

# WATERPROOF-X1

TECHNISCHES MERKBLATT

## Injektionsschlauch

ART.-NR. 2900

### EIGENSCHAFTEN

WATERPROOF-X1 ist ein einteiliger, robuster und geprüfter Injektionsschlauch aus einem speziell formulierten Kunststoff, der sich vor allem durch seine leichte Verarbeitung auszeichnet. Er übernimmt die Aufgabe der Transportleitung, durch die nach dem Betonieren das Verpressgut injiziert wird. Seine sichere Funktionalität ist in seiner Konstruktion begründet. Der Schlauch weist nach allen Seiten in regelmässigen Abständen Austrittsöffnungen auf, die dem Schlauch optimale Verpresseigenschaften verleiht.

Die Wandungsstärke des Injektionsschlauchs ist in Abhängigkeit der Materialeigenschaft so gewählt, dass beim Injektionsvorgang die Mikroöffnungen bei 1 bar öffnen und das Injektionsgut von dort in den zu injizierenden Bereich im Bauteil gelangt. Somit wird eine sichere und dauerhafte Abdichtung der Arbeitsfuge erzielt.

Die Mikroöffnungen verhindern zuverlässig das Eindringen von Betonschlämmen und Fremdkörpern in den Injektionsschlauch. Durch die Relaxation der beim Verpressvorgang komprimierten Ummantelung werden die Mikroöffnungen nach erfolgter Injektion wieder verschlossen.

### EINSATZGEBIETE

Einwandiger Schlauch zum Abdichten von Arbeitsfugen im Unterterrainbau. Der Injektionsschlauch wird zur Abdichtung von Bauwerksfugen, die ständig oder zeitweise eine Belastung durch Grund-, Hang- und/oder Oberflächenwasser erfahren, verwendet. Die bautechnisch notwendigen Arbeitsfugen können kraftschlüssig und druckwasserdicht ausgebildet werden.

### TECHNISCHE DATEN

Profil:	rund
Farbe:	blau
Durchmesser: aussen:	13 mm
innen:	6 mm
Meterangabe:	alle 1 m <sup>1</sup>

Austrittsöffnungen:	Länge: ca. 3 mm
Öffnungsabstand:	ca. 10 mm
Verpackung:	Rollen à 60 m <sup>1</sup> , 120 m <sup>1</sup>

Lagerung:	muss trocken und vor mechanischer Beschädigung geschützt gelagert werden.
-----------	---

Injektionsmaterial:	PUR-Schaumharz, PUR-Harz, EP-Harz, Polymer-Gelmatrix, Feinstzement
---------------------	---

Zubehör:	
Art.Nr. 2224.02	VARIOCLIX (zum Annageln)
Art.Nr. 2224.03	VARIOCLIX (Bodenbefestigung)
Art.Nr. 2224.01	VARIOCLIX (mit Metallstreifen)
Art.Nr. 2225.01	Verpressnippel M8 / 55mm
Art.Nr. 2222.01	Schlauchverbinder
Art.Nr. 2902.01	PVC-Schlauch rot
Art.Nr. 2221.02	Kunststoffclips Stecki

### UNTERGRUND

Der Untergrund muss eben und frei von losen Bestandteilen sein und darf keine scharfkantigen Höhengsprünge aufweisen. Vor dem Verlegen sind Eisbeläge aufzutauen und stehendes Wasser sowie Zementschlämme vom Untergrund zu entfernen.

### VERARBEITUNG

Die reguläre Schlauchlänge beträgt 8-12 m. Bei Verpressung des WATERPROOF-X1 mit Feinstzement beträgt die maximale Schlauchlänge 8 m. WATERPROOF-X1 muss plan auf dem ersten Betonierabschnitt aufliegen. WATERPROOF-X1 wird mit Schellen oder Befestigungsgitter montiert. Der Abstand der Schellen bzw. der Fixierpunkte des Befestigungsgitters sollten etwa 10-15 cm betragen. Situationsbedingt muss der Abstand entsprechend verkleinert werden.

# WATERPROOF-X1

---

WATERPROOF-X1 wandmittig verlegt ist ideal. Der Abstand des Injektionsschlauchs WATERPROOF-X1 zur Aussenkante der Fuge muss mindestens 10 cm betragen. Im Stossbereich überlappt der Schlauch um 15 cm und wird parallel im Abstand von 3-5 cm aneinander vorbei geführt. Die Anschlüsse an den StekoX® VARIOCLIX® (patentierter Injektionsschlauchanschluss) sind so zu sichern, dass sie jederzeit einwandfrei zugänglich sind.

## VERPRESSUNG

WATERPROOF-X1 wird frühestens nach 28 Tagen verpresst. Sichtbare Fehlstellen im Bereich der Arbeitsfuge sind vor der Verpressung mit Schnellzement zu verspachteln.

## FÜR DIE VERPRESSUNG STEHEN VERSCHIEDENE VARIANTEN ZUR VERFÜGUNG

- Verpressung über Verpressenden (gewebe-armierter PVC-Schlauch)
  - Verpressung über VARIOCLIX
1. Durchgängigkeit des Schlauches durch Spülen mit Wasser oder durch Luft prüfen.
  2. Über den Anschluss (Verpressenden, VARIOCLIX®) wird der Schlauch verpresst bis am offenen Ende Injektionsgut austritt. Dieser wird mit dem Verpressnippel verschlossen, sobald Injektionsgut blasenfrei austritt.
  3. Das Abfliessen/Ausbreiten des Injektionsmaterials in die Betonierfuge kann während der Verpressung am Druckmanometer der Verpresspumpe beobachtet werden.
  4. Innerhalb der Verarbeitungszeit des Injektionsmaterials erfolgt die Nachverpressung bis zur Druckkonstanz. Bleibt der Druck konstant, nimmt die Betonierfuge kein Material mehr auf und somit ist der Verpressvorgang abgeschlossen.
  5. Das im Injektionskanal befindliche Injektionsmaterial wird mittels einer Wasserpumpe nahezu drucklos gespült. Nach der Spülung steht der Injektionskanal für weitere Verpressungen zur Verfügung.
  6. Vor der Injektion mit Feinstzement (mineralisches Injektionsmaterial) wird WATERPROOF-X1 mit Wasser gespült.

7. Wird WATERPROOF-X1 mit EP-Harz, PUR-Schaumharz oder PUR-Harz injiziert, ist ein Spülen und somit auch eine Wiederverpressung nicht möglich.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Giftklasse: frei  
Transport: kein Gefahrgut  
Ökologie: Keine Trinkwassergefährdung  
Entsorgung: unter Beachtung der TVA und der kantonalen Vorschriften deponieren.