

# desoi®

Hersteller von Injektionstechnik  
Fabricant d'équipement d'injection



15  
Ausgabe | Edition  
Made in Germany



Firmengründer Siegfried Desoi

„Von der Idee bis zum fertigen Produkt –

WIR haben die passende Antwort.“

Fondateur d'entreprise Siegfried Desoi

»De l'idée au produit fini –

NOUS avons la bonne réponse«



## DESOI - 40 JAHRE | DESOI - 40 ANS

Schnell und zuverlässig zuvor nie dagewesene Lösungen zu entwickeln, ist die Stärke von DESOI. Seit 40 Jahren versteht sich der weltweit führende Hersteller von Injektionstechnik und Industrietechnik als Ideenfinder und das mit großem Erfolg. Wir entwickeln kundenspezifische Produkte, die auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind. Dabei setzen wir auf unser breit gefächertes Branchenwissen. Gemeinsam mit unseren Kunden lösen wir jede Herausforderung und machen Ihre Produkte marktfähig.

Wie Sie sehen, legen wir größten Wert auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit. Mit unserer Erfahrung und unserem technischen Know-how stehen wir Ihnen als Problemlöser und Hersteller von der ersten Idee über den Prototypen bis hin zum marktreifen Produkt zur Seite. Überzeugen Sie sich selbst und lassen Sie sich von unserer Produktvielfalt inspirieren.

***Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und freuen uns auf Ihren Kontakt.***

Le développement de solutions rapides et fiables, sans précédent dans le passé, est la force de DESOI. Depuis 40 ans, le premier fabricant mondial de technologies d'injection et de technologies industrielles associe idées et succès. Nous développons des produits sur mesure, adaptés à vos besoins. Nous nous appuyons sur notre vaste connaissance du secteur. Ensemble avec nos clients, nous relevons tous les défis et rendons vos produits commercialisables.

Comme vous pouvez le constater, nous attachons une grande importance à une coopération de confiance. Grâce à notre expérience et à notre savoir-faire technique, nous sommes à vos côtés en tant que solutionneur de problèmes et fabricant, de la première idée au prototype, en passant par le produit prêt à être commercialisé. Convainquez-vous et laissez-vous inspirer par la diversité de nos produits.

***Nous espérons que vous apprécierez cette lecture et sommes impatients d'être en contact avec vous.***



***Regina Desoi (Personalleitung), Martin Desoi, Siegfried Desoi und Michael Engels (Geschäftsleitung) | Regina Desoi (Gestion du personnel), Martin Desoi, Siegfried Desoi et Michael Engels (Direction générale)***

# IMMER EINEN SCHRITT VORAUS GARDEZ UNE LONGUEUR D'AVANCE

ALLES AUS EINER HAND | TOUT AU MEME ENDROIT



Die Idee | L'idée



Konstruktion und Fertigung  
Construction et fabrication



Herstellung | Production



Service und Anwendung  
Service et utilisation

INNOVATIV | INNOVANT



Wir nehmen unsere Aufgabe als weltweit führender Hersteller von Injektionstechnik und Industrietechnik beim Wort. Deshalb stellen wir neben serienmäßig produzierter Ware auch maßgeschneiderte Produkte in unserer betriebseigenen Fertigung her, die es bisher noch nicht gab. Für dieses erfolgreiche Umsetzen von neuen Lösungswegen wurde DESOI bereits mehrfach mit dem Innovationspreis ausgezeichnet.

Nous prenons notre travail en tant que premiers fabricants mondiaux de technologie d'injection et de technologie industrielle au pied de la lettre. Par conséquent, en plus des produits fabriqués en série, nous produisons également des produits sur mesure dans notre production interne qui n'existe pas auparavant. Pour cette mise en œuvre réussie de nouvelles solutions, DESOI a déjà reçu plusieurs fois le Prix de l'innovation.

QUALITATIV | DEMARCHE QUALITE

Ihr Erfolg ist unser Anreiz. Diesem Credo folgt das familiengeführte Unternehmen aus Mittelkalbach bereits seit 40 Jahren. Um die hohe Produktqualität zu garantieren, setzen wir bei mehr als 90 Mitarbeitern auf ein familiäres Arbeitsklima, regelmäßige Fortbildungen sowie die eigene Ausbildung unserer kaufmännischen und technischen Nachwuchskräfte. Die ausgezeichnete Qualität von DESOI wurde auch offiziell bestätigt. So ist unser Unternehmen nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015 zertifiziert.

Votre succès est notre motivation. L'entreprise familiale de Mittelkalbach suit ce credo depuis 40 ans. Afin de garantir la haute qualité des produits, avec plus de 90 employés, nous misons sur une atmosphère de travail familiale, une formation avancée régulière ainsi que sur la propre formation de notre personnel junior commercial et technique. L' excellente qualité de DESOI a également été confirmée officiellement. Notre entreprise est donc certifiée ISO 9001 : 2015 et ISO 14001:2015.



Qualitätsmanagement  
Umweltmanagement  
ISO 9001  
ISO 14001  
[www.desoi.de](http://www.desoi.de)



## BRANCHENÜBERGREIFEND | INTERSECTORIEL

Als Spezialist für Injektionstechnik und Industrietechnik verfügt DESOI über ein vielfältiges Produktsortiment, das für jede Branche die passende Lösung bereithält. Dabei fertigen wir Einzelteile, Prototypen und Serienteile in unserem leistungsstarken CNC-Maschinenpark. Und unsere Qualität hält, was sie verspricht.

Das wissen auch unsere Kooperationspartner aus über 22 Ländern zu schätzen. Gleichzeitig vertiefen wir unsere Zusammenarbeit mit immer mehr Branchen - wie aktuell im Bereich der Injektionstechnik mit Herstellern von bauchemischen Produkten.

En tant que spécialiste de la technologie d'injection et de la technologie industrielle, DESOI propose une gamme de produits diversifiée qui offre la solution adaptée à chaque secteur. Nous fabriquons donc des pièces individuelles, des prototypes et des pièces en série dans notre parc de machines CNC hautes performances. Et notre qualité tient ses promesses. Nos partenaires de coopération dans plus de 22 pays l'apprécient également. Dans le même temps, nous intensifions notre coopération avec de plus en plus de secteurs - comme c'est actuellement le cas avec les fabricants de produits de chimie de construction dotés de la technologie de moulage par injection.



## NACHHALTIG | DURABLE



Wir denken an die Zukunft und setzen uns aktiv für den Umweltschutz, die Einsparung von Primärrohstoffen und gegen die Treibhausgase ein. Mit modernster Technologie und Innovationen setzen wir ein Zeichen für den schonenden Umgang mit unseren Ressourcen. Darüber hinaus steht Ihnen bei einer Zusammenarbeit mit DESOI unsere Lizenzierung zur Rücknahme und Verwertung unserer Transport- und Verkaufsverpackungen zur Verfügung.

Nous pensons à l'avenir et promouvons activement la protection de l'environnement, l'économie de matières premières et la lutte contre les gaz à effet de serre. Avec une technologie et des innovations de pointe, nous donnons le signal d'une utilisation judicieuse de nos ressources. De plus, en coopération avec DESOI, vous disposez de notre licence pour reprendre et utiliser nos emballages de transport et de vente.

# WIR BRINGEN SIE WEITER NOUS VOUS EMMENONS PLUS LOIN

## DAS PRODUKT IMMER IM BLICK | LE PRODUIT TOUJOURS EN VUE

Angefangen bei der Idee über die Entwicklung eines Prototyps bis hin zur Herstellung von Einzel- und Serienanfertigungen wird bei DESOI alles aus einer Hand produziert. Das bietet unseren Kunden den Vorteil, sich von Experten beraten zu lassen, die jeden Produktionsschritt kennen. Und darüber hinaus auch während der Herstellung eines Produkts im engen Austausch mit unseren Konstrukteuren zu stehen.

En partant de l'idée du développement d'un prototype pour la production individuelle et en série, DESOI produit tout à partir d'une source unique. Cela offre à nos clients l'avantage d'être conseillé par des experts qui connaissent chaque étape du processus de production. Et en plus nous sommes en contact étroit avec nos concepteurs lors de la fabrication d'un produit.



## TECHNISCH GUT BERATEN | BIEN CONSEILLE SUR LE PLAN TECHNIQUE



DESOI ist spezialisiert auf Branchen mit einzigartigen Anforderungen. Oftmals handelt es sich dabei um Nischenprodukte, die technisch herausfordernd sind. Unser geschultes Personal steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, um die optimale Anwendung unserer Produkte in Ihrem Unternehmen zu gewährleisten.

DESOI est spécialisé dans les industries ayant des exigences uniques. Ce sont souvent des produits de niche techniquement difficiles. Notre personnel qualifié vous assistera avec des conseils et une assistance pour assurer l'utilisation optimale de nos produits dans votre entreprise.

## MEHR WISSEN FÜR DIE PRAXIS | PLUS DE CONNAISSANCES POUR LA PRATIQUE

DESOI ist als Ansprechpartner vor Ort, um Sie und Ihr Projekt zu begleiten. Unsere Anwendungstechniker unterstützen Sie auf Ihrer Baustelle mit der passenden Injektionstechnik und technischen Einweisungen. Der große Vorteil für unsere Kunden: Sie sparen wertvolle Zeit. Als kundenorientiertes Familienunternehmen ist die Vermittlung von Wissen ein zentrales Thema. Und so bietet DESOI die Möglichkeit der Weiterbildung in Form von Präsentationen und praktischen Demonstrationen. Nach Vereinbarung können die Fachseminare in unseren Räumlichkeiten oder bei Ihnen vor Ort stattfinden.

DESOI est votre contact local pour vous accompagner vous et votre projet. Nos ingénieurs d'application vous assistent sur votre chantier avec la technologie d'injection et les instructions techniques adaptées. Le gros avantage pour nos clients : Vous gagnez un temps précieux. En tant qu'entreprise familiale axée sur le client, le transfert de connaissances est une question centrale. Ainsi, DESOI offre la possibilité de poursuivre des formations sous forme de présentations et de démonstrations pratiques. Sur rendez-vous, les séminaires peuvent avoir lieu dans nos locaux ou les vôtres.



# SERVICE AUS EINER HAND

## TOUS LES SERVICES AU MÊME ENDROIT



### REPARATUREN UND SUPPORT | REPARATIONS ET SUPPORT

Neben unserer Ideenschmiede und betriebseigenen Fertigung bieten wir unseren Kunden auch die Wartung von Injektionsgeräten an, auch für Fremdfabrikate. Als Experten bearbeiten wir sämtliche Reparaturaufträge schnellstmöglich und zu Ihrer vollen Zufriedenheit. Darüber hinaus steht Ihnen auch unser telefonischer Support bei Störungen oder für eine Beratung bei kleineren Reparaturen zur Verfügung.

Outre notre groupe de réflexion et notre production interne, nous proposons également à nos clients la maintenance des équipements d'injection, y compris des produits tiers. En tant qu'experts, nous traitons toutes les commandes de réparation dans les meilleurs délais et à votre entière satisfaction. De plus, notre assistance téléphonique est également disponible pour les pannes ou pour obtenir des conseils sur les réparations mineures.



### INJEKTIONSGERÄTE ZUR MIETE DISPOSITIFS D'INJECTION A LOUER

Sie haben einen ganz speziellen Auftrag, bei dem Sie ein Injektionsgerät benötigen, sie müssen Auftragsspitzen abdecken oder sie wollen in die Injektion einsteigen? Dann leihen Sie sich für Ihr Projekt eine Maschine von DESOI. Wir beraten Sie gerne, welches vermietbare Gerät für Ihren Einsatz in Frage kommt.

Vous avez un travail très spécial nécessitant un injecteur, des conseils ou vous souhaitez vous lancer dans l'injection? Louez alors une machine de DESOI pour votre projet. Nous vous indiquerons volontiers quel dispositif en location convient à ce que vous voulez faire.

### ERSATZ-INJEKTIONSGERÄTE DISPOSITIFS D'INJECTION DE REMPLACEMENT

Die Zeit ist knapp und auf der Baustelle fällt das benötigte Injektionsgerät aus. Wir liefern Ihnen die passenden Ersatzgeräte und gewährleisten damit einen reibungslosen Baustellenablauf. Durch Eigenfertigung hält DESOI Ersatzteile immer auf Lager.

Le temps presse et le dispositif d'injection requis tombe sur le chantier. Nous vous fournissons les dispositifs de remplacement appropriés et assurons ainsi un déroulement du chantier sans souci. DESOI conserve toujours des pièces de rechange en stock grâce à la production interne.

### ZOLLABWICKLUNG | DEDOUANEMENT



Unsere Produkte sind in über 90 Ländern im Einsatz. Da kennen wir uns auch mit der Zollabwicklung aus und unterstützen Sie gerne bei der Bestellung. Sprechen Sie uns einfach an.

Nos produits sont utilisés dans plus de 90 pays. Nous sommes dès lors familiarisés avec le dédouanement et nous vous aiderons avec la commande. Contactez-nous tout simplement.



### GARANTIERTER VERSAND | EXPEDITION GARANTIE

DESOI garantiert Ihnen eine schnelle und unkomplizierte Abwicklung von bestellter Ware. Bestellungen von Lagerware bis 16 Uhr verlassen am gleichen Tag das Haus und werden in einem Zeitraum von 24 bis 72 Stunden zugestellt - selbstverständlich weltweit.

DESOI garantit un traitement rapide et simple des marchandises commandées. Les commandes en stock passées avant 16 heures quittent la maison le jour même et sont livrées dans un délai de 24 à 72 heures - bien sûr dans le monde entier.

# MEDIAL FÜR SIE DA MEDIAS POUR VOUS

*„Der Fortschritt lebt vom Austausch des Wissens“, sagte bereits Albert Einstein. Und so geben wir gerne unsere Jahrzehntelangen Erfahrungen im Bereich der Injektionstechnik und Industrietechnik an Sie weiter. Passend dazu finden Sie auf unserer Homepage sämtliche Medien von DESOI, die wir Ihnen auf Wunsch auch postalisch zuschicken. Besuchen Sie uns zudem auf unseren Social-Media-Kanälen und verfolgen Sie unsere Neuheiten.*

**Was wir medial alles zu bieten haben, sehen Sie hier auf einen Blick.**

» Le progrès vit de l'échange de connaissances «, avait déjà déclaré Albert Einstein. C'est pourquoi nous vous transmettons volontiers notre expérience de plusieurs décennies dans le domaine de la technologie d'injection et de la technologie industrielle. Sur cette page, vous trouverez l'ensemble des supports d'information de DESOI sur notre page d'accueil, que nous vous enverrons aussi sur demande par courrier. Visitez-nous sur nos réseaux sociaux et suivez nos actualités.  
Vous pouvez voir en un coup d'œil ce que nous avons à offrir dans les médias.

## VIDEOS | VIDEOS



Inbetriebnahme

Activation



Beispiel | Example

Schritt für Schritt erklären wir Ihnen die Inbetriebnahme und Wartung mit unseren Injektionsgeräten. Reinschauen lohnt sich. Sämtliche Videos finden Sie unter [www.youtube.com/user/DESOIInjektion/videos](http://www.youtube.com/user/DESOIInjektion/videos)  
Zudem haben Sie auf unserer Webseite Zugriff auf zahlreiche Anwendungsvideos.

Nous expliquons pas à pas la mise en service et la maintenance de nos dispositifs d'injection. Cela vaut la peine de jeter un coup d'œil. Toutes les vidéos sont disponibles sur [www.youtube.com/user/DESOIInjection/videos](http://www.youtube.com/user/DESOIInjection/videos)  
Vous avez également accès à de nombreuses vidéos d'application sur notre site Web.

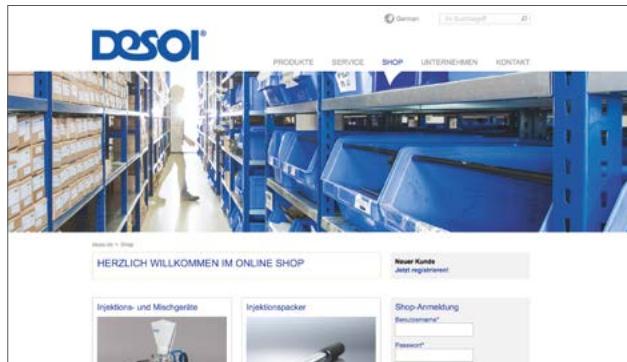
## LEISTUNGSBESCHREIBUNGEN UND PROSPEKTE | DESCRIPTIONS DES SERVICES ET DES BROCHURES

In der fachgerechten Planung und Ausführung liegt der Erfolg einer Sanierungsmaßnahme. Profitieren Sie von unseren Leistungsbeschreibungen (Empfehlungen) aus verschiedenen Fachbereichen mit den dazugehörigen Prüfzeugnissen. Darüber hinaus finden Sie zahlreiche Prospekte mit nützlichen Informationen über unsere Produkte unter [www.desoi.de/service/mediathek](http://www.desoi.de/service/mediathek)

Le succès d'une mesure de réorganisation se trouve dans la planification professionnelle et l'exécution. Profitez de nos descriptions de service (recommandations) de différents départements avec les certificats de test associés. Vous trouverez en outre de nombreuses brochures contenant des informations utiles sur nos produits sur [www.desoi.de/service/mediathek](http://www.desoi.de/service/mediathek)



## ONLINESHOP | BOUTIQUE EN LIGNE



Sie haben genügend Informationen und möchten schnell und einfach Ihr gewünschtes Produkt bestellen? Dann nutzen Sie unseren Onlineshop unter [shop.desoi.de](http://shop.desoi.de)

Vous avez suffisamment d'informations et vous souhaitez commander le produit désiré rapidement et facilement? Alors, utilisez notre boutique en ligne sur [shop.desoi.de](http://shop.desoi.de)

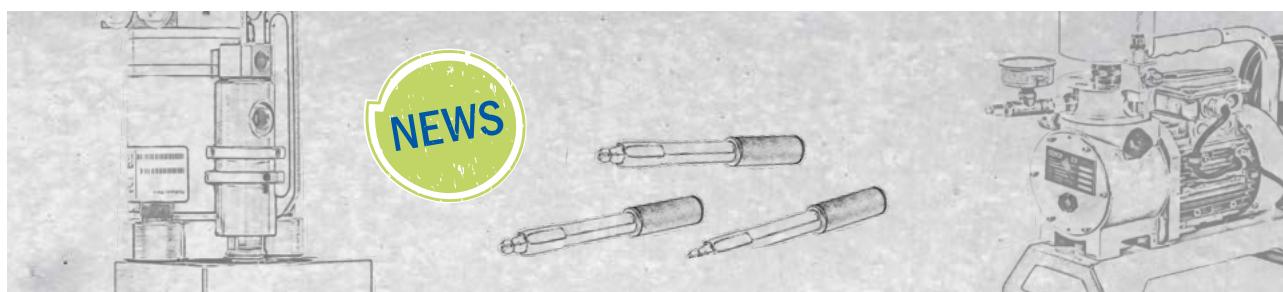
## DESOI INJEKTIONS-ABC | DESOI INJECTION ABC

Unser Injektions-Abc ist zum treuen Begleiter für Bauspezialisten geworden. Das Nachschlagewerk beinhaltet Informationen rund um den Themenkomplex Injektion. Bestellen Sie das Injektions-Abc unter [www.desoi.de/service/injektions-abc](http://www.desoi.de/service/injektions-abc)

Notre injection Abc est devenue un compagnon fidèle des spécialistes de la construction. Le livre de référence contient des informations sur l'injection. Commandez l'injection Abc à l'adresse [www.desoi.de/service/injektions-abc](http://www.desoi.de/service/injektions-abc)



## NEWSLETTER | LETTRE D'INFORMATIONS



Immer auf dem neuesten Stand sind Sie mit unserem Newsletter. Alle drei Monate erhalten Sie einen informativen Überblick über die neuesten Produkte und Technologien von DESOI. Abonnieren Sie unseren Newsletter unter [www.desoi.de/service/mediathek/newsletter](http://www.desoi.de/service/mediathek/newsletter)

Vous serez toujours au courant de tout avec notre lettre d'informations. Tous les trois mois, vous recevrez un aperçu informatif des derniers produits et technologies de DESOI. Abonnez-vous à notre lettre d'informations sur [www.desoi.de/service/mediathek/newsletter](http://www.desoi.de/service/mediathek/newsletter)

## SOCIAL MEDIA | MEDIAS SOCIAUX

Informieren Sie sich über die aktuellen Leistungen und Neuigkeiten von DESOI und folgen Sie uns auf Facebook, Instagram, Xing und LinkedIn.



Découvrez les dernières réalisations et actualités de DESOI et suivez-nous sur Facebook, Instagram, Xing et LinkedIn.

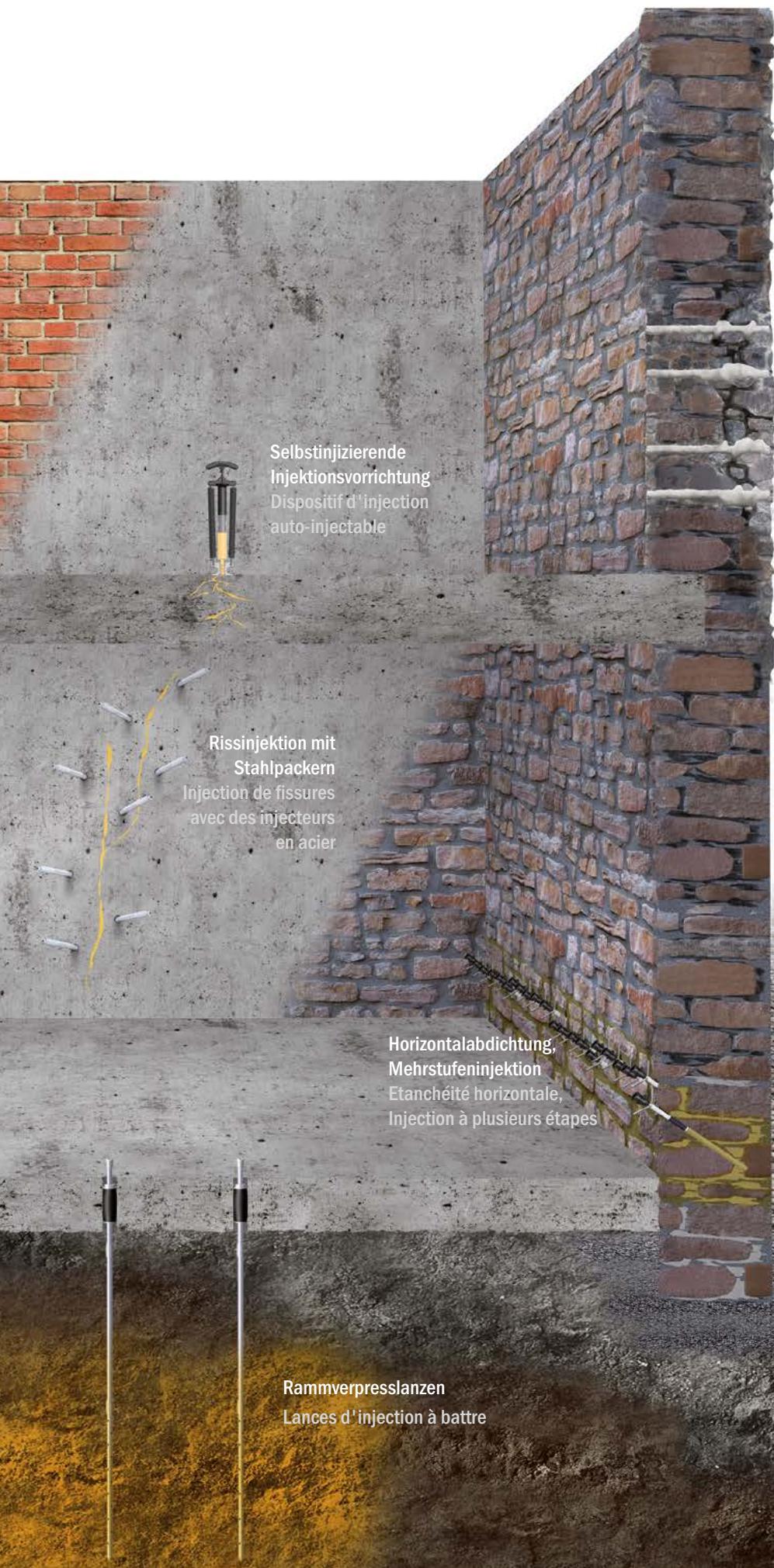
**DESOI Spiralankersystem**  
DESOI Système de tirant hélicoïdal

**DESOI Spiralankersystem**  
**Anker Plus W**  
DESOI Système de tirant hélicoïdal  
Tirant Plus W

**Flächeninjektion**  
Injection de maçonnerie

**Schleierinjektion**  
Injection de voile





DESOI Ankerstrumpsystem  
Système DESOI Chausette d'ancre

# **INHALTSVERZEICHNIS**

## **SOMMAIRE**

### **1 Rissinjektion und Hohlräumverfüllung**

#### **Injection de fissures et remplissage des cavités**

- 1.1 Polymerer Füllstoff (Injektionsharz) | Matériel de remplissage polymère (résine d'injection) 5 – 34**
- 1.2 Mineralischer Füllstoff | Matériaux minéraux 35 – 64**
- 1.3 Injektionsschlauchsystem | Système de tuyaux d'injection 65 – 78**

### **2 Horizontalabdichtung / Horizontalsperre**

#### **Etanchement horizontal / barrière horizontale**

- 2.1 Allgemeine Information | Information générale 79 – 82**
- 2.2 Packertechnik für Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk | Technique des injecteurs pour maçonnerie avec cavités et maçonnerie homogène 83 – 84**
- 2.3 Maschinentechnik | Technique des machines 85 – 87**
- 2.4 Zubehör - Allgemein | Accessoires - Général 88**
- 2.5 Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareils d'injection et de mélange - Aperçu 89 – 90**

### **3 Schleier- und Flächeninjektion**

#### **Injection de voile et injection de maçonnerie**

- 3.1 Allgemeine Information | Information générale 92 – 94**
- 3.2 Injektionspacker | Injecteur d'injection 95 – 99**
- 3.3 Maschinentechnik | Technique des machines 100**
- 3.4 Zubehör - Allgemein | Accessoires - Général 101**
- 3.5 Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareils d'injection et de mélange - Aperçu 102**

### **4 Fugensanierung / Nachdichtung von WU-Betonkonstruktionen**

#### **Réhabilitation de joints de dilatation / L'étanchéité ultérieure de structures en béton imperméables**

- 4.1 Injektionsbohrnadel | Aiguille d'injection à percer 104 – 105**
- 4.2 DESOI Quick Seal - Abdichtungs- und Injektionsprofil | DESOI Quick Seal - Profilé d'étanchement et d'injection 106 – 107**

## 5

### Injektionssysteme – Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection – Génie minier, Construction des tunnels,  
Traveau spéciaux de génie civil

- 5.1 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen | Injection au sol avec des lances d'injection à battre 109 – 132
- 5.2 Bodeninjektion mit Bohrlochverschlüssen | Injection au sol avec des obturateurs de forage 133 – 138
- 5.3 Bodeninjektion mit Blähpackern | Injection au sol avec des obturateurs gonflable 139 – 156
- 5.4 Tunnel- und Gebirgsinjektion mit Spann- und Doppelpackern | Injection en tunnel et en montagne avec des injecteurs de fixation et des injecteurs doubles 157 – 161
- 5.5 Bodeninjektion mit Hydraulikpackern | Injection en montagne avec des injecteurs hydraulique 163 – 172
- 5.6 Spundwandabdichtung | Etanchéité de la paroi des palplanches 173 – 175

## 6

### Ankersysteme | Systèmes d'ancrage

- 6.1 Rissinstandsetzung - DESOI Spiralankersystem | Réparation de fissures - DESOI Système de tirant hélicoïdal 177 – 186
- 6.2 Nachträgliche Verankerung - DESOI Spiralankersystem Anker Plus W | Anchorage supplémentaire - DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W 187 – 196
- 6.3 DESOI Verankerungssystem | DESOI Chaussette d'ancrage 197 – 212

## 7

### Verfugen, fördern und verfüllen | Jointolement, refouler et remplir

- 7.1 Verfugen von Mauerwerksfugen | Jointolement de joints de maçonnerie 213 – 219
- 7.2 Spritzen, fördern und verfüllen | Pulvérisation, transport et remplissage 221 – 231

## 8

### Sondersysteme | Systèmes spéciaux

- 8.1 Blindpacker | Vanne pour forage 233 – 236
- 8.2 DESOI Gewindepfahl | DESOI Pieu 237 – 242
- 8.3 Holzschutz / Hausschwammvorbeugung | Protection du bois / Mesures préventives contre la mérule 243 – 252

## 9

### Injektions- und Mischgeräte

Appareils d'injection et de mélange

- 9.1 Polymerer Füllstoff (Injektionsharz) | Matériel de remplissage polymère (résine d'injection) 253 – 272
- 9.2 Mineralischer Füllstoff | Matériaux minéraux 273 – 290
- 9.3 Acrylatgel | Gel acrylique 291 – 293
- 9.4 DESOI Flow Control II | DESOI Flow Control II 295 – 304
- 9.5 Mischgeräte | Appareil de mélange 305 – 314
- 9.6 Zubehör | Accessoires 315 – 336
- 9.A. Produktsortiment - Service | Gamme de produits - Service 337 – 345





# 1

## Rissinjektion und Hohlraumverfüllung

### Injection de fissures et remplissage des cavités

#### 1.1

##### Polymerer Füllstoff (Injektionsharz)

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection)

###### 1.1.1

###### Allgemeine Information | Information générale

Polymerer Füllstoff (Injektionsharz)-Allgemein | Matériau de remplissage polymère (résine d'injection) - Général **6** · Bohrpacker-Polymerer Füllstoff (Injektionsharz) | Injecteur de perçage - Matériel de remplissage polymère (résine d'injection) **7** · Klebepacker-Polymerer Füllstoff (Injektionsharz) | Injecteur à coller - Matériel de remplissage polymère (résine d'injection) **8** · Nippeloption | Option nipple **9** · Injektionsvorrichtung -Allgemein | Dispositif d'injection - général **16** · 1-Tagespacker | Injecteur journalier **22**

###### 1.1.2

###### Injektionspacker | Injecteur d'injection

Klebepacker | Injecteur à coller **10 - 11** · Klebepacker-Zubehör | Injecteur à coller - Accessoires **12** · Schlagpacker | Injecteur à enfoncer **12 - 13** · Schraubpacker | Injecteur à visser **14** · Druckvorrats-schlauch | Tuyau d'injection automatique **15** · Niederdruckinjektion | L'injection à basse pression **17** · Bohrpacker | Injecteur de perçage **18 - 21** · 1-Tagespacker | Injecteur journalier **22 - 24**

###### 1.1.3

###### Zubehör-Allgemein | Accessoires - Général **25 - 27**

###### 1.1.4

###### Anschluss | Raccord **28 - 29**

###### 1.1.5

###### Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel **30** · Elektrische Kolbenpumpe | Pompe électrique à piston **31** · Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane **31** · Pneumatische Kolben-pumpe | Pompe pneumatique à piston **32 - 34** · Druckkessel | Pot à pression **34**

#### Anwendungsziele für das Füllen von Rissen

- Hemmen oder Verhindern des Zutritts von korrosionsfördernden Stoffen in Betonbauteile durch Risse (Schließen)
- Kraftschlüssiges Verbinden gerissener Bauteile
- Beseitigen von rissbedingten Undichtigkeiten (Abdichten)
- Herstellen einer begrenzt dehnbaren Verbindung von Rissflanken (begrenzt dehnbar Verbinden)

#### Buts d'application pour le remplissage des fissures

- Entraver ou empêcher l'accès de substances favorisant la corrosion aux éléments en béton par des fissures (fermeture)
- Raccordement non positif de composants fissurés
- Elimination des fuites liées aux fissures (étanchéité)
- Réalisation d'une articulation à étièvement limité de flancs de fissures (assemblage extensible limité)

#### Hinweise zur Anwendung

- Für vergleichbare Anwendungsziele kann das Füllen im Bereich von Hohlräumen vorgesehen werden
- Anwendungsbereiche der Rissfüllstoffe und Füllsorten richten sich nach dem Feuchtezustand der Risse und den Rissbreiten
- Injektionsdruck der Rissfüllstoffe sollte gemäß den Bauteilanforderungen und Aufgaben zur Ausführung begrenzt werden

Beispiel: C<sup>20</sup>/<sub>25</sub> - <sup>25</sup>/<sub>3</sub> x 10 bar = ca. 80 bar

#### Füllstoffe

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)
- Acrylatgel (mit besonderem Eignungsnachweis)

#### Anforderungen an die Injektionsgeräte

- Einfache Bedienung und Überprüfbarkeit der Funktionsfähigkeit
- Geringe Störanfälligkeit
- Injektionsdruck regelbar (begrenzbar je nach Rissfüllstoff, Bauteilbeschaffenheit und Einsatzbereich)
- Einfache Reinigung und Wartung

#### Objektbeispiele

- Wohn- und Industriegebäude
- Ingenieurbauwerke
- Tief- und Kanalbauwerke
- Wasserbauwerke
- Verkehrsbauwerke

#### Hinweis

Risse müssen vollständig, d. h. mindestens bis zu einem Füllgrad von 80 % des zufüllenden Bauteilsquerschnitt gefüllt werden. (Vorgaben des Planers beachten)

#### Informations pour l'utilisation

- Pour des buts d'application comparables, il est possible de remplir la zone des cavités
- Les domaines d'application des produits de remplissage de fissures et des produits de remplissage dépendent de la teneur en humidité des fissures et de la largeur des fissures
- La pression d'injection des remplisseurs de fissures doit être limitée en fonction des exigences des composants et des tâches d'exécution

Exemple: C<sup>20</sup>/<sub>25</sub> - <sup>25</sup>/<sub>3</sub> x 10 bar = env. 80 bar

#### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Polyuréthane
- Polyuréthane à moussage rapide
- Gel acrylique (avec preuve d'aptitude spéciale)

#### Demandes aux dispositifs d'injection

- Simplicité d'utilisation et vérifiabilité de la fonctionnalité
- Faible susceptibilité aux pannes
- Pression d'injection réglable (peut être limitée en fonction du remplissage des fissures, de l'état du composant et du domaine d'application)
- Nettoyage et entretien faciles

#### Objets appropriés

- Bâtiments résidentiels et industriels
- Ouvrages d'art
- Travaux publics et canalisation
- Structures hydrauliques
- Constructions de trafic

#### Information

Les fissures doivent être complètement remplies, c'est-à-dire au moins jusqu'à 80 % de la section du composant à remplir. (Respecter les indications du planificateur)



## Allgemeine Information: Bohrpacker - Polymerer Füllstoff (Injektionsharz)

### 1.1.1

Information générale: Injecteur de perçage - Matériel de remplissage polymère (résine d'injection)



1

#### Anforderungen an die Bohrpacker

- Verträglichkeit der Werkstoffe mit verwendeten Rissfüllstoffen
- Zuverlässige Befestigung im Bauteil
- Korrosionsbeständigkeit für die im Bauwerk verbleibende Teile
- Hohe Druckbeständigkeit
- Absperrmöglichkeit

#### Setzen der Bohrpacker

- Packerabstand ist abhängig von der Bauteildicke  
( $\frac{1}{2}$  Bauteildicke = Packerabstand)
- Wechselseitig im Winkel von  $45^\circ$  zum Riss bohren, um den Riss in der Bauteilmitte zu treffen (objektabhängig)
- Reinigen (z. B. mit Druckluft) und vorbereiten der Bohrlöcher je nach Füllstoff
- Packer setzen und verspannen (bei trockenen Rissen Rissflanken vornässen)
- Riss mit Verdämmmaterial verschließen, Rissende zur Entlüftung und Füllstandskontrolle freilassen, bei senkrechten Rissen am höchsten Punkt
- Packer injizieren, bis aus dem nächsten Packer der Rissfüllstoff austritt, innerhalb der Verarbeitungszeit des Rissfüllstoffes jeden Packer nachinjizieren
- Nach der Injektion werden die Injektionspaker entfernt bzw. nicht korrodierende Teile können im Bauwerk verbleiben (Vereinbarung mit dem Bauherren erforderlich)
- Bohrlöcher verfüllen

#### Verdämmung

- Die Verdämmung verhindert das Austreten des Füllstoffes während der Injektion
- Reparatur auftretender Leckagen mit schnell reagierenden Stoffen

#### Demandes aux injecteurs de perçage

- Compatibilité des matériaux (composants de l'injecteur) avec les charges utilisées
- Fixation fiable dans le composant
- Résistance à la corrosion des pièces restant dans le bâtiment
- Haute résistance à la pression
- Possibilité de fermer l'injecteur

#### Placer les injecteurs de perçage

- La distance de l'injecteur dépend de l'épaisseur du composant ( $\frac{1}{2}$  épaisseur du composant = distance de l'injecteur)
- Percer alternativement à  $45^\circ$  par rapport à la fissure pour frapper la fissure au milieu du composant (selon l'objet)
- Nettoyer (par ex. avec l'air comprimé) et préparer les trous de perçage en fonction de la charge
- Placer l'injecteur et serrer (dans le cas de fissures sèches, flancs de fissures préhumidifiés)
- Etanchéité des fissures à l'aide d'un matériau isolant, laisser l'extrémité de la fissure libre pour la ventilation et le contrôle du niveau, pour les fissures verticales au point le plus haut
- Injecter l'injecteur jusqu'à ce que le produit de remplissage de fissures sorte de l'injecteur suivant, réinjecter chaque injecteur dans le temps de traitement de la remplisseuse de fissures
- Après l'injection, les injecteurs sont retirés ou des pièces non corrosives peuvent rester dans le bâtiment (accord avec le client requis)
- Obturer les forures

#### Colmatage

- Le colmatage empêche la charge de s'échapper pendant l'injection
- Réparation de fuites avec des substances à réaction rapide

**1.1.1****Vorteile****• Bis zu 60 bar injizieren**

» Die besonderen Materialeigenschaften des Klebepackers begünstigen den Haftverbund zwischen Kleber und Klebefläche des Packers. Die Klebepacker halten in Abhängigkeit mit dem Untergrund hohen Drücken stand.

**• Zeit- und Materialersparnis**

» Das Verdämmmaterial muss nur noch über den Riss aufgetragen werden  
» Der Kleber wird ganz dünn auf der Klebefläche des Packers aufgebracht

**Einsatzgebiete**

- Auf nicht feuchten Untergründen
- Bauteile mit dichter Bewehrung
- Spannbeton

**Setzen der Klebepacker**

- Aufrauen der Oberflächen beidseitig vom Riss in Abhängigkeit vom Bauteil, entfernen von losen Teilen, Staub usw.
- Packerabstand ist abhängig von der Bauteildicke (i. d. R. Bauteildicke = Packerabstand)
- Sicherung des Injektionskanals durch Einschlagen eines eingefetteten Stahlstiftes in den Riss
- Riss mit Verdämmmaterial verschließen, jedoch Rissende zur Entlüftung freilassen
- Stahlstifte entfernen und einen Kegelnippel auf den Packer, der zuerst injiziert wird, aufschrauben und Injektion starten
- Packer injizieren bis Injektionsmaterial aus dem benachbarten Packer austritt, Kegelnippel auf diesen Packer aufschrauben und Injektion hier fortsetzen
- Nach dem Aushärten des Injektionsmaterials Packer und Verdämmmaterial entfernen
- Oberfläche reprofiliieren

**Hinweis**

- Klebepacker sind auch in Stahl lieferbar

**Avantages****• Injecter jusqu'à 60 bar**

» Les propriétés spécifiques du matériau de l'injecteur à coller favorisent le collage entre l'adhésif et la surface adhésive de l'injecteur. Selon le support, les injecteurs résistent à des pressions élevées.

**• Economie de temps et de matériel**

» Le matériau isolant ne doit être appliqué que sur la fissure  
» L'adhésif est appliqué très finement sur la surface adhésive de l'injecteur

**Domaines d'application**

- Sur supports non humides
- Composants à armature dense
- Béton précontraint

**Placer les injecteurs à coller**

- Gratter et nettoyer les surfaces de part et d'autre de la fissure dépendant de l'élément de construction
- La distance entre les injecteurs dépend de l'épaisseur de l'élément de construction (normalement: épaisseur de l'élément de construction = distance entre les injecteurs)
- Protéger le canal d'injection par enfoncez un clou en acier graissé dans la forure
- Colmater la fissure et aussi les pieds des injecteurs à coller avec du mastic de colmatage, mais laisser libre la fin de la fissure pour désaérage
- Enlever tous les clous en acier et visser un nipple à tête ronde sur l'injecteur qui sera injecté le premier et commencer l'injection
- Injecter l'injecteur jusqu'à ce que le matériau d'injection sorte de l'injecteur adjacent, visser un nipple à tête ronde sur cet injecteur et continuer l'injection ici
- Après le durcissement du matériau d'injection, enlever les injecteurs et le mastic de colmatage
- Reconditionner la surface

**Information**

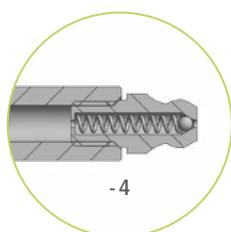
- Les injecteurs à coller sont également disponibles en acier



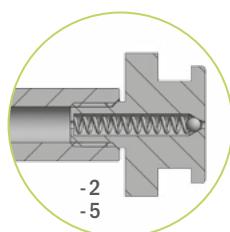
**1.1.1**

Für die Verarbeitung von Reaktionsharzen sind die Injektionsspacker standardmäßig mit einem Hochdruck (HD)-Kegelnippel mit Dichtkonus ausgestattet. Der Öffnungsdruck beträgt ca. 15 – 20 bar, d. h. bei diesem Druck öffnet das Kugelventil und es beginnt der Durchfluss des Rissfüllstoffes in das Bauteil. Eine weitere Möglichkeit ist, im Niederdruckverfahren mit einem Öffnungsdruck von ca. 2 – 3 bar zu injizieren, dazu wird der Niederdruck (ND)-Nippel eingesetzt. Als Alternative kann der Flachkopfnippel verwendet werden, wofür man eine Schiebekupplung als Anschlussstück maschinenseitig benötigt. Der Nippel mit Querschieber ist eine Variante, bei der es keinen Öffnungsdruck zu überwinden gibt und dadurch der Rissfüllstoff ungehindert fließen kann. Der jeweilige Einsatz von Hoch- oder Niederdruckverfahren ist abhängig von der Anforderung an die Injektion.

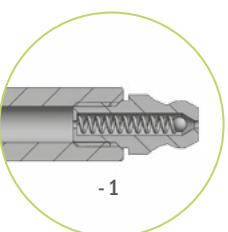
Pour le traitement des résines de réaction, les injecteurs sont équipés en standard d'un nipple à tête ronde H.P. à haute pression avec cône d'étanchéité. La pression d'ouverture est d'environ 15 – 20 bar, c'est-à-dire qu'à cette pression, la soupape sphérique s'ouvre et l'écoulement du produit de remplissage de fissures dans le composant commence. Une autre possibilité est d'injecter dans le processus basse pression avec une pression d'ouverture d'environ 2 – 3 bar en utilisant le nipple à basse pression (B.P.). Comme alternative, on peut utiliser le nipple à tête plate, pour lequel un accouplement coulissant est nécessaire côté machine. Le nipple avec curseur transversal est une variante dans laquelle il n'y a pas de pression d'ouverture à surmonter, ce qui permet au produit de remplissage des fissures de s'écouler sans entrave. L'utilisation respective de haut ou de bas pression dépend des exigences de l'injection.

**HD-Nippel | Nipple H.P.**

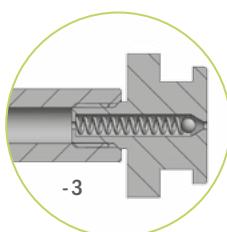
**HD-Kegelnippel mit Dichtkonus**  
Nipple à tête ronde H.P. avec cône d'étanchéité



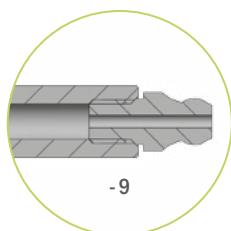
**HD-Flachkopfnippel mit Dichtkonus**  
Nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité

**ND-Nippel | Nipple B.P.**

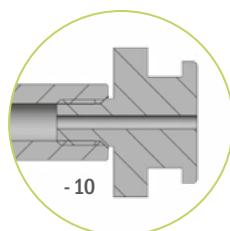
**ND-Kegelnippel mit Dichtkonus**  
Nipple à tête ronde B.P. avec cône d'étanchéité



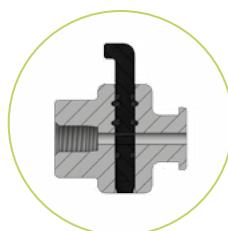
**ND-Flachkopfnippel mit Dichtkonus**  
Nipple à tête plate B.P. avec cône d'étanchéité

**OD-Nippel | Nipple S.P.**

**OD-Kegelnippel mit freiem Durchgang**  
Nipple à tête ronde avec passage libre



**OD-Flachkopfnippel mit freiem Durchgang**  
Nipple à tête plate avec passage libre

**Flachkopfnippel | Nipple à tête plate**

**Flachkopfnippel mit Querschieber, freier Durchgang**  
Nipple à tête plate avec curseur transversal, passage libre

**Arbeitsschritte nach ZTV-ING – Nippel mit Dichtkonus (vormontiert)**

- Zur Auslieferung werden die HD-Nippel mit Dichtkonus handfest mit den Stahlpackern verschraubt
- Stahlpacker im Bohrloch verspannen
- Nur den HD-Nippel des Stahlpackers, der zuerst injiziert wird, fest anziehen
- HD-Nippel der anderen Stahlpacker um eine Umdrehung lockern
- Ersten Stahlpacker so lange injizieren, bis aus dem zweiten Stahlpacker Füllstoff austritt
- HD-Nippel des zweiten Stahlpackers festanziehen
- Zweiten Stahlpacker injizieren, bis Füllstoff aus dem dritten Stahlpacker austritt
- HD-Nippel des dritten Stahlpackers fest anziehen usw.
- Eine Nachinjektion gehört zum Injektionsverfahren

**Vorteile**

- Vollständiges Verfüllen des Rissen bzw. des Hohlraumes

**Opérations selon ZTV-ING – Nipple avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)**

- Pour la livraison, les nipples H.P. avec cône d'étanchéité sont vissés à la main sur les injecteurs en acier
- Serrer l'injecteur en acier dans le trou de perçage
- Ne serrez que le nipple H.P. de l'injecteur en acier qui est injecté en premier
- Desserrer d'un tour les nipples H.P. des autres injecteurs en acier
- Injecter le premier injecteur en acier jusqu'à ce que la matière de remplissage sorte du deuxième injecteur en acier
- Serrer le nipple H.P. du deuxième injecteur en acier
- Injecter le deuxième injecteur en acier jusqu'à ce que la remplisseuse sorte du troisième injecteur en acier
- Serrer le nipple H.P. du troisième injecteur en acier, etc.
- La post-injection fait partie de la procédure d'injection

**Avantages**

- Remplissage complet de la fissure ou de la cavité

**1.1.2****Klebepacker - Stahl | Injecteur à coller - acier**

**HD-Kegelnippel M8 (lose beigelegt)** | nipple à tête ronde H.P. M8 (ajouté non-monté)



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche Ø 40 mm, Höhe 11 mm	surface adhésive Ø 40 mm, hauteur 11 mm	200	20330
Klebefläche Ø 60 mm, Höhe 11 mm	surface adhésive Ø 60 mm, hauteur 11 mm	100	20331

Optional	Optional	Nr.   No.
ND-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde B.P. (ajouté non-monté)	-1
HD-Flachkopfnippel (lose beigelegt)	Nipple à tête plate H.P. (ajouté non-monté)	-2
ND-Flachkopfnippel (lose beigelegt)	Nipple à tête plate B.P. (ajouté non-monté)	-3

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebifix   Klebfix	25260
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123

**Klebepacker - Kunststoff**  
**Injecteur à coller - polymère**

**HD-Kegelnippel M6 (lose beigelegt), Schutzrille** | nipple à tête ronde H.P. M6 (ajouté non-monté), anneau de garde



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche Ø 50 mm, Höhe 26 mm	surface adhésive Ø 50 mm, hauteur 26 mm	100	32001

Optional	Optional	Nr.   No.
ND-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde B.P. (ajouté non-monté)	-1
HD-Flachkopfnippel (lose beigelegt)	nipple à tête plate H.P. (ajouté non-monté)	-2

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebifix   Klebfix	25260
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Klarsicht-Klebepacker - Kunststoff**  
**Injecteur transparent à coller - polymère**

**HD-Kegelnippel M6 (lose beigelegt), Schutzrille** | nipple à tête ronde H.P. M6 (ajouté non-monté), anneau de garde



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche Ø 50 mm, Höhe 26 mm	surface adhésive Ø 50 mm, hauteur 26 mm	100	32030

Optional	Optional	Nr.   No.
ND-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde B.P. (ajouté non-monté)	-1

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebifix   Klebfix	25260
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Winkel-Klebepacker | Injecteur angulaire à coller**

**Außengewinde R ¼", Innengewinde M6, HD-Kegelnippel M6 (lose beigelegt)** filetage mâle R ¼", filet femelle M6, nipple à tête ronde H.P. M6 (ajouté non-monté)



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche 2 x 50 x 35 mm, Höhe 35 mm	surface adhésive 2 x 50 x 35 mm, hauteur 35 mm	100	31800

Optional	Optional	Nr.   No.
ND-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde B.P. (ajouté non-monté)	-1

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Klebepacker**  
**1.1.2** Injecteur à coller

**Universal-Klebepacker - Kunststoff**  
**Injecteur universel à coller - polymère**

Querschieber, angespritzter Flachkopfnippel Ø 16 mm, freier Durchgang Ø 3 mm  
obturateur à curseur transversal nipple à tête plate moulée Ø 16 mm, passage libre Ø 3 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche Ø 50 mm, Höhe 48 mm	surface adhésive Ø 50 mm, hauteur 48 mm	50	32035

**Vorteil/Hinweis**

- Querschieber lässt sich bei Bedarf öffnen und schließen - Injektion nach ZTV-ING
- Es muss kein Öffnungsdruck überwunden werden
- Hohe Dichtigkeit wird erreicht
- Packer tropft nicht nach
- Keine Querschnittsverengung
- Verwendbar mit Injektionsharzen und mineralischem Material

**Avantages/Informations**

- On peut ouvrir et fermer l'obturateur à curseur transversal - selon ZTV-ING
- Pas de pression d'ouverture doit être surmontée
- Etanchéité élevée
- L'injecteur ne goutte pas
- Pas de réduction du diamètre intérieur
- Utilisable avec des résines d'injection et des matériaux

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebfix   Klebfix	25260
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123

**Klebepacker-Zubehör**  
**1.1.2** Injecteur à coller-Accessoires

**Klebfix**

Werkzeug zum Halten der Klebepacker und zum sparsamen Auftragen des Klebers (Verdämmmaterial, z. B. PUR- oder EP-Kleber) | outillage pour porter l'injecteur à coller et appliquer l'adhésif économique (mastic de colmatage, par ex. adhésif polyuréthane ou adhésif époxy)



Variante	Variante	Nr.   No.
		25260

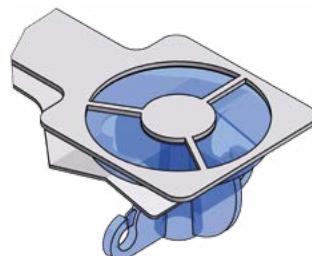
**Vorteil/Hinweis**

- Exakt benötigte Klebermenge (ca. 6 g) wird auf den Packer aufgetragen
- Keine Verklebung des Injektionskanals des Packers

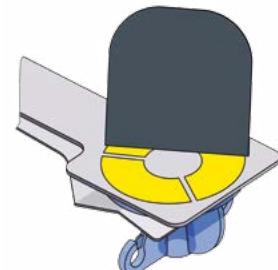
**Avantages/Informations**

- La quantité exactement nécessaire (environ 6 g) est appliquée sur la surface adhésive
- Le canal d'injection ne peut pas se boucher

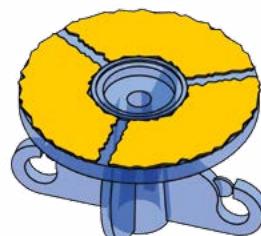
**Funktionsweise Klebfix | Application «Klebfix»**



*Klebepacker in Klebfix einsetzen  
Placer l'injecteur à coller dans  
«Klebfix»*



*Kleber (Sikadur®-31 CF Normal) auftragen  
Appliquer de l'adhésif (Sikadur®-31 CF Normal)*



*Fertige Klebefläche, Zugang zum Riss bleibt erhalten  
Surface adhésive préparée, l'accès à la fissure est maintenu*

## 1.1.2 Polymerer Füllstoff (Injektionsharz): Schlagpacker

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur à enfoncer



### Keilpacker - Stahl | Injecteur cunéiforme - acier

25 mm lang, HD-Kegelnippel M5 | 25 mm de long, nipple à tête ronde H.P. M5



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
ab 1,5 mm Rissbreite; HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	pour largeur de la fissure de 1,5 mm; nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	32085
ab 1,5 mm Rissbreite; HD-Kegelnippel (eingeschraubt)	pour largeur de la fissure de 1,5 mm; nipple à tête ronde H.P. (vissé)	100	32087

#### Vorteil/Hinweis

- Zeitersparnis durch Reduzierung der Arbeitsschritte beim Setzen der Packer
- Der Keilpacker wird direkt in den Riss eingeschlagen, kein aufwendiges Bohren in den Baukörper erforderlich
- Der Packer kann nach der Injektion einfach entfernt werden
- Die Mindestrissbreite für den Einsatz von Stahl-Keilpackern beträgt 1,5 mm

#### Avantages/Informations

- Economie de temps par la réduction du nombre d'opération pour placer les injecteurs
- L'injecteur cunéiforme est enfoncé directement dans la fissure (aucune perte de temps par forer dans le corps de bâtiment)
- Après l'injection on peut enlever l'injecteur de manière simple
- Pour usage d'injecteur cunéiforme en acier la largeur minimum de la fissure est 1,5 mm

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	25096
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

### Keilpacker - Kunststoff Injecteur cunéiforme - polymère

30 mm lang, HD-Kegelnippel M6 | 30 mm de long, nipple à tête ronde H.P. M6



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
ab 2 mm Rissbreite, HD-Kegelnippel (eingeschaubt)	pour largeur de la fissure de 2 mm, nipple à tête ronde H.P. (vissé)	100	32088
ab 2 mm Rissbreite, HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	pour largeur de la fissure de 2 mm, nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	32089

#### Vorteil/Hinweis

- Zeitersparnis durch Reduzierung der Arbeitsschritte beim Setzen der Packer
- Der Keilpacker wird direkt in den Riss eingeschlagen, kein aufwendiges Bohren in den Baukörper erforderlich.
- Der Packer kann nach der Injektion einfach entfernt werden

#### Avantages/Informations

- Economie de temps par la réduction du nombre d'opération pour placer les injecteurs
- L'injecteur cunéiforme est enfoncé directement dans la fissure (aucune perte de temps par forer dans le corps de bâtiment)
- Après l'injection on peut enlever l'injecteur de manière simple

#### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Setzwerkzeug   Outil de montage	25098
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

### Schlagpacker | Injecteur à enfoncer

Außengewinde R 1/4", Innengewinde M6, HD-Kegelnippel M6 | filetage mâle R 1/4", filet femelle M6, nipple à tête ronde H.P. M6



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
4 x 40	HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	31601
6 x 45	HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	31611

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Polymerer Füllstoff (Injektionsharz): Schlagpacker**  
**1.1.2 Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur à enfoncer**

**Progressiv-Lamellenschlagpacker**  
**Injecteur lamellé à enfoncer - progressif**

HD-Kegelnippel M6 | nipple à tête ronde H.P. M6



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
10 x 70	HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	31620
10 x 70	HD-Kegelnippel (eingeschraubt)	nipple à tête ronde H.P. (vissé)	100	31624
12 x 70	HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	31621
12 x 70	HD-Kegelnippel (eingeschraubt)	nipple à tête ronde H.P. (vissé)	100	31625
<b>Optional</b>		<b>Optional</b>	<b>Nr.   No.</b>	
ND-Kegelnippel (lose beigelegt)		nipple à tête ronde B.P. (ajouté non-monté)	-1	

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35108
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**1-Tages-Progressiv-Lamellenschlagpacker**  
**Injecteur d'un jour lamellé à enfoncer - progressif**

Öffnungsdruck Rückschlagventil ca. 15 – 20 bar, ND-Kegelnippel M6 | pression d'ouverture soupape de non-retour env. 15 – 20 bar, nipple à tête ronde B.P. M6



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
10 x 70	ND-Kegelnippel	nipple à tête ronde B.P.	100	31629

**Vorteil/Hinweis**

- Dichtigkeit bei niedrigen und hohen Injektionsdrücken (bauteilabhängig)
- Alle Arbeitsgänge der Injektion können an einem Tag erfolgen
- Das integrierte Rückschlagventil im Packerende verhindert das Rückfließen des Injektionsmaterials durch den Packer

**Avantages/Informations**

- Etanchéité à basse et haute pression d'injection (selon le composant)
- Toutes les opérations peuvent être exécutées en un jour
- Le forage peut être obturé immédiatement par un matériau approprié

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35108
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Progressiv-Lamellenschlagpacker**  
**Injecteur lamellé à enfoncer - progressif**

HD-Flachkopfnippel M6, SW17 | nipple à tête plate H.P. M6, ouv. 17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
10 x 70	HD-Flachkopfnippel M6 (lose beigelegt)	nipple à tête plate H.P. M6 (ajouté non-monté)	100	31627

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Einschraubwerkzeug zum Anziehen von HD-Flachkopfnippel mit Dichtkonus M6, Handbetrieb   Outil de montage pour serrer le nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité M6, manuelle	31628



**Schlagpacker KS-1 - konisch**  
**Injecteur à enfoncer KS-1 - conique**

für Bohrloch-Ø 10 mm, ovaler Kopf, Innengewinde, HD-Kegelnippel M6 | pour forage Ø 10 mm, tête ovale, filet femelle, nipple à tête ronde H.P. M6



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
10 x 55	HD-Kegelnippel (eingeschraubt)	nipple à tête ronde H.P. (vissé)	100	31616
10 x 55	HD-Kegelnippel (lose beigelegt)	nipple à tête ronde H.P. (ajouté non-monté)	100	31619

Optional	Optional	Nr.   No.
ND-Kegelnippel (eingeschraubt)	nipple à tête ronde B.P. (vissé)	-1

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35108
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

## 1.1.2

Polymerer Füllstoff (Injektionsharz): Schraubpacker

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur à visser



### Schraubpacker - Kunststoff Injecteur à visser - polymère

Außengewinde M8, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M8, Spanngummi, SW13 | filetage mâle M8, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M8, gomme de fixation, ouv. 13

### Schraubpacker - Kunststoff Injecteur à visser - polymère

Außengewinde M8, Flügelgriff, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M8, Spanngummi | filetage mâle M8, 2 ailettes, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M8, gomme de fixation



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
8 x 82	Spanngummi 15 mm	gomme de fixation 15 mm	100	30900
10 x 82	Spanngummi 15 mm	gomme de fixation 15 mm	100	30910

Optional Nippelgröße M8 ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	Optional Nipple grosseur M8 nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	Nr.   No.
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
8 x 75	Spanngummi 15 mm	gomme de fixation 15 mm	100	30800
10 x 75	Spanngummi 15 mm	gomme de fixation 15 mm	100	30810
13 x 75	Spanngummi 15 mm	gomme de fixation 15 mm	100	30809

Optional Nippelgröße M8 ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	Optional Nipple grosseur M8 nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	Nr.   No.
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3



Druckvorratsschlauch mit Klebepacker gesetzt; (von links)  
Ø 28 mm: ca. 5 bar, Ø 24 mm: ca. 2 bar, Ø 20 mm: ca. 1,5 bar  
Tuyau d'injection automatique avec injecteur à coller (de gauche)  
Ø 28 mm: 5 bar, Ø 24 mm: 2 bar, Ø 20 mm: 1,5 bar

## Druckvorratsschlauch

### Tuyau d'injection automatique

Anschlussgewinde M8, HD-Kegelnippel M6, HD-Klebepacker Ø 50 mm (lose beigelegt) | filetage de raccord M8, nipple à tête ronde H.P. M6, injecteur à coller H.P. Ø 50 mm (ajouté non-monté)



Variante	Variante	Nr.   No.
		35022

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

max. Füllmenge 55 ml, Schlauch-Ø 28 mm, Druck	5 bar
max. volume 55 ml, diamètre de tuyau 28 mm, pression	
½ Füllmenge, Schlauch-Ø 24 mm, Druck	2 bar
½ volume, diamètre de tuyau 24 mm, pression	
¼ Füllmenge Schlauch-Ø 20 mm, Druck	1,5 bar
¼ volume, diamètre de tuyau 20 mm, pression	

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebepistole   Pistolet à colle	35030
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

#### Arbeitsablauf

- Markieren der Packerabstände, Packerabstand ist abhängig von der Bauteildicke (i.d.R. Bauteildicke = Packerabstand)
- Stahlstifte einfetten und in den Riss einschlagen
- Heißkleber auf die Klebefläche des Packers auftragen, Klebestelle mit Heißluftfön vorwärmen und den Klebepacker über den Stahlstift auf den Beton kleben
- Evtl. offene Risse zwischen den Injektionsvorrichtungen mit Heißkleber verschließen
- Stahlstift aus dem Packer entfernen
- Druckvorratsschlauch aufschrauben
- Rissfüllstoff in die Hand-Kolbenpumpe einfüllen, Mundstück auf den Kegelnippel aufstecken und mit den gewünschten Hüben den Druckvorratschlauch füllen
- Druck ist am Druckvorratschlauch anhand des Durchmessers ablesbar
- Füllvorgang bei Bedarf wiederholen

#### Eigenschaften

- Injektionsdruck max. 5 bar inkl. Druckspeicher
- Füllstand optisch sichtbar
- Füllen des Druckvorratsschlauchs mit kleinem Injektionsgerät (DESOI M-Power 50)
- Nicht benötigtes Injektionsmaterial (Harz) bleibt im Druckvorratsschlauch zurück

#### Opérations

- Marquer l'espace entre les injecteurs, la distance entre les injecteurs dépend de l'épaisseur d'élément de construction (normalement: épaisseur d'élément de construction = distance entre les injecteurs)
- Graisser un clou en acier et l'enfoncer dans la fissure
- Appliquer l'adhésif chaud sur la surface adhésive de l'injecteur, préchauffer la surface adhésive avec le sèche-cheveux et glisser l'injecteur à coller sur le clou en acier et presser l'injecteur sur le béton
- Etanchéification des fissures ouvertes entre les dispositifs d'injection avec l'adhésif chaud
- Retirer le clou en acier de l'injecteur
- Deserrer le tuyau d'injection automatique
- Remplir le matériau de remplissage dans la pompe à piston. Positionner le raccordement de la machine sur le nipple à tête ronde et remplir le tuyau de matériau automatique avec les courses souhaitées
- La pression du tuyau d'injection automatique est indiquée au dispositif de mesure de pression
- Répéter l'opération de remplissage si nécessaire

#### Caractéristiques

- Pression d'injection max. 5 bar incl. accumulateur inclus
- Niveau de remplissage visible de l'extérieur
- Remplissage du tuyau d'injection automatique avec l'appareil d'injection petit (DESOI M-Power 50)
- Matériau d'injection (résine) pas utilisé reste dans le tuyau d'injection automatique

**1.1.1**

Die selbstinjizierende Injektionsvorrichtung wird eingesetzt, wenn wenig Druck (ca. 1 bar) und eine lange Verweilzeit zur Sicherstellung des Injektionserfolges benötigt wird (z. B. bei sehr feinen Rissen) | Le dispositif d'injection s'emploie quand le processus d'injection doit être effectué à basse pression (environ 1 bar) et sur une plus longue période de temps pour assurer un bon résultat (p. e. avec des fissures très fines)

**Füllstoffe**

- Zementsuspension (ZS)
- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)

**Vorteile**

- Injektion ohne Maschineneinsatz
- Einfaches Arbeitsprinzip
- Gute visuelle Verbrauchskontrolle
- Mehrere Injektionsvorrichtungen gleichzeitig und an verschiedenen Stellen einsetzbar
- Über Kopf einsetzbar

**Allgemeiner Arbeitsablauf**

- Zugfedern am jeweiligen Packer einhängen
- Injektionsmaterial mit Materialzylinder aufziehen
- Materialzylinder in den Konus einsetzen
- Zugvorrichtung auf Druckkolben aufsetzen
- Injektionsvorgang beginnt, der Materialverbrauch ist an der Skala ablesbar
- Füllvorgang ggf. wiederholen

**KLEBEPACKER**

- Markieren des Packerabstandes
- Stahlstifte einfetten und in den Riss einschlagen
- Kleben mit Klebefix
  - » Kleber (Verdämmmaterial) auf die Klebefläche des Packers auftragen
  - » Packer setzen
  - » Den Riss bis ca. 3 – 5 cm vor dem Rissende komplett verdämmen
- Kleben mit Heißkleber
  - » Heißkleber auf die Klebefläche des Packers auftragen und den Klebepacker über den Stahlstift auf den Beton kleben
  - » Evtl. offene Risse zwischen den Injektionsvorrichtungen mit Heißkleber verschließen
- Stahlstift aus dem Packer entfernen

**INJECTEUR À COLLER**

- Marquer l'espace entre les injecteurs
- Graisser un clou en acier et l'enfoncer dans la fissure
- Coller avec Klebefix
  - » Appliquer de l'adhésif (mastic de colmatage), par ex. utilisant «Klebefix» sur la surface adhésive de l'injecteur
  - » Placer l'injecteur
  - » Colmater complètement la fissure jusqu'à environ 3 – 5 cm avant la fin de fissure
- Coller avec colle chaude
  - » Appliquer de l'adhésif chaud sur la surface adhésive de l'injecteur et coller l'injecteur adhésive sur le clou en acier sur le béton
  - » Fermer les fissures ouvertes possible entre les dispositifs d'injection avec de la colle chaude
- Retirer le clou en acier de l'injecteur

**Matériaux appropriés**

- Ciment en suspension
- Résine Epoxy
- Résine PU

**Avantages**

- Injection sans machines
- Principe de fonctionnement simple
- Bon contrôle visuel de consommation
- Plusieurs appareils d'injection automatiques peuvent être employés en même temps et aux différents lieux
- Peut être utilisé au-dessus de la tête

**Opération générale**

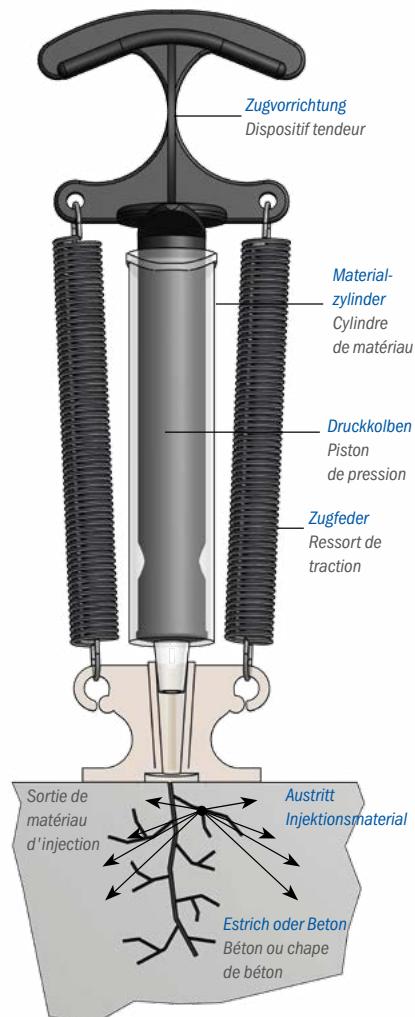
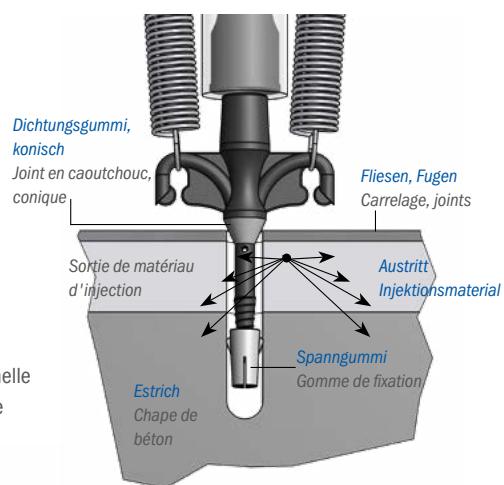
- Accrocher les ressorts de traction à l'injecteur
- Charger le cylindre de matériau
- Mettre le cylindre de matériau dans le cône de l'injecteur
- Mettre le dispositif tendeur sur le piston
- Le procédé d'injection commence, la consommation de matériau est lisible sur l'échelle
- Recharger le cylindre de matériau si nécessaire

**MULTI-FLIESENPACKER**

- Mit dem Spezialbohrer Ø 6 mm in die Fugenkreuze der hohlliegenden Fliesen bohren
- Bohrstaub entfernen
- Bohrloch vornässen (nur bei mineralischem Material)
- Fliesenpacker im Bohrloch spannen

**INJECTEUR SPÉCIALE POUR CARRELAGE**

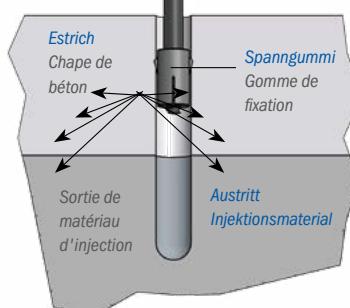
- Utilisez le foret spécial Ø 6 mm pour percer les joints transversaux des carreaux creux
- Enlever la poussière de perçage
- Trou de forage préhumidifié (matériau minéral seulement)
- Serrer l'obturateur de carrelage dans le trou de perçage

**ESTRICH-SCHRAUBPACKER**

- Mit dem Spezialbohrer Ø 6 mm durch den hohlliegenden Estrich bohren
- Bohrstaub entfernen
- Estrichpacker im Bohrloch spannen

**INJECTEUR À VISSER POUR CHAPE DE BÉTON**

- Faire un forage de Ø 6 mm au travers de la chape de béton creuse
- Enlever la poussière de perçage
- Serrer l'injecteur à visser pour chape de béton dans le forage



**1.1.2****Zugvorrichtung | Dispositif tendeur**

**zwei Zugfedern für die Injektionsvorrichtung, Injektionsdruck ca. 1 bar**  
 deux ressorts de traction pour l'appareil d'injection automatique, pression d'injection environ 1 bar



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		10	35011

**Vorteil/Hinweis**

- Die Zugvorrichtung kann mehrfach genutzt werden

**Avantages/Informations**

- Le dispositif tendeur est réutilisable

**Materialzylinder | Cylindre de matériau**

**Druckkolben, Fassungsvermögen ca. 30 ml | piston plongeur, capacité environ 30 ml**



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		50	35012

**Klarsicht-Multi-Klebepacker**  
**Injecteur spécial à coller - transparent**

**Innenkonus für Materialzylinder, Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung**  
 cône à l'intérieur pour cylindre de matériau, ailettes pour raccrocher le dispositif tendeur



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 50 mm	Ø 50 mm	50	35015

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebefix   Klebefix	25260
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Klebepistole   Pistolet à colle	35030
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123

**Estrich-Schraubpacker****Injecteur à visser pour chape de béton**

**Innenkonus für Materialzylinder, Außengewinde R ¼", Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung, Spanngummi 15 mm, Schaftlänge 27 mm | cône à l'intérieur pour cylindre de matériau, filetage mâle R ¼", ailettes pour raccrocher le dispositif tendeur, gomme de fixation 15 mm, longueur détige 27 mm**



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 6 x 65 mm	Ø 6 x 65 mm	100	35018

**Multi-Fliesenpacker****Injecteur spéciale pour carrelage**

**Innenkonus für Materialzylinder, Außengewinde R ¼", Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung, Dichtungsgummi, Spanngummi 15 mm, Schaftlänge 35 mm**  
 cône intérieure pour cylindre de matériau, filetage mâle R ¼", ailettes pour accrocher du dispositif de traction, joint d'étanchéité en caoutchouc, gomme de fixation 15 mm, longeur de tige 35 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 6 x 70 mm	Ø 6 x 70 mm	100	35017

**Fliesenpacker | Injecteur pour carrelage**

**Innenkonus für Materialzylinder, Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung, Schaftlänge 10 mm | cône intérieure pour cylindre de matériau, ailettes pour accrocher du dispositif de traction, longeur de tige 10 mm**



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 4 x 35 mm	Ø 4 x 35 mm	35008

**1.1.2****Stahlpacker | Injecteur en acier**

**Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, SW10** | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. M6, ouv. 10



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
6 x 65	Druckstück 30 mm, Spanngummi 20 mm	vis de serrage 30 mm, gomme de fixation 20 mm	200	20010

**Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations**

- Beim Verspannen wird das Gummistück auf den Konus geschoben
- En serrant la vis le gomme de fixation est poussé sur le cône

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

**Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, SW10** | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. M6, ouv. 10



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
8 x 85	Druckstück 40 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 40 mm, gomme de fixation 30 mm	200	20210
8 x 125	Druckstück 80 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 80 mm, gomme de fixation 30 mm	200	20219
10 x 85	Druckstück 40 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 40 mm, gomme de fixation 30 mm	200	20211
10 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 30 mm	200	20431
10 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	200	20215
10 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20220
12 x 85	Druckstück 40 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 40 mm, gomme de fixation 30 mm	200	20212
12 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 30 mm	100	20461
12 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20216
12 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20221
13 x 85	Druckstück 40 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 40 mm, gomme de fixation 30 mm	100	20213
13 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 30 mm	100	20491
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20217
13 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20222

**Optional Nippelgröße M6**

ND-Kegelnippel	Optional Nipple grosseur M6	Nr.   No.
HD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate H.P.	-1
ND-Flachkopfnippel	nipple à tête plate B.P.	-2
HD-Kegelnippel	nipple à tête ronde H.P. avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)	-3
mit Dichtkonus (vormontiert)	nipple à tête ronde H.P. avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)	-4
HD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)	-5
mit Dichtkonus (vormontiert)	nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)	

**Zubehör | Accessoires**

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

**Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, Innengewinde M6, SW12** | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. M6, filet femelle M6, ouv. 12



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20495
16 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20497
18 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20226
20 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20228
22 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20230

**Zubehör | Accessoires**

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

**Druckstück, Spanngummi, HD-Flachkopfnippel M8, Innengewinde M8, freier Durchgang Ø 2,5 mm; SW12, (Nippel lose beigelegt)** | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête plate H.P. M8, filet femelle M8, passage libre Ø 2,5 mm; ouv. 12, (nipple ajouté non-monté)



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20670
16 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20671
18 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20673
20 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20674
22 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20675

**1.1.2**

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur de perçage

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück, Spanngummi, Außengewinde R 1/4", freier Durchgang Ø 4 mm, Rückschlagventil, SW13 | vis de serrage, gomme de fixation, filetage mâle R 1/4", passage libre Ø 4 mm, soupape den non-retour, ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20334
16 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20335
18 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20337

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück, Spanngummi, Außengewinde R 1/4", freier Durchgang Ø 4 mm, Gel-Flachkopfnippel M10x1, SW13 | vis de serrage, gomme de fixation, filetage mâle R 1/4", passage libre Ø 4 mm, nipple à tête plate de gel M10x1, pression d'ouverture 1 bar, ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20350
16 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20351
18 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20352
20 x 130	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20353

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Gel-Flachkopfnippel G 1/4"   Nipple à tête plate de gel G 1/4"	20885
ND-Flachkopfnippel R 1/4"   Nipple à tête plate B.P. R 1/4"	32036

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück, Unterteil M6, Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2,7 mm; SW10 | vis de serrage, partie inférieure M6, gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 2,7 mm; ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
10 x 100	Druckstück 60 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 60 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20040

Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 100	Druckstück 60 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 60 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20041
13 x 100	Druckstück 60 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 60 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20042

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Gel-Flachkopfnippel M10x1   Nipple à tête plate de gel M10x1	20881
ND-Flachkopfnippel M10x1   Nipple à tête plate B.P. M10x1	32034

1

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück, Spanngummi, freier Durchgang Ø 4 mm, Gel-Flachkopfnippel M10x1, Öffnungsdruck 1 bar, SW17 | vis de serrage, gomme de fixation, passage libre Ø 4 mm, nipple à tête plate de gel M10x1, pression d'ouverture 1 bar, ouv. 17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20264
12 x 450	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20266
12 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20268
13 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20170
13 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20171
13 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20172
13 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20173
16 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20100
16 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20101
16 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20102
16 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20103
18 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20175
18 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20176
18 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20177
18 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20178
20 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20105
20 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20106

**1.1.2**

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur de perçage

<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
20 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20107
20 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20108

<b>Optional</b>	<b>Optional</b>	<b>Nr.   No.</b>
HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé	-6
Reduziernippel G 1/4" auf Innengewinde M10x1	raccord de réduction G 1/4" à filet femelle	-7

**Aluminiumpacker | Injecteur en aluminium**

Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, Innengewinde M8, Alu-Unterteil und Druckscheibe aus PA6, SW12 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. M6, filet femelle M8, partie inférieure en aluminium, disque de pression en PA6, ouv. 12

**Edelstahlpacker | Injecteur en acier inoxydable**

Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, Unterteil und Druckscheibe aus Edelstahl, SW10 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. M6, partie inférieure et disque de pression en acier inoxydable, ouv. 10



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
10 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	200	20283
10 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20284
12 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20285
12 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20286
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20287
13 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20288
16 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20289
16 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20293

<b>Optional Nippelgröße M6</b>	<b>Optional Nipple grosseur M6</b>	<b>Nr.   No.</b>
ND-Kegelnippel	nipple à tête ronde B.P.	-1
HD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate H.P.	-2
ND-Flachkopfnippel	nipple à tête plate B.P.	-3
HD-Kegelnippel mit Dichtkonus (vormontiert)	nipple à tête ronde H.P. avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)	-4
HD-Flachkopfnippel mit Dichtkonus (vormontiert)	nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité (pré-assemblé)	-5

<b>Zubehör   Accessoires</b>	<b>Nr.   No.</b>
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Schraubpacker - Stahl | Injecteur à visser - acier**

Unterteil M5, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M5, Anzugs-mutter SW10 | partie inférieure M5, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M5, écrou de tension ouv. 10



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
8 x 75	Spanngummi 30 mm	gomme de fixation 30 mm	200	20001
8 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	200	20002

<b>Optional Nippelgröße M5</b>	<b>Optional Nipple grosseur M5</b>	<b>Nr.   No.</b>
ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M5	nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé M5	-1

**Schraubpacker - Stahl | Injecteur à visser - acier**

Unterteil M6, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M6, Anzugs-mutter SW10 | partie inférieure M6, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M6, écrou de tension ouv. 10



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
10 x 75	Spanngummi 30 mm	gomme de fixation 30 mm	200	20030
10 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	200	20031
10 x 150	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20032
10 x 200	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20033
10 x 300	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20034
10 x 400	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20035
10 x 500	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20036
10 x 600	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20037

**1.1.2**

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur de perçage

Optional Nippelgröße M6	Optional Nipple grosseur M6	Nr.   No.	Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	-1	13 x 400	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20095
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2	13 x 500	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20096
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3	13 x 600	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20097
<b>Zubehör   Accessoires</b>			<b>Optional Nippelgröße M6</b>	<b>Optional Nipple grosseur M6</b>			<b>Nr.   No.</b>
DESOI Snappy   DESOI Snappy		16920	ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	-1		
			HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2		
			ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3		

**Schraubpacker - Stahl | Injecteur à visser - acier**

Unterteil M6, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M6, Anzugs-mutter SW10 | partie inférieure M6, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M6, écrou de tension ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 75	Spanngummi 30 mm	gomme de fixation 30 mm	200	20060
12 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20061
12 x 150	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20062
12 x 200	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20063
12 x 300	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20064
12 x 400	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20065
12 x 500	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20066
12 x 600	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20067

Optional Nippelgröße M6	Optional Nipple grosseur M6	Nr.   No.
ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	-1
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Schraubpacker - Stahl | Injecteur à visser - acier**

Unterteil M6, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M6, Anzugs-mutter SW10 | partie inférieure M6, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M6, écrou de tension ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 75	Spanngummi 30 mm	gomme de fixation 30 mm	200	20090
13 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20091
13 x 150	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20092
13 x 200	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20093
13 x 300	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20094

Optional Nippelgröße M6	Optional Nipple grosseur M6	Nr.   No.
ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	-1
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**Schraubpacker - Stahl | Injecteur à visser - acier**

Unterteil M8, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M8, Anzugs-mutter SW13 | partie inférieure M8, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M8, écrou de tension ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20070
13 x 200	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20072
13 x 300	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20073
16 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20075

Optional Nippelgröße M8	Optional Nipple grosseur M8	Nr.   No.
ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé	-1
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé	-3

**Schraubpacker - Aluminium | Injecteur à visser - aluminium**

Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M8, Anzugs-mutter SW13 | partie inférieure M8, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M8, écrou de serrage ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 115	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20200
13 x 150	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20201
13 x 200	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	50	20202

Optional Nippelgröße M8	Optional Nipple grosseur M8	Nr.   No.
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2
mit verlängerter Muffe	avec manchon prolongé	

Alle Schraubpacker sind mit einem durchgehenden Unterteil ausgestattet. | Tous les injecteurs à visser sont équipés d'une partie inférieure continue.

## Polymerer Füllstoff (Injektionsharz): 1-Tagespacker

### 1.1.1

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur journalier

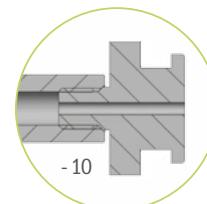
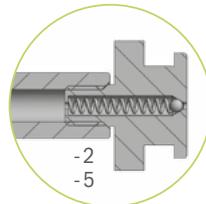
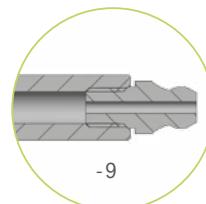
[1-Tagespacker mit Spezialhaltefeder](#) | Injecteur journalier avec ressort de retenue spécial



[Rückschlagventil](#) | Souape de non-retour



[Spezialhaltefeder](#) | Ressort de retenue spécial



#### Vorteil/Hinweis

- Alle Arbeitsgänge können an einem Tag erfolgen
- Das integrierte Rückschlagventil verhindert das Rückfließen des Injektionsmaterials durch den Packer
- Das Druckstück kann direkt nach erfolgter Injektion entfernt werden
- Das Bohrloch kann sofort mit geeignetem Material verschlossen werden
- Das Sperrsystem hält den Spanngummi gespannt
- Öffnungsdruck ca. 10 – 15 bar

#### Arbeitsablauf

- Stahlpacker setzen
- Injektionsmaterial injizieren
- Druckstück entfernen, Unterteil verbleibt im Bohrloch
- Bohrloch verschließen

#### Avantage/Information

- Toutes les opérations peuvent être exécutées en un jour
- Par le souape de non-retour intégré, pas de matériau d'injection peut refluer par l'injecteur
- La vis de serrage peut être retirée directement après l'injection
- Le forage peut être obturé immédiatement par un matériau approprié
- Le système de blocage maintient la gomme de fixation sous tension
- Pression d'ouverture environ 10 – 15 bar

#### Opération

- Placer l'injecteur en acier
- Injecter le matériau d'injection
- Retirer la vis de serrage, la partie inférieure reste dans le forage
- Obturer le forage

[HD-Flachkopfnippel mit Dichtkonus](#)

Nipple à tête plate H.P.  
avec cône d'étanchéité

[OD-Kegelnippel mit freiem Durchgang\\*](#)

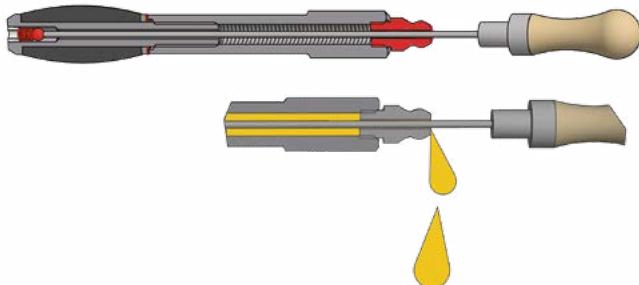
Nipple à tête ronde  
avec passage libre\*

[OD-Flachkopfnippel mit freiem Durchgang\\*](#)

Nipple à tête plate  
avec passage libre\*

#### \*Anwendung Entlüftungswerzeug | Application Outil de ventilation

Zum Entlüften von 1-Tagespacker mit Verwendung der Nippel mit freiem Durchgang. | Pour la désaération des injecteurs journaliers utilisant des nipples avec passage libre.



## 1-Tagespacker - Stahl | Injecteur journalier - acier

Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, Rückschlagventil, Spezialhaltefeder, SW10 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde B.P. M6, souape de non-retour, ressort de retenue spécial, ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
8 x 85	Druckstück 40 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 40 mm, gomme de fixation 30 mm	200	20258
10 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	200	20294
10 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20247
12 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20295

Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20248
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20296
13 x 160	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20249

Optional Nippelgröße M6	Optional Nipple grosseur M6	Nr.   No.
HD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate H.P.	-2
OD-Kegelnippel	nipple à tête ronde passage	-9
freier Durchgang Ø 1,8 mm	libre S.P. Ø 1,8 mm	
OD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate passage	-10
freier Durchgang Ø 1,8 mm	libre S.P. Ø 1,8 mm	

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Entlüftungswerzeug   Outil de ventilation	25040
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**1.1.2**

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur journalier

**1-Tagespacker - Edelstahl****Injecteur journalier - acier inoxydable**

Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel M6, Rückschlagventil, Spezialhaltefeder, Unterteil aus Edelstahl, SW10 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. M6, soupape de non-retour, ressort de retenue, partie inférieure en acier inoxydable, ouv. 10



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>10 x 120</b>	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	200	20274
<b>10 x 160</b>	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20275
<b>12 x 120</b>	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20276
<b>12 x 160</b>	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20277
<b>13 x 120</b>	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20278
<b>13 x 160</b>	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20279

<b>Optional Nippelgröße M6</b>	<b>Optional Nipple grosseur M6</b>	<b>Nr.   No.</b>
HD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate H.P.	-2
OD-Kegelnippel	nipple à tête ronde	-9
freier Durchgang Ø 1,8 mm	passage libre S.P. Ø 1,8 mm	
OD-Flachkopfnippel	nipple à tête plate	-10
freier Durchgang Ø 1,8 mm	passage libre S.P. Ø 1,8 mm	

<b>Zubehör   Accessoires</b>	<b>Nr.   No.</b>
Entlüftungswerzeug   Outil de ventilstion	25040
DESOI Snappy   DESOI Snappy	16920

**1-Tagespacker - Stahl | Injecteur journalier - acier**

Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M10x1, Rückschlagventil, Sperrsystem, SW14 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M10x1, soupape de non-retour, système de blocage, ouv. 14



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>12 x 300</b>	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20011
<b>12 x 450</b>	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20012
<b>12 x 600</b>	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20013

<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>13 x 300</b>	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20015
<b>13 x 450</b>	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20016
<b>13 x 600</b>	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20017

<b>Optional Nippelgröße M10x1</b>	<b>Optional Nipple grosseur M10x1</b>	<b>Nr.   No.</b>
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2

## 1-Tagespacker - Edelstahl

**Injecteur journalier - acier inoxydable**

Druckstück, Spanngummi, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M10x1, Rückschlagventil, Sperrsystem, Unterteil aus Edelstahl, SW14 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M10x1, soupape de non-retour, système de blocage, partie inférieure en acier inoxydable, ouv. 14



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>12 x 300</b>	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20026
<b>12 x 450</b>	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20027
<b>12 x 600</b>	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20028
<b>13 x 300</b>	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20045
<b>13 x 450</b>	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20046
<b>13 x 600</b>	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20047

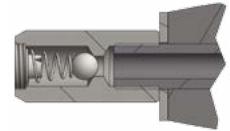
<b>Optional Nippelgröße M10x1</b>	<b>Optional Nipple grosseur M10x1</b>	<b>Nr.   No.</b>
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	-2

**1.1.2**

1-Tagespacker | Injecteur journalier



Sperrsystem | Système de blocage

Rückschlagventil  
Soupape de non-retour**1-Tagespacker - Stahl | Injecteur journalier - acier**

**Spanngummi, Außengewinde G 1/4", Rückschlagventil, Sperrsystem, SW19**  
gomme de fixation, filetage mâle G 1/4", soupape de non-retour, système de blocage, ouv. 19

**1-Tagespacker - Stahl | Injecteur journalier - acier**

**Spanngummi, Außengewinde G 1/4", Rückschlagventil, Sperrsystem, SW19**  
gomme de fixation, filetage mâle G 1/4", soupape de non-retour, système de blocage, ouv. 19



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>18 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21500
<b>18 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21501
<b>20 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21503
<b>20 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21504
<b>22 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21506
<b>22 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21507

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Gel-Flachkopfnippel G 1/4"   Nipple à tête plate de gel G 1/4"	20885

Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>25 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21509
<b>25 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21510
<b>28 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21512
<b>28 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21513
<b>30 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21515
<b>30 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21516
<b>32 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21525
<b>32 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21526
<b>35 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21528
<b>35 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21529
<b>38 x 300</b>	Druckstück 200 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 200 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21531
<b>38 x 600</b>	Druckstück 500 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 500 mm, gomme de fixation 70 mm	25	21532

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Gel-Flachkopfnippel G 1/4"   Nipple à tête plate de gel G 1/4"	20885

**1.1.3****Setzwerkzeug | Outil de montage**

130 mm lang, Innen-Ø 8 mm | 130 mm de long, Ø intérieur 8 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
für Artikel 31616, 31617, 31618, pour article 31616, 31617, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	35108

**Setzwerkzeug | Outil de montage**

120 mm lang, Innen-Ø 8 mm, mit induktiv gehärteter Aufsatzseite | 120 mm de long, intérieur Ø 8 mm, une extrémité trempée inductivement



Variante	Variante	Nr.   No.
für Artikel 32085, 32087	pour article 32085, 32087	25096

**Setzwerkzeug | Outil de montage**

120 mm lang, Innen-Ø 10 mm | 120 mm de long, intérieur Ø 10 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
für Artikel 32089, 32088	pour article 32089, 32088	25098

**Klebefix**

Werkzeug zum Halten der Klebepacker und zum sparsamen Auftragen des Klebers (Verdämmmaterial, z. B. PUR- oder EP-Kleber) | outillage pour porter l'injecteur à coller et appliquer l'adhésif économique (mastic de colmatage, par ex. adhésif polyuréthane ou adhésif époxy)



Variante	Variante	Nr.   No.
		25260

**Vorteil/Hinweis**

- Exakt benötigte Klebermenge (ca. 6 g) wird auf den Packer aufgetragen
- Keine Verklebung des Injektionskanals des Packers

**Avantages/Informations**

- La quantité exactement nécessaire (environ 6 g) est appliquée sur la surface adhésive
- Le canal d'injection ne peut pas se boucher

**Sikadur®-31 CF Normal**

2-Komponenten Epoxidharzkleber; 1,2-kg-Kombigebinde, inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt

**HINWEIS:** Bauchemische Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher rausgeschlossen. | Adhésif à 2 composants à base de résine époxy; emballage de 1,2 kg, incl. fiche technique, dossier de sécurité

**INFORMATION:** Pour assurer la qualité et la fonctionnalité les produits chimiques de construction sont soumis à des conditions de transport et stockage particulières. En conséquence, une reprise de ces produits est exclue.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
1,2-kg-Kombigebinde	emballage de 1,2 kg	DOSE	56393

**Vorteil/Hinweis**

- Leichte Verarbeitbarkeit, leichte Mischbarkeit
- Auf mattfeuchten Betonflächen applizierbar
- Thixotropisch: Kein Absacken bei Vertikal- oder Überkopfarbeiten
- Verschiedenfarbige Komponenten (Kontrolle beim Mischen)
- Es wird kein Primer benötigt
- Ausgezeichnete Haftung auf vielen Untergründen
- Klebepacker einfach entfernen: Mit Heißluftfön aufwärmen und mit Spachtel abschaben

**Avantages/Informations**

- Facile à appliquer et mélanger
- Applicable sur des surfaces de béton humides-mates
- Thixotrope: aucun tassement pour des applications verticales ou au-dessus de la tête
- Composants des couleurs différentes (contrôle pendant mélange)
- Aucun primaire est nécessaire
- Adhérence excellente sur de nombreux supports
- Décoller l'injecteur à coller simplement: Tiédir avec un pistolet à air chaud et gratter avec un couteau à enduire

**1.1.3****Stahlstift | Clou en acier**

<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>2 x 50</b>			100	25123
<b>2 x 70</b>			100	25122

**Klebesticks | Bâtons de colle**

für Klebepistole | pour pistolet à colle



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
			KG 35031

**Klebepistole | Pistolet à colle**

elektronisch geregelte Heißklebeistole mit hoher Schmelzleistung | pistolet à colle chaude électronique avec puissance de fusion élevée



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
		35030

**Vorteil/Hinweis**

- Hohe Schmelzleistung
- Elektronische Temperatursteuerung durch moderne PTC-Heiztechnik
- Einfache Handhabung dank mechanischer Vorschubeinrichtung für Klebesticks

**Avantages/Informations**

- Puissance de fusion élevée
- Contrôle de température électronique par technique de chauffage PTC modernes
- Manipulation simple à cause d'un dispositif d'avance mécanique pour les bâtons de colle

**Technische Daten | Caractéristiques techniques****Nennaufnahmleistung (Aufheizen)**

Puissance absorbée (échauffement) ca. | env. 500 Watt

**Klebeleistung | Puissance de coller**

30 g/min

**Aufheizzeit | Durée d'échauffement**

ca. | env. 4 min

**Klebetemperatur | Température à coller**

200 °C

**Gewicht | Poids**

ca. | env. 400 g

**Entlüftungswerkzeug | Outil de ventilstion**

<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
für 1-Tagespacker, Arbeitslänge 150 mm	pour injecteur journalier, longueur de travail 150 mm	25040

**DESOI Snappy**

für Anschluss Kegelnippel M6, Sechskant SW14, Drehgelenk, Materialanschluss M10x1, freier Durchgang Ø 2 mm | pour raccord nipple à tête ronde M6, hexagone ouv. 14, articulation tournante, raccord de matériau M10x1, passsage libre Ø 2 mm



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
Ø 15 x 50 mm	Ø 15 x 50 mm	16920

**Vorteil/Hinweis**

- Der DESOI Snappy verhindert das unkontrollierte Ablösen des Mundstücks vom Kegelnippel
- Mit dem Drehgelenk kann der Snappy in die richtige Position gebracht werden (Sicherungssteg muss unten stehen)

**Avantages/Informations**

- Le DESOI Snappy empêche le décollement incontrôlé de la pièce de raccordement du nipple à tête ronde
- L'articulation tournante permet d'amener le Snappy dans la bonne position (la barre de sécurité doit être en bas)



DESOI Snappy auf den Kegelnippel schieben,  
Sicherungssteg unten | Pousser le DESOI  
Snappy sur le nipple à tête ronde (barre de sécurité en bas)



Injizieren | Injecter

**1.1.3****Verlängerungsröhrchen | Tube de rallonge**

**HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe, 60 mm lang** | nipple à tête ronde H.P.  
avec manchon prolongé, 60 mm long



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	M6, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé	100	20859
M8, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	M8, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé	100	20860
M10x1, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	M10x1, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé	100	20861

**Verlängerungsröhrchen | Tube de rallonge**

**HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe, 60 mm lang** | nipple à tête plate H.P.  
avec manchon prolongé, 60 mm long



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6, HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	M6, nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	100	20865
M8, HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	M8, nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	100	20866
M10x1, HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	M10x1, nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé	100	20867

**Verlängerungsröhrchen | Tube de rallonge**

**HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe, 110 mm lang** | nipple à tête ronde H.P.  
avec manchon prolongé, 110 mm de long



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M8, HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	M8, nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé	100	20868

**Steckschlüssel | Clé à douille**

Handbetrieb | manuelle



1

Variante	Variante	Nr.   No.
SW7 auf Ø 9,7 mm	ouv. 7 à Ø 9,7 mm	25019
SW7	ouv. 7	25020
SW8	ouv. 8	25021
SW9	ouv. 9	25022
SW10	ouv. 10	25023
SW11	ouv. 11	25027
SW12	ouv. 12	25025
SW13	ouv. 13	25024
SW14	ouv. 14	25017
SW17	ouv. 17	25026
SW19	ouv. 19	25030
SW32	ouv. 32	25042
SW41	ouv. 41	25043
SW50	ouv. 50	25044

**Steckschlüssel | Clé à douille**

Variante	Variante	Nr.   No.
SW7	ouv. 7	25007
SW8	ouv. 8	25008
SW9	ouv. 9	25009
SW10	ouv. 10	25010
SW11	ouv. 11	25016
SW12	ouv. 12	25013
SW13	ouv. 13	25011
SW14	ouv. 14	25018
SW17	ouv. 17	25014
SW19	ouv. 19	25015

**Steckschlüssel kurz | Clé à douille, courte**

Variante	Variante	Nr.   No.
für HD-Kegelnippel M8, SW9	pour nipple à tête ronde H.P. M8, ouv. 9	25029
für HD-Kegelnippel M6, SW7	pour nipple à tête ronde H.P. M6, ouv. 7	25028

### ND-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate B.P.

Querschieber, freier Durchgang Ø 3 mm, Flachkopfnippel Ø 16 mm, max. Druck 100 bar | soupape à coulisse, passage libre Ø 3 mm, nipple à tête plate Ø 16 mm, pression max. 100 bar



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M8	filet femelle M8	100	32032
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	100	32034
Innengewinde R ¼"	filet femelle R ¼"	100	32036

### ND-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate B.P.

Ø 16 mm, max. Druck 60 bar | Ø 16 mm, pression max. 60 bar



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde R ¼"	filet femelle R ¼"	100	33065

### Gel-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate de gel

Innengewinde, Öffnungsdruck ca. 3 bar | filet femelle, pression d'ouverture environ 3 bar



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M8, Dichtring SW17	filet femelle M8, bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20880
Innengewinde M10x1, Dichtring, SW17	filet femelle M10x1, bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20881
Innengewinde G ¼", Dichtring, SW17	filet femelle G ¼", bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20885
Innengewinde G ¼", ohne Dichtring, SW17	filet femelle G ¼", sans bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20882

### HD-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate H.P.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M10x1, Ø 16 mm, SW17	M10x1, Ø 16 mm, ouv. 17	100	20842
R ¼", Ø 16 mm, SW17	R ¼", Ø 16 mm, ouv. 17	100	20878

### HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe Nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6, Ø 16 mm, SW8	M6, Ø 16 mm, ouv. 8	100	20817
M8, Ø 16 mm, SW11	M8, Ø 16 mm, ouv. 11	100	20837
M10x1, Ø 16 mm, SW14	M10x1, Ø 16 mm, ouv. 14	100	20872
R ¼", Ø 16 mm, SW19	R ¼", Ø 16 mm, ouv. 19	100	20876

### HD-Flachkopfnippel mit Dichtkonus Nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6, Ø 16 mm, SW17	M6, Ø 16 mm, ouv. 17	100	20820
M8, Ø 16 mm, SW17	M8, Ø 16 mm, ouv. 17	indv	20823

### HD-Kegelnippel | Nipple à tête ronde H.P.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M5, SW7	M5, ouv. 7	100	20800
M10x1, SW11	M10x1, ouv. 11	100	20840
R ¼", SW14	R ¼", ouv. 14	100	20877

### HD-Kegelnippel mit Dichtkonus

Nipple à tête ronde H.P. avec cône d'étanchéité

SW7 | ouv. 7



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6, SW7	M6, ouv. 7	100	20819
M8, SW9	M8, ouv. 9	indv	20821



### ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe

Nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé

### HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe

Nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M5, SW8	M5, ouv. 8	100	20802
M6, SW8	M6, ouv. 8	100	20815
M8, SW11	M8, ouv. 11	100	20835
M10x1, SW14	M10x1, ouv. 14	100	20870
R ¼", SW19	R ¼", ouv. 19	100	20875

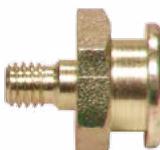


### ND-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate B.P.

### ND-Kegelnippel | Nipple à tête ronde B.P.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M5, SW7	M5, ouv. 7	100	20801
M10x1, SW11	M10x1, ouv. 11	100	20841



### ND-Kegelnippel mit Dichtkonus

Nipple à tête ronde B.P. avec cône d'étanchéité



Variante	Variante	Nr.   No.
M6, SW7	M6, ouv. 7	20831
M8, SW9	M8, ouv. 9	20833



### ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe

Nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé

Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6, Ø 16 mm, SW17	M6, Ø 16 mm, ouv. 17	100	20832
M8, Ø 16 mm, SW17	M8, Ø 16 mm, ouv. 17	100	20834
M10x1, Ø 16 mm, SW14	M10x1, Ø 16 mm, ouv. 14	100	20873

**1.1.5****Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel**

	<p><b>DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 100</b> Peitsche, Mundstück</p> <p>DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 100 fouet, pièce de raccordement</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power 50D / DESOI M-Power 100D</b> Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Peitsche, Mundstück</p> <p>DESOI M-Power 50D / DESOI M-Power 100D dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, fouet, pièce de raccordement</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power 20L</b> Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn (R <math>\frac{1}{4}</math>", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)</p> <p>DESOI M-Power 20L dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: Soupape à bille H.P. (R <math>\frac{1}{4}</math>", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power 301</b> Manometer 0 – 160 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn (R <math>\frac{1}{4}</math>", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)</p> <p>DESOI M-Power 301 manomètre 0 – 160 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: Soupape à bille H.P. (R <math>\frac{1}{4}</math>", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power PED</b> Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn (R <math>\frac{1}{4}</math>", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)</p> <p>DESOI M-Power PED dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: Soupape à bille H.P. (R <math>\frac{1}{4}</math>", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>

