

REALTÀ MAPEI

Bimestrale di attualità, tecnica e cultura



VERITÀ E BUGIE

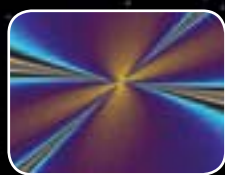
IL RESTAURO DEGLI EDIFICI STORICI

Anno 18 - N. 86 - Gennaio 2008 - contiene I.P.
In caso di mancata consegna restituire all'ufficio di Milano/Rosario per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la relativa tassa

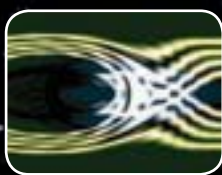




- 1. Belgio
- 2. Austria
- 3. Svezia
- 4. Federazione Russia
- 5. Finlandia
- 6. Francia
- 7. Germania
- 8. Juan Perazagna
- 9. Grecia
- 10. Italia
- 11. Norvegia
- 12. Polonia
- 13. Portogallo
- 14. Repubblica Ceca
- 15. Romaniaa
- 16. Slovacchia
- 17. Slovenia
- 18. Spagna
- 19. Sudafrica
- 20. Svizzera
- 21. Ungheria
- 22. Australia
- 23. Argentina
- 24. Canada
- 25. Corea del Sud
- 26. U.S.A.
- 27. Inghilterra
- 28. Asia Orientale
- 29. Australia
- 30. Cina
- 31. Emirati Arabi Uniti
- 32. Hong Kong
- 33. Messico
- 34. Nuova Zelanda
- 35. Singapore
- 36. Vietnam
- 37. Africa
- 38. Egitto



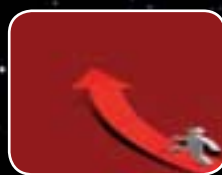
Raggiungere obiettivi
Mapei Vision 2010



Investire sulla ricerca



Investire sulla
globalizzazione



Investire sui giovani



Investire sulle tecnologie
per l'uomo e l'ambiente



Utilizzare al meglio
l'esperienza

AVANTI FORTE VERSO IL FUTURO



Il 2007 è stato un anno indimenticabile per Mapei.

Le celebrazioni del 70° anno della sua fondazione, al di là dei coinvolgenti momenti di festa che hanno scandito questi mesi, hanno rappresentato per l'intera Azienda non solo un momento importante per fare un bilancio dei risultati fino ad oggi conseguiti, ma anche

l'occasione per pensare e progettare il futuro.

Il segreto di Mapei sta proprio nella capacità di far tesoro della sua consolidata esperienza e di continuare, al contempo, a guardare avanti ponendosi sempre nuovi obiettivi.

Dal 1937 sino ad oggi, i rivolgimenti politici, le crisi economiche e le turbolenze di mercato che ciclicamente si sono susseguite, non hanno impedito infatti a Mapei di crescere costantemente e di imporsi come azienda leader in tutto il mondo. E questo perché a valori aziendali che hanno radici profonde, ha sempre fatto riscontro uno sguardo rivolto al futuro. Sia nel pensare ai nuovi mercati da conquistare sia nel proporre prodotti tecnologicamente sempre all'avanguardia. E questa filosofia, unita alla cura dei rapporti umani, consente a Mapei di restare

costantemente vicino ai propri clienti riuscendo molte volte ad anticiparne le esigenze.

La comunicazione è l'acceleratore di questo sviluppo e Realtà Mapei ne è lo strumento principale.

Per fare questo, infatti, è importante comunicare bene sia all'interno sia all'esterno dell'Azienda, con la massima trasparenza e con l'obiettivo di dare voce al grande mondo Mapei. Trasparenza vuol dire raccontare con rigore quello che concretamente avviene nei nostri cantieri, nei nostri laboratori, nei nostri incontri col mercato.

Emblematicamente al Cersaie 2007, la bella mostra che ha ripercorso, scandendola decennio per decennio, la storia di Mapei, terminava con un'area dedicata proprio al futuro. Un futuro che era esemplificato da prodotti e soluzioni che Mapei è già stata in grado di realizzare attraverso il suo impegno nella Ricerca e nello Sviluppo e che dimostrano che per Mapei il domani è già "cosa di oggi".

Alcune delle principali linee guida sono state indicate proprio in quella manifestazione, dove si è ribadita l'importanza dell'investimento sulla globalizzazione, sulle tecnologie per l'uomo e l'ambiente, sulla creatività e le nuove idee dei giovani. Anche la missione e l'impegno della nostra rivista sono sempre rivolti in questa direzione.

Un'Azienda che dopo settant'anni ha ancora questa grande forza propulsiva, dimostra che sa sfruttare al meglio il carburante della propria esperienza per accelerare verso il futuro. Un futuro che vogliamo sempre condividere con i nostri lettori.

Adriana Spazzoli

RIVISTA BIMESTRALE
Anno 18 - numero 86 - gennaio 2008

DIRETTORE RESPONSABILE: Adriana Spazzoli

SEGRETERIA DI REDAZIONE: Carla Fini

REDAZIONE: Metella Iaconello, Tiziano Tiziani,
Federica Tomasi

RICERCA FOTOGRAFICA: Davide Acampora

PROGETTO GRAFICO - IMPAGINAZIONE
Magazine - Milano

FOTOLITO: Overscan - Milano

STAMPA: Arti Grafiche Beta -
Cologno Monzese (Mi)

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

Abbonamenti: realtamapei@mapei.it

EDITORE: Mapei S.p.A.
Registrazione del Tribunale di Milano
n. 363 del 20.5.1991

**Hanno collaborato a questo numero con testi,
foto e notizie:**

Stefania Boselli, Anna Calcaterra, Amilcare Collina,
Gianni Dal Magro, Cesare Feiffer, Giancarlo
Lazzaroni, Sergio Mammi, Tiziano Perotto, Elisa
Portigliatti, Liew Quee Eng, Michele Roda, Fiorella
Rodio, Isabelle Riz, Aldo Sassi

Foto di copertina:

Particolare della locandina del convegno
organizzato da Mapei a Saie 2007
(articolo a pag. 25)

Tiratura di questo numero: 140.000 copie
Distribuzione in abbonamento postale
in Italia: 134.952 copie - all'estero: 1.448 copie

Tutela della riservatezza dei dati personali

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

Mapei - Ufficio Marketing
Via Cafiero, 22 - 20158 Milano
Fax 02/37673214 - E-mail: mapei@mapei.it
Chi non avesse ricevuto il modulo per
l'autorizzazione all'utilizzo dei dati, può richiederlo
all'indirizzo sopra indicato.



Questo periodico è associato
all'Unione Stampa Periodica Italiana

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



2



18



28



40



54

SOMMARIO

■ GIOCO DI SQUADRA

Splende il sole su Mapei Vietnam	2
Cresce e si rinnova lo stabilimento Vinavil di Villadossola	48

■ REFERENZE

Opere in Vietnam	6
Restauro Reale	28
L'hotel si veste di nuovo	38

■ ATTUALITA'

Chimica, la scienza del quotidiano	8
Investire in cervelli	12
Il XIII Rapporto Responsible Care	14
Rapporto Cresme/Saie 2007	16
Il Convegno Mapei al Saie	25
Falsi veri o Veri falsi?	26

■ FIERE

Saie 2007: tutta l'edilizia di Mapei	18
Marmomacc 2007: marmi, pietre, design e tecnologie	34

■ PRODOTTI IN EVIDENZA

Impermeabilizzanti bentonitici per strutture interrato	24
Sistema di isolamento termico a cappotto Mapetherm	43

■ FORMAZIONE

Un seminario sui materiali lapidei	36
Giornata studio sulle pavimentazioni continue in ambito urbano	37

■ NORMATIVA

Finanziaria 2008	45
------------------	----

■ L'IMPEGNO NELLO SPORT

In sella all'Eicma	52
Due ruote una sola passione	55

■ ARTE E CULTURA

Symphonica Toscanini e Mapei	54
------------------------------	----

www.mapei.com

Sul sito Mapei trovate tutte le informazioni sui prodotti, sull'organizzazione del Gruppo in Italia e nel mondo, sulla partecipazione alle più importanti fiere di settore.

MAPEI VIETNAM

Hanoi: ufficio commerciale

Chu Lai, Danang

(provincia di Quang Nam):
sede e stabilimento

Ho Chi Minh:

ufficio commerciale

SPLLENDE IL SOLE SU MAPEI VIETNAM

Inaugurata la nuova unità produttiva in Vietnam



Lo scorso 31 ottobre, esattamente 26 mesi dopo la posa della prima pietra (di cui avevamo parlato in un articolo di Realtà Mapei n. 76), è stato ufficialmente inaugurato il nuovo stabilimento di Mapei Vietnam Ltd nell'Area Economica Aperta di Chu Lai, nella provincia di Quang Nam, nel centro del Vietnam. Si tratta di una tappa importante nel percorso di penetrazione del Gruppo Mapei in questo Paese asiatico. Un percorso iniziato nel 2003 con la fondazione di un ufficio di rappresentanza ad Hanoi e proseguito con l'apertura di altri uffici commerciali a Danang, Hanoi e Ho Chi Minh City negli anni successivi.

La decisione di aprire un impianto produttivo è dovuta ai positivi risultati ottenuti dalla consociata vietnamita sul mercato locale, che si collegano agli ingenti investimenti dedicati alla costruzione di strutture di vario tipo (dighe, ponti, aeroporti, stadi, autostrade, tunnel, centrali elettriche, edifici residenziali, uffici, hotel ecc.) all'interno

di un'economia nazionale in forte crescita (la più florida del sudest asiatico, con un tasso di crescita annua pari al 7% negli ultimi 10 anni).

La realizzazione di questo nuovo sito produttivo, il 47° del Gruppo e il 5° in Asia, è iniziata a fine 2005 e ha permesso, già nel maggio 2007, la produzione locale dei primi sacchi dell'adesivo KERABOND T. Attualmente dal nuovo stabilimento, che si estende su una superficie complessiva di 51.802 m² (5.780 dei quali sono dedicati all'area produttiva e al laboratorio, 622 agli uffici, 448 alla mensa e 456 agli alloggi del personale), escono sia prodotti in polvere (come KERASET, ADESILEX P9, IDROSILEX PRONTO, KERABOND T, MAPEFILL GP, MAPEFILL SP, MAPETOP SP, MAPELASTIC componente A) che liquidi (quali PLANICRETE SP, MAPELASTIC componente B, MAPEPLAST R14SP, MAPEFLUID N100 SP e MAPEFLUID R104).

In futuro in questo sito produttivo saranno realizzati anche altri prodotti

Mapei, per soddisfare completamente le esigenze del mercato locale, che già si è dimostrato molto recettivo nei confronti delle soluzioni dell'Azienda. Queste ultime sono già state usate per costruire edifici di ambiti diversi, quali centrali idroelettriche, stabilimenti produttivi, complessi residenziali e commerciali ecc. (si veda il portfolio delle referenze Mapei in Vietnam che segue questo articolo).

La posizione geografica della nuova unità produttiva è stata dettata per lo più da considerazioni di logistica; Chu Lai si trova infatti nella zona centrale del Paese e ciò consente una facile consegna dei prodotti sia nel nord che nel sud del Vietnam.

Uno splendore di cerimonia

La pioggia incessante dei giorni precedenti alla cerimonia di inaugurazione del nuovo stabilimento di Mapei Vietnam aveva fatto accantonare l'originale progetto di svolgere i festeggiamenti all'aperto, sotto dei gazebo



Foto 1. Il nuovo stabilimento di Mapei Vietnam.

Foto 2. L'entrata dello stabilimento appositamente decorata per l'inaugurazione ufficiale. A fianco, l'invito all'evento inviato agli ospiti.

Foto 3. L'arrivo degli invitati la mattina della cerimonia d'inaugurazione.

Foto 4. Da sinistra: Pham Thi Thai Mai, Vice Direttore Generale di Mapei Vietnam; Giorgio Squinzi, Presidente del Gruppo Mapei; Adriana Spazzoli, Direttore del Marketing Operativo e della Comunicazione del Gruppo Mapei; Vo Thanh Kiet, Capo Analista di Mercato dell'Istituto Italiano del Commercio Estero in Vietnam; Carlo Anzon, Console Onorario d'Italia in Vietnam; Chua Kok Leung, Direttore Generale di Mapei Far East.

montati per l'occasione. Ci si era dovuti decidere per l'area coperta destinata al carico delle merci. Eppure, al mattino del 31 ottobre Quang Nam si è svegliata sotto uno splendido sole, forse anche grazie ai riti propiziatori eseguiti la notte precedente e la mattina stessa per ringraziare le divinità locali della protezione accordata al personale e alla struttura nel corso dei lavori di costruzione, nonostante i vari tifoni succedutisi nell'area.

Alla cerimonia hanno partecipato numerosi ospiti speciali tra cui autorità locali (come il Segretario Generale del Partito Comunista della Provincia di Quang Nam, Vu Ngoc Hoang; il Vice Presidente della Provincia di Quang Nam, Le Phouc Thanh; il Console Onorario d'Italia in Vietnam, Carlo Anzon; il Vice Direttore del Dipartimento di Materiali da Costruzioni del Ministero delle Costruzioni, Vo Quang Diem; il Vice Direttore del Dipartimento di Relazioni Internazionali del Ministero delle Costruzioni, signora Nguyen Thi Minh



Foto 5. Visita allo stabilimento.

Phuong; il Capo Analista di Mercato dell'Istituto Italiano del Commercio Estero (ICE) in Vietnam, Vo Thanh Kiet; vari funzionari del Partito Comunista, membri del Governo Provinciale e della Zona di Chu Lai, rappresentanti della polizia e degli organi di sicurezza locali), partner di lavoro e clienti (distributori, rivenditori, imprese edili, architetti, designer, studi d'ingegneria, installatori ecc.) fornitori e collaborato-



6



7



8



9

i progetti di sviluppo della Società in Vietnam, ringraziando infine le autorità locali per il loro supporto nella realizzazione della nuova unità produttiva. Hanno poi preso la parola il Vice Presidente della Provincia di Quang Nam, Le Phuc Thanh, che ha assicurato incessante appoggio all'Azienda per il futuro; il Console Onorario d'Italia, Carlo Anzon, che si è complimentato con Mapei per i brillanti risultati ottenuti; il Vice Direttore Generale di Mapei Vietnam, signora Pham Thi Thai Mai, che ha ringraziato gli ospiti per la loro

presenza, ripercorrendo brevemente la storia dell'Azienda in questo Paese. Ai discorsi è seguito il taglio del nastro, eseguito da Giorgio Squinzi insieme a vari membri di Mapei SpA (Adriana Spazzoli, Direttore del Marketing Operativo e della Comunicazione, e Pasquale Zaffaroni, Product Manager della Linea Edilizia), di Mapei Far East (Chua Kok Leung, Direttore Generale) e a molte delle autorità vietnamite e italiane sopraccitate (Vu Ngoc Hoang, Le Phouc Thanh, Carlo Anzon, Vo Quang Diem, Nguyen Thi Minh

ri. Al loro arrivo alle 8.30 della mattina gli ospiti hanno trovato l'area dello stabilimento appositamente decorata per l'occasione con banner, palloncini, bandiere con il logo Mapei e fiori con messaggi ben auguranti e sono stati accolti da fanciulle in abito tradizionale "Ao dai". In loro onore è stata eseguita una danza con maschere di leoni e a ciascuno è stato consegnato un kit di benvenuto, contenente vari gadget, un badge decorato con una rosa, una cartella stampa con gli interventi della giornata, una copia di Realtà Mapei International e un depliant di presentazione dell'Azienda in inglese e vietnamita.

Alle 9.00 è ufficialmente iniziata la cerimonia di benvenuto con canti e danze tradizionali Cham, ai quali sono seguiti i discorsi ufficiali. Per primo ha parlato Giorgio Squinzi, Presidente del Gruppo Mapei, che ha brevemente illustrato la settantennale storia dell'Azienda e

Foto 6. Visita ai Laboratori di Controllo Qualità.

Foto 7. Visita del centro di formazione.

Foto 8. Visita all'edificio destinato all'accoglienza del personale dello stabilimento.

Foto 9. Le danze della tradizione locale che hanno intrattenuto gli ospiti prima dei discorsi ufficiali.

Foto 10. Il discorso ufficiale di Giorgio Squinzi.

Foto 11. La cerimonia del taglio del nastro eseguita davanti allo stabilimento.



10



11

Phuong e Vo Thanh Kiet).

Dopo il taglio del nastro e l'esecuzione di una tradizionale danza di draghi, Squinzi e Vu Ngoc Hoang hanno ufficialmente aperto lo stabilimento al suono dei tamburi percossi da 12 bambini provenienti da una scuola locale. Tutti gli ospiti "vip" hanno poi apposto la loro firma su una targa di marmo commemorante l'evento. Successivamente è iniziata la visita guidata degli ospiti allo stabilimento, al moderno centro di formazione (dove si tengono corsi e seminari tecnici per professionisti del settore), ai Laboratori di Controllo Qualità (dotati di macchinari all'avanguardia per testare la qualità delle materie prime e le caratteristiche dei prodotti finiti) e all'edificio destinato all'accoglienza del personale dello stabilimento (comprendente sia la mensa che gli alloggi dei dipendenti).

Alla fine della visita ha avuto inizio un banchetto ufficiale che ha permesso agli ospiti di gustare deliziosi piatti locali, brindando al successo di Mapei Vietnam. Tutte le attività della cerimonia sono state coordinate dal famoso presentatore televisivo vietnamita Nguyen Huong Giang.

Nei giorni successivi la notizia di quest'evento, perfettamente riuscito sotto tutti i punti di vista, è stata riportata da vari giornali, emittenti televisive e siti internet della zona.

Grazie a questa nuova unità produttiva (dotata di macchinari e tecnologie all'avanguardia), alla sinergia dello stabilimento con la sede di Mapei Vietnam (anch'essa situata a Chu Lai) e gli uffici di Hanoi, Danang e Ho Chi Minh (ciascuno dotato di un'efficiente

struttura organizzativa con personale dedicato alla vendita e all'assistenza tecnica), e grazie anche ad una capillare rete di rivenditori che è in grado di fornire tutto il Paese, Mapei confida in un rapido innalzamento del volume di affari della propria consociata vietnamita, che saprà ampliare ulteriormente le proprie quote di mercato all'interno di un'economia così promettente.

D'altro canto, la crescita di Mapei Vietnam rientra nel più ampio progetto di espansione del Gruppo in Estremo Oriente, un progetto che coinvolge anche altri Paesi quali Singapore, Malesia, Cina e Hong Kong, a cui l'Azienda ha dedicato consistenti investimenti negli ultimi 18 anni, aprendo uffici commerciali e stabilimenti e riportando eccellenti risultati, sia in termine di vendite, sia per quanto riguarda la popolarità del proprio marchio sui mercati locali delle costruzioni.

RM

Foto 12. L'apertura ufficiale dello stabilimento: Giorgio Squinzi e Vu Ngoc Hoang (Segretario Generale del Partito Comunista della Provincia di Quang Nam) sciogliono simbolicamente il nastro.

Foto 13. Chua Kok Leung, Pasquale Zaffaroni, Vu Ngoc Hoang, Giorgio Squinzi, Adriana Spazzoli e Pham Thi Thai Mai posano a fianco della targa commemorativa dell'inaugurazione dopo avervi apposto la propria firma.



12



13

OPERE IN VIETNAM

Con le soluzioni Mapei in Vietnam sono state realizzate numerose opere edili: edifici pubblici e privati, centrali elettriche, stabilimenti, complessi commerciali e residenziali. Eccone alcuni esempi



Song Da Trade Centre – Hanoi

Nel corso dei lavori di costruzione di questo imponente complesso architettonico, che comprende un supermarket e sei unità distinte di 100 appartamenti ciascuna, si è fatto uso della malta MAPEFILL GP per il riempimento delle giunzioni tra gli elementi in calcestruzzo prefabbricato.

Borsa Valori - Hanoi

Durante il restauro di quest'edificio, eretto intorno al 1900, è stato usato MAPELASTIC per il trattamento impermeabilizzante dei pavimenti delle toilette e delle superfici della cupola.



Centro commerciale Ruby Plaza - Hanoi

La posa di piastrelle ceramiche in facciata è stata eseguita con ADESILEX P9; quella dei pavimenti ceramici e in pietra naturale all'interno con KERASET e ADESILEX P10 +ISOLASTIC 50; per la stuccatura delle fughe sono state scelte le malte KERACOLOR SF e KERACOLOR FF.



Centrale Idroelettrica Kanak – An Khe

La miscela di calcestruzzo proiettato, applicata sulle pareti del tunnel, è stata formulata con l'additivo superfluidificante MAPEFLUID N100 SP e l'aggiunta, al momento della proiezione, dell'accelerante di presa alkali free MAPEQUICK AF400 per garantire l'autosostentamento dello scavo.



Centro nazionale congressi – Hanoi

Questo grande complesso, che accoglie importanti conferenze internazionali, occupa un'area di 640.000 m², raggiunge un'altezza di 50 m e include tre sale conferenze, venti sale meeting, un'area stampa, uno spazio per esposizioni, un centro affari, un hotel a cinque stelle e numerosi locali di servizio. Con gli additivi MAPEFLUID N100 SP e MAPEPLAST R14 SP è stato confezionato il calcestruzzo per gli armamenti.



Vincom City Twin Tower – Hanoi

Quest'enorme complesso ospita numerosi uffici e un centro commerciale che si estende su cinque piani. Sui pavimenti di ognuno di essi sono state posate piastrelle di gres porcellanato con ADESILEX P9. Le fughe sono state stuccate con KERACOLOR SF.

Stabilimento Perfetti Van Melle – Ho Chi Minh

I pavimenti in ceramica all'interno dello stabilimento (a fianco un rendering dell'esterno dell'edificio) sono stati posati con GRANIRAPID, PLANICRETE SP e KERAPOXY. Prima della posa, alcune superfici sono state impermeabilizzate con PLASTIMUL, MAPETHENE T.A. e RETE IN FIBRA DI VETRO.



Toyota Trade Centre – Hanoi

Quest'edificio di cinque piani ospita gli uffici e lo showroom della filiale vietnamita della Toyota. Durante i lavori di costruzione, gli additivi MAPEFLUID N100 e MAPEPLAST R14 SP sono stati impiegati per confezionare il calcestruzzo.

Palazzo Vimeco - Hanoi

Per realizzare questo palazzo di 25 piani, che ospita gli uffici della compagnia di costruzioni Vimeco e 140 appartamenti di lusso, sono stati scelti gli additivi MAPEFLUID N100 SP e MAPEPLAST R14 SP per confezionare il calcestruzzo degli armamenti.



Per maggiori informazioni sui prodotti citati consultare le relative schede tecniche nel sito www.mapei.com.



CHIMICA

La scienza del quotidiano

Mapei, è un'azienda chimica - Giorgio Squinzi, il suo Amministratore Unico, è attualmente anche il Presidente di Federchimica - e da sempre è impegnata nel diffondere e nel far conoscere, anche attraverso Realtà Mapei, idee e iniziative che mirano a promuovere questo grande comparto del quale, sovente, si parla ancora con troppa approssimazione.

Circa un anno fa, il numero 81 di questa rivista, conteneva, come allegato, un DVD realizzato da Federchimica, dal titolo "Vivere senza chimica?".

Era la storia di un sogno nel quale il protagonista del filmato vede rapidamente sparire tutto ciò che compone la sua casa: dal divano al PC e alla televisione, sino alle confezioni degli alimenti conservate nel frigorifero e agli intonaci colorati delle pareti.

Un brutto sogno con un risveglio a lieto fine che invitava a riflettere su come molte volte dimentichiamo che gli oggetti che utilizziamo ogni giorno

esistono proprio grazie alla chimica. La chimica è, infatti, parte fondamentale della nostra quotidianità e del nostro benessere e ha un ruolo centrale nello sviluppo economico e sociale di un Paese.

La caratteristica principale dell'industria chimica, ciò che la rende unica rispetto a ogni altro comparto, è il suo legame indissolubile con la scienza.

Roald Hoffmann: l'utile e il bello

Il 15 ottobre scorso, nell'ambito della manifestazione "BergamoScienza", Roald Hoffmann - premio Nobel per la chimica nel 1981 - ha tenuto una conferenza dal titolo emblematico, "La tensione essenziale della chimica: beneficio e danno". Oltre alla sua nota abilità oratoria, quello che ci ha colpito sono stati i contenuti della sua articolata relazione che ha toccato numerosi temi volti a far comprendere sia il fuoco che muove l'uomo alla ricerca

Ed è proprio con l'intento di proseguire su questo cammino e per entrare ancora più in profondità di questo principio fondante, che ora proponiamo le riflessioni di Roald Hoffmann e di Ray Hammond. Due importanti scienziati che raccontano come la chimica sia anche uno dei fattori imprescindibili per un corretto sviluppo della vita futura sul nostro pianeta.

sia quanto oggi la chimica sia una componente irrinunciabile della nostra esistenza. Partendo dalla constatazione che la chimica ha rivoluzionato il mondo nel corso degli ultimi 150 anni, Hoffmann porta come primo esempio più evidente l'insieme di quasi tutti i prodotti farmaceutici presenti oggi sulla faccia della terra, che sono stati realizzati dalla chimica in questo lasso di tempo. Dalla morfina (e tutti gli anestetici senza i quali moltissime



Illustrazione di Tiziano Perotto realizzata per Vinavil SpA

sformazioni indotte da questa scienza. E quando faremo questo bilancio ci renderemo conto di quanti successi la chimica potrà mettere sul piatto. Pensiamo per esempio a una questione di primaria importanza nella società di oggi come la gestione dell'ambiente. I fertilizzanti agricoli di origine chimica mettono a disposizione dell'umanità cibo per 6 miliardi di persone (se non lo sapete, circa metà degli atomi d'azoto che compongono il vostro corpo sono transitati per i macchinari di una industria chimica). Se non esistessero, 3 miliardi di persone sulla terra non avrebbero di che mangiare. Bene, i fertilizzanti azotati sono costituiti a partire dall'idrogeno atmosferico e sono, quindi, una forma di controllo dell'ambiente".

Il mondo dell'edilizia e la musica

Hoffmann ci ha poi stupito, con un esempio tratto dalla sua vita personale, quando ha parlato dei grandi benefici che la chimica ha portato al mondo dell'edilizia.

