

## PRODUKTDATENBLATT

## SikaGrout®-3170 R

Schnellabbindender hochfester Vergussbeton mit sehr geringem Schwinden

## BESCHREIBUNG

SikaGrout®-3170 R ist ein 1-komponentiger, zementgebundener Vergussbeton, welcher eine hohe Frühfestigkeit und hohe Endfestigkeit bei sehr geringem Schwind aufweist. Er ist speziell für den Einsatz bei tiefen Temperaturen anwendbar.

## ANWENDUNG

SikaGrout®-3170 R ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- Betonersatz: Statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung (EN 1504-3)
- Verankerung von Bewehrungsstäben (EN 1504-6)
- Schienenauflagersystemen
- Horizontale und vertikale Fugen von Onshore-Windenergieanlagen

Zulässige Expositionsklassen:  
X0 / XC1-4 / XD1-3 / XS1-3 / XF1-4 / XA1-2

## PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Schnelle Festigkeitsentwicklung ( $\beta_{3h} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ )
- Hohe Endfestigkeit (C70/85)
- Sehr geringes Schwindverhalten
- Hohe Frost- und Tausalzbeständigkeit (CDF-Verfahren)
- Hohe Fließfähigkeit bei niedrigem w/z-Wert
- Baustoffklasse A1 (nicht brennbar)
- Kontrollierte Volumenexpansion für kraftschlüssige Verbindung
- Sehr gute Pumpbarkeit
- Gebrauchsfertig (nur Wasserzugabe erforderlich)
- Kein Entmischen und Wasserabsondern

## PRÜFZEUGNISSE

- Entspricht den Anforderungen der DAfStb-Richtlinie "Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel"
- CE-Kennzeichnung nach EN 1504-3: Statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung (Klasse R4)
- CE-Kennzeichnung nach EN 1504-6: Verankerung von Bewehrungsstäben

## PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Zement, abgestufte Gesteinskörnung, spezielle Zusätze	
Lieferform	Sack / Palette:	25 kg / 42 x 25 kg = 1.050 kg
	BigBag:	1.000 kg
Aussehen/Farbton	Graues Pulver	
Lagerfähigkeit	12 Monate ab Herstellungsdatum	
Lagerbedingungen	Das Produkt muss in unbeschädigten und ungeöffneten Originalgebinden unter trockenen Bedingungen bei Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C gelagert werden. Beziehen Sie sich immer auf die Verpackung.	
Dichte	Frischbetonrohddichte: ca. 2,3 kg/l (+20 °C)	
Maximale Korngrösse	D <sub>max</sub> : 8 mm	

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

<b>Druckfestigkeit</b>	Druckfestigkeitsklasse C70/85	(EN 206-1 / DIN 1045-2)
	Frühfestigkeit $\beta_{24h} \geq 40 \text{ N/mm}^2$ (Klasse A)	(DAfStb-Richtlinie)
	<b>Temperatur +5 °C</b>	<b>Temperatur +20 °C</b>
	$\beta_{3h} \geq 1 \text{ N/mm}^2$	$\beta_{3h} \geq 15 \text{ N/mm}^2$
	$\beta_{24h} \geq 30 \text{ N/mm}^2$	$\beta_{24h} \geq 55 \text{ N/mm}^2$
	$\beta_{7d} \geq 70 \text{ N/mm}^2$	$\beta_{7d} \geq 80 \text{ N/mm}^2$
	$\beta_{28d} \geq 85 \text{ N/mm}^2$	$\beta_{28d} \geq 90 \text{ N/mm}^2$
<b>E-Modul (statisch)</b>	> 35.000 N/mm <sup>2</sup> nach 28 d (+20 °C)	(EN 13412)
<b>Schwinden</b>	Schwindklasse SKVB 0	(DAfStb-Richtlinie)
<b>Quellmaß</b>	> 0,1 Vol.-% nach 24 Stunden	(DAfStb-Richtlinie)

## ANWENDUNGSIONFORMATIONEN

<b>Mischverhältnis</b>	3,12 - 3,25 Liter Wasser pro 25 kg Gebinde (+5°C bis +30 °C)
<b>Ergiebigkeit</b>	ca. 11 Liter Vergussbeton pro 25 kg Gebinde
<b>Schichtdicke</b>	min. 20 mm / max. 200 mm
<b>Materialtemperatur</b>	min. +5 °C / max. +30 °C
<b>Lufttemperatur</b>	min. +5 °C / max. +30 °C
<b>Verarbeitungszeit</b>	ca. 30 bis 60 Minuten (+20 °C)
<b>Fließeigenschaft</b>	Ausfließmaßklasse a3 ( $\geq 700 \text{ mm}$ ) (DAfStb-Richtlinie)

## MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

## WEITERE HINWEISE

- Nicht händisch mischbar
- Frisch aufgetragenes Material sofort schützen
- Anwendung bei direkter Sonneneinstrahlung und starkem Wind vermeiden
- Keine Verdichtungsmaßnahmen (Vibrationen) anwenden
- Bei tieferen Temperaturen ist die Festigkeitsentwicklung langsamer. Der Vergussbeton darf dadurch erst später belastet werden.
- Material ist für dünne und flächige Beschichtungen nicht geeignet

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

### GISCODE: ZP1

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

#### Beton

Der Beton muss ausreichend tragfähig, frei von Schmutz, losen und brüchigen Partikeln, Ölen und Fetten oder anderen Verunreinigungen sein. Lose und hafthemmende Teile wie Zementschlämme, Verunreinigungen sind durch geeignete Verfahren (z. B. HDW-Strahlen, Kugelstrahlen) bis zum tragfähigen Korngerüst zu entfernen. Eine ausreichende Abreißfestigkeit gemäß den einschlägigen technischen Regelwerken ist zu gewährleisten.

## Schalung

Die Schalung sollte eine ausreichende Festigkeit aufweisen und mit Trennmittel vorbehandelt bzw. versiegelt werden. Vergussüberstand von 50 mm unter Beachtung konstruktiver Vorgaben nicht überschreiten.

## Vornässen

Die Betonoberfläche muss bei der Verarbeitung mattsfeucht sein, daher ist ein Vornässen vor dem Vergießen von SikaGrout®-3170 R erforderlich.

Stark ausgetrockneten Beton bereits am vorhergehenden Tag gründlich vornässen. Es muss sichergestellt werden, dass sich kein stehendes Wasser auf der Oberfläche befindet.

## MISCHEN

### Rührgerät / Zwangsmischer

Die entsprechende Wassermenge in einen geeigneten und sauberen Mischbehälter geben. Unter langsamen Rühren das gesamte Gebinde in das Wasser geben. SikaGrout®-3170 R mind. 3 Minuten lang kontinuierlich mischen, um eine gleichmäßige und klumpenfreie Konsistenz zu erreichen. Die empfohlene maximale Wassermenge nicht überschreiten.

Großmengenmischung siehe "Sika® Ausrüstungsplaner Inotec Pumpe"

## VERARBEITUNG

Nach dem Mischvorgang SikaGrout®-3170 R sofort verarbeiten, um die Expansionseigenschaften zu nutzen. Dabei sollte der Vergussmörtel von einer Seite kontinuierlich langsam vergossen werden, um Lufteinschlüsse zu vermeiden.

Für die Verwendung großer Mengen werden Förderpumpen empfohlen. Vorversuche mit den entsprechenden Pumpen sollten in Betracht gezogen werden, um sicherzustellen, dass das Produkt zufriedenstellend gepumpt werden kann.

Nach dem Einbau kein zusätzliches Wasser auf die Oberfläche geben. Die Schalung sollte erst nach der Aushärtung des Betons entfernt werden.

Bei Temperaturen unter +5 °C sind Winterbaumaßnahmen vorzusehen.

Maschinelle Applikation von SikaGrout®-3170 R siehe "Sika® Ausrüstungsplaner Inotec Pumpe".

## NACHBEHANDLUNG

Nach dem Vergießen von SikaGrout®-3170 R die freien Oberflächen umgehend vor Wasserentzug schützen.

Geeignete Nachbehandlungsmaßnahmen:

- Wassersprühnebel
- Folienabdeckungen mit Jutebahnen, Thermofolien oder feuchtigkeitsspendenden Abdeckbahnen
- Sika® Nachbehandlungsmittel NB 100

## GERÄTEREINIGUNG

Die Misch- und Verarbeitungsgeräte sind sofort nach Gebrauch mit Wasser zu säubern. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland CH AG & Co KG ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

## 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 entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter 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 Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter [www.sika.de](http://www.sika.de). Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter [www.sika.de](http://www.sika.de) heruntergeladen werden kann.

Sika Deutschland CH AG & Co KG

Kornwestheimer Straße 103 - 107

D - 70439 Stuttgart

Tel.: +49 711 8009-0

Fax: +49 711 8009-321

[info@de.sika.com](mailto:info@de.sika.com)

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

## PRODUKTDATENBLATT

SikaGrout®-3170 R

August 2025, Version 01.04

020201010010000244

SikaGrout-3170R-de-DE-(08-2025)-1-4.pdf