

Strutture in calcestruzzo degli impianti di trattamento delle acque reflue municipali

Soluzioni di sistema per la protezione e riparazione

Risanamento e protezione per calcestruzzo

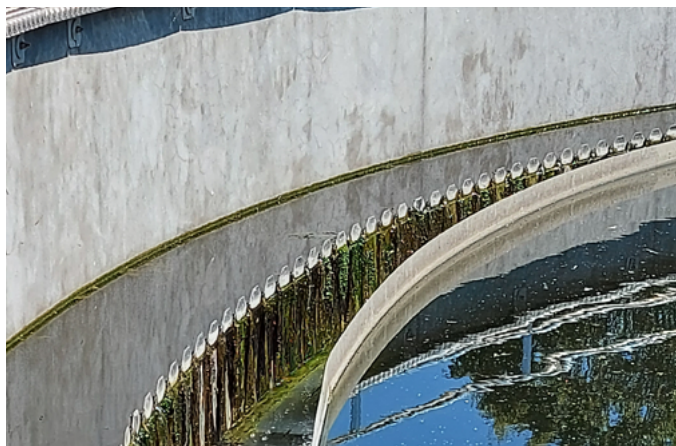


Malte

Protezione della superficie

StoCretec fornisce soluzioni di sistema ad alte prestazioni per la riparazione e la protezione delle strutture degli impianti di trattamento delle acque reflue. La protezione dell'ambiente, la funzionalità e l'efficienza degli impianti di trattamento delle acque reflue sono la nostra priorità assoluta.

Contenuti



Nozioni di base

03 Impianti di depurazione comunali

Riparazione e protezione delle vostre opere in calcestruzzo

04 Danni agli elementi in calcestruzzo

Analisi delle cause e pianificazione della riparazione

05 Requisiti dei prodotti da costruzione

Attacco chimico in base alle classi di esposizione



Soluzioni di sistema

06 Classe di esposizione XWW1 – XWW3

Esposizione all'acido solforico da debole a forte

08 Classe di esposizione XWW4 – Acido solforico biogeno

Forte attacco chimico

09 Penetrazione dell'umidità posteriore – XRD

10 Ripristino della corsia del ponte raschiatore

Carichi meccanici e influenze meteorologiche

11 Rivestimento minerale per i bacini di raccolta delle acque piovane

Bassa tendenza allo sporco, ridotto sforzo di pulizia

12 Superfici in calcestruzzo senza esposizione ad agenti chimici

Riparazione e protezione delle superfici

14 Prodotti aggiuntivi e tecnologia dei silo

Tutto da un'unica fonte

Immagine per frontespizio:

Foto: gui yong nian/Adobe Stock

Si fa notare che le informazioni, le immagini, i disegni, gli schemi e le descrizioni, sia di carattere tecnico che generale, contenuti in questo catalogo sono da intendersi solo come esempi generici ed esemplificativi del funzionamento base di sistemi e prodotti. Non si fa riferimento alle dimensioni esatte dei materiali. L'applicabilità e la completezza devono essere verificate dall'applicatore / cliente in base al progetto costruttivo sotto la propria responsabilità. I sistemi attigui sono rappresentati solo in modo schematico. Tutte le informazioni devono essere adattate alle condizioni locali e non devono essere intese come pianificazione del lavoro o come progettazione di dettaglio o istruzioni di montaggio. È necessario attenersi alle specifiche tecniche dei singoli prodotti contenute nelle relative Schede tecniche e Descrizioni / omologazioni di sistema.

Impianti di depurazione comunali

Riparazione e protezione delle vostre opere in calcestruzzo

Le strutture in calcestruzzo degli impianti di depurazione municipale devono resistere alle continue sollecitazioni ambientali e agli attacchi chimici delle acque reflue. Offriamo soluzioni come sistema ad alte prestazioni per la riparazione e la protezione di queste strutture. Esse garantiscono che non vengano rilasciate sostanze inquinanti nell'ambiente e che le strutture rimangano funzionali a lungo termine. Istituti di prova indipendenti e referenze di lunga data confermano l'alta qualità dei nostri sistemi di riparazione e sigillatura.

