

[Realtà MAPEI]

Anno 28 - N. 146 - gennaio/febbraio 2018 - contiene I.P. - Bimestrale di attualità, tecnica e cultura

res
mittente
ROSERIO CMP

postatarget
magazine
DCC053413
NAZ/318/2008
Posteitaliane

146



**ADRIANA
SPAZZOLI.**
Direttore di
Realtà Mapei.

Sentirsi bene, sentirsi a casa

Il sogno di tutti è la “casa”.

Età, culture, popoli, religioni diverse... non importa. Sia che non si abbia, perché distrutta da una guerra o da una calamità naturale, sia che si voglia ingrandire e migliorare quella che già si possiede, il sogno di tutti è avere una “casa”. Perché oltre a essere un rifugio, la casa è il luogo privilegiato degli affetti e uno spazio protetto di aggregazione e condivisione ed è simbolo di sicurezza, magari anche solo provvisoria. Per questi motivi la casa è uno degli investimenti, tra quelli economici e affettivi, più importanti nella vita di una persona e ha un grande valore.

Un valore che riguarda sia le sue caratteristiche intrinseche - come l'ampiezza o la qualità dei materiali con i quali è stata costruita e arredata - sia quelle più immateriali che ne fanno simbolo di un preciso ruolo sociale. Vissuta o interpretata in mille modi diversi, la casa è un investimento che deve durare.

Ma “casa”, sotto un altro punto di vista, sono anche tutti gli ambienti che ci ospitano come gli hotel, i luoghi di ritrovo e quelli dedicati alle attività sportive e religiose. Sfogliando le pagine di questo numero di Realtà Mapei appare evidente come Mapei sia impegnata per rendere il luogo nel quale ci troviamo sempre “casa”, una “casa” di qualità nella quale è bello e normale trovarsi bene.

Ovviamente, si tratta di un viaggio virtuale vissuto con occhi particolari: quelli dell'esperienza Mapei che opera in tutto il mondo, senza barriere culturali e religiose, rispettando le tradizioni locali e adeguandosi a tutti i

grandi cambiamenti in corso.

Appare chiaro che, per Mapei, essere protagonista dell'edilizia a livello mondiale significa dialogare con il proprio presente, fornendo soluzioni concrete a esigenze specifiche.

Il “benessere in edilizia” di Mapei ricomprende tutte le fasi del “costruire”: deumidificare, impermeabilizzare, coibentare, proteggere e decorare.

Per ognuna di queste fasi Mapei fornisce soluzioni particolari; l'idea di benessere comprende anche la ricerca dell'equilibrio e della sostenibilità che, insieme alla conservazione delle risorse disponibili, rappresentano la sfida di questo millennio.

Come possiamo vedere nelle pagine di questo numero della nostra rivista, Mapei è impegnata a migliorare il benessere delle case e dei suoi “inquilini”, l'equilibrio socioeconomico e la cura dell'ambiente, e partecipa alla realizzazione di edifici in grado di limitare l'impatto ambientale, anche attraverso l'ottimizzazione dei costi di costruzione e di manutenzione.

E se la casa è sempre stato il bene al quale l'uomo ha attribuito il valore più alto, oggi costruire edifici nuovi significa essere sensibili alle esigenze del mondo, mentre recuperare e riqualificare quelli esistenti significa salvare tradizioni e culture passate.

Comfort e benessere per “sentirsi davvero a casa” e vivere responsabilmente un presente che è già futuro.

Buona lettura!

Rivista bimestrale
Anno 28 – numero 146
gennaio/febbraio 2018

Direttore responsabile
Adriana Spazzoli

Responsabile coordinamento editoriale
Guido Palmieri

Coordinamento editoriale
Federica Pozzi

Redazione
Alessandro Brambilla, Metella Iaconello,
Federica Pozzi, Tiziano Tiziani, Federica Tomasi

Banca dati immagini
Davide Acampora

Social media
Francesca Molteni

Progetto grafico e impaginazione
Barbara Mennuni

Stampa
Rotolito S.p.A. - Pioltello (MI)

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

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:
Golf Club della Montecchia, Lega del Filo d'Oro, Mapei Australia, Mapei Corp., Mapei France, Mapei GmbH, Mapei Suisse, arch. Sergio Lamacchia, arch. Maria Teresa Fasano, ing. Biagio Ferrara, Ufemat, Master Group, Triennale di Milano, Sassuolo Calcio, Ufemat, Vinavil

Tiratura di questo numero 160.000 copie
Distribuzione in abbonamento postale in Italia: 148.000 copie, all'estero: 1.100 copie

Tutela della riservatezza dei dati personali

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

Mapei - Ufficio Marketing
Viale Jenner, 4 - 20158 Milano
Fax 02/37673214
mapei@mapei.it

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

Questo periodico è associato all'Unione Stampa Periodica Italia



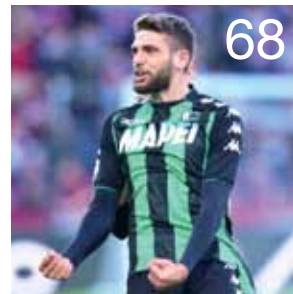
Tutti gli articoli pubblicati in questo numero possono essere ripresi, previa autorizzazione dell'editore, citando la fonte.



STORIA DI COPERTINA
La nuova tratta della metropolitana Second Avenue Subway a New York è decorata con mosaici a grandezza naturale. Le piastrelle e le tessere del mosaico sono state posate con i prodotti Mapei.



SOMMARIO



EDITORIALE

II^a Sentirsi bene, sentirsi a casa

MERCATO

2 Si rafforza la crescita dell'edilizia mondiale
5 Una ripresa a piccoli passi per l'edilizia italiana

REFERENZE

8 I mosaici nella metropolitana di New York
18 The Westin Hamburg in concerto
22 S&E Grill Academy a Dortmund
26 Sunshine Coast University Hospital
30 Mindspace coworking ad Amburgo
34 Fifa World Football Museum a Zurigo
40 Una nuova pavimentazione a Matera
45 Consolidare tra storia e arte
48 Biscottificio Di Leo a Matera
52 La Seine Musicale. Una grande star sul palco
74 Golf della Montecchia

FIERE

12 Domotex 2018

ATTUALITÀ

38 Matera Capitale Europea della Cultura 2019
51 Palermo Capitale Italiana della cultura 2018
58 59° Congresso Europeo Ufemat

INTERVISTA

43 Matera tra tecnologia e tradizione

IL PARERE DELL'ESPERTO

56 Ultratop. Versatilità e resistenza

RICERCA

60 L'evoluzione della colla bianca

ARTE E CULTURA

64 Mapei sostiene la Triennale di Milano

L'IMPEGNO NELLO SPORT

66 Con Mapei è sempre gran ciclismo
68 È un Sassuolo da battaglia
70 Carnevali: "Con Iachini squadra reattiva. Berardi risorgerà"
72 Sassuolo Femminile: "Con noi la serie A è più bella"

RESPONSABILITÀ SOCIALE

78 Mapei partner della Lega del Filo d'Oro
III^a Mapei con Arché. Una onlus per bambini e mamme

PRODOTTI IN PRIMO PIANO

Granirapid pag. 10, Ultrabond Eco V4 SP pag. 20, Ultrabond Eco MS 4 LVT pag. 24, Ultraplano Eco pag. 27, Ultrabond Eco S 968 1K pag. 32, Eco Prim PU 1K pag. 37, Mapestone TFB 60 pag. 42, Mapewood Paste 140 pag. 47, Elastocolor Pittura pag. 51, Mapesoil GF pag. 76

PRODOTTI IN EVIDENZA

Infinite soluzioni per la posa di pavimenti resilienti e tessili pag. 21, Ultrabond Eco 4 LVT pag. 25, Edilizia ospedaliera pag. 29, Linea Ultrabond pag. 33, Il colore che non ti aspetti IV cop.

MAPEI
SEGUICI SU

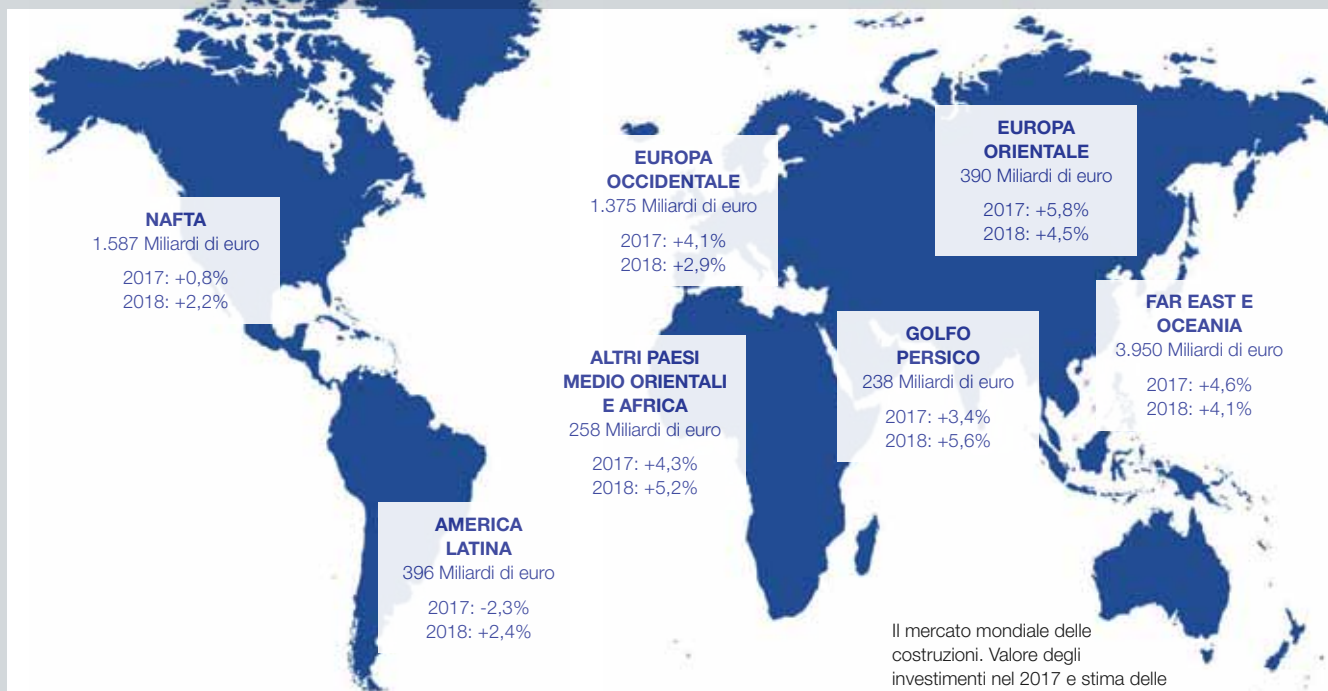


/mapeispa

Scarica la nostra APP:



Per maggiori informazioni consultare il sito www.mapei.it



Il mercato mondiale delle costruzioni. Valore degli investimenti nel 2017 e stima delle variazioni sull'anno precedente.

Fonte dati: Prometeia, dicembre 2017

SI RAFFORZA LA CRESCITA DELL'EDILIZIA MONDIALE

NEL 2018 IN RIPRESA L'EUROPA, BENE I PAESI DEL GOLFO PERSICO E DEL FAR EAST

Lo scorso anno il valore degli investimenti in costruzioni nel mondo ha superato gli 8.200 miliardi di euro, con un incremento stimato nel 3,4% rispetto al 2016. L'andamento dell'edilizia globale nel 2017 è stato in linea con quello del PIL mondiale, che il Fondo Monetario Internazionale valuta in crescita del 3,6%.

EUROPA OCCIDENTALE

Nel 2017 il settore costruzioni ha registrato la crescita più elevata degli investimenti dell'ultimo decennio, conseguendo uno sviluppo superiore al 4%; il trend dell'edilizia abitativa è stato ancora più positivo e si stima che l'incremento degli investimenti abbia superato il 5%. Questa regione ha incrementato il suo peso sull'edilizia mondiale, che è attualmente stimato in circa il 18%. Lo sviluppo del

mercato edilizio è stato nettamente superiore a quello complessivo dell'economia nella regione, che si valuta nel 2,1%. Nell'anno in corso, l'attività edilizia dovrebbe proseguire nella sua fase espansiva registrando una crescita stimata in circa il 3%, mentre per il PIL si attende uno sviluppo vicino al 2%.

Lo scorso anno, tutti i cinque principali mercati della regione hanno beneficiato di un incremento degli investimenti in costruzioni. Il mercato tedesco è stato il più dinamico, conseguendo una crescita stimata nel 4,7%. A guidare lo sviluppo dell'edilizia tedesca è stato il settore residenziale, i cui investimenti sono incrementati di oltre il 5%. La previsione per il settore è positiva: nel 2018 si attende uno sviluppo del mercato pari a circa il 3,5%, una crescita doppia rispetto a

quella prevista per il PIL nazionale.

Nel 2017 l'edilizia francese ha registrato un andamento positivo, realizzando una crescita stimata nel 3,4%. Anche in questo caso il comparto abitativo ha trainato tale sviluppo, crescendo del 5%. L'industria delle costruzioni è stata una delle componenti più positive dell'economia francese, che secondo FMI lo scorso anno si è sviluppata dell'1,6%. Nel 2018, a fronte di un identico tasso di sviluppo del PIL, si attende un'ulteriore dinamicità degli investimenti in costruzioni, attesi in crescita del 3,6%.

In Italia il 2017 si è caratterizzato per una crescita modesta dell'attività edilizia, stimata in circa l'1%. La performance del comparto è stata inferiore a quella complessiva dell'economia: il PIL nazionale è infatti cresciuto dell'1,5%. Un lieve miglioramento della congiuntura nel settore edilizio è atteso nel 2018, quando potrebbe registrarsi una crescita degli investimenti pari all'1,6%. Per l'economia nazionale si attende invece un rallentamento del tasso di crescita, che dovrebbe attestarsi intorno all'1%.

Nel 2017 è proseguita la fase di rilancio dell'edilizia spagnola, che lo scorso anno ha beneficiato di uno sviluppo degli investimenti superiore al 4%. Il comparto abitativo è stato il più dinamico, registrando una crescita stimata in circa il 7%. Le previsioni relative al 2018 indicano un'ul-

teriore forte crescita dell'industria delle costruzioni iberica, che dovrebbe svilupparsi del 3,8%, un tasso nettamente superiore a quello del PIL spagnolo, atteso in crescita del 2,5%.

Nonostante i timori legati alla Brexit, l'edilizia britannica ha registrato un ottimo andamento nel 2017, che si è chiuso con una crescita degli investimenti pari al 4%. La crescita del settore costruzioni si inquadra in uno sviluppo complessivo dell'economia pari all'1,7%. Nel 2018, mentre il tasso di crescita del PIL non dovrebbe cambiare, si attende invece una netta frenata dell'industria delle costruzioni, che con crescita inferiori all'1% affronterà la peggiore congiuntura tra i paesi dell'Europa occidentale.

EUROPA ORIENTALE

Lo scorso anno la crescita economica nella regione ha registrato una netta ripresa (+3,2%) beneficiando dell'uscita dalla recessione della Russia e del buon andamento delle altre principali economie dell'area, in particolare Polonia, Turchia e Repubblica Ceca. L'attività edilizia si è sviluppata a tassi elevatissimi, stimati in quasi il 6%. L'edilizia russa ha registrato ritmi di crescita moderati, compresi tra l'1 e il 2%, mentre negli altri principali mercati l'andamento del settore costruzioni è stato ottimo, anche grazie alla ripresa degli investimenti in opere pubbliche, favorita dal nuovo afflusso di fondi UE. Lo scorso anno la regione ha incrementato il suo peso sul valore dell'industria mondiale delle costruzioni, che è stimato in circa il 5%.

Nel 2018 la crescita economica dell'area dovrebbe proseguire, con il PIL in aumento di circa il 3%. Alla buona congiuntura economica in Europa centro-orientale, si affiancherà una ripresa del PIL russo, atteso in sviluppo di circa il 2%. Nel 2018 gli investimenti in costruzioni sono stimati in crescita del 4,5% e dovrebbe continuare la fase espansiva del mercato edilizio. La dinamica dell'edilizia si prevede particolarmente positiva in Polonia dove quest'anno, a fronte di una crescita del PIL stimata nel 3,3%, gli investimenti in costruzioni dovrebbero incrementare del 9%. Nel complesso nella regione orientale si attende un ottimo andamento per il comparto del genio civile e uno sviluppo più moderato dell'edilizia residenziale, tranne che nel mercato russo dove il settore abitativo beneficerà



Incremento di oltre il 4% nel 2017 in Europa Occidentale

della ripresa del credito, favorita dal calo dei tassi di interesse

NORD AMERICA

Lo sviluppo complessivo dell'economia nord americana ha raggiunto il 2,3% nel 2017. Secondo FMI il PIL americano è cresciuto del 2,2%, quello canadese del 3% mentre l'economia messicana è cresciuta del 2,1%. Gli investimenti in costruzioni hanno registrato un andamento modesto, sul quale ha influito il forte rallentamento dell'edilizia statunitense che, dopo un primo trimestre molto positivo, ha patito una brusca frenata. In Canada e Messico la crescita del mercato edilizio è stata modesta; a una dinamica espansiva del settore abitativo si è contrapposta una flessione dell'output del genio civile. Lo scorso anno l'edilizia nord americana ha registrato uno sviluppo pari a circa l'1%.

Nel 2018 nei tre paesi della regione l'economia dovrebbe svilupparsi a tassi lievemente più moderati rispetto a quelli del 2017. Nell'anno in corso per l'attività edilizia si attende uno sviluppo degli investimenti superiore al 2%. La domanda abitativa dovrebbe sostenere lo sviluppo dell'edilizia residenziale negli USA e in Messico mentre per il Canada si attende

un andamento più debole di tale comparto, a causa della elevata posizione debitoria delle famiglie e delle politiche di controllo del mercato immobiliare. Nel corso degli ultimi 6 anni (con l'eccezione del 2017) l'attività edilizia nell'area NAFTA ha avuto un andamento positivo e la regione ha consolidato la propria quota sul mercato mondiale delle costruzioni, che è attualmente stimata in quasi il 20%.

AMERICA LATINA

Lo sviluppo del PIL dell'area nel 2017 è stimato nello 0,6%. Brasile e Argentina hanno superato la fase recessiva dell'economia mentre gli altri mercati della regione hanno proseguito a crescere a tassi moderati. Solo il Venezuela ha dovuto affrontare una drammatica caduta del PIL. Lo scorso anno il settore costruzioni ha registrato una lieve contrazione degli investimenti, a causa della persistente recessione del mercato brasiliano e della frenata del comparto costruzioni in Cile e Perù.

Nell'anno in corso la congiuntura economica nella regione dovrebbe migliorare e il PIL è atteso in crescita di circa il 2%. L'economia brasiliana è prevista in crescita dell'1,5% mentre per Argentina e Colombia si stima un incremento del PIL compreso tra il 2 e il 3%. Sulle previsioni pesano due fattori di rischio, ossia le possibili misure protezionistiche dell'Amministrazione Usa e l'instabilità politica legata prossime elezioni presidenziali in Brasile. Nel 2018 l'industria delle costruzioni potrebbe riprendere una fase espansiva degli investimenti, beneficiando dell'inversione di tendenza del mercato brasiliano e del consolidamento del ciclo edilizio in Argentina. L'unico paese per il quale permane un outlook negativo è il Venezuela, nel quale le turbolenze politiche e sociali porteranno ad un ulteriore crollo dell'attività edilizia.

La quota detenuta dall'America Latina sul valore dell'edilizia globale negli ultimi anni si è molto ridimensionata. Per il 2017 si stima che essa sarà inferiore al 5%.

PAESI DEL GOLFO PERSICO

Nel 2017 questa regione ha registrato uno sviluppo economico modesto, stimato di poco superiore all'1%. L'economia saudita ha affrontato una stagnazione dovuta ai tagli alla produzione petrolifera e alla riduzione della spesa pubblica. Negli Emirati il tasso di svilup-

po del PIL è stato moderato, ed è stimato nell'1,3% mentre la crescita dell'economia iraniana è stata più sostenuta, attestandosi sul 3,5%. Nel 2017 i principali mercati delle costruzioni della regione hanno evidenziato un andamento eterogeneo. L'attività edilizia ha registrato una modesta congiuntura in Arabia Saudita, mentre si è significativamente rafforzata negli Emirati e in Iran, con un andamento decisamente positivo in tutti i comparti del mercato. Si stima che nel 2017 il peso dell'area del Golfo sul mercato mondiale delle costruzioni sia prossimo al 3%.

Per il 2018 FMI stima un netto miglioramento della congiuntura economica nella regione: il PIL nell'area del Golfo è infatti previsto in crescita di circa il 3%. Si attende una moderata ripresa della crescita nel Regno Saudita, dove il PIL dovrebbe incrementare di oltre l'1%. Emirati Arabi e Iran dovrebbero registrare tassi di sviluppo economico compresi tra il 3 e il 4%. In relazione all'attività edilizia, il mercato degli Emirati è caratterizzato dalle maggiori opportunità di crescita, sulla spinta dei progetti pianificati in vista della scadenza dell'Expo 2020 di Dubai. In Iran, se il paese manterrà una stabilità nel contesto interno e internazionale, il settore costruzioni dovrebbe beneficiare del forte sviluppo dei progetti legati alle infrastrutture all'edilizia residenziale. In Arabia Saudita, nel 2018 la dinamica del mercato edilizio si prevede moderatamente positiva, in virtù di un parziale rilancio degli investimenti pubblici in edilizia.

» Il Far East resta il principale polo dell'edilizia globale



ALTRI PAESI MEDIO ORIENTALI E AFRICA

Lo scorso anno le principali economie della regione hanno registrato un andamento eterogeneo. La crescita è stata rilevante in Marocco ed Egitto, dove il tasso di sviluppo del PIL si è mantenuto superiore al 4%; anche in Libia si è evidenziato un rafforzamento dell'attività economica. Al contrario, le principali economie dell'Africa Sub Sahariana - Nigeria e Sud Africa - hanno patito una modesta congiuntura e il tasso di sviluppo del PIL si è mantenuto pari a circa l'1%. Il 2017 si è caratterizzato per un boom dell'attività edilizia in Egitto, che ha interessato sia il comparto abitativo che il mercato delle infrastrutture. Andamento positivo dell'economia anche in Marocco e Israele, mentre in Libia si sono manifestati segnali di avvio del processo di ricostruzione. Nel complesso si stima che nel 2017 gli investimenti in costruzioni nella regione siano cresciuti di oltre il 4%. Il 2018 dovrebbe caratterizzarsi per un netto rafforzamento del tasso di crescita economica in Egitto e Israele mentre in Marocco lo sviluppo del PIL potrebbe moderarsi. La congiuntura macroeconomica dovrebbe migliorare in Nigeria, dove il PIL è atteso in crescita di circa il 2%, mentre in Sud Africa l'economia dovrebbe registrare uno sviluppo stimato in circa l'1%. Quest'anno in tutti i mercati della regione si attende una dinamica espansiva dell'attività edilizia e il tasso di crescita degli investimenti è nel complesso stimato in oltre il 5%. Il più importante driver della crescita del mercato delle costruzioni è rappresentato dalle infrastrutture, che sono anche la principale componente del settore edilizio della regione. Vi sono inoltre importanti opportunità di crescita nel comparto residenziale. Pur avendo grandi potenzialità, l'attività edilizia in Africa ha oggi un'incidenza contenuta sul valore del mercato mondiale, stimata di poco superiore al 3%.

FAR EAST E OCEANIA

Lo scorso anno il tasso di crescita del PIL nella regione è stato in linea con quello del biennio precedente, attestandosi sul 4,8%. Cina e India hanno guidato lo sviluppo economico dell'area, registrando incrementi del PIL che FMI stima nel 6,8% e 6,7%. Tra le altre economie emergenti, nel 2017 il tasso di crescita ha superato il 5% in Indonesia e Malesia

mentre si è mantenuto al di sopra del 6% nelle Filippine e in Vietnam. Nelle principali economie mature asiatiche, Giappone e Corea, l'economia si è sviluppata rispettivamente dell'1,5% e del 3% mentre in Australia l'incremento del PIL si è attestato sul 2,2%. Il mercato delle costruzioni ha registrato un netto sviluppo degli investimenti, che per il 2017 viene stimato nel 4,6% ed è tra i più elevati a livello mondiale.

Le stime relative al 2018 indicano una lieve moderazione del tasso di crescita economica in Cina, imputabile anche al minore sostegno pubblico all'economia. Nell'anno in corso il PIL indiano dovrebbe svilupparsi invece di oltre il 7%, anche grazie alle riforme adottate dal governo e al rafforzamento degli investimenti. L'outlook è positivo anche per le altre principali economie emergenti del Far East. Per le economie mature della regione si attende una crescita robusta, pari a circa il 3%, in Corea e Australia mentre il Giappone la congiuntura economica dovrebbe rallentare e il PIL è atteso in crescita dello 0,7%. Nel 2018 il tasso di sviluppo complessivo degli investimenti in costruzioni nella regione è stimato in circa il 4% e dovrebbe essere quindi inferiore a quello registrato lo scorso anno. Alla base del risultato complessivo della regione vi è progressiva decelerazione dell'edilizia cinese, diffusa su tutti i comparti ma più consistente nel residenziale. La nuova edilizia abitativa dovrebbe essere penalizzata dagli interventi mirati al controllo del credito e dalle misure di raffreddamento del mercato immobiliare poste in atto per evitare bolle speculative. Le stime sono invece positive per India, Indonesia e Malesia dove gli investimenti in infrastrutture e la domanda di nuove abitazioni dovrebbero sostenere lo sviluppo del mercato edilizio.

L'area Far East e Oceania include sei dei più importanti mercati mondiali delle costruzioni. Cina, Giappone, India, Australia, Indonesia e Corea del Sud sono infatti inclusi tra i 15 top construction market. Nel complesso la regione assorbe oltre il 48% dell'output globale del settore costruzioni. L'outlook per l'area è positivo e il Far East dovrebbe divenire quindi sempre di più il principale polo dell'edilizia globale.

Francesco Doria. Responsabile Centro Studi Mapei SpA

UNA RIPRESA A PICCOLI PASSI PER L'EDILIZIA ITALIANA

IL SETTORE PUNTA SUL RINNOVO E SULLE INFRASTRUTTURE

Il mercato italiano delle costruzioni ha registrato nel 2017 una crescita moderata che viene stimata in circa l'1%. Il grafico nella figura 1 evidenzia come, nonostante la modestissima ripresa degli investimenti in atto dal 2015, il valore della produzione sia nettamente inferiore a quello precedente la fase espansiva del mercato. Anche in ipotesi di crescita moderata nel biennio 2018-2019, la caduta dei volumi produttivi del settore edilizio non sarà recuperata, se non in minima parte. I livelli pre-crisi sono lontanissimi e i dati sul consumo di materiali da costruzioni lo evidenziano. Il consumo di cemento è passato dai 46 milioni di tonnellate del 2007 ai 19 dello scorso anno, con una flessione pari a quasi il 60%. Il mercato delle piastrelle

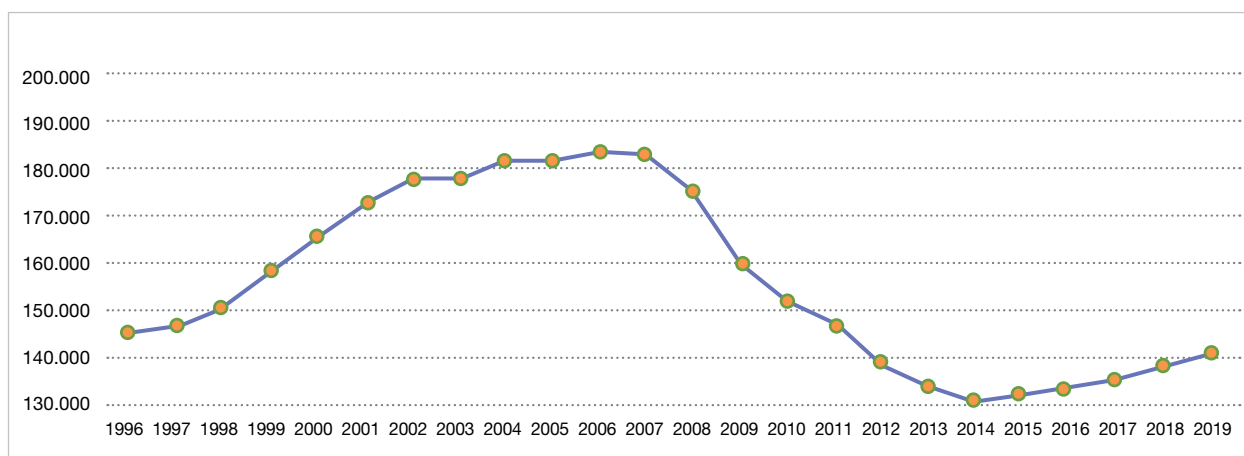


FIGURA 1. Valore della produzione nel settore delle costruzioni (in milioni di euro – prezzi costanti 2005).

Fonte: Cresme, 25° Rapporto Congiunturale e Previsionale, Novembre 2017. Dati al netto degli investimenti in fonti di energia rinnovabili

è invece crollato del 47%, passando dai 200 milioni di m² pre-crisi ai 106 milioni stimati per il 2017.

Lo scorso anno la performance del settore edilizio è stata inferiore a rispetto a quella complessiva dell'economia. In base alle stime fornite dai principali enti previsori, infatti, nel 2017 il PIL italiano è cresciuto dell'1,5%.

Oltre il 50% degli investimenti sono assorbiti dal settore abitativo, mentre la quota del non residenziale si stima in circa il 31%. Il comparto del genio civile, a causa della dinamica negativa degli ultimi anni, vede la propria incidenza ridursi al di sotto del 18% (vedi figura 2). Nel 2017 il comparto rinnovo e manutenzione ha raggiunto il suo massimo peso sul valore del settore costruzioni nazionale: si stima che l'incidenza si attesti sul 75% e che quindi gli investimenti in nuove costruzioni pesino per appena 1/4 sull'output delle costruzioni in Italia (figura 3). La prevalenza degli investimenti nella manutenzione rispetto alle nuove costruzioni è un tratto comune alle economie mature, tuttavia in nessun paese europeo il nuovo assume una dimensione così modesta nel mix degli investimenti.

Pur se a partire dal 2018 si attende una parziale ripresa degli investimenti in nuove costruzioni, nei prossimi anni i pesi dei due comparti non dovrebbero registrare variazioni di rilievo e l'edilizia italiana continuerà a essere sempre fortemente legata al rinnovo e alla manutenzione.

NUOVE COSTRUZIONI RESIDENZIALI

Secondo Cresme, nel 2017 si è verificata una moderata ripresa degli investi-

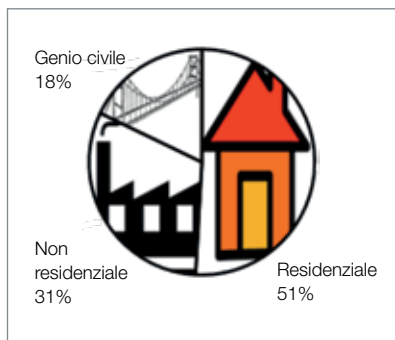


FIGURA 2. Il settore delle costruzioni italiano: ripartizione percentuale degli investimenti.

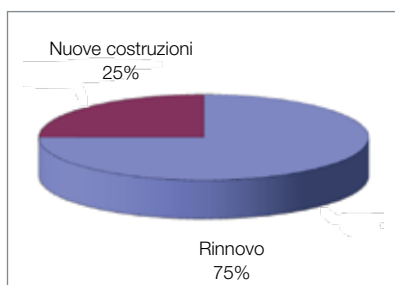


FIGURA 3. Il settore delle costruzioni italiano: ripartizione per tipologia di intervento.

menti in nuove abitazioni, che è stimata in circa il 2%. Le previsioni relative al biennio 2018-2019 ipotizzano una crescita degli investimenti in nuove case inferiore al 2%. È evidente come, con i tassi di crescita stimati, non si possa parlare di un rilancio del settore abitativo ma solo di una "fine della caduta".

