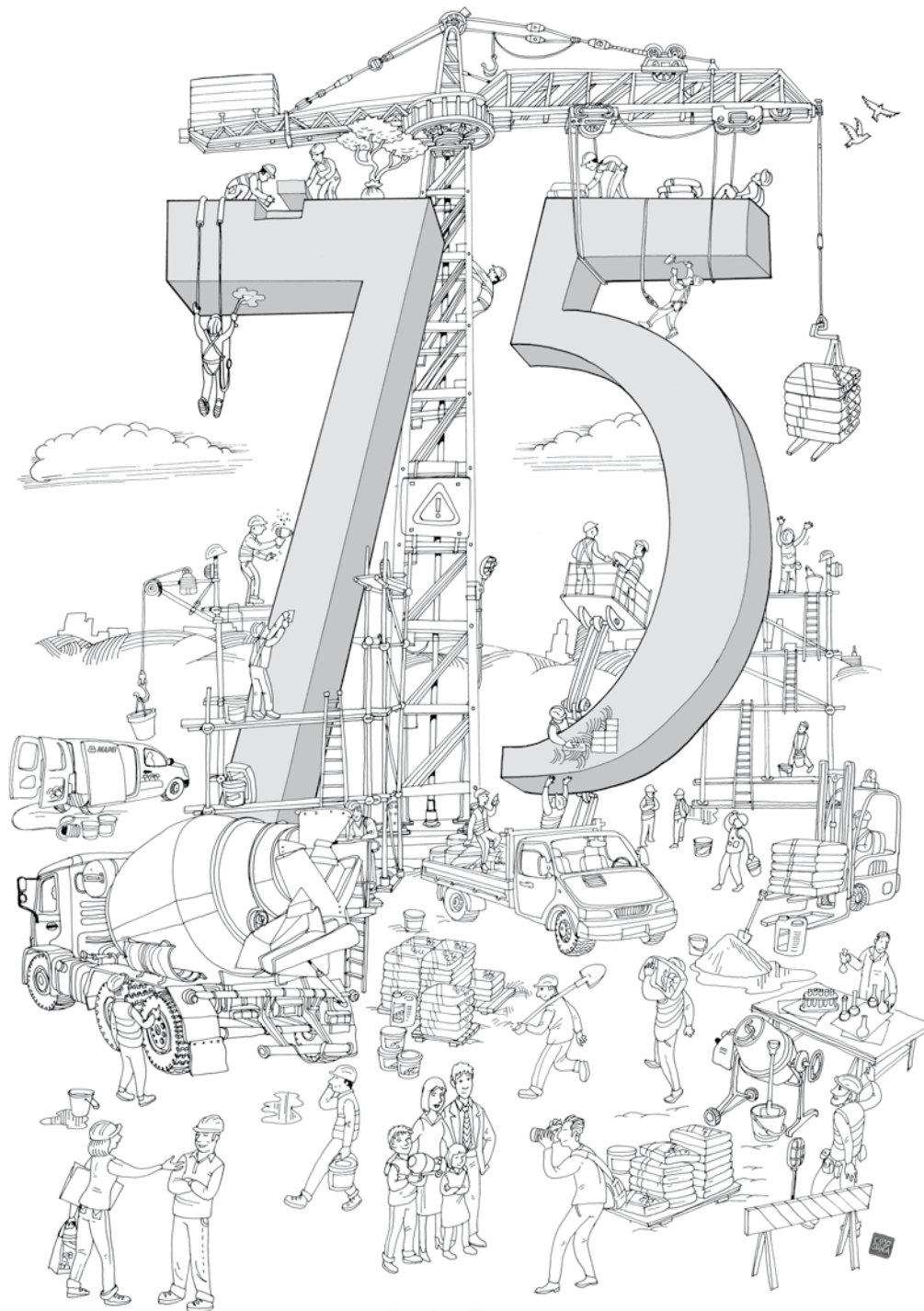


# Realtà MAPEI



Anno 22 - N. 110 - Gennaio - Febbraio 2012 - contiene I.P. - Bimestrale di attualità, tecnica e cultura

**resi**  
mitente

ROSERIO CMP

**postatarget**  
magazine

DC00S3413  
NAZ/318/2008

Posteitaliane

110

## Un numero speciale per gente speciale



**Adriana Spazzoli**  
Direttore di  
*Realtà Mapei*

Questo numero di *Realtà Mapei* è molto speciale. In primo luogo vuole fotografare l'Azienda come si presenta oggi e metterne in luce, insieme alle numerose novità, le linee guida che ispirano l'operare delle sue principali funzioni aziendali: dalla Ricerca & Sviluppo e Risorse Umane alla Produzione e all'Assistenza Tecnica, senza dimenticare il Marketing Operativo, la passione per lo Sport e l'impegno nel sostenere la cultura.

I temi della sostenibilità ambientale e un quadro generale del settore dell'edilizia in Italia e nel mondo sono - insieme a un nutrito inserto dedicato alle più prestigiose referenze dell'ultimissimo anno - i pilastri portanti di questo numero.

Sulla traccia della nuovissima monografia aziendale presentata al pubblico proprio in occasione dell'anniversario Mapei, anche questo numero di *Realtà Mapei* vuole lasciare un segno. Con l'intento di evidenziare questo passaggio e, al contempo, di sottolineare come l'originario spirito di Mapei sia sempre la forza propulsiva dell'Azienda.

Una fedeltà a principi solidi e autentici che è per sua natura contraria a ogni forma di rigidità. Perché la capacità di affrontare con successo il cambiamento è una caratteristica riconosciuta

di Mapei ed è la sua arma in più per continuare a crescere. È con questo spirito che abbiamo deciso, con questo numero, di dare anche un nuovo volto anche alla nostra rivista.

A partire dalla grafica del suo titolo e dalle dimensioni del suo formato: leggermente più piccolo e compatto, in linea con il trend dei magazine internazionali più letti.

Al suo interno l'impaginazione ha visto un rinnovamento sostanziale, con un risalto maggiore alle foto di cantiere più spettacolari e una ragionata distribuzione dei testi in grado di favorire la scorrevolezza della lettura.

Accanto agli elementi di continuità, come le rubriche che hanno sempre contraddistinto la rivista, le pagine di *Realtà Mapei* vogliono infatti mettere in risalto fotografie e illustrazioni, accompagnate da didascalie e virgolettati di testo che si inseriscono dentro o accanto all'immagine per fornire dati e riferimenti essenziali.

Pur restando fedele al concept originale, il nuovo *Realtà Mapei* si propone ai lettori come uno strumento indispensabile per orientarsi all'interno del multiforme mondo dell'edilizia, visto dall'osservatorio privilegiato dell'Azienda leader nel suo settore. Non si tratta quindi solo di un restyling alla veste grafica.

Come tutti i mezzi di comunicazione che "viaggiano su carta", anche *Realtà Mapei* sa che il tempo reale della rete ha modificato ineluttabilmente la funzione informativa. Senza scegliere tuttavia uno sterile ibridismo tra diversi strumenti di comunicazione, l'obiettivo che *Realtà Mapei* si pone è quello continuare a fornire informazioni concrete e conoscenza a tutti coloro che operano a qualsiasi livello in cantiere.

Ma c'è di più. Un doppio filo lega questo progetto editoriale alla nuova immagine pubblicitaria che caratterizza l'Azienda proprio a partire dalla ricorrenza dell'anniversario della sua fondazione.

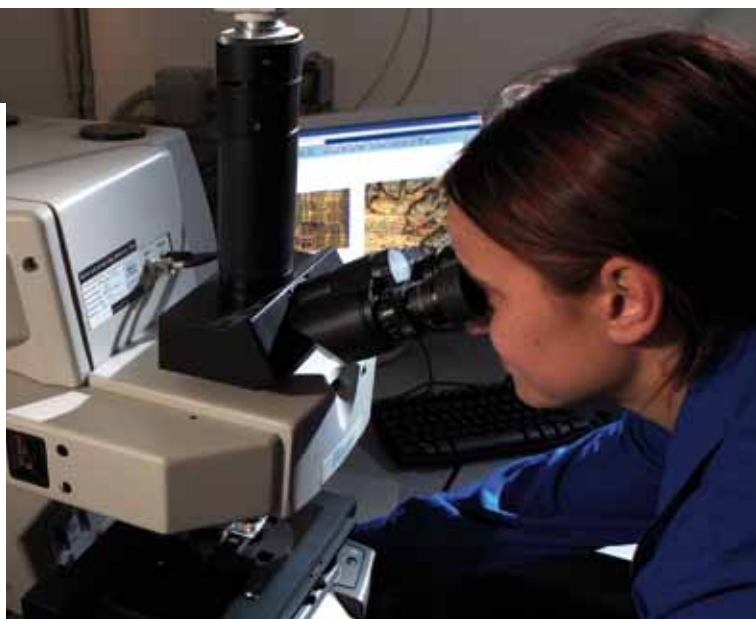
Lo stile della nuova campagna pubblicitaria Mapei invita a riconoscersi, accompagna a immaginarsi parte integrante del "progetto" e sollecita garbatamente a pensare quanto importante sia il mondo delle costruzioni nella vita di tutti. Come la qualità del costruito sia alla base della qualità dell'esistenza, del singolo, della famiglia, della collettività. Tutto questo senza dimenticare il fondamentale tema dell'eco-sostenibilità e di un rapporto più spontaneo e amichevole fra uomo e natura.

La speranza è quella di essere riusciti a cogliere tutti questi obiettivi. Una "mission" forse "impossibile" per molti, ma non per noi, abituati a essere letti ed esortati a fare sempre meglio da lettori esigenti e molto molto speciali.

Buona lettura e buona... visione!

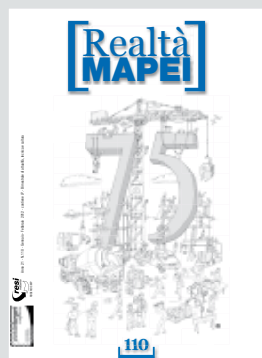
A handwritten signature in cursive script, likely belonging to Adriana Spazzoli.

# SOMMARIO



	<b>EDITORIALE</b>
11 <sup>a</sup>	Un numero speciale per gente speciale
	<b>IL PUNTO DI GIORGIO SQUINZI</b>
2	I 75 anni di Mapei
3	I 10 pilastri del nostro successo
	<b>LA STORIA</b>
4	1937-2012
6	Mai smettere di pedalare
	<b>INTERNAZIONALIZZAZIONE</b>
10	Il destino di essere globali
14	68 consociate e 59 stabilimenti
	<b>FINANZA E CREDITO</b>
13	La realtà finanziaria di Mapei
	<b>LA PRODUZIONE</b>
16	Un sistema produttivo all'avanguardia
	<b>ASSISTENZA TECNICA</b>
20	Sempre vicino a clienti e utilizzatori
	<b>QUALITÀ CERTIFICATA</b>
23	Oltre la sostenibilità apparente
26	Eco-sostenibilità in edilizia
	<b>MARKETING OPERATIVO</b>
24	Greenwashing
38	Marketing globale
42	Dallo sport passione e impegno
43	Al centro della cultura e dell'arte
	<b>RICERCA &amp; SVILUPPO</b>
28	Il motore della crescita
31	R&S e il ruolo dei product manager

	<b>PRODOTTI E PRODUCT MANAGER</b>
34	15 Linee di prodotto
	<b>DIVISIONE GRANDI PROGETTI</b>
37	Guida alla progettazione Mapei
	<b>RISORSE UMANE</b>
44	La persona al centro dello sviluppo
	<b>MERCATO</b>
22	Come affrontare il mercato in Italia nei prossimi anni
46	Il trend del mercato mondiale delle costruzioni
50	L'andamento dell'edilizia italiana
	<b>ATTUALITÀ</b>
53	L'impresa di costruire il paese
	<b>L'IMPEGNO NELLO SPORT</b>
54	I 15 anni del Centro Ricerche Mapei per lo Sport
1-56	<b>SPECIALE REFERENZE</b>



**STORIA DI COPERTINA**  
È l'illustratore e architetto milanese Carlo Stanga a firmare la campagna creata per celebrare i 75 anni di Mapei.

**Rivista bimestrale**  
Anno 22 - numero 110  
gennaio - febbraio 2012

**Direttore responsabile**  
Adriana Spazzoli

**Coordinamento editoriale**  
Federica Pozzi

**Segreteria di redazione**  
Barbara Tomasi

**Redazione**  
Metella Iaconello, Federica Pozzi,  
Tiziano Tiziani, Federica Tomasi

**Ricerca fotografica**  
Davide Acampora

**Progetto grafico e impaginazione**  
Magazine - Milano

**Fotolito**  
Overscan - Milano

**Stampa**  
Arti Grafiche Beta  
Cologno Monzese (MI)

**Direzione e redazione**  
Viale Jenner, 4 - 20159 Milano  
Tel. 02-37673.1 - fax 02-37673.214  
www.mapei.com  
E-mail: mapei@mapei.it

**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**  
Gianni Dal Magro, Ibermapei, IBS (Innovative Building Solutions) L.L.C., Lusomapei S.A., Mapei AB, Mapei Argentina, Mapei AS, Mapei Australia Pty Ltd, Mapei Benelux S.A./N.V., Mapei Beograd (filiale serba di Mapei d.o.o. Slovenia), Mapei Canada Inc.,

Mapei Construction Materials Co. Ltd, Mapei Corp., Mapei Far East, Mapei France, Mapei GmbH, Mapei Hellas, Mapei Kft, Mapei New Zealand, Mapei OY, Mapei Polka Spzoo, Mapei South Africa (Pty) Ltd, Mapei SpA, Mapei spol. S.r.o., Mapei Suisse, Mapei UK, ZAO Mapei

**Tiratura di questo numero** 146.000  
**Distribuzione** in abbonamento postale in Italia: 131.335 copie - all'estero: 845 copie

**Tutela della riservatezza dei dati personali**  
I dati personali dei destinatari di Realtà Mapei sono trattati in conformità al Decreto Legislativo n. 196/2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") e utilizzati per le finalità direttamente connesse e strumentali all'erogazione del servizio. In qualsiasi momento è possibile richiedere la modifica, l'aggiornamento o la cancellazione

di tali dati, scrivendo a:  
Mapei - Ufficio Marketing  
Viale Jenner, 4 - 20158 Milano  
Fax 02/37673214 - mapei@mapei.it  
Chi non avesse ricevuto il modulo per l'autorizzazione all'utilizzo dei dati, può richiederlo all'indirizzo sopra indicato.  
**Per maggiori informazioni consultare il sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it)**



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.

# I 75 ANNI DI MAPEI

1937 - 2012: Mapei celebra il suo 75° anniversario. Tra tutte le ricorrenze e le date importanti che scandiscono la mia vita, questo anniversario è senz'altro tra quelli più significativi. È un momento speciale per riflettere non solo sulla mia storia personale e aziendale e trarre dei bilanci sulla strada percorsa, ma è soprattutto uno stimolo per guardare avanti con fiducia e progettare il futuro. Così è sempre stato per me e lo è anche per Mapei, fondata il 12 febbraio 1937 alle porte di Milano, dall'intuizione di mio padre Rodolfo. Da piccola azienda familiare è passata attraverso fasi di continua crescita, che l'hanno portata a essere oggi una multinazionale che opera in tutti i mercati del mondo e nella quale da tempo lavora la terza generazione della nostra famiglia. Oggi Mapei è un'azienda leader mondiale negli adesivi e prodotti chimici per edilizia con una presenza consolidata nei cinque continenti. Un successo che mi rende particolarmente orgoglioso e che merita di essere condiviso, come giustamente si fa in queste occasioni di festa, con tutti coloro che nel tempo hanno avuto modo di conoscere e lavorare con Mapei.

Sono tanti i clienti, dipendenti, fornitori, collaboratori e amici che in tutti questi anni sono entrati nel mondo di Mapei e che hanno scelto di operare e crescere con noi. Ed è proprio con il loro contributo che, nonostante la crisi diffusa in più settori industriali e percepita in sempre più ampi settori della popolazione, Mapei tiene duro e non interrompe la sua crescita. Se una chiave del successo è stata sicuramente quella di essere riusciti ad acquisire quote di mercato sullo scenario globale, questo è stato possibile perché, sin dalle sue origini, Mapei ha seguito una filosofia aziendale precisa: specializzazione nel mondo dell'edilizia, internazionalizzazione, con una speciale attenzione alle esigenze del mercato locale, ricerca e sviluppo di prodotti tecnologicamente

sempre più evoluti, servizio personalizzato alla clientela, lavoro d'équipe, sviluppo sostenibile delle nostre attività, attenzione alla salute degli applicatori e fruitori e cura delle risorse umane. Una crescita continua anche in termini di fatturato globale e di nuove assunzioni e coerente con lo spirito originario dell'Azienda basato sulla creatività, la competenza, la passione e la flessibilità. Ma è il continuo processo di innovazione l'elisir di lunga vita di Mapei. Lo confermano i numeri e lo attesta l'incremento di nuovi e sempre più evoluti prodotti, capaci di soddisfare ogni particolare esigenza degli operatori dell'edilizia in tutto il mondo. L'innovazione non procede per scarti epocali, per balzi. È invece un'evoluzione continua frutto di un lavoro serio, come quello che facciamo tutti i giorni in Mapei. Che ogni anno mette sul mercato circa 200 nuove formule in grado di superare i prodotti esistenti. E uno degli ambiti nel quale Mapei primeggia, proprio grazie agli sforzi profusi nella Ricerca & Sviluppo, è quello dell'eco-sostenibilità che la vede protagonista, fin dagli anni '70, nella realizzazione di prodotti ad alto rispetto dell'ambiente e dell'uomo. Essere virtuosi in campo ambientale paga e la nostra storia dimostra proprio che, con comportamenti virtuosi, sono possibili grandi vantaggi commerciali. La celebrazione del nostro anniversario aziendale non vuole quindi essere uno sguardo di autocompiacimento rivolto al passato, ma uno sprone affinché la corsa di Mapei continui. E la ricetta vincente per guardare con fiducia al futuro è solo una: lavorare duramente a tutti i livelli per essere i migliori e offrire i prodotti più soddisfacenti che il mercato dell'edilizia possa richiedere. Aiutati senza dubbio dall'innovazione e dalla ricerca, ma anche da un consolidato spirito aziendale in grado di sostenere l'articolata struttura di Mapei in tutto il mondo. Ben sapendo, come affermato da Seneca, che *"dipende meno dal futuro chi ha in pugno il presente"*.



Amministratore Unico  
*Giorgio Squinzi*

# I 10 PILASTRI DEL NOSTRO SUCCESSO

## **1** ESSERE SEMPRE UN PASSO AVANTI

Anticipare le richieste dei progettisti, interpretare le esigenze delle imprese e degli applicatori in cantiere per soddisfare i clienti.

## **2** Essere il miglior fornitore

Ci proponiamo come partner e ci impegniamo al massimo per offrire ai nostri clienti soluzioni con un alto valore aggiunto.

## **3** COSTRUIRE UN RAPPORTO DI PARTNERSHIP

Collaborare con i nostri fornitori strategici. Ci impegniamo affinché quella di rispondere alle nostre esigenze sia l'occasione per progettare insieme nuove soluzioni e prodotti che rispondano anche alle nuove esigenze del mercato.

## **4** MANTENERE UNA SOLIDA BASE FINANZIARIA

che ci permette di investire nelle tecnologie, nelle strutture, nelle risorse umane e nelle soluzioni del futuro.

## **5** INNOVARE CONTINUAMENTE

Investiamo, in maniera strategica e trasparente, in Ricerca & Sviluppo ogni anno più del 5% del nostro fatturato globale.

## **6** Migliorare di continuo la qualità di prodotti e servizi

I nostri prodotti e servizi sono conformi ai più elevati standard di qualità internazionali e sono realizzati in accordo a sistemi di gestione efficaci ed efficienti certificati secondo la norma ISO 9001.

## **7** CREARE UN TEAM VINCENTE E IMPEGNATO

La nostra risorsa più preziosa è il valore del nostro team: lavoriamo insieme con passione e con una formazione continua che ci permette di crescere professionalmente.

## **8** Essere all'avanguardia nella sostenibilità ambientale

Diamo estrema importanza alla sostenibilità ambientale dei nostri prodotti, alla natura ecologica dei nostri processi e alla sicurezza degli applicatori, dei nostri clienti, dei dipendenti e dell'intera comunità.

## **9** ESSERE DETERMINATI NEL VOLERE L'ECCELLENZA

Ci impegniamo a seguire obiettivi ambiziosi per raggiungere la leadership nei mercati di riferimento operando con sistemi di gestione conformi ai requisiti di responsabilità etica e sociale aziendali.

## **10** COMUNICARE SEMPRE LA VERITÀ

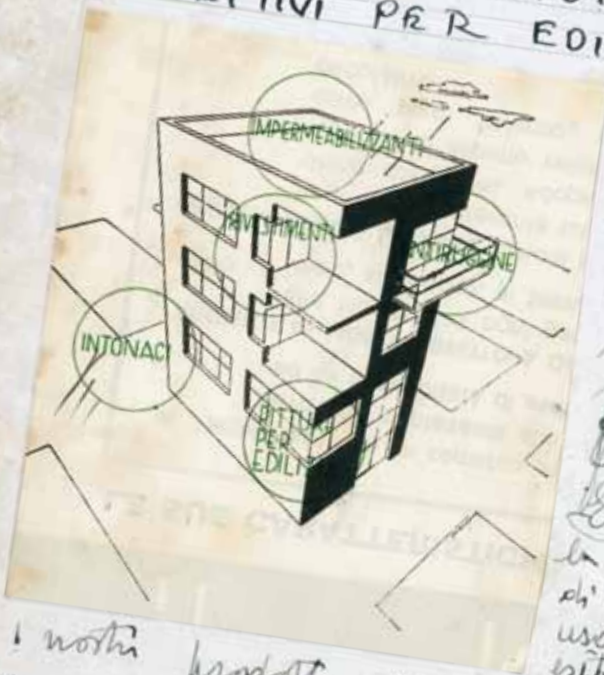
Una comunicazione di alto profilo e sempre trasparente ci consente di coinvolgere e condividere con il più grande pubblico i nostri valori.



Nel 1937 Mapei iniziò l'attività con sette dipendenti oltre al suo fondatore Rodolfo Squinzi, il secondo da destra nella foto di gruppo, e nella foto qui a sinistra.

**Il bozzetto del primo marchio Mapei** (nella pagina a fianco) disegnato da Bruno Polver, riportato nella presentazione ufficiale scritta da Rodolfo Squinzi nel 1937 per registrare la nuova azienda. Da allora l'Italia è cresciuta e si è trasformata e Mapei, coi suoi prodotti e la sua tecnologia, ha contribuito a realizzare grandi opere edili e a restaurare importanti edifici del patrimonio artistico e culturale italiano. Ma se la storia di Mapei si lega con quella del Paese che l'ha vista nascere, è anche la storia di un'Azienda che è pronta a raccogliere le sfide di questo millennio. Raccontare il passato acquista dunque valore, perché ci aiuta a capire il presente e ci consente di progettare il futuro.

# I PRODOTTI AUTARCHICI M.A.R.F.I. PROTETTIVI PER EDILIZIA E INDUSTRIA



Con l'esperienza di anni di studio di lavoro e di applicazioni abbiamo realizzato una serie di prodotti che rappresentano per il costruttore quanto di meglio oggi il mercato può offrire per la protezione e decorazione di ogni tipo di costruzione e di materiali. Tetti, stabili e parastabi, p.l. S.p.a. la R. Marina importanti imprese di costruzioni ed industriali hanno usato i nostri materiali con esito soddisfacente e di conferma in ogni tempo importante ordine.

- protettive - decorative per interni - esterni  
 - riliscementi -  
 - per facciate ed interni

I nostri prodotti si prestano  
**PITTURE PER EDILIZIA**

~~INTONACI~~ litexcolor.....  
**INTONACI** pulviscanti

~~INTONACI~~ pulviscanti  
**RIVESTIMENTI** plastici

~~INTONACI~~ pulviscanti  
**IMPERMEABILIZZANTI** MASTICI ADESIVI

in lippellates' senza impegno - cataloghi - presentazioni - campioni gratis  
**M.A.R.F.I.** via CAFFARELLI 18 TELEFONO 690.071 **MILANO**



# Mai smettere di pedalare

**M. A. P. E. I.**  
MATERIE AUSILIARI PER EDILIZIA ED INDUSTRIA  
VIA CARLO CAFIERO 18 • TEL. 690-072 • MILANO

1937•1946



**M. A. P. E. I.**  
MATERIE AUSILIARI PER EDILIZIA ED INDUSTRIA  
VIA CARLO CAFIERO 18 • TEL. 690-072 • MILANO

1947•1956



1957•1966



1967•1976



1977•1986



1987•2012

Il percorso di una piccola impresa italiana che in 75 anni è diventata un gruppo internazionale, leader nel settore degli adesivi e prodotti chimici per l'edilizia.

*“Una corsa a tappe con faticose salite, emozionanti volate, ma soprattutto con tanti entusiasmanti successi ed eccezionali compagni di squadra. La metafora del ciclismo - lo sport che amo di più - riesce meglio di ogni altra a tratteggiare sinteticamente la crescita di Mapei e i miei ricordi legati alla sua storia.*

*I 75 anni dalla sua fondazione sono l'occasione giusta per celebrarla, ma anche per rivisitare i momenti più significativi che hanno determinato il suo sviluppo. Delle tappe, appunto. Non una cronaca dettagliata, ma solo un accenno agli snodi principali che ne hanno caratterizzato la sua vita sino ad ora. Una crescita che continua proprio perché poggia le sue solide radici sul passato e su valori che hanno il pregio di essere sempre attuali. In questo modo, se rivolgo lo sguardo indietro, vedo Mapei e ancora Mapei. Può sembrare retorico o eccessivo, ma è proprio così. Lo è prima di tutto per motivi di età, perché sono nato solo qualche anno dopo la sua fondazione e poi perché la sua storia e la sua crescita si confonde inevitabilmente con la mia storia personale e con quella della mia famiglia. E se associo a Mapei un volto che la rappresenti nella sua interezza, questo non può che essere che quello di mio padre Rodolfo, il suo fondatore. Un uomo che aveva il dono della creatività e un'apertura mentale straordinaria, un modello unico al quale ancora oggi mi ispiro. Da lui ho ereditato il grande amore per la bicicletta e la musica lirica e la convinzione che non può esserci lavoro senza arte. Con lui, da bambino, camminavo da via Imbriani - dove abitavamo - verso la prima sede di via Cafiero, lo stesso luogo che oggi ospita il Centro di Ricerca e Sviluppo più importante del Gruppo.*

*In quelle poche centinaia di metri a fianco di mio padre ho iniziato a coltivare il mio sogno: diventare un chimico. Alla classica domanda “che cosa vuoi fare da grande” io non avevo nessun dubbio nel rispondere: il chimico. E “Il piccolo chimico”, naturalmente, è stato il gioco che ho amato di più a quell'età. Una passione e un divertimento per me del tutto naturali e che si alimentavano, giorno dopo giorno, guardando mio padre in laboratorio mentre faceva esperimenti per creare e migliorare i prodotti. Accanto a lui, in quell'epoca, pochi ma eccezionali*





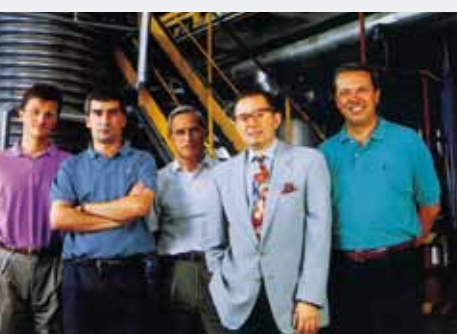
*collaboratori; dei primi sette, ritratti in una fotografia in bianco e nero del 1952 insieme a mio padre, ho un nitido ricordo e alcuni di loro hanno lavorato in Mapei per lunghi anni. A quel periodo risalgono i miei primi esperimenti che sono continuati anche negli anni del liceo e dell'università. Ho sempre frequentato il laboratorio di ricerca, che era in costante sviluppo, e sfogliato i taccuini di appunti di mio padre. Le mie prime formulazioni sono nate tra la fine degli anni '50 e gli inizi degli anni '60.*

*Intanto Mapei cresceva e io con lei. La strada aperta da mio padre era chiara e fondata su solidi principi: con la passione e la volontà di primeggiare nel lavoro c'era, fin da allora, l'intuizione che solo attraverso una continua innovazione dei prodotti è possibile far crescere l'azienda. All'inizio, Mapei era specializzata in prodotti per la posa dei pavimenti resilienti, forniva adesivi all'allora Società Italiana del Linoleum, per poi trasformarsi in un'azienda di produzione di prodotti per la posa delle piastrelle ceramiche. Le prime grandi applicazioni in questo ambito hanno riguardato la posa su pannelli di calcestruzzo prefabbricato e hanno rappresentato un punto di svolta e un'accelerazione nella crescita di Mapei.*

*Un altro importante passo avanti, anche questo seguendo l'intuito di mio padre Rodolfo, ha riguardato la prima fase di internazionalizzazione con le esportazioni di prodotti in Paesi di confine, come Svizzera e Francia. Un processo che, sfruttando anche la reputazione dell'industria della ceramica italiana nei Paesi d'oltreoceano, ha visto affacciarsi Mapei nelle Americhe partendo da Porto Rico.*

*Un'internazionalizzazione che ha avuto un punto di svolta dopo le Olimpiadi di Montreal del 1976, quando con i nostri adesivi venne posata la pista olimpica. Un'esperienza nei grandi impianti sportivi che da allora continua, tanto che anche le prossime Olimpiadi di Londra 2012 ci vedranno ancora protagonisti. Vicino a Montreal, a Laval, viene così aperto un impianto produttivo con la conseguente entrata nel mercato canadese. Oggi in Canada abbiamo la quota di mercato più importante e questo Paese è stato il trampolino di lancio per entrare poi nel mercato del Nord America, dove nel 1984 apre la prima fabbrica in Arizona a*

Alcuni momenti della vita di Rodolfo Squinzi. Nella foto a sinistra, davanti a sinistra nel piccolo gruppo in fuga durante una Coppa Bernocchi. Nella foto accanto: si caricano i camion nel 1950 in via Cafiero. A destra, l'avvio della produzione nel nuovo stabilimento di Robbiano di Mediglia, nel 1978, coinvolge anche Rodolfo Squinzi con le nuove tecnologie informatiche di gestione della produzione.



Nella foto in alto, l'inaugurazione del nuovo impianto produttivo a Laval, in Canada, nel 1984: Veronica Squinzi assiste il nonno Rodolfo. Sotto, Rodolfo, Giorgio e Marco Squinzi a Laval, nel 1984. Più in basso, Giorgio Squinzi e Nick Di Tempora cercano la miglior localizzazione, a Phoenix in Arizona, per la prima fabbrica negli Stati Uniti. Nella foto in basso, Giorgio Squinzi prosegue il processo di internazionalizzazione con l'apertura di nuovi stabilimenti; qui è con un gruppo di collaboratori: da sinistra Guido Trussardi, Roberto Boselli, Sergio Ceresa, Giorgio Squinzi e Luciano Trussardi.

*Phoenix e poi a Chicago nell'Illinois nel 1986.*

*La fine degli anni '70 è stata caratterizzata dall'avviamento dello stabilimento di Mediglia nella periferia di Milano dove i tempi della sua apertura vennero dilatati per i continui ritardi nel rilascio delle autorizzazioni necessarie (l'Italia era ancora sotto shock per quanto accaduto a Seveso il 10 luglio 1976, con la fuoriuscita di una nube di diossina da uno stabilimento chimico).*

*Un periodo di grande impegno e di superlavoro, in quanto la sede di via Cafiero non riusciva più a sostenere i ritmi della produzione. E ricordo di quel periodo i sabati e le domeniche di impegno che hanno coinvolto ogni singola persona che in quell'epoca lavorava in Mapei.*

*Dopo aver lavorato fino all'ultimo giorno, il 1° novembre 1984, all'età di 76 anni, muore improvvisamente mio padre Rodolfo, che solo qualche mese prima aveva inaugurato uno stabilimento a Laval in Canada. Un momento duro. Con la sua improvvisa scomparsa ho dovuto assumere in prima persona tutta la gestione dell'azienda, aiutato dalla mia famiglia e da tutti i dirigenti e le maestranze che mi hanno sostenuto in quel momento per me così drammatico. Diminuito necessariamente il mio impegno nella Ricerca & Sviluppo, della quale ero responsabile e che era la mia principale attività sin dal 1969, sul modello tracciato da mio padre ho continuato a implementare l'espansione in Europa con nuovi stabilimenti in Francia e in Austria. All'inizio degli anni '90 è la volta dell'Asia con uno stabilimento a Singapore, in un processo che continua con la copertura di nuovi mercati. Nel 1994 un'altra decisiva tappa è stata l'acquisizione di Vinavil, con l'integrazione a monte per materie prime fondamentali per Mapei.*

*Una corsa che da allora è proseguita e vede ancora oggi Mapei impegnata a crescere nel mondo, attraverso nuove acquisizioni, ma soprattutto creando nuove società produttrici. La condivisione dei valori aziendali nel rispetto di una tradizione familiare che fa della forza del Gruppo la sua arma vincente ha visto nella seconda metà degli anni '90 un altro passaggio storico con l'entrata in azienda dei miei figli: Marco, cresciuto poi fino alla responsabilità della Ricerca & Sviluppo di tutto il Gruppo, e Veronica, come responsabile della pianificazione strategica e delle attività di fusioni e acquisizioni e delle nuove start-up.*

*Insieme a loro, oggi, impegnati nella crescita di Mapei ci sono i manager dell'Azienda: quelli dei luoghi dove è presente Mapei e, accanto a essi, un gruppo di 50 persone che gestisce centralmente le attività del Gruppo; è il nocciolo duro, sempre in viaggio tutto l'anno, impegnato a far sì che le diverse realtà sposino al meglio la filosofia operativa della casa madre. Non posso a questo punto non menzionare alcuni compagni di squadra che da più di trent'anni mi sono sempre stati vicino e che hanno contribuito professionalmente e umanamente a fare grande Mapei.*

*Prima di tutto mia moglie Adriana Spazzoli, responsabile del*

*marketing operativo, e mia sorella Laura, avvocato, che con il suo Studio ci segue sul fronte legale. E poi Luciano Trussardi, responsabile delle operazioni produttive, che ora ha lasciato il posto a Roberto Boselli. Insieme a loro Carlo Pecchi, responsabile dell'amministrazione e della finanza e, prima di lui, lo scomparso Rocco Fortunato. Last but not least, Nick Di Tempora, nostro personaggio storico nel Nord America. Insieme a loro, i tanti dipendenti e collaboratori che con le proprie capacità e spirito di squadra si impegnano ogni giorno nei cinque continenti per far vincere Mapei.*

*È attraverso il lavoro di queste persone (e sono tante) che oggi il Gruppo Mapei prosegue con determinazione il suo cammino per avere la leadership globale della chimica per edilizia.*

*Il mio amore per i pedali è noto a tutti, ma c'è una frase che mi ha sempre colpito... e non è mia: "la vita è come andare in bicicletta: se vuoi stare in equilibrio devi muoverti". Lo diceva Albert Einstein, un simbolo della crescita del pensiero, e la faccio mia: da capitano di squadra, mi sia consentito a questo punto ricordare a tutti i miei compagni di corsa che non si deve mai smettere di pedalare".*



La seconda e la terza generazione della famiglia Squinzi, alla guida del Gruppo Mapei: da sinistra, Marco Squinzi, Adriana Spazzoli, Veronica Squinzi e Giorgio Squinzi.

Milano, febbraio 2012

*Giorgio Squinzi*



» 2011: ho tagliato anche io il traguardo dei Mondiali di Ciclismo a Copenhagen. Un'emozione che non dimenticherò e che mi è sprone a lottare per il futuro

# IL DESTINO DI ESSERE GLOBALI

Mapei è presente nei cinque continenti ed è in grado di rispondere alle specifiche esigenze dei Paesi nei quali è presente, grazie alla sua profonda conoscenza dei mercati locali



La strategia di internazionalizzazione si basa su due obiettivi di fondo: maggiore vicinanza alle esigenze locali e riduzione al minimo dei costi di trasporto.

Con l'obiettivo dichiarato di essere vicino al committente e al cliente, la forza indiscussa di Mapei è quella di non prescindere dalle esigenze di ciascun Paese e di affidarsi dunque a manager e personale qualificato locale.

L'Azienda oggi conta 68 consociate, 18 Centri principali di Ricerca & Sviluppo di cui uno corporate e 59 impianti produttivi, ognuno dotato anche di un laboratorio di Controllo Qualità.

Numeri importanti che raccontano di un processo iniziato già negli anni '70 e che non si è mai

fermato. Basti pensare che negli ultimi 10 anni, tra start-up e acquisizioni, il Gruppo è cresciuto di 20 nuove consociate.

Tra questi stabilimenti, la maggioranza fabbrica prodotti finiti, altri producono materie prime strategiche che possono essere utili alla realizzazione di prodotti finiti: VA.GA. produce sabbie silicee selezionate, Gorka Cement cementi alluminosi, Vinavil polimeri di acetato di vinile e acrilici, Rasco Bitumenttechnik prodotti a base di bitume.

La costante internazionalizzazione è direttamente collegata alla crescita del fatturato avvenuta negli ultimi 20 anni: nel '90 era di 150 miliardi di lire, nel 2001 è stato raggiunto un fatturato

**Sotto.**

L'internazionalizzazione dell'Azienda inizia nel 1978. Da allora il numero delle consociate è aumentato costantemente. Oggi sono 68 in 25 Paesi.





aggregato di 725 milioni di euro, realizzato all'estero per il 57%. Il fatturato totale del 2011 ha superato 2,1 miliardi di euro (vedi grafico nella pagina accanto).

Anche il numero dei dipendenti è in forte aumento: all'inizio degli anni '90 erano poco più di 500, oggi hanno superato le 7500 persone, delle quali il 12% impegnato nella ricerca.

**Sopra.** Il grafico riporta le vendite nel 2011, suddivise per area geografica.

**Gli obiettivi dell'internazionalizzazione**

Gli obiettivi dell'internazionalizzazione di Mapei sono l'apertura di nuovi mercati, la condivisione del sapere e una profonda conoscenza dei mercati di ciascun Paese attraverso la maggior vicinanza alle esigenze locali e la riduzione al minimo dei costi di trasporto.

La strategia per la crescita parte dal presupposto che Mapei è un attore globale gestito come

un'azienda familiare, ma con uno sguardo sempre a medio-lungo termine. Mapei vuole massimizzare la crescita e l'efficienza e non solo i profitti, concentrandosi su un mix che comprende prodotti, capacità produttiva e persone.

L'esigenza di diventare globali attraverso l'internazionalizzazione è strettamente collegata all'incremento della capacità produttiva grazie alla creazione di stabilimenti nei maggiori mercati, per fornire soluzioni coerenti con le esigenze locali tenendo sempre sotto controllo i costi.

Le risorse umane sono un elemento centrale in questo approccio. Le persone devono essere infatti proattive nello sviluppo della strategia locale di crescita e, proprio per capire al meglio le esigenze di ciascuna area geografica, è fondamentale avere un efficiente management locale. Così anche la ricerca continua di talenti in tutto il mondo è un altro impegno costante dell'Azienda.

La crescita è al centro della filosofia del Gruppo Mapei: una crescita che deve essere sana ed equilibrata, dove gli investimenti sono finalizzati all'incremento della presenza locale del Gruppo.