Offriamo inoltre soluzioni come sistemi per:

- Ristrutturazione e protezione delle superfici per edifici amministrativi e industriali
- Rivestimenti per parcheggi
- Rivestimenti per superfici calpestabili

La protezione dell'ambiente e la funzionalità e l'efficienza degli impianti di trattamento delle acque reflue sono le nostre principali priorità. Questo ci spinge a sviluppare continuamente la nostra gamma di prodotti. Perché sosteniamo il „Costruire consapevolmente“.

Foto: Thomas Leiss/
Adobe Stock



Danni ai componenti in calcestruzzo

Analisi delle cause e pianificazione delle riparazioni

I danni ai componenti in calcestruzzo degli impianti di trattamento delle acque reflue hanno varie cause. Uno dei problemi principali è l'uso di prodotti da costruzione non sufficientemente resistenti. Le sollecitazioni costanti dell'ambiente e gli effetti chimici aggiuntivi delle acque reflue mostrano i limiti della matrice di cemento. Le possibili conseguenze sono:

- Danni alla superficie dovuti al gelo e ai sali antighiaccio
- Danni alla superficie dovuti corrosione o attacco da agenti chimici
- Corrosione del calcestruzzo in sistemi chiusi, ad es. vasche di fermentazione, causata dall'acido solforico biogenico

Per preservare la struttura dell'edificio a lungo termine, i danni devono essere riparati in modo professionale e la struttura in calcestruzzo deve essere protetta in modo permanente.

L'analisi dei danni e la pianificazione delle riparazioni sono eseguite da un pianificatore esperto. Il progettista determina innanzitutto le condizioni effettive del rispettivo componente e le cause di un difetto o di un danno. Il progettista determina poi, insieme al cliente, la condizione minima richiesta. Questo rappresenta la somma delle caratteristiche prestazionali richieste di una struttura o di un componente sotto le sollecitazioni prevedibili dopo la riparazione. Su questa base vengono creati un piano di riparazione e un programma di riparazione dettagliato.

L'interazione interdisciplinare tra progettisti specializzati, applicatori specializzati e produttori di materiali da costruzione è di grande importanza per il successo della riparazione dei sistemi di acque reflue.

Questi tipi di danni non sono rari nel caso di strutture non sono infrequenti.



Requisiti per i prodotti da costruzione

Attacco chimico secondo le classi di esposizione

Un requisito essenziale per i prodotti da costruzione per i sistemi di acque reflue è la resistenza agli attacchi chimici. La norma DIN 19573 assegna le acque reflue alla classe di esposizione XWW, agli attacchi chimici. Questa comprende gli effetti rilevanti delle acque reflue, le loro caratteristiche chimiche e i valori limite per le concentrazioni chimiche. Su questa base, gli impatti sono classificati nelle classi di esposizione da XWW1 a XWW4:

- XWW1: Attacco chimico debole
- XWW2: Attacco chimico medio
- XWW3: Forte attacco chimico
- XWW4: Attacco di acido solforico biogenico

Le acque reflue devono essere classificate nella classe di esposizione „XWW1-3“ o „XWW4“.

L'attacco chimico si verifica sulla superficie del calcestruzzo rivolta verso l'acqua di scarico e può scaturire dal substrato stesso. La rimozione del calcestruzzo danneggiato non può escludere completamente la possibilità che rimangano sostanze chimiche nel substrato. Per questo motivo, per la riprofilatura si dovrebbero utilizzare sistemi di malte con un'elevata resistenza chimica. Anche se a questi viene applicato uno strato di finitura aggiuntivo.

Il codice di pratica DWA-M 211 richiede che i prodotti utilizzati abbiano dimostrato una resistenza adeguata alle classi di esposizione XA3 o XWW3 o XBSK o XWW4.

