

# PRODUKTDATENBLATT

## Sika MonoTop®-422 PCC

R4-Instandsetzungsmörtel mit hoher Standfestigkeit



### BESCHREIBUNG

Zementgebundener, 1-komponentiger, kunststoffver-  
güteter R4-Instandsetzungsmörtel mit sehr hoher  
Standfestigkeit für Schichtstärken von 6 – 60 mm.

### ANWENDUNG

- Instandsetzung von Betontragwerken (Prinzip 3, Ver-  
fahren 3.1 & 3.3 nach EN 1504-9).
- Erhöhung oder Wiederherstellung der Tragfähigkeit  
von Betontragwerken (Prinzip 4, Verfahren 4.4 nach  
EN 1504-9).
- Erhalt oder Wiederherstellung der Passivität (Prinzip  
7, Verfahren 7.1 & 7.2 nach EN 1504-9).

### VORTEILE

- Gute Verarbeitbarkeit
- Schichtdicken bis 60 mm in einem Arbeitsgang
- Ausgezeichnetes Schwindverhalten
- Ausgezeichnete Haftung am Untergrund (keine Haft-  
brücke erforderlich)
- Sulfatbeständig
- Hohe Frost- und Frosttaumittelbeständigkeit
- Enthält kein Quarzmehl (keine Gefahr von Silikose)

### ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- ÖNORM EN 1504-3 Ausgabe 2006, Materialprüfan-  
stalt Hartl, Wolkersdorf.
- öbv-Richtlinie "Erhaltung und Instandsetzung von  
Bauten aus Beton und Stahlbeton", Ausgabe 2014,  
Materialprüfanstalt Hartl, Wolkersdorf.
- Fremdüberwacht nach der öbv-Richtlinie "Erhaltung  
und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahl-  
beton" Ausgabe 2014 durch die Materialprüfanstalt  
Hartl, Wolkersdorf.
- öbv-Gütezeichen "Instandsetzungsprodukt"

### PRODUKTINFORMATION

<b>Zusammensetzung</b>	Sulfatbeständiger Zement, Portlandzement, ausgewählte Zuschlagstoffe und Additive
<b>Lieferform</b>	Säcke zu 25 kg
<b>Haltbarkeit</b>	12 Monate ab Produktionsdatum
<b>Lagerbedingungen</b>	Im ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinde kühl und trocken la- gern. Vor Feuchtigkeit schützen!
<b>Aussehen/Farbe</b>	Graues Pulver
<b>Größtkorn</b>	$D_{max}$ : 2,2 mm
<b>Dichte</b>	Festmörteldichte ~ 2,20 kg/Liter

## TECHNISCHE INFORMATION

<b>Druckfestigkeit</b>	<b>1 Tag</b> ~ 23 MPa	<b>7 Tage</b> ~ 50 MPa	<b>28 Tage</b> ~ 60 MPa	(EN 12190)
<b>E-Modul unter Druck</b>	$\geq 20$ GPa			
<b>Biegezugfestigkeit</b>	<b>1 Tag</b> ~ 5 MPa	<b>7 Tage</b> ~ 6 MPa	<b>28 Tage</b> ~ 8 MPa	(EN 12190)
<b>Haftzugfestigkeit</b>	$\geq 2,0$ MPa			(EN 1542)
<b>Schwindverhalten</b>	~ 600 $\mu\text{m}/\text{m}$ nach 90 Tagen bei +20°C / 65 % r. F.			(EN 12617-4)
<b>Thermischer Ausdehnungskoeffizient</b>	~ $10,5 \cdot 10^{-6}$ 1/K			(EN 1770)
<b>Temperaturwechselverträglichkeit</b>	~ 4,0 MPa	(Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Taumittelangriff)		(EN 13687-1)
<b>Kapillare Wasseraufnahme</b>	$\leq 0,5$ kg/(m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup> )			(EN 13057)
<b>Karbonatisierungswiderstand</b>	dk $\leq$ Bezugsbeton (MC(0,45))			(EN 13295)
<b>Brandverhalten</b>	Euroklasse A1			(EN 13501-1)

## SYSTEMDATEN

<b>Systemaufbau</b>	Sika MonoTop®-422 PCC ist ein Teil der Sika Produktreihe für Betoninstandsetzung, welche dem relevanten Teil der Europäischen Norm EN 1504 entspricht.	
	<b>Haftbrücke/Korrosionsschutz</b>	
	Sika MonoTop®-910 N	Normale Anforderungen
	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®	Erhöhte Anforderungen
	<b>Instandsetzungsmörtel</b>	
	Sika MonoTop®-422 PCC	Betoninstandsetzungsprodukt für die statisch relevante Instandsetzung Klasse R4
	<b>Flächenspachtel</b>	
	Sika MonoTop®-723 N	Normale Anforderungen
	Sikagard®-720 EpoCem®	Erhöhte Anforderungen