**INTERNAZIONALIZZAZIONE E SPECIALIZZAZIONE**

Internazionalizzare significa conoscere la cultura degli altri e intercettarne le specifiche esigenze. Ed è attraverso la specializzazione che passa il processo di internazionalizzazione. Un processo che vede in prima linea la Ricerca & Sviluppo Mapei nel formulare prodotti per ogni esigenza del mondo dell'edilizia per avvicinarsi così alle esigenze specifiche di clienti e committenti. Non va dimenticato che Mapei viene scelta perché con i suoi sistemi di prodotto è possibile intervenire e risolvere ogni tipo di problema in tempi brevi, con poche o nessuna emissione dannosa per l'uomo e per l'ambiente e garantendo risultati che durano nel tempo.

**Veronica Squinzi.** Global Development Director del Gruppo Mapei

Mapei è un'azienda sinonimo di successo, di certezza, di solidità. Perché Mapei, dopo 75 anni di storia, non ha mai chiuso un bilancio in rosso, non ha mai effettuato licenziamenti per riduzione di organici e non ha mai chiesto trattamenti di cassa integrazione. E tutto questo anche in questi ultimi anni di crisi mondiale.

Non vi sono segreti per queste formidabili performance aziendali, ma solo il rispetto di uno stile di condotta virtuoso fondato su alcune linee guida essenziali. Se c'è un modello al quale Mapei si ispira, è senz'altro quello basato sulla centralità della famiglia fondatrice nelle scelte economiche, finanziarie e strategiche.

La proprietà esercita il controllo a stretto contatto con alcuni top manager cresciuti nell'Azienda, che ne condividono pienamente la visione imprenditoriale. Una continuità che si identifica anche nella formulazione delle scelte strategiche, prudenti, incrementalmente, mai azzardate e rischiose, ma con una visione di lungo periodo, che hanno portato Mapei ad acquisire progressivamente una leadership mondiale nell'ambito dei prodotti chimici per l'edilizia e che ne ha determinato il successo duraturo.

Questa logica è basata sull'utilizzo prevalente delle risorse finanziarie prodotte dall'impresa, e non distribuite agli azionisti sotto forma di dividendo, per sostenere la maggior parte degli investimenti produttivi, commerciali e di Ricerca & Sviluppo. Per essere più chiari Mapei ha sempre destinato ogni risorsa finanziaria per la crescita del Gruppo, per lo sviluppo di nuovi prodotti e per l'acquisizione o la costituzione di nuove società, evitando accuratamente ogni investimento speculativo che avrebbe drenato liquidità.

Per agevolare i flussi finanziari tra le società del Gruppo, nell'anno 2004 è stata costituita una Tesoreria Centralizzata, gestita da Mapei SpA con la partecipazione, via via, di tutte le società controllate. È uno strumento che ha permesso anche di ottimizzare il costo del denaro di ogni singola società aderente, con positive ricadute sui costi.

Mapei SpA è ufficialmente gestita da un Amministratore Unico, ma di fatto è come se ci fosse un consiglio di amministrazione permanente, tutti i giorni, con la partecipazione della famiglia e di alcuni top manager. È una governance che permette di prendere decisioni in tempi rapidissimi. Ed in questi anni di turbolenze

# LA REALTÀ FINANZIARIA DI MAPEI

## Una finanza mai speculativa e sempre rivolta alla crescita del Gruppo

economiche e finanziarie poter decidere velocemente è un plus di grande valore.

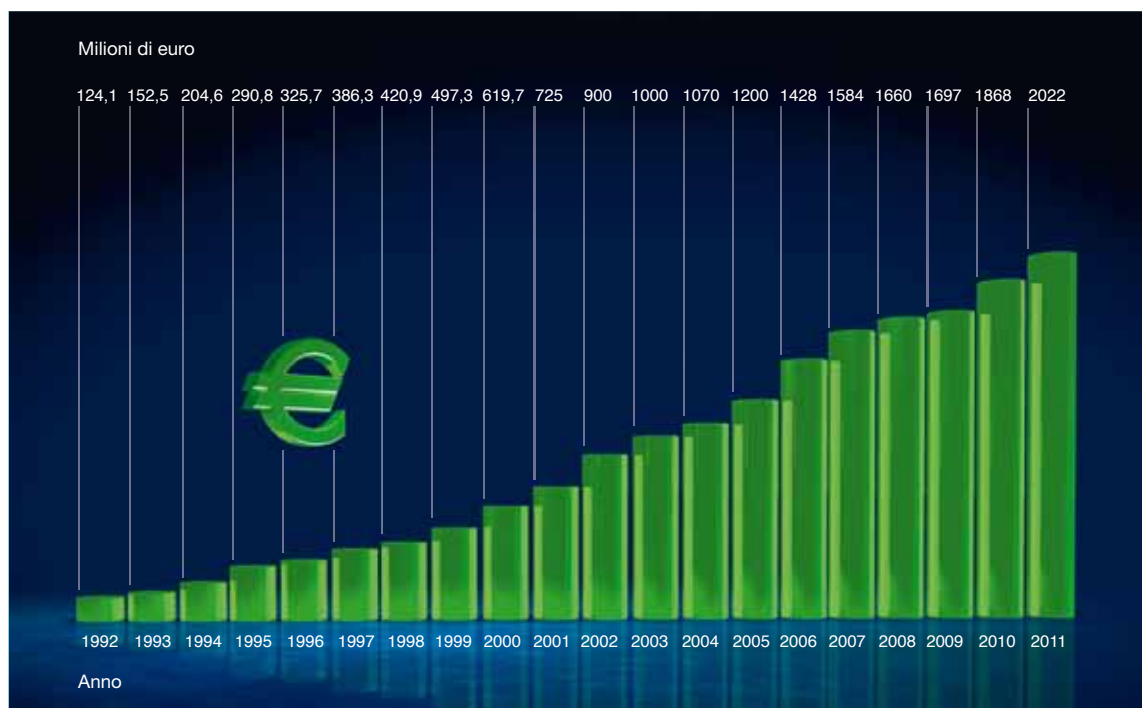
L'oculata politica finanziaria ha anche permesso a Mapei di essere vicina alla clientela assicurando un necessario occhio di riguardo verso i clienti storici e monomarca. Concretamente significa agevolarli, nei limiti del possibile, nelle difficoltà finanziarie, soprattutto in momenti di crisi di liquidità come quelli che stiamo vivendo. E se da un punto di vista industriale Mapei non ha mai chiesto un'ora di cassa integrazione, da quello finanziario non ha mai chiesto una proroga dei pagamenti.

Questa riconosciuta puntualità fa sì che anche i fornitori apprezzino l'affidabilità e consolidino rapporti che durano nel tempo.

Concludendo, la finanza del Gruppo Mapei è orientata alla crescita della propria presenza nel mercato globale, ed al soddisfacimento degli stakeholders, siano essi clienti, fornitori, collaboratori o azionisti.

**Carlo Pecchi.** Chief Financial Officer Mapei SpA

**Sotto.** Il grafico riporta il fatturato totale del Gruppo, in milioni di euro, dal 1992 al 2011.



# 68

consociate  
Oltre 7500  
55.000 clienti



Mapei S.p.A.  
Milano - Italia



Mapei S.p.A. - Robbiano di Mediglia  
(Milano) - Italia



Mapei S.p.A.  
Latina - Italia



Mapei S.p.A.  
Sassuolo (Modena) - Italia



Mapei G.m.b.H.  
Nußdorf o.d. Traisen - Austria



Mapei Betontechnik GmbH  
Langenwang - Austria



Mapei UK Ltd.  
Halesowen - Gran Bretagna



Mapei Hellas SA  
Chalkida - Grecia



Mapei AS  
Sagstua - Norvegia



Mapei Nederland BV  
Almeno - Olanda



Mapei Polska Sp.z o.o.  
Gliwice - Polonia



Lusomapei SA  
Anadia - Portogallo



Ibermapei S.A.  
Cabanillas del Campo - Spagna



Mapei AB  
Solna - Svezia



Mapei Suisse S.A.  
Sorens - Svizzera



Mapei Kft - Budaörs  
Magyarország - Ungheria



Mapei South Africa Pty Ltd  
Johannesburg - Sud Africa



Mapei Argentina S.A.  
Buenos Aires - Argentina



Mapei Corp.  
Dalton (GA) - USA



Mapei Corp.  
Fort Lauderdale (FL) - USA



Mapei Corp.  
Fredericksburg (VA) - USA



Mapei Corp.  
Garland (TX) - USA



Mapei Corp.  
South River (NJ) - USA



Mapei Corp.  
Tempe (AZ) - USA



Mapei Construction Materials  
Shanghai - Rep. Popolare Cinese



Mapei China Ltd.  
Hong Kong S.A.R.



I.B.S. LLC  
Dubai - Emirati Arabi Uniti



Mapei Construction Products India  
Pvt Ltd - Bangalore - India



Mapei (Malaysia) Snd. Bhd.  
Rawang - Malesia



Mapei Korea Ltd  
Chungbuk - Corea



Sopro Bauchemie GmbH  
Wiesbaden - Germania



Polyglass Great Britain Ltd.  
Willenhall - Gran Bretagna



Polyglass Romania S.r.l.  
Lasi - Romania



Polyglass USA Inc.  
Winterhaven (FL) - USA



Polyglass USA Inc.  
Hazleton (PA) - USA



Polyglass USA Inc.  
Fernley (NV) - USA





# e **59** stabilimenti. dipendenti per servire in tutto il mondo



**Mapei Benelux S.A./N.V.**  
Grâce-Hollogne (Liège) - Belgio



**Mapei Bulgaria Eood**  
Ruse - Bulgaria



**Mapei Croatia d.o.o.**  
Kerestinec - Sveta Nedelja - Croazia



**Mapei France S.A.**  
Montgru Saint Hilaire - Francia



**Mapei France S.A.**  
Saint Alban (Toulouse) - Francia



**Mapei GmbH**  
Weferlingen - Germania



**Mapei spol. s r.o.**  
Olomouc - Repubblica Ceca



**Mapei Romania Srl**  
Bucarest - Romania



**ZAO Mapei**  
Stupino - Federazione Russa



**Mapei SK sro** - Ivanka Pri Dunaji  
Repubblica Slovacca



**Mapei d.o.o.**  
Novo Mesto - Slovenia



**Ibermapei S.A.**  
Amposta - Spagna



**Mapei Inc.**  
Toronto - Ontario - Canada



**Mapei Inc.**  
Vancouver - Canada



**Mapei Inc.**  
Laval (Montreal) - Canada



**Mapei Inc.**  
Maskinongé - Canada



**Mapei Caribe Inc.**  
Dorado - Porto Rico



**Mapei Corp.**  
San Bernardino (CA) - USA



**Mapei Corp.**  
Deefield Beach - Florida - USA



**Mapei Corp.**  
West Chicago (IL) - USA



**Mapei Construction Chemicals**  
Panama S.A. - Panama



**Mapei de Venezuela C.A.**  
Caracas - Venezuela



**Mapei Australia Pty Ltd.**  
Brisbane - Australia



**Mapei Construction Materials**  
(Guangzhou) - Rep. Popolare Cinese



**Mapei New Zealand**  
Auckland - Nuova Zelanda



**Mapei Fast East Pte. Ltd**  
Singapore



**Mapei Vietnam Ltd.**  
Quang Nam - Vietnam



**Adesital S.p.A.**  
Fiorano (Modena) - Italia



**Cercol S.p.A.**  
Sassuolo (Modena) - Italia



**Polyglass Europa S.p.A.**  
Ponte di Piave (Treviso) - Italia



**Vinavil S.p.A.**  
Ravenna - Italia



**Vinavil S.p.A.**  
Villadossola (VB) - Italia



**VA.GA. S.r.l.**  
Costa de' Nobili (PV) - Italia



**Rasco Bitumentech GmbH**  
Augstodorf - Germania



**Gorka Cement Sp. z o.o.**  
Trzebinia - Polonia



**Vinavil Egypt for Chemicals S.A.E.**  
Suez - Egitto

# UN SISTEMA PRODUTTIVO ALL'AVANGUARDIA

Dai 59 stabilimenti del Gruppo i prodotti più innovativi per il mondo dell'edilizia

Più di 20.000 tonnellate al giorno di prodotti finiti escono dagli stabilimenti Mapei e altrettante tonnellate entrano come materie prime necessarie per la preparazione degli oltre 1400 prodotti che compongono la gamma Mapei.

Tutti questi prodotti tecnologicamente evoluti, fabbricati e distribuiti attraverso le consociate Mapei e impiegati nei più importanti cantieri del mondo, provengono dai 59 stabilimenti del Gruppo.

Dagli stabilimenti escono prodotti chimici diversificati e di alta qualità: dagli adesivi in polvere ai prodotti liquidi e in pasta sino ai polimeri, per

un quantitativo globale che ormai supera i 4,8 milioni di tonnellate l'anno.

Questo della produzione, che fa ricorso a processi altamente automatizzati, è un altro dei punti di forza di Mapei che ha creato stabilimenti in tutto il mondo per ottimizzare i costi di logistica ed essere vicina ai propri clienti. Impianti che coniugano sempre l'efficienza della produzione con il rispetto dell'ambiente e le realtà locali.



### Tanta automazione

Lo sviluppo tecnologico è una delle caratteristiche salienti degli impianti Mapei. Un esempio sono le macchine riempitrici che permettono il confezionamento in sacchetti Alu-pack, particolarmente attraenti anche per il settore della grande distribuzione. Questa tipologia di confezionamento, grazie alla alta protezione che offre agli agenti esterni, consente la conservazione del prodotto per oltre 2 anni. Così come sono innovative le nuove macchine confezionatrici per adesivi in polvere, in grado di sigillare oltre 1000 sacchi all'ora evitando qualsiasi dispersione di polvere nell'ambiente di lavoro.

Nei principali stabilimenti Mapei nel mondo sono funzionanti queste nuove linee di imballaggio dedicate principalmente alle malte cementizie in polvere, che utilizzano sacchi in polietilene low density perfettamente sigillati e compatti grazie a una particolare tecnologia, studiata in colla-

### Qui a fianco.

Un'immagine dell'impianto che produce MAPEGROUT e TOPCEM, presso lo stabilimento di Mediglia.

Tutti i 59 stabilimenti del Gruppo sono attrezzati per essere all'avanguardia sia da un punto di vista produttivo sia logistico.



### A sinistra e sopra.

L'automazione in tutte le fabbriche del Gruppo è applicata nella maggioranza delle fasi produttive e di gestione dei prodotti sulle diverse catene.

**Da sinistra.** Garland (Texas - USA), confezionamento adesivi in polvere in sacchi politene. Gliwice (Polonia), confezionamento fughe

colorate in Alu-pack. West Chicago (Illinois - USA) confezionamento adesivi in polvere in sacco polietilene e, a destra, impianto di polimerizzazione.



**Sopra.** Lo stabilimento di Robbiano di Mediglia, in provincia di Milano, è il principale dei 59 stabilimenti del Gruppo nel mondo. Negli ultimi anni è cresciuto sia dal punto di vista della produzione sia da quello degli addetti.

borazione con i tecnici Mapei, che crea il vuoto nella fase di riempimento. Inoltre, una soluzione davvero all'avanguardia è la confezione idrosolubile di MAPEPLAST LA, additivo schiumogeno per il confezionamento di calcestruzzi leggeri adatti a riempimenti di scavi stradali. Infine, la maggioranza degli stabilimenti del Gruppo è dotata di sistemi innovativi per il risparmio energetico, come gli impianti fotovoltaici per la produzione di energia. Sono stati dotati di sistemi particolarmente efficienti per il controllo delle emissioni sia in aria sia nel suolo e per il controllo della sicurezza durante i processi produttivi.

#### **Lo stabilimento più importante del Gruppo**

Alle porte di Milano, lo stabilimento di Robbiano di Mediglia, costruito nel 1975 e in seguito più volte ampliato, è oggi il centro produttivo più importante del Gruppo Mapei: oltre 600.000 ton-

nellate di prodotti per l'edilizia ne sono uscite nel 2011, con un 23% del totale esportato. Nel 2007, con la costruzione di un nuovo magazzino e di un'area produttiva, la superficie edificata è passata da 43.000 m<sup>2</sup> a 53.000 m<sup>2</sup>, su un'area complessiva di 160.000 m<sup>2</sup>.

Grazie all'energia elettrica prodotta a Robbiano di Mediglia e a Latina da due impianti fotovoltaici inaugurati nel 2011, sarà evitata l'emissione in atmosfera di circa 1000 tonnellate di CO<sub>2</sub> all'anno - corrispondenti a quelle prodotte da circa 9000 auto in viaggio tra Milano e Roma - per un totale di oltre 17.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> nell'arco di 20 anni.

A Robbiano di Mediglia hanno sede anche Central Production and Engineering Central Services, due gruppi dedicati allo studio dei sistemi produttivi e logistici, al coordinamento delle attività di tutti gli stabilimenti del mondo e allo studio delle soluzioni ingegneristiche più innovative per rendere la produzione sempre più efficiente. Migliorare l'efficienza produttiva è l'obiettivo primario di questa struttura.

#### **Integrazione a monte dell'approvvigionamento delle materie prime**

L'approvvigionamento delle materie prime riveste un'estrema importanza economica e organizzativa per la vita di ogni azienda.

Lo è ancor di più per un Gruppo globale come Mapei, che fa dell'internazionalizzazione un processo fondamentale della sua crescita.



## » PROCESSI ALTAMENTE AUTOMATIZZATI PER UNA PRODUZIONE EFFICIENTE



### **A fianco.**

Nello stabilimento Vinavil a Villadossola (VB), i serbatoi di stoccaggio e il reattore ad alta pressione per la produzione di emulsioni vinil-etilene (EVA).

**Sotto a sinistra.** Gorka Cement (Trzebinia - Polonia): impianto per la produzione di cemento alluminoso.

**In basso.** VA.GA. Costa De' Nobili (PV): impianto specializzato nella selezione di sabbie silicee pregiate.

Seguendo questa chiara linea strategica, nel 1994 viene acquisita in Italia Vinavil, l'azienda della "colla bianca". Si tratta per Mapei, che è tra i principali clienti di Vinavil, di una importante integrazione a monte nelle materie prime strategiche (i polimeri di acetato di vinile) che le permette di allargare la gamma dei prodotti.

Questa nuova fase di sviluppo è proseguita anche nel terzo millennio con ulteriori acquisizioni, sia sul fronte della produzione di prodotti finiti sia su quello dell'integrazione nella produzione delle materie prime strategiche. Entrano così nel Mapei Group una cementeria in Polonia, la Gorka Cement, un'industria estrattiva di sabbia pregiata in Italia, la VA.GA., e, per ultimo, nel 2006, un produttore tedesco di materiali bituminosi, la Rasco Bitumentchnik.

---

**Roberto Boselli.** Direttore delle Attività Produttive del Gruppo Mapei.





## SEMPRE VICINO A CLIENTI E UTILIZZATORI

L'Assistenza tecnica  
è fondamentale per risolvere le  
problematiche più difficili

L'assistenza alla clientela, sia prima sia dopo la vendita di un prodotto, è una delle chiavi del successo di Mapei. Il servizio prevede l'assistenza telefonica nei casi più semplici, ma anche interventi direttamente sul cantiere, nei casi più complessi. L'assistenza è garantita in ogni angolo del mondo da parte di tecnici altamente specializzati e con competenze in ogni settore. Persone in grado di indirizzare il cliente e l'applicatore verso il corretto utilizzo dei prodotti e di risolvere ogni tipo di problema tecnico.

I tecnici Mapei hanno operato nei più grandi cantieri di tutto il mondo come il Guggenheim Museum di New York, il Ferrari World di Abu Dhabi, la Dokkae Tower della Mecca, in Arabia Saudita, e molti altri ancora.



operatori del settore. I corsi sono tenuti dall'Assistenza Tecnica con dimostrazioni pratiche, materiale informativo e mezzi audiovisivi. Inoltre, Mapei organizza periodicamente anche convegni per progettisti e responsabili di cantiere con la collaborazione dei singoli Ordini professionali. Tutti questi eventi, che si svolgono in Italia in diversi centri di formazione dell'Azienda (a Milano, Roma, Latina, Lecce, Sassuolo, Caserta e Ponte di Piave presso la Polyglass) e presso strutture predisposte a tale scopo, coinvolgono esperti del settore come relatori e sono centrati sui temi di primo piano per il comparto edile.

Nel 2011 l'attività di formazione si è sviluppata in tutto il mondo e ha coinvolto, in Italia, oltre 45.000 professionisti del settore, in particolare applicatori, progettisti e responsabili di cantiere tramite circa 400 eventi ed impegnando oltre 40 tecnici. Ciò grazie anche al supporto dei Motor-home Mapei, due scuole itineranti dall'allestimento particolare che hanno permesso lo svolgersi di corsi e seminari in numerosi paesi europei.

Anche in questo ambito la scelta di Mapei è molto concreta e con risvolti operativi immediatamente fruibili. La formazione è da sempre per Mapei un modo per essere ancora più vicini al mercato e un'attività che coinvolge con le stesse modalità operative tutte le consociate del Gruppo sparse per il mondo.

L'assistenza tecnica e la formazione sono attività che permettono ai team di tecnici che operano in tale ambito di contribuire a realizzare le soluzioni per l'edilizia più affidabili e vicine alle reali esigenze del mercato. È questa collaudata catena di conoscenza che connota il modo di operare di Mapei. Soluzioni all'avanguardia che prendono vita dal dialogo costante con tutti gli operatori del settore, che si alimenta ogni giorno e in tutto il mondo in cantiere e in aula.



#### Sopra.

Ai corsi di formazione, ai seminari e ai convegni per progettisti Mapei hanno partecipato, nel 2011, oltre 45.000 addetti ai lavori solo in Italia!

#### Formazione continua e capillare per clienti e applicatori

La formazione ha un ruolo importante per Mapei che promuove, in tutto il mondo, corsi di aggiornamento e di perfezionamento delle tecniche di posa dei propri prodotti.

È una grande opportunità per essere vicini a chi quotidianamente opera nel settore dell'edilizia e vuole essere costantemente aggiornato sulle più avanzate soluzioni disponibili.

Con l'obiettivo di migliorare la qualità finale dell'opera, la formazione non è rivolta solo alle imprese di applicazione, ma anche ai tecnici impegnati a tutti i livelli, dalla progettazione alla direzione lavori. Lo scopo di Mapei è infatti quello di elevare di continuo la professionalità di tutti gli

**Francesco Stronati.** Responsabile Assistenza Tecnica Mapei SpA



# COME AFFRONTARE IL MERCATO IN ITALIA NEI PROSSIMI ANNI

Solida organizzazione commerciale e crescita coi clienti, ampliamento della gamma, servizi alla rivendita e garanzia dei prodotti

Vorrei cercare di trovare qualche spunto per infondere un po' di spirito positivo ai nostri clienti ed ai lettori della nostra rivista, poiché è ormai chiaro che dovremo convivere ancora per qualche tempo con una situazione di mercato nettamente sfavorevole. Tempo fa in un noto spot televisivo, un uomo dichiarava che l'ottimismo è il senso della vita... un goliardico bontempone su internet lo aveva abilmente modificato e, subito dopo avere fatto tale dichiarazione, al povero uomo un volatile dispettoso centrava la giacca con un abbondante e sgradevole deposito organico. L'antefatto di cui sopra può essere letto come un consiglio per affrontare questo difficile momento con ottimismo e positività, stando però sempre molto attenti ad evitare spiacevoli sorprese. La crisi riduce la disponibilità delle risorse economiche ma questo porta anche ad un maggiore controllo delle spese e ad un'ottimizzazione delle stesse. Nei momenti difficili si è obbligati a fermarsi e a pensare come pianificare al meglio la propria attività, si cerca di reagire, ricevono nuova linfa vitale sia l'inventiva che lo spirito imprenditoriale. Nel 2011 il Gruppo Mapei, nonostante la negativa congiuntura economica, ha registrato interessanti crescite

» OTTIMISMO MA...  
CON ATTENZIONE!

sia a livello mondiale che nazionale. Tale situazione favorevole è ascrivibile al fatto che, grazie alla ricerca ed all'internazionalizzazione del Gruppo, incrementiamo la nostra gamma prodotti e rendiamo più completa ed ampia l'offerta per la nostra clientela, non singoli prodotti ma sistemi collaudati e completi in grado d'assicurare la perfetta riuscita dell'intervento per il quale sono stati prescritti, siamo presenti in cantiere dalle fasi di progettazione a quelle di realizzazione, partendo dalla fondazione per arrivare alla copertura, ci occupiamo delle nuove realizzazioni e nel recupero di quelle esistenti. La nostra organizzazione commerciale è composta da venditori che presidiano il territorio, da specialisti di linea esperti nel loro settore specifico (come finiture, additivi per calcestruzzo, parquet) che supportano la forza vendita e la clientela e da promotori che collaborano con i progettisti nella fase di redazione delle voci di capitolato. Assieme a noi crescono i nostri clienti che hanno fatto scelte precise, obbligatorie in questo delicato momento, non più corsa in direzione del miglior prezzo d'acquisto ma verso l'affidabilità totale dell'azienda fornitrice. Mix di vendita, assistenza tec-

nica, formazione, attività promo-pubblicitarie, iniziative di co-marketing, questi sono alcuni dei "nuovi argomenti" che si dovranno obbligatoriamente trattare nei rapporti tra cliente e fornitore, aggiungerei anche quello della serietà e della coerenza, troppe aziende fornitrici s'inventano norme, si eleggono a difensori dell'ambiente semplicemente lavorando su accattivanti slogan pubblicitari, la salvaguardia dell'ambiente è un argomento serio ed i prodotti definiti "eco" lo devono essere veramente, devono soddisfare precisi standard normativi, facilmente identificabili e controllabili, nell'interesse dell'utente finale e della collettività. È cresciuta la conoscenza e di riflesso la richiesta di qualità nelle costruzioni, si pensi ai sistemi d'isolamento termico ed acustico, pochi anni fa nessuno avrebbe chiesto se l'appartamento che si accingeva ad acquistare fosse in classe A o fosse stato insonorizzato nei confronti dei rumori da calpestio. Focalizzerei l'attenzione sulle rivendite di materiali edili e di ceramica perché fanno parte di una categoria molto vicina alla nostra società e rappresentano da sempre il nostro partner commerciale preferenziale. La loro elevata capillarità (circa 8000 punti vendita in Italia) rappresenta un problema o un'opportunità? Proviamo a pensare ad una rivendita con del personale preparato, in grado d'offrire varie soluzioni/prodotti affidabili alla propria clientela, con la possibilità d'elargire servizi reali (disponibilità del materiale, rapida consegna, finanziamenti, promozioni, progettazione, customer service) tutto ciò non potrebbe portare maggiori utili, selezione del mercato e conseguente migliore gestione del credito, uscita dalla sola logica del prezzo e quindi differenziazione? Se si riuscirà ad adottare questo modello organizzativo, a mio modesto avviso potranno sicuramente convivere i più di 8000 magazzini presenti nel nostro paese e la loro capillarità rappresenterà un'opportunità, in caso contrario, con una gestione passiva del mercato ("acquisto e vendo quello che mi chiedono al minor prezzo") il tutto si tramuterà in un mercato dove cresce a dismisura l'offerta e cala drasticamente la domanda, in una inesorabile riduzione degli offerenti. Cerchiamo quindi tutti di reagire a questo momento di crisi incrementando la qualità del nostro lavoro, dichiariamo anche che l'ottimismo è il senso della vita ma... teniamo a portata di mano una doppietta, non si sa mai!

**Ernesto Erali.** Direttore vendite Italia Mapei SpA



# OLTRE LA SOSTENIBILITÀ APPARENTE

## Sistemi certificati per la Qualità e la tutela dell'ambiente

Un impegno di lunga data per l'ambiente, la salute e la sicurezza coinvolge tutte le strutture, i prodotti e i processi di Mapei. Le attività di R&S formulano prodotti e sistemi eco-sostenibili, conformi a requisiti ben definiti e misurabili. In tutto il mondo, inoltre, le nuove strutture Mapei e l'ampliamento di quelle esistenti sono realizzati puntando a risparmio energetico, salute e sicurezza delle persone che vi lavorano e delle comunità locali. Un esempio: nel 2010 è entrata in funzione un'unità per la cogenerazione di energia elettrica a uso interno nello stabilimento Vinavil di Villadossola (VB), con una produzione di circa 11 milioni di kWh l'anno. Oltre al beneficio economico, questo impianto consente la riduzione di circa 2500 tonnellate annue di emissioni di gas serra equivalenti nell'atmosfera. In quest'ottica è anche l'installazione, nel maggio del 2011, di due impianti fotovoltaici negli stabilimenti di Mediglia (MI) e Latina. La potenza massima di erogazione dei due impianti è di 1865 kWh: verrà evitata l'emissione in atmosfera di oltre 1000 tonnellate di CO<sub>2</sub> all'anno.

### Sistemi certificati di gestione per la qualità e la tutela di ambiente, salute e sicurezza

- Il sistema di gestione per la qualità è stato applicato da Mapei sin dal 1994 e certificato in conformità alla norma ISO 9001. Da allora è stato continuamente aggiornato.
- Mapei ha adottato sistemi di gestione conformi agli standard internazionali ISO 14001, Regolamento EMAS, OHSAS 18001, la cui applicazione viene verificata annualmente.
- È del 1992 l'adesione a Responsible Care, che costituisce l'impegno dell'industria chimica internazionale per lo sviluppo sostenibile.

### Prodotti a elevata sostenibilità ambientale

Le politiche di Mapei sono orientate al rispetto e all'attenzione verso i lavoratori e verso tutti coloro che utilizzano ogni giorno i suoi prodotti.

A partire dal 1980 Mapei ha sviluppato una serie di prodotti che rilasciano un bassissimo quantitativo di composti organici volatili (VOC) per migliorare il benessere negli edifici.

Dall'ottobre 2005, i prodotti Mapei della linea ECO sono provvisti della certificazione e marcatura, rilasciate dall'istituto di certificazione GEV, EMICODE EC1 che ne attesta la limitatissima emissione di sostanze organiche volatili e, dal giugno 2010, della marcatura EMICODE EC1



### GREEN INNOVATION

Mapei ha sviluppato il concetto di "Green Innovation", applicato a tutti quei prodotti che, oltre a soddisfare quanto previsto dal Regolamento LEED e dai più importanti istituti di certificazione, hanno ulteriori requisiti che migliorano il comfort dell'ambiente in cui sono applicati e preservano la salute dell'applicatore. In sintesi, il logo Green Innovation permette di identificare i prodotti che posseggono tutte o alcune di queste caratteristiche:

- bassa emissione di VOC;
- sviluppati con materiali riciclati o residui di altre lavorazioni industriali;
- rallentata formazione di muffe, grazie alla tecnologia Mapei BioBlock®;
- sviluppo trascurabile di polvere, grazie alla tecnologia Mapei Low Dust.

La gamma Mapei oggi conta più di 150 prodotti di questo tipo, facilmente riconoscibili dal logo che raffigura un albero verde.

PLUS, che garantisce livelli ancora più bassi. A tali certificazioni recentemente si è affiancata l'etichetta tedesca Der Blaue Engel.

Mapei inoltre collabora con U.S. Green Building Council (GBC), di cui è membro da più di 5 anni. Il GBC pubblica il Regolamento LEED (Leadership in Energy & Environmental Design): un sistema di classificazione e certificazione della sostenibilità degli edifici tra i più noti e applicati a livello internazionale. Mapei contribuisce all'ottenimento dei crediti LEED con una vasta gamma di prodotti a bassissima emissione di sostanze organiche volatili, a base di materie prime riciclate o provenienti da residui di altre produzioni industriali. La rete capillare di unità produttive permette inoltre di contenere le distanze tra il luogo di produzione e quello di utilizzo.

### Sistema di gestione della Responsabilità Amministrativa e Sociale e Codice Etico

Al fine di assicurare correttezza e trasparenza e promuovere comportamenti conformi alle aspettative della direzione nella conduzione delle attività, da parte di tutti i componenti dell'organizzazione, Mapei si sta dotando di un Modello Organizzativo per la gestione della Responsabilità Amministrativa e Sociale e del relativo Codice Etico, in conformità alla politica aziendale e nel rispetto dei requisiti di norme e leggi.

**Nazario Borghetti.** Responsabile Gestione Qualità del Gruppo Mapei

# GREENWASHING UN TERMINE CHE NON SI ADDICE A MAPEI

Sembrare più che essere, ovvero “come colorarsi di verde per dare un’immagine positiva”

“Green economy”, “green marketing”, “comunicazione ambientale” e “processi eco-sostenibili” sono concetti entrati a far parte del linguaggio aziendale. Hanno assunto un ruolo determinante e portano le aziende a trasmettere ai propri stakeholder non solo le qualità peculiari dei prodotti, ma anche un messaggio che rafforza l’identità e l’immagine complessiva dell’azienda. L’attenzione per l’ambiente e, più in generale, il tema della sostenibilità stanno assumendo infatti un ruolo sempre più strategico nell’attività delle imprese.

Si tratta di una virtuosa tendenza maturata nel corso degli ultimi anni che rispecchia le aspettative della società, sempre più sensibile alle conseguenze ambientali delle politiche e delle scelte industriali, con un conseguente aumento di richieste di disponibilità e di informazioni su questi aspetti.

Una diretta conseguenza di questo orientamento riguarda il mondo della comunicazione e della pubblicità: avere delle “credenziali verdi” è diventato un fattore di marketing determinante che deve, tuttavia, corrispondere a un reale impegno dell’azienda in questa direzione.

Sempre più spesso accade infatti che l’immagine verde sia solo di facciata: si parla così di *greenwashing*, un neologismo che, secondo la definizione raccolta da Wikipedia, indica “l’ingiustificata appropriazione di virtù ambientaliste da parte di aziende, industrie, entità politiche o organizzazioni finalizzata alla creazione di un’immagine positiva di proprie attività (o prodotti) o di un’immagine mistificatoria per distogliere l’attenzione da proprie responsabilità nei confronti di impatti ambientali negativi”.

Il greenwashing è uno dei pericoli maggiori nati negli ultimi anni per l’immagine aziendale e, quando viene scoperto dall’opinione pubblica, produce un effetto negativo sulla reputazione dell’impresa, con il conseguente danno economico.

Anche il settore dell’edilizia non è immune da questo fenomeno e accade sempre più spesso di imbattersi in nomi di prodotto o pubblicità

specifiche che tentano di evocare suggestioni ecologiche prive ogni di fondamento oggettivamente accertabile.

Una ventata di primavera ha fatto sì che alcune aziende di questo settore si svegliassero completamente verdi e altre proponessero bouquet di prodotti ecologici solo nominalmente.

Di greenwashing, molto più conosciuto oltreoceano che nel nostro Paese, si è parlato in un convegno - organizzato da Assolombarda a Milano nel mese di aprile dello scorso anno - dal titolo “La sostenibilità come leva di marketing: la comunicazione oltre il greenwashing”.

Tre sono le raccomandazioni principali emerse dal convegno sull’utilizzo di claim ambientali: utilizzare un linguaggio chiaro e non equivoco; limitare l’uso dei “green claims” esclusivamente alle caratteristiche dei prodotti attendibili e verificabili; evitare l’impiego di espressioni eccessivamente generiche quali “ecocompatibile”, “ecologico”, “verde” e similari.

Ma c’è di più. Secondo le Linee guida sul Marketing e la Comunicazione ambientale, sviluppate dal Gruppo di Lavoro Qualità Ambientale di Assolombarda e contenute nella dispensa presentata al convegno milanese, il requisito dell’attendibilità vuole che “l’informazione ambientale, oltre ad essere veritiera, sia per quanto possibile verificata (dallo stesso produttore e da altri soggetti). A questo fine, è opportuno accompagnare l’informazione con dati ambientali, ottenuti applicando metodologie diffuse, riconosciute, scientificamente fondate e riproducibili”. Agire prima di comunicare, niente bugie, impiegare un linguaggio chiaro e senza ambiguità, sono altri suggerimenti per garantire la coerenza tra il dire e il fare, tra le intenzioni e le attività.

È esattamente la strada percorsa da Mapei che da sempre ha come obiettivo quello di offrire al mercato dell’edilizia internazionale i prodotti più performanti che siano, al contempo, certificati anche come rispettosi per la salute degli applicatori, degli utenti finali e dell’ambiente.

Ma non solo. Anche i sistemi produttivi, la logistica e l’intera organizzazione dei 59 stabilimenti



# VERDI

## a prova di certificazione

### Da Mapei, prodotti sicuri per l'ambiente, l'applicatore e l'utilizzatore finale:

- frutto degli innovativi laboratori R&S del Gruppo
- formulati con materiali riciclati e ultraleggeri
- sviluppati per ridurre il consumo energetico
- fabbricati localmente da impianti che rispettano l'ambiente
- a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)
- certificati secondo gli standard ufficiali più severi

### Da Mapei Soluzioni certificate per progetti eco-sostenibili.

sparsi nei cinque continenti rispettano procedure e severe normative che consentono di salvaguardare la salute dei lavoratori e tutelare l'ambiente.

L'impegno in questa direzione è uno dei motivi riconosciuti della crescita del Gruppo Mapei nel mondo e la serietà con la quale vengono raggiunti questi obiettivi è certificata da accreditati istituti internazionali.

Secondo il responsabile del Progetto Sicurezza, Energia e Ambiente di Assolombarda, Roberto Testore, "oggi più che mai, la capacità competitiva di un'impresa si misura anche sul piano ambientale. Per questo motivo il comparto industriale è sempre più sensibile e indirizzato

verso processi, prodotti e comportamenti ecologicamente garantiti".

Mapei non può che favorire questa tendenza e incoraggiare la prossima iniziativa di Assolombarda che ha come obiettivo quello di approfondire il tema degli indicatori di prestazione ambientale ed economici, nell'ambito dei Sistemi di Gestione Ambientale.

Per dimostrare, ancora una volta, giocando con i cromatismi, che l'anima verde di Mapei si identifica ancora di più nel blu del suo storico colore.

---

**Adriana Spazzoli.** Direttore del Marketing Operativo e Comunicazione del Gruppo Mapei

# ECO-SOSTENIBILITÀ IN EDILIZIA

## Evoluzione del concetto di “prodotto eco-sostenibile”

Fino a non molto tempo fa l'espressione “prodotto eco-sostenibile” non aveva un significato particolare, a parte un vaga e confortante idea che esso fosse, in un modo o nell'altro, meno nocivo all'ambiente e alle persone. Come capita spesso quando mancano definizioni e norme precise, numerose aziende affermavano l'eco-sostenibilità dei propri prodotti e servizi e, per provarlo, coloravano di verde il materiale di marketing - da qui la definizione “greenwashing”.

Oggi in edilizia la nozione di “prodotto eco-sostenibile” è definita in maniera più chiara e misurabile e tiene conto anche dell'impatto ambientale, sociale ed economico di tutte le nostre attività.

### **Perché l'importanza di questi prodotti?**

In edilizia l'accento sui prodotti eco-sostenibili è legato alla crescente importanza accordata agli edifici “verdi”. Norme di popolarità crescente come il LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) incoraggiano l'utilizzo di prodotti eco-sostenibili per costruire edifici “verdi”. Secondo il report *Green Outlook 2011*<sup>1</sup> l'importanza crescente dell'edilizia eco-sostenibile rappresenta una vera e propria trasformazione del mondo delle costruzioni. Negli ultimi cinque anni il valore del mercato americano degli edifici eco-sostenibili non residenziali è passato da circa 3 miliardi di dollari a 43 miliardi di dollari, e la totalità di edifici verdi è aumentata di sei volte.

Ma dietro a questa trasformazione ci sono anche i consumatori. Secondo uno studio di mercato condotto per conto della catena americana di negozi Walmart, i clienti esigono che i prodotti acquistati siano sicuri, funzionino e siano prodotti in maniera responsabile<sup>2</sup>. Altri studi di mercato mostrano come i consumatori scelgano di acquistare prodotti e servizi di imprese che hanno una buona reputazione dal punto di vista etico, sociale e ambientale. Negli Stati Uniti il 45% degli adulti intervistati manifesta questa preferenza<sup>3</sup>. Nel settore della costruzione, il 78% degli studi di architettura e ingegneria e l'81% degli imprenditori affermano che sono le richieste della clientela che li spinge a compiere scelte eco-sostenibili.

