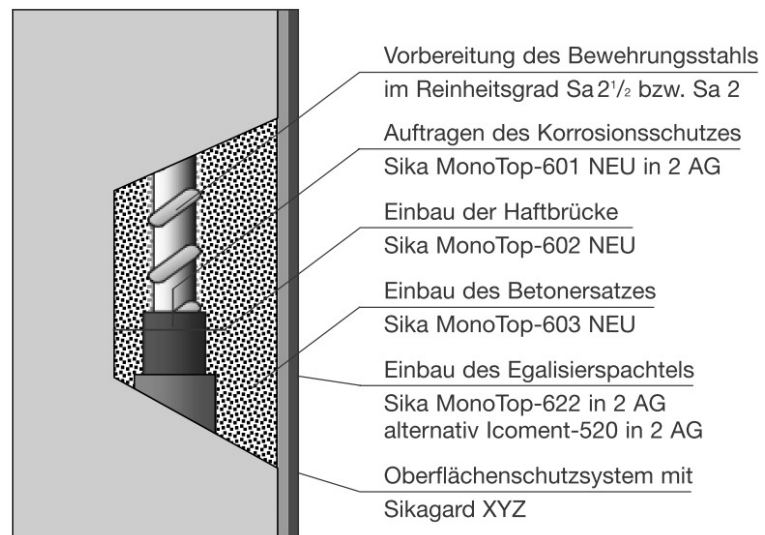


## PRODUKTDATENBLATT

# Sika MonoTop<sup>®</sup>-600 Betoninstandsetzungssystem

Zusammenhänge • Voraussetzungen • Arbeitsabläufe

**Produktdatenblatt**

Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem

Gültig ab: 15.10.2014

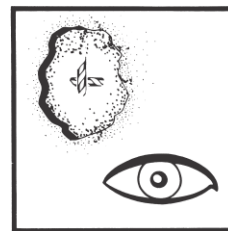
Kennziffer: 2505

PRÜFEN UND  
ARBEITSUMFANG  
FESTLEGEN.

**Arbeitsvorgang:**

Das gesamte Objekt ist einer genauen Sichtprüfung zu unterziehen. Lose Betonteile und Hohlstellen sind durch Abklopfen festzustellen und zu markieren. Desgleichen sind Risse, Rostpunkte oder Rostabläufer die auf korrodierenden Betonstahl schließen lassen, zu kennzeichnen. Durch entsprechende Prüfungen sollten folgende Kennwerte ermittelt werden:

- Betondruckfestigkeit
- Carbonatisierungstiefe
- Betondeckung der Bewehrung.



SCHADHAFT  
BETONSUBSTANZ  
ENTFERNEN.

**Arbeitsvorgang:**

Sichtbare bzw. markierte Schadstellen und zweifelhaft erscheinende Teile bis zum festen Betongefüge entfernen. Den dabei sichtbar werdenden Bewehrungsstahl auch im nicht korrodierten Bereich noch ca. 2 cm in Stabrichtung freilegen. Ist der Bewehrungsstahl über die Hälfte des Umfangs korrodiert, so ist auf der Rückseite mindestens 1 cm tief freizustemmen. Auch bei chloridverseuchtem Beton ist der Stahl ringsum freizulegen. Die Beschädigung der Bewehrung ist zu vermeiden, der Verbund zwischen Betonstahl und nicht geschädigtem Beton darf nicht beeinträchtigt werden. Freigelegte Bewehrung darf nur unter Berücksichtigung der Statik verändert werden.



BETONUNTERGRUND  
VORBEREITEN.