Nel 2017 il numero di transazioni residenziali ha registrato una crescita pari a circa il 3,5% rispetto al 2016. Nonostante questi segnali positivi, il numero di compravendite è ancora inferiore di oltre il 37% rispetto ai livelli del 2006. Un ulteriore segnale di una maggiore dinamicità del mercato residenziale nel 2017 è rappresentato dalla crescita moderata

nell'erogazione di mutui per l'acquisto di abitazioni. Le crescite delle transazioni e dei finanziamenti rappresentano indicatori di una fine della caduta del mercato immobiliare, favorito anche dal ribasso dei prezzi, che ha reso l'acquisto di immobili più accessibile per le famiglie. Si ritiene che nel 2017 in media i prezzi delle abitazioni abbiano subito una contrazione pari al 3,6% mentre nel 2018 essi dovrebbero registrare una sostanziale staticità.

Nel 2017 la timida ripresa degli investimenti in nuove case non si è riflessa in una crescita del numero di "housing completions", che si è attestato su 105.000 unità, in lieve flessione rispetto al 2016. Rispetto al picco del mercato (registrato nel 2007 con 338.000 unità) la produzione di nuove case è calata di quasi il 70% (vedi figura 4).

RINNOVO RESIDENZIALE

Nel 2017 gli investimenti nel rinnovo delle abitazioni, sostenuti dal sistema degli incentivi fiscali, hanno registrato una crescita stimata in circa il 2%. Nel corso degli ultimi anni il recupero residenziale ha moderato il crollo dell'edilizia italiana o ne ha permesso una timida crescita. La fase espansiva del comparto dovrebbe proseguire, pur se a tassi più moderati, anche nel biennio 2018-2019. La previsione tiene conto del fatto che lo sviluppo del settore potrebbe moderarsi, vista l'enorme dimensione raggiunta degli investimenti nel rinnovo abitativo. D'altra parte a partire dal prossimo anno, grazie a sisma-bonus ed eco-bonus, per i condomini si prefigurerà un'importante opportunità per la messa in sicurezza del patrimonio abitativo nonché per una riqualificazione diffusa sul territorio.

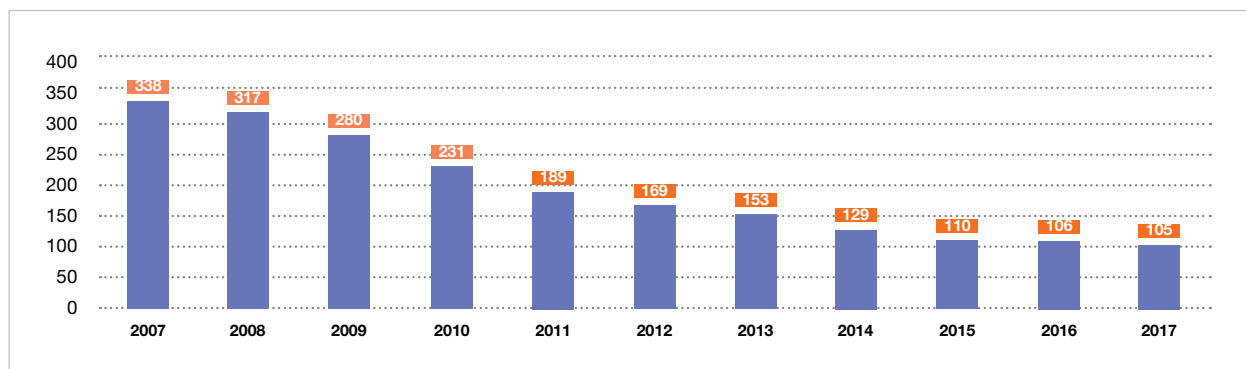


FIGURA 4. Numero di abitazioni ultimate in Italia (in migliaia – stima Cresme, novembre 2017).

NUOVE COSTRUZIONI NON RESIDENZIALI

Si ritiene che la lunga fase recessiva degli investimenti nella nuova edilizia non residenziale sia durata per 12 anni, iniziando nel 2003 e arrestandosi nel 2015. Nel 2017 il lieve miglioramento del quadro macroeconomico ha favorito una crescita degli investimenti privati in edifici a uso industriale, commerciale, logistico e in uffici. Lo sviluppo del comparto non residenziale privato si valuta nel +2,7%. Nel biennio 2018-2019, a una moderazione del tasso di crescita economica, dovrebbe accompagnarsi un'attenuazione dello sviluppo degli investimenti in nuova edilizia non residenziale.

Anche in questo comparto, non si è verificato un rilancio degli investimenti ma solo una fine della crisi. Il settore sembra quindi essersi attestato su livelli produttivi molto inferiori a quelli dello scorso decennio, subendo un ridimensionamento che ha interessato tutti i comparti dell'edilizia italiana.

Nel 2017, gli investimenti nella nuova edilizia scolastica e ospedaliera hanno patito un andamento negativo (comune ai tutti i comparti delle costruzioni di "finanza pubblica"), registrando un calo stimato nello 0,4%. L'incremento degli investimenti previsto per il 2018 è modesto e si valuta nell'1%.

INVESTIMENTI NELLA MANUTENZIONE DI EDIFICI NON RESIDENZIALI

L'andamento storico degli investimenti nel rinnovo non residenziale è stato nettamente migliore rispetto a quello delle nuove costruzioni. Nel corso dell'ultimo triennio gli investimenti hanno evidenziato una crescita e per il 2017 l'incremento si stima nell'1% per il comparto pubblico e nell'1,6% per quello privato. Nel biennio successivo l'outlook è moderatamente positivo per il settore del rinnovo non residenziale privato, per cui si attende una crescita media annua pari all'1,7%, lievemente più marcata rispetto a quella ipotizzata per le nuove costruzioni.

Nel periodo 2018-2019 anche la dinamica degli investimenti pubblici si attende positiva: la crescita media si ipotizza in quasi il 3%. Si osserva tuttavia come la dimensione degli investimenti nel rin-



novo non residenziale pubblico sia assolutamente insufficiente rispetto alle reali esigenze di ristrutturazione e manutenzione del sistema scolastico e ospedaliero nazionale.

OPERE DEL GENIO CIVILE

Il forte calo degli investimenti in infrastrutture è stato il fattore che ha frenato maggiormente lo sviluppo dell'edilizia nazionale nel 2017. Si valuta che il comparto delle opere di genio civile abbia registrato complessivamente una flessione, che contrasta con la crescita dei programmi di spesa per nuove opere pubbliche che il Governo aveva predisposto degli ultimi 2 anni. Si riteneva che uno sviluppo del comparto potesse essere favorito dal superamento del patto di stabilità interno, dalla previsione di misure di finanza pubblica in grado di rilanciare gli investimenti e dalla definizione di una strategia pluriennale per le infrastrutture.

L'elemento chiave della programmazione pluriennale è rappresentato dal Fondo Investimenti, istituito dalla Legge di bilancio per il 2017 e che, con una dotazione complessiva di 47,5 miliardi di euro nel periodo 2017-2032, sarà destinato, per oltre il 70% ad investimenti infrastrutturali. A ciò si aggiungono le importanti risorse destinate alla ricostruzione delle zone terremotate del Centro Italia, quelle destinate alle politiche di riequilibrio territoriale nazionali ed europee. Nel complesso sono state destinate al rilancio degli investimenti pubblici risorse per circa 100 miliardi di Euro, distribuiti in un arco temporale fino a 15 anni.

Purtroppo, nonostante le misure messe in atto, il 2017 ha fatto registrare una contrazione della spesa pubblica spesa in nuove infrastrutture bilanciata solo parzialmente dallo sviluppo degli investi-

menti nella manutenzione.

Secondo ANCE, alla base dell'andamento negativo del comparto infrastrutture vi sono:

- Lungaggini nelle procedure di spesa delle risorse.

- Cambiamento della cornice normativa, con l'entrata in vigore, a partire da metà aprile 2016, del nuovo codice degli appalti pubblici che ha di fatto riscritto le regole per l'affidamento dei lavori.

- Incapacità gestionali delle amministrazioni locali che, dopo anni di ridotta attività, si sono dimostrate impreparate a riprendere una politica espansiva della spesa in conto capitale.

A partire dal 2018, viste le ingenti risorse disponibili, il mercato delle infrastrutture potrebbe riprendere a crescere a ritmi elevati, stimati in circa il 6% nel 2018 e nel 5% nel 2019. Sarebbe necessario tuttavia un migliore funzionamento della macchina burocratica nazionale.

La pessima gestione delle risorse pubbliche e la burocrazia rischiano di affossare il rilancio del mercato delle costruzioni. Il comparto abitativo non è in grado da solo di garantire una vera ripresa del settore edilizio italiano e d'altra parte tutti i principali enti previsorii prevedono un'attenuazione della crescita del rinnovo residenziale. Anche i tassi di sviluppo attesi per il settore non residenziale, analizzati precedentemente, sono modesti.

La partita del rilancio dell'edilizia italiana si gioca, quindi, nel campo delle infrastrutture: senza un forte sviluppo degli investimenti pubblici, nel 2018 il settore costruzioni affronterà un ulteriore modesta congiuntura.

Francesco Doria. Responsabile Centro Studi Mapei SpA



La metropolitana di New York è una delle più congestionate del mondo e trasporta una media di circa 5,6 milioni di utenti al giorno.



I MOSAICI NELLA METROPOLITANA DI NEW YORK

RITRATTI A GRANDEZZA NATURALE (“PERFECT STRANGERS”) DECORANO LE STAZIONI DELLA NUOVA LINEA

È stata inaugurata dal sindaco di New York Bill de Blasio e dal governatore di New York Andrew Cuomo, insieme a centinaia di viaggiatori e curiosi, la prima sezione della nuova tratta della metropolitana di New York, la Second Avenue Subway.

Con un costo di più di 4 miliardi di dollari, è il progetto più ambizioso del sistema metropolitano newyorkese degli ultimi anni ed è l'estensione della Q line, che collega il quartiere dell'Upper East Side a Coney Island, a Brooklyn. La linea è stata estesa di quasi due chilometri e mezzo, per ora con quattro nuove fermate: 63rd, 72nd, 86th e 96th Street, più un collegamento a una fermata già esistente. La prossima fase dei lavori è ancora in pianificazione e prevede il prolungamento fino alla 125th Street a East Harlem.

Il progetto era stato proposto per la prima volta nel 1929 ed era stato ripetutamente interrotto e ritardato. L'intervento e i lavori sono poi iniziati ufficialmente nel 2007, per terminare all'inizio di quest'anno.

La metropolitana di New York è una delle più congestionate del mondo e trasporta una media di circa 5,6 milioni di utenti al giorno. Questa linea trasporta oltre 200.000 pendolari tutti i giorni.

NOVITÀ MAPEI A NEW YORK

Il primo giorno del nuovo anno i viaggiatori che hanno preso la metropolitana hanno potuto ammirare le opere d'arte

che decorano i muri delle nuove stazioni. Realizzate da quattro diversi artisti, le opere hanno un soggetto diverso per stazione: Lexington Avenue-63rd Street Station è arricchita con la serie di mosaici “Elevated” dell'artista Jean Shin, la 86th Street ha le pareti decorate da “Subway Portraits” dell'artista Chuck Close, la 96th Street, ultima fermata della linea, è illustrata in porcellana blu dai “Blueprint for a Landscape” di Sarah Sze.

La 72nd Street, prima nuova stazione della Second Avenue Subway, è decorata con i ritratti a grandezza naturale “Perfect Strangers”, realizzati in mosaico vetroso e firmati dall'artista brasiliano Vik Muniz, che rappresentano la gente comune che vive, lavora e aspetta la metropolitana a New York.

La Second Avenue Subway, oltre ad essere un'importante infrastruttura per il trasporto pubblico, è anche un'operazione di public art che lega arte e trasporti, promossa da A&D-MTA Arts & Design, un'associazione che vuole incoraggiare i cittadini a utilizzare maggiormente i mezzi di trasporto, facendo loro vivere esperienze estetiche attraverso l'arte e il design.

I quattro artisti scelti hanno potuto sbizzarrirsi sulle superfici assegnate nelle nuove stazioni utilizzandole come una grande tela bianca.

Per realizzare i mosaici sono state utilizzate tessere e piastrelle di ceramica,



**IN PRIMO PIANO
GRANIRAPID**

Adesivo cementizio migliorato e rapido, di classe C2F. Presenta un tempo di presa e un'idratazione particolarmente rapidi che permettono di ottenere pavimenti e rivestimenti agibili dopo solo 24 ore; è inoltre pedonabile dopo 3 ore. Può essere utilizzato per incollare, all'esterno e all'interno, piastrelle in ceramica di ogni tipo, marmo, pietre naturali ricostituite o artificiali, sia a pavimento che a parete. GRANIRAPID non presenta nessun ritiro e ha un'ottima adesione a tutti i supporti.



La nuova stazione 72nd Street della metropolitana di New York è abbellita da mosaici a grandezza naturale, opera dell'artista brasiliano Vik Muniz. Le stuccature sono state effettuate con la nuova malta FLEXCOLOR 3D, in vendita sul mercato americano.

terracotta e vetro colorato, insieme ad altri elementi decorativi. Il risultato finale è stato reso possibile grazie al ricorso a materiali di altissima qualità, alla sapienza artigianale dei posatori e ai prodotti innovativi utilizzati per l'incollaggio e la stuccatura.

Per la posa dei suoi mosaici nella fermata 72nd Street, Vik Muniz ha indicato i posatori della Franz Mayer of Munich. Questa impresa, fondata nel 1847, è considerata ancora oggi una delle migliori per la realizzazione di mosaici in campo artistico e architettonico.

Progettista e impresa di posa hanno scelto i prodotti proposti da Mapei, tra i quali spicca l'utilizzo della nuova malta per stuccature FLEXCOLOR 3D. Presentata a Coverings 2017, FLEXCOLOR 3D è una malta pronta all'uso con una finitura a effetto iridescente. Le sue caratteristiche traslucide riflettono il colore della piastrella dando un effetto particolare e unico. Viene proposta per effettuare stuccature in spazi commerciali o residenziali per piastrelle in porcellana, ceramica, pietra naturale e mosaico in vetro. Asciuga in circa 24 ore ed è formulata con il 70% di componenti riciclati, ottenendo il livello 3 della certificazione Green Squared e concorrendo all'ottenimento della certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). I mosaici di New York rap-

presentano il primo progetto negli Stati Uniti in cui è stato utilizzato FLEXCOLOR 3D. La malta è in vendita solo sul mercato americano.

COME SI REALIZZA UN MOSAICO IN GALLERIA

Vik Muniz ha disegnato le sagome ad altezza reale lavorando su alcuni scatti fotografici. In seguito in studio i posatori di Franz Mayer of Munich hanno posato il mosaico vetroso su lastra, utilizzando l'adesivo cementizio bicomponente

GRANIRAPID, in grado di assicurare un asciugamento veloce e una messa in esercizio rapida. Una volta terminati, i pannelli sono stati trasportati nella stazione 72nd Street della metropolitana. Qui gli installatori hanno tagliato le piastrelle bianche in grès porcellanato sulle pareti delle banchine di attesa con delle tagliatrici a idrogetto, in modo da formare delle sagome delle dimensioni dei pannelli.

Le piastrelle erano state in precedenza posate sulle pareti con l'adesivo ULTRALEFT LFT e stuccate con la malta KERACOLOR U (prodotti in vendita sul mercato americano).

I pannelli sono stati posati utilizzando an-





Il mosaico vetroso è stato posato su lastre utilizzando l'adesivo cementizio GRANIRAPID.

cora l'adesivo GRANIRAPID.

Quando le figure in mosaico sono state posizionate, tutto è stato stuccato con la malta FLEXCOLOR 3D. L'artista ha selezionato il colore Crystal Moon, considerato tra i dieci a disposizione il più traslucido e perfettamente in grado di riflettere i colori della superficie di ogni singolo mosaico, riuscendo a ottenere una colorazione differente a seconda della posizione in cui lo si guarda. Per le sigillature è stato utilizzato il sigillante silicico MAPESIL T, anch'esso in vendita sul mercato americano.

SCHEDA TECNICA

72nd Street, Metropolitana Second Avenue, New York, (USA)

Periodo di costruzione:

2007-2017

Periodo di intervento:

2016-2017

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la posa e la stuccatura delle piastrelle in grès porcellanato sui muri e per la posa delle tessere di mosaico vetroso

Progettista: Vik Muniz

Committente: New York City Mass Transit Authority

Impresa esecutrice: Judlau

Impresa di posa: Franz Mayer of Munich

Rivenditore Mapei: Daltile Brooklyn

Coordinamento Mapei: Matt Hess (Mapei Corp.)

PRODOTTI MAPEI

Posa e stuccatura delle piastrelle: Mapesil T*, Ultraflex LFT*, Keracolor U*

Posa e stuccatura del mosaico: Flexcolor 3D*, Granirapid

*Prodotto e distribuito sul mercato statunitense da Mapei Corp

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare i siti www.mapei.it e www.mapei.com



BIERE

**DOMOTEX
2018**



DOMOTEX 2018

Soluzioni globali e innovative per
la posa dei pavimenti in LVT, tessili,
resilienti e in legno



Domotex 2018, la fiera internazionale dedicata alle novità e alle tecnologie per pavimenti tessili, resilienti e in legno, che si è svolta ad Hannover, in Germania, dal 12 al 15 gennaio ha visto la partecipazione di 1.615 espositori e oltre 45.000 visitatori professionali provenienti da oltre 100 nazioni.

Con un nuovo layout globale - dove i prodotti erano correlati in una prossimità reciproca, rendendo così più facile avere una panoramica completa delle ultime proposte - Domotex 2018 si conferma la fiera leader mondiale del settore.

Un evento internazionale al quale Mapei ha partecipato con grande entusiasmo insieme alla consociata tedesca Mapei GmbH, per presentare tutti i prodotti e i sistemi dedicati all'applicazione, alla cura e all'installazione dei rivestimenti.

Una presenza apprezzata da un pubblico in crescita proveniente da tutte le parti del mondo: più del 65% dei 45.000 visitatori dell'evento provenivano dall'estero, circa il 60% prove-

niva dall'Europa, circa il 25% dall'Asia e l'11% dalle Americhe (in crescita la partecipazione dagli Stati Uniti e dall'America Centrale e Meridionale).

STUNNING INNOVATION

Nel suo stand Mapei ha presentato le ultime novità e messo in mostra i suoi sistemi completi per la posa di materiali LVT, tessili, resilienti e legno.

Lo spazio espositivo è stato concepito per dimostrare come i prodotti Mapei consentano la posa di questi materiali a parete e a pavimento in diverse destinazioni d'uso, riprodotte e ambientate per permettere ai visitatori di toccare con mano la qualità dei sistemi. Ambientazioni d'effetto con le quali interagire e sulle quali camminare, ma anche dimostrazioni pratiche tenute dal personale specializzato Mapei, proveniente da diversi Paesi.

Numerosi prodotti Mapei esposti a Domotex 2018 sono certificati EMICODE EC 1 e EMICODE EC 1 PLUS per le bassissime emissioni di sostanze organiche volatili (VOC) dal GEV, associazione per il controllo delle emissioni dei prodotti per pavimentazioni.



UNIQUE YOUNIVERSE

Unique Youniverse è stato il tema conduttore di Domotex 2018, che ha evidenziato come l'apporto delle nuove tecnologie permetta ai clienti di vivere esperienze

uniche di personalizzazione.

In fiera sono stati presentati, discussi e approfonditi temi rilevanti per il futuro delle pavimentazioni. Uno di essi è stato quello della realtà virtuale, che aiuta gli architetti nella progettazione e allo stesso tempo offre al settore la possibilità di dare vita ai prodotti in modo nuovo.

Nella nuova area speciale "Framing Trends" del padiglione 9, studenti del master di interior design "Comunicazione nell'ambiente" dell'Università di Mainz hanno proposto "Individual Motion Space": un software per realtà virtuale che permette di creare ambienti personalizzati in tempo reale attraverso i movimenti del proprio corpo e di trasformarli poi in un ambiente reale con tecnologie di produzione digitali.





ONE SYSTEM, ENDLESS OPPORTUNITIES

“Nel caso della posa di LVT e tessili, l'intento era di dare suggerimenti concreti ai visitatori, tutti altamente professionali e provenienti da tutto il mondo” ha dichiarato Angelo Nobili, Resilient and Sport Lines Corporate Director del Gruppo. “Con un solo sistema - ha proseguito Nobili - abbiamo dimostrato quante soluzioni è possibile costruire e abbiamo invitato a immaginarne di nuove e inconsuete, perché le soluzioni Mapei 4 LVT permettono di realizzare infinite possibilità, sia in edifici nuovi che in interventi di ripristino, in ambienti pubblici, commerciali e privati”.

La gamma delle lisciature si è evoluta negli anni con prodotti innovativi, come PLANIPREP 4 LVT (in alto) e PLANEX HR MAXI (a destra).



PREPARAZIONE DEI SOTTOFONDI

Mapei ha una lunga esperienza nella preparazione dei sottofondi, indispensabili per la corretta posa dei pavimenti, in particolare resilienti, LVT, tessili e legno.

La gamma delle lisciature autolivellanti si è evoluta e arricchita negli anni con prodotti innovativi, parimenti alla gamma di adesivi per la posa.

A Domotex 2018 sono stati messi in evidenza TOPCEM, legante idraulico a presa normale, asciugamento veloce e ritiro controllato per la realizzazione di massetti, e TOPCEM PRONTO, malta premiscelata pronta all'uso ad elevata conducibilità termica a presa normale e veloce asciugamento per massetti galleggianti e aderenti, di classe C30-F6 in accordo alla norma EN 13813.

Mapei ha messo inoltre in evidenza le lisciature PLANEX HR e PLANEX HR MAXI ad asciugamento rapido e resistenti all'umidità, rispettivamente per spessori da 1 a 10 mm e da 2 a 20 mm, per la correzione di differenze di spessore di sottofondi nuovi e esistenti, in ambienti interni ed esterni. Di evoluta

tecnologia PLANIPREP 4 LVT, lisciatura pronta all'uso per la regolarizzazione di sottofondi esistenti in ceramica e materiale lapideo con fughe, prima della posa di LVT.

Last but not least, Mapei ha presentato ULTRAPLAN FAST TRACK, lisciatura autolivellante per livellare ed eliminare differenze di spessore da 1 a 10 mm in interno, di sottofondi nuovi o preesistenti, rendendoli idonei a ricevere in tempi molto rapidi (2 ore a +23° e 50% U.R.) ogni tipo di pavimentazione, inclusi resilienti, tessili e legno multistrato.

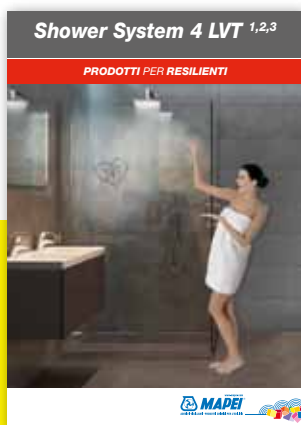
SISTEMI PER LA POSA DI LVT A PARETE NELLE DOCCE E NEGLI AMBIENTI UMIDI

La lunga esperienza nel settore dei resilienti e delle impermeabilizzazioni ha permesso a Mapei di sviluppare una famiglia di prodotti dedicati alla posa di LVT a parete e a pavimento nelle docce. Tre i sistemi completi per l'impermeabilizzazione e la posa di LVT nei bagni e negli ambienti umidi, che si

compongono di impermeabilizzanti, dell'innovativo adesivo ULTRABOND ECO MS 4 LVT WALL, della nuova fugatura KERAPOXY 4 LVT e della finitura antiscivolo MAPECOAT 4 LVT. I tre sistemi si differenziano per le tre diverse tipologie di prodotti impermeabilizzanti: in teli, in membrane liquide e in malte cementizie, per soddisfare ogni esigenza di posa.

Il fulcro dei tre sistemi è ULTRABOND ECO MS 4 LVT WALL: il primo adesivo reattivo che permette di posare LVT a parete e in ambienti umidi anche su supporti non assorbenti e su sistemi impermeabilizzanti. È un adesivo monocomponente a base di polimeri sililati, esente da solventi, con eccellenti performance meccaniche, scivolamento verticale nullo ed elevata resistenza all'acqua.

In abbinamento all'adesivo e alla finitura, completa il sistema la novità introdotta quest'anno, KERAPOXY 4 LVT: stuccatura bicomponente epossidica resistente alle muffe (disponibile in sei colori diversi), non assorbente e facilmente pulibile.



Per la posa di LVT a parete in ambienti umidi Mapei propone l'adesivo ULTRABOND ECO MS 4 LVT WALL e la finitura KERAPOXY 4 LVT.



- | | |
|---|---|
| 1 Lisciatura
Planex HR Maxi | 6 Adesivo
Ultrabond Eco MS 4 LVT/Wall |
| 2 Adesivo
Mapeguard WP Adhesive | 7 LVT |
| 3 Membrana impermeabilizzante
Mapeguard WP 200 | 8 Fugatura
Kerapoxy 4 LVT |
| 4 Bandella impermeabilizzante
Mapeguard ST | 9 Finitura anti-scivolo
Mapecoat 4 LVT |
| 5 Impermeabilizzazione
Mapeguard IC | 10 Sigillante
Mapesil AC |

**Mapecoat®
Wet&Dry R11 & 4 LVT**

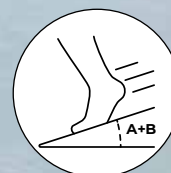


**ANTI-SLIP FINISHES
FOR RESILIENT AND LVT
FLOOR COVERINGS**

RUTSCHHEMMENDE
VERSIEGELUNGEN
FÜR ELASTISCHE
BODENBELÄGE UND LVT



**DIN 51130
AS 4586**



**DIN 51097
AS 4586**

In evidenza a Domotex
MAPECOAT WET & DRY
R11, finitura protettiva
trasparente per pavimenti
resilienti di ogni tipo,
particolarmente adatta
in ambienti a uso civile e
commerciale.

FINITURA ANTISCIVOLO MAPECOAT WET & DRY R11

Nell'ambito dei prodotti antiscivolo per pavimenti, Mapei ha presentato quest'anno MAPECOAT WET & DRY R11, finitura protettiva trasparente per pavimenti resilienti di ogni tipo.

La nuova finitura completa la gamma delle soluzioni antiscivolo affiancando MAPECOAT 4 LVT, destinata ai pavimenti in LVT. Entrambe si caratterizzano per la resistenza agli aggressivi chimici, all'abrasione e alla rigatura, per la facilità di applicazione e per il loro basso impatto sulla salute dell'applicatore e utilizzatore finale.

Le finiture non sono soggette a ingiallimenti in quanto resistono ai raggi UV. Sono particolarmente indicate negli ambienti a uso civile e commerciale, anche sottoposti a elevato traffico pedonale.

Queste finiture sono resistenti allo scivolamento e certificate classe R11 secondo DIN 51130 e AS 4586. Sono inoltre certificate classe A+B secondo DIN 51097 e AS 4586 per la loro resistenza allo scivolamento a piedi nudi.

SISTEMI PER LA POSA DI RESILIENTI E TESSILI IN AMBIENTI PER L'HÔTELLERIE

Negli anni Mapei ha sviluppato una gamma completa di prodotti e sistemi integrati per la posa di resilienti, LVT e tessili in

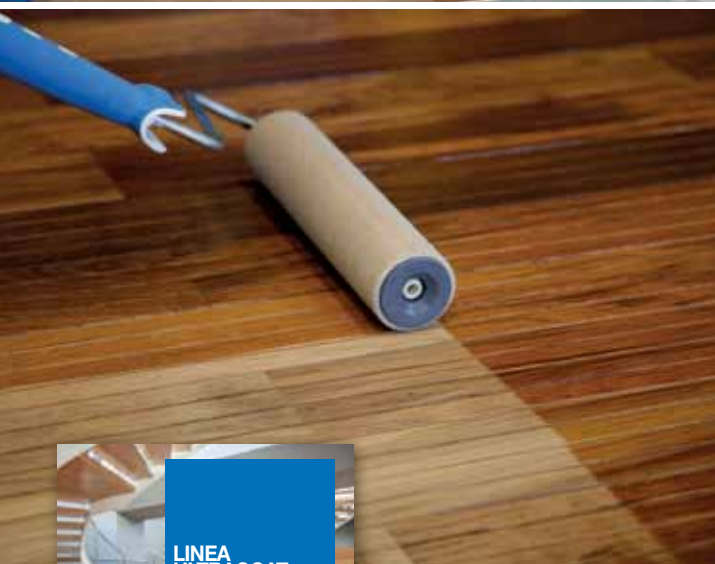
ambienti destinati all'ospitalità e all'accoglienza, proponendosi come partner affidabile nella progettazione e realizzazione degli interventi più complessi.

Grazie ai suoi prodotti altamente tecnologici Mapei è in grado di intervenire nella costruzione di nuovi hotel e nel ripristino degli esistenti.

Le proposte presentate a Domotex soddisfano le diverse esigenze delle destinazioni d'uso in cui vengono inserite: dalle reception e le aree comuni alle cucine e aree ristoranti, dalle sale conferenze alle camere e suite, dai bagni alle aree wellness e palestre. Oltre al design, la rapidità di esecuzione: progettisti ed applicatori possono fare affidamento sulla tecnologia Fast Track Ready, che permette di ridurre i tempi di posa e i disagi legati alle tempistiche di cantiere.

I prodotti e i sistemi Mapei sono facili da applicare e integrabili tra loro e garantiscono ottimi risultati e prestazioni.





SISTEMI PER LA POSA E LA FINITURA DEL PARQUET

Come ha evidenziato Angelo Giangiulio, Corporate Product Manager della linea, anche ai pavimenti in legno a Domotex 2018 è stata dedicata un'attenzione particolare. Molte le proposte di Mapei per il parquet messe in evidenza in fiera:

gli adesivi ULTRABOND, a base di polimeri sililati e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), hanno eccezionali caratteristiche di viscosità e lavorabilità e un'ottima tenuta di riga. Tra questi, ULTRABOND ECO S968 1K, adesivo monocomponente completamente esente da solventi per la posa di parquet massiccio e prefinito, su qualsiasi tipologia di sottofondo, inclusi massetti riscaldanti.

Tra le altre proposte, la finitura a olio uretanico a basso odore ULTRACOAT OIL COLOR per la colorazione dei pavimenti in legno. ULTRACOAT OIL COLOR è sovraverniciabile con le finiture bicomponenti della LINEA ULTRACOAT, vernici all'acqua 100% poliuretaniche non ingiallenti, per una protezione superficiale e una lunga durabilità nel tempo, per uso civile, commerciale e a medio e intenso traffico.

Mapei ha presentato inoltre ULTRACOAT TOP DECK OIL, la finitura a olio per il trattamento di pavimenti esterni in legno. L'olio, con effetto naturale o colorazione teak, protegge i parquet situati all'esterno, per esempio a bordo vasca o sulle terrazze, dal sole, dal degrado e dalla proliferazione dei funghi e muffe del legno. La versione naturale non altera la colorazione originale del legno mentre la versione teak dona la colorazione dorata classica di questo tipo di legno.

