

SikaGrout®-316

Hochpräziser, schwindfreier, expandierender R4-Vergussmörtel

Beschreibung	SikaGrout®-316 ist ein zementgebundener, fließfähiger, expandierender Vergussmörtel, welcher den Anforderungen der EN 1504 entspricht.
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Als selbstfließender Vergussmörtel für Schichtstärken zwischen 25 - 125 mm. ■ Zum Untergiessen von Auflagern, Maschinenfundamenten, Stützen im Elementbau. ■ Zum Ausgiessen von Hohl- und Zwischenräumen sowie Aussparungen im Beton.
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für die Prinzipien 3 "Betonersatz", Verfahren 3.1 und 3.2; 4 "Statische Verstärkung", Verfahren 4.2 und 4.4 sowie 7 "Erhalt oder Wiederherstellung der Passivität", Verfahren 7.1 und 7.2 gemäss EN 1504 ■ Einfache Verarbeitung (gebrauchsfertiges Mörtelpulver) ■ Leicht mischbar mit Wasser ■ Konsistenz variabel einstellbar ■ Sehr gute Fliesseigenschaften ■ Rasche Festigkeitsentwicklung ■ Hohe Endfestigkeit ■ Schwindkompensiert ■ Frost-/Tausalzbeständig (R4) ■ Nicht korrosiv ■ Nicht brennbar (Euroklasse A1)
Atteste	
Prüfzeugnisse	<p>EN 1504-3: Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT) - Prüfbericht Nr. 2-25'175/2h vom 22.03.2011</p> <p>EN 1504-6: Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT) - Prüfbericht Nr. 2-25'175/2 vom 02.12.2010</p> <p>Expansionsverhalten: Hartl Ges.m.b.H., Seyring (AT) - Prüfbericht Nr. 2-26'220/1 vom 04.05.2011</p> <p>Brandverhalten: Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien (MA 39), Wien (AT): Prüfbericht Nr. K 2011-0581 vom 18.11.2011</p>



Produktdaten

Art

Farbton Graues Pulver

Lieferform Sack à: 25 kg
Palettenlieferung: 1050 kg (42 x 25 kg)

Lagerung

Lagerbedingungen / Haltbarkeit Im ungeöffneten Originalgebinde bei einer Lagertemperatur zwischen +5 °C und +25 °C: 12 Monate ab Produktionsdatum. Vor Feuchtigkeit schützen.

Technische Daten

Chemische Basis Zement, ausgewählte Zuschlagstoffe, spezielle Zusätze

Dichte Ca. 2.3 kg/l (Frischmörtel)

Granulometrie Max. Korndurchmesser: 6 mm

Totaler Chlorid-Ionen-Gehalt (Gewicht) < 0.01 % (EN 1015-17)

Karbonatisierungswiderstand Karbonatisierungstiefe $d_k \leq$ Bezugsbeton MC 0.45 (EN 13295)

Kapillare Wasseraufnahme 0.11 kg m⁻² h^{-0.5} (EN 13057)

Schichtdicke Min. 25 mm, max. 125 mm

Mechanische / physikalische Eigenschaften

Druckfestigkeit (EN 196-1)

1 Tag	7 Tage	28 Tage
44 N/mm ²	76 N/mm ²	82 N/mm ²

Haftvermögen 3.7 N/mm² (EN 1542)

Biegezugfestigkeit +20 °C, Wasserlagerung (EN 196-1)

1 Tag	28 Tage
ca. 5 N/mm ²	ca. 8 N/mm ²

Auszieh Widerstand Bestanden (\leq 0.6 mm bei 75 kN) (EN 1881)

E-Modul Ca. 41'300 N/mm² (MPa) (EN 13412)

Schwinden Ca. 340 µm/m (28 Tage, +20 °C, 65 % r.F.) (EN 12617-4)
Ca. 500 µm/m (90 Tage, +20 °C, 65 % r.F.) (EN 12617-4)

Temperaturwechselverträglichkeit **Teil 1: Frost-, Taubeanspruchung**
2.3 N/mm² (MPa) (EN 13687-1)

Verarbeitungshinweise

Verbrauch / Dosierung Der Materialverbrauch ist von der Untergrundrauigkeit und der applizierten Schichtstärke abhängig. Pro mm Schichtstärke werden pro m² ca. 2.0 kg Trockenmörtel benötigt.
1 Sack (25 kg) ergibt rund 12.3 l Frischmörtel.

Untergrundbeschaffenheit Der Betonuntergrund muss tragfähig sein und eine genügende Druckfestigkeit (min. 25 N/mm²) sowie eine minimale Haftzugfestigkeit von 1.5 N/mm² aufweisen.
Der Untergrund muss sauber, fett- und ölfrei sein, ohne lose oder schlecht haftende Teile. Zementhaut, Anstriche oder andere Oberflächenbehandlungsmittel müssen vollständig entfernt sein.
Der Untergrund ist bis zur Kapillarsättigung vorzunässen und muss bis zur unmittelbaren Applikation mattfeucht sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen.
Stahloberflächen müssen sauber, fett- und ölfrei sowie frei von Rost und Zunder sein (mind. Reinheitsgrad Sa 2.5).
Bei Unklarheiten Musterfläche anlegen.