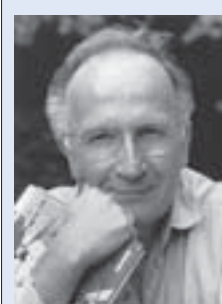
Raccontando di una sua recente visita alla città medioevale di Cortona. "Nel Medioevo – ha detto Hoffmann – non si sentivano certo dei buoni odori, in una città come questa: rifiuti organici umani, cibo e altre sostanze di scarto che imputridivano, muri umidi... Oggi, Cortona è bellissima e non puzza per niente. Grazie soprattutto al controllo chimico dei rifiuti e ai prodotti chimici per l'edilizia (e non solo a questo, ovviamente: il merito va anche alla gestione dello smaltimento dei rifiuti e al risanamento delle case)".

operazioni chirurgiche non sarebbero semplicemente possibili) agli antibiotici, agli agenti antitumorali. Proseguendo, Hoffmann afferma che, anche se non ci pensiamo mai, "grazie alla chimica la quantità di colori che una persona può utilizzare oggi in casa, al lavoro o per divertimento è molto maggiore di quella possibile nel XIX secolo. Inoltre, l'umanità, per la prima volta, ha oggi il controllo sulla propria fertilità, grazie agli anticoncezionali. Allo stesso tempo, sulla terra ai giorni nostri vive il doppio delle persone che potrebbero viverci se non ci fossero i fertilizzanti chimici".

Tutto ha un prezzo

Entrando nel vivo del tema della conferenza, Hoffmann ha sottolineato come: "il rapporto tra grandi benefici e il rischio di nuovi danni diretti e indiretti è una condizione ineludibile della tensione essenziale della chimica. Prima o poi, ovviamente, dovremo fare un bilancio di questa straordinaria

rivoluzione. Proprio per questo abbiamo bisogno di comprendere i mille riflessi, le mille conseguenze delle tra-



Roald Hoffmann nasce in una cittadina della Polonia (oggi in Ucraina) nel 1937.

Dopo l'invasione della Polonia da parte dei tedeschi, la sua famiglia viene rinchiusa prima in un ghetto e poi in un campo di concentramento, dal quale riesce a fuggire insieme alla madre nel 1939. Alla fine della seconda guerra mondiale scappa dalla Polonia comunista per approdare negli Stati Uniti nel 1949.

Negli Stati Uniti, Hoffmann si laurea in chimica alla Columbia University e ottiene il PhD ad Harvard nel 1962.

Successivamente, insieme a Robert Burns Woodward, sviluppa le regole per spiegare alcuni meccanismi di reazione (le cosiddette regole Woodward-Hoffmann) che gli valsero il Premio Nobel per la chimica nel 1981 e la medaglia Priestley nel 1990.

In seguito, ha rivolto i suoi studi, che proseguono tuttora, alle proprietà e al comportamento di sostanze organiche e inorganiche e dei materiali, sviluppando il metodo extended Huckel (1963). Attualmente insegna alla Cornell University di Ithaca, New York, alternando alla ricerca e all'insegnamento l'attività di divulgatore scientifico. Convinto che la diffusione delle conoscenze scientifiche al grande pubblico sia altrettanto importante della ricerca, Hoffmann ha pubblicato numerosi articoli sia su riviste specializzate, sia su periodici rivolti al grande pubblico ed ha al suo attivo inoltre alcuni libri di divulgazione scientifica, anch'essi rivolti a lettori non-specialisti, e due raccolte di poesie. Ha anche scritto una commedia a quattro mani con Carl Djerassi (Ossigeno) su ciò che significa essere uno scienziato e l'importanza del processo della scoperta nella scienza.

Proseguendo, Hofmann si è poi soffermato a parlare anche del consumo più apparentemente immateriale che ci sia: la musica.

“Il CD - ha sottolineato - suona la musica che vogliamo, che ci piace. Bene, i compact disc sono un prodotto direttamente legato all'industria petrolchimica. Perché artificiale deve far rima con male? Insomma, torniamo sempre all'idea di chimica come trasformazione. Ovviamente, si comincia da qualcosa di naturale (ma del resto da che cosa altro potremmo mai cominciare?) per poi arrivare a qualcosa di artificiale, di creato apposta dall'uomo. In fondo, lo stesso processo che avviene per la musica, l'arte, la letteratura, tutte attività che non hanno nulla di «naturale», se non il fatto di essere prodotte dall'uomo”.

Senza sminuire la complessità del rapporto e della reciproca tensione tra beneficio e danno, Hoffmann ha proseguito dicendo che “nel XIX secolo, quando molte nuove molecole realizzate dall'uomo hanno mostrato le loro affascinanti proprietà (le tinte di anilina, i medicinali, ecc.), è stato naturale, ovvio, assumere che la scienza era in grado di risolvere tutti i problemi, di curare tutte le malattie dell'umanità. Del resto, la scala di produzione a quel tempo non era in grado di perturbare i grandi cicli naturali del nostro pianeta”.

Una trasformazione continua

Con esempi concreti, Hoffmann ha poi spiegato come nell'attività di trasformazione della natura i danni e i benefici ci sono sempre stati, e sempre ci saranno: “chiunque abbia subito un'operazione chirurgica - dice Hoffmann - sa bene quanto la morfina sia utile per sopportare il dolore e guarire prima, ma anche quanto sia pericolosa perché si tratta di una sostanza in grado di dare dipendenza. L'ozono al livello del mare uccide le piante e danneggia i nostri polmoni, è un inquinante dell'aria. Ma la stessa sostanza protegge noi e l'atmosfera dalla radiazione solare. Alla fine, siamo noi a dover fare i bilanci”.

La chimica considera il cambiamento e gli individui desiderano cambiare e nello stesso tempo fanno resistenza. Lo stesso processo avviene anche per le nostre società contemporanee.

Per Hoffmann, non c'è da stupirsi di questa ambivalenza, del rapporto misto di speranza e di timore, verso una scienza il cui nucleo è il cambia-

mento. “Per quanto ci spaventino - ha proseguito Hoffmann - tutti noi siamo affascinati dai processi di cambiamento a base chimica: dal fuoco che brucia, al nuovo motivetto che ci fa ballare, al bambino che cresce. Forse per migliorare l'immagine pubblica di questa scienza noi chimici dovremmo puntare di più su queste forme di fascinazione. In un certo senso, abbiamo un disperato bisogno di colpire il pubblico con la magia e l'alchimia”.

Nanotech e scienza estetica

Questi artifici per Hoffmann potranno forse servire anche per quella che molti vedono come la strada del futuro, le nanotecnologie. “Se il prefisso «nano» sembra conferire alle cose una percezione speciale in termini di valore e di novità, in realtà - per Hofmann - tutte le molecole sono nano-oggetti: pensiamo solo alle molecole dell'emoglobina che misurano più o meno 8 nanometri di diametro, o alle molecole dell'indaco, un colorante, addirittura inferiori al nanometro. La mia opinione spassionata è che non ci sia nulla di speciale nelle nanotecnologie: resta il fatto che gli investimenti finanziari dovrebbero puntare a creare dapprima una migliore chimica delle molecole, quindi una capacità di assemblaggio più esteso di molecole e infine la ricerca di nuove proprietà”.

Un'ultima riflessione sul lavoro del chimico e sulla sua capacità/volontà

di riflessione non solo etica rispetto a ciò che realizza. Secondo Hoffmann, “in generale, chiunque abbia voglia di fare cose nuove, di costruire, non si sofferma sulla problematicità di tutto quanto sta facendo o farà. Lavora innestando un modulo di conoscenza su un altro. E poi lascia che tali moduli si arrangino da soli e vadano avanti, e non si lamenta perché non c'è una logica a priori. Questo non significa cecità estetica. I chimici fanno dei composti e delle molecole gli oggetti della propria contemplazione e ciò li avvicina all'arte e agli artisti. Anche agli ingegneri. Probabilmente, ammettere il tasso di creatività che interviene nella chimica - così come nella scienza e nell'arte - avrebbe magari portato i filosofi ad applicare alla scienza le teorie dell'estetica.

Avrebbe sicuramente contribuito a rasserenarci in merito all'influenza palese dei fattori estetici quali simmetria, ordine e una bella storia da raccontare sull'accettazione delle teorie, che non dipende soltanto dalle loro capacità predittive. E chissà se non sarebbe cambiata anche l'estetica, intesa come ramo della filosofia. Quella classica esclude dai criteri estetici l'utilità, che ha un ruolo così rilevante in chimica. L'acido solforico, per esempio, trova la sua bellezza nel fatto che l'anno scorso se ne siano prodotte e vendute 180 milioni di tonnellate. Ai posteri l'ardua sentenza”.

La plastica è protagonista

Dalla conservazione dei cibi al risparmio di energia, dalla diagnostica alla salvaguardia del clima, la plastica sarà protagonista della nostra vita. Una risorsa tecnologica irrinunciabile, che va gestita con intelligenza.

È la plastica a garantirci un futuro più sereno, non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche della salute, dell'energia e dell'ambiente. Parola di Ray Hammond, futurologo di fama mondiale, che il 13 novembre dello scorso anno, al Politecnico di Milano, ha presentato la sua visione degli anni a venire, proprio in relazione al ruolo della plastica.

Grazie alle materie plastiche, nei prossimi 20 anni potremo conservare meglio gli alimenti, grazie a speciali sensori che ci informeranno di eventuali alterazioni del cibo; con la plastica potremo trasferire acqua nei luoghi dove essa scarseggia e anche rendere più produttiva

la coltivazione di sementi.

Disporremo di auto realizzate in plastica, leggerissima ma molto resistente, che ci consentiranno un notevole risparmio energetico, di abitazioni in grado di resistere a cambiamenti climatici improvvisi e devastanti (pensiamo ai cicloni).

E ancora, plastica per la diagnostica, per operazioni chirurgiche e protesi sempre più sofisticate (persino muscoli artificiali!). Per arrivare alla qualità della vita di tutti i giorni, che già oggi non sarebbe pensabile senza la plastica, e che in futuro migliorerà tanti altri aspetti del nostro benessere, dal mondo delle telecomunicazioni (non più cellulari e videochiamate ma ologrammi) alla nostra vita sportiva. Insomma un materiale davvero irrinunciabile, una risorsa preziosa, che bisogna valorizzare anche imparando a gestirla.

“Le prospettive future della plastica che



L'interno di un Laboratorio del Gruppo Mapei.

ci sono state presentate oggi – ha commentato Giorgio Squinzi, Presidente di Federchimica, che era presente all'incontro – devono farci guardare con ottimismo al futuro di tutta l'industria chimica di cui la plastica è una parte fondamentale. La chimica italiana si sta impegnando e sta cambiando nonostante i vincoli di un Sistema Paese che sembra ostacolarla. In quanto industria basata sulla scienza – ha aggiunto – i rapporti tra industria e università sono determinanti: l'occasione di oggi deve essere di stimolo e di confronto per entrambe, perché solo grazie alla presenza di giovani e dinamici chimici le nostre aziende potranno vincere la sfida della competitività”.

Un'attenzione sottolineata anche dall'intervento del professor Giulio Ballio, Rettore del Politecnico di Milano, che ha dichiarato: “l'invenzione della plastica ha modificato sostanzialmente gli oggetti che usiamo, dai quali siamo circondati nel nostro vivere quotidiano. Credo che molti cambiamenti ancora debbano avvenire e che questi saranno dovuti all'impatto della chimica che riuscirà a offrirci materiali sempre più leggeri, sempre più resistenti, sempre più biodegradabili.

Come tutte le grandi invenzioni, essi costituiranno un bene essenziale dell'umanità se ne faremo un uso intelligente, colto e rispettoso dell'ambiente”.

LA PROSPETTIVA SECONDO SQUINZI

A conclusione di questa panoramica sulla chimica sono chiarificatrici le affermazioni di Squinzi: “Ritengo non sia esagerato affermare che non può esistere Sviluppo Sostenibile senza l'Industria Chimica – ha dichiarato Giorgio Squinzi, Presidente di Federchimica, alla presentazione del XIII Rapporto Responsible Care (vedi articolo a pagina 14).

“Noi abbiamo fatto e continuiamo a fare la nostra parte, ma l'impegno deve riguardare tutta la collettività. Con riferimento al Protocollo di Kyoto e al fenomeno dei cambiamenti climatici, sono altri gli ambiti dove si è iniziato da poco e si è fatto poco: pensiamo ai trasporti e al riscaldamento domestico. Dal 1990 al 2005 hanno aumentato le proprie emissioni di anidride carbonica rispettivamente di 17,0 e 27,5 milioni di tonnellate, cioè oltre il 70% dell'incremento totale delle emissioni di gas serra nello stesso periodo. Purtroppo, lo stereotipo recita l'opposto, la Chimica come la più grande minaccia per l'ambiente. Superiamo i fantasmi del passato, guardiamo a oggi e al futuro.



Ray Hammond è il più esperto e pubblicato futurologo europeo. Per oltre 25 anni ha ricercato, scritto e tenuto conferenze sui futuri trend che impattano sulla società e sul business. Il riscaldamento globale e le minacce all'ambiente continuano a occupare una porzione prioritaria nell'agenda del mondo e Ray è uno dei commentatori meglio preparati per indicare come queste sfide di massa impatteranno sul nostro futuro, per descrivere in che modo noi affrontiamo il business e le implicazioni a lungo termine sia a livello sociale, sia economico e politico. Prima di diventare un futurologo, Hammond ha fondato e diretto un periodico di grande successo e una società di pubblicità in UK, Europa e USA. Oggi, è un affermato romanziere e il suo ultimo libro “La nuvola” è una sorprendente visione della vita come sarà nel 2065. E' uno dei relatori dalla London Business School of Economics.



INVESTIRE IN CERVELLI

Siglato un importante accordo tra Mapei e l'Università di Padova che prevede un investimento di 7 milioni di euro in un progetto di ricerca congiunto

Il 14 novembre dello scorso anno, Mapei e l'Università di Padova hanno siglato un importante accordo, di durata decennale, con lo scopo di instaurare un rapporto di collaborazione sistematico e di lungo periodo. Giorgio Squinzi lo ha annunciato durante la terza giornata dell'iniziativa "Dottorandi e imprese si incontrano" organizzata da Unindustria Padova al Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova, in collaborazione



con lo stesso ateneo patavino, il Parco Scientifico Galileo e la Camera di Commercio di Padova. Questa giornata è finalizzata a far incontrare il mondo produttivo con quello universitario della chimica per promuovere la reciproca conoscenza e l'avvio di futuri rapporti di lavoro tra gli studenti laureati e le imprese del territorio; qui, in mezzo a oltre 200 giovani e ai rappresentanti di 30 aziende del settore chimico, l'Amministratore Unico di Mapei ha lanciato l'accordo che prevede l'impegno di Mapei a finanziare una linea di ricerca che i ricercatori del gruppo di Geoscienze, che fa capo al professor Gilberto Artioli, svilupperanno in parallelo con il centro di ricerca corporate Mapei a Milano. Il tutto per un investimento equivalente a 7 milioni di euro.

"Siamo molto soddisfatti dell'intesa tra la nostra Azienda e l'Università di Padova" ha esordito Squinzi. "Già da oltre dieci anni Mapei collabora con ottimi risultati con l'Università Federico II di Napoli. Questo è un ulteriore tassello della ricerca che, dall'Italia, darà poi i suoi frutti nella crescita dei nostri prodotti nel mondo". Per il Presidente di Federchimica "l'Italia

**RICERCA E SVILUPPO
MOTORE DELLA CRESCITA MAPEI**

L'Impresa:

- Ha successo se cresce sul mercato globale
- Per crescere deve essere competitiva
- Per essere competitiva deve investire in R&S
- Per investire efficacemente in R&S deve essere aperta alla Comunità Scientifica globale

Dr. G. Squinzi
Presidente Gruppo MAPEI

L'INNOVAZIONE:

- NASCE NELLA RICERCA DI BASE
- CRESCE CON LA RICERCA APPLICATA
- DIVENTA VALORE ECONOMICO CON LA RICERCA INDUSTRIALE

ha un'eccellente materia prima, cioè il cervello dei propri talenti. Ebbene, se punteremo convinti sulla valorizzazione di questa eccellenza, potremo andare lontano".

In concreto l'obiettivo è quello di far sì che le attività dell'Università e di Mapei, nel settore della ricerca sui cementi e i prodotti a base cementizia, possano integrarsi e coordinarsi reciprocamente, al fine di elevare il livello scientifico della ricerca applicata e della ricerca industriale nel settore.

Per fare questo, l'Università e Mapei si impegnano a collaborare, ciascuna per la propria competenza, allo sviluppo e alla realizzazione di attività di ricerca nel settore dei cementi, con particolare riguardo a:

- svolgimento di studi e ricerche su progetti specifici di interesse comune;
- analisi delle problematiche di ricerca applicative sui cementi per il conseguimento di risultati scientifici di livello internazionale;
- formazione di un adeguato numero di giovani ricercatori con basi adeguate per poter svolgere in modo indipendente attività di ricerca nel settore;
- svolgimento di attività di divulgazione scientifica;
- realizzazione di una rete di contatti di alto livello scientifico con grandi strutture di ricerca ed altri laboratori universitari e applicati.

Gli impegni di Mapei riguardano in particolare il finanziamento di un professore ordinario o associato, un ricercatore, tre posti di dottorato di ricerca triennali e un "visiting professor" proveniente dall'estero. Uno dei pilastri su cui poggia il successo di Mapei è proprio quello di innovare continuamente investendo, in maniera strategica, in Ricerca & Sviluppo. Ed è proprio questa la chiave di lettura che chiarisce le ragioni di questo importante accordo. Mentre volge al termine l'anno del suo settantesimo compleanno, Mapei guarda avanti e pensa al futuro e ai giovani, impegnandosi concretamente nel colmare il divario fra imprese private e università.

E parlando a Padova su questo tema, Squinzi ha affermato

che "rispetto a qualche anno fa sono stati fatti dei notevoli passi in avanti da ambo i fronti. Il sistema formativo italiano rimane di primario livello, ma più di tutto, però, conta la determinazione, che molte volte fa la differenza, più della formazione teorica". Infine, riferendosi ai giovani, che il ministro dell'Economia Padoa Schioppa in una uscita che ha fatto discutere, tempo fa, ha definito "bamboccioni", Squinzi, nel definirli "la materia prima essenziale", ha detto di "preferire e di voler incoraggiare quelli caratterialmente con gli attributi. E in giro nelle università italiane ce ne sono parecchi".



LE BASI SCIENTIFICHE E LE PROSPETTIVE DELL'ACCORDO

di Amilcare Collina - Responsabile Mapei per i rapporti con la comunità scientifica

Le ricerche di base e applicative sui cementi negli ultimi anni hanno conosciuto un forte sviluppo, stimolato da richieste applicative e industriali sempre più mirate e specifiche, e favorito dallo sviluppo parallelo di tecniche di caratterizzazione sempre più sofisticate.

In questo contesto, l'Università di Padova e Mapei hanno interesse comune alla costituzione di un Centro di Competenza focalizzato sullo studio dei cementi che stimoli un'integrazione fra l'ambiente accademico e quello industriale, affinché ricerche specifiche che utilizzano competenze scientifiche di frontiera possano rispondere alle esigenze industriali, con il rispetto dei tempi e delle priorità.

Una interpretazione completa del sistema cementizio richiede una visione a scale diverse del sistema - da quella atomica a quella del cantiere - e quindi un efficace collegamento fra le proprietà delle scale nanometrica e micrometrica e proprietà macroscopiche.

Le finalità principali sono quindi rivolte alla interpretazione dei parametri macroscopici dei prodotti e dei processi basata sulla comprensione dei meccanismi a scala atomica e molecolare, al trasferimento di conoscenze specifiche di tipo cristallografico e cristallochimico riguardo alle fasi complesse coinvolte nei processi di idratazione, mediante l'utilizzo di tecniche analitiche e di caratterizzazione avanzate. In particolare,

nell'ambito dell'analisi dei materiali cementizi, alcune innovazioni recenti hanno permesso di quantificare correttamente le fasi cristalline contenute nei clincker, nei cementi e nei prodotti di reazione mediante metodi di analisi diffrattometrica a profilo completo.

Esiste inoltre la possibilità di caratterizzare le cinetiche di reazione in situ in diverse condizioni sperimentali grazie a sorgenti intense (luce di sincrotrone) e penetranti (neutroni). Infine, è possibile studiare con tecniche microscopiche adeguate - quali microscopia elettronica (ESEM), microscopia a scansione di sonda (AFM - STM), tomografia ad alta risoluzione - le interazioni superficiali fluido/cristallo.

Importante risulta inoltre essere l'interpretazione degli effetti indotti dagli additivi organici e inorganici, in grado di controllare la materia alla scala nanometrica, influenzando la formazione delle nanostrutture nella direzione voluta. La comprensione e la quantificazione di queste modificazioni devono essere basate sullo studio dettagliato dell'effetto di ciascun additivo sulle specifiche fasi presenti nella pasta cementizia o quelle che si formano durante l'idratazione.

Per concludere, le metodologie e le tecniche analitiche che si vogliono utilizzare per ottenere una migliore comprensione dei complessi sistemi cementizi, presuppongono un'investigazione a diverse scale, partendo dalla scala atomica e molecolare (microscopia a forza atomica, microscopia elettronica a trasmissione), passando poi alla scala cristallografica (diffrazione ad alta risoluzione con raggi-x da sincrotrone e neutroni, tomografia) per arrivare alla scala macroscopica (reologia dei sistemi, caratterizzazione fisico-meccanica), integrando e correlando quindi i dati alla scala nanometrica con quelli alla scala macroscopica. Il ritorno atteso da Mapei da questo ambizioso progetto è la possibilità di progettare e realizzare materiali cementizi di diverso tipo (adesivi, malte, intonaci funzionali, rasature ecc.) "tailor-made" per specifiche applicazioni, con proprietà meccaniche controllate e con fenomeni di degrado conosciuti e controllati e quindi con durata certa.

Le conoscenze sviluppate nel progetto consentiranno a Mapei di acquisire vantaggi competitivi durevoli nei confronti dei concorrenti.

RM

Un momento dell'incontro che si è svolto il 14 novembre nel dipartimento di Scienze Chimiche nell'Università di Padova.



Il XIII Rapporto Responsible Care

La responsabilità socio-ambientale della chimica in Italia



È stato diffuso lo scorso mese di ottobre da Federchimica (Federazione Nazionale dell'Industria Chimica), il XIII Rapporto Annuale Responsible Care, il Programma volontario dell'Industria Chimica mondiale, con il quale le Imprese, attraverso le proprie Federazioni nazionali, si impegnano a definire e realizzare valori e comportamenti, nelle aree di Sicurezza, Salute e Ambiente, in modo da contribuire allo Sviluppo Sostenibile globale.

In Italia il Programma Responsible Care, avviato nel 1992, è gestito da Federchimica ed è attualmente perseguito da 177 Imprese, con 457 unità produttive, 54.231 Dipendenti e un fatturato aggregato di 30,9 miliardi di euro (pari al 56,4% di quello complessivamente generato dall'Industria Chimica).

Come ha sottolineato Giorgio Squinzi, nella sua veste di Presidente di Federchimica: "Il Rapporto Annuale che è stato presentato riporta con grande dettaglio i significativi risultati che l'Industria Chimica ha confermato, anche quest'anno, per perseguire lo Sviluppo Sostenibile, conciliando il successo economico con le esigenze della Società presente e futura".

Anche se lo stereotipo vuole la Chimica come la più grande minaccia per l'ambiente, questo Rapporto, secondo Squinzi: "ci fa comprendere ancora di più il ruolo cruciale che svolge questo settore, con il contributo dei nostri prodotti e tecnologie e soluzioni innovative alle performance ambientali che fornisce a tutti gli utilizzatori, cioè a tutta l'industria. Mi riferisco - ha continuato Squinzi - alle tecnologie ed ai prodotti per l'edilizia, ai nuovi materiali che renderanno gli autoveicoli più leggeri (ma ugualmente sicuri e resistenti), ai bio-combustibili ed ai bio-carburanti, fino ad arrivare al contributo della chimica presente anche nei pannelli solari. In definitiva, tutte le soluzioni che permetteranno risparmi energetici e riduzione delle emissioni di anidride carbonica esistono proprio grazie alla chimica".

La Sicurezza e la Salute dei Dipendenti

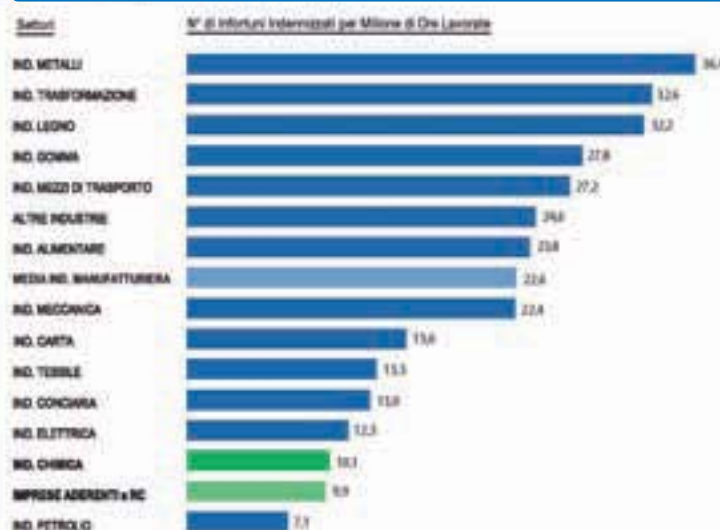
L'Indice di Frequenza (IF) degli Infortuni delle Imprese aderenti al Programma (calcolato come numero di Infortuni per Milione di Ore Lavorate) ha raggiunto il valore di 9,3 nel 2006, con un miglioramento del 9,5% rispetto all'anno precedente. L'Industria Chimica nel suo

complesso è caratterizzata da un'elevata Sicurezza nei luoghi di lavoro: l'Indice di Frequenza degli Infortuni elaborato su dati INAIL per tutti i settori manifatturieri, dimostra come essa sia, con una performance di 10,1 Infortuni per Milione di ore lavorate, la migliore dopo l'Industria del Petrolio. La Salute dei Dipendenti rappresenta un'altra area prioritaria di intervento per le Imprese che aderiscono al Programma: nel 2006 sono state definite dall'INAIL 0,07 Malattie Professionali per milione di ore lavorate (0,20 nel 2004); l'Industria Chimica nel suo complesso fa registrare, per il medesimo Indice, uno dei valori più bassi (0,43) rispetto ai settori economici del Paese.

Le emissioni in acqua e in atmosfera

Le Imprese aderenti al Programma Responsible Care hanno sostanzialmente ridotto le emissioni in acqua e in atmosfera nel corso del 2006, pur a fronte di un aumento dell'Indice delle Attività Produttive del 1,8% rispetto al 2005. In acqua, la quantità di COD (Chemical Oxygen Demand) emessa nel 2006 (15.779 t) è diminuita del 10,3% rispetto all'anno precedente (17.599 t); mentre le emissioni di N (Azoto) si confermano su valori costanti nel triennio attestandosi nel 2006 a 2.395 t. In netto miglioramento tra 2005 e 2006 le emissioni di Solidi Sospesi (-11,5%) e di Fosforo (-13,0%). Infine, invertendo l'andamento degli ultimi anni, anche i Metalli Pesanti sono in leggero miglioramento rispetto al 2005 (-1,1%). Anche in aria si verifica una costante diminuzione degli indicatori presi in considerazione tra il 2005 e il 2006; le emissioni di NOx (Ossidi di Azoto) si sono ridotte del 4,9%, i COV (Composti Organici Volatili) del 7,1%, mentre le emissioni di SO₂ e di Polveri si sono stabilizzate su valori costanti.

