

## SCHEDA DATI DEL PRODOTTO

# Sika® Injectoflex System Typ DI-1

### SISTEMA ESPANDENTE INIETTABILE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI GIUNTI

#### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Canalina rigonfiante e successivamente iniettabile per l'impermeabilizzazione di giunti di lavoro.

#### IMPIEGO

- Sika® Injectoflex System Typ DI-1 viene incorporato nel calcestruzzo del giunto di lavoro. A contatto con l'acqua, in una prima fase le parti esterne idroespansive iniziano a gonfiarsi. La pressione così creata modifica la via di penetrazione dell'acqua, conducendo all'impermeabilità tramite riduzione della pressione.
- Se necessario, in una seconda fase è possibile effettuare delle iniezioni nel sistema, conseguendo un ulteriore prolungamento della via di penetrazione dell'acqua e, dunque, una maggiore impermeabilità.
- Gli accessi per le iniezioni sono realizzati trapanando il calcestruzzo.

#### VANTAGGI

- Impermeabilizzazione mirata in due diverse fasi temporali:
  1. tramite espansione a contatto con l'acqua
  2. tramite espansione a contatto con l'acqua
- Posa semplice ed economica del sistema
- Adattabile alle forme e alle procedure edili
- Le zone difettose del calcestruzzo attorno al canale possono essere colmate successivamente

#### INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

<b>Base chimica</b>	Nucleo nero: Parti rosse espandenti:	EPDM Combinazione di polimeri altamente espandenti e gomma
<b>Imballaggi</b>	Sika® Injectoflex System Typ DI-1 è fornito come pacchetto completo (cartone) contenente: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 40 metri di canalina Injectoflex tipo DI-1</li> <li>▪ 160 ganci di fissaggio tipo DI-1</li> <li>▪ 15 elementi di chiusura (tappini) tipo DI-1</li> </ul> I ganci di fissaggio (sacchetti da 40 pezzi) e gli elementi di chiusura (sacchetti da 15 pezzi) sono disponibili anche in confezioni singole.	
<b>Conservazione</b>	Negli imballaggi originali non aperti: 48 mesi dalla data di produzione	
<b>Condizioni di stoccaggio</b>	Temperatura di magazzino tra +5 °C e +35 °C. Conservare all'asciutto.	

## INFORMAZIONI TECNICHE

<b>Durezza Shore A</b>	Parti rosse espandenti:	75 ± 5	(DIN 53505)
	Nucleo nero EPDM:	80 ± 5	
<b>Allungamento</b>	<b>Allungamento a rottura</b>		
	Parti rosse espandenti:	≥ 250 %	(DIN 53504)
	Nucleo nero EPDM:	≥ 100 %	
<b>Variazione di volume</b>	<b>Parti rosse espandenti</b>		
	7 giorni in acqua potabile:	≥ 100 % di espansione	(DIN 53521)
14 giorni in acqua potabile:	≥ 150 % di espansione		

## INFORMAZIONI DI SISTEMA

<b>Struttura del sistema</b>	<b>Ganci di fissaggio Sika® Injectoflex tipo DI-1</b> Ganci neri in materiale sintetico commisurati alle dimensioni e alla geometria della canalina, con linguetta di fissaggio preforata. <b>Consumo:</b> 4 pezzi per metro lineare
	<b>Elementi di chiusura Sika® Injectoflex tipo DI-1</b> Elementi di chiusura in gomma nera commisurati alle dimensioni e alla geometria della canalina.
	<b>SikaSwell® S-2</b> Sigillante monocomponente rigonfiante al contatto con l'acqua. Per sottofondi rugosi, asciutti o umidi opachi. Spremere il prodotto a strisce sul sottofondo (la quantità dipende dalla rugosità). Premere la canalina di iniezione nel sigillante fresco. Eseguire il getto di calcestruzzo al più presto dopo 2 - 3 ore. Consultare la scheda dati più attuale sulle caratteristiche di SikaSwell® S-2.
	<b>Adesivo Sikadur-Combiflex® CF</b> Adesivo bicomponente per sottofondi rugosi, asciutti o leggermente umidi. <b>Consumo:</b> 0.1 - 0.3 kg/m, fortemente variabile secondo il sottofondo  Per ulteriori indicazioni consultare la scheda dati più attuale sulle caratteristiche di Sikadur-Combiflex® CF Adesivo.
	<b>Adesivo Sika® Trocal C-705</b> Adesivo a contatto per sottofondi lisci e asciutti. Spennellare sulla canalina e sul sottofondo. Dopo un tempo di aerazione di ca. 15 minuti, posare la canalina sul sottofondo trattato esercitando una forte pressione. <b>Consumo:</b> ~ 20 g/m, variabile secondo il sottofondo

## INFORMAZIONI SULL'APPLICAZIONE

<b>Umidità del sottofondo</b>	Il sottofondo deve essere asciutto o al massimo umido opaco.
<b>Temperatura dell'aria</b>	Dipende dall'adesivo impiegato. Consultare la scheda dati più attuale sulle caratteristiche del prodotto applicato.
<b>Temperatura del sottofondo</b>	Dipende dall'adesivo impiegato. Consultare la scheda dati più attuale sulle caratteristiche del prodotto applicato.

