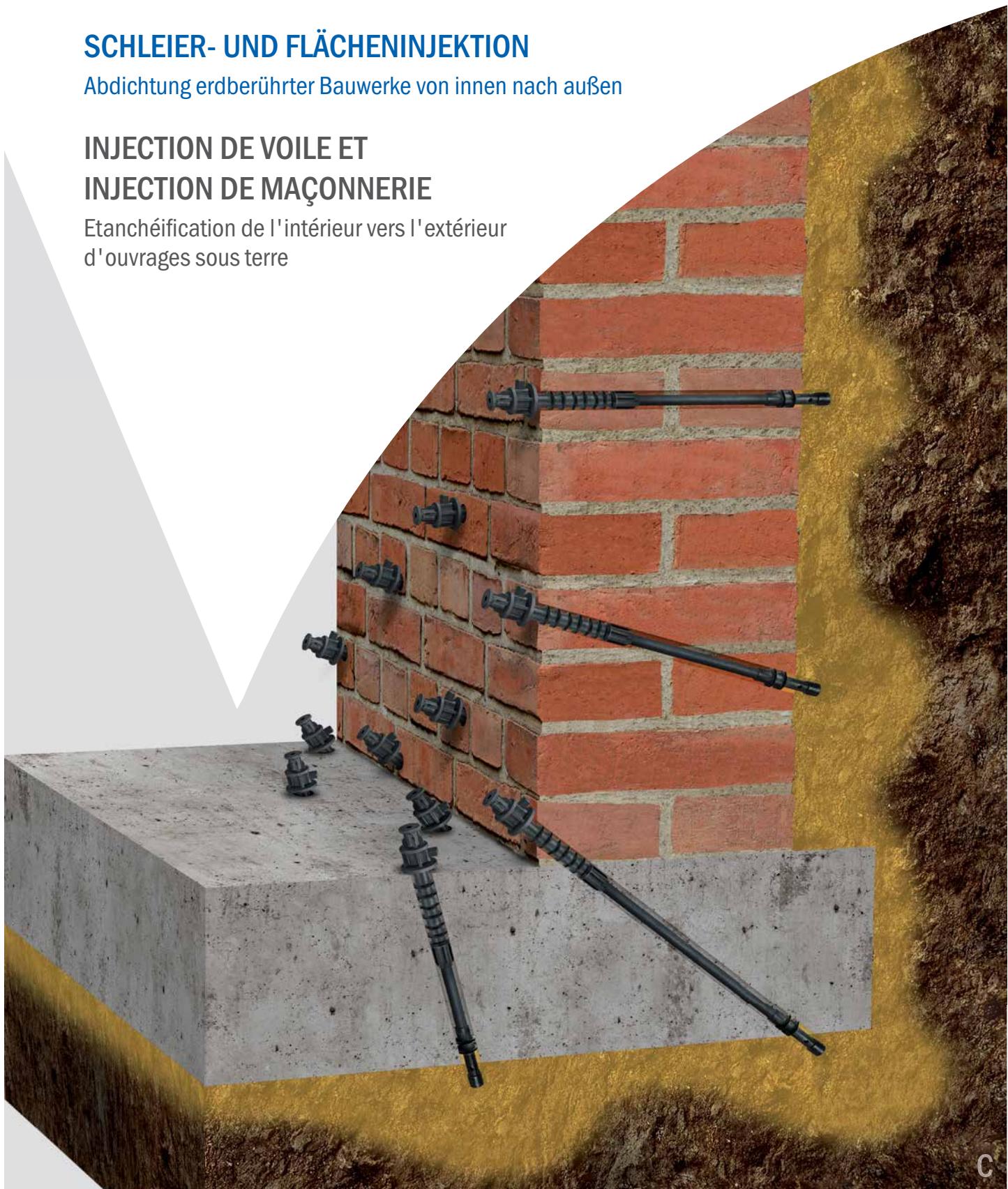


SCHLEIER- UND FLÄCHENINJEKTION

Abdichtung erdberührter Bauwerke von innen nach außen

INJECTION DE VOILE ET INJECTION DE MAÇONNERIE

Etanchéification de l'intérieur vers l'extérieur
d'ouvrages sous terre



Vorbemerkungen

Die Abdichtung durch Vergelung, z. B. Schleier- oder Flächeninjektion, ist eine hochwirksame Alternative bei der nachträglichen Abdichtung von Ingenieur- und Verkehrsbauwerken sowie für Bauwerke im Hoch- und Wohnungsbau.

Voraussetzung für eine erfolgreiche nachträgliche Abdichtung ist die Kenntnis der Ursache für die aufgetretenen Feuchteschäden.

Remarque préliminaire

L'étanchéification par l'injection de gel, p. ex. l'injection de voile ou de la maçonnerie, est une méthode très efficace pour l'étanchéification supplémentaire d'ouvrages d'art et de trafic ainsi que de bâtiments et de maisons d'habitation. Avoir connaissance de la cause des défauts d'étanchéité est la condition préalable pour l'étanchéification supplémentaire avec succès.