## **Elektrische Kolbenpumpe | Pompe électrique à piston**

 <p><b>Nr.   No. 15747</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations Seite   Page 260</p>	<p><b>DESOI PowerInject P1</b> Antrieb, Druckregelung mit Rücklauf und Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 2-Liter-Materialbehälter transparent, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>3\text{ m lang}</math>, <i>Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig</i>), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (<i>Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück</i>)</p> <p><b>DESOI PowerInject P1</b> moteur, réglage de pression avec retour et dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 2 litres, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>3\text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (<i>filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement</i>)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Mousse polyuréthânique, Résine polyuréthânique</p>
---	--	--

## **Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane**

 <p><b>Nr.   No. 15743, 15744, 15756</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations Seite   Page 262</p>	<p><b>DESOI PowerInject 303 / DESOI PowerInject 303 110V</b> Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m lang}</math>, <i>Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig</i>), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (<i>Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück</i>)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 VA</b> Nr. 17729: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m lang}</math>, <i>Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig</i>)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 / DESOI PowerInject 303 110V</b> manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants) No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (<i>filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement</i>)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 VA</b> No. 17729: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthânique, Mousse polyuréthânique, Solution aqueuse</p>
 <p><b>Nr.   No. 15746, 15755</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations Seite   Page 263</p>	<p><b>DESOI PowerInject 303 GO</b> Fahrgestell, Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m lang}</math>, <i>Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig</i>), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (<i>Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück</i>)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 GO VA</b> Nr. 17729: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m lang}</math>, <i>Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig</i>)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 GO</b> dispositif de roulement, manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants) No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (<i>filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement</i>), incl. mode d'emploi</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 GO VA</b> No. 17729: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, <math>5\text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthânique, Mousse polyuréthânique, Solution aqueuse</p>

**1.1.5****Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston**

	<p><b>DESOI AirPower S25</b> Gestell, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 5 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 - 250 bar, Mundstück)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung
<b>Nr.   No. 17600</b>  <i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations Seite   Page 261	<p><b>DESOI AirPower S25</b> châssis, réservoir de 6 l transparent avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16803: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 5 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16733: pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 - 250 bar, pièce de raccordement)</p>	<b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthânique, Mousse polyuréthane, Solutions aqueuses
  <b>Nr.   No. 16170</b>	<p><b>DESOI AirPower L50</b> Fahrwerk, Ansaugsystem mit Anschluss IBC-Container, Frostschutzeinrichtung, Anschluss Materialschlauch G <math>\frac{1}{2}</math>", Regulierung der Fördergeschwindigkeit, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI AirPower L50</b> dispositif de roulement, système d'aspiration avec raccord IBC container, dispositif antigel, raccord tuyau de matériau G <math>\frac{1}{2}</math>", règlement de vitesse de débit, incl. mode d'emploi</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung
<i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations Seite   Page 264		<b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthânique, Mousse polyuréthane, Solution aqueuse
  <b>Nr.   No. 17601</b>	<p><b>DESOI AirPower S25-2C</b> Schlitten, Tragegriff, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 - 250 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16870: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmuttern M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16871: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmuttern M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17625-08: 2C-Mischkopf - Stahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil - Edelstahl, Mischrohr mit 8 x 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)</p> <p><b>DESOI AirPower S25-2C</b> chariot, poignée, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 - 250 bar, incl. mode d'emploi, No. 16870: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long écrous-raccord M14x1,5; résistant aux solvants, composant B), No. 16871: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long écrous-raccord M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), No. 17625-08: tête mélangeuse à 2 composants - acier (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour; tube mélangeur avec 8 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant - droit avec passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyau de matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> 2K-Injektionsharz

**Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston**

	<p><b>DESOI AirPower L36-2C</b>  Schlitten mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16865: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmuttern G <math>\frac{3}{8}</math>"', lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16866: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmuttern G <math>\frac{1}{2}</math>", lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17812-12: 2C-Mischkopf - Stahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil Edelstahl Mischohr mit 12 x Statisches-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: G <math>\frac{1}{2}</math>", Komponente B: G <math>\frac{3}{8}</math>")</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>  <b>2K-Injektionsharz</b>   <b>Matériaux appropriés</b>  Résine d'injection à 2 composants</p>
	<p><b>DESOI AirPower L36-2C VA</b>  Nr. 16876: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmuttern G <math>\frac{1}{2}</math>", lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17815-12: 2C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil, Mischohr mit 12 x Statisches-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang, Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: G <math>\frac{1}{2}</math>", Komponente B: G <math>\frac{3}{8}</math>")</p>	
<p>Nr.   No. 17606, 17607</p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a>  <a href="#">Toutes les informations</a>  <a href="#">Seite</a>   Page 268</p>	<p><b>DESOI AirPower L36-2C</b>  chariot avec des roues montées, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 – 400 bar, incl. mode d'emploi, No. 16865: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords G <math>\frac{3}{8}</math>", résistant aux solvants, composant B), No. 16866: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords G <math>\frac{1}{2}</math>", résistant aux solvants, composant A), No. 17812-12: tête mélangeuse à 2 composants - acier (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour en acier inoxydable, tube mélangeur avec 12 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long, accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyaux matériau: composant A: G <math>\frac{1}{2}</math>", composant B: G <math>\frac{3}{8}</math>")</p> <p><b>DESOI AirPower L36-2C VA</b>  No. 16876: tuyau de matériau H.P. raccords - acier inoxydable (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords G <math>\frac{3}{8}</math>", résistant aux solvants, composant B), No. 16876: tuyau de matériau H.P. raccords - acier inoxydable (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords G <math>\frac{1}{2}</math>", résistant aux solvants, composant A) No. 17815-12: tête mélangeuse à 2 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour, tube mélangeur avec 12 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyau de matériau: composant A: G <math>\frac{1}{2}</math>", composant B: G <math>\frac{3}{8}</math>")</p>	
	<p><b>DESOI AirPower XL50-2C</b>  Schlitten mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, inkl. Bedienungsanleitung</p> <p><b>DESOI AirPower XL50-2C</b>  châssis mobile, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 – 400 bar, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>  <b>2K-Injektionsharz</b>   <b>Matériaux appropriés</b>  Résine d'injection à 2 composants</p>
<p>Nr.   No. 17565</p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a>  <a href="#">Toutes les informations</a>  <a href="#">Seite</a>   Page 270</p>		

**1.1.5****Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston**

  	<p><b>DESOI AirPower L36-3C VA</b>  Schlitten mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, Spülspalte Typ PN-12, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16875: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern G <math>\frac{3}{8}</math>", lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16876: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 10 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern G <math>\frac{1}{2}</math>", lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 16813: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 17714-12: 3C-Mischkopf - Edelstahl (3 x HD-Kugelhahn, 3 x Rückschlagventil, Mischrohr Stahl mit 12 x Städt-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang, Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: G <math>\frac{1}{2}</math>"; Komponente B: G <math>\frac{3}{8}</math>"; Spülanschluss: M12x1,5)</p> <p><b>Nr.   No. 17608</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b>  Toutes les informations  <a href="#">Seite</a>   Page 271</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>  2K-Injektionsharz</p> <p><b>Matériaux appropriés</b>  Résine d'injection à 2 composants</p>
--	---	---

**Druckkessel | Pot à pression**

	<p><b>DESOI Druckkessel - Volume 4</b>  Druckkessel mit Druckminderer und Schiebekupplung gerade Ø 2,5 mm (lose beigelegt), Schutzbehälter innen, 3-m-ND-Materialschlauch Ø 6 mm und ND-Kugelhahn mit Mundstück</p> <p><b>Pot à pression DESOI - Volume 4</b>  récepteur sous pression avec réducteur de pression et accouplement coulissant – droit Ø 2,5 mm (ajouté non-monté), récepteur protecteur interne, 3 m tuyau de matériau B.P. Ø 6 mm et soupape à bille B.P. avec pièce de raccordement</p> <p><b>Nr.   No. 13015</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b>  Toutes les informations  <a href="#">Seite</a>   Page 266</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>  Niedrigviskoses Epoxidharz</p> <p><b>Matériaux appropriés</b>  Résine époxy à faible viscosité</p>
--	--	--



# 1 Rissinjektion und Hohlraumverfüllung

## Injection de fissures et remplissage des cavités

### 1.2 Mineralischer Füllstoff | Matériaux minéraux

#### 1.2.1 Allgemeine Information | Information générale

Mineralisch - Allgemein | Minéral - informations générales 36 – 37 · Mineralisch - Klebepacker | Minéral - Injecteur à coller 38 · Bohrpacker - Mineralisch | Injecteur de perçage - minéral 39 · Injektionsvorrichtung | Dispositif d'injection 44 · Schnellspannpacker | Injecteur de fixation rapide 39

#### 1.2.2 Injektionspacker | Injecteur d'injection

Klebepacker | Injecteur à coller 40 – 41 · Klebepacker-Zubehör | Injecteur à coller - Accessoires 41 · Schlagpacker | Injecteur à enfoncer 42 – 43 · Niederdruckinjektion - Injektionsvorrichtung | L'injection à basse pression - L'appareil d'injection automatique 45 · Packertechnik für Hohlblöcke | Technique d'injecteur pour blocs creux 46 · Bohrpacker | Injecteur de perçage 47 – 49 · Spannpacker B - Bajonetttanschluss | Injecteur de fixation B - Raccord à baïonnette 50 · Stahlpacker mit Verlängerung | Injecteur en acier avec rallonge 51 · Stahlpacker mit Entlüftung | Injecteur en acier avec aération 52 · Schnellspannpacker | Injecteur de fixation rapide 53 · Verfüllung | Remplissage 54

#### 1.2.3 Zubehör - Allgemein | Accessoires - Général 55 – 56

#### 1.2.4 Anschluss | Raccord 57

Anschluss - Kugelhahn | Raccord - Soupape à bille 58 – 59 · Anschluss - Bajonetttverschluss | Raccord - Raccord à baïonnette 59 – 60

#### 1.2.5 Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel 61 · Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane 62 · Pneumatische Membranpumpe | Pompe pneumatique à piston 62 · Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis 62 · Elektrische Schnecken- und Förderpumpe | Pompe électrique à vis et d'alimentation 63 · Mischgerät | Appareil de mélange 63 – 64

**1.2.1****Anwendungsziele**

- Schließen und Füllen von Rissen und Hohlräumen
- Kraftschlüssiges Verbinden gerissener Bauteile
- Herstellen einer zug- und druckfesten Verbindung
- Mauerwerksverfestigung und -stabilisierung

**Füllstoffe**

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)

**Anforderungen an die Injektionspacker**

- Verträglichkeit der Werkstoffe (Packerbestandteile) mit den verwendeten Füllstoffen
- Zuverlässige Befestigung im Bauteil bei den verfahrensbedingten Injektionsdrücken
- Korrosionsbeständigkeit für im Bauteil verbleibende Teile
- Absperrmöglichkeit
- Querschnitt an die Fließeigenschaften des Füllstoffes angepasst
- Keine Querschnittsverengung bei Injektionspacker und Packeranschlussysteme

**Objektbeispiele**

- Wohn- und Industriegebäude
- Bauwerke aus Mauerwerk und Beton
- Natursteinbauwerke
- Historische und denkmalgeschützte Gebäude
- Ingenieurbau- und Wasserbauwerke
- Tief- und Kanalbau

**But d'application**

- Fermeture et remplissage des fissures et des cavités
- Connexion par friction des éléments de construction fissurés
- Création d'une connexion résistante à la traction et à la compression
- Consolidation et stabilisation de la maçonnerie dans la zone d'injection

**Matériaux de remplissage**

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension



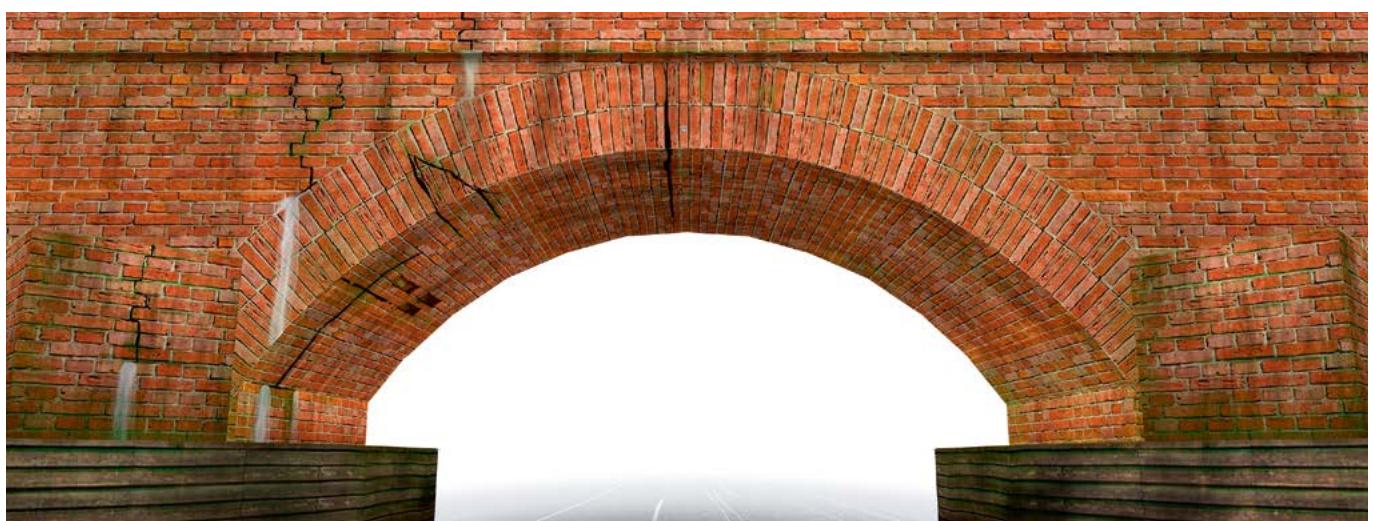
*Einsatz von Lamellenschlagpacker mit Verschlussstück | Utilisation d'un injecteur lamellé à enfonce avec obturateur à curseur transversal*

**Demandes aux injecteurs**

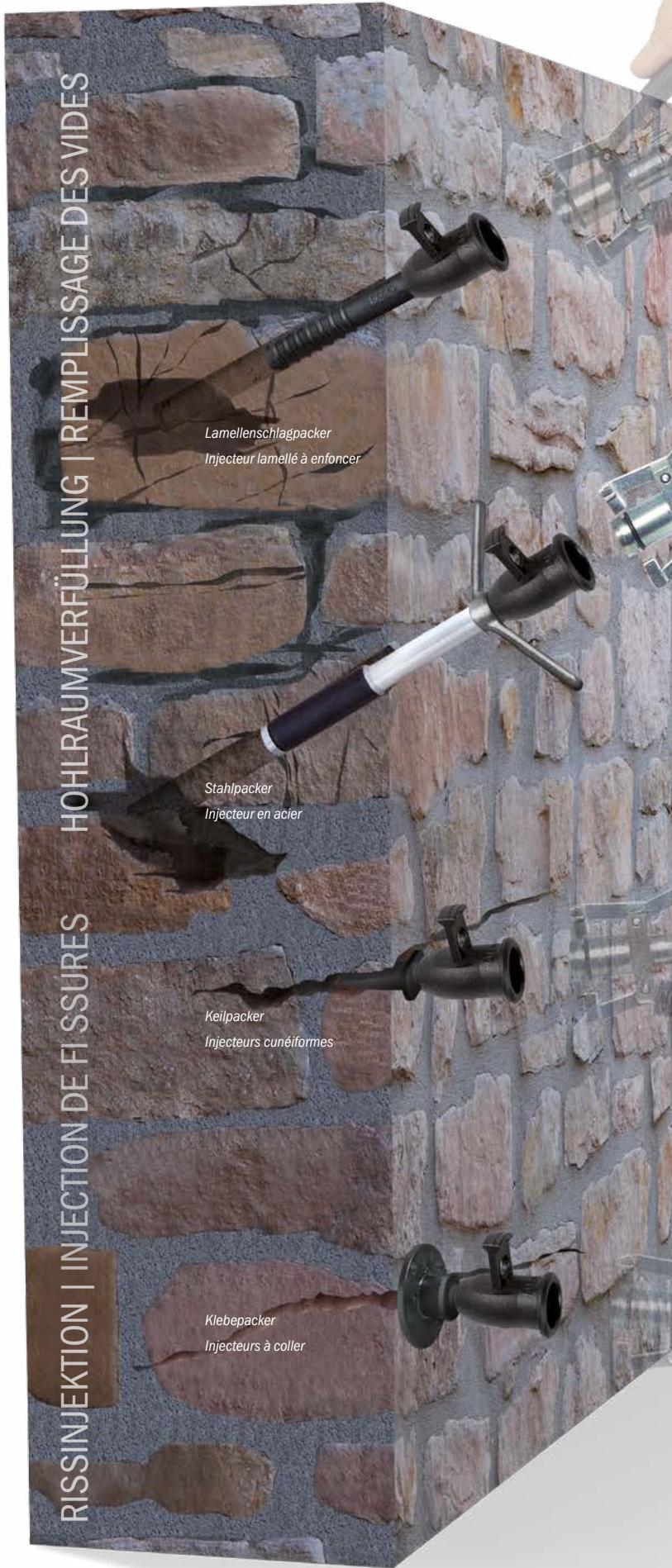
- Le matériau d'injecteurs (composants d'injecteurs) doit être adéquat au matériau d'injection
- Fixation fiable dans l'élément de construction pendant l'injection aux pressions dépendant de la technique d'injection
- Résistance à la corrosion des parties restant dans l'élément de construction
- Possibilité de fermeture
- Diamètre intérieur adapté à l'aptitude d'écoulement de matériau d'injection
- Pas de réduction du diamètre intérieur dans le système d'injecteur et de raccordements

**Objets appropriés**

- Bâtiments résidentiels et industriels
- Constructions en maçonnerie
- Constructions en pierres naturelles
- Bâtiments historiques et classés monument historique
- Ouvrages d'art et constructions hydrauliques
- Travaux publics et canalisation



*Risse im homogenen Mauerwerk - Sanierung mit mineralischen Füllstoffen | Fissures dans la maçonnerie homogène - Rénovation avec des charges minérales*



## Vorteile

### • Im Nieder- und Hochdruckverfahren injizierbar

» Die besonderen Materialeigenschaften des Klebepackers begünstigen den Haftverbund zwischen Kleber und Klebefläche des Packers. Die Klebepacker halten in Abhängigkeit vom Verbund mit dem Untergrund hohen Injektionsdrücken stand.

### • Zeit- und Materialersparnis

» Der Kleber wird mit Hilfe des Klebfix (ca. 6 g) auf der Klebefläche des Packers aufgetragen

» Das Verdämmmaterial muss nur noch über den Riss aufgetragen werden

## Einsatzgebiete

• Auf nicht feuchten Untergründen

• Bauteile mit dichter Bewehrung

• Spannbeton

• Rissbreite ab ca. 0,2 mm mit Füllstoff Zementsuspension (ZS)

## Setzen der Klebepacker

• Aufrauen der Oberflächen beidseitig vom Riss in Abhängigkeit vom Bauteil, entfernen von losen Teilen, Staub usw.

• Packerabstand ist abhängig von der Bauteildicke (i.d.R. Bauteildicke = Packerabstand)

• Sicherung des Injektionskanals durch Einschlagen eines eingefetteten Stahlstiftes in den Riss

• Riss mit Verdämmmaterial verschließen, jedoch Rissende zur Entlüftung und Füllstandskontrolle freilassen

• Alle Stahlstifte entfernen und ein Verschlussstück auf den Packern montieren, öffnen und die Injektion starten

• Injiziert wird von unten nach oben, Verschlussstück schließen, wenn am nachfolgenden Packer ein Luft- und Füllstoffgemisch austritt

• Die Injektion am nächsten Packer fortsetzen

• Innerhalb der Verarbeitungszeit muss jeder Packer nachinjiziert werden

• Nach dem Aushärten des Injektionsmaterials Packer und Verdämmmaterial entfernen

• Oberfläche reprofilieren

## Hinweis

• Vor der Anwendung wird eine Probeinjektion am Objekt empfohlen

• Vor der Injektion mit mineralischen Füllstoffen ist der Riss oder Hohlraum vorzunässen

## Avantages

### • Injectables dans les procédés à basse et haute pression

» Les propriétés particulières du matériau de l'injecteur à coller favorisent la liaison adhésive entre l'adhésif et la surface adhésive de l'injecteur. Les injecteurs à coller résistent à des pressions d'injection élevées en fonction de la liaison avec le support.

### • Gain de temps et de matériel

» La colle est appliquée sur la surface adhésive de l'injecteur à l'aide de Klebfix (environ 6g)

» Le matériau isolant ne doit être appliqué que sur la fissure

## Domaines d'application

• Sur des substrats non humides

• Composants avec renfort dense

• Béton précontraint

• Largeur de fissure à partir d'environ 0,2 mm avec coulis de ciment en suspension

## Placer les injecteurs à coller

• Gratter et nettoyer les surfaces de part et d'autre de la fissure dépendant de l'élément de construction

• La distance entre les injecteurs dépend de l'épaisseur de l'élément de construction (normalement: épaisseur de l'élément de construction = distance entre les injecteurs)

• Protéger le canal d'injection par enfoncez un clou en acier graissé dans la forure

• Appliquer du mastic de colmatage sur la surface adhésive de l'injecteur à coller, enfiler l'injecteur sur le clou en acier et coller l'injecteur sur la fissure

• Enlever tous les clous en acier et monter un obturateur à curseur sur l'injecteur, ouvrir et commencer l'injection

• Injecté de bas en haut, fermer l'obturateur à curseur si un mélange d'air et de remplissage s'échappe de l'injecteur suivante

• Poursuivre l'injection à l'injecteur suivante

• Chaque injecteur doit être réinjetée dans le délai de traitement

• Après le durcissement du matériau d'injection, enlever l'injecteur et le

matériau isolant

• Reprofilage de surface

## Information

• Une injection d'échantillon sur l'objet est recommandée avant l'utilisation

• Avant l'injection de charges minérales, la fissure ou la cavité doit être préhumidifiée





#### Einsatzgebiete

- Bei trockenen und feuchten Bauteilen
- Zur Hohlraumverfüllung
- Nieder- und Hochdruckinjektion in Bauwerken

#### Anforderungen an die Injektionspacker

- Verträglichkeit der Werkstoffe (Packerbestandteile) mit verwendeten Füllstoffen
- Zuverlässige Befestigung im Bauteil bei den verfahrensbedingten Injektionsdrücken
- Korrosionsbeständigkeit für die im Bauwerk verbleibenden Teile
- Absperrmöglichkeit

#### Setzen der Injektionspacker

- Packerabstand ist abhängig von der Bauteildicke ( $\frac{1}{2}$  Bauteildicke = Packerabstand)
- Wechselseitig im Winkel von  $45^\circ$  zum Riss bohren, um den Riss in der Bauteilmitte zu treffen (objektabhängig)
- Reinigen (z. B. mit Druckluft) und vorbereiten der Bohrlöcher, je nach Füllstoff Packer setzen und verspannen (bei trockenen Rissen Rissflanken vornässen)
- Riss mit Verdämmmaterial verschließen, Rissende zur Entlüftung und Füllstandskontrolle freilassen, bei senkrechten Rissen am höchsten Punkt
- Packer injizieren, bis aus dem nächsten Packer der Rissfüllstoff austritt, innerhalb der Verarbeitungszeit des Rissfüllstoffs jeden Packer nachinjizieren
- Nach der Injektion werden die Injektionspacker entfernt bzw. nicht korrodierende Teile können im Bauwerk verbleiben (Vereinbarung mit dem Bauherren erforderlich)
- Bohrlöcher verfüllen

#### Verdämmung

- Die Verdämmung verhindert das Austreten des Füllstoffes während der Injektion
- Reparatur auftretender Leckagen mit schnell reagierenden Stoffen

#### Domaines d'application

- Eléments de construction secs et humides
- Pour le remplissage des cavités
- Injection basse et haute pression dans les bâtiments

#### Demandes aux injecteurs

- Compatibilité des matériaux (composants de l'injecteur) avec les charges utilisées
- Fixation fiable dans le composant aux pressions d'injection liées au procédé
- Résistance à la corrosion des pièces restant dans le bâtiment
- Possibilité de fermer l'injecteur

#### Placer les injecteurs

- La distance de l'injecteur dépend de l'épaisseur du composant ( $\frac{1}{2}$  épaisseur du composant = distance de l'injecteur)
- Percer alternativement à  $45^\circ$  par rapport à la fissure pour frapper la fissure au milieu du composant (selon l'objet)
- Nettoyer (par ex. avec l'air comprimé) et préparer les trous de perçage en fonction de la charge, placer l'injecteur et serrer (dans le cas de fissures sèches, flancs de fissures préhumidifiés)
- Etanchéité des fissures à l'aide d'un matériau isolant, laisser l'extrémité de la fissure libre pour la ventilation et le contrôle du niveau, pour les fissures verticales au point le plus haut
- Injecter l'injecteur jusqu'à ce que le produit de remplissage de fissures sorte de l'injecteur suivant, réinjecter chaque injecteur dans le temps de traitement de la rempisseuse de fissures
- Après l'injection, les injecteurs sont retirés ou des pièces non corrosives peuvent rester dans le bâtiment (accord avec le client requis)
- Obturer les forures

#### Colmatage

- Le colmatage empêche la charge de s'échapper pendant l'injection
- Réparation de fuites avec des substances à réaction rapide

## Klebepacker - Kunststoff Injecteur à coller - polymère

Außengewinde R ¼", Schutzrille, freier Durchgang Ø 7 mm | filetage mâle R ¼", anneau de garde, passage libre Ø 7 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche Ø 50 mm, Höhe 40 mm	surface adhésive Ø 50 mm, hauteur 40 mm	100	32010

### Anschluss | Raccord

Verschlussstück R ¼" | Obturateur à curseur transversal R ¼" 33000

### Zubehör | Accessoires

Kleifix   Klebfix	Nr.   No.
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123

## Klarsicht-Klebepacker - Kunststoff Injecteur transparent à coller - polymère

oval, Außengewinde R ¼", Schutzrille, Freiraum 50 x 12 mm für Injektionskanal, freier Durchgang Ø 7 mm | ovale, filetage mâle R ¼", anneau de garde, espace libre 50 x 12 mm pour le canal d'injection, passage libre Ø 7 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche 80 x 40 mm, Höhe 40 mm	surface adhésive 80 x 40 mm, hauteur 40 mm	50	32080

### Vorteil/Hinweis

- Der Fließverlauf des Injektionsmaterials kann verfolgt werden

### Avantages/Informations

- On peut voir le cours du matériau d'injection

### Anschluss | Raccord

Verschlussstück R ¼" | Obturateur à curseur transversal R ¼" 33000

### Zubehör | Accessoires

Kleifix   Klebfix	Nr.   No.
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123

## Universal-Klebepacker - Kunststoff Injecteur universel à coller - polymère

Querschieber, angespritzter Flachkopfnippel Ø 16 mm, freier Durchgang Ø 3 mm | obturateur à curseur transversal nipple à tête plate moulée Ø 16 mm, passage libre Ø 3 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche Ø 50 mm, Höhe 48 mm	surface adhésive Ø 50 mm, hauteur 48 mm	50	32035

### Vorteil/Hinweis

- Querschieber lässt sich bei Bedarf öffnen und schließen - Injektion nach ZTV-ING
- Es muss kein Öffnungsdruck überwunden werden
- Hohe Dichtigkeit wird erreicht
- Packer tropft nicht nach
- Keine Querschnittsverengung
- Verwendbar mit Injektionsharzen und mineralischem Material

### Avantages/Informations

- On peut ouvrir et fermer l'obturateur à curseur transversal - selon ZTV-ING
- Pas de pression d'ouverture doit être surmontée
- Etanchéité élevée
- L'injecteur ne goutte pas
- Pas de réduction du diamètre intérieur
- Utilisable avec des résines d'injection et des matériaux minéraux

### Zubehör | Accessoires

Kleifix   Klebfix	Nr.   No.
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393
Stahlstift Ø 2 x 70 mm   Clou en acier Ø 2 x 70 mm	25122

## DESOI Z-Slider

für Anschluss Flachkopfnippel, Materialanschluss M10x1, Dichtgummi, Spannhebel, freier Durchgang Ø 3 mm | pour raccord nipple à tête plate, raccord de matériau M10x1, gomme d'étanchéité, levier de commande, passage libre Ø 3 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		indv	16896

### Vorteil/Hinweis

- Einfache Handhabung
- Mehrweg verwendbar
- Preiswerter Injektionsanschluss für die mineralische Injektion

### Avantages/Informations

- Maniement simple
- Usage multiple
- Raccord d'injection économique pour injection minérale

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Klebepacker Matériaux minéraux: Injecteur à coller



*DESOI Z-Slider auf den Flachkopfnippel schieben | Poussez le DESOI Z-Slider sur le nipple à tête plate*



*Durch Betätigen des Spannhebels rastet der DESOI Z-Slider ein | Le DESOI Z-DESOI s'enclenche en actionnant le levier de serrage*

## Winkel-Klebepacker | Injecteur angulaire à coller

Außengewinde R 1/4", Innengewinde M6, freier Durchgang Ø 7 mm | filetage mâle R 1/4", filet femelle M6, passage libre Ø 7 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Klebefläche 2 x 50 x 35 mm, Höhe 35 mm	surface adhésive 2 x 50 x 35 mm, hauteur 35 mm	100	31810
		2 x 50 x 35 mm, hauteur 35 mm	

### Anschluss | Raccord

Verschlussstück R 1/4" | Obturateur à curseur transversal R 1/4"

### Zubehör | Accessoires

Sikadur®-31 CF Normal | Sikadur®-31 CF Normal  
Stahlstift Ø 2 x 50 mm | Clou en acier Ø 2 x 50 mm

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Klebepacker - Zubehör Matériaux minéraux: Injecteur à coller - Accessoires

### Klebfix

Werkzeug zum Halten der Klebepacker und zum sparsamen Auftragen des Klebers (Verdämmmaterial, z. B. PUR- oder EP-Kleber) | outillage pour porter l'injecteur à coller et appliquer l'adhésif économique (mastic de colmatage, par ex. adhésif polyuréthane ou adhésif époxy)



Variante	Variante	Nr.   No.
		25260

### Vorteil/Hinweis

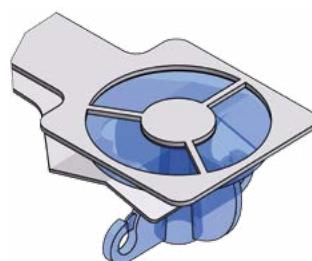
- Exakt benötigte Klebermenge (ca. 6 g) wird auf den Packer aufgetragen
- Keine Verklebung des Injektionskanals des Packers

### Avantages/Informations

- La quantité exactement nécessaire (environ 6 g) est appliquée sur la surface adhésive
- Le canal d'injection ne peut pas se boucher

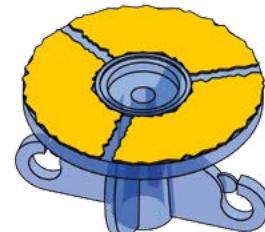
Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebepistole   Pistolet à colle	35030
Klebesticks   Bâtons de colle	35031
Sikadur®-31 CF Normal   Sikadur®-31 CF Normal	56393

### Funktionsweise Klebfix | Application «Klebfix»

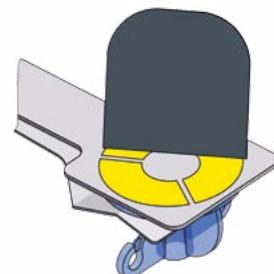


*Klebepacker in Klebfix einsetzen  
Placer l'injecteur à coller dans  
«Klebfix»*

*Kleber (Sikadur®-31 CF Normal) auftragen  
Appliquer de l'adhésif (Sikadur®-31 CF Normal)*



*Fertige Klebefläche, Zugang zum Riss bleibt erhalten  
Surface adhésive préparée, l'accès à la fissure est maintenu*



**1.1.2 Polymerer Füllstoff (Injektionsharz): Schlagpacker**  
Matériel de remplissage polymère (résine d'injection): Injecteur à enfoncer



**Keilpacker - Kunststoff**  
**Injecteur cunéiforme - polymère**

Außengewinde R 1/4" | filetage mâle R 1/4"



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
von 2,5 mm - 5 mm Rissbreite, 60 mm lang, freier Durchgang Ø 2 mm	pour largeur de la fissure de 2,5 mm - 5 mm, 60 mm de long, passage libre Ø 2 mm	100	32091
von 5 - 12 mm Rissbreite, 82 mm lang, freier Durchgang Ø 4 mm	pour largeur de la fissure de 5 - 12 mm, 82 mm de long, passage libre Ø 4 mm	100	32093
von 12 - 22 mm Rissbreite, 85 mm lang, freier Durchgang Ø 6 mm	pour largeur de la fissure de 12 - 22 mm, 85 mm de long, passage libre Ø 6 mm	indv	32094

**Vorteil/Hinweis**

- Zeitersparnis durch Reduzierung der Arbeitsschritte beim Setzen der Packer
- Der Keilpacker wird direkt in den Riss eingeschlagen
- Der Packer kann nach der Injektion einfach entfernt werden

**Avantages/Informations**

- Economie de temps par la réduction du nombre d'opération pour placer les injecteurs
- L'injecteur cunéiforme est enfoncé directement dans la fissure
- Après l'injection on peut enlever l'injecteur de manière simple

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück R 1/4"   Obturateur à curseur transversal R 1/4"	33000

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35101

**Schlagpacker | Injecteur à enfoncer**

Außengewinde R 1/4", Innengewinde M6 | filetage mâle R 1/4", filet femelle M6



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 4 x 40 mm, freier Durchgang Ø 2 mm, Schaftlänge 12 mm	Ø 4 x 40 mm, passage libre Ø 2 mm, longueur détige 12 mm	100	31600
Ø 6 x 45 mm, freier Durchgang Ø 3 mm, Schaftlänge 20,5 mm	Ø 6 x 45 mm, passage libre Ø 3 mm, longueur détige 20,5 mm	100	31610

**Anschluss | Raccord** Nr. | No.

Verschlussstück R 1/4" | Obturateur à curseur transversal R 1/4" 33000

**Zubehör | Accessoires** Nr. | No.

Setzwerkzeug | Outil de montage 35101

**Funktionsweise Lamellenschlagpacker**

Fonctionnement injecteur lamellé à enfoncer



**Lamellenschlagpacker**  
**Injecteur lamellé à enfoncer**

Außengewinde R 1/4", freier Durchgang Ø 7 mm | filetage mâle R 1/4", passage libre Ø 7 mm



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
14 x 95			100	31780
18 x 105			100	31790

**Vorteil/Hinweis**

- Injektion mit Zementsuspension und Microemulsion für Mauerwerk mit Hohlräumen

**Avantages/Informations**

- Injection de suspension de ciment et de microémulsion dans les murs creux

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Schlagpacker

Matériaux minéraux: Injecteur à enfoncer

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück R $\frac{1}{4}$ "   Obturateur à curseur transversal R $\frac{1}{4}$ "	33000

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35101
Setzwerkzeug SDS-Plus   Outil de montage SDS-Plus	35122
Ziehknebel   Ecrou d'extraction	25112
Auszugswerkzeug   Outil d'extraction	25113

### SSP-Packer | Injecteur SSP

Dichtlippenventil, Anschluss Schnellschnappverschluss  
soupape à lèvre d'étanchéité, raccordement pour raccord rapide



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
18 x 120			50	31791

#### Vorteil/Hinweis

- Der SSP-Packer ist für die Injektion mit Zementsuspension geeignet

#### Avantages/Informations

- L'injecteur SSP est approprié pour l'injection de suspension de ciment

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35101
Setzwerkzeug SDS-Plus   Outil de montage SDS-Plus	35124
Ziehknebel   Ecrou d'extraction	25112
Auszugswerkzeug   Outil d'extraction	25113

### Lamellenschlagpacker Injecteur lamellé à enfoncer

Querschieber, freier Durchgang Ø 6 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss  
curseur transversal, passage libre Ø 6 mm, raccordement pour raccord rapide



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
14 x 100			50	31784
18 x 105				31785

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Setzwerkzeug   Outil de montage	35102
Ziehknebel   Ecrou d'extraction	25112
Auszugswerkzeug   Outil d'extraction	25113

### Lamellenschlagpacker Injecteur lamellé à enfoncer

Außengewinde R  $\frac{3}{4}$ " | filetage mâle R  $\frac{3}{4}$ "



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
25 x 105	freier Durchgang Ø 13 mm	passage libre Ø 13 mm	50	31795
30 x 105	freier Durchgang Ø 18 mm	passage libre Ø 18 mm	25	31796
40 x 140	freier Durchgang Ø 18 mm	passage libre Ø 18 mm	25	31787

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Verschlussstück R $\frac{3}{4}$ "   Obturateur à curseur transversal R $\frac{3}{4}$ "	33007

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Dichtlippenventil für Lamellenschlagpacker   Soupe à lèvre d'étanchéité pour injecteur lamellé	31900
Adapter Innengewinde R $\frac{3}{4}$ ", Anschluss Schnellschnappverschluss	33070
Adaptateur filet femelle R $\frac{3}{4}$ ", raccordement pour raccord rapide	



Vorteil/Hinweis
Der Adapter wird auch zum Einschlagen der Lamellenschlagpacker verwendet

Avantages/Informations
L'adaptateur est également utilisé pour enfoncer les injecteurs lamellés à enfoncer

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Ziehvorrichtung 2 kg, 62 x 12 x 4,5 cm	25110



Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Flanschmutter Ø 95 mm für Ziehvorrichtung, Innengewinde G $\frac{3}{4}$ "	25145



## 1.1.1

Die selbstinjizierende Injektionsvorrichtung wird eingesetzt, wenn wenig Druck (ca. 1 bar) und eine lange Verweilzeit zur Sicherstellung des Injektionserfolges benötigt wird (z. B. bei sehr feinen Rissen) | Le dispositif d'injection s'emploie quand le processus d'injection doit être effectué à basse pression (environ 1 bar) et sur une plus longue période de temps pour assurer un bon résultat (p. e. avec des fissures très fines)

### Füllstoffe

- Zementsuspension (ZS)
- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)

### Vorteile

- Injektion ohne Maschineneinsatz
- Einfaches Arbeitsprinzip
- Gute visuelle Verbrauchskontrolle
- Mehrere Injektionsvorrichtungen gleichzeitig und an verschiedenen Stellen einsetzbar
- Über Kopf einsetzbar

### Allgemeiner Arbeitsablauf

- Zugfedern am jeweiligen Packer einhängen
- Injektionsmaterial mit Materialzylinder aufziehen
- Materialzylinder in den Konus einsetzen
- Zugvorrichtung auf Druckkolben aufsetzen
- Injektionsvorgang beginnt, der Materialverbrauch ist an der Skala ablesbar
- Füllvorgang ggf. wiederholen

### KLEBEPACKER

- Markieren des Packerabstandes
- Stahlstifte einfetten und in den Riss einschlagen
- Kleben mit Klebefix
  - » Kleber (Verdämmmaterial) auf die Klebefläche des Packers auftragen
  - » Packer setzen
  - » Den Riss bis ca. 3 - 5 cm vor dem Rissende komplett verdämmen
- Kleben mit Heißkleber
  - » Heißkleber auf die Klebefläche des Packers auftragen und den Klebepacker über den Stahlstift auf den Beton kleben
  - » Evtl. offene Risse zwischen den Injektionsvorrichtungen mit Heißkleber verschließen
- Stahlstift aus dem Packer entfernen

### INJECTEUR À COLLER

- Marquer l'espace entre les injecteurs
- Graisser un clou en acier et l'enfoncer dans la fissure
- Coller avec Klebefix
  - » Appliquer de l'adhésif (mastic de colmatage), par ex. utilisant «Klebefix» sur la surface adhésive de l'injecteur
  - » Placer l'injecteur
  - » Colmater complètement la fissure jusqu'à environ 3 - 5 cm avant la fin de fissure
- Coller avec colle chaude
  - » Appliquer de l'adhésif chaud sur la surface adhésive de l'injecteur et coller l'injecteur adhésif sur le clou en acier sur le béton
  - » Fermer les fissures ouvertes possible entre les dispositifs d'injection avec de la colle chaude
- Retirer le clou en acier de l'injecteur

### Matériaux appropriés

- Ciment en suspension
- Résine Epoxy
- Résine PU

### Avantages

- Injection sans machines
- Principe de fonctionnement simple
- Bon contrôle visuel de consommation
- Plusieurs appareils d'injection automatiques peuvent être employés en même temps et aux différents lieux
- Peut être utilisé au-dessus de la tête

### Opération générale

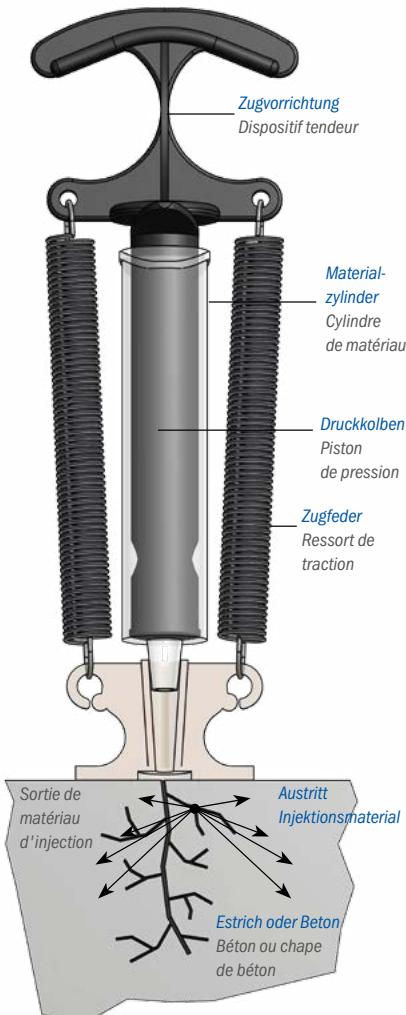
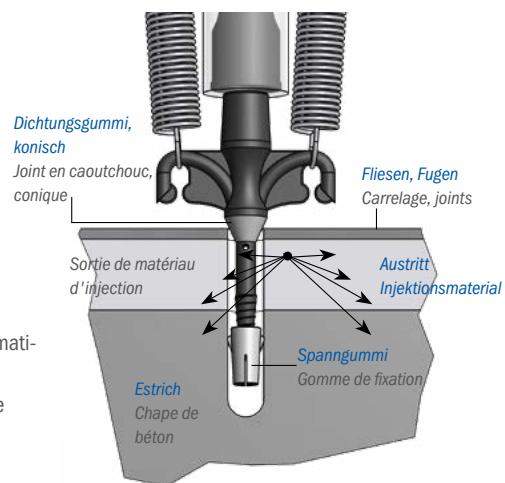
- Accrocher les ressorts de traction à l'injecteur
- Charger le cylindre de matériau
- Mettre le cylindre de matériau dans le cône de l'injecteur
- Mettre le dispositif tendeur sur le piston
- Le procédé d'injection commence, la consommation de matériau est lisible sur l'échelle
- Recharger le cylindre de matériau si nécessaire

### MULTI-FLEISENPACKER

- Mit dem Spezialbohrer Ø 6 mm in die Fugenkreuze der hohlliegenden Fliesen bohren
- Bohrstaub entfernen
- Bohrloch vornässen (nur bei mineralischem Material)
- Fliesenpacer im Bohrloch spannen

### INJECTEUR SPÉCIALE POUR CARRELAGE

- Utilisez le foret spécial Ø 6mm pour percer les joints transversaux des carreaux creux
- Enlever la poussière de perçage
- Trou de forage préhumidifié (matériau minéral seulement)
- Serrer l'obturateur de carrelage dans le trou de perçage

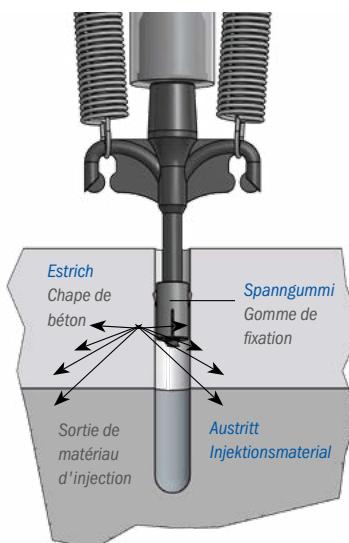


### ESTRICH-SCHRAUBPACER

- Mit dem Spezialbohrer Ø 6 mm durch den hohlliegenden Estrich bohren
- Bohrstaub entfernen
- Estrichpacer im Bohrloch spannen

### INJECTEUR À VISSER POUR CHAPE DE BÉTON

- Faire un forage de Ø 6 mm au travers de la chape de béton creuse
- Enlever la poussière de perçage
- Serrer l'injecteur à visser pour chape de béton dans le forage



## Zugvorrichtung | Dispositif tendeur

zwei Zugfedern für die Injektionsvorrichtung, Injektionsdruck ca. 1 bar | deux ressorts de traction pour l'appareil d'injection automatique, pression d'injection environ 1 bar



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		10	35011

### Vorteil/Hinweis

- Die Zugvorrichtung kann mehrfach genutzt werden

### Avantages/Informations

- Le dispositif tendeur est réutilisable

## Materialzylinder | Cylindre de matériau

Druckkolben, Fassungsvermögen ca. 30 ml | piston plongeur, capacité environ 30 ml



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		50	35012

## Klarsicht-Multi-Klebepacker Injecteur spécial à coller transparent

Innenkonus für Materialzylinder, Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung  
cône à l'intérieur pour cylindre de matériau, ailettes pour raccrocher le dispositif tendeur



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 50 mm	Ø 50 mm	50	35015

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Klebefix   Klebfix	25260
Klebepistole   Pistolet à colle	35030
Stahlstift Ø 2 x 50 mm   Clou en acier Ø 2 x 50 mm	25123

## Estrich-Schraubpacker

### Injecteur à visser pour chape de béton

Innenkonus für Materialzylinder, Außengewinde R ¼", Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung, Spanngummi 15 mm, Schaftlänge 27 mm | cône à l'intérieur pour cylindre de matériau, filetage mâle R ¼", ailettes pour raccrocher le dispositif tendeur, gomme de fixation 15 mm, longueur détige 27 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 6 x 65 mm	Ø 6 x 65 mm	100	35018

## Multi-Fliesenpacker

### Injecteur spéciale pour carrelage

Innenkonus für Materialzylinder, Außengewinde R ¼", Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung, Dichtungsgummi, Spanngummi 15 mm, Schaftlänge 35 mm  
cône intérieure pour cylindre de matériau, filetage mâle R ¼", ailettes pour accrocher du dispositif de traction, joint d'étanchéité en caoutchouc, gomme de fixation 15 mm, longeur de tige 35 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 6 x 70 mm	Ø 6 x 70 mm	100	35017

## Fliesenpacker | Injecteur pour carrelage

Innenkonus für Materialzylinder, Flügel zum Einhängen der Zugvorrichtung, Schaftlänge 10 mm | cône intérieure pour cylindre de matériau, ailettes pour accrocher du dispositif de traction, longeur de tige 10 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 4 x 35 mm	Ø 4 x 35 mm	35008



### Hohlblock-Schraubpacker Injecteur à visser pour blocs creux

Außengewinde M10x1, Innengewinde Ø 6 mm, Flügelgriff | filetage mâle M10x1, filet femelle Ø 6 mm, poignée d'aile



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	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

#### Avantages/Informations

- Ôtre équipé d'une gomme de fixation courte et d'un anneau d'arrêt l'injecteur à visser pour blocs creux est idéal pour pierres de construction à paroi mince, comme par ex. le bloc creux
- Dû à la fixation extrêmement précise l'injecteur à visser pour blocs creux offre une haute force de rétention
- Usage multiple après le nettoyage

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück M10x1	33010
Obturateur à curseur transversal M10x1	

### Kegel-Schraubpacker | Injecteur conique à visser

Gummidübel, Außengewinde R ¼", Innengewinde M6, Flügelgriff | cheville en caoutchouc, filetage mâle R ¼", filet femelle M6, poignée d'aile



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
8 x 135	Spanngummi 40 mm, freier Durchgang Ø 2 mm	gomme de fixation 40 mm, passage libre Ø 2 mm	100	30160
10 x 135	Spanngummi 30 mm, freier Durchgang Ø 4 mm	gomme de fixation 30 mm, passage libre Ø 4 mm	100	30161
12 x 135	Spanngummi 40 mm, freier Durchgang Ø 4 mm	gomme de fixation 40 mm, passage libre Ø 4 mm	100	30162
14 x 135	Spanngummi 40 mm, freier Durchgang Ø 5 mm	gomme de fixation 40 mm, passage libre Ø 5 mm	100	30163
16 x 135	Spanngummi 40 mm, freier Durchgang Ø 5 mm	gomme de fixation 40 mm, passage libre Ø 5 mm	100	30164

#### Vorteil/Hinweis

- Bewährte Verpressung u. a. bei Hohlblocksteinen
- Ein hohes Maß an Haltekraft wird durch die konische Form von Schraubstück und Gummidübel erzielt
- Der Gummidübel ist mit Verdreh sicherung ausgestattet
- Große Materialdurchflusstmöglichkeit bei kleinem Bohrlochdurchmesser
- Spannstelle 40 mm lang

#### Avantages/Informations

- Injection éprouvée, entre autres, pour blocs creux
- Haut degré de force de rétention à cause de la conicité du filetage et de la cheville
- Cheville en caoutchouc équipée de protection antitorsion
- Grand passage de matériau - petit diamètre de forure
- Longueur de fixation 40 mm

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück R ¼"   Obturateur à curseur transversal R ¼"	33000

#### Zubehör | Accessoires

Gummidübel für Kegel-Schraubpacker | Cheville en caoutchouc pour injecteur conique à visser



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
Ø 8 x 40 mm	Ø 8 x 40 mm	100	30170
Ø 10 x 30 mm	Ø 10 x 30 mm	100	30171
Ø 12 x 40 mm	Ø 12 x 40 mm	100	30172
Ø 14 x 40 mm	Ø 14 x 40 mm	100	30173
Ø 16 x 40 mm	Ø 16 x 40 mm	100	30174

## Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier

Druckstück, Spanngummi, Innengewinde M6, Außengewinde R  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 4 mm, Kunststoffdruckstück R  $\frac{1}{4}$ ", max. 60 bar, SW13 | vis de serrage, gomme de fixation, filet femelle M6, filetage mâle R  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 4 mm, vis de serrage en polymère R  $\frac{1}{4}$ ", max. 60 bar, ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>13 x 130</b>	Druckstück 75 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 75 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20340
<b>16 x 130</b>	Druckstück 75 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 75 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20341
<b>18 x 130</b>	Druckstück 75 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 75 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20343
<b>20 x 130</b>	Druckstück 75 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 75 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20344

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück R $\frac{1}{4}$ "   Obturateur à curseur transversal R $\frac{1}{4}$ "	33000

## Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier

Druckstück, Spanngummi, Außengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 6 mm, SW13 | vis de serrage, gomme de fixation, filetage mâle G  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 6 mm, ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>18 x 170</b>	Druckstück 100 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 100 mm, gomme de fixation 70 mm	100	20420
<b>20 x 170</b>	Druckstück 100 mm, Spanngummi 70 mm	vis de serrage 100 mm, gomme de fixation 70 mm	100	20421

### Vorteil/Hinweis

- Durch den langen Spanngummibereich wird ein besserer Halt und höhere Dichtigkeit des Packers erreicht

### Avantages/Informations

- La gomme de fixation plus longue permet une force de rétention et une étanchéité élevées

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück R $\frac{1}{4}$ "   Obturateur à curseur transversal R $\frac{1}{4}$ "	33000

## Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, SW17 | gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, ouv. 17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>18 x 170</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20380
<b>18 x 300</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20381
<b>18 x 550</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20382
<b>18 x 770</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	25	20383
<b>18 x 1.000</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20384
<b>18 x 1.200</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20385
<b>18 x 1.500</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20386
<b>20 x 170</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20410
<b>20 x 300</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20411
<b>20 x 550</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20412
<b>20 x 770</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20413
<b>20 x 1.000</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20414
<b>20 x 1.200</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20415
<b>20 x 1.500</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20416
<b>22 x 170</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20440
<b>22 x 300</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20441
<b>22 x 550</b>	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20442

Optional	Optional	Nr.   No.
Schnellspannknebel	écrou papillon rapide	-K

### 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.
Verschlussstück M10x1   Obturateur à curseur transversal M10x1	33010

## Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 9 mm, SW19 | gomme de fixation, filetage mâle G  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 9 mm, ouv. 19



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>25 x 200</b>	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20470
<b>25 x 300</b>	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20471
<b>25 x 550</b>	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20472
<b>25 x 800</b>	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	20473

**1.2.2**

<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>VE   Unité</b>	<b>Nr.   No.</b>
28 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21417
28 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21418
28 x 550	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21419
28 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21420
30 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20500
30 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20501
30 x 550	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20502
30 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	20503
32 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21410
32 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21411
32 x 550	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21412
32 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	21416
35 x 200	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	indv	20533
35 x 300	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	indv	20530
35 x 550	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	indv	20531
35 x 800	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	indv	20534
38 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20537
38 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20538
38 x 550	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20539
38 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20544
<b>Optional</b>	<b>Optional</b>		<b>Nr.   No.</b>	
Schnellspannknebel	écrou papillon rapide		-K	

**Vorteil/Hinweis**

- Die Stahlpacker sind auf Wunsch in beliebiger Länge lieferbar

**Avantages/Informations**

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

<b>Anschluss   Raccord</b>	<b>Nr.   No.</b>
Verschlussstück R 1/4"   Obturateur à curseur transversal R 1/4"	33000

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde G 1/2", freier Durchgang Ø 14 mm, SW32  
gomme de fixation, filetage mâle G 1/2", passage libre Ø 14 mm, ouv. 32



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
32 x 250	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20510
32 x 500	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20511
32 x 1.000	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20512
35 x 250	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20550
35 x 500	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20551
35 x 1.000	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20552
38 x 250	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20555
38 x 500	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20556
38 x 1.000	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20557
<b>Optional</b>	<b>Optional</b>		<b>Nr.   No.</b>
Schnellspannknebel	écrou papillon rapide		-K
<b>Anschluss   Raccord</b>		<b>Nr.   No.</b>	
ND-Kugelhahn G 1/2"   Soupe à bille B.P., G 1/2"		21030	

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde G 3/4", freier Durchgang Ø 20 mm, SW41,  
2 x gehärtete Gleitscheiben | gomme de fixation, filetage mâle G 3/4", passage  
libre Ø 20 mm, ouv. 41, 2 x rondelles de glissement tempées



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
38 x 250	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20540
38 x 500	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20541
38 x 1.000	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20542
41 x 250	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20560
41 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20561
41 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20562
46 x 250	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20570
46 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20571
46 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20572
49 x 250	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20576
49 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20578
49 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20579

<b>Optional</b>	<b>Optional</b>	<b>Nr.   No.</b>
Schnellspannknebel	écrou papillon rapide	-K
Spitzventil	soupe pointue	-SV

**Vorteil/Hinweis**

- Weitere Durchmesser wie z. B. 44, 47, 50, 52, 55 mm, mit Spanngummi  
135 mm und Längen auf Anfrage

**Avantages/Informations**

- D'autres diamètres par exemple 44, 47, 50, 52, 55 mm, avec gomme de fixation 135 mm et longueurs sur demande

<b>Anschluss   Raccord</b>	<b>Nr.   No.</b>
ND-Kugelhahn G 3/4"   Soupe à bille G 3/4" B.P.	21040
ND-Kugelhahn B G 3/4"   Soupe à bille B G 3/4" B.P.	21062

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde G 1", freier Durchgang Ø 25 mm, SW50,  
2 x gehärtete Gleitscheiben | gomme de fixation, filetage mâle G 1", passage libre  
Ø 25 mm, ouv. 50, 2 x rondelles de glissement tempées



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
49 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20590
49 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20591
54 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20593
54 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20594
59 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20595
59 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20596

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
64 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20597
64 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20598
74 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20599
74 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20600
84 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20601
84 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20602
98 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20680
98 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20681
114 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20682
114 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20683
125 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20685
125 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20686
135 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20688
135 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20689
144 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20691
144 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20692
49 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20925
54 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20926
59 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20927
64 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20928
74 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20929
84 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20930
98 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20931
114 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20932
125 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20933
135 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20934
144 x 300	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20935
198 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20936
198 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20937
248 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20938
248 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20939

Optional	Optional	Nr.   No.
Schnellspannknebel	soupape pointue	-K
Spitzventil	soupape pointue	-SV

#### Vorteil/Hinweis

- Weitere Durchmesser und Längen auf Anfrage

#### Avantages/Informations

- D'autres longueurs et diamètres sur demande

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
ND-Kugelhahn G 1"	21050
ND-Kugelhahn B G 1"	21063

## Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde G 2", freier Durchgang Ø 52 mm, 2 x gehärtete Gleitscheiben, Schnellspannknebel Innengewinde G 2" | gomme de fixation, filetage mâle G 2", passage libre Ø 52 mm, 2 x rondelles de glissement tempées, écrou à garrot, rapide avec filet femelle G2"



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
98 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20605
98 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20606
114 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20650
114 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20651
125 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20655
125 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20656
135 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20660
135 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20661
144 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20665
144 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20666
198 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20960
198 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20961
248 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20963
248 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20964

#### Vorteil/Hinweis

- Spezielle Gummidurchmischungen für jeden Durchmesser und besondere Fertigungsverfahren führen zu einem hochqualitativen Endprodukt. Die optimale Packeranwendung und das gewünschte Injektionsergebnis ist sichergestellt

#### Avantages/Informations

- Les mélanges de caoutchouc spéciaux dépendant du diamètre et les méthodes de production spéciaux donnent un produit de très haute qualité assurant le comportement de fixation optimal et le résultat d'injection désirés

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
ND-Kugelhahn G 1"	21050
ND-Kugelhahn G 2"	21060
Adapter R2" auf G 1"	21121

Optional	Optional	Nr.   No.
Schnellspannknebel	soupape pointue	-K

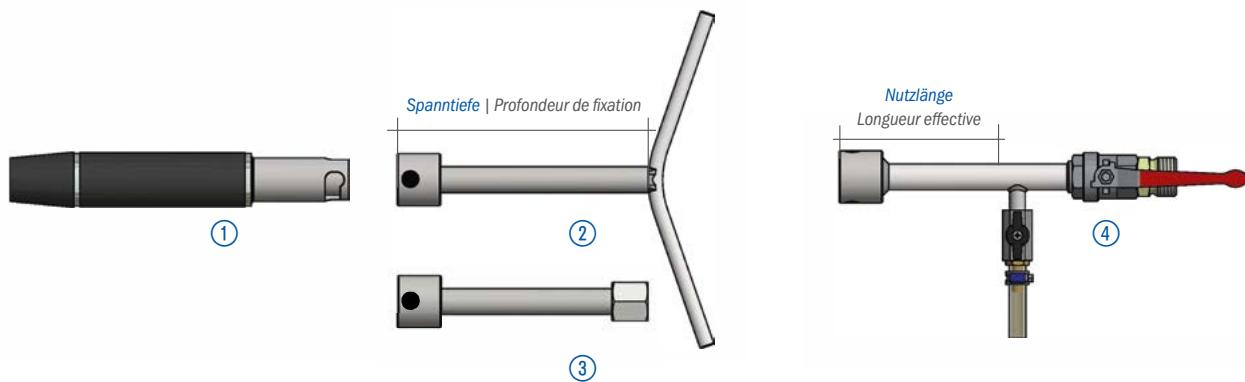


Optional	Optional	Nr.   No.
Spitzventil	soupape pointue	-SV



## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Spannpacker B - Bajonettanschluss

Matériaux minéraux: Injecteur de fixation B - Raccord à baïonnette



### ① Spannpacker B | Injecteur de fixation B

Spanngummi, Rückschlagventil, gehärtete Druckscheibe, Stahl-Schraubkupplung mit Bajonettanschluss | gomme de fixation, soupape de non-retour, rondelle de pression trempée, raccord à baïonnette en acier fileté

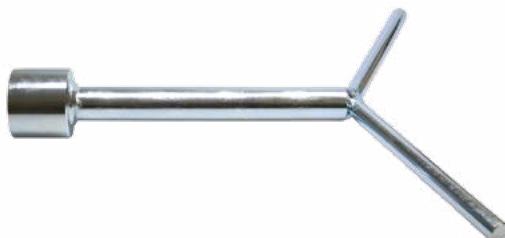


<b>Ø x L [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
45 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69060
48 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69061
51 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69062
54 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69063
57 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69064
60 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69065
63 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69066

<b>Optional</b>	<b>Optional</b>	<b>Nr.   No.</b>
Spitzventil	soupape pointue	-SV

### ② Spannknebel | Ecrou à garrot

Anschluss Bajonettkupplung | raccord accouplement à baïonnette



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
200 mm Spanntiefe	200 mm profondeur de fixation	21095
500 mm Spanntiefe	500 mm profondeur de fixation	21096

### ③ Spannvorrichtung | Dispositif de serrage

Anschluss Bajonettkupplung, Sechskant SW32 x 30 mm | raccord accouplement à baïonnette, hexagonal ouv. 32 x 30 mm



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
200 mm Spanntiefe	200 mm profondeur de fixation	21093
500 mm Spanntiefe	500 mm profondeur de serrage	21094

### ④ Injektionsvorrichtung | Dispositif d'injection

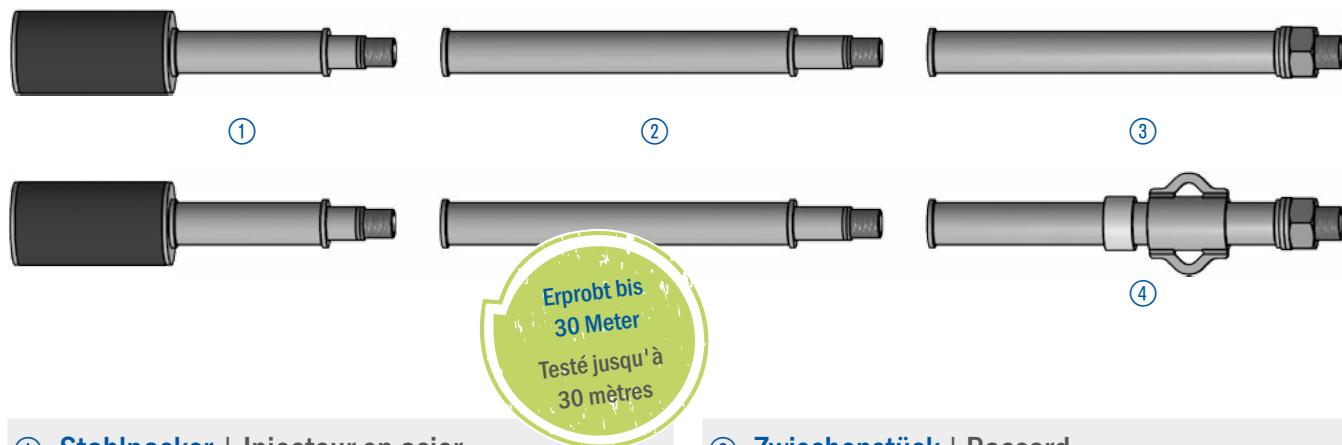
Anschluss Bajonettkupplung, Injektionsrohr, Kugelhahn G ½" bis 40 bar, freier Durchgang Ø 15 mm, Kugelhahn; 0,5-m-Schlauch zum Ablassen von Staudruck, Gewindeanschluss, 5 x O-Ring (Verschleißteil) | raccord accouplement à baïonnette, tuyau d'injection, soupape à bille G ½" jusqu'à 40 bar, passage libre Ø 15 mm, soupape à bille; 0,5 m de tuyau pour réduire la pression dynamique, filetage, 5 x joint torique (pièce d'usure)



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
100 mm Nutzlänge, Rd32x⅛"	100 mm longueur effective, Rd32x⅛"	21083
500 mm Nutzlänge, Rd32x⅛"	500 mm longueur effective, Rd32x⅛"	21084
100 mm Nutzlänge, Rd38x⅜"	100 mm longueur effective, Rd38x⅜"	21097
500 mm Nutzlänge, Rd38x⅜"	500 mm longueur effective, Rd38x⅜"	21098

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Stahlpacker mit Verlängerung

Matériaux minéraux: Injecteur en acier avec rallonge



### ① Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde M29x2, freier Durchgang Ø 20 mm, SW50 | gomme de fixation, filetage mâle M29x2, passage libre Ø 20 mm, ouv. 50

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
49 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23600
49 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23601
49 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23602
54 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23603
54 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23604
54 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23605
59 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23606
59 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23607
59 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23608
64 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23609
64 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23610
64 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23611
74 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23612
74 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23613
74 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23614
84 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23615
84 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23616
84 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23617
98 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23618
98 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23619
98 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23620
114 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23621
114 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23622
114 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23623
125 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23624
125 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23625
125 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23626
135 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23627
135 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23628
135 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23629
144 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23630
144 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23631
144 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23632
198 x 1.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23633
198 x 2.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23634
198 x 3.000	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	23635

### ② Zwischenstück | Raccord

Spannhülse, Innen- und Außengewinde M29x2, freier Durchgang Ø 20 mm | douille de serrage, filet femell et filetage mâle M29x2, passage libre Ø 20 mm

Variante	Variante	Nr.   No.
1.000 mm	1.000 mm	21520-04
2.000 mm	2.000 mm	21520-05
3.000 mm	3.000 mm	21520-06

### ③ Endstück | Embout

Spannhülse, 2 x gehärtete Gleitscheiben, Anzugsbügel, Innengewinde M29x2, Anschlussgewinde G 1", freier Durchgang Ø 20 mm, SW50 | douille de serrage, 2 x rondelles de glissement tempées, écrou hexagonal, filet femelle M29x2, filetage de raccord G 1", passage libre 20 mm, ouv. 50

Variante	Variante	Nr.   No.
1.000 mm	1.000 mm	21520-07
2.000 mm	2.000 mm	21520-08
3.000 mm	3.000 mm	21520-09

### ④ Endstück | Embout

mit Sicherheitsbügel, Spannhülse, 2 x gehärtete Gleitscheiben, Anzugsbügel, Innengewinde M29x2, Anschlussgewinde G 1", freier Durchgang Ø 20 mm, SW50 | poignée de sécurité, douille de serrage, 2 x rondelles de glissement tempées, écrou hexagonal, filet femelle M29x2, filetage de raccord G 1", passage libre Ø 20 mm, ouv. 50

Variante	Variante	Nr.   No.
1.000 mm	1.000 mm	21520-10
2.000 mm	2.000 mm	21520-11
3.000 mm	3.000 mm	21520-12

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
ND-Kugelhahn G 1"   Soupape à bille G 1" B.P.	21050
ND-Kugelhahn B G 1"   Soupape à bille B G 1" B.P.	21063

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Stahlpacker mit Entlüftung

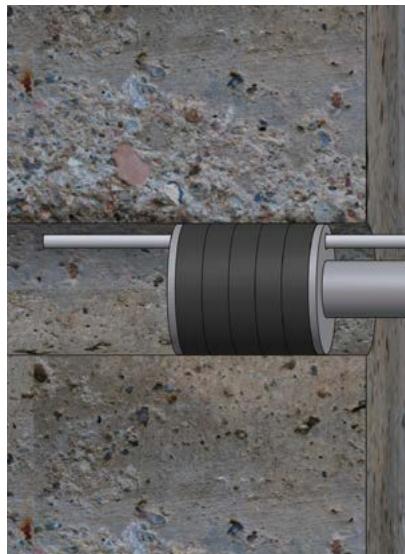
Matériaux minéraux: Injecteur en acier avec aération

### Stahlpacker mit Entlüftung Injecteur en acier avec désaération

Spanngummi, Außengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 9 mm, Verschlussstück, mit Entlüftungsrohr (Stahl) Ø 5 x 400 mm, Anschlussgewinde M8, Verschlussstück, SW19 | gomme de fixation, filetage mâle G  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 9 mm, obturateur à curseur, avec reniflard (en acier), Ø 5 x 400 mm, raccord de filetage M8, obturateur à curseur, ouv. 19



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
40 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20563
45 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20564
50 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20565



### Stahlpacker mit Entlüftung Injecteur en acier avec désaération

Spanngummi, Außengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 9 mm, Verschlussstück, mit Entlüftungsrohr (Kunststoff) Ø 10 x 400 mm, Anschlussgewinde M10x1, Verschlussstück, SW19 | gomme de fixation, filetage mâle G  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 9 mm, obturateur à curseur, avec reniflard (en polymère), Ø 10 x 400 mm, raccord de filetage M8, obturateur à curseur, ouv. 19



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
55 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20566
60 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20567
65 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20568
70 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20569

#### Vorteil/Hinweis

- Die Entlüftung gewährleistet, dass der komplette Hohlraum im Baugrund gefüllt wird, eventuell vorhandene Luft entweicht
- Weitere Durchmesser und Längen auf Anfrage

#### Avantages/Informations

- La désaération permet de remplir toute la cavité dans le terrain à batir et d'évacuer l'air
- D'autres diamètres et longueurs sur demande

### Stahlpacker mit Entlüftung Injecteur en acier avec aération

Spanngummi, Außengewinde G 1", freier Durchgang Ø 25 mm, Entlüftungsrohr (Kunststoff) Ø 10 x 500 mm, Anschlussgewinde M10x1, Verschlussstück, SW50 | gomme de fixation, filetage mâle G 1", passage libre Ø 25 mm, reniflard (en polymère) Ø 10 x 500 mm, raccord M10x1, obturateur à curseur, ouv. 50



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
78 x 300	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20575
98 x 300	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20577
148 x 300	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20583

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
ND-Kugelhahn G 1"   Soupape à bille G 1" B.P.	21050
ND-Kugelhahn B G 1"   Soupape à bille B G 1" B.P.	21063

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Schnellspannpacker

Matériaux minéraux: Injecteur de fixation rapide



### Schnellspannpacker | Injecteur de fixation rapide

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, 90° Bogen, Kugelhahn, Geka-Kupplung | gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, 90° coude, soupape à bille, raccord GEKA



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 800	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	20477
20 x 800	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	20478
22 x 800	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	20479

### Schnellspannpacker | Injecteur de fixation rapide

Spanngummi, Außengewinde G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Spannknebel mit Kugellager, Druckplatte, 90° Bogen, Kugelhahn, Geka-Kupplung | gomme de fixation, filetage mâle G ¼", passage libre Ø 9 mm, écrou à garrot avec roulement à bille, plaque de pression, coude à 90°, soupape à bille, raccord GEKA

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
25 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20480
30 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20481
35 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20482

Der Schnellspannpacker wird für die Injektion unter Bauteilen, z. B. unter Bodenplatten eingesetzt. Durch Betätigen der Spannknebel wird der Packer sicher gespannt, die Spannposition bleibt dabei erhalten. Während der Injektion bleibt der Schnellspannpacker über den Kugelhahn und den Materialschlauch fest mit dem Injektionsgerät verbunden.

L'injecteur à fixation rapide est utilisé pour les injections sous les éléments de construction, comme par ex. sous les radiers. A l'aide des manettes de fixation l'injecteur est fixé de façon fiable sans changer la position de fixation. Pendant l'injection l'injecteur à fixation rapide est relié fermement avec la pompe d'injection par la soupape à bille et le tuyau de matériau.

1

### Schnellspannpacker | Injecteur de fixation rapide

Spanngummi, Außengewinde G ¾", freier Durchgang Ø 20 mm, Spannknebel mit Kugellager, Druckplatte, 90° Bogen, Kugelhahn, Geka-Kupplung | gomme de fixation, filetage mâle G ¾", passage libre Ø 20 mm, écrou à garrot avec roulement à bille, plaque de pression, coude à 90°, soupape à bille, raccord GEKA



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
38 x 500	Spanngummi 100 mm	gomme de fixation 100 mm	20483
41 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20484
46 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20485

### Schnellspannpacker | Injecteur de fixation rapide

Spanngummi, Außengewinde G 1", freier Durchgang Ø 25 mm, Spannknebel mit Kugellager, Druckplatte, 90° Bogen, Kugelhahn, Geka-Kupplung | gomme de fixation, filetage mâle G 1", passage libre Ø 25 mm, écrou à garrot avec roulement à bille, plaque de pression, coude à 90°, soupape à bille, raccord GEKA

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
49 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20486
54 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20487
59 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20488
64 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20489
74 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20492
84 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20493
98 x 500	Spanngummi 150 mm	gomme de fixation 150 mm	20494

## 1.2.2 Mineralischer Füllstoff: Verfüllung

Matériaux minéraux: Remplissage



### Verfüllschlauch | Tuyau de remplissage



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 18 mm, freier Durchgang	Ø 18 mm, passage libre Ø 13 mm,	33110
Ø 13 mm, 100-m-Rolle	100 m rouleau	
Ø 18 mm, freier Durchgang	Ø 18 mm, passage libre Ø 13 mm,	33112
Ø 13 mm, Zuschnitt, Mindestabnahme 10 m	coupe, achat minimum: 10 m	
Ø 28 mm, freier Durchgang	Ø 28 mm, passage libre Ø 20 mm,	33115
Ø 20 mm, 50-m-Rolle	50 m rouleau	
Ø 28 mm, freier Durchgang	Ø 28 mm, passage libre Ø 20 mm,	33116
Ø 20 mm, Zuschnitt, Mindestabnahme 10 m	coupe, achat minimum: 10 m	

### Zubehör | Accessoires

Nr.   No.
Verschlussstück Ø 18 mm freier Durchgang Ø 16 mm, Spezialgewinde für Verfüllschlauch Ø 18 mm   Obturateur à curseur transversal Ø 18 mm passage libre Ø 16 mm, filet spéciale pour tuyau de remplissage Ø 18 mm
33100



### Zubehör | Accessoires

Nr.   No.
Verschlussstück Ø 28 mm freier Durchgang Ø 22 mm, Spezialgewinde für Verfüllschlauch Ø 28 mm, Anschluss Geka-Kupplung   Obturateur à curseur transversal Ø 28 mm passage libre Ø 22 mm, avec filet spéciale pour tuyau de remplissage Ø 28 mm, raccord GEKA
33105



### Zubehör | Accessoires

Nr.   No.
Verschlussstopfen für Verfüllschlauch Ø 18 mm   Bouchon de fermeture pour tuyau de remplissage Ø 18 mm



### Zubehör | Accessoires

Schlauchmuffe   Manchon
-------------------------



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
für Verfüllschlauch Ø 18 mm, freier Durchgang Ø 16 mm	pour tuyau de remplissage Ø 18 mm, passage libre Ø 16 mm	100	33114
für Verfüllschlauch Ø 28 mm, freier Durchgang Ø 25 mm	pour tuyau de remplissage Ø 28 mm, passage libre Ø 25 mm	100	33118

## Setzwerkzeug | Outil de montage

130 mm lang | 130 mm de long



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 14 mm, für Artikel 31600, 31601, 31610, 31611, 31780, 31790, 32091, 32093	Ø intérieur 14 mm, pour article 31600, 31601, 31610, 31611, 31780, 31790, 32091, 32093	35101
Außen-Ø 16,5 mm, für Artikel 31791, 31784, 31788	Ø extérieur 16,5 mm, pour article 31791, 31784, 31788	35102

## Setzwerkzeug SDS-Plus | Outil de montage

115 mm lang | 115 mm de long



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 14 mm, für Artikel 31780, 31790	Ø intérieur 14 mm, pour article 31780, 31790	35122

## Setzwerkzeug SDS-Plus | Outil de montage

110 mm lang | 110 mm de long



Variante	Variante	Nr.   No.
für Artikel 31791	pour article 31791	35124

## Ziehknebel | Ecrou d'extraction

für Ziehvorrichtung und Auszugswerkzeug | pour dispositif de traction et outillage d'extraction



Variante	Variante	Nr.   No.
		25112

## Auszugswerkzeug | Outil d'extraction

zum Ziehen von Kunststoffpacker, Anschlussgewinde G ¼", Schlagweg Ø 13 x 400 mm, Schlaggewicht Ø 50 x 75 mm, Gewicht 1 kg | pour tirer les injecteurs en polymère, filetage G ¼", cours frappante Ø 13 x 400 mm, poids frappante Ø 50 x 75 mm, poids 1 kg



Variante	Variante	Nr.   No.
		25113

1

## Schnellspannknebel | Ecrou papillon rapide

verzinkt | galvanisé



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde M8	filet femelle M8	20609
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	20610
Innengewinde G ¼"	filet femelle G ¼"	20611

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Schraubwerkzeug Schnellspannknebel Aufsatz für Akkuschrauber, M8, M10x1, R ¼"   Outilage à visser pour écrou papillon rapide embout pour visseuse à accu, M8, M10x1, R ¼"	25038



## Schnellspannknebel | Ecrou papillon rapide



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G ¾"	filet femelle G ¾"	20612
Innengewinde G 1"	filet femelle G 1"	20613
Innengewinde G ½"	filet femelle G ½"	20616

## Klebefix

Werkzeug zum Halten der Klebepacker und zum sparsamen Auftragen des Klebers (Verdämmmaterial, z. B. PUR- oder EP-Kleber) | outillage pour porter l'injecteur à coller et appliquer l'adhésif économe (mastic de colmatage, par ex. adhésif polyuréthane ou adhésif époxy)



Variante	Variante	Nr.   No.
		25260

### Vorteil/Hinweis

- Exakt benötigte Klebermenge (ca. 6 g) wird auf den Packer aufgetragen
- Keine Verklebung des Injektionskanals des Packers

### Avantages/Informations

- La quantité exactement nécessaire (environ 6 g) est appliquée sur la surface adhésive
- Le canal d'injection ne peut pas se boucher

## Sikadur®-31 CF Normal

2-Komponenten Epoxidharzkleber; 1,2-kg-Kombigebinde, inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt - **HINWEIS:** Bauchemische Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher rausgeschlossen. | Adhésif à 2 composants à base de résine époxy; emballage de 1,2 kg, avis technique inclus, dossier de sécurité - **INFORMATION:** Pour assurer la qualité et la fonctionnalité les produits chimiques de construction sont soumis à des conditions de transport et stockage particulières. En conséquence, une reprise de ces produits est exclue.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
1,2-kg-Kombigebinde	emballage de 1,2 kg	DOSE	56393

### Vorteil/Hinweis

- Leichte Verarbeitbarkeit, leichte Mischbarkeit
- Auf mattfeuchten Betonflächen applizierbar
- Thixotropisch: Kein Absacken bei Vertikal- oder Überkopfarbeiten
- Verschiedenfarbige Komponenten (Kontrolle beim Mischen)
- Es wird kein Primer benötigt
- Ausgezeichnete Haftung auf vielen Untergründen
- Klebefixer einfach entfernen: Mit Heißluftfön aufwärmen und mit Spachtel abschaben

### Avantages/Informations

- Facile à appliquer et mélanger
- Applicable sur des surfaces de béton humides-mates
- Thixotrope: aucun tassemement pour des applications verticales ou au-dessus de la tête
- Composants des couleurs différentes (contrôle pendant mélange)
- Aucun primaire est nécessaire
- Adhérence excellente sur de nombreux supports
- Décoller l'injecteur à coller simplement: Tiédir avec un pistolet à air chaud et gratter avec un couteau à enduire

## Klebepistole | Pistolet à colle

elektronisch geregelte Heißklebeleistung mit hoher Schmelzleistung | pistolet à colle chaude électronique avec puissance de fusion élevée



Variante	Variante	Nr.   No.
		35030

### Vorteil/Hinweis

- Hohe Schmelzleistung
- Elektronische Temperatursteuerung durch moderne PTC-Heiztechnik
- Einfache Handhabung dank mechanischer Vorschubeinrichtung für Klebesticks

### Avantages/Informations

- Puissance de fusion élevée
- Contrôle de température électronique par technique de chauffage PTC modernes
- Manipulation simple à cause d'un dispositif d'avance mécanique pour les bâtons de colle

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Nennaufnahmefähigkeit (Aufheizen)	ca. 500 Watt
Klebeleistung   Puissance de coller	30 g/min
Aufheizzeit   Durée d'échauffement	ca. 4 min
Klebetemperatur   Température à coller	200 °C
Gewicht   Poids	ca. 400 g

## Klebesticks | Bâtons de colle

für Klebepistole | pour pistolet à colle



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		KG	35031

## Stahlstift | Clou en acier



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
2 x 50			100	25123
2 x 70			100	25122

## Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal

freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | passage libre Ø 7 mm, raccord rapide



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde R 1/4"	filet femelle R 1/4"	100	33000
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	100	33010
Innengewinde M8	filet femelle M8	100	33020

### Zubehör | Accessoires

Schraubwerkzeug für Verschlussstück Aufsatz für Akkuschrauber  
Outilage à visser pour obturateur embout pour visseuse à accu



## Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal

Innengewinde R 3/4", freier Durchgang Ø 18 mm, Anschluss Geka-Kupplung | filet femelle R 3/4", passage libre Ø 18 mm, raccord GEKA



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde R 3/4", freier Durchgang Ø 18 mm	filet femelle R 3/4", passage libre Ø 18 mm	50	33007

### Zubehör | Accessoires

ND-Kugelhahn feststellbare Geka-Kupplung für Verschlussstück, Geka-Kupplung hinten | Souape à bille B.P. raccord GEKA à bloquer pour obturateur, raccord GEKA derrière



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde G 3/4"	filet femelle G 3/4"	indv	21047
Innengewinde G 1 1/4"	filet femelle G 1 1/4"	indv	21055

Sie haben Bedarf an einem Spezialanschluss. Wir konstruieren und liefern die passende Lösung - Fordern Sie uns heraus! | Vous avez besoin d'une connexion spéciale. Nous concevons et livrons la bonne solution - mettez-nous au défi!

Konstruktionsbeispiel  
Exemple de conception

## Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal

Querschieber, freier Durchgang Ø 25 mm | curseur transversal, passage libre Ø 25 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Konstruktion auf Anfrage	Exécution sur demande		

## Rückschlagventil | Souape de non-retour

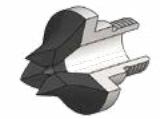
für Stahlpacker ab Ø 49 mm, seitliche Austrittslöcher Ø 6 jeweils um 120° versetzt, Anschlussgewinde G 1/2" | pour les injecteurs en acier à partir de Ø 49 mm, sorties latérales Ø 6 échelonnées chacune de 120° filetage G 1/2"



Variante	Variante	Nr.   No.
		500-00-738

## Spitzventil | Souape pointue

für Stahlpacker Ø 38, 41, 46 mm, Anschlussgewinde G 1/2" außen, freier Durchgang Ø 15 mm, Länge 48 mm | pour les injecteurs en acier Ø 38, 41, 46 mm, filetage à l'extérieur G 1/2", passage libre Ø 15 mm, longueur 48 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		500-00-919

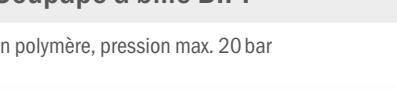
## Spitzventil | Souape pointue

Innengewinde G 1/4", freier Durchgang Ø 5 mm, Länge 39 mm | filet femelle G 1/4", passage libre Ø 5 mm, longueur 39 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		500-04-665

**1.2.4** Mineralischer Füllstoff: Anschluss - Kugelhahn  
Matériaux minéraux: Raccord - Soupape à bille

Kugelhahn Soupape à bille			Schnellschnappverschluss Raccord rapide		Bajonettschloss Fermeture à baïonnette		Zusammenbau-Beispiele Assemblage - example
Gewinde Filetage	Nr.   No.	⑤ Adapter Adaptateur Nr.   No.	⑥ Bajonettkupplung Accouplement à baïonnette Nr.   No.	⑦ Injektionsanschluss Raccord d'injection Nr.   No.			
G 1/4"	21000	21143	Seite   Page 287	-	-		
G 1/2"	21030	21140		21085	21075		
G 3/4"	21040	21141		21077	10826		
G 1"	21050	21142		21072	21076		
② G 3/4"	21070	21141		21077	21082		
③ G 3/4"	21062	-		-	10825		
G 1"	21062	-		-	10828		
④ G 3/4"	21246	Anwendung Hohlraumverfüllung Application remplissage de cavités					

*Zusammenbaubeispiele: Anschlusssysteme für die Anwendung mit mineralischen Füllstoffen  
Exemples d'assemblage: Systèmes de connexion pour l'utilisation avec des charges minérales*

**① ND-Kugelhahn | Soupape à bille B.P.**

Messing, max. 25 bar | laiton, max. 25 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G 1/4"	filet femelle G 1/4"	21000
Innengewinde G 1/2"	filet femelle G 1/2"	21030
Innengewinde G 3/4"	filet femelle G 3/4"	21040
Innengewinde G 1"	filet femelle G 1"	21050
Innengewinde G 2"	filet femelle G 2"	21060

**Zubehör | Accessoires**

Adapter freier Durchgang Ø 17 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss

Adaptateur passage libre Ø 17 mm, raccord rapide



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
Innengewinde R 2", Außengewinde R 1"	filet femelle R 2", filetage mâle R 1"	indv	21121
Innengewinde G 3/4", Außengewinde G 1/4"	filet femelle G 3/4", filetage mâle G 1/4"	indv	21100

Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
Innengewinde R 1", Außengewinde R 3/4"	internal thread R 1", filetage mâle R 3/4"	indv	21110
Innengewinde R 1", Außengewinde R 1/4"	filet femelle R 1", filetage mâle R 1/4"	indv	21111

**② ND-Kugelhahn | Soupape à bille B.P.**

Kunststoff, max. Druck 20 bar | en polymère, pression max. 20 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G 3/4"	filet femelle G 3/4"	21070

**1.2.4** Mineralischer Füllstoff: Anschluss - Kugelhahn  
Matériaux minéraux: Raccord - Soupape à bille

**③ ND-Kugelhahn B | Soupape à bille B, B.P.**

Kunststoff, blau, max. 30 bar, Anschluss Bajonettkupplung | en polymère, bleu, max. 30 bar, raccord coupleur à baïonnette



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G 3/4"	filet femelle G 3/4"	21062
Innengewinde G 1"	filet femelle G 1"	21063

**④ ND-Kugelhahn | Soupape à bille B.P.**

Messing, bis 40 bar, Doppelnippel G 3/4" auf S15x2,5; lösbarer Doppelnippel R 1/2" laiton, jusqu' à 40 bar, raccord mâle G 3/4" à S15x2,5; raccord mâle R 1/2" démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
		21246

**Zubehör | Accessoires**

Kunststoffdüse Innengewinde, transparent | Tuyère en polymère 105 mm long filet femelle, transparente



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
S15x2,5 innen; 105 mm lang	S15x2,5 à l'intérieur; 105 mm long	indv	13951
S15x2,5 innen; 175 mm lang	S15x2,5 à l'intérieur; 175 mm long	indv	13952

**⑤ Adapter | Adaptateur**

freier Durchgang Ø 17 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | passage libre Ø 17 mm, raccord rapide



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4"	21143
Außengewinde G 1/2"	filetage mâle G 1/2"	21140
Außengewinde G 3/4"	filetage mâle G 3/4"	21141
Außengewinde G 1"	filetage mâle G 1"	21142

**1.2.4** Mineralischer Füllstoff: Anschluss - Bajonettkupplung  
Matériaux minéraux: Raccord - Raccord à baïonnette

**⑥ Bajonettkupplung | Coupleur à baïonnette**

Anschluss Bajonettkupplung, max. Druck 60 bar | raccordement connecteur à baïonnette, pression max. 60 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1/2", freier Durchgang Ø 13 mm	filetage mâle G 1/2", passage libre Ø 13 mm	21085
Außengewinde G 3/4", freier Durchgang Ø 18 mm	filetage mâle G 3/4", passage libre Ø 18 mm	21077
Außengewinde G 1", freier Durchgang Ø 23 mm	filetage mâle G 1", passage libre Ø 23 mm	21072

**⑦ Bajonettkstecker | Connecteur à baïonnette**

Kugelhahn G 3/4" bis 40 bar, freier Durchgang Ø 20 mm, 5 x O-Ring (Verschleißteil)  
soupape à bille G 3/4" jusqu' à 40 bar, passage libre Ø 20 mm, 5 x O-ring (pièces d'usure)



Variante	Variante	Nr.   No.
		21075

**⑦ Bajonettkstecker | Connecteur à baïonnette**

Kugelhahn G 3/4" bis 40 bar, freier Durchgang Ø 20 mm, Geka Kupplung, 5 x O-Ring (Verschleißteil) | soupape à bille G 3/4" jusqu' à 40 bar, passage libre Ø 20 mm, raccord Geka, 5 x O-ring (pièces d'usure)



Variante	Variante	Nr.   No.
Geka Kupplung	raccord Geka	10826

### ⑦ Bajonettstecker | Connecteur à baïonnette

Kugelhahn G  $\frac{3}{4}$ " bis 40 bar, freier Durchgang Ø 20 mm, 5 x O-Ring (Verschleißteil)  
soupape à bille G  $\frac{3}{4}$ " jusqu' à 40 bar, passage libre Ø 20 mm, 5 x joint torique  
(pièces d'usure)



Variante	Variante	Nr.   No.
Rd32x $\frac{1}{8}$ "	Rd32x $\frac{1}{8}$ "	21076
Rd38x $\frac{1}{8}$ "	Rd38x $\frac{1}{8}$ "	21082

### ⑦ Bajonettstecker | Connecteur à baïonnette

Kugelhahn G  $\frac{3}{4}$ " bis 40 bar, freier Durchgang Ø 20 mm, Mörtelkupplung,  
5 x O-Ring (Verschleißteil) | soupape à bille G  $\frac{3}{4}$ " jusqu' à 40 bar, passage libre  
Ø 20 mm, coupleur de mortier, 5 x O-ring (pièces d'usure)



Variante	Variante	Nr.   No.
Mörtelkupplung Typ 25	coupleur de mortier type 25	10827
Mörtelkupplung Typ 35	coupleur de mortier type 35	10829

### ⑦ Bajonettstecker | Connecteur à baïonnette

Kugelhahn G  $\frac{3}{4}$ " bis 40 bar, Distanzrohr 175 mm lang, Druckmesseinheit  
0 – 40 bar, Mörtelkupplung, freier Durchgang Ø 20 mm, 5 x O-Ring (Verschleißteil)  
soupape à bille G  $\frac{3}{4}$ " jusqu' à 40 bar, tube de distance 175 mm, dispositif de  
mesure de pression 0 – 40 bar, coupleur de mortier, passage libre Ø 20 mm,  
5 x O-ring (pièces d'usure)



Variante	Variante	Nr.   No.
Mörtelkupplung Typ 25	coupleur de mortier type 25	10827
Mörtelkupplung Typ 35	coupleur de mortier type 35	10829

### Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel

 <p><b>Nr.   No. 10710</b></p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 274</p>	<p><b>DESOI M-Power 50Z</b> Anschlussstück für Verschlusstück</p> <p><b>DESOI M-Power 50Z</b> raccord pour l'obturateur à curseur transversal</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse</p>
 <p><b>Nr.   No. 10755</b></p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 276</p>	<p><b>DESOI M-Power 30Z</b> Manometer 0 – 25 bar, 2-m-Materialschlauch Ø 6 mm und Kugelhahn mit Schnellschnappverschluss R ¼", 2-Liter-Materialbehälter transparent, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI M-Power 30Z</b> manomètre 0 – 25 bar, 2 m tuyau de matériau Ø 6 mm et soupape à bille avec raccord rapide R ¼", récipient transparent de 2 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Holzschutzmittel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Produit de protection du bois</p>
 <p><b>Nr.   No. 10752</b></p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 275</p>	<p><b>DESOI M-Power 60Z</b> Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (Ø 13 mm, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI M-Power 60Z</b> système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 10913: tuyau de matériau (Ø 13 mm, 3 m long, raccord double R ½" démontable), Nr. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R ½", max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R ½" démontable), Nr. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, p. ex. micro-émulsion</p>
 <p><b>Nr.   No. 10765</b></p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 278</p>	<p><b>DESOI M-Power MB-H</b> Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (Ø 13 mm, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI M-Power MB-H</b> système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 10913: tuyau de matériau (Ø 13 mm, 3 m long, raccord double R ½" démontable), Nr. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R ½", max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R ½" démontable), Nr. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse</p>
 <p><b>Nr.   No. 10760</b></p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 278</p>	<p><b>DESOI M-Power MB-F</b> Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (Ø 13 mm, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI M-Power MB-F</b> système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 10913: tuyau de matériau (Ø 13 mm, 3 m long, raccord double R ½" démontable), Nr. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R ½", max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R ½" démontable), Nr. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	

### **Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane**

 <p><b>Nr.   No. 10440</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 280</p>	<p><b>DESOI PowerInject MB</b> Fahrgestell, 2 x Ansaugsystem, Steckschlüssel SW41, Hakenschlüssel 68 – 75 mm, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11402: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm mit lösbarem Doppelnippel R ½", Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI PowerInject MB</b> dispositif de roulement, 2 x système d'aspiration, clé à douille ouv. 41, clé à ergot 68 – 75 mm, incl. mode d'emploi, No. 11402: Raccord rapide (soupape à bille B.P R ½", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord mâle démontable R ½", dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré Ø 9 mm, ressort anticoque), No. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse</p>
---	--	--

### **Pneumatische Membranpumpe | Pompe pneumatique à piston**

 <p><b>Nr.   No. 10780</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 281</p>	<p><b>DESOI AirPower 1</b> Ansaugsystem, Druckregler, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10695: Materialschlauch (Ø 13 mm, 5 m lang, lösbarer Doppelnippel R ½" und Klauenkupplung LW13), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R ½"), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI AirPower 1</b> système d'aspiration, réducteur de pression, incl. mode d'emploi, No. 10695: Material hose (Ø 13 mm, 5 m de long, raccord mâle R ½" démontable et accouplement à griffes LW13), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R ½", max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R ½" démontable), No. 21232: Soupape à bille R ½" B.P., (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Holzschutzmittel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Produit de protection du bois</p>
---	--	---

### **Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis**

 <p><b>Nr.   No. 13577, 13580</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 282</p>	<p><b>DESOI PowerInject SP20 / DESOI PowerInject SP20 110V</b> Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen genregulierung, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11403: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", 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 ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI PowerInject SP20 / DESOI PowerInject SP20 110V</b> dispositif de roulement, récipient en polymère 30 litres, protection contre la projection, rotor, stator, débit réglable en continu, incl. mode d'emploi, No. 11403: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R ½", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord GEKA blocable, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré Ø 9 mm, ressort anticoque), No. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Coulis d'étanchéité, Mastic fin, Enduit ciment-chaux</p>
--	--	---

### Elektrische Schnecken- und Förderpumpe | Pompe électrique à vis et d'alimentation

	<p><b>DESOI PowerInject SP10 / DESOI PowerInject SP14</b> Fahrgestell, 80-Liter-Materialbehälter, Rotor (gelb), Stator (gelb), automatischer Statorabzieher, Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 60 bar und Druckschalter, Anschluss Materialschlauch Mörtelkupplung Typ 25, 1 Dose Silikon-Spray, inkl. Betriebsanleitung</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Feinspachtel <sup>1 2</sup>, Dichtungs-schlämme <sup>1</sup>, Quarzgrund <sup>3</sup>, Sanierputz <sup>3</sup>, Opferputz <sup>3</sup>, Injektionsmörtel <sup>1 2 3</sup>, Zementleim (ZL) <sup>1 2 3</sup>, Zementsuspension (ZS) <sup>1 2 3</sup>, Wässrige Lösung <sup>1 2</sup></p>
<p><b>Nr.</b>   No. 13531, 13533</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 284</p>	<p><b>DESOI PowerInject SP10 / DESOI PowerInject SP14</b> dispositif de roulement, réservoir de 80 litre, rotor (jaune), stator (jaune), dispositif de démontage automatique pour le stator, télécommande avec réglage continu du débit, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 60 bar et interrupteur manométrique, raccord tuyau de matériau coupleur de mortier type 25, 1 bombe aérosol silicone, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Matériaux appropriés</b> Mastic fin <sup>1 2</sup>, Coulis d'étanchéité <sup>1</sup>, Couche de fond à base de quartz <sup>3</sup>, Enduit de rénovation <sup>3</sup>, Enduit sacrificiel <sup>3</sup>, Coulis d'injection <sup>1 2 3</sup>, Pate de ciment <sup>1 2 3</sup>, Ciment en suspension <sup>1 2 3</sup>, Solution aqueuse <sup>1 2</sup></p>
	<p><b>DESOI PowerPump PREKO-220 GO</b> Fahrwerk, 50-Liter-Materialbehälter, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerPump PREKO-220 GO</b> dispositif de roulement, réservoir de matériau de 50 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> 1K- / 2K-Dichtschlämme, Feinspachtel, Bitumendickbeschichtung, Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Spiralankermörtel</p>
<p><b>Nr.</b>   No. 13875</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 286</p>	<p><b>DESOI PowerPump PREKO-220 GO</b> dispositif de roulement, réservoir de matériau de 50 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'étanchéité mono et bi composants, Mastic fin, Revêtement bitumineux épais, Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Mortier d'ancre</p>
	<p><b>DESOI PowerPump PREKO-220</b> Tragegestell, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerPump PREKO-220</b> châssis de support, réservoir en polymère de matériau de 30 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Mortier d'ancre</p>
<p><b>Nr.</b>   No. 13870</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 286</p>	<p><b>DESOI PowerPump PREKO-220</b> châssis de support, réservoir en polymère de matériau de 30 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Mortier d'ancre</p>

### Mischgerät | Appareil de mélange

	<p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 gegenläufige Rührkörbe</p> <p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 outils de mélange à mouvement contraire</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Mörtel aller Art, Kleber, Spachtel, Estrich bis 4 mm Körnung, Dämmstoff, Fassaden- und Dispersionsfarben</p>
<p><b>Nr.</b>   No. 12690</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 306</p>	<p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 gegenläufige Rührkörbe</p> <p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 outils de mélange à mouvement contraire</p>	<p><b>Matériaux appropriés</b> Toutes sortes de mortier, Matière synthétique, Colle, Mastic, Chape jusqu'à 4 mm de granulométrie matériau, Matériau d'isolation, Peinture pour façade, Peinture de dispersion</p>

### Mischgerät | Appareil de mélange

	<p><b>DESOI PowerMix M-1</b>          Antrieb, Rührwerkshalterung, 10-l-Kunststoff-Materialbehälter, Rührwelle und Dissolverscheibe, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix M-1</b>          entraînement, dispositif de fixation pour le mélangeur, récipient en polymère de matériau de 10 litres, arbre de commande et disque de dispersion, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>          Zementsuspension (ZS)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b>          Ciment en suspension</p>
	<p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b>          Fahrwerk, Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b>          dispositif de roulement, moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>          Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Feinspachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b>          Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>
	<p><b>DESOI PowerMix ZS-0</b>          Fahrwerk, Kippgelenk, Antrieb, 40-l-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz und Dissolverscheibe, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ZS-0</b>          dispositif de roulement, mécanisme d'inclinaison, entraînement, récipient en polymère de 40 l, protection contre la projection et disque de dispersion, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>          Zementsuspension (ZS)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b>          Ciment en suspension</p>
	<p><b>DESOI PowerMix AKM-70</b>          Gestell, Kippgelenk, Rührwerksantrieb und Rühreinheit, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix AKM-70</b>          châssis-support, jointure à basculer, moteur, unité de mélange, incl. mode d'emploi</p>	
	<p><b>DESOI PowerMix AKM-150</b>          Gestell, Kippgelenk, Rührwerksantrieb, Rühreinheit, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix AKM-150</b>          châssis-support, jointure à basculer, moteur, unité de mélange, incl. mode d'emploi</p>	

**1****Rissinjektion und Hohlraumverfüllung****Injection de fissures et remplissage des cavités****1.3 Injektionsschlauchsystem | Système de tuyaux d'injection**

**1.3.1 Allgemeine Information** | Information générale  
**Injektionsschlauch** | Tuyau d'injection **66 – 67** · **Vakuumzugvorrichtung** | Générée de vide **73**

**1.3.2 Injektionsschlauch** | Tuyau d'injection **68**  
**Injektionsschlauch** | Tuyau d'injection **68** · **Nagelpacker** | Injecteur à clouer **68** · **Befüll- und Entlüftungssystem** | Système de remplissage et de désaération **69** · **Anschluss - Polymerer Füllstoff** (Injektionsharz) | Raccord - Matériel de remplissage polymère (résine d'injection) **70** · **Anschluss - Mineralischer Füllstoff** | Raccordement - Matériaux minéraux **71**

**1.3.3 Zubehör - Allgemein** | Accessoires - Général **72**  
**Vakuumzugvorrichtung** | Générée de vide **73 – 74**

**1.3.4 Injektions- und Mischgerät - Übersicht** | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu  
**Manuelles Injektionsgerät** | Appareil d'injection manuel **75 – 76** · **Elektrische Kolbenpumpe** | Pompe électrique à piston **76 – 77** · **Elektrische Membranpumpe** | Pompe électrique à membrane **77 – 78**  
**Mischgerät** | Appareil de mélange **78**

**1.3.1****Füllstoffe**

- Epoxidharz (EP)
  - Polyurethanharz (PUR)
  - Zementsuspension (ZS)
  - Acrylatgel (AY)
- (siehe allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis; in Stahlbetonkonstruktionen nur, wenn der Nachweis geführt wurde, dass keine Korrosionsgefahr für die Bewehrung besteht)

**Anforderungen an die Injektionsschlauchsysteme**

- Ausreichender Querschnitt und Durchlässigkeit des Injektionskanals
- Ausreichender Widerstand gegen das Eindringen von Zementschlamm in den Injektionskanal beim Betonieren
- Gleichmäßige Verteilung und Austritt des Injektionsstoffes über die gesamte Länge des Injektionsschlauchs
- Hohe Stabilität beim Einbau, kein Abknicken des Systems bei Richtungswechsel

**Anwendungsziele**

- Planmäßige Abdichtung, z. B. neben einem Fugenband oder Fugenblech
- Gezieltes Abdichten durch nachträgliche Injektion

**Hinweis**

Eine Checkliste Bauüberwachung Injektionsschlauchsysteme und ein Injektionsprotokoll sind Bestandteil im Anhang des DBV-Merkblattes:

- Injektionsschlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Arbeitsfugen, Fassung 2010
- Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V., [www.betonverein.de](http://www.betonverein.de)

**Vorteile und Nutzen**

- Einfacher Einbau und flexible Anpassung an den Fugenverlauf
- Als innenliegende Abdichtung für Arbeitsfugen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand
- Zusätzliche Abdichtung neben Fugenband oder Fugenblech
- Möglichkeit zur Abdichtung von Arbeitsfugen in Beton- und Stahlbetonbauwerken
- Kostengünstiges, technisches Verfahren zur vorbeugenden und nachträglichen Abdichtung
- Injektionsschlauchsysteme können auch bei kompliziertem Fugenverlauf eingebaut werden, wenn der Einbau von Fugenbändern oder Fugenblechen konstruktiv nur besonders aufwändig möglich ist
- Die Eignung von Injektionsschlauchsystemen wird über ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (Prüfzeugnis Nummer: P-SAC 02 / 5.1 / 15-252) dokumentiert

**Matériaux appropriés**

- Résine époxy
- Polyuréthane
- Ciment en suspension
- Gel acrylate

(voir certificat de supervision générale de chantiers; dans les constructions en béton armé seulement avec un certificat confirmant qu'il n'y a pas de risque de corrosion pour l'armature)

**Demandes aux systèmes de tuyaux d'injection**

- Diamètre et passage appropriés au canal d'injection
- En bétonnant résistance appropriée contre la pénétration de la pâte de ciment dans le canal d'injection
- Distribution et sortie égales du matériau d'injection sur la longueur entière
- Stabilité dimensionnelle élevée, le système ne rompt pas en pliant pour changer la direction

**But d'application**

- Etanchéification additionnelle, par ex. en plus d'une bande de joint ou un tôle d'étanchéité
- Etanchéification sélective par l'injection additionnelle

**Information**

Une check-list «Supervision des systèmes de tuyau d'injection» et un journal d'injection se trouvent dans l'annexe de la fiche technique DBV

- «Systèmes de tuyau d'injection et bandes d'étanchéité gonflantes pour joints de construction», édition 2010
- Voir association allemande de la technologie de béton et construction, [www.betonverein.de](http://www.betonverein.de)

**Avantages**

- Installation simple et adaptation flexible aux joints
- Comme joint d'étanchéité interne pour les joints de construction dans les éléments en béton à haute résistance à la pénétration de l'eau
- Etanchéité supplémentaire à côté du ruban de joint ou de l'arrêt d'eau métallique
- Possibilité d'étanchéification des joints de construction dans des ouvrages en béton et en béton armé
- Méthode technique économique pour l'étanchéification préventive et additionnelle
- Les systèmes de tuyau d'injection peuvent être employés même là où l'installation des bandes de joint ou des tôles d'étanchéité serait extrêmement complexe pour des raisons structurelles
- L'aptitude à l'emploi des systèmes de tuyau d'injection est documentée par un agrément technique national (No. de certificat: P-SAC 02 / 5.1 / 15-252)

**1.3.1****Einsatzgebiete**

- Injektionsschlauchsysteme gegen Bodenfeuchtigkeit und nicht drückendem Wasser
- Drückendes Wasser bis zu einem Wasserdruk von 2 bar
- Herstellung einer wasserundurchlässigen Arbeitsfuge in Betonkonstruktionen durch planmäßige Injektion
- Einsatz bei z. B. Wasserbauwerken, Kläranlagen, Tiefgaragen, Tunnelbauwerken

**Montage**

Der Injektionsschlauch soll durch kontinuierliche Verankerung am erhärteten Betonbauteil unverschiebbar befestigt werden, damit er im Frischbeton nicht aufschwimmen kann. Im Regelfall erfolgt die Befestigung des Injektionsschlauchs mit speziellen Befestigungsschellen im Abstand von etwa 15 cm. Gegebenenfalls ist dieser Abstand baustellenbezogen anzupassen. Im Bereich von Schlauchkreuzungen ist das gegenseitige Verpressen zu vermeiden.