Infortuni sul Lavoro: confronto tra settori economici nel periodo 2004-2006(*)



(*) Media aritmetica del triennio

(FONTI: Federchimica - Responsible Care; Autorità di Statistica INAIL)

I Consumi di Energia delle Imprese aderenti a Responsible Care



L'efficienza energetica e il Protocollo di Kyoto

È migliorata l'efficienza energetica dell'Industria Chimica che ha visto ridurre, tra 2004 e 2005, i consumi specifici di energia del 5,4%. Anche le Imprese aderenti a Responsible Care hanno ridotto i propri consumi specifici di energia, nel 2006, del 4,4%. Per quanto riguarda l'applicazione del Protocollo di Kyoto, mentre in Italia assistiamo ad un aumento delle emissioni di Gas Serra del 12,1% tra il 1990 e il 2005, l'Industria Chimica ha ridotto le proprie del 28,2%. Con riferimento alle emissioni di CO₂ derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili per usi energetici, sia l'Industria Chimica (-39,3%), sia le Imprese aderenti a Responsible Care (-30,5%) hanno ottenuto risultati migliori degli obiettivi del Protocollo di Kyoto. Il Rapporto Responsible Care nel 2006 registra la forte riduzione di N₂O (-70,8%), dovuta ad una innovazione tecnologica di processo di una Impresa aderente. Sono rimasti sostanzialmente stabili i consumi idrici: nel 2006 sono stati utilizzati 2.056 Mm³ d'acqua (2.019 nel 2005), provenienti solo per l'1,9% da acquedotto. Infine la produzione di rifiuti derivante dall'attività industriale delle Imprese aderenti a Responsible Care si è ridotta del 3,0% tra il 2005 e il 2006.

I processi industriali

Le Imprese aderenti a Responsible Care hanno migliorato i processi, al fine di garantire i più alti standard ambientali e di sicurezza nonché di prevenire i rischi industriali: 7 Imprese aderenti a Responsible Care si sono particolarmente distinte nel mettere a punto nuovi processi e tecnologie che migliorano la Sicurezza dei luoghi di lavoro e/o riducono l'impatto ambientale. Per quanto riguarda la logistica, le Imprese aderenti a Responsible Care hanno movimentato su strada solo il 49,1% dei 31,3 Milioni di t totali di sostanze, preparati e prodotti chimici trasportati (in Italia, l'incidenza del trasporto di merci su strada è pari al 64,3%). Il SET (Servizio Emergenze Trasporti) è intervenuto 28 volte a supporto delle Autorità preposte alla gestione delle emergenze negli incidenti di trasporto riguardanti sostanze, preparati e prodotti chimici.

La Product Stewardship

La Product Stewardship, che è una delle aree più importanti del Programma Responsible Care, comporta la gestione responsabile del prodotto lungo l'intero ciclo di vita, al fine di migliorarne le prestazioni, la sicurezza e di ridurre l'impatto sull'ambiente. In particolare, le Imprese aderenti a Responsible Care hanno ottenuto per l'84,2% la certificazione ISO 9001 di almeno una Unità produttiva e/o logistica, mentre l'indicatore che misura il rapporto tra i reclami legati a motivazioni HSE (Health Safety and Environment) sul totale dei reclami è pari, nel 2006, solo al 2,9%. Infine, 9 Imprese aderenti a Responsible Care hanno realizzato un programma di Product Stewardship per ottenere nuovi prodotti a minore impatto ambientale.

Emissioni di Gas Serra in Italia: andamento e struttura dal 1990 al 2005



Gli investimenti per lo sviluppo sostenibile

Le Spese che le Imprese aderenti a Responsible Care hanno sostenuto, nel 2006, nelle aree di Sicurezza, Salute e Ambiente (setto HSE), ammontano a 885,5 Milioni di euro (il 3,1% del fatturato complessivamente generato). Queste Imprese hanno inoltre dedicato alla formazione dei propri Dipendenti 375.854 ore lavorative. L'Industria Chimica nel suo complesso in Italia ha speso 1.381,4 Milioni di euro per la Sicurezza, la Salute e l'Ambiente con un'incidenza del 2,5% sul fatturato. Il forte aumento delle Spese ambientali nel triennio 2004-2006, sia delle Imprese aderenti a Responsible Care, sia dell'Industria Chimica, è in gran parte da attribuirsi agli Investimenti e ai Costi operativi per le bonifiche (solo nel 2006, circa 150 Milioni di euro).

Comunicazione e trasparenza

È continuata nel 2006 l'azione di Federchimica a sostegno della diffusione dei principi e dei valori di Responsible Care, sia nei confronti delle Imprese Chimiche non aderenti al Programma, sia nei confronti del Mondo Esterno, tra cui, in particolare, le Amministrazioni Pubbliche Centrali e Locali, le Istituzioni Assicuratrici e Finanziarie, con l'obiettivo di mettere in evidenza la riduzione del rischio industriale che si realizza attraverso l'implementazione del Programma Responsible Care. Inoltre, il 27 luglio 2006, è stato sottoscritto l'Accordo con l'INAIL che ha riconosciuto la validità di Responsible Care per garantire la Sicurezza e la Salute nei luoghi di lavoro. Infine la diffusione dei valori di Responsible Care è continuata anche attraverso le Associazioni di Settore della Federazione: 4 di esse (AISPEC, Assocasa, Assogasliquidi e Assogastecnici) sono state particolarmente attive nelle aree di Sicurezza, Salute e Ambiente. La diffusione dei Sistemi di Gestione HSE e il dialogo trasparente sul territorio sono due fattori chiave per garantire il successo del Programma Responsible Care, nonché il suo riconoscimento da parte delle Amministrazioni Centrali e Locali, degli opinion leader e del Pubblico in generale. Nel 2006, le Imprese aderenti a Responsible Care hanno ottenuto la certificazione ISO 14001 in 181 delle proprie Unità produttive e/o logistiche, che rappresentano il 52,5% di quelle ottenute da parte di tutta l'Industria Chimica in Italia. Emerge con chiarezza, quindi, dalla lettura del 13° Rapporto Annuale Responsible Care l'impegno dell'Industria Chimica per lo Sviluppo Sostenibile perseguito attraverso il miglioramento continuo delle proprie prestazioni socio-ambientali. Con la speranza, come ha affermato Giorgio Squinzi: "che presto il nostro impegno venga apprezzato e valorizzato anche da altri soggetti del settore pubblico, economico e istituzionale".

Il Rapporto Responsible Care è disponibile, nella sua versione integrale, sul sito www.federchimica.it

RAPPORTO CRE

Continua l'andamento a sin

Chi guarda alle diverse stime oggi esistenti relative al mercato delle costruzioni resta disorientato.

Negli ultimi mesi quasi tutti i centri studi che si cimentano nelle previsioni sulle costruzioni hanno rivisto al rialzo le loro stime: nel 2007, per molti osservatori, il mercato delle costruzioni dovrebbe registrare un vero e proprio boom.

Presentato a Bologna il 23 ottobre scorso - giorno antecedente l'apertura della principale manifestazione fieristica italiana sulle costruzioni - il Rapporto Cresme/Saie 2007 non è così ottimista.

Secondo il Cresme, infatti, la previsione per l'anno in corso è di una lieve flessione: -0,4% e un andamento sostanzialmente simile dovrebbe caratterizzare il mercato anche nel 2008. L'interpretazione del ciclo delle costruzioni italiano si muove quest'anno sulla base di un insieme di dati che non sono concordi, o lineari, e che rendono il quadro complesso.

A determinare l'andamento del mercato incideranno soprattutto, secondo questo rapporto:

- l'entità della frenata del mercato immobiliare residenziale e la sua relazione con la produzione di nuove

L'occupazione cresce o non cresce?

Una delle dinamiche che più ha influenzato le previsioni per il 2007 è rappresentata dall'andamento dell'occupazione nelle costruzioni nei primi sei mesi del 2007. Nel 2006, per il primo anno dal 1999, si era rilevato un calo dell'occupazione in costruzioni (-0,6%) ma, a partire già dal quarto trimestre dello scorso anno fino al secondo trimestre del 2007, la dinamica si è nuovamente invertita tornando a crescere con forza (+2,1% tendenziale).

Sui dati dell'ultimo periodo del 2006 e del 2007 è però necessaria una valutazione più attenta.

Potrebbero, infatti, essere stati influenzati dagli effetti dei provvedimenti legislativi introdotti nel 2006 (in particolare il D.Lgs. n. 233/2006 convertito in Legge 248/2006, meglio nota come Legge Bersani - Visco, e il D.Lgs. n. 276/2003 di attuazione della legge 30/2003 relativo al DURC).

In ogni caso, al di là delle diverse possibili valutazioni sulla crescita occupazionale del 2007, molto importante sarà vedere come si comporterà la rilevazione della forza lavoro nei prossimi mesi.

Il mercato residenziale di nuova produzione rallenta

Il principale problema del mercato immobiliare è il peso che le nuove abitazioni hanno raggiunto sul totale delle compravendite: nel 2000 le nuove abitazioni rappresentavano

il 28% degli scambi, nel 2007, con 336.000 abitazioni prodotte, arriveremo al 40,2%. Peraltro, questo vuole dire che il mercato delle abitazioni usate è già fermo da almeno due anni e con valori rilevanti. Si potrebbe dire che il mercato sta ancora in piedi grazie ai rumors positivi dell'informazione e all'effetto nuove costruzioni sulle Conservatorie dei Registri Immobiliari. Inoltre, i dati sui permessi edilizi portano a dire che nel 2008 saranno ultimate altre 323.000 abitazioni, il 3,8% in meno del 2007, ma sempre un

numero particolarmente elevato. Ma quello che preoccupa nello scenario di medio periodo è il modificarsi delle condizioni di base del mercato e non solo di quelle creditizie. A ben vedere possiamo leggere la dinamica del mercato immobiliare residenziale degli anni 2000 come un salto di scala, un upgrading, per la condizione abitativa di una gran parte del paese.

Segnali di ripresa per l'edilizia non residenziale

Se, per il settore residenziale, il 2007

INVESTIMENTI NELLE COSTRUZIONI 2000 - 2008

Prezzi costanti 1995 - Variazioni %

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
NUOVE COSTRUZIONI	5,6	8,4	7,9	1,4	3,6	1,4	0,8	-1,9	-1,9
di cui:									
▶ Residenziali	6,2	8,5	6,3	5,2	7,1	7,8	5,3	-3,0	-5,7
▶ Non residenziali private	7,6	8,0	13,8	-8,5	-5,0	-1,9	-3,8	0,3	2,4
▶ Non residenziali pubbliche	2,5	8,5	4,2	4,4	5,4	-3,5	-5,7	-1,0	0,2
▶ Genio civile	2,8	8,6	4,0	7,5	7,2	-5,2	-1,5	-2,0	1,0
RINNOVO	5,8	2,1	-1,7	-0,6	1,0	-2,0	1,5	1,3	1,2
di cui:									
▶ Residenziali	6,9	0,3	-3,0	-0,6	0,0	-0,3	3,0	2,0	2,0
▶ Non residenziali private	4,8	2,0	-2,5	-4,0	-2,0	-1,8	1,2	1,4	1,0
▶ Non residenziali pubbliche	4,0	4,0	1,0	2,9	4,0	-6,0	-2,4	-0,4	0,4
▶ Genio civile	4,6	7,7	2,5	3,0	6,7	-5,2	-0,9	-0,5	-0,5
TOTALE INVESTIMENTI	5,7	5,1	3,0	0,4	2,3	-0,2	1,1	-0,4	-0,4
MANUTENZIONE ORDINARIA	5,1	2,5	1,3	0,0	0,5	0,3	0,2	0,8	0,9
VALORE DELLA PRODUZIONE	5,6	4,6	2,7	0,3	2,0	-0,1	1,0	-0,2	-0,2

Fonte: Cresme/Si - CONGIUNTURALE CRESME/SAIE 2008

ESME/SAIE 2007

ghiozzo delle costruzioni

abitazioni;

- l'incertezza sull'andamento del comparto delle opere pubbliche che seguendo alcuni dati dovrebbe vivere nel 2007 un vero e proprio boom, con tassi di crescita addirittura a due cifre; mentre seguendo cosa dicono i principali operatori delle opere pubbliche si dovrebbe registrare una nuova frenata del mercato;

- la capacità di ripresa dell'edilizia non residenziale e della domanda di recupero. Per entrambe si notano segni positivi;

- le strategie degli attori sul mercato rispetto a coglie-

re le opportunità all'estero;

- inventare nuovi prodotti e tecnologie;

- integrare i servizi;

- entrare nei tre nuovi motori del mercato: partenariato pubblico e privato, gestione e ambiente.

Tutti questi fattori fanno sì che il mercato si comporti in modo compulsivo, sembra fermarsi, ma poi riparte. È avvenuto nel 2003 e nel 2004, si è fermato nel 2005 ed ecco che rimbalza nel 2006: +1,1%. E nel 2007 riscende un po'. Ma a ben vedere la curva delle costruzioni tiene e "scende morbida" secondo il Cresme.

rapresenta il primo anno della fase di diminuzione delle risorse investite (-3%) e l'ultimo anno di crescita del numero di cantieri conclusi (+1,9%), al contrario, per il comparto non residenziale, il 2007 è l'anno di svolta inferiore del ciclo: dopo quattro anni di cali continui gli investimenti sono stimati assestarsi su valori di poco superiori al 2006; le cubature portate a termine invece, sempre per l'effetto coda, registrano un'ulteriore diminuzione (-3,6%) che tuttavia precede il +2,7% previsto per l'anno prossimo. Il Cresme prevede una stagnazione degli investimenti in quantità nel 2007 e una fase di ripresa dell'1,8% nel 2008.

Incerteza per le opere pubbliche

Il clima di incertezza sui conti pubblici continua a pesare sulla stima degli investimenti in opere pubbliche. L'analisi delle diverse fonti che concorrono al calcolo degli investimenti in costruzioni del settore pubblico allargato per l'anno 2007, risulta difficile, in quanto le informazioni appaiono contraddittorie e di complessa interpretazione e ricostruzione.

Nello specifico, dal settore produttivo arrivano indicazioni pessimistiche, mentre i diversi documenti di finanza pubblica parlano di una forte fase espansiva degli investimenti pubblici. I principali protagonisti della forte fase espansiva della spesa della pubblica amministrazione dovrebbero essere Anas, Stato ed Enti locali.

Lo scenario previsto dal Cresme quest'anno tiene conto della difficoltà della macchina di avvio delle opere pubbliche in Italia, della bassa capacità di spesa della Pubblica Amministrazione, nonché della effettiva destinazione delle risorse oggi disponibili, che potrebbero essere destinate in parte a opere già eseguite o a debiti pregressi, ma anche dall'osservazione di una frequente differenza tra le previsioni e i dati a consuntivo di provenienza governativa. Il risultato è una previsione per il 2007 di una crescita contenuta dell'1,8% rispetto al 2006, che diventa una flessione del -1,2% in valori costanti.

Stime e previsioni: il 2007 e il 2008

Se i dati del 2006 hanno reso complessa la ricostruzione di uno scenario che si è rivelato in linea con l'interpretazione ciclica della fase che stiamo vivendo, la previsione Cresme dei prossimi anni poggia su quattro dinamiche principali:

- l'edilizia residenziale di nuova costruzione, il motore più vivace delle costruzioni degli anni 2000, inizia con il 2007 una caduta prolungata. E più difficile di quella del 2007 sarà la situazione nel triennio 2008-2010. Il timore che qualcosa stia già cambiando è nell'aria.

La frenata nel mercato immobiliare comincerà fra qualche mese a mostrare maggiore intensità.


- Le opere pubbliche pagheranno ancora un pedaggio alla difficoltà di

avvio della nuova fase di spesa, ma sono destinate a riprendere la marcia, sempre che i conti dello Stato non peggiorino, già dal 2008.

Vi sono due componenti che rendono questo scenario molto probabile: la mole dei bandi di gara e delle successive aggiudicazioni della fase espansiva di avvio degli anni passati deve ancora dispiegare tutto il suo potenziale; il nodo delle risorse sembra essere stato risolto dall'attuale governo e l'analisi che di seguito viene riportata lo dimostra. Se le opere pubbliche tengono la frenata del mercato sarà morbida.

- Il comparto dell'edilizia non residenziale privata mostra qualche leggero segno positivo, dopo il difficile 2006 e il debole 2007, ma resta a tutt'oggi l'anello più debole dello scenario, anche se i livelli di produzione dopo gli eccessi dei primi anni 2000 sono scesi molto. In sostanza se si confermerà una ripresa dell'economia sarà uno dei motori in ripresa del mercato delle costruzioni del triennio 2008-2010.

- Il motore più importante di cui è attesa la ripartenza è quello della riqualificazione: è un motore che potrà essere aiutato e sospinto dalla domanda ma soprattutto dalla nuova stagione di agevolazioni e normative che vincoleranno le nuove costruzioni, ma anche le compravendite, in termini di risparmio energetico.

L'onda del recupero è già nel mercato e i segnali si cominciano a sentire. 

MAPEI PER RISANARE E DEUMIDIFICARE LE MURATURE

BIERE

ANTIQUE

MAPEI ANTICORROSIVI STRUTTURALI

L'Eco-Pozzolana

LINEA DI PRODOTTI A BASE DI CALCE ED ECO-POZZOLANA, ESENTI DA CEMENTO, PER IL RISANAMENTO DEGLI EDIFICI IN MURATURA

- Compositi che fanno risparmiare del 30% circa il costo dei materiali rispetto al tradizionale
- Elevata permeabilità al vapore che è un prodotto necessario per la prevenzione dell'umidità nelle murature
- Elevata resistenza ai carichi grazie alla natura cementizia di base e alla presenza di fibre di polipropilene che "armano" la malta, in modo da evitare la rottura della muratura, con il rischio di frantumazione e distacco dei materiali da rivestire
- Ampio di applicazione negli interventi

MALTA DI CALCE ED ECO-POZZOLANA, DI COLORE CHIARO, ESENTI DA CEMENTO, PER LA REALIZZAZIONE DI INTONACI ED ALLETAMENTI "ARMATI"

- Resistenza
- Applicabilità in presenza di umidità
- Alta resistenza meccanica e durabilità

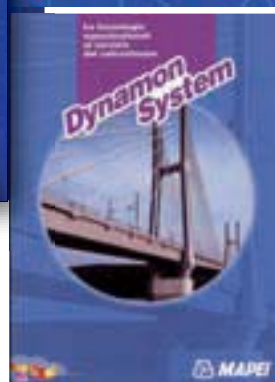
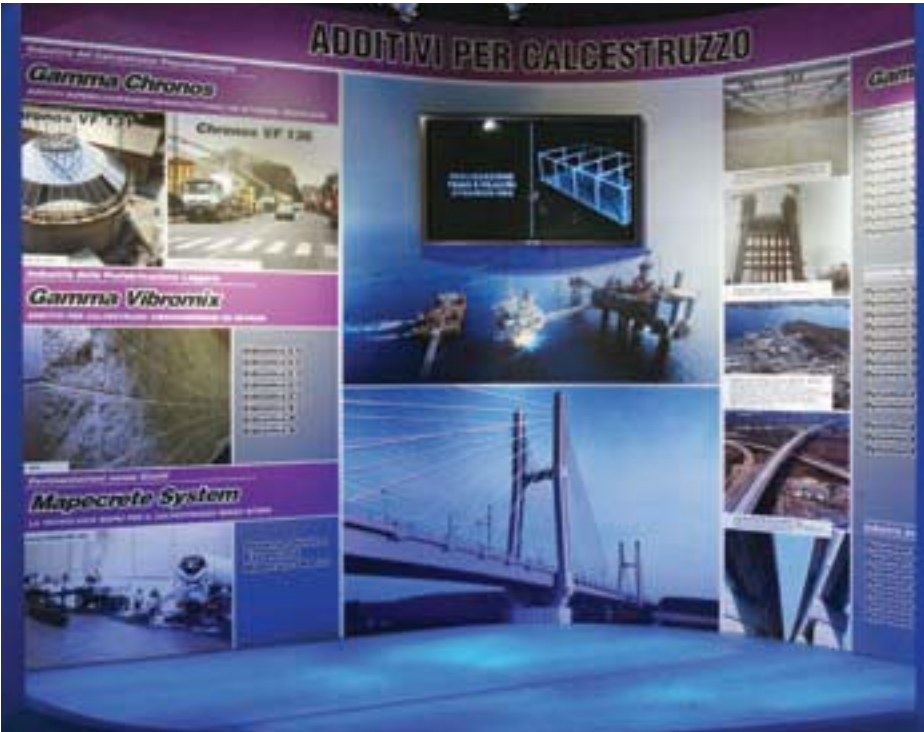


SAIE 2007

TUTTA L'EDILIZIA DI MAPEI

In mostra tutta l'ampia ed evoluta gamma di prodotti: novità e soluzioni in ben 14 settori del mercato





Anche quest'anno, la presenza di Mapei al SAIE - il Salone Internazionale dell'Edilizia che si è svolto, come di consueto, al quartiere fieristico di Bologna dal 24 al 28 ottobre - si è fatta notare. Sia per la cura con la quale è stato allestito lo spazio espositivo, sia per l'abbondanza e il miglioramento tecnologico dei nuovi prodotti presentati. E questo a dimostrare, nel settantesimo anno della sua fondazione, che Mapei non si ferma e, fedele alla sua filosofia aziendale, dimostra concretamente che la Ricerca & Sviluppo è uno dei pilastri fondamentali su cui poggia il suo successo internazionale. La vetrina offerta dalla manifestazione bolognese è stata senz'altro all'altezza delle aspettative. Professionisti, progettisti, architetti e imprese sono stati i protagonisti di questo SAIE 2007 che si è chiuso con pieno successo sia in termini di visitatori - 178.250 gli operatori professionali di cui 7.530 esteri provenienti da tutto il mondo - sia per il consenso registrato dagli appuntamenti dedicati alla "grande architettura" organizzati nell'ambito dell'evento. Un SAIE dei "grandi numeri", dunque, con oltre 1.700 espositori, di

Il SAIE è stata l'occasione per rinnovare e arricchire la documentazione tecnica relativa alle diverse linee di prodotto. In queste pagine, accanto alle immagini delle isole tematiche che hanno contraddistinto lo spazio espositivo Mapei, vi sono le copertine dei nuovi cataloghi e depliant.





2007 – con particolare attenzione ai mercati dell'Est europeo - che hanno sottolineato, a conclusione dell'esperienza bolognese, l'importanza strategica della manifestazione per lo sviluppo delle opportunità di business su scala internazionale.

SAIE ha dimostrato, dunque, la sua grande vocazione di "incubatore" di progetti, tecnologie, materiali e innovazioni per il settore delle costruzioni: il palcoscenico ideale che ha permesso a Mapei di dimostrare la sua capacità di innovazione tecnologica.

Mapei, 70 anni di soluzioni per l'edilizia

Per Mapei, infatti, SAIE è sempre un'occasione importante per presentare in modo esauriente tutta la sua evoluta gamma di prodotti dedicati al grande mondo dell'edilizia.

Questa edizione del SAIE è stata, per Mapei, ancora più significativa: infatti, nell'anno del proprio 70° anniversario, l'Azienda leader mondiale nel settore dei prodotti chimici per l'edilizia ha presentato un ampio numero di novità e di soluzioni in ben 14 settori del mercato. Nello stand, sul quale esternamente campeggiava il logo Mapei dedicato alla celebrazione del 70° anniversario, il secondo piano ha visto il riproporsi della mostra storica dedicata a questa celebrazione, che è stata tanto apprezzata durante la recente edizione della fiera Cersaie.

L'impatto altamente tecnologico dello spazio espositivo è servito anche per ribadire, con immagini e pannelli dedicati, come la ricerca sia nel DNA di Mapei. Il vero motore dell'Azienda per studiare e realizzare prodotti sempre più eco-compatibili e rispondenti alle esigenze del settore dell'edilizia.

La parte inferiore dello stand è stata, invece, interamente dedicata all'esposizione di numerosi nuovi prodotti che hanno dimostrato come Mapei sia il partner di riferimento per il professionista che al SAIE cercava le soluzioni più appropriate per le proprie specifiche esi-



cui 350 provenienti dall'estero; 260.000 m² di superficie espositiva totale e il tutto esaurito agli incontri che hanno visto la partecipazione di testimonial d'eccezione.

Grande partecipazione di pubblico ha avuto, come vedremo, il convegno organizzato da Mapei "Restauro degli edifici: verità e bugie" che si è tenuto il giorno 26 ottobre presso il Palazzo dei Congressi (vedi articolo a pag. 25).

L'incontro, al quale hanno partecipato esperti di conservazione e restauro, docenti universitari e rappresentanti del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali, ha voluto fare chiarezza sulla caotica situazione attuale che non prevede una normativa in grado di consentire a committenti e progettisti di scegliere con "scientificità" i prodotti presenti sul mercato da utilizzare per i restauri architettonici degli edifici storici in Italia. Numerose le delegazioni estere in visita al SAIE



genze di cantiere.

La pulizia formale dell'allestimento ha consentito a chi ha visitato lo stand di orientare la propria attenzione verso il proprio settore di interesse e di raccogliere informazioni sulle tante novità di prodotto presentate.

Mapei nell'edilizia in 14 specifici settori

Così, nell'ambito degli **additivi per calcestruzzo**, numerosi i prodotti in evidenza. Le linee DYNAMON NRG e DYNAMON SP per la prefabbricazione; CHRONOS CHR per i preconfezionati; per la prefabbricazione leggera VIBROMIX C1, VIBROMIX C2, VIBROMIX E, VIBROMIX L1, VIBROMIX L2, VIBROMIX L3, VIBROMIX P e VIBROMIX S, a completamento della gamma dei prodotti DYNAMON. Oltre a questi, in mostra



anche gli additivi MAPECRETE SYSTEM, per la realizzazione di pavimentazioni senza giunti. Nell'area dedicata ai **sistemi per pavimentazioni industriali** sono stati presentati ULTRATOP SYSTEM e MAPEFLOOR SYSTEM, i sistemi per la realizzazione di pavimentazioni in resina e cementizie senza giunti e per ogni esigenza.

I **sistemi per risanare e deumidificare le murature** hanno visto come protagonista la linea MAPE-ANTIQUE: una gamma completa di prodotti eco-sostenibili a base di calce ed Eco-Pozzolana.

Tra i **sistemi per recuperare il calcestruzzo**, in luce tre prodotti: MAPEGROUT EASY FLOW, MAPEGROUT T40 e STABILCEM SCC

e, per quanto riguarda l'**adeguamento statico per le strutture in calcestruzzo e muratura**, FRP SYSTEM e MAPEGRID G220.

