velosit

Quality made in Germany

Bodensysteme

Hochwertig, hochfest, und langlebig

VELOSIT-Systeme erlauben es diverse aufeinander folgende Verarbeitungsschritte in wesentlich kürzerer Zeit fertig zu stellen. Unsere Produkte sind so aufeinander abgestimmt, dass Wartezeiten weitestgehend eliminiert werden und so ein kontinuierlicher Arbeitsablauf möglich wird. Unser Ziel ist es möglichst jedes Gewerk in nur einem Tag fertigstellen zu können.

VELOSIT bietet eine Reihe von Systemen für den Bodenbau mit Bodenausgleichsmassen, Bodenbeschichtungen und Estrichsystemen. Alle Produkte sind nahezu schwindfrei und völlig wasserbeständig. Sie können somit auch uneingeschränkt im Außenbereich eingesetzt werden.

Das System wird mit einigen Grundierungen, Versiegelungen und Imprägnierungen vervollständigt.

An Böden - speziell an Industrie- und Gewerbeböden - werden teilweise hohe Anforderungen hinsichtlich Qualität, Langlebigkeit und Festigkeit gestellt.

Arten von Untergründen

Bei der Sanierung spielt der Untergrund und seine Beschaffenheit eine große Rolle. Das Ergebnis einer Sanierung ist nur so gut wie sein Untergrund.

Beton

Der gängigste Untergrund ist Beton, welcher in vielen Fällen mit einer Stahlbewehrung versehen ist, deren Zustand bei der Sanierung zu berücksichtigen ist. Wenn es bereits Risse, Rostflecken oder gar Abplatzungen über der Bewehrung gibt, muss die Bewehrung vor einer Beschichtung des Betons freigelegt und geschützt werden. Daneben gibt es Bodenplatten, die mit Stahl- oder anderen Fasern bewehrt sind. Häufig finden sich auf der Oberfläche Hartstoffeinstreuungen oder alte Beschichtungssyteme, die unter Umständen entfernt werden müssen.

Trockenbauelemente

Bodenkonstruktionen werden auch in Form von lose oder im Verbund verlegten Platten hergestellt. Trockenestrichelemente basieren meist auf Gipsfaserplatten, die auf Dämmung verlegt werden. Ähnlich verhält es sich mit Hohlraumböden, bei denen ebenfalls meist Gipsfaserplatten auf einer Ständerkonstruktion verlegt werden. Daneben werden auch Holz- und Zementfaserplatten eingesetzt

Estrich

Es gibt gem. EN 13813 fünf gängige Estricharten, die durch die Art Ihres Bindemittels bestimmt werden.

Zementestrich (CT)

Der Zementestrich bietet seit Jahrzehnten für viele Oberbeläge einen erfolgreichen Untergrund. Die Mischung besteht aus Zement, Wasser und Sand und kann zudem mit verschiedenen Zusatzstoffen angereichert werden. Die Klasse „CT“ wird sowohl für Fließestrich als auch für erdfeuchten Zementestrich verwendet. Zementestrich ist der Klassiker unter den Estricharten und kommt im gewerblichen sowie privaten Baugeschehen am häufigsten vor. Er kann innen und außen verwendet werden, trotzt jahrelang der Feuchtigkeit ausgesetzt zu sein und kann in mehreren Festigkeitsklassen hergestellt werden.

Calciumsulfatestrich - Anhydritestrich (CE oder CA)

Der Calciumsulfatestrich wird auch umgangssprachlich Anhydritestrich genannt. Calciumsulfatestriche finden vorwiegend im Wohnungs- und Objektbau ihren Einsatz. In Feuchträumen sowie im Außenbereich ist diese Estrichart nicht geeignet, da sie nicht feuchtestabil ist. Anhydritestrich muss vor der Belegung eine besonders niedrige Restfeuchte erreichen, was häufig mit langen Trocknungszeiten einhergeht.

Magnesiaestrich (MA)

Diese Estrichart ist auch unter der früheren Bezeichnung als Steinholzestrich bekannt. Er wird bevorzugt in der Altbausanierung und /oder bei ökologischer Bauweise zu finden sein. Der Magnesiaestrich erreicht hohe Oberflächenfestigkeiten. Daher findet er häufig seine Verwendung als Nutzestrich im Industrie- und Gewerbebau.

Gussasphaltestrich (AS)

Der Gussasphaltestrich ist ein Gemisch aus Bitumen, Sand, Steinmehl, Splitt oder Kies, das entweder als Bauwerksabdichtung verwendet wird oder als Gussasphaltestrich im Hoch- und Industriebau zum Einsatz kommt. Diese Art des Fließestrichs wird bei Temperaturen zwischen 220 und 250 Grad Celsius aufgetragen und muss dadurch weder verdichtet werden noch braucht Gussasphaltestrich lange Trocknungszeiten.

Kunstharzestrich (SR)

Kunstharzestriche bestehen aus Kunstharzmörtel und synthetischem Reaktionsharz als Bindemittel. Infolge einer chemischen Reaktion verfestigt sich das Gemisch auf der Baustelle. Meistens erfolgt die Verlegung im Verbund, der Kunstharzestrich verbindet sich also fest mit dem Untergrund. Der teure Kunstharzestrich muss speziell für die angedachte Nutzung angemischt werden und ist nicht einfach zu verarbeiten. Er eignet sich für kleine Flächen wie z. B. Badezimmer. Mit unterschiedlichen und sehr geringen Aufbauhöhen sind Kunstharzestriche oftmals die einzige und dauerhaft funktionierende Lösung.

Untergründe prüfen

Bevor der neue Boden verlegt wird, muss der Untergrund auf äußerliche Beschaffenheit und Ebenheit untersucht werden.
Hierzu zählen: Beurteilung durch Augenschein, Ritzprobe, Hammerschlagprüfung, Klopfen, ggf. Wassertropfenprüfung auf entstaubtem Untergrund.

Zusätzlich gibt es zu diesen Methoden der ersten Inaugenscheinname weitere Untersuchungsmöglichkeiten:

Gitterritzprüfung

Die Festigkeit der Oberfläche eines Estrichs ist durch eine Gitterritzprüfung zu beurteilen. Die Gitterritzprüfung ist eine Regelprüfung und gibt bei Einsatz eines entsprechend geeigneten Ritzgerätes und vorhandener Sachkunde Aufschluss darüber, ob die Festigkeit der Oberfläche des Estrichs für den bestimmungsgemäßen Zweck ausreicht. Diese Prüfmethode wird oft bei Calciumsulfatestrichen angewendet.

Druckfestigkeit

Die Druckfestigkeit des bestehenden Unterbodens sowie die Bodenbeanspruchung haben einen entscheidenden Einfluss auf die Beständigkeit der Bodenbeschichtung. Für viele Systeme sollte die Druckfestigkeit mindestens 20 MPa betragen.

Oberflächenfestigkeit
Zur Messung der Oberflächenfestigkeit können zerstörungsfreie Messungen mit Rückprallhammer (Abb. 1.), Kugelschlaghammer oder einem Ultraschallgerät vorgenommen werden.

Feuchtigkeitsmessung

Um den Feuchteanteil in allen mineralischen Baustoffen festzustellen, wird die CM-Messung eingesetzt. Dabei wird eine Probe des feuchten Baustoffs entnommen und mittels CM-Feuchtigkeitsmessgerät (Abb. 2.) analysiert. Diese Methode findet besonders häufige Verwendung bei der Überprüfung der Belegreife von Estrich und als Methode zur Tiefenfeuchtemessung. Daneben geben kapazitive Messungen mit Kugelmeßsystemen einen orientierenden Wert der relativen Untergrundfeuchte. Ein neues Verfahren ist die KRL-Methode bei der die Ausgleichsfeuchte im Untergrund mit einem Hygrometer ermittelt wird.

Haftzugfestigkeit

Die Haftzugfestigkeit (auch: Abreißfestigkeit) dient als Kennwert für die Oberflächenzugfestigkeit von mineralisch gebundenen Fußböden bzw. das Haftvermögen zwischen zwei Fußböden oder z. B. einer Beschichtung auf einem Untergrund. Die Haftzugfestigkeit lässt sich mittels eines Haftzugmessgerätes (Abb. 3.) bestimmen. Ein aufgeklebter Stempel (Prüfstempel) wird mittels einer Haftzugprüfmaschine senkrecht zur Prüfkörperoberfläche mit konstanter Geschwindigkeit bis zum Abriss (Bruch) abgezogen. Ein Abriss vom Untergrund ist optimal. Die Mindestanforderung an die Haftzugfestigkeit ist abhängig vom eingesetzten Material. Für Industrieboden-Beschichtungen liegt sie z.B. bei 1,5 MPa.