### **Come sono stati definiti in passato i prodotti eco-sostenibili?**

Tre o quattro anni fa la definizione dei prodotti eco-sostenibili per l'edilizia, come quelli per

le pavimentazioni, era basata sul contenuto di materiali riciclati e sulla quantità di composti organici volatili (VOC) in essi contenuti. Anche oggi, norme come il LEED esigono prodotti contenenti sostanze riciclate e raccomandano il riciclo anche dopo il consumo, per ridurre la quantità di rifiuti. Le raccomandazioni LEED relative alla qualità dell'aria negli interni insistono sulla necessità di prodotti a basso contenuto di sostanze organiche volatili (VOC), per proteggere la salute di chi occupa gli ambienti. Nel corso degli anni, Mapei si è impegnata a ridurre il contenuto di queste sostanze nei suoi prodotti, in particolare negli adesivi organici, nei quali tale contenuto è largamente inferiore al limite fissato da alcune organizzazioni come, negli Stati Uniti, la californiana South Coast Air Quality Management District o, in Europa, il GEV Institut e l'ente che conferisce la certificazione Der Blaue Engel.

### **L'odierna definizione di prodotti eco-sostenibili**

Numerose misure sono state prese non soltanto per prevenire il greenwashing, ma anche per definire in maniera univoca e verificabile se un prodotto è “verde” o meno. Nel 2008, per esempio, negli Stati Uniti l'ASTM (American Society for Testing and Materials) ha pubblicato l'ultima revisione di un documento sulla terminologia standard per gli edifici eco-sostenibili<sup>4</sup>. Inoltre, il comitato E60 dell'ASTM, che si occupa della sostenibilità, sta elaborando una guida per le comunicazioni di marketing e le affermazioni relative ai prodotti eco-sostenibili per l'edilizia. La guida fornisce anche un'idea delle attese del mercato riguardo alle caratteristiche dei prodotti per l'edilizia eco-sostenibile<sup>5</sup>.

Possiamo qui notare come, quando si qualifica un prodotto, il termine “eco-sostenibile” stia gradualmente sostituendo il termine “verde”: l'eco-sostenibilità è in effetti un concetto più ampio ma anche meglio definito, grazie anche alle nuove norme che permettono di stabilire i criteri necessari alla sua certificazione.

### **Nuove norme per i prodotti eco-sostenibili nell'industria della pavimentazione**

La norma americana “Sustainable Carpet Assessment Standard” (ANSI 140), completata nel 2007, è stata introdotta per determinare se i prodotti per pavimenti tessili e moquette si conformano ai principi ambientali, economici e sociali dell'eco-sostenibilità, prendendo in considerazione tutta la catena di distribuzione.

Un altro esempio è costituito dalla norma “Sustainable Assessment for Resilient Floor Coverings” (NSF/ANSI 332), elaborata nel 2010 dalla National Science Foundation e dall'American National Standard Institute, relativa ai pavimen-

ti resilienti. Tale norma tiene conto di numerosi criteri:

- la progettazione del prodotto, compresa la valutazione del suo ciclo di vita, e le garanzie fornite che esso soddisfa i requisiti annunciati e ha un impatto ridotto sull'ambiente;
- i procedimenti di fabbricazione, che devono includere la conservazione dell'energia e delle risorse, la riduzione dell'impatto ambientale e la riduzione dei materiali per l'imballaggio;
- un valore a lungo termine che tiene conto della durabilità e della protezione della qualità dell'aria degli interni, ottenute attraverso la riduzione delle emissioni (provenienti per esempio da adesivi o impermeabilizzanti), la prevenzione della formazione di muffe e la riduzione della polvere rilasciata durante l'utilizzo dei prodotti. Mapei offre valide soluzioni, perché molti suoi prodotti contengono le tecnologie BioBlock® e Low Dust, che impediscono la formazione di muffe e riducono del 90% rispetto ai comuni adesivi cementizi la quantità di polvere rilasciata nell'ambiente;
- una gestione della fine del ciclo di vita del prodotto che tenga conto della riciclabilità, della compostabilità e della raccolta dopo il consumo, per ridurre i rifiuti e utilizzarli in maniera intelligente;
- la governance aziendale, che può aiutare a rendere un prodotto eco-ecosostenibile, attraverso l'impegno per la sostenibilità, una scrupolosa comunicazione al pubblico, la sicurezza e le condizioni di lavoro dei dipendenti, così come l'impegno nei confronti della comunità;
- l'innovazione, che è una componente chiave di un prodotto eco-sostenibile. Si dice infatti che il movimento "verde" sia la fonte dell'innovazione, che trasforma le pratiche e i prodotti dell'edilizia e porta a un aumento della competitività attra-

verso la riduzione degli scarti e il miglioramento della qualità.

Allo stesso modo, l'industria ceramica ha sviluppato una norma per certificare l'eco-sostenibilità delle piastrelle e dei prodotti per la posa delle piastrelle. Una bozza di questa norma è stata sottoposta all'esame di un comitato dell'ANSI nel marzo 2011. Anche questa norma si basa su principi di sostenibilità e tiene conto di criteri simili a quelli sopra elencati.

#### Analisi del ciclo di vita

Il metodo di analisi del ciclo di vita è uno strumento relativamente nuovo e sempre più popolare: il suo obiettivo è valutare l'impatto ambientale reale dei prodotti e la loro componente in termini di eco-sostenibilità. Le regole per effettuare un'analisi del ciclo di vita sono contenute nella norma internazionale ISO 14040. Questa metodologia permette di esaminare la massa e il flusso di energia coinvolti sin dall'estrazione delle materie prime, passando per la fabbricazione del prodotto e il suo utilizzo, fino alla sua eliminazione al termine della vita utile. La possibilità di seguire l'intero processo permette di conoscere l'impatto di un prodotto sull'ambiente<sup>6</sup>. Si sta pensando di includere l'analisi del ciclo di vita nella prossima norma LEED come nuovo credito grazie al quale ottenere dei punti.

Il concetto di "eco-sostenibile" ha fatto molta strada da quando era soltanto un termine vago e confortante. E l'iniziativa "verde" di Mapei, lanciata ufficialmente nel 2010, è la prova di un impegno continuo verso un'edilizia eco-sostenibile.

*Questo articolo è tratto da Realtà Mapei Americas n. 15, periodico edito da Mapei Corp., consociata statunitense del Gruppo, che ringraziamo.*

#### NOTE

<sup>1</sup>McGraw Hill, *Green Outlook 2011*

<sup>2</sup>Chemical Week, July 20/27, 2009

<sup>3</sup>Ipsos MORI market research study, 2006

<sup>4</sup>ASTM E2114 Standard Terminology for Sustainability Relative to the Performance of Buildings.

Annual Book of ASTM Standards, Volume 04.12  
<sup>5</sup>Guide for Minimum Communication of Marketing and Product Claims Related to Sustainable Building Project, ASTM Committee E60

<sup>6</sup>LCA for Mere Mortals, by Rita Schenck, from the Institute for Environmental Research and Education

#### Ephraim Senbeta.

Consulente Mapei e Borsista Fulbright e Visiting Professor presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Addis Abeba in Etiopia.



Bisogna crederci, investire nella ricerca e avere i prodotti certificati da organismi ufficiali e riconosciuti internazionalmente, per realizzare progetti eco-sostenibili.

**Mapei non si inventa le certificazioni, le ottiene in tutti i Paesi del mondo.**



# IL MOTORE DELLA CRESCITA

**Ricerca & Sviluppo per crescere sul mercato globale**

Nella visione di Mapei, per crescere sul mercato globale l'azienda deve essere competitiva, per essere competitiva deve investire in Ricerca & Sviluppo e per investire efficacemente in Ricerca & Sviluppo deve essere aperta alla comunità scientifica. Per questo motivo, alla ricerca sono sempre stati dedicati gli sforzi maggiori di Mapei: il 5% del fatturato è infatti destinato agli investimenti in R&S, e gli addetti alla Ricerca sono il 12% dei dipendenti.

Mapei dispone di 18 centri principali di R&S di cui tre in Italia: il laboratorio di R&S Corporate a Milano, uno a Villadossola (VB) e uno a Ponte di Piave (TV), uno in Francia (Tolosa), due in Germania (Wiesbaden e Augustdorf), uno in Canada (Laval), tre negli Stati Uniti (due a Dearfield Beach di cui uno Mapei e uno Polyglass, e Dalton), uno in Norvegia (Sagstua), uno in Austria (Langenwang), uno in Svizzera (Sorens), uno in Polonia (Trzebinia), uno a Singapore, due in Cina

(Shanghai e Guangzhou) e uno in Corea del Sud (Jinckeon).

La ricerca è il settore in cui Mapei continua, ancora oggi, a fare il maggior numero di assunzioni, scegliendo soprattutto giovani neolaureati e neo diplomati in discipline scientifiche diverse.

I laboratori, dotati di strumenti d'avanguardia, lavorano in stretto contatto tra loro, ma anche con prestigiose università e istituti di ricerca scientifica e industriale. Fungono anche da supporto all'Assistenza Tecnica per la soluzione dei problemi più difficili; accanto a essi, operano anche i laboratori di Controllo Qualità in tutti i 59 stabilimenti del Gruppo.

Il maggior numero di ricercatori è presente nel Centro di Ricerca Corporate di Milano - il principale - che ha il compito di coordinare il lavoro degli altri 17 laboratori e funziona anche da laboratorio analitico centrale dell'intero Gruppo. Il Centro raccoglie oltre 170 ricercatori, dei quali



I laboratori Mapei sono dotati di strumentazioni all'avanguardia. Nella foto, uno spettrofotometro IR con microscopio.

50 laureati e 10 con grado post-laurea. Riconosciuto tra i migliori laboratori del settore a livello mondiale in fatto di attrezzature, questo importante polo tecnico-scientifico di Mapei assorbe circa il 50% del budget di ricerca del Gruppo.

**La ricerca per l'uomo e l'ambiente**

L'attenzione alla sostenibilità è oggi il principale motore delle attività del Centro Ricerche Corporate di Milano.

I suoi obiettivi primari sono l'eliminazione dei solventi, la progressiva sostituzione dei componenti "pbt" (persistenti, bioaccumulanti, tossici), l'incremento dell'utilizzo di materiali riciclati e la durabilità (allungamento del ciclo di vita del materiale applicato).

Per far questo il Centro ha un approccio all'innovazione che ha nella specializzazione dei team di ricerca uno dei suoi punti di forza ed è basato su competenze approfondite e da un contatto costante con chi utilizza le applicazioni.

La specializzazione non è disgiunta dalla multidisciplinarietà, che prevede l'interscambio di conoscenze tra i team e il continuo aggiornamento

delle conoscenze attraverso collaborazioni con la comunità scientifica.

Tutto ciò, naturalmente, ha un preciso orientamento al mercato per rispondere velocemente alle sue richieste, evolvere i prodotti e inserirli, ove possibile, in sistemi omogenei e integrati, così da offrire specifiche soluzioni alle più varie esigenze del mondo dell'edilizia.

Tra gli scopi primari della Ricerca & Sviluppo Mapei vi è dunque l'identificazione e lo sviluppo di nuove linee di prodotti/sistemi, la penetrazione in nuovi segmenti di mercato e il conseguente ampliamento del portafoglio di business.

Tutto questo consente al Gruppo Mapei non solo di crescere, ma anche di essere meno vulnerabile alle congiunture sfavorevoli e sempre più vicino agli operatori del settore, con una gamma di prodotti capace di coprire il più possibile le loro esigenze.

**Sotto.** Un microscopio elettronico ESEM-FEG.  
**Nella pagina accanto.** In Mapei la ricerca è strettamente connessa allo sviluppo di nuovi prodotti o all'implementazione di quelli esistenti. L'Azienda investe il 5% del proprio fatturato in attività di R&S.





# R&S E IL RUOLO DEI PRODUCT MANAGER

## Una sinergia che accelera innovazione e crescita

Tra le principali indicazioni che i più autorevoli economisti consigliano a un'impresa che si affaccia sul mercato globale ci sono la necessità di specializzarsi all'interno di nicchie di mercato differenziate, di dotarsi di processi aziendali estremamente flessibili, di prestare molta attenzione alle esigenze del cliente e adattarvisi in tempo reale e, infine, di specializzarsi in prodotti a elevato contenuto tecnologico.

In questo senso, i grandi investimenti in Ricerca & Sviluppo sono il propellente silenzioso, ma potente, che fa muovere a pieni giri il processo virtuoso. La specializzazione vede oggi Mapei proporre 15 linee di prodotto e, per parlare concretamente di internazionalizzazione, il Gruppo vanta 68 consociate e 59 impianti produttivi in 25 Paesi. Va inoltre evidenziata la crescita del numero dei centri di R&S Mapei nel mondo: un incremento voluto per essere sempre più vicini ai mercati e alle specifiche esigenze dei clienti nei singoli Paesi.

Alla base dei prodotti Mapei c'è un imponente lavoro di ricerca scientifica alla quale sono dedicati oltre 730 dipendenti (vedi articolo alle pagine precedenti).

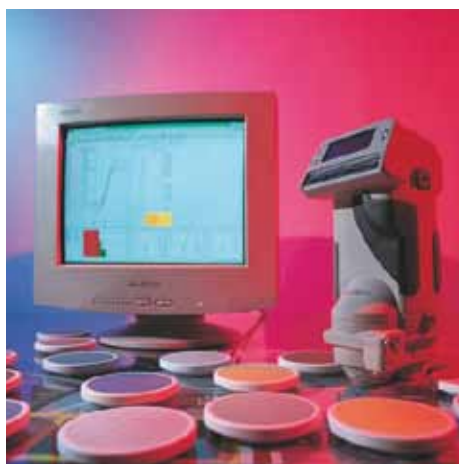
### Il ruolo dei product manager

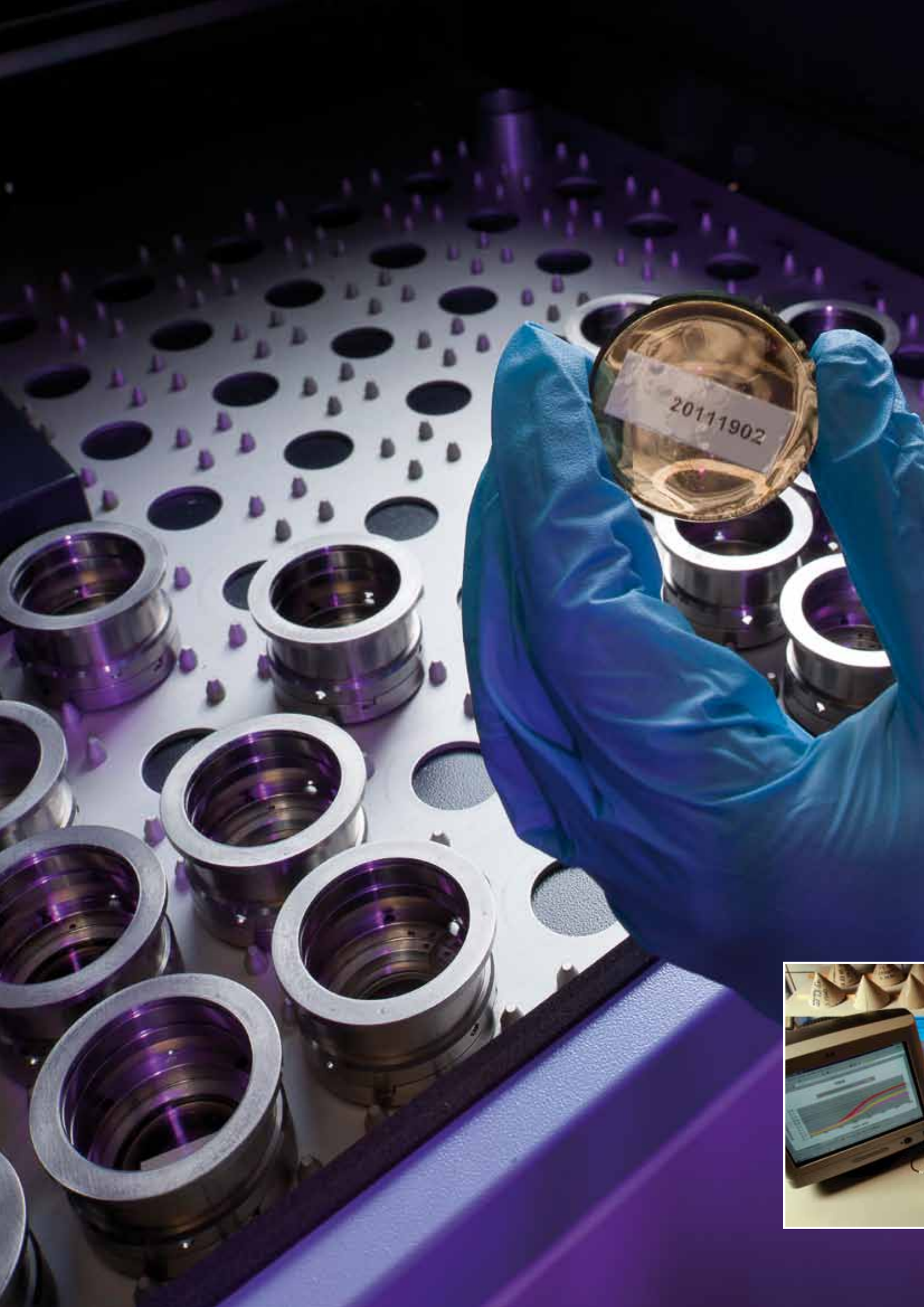
Tra gli scopi principali di Mapei vi è l'identificazione e lo sviluppo di nuove linee di prodotti/sistemi e la penetrazione in nuovi segmenti di mercato che consentono l'ampliamento del portafoglio di business.

Un ruolo chiave in questo processo è ricoperto dai product manager, che integrano, secondo un unico obiettivo strategico, diverse funzioni aziendali, massimizzando il valore del prodotto in sintonia con le esigenze del mercato.

Per Mapei questa figura è di primaria importanza perché, oltre a far convergere le attività di tutte le funzioni aziendali verso il cliente, ha un rapporto diretto con la formulazione di nuovi prodotti e l'implementazione di quelli esistenti.

Nel corso degli anni Mapei ha potenziato i team di product manager. Grazie alle segnalazioni di questi professionisti e all'interazione tra i product manager locali e i centri di R&S è possibile oggi rispondere in breve tempo alle esigenze dei clienti e anticipare, in molti casi, le tendenze del mercato. In concreto, i product manager locali







sono professionisti che operano sul territorio e, in stretto rapporto con i clienti, hanno il compito di indirizzare le attività dei centri di ricerca nel formulare nuovi prodotti o migliorare quelli già esistenti, di testare sul campo tutte le nuove formulazioni e suggerire eventuali modifiche prima del lancio definitivo del prodotto.

Un metodo consolidato in linea con la prassi aziendale di Mapei che prevede un lungo processo di sperimentazione dei propri prodotti.

Per fare questo, tra i compiti svolti dai product manager, oltre a quello di determinare degli obiettivi, vi è infatti anche quello di attuare delle verifiche nel modo più tempestivo durante la realizzazione dei diversi tipi di prodotto.

Uno dei risultati più significativi del loro lavoro sul campo è senz'altro quello che ha visto negli ultimi anni l'incremento delle linee di prodotto, garantendo così la copertura integrale nell'offerta di prodotti chimici per il vasto mondo dell'edilizia.

Ma non solo. Da diversi anni ormai in Mapei non si parla più di singoli prodotti, ma di sistemi di prodotto. Soluzioni complete per ogni esigenza in edilizia che prevedono l'interazione di diversi prodotti, studiati per essere compatibili fra loro e garantire i migliori risultati. Ne sono un esempio eclatante le linee che comprendono i sistemi per il risanamento degli edifici in muratura, i sistemi per l'isolamento termico e per l'isolamento acustico, e quelli per il rinforzo strutturale. Dal ripristino del calcestruzzo con sistemi ad altissima durabilità e ritiro compensato (Linea Mapegrout), alle impermeabilizzazioni che oggi vedono sistemi che dalle fondamenta arrivano ai tetti, sino all'isolamento a capotto degli edifici e alle finiture, la Ricerca & Sviluppo Mapei continua il suo lavoro per offrire non solo quanto il mercato si aspetta, ma per anticiparne le esigenze.

Tra le conseguenze della strada seguita da Mapei, ci sono anche i numeri: i dati di mercato dicono che, anche in un momento di crisi come quello che siamo attraversando, questa logica premia e il fatturato negli ultimi 5 anni cresce con una media del 10% annuo. Tale capacità di innovazione consente al Gruppo Mapei non solo di crescere, ma di essere meno vulnerabile alla stagnazione che investe oggi tutti i settori economici e industriali del mondo.

**Sopra.** Il laboratorio di sintesi polimeriche presso il Centro Ricerche Mapei di Milano.

**A sinistra.** Analisi elementare in fluorescenza con spettrometro a raggi X.

» UN LUNGO PROCESSO DI SPERIMENTAZIONE DEI PRODOTTI NE GARANTISCE LA QUALITÀ



**Marco Squinzi.** Responsabile Ricerca & Sviluppo del Gruppo Mapei

# 15

## LINEE DI PRODOTTO



Prodotti  
per ceramica  
e materiali  
lapidei

### CERAMICA E MATERIALI LAPIDEI

UNA GAMMA COMPLETA DI PRODOTTI PER LA SCELTA DEL SISTEMA DI POSA PIÙ IDONEO, CHE COMPRENDE ADESIVI CEMENTIZI E IN PASTA, LEGANTI IDRAULICI E MALTE PREMISCELATE PER MASSETTI, PRIMER, LISCIATURE, RIPIMPITI PER FUGHE, SIGILLANTI E PRODOTTI COMPLEMENTARI.

Product Manager **Francesco Stronati**

I prodotti Mapei contribuiscono alla qualità della vita modificando e migliorando l'estetica, il comfort e la sicurezza degli ambienti in cui viviamo. Essi, infatti, sono dovunque nelle nostre case. Sotto i pavimenti, nel calcestruzzo dei pilastri o sulle superfici degli edifici storici. Supporti spesso invisibili, ma sempre indivisibili dagli elementi di cui assicurano l'unione attraverso la propria forza adesiva. Tutto ciò, naturalmente, con un preciso orientamento al mercato per rispondere velocemente alle sue richieste, evolvere i prodotti e inserirli, ove possibile, in sistemi omogenei e integrati, così da offrire ai propri clienti specifiche soluzioni alle più varie esigenze del mondo dell'edilizia. Oltre 1400 prodotti tecnologicamente avanzati in grado di rispondere a qualsiasi tipo di necessità possa avere il progettista, l'esperto di settore o l'utente finale, fornendo soluzioni che partono dalle fondamenta fino ad arrivare al tetto. Mapei è sinonimo di innovazione e crea di continuo sistemi di prodotto completi per rispondere a qualsiasi tipo di richiesta. È questo il vero motivo per il quale Mapei è leader mondiale nel mercato degli adesivi, sigillanti e prodotti chimici per edilizia.



Sigillanti  
e  
Adesivi elastici

### SIGILLANTI ADESIVI ELASTICI

SIGILLANTI E ADESIVI ELASTICI IN GRADO DI SODDISFARE LE DIFFERENTI ESIGENZE TECNICHE E APPLICATIVE DI ARTIGIANI E APPLICATORI PROFESSIONALI, ATTRAVERSO UNA GAMMA DI PRODOTTI MONO E BI-COMPONENTI A BASE ACRILICA, SILICONICA, POLIURETANICA, EPOSSIPOLIURETANICA E IBRIDA.

Product Manager **Fabio Guerrini**



Prodotti  
per pavimenti  
e rivestimenti  
resilienti e tessili

### PAVIMENTI RESILIENTI E TESSILI

ACCANTO AGLI ADESIVI, MAPEI OFFRE UNA LINEA MOLTO AMPIA DI ADDITIVI, LEGANTI E MALTE PREMISCELATE PER MASSETTI, PRIMER, ISOLANTI, CONSOLIDANTI E BARRIERE ALL'UMIDITÀ, NONCHÉ LISCIATURE E PRODOTTI ACCESSORI PER LA REALIZZAZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI RESILIENTI.

Product Manager **Angelo Nobili**

### PARQUET

UNA LINEA COSTITUITA NON SOLO DA ADESIVI, MA ANCHE DA LEGANTI, ADDITIVI, MALTE PREMISCELATE PER IL CONFEZIONAMENTO DI MASSETTI, PRIMER, CONSOLIDANTI E IMPERMEABILIZZANTI PER LA PREPARAZIONE DEI SUPPORTI E LISCIATURE AD ALTA RESISTENZA.

Product Manager **Angelo Giangiulio**



Prodotti  
per parquet



Prodotti  
per pavimentazioni  
cementizie  
e in resina

Sistemi per pavimentazioni  
con alte prestazioni

85

## PAVIMENTAZIONI CEMENTIZIE E IN RESINA

SISTEMI PER PAVIMENTI EPOSSIDICI, POLIURETANICI E CEMENTIZI CHE, GRAZIE ALLE LORO CARATTERISTICHE, CONSENTONO AGLI UTILIZZATORI DI ADEGUARE, EFFICACEMENTE E IN BREVE TEMPO, IL MANUFATTO ALLE REALI ESIGENZE DI UTILIZZO. CON LE PAVIMENTAZIONI MAPEI SI PUÒ SCEGLIERE L'ASPETTO ESTETICO MIGLIORE SENZA TRASCURARE QUELLO TECNICO.

Product Manager **Piercarlo Rocca**



Prodotti  
per  
l'isolamento  
acustico

Il silenzio, per far sentire  
il vero benessere

86

## ISOLAMENTO ACUSTICO

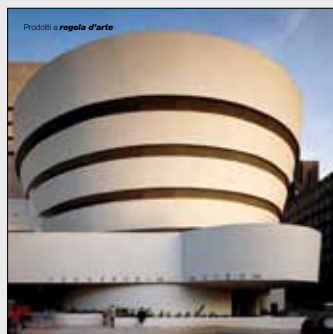
IL SISTEMA MAPESILENT PERMETTE DI REALIZZARE VELOCEMENTE MASSETTI GALLEGGIANTI PERFETTAMENTE ISOLATI DAL SUPPORTO. DI NUOVA CONCEZIONE ANCHE MAPESONIC CR, SISTEMA FONOSOLANTE SOTTOPAVIMENTO DI BASSO SPESSORE, IN GRADO DI CONTRASTARE LA TRASMISSIONE DEL RUMORE DA CALPESTIO.

Product Manager **Antonino Munafò**

## PRODOTTI PER EDILIZIA

PRODOTTI CREATI APPOSITAMENTE PER IL RIPRISTINO DELLE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO (FINO A POCO TEMPO FA RITENUTO INDISTRUTTIBILE), PER IL RISANAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI, PER IL RINFORZO E IL CONSOLIDAMENTO DELLE MURATURE E DEL CEMENTO ARMATO. PER OGNI INTERVENTO DI RIPRISTINO MAPEI PUÒ OFFRIRE LA SCELTA PIÙ APPROPRIATA DI MATERIALI E SISTEMI TECNOLOGICAMENTE INNOVATIVI, ADATTI AD OGNI ESIGENZA.

Product Manager **Pasquale Zaffaroni**



Prodotti  
per edilizia

Prodotti a regola d'arte

87



Prodotti  
per il rinforzo  
strutturale

Sistemi per il rinforzo strutturale  
del calcestruzzo e delle murature

88

## RINFORZO STRUTTURALE

PER RISPONDERE ALLE ESIGENZE DELL'INGEGNERIA STRUTTURALE È NATO MAPEI FRP SYSTEM, UN SISTEMA DI RINFORZO COMPLESSO CHE PREVEDE L'IMPIEGO DI TESSUTI, RETI E LAMINE IN FIBRE DI CARBONIO E DI VETRO IN COMBINAZIONE CON MATRICI POLIMERICHE. PER IL RINFORZO DI EDIFICI STORICI DA RICORDARE ANCHE IL SISTEMA FRG, CHE PREVEDE L'UTILIZZO COMBINATO DI DIVERSI PRODOTTI.

Product Manager **Giulio Morandini**

## RISANAMENTO DI EDIFICI IN MURATURA

L'IMPIEGO CONGIUNTO DELLA CALCE E DELL'ECO-POZZOLANA HA CONSENTITO A MAPEI DI FORMULARE UNA LINEA SPECIFICA DI PRODOTTI DENOMINATI MAPE-ANTIQUE, DEDICATI AL CONSOLIDAMENTO E AL RISANAMENTO DELLE MURATURE DEGLI EDIFICI ANCHE DI PREGIO STORICO E ARTISTICO, REALIZZATE IN MATTONI, PIETRA, TUFO, OPPURE MURATURE MISTE.

Product Manager **Davide Bandera**



Prodotti per  
il risanamento  
di edifici  
in muratura

Linea **Ma-pe-Antique**  
Molti in progetto  
la differenza fra essere  
o benessere:  
dall'edificio storico alla  
nuova costruzione

89



L'armonia che nasce da un **legame solido** nasce alla intersezione della vita.

Prodotti per l'isolamento termico

107

**ISOLAMENTO TERMICO**

MAPEI HA IDEATO MAPETHERM, IL SISTEMA DI ISOLAMENTO TERMICO PER ESTERNO "A CAPPOTTO" CHE COMPRENDE DIVERSI MATERIALI (ADESIVO, RASATURA, PANNELLO ISOLANTE, RETE DI RINFORZO, PRIMER E FINITURA) IN CUI OGNI SINGOLO COMPONENTE È PRODOTTO CON ADEGUATI STANDARD DI QUALITÀ.  
Product Manager **Marco Grossi**



I **colori** accordano di passione l'ambiente in cui vivi.

Prodotti per finiture murali

111

**FINITURE MURALI**

LE APPROFONDITE CONOSCENZE SULLA FORMULAZIONE E PRODUZIONE DI MATERIE PRIME E UN NUOVO STABILIMENTO DI PRODUZIONE CONSENTONO OGGI A MAPEI DI ALLARGARE LA FAMIGLIA DELLE FINITURE, CON LE LINEE QUARZOLITE, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, COLORITE, ELASTOCOLOR E DURSILITE.  
Product Manager **Paolo Sala**

**IMPERMEABILIZZAZIONI**

MAPEI OFFRE SOLUZIONI SPECIFICHE PER IMPERMEABILIZZARE, DALLE FONDAMENTA SINO AL TETTO. PROTAGONISTA DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE FUORI TERRA È MAPELASTIC, OLTRE A CUI RICORDIAMO I PRODOTTI DELLA LINEA PURTOP, MEMBRANE IMPERMEABILI RAPIDE, DA APPLICARE A SPRUZZO.  
Product Manager **Dino Vasquez**



Un mare di divertimento senza un oceano di guai.

Prodotti per impermeabilizzare

117



Additivi per calcestruzzo per **grandi cantieri**.

Additivi per calcestruzzo

123

**ADDITIVI PER CALCESTRUZZO**

UNA GAMMA COMPLETA DI ADDITIVI COME IPERFLUIDIFICANTI, SUPERFLUIDIFICANTI, AERANTI, ACCELERANTI, RITARDANTI, ANTIEVAPORANTI E DISARMANTI, SVILUPPATI PER INCREMENTARE L'IMPERMEABILITÀ, LA DURABILITÀ, LE RESISTENZE MECCANICHE E IL MANTENIMENTO DELLA LAVORABILITÀ DEL CALCESTRUZZO.  
Product Manager **Gianluca Bianchin**

**COSTRUZIONI IN SOTTERRANEO**

ATTRAVERSO IL SETTORE DEDICATO "UNDERGROUND TECHNOLOGY TEAM", MAPEI SODDISFA LE ESIGENZE TECNICHE NELLE COSTRUZIONI IN SOTTERRANEO. OLTRE AGLI ACCELERANTI DI PRESA PER CALCESTRUZZO MAPEQUICK, NELLA LINEA SPICCANO ALCUNI NUOVI PRODOTTI PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE.  
Product Manager **Enrico Dal Negro**



Tutto quello che serve per **costruire in sotterraneo**.

Prodotti per costruzioni in sotterraneo

127



La tecnologia per un **cemento** ad **alte prestazioni**.

Additivi di macinazione per cemento

131

**ADDITIVI DI MACINAZIONE PER CEMENTO**

NEL 2001 MAPEI HA INTRODOTTTO UNA SPECIFICA LINEA DI PRODOTTI DEDICATA ALLA PRODUZIONE DEL CEMENTO. SI TRATTA DI ADDITIVI SPECIALI CHE SONO IMPIEGATI NELLE CEMENTERIE. FORMULATI PER RISOLVERE I PROBLEMI DI AGGLOMERAZIONE ALL'INTERNO DEI MOLINI TUBOLARI E MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL CEMENTO, AIUTANO AD ELIMINARE I FENOMENI DI AGGLOMERAZIONE (PACK-SET) FRA LE PARTICELLE MACINATE E RIDUCONO IL COATING ALL'INTERNO DEI MOLINI.  
Product Manager **Davide Padovani**

# GUIDA ALLA PROGETTAZIONE MAPEI

Uno strumento indispensabile per il “buon costruire”, che consolida il legame con il mondo della progettazione

La *Guida alla progettazione Mapei* rappresenta un nuovo fondamentale tassello nel rapporto tra Mapei e il mondo della progettazione, un rapporto fondamentale che si rinsalda ulteriormente grazie a questa iniziativa.

*Guida alla progettazione Mapei* è una vera e propria “community tecnica” a portata di click, all'interno della quale i tecnici del settore, attraverso un indirizzo e-mail dedicato ([grandiprogetti@mapei.it](mailto:grandiprogetti@mapei.it)), possono dialogare direttamente con gli specialisti Mapei costruendo step by step il loro progetto. La Guida alla progettazione Mapei è attualmente costituita da 17 capitoli che rappresentano 17 diversi macro-temi progettuali quotidianamente affrontati da liberi professionisti, tecnici di imprese ed enti pubblici e privati. È un manuale, per sua natura flessibile e in progress, pensato affinché, attraverso un approccio interattivo, ognuno ricerchi e trovi la propria soluzione progettuale all'interno di un ventaglio di proposte costruite sulla base dell'esperienza maturata sul campo da tutto il Gruppo Mapei.

Scorrendo l'indice dei vari capitoli, digitando parole chiave o il nome specifico di prodotti è possibile risalire a *Voci di Capitolato* appropriate per modalità di intervento e idonei materiali da utilizzare. La consapevolezza che un'opera durevole e sostenibile si realizza solo pensando in termini di Sistema e non di Prodotto, ci ha spinto far precedere le singole *Voci di Capitolato* da vere e proprie *Procedure*, seguendo le quali è possibile progettare e realizzare un intervento a regola d'arte.

La regola del buon costruire impone di dettagliare un ciclo completo che parta dalla preparazione del supporto e, attraverso le varie fasi applicative di differenti materiali di specifica funzione, consegna l'opera finita.

Seguendo le varie *Procedure*, messe a punto per le lavorazioni più complesse e articolate, è possibile accedere a tutte le singole *Voci di Capitolato* e realizzare un progetto nella sua completezza. In modo facile ed immediato, inoltre, si possono consultare ed allegare le schede tecniche dei singoli prodotti (con evidenza delle principali certificazioni) e gli elaborati grafici di alcune particolari lavorazioni che necessitano di rappresentazione.

La *Guida alla progettazione Mapei* prosegue un percorso ideale da sempre alla base di ogni nostra scelta, un principio fondativo che pone Ricerca & Sviluppo, Formazione e Assistenza Tecnica al centro di ogni attività aziendale. Abbiamo voluto realizzare una raccolta che, interpretando le esigenze reali dei progettisti, traduca la ricerca pura in ricerca applicata, la ricerca applicata in soluzioni progettuali e prescrizioni di capitolato. Per ogni tema progettuale è inoltre fondamentale mantenere un approccio culturale che non può prescindere dalla durabilità e dalla sostenibilità dell'intervento. Durabilità e sostenibilità sono i veri e propri pilastri del Green Building, possibile solo se si parte da un'idea progettuale fondata sulla Green Technology. Per Mapei l'impegno ambientale è sempre stato un requisito irrinunciabile in edilizia e nella Guida proponiamo soluzioni eco-sostenibili evidenziando le certificazioni rilasciate da Istituti che operano tramite procedure consolidate e accettate a livello internazionale.

Con questa iniziativa dedicata Mapei si pone come partner del progettista fornendo soluzioni vincenti e durature, finalizzate alla promozione di un corretto modo di costruire e garantendo un'assistenza altamente specializzata in ogni parte del mondo.

**Fiorella Rodio.**  
Responsabile Divisione  
Grandi Progetti Mapei SpA





# MARKETING GLOBALE

## Strumenti e attività per sostenere la crescita

Pensare in modo globale e agire localmente. “Glocale”, dunque, è la modalità con la quale Mapei continua la sua crescita nel mondo.

Necessariamente, anche il marketing e la comunicazione si muovono in questa direzione. E, se è certo che le linee guida della strategia istituzionale di marketing fanno capo alla sede centrale dell’Azienda, è vero anche che ciascuna delle 68 consociate Mapei nel mondo ha un’ampia autonomia nell’impostare una determinata campagna stampa o decidere quali canali di comunicazione attivare.

Un esempio eclatante in questo senso è rappresentato anche dalla nostra rivista, un vero e proprio magazine internazionale e “glocale” al tempo stesso. Infatti, oltre all’edizione italiana e a quella in inglese, *Realtà Mapei International*, *Realtà Mapei* è disponibile nelle versioni in lingua lo-

cale per Spagna, Francia, Regno Unito, Irlanda, Germania, Austria, Svizzera, Ungheria, Repubblica Ceca, Croazia, Serbia, Bosnia-Erzegovina, Portogallo, Polonia, Slovacchia, Slovenia, Cina, Russia, Emirati Arabi Uniti, Nord America.

Per Mapei comunicare non è soltanto trasmettere informazioni, ma è davvero, come etimologicamente il verbo latino “communico” significa, mettere in comune, far partecipe, condividere conoscenza.

Mapei segue una politica di marketing molto mirata: a strategie specifiche per linee di prodotto, per differenti mercati e per tipologie di clienti si affiancano operazioni e strumenti di marketing studiati appositamente. Seguendo queste linee strategiche, anche la comunicazione si evolve di continuo sfruttando tutti i nuovi mezzi di comunicazione, ma senza tralasciare quelli tradizionali.







**In questa pagina.**

Ogni confezione di Mapei evidenzia le norme dei Paesi in cui il prodotto viene commercializzato. Riporta i dati identificativi, quelli applicativi e le prestazioni finali. La documentazione tecnica si compone di strumenti dedicati alla scelta e all'utilizzo degli oltre 1400 prodotti in catalogo ed è disponibile, in più di 20 lingue, sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com).  
**Sotto.** Il catalogo generale dei prodotti Mapei.



pensare che vede, nella complessità della città che si va continuamente trasformando, il compiersi del suo destino nel mondo. Così come anche nella campagna pubblicitaria declinata con immagini fotografiche, il progettista, l'applicatore e l'utilizzatore finale sono gli interlocutori privilegiati di Mapei. Persone che possono, attraverso il contributo sempre innovativo dell'Azienda, realizzare ogni sogno abitativo possibile.

**I più vari strumenti di comunicazione**

• *Pubblicità e sponsorizzazioni*  
 Mirate campagne pubblicitarie realizzate con annunci stampa e spot televisivi, alcune sponsorizzazioni legate a progetti di grande risonanza, molte iniziative per avere un contatto continuo e diretto con il cliente.

Mapei utilizza tutti i mezzi di comunicazione: dalla TV (con telepromozioni e spot) alla radio, dai quotidiani d'informazione e sportivi alla stampa specializzata, senza dimenticare internet e i nuovi social network.

