

VELOSIT® SL 507

Hochabriebbeständige selbstverlaufende Bodenverlaufsmasse



Einsatzgebiete

VELOSIT SL 507 ist eine 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 und als fertige Oberfläche
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Verarbeitungsdicke von 6 bis 38 mm

Eigenschaften

VELOSIT SL 507 ist eine schwindkompensierte, Bodenverlaufsmasse auf Basis von Zement und Korundfüllstoffen mit sehr schneller Festigkeitsentwicklung. VELOSIT SL 507 bindet das Anmachwasser sehr schnell, wodurch sehr kurze Wartezeiten bis zur Belastbarkeit erzielt werden. VELOSIT SL 507 bildet eine sehr fest

verbundene, glatte Oberfläche auf dem Untergrund.

VELOSIT SL 507 erfüllt die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C50-F8-A3.

VELOSIT SL 507 kann händisch oder auch maschinell verarbeitet werden.

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellente Abriebbeständigkeit
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit
- Sehr glatte Oberfläche
- Schnelle Entlüftung
- Begehbar nach 3 Stunden und bereit für Staplerverkehr nach 6 Stunden
- 30 – 40 Min. Verarbeitungszeit und eine Druckfestigkeit von 20 MPa nach 4 Stunden
- Endfestigkeit von mehr als 50 MPa nach 28 Tagen
- Sehr gute Haftung auf Beton (Betonbruch)
- Geschlossene Porenstruktur mit hoher Beständigkeit gegen Chlorid und CO₂

- Wasserbeständig, kein Festigkeitsverlust unter Wasser
- Sehr witterungsbeständig
- Gute Sulfatbeständigkeit
- Hellgraue Farbe ähnlich wie Beton

Verarbeitung

1.) Untergrundvorbereitung

VELOSIT SL 507 eignet sich für Betonuntergründe. Stahl kann mit einer geeigneten Haftbrücke beschichtet werden.

Aufgehende Bauteile sind mit dem Randdämmstreifen VELOSIT RD 800 zu entkoppeln um ein Einspannen zu vermeiden. Bewegungs- und Trennfugen sind zu übernehmen, ein Einlaufen muss ausgeschlossen werden.

Evtl. vorhandene Risse im Untergrund sind mit VELOSIT GH 311 kraftschlüssig zu vergießen und mit geeignetem Quarzsand 0,7 mm – 1,25 mm abzustreuen (s. technisches Datenblatt).

a.) Stahl

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

b.) Beton

muss durch Sand-, Kugel- oder Hochdruckwasserstrahlen (> 400 bar) von allen trennenden 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 und die Untergrundhaftung geringer sind.

Grundierung:

a.) Stahl:

Korrodierte Bewehrungsseisen werden mit

VELOSIT CP 201 grundiert. Andere Stahlflächen können mit VELOSIT PR 303 mit einer vollständigen Absandung mit geeignetem Quarzsand 0,7 – 1,25 mm Körnung (gemäß technischem Datenblatt) grundiert 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/m²h 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 erwartenden später erhöhten Feuchteeinwirkung muss die Spezialgrundierung VELOSIT PR 303 eingesetzt werden. Die Grundierung muss vollflächig mit geeignetem Quarzsand 0,7 mm – 1,25 mm (gemäß technischem Datenblatt) abgestreut werden. Nach Aushärtung und Entfernung des überschüssigen Sandes kann VELOSIT SL 507 appliziert werden.

2.) Verarbeitung

Anmischen:

VELOSIT SL 507 mit 17 % – 19 % Trinkwasser, also 3,40 – 3,80 l je 20 kg Gebinde, anmischen. Hierfür die 17 % Anmachwasser (3,40 l pro Sack) in ein sauberes Mischgebinde geben und das Pulver mit einem langsam laufenden Rührwerk (300 – 600 rpm) zu einer klumpenfreien Masse mischen. Mit einem Korbrührer wird ein minimaler Lufteintrag gewährleistet. Durch Zugabe von max. 2 % (0,4 l) Wasser kann die gewünschte Konsistenz eingestellt werden. Niemals mehr Wasser hinzufügen! VELOSIT SL 507 kann für Verarbeitung in größeren Schichtstärken mit bis zu 50 % Korundkörnung 1 – 2 mm gestreckt werden. Die Produkteigenschaften können sich ändern.