Abb. 1. Messung Druckfestigkeit mittels Rückprallhammer

Haftungsminderne Substanzen

Der Untergrund muss rauh, griffig, frei von losen, weichen, mürben Teilen, harten Schalen bei Fließbeton und Feinmörtelschichten (Zementschlämme) sein. Die Oberfläche muss frei von Verschmutzungen, z. B. Mörtel- und Gipsreste, Farbe, Öl, Bitumen usw., sein. Außerdem sollte der Beton keine haftungsmindernden Materialien enthalten, wie z. B. wasserabweisende Stoffe. Nachbehandlungsmittel mit Trennwirkung müssen entfernt werden.

Risse und Fehlstellen

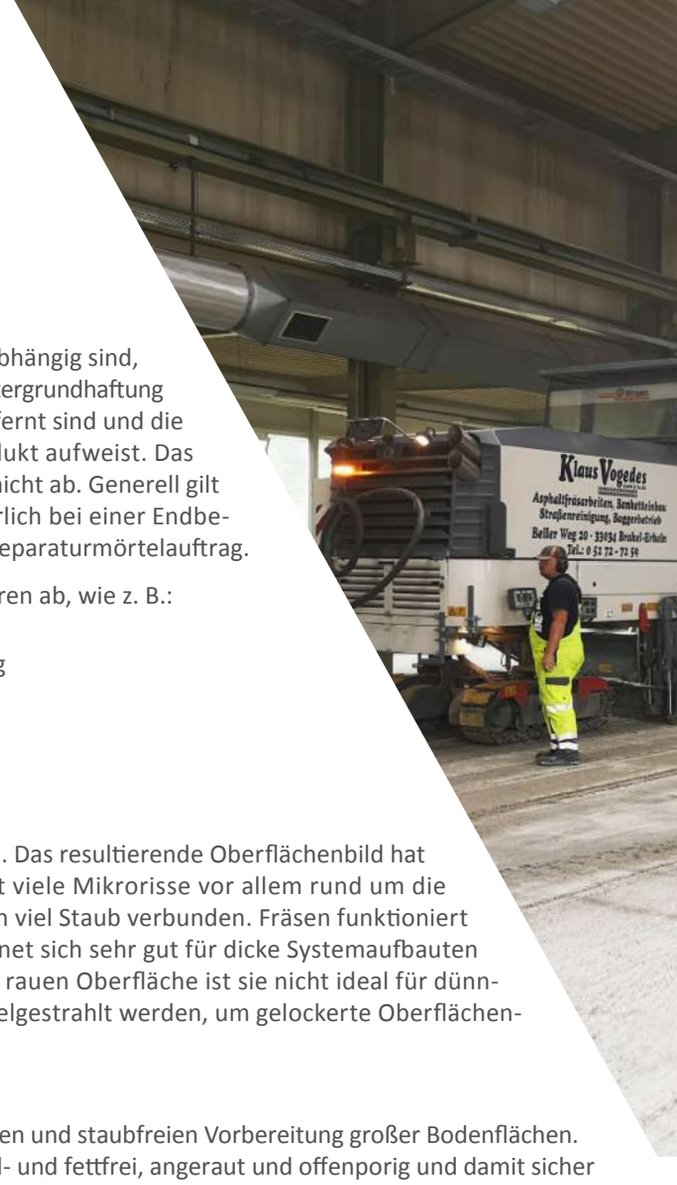
Die Flächen müssen auf alle Arten von Rissen und Fehlstellen begutachtet werden. Risse und Fehlstellen im Boden müssen kraftschlüssig verschlossen werden, bevor der Oberbelag verlegt wird. Kommt es später zu Spannungen im Untergrund, führt dies vor allem bei Fliesen zu Schäden. Auch in diesem Fall müssen Sie vor der Verlegung eines neuen Bodens die Risse und Fehlstellen im Estrich mit z.B. Epoxidharz (VELOSIT PR 303, Abb. 4.) verfüllen.

Abb. 4 . Verfüllung Risse mit VELOSIT PR 303

Abb. 2. Messung Feuchtigkeit nach CM-Methode

Abb. 3. Messung Haftzugfestigkeit

Untergründe vorbereiten



Der Erfolg von allen Materialien, die von einer guten Untergrundhaftung abhängig sind, wird schon bei der Untergrundvorbereitung festgelegt. Eine ausreichende Untergrundhaftung kann nur erreicht werden, wenn alle haftungsmindernden Substanzen entfernt sind und die Oberfläche ausreichend Festigkeit und Profilierung für das jeweilige Produkt aufweist. Das optimale Oberflächenprofil hängt von der Art und Dicke der folgenden Schicht ab. Generell gilt zwar je rauer desto besser der Haftverbund aber die Rautiefe muss natürlich bei einer Endbeschichtung von 2 mm Dicke deutlich niedriger sein wie bei einem 25 mm Reparaturmörtelauftrag.

Die Auswahl der Oberflächenvorbereitung hängt noch von weiteren Faktoren ab, wie z. B.:

- Härte und Verschmutzungsgrad
- Anforderung an die Untergrundhaftung der Beschichtung
- Erforderliche Rautiefe
- Wasserempfindlichkeit des Untergrundmaterials
- Baustellen-Umgebung

Fräsen

Mit Fräsen können große Mengen Material von Böden abgetragen werden. Das resultierende Oberflächenbild hat Rautiefen von 0,5 – 30 mm. Die Methode ist sehr aggressiv und erzeugt viele Mikrorisse vor allem rund um die Zuschlagskörnung im Beton. Daneben ist Fräsen sehr laut und mit ziemlich viel Staub verbunden. Fräsen funktioniert nur auf horizontalen Flächen mit max. leichtem Gefälle. Die Methode eignet sich sehr gut für dicke Systemaufbauten wie z. B. Verbundestriche oder Bodenverlaufsmassen. Aufgrund der sehr rauen Oberfläche ist sie nicht ideal für dünnschichtige Systeme. Nach dem Fräsen sollte die Oberfläche nochmals kugelgestrahlt werden, um gelockerte Oberflächenbestandteile vollständig zu entfernen.