Anwendungsziel

- Abdichtung erdberührter oder erdüberschütteter Bauwerke von innen heraus
- Nachträgliches Abdichten von Elementwänden
- Füllen von Hohlräumen und Rissen (besonderer Eignungsnachweis erforderlich)
- Nachträgliches Abdichten von undichten Dehnfugen
- Nachträgliche Injektion der Dehnfugen zwischen Fugenband und wasserabgewandter Bauteiloberfläche

Füllstoff

- Acrylatgel (AY)

Anforderungen an die Injektionspcker

- Zuverlässige Befestigung im Bauteil bei den verfahrensbedingten Injektionsdrücken
- Korrosionsbeständigkeit für im Bauteil verbleibende Teile
- Absperrmöglichkeit
- An die erforderliche Fördermenge und die Fließeigenschaften des Injektionsstoffes angepasster Querschnitt
- Rückschlagventile mit niedrigem Öffnungsdruck

Anforderungen an die Injektionsgeräte

- Zwangsförderung der Komponenten mit zuverlässig einstellbarem Mischungsverhältnis
- Leistungsfähiger Mischkopf mit Rückschlagventilen und Absperrhähnen
- Zum Injektionsmaterial passende Mischstrecke
- Separate Hochdruck-Spülspülung
- Messtechnik zur Überwachung und Dokumentation von Injektions- und Dosierungsprozessen - DESOI w.i.l.m.a. (*bitte Beratung und Prospekt anfordern!*)

But d'application

- Etanchéification de l'intérieur vers l'extérieur d'ouvrages sous terre ou en contact avec la terre
- Etanchéité ultérieure des parois de l'élément
- Remplissage des cavités et des fissures (preuve d'aptitude spéciale requise)
- Etanchéité ultérieure des joints de dilatation qui fuient
- Injection ultérieure des joints de dilatation entre la bande de joint et la surface de la pièce tournée à l'écart de l'eau

Matériaux appropriés

- Gel acrylique

Demandes aux injecteurs

- Fixation fiable dans l'élément de construction pendant l'injection aux pressions dépendant de la technique d'injection
- Résistance à la corrosion des parties restant dans l'élément de construction
- Possibilité de fermeture
- Diamètre intérieur adapté au débit nécessaire et à l'aptitude d'écoulement de matériau d'injection
- Soupape de non-retour à basse pression d'ouverture

Demandes aux appareils d'injection

- Débit constant des composants dû à un rapport de mélange ajustable de façon fiable
- Tête de mélange puissante avec soupapes non-retour et vannes d'arrêt
- Section de mélange adaptée au matériau d'injection
- Pompe de rinçage additionnelle
- Technique de mesure pour la surveillance et la documentation des processus d'injection et de dosage - DESOI w.i.l.m.a. (*veuillez demander conseil et brochure!*)



Objektbeispiele

- Wohn- und Industriegebäude
- Ingenieurbauwerke
- Tief- und Kanalbau
- Wasserbau
- Tunnelbau

Packertypen

- Bohrpacker (Stahl)
- Schlagpacker (Kunststoff)

Einsatzgebiete

- Schleierinjektion hinter bzw. unter dem Bauteil
- Flächeninjektion im Baukörper
- Injektion von Bewegungsfugen
- Flächeninjektion in Bauwerkszwischenräumen

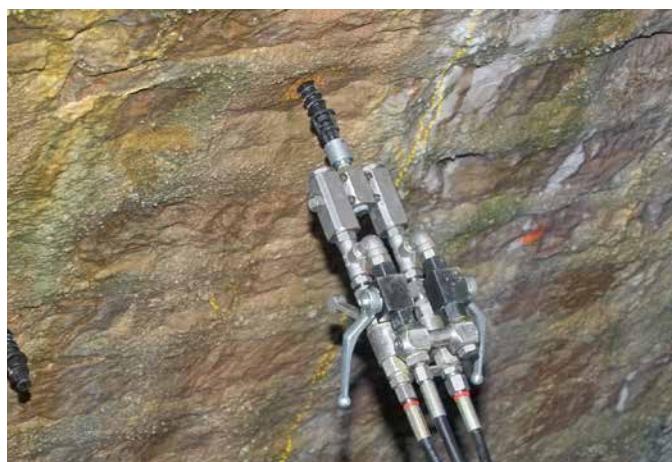


Hinweise zum Injektionsverfahren

- Injektionen des Baugrundes sind nach § 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) angezeigepflichtig
- Vor Beginn der Vergelungsarbeiten sollte eine entsprechende Anzeige bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde bzw. beim Amt für Umweltschutz eingereicht werden
- Bauchemische Produkte sollten nach den Grundsätzen der Bewertung durch das DIBt einen Eignungsnachweis haben
- Mit der Planung sollte ein fachkundiger Ingenieur beziehungsweise ein sachkundiger Planer beauftragt werden
- Injektion von Dehnfugen
- Undichte Dehnfugen werden in der Regel durch eine partielle Schleierinjektion abgedichtet
- Undichte Arbeitsfugen werden im Bezug auf Injektionen wie Risse behandelt

Unterstützende Maßnahmen

- Technische Beratung und Empfehlung sachkundiger Planer und Fachverarbeiter
- DESOI Empfehlung Leistungsbeschreibungen
- DESOI Injektions-ABC: Das Nachschlagewerk für Bauspezialisten
- WTA Merkblatt Gelinjektion 5 – 20
- STUVA ABI-Merkblatt (Ausgabe 2022)



Objets appropriés

- Bâtiments résidentiels et industriels
- Ouvrages d'art
- Travaux publics et construction de canaux
- Constructions hydrauliques
- Construction de tunnels

Types d'injecteurs

- Injecteur en acier
- Injecteur en polymère à enfonce

Domaines d'application

- Injection de voile derrière ou sous le composant
- Injection de surface dans la structure du bâtiment
- Injection de joints de dilatation
- Injection de film dans cavités entre éléments de construction