L'ambito delle **rasature di superfici in calcestruzzo ed intonaci** ha visto l'arrivo dei due nuovi prodotti per le rasature: PLANITOP 530 e PLANITOP 200.

Per i **sistemi per la finitura delle facciate** è stata presentata la gamma al completo dei prodotti per finiture murali, con particolare attenzione all'ultimo nato SILANCOLOR PLUS e al sistema tintometrico COLORMAP, nonché MAPETHERM: il sistema certificato per l'isolamento termico a cappotto.

Anche i **sistemi per l'impermeabilizzazione delle strutture interrato** si sono arricchiti con una nuova e completa gamma di prodotti per l'impermeabilizzazione in sotto-quota: i bentonitici IDROSTOP B25 e MAPEPROOF, i





prodotti a base bituminosa PLASTIMUL e MAPETHENE.

I **sistemi per l'impermeabilizzazione** di bagni, terrazze, piscine, canali, viadotti ecc. sono stati

che con l'innovativo STABILSOIL 200 SYSTEM e sistemi specifici per il riciclaggio, a freddo, di conglomerati bituminosi esausti e per il riciclaggio di materiali inerti da demolizione.

Va segnalato, inoltre, che le malte rapide per la manutenzione stradale e industriale si sono arricchite di un nuovo prodotto. Si tratta di MAPEGROUT SV FIBER, la malta colabile a ritiro controllato a presa e indurimento rapidi, a elevata duttilità da miscelare con FIBRE R38, idonea per applicazioni fino a -5°C.

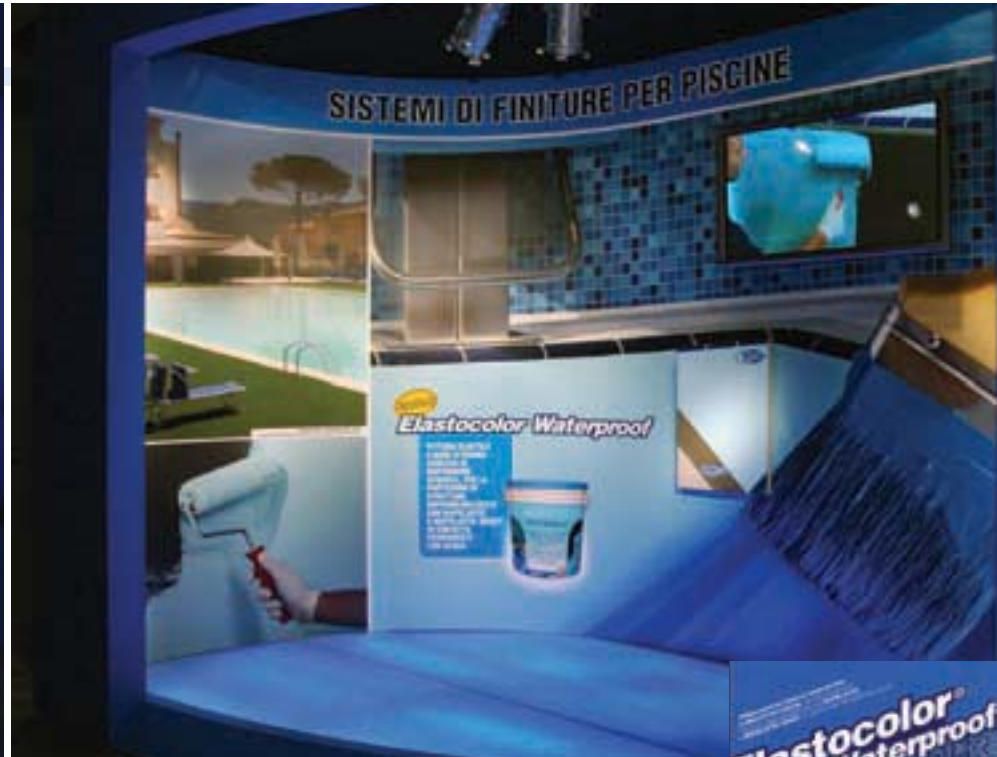
Ricordiamo che l'intera

rappresentati dai tre famosi prodotti di punta MAPELASTIC, MAPELASTIC SMART e MAPEGUM WPS.

Anche i **sistemi di finitura per piscine** si sono ampliati con un innovativo prodotto. Si tratta di ELASTOCOLOR WATERPROOF, la nuova pittura impermeabile per piscine che si può applicare direttamente su MAPELASTIC.

Il grande ambito delle **strade** (legato a quello più generale dell'ambiente) ha visto Mapei proporre prodotti specifici per la realizzazione di strade bian-





gamma di queste malte rapide, tecnologicamente evolute, da quest'anno sono marcate CE, rispondono cioè ai principi definiti nella ENV 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi") e ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 ("Riparazione strutturale e non strutturale") per le malte strutturali di classe R4. I **sistemi per i lavori in sotterraneo** hanno visto, anche questa volta, protagonista l'UTT (Underground Technology Team), la divisione aziendale Mapei dedicata ai lavori in sotterraneo.

Novità anche per il settore della **manutenzione stradale e arredo urbano**, dove è stata presentata MAPEDRAIN: la nuova gamma completa di malte drenanti per la posa di pavimentazioni in esterno; queste soluzioni erano state presentate all'inizio di ottobre, per la prima volta, a Marmomacc (vedi articolo a pag. 34).

Lastre dimostrative, grandi fotografie dedicate a importanti referenze e nuovi video esplicativi su come utilizzare i prodotti hanno incuriosito i visitatori, attratti sia dalla spettacolarità delle immagini proposte, sia dalla facilità con la quale si è potuto capire l'efficacia di ogni sistema di prodotto presentato.

Infine, è stato dedicato un corner alle novità presentate al recente Cersaie.

In questo contesto, nel settore del corner riguardante le **fugature e gli adesivi epossidici**, in evidenza la Linea KERAPOXY, arricchita e completa per la posa di ceramica in ogni tipo di ambiente, dagli impianti per le preparazioni alimentari ai centri commerciali, fino alle soluzioni decorative con il richiestissimo MAPEGLITTER.

A SAIE, infine, è stata presentata anche la nuova tecnologia DUST FREE, che abbatta del 90% la polvere rilasciata in fase di versamento, miscelazione e lavorazione, applicata all'adesivo KERAFLEX MAXI S1 Dust Free.

Confermare la propria forza e la propria affidabilità attraverso l'esibizione di quanto di più innovativo venga proposto sul mercato; tanti nuovi prodotti apprezzati da un pubblico altamente qualificato e un'immagine dell'Azienda rinnovata e rigorosa nelle sue linee essenziali: è questo il positivo obiettivo che Mapei ha raggiunto al SAIE. Dimostrando così la giovinezza di un'Azienda che da settant'anni non ha mai smesso di crescere bene. RM



IMPERMEABILIZZANTI BENTONITICI PER STRUTTURE INTERRATE

La bentonite sodica naturale micronizzata, con la sola umidità del terreno, genera un gel con elevate caratteristiche impermeabilizzanti. Mapeproof e Idrostop B25 sono i prodotti Mapei ideali per proteggere tutte le strutture interrato dalle acque sotterranee, siano esse di falda o di percolazione

Mapeproof

Telo bentonitico

- ✓ Per impermeabilizzare e proteggere
- ✓ Per superfici orizzontali e verticali
- ✓ Pratico da movimentare e da posare



Idrostop B25

Giunto bentonitico idroespandente

- ✓ Per la sigillatura delle riprese di getto
- ✓ Facile da utilizzare
- ✓ Posa senza rete di fissaggio



Restauero degli edifici storici

VERITÀ E BUGIE

Il convegno organizzato da Mapei in occasione del Saie ha rappresentato un importante momento di confronto e riflessione

di Fiorella Rodio, Mapei SpA

La ricerca: una scelta etica

La carenza di normative specifiche e di linee guida dettagliate circa l'utilizzo dei materiali da restauro complicano sensibilmente l'attività di tecnici e operatori del settore, lasciando in un'area di aleatorietà le scelte effettuate, una sorta di limbo inesplorato.

L'intervento su un edificio storico risulta, alla fine, più affidato alla "sensibilità" dei singoli che ad un reale approccio scientifico, mancando le più elementari norme per il controllo dei materiali impiegati sia in fase progettuale che in corso d'opera: nessun obbligo viene fatto all'industria di indicare in modo chiaro ed esaustivo componenti e caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche dei prodotti.

In attesa di una normativa vincolante, invocata a gran voce da Funzionari Pubblici, Tecnici e Imprese, l'Industria può dare il suo contributo: puntando senza indugio sulla RICERCA, coniugando conoscenze scientifiche e tecnologiche attraverso un'azione simbiotica di interazione e collaborazione con la Comunità Scientifica.

In quest'ottica Mapei ha promosso un Progetto di Ricerca che coinvolge Istituzioni Leader nel mondo del restauro dei Beni Culturali: l'Istituto Centrale per il Restauro (ICR), il Laboratorio di Diagnostica e Conservazione dell'Università della Tuscia, il Dipartimento di Progettazione e Studi dell'Architettura dell'Università Roma Tre, la Fondazione Centro Conservazione e Restauro dei Beni Culturali "La Venaria Reale". Poli di eccellenza, riconosciuti in tutto il mondo, che hanno aderito al progetto di tradurre la RICERCA PURA in RICERCA APPLICATA per perseguire un'etica del restauro su cui in molti ormai si interrogano. Il progetto globale, realizzato per step successivi, senza avere la pretesa di risolvere il problema, ma con l'obiettivo di stimolare la definizione di una normativa, analizza categorie merceologiche omogenee (intonaci premiscelati deumidificanti, intonaci premiscelati per il ripristino, boiacche da iniezione per

il consolidamento strutturale, boiacche per la riadesione di vecchi intonaci) e si propone di:

- definire le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche dei prodotti impiegati nel restauro in rapporto alla compatibilità con i materiali antichi pre-esistenti e alla funzionalità richiesta;
- valutare per i materiali più diffusi sul mercato, oltre alle loro prestazioni in esercizio, la corrispondenza e la completezza della documentazione tecnica.

Il Convegno: "Restauro degli Edifici Storici: Verità e Bugie"

Il 26 ottobre 2007, in occasione della manifestazione fieristica di Bologna SAIE '07, Mapei ha organizzato un importante convegno dal titolo: "Restauro degli Edifici Storici: Verità e Bugie". L'incontro ha rappresentato una straordinaria opportunità per ascoltare il punto di vista dei vari soggetti che partecipano, a diverso titolo, alla realizzazione di un intervento di restauro. Un'occasione per recepire le istanze di Ricercatori, Tecnici, Funzionari della Soprintendenza, Restauratori e Industria; competenze specifiche differenti che per un giorno si sono incontrate nella consapevolezza di appartenere allo stesso mondo e di perseguire un obiettivo comune: *un approccio corretto alla conservazione e al restauro del patrimonio monumentale.*

Dopo il saluto del prof. A. Collina (Mapei SpA) che ha presentato il punto di vista dell'Industria dei Materiali e sottolineato le responsabilità etiche degli operatori del settore del restauro e in primo luogo dell'Industria stessa, ha introdotto i lavori il prof. arch. C. Feiffer (Università Roma Tre), anticipando i contenuti della Ricerca in atto e ponendo il tema della certificazione dei prodotti da restauro.

La dott.ssa P. Pogliani, la dott.ssa C. Pelosi (Università della Tuscia), il dott. G. Sidoti (ICR) e la dott.ssa A. Paradisi (Centro di Conservazione e Restauro "La Venaria Reale") hanno illustrato i risultati del primo step della Ricerca in corso. In questa prima fase si sono esaminati

22 prodotti omogenei, tra i più diffusi sul mercato, appartenenti alla categoria merceologica degli intonaci deumidificanti a base calce e sono state verificate le loro caratteristiche in relazione a quanto riportato nella documentazione tecnica resa disponibile al mercato.

Successivamente è intervenuta l'arch. R. Codello (Soprintendenza BB.AA. del Comune di Venezia) portando il suo contributo in merito alle prescrizioni tecniche dell'Ente di tutela dei Beni Monumentali.

Il punto di vista delle imprese che operano nel settore del restauro è stato rappresentato dall'arch. M. Licastri (Initiner srl - soc. di consulenza alle imprese) che ha espresso i problemi degli operatori nell'individuazione e scelta dei prodotti da restauro in un mercato non soggetto ad alcuna normativa e mostrato i gravi danni che la mancanza di informazione completa e trasparente può provocare.

Ha concluso i lavori l'arch. C. Azzollini (Soprintendenza Regionale dell'Emilia-Romagna) che, parlando in rappresentanza del Ministero dei Beni Culturali, ha espresso plauso per la manifestazione e completo accordo sull'approccio delineato e sulla necessità dello sviluppo di una normativa cogente. L'importanza del tema, affrontato per la prima volta da rappresentanti di istituzioni leader nel mondo del restauro dei Beni Culturali all'interno di una manifestazione fieristica e, quindi, fuori da un contesto tecnico/scientifico specifico del settore, ha richiamato un grande pubblico costituito, prevalentemente, da tecnici e operatori che sempre più a gran voce reclamano chiarezza e verità. Verità che diventa imperativo categorico, poiché la mancanza di una normativa che identifichi univocamente i prodotti da restauro non solo non tutela Committenti ed Enti preposti alla Sorveglianza, Progettisti e Restauratori ma, soprattutto, compromette la conservazione del patrimonio storico e monumentale che appartiene a tutta l'umanità e che abbiamo il dovere di tramandare.



di Cesare Feiffer
Docente di Restauro
Architettonico Facoltà
di Architettura
dell'Università di Roma Tre

VERI FALSI O FALSI VERI?

...la storia del costruire non la si conosce quasi più...

Nel campo del restauro architettonico è oggi molto più difficile intervenire correttamente (dal punto di vista tecnico, non dei principi) rispetto a venti o trent'anni fa, per due ragioni: perché si è persa quasi completamente la tradizione del "fare" e perché è necessario ricorrere alle nuove tecnologie.

Riguardo al primo punto la cultura del restauro ha convenuto da tempo che, per l'integrazione di una struttura o di un materiale storico degradato, sarebbe sempre preferibile realizzare aggiunte con prodotti analoghi a quelli esistenti; analoghi per composizione, per modalità di produzione e di applicazione, per caratteristiche di invecchiamento, e poi analoghi per elasticità, per traspirazione, per dilatazione ecc. in modo che l'integrazione sia minima, non sostitutiva ma, soprattutto, sia compatibile.

Tuttavia oggi ciò è quasi impossibile, perché la preparazione dei tecnici, e soprattutto quella delle maestranze, sta rapidamente cambiando e in alcune zone è già cambiata del tutto.

La memoria di come si confezionavano e si applicavano i prodotti della tradizione si sta perdendo o si è già persa, il filo si è rotto, la storia del costruire non la si conosce quasi più e non ci può più venire in aiuto.

Se da un lato, quindi, non è più possibile fare affidamento sul sapere dei capi cantiere e delle vecchie maestranze, che si erano formate nei tempi lunghi del mondo artigiano, dall'altro lato non si può contare nemmeno sulla preparazione fornita dalle Università, perché pochi insegnano materie legate alle antiche tecniche costruttive, ai modi di costruire del passato. Tutto ciò costituisce una grande perdita che ci lascia dei vuoti incolmabili e, al progressivo perdersi delle tecniche storiche, che si dileguano come "lacrime nella pioggia" con il passare degli anni, è difficilissimo opporsi. Si ode il lamento dei restauratori, l'allarme di qualche docente di restauro, qualche singhiozzo di soprintendente... ma non si ha notizia di iniziative operative e concrete per la conservazione delle tecniche costruttive del passato.

...le nuove tecnologie stanno venendo e sono venute in supporto...

Ecco che le nuove tecnologie stanno venendo e sono venute in supporto del progettista non specializzato, dell'artigiano che non ha in forza maestranze locali ma "cottimisti", che vengono da

mondi lontani, e del costruttore, che si occupa tanto di vecchie murature quanto di capannoni e strade.

Le nuove tecniche e i nuovi prodotti si sono sviluppati negli ultimi vent'anni in modo esponenziale in tutti i settori, dalle strutture alle finiture, dai legni ai metalli, dalle murature agli intonaci, fino alle componenti più minute. Tutto questo sta avvenendo sia integrando e migliorando le prestazioni dei materiali antichi, per aiutarli a sopravvivere, sia sostituendo i vecchi metodi costruttivi con nuovi, che consentono la semplificazione e la standardizzazione del processo, l'ottimizzazione della durata, la stabilità di comportamento ecc.

Fin qui sono fatti noti e sentiti da tutti gli operatori; un approfondimento particolare ritengo meriti il problema di quella anarchia selvaggia che governa i prodotti di nuova concezione, tra i quali è quasi impossibile orientarsi e formulare delle scelte.

...la necessità di documenti ufficiali...

Ad esempio, nel settore delle malte da restauro sono talmente tanti i produttori, talmente tanti e diversi i materiali sul mercato ma, soprattutto, talmente tante le tipologie o le finte tipologie, che è difficilissimo orientarsi e compiere selezioni corrette.

A questo proposito bisogna dire che è molto sentita dall'operatore, a tutti i livelli, la necessità di documenti ufficiali (tipo le raccomandazioni Normal) che lo aiutino a orientare le proprie scelte di restauro conservativo (non di ripristino, perché è culturalmente azione assai diversa). Potrebbero essere delle Carte molto pratiche, che fissano i criteri di compatibilità, le modalità di produzione, i componenti accettati e quelli ritenuti negativi, ma si tratta di un'ipotesi molto difficile, perché ciò implicherebbe un confronto serrato con il mercato dei produttori, con tutti i problemi di "forzature scorrette" che ciò comporterebbe; ma se ci si è arrivati in altri settori, perché non ci si può arrivare anche nel restauro?

Ad esempio, nel corretto restauro conservativo, per l'integrazione di una facciata intonacata devo procedere con continuità filologica utilizzando leganti a base di calce aerea, oppure posso distaccarmi utilizzando altri prodotti? E in questo caso, quando e fino a che punto? I colori vanno formulati a base di terre o sono legittime le "correzioni"?

Le casistiche e le situazioni sono moltissime, ma quali sono i principi opera-

tivi? In questo campo Soprintendenze, Università e Istituti di Ricerca dovrebbero cercare di semplificare le proprie posizioni, ridurne l'articolazione e la complessità e renderle operative. Quindi, ritornare più vicino alle realtà del cantiere e dell'operare quotidiano per spingere la massa degli operatori verso la qualità.

...l'anarchia nel mercato dei prodotti...

Ma venendo al tema, ossia l'anarchia nel mercato dei prodotti, oggi non esiste né la possibilità di confrontare tra loro i materiali - e ciò perché le indicazioni merceologiche confondono di proposito i dati - né si sa, fatto forse più grave, cosa c'è dentro il sacco che si acquista o, ancor peggio, se la descrizione corrisponda al contenuto. Su questo aspetto, che rende difficile, anzi pericolosa, la scelta del prodotto, esiste un caos voluto da alcuni, una *giungla senza regole* dove le denominazioni, le sigle, i marchi pubblicitari spaziano a trecentosessanta gradi.

Per fare solo un esempio, relativo a un materiale tra i moltissimi, si pensi al legante "calce", del quale si trovano prodotti individuati come: calci naturali, calci romane, calci etrusche, calci cotte a legna, calci soffici, calci ecologiche, calci forti e deboli, calci tradizionali ecc. ... oppure con nomi francesi molto vicini a qualche profumo... Fra un po' usciranno le calci del "mulino bianco" o le calci del "nonno", per non parlare del caos che regna nelle malte da muro, negli intonaci pre-miscelati, dove la denominazione commerciale è ancora più accattivante, libera e... falsa.

In questo caotico mercato non si riesce più a capire né a quali sostanze corrisponda scientificamente quella denominazione merceologica, né cosa sia in realtà il contenuto, perché fuori dal sacco non è obbligatoria la descrizione dei componenti.

L'*anarchia selvaggia* che caratterizza la produzione di prodotti per il restauro e la mancanza di norme che costringano a definire in modo esaustivo e completo il prodotto venduto, esplicitando caratteristiche, componenti e metodi di produzione, confondono anche i tecnici più esperti.

...il supermercato del tonno...

Mi spiego: è come se dovessimo preparare per un cliente, un "antico" e "degradato" ma molto amato cliente, una cena a base di tonno e, per approvvigionare il prodotto, entrassimo in un enorme supermercato che vende

solo tonno: tonno fresco, tonno intero, tonno a tranci, tonno già cotto o precotto, tonno in scatola, tonno sott'olio ecc.; ancora più oltre, verso la fine del supermercato, potrebbero esserci dei pescatori che vendono il tonno ancora vivo e dei finti pescatori che vendono del tonno surgelato, ma che fingono sia appena pescato.

In questo enorme supermercato, in questi infiniti banchi, su ogni scaffale c'è scritto... "tonno", anzi ancor peggio ogni produttore, *ogni azienda può scrivere ciò che ritiene sia meglio e che gli consente di vendere il suo tonno*. Non ci sono, quindi, in questo supermercato obblighi e regole, protocolli e normative. Per non parlare dei costi: in quel luogo, ogni tonno possiede un prezzo diverso e non confrontabile con l'altro, uno è venduto al chilo, uno a trancio, uno alla scatola, uno al pezzo ecc.

Come faccio quindi io a scegliere il tonno giusto? Quello più adatto al mio cliente, che ha gusti, abitudini e... un'età avanzata con alcune malattie anche gravi? Fortunatamente, oggi, nel campo alimentare esiste una normativa molto restrittiva che tutela innanzitutto il consumatore, costringendo il produttore a specificare i contenuti della scatola di tonno, le percentuali e la natura dei componenti, la provenienza, oltre alla scadenza e molti altri dati. Inoltre, questa recente normativa tutela anche le aziende dalla concorrenza sleale, ben presente fino a pochi anni fa, quando dentro la scatola di tonno si poteva trovare squalo, delfino o molti altri pesci meno nobili. Oggi, quindi, anche se non sono un cuoco specializzato e non possiedo una particolare preparazione, riesco a selezionare il prodotto, a individuare quello più adatto e riesco a produrre una cena di qualità conforme alle prescrizioni che ho ricevuto.

Nel campo del restauro si verifica la medesima realtà immaginata nel supermercato del tonno: un caos totale senza regole, dove emerge spesso il finto pescatore che vende il tonno surgelato e forse carico di mercurio...

In questo mercato ci rimettono i "buoni", cioè quei produttori, quegli applicatori e quei progettisti che ricercano qualità e onestà professionale.

A questo proposito, una volta, Karl Kraus scrisse: *"Talvolta la maniera che uno ha di mentire può avere più valore del fatto che un altro dice la verità"...*

Per maggiori informazioni e approfondimenti, consultare il sito www.studiofeiffer.com



RESTAURO REALE

Dopo 8 anni di lavoro ritorna agli antichi splendori la Venaria Reale, l'antica residenza sabauda "paradiso del Barocco piemontese" oggi tutelata dall'Unesco



La storia della Venaria Reale, splendida residenza sabauda e trionfo del barocco piemontese, inizia nel 1660, quando il duca Carlo Emanuele II di Savoia decide di costruire a pochi chilometri da Torino un complesso dedicato allo svago e alla caccia al cervo, passatempo prediletto dell'epoca. Il progetto è ambizioso e mira a creare un modello di reggia che verrà imitato e ammirato anche all'estero: Venaria è, per magnificenza degli spazi e grandiosità architettonica, la Versailles italiana, un biglietto da visita con cui i Savoia intendono porsi allo stesso livello delle grandi monarchie europee.

Carlo Emanuele II non bada perciò a spese e gran parte del bilancio statale (più di 4 milioni di lire dell'epoca su un totale di entrate di circa 7 milioni) viene investito nella costruzione. Il risultato è uno straordinario complesso di circa 80.000 m² di superficie, con edifici di valore inestimabile riccamente decora-

ti con marmi preziosi, stucchi, dipinti e finemente arredati a cui lavorano in fasi diverse i maggiori architetti del tempo (tra cui Amedeo di Castellamonte, Michelangelo Garove, Benedetto Alfieri e Filippo Juvarra). Con l'occupazione napoleonica del Piemonte (è il 1798) inizia per la Venaria Reale un periodo buio di saccheggi, devastazioni e spoliazioni. Al ritorno dei Savoia dall'esilio in Sardegna (1814) la reggia viene trasformata in caserma, per essere definitivamente abbandonata durante la seconda guerra mondiale e subire i bombardamenti nazisti; sarà la popolazione poi, stremata dalla guerra, a completare la devastazione, facendo degli arredi, delle porte e dei serramenti legna da ardere.

In questo stato miserevole versa la perla delle residenze sabaude negli anni Novanta, tanto che lo storico dell'arte Federico Zeri, dopo una visita nel 1996, dichiarerà: "E' grave, inconcepibile, inammissibile che un capolavoro architettonico come la Reggia di Venaria Reale sia stato lasciato degradare in questo modo: è necessario subito, senza esitazioni, intraprenderne l'opera di recupero". Proprio il 1996 è l'anno decisivo per l'inizio della rinascita. L'alleanza bipartisan tra Walter Veltroni, allora ministro dei Beni Culturali, e l'amministrazione regionale di centro-destra, permette di definire il programma di quello che diventerà il più grande cantiere su un bene culturale a livello europeo.

Nel 1997 la reggia viene dichiarata "Patrimonio dell'Umanità" dall'Unesco, e nel 1999 inizia la parte più consistente dei lavori. La filosofia alla base del restauro, coordinato dal Soprintendente Francesco Pernice, è stata la ricostruzione puntuale e sensibile della "materia mancante"; con materiali uguali a quelli originali sono stati rifatti intonaci, marmorini, finti mattoni e integrati gli affreschi. Interventi di alta qualità che hanno

Dal Paradiso all'Inferno e ritorno. C'è voluto un enorme lavoro di restauro (8 anni, 30 cantieri, quasi 1000 persone coinvolte, circa 200 milioni di euro pubblici di investimento) per riportare alla bellezza seicentesca la reggia di Venaria Reale, riaperta lo scorso 13 ottobre. Anche Mapei, ha fornito un significativo contributo con i propri prodotti alla realizzazione del restauro.



Venaria Reale, incisione del *Theatrum Sabaudiae*, 1682.

finalmente riportato la reggia allo splendore di un tempo (il Nobel per la letteratura Orhan Pamuk l'ha definita in una recente visita "il paradiso del Barocco"), restituendola all'ammirazione dei visitatori (se ne attendono circa un milione ogni anno) che fino al 30 marzo 2008 potranno godere anche della mostra "La reggia di Venaria e i Savoia. Arte, magnificenza e storia di una corte europea".

Percorrere le diverse parti del complesso monumentale, appoggiando i piedi sugli oltre 25.000 m² di pavimenti interni, è esperienza, oggi possibile, di straordinaria intensità. Proviamo a farlo utilizzando i prodotti Mapei come guida.

