

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

Reparaturmörtel, kunststoffmodifiziert,
zementgebunden, Schichtdicke 6-30 mm



Charakteristik

Anwendung

- als Betonersatz zur Instandsetzung von statisch und nicht statisch relevanten Betontragwerken (Beton und Stahlbeton)
- als Betonersatz bei zusätzlichen Anforderungen an die statische Mitwirkung
- als Betonersatz bei beliebiger Lage der Auftragsfläche sowie bei dynamischer oder nicht dynamischer Beanspruchung
- für die Herstellung oder Wiederherstellung des Feuerwiderstandes
- für die Betoninstandsetzung von Lager-, Abfüll- und Umschlagplätzen wassergefährdender Stoffe, einschließlich Tankstellen
- als Reparatur- und Einbettungsmörtel für Titan-Mischoxid-Anoden für den Kathodischen Korrosionsschutz (KKS) von Stahlbeton.

Eigenschaften

- von Hand und als Nassspritzmörtel verarbeitbar
- polymervergüteter zementgebundener Betonersatz (RM-A4 & SRM-A4)
- sehr gute Haftfestigkeit auf Betonunterlage
- sehr gute Verarbeitung über Kopf
- hohes Standvermögen
- geringer Rückprall
- hohe Beständigkeit bei Frost-Tausalz-Beanspruchung
- Systemprüfung als Anoden- und Instandsetzungsmörtel für das Instandsetzungsprinzip Kathodischer Korrosionsschutz
- Baustoffklasse A2-s1, d0 gemäß EN 13501-1
- Feuerwiderstandsklasse R 90 (für Stürze) REI 90 (für raumabschließende Decken und Wände) gemäß EN 13501-2
- nichtbrennbar (gemäß MVV TB)

Besonderheiten/Hinweise

- Produkt entspricht EN 1504-3
- allgemeiner Verwendbarkeitsnachweis (DIBt-Gutachten) inklusive Übereinstimmungsnachweis (Bestätigung der QDB)
- Fremdüberwachter Betonersatz (DIN 18200), System A

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Frischmörtelrohddichte	EN 1015-6	2,2 kg/dm ³	
Größtkorn		2,0 mm	
Haftzugfestigkeit	EN 1542	> 2,0 MPa	
Druckfestigkeit	EN 12190	48 - 58 MPa	
Biegezugfestigkeit	TL/TP PCC TP BE SPCC	8 - 12 MPa	
E-Modul statisch	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.

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.

- Der Oberflächenvorbereitungsgrad des freiliegenden Bewehrungsstahls nach der Untergrundvorbereitung: Sa 2½ gemäß EN ISO 8501-1.

- Haftzugfestigkeit, Mittelwert: 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.

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

- 24 h vor Beginn der Mörtelapplikation Untergrund vornässen

Verarbeitung		
Verarbeitungstemperatur	Unterste Verarbeitungstemperatur: +5 °C Oberste Verarbeitungstemperatur: +30 °C	
Verarbeitungszeit	manuell verarbeitet: Bei +5 °C: ca. 90 Minuten Bei +23 °C: ca. 60 Minuten Bei +30 °C: ca. 30 Minuten Spritzverarbeitung: Bei +5 °C: ca. 45 Minuten Bei +23 °C: ca. 35 Minuten Bei +30 °C: ca. 15 Minuten	
Mischungsverhältnis	Manuell verarbeitet: 25 kg Material / 3, 25 l Wasser = 1,0 : 0,13 Gewichtsteile Spritzverarbeitung: 25 kg Material / 3,00 - 3,375 l Wasser = 1,0 : 0,12 - 0,135 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. Sto-Silotechnologie: siehe Informationsblatt Silotechnologie StoCrete TG 203	
Verbrauch	Anwendungsart	ca. Verbrauch
	manuell verarbeitet pro mm Schichtdicke	2,0 kg/m²
	im Spritzverfahren pro mm Schichtdicke (ohne Rückprall)	2,1 kg/m²
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	

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

2. Korrosionsschutz (optional)
Erster Arbeitsgang: StoCrete TK grau
Zweiter Arbeitsgang: StoCrete TK hellgrau
 3. Mineralische Haftbrücke mit StoCrete TH 200
 4. Betonersatz mit StoCrete TG 203
Schichtdicke: 6-30 mm, partiell bis 100 mm
Höhere Schichtdicken durch mehrlagiges Arbeiten möglich.
 5. 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 203
Schichtdicke: 6-30 mm, partiell bis 100 mm
Höhere Schichtdicken durch mehrlagiges Arbeiten möglich.
 5. Nachbehandlung
-

