

SPECIAL WALL B 550 M

TECHNISCHES DATENBLATT

Thixotroper, faserverstärkter und schwindkontrollierter Einkomponenten-Zementmörtel bestehend aus sulfatbeständigem Zement, spritzbar, für die Reparatur und Verstärkung von Betonbauteilen, von Mischmauerwerk, historischem Gemäuer und Brüstungen



Innen-/Außenbereich



Sackware



Handverarbeitung



Sprühverfahren



Plastiktraufel

Zusammensetzung

SPECIAL WALL B 550 M ist ein Mörtel bestehend aus speziellen sulfatbeständigen Zementen, aus klassifizierten Sanden, schwindungshemmenden Fasern und Zuschlagstoffen für die bessere Verarbeitung und Haftung.

Lieferung

- in feuchtigkeitsgeschützten Spezialsäcken zu ca. 25 kg

Verwendung

SPECIAL WALL B 550 M eignet sich für strukturelle Konsolidierungs- oder Verstärkungsmaßnahmen samt punktverschweißtem Drahtgewebe an Mauerwerks- und Betonbauteilen. Wird ferner für die Reparatur der Kanten von Balken und Pfeilern, für die Instandsetzung von Gesimsen und schadhafte Balkonen sowie für die Wiederherstellung der Überdeckungsschichten von Armierungseisen bei Stahlbetonbauwerken verwendet, wenn mechanische Festigkeiten mittleren Ausmaßes erforderlich sind.

SPECIAL WALL B 550 M wird in Schichtstärken von mehr als 10 mm angewendet. Nicht auf Gipsoberflächen, auf lackierten Oberflächen und generell nicht auf mechanisch schwachen und karbonisierten Unterlagen verwenden.

Untergrundvorbereitung

Betonuntergrund

Der Untergrund muss frei von Staub, Schmutz usw. sein. Eventuelle Öl-, Fett-, Wachs-, Verdampfungshemmerrückstände usw. sind präventiv zu entfernen. Der schadhafte und bröckelnde Beton muss bis zum Erhalt eines festen und beständigen Untergrunds abgetragen werden (dabei kann ein Zugfestigkeitswert des Betons von 1,5 MPa als ausreichend erachtet werden). In jedem Fall muss es sich um einen rauen Untergrund mit Erhebungen von mindestens 5 mm handeln.

Nach Abtragung des schadhafte Betons müssen alle ausgesetzten Metallbewehrungen sorgfältig gereinigt, und durch Verwendung der einkomponentigen Zementschlämme FASSAFER MONO oder der zweikomponentigen BF 501 behandelt werden; hierbei ist den Angaben in den jeweiligen technischen Datenblättern zu folgen.

Vor der Anwendung von SPECIAL WALL B 550 M ist der Untergrund bis zur Sättigung zu nassen, wobei Wasseranstauungen an der Oberfläche zu vermeiden sind.

Mauerwerksuntergrund

Eventuell sich an der Oberfläche befindende Farb- und Putzschichten sind bis zur Freilegung des Mauerwerks zu entfernen; ferner sind alle schadhafte und sich lösenden Mauerwerksteile bis zum Erhalt eines festen, beständigen und rauen Untergrunds abzutragen. Eventuell kreiende und/oder lockere Teile der Baumörtelfugen entfernen. Nach dem Abschleifen aller Untergründe werden Schmutz, Staub und eventuelle Arbeitsrückstände entfernt, welche die Haftung des Mörtels am Untergrund beeinträchtigen können. Eventuelle Instandsetzungs- und Ausgleichsmaßnahmen an der Wandbeschichtung vornehmen.

Vor der Anwendung von SPECIAL WALL B 550 M ist der Untergrund bis zur Sättigung zu nassen, wobei Wasseranstauungen an der Oberfläche zu vermeiden sind.

Verarbeitung

SPECIAL WALL B 550 M wird im Betonmischer bzw. mit dreiphasigen Putzmaschinen vom Typ FASSA, TURBOSOL, PFT, PUTZKNECHT oder bei kleineren Mengen per Rührquirl bei niedriger Geschwindigkeit angemischt. Vom händischen Anmischen wird abgeraten. Beim Anmischen im Betonmischer oder mittels Rührquirl, wird das Produkt in die jeweils entsprechende Menge sauberen Wassers geschüttet (siehe Technische Daten) und bis zum Erhalt eines homogenen, knollenfreien und thixotropen Gemischs angerührt.

