

**≡velosit**



**semper velox**



Neue Maßstäbe in der

# **Betoninstandsetzung**

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



Das VELOSIT-Instandsetzungssystem schafft neue Möglichkeiten in der Fertigstellungszeit unterschiedlicher Projekte. Mit VELOSIT Mörteln sind Sie nach einem Tag bereits bei Festigkeiten, die meistens schon höher liegen als der alte Betonuntergrund. Und das alles fast immer ohne eine Nachbehandlung. Unsere Haftbrücke enthält einen aktiven Korrosionsinhibitor auf Silanbasis, der eine besonders wirksame Passivierung des Stahls erzeugt.

Seit 2009 ist die EN 1504-3 harmonisiert und in deutsches Recht überführt. Sie ist damit die gültige Stoffnorm für Instandsetzungsprodukte und ersetzt frühere Anforderungen in weiten Teilen. Die EN 1504-3 unterscheidet Reparatursysteme in 4 Klassen, von denen die beiden höchsten Klassen (R3 und R4) für statisch relevante Reparaturen vorgesehen sind. Die VELOSIT-Instandsetzungssysteme orientieren sich an der Klassifizierung dieser Norm, deren wesentliche Anforderungen in der nachfolgenden Tabelle zusammen gefasst sind:

	Statisch relevant		Statisch nicht relevant	
	Klasse R4	Klasse R3	Klasse R2	Klasse R1
Druckfestigkeit	≥ 45 MPa	≥ 25 MPa	≥ 15 MPa	≥ 10 MPa
Chloridionen-Gehalt	≤ 0,05 %	≤ 0,05 %	≤ 0,05 %	≤ 0,05 %
Haftzugfestigkeit	≥ 2,0 MPa	≥ 1,5 MPa	≥ 0,8 MPa	≥ 0,8 MPa
Behindertenes Schwinden/ Quellen	≥ 2,0 MPa	≥ 1,5 MPa	≥ 0,8 MPa	k.A.
Karbonatisierungs- widerstand	≤ Referenzbeton (W/Z = 0,45)			

## System für statisch und dynamisch beanspruchte Bauteile

### VELOSIT® CP 201

#### Zementbasierter Korrosionsschutz und Haftbrücke

VELOSIT CP 201 ist eine zementgebundene Grundierung und Korrosionsschutz für Beton, Mauerwerk und Stahl. Sie ist als Haftbrücke auf kritischen Untergründen für die VELOSIT Reparaturmörtel entwickelt.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Grundierung von Mauerwerk und Beton für VELOSIT-Reparaturmörtel
- Korrosionsschutz für in Beton eingebundenen Stahl wie z. B. Bewehrungsseisen
- Grundierschicht zur Füllung von Lunkern, Luftblasen und Oberflächenrauigkeit

#### Eigenschaften

VELOSIT CP 201 wird mit Bürste, Maurerquast oder mit geeigneter Spritztechnik verarbeitet.

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch) und Mauerwerk



### VELOSIT® RM 205

#### Betoninstandsetzungs-Mörtel R4

VELOSIT RM 205 ist ein zementgebundener Reparaturmörtel für Betoninstandsetzung gemäß EN 1504-9. Er wird eingesetzt um große Fehlstellen oder Querschnitte bis 100 mm zu verfüllen.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Reparatur von Oberflächenfehlern auf Beton
- Flächige Beschichtung von Betonstrukturen wie Staudämmen, Brücken, Säulen, Balkonen und Fassaden
  - Verarbeitung auf horizontalen und vertikalen Flächen inklusive Überkopf-Verarbeitung
  - Verarbeitungsdicke von 6 mm bis 100 mm

#### Eigenschaften

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
  - Exzellente Verarbeitung
  - Flexible Wasserzugabe
  - Faserarmiert
  - Hydrophob
  - 60 Min. Verarbeitungszeit und 12 MPa Druckfestigkeit nach 4 Stunden
  - Endfestigkeit von mehr als 45 MPa nach 28 Tagen
  - Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch)

### VELOSIT® RM 204

#### Betoninstandsetzungsmörtel für vertikale und Überkopf-Verarbeitung, R4

VELOSIT RM 204 ist ein zementgebundener Reparaturmörtel für Betoninstandsetzung gemäß EN 1504-9. Er erzeugt eine glatte Oberfläche für Beschichtungen und Bodenbeläge.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Reparatur von Oberflächenfehlern auf Beton
- Flächige Beschichtung von Betonstrukturen wie Staudämmen, Brücken, Säulen, Balkonen und Fassaden
  - Verarbeitung auf horizontalen und vertikalen Flächen inklusive Überkopf-Verarbeitung
  - Verspachtelung von Lunkern, Lufteinschlüssen und Kiesnestern
  - Verarbeitbar von 1 bis 50 mm

#### Eigenschaften

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
  - Exzellente Verarbeitung, speziell Überkopf
  - Faserarmiert
  - Hydrophob
  - 60 Min. Verarbeitungszeit und 10 MPa Druckfestigkeit nach 4 Stunden
  - Endfestigkeit von mehr als 50 MPa nach 28 Tagen
  - Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch)



### VELOSIT® WP 120

#### Hochflexible zementbasierte Dichtschlämme

VELOSIT WP 120 ist eine kunststoffmodifizierte zementgebundene Dichtschlämme für Beton und Mauerwerk. Sie ist ein guter Untergrund für diverse Beschichtungen. VELOSIT WP 120 ist rissüberbrückend und eine gute Barriere gegen Kohlendioxid.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Abdichtung von Kellern und Tiefgaragen
- Abdichtung von Trinkwasseranlagen
- Schutz von Staudämmen und Überlaufrippen
- Bauwerksabdichtung gem. DIN 18533 / Wassereinwirkungsklassen W1.1-E, W1.2-E und W4-E
  - Schutzbeschichtung gegen CO<sub>2</sub> gem. EN 1504-2
  - Beschichtung von Gülle- und Abwasserbehältern
  - Abdichtung von Schwimmbecken
  - Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Natursteinen
  - Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit
  - Abdichtung von Gründächern
    - Abdichtung von Fertiggaragen
    - Beschichtung von begehbaren Dachflächen
  - Auch in weiß als VELOSIT WP 120 weiß oder mit erhöhter Abriebbeständigkeit als VELOSIT WP 120 HD erhältlich