**Arbeitsvorgang:**

Zwischen dem Betonuntergrund und dem aufzubringenden Sika MonoTop-Betoninstandsetzungssystem ist ein fester dauerhafter Verbund erforderlich. Deshalb muß der Untergrund gleichmäßig fest und frei von trennenden Substanzen sein. Die gesamte Betonfläche ist durch Hochdruck- bzw. Höchstdruckwasserstrahlen oder durch Strahlen mit festem Strahlmittel (mit/ohne Wasserzusatz) so vorzubereiten, dass instabile Oberflächenteile, schichttrennende Ablagerungen (Schmutz, Zementleimhaut) und alte Farbreste restlos entfernt werden. Sind Risse im Beton vorhanden, so sollten diese aufgestrahlt werden; in diesen Fällen ist ein rissüberbrückender Anstrich vorzusehen. Nach Fertigstellung der Vorbereitung ist die Abreißfestigkeit des Betonuntergrundes zu prüfen.

FREILIEGENDEN  
BEWEHRUNGSSTAHL  
ENTROSTEN.

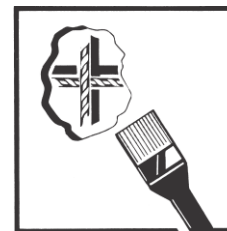
**Arbeitsvorgang:**

Freiliegender Bewehrungsstahl ist nach DIN 55 928 zu entrostet bis mindestens Reinheitsgrad Sa 2 1 / 2 erreicht ist. Zur Entrostung ist das Strahlen mit festem Strahlmittel anzuwenden. Wurde nassgestrahlt, muss auf dem entrosteten Bewehrungsstahl mit Flugrost gerechnet werden, der jedoch beim Einsatz eines zementösen Korrosionsschutzes als unkritisch einzustufen ist.



**Werkstoffe:**

Der entrostete Bewehrungsstahl ist unverzüglich mit dem Korrosionsschutz zu versehen.  
 – Sika MonoTop-601 NEU  
 Zementgebundenes, kunststoffmodifiziertes Material, 1-komponentig, mit Silicafume Bestandteilen. Hervorragende Haftung auf Beton und Stahl.



**Arbeitsvorgänge:**

– Sika MonoTop-601 NEU  
 dick auf den entrosteten Stahl streichen. Nach dem Erhärten der ersten Schicht (ca. 3 – 8 Std.) einen zweiten Dickschicht-Anstrich ebenfalls mit Sika MonoTop-601 NEU auftragen. Die Trockenschichtdicke nach 2 Anstrichen muss über den Rippen des Bewehrungsstahls mind. 1 mm betragen.

**Oberfläche/Temperatur:**

Trocken, Verarbeitungstemperatur am Untergrund:  
 Tmin/Tmax = + 5°C/35°C.

**Mischung:**

– Sika MonoTop-601 NEU  
 Die entsprechende Menge Wasser (max. 1,96 Ltr. auf 10 kg Trockenmaterial) in geeignetem Mischgefäß vorlegen und unter ständigem Rühren Sika MonoTop-601 NEU zugeben. Mindestens 3 Minuten mischen. Nicht mit Geräten und in Behältern aus Aluminium mischen. Die Mischung muß eine streichfähige, schwach tropfende Konsistenz aufweisen. Zum Mischen ein elektrisches, niedertouriges (250 U/min.) Rührgerät verwenden.

**Materialbedarf:**

Sika MonoTop-601 NEU  
 ca. 1,7 kg/m<sup>2</sup> für beide Arbeitsgänge.

**Applikation:**

Anstrich mit Heizkörper- oder Flächenpinsel nur auf den Stahl, angrenzende Betonflächen möglichst wenig verunreinigen.

Wartezeit bis zum nächsten Takt:

Zeiten	+ 5°C	+ 20°C	+ 35°C
Verarbeitungszeit	ca. 2 Std.	ca. 1 Std.	ca.0,75 Std.
Wartezeiten:			
Nach dem			
1. Arbeitsgang	ca. 8 Std.	4 - 5 Std.	3 - 4 Std.
2. Arbeitsgang			
Haftbrücke	ca. 24 Std.	ca. 12 Std.	ca. 8 Std.