ULTRACOAT SPORT SYSTEM PER PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO

Già presentato con successo a FSB 2017, la fiera internazionale dedicata alle infrastrutture sportive che si svolge a Colonia, Mapei ha riproposto ULTRACOAT SPORT SYSTEM, sistema di finitura all'acqua per la verniciatura e la colorazione dei campi sportivi in legno, che si compone di tre specifici prodotti:

- ULTRACOAT PREMIUM BASE, fondo bicomponente all'acqua ad alto potere isolante, ottima copertura, buona carteggiabilità e facile applicabilità;
- ULTRACOAT HT SPORT, finitura poliuretanica bicomponente all'acqua appositamente studiata per rispondere alle esigenze dei pavimenti sportivi in legno;
- ULTRACOAT SPORT COLOR, vernice pigmentata acrilica monocomponente all'acqua (disponibile in otto differenti colori) indicata per la tracciatura delle linee segnaletiche e la colorazione delle aree di gioco delle pavimentazioni.

La prossima edizione di questa importante fiera internazionale di settore si svolgerà, sempre alla Fiera di Hannover, dall'11 al 14 gennaio 2019.





THE WESTIN HAMBURG IN CONCERTO

IN UN NUOVO HOTEL
AD AMBURGO DALL'ARCHITETTURA
MOZZAFIATO, PAVIMENTI
DI LUSO PER UN DESIGN
DI INTERNI "PURISTA"

Nel novembre 2016 l'Hotel The Westin Hamburg ha aperto i battenti all'interno del complesso di vetro della ElbPhilharmonie Concert Hall di Amburgo, invitando i suoi ospiti ad un'esperienza unica di ospitalità.

La sala da concerti ElbPhilharmonie gioca ormai un ruolo importante all'interno del panorama cittadino della città tedesca. Progettata dallo studio degli architetti svizzeri Herzog & de Meuron, si distingue nettamente dagli altri edifici per la parte superiore in vetro "posata" al di sopra di un preesistente deposito in mattoni, così come per il suo tetto dall'andamento ondeggiante, la cui realizzazione è stata una vera sfida per le aziende di costruzione coinvolte.

I piani superiori dell'edificio ospitano 205 camere e 39 suite dell'hotel, insieme a un centro benessere e spa, un ristorante, un bar e degli spazi per gli eventi. Tutte le camere e le suite, distribuite all'intero di 21 piani, offrono il massimo del comfort e una vista spettacolare sul porto, sul distretto Speicherstadt,

sul fiume Alster (affluente dell'Elbe) e sulla Chiesa di San Michele attraverso finestre che vanno dal pavimento al soffitto. Gli ospiti possono accedere dall'ottavo piano dell'hotel direttamente alla sala da concerti e ad una piazza cittadina.

L'hotel appartiene al Gruppo Starwood che, per i 21 piani del complesso che lo ospitano, ha firmato un contratto di locazione di 20 anni con il Comune di Amburgo. Poiché l'edificio e i suoi interni restano di proprietà del Comune, tutto quello che riguardava gli acquisti, il progetto architettonico e le forniture dell'hotel The Westin Hamburg è stato deciso in stretta collaborazione con le autorità cittadine.

ALLA BASE DEL COMFORT

Lo stile degli interni dell'hotel è al tempo stesso lussuoso e discreto: un capolavoro del famoso designer berlinese Tassilo Bost. Lavorando in sinergia con gli architetti di Herzog & de Meuron, Bost ha cercato di conferire agli spazi un senso



Sia le camere da letto che le suite offrono una vista spettacolare sulla città attraverso grandi finestre. I pavimenti in moquette sono stati posati con ULTRABOND ECO 170, mentre quelli in linoleum e in LVT effetto-legno con ULTRABOND ECO V4SP.





Il pavimento del ristorante sfoggia pavimenti in LVT incollati con ULTRABOND ECO V4SP.

**IN PRIMO PIANO
ULTRABOND ECO V4SP**

Adesivo a base di polimeri sintetici in dispersione acquosa. La particolare formulazione e il lungo tempo aperto consentono la posa sia su film fresco che, solo nel caso di pavimentazioni dimensionalmente stabili, su film parzialmente asciutto. È specifico per incollare pavimenti in PVC e gomma in ambienti soggetti a carichi statici e dinamici anche intensi; idoneo anche come adesivo universale per incollare tutti i tipi di pavimentazioni resilienti e tessili. È molto facile da applicare.



di riservatezza, naturalezza e autenticità attraverso la scelta dei colori, dei materiali e delle forme, privilegiando l'ecosostenibilità del design. Prima di elaborare il suo progetto, Bost ha studiato minuziosamente la città di Amburgo per farne lo sfondo di ogni ambiente dell'hotel a disposizione degli ospiti. Le finestre offrono una vista mozzafiato sulla vita che scorre nella città: negozi, pedoni, ciclisti, auto, edifici, container di ogni colore. Proprio per questo motivo il designer ha deciso di realizzare degli interni semplici: per non distrarre l'attenzione di ospiti e visitatori da una vista così spettacolare.

Per quanto riguarda la scelta dei pavimenti, la moquette velour di alta qualità posata su circa 1.000 m² di camere, suite, corridoi e aree pubbliche, è stata combinata in alcune aree con un rivestimento in lineoleum chiaro per circa 600 m² e con delle doghe di LVT (luxury vinyl tile) dall'effetto legno per altri 500 m².

Per realizzare questi pavimenti, l'azienda di posa incaricata ha scelto le soluzioni della linea Eco di Mapei, facili da usare e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), sia per la preparazione dei sottofondi che per l'incollaggio

dei rivestimenti.

Dopo aver regolarizzato i supporti con la rasatura cementizia tissotropica, ad asciugamento ultrarapido, NIVORAPID (certificata EMICODE EC1 R PLUS da GEV) e aver riempito le fessure con la resina poliesteri bicomponente, a rapido indurimento EPORIP TURBO, l'intera area è stata trattata con ECO PRIM VG, primer acrilico in dispersione acquosa, pronto all'uso, esente da solventi e a bassissima emissione di VOC, per regolare il tasso di assorbimento delle superfici.

Per ottenere dei sottofondi perfettamente planari è stato poi impiegato l'autolivellante ULTRAPLAN ECO PLUS, che ha permesso di posare i rivestimenti dopo sole 12 ore. Questo prodotto, anch'esso a bassissima emissione di VOC, è realizzato e distribuito sul mercato tedesco da Mapei GmbH. ULTRABOND ECO 170, adesivo in dispersione acquosa, a rapida presa iniziale e a bassissima emissione di VOC, è stato usato per incollare il rivestimento tessile. Per il lineoleum e per le quadrette in LVT è stato invece scelto ULTRABOND ECO V4SP, adesivo universale in dispersione acquosa, a bassissima emissione di VOC, a tempo aperto molto lungo.

SCHEDE TECNICHE

Hotel The Westin Hamburg,

Amburgo (Germania)

Progetto: Herzog & de Meuron

Design di interni: Tassilo

Bost

Periodo di costruzione:

2007-2016

Periodo di intervento

Mapei: 2011-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la preparazione

dei sottofondi e la posa di pavimenti tessili, in lineoleum e in LVT

Committente: Comune di Amburgo; Arabella Hospitality

Impresa costruttrice: Hochtief Infrastructure GmbH

Direzione lavori: Hochtief Construction AG

Impresa di posa: Berliner

Ausbau GmbH

Coordinamento Mapei:

Günther Hermann, Lothar Jacob (Mapei GmbH, Germania)

Foto: The Westin Hamburg Hotel, Michael Zapf

PRODOTTI MAPEI

Preparazione dei sottofondi: Eco Prim VG, Eporip Turbo, Ultraplan Eco Plus*

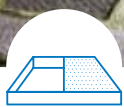
Posa di moquette: Ultrabond Eco 170

Posa di lineoleum e LVT: Ultrabond Eco V4SP

*Questo prodotto è realizzato e distribuito sul mercato tedesco da Mapei GmbH

Per maggiori informazioni sui prodotti consultare i siti www.mapei.it e www.mapei.de

INFINITE SOLUZIONI PER LA POSA DI PAVIMENTI RESILIENTI E TESSILI



MASSETTI



LISCIATURE



PRIMER



ADESIVI

Pavimenti resilienti e tessili sono spesso scelti per realizzare ambienti di grande impatto estetico nel mondo dell'hôtellerie. **Mapei offre sistemi specifici per la posa** di questi materiali: dai massetti agli adesivi, **prodotti altamente performanti ed ecosostenibili.**



S&E GRILL ACADEMY A DORTMUND



PAVIMENTI IN LVT POSATI IN SICUREZZA IN UNO SPAZIO
PER APPASSIONATI E PROFESSIONISTI DEL GRILL

La S&E (Stellfeld & Ernst) Grillakademie di Dortmund mette a disposizione dei suoi clienti ben 900 m² di spazio per un'esperienza unica di grigliate e barbecue. Materiali particolari, dettagli inusuali e uno speciale stile di interior design concorrono a creare un ambiente piacevole e confortevole in cui gli amanti del grill possono imparare tutti i segreti del mestiere da cuochi professionisti. E non solo: eventi a tema e spettacoli di cucina si susseguono in questo spazio nel corso di tutto l'anno.

Tutto ciò all'interno di un edificio che accoglieva un tempo un autonoleggio di roulotte, poi completamente rinnovato nel maggio 2017, giusto in tempo per l'inizio della stagione più adatta alle grigliate.

I lavori sono stati anch'essi "riscaldati" dal ristretto intervallo di tempo previsto per la loro esecuzione, che comprendeva anche la realizzazione di un pavimento in LVT di circa 900 m². Massima efficienza, elevata sicurezza e facilità di utilizzo erano i requisiti irrinunciabili di questo progetto. Proprio per questo



motivo sono state utilizzate soluzioni innovative Mapei in grado di rispettare standard elevati per quanto riguarda la preparazione dei sottofondi e la posa dei pavimenti.

Poiché il sottofondo preesistente presentava delle aree non planari, si è proceduto alla loro regolarizzazione. Per migliorare l'adesione delle superfici al rivestimento è stato dapprima applicato uno strato di PRIMER SN, primer epossidico bicomponente fillerizzato, spagliato in superficie con polvere di quarzo QUARZO 0,7 o QUARZO 1,2. Successivamente le aree irregolari sono state trattate con PLANIPATCH, rasatura cementizia tissotropica a tessitura fine e ad asciugamento ultrarapido.

LIVELLATURA TURBO

Per prima cosa gli addetti della Stellfeld & Ernst GmbH hanno elaborato, insieme all'Assistenza Tecnica Mapei, la corretta sequenza delle operazioni da effettuare in cantiere.

MAPEBox, uno speciale container distribuito da Mapei GmbH sul mercato tedesco, ha permesso il trasporto e l'applicazione del livellante su una superficie di grandi dimensioni in maniera semplice, efficace, veloce e vantaggiosa dal punto di vista economico. L'utilizzo di questo dispositivo, facilmente posizionabile di fronte all'edificio, riduce nettamente l'emissione di polvere e il numero di personale necessario a eseguire i lavori. Circa 5.500 kg del livellante ULTRAPLAN ECO PLUS, prodotto e distribuito in Germania da Mapei GmbH, sono stati



FOTO 1. Il nuovo centro S&E Grill a Dortmund offre ampi e comodi spazi per gli amanti e i professionisti di grigliate e barbecue.

FOTO 2. Prima della posa dei pavimenti in LVT, i sottofondi sono stati adeguatamente trattati con PRIMER SN e QUARZO 0,7 -1,2, PLANIPATCH e ULTRAPLAN ECO PLUS.

FOTO 3. I rivestimenti in LVT sono stati incollati con ULTRABOND ECO 4 LVT per la maggior parte delle superfici e ULTRABOND ECO MS 4 LVT per le aree vicino alle finestre.





SOPRA. I pavimenti in LVT, posati a regola d'arte, aggiungono un tocco di eleganza agli spazi del negozio.

applicati su 900 m² di superficie in circa 3 ore e mezza.

I lavori di posa del rivestimento in LVT sono incominciati già il giorno successivo. Le doghe del rivestimento sono state incollate con ULTRABOND ECO 4 LVT, adesivo fibrinforzato specificatamente sviluppato per la posa di pavimenti in LVT, e con ULTRABOND ECO V4 SP, adesivo universale ad alte prestazioni. Per l'incollaggio nelle aree vicine alle finestre, soggette a irradiazione solare e a frequenti sbalzi di temperatura, i posatori hanno invece scelto ULTRABOND ECO MS 4 LVT, adesivo monocomponente, a base di polimeri sililati, specifico per la posa di LVT.

L'elevata qualità del sottofondo e della posa hanno pienamente soddisfatto le esigenze del committente e assicurato un pavimento all'altezza delle attività quotidiane e degli eventi speciali della S&E Grill Academy. Il pavimento mette infatti in risalto l'atmosfera speciale del luogo, aggiungendo al tempo stesso un tocco moderno e "industriale" agli ambienti.

IN PRIMO PIANO

ULTRABOND ECO MS 4 LVT

Adesivo monocomponente a base di polimeri sililati, esente da solventi, che ha elevate prestazioni in termini di adesione a peel e taglio, oltre che di stabilità dimensionale, ed è particolarmente indicato per la posa di LVT. È idoneo anche per la posa di tutti i tipi di pavimenti tessili e resilienti, in particolare tutte le tipologie di PVC. Per applicazioni in interno a pavimento, è ideale su superfici adeguatamente preparate, assorbenti e non,

oltre che su sistemi radianti a pavimento. È particolarmente indicato per carichi statici e dinamici anche intensi in ambienti residenziali, commerciali e industriali (ad esempio ospedali, centri commerciali, aeroporti, ecc.). È indicato per transito di sedie a rotelle in conformità alla norma EN 12529.



SCHEDA TECNICA S&E Grill Academy,

Dortmund (Germania)

Anno di rinnovo: 2017

Anno di intervento: 2017

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per preparare i sottofondi e incollare il rivestimento in LVT

Committente: Stellfeld & Ernst GmbH

Impresa di posa: Stellfeld & Ernst GmbH

Distributore Mapei: Prosol Farben+Lacke GmbH

Coordinamento Mapei: Dominic Schuch (Mapei GmbH, Germany)

PRODOTTI MAPEI

Preparazione dei sottofondi:

Primer SN, Quarzo 0,7-1,2, Ultraplan Eco Plus*, Planipatch, Eco Prim T Plus
Posa dei pavimenti in LVT:
Ultrabond Eco V4 SP, Ultrabond Eco MS 4 LVT, Ultrabond Eco 4 LVT

*Il prodotto è realizzato e distribuito in Germania da Mapei GmbH.

Per maggiori informazioni sui prodotti Mapei consultare il sito www.mapei.com



PER LA **POSA DI LVT**
IN AMBIENTI COMMERCIALI

Ultrabond[®] ECO
4 LVT



OTTIMA
SPATOLABILITÀ



BASSA EMISSIONE
DI VOC



ESENTE
DA SOLVENTI

Adesivo fibrorinforzato sviluppato per la **posa di pavimenti LVT - Luxury Vinyl Tiles**. **Ultrabond[®] ECO 4 LVT** garantisce prestazioni eccellenti in termini di adesione e stabilità dimensionale. Particolarmente indicato per carichi intensi anche in ambienti commerciali.





SUNSHINE COAST UNIVERSITY HOSPITAL

POSA ECOSOSTENIBILE
IN UNA NUOVA STRUTTURA
OSPEDALIERA IN AUSTRALIA



Inaugurato nell'aprile 2017 dal primo ministro dello stato australiano del Queensland, il Sunshine Coast University Hospital è costato quasi 2 miliardi di dollari australiani ed è una struttura sanitaria di eccellenza, che comprende anche una facoltà di medicina.

Il nuovo ospedale pubblico rivoluzionerà l'assistenza sanitaria sulla Sunshine Coast, la zona costiera situata nella parte meridionale del Queensland, grazie a una vasta gamma di servizi sanitari e al personale altamente qualificato. La struttura ospedaliera offre 450 letti, ma i servizi e la capacità continueranno a svilupparsi nei prossimi anni: l'intenzione della direzione è quella di arrivare ad avere 740 posti letto entro il 2021. La realizzazione dell'ospedale universitario è stata possibile anche grazie a una Public Private Partnership, una forma di partenariato tra pubblico e aziende private, con l'obiettivo di finanziare, costruire e gestire infrastrutture di interesse pubblico; in questo caso l'accordo avrà una durata di circa 25 anni.

INNOVAZIONE E ATTENZIONE ALL'AMBIENTE

Il Sunshine Coast University Hospital è la seconda costruzione in ordine di grandezza mai realizzata in Australia fino ad ora (la superficie occupata è complessivamente di 20 ettari).



FOTO 1. Le superfici di posa sono state primerizzate con ECO PRIM T e quindi rasate con ULTRAPLAN ECO.

Dall'ampia corte dell'edificio principale si dipartono i diversi servizi; uno spazio esterno è stato inoltre progettato per permettere a visitatori e pazienti di passare del tempo all'area aperta e alla luce del sole.

La committenza aveva infatti chiesto ai progettisti un'attenzione particolare alla definizione del concept dell'ospedale, per rendere gli ambienti della struttura il meno asettici possibile e avvicinarli alla luce, alla natura e agli spazi esterni, secondo una concezione dello spazio ospedaliero che vuole "mescolare" gli edifici con il paesaggio, senza soluzione di continuità tra l'interno e l'esterno.

I progettisti avevano anche l'obiettivo di ottenere la certificazione Green Star Rating dal Green Building Council (GBC) of Australia, associazione internazionale che promuove l'edilizia sostenibile. Perciò hanno richiesto di utilizzare sistemi di posa non solo efficaci e performanti, ma anche ecosostenibili.

INTERVENIRE E POSARE IN SICUREZZA IN OSPEDALE

L'impresa incaricata degli interventi di rasatura, impermeabilizzazione e posa dei rivestimenti vinilici su pavimenti e pareti in diverse aree dell'ospedale ha proposto al committente di utilizzare i prodotti e i sistemi Mapei, in grado di rispondere alle richieste di qualità elevata e di ecosostenibilità.

Buona parte delle superfici presentavano irregolarità: è stato pertanto necessario ripararle e renderle perfettamente planari in vista degli interventi successivi.

Per migliorare l'adesione della rasatura sulle superfici in ce-

IN PRIMO PIANO

ULTRAPLAN ECO

Lisciatura autolivellante a indurimento ultrarapido e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC). Si utilizza per livellare ed eliminare differenze di spessori da 1 a 10 mm di sottofondi nuovi o preesistenti, rendendoli idonei a ricevere ogni tipo di

pavimento in ambienti dove viene richiesta un'ottima resistenza ai carichi e al traffico.



mento è stato inizialmente applicato ECO PRIM T, primer acrilico esente da solventi e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), per supporti assorbenti e non assorbenti.

Si è poi proceduto alla realizzazione delle superfici di posa (oltre 4.000 m²) con la lisciatura autolivellante ULTRAPLAN ECO, ideale per sottofondi destinati a ricevere pavimenti sottoposti a un intenso traffico pedonale e a carichi statici e dinamici, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).

Dove necessario, i sottofondi sono stati riparati e regolarizzati con PLANIPREP SC, rasatura ad alte prestazioni fibrorinforzata, adatta per pareti e pavimenti, commercializzata sul mercato australiano da Mapei Australia, e con NIVORAPID, rasatura cementizia tissotropica ad asciugamento ultrarapido e a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).



FOTO 2 e 3. Dove necessario, i sottofondi sono stati riparati e regolarizzati con PLANIPREP SC e NIVORAPID.

FOTO 4. Per la posa dei teli vinilici nei bagni è stato utilizzato ADESILEX G19.

FOTO 5. Negli altri spazi dell'ospedale i teli vinilici sono stati posati a pavimento con ULTRABOND VS90 PLUS e a parete con ROLLCOLL.

Nei bagni e in tutti gli ambienti particolarmente esposti all'umidità, pareti e pavimenti sono stati impermeabilizzati con la guaina liquida MAPEGUM WPS che, a completo asciugamento crea sulle superfici interessate una membrana flessibile. I giunti erano stati in precedenza sigillati con il sigillante poliuretano MAPEFLEX PU45.

Le superfici asciutte sono state trattate con l'appretto ECO PRIM T e poi rasate e regolarizzate con PLANIPREP SC in preparazione della posa dei rivestimenti vinilici scelti. In tutte le zone che potevano presentare problemi di umidità, per la posa del rivestimento vinilico sui pavimenti l'Assistenza Tecnica Mapei ha proposto l'adesivo epossipoliuretano bicom-

ponente ADESILEX G19, resistente all'umidità, all'acqua e al calore e specifico per la posa di rivestimenti vinilici, PVC e linoleum.

Negli altri spazi i rivestimenti vinilici a pavimento (circa 60.000 m²) sono stati posati con ULTRABOND VS90 PLUS, adesivo universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).

Sulle pareti (circa 27.800 m²) il materiale vinilico è stato incolato con ROLLCOLL, adesivo acrilico in dispersione acquosa. Tutti i prodotti proposti hanno soddisfatto sia il committente che i progettisti sia per l'ecocompatibilità che le performance di alto livello.

SCHEDE TECNICHE
Sunshine Coast University Hospital, Sunshine Coast, Queensland, (Australia)

Periodo di costruzione: 2013-2016

Anno di intervento: 2016
Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione, l'impermeabilizzazione e la lisciatura dei sottofondi, per la

posa di rivestimenti vinilici su pavimenti e pareti

Progettista: Architectus & Rice Daubney Architects

Committente: Queensland Government

Direzione lavori: Qld Government

Impresa esecutrice: Lend Lease

Impresa di posa: PK Floors

Distributore: McDonads Flooring Accessories

Coordinamento Mapei: Troy Bartlett (Mapei Australia)

PRODOTTI MAPEI

Realizzazione dei supporti: Eco Prim T, Latex Plus, Nivorapid, Planiprep SC*, Ultraplan Eco
Impermeabilizzazione: Mapegum WPS

Posa dei rivestimenti vinilici: Ultrabond VS90 Plus, Rollcoll
Sigillatura: Mapeflex PU 45

*Distribuiti sul mercato australiano da Mapei Australia

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.com



Soluzioni e prodotti sicuri per la posa di pavimenti e rivestimenti resilienti in ambiente ospedaliero

Le pavimentazioni e rivestimenti negli ambienti ospedalieri devono rispondere a requisiti di pulibilità, igiene e sicurezza, e sono soggetti a traffico intenso e utilizzo continuo. **Mapei** dispone di una gamma completa di prodotti certificati e all'avanguardia, altamente idonei alla posa di tutti i materiali resilienti.





MINDSPACE COWORKING AD AMBURGO

IN UN ANTICO PALAZZO, PARQUET MULTISTRATO
PER AMBIENTI DI LAVORO CREATIVI

Nel cuore di Amburgo freelancer, liberi professionisti, piccole-medie imprese e startup possono oggi trovare un ambiente di lavoro ideale. La società Mindspace, con sede a Tel Aviv, ha aperto un nuovo spazio di coworking all'interno dello storico edificio "Altes Klöpperhaus", costruito all'inizio del '900 per ospitare sede, deposito e negozio dei commercianti in lana Wm. Klöpper.

Dopo un attento intervento di restauro, l'imponente facciata in arenaria nasconde oggi interni dal design originale: su 6.000 m² di superficie sono stati creati spazi di lavoro flessibili, riccamente arredati e dotati di strumenti tecnologici all'avanguardia. Lo stile degli ambienti fonde architettura industriale,

mobili vintage, accessori selezionati con cura, caldi pavimenti in parquet e opere di artisti internazionali alle pareti. Il tutto sapientemente combinato per creare un'atmosfera speciale sia nelle zone di lavoro sia in quelle dedicate al relax, come il coffee bar, le cucine e le lounge.

Anche la posizione di Mindspace all'interno della città è invidiabile: nel centro di Amburgo, di fronte alla stazione metro di Rödingsmarkt e vicino a servizi e divertimenti.

ALLA BASE DEL SUCCESSO

L'intervento di restauro ha visto la costruzione di una nuova scala in acciaio, il consolidamento delle assi del soffitto e il

FOTO 1. Non solo lavoro: all'interno dello spazio Mindspace di Amburgo si trovano anche una caffetteria, delle lounge e delle cucine.

FOTO 2 e 3. Spazi di lavoro originali che fondono architettura industriale con un parquet recentemente rinnovato e incollato con ULTRABOND S968 1K.

FOTO 4. Anche negli spazi dedicati al relax il parquet è stato posato con ULTRABOND S968 1K, dopo aver adeguatamente preparato i sottofondi con ECO PRIM T PLUS e ULTRAPLAN ECO PLUS.



rinnovo dei pavimenti in legno di tutte le stanze. La posa del parquet ha giocato un ruolo chiave nella realizzazione di ambienti di lavoro confortevoli e ricchi di stile. Per tutte le stanze è stato scelto un parquet multistrato di alta qualità, posato a regola d'arte dai professionisti dell'impresa Mikrut Holzfußbodentechnik. Si tratta di una tipologia di rivestimento che si adatta perfettamente al parquet originale della scala e che, grazie al suo spessore di 10 mm, potrà essere in futuro rinnovato facilmente. Le doghe, delle dimensioni di 1.200 x 125 x 10 mm, sono state posate su un massetto realizzato in anidrite. Sia per la preparazione dei sottofondi che per l'incollaggio dei rivestimenti in legno, i posatori hanno



© Mindspace

Al termine dei lavori gli spazi Mindspace sono in grado di offrire comfort e flessibilità a tutti gli utenti.

scelto alcuni prodotti Mapei a bassa emissione di sostanze organiche volatili (VOC).

Per regolarizzare il tasso di assorbimento del massetto è stato impiegato ECO PRIM T PLUS, primer acrilico in dispersione acquosa, esente da solventi, pressoché inodore, a bassissima emissione di VOC. Una volta che la superficie si è completamente asciugata, è stato applicato ULTRAPLAN ECO PLUS per creare un sottofondo piano e uniforme. Si tratta di un livellante facile da applicare, a rapido asciugamento, anch'esso a bassissima emissione di VOC, realizzato e distribuito sul mercato tedesco da Mapei GmbH.

Il parquet multistrato è stato poi incollato sul sottofondo con ULTRABOND ECO S968 1K, adesivo monocomponente a base di polimeri sililati, completamente esente da solventi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili VOC, in grado di garantire un'eccellente e durevole adesione.

**IN PRIMO PIANO
ULTRABOND ECO S968 1K**

È un adesivo a base di polimeri sililati di ultima generazione per la posa di parquet solido e prefinito di qualsiasi specie legnosa e formato su qualsiasi tipologia di sottofondo, inclusi massetti riscaldanti. ULTRABOND ECO S968 1K è completamente esente da solventi, è conforme alla norma EN 14293 nella categoria "hard"; ha un lungo tempo

di lavorabilità; consente una facile applicazione e un'ottima tenuta di riga; è certificato dal GEV come prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (EMICODE EC1 R Plus) e ha ottenuto il marchio Blauer Engel; è facile da pulire dalle mani e dal prefinito.



**SCHEDA TECNICA
Spazi di Coworking
Mindspace, Amburgo**

Progetto originale: Werner Lundt e Georg Kallmorgen
Periodo di costruzione: 1904-1905
Periodo di intervento: 2015-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per preparare i sottofondi e posare il parquet
Committente: Mindspace
Impresa esecutrice: Cornerstore Real Estate Adviser GmbH
Impresa di posa: Mikrut Holzfußbodentechnik, Amburgo

Distributore Mapei: Fries Bodensysteme GmbH, Amburgo
Coordinatore Mapei: Klaus Timmann (Mapei GmbH, Germania)

PRODOTTI MAPEI
Preparazione sottofondi:
Eco Prim T Plus, Ultraplan Eco Plus*

Posa di parquet: Ultraplan Eco S968 1K
*Il prodotto è realizzato e distribuito sul mercato tedesco da Mapei GmbH

Per informazioni sui prodotti consultare i siti www.mapei.com e www.mapei.de

Ultrabond®

IL CIELO IN UNA STANZA.



Linea **Ultrabond**

per una posa perfetta che garantisce **tenuta, qualità e rispetto per l'ambiente** con **ogni tipo di parquet.**

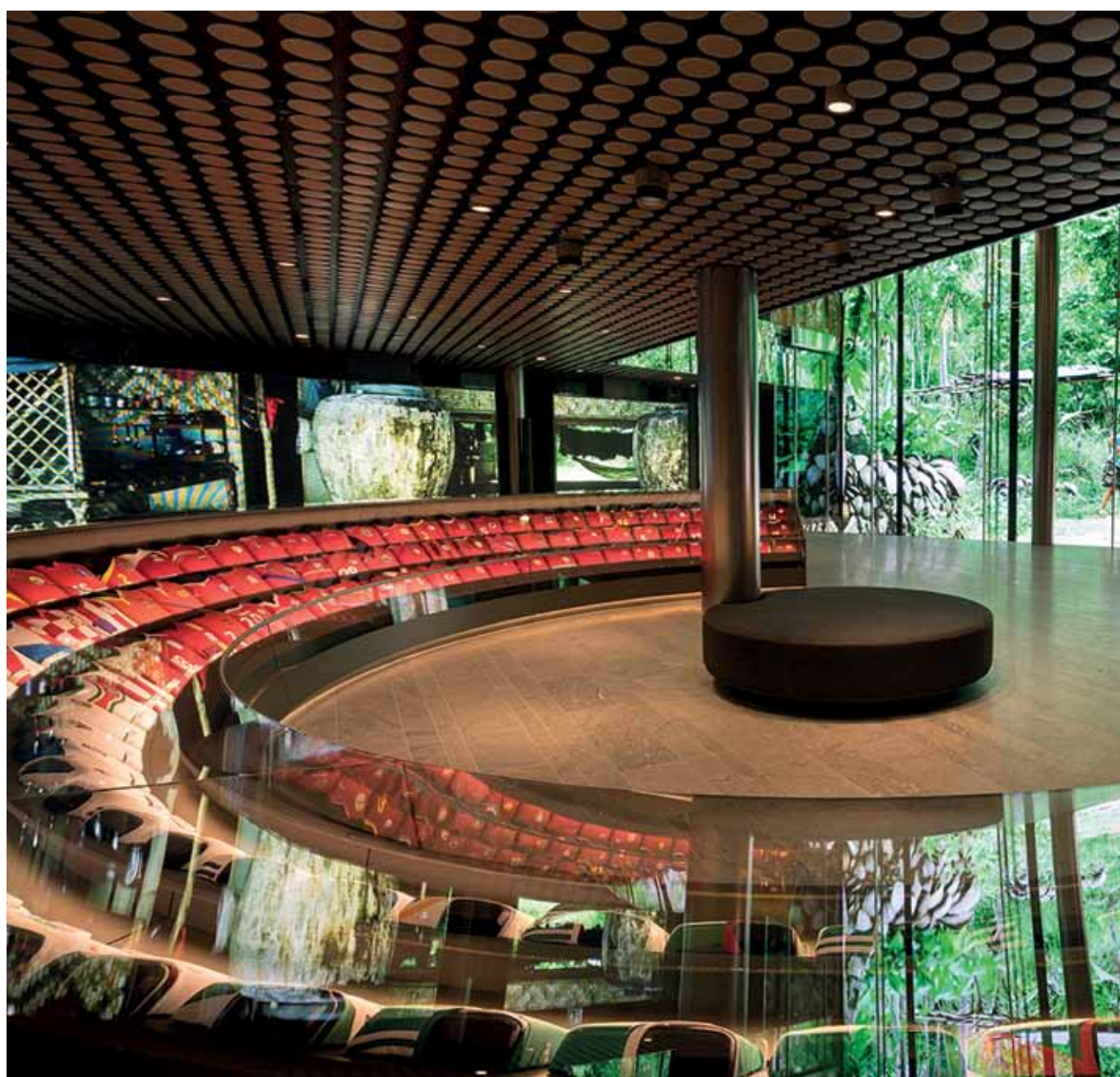


Scopri di più su www.mapei.it



FIFA WORLD FOOTBALL MUSEUM A ZURIGO

PRODOTTI "ECO"
E PREGIATE
PAVIMENTAZIONI
IN LEGNO PER
LA RISTRUTTURAZIONE
DEL MUSEO



Per diversi anni la FIFA (Fédération Internationale de Football Association), che ha la sua sede a Zurigo, ha cercato un edificio adatto per un museo internazionale dedicato al calcio. Nel 2013 la federazione ha rilevato l'edificio "Haus zur Enge", situato nel cuore di Zurigo e realizzato dall'architetto svizzero Werner Stücheli (1916-1983).