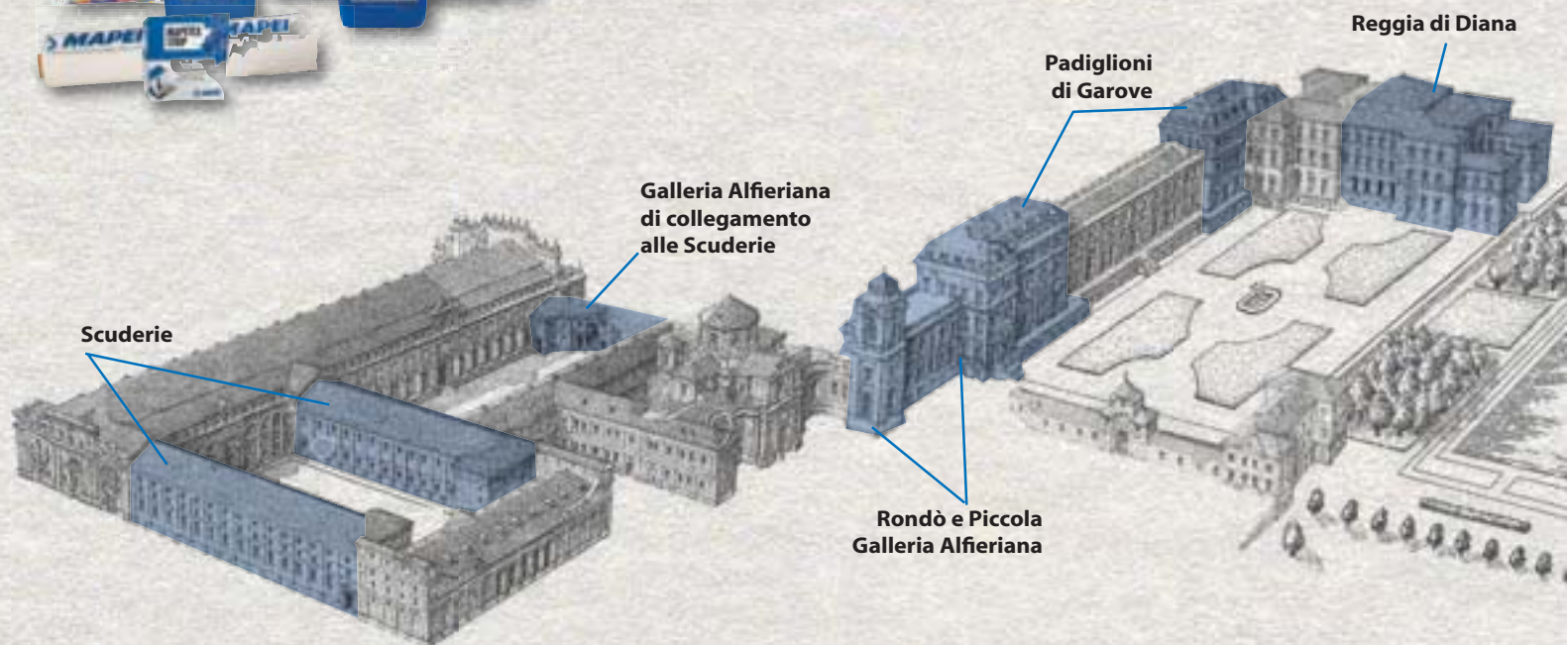
Reggia di Diana

La cosiddetta Reggia di Diana è l'ala del complesso di Venaria che separa la Corte d'Onore, di cui è il fondale, dai grandi giardini del complesso dei Savoia. E' il fulcro del complesso piemontese, realizzato tra il 1660 e il 1663 su progetto di Amedeo di Castellamonte. In gran parte conservato anche nei successivi interventi, ha

Nel Salone nella Reggia di Diana le piastrelle in cotto sono state posate su un pavimento riscaldato costituito da lastre di metallo radianti. Il cotto è stato posato con Granirapid su un supporto realizzato con Mapetex System. Mapetex era stato precedentemente incollato sul metallo con Keraquick+Latex Plus. In alcune zone il massetto è stato realizzato con Topcem.



Salone nella Reggia di Diana



un impianto simmetrico con al centro il Salone dedicato a Diana. Nelle sale della Reggia di Diana, tra il 2000 e il 2004, il contributo di Mapei è stato fondamentale per la posa di circa 700 m² di pavimenti in cotto – formato 25 per 25 cm – prodotti a mano. La complessità del lavoro non era legata esclusivamente all'estrema qualità del materiale di finitura, bensì al sottofondo: la scelta progettuale è stata infatti quella di utilizzare un pavimento riscaldato costituito da lastre di metallo radianti e non in cemento. Su questo sottofondo, per certi versi complesso e con notevoli problemi di adesione, e con l'obiettivo di contenere gli spessori, andavano incollate le piastrelle in cotto.

La scelta della direzione lavori è caduta sul sistema MAPETEX*, sistema completamente removibile per la posa di piastrelle di ceramica, cotto e materiali lapidei. E' costituito da MAPETEX*, telo di tessuto non tessuto, e MAPETEX STRIP*, rotolo autoadesivo aggrappante. MAPETEX* può essere usato, in combinazione con MAPETEX STRIP*, come supporto removibile per la posa di nuovi rivestimenti e pavimenti su sottofondi costituiti da truciolare, parquet, pvc, linoleum, ceramica, materiale lapideo e su massetti cementizi e riscaldanti; consente inoltre di sostituire le piastrelle sui pannelli delle sale esposizione rapidamente e senza rovinarle. Nel cantiere della Reggia di Diana MAPETEX* è stato incollato con KERAQUICK*+LATEX PLUS*. Il primo è un adesivo cementizio a discreta deformabilità a presa ultrarapida per piastrelle ceramiche; adeguatamente miscelato con LATEX PLUS* (additivo per migliorare l'elasticità e l'adesione su superfici difficili) acquista una deformabilità superiore (classe S2 secondo EN 12002) senza compromettere le caratteristiche fondamentali del prodotto, permettendo così l'agevole adesione sul metallo. I pavimenti in cotto sono stati quindi incollati sul MAPETEX* con GRANIRAPID* (sistema adesivo a due componenti a base cementizia, a presa ed idratazione rapida). Laddove non era presente il pavimento riscaldante, il cotto è stato incollato direttamente sul massetto con GRANIRAPID*. Il pavimento in cotto è stato poi stuccato con una malta preparata in cantiere. Limitatamente ad alcune aree, nella realizzazione del massetto ci si è avvalsi di TOPCEM* (legante idraulico speciale per massetti, a presa normale e ad asciugamento veloce a ritiro controllato).



Rondò Alfieriano



Nel Rondò e nella Piccola Galleria Alfieriana i massetti sono stati realizzati con Topcem e, successivamente, i marmi Bianco Carrara e Verde Alpi sono stati posati con Granirapid.

Rondò e Piccola Galleria Alfieriana

La Piccola Galleria Alfieriana attraversa la breve manica che Benedetto Alfieri erige fra il 1751 e il 1752 per unire il padiglione garoviano di Sud-Est e la Cappella di Sant'Uberto, al fine di collegare lo spazio religioso ai nuovi appartamenti. L'occasione offre modo di ripensare la facciata della Chiesa, che viene inquadrata fra due torri-Belvedere, di cui ne viene realizzata una sola. Questa emerge dal corpo di fabbrica e segna l'angolo retto che, caratterizzato all'interno da un Rondò - dove sono colloca-

te le statue raffiguranti le quattro stagioni - piega il percorso della Reggia verso le Scuderie e la Citroniera. La Piccola Galleria e il Rondò nascono adorni di decorazioni a stucco e sono completati da un pavimento in mosaico di marmo con un motivo stellato.

I marmi pregiati Bianco Carrara e Verde Alpi sono stati posati utilizzando i prodotti Mapei. La zona di pavimentazione interessata è ampia circa 500 m².

I pavimenti, di notevole valore e qualità compositiva, sono stati posati su un massetto realizzato con TOPCEM*



Galleria Alfieriana di collegamento alle Scuderie

bookshop, oggetto di lavori che si sono conclusi recentemente.

Anche in questo caso Mapei è stata chiamata a fornire soluzioni per la posa dei pavimenti, costituiti in piccola parte da marmi e principalmente da cotto "mattonata Ballatore" posato a listoni (dall'effetto simile al mattone). Il massetto è stato gettato con l'ausilio di TOPCEM* (legante idraulico speciale per massetti, a presa normale e ad asciugamento veloce a ritiro controllato). Per quanto riguarda la piccola porzione pavimentata con marmo, il manto di finitura è stato incollato con GRANIRAPID* (sistema adesivo a due componenti a base cementizia, a presa ed idratazione rapida). Il cotto invece è stato posato con metodo tradizionale, a malta.

Padiglioni di Garove

Un'altra importante zona del complesso di Venaria Reale, dove sono stati utilizzati con efficacia i prodotti Mapei, sono i cosiddetti Padiglioni di Garove, dal nome di uno degli architetti che qui lavorò, Michelangelo Garove. Si tratta di due volumi realizzati a partire dal 1700 sul lato meridionale della Corte d'Onore, pensati per dare maggiori spazi e comodità al complesso della Reggia.

In particolare, ecco le aree nelle quali si è lavorato. Negli spazi dedicati alle aree di servizio (bagni e cucine pavimentati in ceramica), il fondo è stato preventivamente trattato con MAPELASTIC*, malta cementizia bicomponente elastica per la protezione impermeabile del calcestrutto, piscine e balconi.

Più recente, concluso nell'estate del 2007, è, sempre all'interno dei Padiglioni



Nella Galleria Alfieriana di collegamento alle Scuderie è stato utilizzato Topcem per la formazione dei massetti; su questi sono stati posati cotto, in tradizionale, e marmo con Granirapid.

(legante idraulico speciale per massetti, a presa normale e ad asciugamento veloce a ritiro controllato), utilizzando per la posa GRANIRAPID* (sistema adesivo a due componenti a base cementizia, a presa ed idratazione rapida, idoneo per la posa di piastrelle ceramiche e materiale lapideo).

Galleria Alfieriana di collegamento alle Scuderie

Nella parte del complesso alle spalle della Chiesa di Sant'Uberto, verso i giardini, si trova la cosiddetta Galleria Alfieriana di collegamento alle Scuderie. Si tratta di un percorso realizzato da Benedetto Alfieri per collegare proprio la Chiesa di Sant'Uberto con la Citroneria e la Scuderia Grande. Questi spazi sono parte del rinnovato percorso espositivo-museale della Venaria Reale, in cui trova sede anche il



Nei Padiglioni di Garove è stata posata della ceramica nelle aree di servizio dopo aver impermeabilizzato il sottofondo con Mapelastic. Nelle sale ristorante situate all'ultimo piano, invece, è stato scelto un pavimento in marmo incollato su un pavimento riscaldato con Keraplast+Latex Plus, dopo la preparazione dei sottofondi con Ultraplan Maxi ed Eporip.

A lato, la Reggia di Venaria vista dal Giardino delle Rose e, nella pagina accanto vista dalla Grande Peschiera.

di Garove, l'intervento sui circa 300 m² delle sale ristorante, all'ultimo piano. La particolarità dell'intervento consiste nel fatto che, anche in questo caso, si dovevano fare i conti con un pavimento riscaldato (non tramite un sistema tradizionale, bensì attraverso resistenze elettriche) e con un manto di finitura in marmo verde piemontese trattato con rete e resina nella parte inferiore.

Le condizioni hanno spinto i tecnici Mapei, dopo numerose prove di adesione per cercare la soluzione più idonea, a proporre KERAQUICK*+ LATEX PLUS* (soluzione già adottata con successo nella Reggia di Diana). Come autolivellante è stato utilizzato ULTRAPLAN MAXI* (lisciatura autolivellante a indurimento ultrarapido per spessori da 3 a 30 mm). Per favorire l'adesione di ULTRAPLAN MAXI* alla soletta esistente



è stato applicato uno strato di EPORIP* (adesivo epossidico bicomponente), sabbaiato a saturazione con quarzo per ottenere una superficie molto ruvida e solida.

Scuderie

Decisamente più lontano nel tempo è l'intervento sulle due Scuderie, situate all'opposto della Galleria Alfieriana, verso il borgo di Venaria, costruite tra il 1758 e il 1760 e ortogonali rispetto alla Scuderia Grande di Juvarra. Ristrutturate tra il 2000 e il 2001, le due ali del complesso ospitano oggi i locali del Centro per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali, un istituto di grande importanza a livello nazionale.

A differenza che nelle altre zone descritte in precedenza, la pavimentazione scelta è di tipo resiliente, un linoleum. Misurata l'umidità del supporto, si è proceduto eseguendo dapprima la primerizzazione antipolvere con LIVIGUM* (additivo in dispersione acquosa per lisciate e malte cementizie), quindi la "sgrossatura" con NIVORAPID* (rasatura cementizia tissotropica per applicazione anche in verticale ad asciugamento ultrarapido per spessori da 3 a 20 mm) e da ultimo la finitura con ULTRAPLAN* (lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido, 12 ore, per spessori da 1 a 10 mm). Alla fine della lavorazione si è

Nel Centro Conservazione e Restauro situato nelle ex-Scuderie è stato scelto per la pavimentazione il linoleum, per la posa è stato impiegato Adesilex F57. La preparazione del sottofondo ha visto l'impiego di Livigum, Nivorapid e Ultraplan.



Centro Conservazione e Restauro nelle ex-Scuderie



quindi applicato, per l'incollaggio della pavimentazione, l'adesivo ADESILEX F57* (adesivo a base di resine sintetiche in alcool per pavimenti in linoleum).

La Reggia guarda al futuro

Come ha affermato Francesco Rutelli, Ministro per i Beni e le Attività Culturali: "Il recupero della Reggia è una storia di successo molto significativa per il nostro Paese e rappresenta senza dubbio il più rilevante programma di conservazione e valorizzazione di un bene culturale in Europa".

Oggi, anche grazie a Mapei, questo luogo storico risplende di nuova luce e diventa accessibile al grande pubblico che potrà ora goderne l'atmosfera partecipando a eventi e spettacoli.

E questo a cominciare dalla mostra di inaugurazione, in programma fino al 30 marzo 2008. In occasione della riapertura della Reggia, infatti, attraverso la presentazione di 450 opere d'arte provenienti dai musei internazionali più prestigiosi, da venti musei italiani e dalle principali residenze sabaude, sono evocate l'arte, la magnificenza e la storia della dinastia sabauda tra il Cinquecento e il Settecento.

Al termine della mostra, con l'aggiunta di nuove opere provenienti dalle principali residenze sabaude, la Reggia di Venaria e il suo allestimento permanente si configureranno come una sorta di portale storico, artistico e architettonico dell'intero sistema delle residenze sabaude.

Le foto pubblicate sono state fornite dal Centro Documentazione del Progetto la Venaria Reale, che ringraziamo (www.lavenaria.it).



***Prodotti Mapei:** i prodotti citati in questo articolo appartengono alle linee "Prodotti per la posa di ceramica e materiali lapidei" e "Prodotti per la posa di resilianti, tessili e legno". Le relative schede tecniche sono contenute nel DVD "Mapei Global Infonet" e nel sito www.mapei.com.

Gli adesivi e le fugature Mapei sono conformi alle norme EN 12004, 12002 ed EN 13888.

Adesilex F57: adesivo a base di resine sintetiche in alcool per pavimenti e rivestimenti tessili.

Eporip: adesivo epossidico bicomponente, esente da solventi, per la sigillatura monolitica di fessure nei massetti.

Granirapid (C2F, S1): adesivo cementizio bicomponente ad alte prestazioni, deformabile, a presa ed idratazione rapida, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

Keraquick (C2FT, S1; impastato con Latex Plus diventa di classe S2): adesivo cementizio ad alte prestazioni, a presa rapida e scivolamento verticale nullo, deformabile, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

Latex Plus: lattice elasticizzante da

miscelare con Keraquick.

Livigum: additivo in dispersione acquosa per lisciature e malte cementizie.

Mapelastic: malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione del calcestruzzo e di balconi, terrazze, bagni e piscine.

Mapetex System: sistema completamente removibile per la posa di piastrelle di ceramica e materiale lapideo; composto da Mapetex, telo di tessuto non tessuto, e Mapetex Strip (rotolo adesivo aggrappante). Utilizzabile anche come strato di desolidarizzazione e antifrattura.

Nivorapid: rasatura cementizia tissotropica per applicazione anche in verticale ad asciugamento ultrarapido.

Topcem: legante idraulico speciale per massetti a presa normale e ad asciugamento veloce (4 giorni), a ritiro controllato.

Ultraplan: lisciatura autolivellante a indurimento ultrarapido.

Ultraplan Maxi: lisciatura autolivellante a indurimento ultrarapido per spessori da 3 a 30 mm.



SCHEDA TECNICA

Reggia di Venaria Reale, Venaria (Torino)

Intervento: ripristino delle pavimentazioni in diversi ambienti (preparazione dei sottofondi e posa di vari materiali: marmo, cotto, ceramica e linoleum); impermeabilizzazione dei pavimenti nelle aree di servizio

Anno di costruzione: 1660 - 1760

Anni di intervento: 1998 - 2007

Committente: Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Torino

Progettista: ing. Francesco Pernice (Soprintendente)

Imprese esecutrici: Schiavina Adanti (Bologna), Guerrini (Torino), de.ga. (Torino)

Imprese di posa: per il linoleum: Roggero (TO), per cotto e marmo: Sanicer (Alba - TO), stesura dell'autolivellante: Ver-pont (San Gillio - TO)

Rivenditore Mapei:

per i resilianti: Roggero (Torino), per i lapidei, cotto e ceramica: Sanicer (Alba - TO)

Coordinamento Mapei: Valerio Mandelli e Francesco Stronati



MARMOMACC

MARMI, PIETRE, DESIGN & TECNOLOGIE

Anche quest'anno, Mapei non poteva mancare all'appuntamento autunnale con la principale manifestazione mondiale di riferimento dell'universo marmo-lapideo.

E lo ha fatto nel migliore dei modi dimostrando, anche in questa occasione, di essere l'azienda tecnologicamente più evoluta per quanto riguarda i sistemi di prodotto per la posa. Ed è stato un Marmomacc davvero internazionale quello di quest'anno, un bel palcoscenico che Mapei ha saputo capitalizzare al meglio.

La 42ª edizione della Mostra Internazionale di Marmi, Pietre, Design & Tecnologie, che si è svolta a Verona fiere dal 4 a 7 ottobre scorsi, ha registrato infatti un incremento dei visitatori esteri del 6% rispetto allo scorso anno, per un totale di oltre 26.000 presenze da 110 paesi, il record storico della rassegna. Complessivamente gli operatori professionali sono stati circa 65.000 (+4%), dei quali ben il 43% stranieri.

Positivi anche gli altri parametri della manifestazione: 1.510 espositori provenienti da 50 Paesi (+ 4% sul 2006), dei quali la metà esteri, su una superficie netta che supera i 76.000 metri quadrati (+ 5,5%).

La notevole affluenza estera dimostra il ruolo ormai svolto da Marmomacc per la promozione di un settore che in Italia conta più di 11.000 imprese (e 60.000 addetti), con un giro d'affari superiore ai 4 miliardi di euro.

La rassegna ha ospitato anche una trentina di delegazioni estere – in particolare dal Brasile e dalla Russia – e architetti e progettisti da tutto il mondo.

La manifestazione veronese ha offerto l'opportunità di fare un bilancio sull'andamento di questo importante comparto economico che, dati alla mano, sem-

bra essere in netta ripresa.

Dopo la fase di assestamento degli anni scorsi, dovuta alla sempre più forte competizione dei Paesi emergenti (Cina, Turchia ecc.), il comparto sta registrando, infatti, significativi segnali di vivacità: nel primo semestre del 2007, a livello nazionale, ha esportato marmi e graniti, grezzi (blocchi e lastre) e lavorati (prodotto finito) per 903.136.000 euro contro gli 878.535.000 euro del primo semestre 2006 (+2,8%), e importato per 309.964.000 euro rispetto ai 302.628.000 euro dello stesso periodo del 2006 (+2,4%).

La posa perfetta delle pietre naturali
Mapei, produttore leader mondiale di prodotti chimici per l'edilizia, vanta anche una solida competenza ed espe-





rienza nella posa di pietre naturali, e in occasione della 42ª edizione di Marmomacc ha presentato il frutto della propria ricerca in questo settore: sistemi affidabili e ad alte prestazioni, oltre a proposte innovative di sicuro interesse per gli operatori del settore.

La posa di pietre naturali richiede una competenza specifica. Infatti, la posa di pietre, marmi e graniti comporta talvolta rischi e reazioni del materiale non previsti, specie in presenza di umidità e sbalzi di temperatura. Tutto ciò porta alla formazione di efflorescenze, contaminazione o addirittura distacchi. Si deve aggiungere, inoltre, anche un dato riguardante la provenienza dei materiali che vede, oggi, in un contesto di "villaggio globale", arrivare dai quattro angoli della terra (deserti, steppe, foreste ecc.) blocchi di materiale più disparati.

Una prima, significativa novità presentata, dopo il Cersaie, anche al Marmomacc è stata la tecnologia DUST FREE, studiata dai laboratori Ricerca e Sviluppo di Mapei per migliorare la vita di cantiere, evitando molte fastidiose problematiche, soprattutto durante i lavori di ristrutturazione. Infatti, dai test dimostrati, i prodotti DUST FREE di Mapei sono in grado di abbattere il 90% della polvere che verrebbe normalmente rilasciata durante le fasi di miscelazione, di lavorazione e di utilizzo del prodotto in polvere.

La nuova tecnologia DUST FREE presentata al Marmomacc verrà applicata a tutta la linea di prodotti in polvere per la posa di ceramica e marmo a partire da KERAFLEX MAXI S1.

I visitatori hanno, inoltre, potuto apprezzare MAPEDRAIN, un sistema completo per la posa e la stuccatura di selciati drenanti in esterno, presentato per la prima volta alla rassegna veronese.

Il sistema MAPEDRAIN garantisce ad architetti, progettisti e posatori la bellezza, la durata e la solidità del lastricato come tipica del primo giorno di posa, sia che si tratti di una casa privata o di uno spazio aperto al pubblico, prevenendo i rischi, gli inconvenienti e le contestazioni tipiche della posa di pietra naturale quali il viraggio di colore e la deformazione causati da mancato drenaggio.

In particolare, per pavimentazioni soggette a sollecitazioni di bassa/media intensità, è stato sviluppato un sistema di posa drenante costituito da malte e leganti (MAPEDRAIN MORTAR, MAPEDRAIN BINDER) per il confezionamento di letti di posa e massetti altamente permeabili e non interessati dal fenomeno di risalita capillare e da malte e leganti per stuccature (MAPEDRAIN 1K GROUT, MAPEDRAIN 3K GROUT, MAPEDRAIN BINDER) caratterizzati da buone resistenze meccaniche e ottime proprietà drenanti, resistenti al gelo e alle intemperie e non soggetti alla formazione di erba o muschi.

Per pavimentazioni soggette a carichi pesanti e traffico intenso, è stata sviluppata una malta per il confezionamento di stuccature ad assorbimento d'acqua praticamente nullo (KERACOLOR PPN), caratterizzata da un'elevata resistenza all'usura e resistente anche agli interventi effettuati con macchinari per la pulizia delle strade e a sali disgelanti.

Va ricordato, inoltre, che tutti i prodotti della linea MAPEDRAIN, oltre a essere ecocompatibili, sono assolutamente ad alte prestazioni, senza scadimento di performance nel tempo.

Tanta tecnologia applicata a risolvere i problemi più difficili relativi alla posa, rispondendo sia a esigenze di carattere funzionale sia a quelle di ordine estetico.

È stato questo l'impatto che il visitatore del Marmomacc ha avuto visitando lo spazio espositivo di Mapei. Un luogo nel quale si è respirata tutta l'esperienza dell'Azienda in questo settore e la sua volontà di continuare a sviluppare prodotti sempre più innovativi.

La prossima edizione di Marmomacc si svolgerà, sempre a Verona, dal 2 al 5 ottobre 2008.

TECNICHE DI POSA E MANUTENZIONE

delle pavimentazioni in pietra naturale

Un seminario sui materiali lapidei: tecniche di posa e normativa

Lo scorso 15 novembre, presso l'auditorium Mapei di Milano, ha avuto luogo la terza edizione del corso di aggiornamento tecnico "Tecniche di posa, conservazione e manutenzione delle pietre naturali" organizzato da Mapei in collaborazione con Assofom (Associazione Produttori Forniture per Marmisti). Il seminario, oltre a trattare argomenti strettamente connessi alle problematiche di posa dei materiali lapidei, ha voluto mettere chiarezza in merito alle direttive vigenti, alla marcatura CE delle pietre naturali e alle metodologie di prova previste.

Moderatore della giornata è stato Alfredo Arnaboldi, presidente dell'Associazione Marmisti della Lombardia. Tra i relatori sono intervenuti Paola Blasi dell'ISIC di Carrara (International Stone Information Centre), Grazia Signori del Centro Servizi Marmo di Volargne, Riccardo Bellinzoni, presidente Assofom, Clara Miramonti dell'UNI, Stelvio Celsi, consulente esperto di pietre ornamentali, e Stefania Boselli dell'Assistenza Tecnica Mapei.

L'intervento, come per le passate edizioni, ha suscitato l'attenzione di molti professionisti del settore, sempre interessati a ricevere mag-

giori delucidazioni sulle problematiche connesse all'utilizzo delle pietre naturali. Gli interventi hanno cercato di mettere chiarezza in merito alle prove e certificazioni necessarie ed obbligatorie alla luce delle normative e delle direttive vigenti. Si è inoltre nuovamente parlato del progetto di norma sulla posa delle pavimentazioni lapidee, già presentato in occasione della precedente edizione ed ora in fase di completamento, per il quale anche Mapei ha apportato il suo contributo.

Per quanto riguarda le tematiche di posa, sono state presentate alcune delle problematiche più frequenti connesse alla messa in opera dei rivestimenti - come l'errata preparazione delle superfici e la mancata predisposizione dei giunti - e al materiale stesso - come i fenomeni di instabilità dimensionale e di macchiatura delle pietre naturali. Parallelamente sono state quindi presentate le modalità di intervento



risolutive proposte da Mapei. A supporto della discussione teorica dei suddetti argomenti sono state effettuate alcune dimostrazioni pratiche presso la sala prove Mapei. Si è avuta in questo modo l'occasione di mostrare, tramite l'applicazione di KERAFLEX MAXI S1, la nuova tecnologia Mapei Dust Free. Anche quest'anno l'esito del seminario è stato positivo e i partecipanti si sono detti interessati a partecipare ai prossimi incontri di aggiornamento. RM

ASSOMARMISTI LOMBARDIA

L'Associazione Marmisti della Regione Lombardia (Assomarmisti Lombardia), attualmente presieduta da Alfredo Arnaboldi, ha iniziato ad operare nel luglio 1996 ed è aperta a tutte le imprese della lavorazione lapidea presenti nelle province lombarde.