Per le strutture in calcestruzzo nelle classi di esposizione XWW1-3, raccomandiamo i nostri sistemi di malte appositamente sviluppati per la protezione e il ripristino. Offriamo un sistema di rivestimento speciale per le superfici in calcestruzzo esposte all'acido solforico biogenico. Il sistema a base di resina epossidica è disponibile in due versioni. Le superfici in calcestruzzo non soggette ad attacchi chimici possono essere riparate con i nostri sistemi ingegneristici di alta qualità.

L'acido solforico biogenico provoca danni considerevoli.





Classe di esposizione XWW1 – XWW3

Esposizione all'acido solforico da debole a forte

Sono disponibili sistemi di malta coordinati e testati per la protezione e la riparazione di componenti in calcestruzzo esposti all'acqua con attacco chimico di classe di esposizione XWW1-3, formulati con un cemento altamente resistente ai solfati. Sono caratterizzati da un'eccellente resistenza all'acido solforico, all'acqua contenente ammonio e ai solfati.

Istituti di prova indipendenti hanno confermato che i nostri sistemi di malte soddisfano i requisiti della classe di esposizione XWW3. In alcuni casi, sono risultati paragonabili o significativamente migliori della malta di riferimento. La formulazione della malta di riferimento si basa sulla direttiva sulle sigillature per quanto riguarda le elevate sollecitazioni chimiche.

Grazie alla loro elevata resistenza, i nostri sistemi di malte sono adatti anche come protezione della superficie. Non è necessario un ulteriore rivestimento protettivo. Come opzione, il nostro sistema di rivestimento a spessore EP può essere applicato direttamente sulla sostituzione del calcestruzzo come protezione superficiale.

I sistemi di malte e il sistema di rivestimento a spessore possono essere utilizzati sopra, dentro e sotto la zona di scambio dell'acqua.

Foto a destra:
Vasca di sedimentazione secondaria, impianto di trattamento delle acque reflue di Nauheim, DE
Le competenze di StoCretec:
StoCrete TH 250,
StoCrete TG 252,
StoCrete TS 250,
StoCrete TG 154,
StoCrete TF 250

Soluzioni di sistema per le classi di esposizione XWW1 - XWW3

Sistema	StoConcrete Screed Resist	StoConcrete Repair Resist	
Applicazione	Sostituzione del calcestruzzo PCC I: Malta per massetti per pavimenti	Sostituzione del calcestruzzo PCC II: Malta di riparazione per superfici verticali e sopraelevate	Sostituzione del calcestruzzo SPCC: Malta a spruzzo umida per superfici verticali e sopraelevate
Componenti del sistema			
Protezione dalla corrosione	StoCrete TK	StoCrete TK	
Ponte di collegamento	StoCrete TH 250	StoCrete TH 250	
Sostituzione del calcestruzzo	StoCrete TG 154	StoCrete TG 252	StoCrete TS 250
Malte fine		StoCrete TF 250	StoCrete TF 250
Mano di fondo			
Sigillante			
Proprietà			
Resistenza all'acido solforico	■	■	■
Resistenza al nitrato di ammonio		■	■
Resistenza ai solfati	■	■	■
Resistenza all'acido solforico biogenico			
Resistenza alla penetrazione di umidità dal retro	■	■	■
Resistenza al gelo e al sale antigelo	■	■	■
Resistenza alla penetrazione dell'acqua	■	■	■
Diffusione del vapore acqueo resistenza	Basso	Basso	Basso



StoConcrete Protect Resist SP 250

Protezione della superficie (opzionale):
Rivestimento per superfici a pavimento,
superfici verticali e superfici sopraelevate

Protezione della superficie (opzionale):
Rivestimento per superfici verticali e superfici
aeree

StoPox 452 EP
StoPox SP 250

StoCrete TF 250
StoPox 452 EP
StoPox SP 250

■

■

■

■

Alto

■

■

■

■

■

■

Alto

Rapporti di prova

Rapporto d'indagine 070605:

Verifica della resistenza agli acidi dei prodotti
StoCrete TG 252, StoCrete TF 250 e StoCrete TS 250
di StoCretec GmbH, settembre 2007
Condizioni di conservazione: 4000 Orario - PH 4