• *Packaging*

Ogni confezione di Mapei evidenzia le norme dei Paesi in cui il prodotto viene commercializzato. Riporta, inoltre, i suoi dati identificativi, quelli applicativi e le prestazioni finali. All'evoluzione continua dei prodotti corrisponde anche un'attenzione al loro packaging, così da garantire, per il tempo più lungo possibile, tutte le caratteristiche prestazionali che contraddistinguono le soluzioni Mapei. Inoltre, la particolare grafica rende le nuove confezioni fortemente riconoscibili e ancora più fun-



zionali, frutto di un'accurata analisi di mercato e in linea con le attese degli operatori del settore.

• *Comunicazione sul punto vendita*

Una cura particolare è rivolta ai punti vendita e ai corner dedicati ai prodotti Mapei presso i rivenditori autorizzati.

Un design d'effetto richiama i colori istituzionali e invita il pubblico a entrare e conoscere il mondo Mapei; promozioni mirate incentivano la vendita dei suoi prodotti di punta.

• *Mapei on line*

Il portale di Mapei permette di collegarsi con tutte le consociate Mapei nel mondo. Sul sito si trovano i dati sulla storia, le informazioni istituzionali sul Gruppo e quelle sui prodotti disponibili nei vari mercati, le curiosità e le referenze.

• *Documentazione tecnica*

La documentazione di prodotto è ricca di dettagli tecnici, dai campi d'applicazione fino alle voci di capitolato. Anche il listino è stato formulato per essere uno strumento di lavoro pratico e di facile consultazione per i rivenditori.

Di immediata utilità ed efficacia è il manuale "150 e più Soluzioni per l'edilizia" (anche on line sul sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it)). È un volume tascabile, studiato per essere sempre a portata di mano, utile per risolvere numerosi problemi di cantiere.

**Sopra.** Mapei partecipa alle fiere specializzate che si tengono in tutto il mondo: momenti d'incontro e d'interazione con il mercato e con la clientela. Le fiere sono per l'Azienda l'investimento più consistente tra le attività di comunicazione *business to business*. Sono l'occasione per presentare nuovi prodotti e nuove soluzioni, ma anche per comunicare il proprio know-how attraverso convegni, workshop, seminari ed eventi collaterali progettati in occasione delle fiere stesse.

**Adriana Spazzoli.** Direttore del Marketing Operativo e Comunicazione del Gruppo Mapei

# DALLO SPORT PASSIONE E IMPEGNO

**Qui sotto.** A sinistra, il Professional Cycling Team Mapei taglia il traguardo della prestigiosa Parigi-Roubaix. A destra, la Nazionale Italiana di calcio campione del mondo in Germania nel 2006.

**Nella foto in basso.** il Sassuolo Calcio impegnato in una fase d'azione.

La fatica e la gioia, la volontà di superare i propri limiti e la consapevolezza che ogni vittoria è il frutto di una coscienziosa programmazione e di un lavoro di gruppo. Partendo da tali principi la squadra professionistica di ciclismo Mapei, a cavallo tra il vecchio e il nuovo millennio, ha dominato il panorama ciclistico internazionale per un decennio. È "il gioco di squadra" il principio fondante del successo ed è per questo che Mapei progetta per tutti i suoi amici e partner di lavoro manifestazioni ed eventi sportivi che diventano occasioni speciali nelle quali ci si conosce e si rafforzano i legami. Ne è esempio, tra gli altri, l'appuntamento annuale del Mapei Day, la

cui prima edizione si è svolta nel luglio 2005 e continua a raccogliere ogni anno l'adesione di migliaia di ciclisti e podisti. Una filosofia condivisa anche dalle consociate del Gruppo che organizzano direttamente o sponsorizzano eventi in varie discipline sportive in tutto il mondo. Senza dimenticare la vittoria della Nazionale italiana di calcio ai Mondiali del 2006 in Germania con Mapei "portafortuna", va ricordato che, in campo internazionale, Mapei ha giocato un ruolo da protagonista nelle più importanti manifestazioni ciclistiche degli ultimi anni. Ha supportato nel 2008 e 2009 i Campionati del Mondo di Cyclo-cross e nel 2011 quelli di MTB Marathon.

È stata Main Sponsor dei Campionati del Mondo di Ciclismo su strada di Varese 2008, di quelli di Mendrisio 2009 e di quelli di Melbourne 2010 e, come Main Event Partner dell'UCI (Union Cycliste Internationale), di quelli di Copenhagen 2011. E il consolidato rapporto con l'UCI continuerà anche per i prossimi mondiali su strada del 2012 a Limburg (Olanda) e del 2013 a Firenze. Mapei sponsorizza importanti manifestazioni sportive, singoli atleti e squadre nelle più diverse discipline. Tra queste ultime c'è il Sassuolo Calcio che nel 2006 ha conquistato, per la prima volta nella sua storia, il diritto di disputare la serie C1 e, nel 2008, raggiungere la Serie B. Una storia di continue soddisfazioni e che non si ferma... È questo il risultato di un impegno che ha visto Mapei sostenere una squadra che ha saputo metabolizzare la filosofia vincente dell'Azienda.





Il legame di Mapei col Teatro alla Scala si è concretizzato nel 1984 con il ruolo di Abbonato Sostenitore ed è proseguito con il contributo alla ristrutturazione e al restauro del teatro. Dal 2008 Mapei ha rafforzato ulteriormente il rapporto con la Scala, divenendo Socio Fondatore Permanente. Il 75° anniversario è un'ulteriore occasione per consacrare lo storico connubio tra il lavoro, l'arte e la cultura.

## AL CENTRO DELLA CULTURA E DELL'ARTE

Grandi eventi musicali e importanti luoghi di cultura sono sostenuti da Mapei

L'attenzione che da sempre Mapei rivolge all'arte e alla cultura ha radici lontane nel tempo e nasce dalla ferma convinzione che "il lavoro non possa mai essere separato dall'arte e dalla passione", come dice Giorgio Squinzi. Mapei è presente come sponsor di grandi eventi culturali, quali i concerti e le opere liriche in cartellone in prestigiosi teatri internazionali (come per esempio il Teatro alla Scala di Milano, di cui Mapei è Socio Fondatore dal 2008).

Da diversi anni, Mapei sponsorizza diverse serate musicali al Teatro alla Scala di Milano dedicate alla beneficenza e alla ricerca scientifica. Tra queste, ricordiamo quelle che annualmente vengono organizzate dal Comitato Negri Weizmann e dalla LILT (Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori) e quelle organizzate dalla Sezione femminile della Croce Rossa Italiana. Una passione che Mapei rivolge anche ai grandi luoghi della musica e della cultura che ha contribuito a restaurare con i suoi prodotti, come il Teatro Petruzzelli di Bari, il Teatro San Carlo di Napoli, il Museo Guggenheim di New York, la

Peggy Guggenheim Collection di Venezia e il Museo Archeologico di Palermo "Antonino Salinas".

Un rapporto diretto con la città di Milano che l'ha vista nascere è anche la continua collaborazione con il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia di Milano, nel quale ha contribuito recentemente a realizzare un'area dedicata alle sostanze adesive.

Da sempre attenta alle tematiche legate all'ambiente e sostenitrice nella conservazione del patrimonio artistico italiano Mapei è, inoltre, Corporate Golden Donor del Fondo per l'Ambiente Italiano (FAI) col quale ha partecipato a vari progetti, tra i quali il restauro della Villa del Balbianello sul lago di Como, la Fontana delle 99 cannelle a L'Aquila, il Bosco di San Francesco ad Assisi e il Museo Ferrari di Modena.

E, per non smentire la sua vocazione internazionale, Mapei ha giocato un ruolo da protagonista anche a Expo Shanghai 2010 ed è pronta a dare il suo contributo al prossimo Expo 2015 di Milano.



## LA PERSONA AL CENTRO DELLO SVILUPPO

La filosofia aziendale punta sulla valorizzazione delle competenze delle persone

La strategia di internazionalizzazione di Mapei prevede di massimizzare la crescita e l'efficienza e non solo i profitti, concentrandosi su un mix che comprende prodotti, capacità produttiva, innovazione tecnologica e, naturalmente, persone.

Ed è proprio sulle persone e sulla valorizzazione e lo sviluppo delle loro competenze che è basata la crescita aziendale, perseguita attraverso un investimento continuo che riguarda tutto il comparto delle risorse umane.

Ogni settore dell'azienda ne è coinvolto: dai ricercatori al personale dell'assistenza tecnica e alla forza vendita, al personale di produzione, senza dimenticare il personale specializzato che si occupa dei servizi amministrativi, finanziari e informatici. Tutti hanno la consapevolezza di formare una squadra vincente che costituisce il vero motore del business.

Per costruire questo team la base di partenza è

la costante ricerca e il conseguente inserimento delle migliori competenze esistenti sul mercato delle risorse umane.

Mapei è un marchio con un elevato appeal sul mercato delle risorse, ma la ricerca dei migliori talenti è comunque sviluppata anche grazie a programmi di collaborazione con le più prestigiose università italiane come il Politecnico di Milano e di Torino, l'Università degli studi di Milano, l'Università Federico II di Napoli, dove da anni siamo presenti, non solo come casi aziendali studiati nei corsi di laurea, ma anche con eventi rivolti a giovani neolaureati o laureandi, come per esempio "career day" e interventi dei nostri manager ai workshop.

Mapei oggi è una grande multinazionale globale e le risorse umane devono comprendere al meglio e interagire con la complessità di questa realtà internazionale in continua crescita e con le esigenze peculiari di ciascuna area geogra-



## L'ORGANICO DI MAPEI SPA

A gennaio 2012 i dipendenti Mapei SpA in Italia hanno raggiunto le 1205 unità, mentre in tutto il Gruppo, in Italia, i dipendenti sono oggi quasi 2000. Più della metà dei dipendenti Mapei SpA è formata da diplomati, con un tasso di scolarizzazione che è notevolmente aumentato in questi ultimi anni grazie alla forte richiesta di profili tecnici/specialistici: circa il 35% della popolazione di quadri e impiegati è laureata. Il 45% dell'organico Mapei è composto da operai che lavorano negli stabilimenti di produzione, mentre il restante 55% è composto da dirigenti, quadri ed impiegati; tra questi il tasso di occupazione femminile raggiunge il 23% con picchi del 43% nelle funzioni di staff (amministrazione, sistemi informativi e risorse umane). Particolarmente significativo è il dato del turnover relativo al quinquennio 2007-2011. In questi anni - pur caratterizzati dal diffondersi di una crisi economica di portata globale - la funzione Risorse Umane di Mapei ha assunto più di 100 persone all'anno per un totale di 580 nuovi dipendenti di cui circa la metà giovani al di sotto dei 35 anni. Ogni mese Mapei riceve circa 1300-1500 candidature attraverso inserzioni su siti o quotidiani specializzati, ma sempre più attraverso la pagina "Lavora con noi" pubblicata sul sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it) dove i candidati possono inviare il curriculum spontaneamente o in risposta alle inserzioni di personale sempre aggiornate.

fica. Infatti, il management di ogni consociata è sempre locale e la filosofia Mapei viene diffusa in tutto il mondo da un team di persone ad elevata professionalità, estremamente dinamico e sempre in viaggio attraverso i cinque continenti. Per consentire che questa capillare azione di monitoraggio e sviluppo delle società del Gruppo si svolga con efficacia, tutte le risorse umane Mapei sono destinatarie di programmi di formazione di alto livello che consentono loro di crescere continuamente, non solo dal punto di vista delle più avanzate conoscenze tecniche e specialistiche, ma anche sul versante delle capacità relazionali necessarie per interagire con efficacia in contesti differenti e ad alta competitività.

La crescita di Mapei non si limita all'obiettivo di massimizzare i profitti e di spingere sempre più avanti l'internazionalizzazione: sullo stesso piano - in una imprescindibile ottica di sviluppo

sostenibile - Mapei pone da sempre la massima attenzione ai temi della salute, della sicurezza e della tutela ambientale.

Per questo, un grande investimento sulle risorse umane è caratterizzato in gran parte anche da importanti programmi di formazione capillare in materia di prevenzione e percezione dei rischi, miglioramento dell'ambiente di lavoro e della sicurezza intrinseca dei prodotti e dei processi produttivi, rispetto e tutela dell'ambiente.

Questi programmi coinvolgono tutti i dipendenti Mapei ad ogni livello dell'organizzazione, col fine di sviluppare una cultura e una coscienza proattiva su questi temi che costituiscono la base concreta per uno sviluppo sostenibile in un contesto di avanzata responsabilità sociale.

**Marcello Bianchi.** Direttore Risorse Umane Mapei SpA  
**Laura Bosser.** Responsabile Sviluppo Risorse Mapei SpA

# IL TREND DEL MERCATO MONDIALE DELLE COSTRUZIONI

Un settore investito da grandi cambiamenti, con tendenze eterogenee tra mercati emergenti ed economie mature

Il mercato mondiale delle costruzioni ha registrato negli ultimi anni profondi cambiamenti che hanno radicalmente mutato la sua composizione. La crisi economica internazionale ha infatti interrotto un lungo percorso di crescita degli investimenti in costruzioni, colpendo le varie aree geografiche in modo eterogeneo. Il grafico 1 mostra l'andamento stimato per l'edilizia mondiale, e la ripartizione degli investimenti tra settore abitativo, non abitativo e opere del genio civile.

Appare evidente l'impatto della crisi economica sul settore: nel 2009 si è, infatti, verificata una contrazione degli investimenti, a cui è seguita una stagnazione nel 2010. Nel 2011 il valore dell'edilizia mondiale viene stimato in crescita di circa il 2,5%. A partire dal 2012 l'output del settore costruzioni dovrebbe aumentare a livelli progressivamente più alti fino al 2015. Le stime relative alla seconda metà del decennio, riportano una moderazione del tasso di crescita dell'edilizia mondiale, che dovrebbe oscillare tra il 3 e il 4%. Analizziamo ora il trend stimato per il mercato delle costruzioni nelle varie aree geografiche.

## Asia Pacific

I paesi che si affacciano sul Pacifico sono stati negli ultimi anni il vero motore dell'economia e dell'industria delle costruzioni mondiale, che è stata trainata, in particolare, dai mercati cinese e indiano. Si ritiene che nel periodo 2010-2015 la crescita media annua del settore costruzioni

nell'area si attesterà sul 6,7%. Lo sviluppo dell'edilizia abitativa viene valutato in media prossimo al 6% mentre la crescita del settore non residenziale e dell'edilizia infrastrutturale si stima superiore al 7%. Le prospettive per il comparto edilizio sono positive anche per gli altri mercati emergenti dell'area. Lo sviluppo del settore costruzioni nelle economie mature australiana, giapponese e coreana viene stimato più contenuto, ma comunque dovrebbe mantenersi superiore al 2% medio annuo.

Si stima che nel periodo 2010-2015 il tasso medio annuo di crescita del settore edilizio supererà il 9% in Cina e l'8% in India. Le ottime prospettive di sviluppo economico, la crescita degli investimenti stranieri e l'aumento della domanda interna dovrebbero garantire uno sviluppo sostenuto dell'attività edilizia nei prossimi anni.

Il settore infrastrutturale sarà tra i principali motori dell'industria delle costruzioni nella regione. In Cina il governo ha infatti programmato ingenti investimenti nella parte centrale e occidentale del Paese allo scopo di migliorare le infrastrutture stradali, ferroviarie e aeroportuali. Un forte impulso all'attività edilizia verrà dato anche dal Chinese Social Housing Plan, che prevede la costruzione di 36 milioni di nuove abitazioni entro il 2015. In India saranno gli investimenti stranieri in edifici ad uso industriale commerciale e logistico, insieme al settore infrastrutturale, a dare impulso al mercato delle costruzioni. Lo sviluppo





delle infrastrutture rappresenta un'assoluta priorità anche per l'economia nel suo complesso: un sistema dei trasporti inefficiente infatti impedisce una crescita ancora più sostenuta dell'economia indiana.

### Europa occidentale

L'Europa occidentale dovrebbe essere nei prossimi anni l'area più in crisi dell'intera industria delle costruzioni mondiale. A partire dal 2008, la regione ha sofferto il collasso di alcuni dei suoi principali mercati e in particolare di quello spagnolo. Si ritiene che la caduta del settore edilizio in Europa occidentale sia proseguita anche nel 2011, quando il valore degli investimenti avrebbe subito un'ulteriore lieve contrazione. Le stime relative all'andamento del mercato fino al 2015 riportano un modestissimo incremento medio, pari ad appena l'1%.

L'edilizia abitativa dovrebbe registrare una crescita media annua stimata in appena l'1,5%. Le previsioni sono moderatamente positive per Francia, Germania e Gran Bretagna, che dovrebbero conseguire una crescita contenuta e in linea con la media continentale. Al contrario, le stime sono negative per i cosiddetti PIIGS, ossia Portogallo, Italia, Irlanda, Grecia e Spagna. In questo gruppo di paesi le previsioni di medio periodo riportano una stagnazione dell'output del settore residenziale o un suo ulteriore calo. Tra i paesi dell'Europa Occidentale, quelli scandinavi registrano, invece, le migliori prospettive di crescita dell'edilizia abitativa nei prossimi anni. Le stime relative al comparto non residenziale riportano nel periodo 2010-2015 una crescita media annua degli investimenti pari a circa il 2%. Lo sviluppo del settore dovrebbe essere guidato da Francia e Germania, mercati nei quali la previsione è moderatamente positiva. Nei PIIGS le prospettive economiche negative e i vincoli di spesa pubblica dovrebbero influenzare negativamente il settore non residenziale. Al contrario, in Scandinavia, una sostenuta crescita economica dovrebbe tradursi in un positivo andamento dell'edilizia non residenziale.

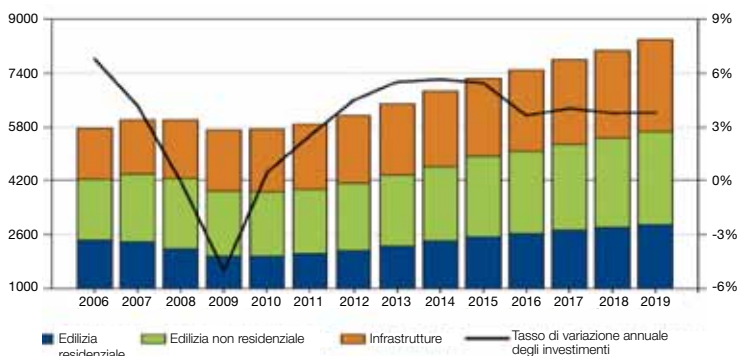
Il settore delle infrastrutture dovrebbe registrare l'andamento più negativo tra le componenti dell'industria delle costruzioni. Negli anni più intensi della crisi, le infrastrutture sono state oggetto dei massicci investimenti realizzati dai governi per contrastare la recessione. L'esaurimento delle misure straordinarie anticrisi e le esigenze di contenimento della spesa pubblica dovrebbero riflettersi in una diffusa contrazione degli investi-

menti pubblici nelle opere del genio civile.

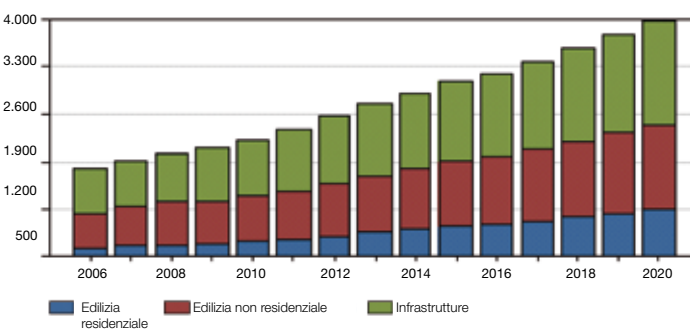
### Europa orientale

In questa regione le prospettive di sviluppo dell'industria delle costruzioni sono migliori di quelle degli altri Paesi europei. I mercati dell'area, dopo una stagnazione accusata nel 2010, hanno registrato nel 2011 una crescita degli investimenti stimata in quasi il 6%. Lo sviluppo del mercato delle costruzioni in Europa orientale è stato guidato da Russia e Polonia, che assumono un peso predominante sul valore della produzione edilizia nella regione. Le stime sull'andamento del settore edilizio nel periodo 2010-2015 riportano un incremento medio annuo di circa il 6%. Nel più grande mercato della regione, quello russo, tutte le componenti dell'industria delle costruzioni godono di previsioni positive. In particolare, si ritiene che saranno gli investimenti in infrastrutture legate al settore energetico e in fabbricati ad uso industriale e commerciale a guidare l'espansione dell'edilizia russa. In base ai dati disponibili, è possibile stimare che il boom dell'edilizia polacca possa proseguire anche nei prossimi anni. Le buone prospettive di crescita dell'economia e dei consumi interni dovrebbero favorire lo sviluppo dell'edilizia, sia di tipo abitativo che non residenziale. Gli investimenti in infrastrutture pianificati dal governo polacco fanno ritenere che anche il comparto del genio civile possa godere di uno sviluppo sostenuto nel medio periodo. Tra i principali paesi dell'Europa orientale, la Turchia si segnala come uno

**Grafico 1**



**Grafico 2**



**Grafico 1.** Andamento stimato per l'edilizia mondiale, in miliardi di dollari, con la ripartizione degli investimenti tra settore abitativo, non abitativo e opere del genio civile. La linea mostra il tasso di variazione annuale degli investimenti.

**Grafico 2.** Andamento stimato dell'edilizia nell'area Asia-Pacifico, in miliardi di dollari, con la ripartizione degli investimenti tra settore abitativo, non abitativo e opere del genio civile.



dei mercati più dinamici. Se il paese dovesse proseguire nel processo di maturazione delle sue istituzioni politiche ed economiche potrebbe diventare un attore di assoluto rilievo nell'ambito del sistema delle costruzioni in Europa.

#### Medio Oriente e Africa

Il settore delle costruzioni è fortemente sensibile all'instabilità sociale e politica che ha di recente colpito molti Paesi di quest'area. Se il quadro politico dovesse evolvere verso una maggiore stabilità, la regione potrebbe confermarsi come uno dei principali mercati emergenti a livello globale. L'edilizia infrastrutturale rappresenta la principale componente dell'industria delle costruzioni

nell'area medio orientale e africana ed è anche quella che gode delle migliori prospettive di crescita degli investimenti, in virtù della capacità di attrarre risorse per lo sviluppo del sistema dei trasporti e del settore energetico. La crescita del settore costruzioni dovrebbe interessare anche il comparto non residenziale, in virtù della delocalizzazione delle attività

produttive da economie mature verso alcuni paesi dell'area. Lo sviluppo degli investimenti in edilizia residenziale è invece legato all'effettiva realizzazione dei programmi di housing sociale. L'edilizia abitativa popolare è, infatti, una delle principali misure che i governi sono tenuti a mettere in atto per soddisfare la crescente domanda di giustizia sociale.

Nel corso degli ultimi anni l'Arabia Saudita è emersa come il principale mercato delle costruzioni della regione, superando per dimensione gli Emirati Arabi (pesantemente coinvolti nell'esplosione della bolla immobiliare).

Lo sviluppo dell'attività edilizia in Arabia Saudita è sostenuto da un massiccio piano di investimenti in infrastrutture e da una adeguata disponibilità

di risorse per finanziarli. Il forte incremento della popolazione atteso nei prossimi anni dovrebbe, inoltre, sostenere gli investimenti in nuove abitazioni, garantendo una crescita rilevante dell'edilizia residenziale.

#### Nord America

Dopo aver raggiunto il suo apice nel 2006, il settore edilizio nord americano è caduto drammaticamente per 5 anni, riducendo fortemente la sua dimensione. Le stime sull'andamento degli investimenti in costruzioni nei prossimi anni riportano una ripresa modesta nel 2012 e un vero rilancio del settore solo nel medio periodo.

Il comparto residenziale è stato quello più duramente colpito dalla crisi, che si è manifestata con particolare intensità negli Stati Uniti dove, in base ai dati diffusi dallo US Census, si valuta che anche nel 2011 l'andamento del settore abitativo sia stato negativo. Il recupero di tale mercato nel 2012 dovrebbe essere contenuto, mentre una inversione di rotta dovrebbe verificarsi a partire dal 2013. I livelli produttivi dell'edilizia residenziale statunitense hanno raggiunto un livello così basso che si ritiene che una loro netta ripresa sia fisiologica. Basti pensare che nel 2006 si costruivano ogni anno 2 milioni di abitazioni, mentre il numero stimato per il 2011 è pari a circa 1/3 rispetto ai livelli raggiunti prima del crollo del settore.

La crisi dell'edilizia non residenziale ha colpito il mercato nord americano più tardi rispetto a quella del comparto abitativo e si stima che anche l'uscita dalla fase recessiva sarà più lenta. Il 2011 è stato un ulteriore anno di calo per il settore e anche nel 2012 l'incertezza sull'andamento dell'economia dovrebbe scoraggiare gli investimenti in fabbricati a destinazione industriale, commerciale, logistica e in uffici. Una netta ripresa degli investimenti dovrebbe avvenire solo nel medio-lungo periodo, subordinata al rafforzamento dello scenario macroeconomico nella regione.

Il comparto delle infrastrutture evidenzia le peggiori prospettive nell'ambito dell'edilizia nord americana. Ciò è dovuto all'esaurimento degli investimenti messi in atto per contrastare la crisi. Nei prossimi anni, dunque, a causa del rispetto dei vincoli di spesa delle pubbliche amministrazioni, l'andamento del settore si attende stagnante o in crescita modesta.

#### America Latina

Il mercato delle costruzioni latino americano è stato negli ultimi anni uno dei più dinamici a livello mondiale e la crescita media degli investimenti nel periodo 2010-2015 è stimata in circa il 7%. Come negli altri mercati emergenti, le infrastrutture sono la principale componente dell'industria delle costruzioni, incidendo per quasi il 50% sul suo valore complessivo. L'edilizia abitativa incide invece per il 30%, mentre il settore non residenziale assorbe una quota contenuta degli investi-

## » IL BRASILE SI AVVIA A DIVENTARE UNO DEGLI ATTORI PIÙ IMPORTANTI DEL MERCATO

## IN SINTESI

**Situazione prima della crisi.** Nel 2005, in pieno boom del mercato edilizio, l'Europa occidentale era il principale player dell'industria delle costruzioni, incidendo per il 35% sul mercato mondiale. Il peso dell'area Asia Pacific era valutato nel 31% mentre un quarto degli investimenti era generato nella regione nord americana. I restanti mercati incidevano nel complesso per appena il 10% sul valore del settore a livello mondiale.

**Stato dell'industria delle costruzioni nel 2010.** Le economie mature sono state le più colpite dalla crisi economica, che ha portato ad un drastico ridimensionamento del settore edilizio. Si stima che nel 2010 il peso dell'Europa occidentale sull'industria mondiale delle costruzioni si fosse ridotto al 32%, mentre quello nord americano era crollato al 17%. Al contrario, lo sviluppo vertiginoso dei mercati emergenti, è alla base della crescita dell'incidenza della regione asiatica, che detiene la quota più elevata del valore dell'edilizia mondiale. Dal 2005 al 2010 i mercati emergenti dell'Europa orientale e latino americani hanno conseguito un contenuto incremento della loro incidenza sul mercato globale, mentre l'area medio orientale e africana (anche a causa del crollo del mercato degli Emirati Arabi) ha mantenuto costante la propria quota.

**Previsioni al 2015.** In base ai trend descritti in precedenza, si attende che nei prossimi anni i mercati dell'Europa occidentale continuino a ridurre la propria quota sul valore dell'edilizia mondiale a favore dell'area Asia Pacific, che dovrebbe divenire sempre più leader nella ripartizione degli investimenti. Se a partire dal 2013 l'edilizia USA dovesse conseguire il suo atteso rilancio, la regione nord americana potrebbe consolidare la propria quota del mercato mondiale, stimata intorno al 18%. Le altre aree, pur se in crescita, non dovrebbero aumentare la propria share dell'edilizia globale.

**Prospettive di lungo periodo.** Nella seconda metà di questo decennio si attende un ulteriore ridimensionamento, sul settore delle costruzioni, dell'incidenza dell'Europa occidentale, identificata come l'area con minore potenzialità di sviluppo del settore edilizio a livello mondiale. Al contrario, il peso del Nord America sul mercato mondiale potrebbe mantenersi costante all'inizio del prossimo decennio. I mercati emergenti non asiatici continueranno ad assorbire una quota contenuta dell'industria mondiale delle costruzioni, il loro peso congiunto nel 2020 è stimato nel 13%. Si ritiene che nella seconda metà di questo decennio Cina e India guideranno l'area Asia Pacific verso una crescita media annua degli investimenti superiore al 5%. La regione dovrebbe dunque accrescere il suo peso sul valore dell'edilizia mondiale, raggiungendo nel 2020 un'incidenza stimata nel 46%.

menti. Le stime sull'andamento dei vari comparti nei prossimi anni indicano nelle opere infrastrutturali il settore più in crescita dell'industria delle costruzioni.

Lo sviluppo dell'attività edilizia in America Latina è trainato dal Brasile, principale Paese dell'area, che incide per la maggioranza assoluta sul valore del mercato della regione. Le stime relative all'andamento dell'edilizia brasiliana indicano fino al 2015 una crescita media annua pari all'11%. Lo sviluppo del settore costruzioni dovrebbe essere invece più moderato negli altri grandi mercati dell'area, Argentina, Colombia e Venezuela. In Brasile, le prospettive di robusta crescita economica, l'incremento degli investimenti stranieri nel Paese e lo sviluppo della domanda interna sosterranno l'andamento di tutte le componenti del settore edilizio. Il genio civile sarà il principale ambito di destinazione degli investimenti, anche in virtù dell'organizzazione dei Mondiali di calcio del 2014 e delle Olimpiadi del 2016, eventi ai quali sono collegati un gran numero di progetti infrastrutturali.

## Conclusioni

Il grafico 3 mostra le stime sulla ripartizione dell'industria mondiale delle costruzioni tra le varie aree geografiche ed evidenziano le tendenze in atto nei mercati. Nel complesso profondi mutamenti hanno attraversato il mercato, il cui sviluppo è sempre più guidato dalle economie emergenti, e in particolare da quelle asiatiche. Mapei, che ha nell'internazionalizzazione uno dei pilastri della propria strategia, ha partecipato con successo all'evoluzione dell'industria delle costruzioni globale, espandendo negli anni la propria presenza in tutti i mercati emergenti, dall'Asia al Medio Oriente, all'Europa orientale e all'America Latina. Mapei opera nei cinque continenti e la sua presenza diretta nei mercati locali permette di comprenderne a fondo le esigenze. Oggi il Gruppo è proiettato verso il futuro ed è pronto a vivere da protagonista le sfide e le trasformazioni che attendono l'industria mondiale delle costruzioni.

Francesco Doria. Responsabile Centro Studi Mapei

Grafico 3

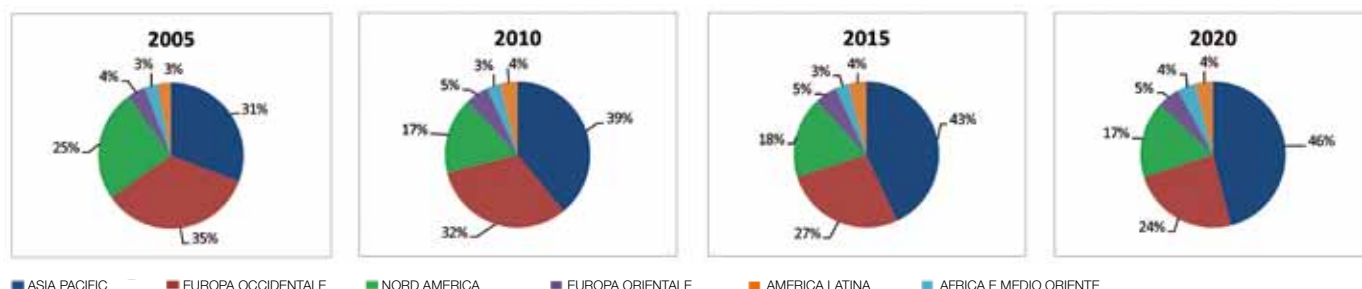


Grafico 3. Stime sulla ripartizione dell'industria delle costruzioni mondiali tra le varie aree geografiche.

Fonte: IHS Global Insight

# L'ANDAMENTO DELL'EDILIZIA ITALIANA

## Analisi dello stato attuale del mercato italiano delle costruzioni e previsioni per l'anno in corso

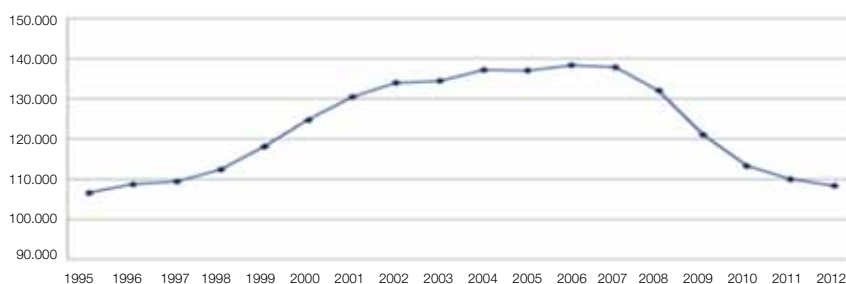
Il mercato italiano delle costruzioni attraversa da alcuni anni una profonda recessione che ne ha fortemente ridotto la dimensione. La crisi economica e finanziaria ha infatti colpito duramente l'edilizia italiana, portando ad una generica contrazione degli investimenti sia nel comparto abitativo che in quelli non residenziale e delle infrastrutture. Anche nel 2011 la flessione dell'industria delle costruzioni è stata intensa e si attesta oltre il 5%. Nel 2012 l'output edilizio dovrebbe registrare un'ulteriore netta contrazione, la cui effettiva entità sarà influenzata dall'evoluzione della difficile congiuntura economica italiana e internazionale. Il 2012 dovrebbe dunque essere il 5° anno consecutivo di recessione per l'industria delle costruzioni.

Il grafico mostra il trend storico del valore della produzione dell'edilizia italiana. Dal 1995 al 2006 il settore costruzioni ha conseguito un ampio ciclo espansivo, caratterizzato da uno sviluppo degli investimenti particolarmente sostenuto nel comparto abitativo. Dopo aver registrato una stagnazione nel 2007, a partire dal 2008 l'industria delle costruzioni si è contratta pesantemente, tornando a livelli simili a quelli assunti all'inizio della sua lunga fase espansiva. Nel 2012, infatti, il valore reale della produzione nel settore costruzioni è stimato pari a quello del 1996. Nonostante un andamento fortemente negativo negli ultimi 4 anni, il settore residenziale rimane la principale componente del mercato delle costruzioni italiano, assorbendone la metà degli investimenti. L'edilizia non residenziale e il genio civile incidono rispettivamente per meno di 1/3 ed 1/5 sul valo-

**Grafico 1.** Il valore della produzione nel settore delle costruzioni in Italia, a partire dal 1995 in milioni di euro.

**Grafici 2 e 3.** Il settore delle costruzioni in Italia: ripartizione degli investimenti (grafico 2) e delle diverse tipologie di intervento (grafico 3).

### Grafico 1



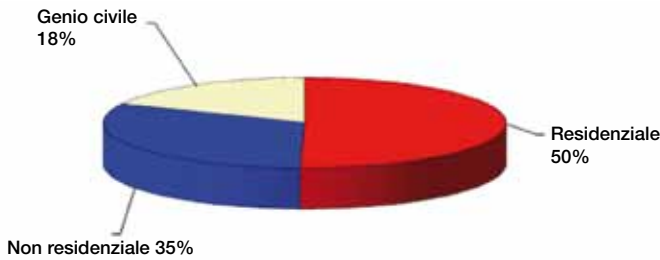
Fonte: Cresme. XIX Rapporto Congiunturale e Previsionale, Novembre 2011

re totale dell'industria delle costruzioni nazionale. L'edilizia italiana tende ad essere sempre più legata al settore recupero. Il valore degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria incide per il 65% sull'output del settore costruzioni e il peso del comparto rinnovo è atteso in crescita anche nei prossimi anni.

### Edilizia residenziale

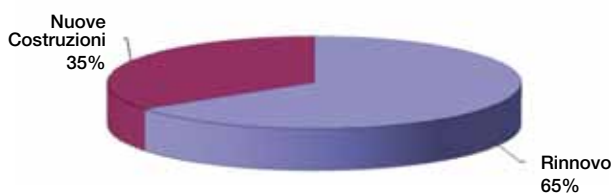
Il settore abitativo accusa dal 2008 una pesante fase recessiva. La crisi ha colpito con maggiore intensità gli investimenti in nuove abitazioni che, in particolare, nel biennio 2009-2010 hanno registrato flessioni "a doppia cifra". L'output della nuova edilizia residenziale ha evidenziato anche nel 2011 una netta caduta, stimata tra il 6% e il 7%. Tutti gli indicatori relativi al mercato abitativo nel 2011 evidenziano la persistente condizione di difficoltà in cui esso versa. Il numero di compravendite di abitazioni è infatti stimato in calo, così come si registra una netta flessione nelle erogazioni di credito per investimenti nel residenziale. A livello nazionale anche i prezzi delle case dovrebbero aver registrato una flessione, pur se contenuta. Non esistono dunque elementi per ipotizzare un'inversione di tendenza del mercato residenziale, che anche nel 2012 è atteso in flessione. La dimensione della caduta della produzione abitativa italiana è evidente dall'analisi del trend del numero di abitazioni immesse sul mercato. Secondo Cresme, nel 2006 si realizzavano in Italia 338.000 nuove unità abitative, mentre il numero stimato per il 2012 è di appena 187.000. Fortunatamente, la contrazione degli investimenti in nuove case è stata parzialmente bilanciata da un moderato incremento del settore della manutenzione abitativa. Il rinnovo residenziale non ha registrato le forti flessioni accusate dal nuovo e, già nel biennio 2010-2011, ha evidenziato una crescita degli investimenti, pur se contenuta. Uno sviluppo moderato del comparto manutenzione e rinnovo è atteso anche nei prossimi anni. L'incertezza economica e la contrazione della ricchezza delle famiglie fanno spesso propendere per la ristrutturazione della propria abitazione rispetto all'acquisto di una nuova. La ristrutturazione comporta ovviamente un investimento più contenuto rispetto all'opzione di acquisto, che viene posticipata in attesa di una migliore congiuntura. Non va poi dimenticato come oltre il 75% delle famiglie italiane viva in immobili costruiti prima del 1990 (e circa il 17% in quelli precedenti al 1950) e come l'età avanzata del patrimonio abitativo ponga delle evidenti esigenze di ristrutturazione. Nell'ambito del mercato del rinnovo abitativo, il comparto della riqualificazione energetica si distingue per le sue elevate potenzialità di crescita. Ciò è dovuto sia ad una maggiore attenzione dei proprietari ai risparmi sul costo di gestione degli immobili, che al crescen-

**Grafico 2**



Fonte: Cresme. XIX Rapporto Congiunturale e Previsionale, Novembre 2011

**Grafico 3**



Fonte: Cresme. XIX Rapporto Congiunturale e Previsionale, Novembre 2011

te valore che la certificazione energetica assume nell'ambito delle compravendite immobiliari. Nel complesso il mercato della riqualificazione, sia essa piccola manutenzione, riqualificazione energetica o riqualificazione urbana, è destinato a moderare anche nel medio periodo la crisi dell'edilizia residenziale e dell'intera industria delle costruzioni italiana.

### Edilizia non residenziale

La fase recessiva del comparto non residenziale, che dura da molti anni, è proseguita anche nel 2011. La congiuntura economica negativa ha scoraggiato infatti investimenti in edifici a destinazione industriale, logistica, commerciale e in uffici. L'andamento è stato particolarmente negativo per il non residenziale pubblico, che ha risentito dei tagli alla spesa, che hanno colpito in particolare l'edilizia scolastica e ospedaliera.

