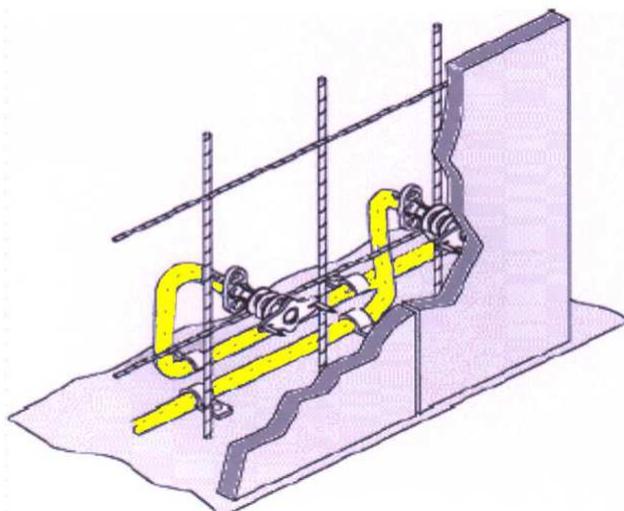


**INJEKTIONSSCHLAUCH 12/6**

**INJEKTIONSSCHLAUCH ZUM ABDICHTUNG VON BETONARBEITSFUGEN**

**CHARAKTERISTIK**

Einwandiger Schlauch auf PVC-Basis mit von innen nach außen leicht konisch zulaufenden Löchern oder Schlitzen für den Austritt von druckinjiziertem Vergussmaterial zur Abdichtung von Arbeitsfugen im Tiefbau. Durch die spezielle Geometrie schließen sich die Öffnungen und verhindern effektiv das Eindringen der Zementmischung in den Innenkanal des Schlauches. Der Injektionsschlauch wird zum mehrfachen Abdichten von Arbeitsfugen verwendet, bei denen zukünftig eine kontinuierliche oder wechselnde Wassereinwirkung zu erwarten ist.



**TECHNISCHE DATEN**

Material:	W-PVC, Weichmacher DEHP ohne Diffusion
Innen Durchmesser:	6 mm
Außen Durchmesser:	12 mm
Länge des Injektionsbereich:	max. 10 m
Austrittsöffnung im Schlauch:	6 mm
Öffnungseinordnung im Schlauch:	jede 17 – 18 mm im Achsenkreuz, d.h. auf 10 cm der Länge ist 23 Austrittsöffnungen vorhanden.



Mindest-Druck für Mediumsausfluss:	Primäre Injektion: 30 bar ( 3 MPa )
	Zweite Injektion : 50 bar ( 5 MPa )
	Dritte Injektion : 100 bar ( 10 MPa )
Gewicht:	0,14 kg/m
Empfohlene Injektions-materialien:	MEDIATAN 705, PU H100, PU F400, AV PUR 100, GT 350
Verpackung:	Rolle je 50 m
Farbe	gelb
Lagerung	5 Jahre, vor dem Frost und vor dauernder Sonnenstrahlung schützen

**INJEKTIONSSCHLAUCH 12/6**

**INSTALLATION**

Der Injektionsschlauch wird auf einer von mechanischen Verunreinigungen befreiten ausgehärteten Betonoberfläche aufgelegt. Der Injektionsschlauch wird in der Mitte der Arbeitsfuge mit der Betonüberdeckung mindestens 8 cm verlegt. Der Injektionsschlauch muss alle 15-20 cm mit Schellen sicher am Untergrund befestigt werden, damit sich der Schlauch beim Betonieren nicht bewegt. Die einzelnen Injektionsbereiche (Schläuche) sollten nicht länger als 10 m sein.

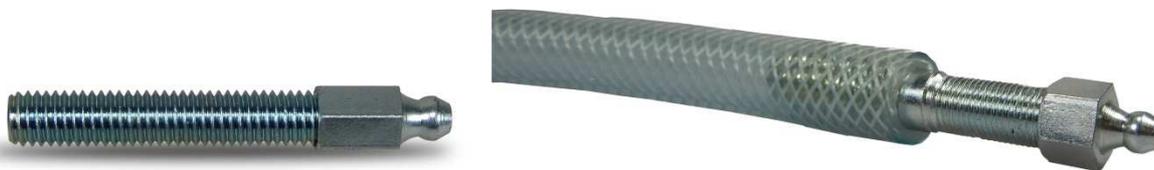
In der Ecke und beim Übergang von der Horizontalen in die Vertikale ist auf das Abknicken (Drosseln) des Schlauches zu achten, wodurch sich die Öffnungen im Schlauch öffnen würden. Der so gebogene Schlauch führt dann dazu, dass das Harz beim Einspritzen austritt oder der Schlauch undurchlässig wird. Beim Verlegen des zweiten und nächsten Vergussabschnitts (10m) ist darauf zu achten, dass sich die beiden Abschnitte (Schläuche) mindestens 5-8cm überlappen.



