

# VELOSIT® RM 203

Sehr schnell abbindender  
Reparaturmörtel für  
vertikale- und Überkopf-  
Verarbeitung für 1–100 mm



## Einsatzgebiete

VELOSIT RM 203 ist ein schnell bindender, zementgebundener Reparaturmörtel für eine Vielzahl von 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
- Verarbeitung auf horizontalen und vertikalen Flächen inklusive Überkopf-Verarbeitung
- Verspachtelung von Lunkern, Luftpfehlern und Kiesnestern
- Verarbeitbar von 1 bis 100 mm
- Reparatur von Architekturelementen

## Eigenschaften

VELOSIT RM 203 ist ein schwindkompensierter, zementbasierter Reparaturmörtel mit extrem schneller Festigkeitsentwicklung.

VELOSIT RM 203 bindet das Anmachwasser in kurzer Zeit, wodurch in vielen Fällen keine Nachbehandlung erforderlich ist.

VELOSIT RM 203 bildet eine fest verbundene abriebfeste Oberfläche auf dem Untergrund.

VELOSIT RM 203 übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 Klasse R3 für Betonreparatur (CR) und kann gemäß den Prinzipien 3.1 und 3.2 der EN 1504-9 eingesetzt werden.

VELOSIT RM 203 wird mit der Kelle verarbeitet und ist max. binnen 10 Min zu verarbeiten.

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellente Verarbeitung, speziell Überkopf
- Faserarmiert
- 10 Min. Verarbeitungszeit und 14 MPa, Druckfestigkeit nach 2 Stunden
- Endfestigkeit von mehr als 50 MPa nach 28 Tagen
- Nach 1 – 1,5 h begehbare Oberfläche
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch) und Mauerwerken

- Keine Nachbehandlung erforderlich, lediglich unter sehr heißen 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 203 ist für mineralische Untergründe, wie Beton, Mauerwerk oder absorbierende Natursteine, ausgelegt. Stahl muss zusätzlich 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 schwanken.

b.) Mineralische Untergründe (Beton, Mauerwerk und zementkompatible Natursteine) müssen durch Sandstrahlen, Kugelstrahlen oder Hochdruckwasserstrahlen (> 100 bar) von allen trennenden 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 203 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 Wassereinträge müssen zuvor vollständig mit VELOSIT PC 221 abgedichtet werden. Für Wasserführende Risse muss ein PU-Injektionssystem verwendet werden. Vor der Applikation von VELOSIT RM 203 muss die Oberfläche angefeuchtet werden, um optimale Bedingungen zu schaffen.

c.) Eine Betoninstandsetzung gemäß EN 1504-9 nach Prinzip 3.1 und 3.2 erfordert eine Grundierung mit VELOSIT CP 201 auf Beton und Bewehrung, um die bestmögliche Haftfestigkeit zu gewährleisten. Die Grundierung muss vor der Applikation von VELOSIT RM 203 erhärtet sein.

### 2.) Verarbeitung

Anmischen: VELOSIT RM 203 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 Mischgebilde 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. Nur soviel Material anrühren, wie in 10 Min verarbeitet werden kann. Den Rührstab direkt nach dem Mischen reinigen. Das Produkt ist für 10 Min. bei 23 °C verarbeitbar.

Grundierung: Tragen Sie VELOSIT RM 203 als Grundierung mit einem nassen Schwamm auf, als einen vorbefeuchteten Untergrund. Verarbeiten Sie maximal 0,5 bis 1 kg 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 203 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 10 Min. fertig gestellt werden können. Bewehrungseisen und andere Freiteile müssen immer mit ausreichender Überdeckung in den Mörtel eingebunden werden.

b.) Rekonstruktion von Architekturelementen: Wenn VELOSIT 203 begonnen hat zu erstarren, kann es nach Wunsch 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 203 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 203 ergeben ca. 15,6 Liter ausgehärteten Mörtel.

Typische Wandspachtelung:  
10 kg VELOSIT RM 203 pro m<sup>2</sup> für 6 mm Trockenschichtstärke auf glatten Untergründen. Auf rauen Untergründen kann der Verbrauch deutlich höher liegen. Nur auf Gewerken verwenden, die in 10 Min. fertiggestellt werden können. Für größere Flächen VELOSIT 202 oder Betonreparaturmörtel VELOSIT RM 204 oder

VELOSIT RM 205 verwenden.

\* 10 kg VELOSIT RM 203 Pulver + 1,7 kg Wasser, also 11,7 kg angemischtes Material für 6 mm and m<sup>2</sup>

### Reinigung

VELOSIT RM 203 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:	15 Min.
Erstarrungsende:	40 Min.
Druck- / Beigezugfestigkeit:	
2 Stunden:	14 / 2 MPa
24 Stunden:	36 / 6 MPa
7 Tage:	48 / 8 MPa
28 Tage:	54 / 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 203:	1,6 MPa
- Grundiert mit CP 201:	1,6 MPa
Behindertes Schwinden:	1,6 MPa
Längenänderung nach 56 Tagen:	
Trockene Lagerung:	- 0,4 mm/m (-0,04 %)
Unter Wasser:	+0,1 mm/m (+0,01%)

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

### Verpackung

VELOSIT RM 203 wird in wasserdichten Kunststoffsäcken á 25 kg geliefert.

## Lagerung

VELOSIT RM 203 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 203 wird ausschließlich an professionelle Fachverarbeiter vertrieben.


VELOSIT RM 203 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 5 – 7  
 32805 Horn-Bad Meinberg  
 Germany  
[www.velosit.de](http://www.velosit.de)

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 15 <b>VELOSIT RM 203</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/ Quellen	≥ 1,5 MPa
Temperaturwechselverträglichkeit	NPD
Kapillare Wasseraufnahme	NPD
Karbonatisierungswiderstand	bestanden
Brandverhalten	E