

**2****Horizontalabdichtung / Horizontalsperre****Horizontal sealing / Horizontal barrier****2.1****Allgemeine Information** | General information

Injektion an Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk | Injection of masonry made of homogenous materials and with internal cavities **80 - 82**

2.2**Packertechnik für Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk** | Packer technique for masonry with cavities and homogeneous masonry

Injektion mit Injektionsleim + Microemulsion | Injection with paste + micro emulsion **83** · Injektion mit Microemulsion | Injection with micro emulsion **84** · Injektion mit Acrylatgel | Injection with acrylate gel **84**

2.3**Maschinentechnik für Horizontalabdichtung / Horizontalsperre**

Machine technique for horizontal sealing / horizontal barrier

Mehrachanschluss | Multiport **85** · Elektrisches Injektionsgerät | Electric injection device **86**

Pneumatisches Injektionsgerät | Pneumatic injection device **87**

2.4**Zubehör - Allgemein** | Accessories - General **88****2.5****Injektions- und Mischgerät - Übersicht** | Injection and mixing devices - Overview

Manuelles Injektionsgerät | Manual injection device **89** · Elektrische Membranpumpe | Electric membrane

pump **89** · Pneumatische Doppelmembranpumpe | Pneumatic double membrane pump **90** · Elektrische

Schneckenpumpe | Electric screw pump **90** · Mischgerät | Mixing device **90**

2.1

Allgemeine Information: Injektion an Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk

General information: Injection of masonry made of homogenous materials and with internal cavities

INJEKTION MIT INJEKTIONSLIM + MICROEMULSION

Anwendungsziele

- Feuchttetransport über die kapillaren Porenkanäle herabsetzen
- Umgebungsbedingte Ausgleichsfeuchte erreichen
- Kapillaren Feuchtenachschub unterbinden oberhalb der Injektionszone

Einsatz- und Anwendungsziele: Niederdruckinjektion

- Bei homogenem Mauerwerk
- Bei hohen Durchfeuchtungsgraden des Mauerwerks
- Gleichmäßige und schnelle Verteilung des Injektionsstoffes im Mauerwerk

Anwendungsziele: Nass-in-Nass-Verfahren

- Hohlräume füllen, um eine Injektionszone für die Microemulsion zu schaffen, wo sie nicht wegfließen kann
- Mauerwerk im Injektionsbereich zu stabilisieren
- Die Alkalität im Injektionsbereich zu steigern, sodass die Microemulsion reagieren kann

Einsatz- und Anwendungsziele: Mehrstufeninjektion

- Bei homogenem Mauerwerk mit niedriger Alkalität wird die Reaktion mithilfe eines Aktivators gestartet

Füllstoffe: Mehrstufeninjektion und Nass-in-Nass Verfahren

- Injektion des Injektionsleims (Stufe 1)
 - zum Füllen von Klüften und Hohlräumen
- Injektion der Microemulsion (Stufe 2)
 - Erstellen der Horizontalabdichtung

Vorteile

- Druckinjektion maschinell zur optimalen Verteilung des Füllstoffes im Baustoff
- Auf das Verfahren abgestimmte Packersysteme und Zubehör
- Mauerverfestigung und -stabilisierung im Injektionsbereich
- Niedriger Verbrauch von Injektionsflüssigkeit durch Hohlraumverfüllung

Anforderung an die Injektions- und Mischgeräte

- Querschnitt an die Fließeigenschaften des Injektionsstoffes angepasst
- Druck stufenlos regel- und begrenzbar zwischen ca. 1 – 15 bar
- Beständigkeit aller Geräteteile gegenüber Injektionsstoffen
- Homogenes Anmischen
- Gleichbleibende Mischqualität
- Injektionsstoffe in Bewegung halten
- An das Objekt angepasst Förderleistung

Packertypen

- Bohrpacker (Stahl)
- Schlagpacker (Kunststoff)

Hinweis

Einsatz bzw. Einbringen der Horizontalabdichtung durch Injektion nur oberhalb der Druck und Stauwasserlinie

Weitere Informationen: „Injektionsverfahren mit zertifizierten Stoffen gegen kapillaren Feuchttetransport“ WTA Merkblatt E.4-10, Ausgabe 03.2015/D.

Additional information in German: „Injektionsverfahren mit zertifizierten Stoffen gegen kapillaren Feuchttetransport“ WTA Merkblatt E.4-10, Ausgabe 03.2015/D.