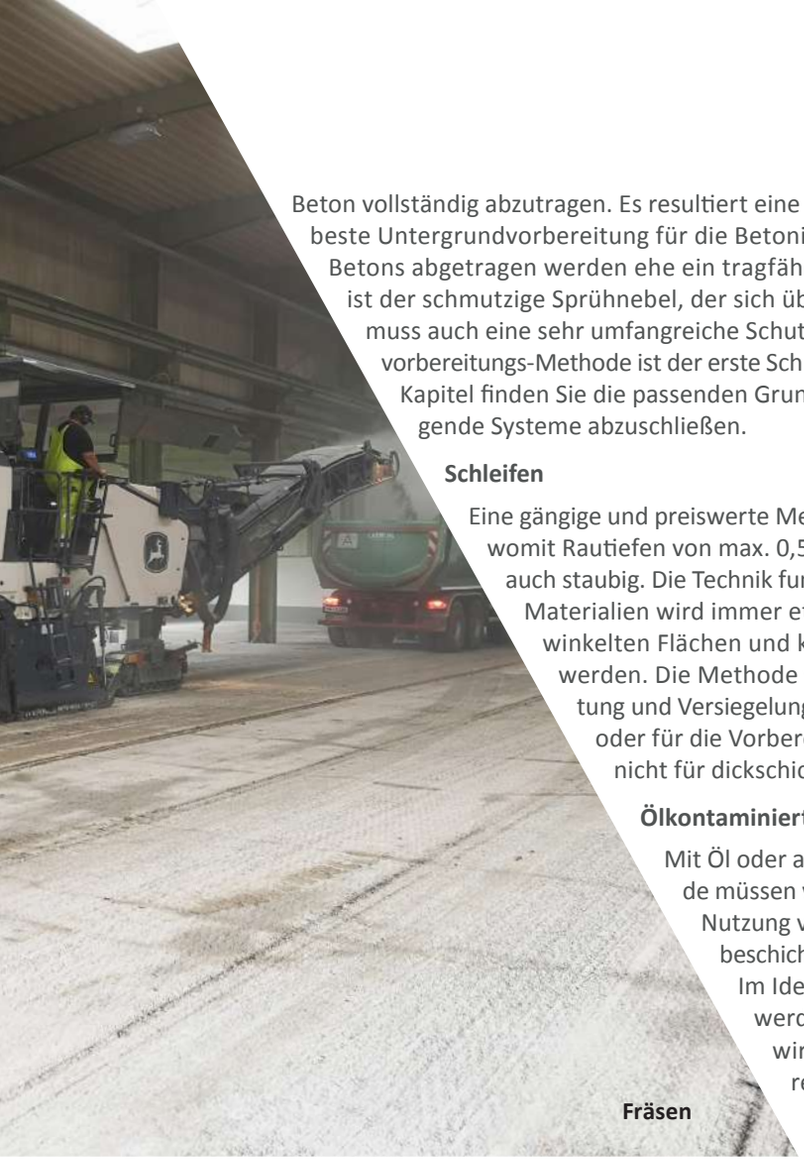
Kugelstrahlen

Kugelstrahlen ist das am häufigsten eingesetzte Verfahren zur wirtschaftlichen und staubfreien Vorbereitung großer Bodenflächen. Kugelgestrahlte Oberflächen aus Beton oder Asphalt sind absolut sauber, öl- und fettfrei, angeraut und offenporig und damit sicher für den Verbund von nachträglich aufzubringenden Beschichtungen, Estrichen, Belägen, Anstrichen und Markierungen. Risse oder Fehlstellen im Beton werden beim Kugelstrahlen schonungslos freigelegt und sind somit vor der eigentlichen Weiterverarbeitung sichtbar für eine optimale Sanierung. Kugelstrahlen wird auch zur Nachbehandlung von gefrästen Böden oder geschliffenen Betonoberflächen als finale Untergrundvorbereitung angewendet.

Hochdruckwasserstrahlen > 80 bar **Höchstdruckwasserstrahlen > 200 bar**

In vielen Bereichen kommt zum Reinigen oder Entfernen von Rückständen das effiziente, umweltfreundliche und schonende Hochdruckwasserstrahlverfahren zum Einsatz. Mit diesem Verfahren werden lose und/oder mürbe Bestandteile und grobe Verschmutzungen abgetragen. Höchstdruckwasserstrahlen mit 200 – 400 bar ist die aggressivste Untergrundvorbereitungs-Methode und eignet sich, um

Kugelstrahlen



Fräsen

Beton vollständig abzutragen. Es resultiert eine sehr offenporige Struktur, weshalb Höchstdruckwasserstrahlen die beste Untergrundvorbereitung für die Betoninstandsetzung ist. Hier müssen oft große Mengen karbonisierten Betons abgetragen werden ehe ein tragfähiger Untergrund freigelegt ist. Der Hauptnachteil dieser Methode ist der schmutzige Sprühnebel, der sich überall in der Umgebung niederschlägt. Aufgrund der hohen Drücke muss auch eine sehr umfangreiche Schutzkleidung getragen werden. Die Auswahl der richtigen Untergrundvorbereitungs-Methode ist der erste Schritt zu einer erfolgreichen Verarbeitung unserer Systeme. Im nächsten Kapitel finden Sie die passenden Grundierungen, um eine passende Untergrundaufbereitung für nachfolgende Systeme abzuschließen.

Schleifen

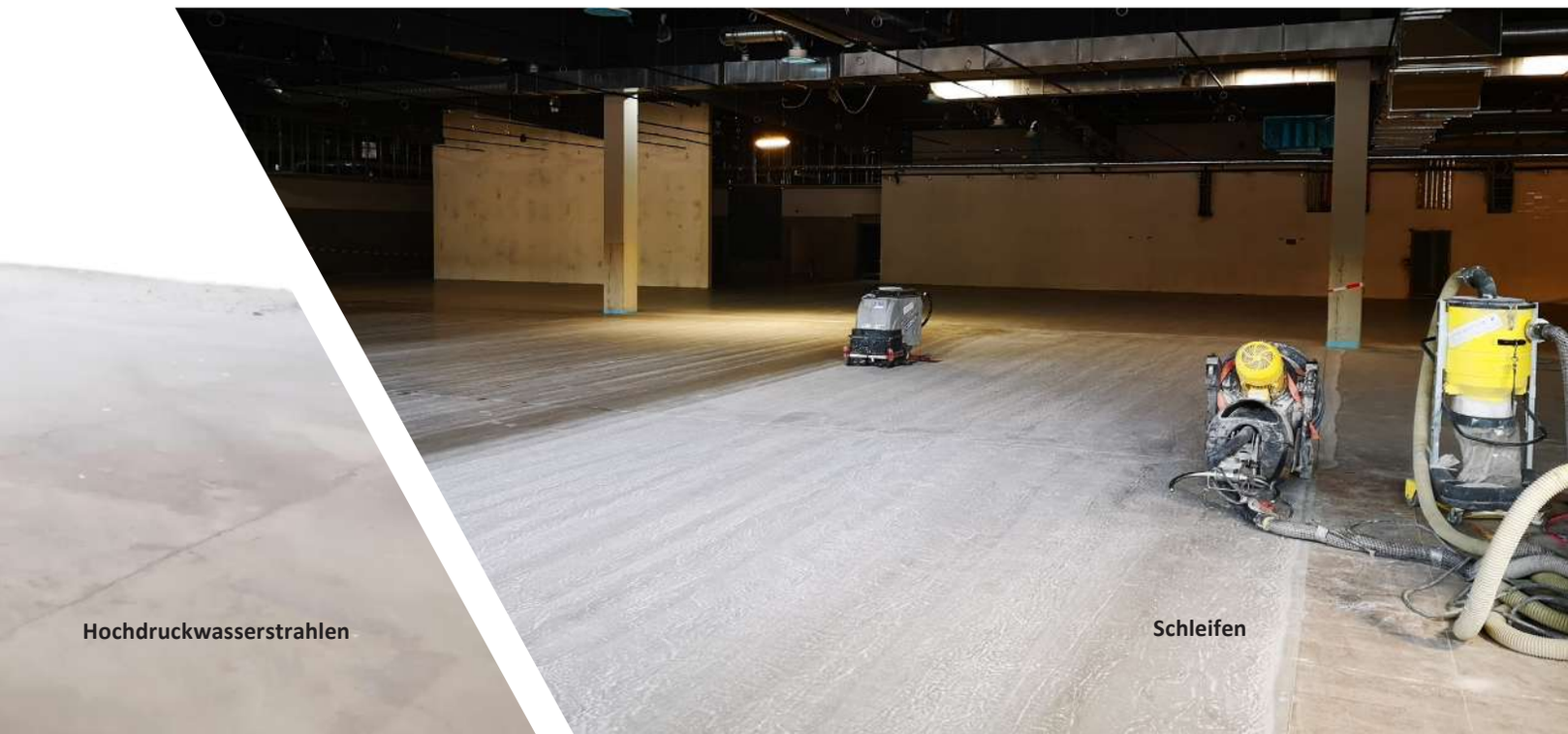
Eine gängige und preiswerte Methode zur Untergrundvorbereitung für Beschichtungen ist Schleifen, womit Rautiefen von max. 0,5 – 1 mm erzielt werden können. Schleifen ist relativ laut und häufig auch staubig. Die Technik funktioniert auf fast allen bauüblichen Untergründen, aber bei porösen Materialien wird immer etwas Staub in die Poren gedrängt. Schleifen eignet sich gut auf verwinkelten Flächen und kann sowohl auf dem Boden als auch auf Wandflächen ausgeführt werden. Die Methode wird für Bodenverlaufsmassen, Abdichtungen, Oberflächenvergütung und Versiegelungen eingesetzt. Sie ist nicht ausreichend für die Betoninstandsetzung oder für die Vorbereitung von Industriebodenbeschichtungen. Wir empfehlen sie auch nicht für dickschichtige Applikationen von Bodenverlaufsmassen ab 6 mm und höher.

Ölkontaminierte Untergründe aufbereiten

Mit Öl oder anderen umweltgefährdenden Substanzen kontaminierte Untergründe müssen vor einer Bodensanierung gründlich entölt werden. Nach jahrelanger Nutzung von Industrieböden durchdringen die Flüssigkeiten häufig die Bodenbeschichtung und werden vom Estrich- oder Betonuntergrund aufgenommen. Im Idealfall kann der kontaminierte Beton oder Estrich soweit abgetragen werden, dass wieder eine saubere Oberfläche vorliegt. Das ist aber nur wirtschaftlich wenn die Kontaminationen nur wenige Millimeter tief reichen. Alternativ kann die Verunreinigung aus dem Untergrund entfernt werden, wobei verschiedene Reinigungsmittel zur Verfügung stehen.