La ristrutturazione dell'edificio - curata dallo studio di architettura SAM Architekten und Partner AG - oltre a renderlo funzionale alla sua destinazione finale, l'ha adattato allo stile della città e al paesaggio che lo circonda.

Inaugurato il 28 febbraio 2016, il FIFA World Football Museum presenta tutte le sfaccettature del mondo del calcio.

Oltre 3.000 m² di esposizione sono distribuiti su tre livelli tra il piano seminterrato e il primo piano. Il visitatore ha inoltre a disposizione il bar dello sport e il bistrò al piano terra, il caffè e il negozio del museo al secondo piano.

Oltre alla storia della FIFA e dei Mondiali di calcio, il museo ospita una mostra interattiva e multimediale che illustra come, ogni giorno, il calcio risvegli emozioni ed entusiasmi la gente di tutto il mondo. In aggiunta all'originale trofeo della Coppa del Mondo, il museo espone più di mille oggetti esclusivi, come le maglie delle nazionali di tutti i membri FIFA.

Eventi e seminari possono essere tenuti in diverse stanze. Nei cinque piani superiori sono stati installati 140 postazioni di lavoro. Nella parte superiore dell'edificio sono stati aggiunti due nuovi piani con 34 appartamenti esclusivi che vanno da 64 a 125 m².

SOSTENIBILITÀ NELLA POSA DEL PARQUET

La sostenibilità è stata un'importante linea guida sia per quanto riguarda la scelta delle tecnologie costruttive che per gli arredi interni e la facciata. Seguendo questa linea, sono stati presi in considerazione e realizzati i progetti più innovativi in termini di risparmio energetico. Così, per esempio, una tubatura collega l'edificio al lago di Zurigo: l'acqua del lago viene utilizzata come fonte di energia rigenerativa per riscaldare la struttura durante l'inverno e rinfrescarla durante l'estate.

Il museo racconta la storia della FIFA e dei Mondiali di calcio, esponendo più di mille oggetti esclusivi, come le maglie delle nazionali di tutti i membri FIFA.





Tutti i differenti tipi di parquet sono stati posati con ULTRABOND ECO S 968 1K, adesivo di ultima generazione a base di polimeri siliati.

Anche per questo motivo, la pavimentazione in legno doveva soddisfare i più alti requisiti riguardo alla scelta del materiale ed essere realizzata rispettando stretti tempi di consegna. Sono proprio questi i motivi che hanno portato alla scelta dei prodotti Mapei per la posa delle pregiate pavimentazioni in legno.

La posa del parquet, curata dall'impresa di posa GDM Parkett di Glattbrugg, è stata effettuata in diverse aree, tra cui il bistrot, nel quale sono stati posati pavimenti in legno "Atelier Manufaktur 22mm Dreischicht", realizzati in rovere fumé spazzolato e personalizzati con disegni a nido d'ape esagonale per ricordare il pallone da calcio.

Sono molti i parquet realizzati appositamente per questo edificio, come quelli formati da querce vecchie dai 200 ai 300 anni, che sono state tagliate e preparate per formare listoni senza nodi, lunghi 15 m e larghi fino a 0,4 m.

Sui pavimenti della sala dedicata ai seminari e in quella del ristorante, 180 m² di pavimenti in legno "Atelier grande XXL, Dreischichtdielen, 22mm" - realizzati in quercia bianca senza nodi in grigio ostrica/beige - sono stati installati con elementi lunghi quanto la stanza e trattati poi con una finitura a olio. Inoltre, 150 m² di pavimenti in legno "Atelier Elegance, Dreischichtdielen 22mm" e realizzati in quercia bianca senza nodi, sono stati installati in stile inglese e trattati anch'essi con una finitura a olio.

Negli appartamenti costruiti agli ultimi piani dell'edificio sono stati installati 1.500 m² del parquet "Nova Antica Club Landhausdielen", realizzato in rovere francese. Le superfici sono state spazzolate, oliate e calcinate. Nel museo infine, una

pavimentazione in legno personalizzata "Atelier Manufaktur" è stata installata su 50 gradini, mentre la parte frontale delle scale è stata equipaggiata con luci LED e fibra di vetro.

ECO-SOSTENIBILITÀ DALL'INIZIO ALLA FINE

Mapei Suisse SA, consociata svizzera del Gruppo, ha aiutato il committente e l'azienda fornitrice dei parquet sin dalle prime fasi della scelta dei materiali a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) e poi con il monitoraggio del cantiere, il controllo dei lavori e le precise indicazioni per le installazioni speciali.

Prima della posa del parquet, le superfici sono state trattate con alcuni prodotti Mapei. ECO PRIM PU 1K TURBO, primer poliuretano monocomponente igroindurente, ad asciugamento rapido, esente da solventi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), per il trattamento antipolvere di massetti a secco, è stato applicato prima della posa del parquet.

Su alcune parti del sottofondo ECO PRIM T, primer acrilico in dispersione acquosa, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), è stato applicato prima della posa di PLANIPATCH, rasatura cementizia tissotropica ad asciugamento ultrarapido.

Per incollare il parquet è stato scelto ULTRABOND ECO S 968 1K, adesivo monocomponente a base di polimeri siliati, esente da solventi a bassissima emissione di sostanze organiche (VOC). Oltre alla sua eco-sostenibilità, questo prodotto offre qualità e affidabilità per la posa di tutti i tipi di parquet e per tutti i formati.

SCHEDA TECNICA

FIFA World Football Museum, Zurigo (Svizzera)
Periodo di costruzione: 1974-1978
Periodo d'intervento: 2015-2016
Intervento Mapei: fornitura prodotti per la preparazione

dei sottofondi e la posa del parquet
Committente: Swiss Life (Schweiz) AG
Direzione lavori: HRS Real Estate AG, Zürich
Progettisti: SAM Architekten und Partner AG
Fornitore della

pavimentazione in legno:

m parkett AG, Volketswil;
 Holzpunkt AG, Wila
Impresa di posa: GDM Parkette
Distributore Mapei: Nydegger AG
Coordinamento Mapei: Jens Stenzel(Mapei Suisse)

PRODOTTI MAPEI

Preparazione dei supporti: Eco Prim T, Planipatch, Eco Prim PU 1K Turbo
Posa del parquet: Ultrabond Eco S 968 1K

Per informazioni sui prodotti consultare il sito www.mapei.com

IN PRIMO PIANO

ECO PRIM PU 1K

Primer poliuretano monocomponente igroindurente, esente da solventi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).

I campi di applicazione del prodotto sono diversi:

- Consolidamento superficiale di massetti sia cementizi che in anidrite, anche riscaldanti.
- Impermeabilizzazione di massetti cementizi con umidità residua superiore a quella consentita per la posa del parquet.

Dopo l'applicazione e la reticolazione delle resine, il supporto trattato con ECO PRIM PU 1K acquisisce maggiore consistenza, durezza e resistenza all'abrasione.



MATERA

CAPITALE EUROPEA DELLA CULTURA 2019

SUPERATE NELLA FASE FINALE RAVENNA, CAGLIARI, LECCE, PERUGIA E SIENA



Con 7 voti su 13, Matera è stata ufficialmente designata Capitale europea della cultura per il 2019, insieme alla bulgara Plovdiv, superando in finale le altre cinque finaliste italiane - Ravenna, Cagliari, Lecce, Perugia e Siena.

Il titolo è nato nel 1985 per promuovere la conoscenza del patrimonio storico-artistico e culturale dei Paesi membri dell'Unione Europea. La prima Capitale Europea della Cultura è stata Atene, mentre l'Italia è stata rappresentata da Firenze nel 1986, da Bologna nel 2000 e da Genova nel 2004. Il titolo viene attualmente assegnato a turno a due degli Stati che fanno parte dell'Unione Europea: quest'anno è la volta di Leeuwarden (Paesi Bassi) e La Valletta (Malta).

Il ministro della Cultura e del Turismo Dario Franceschini ha affermato che "questa è stata un'esperienza formidabile per le sei città partecipanti ed è molto importante per il Paese, perché il meccanismo di competizione e di selezione ha spin-

to a una cosa di cui c'è grande bisogno in Italia, cioè una programmazione complessiva. Le città hanno ragionato su un progetto a lungo termine in un insieme di eventi di restauro, recupero e proposte progettuali, che dimostrano che esattamente questa è la strada virtuosa da percorrere".

A gestire il programma culturale che si sta costruendo per il 2019 con un investimento complessivo di circa 52 milioni di euro è la Fondazione Matera-Basilicata2019. "Stiamo lavorando molto rapidamente - afferma la presidente Aurelia Sole - sul programma e siamo la prima capitale ad aver già presentato con un anno di anticipo il 50 per cento dei contenuti. Stiamo lavorando con tutti i soggetti del territorio sulle co-produzioni per realizzare un cartellone di dimensione europea. Dalle industrie creative all'Università degli studi della Basilicata, dalle associazioni alle istituzioni tutti sono impegnati per arrivare pronti a questo appuntamento con l'obiettivo di





lasciare una grande eredità a Matera e al Mezzogiorno”.

Lo slogan scelto da Matera per la sua candidatura è stato “Open Future”: secondo il comitato promotore, infatti, “siamo tutti ossessionati dall’eterno presente in cui siamo immersi, come se fosse impossibile guardare lontano e impegnarsi per le generazioni future. Ma proprio una città antica come Matera può senza timore pensare ai tempi che verranno. Sono tante le volte in cui si è riprogettata ed è uscita vincente dalla sfida con il tempo”. La città è impegnata a rifarsi il look perché l’evento viene considerato a ragione una grande occasione per la promozione turistica e culturale della città e di tutto il territorio lucano.

Matera sarà sotto ai riflettori per un anno, ma la città ha già una fama internazionale che la precede soprattutto grazie ai Sassi, famosi in tutto il mondo.

Per visitare Matera si può partire proprio da una visita ai Sas-

si, che sono stati inseriti nella lista dei patrimoni dell’umanità dell’Unesco già nel 1993, primo sito dell’Italia meridionale a ottenere questo riconoscimento. I Sassi di Matera si presentano come una città scavata direttamente nella roccia, con ingressi sotterranei, chiese rupestri e monumenti. Sono le antiche abitazione di Matera ricavate scavando la roccia e da secoli hanno costituito l’agglomerato urbano della città. Si dividono in tre zone principali: il Sasso Barisano a nord, dove si trova anche l’antico Convento di Sant’Agostino, il Sasso Caveoso a sud e la Civita, che rappresenta la parte centrale su cui sorge la Cattedrale risalente al 1270 e realizzata in stile romanico pugliese.

Il rifacimento delle pavimentazioni del centro storico (vedi articolo alle pagine seguenti) è stato necessario per una maggior vivibilità delle vie cittadine e per rendere più accogliente Matera in vista dei visitatori previsti per il prossimo anno.



REFERENZE **POSA DI PAVIMENTAZIONI IN PIETRA**



UNA NUOVA PAVIMENTAZIONE A MATERA

IN VISTA DEL 2019, QUANDO LA CITTÀ DIVERRÀ CAPITALE EUROPEA DELLA CULTURA, IL CENTRO STORICO È STATO IN GRAN PARTE RIPAVIMENTATO

Per riqualificare la pavimentazione del centro storico di Matera sono stati individuati i siti di interesse in base al loro valore strategico, di posizione, di rappresentanza e ai problemi tecnici che presentavano. Sono state selezionate alcune vie e alcune piazze in un'area circoscritta, in modo da mantenere il giusto livello qualitativo e di preservare allo stesso tempo la fattibilità economica dell'intervento.

Le nuove pavimentazioni sono state progettate con l'obiettivo di conservare il loro valore storico - con il riutilizzo integrale degli impianti urbani - in una naturale continuità di materiali, cromatismi e metodi costruttivi.

Dove non erano necessari interventi più incisivi grazie al buono stato di conservazione delle pavimentazioni, è stata effettuata la sola manutenzione.

Le piazze e vie sulle quali si è intervenuto (via delle Beccherie, Piazza Sedile, via del Corso, via San Francesco, via San Biagio e piazza San Giovanni Battista) sono localizzate nelle aree centrali della città e sono molto frequentate dai materani e dai turisti.

GENESI DEL PROGETTO E INTERVENTI PREVISTI

L'intervento intendeva dare una nuova qualità ai percorsi del centro storico cittadino considerando attentamente la sua sto-

ria urbana antica di secoli, tenendo conto anche delle nuove esigenze funzionali, estetiche e di sicurezza.

Le vie selezionate, pur essendo delimitate anche da edifici che non hanno più di cento anni, sono integralmente pavimentate con le tecniche tradizionali lungo le carreggiate e cioè con le classiche basole in pietra. La basola è una lastra di pietra ottenuta dalla lavorazione dei blocchi in pietra di Trani o Apricena ed è utilizzata per la realizzazione di lastricati o basolati. Non sono rari inserti con lastre basaltiche, poste in opera probabilmente per interventi puntuali di rottura o per lavori eseguiti nel substrato.

Il progetto ha previsto anche il rifacimento degli impianti e dei sottoservizi, per scongiurare altri lavori in un secondo tempo. I nuovi impianti sono stati realizzati anche nella prospettiva di un loro ampliamento e di una maggiore flessibilità, offrendo più allacci, sezioni più ampie delle condutture e garantendo una manutenzione più semplice possibile attraverso la predisposizione di pozzetti e chiusini di ispezione.

In particolare, lungo tutta via delle Beccherie sono state rimosse le basole selezionando quelle da riutilizzare e scartando quelle rotte o con formati irregolari. Sono state poi tutte regolarizzate uniformando lo spessore, compreso tra 25 e 40 cm, a 15 cm. Questo intervento ha reso le antiche basole compatibili con i supporti strutturali in calcestruzzo armato planare e ha preservato la pavimentazione da cedimenti differenziati. Gli interventi hanno poi interessato la via del Corso, dove è stato effettuato il rifacimento integrale della pavimentazione sostituendo le precedenti mattonelle in cemento con basole di pietra di Apricena e sono stati demoliti, rimossi e rifatti gli impianti e i sottoservizi preesistenti. Nella carreggiata centrale che va dalla Piazza Vittorio Veneto sino a tutto il palazzo ex Upim, la pavimentazione è stata rifatta integralmente con la sopraeleva-

A SINISTRA.

La nuova pavimentazione del centro storico di Matera.

Sono state selezionate alcune vie e alcune piazze in un'area circoscritta, in modo da mantenere il giusto livello qualitativo, in una naturale continuità di materiali, cromatismi e metodi costruttivi.

A DESTRA. La prima fase dell'intervento ha visto la rimozione delle vecchie basole e la pulizia del supporto.





FOTO 1 e 2.
Posa delle basole sul massetto d'allettamento realizzato con MAPESTONE TFB 60.
FOTO 3. L'intervento è terminato con la fugatura effettuata con la malta premiscelata MAPESTONE PFS2 VISCO.

IN PRIMO PIANO

MAPESTONE TFB 60

Malta premiscelata a base di leganti speciali, aggregati selezionati e additivi specifici, idonea alla realizzazione di massetti resistenti al gelo e ai sali disgelanti (in classe di esposizione XF3 e XF4) e con elevate resistenze meccaniche (C50/60).



zione della sede stradale alla quota dei marciapiedi e anche in questo caso sono state riutilizzate le basole precedentemente rimosse e modificate nello spessore per unificarne l'altezza. Via San Biagio, il primo tratto della via Stigliani e piazza San Giovanni Battista sono state ripristinate con la finitura superficiale in basole di nuova fattura.

Per completare questo primo elenco si è intervenuto lungo il breve tratto di vico Conche con un rifacimento totale della pavimentazione e degli impianti.

LA SOLUZIONE DI MAPEI PER LE PAVIMENTAZIONI STORICHE

I progettisti hanno proposto come primo intervento il rifacimento della strada basolata di via delle Beccherie, dove storicamente sorgevano le botteghe alimentari della città. Per la posa delle basole i tecnici Mapei hanno proposto l'applicazione del sistema MAPESTONE, studiato per realizzare pavimentazioni

urbane in pietra a costi ridotti e con numerosi vantaggi.

Il sistema MAPESTONE offre prodotti in classe di esposizione XF4 e risponde ai requisiti richiesti nella normativa UNI EN 206-1 per garantire la durabilità dell'opera. Le pavimentazioni in pietra realizzate con questo sistema non richiedono manutenzione per diversi anni, perché sono resistenti ai cicli di gelo-disgelo, ai sali disgelanti, alla pioggia, e la malta utilizzata non si disgrega ma rimane inalterata nel tempo. Inoltre sono in grado di assorbire le sollecitazioni meccaniche causate dal passaggio di mezzi anche pesanti e non subiscono pericolosi affossamenti causati dal cedimento strutturale.

Per l'allettamento delle grosse basole in pietra per spessori medi di circa 7 cm è stata utilizzata la malta premiscelata MAPESTONE TFB 60, mentre per la realizzazione delle fughe (larghezza media di 15/20 mm) è stata applicata MAPESTONE PFS2 VISCO, malta premiscelata a bassa viscosità per la stuccatura di pavimentazioni architettoniche in lastricato e masselli.

SCHEDA TECNICA

Riqualficazione urbana del centro storico, Matera

Anno di intervento: 2017

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la posa e la sigillatura delle basole per il rifacimento delle superfici urbane

Progettista: arch. Sergio Lamacchia Acito, arch. Maria Teresa Fasano, Massimo Bocchi, geom. Nicola Fortunato
Committente: Comune di Matera
Direttore lavori: ing. Biagio Ferrara, assistente: geom. Lorusso Federico

Direttori cantiere: ing. Renzo Louidice, geom. Luigi Baldassarre
Impresa esecutrice e di posa: Edil Co. Srl (Altamura, BA)
Coordinamento Mapei: Francesco Dragone, Carlo Viltulli, Mirko Malvasi, Giovanni Villani, Marcello Deganutti, Achille Carcagni (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Posa delle basole: Mapestone TFB 60

Stuccatura e sigillatura: Mapestone PFS2 Visco

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it



Matera tra tecnologia e tradizione

PARLANO I PROGETTISTI DELL'INTERVENTO: GLI ARCHITETTI SERGIO LAMACCHIA E MARIA TERESA FASANO

Matera è una città "fragile", con una posizione geografica difficile e vie di comunicazione che la isolano. Nonostante questo è diventata Capitale Europea della Cultura 2019. Come avete affrontato il compito di rifare le pavimentazioni?

Affrontare il rifacimento delle pavimentazioni di un centro storico è un problema carico di significati, poiché si interagisce con l'immaginario collettivo e si lascia un'impronta che durerà almeno cento anni su luoghi già carichi di storia; nello specifico, il tema "2019" è stato un ulteriore carico progettuale legato più che altro ai tempi di realizzazione, per cui l'esecuzione del progetto, la sua implementazione di dettagli e la risoluzione degli imprevisti sono stati affrontati con una particolare determinazione per evitare un inutile protrarsi dei tempi.

Rifacimento della pavimentazione, introduzione di un percorso per non vedenti, riqualificazione dei sottoservizi: sono alcuni degli interventi realizzati per il rifacimento dei tre assi viari nel centro storico della città. Come avete risolto i problemi di viabilità e sicurezza durante gli interventi?

L'intervento è stato realizzato in un'area che vede due assi principali paralleli divisi da interventi della prima metà del secolo scorso e quindi semplificati grazie a più intersezioni viarie. Tale condizione ci ha permesso di parzializzare il cantiere in step successivi. Per garantire gli accessi e il passaggio pedonale, ogni singolo tratto è stato dotato di passerelle sospese, realizzate artigianalmente con un tavolato capace di adattarsi all'andamento irregolare dei prospetti e dei percorsi. Spesso le lavorazioni sono state eseguite anche al di sotto di andatoie sospese, poiché era impossibile chiudere total-

mente i percorsi pedonali; in altri casi, per opere più invasive come la realizzazione dei getti di calcestruzzo a supporto della pavimentazione o per le rimozioni, si è optato per le ore notturne.

La scelta di utilizzare nuovamente la pavimentazione a basole è stata unicamente dettata dal desiderio di dare una continuità alla tradizione oppure si è basata su una scelta tecnico-funzionale?

Alla base del riutilizzo delle basole antiche vi sono molteplici ragioni. In primis il mantenimento della storia dei luoghi, il desiderio di consentire a chiunque li attraversi di percepire il passato ma anche l'interazione con gli edifici latitanti che mostrano la loro storia. Vi sono poi ragioni di sostenibilità: il desiderio del recupero e del riutilizzo comporta minori estrazioni in cava di nuovo materiale da costruzione. Nella stessa ottica si è voluto optare per il recupero anche di quelli che sarebbero stati scarti di lavorazione delle basole più spesse per pavimentare gli ex marciapiedi; con una ulteriore lavorazione si è infatti proceduto al riutilizzo della parte sottostante e irregolare delle basole più scure presenti nel vecchio impiantito.

Con l'introduzione del sistema MAPESTONE, come è cambiata la vita in cantiere?

L'utilizzo di una malta specifica come MAPESTONE ha comportato una fase interlocutoria e sperimentale, soprattutto per la formazione delle maestranze; abbiamo quindi chiesto l'intervento del personale specializzato Mapei in modo da avere informazioni dirette sui premiscelati a disposizione. In questo modo le maestranze sono state istruite sulle qualità della malta e sull'importanza delle proporzioni di acqua per una cor-

retta miscelazione. Poiché le condizioni di temperatura e umidità ambientale influiscono sui tempi di lavorabilità e di presa delle malte speciali, si è proceduto con esempi pratici perché l'addetto all'impastatrice potesse apprezzare il giusto grado di viscosità dell'impasto prima di proporlo ai posatori. La vita in cantiere ha quindi risentito dell'utilizzo di una malta specifica: l'attenzione richiesta nella lavorazione è assolutamente necessaria.

Intervenire sul rifacimento della pavimentazione in un contesto urbano non è semplice: quanto aiuta poter contare su prodotti all'avanguardia come quelli proposti da Mapei?

L'utilizzo di una malta premiscelata in cantiere aiuta moltissimo nella posa delle pavimentazioni e libera le maestranze dall'impegno di predisporre il massetto semi-umido tradizionale, rendendo più veloce l'operazione di posa. Il tutto consente di concentrarsi su altri aspetti, come la continuità degli assetti e il corretto andamento delle giaciture, delle pendenze e delle fughe. L'aspetto che più di ogni altro garantisce una malta speciale è la durevolezza della pavimentazione nel suo insieme, preservando il lastrato in basole dal classico effetto del cullamento e da rotture. Tali aspetti sono legati soprattutto alla resistenza della malta di allettamento, capace di garantire un appoggio continuo, indifferenziato e a resistenza caratteristica elevata. Alla buona riuscita delle operazioni di posa ha molto contribuito la presenza del personale specializzato Mapei sia nella fase iniziale che in sopralluoghi successivi. Gli incontri sono stati utili per confrontarsi sui differenti materiali utilizzati e su ulteriori possibilità, nell'ottica di una più completa informazione tecnica.



PARLA IL DIRETTORE DEI LAVORI ING. BIAGIO FERRARA

Matera è una città “fragile”, con una posizione geografica difficile e vie di comunicazione che la isolano. Nonostante questo è diventata Capitale Europea della Cultura 2019. Come avete affrontato l’impegno di rifare le pavimentazioni?

Sono stato chiamato a Matera proprio per contribuire alla realizzazione dell’evento “Matera Capitale della Cultura 2019”. Devo confessarvi che da subito mi sono innamorato della città. Matera non è “fragile”: forse è solo stanca, come tutta la Basilicata. Tuttavia, come riporta la scritta sullo stemma della città, “Bos Lassus Firmius Figit Pidem” (Il bue stanco affonda il passo più fermamente), Matera sa affondare profondamente il suo passo!

Riguardo al rifacimento delle pavimentazioni, Matera non rinuncerà mai alle sue tradizioni storiche. Saprà comunque sposare le nuove tecnologie e i nuovi prodotti in un connubio tra tecnologia e tradizione, senza tradire il suo passato millenario.

Rifacimento della pavimentazione, introduzione di un percorso per non vedenti, riqualificazione dei sottoservizi: sono alcuni degli interventi realizzati per il rifacimento dei tre assi viari nel centro storico della città. Come avete risolto i problemi di viabilità e sicurezza durante gli interventi?

Il cantiere è stato impegnativo, tanto che ci ha costretto - per ridurre i disagi ai cittadini e alle attività commerciali - a lavorare anche di notte. Siamo avanzati per piccoli passi e, man mano che il cantiere procedeva, abbiamo cercato di lasciarci alle spalle la pavimentazione finita o quantomeno pedonabile. Per ogni passo abbiamo diviso l’area interessata dai lavori in tre zone: la prima di svellimento delle grosse basole, che venivano subito mandate in lavorazione per gli opportuni tagli per omogeneizza-

re lo spessore; nella seconda parte si procedeva alla realizzazione dei sottoservizi e alla successiva realizzazione dei massetti di ripartizione dei carichi (il sottosuolo di Matera è pieno di cisterne, cavità e ipogei) e infine, nella terza parte del cantiere, i posatori procedevano nel ricollocamento della pavimentazione. Il tutto con una politica del tipo “just in time” per ridurre al minimo le aree di stoccaggio dei materiali.

Le problematiche sulla sicurezza hanno assorbito tempo e impegno. Rigore, sorveglianza e metodologia sono le tre parole chiave che hanno guidato il mio operato e che hanno permesso di realizzare i lavori in sicurezza e senza troppi intoppi.

Tutto questo è stato possibile grazie a un gioco di squadra che ha visto impegnati la ditta appaltatrice, tutto lo staff dell’Ufficio Direzione Lavori, il RUP arch. Gandi, il dirigente dell’Ufficio Opere Pubbliche ing. Sante Lomurno, la Polizia Municipale e l’assessore ai lavori pubblici Michele Casino. Non meno importante è stato l’apporto dell’archeologa, la dott.ssa Venantina Capolupo, che ha garantito la sua presenza anche di notte. Non posso infine dimenticare l’apporto dei direttori operativi, il geom. Federico Lorusso e l’arch. Sergio Lamacchia.

La scelta di utilizzare nuovamente la pavimentazione a basole, preesistenti o nuove, è stata unicamente dettata dal desiderio di dare una continuità alla tradizione oppure si è basata su una scelta tecnico-funzionale?

La progettazione dell’intervento è stata curata dall’ATP guidata dall’architetto Sergio Lamacchia che mi ha affiancato, quale direttore operativo, anche nella fase esecutiva. Posso riportarvi i principi che hanno ispirato tale scelta. L’utilizzo delle basole di recupero da una parte permette di garantire la continuità con la tradizione in un’azione tesa anche

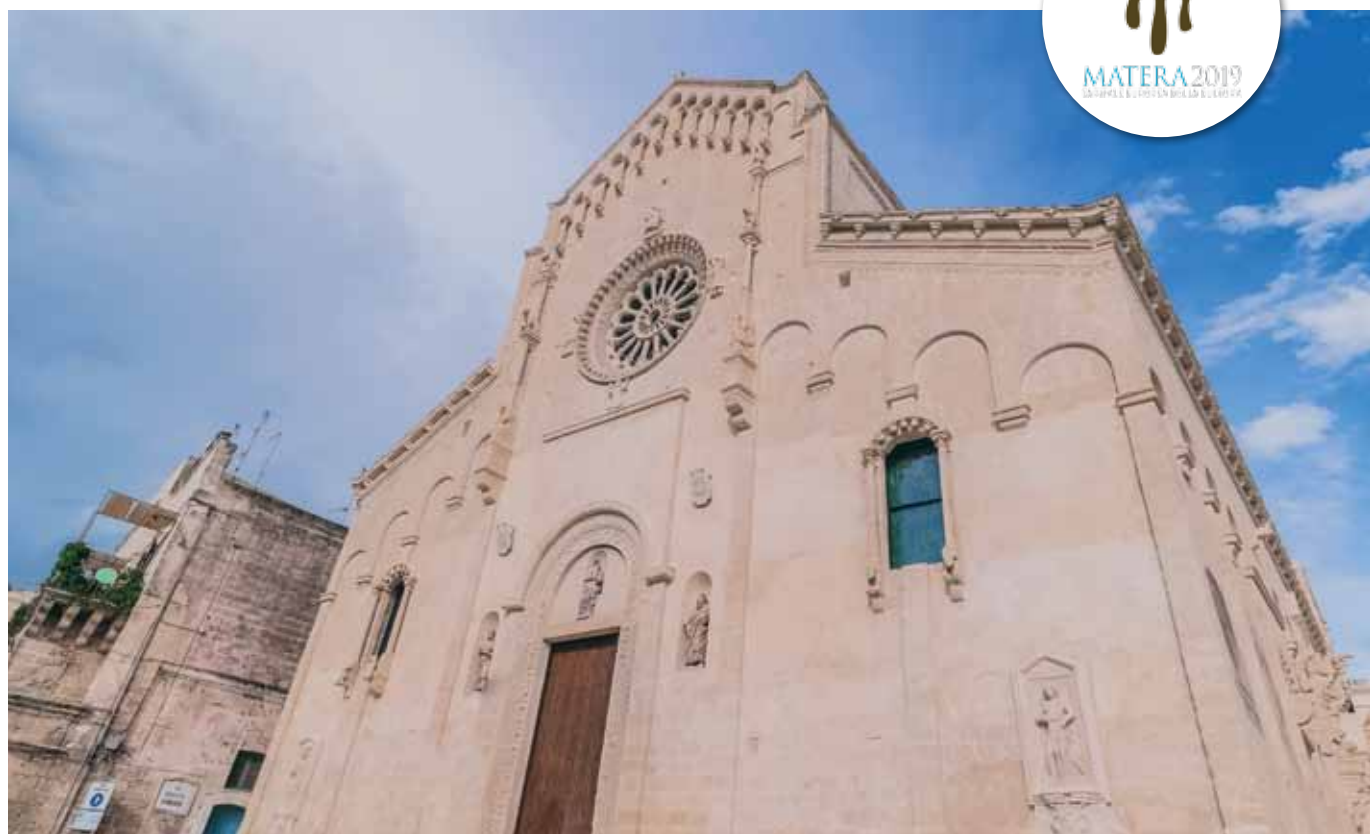
al rispetto del lavoro delle generazioni precedenti, dall’altra la qualità del materiale a suo tempo posato ha permesso di optare per il recupero del materiale preesistente senza compromettere la funzionalità. Tale scelta porta nella direzione di un risparmio del territorio, in un’ottica di salvaguardia dell’ambiente. Hanno certamente pesato anche le pesanti prescrizioni della Soprintendenza ai Beni Culturali e Archeologici. In un’ottica di recupero del materiale preesistente, le aree che una volta erano marciapiedi sono state pavimentate con scorze ricavate da un secondo taglio delle basole più scure e più dure trovate in sito.

Con l’introduzione del sistema MAPESTONE, come è cambiata la vita in cantiere?

Il sistema MAPESTONE ha costretto le maestranze a rivedere il loro modo di lavorare. All’inizio guardavano l’impasto con paura e curiosità. Poi, presa la mano, procedevano spediti senza intoppi e contenti della miscela che permetteva loro di passare sulle basole appena posate senza problemi.

Intervenire sul rifacimento della pavimentazione in un contesto urbano non è semplice: quanto aiuta poter contare su prodotti all’avanguardia come quelli proposti da Mapei? Siete soddisfatti della presenza dell’Assistenza Tecnica Mapei?