Anwendervideo
Video

INJECTION WITH PASTE AND MICRO EMULSION

Objectives

- Prevention of moisture flow by capillary action
- Moisture content in equilibrium with environment
- Prevention of capillary moisture replenishment above the injection zone

Objectives of low-pressure injection

- In the case of masonry of homogenous materials
- In the case of masonry with a high rate of moisture transport
- Consistent and rapid distribution of injection material throughout the masonry

Objectives of the Wet-on-Wet Technique

- Filling of the internal cavities to create an injection zone to contain the micro emulsion
- Stabilization of the masonry in the area being injected
- Increase of alkalinity in the area injected to allow the micro emulsion to react

Objectives of Multistage Injection

- In the case of masonry of homogenous materials and a low alkalinity, the chemical reaction is started using an activator

Filling materials: Multistage injection and Wet-on-Wet Technique

- Injection of paste (Step 1)
 - to fill cavities and crevices
- Injection of micro emulsion (Step 2)
 - to create a horizontal seal

Advantages

- Machine pressure injection contributes to optimal distribution of filling material in masonry
- Packer systems and fittings optimized for the technique
- Strengthening and stabilization of masonry in the injection area
- Low consumption of injection fluid through filling of internal cavities

Requirements with regard to Injection and Mixing Equipment

- Cross section adjusted to the flow characteristics of the injection material
- Pressure controlled and limited to between 1 and 15 bar
- Corrosion resistance of all equipment parts vis-a-vis injection material
- Homogenous mixing of injection material
- Consistent mixing quality
- Keeping the injection material in motion
- Pump performance and flow suitable to the masonry

Types of packers

- Bore packers (steel)
- Drive-in packers (polymer)

Note

The horizontal seal should only be injected above the pressure and water line



2.1

Allgemeine Information: Injektion am Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk

General information: Injection of masonry made of homogenous materials and with internal cavities

Nass-in-Nass-Verfahren und Mehrstufeninjektion (INJEKTIONSLIME + MICROEMULSION)

Wet-on-Wet Technique and Multistage Injection (INJECTION PASTE AND MICRO EMULSION)



Arbeitsablauf Nass-in-Nass Verfahren – Stufe 1

- Bohrlöcher im Abstand von ca. 10 – 12,5 cm markieren und bohren. Bohrstaub entfernen, eventuell Bohrlöcher vornässen
- Packer setzen, spannen und Verschlussstücke montieren
- Injektionsmaterial anmischen
- Injektionsgerät mit dem Injektionsmaterial füllen
- Die Bohrlöcher mit ca. 2 bar Injektionsdruck (bauteilabhängig) injizieren

Procedure Wet-on-Wet Technique – Step 1

- Prepare drilling by marking the positions of holes every 10 to 12.5 cm (4 to 5 inches) then drill and remove dust with a moist cloth or brush
- Insert packers, clamp, and attach shut-off pieces
- Mix injection paste
- Fill the injection pump with mixed material
- Inject the drill holes at a pressure of approximately 2 bar (depending on masonry)



Arbeitsablauf Nass-in-Nass-Verfahren – Stufe 2

- Nach Abbau des Injektionsdruckes (Material läuft nicht mehr aus dem Verschlussstück heraus) wird die Prüflanze in den Packer gestoßen. Die Erstellung des 2. Injektionskanals erfolgt erst, indem die Prüflanze nach dem Ansteifen des Injektionsleims entfernt wird
- Microemulsion anmischen und bei ca. 5 bar Injektionsdruck (bauteilabhängig) injizieren

Procedure Wet-on-Wet Technique – Step 2

- When injection pressure has dropped sufficiently (when material stops flowing out of the shut-off piece) insert the test lance into the packer. The channel for the second injection is ready when the injection paste has hardened enough that the test lance can be withdrawn
- Mix micro emulsion and inject into drill holes at a pressure of approximately 5 bar (depending on masonry)

2.1

Allgemeine Information: Injektion am Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk

General information: Injection of masonry made of homogenous materials and with internal cavities

INJEKTION AM HOMOGENEN MAUERWERK

Füllstoffe und Ausführung für die Injektion von homogenem Mauerwerk

- Injektion der Microemulsion (Stufe 2)
 - Erstellen der Horizontalabdichtung oberhalb der Druck- und Stauwasserlinie

Füllstoffe und Ausführung für die Injektion von homogenem Ziegelmauerwerk mit niedriger Alkalität und Durchfeuchtungsgrad > 80 %

- Injektion der Microemulsion (Nass-in-Nass Verfahren – Stufe 2);
 - Erstellen der Horizontalabdichtung
- Nachinjektion des Aktivators zur Aktivierung der Microemulsion (Stufe 3)

Füllstoffe

- Silikon- und Microemulsion
- Verkieselungslösung
- Injektionsmittel auf Siloxanbasis
- Acrylatgel (AY)

Vorteile

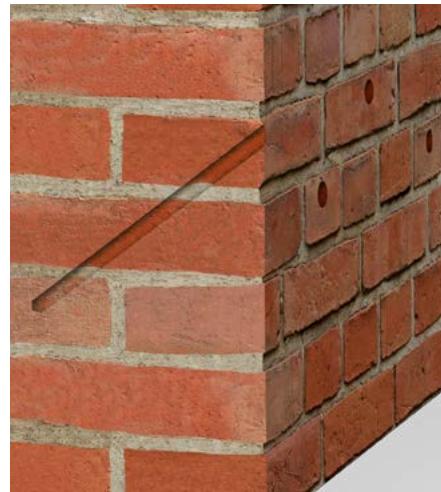
- Mauerfestigung und -stabilisierung im Injektionsbereich
- Weniger Zubehör notwendig, z. B. geringerer Bohrverschleiß und Packerbedarf
- Geringere Arbeitszeit pro laufendem Meter

