

# VELOSIT® SL 505

## Weißer, hochfester selbstverlaufende Bodenverlaufsmasse



### Einsatzgebiete

VELOSIT SL 505 ist eine weiße zementgebundene Bodenverlaufsmasse für Betonflächen. Sie erzeugt sehr abriebfeste und glatte Oberflächen. Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Gebrauch innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen als fertige Oberfläche
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Einfärbbar mit anorganischen Pigmenten
- Verarbeitungsdicke von 3 bis 15 mm

### Eigenschaften

VELOSIT SL 505 ist eine weiße schwindkompensierte, zementbasierte Bodenverlaufsmasse mit sehr schneller Festigkeitsentwicklung. VELOSIT SL 505 bindet das Anmachwasser sehr schnell, wodurch sehr kurze Wartezeiten bis zur Nutzbarkeit erzielt werden. VELOSIT SL 505 bildet

eine sehr fest verbundene, glatte Oberfläche auf dem Untergrund.

VELOSIT SL 505 übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C50-F6.

VELOSIT SL 505 kann händisch oder auch maschinell verarbeitet werden.

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit
- Sehr glatte Oberfläche
- Schnelle Entlüftung
- 30 – 40 Min. Verarbeitungszeit und eine Druckfestigkeit von 20 MPa nach 4 Stunden
- Endfestigkeit von mehr als 50 MPa nach 28 Tagen
- Begehbar nach 3 Std. Und bereit für Staplerverkehr nach 16 Std.
- Sehr gute Haftung auf Beton (Betonbruch)
- Geschlossene Porenstruktur mit hoher Beständigkeit gegen Chlorid und CO<sub>2</sub>
- Wasserbeständig, kein Festigkeitsverlust unter Wasser
- Sehr witterungsbeständig

- Gute Sulfatbeständigkeit
- Weiß

## Verarbeitung

### 1.) Untergrundvorbereitung

VELOSIT SL 505 eignet sich für Betonuntergründe. Stahl kann mit einer geeigneten Haftbrücke beschichtet werden.

#### a.) Stahl

muss zu einer Reinheit von SA 2.5 gem. SIS 05 5900 vorbereitet werden.

#### b.) Beton

muss durch Sand-, Kugel- oder Hochdruckwasserstrahlen (>100 bar) von allen porösen Substanzen befreit werden. Die Oberfläche muss offenporig und tragfähig sein. Die Mindestanforderung an die Haftzugfestigkeit liegt bei 2,0 MPa und die Druckfestigkeit muss mindestens 30 MPa betragen. Niedrigere Festigkeiten können akzeptiert werden, wenn die Anforderungen an die Untergrundhaftung geringer sind. Aktive Wassereintrittsstellen müssen zuvor vollständig mit VELOSIT PC 221 abgedichtet werden. Wasserführende Risse müssen mit einer PU-Injektion vorbehandelt werden.

#### Grundierung:

##### a.) Stahl:

Korrodierte Bewehrungsseisen werden mit VELOSIT CP 201 grundiert. Andere Stahlflächen können vollständig mit VELOSIT PR 303 mit einer vollständigen Absandung mit geeigneten Quarzsand 0,7 mm – 1,25 mm bearbeitet werden. Stahl reagiert auf Temperaturschwankungen anders als Zementmörtel. Deshalb ist eine Beschichtung nur empfehlenswert, wenn der Stahl entweder in einen größeren Betonkörper eingebunden ist oder keine relevanten Temperaturschwankungen zu erwarten sind.

##### b.) Betonuntergründe

mit einer geringen Restfeuchte von kleiner als 4 % sowie einer Wasserdampfemission von weniger als 0,6 g/m<sup>2</sup>h können mit VELOSIT PA 911 (Acrylat-Grundierung) grundiert werden, die nach ca. 2 – 3 h mit der Bodenverlaufsmasse überarbeitet werden kann. Bei höherer Feuchte oder einer zu erwartend später erhöhten Feuchteeinwirkung muss die Spezialgrundierung VELOSIT PR 303 eingesetzt werden. VELOSIT SL 505 kann in die noch klebrige Grundierung nach ca. 2 – 4 Stunden appliziert werden. Bei längerer Wartezeit muss die Grundierung nach einer vollständigen Absandung mit geeignetem Quarzsand 0,7 mm – 1,25 mm ausgeführt werden.

### 2.) Verarbeitung

#### a.) Anmischen:

VELOSIT SL 505 mit 21 – 22 % Trinkwasser, also 5,3 – 5,5 l je 25 kg Gebinde, anmischen. Hierfür die 21 % Anmachwasser (5,3 l pro Sack) dazu in ein sauberes Mischgebilde geben und das Pulver mit einem langsam laufenden Rührwerk (300-600 rpm) zu einer klumpenfreien Masse mischen. Pigmente können in trockener Form zusammen mit dem Pulver zugegeben werden. Die Dosierung sollte 3 % der Pulvermenge nicht überschreiten. Je 1 % Pigmentzugabe kann die Wassermenge um 0,5 % erhöht werden. Mit einem Korbrührer wird ein minimaler Lufteintrag gewährleistet. Durch Zugabe von max. 1 % Wasser kann die gewünschte Konsistenz eingestellt werden. Niemals mehr Wasser hinzufügen!