Informations concernant les méthodes d'injection

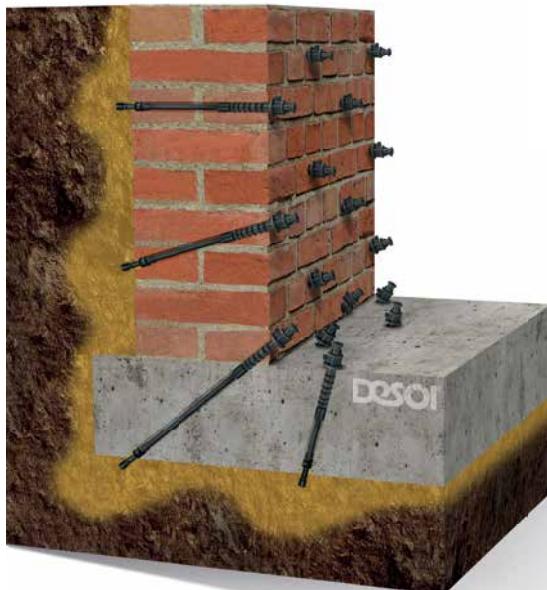
- Selon § 49 de la loi allemande sur le régime des eaux WHG, les injections dans le sol sont à déclaration obligatoire
- Avant de commencer les travaux d'injection de gel, il faut déposer une déclaration correspondante auprès l'autorité compétente
- Nous recommandons d'employer seulement des produits chimiques pour la construction pour lesquels existe une attestation d'aptitude délivrées par un institut autorisé. Il faut respecter les lois nationales
- Pour la planification nous recommandons de charger un expert compétent
- Injection de joints de dilatation
- Les joints de dilatation qui fuient sont généralement scellés par injection partielle de voile
- Les joints de construction qui fuient sont traités comme des fissures en ce qui concerne les injections

Mesures de soutien

- Conseil technique et recommandation des experts compétents et des applicateurs professionnels
- DESOI recommandations - cahiers des charges
- DESOI ABC de l'injection: Lexique pour les experts de la construction
- Fiche mémoire WTA: «Gelinjektion 5 – 20»
- Fiche mémoire STUVA ABI (édition 2022)

Allgemeine Information: Schleier- und Flächeninjektion

Information générale: Injection de voile et injection de maçonnerie



Schleierinjektion | Injection de voile



Flächeninjektion | Injection de maçonnerie

Einsatzgebiete

- Das undichte Bauteil wird von innen nach außen durchbohrt
- Das niedrigviskose, flüssige Injektionsmaterial verdrängt das vorhandene Wasser und bildet gemeinsam mit dem umgebenden Baugrund eine elastische Abdichtung bzw. einen elastischen Dichtkörper

Arbeitsschritte

- Rasterartige Bohrungen durch die Konstruktion von innen nach außen
- Das Bohrungsraster ist von der Konstruktion und Geometrie des Bauteils abhängig, weiterhin vom Porengefüge und der Beschaffenheit des anstehenden Baugrundes und der gewählten Injektionstechnologie
- In die Bohrlöcher werden die Packer gesetzt, durch die das Injektionsmaterial injiziert wird
- Der Erfolg der Vergelung ist abhängig von der Auswahl des geeigneten Injektionsverfahrens z. B. einstufige- oder zweistufige Injektion
- Eine Probeinjektion wird empfohlen

Domaines d'application

- L'élément de construction non étanche est percé de l'intérieur vers l'extérieur
- Le matériau d'injection liquide et à basse viscosité déplace l'eau existante en formant une couche d'étanchéité élastique et/ou un corps d'injection élastique avec le sol entourant

Opérations

- Trou de perçage en forme de grille à travers la construction de l'intérieur vers l'extérieur
- Le quadrillage des forures dépend de la construction et la géométrie de l'élément de construction, de la structure de pores, de la qualité et condition du sol ainsi que de la méthode d'injection sélectionnée.
- Les injecteurs à travers lesquels le matériau d'injection est injecté sont placés dans les trous de forage
- Le succès de la commande dépend du choix de la méthode d'injection appropriée, par exemple l'injection à un ou deux étages
- Une injection d'essai est recommandée

Flächeninjektion im Bauteil

- Die Abdichtungsebene wird durch die Injektion in ursprünglich nicht für die Abdichtung vorgesehenen Konstruktionsteilen gebildet
- Die für den Wassertransport verantwortlichen Transportwege werden abgedichtet

Arbeitsschritte

- Bohrkanäle in das undichte Bauteil von innen nach außen, bis ca. der Bauteildicke, in einem leichten Neigungswinkel einbringen
- Das Bohrungsraster ist von der Bauwerksgeometrie abhängig
- In die Bohrlöcher werden die Packer gesetzt, durch die das Injektionsmaterial injiziert wird

Flächeninjektion in Bauwerkszwischenräumen

- Die Dichtungsschicht wird in technologisch bedingten Trennflächen angeordnet, z. B. zwischen zwei Schalen eines Massivbauteils

Riss- und Hohlräuminjektion

- Häufig sind partielle Rissinjektionen und Injektionen begrenzter Hohlräume erforderlich, z. B. Rasterinjektion

Injection de surface dans le composant

- Le niveau d'étanchéité est formé par injection dans des pièces structurelles non destinées à l'origine à l'étanchéité
- Les voies de transport responsables du transport par voie d'eau sont fermées hermétiquement