Vorteile – Acrylatgel

- Sofort nach dem Ende der Reaktionszeit wirksam

Packertypen

- Bohrpacker (Stahl)
- Schlagpacker (Kunststoff)



1. Markieren der Bohrlöcher im Abstand von ca. 10 – 12,5 cm bei einer einreihigen Bohrlochketten. Bei mehrreihigen Bohrlochketten ist ein Höhenversatz von ca. 8 cm einzuhalten. Der Bohrlochabstand richtet sich nach der Saugfähigkeit der Baustoffe. Bohrlöcher bohren (mindestens eine Lagerfuge durchstoßen) und Bohrstaub entfernen

2. Lamellenschlagpacker mit Setzwerkzeug einschlagen

Vorteile Bestellnummer: 31710, 31753: Das Abschlagen des Packer ist nicht nötig, der Packer kann im Bauteil verbleiben, Putzarbeiten sind sofort möglich

3. Injizieren und Verschließen

- Injektionsgerät laut Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen
- Die Bohrlöcher mit einem Injektionsdruck von ca. 2 – 5 bar (bauteilabhängig) injizieren
- Packer abschlagen oder entfernen
- Bohrlöcher verschließen

INJECTION INTO HOMOGENOUS MASONRY

Filling Materials and Process of Injecting Homogenous Masonry

- Injection of the micro emulsion (Step 2)
 - Creation of the horizontal seal above the pressure and water line

Filling Materials and Process of Injecting Homogenous Brick Masonry with Low Alkalinity and Moisture Content above 80 %

- Injection of the micro emulsion (Wet-on-Wet Technique – Step 2)
 - Creation of the horizontal seal
- Injection of the activator to initiate hardening of the micro emulsion (Step 3)

Filling Materials

- Silicone and micro emulsion
- Silification solution
- Siloxane-based injection fluid
- Acrylate gel

Advantages

- Strengthening and stabilization of masonry walls in the injection area
- Less equipment and fittings required, ie. drill bits and packers
- Less work required per linear meter

Advantages – Acrylate Gel

- Works as soon as the chemical reaction finishes

Types of Packers

- Bore packers (steel)
- Drive-in packers (polymer)

1. Mark the positions of holes every 10 to 12.5 cm (4 to 5 inches) for a single row of drill holes. For a multi-row chain of drill holes a linear separation of approximately 8 cm (3.3 inches) is recommended. The optimal distance between drill holes depends on the absorptive capacity of the masonry. Then drill your holes, insert at least one horizontal joint and remove the dust.

2. Hammer in the lamella packer with the mounting tool.

One advantage of using the parts with the numbers 31710 and 37753 is that it is not necessary to remove the packer after injecting. The packer can remain in the masonry so that it is possible to plaster the wall immediately.

3. Injecting and closing up

- Start the injection pump in accordance with instruction manual
- Inject the holes with a pressure of between 2 and 5 bar, depending on masonry
- Knock off the packers or remove them
- Seal drill holes

2.2

Lamellenschlagpacker | Lamella drive-in packer

Außengewinde R 1/4", freier Durchgang Ø 7 mm | external thread R 1/4", free passage Ø 7 mm



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
14 x 95			100	31780
18 x 105			100	31790

Vorteil/Hinweis

- Injektion mit Zementsuspension und Microemulsion für Mauerwerk mit Hohlräumen

Advantage/Information

- Injections with cement suspension and micro emulsion in masonry with hollows and voids

Anschluss | Connection

Verschlussstück R 1/4" Shut-off piece R 1/4"	Nr. No.
	33000

Zubehör | Accessories

Setzwerkzeug Mounting tool	Nr. No.
Setzwerkzeug SDS-Plus Mounting tool SDS-Plus	35101

Zubehör | Accessories

Ziehknobel, für Ziehvorrichtung und Auszugswerkzeug	Nr. No.
Pulling nut, for pulling device and extracting tool	25112



Zubehör | Accessories

Auszugswerkzeug, zum Ziehen von Kunststoffpacker, Anschlussgewinde G 1/4", Schlagweg Ø 13 x 400 mm, Schlaggewicht Ø 50 x 75 mm, Gewicht 1 kg Extracting tool, for pulling of polymer packers, connecting thread G 1/4", striking way Ø 13 x 400 mm, striking weight Ø 50 x 75 mm, weight 1 kg	Nr. No.
	25113



Stahlpacker | Steel packer

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, SW17
clamping rubber, external thread M10x1, free passage Ø 6 mm, AF17