L'analisi dei principali indicatori relativi al mercato dell'edilizia non residenziale conferma come essa attraversi una fase recessiva. Nel 2011 il numero delle transazioni immobiliari non residenziali ha accusato (per il 6° anno consecutivo) un calo. Anche per le erogazioni di credito per investimenti in edilizia non residenziale, si stima nel 2011 una flessione a "doppia cifra," che segue quelle accusate nel triennio 2008-2010.

L'incertezza sull'andamento dell'economia italiana, il difficile accesso al credito, la diminuzione nella ricchezza delle famiglie e la contrazione nella spesa della pubblica amministrazione, sono fattori che dovrebbero ripercuotersi negativamente sull'edilizia non residenziale nel corso del 2012. Anche nel settore non residenziale, gli investimenti nella ristrutturazione evidenziano un



## » LA PRODUZIONE EDILIZIA SI ORIENTA VERSO SISTEMI E SERVIZI DI QUALITÀ

trend molto migliore rispetto alle nuove costruzioni. I principali centri di analisi concordano nel ritenere che il valore reale degli investimenti nella manutenzione (soprattutto nel settore privato) possa mantenersi stabile o evidenziare una crescita moderata. Il peggiore andamento del nuovo rispetto al rinnovo dipende anche dalla sovrapproduzione edilizia (sia di tipo abitativo che non residenziale) realizzata negli anni del boom immobiliare. L'assorbimento da parte del mercato della produzione immobiliare non è favorito dalla congiuntura economica negativa e ciò da luogo a fenomeni di invenduto. Solo dopo una netta riduzione dell'overstock immobiliare, l'offerta potrà riconfigurarsi verso volumi più stabili e sostenibili.

### Genio civile

Per questo comparto le previsioni sono ovviamente molto difficili in quanto gli impegni di spesa da parte delle pubbliche amministrazioni sono spesso disattesi o si traducono in ritardi nella cantierizzazione delle opere. Quel che appare chiaro è che nel 2011 l'output del settore infrastrutture si è fortemente contratto, anche in misura maggiore rispetto ai comparti abitativo e non residenziale. La flessione degli investimenti in termini reali viene valutata prossima al 10%. Lo slittamento dei programmi relativi ad alcune Grandi Opere e la contrazione della spesa della pubblica amministrazione è alla base delle valutazioni negative formulate per il settore delle infrastrutture. Il mercato delle opere pubbliche ha risentito dell'irrigidimento del Patto di Stabilità Interno e dei tagli dei trasferimenti agli enti locali.

La variabile dimensionale incide nella ripartizione delle risorse. Si ritiene, infatti, che alcune grandi infrastrutture vengano finanziate a scapito dei lavori di dimensione piccola e media.

Gli investimenti nel genio civile sono in contrazione dal 2008; il settore delle infrastrutture, che avrebbe dovuto attenuare la recessione dell'economia e del mercato delle costruzioni italiano ha, invece, contribuito ad accentuarne la crisi.

Lo scenario macroeconomico negativo e la necessità di rispettare i vincoli di bilancio sempre più stringenti fanno ipotizzare che anche nel 2012 il settore del genio civile sarà la componente più in crisi dell'edilizia italiana. L'arresto della caduta del settore infrastrutture è oggi di difficile previsione e dipenderà dalla capacità del governo di reperire le risorse per avviare o proseguire i programmi relativi all'alta velocità ferroviaria e ad alcune importanti opere stradali e metropolitane. In conclusione si osserva come i mercati di riferimento per Mapei presentino un quadro non favorevole ed è difficile ipotizzare un'inversione di tendenza in tempi brevi.

Per quanto riguarda l'edilizia residenziale, pur se la congiuntura è negativa, l'unico comparto veramente in crescita è quello della ristrutturazione. In particolare, la riqualificazione energetica degli immobili ha sicuramente un trend positivo. Anche per quanto riguarda le grandi opere sembra esserci una discreta domanda nel mercato del risanamento delle infrastrutture. Questa crescita riguarda non solo il comparto stradale, ma anche le opere idrauliche e la produzione di energie alternative. Nel settore dei lavori pubblici, molto spesso vengono adottate delle soluzioni anche costose purché queste siano in grado di garantire ai manufatti maggiore durabilità per ritardare il più possibile successivi interventi di manutenzione straordinaria. Queste richieste riguardano in particolare le opere stradali e, quando si riscontrano situazioni di questo genere, ci sono grandi opportunità per suggerire l'impiego di prodotti innovativi. Si tratta di un mercato molto importante e di grande impegno tecnico, poiché le problematiche che si affrontano sono sempre differenti, ma molto stimolante, perché ci consente di crescere in qualità e innovazione. Mapei, infatti, ha sempre posto specializzazione, ricerca e innovazione al centro della propria strategia, lavorando a stretto contatto con gli attori del mercato delle costruzioni, per comprenderne e soddisfarne le esigenze. Ricerca, innovazione e alta qualità di prodotti e servizi hanno permesso a Mapei di aumentare le proprie vendite in Italia anche nell'attuale difficile congiuntura e di consolidarsi come leader indiscusso nel mercato dei prodotti chimici per l'edilizia.



**Pasquale Zaffaroni.** Product Manager Linea Prodotti per l'Edilizia Mapei SpA



## LE ATTIVITÀ DI ANCE

L'Ance, Associazione Nazionale Costruttori Edili, è l'associazione di categoria che, dal maggio 1946, rappresenta a livello nazionale gli imprenditori privati di ogni dimensione e forma giuridica, operanti nei settori delle opere pubbliche, dell'edilizia abitativa, commerciale, direzionale e industriale. L'Ance, unitamente alle associazioni territoriali provinciali e agli Organismi associativi regionali di categoria, realizza un sistema a rete in grado di rappresentare gli interessi della categoria nei confronti delle Istituzioni e di tutti gli operatori economici interessati al settore delle costruzioni quali banche, assicurazioni, fornitori. Il sistema che fa capo all'Ance è organizzato in modo capillare su tutto il territorio nazionale ed è costituito da 102 Associazioni territoriali e da 20 Organismi associativi regionali. Ad essa fanno capo circa 20.000 imprese.

# L'IMPRESA DI COSTRUIRE IL PAESE

Al Lingotto di Torino il convegno Ance per celebrare i 150 anni dell'Unità d'Italia

Raccontare il ruolo e l'opera dell'impresa edile nel processo di costruzione del Paese. È stato questo l'obiettivo del convegno "1861 - ∞. L'impresa di costruire il Paese", organizzato dall'Ance (Associazione Nazionale Costruttori Edili) a Torino il 4 e 5 novembre dello scorso anno nell'ambito delle celebrazioni per i 150 anni dell'Unità d'Italia. Nelle due giornate svoltesi al Lingotto Fiere e organizzate anche con il contributo di Mapei, l'associazione dei costruttori edili ha ripercorso un viaggio nel Paese attraverso le opere di edilizia che negli anni hanno contribuito allo sviluppo del territorio e della società civile: dai processi di riagggregazione dei territori attraverso l'infrastrutturazione alle grandi trasformazioni socio-economiche legate agli effetti dell'urbanizzazione; dall'opera di recupero del patrimonio storico e di riqualificazione del tessuto urbano alla progettazione della città sostenibile del XXI secolo.

Un suggestivo viaggio nel passato della grande edilizia italiana alla quale anche Mapei, con i suoi 75 anni di storia, ha dato e continua a offrire un contributo evidente.

La prima giornata, dedicata alla storia delle costruzioni che hanno fatto l'Italia, si è aperta con i saluti del governatore della Regione Piemonte Roberto Cota e del sindaco di Torino Piero Fassino insieme ai presidenti piemontese e torinese dell'Ance, Giuseppe Provisiero e Alessandro Cherio, presidente Ance Torino.

La seconda giornata dal titolo "Un ponte verso il futuro" è stata dedicata alle prospettive e alle nuove sfide che attendono il settore. L'appuntamento si è aperto con un messaggio di Emma Marcegaglia a cui è seguito un colloquio con Cesare Romiti.

Il convegno è stata l'occasione per fare un bilancio del settore e intravedere quale avvenire si stia preparando.

Un futuro che si presenta pieno di incognite e che vede ancora l'intero comparto dibattersi in una crisi grave e senza precedenti.

"Il 2012 sarà il quinto anno di crisi per un settore - ha detto il presidente dell'Ance Paolo Buzzetti - che rappresenta il 12% del Pil nazionale e che registra in questi anni un calo di oltre il 22% degli

investimenti".

Per questo l'Ance, attraverso il suo presidente, ha chiesto alla politica e alle istituzioni piani di rilancio delle città e interventi di riqualificazione urbana proiettati nel medio-lungo periodo, con una visione strategica.

La crisi è globale, ma l'Italia ci sta mettendo del suo, hanno sottolineato i partecipanti alla tavola rotonda, da Ermete Realacci, presidente onorario di Legambiente, a Luciano Violante, presidente di Italiadecide, all'architetto Benedetto Camerana.

In linea con questo pensiero anche l'analisi dell'Amministratore Unico di Mapei Giorgio Squinzi, presente al convegno anche nella sua veste di consigliere delegato di Confindustria per l'Europa, che ha tuttavia affermato come: "anche dall'Europa devono arrivare risposte importanti, a cominciare da una politica di welfare e una fiscalità comune, un programma di infrastrutture condiviso e una politica energetica europea. L'Italia è ingiustamente penalizzata, è il secondo Paese manifatturiero in Europa e il secondo nel mondo per valore pro-capite".

Secondo Squinzi la situazione a livello internazionale "è molto delicata e ci sono delle cose da fare nell'immediato e nel medio-lungo termine. Bisogna avere politiche fiscali, di welfare, infrastrutturali ed energetiche comuni altrimenti l'euro non reggerà". Quanto all'Italia, "personalmente - ha spiegato - ritengo che sia ingiustamente penalizzata da una speculazione internazionale che si sta accanendo in modo particolare. Non posso accettare che il nostro Paese sia considerato molto peggio della Spagna e così lontano dalla Germania. Quindi dobbiamo operare su un problema di immagine globale".

E a proposito di immagine e di lavori ben fatti, per concludere, una menzione particolare merita il volume "150 Opere per l'Italia" presentato il primo giorno del convegno. Edito da Edil-Stampa, casa editrice dell'ANCE, oltre a essere un tributo agli uomini e alle aziende che hanno edificato l'Italia, ci consente di capire da vicino come si è articolata, attraverso la realizzazione delle grandi opere, la modernizzazione della nostra nazione.



## I 15 ANNI DEL CENTRO RICERCHE MAPEI PER LO SPORT

Ricerca e performance d'avanguardia per gli atleti

Il 75° anniversario della fondazione di Mapei coincide anche con i 15 anni di vita del Centro Ricerche Mapei per lo Sport di Castellanza, una realtà internazionale sorta nel 1996 per supportare, con razionalità scientifica e con un preciso approccio etico, gli atleti del Professional Cycling Team Mapei.

Nasce da un'intuizione di Giorgio Squinzi che voleva "una struttura in grado di supportare nel modo scientificamente più avanzato la preparazione del Professional Cycling Team Mapei, così che potesse portare i massimi miglioramenti possibili nel rispetto dell'etica sportiva e della tutela della salute dell'atleta". Questa idea si è realizzata compiutamente grazie all'incontro fra Giorgio Squinzi e il compianto prof. Aldo Sassi.

E, a poco più di un anno dalla sua scomparsa, sono oggi numerosi gli atleti di ogni disciplina sportiva ai quali il Centro offre il proprio sostegno. In 15 anni di attività l'impegno si è svolto a 360°, sviluppando un contributo scientifico di ragguardevole spessore e che attualmente si rivolge a

diverse discipline sportive: ciclismo calcio, atletica (running), tennis, scherma, subacquea, motociclismo, sci, golf, paralimpici. Il Centro offre consulenza agli staff di società sportive, con intervento di valutazione dei singoli atleti, e segue individualmente atleti professionisti e amatori.

La ricerca, l'innovazione tecnologica, l'impegno nella quotidianità del lavoro sono elementi che accomunano la filosofia di Mapei e del Centro Ricerche Mapei Sport di Castellanza.

Sono stati 15 anni di soddisfazioni, di importanti successi, di affermazioni non solo in campo agonistico ma anche nel campo della scienza applicata e della divulgazione scientifica.

Tutti obiettivi raggiunti grazie alla filosofia e alla linea di pensiero e di comportamento che Aldo Sassi, il professore che tanto ci manca, ha saputo trasmettere a tutti i suoi collaboratori e sempre sostenuto dal costante supporto che Giorgio Squinzi e tutta Mapei non hanno mai fatto mancare. Lo sport ha contribuito molto a far conoscere Mapei in tutto il mondo, ma soprat-





Il Centro Ricerche Mapei Sport di Castellanza è impegnato quotidianamente in test di valutazione. Nelle foto qui a sinistra, atleti del Sassuolo Calcio alle prese con un test effettuato sul campo. Nella pagina a fianco, la valutazione della giusta posizione in sella effettuata a un ciclista. Sopra, Aldo Sassi, co-fondatore e Direttore del Centro Ricerche Mapei Sport, scomparso nel 2010, con Ivan Basso.

tutto a trasmettere un messaggio fondamentale: l'importanza che la ricerca e lo sviluppo sono elementi fondamentali del successo aziendale. In questo percorso il Centro Mapei sport è al fianco dell'Azienda e contribuisce a rafforzarne l'immagine in ogni direzione, sia in caso di partnership in eventi di prestigio sia nel supporto ad atleti di eccellenza, nella sponsorizzazione e lo sviluppo all'attività sportiva di base. Non ultimo, il Centro Mapei Sport offre i suoi servizi anche a tutti gli sportivi amatoriali che ne richiedano la consulenza, garantendo la divulgazione dei sistemi di valutazione fisiologica individuale e dei metodi di programmazione dell'allenamento, elementi alla base della ottimizzazione della performance. Ma sarebbe riduttivo pensare che il centro di Castellanza si fermi ai successi per lo sport di vertice. L'innovazione tecnologica, vista come strumento essenziale per trasferire sul campo le conoscenze scientifiche e soprattutto l'attività di divulgazione dei risultati ottenuti, restano settori



di intervento di totale priorità e vedono la struttura di Castellanza sempre in prima linea.

#### **Un assegno di ricerca in memoria di Aldo Sassi**

Da quest'anno, in memoria del co-fondatore del centro ricerche prof. Aldo Sassi, verrà istituito un assegno per la ricerca universitaria nel campo dello studio e della ricerca scientifica applicata. Il progetto si chiama "Assegno di ricerca Aldo Sassi": 10 mila euro che, per tre anni, verranno assegnati ai migliori progetti di ricerca di giovani laureati in scienze motorie. Il titolo della ricerca, che dovrà essere realizzata nel centro Mapei, è "Profilo fisiologico di ciclisti agonisti praticanti la specialità Bmx e relativo impegno metabolico determinato dalla gara".

L'iniziativa è stata presentata a Milano il 25 febbraio scorso nell'auditorium Mapei di Milano, nell'ambito del II convegno del Centro Ricerche Mapei Sport (vedi pagina accanto). Anche la *Gazzetta dello Sport* il 12 febbraio ha segnalato il

progetto con un articolo di Luca Gialanella.

Oltre a Mapei, sponsor del progetto è la Fondazione Giuseppina Mai di Confindustria, istituita proprio per sostenere la ricerca in ambito scientifico. "Ricerca applicata allo sport: esattamente quello che faceva Aldo Sassi" dice Claudio Pecci intervistato dalla Gazzetta, che prosegue: "solo attraverso l'osservazione e l'innovazione tecnologica si possono trovare soluzioni nuove per lo sport, e negli ultimi 20 anni Aldo è stato uno dei precursori della ricerca scientifica applicata allo sport. Le ruote lenticolari del 1984 di Moser, per esempio, sono state lo spartiacque con un'era nuova: cardiofrequenzimetro e test di endurance, solo per ricordare alcune innovazioni di Sassi". Riguardo poi al tema della ricerca, Pecci spiega che è stata scelta la Bmx perché è una specialità olimpica che sta avendo una grande diffusione internazionale. Sull'argomento non ci sono studi scientifici. La scelta del ricercatore al quale verrà assegnata la borsa di studio arriverà entro il 15 aprile, e subito dopo si inizierà a lavorare ad Aigle, al centro mondiale dell'UCI (la federazione ciclistica mondiale), in Svizzera, coi primi test sui corridori.

Mapei per lo Sport, Mapei con lo Sport: un impegno che vedrà Mapei e il Centro Ricerche Mapei per lo Sport ancora in prima linea per cogliere nuovi successi.

**Sopra.** Giorgio Squinzi e Aldo Sassi affrontano la neve durante il Mapei Day 2008.

## **BANDO PER LAUREATO IN SCIENZE MOTORIE**

Il bando di ricerca "Aldo Sassi" è sponsorizzato da Mapei e dalla Fondazione Giuseppina Mai di Confindustria, che opera con l'obiettivo di promuovere e dare impulso alla ricerca pubblica e privata, favorendo il dialogo e l'interazione tra industria, mondo scientifico e Istituzioni. L'assegno, di 10 mila euro per tre anni, verrà assegnato al ricercatore, laureato in scienze motorie da non più di 18 mesi, che in base al curriculum e al progetto sarà ritenuto più idoneo. Le domande devono essere presentate entro il 31 marzo.

Maggiori informazioni sul sito [www.fondazionemai.it](http://www.fondazionemai.it).

**Claudio Pecci.** Coordinatore generale di Mapei Sport

## 2° Convegno Centro Ricerche MAPEI Sport Presentazione 1° assegno di ricerca "Aldo Sassi" per Laureati in scienze motorie

Sabato 25 febbraio 2012 - ore 9,00 - 13,00

Auditorium MAPEI - Viale Jenner, 4 - Milano

### Mapei Sport e Ricerca: storia e prospettive future

programma

ore 8,30  
Registrazione

ore 9,00  
15 anni di attività del  
Centro Ricerche Mapei Sport  
Claudio Pecci  
Centro Ricerche MAPEI Sport,  
Castellanza (VA)

Mapei e Ricerca:  
un binomio inscindibile  
Giorgio Squinzi  
Mapei SpA, Milano

Investire in ricerca per offrire  
un futuro ai giovani  
Diana Bracco

Presidente Fondazione MAI Confindustria  
Ricerca e sport, importanti strumenti  
della comunicazione aziendale  
Adriana Spazzoli  
Mapei SpA, Milano

ore 10,00  
La ricerca come supporto  
per l'evoluzione dello sport  
Impellizzeri Franco  
Dipartimento Ricerca e Sviluppo,  
Schulthess Clinic,  
Centro di Eccellenza FIFA,  
Zurich, Svizzera  
CeRiSM, Università degli Studi di Verona

ore 10,30  
La ricerca come  
risorsa per lo sport,  
allenare su basi scientifiche  
Luca Guercilena  
Team RadioShack - Leopard,  
Lussemburgo



ore 11,00  
L'innovazione  
tecnologica e la sua  
applicazione nella ricerca e  
nello sport  
Andrea Morelli  
Centro Ricerche MAPEI Sport, Castellanza (VA)

Coffee break

ore 11,45  
Presentazione  
1° assegno di ricerca "ALDO SASSI"  
Fondazione MAI  
Claudio Pecci  
Centro Ricerche MAPEI Sport, Castellanza (VA),

ore 12,00  
La BMX nuova disciplina olimpica:  
il primo progetto di ricerca  
Ermanno Rampinini  
Centro Ricerche MAPEI Sport, Castellanza (VA)

ore 12,15  
Specialità ciclistiche emergenti e  
mondializzazione: necessità di una  
ricerca applicata  
Mario Zorzoli  
Unione Ciclistica Internazionale, Aigle, Svizzera

ore 12,30  
Nuove frontiere del ciclismo  
Claudio Gregori  
RCS La Gazzetta dello Sport, Milano

ore 13,00 - Brunch

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

programma

#### ASSEGNO DI RICERCA "ALDO SASSI"

promosso da Mapei Sport in collaborazione con Fondazione MAI Confindustria.

Pubblicazione bando 01/02/2012 - Chiusura bando 31/03/2012.

Assegnazione ufficiale assegno 15/04/2012.

##### Informazioni utili

Possono accedere alla selezione i Laureati in scienze motorie da non più di 18 mesi alla data di pubblicazione del bando presentando domanda sul sito [www.fondazionemai.it](http://www.fondazionemai.it) nell'apposita area dedicata entro il 31 marzo 2012.

Per scaricare il bando completo visitare il sito [www.fondazionemai.it](http://www.fondazionemai.it) oppure [www.mapeisport.it](http://www.mapeisport.it)

Per ulteriori informazioni [segreteria@mapeisport.it](mailto:segreteria@mapeisport.it) oppure telefono 0331-575757.



Sport Service MAPEI - Via Don Minzoni, 34 - 21053 Castellanza (VA)

# I grandi numeri del gruppo

Fondata nel 1937 a Milano, **Mapei oggi è il maggior produttore mondiale di adesivi e prodotti chimici per l'edilizia**. Attualmente il Gruppo è composto da 68 aziende consociate con 59 stabilimenti produttivi operanti nei 5 continenti in 28 nazioni diverse, ognuno dei quali è dotato di un laboratorio di controllo qualità.



## The WORLD of MAPEI

**2.1** miliardi di euro  
di fatturato totale

**59** stabilimenti  
nei **5** continenti in **28** nazioni diverse

*più di*  
**1400** prodotti per l'edilizia

**7500** dipendenti di cui **900**  
nei nostri **18** principali centri di R&S

*più di*  
**20000** tonnellate  
di prodotti spedite ogni giorno

*più di*  
**55000** clienti in tutto il mondo



# [Realtà MAPEI]



Speciale  
**referenze**

## UN MONDO DI LAVORI



Mapei è una realtà nata in Italia e ora internazionale, capace di offrire ai suoi clienti prodotti ad alto contenuto tecnologico con un vantaggioso rapporto qualità-prezzo; garantisce il miglior servizio possibile in ogni parte del mondo, grazie ai suoi uomini, ai suoi prodotti innovativi e a un servizio di assistenza tecnica qualificata. È diventata, per queste ragioni, un gruppo in grado di progettare soluzioni all'avanguardia per tutte le problematiche di cantiere.

Fin dal 1937, data della fondazione dell'Azienda, progetti prestigiosi testimoniano la qualità di Mapei. I prodotti Mapei sono stati utilizzati in tutto il mondo, dai siti più grandi e famosi a quelli meno noti della vita quotidiana.

Le referenze più prestigiose sono disponibili anche sul sito Mapei all'indirizzo [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e sono suddivise per nazione e per tipo di applicazione, a completamento della documentazione tecnica.

Nelle pagine seguenti abbiamo selezionato alcuni tra i progetti più importanti e più recenti realizzati in tutti i Paesi dove opera una consociata del Gruppo Mapei. L'occasione è stata la decima edizione del Grand Prix delle referenze Mapei, competizione annuale durante la quale le consociate del Gruppo presentano i cantieri più prestigiosi dell'anno.

# Sommario



PRODOTTI  
PER CERAMICA E MATERIALI LAPIDEI

4

Torre Unifimm - Bologna; SA Aquatic & Leisure & GP Plus Health Centre - Adelaide - Australia; Aereoporto Rhein - Main - Francoforte - Germania; Vann Hotel - Lysekil - Svezia; Christchurch Airport - Nuova Zelanda; Pune Marriott Hotel & Convention Centre - Pune - India; Cowboys Stadium - Dallas - Texas - USA

PRODOTTI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI  
RESILIENTI E TESSILI

12

Palazzo Lombardia - Milano; Queen Elizabeth Hospital - Birmingham - Gran Bretagna; Campo allenamento dell'Atalanta Calcio - Bergamo; Vavassori Tennis Academy - Palazzolo sull'Oglio - Brescia; Stadio Nazionale - Pechino - Repubblica Popolare Cinese

PRODOTTI PER PARQUET

18

Kodály Centre - Pécs - Ungheria; Armani Hotel - Burj Khalifa - Dubai - Emirati Arabi Uniti; Hotel Crowne Plaza - Liegi - Belgio; Stazione di Servizio My Stop - Affoltern am Albis - Svizzera



PRODOTTI PER PAVIMENTAZIONI CEMENTIZIE  
E IN RESINA

22

Centro logistico smistamento merci Coop - Roma; Showroom Ferrari Maserati - Vancouver - Canada; Parcheggio multipiano - Aeroporto di Linate - Milano; Szivárvány Culture Centre - Kaposvár - Ungheria

PRODOTTI PER L'EDILIZIA

26

Brickell Key Bridge - Miami - Florida - USA; Ponti strallati - Malpensa - Milano; Raffineria Hellenic Petroleum - Elefsina - Grecia; Stabilimento Liebherr - Dzerzhinsk - Federazione Russa

ADDITIVI PER CALCESTRUZZO

30

Espace du Spectacle Vivant - Bressuire - Francia; Linea Ferroviaria Alta Velocità - Torino - Milano - Salerno



PRODOTTI PER IL RINFORZO STRUTTURALE

32

Appartamenti HDB - Singapore; Basilica di San Bernardino - L'Aquila; Stadio Santiago Bernabeu - Madrid - Spagna; FNB Stadium - Johannesburg - Sud Africa

PRODOTTI PER IL RISANAMENTO  
DI EDIFICI IN MURATURA

36

Hotel Excelsior - Belgrado - Repubblica di Serbia; Museo Archeologico Regionale "Antonino Salinas" - Palermo; Ponte di Carlo - Praga - Repubblica Ceca; Canale di Panama - Panama

PRODOTTI PER L'ISOLAMENTO TERMICO

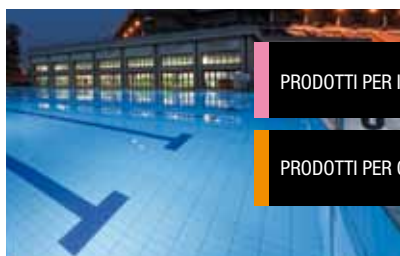
40

FramMuseet - Oslo - Norvegia; Condominio in via Ampère - Milano

PRODOTTI PER FINITURE MURALI

42

Monastero dei Padri Gesuiti - Stara Wies - Polonia; Pastificio Cerere - Roma



PRODOTTI PER IMPERMEABILIZZARE

44

Piscina al Forum di Assago - Milano; Parco Ferrari World - Abu Dhabi - Emirati Arabi Uniti; Parcheggio Acquario Mediterraneo - Roma; Asset Banca - Repubblica di San Marino

PRODOTTI PER COSTRUZIONI IN SOTTERRANEO

48

Tunnel di Jardim da Serra - Madeira - Portogallo; Linea Metropolitana C - Roma; Strada Europea E18 - Muurla-Lohja - Finlandia; Gallerie Arroyo Maldonado - Buenos Aires - Argentina



SIGILLANTI E ADESIVI ELASTICI

52

Aeroporto Guglielmo Marconi - Bologna

ADDITIVI DI MACINAZIONE PER CEMENTO

54

Sito produttivo Holcim - Ruhunu e Puttalam - Sri Lanka



# Torre Unifimm

**BOLOGNA**

La Torre Unifimm si colloca in un'area industriale dismessa di circa 44.000 m<sup>2</sup>, alla periferia est di Bologna. Si tratta di una grande edificio in via di ultimazione, che contribuirà a modificare lo skyline della città, con l'intento anche di diventare un esempio di sostenibilità ambientale, perseguendo la certificazione LEED.

La torre è alta 125 m ed è costituita da 26 piani, una hall di ingresso a tripla altezza, tre piani interrati e un corpo contiguo, denominato "appodiato", destinato a uffici e servizi, per un totale di circa 15.000 m<sup>2</sup>.

Nel cavedio - fra pareti esterne in vetro- si è intervenuti con un sistema di posa che avesse la capacità di assorbire le forti tensioni generate dall'escursione termica e dalla flessibilità del supporto. In questo senso, per la saldatura delle lesioni del supporto in calcestruzzo, è stato utilizzata la resina epossidica semifluida EPORIP.

Successivamente si è provveduto alla stesura del tessuto antifrattura MAPETEX SEL, mediante l'utilizzo degli adesivi a base cementizia ELASTORAPID e KERABOND+ISOLASTIC. Dopo alcune ore si è potuto quindi procedere alla posa delle lastre di gres porcellanato con lo stesso adesivo. Si sono infine sigillate le fughe con il sigillante siliconico a base neutra MAPESIL LM color antracite.

Sulle superfici interne, dopo la stesura di PRIMER G sulle pareti in cartongesso, al fine di isolare chimicamente il gesso presente nelle stuccature dei pannelli e il cemento presente nell'adesivo, si è proceduto alla posa delle lastre di grande formato in gres porcellanato mediante l'utilizzo dell'adesivo monocomponente alleggerito deformabile ULTRALITE S1. La posa di vari formati di pietra serena, dallo spessore di 20 mm, per pavimentare i pianerottoli delle zone degli ascensori, è stata eseguita mediante doppia spalmatura di ELASTORAPID grigio, mentre per la fugatura delle pietre è stato utilizzato ULTRACOLOR PLUS.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ELASTORAPID, EPORIP, FLEXCOLOR, MAPESIL LM, MAPETEX, PRIMER G, ULTRACOLOR PLUS, ULTRALITE S1

## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 2009 - in corso
- **Intervento Mapei:** 2011 - in corso
- **Committente:** UGF Unipol Gruppo Finanziario
- **Progettisti e direzione lavori:** Studio Open Project, Bologna
- **Impresa esecutrice:** General Contractor CMB, Carpi (Mo)
- **Distributori Mapei:** Linoleum Bologna Srl, Colombo Francesco & C Srl, Il Casone Spa
- **Coordinamento Mapei:** Carlo Alberto Rossi, Mapei SpA









## SA Aquatic & Leisure & GP Plus Health Centre

ADELAIDE – AUSTRALIA

Questo grande centro acquatico è il più moderno e completo finora realizzato in Australia ed è stato ufficialmente inaugurato nell'aprile 2011 in occasione dell'Australian Age Swimming Championships. Il complesso comprende vasche per competizioni ad alto livello e per diversi sport acquatici e un'ampia area (circa 1000 m<sup>2</sup>) dedicata al divertimento e al tempo libero, con una vasca corta con accesso ai disabili, una piscina per i più piccoli e due spettacolari scivoli, oltre alle piscine della zona spa e wellness. La parte dedicata alla competizione sportiva rispetta gli standard internazionali FINA (Federazione Internazionale degli Sport Acquatici). L'Assistenza Tecnica Mapei è stata contattata per partecipare alla realizzazione di questo centro e ha consigliato prodotti per l'impermeabilizzazione delle vasche e dei locali per il pubblico e per la posa delle piastrelle sia sul fondo della vasca che nella zona circostante esterna alla piscina. L'intervento per impermeabilizzare i bagni è stato eseguito con la membrana liquida MAPEGUM WPS, mentre per le vasche è stato usato MAPELASTIC SMART, malta cementizia bicomponente a elevata elasticità. Nella vasca realizzata con tecnologia Myrtha Pool (vasca in acciaio laminata in pvc) le piastrelle in ceramica sono state posate con l'adesivo poliuretano KERALASTIC T e le fughe sono state stuccate con KERAPOXY DESIGN. Per le altre vasche i supporti sono stati trattati preventivamente con gli appretti MAPEPRIM SP e PRIMER G e per la posa sono stati utilizzati KERABOND PLUS miscelato, in sostituzione dell'acqua, con ISOLASTIC 50, e GRANIRAPID. Per posare le piastrelle in ceramica bianca è stato consigliato l'utilizzo di TIXOBOND FINE S1, caratterizzato dal colore superbianco. Le stuccature delle fughe sono state realizzate con ULTRACOLOR PLUS, mentre i giunti di espansione sono stati sigillati con MAPESIL AC.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ISOLASTIC 50\*, KERALASTIC T, KERAPOXY DESIGN, MAPELASTIC SMART, MAPEGUM WPS, KERABONDPLUS\*, MAPEPRIM SP, GRANIRAPID, PRIMER G, PLANICRETESP\*, TIXOBOND FINE S1\*, ULTRACOLOR PLUS, MAPESIL AC.

\*PRODOTTO E DISTRIBUITO NEI PAESI DELL'ASIA PACIFICO DA MAPEI AUSTRALIA PTY LTD

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2010-2011
- **Intervento Mapei:** 2010-2011
- **Committente:** Dip. per i Trasporti, l'Energia e le Infrastrutture
- **Progettista:** Woodhead International Scott
- **Impresa esecutrice:** Candetti Constructions
- **Imprese di posa:** AVP Commercial Pools, Commercial Ceramics
- **Coordinamento Mapei:** John Francis, Mapei Australia Pty Ltd



# Aeroporto Rhein-Main

FRANCOFORTE - GERMANIA

La struttura, situata a una decina di chilometri da Francoforte sul Meno, è considerata il più grande aeroporto civile della Germania, con oltre 50 milioni di passeggeri in transito e più di 2 milioni di tonnellate di merci scaricate, ed è l'ottava aerostazione a livello internazionale. Il sistema aeroportuale di Francoforte è composto da quattro piste lunghe 4 km, mentre due stazioni ferroviarie lo collegano al resto della Germania.

Inaugurato nel 1936, durante i suoi anni di attività l'aeroporto è stato spesso ampliato per quello che riguarda i terminal per gli arrivi e le partenze, i corridoi che li connettono, gli hangar e le piste di decollo.

Per realizzare i rivestimenti sui corridoi di collegamento tra la Sala C e D, nel Terminal C, e nei bagni l'impresa incaricata dell'intervento di posa si è rivolta ai tecnici Mapei che hanno consigliato una serie di prodotti in grado di far fronte alle richieste. Il rivestimento scelto dalla committenza consisteva in lastre di pietra naturale; in particolare nel collegamento è stato utilizzato il granito e nella zona del terminal sono state preferite lastre in gneiss grigio.

Il supporto di posa è stato precedentemente trattato con l'appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa PRIMER G. Successivamente su tutte le superfici oggetto dell'intervento (circa 28.000 m<sup>2</sup>) le lastre in granito e gneiss sono state posate con l'adesivo MAPESTONE 1, sviluppato appositamente per l'incollaggio di materiale lapideo da Mapei GmbH, consociata tedesca del gruppo Mapei. Per la posa è stata utilizzata la tecnica della doppia spalmatura.

Per la stuccatura della fughe è stato usato ULTRACOLOR PLUS che, grazie alla tecnologia DropEffect®, permette di ottenere stuccature caratterizzate da un'elevata idrorepellenza e perciò meno sporchevoli.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPESTONE 1\*, PRIMER G, ULTRACOLOR PLUS.

\*PRODOTTO E DISTRIBUITO SUL MERCATO TEDESCO DA MAPEI GMBH



## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1936, ampliato poi durante gli anni
- **Intervento Mapei:** 2008 - in corso
- **Committente:** Fraport AG, Francoforte sul Meno
- **Progettisti:** JSK-Architekten, Christoph Mäckler Architekten, Francoforte sul Meno
- **Impresa esecutrice:** Ed. Züblin AG, Francoforte sul Meno
- **Direttori lavori:** JSK-Architekten, Christoph Mäckler Architekten
- **Imprese di posa:** Wirth Naturstein GmbH, M. Czapla Naturstein GmbH
- **Rivenditori Mapei:** Baustoff Mill GmbH, Anton Schneider 5 GmbH
- **Coordinamento Mapei:** Walter Mauer, Klaus Held, Mapei GmbH





## Vann Hotel

LYSEKIL - SVEZIA

Nel dialetto della Svezia sud-occidentale, Vann significa "acqua". E l'Hotel Vann, situato a un'ora dalla città di Göteborg nei pressi della riserva marina del fiordo di Gullmaren, ha proprio l'acqua come elemento ispiratore. Con le sei piscine della sua spa, gli interni in legno di pino palustre e le vetrate affacciate sui boschi circostanti, l'albergo si armonizza perfettamente con l'ambiente naturale.

Per il completo rinnovo, effettuato nel 2009, sono stati scelti materiali eco-sostenibili. In questa occasione la piscina preesistente è stata trasformata in una nuova spa e Mapei è stata contattata per assistenza tecnica e fornitura di prodotti.

Per la realizzazione della spa si è proceduto innanzitutto a fissare le nuove tubature all'interno della struttura preesistente, che era in buone condizioni, assicurando la tenuta stagna grazie alla malta speciale MAPEPOXY UV-S, pensata per resistere all'acqua. Gli angoli della piscina sono stati poi riparati con la malta CONFIX e l'adesivo bicomponente epossidico MAPEPOXY-L. Dopo l'impermeabilizzazione con MAPELASTIC, all'interno della vasca sono state posate piastrelle in ceramica utilizzando l'adesivo ELASTORAPID e le fughe sono state stuccate con KERAPOXY.

Nelle zone che circondano la piscina principale, come le docce e le aree per il relax, la superficie preesistente è stata preparata con PRIMER G e MAPEPRIM SP ed è stato realizzato un nuovo substrato con UNIPLAN. Si è proceduto poi all'impermeabilizzazione con PRIMER VT (membrana impermeabilizzante formulata appositamente per il mercato svedese) e MAPEGUM WPS. In queste aree le piastrelle sono state posate con KERAFLEX sulle pareti e con ULTRAFLEX S2 MONO sui pavimenti. Il rinnovo ha coinvolto anche le stanze dell'albergo, che hanno soffitti colorati e sulle pareti piastrelle bianche per la cui stuccatura delle fughe sono state usate la malta ULTRACOLOR PLUS e il sigillante MAPESIL AC in colori diversi, intonati a quelli dei soffitti.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** CONFIX\*, ELASTORAPID, KERAFLEX, KERAPOXY, MAPEGUM WPS, MAPELASTIC, MAPEPOXY-L\*, MAPEPOXY UV-S\*, MAPEPRIM SP\*, MAPESIL AC, PRIMER G, PRIMER VT\*, UNIPLAN\*, ULTRACOLOR PLUS, ULTRAFLEX S2 MONO.

\*PRODOTTI VENDUTI E DISTRIBUITI SUL MERCATO SVEDESE DA MAPEI AB

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** anni '80
- **Intervento Mapei:** 2009
- **Committente:** Vann Hotel & Spa AB
- **Progettista:** Gert Wingårdh
- **Impresa esecutrice:** Bra Bygg
- **Direzione lavori:** Kristian Höglind
- **Impresa di posa:** Mtb Plattsättning
- **Rivenditore Mapei:** Göteborgs Kakelhus
- **Coordinamento Mapei:** Jan-Erik Johansson, Mapei AB



# Christchurch Airport

**NUOVA ZELANDA**

L'aeroporto di Christchurch è la principale porta di accesso all'isola meridionale della Nuova Zelanda. Secondo scalo del Paese, è stato inaugurato nel 1960 e da allora ha visto crescere costantemente i suoi volumi di traffico: se all'apertura serviva circa 200.000 viaggiatori all'anno, nel 2010 questi erano arrivati a 6 milioni, con una stima per il 2014 di 8 milioni di viaggiatori in transito. Sulla base di tale stima e visto il ruolo strategico sia per il traffico locale che per quello internazionale, nel 2009 è stato deciso di ampliare e rimodernare l'aeroporto.

La prima fase del lavoro, che ha coinvolto l'area check-in, gli spazi commerciali al primo piano e la sala d'attesa per i voli regionali, è stata completata nel 2011, nonostante i due terremoti che si sono verificati nella regione. Su una superficie di 12.000 m<sup>2</sup> sono state posate lastre di agglomerato di marmo.