**Exemples d'application**

- Systèmes de tuyaux d'injection contre l'humidité du sol et l'eau non comprimée
- Eau de pressurage jusqu'à une pression d'eau de bar
- Création d'un joint de construction imperméable à l'eau dans les structures en béton par injection programmée
- Utilisation dans les ouvrages hydrauliques, les stations d'épuration des eaux usées, les garages souterrains, les tunnels, les tunnels

**Installation**

On attache le tuyau d'injection fixe sur le béton durci par ancrage continu de manière qu'il ne peut pas flotter sur le béton frais. Pour fixer le tuyau d'injection on utilise normalement des brides de fixation spéciales espacées d'environ 15 cm. Si nécessaire, il faut adapter l'espace aux conditions sur chantier. Dans la zone d'intersection des tuyaux d'injection il faut faire attention qu'ils ne se bloquent pas (par ex. par s'injecter mutuellement).

**Hinweis zur Montage**

- Injektionsschlauchlänge ca. 8 - 10 m
- Injektionsschlauch muss auf dem ersten Betonabschnitt plan aufliegen, damit ein Abknicken oder Einschnüren vermieden wird
- Injektionsschlauch befestigen, z. B. mit Befestigungsschellen, Abstand des Injektionsschlauches zur Außenwand (Wasserseite) sollte  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  der (Bauteildicke) betragen
- Die Schläuche sollen bei Anschlüssen ca. 15 cm überlappen und im Abstand von ca. 5 cm parallel aneinander vorbei geführt werden
- Lage der Injektionsschläuche im Ausführungsplan festhalten

**Information sur l'installation**

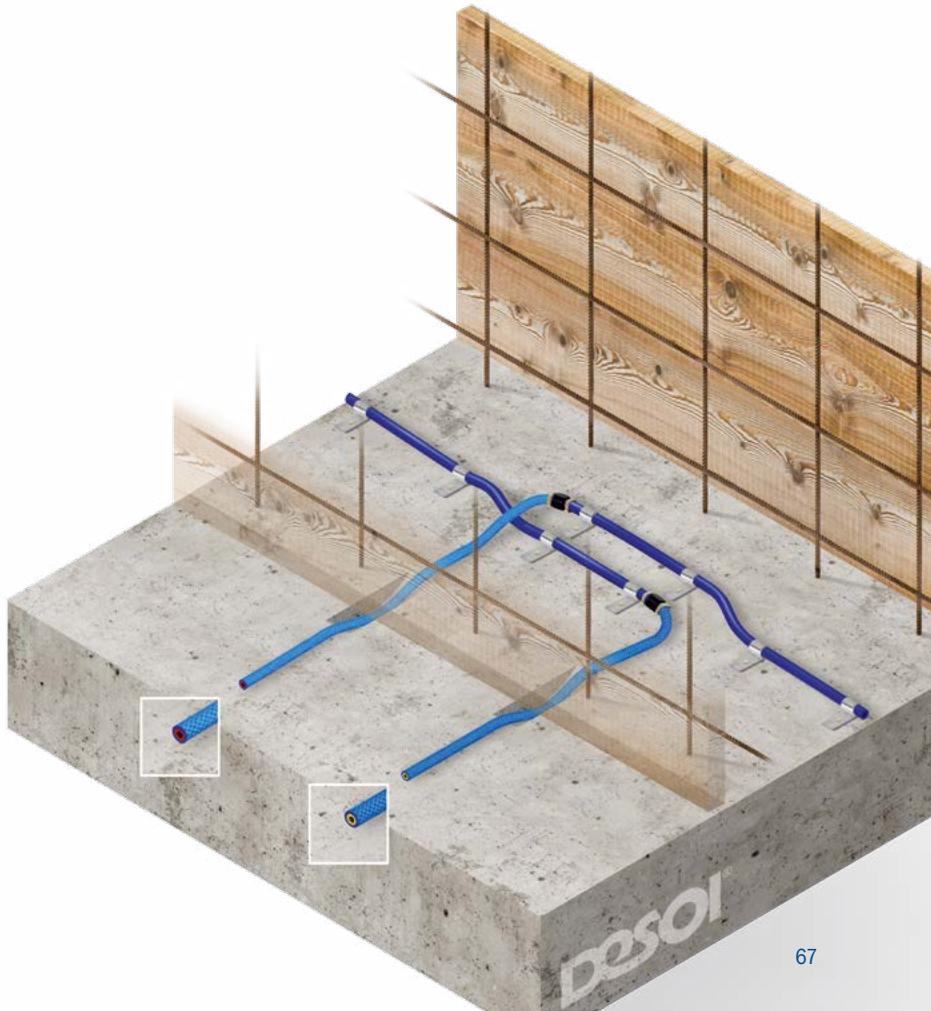
- Longueur du tuyau d'injection: environ 8 - 10 m
- Le tuyau d'injection doit reposer à plat sur la première couche de béton pour éviter tout pli ou rétréissement.
- Fixer le tuyau d'injection par ex. à l'aide de brides de fixation, La distance entre le tuyau d'injection et la paroi extérieure (côté eau) doit être comprise entre  $\frac{1}{3}$  et  $\frac{1}{2}$  de l'épaisseur du composant
- Enchevaucher parallèlement les tuyaux d'injection d'environ 15 cm à une distance entre eux d'environ 5 cm
- Marquer la position des tuyaux d'injection sur le plan d'exécution

**Öffnungsdruck**

Der Austritt des im Injektionsschlauch befindlichen Füllstoffes erfolgt im Niederdruckverfahren zwischen 0,5 bis ca. 5 bar

**Pression d'ouverture**

Le matériau d'injection sorte du tuyau d'injection à pression basse entre 0,5 jusqu'à environ 5 bar



Injektionsschlauch | Tuyau d'injection

## 1.3.2 Injektionsschlauchsystem: Injektionsschlauch

Système de tuyaux d'injection: Tuyau d'injection

### Injektionsschlauch D-1 | Tuyau d'injection D-1

Außen-Ø 13 mm, Innen-Ø 6 mm | diamètre extérieur 13 mm, diamètre intérieur 6 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
120-m-Spindel	bobine de 120 m	34045
Zuschnitt - Mindestabnahme 10 m	coupe – achat minimum: 10 m	34047

### Injektionsschlauch UZ-1 | Tuyau d'injection UZ-1

Ummantelt, Außen-Ø ca. 12,5 mm; Innen-Ø ca. 6,5 mm | avec gaine, diamètre extérieur environ 12,5 mm; diamètre intérieur environ 6,5 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
100-m-Spindel	bobine de 100 m	34062
Zuschnitt - Mindestabnahme 10 m	coupe – achat minimum: 10 m	34063

## 1.3.2 Injektionsschlauchsystem: Nagelpacker

Système de tuyaux d'injection: Injecteur à clouer

### Uni-Nagelpacker | Injecteur universel à clouer

Innengewinde M8, Steckverbindung, Einschubhülsen für Nagelpackerhalter, Höhe 55 mm | filet femelle M8, fiche de raccordement, douilles pour fixer l'injecteur à clouer au dispositif de fixation à l'armature, hauteur 55 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
weißer Schutzstopfen für Befüllseite	bouchon de protection blanc au côté de remplissage	50	31150
roter Schutzstopfen für Entlüftungsseite	bouchon de protection rouge au côté de désaération	50	31152

### Nagelpacker | Injecteur à clouer

Innengewinde M8, Holzschraubengewinde, Einschubhülsen für Nagelpackerhalter, Höhe 55 mm | filet femelle M8, filetage de vis à bois, douilles pour fixer l'injecteur à clouer au dispositif de fixation à l'armature, hauteur 55 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
weißer Schutzstopfen für Befüllseite	bouchon de protection blanc au côté de remplissage	50	31154
roter Schutzstopfen für Entlüftungsseite	bouchon de protection rouge au côté dedésaération	50	31156

### Nagelpacker | Injecteur à clouer

Holzschraubengewinde (Harz), Innengewinde M8, Schutzstopfen, HD-Kegelnippel M8, Höhe 65 mm | filetage de vis à bois (résine), filet femelle M8, bouchon de protection, nipple à tête ronde H.P. M8, hauteur 65 mm



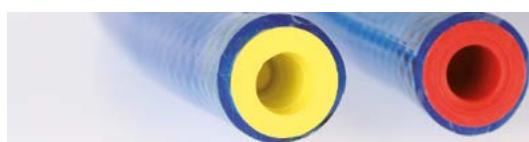
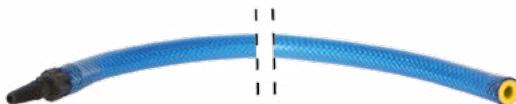
Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 8 mm, schwarz RAL 9005	Ø 8 mm, noir RAL 9005	50	31101
Ø 8 mm, gelb RAL 1018	Ø 8 mm, jaune RAL 1018	50	31101-1018
Ø 8 mm, rot RAL 3018	Ø 8 mm, rouge RAL 3018	50	31101-3018
Ø 8 mm, blau RAL 5002	Ø 8 mm, bleu RAL 5002	50	31101-5002
Ø 8 mm, grün RAL 6018	Ø 8 mm, vert RAL 6018	50	31101-6018
Ø 8 mm, grau RAL 7040	Ø 8 mm, gris RAL 7040	50	31101-7040
Ø 10 mm, schwarz RAL 9005	Ø 10 mm, noir RAL 9005	50	31103
Ø 10 mm, gelb RAL 1018	Ø 10 mm, jaune RAL 1018	50	31103-1018
Ø 10 mm, rot RAL 3018	Ø 10 mm, rouge RAL 3018	50	31103-3018
Ø 10 mm, blau RAL 5002	Ø 10 mm, bleu RAL 5002	50	31103-5002
Ø 10 mm, grün RAL 6018	Ø 10 mm, vert RAL 6018	50	31103-6018
Ø 10 mm, grau RAL 7040	Ø 10 mm, gris RAL 7040	50	31103-7040

## 1.3.2 Injektionsschlauchsystem: Befüll- und Entlüftungssystem

Système de tuyaux d'injection: Système de remplissage et de désaération

### Befüll- und Entlüftungssystem Système de remplissage et de désaération

0,5-m-Schlauch, Ø 6 mm, konisches Schraubgewinde, montiert | 0,5 m du tuyau, Ø 6 mm, filetage de vis conique, monté



Variante	Variante	Nr.   No.
roter Blindstopfen für Entlüftungsseite	bouchon rouge pour la côté de désaération	34125
gelber Blindstopfen für Befüllseite	bouchon jaune pour la côté de remplissage	34126

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Verpresszange für Befüll- und Entlüftungssystem, Anschluss Flachkopfnippel   Pince d'injection pour système de remplissage et de désaeration, raccord nipple à tête plate	16895



### Moosgummiplatte | Feuille en caoutchouc mousse

Unterseite mit Klebefolie | la face inférieure avec feuille adhésive



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 50 mm, 20 mm dick, grau	Ø 50 mm, épaisseur: 20 mm, gris	50	25170
Ø 50 mm, 20 mm dick, rot	Ø 50 mm, épaisseur: 20 mm, rouge	50	25171
Ø 50 mm, 10 mm dick, grau	Ø 50 mm, épaisseur: 10 mm, gris	100	25172
Ø 50 mm, 10 mm dick, rot	Ø 50 mm, épaisseur: 10 mm, rouge	100	25173

### Verbindungsstück - Kunststoff

#### Pièce de raccord - polymère

Holzschaubengewinde, SW13 | filetage de vis à bois, ouv.13



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 8 (Schaft) x 68 mm, freier Durchgang Ø 3 mm	Ø 8 (tige) x 68 mm, passage libré Ø 3 mm	100	31560
Ø 10 (Schaft) x 68 mm, freier Durchgang Ø 4 mm	Ø 10 (tige) x 68 mm, passage libré Ø 4 mm,	100	31570

### Befestigung für Injektionsschlauch Fixation pour tuyau d'injection

Bohrungs-Ø 6 mm | forure diamètre 6 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		100	35139

### Befestigungsschelle | Collier de fixation

45 x 20 mm; 1,5 mm stark | 45 x 20 mm; épaisseur 1,5 mm



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 13 mm	Ø 13 mm	100	25130

#### Vorteil/Hinweis

- Es werden ca. 7 Befestigungsschellen pro lfm Injektionsschlauch benötigt

#### Avantages/Informations

- On a besoin d'environ 7 colliers de fixation par mètre courant

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Schlagdübel Ø 5 x 30 mm mit Dübel   Cheville à enfonce Ø 5 x 30 mm avec cheville	25126



### Verwahrdose | Boîtier de dépôt

mit Montagekonsole, zum Einbetonieren, Verwahren von Befüll- und Entlüftungssystem | avec support de montage, pour encastrer dans le béton, pour garder le système de remplissage et de désaération



Variante	Variante	Nr.   No.
		34120

#### Vorteil/Hinweis

- Einfacher und sauberer Zugang zu den Injektionsanschlüssen

#### Avantages/Informations

- L'accès simple et propre aux raccordements d'injection

**1.3.2 Injektionsschlauchsystem: Anschluss - Polymerer Füllstoff (Injektionsharz)**  
Système de tuyaux d'injection: Raccord - Matériel de remplissage polymère (résine d'injection)

**Injektionsschlauchpacker - Kunststoff**  
**Injecteur pour tuyau d'injection - polymère**

Außengewinde M8, HD-Kegelnippel M8, Flügelgriff | filetage mâle M8, nipple à tête ronde H.P. M8, ailettes



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 8 (Schaft) x 75 mm	Ø 8 (tige) x 75 mm	100	31500
Ø 10 (Schaft) x 75 mm	Ø 10 (tige) x 75 mm	100	31510

**Verlängerungsröhrchen | Tube de rallonge**

für Nagelpacker mit Anschlussgewinde M8, HD-Kegelnippel M8, SW11

pour les injecteurs à clouer avec filetage de raccord M8, nipple à tête ronde H.P. M8, ouv. 11



**Injektionsschlauchpacker - Kunststoff**  
**Injecteur pour tuyau d'injection - polymère**

Außengewinde M8, HD-Kegelnippel M8 | filetage mâle M8, nipple à tête ronde H.P. M8



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 8 (Schaft) x 65 mm	Ø 8 (tige) x 65 mm	100	31390
Ø 10 (Schaft) x 65 mm	Ø 10 (tige) x 65 mm	100	31393

**HD-Kegelnippel | Nipple à tête ronde H.P.**

SW9 | ouv. 9



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M8 lang, SW9	M8 de long, ouv. 9	100	20826

**ND-Kegelnippel | Nipple à tête ronde B.P.**

SW9 | ouv. 9



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M8 lang, SW9	M8 de long, ouv. 9	100	20828



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
SW10 x 65 mm	ouv. 10 x 65 mm	100	20378

### Injektionsschlauchpacker - Kunststoff Injecteur pour tuyau d'injection - polymère

Außengewinde M8, Flügelgriff | filetage mâle M8, ailettes



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 8 (Schaft) x 58 mm	Ø 8 (tige) x 58 mm	100	31320
Ø 10 (Schaft) x 58 mm	Ø 10 (tige) x 58 mm	100	31321

### Injektionsschlauchpacker - Kunststoff Injecteur pour tuyau d'injection - polymère

Außengewinde M8 | filetage mâle M8



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 8 (Schaft) x 50 mm	Ø 8 (tige) x 50 mm	100	31391
Ø 10 (Schaft) x 50 mm	Ø 10 (tige) x 50 mm	100	31392

### Verlängerungsröhrchen | Tube de rallonge

für Nagelpacker mit Anschlussgewinde M8 | pour les injecteurs à clouer avec filetage de raccord M8



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M8, 35 mm lang	M8, 35 mm long	100	20862

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
ND-Flachkopfnippel M8 Querschieber, freier Durchgang Ø 3 mm, Flachkopfnippel Ø 16 mm, max. Druck 100 bar   Nipple à tête plate B.P. M8 soupape à coulisse, passage libre Ø 3 mm, nipple à tête plate Ø 16 mm, pression max. 100 bar	32032



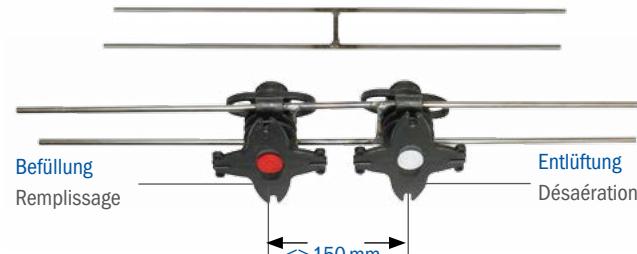
Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Verschlussstück M8 Innengewinde M8, freier Durchgang Ø 7 mm, An-schluss Schnellschnappverschluss   Obturateur à curseur transversal M8 filet femelle M8, passage libre Ø 7 mm, raccordement pour raccord rapide	33020



### Nagelpackerhalter

#### Dispositif de fixation pour l'injecteur à clouer

für 1 Nagelpacker, Länge 350 mm | pour injecteur à clouer, longueur 350 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		25610
		25612

##### Vorteil/Hinweis

- Die frei bestimmbare Positionierung der Nagelpacker ist nach Planungsvorgaben sichergestellt
- Der notwendige Anpressdruck gegen die Schalung wird durch das Vorspannen des Nagelpackerhalters erreicht

##### Avantages/Informations

- Le dispositif de fixation permet de déterminer librement la position de l'injecteur à clouer
- La pression nécessaire appliquée de l'injecteur à clouer se produit par la flexibilité du dispositif de fixation pour l'injecteur à clouer

### Hammerbohrer | Foret marteau

SDS-Plus Aufnahme | SDS Plus



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
5 x 160	Arbeitslänge 100 mm	longueur de travail 100 mm	25154
6 x 160	Arbeitslänge 100 mm	longueur de travail 100 mm	85002

##### Vorteil/Hinweis

- 64 % schneller durch neue Spiralförm
- Längere Lebensdauer
- Kein Bohrmehlstau
- Höhere Bohrgeschwindigkeit

##### Avantages/Informations

- Plus rapide (64 %) par la nouvelle forme hélicoïdale
- Longévité
- Pas d'accumulation de poussière
- Vitesse de forage plus élevée

### 2-Ohr-Schlauchklemme

#### Collier de serrage à 2 oreilles



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 11 – 13 mm	Ø 11 – 13 mm	100	25136
Ø 13 – 15 mm	Ø 13 – 15 mm	100	25137
Ø 14 – 17 mm	Ø 14 – 17 mm	100	25138

### 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

##### Vorteil/Hinweis

- Um das Ausfransen der Ummantelung zu verhindern, den Injektionsschlauch an der vorgesehenen Schnittstelle mit Isolierband umwickeln und mittig mit dem Spezialschneider durchtrennen

##### Avantages/Informations

- Pour empêcher l'usure de la gaine, enrober le tuyau d'injection au point d'intersection avec le ruban isolant et découper au centre avec l'outil coupant spécial

### Isolierband - schwarz

#### Rouleau de ruban isolant - noir

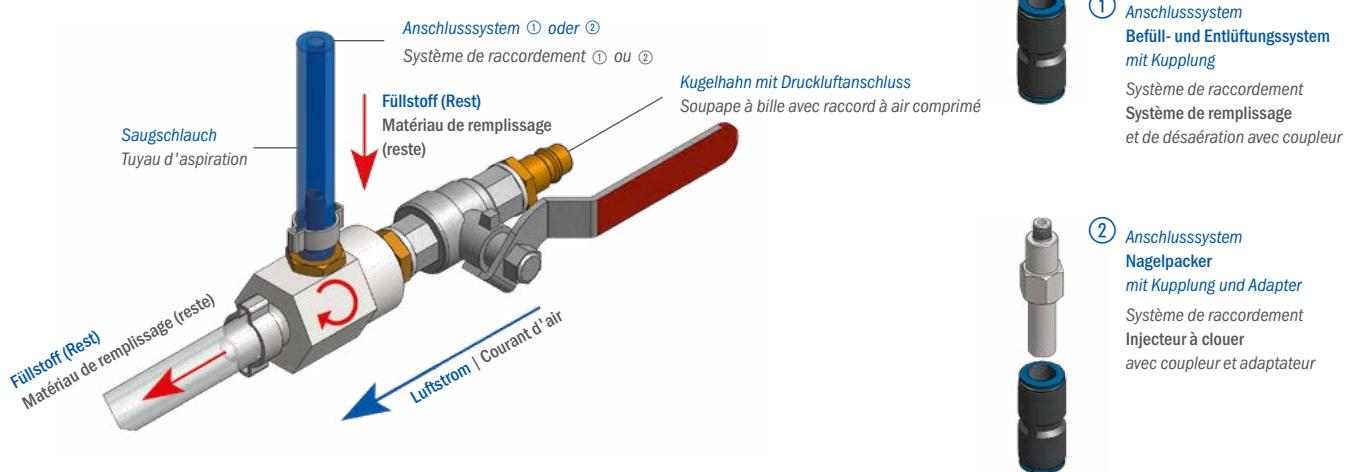
30-m-Rolle, Breite 30 mm | longueur 30 m, largeur 30 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		25134

## 1.3.3 Allgemeine Information: Vakuumzugvorrichtung

Information générale: Générée de vide

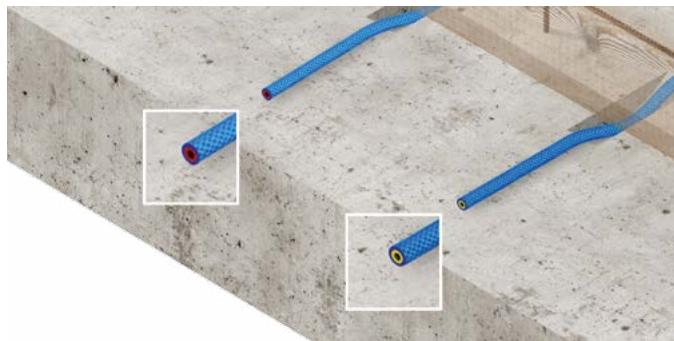


Durch den mit der Vakuumzugvorrichtung erzeugten Unterdruck wird der Injektionsschlauch von überschüssigem Füllstoff (Harz, Zement, Acrylatgel) befreit. Mit Hilfe eines Adapters, kann die Vakuumzugvorrichtung auch bei Verwendung von Nagelpackern eingesetzt werden.

Par la pression négative générée par le générateur de vide le tuyau d'injection s'évacue du matériau de remplissage superflu (résine, ciment, gel acrylate). A l'aide de l'adaptateur le générateur de vide peut être utilisé avec des injecteurs à clouer.



**① Befüll- und Entlüftungssystem mit Injektionsschlauch**  
① Système de remplissage et de désaération avec tuyau d'injection



**① Befüll- und Entlüftungssystem mit Injektionsschlauch - Detail**  
① Système de remplissage et de désaération avec tuyau d'injection - détail



**② Montierter Injektionsschlauch mit Nagelpacker**  
② Tuyau d'injection installé avec injecteurs à clouer



**② Nagelpacker nach Entfernen der Schalung**  
② Injecteurs à clouer après l'enlèvement du coffrage

### Vakuumzugvorrichtung | Génératuer de vide

zum Entleeren von Injektionsschläuchen, ND-Kugelhahn G 1/4", Ansaugsschlauch 0,5 m; Ablassschlauch ca. 0,35 m; Druckluftanschluss, Messingstecker DN 7,2 mm | pour vider des tuyaux d'injection, soupape à bille B.P. G 1/4", tuyau d'aspiration 0,5 m; tuyau de vidange env. 0,35 m; raccord à air comprimé, connecteur en laiton DN 7,2 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		14100

#### Vorteil/Hinweis

- Mit der Vakuumzugvorrichtung werden Injektionsschläuche nach der Injektion einfach und sicher entleert. Der noch im Injektionsschlauch vorhandene Füllstoff (Rest) wird durch Unterdruck herausgesaugt; somit ist der Injektionsschlauch für eine weitere Injektion einsatzbereit. Die Vakuumzugvorrichtung ist mit Verwendung des Adapters auch für den Einsatz mit Nagelpacker geeignet.

#### Avantages/Informations

- Après l'injection les tuyaux d'injection peuvent être vider simple et sûr avec le génératuer de vide. Par la pression négative générée par le génératuer de vide le tuyau d'injection s'évacue de matériau de remplissage superflu. A l'aide de l'adaptateur le génératuer de vide peut être utilisé avec des injecteur à cluer.

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Arbeitsdruck   Pression de service	0 – 8 bar
Max. Unterdruck   Dépression max.	0,6 bar
Luftverbrauch   Consommation d'air	200 l/min

#### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Kupplung Innen-Ø 12 mm für Vakuumzugvorrichtung zum Anschließen des Saugschlauches an das Befüll- und Entlüftungssystem oder an den Adapter | Accouplement Ø intérieur 12 mm pour générateur de vide pour raccorder le tuyau d'aspiration au système de remplissage et de désaération ou à l'adaptateur

34129



#### Zubehör | Accessories

Adapter für Vakuumzugvorrichtung zum Anschließen des Saugschlauches mit Kupplung an den Nagelpacker M8, SW17 | Adaptateur pour générateur de vide pour raccorder le tuyau d'aspiration avec accouplement à l'injecteur à cluer M8, ouv. 17



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
M8 auf Ø 12 mm	M8 à Ø 12 mm	indv	34127
M10x1 auf Ø 12 mm	M10x1 à Ø 12 mm	indv	34128

**Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel**

	<p><b>DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 100</b> Peitsche, Mundstück</p> <p>DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 100 fouet, pièce de raccordement</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power 50D / DESOI M-Power 100D</b> Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Peitsche, Mundstück</p> <p>DESOI M-Power 50D / DESOI M-Power 100D dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, fouet, pièce de raccordement</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power 20L</b> Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn (R <math>\frac{1}{4}</math>", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)</p> <p>DESOI M-Power 20L dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: Soupape à bille H.P. (R <math>\frac{1}{4}</math>", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power 301</b> Manometer 0 – 160 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn (R <math>\frac{1}{4}</math>", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)</p> <p>DESOI M-Power 301 manomètre 0 – 160 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: Soupape à bille H.P. (R <math>\frac{1}{4}</math>", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>
	<p><b>DESOI M-Power PED</b> Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn (R <math>\frac{1}{4}</math>", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)</p> <p>DESOI M-Power PED dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: Soupape à bille H.P. (R <math>\frac{1}{4}</math>", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Résine époxy, Résine polyuréthanaque, Mousse polyuréthanaque</p>

**1.3.4****Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel**

	<p><b>DESOI M-Power 60Z</b> Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math> (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>)</p> <p><b>DESOI M-Power 60Z</b> système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, No. 10913: Tuyau de matériau (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m long, raccord double R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 21232: Soupape à bille R <math>\frac{1}{2}''</math> B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion
	<p><b>DESOI M-Power 601Z</b> Ansaugsystem, Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math> (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>)</p> <p><b>DESOI M-Power 601Z</b> système d'aspiration, manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, No. 10913: Tuyau de matériau (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m long, raccord double R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 21232: Soupape à bille R <math>\frac{1}{2}''</math> B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion

**Elektrische Kolbenpumpe | Pompe électrique à piston**

	<p><b>DESOI PowerInject P1</b> Antrieb, Druckregelung mit Rücklauf und Druckmessseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 2-Liter-Materialbehälter transparent, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außen gewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)</p> <p><b>DESOI PowerInject P1</b> moteur, réglage de pression avec retour et dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 2 litres, incl. mode d'emploi, No. 16802: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16733: Pistole d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR)
	<p><b>DESOI AirPower S25</b> Gestell, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, 5 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)</p> <p><b>DESOI AirPower S25</b> châssis, réservoir de 6 l transparent avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, 5 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumen-de Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung

### Elektrische Kolbenpumpe | Pompe électrique à piston

   <b>Nr.   No. 17602</b>  <a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 292</a>	<p><b>DESOI AirPower S25-3C VA</b></p> <p>Fahrwerk, Ansaugsystem, 2 x Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Spülpumpe S25, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16813: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16860: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16861: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17764: 3C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x HD-Kugelhahn Stahl, 2 x Rückschlagventil, Mischblock mit 2 x 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)</p> <p><b>DESOI AirPower S25-3C VA</b></p> <p>dispositif de roulement, système d'aspiration, 2 x dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, pompe de rinçage S25, mode d'emploi inclus, No. 16813: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16860: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m long}</math>, écrous-raccords M14x1,5; résistant aux solvants, composant B), No. 16861 : Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m long}</math>, écrous-raccords M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), No. 17764: Tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille HP, 2 x soupape à bille HP en acier, 2 x soupape de non-retour, bloc de mélange avec 2 x mélangeur statique, fouet 0,3 mm 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)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Acrylatgel (AY)</p> <p>Matériaux appropriés Gel acrylate</p>
--	--	---

### Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane

 <b>Nr.   No. 15743, 15744</b>  <a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 262</a>	<p><b>DESOI PowerInject 303</b></p> <p>Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>5 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 VA</b></p> <p>Nr. 17729: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>5 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303</b></p> <p>manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>5 \text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants) No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 VA</b></p> <p>No. 17729: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>5 \text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung</p> <p>Matériaux appropriés Résine époxy, Résine polyuréthânique, Mousse polyuréthâque, Solution aqueuse</p>
 <b>Nr.   No. 15746</b>  <a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 263</a>	<p><b>DESOI PowerInject 303 GO</b></p> <p>Fahrgestell, Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>5 \text{ m lang}</math>, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)</p> <p><b>DESOI PowerInject 303 GO</b></p> <p>dispositif de roulement, manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>5 \text{ m long}</math>, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants) No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement), incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Epoxidharz (EP), Polyurethanharz (PUR), Schnellschäumende Polyurethane (SPUR), Wässrige Lösung</p> <p>Matériaux appropriés Résine époxy, Résine polyuréthânique, Mousse polyuréthâque, Solution aqueuse</p>

### Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane

 <p><b>Nr.   No. 10440</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 280</p>	<p><b>DESOI PowerInject MB</b> Fahrgestell, 2 x Ansaugsystem, Steckschlüssel SW41, Hakenschlüssel 68 – 75 mm, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11402: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm mit lösbarem Doppelnippel R ½", Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")</p> <p><b>DESOI PowerInject MB</b> dispositif de roulement, 2 x système d'aspiration, clé à douille ouv. 41, clé à ergot 68 – 75 mm, incl. mode d'emploi, No. 11402: Raccord rapide (soupape à bille B.P R ½", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord mâle démontable R ½", dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré Ø 9 mm, ressort anticoque), No. 21232: Soupe à bille à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse</p>
---	--	--

### Mischgerät | Appareil de mélange

 <p><b>Nr.   No. 12055</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 310</p>	<p><b>DESOI PowerMix M-1</b> Antrieb, Rührwerkhalterung, 10-l-Kunststoff-Materialbehälter, Rührwelle und Dissolverscheibe, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix M-1</b> entrainement, dispositif de fixation pour le mélangeur, récipient en polymère de matériau de 10 litres, arbre de commande et disque de dispersion, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Zementsuspension (ZS)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Ciment en suspension</p>
 <p><b>Nr.   No. 12070</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 307</p>	<p><b>DESOI PowerMix ZS-0</b> Fahrwerk, Kippgelenk, Antrieb, 40-l-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz und Dissolverscheibe, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ZS-0</b> dispositif de roulement, mécanisme d'inclinaison, entraînement, récipient en polymère de 40 l, protection contre la projection et disque de dispersion, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Zementsuspension (ZS)</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Ciment en suspension</p>

**2****Horizontalabdichtung / Horizontalsperre****Etanchement horizontal / Barrière horizontale****2.1****Allgemeine Information** | Information générale

**Injektion an Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk** | Injection de la maçonnerie avec des cavités et de la maçonnerie homogène **80 – 82**

**2.2****Packertechnik für Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk**

Technique des injecteurs pour maçonnerie avec cavités et maçonnerie homogène

**Injektion mit Injektionsleim + Microemulsion** | Injection avec pâte d'injection + microémulsion **83**

**Injektion mit Microemulsion** | Injection avec microémulsion **84** · **Injektion mit Acrylatgel** | Injection avec gel acrylique **84**

**2.3****Maschinentechnik für Horizontalabdichtung / Horizontalsperre**

Technique des machines pour l'étanchement horizontal / barrière horizontale

**Mehrachanschluss** | Multiport **85** · **Elektrisches Injektionsgerät** | Appareils d'injection électrique **86**

**Pneumatisches Injektionsgerät** | Appareil d'injection pneumatique **87**

**2.4****Zubehör - Allgemein** | Accessoires - Général **88****2.5****Injektions- und Mischgerät - Übersicht** | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

**Manuelles Injektionsgerät** | Appareil d'injection manuel **89** · **Elektrische Membranpumpe** | Pompe

électrique à membrane **89** · **Pneumatische Doppelmembranpumpe** | Pompe pneumatique à double membrane **90** · **Elektrische Schneckenpumpe** | Pompe électrique à vis **90** · **Mischgerät** | Appareil de mélange **90**

## 2.1

### Allgemeine Information: Injektion an Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk

Information générale: Injection de la maçonnerie avec des cavités et de la maçonnerie homogène

#### INJEKTION MIT INJEKTIONSLIM + MICROEMULSION

##### Anwendungsziele

- Feuchtetransport 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
- Mauerfestigung und -stabilisierung im Injektionsbereich
- Niedriger Verbrauch von Injektionsflüssigkeit durch Hohlräumverfüllung

##### 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 Feuchtetransport" WTA Merkblatt E.4-10, Ausgabe 03.2015/D.

Informations complémentaires en allemand: »Injektionsverfahren mit zertifizierten Stoffen gegen kapillaren Feuchtetransport« WTA Merkblatt E.4-10, Ausgabe 03.2015/D.



Anwendervideo  
Video

#### INJECTION AVEC DE LA PÂTE D'INJECTION + DE LA MICROÉMULSION

##### Buts d'application

- Réduire le transport de l'humidité par les canaux de pores capillaires
- Obtenir l'humidité d'équilibre environnementale
- Stopper l'apport capillaire d'humidité au-dessus de la zone d'injection

##### Buts d'utilisation et d'application: Injection à basse pression

- En cas de maçonnerie homogène
- En cas de pourcentage d'humidité élevé de la maçonnerie
- Répartition uniforme et rapide du matériau injecté dans la maçonnerie

##### Buts d'application: Cycles mouillé sur mouillé

- Remplir les cavités, pour créer une zone d'injection pour la microémulsion, afin qu'elle ne puisse pas s'épandre ailleurs
- Stabiliser la maçonnerie dans la zone d'injection
- Augmenter l'alcalinité dans la zone d'injection, afin que la microémulsion puisse réagir

##### Buts d'utilisation et d'application: Injection à plusieurs étapes

- En cas de maçonnerie homogène avec une basse alcalinité, la réaction est lancée à l'aide d'un activateur

##### Matériaux de remplissage:

###### Injection à plusieurs étapes et cycles mouillé sur mouillé

- Injection de la pâte d'injection (étape 1)
  - remplissage des fissures et des cavités
- Injection de la microémulsion (étape 2)
  - réalisation de l'étanchéité horizontale

##### Avantages

- Injection mécanique par pression pour une répartition optimale du matériau de remplissage dans le matériau de construction
- Systèmes d'injecteurs adaptés au procédé et accessoires
- Consolidation et stabilisation du mur dans la zone d'injection
- Consommation minimale de liquide d'injection par le remplissage des cavités

##### Exigences requises quant aux appareils d'injection et de mélange

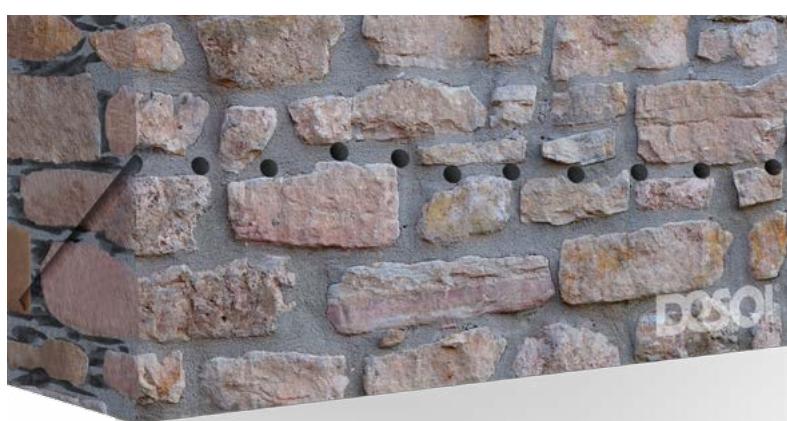
- Section adaptée à la fluidité du matériau d'injection
- Pression réglable en continu et limitée entre env. 1 – 15 bar
- Durabilité de toutes les pièces des appareils par rapport aux matériaux d'injection
- Mélange homogène
- Qualité de mélange constante
- Agitation constante des matériaux d'injection
- Capacité de débit adaptée à l'objet

##### Types d'injecteurs

- Injecteur de perçage (acier)
- Injecteur à enfoncer (polymère)

##### Information

L'étanchéité horizontale par injection ne doit être appliquée ou réalisée qu'au-dessus de la ligne de pression et d'eau stagnante



## 2.1

Allgemeine Information: Injektion am Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk

Information générale: Injection de la maçonnerie avec des cavités et de la maçonnerie homogène

### Nass-in-Nass-Verfahren und Mehrstufeninjektion (INJEKTIONSLIM + MICROEMULSION)

Injection à plusieurs étapes et cycles mouillé sur mouillé (PÂTE À INJECTION + MICROÉMULSION)



#### 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

#### Séquences de travail: Cycles mouillé sur mouillé – étape 1

- Marquer et percer les trous de perçage à une distance d'env. 10 – 12,5 cm. Enlever la poussière et, si nécessaire, prémoiller les trous de perçage
- Placer et fixer les injecteurs, monter les obturateurs
- Mélanger la pâte d'injection
- Remplir l'appareil d'injection avec la pâte d'injection
- Injecter les trous de perçage avec une pression d'env. 2 bar (selon l'élément de construction)



#### Arbeitsablauf Nass-in-Nass-Verfahren – Stufe 2

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

#### Séquences de travail: Cycles mouillé sur mouillé – étape 2

- Après la réduction de la pression (aucun matériau ne sort plus de l'obturateur), introduire la lance de contrôle dans l'injecteur. Ne retirer la lance de contrôle qu'après que la pâte d'injection commence à durcir. C'est ainsi que le second canal d'injection est réalisé
- Mélanger la microémulsion et l'injecter avec une pression d'env. 5 bar (selon l'élément de construction)

## 2.1

### Allgemeine Information: Injektion am Mauerwerk mit Hohlräumen und homogenen Mauerwerk

Information générale: Injection de la maçonnerie avec des cavités et de la maçonnerie homogène

#### 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

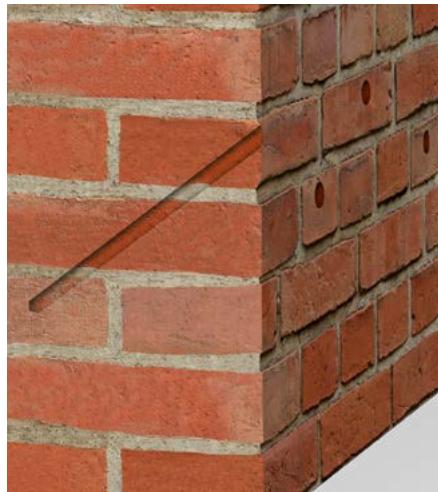
- Mauerverfestigung und -stabilisierung im Injektionsbereich
- Weniger Zubehör notwendig, z. B. geringerer Bohrverschleiß und Packerbedarf
- Geringere Arbeitszeit pro laufendem Meter

##### 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 Bohrlochkette. 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 Packers 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 SUR MAÇONNERIE HOMOGÈNE

##### Matériaux de remplissage et réalisation de l'injection

##### d'une maçonnerie homogène

- Injection de la microémulsion (étape 2)
  - Réalisation d'une étanchéité horizontale au-dessus de la ligne de pression et d'eau stagnante

##### Matériaux de remplissage et réalisation de l'injection d'une maçonnerie en briques homogène d'acidité basse et d'un pourcentage d'humidité > 80 %

- Injection de la microémulsion - (cycles mouillé sur mouillé – étape 2);
  - Réalisation de l'étanchéité horizontale
- Réinjection d'activateur pour activer la microémulsion (étape 3)

##### Matériaux de remplissage

- Silicone et microémulsion
- Solution quant à la silicification
- Matériaux d'injection à base de siloxane
- Gel acrylique

##### Avantages

- Consolidation et stabilisation du mur dans la zone d'injection
- Moins d'accessoires nécessaires, p. ex. usure des forets et besoin d'injecteurs réduits
- Réduction du temps de travail par mètre linéaire

##### Avantages – Gel acrylique

- Efficace aussitôt après le temps de réaction

##### Types d'injecteurs

- Injecteur de perçage (acier)
- Injecteur à enfoncer (polymère)

**Lamellenschlagpacker****Injecteur lamellé à enfoncer**

Außengewinde R  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 7 mm | filetage mâle R  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 7 mm



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
14 x 95			100	31780
18 x 105			100	31790

**Vorteil/Hinweis**

- Injektion mit Zementsuspension und Microemulsion für Mauerwerk mit Hohlräumen

**Avantages/Informations**

- Injection de suspension de ciment et de microémulsion dans les murs creux

**Anschluss | Raccord**

Verschlussstück R $\frac{1}{4}$ "   Obturateur à curseur transversal R $\frac{1}{4}$ "	Nr.   No.
	33000

**Zubehör | Accessoires**

Setzwerkzeug   Outil de montage	Nr.   No.
Setzwerkzeug SDS-Plus   Outil de montage SDS-Plus	35101

**Zubehör | Accessoires**

Ziehknobel für Ziehvorrichtung und Auszugswerkzeug   Ecrou d'extraction pour dispositif de traction et outillage d'extraction	Nr.   No.
	25112

**Zubehör | Accessoires**

Auszugswerkzeug zum Ziehen von Kunststoffpacker, Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$ ", Schlagweg Ø 13 x 400 mm, Schlaggewicht Ø 50 x 75 mm, Gewicht 1 kg   Outil d'extraction pour tirer les injecteurs en polymère, filetage G $\frac{1}{4}$ ", cours frappante Ø 13 x 400 mm, poids frappante Ø 50 x 75 mm, poids 1 kg	Nr.   No.
	25113

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, SW17 | gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, ouv. 17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
18 x 170	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20380
18 x 300	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20381
18 x 550	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20382
18 x 770	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	25	20383
18 x 1.000	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20384
18 x 1.200	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20385
18 x 1.500	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20386
18 x 2.000	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20387

Optional	Optional	Nr.   No.
Schnellspannknebel	écrou papillon rapide	-K

**Vorteil/Hinweis**

- Die Stahlpacker sind auf Wunsch in beliebiger Länge lieferbar

**Avantages/Informations**

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

**Hohlblock-Schraubpacker****Injecteur à visser pour blocs creux**

Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Flügelgriff | filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, écrou papillon



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	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

**Avantages/Informations**

- Òtre équipé d'une gomme de fixation courte et d'un anneau d'arrêt l'injecteur à visser pour blocs creux est idéal pour pierres de construction à paroi mince, comme par ex. le bloc creux
- Dû à la fixation extrêmement précise l'injecteur à visser pour blocs creux offre une haute force de rétention
- Usage multiple après le nettoyage

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück M10x1   Obturateur à curseur transversal M10x1	33010

## 2.2

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

Technique des injecteurs pour maçonnerie avec cavités et maçonnerie homogène: Injection avec microémulsion

### Lamellenschlagpacker

#### Injecteur lamellé à enfoncer

konisch, angespritzter Kegelnippel, Rückschlagventil, Öffnungsdruck 2 bar  
conique, nipple à tête ronde moulée, soupape de non-retour, pression d'ouverture 2 bar



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 70			100	31710

#### Zubehör | Accessoires

Setzwerkzeug   Outil de montage	35108
Mundstück   Pièce de raccordement	16819

### Lamellenschlagpacker

#### Injecteur lamellé à enfoncer

zylindrisch, angespritzter Kegelnippel, auf Rückschlagventil, Öffnungsdruck 2 bar  
cylindrique, nipple à tête ronde moulée, soupape de non-retour, pression d'ouverture 2 bar



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
18 x 80			100	31753

#### Zubehör | Accessoires

Setzwerkzeug   Outil de montage	35108
Mundstück   Pièce de raccordement	16819

### Lamellenschlagpacker

#### Injecteur lamellé à enfoncer

zylindrisch, angespritzter Kegelnippel, auf Rückschlagventil, Öffnungsdruck 2 bar  
cylindrique, nipple à tête ronde moulée, soupape de non-retour, pression d'ouverture 2 bar



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 75			100	31700
14 x 75			100	31701

#### Zubehör | Accessoires

Setzwerkzeug   Outil de montage	35100
Setzwerkzeug SDS-Plus   Outil de montage SDS-Plus	35121
Mundstück   Pièce de raccordement	16819

### Stahlpacker | Injecteur en acier

Druckstück, Spanngummi, ND-Kegelnippel M6, SW10 | vis de serrage, gomme de fixation, nipple à tête ronde B. P. M6, ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 30 mm	100	20461-1
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20217-1

#### Zubehör | Accessoires

Mundstück   Pièce de raccordement	16819
-----------------------------------	-------

## 2.2

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

Technique des injecteurs pour maçonnerie avec cavités et maçonnerie homogène: Injection avec gel acrylique

### Progressiv-Lamellenschlagpacker

#### Injecteur lamellé à enfoncer - progressif

ND-Kegelnippel (eingeschraubt), SW10 | nipple à tête ronde B.P. (vissé), ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
12 x 70	ND-Kegelnippel M6 lang (eingeschraubt)	nipple à tête ronde B.P. M6 long (vissé)	31623

#### Zubehör | Accessoires

Setzwerkzeug   Outil de montage	35108
Setzwerkzeug SDS-Plus   Outil de montage SDS-Plus	35123

### Stahlpacker | Injecteur en acier

Druckstück, Spanngummi, ND-Kegelnippel M6, SW10 | vis de serrage 70 mm,  
gomme de fixation 30 mm, nipple à tête ronde B. P. M6, ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
12 x 110	Druckstück 70 mm, Spanngummi 30 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 30 mm	100	20461-1
13 x 120	Druckstück 70 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 70 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20217-1

#### Zubehör | Accessoires

Mundstück   Pièce de raccordement	16819
-----------------------------------	-------

## DESOI ND-Galerie | DESOI Distributeur B.P.

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. Mundstücksicherung 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 Mundstück-  
 sicherung

### 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

Le DESOI Distributeur B.P. maniable est raccordé à la pompe d'injection et permet l'injection simultanée de quatre injecteurs. L'alimentation en parallèle des injecteurs lamellés à enfoncez réduit la charge de travail. Chaque raccord est équipé d'un manomètre et d'une soupape à bille pour fermer en cas d'une chute de pression (volume d'injection réalisé), c'est pourquoi le contrôle de pression est assuré pour chacun injecteur. De plus, à chaque extrémité du tuyau de matériau, il y a une pièce de raccordement, y compris une protection pour la pièce de raccordement pour une fixation pratique à l'injecteur lamellé à enfoncez avec un filetage rond.

### Matériaux appropriés

- Solution aqueuse p. ex. micro-émulsion

### Eléments livrés

4 x raccords: soupape à bille, manomètre 0 – 25 bar,  
 1 m tuyau flexible, pièce de raccordement avec  
 protection pour la pièce de raccordement



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

2. Anschluss Mundstückssicherung | Raccord protection pour pièce de raccordement

### Avantages

- Injection de 4 injecteurs en même temps en maintenant la pression
- Chaque raccord peut être fermé séparément
- Manomètre à chaque raccord - contrôle de pression individuel

- Systèmes de raccordement différents
- Manipulation et nettoyage simples
- Machine légère et compacte

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Gewicht | Poids

5,5 kg

L x B x H | L x L 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

La pompe excentrique DESOI PowerInject EC-2 compacte est destinée à l'emploi de solutions aqueuses. Les soupapes employées assurent longévité. La crête d'aspiration fixée au tuyau de matériau peut être immergée directement dans le récipient de matériau.

#### Matériaux appropriés

Solutions aqueuses, p. ex.:

- Micro-émulsion
- Produits de silicification
- Siloxane

#### Éléments livrés

système d'aspiration, valve pour régler la pression, manomètre 0 – 40 bar, incl. mode d'emploi, No. 16799: Tuyau de matériau ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m de long, écrou-raccord G  $\frac{1}{4}$ "; résistant aux solvants ), No. 500-07-722: Pistolet d'injection B.P. (0 – 60 bar, fouet 0,3 m; pièce de raccordement)

#### Avantages

- Débit élevé
- Protégé contre le fonctionnement à sec
- Construction compacte
- Maniement et nettoyage simples



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

2. Exakte Druckeinstellung | Ajustement exacte de la pression

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	0,37 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	1 – 20 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	max. 2,4 l/min
Gewicht   Poids	22 kg
L x B x H   L x L 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 ( $\varnothing 12 \text{ mm}$ ,  $5 \text{ m}$  lang, Anschluss G  $\frac{1}{4}$ " auf Klauenkupplung),

Nr. 500-07-723: Pistole mit Verfülllanze (Ø 10 x 500 mm)

### Vorteile

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

### Description

La pompe à membrane DESOI AirPower 1CR compacte a été spécialement développée pour le système de barrière contre l'humidité. La crème prête à mélanger est aspirée du réservoir de 6 l par un système d'aspiration. La pression de service est préréglée à 5 bar.

### Matériaux appropriés

- Crème d'injection

### Eléments livrés

réservoir de 6 l transparent avec graduation et couvercle, manomètre 0 – 10 bar, incl. mode d'emploi,

No. 500-07-374: Tuyau de matériau ( $\varnothing 12 \text{ mm}$ ,  $5 \text{ m}$  de long, raccord G  $\frac{1}{4}$ " sur accouplement à griffes),

No. 500-07-723: Pistolet avec lance de remplissage ( $\varnothing 10 \times 500 \text{ mm}$ )

### Avantages

- Pression préréglée
- Grands passages de matériaux
- Aspiration directe à partir du réservoir de matériau
- Puissance d'aspiration élevée - aucune perte matérielle
- Facile à utiliser et à nettoyer
- Immédiatement prêt à l'usage



1. Druckminderer mit Manometer | Réducteur de pression avec manomètre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck   Pression de service	1 – 8 bar
Fördermenge   Débit	20 l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	min. 100 l/min
Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 1
Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
Gewicht   Poids	11 kg
LxBxH   LxLxH	55 x 35 x 57 cm

## 2.4

Horizontalabdichtung / Horizontalsperre: Zubehör - Allgemein  
Etanchement horizontal / barrière horizontale: Accessoires - Général

### Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal

freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | passage libre Ø 7 mm, raccord rapide



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	100	33010
Innengewinde R 1/4"	filet femelle R 1/4"	100	33000

### Setzwerkzeug SDS-Plus Outil de montage SDS-Plus



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 12 mm, für Artikel 31700, 31701	Ø intérieur 12 mm, pour article 31700, 31701	35121
Innen-Ø 14 mm, für Artikel 31780, 31790	Ø intérieur 14 mm, pour article 31780, 31790	35122

### Prüflanze | Lance

zur Herstellung des Injektionskanals | pour produire le canal d'injection



Ø x L [mm]	Variante	Variante	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

### Mundstück | Pièce de raccordement

für Niederdruckverfahren, Innengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2 mm  
pour un procédé basse pression, filet femelle M10x1, passage libre Ø 2 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Zubehör   Accessoires		16819

Mundstücksicherung Ø 22 x 34 mm für Lamellenschlagpacker mit angespritztem Kegelnippel | Protection pour la pièce de raccordement Ø 22 x 34 mm pour des injecteurs lamellés à enfoncer avec nipple à tête ronde moulée



### Setzwerkzeug | Outil de montage

130 mm lang | 130 mm long



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 12 mm, für Artikel 31700, 31701, 31775, 31776, 31777, 31778, 31753	Ø intérieur 12 mm, pour article 31700, 31701, 31775, 31776, 31777, 31778, 31753	35100
Innen-Ø 14 mm, für Artikel 31600, 31601, 31610, 31611, 31780, 31790, 32091, 32093	Ø intérieur 14 mm, pour article 31600, 31601, 31610, 31611, 31780, 31790, 32091, 32093	35101
Innen-Ø 8 mm, für Artikel 31616, 31617, 31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	Ø intérieur 8 mm, pour article 31616, 31617, 31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	35108

#### Vorteil/Hinweis

- Die Mundstücksicherung verhindert das unkontrollierte Ablösen des Mundstücks vom Kegelnippel

#### Avantages/Informations

- La protection pour la pièce de raccordement empêche la séparation incontrôlée du nipple à tête ronde

## Manuelles Injektionsgerät | Appareil d'injection manuel

	<p><b>DESOI M-Power 60Z</b>  Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math> (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>)</p> <p><b>DESOI M-Power 60Z</b>  système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, No. 10913: tuyau de matériau (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m long, raccord double R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 21232: Soupape à bille R <math>\frac{1}{2}''</math> B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion  <b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, p. ex. micro-émulsion
	<p><b>DESOI M-Power MB-H</b>  Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10913: Materialschlauch (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math> (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>)</p> <p><b>DESOI M-Power MB-H</b>  système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, No. 10913: tuyau de matériau (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m long, raccord double R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 21232: Soupape à bille R <math>\frac{1}{2}''</math> B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung  <b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse
	<p><b>DESOI M-Power MB-F</b>  Ansaugsystem, Druckspeicher mit Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung Nr. 10913: Materialschlauch (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m lang, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math> (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>)</p> <p><b>DESOI M-Power MB-F</b>  système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, No. 10913: tuyau de matériau (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 3 m long, raccord double R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R <math>\frac{1}{2}''</math>, max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable), No. 21232: Soupape à bille R <math>\frac{1}{2}''</math> B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung  <b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse

## Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane

	<p><b>DESOI PowerInject MB</b>  Fahrgestell, 2 x Ansaugsystem, Steckschlüssel SW41, Hakenschlüssel 68 – 75 mm, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11402: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math>, 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm mit lösbarem Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}''</math> (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}''</math>)</p> <p><b>DESOI PowerInject MB</b>  dispositif de roulement, 2 x système d'aspiration, clé à douille ouv. 41, clé à ergot 68 – 75 mm, incl. mode d'emploi, No. 11402: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R <math>\frac{1}{2}''</math>, 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord mâle démontable R <math>\frac{1}{2}''</math>, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré Ø 9 mm, ressort anticoque), No. 21232: Soupape à bille R <math>\frac{1}{2}''</math> B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R <math>\frac{1}{2}''</math> démontable)</p>	<b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung  <b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse
---	---	---

## 2.5

Horizontalabdichtung / Horizontalsperre: Injektions- und Mischgerät - Übersicht

Etanchement horizontal / barrière horizontale: Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

### Pneumatische Doppelmembranpumpe | Pompe pneumatique à double membrane

 <p><b>DESOI AirPower 1</b> Ansaugsystem, Druckregler, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10695: Materialschlauch (<math>\varnothing 13 \text{ mm}</math>, 5 m lang, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}</math>" und Klauenkupplung LW13), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}</math>", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}</math>"), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}</math>" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}</math>")</p> <p><b>Nr.   No. 10780</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 281</a></p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Holzschutzmittel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Produit de protection du bois</p>
--	---

### Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis

 <p><b>DESOI PowerInject SP20</b> Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermenge-Regulierung, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11403: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R <math>\frac{1}{2}</math>", 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 <math>\frac{1}{2}</math>" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R <math>\frac{1}{2}</math>")</p> <p><b>Nr.   No. 13577</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 282</a></p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Coulis d'étanchéité, Mastic fin, Enduit ciment-chaux</p>
---	---

### Mischgerät | Appareil de mélange

 <p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 gegenläufige Rührkörbe</p> <p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 outils de mélange à mouvement contraire</p> <p><b>Nr.   No. 12690</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 306</a></p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Mörtel aller Art, Kleber, Spachtel, Estrich bis 4 mm Körnung, Dämmstoff, Fassaden- und Dispersionsfarben</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Toutes sortes de mortier, Matière synthétique, Colle, Mastic, Chape jusqu'à 4 mm de granulométrie matériau, Matériau d'isolation, Peinture pour façade, Peinture de dispersion</p>
 <p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p> <p><b>Nr.   No. 12081</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 309</a></p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Feinspachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>



### 3

## Schleier- und Flächeninjektion

### Injection de voile et injection de maçonnerie

- 3.1     **Allgemeine Information** | Information générale  
Schleier- und Flächeninjektion - Allgemein | Injection de voile et injection de maçonnerie - Général **92 – 93**  
Schleierinjektion | Injection de voile **94** · Flächeninjektion | Injection de maçonnerie **94**
- 3.2     **Injektionspacker** | Injecteur d'injection  
Schlagpacker | Injecteur à enfoncer **95** · Bohrpacker | Injecteur de perçage **97 – 99** · Stahlpacker  
Spanngummisystem-Duo | Injecteur en acier gomme de fixation système duo **99**
- 3.3     **Maschinentechnik** | Technique des machines  
Manuelle Injektionsgerät | Dispositif d'injection manuelle **100**
- 3.4     **Zubehör - Allgemein** | Accessoires - Général **101**
- 3.5     **Injektions- und Mischgerät - Übersicht** | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu  
Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston **102**

### 3.1

#### Allgemeine Information: Schleier- und Flächeninjektion - Allgemein

Information générale: Injection de voile et injection de maçonnerie - Général

##### 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 Injektionspacker

- 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 Flow Control II, (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 Flow Control II, (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

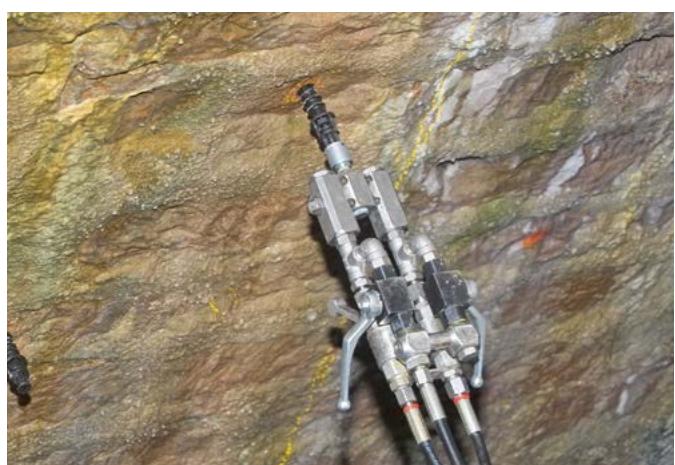


### Hinweise zum Injektionsverfahren

- 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
- DESOI Fachprospekt: Abdichtung mit Injektionsverfahren
- WTA Merkblatt Gelinjektion 5 – 20
- STUVA ABI Merkblatt (Ausgabe 2014)



### 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
- DESOI brochure: Etanchéification par l'injection
- Fiche mémoire WTA: «Gelinjektion 5 – 20»
- Fiche mémoire STUVA ABI (édition 2014)

### 3.1

#### 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

- Trous 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 und cavités

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

## Schleier- und Flächeninjektion: Injektionspacker: Schlagpacker

### 3.2.

Injection de voile et injection de maçonnerie: Injecteur d'injection: Injecteur à enfoncer

#### Lamellenschlagpacker

#### Injecteur lamellé à enfoncer

Querschieber, angespritzter Flachkopfnippel Ø 16 mm, freier Durchgang Ø 4 mm,  
Anschlussgewinde, max. Druck 50 bar | curseur transversal, nipple à tête plate  
moulée Ø 16 mm, passage libre Ø 4 mm, filetage de raccord, pression max. 50 bar



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
18 x 115			50	31811
18 x 155			50	31812

#### Vorteil/Hinweis

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

#### Avantages/Informations

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

#### Anschluss | Raccord

Schiebekupplung - gerade   Accouplement coulissant - droit	16821
Schiebekupplung - seitlich   Accouplement coulissant - latéral	16822

#### 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 mon- tage SDS-Plus 110 mm de long, Ø intérieur 10 mm	35120
---	-------



#### Zubehör | Accessoires

Ziehknobel für Ziehvorrichtung und Auszugswerkzeug   Ecrou d'extraction pour dispositif de traction et outillage d'extraction	Nr.   No. 25112
---	-----------------



#### Zubehör | Accessoires

Auszugswerkzeug zum Ziehen von Kunststoffpacker, Anschlussgewinde G ¼", Schlagweg Ø 13 x 400 mm, Schlaggewicht Ø 50 x 75 mm, Gewicht 1 kg   Outil d'extraction pour tirer les injecteurs en polymère, filetage G ¼", cours frappante Ø 13 x 400 mm, poids frappante Ø 50 x 75 mm, poids 1 kg	Nr.   No. 25113
--	-----------------



#### Endstück | Embout

4 Querlöcher 90° versetzt, 3 Lamellen, Anschlussgewinde, Überwurfmutter  
4 forures transversales 90° échelonnées, 3 lamelles, filetage de raccord, écrou-raccord



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
90 mm	90 mm	50	31813

#### Vorteil/Hinweis

- Die Lamellen verhindern den Materialrückfluss in das Bauteil

#### Avantages/Informations

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

### 3.2.

Schleier- und Flächeninjektion: Injektionspacker: Schlagpacker

Injection de voile et injection de maçonnerie: Injecteur d'injection: Injecteur à enfoncer

#### Verlängerungsrohr | Tube de rallonge

Ø 10x1,5 mm; Überwurfmutter | Ø 10x1,5 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

#### Lamellenschlagpacker-Set

#### Kit d'injecteur lamellé à enfoncer

konfektioniert, Lamellenschlagpacker Ø 18 x 115 mm, Querschieber, angespritzter Flachkopfnippel Ø 16 mm (Nr. 31811), 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. 31811), tube de rallonge avec embout (no. 31813), passage libre Ø 3 mm, pression max. 50 bar



#### Zubehör | Accessoires

Spezialschneider | Outil coupant spécial

Nr. | No.

25006

#### Zubehör | Accessoires

Spezialschneider | Outil coupant spécial

Nr. | No.

25006

### 3.2.

#### Schleier- und Flächeninjektion: Injektionspacker: Bohrpacker

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



#### Gel-Stahlpacker mit Distanzstück 47 mm Injecteur de gel en acier avec pièce d'écartement

Spanngummi 40 mm, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm, SW13  
gomme de fixation 40 mm, filetage mâle M8, passage libre Ø 3 mm, ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
13 x 580	für max. 49er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 49 cm au maximum	20391

#### 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	20880

#### Gel-Stahlpacker mit Distanzstück 70 mm Injecteur de gel en acier avec pièce d'écartement

Spanngummi 70 mm, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, SW17  
gomme de fixation 70 mm, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, ouv.17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 300	für max. 24er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 24 cm au maximum	20394
18 x 580	für max. 49er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 49 cm au maximum	20395
18 x 800	für max. 74er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 74 cm au maximum	20396

#### 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	20881

#### 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 40 mm, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm, SW13 | gomme de fixation 40 mm, filetage mâle M8, passage libre Ø 3 mm ouv.13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
13 x 580	für max. 49er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 49 cm au maximum	20398

#### 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	20880

#### Gel-Stahlpacker | Injecteur de gel en acier

Spanngummi 70 mm, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, SW17  
gomme de fixation 70 mm, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, ouv.17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 300	für max. 24er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 24 cm au maximum	20399
18 x 580	für max. 49er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 49 cm au maximum	20400
18 x 800	für max. 74er Mauerwerk	pour maçonnerie d'épaisseur 74 cm au maximum	20401

#### 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	20881

**3.2.****Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück, Unterteil M6, Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2,7 mm; SW10 | vis de serrage, partie inférieure M6, gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 2,7 mm; ouv. 10



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
10 x 100	Druckstück 60 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 60 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20040
12 x 100	Druckstück 60 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 60 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20041
13 x 100	Druckstück 60 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 60 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20042

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Gel-Flachkopfniippel M10x1   Nipple à tête plate de gel M10x1	20881

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück, Spanngummi, freier Durchgang Ø 4 mm, Gel-Flachkopfniippel M10x1, Öffnungsdruck 1 bar, SW17 | vis de serrage, gomme de fixation, passage libre Ø 4 mm, nipple à tête plate de gel M10x1, pression d'ouverture 1 bar, ouv. 17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20170
13 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20171
13 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20172
13 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20173
16 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20100
16 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20101
16 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20102
16 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20103
18 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20175
18 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20176
18 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20177
18 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20178

Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
20 x 170	Druckstück 110 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 110 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20105
20 x 300	Druckstück 240 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 240 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20106
20 x 450	Druckstück 390 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 390 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20107
20 x 600	Druckstück 540 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 540 mm, gomme de fixation 40 mm	50	20108

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde M8, freier Durchgang Ø 3 mm, SW13 | gomme de fixation, filetage mâle M8, passage libre Ø 3 mm, ouv. 13



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20372
13 x 150	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20373
13 x 200	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20374
13 x 300	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20375
18 x 110	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	100	20376

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Gel-Flachkopfniippel M8   Nipple à tête plate de gel M8	20880

**Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, SW17 | gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, ouv. 17



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
18 x 170	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20380
18 x 300	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20381
18 x 550	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	50	20382
18 x 770	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	25	20383
18 x 1.000	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20384
18 x 1.200	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	indv	20385

**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-Flachkopfniippel M10x1   Nipple à tête plate de gel M10x1	20881

**3.2.****Stahlpacker | Injecteur en acier**

Spanngummi, Außengewinde G 1/4", freier Durchgang Ø 9 mm, SW19 | gomme de fixation, filetage mâle G 1/4", passage libre Ø 9 mm, ouv. 19



Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
25 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20470
25 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20471
25 x 550	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20472
25 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	20473
25 x 1.000	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	20474
30 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20500

Ø x L [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
30 x 300	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20501
30 x 550	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	50	20502
30 x 800	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	20503
30 x 1.000	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	indv	20504

**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 G 1/4"   Nipple à tête plate de gel G 1/4"	20885

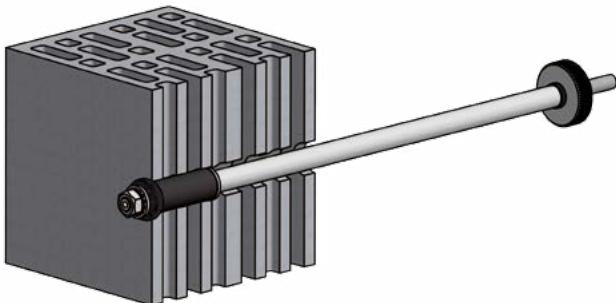
**Stahlpacker Spanngummisystem-Duo | Injecteur en acier gomme de fixation système duo**

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

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 300	Spanngummi 60 mm	gomme de fixation 60 mm	20404
18 x 550	Spanngummi 60 mm	gomme de fixation 60 mm	20408
18 x 800	Spanngummi 60 mm	gomme de fixation 60 mm	20409

**Vorteil/Hinweis**

- Für die Injektion im Lochziegel- oder Hohlblocksteinen
- Der zweigeteilte 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	Nr.   No.
Gel-Flachkopfnippel M8   Nipple à tête plate de gel M8	20880

## DESOI M-Power 30L-2C VA

Nr. | No. 17011

### Beschreibung

Mit der robusten und kompakten Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 30L-2C VA können schnell reagierende Injektionsmaterialien leicht verarbeitet werden. Die Pumpe ist optimal für kleine und kurzzeitige Baustelleneinsätze geeignet.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz

### Lieferumfang

Handhebel, Gabelstück, 2 x 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Getrennte Materialführung der Komponenten bis zum Mischkopf
- Entlüftungsvorrichtung für hochviskose Materialien
- Einfache Reinigung durch abnehmbare Gabel (Einzelbetrieb beider Pumpen)
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl

### Description

Avec la pompe manuelle à piston DESOI M-Power 30L-2C VA on peut injecter facilement de matériaux d'injection à réaction rapide. La pompe est bien appropriée à l'emploi sur chantier de courte durée.

### Matériaux appropriés

- Résine d'injection à 2 composants

### Eléments livrés

levier à main, pièce de fourche, 2 x récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Conduite séparée de matériau jusqu'à la tête mélangeuse
- Dispositif d'aération pour matériaux à haute viscosité
- Pièce de fourche démontable pour une commande individuelle des pompes et un nettoyage facile
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inox



1. Abnehmbare Gabel zum Einzelbetrieb beider Pumpen | Pièce de fourche démontable pour une commande individuelle des pompes

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft	Pression de service - selon effort de pression	0 – 50 bar
Fördermenge   Débit		40 cm <sup>3</sup> /min
Mischungsverhältnis   Rapport de mélange		1 : 1
Gewicht   Poids		23 kg
L x B x H   L x L x H		108 x 51 x 70 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power 30L-2C VA	Nr.   No.	17011-EVS
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power 30L-2C VA		

### 3.4

Schleier- und Flächeninjektion: Zubehör - Allgemein  
Injection de voile et injection de maçonnerie: Accessoires - Général

#### Spezialschneider | Outil coupant spécial

zum Zuschneiden von Verlängerungsrohren und Injektionsschlüchen, max.  
 $\varnothing 28\text{ mm}$  | pour la découpe de tubes de rallonge et de tuyaux d'injection, max.  
 $\varnothing 28\text{ mm}$



Variante	Variante	Nr.   No.
		25006

Zubehör | Accessoires Nr. | No.

Ersatzklinge für Spezialschneider | Lame de rechange for outil coupant spécial

#### Schiebekupplung | Accouplement coulissant

$\varnothing 16\text{ mm}$ , gerade, Innengewinde M10x1, freier Durchgang  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; Dichtungsgummi blau |  $\varnothing 16\text{ mm}$ , droit, filet femelle M10x1, passage libre  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; garniture bleue en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang $\varnothing 2,5\text{ mm}$	passage libre $\varnothing 2,5\text{ mm}$	16821

#### Schiebekupplung | Accouplement coulissant

$\varnothing 16\text{ mm}$ , seitlich, Innengewinde M10x1, freier Durchgang  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; Dichtungsgummi blau |  $\varnothing 16\text{ mm}$ , latéral, filet femelle M10x1, passage libre  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; garniture bleue en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang $\varnothing 2,5\text{ mm}$	passage libre $\varnothing 2,5\text{ mm}$	16822

#### Gel-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate de gel

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



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M8, Dichtring, SW17	filet femelle M8, bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20880

Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M10x1, Dichtring, SW17	filet femelle M10x1, bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20881
Innengewinde G $\frac{1}{4}$ ", Dichtring, SW17	filet femelle G $\frac{1}{4}$ ", bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20885

#### Schnellspannknebel | Ecrou papillon rapide



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde M8	filet femelle M8	20609
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	20610
Innengewinde G $\frac{1}{4}$ "	filet femelle G $\frac{1}{4}$ "	20611

Zubehör | Accessoires Nr. | No.

Schraubwerkzeug Schnellspannknebel Aufsatz für Akkuschrauber, M8, M10x1, R  $\frac{1}{4}$ " | Outilage à visser pour écrou papillon rapide embout pour visseuse à accu, M8, M10x1, R  $\frac{1}{4}$ "



#### Steckschlüssel | Clé à douille

Handbetrieb | manuelle



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

#### Steckschlüssel | Clé à douille

für Akkuschrauber | pour visseuse à accu



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

### Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston

   <b>Nr.   No. 17602</b>  <a href="#">Detaillierte Informationen</a> <a href="#">Toutes les informations</a> <a href="#">Seite   Page 292</a>	<p><b>DESOI AirPower S25-3C VA</b></p> <p>Fahrwerk, Ansaugsystem, 2 x Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Spülpumpe Typ PN-12, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16813: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmutter M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16860: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmutter M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16861: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmutter M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17764: 3C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x HD-Kugelhahn Stahl, 2 x Rückschlagventil, Mischblock mit 2 x Stätk-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang <math>\varnothing 2,5\text{ mm}</math>; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5; Spülanschluss: M12x1,5)</p> <p><b>DESOI AirPower S25-3C VA</b></p> <p>dispositif de roulement, système d'aspiration, 2 x dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar et pompe de rinçage type PN-12, mode d'emploi inclus, No. 16813: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16860: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords M14x1,5; résistant aux solvants, composant B), No. 16861: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), No. 17764: tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille HP, 2 x soupape à bille HP en acier, 2 x soupape de non-retour, bloc de mélange avec 2 x mélangeur statique, fouet 0,3 mm long, accouplement coulissant avec une passage libre de <math>\varnothing 2,5\text{ mm}</math>; raccords de tuyaux matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5; raccord de rinçage: M12x1,5)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>  <b>2K-Injektionsharz, Acrylatgel (AY)</b></p> <p>Matériaux appropriés    Résine d'injection à 2 composants, Gel acrylique</p>
   <b>Nr.   No. 17549</b>  <a href="#">Detaillierte Informationen</a> <a href="#">Toutes les informations</a> <a href="#">Seite   Page 293</a>	<p><b>DESOI AirPower M25-3C VA</b></p> <p>Fahrwerk, Ansaugsystem, 2 x Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Spülpumpe Typ PN-12, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16813: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmutter M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16860: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmutter M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16861: HD-Materialschlauch - Edelstahl (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m lang, Überwurfmutter M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17764: 3C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x HD-Kugelhahn Stahl, 2 x Rückschlagventil, Mischblock mit 2 x Stätk-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang <math>\varnothing 2,5\text{ mm}</math>; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5; Spülanschluss: M12x1,5)</p> <p><b>DESOI AirPower M25-3C VA</b></p> <p>dispositif de roulement, système d'aspiration, 2 x dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar et pompe de rinçage type PN-12, mode d'emploi inclus, No. 16813: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16860: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords M14x1,5; résistant aux solvants, composant B), No. 16861: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable (<math>\varnothing 6\text{ mm}</math>, 10 m long, écrous-raccords M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), No. 17764: tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille HP, 2 x soupape à bille HP en acier, 2 x soupape de non-retour, bloc de mélange avec 2 x mélangeur statique, fouet 0,3 mm long, accouplement coulissant avec une passage libre de <math>\varnothing 2,5\text{ mm}</math>; raccords de tuyaux matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5; raccord de rinçage: M12x1,5)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b>  <b>2K-Injektionsharz, Acrylatgel (AY)</b></p> <p>Matériaux appropriés    Résine d'injection à 2 composants, Gel acrylique</p>



## 4

## Fugensanierung / Nachdichtung von WU-Betonkonstruktionen

Réhabilitation de joints de dilatation / L'étanchéité ultérieure  
de structures en béton imperméables à l'eau

- 4.1     **Allgemeine Information** | Information générale  
Injektionsbohrnadel | Aiguille d'injection à percer **104**
- 4.1.1    **Injektionsbohrnadel** | Aiguille d'injection à percer  
Produkte - Zubehör | Produits - Accessoires **105**
- 4.2     **Allgemeine Information** | Information générale  
DESOI Quick Seal - Abdichtungs- und Injektionsprofil  
DESOI Quick Seal - Profilé d'étanchement et d'injection **106 - 107**
- 4.2.1    **DESOI Quick Seal - Abdichtungs- und Injektionsprofil**  
DESOI Quick Seal - Profilé d'étanchement et d'injection  
Produkte - Zubehör | Produits - Accessoires **107**

## 4.1

Allgemeine Information: Injektionsbohrnadel

Allgemeine Information: Aiguille d'injection à percer

### Gezielte Fugennachdichtung in Tübbingtunneln | Etanchéité sélective des joints dans les tunnels à segments

Mit der DESOI Injektionsbohrnadel werden nachträgliche Abdichtungen in Dichtungsfugen von Tunneln, insbesondere von Tübbingtunneln einfach und sicher durchgeführt. | Avec l'aiguille d'injection à percer DESOI, l'étanchéité des joints d'étanchéité des tunnels, en particulier des tunnels à segments peut être réalisée simplement et en toute sécurité.

#### Vorteile

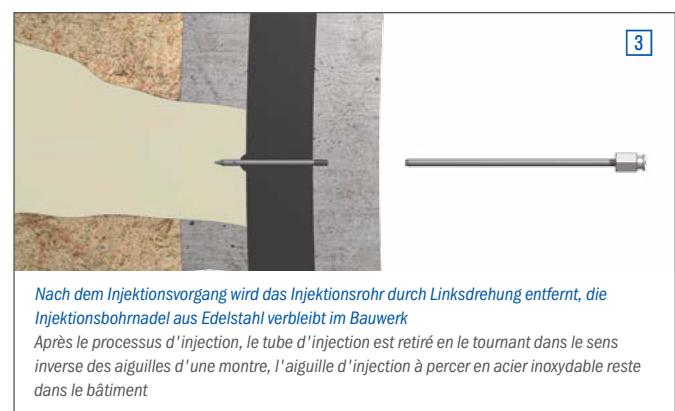
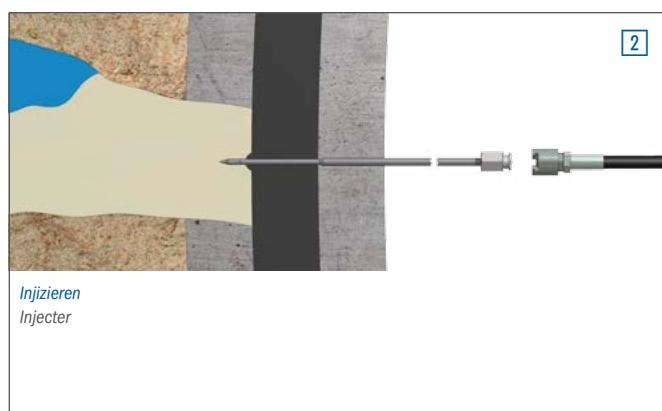
- Es entsteht kein Materialabtrag beim Eindrehen der Spitze in die Dichtungsfuge; die seitlichen Austrittslöcher bleiben sauber und ein freier Durchfluss des Füllstoffes ist gewährleistet
- Das feste Material der Dichtungsfuge umspannt die Injektionsbohrnadel, dadurch wird diese gehalten und gleichzeitig abgedichtet

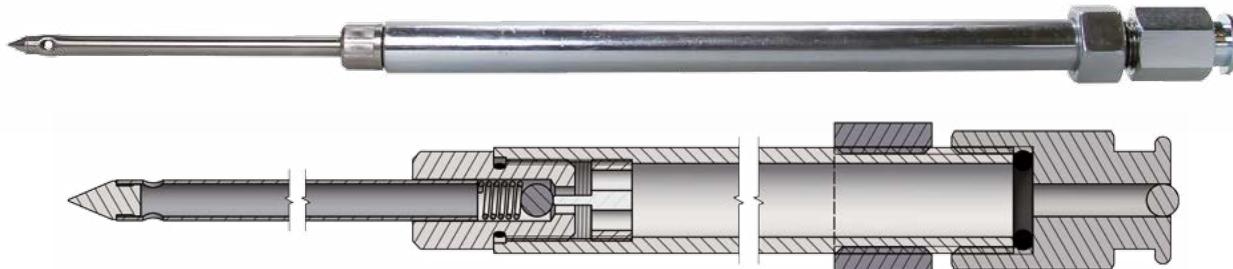
#### Avantage

- Aucun matériau n'est enlevé lorsque la pointe est vissée dans le joint d'étanchéité; les trous de sortie latéraux restent propres et l'écoulement libre de la charge est garanti
- Le matériau solide du joint d'étanchéité s'étend sur l'aiguille d'injection à percer, ce qui permet de la maintenir et de l'étanchéité en même temps



### Arbeitsschritte | Opérations



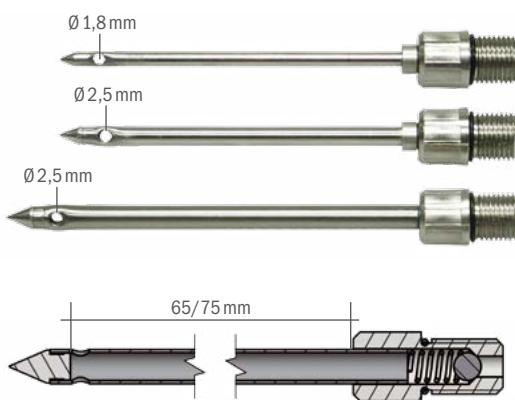


Injektionsbohrnadel, Injektionsrohr mit Gel-Flachkopfnippel | Aiguille d'injection à percer, tube d'injection avec ouvre-souape et nipple à tête plate de gel

### Injektionsbohrnadel Aiguille d'injection à percer



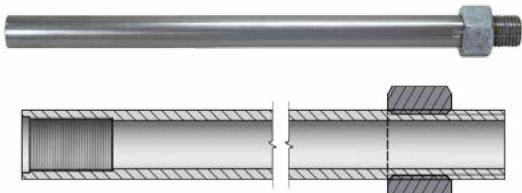
Edelstahl, seitliche Austrittslöcher, Außengewinde M10x1, Rückschlagventil, O-Ring | acier inoxydable, sorties latérales, filetage mâle M10x1, soupape de non-retour, joint torique



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
3 x 95			20522
4 x 95			20523
5 x 105			20521

### Injektionsrohr | Tube d'injection

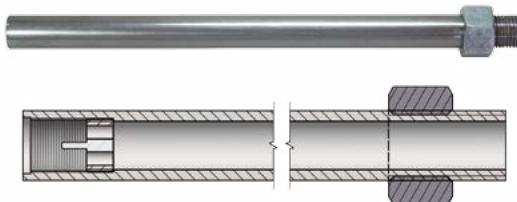
Innengewinde M10x1, Außengewinde G ¼", SW19 | filet femelle M10x1, filetage mâle G ¼", ouv. 19



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
13 x 50			20523-0050
13 x 200			20523-0200
13 x 500			20523-0500
13 x 800			20523-0800
13 x 1.000			20523-1000
13 x 1.500			20523-1500

### Injektionsrohr mit Ventilöffner Tube d'injection avec ouvre-souape

Innengewinde M10x1, Außengewinde G ¼", SW19 | filet femelle M10x1, filetage mâle G ¼", ouv. 19



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
13 x 50			20522-0050
13 x 200			20522-0200
13 x 500			20522-0500
13 x 800			20522-0800
13 x 1.000			20522-1000
13 x 1.500			20522-1500

#### Vorteil/Hinweis

- Der mechanische Ventilöffner ermöglicht die drucklose Injektion und Kontrolle der Verfüllung durch den Materialaustritt an der nächsten Injektionsbohrnadel

#### Avantages/Informations

- L'ouvre-souape mécanique permet l'injection sans pression et le contrôle du remplissage par la sortie du matériau à l'aiguille d'injection à percer suivante

### Zubehör | Accessoires

Gel-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate de gel



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
Innengewinde M10x1, Dichtring, SW17	filet femelle M10x1, bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20881
Innengewinde G ¼", Dichtring, SW17	filet femelle G ¼", bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20885

### Zubehör | Accessoires

Steckschlüssel | Clé à douille

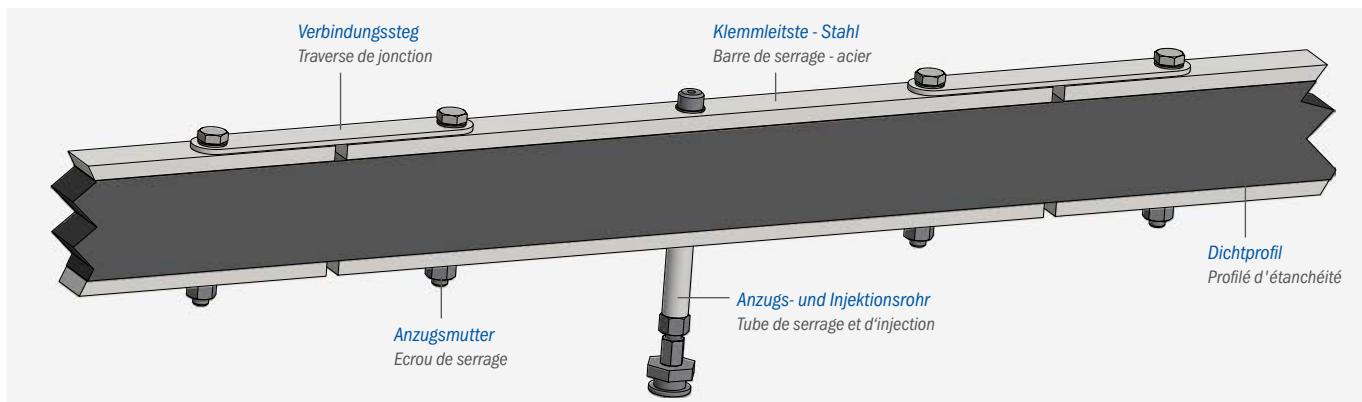


SW19 ouv. 19 indv 25015

## 4.2

Allgemeine Information: DESOI Quick Seal - Abdichtungs- und Injektionsprofil  
Allgemeine Information: DESOI Quick Seal - Profil d'étanchement et d'injection

Eine Kombination aus dem DESOI Quick Seal und dem Rechteck-Stahlpacker | Une combinaison du DESOI Quick Seal et de l'injecteur rectangulaire en acier



DESOI Quick Seal - Abdichtungs- und Injektionsprofil | DESOI QUICK SEAL - Profilé d'étanchement et d'injection

### DESOI Quick Seal - Abdichtungs- und Injektionsprofil

Mit dem neuen System werden zwei Verfahren in einem Produkt kombiniert, um eine sichere Abdichtung von Dehn-, Arbeits- und Bewegungsfugen durchzuführen. Eine ausführungssichere Fugensanierung oder Nachdichtung von WU-Betonkonstruktionen kann so gewährleistet werden. Das flexible, 7-segmentige Abdichtungs- und Injektionsprofil wird in die schadhafte Fuge eingesetzt, fixiert und mit einem bauchemischen Füllstoff hinterpresst. Das Abdichtungs- und Injektionsprofil ist teilbar und eignet sich für Fugenbreiten von 18 bis 26 mm.

### Rechteck-Stahlpacker

Der Rechteckpacker wird in die Fuge eingesetzt und mit dem Schnellspannknebel verspannt.

### Montage

1. Das erste Segment des DESOI Quick Seal in die undichte Fuge einlegen und die Anzugsmuttern sowie das Anzugs- und Injektionsrohr mit dem Akkuschrauber (Steckschlüssel) anziehen. Dadurch wird das Dichtprofil (elastisch) zusammengepresst und in der Fuge fixiert. Mit den weiteren Segmenten ebenso verfahren.
2. Sind alle Segmente installiert, Flachkopfnippel M6 auf die Anzugs- und Injektionsrohre schrauben.
3. Eventuell vorhandene Lücken mit Rechteck-Stahlpackern verschließen - in Fuge einsetzen und mit Schnellspannknebel fixieren.
4. Injektionsvorgang starten

### Installation

1. Placer le premier segment du DESOI Quick Seal dans le joint perméable et serrer les écrous de serrage ainsi que le tube de serrage et d'injection par la visseuse sans fil (clé à douille). Par cela, le profilé d'étanchéité (élastique) est comprimé et fixé dans le joint. Répéter la procédure pour les segments suivants.
2. Après avoir fixé tous les segments, visser les nipples à tête plate M6 sur les tubes de serrage et d'injection.
3. Si nécessaire, obturer les espaces à l'aide des injecteurs rectangulaires - placer dans le joint et fixer par l'écrou papillon rapide.
4. Commencer les travaux d'injection.

### DESOI Quick Seal - Profilé d'étanchement et d'injection

Avec le nouveau système, deux procédés sont combinés en un seul produit afin d'obtenir une étanchéité fiable de joints de construction, joints de séparation et joints de dilatation. Une rénovation conjointe fiable ou l'imperméabilisation des constructions en béton imperméable à l'eau peuvent ainsi être garanties. Le flexible profilé d'étanchement et d'injection à 7 segments est placé et fixé dans le joint défectueux et injecté avec un matériau de remplissage élastique. Le profilé d'étanchement et d'injection est séparable et approprié pour les largeurs de joint entre 18 et 26 mm.

### Injecteur rectangulaire en acier

L'injecteur rectangulaire en acier sert à obturer les espaces qui peuvent s'ensuivre de la différence entre les longueurs des joints et les longueurs des segments.



DESOI Quick Seal - Montage | DESOI Quick Seal - installation



Injektion bauchemischer Füllstoffe | Injection de matériau chimique de bâtiment

## DESOI Quick Seal

7 x Segment bestehend aus je: 2 x Schraube mit Anzugs mutter M6, Anzugs- und Injektionsrohr, Dichtprofil 300 mm lang, 2 x Klemmleisten - Stahl inkl. Verbindungssteg, Flachkopfnippel M6 (lose beigelegt), 2.150 x 18 x 52 mm (L x B x H) | 7 x segments composés de: 2 x vis avec écrou de serrage M6, tube de serrage et d'injection, profil d'étanchéité de 300 mm de long, 2 x barre de serrage en acier avec traverse de jonction, nipple à tête plate de gel M6 (non-monté), 2.150 x 18 x 52 mm (L x L x H)



Variante	Variante	Nr.   No.
		36007

### Vorteil/Hinweis

- Sichere Fugenabdichtung
- Zeiter sparnis - kein Bohren
- Keine Kantenausbrüche
- Bewegliche, variable Segmente - einfache, schnelle Montage
- Individuell kürzbar (nach jedem Segment 300 mm)
- Min. 18 mm - max. 26 mm Fugenbreite

### Avantages/Informations

- Etanchéité fiable de joints
- Gain de temps - pas de perçage
- Pas de cassures de bord
- Segments flexibles et variables - montage facile
- Séparable après chaque segment 300 mm
- Min. 18 mm - max. 26 mm largeur de joint

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Steckschlüssel SW10 für Akkuschrauber   Clé à douille ouv. 10 pour visseuse à accu	25010



## Rechteck-Stahlpacker Injecteur rectangulaire en acier



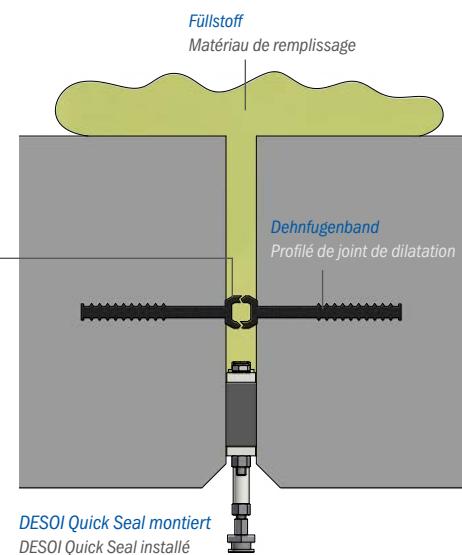
Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
17 x 50 x 170 mm	17 x 50 x 170 mm	25	20995
20 x 50 x 170 mm	20 x 50 x 170 mm	25	20996
24 x 50 x 170 mm	24 x 50 x 170 mm	25	20997

### Vorteil/Hinweis

- Zeitersparnis - kein Bohren
- Keine Kantenausbrüche
- Füllen kleiner Lücken
- Keine Bohrkanäle nach dem Injizieren

### Avantages/Informations

- Gain de temps - pas de forage
- Pas de cassures de bord
- Pour petites espaces
- Pas de canaux de perçage après l'injection



Der Rechteck-Stahlpacker dient zum Schließen von Lücken, die aus der Differenz Fugenlängen / Segmentlängen entstehen können.

L'injecteur rectangulaire en acier est placé dans le joint et fixé par l'écrou papillon rapide.





## 5

### Injektionssysteme - Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection - Génie minier, Construction des tunnels,  
Traveau spéciaux de génie civil

#### 5.1 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen

Injection au sol avec des lances d'injection à battre

##### 5.1.1

###### Allgemeine Information | Information générale

Anwendung - Rammverpresslanzen | Application - Lances d'injection à battre 110 · Anwendung - Rammverpresslanzen G ¼" | Application - Lances d'injection à battre G ¼" 111 · Anwendung - Rammverpresslanzen G ½" | Application - Lances d'injection à battre G ½" 112 - 113 · Anwendung Rammverpresslanzen G ½" - Mini-Blähpacker | Application - lances d'injection à battre G ½" - Mini obturateur gonflable 120 · Rammverfahren für Ø 10 + Ø 13 mm | Méthode de battage pour Ø 10 + Ø 13 mm 114

##### 5.1.2

###### Rammverpresslanze | Lances d'injection à battre

Rammverpresslanze M10x1 (Ø 10 mm) | Lances d'injection à battre M10x1 (Ø 10 mm) 115 · Rammverpresslanze G ¼" (Ø 13 mm) | Lances d'injection à battre G ¼" (Ø 13 mm) 116 - 117 · Rammverpresslanze G ½" (Ø 21,3 mm) | Lances d'injection à battre G ½" (Ø 21,3 mm) 118 - 119 · Rammverpresslanze G ½" (Ø 21,3 mm) mit Mini-Blähpacker | Lances d'injection à battre G ½" (Ø 21,3 mm) avec mini obturateur gonflable 120 - 121 · Zubehör - Allgemein | Accessoires - Général 122 - 123

##### 5.1.3

###### Ziehgerät | Dispositif de traction 124 - 126

Zubehör - Ziehgerät | Accessoires - Dispositif de traction 127 · Zubehör - Mineralischer Füllstoff | Accessoires - Matériaux minéraux 128 - 129 · Zubehör - PU- und Silikatharze, Acrylatgel | Accessoires - Résines PU et résines silicates, gel acrylique 130 - 131

##### 5.1.4

###### Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston 132 · Mischgerät | Appareil de mélange 132

## Allgemeine Information: Anwendung - Rammverpresslanzen

### 5.1.1

Information générale: Application - Lance d'injection à battre

Bei diesem Verfahren werden Stahlrohre mit seitlichen Austrittslöchern und Spitze in den Boden gerammt. Passende Verlängerungen gibt es mit und ohne Austrittslöcher sowie mit abgedeckten Austrittslöchern. Das Verfahren eignet sich besonders für geringe Tiefen in gut durchdringbaren Böden. Die maximale Setztiefe hängt von der Bodenbeschaffenheit ab. In der Praxis werden Setztiefen bis 15 Meter realisiert. Durch alle Öffnungen kann das Injektionsmaterial in den Boden eindringen. Bei der Anwendung mit verlorener Spitze fließt der Füllstoff am Lanzenende aus. Bei Injektionen unter Bodenplatten sind diese entsprechend vorzubohren. Zur Abdichtung werden Injektionspacker mit einer Verbindungsmaulzunge verwendet.

#### Vorteile

- Rammverpresslanzen können je nach Verpresstiefe individuell zusammengestellt werden
- Bei den Rammverpresslanzen Ø 21,3 mm entsteht beim Einrammen kein Ringspalt am Außendurchmesser, dadurch läuft kein Injektionsmaterial unkontrolliert aus
- Einfache Handhabung ohne großen Maschineneinsatz

#### Vorgehensweise

- Sanierungsmaßname mit Planern, Geotechnikern usw. festlegen
- Raster gemäß Sanierungskonzept markieren
- Rammverpresslanzen mit dem Rammblock und Rammhammer in die geplante Tiefe rammen
- Anschlussysteme auf die Rammverpresslanzen montieren
- Materialschlauch anschließen und Injektionsmaterial injizieren
- Nach Abschluss der Injektionsarbeiten Anschlussystem entfernen

#### Bei Injektionen unter Bodenplatten

- Raster gem. Sanierungskonzept auf der Bodenplatte markieren und Bohrungen erstellen
- Rammverpresslanzen mit dem Rammaufsatz und Rammhammer in die geplante Tiefe rammen
- Stahlpacker auf die Rammverpresslanzen montieren und spannen
- Materialschlauch anschließen und Injektionsmaterial injizieren
- Nach Abschluss der Injektionsarbeiten Rammverpresslanzen entfernen
- Bohrlöcher mit Blindpacker verschließen

#### Ziele

- Hohlräume und Klüfte verfüllen
- Tragfähigkeit des Baugrundes erhöhen

#### Anwendungsbeispiele

- Baugrundertüchtigung für Bestandsobjekte, Trinkwasserbehälter und ähnliche Anlagen
- Klüfte und Risse im Baugrund schließen, für oberflächennahe, unterirdische Baumaßnahmen

#### Hinweis

Injektionen in den Baugrund müssen von der zuständigen „Unteren Wasserbehörde“ genehmigt werden. Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Genehmigungen vor Beginn der Arbeiten vorliegen.



Pendant ce procédé, des tubes en acier avec sorties latérales et pointe sont battus dans le sol. Des tubes de rallonge adaptés avec ou sans sorties latérales sont disponibles. Le procédé est idéal pour les faibles profondeurs et les sols facilement pénétrables. La profondeur de pose maximale dépend de la nature du sol. Il est possible de réaliser de profondeurs de pose jusqu'à 15 m. Par les sorties, le matériau d'injection peut pénétrer dans le sol. Pour injecter sous la dalle de fondation, il faut amorcer des trous appropriés. Pour l'étanchement on utilise des injecteurs avec manchon de raccordement fileté.

#### Avantages

- La longueur des lances d'injection à battre peut être ajustée parfaitement à la profondeur d'injection
- Dans le cas des lances d'injection Ø 21,3 mm; il n'y a pas d'espace annulaire au diamètre extérieur pendant l'enfoncer, de sorte qu'aucun matériau d'injection ne se décolle
- Le battage des lances d'injection ne produit pas de vides autour desquelles, ainsi pas de matériau d'injection peut fuir inutilisé.

#### Procédure

- Déterminer la mesure d'assainissement avec des experts (projeteur, géotechnicien etc.)
- Marquer le quadrillage selon le concept d'assainissement
- Enfoncer les lances d'injection jusqu'à la profondeur déterminée avec le lingot à battre et un marteau actionné
- Fixer des systèmes de raccordement aux lances d'injection
- Connecter le tuyau de matériau et injecter le matériau d'injection
- Après avoir terminé les travaux d'injection, enlever les systèmes de raccordement

#### Injections sous dalles de fondation

- Marquer le quadrillage selon le concept d'assainissement sur la dalle de fondation et faire les forures
- Enfoncer les lances d'injection jusqu'à la profondeur déterminée avec le lingot à battre et un marteau actionné
- Fixer les injecteurs en acier sur les lances d'injection et serrer les injecteurs
- Connecter le tuyau de matériau et injecter le matériau d'injection
- Après avoir terminé les travaux d'injection, enlever les injecteurs en acier
- Sceller les forures avec un matériau approprié

#### Buts

- Remplissage de cavités et de fissures
- Augmentation de la capacité portante du terrain à bâti

#### Exemples d'application

- L'entraînement du terrain pour les bâtiments existants, les réservoirs d'eau potable et des installations similaires
- Fermeture des fentes et des fissures dans le terrain à bâti, pour la surface, des travaux de construction souterrains

#### Information

En Allemagne il faut que les injections dans le sol soient autorisées par «Untere Wasserbehörde» (autorité inférieure de l'eau). Assurez-vous avant de commencer les travaux qu'ils seront exécutés conformément à la loi applicable/aux règles applicables et, en cas de besoin, d'avoir obtenu toutes les autorisations nécessaires.