Das Auftragen des Produktes wird mittels Kelle oder Putzmaschine ausgeführt, Schalungen sind hierbei nicht erforderlich. SPECIAL WALL B 550 M wird im Beisein einer entgegenwirkenden Metallbewehrung angewendet. Insbesondere ist es für die Mauerwerkskonsolidierung erforderlich, dass ein punktverschweißtes Drahtgewebe von passender Maschengröße eingefügt wird (beispielsweise zu 6 mm Durchmesser und einer Maschengröße zu 10x10 cm), das mit Metallverbindern am bestehenden Untergrund befestigt und in die Mitte der Gesamtmörtelschicht positioniert wird, um eine reine Überdeckung der Armierungseisen um mindestens 1,5 cm zu garantieren. Darüber hinaus ist je nach Schichtstärke der Einbau zweier Gewebelagen abzuwägen. Bei Eingriffen auf Betonbauteilen ist eine Überdeckung der Armierungseisen zu mindestens 2 cm empfehlenswert.

SPECIAL WALL B 550 M wird in Schichtstärken bis zu jeweils 3 cm aufgetragen. Die Folgeschicht ist noch vor dem kompletten Ansteifen der ersteren Schicht aufzutragen (zwischen 2 und 3 Stunden bei einer Temperatur von +20° C). Nach erfolgter Reifung des Mörtels wird die Verarbeitung durch Verspachtelung mittels GEOACTIVE R-EVOLUTION 6, GEOACTIVE R-EVOLUTION 14 oder A 64 R-EVOLUTION fortgesetzt, um eine einheitliche Oberfläche zu schaffen. Die ideale Bearbeitungsweise dieser Produkte findet sich in der Technik der doppelten Verspachtelung wieder, samt eingebettetem alkalibeständigem Gewebe in die erste Spachtelschicht. Diese Maßnahme ist im Falle von Konsolidierungs- und Verstärkungsmaßnahmen an bestehenden Bauteilen erforderlich, ebenso bei einer großflächigen Anwendung sowie in all jenen Fällen, wo ein potentielles Auftreten von Feinrissbildungen eingeschränkt werden soll. Im Sinne maximaler Dauerhaftigkeit des Eingriffes wird selbiger durch Auftragung einer Schutzbeschichtung abgeschlossen.

Hinweise

- Produkt für den professionellen Gebrauch.
- Vor dem Gebrauch immer das Sicherheitsdatenblatt einsehen.
- Der frische Mörtel ist vor Frost und vor rascher Austrocknung zu schützen.
- SPECIAL WALL B 550 M kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5° C und 35° C verwendet werden.
- Da die Erhärtung vom hydraulischen Abbinden des Zements abhängt, empfiehlt sich für die Verarbeitung und gute Erhärtung des Mörtels eine Mindesttemperatur von +5° C. Bei niedrigeren Temperaturen wird das Abbinden übermäßig verzögert, bei Temperaturen unter 0° C ist der frische oder nicht vollkommen erhärtete Mörtel dem Verwitterungsprozess durch Frost ausgesetzt. Bei Temperaturen zwischen 5° C und 10° C ist es ratsam, Wasser mit einer Temperatur von etwa 20° C zu verwenden, da sich anderenfalls die mechanischen Festigkeitswerte nur sehr langsam ausbilden können.
- Bei einer Umgebungstemperatur über 30° C empfiehlt sich die Verwendung von kaltem Wasser.
- Den Mörtel in der ersten 24 Stunden nach dem Auftragen benetzen, um eine rasche Wasserverdunstung zu vermeiden, welche zu Rissbildungen an der Oberfläche durch Schwindung in der Erhärtungsphase führen kann.
- Die Auftragung im Beisein starken Windes kann zur Bildung von Rissen und "Verbrennungen" am Mörtel führen. Bei derartigen Bedingungen empfehlen sich geeignete Vorsichtsmaßnahmen (Abschirmung der Innenräume usw.).

SPECIAL WALL B 550 M ist im Originalzustand ohne Beigabe von Fremdstoffen zu verwenden.