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
18 x 170	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	50	20380
18 x 300	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	50	20381
18 x 550	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	50	20382
18 x 770	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	25	20383
18 x 1.000	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	indv	20384
18 x 1.200	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	indv	20385
18 x 1.500	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	indv	20386
18 x 2.000	Spanngummi 70 mm	clamping rubber 70 mm	indv	20387

Optional	Optional	Nr. No.
Schnellspannknebel	quick acting butterfly nut	-K

Vorteil/Hinweis

- Die Stahlpacker sind auf Wunsch in beliebiger Länge lieferbar

Advantage/Information

- The steel packers are available in any length

Hohlblock-Schraubpacker Screw packer for hollow blocks

Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Flügelgriff | external thread M10x1, free passage Ø 6 mm, wings



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
18 x 85			50	20450

Vorteil/Hinweis

- Der Hohlblockschraubpacker ist auf Grund seines kurzen Spanngummis und dem Anschlag durch die U-Scheibe sehr gut geeignet für Steine mit einer geringen Kammerwandung, wie z. B. der Hohlblockstein
- Durch die punktgenaue Verspannung erzielt er eine hohe Haltekraft
- Nach Reinigung mehrfach verwendbar

Advantage/Information

- Being equipped with a short clamping rubber and a stop ring the hollow block screw packer is most suitable for thin-walled building stones as e.g. the hollow block
- Due to the extremely precise clamping the hollow block screw packer produces a high retention force
- Can be reused after cleaning

Anschluss Connection	Nr. No.
Verschlussstück M10x1 Shut-off piece M10x1	33010

2.2

Packertechnik für Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk: Injektion mit Microemulsion

Packer technique for masonry with cavities and homogeneous masonry: Injection with micro emulsion

Lamellenschlagpacker | Lamella drive-in packer

Rückschlagventil, Öffnungsdruck 1 bar, Luftstecker | check valve, opening pressure 1 bar, air plug



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
14 x 95	Öffnungsdruck 1 bar Bohrungs-Ø 3	opening pressure 1 bar hole Ø 3.9 mm	100	31776
18 x 115	Öffnungsdruck 4 bar Bohrungs-Ø 5	opening pressure 4 bar hole Ø 5	50	31775

Zubehör | Accessories

Setzwerkzeug | Mounting tool 35100

Zubehör | Accessories

Luftkupplung G ¼", Messing, Außengewinde G ¼", freier Durchgang

Ø 7 mm, Arbeitsdruck bis 35 bar | Air hose coupling G ¼", brass,

external thread G ¼", free passage Ø 7 mm, operational pressure up to 35 bar



Lamellenschlagpacker | Lamella drive-in packer

konisch, angespritzter Kegelnippel, Rückschlagventil, Öffnungsdruck 2 bar | cone shaped, moulded round head nipple, check valve, opening pressure 2 bar



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
12 x 70			100	31710

Zubehör | Accessories

Setzwerkzeug | Mounting tool 35108

Mundstück | Mouth piece 16819

HSP-Schlagpacker HSP Drive-in packer

zylindrisch, ND-Kegelnippel (eingeschraubt) M6
cylindric, LP round head nipple (screwed in) M6



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
12 x 70			100	31703
12 x 100			100	31705
14 x 70			100	31707
14 x 100			100	31706

Zubehör | Accessories

Setzwerkzeug | Mounting tool 35109

Setzwerkzeug SDS-Plus | Mounting tool SDS-Plus 35123

Mundstück | Mouth piece 16819

Lamellenschlagpacker | Lamella drive-in packer

zylindrisch, angespritzter Kegelnippel, auf Rückschlagventil, Öffnungsdruck 2 bar
cylindric, moulded round head nipple, check valve, opening pressure 2 bar



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
18 x 80			100	31753

Zubehör | Accessories

Setzwerkzeug | Mounting tool 35100

Setzwerkzeug SDS-Plus | Mounting tool SDS-Plus 35121

Mundstück | Mouth piece 16819

Stahlpacker | Steel packer

Druckstück, Spanngummi, ND-Kegelnippel M6, SW10 | thrust piece, clamping rubber, LP round head nipple M6, AF10



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
12 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	thrust piece 70 mm, clamping rubber 30 mm	100	20461-1
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	thrust piece 70 mm, clamping rubber 40 mm	100	20217-1

Zubehör | Accessories

Mundstück | Mouth piece 16819

2.2

Packertechnik für Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk: Injektion mit Microemulsion + Acrylatgel
Packer technique for masonry with cavities and homogeneous masonry: Injection with micro emulsion + acrylate gel

Stahlpacker | Steel packer

Druckstück, Spanngummi, ND-Kegelnippel M6, SW10 | thrust piece, clamping rubber, LP round head nipple M6, AF10



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
12 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	thrust piece 70 mm, clamping rubber 30 mm	100	20461-1
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	thrust piece 70 mm, clamping rubber 40 mm	100	20217-1

Zubehör | Accessories

Mundstück | Mouth piece Nr. | No.

