

# VELOSIT® RM 202

## Universal-Reparaturmörtel für vertikale- und Überkopf-Verarbeitung



### Einsatzgebiete

VELOSIT RM 202 ist ein zementgebundener Reparaturmörtel für alle Arten von bauüblichen Untergründen. Er erzeugt eine sehr gute Oberfläche für Beschichtungen und Bodenbeläge. Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Reparatur von Oberflächenfehlern auf Beton, Mauerwerken, vielen Natursteinen und Stahl
- Überzüge und Reparaturen an Betonkonstruktionen wie Dämme, Brücken, Strahlen, Balkonen, Fassaden
- Verarbeitung auf horizontalen und vertikalen Flächen inklusive Überkopf-Verarbeitung
- Verspachtelung von Lunkern, Lufteinschlüssen und rauen Oberflächen
- Verarbeitbar von 1 bis 100 mm
- Besonders geeignet für die Gestaltung von Architekturelementen

### Eigenschaften

VELOSIT RM 202 ist ein schwindkompensierter zementbasierter Reparaturmörtel mit extrem schneller Festigkeitsentwicklung.

VELOSIT RM 202 bindet das Anmachwasser innerhalb so kurzer Zeit, dass in vielen Fällen keine Nachbehandlung erforderlich ist.

VELOSIT RM 202 bildet eine fest verbundene abriebfeste Oberfläche auf dem Untergrund.

VELOSIT RM 202 übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 Klasse R3 für Betonreparatur (CR) und kann gemäß den Prinzipien 3,4 und 7 gem. der EN 1504-9 eingesetzt werden.

VELOSIT RM 202 kann mit der Kelle und mit geeigneten Spritzverfahren verarbeitet werden.

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellente Verarbeitung, speziell Überkopf
- Faserarmiert
- 40 Min. Verarbeitungszeit und 15 MPa, Druckfestigkeit nach 4 Stunden

- Endfestigkeit von mehr als 50 MPa nach 28 Tagen
- Nach 3 – 4 h begehbar
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch) und Mauerwerken
- Keine Nachbehandlung erforderlich. Lediglich unter sehr warmen und trockenen Bedingungen muss die Fläche 3 – 4 Stunden feucht gehalten werden
- Gute Beständigkeit gegen Chlorid und CO<sub>2</sub> durch ein dichtes Porengefüge
- Gute Beständigkeit gegen aggressive Medien mit einem PH-Wert von 3 – 12 und gegen weiches Wasser
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Gute Sulfatbeständigkeit
- Hell graue Farbe ähnlich Beton

## Verarbeitung

### 1.) Untergrundvorbereitung

VELOSIT RM 202 ist für mineralische Untergründe, wie Beton, Mauerwerke oder absorbierende Natursteine, ausgelegt. Stahl muss mit einer Haftbrücke beschichtet werden.

a.) Stahl muss zu einer Reinheit von SA 2,5 gem. SIS 05 5900 vorbereitet werden. Bewehrungsstahl ist mit VELOSIT CP 201 gegen Korrosion schützen. Andere Stahlflächen können mit VELOSIT PR 303 vollständig grundiert werden. Stahl kann anders reagieren als Zementmörtel, wenn die Temperaturen variieren. Die Bearbeitung von Stahl kann nur vorgenommen werden, wenn der Stahl in einen großen Betonkörper eingebunden ist oder die Temperaturen nicht stark variieren.

b.) Mineralische Untergründe (Beton, Mauerwerk und zementkompatible Natursteine) müssen durch Sandstrahlen, Kugelstrahlen oder Hochdruckwasserstrahlen (> 100 bar) von allen losen Substanzen befreit werden. Bei Beton mit Bewehrung den carbonatisierten Beton

vollständig entfernen. Mit Phenolphthalein oder anderen Indikatoren testen, bis der Bewehrungsstahl im Beton mit ausreichender Alkalität freigelegt ist. Wenn die Bewehrung freigelegt ist, mind. 6 mm hinter dem Bewehrungsseisen freistimmen und vollständig in VELOSIT RM 202 einbetten.