Lagerung

Im Trockenem nicht länger als 12 Monate lagern. Wenn das Produkt abgelaufen ist, muss es gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Qualität

SPECIAL WALL B 550 M wird im hauseigenen Labor gründlich und fortlaufend kontrolliert. Die verwendeten Rohstoffe werden sorgfältig ausgesucht und einer strengen Prüfung unterzogen.

Technische Daten

Zugehörigkeitsklasse gemäß EN 1504/3	R3
Spezifisches Trockengewicht	ca. 1.500 kg/m ³
Korngröße	< 3 mm
Ergiebigkeit	ca. 18 kg/m ² mit 10 mm Schichtstärke
Anmachwasser	17-19%
Verarbeitungszeit (bei 20° C und 65% R.F.)	ca. 30 Minuten

SPECIAL WALL B 550 M entspricht den in der EN 1504-9 definierten Grundsätzen und den Mindestanforderungen gemäß Euronorm EN 1504/3, Klasse R3.

	Prüfmethode	Leistungsfähigkeiten des Produkts	Normanforderung für R3
Druckfestigkeit nach 1 Tag	EN 12190	15 N/mm ²	Keine Anforderung
Druckfestigkeit nach 7 Tagen	EN 12190	30 N/mm ²	Keine Anforderung
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	EN 12190	40 N/mm ²	≥ 25 N/mm ²
Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	EN 12190	≥ 7 N/mm ²	Keine Anforderung
Ionengehalt Cl ⁻	EN 1015-17	≤ 0,01%	≤ 0,05%
Haftkraft	EN 1542	> 1,5 N/mm ²	≥ 1,5 N/mm ²
Haftkraft nach verhinderter Schwindung/Dehnung	EN 12617-4	> 1,5 N/mm ²	≥ 1,5 N/mm ²
Beständigkeit gegenüber der Carbonatisierung	EN 13295	überholt	Carbonatisierungstiefe ≤ des betreffenden Betons
Druck-Elastizitätsmodul	EN 13412 - Methode 2	≥ 22.000 MPa	≥ 15.000 MPa
Wärmeverträglichkeit bei Frost-Tau-Wechseln	EN 13687-1	> 1,5 N/mm ²	Haftfestigkeit nach 50 Zyklen ≥ 1,5 N/mm ²
Wärmeverträglichkeit nach Zyklen der Gewitterregenbeanspruchung	EN 13687-2	> 1,5 N/mm ²	Haftfestigkeit nach 30 Zyklen ≥ 1,5 N/mm ²
Wärmeverträglichkeit nach Zyklen der Trockenbeanspruchung	EN 13687-4	> 1,5 N/mm ²	Haftfestigkeit nach 30 Zyklen ≥ 1,5 N/mm ²
Kapillare Aufnahme	EN 13057	0,35 Kgm ² h ^{-0,5}	≤ 0,5 Kgm ² h ^{-0,5}
Rissbeständigkeit	O-Ring-Test	keine Rissbildung nach 180 Tagen	nicht erforderlich
Gefährliche Stoffe (Chrom-6-Verbindungen)	EN 196-10	< 2 ppm bei Zement	≤ 2 ppm bei Zement
Brandverhalten	EN 13501-1	Euroklasse A1	Klasse laut Herstellerangabe

Die angeführten Angaben beziehen sich auf Laborversuche; beim praktischen Baustellengebrauch könnten sie sich je nach Anwendungsbedingungen erheblich verändern. Der Anwender hat auf jeden Fall die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen und trägt für die sich aus dem Gebrauch ergebenden Folgen die alleinige Verantwortung. Die Firma Fassa behält sich das Recht vor, technische Abänderungen ohne jegliche Vorankündigung vorzunehmen.

Technische Spezifikationen in Hinblick auf den Gebrauch der Produkte von Fassa Bortolo im Struktur- oder Brandschutzbereich sind nur dann von offiziellem Charakter, wenn sie vom "Technischen Kundendienst" und von der "Forschungsentwicklung und Qualitätssicherung" Fassa Bortolo erteilt werden. Sofern erforderlich, wenden Sie sich an den Technischen Servicedienst des jeweiligen Landes (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Es wird daran erinnert, dass laut den geltenden Rechtsvorschriften für obgenannte Produkte eine Beurteilung von Seiten der beauftragten Fachperson erforderlich ist.