**5.1.1**

Information générale: Application - Lance d'injection à battre G 1/4"

**[1] Rammverpresslanze mit Verbindungsmuffe und seitlichen Austrittslöchern**

Rammverpresslanze bis zur gewünschten Tiefe einrammen, durch die Lanzenkombination mit und ohne Löcher ist eine Injektion über den kompletten gelochten Bereich möglich, z. B.: 5 Meter lange Lanze, die unteren 3 Meter sind mit seitlichen Austrittslöchern und werden injiziert.

Lance d'injection à battre avec un manchon de raccordement et des sorties latérales

Enfoncer la lance d'injection à battre jusqu'à la profondeur déterminée. Par la combinaison de la lance avec et sans des trous c'est possible d'injecter bien précis p. ex. la lance de 5 mètres de long, les 3 mètres inférieurs sont avec des sorties latérales et injectés.

**Einsatzmaterialien**

- Mineralische Füllstoffe
- PU- und Silikatharze
- Acrylatgele

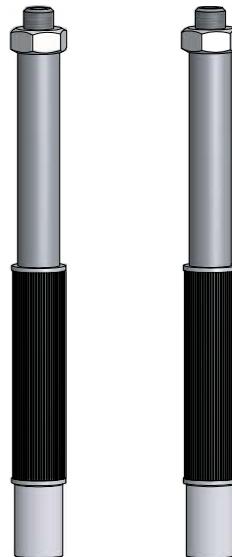
**Matériaux appropriés**

- Charges minérales
- Résines PU et silicates
- Gel acrylique

**Hinweis | Information**

Die Verbindungsmuffen der Rammverpresslanzen 1/4" haben einen Durchmesser von 16 mm.

Les manchons de raccordement des lances d'injection à battre 1/4" ont un diamètre de 16 mm.

**[2] Rammverpresslanze mit Verbindungsmuffe und abgedeckten, seitlichen Austrittslöchern**

Diese Rammverpresslanzen haben die gleiche Anwendung, wie die Rammverpresslanze 4 mit dem Vorteil, dass beim Rammen keine Verunreinigungen durch die abgedeckten Austrittslöcher eindringen können. Diese Variante ist besonders für sandigen Boden und beim Durchqueren von wasserführenden Schichten geeignet.

Lance d'injection à battre avec un manchon de raccordement et des trous de sortie latéraux couverts

Cettes lances d'injection à battre ont la même application comme la lance d'injection à battre 4, avec l'avantage, qu'avec les sorties couverts aucune pollution peut pénétrer. Cette variante est idéal pour le sol sableux et en traversant les strates aquifères.

**Einsatzmaterialien**

- PU- und Silikatharze
- Acrylatgele

**Matériaux appropriés**

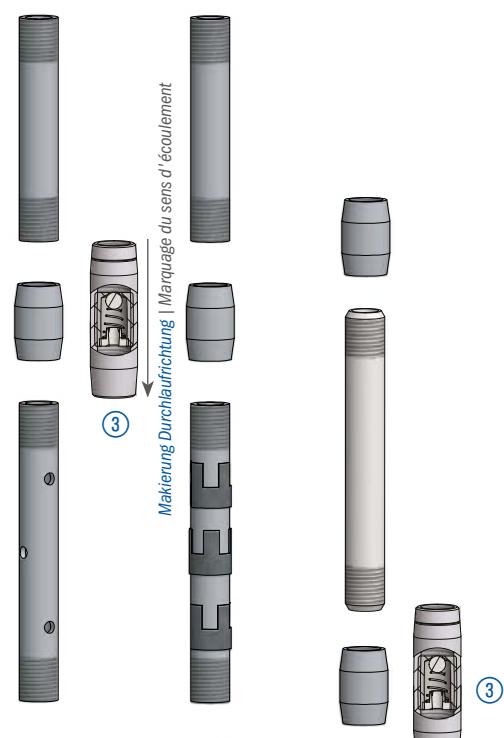
- Résines PU et silicates
- Gel acrylique

**Vorteile/Hinweise**

- Kein Eintritt von Fremdstoffen durch Abdeckung
- Im losen, sandigen Boden anwendbar
- Hohe Injektionssicherheit

**Avantages/Informations**

- Aucune entrée des substances étrangères
- Application dans le sol sableux
- Sécurité d'injection très élevée

**[3] Rammverpresslanze mit verlorener Spitze Materialaustritt unten**

Rammverpresslanze bis zur gewünschten Tiefe einrammen und ca. 10 cm zurück ziehen, sodass sich die Spitze von der Lanze lösen kann. Injektionsvorgang beginnen, ggf. Lanze erneut ziehen und in anderer Höhe injizieren.

Lance d'injection à battre avec pointe non-montée - sortie de matériau vers le bas

Enfoncer la lance d'injection à battre jusqu'à la profondeur déterminée et retirer environ 10 cm, de façon que la pointe se peut enlever. Commencer l'injection, retirer éventuellement la lance et injecter dans une autre hauteur

**(3) Rückschlagventil | Soupape de non-retour****Einsatzmaterialien - ausschließlich**

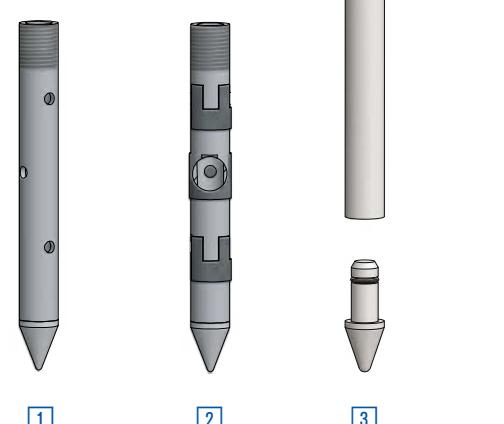
- Aufschäumender oder expansiver Füllstoff

**Matériaux appropriés - exclusivement**

- Produit de remplissage moussant ou expansible

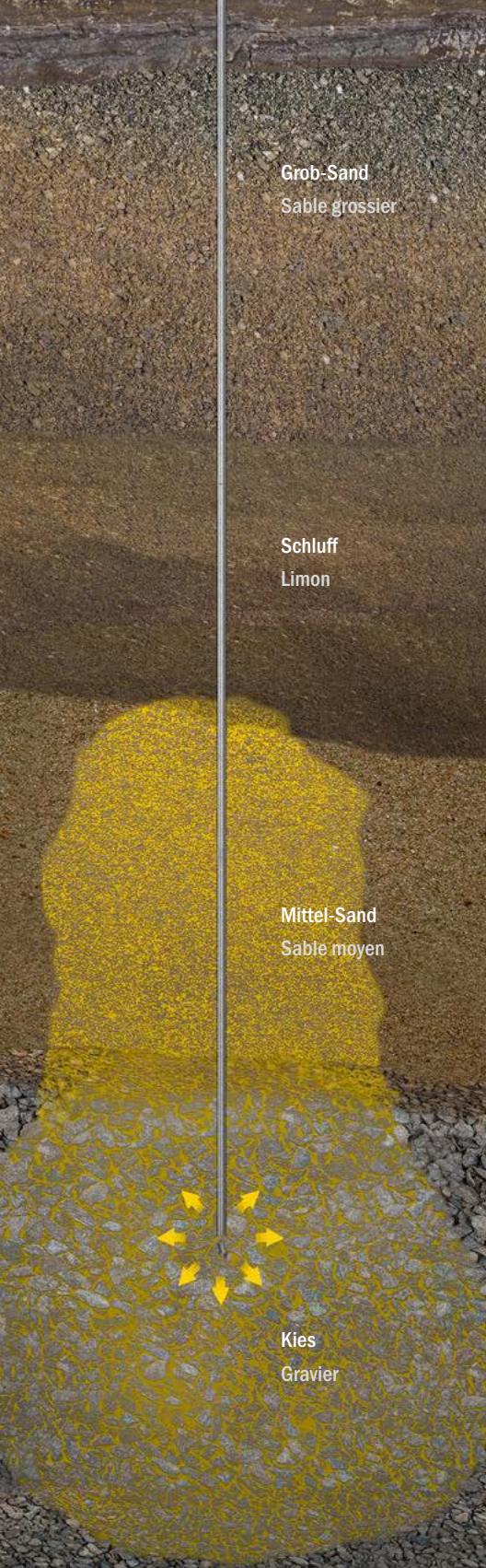
**Vorteile/Hinweise**

- Bei der Montage ist die Durchlaufrichtung zu beachten
- Le sens d'écoulement doit être respecté lors de l'installation

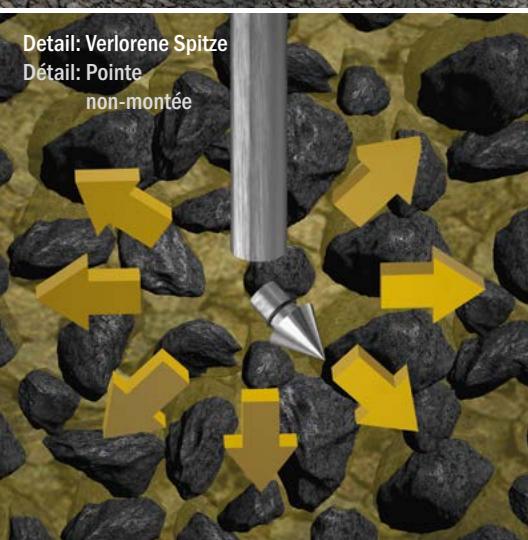


## 5.1.1

Information générale: Application - Lance d'injection à battre G ½"



Detail: Verlorene Spitze  
Détail: Pointe non-montée



### 4 Rammverpresslanze mit verlorener Spitze - Materialaustritt unten

Rammverpresslanze bis zur gewünschten Tiefe einrammen und ca. 10 cm zurück ziehen, sodass sich die Spitze von der Lanze lösen kann. Injektionsvorgang beginnen, ggf. Lanze erneut ziehen und in anderer Höhe injizieren.

Lance d'injection à battre avec pointe non-montée - sortie de matériau vers le bas  
Enfoncer la lance d'injection à battre jusqu'à la profondeur déterminée et retirer environ 10 cm, de façon que la pointe se peut enlever. Commencer l'injection, retirer éventuellement la lance et injecter dans une autre hauteur.



### 5 Spitze mit Schlauchventil und 4 Bohrungen 90° versetzt

Rammverpresslanze bis zur gewünschte Tiefe einstecken. Injektionsvorgang beginnen ggf. Lanze ziehen und in verschiedene Bereichen injizieren.

Pointe avec soupape inférieure et 4 forages 90° échelonnés  
Enfoncer la lance d'injection à battre jusqu'à la profondeur déterminée. Commencer l'injection, retirer éventuellement la lance et injecter dans des zones différentes



#### Vorteile und Nutzen

- Stufenweise Injektion durchführbar
- Gezielte Injektion in einer definierten Tiefe möglich

#### Avantages et bénéfices

- Injection par étapes
- Injection précise dans une profondeur déterminée

#### Einsatzmaterialien

- Mineralische Füllstoffe
- PU- und Silikatharze
- Acrylatgele

#### Matériaux appropriés

- Charges minérales
- Résines PU et silicates
- Gel acrylique

### ③ Rückschlagventil | Soupape de non-retour

#### Einsatzmaterialien - ausschließlich

- Aufschäumender oder expansiver Füllstoff



#### Matériaux appropriés - exclusivement

- Produit de remplissage moussant ou expansif

③



4

5

## 5.1.1

### Allgemeine Information: Anwendung - Rammverpresslanzen G ½"

Information générale: Application - Lance d'injection à battre G ½"

#### **[6] Rammverpresslanze mit seitlichen Austrittslöchern**

Rammverpresslanze bis zur gewünschten Tiefe einrammen, durch die Lanzenkombination mit und ohne Löcher ist eine Injektion über den kompletten gelochten Bereich möglich z. B.: 5 Meter lange Lanze, die unteren 3 Meter sind mit seitlichen Austrittslöchern und werden injiziert.

Lance d'injection à battre avec des sorties latérales

Enfoncer la lance d'injection à battre jusqu'à la profondeur déterminée. Par la combinaison de la lance avec et sans des trous c'est possible d'injecter bien précis p. ex. la lance de 5 mètres de long, les 3 mètres inférieurs sont avec des sorties latérales et injectés.

##### Einsatzmaterialien

- Mineralische Füllstoffe
- PU- und Silikatharze
- Acrylatgele

##### Matériaux appropriés

- Charges minérales
- Résines PU et silicates
- Gel acrylique



#### **[7] Rammverpresslanze mit abgedeckten, seitlichen Austrittslöchern**

Diese Rammverpresslanzen haben die gleiche Anwendung, wie die Rammverpresslanze (**[6]**), mit dem Vorteil, dass beim Rammen keine Verunreinigungen durch die abgedeckten Austrittlöcher eindringen können. Diese Variante ist besonders für sandigen Boden und beim Durchqueren von wasserführenden Schichten geeignet.

Lance d'injection à battre avec des trous de sortie latéraux couverts

Cettes lances d'injection à battre ont la même application comme la lance d'injection à battre (**[6]**), avec l'avantage, qu'avec les sorties couverts aucune pollution peut pénétrer. Cette variante est idéal pour le sol sableux et en traversant les strates aquifères.



(3)

##### Vorteile/Hinweise

- Kein Eintritt von Fremdstoffen durch Abdeckung
- Im losen, sandigen Boden anwendbar
- Hohe Injektionssicherheit

##### Avantages/Informations

- Aucune entrée des substances étrangères
- Application dans le sol sableux
- Sécurité d'injection très élevée



##### Einsatzmaterialien

- PU- und Silikatharze
- Acrylatgele

##### Matériaux appropriés

- Résines PU et silicates
- Gel acrylique

#### **(3) Rückschlagventil | Soupe de non-retour**

##### Einsatzmaterialien - ausschließlich

- Aufschäumender oder expansiver Füllstoff

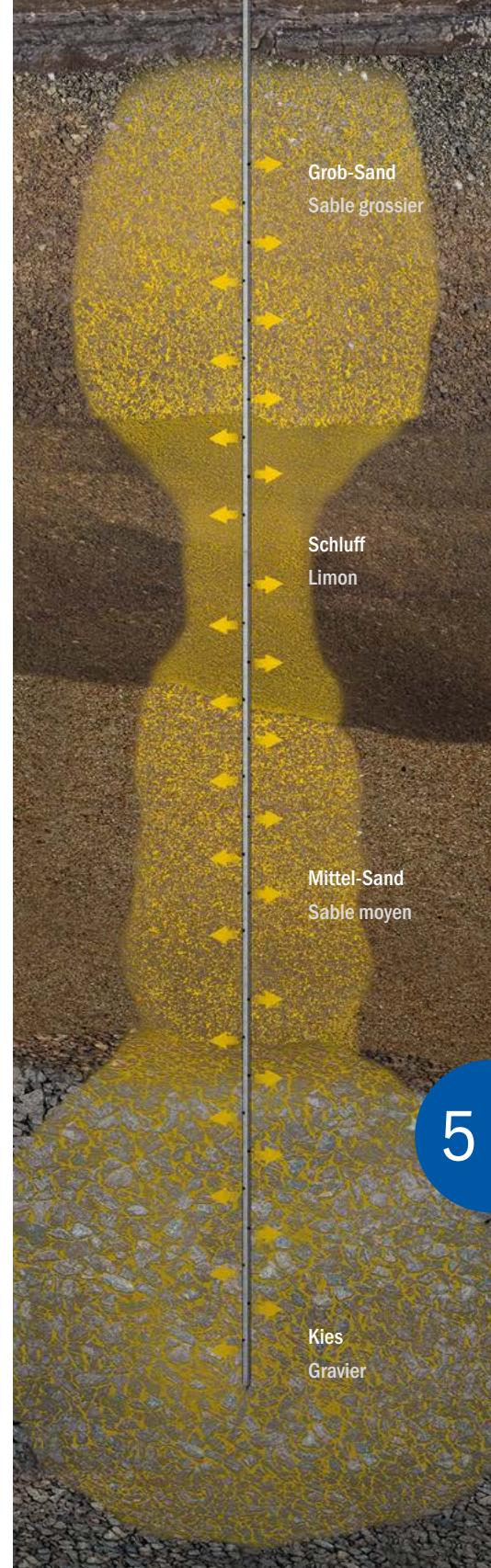
##### Matériaux appropriés - exclusivement

- Produit de remplissage moussant ou expansif



6

7



Detail: Seitlicher Materialaustritt  
Détail: Sortie de matériau latérale

**5.1.1**

- ① Den Rammaufsatz auf die Rammverpresslanze aufschrauben
- ② Mit dem elektrischen Rammhammer inkl. Setzwerkzeug und dem Rammaufsatz die Rammverpresslanze in den Baugrund einrammen
- ③ Den Rammaufsatz mit dem Akkuschrauber linksdrehend lösen
- ④ Die Verbindungsmuffe, das nächste Zwischenstück, den Rammaufsatz mit 2 Umdrehungen aufschrauben und die gesamte Rammverpresslanze mit dem Akkuschrauber anziehen (kompl. Schraubweg 40 mm)
- ⑤ Die Rammverpresslanze mit dem Rammhammer inkl. Setzwerkzeug und dem Rammaufsatz weiter in den Baugrund rammen
- ⑥ Punkt 3 – 5 bis zur gewünschten Tiefe wiederholen
- ① Visser l'outil de battage sur la lance d'injection à battre
- ② Avec le marteau électrique et l'outil de battage enfoncez la lance d'injection à battre dans le sol
- ③ Dévisser l'outil de battage à l'aide d'une visseuse sans fil (rotation gauche)
- ④ Vissez le manchon de raccordement fileté, le raccord suivant et l'outil de battage (2 rotations) sur la lance et serrer la lance d'injection complète avec la visseuse sans fil (course totale 40 mm)
- ⑤ Avec le marteau électrique et l'outil de battage enfoncez la lance d'injection prolongée plus profond dans le sol
- ⑥ Répéter les points 3 – 5 jusqu'à la profondeur désirée



## 5.1.2 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze M10x1 (Ø 10 mm)

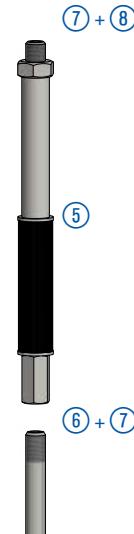
Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre M10x1 (Ø 10 mm)

### ① Basisstück Rammverpresslanze ML

#### Elément de base pour lance d'injection à battre ML

konische Spitz, seitliche Austrittlöcher Ø 3 mm im Abstand von 125 mm, einseitiges Außengewinde M10x1 | pointe conique, sorties latérales Ø 3 mm à distance de 125 mm, filetage mâle M10x1 à un côté

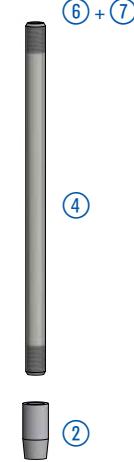
Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20625-01
1.000 mm	1.000 mm	20625-02



### ② Verbindungsmuffe | Manchon de raccordement

Innengewinde M10x1 | filet femelle M10x1

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 13 x 28 mm	Ø 13 x 28 mm	20625-07



### ③ Zwischenstück ML | Raccord ML

seitliche Austrittlöcher Ø 3 mm im Abstand von 125 mm, beidseitiges Außengewinde M10x1 | sorties latérales Ø 3 mm à distance de 125 mm, filetage mâle M10x1 aux deux extrémités

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20625-03
1.000 mm	1.000 mm	20625-04



### ④ Zwischenstück | Raccord

beidseitiges Außengewinde M10x1 | filetage mâle M10x1 aux deux extrémités

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20625-05
1.000 mm	1.000 mm	20625-06



### ⑤ Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Muffe für Rammverpresslanze | gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, manchon pour lance d'injection à battre

Ø x L [mm]	Variante	Variant	Nr.   No.
18 x 170	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	20625-11



### ⑥ Zubehör | Accessoires

Zubehör	Nr.   No.
Rammaufsatz M10x1   Outil à battre M10x1	20625-30



### ⑦ Anschluss | Raccord

Zubehör	Nr.   No.
Verschlussstück M10x1   Obturateur à curseur transversal M10x1	33010
Gel-Flachkopfnippel M10x1   Nipple à tête plate de gel M10x1	20881



### Zubehör | Accessoires

Zubehör	Nr.   No.
Rammaufsatz M10x1   Outil à battre M10x1	20639-31

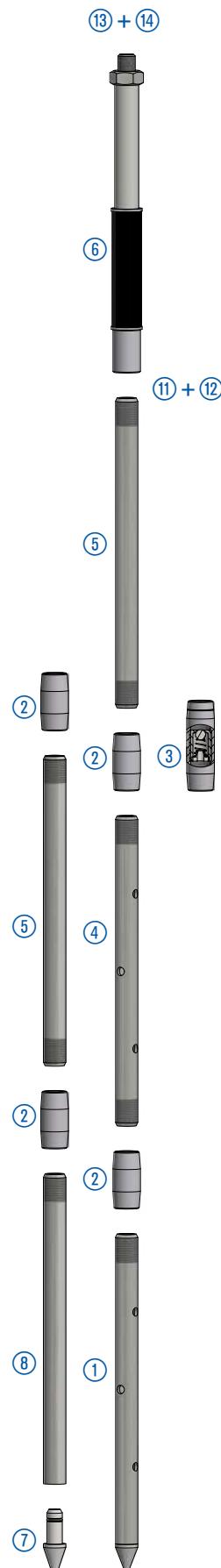
Für die Injektion unter Bodenplatten - mit Stahlpacker!  
Pour l'injection sous les dalles de fondation - avec des injecteurs en acier!

## 5.1.2

Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze G 1/4" (Ø 13 mm)

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre G 1/4" (Ø 13 mm)

Für die Injektion unter Bodenplatten - mit Stahlpacker!  
Pour l'injection sous les dalles de fondation - avec des injecteurs en acier!



### ① Basisstück Rammverpresslanze ML

#### Elément de base pour lance d'injection à battre ML

konische Spitz, seitliche Austrittlöcher Ø 4 mm im Abstand von 125 mm, einseitiges Außengewinde G 1/4" | pointe conique, sorties latérales Ø 4 mm à distance de 125 mm, filetage mâle G 1/4" à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-12
1.000 mm	1.000 mm	20639-13

### ② Verbindungsmuffe | Manchon de raccordement

Innengewinde G 1/4" | filet femelle G 1/4"

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 16 x 28 mm	Ø 16 x 28 mm	20639-07

### ③ Rückschlagventil | Soupe de non-retour

Innengewinde G 1/4" | filet femelle G 1/4"

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 16 x 52 mm	Ø 16 x 52 mm	20639-45

### ④ Zwischenstück ML | Raccord ML

seitliche Austrittlöcher Ø 4 mm im Abstand von 125 mm, beidseitiges Außengewinde G 1/4" | sorties latérales Ø 4 mm à distance de 125 mm filetage mâle G 1/4" aux deux extrémités

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-05
1.000 mm	1.000 mm	20639-06

### ⑤ Zwischenstück | Raccord

beidseitiges Außengewinde G 1/4" | filetage mâle G 1/4" aux deux extrémités

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-08
1.000 mm	1.000 mm	20639-09

### ⑥ Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Muffe für Rammverpresslanze | gomme de fixation, filetage mâle M10x1, passage libre Ø 6 mm, manchon pour lance d'injection à battre

Ø x L [mm]	Variante	Variant	Nr.   No.
18 x 170	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	20639-25

**5.1.2 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze G 1/4" (Ø 13 mm)**  
Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre G 1/4" (Ø 13 mm)

**⑦ Verlorene Spitze | Pointe non-montée**

O-Ring, Schaft Ø 8,9 x 25 mm | joint torique, tige Ø 8,9 x 25 mm

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 13 x 42 mm	Ø 13 x 42 mm	20639-16

⑯ + ⑰



⑥



Für die Injektion unter Bodenplatten - mit Stahlpacker!  
Pour l'injection sous les dalles de fondation - avec des injecteurs en acier!

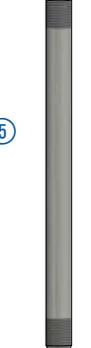
**⑧ Basisstück Rammverpresslanze**

**Elément de base pour lance d'injection à battre**

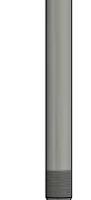
für verlorene Spitze, einseitiges Außengewinde G 1/4" | pour pointe non-montée, filetage mâle G 1/4" à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-20
1.000 mm	1.000 mm	20639-21

⑪ + ⑫



⑤



③

**⑨ Basisstück Rammverpresslanze AL**

**Elément de base pour lance d'injection à battre AL**

konische Spitze, abgedeckte, seitliche Austrittlöcher Ø 4 mm im Abstand von 125 mm, einseitiges Außengewinde G 1/4"  
pointe conique, sorties latérales et couvertes Ø 4 mm à distance de 125 mm, filetage mâle G 1/4" à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-17
1.000 mm	1.000 mm	20639-18

②



③



**⑩ Zwischenstück AL | Raccord AL**

abgedeckte, seitliche Austrittslöcher Ø 4 mm im Abstand von 125 mm, beidseitiges Außengewinde G 1/4"  
sorties latérales et couvertes Ø 4 mm à distance de 125 mm, filetage mâle G 1/4" aux deux extrémités

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-19
1.000 mm	1.000 mm	20639-22

⑩



③



**⑪ Zubehör | Accessoires**

Rammaufsatz G 1/4" | Outil à battre G 1/4"

Nr. | No.

20639-30

**⑫ Anschluss | Raccord**

Verschlussstück R 1/4" | Obturateur à curseur transversal R 1/4"

Nr. | No.

33000

Gel-Flachkopfnippel G 1/4" | Nipple à tête plate de gel G 1/4"

Nr. | No.

20885

**⑬ Zubehör | Accessoires**

Rammaufsatz M10x1 | Outil à battre M10x1

Nr. | No.

20639-31

**⑭ Anschluss | Raccord**

Verschlussstück M10x1 | Obturateur à curseur transversal M10x1

Nr. | No.

33010

Gel-Flachkopfnippel M10x1 | Nipple à tête plate de gel M10x1

Nr. | No.

20881

**Zubehör | Accessoires**

Ramm- und Injektionskopf Außengewinde G 1/4", SDS-Plus Aufnahme

Nr. | No.

20627

Tête à battre et d'injection filetage mâle G 1/4", SDS Plus



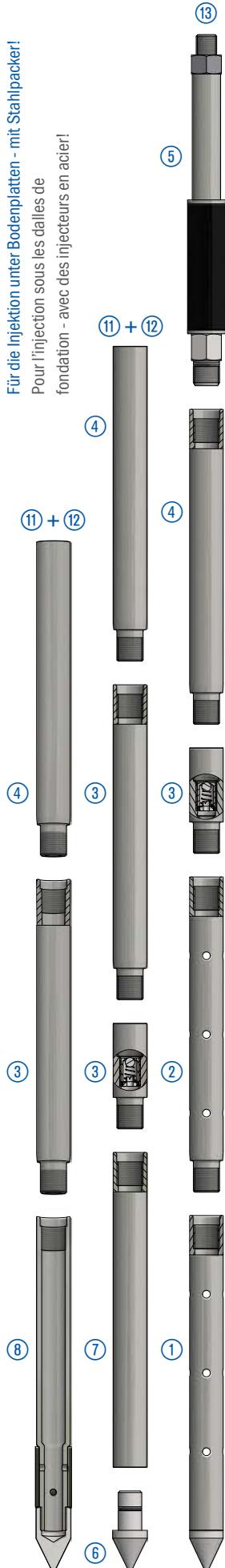
## 5.1.2

Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze G  $\frac{1}{2}$ " (Ø 21,3 mm)

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre G  $\frac{1}{2}$ " (Ø 21,3 mm)

Für die Injektion unter Bodenplatten - mit Stahlpacker!

Pour l'injection sous les dalles de fondation - avec des injecteurs en acier!



### ① Basisstück Rammverpresslanze ML

#### Elément de base pour lance d'injection à battre ML

konische Spitz, seitliche Austrittslöcher Ø 5 mm im Abstand von 160 mm, einseitiges Innengewinde G  $\frac{3}{8}$ "  
pointe conique, sorties latérales Ø 5 mm à distance de 160 mm, filet femelle G  $\frac{3}{8}$ " à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20517-12
1.000 mm	1.000 mm	20517-13
1.500 mm	1.500 mm	20517-14

### ② Zwischenstück ML | Raccord ML

seitliche Austrittslöcher Ø 5 mm im Abstand von 160 mm, Innen- und Außengewinde G  $\frac{3}{8}$ " | sorties latérales Ø 5 mm à distance de 160 mm, filet femelle et filetage mâle G  $\frac{3}{8}$ "

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20517-05
1.000 mm	1.000 mm	20517-06
1.500 mm	1.500 mm	20517-07

### ③ Rückschlagventil | Soupape de non-retour

Innen- und Außengewinde G  $\frac{3}{8}$ " | filet femelle et filetage mâle G  $\frac{3}{8}$ "

Variante	Variant	Nr.   No.
21,3 x 67 mm	21,3 x 67 mm	20517-38

### ④ Zwischenstück | Raccord

Innen- und Außengewinde G  $\frac{3}{8}$ " | filet femelle et filetage mâle G  $\frac{3}{8}$ "

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20517-08
1.000 mm	1.000 mm	20517-09
1.500 mm	1.500 mm	20517-10

### Stahlpacker | Injecteur en acier

Spanngummi, Außengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 8 mm, Anschlussgewinde G  $\frac{3}{8}$ " für Rammverpresslanze  
gomme de fixation, filetage mâle G  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 8 mm, Filetage de raccord G  $\frac{3}{8}$ " pour lance d'injection

Ø x L [mm]	Variante	Variant	Nr.   No.
25 x 200	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20517-37

### ⑥ Verlorene Spitz | Pointe non-montée

O-Ring, Schaft-Ø 14,9 x 25 mm | joint torique, Ø de tige 14,9 x 25 mm

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 22 x 50 mm	Ø 22 x 50 mm	20517-19

**5.1.2 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze G ½" (Ø 21,3 mm)**  
**Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre G ½" (Ø 21,3 mm)**

**⑦ Basisstück Rammverpresslanze**  
**Elément de base pour lance d'injection à battre**

für verlorene Spitze, einseitiges Innengewinde G ¾" | pour pointe non-montée, filet femelle G ¾" à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20517-20
1.000 mm	1.000 mm	20517-21
1.500 mm	1.500 mm	20517-22

**⑧ Spitz | Pointe**

Schlauchventil | soupape intérieure

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 22 x 225 mm	Ø 22 x 225 mm	20517-15

**⑨ Basisstück Rammverpresslanze AL**

**Elément de base pour lance d'injection à battre AL**

konische Spitz, abgedeckte, seitliche Austrittslöcher Ø 5 mm im Abstand von 160 mm, einseitiges Innengewinde G ¾"  
 pointe conique, sorties latérales et couvertes Ø 5 mm à distance de 160 mm, filet femelle G ¾" à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20517-01
1.000 mm	1.000 mm	20517-02
1.500 mm	1.500 mm	20517-03

**⑩ Zwischenstück AL | Raccord AL**

abgedeckte, seitliche Austrittslöcher Ø 5 mm im Abstand von 160 mm, Innen- und Außengewinde G ¾"  
 sorties latérales et couvertes Ø 5 mm à distance de 160 mm, filet femelle et filetage mâle G ¾"

Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20517-16
1.000 mm	1.000 mm	20517-17
1.500 mm	1.500 mm	20517-18

**⑪ Zubehör | Accessoires**

Rammaufsatzt G ¾" | Outil à battre G ¾"

Nr. | No.

20517-30

**⑫ Anschluss | Raccord**

Verschlussstück R ¼" | Obturateur à curseur transversal R ¼"

Nr. | No.

33000

Gel-Flachkopfnippel G ¼" | Nipple à tête plate de gel G ¼"

Nr. | No.

20885

Doppelnippel G ¾" auf G ¼" | Raccord mâle G ¾" à G ¼"

Nr. | No.

20517-35

**⑬ Zubehör | Accessoires**

Rammaufsatzt G ¼" | Outil à battre G ¼"

Nr. | No.

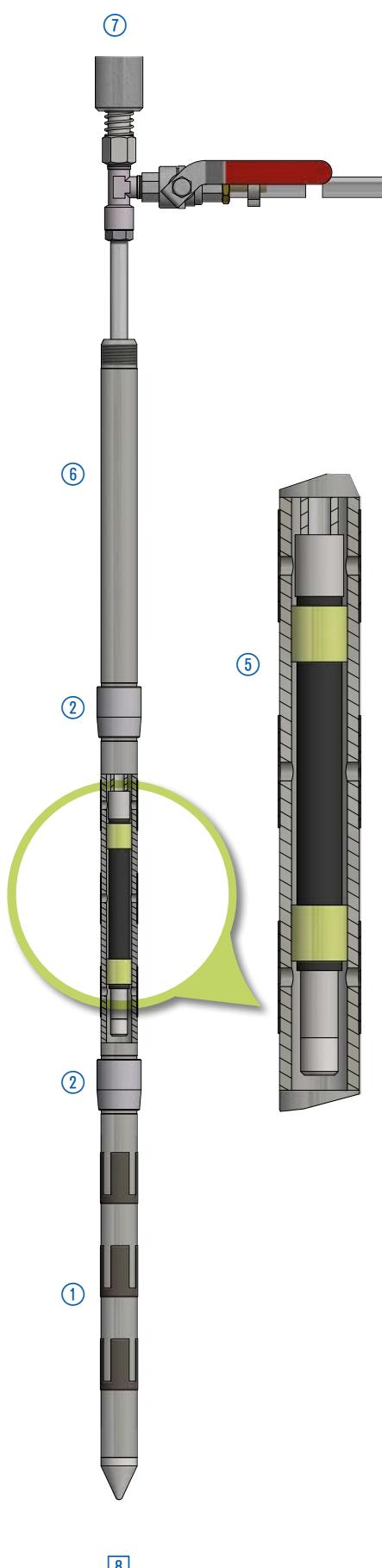
20639-34



Für die Injektion unter Bodenplatten - mit Stahlbacker!  
 Pour l'injection sous les dalles de fondation - avec des injecteurs en acier!

## 5.1.2 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze G ½" (Ø 21,3 mm) mit Mini-Blähpacker

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre G ½" (Ø 21,3 mm) avec mini obturateur gonflable



### ⑧ Rammverpresslanze mit abgedeckten, seitlichen Austrittslöchern

Rammverpresslanze bis zur gewünschten Tiefe einrammen, durch die abgedeckten Austrittslöcher können beim Rammen keine Verunreinigungen eindringen. Diese Variante ist besonders für sandigen Boden und beim Durchqueren von wasserführenden Schichten geeignet.

Lance d'injection à battre avec des trous de sortie latéraux couverts

Enfoncer la lance d'injection à battre jusqu'à la profondeur déterminée. Par les trous de sortie couverts, aucune pollution peut pénétrer. Cette variante est idéal pour le sol sableux et en traversant les strates aquifères.

#### Einsatzmaterialien

- PU- und Silikatharze
- Acrylatgele

#### Matériaux appropriés

- Résines PU et silicates
- Gel acrylique

#### Vorteile/Hinweise

- Kein Eintritt von Fremdstoffen durch Abdeckung
- Im losen, sandigen Boden anwendbar
- Hohe Injektionssicherheit

#### Avantages/Informations

- Aucune entrée des substances étrangères
- Application dans le sol sableux
- Sécurité d'injection très élevée

#### Arbeitsablauf - Mini-Blähpacker

- Mini-Blähpacker in die Rammverpresslanze einführen und auf die gewünschte Position schieben
- Befüll- und Entlüftungseinheit montieren
- Injektionsvorgang starten, dabei wird der Blähschlauch des Mini-Blähpackers mit Injektionsmaterial gefüllt und dadurch gespannt. Wenn der Injektionsdruck von ca. 14 bar erreicht ist, öffnet sich das Rückschlagventil und der Füllstoff gelangt ins Erdreich. Die Injektion ist abgeschlossen, wenn die geforderte Injektionsmenge oder der geforderte Injektionsdruck erreicht ist
- Mini-Blähpacker entspannen, auf die nächste Position ziehen und Injektion wiederholen

#### Procédure - Mini obturateur gonflable

- Insérez le mini obturateur gonflable dans la lance d'injection à battre et poussez-le dans la position souhaitée
- Assembler l'unité de remplissage et de désaération
- Commencer la procédure d'injection, l'élément dilatable des mini obturateurs gonflables est rempli de matériel d'injection et ainsi tendu. Lorsque la pression d'injection d'environ 14 bar est atteinte, la soupape de non-retour s'ouvre et la charge atteint le sol. L'injection est terminée lorsque la quantité ou la pression d'injection requise est atteinte
- Détechez le mini obturateur gonflable, tirez jusqu'à la position suivante et répétez l'injection

### ① Basisstück Rammverpresslanze AL

#### Elément de base pour lance d'injection à battre AL

konische Spitze, abgedeckte, seitliche Austrittslöcher Ø 5 mm im Abstand von 200 mm, einseitiges Außengewinde G ½" | pointe conique, sorties latérales et couvertes Ø 5 mm à distance de 200 mm, filetage mâle G ½" à un côté

Variante	Variant	Nr.   No.
600 mm	600 mm	20518-01
1.000 mm	1.000 mm	20518-02

### ② Verbindungsstück | Manchon de raccordement

Innengewinde G ½" | filet femelle G ½"

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 26 x 30 mm	Ø 26 x 30 mm	20518-03

## 5.1.2 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Rammverpresslanze G ½" (Ø 21,3 mm) mit Mini-Blähpacker

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Lances d'injection à battre G ½" (Ø 21,3 mm) avec mini obturateur gonflable

### ③ Zwischenstück AL | Raccord AL

abgedeckte, seitliche Austrittslöcher Ø 5 mm im Abstand von 200 mm, beidseitiges Außengewinde G ½" | sorties latérales et couvertes Ø 5 mm à distance de 200 mm, filetage mâle G ½" aux deux côtés

Variante	Variant	Nr.   No.
600 mm	600 mm	20518-04
1.000 mm	1.000 mm	20518-05

### ④ Zwischenstück | Raccord

beidseitiges Außengewinde G ½" | filetage mâle G ½" aux deux côtés

Variante	Variant	Nr.   No.
600 mm	600 mm	20518-06
1.000 mm	1.000 mm	20518-07

### ⑤ Mini-Blähpacker | Mini obturateur gonflable

Blähschlauch Innen-Ø 6 x 100 mm, Rückschlagventil, Innengewinde M10x1, Öffnungsdruck ca. 13 bar | élément dilatateur diamètre intérieur Ø 6 x 100 mm, soupape de non-retour, filet femelle M10x1, pression d'ouverture environ 13 bar

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 14 x 145 mm	Ø 14 x 145 mm	20518-08

### ⑥ Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE, freier Durchgang Ø 6 mm, beidseitiges Außengewinde M10x1 | polymère, HD-PE, passage libre Ø 6 mm, filetage mâle M10x1 aux deux côtés

Ø x L [mm]	Variante	Variant	Nr.   No.
10 x 2	1.000 mm	1.000 mm	20518-09
10 x 2	2.000 mm	2.000 mm	20518-10
10 x 2	3.000 mm	3.000 mm	20518-11
10 x 2	4.000 mm	4.000 mm	20518-12
10 x 2	5.000 mm	5.000 mm	20518-13

### ⑦ Befüll- und Entlüftungseinheit | Unité de remplissage et de désaération

Innengewinde M10x1, Sicherungskupplung mit Flachkopfnippel, ND-Kugelhahn G ¼", Entlüftungsschlauch Innen-Ø 6 x 500 mm | filet femelle M10x1, accouplement de sécurité avec nipple à tête plate, soupape à bille B. P. G ¼", tuyau de purge diamètre intérieur Ø 6 x 500 mm

Variante	Variant	Nr.   No.
		20518-14

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Rammaufsatz G ½"   Outil à battre G ½"	20518-15



**Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Zubehör - Allgemein**  
**5.1.2** Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Accessoires - Général

**Schraubwerkzeug | Outilage à visser**

für Akkuschrauber, Sechskantschaft SW6,3 mm | pour visseuse à accu, manche hexagonale ouv. 6,3 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
SW24	ouv. 24	18105

**Rammhammer (pneumatisch)**  
**Marteau pneumatique**



Variante	Variante	Nr.   No.
		10960

**Rammhammer (elektrisch) | Marteau électrique**

zum Setzen von Rammverpresslanzen, für Ø 8, 10, 13 mm | pour placer des lances d'injection à battre, pour Ø 8, 10, 13 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		10957

**Technische Daten | Caractéristiques techniques**

Länge   Longueur	595 mm
Schlagfrequenz   Fréquence de frappe	25 Hz
Air flow   Débit d'air	1.560 l/min
Gewicht   Poids	22,5 kg

**Zubehör | Accessoires**

Setzwerkzeug Innen-Ø 26 mm, Schaftaufnahme 6-Kant, für pneumatischen Rammhammer | Outil de montage Ø intérieur 26 mm, tige de fixation hexagonale, pour marteau pneumatique



**Technische Daten | Caractéristiques techniques**

Abgabeleistung   Puissance utile	800 W
Nennaufnahmleistung	1.600 W
Puissance nominale de réception	
Einzelschlagenergie	7 – 27 Joule
Energie de frappe individuelle	
Gewicht   Poids	11 kg

Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
Ø 50 x 420 mm; SW28,5	Ø 50 x 420 mm; ouv. 28,5	indv	11503
Ø 55 x 350 mm; SW22	Ø 55 x 350 mm; ouv. 22	indv	11509

**Rammaufsatz | Outil à battre**

für Rammverpresslanze | pour lance d'injection



Nr. | No. 20518-15

**Zubehör | Accessoires**

Setzwerkzeug Ø 45 x 220 mm, Innen-Ø 26 mm, SW24, SDS-Max	11545
Aufnahme für elektrischen Rammhammer   Outil de montage Ø 45x220 mm, Ø intérieur 26 mm, ouv. 24, SDS-Max pour marteau électrique	



Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1 (Ø 10 mm), SW24	M10x1 (Ø 10 mm), ouv. 24	20625-30
G ¼" (Ø 13 mm), SW24	G ¼" (Ø 13 mm), ouv. 24	20639-30
G ½" (Ø 21 mm), SW32	G ½" (Ø 21 mm), ouv. 32	20518-15

### Rammaufsatz | Outil à battre

Außengewinde G  $\frac{3}{8}$ ", für Rammverpresslanze G  $\frac{1}{2}$ " ( $\varnothing 21,3$  mm) | filetage mâle  
 G  $\frac{3}{8}$ " pour lance d'injection à battre G  $\frac{1}{2}$ " ( $\varnothing 21,3$  mm)



Variante	Variante	Nr.   No.
G $\frac{1}{2}$ " ( $\varnothing 21,3$ mm); SW24	G $\frac{1}{2}$ " ( $\varnothing 21,3$ mm); ouv. 24	20517-30

### Rammaufsatz | Outil à battre

für Rammverpresslanze mit Stahlpacker | pour lance d'injection à battre avec filetage de raccord



Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1 ( $\varnothing 10$ mm), SW24	M10x1 ( $\varnothing 10$ mm), ouv. 24	20639-31
G $\frac{1}{4}$ " ( $\varnothing 13$ mm), SW24	G $\frac{1}{4}$ " ( $\varnothing 13$ mm), ouv. 24	20639-34

### Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal

freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | passage libre Ø 7 mm, raccord rapide



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	100	33010
Innengewinde R $\frac{1}{4}$ "	filet femelle R $\frac{1}{4}$ "	100	33000

### Gel-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate de gel

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



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M10x1, Dichtring, SW17	filet femelle M10x1, bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20881
Innengewinde G $\frac{1}{4}$ ", Dichtring, SW17	filet femelle G $\frac{1}{4}$ ", bague d'étanchéité, ouv. 17	200	20885

### Doppelnippel | Raccord mâle

für Rammverpresslanzen  $\frac{1}{2}$ ", O-Ring, freier Durchgang Ø 8 mm, SW19 | pour des lances d'injection à battre  $\frac{1}{2}$ ", joint torique, passage libre Ø 8 mm, ouv. 19



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G $\frac{3}{8}$ " auf G $\frac{1}{4}$ "	filetage mâle G $\frac{3}{8}$ " à G $\frac{1}{4}$ "	20517-35

### Aufschraub-Stecknippel Steck-O Nipple fileté femelle Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Innengewinde G $\frac{1}{4}$ ", SW22	DN10 à filet femelle G $\frac{1}{4}$ ", ouv. 22	23000

### Einschraub-Stecknippel Steck-O Nipple fileté femelle Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Außengewinde G $\frac{3}{8}$ ", SW22	DN10 à filetage mâle G $\frac{3}{8}$ ", ouv. 22	23031

## DESOI PullDevice M-1

Nr. | No. 11528

### Beschreibung

Mobiles, manuelles Ziehgerät DESOI PullDevice M-1 zum Ziehen von Rammverpresslanzen. Das Gestell mit oberflächengehärterter Führungssäule und gehärteter Zahnstange ist optimal für den Baustellen-einsatz geeignet. Durch Betätigen des Bedienhebels ist ein einwandfreies Ziehen der Rammverpress-lanzen möglich.

### Lieferumfang

Fahrwerk, Auflageplatte 520 x 450 mm, Ziehkopf mit Aufnahme Zieh- und Injektionskopf, Bedienhebel 1.000 mm lang mit 6-Kant-Nuss SW19, inkl.

Betriebsanleitung

### Vorteile

- Einsetzbar für Rammverpresslanzen G  $\frac{1}{4}$ " oder G  $\frac{1}{2}$ "
- Optimale Kraftübertragung
- Mobilität durch Fahrwerk
- Einfache Bedienbarkeit

### Description

Dispositif de traction mobile et manuel DESOI Pull-Device M-1 pour l'extraction des lances d'injection à battre. Le cadre avec colonne de guidage trempée en surface et crémaillère trempée est parfaitement adapté à l'utilisation sur les chantiers. En actionnant le levier de commande, les lances d'injection à battre peuvent être retirées sans problèmes.

### Eléments livrés

dispositif de roulement, plaque d'appui 520 x 450 mm, tête de tirage avec support tête de tirage et d'injection, levier de commande 1.000 mm de long avec écrou hexagonal ouv. 19, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Utilisable pour les lances d'injection à battre G  $\frac{1}{4}$ " ou G  $\frac{1}{2}$ "
- Transmission optimale de la puissance
- Mobilité par le dispositif de roulement
- Utilisation simple



1. Ziehkopf, Bedienhebel inkl. 6-Kant-Nuss | Tête de tirage, levier de commande incl. douille hexagonale

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Auszugsweg   Course d'extraction	120 - 1.250 mm
Auszugsweg pro Umdrehung   Course d'extraction par tour	150 mm
Gewicht   Poids	46 kg
LxBxH   LxLxH	68 x 55 x 152 cm

## 5.1.3 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Ziehgerät Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Dispositif de traction

### DESOI PullDevice P-1

Nr. | No. 11525

#### Beschreibung

Mobiles, pneumatisches Ziehgerät DESOI PullDevice P-1 mit vier doppelwirkenden Zylindern und Umschalt-automatik zum Ziehen von Rammverpresslanzen.

#### Lieferumfang

Fahrwerk, 4 x doppelwirkende Zylinder, 5/2-Wege-Oszillierventil, 3/2-Wege-Handventil mit Rastfunktion, Drosselventil, inkl. Betriebsanleitung

#### Vorteile

- Einsetzbar für Rammverpresslanzen G  $\frac{1}{4}$ " oder G  $\frac{1}{2}$ "
- Mobilität durch Fahrwerk
- Auszugsgeschwindigkeit einstellbar
- Einfache Bedienbarkeit

#### Description

dispositif de traction mobile et pneumatique DESOI PullDevice P-1 avec quatre cylindres à double effet et commutateur avec fonction automatique pour enlever les lances d'injection à battre.

#### Eléments livrés

dispositif de roulement, 4 x cylindres à double effet, soupape oscillante à 5/2 voies, soupape manuelles à 3/2 voies avec fonction, accrochage soupape d'étranglement, incl. mode d'emploi

#### Avantages

- Usage pour des lances d'injection à battre G  $\frac{1}{4}$ " ou G  $\frac{1}{2}$ "
- Mobilité par dispositif de roulement
- Vitesse de serrage réglable
- Manipulation simple



1. Bedien- und Steuerelement | Élément de réglage et de commande

2. Aufnahmepalte für Ziehkopf | Panneau de réception pour tête de tirage

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck   Pression de service	3 - 8 bar
Auszugskraft   Force de serrage	ca.   env. 800 - 2100 kg
Auszugsweg (Kolbenhub)   Couple de serrage (course de piston)	max. 160 mm
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	ca.   env. 700 - max. 900 l/min
Gewicht   Poids	43 kg
L x B x H   L x L x H	56 x 58 x 72 - 106 cm

#### Zubehör | Accessoires

	Nr.   No.
Ziehkopf $\frac{1}{4}$ " Pneumatik   Tête de tirage $\frac{1}{4}$ " pneumatique	11530
Ziehkopf $\frac{1}{2}$ " Pneumatik   Tête de tirage $\frac{1}{2}$ " pneumatique	11535
Abstreifplatte $\frac{1}{4}$ "   Plaque de raclage $\frac{1}{4}$ "	11516
Abstreifplatte $\frac{1}{2}$ "   Plaque de raclage $\frac{1}{2}$ "	11517
Auflageplatte 490 x 490 x 50 mm   Plaque d'appui 490 x 490 x 50 mm	11518

## 5.1.3 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Ziehgerät

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Dispositif de traction

### DESOI PullDevice H-1

Nr. | No. 11570

#### Beschreibung

Mobiles, hydraulisches Ziehgerät DESOI PullDevice H-1 mit einem doppelwirkenden Spezialzylinder und Umschaltautomatik zum Ziehen von Rammverpresslanzen.

#### Lieferumfang

mit elektrischem Hydraulikaggregat 230 V, Fahrgestell, ein doppelwirkender Spezialzylinder mit Durchgangsbohrung Ø 30 mm, Aufnahmplatte für Ziehkopf, 2 x 5-Meter-Hydraulikschlauch Ø 6 mm und Fernbedienung, inkl. Bedienungsanleitung

#### Vorteile

- Einsetzbar für Rammverpresslanzen G ¼" oder G ½"
- Mobilität durch Fahrwerk
- Auszugsgeschwindigkeit einstellbar
- Einfache Bedienbarkeit

#### Description

dispositif de traction mobile et pneumatique DESOI PullDevice H-1 avec un cylindre à double effet et commutateur avec fonction automatique pour enlever les lances d'injection à battre.

#### Éléments livrés

avec groupe hydraulique électrique 230 V, dispositif de roulement, un cylindre spécial double effet avec trou de passage Ø 30 mm, panneau de réception pour tête de tirage, 2 x 5 m tuyau hydraulique Ø 6 mm et télécommande, incl. mode d'emploi

#### Avantages

- Usage pour des lances d'injection à battre G ¼" ou G ½"
- Mobilité par dispositif de roulement
- Vitesse de serrage réglable
- Manipulation simple



1. Bedienelement | Dispositif de commande

2. Umschaltautomatik | Commutation automatique

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50Hz
Motorleistung   Puissance de moteur	ca.   env. 1,1 kW
Betriebsdruck   Pression de service	max. 100 bar
Auszugskraft   Force de traction	ca.   env. max. 2400 kg
Auszugsweg (Kolbenhub)   Voie d'évacuation (course du piston)	max. 100 mm
Tankvolumen   Capacité du réservoir	2,8 l
Ölsorte   Type d'huile	HLP 46
Gewicht   Poids	56 kg
LxBxH   LxLxH	60 x 55 x 81 cm

#### Zubehör | Accessoires

	Nr.   No.
Ziehkopf ¼" Hydraulik   Tête de tirage ¼" hydraulique	11560
Ziehkopf ½" Hydraulik   Tête de tirage ½" hydraulique	11565

## 5.1.3 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Zubehör - Ziehgerät

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Accessoires - Dispositif de traction

### Abstreifplatte | Plaque de raclage

300 x 300 mm | 300 x 300 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
für Rammverpresslanze 1/4", Auszugsöffnung Ø 12,8 mm	lance d'injection à battre 1/4", sortie Ø 12,8 mm	11516
für Rammverpresslanze 1/2", Auszugsöffnung Ø 20 mm	lance d'injection à battre 1/2", sortie Ø 20 mm	11517

### Ziehkopf | Tête de tirage

für hydraulisches Ziehgerät, mit Spritzschutz und Schutzhälften | pour dispositif de traction hydraulique, protection contre projection



Variante	Variante	Nr.   No.
für Rammverpresslanze 1/4", Auszugsöffnung Ø 16,5 mm	pour lance d'injection à battre 1/4", outlet opening Ø 16,5 mm	11560
für Rammverpresslanze 1/2", Auszugsöffnung Ø 26 mm	pour lance d'injection à battre 1/2", outlet opening Ø 26 mm	11565

### Auflageplatte | Plaque d'appui

für pneumatisches Ziehgerät, Holz mit Auszugsöffnung Ø 70 mm, 2 Griffen  
pour dispositif de traction pneumatique, bois avec sortie Ø 70 mm, 2 poignées



Variante	Variante	Nr.   No.
490 x 490 x 50 mm	490 x 490 x 50 mm	11518

### Zieh- und Injektionskopf Tête de tirage et d'injection

für mineralischen Füllstoff, Innengewinde G 1/4", Drehgelenk, 90°-Bogen,  
Anschlussgewinde G 1/4" | pour matériau minéral, filet femelle G 1/4", articulation  
tournante, coude à 90°, filetage de raccord G 1/4"



Variante	Variante	Nr.   No.
		11534

### Ziehkopf | Tête de tirage

für pneumatisches Ziehgerät, Spritzschutz | pour dispositif de traction pneuma-tique, protection contre projection



Variante	Variante	Nr.   No.
für Rammverpresslanze 1/4", Auszugsöffnung Ø 16,5 mm	pour lance d'injection à battre 1/4", outlet opening Ø 16,5 mm	11530
für Rammverpresslanze 1/2", Auszugsöffnung Ø 26 mm	pour lance d'injection à battre 1/2", sortie Ø 26 mm	11535

### Zieh- und Injektionskopf Tête de tirage et d'injection

für PU- und Silikatharze, Acrylatgel, Innengewinde G 1/4", Sicherungskupplung inkl.  
Flachkopfnippel für Anschluss Schiebekupplung | pour les résines PU et les rési-nes silicate, gel acrylate, filet femelle G 1/4", accouplement de sécurité y compris le  
nipple à tête plate pour le raccordement accouplement coulissant



Variante	Variante	Nr.   No.
		11533

## 5.1.3 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Zubehör - Mineralischer Füllstoff

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Accessoires - Matériaux minéraux

Anwendung mit Kranhaken  
Utilisation avec crochet de grue



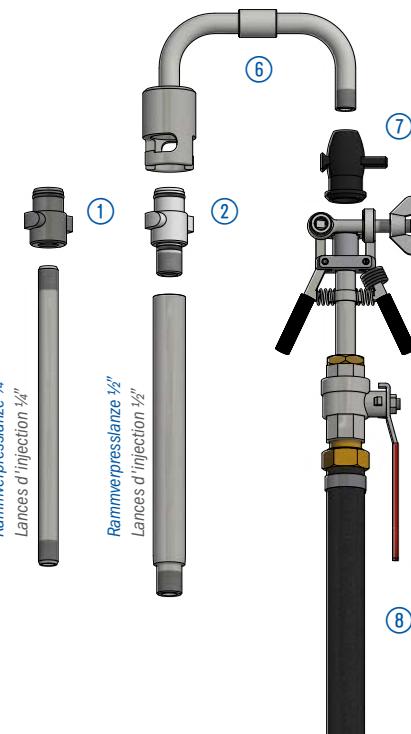
Rammverpresslanze  $\frac{1}{4}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{4}$ "



① Rammverpresslanze  $\frac{1}{4}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{4}$ "

② Rammverpresslanze  $\frac{1}{2}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{2}$ "

Anwendung mit pneumatischem und hydraulischem Ziehgerät  
Utilisation avec dispositif de traction pneumatique et hydraulique



Rammverpresslanze  $\frac{1}{4}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{4}$ "

Rammverpresslanze  $\frac{1}{2}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{2}$ "

### ① Bajonettstecker | Connecteur à baïonnette

für Rammverpresslanzen  $\frac{1}{4}$ ", O-Ring | pour des lances d'injection à battre  $\frac{1}{4}$ ", joint torique



Variante

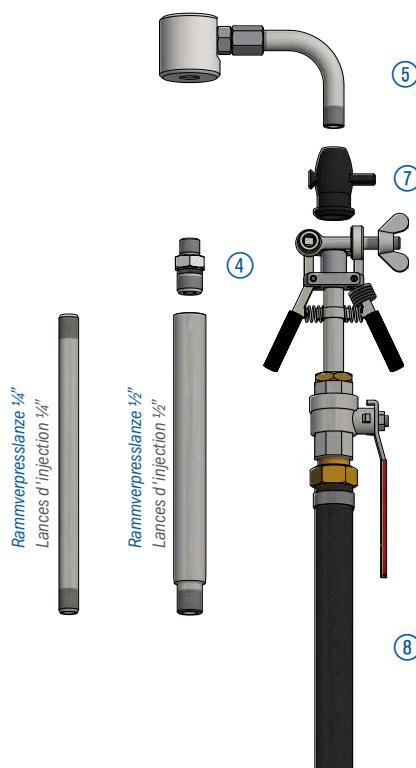
Innengewinde G  $\frac{1}{4}$ "

Variante

filet femelle G  $\frac{1}{4}$ "

Nr. | No.

20639-38



Rammverpresslanze  $\frac{1}{4}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{4}$ "

Rammverpresslanze  $\frac{1}{2}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{2}$ "



④ Rammverpresslanze  $\frac{1}{4}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{4}$ "

⑧ Rammverpresslanze  $\frac{1}{2}$ "  
Lances d'injection  $\frac{1}{2}$ "

### ② Bajonettstecker | Connecteur à baïonnette

für Rammverpresslanzen  $\frac{1}{2}$ ", 2 x O-Ring | pour des lances d'injection à battre  $\frac{1}{2}$ ", 2 x joint torique



Variante

Außengewinde G  $\frac{3}{8}$ "

Variante

filage mâle G  $\frac{3}{8}$ "

Nr. | No.

20517-36

### ③ Zieh- und Injektionskopf | Tête de tirage et d'injection

Anschluss Bajonettkupplung, 90°-Bogen mit Anschlussgewinde G 1/4", Öse zum Ziehen für Kranhaken | raccord coupleur à baïonnette, coude à 90° avec filetage de raccord G 1/4", Üillet pour le crochet de grue



Variante	Variante	Nr.   No.
		11538

### ④ Doppelnippel | Raccord mâle

für Rammverpresslanzen 1/2", O-Ring, freier Durchgang Ø 8 mm, SW19 | pour des lances d'injection à battre 1/2", joint torique, passage libre Ø 8 mm, ouv. 19



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 3/8" auf G 1/4"	filetage mâle G 3/8" à G 1/4"	20517-35

### ⑤ Zieh- und Injektionskopf | Tête de tirage et d'injection

für mineralischen Füllstoff, Innengewinde G 1/4", Drehgelenk, 90°-Bogen, Anschlussgewinde G 1/4" | pour matériau minéral, filet femelle G 1/4", articulation tournante, coude à 90°, filetage de raccord G 1/4"



Variante	Variante	Nr.   No.
		11534

### ⑥ Injektionskopf | Tête d'injection

Anschluss Bajonettkupplung, 2 x 90°-Bogen, Anschlussgewinde G 1/4" | raccord coupleur à baïonnette, 2 x coude à 90°, filetage de raccord G 1/4"



Variante	Variante	Nr.   No.
		20653

### ⑦ Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal

freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | passage libre Ø 7 mm, raccordement pour raccord rapide



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde R 1/4"	filet femelle R 1/4"	100	33000

5

### ⑧ Materialschlauch | Tuyau de matériau

Schnellschnappverschluss mit Sicherungsbügel, Kugelhahn 1/2", feststellbare Geka-Kupplung, Druckmesseinheit 0 – 40 bar | raccord rapide avec poignée de sécurité, soupape à bille 1/2", raccord GEKA (blockable), dispositif de mesure de pression 0 – 40 bar



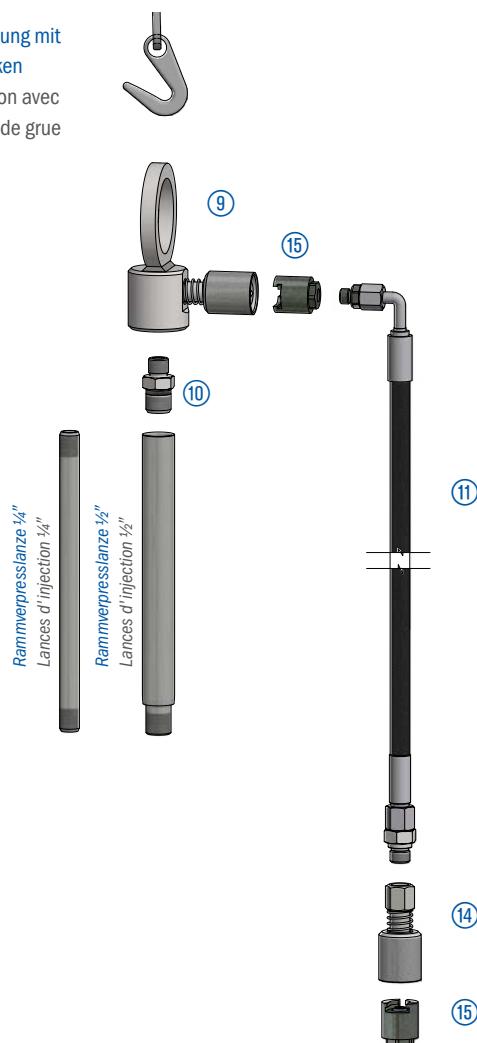
Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 13 mm, 5 m	Ø 13 mm, 5 m	13684

### 5.1.3

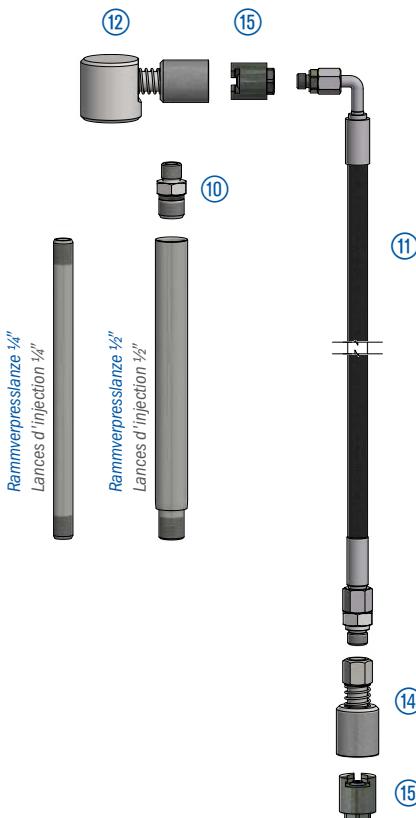
Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Zubehör - PU- und Silikatharze, Acrylatgel

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Accessoires - Résines PU et résines silicates, gel acrylique

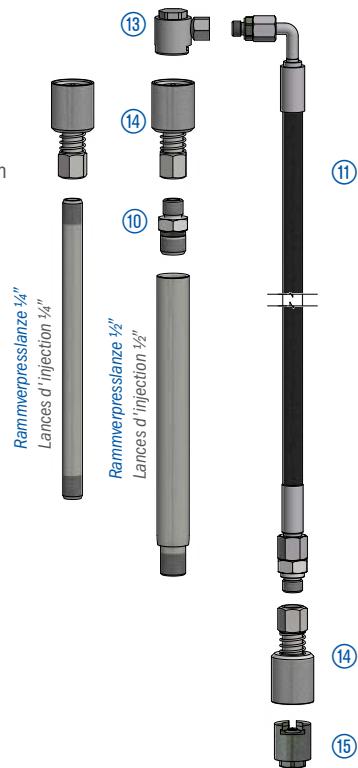
Anwendung mit  
Kranhaken  
Utilisation avec  
crochet de grue



Anwendung mit manuellem Ziehgerät  
Utilisation avec dispositif de traction manuel



Anwendung mit  
pneumatischem  
und hydraulischem  
Ziehgerät  
Utilisation avec  
dispositif de traction  
pneumatique et  
hydraulique



#### **⑨ Zieh- und Injektionskopf** **Tête de tirage et d'injection**

für Kranhaken, mit Sicherungskupplung inkl. Flachkopfnippel für Anschluss Schiebekupplung | pour le crochet de grue, avec accouplement de sécurité y compris le nipple à tête plate pour le raccordement accouplement coulissant



Variante

für Rammverpresslanze 1/4"

Variante

pour lance d'injection  
à battre 1/4"

Nr. | No.

11536

### ⑩ Doppelnippel | Raccord mâle

für Rammverpresslanzen  $\frac{1}{2}$ ", O-Ring, freier Durchgang Ø 8 mm, SW19 | pour des lances d'injection à battre  $\frac{1}{2}$ ", joint torique, passage libre Ø 8 mm, ouv. 19



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G $\frac{3}{8}$ " auf G $\frac{1}{4}$ "	filetage mâle G $\frac{3}{8}$ " à G $\frac{1}{4}$ "	20517-35

### ⑪ HD-Schlauch | Tuyau H.P.

Außengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", 90°-Bogen mit Außengewinde M10x1 | filetage mâle G  $\frac{1}{4}$ ", coude à 90° avec filetage mâle M10x1



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 mm, 5 m	Ø 6 mm, 5 m	13690

### ⑫ Zieh- und Injektionskopf Tête de tirage et d'injection

für PU- und Silikatharze, Acrylatgel, Innengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", Sicherungskupplung inkl.  
 Flachkopfnippel für Anschluss Schiebekupplung | pour les résines PU et les résines silicate, gel acrylate, filet femelle G  $\frac{1}{4}$ ", accouplement de sécurité y compris le nippel à tête plate pour le raccordement accouplement coulissant



Variante	Variante	Nr.   No.
		11533

### ⑬ Schiebekupplung | Accouplement coulissant

Ø 16 mm, seitlich, Innengewinde M10x1, Dichtungsgummi blau  
 Ø 16 mm, latéral, filet femelle M10x1, garniture bleue en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 2,5 mm	passage libre Ø 2,5 mm	16822

### ⑭ Sicherungskupplung | Accouplement de sécurité

mit Flachkopfnippel, Anschluss Schiebekupplung, Innengewinde G  $\frac{1}{4}$ "  
 avec nippel à tête plate, raccord accouplement coulissant, filet femelle G  $\frac{1}{4}$ "



Variante	Variante	Nr.   No.
		20664



Sicherung gegen die Druckfeder zurückdrücken  
 Repousser le dispositif de sécurité contre le ressort de pression



Zugang zum Flachkopfnippel  
 Accès au nippel à tête plate



Schiebekupplung auf den Flachkopfnippel aufschieben | Glisser l'accouplement coulissant sur le nippel à tête plate

### ⑮ Schiebekupplung | Accouplement coulissant

Ø 16 mm, gerade, Innengewinde M10x1, Dichtungsgummi blau  
 Ø 16 mm, droit, filet femelle M10x1, garniture bleue en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 2,5 mm	passage libre Ø 2,5 mm	16821

## 5.1.4 Bodeninjektion mit Rammverpresslanzen: Injektions- und Mischgerät - Übersicht

Injection au sol avec des lances d'injection à battre: Appareils d'injection et de mélange - Aperçu

### Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston

  	<p><b>DESOI AirPower S25-2C</b></p> <p>Schlitten, Tragegriff, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 250 bar, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16870: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmutter <math>M14 \times 1,5</math>; lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16871: HD-Materialschlauch - Stahl (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m lang}</math>, Überwurfmutter <math>M16 \times 1,5</math>; lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17625-08: 2C-Mischkopf - Stahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil - Edelstahl, Mischrohr mit 8 x Statik-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang <math>\varnothing 2,5 \text{ mm}</math>; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: <math>M16 \times 1,5</math>; Komponente B: <math>M14 \times 1,5</math>)</p> <p><b>DESOI AirPower S25-2C</b></p> <p>chariot, poignée, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 – 250 bar, incl. mode d'emploi, No. 16870: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m long}</math> écrous-raccord <math>M14 \times 1,5</math>; résistant aux solvants, composant B), No. 16871: tuyau de matériau H.P. - acier (<math>\varnothing 6 \text{ mm}</math>, <math>10 \text{ m long}</math> écrous-raccord <math>M16 \times 1,5</math>; résistant aux solvants, composant A), No. 17625-08: tête mélangeuse à 2 composants - acier (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour; tube mélangeur avec 8 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant - droit avec passage libre <math>\varnothing 2,5 \text{ mm}</math>; raccords de tuyau de matériau: composant A: <math>M16 \times 1,5</math>; composant B: <math>M14 \times 1,5</math>)</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b></p> <p>2K-Injektionsharz</p> <p>Matériaux appropriés</p> <p>Résine d'injection à 2 composants</p>
<p>Nr.   No. 17601</p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 267</p>		

### Mischgerät | Appareil de mélange

	<p><b>DESOI PowerInject SP20</b></p> <p>Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen-genregulierung, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerInject SP20</b></p> <p>dispositif de roulement, récipient en polymère de matériau de 30 litres, protection contre la projecti-on de matériau, rotor, stator, réglage du débit en continu, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b></p> <p>Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, DESOI Spiralankermörtel, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p> <p>Matériaux appropriés</p> <p>Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, DESOI Mortier d'ancrage, Mortier d'étanchéité, Mastic fin, Mortier bâtarde</p>
<p>Nr.   No. 13576</p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 283</p>		

	<p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b></p> <p>Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b></p> <p>moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b></p> <p>Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Fein-spachtel</p> <p>Matériaux appropriés</p> <p>Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>
<p>Nr.   No. 12081</p> <p><a href="#">Detaillierte Informationen</a> Toutes les informations <a href="#">Seite</a>   Page 309</p>		



## 5

### Injektionssysteme - Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection - Génie minier,

Construction des tunnels, Traveau spéciaux de génie civil

#### 5.2 Bodeninjektion mit Bohrlochverschlüssen

Injection au sol avec des obturateurs de forage

- 5.2.1 Allgemeine Information | Information générale  
Bohrlochverschluss | Obturateur de forage 134

- 5.2.2 Bohrlochverschluss | Obturateur 135

- 5.2.3 Bohrlochverschluss mit Verlängerung | Obturateur avec rallonge 136

- 5.2.4 Bohrlochverschluss | Obturateur 137 – 138

## 5.2.1

### Einsatzbereiche

Bohrlochverschlüsse mit Kunststoffinnenrohren werden überwiegend im Berg- und Tunnelbau für Bohrlochabdichtungen oder Verfüllarbeiten eingesetzt. Durch die Bohrlochverschlüsse wird das umliegende Gestein zur Verfestigung mit Kunstarzen, mineralische Materialien usw. injiziert. Die Besonderheit der eingesetzten Kunststoffbohrlochverschlüsse ist, dass sie bei Bedarf problemlos ausgebohrt werden können.

### Anwendungsbeispiele

- Bodenverfestigungen in unterschiedlichen Tiefen
- Verfestigungen von Lockergestein
- Verfestigungen von zerklüftetem Felsgestein
- Injektionen in Bauteile
- Injektionen ins Erdreich unter Bauteile
- Abdichtungen
- Dauerhaftes Verschließen von Bohrlöchern
- Hebungsinjektionen
- Erkundungsbohrung im Bergbau

### Vorteile

- Einfache und sichere Abdichtung im Bohrloch
- Großer Ausdehnungsbereich des Blähschlauchs
- In unterschiedlichen Tiefen einsetzbar
- Einfach ausbohrbar
- Kunststoffinnenrohre verhindern Schäden an den Gewinnungswerkzeugen

### Anwendung

Durch die Druckbeaufschlagung des Bohrlochverschlusses mit dem Injektionsmaterial bläht sich der Blähschlauch auf und erzeugt die Abdichtung und Verspannung im Bohrloch. Nach dem Erreichen des Berstdruckes platzt die integrierte Berstscheibe und gibt den Durchfluss des Injektionsmaterials frei. Ein Schlauchventil im Bohrlochverschluss verhindert einen Druckabfall im Blähschlauch. Das integrierte Schlauchventil (optional: Rückschlagventil) stoppt den Rückfluss des Füllmaterials, so dass der Injektionsschlauch direkt nach der Injektion vom Bohrlochverschluss entfernt werden kann. Durch die Verwendung von Kunststoffinnenrohren entstehen beim Zerschneiden der Bohrlochverschlüsse keine Schäden an den Gewinnungswerkzeugen.

### Domaines d'application

Surtout dans le domaine du génie minier et de la construction de tunnels, l'obturateur avec un tube en polymère à l'intérieur est utilisé pour obturer des forures ou pour travaux de remplissage. La résine synthétique, le ciment etc. sont injectés au travers de l'obturateur pour la consolidation de la roche ambiante. La particularité de l'obturateur de forage en polymère est qu'on le peut aléser sans problème si nécessaire.

### Exemples d'application

- Consolidation du sol aux profondeurs différentes
- Consolidation de piergeries meubles
- Consolidation de roche solide fissurée
- Injection dans des éléments de construction
- Injection dans le sol sous les éléments de construction
- Etanchéification
- Obturation permanente de forages
- Injection de soulèvement
- Sondage de reconnaissance dans le domaine d'exploitation des mines

### Avantages

- Obturation facile et fiable dans le forage
- Large dilatation de l'élément dilatable
- Utilisable aux profondeurs différentes
- Facile à aléser
- Tubes en polymère à l'intérieur pour éviter des dommages aux outils d'exploitation

### Application

La fixation et l'obturation dans le forage se font par la pressurisation du matériaux d'injection. Après le gonflage de l'obturateur la disque claquant craque pour libérer le passage du matériau d'injection dans le forage. Les soupapes intérieures protègent l'élément de dilatation de réduction de pression. Immédiatement après l'injection, le tuyau de matériau doit être détaché de l'obturateur, car la soupape à lèvres d'étanchéité intégrée (optionnel soupape de non-retour) empêche le reflux. Grâce aux tubes en polymère à l'intérieur, il n'y aura pas de dommages aux outils d'exploitation s'ils coupent un obturateur de forage.



## 5.2.2 Bodeninjektion mit Bohrlochverschlüssen: Bohrlochverschluss

Injection au sol avec des obturateurs de forage: Obturateur

### Bohrlochverschluss BLV | Obturateur BLV



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. - max. [mm]	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable [mm]	Berstdruck Pression d'éclatement [bar]	Anschlussgewinde Filetage de raccord	Unterteil Partie inférieure	Gewicht Poids	Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Ventil   Souape
							[kg]		
BLV 34	67210-25	34 - 45	170	25	innen G ½"   intérieur G ½"	Stahl   Steel	0,52	315	Dichtlippenventil Souape à lèvre d'étanchéité
	67210-40			40					
	67210-50			50					

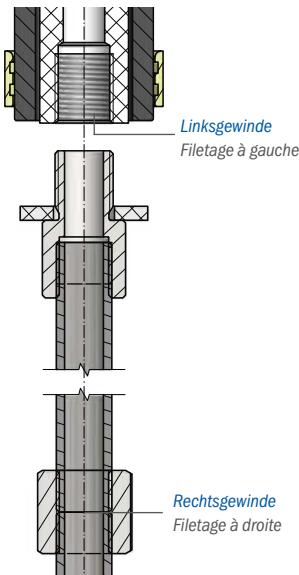
### Bohrlochverschluss BLV | Obturateur BLV



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. - max. [mm]	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable [mm]	Berstdruck Pression d'éclatement [bar]	Anschlussgewinde Filetage de raccord	Unterteil   Partie inférieure	Gewicht Poids	Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Ventil   Souape	Hinweis Informations							
							[kg]										
BLV 43	67242-25	43 - 70	330	25	innen G ½"   intérieur G ½"	Kunststoff   Polymer	0,74	480	Schlauchventil   Souape intérieure	Optional mit Verlängerung optional avec rallonge							
	67242-40			40													
	67242-50			50													
BLV 55	67252-25	55 - 75	170	25	innen G 1"   intérieur G 1"	Kunststoff   Polymer	0,88	350	Optional mit Verlängerung optional avec rallonge	mit 2 Anschlussgewinden ausgestattet, Sicherungsring équipé de deux filetages de raccord, circlip							
	67262-25	350	40	40	innen G 1" und G ½" intérieur G 1" et G ½"		1,26	525									
	67262-40			50													
	67262-50			25	innen G ½" rechtsdrehend lösbar intérieur G ½" démontable en tournant à droite												
	67257-25	55 - 87	40	40	1,42		610										
	67257-40			50													
	67257-50			25							innen M20x2 rechtsdrehend lösbar intérieur M20x2 démontable en tournant à droite						
	67267-25	450	50	40													
	67267-40			50													
	67267-50			25													
BLV 85	67327-25	85 - 155	420	25	innen G 1", außen M56x2-LH (Linksgewinde) rechtsdrehend lösbar	Kunststoff   Polymer	3,42	640	Schlauchventil   Souape intérieure	mit 2 Anschlussgewinden ausgestattet, Sicherungsring équipé de deux filetages de raccord, circlip							
	67327-40			40	intérieur G 1", extérieur M56x2-LH (filetage à gauche) démontable en tournant à droite												
	67327-50			50													
BLV 135	67340-25	135 - 210	660	25	innen G 1½"   intérieur G 1½"		11,2	1.045									
BLV 170	67350-15	170 - 250	760	15	innen G 2"   intérieur G 2"	Kunststoff   Polymer	21,2	1.165	Schlauchventil   Souape intérieure	Optional mit Verlängerung optional avec rallonge							
	67350-20			20													
	67350-25			25													

## 5.2.3 Bodeninjektion mit Bohrlochverschlüssen: Bohrlochverschluss mit Verlängerung

Injection au sol avec des obturateurs de forage: Obturateur avec rallonge



Mit Hilfe der Verlängerung aus Aluminium lässt sich der Bohrlochverschluss bis zu ca. 30 m tief sicher im Bohrloch positionieren. Das geringe Gewicht ermöglicht eine einfache Handhabung auch über Kopf. Durch den im Bohrlochverschluss integrierten Adapter mit Linksgewinde kann die Verlängerung nach Beendigung der Arbeiten entfernt und wieder verwendet werden.

A l'aide de la rallonge en aluminium, il est possible de placer fiablement l'obturateur dans le forage jusqu'à une profondeur d'environ 30 m. (Pour des profondeurs plus importantes, des ajustements techniques peuvent être nécessaires). Le faible poids permet un maniement facile même au-dessus de la tête. Etant donné que l'adaptateur intégré dans l'obturateur est équipé d'un filet à gauche, la rallonge peut être détachée et réutilisée après avoir fini les travaux.

### Arbeitsschritte

- Verlängerung in Bohrlochverschluss einschrauben
- Muffe aufschrauben und je nach Bedarf weitere Verlängerungen in gleicher Weise anfügen
- Zum Abschluss Doppelnippel in Muffe einschrauben
- Materialschlauch anschließen, Injektion starten
- Nach Beendigung der Injektionsarbeiten, Verlängerung rechtsdrehend entfernen

### Vorteile

- Geringes Gewicht
- Mehrfach verwendbar

### Opérations

- Visser rallonge dans l'obturateur de forage
- Visser manchon sur rallonge et ajouter plus de rallonges de la même manière, si nécessaire
- Finalement visser raccord mâle dans le manchon, commencer l'injection
- Raccorder le tuyau de matériau, commencer l'injection
- Après avoir finie le travail d'injection, enlever rallonge par la tourner vers la droite

### Avantages

- Faible poids
- Réutilisable

## ① Bohrlochverschluss BLV 55 | Oburateur BLV 55

für Bohrloch Ø 55 – 87 mm, Gesamtlänge 610 mm, Blähschlauchlänge 450 mm, Gewicht 1,42 kg; Adapter Anschlussgewinde M20x2 innen, Adapter rechtsdrehend lösbar, Unterteil und Scheiben aus Kunststoff | pour forage Ø 55 – 87 mm, longueur totale 610 mm, longueur d'élément dilatable 450 mm, adaptateur filetage M20x2 à l'intérieur, adaptateur détachable tournant à droite, partie inférieure et disque en polymère

Variante	Variant	Nr.   No.
Berstdruck 25 bar	pression d'éclatement 25 bar	67267-25
Berstdruck 40 bar	pression d'éclatement 40 bar	67267-40
Berstdruck 50 bar	pression d'éclatement 50 bar	67267-50



## ② Verlängerung | Rallonge

für Bohrlochverschluss, Aluminiumrohr Ø 20 x 3mm, Außengewinde M20x2 x 15 mm lang | pour obturateur, tubes en aluminium Ø 20 x 3 mm, filetage mâle M20x2 x 15 mm long

Variante	Variant	Nr.   No.
1.000 mm	1.000 mm	69701
2.000 mm	2.000 mm	69703
3.000 mm	3.000 mm	69705

## ③ Muffe - Stahl | Manchon - acier

verzinkt, Sechskant, SW30 x 30 mm lang | galvanisé, hexagonal, ouv. 30 x 30 mm long

Variante	Variant	Nr.   No.
M20x2	M20x2	69905

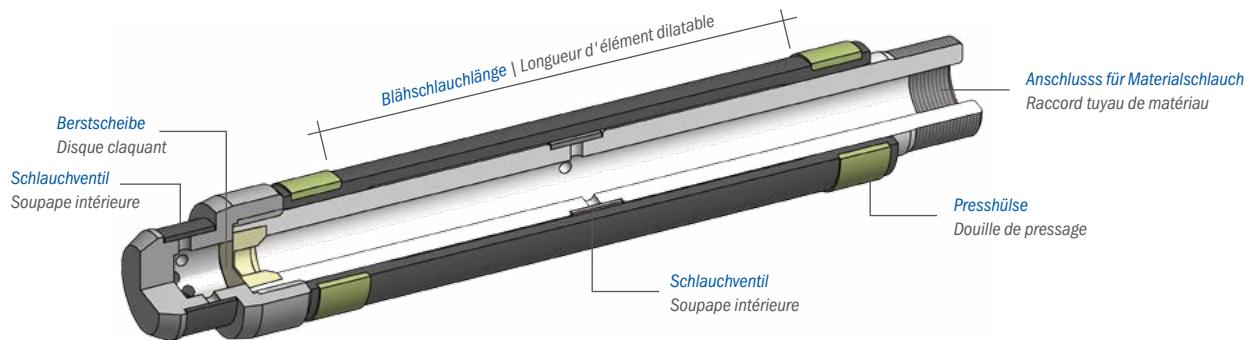
## ④ Doppelnippel | Raccord mâle

Stahl verzinkt, SW22 x 40 mm lang, freier Durchgang Ø 14 mm | galvanisé en acier, ouv. 22 x 40 mm long, passage libre Ø 14 mm

Variante	Variant	Nr.   No.
G ½" auf M20x2	G ½" à M20x2	22192

## 5.2.4 Bodeninjektion mit Bohrlochverschlüssen: Bohrlochverschluss

Injection au sol avec des obturateurs de forage: Obturateur



### Bohrlochverschluss BLV 90 | Obturateur BLV 90

für Bohrloch Ø 90 – 155 mm, Gesamtlänge 640 mm, Bläh-schlauchlänge 400 mm, Berststopfen 50 bar, Schlauchventil Anschlussgewinde M56x2LH außen (Linksgewinde), Kunststoffunterteil | pour forage Ø 90 – 155 mm, longueur totale 640 mm, élément dilatable longueur 400 mm, bouchon claquant 50 bar, raccord de tuyau filetage à l'extérieur M56x2LG (filetage à gauche), partie inférieure en polymère



Variante	Variante	Nr.   No.
Berstdruck 50 bar	pression d'éclatement 50 bar	67315-50

#### Vorteil/Hinweis

- Besonders leicht ausbohrbar, da viele Teile aus Kunststoff gefertigt sind (Pressschellen aus Aluminium)
- Einsatzgebiet z.B. Raisebohrungen für Pumpspeicherkraftwerke

#### Avantages/Informations

- Facile à percer, parce que beaucoup des pièces sont en polymère (collier de serrage en aluminium)
- Domaine d'application par ex. forer vers le haut pour les centrales de pompage

### Adapter | Adaptateur

für Bohrlochverschluss BLV 90, Kunststoff, Ø 80 x 100 mm, M56x2LH innen (Linksgewinde) auf NQ innen | pour obturateur BLV 90, en polymère, Ø 80 x 100 mm, M56x2LH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ



Variante	Variante	Nr.   No.
M56x2LH innen (Linksgewinde)	M56xLH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ	67950
auf NQ innen		

#### Vorteil/Hinweis

- Rechtsdrehend lösbar, bei Nutzung von M56x2LH (Linksgewinde)

#### Avantages/Informations

- Démontable en tournant à droite, par application de M56xLH (filetage à gauche)

### Adapter | Adaptateur

für Bohrlochverschluss Ø 90 mm, Aluminium, Ø 75 x 100 mm, M56x2LH innen (Linksgewinde) auf NQ innen | pour obturateur Ø 90 mm, en aluminium, Ø 75 x 100 mm, M56x2LH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ



Variante	Variante	Nr.   No.
M56x2LH innen (Linksgewinde)	M56xLH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ	67952
auf NQ innen		

#### Vorteil/Hinweis

- Rechtsdrehend lösbar, bei Nutzung von M56x2 (Linksgewinde)

#### Avantages/Informations

- Démontable en tournant à droite, par application de M56xLH (filetage à gauche)

### Adapter | Adaptateur

Bohrlochverschluss Ø 90 mm, Stahl, Ø 70 x 90 mm, M56x2LH innen (Linksgewinde) auf NQ innen | pour obturateur gonflable Ø 90 mm, en acier, Ø 70 x 90 mm, M56x2LH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ



Variante	Variante	Nr.   No.
M56x2LH innen (Linksgewinde)	M56xLH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ	67956
auf NQ innen		

#### Vorteil/Hinweis

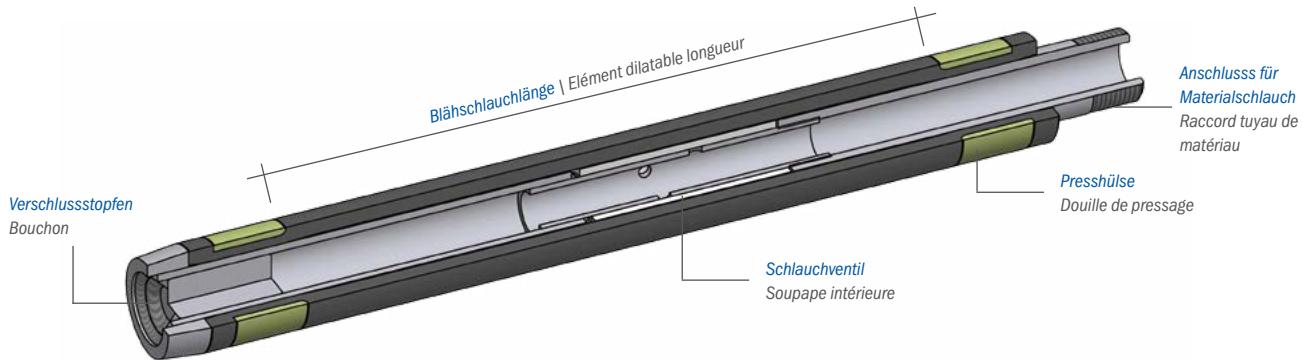
- Rechtsdrehend lösbar, bei Nutzung von M56x2LH (Linksgewinde)

#### Avantages/Informations

- Démontable en tournant à droite, par application de M56xLH (filetage à gauche)

## 5.2.4 Bodeninjektion mit Bohrlochverschlüssen: Bohrlochverschluss

Injection au sol avec des obturateurs de forage: Obturateur



### Bohrlochverschluss BLV 56 | Obturateur BLV 56

für Bohrloch Ø 56 – 87 mm, Gesamtlänge 605 mm, Blähschlauchlänge 440 mm, Anschlussgewinde G 1" außen, Verschlussstopfen | pour forage Ø 56 – 87 mm, longueur totale 605 mm, élément dilatable longueur 440 mm, raccord de tuyau, filetage à l'extérieur G 1", bouchon



Variante	Variante	Nr.   No.
Berstdruck 50 bar	pression d'éclatement 50 bar	67265

#### Vorteil/Hinweis

- Nur zum Verschließen von Bohrungen - Nicht für die Injektion
- Sehr stabile Ausführung, da alle Teile (außer Blähschlauch) aus Stahl sind

#### Avantages/Informations

- Utiliser seulement pour étanchéifier des forages - Pas pour l'injection
- D'une version robuste parce que toutes les pièces (sans l'élément dilatable) sont fabriqué en acier

### Gewindering | Bague filetée

für Bohrlochverschluss Ø 56, Stahl, M60x2LH außen (Linksgewinde) auf G 1" innen | pour obturateur Ø 56 en acier, M60x2LH à l'extérieur (filetage à gauche) à filet femelle G 1"



Variante	Variante	Nr.   No.
		67941

### Adapter | Adaptateur

für Bohrlochverschluss BLV 56 in Verbindung mit dem Gewindering, Stahl, Ø 70 x 75 mm, M60x2LH innen (Linksgewinde) auf NQ innen | pour obturateur BLV 56 en acier en liaison avec la bague filetée, acier, Ø 70 x 75 mm, M60x2LH à l'intérieur (filetage à gauche) à filet femelle NQ



Variante	Variante	Nr.   No.
		67940



# 5

## Injektionssysteme - Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection - Génie minier, Construction des tunnels,  
Travaux spéciaux de génie civil

### 5.3 Bodeninjektion mit Blähpackern | Injection au sol avec des obturateurs gonflables

#### 5.3.1 Allgemeine Information | Information générale

Anwendung Einfach-Blähpacker | Obturateur gonflable simple - application [140](#) · Blähpacker mit Entlüftung | Obturateur gonflable simple avec désaération [141](#) · Anwendung Doppel-Blähpacker | Obturateurs gonflables doubles - application [142](#) · 2C-Blähpacker | Obturateurs gonflables 2C [143](#) · Sicherheitshinweise Blähpacker | Consignes de sécurité [144](#)

#### 5.3.2 Einfach-Blähpacker | Obturateur gonflable simple [145](#)

#### 5.3.3 Einfach-Blähpacker S | Obturateur gonflable simple S [146](#)

#### 5.3.4 Einfach-Blähpacker mit Entlüftung - Sonderausführung

Obturateur gonflable simple avec désaération - Construction spéciale [147](#)

#### 5.3.5 Doppel-Blähpacker | Obturateur gonflable double [148](#)

#### 5.3.6 Doppel-Blähpacker Flex | Obturateur gonflable double Flex [149](#)

#### 5.3.7 2C-Blähpacker | Obturateur gonflable 2C [150](#)

#### 5.3.8 2C-Blähpacker - Zubehör | Obturateur gonflable 2C - Accessoires [151](#)

#### 5.3.9 Maschinentechnik zum Spannen und Entspannen

Technique des machines pour le serrage et la détente [152](#)

#### 5.3.10 Expansionsschläuche | Lignes de gonflages [153](#)

#### 5.3.11 Zubehör-Blähpacker | Accessoires - Obturateur gonflable [154 - 156](#)

### 5.3.1

#### Einsatzbereiche

Einfach-Blähpacker werden in nahezu allen Bereichen der Bohrtechnik, im Tunnelbau und Spezialtiefbau für Injektionen eingesetzt. Diese Injektionen dienen im Allgemeinen zur Verbesserung von bodenmechanischen Eigenschaften oder der Abdichtung. Zudem werden Einfach-Blähpacker in der Bohrlochmesstechnik für Probeinjektionen, Wasserabpressversuche und zu geologischen Erkundungen im Bohrloch verwendet.

#### Anwendungsbeispiele

- Bodenverfestigungen in unterschiedlichen Tiefen
- Verfestigungen von Lockergestein
- Verfestigungen von zerklüftetem Festgestein
- Injektionen in Bauteile
- Injektionen ins Erdreich unter Bauteilen
- Abdichtungen
- Hebungsinjektionen

#### Vorteile

- Wiederverwendbar
- Materialführende Teile aus Edelstahl bzw. mit gehärteter Dichtungslauflfläche
- Einfache und sichere Abdichtung des Bohrloches
- Einsetzbar in unterschiedlichen Tiefen
- Alle Teile sind leicht austauschbar

#### Einbau

Je nach Typ wird der Einfach-Blähpacker mit einem Sicherungsseil oder mit dem Materialschlauch positioniert und entfernt. Bei nicht vertikal nach unten gerichteten Bohrungen muss ein Gestänge benutzt werden.

#### Ausdehnungsbereich Blähschlauch

Der Vorteil der Blähpacker liegt in der großen Dehnfähigkeit des Blähschlauchs.

Je nach Packertyp beträgt die Ausdehnung bis zum 2-fachen des Ruhedurchmessers. Daneben wird eine sehr gute Abdichtung des Bohrloches erreicht, da sich der Blähschlauch optimal den Unregelmäßigkeiten der Bohrlochwand anpassen kann. Über die gesamte Blähschlauchlänge wird so eine gleichmäßige Verspannung im Bohrloch gewährleistet.

#### Genehmigungen

Injektionen in den Baugrund sind nach § 21 WHG genehmigungspflichtig.

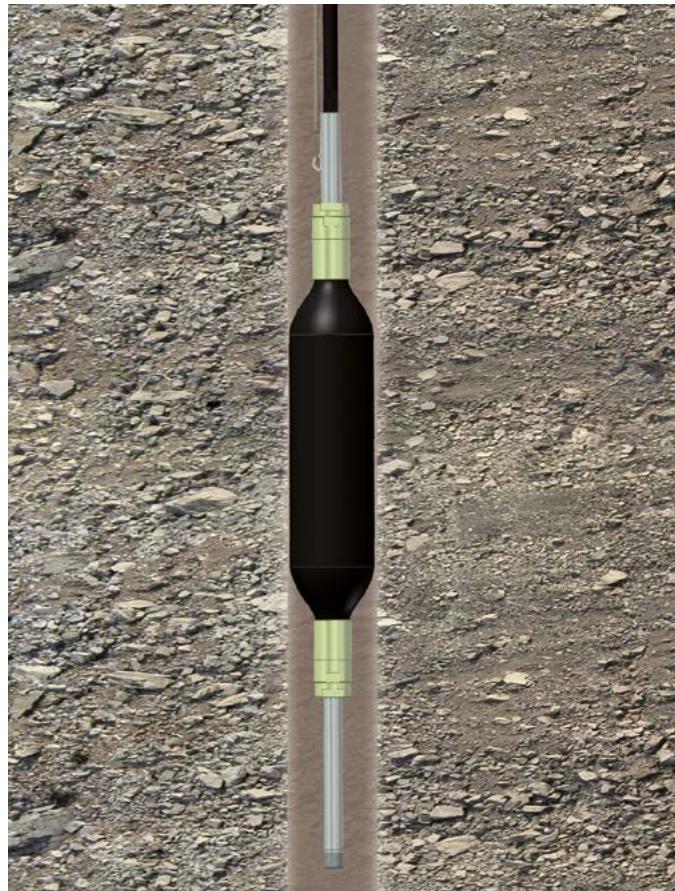
Genehmigungen müssen vor Beginn der Maßnahme durch das ausführende Unternehmen bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde und beim Amt für Umweltschutz eingeholt werden.

#### Domaines d'application

Les obturateurs gonflables simples sont utilisés pour les injections presque dans tous les domaines de forage, de construction de tunnels et de génie civil spécial. En général ces injections servent à l'amélioration des propriétés mécaniques des sols ou à l'étanchéification. En outre, dans le domaine de diagraphe ils sont employés pour d'injections d'essai, pour d'essais hydrostatiques et pour de sondages de reconnaissance.

#### Exemples d'application

- Consolidation du sol aux profondeurs différentes
- Consolidation de pierrieres meubles
- Consolidation de roche solide fissurée
- Injection dans des éléments de construction
- Injection dans le sol sous les éléments de construction
- Etanchéification
- Injection de soulèvement



#### Avantages

- Réutilisable
- Pièces porteuses en acier inoxydable ou avec surface d'étanchéité trempée
- Obturation facile et fiable du forage
- Utilisable aux profondeurs différentes
- Toutes les pièces remplaçables facilement

#### Installation

Dépendant du type, l'obturateur gonflable simple est placé et retiré par une ligne de pilotage ou par le tuyau de matériau. Si le forage n'est pas dirigé verticalement vers le bas il faut utiliser des tiges.

#### Dilatation de l'élément dilatable

L'avantage des obturateurs gonflables est la grande élasticité de l'élément dilatable. Dépendant du type, la dilatation peut s'élever au double du diamètre au repos. De plus, les obturateurs gonflables permettent une bonne obturation du forage comme l'élément dilatable s'adapte aux irrégularités dans le forage de façon flexible. C'est pourquoi on obtient une fixation constante sur la longueur entière de l'élément dilatable.

#### Autorisations

Selon § 21 de la loi allemande sur le régime des eaux WHG, les injections dans le sol sont à déclaration obligatoire. Avant le début de l'action, l'entreprise exécutive doit déposer une déclaration correspondante auprès l'autorité compétente pour obtenir une autorisation. (Il faut respecter les lois nationales.)

## Allgemeine Information: Blähpacker mit Entlüftung

### 5.3.1

Information générale: Obturateur gonflable simple avec désaération



*Gespannter Blähpacker mit Entlüftung vor der Injektion  
Injecteur gonflable étiré avec ventilation avant l'injection*



*Gespannter Blähpacker mit Entlüftung nach der erfolgreichen Injektion  
Injecteur gonflable étiré avec ventilation après l'injection réussie*

#### Beschreibung

Die Entlüftung gewährleistet, dass der komplette Hohlräum im Baugrund gefüllt wird, eventuell vorhandene Luft entweicht. Der Blähpacker mit Entlüftung findet im problematischen Baugrund sein Einsatzgebiet. Hier ist insbesondere die Maßgabe, dass keine wasserführenden Schichten bleiben oder erzeugt werden.

#### Anwendung

Der Blähpacker mit Entlüftung wird mit minimalem Druck in das Bohrloch gespannt. Der sanfte Blähdruck lässt keine Risse oder Klüfte im Baugrund entstehen. Die Injektion wird mit Hilfe eines Injektionsgerätes ausgeführt, dabei wird der Füllstoff (Acrylatgel) über den Blähpacker mit Entlüftung in den Baugrund eingebracht - der komplette Hohlräum wird gefüllt vorhandene Luft kann entweichen.

#### Reinigung

Durch das Reinigungsset, dass genau auf den Blähpacker abgestimmt wurde, können sämtliche Teile (auch Material- und Entlüftungsleitungen) gereinigt und mehrfach wieder verwendet werden.

#### Information

Der Einfach-Blähpacker mit Entlüftung ist individuell lieferbar, alle Teile wie z. B. Befüll- und Entlüftungsrohr sind austauschbar!

#### Description

La désaération garantit que toute la cavité est remplie dans le sol, et que tout l'air s'échappe. L'obturateur gonflable avec désaération trouve son champ d'application dans un sous-sol problématique. Ici, en particulier, à condition qu'aucune couche aquifère ne reste ou ne soit générée.

#### Utilisation

L'obturateur gonflable avec désaération est étiré dans le puits avec une pression minimale. La légère pression de gonflement ne provoque aucune fissure ou crevasse dans le sol. L'injection est réalisée à l'aide d'un dispositif d'injection, dans lequel la charge (gel d'acrylate) est introduite dans le sol par l'obturateur avec désaération, la cavité complète est remplie, l'air peut s'échapper.

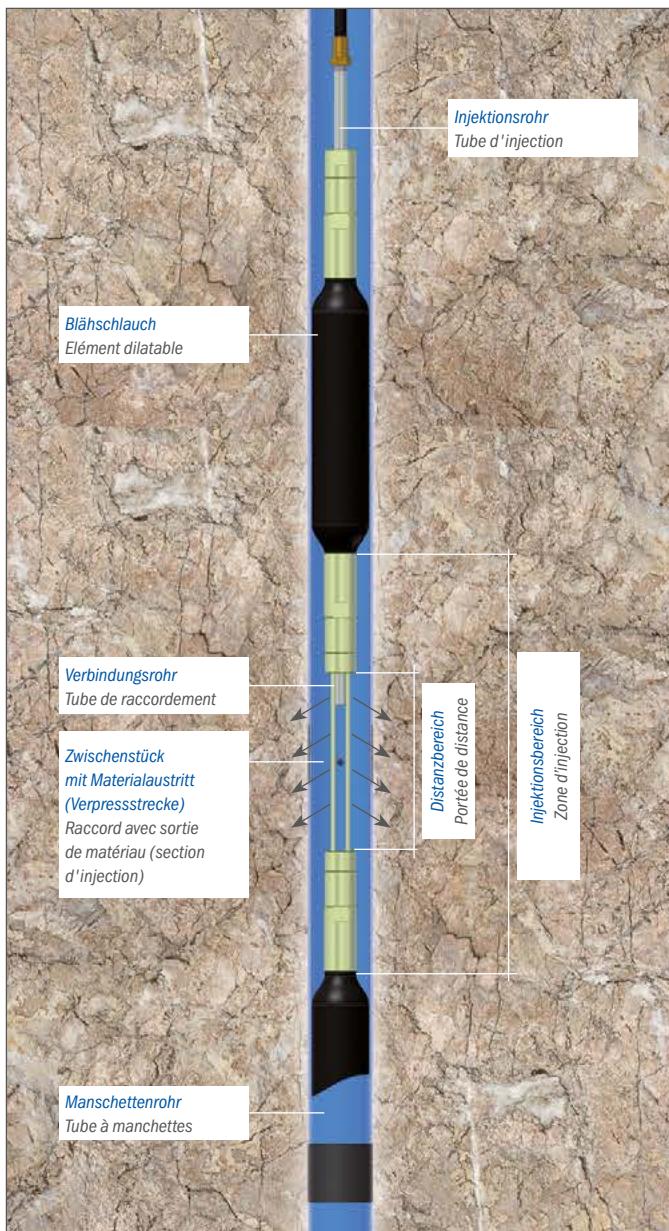
#### Nettoyage

Grâce à l'ensemble de nettoyage adapté à l'obturateur gonflable, toutes les pièces (y compris le matériau et les conduites de ventilation) peuvent être nettoyées et réutilisées plusieurs fois.