Beide Schlauchenden können in VPIH M8 Packer eingeschraubt und diese dann mit 2 geraden Nägeln an der Schalung festgeklemmt werden.



Eine weitere Variante ist der OPIH M8 Packer für einen 12/6 Injektionsschlauch. Diese Packer werden dort eingesetzt, wo der Schlauch aus der Schalung herausgeführt wird und die Injektion mit einem Verlängerungsschlauch 14/6 außerhalb des Bauwerks erfolgt.





## **INJEKTIONSSCHLAUCH 12/6**

### **EINSPRITZVERFAHREN - ERSTE INJEKTION**

Zunächst ist die Durchlässigkeit des Injektionsschlauches 12/6, der in den Betonmonolith eingebaut ist, zu prüfen.

**KONTROLLE:** Auf eine Seite den Injektionsschlauch mit Packer VPIH M8 oder mit OPIH M8 verbinden wir mit Hilfe der 4-Backen Greifkupplung den Schlauch von der Pumpe. Auf der anderen Seite den Injektionsschlauch schrauben wir den Schmiernippel des Packers VPIH M8 oder OPIH M8 ab. Wir starten die Injektionspumpe und drücken das Injektionsmedium mit einem Druck von bis zu 20 bar (2 MPa) auf die andere Seite des Injektionsschlauches 12/6.

**VERBRAUCH 1:** Etwa 0,35 dcl Injektionsmedium werden benötigt, um einen Standardmeter 12/6 Injektionsschlauch zu füllen. Sobald das Injektionsmedium von der anderen Seite des Injektionsschlauches 12/6 zu fließen beginnt, stoppen wir die Injektionspumpe. Durch diese Vorgehensweise ist die korrekte Installation des Injektionsschlauches 12/6 sichergestellt. Schrauben wir den Schmiernippel VPIH M8 oder OPIH M8 wieder auf und ziehen wir ihn richtig fest.

**INJEKTION:** Wir werden mit unsere eigene Injektion beginnen, um die Struktur abzudichten. Wir starten die Injektionspumpe erneut und drücken mit einem Druck über 30 bar (3 MPa) das Injektionsmedium aus dem Injektionsschlauch 12/6 in die Betonkonstruktion.

**VERBRAUCH 2:** Der zu erwartende Materialverbrauch beträgt für die Injektion von 1 Standardmeter Betonkonstruktion bei einer Dicke von 30 cm ca. 1,2 Liter MEDIATAN 705 oder PU H100, PU F400, AV PUR 100, GT 350... Beginnt das Vergussmedium aus der Arbeitsfuge zu fließen, bevor der erwartete Verbrauch injiziert wird, wird die Injektion eingestellt.

**BEENDUNG:** Füllen wir nach der Injektion den Injektionsschlauch mit einem Stopdiant und trennen wir die Greifkupplung vom Packer. Die Schmiernippel belassen wir beim Packer VPIH M8 oder OPIH M8. Dies verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und Luft in den Injektionsschlauch. Das Stopdiant verfestigt sich nicht im 12/6 Injektionsschlauch!

### **EINSPRITZVERFAHREN - NACHTRÄGLICHE INJEKTION**

Zunächst ist die Durchlässigkeit des Injektionsschlauches 12/6.