### VELOSIT® NG 512

#### Hochleistungs-Vergussmörtel für 12 – 120 mm

VELOSIT NG 512 ist ein zementgebundener schwindkompensierter Vergussmörtel für Betonuntergründe. Er wird zum Unterguss von größeren Hohlräumen unter Maschinen oder Gebäudeträgern bis zu 120 mm Untergusshöhe eingesetzt.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Reparatur von großen Oberflächenfehlern auf Beton
- Verfüllen von Fugen und Spalten zwischen Betonkörpern
- Verguss von Maschinen und Gebäudeträgern
- Verarbeitbar von 12 bis 120 mm
- Verankerung von Starterseilen
- Fertigbeton

#### Eigenschaften

VELOSIT NG 512 wird manuell vergossen oder gepumpt.

- Minimales Schwinden
- Leichtes Quellen in der plastischen Phase, um eine möglichst gute Einbindung von Ankerplatten zu gewährleisten
- Exzellente Verarbeitung
- Faserarmiert
- 60 Min. Verarbeitungszeit und 15 MPa Druckfestigkeit nach 6 Stunden
- Endfestigkeit von mehr als 90 MPa nach 28 Tagen
- Nach 6 Stunden begebar
  - Sehr hohe Haftung auf Beton und Stahl
  - Geringe Wassereindringtiefe
  - Gute Beständigkeit gegen Chlorid und CO<sub>2</sub> durch dichtes Porengefüge

#### Eigenschaften

- Rissüberbrückend
- Schnelle Durchtrocknung auch unter Luftabschluss
  - Wasserdicht bis 50 m Wassersäule gem. EN 12390-8
  - Belastbar mit Druckwasser nach 5 Tagen
  - Sehr hohe Haftung auf Beton und Mauerwerk
  - Gute Beständigkeit gegen aggressive Medien mit pH 3-12 sowie gegen weiches Wasser
    - Sehr gute Witterungsbeständigkeit
    - Für Trinkwasser geeignet
    - Gute Sulfatbeständigkeit



# Betonkosmetik

## VELOSIT® RM 224

### Feinspachtel für vertikale und horizontale Flächen

VELOSIT RM 224 ist ein zementgebundener Feinspachtel für alle Arten von bauüblichen Untergründen. Er erzeugt eine sehr feine Oberfläche und eignet sich besonders zur Spachtelung von Sichtbetonflächen.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Spachtelung von Oberflächenfehlern auf Beton, Mauerwerken und vielen Natursteinen
- Verspachtelung von Lunkern, Lufteinschlüssen und rauen Oberflächen
- Als Feinspachtel auf Betoninstandsetzungssystemen

VELOSIT RM 224 kann mit der Kelle und mit geeigneten Spritzverfahren verarbeitet werden.

### Eigenschaften

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellente Verarbeitung
- 30 Min. Verarbeitungszeit und 15 MPa, Druckfestigkeit nach 4 Stunden
- Endfestigkeit von mehr als 35 MPa nach 28 Tagen
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch) und Mauerwerken
- Keine Nachbehandlung erforderlich.



## VELOSIT® RM 203

### Schnell abbindender Reparaturmörtel für vertikale und Überkopf-Verarbeitung, R4

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, Lufteinschlüssen und Kiesnestern
- Verarbeitbar von 1 bis 100 mm
- Reparatur von Architekturelementen

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

### Eigenschaften

- 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 Stunden begehrbar
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch) und Mauerwerken





**VELOSIT** ist ein innovationsgetriebenes, junges und zukunftsorientiertes Unternehmen. Es ist unsere Mission Bauabläufe zu beschleunigen und zu vereinfachen.

Gestützt auf jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung, Produktion und Beratung von technisch anspruchsvollen Bausystemen führt unser global tätiges Team die neusten bautechnischen Verfahrensweisen zusammen.

Eine neuartige **VELOSIT**-Bindemitteltechnologie dient als Grundlage unserer zementbasierten Mörtel, Abdichtungen und selbstverlaufenden Spachtelmassen. Wir haben unsere Systemkomponenten aufeinander abgestimmt und nutzen eine „Plattform-Technologie“, mit der wir sehr schnell neue Produktvarianten mit einem sicheren Eigenschaftsprofil für Sie formulieren können.

Für die Beschichtung und Abdichtung setzen wir auf eigenentwickelte Polyurea-Systeme mit herausragenden physikalischen Eigenschaften.

Die **VELOSIT** GmbH & Co. KG ist eigentümergeführt. Bei uns gibt es kurze Wege und schnelle Entscheidungsprozesse. Nicht nur unsere Produkte sind schnell, sondern auch unsere Lieferzeiten und der Service.

Wir freuen uns auf Sie und möchten eine faire, partnerschaftliche Zusammenarbeit forcieren.

Gerne beantworten wir Ihre Fragen – fragen Sie uns!

**VELOSIT GmbH & Co. KG**  
Industriepark 7  
D-32805 Horn-Bad Meinberg

☎ + 49 (0) 5233 - 95 17 300  
☎ + 49 (0) 5233 - 95 17 301  
✉ [info@velosit.de](mailto:info@velosit.de)

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