Rapporto d'indagine 071102:

Verifica della resistenza all'ammonio e ai solfati dei
prodotti StoCrete TG 252, StoCrete TF 250 e
StoCrete TS 250 di StoCretec GmbH, novembre 2007

Rapporto di prova B 16.11.100.02 e B 16.11.100.01:

Verifica della resistenza della malta minerale StoCrete TG
154 all'esposizione da XWW1 a XWW3 - attacco di acido
solforico da debole a forte e attacco di solfato, ottobre
2012

Rapporto di prova B 47.20.028.03

Verifica di resistenza del sistema di rivestimento con
StoCrete TF 250, StoPox 452 EP e StoPox SP 250 all'attacco
di acido solforico da debole a forte (esposizione XWW1 -
XWW3), marzo 2021

Classe di esposizione XWW4 – Acido solforico biogenico

Forte attacco chimico

Nei sistemi chiusi, come i serbatoi coperti e i digestori nello spazio gassoso può verificarsi una corrosione da acido solforico biogenico. Non si tratta della corrosione generalmente nota causata da ossigeno e acqua. Questo processo di corrosione avviene in assenza di aria ed è favorito, tra l'altro, dai batteri. Ciò può portare a tassi di erosione elevati sulla superficie di cemento all'interno del serbatoio.

Per questi componenti in calcestruzzo fortemente sollecitati, consigliamo il nostro sistema di rivestimento EP StoConcrete Protect Resist SP 250 in due varianti. Questa protezione superficiale aggiuntiva, altamente resistente agli agenti chimici, viene applicata alle superfici riparate con le nostre malte.

Entrambe le varianti del sistema sono state testate per la resistenza all'attacco dell'acido solforico biogenico in conformità alla norma DIN 19573. Non hanno mostrato alcuna alterazione della superficie, né distacchi o crepe. Hanno inoltre soddisfatto i requisiti di resistenza alla compressione e di tenuta ai liquidi. Gli istituti di prova esterni hanno quindi confermato la resistenza di entrambe le strutture del sistema per le classi di esposizione XWW4 e XBSK.

Soluzioni di sistema per la classe di esposizione XWW4

Sistema	StoConcrete Protect Resist SP 250	
Applicazione	Protezione della superficie: Rivestimento per pavimenti, superfici verticali e superfici aeree	Protezione della superficie: Rivestimento per superfici verticali e superfici sopraelevate
Componenti del sistema		
Malte fine		StoCrete TF 250
Mano di fondo	StoPox 452 EP	StoPox 452 EP
Sigillante	StoPox SP 250	StoPox SP 250
Proprietà		
Resistenza all'acido solforico		■
Resistenza ai solfati		■
Resistenza all'acido solforico biogenico	■	■
Resistenza alla penetrazione di umidità posteriore	■	■
Resistenza al gelo e al sale antigelo	■	■
Resistenza alla penetrazione dell'acqua	■	■
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo	Alto	Alto

Rapporti di prova

Rapporto di prova P 4255:

Prove sul sistema di rivestimento in calcestruzzo StoPox 452 EP e StoPox SP 250 per l'uso come protezione superficiale contro un forte attacco chimico da parte di „acido solforico biogenico”, settembre 2006
Condizioni di conservazione: 14 giorni-PH 0, 70 giorni-PH 1

Rapporto di prova B 47.20.028.01

Rapporto di prova del sistema di rivestimento all'attacco dell'acido solforico biogenico (esposizione XWW4/XBSK), marzo 2021

Foto a destra:
Faulturm, impianto di trattamento delle acque reflue di Nauheim, DE
Le competenze di StoCretec:
StoCrete TH 250,
StoCrete TG 252,
StoCrete TS 250,
StoConcrete Protect Resist



Penetrazione dell'umidità posteriore – XRD

Il codice di condotta DWA-M 211 sottolinea con urgenza il rischio di penetrazione dell'umidità posteriore e la formazione di bolle dovute alla pressione osmotica. I sistemi standard di protezione delle superfici non si sono dimostrati duraturi.