Reinigung von Verschmutzungen mit Öl- und Fett

Öle und Fette können unter Einsatz spezieller Reinigungspräparate zur Intensivreinigung und Entölung entfernt werden. Dabei gibt es Produkte auf Enzym- und Tensidbasis, die die Entfernung der Verunreinigung mit Wasser ermöglichen. Zunächst wird der Altbelag mit einem geeigneten Verfahren entfernt und ein Teil des kontaminierten Untergrunds abgetragen. Die Oberfläche wird anschließend in mehreren Reinigungsgängen entölt, zum Einsatz kommt zum Beispiel die Heißwasserhochdrucktechnik. Je nach Tiefe der Verschmutzung kann nicht der ganze Querschnitt des Substrats vom Öl befreit werden. In diesem Fall kann das Öl beim trocknen wieder kapillar zur Oberfläche gelangen und den Reinigungserfolg gefährden. In diesem Fall muss die Grundierung im noch nassen Zustand des Untergrunds mit VELOSIT PR 303 gemäß technischem Merkblatt erfolgen.



Hochdruckwasserstrahlen

Schleifen

Untergründe grundieren

Damit der neu verlegte Boden dauerhaften Halt bekommt, ist eine geeignete Grundierung notwendig. Durch die Grundierung wird die Basis für einen makellosen und widerstandsfähigen Boden geschaffen.
Bevor die Grundierung zum Einsatz kommt, muss der Boden frei von Fett und Staub sein. Erst danach kann die Grundierung mit Quast, Rolle oder Pinsel am Boden aufgetragen werden.

Eine besondere Aufmerksamkeit muss **ölkontaminierten Untergründen** gegeben werden. Mit Öl oder anderen umweltgefährdenden Substanzen kontaminierte Untergründe müssen vor einer Bodensanierung gründlich entölt werden. Nach jahrelanger Nutzung von Industrieböden durchdringen die Flüssigkeiten häufig die Bodenbeschichtung und werden vom Estrich- oder Betonuntergrund aufgenommen.

Ölkontaminierte Untergründe
Wenn der Untergrund sehr stark verschmutzt ist, muss eine Abtragung der kontaminierten Stellen erfolgen. Sollte dies nicht wirtschaftlich möglich sein, bleibt nur eine Reinigung des Untergrunds wie auf der vorherigen Seite beschrieben. Die Fläche wird nach erfolgreicher Reinigung mehrfach z.B. mittels Hochdruckreiniger gespült, um Reste der Verunreinigung und des Reinigungsmittels zu entfernen. Anschließend wird stehendes Wasser aufgenommen oder abgesaugt und der mattfeuchte Untergrund sofort mit VELOSIT PR 303 grundiert. Eine Trocknung muss unbedingt vermieden werden, da mit dem Weichen des Wasser aus den Kapillarporen Öl wieder an die Oberfläche transportiert werden kann.

Oberflächenfehler wie z. B. Lunker oder Ausbrüche müssen vor Grundierung verschlossen werden (Abb. 2.). Dieses kann mit einem Mörtel aus einem Teil VELOSIT PR 303 und 2 – 3 Teilen geeignetem Quarzsand 0,7 mm – 1,25 mm erfolgen. VELOSIT PR 303 kann bei nahezu jeder Feuchtigkeitssättigung des Untergrunds eingesetzt werden, selbst wenn die Feuchtebelastung später noch ansteigt. Saugfähige Untergründe satt vornässen aber Pfützenbildung vermeiden.

Für die anschließende Grundierung der Fläche VELOSIT PR 303 gemäß technischem Datenblatt anmischen. VELOSIT PR 303 auf den Boden gießen und mit einer Flitsche verteilen. Mit einer Lammfellrolle mehrmals im 90° Winkel zur Verteilung nachrollen, um das Material in die Poren zu arbeiten (Abb. 3.). In Abschnitten arbeiten, um die erforderliche Schichtdicke sicherzustellen. Wenn für die nachfolgende Beschichtung erforderlich, eine volldeckende Absandung mit geeignetem Quarzsand 0,7 – 1,25 mm in die frische Beschichtung durchführen (Abb. 4.). Nach Aushärtung überschüssigen Sand absaugen (Abb. 5.).

Quality made in Germany

Verarbeitung VELOSIT® PR 303

Abb. 1. Reinigung mittels Hochdruckreiniger.

Abb. 2. Lunker, Ausbrüche und Risse mit VELOSIT PR 303 verschließen.

Abb. 3. VELOSIT PR 303 mit einer
len, um das Material in die Poren

Grundierung mit VELOSIT PR 303

VELOSIT® PR 303

VELOSIT PR 303 ist eine „high performance“ **Epoxy-Grundierung** und Dampfsperre besonders geeignet für feuchte Untergründe. Mit Ihr können selbst nasse Untergründe sicher grundiert werden, wodurch ein tragfähiger Untergrund für nahezu jedes Bodensystem erreicht werden kann.

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Standard-Grundierung für Bodensysteme
- Wasserdampfsperre für feuchteempfindliche Bodenmaterialen und -kleber
- Grundierung für Polyurea Systeme
- Grundierung für Asphalt mit Lösemittelzugabe
- Zur Behandlung von ölkontaminierten Flächen, Verfahren s. „Untergründe vorbereiten“ in dieser Broschüre auf

EIGENSCHAFTEN

- VOC- und lösemittelfrei
- Niedrige Viskosität
- Hohe Dampfdichtigkeit, übertrifft die Anforderungen der ASTM E96-12
- Pigmentiert für bessere Sichtbarkeit auf dem Untergrund
- Sehr hohe Haftung auf Metall und bauüblichen Untergründen wie Beton, Mauerwerk und Asphalt (mit Xylol-Zugabe)
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-2
- Gute Beständigkeit gegen viele Chemikalien, z. B. Alkalien und verdünnte Säuren
- Hellgrau

Verbrauch: Grundierung auf Beton: *0,6 kg/m²
Abstreuung mit Quarzsand 0,7 mm – 1,25 mm: *0,8 kg/m²

* Abhängig von der Rauhigkeit und Saugfähigkeit des Untergrund kann der Verbrauch deutlich höher sein

Topfzeit: ca. 35 Min.
Begehbar: nach ca. 8 Std.

Einheiten á 25 kg
(21,7 kg A-Komp + 3,3 kg B-Komp.)

Lammfellrolle nachrol-
zu arbeiten.

Abb. 4. Volldeckende Absandung mit geeignetem Quarzsand 0,7 – 1,25 mm in die frische Beschichtung.

Abb. 5. Nach Aushärtung überschüssigen Quarzsand absaugen.

Untergründe grundieren

VELOSIT® PA 911

Für Anwendungen im Innenbereich, bei denen keine permanente Wassereinwirkung berücksichtigt werden muss, ist die flexible **Dispersions-Grundierung VELOSIT PA 911** als wirtschaftliche Alternative ausreichend. Für eine starke Verkrallung der mineralischen Ausgleichsmassen ist ein besonders raues Oberflächenprofil wichtig. Als Untergrundvorbehandlung empfehlen wir für diese Grundierung Kugelstrahlen, ggf. in Kombination mit Fräsen.

EINSATZGEBIETE

- Für innen
- Acrylat-Grundierung für bauübliche Untergründe wie Trockenbauplatten, Beton und Mauerwerk
- Grundierung unter Klebern und Mörteln
- Versiegelung von saugfähigen Oberflächen

EIGENSCHAFTEN

- Schnell trocknend
- Verbesserung der Haftung auf saugenden Untergründen
- Trocknungszeit von 1 – 2 Stunden bei 23 °C, 60 % rel. RF
- Lösemittelfrei, geruchsarm
- Konzentrat verdünnbar bis 1 zu 3 mit Wasser
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-2
- Milchig-Weiß

Verbrauch: Abhängig von der Rauhigkeit und Saugfähigkeit des Untergrund: 0,03 l – 0,1 l/m²

Kanister á 10 kg, á 25 kg

	Grundierung	Beton	Zementestrich	Beton	Zementestrich	Anhydritestrich	Gußasphalt	Holz mit Unterkonstruktion
Restfeuchte		**< 4,0 %**	**< 2,0 %**	**>= 4,0 %**	**>= 2,0 %**	**< 0,5 %**		
Bodenverlaufsmassen, standard VELOSIT SL 501, 506, 525	VELOSIT PA 911	++	++			+		+*
	VELOSIT CP 201			+	+			
	VELOSIT PR 303	+	+	++	++	+	++	+*
Bodenverlaufsmassen, hochfest VELOSIT SL 502 - 507	VELOSIT PA 911	+	+			+		
	VELOSIT CP 201							
	VELOSIT PR 303	++	++	++	++	+	++	
Erdfeuchte Estrichsysteme VELOSIT SC 239 - 242	VELOSIT PA 911	+	+			+		+
	VELOSIT CP 201	++	++	++	++			
	VELOSIT PR 303	+	+	++	++	+	++	+
Fließestrich VELOSIT SC 244, 245	VELOSIT PA 911	+	+			+		+
	VELOSIT CP 201	+	+	+	+			
	VELOSIT PR 303	++	++	++	++	+	++	+

Geeignet: +
Empfohlen: ++

*mit Zusatz VELOSIT GF 825

Vorlegen VELOSIT PA 911 in die Spritzmaschine

VELOSIT® CP 201

Die **zementgebundene Grundierung VELOSIT CP 201** dient als Korrosionsschutz und Haftbrücke für Beton und Mauerwerk.