16819

HSP-Schlagpacker HSP Drive-in packer

zylindrisch, ND-Kegelnippel (eingeschraubt) M6
cylindric, LP round head nipple (screwed in) M6



ØxL [mm]	Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
12 x 70			100	31703
12 x 100			100	31705
14 x 70			100	31707
14 x 100			100	31706

Zubehör | Accessories

Setzwerkzeug | Mounting tool Nr. | No.

Setzwerkzeug SDS-Plus | Mounting tool SDS-Plus 35109

Mundstück | Mouth piece 35123

16819 16819

DESOI ND-Galerie | DESOI LP distributor

Nr. | No. 11142

Beschreibung

Die handliche DESOI ND-Galerie wird an die vorhandene Injektionspumpe angeschlossen und ermöglicht das gleichzeitige Injizieren von vier Injektionspackern. Durch die parallele Versorgung der Lamellenschlagpacker verkürzt sich der Arbeitsaufwand. Jeder Anschluss verfügt über einen Manometer und einen Kugelhahn zum Absperren bei Druckabfall (erreichter Injektionsmenge), so ist eine individuelle Kontrolle des Drucks an jedem Packer gewährleistet. Ferner befinden sich am Ende des Materialschlauches je ein Mundstück inkl. Mundstückssicherung zum praktischen Aufstecken an den Lamellenschlagpacker mit Kegelnippel.

Einsatzmaterialien

- Wässrige Lösungen, z. B. Microemulsion

Lieferumfang

4 x Anschlüsse: Kugelhahn, Manometer 0 – 25 bar, 1-m-Schlauchleitung, Mundstück mit Mundstückssicherung

Vorteile

- Injektion und Aufrechterhaltung des Druckes bei 4 Packern gleichzeitig
- Jeder Anschluss separat absperbar
- Manometer an jedem Anschluss - Kontrolle des Druckabfalls an jedem Packer
- Verschiedene Anschlussysteme möglich
- Einfache Bedienung und Reinigung
- Leichtes und kompaktes Gerät

Description

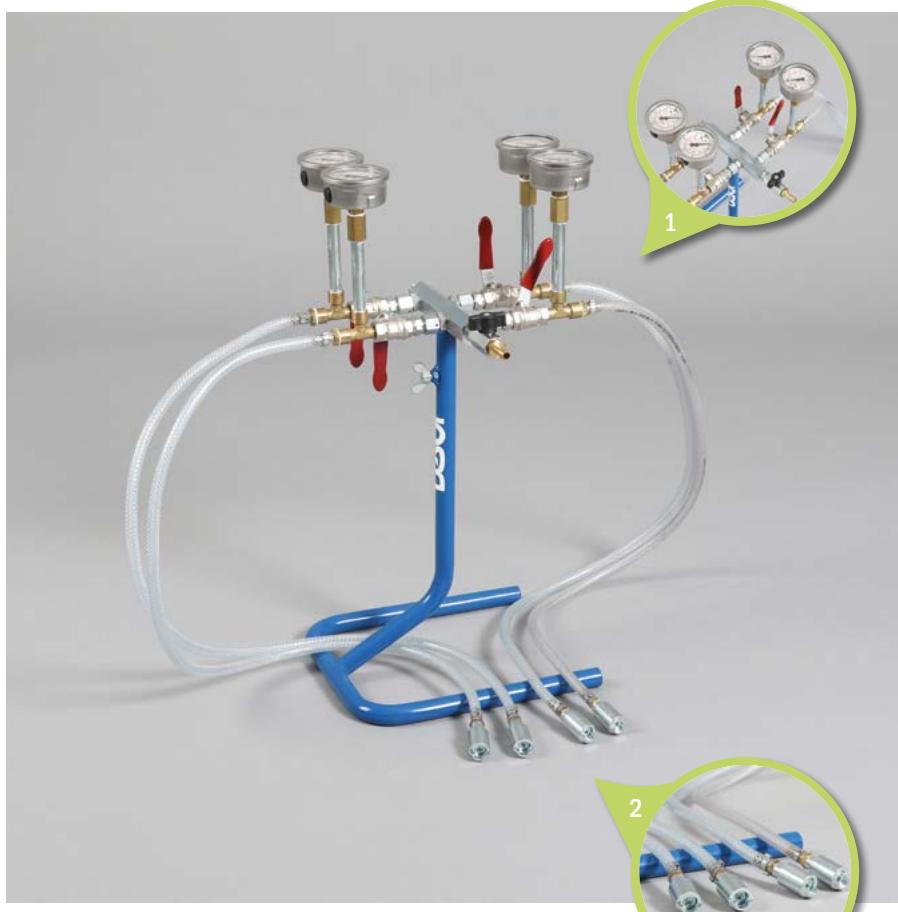
The handy DESOI LP distributor is connected to the injection pump and allows the simultaneous injection of four injection packers. The parallel supply of the lamella drive-in packers reduces the workload. Each connection is equipped with manometer and ball valve which can be shut in case of pressure drop (achieved injection volume), this ensures individual control of the pressure on each packer. Furthermore, at each end of the material hose there is a mouth piece incl. mouth piece protection for practical attachment to the lamella drive-in packer with round head nipple.