Dopo numerosi test condotti in collaborazione con l'Assistenza Tecnica Mapei, è stato individuato il prodotto più idoneo per questo cantiere: GRANIRAPID Bianco, adesivo cementizio bicomponente ad alte prestazioni, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

Prima dell'applicazione di GRANIRAPID, dove era necessaria una lisciatura dei sottofondi è stato utilizzato ULTRAPLAN ECO, previa applicazione di PRIMER G, appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa. Per la stuccatura delle fughe è stato scelto ULTRACOLOR PLUS, malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, antiefflorescenze. Infine, il sigillante siliconico MAPESIL AC ha garantito la sigillatura elastica dei giunti di dilatazione.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** GRANIRAPID, MAPESIL AC, PRIMER G, ULTRACOLOR PLUS, ULTRAPLAN ECO



## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1960
- **Intervento Mapei:** 2009-2011
- **Committente:** Christchurch City Council
- **Progettista:** Hassel/Warren & Mahoney
- **Impresa esecutrice:** Naylor Love
- **Direzione lavori:** Naylor Love
- **Impresa di posa:** Charles Norager & Son
- **Distributore Mapei:** Charles Norager & Son
- **Coordinamento Mapei:** Darren Ballantine, Chester Becroft, Mapei New Zealand



# Pune Marriott Hotel & Convention Centre

PUNE - INDIA

Fondata nel 1927 da William Marriott, Marriott Hotel è una tra le più famose catene alberghiere del mondo, con oltre 3500 proprietà sparse in 67 Paesi. Nel 2007 ha iniziato una politica di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni di anidride carbonica, decidendo inoltre di aumentare fino a 67 il numero di alberghi certificati LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

Nel novembre 2010 Marriott Hotel ha annunciato la sua intenzione di aprire oltre 600 nuovi hotel entro il 2015, la maggior parte dei quali (circa 100) in India e gli altri nel Sud Est Asiatico e in Cina. In questa strategia si colloca la recente apertura del Pune Marriott Hotel & Convention Centre, che si trova a Pune, nell'India Occidentale. Questo albergo, che ha ottenuto la certificazione LEED Gold, offre 416 stanze, diversi ristoranti, un nightclub e un centro per convegni da 1800 posti, il più grande del Paese.

La neonata Mapei India è stata coinvolta in questo cantiere, fornendo la propria assistenza tecnica e numerosi prodotti.

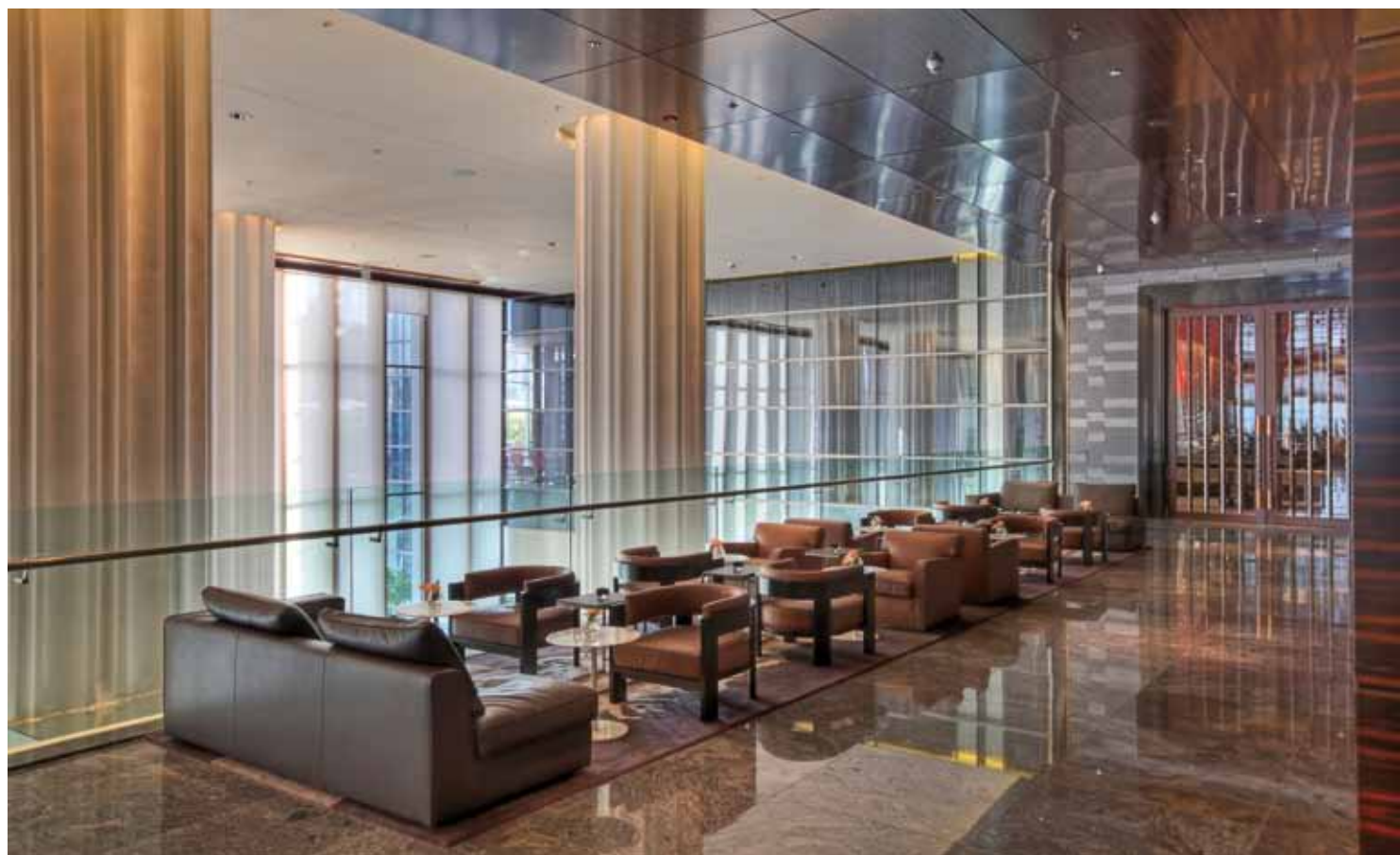
Per la miscela con la quale sono stati realizzati i massetti e gli intonaci è stato utilizzato il lattice di gomma sintetica PLANICRETE, che migliora l'adesione delle malte cementizie. L'adesivo cementizio KERAFLOOR è stato utilizzato per la posa del granito sui pavimenti e del marmo sulle pareti. Le fughe delle lastre di granito sono state stuccate con ULTRACOLOR PLUS, malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, antiefflorescenze, a presa e asciugamento rapido.

Sulle pareti e i pavimenti dei bagni è stato posato mosaico vetroso utilizzando l'adesivo cementizio a scivolamento verticale nullo ADESILEX P10, mentre per l'impermeabilizzazione dei bagni e delle piscine è stato utilizzato MAPELASTIC SMART, malta cementizia bicomponente ad elevata elasticità.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX P10, KERAFLOOR, MAPEBAND, MAPELASTIC SMART, PLANICRETE, ULTRACOLOR PLUS

## SCHEMA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2007-2010
- **Intervento Mapei:** 2009-2010  
**Committente:** ICC Realty India Pvt. Ltd., Pune
- **Progettisti:** GIL arts & design Consultant, Panchshil In-House Architects, Pune
- **Direttore lavori:** Abhay Chordia
- **Impresa esecutrice:** Panchshil, Pune (India)
- **Coordinamento Mapei:** Panchshil, Lorenzo Pastore, Mapei SpA





# Cowboys Stadium

DALLAS - TEXAS - USA

Il Cowboys Stadium, situato ad Arlington, Dallas, è stato inaugurato nel maggio 2009 e ha sostituito il Texas Stadium come stadio di casa per la squadra di football americano Dallas Cowboys.

La costruzione, caratterizzata da una grande copertura retrattile e dalla possibilità di ospitare oltre 110.000 spettatori, ha avuto un costo finale di 1,3 miliardi di dollari, rendendolo uno dei luoghi più costosi in assoluto mai realizzati per ospitare eventi sportivi.

Oltre 28.000 m<sup>2</sup> tra pareti e pavimenti sono stati rivestiti con piastrelle e materiale lapideo. Sistemi Mapei per livellare le superfici e per la posa sono stati utilizzati in diversi settori e spazi di questa imponente struttura.

Inizialmente sulle superfici dei pavimenti è stato steso l'appretto PRIMER L, quindi i supporti sono stati regolarizzati con l'applicazione delle rasature autolivellanti ULTRAPLAN 1 PLUS e ULTRAPLAN M20 PLUS a indurimento rapido. A questo punto una parte dei sottofondi è stata impermeabilizzata con la membrana liquida elastica pronta all'uso e asciugamento rapido MAPELASTIC AQUADEFENSE. Il successivo rivestimento in piastrelle e materiale lapideo è stato effettuato con l'adesivo GRANIRAPID e la stuccatura delle fughe con ULTRACOLOR PLUS, scelto nei colori nero, grigio e beige.

Sui pavimenti degli ingressi sono state posate lastre in granito con l'adesivo ULTRAFLEX LFT, formulato appositamente per l'incollaggio di grandi formati.

Nell'entrata 365 le piastrelle di grande formato (60x60 cm) sono state posate con l'adesivo ULTRAFLEX LFT e stuccate con ULTRACOLOR PLUS. I supporti sono stati precedentemente trattati con MAPELASTIC 400 e ULTRAPLAN 1 PLUS. I giunti di controllo sui sottofondi sono stati sigillati con KERACAULK. Sulle pareti dei lavabi nelle suite di lusso è stato posato anche il mosaico in vetro, con l'adesivo ad alte prestazioni e a scivolamento verticale nullo ADESILEX P10.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX P10, GRANIRAPID, KERACAULK\*, MAPELASTIC 400\*, MAPELASTIC AQUADEFENCE, PRIMER L\*, ULTRACOLOR PLUS, ULTRAFLEX LFT\*, ULTRAPLAN 1 PLUS\*, ULTRAPLAN M20 PLUS\*.

PRODOTTI E DISTRIBUITI SUL MERCATO STATUNITENSE DA MAPEI CORP.

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2005-2009
- **Intervento Mapei:** 2006-2009
- **Committente:** Jerry Jones
- **Progettista:** HKS Architects
- **Direttore lavori:** Mark Penny
- **Impresa esecutrice:** Manhattan Construction
- **Imprese di posa:** JJ Flooring Design, Modern Tile, Sigma Marble&Granite, Texas Stone&Tile
- **Distributore:** American Marazzi Tile&Stone
- **Coordinamento Mapei:** Dale Penland, Bobby Crow, Mapei Corp.





# Palazzo Lombardia

MILANO

Palazzo Lombardia, nuova sede della regione omonima, è formato da un sistema di quattro edifici curvilinei di 9 piani fuori terra, tre piani interrati e una torre centrale in cemento armato, vetro e acciaio di 39 piani. La torre ha un'altezza di 161,30 m, superando di 33 m in altezza lo storico grattacielo Pirelli firmato da Gio Ponti. La sua progettazione è stata ispirata ai principi di qualità, bellezza, accessibilità e risparmio.

Il complesso si inserisce nell'ambito della riqualificazione dell'area Garibaldi - Repubblica ed è il primo progetto che ha preso il via nella zona. L'edificio, progettato dallo studio Pei Cobb Freed & Partners con Caputo Partnership e Sistema Duemila, ha permesso di riunire tutti gli uffici regionali, dislocati in vari punti della città in un'unica sede.

La torre accoglie gli uffici politico-amministrativi e quelli di rappresentanza, mentre negli edifici più bassi posti alla base sono concentrate le funzioni culturali, di intrattenimento e servizio. I vari edifici sono collegati da una piazza di forma ovoidale con una grande copertura in materiale plastico.

Mapei non ha voluto mancare alla realizzazione di Palazzo Lombardia e, tramite gli esperti dell'Assistenza Tecnica, ha consigliato i prodotti all'avanguardia più adatti per la rasatura e la posa sui pavimenti della moquette e sulle scale.

Sui sottofondi realizzati in sabbia e cemento, per ottenere una planarità perfetta, è stato effettuato un intervento di lisciatura con la rasatura cementizia tissotropica NIVORAPID. Per rivestire i pavimenti dei piani adibiti a ufficio sono state utilizzate le piastre in tessuto in vinile incollate con ULTRABOND ECO FIX, adesivo a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Sui gradini delle scale d'emergenza che collegano i piani, sono stati posati paragrafini e zoccolini in pvc, applicati con la banda bi-adesiva MAPECONTACT, scelta nell'altezza di 35 mm.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** NIVORAPID, MAPECONTACT, ULTRABOND ECO FIX

SU REALTÀ MAPEI 105 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2007-2010
- **Intervento Mapei:** 2009-2010
- **Committente:** Regione Lombardia, Milano
- **Progettista:** Pei Cobb Freed & Partners-New York con Caputo Partnership e Sistema Duemila-Milano
- **Responsabile di progetto:** arch. Henry N. Cobb
- **Stazione appaltante:** Infrastrutture Lombarde SpA
- **Appalto integrato:** Consorzio Torre (Impregilo, C.M.B, Consorzio Cooperative Costruzioni, Consorzio Stabile Techint Infrastrutture, Cile SpA, Costruzioni Giuseppe Montagna, Pessina Costruzioni, Sirti SpA).
- **Progetto esecutivo:** Consorzio Torre
- **Progetto strutturale:** prof. ing. Franco Mola
- **Impresa appaltatrice:** Consorzio Torre
- **Impresa leader del Consorzio:** Impregilo SpA
- **Presidente e direttore generale:** ing. Gaetano Salonia
- **Direttore tecnico:** ing. Vinicio Scerri
- **Direttore di cantiere e dirigente sicurezza:** ing. Guglielmo Fariello
- **Direzione lavori:** Infrastrutture Lombarde SpA
- **Direttore lavori:** arch. Roberta Pasinetti
- **Coordinatore in fase di esecuzione:** p.i. Damiano Romeo
- **Responsabile unico del procedimento:** ing. Antonio Giulio Rognoni
- **Impresa di posa:** Liuni
- **Rivenditore Mapei:** Liuni
- **Coordinamento Mapei:** Angelo Nobili, Massimiliano Nicastro, Antonio Salomone, Mapei SpA



# Queen Elizabeth Hospital

**BIRMINGHAM – GRAN BRETAGNA**

L'inaugurazione dell'ospedale Queen Elizabeth di Birmingham, alla fine degli anni Trenta, diede il via a una nuova concezione della medicina ospedaliera, che veniva affiancata a quella accademica grazie alla vicinanza con la Facoltà di Medicina dell'Università. Con gli anni la struttura ospedaliera si ingrandì e aggiunse nuovi reparti.

Alla fine degli anni Novanta la direzione sanitaria ritenne necessaria un'ampia ristrutturazione del complesso, per offrire ai pazienti e agli operatori sanitari stanze più confortevoli e sicure. L'intervento doveva essere effettuato a ospedale aperto e funzionante. Inoltre, tra le richieste del committente, c'era anche quella di poter disporre di prodotti di posa eco-compatibili. Per questo è stata contattata l'Assistenza Tecnica Mapei, che ha consigliato una serie di prodotti a basso impatto ambientale.

Inizialmente sui 150.000 m<sup>2</sup> di supporto è stata applicata la resina priva di solventi MAPEPROOF ESM come barriera al vapore. Successivamente, per migliorare l'adesione delle rasature, è stato steso il primer esente da solventi e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) ECO PRIM T.

Per ottenere una buona planarità, gran parte delle superfici da trattare è stata poi rasata con LATEXPLAN TRADE e con la rasatura cementizia a bassissima emissione di sostanze organiche volatili PLANIPATCH.

L'Assistenza Tecnica Mapei ha inoltre consigliato per l'incollaggio dei teli vinilici l'utilizzo di ULTRABOND ECO VS90, adesivo universale in dispersione acquosa a bassa emissione di sostanze organiche volatili. Per la posa dei profili vinilici sulle pareti era necessaria una presa immediata ed è stato perciò utilizzato l'adesivo a doppia spalmatura con presa immediata ADESILEX VZ.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX VZ, ECO PRIM T, LATEXPLAN TRADE\*, ULTRABOND ECO VS90, MAPEPROOF ESM\*, PLANIPATCH.

\*PRODOTTI E DISTRIBUITI SUL MERCATO INGLESE DA MAPEI UK LTD



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2006-2010
- **Intervento Mapei:** 2006-2009
- **Committente:** NHS Trust
- **Progettista:** Building Design Partnership
- **Direttore lavori:** Les Jordan
- **Impresa esecutrice:** Balfour Beatty Construction
- **Impresa di posa:** Tyndale Flooring Midlands
- **Coordinamento Mapei:** Kevin Field, Mapei UK





# Campo allenamento dell'Atalanta Calcio

**BERGAMO**

Lavori in corso al Centro Bortolotti di Zingonia (Bg). La casa dell'Atalanta sta cambiando volto: dalla realizzazione del nuovissimo campo sintetico alle tribune coperte che permetteranno di assistere alle partite seduti e al riparo dalla pioggia.

Anche in questa occasione, la posa del nuovo manto in erba sintetica nel centro di allenamento della squadra bergamasca ha visto tra i protagonisti Mapei, che ha fornito uno specifico adesivo.

Quello dell'erba sintetica è un settore in crescita in tutto il mondo e che Mapei ha seguito sin dai suoi primi passi proponendo - forte della sua decennale esperienza nell'ambito dei resilienti - sistemi per la posa sempre più evoluti.

Nel 2011 al Centro Bortolotti il manto di erba sintetica della Sit-in Sport è stato posato utilizzando ULTRABOND TURF PU 2K, l'adesivo poliuretano a due componenti, esente da acqua e da solventi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili. ULTRABOND TURF PU 2K è particolarmente indicato a basse temperature e per utilizzatori che manifestano fenomeni allergici con l'impiego di prodotti epossidici o epossipoliuretano.

Non va dimenticato che questi campi devono soddisfare temperature estremamente variabili a seconda della loro collocazione come, per esempio, le bassissime temperature nel nord est Europa, dove possono essere raggiunti valori inferiori a -20° C in esercizio, o in Medio Oriente dove le temperature possono superare +40° C. Per questa ragione Mapei sottopone i suoi prodotti a duri test, quali prove di adesione, prove a trazione, prove di invecchiamento, per garantire le migliori prestazioni possibili per l'omologazione del campo.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ULTRABOND TURF PU 2K



## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 2011
- **Intervento Mapei:** 2011
- **Committente:** Atalanta Bergamasca Calcio Spa
- **Materiali posati:** erba sintetica
- **Impresa di posa:** New Tennis System Srl, Caponago (MB)
- **Coordinamento Mapei:** Angelo Nobili, Mapei SpA



# Vavassori Tennis Academy

**PALAZZOLO SULL'OGGIO (BS)**

La Vavassori Tennis Academy è nata nel 1992 a Cividino (BG) per iniziativa del maestro federale Renato Vavassori e da allora ha raccolto successi in ambito nazionale e internazionale, formando i giocatori dalla base sino ai vertici della disciplina.

Nel centro tennistico di Palazzolo è stata rifatta la superficie di un campo da tennis utilizzando MAPECOAT TNS, prodotto a base di resina acrilica in dispersione acquosa, che riveste le superfici con uno strato moderatamente morbido al calpestio ed elastico. L'ideale per un campo da tennis: i rimbalzi della palla risultano perfetti, il gioco diventa rapido e piacevole e i cambi di direzione sono decisi e sicuri, perché MAPECOAT TNS offre un ottimo equilibrio tra attrito e scivolata.

L'operazione preliminare alla stesura è stata quella di pulire perfettamente la superficie preesistente con un'idropulitrice ad alta pressione. Una volta terminata questa operazione, si è proceduto a una prima stesura di MAPECOAT TNS con una spatola gommata e, dopo aver atteso il corretto tempo per l'asciugatura, sono state effettuate altre tre stesure per uno spessore finale a lavoro concluso di 3 mm.

La capacità coprente di questo prodotto si è rivelata molto buona, in grado di uniformare i difetti della superficie preesistente. Il rivestimento ha anche un'ottima resistenza all'abrasione e a tutte le condizioni climatiche, caratteristiche che gli permetteranno di durare nel tempo. Ancora una volta, una risposta vincente con Mapei.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPECOAT TNS

SU REALTÀ MAPEI 105 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1992
- **Intervento Mapei:** 2009
- **Committente:** Vavassori Tennis Academy, Palazzolo sull'Oglio (BS)
- **Direttore lavori:** Pietro Gustinelli, Arcadia Srl
- **Impresa di posa:** Arcadia Srl, Morengo (BG)
- **Coordinamento Mapei:** Angelo Nobili, Mapei SpA





# Stadio Nazionale

**PECHINO - REPUBBLICA POPOLARE CINESE**

Questo imponente e originale complesso architettonico, realizzato per le Olimpiadi di Pechino del 2008, è stato progettato dal prestigioso studio di architettura svizzero Herzog & de Meuron con la collaborazione del China Architecture Design Institute e dell'artista cinese Ai Weiwei. Il complesso occupa una superficie di 250.000 m<sup>2</sup> ed è in grado di accogliere 91.000 spettatori su tre livelli. L'intricata struttura di pilastri d'acciaio visibili dall'esterno le ha guadagnato il soprannome di "Nido d'uccello". La pista di atletica principale per le gare e quella per il riscaldamento, così come i pavimenti delle aree di circolazione e di vari locali di servizio (sale di chiamata, zone per il controllo anti-doping) sono stati realizzati in gomma rossa e posati con l'adesivo epossipoliuretano a due componenti ADESILEX G19. Questo prodotto, idoneo per l'incollaggio di pavimenti resilienti su sottofondi assorbenti e non assorbenti all'interno e all'esterno, è stato utilizzato con un catalizzatore rapido in modo da rispettare gli strettissimi tempi previsti per i lavori di posa.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX G19

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2003-2008
- **Progettista:** Herzog & de Meuron con China Architecture Design Institute
- **Intervento Mapei:** 2008
- **Committente:** National Stadium Co. Ltd
- **Coordinamento Mapei:** Angelo Nobili Mapei SpA





## Kodály Centre

PÉCS - UNGHERIA

A circa 200 km da Budapest si trova Pécs, proclamata nel 2010 Capitale Europea della Cultura insieme a Istanbul e alla città tedesca Essen.

Per chiudere un anno ricco di eventi nel dicembre 2010 è stato inaugurato il Kodály Centre, uno spazio dedicato a concerti e conferenze.

Il centro ha una superficie complessiva di 11.000 m<sup>2</sup> e comprende una sala da concerto di oltre 900 posti, uno studio di registrazione, due sale conferenze, oltre a sale per le prove, camerini e uffici per la Pannon Philharmonic Orchestra.

Il progetto è stato affidato all'ungherese Eptész Stúdió. Un cantiere così impegnativo sia per dimensioni (durante la sua realizzazione si sono alternate diverse squadre di operai e posatori, sino a 250 addetti presenti) che per materiali impiegati aveva la necessità di poter contare su prodotti di qualità in grado di sopportare il passaggio di migliaia di persone.

L'impresa di posa ha utilizzato prodotti Mapei per la realizzazione dei sottofondi e della rasatura (PRIMER G, PLANOLIT 315, ULTRAPLAN), l'impermeabilizzazione (MAPEGUM WPS, MAPEBAND, MAPELASTIC), la posa e la stuccatura delle fughe delle piastrelle nei bagni per il pubblico e in quelli per gli artisti (ADESILEX P9, KERAFLEX S1, KERACOLOR FF FLEX solo per il mercato ungherese, MAPESIL AC). L'impresa ha utilizzato i prodotti Mapei anche per la posa di linoleum (ULTRABOND ECO 540), di moquette (ROLLCOLL, ULTRABOND ECO 380) e di rivestimenti in gomma (ULTRABOND ECO V4 SP); in questo caso i sottofondi sono stati realizzati con PRIMER G e PLANOLIT 315.

Gli oltre 2000 m<sup>2</sup> di parquet sono stati posati con ULTRABOND P990 1K, mentre per il supporto di posa sono stati usati PRIMER G, PLANIPATCH e ULTRAPLAN MAXI.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX P9, KERACOLOR FF FLEX\*, KERAFLEX S1, MAPEGUM WPS, MAPELASTIC, MAPEBAND, MAPESIL AC, PLANIPATCH, PLANOLIT 315, PRIMER G, ROLLCOLL, ULTRABOND ECO 380, ULTRABOND ECO 540, ULTRABOND ECO V4 SP, ULTRABOND P990 1K, ULTRAPLAN, ULTRAPLAN MAXI

\*PRODOTTO E DISTRIBUITO SUL MERCATO UNGHERESE DA MAPEI KFT

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2009-2010
- **Intervento Mapei:** 2010
- **Committente:** Comune di Pécs
- **Progettista:** Építész Stúdió Kft
- **Imprese esecutrici:** Arcadom Zrt., Magyar Építő Zrt.
- **Imprese di posa:** Temi Kft, Majolika Kft.
- **Rivenditori Mapei:** Temi Kft, Majolika Kft.
- **Coordinamento Mapei:** László Herczig, Szabo László, Mapei Kft



# Armani Hotel

**BURJ KHALIFA - DUBAI - EMIRATI ARABI UNITI**

Il Burj Khalifa di Dubai, con i suoi 162 piani e gli 828 m di altezza comprensivi dell'affilissima guglia, è il grattacielo più alto del mondo. Progettato dallo studio Skidmore, Owings & Merrill LLP di Chicago, presenta una struttura composta da tre elementi con un nucleo centrale, ispirata al fiore Hymenocallis, particolarmente amato a Dubai. Mapei ha partecipato a questo prestigioso cantiere fornendo una serie di prodotti per le finiture e la posa di piastrelle e parquet in alcuni spazi dell'Armani Hotel, che si trova all'interno della torre.

L'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato l'utilizzo di KERAFLEX, adesivo ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo, per la posa a pavimento e a parete di piastrelle in ceramica e lastre in pietra naturale. La stuccatura delle fughe è stata effettuata con la malta cementizia modificata con polimero e idrorepellente KERACOLOR FF.

Per la realizzazione dei sottofondi in alcune zone dell'albergo (la sala da ballo e il business centre) è stata utilizzata la malta premiscelata a presa e asciugamento rapidi MAPECEM PRONTO.

La rasatura successiva è stata effettuata con le liscivature autolivellanti ULTRAPLAN e ULTRAPLAN MAXI, a indurimento ultrarapido.

Nella zona toilette dell'Armani Nightclub le piastrelle sono state posate sulle pareti con l'adesivo a scivolamento verticale nullo KERAFLEX MAXI e a pavimento con l'adesivo cementizio bicomponente GRANIRAPID. Per la stuccatura delle fughe è stata utilizzata la malta epossidica antiacida KERAPOXY. Le superfici sono state precedentemente impermeabilizzate con uno strato di malta cementizia bicomponente MAPELASTIC.

Mapei ha collaborato anche alla posa del parquet in legno di alta gamma utilizzato per la prima volta in questa regione. Per assicurare un buon risultato e una perfetta durabilità nel tempo è stato consigliato l'utilizzo dell'adesivo monocomponente a bassissima emissione di sostanze organiche volatili organiche (VOC) ULTRABOND P990 1K.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** GRANIRAPID, KERACOLOR FF, KERAFLEX, KERAFLEX MAXI, KERAPOXY, MAPECEM PRONTO, MAPELASTIC, ULTRABOND P990 1K, ULTRAPLAN, ULTRAPLAN MAXI

SU REALTÀ MAPEI 100 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2004-2010
- **Intervento Mapei:** 2008-2010
- **Committente:** Emaar Properties
- **Progettista:** Skidmore, Owings & Merrill LLP., Chicago
- **Imprese di posa:** Fino International Margaritelli SpA (per il parquet)
- **Rivenditore Mapei:** IBS (Innovative Building Solutions)
- **Coordinamento Mapei:** Laith Haboubi, IBS (Innovative Building Solutions) L.L.C.





# Hotel Crowne Plaza

LIEGI - BELGIO

Considerato il miglior albergo a cinque stelle di Liegi, il Crowne Plaza è stato ristrutturato recentemente e ha riunito due edifici, l'Hotel des Comtes de Méan e l'Hotel Sélys-Longchamps. Quest'ultimo, di grande valore storico e artistico, fu per anni residenza di nobili famiglie finché nel 1910 venne acquistato dal barone Maurice de Sélys Longchamps, che lo trasformò in albergo. Alla morte del barone, l'albergo passò di mano in mano, sino a essere acquistato dall'attuale proprietario che iniziò una profonda ristrutturazione per trasformarlo in un albergo a 5 stelle.

I lavori sono durati due anni e l'hotel ha riaperto le porte nel giugno 2011 offrendo agli ospiti 126 camere e 15 suite situate nella torre del vecchio Hotel Sélys-Longchamps. La struttura si estende su una superficie di 13.000 m<sup>2</sup> e per la posa dei rivestimenti in legno e in tessuto è stata chiesta la collaborazione all'Assistenza Mapei.

Nel grande salone da ballo (circa 400 m<sup>2</sup>) il committente ha deciso di posare il parquet di quercia. Inizialmente sul supporto cementizio è stato applicato l'appretto epossidico PRIMER MF per consolidare e impermeabilizzare; dopo il suo asciugamento i listelli di quercia sono stati posati a spina di pesce con l'adesivo bicomponente ULTRABOND P902 2K.

Anche i pavimenti del salone, della birreria e del ristorante sono stati rivestiti con parquet in quercia: la posa è avvenuta con l'adesivo monocomponente privo di solventi e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili ULTRABOND P990 1K.

In tutte le camere da letto sono stati posati pavimenti tessili utilizzando l'adesivo in dispersione acquosa ULTRABOND ECO FIX e l'adesivo ad alta e rapida presa iniziale ULTRABOND ECO 520. Entrambi gli adesivi sono a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC). Dove necessario, il supporto è stato rasato con NIVORAPID+LATEX PLUS.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPESIL AC, NIVORAPID, LATEX PLUS, ULTRABOND P902 2K, PRIMER MF, ULTRABOND ECO 520, ULTRABOND ECO FIX, ULTRABOND P990 1K

## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** XVI secolo
- **Intervento Mapei:** 2010-2011
- **Committente:** Crowne Plaza
- **Progettisti:** Brisi, Goffin
- **Imprese di posa:** Eurobel Project, Draga
- **Coordinamento Mapei:** Ivan Mariotti, Frédéric Bertaggia, Mapei Benelux S.A./N.V.





# Stazione di servizio My Stop

**AFFOLTERN AM ALBIS - SVIZZERA**



Il tratto di autostrada che collega la regione svizzera del Knonaueramt all'area metropolitana di Zurigo, in progetto sin dagli anni '60, è stato inaugurato alla fine del 2009. All'altezza di Affoltern am Albis è stata aperta la nuova area di servizio e sosta My Stop. Il progetto dell'edificio riprende le linee classiche delle aree di sosta per viaggiatori, rinnovandole con ambienti caldi e meno impersonali e un'offerta alimentare più vicina al territorio.

La costruzione consiste in un edificio monoplanare a ponte che offre 24 ore al giorno due caffè, una zona relax e un ristorante panoramico di 250 posti a sedere.

L'Assistenza Tecnica Mapei è stata contattata per realizzare circa 3500 m<sup>2</sup> di sottofondi in cemento, per i quali è stato fornito il superfluidificante a base acrilica modificata per calcestruzzi DYNAMON SX. Dove necessario, la superficie è stata sigillata con EPORIP TURBO e poi livellata con la rasatura cementizia NIVORAPID.

Per rivestire i pavimenti è stato scelto il parquet nella finitura quercia anticata, che dà all'ambiente un'aria rustica e accogliente. I listelli in legno (dimensione 22x140 cm) sono stati posati con ULTRABOND P913 2K, un adesivo a due componenti che, miscelati accuratamente tra di loro, permettono di ottenere una pasta uniforme e facilmente applicabile con spatola dentata. Dopo l'indurimento si trasforma in un film tenace e dalle elevate caratteristiche di adesione a qualsiasi supporto, compresa la ceramica.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** DYNAMON SX, EPORIP TURBO, NIVORAPID, ULTRABOND P913 2K

## SCHEDA TECNICA

● **Periodo di costruzione:** 2009-2011

● **Intervento Mapei:** 2010

● **Committente:** Autobahnraststätte A4 AG

● **Progettista:** oos ag, Zurigo

● **Impresa di posa:** MüPa AG, Birmensdorf

● **Coordinamento Mapei:** Martin Schneider, Jens Stenzel, Mapei Suisse





## Centro logistico smistamento merci Coop

ROMA

Questo grande centro logistico di smistamento, costituito da capannoni industriali di grandi dimensioni comunicanti tra loro, è stato per alcuni anni utilizzato da un corriere e in seguito è andato in disuso e rimasto privo di manutenzione per circa due anni.

All'Assistenza Tecnica Mapei è stato chiesto un sopralluogo e poi la fornitura di prodotti per un intervento di manutenzione straordinaria di questi spazi, in particolare per il recupero della pavimentazione che presentava fessure e avvallamenti.

Le parti incoerenti o in fase di distacco dalla superficie del calcestruzzo sono state rimosse e riparate utilizzando la malta MAPEGROUT TISSOTROPICO, specifica per il risanamento del calcestruzzo.

Le fessurazioni presenti sulla pavimentazione sono state poi riparate con EPORIP, adesivo bicomponente per riprese di getto e sigillatura monolitica delle fessure.

Una volta preparato il supporto, si è potuto così procedere alla realizzazione della pavimentazione in resina con PRIMER SN, QUARZO 0,5 e QUARZO 0,25, MAPEFLOOR I 300 SL e MAPECOLOR PASTE. MAPEFLOOR I 300 SL è un formulato epossidico bicomponente di colore neutro per pavimentazioni industriali fino a 4 mm di spessore, colorabile con MAPECOLOR PASTE.

La sigillatura dei giunti di dilatazione è avvenuta con MAPEFLEX PU 45, mentre per una tinteggiatura finale delle pareti è stata scelta COLORITE PERFORMANCE, pittura acrilica protettiva per esterni ed interni, disponibile in un'ampia scelta cromatica.

Il lavoro è risultato molto soddisfacente e questi spazi saranno ora utilizzati dal Centro logistico smistamento merci Coop.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** COLORITE PERFORMANCE, EPORIP, MAPECOLOR PASTE, MAPEFLEX PU 45, MAPEFLOOR I 300 SL, MAPEGROUT TISSOTROPICO, PRIMER SN, QUARZO 0,5, QUARZO 0,25

### SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** anni '90
- **Intervento Mapei:** 2009-2010
- **Committente:** Investire Immobiliare SGR SpA Fondo Obelisco, Roma
- **Progettista:** P&V Progetti srl, Roma
- **Direttore lavori:** ing. Armando Picariello (P&V Progetti)
- **Direttore cantiere:** Ciro Imperato, Ciaccia Appalti Srl
- **Imprese esecutrici:** Ciaccia Appalti Srl, Fiumicino (RM); subappalto per i pavimenti in resina: Archivio Srl, D&G Applications; pitture: Ciaccia Appalti Srl
- **Rivenditori Mapei:** Orsolini Amedeo SpA, Edilizia CA.MA.
- **Coordinamento Mapei:** Mario Prudente, Massimiliano Petti, Luca Velardo, Corrado Villa Presutti, Mapei SpA



# Showroom Ferrari Maserati

VANCOUVER - CANADA

Durante il 2010 negli Stati Uniti e in Canada le vendite di autovetture Ferrari sono aumentate del 20% rispetto all'anno precedente. Ottimi risultati anche per Maserati, che nel mercato nordamericano ha registrato un incremento del 48%.

Visti i fatturati, i due brand simbolo del lusso made in Italy hanno deciso di aprire uno showroom Ferrari Maserati a Vancouver, che si aggiunge ai quattro già presenti in Canada. La committenza ha richiesto che attraverso le grandi vetrate dello showroom i passanti potessero vedere le automobili giorno e notte. Oltre all'esposizione, l'autosalone avrebbe dovuto ospitare gli uffici e il magazzino.

Inizialmente l'edificio non presentava le caratteristiche desiderate, soprattutto perché i pavimenti non risultavano al livello richiesto. L'impresa incaricata dell'intervento si è rivolta ai tecnici Mapei, che hanno consigliato una serie di prodotti adatti a questo tipo di lavoro. Sul piano dove si trova l'area servizi la superficie è stata trattata inizialmente con il promotore di adesione PLANIBOND EBA, mentre la malta cementizia a presa rapida MAPECEM 202 è stata scelta per livellare i sottofondi. Entrambi i prodotti sono distribuiti sul mercato canadese da Mapei Canada Inc. Il primo e il secondo piano ospitano l'esposizione dei modelli Ferrari e Maserati in vendita. Sulle superfici dei pavimenti è stato applicato l'appretto PRIMER E, sul quale è stata sparsa sabbia, seguita dalla stesura della lisciatura autolivellante a indurimento rapido, ULTRAPLAN EASY. Al terzo piano, che ospita magazzino e uffici, è stato prima applicato l'appretto PRIMER (prodotto e distribuito sul mercato canadese da Mapei Canada Inc.), poi spolverato con sabbia. Successivamente è stata stesa la lisciatura autolivellante a indurimento ultrarapido e resistente all'abrasione ULTRATOP, nel colore Natural Gray, lasciata a vista.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPECEM 202\*, PLANIBOND EBA\*, PRIMER E\*, ULTRAPLAN EASY\*, ULTRATOP

\*PRODOTTI E DISTRIBUITI SUL MERCATO CANADESE DA MAPEI CANADA INC.



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2009-2010
- **Intervento Mapei:** 2009-2010
- **Committente:** Maserati Vancouver
- **Direttore lavori:** Oscar Lopez of LT Concrete Services Ltd.
- **Impresa di posa:** LT Concrete Services Ltd.
- **Rivenditore Mapei:** National Concrete Accessories
- **Coordinamento Mapei:** Dave Randall, Dave Hamilton, Mapei Canada Inc.



# Parcheggio multipiano

**AEROPORTO DI LINATE - MILANO**

Nel febbraio 2011 è stato inaugurato il nuovo parcheggio multipiano dell'aeroporto di Linate. La struttura prevede 3000 posti auto coperti ed è direttamente collegata con la zona check-in dello scalo. Questo lavoro conclude la fase di sistemazione dell'intera area parcheggio, che ha interessato anche l'altro multipiano e l'impianto per lunghe soste.

Il nuovo parcheggio si sviluppa su sei piani oltre al piano terra ed è stato studiato per garantire accessibilità e sicurezza. Mapei è stata protagonista in cantiere fornendo soluzioni e prodotti per la realizzazione delle pavimentazioni in resina.

L'impresa che si è occupata della realizzazione delle pavimentazioni, con la consulenza dei tecnici Mapei, ha selezionato diversi sistemi in funzione della tipologia di sottofondo e della destinazione d'uso del pavimento.

Per il piano terra, la scelta è caduta su MAPEFLOOR SYSTEM 52, sistema epossidico idrodisperso opaco multistrato permeabile al vapore con effetto antiscivolo, di spessore medio pari a 5 mm. La pavimentazione è stata realizzata mediante l'applicazione di una prima mano di MAPEFLOOR I500W e QUARZO 0,5, di una seconda mano di MAPEFLOOR I500W, MAPECOLOR PASTE e QUARZO 0,5 e di una finitura con MAPEFLOOR I500W e MAPECOLOR PASTE.

Per quanto riguarda i piani 1-2-3-4, si è scelto di utilizzare il sistema MAPEFLOOR SYSTEM 32, sistema epossidico multistrato senza solventi per pavimentazioni industriali da 3 a 3,5 mm. Per la prima mano sono stati utilizzati PRIMER SN e QUARZO 0,5, per la seconda MAPEFLOOR I300W, MAPECOLOR PASTE e QUARZO 0,5 e come finitura MAPEFLOOR I300W, MAPECOLOR PASTE e QUARZO 0,25. La pavimentazione del quinto e ultimo piano è stata invece pitturata con MAPECOAT I24 e MAPECOLOR PASTE, previa applicazione di PRIMER SN e QUARZO 0,5.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPECOAT I24, MAPECOLOR PASTE, MAPEFLOOR SYSTEM 32, MAPEFLOOR SYSTEM 52, MAPEFLOOR I500W, MAPEFLOOR I300W, QUARZO 0,25, QUARZO 0,5, PRIMER SN



## SCHEDA TECNICA

- **Intervento Mapei:** 2010
- **Committente:** ATM Milano
- **Imprese esecutrici:** Coop di Costruzioni Lavoranti e Muratori di Milano (appaltatrice) e Coiver (subappaltatrice)
- **Impresa di posa:** Prima Pavimenti Speciali
- **Coordinamento Mapei:** Antonio Salomone, Alberto Arosio, Mapei SpA





# Szivàrvány Cultural Centre

**KAPOSVÀR - UNGHERIA**

Negli anni '30 del secolo scorso, József Camping, architetto e costruttore ungherese, aveva progettato e realizzato l'edificio che avrebbe ospitato il cinema a Kaposvår, città non lontana dal lago Balaton, nel sud-est dell'Ungheria.

