



# Milano AEROPORTO DI LINATE

UNA SIGILLATURA LUNGA 25 CHILOMETRI PER I GIUNTI DELLA PAVIMENTAZIONE DELLE AREE DI SOSTA E RACCORDO DELLE PISTE

Dal 26 ottobre scorso l'Aeroporto di Milano-Linate è tornato a essere operativo dopo tre mesi di lavori.

Due settimane prima, oltre 150.000 persone hanno assistito all'emozionante esibizione delle Frece Tricolori che hanno impreziosito, con le loro acrobazie, la "Milano Linate Air Show", manifestazione aeronautica dedicata al mondo del volo e alla spettacolarità dell'acrobazia aerea. L'aerostazione milanese è stata chiusa il 27 luglio per intervenire sulla pista di decollo e atterraggio, lunga 2,4 km e larga 60 m, e quella di rullaggio, come previsto

dalla normativa vigente che ne impone la manutenzione ogni 15/20 anni. È stato completamente rifatto il manto, per uno spessore totale di circa 60 cm, e sono state rifatte le testate in calcestruzzo. Questo intervento ha visto l'utilizzo dei molteplici sistemi di prodotto Mapei, tra cui quelli per la sigillatura dei giunti in calcestruzzo.

Contemporaneamente sono iniziati i lavori di restyling dell'area imbarchi, che continueranno fino al 2021. È stato rinnovato anche l'impianto che riceve i bagagli, con l'installazione dei quattro

nuovi sistemi di BHS (Baggage Handling System), in altre parole l'impianto che gestisce le valigie e le prepara prima dell'imbarco sull'aereo. Questi sistemi di ultima generazione permettono controlli più accurati, aumentando i livelli di sicurezza e riducendo i tempi di controllo e smistamento.

## **LA GARANZIA DI UNA SIGILLATURA DEL CALCESTRUZZO**

Presente in cantiere con i suoi tecnici sia nella fase di progettazione sia in quelle di lavorazione, Mapei è stata coinvolta



nel ripristino delle sigillature esistenti sulle lastre di calcestruzzo dei piazzali di sosta degli aeroplani e in quelle di raccordo con le nuove piste di decollo e atterraggio.

La sigillatura, lunga 25.000 metri, è iniziata con la pulizia manuale e meccanica, con l'utilizzo di fresa, delle originarie sigillature asportando la massa sigillante bituminosa indurita e solidificata e senza più nessuna funzione elastica.

Dove poi i bordi del giunto presentavano ancora delle tracce di bitume, le superfici sono state trattate con PRIMER SN, promotore d'adesione epossidico bicomponente fillerizzato.

Dove invece i bordi del vecchio giunto erano puliti e completamente privi di bitume, si è utilizzato PRIMER M, primer monocomponente per sigillanti poliuretani, esente da solventi, per superfici compatte e assorbenti.

Prima dell'applicazione del nuovo sigillante, per regolare la profondità ed evi-

tare che aderisca sul fondo del giunto, è stato inserito nella sede MAPEFOAM, cordoncino comprimibile in polietilene espanso a cellule chiuse.

È solo a questo punto che per la nuova sigillatura dei giunti è stato applicato - manualmente e con la pompa elettrica di estrusione MAPEFLEX SPP - il sigillante MAPEFLEX PU50 SL, formulato per eseguire la sigillatura di giunti strutturali di dilatazione e frazionamento di pavimentazioni industriali in calcestruzzo, anche sottoposte a traffico intenso come quelle dei piazzali e delle piste aeroportuali. La sua consistenza fluida consente una rapida posa in opera e, grazie al veloce indurimento (circa 2 mm ogni 24 ore), una messa in esercizio in tempi brevi con conseguenti vantaggi economici.

