

Torggler

STRUTTURALE

Thixotroper und faserverstärkter, vorgefertigter Mörtel hoher mechanischer Festigkeit, Typ CC und Klasse R4 nach EN 1504-3, für die Instandsetzung tragender Bauteile.

- Hohe mechanische Festigkeit
- Optimale Thixotropie
- Schrumpffrei
- In Schichtstärken von 20 bis 40 mm verarbeitbar

ANWENDUNGSBEREICHE

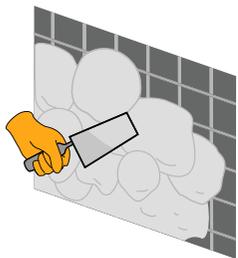
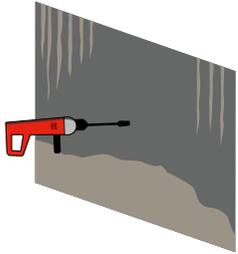
Strutturale ist geeignet:

- für konstruktive Wand- und Deckenputze
- für die Erneuerung der Überdeckung von Stahleinlagen
- für die Instandsetzung von armierten Betonbauteilen

Nach EN 1504-9 kann für den Anwendungsbereich von Strutturale auf die Prinzipien 3 (Betonersatz), 4 (Verstärkung) und 7 (Erhalt oder Wiederherstellung der Passivität) anhand der Verfahren 3.1 (Mörtelauftrag von Hand), 4.1 (Zufügen oder Auswechseln von Bewehrungsstahl) und 7.1 (Erhöhung der Betondeckung mit zusätzlichem zementgebundenen Mörtel oder Beton) Bezug genommen werden.



IN COMPLIANCE WITH
R4 CC
EN 1504-3



VERARBEITUNGSHINWEISE

Die zu behandelnden Flächen müssen sauber und stark aufgeraut sein. Bröckelige Betonteile und anderes loses und beschädigtes Material bis zum intakten und tragfähigen Grund entfernen. Das Bewehrungsseisen entrostet. Schwache Stellen in der Armierung gegebenenfalls durch zusätzliche Stahleinlagen verstärken. Mit Wasserstrahl reinigen. Untergrund mit Wasser abspritzen, bis dieser völlig gesättigt ist. Infiltrationen (durchsickerndes Wasser oder Wassereintrüche) mit Schnell- oder Blitzmörtel wie Umafix und Antol Stop abdichten.

Für einen wirksamen Korrosionsschutz werden die Bewehrungsseisen mit Ferri 1K eingestrichen (siehe technisches Datenblatt). Strutturale mit etwa 15 - 16 % Wasser anrühren (ca. 3,75 - 4,0 Liter Wasser pro 25-kg-Sack) und einige Minuten lang mischen, bis eine gleichmäßige und klumpenfreie Masse entsteht. Der Mörtel wird von Hand mit einer Kelle oder Traufel bzw. mit einer geeigneten Putzspritzmaschine aufgebracht.

SCHICHTDICKEN

- Mindestdicke: ca. 2 cm
- Maximale Gesamtdicke: ca. 8 cm
- Maximale Schichtdicke: ca. 3 cm

Bei einer Gesamtdicke von mehr als 2 cm ist eine Bewehrung mit verzinkten Baustahlmatten vorzusehen, die wiederum mit einer mindestens 1 cm dicken Schicht überdeckt werden müssen. Bei Gesamtdicken über 4 cm können auch geschweißte Baustahlmatten eingesetzt werden. Bei den einzelnen Arbeitsschritten (z.B. Kantenausbildung und Oberflächenbeschichtungen) sind die allgemeinen technischen Richtlinien und die Verarbeitungshinweise für Zementmörtel zu beachten.

In den Sommermonaten sollte Strutturale mit kaltem Wasser angerührt und beim Aufbringen vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. An Stellen, die Wind und Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, Strutturale mit Neoplast Latex (verdünnt mit Wasser 1:4) anrühren und den Auftrag entsprechend schützen. Für eine bessere Haftung des Auftrags empfiehlt es sich, den Untergrund mit einer Schlämme vorzubehandeln. Dazu wird Strutturale mit im Verhältnis 1:2 mit Wasser verdünntem Neoplast Latex angerührt und frisch in frisch verarbeitet (siehe technisches Datenblatt Neoplast Latex).

EIGENSCHAFTEN

Strutturale ist ein gebrauchsfertiger, faserverstärkter Mörtel, der ohne Zuhilfenahme von Schalungen auf Wand- und Deckenflächen aufgetragen wird. Ein leichtes Quellen sowohl im plastischen Zustand als auch nach dem Aushärten wirkt der Rissbildung entgegen. Der Mörtel ist von Hand oder mit einem geeigneten Spritzgerät - auch in mehreren Zentimeter dicken Schichten - einfach und tropffrei verarbeitbar. Er besitzt eine hohe Widerstandskraft, insbesondere was die Biegefestigkeit betrifft: Ein wichtiger Faktor bei der fachgerechten Instandsetzung von Stahlbeton. Strutturale ist ein Produkt für die statisch relevante Instandsetzung von Beton mittels hydraulischen Mörtels vom Typ CC und Klasse R4 gemäß EN 1504-3.