Nelle linee architettoniche l'edificio rispecchiava l'atmosfera dell'epoca coniugando lo stile eclettico con i tratti tipici della Secessione ungherese, che si caratterizzava per gli elementi decorativi. Nel corso degli anni l'edificio cambiò nome e destinazione - da cinema a sala per concerti - e lentamente andò in rovina.

Nel 2009 l'Ufficio dei Beni Culturali di Kaposvår lo classificò come edificio storico di valore e la municipalità decise di restaurarlo.

Dopo la riqualificazione, il Szivàrvány Cultural Centre è oggi un centro culturale multifunzionale ben inserito nel tessuto urbanistico di Kaposvår. Al suo interno si tengono eventi teatrali, concerti, conferenze, balli, e gli spettatori hanno a disposizione anche un caffè e una terrazza all'aperto.

L'impresa incaricata del restauro ha utilizzato prodotti Mapei per realizzare i pavimenti delle aree aperte al pubblico, delle scale e dei pianerottoli, e del pavimento in "terrazzo alla veneziana" dell'ampia sala interna.

Inizialmente le superfici da rivestire sono state primerizzate con l'appretto PRIMER SN, con la funzione di consolidante e promotore di adesione. Si è passati poi alla fase di applicazione della malta autolivellante ULTRATOP, scelta nei colori nero, grigio e bordeaux.

A seconda della pavimentazione da realizzare, la malta è stata mescolata con pietrisco di marmo bianco, nero e rosso oppure con pigmenti neri. La levigatura è stata infine effettuata in due fasi, per ottenere l'effetto "terrazzo alla veneziana" e l'effetto levigato.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** PRIMER SN, ULTRATOP



## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1928
- **Intervento Mapei:** 2010
- **Committente:** Comune di Kaposvår
- **Progettista:** Arker Kft
- **Impresa esecutrice:** Zàév Zrt.
- **Direttore lavori:** Bákonyi Zoltán
- **Impresa di posa:** Polirbeton Kft.
- **Coordinamento Mapei:** Béla Pálmai, Roland Horváth, Mapei Kft



# Brickell Key Bridge

MIAMI - FLORIDA - USA

Situato nel centro di Miami e lungo ben 247 m, il ponte Brickell Key costituisce l'unico accesso all'isola omonima, circondata da acque limpide e con una splendida vista sull'oceano. Nel 2010 l'amministrazione comunale ha deciso di intervenire per restaurare il vecchio ponte di calcestruzzo.

I lavori sono iniziati con la preparazione dei sottofondi e la rimozione del calcestruzzo deteriorato. Tutti i ferri d'armatura sono stati scoperti e sono stati trattati con la finitura cementizia modificata epossidica PLANIBOND 3C, adatta per la loro riparazione e protezione. La superficie del ponte, che necessitava di un intervento di recupero a causa delle numerose aree scheggiate, è stata riparata con la malta fluida da ripristino PLANITOP 18, applicata in orizzontale.

Svariate operazioni di recupero sono state poi eseguite nella parte inferiore del ponte, sulle travi e sulle testate dei pilastri. In questi casi è stata utilizzata la malta da ripristino multifunzione e con tempo aperto allungato PLANITOP XS, adatta sia ad applicazioni verticali che orizzontali, che è servita per riparare le piccole imperfezioni delle superfici di calcestruzzo come fessurazioni, nidi d'ape e cavità. Per le operazioni di restauro dei pilastri, i progettisti hanno scelto la malta da ripristino monocomponente colabile PLANITOP 15, in grado di assicurare la fluidità necessaria alle operazioni di pompaggio e di sviluppare la resistenza meccanica iniziale richiesta dai progettisti.

Una volta terminate le operazioni di recupero della parte inferiore del ponte, sono iniziati i lavori di finitura: la superficie è stata sottoposta a granigliatura e sono stati applicati due strati di PLANISEAL TRAFFIC COAT, rivestimento epossido in versione nera. Questo prodotto è resistente all'umidità e forma uno strato impermeabilizzante duraturo e antiscivolo, che blocca i fenomeni di carbonatazione e penetrazione degli ioni di cloruro nel calcestruzzo. Il ponte Brickell Key per diversi decenni è ormai al sicuro da deterioramenti.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** PLANISEAL TRAFFIC COAT\*, PLANITOP 15\*, PLANITOP XS\*, PLANITOP 3C\*, PLANITOP 18\*

\*PRODOTTI E DISTRIBUITI SUL MERCATO AMERICANO DA MAPEI CORP.

SU REALTÀ MAPEI 108 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1947
- **Intervento Mapei:** 2010-2011
- **Committente:** Comune di Miami (USA)
- **Progettista:** Metric Engineering
- **Impresa esecutrice:** Fibwrap Construction (USA)
- **Rivenditori Mapei:** Construction Materials, White Cap Construction Supply, E&E Construction Supply (USA)
- **Coordinatore Mapei:** Kevin Smith, Mapei Corp.



# Ponti strallati

MALPENSA - MILANO

La struttura architettonicamente più ammirata per chi arriva o parte dall'aeroporto di Malpensa "Città di Milano", uno dei tre che servono Milano e il secondo per numero di passeggeri dopo Fiumicino, sono i due ponti strallati realizzati tra il 1994 e il 1997. I due ponti e i viadotti di accesso al Terminal 1 dell'aeroporto sono entrati in esercizio nel 1998 con l'inaugurazione del nuovo aeroporto e, dopo oltre dieci anni di esercizio continuo, necessitavano un intervento di manutenzione.

L'obiettivo dell'intervento era garantire la piena efficienza e la durabilità operativa dei manufatti presenti lungo la viabilità di accesso al Terminal 1, oltre a una riqualificazione anche estetica. Dopo una serie di sopralluoghi e di analisi sono stati individuati i materiali più adatti per questo lavoro.

Per quanto riguarda la protezione del manufatto e la sua durabilità nel tempo, è stata scelta la malta cementizia MAPELASTIC Chiaro che, proprio grazie alle caratteristiche di elasticità e crack-bridging, è in grado di coprire microcavillature e difetti generici. Dove il degrado si presentava più elevato, dopo l'asportazione del materiale, i ferri di armatura sono stati trattati con due mani di MAPEFER 1K. In base agli spessori di ricostruzione sono stati poi applicati due prodotti: per spessori di grande entità è stata utilizzata la malta monocomponente tissotropica fibrinforzata MAPEGROUT EASY FLOW GF, mentre per spessori inferiori è stata consigliata MAPEGROUT LM2K, malta cementizia tissotropica bicomponente.

Dopo l'applicazione di MAPELASTIC Chiaro a spruzzo in uno spessore di 2/3 mm, l'intervento è terminato con l'applicazione finale di due mani di ELASTOCOLOR PITTURA. Su richiesta del progettista la formula di ELASTOCOLOR PITTURA è stata appositamente modificata con additivi antimuffa e antialga in modo da garantire anche alle superfici esposte più a nord una protezione duratura nel tempo ed evitare la formazione di microrganismi.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEFER 1K, MAPEGROUT EASY FLOW GF, MAPEGROUT LM2K, MAPELASTIC, ELASTOCOLOR PITTURA

SU REALTÀ MAPEI 109 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1994-1997
- **Progettista:** prof. ing. Francesco Martínez y Cabrera
- **Intervento Mapei:** 2011
- **Committente:** SEA Aeroporti di Milano-Società Esercizi Aeroportuali SpA
- **Progettista intervento:** prof. ing. Piergiorgio Malerba
- **Responsabile del Procedimento:** geom. Giordano Paracchini, SEA
- **Direttore lavori:** ing. Eugenio Cornaggia, SEA
- **Responsabile della sicurezza:** ing. Eugenio Cornaggia, SEA
- **Imprese esecutrici:** impresa appaltatrice: I.M.G. Srl, Milano, impresa subappaltatrice: Martin Srl Tecnologie Applicate all'Edilizia, Milano
- **Coordinamento Mapei:** Massimo Seregni, Vito Pedretti, Paolo Puricelli, Paolo Banfo, Gianluca Bricchese, Alessandro Presotto, Mapei SpA





## Raffineria Hellenic Petroleum

ELEFSINA - GRECIA

La compagnia petrolifera greca Hellenic Petroleum ha recentemente ampliato la propria raffineria petrolifera con un secondo impianto a Elefsina. Sono stati effettuati grandi lavori d'ingegneria, utilizzando principalmente strutture metalliche.

Tra le numerose pompe utilizzate, quelle più grandi sono state installate su basi di calcestruzzo. Lo spazio tra il supporto metallico della pompa e la base in calcestruzzo è stato riempito con la malta epossidica tricomponente PLANIGROUT 300. Si tratta di una malta a consistenza fluida, utile per la riparazione di elementi in calcestruzzo degradato e ancoraggi di precisione.

Lo spazio tra la pompa e la base era molto sottile, soprattutto in confronto all'ampiezza della superficie da coprire: l'impresa che ha effettuato il lavoro pertanto non poteva posare manualmente il prodotto. Il problema è stato risolto usando una pompa peristaltica, che ha permesso di applicare PLANIGROUT 300 anche dove non era possibile un'applicazione manuale.

Per completare il lavoro sono state utilizzate 140 tonnellate di PLANIGROUT 300.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** PLANIGROUT 300

### SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 2010
- **Intervento Mapei:** 2011
- **Committente:** Hellenic Petroleum
- **Progettista:** Technical Reunidas
- **Impresa esecutrice:** Aktor
- **Direttore lavori:** Spyridon Karavakis
- **Rivenditore Mapei:** Alto
- **Coordinamento Mapei:**  
Gianni Koropoulos, Panagiotis Antonopoulos, Mapei Hellas





# Stabilimento Liebherr

DZERZHINSK - FEDERAZIONE RUSSA

Il gruppo svizzero Liebherr, fondato nel 1949, si è inizialmente sviluppato grazie al successo della sua prima autogru a torre. Nel corso degli anni l'azienda è diventata un grande gruppo che impiega attualmente oltre 32.000 addetti in 120 siti produttivi distribuiti in tutti i continenti. Nel 2008 è stata avviata la costruzione del primo stabilimento Liebherr in Russia: la zona di insediamento, che occupa un'area di circa 120 ettari, è stata individuata a Dzerzhinsk, nella regione di Nizhny Novgorod, a 400 km a est di Mosca. La fabbrica produrrà e assemblerà macchine per la movimentazione terra e gru a torre, oltre a componenti per cilindri idraulici, cambi e strutture in acciaio. Nella stessa area sorgerà in futuro la Liebherr Aerospace.

Anche i prodotti Mapei sono stati utilizzati nella realizzazione di questo grande impianto produttivo. MAPEFILL 10, prodotto e distribuito da ZAO Mapei, consociata russa del gruppo Mapei, è stato utilizzato per ancorare e installare elementi in acciaio.

MAPEFILL 10 si usa per ancoraggi di strutture metalliche e macchinari utensili nel calcestruzzo ed è adatto anche per il riempimento di giunzioni rigide fra elementi in calcestruzzo.

Sono stati utilizzati inoltre la malta fibrorinforzata per il risanamento del calcestruzzo MAPEGROUT TISSOTROPICO, la resina epossidica bicomponente EPOJET, elaborata per il rinforzo strutturale e il ripristino monolitico di strutture fessurate, e KERACOLOR SF, malta cementizia superfine per la stuccatura di fughe, utilizzata negli spazi esterni dell'edificio e nei bagni interni della zona uffici.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** EPOJET, KERACOLOR SF, MAPEFILL 10\*, MAPEGROUT TISSOTROPICO  
\*PRODOTTO E DISTRIBUITO SUL MERCATO RUSSO DA ZAO MAPEI

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2008-2011
- **Intervento Mapei:** 2009-2011
- **Committente:** Liebherr-International AG
- **Impresa esecutrice:** Renaissance Construction
- **Impresa di posa:** Renaissance Construction
- **Rivenditore Mapei:** Spets Auto Trance
- **Coordinamento Mapei:** Aleksandr Dmitrikov, ZAO Mapei





## Espace du Spectacle Vivant

BRESSUIRE - FRANCIA

Questo moderno teatro è stato recentemente costruito nella cittadina francese di Bressuire, nell'ovest del Paese. Con una superficie totale di 1350 m<sup>2</sup> e una capacità di 350 posti, il grande edificio dedicato alla cultura e alle arti vuole animare e rivitalizzare il centro cittadino. La sua architettura dalle curve dolci, il colore rosso fiammante e il gioco di luci e ombre sulla facciata di vetro si integrano nel paesaggio urbano, muovendolo e valorizzandolo. All'interno, una sala dalle linee pulite accoglie gli spettatori. Per costruire il teatro sono serviti più di 1500 m<sup>3</sup> di calcestruzzo, dei quali metà tradizionale e metà di tipo autocompattante. Per la formulazione di quest'ultimo Mapei ha fornito l'additivo DYNAMON SR3, un superfluidificante neutro che si adattava perfettamente alle esigenze del cantiere, che prevedeva strutture in calcestruzzo di 14 m di altezza, da riempire con colate da 45 m<sup>3</sup>. Per garantire la qualità e la sicurezza del calcestruzzo erano quindi necessarie grande fluidità senza rischi di segregazione e un lungo mantenimento della reologia. DYNAMON SR3 soddisfaceva queste esigenze, poiché è un superfluidificante per bassi rapporti acqua/cemento, che garantisce una stabilizzazione molto rapida del calcestruzzo durante l'impasto e una grande regolarità della fabbricazione.

Grande attenzione è stata posta anche alla messa in opera: l'impresa ha scelto di pompare il calcestruzzo con una pompa lunga 13 m, dotata di uno scivolo preposizionato nella cassaforma, per evitare che il calcestruzzo cadesse sul fondo. La velocità di pompaggio è stata poi regolata a seconda dell'altezza delle pareti, per evitare l'apertura della cassaforma a causa della pressione del calcestruzzo.

Una parte della superficie esterna è stata infine smaltata, mentre l'altra è stata ricoperta dalla struttura metallica rossa che conferisce al teatro la sua forma suggestiva.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** DYNAMON SR3

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2010-2011
- **Intervento Mapei:** 2010-2011
- **Committente:** Federazione dei Comuni del Coeur du Bocage
- **Progettista:** Archidev
- **Impresa di costruzione:** EGDC
- **Direttore lavori:** Dominique Denis
- **Direttore cantiere:** Daniel Bernard
- **Fornitura calcestruzzo:** VM Beton
- **Coordinamento Mapei:** Stéphane Giraudeau, Mapei France



# Linea Ferroviaria Alta Velocità

**TORINO-MILANO-SALERNO**



La direttrice Alta Velocità Torino-Milano-Salerno comprende ben 145 km di gallerie, 780 km di nuova viabilità e varianti e 516 km di viadotti, ponti e trincee.

La tratta Milano-Torino comprende grandi opere in cemento armato realizzate per le interconnessioni con la linea storica e per la costruzione di ponti e viadotti. Mapei ha fornito circa il 60% degli additivi utilizzati: DYNAMON SR1, DYNAMON SR2, DYNAMON SR3, DYNAMON SR4 e EXPANCRETE. Inoltre, DYNAMON SP1 e DYNAMON SP3 sono stati usati per il calcestruzzo delle travi dei viadotti.

Sulla stessa tratta Mapei ha proposto il proprio sistema d'impermeabilizzazione con MAPELASTIC, per la protezione di manufatti in calcestruzzo armato, detti "tombini". La metodologia d'intervento ha previsto l'utilizzo anche di prodotti per edilizia come ADESILEX PG1, MAPEGROUT BM e ADESILEX PG4.

Lungo la tratta Milano-Bologna, varie opere in calcestruzzo sono state realizzate con additivi Mapei come DYNAMON SR1, DYNAMON SR3, DYNAMON SXT1, DYNAMON SXT2, MAPEFLUID X404 e MAPEFLUID R114.

La stazione di Bologna Centrale ha invece visto la costruzione di una stazione sotterranea. Mapei ha contribuito all'impermeabilizzazione del primo solaio/platea e delle relative murature di elevazioni, fornendo MAPEPROOF, MAPELASTIC FOUNDATION, MAPEPROOF CD, IDROSTOP B25 e MAPEPROOF SWELL.

Lungo la tratta Bologna-Firenze sono state realizzate varie opere in calcestruzzo per le quali Mapei ha fornito additivi come MAPEFLUID N100, MAPEFLUID R104, DYNAMON SR3, DYNAMON SXT3, DYNAMON SXT1 e DYNAMON SP1.

Anche lungo la tratta Roma-Napoli sono state realizzate varie opere in calcestruzzo armato, per le quali Mapei ha fornito gli additivi MAPEFLUID R104, MAPEFLUID X404 ed EXPANCRETE.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX PG1, ADESILEX PG4, DYNAMON SR1, DYNAMON SR2, DYNAMON SR3, DYNAMON SR4, DYNAMON SP1, DYNAMON SP3, DYNAMON SXT1, DYNAMON SXT2, DYNAMON SXT3, EXPANCRETE, IDROSTOP B25, MAPELASTIC, MAPEGROUT BM, MAPEFLUID X404, MAPEFLUID N100, MAPEFLUID R104, MAPEFLUID R114, MAPELASTIC FOUNDATION, MAPEPROOF, MAPEPROOF CD, MAPEPROOF SWELL

SU REALTÀ MAPEI 100 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1996-2010
- **Intervento Mapei:** 1996-2010
- **Committente:** CAV.TO.MI.
- **Imprese esecutrici:** Astaldi Spa, IRICAV 1, Mosconi, Stradaiooli, Capuano, Edilconglomerati, Eroupea 92, ASG, CEPAV 1, CAVET
- **Centrali di betonaggio:** Elmit, Calcestruzzi SpA, Unicalcestruzzi, Betonrossi, Cosmocal, Cogefa,
- **Coordinamento Mapei:** E. Erali, G. Bianchin, A. Rossetti, P. Lattarulo, F. Maltoni, S. Broggio, A. Siboni, P. Zaffaroni, P. Banfo, V. Pedretti, A. Melotti, D. De Micheli, D. Vasquez, C. Campinati, Mapei SpA



# Appartamenti HDB

SINGAPORE

L'Housing and Developing Board (HDB) di Singapore è l'ente responsabile dell'edilizia pubblica del Paese, fondato nel 1960 con lo scopo di incoraggiare gli abitanti delle aree più povere a trasferirsi in complessi residenziali costruiti dopo l'indipendenza del Paese. L'operazione ebbe un notevole successo: vivere in una casa di proprietà dell'HDB è diventato sempre più comune. Nel 2010 l'82,4% della popolazione di Singapore abitava in questi alloggi, la cui qualità nel tempo è notevolmente aumentata.

Negli ultimi anni l'HDB ha scelto per gli edifici procedure e prodotti verdi ed ecosostenibili, e questo fatto ha portato all'incontro e alla collaborazione con Mapei. Nel 2011 è iniziato un progetto che prevede il rinforzo dei pilastri di porticati di diversi complessi residenziali. Si tratta di aree comuni che gli inquilini possono usare per attività come feste e matrimoni o per aprire piccoli negozi. Con questo lavoro si desiderava anche rinforzare gli edifici per meglio fronteggiare eventuali attacchi terroristici.

Dopo numerosi test su prodotti di aziende diverse, sono stati scelti i prodotti Mapei e in particolare MAPEWRAP G UNI-AX, tessuto unidirezionale in fibra di vetro, indicato per il rinforzo a pressoflessione ed il confinamento a compressione di pilastri e pile in muratura e in calcestruzzo. Il tessuto può essere posto in opera con il "sistema ad umido" o con il "sistema a secco", che è stato scelto per questo cantiere.

Dopo aver preparato la superficie dei pilastri con l'adesivo epossidico di media viscosità MAPEWRAP 31 SP, prodotto e distribuito a Singapore da Mapei Far East (il prodotto analogo nel mercato italiano è MAPEWRAP 31), lo stesso adesivo è stato utilizzato per impregnare il tessuto MAPEWRAP G UNI-AX, che è stato poi avvolto intorno ai pilastri. Su ciascuna colonna sono stati applicati tre strati di tessuto. A rinforzo terminato e una volta dipinti, i pilastri appaiono nuovi, con la soddisfazione di tecnici e inquilini.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEWRAP G UNI-AX, MAPEWRAP 31 SP\*  
\*PRODOTTO E DISTRIBUITO A SINGAPORE DA MAPEI FAR EAST



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** anni '60
- **Intervento Mapei:** 2011
- **Committente:** Housing & Development Board (HDB)
- **Progettista:** Housing & Development Board (HDB)
- **Impresa esecutrice:** Ultraco Pte Ltd
- **Coordinamento Mapei:** Rodney Heng, Mapei Far East





# Basilica di San Bernardino

**L'AQUILA**

La basilica di San Bernardino è situata in pieno centro storico de L'Aquila ed è posta a coronamento di una monumentale scalinata che da piazza Bariscianello arriva fino alla basilica. Il violento terremoto che ha colpito L'Aquila il 6 aprile 2009 ha danneggiato la parte absidale della basilica, distruggendo parzialmente l'antico campanile. Hanno subito lesioni di grave entità anche il tamburo della cupola, le pareti longitudinali e il complesso limitrofo del convento. Terminata l'approfondita campagna di rilevamenti, nel gennaio 2010 sono iniziati i lavori di consolidamento e recupero della cupola e del tamburo che si sono sviluppati su queste direttrici principali:

- l'intasamento delle grandi lesioni intradossali tramite spruzzo di PLANITOP HDM RESTAURO con sistema robotizzato;
- l'intasamento delle grandi lesioni estradossali (con PLANITOP HDM RESTAURO, MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, MAPE-ANTIQUE I) e il rifacimento del rivestimento corticale della cupola con mattoni ad una testa e con applicazione di fasce in fibra di carbonio (MAPEWRAP C UNI-AX, MAPEWRAP C QUADRI-AX);
- la ricucitura delle lesioni all'estradosso del tamburo, il risanamento delle lesioni e la ricostruzione degli archi dei finestroni utilizzando MAPE-ANTIQUE I, MAPE-ANTIQUE F21, MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL e PLANITOP HDM RESTAURO);
- la rigenerazione della muratura del tamburo con iniezioni di malta a base di calce (MAPE-ANTIQUE I);
- il restauro all'interno e all'esterno della cupola mediante la cucitura delle macrolesioni (MAPE-ANTIQUE I e F21), la realizzazione di intonaci armati (PLANITOP HDM RESTAURO e MAPEGRID G220) e l'applicazione delle fasce in fibra di carbonio (MAPEWRAP C UNI-AX);

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, MAPE-ANTIQUE I, MAPE-ANTIQUE I, MAPE-ANTIQUE F21, MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, MAPEGRID G220, MAPEWRAP C UNI-AX, MAPEWRAP C QUADRI-AX, PLANITOP HDM RESTAURO

## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1472
- **Intervento Mapei:** 2010/2011
- **Committente:** Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Lazio- Abruzzo-Sardegna
- **Progettista:** Prof. Arch. Paolo Rocchi
- **Direzione Lavori:** Ing. Giuliano Genitti
- **Impresa esecutrice:** ICIET Engineering Srl, Castelli (TE)
- **Impresa di posa:** ICIET Engineering Srl, Castelli (TE)
- **Coordinamento Mapei:** Renato Soffi, Corrado Villa Presutti, Giulio Morandini, Marc Taccone, Luca Consorti, Mapei SpA





# Stadio Santiago Bernabeu

MADRID - SPAGNA

Inaugurato nel 1947, lo stadio ospita le partite casalinghe del Real Madrid. Intitolato a Santiago Bernabéu, per oltre trent'anni presidente della squadra, l'impianto ospita anche il museo ufficiale del Real Madrid, numerosi ristoranti e la sede di Real Madrid Channel.

La capacità dello stadio è stata frequentemente modificata, passando dai 120.000 posti degli anni '50 fino agli attuali 80.000 (in accordo con i regolamenti UEFA, che non permettono posti in piedi per le proprie competizioni).

Nel 2011 la capacità dello stadio è stata ulteriormente aumentata tramite un intervento di ampliamento del primo anello. Per supportare il conseguente aumento di peso, è stato effettuato un lavoro di rinforzo delle 88 travi che sostengono il peso dell'anfiteatro, mediante fibre di carbonio. L'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato le lamine pultruse in fibre di carbonio CARBOPLATE, che sono state applicate dopo la fase iniziale di risanamento del calcestruzzo, effettuata con MAPEGROUT T40. Due lamine di CARBOPLATE sono sovrapposte e incollate su ciascuno dei due lati della trave con l'adesivo epossidico bicomponente ADESILEX PG1. All'estremità della lamina è stata inoltre posta una lastra metallica, anch'essa incollata con ADESILEX PG1.

È stato infine effettuato un ripristino superficiale del calcestruzzo con la malta tissotropica fibrorinforzata PLANITOP 430.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** CARBOPLATE, ADESILEX PG1, MAPEGROUT T40, PLANITOP 430

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1944-47
- **Progettista:** José María Castell
- **Anno di intervento:** 2011
- **Committente:** Real Madrid CF
- **Progettisti:** Calter Ingenieros, Ines Ingenieros
- **Impresa esecutrice:** FCC Construction
- **Coordinamento Mapei:** Hugo Santos, Eugenio Vigueiras, Ibermapei



# FNB Stadium

JOHANNESBURG - SUD AFRICA

Il First National Bank Stadium di Johannesburg - meglio conosciuto come FNB o Soccer City Stadium - è la struttura che ha ospitato la partita iniziale e la finale dei Mondiali di Calcio del 2010. Costruito nel 1986, per l'occasione è stato ristrutturato e ampliato portandone la capienza da 80.000 a 94.700 persone e rendendolo così il più grande stadio africano.

I progettisti hanno previsto demolizioni parziali e una serie di nuove opere strutturali, come la sopraelevazione di un intero livello, per ampliarne la capienza. Sono stati inoltre realizzati nuovi uffici e spogliatoi, installata una strumentazione elettronica all'avanguardia e costruiti un ristorante, chioschi per il ristoro e la vendita di gadget, studi televisivi, un parcheggio sotterraneo e un museo del calcio.

Nelle aree che richiedevano un rinforzo strutturale sono stati utilizzati gli adesivi epossidici a consistenza tissotropica ADESILEX PG1 e ADESILEX PG2. Le porzioni di superficie dove il calcestruzzo si presentava ammalorato sono state rimosse e lavate con getti d'acqua ad alta pressione. I ferri d'armatura portati in superficie sono stati protetti con la malta MAPEFER 1K. La parti rimosse sono state ripristinate con la malta fibrorinforzata a presa rapida MAPEGROUT RAPIDO, applicata in uno spessore di 25/30 mm. Dove il ripristino ha richiesto l'impiego di una malta colabile, è stata utilizzata MAPEGROUT COLABILE. Per la riparazione di alcune porzioni degradate del calcestruzzo è stata applicata la malta fine PLANITOP 100, applicata in uno spessore di 3 mm. I giunti verticali e orizzontali sono stati sigillati con MAPEFLEX PU 45, sigillante poliuretano monocomponente a rapido indurimento.

Negli spazi interni, per impermeabilizzare i giunti di dilatazione è stato consigliato l'utilizzo di MAPEBAND TPE, un nastro in TPE (acronimo di Termoplastiche Poliolefine Elastomeriche), posto in opera con l'adesivo epossidico tissotropico a bassa viscosità ADESILEX PG4.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX PG1, ADESILEX PG2, ADESILEX PG4, MAPEFER 1K, MAPEFLEX PU 45, MAPEGROUT COLABILE, MAPEGROUT RAPIDO, MAPEBAND TPE, PLANITOP 100

SU REALTÀ MAPEI 100 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1986-1989; ristrutturazione 2007-2010
- **Intervento Mapei:** 2008-2010
- **Committente:** City of Johannesburg
- **Progettista:** Boogertman Urban Edge + Partners con Populous
- **Direttore lavori:** Chris van Joorsveldt
- **Impresa esecutrice:** Grinaker-LTA/Interbeton
- **Impresa di posa:** Karrena Africa
- **Rivenditore Mapei:** Engineered Concrete Systems
- **Coordinamento Mapei:** Pieter Aucamp, Mapei South Africa (Pty) Ltd, Derk Borneman, Mapei SpA





# Hotel Excelsior

**BELGRADO - REPUBBLICA DI SERBIA**

Inaugurato a Belgrado nel 1924, l'Hotel Excelsior inizialmente era stato progettato per ospitare una clinica, ma durante la sua realizzazione si decise di cambiarne la destinazione d'uso e trasformarlo in albergo. Si trova in posizione centrale, di fronte al Parlamento e vicino a parchi, teatri, alla zona delle ambasciate e alla Città Vecchia, e per molti anni ha accolto la miglior clientela di passaggio a Belgrado.

Durante la Seconda Guerra Mondiale l'Hotel Excelsior fu il quartier generale dell'esercito tedesco e successivamente accolse il Ministero dell'Agricoltura, per poi ritornare a essere una struttura alberghiera, cambiando di volta in volta proprietario.

Nel 2008 fu acquistato nuovamente e la proprietà decise di ristrutturarlo e di trasformarlo in un albergo attrezzato per fornire un'accoglienza di alto livello in grado di competere con le strutture ricettive delle altre capitali europee.

I prodotti Mapei sono stati forniti per diversi interventi di ripristino sia in esterno che in interno. La facciata è stata sottoposta a un restauro conservativo per riportarla all'aspetto che aveva negli anni '20. Dopo la pulitura, le superfici sono state intonacate con MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL e trattate con SILANCOLOR PRIMER. La finitura è stata effettuata con SILANCOLOR PITTURA.

Per quanto riguarda gli interni, i sottofondi dei bagni sono stati impermeabilizzati con MAPELASTIC; successivamente le piastrelle sono state posate a pavimento con ADESILEX P9 e a parete con KERABOND T e le fughe sono state stuccate con ULTRACOLOR PLUS. I massetti di camere e suite sono stati realizzati con TOPCEM. Nell'entrata le lastre in granito sono state posate con l'adesivo cementizio ad alte prestazioni KERAFLEX MAXI S1.

Nei corridoi, prima della posa della moquette, i sottofondi sono stati realizzati con NIVORAPID e LATEX PLUS o ULTRAPLAN ECO.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX P9, KERABOND T, KERAFLEX MAXI S1, LATEX PLUS, MALECH, MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, MAPELASTIC, MAPELASTIC FOUNDATION, NIVORAPID, PLANITOP 200, SILANCOLOR PITTURA, SILANCOLOR PRIMER, TOPCEM, ULTRACOLOR PLUS, ULTRAPLAN ECO

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1921-1924
- **Intervento Mapei:** 2009-2011
- **Committente:** Excelsior A.D. Kneza Milosa 5
- **Progettista:** Bojana Djurovic B. Sc. Arch. Eng.
- **Direttori lavori:** Miodrag Dzunic, Zafiris Lampadaridis
- **Impresa esecutrice:** Permout d.o.o.
- **Imprese di posa:** Aris d.o.o., Zippo d.o.o., Energoel d.o.o.
- **Rivenditore Mapei:** UC Partizan d.o.o.
- **Coordinamento Mapei:** Robert Pozar Mapei Beograde (filiale serba di Mapei d.o.o., Slovenia)





# Museo Archeologico Regionale "Antonino Salinas"

**PALERMO**

Il Museo Archeologico Regionale "Antonino Salinas" di Palermo possiede una delle più ricche collezioni d'arte punica e greca d'Italia. Nel 2009 il museo è stato chiuso per permettere l'apertura del cantiere di restauro e riammodernamento della struttura.

L'intervento di restauro dell'edificio ha avuto lo scopo di restituire al monumento l'originaria configurazione. Numerosi gli interventi effettuati utilizzando i sistemi di prodotto Mapei. La muratura mista (tufo, pietra calcarenitica, argilla) della struttura portante dell'edificio è stata restaurata utilizzando MAPE-ANTIQUE RINZAFFO, MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE NHL. La finitura, che ha compreso anche il chiostro e il loggiato, ha visto l'applicazione di SILANCOLOR BASE COAT, di due mani di SILANCOLOR TONACHINO 0,7MM e di inerte scuro al 3% in peso. La struttura portante della sala direzionale è stata trattata con MAPE-ANTIQUE NHL e finita con SILEXCOLOR BASE COAT, SILEXCOLOR TONACHINO e SILEXCOLOR MARMORINO. Per il soffitto ci si è avvalsi invece di QUARZOLITE PITTURA. Le pareti interne con vecchi intonaci coesi hanno visto l'impiego di PLANITOP 200, MAPENET 150, PLANITOP 530 e PLANITOP 560. Per le operazioni di finitura sono stati impiegati DURSILITE e QUARZOLITE PITTURA.

Per il loggiato, dopo il ciclo di restauro che ha visto l'impiego sulla muratura mista di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO, MAPE-ANTIQUE MC e MAPE-ANTIQUE NHL, la finitura ha previsto QUARZOLITE PITTURA, SILANCOLOR BASE COAT, SILANCOLOR TONACHINO 0,7 mm e 3% inerte scuro. Sul pavimento del loggiato è stata posata una pavimentazione in cotto, applicata con KERABOND T. Le fughe sono state stuccate con KERACOLOR. Tutte le superfici interne sono state rivestite con lastre di marmo incollate con GRANIRAPID.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** GRANIRAPID, KERABOND T, KERACOLOR, MAPE-ANTIQUE RINZAFFO, MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE NHL, MAPENET 150, PLANITOP 200, PLANITOP 530, PLANITOP 560, SILANCOLOR BASE COAT, SILANCOLOR TONACHINO, SILEXCOLOR BASE COAT, SILEXCOLOR TONACHINO, SILEXCOLOR MARMORINO, QUARZOLITE PITTURA



## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1598
- **Intervento Mapei:** 2010 - in corso
- **Committente:** Regione Sicilia
- **Progettista:** Arch. Stefano Biondo
- **Direzione Lavori:** Arch. Stefano Biondo
- **Impresa esecutrice:** Sanfratello Costruzioni Srl (PA)
- **Impresa di posa:** Sanfratello Costruzioni Srl (PA)
- **Direttore Tecnico:** Arch. Alessandro Di Bennardo
- **Distributore Mapei:** Ric.Co. Rappresentanze s.n.c. (PA)
- **Coordinamento Mapei:** Achille Carcagni, Davide Bandera, Ezio Vallone, Fiorella Rodio, Rocco Briglia, Salvatore Costa, Mapei SpA





## Ponte di Carlo

PRAGA - REPUBBLICA CECA

Il Ponte di Carlo è forse uno dei luoghi più visitati di Praga e collega Staré Mesto, la Città Vecchia, con Malá Strana, il Piccolo Quartiere adiacente al Castello. La sua costruzione, iniziata nel 1357, terminò nel 1402 per sostituire il Ponte di Giuditta, che era stato spazzato via da una piena del fiume Moldava nel 1342. È lungo circa 515 m, largo circa 9 m ed è sostenuto da 16 arcate.

Il Ponte di Carlo è sopravvissuto a molte alluvioni, la più recente nel 2002, considerata la peggiore degli ultimi 500 anni. Nel 1966-1967 un'ispezione rivelò che il ponte era danneggiato: si decise di intervenire in modo che i movimenti della struttura venissero bloccati da una rete di ancoraggio, mentre il ciclo di gelo/disgelo e la penetrazione dell'acqua furono ridotti da strati di materiale isolante.

A partire dal 2001 fu necessario ripensare a nuovi interventi e nel 2005 l'Assistenza Tecnica Mapei è stata contattata per fornire i prodotti più adatti ai diversi interventi di ristrutturazione.

Nella prima fase di riparazione dei pilastri sono stati risolti due diversi problemi. Il primo ha riguardato la corretta formulazione chimica della malta da utilizzare sotto il livello dell'acqua, che doveva essere in grado di resistere al contatto con l'acqua e avere un'elevata resistenza all'abrasione, senza danneggiare la pietra naturale. Per questa fase di ripristino è stato deciso di utilizzare la malta tissotropica fibrorinforzata MAPEGROUT T60.

Il secondo problema consisteva nel reperire i prodotti più idonei per la sostituzione delle malte per la posa e la stuccatura dei blocchi di arenaria sopra il livello dell'acqua. Dopo una serie di test, è stato scelto il legante non cementizio MAPE-ANTIQUE LC, con aggregato prodotto nella Repubblica Ceca.

I lavori sono poi proseguiti con altri interventi tra cui la rimozione del fondo stradale e il rifacimento di un nuovo fondo. Per il Gruppo Mapei, una prestigiosa opportunità di partecipare al restauro di un monumento famoso in tutto il mondo.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEGROUT T60, MAPE-ANTIQUE LC

SU REALTÀ MAPEI 101 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1357-1402
- **Intervento Mapei:** 2005-2010
- **Committente:** Comune di Praga
- **Impresa esecutrice:** Mont McDonald
- **Distributore Mapei:** Mapei spol s.r.o.
- **Coordinamento Mapei:** Zdeněk Runštuk, Jiří Zadorožný, Pavel Jarolim (Mapei spol. S.r.o.) e Fabio Fenech (Mapei SpA)



# Canale di Panama

## PANAMA

Il Canale di Panama è un canale artificiale che attraversa l'istmo di Panama ed è stato costruito tra il 1904 e il 1914. Lungo 81,1 km, il canale unisce l'Atlantico con il Pacifico, ha una profondità massima pari a 12 m, una larghezza variabile tra i 90 e i 300 m ed è costituito da un sistema di chiuse con 6 conche.

Il canale permette alle navi di passare dai porti del Pacifico a quelli dell'Atlantico e viceversa in 4/5 ore, evitando di circumnavigare l'America meridionale.

Le navi che attraversano il canale non possono superare i 292,68 m di lunghezza e i 32,31 m di larghezza a causa delle dimensioni delle conche. Questo limite verrà superato al termine di un ampliamento iniziato nel 2007, che terminerà entro il 2014. Il progetto prevede la costruzione di due nuove chiuse, parallele a quelle esistenti, in corrispondenza di ciascuno degli imbocchi del canale.

A 12 km a sud di Colón si trovano le Chiuse di Gatún, considerate la struttura di cemento armato più imponente mai costruita. Realizzate sul lato atlantico del canale, consistono in un sistema di tre camere dove le navi provenienti dal mar dei Caraibi vengono fatte salire per superare il dislivello di 27 m di altezza fino al lago Gatún.

L'Assistenza Tecnica Mapei è stata contattata per l'intervento di risanamento e consolidamento delle fondamenta delle Chiuse di Gatún, localizzate a circa 30 m sotto terra. Per realizzare il mix design del calcestruzzo sono stati forniti PLANITOP 15, prodotto inorganico in polvere utilizzato in aggiunta al calcestruzzo da colare nelle casseforme, e lo speciale additivo liquido MAPECURE SRA, appositamente formulato per ridurre la formazione di fessure da ritiro igrometrico in calcestruzzi ordinari e autocompattanti.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPECURE SRA, PLANITOP 15\*

\*PRODOTTO E DISTRIBUITO NELLE AMERICHE DA MAPEI CORP



### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 1904-1914
- **Intervento Mapei:** 2010 - in corso
- **Committente:** Autoridad del Canale de Panama
- **Direttore lavori:** Humberto Bal
- **Impresa esecutrice:** Autoridad del Canale de Panama
- **Rivenditore Mapei:** Elmec, Panama City
- **Coordinamento Mapei:** Tom Lundgren, Mapei Corp.