# ISTRUZIONI PER LA MESSA IN OPERA

## NATURA DEL SOTTOFONDO

Il sottofondo deve essere portante, pulito, asciutto o al massimo umido opaco, privo di parti friabili o male aderenti, polvere, pellicola di cemento, nidi di ghiaia, prodotti di separazione, ruggine e impurità.

## PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Eliminare a mano o meccanicamente, mediante il metodo più appropriato, le parti friabili, la boiaccia di cemento, la ruggine e ogni altro materiale non aderente. È importante creare un contatto ineccepibile con il sottofondo su tutta la lunghezza.

**Attenzione:** Le superfici del calcestruzzo eccessivamente irruvidite, ad esempio rastrellate o altro, possono in un secondo tempo causare permeabilità (infiltrazioni).

Si consiglia di lisciare leggermente il calcestruzzo fresco con un'assicella nella zona di applicazione. Dove ciò non fosse possibile, ugualizzare meccanicamente il sottofondo o incollare la canalina con SikaSwell® S-2. Questo adesivo può essere utilizzato anche per fissare i profili su sottofondi umidi opachi.

## ATTREZZI / APPLICAZIONE

### SISTEMA DI POSA

La canalina Sika® Injectoflex tipo DI-1 è posata in segmenti della lunghezza massima di 8 - 10 m (iniziare dagli angoli). Le estremità dei segmenti sono otturate su entrambi i lati con un elemento di chiusura (tappino) e giuntate testa a testa.

La canalina Sika® Injectoflex tipo DI-1 va sempre posata sul calcestruzzo indurito, in una posizione tale da consentirne l'accessibilità per l'iniezione successiva, ovvero la trapanatura. Osservare una copertura minima di calcestruzzo di almeno 10 cm su entrambi i lati.

**Indicare nei piani di costruzione la posizione delle canaline Sika® Injectoflex e delle estremità iniziali e finali di ogni segmento.**

### METODI DI FISSAGGIO

**Sottofondi lisci, piani, asciutti o umidi (ad es. talocciati)**

- **Con ganci di fissaggio Sika® Injectoflex tipo DI-1**  
Posare un gancio e fissarvi la canalina. Tendere la canalina e posare un ulteriore gancio dopo al mass. 25 cm. Fissare il gancio con pistola o spinotto introdotto in sedi preforate.
- **Con SikaSwell® S-2**  
Applicare una striscia di SikaSwell® S-2 a forma di triangolo equilatero di ca. 10 mm. Premere la canalina d'iniezione nel sigillante entro 30 minuti, fino alla fuoriuscita sui lati di una piccola quantità di SikaSwell® S-2. Eseguire il getto di calcestruzzo al più presto dopo 2 - 3 ore. Fissare con ganci supplementari le estremità della canalina e i giunti negli angoli. Consultare la scheda dati più attuale sulle caratteristiche di SikaSwell® S-2.

### Sottofondi molto lisci e asciutti

- **Con Sika® Trocal Adesivo C-705**  
Applicare l'adesivo sul lato piatto della canalina e sul sottofondo su una larghezza corrispondente a quella della canalina Sika® Injectoflex. Dopo un tempo di aerazione di ca. 15 minuti, posare la canalina sul sottofondo spennellato e premere con forza. Fissare con ganci supplementari le estremità della canalina e i giunti negli angoli.
- **Con SikaSwell® S-2 (vedi sopra)**

### Sottofondi rugosi, irregolari, asciutti o leggermente umidi (ad es. struttura estrema di un calcestruzzo lavato)

- **Con SikaSwell® S-2**  
Applicare una striscia di sigillante SikaSwell® S-2 tale che la canalina d'iniezione possa aderirvi senza deviazioni e imperfezioni. Eseguire il getto di calcestruzzo al più presto dopo 2 - 3 ore. Fissare con ganci supplementari le estremità della canalina e i giunti negli angoli.
- **Con Sikadur-Combiflex® CF Adesivo**  
Miscelare l'adesivo conformemente alle istruzioni per l'uso. Applicare uno strato regolare di Sikadur-Combiflex® CF Adesivo sul sottofondo. Premere la canalina Sika® Injectoflex nell'adesivo fresco fino alla fuoriuscita sui lati di una piccola quantità di adesivo. Attenzione a eventuali sottocolature. Consultare la scheda dati più attuale sulle caratteristiche di Sikadur-Combiflex® CF Adesivo.

### Sottofondi molto lisci di altro tipo (es. acciaio)

- **Con Sika® Trocal Adesivo C-705 (vedi sopra)**
- **Con SikaSwell® S-2 (vedi sopra)**

### Angoli e spigoli

Negli angoli e negli spigoli sigillare le estremità della canalina con un elemento di chiusura e giuntare testa a testa. Applicare ad ogni estremità un gancio di fissaggio supplementare.

### ACCESSO PER LE INIEZIONI

Per l'esecuzione delle iniezioni forare col trapano le estremità iniziali e finali dei segmenti di canalina.

