

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

Reparaturmörtel, sulfatbeständig,
kunststoffmodifiziert, zementgebunden,
Schichtdicke 6-30 mm



Charakteristik

Anwendung	- als Betonersatz zur Instandsetzung von Betontragwerken (Beton und Stahlbeton) - für stark angreifende Wasser, z. B. in der Abwasserwirtschaft, Kläranlagen
Eigenschaften	- polymervergüteter zementgebundener Betonersatz (PCC / RM) - von Hand und als Nassspritzmörtel verarbeitbar - sehr gute Haftfestigkeit auf Betonunterlage - gute Verarbeitung Überkopf - hohes Standvermögen - hohe Schutzwirkung bei Frost-/Tausalz-Beanspruchung - widerstandsfähig gegenüber schwefelsauren, ammonium- und sulfathaltigen Wassern, nach Expositionsklasse XA3 gemäß EN 206-1:2001-07
Besonderheiten/Hinweise	- Produkt entspricht EN 1504-3 - Klasse R 4 - als Betonersatzmörtel für stark angreifende sulfatbelastete Wasser nach DIN 4030-1:2008-06

Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Frischmörtelrohddichte	EN 1015-6	2,2 kg/dm ³	
Größtkorn		2 mm	
Haftzugfestigkeit (28 Tage)	EN 1542	> 2,0 MPa	
Druckfestigkeit (28 Tage)	EN 12190	58 MPa	
Biegezugfestigkeit (28 Tage)	TP BE-PCC	10 MPa	
Biegezugfestigkeit (28 Tage)	TP BE-SPCC	10 MPa	
E-Modul statisch (28 Tage)	EN 13412	20 GPa	

Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte bzw. ca.-Werte. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten können die angegebenen Werte einer einzelnen Lieferung ohne Beeinträchtigung der Produkteignung geringfügig abweichen.

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

Untergrund

Anforderungen

Generell:

- tragfähig
- frei von trennend wirkenden, arteigenen oder artfremden Substanzen
- Minderfeste Schichten entfernen.
- Die Anreicherungen von feinen Bestandteilen des Betons an der Oberfläche entfernen.
- ausreichende Rauheit herstellen
- Größtkorn der Gesteinskörnung im Betonuntergrund kuppenartig freilegen

Feuchter Untergrund:

- Feucht gemäß Definition der EN 1504-10.

Freiliegender Bewehrungsstahl:

- nach der Untergrundvorbereitung Oberfläche entrostet
- Oberflächenvorbereitungsgrad nach vorgegebenem Regelwerk.

Haftzugfestigkeit im Mittel 1,5 N/mm²

Haftzugfestigkeit kleinster Einzelwert 1,0 N/mm²

Vorbereitungen

Alle genannten Untergründe durch mechanische Verfahren vorbereiten, siehe "Untergrund, Anforderungen".

Beispiel:

- Kugelstrahlen
- Fräsen, anschließend Kugelstrahlen
- Strahlen mit festen Strahlmitteln
- Wasserstrahlen mit > 800 bar
- Poren und Lunker sind ausreichend zu öffnen.
- Die Kanten der Ausbruchstellen sind unter ca. 45° abzuschrägen.
- 24 h vor Beginn der Mörtelapplikation Untergrund vornässen.

Verarbeitung

Verarbeitungstemperatur

Unterste Verarbeitungstemperatur: +5 °C

Oberste Verarbeitungstemperatur: +30 °C

Verarbeitungszeit

von Hand verarbeitet:

Bei +5 °C: ca. 90 Minuten

Bei +23 °C: ca. 60 Minuten

Bei +30 °C: ca. 45 Minuten

Spritzverarbeitung:

Bei +5 °C: ca. 45 Minuten

Bei +23 °C: ca. 35 Minuten

Bei +30 °C: ca. 15 Minuten

Mischungsverhältnis

von Hand verarbeitet: 25 kg Material gemäß Beschreibung / 2,75 - 3,0 l Wasser =

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

1,0 : 0,11 - 0,12 Gewichtsteile
 Spritzverarbeitung: 25 kg Material gemäß Beschreibung / 3,0 - 3,55 l Wasser = 1,0
 : 0,120 - 0,142 Gewichtsteile

