

Montageanleitung

IH-Set 30

Injektionsschlauchsystem, 30 m, zur Herstellung wasser- und gasundurchlässiger Bauwerksfugen

Funktionsprinzip

Remmers IH-Set 30 ist ein einwandiges, flexibles Injektions-System auf PVC-Basis mit von innen nach außen leicht konisch zulaufenden Öffnungen. Aufgrund der Geometrie genannter Injektionsschlauch-Öffnungen wird ein Eindringen von Zementleim in den Transportkanal praktisch unterbunden. Einbaulängen werden auf die Gegebenheiten vor Ort zugeschnitten. Der flexible Injektionsschlauch passt sich dem Fugenverlauf an.

Einbau

Injektionsschlauch in der beim Betonieren entstehenden Arbeitsfuge einlegen. Durch das Schwinden / Abbinden des Betons bildet sich um den Injektionsschlauch herum eine Fuge, die zur Längsverteilung des zu injizierenden Harzes dient. Beim Verpressen bewirkt das unter Druck über den Injektionsschlauch zugeführte Injektionsharz das Öffnen der Schlitzte und verfüllt vorhandene Hohlstellen, Kiesnester und Risse im Fugenbereich.

Verlegen

IH-Set 30 entsprechend den konstruktiven Gegebenheiten zuschneiden. Die maximale Länge je Verlegeeinheit beträgt 10 m.

Den Injektionsschlauch möglichst mittig im Bauteil (Abb. 1), bei sehr großen Wandstärken ($d > 60$ cm) in einem Abstand von 25 cm von der Wasserseite verlegen (für den Einbau in Eckbereichen siehe Abb. 2a und Abb. 2b).

IH-Set 30 mit Schellen mindestens alle 20 cm am Untergrund befestigen, so dass Verschieben oder Aufschwimmen beim Betonieren verhindert wird. Die zu betonierende Fläche muss frei von losen und trennenden Teilen, wie Holz, Sand, Kies etc., sein (Abb. 3).

Auf die Schlauchenden entweder **Endstücke mit Verschlusskappe** aufsetzen oder den Schlauch mit **Schalungspacker** befestigen.

Die **Schalungspacker** müssen planeben an der Schalung anliegen und so befestigt sein, dass diese beim Betonieren nicht verrutschen (Abb. 4).

Endstücke immer dann verwenden, wenn die Verpressung umgehend nach der Aushärtung des Betons (vor eventueller Verlegung des Estrichs) erfolgt und die Möglichkeit besteht, das Endstück durch die oder unter der Schalung hindurchzuführen. Schalungspacker immer dann verwenden, wenn die Injektion erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt und eine Holzschalung die Befestigung ermöglicht. Aufeinanderfolgende Verpresskreise müssen sich überlappen (Abb. 5).

Abschließend die Schlauchenden mit einer Konus-Verschluss-schraube, einem Verschlussstopfen o.ä. gegen Verunreinigungen während des Betonierens schützen.

Injektionsschläuche müssen bis zur Verpressung vor mechanischer Beschädigung geschützt werden!

Verlegung der Injektionsschläuche und die Lage der Endstücke in einer Zeichnung festhalten! Verlege- und Verpressprotokoll führen!

Hinweise des DBV Merkblattes "Injektionschlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Arbeitsfugen" beachten.

Die Verpressung der eingebauten Injektionsschläuche soll erst nach Schwinden des Betons / ersten Setzungen des Bauwerks erfolgen.

Verpressen

Die Verschlusskappen der Endstücke (Verpress- und Entlüftungsenden) bzw. der Schalungspacker entfernen und Konus-Verschluss-schrauben (ohne HD-Nippel) in beide Endstücke bzw. einen HD-Nippel in die Schalungspacker eines Verpressabschnittes eindrehen, eine Konus-Verschluss-schraube mit einem Nippel versehen, die andere offen lassen (Entlüftung).

Den Verpressabschnitt über die Konus-Verschluss-schraube mit Nippel mit Injektionsharz füllen, bis am zugehörigen Schlauchende Injektionsharz austritt (Entlüften des Schlauches). Jetzt die andere Konus-Verschluss-schraube ebenfalls mit einem Nippel versehen.

Den Injektionsschlauch mit einer geeigneten Injektionspumpe im Hochdruckverfahren, beginnend ab 20 bar, verpressen (das Harz muss Gelegenheit haben, auch in fein verästelte Risse vorzudringen). Langer, anhaltender, geringer Druck führt dabei zu einem besseren Ergebnis als hoher Druck. Der Verpressdruck sollte 80 bar nicht überschreiten.

Vorsicht: Auch mit einer Handpumpe kann ein erheblicher Druck erzeugt werden!