Die Oberfläche muss offenporig und tragfähig sein. Die Mindestanforderung an die Haftzugfestigkeit liegt bei 1,5 MPa und die Druckfestigkeit muss mindestens 25 MPa betragen. Geringere Festigkeiten können akzeptiert werden, wenn eine geringere Haftfestigkeit akzeptabel ist. Aktive Wassereinbrüche müssen zuvor vollständig mit VELOSIT PC 221 abgedichtet werden. Für wasserführende Risse muss ein PU-Injektions-system verwendet werden. Vor der Applikation von VELOSIT RM 202 muss die Oberfläche angefeuchtet werden, um optimale Bedingungen zu schaffen.

c.) Eine Betoninstandsetzung gemäß EN 1504-9 nach Prinzip 3, 4 oder 7 erfordert eine Grundierung mit VELOSIT CP 201 auf Beton und Bewehrung, um die bestmögliche Haftfestigkeit zu gewährleisten.

### 2.) Verarbeitung

Anmischen: VELOSIT RM 202 mit 15 – 18 % Trinkwasser, also 3,8 – 4,5 l je 25 kg Gebinde, anmischen. Dazu 15 % (3,8 l pro Sack) Anmachwasser in ein sauberes Mischgebinde geben und das Pulver mit einem langsam laufenden Rührwerk (300 – 600 rpm) zu einer klumpenfreien Masse mischen. Mehr Wasser (max. 3 %) zugeben, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist. Den Rührquirl direkt nach dem Mischen reinigen. Das Produkt ist für 40 Min. bei 23 °C zu verarbeiten.

Grundierung: VELOSIT 202 als Grundierung mit einem nassen Schwamm auf den feuchten Untergrund auftragen. Verarbeiten Sie maximal

0,5 bis 1 kg pro m<sup>2</sup> in die oberflächigen Poren. Für die Verarbeitung nach EN-1504-09 muss die Grundierung mit VELOSIT CP 201 bearbeitet werden.

a.) Verarbeitung mit dem Glätter:

VELOSIT RM 202 kann frisch in frisch auf die Grundierung appliziert werden. Die maximale Schichtdicke ist 100 mm auf vertikalen Flächen. Bei größeren Überkopf-Flächen liegt die Maximalschicht bei 50 mm. In Abschnitten arbeiten, die in 40 Min. fertig gestellt werden können. Bewehrungseisen und andere Durchdringungen müssen immer mit ausreichender Überdeckung in den Mörtel eingebunden werden

b.) Spritzverarbeitung:

Geeignete Maschinen verwenden wie z. B:

- PFT GmbH: PFT G4
- HighTech GmbH: HighComb Big
- Wagner GmbH: PC 25
- Putzmeister GmbH: SP12 oder MP25
- Inotec GmbH: INOMAT M8

Bei Mischpumpen wird das Pulver in den Produktbehälter gefüllt und die Wassermenge eingestellt.

Mit Mörtelpumpen wird das Produkt wie unter „Anmischen“ beschrieben angemischt und anschließend in den Ansaugbehälter der Maschine gefüllt und gleichmäßig verspritzt.

Arbeiten Sie in Abschnitten. Bei langen Spritzunterbrechungen kann der Schlauch verstopfen. Das Produkt kann erheblich schneller erhärten, wenn der Schlauch direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt ist grundsätzlich die Maschine und Schläuche leeren und durchspülen, wenn längere Arbeitsunterbrechungen anstehen.

VELOSIT RM 202 ist ein schnell erhärtendes Material und kann nur schwer aus der Maschine entfernt werden, wenn es darin aushärtet.

c.) Ausbesserung von Architekturelementen:  
Sobald VELOSIT RM 202 begonnen hat zu

erstarren, kann es nach Wunsch mit einem Spachtel modelliert werden. Das Material in feinen Lagen abschaben, bis das gewünschte Resultat erreicht ist. Wenn notwendig, die Oberfläche mit einem nassen Schwamm bearbeiten, um Unebenheiten und Luftblasen zu entfernen.