Materialzubereitung	Material im Zwangsmischer oder mit Hand-Zwangsmischer zubereiten: 1. Wasser vorlegen. 2. Den Mischer einschalten. 3. Den Werk trockenmörtel unter Mischen hinzugeben. 4. Das Material 2 Minuten mischen. 5. Das Material 3 Minuten reifen lassen. 6. Das Material 30 Sekunden mischen.		
Verbrauch	Anwendungsart	ca. Verbrauch	
	manuell verarbeitet pro mm Schichtdicke	2,0	kg/m ²
	im Spritzverfahren pro mm Schichtdicke (ohne Rückprall)	2,1	kg/m ²
Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.			
Beschichtungsaufbau	Manuell verarbeitet: 1. Untergrund vorbereiten 2. Korrosionsschutz (optional) Erster Arbeitsgang: StoCrete TK grau Zweiter Arbeitsgang: StoCrete TK hellgrau 3. Mineralische Haftbrücke mit StoCrete TH 250 4. Betonersatz mit StoCrete TG 252 Schichtdicke: 6-30 mm, partiell bis 100 mm Höhere Schichtdicken durch mehrlagiges Arbeiten möglich. 5. Feinspachtelung optional mit StoCrete TF 250 6. Nachbehandlung ----- Im Nassspritzverfahren verarbeitet: 1. Untergrund vorbereiten 2. Korrosionsschutz (optional) Erster Arbeitsgang: StoCrete TK grau Zweiter Arbeitsgang: StoCrete TK hellgrau Dritter Arbeitsgang: StoCrete TK grau 3. Betonersatz mit StoCrete TG 252 Schichtdicke: 6-30 mm, partiell bis 100 mm Höhere Schichtdicken durch mehrlagiges Arbeiten möglich. 4. Feinspachtelung optional mit StoCrete TF 250 5. Nachbehandlung		
Applikation	1. Untergrundvorbereitung		

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

- zusätzlich bei Spritzverarbeitung: Verunreinigungen durch Rückprall oder Spritznebel entfernen Arbeitsfugen analog der Untergrundvorbereitung vorzubereiten

2. Korrosionsschutz (optional)

- StoCrete TK
- Freiliegende Bewehrung unmittelbar nach dem Entrosten in zwei, bzw. drei Arbeitsgängen lückenlos und gleichmäßig beschichten. Werkzeug: Pinsel
- Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen: 4,5 Stunden bei ca. +20 °C
- Hinweis: Der Korrosionsschutz muss auf dem Bewehrungsstahl erhärtet sein, dass er sich beim nachfolgenden Arbeitsgang nicht vom Bewehrungsstahl lösen kann.

3. Mineralische Haftbrücke mit StoCrete TH 250:

Die Betonunterlage ist vor Aufbringen von StoCrete TH 250 ausreichend vorzunässen (erstmalig etwa 24 h vorher).

Die Betonunterlage muss zum Zeitpunkt des Aufbringens jedoch soweit abgetrocknet sein, dass sie nur noch mattfeucht erscheint.

Die Haftbrücke ist mit einer Bürste in den vorbereiteten Untergrund einzuarbeiten. Ausgehärtete Haftbrücken sind durch Strahlen mit festem Strahlmittel zu entfernen und erneut aufzubringen.

Verbrauch ca. 1,6 kg/m² als Trockenmaterial

4. Betonersatz:

Verarbeitung von Hand:

- Den Betonersatz manuell auf die frische Haftbrücke aufbringen und verdichten.
- Werkzeuge: Kelle, Traufel, Spachtel
- Den Betonersatz auf die gewünschte Schichtdicke einstellen. Werkzeuge: Abziehlplatte
- Verbrauch fertig angemischtes Produkt: ca. 22,0 kg/m² je cm Ausbruchtiefe oder Schichtdicke
- Lagenweise verdichten und abschließend Oberfläche abziehen.
- Material nicht glätten, damit Verbund zur nachfolgenden Feinspachtelung sichergestellt ist.

Verarbeitung als Nassspritzmörtel:

3. Betonersatz mit StoCrete TG 252

- Den fertig gemischten Mörtel mit einer Schneckenpumpe im Dichtstromverfahren fördern.
- Kompressor mit mind. 7 m³/min. Luftleistung bei 3 bar Druck verwenden
- vor der ersten Materialförderung Schläuche innen vornässen
- Tapetenkleister oder Zementsuspension verwenden
- Düsenabstand, Spritzrichtung, Mörtel- und Luftmenge beeinflussen die Qualität des gespritzten Mörtels maßgeblich
- Regeldüsenabstand: 0,5-1,0 m
- Förderdruck 15 bis max. 40 bar
- Förderweite 20 bis max. 40 m

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

- Schlauchdurchmesser innen 35 mm
- Kein verdünntes Material StoCrete TG 252 fördern, da sonst Entmischung und Stopfergefahr besteht.
- StoCrete TG 252 muss zweilagig gespritzt werden:

Erste Lage:

- ca. 50% der Gesamtschichtdicke aufbringen
- spritzrau stehen lassen
- die Oberfläche vor Verunreinigungen und vorzeitigem Austrocknen schützen

Zweite Lage:

- Beim Aufspritzen der zweiten Lage muss die erste Lage noch mattfeucht sein und frei von trennenden Substanzen.

- Haftverbundstörende Verunreinigungen entfernen.

- Wartezeit zwischen erster und zweiter Lage:

- die erste Lage muss unverschieblich sein

- der Zeitpunkt ist abhängig vom Klima

die zweite Lage unmittelbar nach der Applikation bearbeiten

- die Oberfläche der zweiten Lage kann über Lehren abgezogen werden

- Lehren in den Auftragsflächen nach Abschluss der Spritzarbeiten entfernen

- Gefügestörungen und Ablösungen vom Untergrund vermeiden

- Arbeitsfugen vor der Überarbeitung analog der Untergrundvorbereitung vorzubereiten.