EINSATZGEBIETE

- Für innen
- Grundierung von Mauerwerk und Beton für VELOSIT-Reparaturmörtel
- Korrosionsschutz für in Beton eingebundenen Stahl wie z.B. Bewehrungseisen
- Grundierschicht zur Füllung von Lunkern, Luftblasen und Oberflächenrauhigkeit
- Als Haftschlämme für Rüttelböden

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Keine Rissbildung bei Überschreitung der normalen Schichtstärke
- Gute Beständigkeit gegen aggressive Medien mit pH 3-12 sowie gegen weiches Wasser
- Gute Sulfatbeständigkeit
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 Klasse R4
- Hellgrau

Verbrauch: 1,6 kg*/mm/m²

Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 20/5 MPa

Sack á 20 kg

Verarbeitung VELOSIT PA 911

Zementbasierte

Bodensysteme

Quality made in Germany

VELOSIT - Estriche

Fließestrich
Estrich(mörtel), der aufgrund seiner sehr weichen Konsistenz durch Zugabe eines Fließmittels selbstnivellierend und ohne nennenswertes Verteilen und Verdichten eingebaut werden kann.

VELOSIT® SC 244
Fließestrich, schnell

Die zementgebundene Fertigmischung VELOSIT SC 244 eignet sich hervorragend als Fließestrich mit sehr schneller Festigkeitsentwicklung. Das Anmachwasser wird in kurzer Zeit gebunden, wodurch Bodenbeläge nach sehr kurzer Zeit installiert werden können.

EINSATZGEBIETE
- Für innen und außen
- Als Verbundestrich
- Als schwimmender Estrich auf Dämmung oder Trennlage
- Als baustellengemischter Beton
- Für 10 bis 100 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN
- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Faserarmiert
- Bereit für die Fliesenverlegung nach 4 h und für feuchteempfindliche Beläge ab ca. 48 h
- Hohe Biegezugfestigkeiten ermöglichen dünne Schichtstärken bei entkoppelten Estrichkonstruktionen
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 in der Klasse CT-C50-F7
- Hellgrau und weiß

Verbrauch/m²: ca. 1,95 kg/mm/m²
Verarbeitungszeit: ca. 40 Min.
Begehbar: nach ca. 4 Std. Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 26/4 MPa

Sack á 25 kg
BigBag á 1.000 kg

VELOSIT® SC 245
Fließestrich-Bindemittel

EINSATZGEBIETE
- Für innen und außen
- Verbundestriche
- Schwimmende Estriche auf Dämmung oder Trennlage
- Speziell optimiert für die Verarbeitung aus Zweikammer-Silos oder in mobilen Fließestrichlogistiksystemen
- Für 20 bis 100 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN
- Exzellente fließfähige Verarbeitung
- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellente Wasserbeständigkeit, kein Festigkeitsverlust bei Einsatz im Dauernassbereich
- Hohe Biegezugfestigkeiten ermöglichen dünne Schichtstärken bei entkoppelten Estrichkonstruktionen
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813. Je nach Formulierung können Estriche der Klasse CT-C50-F7 erreicht werden
- Hellgrau

Verbrauch pro m² bei 32 % Bindemittel, 68 % Sand 0 – 8: ca. 1,95 kg/mm/m²
gem. Richtrezeptur: 1.000 kg VELOSIT SC 245 mit 2.125 kg Sand und 290 l Anmachwasser ergeben ca. 1,6 m³ ausgehärteten Estrich.
Begehbar: nach ca. 5 Std. Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 25/4 MPa bei 32 %

BigBag á 1.000 kg
im Silozug

Verarbeitung VELOSIT SC 245

Erdfeuchte Estriche

Erdfeuchter Estrich zeichnet sich durch eine Konsistenz ähnlich feuchtem Sand aus. Er lässt sich verdichten ist aber zunächst haufwerksporig.

VELOSIT® SC 240
Schnellestrich-Bindemittel

Sack á 20 kg

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Verbundestriche
- Industrieestriche
- Schwimmende Estriche auf Dämmung oder Trennlage
- Baustellengemischter Beton
- Für 20 bis 100 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Faserarmiert
- Hohe Biegezugfestigkeiten ermöglichen dünne Schichtstärken bei entkoppelten Estrichkonstruktionen
- Exzellente Wasserbeständigkeit, kein Festigkeitsverlust bei Einsatz unter Wasser
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C50-F7 (angemischt mit 4 Teilen Estrichsand 0 – 8 mm)
- Hellgrau

Verbrauch/m²: 20 % Binder, 80 % Sand, ca. 1,95 kg/mm/m²
1 : 4 Mischung: 20 kg VELOSIT SC 240 mit 80 kg Estrichsand ergeben ca. 50 Liter ausgehärteten Estrich.
Verarbeitungszeit: ca. 60 Min.
Begehbar: nach ca. 5 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 30/4 MPa

VELOSIT® SC 241
Leichtestrich, schnell

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Verbundestriche
- Schwimmende Estriche auf Dämmung oder Trennlage
- Sanierung von Gebäuden mit begrenzter statischer Belastbarkeit
- Für 10 bis 100 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Hohe Biegezugfestigkeiten ermöglichen dünne Schichtstärken bei entkoppelten Estrichkonstruktionen
- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Gute Sulfatbeständigkeit
- Faserarmiert
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C35-F6
- Hellgrau

Verbrauch/m²: ca. 1,30 kg/mm/m²
Verarbeitungszeit: ca. 45 Min.
Begehbar: nach ca. 6 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 25/4 MPa

Sack á 20 kg

VELOSIT - Estriche

VELOSIT® SC 242
Fertigestrichmischung, schnell

EINSATZGEBIETE
- Für innen und außen
- Verbundestriche
- Schwimmende Estriche auf Dämmung oder Trennlage
- Boden- und Estrichreparatur
- Für 10 bis 100 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN
- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Faserarmiert
- Bereit für die Fliesenverlegung nach 6 h und für feuchteempfindliche Beläge ab ca. 24 h
- Hohe Biegezugfestigkeiten ermöglichen dünne Schichtstärken bei entkoppelten Estrichkonstruktionen
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 in der Klasse CT-C50-F7
- Hellgrau und weiß

Verbrauch/m²:	ca. 2,00 kg/mm/m²
Verarbeitungszeit:	ca. 45 Min.
Begehbar:	nach ca. 4 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit:	24 Stunden: 27/4 MPa

30-40 Min.

CE

Sack á 25 kg
BigBag á 1.000 kg

VELOSIT-	0 - 3 mm Aufbau	3 - 6 mm Aufbau				6 - 15 mm Aufbau		15 - 100 mm Aufbau			
	Gewerbebau unter Versiegelungen	Wohn- und Gewerbebau unter Fliesen und Platten	Gewerbebau unter Teppich, Vinyl und Laminat	Wohn- und Gewerbebau als Nutzschicht	Beschichtung von Lager und Industriehallen	Wohn- und Gewerbebau unter Fliesen und Platten	Beschichtung von Lager- und Industriehallen	Verbundestrich, industriell	Estrich auf Trennlage, auch mit FBH	Leichtestrich auf Trennlage	Industrieestrich als Nutzschicht
SC 240*								✓	✓		✓
SC 241								✓	✓	✓	
SC 242								✓	✓		✓
SC 244/245*								✓	✓		✓
SC 252*		✓	✓			✓	✓	✓			
SC 253*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓

*** mit geeigneter Sieblinie**

✓ Empfohlen
O Mit Einschränkung geeignet

velosit

VELOSIT® SC 252

Bindemittel für pumpfähige Bodenverlaufsmassen, 3 – 50 mm

BigBag á 1.000 kg oder im Silozug

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen und als fertige Oberfläche
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Für 3 bis 50 mm Schichtstärke in einem Arbeitsgang
- Für Fußbodenheizung geeignet