## FramMuseet

OSLO - NORVEGIA

Il FramMuseet di Oslo racconta l'avventura dell'esplorazione polare norvegese e ospita al suo interno la nave Fram, con la quale il famoso esploratore Roald Amundsen viaggiò in Artide e in Antartide. Nel 2010 il museo è stato ristrutturato e le pareti esterne sono state isolate a cappotto, un sistema di isolamento termico che garantisce l'efficienza energetica dell'edificio e un migliore confort termico sia in estate che in inverno.

Dopo aver rimosso dalla muratura il rivestimento precedente, si è proceduto all'incollaggio e alla rasatura dei pannelli in lana di roccia utilizzando MAPETHERM AR1, malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura di pannelli isolanti. La malta è stata applicata in maniera omogenea su tutta la superficie del pannello isolante con una spatola dentata, fatta eccezione per una zona di 2 cm lungo l'intero perimetro del pannello, così da impedire all'adesivo di rifluire nel giunto tra due pannelli e creando, per la maggiore conducibilità, un ponte termico. Dopo la posa e l'incollaggio dei pannelli isolanti, in corrispondenza di ogni spigolo sono stati applicati i profili d'angolo MAPETHERM PROFIL.

Dopo 24 ore dall'incollaggio dei pannelli è stato possibile procedere con la rasatura, effettuata sempre con MAPETHERM AR1. Sullo strato ancora fresco è stata messa in opera la rete in fibra di vetro alcali-resistente MAPETHERM NET e, dopo altre 24 ore, è stata stesa la seconda mano di MAPETHERM AR1, che ha inglobato completamente la rete.

Trascorsi alcuni giorni, per uniformare l'assorbimento della successiva finitura, le facciate sono state trattate con SILEXCOLOR PRIMER, fondo in soluzione acquosa a base di silicato di potassio. È stato poi steso il rivestimento minerale SILEXCOLOR TONACHINO nella granulometria da 0,7 mm che, a essiccamento avvenuto, ha formato un corpo unico con il supporto senza modificare sensibilmente la traspirabilità.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPETHERM AR1, MAPETHERM NET, MAPETHERM PROFIL, SILEXCOLOR PRIMER, SILEXCOLOR TONACHINO

SU REALTÀ MAPEI 105 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

### SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1936
- **Progettista:** Riksantikvaren
- **Intervento Mapei:** 2010
- **Committente:** Norsk Maritimt Museum
- **Impresa esecutrice:** Furusetth  
Entreprenør AS
- **Impresa di posa:** Furusetth  
Entreprenør AS
- **Coordinamento Mapei:** Stein Age  
Lysgard, Mapei AS



# Condominio in via Ampère

MILANO

All'avanguardia nel mondo edile, Mapei sa anticipare sempre con soluzioni innovative quanto il mercato chiede. Ne è un esempio Mapetherm Tile System, il sistema di isolamento a cappotto che permette l'applicazione di rivestimenti ceramici, di pietra naturale e anche dei grandi formati a spessore sottile.

Con Mapetherm Tile System è possibile posare, su strati di isolamento termico in pannelli in XPS o EPS in facciata, piastrelle di gres porcellanato a spessore sottile dal formato massimo di 500 x 1000 x 4,5 mm fino a un'altezza massima di 20 m.

È quanto avvenuto nel nuovo condominio realizzato in via Ampère a Milano sul quale, una volta incollati i pannelli isolanti, con MAPETHERM AR1 si è proceduto alla realizzazione dell'intonaco strutturale a basso spessore utilizzando PLANITOP HDM MAXI, malta bicomponente a reattività pozzolanica, fibrorinforzata con fibre di vetro, ad elevata duttilità e resistenza meccanica.

Tra le due mani di PLANITOP HDM MAXI, per la realizzazione dell'intonaco strutturale, nella mezzera di spessore è stata posizionata la rete in fibra di vetro alcali resistente MAPEGRID G 120.

Successivamente sono state poi incollate le piastrelle in gres porcellanato utilizzando KERABOND + ISOLASTIC, il sistema adesivo bicomponente cementizio ad adesione migliorata, tempo aperto allungato e alta deformabilità.

ULTRACOLOR PLUS, malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, idrorepellente con DropEffect® e antimuffa con tecnologia BioBlock®, è stata impiegata per la fugatura. La sigillatura dei giunti di dilatazione è stata infine realizzata utilizzando MAPESIL LM, il sigillante siliconico a reticolazione neutra, inodore, antimuffa con tecnologia BioBlock®, esente da solventi.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** KERABOND, ISOLASTIC, MAPEGRID G 120, MAPESIL LM, PLANITOP HDM MAXI, ULTRACOLOR PLUS

## SCHEMA TECNICA

- **Anno di costruzione:** anni '60
- **Intervento Mapei:** 2011
- **Progettista:** Studio Architettura Massimo Paladini (Sondrio)
- **Direzione lavori:** Studio Architettura Massimo Paladini (Sondrio)
- **Impresa appaltatrice:** Impresa Pirovano (Monza)
- **Impresa esecutrice:** Woodline Snc, Concorezzo (MB)
- **Impresa di posa:** Duemme Srl, Lissone (MB)
- **Coordinamento Mapei:** Roberto Orlando, Mapei SpA



# Monastero dei Padri Gesuiti

STARA WIES - POLONIA

Costruito nel 1698, il Monastero dei Padri Gesuiti di Stara Wies presentava problemi di degrado delle strutture esterne e umidità di risalita. L'ampio intervento conservativo è iniziato nel 2010 e ha usufruito dei fondi della Comunità Europea.

Le murature esterne del complesso erano interessate da fenomeni di deterioramento che nel tempo avevano rovinato e sfarinato l'intonaco originale. Precedentemente, inoltre, erano stati eseguiti lavori di restauro con prodotti non adatti.

Per riportare la muratura al suo aspetto originario e, allo stesso tempo, proteggerla dall'umidità, l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato di utilizzare il sistema MAPE-ANTIQUE. Dalla superficie delle facciate sono state innanzitutto rimosse polvere, efflorescenze, eventuali sali solubili, parti friabili presenti sulla muratura e l'intonaco in gran parte già degradato. Il ripristino delle porzioni di muratura danneggiate è stato poi effettuato con MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL. Questa malta per intonaci possiede un ritiro igrometrico bassissimo, che riduce drasticamente il rischio di comparsa di fessure.

Per realizzare una barriera chimica contro l'umidità di risalita capillare nelle murature è stata effettuata una serie di iniezioni con la microemulsione silconica concentrata MAPESTOP, in una formulazione appositamente sviluppata per il mercato polacco.

A questo punto è stata applicata sul sottofondo saturo di acqua, ma a superficie asciutta, la malta MAPE-ANTIQUE RINZAFFO. Prima del suo completo asciugamento, è stato applicato l'intonaco deumidificante macroporoso composto da MAPE-ANTIQUE MC. L'ultima fase dell'intervento ha visto la regolarizzazione degli intonaci macroporosi deumidificanti, con la stesura della malta da rasatura traspirante a tessitura fine MAPE-ANTIQUE FC.

Per la finitura, l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato di utilizzare SILANCOLOR TONACHINO nella granulometria da 0,7 mm, rivestimento colorato in pasta a base di resina silconica in dispersione acquosa, che ha permesso di riportare la facciata del Monastero al suo colore originale.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPE-ANTIQUE FC, MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE RINZAFFO, MAPESTOP, SILANCOLOR TONACHINO



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** XVI sec.
- **Intervento Mapei:** 2010-2011
- **Committente:** Monastero dei Padri Gesuiti di Stara Wies
- **Direttore lavori:** Tomasz Ptak
- **Impresa esecutrice:** Polbud Tarnow Poland
- **Impresa di posa:** Izopol Tarnow Poland
- **Coordinamento Mapei:** Jerzy Siwek, Krzysztof Pogan, Mapei Polka Spzoo





# Pastificio Cerere

ROMA

Sorto a Roma nel 1905, il Pastificio Cerere è stata la più antica fabbrica insediata nel Quartiere San Lorenzo ed è considerato un esempio di archeologia industriale tra i più importanti dell'area romana. In questo complesso di edifici e cortili, la produzione è andata avanti fino al 1960 diventando poi celebre, verso la fine degli anni '70 e gli inizi degli anni '80, come punto di incontro della vita artistica della città. Oggi tutti i suoi locali sono stati trasformati in loft adattati per ospitare atelier di pittori e scultori. La Fondazione Pastificio Cerere, nata nel 2004, vede l'integrazione di due realtà: gli artisti del Gruppo di San Lorenzo, o Scuola Romana di San Lorenzo, e il nuovo nucleo di artisti residenti al Pastificio Cerere.

I lavori di restauro del complesso sono iniziati nel 2009 e hanno visto, sin dalle fasi di diagnostica dell'intervento, l'attiva partecipazione di Mapei.

I lavori hanno riguardato il ripristino di intonaci antichi con MAPE-ANTIQUE MC e MAPE-ANTIQUE FC, il consolidamento dei parapetti del terrazzo e la realizzazione di intonaci strutturali con MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE su vecchi mattoncini di cui molti in fase di distacco. Per la rasatura delle superfici è stato utilizzato PLANITOP 200 e la pitturazione del cortile interno ha visto l'impiego di SILANCOLOR BASE COAT e SILANCOLOR PITTURA. Stesso tipo di lavorazioni anche per il consolidamento e la ricostruzione di alcuni fregi e della scritta "Pastificio Cerere".

Per la realizzazione dei pavimenti in resina sulle passerelle, che ai tempi della produzione servivano da unione tra gli edifici, è stato utilizzato MAPEFLOOR PARKING SYSTEM e SILANCOLOR TONACHINO 0,7 mm per la finitura delle facciate. Per l'impermeabilizzazione degli abbaini sottostanti il terrazzo ci si è avvalsi di MAPELASTIC e MAPELASTIC SMART, e la conseguente pitturazione ha visto l'impiego di ELASTOCOLOR della stessa tinta di SILANCOLOR TONACHINO. Un intervento complesso che, come il luogo richiedeva e grazie a Mapei, non poteva essere compiuto che a regola d'arte.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ELASTOCOLOR, MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE FC, MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE, MAPEFLOOR PARKING SYSTEM, MAPELASTIC, MAPELASTIC SMART, PLANITOP 200, SILANCOLOR BASE COAT, SILANCOLOR PITTURA, SILANCOLOR TONACHINO

## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 1905
- **Intervento Mapei:** 2009-2011
- **Committente:** Cerere Molini e Pastifici Srl
- **Progettista e Direttore Lavori:** ing. Sergio Cabiddu
- **Impresa esecutrice:** Edilben Snc (Roma)
- **Distributori Mapei:** Edil Novelli Srl (Roma), MisterMac (Roma)
- **Coordinamento Mapei:** Renato Soffi e Mario Schirò, Mapei SpA





## Piscina al Forum di Assago

MILANO

Alla fine degli anni '80 nel Mediolanum Forum di Assago, struttura polifunzionale alla periferia di Milano nota al grande pubblico per gli eventi sportivi e i concerti, era stata costruita una piscina olimpionica dalla lunghezza regolamentare di 50 m. A causa di vicissitudini varie, non era mai stata utilizzata e con il trascorrere degli anni l'impianto natatorio si era degradato. Di recente la proprietà ha deciso di ripristinare l'intera struttura e aprirla al pubblico.

Le operazioni di ripristino delle superfici della piscina sono iniziate con la pulizia del supporto e la protezione dei ferri di armatura con MAPEFER 1K. Il calcestruzzo è stato ripristinato con MAPEGROUT 430 e gli oblò sono stati sigillati con MAPEPROOF SWELL. Lo spazio intorno alle tubazioni è stato sigillato con il cordolo IDROSTOP B25, mentre per i giunti strutturali è stato utilizzato il nastro MAPEBAND TPE, scelto nella larghezza di 325 mm e incollato con l'adesivo epossidico ADESILEX PG4.

Dopo la posa del nastro MAPEBAND sui raccordi tra orizzontale e verticale, la vasca è stata impermeabilizzata a parete con due strati di malta impermeabilizzante MAPELASTIC e, tra uno strato e l'altro, è stata inserita la rete in fibra di vetro MAPENET 150. Il fondo della vasca è stato impermeabilizzato usando due mani di MAPELASTIC SMART e il tessuto non tessuto macroforato in polipropilene MAPETEX SEL. Per la posa delle piastrelle in klinker all'interno della vasca è stato utilizzato l'adesivo cementizio KERAFLEX, mentre per la posa nella zona circostante la piscina è stato usato KERABOND. Le fughe delle superfici della vasca sono state stuccate con KERACOLOR GG e i giunti sigillati con MAPESIL AC. Per garantire una migliore adesione, sul bordo delle piastrelle è stato applicato preventivamente il promotore di adesione PRIMER FD. Per sigillare invece la zona del giunto strutturale, impermeabilizzato con l'utilizzo del nastro MAPEBAND TPE, si è inserito all'interno della sede del giunto MAPEFOAM, sopra il quale si è poi estruso MAPESIL AC.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX PG4, IDROSTOP B25, KERABOND, KERACOLOR GG, KERAFLEX, MAPEFOAM, MAPESIL AC, PRIMER FD, MAPEBAND TPE, MAPEFER 1K, MAPEGROUT 430, MAPELASTIC, MAPELASTIC SMART, MAPENET 150, MAPEPROOF SWELL, MAPETEX SEL

SU REALTÀ MAPEI 109 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** fine anni '90
- **Intervento Mapei:** 2011
- **Committente:** Mediolanum Forum Assago
- **Impresa di posa:** La Maison's
- **Rivenditore Mapei:** Edilsolari, Milano
- **Coordinamento Mapei:** Fabio Messina, Antonio Salomone, Mapei SpA





# Parco Ferrari World

ABU DHABI - EMIRATI ARABI UNITI

Nel novembre 2010 è stato inaugurato ad Abu Dhabi il Ferrari World, primo parco tematico Ferrari al mondo. Il complesso si trova sull'isola di Yas e comprende più di 20 attrazioni ispirate alla guida della Ferrari, aree dedicate alla storia della casa automobilistica italiana e numerosi videogiochi. Mapei ha fornito i materiali per la preparazione e l'impermeabilizzazione dei sottofondi e la posa di ceramica, mosaico e pietra naturale. Per impermeabilizzare ben 25.0000 m<sup>2</sup> di superfici nelle fontane e in tutte le superfici degli ambienti umidi sono stati usati MAPELASTIC SMART, malta cementizia bicomponente ad elevata elasticità, e MAPENET 150, rete in fibra di vetro resistente agli alcali. Per la sigillatura e l'impermeabilizzazione degli angoli e degli spigoli tra pareti congiunte o tra pareti e pavimenti è stato utilizzato il nastro MAPEBAND TPE, incollato con l'adesivo epossidico ADESILEX PG4. La sigillatura dell'attraversamento delle tubazioni e l'impermeabilizzazione degli spigoli è stata eseguita con il nastro gommatto MAPEBAND. Il sistema di impermeabilizzazione così composto è stato completato dall'applicazione sulle superfici trattate di ELASTOCOLOR WATERPROOF, pittura elastica a base di resina acrilica in dispersione acquosa. Per la sigillatura dei giunti di dilatazione delle superfici è stato scelto il sigillante poliuretano MAPEFLEX PU50 SL. Per la sigillatura degli impianti di riciclo dell'acqua è stata invece utilizzata la malta superfluida MAPEGROUT ME 06. In corrispondenza dei punti di ancoraggio dell'intelaiatura metallica alla base e sulle pareti delle vasche è stato usato MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene. Mapei ha anche fornito prodotti per la posa di resistenti, come l'adesivo in dispersione acquosa ADESILEX MT 32. Sono infine state posate lastre di marmo e piastrelle, utilizzando KERAPOXY ADHESIVE, KERAFLEX MAXI, KERABOND T. Tra le malte per fughe sono state scelte ULTRACOLOR PLUS, KERAPOXY, KERAPOXY DESIGN e KERACOLOR FF.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** ADESILEX PG4, ELASTOCOLOR WATERPROOF, MAPEBAND, MAPEBAND TPE, MAPEGROUT ME 06\*, MAPELASTIC SMART, MAPENET 150, MAPETEX SEL, KERABOND T, KERACOLOR FF, KERAFLEX MAXI, KERAPOXY, KERAPOXY ADHESIVE, KERAPOXY DESIGN, MAPEFLEX PU50 SL, MONOFINISH, PRIMER G (EC1), ULTRACOLOR PLUS (CG2; EC1), ULTRAPLAN MAXI \*IL PRODOTTO È DISTRIBUITO SUL MERCATO DEGLI EMIRATI ARABI UNITI DALLA CONSOCIATA IBS L.L.C.

SU REALTÀ MAPEI 106 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2008-2010
- **Intervento Mapei:** 2009-2010
- **Committente:** Aldar Properties PJSC
- **Progettisti:** John Robertson Architects (USA), Benoy Architects (Gran Bretagna), Ramboll (Danimarca)
- **Impresa esecutrice:** Aldar Besix (EAU)
- **Impresa di posa:** DEPA (EAU)
- **Direzione lavori:** Fara Abaspour (DEPA)
- **Coordinamento Mapei:** Tarana Daroogar, Mohammed Qunber, Daniele Spiga - IBS L.L.C. (EAU); Enrico Geronimi, Mapei SpA (Italia)





## Parcheeggio Acquario Mediterraneo

ROMA

Nel quartiere dell'EUR a Roma è prevista la realizzazione del Secondo Polo Turistico, un progetto che vuole trasformare la zona in un importante polo museale e congressuale grazie alla realizzazione di grandi opere come la Nuvola di Massimiliano Fuksas, il Centro Renzo Piano e l'Acquario Mediterraneo. Quest'ultimo è in fase di costruzione e nelle sue vicinanze è stato realizzato un nuovo parcheggio interrato multipiano da 700 posti auto, utilizzabile anche dai residenti del quartiere. Nel 2011 è stata inaugurata l'area in superficie di piazza Terracini, prospiciente la stazione metropolitana Eur Palasport.

Sulla copertura carrabile di questo grande parcheggio Mapei ha fornito i suoi prodotti per un intervento di impermeabilizzazione. Si tratta di un lavoro impegnativo, perché un sistema impermeabile di questo tipo deve garantire durabilità e tenuta di fronte agli elevati stress chimico-meccanici determinati dai cicli di gelo e disgelo, dal gocciolamento di benzina, olio lubrificante e gasolio e dalle azioni sterzanti delle ruote.

L'Assistenza Tecnica Mapei ha così proposto PURTOP 600, un sistema impermeabile poliuretano da applicare a caldo, dopo opportuna pulizia e primerizzazione del supporto (in questo caso effettuata con PRIMER SN).

Il sistema è costituito da una membrana ibrida poliuretano-poliureica bicomponente di colore bianco, continua, a brevissimo tempo di reticolazione, indurimento istantaneo, priva di solventi, ad alta elasticità ed elevate prestazioni, applicata mediante spruzzatrice dotata di bi-mixer industriale.

Le ottime prestazioni garantite dal sistema PURTOP 600 hanno favorevolmente impressionato i progettisti, l'impresa e la direzione lavori, tanto che esso verrà utilizzato anche per impermeabilizzare la copertura del nuovo Acquario Mediterraneo.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** PRIMER SN, PURTOP 600

### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2009-2011
- **Intervento Mapei:** 2010-2011
- **Committente:** Mare Nostrum Srl
- **Progettista originario:** Studio Ricciardi
- **Progettisti strutturali:** ing. Mezzadri (strutture prefabbricate), ing. Gallese
- **Direzione lavori:** ing. Ricciardi, arch. Amatilli
- **Impresa esecutrice:** Roma 200 srl
- **Imprese di posa:** Tecno Pro.Ve.R Srl, Sabaudia (LT), Geom. Fabrizio Scarton
- **Coordinamento Mapei:** Mario Monardo, Mapei SpA



# Asset Banca

REPUBBLICA DI SAN MARINO

Asset Banca, istituto bancario dello Stato di San Marino, ha scelto per la propria sede di realizzare un edificio nel quale coniugare efficienza e rispetto per la natura. Un edificio tecnologicamente avanzato, progettato con criteri ecosostenibili che gli hanno consentito di ottenere una certificazione energetica in classe A.

La particolare situazione morfologica del terreno e alcuni impedimenti logistici hanno fatto sì che i progettisti scegliessero di eseguire la struttura interrata con la tecnica del top-down. Con questa tecnica si intendono le metodologie che permettono la costruzione di opere nel sottosuolo, iniziando dalle parti superiori per poi scendere progressivamente a quelle inferiori, lavorando in maniera opposta a quella con cui di solito si procede.

Per quanto riguarda l'impermeabilizzazione della struttura interrata, il dettaglio tecnico chiave era rappresentato dalla continuità del sistema nel punto più critico della struttura: l'aggancio dei solai alla paratia. L'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato l'utilizzo del telo bentonitico impermeabilizzante MAPEPROOF. I teli sono stati posati partendo dall'alto, avendo cura di sovrapporre i bordi di almeno 10 cm e di fissarli con le rondelle in polietilene MAPEPROOF CD ogni 30 cm.

Oltre ai teli MAPEPROOF, sono stati utilizzati anche MAPEPROOF MASTIC, pasta bentonitica con la quale sono stati sigillati tutti i corpi passanti, MAPEPROOF SEAL, utilizzato come riempitivo per vuoti e cavità presenti sulle superfici orizzontali prima della posa di MAPEPROOF, e il profilo sigillante IDROSTOP B25.

Le pareti verticali in calcestruzzo, a confinamento dei teli bentonitici, sono state realizzate con VISCOFLUID SCC, additivo in grado di incrementare la viscosità dell'impasto, e con DYNAMON SX, che ha permesso di ottenere un calcestruzzo caratterizzato da un'elevata lavorabilità.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** IDROSTOP B25, MAPEPROOF, MAPEPROOF MASTIC, MAPEPROOF SEAL, MAPEPROOF CD, DYNAMON SX, VISCOFLUID SCC

SU REALTÀ MAPEI 104 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEMA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2009/2011
- **Intervento Mapei:** 2009/2010
- **Committente:** Asset Banca SpA, Repubblica di S. Marino
- **Progettisti:** Antao Progetti, Repubblica di San Marino, arch. M. Dellarosa, arch. L. Foschi, arch. A. Gazzoni; per la parte strutturale ing. S. Bernardi e ing. M. Mancini
- **Direttori lavori:** ing. R. Ragini e arch. M. Dellarosa; per la parte strutturale ing. S. Bernardi
- **Impresa esecutrice:** Sedi s.a., Serravalle, Repubblica di San Marino
- **Impresa di posa:** Tecnoisolamenti, Monteroberto (AN)
- **Fornitore calcestruzzi e additivi Mapei:** ICAS, Repubblica di San Marino
- **Rivenditore Mapei:** I.E.C., Galazzano, Repubblica di San Marino
- **Coordinamento Mapei:** Dino Vasquez, Andrea Melotti, Fabio Costanzi, Fabrizio Maltoni, Mapei SpA





## Tunnel di Jardim da Serra

MADEIRA - PORTOGALLO

Nel 2011 è stata inaugurata la nuova strada che collega la piccola località di Jardim da Serra alla più importante Estreito de Camara de Lobos. Camara de Lobos è uno degli undici comuni che compongono l'arcipelago di Madeira, regione autonoma portoghese, ed è un importante centro per quanto riguarda le infrastrutture sociali, commerciali e terziarie. Inoltre, a Camara de Lobos sono presenti vasti appezzamenti coltivati a vigne dalle quali si produce il vino di Madeira.

La strada ha una lunghezza complessiva di 2,7 chilometri ed è stata realizzata dalla Segreteria Regionale per le Infrastrutture Pubbliche per migliorare e snellire la viabilità della regione.

L'infrastruttura è composta da tre tunnel - della lunghezza rispettivamente di 215 m, 1253 m e 1154 m - due gallerie di emergenza (di circa 134 e 270 m), tre rotonde di collegamento con le strade circostanti già esistenti e un viadotto.

Anche Mapei ha collaborato alla realizzazione di quest'opera: l'Assistenza Tecnica ha infatti consigliato l'utilizzo del manto sintetico monostrato in PVC-P MAPEPLAN TU 20P come barriera ai fluidi nell'intervento di impermeabilizzazione dei tunnel.

Grazie alla speciale formulazione, MAPEPLAN TU 20P è in grado di assecondare le differenti esigenze di impermeabilizzazione e, con la presenza dello strato segnaletico arancione/nero, permette di evidenziare eventuali lesioni del manto che si dovessero creare durante la messa in opera o nelle lavorazioni successive alla posa.

MAPEPLAN TU 20P assicura un'alta lavorabilità e saldabilità, ottime caratteristiche meccaniche e un'elevata resistenza all'azione delle radici degli alberi, alle basse temperature, alle correnti passive e allo scoppio.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEPLAN TU 20P

### SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 2010
- **Intervento Mapei:** 2010
- **Committente:** Estradas da Madeira
- **Progettista:** Cobra
- **Imprese esecutrici:** Tecnovia Madeira SA, Canário L.da
- **Coordinamento Mapei:** Arnaldo Sousa, Lusomapei S.A.



# Linea Metropolitana C

ROMA

La Linea C della metropolitana lungo il suo percorso sotterraneo attraverserà Roma da sud-est verso nord-ovest e avrà una capacità di 24.000 persone all'ora per senso di marcia, includendo 29 stazioni, di cui 3 di interscambio con le linee già esistenti.

Le gallerie vengono realizzate con la tecnologia dello scavo meccanizzato. Vengono utilizzate quattro talpe meccaniche TBM (Tunnel Boring Machines) che necessitano, per poter avanzare, dell'iniezione di un agente condizionante al fronte di scavo. Al terreno, durante l'avanzamento della macchina, viene quindi aggiunto POLYFOAMER FP, un agente schiumogeno liquido Mapei. A base di tensioattivi anionici, esso genera una schiuma stabile e a elevata resistenza, con ottime proprietà lubrificanti e capace di ridurre l'attrito tra le particelle di terreno da scavare e gli utensili montati sulla testa della talpa. Durante l'avanzamento della talpa, la differenza tra il diametro dello scudo della TBM e il diametro dei conci di rivestimento comporta la creazione di un volume anulare che deve essere intasato completamente nel più breve tempo possibile. Metro C ha optato per il sistema di iniezione "bi-componente". Il componente A è a base cementizia e di consistenza super-fluida. Per garantire il mantenimento della lavorabilità della miscela è necessario aggiungere MAPEQUICK CBS SYSTEM 1, additivo ritardante liquido. Il componente B è costituito da MAPEQUICK CBS SYSTEM 2, additivo accelerante, aggiunto nel componente A immediatamente prima dell'iniezione della miscela all'interno del vuoto anulare da riempire.

Altri prodotti utilizzati sono il grasso di coda MAPEBLOX/T, che è servito per intasare le spazzole presenti sulla superficie interna dello scudo per evitare la ricaduta della malta all'interno della TBM; la malta fluida MAPEFILL, che è stata utilizzata per vari ancoraggi; la malta cementizia PLANITOP T, usata per la finitura del calcestruzzo dei conci di rivestimento; MAPEGROUT BM, utilizzata per il risanamento di alcuni conci che presentavano problemi di sbecature.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEBLOX/T, MAPEFILL, MAPEGROUT BM, MAPEGROUT COMPACT, MAPEQUICK CBS SYSTEM 1 e 2, PLANITOP T, POLYFOAMER FP

SU REALTÀ MAPEI 100 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2008 - in corso
- **Intervento Mapei:** 2008 - in corso
- **Progettista:** Metro C S.c.p.A.
- **Committente:** Roma Metropolitana
- **Direttori lavori:** ing. Enrico Molinari  
Construction Manager: geom. Franco Concio
- **Direttore cantiere:** dott. Tommaso Paolini
- **Impresa esecutrice:** Metro C S.c.p.A., società consortile di cui fanno parte Astaldi, Vianini Lavori SpA, Ansaldo Trasporti - Sistemi Ferroviari, CMB-Cooperativa Muratori e Braccianti di Carpi e Consorzio Cooperative Costruzioni
- **Coordinamento Mapei:** Alessandro Boscaro, Leonardo Butò, Mapei UTT



# Strada Europea E18

## MUURLA-LOHJA - FINLANDIA

La strada europea internazionale E18 collega l'Irlanda del Nord alla Russia attraversando Norvegia, Svezia e Finlandia e terminando a San Pietroburgo. La sua lunghezza complessiva è di 1890 chilometri.

Dopo aver attraversato buona parte della penisola scandinava la E18 entra in Finlandia, dove attraversa Mariehamn (Åland), Turku, Helsinki e Kotka. Proprio nel tratto tra Turku e Helsinki, nella sezione stradale compresa tra Muurla e Lohja, sono stati costruiti circa 50 km di strada a 4 corsie, due per ogni senso di marcia, completi di rampe di accesso e di svincoli, e la strada occidentale d'accesso a Lohja.

L'autostrada in questo tratto scorre tra vallate boschive e campi; il lavoro ha previsto sbancamenti di porzioni rocciose, rimozione di una grandissima quantità di rocce e di terra e realizzazione di massicciate di contenimento. Sono state anche costruite sette gallerie, per una lunghezza totale di oltre 5 chilometri.

Durante la costruzione si è voluto tenere conto in modo particolare anche dell'ambiente che circonda quest'arteria stradale, proteggendo le acque sotterranee e utilizzando un efficiente sistema di controllo del rumore.

L'Assistenza Tecnica di Mapei OY, consociata finlandese del Gruppo Mapei, è stata contattata per coordinare l'impresa appaltatrice nella realizzazione delle gallerie, per le quali ha consigliato l'utilizzo della malta per il ripristino del calcestruzzo REDIREP 45 RSF e dell'accelerante di presa privo di alcali per calcestruzzi proiettati MAPEQUICK AF 2000.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEQUICK AF2000, REDIREP 45 RSF\*

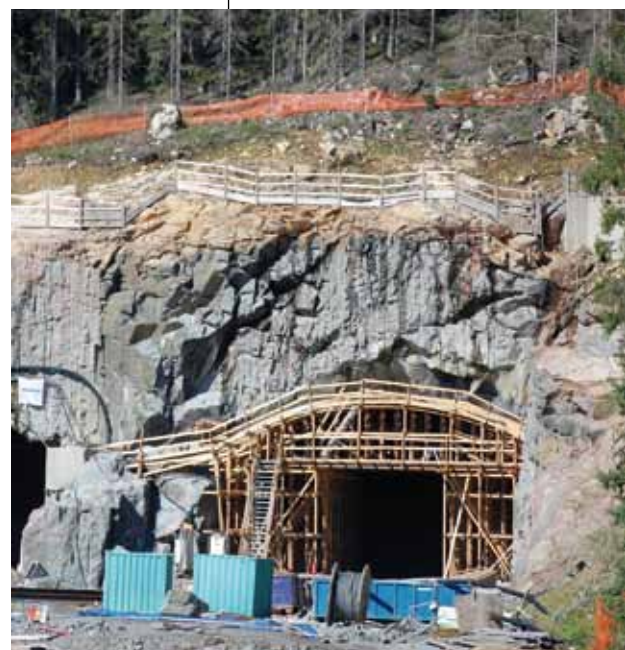
\* PRODOTTO E DISTRIBUITO NEI PAESI NORDICI DALLA CONSOCIATA FINLANDESE MAPEI OY

SU REALTÀ MAPEI 109 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.



### SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** 2005-2008
- **Intervento Mapei:** 2006-2008
- **Committente:** Finish Road Administration
- **Sviluppo progetto:** Ykköstie OY
- **Direttore lavori:** Mauri Ketonen
- **Imprese esecutrici:** LemCon OY, Skanska Infra OY
- **Coordinamento Mapei:** Laura Halonen, Mapei OY





# Gallerie Arroyo Maldonado

**BUENOS AIRES - ARGENTINA**

Il Governo della città di Buenos Aires ha commissionato alcuni anni fa un importante progetto idraulico per ridurre in maniera significativa le inondazioni che periodicamente colpiscono la città e le aree limitrofe. Si tratta della costruzione del tunnel Arroyo Maldonado, che comprende due gallerie di diametro interno di 6,50 m che convogliano le acque piovane verso il fiume Rio de la Plata.

Il gruppo UTT (Underground Technology Team) di Mapei è stato costantemente presente in cantiere, assicurando il proprio supporto tecnico per i lavori di condizionamento del terreno, di iniezione di riempimento a tergo del rivestimento delle gallerie e di utilizzo del grasso per la sigillatura delle spazzole dello scudo.

Il terreno scavato dalla TBM (Tunnel Boring Machine) deve essere condizionato con appositi agenti schiumogeni, iniettati al fronte della talpa e in grado di rendere il terreno di consistenza plastica e a bassa permeabilità. La scelta del prodotto più appropriato (POLYFOAMER FP) ha permesso un veloce avanzamento delle talpe, con produzioni medie giornaliere e mensili di tutto rispetto.

L'iniezione di riempimento a tergo del rivestimento delle gallerie ha la funzione di riempire lo spazio lasciato vuoto dall'avanzamento della talpa nel più breve tempo possibile per minimizzare gli eventuali cedimenti superficiali. A questo scopo, sono stati utilizzati gli additivi MAPEQUICK CBS SYSTEM 1 e MAPEQUICK CBS SYSTEM 2.

Il grasso fornito, denominato MAPEBLOX/T, ha la funzione di sigillare le spazzole presenti sulla superficie interna dello scudo delle TBM e di evitare così l'ingresso, all'interno dell'ambiente di lavoro delle TBM, di acqua, terra o malta cementizia.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MAPEBLOX/T, MAPEQUICK CBS SYSTEM 1, MAPEQUICK CBS SYSTEM 2, POLYFOAMER FP

## SCHEDA TECNICA

- **Anno di costruzione:** 2009-2011
- **Intervento Mapei:** 2009-2011
- **Progetto:** Geodata
- **Impresa costruttrice:** Ghella SpA
- **Coordinamento Mapei:** David Glaham (Mapei Argentina), Alessandro Boscaro, Enrico Dal Negro (Mapei SpA)





# Aeroporto Guglielmo Marconi

**BOLOGNA**

Principale aeroporto dell'Emilia Romagna con un terminal unico composto da tre piani, lo scalo Guglielmo Marconi dispone di un'unica pista di atterraggio e decollo lunga 2,8 km, che è stata recentemente ampliata.

Per sostenere il traffico crescente, è stato deciso di ampliare le aree di parcheggio aeromobili, con la realizzazione di circa 29.000 m<sup>2</sup> di nuovi piazzali in calcestruzzo suddiviso in lastre di dimensioni 7,5x7,5 m e spessore nominale di 35 cm.

La pavimentazione in calcestruzzo ha richiesto la produzione di 11.000 m<sup>3</sup> di calcestruzzo di alta qualità ottenuto con aggregati non reattivi, cemento tipo IIB-S 42.5R, e l'additivo superfluidificante DYNAMON SR 914.

La finitura della pavimentazione in conglomerato è stata studiata per garantire una superficie anti-sdrucchiolo e per salvaguardare il calcestruzzo da un'evaporazione troppo rapida dell'acqua causata dai raggi diretti del sole e dall'azione del vento. Per questo scopo è stato utilizzato lo stagionante superficiale MAPECURE CA.

Per consentire la deformazione termica e il movimento strutturale, l'impresa di posa ha provveduto a realizzare un reticolo di 8000 m di giunti di dilatazione e contrazione, con campitura di 7x7 m e con sezione media di 10x10 mm. Dopo la pulizia del giunto, nell'interstizio è stato inserito a pressione il cordoncino MAPEFOAM, così da dimensionare la profondità del sigillante e impedirne l'adesione anche sul fondo. Subito dopo, sui fianchi del giunto è stato applicato a pennello PRIMER AS per migliorare l'adesione del successivo sigillante e consolidare le superfici assorbenti del conglomerato cementizio. Una volta essiccato il primer, nel giunto è stato colato il sigillante elastico MAPEFLEX PU50 SL, resistente al transito veicolare e alle aggressioni chimiche saltuarie.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** DYNAMON SR 914, MAPEFLEX PU50 SL, MAPEFOAM, PRIMER AS, MAPECURE CA

SU REALTÀ MAPEI 107 È STATO PUBBLICATO UN AMPIO ARTICOLO SU QUESTO CANTIERE.

## SCHEDA TECNICA

- **Periodo di costruzione:** anni '80 e 2007
- **Intervento Mapei:** 2010
- **Committente:** Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna SpA
- **Progettista:** ing. Domenico Terra, Ufficio Tecnico Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna
- **Direttore lavori:** ing. Domenico Terra, Ufficio Tecnico Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna
- **Imprese di costruzione:** Consorzio Cooperative Costruzione CCC Soc. Coop.-Consorzio Ravennate delle Cooperative di Produzione e Lavoro, Durocem Italia SpA, Cavola di Toano (RE), Seep PD Srl
- **Fornitura calcestruzzi:** Livabeton Calcestruzzi Preconfezionati SpA, Calderara di Reno (BO)
- **Coordinamento Mapei:** Carlo e Carlo Alberto Rossi, Davide Demicheli, Fabrizio Maltoni, Claudio Menabue, Mapei SpA







# Sito produttivo Holcim

**RUHUNU E PUTTALAM - SRI LANKA**

Lo Sri Lanka, isola al largo della costa sud-orientale dell'India, nel corso dei secoli ha visto susseguirsi i domini portoghese, olandese e infine inglese, prima di guadagnare l'indipendenza nel 1972. Da quel momento il Paese ha attraversato una lunga guerra civile, nata dalle tensioni etniche tra la maggioranza singalese e la minoranza Tamil e sfociata in una continua tensione tra il Governo e il gruppo terroristico delle Tigri Tamil. Nel 2009 le Tigri Tamil sono state definitivamente sconfitte, segnando la fine di un conflitto che ha segnato il Paese per oltre 25 anni.

Da allora il governo ha intrapreso un massiccio progetto di ricostruzione e sviluppo, per far decollare un'economia molto provata. L'industria delle costruzioni ne ha tratto grandi benefici: si stima infatti che la richiesta di cemento crescerà del 7%.

La produzione di cemento nel Paese è dominata da Holcim, leader mondiale nella produzione di cemento, calcestruzzo e aggregati, presente nel Paese dal 1996, dopo l'acquisizione della compagnia statale Puttalam.

Nel 2010 il direttore dell'impianto Holcim di Ruhunu ha contattato la Divisione Additivi di Macinazione di Mapei Far East, perché insoddisfatto di alcuni fornitori e intenzionato a testare i prodotti Mapei. Sono stati così inviati i coadiuvanti di macinazione per cemento MA.G.A./C208, che hanno soddisfatto i requisiti richiesti, in quanto in grado di incrementare la produzione dei molini e migliorare la qualità del cemento. Si tratta infatti di additivi ad alta concentrazione, formulati con materie prime accuratamente selezionate per garantire costanza di qualità e rendimenti superiori. Mapei ha potuto assicurare al cliente anche un affidabile e costante supporto tecnico, commerciale e la sicurezza delle consegne.

**PRODOTTI MAPEI UTILIZZATI:** MA.G.A./C208

## SCHEDA TECNICA

- **Intervento Mapei:** 2010 - in corso
- **Committente:** Holcim Sri Lanka
- **Coordinamento Mapei:** Michael Yeoh  
Huata Hing, Mapei Far East (Singapore)





# Cari lettori, la rivista non è terminata!

Ai grandi cantieri, che sono la testimonianza del nostro lavoro in tutto il mondo, grazie alla collaborazione con chi progetta, esegue i lavori e distribuisce i nostri prodotti, in questo numero abbiamo scelto di dedicare una copertina... e non solo!  
Girate la rivista e buona lettura!

