

Torggler

Ripristino del calcestruzzo

RESTAURO FERRI

Malta monocomponente per il trattamento protettivo anticorrosivo e barriera alla CO2 dei ferri di armatura. Risponde ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-7.



- Eccezionale adesione ai ferri d'armatura e calcestruzzo
- Elevata protezione anti-CO2
- Estrema facilità di applicazione
- Garantisce la perfetta adesione delle malte al sottofondo
- Ottima tissotropia



CAMPI DI IMPIEGO

Restauro Ferri è un prodotto cementizio resinato, monocomponente, appositamente studiato per il trattamento anticorrosivo dei ferri di armatura nel ciclo di ripristino e protezione anticarbonatazione del calcestruzzo armato effettuato con prodotti del sistema Restauro, del ripristino conservativo effettuato con Restauro R2, Restauro Smart, Rinnova e del ripristino strutturale effettuato con Restauro R3, Restauro R4, Strutturale e Colabile, inoltre il prodotto Restauro Ferri può essere utilizzato anche come promotore di adesione per garantire l'adesione delle malte sul supporto.

CARATTERISTICHE

Demolire il calcestruzzo degradato fino al rinvenimento dei ferri di armatura. Rimuovere con accurata martellinatura e scalpellatura, ogni parte disancorata, fatiscente e non coerente, fino ad arrivare al sottofondo sano e resistente. Mettere a nudo i ferri di armatura affioranti liberandoli completamente dalla morsa del calcestruzzo carbonatato, quindi su tutta la circonferenza, anche nelle zone che risultano apparentemente sane. Pulire bene i ferri portandoli a "bianco" (fino a quando diventano lucidi) mediante idrosabbatrice o sabbatrice a secco, in modo da eliminare polvere, residui di disarmanti o di pitture, lattime di cemento, patine superficiali incoerenti e ruggine. Nel caso di degradi limitati è sufficiente una pulizia manuale con spazzola di acciaio o altre

attrezzature usuali. Nel caso in cui si renda necessaria l'integrazione dell'armatura con ferri supplementari, o la sostituzione di parti della vecchia armatura perché troppo degradata e non più in grado di assolvere alla sua funzione, anche i ferri nuovi devono essere trattati allo stesso modo, cioè portati a "bianco".

AVVERTENZE

- Come per tutti i prodotti su base cementizia, non eseguire mai lavori e applicazioni con temperature inferiori a +5 °C.
- Non mescolare mai con altri leganti quali cemento, calce idraulica, gesso ecc.
- Non usare più il prodotto impastato quando ha già iniziato la presa, quindi avere cura di preparare di volta in volta una quantità di impasto che possa essere posta in opera entro il suo tempo di lavorabilità.

ISTRUZIONI PER LA POSA

Impastare Restauro Ferri con ca. il 24-26% di acqua (1,2-1,3 litri di acqua per sacchetto da 5 kg) fino ad ottenere un impasto omogeneo. Applicare a pennello su tutta la superficie dei ferri, in due mani, in uno spessore complessivo di almeno 2 mm, attendendo circa 2 ore tra una mano e l'altra. L'impasto ha una lavorabilità di 60 min. a 20 °C. Con temperature elevate evitare l'esposizione diretta al sole ed impastare con acqua fredda e applicare nelle ore più fresche. Il prodotto può essere utilizzato anche come promotore di adesione sul supporto da reintegrare, in tal caso attendere almeno 6 ore dalla prima applicazione, eseguire una seconda mano sia sul ferro d'armatura che sul sottofondo, attendere a un primo rapprendimento per proseguire con il reintegro volumetrico.

DATI TECNICI

DETERMINAZIONE SU PRODOTTO IN POLVERE	
Consistenza	Polvere
Massa volumica apparente (MIT 13*)	1,110 kg/l
Granulometria (EN 12192-1)	0-0,5 mm
Contenuto di ioni cloruro (EN 1015-17)	< 0,05%
DETERMINAZIONE SU IMPASTO FRESCO	
Acqua d'impasto:	24-26%
Consistenza dell'impasto:	tissotropica
Massa volumica dell'impasto (EN 1015-6)	1,970 kg/l
Tempo di lavorabilità dell'impasto (23°C/50 % U.R.):	ca. 60 minuti
Tempo di attesa prima delle successive applicazioni (23°C/50 % U.R.):	almeno 6 ore
Temperatura di applicazione:	da +5 °C a +30 °C
DETERMINAZIONE SU PRODOTTO INDURITO	
Temperatura di esercizio:	da -20 °C a +90 °C
Massa volumica della malta indurita (EN 12190)	1,93 kg/l
Adesione al taglio (EN 15184)	Conforme
Test di corrosione (EN 15183)	Conforme
Resistenza a flessione dopo 28 giorni (EN 121909)	4,0 MPa
Resistenza a compressione dopo 28 giorni (EN 12190)	51,0 MPa
Legame d'aderenza (EN 1542)	1,5 MPa
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ (EN 7783)	130
Sostanze pericolose (EN 1504-7)	Conforma al punto 5.3
Classificazione del prodotto (EN 1504-7)	Conforme

1 N/mm² equivale a 1 MPa.

* I metodi interni Torggler (MIT) sono disponibili su richiesta.

Colore	Grigio chiaro
Imballo	sacco
Confezione	4x5 kg
Pallet	40 cartoni

CONSUMO

Il consumo di Restauro Ferri dipende dal diametro dei ferri di armatura e dalla loro conformazione superficiale (tondino liscio o a aderenza migliorata). In generale vengono sempre utilizzati ferri ad aderenza migliorata, e nella seguente tabella sono riportati alcuni consumi indicativi in base al loro diametro.

Ø 8 mm 100 g/m

Ø 16 mm 200 g/m

Ø 20 mm 250 g/m

Come promotore di adesione il consumo indicativo è ca. 1,5 kg /m²

STOCCAGGIO

Restauro Ferri deve essere conservato in luogo ben asciutto e riparato. Nei sacchetti originali chiusi si mantiene per almeno 24 mesi. **TEME L'UMIDITÀ.**

Le informazioni contenute in questo documento sono riportate sulla base della nostra esperienza e delle nostre conoscenze; pertanto ogni raccomandazione e suggerimento riportato è senza alcuna garanzia e deve essere verificato prima di adoperare il prodotto da chi intenda farne uso che si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo utilizzo non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro diretto controllo. In caso di dubbi è sempre consigliabile fare delle prove preliminari e/o chiedere l'intervento dei nostri tecnici. L'azienda Torggler si riserva il diritto di modificare, sostituire e/o eliminare gli articoli, nonché variare i dati dei prodotti riportati in questo prospetto, senza alcun preavviso; in tal caso le indicazioni qui riportate potrebbero essere non più valide. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.torggler.com . Versione 11.01.2021.