Das Produkt ist für 30 – 40 Min., bei 23 °C Außentemperatur, verarbeitungsfähig.

a.) Händische Verarbeitung:

VELOSIT SL 507 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 38 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.

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
- M-Tec: Duomix 2000

Bei Mischpumpen wird das Pulver in den Produktbehälter gefüllt und die Wassermenge eingestellt. Die richtige Wasserdosierung wird durch Messung der Konsistenz mittels des VELOSIT-Auslaufmaßes und entsprechendem Auslaufring (Höhe 4,3 cm / Ø 7,2 cm) eingestellt. Das Auslaufmaß von SL 507 muss zwischen 24 und 27 cm liegen. Wenn das Auslaufmaß außerhalb diesen Bereiches liegt, kann es zu Entmischungen kommen.

Die Konsistenz muss alle 5 - 10 Min. überprüft werden.

Mit Mörtelpumpen wird das Produkt wie unter „Anmischen“ 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 507 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 507 benötigt keine Nachbehandlung. Die beschichtete Fläche ist für 24 Stunden vor direkter Sonneneinstrahlung, Wind und Temperaturschwankungen, von mehr als 5 °C, zu schützen.

Verbrauch

ca. 1,75 kg Pulver VELOSIT SL 507 pro 1 mm Trockenschichtstärke auf 1 m² Fläche auf glatten Oberflächen. Auf rauen Untergründen kann der Verbrauch deutlich höher liegen.

Reinigung

VELOSIT SL 507 kann im frischen Zustand mit Wasser entfernt werden. Sobald es ausgehärtet

ist, sind säurebasierte Reiniger wie verdünnte Salzsäure oder eine mechanische Entfernung nötig.

Qualitätsmerkmale

Standardfarbe:	grau
Gewichtsverhältnis:	100 : 17
Volumenverhältnis:	100 : 27
Schüttdichte:	1,6 kg/l
Untergrundtemperatur:	10 – 35 °C
Erstarrungsbeginn:	70 Min.
Erstarrungsende:	100 Min.
Druck- / Biegezugfestigkeit:	
4 Stunden:	20 / 4 MPa
24 Stunden:	37 / 5 MPa
7 Tage:	51 / 7 MPa
28 Tage:	55 / 8 MPa
Haftzugfestigkeit* (mit PR303):	2,3 MPa
Abriebfestigkeit nach Böhme:	2,6 cm ³ /50cm ²
Rutschhemmung:	Klasse R10
Längenänderung nach 56 Tagen:	
- Trockenlagerung:	- 0,3 mm/m
- Nasslagerung:	+ 0,0 mm/m
Brandklasse EN13501-1:	Klasse A1 _{fl}

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

Verpackung

VELOSIT SL 507 wird in wasserdichten Kunststoffsäcken á 20 kg geliefert.

Lagerung

VELOSIT SL 507 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 507 wird ausschließlich an gewerbliche Fachverarbeiter vertrieben.

VELOSIT SL 507 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 herunterladen.

Hersteller

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 5 – 7
D-32805 Horn-Bad Meinberg
Germany
www.velosit.de

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 5 – 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 23 VELOSIT SL 507	
EN 13813 Zementestrichmörtel für Fußboden- konstruktionen in Innenräumen CT-C50-F8-A3	
Brandverhalten	A1 _{fl}
Freisetzung korrosiver Substanzen	CT
Druckfestigkeit	C50
Biegezugfestigkeit	F8
Verschleißwiderstand	A3