Das **IH-Set 30** benötigt aufgrund der Geometrie der Öffnungen nur einen sehr geringen Injektionsdruck. Innerhalb der Verarbeitungszeit des Injektionsharzes ein- oder besser zweimal nachverpressen. Die Qualität der Abdichtung erhöht sich mit der Menge des verpressten Injektionsmaterials.

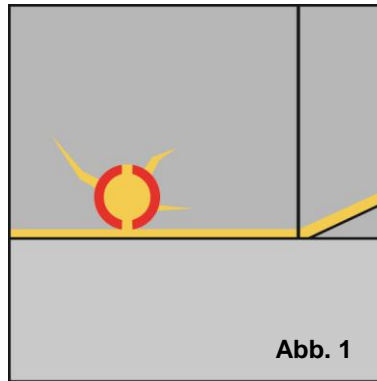


Abb. 1

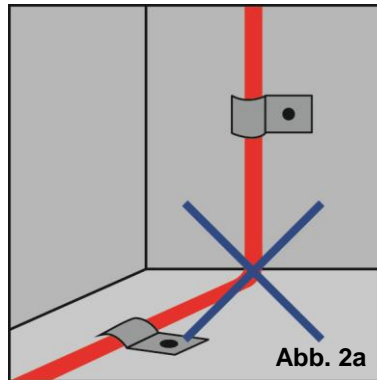


Abb. 2a

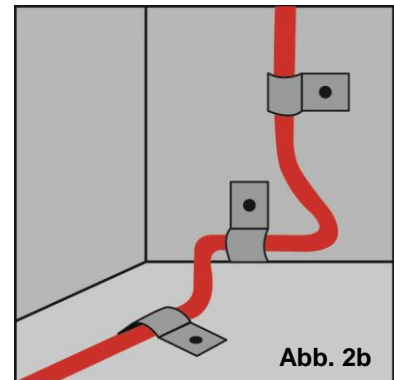


Abb. 2b

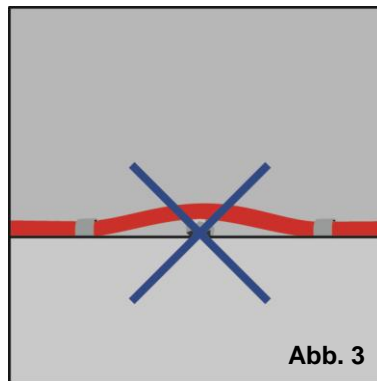


Abb. 3

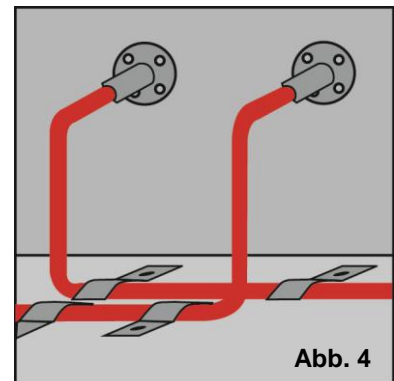


Abb. 4

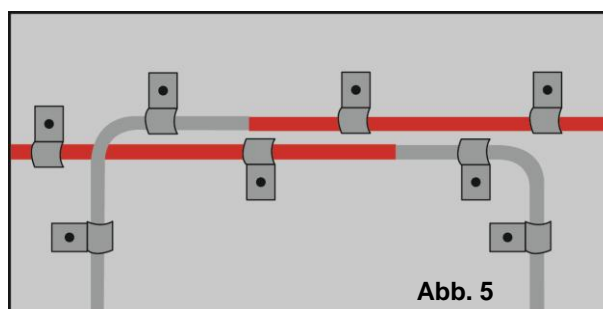


Abb. 5

Lieferumfang, Verbrauch

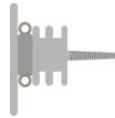
IH-Set 30 enthält:

- 3 x 10 m Injektions-schlauch
- 180 x Schellen mit Loch



Für Ortbeton:

- 6 x Schalungspacker (3 x rot, 3 x weiß), incl. Kegelkopfnippel (M8)



Für Elementwände und Fertigteile:

- 6 x Verpress- und Entlüftungsenden
- 6 x Verschlusskappen
- 6 x Konus-Verschluss-schrauben incl. Kegelkopfnippel (M6)



Verbrauch für 10 lfm:

ca. 10 m Injektionsschlauch
ca. 2 St. Verschlusskappen
ca. 2 St. Schalungspacker
ca. 50 St. Schellen
ca. 0,2 kg/lfm Schlauch Injektions-harz (verbleibende Restmenge)

Vorstehende Angaben wurden aus unserem Herstellerbereich nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt.

Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt des Merkblattes keine Haftung des Herstellers abgeleitet werden. Über den Inhalt des Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch das Stammwerk.

Es gelten in jedem Fall unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.

Montageanleitung IH-Set 30