Il nostro sistema di rivestimento a spessore StoConcrete Protect Resist SP 250 è stato sviluppato appositamente per l'esposizione alla XRD. Entrambe le strutture del sistema hanno dimostrato la loro resistenza sul calcestruzzo saturo d'acqua e nel caso di penetrazione inversa dell'umidità per un lungo periodo, rispettivamente di 56 e 104 giorni.

Rapporto di prova B 47.20.028.05
Verifica della compatibilità tra il sistema di rivestimento e il calcestruzzo saturo d'acqua e asciutto in superficie (XRD), marzo 2021.



Ripristino della corsia del ponte raschiatore

Carichi meccanici e influenze meteorologiche

I binari dei raschiatori dei depuratori devono resistere ai carichi di spinta e di pressione dei raschiatori, agli sbalzi termici e all'umidità. carichi di spinta e di pressione dei raschiatori, agli influssi termici e all'umidità. In inverno, l'area della corsia del ponte raschiatore deve essere mantenuta libera dal ghiaccio utilizzando agenti antigelo. Di conseguenza, a molte strutture di quest'area viene diagnosticato un aumento dei livelli di cloruro nel calcestruzzo. In queste circostanze è raro che non si verifichino danni.

Per la riparazione e la protezione permanente sono disponibili due soluzioni in sistema.

Sistemi di rivestimento per cingoli di raschiatori

	Sistema 1	Sistema 2
Struttura del sistema		
Mano di fondo	StoPox GH 205 o StoPox 452 EP	StoPma GH 500
Dispersione		StoQuarz 0,6–1,2 mm
Riempimento	StoPox GH 205 o StoPox 452 EP riempito con StoQuarz 0,7–1,2 mm	StoPma RZ 500 riempito con StoQuarzAS 300
Dispersione	StoQuarz 0,6–1,2 mm	StoQuarz 0,6–1,2 mm
Rivestimento		StoPma RZ 500 riempito con StoQuarzAS 300
Dispersione		StoQuarz 0,3–0,8 mm
Sigillante	StoPox KU 601	StoPma DV 500
Area di applicazione	Rivestimento per carichi meccanici da normali a elevati	Rivestimento per carichi meccanici da normali a elevati
Proprietà		
Resistenza al gelo e al sale antigelo	■	■
Compatibilità termica con il substrato in calcestruzzo	■	■
A tenuta dei liquidi	■	■
Resistente agli agenti atmosferici	■	■
Resistente agli agenti chimici	■	■
Resistenza meccanica	Da normale a elevato	Da normale a elevato
Varie		Polimerizzazione rapida

Rivestimento minerale per i bacini di raccolta delle acque piovane

Bassa tendenza allo sporco, ridotto sforzo di pulizia

Dopo forti piogge, le particelle di sporco provenienti dalla rete fognaria combinata si depositano nei bacini di raccolta delle acque piovane. Questo materiale inizia a marcire e, dopo poco tempo, provoca un forte odore. I bacini devono essere puliti con molta fatica. Le superfici rivestite con StoCrete FB sono meno soggette alla sporcizia e sono più facili da pulire. La pulizia, che richiede molta manodopera, è notevolmente ridotta.

Inoltre, il rivestimento cementizio modificato con un polimero protegge il tessuto dell'edificio. Le fessure vengono riparate permanentemente con il sistema di rivestimento elastico anche a basse temperature. Il rivestimento impermeabilizzante minerale StoCrete FB dispone inoltre di notevoli vantaggi in termini di prestazioni. Il materiale è anche resistente alle sollecitazioni termiche causate dall'alternanza di luce solare diretta in piena estate e dal rapido afflusso di acqua fredda dopo i temporali.

Il sistema di protezione superficiale testato impedisce la penetrazione di acqua, sali disciolti e anidride carbonica nel calcestruzzo. Si previene la corrosione delle armature in acciaio causata dal cloro e dalla carbonatazione. La superficie antiscivolo, calpestabile per la manutenzione, garantisce la sicurezza del lavoro durante le operazioni di pulizia e manutenzione.