Opérations

- Percer - un peu incliné - l'élément de construction non étanche de l'intérieur vers l'extérieur jusqu'à environ (deux tiers) de l'épaisseur de l'élément de construction
- Le quadrillage des forures dépend de la géométrie de l'édifice
- Placer les injecteurs dans les forures et commencer l'injection

Injection d'un film dans les cavités entre éléments de construction

- Un film d'étanchéité est créé entre les surfaces de séparation conditionnées par la technologie, p. ex. entre murs à double paroi

Injection des fissures et des cavités

- Création d'une couche d'étanchéité dans l'élément de construction, p. ex. par injection suivant un quadrillage spécial

Lamellenschlagpacker - Kunststoff Injecteur lamellé à enfoncer - polymère

Anschlussgewinde, Querschieber, Flachkopfnippel (angespritzt) Ø 16 mm, freier Durchgang Ø 4 mm, max. Druck 50 bar | filetage de raccord, curseur transversal, Nipple à tête plate (injecté) Ø 16 mm, passage libre Ø 4 mm, max. pression 50 bar



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|------------|----------|----------|------------|------------|
| 18 x 115 | | | 50 | 400-31-811 |

Vorteil/Hinweis

- Es muss kein Öffnungsdruck überwunden werden
- Hohe Dichtigkeit wird erreicht
- Packer tropft nicht nach
- Querschieber lässt sich bei Bedarf öffnen und schließen

Avantages/Informations

- Pas de pression d'ouverture doit être surmontée
- Etanchéité élevée
- L'injecteur ne goutte pas
- On peut ouvrir et fermer le curseur transversal

Anschluss | Raccord

| | |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| Schiebekupplung - gerade Accouplement coulissant - droit | 400-16-821 |
| Schiebekupplung - seitlich Accouplement coulissant - latéral | 400-16-822 |

Zubehör | Accessoires

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Setzwerkzeug, 130 mm lang, Innen-Ø 16 mm Outil de montage, 130 mm long, Ø intérieur 16 mm | 35103 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

**Zubehör | Accessoires**

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Setzwerkzeug SDS-Plus, 110 mm lang, Innen-Ø 10 mm Outil de montage SDS-Plus, 110 mm long, Ø intérieur 10 mm | 35120 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|



Lamellenschlagpacker - Kunststoff Injecteur lamellé à enfoncer - polymère

Anschlussgewinde für Verlängerung, Querschieber, Flachkopfnippel (angespritzt) Ø 16 mm, freier Durchgang Ø 4 mm, max. Druck 50 bar eckiger Kopf | filetage de raccord pour extension, curseur transversal, nipple à tête plate (injecté) Ø 16 mm, passage libre Ø 4 mm, max. pression 50 bar tête carrée



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|------------|----------|----------|------------|------------|
| 18 x 115 | | | 50 | 500-13-286 |

Vorteil/Hinweis

- Es muss kein Öffnungsdruck überwunden werden
- Hohe Dichtigkeit wird erreicht
- Packer tropft nicht nach
- Querschieber lässt sich bei Bedarf öffnen und schließen

**Avantages/Informations**

- Pas de pression d'ouverture doit être surmontée
- Etanchéité élevée
- L'injecteur ne goutte pas
- On peut ouvrir et fermer le curseur transversal

Anschluss | Raccord

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| Schiebekupplung - gerade Accouplement coulissant - droit | 400-16-821 |
| Schiebekupplung - seitlich Accouplement coulissant - latéral | 400-16-822 |

Zubehör | Accessoires

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Setzwerkzeug 16,5x18,5 mm, 150 mm lang, außen-Ø 30 mm Outil de montage 16,5x18,5 mm, 150 mm long, Ø extérieur 30 mm | 500-13-184 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|



Zubehör | Accessoires

Verlängerungsrohr Ø 10x1,5 mm; Überwurfmutter
Tube de rallonge Ø 10,5 x 1,5 mm; écrou-raccord



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|-----------|
| 300 mm | 300 mm | 31814 |
| 500 mm | 500 mm | 31815 |
| 800 mm | 800 mm | 31816 |
| 1.000 mm | 1,000 mm | 31817 |
| 1.500 mm | 1,500 mm | 31818 |

Vorteil/Hinweis

- Länge individuell zuschneidbar

Avantages/Informations

- Peut être coupé au longueur nécessaire

Zubehör | Accessoires

Endstück, 4 Querlöcher 90° versetzt, 3 Lamellen, Anschlussgewinde für Verlängerungsrohr, Überwurfmutter vormontiert
Embout, 4 forures transversales 90° échelonnées, 3 lamelles, filetage de raccord, écrou-raccord

**Vorteil/Hinweis**

- Die Lamellen verhindern den Materialrückfluss in das Bauteil

Avantages/Informations

- Les lamelles empêchent le matériau de refluer dans l'élément de construction

Nr. | No.**Lamellenschlagpacker-Set****Kit d'injecteur lamellé à enfoncer**

konfektioniert, Lamellenschlagpacker Ø 18 x 115 mm, Querschieber, angespritzter Flachkopfnippel Ø 16 mm (Nr. 400-31-811), Verlängerungsrohr mit Endstück (Nr. 31813), freier Durchgang Ø 3 mm, max. Druck 50 bar | assemblé, injecteur lamellé Ø 18 x 115 mm, curseur transversal, nipple à tête plate moulée Ø 16 mm (no. 400-31-811), tube de rallonge avec embout (no. 31813), passage libre Ø 3 mm, pression max. 50 bar