Scopo dell'Associazione è offrire una fonte ufficiale di consultazione e riferimento nella scelta, nell'uso, nel mantenimento e nel restauro dei materiali lapidei.

Le principali attività dell'Associazione sono incontri e riunioni interne, visite guidate alle cave di origine dei vari materiali, partecipazione a fiere, organizzazione convegni, tavole rotonde, pubblicazioni associative con elenco associati, divulgazione alla stampa di comunicati e pubblicazione bimestrale delle attività.



ASSOFOM

L'Associazione dei produttori Italiani di forniture per la lavorazione, il trattamento o il corredo accessorio di marmi, Assofom, è stata fondata nel 1980.

Vi aderiscono le più importanti aziende specializzate nella fabbricazione di abrasivi, lucidanti, mastici, cere, composti chimici di superfinitura, utensili o attrezzi complementari ed accessori lapidei.

Scopo primario dell'Associazione, cui aderisce anche Mapei, è garantire agli acquirenti i prodotti col marchio Assofom, in Italia e all'estero, sia la qualità obiettivamente rispondente all'offerta sia le condizioni di fornitura, imballaggio, spedizione, consegna, e continuità del prodotto.



PAVIMENTAZIONI CONTINUE

Stabilsoil 200 protagonista del verde urbano in una giornata di studio organizzata dall'AIAPP

a cura di UTT - Underground Technology Team, Mapei SpA

Sabato 17 novembre scorso si è svolta presso la Sala Conferenze del Palazzo Leone da Perego di Legnano (MI) la giornata studio dedicata a "Le pavimentazioni continue in ambito urbano, nei parchi e nei giardini pubblici: confronto tra tecnologie e progetto, realizzazione, manutenzione e durata".

Il tema trattato, altamente specialistico e tecnico,

di grande trasformazione per l'utilizzo di materiali e sistemi di pavimentazioni.

La tecnologia dei materiali per le pavimentazioni continue in ambito urbano ha fatto passi da gigante negli ultimi anni, specialmente per quelle di tipo naturalistico che richiedono la messa a punto di sistemi dedicati ed ecocompatibili".

La giornata studio è stata quindi l'occasione di con-

po dedicata al settore delle pavimentazioni naturalistiche e la messa a punto del nuovo sistema STABILSOIL 200 SYSTEM.

I settori d'impiego del sistema STABILSOIL sono principalmente due:

- STABILSOIL 200 nella forma di agente stabilizzante in polvere, fibrorinforzato, ecocompatibile è utilizzato per la costruzione e manutenzione di pavimentazioni naturalistiche quali strade bianche, piste ciclabili, parchi, giardini, parcheggi ecc.

- STABILSOIL 200 SYSTEM nella combinazione di STABILSOIL 200 in polvere e STABILSOIL 200 LATEX, resina in dispersione acquosa a base acrilica, è utilizzato nelle pavimentazioni stradali ed autostradali per il riciclaggio a freddo di materiali di risulta quali fresato d'asfalto, rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione (C&D).

L'intervento dell'ing. Elisa Portigliatti è stato mirato ad



illustrare le possibili applicazioni dello STABILSOIL 200 nelle pavimentazioni in contesto urbano e non solo: sono state infatti presentate numerose applicazioni dell'agente stabilizzante in parchi urbani, giardini e soprattutto strade bianche, dove le richieste prestazionali sono ancora più elevate. RM

Due interventi dove è stato utilizzato, per la manutenzione delle pavimentazioni stradali, Stabilsoil 200.

A sinistra: una strada bianca in provincia di Imperia.

Qui sotto: il viale pedonale di accesso alla chiesa di S. Maria Dattoli a Ginosa (TA).



sotto l'egida della sezione Lombarda dell'Associazione Italiana di Architettura del Paesaggio, AIAPP, ha visto la numerosa partecipazione di progettisti, paesaggisti, ingegneri e amministratori locali.

L'organizzatore e promotore dell'iniziativa, il socio AIAPP arch. Valerio Cozzi, si è detto molto soddisfatto dell'esito dell'incontro tecnico; infatti ha dichiarato: "Volevo portare nella mia città per la prima volta un incontro su un tema così attuale nel nostro ambito professionale. Viviamo infatti un momento

fronto tecnico-professionale tra diversi operatori del settore: sono intervenuti infatti al convegno il responsabile a livello regionale dell'associazione degli Architetti del Paesaggio P. Villa, l'ing. A. Cavalla (Iterchimica Srl), il dott. Valenti (Levocell SpA), l'ing. E. Portigliatti (Mapei SpA), il socio AIAPP G. Longhi, G. Magnoni (Baumat Srl) e il dott. E. Musacchi (Consorzio Argo).

Per Mapei SpA l'iniziativa ha costituito il momento di divulgazione dei risultati conseguiti con l'intensa attività di ricerca e svilup-



L'hotel si veste di nuovo

La completa ristrutturazione dell'hotel Brasil è stata anche l'occasione per effettuare un'efficace coibentazione termica per mantenere il fresco interno durante i mesi estivi

Costruito negli anni Sessanta, l'hotel Brasil di Milano Marittima ha subito un profondo restyling che lo ha trasformato in un albergo confortevole, moderno e perfettamente in linea con lo standard della clientela nazionale e internazionale che ogni anno visita la riviera romagnola. L'hotel è particolarmente apprezzato perché posizionato direttamente sul mare, con il verde della pineta che lo attornia e il centro della città a pochi passi. Il trascorrere del tempo e l'opera corrosiva della salsedine marina avevano rovinato il rivestimento delle facciate e in alcune zone avevano degradato il calcestruzzo. Per questi motivi, si era resa necessaria una ristrutturazione complessiva dell'edificio, che, con l'occasione, ha riguardato anche il layout interno e gli arredi oltre che, ovviamente gli esterni. Il lavoro ha riguardato, inoltre, i balconi (su cui si affacciano le 49 camere), caratterizzati da parapetti in acciaio lucido e cristallo acidato, la nuova finitura delle facciate in un originale color verde oliva, con una nuova caratterizzazione data al fronte principale su cui è situata l'entrata dell'hotel.

In fase di progettazione del riammodernamento della struttura alberghiera, il committente – anche considerando gli sgravi fiscali offerti per questo genere di interventi – ha preso in considerazione, tra le migliorie da apportare, anche un adeguamento della coibentazione termica. Questo è stato possibile grazie all'opportunità offerta dagli evoluti



Foto 1.
I pannelli in polistirene Mapetherm XPS sono stati incollati sulle pareti con Mapetherm AR1. La malta è stata distribuita uniformemente sul pannello, fatta eccezione per una zona di 2 cm lungo tutto il bordo.



Foto 2.
I pannelli sono stati applicati alle pareti partendo dal basso e sono stati disposti con il lato più lungo in posizione orizzontale; per migliorare l'adesione sono stati fissati sui muri anche con i tasselli in polipropilene Mapetherm Fix 9.

Foto 3.
Dopo la posa dei pannelli, in corrispondenza di ogni spigolo sono stati posati i profili in alluminio con rete in fibra di vetro Mapetherm Prof. Gli elementi di rinforzo sono stati fissati su uno strato di Mapetherm AR1.

Foto 4.
La rasatura dei pannelli è stata effettuata utilizzando la malta Mapetherm AR1 stesa sulla superficie in uno spessore di 2 mm.

Foto 5 e 6.
Dopo la rasatura, sullo strato fresco di malta è stata messa in opera la rete in fibra di vetro Mapetherm Net. Dopo 24 ore è stata stesa una seconda mano di Mapetherm AR1 (sempre 2 mm di spessore) in modo da inglobare completamente la rete.

prodotti Mapei, che hanno consentito di rivestire tutta la struttura muraria con un cappotto esterno. Una soluzione che, come vedremo, ha fatto dell'hotel Brasil un edificio all'avanguardia per comfort e risparmio energetico e protetto nel tempo dagli agenti ambientali.

Struttura moderna e comfort elevato

Un efficace isolamento termico degli edifici deve avere come obiettivo principale quello di garantire il raggiungimento di una equilibrata temperatura dell'aria interna. Per raggiungere questa condizione è necessario che i muri riescano a mantenere la temperatura interna ottimale affinché non si raffreddino o si riscaldino troppo. Per ottenere questo risultato, un'ottima soluzione si ottiene coibentandoli, cioè applicando sulle superfici verticali esterne del materiale isolante che si comporti come una "coperta".

Nel caso specifico dell'hotel Brasil, l'intervento di "cappottatura" non è stato pensato per mantenere il calore all'interno degli ambienti (l'albergo, infatti, inizia la propria attività agli inizi di aprile, mentre durante i mesi invernali rimane chiuso), ma soprattutto per proteggere, durante l'estate, i muri esterni da

un eccessivo riscaldamento. In questo modo è possibile mantenere costante il fresco interno ottenuto dalla climatizzazione di tutti gli ambienti, sia comuni che "privati", contenendo al contempo inutili sprechi energetici. Inoltre, il rivestimento a cappotto protegge la struttura sottostante dall'effetto corrosivo dall'aria salmastra. Va sottolineato anche come i pannelli utilizzati per l'isolamento termico possono anche essere usati come forma di decorazione delle facciate, come è successo proprio in questo intervento, che ha visto la creazione sulla facciata di un particolare effetto "a onda".

In generale, l'isolamento termico può essere posizionato o all'interno dell'edificio oppure all'esterno; nel caso dell'hotel Brasil il progettista, coadiuvato dall'Assistenza Tecnica Mapei, ha optato per quest'ultima soluzione in virtù dei numerosi vantaggi che abbiamo elencato sopra.

Va sottolineato che l'isolamento delle pareti dall'esterno viene utilizzato soprattutto per combattere il freddo. Con l'isolamento a cappotto, infatti, si ottiene l'eliminazione di tutti i punti fred-

di e si aumenta la capacità di accumulo termico dell'edificio. In questo modo i muri si scaldano, accumulano calore e poi lo restituiscono all'ambiente. Perciò l'impianto di riscaldamento funziona meno ore con un risparmio complessivo di combustibile e una riduzione delle emissioni inquinanti. Un sicuro vantaggio dell'isolamento a cappotto è l'eliminazione totale dei ponti termici, ossia quei punti critici – ad esempio il perimetro dei serramenti, gli angoli, i pilastri inseriti nella muratura – dove è più facile che si verifichino fenomeni di formazione di muffe e di macchie. Inoltre questo particolare tipo di isolamento viene realizzato senza disturbare eccessivamente gli abitanti dello stabile e non è necessario che i locali siano vuoti, visto che il lavoro viene effettuato solo all'esterno.

Fuori il sole, dentro il fresco

L'isolamento a cappotto è efficace anche per ottenere l'effetto contrario: non permettere cioè al caldo di entrare negli ambienti. Così, per coibentare l'hotel Brasil è stato utilizzato l'evoluto sistema per l'isolamento termico ester-



no di pareti di edifici MAPETHERM. Il sistema è composto da adesivo, pannello termoisolante, rete di armatura in fibra di vetro, strato di base dell'intonaco (rasatura), primer, finitura, materiali accessori (profili in alluminio, tasselli di fissaggio in polipropilene per i pannelli isolanti, tasselli di fissaggio in nylon per



7

i profili). Queste sono le fasi che hanno contraddistinto l'intervento.

Preparazione del supporto. Prima di procedere all'intervento di cappottatura è stato necessario rimuovere dalla muratura il vecchio rivestimento realizzato con diversi strati di pittura elastomerica e al quarzo, dopo di che la superficie è stata interamente idrolavata. Il sopralluogo effettuato dopo questa operazione ha rilevato che la superficie muraria presentava numerose crepe superficiali e alcuni distacchi di intonaco. Perciò, dove necessario, è stato ricostruito l'intonaco utilizzando la malta livellante per pareti e soffitti NIVOPLAN*. Per migliorarne le già buone caratteristiche di adesione, ogni sacco di NIVOPLAN* è stato miscelato con 3,5 litri di acqua e 2 litri del lattice di gomma sintetica PLANICRETE*. In alcuni punti i frontalini dei balconi presentavano il distacco di porzioni di calcestruzzo e la conseguente messa a vista dei ferri di armatura. I tecnici Mapei hanno consigliato innanzitutto di rimuovere le parti ammalorate o in fase di distacco, poi i ferri di armatura, portati completamente a vista, sono stati puliti dalla ruggine e trattati con la malta anticorrosiva bicomponente MAPEFER*. Dopo l'asciugamento di MAPEFER*, le zone da cui era stato rimosso il calcestruzzo degradato sono state ricostruite con la malta a consistenza tissotropica MAPEGROUT T40*. L'intervento è terminato con la rasatura delle parti ricostruite con la malta cementizia monocomponente PLANITOP 200*.



8

Posa dei pannelli termoisolanti. Prima di procedere alla posa dei pannelli termoisolanti MAPETHERM XPS*, sono stati posizionati i profili di partenza alla base della muratura con tasselli a espansione. I pannelli MAPETHERM XPS* sono lastre di polistirene estruso di 4 cm di spessore senza "pelle" e con superficie ruvida così da favorire l'aggrappo dell'adesivo e del rivestimento di rasatura; hanno profilo squadrato, sono privi di battente e hanno dimensioni 1250x600x40 mm. I pannelli sono stati incollati su tutta la superficie esterna delle pareti e sul celino della sala da pranzo. Per l'incollaggio è stata utilizzata MAPETHERM AR1*, malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura di pannelli isolanti, a base di cemento, sabbia di granulometrie fini selezionate e resine sintetiche. L'incollaggio è avvenuto distribuendo la malta omogeneamente su tutta la superficie del pannello isolante con una spatola dentata da 12 mm, fatta eccezione per una zona di 2 cm lungo l'intero perimetro del pannello. Questa procedura impedisce che l'adesivo rifluisca nel giunto tra pannelli contigui creando, per la maggiore conducibilità, un ponte termico.

I pannelli sono stati applicati alle pareti partendo dal basso verso l'alto, disponendoli con il lato più lungo in posizione orizzontale e sfalsando i giunti verticali anche in corrispondenza degli spigoli.

Sui muri, i pannelli isolanti, oltre a essere stati incollati, sono stati anche fissati meccanicamente con tasselli in polipro-

poliene MAPETHERM FIX 9* (6 tasselli per metro quadrato).

Per quanto riguarda i pannelli isolanti posizionati sulla facciata principale, è stato effettuato un intervento particolare per realizzare lo speciale effetto a "onda", tagliando con il laser dei cubi di materiale isolante MAPETHERM XPS*. Infatti questi pannelli isolanti realizzati su misura, pur avendo una dimensione notevole, dovevano essere molto leggeri. Si è proceduto poi all'incollaggio con MAPETHERM AR1* e con il fissaggio alla struttura con barre filettate alte 90 cm - realizzate per l'occasione - rondelle e bulloni sempre in polipropilene.

Dopo l'incollaggio dei pannelli MAPETHERM XPS*, sono stati applicati in corrispondenza di ogni spigolo i profili d'angolo MAPETHERM PROF* in alluminio con rete in fibra di vetro premontata. Questi elementi di rinforzo non devono essere fissati con tasselli, ma, dopo avere steso uno strato uniforme di MAPETHERM AR1* sullo spigolo, devono essere posizionati sul sottostante pannello isolante, premendoli in modo da far defluire la malta in eccesso attraverso i fori predisposti sui profili stessi.

Per impedire in qualsiasi punto della struttura il contatto tra il pannello isolante con l'esterno (ad esempio i davanzali delle finestre) così da evitare il passaggio dell'acqua, dell'aria o della polvere, nei giunti di connessione tra il sistema a cappotto e altre parti o altri elementi dell'edificio, è stato inserito il cordoncino di schiuma poliuretana estrusa MAPEFOAM*. Successivamente

è stato applicato MAPEFLEX AC4*, un sigillante acrilico in dispersione acquosa monocomponente.

Realizzazione della rasatura. Dopo circa 24 ore dall'applicazione dei pannelli isolanti, è stato possibile procedere con la rasatura. La malta rasante MAPETHERM

diluita al 15-20% in acqua. La pittura è a base di resine silconiche in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza, con bassissima ritenzione dello sporco, elevata resistenza alla lavabilità, con un'ottima resistenza agli alcali, ai raggi UV e all'invecchiamento; la pittura assicura l'uniformità del colore

Foto 7.

A rasatura perfettamente asciutta è stata realizzata la finitura utilizzando il sistema SILANCOLOR.

Inizialmente è stato applicato il fondo SILANCOLOR PRIMER, seguito dalla stesura di SILANCOLOR PITTURA. Per finire è stato applicato il rivestimento a base di resine silconiche SILANCOLOR Tonachino color verde oliva.

Foto 8.

La particolare decorazione a "onda" sulla facciata dell'hotel è stata realizzata tagliando con il laser dei cubi di Mapetherm XPS, incollati poi con Mapetherm AR1 e fissati con barre filettate di 90 cm.

Foto 9 e 10.

Sui balconi sono state rimosse le vecchie marmette. In presenza di un sottofondo "sottile" è stato necessario procedere inizialmente con la stesura di una boiaccia composta di Topcem Pronto e Planicrete; fresco su fresco si è proceduto con la formazione del massetto con Topcem Pronto.

Foto 11.

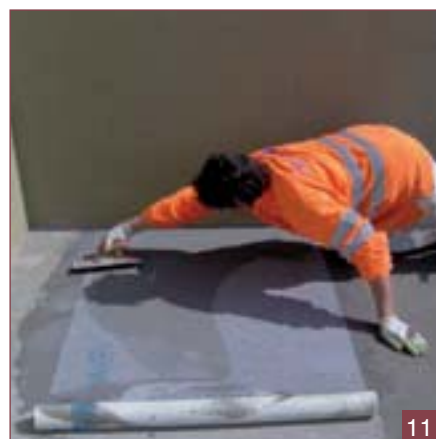
Per l'impermeabilizzazione dei balconi sono stati applicati due strati di Mapelastic, incorporando tra il primo e il secondo una Rete in Fibra di Vetro.

Foto 12.

Le superfici dei balconi sono state rivestite con piastrelle in gres porcellanato posate con Keraflex Maxi e stuccate con Keracolor FF.

Foto 13, nella pagina seguente.

Un'immagine dell'hotel Brasil nel suo nuovo look dopo l'intervento che lo ha rinnovato accrescendone il comfort.



AR1* è stata applicata sulle superfici con una spatola liscia per uno spessore uniforme di circa 2 mm; sullo strato ancora fresco è stata messa in opera la rete in fibra di vetro alcali-resistente MAPETHERM NET*. I teli vanno sormontati di almeno 10 cm uno sull'altro. Terminata questa operazione e passate 24 ore, si è proceduto a stendere la seconda mano di MAPETHERM AR1* (sempre di 2 mm di spessore), così da formare uno strato uniforme che ha inglobato completamente la rete.

Realizzazione della finitura. Trascorsi 20 giorni, quando la rasatura è risultata perfettamente asciutta, è stata realizzata la finitura utilizzando il sistema SILANCOLOR. Inizialmente è stato applicato SILANCOLOR PRIMER*, fondo isolante a base di resina silconica specifico per uniformare l'assorbimento del supporto prima dell'applicazione della finitura.

Poi è stata stesa SILANCOLOR PITTURA*

sulla superficie in funzione della successiva applicazione di SILANCOLOR TONACHINO*, rivestimento minerale in pasta a base di resine silconiche. Il prodotto, scelto in un colore verde oliva, è stato applicato con spatola inox e rifinito con frattazzo di plastica, in due strati, nello spessore di circa 1 mm.

Nuova vita a vecchi balconi

L'intervento ha riguardato anche il rifacimento di una parte delle strutture murarie dell'albergo. Le camere e le suite all'ultimo piano si affacciano su balconi che ormai avevano la necessità di essere completamente rifatti. Dopo la demolizione delle vecchie marmette che, secondo l'uso degli anni Sessanta, erano posate a malta, lo spessore del sottofondo era di 2-3 cm invece che di 4-5 cm come richiesto per un massetto nuovo autoportante. Perciò, per migliorare l'adesione alla soletta in calcestruzzo del massetto da realizzare successivamente, l'Assistenza Tecnica

Mapei ha consigliato di preparare una miscela con 1 parte di lattice di gomma sintetica PLANICRETE*, 1 parte di acqua e 10 parti di TOPCEM PRONTO*. La boiaccia così ottenuta è stata stesa sulla soletta per promuovere l'adesione del massetto. Fresco su fresco, si è proceduto con la formazione del massetto aderente realizzato con TOPCEM PRONTO*, una malta premiscelata pronta all'uso ideale per cantieri dove viene richiesto un asciugamento veloce per una posa in tempi brevi. Dopo pochi giorni, si è potuto procedere con l'impermeabilizzazione delle superfici: inizialmente sono stati sigillati i giunti di dilatazione e gli angoli dei balconi con l'applicazione del nastro con feltro resistente agli alcali MAPEBAND*, che è stato incollato con la malta MAPELASTIC*. A questo punto è stata applicata sui massetti la malta cementizia MAPELASTIC*, stesa in due strati. Infatti, per migliorarne le già ottime proprietà meccaniche, nel primo strato di MAPELASTIC* è stata incorpo-



rata una RETE IN FIBRA DI VETRO*. Dopo 4-5 giorni dalla realizzazione dell'impermeabilizzazione con MAPELASTIC*, i balconi sono stati rivestiti con piastrelle in gres porcellanato (formato 15x15 cm) e per la posa è stato usato l'adesivo cementizio KERAFLEX MAXI*. Per la stuccatura delle fughe è stato utilizzato KERACOLOR FF*. Un grande intervento per un grande hotel. Un esempio senz'altro da imitare per i risultati che si possono ottenere. Grazie a Mapei l'hotel Brasil è oggi nuovo ed è in grado di garantire il massimo comfort ai suoi ospiti durante la lunga stagione estiva di Milano Marittima.



SCHEDE TECNICHE

Hotel Brasil, Milano Marittima (RA)
Intervento: ripristino del calcestruzzo delle facciate; realizzazione di isolamento termico a cappotto e finitura delle superfici esterne; ripristino dei balconi con impermeabilizzazione e posa di nuovi rivestimenti
Anno di intervento: 2007
Progettista: Studio Arkigeo - Cervia (RA)
Posa cappotto e verniciatura: Canducci - San Pietro in Vincoli (RA)
Impermeabilizzazione: Depox Italiana - Ducenta (RA)
Impresa di posa della ceramica: Fiorentini e Bellini - Forlì
Rivenditore Mapei: Salaroli - Forlì e Canducci - San Pietro in Vincoli (RA)
Coordinamento Mapei: Otello Rossi e Fabio Costanzi

***Prodotti Mapei:** i prodotti citati in questo articolo appartengono alle linee "Prodotti per edilizia" e "Prodotti per la posa di ceramica e materiali lapidei". Le relative schede tecniche sono contenute nel DVD "Mapei Global Infonet" e nel sito www.mapei.com.

Gli adesivi e le fugature sono conformi alle norme EN 12004, EN 12002 ed EN 13888.

Keracolor FF (CG2): malta cementizia preconfezionata ad alte prestazioni, modificata con polimero, idrorepellente con DropEffect®, per la stuccatura di fughe fino a 6 mm.

Keraflex Maxi (C2TE, S1): adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo, a tempo aperto allungato, deformabile per piastrelle in ceramica e materiale lapideo, particolarmente indicato per la posa di gres porcellanato e pietre naturali di grande formato (spessore di adesivo da 3 a 15 mm).

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

Mapefer: malta cementizia anticorrosiva bicomponente per la protezione dei ferri di armatura.

Mapeflex AC4: sigillante acrilico in dispersione acquosa monocomponente.

Mapefoam: cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse di supporto ai sigillanti elastomerici per il corretto dimensionamento dello spessore dei giunti elastici. Viene fornito in matasse di lunghezza proporzionata al diametro.

Mapegrout T40: malta tissotropica a media resistenza (40 N/mm²) per il risanamento del calcestruzzo.

Mapelastic: malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione del calcestruzzo e di balconi, terrazze, bagni e piscine.

Mapetherm AR1: malta cementizia

monocomponente per l'incollaggio e la rasatura di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento "a cappotto".

Mapetherm FIX 9: elemento di fissaggio in polipropilene.

Mapetherm Net: rete in fibra di vetro resistente agli alcali per l'armatura dello strato di base nel sistema di isolamento termico "a cappotto".

Mapetherm Prof: profilo angolare in alluminio con rete in fibra di vetro premontata.

Mapetherm XPS: lastra isolante in polistirene estruso per isolamento termico a cappotto disponibile negli spessori di 4, 5, 6, e 8 cm.

Nivoplan: malta livellante per pareti e soffitti all'interno e all'esterno.

Planicrete: lattice di gomma sintetica per impasti cementizi.

Planitop 200: malta cementizia monocomponente a presa normale per la rasatura dei vecchi intonaci cementizi e rivestimenti plastici.

Rete in Fibra di Vetro: rete in fibra di vetro resistente agli alcali per l'armatura di rasature all'interno e all'esterno.

Silancolor Pittura: pittura a base di resina silconica in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza per esterni.

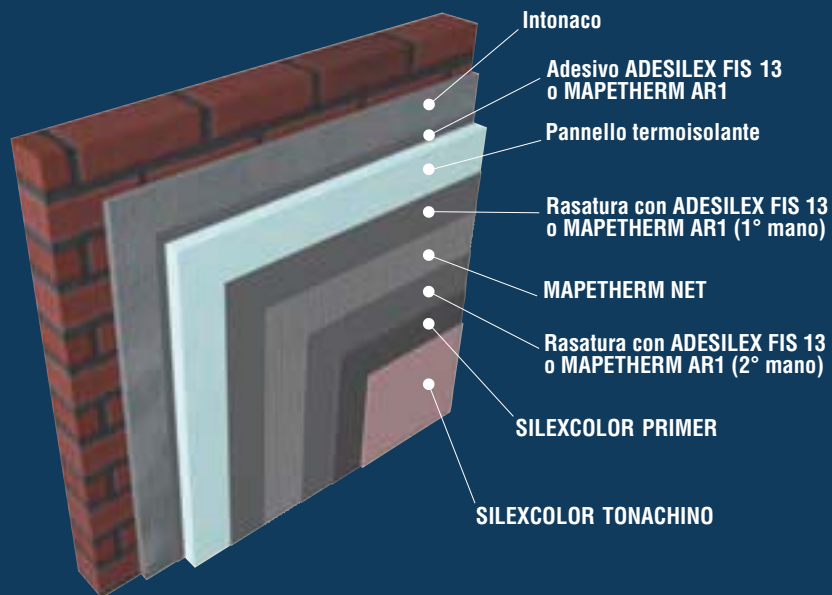
Silancolor Primer: primer isolante a base di resina silconica in dispersione acquosa.