VELOSIT SL 505 kann für Verarbeitung in größeren Schichtstärken mit bis zu 50 % getrocknetem Quarzsand 1 – 2 mm gestreckt werden. Das Produkt ist für 30 – 40 Min., bei 23 °C Außentemperatur, verarbeitungsfähig.

#### a.) Händische Verarbeitung:

VELOSIT SL 505 auf die grundierte Fläche gießen und mit dem Flächenspachtel auf die gewünschte Schichtstärke verteilen. Dabei dürfen keine haftungsmindernden Substanzen auf der Grundierung sein. Das Produkt kann bis 15 mm

Schichtstärke in einem Arbeitsgang appliziert werden. In Abschnitten arbeiten, die in 30 Min. fertig gestellt werden können. Direkt nach der Verteilung die Oberflächenspannung mit einem Zahnpachtel brechen, um eine schnelle Entlüftung zu erreichen. Alternativ kann mit einer Stachelwalze eine gute Entlüftung erreicht werden. Die gestachelte Fläche erhält ein gleichmäßigeres Oberflächenbild, wenn sie nochmals mit dem Flächenspachtel abgezogen wird. Kühlere Temperaturen verlängern, höhere Temperaturen verkürzen die erforderliche Wartezeit. Das Finish erfolgt mit einem glatten Flächenspachtel.

b.) Pumpenverarbeitung:

Geeignete Maschinen verwenden wie z. B.:

- PFT GmbH: PFT G4
- HighTech GmbH: HighComb Big
- Wagner GmbH: PC 25
- Putzmeister GmbH: SP11 oder MP25
- Inotec GmbH: INOMAT M8
- m-tec duo-mix 2000

Bei Mischpumpen wird das Pulver in den Produktbehälter gefüllt und die Wassermenge eingestellt. Die richtige Wasserdosierung wird durch Vergleich der Konsistenz mit einem Auslaufring gegenüber von Hand angemischtem Material eingestellt. Die Konsistenz muss alle 5 – 10 Min. überprüft werden.

Mit Mörtelpumpen wird das Produkt wie oben beschrieben angemischt und anschließend in den Ansaugbehälter der Maschine gefüllt und gleichmäßig gepumpt. Die Verarbeitung des Materials mit Flächen- und Zahnpachtel erfolgt wie unter a.) beschrieben.

Bei langen Pumpenunterbrechungen 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 SL 505 ist ein schnell erhärtendes Material und kann nur schwer aus der Maschine entfernt werden, wenn es darin aushärtet.

Niemals Fugen oder unvorbehandelte Risse überbeschichten, da sonst sehr wahrscheinlich Risse auftreten werden.

Bei Nutzung als Endbeschichtung empfehlen wir nach ca. 16 Std. eine klare Versiegelung, einen Betonfestiger oder die Siliconat-modifizierte Bodenveredelung VELOSIT FH 921 zur farblichen Gestaltung und Verbesserung der Beständigkeit gegen einwirkende Flüssigkeiten wie Öl, Fette oder Reinigungsmittel.

### 3.) Nachbehandlung

VELOSIT SL 505 benötigt keine Nachbehandlung. Die beschichtete Fläche ist für 24 Stunden vor direkter Sonneneinstrahlung, Wind und Temperaturschwankungen, von mehr als 5 °C, zu schützen.

### Verbrauch

Ergiebigkeit:

25 kg VELOSIT SL 505 ergeben ca. 14,2 Liter ausgehärteten Mörtel.

Typischer Bodenausgleich:

10,5 kg VELOSIT SL 505 pro m<sup>2</sup> für 6 mm Trockenschichtstärke auf glatten Untergründen. Auf rauen Untergründen kann der Verbrauch deutlich höher liegen.

\* 10,5 kg VELOSIT SL 505 Pulver + 2,2 kg Wasser, also 12,7 kg angemischtes Material pro 6 mm Stärke und pro m<sup>2</sup>

### Reinigung

VELOSIT SL 505 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:	weiß
Gewichtsverhältnis:	100 : 21

Volumenverhältnis:	100 : 34
Schüttdichte:	1,6 kg/l
Untergrundtemperatur:	10 – 35 °C
Erstarrungsbeginn:	45 Min.
Erstarrungsende:	85 Min.
Druck- / Biegezugfestigkeit:	
4 Stunden:	17/ 4 MPa
24 Stunden:	36 / 6 MPa
7 Tage:	45 / 7 MPa
28 Tage:	53 / 7 MPa
Haftzugfestigkeit*:	
- Grundiert mit PR 303:	2,4 MPa
- Grundiert mit PA 911:	1,5 MPa
Längenänderung nach 56 Tagen:	
- Trockenlagerung:	- 0,4 mm/m
- Nasslagerung:	+ 0,0 mm/m
Brandklasse EN13501-1:	Klasse A1 <sub>f1</sub>

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

## Verpackung

VELOSIT SL 505 wird in wasserdichten Kunststoffsäcken á 25 kg geliefert.

## Lagerung

VELOSIT SL 505 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 SL 505 wird ausschließlich an gewerbliche Fachverarbeiter vertrieben.

VELOSIT SL 505 niemals mit Wasser wieder gängig machen, wenn es bereits angefangen hat zu

erstarren. Angedicktes Material muss entsorgt werden.

Überschreitung der angegebenen Wassermenge führt zu geringerer Festigkeit und erhöhtem Schwinden. Daneben können Schwindrisse auftreten, die aber bei guter Untergrundhaftung keine wesentliche Auswirkung auf die Funktion des Produkts haben.

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)