

VELOSIT® CW 111

Hochfeste Kristalline Dichtschlämme



Einsatzgebiete

VELOSIT CW ist eine kristalline Dichtschlämme für Betonuntergründe. VELOSIT CW 111 wird ein Bestandteil des Betons und generiert eine wasserdichte Schicht in der Betonoberfläche. Es eignet sich besonders gegen negativen Wasserdruck. Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Abdichtung von Kellern und Tiefgaragen
- Abdichtung von Trinkwasseranlagen
- Schutz von Staudämmen und Überlaufrippen
- Abdichtung von Kläranlagen und Kanalhaltungen
- Abdichtung von Tunneln und Pipelines
- Abdichtung von Bodenplatten im „Dry-Shake“-Verfahren
- Abdichtung von Aufzugsschächten

Eigenschaften

VELOSIT CW ist eine kristalline Dichtschlämme mit unübertroffener Festigkeitsentwicklung.

VELOSIT CW 111 erhärtet viel schneller als die aktuell verfügbaren Produkte, wodurch die tagelange Nachbehandlungszeit überflüssig wird. VELOSIT CW 111 erzeugt eine reaktive Schicht innerhalb des Betons, durch die Schwindrisse bei Wasserkontakt wieder verheilen.

VELOSIT CW 111 übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 für Betonreparatur (CR) und kann gemäß den Prinzipien 3.1 und 3.3 der EN 1504-9 eingesetzt werden.

VELOSIT CW 111 wird per Bürste, im Dry-Shake-Verfahren und mit geeigneter Spritztechnik verarbeitet.

- Selbstheilungsfähigkeit von statischen Rissen bis 0,4 mm
- Unübertroffene Festigkeitsentwicklung mit 20 MPa nach 24 h und mehr als 50 MPa nach 28 Tagen
- Nach 4 Stunden begehbar
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch)
- Nachbehandlung mit Wasser nur bei heißen und trockenen Umgebungsbedingungen für 4 Stunden erforderlich

- Gute Beständigkeit gegen aggressive Medien mit pH 3-12 sowie gegen weiches Wasser
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Trinkwasserzulassung gem. DVGW Arbeitsblatt W347
- Gute Sulfatbeständigkeit

Verarbeitung

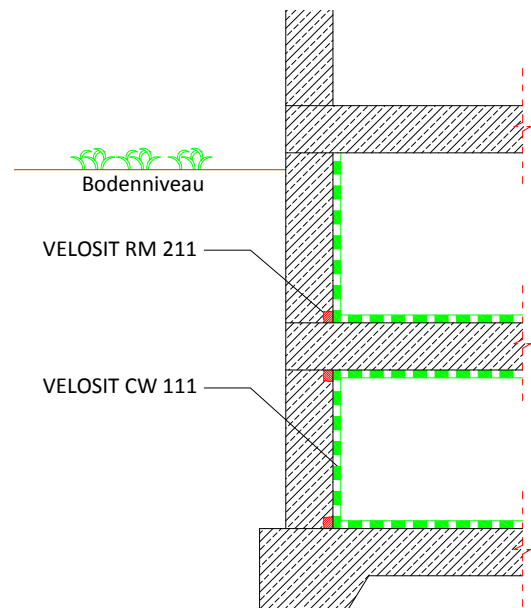
1.) Untergrundvorbereitung

VELOSIT CW 111 kann ausschließlich auf Beton verwendet werden.

a.) Ausgehärteter Beton muss durch Sandstrahlen, Kugelstrahlen oder Hochdruckwasserstrahlen (>100 bar) von allen trennenden Substanzen befreit werden. Die Oberfläche muss offenporig und tragfähig sein. Die Mindestanforderung an die Haftzugfestigkeit liegt bei 1 MPa und die Druckfestigkeit muss mindestens 20 MPa betragen. Aktive Wassereinbrüche müssen zuvor vollständig mit VELOSIT PC 221 abgedichtet werden. Für Wasserführende Risse muss ein PU-Injektionssystem verwendet werden. Alle Lunker, Luftblasen und andere Oberflächenfehler müssen mit VELOSIT RM 211 ausgebessert werden. Vor der Applikation von VELOSIT CW 111 muss die Oberfläche mit Wasser gesättigt werden.

b.) Arbeitsfugen können wie folgt abgedichtet werden: Fuge U-förmig aufstemmen und mit VELOSIT RM 211 vermörteln. Oberfläche mit VELOSIT CW 111 abdichten.

c.) Frischbeton kann mit VELOSIT CW 111 im Dry-Shake-Verfahren abgedichtet werden. Der Beton muss zuvor ausreichend angezogen haben, damit ein Flügelglätter darauf arbeiten kann. Es dürfen keine Nachbehandlungsmittel oder andere Haftungsvermindernde Stoffe vor der Einstreuung von VELOSIT CW 111 verwendet werden.



2.) Verarbeitung

a.) Verarbeitung mit Bürste oder Maurerbesen: VELOSIT CW 111 mit 22 – 23 % Trinkwasser, also 5,50 – 5,75 l je 25 kg Gebinde, anmischen. Dazu das komplette Anmachwasser in ein sauberes Mischgebilde geben und das Pulver mit einem langsam laufenden

Rührwerk (300 – 600 rpm) zu einer klumpenfreien Masse mit der Konsistenz einer Ölfarbe mischen. Mit hartem Wasser (hoher Kalkgehalt) kann ein leichtes Scheinerstarren innerhalb der ersten 2 Minuten auftreten. In diesem Fall die Mischung einfach noch mal für 30 Sekunden nachrühren. Auf keinen Fall Wasser zugeben! Das Produkt ist für 30 – 45 Min. bei 23 °C verarbeitbar. Die erste Schicht mit einem Maurerquast in überkreuzenden Anstrichen auf den gut vorgehästeten Untergrund streichen. Der zweite Anstrich muss appliziert werden, solange die erste Schicht noch nicht vollständig angezogen hat. Das ist bei 23 °C innerhalb von 60 – 90 Minuten der Fall. Eine zu lange Wartezeit nach der ersten Beschichtung kann zu verminderter Haftung zwischen den beiden Schichten führen.