Applikation

- Spritzverarbeitung:
1. Untergrundvorbereitung
 - Verunreinigungen durch Rückprall oder Spritznebel entfernen
 - Arbeitsfugen analog der Untergrundvorbereitung vorzubereiten.
 - freiliegenden Bewehrungsstahl entrostern
 - gemäß DIN EN ISO 12944-4
 - Oberflächenvorbereitungsgrad: bis Sa 2½
 - Hinweis: Der entrostete Bewehrungsstahl muss staubfrei und fettfrei sein.
 2. Korrosionsschutz (optional)
 - StoCrete TK
 - Freiliegende Bewehrung unmittelbar nach dem Entrosten in zwei, bzw. drei Arbeitsgängen lückenlos und gleichmäßig beschichten. Werkzeuge: 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. 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. Werkzeug:
-

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

Abziehlatte

- 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:

- 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
- Hinweis:
- Düsenabstand, Spritzrichtung, Mörtel- und Luftmenge beeinflussen die Qualität des gespritzten Mörtels maßgeblich
 - Regeldüsenabstand: 0,5 - 1,0 m
 - Rückprall darf nicht weiterverwendet werden

4. Oberflächenbearbeitung

- Oberfläche spritzrau stehen lassen oder wenn Oberfläche bearbeitet werden soll, spritzen in zwei Lagen, um Verbundstörungen zum Untergrund zu vermeiden.

Erste Lage:

- spritzrau stehen lassen
- grobe Unebenheiten können mit einem Schleifraspel abgetragen werden
- die Oberfläche vor Verunreinigungen und vorzeitigem Austrocknen schützen

Zweite Lage:

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

- StoCrete TG 203 optional mit Feinspachtelung StoCrete TF 204 oder StoCrete TF 200 manuell oder im Nassspritzverfahren überarbeiten.

Empfohlene Mischeinrichtung:

InoMIX ZM 80, Fa. Inotec, 79761 Waldshut-Tiengen, Deutschland.

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

Tel.: +49 77 41/6 80 56 66, E-Mail: info@inotec-gmbh.com
 WM-Jetmix, Fa. Werner Mader GmbH Mörtel und Betonspritzmaschinen, Bullauer
 Straße 6, 64711 Erbach, Deutschland.
 Tel: +49 60 62/94 42-0, E-Mail: info@werner-mader.de

Empfohlene Nassspritzanlage:

a) WM Variojet FU, Fa. Werner Mader GmbH, Mörtel und Betonspritzmaschinen,
 Bullauer Str. 6, 64711 Erbach, Deutschland. Tel.: +49 60 62/94 42-0,
 E-Mail: info@werner-mader.de

b) PFT Swing L FC-400V, Fa. Knauf PFT GmbH & Co. KG, 97346 Iphofen,
 Deutschland. Tel.: +49 93 23/31 76 0, E-Mail: info@pft-iphofen.de

c) inoBeam F50, inoBeam F70, Fa. Inotec, 79761 Waldshut-Tiengen, Deutschland.
 Tel.: +49 77 41/6 80 50, E-Mail: info@inotec-gmbh.com

5. 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 200 bzw. StoCrete TF 204 nach 5 Tagen
--	--

Reinigung der Werkzeuge	Nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Reinigungswasser/Spülwasser auffangen und fachgerecht entsorgen.
--------------------------------	--

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

**Hinweise, Empfehlungen,
Spezielles, Sonstiges**

Allgemeine Verarbeitungshinweise unter www.stocretec.de sowie im Anhang des aktuellen Technischen Handbuchs.

Liefern

Artikelnummer	Bezeichnung	Gebinde
00474-002	StoCrete TG 203	25 kg Sack

Lagerung**Lagerbedingungen**

Trocken lagern.

Lagerdauer

Im Originalgebinde bis ... (siehe Verpackung).
Dieses Produkt ist chromatreduziert.
Diese Eigenschaft gewährleisten wir bis zum Ablauf der max. Lagerdauer.
Bitte beachten Sie die Angabe der garantierten Lagerdauer auf der ausgewiesenen Chargen-Nr. auf dem Gebinde.
Die beste Qualität im ungeöffneten Originalgebinde wird bei Einhaltung der Lagerbedingungen bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebinde entnommen werden.
Erläuterung der Chargen-Nr.:
Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche
Beispiel: 430 219419781 - Lagerdauer bis Ende 30.KW in 2024
Nach Anbruch zeitnah verbrauchen.
Weitere Erläuterungen siehe Preisliste.

Gutachten / Zulassungen

Z-74.11-91	SPCC Betonersatzsystem StoCrete TS 203 zur Instandsetzung in LAU-Anlagen Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
------------	---

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.

Technisches Merkblatt

StoCrete TG 203

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 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 Ges.m.b.H.
Richtstraße 47
A - 9500 Villach
Telefon: 04242 33-1330
www.sto.at