

Olten (Svizzera)

# Scuola superiore

L'EDIFICIO, CARATTERIZZATO DALLO STILE "BRUTALISTA", È STATO RINNOVATO NEGLI ESTERNI E NEGLI INTERNI

La scuola superiore di Olten, nel cantone di Soletta (Svizzera nordoccidentale), è stata costruita tra il 1969 e il 1973 ed è oggi un'importante testimonianza dello stile architettonico del Dopoguerra, caratterizzato dal "brutalismo" che prediligeva l'uso del calcestruzzo a vista (in francese *béton brut*). Negli ultimi anni l'edificio ha richiesto un rinnovo completo, visto lo stato di degrado in cui versavano diversi dei suoi elementi e strutture. Inoltre, la scuola doveva adattarsi alle vigenti normative antincendio, antisismiche, di efficientamento energetico e di accessibilità per disabili. I lavori, iniziati nel 2016, sono stati eseguiti in più tappe per disturbare il meno possibile il funzionamento della scuola.

Tra gli interventi previsti dai lavori c'erano la riqualificazione della piscina, il rinnovo della facciata in calcestruzzo, vari interventi negli interni e la riqualificazione degli spazi esterni.

## Le soluzioni Mapei per il ripristino del calcestruzzo e il rinforzo strutturale

Mapei Suisse, consociata locale del Gruppo, ha fornito la sua assistenza e le sue soluzioni per il ripristino del calcestruzzo, il rinforzo statico della struttura e altri interventi in varie aree.

La piscina coperta, le sue attrezzature, gli spogliatoi e l'ingresso sono stati rimessi a nuovo per renderli funzionali, accoglienti e accessibile ai disabili.

Il soffitto sopra la piscina è stato ripristinato con MAPEGROUT TISSOTROPICO, malta fibro-rinforzata a ritiro compensato, dopo aver protetto i ferri di armatura con MAPEFER 1K.

Per il rinnovo degli elementi in calcestruzzo prefabbricato di cui è composta la scuola (pilastri, soffitti, facciate) alcuni di essi (come quelli delle facciate) sono stati rimossi con una gru apposita. Le aree degradate in calcestruzzo sono state poi ripristinate con MAPEGROUT TISSOTROPICO, prima di regolarizzarle e

proteggerle con MAPEFINISH HD. Le superfici degli elementi in calcestruzzo sono state protette con uno strato del fondo acrilico MALECH, prima di pitturarli con la finitura protettiva elastomerica ELASTOCOLOR PITTURA. Terminato il ciclo di ripristino e protezione, questi elementi sono stati riposizionati sulle facciate.

## Rinnovo delle scale

Tutte le parti ammalorate delle scale esterne sono state asportate fino al raggiungimento di uno strato solido di calcestruzzo. Le fessure dei gradini sono state riempite con l'adesivo epossidico EPORIP. Successivamente la malta fibrorinforzata MAPEGROUT 430, miscelata con il lattice elastomerico PLANICRETE, è stata applicata "fresco-su-fresco" sullo strato di EPORIP per procedere alla riprofilazione degli scalini.

## Rinforzo strutturale

Le lamine in fibra di carbonio CARBOPATE sono state impiegate per il rinforzo statico dei pannelli del controsoffitto del garage per biciclette e del parcheggio sotterraneo della scuola. Grazie alle loro elevate resistenze meccaniche e alle loro flessibilità, hanno permesso di migliorare la resistenza e l'elasticità del controsoffitto. Il loro incollaggio, facilitato anche dalla loro leggerezza, è stato effettuato con l'adesivo ADESILEX PG2.

Lo stesso prodotto è stato usato anche per incollare le bande in acciaio nel corso dell'intervento di adeguamento antisismico della zona degli ascensori centrali.



Scopri di più su  
**PLANITOP RASA & RIPARA**



**1.** La scuola superiore di Olten, recentemente rinnovata con soluzioni Mapei, è un magnifico esempio dello stile brutalista di inizio secolo che prediligeva l'uso di calcestruzzo a vista. **2.** Gli elementi in calcestruzzo della facciata sono stati recuperati con MAPEGROUT THIXOTROPIC prima di proteggere le superfici con MAPEFINISH HD. **3.** Le sezioni ammalorate delle scale in calcestruzzo sono state risanate con MAPEGROUT 430 miscelato con PLANICRETE dopo aver riparato le lesioni con EPORIP.

## SCHEMA TECNICA

**Scuola superiore,** Olten (Soletta, Svizzera)

**Periodo di costruzione:** 1969-1971

**Progetto originale:** Marc Funk e Hans Ulrich Fuhrimann

**Periodo di intervento:** 2016-2022

**Committente:** Cantone di Soletta, Dipartimento di giustizia e edilizia

**Progetto:** Batimo AG Architekten SIA

**Impresa esecutrice:** STRABAG AG

**Coordinamento Mapei:** Roger Schär (Mapei Suisse)

## PRODOTTI MAPEI

**Ripristino del calcestruzzo:** Mapegrout Tissotropico, Mapefer 1K, Mapegrout 430, Mapefinish HD, Epoporip, Mapefill, Planicrete, Planitop Rasa & Ripara R4  
**Finiture murali:** Malech, Elastocolor Pittura, Colorite Beton

**Rinforzo strutturale:** Adesilex PG2, Carboplate E170

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito [mapei.it](http://mapei.it)