### 3.) Nachbehandlung

VELOSIT RM 202 benötigt keine lange Nachbehandlung, weil es relativ schnell mit Wasser reagiert. Nur unter sehr heißen oder trockenen Bedingungen kann eine Nachbehandlung mit Wasser für 3 – 4 Stunden erforderlich machen.

### Verbrauch

Ergiebigkeit:

25 kg VELOSIT RM 202 ergeben ca. 14 Liter ausgehärteten Mörtel.

Typische Wandspachtelung:

10 kg VELOSIT RM 202 pro m<sup>2</sup> für 6 mm Trockenschichtstärke auf glatten Untergründen. Auf rauen Untergründen kann der Verbrauch deutlich höher liegen.

\* 10 kg VELOSIT RM 202 Pulver + 1,7 kg Wasser, also 11,7 kg angemischtes Material für 6 mm and m<sup>2</sup>

### Reinigung

VELOSIT RM 202 kann im frischen Zustand mit Wasser entfernt werden. Sobald es ausgehärtet ist, sind säurebasierte Reiniger wie verdünnte Salzsäure oder eine mechanische Entfernung nötig.

### Qualitätsmerkmale

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Farbe:                | grau      |
| Gewichtsverhältnis:   | 100 : 17  |
| Volumenverhältnis:    | 100 : 27  |
| Schüttdichte:         | 1,6 kg/l  |
| Untergrundtemperatur: | 5 – 35 °C |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Erstarrungsbeginn:           | 55 Min.                                  |
| Erstarrungsende:             | 120 Min.                                 |
| Druck- / Beigezugfestigkeit: |  |
| 4 Stunden:                   | 15 / 2 MPa                               |
| 24 Stunden:                  | 31 / 5 MPa                               |
| 7 Tage:                      | 45 / 8 MPa                               |
| 28 Tage:                     | 56 / 9 MPa                               |
| Chloridionengehalt:          | < 0,05 %                                 |
| Karbonatisierungswiderstand: | bestanden                                |
| Kapillare Wasseraufnahme:    | 0,1 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup> |
| Haftzugfestigkeit*:          |  |
| - Grundiert mit RM 202:      | 1,8 MPa                                  |
| - Grundiert mit CP 201:      | 2,2 MPa                                  |

\*Gem. EN 1542. Haftzugwerte sind stark von der Untergrundvorbereitung abhängig.

## Verpackung

VELOSIT RM 202 wird in wasserdichten Kunststoffsäcken á 25 kg geliefert.

## Lagerung

VELOSIT RM 202 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 RM 202 wird ausschließlich an professionelle Fachverarbeiter vertrieben.

VELOSIT RM 202 niemals mit Wasser wieder gängig machen, wenn es bereits angefangen hat zu erstarren. Angedicktes Material muss entsorgt werden.

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](http://www.velosit.de) herunterladen.

## Hersteller

VELOSIT GmbH & Co. KG  
 Industriepark 7  
 32805 Horn-Bad Meinberg  
 Germany  
[www.velosit.de](http://www.velosit.de)

|  |           |
|--|-----------|
|                  |           |
| VELOSIT GmbH & Co. KG<br>Industriepark 7<br>D-32805 Horn-Bad Meinberg<br>15<br><b>VELOSIT RM 202</b> |           |
| DIN EN 1504-3  |           |
| Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung                      |           |
| Druckfestigkeit  | R3        |
| Chloridionengehalt   | ≤ 0,05 %  |
| Haftvermögen   | ≥ 1,5 MPa |
| Behindertes Schwinden/<br>Quellen  | ≥ 1,5 MPa |
| Temperaturwechselverträglichkeit   | NPD       |
| Kapillare Wasseraufnahme   | NPD       |
| Karbonatisierungswiderstand  | bestanden |
| Brandverhalten   | E         |