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|------------|--------------------|-----------------------------|------------|-----------|
| 18 x 300 | für 24er Mauerwerk | pour maçonnerie grosseur 24 | 50 | 31819 |
| 18 x 420 | für 36er Mauerwerk | pour maçonnerie grosseur 36 | 50 | 31821 |
| 18 x 560 | für 50er Mauerwerk | pour maçonnerie grosseur 50 | 50 | 31823 |

Zubehör | Accessoires

| Zubehör Accessoires | Nr. No. |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Spezialschneider Outil coupant spécial | 25006 |
| Setzwerkzeug Outil de montage | 35103 |
| Setzwerkzeug SDS-Plus Outil de montage SDS-Plus | 35120 |

Einsatzbereich

- Schleierinjektion

Domaine d'application

- Injection de voile

Zubehör | Accessoires

| Zubehör Accessoires | Nr. No. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Auszugswerkzeug, zum Ziehen von Kunststoffpacker, Anschlussgewinde G 1/4", Schlagweg Ø 13 x 400 mm, Schlaggewicht Ø 50 x 75 mm Outil d'extraction, pour tirer les injecteurs en polymère, écrou d'extraction, filetage mâle G 1/4", cours frappante Ø 13 x 400 mm, poids frappante Ø 50 x 75 mm | 25113 |



Schleier- und Flächeninjektion: Injektionspacker: Bohrpacker

Injection de voile et injection de maçonnerie: Injecteur d'injection: Injecteur de perçage



Vorteil/Hinweis

- Bei der Injektion mit Gel-Stahlpacker wird der Füllstoff seitlich am Mauerwerk verteilt und nicht geradeaus in das Erdreich injiziert
- Der Spanngummi kann nach Kundenvorgabe positioniert werden

Avantages/Informations

- Pendant l'injection des injecteurs en acier pour gel, le rempisseur distribue au long de la maçonnerie et pas tous droit dans le sol
- Il est possible de positionner la gomme de fixation selon spécification du client



Gel-Stahlpacker | Injecteur de gel en acier

Spanngummi (Riefen) 40 mm, Anzugsmutter SW13, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm, Distanzstück 47 mm | gomme de fixation (rainures) 40 mm, écrou de serrage ouv. 13, filetage mâle M8, passage libre Ø 3 mm, pièce d'écartement 47 mm

| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|---------------------|--------------------------|------------|
| 13 x 565 | max. 49er Mauerwerk | maçonnerie de 49 mm max. | 400-20-391 |

Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Für homogenes Mauerwerk und Beton
- Pour maçonnerie homogène et béton

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M8 Nipple à tête plate de gel M8 | 400-20-880 |

Gel-Stahlpacker | Injecteur de gel en acier

Spanngummi (Riefen) 70 mm, Anzugsmutter SW17, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Distanzstück 72 mm | gomme de fixation (rainures) 70 mm, écrou de serrage ouv. 17, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, pièce d'écartement 72 mm

| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|---------------------|--------------------------|------------|
| 18 x 315 | max. 24er Mauerwerk | maçonnerie de 24 mm max. | 400-20-394 |
| 18 x 565 | max. 49er Mauerwerk | maçonnerie de 49 mm max. | 400-20-395 |
| 18 x 815 | max. 74er Mauerwerk | maçonnerie de 74 mm max. | 400-20-396 |

Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Für homogenes Mauerwerk und Beton
- Pour maçonnerie homogène et béton

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M10x1 Nipple à tête plate de gel M10x1 | 400-20-881 |

Gel-Stahlpacker | Injecteur de gel en acier

Spanngummi (Riefen) 40 mm, Anzugsmutter SW13, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm | gomme de fixation (rainures) 40 mm, écrou de serrage ouv. 13, filetage mâle M8, passage libre Ø 3 mm



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|---------------------|--------------------------|------------|
| 13 x 565 | max. 49er Mauerwerk | maçonnerie de 49 mm max. | 400-20-398 |

Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Für Hohlblockmauerwerk
- Pour maçonnerie de blocs creux

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M8 Nipple à tête plate de gel M8 | 400-20-880 |

Gel-Stahlpacker | Injecteur de gel en acier

Spanngummi (Riefen) 70 mm, Anzugsmutter SW17, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm | gomme de fixation (rainures) 70 mm, écrou de serrage ouv. 17, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|---------------------|--------------------------|------------|
| 18 x 315 | max. 24er Mauerwerk | maçonnerie de 24 mm max. | 400-20-399 |
| 18 x 565 | max. 49er Mauerwerk | maçonnerie de 49 mm max. | 400-20-400 |
| 18 x 815 | max. 74er Mauerwerk | maçonnerie de 74 mm max. | 400-20-401 |

Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Für Hohlblockmauerwerk
- Pour maçonnerie de blocs creux

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M10x1 Nipple à tête plate de gel M10x1 | 400-20-881 |

Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier

Spanngummi (Riefen) 40 mm, Druckstück 60 mm, SW10, Außengewinde M10x1
 gomme de fixation (rainures) 40 mm, vis de serrage 60 mm, ouv. 10, filetage mâle M10x1



| Ø x L [mm] | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|-----------------|----------|------------|------------|
| 10 x 100 | | 100 | 400-20-040 |
| 12 x 100 | | 100 | 400-20-041 |
| 13 x 100 | | 100 | 400-20-042 |