Silancolor Tonachino: rivestimento in pasta a base di resina silconica in dispersione acquosa, per esterni, applicabile a spatola, ad alta traspirabilità e idrorepellenza.

Topcem Pronto: malta premiscelata pronta all'uso a presa normale con ritiro controllato, per la realizzazione di massetti a veloce asciugamento (4 giorni).



Sistema di Isolamento Termico a Cappotto Mapetherm®



- ✓ RISPARMIO ENERGETICO
- ✓ RISPARMIO ECONOMICO
- ✓ PIÙ VALORE ALL'IMMOBILE
- ✓ BENESSERE CERTIFICATO & CONFORT GARANTITO COL SISTEMA MAPETHERM® IN OGNI CONDIZIONE AMBIENTALE!

Mapei, infatti, risolve il problema delle dispersioni termiche, isolando sia dal caldo che dal freddo.

Il sistema Mapetherm è certificato dal Benestare Tecnico Europeo ETA 04/0061 e garantito dalla Polizza Rimpiazzo Opera



MAPEI
1937 - 2007

70°

MAPEI
70 ANNI DI SOLUZIONI
PER IL BENESSERE
IN EDILIZIA

Sistema di Isolamento Termico a Cappotto Mapetherm®

Mapei, sempre all'avanguardia nella difesa del consumatore e del committente, propone col Sistema MAPETHERM un isolamento termico:

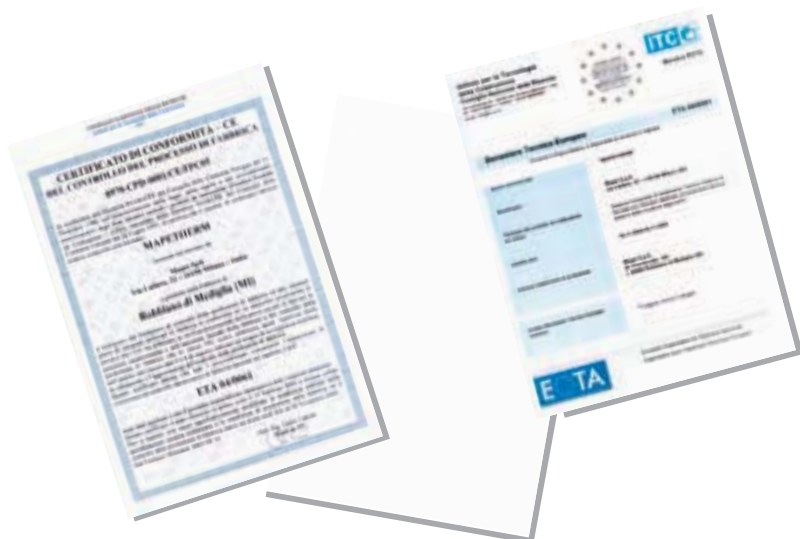
CERTIFICATO

Con l'ottenimento del **Benestare Tecnico Europeo ETA 04/0061** che definisce l'idoneità di MAPETHERM a soddisfare i requisiti essenziali per il Sistema di Isolamento Termico Esterno Composito con Intonaco (Sistema a Cappotto), come verificato presso i laboratori ITC/CNR in base ai test previsti dalla Direttiva della Commissione Europea 94/23/CE in conformità all'ETAG 004.

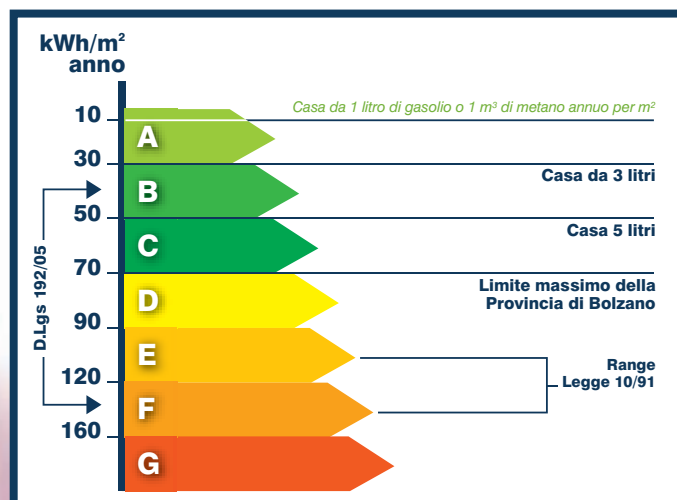
GARANTITO

Con la **Polizza Rimpiazzo Opera** della Reale Mutua Assicurazione che **garantisce**, previo parere tecnico positivo dell'Agenzia Ispettiva Talento, la refusione di eventuali danni dovuti a difetti di posa in opera per **dieci anni**.

- ✓ **RISPARMIO ENERGETICO**
- ✓ **RISPARMIO ECONOMICO**
- ✓ **PIÙ VALORE ALL'IMMOBILE**
- ✓ **BENESSERE CERTIFICATO & CONFORT GARANTITO COL SISTEMA MAPETHERM® IN OGNI CONDIZIONE AMBIENTALE!**



**Mapetherm®,
per una casa di... classe!**



Con la Legge Finanziaria 2007 tanti vantaggi in più. Mapetherm® contribuisce a migliorare la classe di appartenenza della costruzione secondo la classificazione energetica degli edifici prevista dalla Legge 192, come sopra evidenziato.



www.mapei.com

FINANZIARIA 2008

prorogati i contributi per l'efficienza energetica

di Sergio Mammi, Presidente Anit

La Finanziaria 2008 conferma la politica di sostegno economico per gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici esistenti.

Il testo della finanziaria (Legge 24 dicembre 2007 n. 244) infatti, mantiene l'impostazione prevista dalla Finanziaria 2007 completando il panorama degli interventi incentivati (ammessi anche interventi su coperture e pavimenti e installazione di caldaie anche non a condensazione) e prorogando fino al 2010 le detrazioni fiscali del 55%.

Il nuovo quadro sugli incentivi previsti per il 2007 e per il triennio 2008-2010 viene riassunto nei paragrafi seguenti. Ricordiamo che sono scaricabili dal sito www.anit.it nella sezione Informativa/Termica:

- il testo della Finanziaria 2008;
- il testo dei commi dal 344 al 352 dell'Art.1 della Finanziaria 2007;
- il Decreto Ministeriale del 19 febbraio 2007;
- la Circolare dell'Agenzia delle Entrate del 31 maggio 2007.

Incentivi 2007

Sono previsti incentivi pari al 55 % delle spese sostenute entro il 31/12/2007 e riconosciuti sotto forma di detrazione sull'imposta lorda sul reddito (IRPEF per le persone fisiche o IRES per le società) ripartita in 3 quote annuali di pari entità.

Gli interventi sull'edilizia esistente per i quali è possibile accedere all'incentivo riguardano: la riqualificazione energetica di edifici che consente di raggiungere un valore di energia primaria per il riscaldamento inferiore del 20% rispetto al valore minimo di legge (riportato nel DLgs 192); gli interventi su strutture opache o finestate dell'involucro edilizio che consentono il rispetto dei valori limite sulla trasmittanza termica riportati nella tabella all'Art.1 comma 23 della Finanziaria 2008; l'installazione di pannelli solari per l'acqua calda sanitaria e la sostituzione di caldaie esistenti con caldaie a condensazione e relativo adeguamento delle reti.

Le regole per accedere alle detrazioni sono definite dal Decreto Ministeriale

del 19 febbraio (di seguito spiegate in dettaglio) con le modifiche alla tabella sulle trasmittanze limite introdotta dalla legge Finanziaria 2008 (retroattiva e valida a partire dal 1 gennaio 2007).

Questa nuova tabella retroattiva sostituisce e corregge quella riportata nel testo della Finanziaria 2007, consentendo finalmente l'accesso agli incentivi anche per interventi su coperture e pavimenti.

Incentivi 2008-2010

La Finanziaria 2008 prevede fino al 31/12/2010 la possibilità di godere della detrazione del 55% delle spese sostenute per riqualificare energeticamente un edificio esistente. Gli interventi incentivabili sono gli stessi previsti nel 2007 con l'aggiunta di sostituzione intera o parziale di impianti di climatizzazione invernale con nuovi impianti, anche non a condensazione (in questo caso il limite temporale per sostenere la spesa è fissato al 31 dicembre 2009).

La vera novità è che a partire dal 2008 la detrazione sull'imposta lorda può essere ripartita da 3 a 10 quote annuali a discrezione di chi fa la domanda, dando di fatto la possibilità d'accesso alle detrazioni anche a soggetti con ridotta capacità contributiva.

Le regole finanziarie per accedere a

questi contributi dovranno essere emanate attraverso apposito Decreto Ministeriale entro febbraio 2008. Ma è già indicato nel testo della Finanziaria che per fruire delle agevolazioni non sarà necessario predisporre l'attestato di qualificazione energetica (o di certificazione ove previsto) nei casi di sostituzione di infissi in singole unità immobiliari e per l'installazione di pannelli solari per l'acqua calda sanitaria.

INCENTIVI 2007: REGOLE PER ACCEDERE ALLE DETRAZIONI

Le regole per accedere alle detrazioni sono descritte dal Decreto Ministeriale del 19 febbraio 2007 **con le modifiche alla tabella sulle trasmittanze limite introdotte dalla Finanziaria 2008 (retroattive dal 1 gennaio 2007).**

Le detrazioni riguardano il 55% delle spese sostenute entro il 31 dicembre 2007 per gli interventi previsti dai commi 344, 345, 346 e 347 dell'Art.1 della Finanziaria 2007.

L'Agenzia delle Entrate, inoltre, il 31 maggio 2007 ha pubblicato una circolare che chiarisce il quadro proposto dal decreto del 19 febbraio chiarendo gli aspetti più oscuri.

La detrazione dell'imposta lorda riguarda solo gli interventi su edifici esistenti di qualunque destinazione d'uso.

La prova dell'esistenza è fornita da una

AGEVOLAZIONI TRIBUTARIE PER LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Riduzione dell'imposta sul reddito del 55% (ripartita in rate uguali e per un periodo da tre a dieci anni, a scelta del contribuente) delle spese documentate sostenute entro 31.12.2010, nel caso di:

- riduzione 20% dell'indice di efficienza energetica EP rispetto ai limiti DLgs 192/311 (fino ad un importo max di 100.000 €)
- interventi su edificio o parti di esso, strutture opache o finestate, rispettando le trasmittanze previste per il 2008 (fino ad un importo max di 60.000 €)
- installazione di pannelli solari per l'acqua calda (fino ad un importo max di 60.000 €)
- sostituzione di caldaie esistenti e adeguamento delle reti (fino ad un importo max di 30.000 €).

Condizioni di ammissibilità per accedere alle agevolazioni:

- dichiarazione di rispondenza asseverata da un tecnico abilitato
- certificazione energetica se vigente (in Lombardia e nella prov. Aut. Bolzano) oppure attestato asseverativo di qualificazione.



TIPOLOGIE D'INTERVENTO AMMESSE

Finanziaria Art.1	Descrizione intervento	Detrazione max*	Spesa max*
Comma 344	Riqualificazione energetica	100.000 €	181.818 €
Comma 345	Interventi su serramenti, strutture opache verticali e orizzontali	60.000 €	109.090 €
Comma 346	Installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda ad uso domestico o industriale	60.000 €	109.090 €
Comma 347	Sostituzione di caldaie	30.000 €	54.545 €

* Il limite massimo di beneficio previsto (Detrazione max) è, secondo l'interpretazione della Circolare 31/05/07, da intendersi riferito all'unità immobiliare oggetto dell'intervento e va suddiviso tra i soggetti detentori o possessori dell'immobile che partecipano alla spesa.

Il soggetto che richiede la detrazione dell'imposta sul reddito (che può essere una persona fisica, un ente non titolare di reddito di impresa o un soggetto titolare di reddito d'impresa), deve inviare la documentazione entro 60 giorni dalla fine dei lavori, senza alcun invio preventivo, per via telematica dal sito www.acs.enea.it (conservando ricevuta informatica), o in alternativa per via postale all'indirizzo: ENEA, Dipartimento Ambiente, Cambiamenti globali e sviluppo sostenibile, via Anguillarese 301, 00123, Santa Maria di Galeria (Roma). La condizione necessaria per poter usufruire della detrazione è che il soggetto partecipi alle spese dell'interven-

delle seguenti 3 condizioni:

- iscrizione al catasto
- richiesta di accatastamento
- pagamento dell'ICI.

Gli edifici, inoltre, secondo l'Art.2 della Circolare 31/05/07:

- devono essere già dotati di impianto di riscaldamento (*impianto termico*: non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari; tali apparecchi sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 15 kW)
- devono essere dotati, dopo l'intervento, di un impianto termico centralizzato, se l'intervento prevede il frazionamento dell'unità immobiliare
- devono essere riqualificati rispettando una fedele ricostruzione dell'esistente, se l'intervento prevede una ristrutturazione con demolizione e ricostruzione (in caso contrario, anche in caso di ampliamenti, si tratta di intervento di nuova costruzione, e quindi non incentivabile).

COME ACCEDERE ALLA DETRAZIONE

- Il soggetto richiedente** la detrazione deve compiere i seguenti adempimenti:
- acquisire l'**asseverazione** di un **tecnico abilitato** che attesti la rispondenza tra intervento e requisiti richiesti per accedere alle detrazioni
 - inviare all'ENEA copia dell'**attestato di certificazione** o di **qualificazione energetica**

c) inviare all'ENEA **scheda informativa** dell'intervento (Allegato E al DM 19/2/07)

d) conservare copia dei documenti e dei pagamenti relativi alle **spese** sostenute.

LIMITI DA OSSERVARE PER LE ASSEVERAZIONI DEL FABBISOGNO ENERGETICO E DELLA TRASMITTANZA TERMICA

EP_i limite per edifici residenziali della classe E1 (esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme) valori espressi in kWh/m² anno

S/V	Zona climatica										
	A		B		C		D		E		F
	<600	601	900	901	1400	1401	2100	2101	3000	>3000	
	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG
≤0.2	10	10	15	15	25	25	40	40	55	55	
≥0.9	45	45	60	60	85	85	110	110	145	145	

EP_i limite per tutti gli altri edifici - valori espressi in kWh/m³ anno

S/V	Zona climatica										
	A		B		C		D		E		F
	<600	601	900	901	1400	1401	2100	2101	3000	>3000	
	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG
≤0.2	2.5	2.5	4.5	4.5	7.5	7.5	12	12	16	16	
≥0.9	11	11	17	17	23	23	30	30	41	41	

Trasmittanza termica U

Valori limite per strutture opache verticali e orizzontali e per finestre espressi in W/m²K

Zona climatica	Strutture opache verticali	Strutture opache orizzontali o inclinate		Finestre comprensive di infissi
		Coperture	Pavimenti	
A	0.72	0.42	0.74	5.0
B	0.54	0.42	0.55	3.6
C	0.46	0.42	0.49	3.0
D	0.40	0.35	0.41	2.8
E	0.37	0.32	0.38	2.5
F	0.35	0.31	0.36	2.2



to. Rientrano quindi anche i familiari conviventi. La possibilità di usufruire dell'incentivo (essendo una detrazione dell'imposta sul reddito) dipende dalla capacità fiscale del soggetto al momento della domanda. Nel caso di vendita dell'immobile su cui sono stati effettuati gli interventi, le rate residue dell'agevolazione vengono acquisite dal nuovo proprietario.

L'**asseverazione** da allegare alla documentazione non è altro che una dichiarazione firmata da un tecnico abilitato nella quale si afferma che l'intervento rispetta i requisiti per accedere alla detrazione.

Il **tecnico abilitato** a tale asseverazione, secondo il Decreto Ministeriale del 19/02/07, può essere un ingegnere o un architetto iscritto al proprio ordine professionale, un geometra o un perito industriale iscritto al proprio collegio professionale; e secondo la Circolare 31/05/07 può essere anche un dottore agronomo, un dottore forestale o un perito agrario iscritto al proprio collegio professionale.

L'attestato di qualificazione (Allegato A) invece è il documento prodotto successivamente all'esecuzione degli interventi, da redigere secondo le procedure approvate dalle Regioni o dalle Province autonome o, in assenza di queste, seguendo lo schema riportato nell'Allegato A del Decreto Ministeriale del 19/02/07.

Si ricorda che l'**Attestato di certificazione energetica** è il documento attestante la prestazione energetica e alcuni parametri energetici dell'edificio.




Nelle regioni o province autonome in cui vige un regolamento autonomo sulla certificazione energetica è obbligatorio predisporre tale documento secondo le modalità descritte dalla procedura locale.

L'**Attestato di qualificazione energetica**, invece, è il documento predisposto ed asseverato da un professionista abilitato, non necessariamente estraneo alla proprietà, alla progettazione o alla realizzazione dell'edificio, che sostituisce a tutti gli effetti l'attestato di certificazione energetica fino alla data di entrata in vigore delle Linee guida nazionali

TIPOLOGIE DI INTERVENTO - CONTENUTI DELL'ASSEVERAZIONE E SPESE AMMESSE

Le regole sottoriportate sono relative agli sgravi ammessi per il 2007.

Per gli anni successivi è previsto un apposito decreto da emanarsi entro febbraio 2008.

 Riquilibrata energetica	Assev.	$EPI \leq [EP_{lim} - (20\% EP_{lim})]$
	Spese	Ammesse tutte le spese degli interventi che concorrono al raggiungimento dell'obiettivo sul fabbisogno invernale. Come per le voci sotto elencate sono da considerare anche tutte le opere provvisoriale e accessorie, forniture e pose in opera degli elementi dell'involucro e degli impianti
 Interventi su serramenti, strutture opache verticali e orizzontali	Asseverazione	<ul style="list-style-type: none"> • calcolo della trasmittanza della struttura prima e dopo l'intervento • verifica che $U_{dopo\ intervento} < U_{lim}$ ($U_{dopo\ intervento}$ tiene conto anche del contributo delle schermature eventuali e del cassonetto) nel caso di sostituzione di infissi l'asseverazione può essere sostituita da una certificazione del produttore che attesti il rispetto dei requisiti minimi, corredata da certificazione di conformità dei singoli componenti
	Spese	Per interventi su elementi opachi (comprese opere provvisoriale ed accessorie): <ul style="list-style-type: none"> • fornitura e messa in opera di materiale coibente • fornitura e messa in opera di materiali ordinari, per il miglioramento delle caratteristiche termiche • demolizione e ricostruzione dell'elemento costruttivo Per quanto riguarda la sostituzione di infissi , le spese riguardano: <ul style="list-style-type: none"> • fornitura e posa in opera dell'infisso • integrazioni e sostituzioni dei componenti vetrati esistenti.
 Installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda ad uso domestico o industriale	Assev.	<ul style="list-style-type: none"> • garanzia 5 anni per pannelli solari e bollitori e 2 anni per componenti elettrici • presenza del certificato di conformità (UNI 12975) rilasciato da un laboratorio • installazione dell'impianto avvenuta in conformità ai manuali.
	Spese	Fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature (termiche, meccaniche, elettriche, elettroniche, idrauliche e murarie) per la realizzazione a regola d'arte degli impianti solari termici organicamente collegati alle utenze (anche in integrazione con impianti di riscaldamento)
 Sostituzione di caldaie	Assev.	Per impianti con potenza nominale del focolare ≥ 100 kW: <ul style="list-style-type: none"> • rendimento termico utile del generatore di calore a condensazione con carico pari al $100\%P_n$, $\eta_v \geq (93 + 3\log P_n)\%$ • valvole termostatiche a bassa inerzia (o regolazione modulante) se la $T_{fluido} > 45^\circ C$ • presenza di un bruciatore di tipo modulante • regolazione climatica che agisce direttamente sul bruciatore • installazione pompa di tipo elettronico a giri variabili Per impianti con potenza nominale del focolare < 100 kW: verificare solo i primi 2 punti dell'elenco precedente oppure recuperare la certificazione dei produttori relativamente a η_v e valvole termostatiche
	Spese	<ul style="list-style-type: none"> • smontaggio e dismissione dell'impianto esistente • fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature (termiche, meccaniche, elettriche, elettroniche, idrauliche e murarie) per la realizzazione a regola d'arte degli impianti con caldaia a condensazione • eventuali interventi sulla rete di distribuzione, sui sistemi di trattamento dell'acqua, sui dispositivi di controllo, regolazione ed emissione

per la certificazione energetica o dei regolamenti regionali. Per accedere alle detrazioni questo documento va sempre allegato alla documentazione da inviare all'ENEA.

Infine la **scheda informativa** è la scheda identificativa dell'intervento da compilare sul modello dell'Allegato E del Decreto ministeriale del 19/02/07; sulla scheda informativa sono indicati i dati del soggetto richiedente, il costo dell'intervento e il risparmio di energia conseguito e va sempre allegata alla documentazione da inviare. Il soggetto richiedente deve conservare le fatture o le ricevute fiscali e

le copie dei pagamenti relativi alle spese sostenute. Nel caso di privati i pagamenti devono essere fatti con bonifici bancari (non telematici) o postali indicando la casuale. Le spese per le quali è possibile chiedere la detrazione dipendono dal tipo di intervento (vedere la tabella in alto nella pagina accanto).

L'IVA al 10% è applicabile secondo le regole dell'incentivo sulle ristrutturazioni al 36%. Quindi in fattura deve essere scorporata la cifra relativa alla manodopera e l'aliquota al 10% è applicabile anche ai beni fino a concorrenza dell'importo della manodopera.

CRESCE E SI RINNOVA lo stabilimento Vinavil di Villadossola



Entro i prossimi 30 mesi uno stanziamento di oltre 50 milioni di euro potenzierà le attuali strutture produttive e di servizio. Previsti aumenti di efficienza e un incremento occupazionale

Il 16 settembre dello scorso anno è stata una giornata importante per Vinavil e per Mapei. Nel pomeriggio, una visita guidata allo stabilimento Vinavil di Villadossola ha dato l'occasione all'Amministratore Unico di Mapei, Giorgio Squinzi, di annunciare ad Autorità e giornalisti significative novità riguardanti questo importante sito industriale. La giornata si è poi conclusa con una serata di gala svoltasi al teatro "La Fabbrica" di Villadossola dove, sponsorizzato da Vinavil, si è tenuto uno degli appuntamenti delle Settimane Musicali di Stresa, con il coro inglese "BBC Singers" diretto da David Hill. Le importanti novità preannunciate da Giorgio Squinzi riguardanti lo stabilimento di Villadossola sono la continuazione di una strategia aziendale che vede crescere di anno in anno il Gruppo Mapei nel mondo e, al contempo, ribadiscono lo sviluppo e l'espansione di Vinavil, un'Azienda storica della chimica italiana che è sorta pro-



prio in questa valle all'inizio del '900. Uno spettacolare e significativo evento che prevede l'abbattimento degli otto silos alti 60 metri che, in passato, erano usati come serbatoi di stoccaggio per il carburo, decreterà l'inizio del nuovo corso per questo stabilimento.

La demolizione di queste "torri" che da quasi 50 anni si ergono nel cielo di Villadossola è in corso e verrà completata entro febbraio 2008, con l'uso di micro-cariche esplosive per pilotarne il totale abbattimento.

"In questi giorni abbiamo ricevuto il nulla osta da Ferrovie dello Stato per iniziare il processo di smantellamento dei grossi silos che da anni sono in stato d'abbandono. Nei momenti clou del processo di demolizione le Ferrovie fermeranno, tra l'altro, il traffico ferroviario lungo la linea Novara-Domodossola. Fra poco in quell'area sorgerà un nuovo impianto, con un silos alto una trentina di metri". Con queste parole, Squinzi ha annunciato il programma di ristrutturazione e ampliamento aziendale che

avrà come protagonista Vinavil e partirà nei primissimi mesi del 2008.

Il Gruppo Mapei, che ha acquisito Vinavil nel 1994, ha avuto le idee chiare sin dall'inizio su come incrementare e migliorare questo sito industriale. "Acquisendo lo stabilimento ossolano - ha detto Squinzi - abbiamo dato priorità al miglioramento degli impianti già esistenti e agli investimenti in nuovi impianti di produzione. Per alcune nuove unità produttive avevamo bisogno di quell'area e quindi abbiamo deciso di abatterli. In fondo, il paesaggio dovrebbe anche guadagnarci".

Oltre a motivi "estetici", dunque, vi sono una serie di progetti interessanti per questo sito che prevedono un'importante prospettiva di crescita per il futuro. Negli stabilimenti ossolani non si fa solo produzione, ma anche ricerca e sperimentazione sui nuovi prodotti e studi di ingegneria sui nuovi impianti, che ora sono tra i più avanzati anche

sotto l'aspetto ambientale.

Ne fanno fede l'impianto di depurazione biologica delle acque e il termocombustore dei fumi, importanti realizzazioni che hanno permesso un salto esponenziale in materia di igiene e difesa dell'ambiente; pertanto oggi Vinavil è pronta per un ampliamento delle attività produttive in modo del tutto eco-compatibile, così come riconosciuto anche dalle autorità ed istituzioni competenti (che hanno rilasciato sin dall'ottobre 2006 il documento AIA - Autorizzazione Integrata Ambientale).

Seguendo questa logica industriale, per lo stabilimento di Villadossola sono previsti grandi investimenti: "Entro i prossimi 30 mesi stanzieremo una somma di oltre 50 milioni di euro per questo stabilimento - ha spiegato il patron di Mapei - e, ovviamente, ciò avrà anche una ricaduta occupazionale, per quanto il nostro obiettivo primario sia sempre quello di acquisire efficienza e competitività attraverso il miglioramento dell'automatizzazione e dei processi".

E, in effetti, sono ora in fase di approntamento i mezzi finanziari, con un contemporaneo potenziamento delle risorse umane e organizzative.

Al primo posto nelle attenzioni di Mapei ci sono da sempre l'ambiente e la sua difesa dall'inquinamento, dentro e fuori lo stabilimento.

Questa attenzione è parte integrante anche della filosofia aziendale di Vinavil: "e Villadossola, dal punto di vista ambientale - sottolinea Squinzi - ha dei parametri di immissioni di reflui liquidi e gassosi al top della tecnologia: questo è un impegno che vogliamo rinnovare ancor più ora, con i nuovi impianti che ci apprestiamo a realizzare".

A questo proposito, va sicuramente segnalato che lo stabilimento è stato sottoposto nel mese di novembre dello scorso anno alle visite ispettive che hanno portato all'ottenimento della certificazione ambientale ISO 14001, già concessa in precedenza allo stabilimento Vinavil di Ravenna e in fase di ottenimento anche per il sito Vinavil Egitto (Suez).

Il potenziamento di Vinavil secondo Zaverio Rovea, Amministratore Delegato

Sentiamo ora, direttamente, cosa ci ha riferito il Dottor Zaverio Rovea, Amministratore Delegato di Vinavil, riguardo a questo annunciato poten-



Sopra. I fiori all'occhiello dello stabilimento Vinavil di Villadossola in campo ambientale: il depuratore biologico delle acque reflue (a sinistra) e il termocombustore delle emissioni gassose.

ziamento aziendale.