Le caratteristiche tecniche dei prodotti sono eccezionali. Mi hanno permesso di risolvere problematiche che con i prodotti tradizionali erano di difficile risoluzione. MAPESTONE ci ha permesso di aprire le strade pavimentate senza aspettare i lunghi tempi di maturazione richiesti dai prodotti tradizionali. L’assistenza tecnica è sempre intervenuta con competenza e in tempi rapidissimi.



CONSOLIDARE TRA STORIA E ARTE

DEDICATA AI PROTETTORI DI MATERA, LA CATTEDRALE È STATA SOTTOPOSTA A UN DELICATO INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO STRUTTURALE

Realizzata in stile romanico pugliese, la cattedrale di Matera è dedicata alla Madonna della Bruna e a Sant'Eustachio e sorge sullo sperone più alto che divide in due i Sassi. Terminata nel 1270, la chiesa fu costruita rialzando la base rocciosa di oltre sei metri così da permettere all'edificio di dominare il territorio circostante. La cattedrale ha una facciata dominata da un rosone a sedici raggi e una porta maggiore ad arco a tutto sesto. Entrando, al visitatore appare evidente il contrasto con lo stile dell'esterno rimasto intatto: della chiesa originaria l'interno conserva soltanto pochi affreschi e i capitelli decorati differenti tra di loro.

Nel Seicento furono infatti aggiunti stucchi e decorazioni rivestiti successivamente con una patina dorata, mentre il soffitto a capriate fu ricoperto nel 1719 da un controsoffitto ligneo. La chiesa è a croce latina e a 3 navate e misura 54 m di lunghezza, 23 m di altezza e 18 m di larghezza.

INTERVENIRE IN UNO SPAZIO STORICO

Nel 2014 sono stati avviati una serie di interventi all'interno della cattedrale per il consolidamento, il rinforzo strutturale e la posa dei rivestimenti interni. Su suggerimento dell'Assistenza



FOTO 1. Per le travi e le capriate del tetto è stato utilizzato il sistema MAPEWOOD, mentre per il rinforzo è stato applicato il sistema MAPEWRAP.



FOTO 2. È stato realizzato un massetto idoneo per i riscaldamenti a pavimento utilizzando la malta premiscelata TOPCEM PRONTO.

FOTO 3. Le lastre in marmo sono state posate con ELASTORAPID sul massetto realizzato con TOPCEM PRONTO.

FOTO 4. Ripristino delle testate ammalorate con MAPEWOOD PASTE 140.

Tecnica Mapei, per i lavori di consolidamento statico e di rinforzo strutturale della cupola del presbiterio e delle voltine in mattoni in foglio sono state scelte le tecnologie combinate con materiali compositi di ultima generazione a matrice inorganica FRG SYSTEM e i materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica FRP SYSTEM.

Consolidamento delle travi e delle capriate lignee: nella prima fase dei lavori è stato effettuato il consolidamento delle capriate lignee delle navate laterali e centrali. Dopo essere stati catalogati, numerati e smontati, gli elementi strutturali in legno sono stati trattati contro insetti xilofagi e carie da funghi e successivamente sono stati primerizzati con due mani di MAPEWOOD PRIMER 100. È stato poi applicato l'adesivo epossidico MAPEWOOD PASTE 140, opportunamente pigmentato come richiesto dalla direzione lavori.

L'operazione si è conclusa applicando alcuni listelli di legno su alcune zone trattate con MAPEWOOD PASTE 140. Sulla resina ancora fresca è stata spagliata della sabbia di quarzo asciutta QUARZO 0,5. Il secondo intervento ha visto il consolidamento delle travi e delle capriate lignee della navata centrale, effettuato mediante inserimento in prossimità dell'intradosso delle catene di due lamine in carbonio CARBOPLATE E170/50 fissate con MAPEWOOD PRIMER 100, MAPEWOOD PASTE 140 e MAPEWOOD GEL 120. Negli archi del presbiterio sono stati formati dei diatoni (elementi metallici all'interno delle strutture) inserendo, attraverso la perforazione a rotazione, delle barre filettate in titanio (diametro 5 mm) fissate con iniezioni di resina epossidica MAPEFIX EP 470 SEISMIC.

Intervento sulla cupola del presbiterio. Per il rinforzo estradosso della cupola è stato proposto l'utilizzo del sistema MAPEI FRP SYSTEM, basato sull'utilizzo di MAPEWRAP G UNI-AX 300/30, tessuto unidirezionale in fibra di vetro ad alta resistenza, posto in opera utilizzando una linea di specifiche resine epossidiche Mapei fra cui MAPEWRAP PRIMER 1, MAPEWRAP 11 e MAPEWRAP 31.

Tale sistema di rinforzo, applicato su supporto adeguatamente



preparato e regolarizzato mediante l'utilizzo uno strato di PLANITOP HDM RESTAURO, è stato collegato alle pareti perimetrali mediante opportuni ancoraggi in fibra di vetro denominati MAPEWRAP G FIOCCO e inghisati con MAPEFIX VE SF, tassello chimico in resina vinilestere.

Consolidamento delle volte. Per il consolidamento delle tre volte in calcarenite rinvenute durante gli scavi archeologici è stata utilizzata MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO per la stitatura dei giunti di malta. Successivamente è stata realizzata, previa applicazione di PRIMER 3296, una cappa collaborante con la malta fibrorinforzata PLANITOP HDM RESTAURO e la rete in fibra di vetro MAPEGRID G 220.

Per l'esecuzione di intonaci strutturali nelle zone dei transetti, della cappella del Sacramento e in quella dell'Annunziata è



5



6

FOTO 5. Intervento strutturale di rinforzo statico della cupola del presbitero con il sistema MAPEWRAP. **FOTO 6.** La pavimentazione costituita da elementi in Marmo di Carrara e tozzetti in Grigio Bardiglio è stata posata con l'adesivo cementizio bicomponente ELASTORAPID.

stato consigliato l'utilizzo della malta speciale MAPE-ANTIQUÉ STRUTTURALE NHL, con interposta la rete in fibra di vetro MAPEGRID G 220.

Esecuzione massetti e vespai. Per risolvere il problema dell'umidità di risalita del piano di posa dei pavimenti sono stati realizzati un vespaio aerato utilizzando casseri modulari a perdere e poi un massetto idoneo per gli impianti di riscaldamento a pavimento, eseguito con TOPCEM PRONTO, malta premiscelata particolarmente idonea per questo tipo di applicazione grazie al valore della conducibilità termica ($\lambda = 2,008 \text{ W/mK}$). Per la posa dei pavimenti in Marmo di Carrara e tozzetti in Grigio Bardiglio è stato utilizzato l'adesivo ELASTORAPID (scelto nel colore bianco) e per la sigillatura dei giunti di dilatazione MAPESIL LM.

Interventi nell'interno. L'impresa è intervenuta sugli intonaci non decorati con un'iniziale pulizia meccanica delle superfici interessate, seguita dal consolidamento mediante micro iniezioni di boiaccia di calce ed esente da cemento (MAPE-ANTIQUÉ I-15), cuciture di lesioni superficiali e velatura delle super-

fici con tinteggiatura a calce. Sono stati realizzati degli intonaci deumidificanti con prodotti a base calce ed esenti da cemento, resistenti ai sali solubili, impiegando MAPE-ANTIQUÉ RINZAFFO in uno spessore di ca. 5 mm e MAPE-ANTIQUÉ MC in 20 mm di spessore. Successivamente sono stati utilizzati MAPE-ANTIQUÉ LC, MAPE-ANTIQUÉ FC GROSSO, MAPE-ANTIQUÉ FC ULTRAFINE.

IN PRIMO PIANO MAPEWOOD PASTE 140

Adesivo epossidico a consistenza tissotropica, per il consolidamento e il rinforzo di elementi strutturali in legno di abete, pino, pioppo, quercia e castagno. Utilizzato per l'incollaggio di parti nuove in legno alle strutture lignee

esistenti a cui sono state asportate le parti degradate e per il riempimento dei fori realizzati nella struttura in legno per ancorare barre o piastre di collegamento.



SCHEDA TECNICA

Chiesa della Madonna della Bruna e

Sant'Eustachio, Matera
Periodo di costruzione: 1226-1270

Periodo di intervento: 2014-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per il consolidamento e il rinforzo strutturale, per il consolidamento delle travi in legno, per la realizzazione di massetti e vespai, per il risanamento e rifacimento degli intonaci, per la posa delle lastre in marmo

Committente: Arcidiocesi di Matera e Irsina

Responsabile

procedimento: ing. Laura Montemurro

Prog. arch. prel. e def.: arch. Renato D'Onofrio

Prog. arch. es.: arch. Leonardo Nardis, arch. Francesca Contuzzi

Prog. strutt. es.: ing. Andrea Giannantoni

Dir. Lavori: arch. Renato D'Onofrio; dir. oper.: ing. Antonello Pagliuca, arch. Francesca Contuzzi

Consulente scientifico: prof. Paolo Rocchi

SABAPB: Sopr. arch. Francesco Canestrini, ing. Antonio Persia, geom. Renato Di Marzio

Impresa esecutrice:

D'Alessandro Restauri srl (Matera)

Rivenditore Mapei: Edil Loperfido srl, Edil Sud srl

Coordinamento Mapei: Michele Mirco Malvasi, Francesco Dragone, Achille Carcagni, Gianmario Dispotò, Davide Bandera (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Ripristino supporti in legno: Carboplate E170/50, Mapewood Primer 100, Mapewood Paste 140, Mapewood Gel 120, Quarzo 0,5

Consolidamento strutturale: Mape-Antique Allettamento,

Planitop HDM Restauro, MapeGrid G 220, Primer 3296
Rinforzo statico: Mapefix EP 470 Seismic, Mapewrap 11, Mapewrap Primer 1, Mapewrap 31, Mapewrap G UNI-AX 300/30, Mapefix VE SF
Realizzazione massetti: Topcem Pronto
Posa di marmo: Elastorapid, Mapesil LM
Riqualificazione superfici interne: Mape-Antique Rinzafo, Mape-Antique MC, Mape-Antique LC, Mape-Antique FC Grosso, Mape-Antique FC Ultrafine

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it



BISCOTTIFICIO DI LEO A MATERA

RECUPERO DEL CALCESTRUZZO, NUOVE
PAVIMENTAZIONI E FINITURE PER UNO
STABILIMENTO ALL'AVANGUARDIA

La storia del Biscottificio Di Leo comincia oltre 150 anni fa - nel 1860 - quando ad Altamura nasce il Forno Di Leo, che deve cuocere il pane prodotto nelle case del luogo. Negli anni '30 l'attività si trasforma da semplice forno a panificio, avviando e vendendo la propria produzione. Negli anni '50 e '60 viene avviata anche la produzione di biscotti e negli anni '90 lo stabilimento si trasferisce nella zona industriale di Matera, dotandosi di macchinari di alta qualità. La società, diventata nel frattempo Di Leo SpA, diventa terzista per importanti industrie alimentari, oltre che produttore di biscotti a marchio.

Da allora la sede produttiva di Matera produce e commercializza una vasta gamma di prodotti da forno che vanno dai biscotti tradizionali ai frollini con importanti proprietà nutrizionali. La Di Leo è oggi l'ottava marca di biscotti in Italia per vendite a volume e ha ottenuto le certificazioni ISO 22000-ISO 14001-IFS, che attestano la qualità dell'organizzazione; inoltre è stata una delle prime imprese del meridione italiano ad aver ottenuto la BRC Global Standard Food, prestigiosa certificazione inglese di qualità, specifica del settore alimentare, nella categoria "A", massimo riconoscimento ottenibile.





L'IMPORTANZA DI ESSERE RESPONSABILI

Il Biscottificio Di Leo ha sempre partecipato attivamente alla vita della società. Sin dal 2014, quando Matera si è candidata a diventare Capitale della Cultura 2019, la Di Leo non ha fatto mancare il suo sostegno aderendo al Comitato Matera 2019; ha poi dato il suo supporto attraverso una campagna stampa sul Sole 24 Ore, promuovendo il concorso "Racconta il buono di Matera" nelle scuole secondarie, organizzando tavole rotonde con gli amministratori locali e sfornando per l'occasione i Caveosi, biscotti che prendono il nome proprio dall'omonimo Sasso. Nel 2016, dopo la decisione di eliminare l'olio di palma da tutti i propri prodotti, Pietro Di Leo ha voluto sostenere un'altra causa: la salvaguardia e la tutela degli oranghi con il progetto "All'orango io ci tengo". Realizzata con l'associazione per la conservazione ambientale forPlanet onlus e in collaborazione con Sos-Sumatran Orangutang Society, l'iniziativa aveva tre obiettivi: salvare e reintrodurre in natura 15 oranghi, recuperare un ettaro del loro habitat attraverso la piantumazione di mille alberi e favorire la conservazione a lungo termine delle foreste pluviali primitive di Sumatra. Per farlo, dall'ottobre 2016 all'ottobre 2017, la Di Leo ha destinato l'1% del ricavato dalla vendita dei biscotti Fattincasa - realizzati solo con olio di mais - alla realizzazione del progetto. La scelta di operare a Sumatra è legata proprio al fatto che la Di Leo non utilizza più per i suoi biscotti l'olio di palma: la deforestazione incontrollata della foresta per piantare palme da olio ha infatti devastato l'isola, compromettendo l'habitat degli oranghi. La Di Leo ha voluto inoltre ribadire il suo impegno nella responsabilità sociale aderendo alla Fondazione Sodalitas, la prima realtà italiana a promuovere la sostenibilità d'impresa nel nostro Paese.



SOPRA. Il Cavaliere del Lavoro Pietro Di Leo con la maglietta del progetto per la tutela degli oranghi.

NELLA PAGINA ACCANTO. I prospetti esterni sono stati protetti e decorati con QUARZOLITE BASE COAT e ELASTOCOLOR PITTURA.

FOTO 1. Sulle pavimentazioni interne è stato effettuato un accurato intervento sui giunti utilizzando PRIMER AS, MAPEFOAM e i sigillanti MAPEFLEX PU40 e MAPEFLEX PU45.

FOTO 2. Con l'adesivo epossidico EPORIP sono stati chiusi i difetti come buchi, vaiolature e fessurazioni.

FOTO 3. Stesura del formulato epossidico bicomponente MAPEFLOOR I 300 SL.



1



2



3



FOTO 4. Le pavimentazioni della zona di produzione a intervento ultimato.
FOTO 5. Giorgio Squinzi in visita al biscottificio Di Leo.

4

DURABILITÀ E RESISTENZA PER PAVIMENTI E FINITURE

La Di Leo, che oggi conta oltre 40 dipendenti e dispone di uno stabilimento di circa 18.000 m², era interessata alla riqualificazione della propria struttura produttiva. Ha così preso in via un intervento che ha comportato il recupero del calcestruzzo, la finitura finale delle superfici esterne e la manutenzione straordinaria della pavimentazione industriale all'interno dell'area di produzione.

L'intervento di recupero del calcestruzzo è iniziato con il trattamento dei ferri di armatura, che sono stati portati allo scoperto, puliti dalla ruggine e passivati con la malta cementizia monocomponente MAPEFER 1K, che previene i fenomeni di corrosione.

Si è poi proceduto con la ricostruzione e la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, utilizzando PLANITOP RASA & RIPARA, malta cementizia tissotropica di classe R2, fibrorinforzata a presa rapida e a ritiro compensato, per il ripristino e la rasatura del calcestruzzo. In alcune zone è stata preferita l'applicazione della malta cementizia tissotropica strutturale di classe R4 PLANITOP RASA & RIPARA R4.

A supporto asciutto è stato svolto un accurato trattamento dei giunti utilizzando prodotti specifici:

- PRIMER AS, primer monocomponente trasparente per superfici assorbenti, ideale nel caso in cui i giunti, dopo la sigillatura, siano sottoposti a prolungati contatti con liquidi o siano soggetti a forti sollecitazioni meccaniche (oggi sostituito con l'equivalente PRIMER A);
- il cordoncino in polietilene a cellule chiuse MAPEFOAM, da inserire nel giunto per regolarne la profondità e sul quale è stato estruso il sigillante e adesivo poliuretano MAPEFLEX

PU45 (oggi sostituito da MAPEFLEX PU45 FT);

- il sigillante poliuretano a basso modulo elastico, verniciabile e con movimenti fino al 25% MAPEFLEX PU40.

Per quanto riguarda la pavimentazione interna dello stabilimento, si è scelto di utilizzare MAPEFLOOR SYSTEM 32, rivestimento epossidico multistrato senza solventi, in spessore medio da 3 a 3,5 mm. Questo sistema incontrava le richieste del cliente, che chiedeva una pavimentazione in grado di offrire durabilità nel tempo con elevata resistenza all'usura e all'abrasione causata dal calpestio e dai frequenti lavaggi, effetto antisdrucchiolo, velocità di applicazione e facilità di pulizia.

L'intervento è iniziato con la preparazione meccanica del supporto mediante l'utilizzo di macchina pallinatrice. Successivamente, utilizzando l'adesivo epossidico EPORIP, sono stati riparati i difetti come buchi, vaiolature e fessurazioni. Si è proceduto pertanto all'applicazione di MAPEFLOOR SYSTEM 32, iniziando da una mano di PRIMER SN, steso in maniera omogenea su tutta la superficie e spolverato a rifiuto, fresco su fresco, con QUARZO 0,5. A indurimento avvenuto di PRIMER SN, la sabbia in eccesso è stata rimossa con aspirapolvere industriale. È stato poi applicato uno strato intermedio con il formulato epossidico bicomponente MAPEFLOOR I 300 SL, colorato con MAPECOLOR PASTE e applicato in maniera omogenea su tutta la superficie con una racla liscia. Sul prodotto ancora fresco si è proceduto allo spolvero a rifiuto di QUARZO 0,5 e, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR I 300 SL, si è proceduto alla rimozione del quarzo in eccesso. Lo strato finale colorato di MAPEFLOOR I 300 SL è stato caricato con QUARZO 0,25 e steso mediante l'utilizzo di rullo a pelo medio, fino a ottenere una superficie continua, esente da difetti.



Infine, per la protezione e la decorazione degli esterni dello stabilimento (su una superficie complessiva di 7.000 m²), il progettista ha scelto una base in colore bianco interrotta da riquadri nei colori aziendali arancio e rosso. Dopo la primerizzazione con il fondo pigmentato uniformante QUARZOLITE BASE COAT, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, è stata applicata la pittura monocomponente a base di resine acriliche ELASTOCOLOR PITTURA che, dopo il completo asciugamento, forma un rivestimento elastico, impermeabile all'acqua e agli agenti aggressivi presenti nell'atmosfera.

IN PRIMO PIANO

ELASTOCOLOR PITTURA

Pittura monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa, idonea per la pitturazione di facciate con problemi di fessurazioni e di strutture in calcestruzzo soggette a deformazione. Protegge dalla carbonatazione le strutture in calcestruzzo sottoposte a piccole deformazioni sotto carico; protegge e decora con uno strato elastico continuo gli intonaci, anche se già verniciati, che presentano microfessurazioni. ELASTOCOLOR PITTURA possiede un'ottima resistenza all'invecchiamento, al gelo e ai sali disgelanti e fornisce alle superfici trattate, grazie alla filmazione fotochimica, una bassissima ritenzione dello sporco.



SCHEDA TECNICA

Biscottificio Di Leo, Matera

Periodo di costruzione:

1990

Periodo di intervento:

2012-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per il recupero del calcestruzzo, la realizzazione delle pavimentazioni in resina e la finitura delle superfici esterne

Progettista: ing. Nicola Lomurno

Committente: Pietro Di Leo SpA

Direttore lavori: ing. Nicola Lomurno

Impresa esecutrice: Edil Tecno Group (Altamura)

Rivenditore Mapei: Edil Loperfido

Coordinamento Mapei:

Daniele D'Ippolito, Franco Dragone, Achille Carcagni, Michele Cannarile (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Recupero del calcestruzzo: Mapefer 1K, Planitop Pasa & Ripara, Planitop Pasa & Ripara R4

Sigillatura dei giunti: Mapeflex PU40, Mapeflex PU45, Mapefoam, Primer AS

Pavimentazioni in resina: Eporip, Mapefloor System 32 (Primer SN, Quarzo 0,5, Quarzo 0,25, Mapefloor I 300 SL, Mapecolor Paste)

Protezione e decorazione: Elastocolor Pittura, Quarzolite Base Coat

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it



PALERMO CAPITALE ITALIANA DELLA CULTURA 2018



Non solo Matera. Anche Palermo ha ricevuto un importante riconoscimento: è stata infatti nominata Capitale Italiana della Cultura 2018, battendo in finale Alghero, Aquileia, Comacchio, Ercolano, Montebelluna, Recanati, Settimo Torinese, Trento e l'Unione dei Comuni Elimo Ericini.

“Palermo è la città che di più al mondo è cambiata in questi anni, un cambio culturale che noi vogliamo mettere in sicurezza per gli anni successivi.

Palermo città non soltanto della cultura artistica ma anche delle altre culture dell'accoglienza, della salute e della pace. E anche delle altre culture nate lontano da Palermo che vivono qui”. Ha detto il sindaco di Palermo Leoluca Orlando aprendo le iniziative della manifestazione. Sono in programma quasi 800 eventi organizzati dal Comune o da altri partner istituzionali e oltre 50 eventi internazionali. Unione, rete, integrazione, progetti condivisi sono le parole che hanno ispirato il programma.

Nel prossimo numero di Realtà Mapei daremo ampio spazio alla manifestazione.



LA SEINE MUSICALE UNA GRANDE STAR SUL PALCO

ELEGANZA E SOBRIETÀ NELLA SCELTA DELLE PAVIMENTAZIONI
PER UNA FUTURISTICA SALA DA CONCERTI A PARIGI



La Seine Musicale è un grande edificio di 36.500 m² di superficie che si trova a sud ovest di Parigi, nel comune di Boulogne-Billancourt. La sua singolare architettura racchiude un grande spazio culturale interamente dedicato alla musica, dalla classica all'elettronica, passando per il jazz e la world music. Inaugurato nell'aprile 2017 dopo oltre due anni di lavori, ha aperto le porte ai visitatori sulle note del folk di Bob Dylan.

La Seine Musicale si trova sull'isola di Seguin, sulla Senna, ed è stata costruita sull'antico sito produttivo della Renault. Dopo un lungo passato industriale, per quest'isola era giunto il tempo di aprire un nuovo capitolo e di dare spazio a un progetto artistico e culturale all'altezza di un luogo così par-



tiolare. Coi suoi grandi volumi in cemento, il nuovo edificio è riuscito a rispettare l'identità del passato apportando nello stesso tempo un tocco innovativo, grazie all'elegante sfera dell'auditorium e alla vela solare.

UN'ARCHITETTURA ORIGINALE SULLA SENNA

Questo complesso lungo 324 metri, che fa pensare a un transatlantico che solca le acque, è opera degli architetti Shigeru Ban (vincitore del Premio Pritzker nel 2014) e Jean de Gastines, che in passato hanno già collaborato per la realizzazione del Centre Pompidou di Metz.

La Seine Musicale è stata costruita per iniziativa del Conseil Départemental des Hauts-de-Seine, con l'obiettivo di rendere

la musica alla portata di tutti e di favorirne la creazione, l'insegnamento e la diffusione. Al suo interno trovano posto studi di registrazione e sale prove, ma soprattutto due spazi per i concerti: una grande sala da 6.000 posti e un auditorium da 1.150 posti.

Elemento di spicco della costruzione è il maestoso auditorium, posto in un guscio di legno intrecciato dalle forme curve e avvolto parzialmente da una grande vela mobile alta 45 metri, costituita da pannelli fotovoltaici.

Ruotando intorno all'auditorium, la vela segue il movimento del sole proteggendo la struttura dall'irraggiamento diretto. Riflettendosi nell'acqua, questo gioiello di architettura sembra galleggiare sulla Senna.



1

PAVIMENTAZIONI CEMENTIZIE MAPEI E PARETI “CALCESTRUZZO A VISTA”

Incaricata da Bouygues Bâtiment Ile-de-France, l’impresa Prima Pavimenti Speciali - partner storico di Mapei in tutta Europa - ha realizzato le pavimentazioni rispettando i limiti imposti da una tempistica serrata e soddisfacendo pienamente le attese di committenti e architetti.

ULTRATOP SYSTEM è stato scelto per realizzare le pavimentazioni a base cementizia dell’area esterna alla sala da concerti e all’auditorium: uno spazio di oltre 5.000 m² di superficie e 280 m di lunghezza, ad alto transito pedonale. Una scelta che si sposava esteticamente con il calcestruzzo a vista degli spazi.

Applicato su un massetto che inglobava un sistema di riscaldamento a pavimento, il sistema ha richiesto un’attenta

preparazione del supporto mediante molatura con utensili diamantati. È stato poi applicato PRIMER SN, spolverato a rifiuto con QUARZO 1,2 per creare una perfetta adesione con lo strato di ULTRATOP, malta livellante a presa e indurimento rapidi, scelta nel colore grigio chiaro. Il prodotto è stato applicato a pompa per ottenere un aspetto omogeneo e ottimizzare il rendimento.

FOTO 1. La grande vela mobile composta da pannelli fotovoltaici, che ruota intorno all’auditorium.

FOTO 2. Applicazione a pompa della malta autolivellante ULTRATOP.

FOTO 3. La pavimentazione realizzata con ULTRATOP SYSTEM a lavori ultimati.

FOTO 4. Nei corridoi esterni che circondano l’auditorium, ma pavimentazione è stata realizzata con MAPEFLOOR SYSTEM TERRAZZO.



2



3



4

Le finiture poliuretaniche incolori MAPEFLOOR FINISH 52 W e MAPEFLOOR FINISH 58 W hanno assicurato la protezione alle macchie e una maggiore resistenza all'abrasione. Sulle alzate degli scalini è stata applicata ULTRATOP LOFT, pasta cementizia spatolabile per la realizzazione di rivestimenti nuvolati in verticale e in orizzontale, ottenendo un effetto finale il più vicino possibile alle parti orizzontali.

ELEGANZA E SOBRIETÀ CON IL "TERRAZZO ALLA VENEZIANA"

I corridoi esterni all'auditorium, che circondano la sontuosa sala da concerti in legno e velluto, hanno un rivestimento all'altezza dell'architettura del luogo e del panorama circostante.

Ai piedi di un mosaico iridescente verde e rosso, la pavimentazione è stata realizzata utilizzando MAPEFLOOR SYSTEM TERRAZZO, sistema che permette di realizzare pavimenti levigati tipo "terrazzo alla veneziana", ottenuti mediante stesura di un formulato resinoso di natura epossidica miscelato con aggregati naturali.

In questo caso sono stati scelti inerti di marmo, mescolati con la resina epossidica bicomponente MAPEFLOOR I 300 SL, che è stata poi colorata con MAPECOLOR PASTE (scelto nel colore RAL 9010).

Il sistema è stato applicato su un supporto precedentemente primerizzato con PRIMER SN.

Dopo l'indurimento del composto, la superficie è stata levigata a più riprese fino a ottenere un aspetto liscio e brillante. Un utilizzo ben riuscito del terrazzo alla veneziana, una pavimentazione utilizzata a Venezia a partire dal XIII secolo in palazzi e residenze e riscoperta e diffusa nuovamente dagli anni '30 del secolo scorso. Oggi i sistemi Mapei permettono di creare questo effetto con combinazioni illimitate grazie ai diversi tipi di marmo, quarzo o vetro. Resistente e di grande effetto estetico, è particolarmente adatto agli ambienti pubblici caratterizzati da una grande affluenza e quindi da un elevato calpestio.

Questo articolo è tratto da Mapei et Vous 47, rivista edita dalla consociata francese Mapei France, che ringraziamo.

SCHEDE TECNICHE La Seine Musicale,

Boulogne-Billancourt, Francia
Periodo di costruzione:
2014-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione delle pavimentazioni cementizie e in resina

Committente: Tempo Ile

Seguin/Bouygues Bâtiment Ile-de-France

Progettisti: Shigeru Ban Architects Europe & Jean de Gastines Architectes

Impresa esecutrice: Bouygues Bâtiment Ile de France

Impresa di posa: Prima Pavimenti Speciali

Coordinamento Mapei:

Philippe Méric (Mapei France)

Foto: Patrick Borderie (Prima), Didier Boy de la Tour (Shigeru Ban Architects Europe), Ludovic Margiovanni, Philippe Méric

PRODOTTI MAPEI

Realizzazione di pavimentazioni cementizie: Primer SN, Quarzo

1,2, Ultratop, Mapefloor Finish 52 W, Mapefloor Finish 58 W, Ultratop Loft

Realizzazione di pavimentazioni in resina: Primer SN, Mapefloor I 300 SL, Mapecolor Paste

Per maggiori informazioni sui prodotti consultare i siti www.mapei.it e www.mapei.fr



ULTRATOP VERSATILITA' E RESISTENZA

DAGLI SPAZI INDUSTRIALI AI MUSEI, PAVIMENTAZIONI
IN LINEA CON IL DESIGN CONTEMPORANEO

Prodotto di punta di ULTRATOP SY-STEM, ULTRATOP è una malta autolivellante a presa e indurimento rapidi, disponibile in 6 colorazioni (grigio chiaro, bianco, beige, rosso, antracite e standard), facilmente applicabile a mano o a macchina e utilizzata per realizzare pavimentazioni resistenti all'abrasione in uno spessore compreso tra 5 e 40 mm. I campi di applicazione sono molteplici ed esprimono la grande versatilità di questo prodotto. Ne parliamo con l'architetto Giovanna Novella di Mapei.

ULTRATOP è nato come rivestimento per spazi industriali dove la funzionalità è un requisito fondamentale. Quali sono i punti di forza che spingono un cliente a sceglierlo come rivestimento per uno spazio operativo?

Sicuramente tra i punti di forza si trovano la rapidità di posa e di indurimento del prodotto. Tutti sappiamo che quanto sia importante che un'attività produttiva resti chiusa per manutenzione il più breve

tempo possibile; questo vale anche per la pavimentazione di un ambiente produttivo in cui i tempi di fermo impianto possono avere importanti ripercussioni economiche. Grazie al rapidissimo indurimento della malta (che peraltro risulta già pedonabile dopo poche ore dalla sua applicazione), queste tempistiche risultano davvero brevi, pertanto molto vantaggiose dal punto di vista economico.

Un'altra caratteristica che spinge l'utilizzo del materiale in ambiti industriali, è l'elevatissima resistenza di ULTRATOP all'abrasione: le pavimentazioni in ULTRATOP, infatti, ben si prestano al frequente passaggio di mezzi meccanici, dotati di ruote gommate, in ambienti industriali come logistiche, attività produttive, magazzini, stabilimenti in genere.

Negli anni ULTRATOP è stato proposto anche come rivestimento per realizzare pavimentazioni decorative all'interno di ambienti civili come abitazioni, show-room, negozi. Quali sono le tendenze del

mercato che confermano questa scelta di design?

Negli ultimi anni abbiamo assistito sempre più a una tendenza ben precisa per l'applicazione di ULTRATOP davvero in tutti gli ambiti: dagli spazi residenziali, con caratteristiche di ambienti minimal, agli ambiti commerciali, ai negozi e soprattutto ai canali del retail in cui la matericità, la funzionalità e, al contempo, le varie texture di ULTRATOP ne fanno una scelta assolutamente in linea con le soluzioni di design contemporaneo, pur mantenendo le caratteristiche e le performance di un prodotto dall'elevatissima qualità in termini di resistenza e durabilità nel tempo.

Dall'iniziale ULTRATOP, negli anni sono stati proposti prodotti più specifici come ULTRATOP LIVING e ULTRATOP LOFT. In cosa sono diversi dal "capostipite"?

