



PARKBAUTEN

i-Cure® - DIE POWERFORMEL
FÜR HÖCHST ROBUSTE OS-SYSTEME

BUILDING TRUST



SIKA ERFINDET DAS POLYURETHAN NEU

DIE i-Cure® TECHNOLOGIE ermöglicht eine gezielte kontrollierte chemische Vernetzung während der Applikations- und Aushärtungsphase. Damit bietet die **i-Cure® Technologie** im Gegensatz zu herkömmlichen Polyurethanen den großen Vorteil, nicht aufzuschäumen. Weiterhin bietet die neue Verschleißschicht im Zusammenspiel mit der Dichtungsschicht einen exzellenten Haftverbund. Dieser wirkt sich ebenfalls positiv auf die Langlebigkeit aus.

Unsere OS-Systeme mit i-Cure Technologie:

- Sikafloor® MultiFlex PB-58 – OS 10-System
- Sikafloor® MultiFlex PB-59 – OS 10-System
- Sikafloor® MultiFlex PB-55 – OS 11a-System

Zwei elementare Neuentwicklungen in unseren OS-Systemen revolutionieren die Parkhausbeschichtung und stehen gleichzeitig für die Sika Maxime „Mut zur Innovation“.

1 Die Sika i-Cure® Technologie

- Hohe Feuchtigkeitstoleranz
- Kein Aufschäumen
- Optimale Polymervernetzung



2

Phthalatfreier Weichmacher in Sikafloor®-376

- Rezeptformulierung der Dichtungsschicht ohne den Einsatz eines Phthalates als Weichmacher
- Umweltschonender Einsatz von Rohstoffen: Verwendung eines Weichmachers auf Basis Zitronensäureester



i-Cure[®] Technologie

UNSERE POWERFORMEL – IHR NUTZEN

VERLEGESICHER

Auch bei widrigen Witterungsverhältnissen sichere Verarbeitung ohne unerwünschte Nebenreaktionen.

DICHT

Dauerhafte Vermeidung des Eindringens von Schadstoffen in das Bauwerk.

FLEXIBEL

Anhaltende Rissüberbrückung durch dauerhafte elastische Eigenschaften.

LANGLEBIG

Exzellenter Haftverbund, hohe Abriebfestigkeit und chemische Beständigkeit.

SICHER

Kontinuierliche Sicherheit des Personen- und Fahrzeugverkehrs durch Rutschhemmung.



PARKING ABRASION TEST PAT

DIE DAUERHAFTIGKEIT VON STAHLBETONKONSTRUKTIONEN in Parkbauten kann durch die Verwendung von Oberflächenschutzsystemen sichergestellt werden. Diese verhindern, dass aggressive Substanzen wie zum Beispiel chloridhaltige Wässer bis zur Bewehrung vordringen und diese schädigen. Durch die Befahrung sind die Oberflächenschutzsysteme jedoch selbst mechanischen Verschleißbeanspruchungen ausgesetzt.

Standardisierte Prüfungen wie beispielsweise das „Taber- oder BCA-Verfahren“ stellen Verschleißerscheinungen an realen Parkbauten nur ungenügend nach und bilden das tatsächliche reale Belastungsszenario nicht ab. Durch das Befahren, Anfahren, Bremsen und Lenken unterliegen das Beschichtungssystem selbst, der Haftverbund zwischen den einzelnen Schichten, aber auch der Verbund zwischen dem Beschichtungssystem und dem Untergrund beträchtlichen Schub- und Scherspannungen sowie intensiven Druckkräften. Wegen dieser vielfältigen Beanspruchungen ist es erforderlich, dass befahrene OS-Systeme – insbesondere die elastischen Beschichtungen – einer möglichst praxisnahen Prüfung unterliegen.

Die Sika Deutschland GmbH hat zu diesem Zweck ein Testverfahren erarbeitet, welches die Beanspruchung der Beschichtung unter praxisnahen Bedingungen optimal simuliert. Aktuell hat ein Konsortium einen Antrag zur Etablierung des **Parking Abrasion Tests** als normatives Prüfverfahren gestellt.

Normierungsvorhaben in Zusammenarbeit:

- Technische Universität Kaiserslautern
- Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAFStb)
- Deutsche Bauchemie e.V.
- Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V.



WAS IST DER PAT?

Das Prüfgerät besteht aus einer mit Pressluft betriebenen Maschine (Luftdruck ca. 5 bar), die ein PKW-Rad auf dem zu prüfenden Oberflächenschutzsystem mechanisch bewegt und auf der Stelle dreht.

Der Reifen ist mit einem Gewicht von 400 kg belastet und wird mit einem maximalen Auslenkwinkel von 100° gedreht. Die Versuche werden so durchgeführt, dass die Temperatur auf der Beschichtungsoberfläche nicht über 65°C ansteigt. Somit können wir eine realitätsnahe Abnutzung des Systems darstellen.

Jedes unserer befahrenen Oberflächenschutzsysteme wird diesem Prüfverfahren unterzogen.

DER **PAT** AM BEISPIEL OS 11a

HERKÖMMLICHE PUR-SYSTEME REAGIEREN bei klimatisch widrigen Applikationsbedingungen mit einer unerwünschten Mikroschaumbildung. Diese Störungen in der Oberfläche können zu Sanierungsaufwand und Folgekosten führen. Durch die patentierte **i-Cure® Technologie** von Sika erfolgt ein gesteuerter Vernetzungsprozess. Die Komponenten A und B reagieren unter Einbezug der Luftfeuchtigkeit, so dass ein Vernetzungsgrad von 100% erreicht wird.

APPLIKATIONSBEDINGUNGEN

Temperatur: 8 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: 80 %

OS 11a-SYSTEME nach 5.000 Zyklen

Wettbewerb



Sikafloor® MultiFlex PB-55



Diese und weitere Prüfungen wurden durch die Technische Universität Kaiserslautern dokumentiert: **Technischer Bericht A255** vom 10. September 2018, Untersuchungen zum Verschleißverhalten von Oberflächenschutzsystemen – Parking Abrasion Test (PAT).

SYSTEMAUFBAUTEN OS 10 UND OS 11a

AUFGRUND IHRER EXPONIERTEN LAGE unterliegen Beschichtungen von frei bewitterten Parkflächen neben der mechanischen Beanspruchung durch den Fahrzeugverkehr vor allem der saisonal bedingten thermischen Beanspruchung. Gleichzeitig haben Sie die Aufgabe, den Konstruktionsbeton vor Schadstoffen, wie beispielsweise Chloride, Öl oder Bremsflüssigkeit zu schützen. Einen optimalen Schutz können rissüberbrückende 2-Schichter nach OS 10 oder OS 11a bieten. Der Aufbau besteht aus Grundierung, hauptsächlich wirksamer Oberflächenschutzschicht (hwO), Verschleißschicht und Versiegelung.

SYSTEMMERKMALE

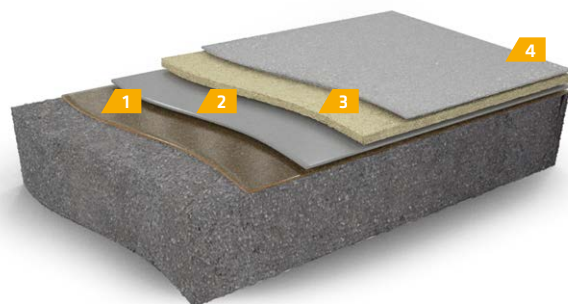
- Sehr feuchtigkeitstolerant (kein Aufschäumen, keine Blasenbildung)
- Hoch verschleißfest
- Dynamisch rissüberbrückend gemäß den OS-Klassen
- Chemikalienbeständig
- Phthalatfrei (Sikafloor®-376)



Sikafloor® MultiFlex PB-58 / Sikafloor® MultiFlex PB-58 UV (mit Sikafloor®-359 N) OS 10-System

GESAMTSCHICHTDICKE
mind. 7 mm

- 1 Grundierung: **Sikafloor®-151**
- 2 Dichtungsschicht: **Sikafloor®-851**
- 3 Verschleißschicht: **Sikafloor®-377**
- 4 Kopfversiegelung: **Sikafloor®-378**
Optional: **Sikafloor®-359 N**



Sikafloor® MultiFlex PB-59 / Sikafloor® MultiFlex PB-59 UV (mit Sikafloor®-359 N) OS 10-System

GESAMTSCHICHTDICKE
mind. 7 mm

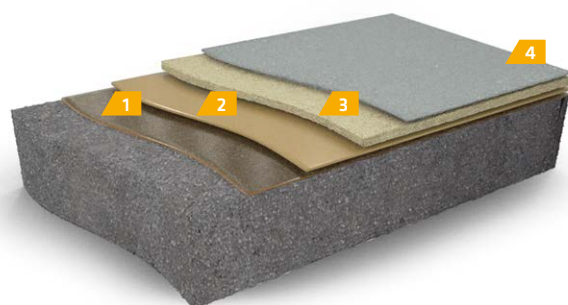
- 1 Grundierung: **Sikafloor®-151**
- 2 Dichtungsschicht: **Sikafloor®-376**
- 3 Verschleißschicht: **Sikafloor®-377**
- 4 Kopfversiegelung: **Sikafloor®-378**
Optional: **Sikafloor®-359 N**



Sikafloor® MultiFlex PB-55 / Sikafloor® MultiFlex PB-55 UV (mit Sikafloor®-359 N) OS 11a-System

GESAMTSCHICHTDICKE
mind. 4,5 mm

- 1 Grundierung: **Sikafloor®-151**
Optional: **Sikafloor®-150**
- 2 Dichtungsschicht: **Sikafloor®-376**
- 3 Verschleißschicht: **Sikafloor®-377**
- 4 Kopfversiegelung: **Sikafloor®-378**
Optional: **Sikafloor®-359 N**



WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN FÜR BAU UND INDUSTRIE



BETON- UND GIPSZUSATZMITTEL



BAUWERKSABDICHTUNG



FLACHDACHABDICHTUNG



BODENBESICHTUNG



KORROSIONS- UND BRANDSCHUTZ



KLEBEN UND DICHTEN AM BAU



BETONSCHUTZ UND INSTANDHALTUNG



FLIESEN-, WAND- UND FUSSBODENTECHNIK



KLEB- UND DICHTSTOFFE FÜR DIE INDUSTRIE

Als Tochterunternehmen der global tätigen Sika AG, Baar/Schweiz, zählt die Sika Deutschland GmbH zu den weltweit führenden Anbietern von bauchemischen Produktsystemen und Dicht- und Klebstoffen für die industrielle Fertigung.



SIKA DEUTSCHLAND GMBH
Kornwestheimer Straße 103-107
70439 Stuttgart
Deutschland

Tel. +49 711 8009 - 0
Fax +49 711 8009 - 321
flooring_refurbishment@de.sika.com
www.sika.de/parkhaus

BUILDING TRUST