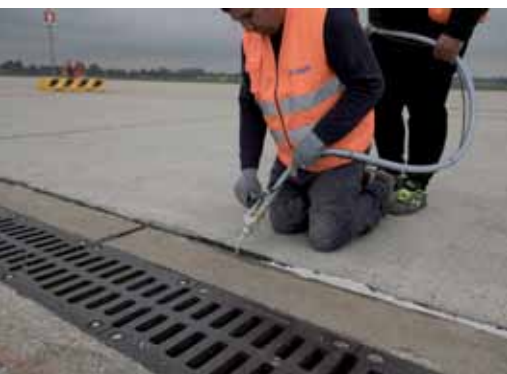
#### **LA POSA DELLA CERAMICA**

Prodotti affidabili e di ultima generazione sono stati utilizzati per la posa delle

piastrelle ceramiche di grande formato nei quindici bagni della struttura destinata agli imbarchi. Per incollare le lastre di 240x120 cm è stato adoperato ULTRALITE S2. Studiata per posare in massima sicurezza piastrelle di grande formato, anche in facciata esterna e su isolamento termico a cappotto, ULTRALITE S2 è altamente deformabile, facile da spatolare e garantisce un'altissima resa e un'eccellente bagnatura del retro della piastrella, assicurando una perfetta adesione per piastrelle di qualsiasi tipo e formato.

Per la fugatura ci si è avvalsi di KE-RAPOXY, malta per fughe e adesivo epossidico antiacido bicomponente ad alte prestazioni, a scivolamento verticale nullo, per la posa e la stuccatura di piastrelle ceramiche e materiale lapideo (larghezza minima delle fughe 3 mm).

La recente riapertura di Linate non significa che i lavori siano del tutto terminati. Alcuni cantieri rimarranno ancora aperti



### IN PRIMO PIANO

#### MAPEFLEX PU50 SL

Sigillante poliuretano colabile a basso modulo elastico, verniciabile, formulato per eseguire la sigillatura di giunti strutturali di dilatazione e di frazionamento su superfici orizzontali, all'interno e all'esterno, soggetti a movimento del 25% della dimensione iniziale. MAPEFLEX PU50 SL polimerizza per reazione chimica con l'umidità atmosferica formando un prodotto elastico che offre elevate garanzie di durabilità nel tempo. Possiede infatti una buona resistenza agli agenti atmosferici ed è in grado di resistere a saltuarie aggressioni chimiche causate da alcuni prodotti derivati dagli idrocarburi quali benzina, kerosene e gasolio.



**SOPRA.** Per la sigillatura dei giunti è stato applicato - manualmente e con la pompa elettrica di estrusione MAPEFLEX SPP - il sigillante MAPEFLEX PU50 SL.

**A DESTRA.** Per incollare le piastrelle ceramiche di grande formato nei quindici bagni è stato adoperato l'adesivo ULTRALITE S2.



fino alla prima metà del 2021, quando sarà presentato l'aeroporto completamente nuovo, un vero City Airport per la città di Milano. Continua, quindi, anche la presenza di Mapei in cantiere per realizzare un'infrastruttura accogliente e funzionale - con una particolare attenzione al design e all'armonia degli spazi - capace di ottimizzare i flussi dei passeggeri e di regalare un'esperienza

di viaggio completa, comoda e agevole. Al termine dei lavori la Nuova Linate - che entro il 2023, sarà collegata al centro della città dalla linea M4 della metropolitana - sarà un aeroporto concepito per mettere a proprio agio le persone, con un'offerta commerciale rinnovata e orientata in particolare alla clientela business e tutti i servizi che ci si aspettano da un city airport di livello europeo.



### SCHEDE TECNICHE

#### Aeroporto Milano-Linate

Enrico Forlanini, Milano

Anno di costruzione: 1933-1937

Periodo d'intervento: 2019

#### Progettista (originario):

Gianluigi Giordani (1933)

Progetto: ing. Nicola Montemurro

Intervento Mapei: fornitura prodotti per il ripristino della

sigillatura delle lastre in calcestruzzo e la posa della ceramica

Committente: S.E.A. Spa, Segrate (MI)

Direzione lavori: ing. Marco Andreula (sigillatura giunti), arch. Gabriella Tomasini (posa ceramica)

Imprese appaltatrici: ATI imprese Vitali Spa e Artifoni Spa (sigillatura giunti), Ar.Co

Lavori Consorzio Montagna Costruzioni (posa ceramica)

#### Imprese esecutrici:

Bacchi Srl (sigillatura giunti), Montagna Costruzioni, ing. Franco Tripodi (posa ceramica)

#### Coordinamento Mapei:

Fabio Guerrini, Ivan Ceriani, Andrea Serafin (Mapei SpA)

#### PRODOTTI MAPEI

Preparazione dei supporti:

Primer M, Primer SN,

Mapefoam

Sigillatura lastre in calcestruzzo: Mapeflex PU50 SL

Posa e stuccatura di ceramica: Ultralite S2, Kerapoxy

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