## HAFTBRÜCKE.

### Arbeitsvorgang/Werkstoff:

Oberfläche der Betonausbrüche anfeuchten (mattfeucht). Stark ausgetrockneten Beton am vorhergehenden Tag bereits gründlich vornässen. Vor der Beschichtung muss die Oberfläche allerdings soweit abgetrocknet sein, dass sie wieder saugfähig ist. Ein glänzender Wasserfilm auf der Oberfläche vermindert die Haftung. Aufbringen einer Haftbrücke aus Sika



MonoTop-602 NEU. Dabei wird der weich plastische Haftmörtel gut in die Oberfläche des Betons bzw. des beschichteten Stahls eingebürstet. Nicht antrocknen lassen! Sofort – »nass in nass« – Schadstelle auffüttern.

### Oberfläche/Temperatur:

Mattfeucht, ohne glänzenden Wasserfilm. Temperatur am Untergrund:  $T_{min}/T_{max} = + 5^{\circ}\text{C}/35^{\circ}\text{C}$ .

### Mischung:

Produkt	max. Wassermenge
Sika MonoTop-602 NEU	3,6 l Wasser auf 10 kg 9,0 l Wasser auf 25 kg

### Materialbedarf:

Pro  $\text{m}^2$   
ca. 1,6 – 2,4  $\text{kg}/\text{m}^2$  Trockenmörtel.

### Applikation:

Mit Bürste, Quast oder breitem Pinsel unter Druck auftragen und »einstupfen«.

### Zum nächsten Takt keine Wartezeit:

Sofort – »nass in nass« – weiterarbeiten!

## PRÜFEN UND ARBEITSUMFANG FESTLEGEN.

### Werkstoffe:

Sieblinie und max. Schichtdicke/Arbeitsgang:

Produkt	Sieblinie	Schichtdicke/ Arbeitsgang ca.
Sika MonoTop-603 NEU Grobmörtel	0 - 2 mm	5 - 20 mm

### Arbeitsvorgang:

Alle Schadstellen/Vertiefungen egalisieren durch hohlraumfreies Auftragen von steifplastischem Reparaturmörtel in die noch frische Sika MonoTop-Haftbrücke.

### Oberfläche/Temperatur:

Frisch aufgetragene Haftbrücke. Temperatur am Untergrund mindestens  $T_{min}/T_{max} = + 5^{\circ}\text{C}/35^{\circ}\text{C}$ .

### Mischungen:

Sika MonoTop-603 NEU Grobmörtel	3 l Wasser auf 25 kg	100 : 12
------------------------------------	-------------------------	----------

Mit dem elektrischen Rührgerät intensiv vermischen.

#### Produktdatenblatt

Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem  
Gültig ab: 15.10.2014  
Kennziffer: 2505

---

**Materialbedarf:**

Produkt	Trockenmörtel ca.
Sika MonoTop-602 NEU Haftmörtel	1,6 - 2,4 kg/m <sup>2</sup>
Sika MonoTop-603 NEU Grobmörtel	18,3 kg/m <sup>2</sup> /cm

**Applikation:**

Mörteltechnik. Gut verdichten!

**Nachbehandlung:**

Rasches Austrocknen bei niedriger Luftfeuchtigkeit, höheren Temperaturen und starker Luftbewegung muss verhindert werden. Siehe hierzu auch einschlägige Regelwerke.

**Wartezeit bis zum nächsten Takt:**

Je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit mind. 1 Tag.

---

AUSGLEICHSSPACHTELUNG  
DÜNNPUTZ.

**Werkstoffe:**

– Sika MonoTop-622 Ausgleichsspachtel.

Kunststoffmodifiziertes, 1-komponentiges Zementmörtel-Trockengemisch (PCC) mit Silicafume. Durch Zugabe von Wasser lässt sich ein gut zu verarbeitender Ausgleichsspachtel herstellen.

– Alternativ: Icoment-520 Mörtel.