Il rivestimento minerale StoCrete FB è adatto per i bordi delle piscine, per le superfici di pavimenti e pareti e per i tombini di scarico. È facile e veloce da applicare e può essere caricato completamente dopo sette giorni. Ciò riduce i tempi di inattività e i costi associati.

Proprietà:

- Molto facile da pulire
- Bassa tendenza allo sporco
- Resistente all'acqua in modo permanente
- Impermeabilità testata per i componenti a contatto con il terreno in conformità alla norma DIN 18533
- Tenuta testata per serbatoi e vasche in conformità alla norma DIN 18535
- Sistema di protezione della superficie OS 5b/OS-DI
- Riparazione di crepe (-20°C): Classe B 3.1 e A3 (0,5 mm) secondo DIN EN 1062-7
- Permeabile al vapore acqueo
- Può essere lavorato a macchina e a mano
- Antiscivolo
- Completamente caricabile dopo soli 7 giorni

Le superfici rivestite con StoCrete FB sono molto facili da pulire.





Superfici in calcestruzzo senza esposizione ad agenti chimici

Riparazione e protezione delle superfici

La collaudata gamma di prodotti StoCretec è disponibile per superfici in calcestruzzo interne ed esterne non esposte ad attacchi chimici. I nostri sistemi di consolidamento del calcestruzzo e di protezione delle superfici sono testati. Il monitoraggio interno ed esterno garantisce una qualità del prodotto sempre elevata.

Non sono solo i componenti coordinati in modo ottimale all'interno del sistema di ripristino a garantire il successo duraturo dell'intervento di risanamento. Anche le condizioni del substrato devono essere prese in considerazione.

Ad esempio, la scelta della malta di riprofilatura ottimale in combinazione con il giusto composto di livellamento garantisce una superficie durevole e uniforme. Il tutto può essere completato con un sistema di protezione della superficie.

I sistemi di protezione delle superfici impediscono la penetrazione nel calcestruzzo dell'acqua e degli agenti inquinanti disciolti nell'acqua.

Foto a destra: StoCretec offre soluzioni adeguate anche per superfici in calcestruzzo non soggette ad aggressioni chimiche.

Soluzioni di sistema per la sostituzione del calcestruzzo

Sistema	StoConcrete Screed Classic TG	StoConcrete Repair Prime TG 203	StoConcrete Repair Prime TS 100	StoConcrete Repair Prime TG 203
Applicazione	Consolidamento del calcestruzzo PCC I: Malta per massetti per pavimenti	Consolidamento del calcestruzzo PCC II: Malta di riparazione per superfici verticali e sovraccoperte	Consolidamento del calcestruzzo SPCC: Malta a spruzzo a secco per superfici verticali e superfici aeree	Consolidamento del calcestruzzo SPCC: Malta a spruzzo umida per superfici verticali e sovraccoperte
Componenti del sistema				
Protezione dalla corrosione	StoCrete TH 110	StoCrete TK	StoCrete TK	StoCrete TK
Ponte di collegamento	StoCrete TH 110	StoCrete TH 200		
Consolidamento del calcestruzzo	StoCrete TG 114/118	StoCrete TG 203	StoCrete TS 100	StoCrete TG 203
Proprietà				
A basso ritiro	■	■	■	■
Resistenza al gelo e al sale antigelo	■	■	■	■
Partecipazione statica	M3/XSTAT	M3/XSTAT	M3/XSTAT	M3/XSTAT
Rapida lavorazione successiva	■	■	■	■
Protezione antincendio	■	■	■	■



