Torggler

Posa di piastrelle e pietre naturali

FLEX

Additivo flessibilizzante per malte impermeabilizzanti cementizie e adesivi per piastrelle.

- Elevata adesione
- Buona resistenza fisica e chimica
- Elevata elasticità

CAMPI DI IMPIEGO

Flex come componente flessibilizzante per Aquaproof:

• Impermeabilizzazioni flessibili superficiali esterne ed interne, sottoterra e fuori terra, di supporti cementizi, protezione del calcestruzzo e del cemento armato contro la carbonatazione e l'aggressione di soluzioni saline;
• Trattamento impermeabilizzante esterno di fondazioni caratterizzate da fessurazioni di ritiro o leggero assestamento;
• Risanamento di vecchi balconi o terrazze in battuto di cemento con spalmatura di Aquaproof "flessibilizzato" e diretto incollaggio di piastrelle con adesivo cementizio flessibilizzato (evitando il getto della cappa galleggiante e quindi il problema delle quote e del peso);
• Impermeabilizzazioni di vecchie piscine in calcestruzzo fessurate;
• Protezione di cordoli stradali contro i sali disgelanti; risanamento o protezione preventiva di balconi, scale: ponti contro la carbonatazione.

Flex come componente flessibilizzante per collanti della linea Tile:

• Incollaggio flessibile, all'interno e all'esterno, a parete e a pavimento, di grès porcellanato e smaltato di medio e grande formato, piastrelle ceramiche di ogni tipo e dimensione su sottofondi caratterizzati da forte mobilità

come solette in calcestruzzo di balconi e terrazze, facciate, pannelli cementizi prefabbricati, pannelli di cartongesso, calcestruzzi cellulari, pavimenti riscaldanti, celle frigorifere;
• Incollaggio flessibile, all'interno e all'esterno, a parete e a pavimento, di pietre naturali, marmi, marmette di resina e materiali ricomposti, purché non sensibili all'acqua o soggetti a macchiature e deformazioni.

A titolo esemplificativo si riportano alcune tipiche applicazioni possibili:
• Incollaggio di pavimenti ceramici o in pietra naturale su balconi e terrazze dopo impermeabilizzazione con Flex 2K, Flex 1K, Flexistar , Aquatech o Aquaproof + Flex, usando Flex tal quale;
• Incollaggio in facciata di elementi ceramici o pietre naturali di grande formato usando Flex tal quale;
• Incollaggio di pavimenti e rivestimenti ceramici in celle frigorifere con temperature di esercizio fino a -25 °C usando Flex tal quale;
• Posa di pavimenti o manufatti (p.es. corrimano) in marmoresina; incollaggio di elementi ceramici su pannelli truciolari previa prespalmatura con Tile Primer usando Flex tal quale;
• Incollaggio di piastrelle ceramiche su pavimenti riscaldanti, in piscine, su pareti prefabbricate in calcestruzzo, su calcestruzzo cellulare usando Flex diluito 1:1 con acqua;
• Incollaggio di piastrelle ceramiche su gesso e anidrite previa prespalmatura con Tile Primer usando Flex diluito 1:1.

CARATTERISTICHE

Flex è un prodotto a base di elastomeri acrilici in dispersione acquosa da aggiungere ai prodotti Torggler:
• Aquaproof per la realizzazione di rivestimenti cementizi impermeabili e flessibili, resistenti ai cicli di gelo e disgelo, ai sali disgelanti, all'abrasione, con forte adesione al supporto ed alta resistenza alla diffusione dell'anidride carbonica. Aquaproof "flessibilizzato" mantiene una buona elasticità anche a temperature molto basse.
• Ai collanti della linea Tile, per la realizzazione di strati collanti altamente flessibilizzati, con elevata deformabilità ed eccellente adesione sui più svariati tipi di sottofondo ed elementi posati.

AVVERTENZE

• Aquaproof "flessibilizzato" non è indicato per rivestimenti a diretto contatto con acqua potabile, perché ne può alterare le caratteristiche organolettiche.
• Non utilizzare Flex a temperature inferiori a +5 °C e superiori a +35 °C.
• Per i diversi impieghi leggere attentamente le istruzioni per l'impiego.