Il "capostipite" ULTRATOP era stata specificatamente formulato e proposto come malta per ripristino di pavimentazioni in ambienti industriali per le sue elevatissime resistenze meccaniche e all'abrasione, quindi in grado di sopportare un traffico di mezzi meccanici gommati; ULTRATOP LIVING, pur mantenendo delle ottime performance meccaniche, si adatta meglio ad essere impiegato in ambienti del settore residenziale e commerciale dove l'attenzione alla cura del dettaglio diventa particolarmente percepita dal cliente finale. ULTRATOP LOFT, infine, non più malta autolivellante, bensì pasta spatolabile applicabile anche in verticale, entra prepotentemente negli ambienti residenziali proprio per la sua connotazione di materia vitale per l'interior design contemporaneo: una proposta innovativa nella quale toni, colori, vari effetti estetici, garantiscono risultati dalla massima affidabilità nella realizzazione di superfici continue, senza interruzioni.

Il sistema ULTRATOP ha differenti utilizzi in base all'effetto scelto - "naturale", "levigato", "Terrazzo alla Veneziana". Per quali spazi sono consigliati e in cosa si differenziano tra di loro?

La grande versatilità di questo materiale

La pavimentazione del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci a Milano realizzata con ULTRATOP SYSTEM.

fa sì che lo si possa applicare ovunque, praticamente in tutti gli ambienti del nostro quotidiano: nell'ultimo decennio abbiamo notato come l'effetto "naturale" di ULTRATOP possa spaziare da ambienti di natura prevalentemente industriale, ad ambienti commerciali, al retail, fino ad entrare come pavimento anche all'interno dei nostri spazi abitativi, più intimi, privati e personali. Presumibilmente tale vasta destinazione d'uso è spiegabile per la costante connotazione di prodotto di elevatissima qualità e, al contempo, di materiale dall'effetto naturale, minimale e assolutamente materico. L'effetto "levigato", così come l'effetto "Terrazzo alla Veneziana", invece, sono delle alternative al tradizionale e maggiormente usato "effetto naturale". La procedura di levigatura, presente in entrambe le tipologie, modifica sostanzialmente l'estetica finale rispetto al tradizionale ULTRATOP (di fatto si potrebbe azzardare e dire che ULTRATOP si "cambia di abito"...), e si ottengono così superfici lisce, lucide e riflettenti la luce. Nello specifico l'effetto "levigato", mette in vista una sorta di "puntinatura" (si potrebbe chiamarla effetto "sale-pepe"), evidenziato dall'inerte contenuto nel prodotto, mentre il pavimento in "Terrazzo alla Veneziana" offre alla vista la presenza di inerti naturali levigati (solitamente marmo, granito o pietre naturali), amalgamati insieme proprio da ULTRATOP che in questo caso ha la funzione di legante. La rapida stagionatura della malta di ULTRATOP e la standardizzazione della procedura di levigatura inoltre, fanno del sistema una vantaggiosa alternativa al tradizionale terrazzo (o battuto) alla veneziana, con tempistiche di messa di opera notevolmente ridotte e con evidenti ed importanti risvolti economici.

In considerazione dell'aspetto prettamente decorativo delle pavimentazioni dall'effetto "levigato" o in "Terrazzo alla Veneziana" si può affermare che la loro destinazione d'uso solitamente ricade all'interno di ambienti residenziali o commerciali come appartamenti, negozi, show-room, chiese, hall di hotel, musei, supermercati, ecc.



» **La grande versatilità di questo materiale consente l'applicazione nei contesti più diversi**

La soluzione ULTRATOP può essere applicata solo su edifici di nuova costruzione o anche su costruzioni già esistenti?

La pavimentazione di ULTRATOP può essere applicata sia all'interno di edifici nuovi, sia in quelli esistenti a condizione che il supporto sia di buona qualità e che garantisca le caratteristiche minime richieste per la sua posa quali la stabilità (intesa come assenza di movimenti), la verifica dei valori dell'umidità residua (nei casi di applicazioni contro terra), le resistenze alla compressione, alla flessione, la compattezza, ecc. Nei casi di realizzazione di pavimentazioni su sottofondi nuovi, come i massetti cementizi, andrà accuratamente verificato il grado di stagionatura per escludere fenomeni di movimento generati dal ritiro igrometrico; nelle realizzazioni su pavimentazioni esistenti, invece, occorrerà valutare sempre bene la qualità della superficie; nel caso di rivestimenti in piastrelle, per fare un esempio, andrà sempre verificata la loro qualità e la loro buona adesione al sottofondo. La corretta e puntuale verifica delle condizioni sopra descritte è fondamentale a garanzia del buon esito della pavimentazione finita.

Il rivestimento cementizio in ULTRATOP è stato utilizzato e con successo in due musei, precisamente in alcune sale del Museo

Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano e all'interno del Museo degli Innocenti a Firenze. Una scelta innovativa in grado di armonizzarsi con un edificio storico. È d'accordo?

Certo, sono assolutamente d'accordo! La scelta di impiegare in tali ambienti la pavimentazione in ULTRATOP contribuisce sicuramente a rafforzare l'idea di continuità all'interno di strutture contraddistinte da forti connotati storico/artistici. Sia nel Museo della Scienza che del Museo degli Innocenti, infatti, dopo la realizzazione delle nuove pavimentazioni in ULTRATOP, si sono armonizzati gli ambienti che sono diventati così più ordinati, silenziosi, curati e lo stesso visitatore, durante il suo percorso, avverte una marcata sensazione di rassicurazione. La matericità delle superfici a pavimento, inoltre, non è mai percepita come elemento di rottura o come componente a sé stante non integrata con l'esistente, viene invece identificata come continuità stilistica degli originali impianti strutturali. Sono ormai passati alcuni anni dalla posa delle pavimentazioni in entrambi i musei e talvolta mi capita di spiegare ai miei interlocutori i vantaggi e le resistenze della nuova pavimentazione; invito quindi ad andare personalmente a valutare le condizioni della pavimentazioni a distanza di tempo di modo da testare di persona che quando parliamo di ULTRATOP parliamo di un formulato davvero di elevatissima resistenza, funzionalità e durabilità nel tempo, in grado di esprimere al meglio la sua ecletticità, la sua versatilità e di soddisfare sempre le molteplici esigenze del mercato con soluzioni di grande design.

Arch. Giovanna Novella. Mapei SpA



59° CONGRESSO EUROPEO UFEMAT

A STOCCOLMA LE NUOVE TECNOLOGIE DIGITALI PER I COMMERCianti EUROPEI IN MATERIALI DA COSTRUZIONE

Nel 2017 è stata la Svezia a ospitare il tradizionale congresso annuale Ufemat (Unione Europea delle Federazioni Nazionali dei Commercianti in Materiali da Costruzione).

Il congresso si è tenuto a Stoccolma, dal 5 ottobre al 7 ottobre, alla presenza dei rappresentanti di diciannove nazioni europee.

Mapei, da sempre vicina a mondo della distribuzione edile, è *Structural Main Sponsor* di Ufemat e ogni anno è felice di supportare questo evento annuale che la vede a fianco dei distributori di materiali edili per affrontare le sfide che il mercato globale impone e rafforzare il legame e le sinergie tra industria e distribuzione edile.

È la prima volta che Stoccolma ospita questo importante congresso della distribuzione edile, giunto alla sua 59° edizione, ed è la prima volta che l'evento si è tenuto presso la sede di un commerciante: Fabian Fredell.

Ufemat è stata fondata nel 1958, quando le Federazioni nazionali dei distributori edili hanno deciso di istituire una Confederazione europea per difendere gli interessi di questo importante comparto a livello europeo.

Oggi fanno parte di Ufemat le associazioni di 19 nazioni e l'Italia è rappresentata da Federcomated (Federazione Nazionale Commercianti Cementi Laterizi e Materiali Da Costruzioni Edili), presieduta da Giuseppe Freri, past president di

Ufemat e attuale vice presidente.

Tra i numerosi temi presi in esame, il convegno di quest'anno si è concentrato particolarmente sul valore aggiunto del distributore dei materiali da costruzione e sull'importanza dell'e-commerce per questo mercato.

NUOVE TECNOLOGIE PER I RIVENDITORI

Un punto di partenza macroeconomico che è stato preso in considerazione ha riguardato l'innovazione tecnologica che, se da un lato distrugge posti di lavoro, dall'altro li rimpiazza con nuove figure di lavoratori creando anche nuovi tipi di attività dislocate per giunta in luoghi diversi.

In questo senso Antonio Ballester López, presidente Ufemat in carica, si è interrogato su quale sia il modello di business più adatto in questo momento a questo settore. “Forse dobbiamo ripensare al peso e alla relazione di due fattori principali: il ruolo delle risorse umane come fonte di valore reale per il nostro business e come affrontare la rivoluzione tecnologica”. Tra gli aspetti analizzati, due sono per il presidente Ufemat quelli più interessanti da studiare: il telefono cellulare e le vendite online.

Per quanto riguarda i telefoni cellulari, va detto che oggi ci sono sul pianeta più dispositivi mobili che persone: 10 miliardi di dispositivi contro 7,6 miliardi di persone. Più dell'80% delle persone di età compresa tra 16 e 74 anni nell'Unione Europea ha utilizzato Internet nel 2016, in molti casi tramite diversi dispositivi.

Il presidente Ufemat si è poi soffermato su quanto di quel tempo digitale viene utilizzato dai clienti delle aziende che commerciano materiali edili. “Le vendite online operano in due modi vendita al dettaglio e all'ingrosso. Solo le vendite al dettaglio online crescono di oltre il 20% in tutto il mondo ogni anno. Amazon, per esempio, in 5 anni ha aumentato le vendite di oltre 100 miliardi di dollari, da 60 miliardi di dollari nel 2012 a 165 miliardi previsti per il 2017”.

Che cosa fare, dunque? “I nostri colleghi dall'altra parte dell'Atlantico si pongono



GIUSEPPE FRERI, Past President of Ufemat, con una partecipante al congresso.



ANTONIO BALLESTER LÓPEZ, Presidente Ufemat.



MARNIX VAN HOE, Segretario Generale Ufemat.

le stesse domande che ci facciamo noi, e alcuni stanno già fornendo risposte a queste domande”, ha continuato López.

UN ESEMPIO AMERICANO

Un caso eclatante è quello della statunitense Home Depot che ha registrato un aumento annuale del 19% delle vendite online nel 2016. Questo grande rivenditore americano ha dichiarato che l'e-commerce rappresenta ora il 5,9% delle sue vendite totali. La Home Depot (che gestisce circa 1.900 negozi negli Stati Uniti) ha generato 94.595 miliardi di dollari di ricavi nel 2016 senza aver aperto nuovi negozi negli ultimi tre anni. I clienti hanno la possibilità di selezionare una finestra di consegna da due a quattro ore di prodotti ordinati online a un costo aggiuntivo.

La Home Depot è considerata una delle aziende più innovative al mondo ed è stata premiata per la sua audace strategia di e-commerce e per gli sforzi compiuti per integrare l'esperienza di acquisto digitale e in-store.

Per il presidente, le chiavi di questo successo sono diverse: “in primo luogo la società ha lanciato un proprio sito aggiornato e un'app rinnovata che rendono più semplice per i clienti completare i loro ordini in negozio o a casa”. “In secondo luogo - ha continuato López - Home Depot sta introducendo nuovi prodotti e tecnologie che rendono più facile ai clienti interagire con le loro case e renderle più confortevoli, più efficienti e più sicure; infine, l'app mobile del rivenditore sfrutta la tecnologia AR (Augmented Reality) per consentire ai clienti di inserire oggetti virtuali nel mondo reale tramite i loro telefoni e utilizza la ricerca attivata a voce e il GPS in-store per aiutare gli acquirenti a trovare il prodotto cercato”.

A conclusione delle giornate di lavoro svedesi, appare dunque ancora più evidente come una delle strade obbligate per i rivenditori edili sia quella di potenziare la presenza sul web per trovare nuovi sbocchi commerciali, implementando su vari livelli nuove strategie digitali.

Il prossimo Convegno Ufemat si terrà dal 25 al 27 ottobre 2018 a Lisbona in Portogallo.





L'EVOLUZIONE DELLA “COLLA BIANCA”

LA SCELTA “GREEN” DI VINAVIL: UN ESEMPIO DI COME IL SETTORE
DEI POLIMERI IN EMULSIONE SI POSSA ORIENTARE
VERSO UNO SVILUPPO PIÙ SOSTENIBILE

La “colla bianca” Vinavil è un polivinilacetato in emulsione acquosa, inventato nella prima metà del secolo scorso presso il centro ricerche dell’allora industria chimica Montecatini, con sede a Villadossola (VB). Il suo nome è allo stesso tempo acronimo della specie chimica e dell’origine: VIN-il A-cetato VIL-ladossola. Oggi Vinavil SpA, società ex Montedison-Enichem acquisita nel 1994 dal Gruppo Mapei, è una realtà multinazionale che, con i siti produttivi di Villadossola e Ravenna, è leader in Italia nella produzione di polimeri in emulsione acquosa.

Lo storico barattolino bianco e rosso, assieme alla linea degli altri prodotti in piccole confezioni venduti al dettaglio, fa parte di un’ampia e diversificata gamma di polimeri, prodotti principalmente per il mercato dell’industria; i settori ai quali l’azienda si rivolge sono quelli degli adesivi, del coating, delle costruzioni, del tessile e degli additivi per l’industria alimentare [1].

L’evoluzione della colla bianca, che è un adesivo particolarmente adatto per incollare per legno, carta, tela, sughero e materiali porosi, può essere considerata l’emblema della storia dei prodotti Vinavil. In essa si cela una chimica che, se all’apparenza potrebbe sembrare semplice, può invece sorprendere per la sua complessità, dato che prevede, oltre che dei monomeri, l’utilizzo in un delicato equilibrio di numerose sostanze

chimiche: iniziatori, attivatori, trasferitori di catena, emulsionanti, tamponi, stabilizzanti, reticolanti.

La tecnologia produttiva di questi polimeri in emulsione acquosa è in continua evoluzione ed è mirata all’ottenimento di prestazioni sempre migliori, in un contesto di rispetto dell’ambiente, di ottimizzazione energetica e produttiva e di riduzione ed eliminazione delle sostanze pericolose, anche in tracce.

Se, infatti, la dispersione polimerica a base acqua, in base alla normativa vigente, non è classificata come pericolosa, è comunque necessario che tutte le sostanze intenzionalmente utilizzate nella sua produzione non rientrino nella categoria delle sostanze estremamente problematiche secondo il regolamento REACH (Registration, Evolution, Authorisation of Chemicals); nel caso invece si debba utilizzare una sostanza che rientra, lo si può fare solo previa autorizzazione.

Le normative si aggiornano di continuo, parallelamente allo sviluppo delle conoscenze scientifiche. Negli anni è stata quindi portata avanti un’impegnativa e costante attività di ricerca e sviluppo volta alla sostituzione delle sostanze classificate SVHC (Substances of Very High Concern) con altre non pericolose aventi la stessa funzionalità, senza alterare le prestazioni del prodotto.

L'EVOLUZIONE GREEN

Il regolamento REACH mira ad assicurare il controllo dei rischi risultanti dall'uso delle sostanze SVHC e, ove possibile, la sostituzione delle stesse. Se una sostanza è identificata come pericolosa, questa viene aggiunta alla "candidate list" e, dopo un iter di esami dell'ECHA, può entrare nell'elenco delle autorizzazioni e/o delle restrizioni. Le sostanze inserite nella lista SVHC dell'allegato XIV, secondo l'articolo 57 del REACH (ovvero sostanze che, anche se presenti in percentuali basse, possono avere effetti negativi sull'uomo e sull'ambiente), sono le specie CMR (cancerogene, mutagene, reprotossiche), PBT (persistenti, bioaccumulabile e tossiche), vPvB (molto persistenti e molto bioaccumulabili) e quelle sostanze che possono causare gravi effetti irreversibili sull'essere umano e sull'ambiente, quali ad es. i perturbatori endocrini.

La crescente attenzione alla salute e al rispetto dell'ambiente, unitamente ai vincoli normativi sempre più stringenti, hanno portato alla progressiva e totale eliminazione delle sostanze pericolose in questa linea di prodotti. La strategia seguita dall'Azienda è stata di studiare la sostituzione delle sostanze SVHC anticipando le varie evoluzioni dei quadri normativi, senza attendere la 'sunset date' (data oltre la quale una sostanza listata può essere utilizzata solo ottenendo l'autorizzazione dell'ECHA), procedendo mediante un'intensa attività di ricerca e sviluppo in collaborazione sia con i fornitori delle materie prime che con i clienti (che, in questo contesto, risultano essere le industrie che impiegano i polimeri nella formulazione dei loro prodotti finiti).

L'ELIMINAZIONE DELLE SOSTANZE SVHC

Tornando alla 'colla bianca', le sostanze SVHC un tempo utilizzate nella sua formulazione, e gradualmente eliminate, sono state:

Ftalati. Plastificanti molto utilizzati nel settore delle materie plastiche: molti di essi presentano serie problematiche riguardo la loro migrazione e rilascio nell'ambiente. In passato, il diisobutilftalato (DIBF) era uno degli ingredienti della colla bianca, utilizzato per la sua efficacia nel processo di filmazione dell'emulsione polimerica (Fig. 1).

Con il regolamento REACH nel 2010 è stato inserito nell'elenco

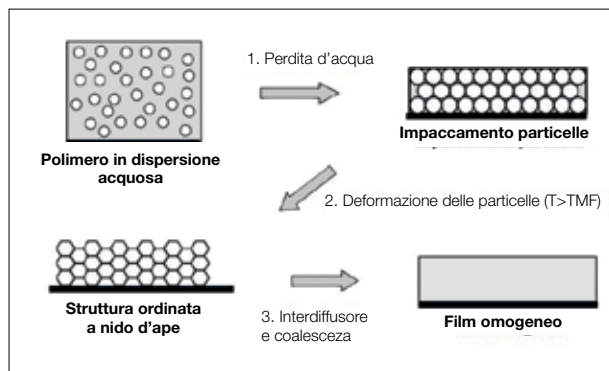


FIG. 1. Processo di filmazione di un'emulsione polimerica.



FIG. 2. Reattore per le prove di sintesi.

SVHC e successivamente nell'allegato XIV in quanto, come diversi altri ftalati, risulta essere teratogeno, reprotossico e molto tossico per gli organismi acquatici. Totalmente eliminate dalle produzioni Vinavil sin dal 2008, queste specie sono state sostituite principalmente dalla triacetina, sostanza non pericolosa, 'food grade' e ottenuta da risorse rinnovabili (si produce dal glicerolo, proveniente dal ciclo di produzione del biodiesel). La sostituzione di questo tipo di additivi nelle formulazioni non è un semplice 'drop-in replacement', in quanto richiede approfonditi studi volti a valutare le caratteristiche termiche (analisi DSC e DMA), meccaniche (modulo, durezza, comportamento al carico/allungamento) la stabilità del prodotto, il mantenimento delle proprietà chimico-fisiche nel tempo e l'efficacia sui diversi materiali da incollare.

Cobalto. In passato il cobalto acetato, specie tossica, CMR e pericolosa per l'ambiente, era utilizzato come attivatore nelle reazioni di polimerizzazione radicalica, in combinazione con acqua ossigenata, per favorire la reazione dei radicali che innescano il processo. La sostituzione dello ione bivalente con il sale non pericoloso di un altro metallo di transizione (sale di Mohr) non è stata semplice (si va infatti ad influenzare sia la distribuzione dei pesi molecolari delle catene polimeriche che la loro struttura) ed ha richiesto una completa riformulazione dei prodotti.

Boro. Etichettato recentemente come teratogeno e reprotossico, era utilizzato fino a pochi anni fa sotto forma di borace sia come tampone in fase di polimerizzazione che come additivo promotore di adesione in alcune applicazioni specifiche. È stato sostituito anch'esso da altri sali non pericolosi, modificando le formulazioni.

Estendendo il discorso dalla 'colla bianca' alle diverse linee di polimeri in emulsione prodotti dall'Azienda, in questo contesto vanno aggiunte le seguenti specie:

Formaldeide. Molecola tossica e cancerogena, tuttora ampiamente sfruttata per molte applicazioni in vari settori produttivi e merceologici, fino a qualche decennio fa era utilizzata nella colla bianca tal quale, in minime quantità, come battericida. Se non intenzionalmente aggiunta, può tuttavia essere generata come sottoprodotto di reazione da altre fonti, quali alcuni iniziatori di polimerizzazione, reticolanti e principi attivi biocidi. Per la sua riduzione/eliminazione sono state modificate alcune tecnologie sia di polimerizzazione che formulative (Fig. 2). In



FIG. 3. Valutazione dello sfibramento del legno in prossimità del giunto di incollaggio.

primo luogo, si è intervenuto sulle specie che possono originarla in fase di reazione: la molecola della sodio formaldeide solfofissilato (un iniziatore radicalico di polimerizzazione) in molti prodotti è stata sostituita con altre specie riducenti oppure da diversi sistemi di iniziatori, mentre la N-metilol acrilammide (un monomero bifunzionale reticolante, molto efficace nel settore dei leganti per il tessile e degli adesivi per legno resistenti all'acqua) in alcune applicazioni è stata sostituita da sistemi reticolanti alternativi, in altre ricorrendo a radicali riformulazioni del prodotto, intervenendo sui pesi molecolari e modificando alcuni colloid-proteettori. Per quanto riguarda i principi attivi biocidi, sono state abbandonate le molecole donatrici di formaldeide o che possono rilasciarla per via degradativa, passando all'uso di specie quali ad esempio gli isotiazolinoni (ampiamente utilizzati nei settori cosmetico e della detergenza e attivi a concentrazioni molto basse) e ad altre formule/molecole innovative, testando costantemente gli ultimi sviluppi disponibili sulla tecnologia biocida. Infine, per le sempre più richieste linee di prodotto caratterizzate dall'essere totalmente 'formaldeide free', è stata posta particolare attenzione nella ricerca e messa a punto di efficaci sistemi scavenger, in grado di eliminarne le eventuali tracce residue.

Alchilfenoli etossilati (APEO). Tensioattivi non ionici ampiamente utilizzati in molti settori, sono molecole molto efficaci ma tossiche, in particolare per gli organismi acquatici, e destano molta preoccupazione in quanto bioaccumulabili, persistenti e distruttori endocrini. Gli alchilfenoli, al pari di molti ftalati, hanno infatti la capacità, data la struttura chimica parzialmente simile, di imitare gli ormoni estrogeni naturali, andando ad interferire nei loro processi. Non utilizzati nella 'colla bianca' vinilica, ma molto funzionali ad esempio nelle sintesi di emulsioni a base acrilica, è in fase conclusiva il processo della loro completa eliminazione, sostituiti da altre tipologie di tensioattivi, tra i quali principalmente alcol grassi polietossilati di origine naturale, osso-alcoli di origine sintetica e altre specie simili o miscele innovative, in ogni caso non pericolose. Nel delicato processo della loro sostituzione vanno valutati diversi fattori, tra cui l'HLB (Hydrophilic-Lipophilic Balance), la CMC (Critical Micelle Concentration), la stabilità delle preemulsioni e la stabilità a lungo termine delle emulsioni e dei formulati finali.

Monomero residuo e composti organici volatili in generale (tipicamente, per i polimeri a base vinilica, si parla di acetone, ter-butanolo, acetaldeide ed alcuni esteri leggeri). Da anni è in corso una loro graduale riduzione, con l'effetto della quasi totale eliminazione dell'odore caratteristico del Vinavil di un tempo, che molti probabilmente ricordano associandolo agli anni della scuola. Questo avviene mediante la messa a punto di processi di post-polimerizzazione sempre più efficaci, volti a massimizzare la conversione dei monomeri, controllando al contempo le condizioni di reazione in modo da non favorire la formazione di altre molecole di VOC come sottoprodotti. Sono state infine ottimizzate le tecnologie di strippaggio finale, che, a seconda della necessità, consentono di giungere ad un contenuto di VOC residuo totale molto basso, in molte linee di prodotto abbondantemente inferiore allo 0,1%.

In molti degli esempi sopracitati l'eliminazione della sostanza SVHC, pur non comportando necessariamente una significativa variazione di costo, è stata un'operazione tutt'altro che banale, in quanto ha richiesto una estesa riformulazione della ricetta produttiva, essendo la chimica alla base di questi polimeri un equilibrio di molti fattori. Il processo di riformulazione può essere schematizzato nei seguenti punti:

- > Ricerca bibliografica
- > Test di sintesi preliminari con formule alternative
- > Caratterizzazione analitica dei prototipi
- > Formulazioni e prove applicative specifiche (Fig. 3)
- > Ottimizzazione delle sintesi
- > Scale-up industriale
- > Validazione dei risultati
- > Prove industriali presso clienti
- > Variazione e omologazione della nuova formula

TREND FUTURI

Vinavil è in prima fila nell'impegno per "una chimica ecologica" che rispetti la natura; in linea con questa filosofia, aderisce al progetto internazionale "Responsible Care", che ha l'obiettivo di valorizzare le aziende chimiche come promotrici di opportunità per la società globale. I programmi di sviluppo dei polimeri



FIG. 4. Carico del prodotto sfuso e, sullo sfondo a sinistra, il reattore tubolare per la copolimerizzazione in pressione del vinile acetato con l'etilene.

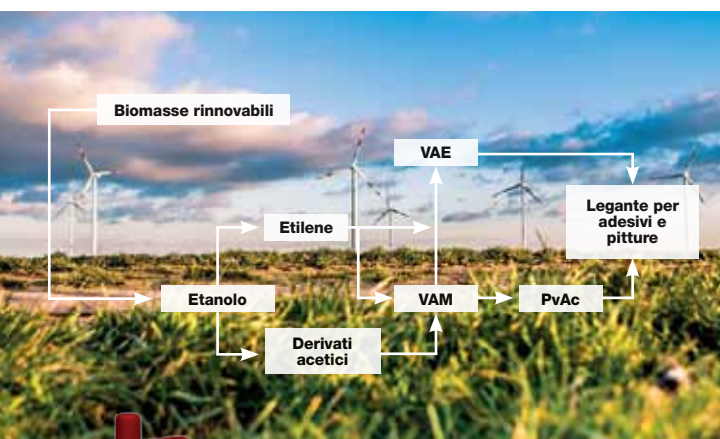


FIG. 5. Esempio di produzione di polimeri da fonti rinnovabili.



CARATTERISTICA	METODO	UNITÀ DI MISURA	VALORE
Contenuto in solidi	MV PF 01	%	51-53
Viscosità Brookfield	UNI EN ISO 2555	Pa*s	9-16
pH	ISO 976	-	4-5
TMF	UNI 8490-14	°C	0
Rapidità di presa su legno	MV AT 025	N/mm²	>3
Potere collante D2	EN 204/205	N/mm²	>8
Rapidità di presa su carta	UNI 10114	secondi	10-12

FIG. 6. Caratteristiche tecniche della colla bianca.

a base acquosa procedono in molteplici direzioni:

- Riduzione del contenuto, oltre che delle specie volatili, anche di quelle semi-volatili (SVOC)
- Ricerca ed introduzione di plastificanti di nuova generazione provenienti da fonti 'bio' (come esempi promettenti: alcune specie di natura polisaccaridica e lipidica, ottenute da trasformazioni di scarti di frutta e/o agricoli)
- Studio di polimeri innovativi in grado di filmare a temperature inferiori, che non richiedano quindi l'aggiunta di sostanze coalescenti nei formulati
- Riduzione globale delle emissioni serra, ottimizzando l'efficienza e le rese energetiche degli impianti, favorendo l'uso del trasporto ferroviario per l'approvvigionamento delle materie prime e promuovendo presso i clienti le consegne di prodotto fuso, oppure l'uso di packaging riutilizzabili (Fig. 4).
- Ulteriore minimizzazione degli scarti di produzione, mediante l'ottimizzazione dei cicli produttivi e dei lavaggi dei reattori, con l'obiettivo di giungere ad un quasi completo riutilizzo delle acque di processo.
- Riduzione della carbon-footprint dei prodotti mediante l'introduzione, ove tecnicamente ed economicamente possibile, di materie prime provenienti da fonti rinnovabili. La chimica di questa tipologia di polimeri, pur essendo oggi dipendente dal petrolio, non preclude infatti l'utilizzo, anche parziale, di mono-

meri innovativi provenienti da fonti naturali (ad esempio, estratti da vegetali e alghe), e soprattutto di monomeri attualmente in uso ma ottenuti da trasformazioni per via chimica e/o enzimatica di bio-masse. Al mondo vi sono attualmente numerosi studi riguardo vie alternative per sintesi 'verdi' di monomeri; molte di esse hanno superato le fasi di laboratorio e pilota per arrivare alla produzione industriale [2]. Si possono riportare, come esempi potenzialmente promettenti per questo settore, la sintesi di monomeri acrilici da acido acrilico ottenuto da zuccheri oppure da glicerolo e la filiera di sintesi che, partendo dal bioetanolo ottenuto da biomasse e/o scarti di natura cellulosica, consente di giungere a vinile acetato ed etilene (Fig. 5).

In un contesto generale, va infine menzionato il continuo miglioramento prestazionale dei prodotti vernicianti a base acqua in sostituzione di quelli a base solvente. Si tratta un trend avviato da tempo, che per Vinavil attualmente riguarda lo sviluppo di leganti acrilici per la formulazione di prodotti per la protezione del legno (impregnanti, smalti) e dei metalli (vernici anticorrosione). In queste applicazioni infatti i prodotti a solvente, seppur sempre più sottoposti a vincoli legati alle emissioni di VOC e quindi destinati prima o poi ad essere soppiantati, sono tuttora ampiamente venduti ed utilizzati; la sfida in corso è di mettere a punto prodotti a base acqua con prestazioni non equivalenti, ma superiori a questi.

CONCLUSIONI

La produzione chimica in questo settore industriale è basata, e probabilmente lo sarà ancora per molto tempo, su materie prime di origine minerale. In quest'ottica è quindi necessario che i concetti della "Green Chemistry" vengano declinati in termini di sostenibilità dei processi e dei prodotti.

La 'colla bianca' si è evoluta negli anni a favore degli utilizzatori e dell'ambiente, in linea con la politica responsabile che Vinavil ha da tempo adottato con i suoi prodotti. Le modifiche ad essa apportate assumono un particolare rilievo di chimica verde e sono una dimostrazione che è possibile essere sostenibili dal punto di vista economico e produttivo senza andare ad incidere sulla competitività: le prestazioni della 'colla bianca', nel settore dell'incollaggio del legno e della carta, restano infatti di riferimento sul mercato (Fig. 6).

L'esperienza dell'industria italiana leader nel settore conferma che gli obiettivi imposti dal REACH, con adeguati investimenti nella Ricerca e Sviluppo, possono essere raggiunti. È altresì importante che il concetto stesso di sostenibilità e il suo valore aggiunto siano ben riconosciuti ed assimilati, dagli utilizzatori e dal mercato.

Questo articolo è tratto da "La chimica e l'industria" online, anno 1, n°5, settembre/ottobre 2017. Ringraziamo per la gentile concessione.

Riferimenti

- [1] www.vinavil.com
- [2] Paulien Harmsen, Martijn Hackmann 'Green building blocks for biobased plastics'

Luigi Mora. R&D Vinavil SpA, Villadossola



MAPEI SOSTIENE LA TRIENNALE DI MILANO



CRESCE E SI RAFFORZA IL LEGAME CON UNA DELLE ISTITUZIONI MILANESI PIÙ PRESTIGIOSE DEL MONDO DELL'ARTE E DELLA CULTURA

Un rapporto cresciuto nel tempo e ricco di soddisfazioni e successi condivisi si rafforza oggi all'insegna della cultura, dell'arte e del lavoro.

Dopo anni di collaborazioni, Mapei è entrata a far parte dei sostenitori della Fondazione La Triennale di Milano, l'istituzione culturale milanese dedicata all'organizzazione di mostre, convegni ed eventi di arte, design, architettura, fotografia e moda. Lo ha fatto aderendo all'iniziativa Amici della Triennale come Corporate Platinum.