Anschluss | Raccord

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M10x1 Nipple à tête plate de gel M10x1 | 400-20-881 |
| ND-Flachkopfnippel M10x1 Nipple à tête plate B.P. M10x1 | 32038 |

Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier

Druckstück, Spanngummi (Riefen) 40 mm, SW17, Gel-Flachkopfnippel M10x1, Öffnungsdruck 1 bar | vis de serrage, gomme de fixation (rainures) 40 mm, ouv. 17, Nipple à tête plate de gel M10x1, pression d'ouverture env. 1 bar



| Ø x L [mm] | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|-----------------|-------------------|-----------------------|----------------|
| 13 x 170 | Druckstück 125 mm | vis de serrage 125 mm | 100 400-20-170 |
| 13 x 300 | Druckstück 225 mm | vis de serrage 225 mm | 100 400-20-171 |
| 13 x 450 | Druckstück 405 mm | vis de serrage 405 mm | 50 400-20-172 |
| 13 x 600 | Druckstück 555 mm | vis de serrage 555 mm | 50 400-20-173 |
| 16 x 170 | Druckstück 125 mm | vis de serrage 125 mm | 100 400-20-100 |
| 16 x 300 | Druckstück 225 mm | vis de serrage 225 mm | 50 400-20-101 |
| 16 x 450 | Druckstück 405 mm | vis de serrage 405 mm | 50 400-20-102 |
| 16 x 600 | Druckstück 555 mm | vis de serrage 555 mm | 50 400-20-103 |
| 18 x 170 | Druckstück 125 mm | vis de serrage 125 mm | 100 400-20-175 |
| 18 x 300 | Druckstück 225 mm | vis de serrage 225 mm | 100 400-20-176 |
| 18 x 450 | Druckstück 405 mm | vis de serrage 405 mm | 50 400-20-177 |
| 18 x 600 | Druckstück 555 mm | vis de serrage 555 mm | 50 400-20-178 |
| 20 x 170 | Druckstück 125 mm | vis de serrage 125 mm | 100 400-20-105 |
| 20 x 300 | Druckstück 225 mm | vis de serrage 225 mm | 50 400-20-106 |
| 20 x 450 | Druckstück 405 mm | vis de serrage 405 mm | 50 400-20-107 |
| 20 x 600 | Druckstück 555 mm | vis de serrage 555 mm | 50 400-20-108 |

| Optional Nippelgröße M10x1 | Optional Nipple grosseur M10x1 | Nr. No. |
|----------------------------|--------------------------------|-----------|
| HD-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate H.P. | 402- |
| HD-Kegelnippel | Nipple à tête ronde H. P. | 406- |
| Reduziernippel | Raccord de réduction | 407- |

Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi (Riefen) 40 mm, Anzugsmutter SW13, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm | gomme de fixation (rainures) 40 mm, écrou de serrage ouv. 13, filetage mâle M8, passage libre Ø 3 mm



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|-----------------|----------|----------|------------|------------|
| 13 x 110 | | | 100 | 400-20-372 |
| 13 x 155 | | | 100 | 400-20-373 |
| 13 x 205 | | | 100 | 400-20-374 |
| 13 x 300 | | | 100 | 400-20-375 |
| 18 x 110 | | | 100 | 400-20-376 |
| 18 x 155 | | | 100 | 400-20-377 |

Anschluss | Raccord

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M8 Nipple à tête plate de gel M8 | 400-20-880 |

Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi (Riefen) 70 mm, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm | gomme de fixation (rainures) 70 mm, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|-------------------|----------|----------|------------|------------|
| 18 x 170 | | | 50 | 400-20-380 |
| 18 x 300 | | | 50 | 400-20-381 |
| 18 x 550 | | | 50 | 400-20-382 |
| 18 x 770 | | | 25 | 400-20-383 |
| 18 x 1.000 | | | indv | 400-20-384 |
| 18 x 1.200 | | | indv | 400-20-385 |
| 18 x 1.500 | | | indv | 400-20-386 |

Vorteil/Hinweis

- Die Stahlpacker sind auf Wunsch in beliebiger Länge lieferbar

Avantages/Informations

- Les injecteurs en acier sont disponibles à toutes les longueurs souhaitées

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M10x1 Nipple à tête plate de gel M10x1 | 400-20-881 |
| Verschlussstück Obturateur à curseur transversal | 33010 |

Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi (glatt) 80 mm, Außengewinde G 1/4", freier Durchgang Ø 9 mm
gomme de fixation (lisse) 80 mm, filetage mâle G 1/4", passage libre Ø 9 mm



| Ø x L [mm] | Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|------------|----------|----------|------------|------------|
| 25 x 200 | | | 50 | 400-20-470 |
| 25 x 300 | | | 50 | 400-20-471 |
| 25 x 550 | | | 50 | 400-20-472 |
| 25 x 800 | | indv | 400-20-473 | |
| 25 x 1.000 | | indv | 400-20-474 | |
| 30 x 200 | | | 50 | 400-20-500 |
| 30 x 300 | | | 50 | 400-20-501 |
| 30 x 550 | | | 50 | 400-20-502 |
| 30 x 800 | | indv | 400-20-503 | |
| 30 x 1.000 | | indv | 400-20-504 | |

Optional

Schnellspannknebel

Optional

écrou papillon rapide

Nr. | No.