Malta a spruzzo umida per superfici verticali e sopraelevate

Sistema/prodotto	StoConcrete Protect V	StoConcrete Protect Prime TU 100	StoConcrete Protect Elastic FB	StoConcrete Protect Elastic RB	StoPox 590 EP
Applicazione	OS 4 (OS-C): Rivestimento rigido per superfici verticali e aeree, area di spruzzo	OS-C: Rivestimento rigido per superfici verticali e aeree, aree di spruzzo e di nebulizzazione	OS 5b (OS-DI): Rivestimento flessibile per superfici verticali e sopraelevate, aree di spruzzo e di nebulizzazione	OS 5a (OS-DII): Rivestimento flessibile per superfici verticali e superfici aeree, aree di spruzzo e di nebulizzazione	Rivestimento flessibile per superfici calpestabili
Componenti del sistema					
Malte fine	StoCrete TF 204	StoCrete TF 204		StoCrete TF 204	
Mano di fondo					StoPox 452 EP
Rivestimento (strato 1)	StoCryl V 100	StoPox TU 100	StoCrete FB	StoCryl RB	StoPox 590 EP
Dispersione					StoQuarz 0,3–0,8 mm
Rivestimento (strato 2)	StoCryl V 100	StoPur WV 60 (opzionale)	StoCrete FB	StoCryl RB	StoPox 590 EP
Dispersione					Trucioli di granito 0,5–1,0 mm
Elaborazione	Manuale o automatico	Manuale o automatico	Manuale o automatico	Manuale o automatico	Manuale
Proprietà					
Resistenza al gelo e al sale antigelo	■	■	■	■	■
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■
Tenuta alla CO ₂	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■
Riparazione di crepe			■	■	■
Varie		Ottima pulibilità, sistema antigraffiti			Resistente meccanicamente, antiscivolo

Prodotti aggiuntivi e tecnologia dei silo

Tutto da un'unica fonte

Foto sotto:
Determinazione
dell'ampiezza della
crepa

Foto a destra:
StoSilo Minicomb 3.0

Riparazione permanente delle crepe

Le misure di riparazione spesso includono anche la riparazione delle crepe. Queste possono compromettere in modo significativo la funzionalità a lungo termine dei componenti interessati. Offriamo riempitivi per crepe adatti e armonizzati per le strutture degli impianti di trattamento delle acque reflue.

Rivestimenti per pavimenti

Che si tratti di uffici, sale ricreative, laboratori, atri, parcheggi esterni, garage o depositi di prodotti chimici, StoCretec offre una gamma completa di sistemi di rivestimento per pavimenti. I requisiti dei pavimenti sono molto diversi: ad esempio, devono resistere a carichi meccanici, chimici o termici e devono soddisfare anche requisiti estetici. Insieme troveremo la soluzione adatta per ogni progetto edilizio.

Silo e machine technology

La tecnologia dei silo e delle macchine ripaga sempre in tempi in cui gli obiettivi di costo sono ristretti. Un esempio è il composto livellante StoCrete TF 250: il silo da una tonnellata contiene la quantità di materiale di circa 40 sacchi. Ciò significa 40 contenitori in meno che devono essere trasportati, miscelati, lavorati e smaltiti. Ciò significa tempi di allestimento e di lavorazione significativamente più brevi, una notevole riduzione dei rifiuti di imballaggio e quindi costi sensibilmente inferiori. Offriamo tecnologia per silo e macchine per una selezione di prodotti StoCretec. Una panoramica è disponibile nel listino prezzi attuale.

I riempitivi per crepe in sintesi

Riempimento di crepe	Base del legante	Proprietà	Proprietà
StoJet PIH 200	Poliuretano	bicomponente	Incollaggio espandibile
StoJet PU VH 200	Poliuretano	bicomponente, a rapida schiumatura	Blocca l'acqua
StoJet IHS	Resina epossidica	bicomponente a presa rapida	Giunto a tenuta





Sto SA

Via Cantonale 65
6804 Bironico
Telefono 091 829 11 93
sto.ch.bironico@sto.com
www.stoag.ch

Ordini

Telefono 0800 22 99 00
info.ch@sto.com

**Centro di supporto
tecnico**

Telefono 044 851 54 38
tsc.ch@sto.com

Gli indirizzi di tutti i nostri
punti vendita sono disponibili
all'indirizzo **www.stoag.ch**