Kunststoffmodifiziertes, 2-komponentiges Zementmörtel-Trockengemisch (PCC). Icoment-520 Mörtel hat deutliche Vorteile in Bezug auf die Intensität der Nachbehandlung.

**Arbeitsvorgänge:**

Betonoberflächen mattfeucht vornässen. Stark ausgetrockneten Beton am vorhergehenden Tag bereits gründlich vornässen. Im ersten Arbeitsgang Unebenheiten (z.B. Strahlrauigkeit, Anschlüsse, Poren, Lunker) durch scharfes Abziehen mit Sika MonoTop-622 Ausgleichsspachtel egalisieren. Im zweiten Arbeitsgang einen Dünnputz aus Sika MonoTop-622 Ausgleichsspachtel mindestens 1 mm dick gleichmäßig aufziehen. Dünnputz mit der Moltoprene-Scheibe bzw. mit feuchtem (nicht nassem!) Moltoprene-Schwamm fein abreiben.

**Oberfläche/Temperatur:**

Mattfeucht, ohne glänzenden Wasserfilm.

**Temperaturen am Untergrund:**

Tmin/Tmax = + 5°C/35°C.

**Mischungen:**

4,55 l Wasser auf 25 kg Trockenmörtel.

Produkt	Max. Wasserzugabe pro Sack	Mischungsverhältnis in GT Sika MonoTop-622: Wasser
Sika MonoTop-622 Ausgleichsspachtel	4,55 l auf 25 kg	100 : 18

**Materialbedarf:**

Egalisierung: je nach Untergrundrauigkeit ca. 1,3 – 1,7 kg/m<sup>2</sup> Trockenmörtel. Beschichtung: je mm Schichtdicke ca. 1,56 kg/m<sup>2</sup> Trockenmörtel.

---

**Produktdatenblatt**

Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem

Gültig ab: 15.10.2014

Kennziffer: 2505

---

**Applikation:**

Putztechnik. Oberfläche mit Moltoprene-Scheibe oder mit feuchtem Moltoprene-Schwamm fein abreiben.

**Nachbehandlung:**

Rasches Austrocknen bei niedriger Luftfeuchtigkeit, höheren Temperaturen und starker Luftbewegung muss verhindert werden. Siehe hierzu auch einschlägige Regelwerke.

**Wartezeit bis zum nächsten Takt:**

Ca. 4 Tage.

---

**ALTERNATIVE  
SPRITZVERARBEITUNG.****Werkstoff:**

Sika MonoTop-622 Ausgleichsspachtel.

**Arbeitsvorgang:**

Bei großen, nicht gegliederten Flächen kann für die vollflächige Beschichtung mit Sika MonoTop-622 die Spritzverarbeitung angewendet werden. Die Verarbeitung erfolgt im Nassstromverfahren mittels geeigneter Kolben- oder Schneckenpumpen (z. B. Sprayboy der Firma Putzmeister oder N2 V bzw. N2 FU 400 der Firma PFT). Die Spritzdüse ist so zu wählen, dass ein sauberes Spritzbild entsteht. Der Mörtel ist durch Zugabe von Luft an der Spritzdüse zu verspritzen. Kreisförmig spritzen. Betonoberfläche mattfeucht vornässen. Beim ersten Spritzgang sind Löcher und Lunken zuverlässig auszufüllen und die Untergrundrauhigkeit zu egalisieren. Im zweiten Spritzgang wird die eigentliche Schichtstärke aufgebracht. Sie ist wie zuvor beschrieben nachzuarbeiten.

**Applikation:**

Spritztechnik.

**Nachbehandlung:**

Sika MonoTop-622 Ausgleichsspachtel erhärtet langsamer als normaler Zementmörtel. Rasches Austrocknen, z. B. durch Sonne oder starke Luftbewegung, muss verhindert werden; deshalb sind die Regeln für die Nachbehandlung von Mörteln zu beachten.