## VERARBEITUNGSHINWEISE

<b>Mischverhältnis</b>	3,6 bis 3,8 Liter Wasser pro 25 kg Sika MonoTop®-422 PCC
<b>Verbrauch</b>	Abhängig von Untergrundrauigkeit und Schichtdicke Richtwert: ~ 19 kg Pulver pro cm Schichtdicke pro m <sup>2</sup>
<b>Ergiebigkeit</b>	25 kg Sika MonoTop®-422 PCC ergeben ~ 13,4 Liter Frischmörtel
<b>Schichtdicke</b>	mindestens 6 mm / maximal 60 mm
<b>Lufttemperatur</b>	mindestens +5°C / maximal +30°C
<b>Untergrundtemperatur</b>	mindestens +5°C / maximal +30°C
<b>Topfzeit</b>	~ 40 Minuten bei +20°C

## MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

## WICHTIGE HINWEISE

- Verarbeitungsanleitung für Betoninstandsetzungsarbeiten mit Sika MonoTop®-Systemen sind einzuhalten und die Empfehlungen der EN 1504-10 zu beachten.
- Verarbeitung bei direkter Sonneneinstrahlung und / oder starkem Wind ist zu vermeiden.
- Kein Wasser über die empfohlene maximale Menge hinzugeben.
- Kein Wasser zur Nachbehandlung der Oberfläche verwenden, dies könnte zu Farbveränderung und Rissbildung führen.
- Frisch verarbeitetes Material vor Frost schützen.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das Sicherheitsdatenblatt enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte und enthält physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten. Zu finden unter [www.sika.at](http://www.sika.at)

# VERARBEITUNGSANWEISUNG

## UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT / UNTERGRUNDVORBEREITUNG

### Beton:

Der Beton muss sauber, trocken, fett- und ölfrei sowie frei von Staub, losen oder absandenden Teilen sein. Der Untergrund muss eine ausreichende Druckfestigkeit (> 25 MPa) und eine Oberflächenabreißfestigkeit von > 1,5 MPa aufweisen.

Zementhaut, Anstriche oder andere Oberflächenbehandlungsmittel müssen vollständig entfernt werden. Voraussetzung für einen guten Verbund zwischen Untergrund und Instandsetzungsmörtel ist eine ausreichende Rauigkeit des Untergrundes. Die mittlere Rautiefe des Untergrundes sollte so groß wie möglich sein, jedoch mindestens 1 mm betragen (Prüfung in Anlehnung an die Sandfleckmethode nach RVS 15.346, Blatt 1). Geeignete Methoden für die Untergrundvorbehandlung sind Hochdruckwasserstrahlen oder Strahlen mit festem Strahlmittel. Andere Vorbehandlungen, wie Stemmen, Fräsen, etc., bedürfen unbedingt einer weiteren Nachbehandlung mit den genannten Strahlverfahren, um die verbleibenden Gefügestörungen zu beseitigen.

Der Untergrund ist mindestens 12 Stunden vor der Applikation des Instandsetzungsmörtels bis zur Kapillarsättigung vorzunässen und muss bis zur unmittelbaren Applikation mattfeucht aufgetrocknet sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen.

### Bewehrungsstahl:

Stahloberflächen müssen sauber, fett- und ölfrei sowie frei von Zunder sein. Lose oder haftungsmindernde Teile sowie Rostpartikel sind zu entfernen. Alle Oberflächen sind mittels geeignetem Verfahren, wie z.B. Strahlen mit festem Strahlmittel oder Hochdruckwasserstrahlen auf SA 2 (ISO 8501-1), vorzubereiten. Die Anforderungen gemäß EN 1504-10 sind einzuhalten.

### Haftvermittler:

Auf einem gut vorbereiteten Untergrund mit ausreichender Rautiefe wird kein Haftvermittler benötigt. Der Untergrund muss mattfeucht ohne stehendes Wasser sein.

Sollte ein Haftvermittler zum Einsatz kommen, so sind Sika MonoTop®-910 N oder SikaTop® Armatec®-110 EpoCem zu verwenden.