#### Remarque

L'obturateur gonflable unique avec désaération est livrable individuellement, toutes les pièces comme par ex. le tuyau de remplissage et d'évent sont interchangeables!

### 5.3.1



#### Einsatzbereich

Die Doppel-Blähpacker werden hauptsächlich für Injektionen mit Manschettenrohren eingesetzt. Die Injektionen dienen der Verbesserung von mechanischen Eigenschaften, zur Abdichtung oder zur Verfestigung von Boden, Fels, Bauteilen usw.

#### Anwendungsbeispiele

- Bodenverfestigungen in unterschiedlichen Tiefen
- Verfestigungen von Lockergestein
- Verfestigungen von zerklüftetem Festgestein
- Injektionen in Bauteile
- Injektionen ins Erdreich unter Bauteilen
- Abdichtungen
- Hebungsinjektionen

#### Vorteile

- Wiederverwendbar
- Sichere Abdichtung
- Große Dehnfähigkeit: 1 Doppelblähpacker - verschiedene Durchmesser
- Variable Spannkraft
- Gehärtete Dichtauflage
- Alle Teile austauschbar
- Unterschiedliche Längen lieferbar

#### Abdichtung

Da sich der Blähschlauch des Doppel-Blähpackers an die Unregelmäßigkeiten des Bohrloches oder an das Manschettenrohr anpasst, gewährleistet er stets eine gute Abdichtung, die durch den Blähdruck reguliert werden kann. Bei Doppel-Blähpackern ist nach dem Verspannen sichergestellt, dass das Injektionsgut nur seitlich austreten kann, da eine Abdichtung nach oben und nach unten durch die Blähschläuche erfolgt. Dies ermöglicht eine exakte Platzierung des Injektionsgutes.

#### Ausdehnungsbereich Blähschlauch

Der Vorteil der Doppel-Blähpacker liegt in der großen Dehnfähigkeit des Blähschlauchs. Die Ausdehnung beträgt bis zum 2-fachen des Ruhedurchmessers, womit nur ein Packer für verschiedene große Manschettenrohre benötigt wird. Der Doppel-Blähpacker gewährleistet eine sehr gute Abdichtung, da sich der Blähschlauch optimal an die Form des Bohrloches oder Manschettenrohres anpasst. Dadurch ist über die gesamte Blähschlauchlänge eine gleichmäßig starke Verspannung im Bohrloch oder im Manschettenrohr garantiert.

#### Domaine d'application

Principalement les obturateurs gonflables doubles s'utilisent pour les injections par de tubes à manchettes. Les injections servent à l'amélioration de propriétés mécaniques des sols, de l'étanchéification ou de la consolidation du sol, du roc, des éléments de construction etc.

#### Exemples d'application

- Consolidation du sol aux profondeurs différentes
- Consolidation de piergeries meubles
- Consolidation de roche solide fissurée
- Injection dans des éléments de construction
- Injection dans le sol sous les éléments de construction
- Etanchéification
- Injection de soulèvement

#### Avantages

- Réutilisable
- Obturation fiable
- Grande élasticité: 1 obturateur gonflable double - diamètres différents
- Force de fixation variable
- Surface d'étanchéité trempée
- Toutes les pièces remplaçables
- Disponibles à longueurs variables

#### Obturation

Comme l'élément dilatable s'adapte aux irrégularités du forage ou au tube à manchette de façon flexible, il assure une bonne obturation qu'on peut réguler par la pression de gonflement. Après le gonflement des obturateurs gonflables doubles le matériau d'injection ne peut sortir que latéralement permettant de placer le matériau d'injection exactement.

#### Dilatation de l'élément dilatable

L'avantage de l'obturateur gonflable double est la grande élasticité des éléments dilatables. La dilatation peut s'élever au double du diamètre au repos. Par cela on n'a besoin qu'un obturateur pour des tubes à manchette de dimensions différentes. L'obturateur gonflable double assure une bonne obturation étant donné que l'élément dilatable s'adapte à la façon du forage ou au tube à manchette de manière optimale. C'est pourquoi on obtient une fixation constante sur la longueur entière de l'élément dilatable.

### 5.3.1

#### Einsatzbereiche

2C-Blähpacker werden dort eingesetzt, wo ein schnell reagierendes Injektionsmaterial aus 2 Komponenten verarbeitet wird und die Materialien bis zum Mischrohr getrennt gefördert werden müssen.

#### Anwendungsbeispiele

- Bodenverfestigungen in unterschiedlichen Tiefen
- Verfestigungen von Lockergestein
- Verfestigungen von zerklüftetem Festgestein
- Injektionen in Bauteile
- Injektionen in Fundamente
- Injektionen ins Erdreich unter Bauteilen
- Abdichtungen
- Hebungsinjektionen

#### Vorteile

- Beide Komponenten des 2C-Injektionsmaterials werden bis zum Mischrohr getrennt gefördert und erst dort mittels einer variablen Anzahl von Statik-Mischeinsätzen gemischt
- Häufig wiederverwendbar, da beide Komponentenleitungen und Rückschlagventile separat am Packer spülbar sind
- Große Dehnfähigkeit des Blähschlauches, dadurch sichere Abdichtung des Bohrlochs und variable Spannkraft
- In unterschiedlichen Tiefen einsetzbar

#### Detailangaben

Zur Positionierung und späteren Entnahme der 2C-Blähpacker dient ein Sicherungsseil, das am Packer befestigt wird. Der besondere Vorteil der 2C-Blähpacker liegt darin, dass die beiden Komponenten des schnellreagierenden 2-Komponenten Injektionsmaterials getrennt bis zum Mischrohr gefördert werden. Ein Statik-Mischelement mit einer variablen Anzahl von Statik-Mischeinsätzen garantiert ein optimales Mischergebnis für das jeweilige Injektionsmaterial. Beide Komponentenleitungen und Rückschlagventile können separat am Packer gespült werden. Ein weiterer Vorteil ist die große Dehnfähigkeit des Blähschlauches. Je nach Packertyp beträgt die Ausdehnung bis zum 2-fachen des Ruhedurchmessers. Außerdem erzeugt der 2C-Blähpacker eine sehr gute Abdichtung des Bohrloches, da sich der Blähschlauch optimal den Unregelmäßigkeiten der Bohrlochwand anpassen kann. Dadurch ist fast über die gesamte Blähschlauchlänge eine gleichmäßig stark einstellbare Verspannung im Bohrloch gesichert.

#### Domaine d'application

Les obturateurs gonflables 2C sont employés quand les deux composants d'un matériau d'injection à 2 composants à réaction rapide doivent être alimentés séparément jusqu'au tube de mélange.

#### Exemples d'application

- Consolidation du sol aux profondeurs différentes
- Consolidation de pierrieries meubles
- Consolidation de roche solide fissurée
- Injection dans des éléments de construction
- Injection dans des fondations
- Injection dans le sol sous les éléments de construction
- Etanchéification
- Injection de soulèvement



#### Avantages

- Les deux composants du matériau d'injection sont alimentés séparément jusqu'au tube de mélange. Seulement ici ils sont mélangés par un nombre variable d'éléments de mélange statique
- Etant donné qu'on peut rincer les deux conduites de matériau et les soupapes de non-retour, les obturateurs gonflables 2C sont réutilisables fréquemment
- La grande élasticité de l'élément dilatable assure une obturation fiable dans le forage ainsi qu'une pression de fixation variable
- Utilisable aux profondeurs différentes

#### Détails

Une ligne de pilotage est fixée à l'obturateur gonflable 2C pour le placer et retirer après les travaux d'injection ont été finis. L'avantage particulier de l'obturateur gonflable 2C est que les deux composants du matériau d'injection à 2 composants à réaction rapide sont alimentés séparément jusqu'au tube de mélange. Ici la section de mélange avec un nombre variable d'éléments de mélange statique assure un résultat de mélange optimal du matériau d'injection respectif. On peut rincer séparément les deux conduites de matériau ainsi que les soupapes de non-retour directement à l'obturateur. Un autre avantage est la grande élasticité de l'élément dilatable. Dépendant du type, la dilatation peut s'élever au double du diamètre au repos. De plus, l'obturateur gonflable 2K génère une très bonne obturation du forage comme il s'adapte de façon optimale aux irrégularités de la paroi du forage. C'est pourquoi on obtient une fixation constante sur la longueur entière de l'élément dilatable.

### 5.3.1

#### Befüllen

Zum Befüllen und Verspannen des Blähpackers ist klares Wasser am besten geeignet. Der Blähpacker muss vor dem Befüllen entlüftet werden. Der Blähpacker darf nie in freier Luft, sondern ausschließlich in eingebautem Zustand gefüllt werden. Flüssigkeiten bieten eine größere Sicherheit, weil sie sich im Gegensatz zu Gasen nicht komprimieren lassen. Sollte es zu Drucküberschreitungen kommen, und der Blähschlauch platzen, dehnen sich Gase explosionsartig aus und z. B. Erdbrocken können wie Geschosse aus dem Bohrloch herausgeschleudert werden. Diese Gefahr besteht bei Gebrauch von Flüssigkeiten nicht. Es ist jedoch verboten, umweltgefährdende Flüssigkeiten oder Öl zu verwenden. Wird der Packer in einem vertikalen Bohrloch eingesetzt, muss der hydrostatische Druck der Wassersäule in der Zuführleitung berücksichtigt werden (10 m WS entspricht 1 bar), der auch das Entleeren des Packers erschweren kann.

#### Expansionsdruck

Der maximal zulässige Expansionsdruck ist abhängig vom Bohrlochdurchmesser, dem Injektionsdruck und dem hydrostatischen Druck. Eine Überschreitung des Maximalwertes ist nicht zulässig und kann zu gefährlichen Schäden führen und den Blähpacker vollständig zerstören. Bei ordnungsgemäßer Anwendung bietet der Blähpacker eine sichere Verspannung im Bohrloch sowie eine gute Abdichtung.

#### Entleeren

Der Packer darf erst nach vollständiger Entleerung aus dem Bohrloch entfernt werden. Für diesen Vorgang ist der Einsatz einer Vakuumpumpe zum Absaugen der Expansionsflüssigkeit zu empfehlen. Nach jeder Benutzung muss der Packer mit Wasser gereinigt und auf Dichtigkeit überprüft werden. Eine sorgfältige Lagerung und Verwendung des Blähpackers erhöht die Wiederverwendbarkeit: Schutz des Blähschlauches aus Naturgummi vor UV-Strahlung (Sonnenlicht), kein Einsatz an der maximalen Ausdehnungsgrenze des Blähschlauches.

#### Le gonflage

Pour le gonflage et la fixation de l'obturateur gonflable, l'eau claire est le moyen le plus approprié. Avant le gonflage il faut désaérer l'obturateur gonflable. Ne jamais remplir l'obturateur gonflable au plein air, mais exclusivement en état installé. Les liquides offrent plus de sécurité par ce qu'ils ne sont pas comprimables, contrairement aux gaz. Dans le cas d'un dépassement de pression et de l'éclatement d'élément dilatable les gaz se décompriment comme une explosion et par ex. de morceaux de terre peuvent être éjectés du forage comme des projectiles. Ce danger n'existe pas en utilisant des liquides. Toutefois, il est interdit d'employer des liquides dangereux pour l'environnement ou de l'huile. Si l'obturateur gonflable est utilisé dans un forage vertical on doit considérer la pression hydrostatique de la colonne d'eau dans la conduite de remplissage (10 m CE, 1 bar), qui peut aussi rendre le dégonflage difficile.

#### Pression de dilatation

La pression de dilatation admissible au maximum dépend du diamètre du forage, de la pression d'injection et de la pression hydrostatique. Il est interdit de dépasser la pression de dilatation maximale, par ce que cela peut causer de dommages dangereux et la destruction de l'obturateur. Si l'obturateur gonflable est appliqué conformément aux règles, il offre une fixation fiable dans le forage ainsi qu'une bonne obturation.

#### Le dégonflage

L'obturateur doit être retiré du forage seulement après son dégonflage complet. Pour cette opération, il est recommandé d'employer une pompe à vide pour l'aspiration du liquide utilisé pour le gonflage. Après chaque usage, il faut nettoyer l'obturateur gonflable avec de l'eau et vérifier son étanchéité. Si l'obturateur gonflable est stocké et utilisé soigneusement, la possibilité de sa réutilisation est augmentée: protection d'élément dilatable en caoutchouc naturel contre rayonnement ultraviolet (lumière solaire), aucune utilisation à la limite de dilatation maximale de l'élément dilatable.



## 5.3.2 Bodeninjektion mit Blähpackern: Einfach-Blähpacker

Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Obturateur gonflable simple

### Einfach-Blähpacker TPE | Obturateur gonflable simple TPE

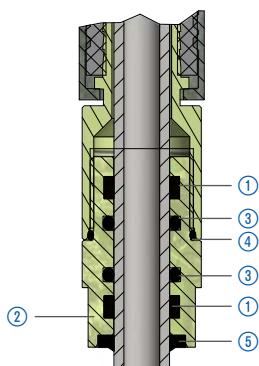


Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch - Ø Diamètre de forage	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable		Freier Durchgang Passage libre	Anschlussgewinde innen Filetage de raccord à l'intérieur		Materialschlauch Tuyau de matériau	Expansionsleitung Ligne de gonflage	Gewicht Poids	Gesamtlänge Longueur totale	Anschluss   Raccord	Ersatzteile Pièces de rechange	
			min. - max. [mm]	[mm]		Ø mm								
													Nr.   No.	Nr.   No.
TPE 34	68820	34 - 51	500	9	G ½"	M8x1	G ½"	M8x1	G ½"	1,56	870	nein   non	68120	68150
	69422		1.000							1,92	1.350		69321	69550
TPE 43	68824	43 - 67	500	13						2,45	900	Innengewinde M8 filet femelle M8	68122	68151
	68826		1.000	10						3,88	1.400		68123	
TPE 57	68830	57 - 87	500	14						4,6	960	nein   non	68125	68152
	68832		1.000	12						6,22	1.530		68126	
TPE 82	69436	82 - 158	450	30	G 1"	M10x1	G 1"	M10x1	G 1"	9,38	910	Öse   œillet	69328	69553
	68838		950							13,18	1.500		68129	68153
	68840		1.450							16,30	2.000		68130	
TPE 131	68844	131 - 210	830	65	G 1½"	G ¼" *	G 1½"	G ¼" *	G 1½"	33	1.345	2 x Ösen   2 x œillet	68145	68160
TPE 167	68845	167 - 270	990	78						52	1.520		68146	68161

#### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

- Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm** | Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm 68093  
für TPE 43 (SE), TPD 47, beidseitig Außengewinde M8 mit 1 x Ringmutter M8 | pour TPE 43 (SE), TPD 47 filetage mâle M8 aux deux côtés avec 1 x écrou cylindrique M8
- Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm** | Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm 68099  
für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), beidseitige Karabinerhaken | pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex) 2 mousquetons (1 par l'extrémité)
- Ringmutter M8** | Ecrou cylindrique M8 68094  
für Karabinerhaken, Innengewinde M8 | pour mousqueton, filet femelle M8



- ① Führungsband | Bande de guidance
- ② Dichtungshalter | Support de joint
- ③ Dichtring Injektionsrohr | Bague d'étanchéité pour tube d'injection
- ④ Dichtring Blähschlauchanschluss | Bague d'étanchéité pour raccord d'élément dilatable
- ⑤ Abstreifer | Déflecteur

Beispiel: Detail Dichtungen für Einfach-Blähpacker | Exemple: Joints d'étanchéité en détail pour l'obturateur gonflable simple

## 5.3.3 Bodeninjektion mit Blähpackern: Einfach-Blähpacker S

Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Obturateur gonflable simple S

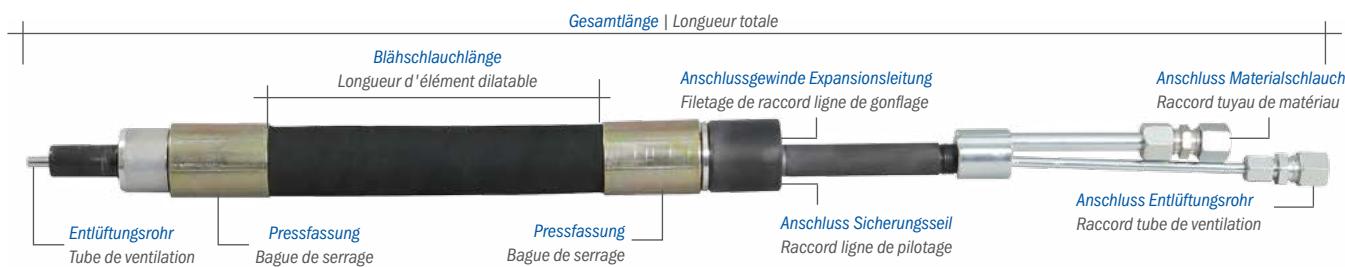
### Einfach-Blähpacker TPE S | Obturateur gonflable - simple TPE S



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. - max. [mm]	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable [mm]	Freier Durchgang Passage libre Ø mm	Anschlussgewinde innen Filetage de raccord à l'intérieur		Gewicht Poids [kg]	Gesamtänge Longueur totale [mm]	Anschluss   Raccord	Ersatzteile Pièces de rechange	
					Materialschlauch Tuyau de matériau	Expansionsleitung Ligne de gonflage				Sicherungsseil Ligne de pilotage	Nr.   No.
TPE 28 S	68816	28 - 38	500	4	M10x1	M7x1	0,58	745	nein   non	Innengewinde M8 filet femelle M8	- *
TPE 34 S	68800	34 - 51		8	G 1/4"	M8x1	1	780	- *		
TPE 43 S	68805	43 - 70		13	G 1/2"		1,86	853	- *		
TPE 59 S	68810	59 - 87		21	G 3/4"		3,06	820	- *		
TPE 82 S	68815	82 - 158	450	30	G 1"	M10x1	9,48	880	Öse   œillet	Blähschlauch Elément dilatable	68140
	68818						12,20	1.380			68142

\* das Wechseln der Blähschläuche und Dichtungen ist technisch nicht möglich | \* le remplacement des flexibles de gonflage et des joints d'étanchéité n'est techniquement pas possible

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm   Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm für TPE 34 S, TPE43 S, TPE 59 S, beidseitiges Anschlussgewinde M8   pour TPE 34 S, TPE43 S, TPE 59 S filetage aux deux extrémités M8	68095
Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm   Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), beidseitige Karabinerhaken   pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex) 2 mousquetons (1 par l'extrémité)	68099
Ringmutter M8   Ecrou cylindrique M8 für Karabinerhaken, Innengewinde M8   pour mousqueton, filet femelle M8	68094

**5.3.4****Einfach-Blähpacker TPE-SE mit Entlüftung | Obturateur gonflable simple TPE-SE**

Typ   Type	Nr.   No.	Anschluss   Raccord				Sicherungsseil Ligne de pilotage	Gewicht Poids	Gesamtlänge Longueur totale	Ersatzteile Pièces de rechange		
		Bohrloch-Ø Diamètre de forage	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable	Materialaustritt (Querschnitt) Fuite de matériau (section transversale)	Ø mm						
		min. - max. [mm]	[mm]	Materialschlauch Tuyau de matériau	Expansionsleitung Ligne de gonflage						
TPE 43 SE	68854	43 - 60	180	Innen-Ø 13 diamètre intérieur 13 mm	Überwurfmutter 10L Ecrou-raccord 10L	M8x1	Außen-Ø 6 x 1 mm, Überwurfmutter 10L   diamètre extérieur 6 x 1 mm, écrou-raccord 10L	Innengewinde M8 filet femelle M8	1,5	710	500-06-407
	68853	43 - 70	500						2,1	1.015	500-06-408
TPE 82 SE	68817	82 - 158	450	Innen-Ø 10 diamètre intérieur 10 mm	Überwurfmutter 10L Ecrou-raccord 10L	M10x1	Außen-Ø 10 x 2 mm, Überwurfmutter 10L   diamètre extérieur 6 x 1 mm, écrou-raccord 10L	Öse œillet	9,8	1.060	500-07-017

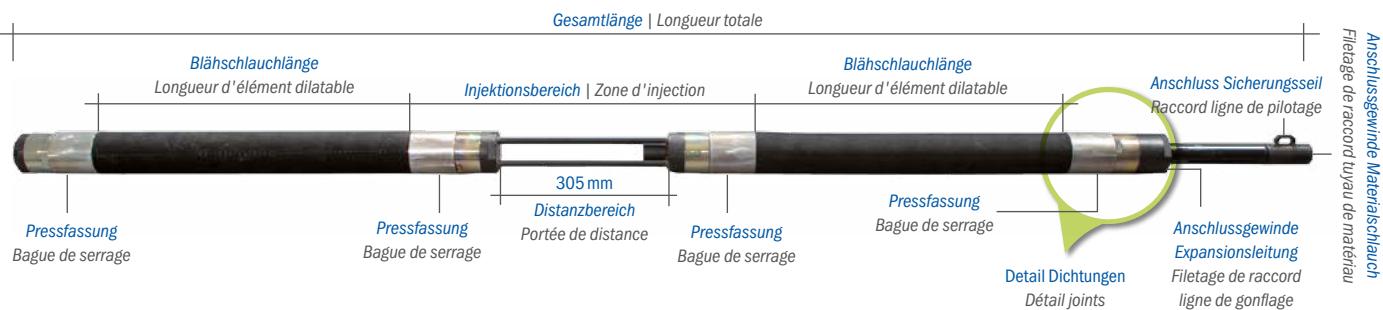
*Der Einfach-Blähpacker mit Entlüftung ist individuell lieferbar, alle Teile wie z. B. Befüll- und Entlüftungsrohr sind austauschbar!*  
*L'obturateur gonflable simple avec désaération est disponible individuellement, toutes les pièces telles que le tuyau de remplissage et de désaération sont interchangeables!*

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
<b>Reinigungsset TPE 43 S   Kit de nettoyage TPE 43 S</b> bestehend aus: Flachkopfnippel Ø 16 mm, M18x1,5 Innengewinde mit innenliegender Dichtung (500-05-636); Spülanschluss M12x1,5 Außengewinde mit Flachkopfnippel (500-05-736); Reinigungskolben Ø 13 mm mit Dichtung (500-05-737)   est composé de: nippôle Ø 16 mm, filet femelle M18x1,5 avec joint à l'intérieur (500-05-636); raccord de rinçage filetage mâle M12x1,5 avec nippôle à tête plate (500-05-736); piston de nettoyage Ø13 mm avec joint (500-05-737)	68808-RS
<b>Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm   Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm</b> für TPE 43 (SE), TPD 47, beidseitig Außengewinde M8 mit 1 x Ringmutter M8   pour TPE 43 (SE), TPD 47 filetage mâle M8 aux deux côtés avec 1 x écrou cylindrique M8	68093
<b>Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm   Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm</b> für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), beidseitige Karabinerhaken   pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex) 2 mousquetons	68099

## 5.3.5 Bodeninjektion mit Blähpackern: Doppel-Blähpacker

Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Obturateur gonflable double

### Doppel-Blähpacker TPD | Obturateur gonflable double TPD



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. - max. [mm]	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable [mm]	Freier Durchgang Passage libre Ø mm	Materialschlauch Tuyau de matériau	Anschlussgewinde innen Filetage de raccord à l'intérieur	Expansionsleitung Ligne de gonflage	Gewicht Poids [kg]	Injektionsbereich Zone d'injection [mm]	Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Anschluss Raccord	Ersatzteile Pièces de rechange	
												Sicherungsseil Ligne de pilotage Nr.   No.	Blähschlauch Élément dilat- able Nr.   No.
TPD 28	68350	28 - 38	2 x 260	5	G 1/4"		M5	1,30	462	1.335		68133	68154
TPD 34	68352	34 - 51	2 x 250	6				2,18	490	1.350	nein   non	68131	68155
TPD 43	68354	43 - 67				M7x1		4,04	525			68132	68156
TPD 47	68355	47 - 67	2 x 290	10			G 1/2"	4,07	502	1.500	innen M8 intérieur M8		
TPD 57	68356	57 - 87	2 x 450	12				8,48	562	1.900	nein   non	68134	68157
TPD 82	68358	82 - 158	2 x 550	30	G 1"	M10x1		20,04	613	2.280*	Öse   œillet	68135	68158

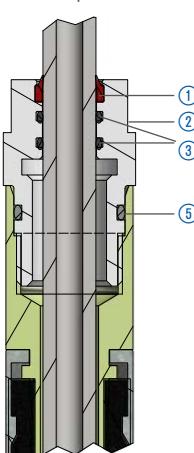
\*Adapter + 95 mm | Adaptateur + 95 mm

#### Zubehör | Accessoires

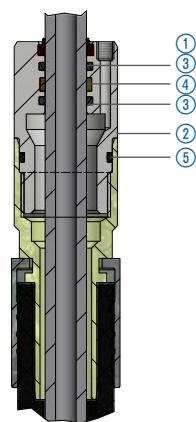
Nr. | No.

Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm | Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm 68093  
für TPE 43 (SE), TPD 47, beidseitig Außengewinde M8 mit 1 x Ringmutter M8 | pour TPE 43 (SE), TPD 47 filetage mâle M8 aux deux côtés avec 1 x écrou cylindrique M8

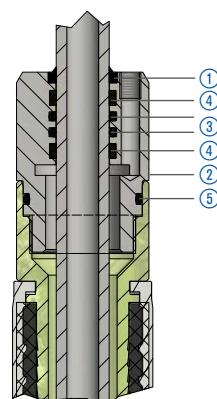
Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm | Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm 68099  
für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), beidseitige Karabinerhaken | pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex)  
2 mousquetons



Detail Dichtungen TPD 28  
Détail joints TPD 28



Detail Dichtungen TPD 34 + 43  
Détail joints TPD 34 + 43



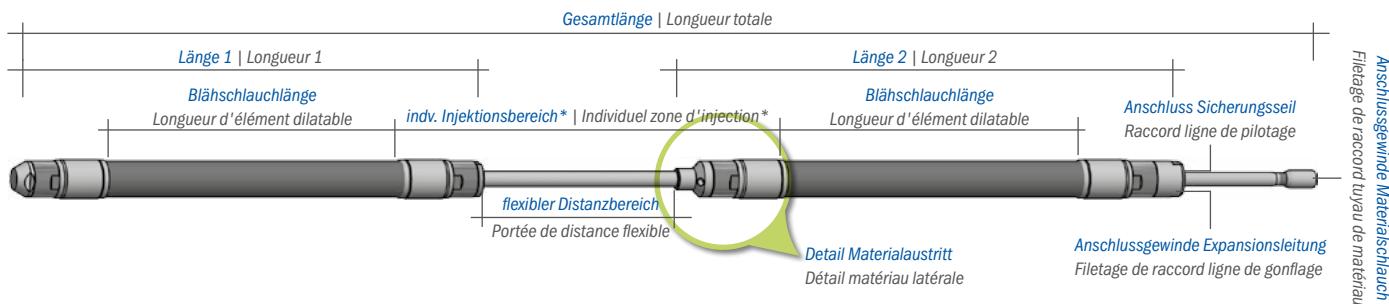
Detail Dichtungen TPD 57 + 82  
Détail joints TPD 57 + 82

- (1) Abstreifer | Déflecteur
- (2) Dichtungshalter | Support de joint
- (3) Dichtring Injektionsrohr | Bague d'étanchéité pour tube d'injection
- (4) Führungsband | Bande de guidance
- (5) Dichtring Blähschlauchanschluss | Bague d'étanchéité pour raccord d'élément dilatable

## 5.3.6 Bodeninjektion mit Blähpackern: Doppel-Blähpacker Flex

Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Obturateur gonflable double Flex

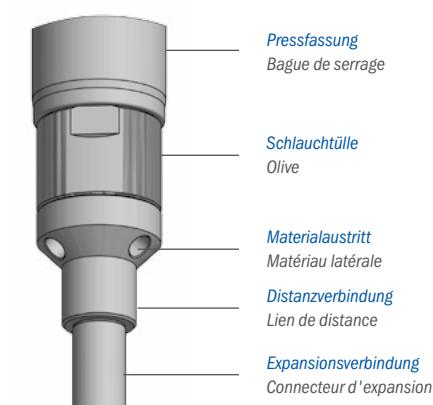
### Doppel-Blähpacker TPD Flex | Obturateur gonflable double TPD Flex



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. - max. [mm]	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable [mm]	Materialaustrittsöcher Trous de sortie du matériau [mm]	Außen-Ø mm Expansionleitung innen Ligne de gonflage à l'intérieur Materialschlauch Tuyau de matériau	Anschlussgewinde innen Filetage de raccord à l'intérieur Expansionleitung Ligne de gonflage [mm]	Länge 1 Longueur 1 [mm]	Länge 2 Longueur 2 [mm]	Anschluss Raccord	Ersatzteile Pièces de recharge		
										Sicherungssell Ligne de pilotage	Blähschlauch Elément dilatable Nr.   No.	
TPD 28 Flex	69450	28 - 38	2 x 260	3 x Ø 5	13	G 1/4"	M5	415	440	nein   non	68133	68154
TPD 34 Flex	69452	34 - 51	2 x 250	3 x Ø 6,8		G 1/2"		430	460		68131	68155
TPD 43 Flex	69454	43 - 67	2 x 290	3 x Ø 9	21,3	M7x1	M7x1	495	540		68132	68156
TPD 57 Flex	69456	57 - 87	2 x 450	3 x Ø 10		M8x1	M8x1	690	750		68134	68157
TPD 82 Flex	69458	82 - 158	2 x 550	3 x Ø 15	33,7	G 1"	M10x1	865	940	Öse   œillet	68135	68158

\*Injektionsbereich: Distanzbereich + 2 x Pressfang | Zone d'injection: Portée de distance + 2 x suspension à serrer

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Sicherungssell - Stahl Ø 5 mm   Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), beidseitige Karabinerhaken   pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex) 2 mousquetons	68099

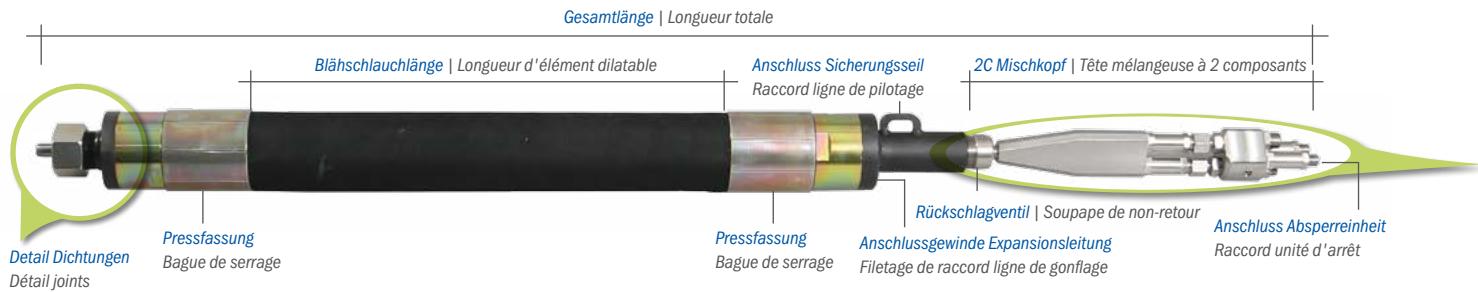


Detail Materialaustritt  
Détail matière latérale

### 5.3.7 Bodeninjektion mit Blähpackern: 2C-Blähpacker

Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Obturateur gonflable 2C

#### 2C-Blähpacker | Obturateur gonflable à 2 composants

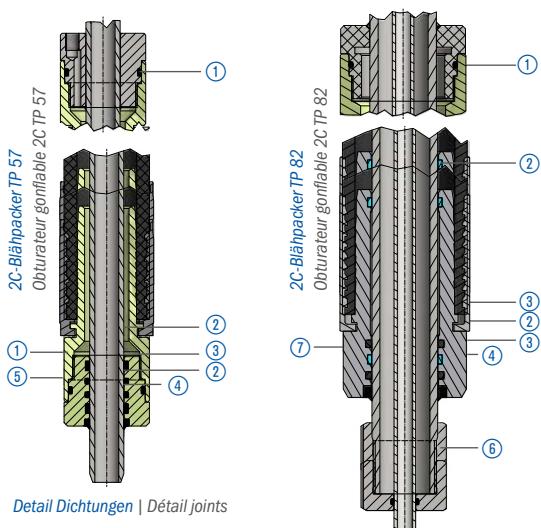


Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage	Blähschlauchlänge Longueur d'élément dilatable	Freier Durchgang Passage libre	Ansatzgewinde außen Filetage de raccord à l'extérieur		Spülpumpe Pompe de rinçage	Expansionsleitung innen Ligne de gonflage à l'intérieur	Gewicht Poids	Gesamtlänge Longueur totale	Anschluss Sicherungsseil Raccord ligne de pilotage	Ersatzteile Pièces de rechange	
					min. - max. [mm]	[mm]	Ø mm	Komp. A Comp. A	Komp. B Comp. B	2 x Komp.	Nr.   No.	Nr.   No.	
2CTP 57	68360	57 - 87	500	12	M16x1,5	M14x1,5	M12x1,5	M8x1	6,86	1.385	nein	68125	68152
	68362		1.000					M8x1	8,24	1.885	non	68126	
2CTP 82	68367	82 - 158	450	(Injektionsrohr) innen 9 (Tube d'injection)	M16x1,5	M14x1,5	M12x1,5	M10x1	11,80	1.270	68128	68129	68153
	68368		950					M10x1	16,14	1.890			
	68370		1.450	femelle 9				M10x1	19,50	2.390			68130

#### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

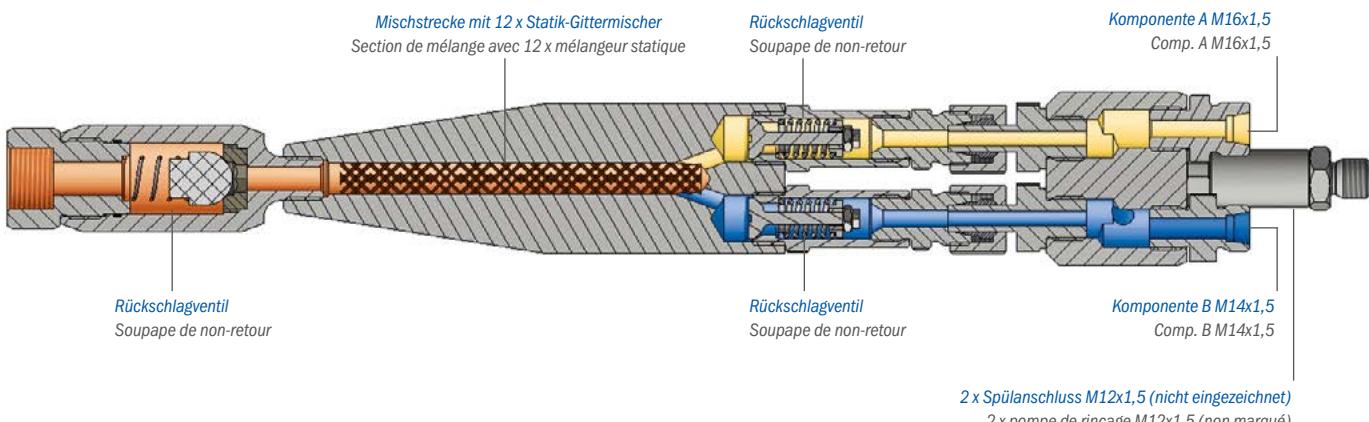
Sicherungsseil - Stahl Ø 5 mm   Ligne de pilotage - acier Ø 5 mm für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), beidseitige Karabinerhaken   pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex) 2 mosquetons	68099
Absperreinheit für 2C-Blähpacker Edelstahl   Unité d'arrêt pour obturateur gonflable 2C 3-m-Verbindungsschlauch, Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5; Spülanschluss: M12x1,5   tuyau de raccordement de 3 m, composant A: M16x1,5; composant B: 14x1,5; pompe de rinçage: M12x1,5	17725
Statik-Gittermischer   Mélangeur statique Kunststoff, Ersatzteil für Mischkopf, Ø 9,4 mm; 9,5 mm lang   en polymère, pièce de rechange pour tête mélangeuse, Ø 9,4 mm; 9,5 mm long	17716
Materialrohr - Stahl Ø 13 x 885 mm   Tube de matériau - acier Ø 13 x 885 mm für 2C-TP 82, Blähschlauchlänge 450 mm   pour 2C-TP 82, tuyau de gonflage 450 mm	500-01-349
Materialrohr - Stahl Ø 13 x 1.500 mm   Tube de matériau - acier Ø 13 x 1.500 mm für 2C-TP 82, Blähschlauchlänge 950 mm   pour 2C-TP 82, tuyau de gonflage 950 mm	500-04-397
Materialrohr - Stahl Ø 13 x 2.000 mm   Tube de matériau - acier Ø 13 x 2.000 mm für 2C-TP 82, Blähschlauchlänge 2.000 mm   pour 2C-TP 82, tuyau de gonflage 2.000 mm	500-04-398



- ① Dichtring Blähschlauchanschluss**: O-ring for expanding tube connection.
- ② Führungsband | Bande de guidance**: Guidance band.
- ③ Dichtring Injektionsrohr**: O-ring for injection tube.
- ④ Abstreifer | Déflecteur**: Deflector.
- ⑤ Dichtungshalter**: Seal holder.
- ⑥ Überwurfmutter (Dichtring als Ersatzteil Nr. 500-06-201)**: Lock nut (O-ring as spare part No. 500-06-201).
- ⑦ Dichtungsschlauchfülle**: Hose seal.

**Bodeninjektion mit Blähpackern: 2C-Blähpacker-Zubehör**  
**5.3.8** Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Obturateur gonflable 2C-Accessoires

**2C Mischkopf** | Tête mélangeuse à 2 composants



**Anschlüsse Mischkopf** | Raccords tête mélangeuse



5

**Absperreinheit für 2C-Blähpacker**  
**Unité d'arrêt pour obturateur gonflable 2C**

3-m-Verbindungsschlauch, Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5;  
 Spülanschluss: M12x1,5 | tuyau de raccordement de 3 m, composant A:  
 M16x1,5; composant B: 14x1,5; pompe de rinçage: M12x1,5



Variante	Variante	Nr.   No.
		17725



**Zubehör | Accessoires**

5-m-HD-Materialschlauchpaket - Edelstahl Ø 6 mm für 2C-Blähpacker,  
 Komponente A: 1 x HD-Materialschlauch M16x1,5 (S08); Komponente  
 B: 1 x HD-Materialschlauch M14x1,5 (L06); Spülanschluss:  
 2 x HD-Materialschlauch M12x1,5 (L06) | 5 m tuyau de matériau H.P.  
 pour obturateur gonflable 2C, composant A: 1 x tuyau de matériau H.P.  
 M16x1,5 (S08); composant B: 1 x tuyau de matériau H.P. M14x1,5  
 (L06); raccords de rinçage: 2 x tuyau de matériau H.P. M12x1,5 (L06)



## DESOI M-Power TP-1

Nr. | No. 10740

### Beschreibung

Die handliche und kompakte Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power TP-1 wurde speziell für das Spannen und Entspannen von Blähpackern konzipiert.

### Einsatzmaterialien

- Wasser

### Lieferumfang

3-m-Materialschlauch Ø 10 mm, 3-Wege-Kugelhahn L-Bohrung, Anschlussgewinde M12x1,5; Manometer 0 – 60 bar, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Manometer zur Druckkontrolle
- Schnelles Spannen der Blähpacker mit bis zu 60 bar Betriebsdruck
- Schnelles Entspannen der Blähpacker durch Unterdruck
- Einsatzbereit ohne Strom und Luft

### Description

La pompe manuelle à piston DESOI M-Power TP-1 compacte et pratique a été conçue especially pour alimenter et vider les obturateurs gonflables.

### Matériaux appropriés

- Eau

### Eléments livrés

3 m tuyau de matériau Ø 10 mm, soupape à bille à trois voie, forage en L, filetage M12x1,5; manomètre 0 – 60 bar, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Manomètre pour contrôler la pression
- Alimentation rapide des obturateurs jusqu'à 60 bar pression de service
- Vidage rapide des obturateurs par dépression
- En état de marche (sans courant et sans air)



1. Manometer | Manomètre

2. Ansaugsystem mit Siebeinsatz | Système d'aspiration avec filtre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck   Pression de service	0 – 60 bar
Fördermenge   Débit	120 ml/Hub   course
Gewicht   Poids	15 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée	90 x 40 x 75 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	80 x 40 x 50 cm

**Bodeninjektion mit Blähpackern: Expansionsschläuche**  
**5.3.10** Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Expansionsschläuche

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

zum Spannen des Blähschlauches, Außengewinde M5, Überwurfmutter M12x1,5 (L06) | pour alimenter l'élément gonflable, filetage mâle M5, écrou-raccord M12x1,5 (L06)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 2,5 mm	Ø 2,5 mm	68960

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

zum Spannen des Blähschlauches, Außengewinde M10x1, Überwurfmutter M12x1,5 (L06) | pour alimenter l'élément gonflable, filetage mâle M10x1, écrou-raccord M12x1,5 (L06)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 mm	Ø 6 mm	68972

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

zum Spannen des Blähschlauches, Außengewinde M7x1, Überwurfmutter M12x1,5 (L06) | pour alimenter l'élément gonflable, filetage mâle M7x1, écrou-raccord M12x1,5 (L06)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm	Ø 5 mm	68964

**3-Wege-HD-Kugelhahn  
Soupape à bille H.P. à 3 voies**

zum Spannen und Entspannen der Blähpacker, 2 x Außengewinde M12x1,5; Innengewinde G ¼" | pour alimenter et vider les obturateurs gonflables, 2 x filetage mâle M12x1,5; filet femelle G ¼"



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¼"	G ¼"	68850

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

zum Spannen des Blähschlauches, Außengewinde M8x1, Überwurfmutter M12x1,5 (L06) | pour alimenter l'élément gonflable, filetage mâle M8x1, écrou-raccord M12x1,5 (L06)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm	Ø 5 mm	68968

**Alle Schläuche sind zwischen 1 und 20 Metern in 1-Meter-Schritten wählbar!**  
**Tous les tuyaux sont sélectionnables entre 1 et 20 mètres par pas de 1 mètre!**

### 5.3.11 Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Zubehör - Blähpacker

#### Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE, Preis per Meter | polymère, prix par mètre



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>10 x 2</b>	für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, Zuschnitt	pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, coupe	68057
<b>10 x 2</b>	für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, 100-m-Rolle	pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 100 m	68058
<b>10 x 2</b>	weiß, für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, 100-m-Rolle	blanc, pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 100 m	68065

## Vorteil/Hinweis

- Die Materialleitungen sind auch mit Gewinde (Nr. 68513) lieferbar

## Avantages/Informations

- Les lignes de matériau sont également disponibles avec filetage (No. 68513)

#### Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE, Preis per Meter | polymère, HD-PE, prix par mètre



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>13 x 2</b>	für G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Berstdruck 90 bar, Zuschnitt	pour G ¼", passage libre Ø 9 mm, pression d'éclatement 90 bar, coupe	68059
<b>13 x 2</b>	für G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Berstdruck 90 bar, 250-m-Rolle	pour G ¼", passage libre Ø 9 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 250	68512
<b>21 x 5</b>	für G ½", freier Durchgang Ø 11 mm, Berstdruck 115 bar, Zuschnitt	pour G ½", passage libre Ø 11 mm, pression d'éclatement 115 bar, bacoule	68060
<b>21 x 5</b>	für G ½", freier Durchgang Ø 11 mm, Berstdruck 115 bar, 250-m-Rolle	pour G ½", passage libre Ø 11 mm, pression d'éclatement 115 bar, bobine de 250 m	68075
<b>26 x 4</b>	für G ¾", freier Durchgang Ø 18 mm, Berstdruck 95 bar, Zuschnitt	pour G ¾", passage libre Ø 18 mm, pression d'éclatement 95 bar, coupe	68061

<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>26 x 4</b>	für G ¾", freier Durchgang Ø 18 mm, Berstdruck 95 bar, 200-m-Rolle	pour G ¾", passage libre Ø 18 mm, pression d'éclatement 95 bar, bobine de 200 m	68076
<b>33 x 6</b>	für G 1", freier Durchgang Ø 21 mm, Berstdruck 60 bar, Zuschnitt	pour G 1", passage libre Ø 21 mm, pression d'éclatement 60 bar, coupe	68062
<b>33 x 6</b>	für G 1", freier Durchgang Ø 21 mm, Berstdruck 60 bar, 100-m-Rolle	pour G 1", passage libre Ø 21 mm, pression d'éclatement 60 bar, bobine de 100 m	68063

## Vorteil/Hinweis

- Materialschläuche sind mit verschiedenen Anschlüssen lieferbar, z.B. SK-Schnellkupplung, Storz-Kupplung oder Steck-O-System
- Die Materialleitungen sind auch mit Gewinde (Nr. 68513) lieferbar

## Avantages/Informations

- Les tuyaux de matériau sont livrable avec différent raccords, par example: SK-raccord rapide, raccord de Storz ou système Steck-O
- Les lignes de matériau sont également disponibles avec filetage (No. 68513)

#### Gewindeschneidvorrichtung | Filière

für Außengewinde, Handbetrieb | pour filetage mâle, manuelle



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
M10x1	M10x1	68068
G ¼"	G ¼"	68069
G ½"	G ½"	68070
G ¾"	G ¾"	68073
G 1"	G 1"	68071

## Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Auf Grund der Materialführung entsteht ein gerader Gewindeschrott
- Grâce au guidage du matériau, un filetage droit est créé

#### Gewindeschneidvorrichtung | Filière

für Außengewinde, Aufnahme Akkuschrauber | pour filetage mâle, pour visseuse à accu



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
M10x1	M10x1	68080
G ¼"	G ¼"	68081

## Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Auf Grund der Materialführung entsteht ein gerader Gewindeschrott
- Grâce au guidage du matériau, un filetage droit est créé

### 5.3.11 Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Zubehör - Blähpacker

#### 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   Lame de rechange for outil coupant spécial	25006-1

#### Rohrabschneider | Coupe-tube

für Kunststoff-Materialleitungen ¼" bis 3" | pour des tuyaux en polymère ¼"  
jusqu'à 3"



Variante	Variante	Nr.   No.
		68067

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Schneidräddchen   Disque de coupe	68066

#### Blähschlauch | Élément dilatable

für Einfach-Blähpacker, 2C-Blähpacker | pour des obturateurs gonflables simples, obturateurs gonflables 2C



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ TPE 34, 500 mm lang	type TPE 34, 500 mm de long	68120
Typ TPE 34, 1.000 mm lang	type TPE 34, 1,000 mm de long	69321
Typ TPE 43, 500 mm lang	type TPE 43, 500 mm de long	68122
Typ TPE 43, 1.000 mm lang	type TPE 43, 1,000 mm de long	68123
Typ TPE 57, Typ 2C-TPE 57, 500 mm lang	type TPE 57, type 2C-TPE 57, 500 mm de long	68125
Typ TPE 57, Typ 2C-TPE 57, 1.000 mm lang	type TPE 57, type 2C-TPE 57, 1.000 mm de long	68126
Typ TPE 82, 450 mm lang	type TPE 82, 450 mm de long	69328
Typ TPE 82, 950 mm lang	type TPE 82, 950 mm de long	68129
Typ TPE 82, 1.450 mm lang	type TPE 82, 1.450 mm de long	68130
Typ TPE 131, 830 mm lang	Typ TPE 131, 830 mm de long	68145
Typ TPE 167, 990 mm lang	Typ TPE 167, 990 mm de long	68146

#### Blähschlauch | Élément dilatable

mit eingebauten Dichtungen | avec joints intégrés



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ TPE 82 S, 450 mm lang	type TPE 82 S, 450 mm de long	68140
Typ TPE 82 S, 950 mm lang	type TPE 82 S, 950 mm de long	68142

#### Blähschlauch | Élément dilatable

für Doppel-Blähpacker | pour des obturateurs gonflables doubles



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ TPD 28, 2 x 260 mm lang	type TPD 28, 2 x 260 mm long	68133
Typ TPD 34, 2 x 250 mm lang	type TPD 34, 2 x 250 mm long	68131
Typ TPD 43, 2 x 290 mm lang	type TPD 43, 2 x 290 mm long	68132
Typ TPD 57, 2 x 450 mm lang	type TPD 57, 2 x 450 mm long	68134
Typ TPD 82, 2 x 550 mm lang	type TPD 82, 2 x 550 mm long	68135

#### Dichtungsset | Kit d'étanchéité

für Einfach-Blähpacker, 2C-Blähpacker | pour des obturateurs gonflables simples, obturateurs gonflables 2C



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ TPE 34	type TPE 34	68150
Typ TPE 34	type TPE 34	69550
Typ TPE 43	type TPE 43	68151
Typ TPE 57, Typ 2C-TPE 57	type TPE 57, type 2C-TPE 57	68152
Typ TPE 82	type TPE 82	69553
Typ TPE 82	type TPE 82	68153
Typ TPE 131	type TPE 131	68160
Typ TPE 167	type TPE 167	68161

**Bodeninjektion mit Blähpackern: Zubehör - Blähpacker**

**5.3.11** Injection au sol avec des obturateurs gonflable: Zubehör - Blähpacker

**Dichtungsset | Kit d'étanchéité**

für Doppel-Blähpacker | pour des obturateur gonflable double



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ TPD 28	type TPD 28	68154
Typ TPD 34	type TPD 34	68155
Typ TPD 43, TPD 47	type TPD 43, TPD 47	68156
Typ TPD 57	type TPD 57	68157
Typ TPD 82	type TPD 82	68158

**Sicherungsseil - Stahl | Ligne de pilotage - acier**

beidseitiges Anschlussgewinde M8 | filetage de raccord aux deux extrémités M8



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm, für TPE 34 S, TPE43 S,	Ø 5 mm, pour TPE 34 S, TPE43 S,	68095
TPE 59 S	TPE 59 S	

**Sicherungsseil - Stahl | Ligne de pilotage - acier**

beidseitige Karabinerhaken | 2 mousquetons



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm, für TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), 2K-TP 82	Ø 5 mm, pour TPE 82 (S) (SE), TPE 131, TPE 167, TPD 82 (Flex), 2K-TP 82	68099

**Ringmutter | Ecrou cylindrique**

für Karabinerhaken, Innengewinde M8 | pour mousqueton, filet femelle M8



Variante	Variante	Nr.   No.
M8	M8	68094

**Sicherungsseil - Stahl | Ligne de pilotage - acier**

beidseitig Außengewinde M8 mit 1 x Ringmutter M8 | filetage mâle M8 aux deux côtés avec 1 x écrou cylindrique M8



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm, für TPE 43 (SE), TPD 47	Ø 5 mm, pour TPE 43 (SE), TPD 47	68093

**Entlüftungsaufsatz | Outil de purge**



Variante	Variante	Nr.   No.
für TPE 43-SE, Blähschlauchlänge 180 mm	pour TPE 43-SE, tuyau de gonflage 180 mm	500-06-407
für TPE 43-SE, Blähschlauchlänge 500 mm	pour TPE 43-SE, tuyau de gonflage 500 mm	500-06-408
für TPE 82-SE, Blähschlauchlänge 450 mm	pour TPE 82-SE, tuyau de gonflage 450 mm	500-07-017



## 5

### Injektionssysteme - Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection - Génie minier, Construction des tunnels,  
Traveau spéciaux de génie civil

- 5.4** [Tunnel- und Gebirgsinjektion mit Spann- und Doppelpackern](#)  
Injection en tunnel et en montagne avec des injecteurs de fixation et des injecteurs doubles

- 5.4.1 [Allgemeine Information](#) | Information générale  
Spannpacker | Injecteur de fixation 158 · [Spannpacker B](#) | Injecteur de fixation B 158
- 5.4.2 [Spannpacker B](#) | Injecteur de fixation B 159
- 5.4.3 [Spannpacker](#) | Injecteur de fixation 160
- 5.4.4 [Doppelpacker](#) | Injecteur double 161

**5.4.1**

Spannpacker positionieren und mit der Spann- und Injektionsvorrichtung verspannen | Installer l'injecteur de fixation en utilisant le dispositif de fixation et d'injection

Spannpacker Injecteur de fixation	$\varnothing$ [mm]					
	45	48	51	54	57	63
Bohrloch Forage	45 – 47	48 – 50	51 – 53	54 – 56	57 – 59	63 – 65

**Spannpacker < 100 bar**

Der Spannpacker ist für den abdichtenden Einsatz z. B. im Tunnelbau geeignet.

Mit ihm können alle Injektionsmaterialien auf mineralischer Basis sowie Injektionsharze sicher und schnell injiziert werden. Durch ein verbessertes Spannsystem, wird eine Beschädigung der Sicherungsringe verhindert.

**Injecteur de fixation < 100 bar**

L'injecteur de fixation est approprié pour une utilisation de colmatage par ex. dans la construction de tunnel. Celui-ci permet d'injecter rapidement et en toute sécurité tous les matériaux d'injection sur base minérale ainsi que les résines d'injection. Un endommagement des bagues de fixation est évité au moyen d'un système de tension amélioré.

**Spannpacker B < 100 bar**

Der Spannpacker B ist für den abdichtenden Einsatz z. B. im Tunnelbau geeignet.

Mit ihm können alle Füllstoffe auf mineralischer Basis sowie Injektionsharze sicher und schnell injiziert werden. Der Spannpacker B wird über die Verlängerung und über den Bajonettanschluss gespannt.

**Injecteur de fixation B < 100 bar**

L'injecteur de fixation est approprié pour une utilisation de colmatage par ex. dans la construction de tunnel. Celui-ci permet d'injecter rapidement et en toute sécurité tous les matériaux d'injection sur base minérale ainsi que les résines d'injection. Un endommagement des bagues de fixation est évité au moyen d'un système de tension amélioré.

**Vorteil/Hinweis**

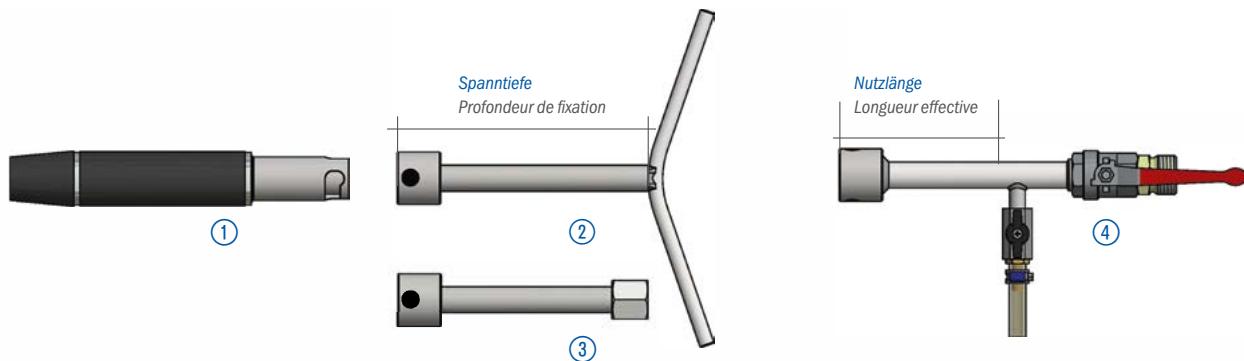
- Einfache und sichere Handhabung
- Verpressanschluss freier Durchgang  $\varnothing$  20 mm
- Einfache Abdichtung durch O-Ring
- Der Bajonettverschluss ermöglicht ein schnelles Anschließen und Lösen

**Avantage/Information**

- Maniement sûr et simple
- Raccord d'injection passage libre  $\varnothing$  20 mm
- Etanchéité simple par joint torique
- La fermeture à baïonnette permet une connexion et une déconnexion rapide

## 5.4.2 Tunnel- und Gebirgsinjektion mit Spann- und Doppelpackern: Spannpacker B

Injection en tunnel et en montagne avec des injecteurs de fixation et des injecteurs doubles: Spannpacker B



### ① Spannpacker B | Injecteur de fixation B

Spanngummi, Rückschlagventil, gehärtete Gleitscheibe, Stahl-Schraubkupplung mit Bajonettanschluss | gomme de fixation, soupape de non-retour, rondelle de glissement trempée, raccord à baïonnette en acier fileté

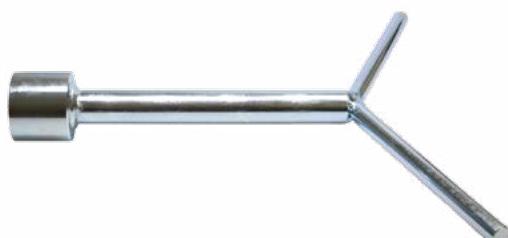


<b>Ø x L [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
45 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69060
48 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69061
51 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69062
54 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69063
57 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69064
60 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69065
63 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69066
73 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69067
98 x 275	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69068

<b>Optional</b>	<b>Optional</b>	<b>Nr.   No.</b>
Spitzventil	soupape pointue	-SV

### ② Spannknebel | Ecrou à garrot

Anschluss Bajonettkupplung | raccord accouplement à baïonnette



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
200 mm Spanntiefe	200 mm profondeur de fixation	21095
500 mm Spanntiefe	500 mm profondeur de fixation	21096

### ③ Spannvorrichtung | Dispositif de serrage

Anschluss Bajonettkupplung, Sechskant SW32 x 30 mm | raccord accouplement à baïonnette, hexagonal ouv. 32 x 30 mm



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
200 mm Spanntiefe	200 mm profondeur de fixation	21093
500 mm Spanntiefe	500 mm profondeur de serrage	21094

### ④ Injektionsvorrichtung | Dispositif d'injection

Anschluss Bajonettkupplung, Injektionsrohr, Kugelhahn G ½" bis 40 bar, freier Durchgang Ø 15 mm, Kugelhahn; 0,5-m-Schlauch zum Ablassen von Staudruck, Gewindeanschluss, 5 x O-Ring (Verschleißteil) | raccord accouplement à baïonnette, tuyau d'injection, soupape à bille G ½" jusqu'à 40 bar, passage libre Ø 15 mm, soupape à bille; 0,5 m de tuyau pour réduire la pression dynamique, filetage, 5 x joint torique (pièce d'usure)



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
100 mm Nutzlänge, Rd32x ¼"	100 mm longueur effective, Rd32x ¼"	21083
500 mm Nutzlänge, Rd32x ¼"	500 mm longueur effective, Rd32x ¼"	21084
100 mm Nutzlänge, Rd38x ¼"	100 mm longueur effective, Rd38x ¼"	21097
500 mm Nutzlänge, Rd38x ¼"	500 mm longueur effective, Rd38x ¼"	21098

## Tunnel- und Gebirgsinjektion mit Spann- und Doppelpackern: Spannpacker

### 5.4.3

Injection en tunnel et en montagne avec des injecteurs de fixation et des injecteurs doubles: Spannpacker

#### Spannpacker | Injecteur de fixation

**Spanngummi 140 mm, Innengewinde R ½", Schlauchventil, 5x Sicherungsring**  
gomme de fixation 140 mm, filet femelle R ½", soupape intérieure, 5x circlip



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
<b>45 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69006
<b>48 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69008
<b>51 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69010
<b>54 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69012
<b>57 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69014
<b>60 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69016
<b>63 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69018
<b>73 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69019
<b>98 x 200</b>	Spanngummi 140 mm	gomme de fixation 140 mm	69020

Optional	Optional	Nr.   No.
Spitzventil	soupape pointue	-SV



#### Spann- und Injektionsvorrichtung Dispositif de fixation et d'injection

**mit drehbarem Haltebügel, 100 mm Hub, Mörtelstecker und HD-Kugelhahn ½"**  
avec étrier de blocage tournant, 100 mm levage, raccord de mortier et soupape à bille ½" H.P.

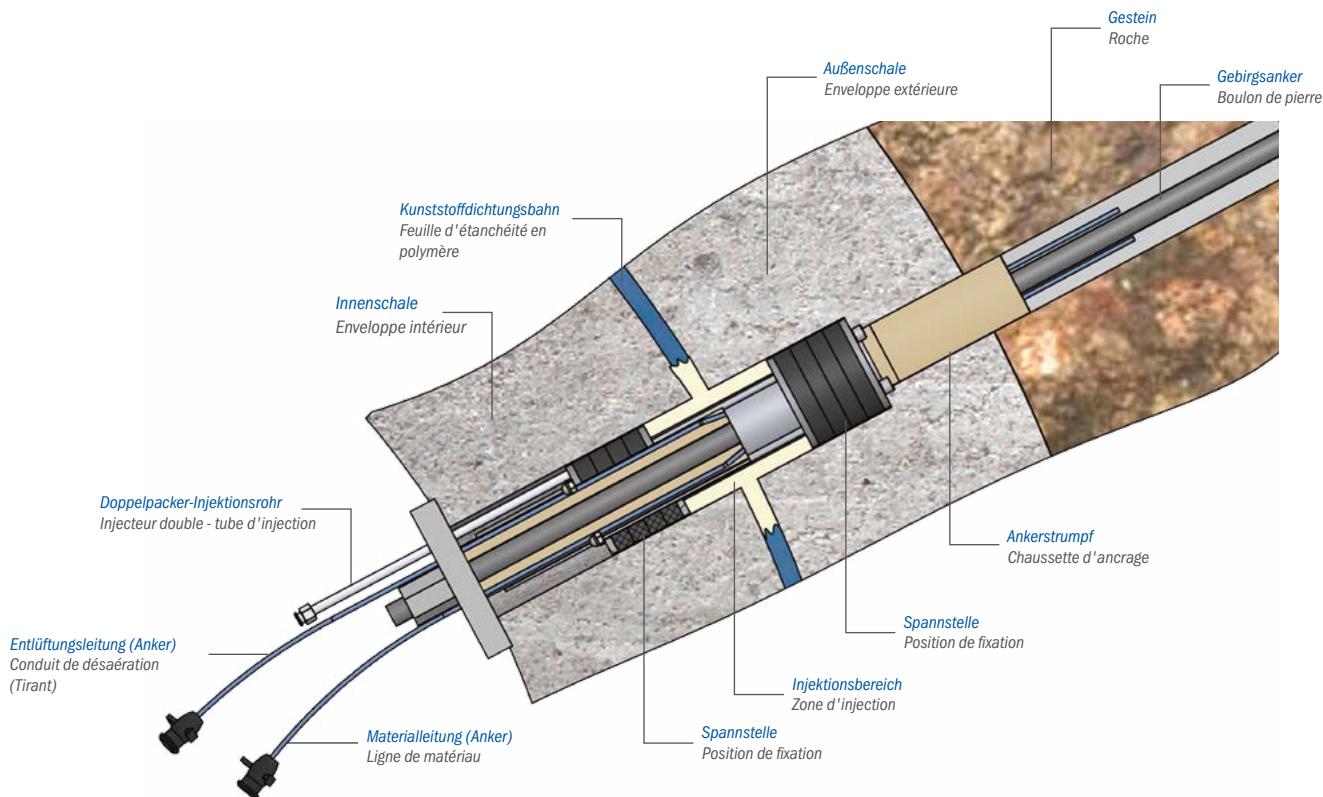


Variante	Variante	Nr.   No.
<b>1.000 mm</b>	1.000 mm	69140
<b>1.500 mm</b>	1.500 mm	69142
<b>2.000 mm</b>	2.000 mm	69144
<b>3.000 mm</b>	3.000 mm	69146
<b>4.000 mm</b>	4.000 mm	69148
<b>5.000 mm</b>	5.000 mm	69150
<b>6.000 mm</b>	6.000 mm	69152

**5.4.4**

Der Doppelpacker wurde entwickelt, um Injektionsmaterial in Kanäle oder Flächen, die winklig zum Bohrloch verlaufen, zu verpressen, wie es zum Beispiel im bergmännischen Tunnelbau (Spritzbeton-Folie-Innenschale) der Fall ist: Zum Setzen der Gebirgsanker werden die erforderlichen Bohrungen in das Gestein vorgenommen. Die einzelnen Anker werden mit Abstandshaltern versehen und zusammen mit einer Materialleitung und einer Entlüftungsleitung in den DESOI Ankerstrumpf gepackt und in die jeweiligen Bohrungen eingesetzt. Jetzt wird der Doppelpacker so über den Anker geschoben, dass sich der seitliche Injektionsbereich des Doppelpackers rechtwinklig zur Kunststoffdichtungsbahn befindet. Mit Hilfe der 4 axialen Spannschrauben wird der Doppelpacker fest im Bohrloch verspannt. Durch das Injektionsrohr wird nun das Abdichtungsmaterial in die Fehlstellen, die aufgrund des Durchbohrens der Kunststoffdichtungsbahn entstanden sind, eingebracht, um die Dichtigkeit wiederherzustellen. Über die Materialleitung im Ankerstrumpf kann der DESOI Ankermörtel in das Bohrloch eingefüllt werden.

L'injecteur double a été conçu pour remplir des canaux ou des surfaces s'étendant de manière angulaire par rapport au forage de matériau d'injection comme c'est le cas, par exemple, dans le creusement de tunnels miniers (coque intérieure en film de béton projeté). Pour placer les tirants d'ancre pour roche, il faut que percer dans la roche. Chaque tirant est équipé des entretoises, mis dans la DESOI chaussette d'ancre accompagné d'un tube de remplissage et d'un tube de ventilation et placé dans le forage respectif. Maintenant l'injecteur double est positionné sur le tirant d'ancre en sorte que la zone d'injection se trouve de manière angulaire par rapport à la membrane d'étanchéité en plastique. A l'aide de 4 vis de serrage axiales l'injecteur double est fixé fermement dans le forage. Pour reconstituer l'étanchéité, le matériau d'injection est injecté maintenant par le tube d'injection de l'injecteur double dans les endroits défectueux causés par le percement de la membrane d'étanchéité. Le mortier d'ancre DESOI peut être mis dans le forage par le tube de remplissage dans la chaussette d'ancre.

**Doppelpacker | Injecteur double**

2 x Spannstelle 80 mm lang, Injektionsbereich 150 mm, 4 x axiale Spannschraube M8, SW13, Injektionsrohr 1000 mm lang mit montiertem Flachkopfnippel

2 x position de fixation 80 mm de long, zone d'injection 150 mm, 4 x vis de serrage axiale M8, ouv. 13, tube d'injection 1000 mm de long avec nipple à tête plate monté



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
102 x 470	Innen-Ø 60 mm	Ø intérieur 60 mm	68380
110 x 470	Innen-Ø 63 mm	Ø intérieur 63 mm	68381
125 x 470	Innen-Ø 63 mm	Ø intérieur 63 mm	68382





## 5

## Injektionssysteme - Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection - Génie minier, Construction des tunnels,  
Traveau spéciaux de génie civil

### 5.5 Bodeninjektion mit Hydraulikpackern

Injection en montagne avec des injecteurs hydraulique

- 5.5.1 Allgemeine Information | Information générale  
Hydraulikpacker | Injecteur hydraulique 164 · Ramm-Manschettenrohr | Tube à manchettes à battre 168
- 5.5.2 Hydraulik-Einfachpacker | Injecteur hydraulique simple 165 – 166
- 5.5.3 Hydraulik-Doppelpacker | Injecteur hydraulique double 167
- 5.5.4 Ramm-Manschettenrohr | Tube à manchette à battre 168
- 5.5.5 Maschinentechnik zum Spannen von Hydraulikpacker  
Technique des machines pour le serrage injecteur hydraulique 169 – 170
- 5.5.6 Zubehör - Hydraulikpacker | Accessoires - Injecteur hydraulique 171 – 172
- 5.5.7 Zubehör - Expansionsschlauch | Accessoires - Ligne de gonflage 172

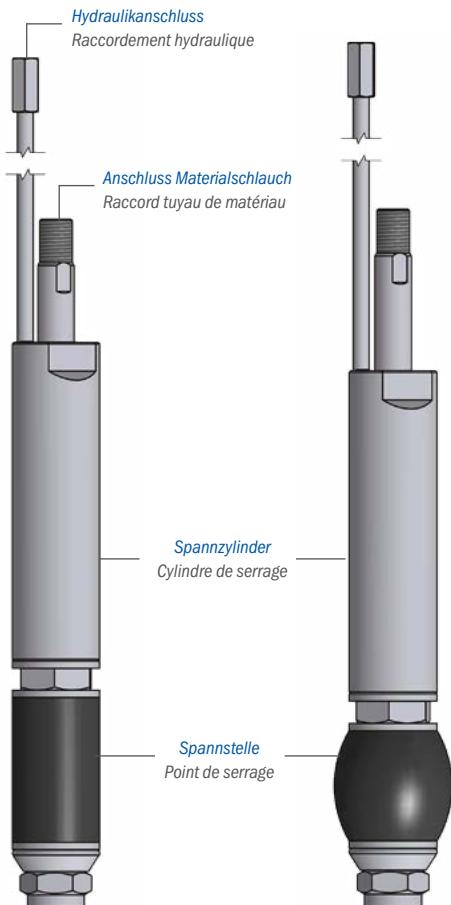
## 5.5.1

### Hydraulik-Einfachpacker

Hydraulik-Einfachpacker werden in nahezu allen Bereichen der Bohrtechnik, im Tunnelbau, Wasserbau und Spezialtiefbau für Injektionen eingesetzt. Diese Injektionen dienen im Allgemeinen zur Verbesserung von bodenmechanischen Eigenschaften, Stabilisierung, Verfüllung oder der Abdichtung. Zudem werden Hydraulik-Einfachpacker in der Bohrlochmesstechnik für Probeinjektionen, Was-serabpressversuche und zu geologischen Erkundungen im Bohrloch verwendet.

### Injecteur hydraulique simple

Les injecteurs hydrauliques simples sont utilisés pour les injections presque dans tous les domaines de forage, de construction de tunnels, d'ouvrages hydrauliques et de génie civil spécial. En général, ces injections servent à l'amélioration des propriétés mécaniques des sols, à la stabilisation, au remplissage ou à l'étanchéification. En outre, dans le domaine de diagraphe ils sont employés pour d'injections d'essai, pour d'essais hydrostatiques et pour de sondages de reconnaissance.



### Anwendungsbeispiele

- Bodenverfestigungen in unterschiedlichen Tiefen
- Verfestigungen von Lockergestein
- Verfestigungen von zerklüftetem Festgestein
- Injektionen in Bauteile
- Injektionen ins Erdreich unter Bauteilen
- Abdichtungen
- Hebungsinjektionen

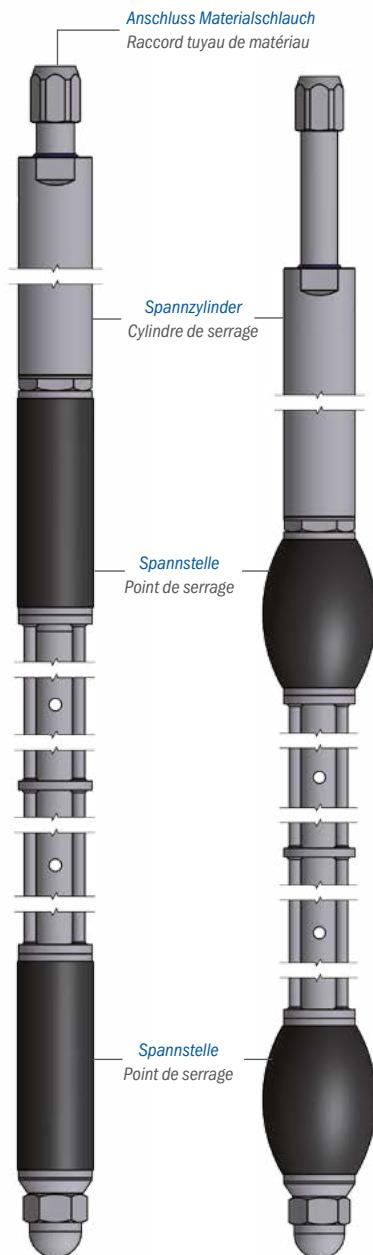
### Vorteile

- Der Packer lässt sich einfach spannen
- Wiederverwendbar
- Einfache und sichere Abdichtung
- Einsetzbar in unterschiedlichen Tiefen
- Alle Teile sind als Ersatzteile erhältlich und leicht austauschbar

### Hydraulik-Doppelpacker

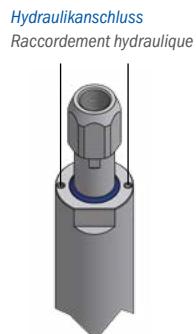
Der Hydraulik-Doppelpacker wird hauptsächlich zur Injektion, z. B. mit Manschettenrohren eingesetzt. Der Hydraulik-Doppelpacker lässt sich gut in Manschettenrohre einführen. Im gespannten Zustand dichtet er zuverlässig ab.

Die einfache und sichere Anwendung ermöglicht eine effektive Injektion.



### Injecteur hydraulique double

Principalement, les injecteurs hydrauliques doubles sont utilisés pour les injections par de tubes à manchette. On peut les introduire facilement dans les tubes à manchettes. En état fixé, l'injecteur hydraulique double étanche de façon fiable et permet d'injections effectives.



### Exemples d'application

- Consolidation du sol aux profondeurs différentes
- Consolidation de pierries meubles
- Consolidation de roche solide fissurée
- Injection dans des éléments de construction
- Injection dans le sol sous les éléments de construction
- Etanchéification
- Injection de soulèvement

### Avantages

- Fixation facile
- Réutilisable
- Obturation facile et fiable
- Utilisable aux profondeurs différentes
- Toutes les pièces sont échangeables facilement et disponibles comme pièces de rechange

**5.5.2 Bodeninjektion mit Hydraulikpackern: Hydraulik-Einfachpacker**  
Injection en montage avec des injecteurs hydraulique: Injecteur hydraulique simple

### Hydraulik-Einfachpacker HPE | Injecteur hydraulique simple HPE



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. – max. [mm]	Spannstelle Position de fixation Ø [mm]	Spannstelle Position de fixation gespannt   tendu Ø [mm]	Anschlussgewinde   Filetage de raccord		Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Betriebsdruck Pression de service max. [bar]	Spannzylinder Cylindre de serrage
					Materialschlauch Tuyau de matériau	Hydraulikanschluss Raccord hydraulique			
HPE 22	68930	22 – 26	20 x 40	27	Außengewinde M7x1 filetage mâle M7x1	Innengewinde M5 filet femelle M5	354	250	einfachwirkend simple effet
HPE 24	68932	24 – 27	22 x 40	28			400		
HPE 26	68934	26 – 29	24 x 40	30	Außengewinde M9x1 filetage mâle M9x1				

### Hydraulik-Einfachpacker HPE | Injecteur hydraulique simple HPE



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. – max. [mm]	Spannstelle Position de fixation Ø [mm]	Spannstelle Position de fixation gespannt   tendu Ø [mm]	Anschlussgewinde   Filetage de raccord		Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Betriebsdruck Pression de service max. [bar]	Spannzylinder Cylindre de serrage
					Materialschlauch Tuyau de matériau	Hydraulikanschluss Raccord hydraulique			
HPE 38	68936	38 – 43	36 x 50	44	Innengewinde G 1/4"	Innengewinde M5 filet femelle G 1/4"	406	250	einfachwirkend simple effet
HPE 47	68937	47 – 52	45 x 50	58					

### Hydraulik-Einfachpacker HPE | Injecteur hydraulique simple HPE



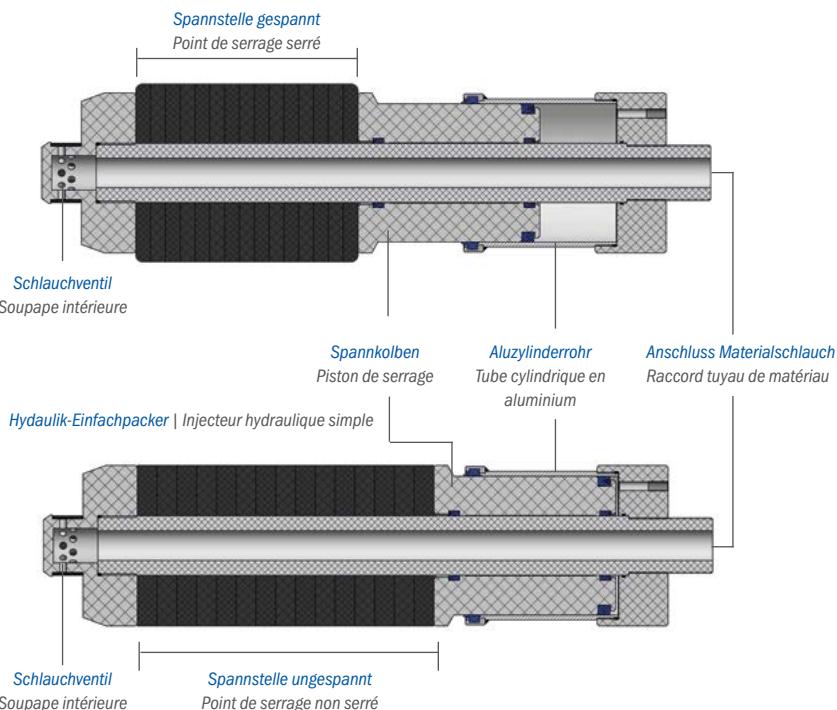
Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. – max. [mm]	Spannstelle Position de fixation Ø [mm]	Spannstelle Position de fixation gespannt   tendu Ø [mm]	Anschlussgewinde   Filetage de raccord		Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Betriebsdruck Pression de service max. [bar]	Spannzylinder Cylindre de serrage
					Materialschlauch Tuyau de matériau	Hydraulikanschluss Raccord hydraulique			
HPE 52	68938	52 – 60	50 x 136	62	Innengewinde G 1/2" filet femelle G 1/2"	2 x Innengewinde M5 2 x filet femelle M5	425	250	doppelwirkend double effet
HPE 88	68940	88 – 96	85 x 150	98	Innengewinde G 1" filet femelle G 1"	2 x Innengewinde M8x1 2 x filet femelle M8x1	553		
HPE 101	68942	101 – 109	98 x 150	111			527		
HPE 147	68944	147 – 156	144 x 150	158					

## Hydraulik-Einfachpacker HPE | Injecteur hydraulique simple HPE



Typ   Type	Nr.   No.	Bohrloch-Ø Diamètre de forage min. - max. [mm]	Spannstelle Position de fixation gespannt   tendu	Anschlussgewinde   Filetage de raccord		Gesamtlänge Longueur totale [mm]	Betriebsdruck Pression de service max. [bar]	Spannzylinder Cylindre de serrage
				Ø [mm]	Ø [mm]			
HPE 167	68946	167 - 195	162 x 300	205	Außengewinde M56x2-LH filetage mâle M56x2-LH	Innengewinde M10x1 filet femelle M10x1	677	einfachwirkend simple effet
HPE 170	68947	170 - 200	165 x 500	210	Außengewinde G 2" filetage mâle G 2"	Innengewinde G 1/4" filet femelle G 1/4"	825	

Hydraulik-Einfachpacker gespannt | Injecteur hydraulique simple serré



### Vorteil/Hinweis

- Besonders leicht ausbohrbar, da die Teile aus Kunststoff gefertigt sind (außer Zylinderrohr aus Aluminium)
- Einsatzgebiet z. B. Raisenbohrungen für Pumpspeicherkraftwerke

### Advantage/Information

- Particulièrement facile à percer car les pièces sont en plastique (à l'exception du corps du cylindre en aluminium)
- Domaine d'application p. ex. perçage d'élévation pour centrales de pompage-turbinage

**5.5.3 Bodeninjektion mit Hydraulikpackern: Hydraulik-Doppelpacker**  
Injection en montage avec des injecteurs hydraulique: Injecteur hydraulique double

### Hydraulik-Doppelpacker HPD | Injecteur hydraulique double HPD



Typ   Type	Nr.   No.	Anschlussgewinde   Filetage de raccord				Injektionsbereich Zone d'injection	Gesamtlänge Longueur totale	max. Betriebsdruck max. pression de service	Spannzylinder Cylindre de serrage			
		Bohrloch-Ø Diamètre de forage	Spannstelle Position de fixation	Spannstelle Position de fixation gespannt   tendu	Materialschlauch Tuyau de matériau	Hydraulikanschluss Raccord hydraulique						
		min. - max. [mm]	Ø [mm]	Ø [mm]			[mm]	[mm]	[bar]			
HPD 22	68900	22 - 26	2 x Ø 20 x 40	27	Außengewinde M7x1 filetage mâle M7x1	Innengewinde M5 filet femelle M5	240	655	250	einfachwirkend simple effet		
	68901						333	755				
HPD 24	68902	24 - 27	2 x Ø 22 x 40	28			240	655				
	68903						333	755				
HPD 26	68905	26 - 29	2 x Ø 24 x 40	30	Außengewinde M9x1 filetage mâle M9x1		760	333	830			
HPD 38	68906	38 - 43	2 x Ø 36 x 50	44	Innengewinde G 1/4"							
HPD 47	68907	47 - 52	2 x Ø 45 x 50	58	filet femelle G 1/4"							

### Hydraulik-Doppelpacker HPD | Injecteur hydraulique double HPD



Typ   Type	Nr.   No.	Anschlussgewinde   Filetage de raccord				Injektionsbereich Zone d'injection	Gesamtlänge Longueur totale	max. Betriebsdruck max. pression de service	Spannzylinder Cylindre de serrage	
		Bohrloch-Ø Diamètre de forage	Spannstelle Position de fixation	Spannstelle Position de fixation gespannt   tendu	Materialschlauch Tuyau de matériau	Hydraulikanschluss Raccord hydraulique				
		min. - max. [mm]	Ø [mm]	Ø [mm]			[mm]	[mm]	[bar]	
HPD 52	68908	52 - 60	2 x Ø 50 x 136	62	Innengewinde G 1/2" filet femelle G 1/2"	2 x Innengewinde M5 2 x filet femelle M5	333	1.010	250	doppelwirkend double effet
HPD 88	68910	88 - 96	2 x Ø 85 x 150	98				1.065		
HPD 101	68912	101 - 109	2 x Ø 98 x 150	111	Innengewinde G 1" filet femelle G 1"	2 x Innengewinde M8x1 2 x filet femelle M8x1		1.065		
HPD 147	68914	147 - 156	2 x Ø 144 x 150	158						

In Böden ohne Gesteinsschichten können ohne eine zuvor notwendige Bohrung Ramm-Manschettenrohre eingerammt werden. Schutzhülsen über den regelmäßigen Austrittsöffnungen verhindern Beschädigungen an den Gummimanschetten beim Rammen. Die Manschetten werden bei diesem Verfahren über den Doppel-Blähpäcker oder den Doppel-Hydraulikpacker angefahren und injiziert. Die einfache Handhabung und der geringe Maschineneinsatz bei mittlerer Tiefe vereinen die Vorteile beider Systeme.

Dans les sols dépourvus de couches de roche, on peut enfoncer des tubes à manchette en plastique à battre sans percer un trou de forage préalable nécessaire. Des manchons de protection au-dessus des ouvertures de sortie normales empêchent les manchons en caoutchouc d'être endommagés lors de l'enfoncement. Dans cette procédure, les manchettes sont approchées et injectées par les obturateurs gonflables double ou l'injecteur hydraulique double. Une manipulation simple et une faible utilisation de la machine à une profondeur moyenne combinent les avantages des deux systèmes.



### ① Spitz | Pointe

für Ramm-Manschettenrohr 1", Stahl, Außen-Ø48 mm, Innengewinde G 1", Länge 50 mm | pour tube à manchettes à battre 1", en acier, diamètre extérieur 48 mm, filet femelle G 1", longueur 50 mm

Variante	Variant	Nr.   No.
		68335-03



### ② Basisstück | Elément de base

für Ramm-Manschettenrohr 1", Stahl, beidseitiges Außengewinde G 1", seitliche Austrittslöcher Ø 6 mm im Abstand von 333 mm, Manschettelänge 30 mm, Rohr-Ø 33,7 x 4 mm, Außen-Ø Schutzhülse 48,3 mm; aufgeschweißte Rammauflage | pour tube à manchettes à battre 1" en acier, filetage mâle G 1" aux deux extrémités, sorties latérales Ø 6 mm à distance de 333 mm, longueur de manchette 30 mm, diamètre du tube 33,7 x 4 mm, diamètre extérieur de la douille protectrice 48,3 mm; anneau d'arrêt soudée sur le tube

Variante	Variant	Nr.   No.
666 mm	666 mm	68335-01
1.000 mm	1.000 mm	68335-02



### ③ Verbindungsstück | Manchon de raccordement

Stahl, Innengewinde G 1" | en acier, filet femelle G 1"

Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 40 x 43 mm, Innengewinde G 1"	Ø 40 x 43 mm, filet femelle G 1"	68325



### ④ Aufsatzrohr - Stahl | Tube de rallonge - acier

für Ramm-Manschettenrohr 1", beidseitiges Außengewinde G 1", Rohr-Ø 33,7 x 4 mm, aufgeschweißte Rammauflage | pour tube à manchettes à battre 1", filetage mâle G 1" aux deux extrémités, diamètre du tube 33,7 x 4 mm, anneau d'arrêt soudée sur le tube

Variante	Variant	Nr.   No.
666 mm	666 mm	68335-04
1.000 mm	1.000 mm	68335-05



#### Zubehör | Accessoires

Rammhammer (pneumatisch) | Marteau pneumatique 10960



#### Zubehör | Accessoires

Setzwerkzeug 1" für Ramm-Manschettenrohr 1" 10962

Outil de montage 1" pour tube à manchettes à battre 1"



## DESOI PowerInject EC-200

Nr. | No. 15750

### Beschreibung

Die Exzenterpumpe DESOI PowerInject EC-200 zeichnet sich durch ihre einfache und robuste Bauweise aus. Sie wurde speziell für den Betrieb von einfach- und doppelwirkenden Hydraulikpackern entwickelt. Das manuelle Monoblockventil mit Federrückstellung gewährleistet, dass das Hydrauliköl (zum Spannen der Packer) zurück in den Vorratsbehälter fließt. Durch das Fahrwerk kann die DESOI PowerInject EC-200 auf der Baustelle flexibel eingesetzt werden.

### Einsatzmaterialien

- Hydrauliköl (HLP46)

### Lieferumfang

Fahrgestell, 2 x Manometer 0 – 400 bar, 2-l-Vorratsbehälter mit Deckel, manuelles Monoblockventil mit Federrückstellung, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Einfache Bedienung und Reinigung
- Wartungsarm
- Stufenlose Druckeinstellung
- Zwei Manometer zur Druckkontrolle
- Geschlossenes Umlaufsystem
- Für einfach- und doppeltwirkende Packer

### Description

La pompe excentrique DESOI PowerInject EC-200 se caractérise par sa construction simple et robuste. Elle a été conçue spécialement pour opérer les injecteurs hydrauliques à simple et à double effet. La soupape monobloc manuelle avec rappel par ressort garantie que l'huile hydraulique (pour serrer les injecteurs) reflue dans le réservoir. Etant équipée par un dispositif de roulement, la pompe DESOI PowerInject EC-200 offre une grande flexibilité sur site.

### Matériaux appropriés

- Huile hydraulique (HLP46)

### Eléments livrés

dispositif de roulement, 2 x manomètre 0 – 400 bar, réservoir de 2 litres avec couvercle, soupape monobloc manuelle avec rappel par ressort, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Manipulation et nettoyage simples
- Ne nécessitant que peu d'entretien
- Pression réglable à continu
- 2 x manomètre pour régler la pression
- Circuit fermé
- Pour injecteurs à simple et à double effet



1. Druckeinstellung | Réglage de pression

2. Ansicht Pumpeneinheit | Point de vue unité de pompe

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	1,1 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	0 – 300 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	0 – 400 ml/min
Ölsorte   Type d'huile	HLP-68
Tankvolumen   Capacité du réservoir	2 l
Gewicht   Poids	52 kg
L x B x H   L x L x H	60 x 56 x 105

## DESOI M-Power HYP-12E / DESOI M-Power HYP-12D

Nr. | No. 15047 M-Power HYP-12E

Nr. | No. 15048 M-Power HYP-12D

### Beschreibung

Die Handhebel-Kolbenpumpen DESOI M-Power HYP-12E (einfachwirkend) und DESOI M-Power HYP-12D (doppelwirkend) zeichnen sich durch ihre robuste Bauweise aus. Sie wurden speziell für den Betrieb von Hydraulikpackern konzipiert. Durch den 3-Wege-HD-Kugelhahn am Auslassventil ist gewährleistet, dass das Hydrauliköl (zum Spannen der Packer) durch Umstellung des Kugelhahns zurück in den Vorratsbehälter fließt. Ein ständiges Neubefüllen des Behälters ist nicht nötig, da das Hydrauliköl mehrfach verwendet werden kann.

### Einsatzmaterialien

- Hydrauliköl HLP-68

### Lieferumfang

Manometer 0 - 250 bar, 3-Wege-HD-Kugelhahn, 2-Liter-Materialbehälter transparent mit Deckel, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Manometer zur Druckkontrolle
- Leichtes und kompaktes Gerät
- Einfache Bedienung
- Geschlossenes Umlaufsystem

### Description

Les pompes à piston manuelles DESOI M-Power HYP-12E (simple effet) et DESOI M-Power HYP-12D (double effet) se distinguent par leur construction robuste. Ils ont été spécialement conçus pour le fonctionnement d'injecteurs hydrauliques. La soupape à bille 3 voies HD de la vanne de sortie assure que l'huile hydraulique (pour tendre les injecteurs) retourne dans le réservoir de stockage en changeant la soupape à bille. Un remplissage constant du réservoir n'est pas nécessaire car l'huile hydraulique peut être utilisée plusieurs fois.

### Matériaux appropriés

- Huile hydraulique HLP-68

### Eléments livrés

manomètre 0 - 250 bar, soupape à bille à 3 voies, récipient transparent de 2 litres avec couvercle, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Manomètre pour contrôler la pression
- Légère et compacte
- Manipulation simple
- Système de circulation fermé



1. 3-Wege Kugelhahn zum Spannen und Entspannen der Hydraulikpacker | Soupape à bille à 3 voies pour serrage et desserrage les injecteurs hydraulique

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service-selon effort de pression	0 - 250 bar
Fördermenge   Débit	15 cm <sup>3</sup> /min
Hydrauliköl   Huile hydraulique	HLP-68
Gewicht   Poids	15 kg
L x B x H   L x L x H	85 x 40 x 70 cm

### Zubehör | Accessoires

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power HYP-12E/D	15047-EVS
Werkzeugset DESOI M-Power HYP-12E/D   Outilage pour la pompe DESOI M-Power HYP-12E/D	15047-WS

## 5.5.6

### Bodeninjektion mit Hydraulikpackern: Zubehör - Hydraulikpacker

Injection en montage avec des injecteurs hydraulique: Accessoires - Injecteur hydraulique

#### Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE, Preis per Meter | polymère, prix par mètre



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>10 x 2</b>	für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, Zuschnitt	pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, coupe	68057
<b>10 x 2</b>	für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, 100-m-Rolle	pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 100 m	68058

##### Vorteil/Hinweis

- Die Materialleitungen sind auch mit Gewinde (Nr. 68513) lieferbar

##### Avantages/Informations

- Les lignes de matériau sont également disponibles avec filetage (No. 68513)

#### Zubehör | Accessoires

Reduzermuffe M10x1 auf M7x1	Manchon de réduction M10x1 à M7x1	68948
Reduzermuffe M10x1 auf M9x1	Manchon de réduction M10x1 à M9x1	68949

#### Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE, Preis per Meter | polymère, HD-PE, prix par mètre



<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>13 x 2</b>	für G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Berstdruck 90 bar, Zuschnitt	pour G ¼", passage libre Ø 9 mm, pression d'éclatement 90 bar, coupe	68059
<b>13 x 2</b>	für G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Berstdruck 90 bar, 250-m-Rolle	pour G ¼", passage libre Ø 9 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 250	68512
<b>21 x 5</b>	für G ½", freier Durchgang Ø 11 mm, Berstdruck 115 bar, Zuschnitt	pour G ½", passage libre Ø 11 mm, pression d'éclatement 115 bar, coupe	68060
<b>21 x 5</b>	für G ½", freier Durchgang Ø 11 mm, Berstdruck 115 bar, 250-m-Rolle	pour G ½", passage libre Ø 11 mm, pression d'éclatement 115 bar, bobine de 250 m	68075
<b>33 x 6</b>	für G 1", freier Durchgang Ø 21 mm, Berstdruck 60 bar, Zuschnitt	pour G 1", passage libre Ø 21 mm, pression d'éclatement 60 bar, coupe	68062

<b>ØxL [mm]</b>	<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
<b>33 x 6</b>	für G 1", freier Durchgang Ø 21 mm, Berstdruck 60 bar, Zuschnitt	pour G 1", passage libre Ø 21 mm, pression d'éclatement 60 bar, coupe	68063

##### Vorteil/Hinweis

- Materialschläuche sind mit verschiedenen Anschlüssen lieferbar, z.B. SK-Schnellkupplung, Storz-Kupplung oder Steck-O-System
- Die Materialleitungen sind auch mit Gewinde (Nr. 68513) lieferbar

##### Avantages/Informations

- Les tuyaux de matériau sont livrable avec différent raccords, par example: SK-raccord rapide, raccord de Storz ou système Steck-O
- Les lignes de matériau sont également disponibles avec filetage (No. 68513)

#### Gewindeschneidvorrichtung | Filière

für Außengewinde, Handbetrieb | pour filetage mâle, manuelle



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
M10x1	M10x1	68068
G ¼"	G ¼"	68069
G ½"	G ½"	68070
G 1"	G 1"	68071

##### Vorteil/Hinweis

- Auf Grund der Materialführung entsteht ein gerader Gewindeschrott

##### Avantages/Informations

- Grâce au guidage du matériau, un filetage droit est créé

#### Gewindeschneidvorrichtung | Filière

für Außengewinde, Aufnahme Akkuschrauber | pour filetage mâle, pour visseuse à accu



<b>Variante</b>	<b>Variante</b>	<b>Nr.   No.</b>
M10x1	M10x1	68080
G ¼"	G ¼"	68081

##### Vorteil/Hinweis

- Auf Grund der Materialführung entsteht ein gerader Gewindeschrott

##### Avantages/Informations

- Grâce au guidage du matériau, un filetage droit est créé

**5.5.6 Zubehör - Hydraulikpacker**  
Accessoires - Injecteur hydraulique

**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**  
**Ersatzklinge für Spezialschneider** | Lame de rechange for outil coupant spécial

**Rohrabschneider | Coupe-tube**

für Kunststoff-Materialleitungen ¼" bis 3" | pour des tuyaux en polymère ¼" jusqu'à 3"



Variante	Variante	Nr.   No.
		68067

**Zubehör | Accessoires**  
**Schneidräddchen** | Disque de coupe

Die Längen sind in 1-Meter-Schritten frei wählbar | Les longueurs sont librement sélectionnables par pas de 1 mètre

**5.5.7 Zubehör - Expansionsschlauch**  
Accessoires - Ligne de gonflage

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

Materialleitung für Hydraulikpacker Ø 24 mm, Innengewinde M9x1, Überwurfmutter G ¼" | ligne de matériau pour injecteur hydraulique Ø 24 mm, filet femelle M9x1, écrou-raccord G ¼"



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 8 mm	Ø 8 mm	68996

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

Materialleitung für Hydraulikpacker Ø 20, 22 mm, Innengewinde M7x1, Überwurfmutter G ¼" | ligne de matériau pour injecteur hydraulique Ø 20, 22 mm, filet femelle M7x1, écrou-raccord G ¼"



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm	Ø 5 mm	68990

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

zum Spannen des Packers, Außengewinde M5, Überwurfmutter M12x1,5 (L06)  
pour le serrage de l'injecteur, filetage mâle M5, écrou-raccord M12x1,5 (L06)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 2,5 mm	Ø 2,5 mm	68960

**HD-Schlauch | Tuyau H.P.**

zum Spannen des Packers, Außengewinde M8x1, Überwurfmutter M12x1,5 (L06)  
pour le serrage de l'injecteur, filetage mâle M8x1, écrou-raccord M12x1,5 (L06)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 5 mm	Ø 5 mm	68968



## 5

### Injektionssysteme - Bergbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau

Systèmes d'injection - Génie minier, Construction des tunnels,  
Traveau spéciaux de génie civil

#### 5.6 Spundwandabdichtung | Etanchéité de la paroi des palplanches

5.6.1 Allgemeine Information | Information générale  
Spundwandpacker | Injecteurs de palplanches **174**

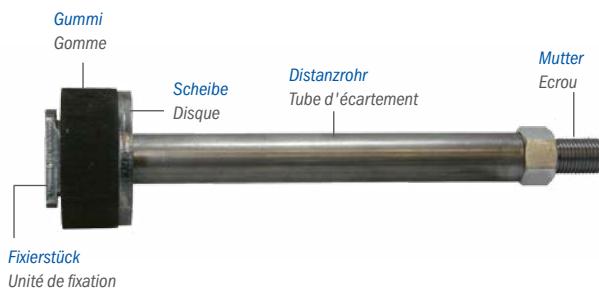
5.6.2 Spundwandpacker | Injecteurs de palplanches **174 – 175**

5.6.3 Spundwandpacker-Zubehör | Injecteurs de palplanches - Accessories **175**

**5.6.1**

Der Spundwandpacker wurde konzipiert für die Injektion hinter Spundwände. Das Fixierstück wird durch das Bohrloch geführt und an der Rückwand einge-hängt. Durch das Anziehen mit einer Mutter oder einem Knebel wird der Packer gespannt. Der Gummi dichtet über die Planfläche das Bohrloch ab. Alternativ bietet sich der Einsatz vom Kegelschraubpacker an. Dieser wird in die Spundwand eingedreht und dichtet somit ab. Durch verschiedene Größen und Anschluss-systeme können Injektionsharze/Acrylatgele sowie mineralische Materialien eingesetzt werden.

L'injecteur de palplanche a été conçu pour l'injection par derrière les murs de palplanches. L'unité de fixation est passée à travers le forage et fixée à la palplanche par serrer un écrou ou un écrou papillon rapide de sorte que la surface plane de la gomme obture le forage. Étant donné que de différentes tailles et systèmes de raccordement sont disponibles, on peut employer non seulement de résines d'injection/gèles acrylate, mais encore de matériaux minéraux. Alternativevement l'injecteur conique à visser peut être utilisé; on le visse dans la palplanche et il l'obtire.

**Spundwandpacker | Injecteur de palplanches**

Variante	Variante	Nr.   No.
für Bohrloch-Ø 15 mm, Länge 110 mm, Anschluss M6	pour forure Ø 15 mm, longueur 110 mm, raccord M6	20586
für Bohrloch-Ø 30 mm, Länge 220 mm, Anschluss G 1/4"	pour forure Ø 30 mm, longueur 220 mm, raccord G 1/4"	20584
für Bohrloch-Ø 50 mm, Länge 290 mm, Anschluss G 3/4"	pour forure Ø 50 mm, longueur 290 mm, raccord G 3/4"	20585

**Vorteil/Hinweis**

- Auf Wunsch können die Packer auch mit Schnellspannknebel geliefert werden

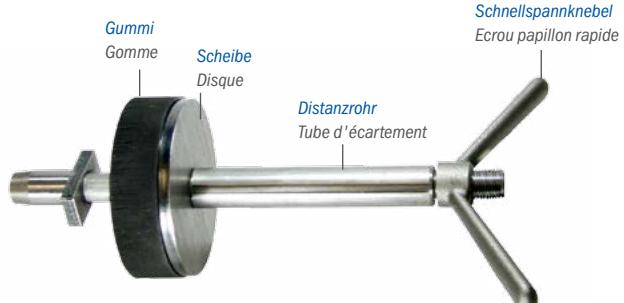
**Avantages/Informations**

- Sur demande les injecteurs sont disponible avec écrou papillon rapide

Anschluss   Raccord	Nr.   No.
Verschlussstück R 1/4"   Obturateur à curseur transversal R 1/4"	33000
Gel-Flachkopfnippel G 1/4"   Nipple à tête plate de gel G 1/4"	20882
ND-Kugelhahn G 3/4"   Soupape à bille G 3/4" B.P.	21042
HD-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe M6	20817
Nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé M6	
HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe M6	20815
Nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé M6	

**Spundwandpacker | Injecteur de palplanches**

Spanngummi 20 mm, Außengewinde G 1/4", freier Durchgang Ø 9 mm, mit rechteckiger Ankerplatte 35 x 18 x Ø 6 mm, eingeklebte Verbindungsmuffe, stirnseitig Sägeschnitt für Richtungsanzeige, Schnellspannknebel, Montageöffnung 22x40 gomme de fixation 20 mm, filetage mâle G 1/4", passage libre Ø 9 mm, avec plaque d'ancrage rectangulaire 38 x 18 x Ø 6 mm, manchon de raccordement collé, coupe de la façade pour indiquer la direction, écrou papillon rapide , ouverture 22x40



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
80 x 220	Spanngummi 20 mm	gomme de fixation 20 mm	20580

**Anschluss | Raccord**

Verschlussstück R 1/4"   Obturateur à curseur transversal R 1/4"	33000
Gel-Flachkopfnippel G 1/4"   Nipple à tête plate de gel G 1/4"	20885

**Zubehör | Accessories**

Basisstück Rammverpresslanze ML
Elément de base pour lance d'injection à battre ML

**Zubehör | Accessoires**

Adapter Stahl, Innengewinde G 3/4", Außengewinde G 1/4"	Nr.   No.
Adaptateur en acier, filet femelle G 3/4", filetage mâle G 1/4"	21100



Variante	Variant	Nr.   No.
500 mm	500 mm	20639-12
1.000 mm	1.000 mm	20639-13

**5.6.2** Spundwandabdichtung: Spundwandpacker  
Etanchéité de la paroi des palplanches: Injecteurs de palplanches

**Kegel-Schraubpacker | Injecteur conique à visser**

für Bohrloch-Ø 7 mm, Außengewinde R  $\frac{1}{4}$ ", Innengewinde M6  
pour forages Ø 7 mm, filetage mâle R  $\frac{1}{4}$ ", filet femelle M6



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 7 x 135 mm, Innen-Ø 2,5 mm	Ø 7 x 135 mm, diamètre intérieur 2,5 mm	30159

**Anschluss | Raccord**

Verschlussstück R $\frac{1}{4}$ "   Obturateur à curseur transversal R $\frac{1}{4}$ "	33000
HD-Kegelnippel M6 lang   Nipple à tête ronde H.P. M6 de long	20806

**5.6.3** Spundwandpacker - Zubehör  
Injecteurs de palplanches - Accessories

**Verschlussstück | Obturateur à curseur transversal**

Innengewinde R  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverchluss | filet femelle R  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 7 mm, raccordement pour raccord rapide



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		100	33000

**Gel-Flachkopfnippel | Nipple à tête plate de gel**

Innengewinde G  $\frac{1}{4}$ ", Dichtring, Öffnungsdruck ca. 3 bar, SW17 | filet femelle G  $\frac{1}{4}$ ", bague d'étanchéité, pression d'ouverture environ 3 bar, ouv. 17



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		200	20885

**HD-Kegelnippel | Nipple à tête ronde H.P.**



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
M6 lang, SW7	M6 de long, ouv. 7	100	20806

**ND-Kugelhahn | Soupe à bille B.P.**

max. 40 bar | max. 40 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G $\frac{3}{4}$ ", Geka-Kupplung	filet femelle G $\frac{3}{4}$ ", raccord GEKA	21042





---

## 6 Ankersysteme

### Systèmes d'ancrage

#### 6.1 Rissinstandsetzung - DESOI Spiralankersystem

Réparation de fissures - DESOI Système de tirant hélicoïdal

---

- 6.1.1 **Allgemeine Information** | Information générale  
DESOI Spiralankersystem | DESOI Système de tirant hélicoïdal **177 – 180** · AS170 Stein- und Fugensäge | La scie à brique et mortier AS170 **180** · Montageanleitung Spiralanker | Manuel de montage Tirant hélicoïdal **181**
- 6.1.2 **DESOI Spiralankersystem** | DESOI Système de tirant hélicoïdal **182 – 184**
- 6.1.3 **Zubehör** | Accessoires **185**
- 6.1.4 **Injektions- und Mischgerät - Übersicht** | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu  
Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis **186** · **Mischgerät** | Appareil de mélange **186**

### Einleitung

Die Sanierung von Mauerwerk erfordert umfangreiche Kenntnisse der zu erhaltenden oder zu verändernden Bausubstanz. Für eine Konsolidierung des Mauerwerkes ist das Wissen des Statikers zu vorhandenen Lasten und Lastableitungsmöglichkeiten gefordert. Dort, wo eine kraftschlüssige Verbindung der Rissufer notwendig ist, ist das DESOI Spiralankersystem die ideale Lösung. Das geprüfte System besteht aus dem DESOI Spiralanker und dem DESOI Spiralankermörtel. Für den qualitativen Einsatz der Spiralanker werden DESOI Spezialwerkzeuge angeboten. Die Möglichkeit der Einweisung vor Ort kann vereinbart werden.