EIGENSCHAFTEN

- Kein Festigkeitsverlust unter Wasser
- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit
- Sehr glatte Oberfläche bei schneller Entlüftung
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813. Abhängig von der Wassermenge und Sandqualität können Estriche der Klasse CT-C25-F5 bis CT-C50-F7 erzielt werden
- Hellgrau

Verbrauch:	1.000 kg VELOSIT SC 252 ergeben mit 1.225 kg Sand ca. 1,25 m³ ausgehärteten Mörtel.
Verarbeitungszeit:	30 – 40 Min.
Druck-/Biegezugfestigkeit:	24 Stunden: 30/5 MPa

VELOSIT® SC 253

Bindemittel für hochfeste Bodenverlaufsmassen, 3 – 50 mm

BigBag á 1.000 kg oder im Silozug

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen und als fertige Oberfläche
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Für 3 bis 50 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit
- Geschlossene Porenstruktur mit hoher Beständigkeit gegen Chlorid und CO_2
- Gute Sulfatbeständigkeit
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813. Abhängig von der Wassermenge und Sandqualität können Estriche der Klasse CT-C50-F6 bis CT-C70-F10 erzielt werden
- Hellgrau

Verbrauch:	1.000 kg VELOSIT SC 253 ergeben mit 1500 kg Sand ca. 1,4 m³ ausgehärteten Mörtel
Verarbeitungszeit:	30 – 40 Min.
Druck-/Biegezugfestigkeit:	24 Stunden: 41/7 MPa

Quality made in Germany

Böden ausgleichen

VELOSIT® SL 501

Ökonomische selbstverlaufende Bodenverlaufsmasse, 3 – 38 mm

EINSATZGEBIETE

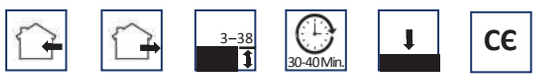
- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen
- Für Fußbodenheizung geeignet
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Für 3 bis 38 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit (30 – 40 Min.)
- Schnelle Entlüftung
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C30-F7
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 Klasse R2
- Hellgrau

Verbrauch: ca. 1,75 kg/mm/m²
Begehbar: nach ca. 3 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 23/4 MPa
Verarbeitungstechniken: Händische Verarbeitung oder mit der Maschine z.B. M-Tec: Duomix 2000

Sack á 25 kg



VELOSIT® SL 506

Bodenverlaufsmasse für Teppich-, Vinyl- und Laminatböden, 1 – 12 mm

EINSATZGEBIETE

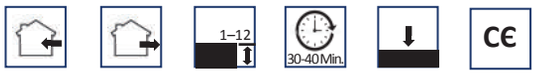
- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Böden für die Belegung mit dünnen Verlegematerialien
- Für Fußbodenheizung geeignet
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Herstellung von Terrazzo-Böden
- Für 1 bis 12 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Extrem glattes Oberflächenprofil aufgrund sehr feinteiliger Zuschläge
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit (30 – 40 Min.)
- Besonders geeignet für dünne Schichten
- Sehr gut schleifbar
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C30-F5
- Hellgrau

Verbrauch: ca. 1,75 kg/mm/m²
Begehbar: nach 2 – 3 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 17/4 MPa
Verarbeitungstechniken: Händische Verarbeitung oder mit der Maschine z.B. M-Tec: Duomix 2000

Sack á 20 kg



VELOSIT SL 501 - Stadion Borg El-Arab City - Ägypten

VELOSIT® SL 525

Zementäre Objektspachtelmasse, 1 – 12 mm

Sack á 20 kg

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Böden für die Belegung mit Verlegematerialien
- Zum Spachteln und Ausgleichen von Zement, Gussasphalt, Calciumsulfatestrich, Betonböden sowie anderen geeigneten Untergründen zur Aufnahme von textilen und elastischen Bodenbelägen, Fliesen und Platten
- Für 1 bis 12 mm in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Extrem glattes Oberflächenprofil aufgrund sehr feinteiliger Zuschläge
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit (30 – 40 Min.)
- Schnelle Entlüftung
- EMICODE EC 1 PLUS
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C25-F5
- Mittelgrau

Verbrauch:	ca. 1,5 kg / m² / mm Trockenschichtstärke auf glatten Untergründen. Auf rauen Untergründen kann der Verbrauch deutlich höher liegen
Begehbar:	nach ca. 3 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit:	24 Stunden: 14/3 MPa

Verarbeitungstechniken: Händische Verarbeitung oder mit der Maschine z.B. M-Tec: Duomix 2000

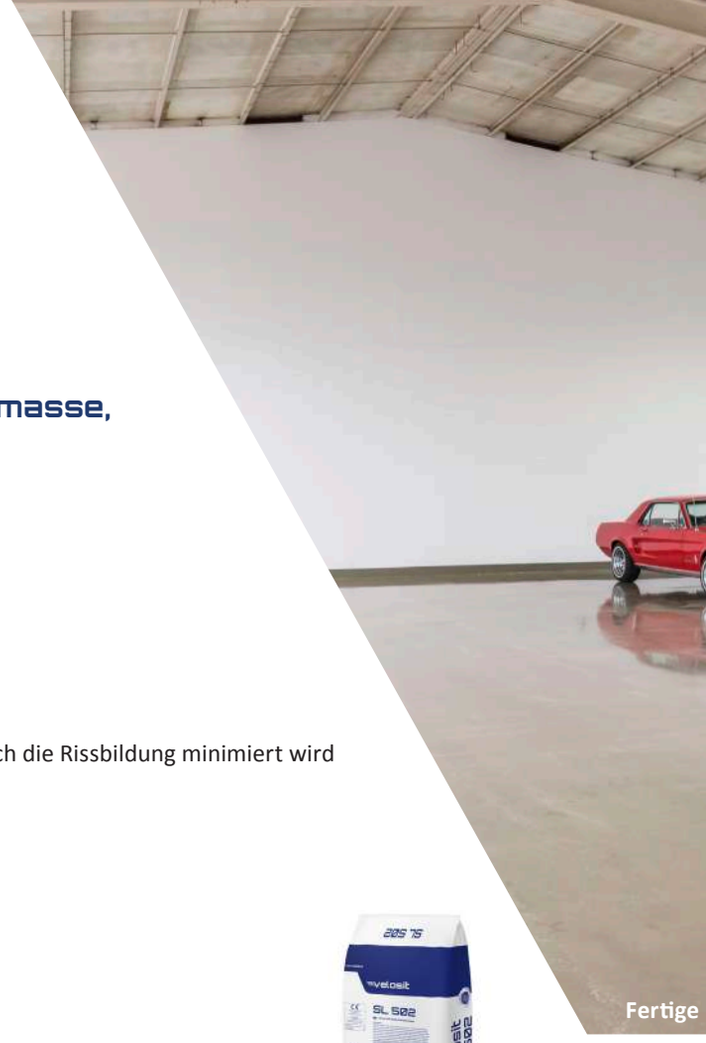
VELOSIT-	Wohnbau unter Teppich, Vinyl und Laminat	Gewerbebau unter Teppich, Vinyl und Laminat	Gewerbebau unter Versiegelungen	Wohn- und Gewerbebau unter Fliesen und Platten	Gewerbebau unter Teppich, Vinyl und Laminat	Wohn- und Gewerbebau als Nutzschicht	Beschichtung von Lager und Industriehallen	Wohn- und Gewerbebau unter Fliesen und Platten	Beschichtung von Lager- und Industriehallen
	0 - 3 mm Aufbau			3 - 6 mm Aufbau				6 - 15 mm Aufbau	
SL 501				✓	○			✓	
SL 506	✓	✓	✓	✓	○				
SL 525	✓	✓	✓	✓	○				

✓ Empfohlen

○ Mit Einschränkung geeignet

Quality made in Germany

Industrieboden-ausgleichsmassen



VELOSIT® SL 502

Universelle selbstverlaufende Bodenverlaufsmasse, 3 – 38 mm

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen
- Für Fußbodenheizung geeignet
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Für 3 bis 38 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit (30 – 40 Min.)
- Schnelle Entlüftung
- Sehr schnelle Festigkeitsentwicklung - 20 MPa nach 4 Stunden
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C50-F7
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 Klasse R3
- Hellgrau

Verbrauch: ca. 1,75 kg/mm/m²
Begehbar: nach ca. 3 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 30/5 MPa
Verarbeitungstechniken: Händische Verarbeitung, mit der Maschine z.B. M-Tec: Duomix 2000, oder Pump-Truck