## MISCHEN

Entsprechend dem angegebenen Mischungsverhältnis Sika MonoTop®-422 PCC und Wasser in einem sauberen, geeigneten Gefäß mit einem Rührwerk (maximal 500 U/min) homogen mischen. Die Mischzeit von 3 Minuten ist einzuhalten. Geringe Mengen können auch von Hand angemischt werden.

Für die maschinelle Verarbeitung sind entsprechende Mischer für 2-3 Säcke erforderlich.

Zuerst nur die Mindestwassermenge zugeben, erst während des Mischens kann zusätzlich Wasser bis zur Maximalmenge beigegeben werden, um die gewünschte Konsistenz einzustellen.

## VERARBEITUNG

### Haftvermittler:

Ist ein Haftvermittler erforderlich, so ist ein systembezogenes Produkt zu verwenden und das jeweilige Produktdatenblatt zu beachten.

### Korrosionsschutz der Bewehrung:

Ist ein Korrosionsschutz der Bewehrung erforderlich, so darf der Instandsetzungsmörtel nur auf trockener Beschichtung aufgebracht werden. Die Systemverträglichkeit ist sicherzustellen und das jeweilige Produktdatenblatt zu beachten.

### Applikation:

Sika MonoTop®-422 PCC kann sowohl händisch als auch maschinell verarbeitet werden. Die händische Applikation erfolgt mit Kelle, Traufel oder Spachtel. Für die maschinelle Verarbeitung im Nassspritzverfahren muss der Mörtel in einem Zwangsmischer vorgemischt werden. Die maschinelle Verarbeitung mittels Schneckenpumpe (Förderschnecke der Körnung des Mörtels anpassen) im Nassspritzverfahren erfolgt immer ohne Haftvermittler direkt auf den ausreichend vorgefeuchteten und rauen Untergrund (siehe Untergrundvorbereitung). Die maximale Schichtdicke im Spritzverfahren beträgt 60 mm je Arbeitsgang. Über Kopf wird die maschinelle Verarbeitung empfohlen. Nach der Applikation wird Sika MonoTop®-422 PCC mittels Traufel oder Latte abgezogen und nach erfolgtem Ansteifen mit einem Reibbrett ohne Wasserzugabe abgerieben. Wird ein feiner Oberflächenfinish oder ein Schutzanstrich benötigt, kann Sika MonoTop®-422 PCC mit den Flächenspachteln Sika MonoTop®-723 N oder Sikagard®-720 EpoCem überarbeitet werden.

## NACHBEHANDLUNG

Der frische Mörtel muss durch geeignete Maßnahmen gegen zu schnelles Austrocknen geschützt werden. Es ist eine mörtelübliche Nachbehandlung, wie z.B. Abdecken mit feuchtem Vlies oder PE-Folie oder Applikation eines Verdunstungsschutzes, durchzuführen.

## WERKZEUGREINIGUNG

Arbeits- und Mischgeräte sind sofort nach der Verwendung mit Wasser zu reinigen. Erhärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Österreich GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

### PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-422 PCC  
Oktober 2022, Version 01.05  
020302040030000271

## RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Lagerung, Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen vor der Anwendung. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsverhältnissen und -titeln auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer schriftlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Sonstige Äußerungen unserer Mitarbeiter über die Brauchbarkeit von Waren, ihren Verwendungszweck oder ihre Verarbeitung sind für uns solange nicht rechtsverbindlich, solange sie nicht in Briefform mit eigenhändiger Unterschrift des Mitarbeiters ausdrücklich bestätigt worden sind. Unsere Mitarbeiter sind darüber hinaus nicht bevollmächtigt, rechtsverbindliche Äußerungen zur Brauchbarkeit, zum Verwendungszweck oder zur Verarbeitung unserer Waren abzugeben. In allen gegen uns geltend gemachten Haftungsfällen hat der Anwender nachzuweisen, dass er uns schriftlich alle Informationen, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch uns erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Gebrauchsanweisung oder einer sonstigen Anleitung beschrieben sind, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns nicht explizit empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Wir empfehlen daher, vor jeder Anwendung die Aktualität der Produktinformation auf [aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html](http://aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html) (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten – auch gegenüber Dritten – unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter [www.sika.at/agb](http://www.sika.at/agb).

### Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23  
A-6700 Bludenz  
Tel: 05 0610 0  
Fax: 05 0610 1901  
[www.sika.at](http://www.sika.at)



### PRODUKTDATENBLATT

Sika MonoTop®-422 PCC  
Oktober 2022, Version 01.05  
020302040030000271

SikaMonoTop-422PCC-de-AT-(10-2022)-1-5.pdf