### Général

Pour la rénovation de maçonnerie il faut connaître en détail l'état de la structure à préserver ou à modifier. Le staticien doit avoir de connaissances profondes des charges effectives et des possibilités de décharge. Le DESOI Système de tirant hélicoïdal est la solution idéale pour la connexion par friction des flancs de fissures. Ce système certifié se compose du Tirant hélicoïdal DESOI et du mortier d'ancrage DESOI. Pour l'installation qualitative des Tirants hélicoïdaux il y a de DESOI outils spéciaux. Une instruction sur site peut être organisée.

### Vorteile und Nutzen

- Minimaler Eingriff ins Mauerwerk
- Einsetzbar für fast alle Mauerwerksarten
- Der Spiralanker wirkt wie eine nachträglich eingelegte Feder
- Vorhandene Risse werden dauerhaft überbrückt
- Keine Gefahr einer Korrosion
- Einsetzbar bei mattfeuchten Rissflanken
- Geprüftes System

### Einsatzgebiete

- Risse in der Fassade oder im Bereich von Öffnungen
- Risse im Bereich von Stürzen oder im Bereich von Bogenstürzen
- Anbindung von Mauerwerksschalen/Rückverankerung

### Anwendungsbeispiele

- Rissinstandsetzung im Mauerwerk
- Rissinstandsetzung bei verputzten Fassaden
- Verankerung und Vernadelung von Mauerwerksteilen
- Objekte im Bereich Denkmalpflege

### Avantages et bénéfices

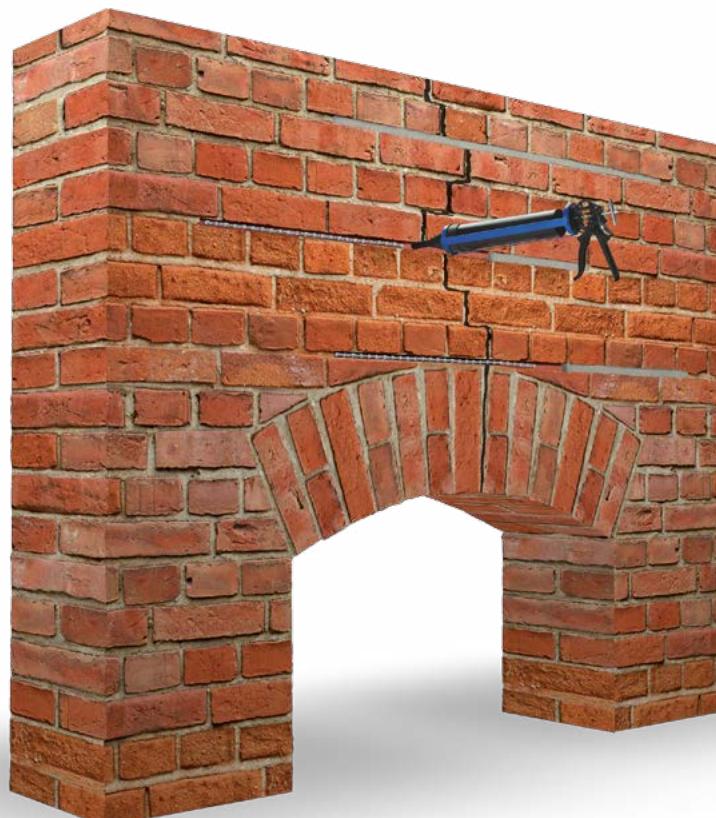
- Pénétration minimale dans la maçonnerie
- Utilisable pour presque toutes sortes de maçonneries
- Le Tirants hélicoïdal agit comme un ressort qui est inséré plus tard
- Les fissures existantes sont ancrées durablement
- Pas de danger de corrosion
- Utilisable pour flancs humides de fissures
- Système certifié

### Domaines d'application

- Fissures dans la façade et dans la zone d'ouvertures
- Fissures dans la zone de linteaux et de linteaux en cintre
- Connexion/ancrage des parois

### Exemples d'application

- Réparation de fissures dans la maçonnerie
- Anchorage des parties du mur, consolidation de la maçonnerie
- Réparation de fissures dans les façades enduites
- Monuments historiques





#### Allgemeine Empfehlungen zum Einbau bei Rissen in der Fassade

(Leistungsbeschreibung: Risse in der Fassade allgemein)

- Horizontale Fuge nach Zeichnung bzw. Objektdatenblatt z. B. mit der AS 170 Stein- und Fugensäge 30 mm tief ausschneiden
- Die Fugenbreite ist so auszubilden, dass eine vollständige Ummantelung mit Spiralankermörtel erzielt wird
- Fugen bzw. Schlitz aussaugen und vornässen
- Die erste Lage des DESOI Spiralankermörtels unter Verwendung der Verfugpistole in einer Dicke von ca. 20 mm in den hinteren Teil der Fuge einbringen
- Den Spiralanker in den Spiralankermörtel eindrücken
- Fuge bzw. Schlitz bis ca. 20 mm vor der Oberfläche des Mauerwerkes mit Spiralankermörtel verfüllen
- Bei Sichtmauerwerk die restlichen 10 mm mit farblich und stofflich angepasstem Mörtel verfugen
- Beim anschließenden Verputzen des Mauerwerkes kann der Schlitz bis an die Mauerwerksoberfläche gefüllt werden

#### Hinweise zum Einbau

- Die Verankerungslängen der Spiralanker sind z. B. abhängig vom Nenndurchmesser
- Die Verankerungslänge sollte ca. 500 mm beidseitig vom Riss betragen
- Die Spiralanker nicht in einer Linie übereinander anordnen, d.h. die Spiralanker 100 mm versetzen einzubauen, z. B. 450 mm bzw. 550 mm vom Riss
- Ein Objektdatenblatt sollte Bestandteil der Planungsunterlagen sein und kann unter [www.desoi.de](http://www.desoi.de) angefordert werden DESOI Service zur Planung/Empfehlung

Recommandations générales pour le montage en cas de fissures dans la façade  
(Spécification de performance: Fissures dans la façade en général)

- Découper un joint horizontal de 30 mm de profondeur selon le dessin ou la fiche technique de l'objet, par exemple avec la scie à brique et mortier AS170
- La largeur du joint doit être telle qu'un revêtement complet avec du mortier d'ancre soit réalisé
- Aspirer et préhumidifier les joints ou fentes
- Placer la première couche de DESOI Mortier d'ancre dans la partie arrière du joint à l'aide du pistolet d'une épaisseur d'environ 20 mm
- Pressez le Tirant hélicoïdal dans le mortier d'ancre
- Remplir le joint ou la fente jusqu'à environ 20 mm devant la surface de la maçonnerie avec du mortier d'ancre
- Pour les maçonneries apparentes, jointoyer les 10 mm restants avec du mortier de la même couleur et du même matériau
- Lors du crépissage ultérieur de la maçonnerie, la fente peut être remplie jusqu'à la surface de la maçonnerie

#### Remarques sur l'installation

- Les longueurs d'ancre des Tirants hélicoïdaux dépendent par exemple du diamètre nominal
- La longueur d'ancre doit être d'environ 500 mm des deux côtés de la fissure
- Ne pas disposer les Tirants hélicoïdaux l'un au-dessus de l'autre, c'est à dire installer les Tirants hélicoïdaux décalés de 100 mm, par ex. 450 mm ou 550 mm de la fissure
- Une fiche technique de l'objet doit faire partie des documents de planification et peut être demandée à [www.desoi.de](http://www.desoi.de) DESOI Service de planification/recommandation

Leistungsbeschreibungen | Spécifications de performance

Fordern Sie den Planerordner an oder unter [www.desoi.de/planung](http://www.desoi.de/planung) | Demandez le dossier de planification à [www.desoi.de/planung](http://www.desoi.de/planung)

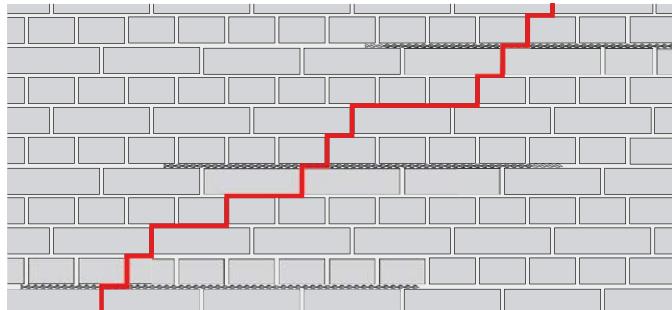


## Allgemeine Information: DESOI Spiralankersystem und AS170 Stein- und Fugensäge

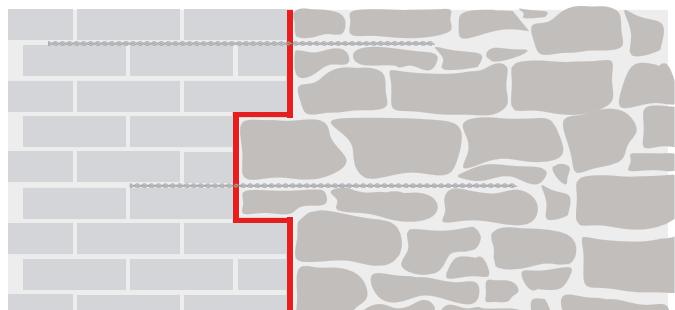
### 6.1.1

Information générale: DESOI Système de tirant hélicoïdal avec la scie à brique et mortier AS170

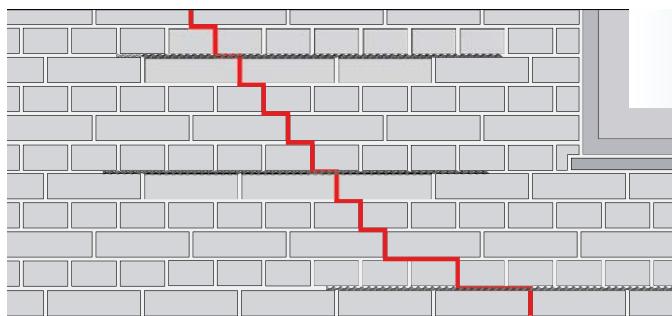
#### Anwendungsbeispiele | Exemples d'application



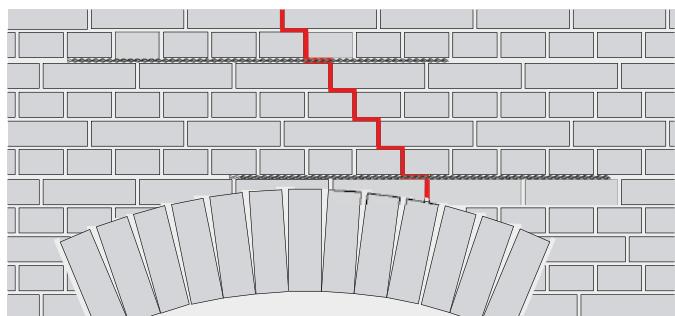
Risse im Mauerwerk | Fissures dans la maçonnerie



Rückverankerung z. B. von Natursteinverkleidungen  
Ancrage arrière par ex. de revêtements en pierre naturelle



Risse im Bereich von Öffnungen | Fissures dans la zone des ouvertures



Risse im Bereich von Stürzen / Bogenstürzen  
Fissures dans la zone des linteaux / linteaux en arche

#### Stein- und Fugensäge | Scie à brique et mortier

Die AS170 Stein- und Fugensäge bietet außerordentliche Kontrolle und Präzision. Sie ermöglicht effizientes und staubarmes Schneiden mit einer Schnitttiefe von bis zu 170 mm (mit den XL Klingen). Dies macht die AS170 Stein- und Fugensäge zu dem idealen Schneidewerkzeug in einer Vielzahl von Anwendungen wie z. B.:

- Schneiden von Fugen für DESOI Spiralanker
- Fassadensanierung
- Mauerreparaturen
- Entfernen von Fugenmörtel
- Entfernung einzelner Ziegelsteine
- Denkmalschutz, Restauration

#### Vorteile

- Schneidet rechteckige Schnitte bis 120 mm Tiefe ohne Überschneiden in den Ecken; umliegendes Mauerwerk bleibt unbeschädigt
- Die einzigartige Schneidebewegung verhindert ein Ausschlagen des Werkzeugs und minimiert das Unfallrisiko durch kontrollierte Schneidebewegung
- Schneidet direkt in bündige Wände, Vorarbeit mit der Stichsäge entfällt
- Schneidet trocken ohne Staub
- Präzisionsschneiden mit optimaler Sichtbarkeit durch die einzigartige Positionierung der Klinge

La scie à brique et mortier AS170 offre un contrôle et une précision d'un niveau extrêmement élevé et elle permet de couper efficacement et presque sans poussière jusqu'à une profondeur de coupe de 170 mm (avec les lames XL). L'AS170 est l'outil idéal pour une multitude d'applications, comme par ex.:

- Couper les joints/saignées pour les Tirants hélicoïdaux
- Rénovation de façade
- Réparations de murs
- Enlever de mortier d'ancre
- Extraction d'une seule brique
- Monuments historiques, restauration

#### Avantages

- Faire de coupe carrés jusqu'à une profondeur de coupe de 120 mm sans scier dans la maçonnerie environnante
- La course de la coupe unique et contrôlable réduit considérablement l'effet de rebond et minimise le risque d'accident
- Couper directement dans le mur, pas de travail préparatoire avec la scie sauteuse
- Couper à sec presque sans poussière.
- Coupe de précision par visibilité optimale dû au positionnement unique des lames



## Allgemeine Information: Montageanleitung Spiralanker

### 6.1.1

Information générale: Manuel de montage Tirant hélicoïdal



Fuge mit AS170 Stein- und Fugensäge aussägen  
Scrier le joint avec la Scie à brique et mortier AS170



Spiralanker setzen | Placer les tirants hélicoïdaux



Fuge reinigen | Nettoyer le joint



DESOI Spiralanker in den Mörtel drücken  
Encastrer les tirants hélicoïdaux DESOI dans le mortier d'ancrage



Fuge vornässen | Mouiller le joint



Zweite Lage DESOI Spiralanker einbringen | Remplir le joint d'une couche de mortier d'ancrage



Erste Lage DESOI Spiralanker einbringen | Remplir le joint d'une couche de mortier d'ancrage



DESOI Spiralanker glattstreichen | Lisser le mortier d'ancrage

## 6.1.2

### ① AS170 Stein- und Fugensäge - Komplettset Scie à brique et mortier AS170 - kit complet

1 x AS170 Powersäge, 1250 W, Allzweckklingen, Einstechklingen, Abzweigdosenklingen, Staubsaugeradapter, Ersatzschrauben für Klingen, Ersatzkeilriemen, praktische Tragetasche | 1 x scie à brique et mortier AS170, 1250 W, lames à usage général, lames plongeante, lames à boîte de dérivation, adaptateur pour l'aspirateur, vis-lames de remplacement, courroie de remplacement, disque d'affûtage, sac de transport



Variante	Variante	Nr.   No.
		40010

#### Zubehör | Accessoires

Allzweckklingen   Lames à usage général	40015
Allzweckklingen XL   Lames à usage général XL	40016
Einstechklingen   Lames plongeantes	40012
Abzweigdosenklingen   Lames à boîte de dérivation	40013
Fugenpräzisionsklingen   Lames précises pour joints	40017
Fugenpräzisionsklingen   Lames précises pour joints étroits	40018

### ② Blasepistole | Pistolet à air comprimé



zum Entfernen von Bohrstaub aus Bohrlöchern; Edelstahl-Blasrohr Ø 5 x 400 mm pour éliminer la poussière de forage de forures, tube de soufflage Ø 5 x 400 mm en acier inoxydable



Variante	Variante	Nr.   No.
		25091

### ③ Sprühpistole | Pistolet pulvérisateur

zum Vornässen von Bohrlöchern, Sprühlanze Ø 10 x 390 mm, 4 seitliche Austrittslöcher Ø 3 mm, Wasseranschluss Geka-Kupplung | pour pré-mouiller de forures, lance à pulvériser 10 x 390 mm, 4 sorties latérales Ø 3 mm, raccord d'eau système GEKA



Variante	Variante	Nr.   No.
		25083

### ④ DESOI Spiralankermörtel DESOI Mortier d'ancrage

15-kg-Eimer, inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt  
Geprüft durch: – iBMB-MPA-TU Braunschweig, Prüfnummer 1065/7363 a – MFPA Leipzig, Untersuchungsbericht U 2.1/06-351 – Brandprüfung nach DIN EN ISO 11925-2, Klasse E

**HINWEIS:** Bauchemische Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher ausgeschlossen. | seau de 15 kg,incl. fiche technique,fiche de sécurité, testé par l'université technique Braunschweig, test nr 1065/7363 a, et par MFPA Leipzig (institut pour la recherche des matériaux et les essais), rapport du test U 2.1/06-351 a, essai au feu selon DIN EN ISO 11925-2, classe E.

**Information:** Pour assurer la qualité et la fonctionnalité les produits chimiques de construction sont soumis à des conditions de transport et stockage particulières. En conséquence, une reprise de ces produits est exclue.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
15-kg-Eimer	seau de 15 kg	EIMER	53030

#### Vorteil/Hinweis

- Schrumpffrei und schwindkomponiert
- Hochsulfatbeständig
- Spezielle Zusätze gewährleisten einen hohen Haftverbund
- Für den Innen- und Außenbereich
- Leicht verarbeitbar

#### Avantages/Informations

- Résistant au retrait
- Forte résistance au sulfate
- Additifs spéciaux assurent une adhérence élevée
- Approprié pour l'intérieur et l'extérieur
- Facile à mettre en œuvre

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Produktbasis   Base de produit	Zement   ciment
Farbe   Couleur	rotbraun   rouge brun
Körnung   Granulométrie	0 - 0,5 mm
Wasserzugabe   Adjonction d'eau	ca. 2,25 l pro 15-kg-Eimer env. 2,25 l par seau de 15 kg
Ergiebigkeit   Rendement	ca. 1,8 - 2 kg/lfm env. 1,8 - 2 kg/mètre courant
Druckfestigkeit (DIN 1164)	nach   après 1 d < 19 N/mm²
Résistance à la compression (DIN 1164)	nach   après 3 d < 35 N/mm² nach   après 7 d < 44 N/mm² nach   après 28 d < 51 N/mm²
Verarbeitungszeit   Temps de traitement	ca. 60 Minuten (20° C) env. 60 minutes (20° C)

#### ④ Manuelle Verfugpistole | Pistolet à joint manuel

mit Materialrohr, ohne Zubehör | avec tube de matériau, sans accessoires



Variante	Variante	Nr.   No.
		13659

##### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Übersetzung   Ratio de transmission	12 : 1
Korngröße Material   Granulométrie matériau	max. 2 mm
Gewicht   Poids	1,4 kg
L x B x H   L x L x H	46 x 8 x 22 cm
L x B x H (max. Arbeitsstellung)	79 x 8 x 22 cm
L x L x H (max. montée)	

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Fülleinheit   Dispositif de remplissage	25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau	25200
Aufsteck-Flachdüse, schmal   Tuyère plate et étroite à emboîtement	13999
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement	13997

#### ④ Pneumatische Verfugpistole Pistolet à joint pneumatique

mit Materialrohr, Luftstecker | avec tube de matériau, raccord d'air comprimé



Variante	Variante	Nr.   No.
		13668

##### Vorteil/Hinweis

- Nur maschinengängiger Fugenmörtel zur Verarbeitung geeignet

##### Avantages/Informations

- Seulement le mortier de joint pour des machines est approprié au traitement

##### Technische Daten | Caractéristiques techniques

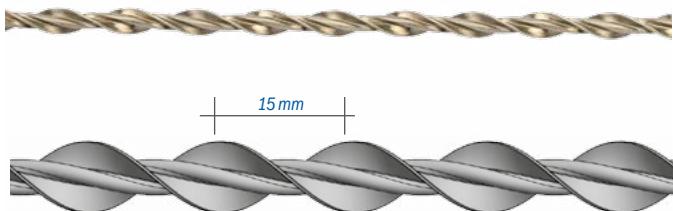
Betriebsdruck - stufenlos einstellbar	0 – 8 bar
Pression de service - réglable en continu	
Übersetzung   Ratio de transmission	12:1
Korngröße Material   Granulométrie matériau	max. 2 mm
Gewicht   Poids	2,6 kg
L x B x H   L x L x H	90 x 9 x 26 cm

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Fülleinheit   Dispositif de remplissage	25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau	25200
Aufsteck-Flachdüse, schmal   Tuyère plate et étroite à emboîtement	13999
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement	13997

#### ⑤ DESOI Spiralanker | Tirant hélicoïdal DESOI

Stainless Steel

Werkstoff V2A, Werkstoffnummer 1.4301 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4301



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
4,5 x 10 m			20694
6 x 1 m			20695
6 x 10 m			20697
8 x 1 m			20700
8 x 10 m			20702
10 x 1 m			20705
10 x 10 m			20707
12 x 1 m			20782
12 x 10 m			20783

##### Vorteil/Hinweis

- Hochwertigeres Material (V4A, 1.4404, AISI 316L) auf Anfrage lieferbar

##### Avantages/Informations

- Matériau de plus haute qualité (acier inox, AISI 316L) est disponible sur demande

##### Information

Der DESOI Spiralanker ist in 5 Querschnittsgrößen mit den Nenndurchmessern 4,5 mm; 6 mm, 8 mm, 10 mm und 12 mm lieferbar und besteht aus austenitischem Edelstahl (Werkstoff V2A, Werkstoffnummer 1.4301). Er wirkt innerhalb eines linearen Bereiches wie eine kräftige, gewickelte Feder und kann unterschiedliche Mauerwerksteile auf Dauer verbinden. Die Zugfestigkeit wird im Herstellungsprozess mehr als verdoppelt. Die Verdrillung des DESOI Spiralankers vergrößert den Haftverbund zwischen DESOI Spiralankermörtel und Anker. Zur Einarbeitung des DESOI Spiralankers in horizontale Mörtelfugen, zur Verankerung und Vernadelung (z. B. Verbindung von Mauerwerksschalen) wird der DESOI Spiralankermörtel benötigt.

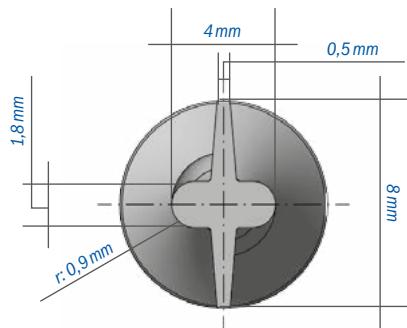
##### Information

Le tirant hélicoïdal DESOI est disponible en les diamètres nominaux 4,5 mm; 6 mm, 8 mm, 10 mm et 12 mm. Il est en acier inoxydable austénitique (matériau V2A, 1.4301). Dans une zone linéaire il s'agit comme un ressort enroulé durablement reliant des parties différentes de maçonnerie. La forme hélicoïdale augmente l'adhérence du mortier d'ancrage au Tirant hélicoïdal. Le mortier d'ancrage DESOI s'utilise pour installer le tirant hélicoïdal DESOI dans les joints de mortier horizontales, pour l'ancrage et pour le ferrailage (par ex. de plusieurs parois).

## 6.1.2 Rissinstandsetzung - DESOI Spiralankersystem: DESOI Spiralankersystem

Réparation de fissures - DESOI Système de tirant hélicoïdal: DESOI Système de tirant hélicoïdal

### Technische Daten | Caractéristiques techniques



### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Nichtrostender Stahl   Acier inoxydable	Werkstoffnummer 1.4301 DIN EN 10088 no de matériau 1.4301 DIN EN 10088
8 mm Nenndurchmesser 8 mm diamètre nominal	8,9 mm <sup>2</sup> Querschnittsfläche 8,9 mm <sup>2</sup> superficie de la section
Flächenträgheitsmoment Couple surfacique d'inertie	$I_Z = 5,91 \text{ mm}^4$
Trägheitsradius   Rayon d'inertie	$i_Z = 0,81 \text{ mm}$
Streckgrenze   Limite élastique	745 N/ mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit   Résistance à la traction	880 N/ mm <sup>2</sup>

### Festigkeitswerte DESOI Spiralankermörtel\* | Valeurs de résistance du mortier d'ancrage DESOI\*

	Alter der Proben   Âge des échantillons			
	1 Tag   1 jour	3 Tage   7 jours	7 Tage   7 jours	28 Tage   28 jours
Biegezug N/mm <sup>2</sup>	4,0 ... 4,5	3,9 ... 5,0	7,3 ... 8,1	9,2 ... 10,6
Tension de flexion N/mm <sup>2</sup>				
Druck N/mm <sup>2</sup>   Pression N/mm <sup>2</sup>	17,7 ... 20,1	30,5 ... 32,8	37,7 ... 40,9	39,4 ... 44,9

(\*Messwerte an Prismen 40 mm x 40 mm x 160 mm) | \*(Valeurs mesurées sur prismes 40 mm x 40 mm x 160 mm)

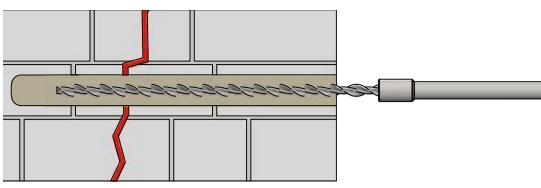
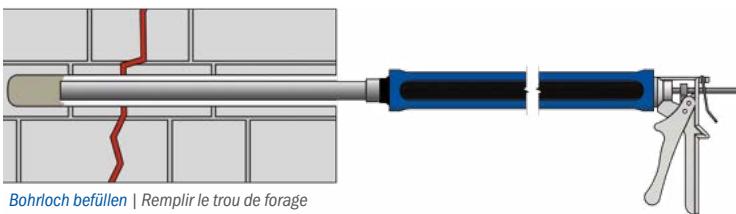
Hinweis: Objektbezogen sollte eine Untersuchung des Originalmörtels wegen evtl. bauschädlicher Salze oder Gips-/Anhydritanteile vorgenommen werden. Empfohlen wird: Universität Weimar, Bereich Polymere Baustoffe, Coudrystr. 11, 99423 Weimar, Telefon für Rückfragen: 03643 / 584721 oder 03643 / 584713, Dr.-Ing. Kay A. Bode | Information: Le mortier d'origine doit être inspecté pour détecter la présence de sels ou de composants de gypse/anhydrite qui pourraient endommager le bâtiment. Recommandé : Université de Weimar, Département Matériaux de construction polymères, Coudrystr. 11, 99423 Weimar, Allemagne, Téléphone : 03643 / 584721 ou 03643 / 584713, Dr.-Ing Kay A. Bode

### Drehvorrichtung | Outil d'installation

zum Einschrauben der DESOI Anker (Verankerung, Vernadelung) | pour visser le tirant DESOI (ancrage, clouage)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 mm	Ø 6 mm	25420
Ø 8 mm	Ø 8 mm	25421
Ø 10 mm	Ø 10 mm	25422
Ø 12 mm	Ø 12 mm	25423



Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Schraublanze Ø 12 x 200 mm   Lance à visser Ø 12 x 200 mm	13976
Schraublanze Ø 12 x 500 mm   Lance à visser Ø 12 x 500 mm	13981
Schraublanze Ø 12 x 1.000 mm   Lance à visser Ø 12 x 1.000 mm	13983
Schraublanze Ø 14 x 200 mm   Lance à visser Ø 14 x 200 mm	13977
Schraublanze Ø 14 x 500 mm   Lance à visser Ø 14 x 500 mm	13979
Schraublanze Ø 14 x 1.000 mm   Lance à visser Ø 14 x 1.000 mm	13980
Schraublanze Ø 18 x 200 mm   Lance à visser Ø 18 x 200 mm	13758
Schraublanze Ø 18 x 600 mm   Lance à visser Ø 18 x 600 mm	13759
Schraublanze Ø 18 x 1.000 mm   Lance à visser Ø 18 x 1.000 mm	13761

### Fülleinheit | Dispositif de remplissage

zum Befüllen des Materialrohrs | pour remplir le tube de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
		25215

### Aufsteck-Flachdüse Tuyère plate et étroite à emboîtement



Variante	Variante	Nr.   No.
für Fugenbreiten ab 5 mm	pour largeurs de joints à partir de 5 mm	13999

### Materialrohr | Tube de matériau

für Verfugpistole | pour pistolet de jointoiement



Variante	Variante	Nr.   No.
		13658

### Aufsteckadapter | Adaptateur à emboîtement

Innengewinde R  $\frac{3}{4}$ ", für Kunststoff- und Metaldüsen | filet femelle R  $\frac{3}{4}$ ", pour tuyères en polymère et en métal



Variante	Variante	Nr.   No.
R $\frac{3}{4}$ "	R $\frac{3}{4}$ "	13997

### Materialrohrhalterung

Fixation de tube de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
		25200

#### Vorteil/Hinweis

- Die Materialrohrhalterung wird am Materialbehälter eingehängt

#### Avantages/Informations

- La fixation de tube de matériau s'accroche au récipient

### Schraublanze | Lance à visser

Außengewinde G  $\frac{3}{4}$ " | filetage mâle G  $\frac{3}{4}$ "



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
12 x 200	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13976
12 x 500	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13981
12 x 1.000	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13983
14 x 200	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13977
14 x 500	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13979
14 x 1.000	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13980
18 x 200	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13758
18 x 600	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13759
18 x 1.000	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13761

## 6.1.4

Rissinstandsetzung - DESOI Spiralankersystem: Injektions- und Mischgerät - Übersicht

Réparation de fissures - DESOI Système de tirant hélicoïdal: Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

### Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis

	<p><b>DESOI PowerInject SP20</b> Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen-genregulierung, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerInject SP20</b> dispositif de roulement, récipient en polymère de matériau de 30 litres, protection contre la projecti-on de matériau, rotor, stator, réglage du débit en continu, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p> <p><b>Nr.</b>   No. 13576</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations Seite   Page 283</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, DESOI Spiralankermörtel, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, DESOI Mortier d'ancrage, Mortier d'étanchéité, Mastic fin, Mortier bâtarde</p>
---	---	---

### Mischgerät | Appareil de mélange

	<p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b> Fahrwerk, Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Material-behälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b> dispositif de roulement, moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p> <p><b>Nr.</b>   No. 12085</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations Seite   Page 308</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Fein-spachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>
	<p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p> <p><b>Nr.</b>   No. 12081</p> <p><i>Detaillierte Informationen</i> Toutes les informations Seite   Page 309</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Fein-spachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>



---

## 6 Ankersysteme

### Systèmes d'ancrage

#### 6.2 Nachträgliche Verankerung - DESOI Spiralankersystem Anker Plus W

Ancrage supplémentaire - DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W

---

- 6.2.1 Allgemeine Information | Information générale  
Anker Plus W | Tirant Plus W **188 – 189** · Montageanleitung Anker Plus W | Manuel de montage Tirant Plus W **190**
- 6.2.2 DESOI Spiralankersystem Anker Plus W | DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W **191 – 194**
- 6.2.3 Zubehör | Accessoires **195**
- 6.2.4 Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu  
Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis **196** · Mischgerät | Appareil de mélange **190**

**6.2.1**

**Wenn bei zweischaligem Mauerwerk die Verbindung zwischen Vormauerschale und Tragschale nicht mehr oder nur noch teilweise gegeben ist, ist das DESOI Spiralankersystem Anker Plus W die ideale Lösung, um die beiden Mauerschalen nachträglich miteinander zu verankern. Das System besteht aus dem DESOI Anker Plus W und dem DESOI Spiralankermörtel.**

**Ziel der durchgeführten Prüfungen**

- Ermittlung von Referenzwerten für Baustellenversuche an den in Mauerwerkssteinen eingemörteilten Spiralankern gemäß technischen Regeln des DIBt
- Bestimmung der Tragfähigkeit des Ankersystems zur Verwendung als nachträgliche Verankerung von Vormauerschalen bei zweischaligem Mauerwerk

**Hinweis:** Als Verankerungsgrund wurden Vollsteine aus Mauerziegel (Mz) und Kalksandsteine (KS) untersucht

**Wesentliche Ergebnisse der MPA Stuttgart aus den Auszugsversuchen an nachträglich in Mauerwerksteine eingemörteilten DESOI Anker Plus W**

Die charakteristische Tragfähigkeit eines einzelnen Spiralankers unter Zugbeanspruchung beträgt:

- bezogen auf die normierte Druckfestigkeit  $f_b$ :  
 $N_{Rk} = 2,5 \text{ kN}$  für Mauerziegel Mz  
 $N_{Rk} = 1,5 \text{ kN}$  für Kalksandstein KS
- bezogen auf die Druckfestigkeit  $f_{test}$  zum Zeitpunkt der Prüfung:  
 $N_{Rk} = 3,5 \text{ kN}$  für Mauerziegel Mz  
 $N_{Rk} = 2,5 \text{ kN}$  für Kalksandstein KS

**Vorteile und Nutzen**

- Minimaler Eingriff ins Mauerwerk
- Einsetzbar für fast alle Mauerwerksarten
- Aufnahme von Zug- und Scherkräften

**Ausführungshinweise**

Der Anker Plus W wird in den Spiralankermörtel eingedreht. Die Verdrillung des Spiralankers bewirkt einen höheren Haftverbund zwischen den beiden Systemkomponenten. Die thixotrope Konsistenz des Spiralankermörtels verhindert das Abfließen in Zwischen- und Hohlräume. Der DESOI Anker Plus W aus austenitischem Edelstahl (1.4301) hat einen Nenndurchmesser von 8 mm und ist in Zuschnitten zwischen 180 mm und 400 mm (in 20 mm Schritten) erhältlich.

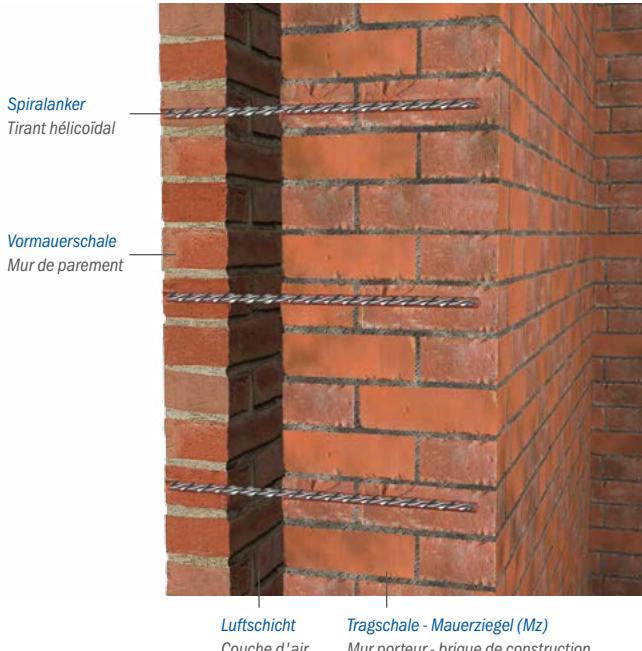
**Interpretation und Schlussfolgerungen**

- Die erforderliche Tragfähigkeit eines einzelnen Spiralankers unter Zugbeanspruchung wird gegenüber der Norm von jeweils 1kN sicher überschritten, selbst unter ungünstigen Bedingungen, wie z. B. mangelhafte Reinigung des Bohrloches, ungenügende Einbindetiefe des Spiralankers usw., nehmen die Anker bei 1mm Verschiebung mindestens eine Zuglast von 1kN auf
- Max. Abstand der Mauerwerksschalen 150mm
- Einbau der Anker Plus W:

Mindesteinbindetiefe in Mauerziegel = 102mm

Mindesteinbindetiefe in Kalksandsteine = 95mm

Nicht geprüft ist die Funktionsfähigkeit der Anker bei hohen oder niedrigen Temperaturen, verkürzter Aushärtezeit, Dauerlasten und unter Frost- und Taubedingungen. Diese Faktoren sollten am Objekt oder für den vorgesehenen Verwendungszweck durch den Verantwortlichen ermittelt werden.

**Vormauerschale mit Luftsicht | Mur de parement avec couche d'air****Weitere Informationen**

- Fachliche Stellungnahme der DESOI GmbH mit technischen Hinweisen und Methodik zur Ausführung, erstellt in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro für Bauwerksrettung Weimar GmbH
- Prüfungsbericht der Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart (Prüfungsbericht 903 3888 000 vom 22.03.2018)

[Video](#) | [Video](#)



**6.2.1**

Si la liaison entre la coque de parement et la coque porteuse n'est plus ou seulement partiellement réalisée dans la maçonnerie à double paroi, le DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W est la solution idéale pour l'ancrage ultérieur des deux coques murales ensemble. Le système se compose du DESOI Tirant Plus W et du mortier d'ancrage DESOI.

**Objectif des audits réalisés**

- Détermination des valeurs de référence pour les essais de chantier sur les tirants hélicoïdaux coulés dans les briques de maçonnerie selon les règles techniques du DIBt
- Détermination de la capacité portante du système de tirant pour l'ancrage ultérieur de coques de mur de parement dans la maçonnerie à double paroi

**Information:** Des briques pleines de briques de maçonnerie et de briques silico-calcaires ont été étudiées comme base d'ancrage

Résultats essentiels du MPA Stuttgart à partir des essais d'arrachement sur les tirants DESOI Tirant Plus W sur des briques de maçonnerie

La capacité de charge caractéristique d'une tirant hélicoïdale simple sous contrainte de traction est la suivante:

- par rapport à la résistance à la compression normalisée  $f_b$ :
  - $N_{Rk} = 2,5 \text{ kN}$  pour les briques
  - $N_{Rk} = 1,5 \text{ kN}$  pour la brique silico-calcaire
- par rapport à la résistance à la compression au moment de l'essai ( $f_{test}$ )
  - $N_{Rk} = 3,5 \text{ kN}$  pour les briques
  - $N_{Rk} = 2,5 \text{ kN}$  pour la brique silico-calcaire

**Avantages et bénéfices**

- Intrusion minimale dans la maçonnerie
- Peut être utilisé pour presque tous les types de maçonnerie
- Absorption des forces de traction et de cisaillement

**Notes de mise en application**

Le tirant Plus W est vissé dans le mortier d'ancrage. La torsion du tirant hélicoïdal entraîne une liaison plus forte entre les deux composants du système. La consistance thixotrope du mortier d'ancrage l'empêche de s'écouler dans les espaces intermédiaires et creux. Le Tirant Plus W DESOI en acier inoxydable (1.4301) austénitique a un diamètre nominal de 8 mm et est disponible en flans de 180 mm à 400 mm (pas de 20 mm).

**Interprétation et conclusions**

- La capacité de charge requise d'une ancre hélicoïdale simple sous contrainte de traction est dépassée en toute sécurité par rapport à la forme de 1 kN dans chaque cas, même dans des conditions défavorables, telles qu'un nettoyage insuffisant du trou de forage, une profondeur d'encastrement insuffisante du tirant hélicoïdal, etc., les tirants peuvent supporter une charge de traction d'au moins 1 kN avec un déplacement de 1 mm.
- Max. distance des coques de maçonnerie 150 mm
- Montage des tirants Plus W:
  - Profondeur d'encastrement minimale dans les briques de maçonnerie = 102 mm
  - Profondeur d'encastrement minimale dans les briques silico-calcaires = 95 mm

La fonctionnalité des tirants à haute ou basse température, les temps de durcissement raccourcis, les charges permanentes et les conditions de gel et de rosée n'ont pas été testés. Ces facteurs devraient être déterminés à l'objet ou pour l'usage auquel ils sont destinés par la personne responsable.

**Vormauerschale mit Dämmung | Mur de parement avec isolation****Plus d'informations**

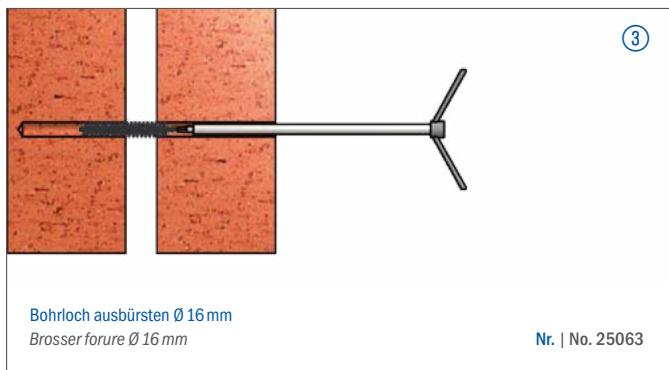
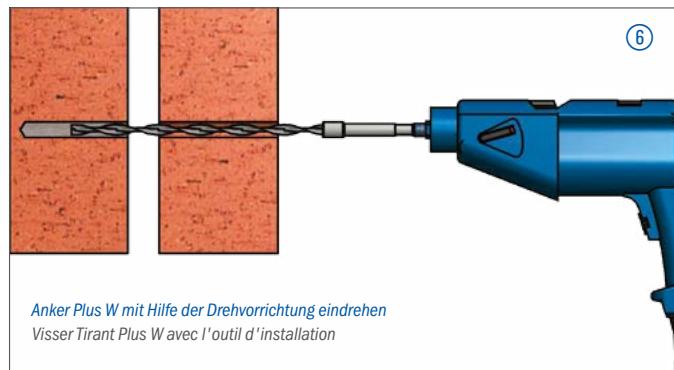
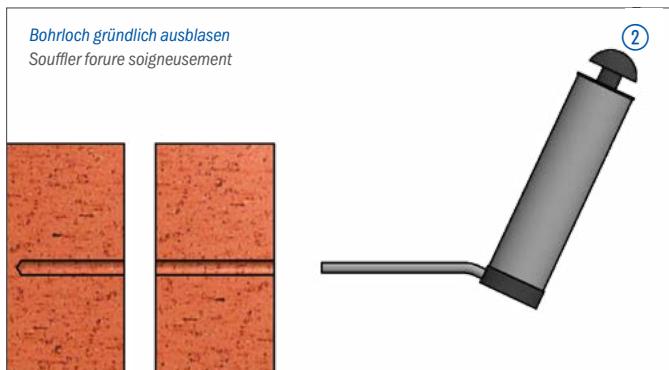
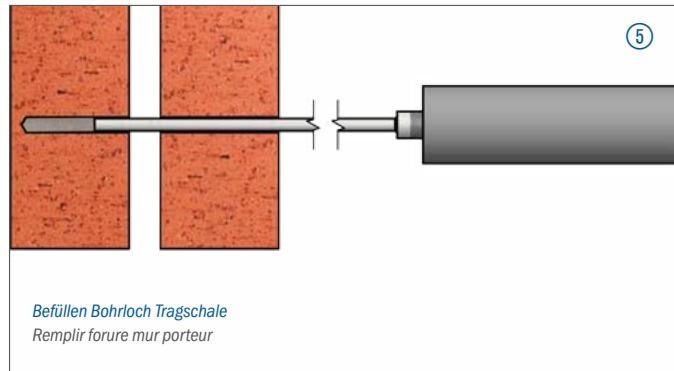
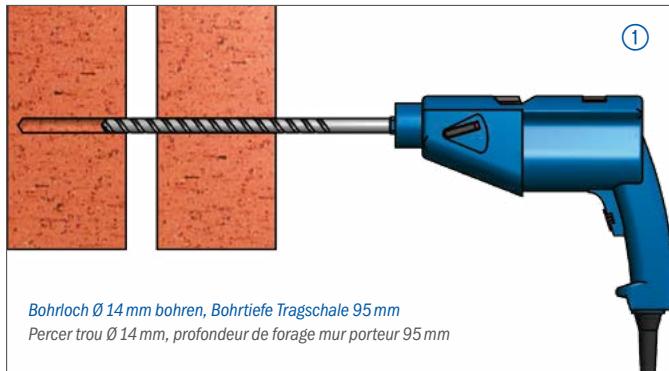
- Déclaration technique de DESOI GmbH avec notes techniques et méthodologie pour l'exécution, préparée en coopération avec Ingenieurbüro für Bauwerkserhaltung Weimar GmbH
- Rapport d'examen de la «Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart» (Rapport d'audit 903 3888 000 du 22.03.2018)



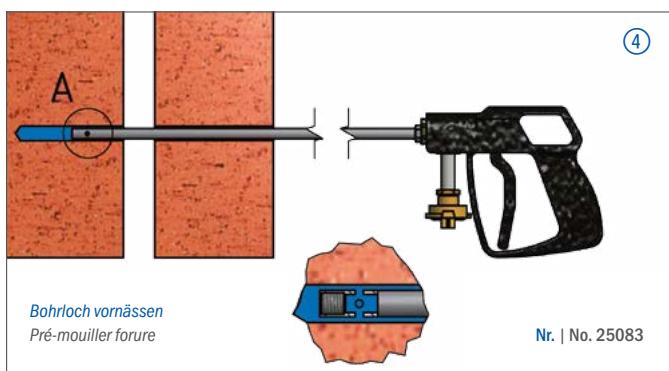
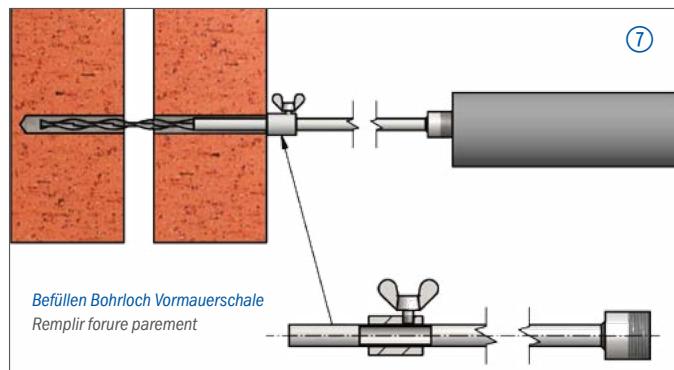
**Vormauerschale komplett abgelöst; Drahtanker korrodiert | Mur de parement complètement détachée; ancre métallique corrodée**

## 6.2.1 Allgemeine Information: Anker Plus W

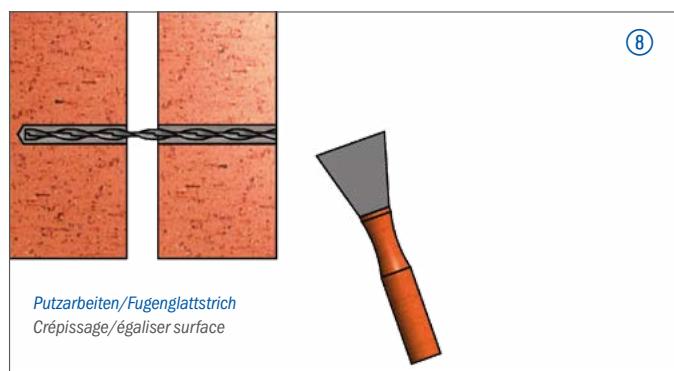
Information générale: Tirant Plus W



Nr. | No. 25063



Nr. | No. 25083



**⑨ Kontrolle der Ankertragfähigkeit mit Hilfe des Auszugsprüfgerätes.**  
Vérifier capacité de charge avec testeur d'ancre

## 6.2.2 Nachträgliche Verankerung - DESOI Spiralankersystem Anker Plus W: DESOI Spiralankersystem Anker Plus W

Ancre supplémentaire - DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W: DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W

### ① Hammerbohrer | Foret marteau

SDS-Plus Aufnahme, 2-Schneider | SDS Plus, 2 tranchants



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
14 x 260	Arbeitslänge 200 mm	longueur de travail 200 mm	85095
14 x 310	Arbeitslänge 250 mm	longueur de travail 250 mm	85097
14 x 450	Arbeitslänge 400 mm	longueur de travail 400 mm	85099

#### Vorteil/Hinweis

- 64% schneller durch neue Spiralform
- Längere Lebensdauer
- Kein Bohrmehlstau
- Höhere Bohrgeschwindigkeit

#### Avantages/Informations

- 64% plus rapide par la nouvelle forme hélicoïdal
- Longévité
- Pas d'accumulation de poussière
- Vitesse de forage plus élevée

### ② Blasebalg | Soufflet

zum Entfernen von Bohrstaub aus Bohrlöchern, Blasrohr Ø 8 x 300 mm  
pour éliminer la poussière de forage de forures, tube de soufflage Ø 8 x 300 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		25080

### ③ Blasepistole | Pistolet à air comprimé

zum Entfernen von Bohrstaub aus Bohrlöchern; Edelstahl-Blasrohr Ø 5 x 400 mm  
pour éliminer la poussière de forage de forures, tube de soufflage Ø 5 x 400 mm  
en acier inoxydable



Variante	Variante	Nr.   No.
		25091

### ④ Nylon-Reinigungsbürste Brosse de nettoyage - nylon

mit Schnellspannknebel | avec écrou papillon rapide



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 16 x 350 mm	Ø 16 x 350 mm	25063

### ④ Sprühpistole | Pistolet pulvérisateur

zum Vornässen von Bohrlöchern, Sprühlanze Ø 10 x 390 mm, 4 seitliche Austrittslöcher Ø 3 mm, Wasseranschluss Geka-Kupplung | pour pré-mouiller de forures, lance à pulvériser 10 x 390 mm, 4 sorties latérales Ø 3 mm, raccord d'eau système GEKA



Variante	Variante	Nr.   No.
		25083

### ⑤ DESOI Spiralankermörtel DESOI Mortier d'ancrage

15-kg-Eimer, inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt  
Geprüft durch: - iBMB-MPA-TU Braunschweig, Prüfnummer 1065/7363 a - MFPA Leipzig, Untersuchungsbericht U 2.1/06-351 - Brandprüfung nach DIN EN ISO 11925-2, Klasse E

**HINWEIS:** Bauchemische Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher ausgeschlossen. | seau de 15 kg, incl. fiche technique, fiche de sécurité, testé par l'université technique Braunschweig, test nr 1065/7363 a, et par MFPA Leipzig (institut pour la recherche des matériaux et les essais), rapport du test U 2.1/06-351 a, essai au feu selon DIN EN ISO 11925-2, classe E.

**Information:** Pour assurer la qualité et la fonctionnalité les produits chimiques de construction sont soumis à des conditions de transport et stockage particulières. En conséquence, une reprise de ces produits est exclue.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
15-kg-Eimer	seau de 15 kg	EIMER	53030

## 6.2.2 Nachträgliche Verankerung - DESOI Spiralankersystem Anker Plus W: DESOI Spiralankersystem Anker Plus W

Ancre supplémentaire - DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W: DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W

### Vorteil/Hinweis

- Schrumpffrei und schwindkompensiert
- Hochsulfatbeständig
- Spezielle Zusätze gewährleisten einen hohen Haftverbund
- Für den Innen- und Außenbereich
- Leicht verarbeitbar

### Avantages/Informations

- Résistant au retrait
- Forte résistance au sulfate
- Additifs spéciaux assurent une adhérence élevée
- Approprié pour l'intérieur et l'extérieur
- Facile à mettre en œuvre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Produktbasis   Base de produit	Zement   ciment
Farbe   Couleur	rotbraun   rouge brun
Körnung   Granulométrie	0 – 0,5 mm
Wasserzugabe   Adjonction d'eau	ca. 2,25 l pro 15-kg-Eimer env. 2,25 l par seau de 15 kg
Ergiebigkeit   Rendement	ca. 1,8 – 2 kg/lfm env. 1,8 – 2 kg/mètre courant
Druckfestigkeit (DIN 1164) Résistance à la compression (DIN 1164)	nach   après 1 d < 19 N/mm <sup>2</sup> nach   après 3 d < 35 N/mm <sup>2</sup> nach   après 7 d < 44 N/mm <sup>2</sup> nach   après 28 d < 51 N/mm <sup>2</sup>
Verarbeitungszeit   Working time	ca. 60 Minuten (20 °C) env. 60 minutes (20 °C)

### ⑤ Pneumatische Verfugpistole Pistolet à joint pneumatique

mit Materialrohr, Luftstecker | avec tube de matériau, raccord d'air comprimé



#### Variante

#### Variante

#### Nr. | No.

13668

### ⑤ Manuelle Verfugpistole | Pistolet à joint manuel

mit Materialrohr, ohne Zubehör | avec tube de matériau, sans accessoires



Variante	Variante	Nr.   No.
		13659

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Übersetzung   Ratio de transmission	12 : 1
Korngroße Material   Granulométrie matériau	max. 2 mm
Gewicht   Poids	1,4 kg
L x B x H   L x L x H	46 x 8 x 22 cm
L x B x H (max. Arbeitsstellung)	79 x 8 x 22 cm
L x L x H (max. montée)	

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos einstellbar Pression de service - réglable en continu	0 – 8 bar
Übersetzung   Ratio de transmission	12:1
Korngroße Material   Granulométrie matériau	max. 2 mm
Gewicht   Poids	2,6 kg
L x B x H   L x L x H	90 x 9 x 26 cm

### Zubehör | Accessoires

#### Nr. | No.

Fülleinheit   Dispositif de remplissage	25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau	25200
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement	13997

### ⑤ Schraublanze | Lance à visser

Außengewinde G ¾" | filetage mâle G ¾"



### Zubehör | Accessoires

#### Nr. | No.

Fülleinheit   Dispositif de remplissage	25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau	25200
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement	13997

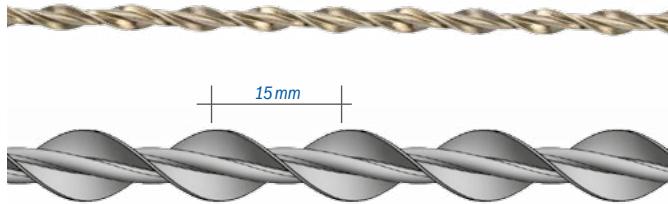
## 6.2.2 Nachträgliche Verankerung - DESOI Spiralankersystem Anker Plus W: DESOI Spiralankersystem Anker Plus W

Ancre supplémentaire - DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W: DESOI Système de tirant hélicoïdal Tirant Plus W

### ⑥ DESOI Anker Plus W | DESOI Anchor Plus W



Werkstoff V2A, Werkstoffnummer 1.4301 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4301



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-180
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-200
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-220
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-240
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-260
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-280
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-300
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-320
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-340
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-360
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-380
Ø 8 mm	Ø 8 mm	20911-400

#### Vorteil/Hinweis

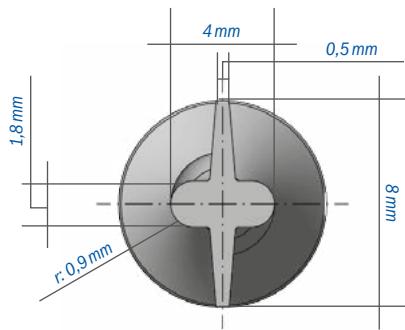
- Hochwertigeres Material (V4A, 1.4404, AISI 316L) auf Anfrage lieferbar
- Die Längen sind zwischen 180 mm und 400 mm in 20-mm-Schritten frei wählbar

#### Avantages/Informations

- Matériau de plus haute qualité (acier inoxydable, AISI 316L) est disponible sur demande
- Les longueurs entre 180 mm et 400 mm sont disponibles par pas de 20 mm

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

	Werkstoffnummer 1.4301	DIN EN 10088
Nichtrostender Stahl		
Acer inoxydable	nø de matériau 1.4301	DIN EN 10088
8 mm Nenndurchmesser	8,9 mm <sup>2</sup> Querschnittsfläche	
8 mm diamètre nominal	8,9 mm <sup>2</sup> superficie de la section	
Flächenträgheitsmoment		iZ = 5,91 mm <sup>4</sup>
Couple surfacique d'inertie		
Trägheitsradius   Rayon d'inertie		iZ = 0,81 mm
Streckgrenze   Limite élastique		745 N/ mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit   Résistance à la traction		880 N/ mm <sup>2</sup>



### ⑥ Drehvorrichtung | Outil d'installation

zum Einschrauben der DESOI Anker (Verankerung, Vernadelung) | pour visser le tirant DESOI (ancrage, clouage)



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 8 mm	Ø 8 mm	25421

Die Drehvorrichtung kommt bei der Vernadelung zum Einsatz. Der DESOI Spiralankermörtel wird mit Hilfe einer Schraublanze in das Bohrloch eingefüllt. Mit einem Akkuschrauber oder einer Bohrmaschine wird der Spiralanker mit der Drehvorrichtung in den frischen Mörtel eingedreht. Durch die drehende Bewegung wird der Spiralanker sehr gut vom Spiralankermörtel eingebettet.

L'outil d'installation est utilisé pour l'aiguillatage. Le mortier d'ancrage DESOI est rempli dans le trou de forage à l'aide d'une lance à vis. Le tirant hélicoïdal est vissé dans le mortier frais à l'aide d'un tournevis sans fil ou d'une perceuse. Grâce au mouvement de rotation, le tirant hélicoïdal est très bien ancré par le mortier d'ancrage.

### ⑦ Schraublanze-Anschlag | Butée réglable

für Schraublanze Ø 12 mm | pour lance à visser Ø 12 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		13969

## ⑨ Auszugsprüfgerät | Testeur d'ancrage

für DESOI Anker Plus Ø 8 mm, mit Manometer inkl. Aufnahmehrohr für Anker, mit Ausgleichplatte und Gelenkfüßen zum Ausgleichen unebener Flächen, im Kunststoffkoffer geliefert | pour DESOI Tirant Plus Ø 8 mm, avec manomètre incl. tube de positionnement pour le tirant, avec plaque de compensation et pieds articulés pour le nivelingement de surfaces inégales, livré dans une emballage en polymère



Variante	Variante	Nr.   No.
		20703

### Vorteil/Hinweis

- Geeignet für DESOI Spiralanker und DESOI Anker Plus W

### Avantages/Informations

- Convient pour tirant hélicoïdal DESOI et DESOI Tirant Plus W

### Ankerauszugsversuche, Tragschale und Vormauerschale

- Auszugsversuche mit Messung der Ankerkraft separat für Tragschale und Vormauerschale
- Mindestens 5 Anker je Wandfläche
- Auszug frühestens 24 h nach der Ankerherstellung
- Dokumentation der Auszugsversuche
- Zusammenstellung der Ergebnisse in einem Untersuchungsprotokoll

### Essais d'arrachement de l'ancre, du mur porteur et du mur de parement

- Essais d'arrachement avec mesure séparée de la force d'ancrage pour le mur porteur et le mur de parement
- Au moins 5 ancrages par mur
- Extrait au plus tôt 24 h après la fabrication des ancre
- Documentation des essais d'arrachement
- Compilation des résultats dans un protocole d'examen

### Montageanleitung des Auszugsprüfgerätes | Manuel de montage pour le testeur d'ancrage



**DESOI Anker Plus W laut Herstellerangaben einbringen. Um die Aufnahme anzubringen, muss der Anker Plus W mindestens 80 mm aus dem Mauerwerk ragen**

Insérer le DESOI Tirant Plus W selon les instructions du fabricant. Pour installer l'adaptateur, le Tirant Plus W doit dépasser d'au moins 80 mm de la maçonnerie.



**Aufnahme Ø 8 mm anbringen**  
**Monter l'adaptateur Ø 8 mm**



**Auszugsprüfgerät auf Adapter stecken und an den Feststellschrauben horizontal ausrichten**  
**Branchez le testeur d'ancrage sur l'adaptateur et alignez-le horizontalement avec les vis de verrouillage**



**Auszugsprüfgerät durch Drehen der Rändelmutter in Position bringen**

Mettre le testeur d'ancrage en position en tournant l'écrou moleté



**Ermittlung der Auszugswerte des DESOI Anker Plus W**

Détermination des valeurs d'arrachement du DESOI Tirant Plus W

### Fülleinheit | Dispositif de remplissage

zum Befüllen des Materialrohrs | pour remplir le tube de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
		25215

### Aufsteckadapter | Adaptateur à emboîtement

Innengewinde R  $\frac{3}{4}$ ", für Kunststoff- und Metalldüsen | filet femelle R  $\frac{3}{4}$ ", pour tuyères en polymère et en métal



### Materialrohr | Tube de matériau

für Verfugpistole | pour pistolet de jointoiement



Variante	Variante	Nr.   No.
		13658

### Materialrohrhalterung

Fixation de tube de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
		25200

#### Vorteil/Hinweis

- Die Materialrohrhalterung wird am Materialbehälter eingehängt

#### Avantages/Informations

- La fixation de tube de matériau s'accroche au récipient

### Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis

 <p><b>Nr.   No. 13576</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 283</a></p>	<p><b>DESOI PowerInject SP20</b> Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen-genregulierung, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerInject SP20</b> dispositif de roulement, récipient en polymère de matériau de 30 litres, protection contre la projecti-on de matériau, rotor, stator, réglage du débit en continu, raccord GEKA, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, DESOI Spiralankermörtel, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Coulis d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, DESOI Mortier d'ancrage, Mortier d'étanchéité, Mastic fin, Mortier bâtarde</p>
---	---	---

### Mischgerät | Appareil de mélange

 <p><b>Nr.   No. 12690</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 306</a></p>	<p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 gegenläufige Rührkörbe</p> <p><b>DESOI PowerMix HZM-1</b> 2 outils de mélange à mouvement contraire</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Mörtel aller Art, Kleber, Spach-tel, Estrich bis 4 mm Körnung, Dämmstoff, Fassaden- und Dispersionsfarben</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Toutes sortes de mortier, Matière synthétique, Colle, Mastic, Chape jusqu'à 4 mm de granulométrie matériau, Matériau d'isolation, Peinture pour façade, Peinture de dispersion</p>
 <p><b>Nr.   No. 12085</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 308</a></p>	<p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b> Fahrwerk, Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Material-behälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b> dispositif de roulement, moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Fein-spachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>
 <p><b>Nr.   No. 12081</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 309</a></p>	<p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Fein-spachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>



---

## 6 Ankersysteme Systèmes d'ancrage

### 6.3 DESOI Verankerungssystem | DESOI Chaussette d'ancrage

---

- 6.3.1 Allgemeine Information | Information générale  
DESOI Ankerstrumpfssystem | Système de chaussette d'ancrage DESOI **198 – 199**
- 6.3.2 DESOI Ankerstrumpfssystem | Système DESOI Chausette d'ancrage **200 – 202**
- 6.3.3 DESOI Ankerstrumpfssystem - Zubehör | Système DESOI Chausette d'ancrage - Accessoires **203**
- 6.3.4 Anker mit Ankerplatte | Tirant avec plaque d'ancrage **204**
- 6.3.5 Ringraumpacker mit Anker | Injecteur annulaire avec ancrage **205**
- 6.3.6 Verfüllung - Verfüllpacker mit Anker | Remplissage - Injecteur de remplissage avec ancrage **206**
- 6.3.7 Verfüllung - Verfüllstück mit Anker | Remplissage - Pièce de remplissage avec ancrage **207**
- 6.3.8 Zubehör | Accessoires  
Ausblaslanze | Lance de soufflage **208** · Ausbreitplatte | Table d'étalement **209**
- 6.3.9 DESOI Spannkraftregler | DESOI Régulateur de charge **210 – 211**
- 6.3.10 Injektions- und Mischgerät - Übersicht | Appareils d'injection et de mélange - Aperçu  
Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis **212** · Mischgerät | Appareil de mélange **212**

### 6.3.1

Um Planern und ausführenden Unternehmen zuverlässige Ankersysteme zur Verfügung zu stellen, hat die DESOI GmbH speziell zum Ankerstrumpfsystem die Verbundfestigkeit und den Ankerwiderstand von unabhängigen amtlichen Materialprüfanstalten prüfen und dokumentieren lassen. Das Ziel der durchgeführten Untersuchungen bestand darin, den Einfluss des Ankerstrumpfes auf das Verbundverhalten zwischen Injektionsmörtel und dem Mauerwerk zu beurteilen. Hierbei wurde der ungünstige Fall eines Bohrlochs mit glatter Wandung und dem Injektionsmörtel betrachtet. Ferner sollten Praxisempfehlungen in Bezug auf die Vorbehandlung und das Verpressen erarbeitet werden. Die durchgeführten Verbunduntersuchungen haben gezeigt, dass mit dem DESOI AnchorNox® Trockenmörtel gute Verbundfestigkeiten (im Mittel  $>1,5 \text{ N/mm}^2$ ), bei geringem Schlupf ( $<0,1 \text{ mm}$ ) erzielt wurden.

#### Hinweis

Bevor Sanierungsmaßnahmen mit Ankersystemen begonnen werden, ist es zwingend erforderlich, die Schadensursache zu erforschen und möglichst zu beseitigen. Erfahrungsgemäß ist ein instabiler Untergrund (Boden/Fundament) eine der häufigsten Ursachen. Mehr zu den Themen Ankersysteme und Stabilisierungsmaßnahmen finden Sie unter: [www.desoi.de](http://www.desoi.de)

#### Prüfbericht

##### Materialprüfungs- und Versuchsanstalt

Neuwied GmbH, „Untersuchungen am DESOI Ankerstrumpfsystem zur Sicherung historischer Mauerwerkskonstruktionen“, Nr. 6-21/1938b/12, 10. Januar 2014

##### DESOI AnchorNox® Trockenmörtel

Zwischenbericht, F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde, Professur Polymere Werkstoffe, „Rezepturangepassung und Optimierung der Frisch- und Festmörteleigenschaften des Werkrockenmörtels DESOI AnchorNox® für Ankerstrumpfsysteme“, FIB-AN 040-14, 13. März 2015. Weitere geprüfte Trockenmörtel auf Anfrage.

*Sicherung gegen dynamische Einwirkungen*

Stabilisation contre forces dynamiques

*Sicherung gerissener Bauteile | Stabilisation des éléments de construction fissurés*

Pour mettre des systèmes d'ancre éprouvés à la disposition des projeteurs et des entreprises exécutrices, DESOI GmbH a fait tester et documenter la contrainte d'adhérence et la résistance de tirant spécialement du système de chaussette d'ancre par de laboratoires indépendants et officiels d'essai des matériaux. Les essais effectués avaient pour l'objectif d'évaluer l'influence de la chaussette d'ancre sur le comportement d'adhérence mortier d'injection-maçonnerie. On a examiné le cas défavorable d'un trou avec superficie glissante à l'intérieur et le mortier d'injection. De plus, on devait fournir des recommandations pratiques concernant le traitement préalable et l'injection. Les essais effectués sur l'adhérence ont montré que par l'emploi du mortier sec DESOI AnchorNox® on obtient une bonne adhérence (en moyenne  $> 1.5 \text{ N/mm}^2$ ) avec faible glissement ( $< 0,1 \text{ mm}$ ).

#### Information

Avant de commencer les mesures d'assainissement avec des systèmes d'ancre, il est impérativement nécessaire d'identifier la cause de dégâts et de remédier aux dommages, si possible. L'expérience a montré qu'un support instable (sous-sol, base) est une des causes la plus courantes. Pour obtenir plus d'informations sur les systèmes d'ancre et les mesures de stabilisation, veuillez consulter notre site web: [www.desoi.fr](http://www.desoi.fr)

#### Rapport d'essai

Laboratoire d'essai des matériaux et de recherche Neuwied GmbH, «Tests sur le DESOI système de chaussette d'ancre pour la stabilisation des constructions historiques en maçonnerie», no. 6-21/1938b/12, 10 janvier 2014

#### DESOI AnchorNox® mortier sec

Rapport intermédiaire, F. A. Finger-Institut pour science des matériaux de construction, Professorat matériaux polymères, «Adaptation de recette et optimisation des propriétés de mortier frais et durci du mortier sec prêt à l'emploi DESOI AnchorNox®, FIB-AN 040-14, 13 mars 2015. Autres mortiers secs testés sur demande.

*Anbindung abgelöster Mauerwerkschalen*

Raccordement des murs séparés

### 6.3.1

Information générale: Système de chaussette d'ancrage DESOI

Die Anwendung des DESOI Ankerstrumpfes ist unkompliziert: Abstandhalter auf den Ankerstab schieben, Materialleitung zum Einbringen des Ankermörtels hinzufügen und alle 3 Teile mit etwas Kreppband fixieren. Nun den auf Maß geschnittenen und auf einer Seite bereits mit einem Kabelbinder verschlossenen Gewebeschlauch wie einen Strumpf über das Ankerpaket ziehen und mit einem weiteren Kabelbinder befestigen. Hinweis: Auch werkseitig konfektioniert erhältlich. Nach dem fachgerechten Einbau des Ankers erfolgt die Befüllung. Hierbei verhindert der Ankerstrumpf den unkontrollierten Abfluss des Befüllmaterials in Hohlräume, Kiesnester etc. Durch die begrenzte Materialmenge wird das Bauwerk nicht unnötig belastet. Auf Grund seiner Dehnfähigkeit passt sich der Ankerstrumpf den Unebenheiten des Bohrlochs an. Gleichzeitig ist die Gewebestruktur so durchlässig, dass der Verbund des Ankers im Bauteil sichergestellt ist.

**Hinweis**

Der fachgerechte Einbau sollte durch einen sachkundigen Planer bzw. Ingenieur geplant werden.

**Aufgaben und Anwendungsbeispiele**

- Herstellung einer form- und kraftschlüssigen Verbindung
- Herstellung einer zugfesten Verbindung
- Aufnahme von Zug- und Schubkräften
- Sicherung gegen dynamische Belastungen/ Beanspruchung
- Sicherung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk
- Verbindung und Zusammenfügung von Bauteilen (mehrschalig)
- Sicherung von gerissenen Bauteilen
- Stabilisierung von gerissenem Mauerwerk
- Sicherung des Mauerwerksgefüges bei lokalen Störungen
- Vernadelung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk

**Qualitätskontrolle auf der Baustelle**

- Vorversuche am Objekt durchführen
- Das Ausbreitmaß auf Konsistenz prüfen und dokumentieren
- Auszugsversuche durchführen

**Auf Anfrage**

Bindemittel bzw. Ankermörtel auf der Basis von Romanzemement lieferbar.

Eine Fachliche Stellungnahme finden Sie auf unserer Webseite zum Download oder auf Anfrage in gedruckter Form.

[Video](#) | [Video](#)



L'emploi de la DESOI chaussette d'ancrage est facile: Mettre les entretoises sur le tirant, ajouter le tuyau de matériau pour l'injection du mortier d'ancrage et fixer les 3 éléments avec un peu de ruban adhésif crêpe. Couper la chaussette à la longueur nécessaire et fermer une côté moyennement d'un attache-câbles. Maintenant mettre le tissu sur le paquet de tirant comme une chaussette et fermer l'autre côté aussi avec un attache-câbles. Information: Disponible aussi monté en usine. Après l'installation professionnelle du tirant, l'injection s'effectue. Maintenant la chaussette d'ancrage empêche l'écoulement incontrôlé du matériau d'injection dans les cavités, nids de cailloux, etc. Dû à son élasticité, la chaussette d'ancrage s'adapte aux irrégularités de la forure. En même temps, la structure de tissu est assez perméable pour garantir l'adhérence du tirant dans l'élément de construction.

**Information**

L'installation professionnelle doit être planifiée par un planificateur ou un ingénieur compétent.

**Objectifs et exemples d'application**

- Création d'une liaison par adhérence et à forme finale
- Création d'une liaison résistante à la traction
- Absorption des forces de traction et de poussée
- Protection contre les charges/contraintes dynamiques
- Stabilisation de maçonneries à une paroi et à parois multiples
- Raccordement d'éléments de construction (à parois multiples)
- Stabilisation d'éléments de construction fissurés
- Stabilisation de maçonneries fissurées
- Stabilisation de la structure de maçonnerie en cas de perturbations locales
- Consolidation de maçonneries à une paroi et à parois multiples

**Contrôle de la qualité sur le chantier**

- Effectuer des essais préliminaires sur l'objet
- Contrôle et documentation de la régularité de la largeur d'épandage
- Effectuer des essais d'arrachement

**Sur demande**

Liant ou mortier d'ancrage à base de ciment romain disponible.

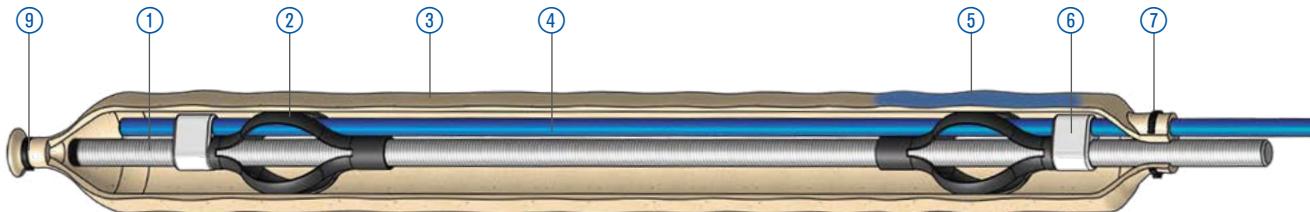
Vous trouverez une déclaration professionnelle sur notre site Internet ou sur demande sous forme imprimée.



Verbindung abgelöster Mauerwerkschalen  
Raccordement des murs séparés

## 6.3.2 DESOI Verankerungssystem: DESOI Ankerstrumpfsystem

DESOI Chausette d'ancre: Système DESOI Chausette d'ancre



Anschluss | Raccord  
⑧

### ① Betonrippenstahl

Barre rainurée en acier inoxydable



gerippt, Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571, bauaufsichtliche Zulassung, Zuschnitt | rainurée, matériau acier inoxydable, numéro de matériau 1.4571, agrément technique générale, couple



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 mm	Ø 6 mm	68720
Ø 8 mm	Ø 8 mm	68721
Ø 10 mm	Ø 10 mm	68722
Ø 12 mm	Ø 12 mm	68723
Ø 14 mm	Ø 14 mm	68724

gerippt, Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4482, bauaufsichtliche Zulassung  
rainurée, matériau acier inoxydable, numéro de matériau 1.4482, agrément technique générale

Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 16 mm	Ø 16 mm	68747
Ø 20 mm	Ø 20 mm	68748

gerippt, Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4482 ohne bauaufsichtliche Zulassung | rainurée, matériau acier inoxydable, numéro de matériau 1.4482, sans agrément technique générale

Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm	Ø 25 mm	68727
Ø 28 mm	Ø 28 mm	68728
Ø 32 mm	Ø 32 mm	68729

#### Vorteil/Hinweis

- Der Betonrippenstahl ist in allen Längen und auch mit Gewinde lieferbar.  
Auf Wunsch kann er auch zu einer Klammergebogen werden.

#### Avantages/Informations

- La barre rainurée en acier inoxydable est disponible dans toutes les longueurs et avec filetage. Si désiré, il peut également être plié en pince.

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Verbindungsmuffe M8 x 30 mm   Manchon de raccordement M8 x 30 mm	23110
Verbindungsmuffe M10 x 30 mm   Manchon de raccordement M10 x 30 mm	23111
Verbindungsmuffe M12 x 30 mm   Manchon de raccordement M12 x 30 mm	23112
Verbindungsmuffe M16 x 40 mm   Manchon de raccordement M16 x 40 mm	23113
Verbindungsmuffe M20 x 50 mm   Manchon de raccordement M20 x 50 mm	23114
Verbindungsmuffe M24 x 50 mm   Manchon de raccordement M24 x 50 mm	23115
Verbindungsmuffe M30 x 60 mm   Manchon de raccordement M30 x 60 mm	23116

### ① Gewindeganker | Tirant fileté



Werkstoff V2A, Werkstoffnummer 1.4301, Festigkeitsklasse 70 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4301, classe de résistance 70



Variante	Variante	Nr.   No.
M8 x 1.000	M8 x 1.000 mm	20704
M8 x 3.000 mm	M8 x 3.000 mm	20709
M10 x 1.000	M10 x 1.000 mm	20706
M10 x 3.000 mm	M10 x 3.000 mm	20714
M12 x 1.000 mm	M12 x 1.000 mm	20710
M12 x 3.000 mm	M12 x 3.000 mm	20715
M16 x 1.000 mm	M16 x 1.000 mm	20711
M16 x 3.000 mm	M16 x 3.000 mm	20716
M20 x 1.000	M20 x 1.000 mm	20712
M20 x 3.000 mm	M20 x 3.000 mm	20717
M24 x 1.000 mm	M24 x 1.000 mm	20713
M24 x 3.000 mm	M24 x 3.000 mm	20718
M30 x 1.000 mm	M30 x 1.000 mm	20762
M30 x 3.000 mm	M30 x 3.000 mm	20763

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4404, Festigkeitsklasse 70 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4404, classe de résistance 70

Variante	Variante	Nr.   No.
M8 x 1.000 mm	M8 x 1.000 mm	20738
M8 x 3.000 mm	M8 x 3.000 mm	20785
M10 x 1.000 mm	M10 x 1.000 mm	20739
M10 x 3.000 mm	M10 x 3.000 mm	20786
M12 x 1.000 mm	M12 x 1.000 mm	20740
M12 x 3.000 mm	M12 x 3.000 mm	20745
M16 x 1.000 mm	M16 x 1.000 mm	20741
M16 x 3.000 mm	M16 x 3.000 mm	20746
M20 x 1.000 mm	M20 x 1.000 mm	20742
M20 x 3.000 mm	M20 x 3.000 mm	20747
M24 x 1.000 mm	M24 x 1.000 mm	20743
M24 x 3.000 mm	M24 x 3.000 mm	20748

#### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Verbindungsmuffe M8 x 16 mm   Manchon de raccordement M8 x 16 mm	20779
Verbindungsmuffe M10 x 20 mm   Manchon de raccordement M10 x 20 mm	20774
Verbindungsmuffe M12 x 24 mm   Manchon de raccordement M12 x 24 mm	20775
Verbindungsmuffe M16 x 30 mm   Manchon de raccordement M16 x 30 mm	20776
Verbindungsmuffe M24 x 40 mm   Manchon de raccordement M24 x 40 mm	20778

## 6.3.2 DESOI Verankerungssystem: DESOI Ankerstrumpfsystem

DESOI Chaussette d'ancrage: Système DESOI Chaussette d'ancrage



Werkzeug konfektionierter Edelstahlanker mit Ankerstrumpf | Tirant en acier inoxydable avec Chaussette d'anorage déjà monté

### ② Abstandhalter | Entretoise

längsgeschlitzt | fendue longitudinalement



Variante	Variante	Nr.   No.
M8, größter Ø 40 mm	M8, Ø extérieur 40 mm	68518
M10, größter Ø 50 mm	M10, Ø extérieur 50 mm	68519
M12, größter Ø 50 mm	M12, Ø extérieur 50 mm	68520
M16, größter Ø 65 mm	M16, Ø extérieur 65 mm	68521
M20, größter Ø 70 mm	M20, Ø extérieur 70 mm	68522
M24, größter Ø 75 mm	M24, Ø extérieur 75 mm	68523
M33, größter Ø 80 mm	M33, Ø extérieur 80 mm	68525
M40, größter Ø 90 mm	M40, Ø extérieur 90 mm	68528

### Zubehör | Accessoires

Schutzkappe Ø 6 mm   Capuchon protecteur Ø 6 mm	68540
Schutzkappe Ø 8 mm   Capuchon protecteur Ø 8 mm	68541
Schutzkappe Ø 10 mm   Capuchon protecteur Ø 10 mm	68542
Schutzkappe Ø 12 mm   Capuchon protecteur Ø 12 mm	68543
Schutzkappe Ø 13 mm   Capuchon protecteur Ø 13 mm	68544
Schutzkappe Ø 14 mm   Capuchon protecteur Ø 14 mm	68545
Schutzkappe Ø 16 mm   Capuchon protecteur Ø 16 mm	68546
Schutzkappe Ø 20 mm   Capuchon protecteur Ø 20 mm	68547
Schutzkappe Ø 24 mm   Capuchon protecteur Ø 24 mm	68548

### ④ Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE, Preis per Meter | polymère, prix par mètre



### ③ DESOI Ankerstrumpf DESOI Chaussette d'ancrage

Polyester, Mindestabnahme 10 m, Preis per Meter | polyester, quantité minimum 10 m



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm (40 mm breit)	Ø 25 mm (40 mm large)	68499
Ø 35 mm (55 mm breit)	Ø 35 mm (55 mm large)	68500
Ø 50 mm (75 mm breit)	Ø 50 mm (75 mm large)	68503
Ø 65 mm (100 mm breit)	Ø 65 mm (100 mm large)	68501
Ø 95 mm (150 mm breit)	Ø 95 mm (150 mm large)	68502
Ø 135 mm (210 mm breit)	Ø 135 mm (210 mm large)	68505
Ø 190 mm (300 mm breit)	Ø 190 mm (300 mm large)	68506

#### Vorteil/Hinweis | Avantage/Information

- Der Ankerstrumpf hat eine Ausdehnung von ca. 30%
- La DESOI Chaussette d'ancrage a une expansion de 30%

#### Vorteil/Hinweis | Avantage/Information

- Wir liefern den Ankerstrumpf auch konfektioniert (Nr. 68702) nach Ihren Vorgaben
- Nous livrons également le bas d'ancrage prêt à l'emploi (No. 68702) selon vos spécifications

ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
10 x 2	für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, Zuschnitt	pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, coupe	68057
10 x 2	für M10x1, freier Durchgang Ø 6 mm, Berstdruck 90 bar, 100-m-Rolle	pour M10x1, passage libre Ø 6 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 100 m	68058
13 x 2	für G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Berstdruck 90 bar, Zuschnitt	pour G ¼", passage libre Ø 9 mm, pression d'éclatement 90 bar, coupe	68059
13 x 2	für G ¼", freier Durchgang Ø 9 mm, Berstdruck 90 bar, 250-m-Rolle	pour G ¼", passage libre Ø 9 mm, pression d'éclatement 90 bar, bobine de 250	68512

### Zubehör | Accessoires

Verschlussstück M10x1   Obturateur à curseur transversal M10x1	33010
Verschlussstück R ¼"   Obturateur à curseur transversal R ¼"	33000
Gewindeschneidvorrichtung M10x1   Filière M10x1	68068
Gewindeschneidvorrichtung M10x1   Filière M10x1	68080
Gewindeschneidvorrichtung G ¼"   Filière G ¼"	68069
Gewindeschneidvorrichtung G ¼"   Filière G ¼"	68081

## ④ Materialleitung | Tuyau de matériau

Kunststoff, HD-PE | polymère



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
8x1	freier Durchgang Ø 6 mm	passage libre Ø 6 mm	68050
	Zuschnitt	coupe	
8x1	freier Durchgang Ø 6 mm	passage libre Ø 6 mm	68051
	50-m-Rolle	bobine de 50 m	

### Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

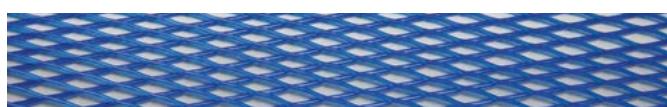
- Um einen optimalen Durchfluss des Füllstoffes zu gewährleisten, wird die Materialleitung mit Vorschmier-Mörtel (ca. 30 ml) gefüllt
- Zum Verschließen Materialleitung abknicken und Kugelhahn entfernen
- Pour assurer un écoulement optimal de la charge, le tube de matériau est rempli de mortier de prélubrification (env. 30 ml)
- Pour fermer, coudez le tube de matériau et enlevez la soupape à bille



Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Schlauchtülle   Olive en laiton	13954
Verschlussstück M10x1   Obturateur à curseur transversal M10x1	33010
Verschlussstück R ¼"   Obturateur à curseur transversal R ¼"	33000
ND-Kugelhahn G ¼"   Soupape à bille G ¼" B.P.	21031
Materialzylinder   Cylindre de matériau	35012
Vorschmier-Mörtel   Lubrifiant	56377

## ⑤ Schutznetz | Filet de protection

zum Schutz des Ankerstrumpfs | pour la protection de la chaussette d'ancre



Variante	Variante	Nr.   No.
150 mm, Zuschnitt	150 mm, coupe	68530
50-m-Rolle	bobine de 50 m	68531

## ⑥ Krepp-Klebeband | Ruban adhésif crêpe



Variante	Variante	Nr.   No.
25 mm breit	largeur 25 mm	68532

## ⑦ Kabelbinder | Attache-câbles



Variante	Variante	Nr.   No.
360 mm	360 mm	25220

## ⑧ Schlauchtülle | Olive

Anschlussgewinde M10x1, für Materialleitung Ø 8 x 1 mm | filetage de raccord M10x1, pour ligne de matériau Ø 8 x 1 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		13954

## ⑧ Verschlussstück

### Obturateur à curseur transversal

freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | passage libre Ø 7 mm, raccord rapide



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	100	33010
Innengewinde R ¼"	filet femelle R ¼"	100	33000

## ⑧ ND-Kugelhahn | Soupape à bille B.P.

Messing, max. 25 bar, Schlauchtülle für Materialleitung Ø 8 x 1 mm, Innengewinde M10x1, Adapter Anschluss Schnellschnappverschluss | laitch, max. 25 bar, olive pour ligne de matériau Ø 8 x 1 mm, filetage femelle M10x1, adaptateur raccord rapide filetage de raccord M10x1, pour ligne de matériau Ø 8 x 1 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G ¼"	filet femelle G ¼"	21031

### ⑨ Schutzkappe | Capuchon protecteur

zum problemlosen Überziehen des Ankerstrumpfes | pour enfiler la chaussette d'ancre sans problèmes



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 mm	Ø 6 mm	68540
Ø 8 mm	Ø 8 mm	68541
Ø 10 mm	Ø 10 mm	68542
Ø 12 mm	Ø 12 mm	68543
Ø 13 mm	Ø 13 mm	68544
Ø 14 mm	Ø 14 mm	68545
Ø 16 mm	Ø 16 mm	68546
Ø 20 mm	Ø 20 mm	68547
Ø 24 mm	Ø 24 mm	68548

### Verbindungsstück | Manchon de raccordement

Stainless Steel

Werkstoff VA5, Werkstoffnummer 1.4571 | matériau acier inoxydable, numéro de matériau 1.4571



Variante	Variante	Nr.   No.
M8 x 30 mm, SW13	M8 x 30 mm, ouv. 13	23110
M10 x 30 mm, SW17	M10 x 30 mm, ouv. 17	23111
M12 x 30 mm, SW19	M12 x 30 mm, ouv. 19	23112
M16 x 40 mm, SW24	M16 x 40 mm, ouv. 24	23113
M20 x 50 mm, SW30	M20 x 50 mm, ouv. 30	23114
M24 x 50 mm, SW36	M24 x 50 mm, ouv. 36	23115
M30 x 60 mm, SW46	M30 x 60 mm, ouv. 46	23116

Werkstoff VA1, Werkstoffnummer 1.4305 | matériau acier inoxydable, numéro de matériau 1.4305

### Materialzylinder | Cylindre de matériau

Druckkolben, Fassungsvermögen ca. 30 ml | piston plongeur, capacité environ 30 ml



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
		50	35012

Variante	Variante	Nr.   No.
M8 x 16 mm, SW13	M8 x 16 mm, ouv. 13	20779
M10 x 20 mm, SW17	M10 x 20 mm, ouv. 17	20774
M12 x 24 mm, SW19	M12 x 24 mm, ouv. 19	20775
M16 x 30 mm, SW24	M16 x 30 mm, ouv. 24	20776
M24 x 40 mm, SW36	M24 x 40 mm, ouv. 36	20778

### Vorschmier-Mörtel | Lubrifiant

für Materialleitung, 1-kg-Eimer, inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt

**HINWEIS:** Bauchemische Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher ausgeschlossen. | pour tuyau de matériau, seau de 1 kg, l'avis technique inclus, fiche de sécurité

**INFORMATION:** Les produits chimiques pour la construction sont soumis à certaines conditions de transport et de stockage pour garantir la qualité et la fonctionnalité. Ainsi, la reprise de ces produits est exclue.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
	EIMER	56377	

#### Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Als Schmiermittel für Materialleitungen
- Comme lubrifiant pour les tuyaux de matériau

### Gewindeschneidvorrichtung | Filière

für Außengewinde, Handbetrieb | pour filetage mâle, manuelle



Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1	M10x1	68068
G ¼"	G ¼"	68069

#### Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Auf Grund der Materialführung entsteht ein gerader Gewindeschliff
- Grâce au guidage du matériau, un filetage droit est créé

### Gewindeschneidvorrichtung | Filière

für Außengewinde, Aufnahme Akkuschrauber | pour filetage mâle, pour visseuse à accu



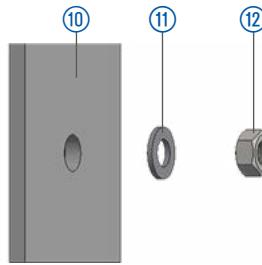
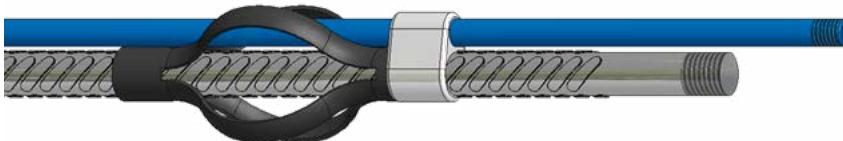
Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1	M10x1	68080
G ¼"	G ¼"	68081

#### Vorteil/Hinweis | Avantages/Informations

- Auf Grund der Materialführung entsteht ein gerader Gewindeschliff
- Grâce au guidage du matériau, un filetage droit est créé

## 6.3.4 DESOI Verankerungssystem: Anker mit Ankerplatte

DESOI Chaussette d'ancrage: Tirant avec plaque d'ancrage



### ⑩ Ankerplatte | Plaque d'ancrage

Stainless Steel

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4571



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 9 mm	forure Ø 9 mm	23130
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 11 mm	forure Ø 11 mm	23131
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	23132
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 17 mm	forure Ø 17 mm	23133
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	23134
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 25 mm	forure Ø 25 mm	23135

Werkstoff VA2, Werkstoffnummer 1.4301 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4301

$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
200 x 200 x 10	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	20754
200 x 200 x 10	Bohrungs-Ø 17 mm	forure Ø 17 mm	20755
200 x 200 x 10	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	20756
200 x 200 x 10	Bohrungs-Ø 25 mm	forure Ø 25 mm	20757

### ⑩ Ankerplatte | Plaque d'ancrage

Stainless Steel

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571, rund | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4571, ronde



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
100 x 8	Bohrungs-Ø 9 mm	forure Ø 9 mm	23120
100 x 8	Bohrungs-Ø 11 mm	forure Ø 11 mm	23121
100 x 8	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	23122
100 x 8	Bohrungs-Ø 17 mm	forure Ø 17 mm	23123
100 x 8	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	23124
100 x 8	Bohrungs-Ø 25 mm	forure Ø 25 mm	23125

### ⑩ Ankerplatte | Plaque d'ancrage

Stainless Steel

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571, rond | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4571, ronde



$\varnothing \times L$ [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
25 x 3	Bohrungs-Ø 9 mm	forure Ø 9 mm	23150
30 x 3	Bohrungs-Ø 11 mm	forure Ø 11 mm	23151
35 x 3	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	23152
40 x 3	Bohrungs-Ø 17 mm	forure Ø 17 mm	23153
45 x 3	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	23154
55 x 5	Bohrungs-Ø 25 mm	forure Ø 25 mm	23155
65 x 5	Bohrungs-Ø 31 mm	forure Ø 31 mm	23156

### ⑪ Scheibe | Rondelle

Stainless Steel

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4401 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4401



Variante	Variante	Nr.   No.
für M8	pour M8	23140
für M10	pour M10	23141
für M12	pour M12	23142
für M16	pour M16	23143
für M20	pour M20	23144
für M24	pour M24	23145

### ⑫ Sechskantmutter | Ecrou hexagonal

Stainless Steel

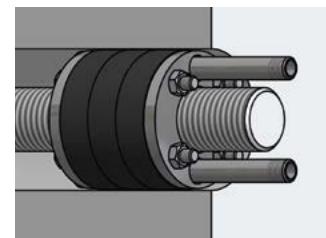
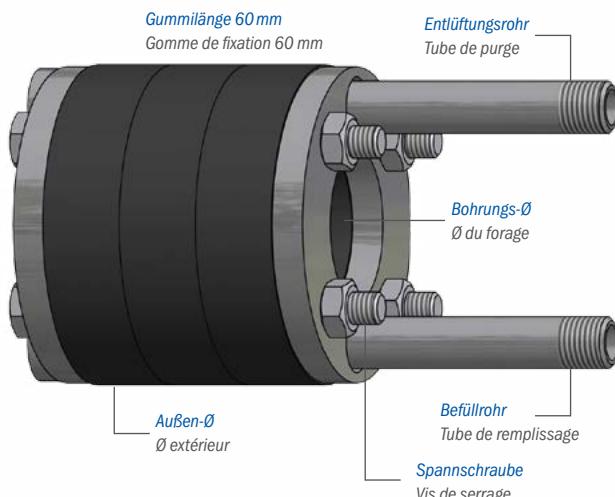
Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4401 | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4401



Variante	Variante	Nr.   No.
M8, SW13	M8, ouv. 13	23100
M10, SW17	M10, ouv. 17	23101
M12, SW19	M12, ouv. 19	23102
M16, SW24	M16, ouv. 24	23103
M20, SW30	M20, ouv. 30	23104
M24, SW36	M24, ouv. 36	23105

## 6.3.5 DESOI Verankerungssystem: Ringraumpacker mit Anker

DESOI Chaussette d'ancre: Injecteur annulaire avec ancre



*Ringraumpacker, im eingebautem Zustand  
Injecteur annulaire, en état monté*

Der Ringraumpacker wird zum Injizieren und gleichzeitigen Entlüften bei Ankern eingesetzt. Durch 4 axiale Spannschrauben besteht die Möglichkeit der Abdichtung des Bohrlochs und des Ankers gegen das Injektionsmaterial. Nach vollständiger Entlüftung kann der Injektionsdruck aufgebaut werden.

### Ringraumpacker | Injecteur annulaire

Spanngummi 60 mm, 4 axiale Spannschrauben M5, Befüll- und Entlüftungsanschluss (freier Durchgang 6 mm) Außengewinde M8, 2 Verschlussstücke (lose beigelegt), Gesamtlänge 150 mm | gomme fixation 60 mm, 4 vis de serrage aciales M5, raccord de remplissage et de vidage (passage libre 6 mm) filetage mâle M8, 2 obturateurs à curseur transversal (non-montés), longueur totale 150 mm

Variante	Variante	Nr.   No.
Bohrloch-Ø 50 mm, Anker-Ø 24 mm	forure Ø 50 mm, ancrage Ø 24 mm	68629

### Ringraumpacker | Injecteur annulaire

Spanngummi 60 mm, 4 axiale Spannschrauben M6, Befüll- und Entlüftungsanschluss (freier Durchgang 6 mm) Außengewinde M10x1, 2 Verschlussstücke (lose beigelegt), Gesamtlänge 150 mm | gomme fixation 60 mm, 4 vis de serrage aciales M6, raccord de remplissage et de vidage (passage libre 6 mm) filetage mâle M10x1, 2 obturateurs à curseur transversal (non-montés), longueur totale 150 mm

Variante	Variante	Nr.   No.
Bohrloch-Ø 50 mm, Anker-Ø 12 mm	forure Ø 50 mm, ancrage Ø 12 mm	68632
Bohrloch-Ø 50 mm, Anker-Ø 16 mm	forure Ø 50 mm, ancrage Ø 16 mm	68630
Bohrloch-Ø 60 mm, Anker-Ø 12 mm	forure Ø 60 mm, ancrage Ø 12 mm	68626
Bohrloch-Ø 60 mm, Anker-Ø 16 mm	forure Ø 60 mm, ancrage Ø 16 mm	68624
Bohrloch-Ø 60 mm, Anker-Ø 20 mm	forure Ø 60 mm, ancrage Ø 20 mm	68622
Bohrloch-Ø 60 mm, Anker-Ø 24 mm	forure Ø 60 mm, ancrage Ø 24 mm	68620

L'injecteur annulaire est utilisé pour injecter et simultanément purger les ancrages de barre. Il est possible au moyen 4 vis de serrage axiales de colmater le perçage et l'ancrage contre le matériau injecté. Une fois la purge terminée, la pression d'injection peut être établie.