b.) Spritzverarbeitung: Geeignete Maschinen sind z. B:

- Inotec GmbH: INOMAT-M8
- HighTech GmbH: HighPump Small
- Desoi GmbH: Desoi SP-Y

Das Produkt wird wie unter a.) beschrieben angemischt. Die Wassermenge kann leicht reduziert werden, um eine standfestere Mischung zu erhalten. Das Produkt wird dann in den Ansaugbehälter der Maschine gefüllt und gleichmäßig verspritzt. Bei reduzierter Wassermenge ist es möglich VELOSIT CW 111 in einem Arbeitsgang zu verspritzen. Andernfalls muss zweilagig gearbeitet werden, wobei zwischen den beiden Arbeitsgängen ca. 30 Min. Wartezeit eingehalten werden sollte. Bei langen Spritzunterbrechungen kann der Schlauch verstopfen. Das Produkt kann erheblich schneller erhärten, wenn der Schlauch direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt ist. Grundsätzlich die Maschine und Schlauch leeren und durchspülen, wenn längere Arbeitsunterbrechungen anstehen. VELOSIT CW 111 ist ein schnell erhärtendes Material und kann nur schwer aus der Maschine entfernt werden, wenn es darin aushärtet.

c.) Dry-Shake-Verarbeitung: VELOSIT CW 111 kann in Pulverform auf frischen Beton vor der Oberflächenglättung appliziert werden. Das Produkt

wird gleichmäßig aufgestreut und mit einem Flügelglätter geglättet. Dabei muss der Glätter ausreichend Feuchtigkeit aus dem Beton zur Oberfläche ziehen um eine komplette Einbindung des VELOSIT CW 111 Pulvers zu gewährleisten.

3.) Nachbehandlung

VELOSIT CW 111 benötigt keine langwierige Nachbehandlung, weil es sehr schnell das Anmachwasser bindet. Nur bei sehr heißen oder trockenen Bedingungen muss die Oberfläche für 3 – 4 Stunden nass gehalten werden. Bei der Dry-Shake-Verarbeitung müssen die normalen Nachbehandlungsmaßnahmen getroffen werden. Dies kann entweder durch Naßhalten oder dem Einsatz eines geeigneten Nachbehandlungsmittel erfolgen.

Verbrauch

Abdichtung auf Beton:

Verarbeitung mit dem Quast

1. Arbeitsgang: VELOSIT CW 111: 0,8 kg/m²

2. Arbeitsgang: VELOSIT CW 111: 0,7 kg/m²

Spritzverarbeitung

VELOSIT CW 111: 1,5 kg/m²

Dry-Shake-Verarbeitung

VELOSIT CW 111: 1,2 kg/m²

Reinigung

VELOSIT CW 111 kann im frischen Zustand mit Wasser entfernt werden. Sobald es ausgehärtet ist, ist werden säurebasierte Reiniger wie verdünnte Salzsäure oder eine mechanische Entfernung nötig.

Qualitätsmerkmale

Farbe: grau
Gewichtsverhältnis: 100 : 23

Volumenverhältnis: 100 : 28
Schüttdichte: 1,2 kg/l
Untergrundtemperatur: 5 – 35 °C
Wasserundurchlässigkeit gem. EN 12390-8:
- Positivabdichtung: 13 bar
- Negativabdichtung: 13 bar

Druck- / Beugezugfestigkeit:

4 Stunden: 8 / 1 MPa

24 Stunden: 21 / 4 MPa

7 Tage: 35 / 5 MPa

28 Tage: 51 / 7 MPa

Chloridionengehalt: < 0,05 %

Carbonatisierungswiderstand: bestanden

Kapillare Wasseraufnahme: 0,4 kg/m² x h^{0,5}

Haftzugfestigkeit: 2,8 MPa
(Betonbruch)

Behindertes Schwinden: 2,8 MPa
(Betonbruch)

Brandklasse EN13501-1: Klasse A1

Verpackung

VELOSIT CW 111 wird in 25 kg im wasserdichten Kunststoffsäcken geliefert.

Lagerung

VELOSIT CW 111 kann im ungeöffneten Originalgebinde 12 Monate bei 5 – 35 °C in einer trockenen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Umgebung gelagert werden.

Umwelt & Sicherheit

Bitte beachten Sie das aktuell gültige Sicherheitsdatenblatt und die darin beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung des Produkts.

Hinweise

VELOSIT CW 111 wird ausschließlich an professionelle Fachverarbeiter vertrieben.

VELOSIT CW 111 kann sich oberflächlich verfärben oder starke Ausblühungen mit Wasserkontakt entwickeln. Das ist normal und resultiert aus der kristallinen Reaktion.

Alle angegebenen Produktmerkmale sind unter kontrollierten Laborbedingungen gemäß den jeweilig relevanten Normen ermittelt worden. Unter Baustellenbedingungen ermittelte Werte können davon abweichen.

Bitte immer die aktuellste Version dieses Datenblatts von der Website www.velosit.de herunterladen.

Hersteller

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Germany
www.velosit.de

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 15 VELOSIT CW 111	
DIN EN 1504-3	
Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung	
Druckfestigkeit	R2
Chloridionengehalt	≤ 0,05 %
Haftvermögen	≥ 1,5 MPa
Behindertes Schwinden/ Quellen	NPD
Brandverhalten	E