412-

Vorteil/Hinweis

- Die Stahlpacker sind auf Wunsch in beliebiger Länge lieferbar

Avantages/Informations

- Les injecteurs en acier sont disponibles à toutes les longueurs souhaitées

Anschluss | Raccord

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel G 1/4" Nipple à tête plate de gel G 1/4" | 400-20-885 |
| Verschlussstück Obturateur à curseur transversal | 33000 |

Stahlpacker Spanngummisystem-Duo | Injecteur en acier gomme de fixation système duo

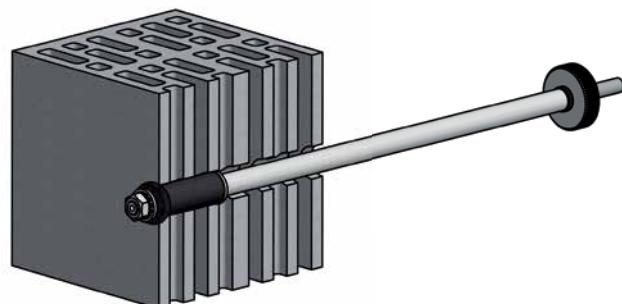


Spanngummi 60 mm, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm, PA 6 Gleitscheiben, Rändelmutter | gomme de fixation 60 mm, filetage mâle M8, passage Ø 3 mm, PA 6 rondelles de glissement, écrou moleté

| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|----------|----------|-----------|
| 18 x 300 | | | 20404 |
| 18 x 550 | | | 20408 |
| 18 x 800 | | | 20409 |

Vorteil/Hinweis

- Für die Injektion im Lochziegel- oder Hohlblocksteinen
- Der zweiteilige Spanngummi in verschiedenen Längen und Härten ermöglicht ein einfaches Spannen durch Drehen der Rändelmutter
- Dabei entsteht am Spanngummisystem-Duo eine Wulst, die den festen Halt im Lochziegel- oder Hohlblockstein sicherstellt
- Die Gleitscheibe unterstützt das einfache Spannen



Injektionspacker gespannt im Lochziegelstein | Injecteur d'injection serré dans une brique perforée

Avantages/Informations

- Pour l'injection dans des briques perforées ou des blocs creux
- La gomme de fixation en deux parties de différentes longueurs et duretés permet un serrage facile en tournant l'écrou moleté
- Ceci crée un cordon sur le gomme de fixation système duo qui assure un maintien ferme dans la brique perforée ou le bloc de blocs creux
- La rondelle de glissement permet un serrage simple

Anschluss | Raccord

| Anschluss Raccord | Nr. No. |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Gel-Flachkopfnippel M8 Nipple à tête plate de gel M8 | 400-20-880 |

Spezialschneider | Outil coupant spécial

zum Zuschneiden von Verlängerungsrohren und Injektionsschläuchen, max. Ø 28 mm
pour la découpe de tubes de rallonge et de tuyaux d'injection, max. Ø 28 mm



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|-----------|
| | | 25006 |

| Zubehör Accessoires | Nr. No. |
|-----------------------------------|-----------|
| Ersatzklinge für Spezialschneider | 25006-1 |

Lame de rechange for outil coupant spécial

Schiebekupplung - gerade

Accouplement coulissant - droit

Ø 16 mm, Innengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2,5 mm; Dichtungsgummi blau | Ø 16 mm, filet femelle M10x1, passage libre Ø 2,5 mm, joint en caoutchouc bleu



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|------------|
| | | 400-16-821 |

| Zubehör Accessoires | Nr. No. |
|---------------------------------------|------------|
| Gummidichtung - schwarz, 75° Shore | 000-02-923 |
| Joint en caoutchouc - noir, 75° Shore | |
| Gummidichtung - blau, 90° Shore | 000-02-924 |
| Joint en caoutchouc - bleu, 90° Shore | |

Schiebekupplung - seitlich

Accouplement coulissant - latéral

Ø 16 mm, Innengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2,5 mm; Dichtungsgummi blau | Ø 16 mm, filet femelle M10x1, passage libre Ø 2,5 mm, joint en caoutchouc bleu



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|------------|
| | | 400-16-822 |

| Zubehör Accessoires | Nr. No. |
|---------------------------------------|------------|
| Gummidichtung - schwarz, 75° Shore | 000-02-923 |
| Joint en caoutchouc - noir, 75° Shore | |
| Gummidichtung - blau, 90° Shore | 000-02-924 |
| Joint en caoutchouc - bleu, 90° Shore | |

Gel-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate de gel

Öffnungsdruck ca. 3 bar | pression d'ouverture env. 3 bar



| Variante | Variante | VE Unité | Nr. No. |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|------------|
| Innengewinde M8, Dichtring, SW17 | filet femelle M8, bague d'étanchéité, ouv. 17 | 200 | 400-20-880 |
| Innengewinde M10x1, Dichtring, SW17 | filet femelle M10x1, bague d'étanchéité, ouv. 17 | 200 | 400-20-881 |
| Innengewinde G 1/4", Dichtring, SW17 | filet femelle G 1/4", bague d'étanchéité, ouv. 17 | 200 | 400-20-885 |

Schnellspannknebel | Écrou papillon rapide



| Variante | Variante | Nr. No. |
|---------------------|----------------------|------------|
| Innengewinde M8 | filet femelle M8 | 400-20-609 |
| Innengewinde M10x1 | filet femelle M10x1 | 400-20-610 |
| Innengewinde G 1/4" | filet femelle G 1/4" | 400-20-611 |