### Ringraumpacker | Injecteur annulaire

Spanngummi 60 mm, 4 axiale Spannschrauben M8, Befüll- und Entlüftungsanschluss (freier Durchgang 9 mm) Außengewinde G 1/4", 2 Verschlussstücke (lose beigelegt), Gesamtlänge 150 mm | gomme fixation 60 mm, 4 vis de serrage aciales M8, raccord de remplissage et de vidage (passage libre 9 mm) filetage mâle G 1/4", 2 obturateurs à curseur transversal (non-montés), longueur totale 150 mm

Variante	Variante	Nr.   No.
Bohrloch-Ø 70 mm, Anker-Ø 20 mm	forure Ø 70 mm, ancrage Ø 20 mm	68612
Bohrloch-Ø 70 mm, Anker-Ø 24 mm	forure Ø 70 mm, ancrage Ø 24 mm	68610
Bohrloch-Ø 80 mm, Anker-Ø 20 mm	forure Ø 80 mm, ancrage 20 mm	68604
Bohrloch-Ø 80 mm, Anker-Ø 24 mm	forure Ø 80 mm, ancrage Ø 24 mm	68602
Bohrloch-Ø 80 mm, Anker-Ø 36 mm	forure Ø 80 mm, ancrage Ø 36 mm	68600
Bohrloch-Ø 90 mm, Anker-Ø 24 mm	forure Ø 90 mm, ancrage Ø 24 mm	68592
Bohrloch-Ø 90 mm, Anker-Ø 36 mm	forure Ø 90 mm, ancrage Ø 36 mm	68590
Bohrloch-Ø 100 mm, Anker-Ø 24 mm	forure Ø 100 mm, ancrage Ø 24 mm	68582
Bohrloch-Ø 100 mm, Anker-Ø 36 mm	forure Ø 100 mm, ancrage Ø 36 mm	68580

## 6.3.6

### DESOI Verankerungssystem: Verfüllung - Verfüllpacker mit Anker

DESOI Chaussette d'ancre: Remplissage - Injecteur de remplissage avec ancrage



#### Arbeitsschritte

- Bohrloch mit Ausblaslanze reinigen
- Edelstahlanker mit geeigneten Abstandhaltern und Verfüllpackern zentrisch in die Bohrlöcher einbauen
- DESOI AnchorNox® Trockenmörtel anmischen und Schneckenpumpe vorbereiten
- Füllstoff injizieren, durch den Entlüftungsschlauch kann die vorhandene Luft entweichen, (nach vollständiger Entlüftung Schlauch abknicken) das Bohrloch wird vollständig gefüllt
- Verfüllpacker mit Kappe verschließen
- Nach dem Aushärten des Füllstoffs den Verfüllpacker entfernen
- Bohrlöcher schließen

#### Vorteile

- Zeitersparnis durch einfaches und schnelles Setzen der Verfüllpacker
- Der Verfüllpacker kann nach der Injektion einfach entfernt werden und ist nach der Reinigung wiederverwendbar

#### Anwendungsziele

- Herstellen einer kraftschlüssigen Verbindung
- Schonende Instandsetzung denkmalgeschützter Objekte

#### Opérations

- Nettoyer le trou de forage avec la lance de soufflage
- Installer les tirants en acier inoxydable avec des entretoises et des injecteurs de remplissage appropriés au centre des trous percés
- Mélanger le DESOI AnchorNox® mortier sec et préparer la pompe à vis
- Injecter le produit de remplissage, à travers le tuyau d'aération, l'air existant peut être évacué (après avoir complètement purgé le tuyau) le trou de forage est complètement rempli
- Etanchéité de l'injecteur de remplissage avec un bouchon
- Enlever l'injecteur de remplissage après le durcissement de la matière de remplissage
- Fermer les trous percés

#### Avantages

- Gain de temps grâce à la mise en place simple et rapide des injecteurs de remplissage
- L'injecteur de remplissage peut être facilement enlevé après l'injection et est réutilisable après le nettoyage

#### Buts d'application

- Etablissement d'une liaison par verrouillage de force
- Restauration douce de bâtiments classés monuments historiques

### Verfüllpacker | Injecteur de remplissage

mit Entlüftungsschlauch 200 mm lang, Anschluss Schnellschnappverschluss, Kappe | avec tuyau de purge 200 mm long, raccord rapide, capuchon



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 25 mm, tuyau de ventilation	33030
Ø 6 mm	Ø 6 mm	
Ø 30 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 30 mm, tuyau de ventilation	33031
Ø 6 mm	Ø 6 mm	
Ø 35 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 35 mm, tuyau de ventilation	33032
Ø 6 mm	Ø 6 mm	
Ø 40 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 40 mm, tuyau de ventilation	33033
Ø 6 mm	Ø 6 mm	
Ø 45 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 45 mm, tuyau de ventilation	33034
Ø 6 mm	Ø 6 mm	
Ø 50 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 50 mm, tuyau de ventilation	33035
Ø 8 mm	Ø 8 mm	

### Variante Variante Nr. | No.

Ø 32,5 mm; Entlüftungsschlauch	Ø 32,5 mm; tuyau de ventilation	33036
Ø 6 mm	Ø 6 mm	
Ø 55 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 55 mm, tuyau de ventilation	33037
Ø 8 mm	Ø 8 mm	
Ø 60 mm, Entlüftungsschlauch	Ø 60 mm, tuyau de ventilation	33038
Ø 8 mm	Ø 8 mm	

#### Vorteil/Hinweis

- Weitere Varianten auf Anfrage

#### Avantages/Informations

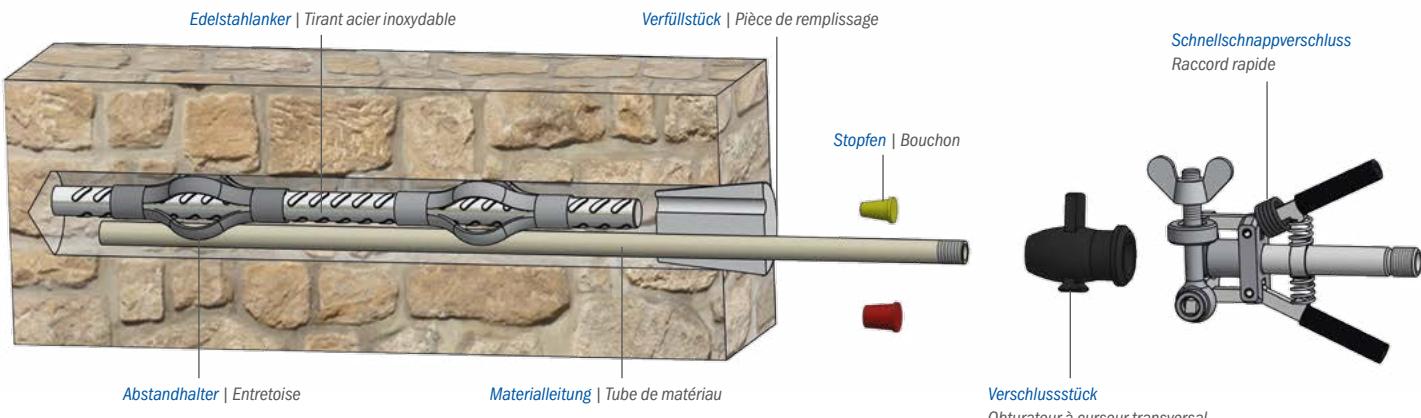
- Autres versions sur demande



Verfüllpacker mit Entlüftungsschlauch, für Anschluss Schnellschnappverschluss | Injecteur de remplissage avec tuyau de purge, pour raccord de raccord rapide

## 6.3.7 DESOI Verankerungssystem: Verfüllung - Verfüllstück mit Anker

DESOI Chaussette d'ancre: Remplissage - Pièce de remplissage avec ancrage



### Arbeitsschritte

- Bohrloch mit Ausblaslanze reinigen
- Edelstahlanker mit passendem Abstandhalter, Materialrohr und Verfüllstück zentrisch in das Bohrloch einsetzen
- Verschlussstück auf die Materialleitung aufschrauben
- DESOI AnchorNox® Trockenmörtel anmischen und Schneckenpumpe vorbereiten
- Injectionsmaterial injizieren bis das Material aus der Entlüftungsöffnung austritt, mit Stopfen verschließen
- Bohrung mit Ankermörtel von Bohrlochende aus entlüftet verfüllen
- Materialleitung während des Verfüllens langsam zurückziehen und alle Hohlräume füllen
- Verfüllstück mit Stopfen (Bohrungs-Ø 10,5 mm) verschließen

### Vorteile

- Zeitersparnis durch einfaches und schnelles Setzen des Verfüllstückes
- Das Verfüllstück kann nach der Injektion einfach entfernt werden und ist nach der Reinigung wiederverwendbar

### Anwendungsziele

- Herstellen einer kraftschlüssigen Verbindung
- Schonende Instandsetzung denkmalgeschützter Objekte

## Verfüllstück | Pièce de remplissage

konisch, 50 mm lang, Bohrungs-Ø 7 mm für Entlüftung, Bohrung-Ø 10,5 mm für Materialleitung | conique, 50 mm de long, Ø de forage 7 mm pour désaération, Ø de forage 10,5 mm pour tuyau de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
Bohrungs-Ø 30 – 35 mm	Ø de forage 30 – 35 mm	33040
Bohrungs-Ø 35 – 40 mm	Ø de forage 35 – 40 mm	33041
Bohrungs-Ø 40 – 45 mm	Ø de forage 40 – 45 mm	33042
Bohrungs-Ø 45 – 50 mm	Ø de forage 45 – 50 mm	33043
Bohrungs-Ø 50 – 55 mm	Ø de forage 50 – 55 mm	33044
Bohrungs-Ø 55 – 60 mm	Ø de forage 55 – 60 mm	33045

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Stopfen-Set zum Verschließen des Verfüllstücks, konisch, gelb für Bohrungs-Ø 7 mm, rot für Bohrungs-Ø 10,5 mm   Kit de bouchon pour la fermeture de la pièce de remblai, conique, jaune pour diamètre de forage 7 mm, rouge pour diamètre de forage 10,5 mm	33050



### Opérations

- Nettoyer le trou de forage avec la lance de soufflage
- Insérer le tirant en acier inoxydable avec l'entretoise, le tuyau de matériau et la pièce de remplissage correspondants au centre du trou de forage
- Visser l'obturateur à curseur transversal sur la ligne de matériau
- Mélanger le DESOI AnchorNox® mortier sec et préparer la pompe à vis
- Injecter le matériel d'injection jusqu'à ce que le matériel sorte de l'évent, fermer avec des bouchons
- Remplir le trou avec du mortier d'ancrage à partir de l'extrémité du trou, désaéré
- Rentrer lentement la ligne de matériau pendant le remplissage et remplir toutes les cavités
- Fermer la pièce de remplissage avec le bouchon (alésage Ø 10,5 mm)

### Avantages

- Gain de temps grâce à la mise en place simple et rapide de la pièce de remplissage
- La pièce de remplissage peut être facilement retirée après l'injection et est réutilisable après le nettoyage

### Buts d'application

- Etablissement d'une liaison par verrouillage de force
- Restauration douce de bâtiments classés monuments historiques

### Zubehör | Accessoires

Nr.   No.
33010

Verschlussstück M10x1 Innengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 7 mm, Anschluss Schnellschnappverschluss | Obturateur à curseur transversal M10x1 filet femelle M10x1, passage libre Ø 7 mm, raccordement pour raccord rapide



### Zubehör | Accessoires

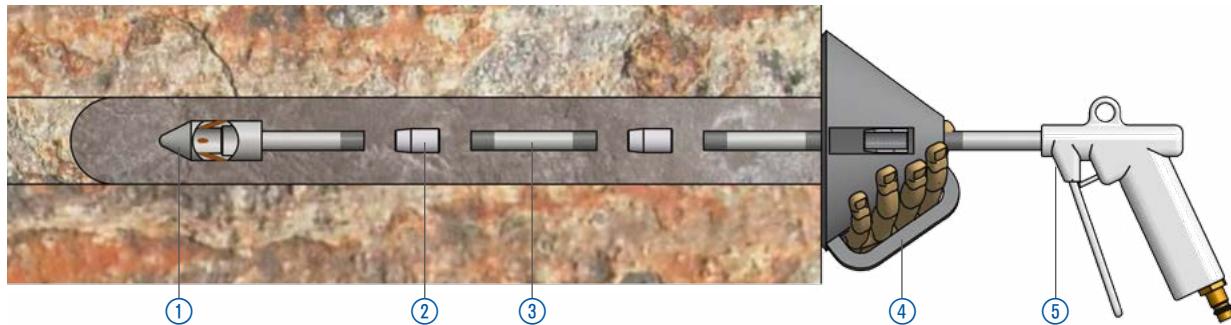
Nr.   No.
11418

Schnellschnappverschluss ¼" ND-Kugelhahn R ½", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelniippel R ½", Sicherheitsbügel für Unterwasserarbeiten | Raccord rapide ¼" soupape à bille B.P., max. 40 bar, passage libre Ø 9 mm, raccord mâle démontable R ½", barre de sécurité pour travaux sous-marins



## 6.3.8 DESOI Verankerungssystem: Ausblaslanze

DESOI Chaussette d'ancre: Lance de soufflage



Die Ausblaslanze aus Aluminium wird eingesetzt, um Bohrlöcher ab einem Durchmesser von 20 mm gründlich von Restteilen, wie z. B. Bohrgut, Bruchstücke, Staub etc., zu befreien.

### Die Handhabung ist einfach

- Montieren der Ausblaslanze auf erforderliche Länge (Ausblaspistole, Zwischenstücke, Verbindungsmuffen, Ausblaspitze)
- Ausblaslanze in Bohrloch einführen und Schutzhülle auf Bohrloch aufsetzen
- Druckluft vorsichtig aktivieren und Ausblaslanze langsam aus dem Bohrloch herausziehen

### Hinweis

Die aus dem Bohrloch austretenden Teilchen können hohe Geschwindigkeiten erreichen, daher ist die Schutzhülle unbedingt zu verwenden.

### ① Ausblasdüse | Buse de soufflage

Alu, mit 4 Austrittslöchern, Innengewinde M12x1,25 | aluminium, avec 4 sorties, filet femelle M12x1,25



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 17 x 50 mm	Ø 17 x 50 mm	68730

### ② Verbindungsmuffe | Manchon de raccordement

Alu, Innengewinde M12x1,25 | aluminium, filet femelle M12x1,25



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 17 x 28 mm	Ø 17 x 28 mm	68731

### ③ Zwischenstück | Raccord

Alu, beidseitiges Außengewinde M12x1,25 | aluminium, filetage de raccord M12x1,25 aux deux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
1.000 mm	1.000 mm	68732

La lance de soufflage en aluminium sert à nettoyer à fond les forures > Ø 20 mm des contaminations, comme par ex. débris, fragments, poussières, etc.

### L'emploi est facile

- Monter la lance de soufflage à la longueur (pistolet, raccords, manchons, buse)
- Insérer la lance dans la forure et mettre le capot de protection sur la forure
- Activer attentivement l'air comprimé est retirer lentement la lance de soufflage de la forure

### Information

Les fragments sortant de la forure peuvent atteindre une très haute vitesse, ce pourquoi il faut absolument d'employer le capot de protection.

### ④ Schutzhülle | Capot de protection

Ø 220 mm, Höhe 100 mm, Gummistärke 5 mm, Handgriff | Ø 220 mm, hauteur 100 mm, épaisseur du caoutchuc 5 mm, poignée



Variante	Variante	Nr.   No.
		68733

### ⑤ Ausblaspistole | Pistolet à air comprimé

Alu, Innengewinde M12x1,25; Luftstecker | aluminium, filet femelle M12x1,25; connecteur d'air



Variante	Variante	Nr.   No.
		68734

## 6.3.8 DESOI Verankerungssystem: Ausbreitplatte

DESOI Chaussette d'ancre: Table d'étalement

Die Ausbreitplatte dient dazu, das Ausbreitmaß von frisch angemischtem Mörtel, z. B. dem DESOI AnchorNox® Trockenmörtel, zu ermitteln. Das Ausbreitmaß gibt Aufschluss über die Konsistenz des Frischmörtels. Ein Unter- bzw. Überschreiten des Ausbreitmaßes beeinträchtigt die Qualität des ausgehärteten Mörtels.

### Arbeitsschritte

- Injektionsmörtel nach Herstellervorschrift anmischen
- Ausbreitkonus mittig auf die Ausbreitplatte platzieren und Fülltrichter aufsetzen
- Frischmörtel bis zur Oberkante des Konus einfüllen, Fülltrichter entfernen
- Ausbreitkonus senkrecht abheben
- Nach ca. 1 Minute sollte das erreichte Ausbreitmaß zwischen 270 mm und 300 mm liegen

La table d'étalement sert à déterminer la mesure d'étalement du mortier frais, par ex. du mortier sec AnchorNox®. La mesure d'étalement est éclairante sur la consistance du mortier frais. Les deux cas, dépasser ou rester inférieur à la mesure d'étalement demandée, ont des effets négatifs sur la qualité du mortier dur.

### Opérations

- Mélanger le mortier d'injection selon indications du fabricant
- Mettre le cône au milieu de la table d'étalement
- Utiliser l'entonnoir pour remplir le cône à ras bord de mortier frais, enlever l'entonnoir
- Enlever le cône verticalement
- Après environ 1 minute, la mesure d'étalement devrait être entre 270 mm et 300 mm

### Ausbreitplatte-Set | Table d'étalement - kit

schlagfeste Glasplatte mit Skala, Ø 350 mm, Ausbreitkonus und Fülltrichter aus Alu, Wasserwaage, Rissbreitenmesser, Hartschalenkoffer | plaque de verre résistant aux chocs, avec échelle, Ø 350 mm, cône et entonnoir en aluminium, niveau à bulle, fissuromètre, valise rigide



Variante	Variante	Nr.   No.
		68553

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Ausbreitplatte   Table d'étalement	68550
Ausbreitkonus Ø100 mm   Cône Ø100 mm	68551
Fülltrichter Ø70 mm   Entonnoir Ø70 mm	68552



### DESOI AnchorNox® Trockenmörtel

### DESOI AnchorNox® mortier sec

Zementgebundener Mörtel 15-kg-Eimer, inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt geprüft durch F. A. Finger-Institut Weimar: Prüfbericht FIB-AN 040-14/T-TWB, Zwischenbericht II FIB-AN 040-14, Prüfbericht FIB-AN 040-14/T-SB

**HINWEIS:** Bauchemische Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher ausgeschlossen. | mortier lié au ciment seu de 15 kg, incl. fiche technique, fiche de sécurité, Testé par «F. A. Finger-Institut Weimar», Rapport d'essai FIB-AN 040-14/T-TWB, Rapport intermédiaire II FIB-AN 040-14, Rapport d'essai FIB-AN 040-14/T-SB **INFORMATION:** Les produits chimiques pour la construction sont soumis à certaines conditions de transport et de stockage pour garantir la qualité et la fonctionnalité. Ainsi, la reprise de ces produits est exclue.



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
15-kg-Eimer	seu de 15 kg	EIMER	56378

Vorteil/Hinweis	Avantages/Informations
• Gute Fließfähigkeit	• Bonne fluidité
• Zementgebunden und chloridfrei	• Lié au ciment et sans chlorures
• Kontrollierte Voluminierung mit kraftschlüssiger Verbindung	• Volumination contrôlée avec liaison par adhérence
• Hohe Früh- und Endfestigkeit sowie eine hohe Verbundspannung	• Hautes résistances initiales et finales, contrainte d'adhérence
• Niedriger w/z-Wert	• Rapport E / C faible
• Druckfestigkeit nach 28 Tagen > 34,7 N / mm²	• Résistance à la compression après 28 jours > 34,7 N / mm²

## 6.3.9 DESOI Spannkraftregler - Patentiertes System

DESOI Régulateur de charge simple - système breveté

Der patentierte DESOI Einfach-Spannkraftregler ist eine Vorrichtung zum Spannen und lastkonstanten Halten von Bauteilen und Bauwerken. Er ist in der Lage, konstruktionsschädigende Belastungsspitzen, hervorgerufen durch unterschiedlich stark einwirkende Lasten, wie z.B. Vibrationen (Schwerlastverkehr, Glockenläuten), Temperatur- und Feuchtewechsel, Windlasten etc., zu kompensieren.

Der DESOI Einfach-Spannkraftregler wird auf einen berechneten Wert vorgespannt und hält diese Last konstant. Über eine elektronische Messeinrichtung kann der Kraftverlauf aufgezeichnet werden. Der Einbau kann mit Verbundwirkung (Verbundmörtel) oder Kontaktanbindung (Zugstange/Kopfplatte), jeweils sichtbar oder verdeckt, erfolgen.

### Aufgaben und Anwendungsbeispiele

- Aufnahme von Zuglasten
- Reduktion von Belastungsspitzen
- Stabilisierung von Bauteilen und Bauwerken

### Hinweis

Die individuelle Auslegung der jeweiligen DESOI Einfach-Spannkraftregler erfolgt objektbezogen. Wir beraten Sie gerne.



Detail: Einbau mit Verbundwirkung  
Détail: installation avec effet d'adhérence

Le DESOI régulateur de charge simple breveté est un dispositif pour mettre les éléments de construction sous tension et pour maintenir la charge constante. Il peut compenser les pointes de charge causées par des charges de différentes intensités, comme par ex. vibrations (poids lourds, cloches sonnantes), variations de température et d'humidité, charges de vent, etc.

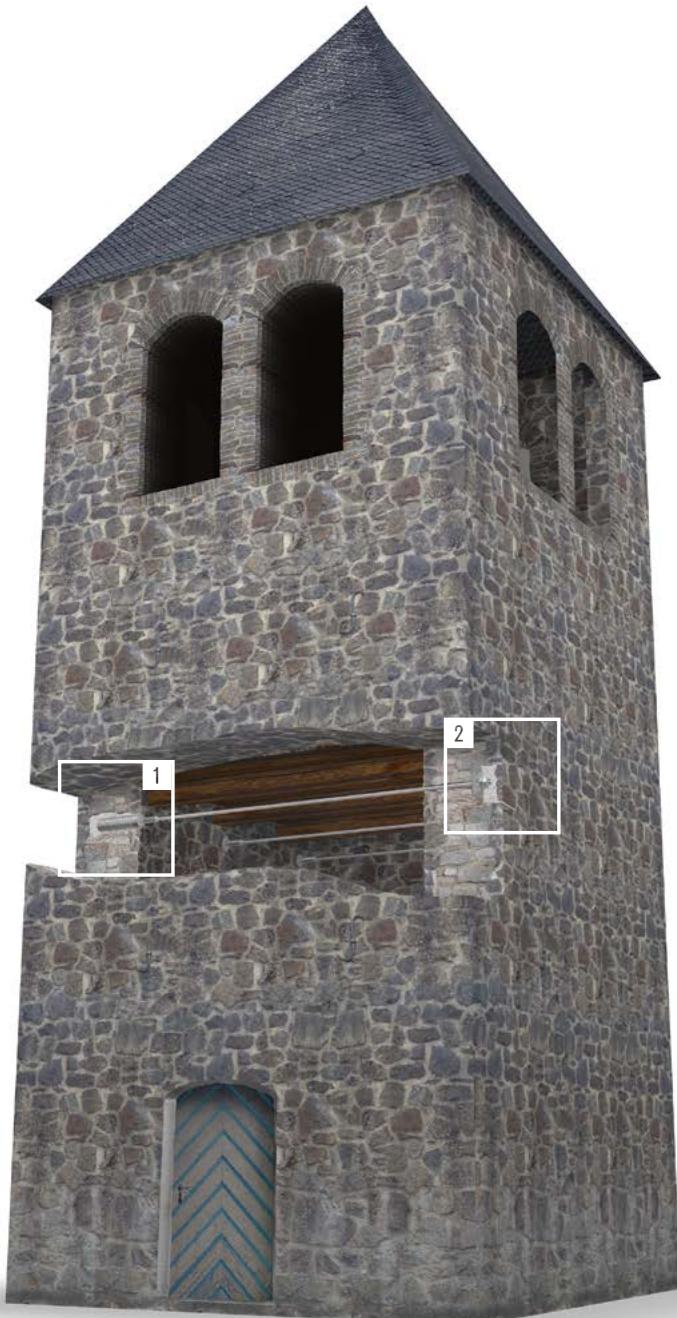
On précontraint le DESOI régulateur de charge simple sur une valeur déterminée et il maintient cette charge constante. Un dispositif électrique de mesure peut enregistrer le cours de force. L'installation peut être effectuée avec effet d'adhérence (mortier composite) ou avec liaison de contact (tirant fileté/plaque d'ancrage) et les deux versions visibles ou invisibles.

### Objectifs et exemples d'application

- Absorption de charges de traction
- Réduction de pointes de charge
- Stabilisation d'éléments de construction et de bâtiments

### Information

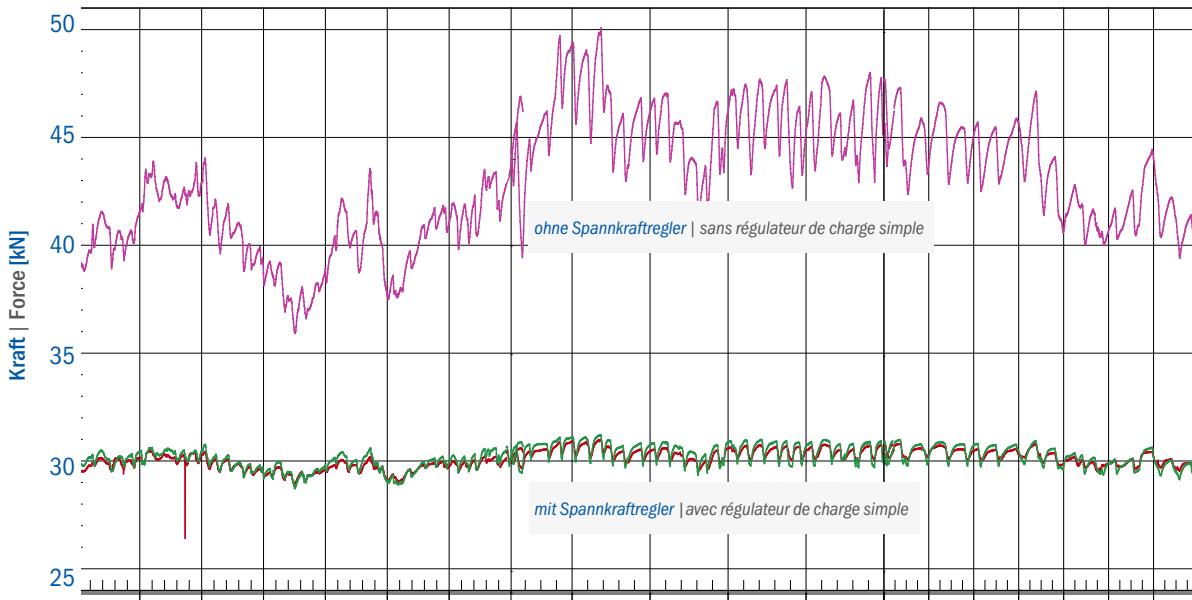
Le dimensionnement individuel du DESOI régulateur de charge simple s'effectue lié à l'objet. Nous vous conseillons volontiers.



## 6.3.9 DESOI Spannkraftregler - Patentiertes System

DESOI Régulateur de charge simple - système breveté

Beispiel: eingebauter DESOI Einfach-Spannkraftregler | Example: Régulateur de charge simple installé

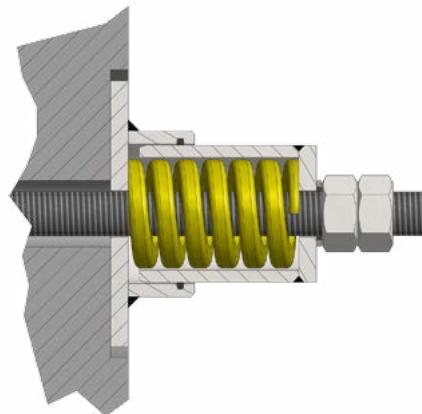


### DESOI Doppel-Spannkraftregler

Zum Stützen und lastkonstanten Halten von Bauteilen und Bauwerken, wurde der patentierte DESOI Doppel-Spannkraftregler entwickelt. Seine Aufgabe ist es, Druck- und Zuglasten aufzunehmen und Belastungsspitzen auszugleichen.

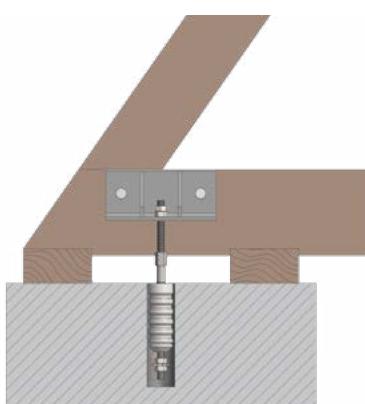
### DESOI Régulateur de charge à double effet

Le DESOI régulateur de charge à double effet breveté a été conçu pour supporter les éléments de construction et pour maintenir la charge constante. Il doit absorber les charges de traction et de compression et compenser les pointes de charge.



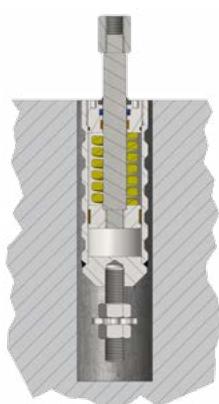
Prinzipskizze: Spannkraftregler außerhalb Bauteil Bauwerk  
Einbau mit Kontaktanbindung

Schéma: régulateur de charge à l'extérieur de l'élément de construction, installation avec liaison



Prinzipskizze: Spannkraftregler im Bauteil/Bauwerk  
Einbau mit Verbundwirkung

Schéma: régulateur de charge dans l'élément de construction, installation avec effet d'adhérence



Prinzipskizze: Spannkraftregler Einbau  
mit Verbundwirkung

Schéma: régulateur de charge installé  
avec effet d'adhérence

## 6.3.10 DESOI Chaussette d'ancre: Appareil d'injection et de mélange - Aperçu

### Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis

 <p><b>Nr.   No. 13577</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 282</a></p>	<p><b>DESOI PowerInject SP20</b> Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermenge-Regulierung, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 11403: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", 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 ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelhahn R ½")</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz</p>
	<p><b>DESOI PowerInject SP20</b> dispositif de roulement, récipient en polymère 30 litres, protection contre la projection, rotor, stator, débit réglable en continu, incl. mode d'emploi, No. 11403: Raccord rapide (souape à bille B.P. R ½", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord GEKA blocable, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré Ø 9 mm, ressort anticoque), No. 21232: Souape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)</p>	<p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Coulis d'étanchéité, Mastic fin, Enduit ciment-chaux</p>

### Mischgerät | Appareil de mélange

 <p><b>Nr.   No. 12085</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 308</a></p>	<p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b> Fahrwerk, Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix BRW-50</b> dispositif de roulement, moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Feinspachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>
 <p><b>Nr.   No. 12081</b></p> <p><b>Detaillierte Informationen</b> Toutes les informations <a href="#">Seite   Page 309</a></p>	<p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung</p> <p><b>DESOI PowerMix ABR-1</b> moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi</p>	<p><b>Einsatzmaterialien</b> Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Dichtschlämme, Feinspachtel</p> <p><b>Matériaux appropriés</b> Mortier d'injection, Pâte de ciment, Coulis d'étanchéité, Mastic fin</p>



---

## 7 Verfugen, fördern und verfüllen

Jointoiement, refouler et remplir

### 7.1 Verfugen von Mauerwerksfugen | Jointoiement de joints de maçonnerie

---

- 7.1.1 Allgemeine Information | Information générale  
[Verfugen von Mauerwerksfugen | Jointoiement de joints de maçonnerie](#) 214
- 7.1.2 **Verfugpistole** | Pistolet à joint 215
- 7.1.3 Zubehör-Verfugwerkzeug | Accessoires - Outils de jointoiement 216 – 217
- 7.1.4 **Schlauchpumpe** | Pompe de tuyau 218  
[Zubehör-Schlauchpumpe | Accessoires - Pompe de tuyau](#) 219
- 7.1.5 **Injektions- und Mischgerät - Übersicht** | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu 219

**7.1.1****Anwendungsbereiche**

- Fugenrestaurierung oder Fugenerneuerung von Mauerwerksfugen
- Fugenerneuerung/Neuverfugen von eingebauten Natursteinen
- Spritzverfugung bei großen Fugenbreiten und Fugentiefen
- Tieflochverfüllung

**Materialauswahl**

Bestimmend für die Materialauswahl ist vor allem der vorhandene Bestand.

Mörtel bestehen aus mineralischen Bindemitteln und evtl. Zusätzen, z. B.:

- Kalkmörtel
- Dolomitkalkmörtel
- Kalkzementmörtel
- Romanzementmörtel
- Trasszementmörtel

**Hinweis:** Fugenmörtel muss maschinengängig sein

**Anwendungsbeispiele**

- Mauerwerksfugen
- Bodenfugen

**Vorteile und Nutzen**

- Sauberes Arbeiten gewährleistet
- Vollständiges Verfüllen der Fugen
- Fördermenge und Geschwindigkeit regelbar

**Arbeitsschritte**

- Ist eine Reparatur nicht möglich, Fugenmaterial vollständig entfernen (z. B. AS170 Stein- und Fugensäge, Nr. 40010)
- Fugenflanken von Staub und losen Teilen säubern, ggf. aufrauen
- Vornässen mit Wasser in Trinkwasserqualität
- Mörtel in die Fugen einbringen
- Oberflächenbearbeitung
- Nachbehandlung der Fugen

**Hinweise zur Fugensanierung im WTA-Merkblatt:**

„Natursteinrestaurierung“ 3-2, Ausgabe 10.2016 D, Hinweise zur Natursteinsanierung im WTA-Merkblatt: „Erhaltung und Instandsetzung von Mauerwerk“ E-7-1, Ausgabe 02.2018/D (Gelddruck)

**Applications**

- Restauration ou rénovation de joints de maçonnerie
- Rénovation de joint/jointolement de pierres naturelles montées
- Jointolement au pistolet pour grandes largeurs de joints et profondeurs de joints
- Remplissage de trous profonds

**Sélection des matériaux**

La sélection des matériaux est déterminée particulièrement par le matériau présent. Les mortiers se composent de liants minéraux et d'additifs si nécessaire, par ex.:

- Mortier de chaux
- Mortier de chaux dolomitique
- Mortier de chaux et ciment
- Mortier de ciment naturel
- Mortier de ciment trass

Avis: Le mortier de joint doit être compatible avec la machine

**Exemples d'application**

- Joints de maçonnerie
- Joints de sol

**Avantages**

- Travail propre assuré
- Remplissage complète des joints
- Débit et vitesse réglables

**Procédure**

- Si une réparation n'est pas possible, enlever complètement le matériau de joint (par ex. AS170 scie à brique et mortier, no. 40010)
- Nettoyer les flancs des joint de poussière et de particules, rendre rugueux si nécessaire
- Mouiller avec de l'eau de qualité de l'eau potable
- Mettre de mortier dans les joints
- Traitement de surface
- Traitement ultérieur des joints

**Informations sur l'assainissement de joints:**

WTA-Merkblatt «Natursteinrestaurierung» 3-2, Edition 10.2016 D, Information sur l'assainissement de pierres naturelles: WTA Merkblatt: «Erhaltung und Instandsetzung von Mauerwerk» E-7-1, Edition 02.2018/D ( impression jaune)

## Manuelle Verfugpistole | Pistolet à joint manuel

mit Materialrohr, ohne Zubehör | avec tube de matériau, sans accessoires



Variante	Variante	Nr.   No.
		13659

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Übersetzung   Ratio de transmission	12 : 1
Korngroße Material   Granulométrie matériau	max. 2 mm
Gewicht   Poids	1,4 kg
L x B x H   L x L x H	46 x 8 x 22 cm
L x B x H (max. Arbeitsstellung)	79 x 8 x 22 cm
L x L x H (max. montée)	

### Zubehör | Accessoires

Variante	Variante	Nr.   No.
Fülleinheit   Dispositif de remplissage		25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau		25200
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement		13997

## Manuelle Verfugpistole MA Pistolet à joint manuel MA

mit Materialrohr, Haltering, Aufsteckdüse schmal | avec tube de matériau, anneau de fixation, tuyère étroite à emboîtement



Variante	Variante	Nr.   No.
		13659-M

### Vorteil/Hinweis

- Die manuelle Verfugpistole MA ist für schwergängigen, kunststoffvergüteten Fugenmörtel geeignet

### Avantages/Informations

- Le pistolet manuel à joint MA est approprié pour mortiers de jointolement épais et améliorés avec des matériaux synthétiques

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Übersetzung   Ratio de transmission	12 : 1
Gewicht   Poids	1,4 kg
L x B x H   L x L x H	58 x 8 x 22 cm
L x B x H (max. Arbeitsstellung)	89 x 8 x 22 cm
L x L x H (max. montée)	

### Zubehör | Accessoires

Variante	Nr.   No.
Fülleinheit   Dispositif de remplissage	25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau	25200
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement	13997

## Pneumatische Verfugpistole

### Pistolet à joint pneumatique

mit Materialrohr, Luftstecker | avec tube de matériau, raccord d'air comprimé



Variante	Variante	Nr.   No.
		13668

### Vorteil/Hinweis

- Nur maschinengängiger Fugenmörtel zur Verarbeitung geeignet
- Avantages/Informations
- Seulement le mortier de joint pour des machines est approprié au traitement

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos einstellbar	0 – 8 bar
Pression de service - réglable en continu	
Übersetzung   Ratio de transmission	12:1
Korngroße Material   Granulométrie matériau	max. 2 mm
Gewicht   Poids	2,6 kg
L x B x H   L x L x H	90 x 9 x 26 cm

### Zubehör | Accessoires

Variante	Nr.   No.
Fülleinheit   Dispositif de remplissage	25215
Materialrohrhalterung   Fixation de tube de matériau	25200
Aufsteckadapter   Adaptateur à emboîtement	13997

### Aufsteckadapter | Adaptateur à emboîtement

Innengewinde R  $\frac{3}{4}$ ", für Kunststoff- und Metalldüsen | filet femelle R  $\frac{3}{4}$ ", pour tuyères en polymère et en métal



Variante	Variante	Nr.   No.
R $\frac{3}{4}$ "	R $\frac{3}{4}$ "	13997

### Aufsteck-Flachdüse

Tuyère plate et étroite à emboîtement



Variante	Variante	Nr.   No.
für Fugenbreiten ab 5 mm	pour largeurs de joints à partir de 5 mm	13999
für Fugenbreiten ab 10 mm	pour largeurs de joints à partir de 10 mm	13998

### Materialrohr | Tube de matériau

für Verfugpistole | pour pistolet de jointolement



Variante	Variante	Nr.   No.
		13658

### Fülleinheit | Dispositif de remplissage

zum Befüllen des Materialrohrs | pour remplir le tube de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
		25215

### Materialrohrhalterung Fixation de tube de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
		25200

#### Vorteil/Hinweis

- Die Materialrohrhalterung wird am Materialbehälter eingehängt

#### Avantages/Informations

- La fixation de tube de matériau s'accroche au récipient

### Materialrohrständer Support pour tube de matériau

Aufnahme von 6 Materialrohren, Untergestell für ausreichende Bodenfreiheit

6 tubes de matériau avec pied pour garde au sol suffisante



Variante	Variante	Nr.   No.
		25210

#### Vorteil/Hinweis

- Arbeitserleichterung bei unterschiedlichen Fugenbreiten, da die Materialrohre mit verschiedenen Düsen bestückt werden können

#### Avantages/Informations

- Allègement du travail comme les tubes de matériau peuvent être équipés par de tuyères différentes

### Kunststoffdüse | Tuyère en polymère

Außengewinde G  $\frac{3}{4}$ " | filetage mâle G  $\frac{3}{4}$ "



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 6 mm, weiß, Außen-Ø 8 mm	Ø intérieur 6 mm, blanc, Ø extérieur 8 mm	13990
Innen-Ø 9 mm, blau, Außen-Ø 11 mm	Ø intérieur 9 mm, bleu, Ø extérieur 11 mm	13991
Innen-Ø 13 mm, rot, Außen-Ø 15 mm	Ø intérieur 13 mm, rouge, Ø extérieur 15 mm	13992

### Metalldüse | Tuyère en métal

Außengewinde G ¾" | filetage mâle G ¾"



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 8 mm, Außen-Ø 9,5 mm	Ø intérieur 8 mm, Ø extérieur 9,5 mm	13994
Innen-Ø 11 mm, Außen-Ø 12,5 mm	Ø intérieur 11 mm, Ø extérieur 12,5 mm	13995
Innen-Ø 14 mm, Außen-Ø 16 mm	Ø intérieur 14 mm, Ø extérieur 16 mm	13996

### Zubehör | Accessoires

Flexibler Verfüllschlauch 0,25 m lang | Tuyau flexible de remplissage 0,25 m long



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
für Metalldüse Ø 8 mm, Innen-Ø 9 mm, Außen-Ø 13 mm	pour tuyère en métal Ø 8 mm, Ø intérieur 9 mm, Ø extérieur 13 mm	indv	13800
für Metalldüse Ø 11 mm, Innen-Ø 11,5 mm; Außen-Ø 16 mm	pour tuyère en métal Ø 11 mm, Ø intérieur 11,5 mm; Ø extérieur 16 mm	indv	13801
für Metalldüse Ø 14 mm, Innen-Ø 15,5 mm; Außen-Ø 19 mm	pour tuyère en métal Ø 14 mm, Ø intérieur 15,5 mm; Ø extérieur 19 mm	indv	13802

### Schraublanze | Lance à visser

Außengewinde G ¾" | filetage mâle G ¾"



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
12 x 200	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13976
12 x 500	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13981
12 x 1.000	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13983
14 x 200	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13977
14 x 500	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13979
14 x 1.000	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13980
18 x 200	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13758
18 x 600	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13759
18 x 1.000	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13761

### Metallflachdüse | Tuyère plate en métal

Außengewinde G ¾", 200 mm lang, Wandung 1 mm; auf 90 mm lang abgeflacht  
filetage mâle G ¾", 200 mm long, aroï 1 mm, forme aplatie 90 mm long



Variante	Variante	Nr.   No.
Austrittsöffnung 16 x 1,7 mm	sortie 16 x 1,7 mm	13963
Austrittsöffnung 18 x 6 mm	sortie 18 x 6 mm	13964
Austrittsöffnung 18 x 9 mm	sortie 18 x 9 mm	13966

Außengewinde G ¾", Austrittsöffnung 26 x 9 mm, 200 mm lang, Wandung 1 mm;  
auf 120 mm lang abgeflacht | filetage mâle G ¾", sortie 26 x 9 mm, 200 mm long,  
aroï 1 mm; forme aplatie 120 mm long

Variante	Variante	Nr.   No.
Austrittsöffnung 26 x 9 mm	sortie 26 x 9 mm	13967

Außengewinde G ¾", Austrittsöffnung 26 x 9 mm, 300 mm lang, Wandung 1 mm;  
auf 220 mm lang abgeflacht | filetage mâle G ¾", sortie 26 x 9 mm, 300 mm long,  
aroï 1 mm; forme aplatie 220 mm long

Variante	Variante	Nr.   No.
Austrittsöffnung 26 x 9 mm	sortie 26 x 9 mm	13968

### Doppelnippel | Raccord mâle

freier Durchgang Ø 10 mm | passage libre Ø 10 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¾" auf S15x2,5	G ¾" à S15x2,5	13987

### Zubehör | Accessoires

Kunststoffdüse | Tuyère en polymère



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
S15x2,5 innen; 105 mm lang	S15x2,5 à l'intérieur; 105 mm long	indv	13951
S15x2,5 innen; 175 mm lang	S15x2,5 à l'intérieur; 175 mm long	indv	13952

## DESOI PowerPump 19

Nr. | No. 13770

### Beschreibung

Die kompakte und leistungsstarke Schlauchpumpe DESOI PowerPump 19 überzeugt durch ihre einfache Bedienung und schonende Materialförderung. Über die vorhandene Fernbedienung kann die Maschine stufenlos reguliert werden.

### Einsatzmaterialien

- Maschinengängiger Fugenmörtel

### Lieferumfang

Fahrgestell, 8-m-Materialschlauch Ø 25 mm mit feststellbarer Geka-Kupplung, Verfükgkopf mit stufenloser Fördermengenregulierung und Sicherheitsabschaltung, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, inkl.

Betriebsanleitung

### Vorteile

- Konischer Materialbehälter
- Schonende Materialförderung
- Kein Staudruck beim Schließen des Kugelventils
- Keine Querschnittsverengung
- Gleichmäßiger Förderdruck
- Vorwärts- und Rückwärtsgang

### Description

La pompe de tuyau DESOI PowerPump 19, compacte et puissante, convainc par sa simplicité d'utilisation et son refoulement soigneux des matériaux. La machine peut être réglée en continu à l'aide de la télécommande existante.

### Matériaux appropriés

- Mortier de jointolement applicable à la machine

### Eléments livrés

dispositif de roulement, 8 m tuyau de matériau Ø 25 mm avec raccord GEKA blocable, tête de tuyère avec débit réglable en continu et coupure de sécurité, réservoir en polymère de 30 litres, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Réservoir conique
- Transport doux des matériaux
- Pas de contre-pressure lors de la fermeture de la soupape sphérique
- Pas de rétrécissement de la section transversale
- Pression de refoulement uniforme
- Fonctionnement en marche avant et arrière



1. Bedienfeld | Tableau de commande

2. Verfükgkopf mit Fördermengenregulierung | Tête de tuyère avec régulateur de débit

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance de moteur	0,55 kW
Fördermenge   Débit	1 - 4 l/min
Getriebeübersetzung   Rapport de transmission	i = 40
Drehmoment   Couple	67 Nm
Schutzart   Niveau de protection	IP55
Körngröße   Granulométrie matériau	max. 4 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	83 cm
Gewicht   Poids	ca. 36 kg
L x B x H   L x L x H	84 x 54 x 99 cm

## Schmiermittel | Lubrifiant

für Materialschlüche, 125 g | pour tuyaux de matériau, de 125 g



Variante	Variante	Nr.   No.
		13654

## Reinigungskugeln | Billes de nettoyage



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 25 mm, für Material-schlauch Ø 19 mm	Ø 25 mm, pour tuyau de maté- riau Ø 19 mm	10	13652
Ø 35 mm, für Material-schlauch Ø 25 + Ø 35 mm	Ø 35 mm, pour tuyau de maté- riau Ø 25 + Ø 35 mm	10	13653

## Mischgerät | Appareil de mélange



Nr. | No. 12690

Detaillierte Informationen  
Toutes les informations  
Seite | Page 306

**DESOI PowerMix HZM-1**  
2 gegenläufige Rührkörbe

**DESOI PowerMix HZM-1**  
2 outils de mélange à mouvement contraire

**Einsatzmaterialien**  
Mörtel aller Art, Kleber, Spachtel, Estrich bis 4 mm Körnung, Dämmstoff, Fassaden- und Dispersionsfarben

**Matériaux appropriés**  
Toutes sortes de mortier, Matière synthétique, Colle, Mastic, Chape jusqu'à 4 mm de granulométrie matériau, Matériau d'isolation, Peinture pour façade, Peinture de dispersion





---

## 7 Verfugen, fördern und verfüllen

### Jointoientement, refouler et remplir

#### 7.2 Spritzen, fördern und verfüllen | Pulvérisation, transport et remplissage

---

- 7.2.1 Allgemeine Information | Informations générales  
Spritzen, fördern und verfüllen | Pulvérisation, transport et remplissage **222**
- 7.2.2 Maschinentechnik für spritzen, fördern und verfüllen  
Technique des machines pour pulvérisation, transport et remplissage
  - Elektrische Schnecken- und Förderpumpe | Pompe électrique à vis et d'alimentation **223 - 224, 226 - 227**
  - Zubehör - DESOI PowerInject SP20/DESOI PowerPump PREKO-220 - SPRITZEN
    - Accessoires - DESOI PowerInject SP20 / DESOI PowerPump PREKO-220 - PULVERISATION **225**
    - Zubehör - DESOI PowerInject SP20/DESOI PowerPump PREKO-220 - FÖRDERN UND VERFÜLLEN
      - Accessoires - DESOI PowerInject SP20 / DESOI PowerPump PREKO-220 - REFOULER ET REMPLIR **228**
      - Zubehör - DESOI PowerInject SP10/SP14 - SPRITZEN | Accessoires - DESOI PowerInject SP10 / SP14 - PULVERISATION **229**
      - Zubehör - DESOI PowerInject SP10/SP14 - FÖRDERN UND VERFÜLLEN | Accessoires - DESOI PowerInject SP10 / SP14 - REFOULER ET REMPLIR **230**
- 7.2.3 Zubehör - Allgemein | Accessoires - Général **230 - 231**

**7.2.1****Einsatzgebiete**

- Außenabdichtung gegen drückendes Wasser im Hoch- und Tiefbau
- Auftrag von Dichtschlämmen außen
- Nachträgliche Innenabdichtung z. B. in Kellern
- Oberflächenschutz, z. B. bei Trinkwasserbehältern
- Sanierputzsystem nach WTA im Anschluss nach einer Horizontalabdichtung

**Füllstoffe**

- Vergussmörtel
- Ankermörtel
- Injektionsmörtel
- Ausgleichmassen
- Spritzbare Materialien
  - 1K / 2K-Dichtschlämme
  - Feinspachtel
  - Kalkzementputz
  - Spritzbewurf
  - Porengrundputz
  - Sanierputz

**Vorteile und Nutzen**

- Mit einem Gerät können unterschiedliche Materialien gespritzt werden
- Gute Baustellenbeweglichkeit
- Hohe Flächenleistung
- Spritzbild einstellbar durch: Materialmengenregulierung, Düseinstellung (Spritzen mit Unter- und Überdruck)
- Gleichmäßiger Materialauftrag gewährleistet, insbesondere im Bereich von Wand-Sohle-Anschlüssen, Außen- und Innenecken
- Die Wartung und Pflege der Fördertechnik und Spritzwerkzeuge wird mit geringem Werkzeugeinsatz durchgeführt
- Materialmenge regelbar am Verfugkopf

**Domaines d'application**

- Etanchéification extérieure contre eau sous pression des bâtiments et travaux publics
- Application de boues d'étanchéité à l'extérieur
- Etanchéification intérieure supplémentaire p. ex. dans des caves
- Protection de surface, p. ex. réservoirs d'eau potable
- Système d'enduit de rénovation selon WTA après imperméabilisation horizontale

**Produits de remplissage**

- Mortier de jointolement
- Mortier d'ancre
- Mortier d'injection
- Masses équilibrantes
- Matériaux pulvérisables
  - Boues d'étanchéification 1K / 2K
  - Mastic fin
  - Enduit à la chaux-ciment
  - Jet de projection
  - Plâtre à base de pores
  - Enduit de rénovation

**Avantages et bénéfices**

- Un appareil peut être utilisé pour plusieurs matériaux différents
- Bonne flexibilité sur site
- Rendement surfacique élevé
- Image de pulvérisation variable par: réglage du débit, ajustage de la tuyère (pulvérisation à dépression ou surpression)
- Application régulière du matériau - surtout dans la zone sol/mur et la zone de coins intérieurs et extérieurs
- Pour l'entretien et le nettoyage on ne besoin que peu d'outils
- Quantité de matériau réglable sur la tête de tuyère

## DESOI PowerInject SP20

Nr. | No. 13576

### Beschreibung

Große Leistung und kompakte Maße zeichnet die vielseitig einsetzbare Schneckenpumpe DESOI PowerInject SP20 aus. Ein besonderer Vorteil ist die Fördermengenregulierung, die durch ein optionales Verlängerungskabel direkt am Materialschlauchende angebracht werden kann. Mit dieser kann die Maschine stufenlos vom Stillstand bis zur maximalen Geschwindigkeit reguliert werden, dadurch gerät das Material nicht unter Druck. Zusätzlich kann die DESOI PowerInject SP20 mit dem Anbaurührwerk ausgestattet werden.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- DESOI Spiralantermörtel
- Dichtschlämme
- Feinspachtel
- Kalkzement-Putz

### Lieferumfang

Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen- genregulierung, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Konischer Materialbehälter fließt selbständig leer

### Description

La pompe à vis DESOI PowerInject SP20 à usage multiple est très performante et compacte. Par le régulateur de débit la vitesse est réglable en continu de zéro au maximum. A l'aide d'un prolongateur il est possible de fixer le régulateur de débit au bout du tuyau (optionnel). Ainsi l'opérateur peut réagir immédiatement et le matériau ne sera pas sous pression. En plus, la pompe DESOI PowerInject SP20 peut être équipée avec notre mélangeur complémentaire.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- DESOI Mortier d'ancre
- Mortier d'étanchéité
- Mastic fin
- Mortier bâtarde

### Eléments livrés

dispositif de roulement, récipient en polymère de matériau de 30 litres, protection contre la projection



1. Stufenlose Fördermengenregulierung | Débit réglable en continu

de matériau, rotor, stator, réglage du débit en continu, raccord GEKA, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Grands passages de matériau - débit élevé
- Récipient conique - autovidage

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	1,8 kW
Betriebsdruck   Pression de service	max. 15 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	0 - 13,5 l/min
Korngröße (Material)   Granulométrie matériau	max. 3 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	90 cm
Gewicht   Poids	25 kg
L x B x H   L x L x H	80 x 52 x 90 cm

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP20	13577-EVS
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP20	
Werkzeugset DESOI PowerInject SP20/110V	13577-WS
Outilage pour la pompe DESOI PowerInject SP20/110V	
Rotor   Rotor	500-00-285
Stator   Stator	500-00-288

## DESOI PowerPump PREKO-220 GO / DESOI PowerPump PREKO-220

Nr. | No. 13875 PowerPump PREKO-220 GO

Nr. | No. 13870 PowerPump PREKO-220

### Beschreibung

Die Spritzgeräte DESOI PowerPump PREKO-220 GO und DESOI PowerPump PREKO-220 fördern das Material schonend zwischen zwei Scheiben. Die Maschinen kommen daher ohne Ventile aus. So lassen sich auch schwer verarbeitbare und gefüllte Materialien problemlos verarbeiten.

### Einsatzmaterialien

- 1K- / 2K-Dichtschlämme
- Feinspachtel
- Bitumendickbeschichtung
- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- Spiralankermörtel

### Lieferumfang PowerPump REKO-220 GO

Fahrwerk, 50-Liter-Materialbehälter, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung

### Lieferumfang PowerPump PREKO-220

Tragegestell, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Schonende Materialförderung
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe

### Description

Les pompes DESOI PowerPump PREKO-220 GO et PowerPump PREKO-220 refoule soigneusement le matériau entre deux disques. C'est pourquoi il n'y a pas de soupapes. De cette façon on peut l'utiliser même pour de matériaux difficiles à travailler et de matériaux pleins.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'étanchéité mono et bi composants
- Mastic fin
- Revêtement bitumineux épais
- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- Mortier d'ancrage

### Eléments livrés PowerPump PREKO-220 GO

dispositif de roulement, réservoir de matériau de 50 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi

### Eléments livrés PowerPump PREKO-220

châssis de support, réservoir en polymère de matériau de 30 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi



1. Druckeinstellung | Réglage de la pression

2. Haupt- und Richtungsschalter | Interrupteur principal et interrupteur de direction

### Avantages

- Refoulement soigneux de matériau
- Grands passages de matériau - débit élevé

### Technische Daten | Caractéristiques techniques PowerPump PREKO-220 GO

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	0,55 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	1 - 8 bar
Fördermenge   Débit	max. 8 l/min
Korngröße   Granulométrie	max. 3 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	77 cm
Gewicht   Poids	57 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée	88 x 64 x 104 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	88 x 64 x 77 cm

### Technische Daten | Caractéristiques techniques PowerPump PREKO-220

Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	70 cm
Gewicht   Poids	34 kg
L x B x H   L x L x H	78 x 52 x 70 cm

### Zubehör | Accessoires

#### Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerPump PREKO-220/GO

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerPump PREKO-220/GO

Nr. | No.

13875-EVS

## Schlauchpaket Spritzen | Jeu de tuyaux pistoletage

Luftschlauch Ø 9 mm, Materialschlauch mit beidseitig feststellbarer Geka-Kupplung | tuyau d'air Ø 9 mm, tuyau de matériau avec raccord GEKA blocable aux deux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm, 15 m lang	Ø 25 mm, 15 m long	13446

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Reinigungskugeln Ø 35 mm   Billes de nettoyage Ø 35 mm	13653
Schmiermittel   Lubrifiant	13654

## Vario-Spritzdüsenkopf | Tête de tuyère Vario

Geka-Kupplung, Luftstecker, ohne Materialdüse | raccord GEKA, connecteur d'air, sans tuyère de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
R ½"	R ½"	13660

### Vorteil/Hinweis

- Variable Einstellung des Spritzbildes durch Drehen der Materialdüse

### Avantages/Informations

- Réglage variable de la configuration de pulvérisation par rotation de la tuyère de matériau

### Zubehör | Accessoires

Materialdüse | Tuyère de matériau



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 5 mm	Ø 5 mm	13661
Ø 6 mm	Ø 6 mm	13662
Ø 8 mm	Ø 8 mm	13663
Ø 10 mm	Ø 10 mm	13664

## Spritzlanze | Lance-pulvérisateur

kurz, Geka-Kupplung, Luftstecker, ohne Materialdüse | court, raccord GEKA, connecteur d'air, sans tuyère de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
R 1"	R 1"	13638

### Vorteil/Hinweis

- Variable Einstellung des Spritzbildes durch Düsengröße und Luftmenge

### Avantages/Informations

- Réglage variable de la configuration de pulvérisation en fonction de la taille de la tuyère et du volume d'air

### Zubehör | Accessoires

Materialdüse | Tuyère de matériau



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 5 mm	Ø 5 mm	13620
Ø 6,5 mm	Ø 6,5 mm	13621
Ø 8 mm	Ø 8 mm	13622
Ø 10 mm	Ø 10 mm	13623

### Zubehör | Accessoires

Reinigungsnadel | Aiguille de nettoyage

25068

## Duo-Rührer | Outil de mélange - duo

zum Anmischen von Bitumendickbeschichtung | pour mélanger le revêtement bitumineux épais



Variante	Variante	Nr.   No.
		25094

## DESOI PowerInject SP10

Nr. | No. 13531 PowerInject SP10

Nr. | No. 13533 PowerInject SP14

### Beschreibung

Die vielseitig einsetzbaren Schneckenpumpen DESOI PowerInject SP10 und SP14 verarbeiten Körngrößen bis 8 mm. Durch den Druckschalter am Maschinenausgang ist der Injektionsdruck stufenlos einstellbar. Mit der Fernbedienung kann die Fördergeschwindigkeit der Pumpe bis zum Stillstand geregelt werden.

### Einsatzmaterialien

- Feinspachtel <sup>1 2</sup>
- Dichtungsschlämme <sup>1</sup>
- Quarzgrund <sup>3</sup>
- Sanierputz <sup>3</sup>
- Ofenputz <sup>3</sup>
- Injektionsmörtel <sup>1 2 3</sup>
- Zementleim (ZL) <sup>1 2 3</sup>
- Zementsuspension (ZS) <sup>1 2 3</sup>
- Wässrige Lösung <sup>1 2</sup>

### Lieferumfang PowerInject SP10

Fahrgestell, 80-Liter-Materialbehälter, Rotor (*gelb*), Stator (*gelb*), automatischer Statorabzieher, Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 60 bar und Druckschalter, Anschluss Materialschlauch Mörtelkupplung Typ 25, 1 Dose Silikon-Spray, inkl. Betriebsanleitung

### Lieferumfang PowerInject SP14

Fahrgestell, 80-Liter-Materialbehälter, Rotor (*gelb*), Stator (*gelb*), automatischer Statorabzieher, Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 100 bar und Druckschalter, Anschluss Materialschlauch Mörtelkupplung Typ 35, 1 Dose Silikon-Spray, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Materialbehälter fließt fast restlos leer
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Vorteile PowerInject SP10

- 230 V-Anschluss



1. Druckschalter mit Manometer | Interrupteur manométrique avec manomètre

2. Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung | Télécommande avec réglage continu du débit

### Description

Les pompes à vis DESOI PowerInject SP10 et PowerInject SP14 à usages multiples peuvent être employées jusqu'à une granulométrie du matériau de 8 mm. La pression d'injection est réglable en continu par l'interrupteur manométrique à la sortie de machine. Par la télécommande on peut régler le débit d'arrêt au maximum.

### Matériaux appropriés

- Mastic fin <sup>1 2</sup>
- Coulis d'étanchéité <sup>1</sup>
- Couche de fond à base de quartz <sup>3</sup>
- Enduit de rénovation <sup>3</sup>
- Enduit sacrificiel <sup>3</sup>
- Coulis d'injection <sup>1 2 3</sup>
- Pâte de ciment <sup>1 2 3</sup>
- Ciment en suspension <sup>1 2 3</sup>
- Solution aqueuse <sup>1 2</sup>

### Eléments livrés PowerInject SP10

dispositif de roulement, réservoir de 80 litre, rotor (*jaune*), stator (*jaune*), dispositif de démontage automatique pour le stator, télécommande avec réglage continu du débit, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 60 bar et interrupteur manométrique, raccord tuyau de matériau coupleur de mortier type 25, 1 bombe aérosol silicone, incl. mode d'emploi

### Eléments livrés PowerInject SP14

dispositif de roulement, réservoir de 80 litre, matériau, rotor (*jaune*), stator (*jaune*), dispositif de démontage automatique pour le stator, télécommande avec réglage continu du débit, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 100 bar et interrupteur manométrique, raccord tuyau de matériau coupleur de mortier type 35, 1 bombe aérosol silicone, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Grands passages de matériau - débit élevé
- Récipient de matériau se vide presque complètement
- Maniement et nettoyage simples

### Avantages PowerInject SP10

- Connexion 230 V

## DESOI PowerInject SP10

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50 Hz		
Motorleistung   Puissance du moteur	1,5 kW		
Korngröße   Granulométrie du matériau	max. 6 mm		
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	68 cm		
Gewicht   Poids	136 kg		
L x B x H   L x L x H	155 x 75 x 71 cm		
Rotor/Stator - lila <sup>1</sup>   Rotor/stator - lila <sup>1</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar		
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de service* réglable en continu	35 bar	Débit* réglable en continu	0 - 5 l/min
Rotor/Stator - rot <sup>2</sup>   Rotor/stator - rouge <sup>2</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar		
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de service* réglable en continu	40 bar	Débit* réglable en continu	0 - 5 l/min
Rotor/Stator - gelb <sup>3</sup>   Rotor/stator - jaune <sup>3</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar		
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de service* réglable en continu	20 bar	Débit* réglable en continu	0 - 10 l/min

\*max. Betriebsdruck und Fördermenge nach VDMA 24284 | \*max. pression de service et débit selon VDMA 24284

### Zubehör | Accessoires

### Nr. | No.

#### Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP10

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP10	13531-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject SP10   Outilage pour la pompe DESOI PowerInject SP10	13531-WS
Stator lila   Stator lila	13553
Stator rot   Stator rouge	13548
Stator gelb   Stator jaune	13546
Rotor lila   Rotor lila	13552
Rotor rot   Rotor rouge	13547
Rotor gelb   Rotor jaune	13545



## DESOI PowerInject SP14

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	400 V/16 A		
Motorleistung   Puissance du moteur	4 kW		
Korngröße   Granulométrie	max. 8 mm		
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	68 cm		
Gewicht   Poids	157 kg		
L x B x H   L x L x H	163 x 75 x 71 cm		
Rotor/Stator - lila <sup>1</sup>   Rotor/stator - lila <sup>1</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar		
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de refoulement* réglable en continu	68 bar	Débit* réglable en continu	0 - 14 l/min
Rotor/Stator - rot <sup>2</sup>   Rotor/stator - rouge <sup>2</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar		
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de refoulement* réglable en continu	65 bar	Débit* réglable en continu	0 - 11 l/min
Rotor/Stator - gelb <sup>3</sup>   Rotor/stator - jaune <sup>3</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar		
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de refoulement* réglable en continu	25 bar	Débit* réglable en continu	0 - 30 l/min

\*max. Betriebsdruck und Fördermenge nach VDMA 24284 | \*max. pression de service et débit selon VDMA 24284

### Zubehör | Accessoires

### Nr. | No.

#### Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP14

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP14	13533-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject SP14   Outilage pour la pompe DESOI PowerInject SP14	13533-WS
Stator lila   Stator lila	13553
Stator rot   Stator rouge	13548
Stator gelb   Stator jaune	13546
Rotor lila   Rotor lila	13552
Rotor rot   Rotor rouge	13547
Rotor gelb   Rotor jaune	13545

## Materialschlauch | Tuyau de matériau

beidseitig feststellbare Geka-Kupplung | raccord GEKA blocable aux deux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm, 15 m lang	Ø 25 mm, 15 m long	13626

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Reinigungskugeln Ø 35 mm   Billes de nettoyage Ø 35 mm	13653
Schmiermittel   Lubrifiant	13654

## Verfugkopf GK | Tête de tuyère GK

Kugelhahn R  $\frac{3}{4}$ " mit Kunststoffdüse Ø 9 mm, elektrische Fördermengenregulierung, 17-m-Verlängerungskabel, Geka-Kupplung | soupape à bille R  $\frac{3}{4}$ " avec tuyère en polymère Ø 9 mm, réglage du débit, prolongateur 17 m, raccord GEKA



Variante	Variante	Nr.   No.
Kugelhahn R $\frac{3}{4}$ "	soupape à bille R $\frac{3}{4}$ "	13810

### Vorteil/Hinweis

- Der Mörtelgerät nicht unter Druck und kann sich dadurch nicht entmischen, wenn die Fördermengenregulierung auf „O“ gestellt wird.

### Avantages/Informations

- Le matériau n'est pas soumis sous pression et ainsi ne peut pas séparer si le réglage de débit est mis à »O«.

## Kunststoffdüse | Tuyère en polymère

Außengewinde G  $\frac{3}{4}$ " | filetage mâle G  $\frac{3}{4}$ "



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 6 mm, weiß, Außen-Ø 8 mm	Ø intérieur 6 mm, blanc, Ø extérieur 8 mm	13990
Innen-Ø 9 mm, blau, Außen-Ø 11 mm	Ø intérieur 9 mm, bleu, Ø extérieur 11 mm	13991
Innen-Ø 13 mm, rot, Außen-Ø 15 mm	Ø intérieur 13 mm, rouge, Ø extérieur 15 mm	13992

## Kunststoffdüse | Tuyère en polymère

grau, geschlossen, Außengewinde R  $\frac{3}{4}$ " | grise, fermée, filetage mâle R  $\frac{3}{4}$ "



Variante	Variante	Nr.   No.
		13993

## Metalldüse | Tuyère en métal

Außengewinde G  $\frac{3}{4}$ " | filetage mâle G  $\frac{3}{4}$ "



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 8 mm, Außen-Ø 9,5 mm	Ø intérieur 8 mm, Ø extérieur 9,5 mm	13994
Innen-Ø 11 mm, Außen-Ø 12,5 mm	Ø intérieur 11 mm, Ø extérieur 12,5 mm	13995
Innen-Ø 14 mm, Außen-Ø 16 mm	Ø intérieur 14 mm, Ø extérieur 16 mm	13996

## Zubehör | Accessoires

Flexibler Verfüllschlauch | Tuyau flexible de remplissage



Variante	Variante	Nr.   No.
für Metalldüse Ø 8 mm, Innen-Ø 9 mm, Außen-Ø 13 mm	pour tuyère en métal Ø 8 mm, Ø intérieur 9 mm, Ø extérieur 13 mm	13800
für Metalldüse Ø 11 mm, In- nen-Ø 11,5 mm; Außen-Ø 16 mm	pour tuyère en métal Ø 11 mm, internal Ø 11,5 mm; outside Ø 16 mm	13801
für Metalldüse Ø 14 mm, In- nen-Ø 15,5 mm; Außen-Ø 19 mm	pour tuyère en métal Ø 14 mm, Ø intérieur 15,5 mm; Ø extérieur 19 mm	13802

## Schraublanze | Lance à visser

Außengewinde G  $\frac{3}{4}$ " | filetage mâle G  $\frac{3}{4}$ "



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
12 x 200	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13976
12 x 500	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13981
12 x 1.000	Innen-Ø 10 mm	Ø intérieur 10 mm	13983
14 x 200	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13977
14 x 500	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13979
14 x 1.000	Innen-Ø 12 mm	Ø intérieur 12 mm	13980
18 x 200	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13758
18 x 600	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13759
18 x 1.000	Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm	13761

## Schlauchpaket Spritzen | Jeu de tuyaux pistoletage

Luftschlauch Ø 9 mm | tuyau d'air Ø 9 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm, 15 m lang, beidseitiger Mörtelstecker Typ 25	Ø 25 mm, 15 m long, raccord de mortier type 25 aux deux extrémités	13625
Ø 35 mm, 25 m lang, beidseitiger Mörtelstecker Typ 35	Ø 35 mm, 25 m long, raccord de mortier type 35 aux deux extrémités	13696



Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Reinigungskugeln Ø 35 mm   Billes de nettoyage Ø 35 mm	13653
Schmiermittel   Lubrifiant	13654

## Spritzlanze | Lance-pulvérisateur

freier Durchgang Ø 25 mm, Mörtelkupplung Typ 25, Luftstecker, ohne Materialdüse | passage libre Ø 25 mm, coupleur de mortier type 25, connecteur d'air, sans tuyère de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
R 1"	R 1"	13495

Zubehör | Accessoires

Materialdüse | Tuyère de matériau



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 8 mm	Ø 8 mm	13496
Ø 10 mm	Ø 10 mm	13497
Ø 12 mm	Ø 12 mm	13498
Ø 13 mm	Ø 13 mm	13499

Zubehör | Accessoires

Reinigungsnadel | Aiguille de nettoyage

## Feinputzgerät | Dispositif pour enduit de parement

Mörtelkupplung Typ 25, Luftstecker, ohne Gummi-Feinputzdüse | coupleur de mortier type 25, connecteur d'air, sans tuyère en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
		13590

Zubehör | Accessoires

Gummi-Feinputzdüse | Tuyère en caoutchouc



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 8 mm	Ø 8 mm	13592
Ø 10 mm	Ø 10 mm	13593
Ø 12 mm	Ø 12 mm	13594
Ø 14 mm	Ø 14 mm	13595
Ø 16 mm	Ø 16 mm	13596
Ø 18 mm	Ø 18 mm	13597

## 7.2.2

Zubehör - DESOI PowerInject SP10/SP14 - FÖRDERN UND VERFÜLLEN  
Accessoires - DESOI PowerInject SP10 / SP14 - REFOULER ET REMPLIR

### Materialschlauch | Tuyau de matériau

zum Verfüllen | pour remplissage



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm, 15 m lang, beidseitiger Mörtelstecker Typ 25	Ø 25 mm, 15 m long, raccord de mortier type 25 aux deux extrémités	13634
Ø 25 mm, 25 m lang, beidseitiger Mörtelstecker Typ 25	Ø 25 mm, 25 m long, raccord de mortier type 25 aux deux extrémités	13639
Ø 35 mm, 15 m lang, beidseitiger Mörtelstecker Typ 35	Ø 35 mm, 15 m long, raccord de mortier type 35 aux deux extrémités	13697
Ø 35 mm, 25 m lang, beidseitiger Mörtelstecker Typ 35	Ø 35 mm, 25 m long, raccord de mortier type 35 aux deux extrémités	13698

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Reinigungskugeln Ø 25 mm   Billes de nettoyage Ø 25 mm	13652
Reinigungskugeln Ø 35 mm   Billes de nettoyage Ø 35 mm	13653

### Verfugkopf MK | Tête de tuyère MK

Kugelhahn R  $\frac{3}{4}$ " mit Schraublanze Ø 14 x 200 mm, elektrische Fördermengenregulierung, 17-m-Verlängerungskabel, Mörtelkupplung Typ 25 | soupape à bille R  $\frac{3}{4}$ " avec lance à visser Ø 14 x 200 mm, réglage du débit, prolongateur 17 m, coupleur de mortier type 25



Variante	Variante	Nr.   No.
		13678

## 7.2.3

Spritzen, fördern und verfüllen: Zubehör - Allgemein

Pulvérisation, transport et remplissage: Accessoires - Général

### Mörtelstecker | Raccord de mortier



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ 25, Innengewinde G 1"	type 25, filet femelle G 1"	11006
Typ 25, Innengewinde G 1¼"	type 25, filet femelle G 1¼"	11009
Typ 35, Innengewinde G 1¼"	type 35, filet femelle G 1¼"	11013

### Mörtelkupplung Typ 25 Coupleur de mortier type 25



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1"	filetage mâle G 1"	11003
Innengewinde G 1"	filet femelle G 1"	11004

### Verfugkopf MK | Tête de tuyère MK

Kugelhahn R  $\frac{3}{4}$ " mit Schraublanze Ø 14 x 200 mm, elektrische Fördermengenregulierung, 17-m-Verlängerungskabel, Mörtelkupplung Typ 25 | soupape à bille R  $\frac{3}{4}$ " avec lance à visser Ø 14 x 200 mm, réglage du débit, prolongateur 17 m, coupleur de mortier type 25



Variante	Variante	Nr.   No.
		13678

### Mörtelkupplung Typ 35 Coupleur de mortier type 35



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G 1¼"	filet femelle G 1¼"	11012

### Mörtelkupplung | Coupleur de mortier



Variante	Variante	Nr.   No.
Typ 25 auf Typ 25	type 25 à type 25	11080
Typ 25 auf Typ 35	type 25 à type 35	11081
Typ 35 auf Typ 35	type 35 à type 35	11082

## Adapter | Adaptateur



Variante	Variante	Nr.   No.
Mörtelstecker Typ 25 auf	raccord de mortier type 25 à	11085
Mörtelkupplung Typ 25	coupleur de mortier type 25	
Mörtelstecker Typ 25 auf	raccord de mortier type 25 à	11086
Mörtelkupplung Typ 35	coupleur de mortier type 35	
Mörtelstecker Typ 35 auf	raccord de mortier type 35 à	11087
Mörtelkupplung Typ 25	coupleur de mortier type 25	

## Reinigungsneedle | Aiguille de nettoyage

für Materialdüsen | pour tuyères de matériau



## Schmiermittel | Lubrifiant

für Materialschläuche, 125 g | pour tuyaux de matériau, de 125 g



Variante	Variante	Nr.   No.
		13654

## Reinigungskugeln | Billes de nettoyage



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 25 mm, für Material- schlauch Ø 19 mm	Ø 25 mm, pour tuyau de matériau Ø 19 mm	10	13652
Ø 35 mm, für Material- schlauch Ø 25 + Ø 35 mm	Ø 35 mm, pour tuyau de matériau Ø 25 + Ø 35 mm	10	13653

## Silikon-Spray | Bombe aérosol de silicone

für Pflege und Wartung von Stator/Rotor, 400-ml-Dose | pour entretien et maintenance du stator/ rotor, 400 ml boîte



Variante	Variante	Nr.   No.
		13560





---

## 8 Sondersysteme

### Systèmes spéciaux

#### 8.1 Blindpacker | Vanne pour forage

---

- 8.1.1 Allgemeine Information | Information générale  
Blindpacker | Vanne pour forage [234](#)
- 8.1.2 Blindpacker | Vanne pour forage [234 - 236](#)
- 8.1.3 Blindpacker - Zubehör | Vanne pour forage - Accessoires [236](#)

## 8.1.1 Blindpacker: Allgemeine Information

Vanne pour forage: Information générale



Anwendungsbeispiel: Abdichten des Bohrloches nach Einbringen eines Ankers | Exemple d'application: Etanchéité du trou de forage après l'insertion d'un ancrage

- Blindpacker/Enddichtungen werden zum schnellen und sicheren Verschließen von runden Öffnungen, z. B. Bohrlöcher, verwendet. Sie dichten ab gegen Wasser, Verschmutzungen, Ungeziefer uvm.
- Die Blindpacker bis Ø 14 mm werden z. B. bei Fehlbohrungen in der Injektion eingesetzt
- Das Verspannen der Blindpacker in den Öffnungen erfolgt mit einem Steckschlüssel über die Anzugsmutter verspannt
- Die Blindpacker sind in unterschiedlichen Längen und Durchmessern lieferbar und können auch nach Kundenwunsch gefertigt werden

- Les vannes pour forage/joints d'étanchéité aveugles sont utilisés pour obturer rapidement et en toute sécurité les ouvertures rondes, par ex. les trous percés. Ils scellent contre l'eau, la saleté, la vermine et bien plus encore
- Les vannes pour forage jusqu'à Ø 14 mm sont utilisés, par exemple, pour des perçages incorrects dans les injections
- Les vannes pour forage sont serrés dans les ouvertures à l'aide d'une clé à douille par l'écrou de serrage
- Les vannes pour forage sont disponibles en différentes longueurs et diamètres et peuvent également être fabriqués selon les spécifications du client

### Blindpacker - Stahl | Vanne pour forage - acier

Spanngummi, Anzugsmutter SW7, Drehmoment max. 9 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 7, couple max. 9 Nm



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
10 x 60	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20005
12 x 60	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20018
14 x 60	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20019

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Steckschlüssel SW7   Clé à douille SW7	25019

### Blindpacker - Stahl | Vanne pour forage - acier

Spanngummi, Anzugsmutter SW10, Drehmoment max. 9 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 10, couple max. 9 Nm



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
16 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20020

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Steckschlüssel SW10   Clé à douille ouv. 10	25023
Steckschlüssel SW10   Clé à douille ouv. 10	25010

### Blindpacker - Stahl | Vanne pour forage - acier

Spanngummi, Anzugsmutter SW13, Drehmoment max. 20 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 13, couple max. 20 Nm



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20021
20 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20022
22 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20023
25 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20024
28 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20857
30 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20025
32 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20098
38 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20099
44 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20854
35 x 55	Spanngummi 50 mm	gomme de fixation 50 mm	20029

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Steckschlüssel SW13   Clé à douille ouv. 13	25024
Steckschlüssel SW13   Clé à douille ouv. 13	25011

**8.1.2**

Vanne pour forage: Vanne pour forage

**Blindpacker - Edelstahl****Vanne pour forage - acier inoxydable**

Spanngummi, Anzugsmutter SW10, Drehmoment max. 9 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 10, couple max. 9 Nm



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
14 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20006

**Zubehör | Accessoires**

Nr. | No.

Steckschlüssel SW10 | Clé à douille ouv. 10 25031

**Zubehör | Accessoires**

Nr. | No.

Steckschlüssel SW17 | Clé à douille ouv. 17 25026

Steckschlüssel SW17 | Clé à douille ouv. 17 25014

**Blindpacker - Edelstahl****Vanne pour forage - acier inoxydable**

Spanngummi, Anzugsmutter SW13, Drehmoment max. 20 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 13, couple max. 20 Nm



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20007
20 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20008
22 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20009
25 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20055
28 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20856
32 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20057
35 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20058
38 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20059
44 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20855

**Zubehör | Accessoires**

Nr. | No.

Steckschlüssel SW13 | Clé à douille ouv. 13 25024

Steckschlüssel SW13 | Clé à douille ouv. 13 25011

ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
35 x 100	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20844
38 x 100	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20845
41 x 100	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20846
46 x 100	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20847
50 x 100	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20848
60 x 100	Spanngummi 80 mm	gomme de fixation 80 mm	20849

**Vorteil/Hinweis**

- Mithilfe des Steckschlüssels mit Bajonettkupplung kann der Blindpacker in tiefe Öffnungen platziert werden

**Avantages/Informations**

- A l'aide de la clé à douille avec connecteur à baïonnette, la vanne pour forage peut être positionnée plus profondément

**Zubehör | Accessoires**

Steckschlüssel Anschluss Bajonettkupplung | Clé à douille raccord coupleur à baïonnette

**Blindpacker - Stahl | Vanne pour forage - acier**

Spanngummi, Anzugsmutter SW17, Drehmoment max. 20 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 17, couple max. 20 Nm

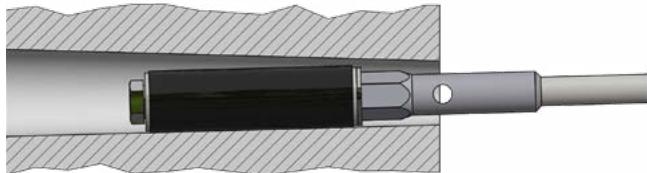


ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
25 x 85	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	21133
28 x 85	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	21134

Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
200 mm	200 mm	indv	20676
500 mm	500 mm	indv	20677
1.000 mm	1.000 mm	indv	20678
1.500 mm	1.500 mm	indv	20679

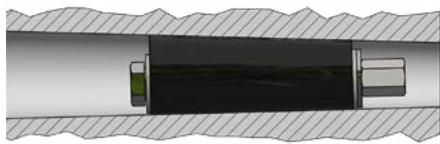
## 8.1.2 Blindpacker: Blindpacker

Vanne pour forage: Vanne pour forage



*Blindpacker ungespannt im konischen Bohrloch*

Vanne pour forage non serré dans un trou de perçage conique



*Blindpacker gespannt im konischen Bohrloch*

Vanne pour forage serré dans un trou de perçage conique

### Blindpacker - Edelstahl

Vanne pour forage - acier inoxydable



Spanngummi, spannbar von Bohrungs-Ø 22 bis Ø 25 mm, Anzugsmutter SW11,

Drehmoment max. 15 Nm | gomme de fixation, peut être serré à partir d'un diamètre de forage de Ø 22 jusqu'à Ø 25 mm, écrou de serrage ouv. 11, couple max. 15 Nm



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
22 x 95	Spanngummi 70 mm	gomme de fixation 70 mm	23675

#### Vorteil/Hinweis

- Geeignet auch für konische Bohrungen

#### Avantages/Informations

- Convient également pour les forages coniques

### Zubehör | Accessoires

Steckschlüssel | Clé à douille



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
SW11	ouv. 11	indv	25016

## 8.1.3 Blindpacker: Blindpacker - Zubehör

### 8.1.3

Vanne pour forage: Vanne pour forage - Accessoires

### Steckschlüssel | Clé à douille

Handbetrieb | mode manuel



Variante	Variante	Nr.   No.
SW7 auf Ø 9,7 mm	ouv. 7 à Ø 9,7 mm	25019
SW10	ouv. 10	25023
SW10 auf 13,5 mm	ouv. 10 à 13,5 mm	25031
SW13	ouv. 13	25024
SW17	ouv. 17	25026

### Steckschlüssel | Clé à douille

für Akkuschrauber | pour visseuse à accu



Variante	Variante	Nr.   No.
SW7	ouv. 7	25007
SW10	ouv. 10	25010
SW13	ouv. 13	25011
SW17	ouv. 17	25014



---

## 8 Sondersysteme Systèmes spéciaux

### 8.2 DESOI Gewindepahl | DESOI Pieu

---

- 8.2.1 Allgemeine Information | Information générale  
DESOI Gewindepahl | Pieu DESOI **238 – 240**
- 8.2.2 Produkte - Zubehör | Produits - Accessoires **241 – 242**



## Allgemeine Information: DESOI Gewindepfahl

### 8.2.1

Information générale: Pieu DESOI

DESOI Gewindepfähle ermöglichen die Realisierung der Gründung oder Gründungserstärkung eines Bauwerkes in sehr kurzer Zeit. Das geringe Gewicht und der einfache Einbau sind für den Einsatz in fast jedem Baugrund und jedem Ort geeignet. Die Spiralform der Gewindepfähle erzeugt ein einzigartiges Verhältnis des Querschnitts zur Gesamtoberfläche zum Eintrag hoher Zug- und Druckkräfte in den Baugrund. Aufgrund der extrem korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung ist auch ein Einsatz in aggressiven Böden möglich. Durch kann unter ungünstigsten Bedingungen eine Lebensdauer gewährleistet werden, die über die geforderte Mindestnutzungsdauer von 80 Jahren für feste Gebäude hinausgeht.

Der Einbau der Gewindepfähle erfolgt mit hand- oder minibaggergeführten Hydraulikhämmern, die den Pfahl in den Baugrund rammen. Dadurch sind weder Erdaushub noch Erdbewegung erforderlich und es entstehen kaum Erschütterungen, die die Umgebung oder bestehende Bauwerke beschädigen können. Direkt im Anschluss an den Einbau ist die Belastung möglich. Die Gewindepfähle sind wiederverwendbar und können nach dem Einbau wieder herausgedreht werden. Neben der Herstellung von Gründungen bei neuen Bauwerken eignen sich Gewindepfähle sehr gut für die Gründungserstärkung vorhandener Bauwerke. Die Gewindepfähle sind als Segmente von 1-Meter-Länge, in den Nenndurchmessern 60 mm und 100 mm sowie mit unterschiedlicher Belastungsfähigkeit erhältlich.

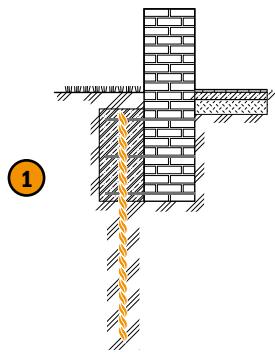
Les pieux DESOI facilitent la réalisation d'un édifice dans un temps très court et presque partout. Le faible poids permet d'utiliser les pieux dans presque toutes sortes de sols de fondation. La forme en spirale des pieux génère un rapport unique entre la section transversale et la surface totale et permet une charge de pression et de traction élevée. La résistance à la corrosion extrême garantie une durée de vie plus longue que la durée de vie requise pour les édifices solides.

Les pieux sont très résistants aux sols agressifs et ils ont une conductivité électrique élevée. Immédiatement après l'installation les pieux peuvent être testés pour déterminer la profondeur nécessaire selon la charge calculée. L'installation des pieux ne nécessite ni d'excavation/de transport des terres ni de béton. Les pieux sont réutilisables et on peut les dévisser du sol après l'installation. Dû à l'utilisation d'un alliage aluminium les pieux sont extrêmement facile à transporter et ne chargent pas le sol au-dessous la fondation. Pour l'installation on utilise un marteau hydraulique ou pneumatique qui littéralement visse les pieux dans le sol. Ainsi ne se produit pas de vibrations endommageant l'environnement ou des ouvrages existants. Les DESOI pieux sont 1 m de long et livrables en les types 60 et 100 mm et avec de capacités de charge différentes.

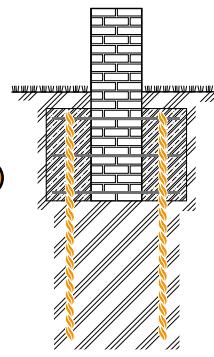


## Allgemeine Information: DESOI Gewindepfahl

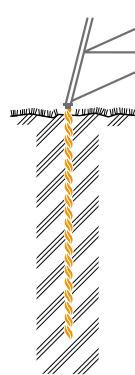
### 8.2.1 Information générale: Pieu DESOI



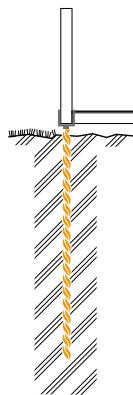
**Unterstützung von Fundamenten auf einer Seite von Mauern | Support de fondations sur un côté des murs**



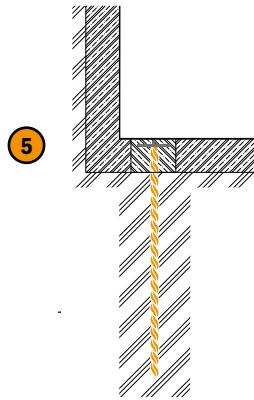
**Unterstützung von Fundamenten auf beiden Seiten von Mauern | Support des fondations des deux côtés des murs**



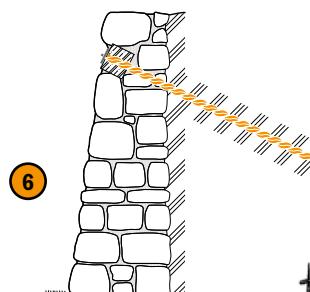
**Gründungen für technische Anlagen  
Fondations pour installations techniques**



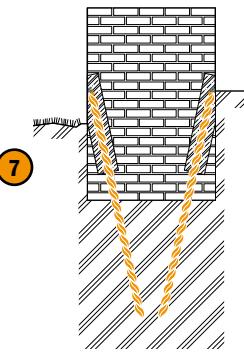
**Gründungen für Anbauten, wie z. B.  
Terrassen, Wintergärten, Erweiterungen  
Fondations pour annexes, telles que terrasses, vérandas, extensions, etc.**



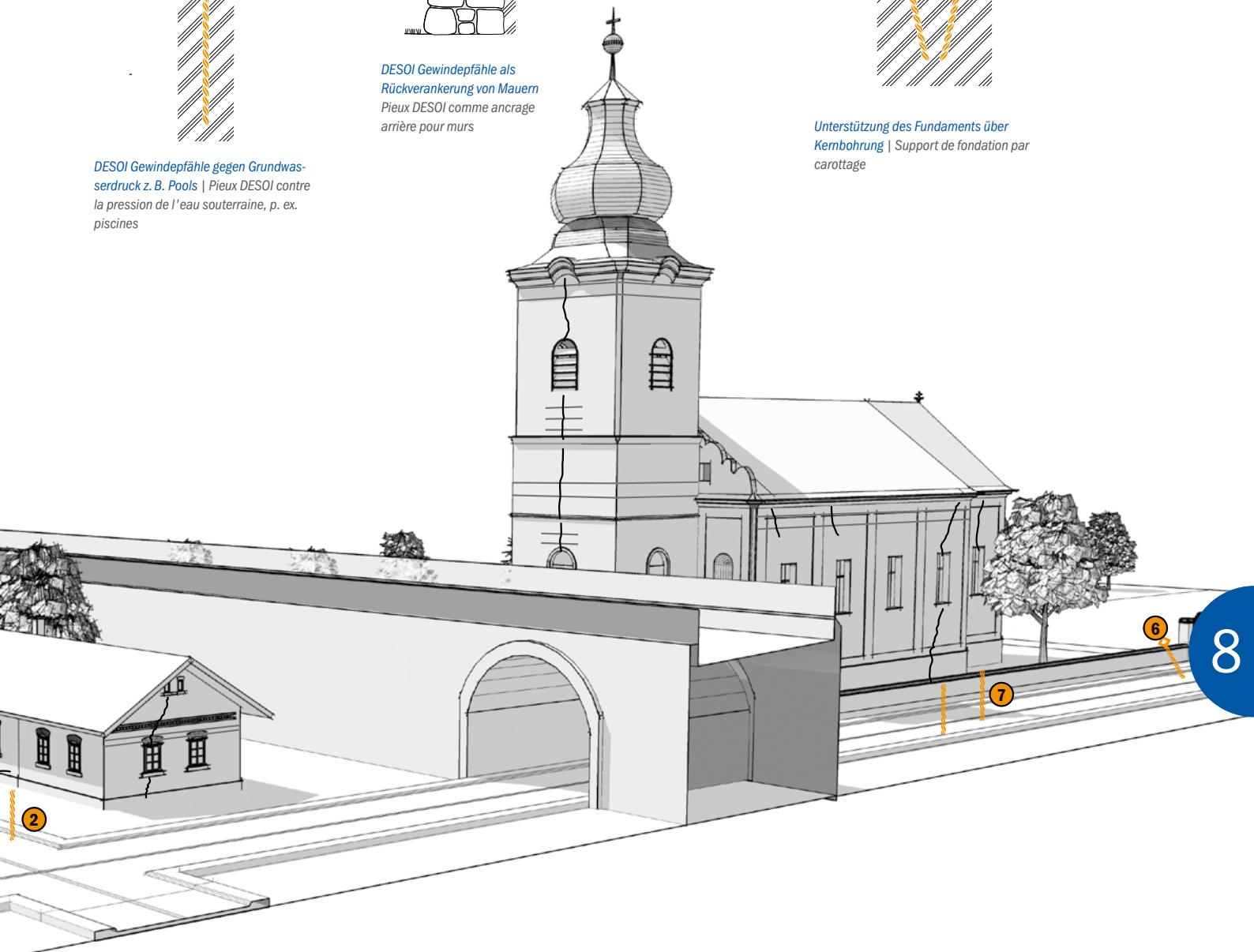
**DESOI Gewindepfähle gegen Grundwasserdruck z. B. Pools | Pieux DESOI contre la pression de l'eau souterraine, p. ex. piscines**



**DESOI Gewindepfähle als  
Rückverankerung von Mauern  
Pieux DESOI comme ancrage arrière pour murs**



**Unterstützung des Fundaments über  
Kernbohrung | Support de fondation par carottage**



## 8.2.1

Die Ergebnisse der Pfahlprobefbelastungen korrespondieren mit den errechneten Bruchwerten unter Berücksichtigung von Mantelreibung und Spitzendruck für Bohrpfähle. Bei Bemessungen sind unter Berücksichtigung der gewonnenen Erfahrungswerte Berechnungen mit dem Teil-sicherheitsbeiwert  $h = 2,0$  anwendbar. Eine objektbezogene Probefbelastung erlaubt die Verwendung geringerer Teilsicherheitsbeiwerte, da damit etwaige Fehler und Ungenauigkeiten bei der Übertragung von Erfahrungswerten auf den zu bemessenden Pfahl entfallen. Grundlage für eine Bemessung sind Baugrunduntersuchungen.

Les résultats des charges d'essai des pieux correspondent aux valeurs de rupture calculées en tenant compte du frottement de l'enveloppe et de la pression de pointe pour les pieux forés. Pour les mesures, des calculs avec le facteur de sécurité partiel  $h = 2,0$  sont applicables, en tenant compte des valeurs empiriques obtenues. Une charge d'essai liée à l'objet permet d'utiliser des facteurs de sécurité partiels plus faibles, puisque les erreurs et les imprécisions dans le transfert des valeurs empiriques à la pile à concevoir sont éliminées. Les études de sol constituent la base d'un dimensionnement.

### Vorteile

- Schnelle Installation
- Keine Schäden an umgebenden Flächen
- Kann sofort belastet und getestet werden
- Einfache, leichte Rammgeräte
- Kein Beton
- Erdaushub/Erdbewegung nicht erforderlich
- Extreme Langlebigkeit
- Hohe Zug- und Druckfestigkeit

### Avantages

- Installation vite
- Pas d'endommagement des surfaces environnantes
- Directement après l'installation on peut charger et tester les pieux
- Equipement de battage simple et peu pesant
- Pas de béton
- Excavation/mouvement du sol non requis
- Extrêmement durable
- Haute résistance à la pression et à la traction



**Einrammen der Gewindepfähle**  
Enfoncer les pieux



Pfahlprobefbelastung im Versuchsfeld | Charge d'essai sur pieux dans le champ d'essai

### Bei Pfahlprobefbelastungen in bindigen Böden wurden folgende mittlere Pfahlwiderstände erreicht:

Les résistances moyennes suivantes ont été obtenues avec des charges d'essai sur pieux dans des sols cohésifs:

Nenndurchmesser   Diamètre nominal	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 60 mm	Ø 60 mm
Einbindetiefe   Profondeur de pénétration	3 m	4 m	3 m	4 m
Druckpfahl, mittlerer erreichter Pfahlwiderstand Pieux de pression, résistance moyenne du poil atteinte	79 kN	103 kN	25 kN	38 kN
Zugpfahl, mittlerer erreichter Pfahlwiderstand Pieux de tirage, résistance moyenne du poil atteinte	44 kN	60 kN	22 kN	27 kN

### Technische Beschreibung | Description technique

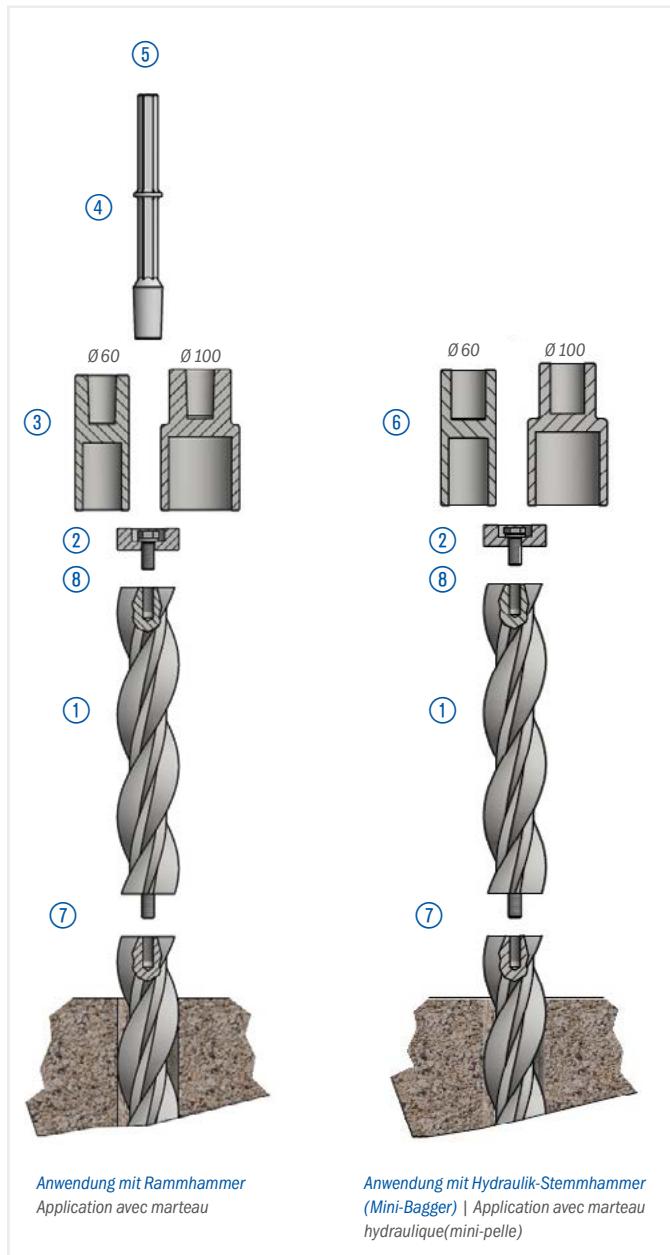
Typ   Type	Ø 60 mm	Ø 100 mm
Länge   Longueur	1 m	1 m
Pfahloberfläche je Meter   Surface des pieux par mètre	1.724 cm <sup>2</sup>	3.226 cm <sup>2</sup>
Querschnittsfläche   Section transversale	13,7 cm <sup>2</sup>	26,4 cm <sup>2</sup>
Material   Matériau	AISI7Mg0,3	AISI7Mg0,3
Gewindestange   Tige filetée	M12	M20
Norm   Norme	DIN 975	DIN 975

### Querschnitt | Section transversale



[Video](#) | [Video](#)





## ① DESOI Gewindepfahl | DESOI Pieu

Aluminiumlegierung | alliage aluminium



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
60 x 1.000	Gewindeanschluss M12	filetage M12	20918
100 x 1.000	Gewindeanschluss M20	filetage M20	20919

## ② Schutzscheibe | Rondelle de protection

mit Sechskantschraube M12x40 mm und Federring | avec vis hexagonale M12x40 et rondelle-ressort



Variante	Variante	Nr.   No.
für DESOI Gewindepfahl Ø 60	pour DESOI Pieu Ø 60	10724
für DESOI Gewindepfahl Ø 100	pour DESOI Pieu Ø 100	10725

## Zubehör | Accessoires

Doppelringmaulschlüssel | Clé polygonale double



Variante	Variant	Nr.   No.
SW17x19, für DESOI Gewindepfahl Ø 60	ouv. 17x19, pour DESOI Pieu Ø 60	25225
SW30x32, für DESOI Gewindepfahl Ø 100	ouv. 30x32, pour DESOI Pieu Ø 100	25230

## ③ Rammblock | Lignot à battre

konische Aufnahmebohrung für Setzwerkzeug (Nr. 10733) | forure de fixation conique pour outil de montage (no. 10733)



Variante	Variante	Nr.   No.
für DESOI Gewindepfahl Ø 60	pour DESOI Pieu Ø 60	10731
für DESOI Gewindepfahl Ø 100	pour DESOI Pieu Ø 100	10732

## ④ Setzwerkzeug | Outil de montage

Konus zur Aufnahme für Rammblock | fixation conique pour lignot à battre



Variante	Variante	Nr.   No.
		10733

**⑤ Rammhammer (pneumatisch)**  
Marteau pneumatique



Variante	Variante	Nr.   No.
		10960

**Technische Daten** | Caractéristiques techniques

Länge   Longueur	595 mm
Schlagfrequenz   Fréquence de frappe	25 Hz
Luftdurchsatz   Débit d'air	1.560 l/min
Gewicht   Poids	22,5 kg

**⑥ Rammblock | Lignot à battre**

Aufnahme für Minibagger, Bohrungs-Ø 55 | pour mini-excavateur, diamètre de forage 55



10734



10730

Variante	Variante	Nr.   No.
für DESOI Gewindepfahl Ø 60 mm	pour DESOI Pieu Ø 60 mm	10734
für DESOI Gewindepfahl Ø 100 mm	pour DESOI Pieu Ø 100 mm	10730

**⑦ Sicherungskleber | Colle fluide**

20 ml, flüssig, grün | 20 ml, fluide, verte



Variante	Variante	Nr.   No.
20 ml	20 ml	25455

**⑧ Ankerplatte | Plaque d'ancrage**

Stainless Steel

Werkstoff V2A, Werkstoffnummer 1.4301, quadratisch | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4301, angulaire



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	20730
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	20732

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571, quadratisch | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4571, angulaire

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
200 x 200 x 10	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	20754
200 x 200 x 10	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	20756

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571, quadratisch | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4571, angulaire

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	23132
100 x 100 x 8	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	23134

**⑧ Ankerplatte | Plaque d'ancrage**

Stainless Steel

Werkstoff VA2, Werkstoffnummer 1.4301, rond | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4301, ronde



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
100 x 8	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	20750
100 x 8	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	20752

Werkstoff V4A, Werkstoffnummer 1.4571, rond | matériau acier inoxydable, no. de matériau 1.4571, ronde

Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
100 x 8	Bohrungs-Ø 13 mm	forure Ø 13 mm	23122
100 x 8	Bohrungs-Ø 21 mm	forure Ø 21 mm	23124



## 8 Sondersysteme Systèmes spéciaux

### 8.3 Holzschutz / Hausschwammvorbeugung Protection du bois / Mesures préventives contre la mérule

- 8.3.1 Allgemeine Information | Information générale  
Holzschutz-Hausschwammvorbeugung | Protection du bois / Mesures préventives contre la mérule **244**
- 8.3.2 Schlagpacker für Holz | Injecteur à enfoncer pour le bois **245**
- 8.3.3 Schlagpacker für Mauerwerk | Injecteur à enfoncer pour la maçonnerie **246**
- 8.3.4 Maschinentechnik für Holzschutz / Hausschwammvorbeugung - Injektion | Technique des machines pour protection du bois / Mesures préventives contre la mérule - Injection  
Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis **247**
- 8.3.5 Maschinentechnik für Holzschutz / Hausschwammvorbeugung - Sprühen | Technique des machines pour protection du bois / Mesures préventives contre la mérule - Pulvérisation  
Elektrische Exzenterpumpe | Pompe électrique excentrique **248**
- 8.3.5 Sprühen | Pulvérisation **249**
- 8.3.6 Schaumverfahren | Procédé de mousse **250**
- 8.3.7 Zubehör- Allgemein | Accessoires - Général **251**
- 8.3.8 Injektions- und Mischgerät- Übersicht | Appareil d'injection et de mélange - Aperçu  
Elektrische Exzenterpumpe | Pompe électrique excentrique **252** · Elektrische Schneckenpumpe  
Pompes électriques à vis **252**

### 8.3.1

Information générale: Protection du bois / Mesures préventives contre la mérule

#### Vorbemerkung

Holzschutz umfasst alle Maßnahmen, die eine Zerstörung von Holz oder Holzkonstruktionen bzw. eine Wertminderung verhindern. Der Befall mit echtem Hausschwamm ist in einigen Bundesländern meldepflichtig. Er ist ein schwerer Baumangel nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB). Die Bekämpfung ist zwingend durch autorisierte Fachunternehmen durchzuführen. In der Regel reicht eine oberflächige Behandlung nicht aus, so dass Injektionsverfahren zur Anwendung kommen.

#### Verwendbare Injektionsmaterialien

##### bzw. Holzschutzmittel

Siehe Holzschutzmittelverzeichnis mit bauaufsichtlicher Zulassung DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)

#### Ziele des Holzschutzes und der Hausschwammvorbeugung

- Insekten- und Pilzvorbeugung und -bekämpfung
- Brandschutzverbesserung
- Erhöhung der Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit
- Vorbeugung gegen Witterungseinflüssen (Wasser, Feuchte)
- Vorbeugung gegen Neubefall des Mauerwerks durch Hausschwamm

#### Empfehlungen

- Zum Holzschutz und bei der Hausschwammvorbeugung sollten nach DIN 68800 zugelassene Sachkundige einen holzschutztechnischen Untersuchungsbericht mit Sanierungsvorschlägen erstellen
- Der Einsatz eines für Mörtel geeigneten Holzschutzmittels, z. B. Injektionsschaummörtel, sollte durch Laborversuche nachgewiesen werden
- Weitere Empfehlungen enthalten WTA-Merkblätter

#### Vorteile und Nutzen

- Druckinjektion für Holzschutz und Hausschwammvorbeugung ermöglicht eine optimale Verteilung im Holz und Mauerwerk
- Sprüh- und Schaumverfahren bieten eine optimale Verteilung an Oberflächen und in Zwischenräumen
- Herstellung und Lieferung standardisierter Injektions- und Packertechnik
- Anfertigung spezieller Injektionspacker nach Vorgaben durch Sachverständige
- Injektionsgeräte und Injektionspacker werden mit dem jeweiligen Materialien kombiniert



#### Objectifs de la préservation du bois et du champignon de la pourriture sèche

- Prévention et lutte contre les insectes et les champignons
- L'amélioration de la protection contre les incendies
- Augmente la résistance et la durabilité
- Prévention contre les conditions météorologiques (eau, humidité)
- Prévention de la réinfestation de la maçonnerie par la pourriture sèche

#### Avant-propos

La protection du bois comprend toutes les mesures qui empêchent la destruction des structures en bois ou une dégradation. L'infestation par la pourriture sèche réelle doit obligatoirement être déclarée dans certains états fédéraux. C'est un vice de construction grave selon le code civil (BGB). La lutte doit être menée par des entreprises spécialisées autorisées. En règle générale, un traitement superficiel n'est pas suffisant pour que les procédures d'injection soient utilisées.