**KONTROLLE:** Zuerst müssen wir die alten Schmiernippel der VPIH M8 oder OPIH M8 Packer durch neue ersetzen. Aufgrund des Einspritzmediums funktioniert das Rückschlagventil bei alten Schmiernippeln nicht! Auf eine Seite den Injektionsschlauch mit Packer VPIH M8 oder mit OPIH M8 verbinden wir mit Hilfe der 4-Backen Greifkupplung den Schlauch von der Pumpe. Auf der anderen Seite den Injektionsschlauch schrauben wir den Schmiernippel des Packers VPIH M8 oder OPIH M8 ab. Wir starten die Injektionspumpe und mit einem Druck von bis zu 30 bar (3 MPa) müssen wir den Stopdiant aus dem Injektionsschlauch 12/6 herausdrücken. Sobald aus der Injektionsschlauch 12/6 Stopdiant von der anderen Seite zu fließen beginnt, stoppen wir die Injektionspumpe. Durch dieses Verfahren sind wir sicher, dass der 12/6 Injektionsschlauch richtig funktioniert und der Stopdiant nicht verhärtet. Schrauben wir den Schmiernippel VPIH M8 oder OPIH M8 wieder auf und ziehen wir ihn richtig fest.

**INJEKTION:** Wir werden mit unsere eigene Injektion beginnen, um die Struktur abzudichten. Wir starten die Injektionspumpe erneut und drücken bei einem Druck über 50 bar (5 MPa) für die dritte und weitere Injektion von 100 bar (10 MPa) das Injektionsmedium aus dem Injektionsschlauch 12/6 in den Betonbau.

**BEENDUNG:** Füllen wir nach der Injektion den Injektionsschlauch wieder mit einem Stopdiant und trennen wir die Greifkupplung vom Packer. Die Schmiernippel belassen wir beim Packer VPIH M8 oder OPIH M8. Dies verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und Luft in den Injektionsschlauch. Das Stopdiant verfestigt sich nicht im 12/6 Injektionsschlauch!

### **VORTEILE DER INJEKTIONSSCHLAUCHTECHNOLOGIE 12/6**

- Einfach zu verwenden für Polyurethanharzverfugungen.
- Möglichkeit der Mehrfachverfugung mit einkomponentigem Polyurethanharztyp MEDIATAN, PU H100, PU F400, AV PUR 100, GT 350...
- Ein ausreichender Innendurchmesser des Transportkanals (verringert die innere Reibung des Injektionsmaterial und ermöglicht somit eine wirtschaftliche Injektionslänge) erhöht die Durchlässigkeit der Austrittsöffnungen nach dem Erstarren im Beton.
- Verhinderung der Zementdurchlässigkeit beim Betonieren.
- Robuste Montage nach Bauanleitung inkl. Befestigungssystem.
- Einfache Handhabung und Montage, Zeitersparnis.
- Es gibt kein ungewolltes Verdrehen der Rollen bei der Montage, da es sich um einen Rundschauch handelt.
- Der Austrag des Injektionsmaterials aus dem Schlauchsystem in das Betonbauwerk druckparallel, dh der Austrag des Injektionsmaterials ist von allen Seiten gewährleistet.
- Die Austrittsöffnungen verlaufen konisch von innen nach außen, bei Injektion wird nur ein geringer Widerstand der Öffnung überwunden.

## INJEKTIONSSCHLAUCH 12/6

- Die glatte Oberfläche verhindert eine ungewollte Verbindung zwischen Injektionsschlauch und Beton, weshalb das Injektionssystem besonders einfach ist und das benötigte Material injiziert werden kann.
- Auch eine Injektion über Jahre ist möglich, da die glatte Oberfläche kein „Überwachsen“ des Schlauches im Beton unterstützt.
- Der Preis im Verhältnis zur Leistung ist sehr gut.

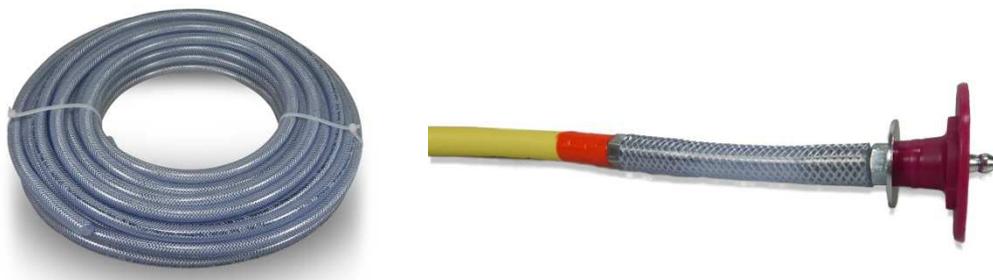
### ZUBEHÖR

Verlängerungsschlauch 14/6, Verbindungsschraube M8 für IH 12/6, Dornmessingkupplung für IH 12/6, Packer VPIH M8 für IH 12/6, Packer OPIH M8 für IH12/6

#### VERLÄNGERUNGSSCHLAUCH 14/6

Verlängerungsschlauch 14/6 ist im Grunde dieselbe wie der Injektionsschlauch 12/6, aber ist nicht mit Injektionslöchern ausgestattet. Es weicht farblich vom Injektionsschlauch ab (aktuell transparent).