HINWEISE

Um bei einer zu raschen Wasserverdunstung Rissbildungen im frischen Mörtel zu vermeiden und eine angemessene Quellung zum Ausgleich des Mörtelschwunds zu ermöglichen, müssen die mit Strutturale behandelten Flächen über einen Zeitraum von mindestens 2 Tagen besprüht werden.

Wie bei allen zementgebundenen Produkten darf der Auftrag nie bei Temperaturen unter +5 °C erfolgen.

TECHNISCHE DATEN

PARAMETER	VERFAHREN	ANFORDERUNG EN 1504-3	WERT
PULVERPRODUKT			
Farbe:	visuell		grau
Körnung:	EN 12192-1		0/3 mm
Wasserlösliche Chloride:	EN 1015-17	≤ 0,05 %	≤ 0,01 %
FRISCHMÖRTEL			
Wasserzusatz:			15 - 16 %
Frischmörteldichte:	EN 1015-6		2,060 kg/m ³
Konsistenz des Mörtels:	visuell		thixotrop
Abbindezeit (Beginn/Ende):	EN 196-3		ca. 3/5 Stunden
Verarbeitungszeit des Frischmörtels:	EN 13395		> 30 Minuten
Verarbeitungstemperatur:			von +5 °C bis +30 °C
AUSGEHÄRTETES PRODUKT			
Betriebstemperatur:			von -20 °C bis +90 °C
Druckfestigkeit nach 28 Tagen:	EN 12190	≥ 45 MPa	> 60 MPa
Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen:	EN 12190		> 7 MPa
E-Modul:	EN 13412	≥ 20 GPa	> 20 GPa
Haftvermögen:	EN 1542	≥ 2,0 MPa	> 2,0 MPa
Karbonatisierungswiderstand:	EN 13295	$d_k \leq$ Referenzbeton	$d_k = 0$ mm (kein Eindringen von CO ₂)
Behindertes Schwinden/Quellen:	EN 12617-4	Haftung nach der Prüfung: ≥ 2,0 MPa	> 2,0 MPa
Wärmeverträglichkeit (Frost/Tau-Wechsel):	EN 13687-1	Haftung nach 50 Frost/Tau-Wechseln: ≥ 2,0 MPa	> 2,0 MPa
Kapillare Wasseraufnahme:	EN 13057	≤ 0,5 kg/(m ² *h ^{0,5})	< 0,3 kg/(m ² *h ^{0,5})
Feuerreaktionsklasse:	EN 1350 1-1	Vom Hersteller angegebener Wert	Klasse A1

1 MPa entspricht 1 N/mm²

Die Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Dennoch sind sämtliche Empfehlungen und Ratschläge unverbindlich, da wir keinen Einfluss auf die jeweiligen Anwendungsbedingungen haben. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich stets, zunächst einen Eignungsversuch durchzuführen und/oder unsere Techniker einzuschalten. Die Firma Torggler Chimica Spa behält sich das Recht vor, die Artikel ohne Vorankündigung zu ändern, auszutauschen und/oder aus dem Programm zu nehmen sowie die in diesem Dokument angegebenen Produktdaten zu ändern; in diesem Fall könnten die hier angeführten Angaben nicht mehr gültig sein. Das vorliegende Dokument ersetzt die vorhergehende Ausgabe. Stand 05.2020

VERBRAUCH

Ca. 19 kg/m² pro cm Schichtdicke

LAGERUNG

Kühl, trocken und geschützt lagern. In der verschlossenen Originalverpackung beträgt die Haltbarkeitsdauer mindestens 12 Monate.

LIEFERFORM

25-kg-Säcke

ZERTIFIZIERUNGEN

Einstufung des Produkts R4 CC, getestet nach EN 1504-3. Die EG-Konformitätserklärung für das Produkt mit der Kopie der entsprechenden offiziellen Prüfzertifikate ist auf Anfrage erhältlich.

Weitere Zertifizierungen und bestandene Prüfungen:

- Das Produkt ist bei den Expositionen XC 1-4, XF 1-4, XW 1-2, XD 1-3, XS 1-3, XM 1, XA 1-2 und X0 anwendbar nach EN 13396 Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Messung des Eindringens von Chloridionen getestet worden.
- Hoher Frost-Tausalz-Widerstand – Nachweis durch CDF Verfahren
- Hoher Chlorideindringwiderstand – Nachweis durch Prüfung des Chloridmigrationskoeffizienten (Prüfung gemäß EN 13396)
- Entspricht der Wassereindringtiefe unter Druck DIN 12390-8
- Werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1504-3
- Unternehmenszertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015
- Erfüllt die Bedingungen der Baustoffklasse A1 (nicht brennbar) nach Entscheidung 2000/605/EG der Europäischen Kommission vom 26. September 2000 (Veröffentlicht im Amtsblatt L258)
- Zemente: gemäß DIN EN 197-1
- Gesteinskörnungen: gemäß DIN EN 12620

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Aufbringen eines faserverstärkten, hochfesten Mörtels, Einstufung Typ CC Klasse R4 nach EN 1504-3, zur Instandsetzung von tragenden Beton- und Stahlbetonbauteilen (Typ Strutturale von Torggler Chimica Spa), mit einem Verbrauch von ca. kg/m².