Steckschlüssel | Clé à douille

Handbetrieb | manuelle



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|-----------|
| SW13 | ouv. 13 | 25024 |
| SW17 | ouv. 17 | 25026 |

Steckschlüssel | Clé à douille

für Akkuschrauber | levé visseuse à accu hexagone



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|-----------|
| SW13 | ouv. 13 | 25011 |
| SW17 | ouv. 17 | 25014 |

DESOI AirPower M25C-3C VA



Nr. | No. 17575

Beschreibung: Die Kolbenpumpe DESOI AirPower M25C-3C VA ist mit einer Zwangssteuerung und einer separaten Spülpumpe ausgestattet. Sie fördert das Material im festen Mischungsverhältnis 1:1. Eine hohe Förderleistung und Mischgenauigkeit werden durch die großen und exakt arbeitenden Ventile erzielt. Die Pumpe ist sehr wartungsfreundlich und verschleißarm. Durch ihr geringes Gewicht ist die flexibel auf der Baustelle einsetzbar.

Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)
- Polyurethanharz (PUR)

Lieferumfang: Fahrwerk, Ansaugsystem, 2x Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Spülpumpe Typ S25, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 16813: HD-Schlauch - Edelstahl ($\varnothing 6\text{ mm}$, 10 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig),

Nr. 16860: HD-Schlauch - Edelstahl ($\varnothing 6\text{ mm}$, 10 m lang, Überwurfmuttern M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente),

Nr. 16861: HD-Schlauch - Edelstahl ($\varnothing 6\text{ mm}$, 10 m lang, Überwurfmuttern M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente),

Nr. 17764: 3C-Mischkopf - Edelstahl (2x HD-Kugelhahn, 2x HD-Kugelhahn Stahl, 2x Rückschlagventil, Mischblock mit 2x Statik-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5; Spülanschluss: M12x1,5)

Vorteile | Avantages

- Druckmesseinheit mit Manometer am Maschinenausgang zur Druckkontrolle beider Komponenten
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inox
- Dispositifs de mesure de pression avec manomètres à la sortie de machine pour contrôler la pression de chaque composant

Description: La pompe à piston DESOI AirPower M25C-3C VA est équipée d'une pilotage forcée et d'une pompe de rinçage séparée. Le matériau est débité à un rapport de mélange ferme de 1:1. Les soupapes grandes et précises permettent un débit et une exactitude de mélange très élevés. Les jeux de garnitures à l'intérieur se tendent par un ressort intégré. Ainsi la pompe est très facile à maintenir et pratiquement sans usure. Grâce à son faible poids, la pompe peut être utilisée de manière flexible sur le chantier.

Matériaux appropriés

- Gel acrylate
- Résine polyuréthânique



16813, 16860, 16861



17764



1. Druckminderer mit Manometer | Réducteur de pression avec manomètre

2. Druckmesseinheit mit Ölschmierung | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

Eléments livrés: dispositif de roulement, système d'aspiration, 2x dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar et pompe de rinçage type S25, incl. mode d'emploi,

No. 16813: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ($\varnothing 6\text{ mm}$, 10 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants),

No. 16860: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ($\varnothing 6\text{ mm}$, écrous-raccords M14x1,5; résistant aux solvants, composant B),

No. 16861: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ($\varnothing 6\text{ mm}$, écrous-raccords M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), No. 17764: Tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2x soupape à bille HP, 2x soupape à bille HP en acier, 2x soupape de non-retour, bloc de mélange avec 2x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant avec une passage libre de Ø 2,5 mm; raccords de tuyaux matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5; raccord de rinçage: M12x1,5)

Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar | Pression de service - réglable en continu

15 – 220 bar

Fördermenge | Débit

- mit Luftleistung von $0,7\text{ m}^3/\text{min}$ (2x Kompressor DESOI R400)

max. 8 l/min

- at compressor output of $0.7\text{ m}^3/\text{min}$ (2x compressor DESOI R400)

- mit Luftleistung von $1,5\text{ m}^3/\text{min}$ | - at compressor output of $1.5\text{ m}^3/\text{min}$

max. 10 l/min

Druckluftverbrauch | Consommation d'air comprimé

 $1\text{ m}^3/\text{min}$

Mischungsverhältnis | Rapport de mélange

1 : 1

Luftdruck | Pression d'air comprimé

max. 8 bar

Gewicht | Poids

45 kg

Lx B x H | Lx Lx H

55 x 48 x 84 cm

Spülpumpe S25 | Pompe de rinçage S25

Betriebsdruck - stufenlos regelbar | Pression de service - réglable en continu

7 – 220 bar

Fördermenge | Débit

5 l/min

Übersetzungsverhältnis | Rapport de pression

1 : 28

Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteileset DESOI AirPower M25C-3C VA

17575-EVS

Werkzeugset DESOI AirPower M25C-3C VA

17575-WS

Outillage pour la pompe DESOI AirPower M25C-3C VA

17575-WS

DESOI AirPower M25C-3C VA ohne 16813, 16860, 16861, 17764 | sans 16813, 16860, 16861, 17764

Nr. | No. 17576



Hersteller von Injektionstechnik
Fabricant d'équipement d'injection

DESOI GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach/Rhön
GERMANY

Tel.: +49 6655 9636-0
Fax: +49 6655 9636-6666
info@desoi.de | www.desoi.de