Es dient dazu, den Injektionsschlauch anzuschließen und aus dem Betonbauwerk herauszuführen, damit das Injektionsmedium während des Injektionsvorgangs nicht austritt und es zu keinem Injektionsdruckverlust kommt. Der Anschluss erfolgt über eine Verbindungsschraube für IH M8 oder eine Messing-Dornkupplung für IH 12/6.



#### VERBINDUNGSSCHRAUBE M8 ZU IH 12/6 UND MESSING-DORNKUPPLUNG FÜR IH 12/6

Verbindungsschraube und Dornkupplung dient zur Verbindung des Injektionsschlauches 12/6 mit dem Verlängerungsschlauch 14/6. Es können auch zur sparsamen Verwendung von kürzeren Injektionsschlauchresten 12/6 verwendet werden.



Die Verbindungsschraube ist mit Links- und Rechtsgewinde M8 ausgestattet, damit der Injektionsschlauch einfach angeschlossen werden kann. Die Dornkupplung hat konische Dorne, um ein spontanes Lösen aus dem Schlauch zu verhindern.



Der Injektionsschlauch wird beidseitig auf die Verbindungsschraube aufgeschoben und gleichzeitig werden beide Enden des Injektionsschlauches mit einem Drehschlüssel bis zur Mutter aufgeschraubt. Die Verbindung ist fest. Bei Verwendung einer Dornkupplung gleiten die Schlauchenden so auf die Dornkupplung, dass sich beide Schlauchenden berühren. Die Kanten der Schläuche müssen mit Klebeband isoliert werden, um zu verhindern, dass sich die Löcher im Schlauch an den Stellen öffnen, an denen sich die Verbindungsschraube oder Dornkupplung befindet.



**INJEKTIONSSCHLAUCH 12/6**

**PACKER VPIH M8 FÜR IH 12/6**

Diese Packer dienen zur Befestigung des Injektionsschlauches 12/6 an der Schalungsinenseite vor dem Betonieren und zur anschließenden Druckinjektion in den Injektionsschlauch.



Der Packer VPIH M8 ist mit einem konischen Gewinde zum einfachen Aufschrauben auf den 12/6 Injektionsschlauch ausgestattet. Packer VPIH M8 ist in zwei Farbversionen erhältlich, weiß und rot. Jeder Packer VPIH M8 enthält einen Schmiernippel. Der Metallflansch sorgt für eine bessere Verankerung im Beton.



Packer VPIH M8 werden mit klassischen Nägeln an der Schalung befestigt, für die Löcher am Flansch vorbereitet werden.



Falls Leckagen durch den Injektionsschlauch 12/6 injiziert werden müssen, den Stopfen zum Schutz der Injektionsbohrung entfernen, den Schmiernippel aufschrauben und mit einem Schlauch mit 4-Backen Greifkupplung dichtend injizieren.



## INJEKTIONSSCHLAUCH 12/6

### PACKER OPIH M8 ZU IH 12/6

Sie sind für die Druckverpressung des Injektionsschlauches 12/6 oder für die Verpressung mit dem Verlängerungsschlauch 14/6 bestimmt.



Packer OPIH M8 hat ein Gewinde zum einfachen Aufschrauben des Injektionsschlauches 12/6.

### **GESUNDHEITLICHE UNBEDENKLICHKEIT**

Die verwendeten Materialien sind für den angegebenen Zweck ungiftig und ungefährlich.

### **WICHTIG**

Die Nutzungsbedingungen sind zu beachten. Die von der Norm abweichende Faktoren, wie z. B. klimatische Bedingungen, Art und Zustand des Substrates, Anwendungsvorgehen, nicht empfohlene Mischungen und andere Faktoren können die Wirkung beeinträchtigen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung dieser Art.