ISTRUZIONI PER LA POSA

Istruzioni per l'impiego come componente flessibilizzante per Aquaproof
Le superfici da trattare devono essere non trasudanti, solide, regolari, ma sufficientemente irruvidite, libere da patina di cemento e particelle sciolte, pulite, senza residui di pellicole di pittura. Nel caso di efflorescenze, queste devono essere accuratamente rimosse in superficie attraverso pulizia meccanica e successivamente neutralizzate in profondità con un trattamento Antisale. Imperfezioni superficiali come nidi di ghiaia, punti erosi e deteriorati, fori di distanziatori, devono essere riparati e ugualizzati prima di applicare la malta fina impermeabilizzante (p.es. con Umafix, Rinnova o altro). I raccordi pavimento-parete devono essere di forma concava ("a sguscio"). Bagnare la superficie da rivestire fino a completa saturazione. Non applicare la malta con temperatura sotto +5 °C. Proteggere il rivestimento dall'irraggiamento diretto e da forte vento. Durante l'applicazione e il periodo di plasticità dell'Aquaproof "flessibilizzato" non deve agire acqua d'infiltrazione sul rivestimento.
Impastare Aquaproof col 40% di Flex (1 tanica di Flex per 1 sacco di Aquaproof) facendo uso possibilmente di un agitatore meccanico a basso numero di giri, fino ad ottenere una massa omogenea priva di grumi. Per applicazioni nella stagione calda su supporti molto porosi si possono eseguire piccolissimi aggiustamenti di consistenza con acqua, per quanto riguarda la prima mano. Preparare solo quella quantità d'impasto che può essere applicata entro 60 minuti (a +20 °C). Applicare l'impasto a pennellessa consumando non più di 1 kg/m² per mano. È necessario non superare tale quantità per evitare fessurazioni superficiali nel rivestimento. Applicare la mano successiva quando quella precedente è almeno asciutta al tatto (1-2 ore dalla spalmatura). Intervalli superiori non creano problemi. Il prodotto applicato è completamente indurito in condizioni normali dopo 7 giorni e può essere quindi sollecitato meccanicamente e chimicamente.
Gli attrezzi devono essere puliti prima dell'indurimento dell'Aquaproof "flessibilizzato".
Per post-trattamenti di qualsiasi natura del rivestimento elastico Aquaproof + Flex interpellare l'Ufficio Tecnico.

Istruzioni per l'impiego come componente flessibilizzante per gli adesivi della linea Tile:
I sottofondi devono essere sufficientemente asciutti, solidi e regolari, puliti e sani, privi di oli e grassi, di polvere, di materiale friabile e di sporco in genere, e senza residui di pellicole di pittura, e devono essere adeguatamente stagionati e privi di ritiri significativi. Indicativamente i massetti cementizi tradizionali a presa ed indurimento normale devono avere una stagionatura di almeno 28 giorni; intonaci cementizi o a base di malta bastarda devono asciugare per almeno 14 giorni. Nel caso di sottofondi interni o esterni impermeabilizzati con Flex 2K, Flex 1K, Flexistar, Aquatech o Aquaproof + Flex, attendere almeno 7 giorni dopo l'esecuzione dell'impermeabilizzazione. Grosse imperfezioni e irregolarità superficiali come dislivelli, cavità, nidi di ghiaia, punti erosi o deteriorati, devono essere preventivamente riparati e ugualizzati con lisciature autolivellanti, per esempio Livellina 0-10, o con un apposito rasante, per esempio Rinnova o Multimix EVO. Sottofondi in gesso, anidrite e truciolare devono essere preventivamente trattati con Tile Primer.
L'utilizzo del prodotto tal quale o diluito dipenderà dalle caratteristiche di deformabilità richieste (S1 o S2 secondo UNI EN 12002). (vedi tabella allegata "Dosaggio").
In un apposito recipiente versare quasi tutto il liquido d'impasto necessario, quindi aggiungere il prodotto in polvere lentamente, mescolando contemporaneamente l'impasto che si va formando utilizzando un trapano a basso numero di giri con apposita elica. Una volta completata l'aggiunta di tutta la polvere versare il liquido restante e mescolare fino a quando l'impasto risulta omogeneo e privo di grumi, facendo particolare attenzione a rimuovere dalle pareti e dal fondo del recipiente grumi di materiale non ben mescolato. Lasciare riposare per circa 5 minuti, quindi rimescolare brevemente. L'adesivo così preparato rimane lavorabile nel recipiente d'impasto per circa 4 ore in condizioni normali (a +20 °C); temperature più elevate accorciano il tempo di lavorabilità, mentre temperature più basse lo allungano. Nel caso di irraggiamento solare diretto, quindi di temperature elevate del sottofondo, si consiglia di inumidirlo con una spugna per raffreddarlo, senza lasciare strati di acqua superficiale. Applicare l'adesivo con apposita spatola dentata, le cui dimensioni dei denti saranno in funzione del tipo e delle dimensioni delle piastrelle da incollare, in modo che sia garantita la totale copertura del retro delle piastrelle. Per una migliore adesione si consiglia di stendere dapprima sul sottofondo uno strato sottile e uniforme di adesivo utilizzando la parte liscia della spatola dentata, e di applicare poi immediatamente con la parte dentata un secondo strato dello spessore desiderato. Per la posa delle piastrelle osservare tutte le indicazioni riportate sulla scheda dell'adesivo in polvere impiegato, con particolare riguardo alle dimensioni e alla profilatura delle piastrelle, alle condizioni climatiche alle quali saranno esposte ed al "tempo aperto" dell'adesivo. Dopo la posa proteggere il rivestimento per almeno 24 ore da pioggia e dilavamenti e per almeno 7 giorni dall'irraggiamento solare diretto. Nel caso di posa nei mesi invernali è necessario proteggere dal gelo per almeno 7 giorni. Nel caso di posa in celle frigorifere attendere almeno 7 giorni prima della loro messa in esercizio. Il riempimento dei giunti tra le piastrelle, a parete e a pavimento, può avvenire dopo circa 24 ore, utilizzando Tile Grout 2-15mm o Tile Grout 5-15mm. I pavimenti posati sono pedonabili dopo circa 24 ore. L'indurimento finale avviene dopo circa 14 giorni. Attendere almeno 28 giorni prima del riempimento di vasche e piscine.
Gli attrezzi impiegati per la posa possono essere puliti con acqua prima dell'indurimento dell'adesivo; successivamente la pulizia può avvenire soltanto mediante asportazione meccanica. Anche gli eventuali sporcamenti della superficie delle piastrelle devono essere ripuliti prima dell'indurimento dell'adesivo con uno straccio umido.
Non utilizzare il prodotto a temperature inferiori a +5 °C e superiori +35 °C.
Non riprendere mai con ulteriori aggiunte d'acqua quando l'impasto è rassodato.
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.