"Sponsorizzare la Triennale di Milano rappresenta per Mapei un importante traguardo sia per l'impegno nel mondo

della cultura sia per il legame col territorio di Milano, dove Mapei è nata e ha tuttora l'headquarter", ha dichiarato Adriana Spazzoli, Direttore Marketing e Comunicazione del Gruppo Mapei.

Diventare Amici della Triennale significa aderire a un gruppo di aziende che condividono valori di responsabilità sociale e mecenatismo culturale e partecipare attivamente alla vita della Fondazione e allo sviluppo delle sue attività.

Sostenere la Triennale significa anche rafforzare i legami già forti che legano Mapei a Milano – la città dove è nata oltre 80 anni fa – condividendo, insie-



me a questa prestigiosa istituzione, i valori relativi alla cultura del progetto e all'innovazione legata al mondo del design, dell'architettura, dell'arte e della moda in un contesto di respiro internazionale ma fortemente rappresentativo della realtà italiana e milanese.

Attraverso il suo contributo Mapei sosterrà l'organizzazione delle iniziative culturali e la realizzazione d'interventi di manutenzione e restauro del Palazzo dell'Arte, sede della Triennale.

Alla base del contributo all'istituzione culturale milanese la radicata convinzione che il "lavoro non possa mai essere separato dall'arte e dalla passione": con la sua attività Mapei non intende solo soddisfare le richieste del mercato dell'edilizia e delle costruzioni, tra cui la conservazione dei luoghi del patrimonio artistico e culturale, ma anche sostenere le iniziative culturali e di responsabilità sociale.

La collaborazione tra Mapei e Fondazione La Triennale di Milano nasce anche dal fatto che entrambe si rivolgono agli stessi interlocutori: progettisti e professionisti del mondo del design ai quali Mapei si rivolge con le proprie tecnologie e con gli strumenti più all'avanguardia.

Questa sinergia ha portato nel 2016 Mapei a sponsorizzare la mostra "Design behind Design", promossa dal Museo Diocesano nell'ambito della XXI

Esposizione Internazionale della Triennale di Milano.

Nell'ambito delle iniziative attivate lo scorso anno con la Triennale, Mapei ha sponsorizzato anche la mostra "Il Bel Paese - Un progetto per 22.621 centri storici" volta a presentare le diverse letture del tema attraverso disegni originali di Leonardo Benevolo, video, elaborazioni grafiche e fotografie.

La salvaguardia della città storica è stata in Italia oggetto di una discussione serrata, che ha coinvolto teorici, tecnici ed esponenti della società civile.

L'esposizione ha illustrato questo processo attraverso la comparazione dei principali piani e progetti che hanno concorso a questo processo. Le tavole di piano, stampate su tavolette e disposte in ordine cronologico, potevano essere facilmente comparate e modelli realizzati con stampanti 3D delle città hanno consentito la comparazione delle differenti morfologie.

Una speciale infografica ha sintetizzato i momenti salienti del processo di esportazione.

Sempre più al centro del mondo dell'edilizia, della progettazione e del "buon abitare" Mapei vuole essere parte attiva di ogni cambiamento. E, tra questi, vi sono i contributi culturali e artistici prodotti e messi in mostra da un'istituzione importante e di respiro internazionale come La Triennale di Milano.

LA TRIENNALE DI MILANO

La Triennale di Milano è un'istituzione culturale internazionale con oltre 90 anni di storia (nasce a Monza nel 1923) che realizza mostre, convegni ed eventi di arte, design, architettura, moda, cinema, comunicazione e società. Organizza mostre dedicate all'arte contemporanea, agli architetti e designer di fama nazionale e internazionale, ai grandi stilisti che hanno cambiato il gusto e il costume, ai temi sociali. È un laboratorio d'idee che si rivolge non solo ad appassionati, studenti, professionisti, ma anche al pubblico del futuro, bambini e ragazzi, con attività sperimentali e interattive dedicate alla cultura del progetto.

La Triennale è il suo Palazzo dell'Arte nel centro di Milano all'interno del Parco Sempione, che ospita ogni anno più di 40 mostre, circa 300 eventi e più di 600 iniziative tra convegni, concerti, incontri e spettacoli

La Triennale è anche Triennale Design Museum che ricerca, studia, rappresenta il design italiano da punti di vista sempre differenti.

La Triennale è anche il Teatro dell'Arte, tra i più significativi del panorama milanese, recentemente ricongiunto all'edificio della Triennale e nuovo punto di riferimento per progetti culturali e arti performative.

La mostra "Il Bel Paese - un progetto per 22.621 centri storici" presentava disegni originali di Leonardo Benevolo.



MAPEI CON "OSCAR TUTTOBICI" E CICLOCROSS DI NATALE



A SINISTRA.

L'arrivo vittorioso di Francesca Baroni nella gara open femminile di Lurago d'Erba.

Da molti anni Mapei è prezioso supporter dell'Oscar Tuttobici. È una challenge per tutte le categorie agonistiche del ciclismo, maschili e femminili, creata da Tuttobicweb.it e altre testate nell'orbita di Prima Pagina Edizioni. La premiazione si è svolta durante un'elegante serata all'hotel Principe di Savoia di Milano; sono intervenuti patron Giorgio Squinzi, amministratore unico Mapei, e il dottor Claudio Pecci, direttore responsabile del Mapei Sport di Olgiate Olona (Varese). Logicamente hanno coordinato l'organizzazione il direttore di Tuttobici, Pier Augusto Stagi, e il suo "vice" Paolo Broggi. Nel 2017 Mapei ha sponsorizzato le graduatorie Tuttobici femminili di allieve e juniores. Tra le allieve ha trionfato Eleonora Camilla Gasparrini, vincitrice di 10 gare su strada e del Campionato italiano di velocità su pista. Eleonora ha ricevuto l'Oscar dal dottor Squinzi. Pecci ha invece premiato la junior Letizia Pateroster, trionfatrice in sei gare su strada, plurititolata soprattutto in pista. In merito alle medaglie d'oro, nel solo 2017 la Pateroster su pista ne ha vinte 3 ai Mondiali juniores, 5 ai Campionati d'Europa juniores, oltre a un oro con le elite agli



Giorgio Squinzi premia Eleonora Gasparrini.

Europei. Al Principe di Savoia ha ricevuto premi pure Vincenzo Nibali, mentre l'attrice Serena Autieri ha fatto da madrina.

CROSS, FONTANA VINCITORE PRESTIGIOSO

La sponsorizzazione del Ciclocross della Vigilia di Natale-Memorial Giovanni Bartesaghi a Lurago d'Erba (Como) ha costituito una novità per Casa Mapei. L'evento riuscitissimo si è svolto con regia della "SMO" del presidente Fabio Perego e del vice Paolo Pioselli. Nella gara open (con professionisti, elite e under 23) ha trionfato il plurititolato Marco Aurelio Fontana, terzo all'Olimpiade di Londra 2012 nel cross-country mountain bike. L'emergente Francesca Baroni (Selle Italia-Guerciotti) s'è aggiudicata la prova femminile open. Al cross di Lurago hanno altresì gareggiato le categorie giovanili.

LA BARONI E FONTANA ONORANO IL MEMORIAL BARTESAGHI



"L'ULTIMO PATRON", DEDICATO A PAPÀ TORRIANI

A fine 2017 Gianni Torriani ha presentato il libro dedicato a papà Vincenzo, il più popolare degli organizzatori di ciclismo. Vincenzo

Torriani, nato nel 1918 a Novate Milanese, è stato un grande personaggio dello sport italiano. Si avvicinò al ciclismo da giornalista scrivendo su "La Gazzetta dello Sport" e dal 1946 affiancò nell'organizzazione del Giro d'Italia Armando Cougnet, da cui nel 1948 raccolse il testimone diventando direttore unico del grande spettacolo itinerante che ogni anno percorre le strade del Bel Paese.

Torriani, che nel '96 è salito in cielo, fu un innovatore capace di intuire le esigenze del grande pubblico reduce dalla seconda guerra mondiale che si rispecchiava in fatiche e rischi dei corridori ciclisti. Il Giro rappresentava e rappresenta l'Italia come nessun'altro evento di sport. Nell'opera "L'ultimo Patron" il figlio Gianni, attraverso un'intervista immaginaria con papà, arricchita da testimonianze e articoli dell'epoca, ne tratteggia vita, personalità vulcanica e carismatica. Bruno Raschi, Candido Cannavò, Sergio Zavoli, Mario Fossati, questi alcuni dei nomi che ricordano Vincenzo e la sua vita legata a doppio filo con la storia del Giro e dell'Italia.



BUON COMPLEANNO, ERNESTO!

GIORGIO SQUINZI "TESTIMONIAL" DELLA COLNAGO C 64

Il 9 febbraio Ernesto Colnago ha compiuto 86 anni portati con grande slancio e naturalmente li ha festeggiati a modo suo: presentando un nuovo modello di bici da competizione. Il più popolare dei costruttori di bici al mondo ha radunato numerosi media, amici, campioni e addetti ai lavori all'auditorium Unicredit di Milano togliendo i veli alla "Colnago C 64". Il nuovo modello è così denominato per celebrare i 64 anni di fondazione della Casa di Cambiago (Milano). Durante il party-conferenza stampa Ernesto ha donato a Giorgio Squinzi una C 64 col telaio blu e i cubetti multicolori: una bici col look da squadra agonistica Mapei. Colnago e l'amministratore unico di Mapei sono legati da grandissima amicizia. Il team ciclistico professionistico Mapei (654 i successi totalizzati) dal 1994 al 2002 ha pedalato sulle stupende biciclette Colnago, trionfando nelle competizioni più importanti e in tutto il mondo. Oltre a patron Squinzi, ai festeggiamenti per gli 86 anni di Ernesto hanno partecipato degli

ex alfieri dello squadrone Mapei: Andrea Tafi, Gianni Bugno, Adriano Baffi. C'era altresì Beppe Saronni, che della squadra è stato team manager nel '97 e '98.

GIACOMO, BENTORNATO

Giacomo Nizzolo è tornato alla vittoria. Il brianzolo della Trek-Segafredo ha vinto il 28 gennaio la settima e ultima tappa della Vuelta San Juan, in Argentina (in classifica finale successo di Joaquin Najar). A coronamento dei 141 chilometri Nizzolo, 29 anni, ha battuto in volata Maximiliano Richeze e tutto il gruppo. Giacomo non vinceva dalla prima tappa dell'Abu Dhabi Tour del 20 ottobre 2016; per quasi tutto il 2017 ha avuto problemi. È stato fondamentale per il recupero il lavoro svolto con Andrea Morelli e gli specialisti del Centro Ricerche Mapei Sport di Olgiate Olona (Varese) che si occupano dei test e della programmazione degli allenamenti del team Trek-Segafredo in perfetta sinergia con Josu Larrazabal, preparatore atletico della squadra.

ADDIO FRED, AMICO DELLA MAPEI

Si è spento all'età di 94 anni un caro amico della Mapei. Si tratta di Fred Mengoni, marchigiano di Osimo, noto imprenditore nel settore immobiliare con interessi dominanti in Italia e Stati Uniti. La sua popolarità si è incrementata anche per l'attività da dirigente e sponsor del ciclismo. Fred ha contribuito notevolmente alla crescita del ciclismo negli Stati Uniti, valorizzando corridori dello spessore di Fred Rodriguez, che ha corso nello squadrone Mapei, Greg Lemond, Lance Armstrong, George Hincapie. Pur trascorrendo lunghi periodi in America patron Mengoni non ha mai dimenticato le Marche creando la società giovanile "Club Mengoni USA" a Osimo. Ha altresì organizzato a Castelfidardo la Due Giorni Marchigiana professionistica ed è stato il patrocinatore di tappe del Giro d'Italia e Tirreno-Adriatico a Osimo e dintorni.



È UN SASSUOLO DA BATTAGLIA

CON IACHINI IN PANCHINA
LA CLASSIFICA È MIGLIORATA. IL
TECNICO: "LAVORANDO MOLTO
POSSIAMO MIGLIORARE ANCORA"



DA SINISTRA. Simone Missiroli contrastato da Borja Valero (Inter) ed "Edo"Goldaniga in gol col Crotona.

L'avvento dell'allenatore Beppe Iachini al Sassuolo ha dato una scossa significativa: il 2018 è iniziato con la squadra in una posizione di classifica lontana dalla zona retrocessione. "Lavoreremo intensamente per migliorare ancora" non è una semplice frase: è il credo di Iachini. Nella prime 14 giornate del Campionato 2017-18 con Cristian Bucchi in panchina la squadra del Gruppo Mapei aveva totalizzato 11 punti vincendo solo 3 partite, tutte in trasferta.

Iachini si è insediato a fine novembre, alla vigilia del match in Toscana che il Sassuolo ha perso 3-0 con la Fiorentina. Per i neroverdi è iniziata una fase migliore con 11 punti conquistati nel break di 8 turni. Iachini nel suo debutto casalingo di Campionato al Mapei Stadium ha vinto 2-1 contro il Crotona sfatando il tabù casalingo. Il successo è maturato nel secondo tempo per merito di Goldaniga di testa al 4° minuto su cross di Politano. Lo stesso Politano al 16° ha raddoppiato dal limite dell'area; cinque minuti dopo i calabresi hanno riaperto la partita con sfortunato autogol di Acerbi. Nel rocambolesco finale Matri su rigore ha fallito il gol numero 3 per i padroni di casa. "Ho visto spirito battagliero nei miei", ha garantito Iachini. La squadra del Gruppo Mapei è uscita vittoriosa anche 7 giorni

dopo dallo stadio Ferraris di Genova: Sassuolo 1, Sampdoria 0. Per i neroverdi è purtroppo proseguita la maledizione dei rigori. Quello di Politano è stato il quinto penalty stagionale sbagliato dei 7 battuti dal "Sasol". Mancavano solo 8 minuti più recupero alla conclusione quando Viviano gli ha parato il rigore, però il Sassuolo non si è arreso e l'epilogo è stato trionfale con Alessandro Matri matchwinner al 90'.

CON L'INTER VITTORIA PRESTIGIOSA

Nel turno successivo il Sassuolo ha battuto 1-0 l'Inter al Mapei Stadium. I nerazzurri erano ancora da molti pronosticati vincitori dello scudetto e nella prima mezz'ora di gioco hanno costretto il Sassuolo a difendersi. Al 34° Diego Falcinelli di testa ha deviato in rete un cross di Politano dalla destra, anticipando Cancelo. A sbagliare il rigore finalmente è stata la squadra avversaria: nel secondo tempo il portiere Consigli ha intuito la traiettoria del tiro di Icardi, deviando. Nel finale di gara c'è stato l'arrembaggio dell'Inter, tuttavia il baluardo Acerbi e gli altri difensori hanno retto bene. "La nostra - ha puntualizzato Iachini - è stata quasi una partita perfetta. Siamo stati bravi a pressare e limitare le iniziative di Borja Valero e Gagliardini, i due

centrocampisti dell'Inter. Si poteva segnare il secondo gol per essere più sicuri poiché averne uno solo di vantaggio contro una squadra come l'Inter è sempre pericoloso".

Il Sassuolo è uscito indenne anche dall'Olimpico: con la Roma è finita 1-1. È stato Pellegrini, ex sassolese, a portare in vantaggio i giallorossi al 31° del primo tempo. Al 33° della ripresa Politano ha servito Peluso che ha crossato di sinistro e Missiroli di testa ha pareggiato. Da notare che il "Missile" la rete l'aveva sfiorata anche nel finale del primo tempo.

Il Genoa al Ferraris ha fermato la striscia positiva neroverde e a decidere il match è stato Galabinov di testa al 35° della ripresa. Quella col Torino a Reggio Emilia per il Sassuolo è stata la partita dei rimpianti, finita 1-1. Finalmente è tornato a segnare Berardi, autore del pari neroverde. I granata erano passati in vantaggio con Obi. "Avevo chiesto alla squadra di aggirare il Toro sugli esterni e lo abbiamo fatto - ha dichiarato Iachini - gio-

svariate mischie e l'espulsione di Goldaniga in recupero. Pur riconoscendo i meriti dell'Atalanta, l'amarezza per aver ottenuto un solo punto nelle ultime tre partite è grande. E se fosse colpa della sosta post-natalizia?

"Non sono d'accordo - replica Iachini - in quanto la sosta c'è stata per tutti. Il guaio è che gli episodi in gennaio hanno inciso negativamente più del dovuto per noi. Tra match con Genoa, Toro e Atalanta, noi abbiamo colpito 4 pali in fasi nevralgiche della partita: a Genova e col Toro si poteva passare in vantaggio. E con l'Atalanta, se il bel tiro di Politano fosse entrato avremmo pareggiato e il finale era tutto da giocare". Contro i bergamaschi l'allenatore di Ascoli ha schierato tutte le punte a disposizione, compreso Scamacca entrato nel finale, senza però segnare. "In alcuni casi - ha continuato Iachini - ci è mancato l'ultimo passaggio. Dobbiamo ancora sperimentare automatismi in avanti per migliorare. Ce la possiamo fare".



DA SINISTRA. Alfred Duncan in azione contro la "Samp" e Andrea Consigli che blocca con sicurezza.



cando anche su ritmi importanti. Abbiamo conseguito il pareggio e creato tante opportunità per fare il secondo: meritavamo la vittoria, peccato. Nelle sfide con Toro e Genoa sicuramente avremmo potuto fare qualche punto in più, ma dobbiamo guardare il lato positivo, rappresentato dalla crescita della squadra".

LO "STRANO DERBY"

Per la stagione 2017-18 può essere definito "strano derby". È la sfida tra Sassuolo e Atalanta al Mapei Stadium. In Campionato lo stadio di cui Mapei proprietaria dall'estate 2013 è la casa del Sassuolo mentre in campo internazionale lo è dell'Atalanta, brillante nella prima parte di Europa League. Lo strano derby in Campionato l'hanno vinto i bergamaschi 3-0 con reti di Masiello al 30°, Cristante all'83° e dell'elvetico Freuler all'89°. Nel primo tempo i bergamaschi hanno premuto maggiormente concedendo comunque al Sassuolo la possibilità di segnare. Nei primi 25 minuti della ripresa la squadra allenata da Iachini ha pigiato sull'acceleratore. Le streghe ci hanno messo lo zampino: Politano ha colpito il palo con un sinistro a giro da fuori area e Matri, subentrato a Falcinelli, ne ha preso un altro con uno spettacolare tacco alla brasiliana. Poi c'è stato il rocambolesco finale con lunghe pause di consultazione della "var",

DOPO I RISULTATI SUPER ALCUNE DIFFICOLTA'

15 ^a	3-12-17	Fiorentina-Sassuolo	3-0
16 ^a	10-12-17	Sassuolo -Crotone	2-1
17 ^a	17-12-17	Sampdoria-Sassuolo	0-1
18 ^a	23-12-17	Sassuolo -Inter	1-0
19 ^a	30-12-17	Roma-Sassuolo	1-1
20 ^a	6-1-18	Genoa-Sassuolo	1-0
21 ^a	21-1-18	Sassuolo -Torino	1-1
22 ^a	27-1-18	Sassuolo -Atalanta	0-3

CLASSIFICA DOPO 22 GIORNATE

Napoli 57, Juventus 56, Lazio 46, Inter 44, Roma 41, Sampdoria 37, Milan 34, Atalanta 33, Udinese 32, Fiorentina 28, Bologna 27, Chievo 22, Sassuolo 22, Genoa 21, Cagliari 21, Crotone 19, Spal 17, Verona 16, Benevento 7.

CARNEVALI

“CON IACHINI SQUADRA REATTIVA. BERARDI IN GRANDE CRESCITA”



LA PUNTA BABACAR E IL CENTRALE DIFENSIVO LEMOS NOVITA' PER LA VOLATA FINALE

Nelle primi mesi di Campionato il Sassuolo allenato da Cristian Bucchi ha faticato a rimanere sopra alla terz'ultima posizione in classifica. Con l'avvento di Beppe Iachini sulla panchina la squadra del Gruppo Mapei ha cominciato a navigare in acque più tranquille. Tutto merito di Iachini? “Sapevamo già in estate che dopo le stagioni con Eusebio Di Francesco in panchina chi avrebbe allenato il Sassuolo avrebbe incontrato delle difficoltà – fa notare Giovanni Carnevali, direttore generale e amministratore delegato del Sassuolo – quindi non è stato facile impostare il lavoro per Bucchi. Cristian ha svolto un buon lavoro”. Anche se non è bastato. “Rispetto a Bucchi – continua Carnevali – Iachini ha portato innanzitutto il suo bagaglio d'esperienza per aver calcato le scene della Serie A in numerosi anni da giocatore e poi allenatore. Il carisma di Iachini ha avuto il suo peso, e anche l'energia che ha saputo trasmettere alla squadra”.

Significa anche che i giocatori si sono sentiti più responsabilizzati?

“Sicuramente. Dopo il cambio di allenatore i giocatori si sono resi conto che avrebbero avuto maggiori responsabilità in caso di andamento ulteriormente negativo. La rosa del Sassuolo è simile a quella della scorsa stagione in cui grossi problemi a rimanere in posizioni abbastanza buone di classifica non ci sono stati. Non ci poteva essere un crollo”.

IN ALTO. Il neo-acquisto Khouma Babacar con Giovanni Carnevali.
A SINISTRA. Domenico Berardi dopo il gol col Torino.

Nel suo dicembre magico il Sassuolo ha battuto l'Inter. Quella coi nerazzurri è una sfida sempre sentita in Casa Mapei. Qual è stata la chiave del successo?

“Battere una squadra prestigiosa e da prime posizioni come l'Inter dà sempre una gioia immensa. Il segreto del successo? Determinazione, compattezza e la bravura di Falcinelli, autore del gol. Si è confermato eccellente attaccante anche se a fine gennaio per motivi tecnici e di mercato l'abbiamo ceduto in prestito. In merito alla striscia positiva, ritengo che la mia squadra sia stata molto brava anche contro Crotona, Sampdoria e pareggiando con la Roma. Difficile scegliere la prestazione più bella: lo sono state tutte”.

La sconfitta al “Ferraris” col Genoa è da molti ritenuta una nota stonata.

“Nella peggiore delle ipotesi era una partita da pareggiare per quanto si è visto in campo. Abbiamo perso per una disattenzione”.

In dicembre il Sassuolo ha viaggiato a grandi ritmi però Berardi, spesso definito “pezzo migliore dell'argenteria”, ha continuato a meritare voti medio-bassi in pagnella. Perché?

“Domenico nel 2017 ha avuto un infortunio che inizialmente ne ha condizionato la preparazione. Ultimamente è migliorato e il gol segnato contro il Torino fa testo. Adesso è più determinato e noi siamo fiduciosi per quanto può fare nel finale di Campionato”.

Al Mapei Stadium contro il Torino è finita in parità. Troppo forte il Toro o Sassuolo arrugginito dalla sosta post-natalizia?

“Dopo una sosta in cui i giocatori di tutte le squadre si concedono qualche giorno di vacanza, è normale incontrare qualche difficoltà. Non è per quello che abbiamo pareggiato in casa”.

Nelle tre partite di gennaio il Sassuolo ha racimolato solo un punto, perdendo anche con l'Atalanta. Calo atletico?

“Escludo il calo atletico. Perdere contro l'Atalanta non è un disonore considerando l'eccellente standard dei suoi gioca-



Mauricio Lemos, al Sassuolo da gennaio 2018.

tori e la qualità del gioco. Tra sconfitta col Genoa, pari col Toro e match con L'Atalanta, abbiamo segnato solo un gol con Berardi però creando numerose occasioni da gol e colpito più volte il palo. A inizio 2018 abbiamo costruito tanto sbagliando i gol”.

NOVITÀ D'INVERNO

Durante il mercato di gennaio il Sassuolo si è assicurato l'attaccante senegalese Khouma Babacar El Hadji, classe '93. È un centravanti di sfondamento, statura 1,91 m, 85 chili, che proviene dalla Fiorentina. Babacar coi viola nella prima parte del Campionato 2017-18 ha segnato 4 reti: un buon bottino considerando che è stato schierato per soli 504 minuti. Nello scorso Campionato senza essere titolare fisso ha realizzato 10 gol. Carnevali lo ha preso in prestito con obbligo di riscatto, quindi a fine giugno sarà

sassolese a tutti gli effetti.

Da gennaio a Sassuolo sventola anche la bandiera dell'Uruguay: il centrale difensivo Mauricio Lemos ('95) è nella rosa di Iachini. Pure lui fisico da granatiere, 85 chili distribuiti in 187 centimetri, il nazionale uruguayano Lemos arriva in prestito dal Las Palmas (Spagna). Ha giocato 49 partite segnando 5 reti nella Liga, massimo Campionato spagnolo dai valori tecnici elevatissimi. Relativamente alle uscite di squadra in prestito del mercato invernale oltre a Diego Falcinelli ('91) alla Fiorentina (che ha diritto di riscatto, non obbligo) il “Sasol” ha dato l'altra punta Gianluca Scamacca ('99) alla Cremonese. Il Sassuolo ha girato in prestito alla Cremonese anche il centrocampista Giovanni Sbrissa ('96); era sempre in prestito al Cesena. Il fluidificante spagnolo Pol Lirola ('97) da gennaio è definitivamente di proprietà Sassuolo. Lirola è neroverde dal luglio 2016, ma era in prestito dalla Juve. Marcello Gazzola è stato ceduto al Parma, mentre Paolo Cannavaro ha cessato l'attività agonistica. Ora Paolo è in Cina e collabora da tecnico col fratello Fabio allenatore del Guangzhou. Sono diventati proprietà neroverde Andrea Cisco ('98), comprato dal Padova e lasciato ai biancorossi in prestito, e Alessandro Tripaldelli ('99) dalla Juve (ci resta in prestito).

ACERBI DIFENSORE DA RECORD

Se lo stopper sassolese Francesco Acerbi è soprannominato “Leone” un motivo c'è. In occasione della vittoriosa trasferta di Genova contro la Sampdoria il giocatore di Vizzolo Predabissi (Milano) ha stabilito un record speciale di inossidabilità: per lui è stata la centesima gara ufficiale consecutiva senza mai saltare neanche un minuto di gioco. La striscia record è iniziata il 18 ottobre 2015 col successo del Sassuolo contro la Lazio e da allora Acerbi ha giocato tutte le partite da titolare senza mai essere sostituito, e non ha mai saltato partite per squalifica o infortunio. Mai gli è stato concesso un turno di riposo.





A SINISTRA. Una fase del match in trasferta contro la Roma; in azione Stefy Tarenzi, autrice del gol-vittoria sassolese.
SOTTO. L'allenatrice Federica D'Astolfo.

SASSUOLO FEMMINILE

“Con noi la **SERIE A** è più bella”

L'ALLENATRICE FEDERICA D'ASTOLFO
NON HA DUBBI: “IL CAMPIONATO 2017-18
È AL TOP DEI VALORI”

Il Sassuolo vuole contribuire all'evoluzione del football andando oltre i risultati. Anche per questo motivo, dal 2016 nella holding del Sassuolo Calcio c'è la sezione femminile che ha la sua prima squadra in Serie A e un florido settore giovanile. “L'inizio del nostro primo Campionato in Serie A – ammette Federica D'Astolfo, romana, allenatrice – è stato difficile, tuttavia adesso andiamo meglio, possiamo risalire in classifica grazie anche alla campagna acquisti molto mirata di dicembre”. Federica è contenta dell'andamento generale del calcio femminile: “Da quando società storiche maschili come Sassuolo e altre hanno creato la sezione femminile – fa notare la D'Astolfo – ci sono stati notevoli benefici sul piano dell'immagine. Le mie giocatrici vengono riconosciute e richieste per i selfie anche all'autogrill:



non l'avrei mai creduto. E, aspetti sportivi e pubblicitari a parte, è doveroso elogiare il mio Sassuolo e gli altri club professionisti per l'impegno nella valorizzazione sociale della donna”. Federica torna agli aspetti agonistici: “Quello in corso è il Campionato di Serie A dai valori tecnici più elevati nella storia del calcio femminile in Italia. La prima difficoltà che le mie ragazze hanno incontrato riguarda fisicità, velocità e intensità di gioco, più alta rispetto alla Serie B”. Non è stato un inizio fortunato per il Sassuolo, che nelle partite casalinghe sfoggia la divisa azzurra. “Abbiamo avuto tanti infortuni – prosegue l'allenatrice D'Astolfo – soprattutto fra le attaccanti. Tra le infortunate d'autunno c'è Sandy Iannella, che ha rotto un crociato”. Un infortunio grave che non ci voleva: Sandy era fresca di convocazione in Nazionale. L'anno scorso era stata soprattutto la centravanti Fabiana Costi, con i suoi 40 gol, a trascinare il Sassuolo in Serie A. “Fabiana - puntualizza la D'Astolfo - rispetto alle altre giocatrici sassolesi ha maturato in passato significative esperienze in Serie A, però negli ultimi mesi del 2017 ha avuto problemi ai muscoli addominali e in campo è andata poche volte. È mancata come elemento trascinante”. E si è fatta male pure Giusy Faragò. “È teoricamente la nostra quarta attaccante, tuttavia la scorsa stagione giocando di fianco o alle spalle della punta



IN QUESTE IMMAGINI. In senso orario le nuove arrivate: la torinese Giorgia Tudisco e le romene Adina Sabina Giurgiu e Laura Rus Roxana.



principale aveva fornito un contributo importante". Il bollettino medico prosegue con Chiara Eusebio che, a causa di malanni alla schiena, in autunno ha giocato poco, e con l'attaccante Stefania Tarenzi, infortunata durante Roma-Sassuolo.

OBIETTIVO SALVEZZA

Relativamente alle partite più importanti, alla sesta giornata del girone d'andata sul campo di Vinovo la Juventus ha sconfitto 2-0 il Sassuolo e per la squadra emiliana è stato una sfida da rimpianti. "I tecnici della Juve che analizzano il match – dice la D'Astolfo – hanno detto che mai gli era capitato di vincere contro un'avversaria così forte e tenace in merito a numero di azioni d'attacco, intensità di gioco, possesso palla come il mio Sassuolo. Ci hanno fatto i complimenti dicendo che non meritavamo affatto di perdere, però siamo tornate dal campo di Vinovo con zero punti. Purtroppo non è stata l'unica occasione in cui meritavamo di raccogliere di più". La prima vittoria in Serie A per il Sassuolo è arrivata all'ottava giornata. Un Sassuolo "corsaro" in trasferta ha battuto la Roma 1-0. "Siamo andate verso la Capitale con la determinazione giusta - precisa l'allenatrice - facciamo parte del Sassuolo, una società che in poco tempo si è ritagliata uno spazio importante nel calcio, per cui anche affrontando la squadra della più grande città d'Italia non dovevamo avere timori".

Stefania Tarenzi è stata la match-winner, segnando al minuto 22 un gol che entra nella storia del Sassuolo "ladies". Alla decima giornata, sempre in trasferta, il Sassuolo ha pareggiato 2-2 col Verona. Dopo il vantaggio gialloblu con Dupuy al 32° minuto il Sassuolo ha pareggiato al 55° grazie all'autogol di Soffia; poi Fishley al 57° ha segnato ancora per il Verona, ma Elisabetta Oliviero al 65° ha siglato il pari definitivo. "Poteva andarci meglio - ha ribadito la D'Astolfo - anche se è stato importante muovere la classifica. Betta Oliviero s'è dimostrata molto efficace sulla fascia destra in difesa e sul piano della spinta".

I punti acquisiti nel finale del girone d'andata hanno dato fiducia all'allenatrice: "Salvarci è un'impresa possibile: dobbiamo crederci. Le mie ragazze hanno l'occasione della vita: finire in grande stile, senza retrocedere, il primo grande Campionato di Serie A femminile, quello caratterizzato dall'incidenza organizzativa delle società professionistiche maschili. Noi del Sassuolo abbiamo il Mapei Sport per i test e dei tecnici preparati, dobbiamo farcela. Con la salvezza le più giovani aumenteranno quotazione e autostima: crediamoci, rendiamo grande anche noi Sassuolo e il calcio donne!".