**Frisch hergestellte Flächen durch Abdecken mit Matten oder Plastikfolien schützen. Besser: Mehrmals täglich satt mit Wasser besprühen. Die Nachbehandlung muss mindestens 2 Tage, besser 3 – 4 Tage lang erfolgen, um optimale Oberflächenfestigkeiten zu erzielen.**

**Wartezeit bis zum nächsten Takt:**

Ca. 4 Tage.

**Maschinen:**

Die maschinelle Verarbeitung kann mit allen marktüblichen Nass-Spritzgeräten verarbeitet werden. Nass-Spritzgeräte mit größerer Leistung sind unzweckmäßig.

---

**Produktdatenblatt**

Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem

Gültig ab: 15.10.2014

Kennziffer: 2505

SCHUTZANSTRICH.  
STARR.

**Werkstoff:**

– Sikagard-680 S Betoncolor:  
1-Komponenten-Anstrich auf Acrylharz-Basis als Schutz (CO<sub>2</sub>-Bremse) und zur Verschönerung von Sichtbetonfassaden.

**Arbeitsvorgang:**

Sikagard-680 S Betoncolor satt und volldeckend in 2 – 3 Arbeitsgängen gleichmäßig auftragen.

**Oberfläche/Temperatur:**

Gleichmäßige, feinstrukturierte Oberfläche ohne Spitzen, Poren oder Lunker. Temperatur am Untergrund mindestens + 5°C.

**Mischung:**

Wird verarbeitungsfertig geliefert, gründlich aufrühren.

**Materialbedarf:**

Ca. 0,3 – 0,38 l/m<sup>2</sup> für 2 Arbeitsgänge.

**Applikation:**

Streichen, Rollen oder Airless-spritzen.

**Wartezeit:**

1 Tag, bei günstiger Witterung mindestens 4 Stunden zwischen den Arbeitsgängen.

**Werkstoff:**

– Sikagard-675 Color W wässriger Schutzanstrich für Sichtbeton (CO<sub>2</sub>-Bremse) und zur Verschönerung von Sichtbetonfassaden.

**Arbeitsvorgang:**

– Sikagard-675 Color W satt und volldeckend in 2 – 3 Arbeitsgängen gleichmäßig auftragen.

**Oberfläche/Temperatur:**

gleichmäßige, feinstrukturierte Oberflächen ohne Spitzen, Poren oder Lunker, Temperatur am Untergrund mindestens + 8°C.

**Mischung:**

– wird verarbeitungsfertig geliefert, gründlich aufrühren.

**Materialbedarf:**

ca. 0,3 – 0,4 l/m<sup>2</sup> für 2 Arbeitsgänge.

**Applikation:**

Streichen, Rollen oder Airless-spritzen.

**Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen:**

	Zwischen den Arbeitsgängen	Früh-, Regenbeständigkeit	Schluss-trockenzeit
8°C	ca. 2 Std.	ca. 5 Std.	ca. 24 Std.
23°C	ca. 1 Std.	ca. 2 Std.	ca. 14 Std.
30°C	ca. 30 Min.	ca. 1 Std.	ca. 4 Std.

**Produktdatenblatt**

Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem  
Gültig ab: 15.10.2014  
Kennziffer: 2505

---

ALTERNATIVE:  
SCHUTZANSTRICH  
ELASTISCH / RISSE-  
ÜBERBRÜCKEND.

**Werkstoff:**

– Sikagard-550 Elastoflex W:  
Plastisch-elastische 1-Komponenten-Beschichtung auf der Basis einer licht-  
härtenden Acryl-Dispersion mit rissüberbrückenden Eigenschaften.

**Arbeitsvorgang:**

Mindestens zweimal farbig streichen mit Sikagard-550 Elastoflex W.  
Sikagard-550 Elastoflex W muss unverdünnt verarbeitet werden.

**Rissüberbrückung:**

Die rissüberbrückenden Eigenschaften stehen im direkten Zusammenhang  
mit der aufgetragenen Schichtdicke. Die Einhaltung der vorbestimmten  
Verbrauchsmengen ist für die sichere Funktion maßgebend. Auch sollte im  
Bereich von Ecken und Kanten ein zusätzlicher Anstrich aufgebracht wer-  
den, da hier die Schichtdicke fast immer geringer als auf der Restfläche  
ausfällt.

**Oberfläche/Temperatur:**

Gleichmäßige, feinstrukturierte Oberfläche ohne Spitzen, harte Ansätze,  
Poren oder Lunker. Temperatur am Untergrund mindestens + 8°C.

**Mischung:**

Wird verarbeitungsfertig geliefert, gründlich aufrühren.

**Materialbedarf:**

Sikagard-550 Elastoflex W: 0,25 - 0,45 kg/m<sup>2</sup> pro Arbeitsgang.

**Applikation:**

Sikagard-550 Elastoflex W: Streichen, Rollen und Airless-Spritzen.

**Weitere Angaben:**

Siehe Produktdatenblatt Sikagard-550 W Elastic.

---

WICHTIGE  
ZUSAMMENHÄNGE

Das typische und meist verbreitete Schadensbild an Sichtbeton ist der  
abgeplatzte Beton über gerostetem Bewehrungsstahl. Solche Schäden  
werden meist dadurch verursacht, dass die Betondeckung nicht den Anfor-  
derungen der DIN 1045 entspricht. Oder dadurch, dass der Beton über der  
Bewehrung ungenügend dicht ist (Risse, Porosität, Kiesnester). Erste Vo-  
raussetzung für den Erfolg einer Betoninstandsetzung ist deshalb das Be-  
seitigen der Schadens-Ursache: Die mangelhafte Betondeckung muss durch  
einen hochwertigen und dauerhaften Rostschutz ausgeglichen werden.  
Eine hochwertige Betoninstandsetzung muss darüber hinaus noch die fol-  
genden Grundanforderungen erfüllen:

- Kraftschlüssiger Verbund zwischen dem Reparaturmörtel und dem alten  
Betonkern.
- Betonähnliche thermische Längenänderung der Reparaturstellen auch  
bei schroffen Temperaturwechseln.
- Betonähnliches Wasserdampfdiffusionsverhalten der überarbeiteten  
Flächen unter den Bedingungen des normalen Hochbaus.
- Wirksames Verzögern der Carbonatisierung.

Das Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem erfüllt die Anforde-  
rungen der ZTV-ING, Teil 3, Abschnitt 4.

Details zur CE-Kennzeichnung sind den Merkblättern „Sika Produkte und  
Systeme nach DIN EN 1504-2, -3 und -7“ zu entnehmen

---

**Produktdatenblatt**

Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem

Gültig ab: 15.10.2014

Kennziffer: 2505



---

**BITTE BEACHTEN**

Dieses System-Merkblatt ist eine ergänzende Information zu den Technischen Merkblättern und zu den übrigen Druckschriften unseres Betoninstandsetzungs-Programms.

---

**WICHTIGE HINWEISE**

---

**DATENBASIS**

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.

---

**LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN**

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

---

**RECHTSHINWEISE**

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 erfolversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. 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, oder im Internet unter [www.sika.de](http://www.sika.de) heruntergeladen werden kann.

**Sika Deutschland GmbH**  
Flooring / Waterproofing  
Kornwestheimer Straße 103-107  
70439 Stuttgart  
Deutschland

Telefon: 0711/8009-0  
Telefax: 0711/8009-321  
E-Mail: [info@de.sika.com](mailto:info@de.sika.com)  
[www.sika.de](http://www.sika.de)

**Produktdatenblatt**  
Sika MonoTop-600 Betoninstandsetzungssystem  
Gültig ab: 15.10.2014  
Kennziffer: 2505