Material to be used

- Aqueous solution, e.g. micro emulsion

Delivery range

4 x connections: ball valve, manometer 0 – 25 bar, 1 m hose line, mouth piece with mouth piece protection



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Pressure gauge with manometer

2. Anschluss Mundstückssicherung | Connection mouth piece protection

Advantages

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Injection and maintaining of pressure at 4 packers simultaneously • Each connection can be shut off separately • Manometer at each connection - monitoring of pressure drop for each packer individually | <ul style="list-style-type: none"> • Different coupling systems can be used • Easy operation and cleaning • Light-weight and compact |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Technische Daten | Technical data

Gewicht | Weight

5,5 kg

L x B x H | L x W x H

27 x 40 x 59 cm

2.3

DESOI PowerInject EC-2

Nr. | No. 10556

Beschreibung

Die kompakte Exzenterpumpe DESOI PowerInject EC-2 wurde speziell zum Verarbeiten von wässrigen Lösungen entwickelt. Die verschleißarme Ventiltechnik stellt eine lange Lebensdauer sicher. Der Ansaugschlauch mit Ansaugkorb kann direkt in den Materialbehälter eingetaucht werden.

Einsatzmaterialien

Wässrige Lösungen, z. B.:

- Microemulsion
- Verkieselungsprodukte
- Siloxane

Lieferumfang

Ansaugsystem, Druckregelventil, Manometer
0 – 40 bar, inkl. Betriebsanleitung,
Nr. 16799: HD-Materialschlauch - Stahl ($\varnothing 6\text{ mm}$, 5 m lang, Überwurfmuttern G $\frac{1}{4}$ ", lösemittelbeständig),
Nr. 500-07-722: ND-Injektionspistole (0 – 60 bar, Außengewinde G $\frac{1}{4}$ ", Peitsche 0,3 m; Mundstück)

Vorteile

- Hohe Förderleistung
- Trockenlaufsicher
- Kompakte Bauweise
- Einfache Bedienung und Reinigung

Description

The compact eccentric pump DESOI PowerInject EC-2 has been made for the application of aqueous solutions. The low-wearing valves ensure long life. With the suction basket fixed to the suction hose the material can be sucked directly out of the material container.

Material to be used

Aqueous solutions, e. g.:

- Micro emulsion
- Silicification products
- Siloxane

Delivery range

suction system, pressure control valve, manometer
0 – 40 bar, incl. instruction manual,
No. 16799: HP material hose - steel ($\varnothing 6\text{ mm}$, 5 m long, union nuts G $\frac{1}{4}$ ", solvent resistant),
No. 500-07-722: LP injection gun (0 – 60 bar, external thread G $\frac{1}{4}$ ", whip 0.3 m, mouth piece)

Advantages

- High flow rate
- Cannot run dry
- Compact design
- Easy operation and cleaning



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Pressure gauge unit with manometer

2. Exakte Druckeinstellung | Exact adjustment of pressure

Technische Daten | Technical data

Anschlusswert Supply	230 V
Motorleistung Motor power	0,37 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar Working pressure - infinitely variable	1 – 20 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar Delivery - infinitely variable	max. 2,4 l/min
Gewicht Weight	22 kg
L x B x H L x W x H	42 x 25 x 45 cm

DESOI AirPower 1CR

Nr. | No. 10782

Beschreibung

Die kompakte Membranpumpe DESOI AirPower 1CR wurde speziell für das System der Feuchtigkeitssperre entwickelt. Die fertig gemischte Creme wird durch ein Ansaugsystem aus dem 6-l-Materialbehälter angesaugt. Der Betriebsdruck ist auf 5 bar voreingestellt.

Einsatzmaterialien

- Injektionscreme

Lieferumfang

6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, Manometer 0 – 10 bar, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 500-07-374: Materialschlauch ($\varnothing 12 \text{ mm}$, 5 m lang, Anschluss G $\frac{1}{4}$ " auf Klauenkupplung),

Nr. 500-07-723: Pistole mit Verfülllanze ($\varnothing 10 \times 500 \text{ mm}$)

Vorteile

- Voreingestellter Druck
- Großdimensionierte Materialdurchlässe
- Direktes Ansaugen aus dem Materialbehälter
- Hohe Saugleistung - kein Materialverlust
- Einfache Bedienung und Reinigung
- Sofort betriebsbereit

Description

The compact membrane pump DESOI AirPower 1CR was specially developed for the moisture barrier system. The ready-mixed cream is sucked out of the 6 l material container by a suction system. The operating pressure is preset to 5 bar.