- Löcher und Aussparungen frisch in frisch mit dem gleichen Nassspritzmörtel schließen

- Verbleibende Teile müssen mind. 5 cm unter der Spritzbetonoberfläche enden

- Rückprall darf nicht weiterverwendet werden

- Oberfläche spritzrau stehen lassen, nicht glätten

- Wird eine geglättete und ausgeriebene Oberfläche gefordert:

- StoCrete TG 252 optional mit Feinspachtelung StoCrete TF 250 manuell oder im Nassspritzverfahren überarbeiten

Empfohlene Misch- und Nassspritzanlage:

Zwangsmischer vom Typ WM-Jetmix 125

(Mischertrommel 125 ltr. / Fertig-Mischgut: 90 ltr.)

Edelstahl-Exzenter-Schneckenpumpe vom Typ WM-Variojet-FU (Pumpe D7 2,5)

Hochdruckschläuche NW 35 (mit Fix-Schnellkupplungen)

Reprofilier-Spritzgerät mit Düsenrohr 12 und 15 mm.

Vertrieb und Verleih Deutschland

Werner Mader GmbH Mörtel u. Betonspritzmaschinen

Bullauer Str. 6

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

D-64711 Erbach
 Tel. +49 (0)6062/9442-0
 Fax. +49 (0)6062/9442-29
 e-mail: info@wernermader.de

Zwangsmischer vom Typ Multimix Mischertrommel 125 ltr. (Fertig-Mischgut: 90 ltr.)

Schneckenpumpe PFT-N2V.
 - Hochdruckschläuche der Fa. PFT mit LW 35 mm.

PFT

D-97346 Iphofen
 Tel.-Nr. (0 93 23) 317 60
 e-mail: info@pft-iphofen.de

Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten!

5. Und 6. Nachbehandlung

- Dauer der Nachbehandlung: mindestens 5 Tage

Folgende Nachbehandlungsverfahren sind geeignet.

Die für die örtlichen Gegebenheiten beste Methode auswählen:

a) Mit Folien oder Matten abdecken.

Wenn die Folie die Oberfläche des Mörtels berührt, kann es zu Ausblühungen und optischen Beeinträchtigungen auf der Oberfläche kommen.

b) Mit Wasser besprühen.

c) Chemisch nachbehandeln.

- Die Verträglichkeit der chemischen Nachbehandlung mit nachfolgenden Schichten oder Arbeitsschritten prüfen.

Hinweis:

- Eine gleichmäßige Farbtönung der Mörteloberfläche ist nicht möglich.

- Den Betonuntergrund vor der Applikation des Mörtels vornässen, damit der Untergrund wassergesättigt ist und dem frischen Mörtel kein Anmachwasser entzieht.

- Vor dem Beschichten Oberfläche durch mechanische Verfahren vorbereiten.

Beispiel: Kugelstrahlen

Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit	Überarbeitbar bei +20 °C und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit mit: StoCrete TF 250 nach 5 Tagen
Reinigung der Werkzeuge	Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.
Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges	Die Leistungserklärung finden Sie unter www.stoag.ch . Die allgemeinen Verarbeitungshinweise finden Sie unter www.stoag.ch .

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

Lieferrn			
Verpackung	Sack		
	Artikelnummer	Bezeichnung	Gebinde
	00720-001	StoCrete TG 252	25 kg Sack
Lagerung			
Lagerbedingungen	Trocken lagern.		
Lagerdauer	Im Originalgebinde bis ... (siehe Verpackung). Dieses Produkt ist chromatreduziert. Die beste Qualität im ungeöffneten Originalgebinde wird bis zum Ablauf der Mindesthaltbarkeit gewährleistet. Die erste Ziffer der Chargennummer ist die Endziffer des Jahres. Die zweite und dritte Ziffer geben die Kalenderwoche an. Beispiel: 1450013223 - Mindesthaltbarkeit bis Ende Kalenderwoche 45 im Jahr 2021.Weitere Erläuterungen siehe Preisliste.		
Gutachten / Zulassungen			
	071102_Kf	Prüfung der Ammonium- und Sulfatbeständigkeit	
	070605_Kf	Prüfung der Säurebeständigkeit	
Kennzeichnung			
Produktgruppe	Instandsetzungsmörtel		
Sicherheit			
	Dieses Produkt ist nach der geltenden EG-Verordnung kennzeichnungspflichtig. Sie erhalten bei Erstbezug ein EG-Sicherheitsdatenblatt. Bitte beachten Sie die Informationen zum Umgang mit dem Produkt, der Lagerung und Entsorgung. Warnung auf den Gebinde-Etiketten und Sicherheitsdatenblatt beachten. Das Sicherheitsdatenblatt finden Sie unter www.stoag.ch Unterlagen Suva: Chemikalien im Baugewerbe, Bestellnummer 44013.d Hautschutz bei der Arbeit, Bestellnummer 44074.d.		
Besondere Hinweise			
	Die Informationen bzw. Daten in diesem Technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen. Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen		

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 252

erst nach Rücksprache erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.

Sto AG Schweiz
Südstrasse 14
CH - 8172 Niederglatt
Telefon: 044 851 53 53
Telefax: 044 851 53 00
www.stoag.ch