### BETONAGGIO

Per favorire l'inglobamento compatto della canalina Sika® Injectoflex®, si raccomanda di eseguire un primo strato in calcestruzzo fine sui raccordi parete/pavimento.

Ricetta classica:	Strato di collegamento in calcestruzzo fine
Contenuto CEM:	350 kg/m <sup>3</sup>
Granulometria:	0 - 16 mm
Additivi: come nel calcestruzzo da parete:	Ad es. Sikament® (classe di consistenza F3, fattore a/c < 0.50)

## INIEZIONE

Se nel giunto di lavoro dell'acqua viene a contatto con il Sika® Injectoflex System Typ DI-1, nella maggior parte dei casi la pressione di espansione della canalina consente di ottenere l'impermeabilità, ciò a fronte di un calcestruzzo sano, privo di fessurazioni, compatto a regola d'arte. Il processo di rigonfiamento richiede comunque un certo tempo; le iniezioni effettuate troppo presto possono pregiudicare o addirittura impedire tale processo.

Se localmente rimangono delle zone permeabili, ciò può essere dovuto a:

- Pretrattamento insufficiente del sottofondo
- Errori nella messa in opera del calcestruzzo (lacune nella compattazione)
- Fessure successive (causate ad es. da spostamenti dei punti di sollecitazione)
- Aumento della pressione dell'acqua

Questi inconvenienti possono essere eliminati in una seconda fase effettuando delle iniezioni attraverso il Sika® Injectoflex System Typ DI-1 nelle zone adiacenti le canaline. In tal modo si ottiene un ulteriore prolungamento della via di penetrazione dell'acqua e, con ciò, anche l'impermeabilità.

**Importante:** Per l'esecuzione di iniezioni il calcestruzzo deve avere almeno 4 settimane di maturazione.

## MATERIALE D'INIEZIONE

- Sika® Injection-306: Resina idroespandente per iniezioni
- Sika® InjectoCem®-190: Iniezione a base di cemento finissimo con inibitori della corrosione integrati
- Sika® Injection-201 CE: Resina flessibile PUR per iniezioni

## ALTRE OSSERVAZIONI

Prima di procedere al betonaggio evitare il contatto con acqua (piovana) (ammissibile 1 giorno al massimo, ma solamente se l'acqua può defluire).

Non utilizzare il Sika® Injectoflex System Typ DI-1 per giunti di dilatazione.

Le strisce esterne rosse della canalina Sika® Injectoflex si espandono a contatto con l'acqua. In caso di innalzamento dell'acqua di falda, a causa del tempo di espansione richiesto la pressione di espansione non è sufficiente per un'impermeabilizzazione immediata. Per un'utilizzo conforme alla classe di impermeabilità 1 è necessaria un'iniezione.

In caso di asciugatura completa le parti rosse espandenti riacquistano la forma originale, ma rigonfiano nuovamente al successivo contatto con acqua. In caso di utilizzo in zone con sollecitazione idrica variabile, si raccomanda di effettuare un'iniezione.

Le iniezioni devono essere preparate, eseguite e controllate da personale specializzato.

## VALORI DI MISURAZIONE

Tutti i dati tecnici contenuti in questa Scheda tecnica del prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione reali potrebbero variare a causa di circostanze che esulano dal nostro controllo.

## DATI SPECIFICI AL PAESE

Si prega di notare che ai sensi di specifiche normative locali, i dati resi noti per questo prodotto potrebbero variare a seconda del Paese. Si prega di consultare la Scheda tecnica del prodotto per conoscere i dati esatti del prodotto.

## ECOLOGIA, PROTEZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Per informazioni e consigli sulla manipolazione, sullo stoccaggio e sullo smaltimento sicuro di prodotti chimici, chi fa uso dei prodotti deve consultare la versione più recente della Scheda di sicurezza (SDS) che riporta le informazioni sulle caratteristiche fisiche, ecologiche e tossicologiche dei prodotti, insieme ad altre informazioni sulla sicurezza.

## NOTE LEGALI

Le informazioni e, in particolare, le istruzioni relative all'applicazione e all'uso finale dei prodotti Sika sono fornite in buona fede in base alle conoscenze ed all'esperienza attuale di Sika sui prodotti a condizione che gli stessi vengano adeguatamente immagazzinati, movimentati ed utilizzati in condizioni normali ed osservando le raccomandazioni di Sika. In pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono tali da non permettere una garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità può emergere da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore del prodotto deve testarne l'idoneità per l'uso e lo scopo intesi. Sika si riserva il diritto di modificare le proprietà dei suoi prodotti. Devono essere rispettati i diritti di proprietà di terzi. Tutti gli ordini vengono accettati alle nostre vigenti condizioni di vendita e consegna. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda dati relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

**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



Scheda dati del prodotto  
Sika® Injectoflex System Typ DI-1  
Maggio 2018, Versione 02.01  
020703050010000012

**Sika Svizzera SA**

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zurigo  
Tel. +41 58 436 40 40  
Fax +41 58 436 45 84  
sika@sika.ch  
www.sika.ch

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