Verarbeitungsbedingungen / Limiten

Untergrundtemperatur Min. +8 °C, max. +30 °C

Lufttemperatur Min. +8 °C, max. +30 °C

Applikationen Bei gut vorbereitetem und aufgerautem Untergrund ist normalerweise keine Haftbrücke erforderlich. Falls eine Haftbrücke vorgesehen wird, können Sika MonoTop®-910 N, SikaTop®-Armotec® 110 EpoCem® oder SikaGrout®-316, mit mehr Wasser angemacht, verwendet werden. Die anschliessende Mörtelapplikation hat nass in nass zu erfolgen.
Das Nacharbeiten erfolgt mit einer Holz- oder Kunststoffalosche, Styropor-Reib-scheibe oder mit einem Polyurethan-Schaumstoffschwamm, sobald der Mörtel leicht angezogen hat.
Für grössere Schichtstärken (bis 160 mm pro Arbeitsgang) kann SikaGrout®-316 mit 30 % Gewichtsanteilen sauberem Rundkies 4 - 8 mm ergänzt werden. Durch diese Massnahme ändert sich das Fließverhalten sowie die technischen Kennwerte des Vergussmörtels.

Verarbeitungsanweisung

Mischverhältnis Wasser : Mörtelpulver = 1 : 7.8 - 8.6 Gew.-Teile für Mörtel mit guten Flieseigenschaften (2.9 - 3.2 l Wasser pro Sack à 25 kg).

Mischzeit Entsprechend dem angegebenen Mischungsverhältnis das Wasser in einem geeigneten Gefäss vorlegen. Unter dauerndem Rühren das Pulver langsam und vollständig zugeben. Damit möglichst wenig Luft eingerührt wird, mit niedertourigem elektrischem Rührwerk (max. 500 U/Min.) mindestens 3 Minuten lang maschinell mischen. Vor dem Vergiessen 2 Minuten entlüften lassen.


Mischgeräte Als Mischgeräte werden ein- und zweiarmige Korbrührer, Zwangs- und Statikmischer empfohlen.
Je nach gewünschter Konsistenz kann das Mischungsverhältnis variiert werden.

Verarbeitungsmethode Mörtel nach dem Entlüften in die vorbereitete Öffnung giessen. Es ist für eine einwandfreie Ausweichmöglichkeit für die vom Mörtel verdrängte Luft zu sorgen, weil sonst Lufteinschlüsse ein sattes Untergiessen verunmöglichen. Der Untergrund muss bis zur Kapillarsättigung vorgewässert werden.
Beim Untergiessen ist auf ausreichendes Druckgefälle und kontinuierliches Einfüllen des Mörtels zu achten. Zur optimalen Ausnützung der Expansion den Mörtel schnell verarbeiten (innerhalb maximal 15 Minuten).


Gerätereinigung Arbeits- und Mischgeräte unmittelbar nach Benutzung mit Wasser reinigen. Erhärteter Mörtel kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Verarbeitungszeit	Ca. 60 Minuten bei +20 °C
Weitere Hinweise	<p>Nicht als Überzugsmörtel bei freien Flächen verwenden.</p> <p>Nur auf sauberen, gesunden Untergrund vergiessen.</p> <p>Nicht bei Frostgefahr anwenden.</p> <p>Die freie Mörteloberfläche ist möglichst klein zu halten.</p> <p>Wasser nicht über die empfohlene Dosierung zugeben.</p> <p>Um Farbunterschiede und/oder Risse zu vermeiden, ist bei der Oberflächennachbearbeitung kein zusätzliches Wasser zu verwenden.</p>
Aushärtungsbedingung	
Nachbehandlung	Die freie Mörteloberfläche ist möglichst klein zu halten und vor zu raschem Austrocknen durch geeignete Massnahmen (Feuchthalten, Abdecken) zu schützen.
Messwerte	Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.
Länderspezifische Daten	Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Schweiz AG ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.
Wichtige Sicherheitshinweise	Für detaillierte Angaben konsultieren Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt unter www.sika.ch .
Rechtliche Hinweise	Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

CE Kennzeichen

 1139	
Sika Österreich GmbH Dorfstrasse 23 AT-6700 Bludenz-Bings	
09	
1139-CPD-1234/08	
EN 1504-6 Verankerungsprodukt	
Ausziehwiderstand:	≤ 0.6 mm bei einer Last von 75 kN
Chloridionengehalt:	≤ 0.05 %
Gefährliche Substanzen:	Übereinstimmung mit 5.3
Brandverhalten:	Euroklasse A1

CE Kennzeichen

 1139	
Sika Österreich GmbH Dorfstrasse 23 AT-6700 Bludenz-Bings	
08	
1139-CPD-1234/08	
EN 1504-3 Betoninstandsetzungsmörtel (CC) für die strukturelle und statische Instandsetzung (auf der Basis von hydraulischem Zement)	
Druckfestigkeit:	Klasse R4
Chloridionengehalt:	≤ 0.05 %
Haftvermögen:	≥ 2.0 MPa
Karbonatisierungswiderstand:	Bestanden
Elastizitätsmodul:	≥ 20 GPa
Temperaturwechselverträglichkeit:	≥ 2.0 MPa
Kapillare Wasseraufnahme:	≤ 0.5 kg m ⁻² h ^{-0.5}
Gefährliche Substanzen:	Übereinstimmung mit 5.4
Brandverhalten:	Euroklasse A1