Material to be used

- Injection creme

Delivery range

6 l material container transparent with scale and cover, manometer 0 – 10 bar, incl. instruction manual,

No. 500-07-374: Material hose ($\varnothing 12 \text{ mm}$, 5 m long, connection G $\frac{1}{4}$ " on claw coupling),

No. 500-07-723: Gun with filling lance ($\varnothing 10 \times 500 \text{ mm}$)

Advantages

- Preset pressure
- Large material passages
- Direct suction from the material container
- High suction power - no loss of material
- Simple operation and cleaning
- Immediately ready for use



1. Druckminderer mit Manometer | Pressure reducer with manometer

Technische Daten | Technical data

Betriebsdruck Working pressure	1 – 8 bar
Fördermenge Delivery	20 l/min
Druckluftverbrauch Air consumption	min. 100 l/min
Übersetzungsverhältnis Transmission ratio	1 : 1
Luftdruck Air pressure	max. 8 bar
Gewicht Weight	11 kg
L x B x H L x W x H	55 x 35 x 57 cm

2.4

Horizontalabdichtung / Horizontalsperre: Zubehör - Allgemein
Horizontal sealing / Horizontal barrier: Accessories - General

Verschlussstück | Shut-off piece

freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | free passage Ø 7 mm, connection quick snap



Variante	Variant	VE Unit	Nr. No.
Innengewinde M10x1	internal thread M10x1	100	33010
Innengewinde R 1/4"	internal thread R 1/4"	100	33000

Prüflanze | Test lance

zur Herstellung des Injektionskanals | for creating the injection channel



Ø x L [mm]	Variante	Variant	Nr. No.
3 x 400			10813
3 x 700			10814
5 x 500			10810
5 x 700			10811
5 x 1.000			10815
5 x 1.500			10816

Setzwerkzeug | Mounting tool

130 mm lang | 130 mm long



Variante	Variant	Nr. No.
Innen-Ø 12 mm, für Artikel 31700, 31701, 31775, 31776, 31777, 31778, 31753	internal-Ø 12 mm, for article 31700, 31701, 31775, 31776, 31777, 31778, 31753	35100
Innen-Ø 14 mm, für Artikel 31600, 31601, 31610, 31611, 31780, 31790, 32091, 32093	internal-Ø 14 mm, for article 31600, 31601, 31610, 31611, 31780, 31790, 32091, 32093	35101
Innen-Ø 8 mm, für Artikel 31616, 31617, 31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	internal Ø 8 mm, for article 31616, 31617, 31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	35108
Bohrungs-Ø 16 mm, für Artikel 31703, 31705, 31706, 31707	bore hole Ø 16 mm, for article 31703, 31705, 31706, 31707	35109

Setzwerkzeug SDS-Plus | Mounting tool SDS-Plus



Variante	Variant	Nr. No.
Innen-Ø 12 mm, für Artikel 31700, 31701	internal-Ø 12 mm, for article 31700, 31701	35121
Innen-Ø 14 mm, für Artikel 31780, 31790	internal-Ø 14 mm, for article 31780, 31790	35122
Bohrungs-Ø 16,5 mm x Ø 9 mm, für Artikel 31703, 31705, 31706, 31707	bore hole Ø 16 mm x Ø 9 mm, for article 31703, 31705, 31706, 31707	35123

Mundstück | Mouth piece

4-Backen, Innengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2 mm
four jaws, internal thread M10x1, free passage Ø 2 mm



Variante	Variant	Nr. No.
		16819

Zubehör Accessories	Nr. No.
Mundstücksicherung Ø 22 x 34 mm, für Lamellenschlagpacker mit angespritztem Kegelnippel Mouth piece protection Ø 22 x 34 mm, for lamella drive-in packers with moulded fitting round head nipple	16845



Vorteil/Hinweis

- Die Mundstücksicherung verhindert das unkontrollierte Ablösen des Mundstücks vom Kegelnippel

Advantage/Information

- Uncontrolled separating of the mouth piece from the round head nipple will be prevented by the mouth piece protection

Manuelles Injektionsgerät | Manual injection device

	<p>DESOI M-Power 60Z Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$)</p>	Einsatzmaterialien Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion
Nr. No. 10752 Detaillierte Informationen All information Seite Page 275	<p>suction system, accumulator with manometer 0 – 25 bar, incl. instruction manual, No. 10913: Material hose ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 3 m long, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 10920: Quick snap (LP ball valve R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, free passage Ø 9 mm, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 21232: LP ball valve R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, mouth piece, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$)</p>	Material to be used Injection mortar, Cement paste, Cement suspension, Aqueous solution, e. g. micro emulsion
 Nr. No. 10765 Detaillierte Informationen All information Seite Page 278	<p>DESOI M-Power MB-H Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$)</p> <p>DESOI M-Power MB-H suction system, accumulator with manometer 0 – 25 bar, incl. instruction manual, No. 10913: Material hose ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 3 m long, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 10920: Quick snap (LP ball valve R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, free passage Ø 9 mm, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 21232: LP ball valve R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, mouth piece, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$)</p>	Einsatzmaterialien Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung
 Nr. No. 10760 Detaillierte Informationen All information Seite Page 278	<p>DESOI M-Power MB-F Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung Nr. 10913: Materialschlauch ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$)</p> <p>DESOI M-Power MB-F suction system, accumulator with manometer 0 – 25 bar, incl. instruction manual, No. 10913: Material hose ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 3 m long, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 10920: Quick snap (LP ball valve R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, free passage Ø 9 mm, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 21232: LP ball valve R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, mouth piece, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$)</p>	Einsatzmaterialien Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung

Elektrische Membranpumpe | Electric membrane pump

 Nr. No. 10440 Detaillierte Informationen All information Seite Page 280	<p>DESOI PowerInject MB Fahrgestell, 2 x Ansaugsystem, Steckschlüssel SW41, Hakenschlüssel 68 – 75 mm, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11402: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$, 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm mit lösbarem Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$)</p> <p>DESOI PowerInject MB moving device, 2 x suction system, socket wrench AF41, hook wrench 68 – 75 mm, incl. instruction manual, No. 11402: Quick snap (LP ball valve R $\frac{1}{2}''$, 5 m material hose Ø 13 mm with detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$, pressure gauge unit with manometer 0 – 40 bar, free passage Ø 9 mm, spring protection against buckling), No. 21232: LP ball valve R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, mouth piece, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$)</p>	Einsatzmaterialien Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung
		Material to be used Injection mortar, Cement paste, Cement suspension, Aqueous solution

2.5

Horizontalabdichtung / Horizontalsperre: Injektions- und Mischgerät - Übersicht

Horizontal sealing / Horizontal barrier: Injection and mixing devices - Overview

Pneumatische Doppelmembranpumpe | Pneumatic double membrane pump

 <p>Nr. No. 10780</p> <p>Detaillierte Informationen All information Seite Page 281</p>	<p>DESOI AirPower 1</p> <p>Ansaugsystem, Druckregler, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10695: Materialschlauch ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 5 m lang, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$ und Klauenkupplung LW13), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$)</p>	<p>Einsatzmaterialien</p> <p>Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Holzschutzmittel</p>
	<p>DESOI AirPower 1</p> <p>suction system, pressure reducer, incl. instruction manual, No. 10695: Material hose ($\varnothing 13 \text{ mm}$, 5 m long, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$ and claw coupling LW13), No. 10920: Quick snap (LP ball valve R $\frac{1}{2}''$, max. 40 bar, free passage Ø 9 mm, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$), No. 21232: LP ball valve R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, mouth piece, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$)</p>	<p>Material to be used</p> <p>Injection mortar, Cement paste, Cement suspension, Aqueous solution, Wood preservative</p>

Elektrische Schneckenpumpe | Electric screw pump

 <p>Nr. No. 13577</p> <p>Detaillierte Informationen All information Seite Page 282</p>	<p>DESOI PowerInject SP20</p> <p>Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen genregulierung, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11403: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$, 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm mit feststellbarer Geka-Kupplung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R $\frac{1}{2}''$)</p>	<p>Einsatzmaterialien</p> <p>Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p>
	<p>DESOI PowerInject SP20</p> <p>moving device, 30 litre plastic material container, splash guard, rotor, stator, infinitely variable delivery control, incl. instruction manual, No. 11403: Quick snap (LP ball valve R $\frac{1}{2}''$, 5 m material hose Ø 13 mm with Geka coupling lock-type, pressure gauge unit with manometer 0 – 40 bar, free passage Ø 9 mm, spring protection against buckling), No. 21232: LP ball valve R $\frac{1}{2}''$ (max. 40 bar, mouth piece, detachable double nipple R $\frac{1}{2}''$)</p>	<p>Material to be used</p> <p>Injection mortar, Cement paste, Cement suspension, Aqueous solution, Sealing slurries, Fine filler, Lime cement plaster</p>

Mischgerät | Mixing device

 <p>Nr. No. 12690</p> <p>Detaillierte Informationen All information Seite Page 306</p>	<p>DESOI PowerMix HZM-1</p> <p>2 gegenläufige Rührkörbe</p> <p>DESOI PowerMix HZM-1</p> <p>1 pair of countermoving mixing tools</p>	<p>Einsatzmaterialien</p> <p>Mörtel aller Art, Kleber, Spachtel, Estrich bis 4 mm Körnung, Dämmstoff, Fassaden- und Dispersionsfarben</p>
 <p>Nr. No. 12081</p> <p>Detaillierte Informationen All information Seite Page 309</p>	<p>DESOI PowerMix ABR-1</p> <p>Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p>DESOI PowerMix ABR-1</p> <p>motor with cone agitator, tilt mechanism, mixer holder, 40 litre material container, incl. instruction manual</p>	<p>Einsatzmaterialien</p> <p>Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Feinspachtel</p>