Sack á 25 kg

VELOSIT® SL 503

Hochfeste selbstverlaufende Bodenverlaufsmasse, 3 – 38 mm

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen und als fertige Oberfläche
- Für Fußbodenheizung geeignet
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Für 3 bis 38 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit (30 – 40 Min.)
- Schnelle Entlüftung
- nach 3 Std. begehbar und nach nur 6 Stunden bereit für Staplerverkehr
- Sehr schnelle Festigkeitsentwicklung
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C65-F9
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-3 Klasse R4
- Hellgrau

Verbrauch: ca. 1,75 kg/mm/m²
Begehbar: nach ca. 3 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit: 24 Stunden: 30/5 MPa

Verarbeitungstechniken: Händische Verarbeitung, mit der Maschine z.B. M-Tec: Duomix 2000, oder Pump-Truck

Sack á 20 kg

Fläche VELOSIT SL 502 geschliffen und poliert

VELOSIT® SL 507

Hochabriebbeständige selbstverlaufende Bodenverlaufsmasse, 6 – 38 mm

Sack á 20 kg

EINSATZGEBIETE

- Für innen und außen
- Ausnivellierung von Beton- und Estrichflächen und als fertige Oberfläche
- Für Fußbodenheizung geeignet
- Reparatur von Oberflächendefekten auf horizontalen Betonflächen
- Für 6 bis 38 mm Schichtdicke in einem Arbeitsgang

EIGENSCHAFTEN

- Exzellente Abriebbeständigkeit
- Minimales Schwinden/Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Exzellenter Verlauf mit langer Verarbeitungszeit (30 – 40 Min.)
- Schnelle Entlüftung
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813 Klasse CT-C60-F10-A3
- Hellgrau

Verbrauch:	ca. 1,75 kg/mm/m²
Begehbar:	nach ca. 3 Std., bereit für Staplerverkehr nach 6 Std.
Druck-/Biegezugfestigkeit:	24 Stunden: 37/5 MPa

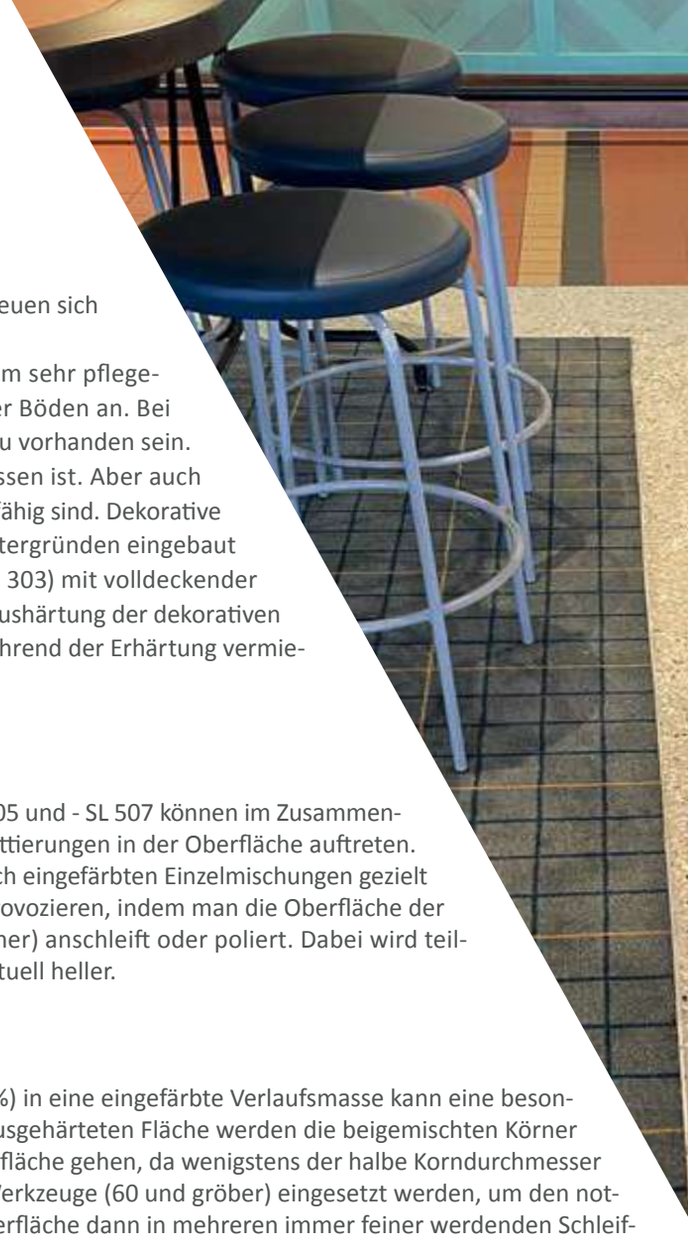
Verarbeitung VELOSIT SL 507

Fertige Fläche VELOSIT SL 503

VELOSIT-	Gewerbebau unter Versiegelungen	Wohn- und Gewerbebau unter Fliesen und Platten	Gewerbebau unter Teppich, Vinyl und Laminat	Wohn- und Gewerbebau als Nutzschicht	Beschichtung von Lager und Industriehallen	Wohn- und Gewerbebau unter Fliesen und Platten	Beschichtung von Lager- und Industriehallen	Verbundestrich, industriell	Industrieestrich als Nutzschicht
		3 - 6 mm Aufbau				6 - 15 mm Aufbau		5 - 100 mm Aufba	
SL 502		✓	✓			✓			
SL 503	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	○	○
SL 507	✓		○	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ Empfohlen

○ Mit Einschränkung geeignet



Designböden

Mineralische Böden mit geschliffener oder polierter Oberfläche erfreuen sich immer größerer Beliebtheit.
Die Oberflächen sind sehr strapazierfähig, unempfindlich und zudem sehr pflegeleicht. Wir bieten verschiedene Lösungen für die Gestaltung solcher Böden an. Bei allen geschliffenen oder polierten Böden muss ein robuster Unterbau vorhanden sein. Ideal sind Betonuntergründe, deren Schwindung bereits abgeschlossen ist. Aber auch Zementestriche eignen sich, wenn sie entsprechend trocken und tragfähig sind. Dekorative Böden sollen immer in gleichmäßiger Schichtdicke auf rissfreien Untergründen eingebaut werden. Ideal ist eine Grundierung mit Epoxydharz (z.B. VELOSIT PR 303) mit volldeckender Abstreuung, um einen kontrollierten Feuchtehaushalt während der Aushärtung der dekorativen Schicht sicher zu stellen. Zugluft und Sonneneinstrahlung müssen während der Erhärtung vermieden werden.

Wolkige Optik

Unsere mineralischen Verlaufsmassen VELOSIT SL 502, - SL 503, - SL 505 und - SL 507 können im Zusammenspiel mit beigemischten Pigmenten so verlegt werden, dass Farbschattierungen in der Oberfläche auftreten. Die Schattierungen können durch Ineinanderlaufen von unterschiedlich eingefärbten Einzelmischungen gezielt hergestellt werden. Daneben kann man auch noch Schattierungen provozieren, indem man die Oberfläche der ausgehärteten Schicht mit einem feinen Diamant-Pad (200 oder feiner) anschleift oder poliert. Dabei wird teilweise die sehr helle Sandkörnung sichtbar und die Fläche wirkt punktuell heller.

„Salz und Pfeffer“

Durch Einmischen einer gröberen Körnung in kleinen Mengen (< 25 %) in eine eingefärbte Verlaufsmasse kann eine besondere Oberflächengestaltung erzielt werden. Durch Anschleifen der ausgehärteten Fläche werden die beigemischten Körner teilweise frei gelegt. Der Schleifvorgang muss etwas tiefer in die Oberfläche gehen, da wenigstens der halbe Korndurchmesser abgetragen werden muss. Entsprechend müssen gröbere Diamant-Werkzeuge (60 und gröber) eingesetzt werden, um den notwendigen Materialabtrag zu ermöglichen. Anschließend wird die Oberfläche dann in mehreren immer feiner werdenden Schleif-Schritten auf den gewünschten Glanzgrad gebracht. Besonders einfach lässt sich diese Optik mit VELOSIT SC 244 realisieren, das einen Sand bis 4 mm Größtkorn in diversen Farben enthält.

VELOSIT SL 503 - geschliffen und poliert

VELOSIT SL 502 - geschliffen und poliert

Terrazzo

Durch Beimischung von grober Farbkörnung im Überschuss können mit unseren Verlaufsmassen sowie mit VELOSIT SC 244 auch Terrazzo-Oberflächen geschaffen werden. Die Fließfähigkeit geht durch die grobe Körnung allerdings verloren und die Materialien müssen gespachtelt werden. Nach dem Aushärten wird dann beginnend mit sehr groben Diamant-Werkzeugen (18 oder gröber) zunächst mehrere Millimeter abgetragen, bis eine geschlossene Oberfläche freigelegt ist. Dann wird wiederum in mehreren Schritten feingeschliffen.

Versiegelung

Für alle Oberflächen empfiehlt sich eine Versiegelung, um die Reinigungsfreundlichkeit zu verbessern. Es gibt dazu zahlreiche Produkte auf Basis von Wachsen, Epoxy, Polyurethan oder Polyurea. Wenn das Oberflächenbild möglichst wenig verändert werden soll, empfehlen wir unsere mineralische Versiegelung VELOSIT FH 921. Diese kann nach dem ersten Feinschliff und dann ein zweites mal vor dem letzen Poliervorgang eingearbeitet werden. Dadurch wird die Oberfläche sehr dicht und wasserabweisend bei nahezu unverändertem Erscheinungsbild. VELOSIT FH 921 eignet sich auch zur Versiegelung von geschliffenen oder polierten Betonoberflächen.

VELOSIT SC 244 weiß geschliffen und poliert "Terrazzo"

VELOSIT SC 245 - geschliffen und poliert

VELOSIT SL 503 - geschliffen und poliert - "Wolkige Optik"

Verarbeitungstechniken

Die Qualität und Produktivität unserer Systeme hängt auch stark mit der Qualität der benutzten Werkzeuge und Maschinen zusammen. Ungeeignete Werkzeuge können schlechte Oberflächen, niedrige Haftzugfestigkeiten und fast immer höheren Personalaufwand zur Folge haben.

Grundsätzlich sollten saubere Werkzeuge und Trinkwasser zum Anmischen der Produkte eingesetzt werden. Auch die Wahl des Mischgebindes zusammen mit der Art des Mischorgans kann einen wesentlichen Einfluss auf die Bildung von Klumpen oder dem Lufteintrag haben.

Alle unsere Produkte sind für die maschinelle Verarbeitung geeignet. Die Auswahl der richtigen Maschinentechnik hängt vom Produkt und der Projektgröße ab.

Es muss beachtet werden, dass bei manueller - und Pumpverarbeitung ohne Nachmischer die Reifezeit beachtet werden muss.

Manuell / Händisch

Bei der manuellen Verarbeitung wird das Produkt wie in dem technischen Merkblatt beschrieben in einem Mörtelkübel o. ä. angemischt. Das Material wird auf die grundierte Fläche gegossen und mit einem Flächenspachtel oder Stiftrakel auf die gewünschte Schichtdicke gezogen.

Pumpe

Bei Verarbeitung mit 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.

Geeignete Maschinen sind z. B.:

PFT G4/G5 (PFT GmbH)
MP25 (Putzmeister GmbH)
Duomix 2000 (M-Tec)

Estrich-Pumpe

Erdfeuchte Estrichmischungen können mit Druckförder-Pumpen wie z.B. Estrichboy 450 (Brinkmann), BMS alpha oder Mixokret M 760 (Putzmeister) gemischt und gepumpt werden.

Pump Truck Bremat Mix Mobil Bremat S3.17

Händische Verarbeitung VELOSIT SL 502

Pump-Truck

Besonders leistungsfähig für Fließestriche und Bodenverlaufsmassen sind mobile Estrichlogistiksysteme wie z B. Bremat S 3.17, TransMix 3200 (Brinkmann GmbH) oder Mobileman D3 (GB Machines GmbH).
Diese mischen Estrichsand und Bindemittel auf der Baustelle in kleinen Chargen und sind hochflexibel.

M-tec Duomix 2000

Oberflächen verbessern

VELOSIT® FH 921
Siliconat-modifizierte Bodenveredelung

EINSATZGEBIETE
- Für innen und außen
- Verbesserung von Betonböden in Fabriken, Verteilcentern und Lagerhäusern
- Verbesserung des Oberflächenglanzes von poliertem Beton
- Schnelle Oberflächenversiegelung als Alternative zu harzbasierten Versiegelungen und Beschichtungen
- Auf altem und neuem Beton sowie auf zementären Beschichtungen wie VELOSIT SL 503

EIGENSCHAFTEN
- VOC- und lösungsmittelfrei
- Übertrifft die Anforderungen der EN 1504-2 für Imprägnierungen (I)
- Niedrige Viskosität
- Verbesserte Öl- und Wasserabweisung auf behandelten Betonflächen
- Verbessert die Abriebbeständigkeit und reduziert Reifenabrieb
- Transparent

Verbrauch: Betonveredelung: 0,2 kg/m²

Kanister á 25 kg

VELOSIT® DS 271
Korund-Hartstoff-Einstreuung

EINSATZGEBIETE
zur Einstreuung in frische Estrich- und Betonuntergründe von:
- Parkdecks und Tiefgaragen
- Betrieben der Stahlproduktion
- Lagerhäusern und Produktionsanlagen
- Flugzeughangars
- Kraftwerken, Laboren und Schlachthäusern

EIGENSCHAFTEN
- Wesentlich verbesserte Abriebbeständigkeit durch die Korund-Körnung
- Unübertroffene Festigkeitsentwicklung
- Dichtere Oberfläche mit geringerer Wasseraufnahme
- Verbesserung der Wasser- und Ölbeständigkeit
- Höhere Druckfestigkeit
- Verbesserte Optik der Fläche
- Übertrifft die Anforderungen der EN 13813. Abhängig von der Wassermenge und Sandqualität können Estriche der Klasse CT-C50-F6 bis CT-C70-F10 erzielt werden
- Grau, rot, grün

Verbrauch:

Belastung	Empfohlener Verbrauch/m²	Reichweite je 25 kg Sack
mittel	3,0 kg	8,3 m²
hoch	5,0 kg	5,0 m²
sehr hoch	7,0 – 9,0 kg	2,8 – 3,6 m²

Sack á 25 kg

Auch Betonböden können in ihrer Abriebbeständigkeit wesentlich verbessert werden. Während der Einbauphase können wir durch eine Einstreuung von **VELOSIT DS 271** vor dem Flügelglätten der Bodenplatte eine enorme Verbesserung der Betonqualität erreichen. Das eingestreute **VELOSIT DS 271** reagiert dabei mit dem oberflächlich abgesonderten Wasser des Betons und bildet eine monolithische hartkorngefüllte Schicht auf der Bodenplatte. Der Boden wird dadurch sehr hart und besonders beständig gegen schleifende Beanspruchung.

Selbst bei bereits bestehenden Betonböden gibt es immer noch eine Möglichkeit die Oberfläche zu verbessern. Hierzu ist es erforderlich die Poren des Betons zu öffnen, welche bei alten Betonböden meist stark durch Schmutz verstopft sind. Meist genügt es wenige hundert Mikrometer von der Oberfläche zu schleifen, um den Beton wieder aufnahmefähig für unsere mineralische Imprägnierung **VELOSIT FH 921** zu machen. Diese penetriert tief in die Kapillarporen des Betongefüges und reagiert dort mit Calcium unter Bildung von Calciumsilikaten, welche die Poren verstopfen und gleichzeitig hydrophobieren. Oft genügt eine einzige Anwendung, um eine deutliche Steigerung der Abriebfestigkeit zu erreichen. Ein mit **VELOSIT FH 921** behandelter Boden wird nicht nur fester, sondern auch unempfindlicher gegen aggressive Medien und vor allem deutlich reinigungsfreundlicher.

VELOSIT FH 921 kann auch zur Verbesserung unserer mineralischen Spachtelmassen und Estriche eingesetzt werden.

Quality made in Germany

VELOSIT ist ein innovationsgetriebenes, junges Unternehmen. In unseren Reihen finden Sie jahrzehntelange Erfahrung in Entwicklung, Produktion und Beratung von technisch anspruchsvollen Bausystemen.

Wir haben es uns zur Mission gemacht Lösungen zur Beschleunigung des Bauablaufs zu liefern. Mit **VELOSIT** Produkten werden Sie deutlich schneller fertig, ohne dabei Kompromisse bei der Qualität eingehen zu müssen.

VELOSIT bietet der Baubranche alternative Lösungen auf technisch höchstem Niveau. Die Produktion „made in Germany“ steht für eine gleichbleibende und hochwertige Qualität.

Haben Sie Fragen - dann rufen Sie uns an!

Wir kreieren Ihnen eine passende Lösung ganz individuell.
Unser Service und technischer Support sind gerne für Sie da!

12/23 Änderungen vorbehalten. Rechtsrelevant sind die jeweils gültigen technischen Merkblätter.

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

+ 49 (0) 5233 - 95 17 300
+ 49 (0) 5233 - 95 17 301
info@velosit.de

www.velosit.de