RINFORZI DA ROMANIA E PIEMONTE PER LO SPRINT FINALE

Il Sassuolo si è rinforzato notevolmente in vista della volata per la permanenza in "A" dei primi mesi del 2018. La società presieduta da Betty Vignotto ha acquisito l'attaccante Laura Rus Roxana, classe '87, romena dal passato glorioso. Quando militava nella squadra cipriota dell'Apollon vinse la classifica cannonieri della Champions League. Laura Rus ha altresì indossato maglie di squadre della Corea del Sud, Spagna, Danimarca. E guidando l'attacco della sua Romania ha anche giocato contro la Nazionale italiana. "Sono una giocatrice molto tecnica – assicura Laura – anche se mi manca un po' di spunto veloce. Darò il massimo per contribuire a suon di gol alla permanenza del Sassuolo in Serie A". Da fine dicembre nella rosa a disposizione di Federica D'Astolfo c'è anche Adina Giurgiu, classe '94, pure lei della Romania. Adina era dell'Olimpia Cluj, squadra che gioca nella Superliga di Romania (la loro Serie A) e sa giostrare da esterno di difesa o centrocampista. Prima di Natale il Sassuolo ha pescato pure in Italia assicurandosi Giorgia Tudisco, classe '95, piemontese di Brandizzo. La Tudisco era del Luserna, club torinese. La duttile centrocampista ha esordito in Serie A all'età di 15 anni con la maglia del Torino e poi ha militato nel Cuneo.



GOLF DELLA MONTECCHIA

IL GOLF CLUB, DOVE È STATO UTILIZZATO IL SISTEMA MAPESOIL, HA VINTO IL PREMIO "IAGTO SUSTAINABILITY AWARDS 2018"

Il Golf Club della Montecchia, situato a pochi chilometri dalla città di Padova, nasce nel 1988 e rappresenta oggi un'eccellenza italiana di grande prestigio nel panorama internazionale del mondo golfistico. Il circolo sorge sull'area che un tempo faceva parte delle proprietà dei Conti Emo Capodilista che includono un antico castello, una splendida villa rinascimentale e una antica azienda agricola

rinomata per la produzione di vini di grande pregio: in particolare, la Club House è stata ricavata da un vecchio essiccatoio di tabacco sapientemente ristrutturato e restituito oggi all'antico splendore. Il percorso di 27 buche, disegnato dall'arch. inglese Tom Macauley (già Presidente della British Association of Golf Course Architects), si inserisce nel contesto paesaggistico caratterizzato dalla



INTERVISTA AL DOTT. AGR. ALESSANDRO DE LUCA, RESPONSABILE DELLA SEZIONE TAPPETI ERBOSI DELLA FEDERAZIONE ITALIANA GOLF

Può spiegare ai lettori qual è il suo ruolo all'interno della FIG, Federazione Italiana Golf?

La Federazione Italiana Golf ha un proprio Centro Tecnico Federale che, tra le varie attività, include anche dei corsi di formazione per i Superintendent, cioè per i tecnici responsabili della costruzione e della manutenzione di un percorso di golf. La formazione è affidata alla Sezione Tappeti Erbosi, con la quale collaboro dal 1991 e dal 2004 in qualità di Coordinatore. Questi corsi sono nati partendo dal presupposto che se un percorso di golf è ben costruito ed è poi mantenuto in modo appropriato, è possibile ottimizzare significativamente i costi di

gestione, avere un impatto ambientale positivo e soprattutto migliorare la qualità del gioco. L'attività della Sezione non si limita comunque alla sola formazione: insieme ai miei colleghi (due agronomi ed una dottoressa in Scienze naturali) facciamo assistenza tecnica ai campi da golf, ci occupiamo di ricerca in collaborazione con varie università e seguiamo tutte quelle attività mirate alla valorizzazione ambientale degli impianti.

Quindi, visitando i circoli di golf in Italia e nel mondo, quali sono le problematiche che riscontra più frequentemente sul campo di gioco?

L'aspetto più importante nella gestione di un percorso di golf è ovviamente la cura del tappeto



tipica pianura spezzata dalle ondulazioni del vicino Parco Regionale dei Colli Euganei. Le scelte progettuali adottate per la costruzione del percorso evidenziano un elevato contenuto tecnico e al contempo, nel pieno del rispetto della scuola anglosassone, un particolare occhio di riguardo alla gestione del circolo legata al paesaggio e alla sostenibilità ambientale. Infatti, un percorso di golf che implementa una politica di gestione guidata da criteri di sostenibilità ambientale svolge numerose funzioni: rappresenta un'oasi per l'incremento e la tutela della biodiversità e della funzionalità della rete ecologica, ha un ruolo di fascia tampono e fascia filtro nei confronti delle acque superficiali e sotterranee, consente la conservazione del patrimonio paesaggistico, fornisce preziosi spazi verdi ricreativi in contesti urbanizzati, consente altresì il risparmio di risorse naturali ed economiche. Sin dai primi anni di attività, il Golf Club della Montecchia si è contraddistinto per l'impegno concreto nel preservare e migliorare le risorse naturali, come testimoniato dai vari riconoscimenti ambientali ricevuti negli anni: dopo i due premi "Impegnati nel verde" (2012 e 2017),



Chiara Cappon, Direttore Marketing del Golf Club della Montecchia, e Paolo Casati, presidente del Golf Club, ritirano il premio.

nel 2013 il Golf della Montecchia è stato infatti insignito della prestigiosa certificazione ambientale GEO ON COURSE™, confermata anche nel 2016. La certificazione GEO rappresenta un importante traguardo per i circoli e può essere considerata una sorta di bilancio ambientale effettuato dalla Golf Environment Organization, l'organizzazione internazionale no profit che, in collaborazione con enti governativi, gruppi ambientalisti e mondo accademico, si occupa di promuovere e rinforzare la sostenibilità ambientale dei percorsi di golf. Ciascun circolo candidato a ottenere la severa certificazione ambientale deve

dimostrare di soddisfare una serie di requisiti oggetto di controllo da parte dei verificatori incaricati, ovvero l'adozione di una gestione sostenibile in termini di: paesaggio ed ecosistemi, energia e risorse, acqua, materiali e catene di fornitori, qualità ambientale, persone e comunità. La virtuosa politica gestionale del Golf della Montecchia ha portato nel 2017 un ulteriore prestigioso riconoscimento: il circolo è stato infatti insignito del premio "IAGTO Sustainability Awards 2018" durante la cerimonia tenutasi a Cannes nel dicembre scorso.

Si tratta di un riconoscimento dell'Associazione Mondiale del Turismo Golfistico IAGTO (International Association of Golf Tour Operators) che premia a livello mondiale le eccellenze dei circoli golf che si sono contraddistinti per l'impegno nella responsabilità ambientale e sociale.

Tra le iniziative di maggior interesse adottate dal Golf della Montecchia e che hanno attivamente contribuito all'importante risultato, va certamente menzionato il progetto "Biogolf", la prima e unica esperienza sinora in Italia di gestione biologica di un percorso di golf. Adottato sulle 9 buche del "Percorso Giallo", il progetto

erboso ed in particolare la manutenzione dei green. Una realtà complessa come quella di un campo da golf include però anche altri elementi, come la gestione dell'impianto idrico, del parco macchine, del patrimonio arboreo, della viabilità e, in riferimento agli aspetti di gioco, dei bunkers, cioè degli ostacoli costituiti da depressioni con sabbia al loro interno.

Proprio in riferimento a questi ultimi è fondamentale che i loro bordi siano sempre ben definiti, che il drenaggio funzioni perfettamente e che la sabbia sia sempre rastrellata e pulita, priva cioè di infestanti e di impurità varie come sassi, limo e altro. Non è un caso che la corretta manutenzione

di queste particolari superfici sia tra le più impegnative.

A un anno dall'intervento con la tecnologia MAPESOIL, quali sono stati i feedback del suo Superintendent?

Proprio in considerazione dell'impegno richiesto da una corretta manutenzione dei bunkers, la ricerca è molto orientata nell'individuare sistemi che permettano di razionalizzare la gestione. Per questo motivo l'argomento è stato incluso nel "Caso studio Biogolf", un progetto assolutamente innovativo per il settore, avviato nel gennaio 2015 al Golf della Montecchia, che prevede la gestione di un percorso di golf nel rispetto dei requisiti previsti dall'agricoltura

biologica. Oltre al determinante contributo del Golf della Montecchia, il progetto di ricerca è condotto in collaborazione con la Sezione Tappeti Erbosi della FIG, con l'Istituto per il Credito Sportivo, con le principali organizzazioni ambientaliste e con le Università di Bologna, Padova, Pisa e Torino. Nel 2016 in collaborazione con Mapei e la ditta di costruzione Battistella Golf si è affrontato il problema bunker testando tre diversi sistemi costruttivi, mirati a mantenere inalterati nel tempo la qualità della sabbia e la funzionalità del drenaggio. A un anno di distanza l'azione di monitoraggio continua ma uno di questi sistemi in particolare sembra molto promettente.



FOTO 1. Tipico esempio dell'annosa problematica legata allo scarso drenaggio del bunker.

FOTO 2. Spandimento dell'agente stabilizzante MAPESOIL 50.

FOTO 3. Distribuzione e omogeneizzazione di MAPESOIL 50.

FOTO 4. Flow-layer realizzato con terreno in situ miscelato con MAPESOIL 50 e costipato.

prevede una manutenzione nel rispetto dei protocolli dell'agricoltura biologica. Numerosi percorsi di golf in Italia si stanno ora avvalendo delle varie esperienze condotte alla Montecchia, come la conversione del tappeto erboso di tees e fairways in Bermudagrass, una soluzione che ha permesso di ridurre drasticamente i consumi di acqua e fertilizzanti e di azzerare l'impiego dei fitofarmaci. Molte altre le prove in corso, tutte ani-

mate dallo stesso spirito e portate avanti anche grazie alla collaborazione della Sezione Tappeti Erbosi della Federgolf, delle Università di Padova, Bologna, Pisa e Torino, di G.E.O. (Golf Environment Organisation) e delle principali organizzazioni che in Italia si occupano di ambiente (Legambiente, Federparchi e Fondazione Univerde).

Tra queste, una delle più interessanti riguarda la manutenzione dei bunkers, cioè di quelle depressioni in sabbia presenti lungo il percorso che nel golf costituiscono degli ostacoli di gioco. Essendo superfici non inerbiti, l'impossibilità di controllare le infestanti con i diserbanti e di mantenere pulita la sabbia possono compromettere la funzionalità di gioco, rendendo inoltre la manutenzione molto onerosa.

IN PRIMO PIANO

MAPESOIL GF

Legante idraulico in polvere per la realizzazione di sottofondi drenanti di percorsi golfistici. Può essere utilizzato sia per superfici in erba artificiale che naturale o ibrida. MAPESOIL GF si utilizza in sostituzione del normale cemento per ottenere conglomerati ad alte prestazioni meccaniche ed elevata permeabilità. L'elevata velocità di infiltrazione del sottofondo realizzato con MAPESOIL GF consente di allontanare rapidamente l'acqua dalla superficie, per esempio dalla sabbia del bunker.



MAPESOIL TECHNOLOGY

A questo proposito, il laboratorio Mapei di Ricerca&Sviluppo ha messo a punto, sotto la supervisione del superintendent, un sistema diffuso di efficientamento del drenaggio, basato sulla tecnologia MAPESOIL GF e studiato appositamente per incrementare la velocità di allontanamento dell'acqua dalla superficie, in modo da mantenere inalterate le caratteristiche della sabbia sovrastante e di ridurre, di conseguenza, i costi di manutenzione a carico del circolo.

Il sistema prevede la realizzazione su tutta la superficie del bunker di uno strato altamente drenante costituito da una miscela di ghiaietto in combinazione con il legante cementizio ad alte prestazioni, MAPESOIL GF, in grado di conferire stabilità volumetrica, resistenza meccanica





FOTO 5. Flow-layer realizzato con la stesa di manto MAPEPLAN PE.

FOTO 6. Scarico sull'area del bunker della miscela drenante di MAPESOIL GF.

FOTO 7. Stesa della miscela drenante di ghiaietto VG SPORT GU 6 e MAPESOIL GF.

FOTO 8. Dettaglio della miscela drenante confezionata con MAPESOIL GF.

gregati selezionati VAGA Sport, calibrati e con le certificazioni per la costruzione dei drenaggi e manutenzione dei manti erbosi, elementi chiave per il gioco del golf. Ancora una volta, viene premiata la scelta di materiali di costruzione di qualità, insieme a soluzioni tecnologicamente avanzate e sostenibili come quelle offerte da Mapei e Vaga.

Elisa Portigliatti. Corporate Product Manager, Sport Line Mapei SpA

e durabilità alla stesa. La miscela drenante viene tradizionalmente installata su un "flow-layer", ovvero uno strato di scorrimento dell'acqua opportunamente predisposto tramite la posa di un telo impermeabile MAPEPLAN PE (prodotto dalla consociata Polyglass) oppure la stabilizzazione del terreno con MAPE-SOIL 50, qualora il terreno sia cedevole. L'elevata porosità della miscela confezionata con MAPESOIL GF consente, in caso di improvvisi rovesci, un rapido deflusso verticale dell'acqua riducendo quindi il rischio di dilavamento della sabbia, e di conseguenza gli oneri di manutenzione per il ripristino della conformazione originaria. Inoltre, la presenza

del "flow-layer" al di sotto della superficie drenante costruita con MAPESOIL GF veicola tutta l'acqua raccolta (sia essa piovana o di irrigazione) verso il drenaggio centrale, dando quindi modo al circolo golf di raccogliarla e riutilizzarla per esempio a scopi irrigui.

La riqualificazione dell'area del bunker si completa infine con la stesa dello strato di spessore variabile di sabbia silicea VG SPORT SU 2 di Vaga srl, lavata, calibrata e con i requisiti USGA (United States Golf Association), adottati in tutto il mondo.

Vaga srl, società del Gruppo Mapei, assecondando le specifiche esigenze legate agli operatori del settore del verde, offre inoltre una gamma completa di ag-



Mapei e VAGA, membri della AITG (Associazione Italiana Tecnici Golf) saranno presenti all'83° Meeting Nazionale che si terrà il 12-13 marzo prossimi presso il Golf Club Paradiso del Garda a Limone sul Garda (BS).

SCHEDA TECNICA

Golf Club della Montecchia, Selvazzano dentro Padova (PD)

Periodo di costruzione: 1988-1990

Anno di intervento: 2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione del drenaggio dei bunker

Superintendent: Dott. Brian Og O' Flaherty

Impresa esecutrice: Battistella Golf srl

Coordinamento Mapei: Marco Cattuzzo, Elisa Portigliatti (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Mapesoil GF, Mapesoil 50

PRODOTTI POLYGLASS

Mapeplan PE

Per maggiori informazioni sui prodotti Mapei consultare i siti www.mapei.it e www.polyglass.it

VAGA SPORT SYSTEM – aggregati di qualità per le superfici sportive

VAGA SPORT SYSTEM ESSICcate	GRANULOMETRIE	VAGA SPORT SYSTEM UMIDE	GRANULOMETRIE
VG SPORT SE 01	0,3-0,6 mm	VG SPORT SU 1	0,1-0,9 mm (USGA)
VG SPORT SE 02	0,5-1,0 mm	VG SPORT SU 2	0,1-2,0 mm (USGA)
VG SPORT SE 03	0,3-1,0 mm	VG SPORT SU 4	0,1-4,0 mm
VG SPORT SE 04	0,3-1,25 mm	VG SPORT GU 3	1,5-3,0 mm
VG SPORT SE 05	0,6-1,6 mm	VG SPORT GU 6	4,0-6,0 mm
VG SPORT SE 06	1,5-3,00 mm	VG SPORT GU 10	6,0-10,0 mm
VGSPORT OM 12-40	0,3-1,3 mm (LND)	VG SPORT GU 20	10,0-20,0 mm
VGSPORT OM 15-25	0,3-1,3 mm (LND)	STABILGREEN	0,1-100 mm



MAPEI PARTNER DELLA LEGA DEL FILO D'ORO

INAUGURATO A OSIMO IL PRIMO LOTTO DEL NUOVO CENTRO NAZIONALE PER LE PERSONE SORDOCIECHE E PLURIMINORATE PSICOSENSORIALI

Il 1° dicembre scorso è stato inaugurato a Osimo (AN), con una grande festa, il primo lotto del nuovo Centro nazionale della Lega del Filo d'Oro per la cura e l'assistenza delle persone sordocieche e pluriminorate psicosensoriali. Alla cerimonia d'inaugurazione hanno preso parte, tra gli altri, la Presidente della Camera on. Laura Boldrini e i responsabili istituzionali della Regione Marche, della Provincia di Ancona e del Comune di Osimo, oltre all'arcivescovo di Ancona-Osimo.

Anche Mapei ha partecipato come sponsor tecnico, con i suoi prodotti e sistemi, alla realizzazione di quest'opera. Il nuovo Centro Nazionale, di cui sono iniziati i lavori nel 2013, accorperà in un unico luogo tutti i servizi, ambulatori, uffici e residenze attualmente distribuiti nel territorio di Osimo. La nuova struttura permetterà alla Lega del Filo d'Oro di migliorare la qualità dei servizi, diventando un polo all'avanguardia per la riabilitazio-

ne delle persone sordocieche, equiparabile alle principali organizzazioni europee. Con il completamento del primo lotto si raddoppiano i posti del centro diagnostico (da 4 a 8), dimezzando i tempi di attesa per la valutazione iniziale. Anche l'attesa per i trattamenti intensivi sarà più breve e ogni utente potrà essere segui-

to da vicino nel suo percorso grazie alla presenza delle foresterie per le famiglie. Dal recente studio condotto dall'Istat e promosso dalla Lega del Filo d'Oro sulla sordocecità nel nostro Paese, è emerso che in Italia ci sono 189.000 persone sordocieche. Di queste, sei su dieci vivono confinate in casa e una persona su due vive una condizione di disabilità ancora più complessa sommando alle minorazioni sensoriali anche problemi motori e, quattro volte su dieci, deve fare i conti con disabilità intellettive.

“Oggi per noi della “Lega” è un giorno memorabile perché proprio in concomitanza con la ricorrenza dei cinquanta anni di attività del Centro di Osimo ci troviamo a celebrare insieme con tutti voi



IN ALTO. Alcune foto del nuovo Centro Nazionale di Riabilitazione, in via di completamento a Osimo (AN).

A SINISTRA. Alla cerimonia d'inaugurazione era presente anche il Presidente della Camera on. Laura Boldrini.



lega del filo d'oro

Fondata nel 1964, la Lega del Filo d'Oro opera per l'assistenza, l'educazione, la riabilitazione e il reinserimento nella famiglia e nella società delle persone sordocieche e pluriminorate psicosensoriali. È presente in 8 regioni con 5 Centri Residenziali e annessi Servizi Territoriali a Osimo (AN), Lesmo (MB), Modena, Molfetta (BA), Termini Imerese (PA) e 3 Sedi Territoriali a Padova, Roma e Napoli e offre servizi a circa 800 utenti ogni anno. Per ogni ospite accolto, l'equipe della Lega del Filo d'Oro elabora una terapia riabilitativa personalizzata e sistemi adeguati di comunicazione, per permettergli di stabilire relazioni col mondo e recuperare, quanto più possibile, una dimensione fatta di dignità e autonomia.

Per ulteriori informazioni visitare il sito www.legadelfilodoro.it



l'inaugurazione del primo lotto del nuovo Centro Nazionale, il progetto più rilevante mai realizzato dalla nostra Associazione – ha dichiarato Francesco Marchesi Presidente della Lega del Filo d'Oro – Voglio ringraziare tutti coloro che hanno sostenuto la costruzione del nuovo Centro e quanti, istituzioni, utenti, famiglie, personale, collaboratori, volontari, hanno partecipato alla cerimonia di inaugurazione di questa mattina”.

Il nuovo Centro, una volta completato, occuperà una superficie di 56.000 m² e 24.000 m² di spazi verdi e sarà compo-

sto da 9 edifici, 37 tra ambulatori medici – per la diagnosi e la riabilitazione – e laboratori per l'attività occupazionale, 40 aule didattiche, foresterie per i familiari, 4 palestre per la fisioterapia e 2 piscine per l'idroterapia. Gli utenti, anche con problemi motori gravi, potranno fruire di spazi interni ed esterni appositamente concepiti e attrezzati per le loro esigenze e con tutti gli accorgimenti per la sicurezza.

Il completamento dei lavori del primo lotto del nuovo centro nazionale dell'associazione, che vedrà il trasferimento dei servizi educativo-riabilitativi e sanitari, delle attività Istituzionali, del centro diagnostico e dei trattamenti intensivi, è stato possibile grazie al contributo e al sostegno di numerosi partner e sostenitori. Tra questi c'è Mapei, che è intervenuta nel progetto fornendo i prodotti per l'isolamento termico le superfici e le relative pitture, le impermeabilizzazioni, i rivestimenti ceramici in esterno su terrazze e balconi, la pavimentazione dell'autorimessa e l'installazione di 6.800 m² di pavimentazione in PVC.

Un intervento che rientra nella strategia di Mapei di sostenere progetti di solidarietà e responsabilità sociale offrendo le proprie tecnologie e mettendo a disposizione i propri tecnici per l'assistenza anche sul sito durante lo svolgimento dei lavori.

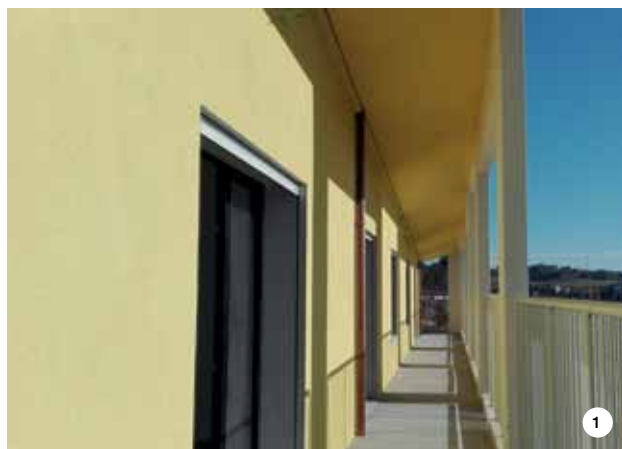
MAPEI PER LA LEGA DEL FILO D'ORO

Gli interventi con i sistemi Mapei presso il Centro nazionale della Lega del Filo d'Oro di Osimo hanno riguardato diverse tipologie di lavori:

- Isolamento termico e finitura delle facciate esterne. Sui muri esterni dell'edificio (superficie totale di 9.000 m²) è stato realizzato un sistema a cappotto utilizzando MAPETHERM SYSTEM. I pannelli sono stati incollati con MAPETHERM AR1 GG, malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura di pannelli termoisolanti, con elevati standard di adesione e deformabilità. Con questo prodotto è stata effettuata anche la successiva rasatura, applicandolo insieme a MAPETHERM NET, rete in fibra di vetro alcali resistente per l'esecuzione di rasature armate, e agli accessori di sistema MAPETHERM PROFIL, profilo angolare in alluminio, e MAPETHERM BA, profilo con gocciolatoio in PVC.

Le finiture colorate sulle facciate sono state applicate dopo il fondo silossanico uniformante e traspirante SILANCOLOR PRIMER. Come finitura è stato scelto SILANCOLOR TONACHINO, sistema protettivo decorativo a base di silossani.

- Impermeabilizzazione delle superfici esterne. Terrazze, balconi, cortili e passaggi esterni (per una superficie totale di



1.500 m²) sono stati impermeabilizzati con la malta cementizia bicomponente MAPELASTIC, utilizzata con la rete in fibra di vetro MAPENET 150 e con il nastro gommato MAPEBAND sui punti di raccordo.

- Pavimentazioni ceramiche sulle superfici esterne. Le piastrelle in grès porcellanato (di dimensioni 20x20 cm) sono state posate con l'adesivo cementizio grigio ad alte prestazioni di classe C2TES1 KERAFLEX MAXI S1 ZERO e stuccate con la malta per stuccatura ULTRACOLOR PLUS (la superficie totale di questo intervento è stata di 1.500 m²).

- Realizzazione dei massetti. Una parte dei massetti dell'edificio (1.400 m²) è stata realizzata con la malta premiscelata pronta all'uso a veloce asciugamento ed elevata conducibilità termica TOPCEM PRONTO.

- Posa di ceramica nei bagni. Nei bagni del centro, le piastrelle sono state posate con l'adesivo cementizio ADESILEX P9 e stuccate con la malta cementizia ad alte prestazioni ULTRACOLOR PLUS, su una superficie totale di 1.400 m².

- Posa pavimentazioni in PVC. In nume-

Mapei ha fornito i suoi prodotti per diversi interventi, fra i quali l'isolamento termico e la finitura delle facciate esterne (foto 1), la posa di pavimentazioni ceramiche in esterno (foto 2) e la posa di PVC negli spazi interni (foto 3).



rosi ambienti interni (corridoi, camere e ambienti sanitari), su una superficie di circa 6.800 m², sono stati posati pavimenti in PVC di Forbo. L'adesivo scelto per la posa è stato ULTRABOND ECO V4 SP, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC). Per la rasatura del sottofondo sono stati impiegati PIANOCEM con l'additivo LIVIGUM e PLANIPATCH.

- Pavimentazioni cementizie. Negli archivi e nell'autorimessa le pavimentazioni cementizie sono state realizzate con

la malta autolivellante ULTRATOP, scelta nel colore grigio standard, previa stesura di PRIMER SN con spaglio di QUARZO 1,2 mm.

- Copertura dell'edificio. Per realizzare il "tetto verde" presente sulla copertura dell'edificio è stata impiegata la membrana elastoplastomerica impermeabile ANTIRADICE PE, prodotta da Polyglass (consociata del Gruppo Mapei), applicata in doppio strato su circa 4.000 m². Nei prossimi anni è prevista la costruzione di nuovi edifici.

SCHEDE TECNICHE

Centro Nazionale della Lega del Filo d'Oro, Osimo (AN)

Periodo di costruzione: 2013-2017

Periodo di intervento: 2015-2017

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per l'isolamento termico e la finitura delle facciate, la realizzazione dei massetti, l'impermeabilizzazione, la posa di ceramica e PVC

Committente: Lega del Filo

d'Oro Onlus

Progettisti: Termostudi srl (Ancona), Guidarini & Salvadeo (Milano)

Impresa esecutrice: BC Costruzioni (Osimo, AN)

Direzione lavori: Ing. Bruno Roccheggiani - Termostudi srl Società di Ingegneria (Ancona)

Responsabile lavori Lega del Filo d'Oro: Dott. Rossano Bartoli

Distributore Mapei: F.lli Simonetti SpA (Castelfidardo, AN), Copar srl (Ancona)

Coordinamento Mapei:

Manuele Borghi, Francesco Stronati, Massimiliano Petti, Roberto Migliorini, Mariano Verlengia, Francesco Di Carlo, William Bonacini (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Isolamento termico: Mapetherm AR1 GG, Mapetherm Net, Mapetherm BA, Mapetherm Profil
Finitura facciate: Silancolor Primer, Silancolor Tonachino
Impermeabilizzazione: Mapelastic, Mapenet 150, Mapeband
Rasatura sottofondi: Pianocem,

Livigum, Planipatch
Posa e stuccatura di ceramica: Adesilex P9, Keraflex Maxi S1 Zero, Ultracolor Plus
Realizzazione di massetti: Topcem Pronto
Posa PVC: Ultrabond Eco V4 SP
Pavimentazioni cementizie: Primer SN, Ultratop

PRODOTTI POLYGLASS

Copertura edificio: Antiradice PE
 Per maggiori informazioni sui prodotti consultare i siti www.mapei.it e www.polyglass.it



FONDAZIONE
ARCHE
ONLUS
L'accento su mamme e bambini



MAPEI con **ARCHE** Una Onlus per bambini e mamme

VICINO A CHI HA PIÙ BISOGNO, PER PRENDERSI CURA DEL DISAGIO SOCIALE E DELLA FRAGILITÀ PERSONALE

Sono diversi anni che Mapei sostiene Arché, la Onlus nata nel 1991 a Milano su iniziativa di padre Giuseppe Bettoni, dell'ordine dei Padri Sacramentini, per rispondere all'emergenza dell'HIV pediatrico. Oggi Arché risponde a nuove situazioni di sofferenza che coinvolgono i minori: la mission di Arché consiste nel prendersi cura del nucleo "mamma e bambino" con disagio sociale e fragilità personale, con l'obiettivo di accompagnarlo nella costruzione dell'autonomia sociale, abitativa e lavorativa.

Il legame tra questa fondazione e Mapei si è rinforzato anno dopo anno e si è espresso nel tempo con il supporto a diverse iniziative benefiche. Tra le ultime ricordiamo il contributo di Mapei al progetto di ristrutturazione della casa di accoglienza CasArché, aperta a Quarto Oggiaro, quartiere alla periferia di Milano, a fine 2016, che oggi ospita mamme e bambini vulnerabili, affiancandoli nel cammino verso l'autonomia.

Il colore è stato il protagonista di questo progetto di ristrutturazione che ha visto

nella fornitura di prodotti della linea Color Paving - pavimentazioni in calcestruzzo architettonico in un'ampia scelta di colorazioni - una delle sue particolarità distintive.

Le attività di Arché avvengono, secondo una focalizzazione territoriale, attraverso:

- * l'accoglienza del nucleo in strutture protette;
- * l'inserimento in appartamenti in semi-autonomia (housing);
- * l'avviamento al lavoro e alla professionalizzazione;
- * l'assistenza in ospedale e a domicilio come supporto psico-socio-educativo;
- * l'educazione alla cittadinanza attraverso seminari, interventi nelle scuole e laboratori.

Arché è presente con progetti a Milano, Roma, San Benedetto del Tronto, Kisii (Kenya) e Chikuni (Zambia), attraverso l'impegno di volontari e operatori, favorendo la cura dei legami familiari più fragili e lo sviluppo di una comunità più coesa e matura.

Arché risponde a emergenze di cui una

mamma e il suo bambino sono protagonisti: realtà di cui spesso nessuno parla, situazioni invisibili che si manifestano dietro le mura di casa, come povertà economica e sociale, una malattia grave o abusi fisici e verbali.

Oiettivo di Arché è anche promuovere e valorizzare un volontariato individuale e familiare, inteso come risorsa e come forma di cittadinanza attiva e solidale che esprima solidarietà e responsabilità sociale.

Quando si parla di volontariato si allude a un'attività apparentemente astratta, ma non è così: i volontari hanno nomi e volti, conoscono soddisfazioni e stanchezze; protagonisti delle relazioni umane in cui sono coinvolti si mettono in gioco, uscendo dalla propria comfort zone, per portare speranza con il proprio impegno. Sono questi peculiari aspetti che fanno di Arché una realtà speciale nell'ambito delle Onlus e rendono davvero speciale il legame tra Mapei e l'organizzazione fondata da padre Bettoni.

Perché Mapei crede che per crescere sia necessario non solo raggiungere successi economici, ma anche essere responsabili socialmente verso tutte le comunità di cui fa parte.

Un impegno serio per un'azienda che, oltre a valori basati esclusivamente sul business si assume, come affermato più volte da Adriana Spazzoli - direttore del Marketing della Comunicazione - "doveri etici, scientifici, umani e culturali che generano la vera personalità e reputazione dell'impresa".



IL COLORE CHE NON TI ASPETTI.

Finiture murali ad elevata copertura e resistenza
allo sporco per risultati sorprendenti.

Tecnologia ed estetica in 1002 tinte originali.

Mapei al servizio della tua immaginazione.



Scopri di più su www.mapei.it

 **MAPEI**
ADESIVI - SIGILLANTI - PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA

