

PRODUKTDATENBLATT

Sika® Injectoflex System Typ DI-1

QUELENDES INJEKTIONSSYSTEM FÜR DIE FUGENABDICHTUNG

PRODUKTBESCHREIBUNG

Quellfähiger, nachträglich injizierbarer Kanal zur Abdichtung von Arbeitsfugen.

ANWENDUNG

- Sika® Injectoflex System Typ DI-1 wird in die Arbeitsfuge einbetoniert. Bei Wassereintritt beginnen in einer ersten Phase die äusseren Quellbereiche zu quellen. Der entstehende Anpressdruck erzwingt eine Veränderung des Umwanderungsweges und Abdichtung durch Druckabbau.
- Falls notwendig kann das System in einer zweiten Phase injiziert werden, was zu einer weiteren Verlängerung des Umwanderungsweges und zur Abdichtung führt.
- Die Zugänge für die Injektion erfolgen durch Anbohren des Betons.

VORTEILE

- Gezielte Abdichtung in zwei zeitlich unterschiedlichen Phasen:
 1. Durch Quellvorgang bei Wassereintritt
 2. Durch nachträgliche Injektion (falls notwendig)
- Wirtschaftliches, einfaches Verlegen des Systems
- Anpassungsfähig an Bauformen und Bauabläufe
- Gestörte Betonzone in Schlauchnähe können nachträglich verfüllt werden

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Schwarzer Kern: Rote Quellteile:	EPDM Kombination aus stark quellenden Polymeren und Gummi
Lieferform	Sika® Injectoflex System Typ DI-1 wird als vollständige Packung (Karton) mit folgendem Inhalt angeboten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 40 m Injectoflex Kanal Typ DI-1 ▪ 160 Fixierhaken Typ DI-1 ▪ 15 Verschlusskappen Typ DI-1 Die Fixierhaken (Beutel à 40 Stück) und Verschlusskappen (Beutel à 15 Stück) sind auch separat erhältlich.	
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebilde: 48 Monate ab Produktionsdatum	
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +35 °C. Trocken lagern.	

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Shore A Härte	Rote Quellteile:	75 ± 5	(DIN 53505)
	Schwarzer EPDM Kern:	80 ± 5	
Dehnung	Bruchdehnung		
	Rote Quellteile:	$\geq 250 \%$	(DIN 53504)
	Schwarzer EPDM Kern:	$\geq 100 \%$	
Volumenänderung	Rote Quellteile		
	7 Tage in Leitungswasser:	$\geq 100 \%$ Quellung	(DIN 53521)
	14 Tage in Leitungswasser:	$\geq 150 \%$ Quellung	

SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau

Sika® Injectoflex Fixierhaken Typ DI-1

Schwarze Kunststoffhaken, den Kanalabmessungen und der Kanalgeometrie angepasst, mit vorgelochter Befestigungslippe.

Verbrauch: 4 Stück pro Laufmeter

Sika® Injectoflex Verschlusskappen Typ DI-1

Schwarze Gummikappen, den Kanalabmessungen und -geometrie angepasst.

SikaSwell® S-2

1-komponentiger Dichtstoff, bei Wasserkontakt quellend. Für raue, trockene oder mattfeuchte Untergründe. In Streifen (Auspressmenge je nach Rauigkeit) auf den Untergrund auspressen. Injektionskanal in den frischen Dichtstoff einpressen. Einbetonieren nach frühestens 2 - 3 Stunden. Bitte beachten Sie das aktuelle Produktdatenblatt von SikaSwell® S-2.

Sikadur-Combiflex® CF Kleber

2-komponentiger Klebstoff für rauen, trockenen oder leicht feuchten Untergrund.

Verbrauch: 0.1 - 0.3 kg/m, je nach Untergrund stark variierend

Weitere Angaben siehe Produktdatenblatt von Sikadur-Combiflex® CF Kleber.

Sika® Trocal Klebstoff C-705

Kontaktkleber für glatten, trockenen Untergrund. Mit Pinsel auf den Kanal und den Untergrund auftragen. Nach einer Abluftzeit von ca. 15 Minuten, Kanal auf den gestrichenen Untergrund auflegen und gut anpressen.

Verbrauch: ~ 20 g/m, je nach Untergrund variierend

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Untergrundfeuchtigkeit Untergrund muss trocken oder höchstens mattfeucht sein.

Lufttemperatur Abhängig vom verwendeten Klebstoff.
Bitte entsprechendes Produktdatenblatt beziehen.

Untergrundtemperatur Abhängig vom verwendeten Klebstoff.
Bitte entsprechendes Produktdatenblatt beziehen.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

Der Untergrund muss tragfähig, sauber, trocken höchstens mattfeucht sein, frei von losen Teilen, Staub, Zementhaut, Kiesnestern, Trennmittel, Rost und Verunreinigungen.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Alle losen Teile, Zementmilch, Rost und andere schlecht haftenden Materialien müssen mit geeigneten Methoden von Hand oder mechanisch entfernt werden. Es ist wichtig, dass ein einwandfreier und durchgehender Kontakt zum Untergrund geschaffen wird.

Achtung: Übermässig mit Rechen u.a. aufgeraute Betonflächen können später zu Undichtigkeit führen (Unterläufigkeit).

Es wird empfohlen den Frischbeton im Bereich des Kanals mit einer Latte leicht zu glätten. Wo dies nicht möglich ist, muss der Untergrund mechanisch geebnet (entgrätet) werden oder der Schlauch mit SikaSwell® S-2 verklebt werden. SikaSwell® S-2 kann auch zur Befestigung auf mattsfeuchtem Untergrund eingesetzt werden.

VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

VERLEGE-SYSTEM

Sika® Injectoflex Kanal Typ DI-1 wird in Etappen von max. 8 - 10 m Länge verlegt (bei Eckbereichen beginnen). Die Etappenanfänge und Etappenenden werden beidseitig mittels einer Verschlusskappe verschlossen und stumpf gestossen.

Sika® Injectoflex Kanal Typ DI-1 wird immer auf den erhärteten Beton aufgebracht. Die Lage des Sika® Injectoflex Kanals Typ DI-1 wird so gewählt, dass der Kanal für eine nachträgliche Injektion zugänglich ist, d. h. angebohrt werden kann. Eine beidseitige Betonüberdeckung von min. 10 cm muss eingehalten werden.

Lage des Sika® Injectoflex Kanals, Etappenanfänge und Etappenenden im Bauplan einzeichnen.

BEFESTIGUNGSMETHODEN

Bei glatter, ebener, trockener oder feuchter Oberfläche (z. B. abtaloschiert)

- **Mit Sika® Injectoflex Fixierhaken Typ DI-1**
Ein Fixierhaken setzen und Kanal in diesen einklemmen. Kanal straff anziehen und jeweils nach max. 25 cm einen weiteren Fixierhaken setzen. Fixierhaken direkt mittels Schussapparat oder in vorgebohrte Löcher mit Nageldübel befestigen.
- **Mit SikaSwell® S-2**
SikaSwell® S-2 in einem schmalen Dreieck (Dreieckslänge ca. 10 mm) auftragen. Injektionskanal innert 30 Minuten gut in den frischen SikaSwell® S-2 einpressen bis kleine Mengen auf beiden Seiten des Kanals austreten. Einbetonieren nach frühestens 2 - 3 Stunden. Die Kanalenden und Stösse in den Eckbereichen jeweils mit Fixierhaken zusätzlich befestigen. Siehe auch Produktdatenblatt SikaSwell® S-2.

Bei sehr glatter und trockener Oberfläche

- **Mit Sika® Trocal Klebstoff C-705**
Der Kontaktkleber wird auf Sika® Injectoflex Kanalbreite auf den Untergrund aufgetragen, ebenso auf die Flachseite des Kanals. Nach einer Abluftzeit von ca. 15 Minuten den Sika® Injectoflex Kanal auf den gestrichenen Untergrund auflegen und gut andrücken. Die Kanalenden und Stösse in den Eckbereichen jeweils mit Fixierhaken zusätzlich befestigen.
- **Mit SikaSwell® S-2 (siehe oben)**

Bei rauer, unebener, trockener oder leicht feuchter Oberfläche (z. B. bei extremer Waschbetonstruktur)

- **Mit SikaSwell® S-2**
SikaSwell® S-2 strangförmig so dick auspressen, dass der Injektionsschlauch darin ohne Umläufigkeiten und Fehlstellen angepresst werden kann. Einbetonieren nach frühestens 2 - 3 Stunden. Die Kanalenden und Stösse in den Eckbereichen jeweils mit Fixierhaken zusätzlich befestigen.
- **Mit Sikadur-Combiflex® CF Kleber**
Nach Vorschrift gemischte Klebermasse satt auf Untergrund auftragen und den Sika® Injectoflex Kanal darin einbetten bis kleine Mengen des Klebers auf beiden Seiten des Kanals austreten. Auf mögliche Unterläufigkeit achten. Siehe auch Produktdatenblatt Sikadur-Combiflex® CF Kleber.

Bei sehr glatter Oberfläche anderer Art (z. B. Stahl)

- Mit Sika® Trocal Klebstoff C-705 (siehe oben)
- Mit SikaSwell® S-2 (siehe oben)

Bei Ecken und Kanten

Bei Ecken und Kanten beide Kanalenden mit je einer Verschlusskappe verschliessen und die Kanäle stumpf stossen. Zusätzlich an den Enden je einen Fixierhaken setzen.

INJEKTIONSZUGÄNGE

Zum Ausinjizieren wird der Anfangs- und Endbereich einer Kanaletappe direkt angebohrt.

BETONIERVORGANG

Um ein sattes Umhüllen des Sika® Injectoflex Kanals zu erleichtern, empfiehlt es sich, bei Boden-Wand-Anschlüssen als erste Schicht eine Feinbetonvorlage einzubringen.

Typische Rezeptur:	Feinbetonvorlage
PC-Gehalt:	350 kg/m ³
Korngrösse:	0 - 16 mm
Zusatzmittel wie im Wandbeton:	Z. B. Sikament® (Konsistenz F3, W/Z < 0.50)

INJEKTION

Gelangt in der Arbeitsfuge Wasser zum Sika® Injectoflex System Typ DI-1, wird durch den Anpressdruck infolge Quellen die Dichtigkeit in der überwiegenden Zahl der Fälle erreicht. Dies bei gesundem, ungerissem und fachgerecht verdichtetem Beton. Der Anpressvorgang braucht jedoch eine gewisse Zeit. Zu früh veranlasste Injektionen können den beschriebenen Vorgang verfälschen oder gar verunmöglichen.

Bleiben lokale Undichtigkeiten bestehen, kann dies begründet sein durch:

- Mangelhafte Untergrundvorbehandlung
- Betonierfehler (Verdichtungsmängel)
- Nachträgliche Risse (z. B. durch Lastumlagerungen)
- Wasserdruckerhöhung

Solche Undichtigkeiten können behoben werden, indem in einer 2. Phase durch das Sika® Injectoflex System Typ DI-1 hindurch die Umgebung desselben ausinjiziert wird. Eine weitere Verlängerung des Umwandlungsweges wird so erzwungen und Dichtigkeit erreicht.

Wichtig: Betonalter bei der Injektion min. 4 Wochen.

INJEKTIONSMITTEL

- Sika® Injection-306, quellendes Injektionsharz
- Sika® InjectoCem®-190, Feinstzement-Injektion mit integrierten Korrosionsinhibitoren
- Sika® Injection-201 CE, flexibles PUR-Injektionsharz

WEITERE HINWEISE

Vor dem Einbetonieren nicht mit (Regen-) Wasser in Kontakt kommen lassen (max. 1 Tag zulässig, solange das Wasser abfließen kann).

Das Sika® Injectoflex System Typ DI-1 nicht für Bewegungsfugen verwenden.

Die roten äusseren Streifen des Sika® Injectoflex Kanals quellen bei Wasserkontakt. Bei ansteigendem Grundwasser ist wegen der benötigten Quellzeit keine sofortige Abdichtung alleine durch den Quelldruck möglich. Für eine Nutzungsanforderung mit Dichtigkeitsklasse 1 ist eine Injektion erforderlich.

Die roten Quellteile schrumpfen bei vollständiger Trocknung auf ihre ursprüngliche Form zurück, quellen aber bei Wasserkontakt erneut auf. Bei einem Einsatz in einer Zone mit Wasser-Wechselbelastung ist eine Injektion zu empfehlen.

Das Ausinjizieren muss durch Fachkräfte vorbereitet, ausgeführt und überwacht werden.

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegeben technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Für Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten beachte man das jeweils neueste Sicherheitsdatenblatt (SDB) mit physikalischen, ökologischen, toxikologischen und anderen sicherheitsbezogenen Daten.

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 unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 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 lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16

CH-8048 Zürich

Tel. +41 58 436 40 40

Fax +41 58 436 45 84

sika@sika.ch

www.sika.ch



Produktdatenblatt

Sika® Injectoflex System Typ DI-1

Mai 2018, Version 02.02

020703050010000012

SikaInjectoflexSystemTypDI-1-de-CH-(05-2018)-2-2.pdf