DATI TECNICI

Aspetto	Liquido
Massa volumica (MIT 11)*	1,02 kg/l
Residuo secco (MIT 01)*	40%
pH (MIT 02)*	7,00

* I Metodi Interni Torggler (MIT) sono disponibili su richiesta.

Prestazioni fisiche e meccaniche di una pellicola di 2 mm di Aquaproof "flessibilizzato"	
Resistenza a pressione idrostatica positiva	10 m di colonna d'acqua
Resistenza a pressione idrostatica negativa	2 m di colonna d'acqua

Allungamento percentuale a rottura per trazione (sec. DIN 53455) 28 gg. a 23 °C – 50% U.R.	15%
Allungamento percentuale a rottura per trazione (sec. DIN 53455) 7 gg. a 23 °C – 50% U.R. e 21 gg. Immersione	7%
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo m (sec. DIN 52655)	1.091
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo espressa come strato equivalente di aria SD_{H2O}	2,2 m
Resistenza allo strappo (sec. EN 24624)	1,5 N/mm²

Colore	Bianco
Imballo	tanica
Confezione	10 kg
Pallet	60 pezzi

CONSUMO

Il consumo di Flex varia in funzione della sua applicazione.

Flex come componente flessibilizzante per Aquaproof	
Consumo indicativo	Da 0,9 a 1,2 kg/m^2a seconda dei requisiti di impermeabilità della struttura da trattare
Dosaggio	40 p.p. di Flex + 100 p.p.di Aquaproof (ovvero 1 tanica da 10 kg di Flex + 1 sacco da 25 kg di Aquaproof)

Dosaggio del componente flessibilizzante FLEX per gli adesivi della linea Tile

Adesivo	**S1**	**S2**
Tile 250	1:2	2:1
Tile 350	1:3	2:1
Tile 450	1:3	2:1
Tile 480	–	1:1
Tile 600	2:1	puro
Tile 700	–	1:1
Tile 900	1:3	1:1

Rapporto di miscelazione: Flex: Acqua
Per esempio, per rendere il Tile 250 deformabile S1 bisogna impastare la colla con una miscela liquida di una parte Flex e due parti di acqua = 1:2.

STOCCAGGIO

Flex è stabile per almeno 12 mesi se conservato nelle confezioni originali chiuse e stoccato a temperature superiori a +5 °C. **TEME IL GELO.**

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 14.01.2021.