Come si prospetta il futuro di Vinavil?

“La lunga storia di Vinavil sta entrando nella sua terza fase. Dopo una lotta per la sopravvivenza, con l'arrivo di Mapei l'Azienda è stata di fatto rifondata e resa competitiva.

Oggi, attraverso un coraggioso ed ambizioso programma di investimenti, intravediamo la possibilità di effettuare un salto quantistico delle nostre attività, con un quasi raddoppio della capacità produttiva nel medio termine. Saremo così importanti fornitori di prodotti specialistici, cioè molecole della *chimica fine*, sia per il Gruppo Mapei sia per il mercato internazionale, capaci di competere con i grandi players del settore”.

E quindi, in concreto?

“Il potenziamento di Vinavil - continua Rovea - che avverrà in linea con la crescita strategica di Mapei, prevede l'avviamento di nuove linee di prodotto e lo “sbottigliamento” di quelle esistenti.

Il tutto di pari passo con la crescita dei servizi collegati come, per esempio, l'auto-produzione di energia (per una maggior efficienza energetica) e la razionalizzazione del flusso delle merci, con modifiche sostanziali della logistica interna ed esterna, a beneficio sia dello stabilimento che della collettività.

Tutto questo darà a Vinavil una maggior competitività sul mercato nazionale ed internazionale, alimentando così la spirale virtuosa in atto che è alla base del processo di crescita e di continuo miglioramento dell'Azienda”.

Ci saranno nuove assunzioni?

“Vinavil dà molta importanza alle Risorse Umane - precisa Rovea - e la sua filosofia si regge sul principio che un'azienda non può essere migliore delle qualità delle persone che la costituiscono. Per questo, mentre aumenterà di certo il numero dei dipendenti, crescerà soprattutto il livello generale di professionalità - indispensabile, stante la complessità delle attività aziendali - e il senso di appartenenza al Gruppo Mapei, molla importante per la motivazione e la realizzazione di sinergie.

Abbiamo un numero elevato di giovani desiderosi di crescere (l'età media del personale dello stabilimento di Villadossola è di 36 anni!) che rappre-

sentano un terreno fertile e dinamico su cui poggiare le fondamenta delle nuove iniziative”.

Quanto alle linee guida di questo annunciato nuovo corso di Vinavil, Rovea conclude: “Oltre agli investimenti previsti, andremo sicuramente a capitalizzare i punti di vantaggio che abbiamo rispetto alla nostra concorrenza diretta.

Questo vorrà dire interagire sempre più strettamente con la capo-gruppo, usufruendo della sua forte presenza sul mercato interno ed internazionale. In secondo luogo faremo sempre più valere l'impatto del nostro marchio, conosciuto in tutto il mondo e patrimonio della chimica italiana.

In altre parole, alzeremo il livello del profilo aziendale e rafforzeremo la nostra immagine di Azienda sempre giovane e aggressiva”.

Per Vinavil si aprono dunque nuove frontiere di sviluppo industriale proprio nel luogo che l'ha vista nascere. In un paesaggio naturale che il progresso scientifico e la ricerca possono e devono aiutare a conservarsi, nel rispetto e nella tutela dell'ambiente.

Un impegno che Vinavil persegue da sempre in linea con quei valori etici e culturali che ispirano tutto il Gruppo Mapei.



LA BELLA MUSICA CON VINAVIL



Non poteva non essere dedicato a Luciano Pavarotti, il grande tenore scomparso lo scorso 6 settembre, il concerto delle Settimane Musicali di Stresa che si è tenuto giovedì 6 settembre a Villadossola: la formazione britannica dei BBC Singers lo ha ricordato prima dell'inizio dell'esecuzione e alla fine, con una struggente canzone, eseguita con le sole voci, impiegate come strumenti in perfetta armonia. Cinque secoli di musica, dal Rinascimento di William Mundy a quella contemporanea di Judith Bingham. Il concerto dei BBC Singers al teatro "La Fabbrica" di Villadossola, sponsorizzato da Vinavil,

è stato un viaggio dentro il mondo incantato dei suoni che lo strumento primo e più naturale, la voce umana, può produrre. La formazione britannica, diretta da David Hill, infatti, è costituita da soli cantanti che sono in grado, grazie a trascrizioni mirate, di ricomporre partiture musicali in versioni vocali e riescono a rendere la melodia, il contrappunto, il ritmo in modo sorprendente, grazie a una formidabile tecnica.

Si è passati così, oltre ogni schema temporale e con leggerezza, dall'Ottocento ricco di pathos e anche un po' decadente di Joseph von Rheinberger

alla musica antica di Thomas Tallis, dal liederismo di Peter Cornelius sino alle più avanzate tendenze espressive di compositori contemporanei come Eric Withacre, in un gioco di suggestive contaminazioni, in cui si sono mescolati alla tradizione colta il pop, il rock e altri generi musicali. In quest'occasione Vinavil è riuscita a coniugare il proprio mondo – quello della chimica industriale – con quello della cultura e della musica. Ed è di buon auspicio segnalare che, proprio sulle note delle belle melodie ascoltate durante questa serata, prende il via la nuova era di Vinavil.

IN SELLA ALL'EICMA

Mapei sport ha presentato all'Eicma il nuovo sistema 3d per l'ottimizzazione della posizione in bicicletta

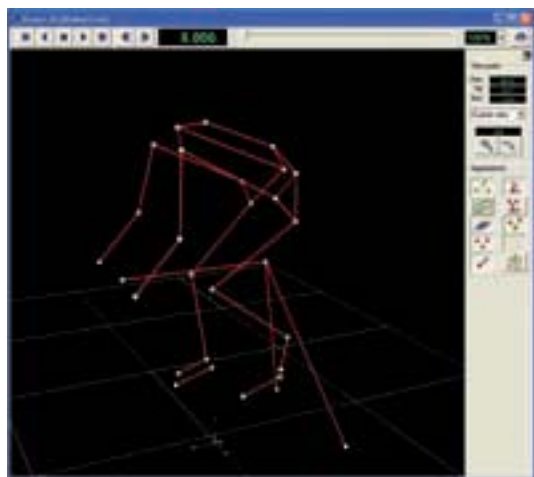
di Aldo Sassi - Direttore Mapei Sport

L'alta tecnologia applicata al ciclismo è stata ancora una volta protagonista dello stand Mapei Sport all'EICMA 2007, il salone internazionale del ciclo e del motociclo che si è svolto nel polo fieristico di Milano-Rho dall'8 all'11 novembre dello scorso anno. Nello stand, costruito come ormai tradizione attorno al bus Mapei, una vasta area è stata infatti dedicata al nuovissimo sistema di analisi cinematica tridimensionale per l'ottimizzazione della posizione in sella, operativo da ottobre nel laboratorio di Castellanza. L'analisi della posizione in bicicletta è



Garbagnate Milanese (MI), leader mondiale in questo settore - offre diversi vantaggi, in particolare quello di consentire l'analisi tridimensionale del gesto: in altre parole, non solo è possibile capire se le posizioni di sella e manubrio sono corrette sul piano antero-posteriore, o se necessitano di particolari spostamenti, ma è possibile analizzare i movimenti di tutti i segmenti corporei su tutti i piani, la qual cosa consente di mettere meglio in evidenza le asimmetrie o i movimenti torsionali di chi pedala, che potrebbero rivelarsi dannosi con l'andar del

tempo. Questo sistema di analisi cinematica è composto da 8 telecamere a infrarossi, che individuano in tempo reale la posizione nello spazio di alcuni marker (solitamente 22, posti ciascuno in corrispondenza di un'articolazione), attraverso i quali viene ricostruito il movimento di tutti i segmenti corporei per effettuare poi la valutazione dell'adeguatezza della posizione nelle diverse fasi del movimento. Rispetto ai metodi tradizionali, dunque, questo sistema non individua la postura ottimale del ciclista attraverso misurazioni effettuate staticamente, ma lo fa



Analisi tridimensionale della posizione in bicicletta. (Fonte: Centro Mapei per lo Sport).

divenuta uno dei test più richiesti, non solo da parte dei ciclisti atleti di vertice, ma anche dagli amatori: una corretta posizione in sella, da un lato consente di ottenere il miglior compromesso tra comfort e rendimento biomeccanico del gesto; dall'altro consente di prevenire, e a volte di risolvere, patologie più o meno gravi (come mal di schiena, dolori articolari o tendinei) alle quali il ciclista può andare incontro quando la posizione in bicicletta non è ottimale. Rispetto a quello precedentemente in funzione nel laboratorio di biomeccanica di Mapei Sport, il nuovo sistema - uno Smart-D della ditta BTS di



Lo stand Mapei Sport all'EICMA: tra le novità del laboratorio di valutazione funzionale di Mapei Sport, anche un nuovo ergometro per lo studio del bilanciamento delle spinte.

mentre pedala sotto sforzo, e con un margine di errore di molto inferiore a un millimetro! I ciclisti che ogni anno si sottopongono a questo tipo di test presso il centro di Castellanza sono circa 250, diversi dei quali provengono appositamente dall'estero.

Non ultimo, questo sistema di analisi cinematica è integrato con un elettromiografo (strumento che serve ad analizzare l'attività contrattile dei muscoli) e con una pedana di forza (non presentata in fiera, ma già montata da BTS nel laboratorio di Mapei Sport), che hanno consentito di allestire a Castellanza un avanzatissimo laboratorio di analisi del movimento: non più dunque un sistema unicamente dedicato alle problematiche dei ciclisti, ma più in generale all'analisi del movimento nelle sue forme più disparate e del cammino in particolare. Quest'ultimo ambito sta divenendo sempre più importante in campo ortopedico e fisiologico, a beneficio non solo degli atleti, ma delle persone in genere che abbiano subito traumi o interventi all'apparato locomotore dei quali sia utile quantificare le ricadute sui normali livelli di attività motoria.

All'EICMA anche i prodotti Mapei

Un settore dello stand Mapei Sport all'EICMA è stato dedicato alle interazioni con Mapei: in particolare, è stato presentato l'impiego di STABILSOIL nel consolidamento del fondo di particolari impianti sportivi quali le piste di BMX (Bycicle Motocross).

Questa specialità, nella quale piccoli gruppi di atleti si sfidano in funamboliche competizioni della durata di circa mezzo minuto, sarà per la prima volta specialità olimpica a Pechino nel 2008. Si svolge su piste tradizionalmente in terra battuta, con cunette molto pronunciate che gli spericolati ciclisti percorrono compiendo salti da una gobba all'altra: è evidente come la forza di taglio delle ruote ad ogni ricaduta metta a dura prova la compattezza del terreno. STABILSOIL sta mostrando da questo punto di vista ottime performance, come dimostrano i percorsi test realizzati nella pista BMX di Olgiate Comasco.

Infine, da segnalare il grande apprezzamento del pubblico per il fondo dello stand Mapei Sport, realizzato - grazie alla collaborazione con Limonta - con un tappeto in erba artificiale di modello calcistico, per il quale Mapei ha studiato e realizzato uno specifico sistema di adesione al suolo. DM

DUE RUOTE

una sola passione



Quest'anno, molti appassionati di MotoGP hanno visto comparire nella parte inferiore della carenatura della Honda RC212V del pilota Shinya Nakano, del Konica Minolta Honda Team, il logo Mapei accanto a quello dei Campionati del Mondo di ciclismo "Varese 2008".

Mapei, da sempre vicina al mondo del ciclismo, è infatti Main Sponsor di questa manifestazione ed è proprio in questa sua veste che, insieme a Varese 2008 SpA, società organizzatrice dei Campionati del Mondo di ciclismo su strada del prossimo anno, ha siglato un accordo biennale per scendere in pista nel Campionato Mondiale MotoGP con il Konica Minolta Honda Team.

Va ricordato che il Campionato MotoGP costituisce un'ottima occasione mediatica in quanto raggiunge tutti i continenti ed è seguito dai media di oltre duecento nazioni. Così ha spiegato Amedeo Colombo, Presidente di Varese 2008 SpA, questa scelta: "La nostra comunicazione vuole aprirsi ad un pubblico non esclusivamente ciclistico. Vogliamo che il nostro mondiale Varese 2008 venga ricordato come un evento senza precedenti e la passione per le due ruote è stato senza dubbio l'elemento trainante di questo progetto".

Al termine della stagione 2007 il logo Mapei ha continuato ad apparire anche sulla motocicletta del nuovo pilota Andrea Dovizioso nei test che si sono effettuati, nel mese di novembre, i giorni 6 e 7 a Valencia, dal 15 al 17 a Sepang (Malesia) e dal 27 al 29 a Jerez (Spagna).

Dovizioso, che sarà sicuramente la novità del moto-mercato, ha chiuso alla grande la tre giorni di test di Jerez, gli ultimi prima della pausa invernale, imposta dal regolamento, dal primo dicembre al 15 gennaio. Andrea ha ottenuto il quarto tempo assoluto, ma, soprattutto, è stato velocissimo con gomme da gara, con le quali ha girato costantemente sugli stessi tempi di Daniel Pedrosa, autore del primo tempo con le gomme da qualifica.

Adriana Spazzoli, Direttore Marketing Operativo e Comunicazione del Gruppo Mapei, si è così espressa in merito a questa nuova sponsorizzazione: "Mapei è Main Sponsor dei Campionati del Mondo di ciclismo su strada Varese 2008 perché, oltre ad avere il ciclismo nel suo DNA, da sempre crede nella sponsorizzazione sportiva. Il sodalizio con Varese 2008 e il Konica Minolta Honda - l'unione che così si crea tra bici e moto - sarà un'operazione vincente dal punto di vista promozionale. Sono certa che l'abbinamento sportivo e commerciale potrà essere una valida combinazione per la nostra comunicazione". DM

SYMPHONICA TOSCANINI E MAPEI: un crescendo di emozioni senza fine

Il 16 novembre, nella Basilica di San Marco a Venezia, ha avuto luogo l'esecuzione della "Messa da Requiem" di Verdi (foto a destra).

Il 5 dicembre si è tenuto il "Concerto per l'Europa" nella Sala Emiciclo del Parlamento Europeo di Bruxelles (foto sotto).





A Bruxelles per celebrare l'Europa Unita

Nella Basilica di Sant'Ambrogio di Milano la Symphonica Toscanini ha chiuso l'anno delle celebrazioni dedicate alla memoria del grande Maestro dal quale prende il nome. Nella sede del Parlamento Europeo di Bruxelles l'orchestra diretta da Maazel ha festeggiato i 50 anni dalla nascita dell'Unione Europea. Sono stati due eventi importanti in due luoghi significativi per Milano, per l'Europa e per Mapei. E non è un caso che in entrambi questi luoghi Mapei abbia, negli ultimi anni, contribuito al restauro e al rinnovamento di alcune loro parti con i suoi prodotti e la sua assistenza qualificata. Nel segno della milanesità e dell'internazionalità dell'Azienda. Mercoledì 5 dicembre, il Maestro Lorin Maazel ha diretto il "Concerto per l'Europa" al Parlamento Europeo. L'evento ha segnato la conclusione delle celebrazioni per il 50° anniversario dei Trattati di Roma, che sancirono la nascita dell'Unione Europea.

La Symphonica Toscanini, il Coro del Maggio Musicale Fiorentino (direttore: Piero Monti) e i solisti Michela Sbrulati (soprano), Elena Zidkova (mezzosoprano), Vale Rideout (tenore), Rafal Siwek (basso) hanno eseguito, diretti dal maestro Maazel la Nona Sinfonia di Ludwig Van Beethoven, nella cornice della Sala Emiciclo del Parlamento

Europeo di Bruxelles.

È stato un evento significativo anche per il valore morale e politico che ha visto la musica farsi strumento vivo di aspirazioni condivise. Come, infatti, ha sottolineato il Presidente del Parlamento Europeo, Hans-Gert Poettering: "l'arte, in ogni sua forma, è un'espressione di quella libertà, per difendere la quale sono nate le nostre istituzioni".

La massima espressione di questo suggestivo matrimonio tra musica e politica, in nome della volontà di dar voce a tutti i cittadini d'Europa, si è avuta con l'esecuzione dell'ultimo movimento della Nona di Beethoven, contenente quell'Inno alla Gioia che il Consiglio d'Europa ha eletto a proprio inno musicale e che in questa sede istituzionale ha assunto ancora di più quel significato simbolico che gli è universalmente riconosciuto.

Un'esperienza, ancora una volta, davvero internazionale e di grande livello artistico che Mapei è stata orgogliosa di supportare. E lo spirito che ha unito, nel 2007, Mapei e la Symphonica Toscanini è riassunto dalle parole del suo Amministratore Unico, Giorgio Squinzi: "Mapei è sponsor istituzionale della Symphonica Toscanini e ne condivide, da sempre, obiettivi e valori: la determinazione a conseguire risultati d'eccellenza, la competenza e professionalità, l'attenta gestione delle risorse umane e lo spirito internazionale".

A Venezia un Requiem "Sulle Ali degli Angeli"

Oltre a *Symphony of the Air*, il viaggio musicale dedicato all'anniversario della morte di Arturo Toscanini, il 2007 è stato, per la Symphonica Toscanini, sempre supportata da Mapei, un anno ricco anche di altri prestigiosi concerti.

Tra quelli che hanno chiuso l'ultima parte dell'anno, va sicuramente ricordato anche il Concerto tenuto nella Basilica di San Marco di Venezia.

Il primo evento culturale di eccellenza promosso dalla Venice Foundation, è servito per raccogliere fondi, nell'ambito del progetto "Sulle Ali degli Angeli", a favore del restauro del mosaico della Creazione, nella Basilica di San Marco a Venezia.

Il 16 novembre, proprio nella Basilica di San Marco, la Symphonica Toscanini e il suo Direttore Musicale a vita Lorin Maazel sono stati i protagonisti della "Messa da Requiem" di Giuseppe Verdi. Un concerto emozionante e con il tutto esaurito che ha visto la partecipazione del Coro del Maggio Musicale Fiorentino diretto dal Maestro Piero Monti e dei solisti Norma Fantini (soprano), Anna Smirnova (mezzosoprano), il tenore Francesco Meli e Rafal Siwek (basso).

Questa veneziana, è stata un'iniziativa che simboleggia perfettamente i principi che ispirano l'orchestra diretta



Il 16 dicembre, nella Basilica di S. Ambrogio a Milano (a lato e in basso), l'emozionante "Messa da Requiem" di Giuseppe Verdi.

stra diretta da Lorin Maazel.

"Noi non sappiamo quali parole adoperare per degnamente encomiare questi sommi campioni dell'arte.

I cori e l'orchestra fecero meravigliare per la perfetta intonazione, per il colorito e l'inappuntabile fusione dei suoni e delle voci".

Con queste parole, la cronaca dell'epoca de "La frusta teatrale", il 31 maggio 1874, descriveva la sera del 25 maggio al Teatro della Scala, ove ebbe luogo la "Messa di Requiem" di Giuseppe Verdi, già data tre giorni prima nella chiesa di San Marco, in commemorazione dell'anniversario della morte di Alessandro Manzoni.

Con le stesse parole vogliamo celebrare oggi questa stessa musica che, lo scorso dicembre nella Basilica di Sant' Ambrogio, ha ancora una volta riscaldato e turbato i cuori dei milanesi che hanno, alla fine, applaudito per più di 15 minuti.

Si è chiusa con un trionfo la tappa conclusiva di Symphony of the Air, il viaggio musicale che la Symphonica Toscanini ha dedicato alle celebrazioni di Arturo Toscanini nel cinquantesimo anniversario della sua scomparsa.

da Maazel: la volontà di ampliare il respiro a iniziative culturali che ben si allineano con quella filosofia di internazionalità della musica, perseguita nell'opera e nella vita del Maestro Arturo Toscanini.

Rientra in tal senso anche la sinergia che unisce la Symphonica Toscanini e il suo main partner Mapei, da sempre impegnato nei più prestigiosi progetti artistici e culturali in Italia e nel resto del mondo

A Milano si è conclusa la galoppata trionfale di Symphony of the Air

A Sant' Ambrogio, la Basilica più importante di Milano, la Symphonica Toscanini e il Coro del Maggio Musicale Fiorentino, hanno eseguito il 16 dicembre, diretti dalla bacchetta di Maazel, la "Messa da Requiem" di Giuseppe Verdi.

È stato un evento importante che ha visto, insieme agli artisti (tra i quali ricordiamo i solisti Latonia Moore, soprano; Anna Smirnova, mezzosoprano; Vittorio Gigolo, tenore; Rafal Siwek, basso), ancora una volta protagonista Mapei, lo sponsor ufficiale dell'orche-



Nella città amata da Verdi e da Toscanini. Nella città che ha visto nascere e svilupparsi anche... Mapei. Symphony of the Air è la storia di un'avventura, di una sfida, di un viaggio musicale per il mondo attraverso i luoghi più significativi nella vita del Maestro Toscanini: un viaggio iniziato nel gennaio del 2007, con una tournée statunitense di quattordici concerti, degna rievocazione dei trionfali tour nordamericani che Toscanini tenne nel 1920 alla testa della sua orchestra e nel 1950 con l'orchestra della NBC, e conclusasi proprio a Milano, città che ha avuto un ruolo straordinario nella carriera del Maestro parmense. Milano, per la straordinaria importanza che ha avuto nella carriera di Toscanini, è stata la tappa finale ideale di questo lungo viaggio musicale, inaugurato, il 16 gennaio scorso, in un'altra città toscaniniana per eccellenza, New York City. Da lì la Symphonica Toscanini, un'orchestra che è giovane per età, storia ed energia, ma grande per professionalità ed eccellenze, ha girato il mondo raccogliendo ovunque applausi e consensi. Per Mapei, è significativo anche il fatto che quest'ultimo appuntamento si sia svolto nella città che l'ha vista nascere settant'anni fa. Ed è bello constatare che proprio con una "milanesissima" rappresentazione, che

sicuramente verrà a lungo ricordata, si chiudano le celebrazioni aziendali per questa ricorrenza.

In un certo senso è come se, in questo 2007, l'attività di Mapei si fosse svolta con l'accompagnamento della musica più bella del mondo. E ripercorrere le tappe dell'entusiasmante cavalcata musicale che ha visto protagonista l'orchestra diretta da Maazel, è anche ribadire la notorietà del nome Mapei a livello internazionale e confermare quanto forte sia il legame che la unisce da sempre alla musica e all'arte.

Il 16 gennaio 2007, a cinquant'anni esatti dalla scomparsa di Arturo Toscanini (Parma, 25 marzo 1867 - Riverdale, NY, 16 gennaio 1957), l'organico orchestrale della Symphonica Toscanini si è unito alla New York Philharmonic, anch'essa diretta da Maazel, in un'acclamata esibizione presso la Avery Fisher Hall del Lincoln Center di New York. Il successo e le ovazioni raccolte negli Stati Uniti sono state il preludio all'evento che in aprile ha regalato al pubblico romano dell'Auditorium della Conciliazione un'esecuzione integrale delle nove sinfonie di Ludwig Van Beethoven, le cui partiture vedono ancora oggi nell'interpretazione toscaniniana, fatta di un'aderenza totale alla composizione dell'autore, lo standard di riferimento per qualsiasi orchestra e

qualsiasi direttore.

Nel mese di luglio Symphony of the Air è approdata a Busseto, dove Toscanini aveva soggiornato per quattro mesi nel 1913, anno del centenario verdiano, e dove aveva diretto le opere "Falstaff" e "La Traviata". Dopo la città verdiana è stata la volta dell'Isolino San Giovanni sul Lago Maggiore, luogo di vacanza a cui il grande interprete fu sempre molto legato, e dove per questa occasione, è stata costruita una piccola isola artificiale dalla quale l'orchestra ha eseguito l'"Aida" e la "Messa da Requiem" di Giuseppe Verdi di fronte a un pubblico entusiasta, comodamente sistemato sulla riva adiacente.

Nuovamente oltre oceano, l'orchestra di Maazel ha replicato queste applaudite esecuzioni in Brasile e Argentina, ricevendo l'affetto di quel Sudamerica che nel 1886 aveva applaudito il diciannovenne Toscanini al suo inatteso debutto sul podio. Oggi come allora sono state le note dell'Aida a incantare Rio de Janeiro.

La tappa successiva, Gerusalemme, ha rappresentato l'apice emotivo di questa tournée legata al ricordo del Maestro. La serata israeliana ha voluto dare nuova voce a quei valori di vita e dignità della vita che Arturo Toscanini persegui fortemente attraverso la sua presenza artistica in Terra Santa, dove tenne a battesimo la Filarmonica di Israele (allora "Orchestra di Palestina"). Questa lunga "sinfonia dell'aria" è culminata nel concerto milanese in Sant'Ambrogio con il Requiem di Giuseppe Verdi che Toscanini affrontò per la prima volta proprio nel capoluogo lombardo, nel 1902, a un anno esatto dalla morte del maestro di Busseto. Toscanini la diresse senza l'ausilio dello spartito, affidandosi soltanto alle proprie mani e guidando l'orchestra con quello stile e quella passione che il Maestro Maazel e la Symphonica Toscanini hanno rievocato per noi; e anche in questo caso, il direttore d'orchestra ha fatto a meno dello spartito. Con la stessa energia e passione dimostrata da Lorin Maazel e la sua Symphonica Toscanini durante la tournée Symphony of the Air, Mapei continua a rafforzare il suo legame con l'Arte e il mondo della cultura.

Sono gli ambiti prestigiosi e veramente internazionali che Mapei predilige. I palcoscenici di eccellenza dove Mapei, nel suo ambito specifico, è abituata a competere e a vincere.

Grande musica, grande passione, grande Mapei.



La Reggia di Venaria e i Savoia

arte
magnificenza
e storia
di una corte
europea



Una grande mostra
con oltre 400 opere:
dipinti, arazzi, sculture,
mobili e armi
fra il '500 e il '700

Dal 13 ottobre 2007
al 30 marzo 2008

Orario d'apertura:
martedì, mercoledì, giovedì,
sabato e domenica 9-20
venerdì 9-17

Informazioni, prenotazioni e visite guidate: tel. +39 011 4992333 - Mail: prenotazioni@lavenariareale.it
Informazioni e prenotazioni servizi educativi: tel. +39 011 4992355 - Mail: prenotazioni@servizieducativi@lavenariareale.it

Informazioni: www.lavenariareale.it

Numero verde da IT: 800 329 329 - from EU: 800 111 333 00

Collegamento bus dedicato GTT: Torino - La Venaria Reale 800 019 152

Acquisto biglietti:

- www.lavenariareale.it

- Biglietteria della Reggia - Via Mensa, 34 - Venaria Reale

- Info Piemonte - Piazza Castello ang. Via Garibaldi - Torino

- Rete di vendita TicketOne

- Biglietteria per visita solo ai Giardini: Viale Carlo Emanuele II - Venaria Reale

Organizzazione:



 La Venaria Reale