#### Matériaux d'injection utilisables ou produits de préservation du bois

Voir la liste des produits de protection du bois avec l'approbation de l'inspection du bâtiment DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)



#### Recommandations

- Pour la préservation du bois et la prévention des éponges ménagères, des experts certifiés selon DIN 68800 doivent préparer un rapport d'examen technique de protection du bois avec des propositions d'assainissement.
- L'essai en laboratoire devrait permettre d'utiliser un produit de préservation du bois adapté au mortier, par exemple le mortier en mousse d'injection.
- Parmi les autres recommandations figurent les fiches d'information sur le WTA

#### Avantages et bénéfices

- L'injection sous pression pour la préservation du bois et la prévention de la pourriture sèche permet une distribution optimale dans le bois et la maçonnerie.
- Les méthodes de pulvérisation et de mousse permettent une distribution optimale sur les surfaces et les espaces
- Production et livraison de technologies d'injection et de conditionnement standardisées
- Préparation des injecteurs spéciaux selon les spécifications des experts
- Les dispositifs d'injection et les injecteurs sont combinés avec les matériaux respectifs

## 8.3.2 Holzschutz / Hausschwammvorbeugung: Schlagpacker für Holz

Protection du bois / Mesures préventives contre la mérule: Injecteur à enfoncer pour le bois

### Schlagpacker | Injecteur à enfoncer

ND, beige, Rückschlagventil, Anschluss für Einspritzkopf

B.P., beige, soupape de non-retour, raccord pour tête d'injection



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 6,5 x 21 mm, Öffnungsdruck 1 bar	Ø 6,5 x 21 mm, pression d'ouverture 1 bar	1000	31929
Ø 9,5 x 36 mm, Öffnungsdruck 1 bar	Ø 9,5 x 36 mm, pression d'ouverture 1 bar	1000	31936

#### Vorteil/Hinweis

- Die Schlagpacker sind für schlanke Holzteile wie Fenster-, Türrahmen usw. verwendbar. Die Zugzone der statisch beanspruchten Hölzer darf jedoch nur begrenzt angebohrt werden.

#### Avantages/Informations

- L'injecteur à enfoncer est utilisable pour objets élancés en bois comme cadres de fenêtre ou de porte, etc. Toutefois il faut limiter le forage de la zone de tension des éléments d'effort statique.



Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Holzbohrer Ø 6,5 mm   Foret à bois Ø 6,5 mm	85300
Holzbohrer Ø 9,5 mm   Foret à bois Ø 9,5 mm	85303

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Einspritzkopf schmal, Innengewinde M10x1   Tête d'injection étroite, filet femelle M10x1	16840



### Schlagpacker | Injecteur à enfoncer

ND, braun, Rückschlagventil, angespritzter Kegelnippel, spezieller Einschlagkopf  
B.P., brun, soupape de non-retour, nipple à tête ronde, tête spéciale à enfoncer



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 9,5 x 46 mm, Öffnungsdruck 1 bar	Ø 9,5 x 46 mm, pression d'ouverture 1 bar	1000	31945

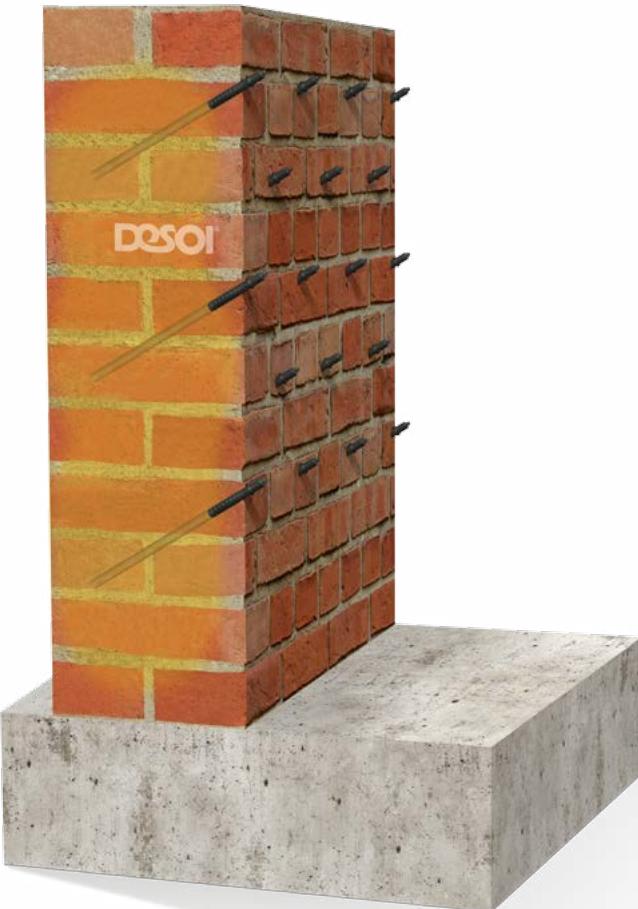
#### Vorteil/Hinweis

- Der Injektionsnippel wird von einem Einschlagkopf geschützt. Beim Einschlagen des Packers löst sich der Einschlagkopf, so dass dieser leicht entfernt werden kann, um den Nippel zum Injizieren frei zu geben.

#### Avantages/Informations

- Le nipple d'injection est protégé par une tête d'impact. Lorsque l'injecteur est enfoncé, la tête d'entraînement se desserre de façon à ce qu'elle puisse être facilement retirée pour libérer le nipple pour injection.

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Mundstück   Pièce de raccordement	16819
Holzbohrer Ø 6,5 mm   Foret à bois Ø 6,5 mm	85300
Holzbohrer Ø 9,5 mm   Foret à bois Ø 9,5 mm	85303



### Lamellenschlagpacker Injecteur lamellé à enfoncer

**konisch, angespritzter Kegelnippel, Rückschlagventil, Öffnungsdruck 2 bar**  
 conique, nipple à tête ronde moulée, soupape de non-retour, pression d'ouverture 2 bar



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>12 x 70</b>			100	31710

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Mundstück   Pièce de raccordement	16819
Setzwerkzeug   Outil de montage	35108

### Schlagpacker - konisch Injecteur à enfoncer - conique

**angespritzter Kegelnippel, Öffnungsdruck 0,5 bar; max. Druck 60 bar** | nipple à tête ronde moulée, pression d'ouverture 0,5 bar; pression max. 60 bar



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
<b>8 x 55</b>			100	31617
<b>10 x 55</b>			100	31618

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Mundstück   Pièce de raccordement	16819
Setzwerkzeug   Outil de montage	35108

## DESOI M-Power 30Z

Nr. | No. 10756

### Beschreibung

Die Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 30Z ist für kleine und kurzzeitige Arbeiten konzipiert. Das Material ist mit Hilfe des Handhebels gut dosierbar und präzise im Druckaufbau. Durch ihr geringes Gewicht und die kompakten Abmessungen ermöglicht sie Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen.

### Einsatzmaterialien

- Holzschutzmittel
- Injektionsmörtel
- Zementleim
- Zementsuspension
- Wässrige Lösung

### Lieferumfang

2,5-Liter-Materialbehälter, Manometer 0 – 25 bar, 3-m-Materialschlauch Ø 8 mm, ND-Kugelhahn R ¼" mit Mundstück, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Klein und leicht
- Gut dosierbar
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

La pompe manuelle à piston DESOI M-Power 30Z a été conçue pour l'emploi court. Par le levier à main le matériau est facile à doser. Comme la pompe est légère et compacte elle est parfaite pour l'emploi aux lieux d'accès difficile.

### Matériaux appropriés

- Produit de protection du bois
- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solutions aqueuses

### Eléments livrés

récipient transparent de matériau de 2,5 litres, manomètre 0 – 25 bar, 3 m tuyau de matériau Ø 8 mm, soupape à bille R ¼" avec pièce de raccordement B.P., incl. mode d'emploi

### Avantages

- Petite et légère
- Matériaux est facile à doser
- Maniement et nettoyage simples



1. Manometer | Manomètre

2. Materialschlauch mit ND-Kugelhahn und Mundstück | Tuyau de matériau avec soupape à bille B.P.

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 25 bar
Fördermenge   Débit	30 ml/Hub
Korngröße   Granulométrie	0,3 mm
Gewicht   Poids	7 kg
L x B x H   L x L x H	45 x 18 x 35 cm

### Zubehör | Accessoires

#### Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power 30Z

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power 30Z

Nr. | No.

10755-EVS

## DESOI PowerInject EC-3

Nr. | No. 10559

### Beschreibung

Die kompakte Exzenterpumpe DESOI PowerInject EC-3 wurde speziell zum Verarbeiten von wässrigen Lösungen entwickelt. Die verschleißarme Ventiltechnik stellt eine lange Lebensdauer sicher. Der Ansaugschlauch mit Ansaugkorb und Materialsieb kann direkt in den Materialbehälter eingetaucht werden.

### Einsatzmaterialien

Wässrige Lösungen, z. B.:

- Holzschutzmittel
- Hausschwammbekämpfungsmittel

### Lieferumfang

Fahrgestell, 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

La pompe excentrique DESOI PowerInject EC-3 compacte est destinée à l'emploi de solutions aqueuses. Les soupapes employées assurent longévité. La crêpine d'aspiration fixée au tuyau de matériau peut être immergée directement dans le récipient de matériau.

### Matériaux appropriés

Solutions aqueuses, p. ex.:

- Protection du bois
- Ressource pour la lutte contre le mérule

### Eléments livrés

dispositif de roulement, système d'aspiration, valve pour régler la pression, manomètre 0 – 40 bar, incl. mode d'emploi,

No. 16799: Tuyau de matériau ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m de long, écrous-raccord G  $\frac{1}{4}$ "; résistant aux solvants),

No. 500-07-722: Pistolet d'injection B.P. (0 – 60 bar, fouet 0,3 m; pièce de raccordement)



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

2. Halterung für Injektionspistole | Fixation pour pistolet d'injection

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,1 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	1 – 50 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	max. 2,4 l/min
Gewicht   Poids	37 kg
L x B x H   L x L x H	61 x 40 x 55 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject EC-3

Nr. | No.

10559-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject EC-3

### Avantages

- Débit élevé
- Protégé contre le fonctionnement à sec
- Construction compacte
- Maniement et nettoyage simples



### ① HD-Injektionspistole B | Pistolet d'injection H.P. B

Außengewinde G 1/4", Innengewinde M10x1, 0 - 250 bar | filetage mâle G 1/4", filet femelle M10x1, 0 - 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
		16739

### ③ Distanzrohr | Tube d'écartement

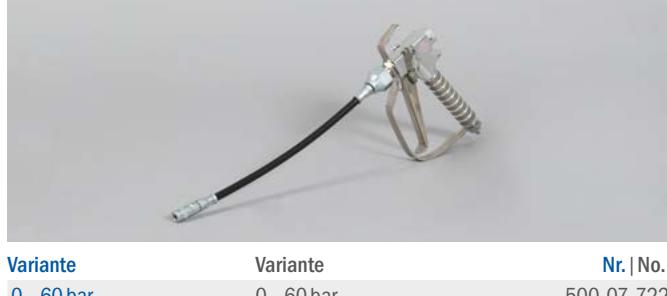
beidseitiges Außengewinde M10x1, einseitig 30° gebogen | filetage mâle M10x1 aux deux extrémités, coudé à 30° sur un côté



Variante	Variante	Nr.   No.
1 m	1 m	16728

### ① ND-Injektionspistole | Pistolet d'injection B.P.

Außengewinde G 1/4", Peitsche 0,3 m; Mundstück | filetage mâle G 1/4"; fouet 0,3 m; pièce de raccordement



Variante	Variante	Nr.   No.
0 - 60 bar	0 - 60 bar	500-07-722



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4" auf M10x1	G 1/4" à M10x1	22056

### ⑤ Flachstrahldüse | Buse à jet plat

Außengewinde R 1/4", Streukegel/Sprühwinkel 90° | filetage mâle R 1/4", cône de dispersion / angle de pulvérisation 90°



### ② Distanzrohr | Tube d'écartement

beidseitiges Außengewinde M10x1 | filetage mâle M10x1 aux deux extrémités

Variante	Variante	Nr.   No.
0,2 m	0,2 m	16725

Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 0,6 mm; bei 10 bar 0,49 l/min	Ø 0,6 mm; à 10 bar 0,49 l/min	16715
Ø 0,7 mm; bei 10 bar 0,81 l/min	Ø 0,7 mm; à 10 bar 0,8 l/min	16716
Ø 0,9 mm; bei 10 bar 1,21 l/min	Ø 0,9 mm; à 10 bar 1,2 l/min	16717
Ø 1,0 mm; bei 10 bar 1,9 l/min	Ø 1,0 mm; à 10 bar 1,9 l/min	16718



### Schaumdüsenkopf

#### Tête de tuyère pour le moussage

Kugelhahn  $\frac{1}{4}$ ", Arbeitsdruck bis 25 bar, Luftstecker, Adapter für Schraublanze, Schraublanze Ø 18 x 200 mm, zwei Einsatzscheiben aus Schaumstoff (Ersatz) soupe à bille R  $\frac{1}{4}$ ", pour pression de service jusqu'à 25 bar, raccord d'air comprimé, adaptateur pour lance à visser, lance à visser Ø 18 x 200 mm, deux disques spéciaux en mousse synthétique (remplacement)



Variante	Variante	Nr.   No.
		13655

#### Vorteil/Hinweis

- Gezielter Materialauftrag in einem Arbeitsgang
- Material haftet am Baustoff und kann über längere Zeit eindringen
- Geringer Materialverlust
- Für alle Injektionsgeräte verwendbar
- Einsatz bei mehrschaligen Bauwerken oder Bauwerken mit Hohlräumen
- Zum Auftragen von Wirkstoffen auf Holz- und Mauerwerksoberflächen

#### Avantages/Informations

- Application précise de matériau en une seule opération
- La matière active colle au matériau de construction et peut être absorbée pendant plus longtemps
- Peu de perte de matériau
- Utilisable avec tous les appareils d'injection
- Murs à plusieurs parois, maçonneries creux
- Application de matières actives sur surfaces du bois ou de la maçonnerie

#### Zubehör | Accessoires

Schraublanze Außengewinde G  $\frac{3}{4}$ " | Lance à visser filetage mâle G  $\frac{3}{4}$ "



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
Ø 18 x 200 mm,	Ø 18 x 200 mm,		indv 13758
Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm		
Ø 18 x 600 mm,	Ø 18 x 600 mm,		indv 13759
Innen-Ø 16 mm	Ø intérieur 16 mm		

#### Zubehör | Accessoires

Einsatzscheibe für Schaumdüsenkopf | Disque spécial à mousser pour tête de tuyère pour le moussage



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 85 mm	Ø 85 mm	500-07-856

#### Zubehör | Accessoires

10-m-Schlauchpaket beidseitiges Außengewinde R  $\frac{1}{4}$ ", Luftschlauch Ø 9 mm  
10 m jeu de tuyaux filetage mâle R  $\frac{1}{4}$ ", aux deux extrémités tuyau d'air Ø 9 mm



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 6 mm	Ø 6 mm	13733

## Mundstück | Pièce de raccordement

für Niederdruckverfahren, Innengewinde M10x1, freier Durchgang Ø 2 mm | pour un procédé basse pression, filet femelle M10x1, passage libre Ø 2 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		16819

## Holzbohrer | Foret à bois



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6,5 mm; Spirallänge 180 mm	Ø 6,5 mm; longueur effective 180 mm	85300
Ø 9,5 mm; Spirallänge 65 mm	Ø 9,5 mm; longueur effective 65 mm	85303

## Setzwerkzeug | Outil de montage

130 mm lang, Innen-Ø 8 mm | 130 mm de long, Ø intérieur 8 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Innen-Ø 8 mm, für Artikel 31616, 31617, 31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	Ø intérieur 8 mm, pour article 31616, 31617, 31618, 31619, 31623, 31624, 31625, 31710	35108

## 8.3.8

### Elektrische Exzenterpumpe | Pompe électrique excentrique



Nr. | No. 10556

Detaillierte Informationen  
Toutes les informations  
Seite | Page 279

#### DESOI PowerInject EC-2

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)

#### Einsatzmaterialien

Wässrige Lösungen, z. B.:  
Microemulsion, Verkieselungsprodukte, Siloxane

#### Matériaux appropriés

Solutions aqueuses, p. ex.:  
Micro-émulsion, Produits de silicification, Siloxane

### Elektrische Schneckenpumpe | Pompes électriques à vis



Nr. | No. 13577

Detaillierte Informationen  
Toutes les informations  
Seite | Page 282

#### DESOI PowerInject SP20

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  $\varnothing 13\text{ mm}$  mit feststellbarer Geka-Kupplung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang  $\varnothing 9\text{ mm}$ , Knickschutzfeder), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R  $\frac{1}{2}$ " (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelhügel R  $\frac{1}{2}$ ")

#### DESOI PowerInject SP20

dispositif de roulement, récipient en polymère 30 litres, protection contre la projection, rotor, stator, débit réglable en continu, incl. mode d'emploi, No. 11403: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R  $\frac{1}{2}$ ", 5 m tuyau de matériau  $\varnothing 13\text{ mm}$  avec raccord GEKA blocable, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré  $\varnothing 9\text{ mm}$ , ressort anticoque), No. 21232: Soupape à bille R  $\frac{1}{2}$ " B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R  $\frac{1}{2}$ " démontable)

#### Einsatzmaterialien

Injektionsmörtel, Zementleim (ZL), Zementsuspension (ZS), Wässrige Lösung, Dichtschlämme, Feinspachtel, Kalkzement-Putz

#### Matériaux appropriés

Mortier d'injection, Pâte de ciment, Ciment en suspension, Solution aqueuse, Coulis d'étanchéité, Mastic fin, Enduit ciment-chaux



## 9

## Injektions- und Mischgeräte

### Appareils d'injection et de mélange

#### 9.1 Polymerer Füllstoff (Injektionsharz)

Matériel de remplissage polymère (résine d'injection)

**9** **Allgemeine Information** | Information générale  
**Funktionsprinzip** | Principe de fonctionnement **254**

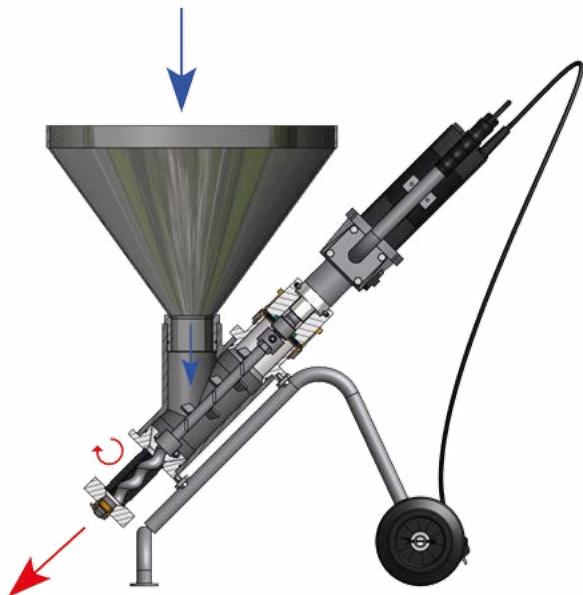
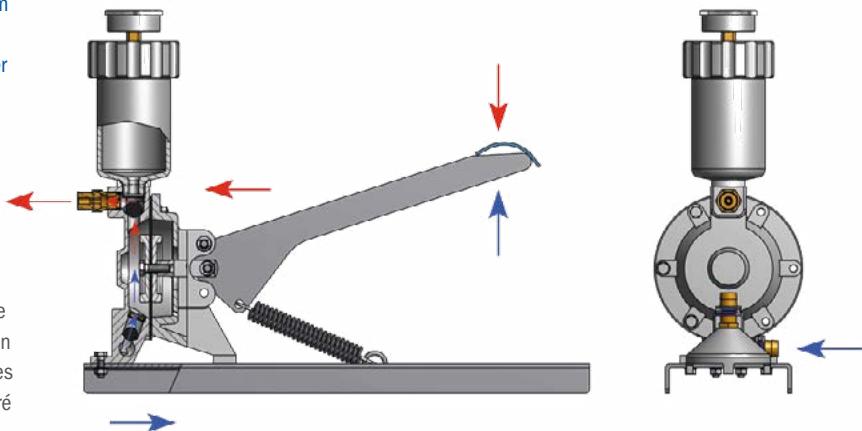
**9.1** **Handhebel-Kolbenpumpe** | Pompe manuelle à piston **255 – 258**  
**Fußhebel-Kolbenpumpe** | Pompe à piston commandée par pédale **259**  
**Elektrische Kolbenpumpe** | Pompe manuelle à piston **260 – 261**  
**Elektrische Membranpumpe** | Pompe électrique à membrane **262 – 263**  
**1C-Pneumatische Kolbenpumpe** | Pompe pneumatique à piston 1C **261**  
**Zubehör- DESOI AirPower L50** | Accessoires - DESOI AirPower L50 **265**  
**Druckkessel** | Pot à pression **266**  
**2C-Pneumatische Kolbenpumpe** | Pompe pneumatique à piston 2C **267 – 270**  
**3C-Pneumatische Kolbenpumpe** | Pompe pneumatique à piston 3C **271**  
**Zubehör- Allgemein** | Accessoires - Général **272**

### Membranpumpe

Die Membranpumpe ist eine Pumpe, die entweder mechanisch, hydraulisch oder pneumatisch betrieben wird. Durch Auswölbung der Membrane (durch Sog) wird der Förderraum in der Membrane mit Injektionsstoff gefüllt und durch Pumpen weiter befördert. Der Vorteil besteht darin, dass der Injektionsstoff vom Antrieb getrennt ist, definierte Drücke erzielt werden können und das Material bei der Förderung schonend behandelt wird.

### Pompe à membrane

Les pompes à membrane sont disponibles à commande mécanique, hydraulique ou pneumatique. La déflexion alternante de la membrane augmente et réduit le volume de la chambre de pompe. De cette façon le matériau d'injection est aspiré et débité (direction contrôlée par ex. par soupapes de non-retour). Avantages: le matériau d'injection est séparé de la commande, le matériau d'injection est traité doucement et on peut atteindre de pressions déterminées.



### Schneckenpumpe

Die Funktionsweise der Schneckenpumpe basiert auf dem Prinzip der archimedischen Schraube. Die Schnecke befindet sich in einem eng angepassten Rohr und kann sich um ihre Mittelachse drehen. Die Förderelemente sind der rotierende Rotor und der feststehende Stator. Durch diese beiden Elemente werden Kammern gebildet, welche sich durch die Rotation der Schnecke in Richtung des Schneckenendes bewegen. Vorteile: einfache Handhabung und Wartung, schnelle Reinigung, geringes Gewicht

### Pompe à vis

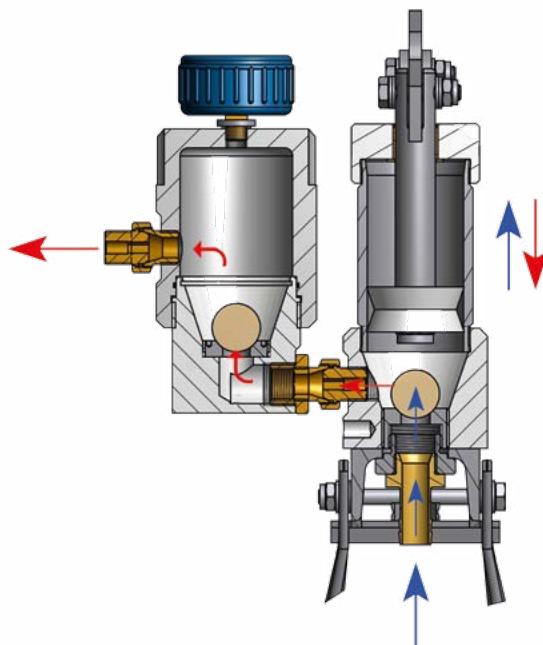
La pompe à vis fonctionne selon le principe de la vis d'archimède. La vis (rotor) est logée dans un tuyau étroit (stator) de façon que l'espace forme la chambre de pompe. En tournant autour de son axe la vis refoule le matériau d'injection de la côté d'admission à la sortie. Avantages: utilisation et entretien faciles, nettoyage rapide, faible poids

### Kolbenpumpe

Kolbenpumpen werden als Handhebel-, Fußhebel-, elektrisch oder pneumatisch angetriebene Injektionsgeräte angeboten. Es können hohe Drücke erreicht werden, die exakt eingestellt und über Manometer kontrolliert werden können. Vorteile: platzsparender Transport, große Materialdurchlässe, Druckspeicher mit Manometer zur Druckkontrolle

### Pompe à piston

Les pompes à piston sont disponibles comme appareils d'injection à commande à levier, à pédale, électrique ou pneumatique. Il est possible d'atteindre des hautes pressions qui peuvent être ajustées exactement et contrôlées au moyen de manomètres. Avantages : transport économisant l'espace, grands passages de matériau, accumulateur avec manomètre pour contrôler la pression



## DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 50D

Nr. | No. 15000 M-Power 50

Nr. | No. 15010 M-Power 50D

### Beschreibung

Die Handhebel-Kolbenpumpen DESOI M-Power 50 und DESOI M-Power 50D sind die einfachste Lösung Injektionsharze in kleinen Mengen zu verarbeiten. Das gewünschte Material anmischen, in den Behälter einfüllen und mit der Injektion beginnen.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)

### Lieferumfang

Peitsche, Mundstück

### Lieferumfang M-Power 50D

Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar,  
Peitsche, Mundstück

### Vorteile

- Einfache Bedienung
- Hoher Druckaufbau möglich
- Dichtungen kurzfristig lösemittelbeständig

### Description

Les pompes manuelles à piston DESOI M-Power 50 et DESOI M-Power 50D sont la possibilité la plus facile d'utiliser de résines d'injection en petites quantités. Préparer le matériau nécessaire, remplir le récipient et commencer l'injection.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthanique
- Mousse polyuréthanique

### Eléments livrés

fouet, pièce de raccordement

### Eléments livrés M-Power 50D

dispositif de mesure de pression avec manomètre  
0 – 250 bar, fouet, pièce de raccordement

### Avantages

- Manipulation simple
- Pression élevée possible
- Joints solvant résistant pendant un temps court



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 100 bar
Fördermenge   Débit	2 cm <sup>3</sup> /min
Fassungsvermögen   Capacité	0,5l
Gewicht   Poids	1,1 kg
LxBxH   LxLxH	68 x 6 x 13 cm

### Technische Daten | Caractéristiques techniques M-Power 50D

Gewicht   Poids	1,4 kg
LxBxH   LxLxH	72 x 8 x 14 cm

## DESOI M-Power 100 / DESOI M-Power 100D

Nr. | No. 15015 M-Power 100

Nr. | No. 15016 M-Power 100D

### Beschreibung

Die Handhebel-Kolbenpumpen DESOI M-Power 100 und DESOI M-Power 100D sind die einfachste Lösung, Injektionsharze in kleinen Mengen zu verarbeiten. Das gewünschte Material anmischen, in den Behälter einfüllen und mit der Injektion beginnen.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)

### Lieferumfang

Peitsche, Mundstück

### Lieferumfang M-Power 100D

Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar,  
Peitsche, Mundstück

### Vorteile

- Einfache Bedienung
- Hoher Druckaufbau möglich
- Dichtungen kurzfristig lössemittelbeständig

### Description

Les pompes manuelles à piston DESOI M-Power 100 et DESOI M-Power 100D sont la possibilité la plus facile d'utiliser de résines d'injection en petites quantités. Préparer le matériau nécessaire, remplir le récipient et commencer l'injection.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthânique
- Mousse polyuréthânique

### Eléments livrés

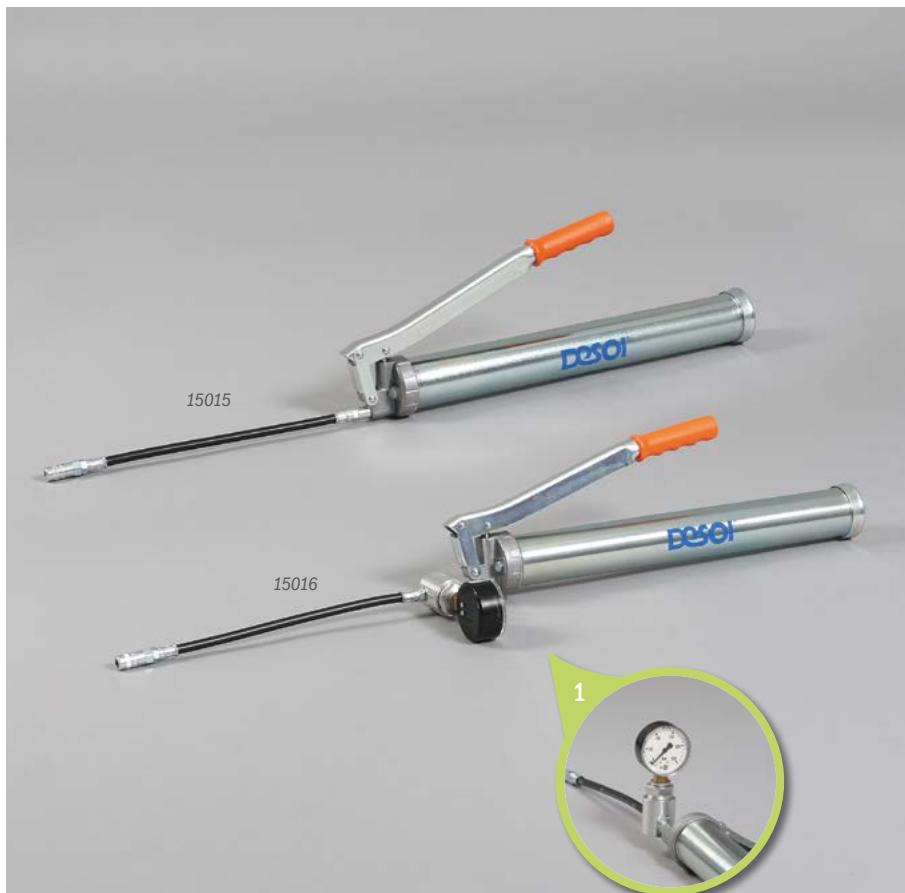
fouet, pièce de raccordement

### Eléments livrés M-Power 100D

dispositif de mesure de pression avec manomètre  
0 – 250 bar, fouet, pièce de raccordement

### Avantages

- Manipulation simple
- Pression élevée possible
- Joints solvant résistant pendant un temps court



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 100 bar
Fördermenge   Débit	2 cm <sup>3</sup> /min
Fassungsvermögen   Capacité	1 l
Gewicht   Poids	1,3 kg
LxBxH   LxLxH	84 x 6 x 13 cm

### Technische Daten | Caractéristiques techniques M-Power 100D

Gewicht   Poids	1,6 kg
LxBxH   LxLxH	89 x 8 x 14 cm

## DESOI M-Power 20L

Nr. | No. 15020

### Beschreibung

Die robuste und kompakte Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 20L ist optimal für kleine und kurze Einsätze geeignet. Leichte Reinigung und geringer Wartungsaufwand runden die Vorteile ab.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)

### Lieferumfang

Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16806: HD-Kugelhahn ( $R \frac{1}{4}$ ", Außengewinde M12x1,5; Mundstück)

### Vorteile

- Pumpenkörper aus Edelstahl
- Druckmesseinheit mit Manometer zur Druckkontrolle
- Entlüftungsvorrichtung für hoch viskose Materialien

### Description

Par la pompe manuelle à piston DESOI M-Power 20L robuste et compacte les résines d'injection peuvent être utilisées très facilement. La pompe est parfaite pour l'emploi court au chantier.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthânique
- Mousse polyuréthânique

### Éléments livrés

dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, Nr. 16802: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), Nr. 16806: soupape à bille H.P. ( $R \frac{1}{4}$ ", filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)

### Avantages

- Corp de pompe en acier inox
- Manomètre pour contrôler la pression
- Dispositif de désaérage pour matériaux très visqueux



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 200 bar
Fördermenge   Débit	10 cm <sup>3</sup> /min
Gewicht   Poids	16 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée	90 x 37 x 68 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	90 x 37 x 62 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power 20L	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power 20L	15020-EVS
Werkzeugset DESOI M-Power 20L   Outilage pour la pompe DESOI M-Power 20L	15020-WS

## DESOI M-Power 301

Nr. | No. 15027

### Beschreibung

Die Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 301 zeichnet sich durch ihre einfache und robuste Bauweise aus. Sie ist optimal für kleinere und kurze Einsätze geeignet. Durch den Nutring, den Führungsring sowie die Kolbendichtung ist die Pumpe besonders verschleißarm.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)

### Lieferumfang

Manometer 0 – 160 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ ,  $3\text{ m}$  lang, Überwurfmuttern  $M12 \times 1,5$ ; lösungsmittelbeständig),

Nr. 16806: HD-Kugelhahn ( $R \frac{1}{4}$ ", Außengewinde  $M12 \times 1,5$ ; Mundstück)

### Vorteile

- Manometer zur Druckkontrolle
- Entlüftungsvorrichtung für hochviskose Materialien
- Handlich und leicht
- Wartungsarm und einfache Reinigung

### Description

La pompe manuelle à piston DESOI M-Power 301 se caractérise par sa construction simple et robuste. La pompe est bien appropriée à l'emploi sur chantier de courte durée. Par le joint à lèvre, la bague de guidance ainsi que le joint de piston la pompe est pratiquement sans usure.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthânique
- Mousse polyuréthânique

### Éléments livrés

manomètre 0 – 160 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi,

No. 16802: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ ,  $3\text{ m}$  long, écrous-raccords  $M12 \times 1,5$ ; résistant aux solvants),

No. 16806: soupape à bille H.P. ( $R \frac{1}{4}$ ", filetage mâle  $M12 \times 1,5$ ; pièce de raccordement)



1. Manometerkombination | Assemblage pour le manomètre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft	Pression de service - selon effort de pression	0 – 120 bar
Fördermenge   Débit		20 cm <sup>3</sup> /min
Gewicht   Poids		12 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée		104 x 36 x 66 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport		90 x 36 x 62 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power 301	Nr.   No. 15027-EVS
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power 301	15027-EVS

Werkzeugset DESOI M-Power 301 | Outil pour la pompe DESOI M-Power 301

Nr. | No. 15027-WS

### Avantages

- Manomètre pour contrôler la pression
- Dispositif de désaérage pour matériaux très visqueux
- Maniable et légère
- Maintenance et nettoyage simples

## DESOI M-Power PED

Nr. | No. 15665

### Beschreibung

Die Fußhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power PED zeichnet sich durch ihre einfache und robuste Ausführung aus. Die Pumpe besitzt eine hohe Ansaugkraft und benötigt nur ein Ventil. Dadurch lassen sich auch hochviskose Injektionsharze verarbeiten. Sie ist ideal für kleine und kurzzeitige Baustelleneinsätze geeignet.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)

### Lieferumfang

Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar,  
6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und  
Deckel, inkl. Betriebsanleitung,  
Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ ,  
 $3\text{ m lang}$ , Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittel-  
beständig),  
Nr. 16806: HD-Kugelhahn ( $R \frac{1}{4}''$ , Außengewinde  
M12x1,5; Mundstück)

### Vorteile

- Gute Krafteinteilung durch Fußbedienung
- Druckmesseinheit mit Manometer zur  
Druckkontrolle
- Beide Hände frei

### Description

La pompe à piston commandée par pédale DESOI M-Power PED se caractérise par sa construction simple et robuste. La pompe a une force d'aspiration élevée et elle est équipée d'une seule soupape. De cette façon on peut utiliser aussi de résines très visqueuses. La pompe est parfaite pour l'emploi court au chantier.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthanaïque
- Mousse polyuréthanaïque

### Eléments livrés

dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16802: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ ,  $3\text{ m long}$ , écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), No. 16806: soupape à bille H.P. ( $R \frac{1}{4}''$ , filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement)



1. Materialbehälter mit Sieb | Récipient avec tamis

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

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 200 bar
Fördermenge   Débit	7,5 cm <sup>3</sup> /min
Gewicht   Poids	13 kg
L x B x H   L x L x H	66 x 26 x 46 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power PED	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power PED	15665-EVS
Werkzeugset DESOI M-Power PED   Outilage pour la pompe DESOI M-Power PED	15665-WS

## DESOI PowerInject P1

Nr. | No. 15747

### Beschreibung

Die kleine, kompakte und leistungsstarke Kolbenpumpe DESOI PowerInject P1 ist für maschinen-gängige Injektionsharze geeignet. Ein Verkleben des Manometers ist nicht möglich, da der direkte Kontakt mit dem Injektionsharz durch eine Druckmesseinheit mit Membrane und Ölfüllung verhindert wird.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)

### Lieferumfang

Antrieb, Druckregelung mit Rücklauf und Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, 2-Liter-Materialbehälter transparent, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16802: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 3 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittel-beständig),

Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)

### Vorteile

- Manuell nachspannbare Dichtungen - lange Lebensdauer
- Exakte Druckeinstellung
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

La petite pompe à piston DESOI PowerInject P1 compacte et puissante est appropriée aux résines d'injection pour l'application mécanique. Comme la pompe est équipée d'un dispositif de mesure de pression avec membrane et remplissage d'huile le manomètre ne peut pas se boucher parce qu'il n'y a pas de contact direct avec la résine d'injection.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Mousse polyuréthânique
- Résine polyuréthânique

### Eléments livrés

moteur, réglage de pression avec retour et dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 2 litres, incl. mode d'emploi, Nr. 16802: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 3 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants),

No. 16733: pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; foudre 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement)

### Avantages

- On peut retenir les garnitures manuellement - longévité
- Réglage de pression exact
- Manipulation et nettoyage simples



1. Druckmesseinheit mit Manometer und Druckregulierungsventil | Dispositif de mesure de pression avec manomètre et régulateur de pression

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	0,75 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	10 – 200 bar
Fördermenge   Débit	max. 0,4 l/min
Gewicht   Poids	10 kg
L x B x H   L x L x H	36 x 19 x 53 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject P1	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject P1	15735-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject P1   Outilage pour la pompe DESOI PowerInject P1	15735-WS

## DESOI AirPower S25

Nr. | No. 17600

### Beschreibung

Die pneumatische Kolbenpumpe DESOI AirPower S25 vereint eine hohe Förderleistung mit kompakter Bauweise. Durch die direkt montierten Dichtungen auf dem Kolben ist ein Nachspannen nicht notwendig. Das Ergebnis ist eine sehr wartungsfreundliche Maschine inkl. passendem Zubehör.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)
- Wässrige Lösung

### Lieferumfang

Gestell, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig),

Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - für hochviskose Materialien
- Das Nachspannen der Kolbendichtungen ist nicht erforderlich
- Einfache Wartung und Instandhaltung

### Description

La pompe pneumatique DESOI AirPower S25 réalise un débit élevé avec une construction compacte. A cause des joints montés directement sur le piston, ce n'est pas nécessaire de resserrer. Le résultat est une pompe très facile à entretenir, y compris les accessoires appropriés.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthânique
- Mousse polyuréthane
- Solutions aqueuses

### Eléments livrés

châssis, réservoir de 6 l transparent avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, Nr. 16803: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants), Nr. 16733: pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; foudre 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de rechange)



1. Druckminderer mit Manometer | Réducteur de pression avec manomètre

2. Ölschmierung | Lubrification à l'huile

### Avantages

- Passages grands de matériau - appropriés aussi aux matériaux très visqueux
- Ce n'est pas nécessaire de resserrer les joints de piston
- Maintenance et entretien simples

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	7 – 220 bar
--	-------------

Fördermenge   Débit	5,1 l/min
---------------------	-----------

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	1 m <sup>3</sup> /min
--	-----------------------

Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
-------------------------------------	------------

Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 28
--	--------

Druckluftverbrauch und Fördermenge bei 100 bar Gegendruck (Injektionsdruck)

Consommation d'air comprimé et débit à 100 bar de contre-pression (pression d'injection)

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	Fördermenge   Débit
90 l/min	0,5 l/min
183 l/min	1 l/min
308 l/min	2 l/min
433 l/min	3 l/min

Gewicht   Poids	13,7 kg
-----------------	---------

L x B x H   L x L x H	45 x 50 x 67 cm
-----------------------	-----------------

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI AirPower S25

17600-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower S25

17600-WS

Werkzeugset DESOI AirPower S25 | Outilage pour la pompe DESOI AirPower S25

## DESOI PowerInject 303 / DESOI PowerInject 303 VA / DESOI PowerInject 303 110V

- Nr. | No. 15743 DESOI PowerInject 303  
Nr. | No. 15744 DESOI PowerInject 303 VA  
Nr. | No. 15756 DESOI PowerInject 303 110V

### Beschreibung

Die kompakten, robusten und leistungsstarken Membranpumpen DESOI PowerInject 303, DESOI PowerInject 303 VA und DESOI PowerInject 303 110V sind für den professionellen Baustelleneinsatz konzipiert. Die Besonderheit der Membranpumpe ist die große Membranfläche und das groß dimensionierte Ansaugventil, welches das Ansaugen hochviskoser Materialien erleichtert. Eine weitere Besonderheit ist der Rücklauf-Kugelhahn, der eine Druckentlastung der gesamten Pumpe sowie des Materialschlauches ermöglicht.

### Beschreibung PowerInject 303 VA

Alle materialführenden Teile sind aus Edelstahl gefertigt.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)
- Wässrige Lösung
- Résine époxy
- Résine polyuréthanaque
- Mousse polyuréthanaque
- Solution aqueuse

### Lieferumfang

Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m lang, Überwurfmutter M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)

### Lieferumfang PowerInject 303 VA

Nr. 17729: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m lang, Überwurfmutter M12x1,5; lösemittelbeständig)

### Vorteile

- Große Membranfläche - verschleißarm
- Exakte Druckeinstellung
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Ventiltechnik - auch für hoch viskose Materialien geeignet
- Auch als Spritzgerät einsetzbar

### Description

Les pompes à membrane DESOI PowerInject 303, PowerInject 303 VA et PowerInject 303 110V compacte, robuste et puissante a été conçue pour l'emploi professionnel au chantier. La particularité de la pompe à membrane est la grande surface de membrane et le clapet d'aspiration avec une grande passage. De cette façon, l'aspiration de matériaux très visqueux est facilité. La pompe est équipée d'une conduite de retour avec soupape à bille laquelle réduit la pression dans la pompe et les tuyaux.



1. Rücklaufschlauch mit Kugelhahn | Conduite de retour avec soupape à bille

2. Druckregulierungsventil | Soupape de réglage de pression

### Description PowerInject 303 VA

Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable.

### Eléments livrés PowerInject 303 VA

No. 17729: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)

### Eléments livrés

manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle, incl. mode d'emploi, No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m long, écrous-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)  
No. 16733: Pistolet d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; fouet 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement)

### Avantages

- Grande membrane - à faible usure
- Réglage de pression exact
- Grands passages de matériau - débit élevé
- Technique de soupape - approprié aussi aux matériaux très visqueux
- Approprié à pistoler

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	0,37 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	5 – 200 bar
Fördermenge   Débit	max. 1,9 l/min
Gewicht   Poids	22 kg
L x B x H   L x L x H	58 x 28 x 75 cm

### Technische Daten | Caractéristiques techniques PowerInject 303 110V

Anschlusswert   Charge de connexion	110 V/60 Hz
-------------------------------------	-------------

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteileset DESOI PowerInject 303/VA/GO/110V	15737-EVS
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject 303/VA/GO/110V	
Werkzeugset DESOI PowerInject 303/VA/GO/110 V	15737-WS
Outilage pour la pompe DESOI PowerInject 303/VA/GO/110 V	

## DESOI PowerInject 303 GO / DESOI PowerInject 303 GO VA

Nr. | No. 15746 DESOI PowerInject 303 GO  
Nr. | No. 15755 DESOI PowerInject 303 GO VA

### Beschreibung

Die kompakten, robusten und leistungsstarken Membranpumpen DESOI PowerInject 303 GO und DESOI PowerInject 303 GO VA sind für den professionellen Baustelleneinsatz konzipiert. Die Besonderheit der Membranpumpe ist die große Membranfläche und das groß dimensionierte Ansaugventil, welches das Ansaugen hochviskoser Materialien erleichtert. Eine weitere Besonderheit ist der Rücklauf-Kugelhahn, der eine Druckentlastung der gesamten Pumpe sowie des Materialschlauches ermöglicht.

### Beschreibung PowerInject 303 GO VA

Alle materialführenden Teile sind aus Edelstahl gefertigt.

#### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP) • Résine époxy
- Polyurethanharz (PUR) • Résine polyuréthanaïque
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR) • Mousse polyuréthanaïque
- Wässrige Lösung • Solution aqueuse

#### Matériaux appropriés

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)
- Wässrige Lösung

### Lieferumfang

Fahrgestell, Manometer 0 – 250 bar, 6-Liter-Materialbehälter transparent mit Skala und Deckel, inkl.

#### Betriebsanleitung,

Nr. 16803: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig),

Nr. 16733: HD-Injektionspistole (Außengewinde M12x1,5; Peitsche 0,3 m; 0 – 250 bar, Mundstück)

### Lieferumfang PowerInject 303 GO VA

Nr. 17729: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig)

### Vorteile

- Große Membranfläche - verschleißarm
- Exakte Druckeinstellung
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Ventiltechnik - auch für hoch viskose Materialien geeignet
- Auch als Spritzgerät einsetzbar

### Description

Les pompes à membrane DESOI PowerInject 303 GO et PowerInject 303 GO VA compacte, robuste et puissante a été conçue pour l'emploi professionnel au chantier. La particularité de la pompe à membrane est la grande surface de membrane et le clapet d'aspiration avec une grande passage. De cette façon, l'aspiration de matériaux très visqueux est facilité. La pompe est équipée d'une conduite de retour avec soupape à bille laquelle réduit la pression dans la pompe et les tuyaux.



1. Rücklaufschlauch mit Kugelhahn | Conduite de retour avec soupape à bille

2. Druckregulierungsventil | Soupape de réglage de pression

### Eléments livrés

dispositif de roulement, manomètre 0 – 250 bar, récipient transparent de 6 litres avec graduation et couvercle,

No. 16803: Tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m long, écrou-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)

No. 16733: Pistole d'injection H.P. (filetage mâle M12x1,5; foudre 0,3 m; 0 – 250 bar, pièce de raccordement), incl. mode d'emploi

### Eléments livrés PowerInject 303 GO VA

No. 17729: Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m long, écrou-raccords M12x1,5; résistant aux solvants)

### Avantages

- Grande membrane - à faible usure
- Réglage de pression exact
- Grands passages de matériau - débit élevé
- Technique de soupape - approprié aussi aux matériaux très visqueux
- Approprié à pistoler

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	0,37 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	5 – 200 bar
Fördermenge   Débit	max. 1,9 l/min
Gewicht   Poids	23 kg
L x B x H   L x L x H	75 x 40 x 50 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject 303/VA/GO/110V	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject 303/VA/GO/110V	15737-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject 303/VA/GO/110 V	
Outil pour la pompe DESOI PowerInject 303/VA/GO/110 V	15737-WS

## DESOI AirPower L50

Nr. | No. 16170

### Beschreibung

Die pneumatische Kolbenpumpe DESOI AirPower L50 erzielt eine Fördermenge von max. 21 l/min. Auch hochviskose Materialien können durch die groß dimensionierten Ventile und Kolben problemlos verarbeitet werden. Die Pumpe ist sehr wartungsfreundlich und verschleißarm.

### Einsatzmaterialien

- Epoxidharz (EP)
- Polyurethanharz (PUR)
- Schnellschäumende Polyurethane (SPUR)
- Wässrige Lösung

### Lieferumfang

Fahrwerk, Ansaugsystem mit Anschluss IBC-Container, Frostschutzeinrichtung, Anschluss Materialschlauch G ½", Regulierung der Fördergeschwindigkeit, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Hohe Förderleistung
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe, auch für hochviskose Materialien geeignet
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

La pompe pneumatique à piston DESOI AirPower L50 réalise un débit de max. 21 l/min. Les soupapes et pistons généralement dimensionnés permettent également un traitement sans problème de composants à haute viscosité. La pompe est très facile à maintenir et pratiquement sans usure.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy
- Résine polyuréthânique
- Mousse polyuréthânique
- Solution aqueuse

### Eléments livrés

dispositif de roulement, système d'aspiration avec raccord IBC container, dispositif antigel, raccord tuyau de matériau G ½", règlement de vitesse de débit, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Débit élevé
- Passages grands de matériau - appropriés aussi aux matériaux visqueux
- Maniement et nettoyage simples



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

2. Rücklafeinrichtung mit Kugelhahn | Dispositif de retour avec soupape à bille

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	5 – 230 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	max. 21 l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	1 m³/min
Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 28
Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
Gewicht   Poids	68 kg
L x B x H   L x L x H	63 x 60 x 103 cm

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI AirPower L50

16170-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower L50

16170-WS

Werkzeugset DESOI AirPower L50 | Outilage pour la pompe DESOI AirPower L50

## **HD-Materialschlauch - Stahl** **Tuyau de matériau H.P. - acier**

Überwurfmuttern G ½", lösemittelbeständig, A-Komponente | écrous-raccords  
G ½", résistant aux solvants, composant A



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 10 mm, 10 m lang	Ø 10 mm, 10 m de long	16866
Ø 10 mm, 20 m lang	Ø 10 mm, 20 m de long	16868

## **Doppelnippel - Stahl | Raccord mâle - acier**

verzinkt, Arbeitsdruck bis 250 bar | galvanisé, pour pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G ½"	G ½"	22049

## **HD-Kugelhahn | Souape à bille H.P.**

Anschlussgewinde G ½", Schiebekupplung gerade, freier Durchgang Ø 2,5 mm  
filetage G ½", accouplement coulissant droit, passage libre Ø 2,5 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
G ½"	G ½"	16807

## DESOI Druckkessel - Volume 4 | Pot à pression DESOI - Volume 4

Nr. | No. 13015

### Beschreibung

DESOI Druckkessel - Volume 4 dient zur Injektion niedrigviskoser Epoxidharze. Der Materialbehälter wird direkt in den inneren Schutzbehälter gestellt. Die Materialentnahme erfolgt über das Steigrohr. Die Regulierung des Arbeitsdrucks erfolgt über den Druckminderer.

### Einsatzmaterialien

- Niedrigviskoses Epoxidharz

### Lieferumfang

Druckkessel mit Druckminderer und Schiebekuppelung gerade Ø 2,5 mm (*lose beigelegt*), Schutzbehälter innen, 3-m-ND-Materialschlauch Ø 6 mm und ND-Kugelhahn mit Mundstück

### Description

Le pot à pression DESOI - Volume 4 sert à l'injection de résines époxy à faible viscosité. Le réservoir de matériau est placé directement dans le récipient protecteur interne. La sortie de matériau se fait par le tube ascendant. Le réducteur de pression contrôle la pression de travail.

### Matériaux appropriés

- Résine époxy à faible viscosité

### Eléments livrés

récipient sous pression avec réducteur de pression et accouplement coulissant - droit Ø 2,5 mm (*ajouté non-monté*), récipient protecteur interne, 3 m tuyau de matériau B.P. Ø 6 mm et soupape à bille B.P. avec pièce de raccordement



1. Manometer | Manomètre

2. Sicherheitsventil | Valve de sécurité

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Arbeitsdruck   Pression de travail	4,1 bar
Druckverhältnis   Rapport de pression	1 : 1
Fassungsvermögen   Capacité	4 l
Gewicht   Poids	5,6 kg
L x B x H   L x L x H	19,5 x 19,5 x 44 cm

## DESOI AirPower S25-2C

Nr. | No. 17601

### Beschreibung

Die pneumatische Kolbenpumpe DESOI AirPower S25-2C vereint eine hohe Förderleistung mit kompakter Bauweise. Durch die direkt montierten Dichtungen auf dem Kolben ist ein Nachspannen nicht notwendig. Das Ergebnis ist eine sehr wartungsfreundliche Maschine inkl. passendem Zubehör.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz

### Lieferumfang

Schlitten, Tragegriff, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 250 bar, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 16870: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente),

Nr. 16871: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente),

Nr. 17625-08: 2C-Mischkopf - Stahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil - Edelstahl, Mischohr mit 8 x Statik-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; Materialschlauchanschlüsse:

Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5)

### Vorteile

- Festes Mischungsverhältnis 1 : 1 - keine Fehler durch Benutzer
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe auch für hochviskose Materialien
- Keine Gefahr von Verletzungen durch die Dichtungsspannfeder
- Einfachste Wartung und Instandhaltung

### Description

La pompe pneumatique DESOI AirPower S25-2C réalise un débit élevé avec une construction compacte. A cause des joints montés directement sur le piston, ce n'est pas nécessaire de resserrer. Le résultat est une pompe très facile à entretenir, y compris les accessoires appropriés.

### Matériaux appropriés

- Résine d'injection à 2 composants

### Eléments livrés

chariot, poignée, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 – 250 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 16870: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m long écrous-raccord M14x1,5; résistant aux solvants, composant B), Nr. 16871: tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m long écrous-raccord M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), Nr. 17625-08: tête mélangeuse à 2 composants - acier (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

2. Manometerkombination und Ölschmierung | Assemblage pour le manomètre et lubrification à l'huile

non-retour; tube mélangeur avec 8 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant - droit avec passage libre  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; raccords de tuyau de matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5)

### Avantages

- Rapport de pression 1 : 1 non-modifiable - pas d'erreurs par des utilisateurs
- Passages grands de matériau - appropriés aussi aux matériaux très visqueux
- Pas de danger des blessures par le ressort de tension pour étanchéité
- Maintenance et entretien simples

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	10 – 100 bar
--	--------------

Fördermenge   Débit	max. 7,6 l/min
---------------------	----------------

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	1 m <sup>3</sup> /min
--	-----------------------

Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
-------------------------------------	------------

Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 13
--	--------

**Druckluftverbrauch und Fördermenge bei 100 bar Gegendruck (Injektionsdruck)**

Consommation d'air comprimé et débit à 100 bar de contre-pression (pression d'injection)

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	Fördermenge   Débit
75 l/min	0,5 l/min
133 l/min	1 l/min
283 l/min	2 l/min
391 l/min	3 l/min

Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1 : 1
--	-------

Gewicht   Poids	20,2 kg
-----------------	---------

L x B x H   L x L x H	58 x 24 x 46 cm
-----------------------	-----------------

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

**Ersatz- und Verschleißteilset DESOI AirPower S25-2C**

17601-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower S25-2C

17601-WS

**Werkzeugset DESOI AirPower S25-2C | Outilage pour la pompe DESOI AirPower S25-2C**

17601-WS

**DESOI AirPower S25-2C ohne 16870, 16871, 17625-08 | sans 16870, 16871, 17625-08**

Nr. | No. 17604

## DESOI AirPower L36-2C

Nr. | No. 17606

### Beschreibung

Die Kolbenpumpe DESOI AirPower L36-2C erzielt eine Fördermenge von max. 20l/min bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1. Auch hochviskose Komponenten können durch die groß dimensionierten Ventile und Kolben problemlos verarbeitet werden. Das Ergebnis ist eine sehr wartungsfreundliche Maschine inkl. passendem Zubehör.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz

### Lieferumfang

Schlitten mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 16865: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 10\text{ mm}$ ,  $10\text{ m lang}$ , Überwurfmuttern G  $\frac{3}{8}$ ", lösemittelbeständig, B-Komponente),

Nr. 16866: HD-Materialschlauch - Stahl ( $\varnothing 10\text{ mm}$ ,  $10\text{ m lang}$ , Überwurfmuttern G  $\frac{1}{2}$ ", lösemittelbeständig, A-Komponente),

Nr. 17812-12: 2C-Mischkopf - Stahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil Edelstahl Mischorohr mit 12 x Statisches-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: G  $\frac{1}{2}$ ", Komponente B: G  $\frac{3}{8}$ ")

### Vorteile

- Manometer am Maschinenausgang zur Druckkontrolle beider Komponenten
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - auch für hochviskose Materialien geeignet
- Regulierung der Fördergeschwindigkeit
- Nachrüstung von DESOI Flow Control (elektronisches Aufzeichnungssystem) möglich

### Description

La pompe à pistole DESOI AirPower L36-2C atteint un débit max. 20l/min avec un ratio de mélange de 1 : 1. Les soupapes et pistons généralement dimensionnés permettent également un traitement sans problème de composants à haute viscosité. Le résultat est une pompe très facile à entretenir, y compris les accessoires appropriés.

### Matériaux appropriés

- Résine d'injection à 2 composants

### Eléments livrés

chariot avec des roues montées, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 – 400 bar, incl. mode d'emploi,  
 Nr. 16865: Tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 10\text{ mm}$ ,  $10\text{ m long}$ , écrous-raccords G  $\frac{3}{8}$ ", résistant aux solvants, composant B),  
 Nr. 16866: Tuyau de matériau H.P. - acier ( $\varnothing 10\text{ mm}$ ,  $10\text{ m long}$ , écrous-raccords G  $\frac{1}{2}$ ", résistant aux solvants, composant A),



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

2. Manometerkombination | Assemblage pour le manomètre

No. 17812-12: Tête mélangeuse à 2 composants

- acier (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour en acier inoxydable, tube mélangeur avec 12 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long, accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyaux matériau: composant A: G  $\frac{1}{2}$ ", composant B: G  $\frac{3}{8}$ ")

### Avantages

- Manomètre à la sortie de machine pour contrôler la pression de chaque composant
- Sorties de matériau de grande dimension, appropriées également pour les matériaux très visqueux
- Régulation de la vitesse de transport
- Peut être équipée de DESOI Flow Control (système d'enregistrement électronique)

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	5 – 200 bar
Fördermenge   Débit	max. 20l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	2,5 m <sup>3</sup> /min
Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 25
Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1 : 1
Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
Gewicht   Poids	92 kg
L x B x H   L x L x H	110 x 55 x 65 cm

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilesatz DESOI AirPower L36-2C

17606-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI DESOI AirPower L36-2C

17606-WS

Werkzeugset DESOI AirPower L36-2C | Outilage pour la pompe DESOI AirPower L36-2C

17606-WS

DESOI AirPower L36-2C ohne 16865, 16866, 17812-12 | sans 16865, 16866, 17812-12

Nr. | No. 17533

## DESOI AirPower L36-2C VA

Nr. | No. 17607

### Beschreibung

Die Kolbenpumpe DESOI AirPower L36-2C VA erzielt eine Fördermenge von max. 20l/min bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1. Auch hochviskose Komponenten können durch die groß dimensionierten Ventile und Kolben problemlos verarbeitet werden. Das Ergebnis ist eine sehr wartungsfreundliche Maschine inkl. passendem Zubehör.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz

### Lieferumfang

Gestell mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 16875: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern G  $\frac{3}{8}$ ", löse-mittelbeständig, B-Komponente),

Nr. 16876: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern G  $\frac{1}{2}$ ", löse-mittelbeständig, A-Komponente),

Nr. 17815-12: 2C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil, Mischohr mit 12 x Statis-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang, Schie-bekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: G  $\frac{1}{2}$ ", Komponente B: G  $\frac{3}{8}$ ")

### Vorteile

- Manometer am Maschinenausgang zur Druck-kontrolle beider Komponenten
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - auch für hochviskose Materialien geeignet
- Regulierung der Fördergeschwindigkeit
- Nachrüstung von DESOI Flow Control (elektronisches Aufzeichnungssystem) möglich

### Description

La pompe à piston DESOI AirPower L36-2C VA atteint un débit max. 20l/min avec un ratio de mélange de 1 : 1. Les soupapes et pistons généralement dimensionnés permettent également un traitement sans problème de composants à haute viscosité. Le résultat est une pompe très facile à entretenir, y compris les accessoires appropriés.

### Matériaux appropriés

- Résine d'injection à 2 composants

### Eléments livrés

chariot avec des roues montées, système d'aspiration, 2 x manomètre 0 – 400 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 16875: Tuyau de matériau H.P. raccords - acier inoxydable ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords G  $\frac{3}{8}$ ", résistant aux solvants, composant B), Nr. 16876: Tuyau de matériau H.P. raccords - acier inoxydable ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords G  $\frac{1}{2}$ ", résistant aux solvants, composant A)



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

2. Manometerkombination | Assemblage pour le manomètre

No. 17815-12: Tête mélangeuse à 2 compo-sants - acier inoxydable (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour, tube mélangeur avec 12 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyau de matériau: composant A: G  $\frac{1}{2}$ ", composant B: G  $\frac{3}{8}$ ")

### Avantages

- Manomètre à la sortie de machine pour contrôler la pression de chaque composant
- Sorties de matériau de grande dimension, approp-riées également pour les matériaux très visqueux
- Régulation de la vitesse de transport
- Peut être équipée de DESOI Flow Control (système d'enregistrement électronique)

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	5 – 200 bar
Fördermenge   Débit	max. 20l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	2,5 m <sup>3</sup> /min
Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1:25
Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1:1
Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
Gewicht   Poids	92 kg
L x B x H   L x L x H	110 x 55 x 65 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteileset DESOI AirPower L36-2C VA	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower L36-2C VA	17607-EVS
Werkzeugset DESOI AirPower L36-2C VA   Outilage pour la pompe DESOI AirPower L36-2C VA	17607-WS

## DESOI AirPower XL50-2C

Nr. | No. 17565

### Beschreibung

Die Kolbenpumpe DESOI AirPower XL50-2C erzielt eine Fördermenge von max. 25 l/min bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1. Auch hochviskose Komponenten können durch die groß dimensionierten Ventile und Kolben problemlos verarbeitet werden.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz

### Lieferumfang

Schlitten mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, inkl. Bedienungsanleitung

### Vorteile

- Manometer am Maschinenausgang zur Druckkontrolle beider Komponenten
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - auch für hochviskose Materialien geeignet
- Regulierung der Fördergeschwindigkeit
- Nachrüstung von DESOI Flow Control (elektronisches Aufzeichnungssystem) möglich

### Description

La pompe à piston compacte DESOI AirPower XL50-2C atteint un débit max. de 25l/min avec un ratio de mélange de 1 : 1. Les soupapes et pistons généralement dimensionnés permettent également un traitement sans problème de composants à haute viscosité.

### Matériaux appropriés

- Résine d'injection à 2 composants

### Eléments livrés

châssis mobile, système d'aspiration,  
2 x manomètre 0 – 400 bar, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Manomètre à la sortie de machine pour contrôler la pression de chaque composant
- Sorties de matériau de grande dimension, appropriées également pour les matériaux très visqueux
- Régulation de la vitesse de transport
- Peut être équipée de DESOI Flow Control (système d'enregistrement électronique)



1. Manometerkombination | Assemblage pour le manomètre

2. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar	Pression de service - réglable en continu de	20 – 140 bar
Fördermenge   Débit		max. 25 l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé		2,5 m <sup>3</sup> /min
Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression		1 : 20
Mischungsverhältnis   Rapport de mélange		1 : 1
Luftdruck   Pression d'air comprimé		max. 7 bar
Gewicht   Poids		105 kg
L x B x H   L x L x H		110 x 55 x 65 cm

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI AirPower XL50-2C

17565-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower XL50-2C

17565-WS

Werkzeugset DESOI AirPower XL50-2C | Outilage pour la pompe DESOI AirPower XL50-2C

## DESOI AirPower L36-3C VA

Nr. | No. 17608

### Beschreibung

Die Kolbenpumpe DESOI AirPower L36-3C VA erzielt eine Fördermenge von max. 20l/min bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1. Auch hochviskose Komponenten können durch die groß dimensionierten Ventile und Kolben problemlos verarbeitet werden. Alle materialführenden Teile sind aus Edelstahl. Die Pumpe ist mit einer separaten Spülspalte ausgestattet. Das Ergebnis ist eine sehr wartungsfreundliche Maschine inkl. passendem Zubehör.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz

### Lieferumfang

Schlitten mit Radsatz, Ansaugsystem, 2 x Manometer 0 – 400 bar, Spülspalte Typ PN-12, inkl. Betriebsanleitung,  
Nr. 16875: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern G  $\frac{3}{8}$ ", lösemittelbeständig, B-Komponente),  
Nr. 16876: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern G  $\frac{1}{2}$ ", lösemittelbeständig, A-Komponente),  
Nr. 16813: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig),  
Nr. 17714-12: 3C-Mischkopf - Edelstahl (3 x HD-Kugelhahn, 3 x Rückschlagventil, Mischrohr Stahl mit 12 x Statik-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang, Schiebekuppung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: G  $\frac{1}{2}$ "; Komponente B: G  $\frac{3}{8}$ "; Spülanschluss: M12x1,5)

### Vorteile

- Manometer am Maschinenausgang zur Druckkontrolle beider Komponenten
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe – auch für hochviskose Materialien geeignet
- Regulierung der Fördergeschwindigkeit
- Nachrüstung von DESOI Flow Control (elektronisches Aufzeichnungssystem) möglich

### Description

La pompe à piston DESOI AirPower L36-3C VA atteint un débit max. 20l/min avec un ratio de mélange de 1 : 1. Les soupapes et pistons généralement dimensionnés permettent également un traitement sans problème de composants à haute viscosité. Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable. La pompe est équipée d'une pompe séparée de rinçage. Le résultat est une pompe très facile à entretenir, y compris les accessoires appropriés.

### Matériaux appropriés

- Résine d'injection à 2 composants

### Eléments livrés

chariot avec des roues montées, système d'aspiration,



17875, 17876, 16813



17714-12



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

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

2 x manomètre 0 – 400 bar, pompe de rinçage type PN-12, incl. mode d'emploi,

No. 16875: Tuyau de matériau H.P. raccords - acier inoxydable ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords G  $\frac{3}{8}$ ", résistant aux solvants, composant B),

No. 16876: Tuyau de matériau H.P. raccords - acier inoxydable ( $\varnothing 10\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords G  $\frac{1}{2}$ ", résistant aux solvants, composant A),

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

No. 17714-12: Tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de

non-retour, tube mélangeur avec 12 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyaux matériau: composant A: G  $\frac{1}{2}$ "; composant B: G  $\frac{3}{8}$ "; raccord de rinçage: M12x1,5)

### Avantages

- Manomètre à la sortie de machine pour contrôler la pression de chaque composant
- Sorties de matériau de grande dimension, appropriées également pour les matériaux très visqueux
- Régulation de la vitesse de transport
- Peut être équipé de DESOI Flow Control (système d'enregistrement électronique)

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

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

5 – 200 bar

Fördermenge | Débit

max. 20l/min

Druckluftverbrauch | Consommation d'air comprimé

2,5 m<sup>3</sup>/min

Übersetzungsverhältnis | Rapport de pression

1:25

Mischungsverhältnis | Rapport de mélange

1 : 1

Luftdruck | Pression d'air comprimé

max. 8 bar

Gewicht | Poids

106 kg

L x B x H | L x L x H

140 x 57 x 72 cm

### Spülspalte Typ PN-12 | Pompe de rinçage type PN-12

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

20 – 200 bar

Fördermenge | Débit

3l/min

Übersetzungsverhältnis | Rapport de pression

1:25

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteileset DESOI AirPower L36-3C VA

17608-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower L36-3C VA

17608-WS

Werkzeugset DESOI AirPower L36-3C VA | Outilage pour la pompe DESOI AirPower L36-3C VA

Nr. | No. 17533

DESOI AirPower L36-3C VA ohne 17875, 17876, 16813, 17714-12 | sans 17875, 17876, 16813, 17714-12

**HD-Kugelhahn | Souape à bille H.P.**

Außengewinde M12x1,5; Mundstück | filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement



Variante	Variante	Nr.   No.
R 1/4"	R 1/4"	16806
R 1/4", Edelstahl	R 1/4", acier inoxydable	16830

**HD-Kugelhahn | Souape à bille H.P.**

Außengewinde M12x1,5; Mundstück, Peitsche | filetage mâle M12x1,5; pièce de raccordement, fouet



Variante	Variante	Nr.   No.
R 1/4"	R 1/4"	16827

**Mundstück | Pièce de raccordement**

Innengewinde M10x1 | filet femelle M10x1



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 2 mm	passage libre Ø 2 mm	16820

**DESOI Snappy**

für Anschluss Kegelnippel M6, Sechskant SW14, Drehgelenk, Materialanschluss M10x1, freier Durchgang Ø 2 mm | pour raccord nipple à tête ronde M6, hexagone ouv. 14, articulation tournante, raccord de matériau M10x1, passage libre Ø 2 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 15 x 50 mm	Ø 15 x 50 mm	16920

**Vorteil/Hinweis**

- Der DESOI Snappy verhindert das unkontrollierte Ablösen des Mundstücks vom Kegelnippel
- Mit dem Drehgelenk kann der Snappy in die richtige Position gebracht werden (Sicherungssteg muss unten stehen)

**Avantages/Informations**

- Le DESOI Snappy empêche le décollement incontrôlé de la pièce de raccordement du nipple à tête ronde
- L'articulation tournante permet d'amener le Snappy dans la bonne position (la barre de sécurité doit être en bas)

**Schiebekupplung | Accouplement coulissant**

Ø 16 mm, gerade, Innengewinde M10x1, Dichtungsgummi blau | Ø 16 mm, droit, filet femelle M10x1, garniture bleue en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 2,5 mm	passage libre Ø 2,5 mm	16821
freier Durchgang Ø 4 mm	passage libre Ø 4 mm	16831

Ø 16 mm, seitlich, Innengewinde M10x1, Dichtungsgummi blau | Ø 16 mm, latéral, filet femelle M10x1, garniture bleue en caoutchouc



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 2,5 mm	passage libre Ø 2,5 mm	16822
freier Durchgang Ø 4 mm	passage libre Ø 4 mm	16837

Ø 16 mm, seitlich, Innengewinde M10x1, Stahldichtung | Ø 16 mm, latéral, filet femelle M10x1, joint en acier



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 1,5 mm	passage libre Ø 1,5 mm	16838

**Zubehör | Accessoires**

Luftkupplung | Raccord d'air comprimé



Variante	Variante	VE   Unit	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	indv	10980

**Zubehör | Accessoires**

Dichtungsset für Schiebekupplungen mit freiem Durchgang 16822-01

Ø 2,5 mm | Kit d'étanchéité pour accouplements coulissants avec passage libre Ø 2,5 mm

Dichtungsset für Schiebekupplungen mit freiem Durchgang 16831-01

Ø 4 mm | Kit d'étanchéité pour accouplements coulissants avec passage libre Ø 4 mm





## 9

## Injektions- und Mischgeräte

### Appareils d'injection et de mélange

#### 9.2 Mineralischer Füllstoff | Matériaux minéraux

- 9.2 Saug- und Druck-Kolbenpumpe | Pompe aspirante et foulante **274**  
Handhebel-Kolbenpumpe | Pompe manuelle à piston **275 – 277**  
Hand-/Fußhebel-Membranpumpe | Pompe à membrane commandée par main- / pédale **278**  
Elektrische Exzenterpumpe | Pompe électrique excentrique **279**  
Elektrische Membranpumpe | Pompe électrique à membrane **280**  
Pneumatische Doppelmembranpumpe | Pompe pneumatique à double membrane **281**  
Elektrische Schneckenpumpe | Pompe électrique à vis **282 – 283**  
Elektrische Schnecken- und Förderpumpe | Pompe électrique à vis et d'alimentation **284 – 286**  
Zubehör-Schnellschnappverschluss | Accessoires - Raccord rapide **287**  
Zubehör-Kugelhahn | Accessoires - Soupape à bille **288**  
Zubehör-Injektionsgerät | Accessoires - Appareil d'injection **289 – 290**

## DESOI M-Power 50Z

Nr. | No. 10710

### Beschreibung

Die Saug- und Druck-Kolbenpumpe DESOI M-Power 50Z ist zum Füllen von Hohlräumen oder Rissen geeignet. Dabei baut sich je nach Krafteinsatz ein unterschiedlicher Druck auf. Das Material wird durch Zurückziehen des Griffes angesaugt und durch Drücken ausgepresst.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung

### Lieferumfang

Anschlussstück für Verschlussstück

### Vorteile

- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

La pompe aspirante et foulante DESOI M-Power 50Z est approprié à remplir de vides ou de fissures. Selon l'effort, une pression différente se développe. Avec cette pompe le matériau est aspiré du récipient et injecté dans les injecteurs.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse

### Eléments livrés

raccord pour l'obturateur à curseur transversal

### Avantages

- Maniement et nettoyage simples



1. Anschlussstück | Raccord pour l'obturateur

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft	Pression de service - selon effort de pression	15 kg = 0,8 bar
Betriebsdruck - nach Druckkraft	Pression de service - selon effort de pression	20 kg = 1,0 bar
Betriebsdruck - nach Druckkraft	Pression de service - selon effort de pression	25 kg = 1,5 bar
Füllmenge   Capacité		0,5 l
Korngröße (Material)   Granulométrie matériau		max. 0,3 mm
Gewicht   Poids		1,1 kg
LxBxH   LxLxH		49 x 9 x 6,5 cm

## DESOI M-Power 60Z

Nr. | No. 10752

### Beschreibung

Die handliche und kompakte Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 60Z ist effizient und für schnelle Baustelleneinsätze geeignet. Ein Umfüllen des fertig angemischten Materials ist nicht notwendig, da es direkt aus dem Mischbehälter angesaugt wird.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion

### Lieferumfang

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  $\frac{1}{2}''$ )

### Vorteile

- Druckspeicher mit Manometer zur Druckkontrolle und gleichmäßiger Materialabgabe
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Platzsparender Transport - zusammenklappbar

### Description

La pompe manuelle à piston DESOI M-Power 60Z compacte et pratique travaille efficacement. Elle est appropriée à l'emploi rapide au chantier. Le matériau préparé est aspiré directement du récipient.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse, p. ex. micro-émulsion

### Eléments livrés

système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, No. 10913: Tuyau de matériau ( $\varnothing 13\text{ mm}$ , 3 m long, raccord double R  $\frac{1}{2}''$  démontable), No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R  $\frac{1}{2}''$ , max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable), No. 21232: Soupape à bille R  $\frac{1}{2}''$  B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable)



1. Druckspeicher mit Manometer | Accumulateur de pression avec manomètre

2. Materialschlauch mit Kugelhahn und Schnellschnappverschluss, Kugelhahn mit Mundstück | Tuyau de matériau avec soupape à bille et raccord rapide, soupape à bille avec pièce de raccordement

### Avantages

- Accumulateur de pression avec manomètre pour contrôler la pression et pour une sortie de matériau au constante
- Grands passages de matériau - débit élevé
- Transport peu encombrant - pliant

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 20 bar
Fördermenge   Débit	150 ml/Hub
Korngröße   Granulométrie	max. 0,3 mm
Gewicht   Poids	20 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée	85 x 37 x 77 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	80 x 37 x 41 cm

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power 60Z

10752-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power 60Z

10752-WS

Werkzeugset DESOI M-Power 60Z | Outilage pour la pompe DESOI M-Power 60Z

## 9.2

Mineralischer Füllstoff: Handhebel-Kolbenpumpe  
Matériaux minéraux: Pompe manuelle à piston

### DESOI M-Power 30Z

Nr. | No. 10755

#### Beschreibung

Die Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 30Z ist für kleine und kurzzeitige Arbeiten konzipiert. Das Material ist mit Hilfe des Handhebels gut dosierbar und präzise im Druckaufbau. Durch ihr geringes Gewicht und die kompakten Abmessungen ermöglicht sie Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen.

#### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- Holzschutzmittel

#### Lieferumfang

Manometer 0 - 25 bar, 2-m-Materialschlauch Ø 6 mm und Kugelhahn mit Schnellschnappverschluss R 1/4", 2-Liter-Materialbehälter transparent, inkl. Betriebsanleitung

#### Vorteile

- Klein und leicht
- Gut dosierbar
- Einfache Bedienung und Reinigung

#### Description

La pompe manuelle à piston DESOI M-Power 30Z a été conçue pour l'emploi court. Par le levier à main le matériau est facile à doser. Comme la pompe est légère et compacte elle est parfaite pour l'emploi aux lieux d'accès difficile.

#### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- Produit de protection du bois

#### Eléments livrés

manomètre 0 - 25 bar, 2 m tuyau de matériau Ø 6 mm et soupape à bille avec raccord rapide R 1/4", récipient transparent de 2 litres, incl. mode d'emploi

#### Avantages

- Petite et légère
- Matériaux est facile à doser
- Maniement et nettoyage simples



1. Manometer | Manomètre

2. Kugelhahn mit Schnellschnappverschluss | Soupape à bille avec raccord rapide

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 - 25 bar
Fördermenge   Débit	30 ml/Hub
Korngröße   Granulométrie	max. 0,3 mm
Gewicht   Poids	7 kg
LxBxH   LxLxH	45 x 18 x 35 cm

## DESOI M-Power 601Z

Nr. | No. 10770

### Beschreibung

Die handliche und kompakte Handhebel-Kolbenpumpe DESOI M-Power 601Z ist effizient und für schnelle Baustelleneinsätze geeignet. Ein Umfüllen des fertig angemischten Materials ist nicht notwendig, da es direkt aus dem Mischbehälter angesaugt wird.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung, z. B. Microemulsion

### Lieferumfang

Ansaugsystem, Manometer 0 – 25 bar, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 10913: Materialschlauch ( $\varnothing 13 \text{ mm}$ ,  $3 \text{ m}$  lang, lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}''$ ),

Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R  $\frac{1}{2}''$ , max. 40 bar, freier Durchgang  $\varnothing 9 \text{ mm}$ , lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}''$ ),

Nr. 21232: ND-Kugelhahn R  $\frac{1}{2}''$  (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}''$ )

### Vorteile

- Manometer zur Druckkontrolle
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Platzsparender Transport

### Description

La pompe manuelle à piston DESOI M-Power 601Z compacte et pratique travaille efficacement. Elle est appropriée à l'emploi rapide au chantier. Le matériau préparé est aspiré directement du récipient.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse

### Eléments livrés

système d'aspiration, manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi,

No. 10913: Tuyau de matériau ( $\varnothing 13 \text{ mm}$ ,  $3 \text{ m}$  long, raccord double R  $\frac{1}{2}''$  démontable),

No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R  $\frac{1}{2}''$ , max. 40 bar, passage libre  $\varnothing 9 \text{ mm}$ , raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable),

No. 21232: Soupape à bille R  $\frac{1}{2}''$  B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable)

### Avantages

- Manomètre pour contrôler la pression
- Grands passages de matériau - débit élevé
- Transport peu encombrant



1. Manometerkombination | Assemblage pour le manomètre

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - nach Druckkraft   Pression de service - selon effort de pression	0 – 20 bar
Fördermenge   Débit	150 ml/Hub
Korngröße   Granulométrie	max. 0,3 mm
Gewicht   Poids	16 kg
L x B x H   L x L x H	80 x 40 x 65 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	80 x 40 x 50 cm

## 9.2

Mineralischer Füllstoff: Hand-/Fußhebel-Membranpumpe

Matériaux minéraux: Pompe à membrane commandée par main- / pédale

### DESOI M-Power MB-H / DESOI M-Power MB-F

Nr. | No. 10765 M-Power MB-H

Nr. | No. 10760 M-Power MB-F

#### Beschreibung

Die handlichen und kompakten Handhebel-Membranpumpen DESOI M-Power MB-H und DESOI M-Power MB-F sind effizient und für schnelle Baustelleneinsätze geeignet. Das fertig angemischte Material wird direkt aus dem Anmischbehälter abgesaugt, ein Umladen ist nicht notwendig.

#### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung

#### Lieferumfang

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  $\frac{1}{2}''$ )

#### Vorteile

- Druckspeicher mit Manometer zur Druckkontrolle und gleichmäßiger Materialabgabe
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Einfache Bedienung und Reinigung

#### Description

Les pompes manuelle à membrane DESOI M-Power MB-H et DESOI M-Power MB-F sont pratiques et compactes, efficaces et adaptées aux chantiers de construction rapides. Le produit fini mélangé est aspiré directement hors du récipient de mélange, une décantation n'est pas nécessaire.

#### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse

#### Eléments livrés

système d'aspiration, accumulateur de pression avec manomètre 0 – 25 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 10913: tuyau de matériau ( $\varnothing 13\text{ mm}$ , 3 m long, raccord double R  $\frac{1}{2}''$  démontable),

No. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R  $\frac{1}{2}''$ , max. 40 bar, passage libré Ø 9 mm, raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable),

No. 21232: Soupape à bille R  $\frac{1}{2}''$  B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable)



1. Druckspeicher mit Manometer | Accumulateur de pression avec manomètre

2. Ansaugsystem mit Siebeinsatz | Système d'aspiration avec filtre

#### Avantages

- Accumulateur de pression avec manomètre pour contrôler la pression et pour une sortie de matériau au constante
- Grands passages de matériau - débit élevé
- Maniement et nettoyage simples

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques M-Power MB-H

Betriebsdruck - nach Druckkraft | Pression de service - selon effort de pression 0 – 20 bar

Fördermenge | Débit 150 ml/Hub

Korngröße | Granulométrie max. 0,3 mm

Gewicht | Poids 14 kg

L x B x H | L x L x H 60 x 18 x 100 cm

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques M-Power MB-F

L x B x H | L x L x H 60 x 18 x 48 cm

#### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI M-Power MB-F/MB-H

10760-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI M-Power MB-F/MB-H

Werkzeugset DESOI M-Power MB-F/MB-H | Outilage pour la pompe DESOI M-Power MB-F/MB-H 10760-WS

## 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

La pompe excentrique DESOI PowerInject EC-2 compacte est destinée à l'emploi de solutions aqueuses. Les soupapes employées assurent longévité. La crêpine d'aspiration fixée au tuyau de matériau peut être immergée directement dans le récipient de matériau.

### Matériaux appropriés

Solutions aqueuses, p. ex.:

- Micro-émulsion
- Produits de silicification
- Siloxane

### Eléments livrés

système d'aspiration, valve pour régler la pression, manomètre 0 – 40 bar, incl. mode d'emploi, Nr. 16799: Tuyau de matériau ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 5 m de long, écrou-raccord G  $\frac{1}{4}$ "; résistant aux solvants), Nr. 500-07-722: Pistolet d'injection B.P. (0 – 60 bar, fouet 0,3 m; pièce de raccordement)

### Avantages

- Débit élevé
- Protégé contre le fonctionnement à sec
- Construction compacte
- Maniement et nettoyage simples



1. Druckmesseinheit mit Manometer | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

2. Exakte Druckeinstellung | Ajustement exacte de la pression

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	0,37 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	1 – 20 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	max. 2,4 l/min
Gewicht   Poids	22 kg
L x B x H   L x L x H	42 x 25 x 45 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject EC-2	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject EC-2	10558-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject EC-2   Outilage pour la pompe DESOI PowerInject EC-2	10558-WS

## DESOI PowerInject MB

Nr. | No. 10440

### Beschreibung

Die kompakte und leistungsstarke Membranpumpe DESOI PowerInject MB ist für die Hohlräumverfüllung, Horizontalabdichtung, Mauerwerksstabilisierung und Rissinjektion einsetzbar. Der Betriebsdruck kann stufenlos von 2 - 20 bar eingestellt werden. Das fertig angemischte Material wird direkt aus dem Anmischbehälter abgesaugt, ein Umfüllen ist nicht notwendig.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung

### Lieferumfang

Fahrgestell, 2 x Ansaugsystem, Steckschlüssel SW41, Hakenschlüssel 68 – 75 mm, inkl. Betriebsanleitung,

Nr. 11402: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R ½", 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm mit lösbarem Doppelnippel R ½", Druckmesseinheit mit Manometer 0 - 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder),

Nr. 21232: ND-Kugelhahn R ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")

### Vorteile

- Stufenlose Druckeinstellung
- Wechselbare Ansaugsysteme
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

La pompe à membrane DESOI PowerInject MB compacte et puissante est destinée pour le remplissage des vides, le renforcement de maçonnerie et l'injection de fissures. La pression de service est réglable en continu de 2 à 20 bar. Le matériau préparé est aspiré directement du récipient.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse

### Eléments livrés

dispositif de roulement, 2 x système d'aspiration, clé à douille ouv. 41, clé à ergot 68 – 75 mm, incl. mode d'emploi,  
 Nr. 11402: Raccord rapide (soupape à bille B.P R ½", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord mâle démontable R ½", dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 - 40 bar, passage libre Ø 9 mm, ressort anticoque),



1. **Hauptschalter** | Interrupteur principal

2. **Druckmesseinheit mit Manometer** | Dispositif de mesure de pression avec manomètre

No. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)

### Avantages

- Pression de service réglable en continu
- Systèmes d'aspiration interchangeables
- Grands passages de matériau - débit élevé
- Maniement et nettoyage simples

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,5 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	2 - 20 bar
Fördermenge   Débit	max. 8 l/min
Korngröße   Granulométrie	max. 0,3 mm
Gewicht   Poids	55 kg
L x B x H   L x L x H	55 x 55 x 68 cm

### Zubehör | Accessoires

	Nr.   No.
Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject MB	10440-EVS
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject MB	10440-WS

## DESOI AirPower 1

Nr. | No. 10780

### Beschreibung

Die kompakte, pneumatische Doppelmembranpumpe DESOI AirPower 1 ist für Baustellen mit hohen Anforderungen an die Förderleistung im Niederdruckbereich geeignet. Über einen Druckminderer am Maschineneingang kann der Förderdruck reguliert werden.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- Holzschutzmittel

### Lieferumfang

Ansaugsystem, Druckregler, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 10695: Materialschlauch ( $\varnothing 13 \text{ mm}$ ,  $5 \text{ m lang}$ , lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}''$  und Klauenkupplung LW13), Nr. 10920: Schnellschnappverschluss (ND-Kugelhahn R  $\frac{1}{2}''$ , max. 40 bar, freier Durchgang  $\varnothing 9 \text{ mm}$ , lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}''$ ), Nr. 21232: ND-Kugelhahn R  $\frac{1}{2}''$  (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}''$ )

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Kompakte Bauform
- Genaue Druckeinstellung
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

La pompe à double membrane DESOI AirPower 1 compacte et pneumatique est appropriée aux travaux à demande élevée au débit pendant les applications basse pression. Par le réducteur à l'entrée de la machine on peut régler la pression de refoulement.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- Produit de protection du bois

### Éléments livrés

système d'aspiration, réducteur de pression, incl. mode d'emploi,  
Nr. 10695: Material hose ( $\varnothing 13 \text{ mm}$ ,  $5 \text{ m de long}$ , raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable et accouplement à griffes LW13),  
Nr. 10920: Raccord rapide (soupape à bille B.P. R  $\frac{1}{2}''$ , max. 40 bar, passage libré  $\varnothing 9 \text{ mm}$ , raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable)



1. Druckminderer mit Manometer | Réducteur de pression avec manomètre

No. 21232: Soupape à bille R  $\frac{1}{2}''$  B.P., (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R  $\frac{1}{2}''$  démontable)

### Avantages

- Grands passages de matériau - débit élevé
- Construction compacte
- Réglage de pression exact
- Maniement et nettoyage simples

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	2 - 7 bar
Fördermenge   Débit	max. 21 l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	min. 120 l/min
Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 1
Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 7 bar
Korngröße   Granulométrie	max. 0,5 mm
Gewicht   Poids	10 kg
L x B x H   L x L x H	37 x 30 x 32 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI AirPower 1	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower 1	10780-EVS
Werkzeugset DESOI AirPower 1   Outilage pour la pompe DESOI AirPower 1	10780-WS

## 9.2

Mineralischer Füllstoff: Elektrische Schneckenpumpe

Matériaux minéraux: Pompe électrique à vis

### DESOI PowerInject SP20 / DESOI PowerInject SP20 110V

Nr. | No. 13577 PowerInject SP20

Nr. | No. 13580 PowerInject SP20 110V

#### Beschreibung

Große Leistung und kompakte Maße zeichnen die vielseitig einsetzbaren Schneckenpumpen DESOI PowerInject SP20 und PowerInject SP20 110V aus. Ein besonderer Vorteil ist die Fördermengenregulierung, die durch ein optionales Verlängerungskabel direkt am Materialschlauchende angebracht werden kann. Mit dieser kann die Maschine stufenlos vom Stillstand bis zur maximalen Geschwindigkeit reguliert werden. Dadurch gerät das Material nicht unter Druck.

#### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- Dichtschlämme
- Feinspachtel
- Kalkzement-Putz

#### Lieferumfang

Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermengenregulierung, inkl. Betriebsanleitung,  
Nr. 11403: Schnellschnappverschluss (*ND-Kugelhahn R ½"*, 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 ½" (max. 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel R ½")

#### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Konischer Materialbehälter fließt selbstständig leer

#### Description

Les pompes à vis DESOI PowerInject SP20 et PowerInject SP20 110V à usage multiple est très performante et compacte. Par le régulateur de débit la vitesse est réglable en continu de zéro au maximum. A l'aide d'un prolongateur il est possible de fixer le régulateur de débit au bout du tuyau (optionnel). Ainsi l'opérateur peut réagir immédiatement et le matériau ne sera pas sous pression.

#### Matériaux appropriés

- Mortier d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- Coulis d'étanchéité
- Mastic fin
- Enduit ciment-chaux

#### Eléments livrés

dispositif de roulement, récipient en polymère 30 lit-



1. Stufenlose Fördermengenregulierung | Débit réglable en continu

res, protection contre la projection, rotor, stator, débit réglable en continu, incl. mode d'emploi,

No. 11403: Raccord rapide (soupape à bille B.P.

R ½", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm avec raccord GEKA blocable, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libré Ø 9 mm, ressort anticoque),

No. 21232: Soupape à bille R ½" B.P. (max. 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle R ½" démontable)

#### Avantages

- Grands passages de matériau - débit élevé
- Récipient conique - autovidage

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	1,8 kW
Betriebsdruck   Pression de service	max. 15 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	0 – 13,5 l/min
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	90 cm
Korngröße   Granulométrie	max. 3 mm
Gewicht   Poids	26 kg
L x B x H   L x L x H	80 x 52 x 90 cm

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques SP20 110V

Anschlusswert   Charge de connexion	110 V/50 – 60 Hz
Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP20	
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP20	13577-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject SP20/110V	
Outil pour la pompe DESOI PowerInject SP20 / 110V	13577-WS
Rotor   Rotor	500-00-285
Stator   Stator	500-00-288

## DESOI PowerInject SP20 / DESOI PowerInject SP20 110V

Nr. | No. 13576 PowerInject SP20

Nr. | No. 13574 PowerInject SP20 110V

### Beschreibung

Große Leistung und kompakte Maße zeichnet die vielseitig einsetzbaren Schneckenpumpen DESOI PowerInject SP20 und PowerInject SP20 110V aus. Ein besonderer Vorteil ist die Fördermengenregulierung, die durch ein optionales Verlängerungskabel direkt am Materialschlauchende angebracht werden kann. Mit dieser kann die Maschine stufenlos vom Stillstand bis zur maximalen Geschwindigkeit reguliert werden, dadurch gerät das Material nicht unter Druck. Zusätzlich kann die DESOI PowerInject SP20 mit dem Anbaurührwerk ausgestattet werden.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- DESOI Spiralantermörtel
- Dichtschlämme
- Feinspachtel
- Kalkzement-Putz

### Lieferumfang

Fahrwerk, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz, Rotor, Stator, stufenlose Fördermen genregulierung, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Konischer Materialbehälter fließt selbständig leer

### Description

La pompe à vis DESOI PowerInject SP20 à usage multiple est très performante et compacte. Par le régulateur de débit la vitesse est réglable en continu de zéro au maximum. A l'aide d'un prolongateur il est possible de fixer le régulateur de débit au bout du tuyau (optionnel). Ainsi l'opérateur peut réagir immédiatement et le matériau ne sera pas sous pression. En plus, la pompe DESOI PowerInject SP20 peut être équipé avec notre mélangeur complémentaire.

### Matériaux appropriés

- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- DESOI Mortier d'ancre
- Mortier d'étanchéité
- Mastic fin
- Mortier bâtarde



1. Stufenlose Fördermengenregulierung | Débit réglable en continu

### Eléments livrés

dispositif de roulement, récipient en polymère de matériau de 30 litres, protection contre la projection de matériau, rotor, stator, réglage du débit en continu, raccord GEKA, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Grands passages de matériau - débit élevé
- Récipient conique - autovidage

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	1,8 kW
Betriebsdruck   Pression de service	max. 15 bar
Fördermenge - stufenlos regelbar   Débit - réglable en continu	0 - 13,5 l/min
Korngröße (Material)   Granulométrie matériau	max. 3 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	90 cm
Gewicht   Poids	25 kg
L x B x H   L x L x H	80 x 52 x 90 cm

### Technische Daten | Caractéristiques techniques SP20 110V

Anschlusswert   Charge de connexion	110 V/50 - 60 Hz
-------------------------------------	------------------

### Zubehör | Accessoires

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP20	13577-EVS
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP20	
Werkzeugset DESOI PowerInject SP20/110V	13577-WS
Outil pour la pompe DESOI PowerInject SP20 / 110V	
Rotor   Rotor	500-00-285
Stator   Stator	500-00-288
Verfugkopf GK   Tête de tuyère GK	13810

## DESOI PowerInject SP10 / DESOI PowerInject SP14

Nr. | No. 13531 PowerInject SP10

Nr. | No. 13533 PowerInject SP14

### Beschreibung

Die vielseitig einsetzbaren Schneckenpumpen DESOI PowerInject SP10 und SP14 verarbeiten Körngrößen bis 8 mm. Durch den Druckschalter am Maschinenausgang ist der Injektionsdruck stufenlos einstellbar. Mit der Fernbedienung kann die Fördergeschwindigkeit der Pumpe bis zum Stillstand geregelt werden.

### Einsatzmaterialien

- Feinspachtel <sup>1 2</sup>
- Dichtungsschlämme <sup>1</sup>
- Quarzgrund <sup>3</sup>
- Sanierputz <sup>3</sup>
- Ofenputz <sup>3</sup>
- Injektionsmörtel <sup>1 2 3</sup>
- Zementleim (ZL) <sup>1 2 3</sup>
- Zementsuspension (ZS) <sup>1 2 3</sup>
- Wässrige Lösung <sup>1 2</sup>

### Lieferumfang PowerInject SP10

Fahrgestell, 80-Liter-Materialbehälter, Rotor (*gelb*), Stator (*gelb*), automatischer Statorabzieher, Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 60 bar und Druckschalter, Anschluss Materialschlauch Mörtelkupplung Typ 25, 1 Dose Silikon-Spray, inkl. Betriebsanleitung

### Lieferumfang PowerInject SP14

Fahrgestell, 80-Liter-Materialbehälter, Rotor (*gelb*), Stator (*gelb*), automatischer Statorabzieher, Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 100 bar und Druckschalter, Anschluss Materialschlauch Mörtelkupplung Typ 35, 1 Dose Silikon-Spray, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - hohe Förderleistung
- Materialbehälter fließt fast restlos leer
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Vorteile PowerInject SP10

- 230 V-Anschluss



1. Druckschalter mit Manometer | Interrupteur manométrique avec manomètre

2. Fernbedienung mit stufenloser Fördermengenregulierung | Télécommande avec réglage continu du débit

### Description

Les pompes à vis DESOI PowerInject SP10 et PowerInject SP14 à usages multiples peuvent être employées jusqu'à une granulométrie du matériau de 8 mm. La pression d'injection est réglable en continu par l'interrupteur manométrique à la sortie de machine. Par la télécommande on peut régler le débit d'arrêt au maximum.

### Matériaux appropriés

- Mastic fin <sup>1 2</sup>
- Coulis d'étanchéité <sup>1</sup>
- Couche de fond à base de quartz <sup>3</sup>
- Enduit de rénovation <sup>3</sup>
- Enduit sacrificiel <sup>3</sup>
- Coulis d'injection <sup>1 2 3</sup>
- Pate de ciment <sup>1 2 3</sup>
- Ciment en suspension <sup>1 2 3</sup>
- Solution aqueuse <sup>1 2</sup>

### Éléments livrés PowerInject SP10

dispositif de roulement, réservoir de 80 litre, rotor (*jaune*), stator (*jaune*), dispositif de démontage automatique pour le stator, télécommande avec réglage continu du débit, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 60 bar et interrupteur

manométrique, raccord tuyau de matériau coupleur de mortier type 25, 1 bombe aérosol silicone, incl. mode d'emploi

### Éléments livrés PowerInject SP14

dispositif de roulement, réservoir de 80 litre, matériau, rotor (*jaune*), stator (*jaune*), dispositif de démontage automatique pour le stator, télécommande avec réglage continu du débit, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 100 bar et interrupteur manométrique, raccord tuyau de matériau coupleur de mortier type 35, 1 bombe aérosol silicone, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Grands passages de matériau - débit élevé
- Récipient de matériau se vide presque complètement
- Maniement et nettoyage simples

### Avantages PowerInject SP10

- Connexion 230 V

## DESOI PowerInject SP10

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/50 Hz
Motorleistung   Puissance du moteur	1,5 kW
Korngröße   Granulométrie du matériau	max. 6 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	68 cm
Gewicht   Poids	136 kg
L x B x H   L x L x H	155 x 75 x 71 cm
Rotor/Stator - lila <sup>1</sup>   Rotor/stator - lila <sup>1</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de service* réglable en continu	35 bar Débit* réglable en continu 0 - 51/min
Rotor/Stator - rot <sup>2</sup>   Rotor/stator - rouge <sup>2</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de service* réglable en continu	40 bar Débit* réglable en continu 0 - 51/min
Rotor/Stator - gelb <sup>3</sup>   Rotor/stator - jaune <sup>3</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de service* réglable en continu	20 bar Débit* réglable en continu 0 - 101/min

\*max. Betriebsdruck und Fördermenge nach VDMA 24284 | \*max. pression de service et débit selon VDMA 24284

### Zubehör | Accessoires

### Nr. | No.

#### Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP10

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP10	13531-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject SP10   Outilage pour la pompe DESOI PowerInject SP10	13531-WS
Rotor gelb   Rotor jaune	13545
Stator gelb   Stator jaune	13546
Rotor rot   Rotor rouge	13547
Stator rot   Stator rouge	13548
Rotor lila   Rotor lila	13552
Stator lila   Stator lila	13553



## DESOI PowerInject SP14

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	400 V/16 A
Motorleistung   Puissance du moteur	4 kW
Korngröße   Granulométrie	max. 8 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	68 cm
Gewicht   Poids	157 kg
L x B x H   L x L x H	163 x 75 x 71 cm
Rotor/Stator - lila <sup>1</sup>   Rotor/stator - lila <sup>1</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de refoulement* réglable en continu	68 bar Débit* réglable en continu 0 - 141/min
Rotor/Stator - rot <sup>2</sup>   Rotor/stator - rouge <sup>2</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de refoulement* réglable en continu	65 bar Débit* réglable en continu 0 - 111/min
Rotor/Stator - gelb <sup>3</sup>   Rotor/stator - jaune <sup>3</sup>	Fördermenge* stufenlos regelbar
Betriebsdruck* stufenlos regelbar   Pression de refoulement* réglable en continu	25 bar Débit* réglable en continu 0 - 301/min

\*max. Betriebsdruck und Fördermenge nach VDMA 24284 | \*max. pression de service et débit selon VDMA 24284

### Zubehör | Accessoires

### Nr. | No.

#### Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerInject SP14

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerInject SP14	13533-EVS
Werkzeugset DESOI PowerInject SP14   Outilage pour la pompe DESOI PowerInject SP14	13533-WS
Rotor gelb   Rotor jaune	13545
Stator gelb   Stator jaune	13546
Rotor rot   Rotor rouge	13547
Stator rot   Stator rouge	13548
Rotor lila   Rotor lila	13552
Stator lila   Stator lila	13553

## 9.2

Mineralischer Füllstoff: Elektrische Schnecken- und Förderpumpe

Matériaux minéraux: Pompe électrique à vis et d'alimentation

### DESOI PowerPump PREKO-220 GO / DESOI PowerPump PREKO-220

Nr. | No. 13875 PowerPump PREKO-220 GO

Nr. | No. 13870 PowerPump PREKO-220

#### Beschreibung

Die Spritzgeräte DESOI PowerPump PREKO-220 GO und DESOI PowerPump PREKO-220 fördern das Material schonend zwischen zwei Scheiben. Die Maschinen kommen daher ohne Ventile aus. So lassen sich auch schwer verarbeitbare und gefüllte Materialien problemlos verarbeiten.

#### Einsatzmaterialien

- 1K- / 2K-Dichtschlämme
- Feinspachtel
- Bitumendickbeschichtung
- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Zementsuspension (ZS)
- Wässrige Lösung
- Spiralankermörtel

#### Lieferumfang PowerPump PREKO-220 GO

Fahrwerk, 50-Liter-Materialbehälter, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung

#### Lieferumfang PowerPump PREKO-220

Tragegestell, 30-Liter-Kunststoff-Materialbehälter, Anschluss Geka-Kupplung, inkl. Betriebsanleitung

#### Vorteile

- Schonende Materialförderung
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe

#### Description

Les pulvérisateurs DESOI PowerPump PREKO-220 GO et DESOI PowerPump PREKO-220 transportent le matériau en douceur entre deux rondelles. Les machines n'ont donc pas besoin de soupapes.

Cela signifie que même les matériaux difficiles à traiter et les matériaux remplis peuvent être traités sans aucun problème.

#### Matériaux appropriés

- Coulis d'étanchéité mono et bi composants
- Mastic fin
- Revêtement bitumineux épais
- Coulis d'injection
- Pâte de ciment
- Ciment en suspension
- Solution aqueuse
- Mortier d'ancre

#### Eléments livrés PowerPump PREKO-220 GO

dispositif de roulement, réservoir de matériau de 50 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi

#### Eléments livrés PowerPump PREKO-220

châssis de support, réservoir en polymère de matériau de 30 litres, raccord GEKA, incl. mode d'emploi



1. Druckeinstellung | Réglage de la pression

2. Haupt- und Richtungsschalter | Interrupteur principal et interrupteur de direction

#### Avantages

- Refoulement soigneux de matériau
- Grands passages de matériau - débit élevé

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques PowerPump PREKO-220 GO

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	0,55 kW
Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	1 - 8 bar
Fördermenge   Débit	max. 8 l/min
Korngröße   Granulométrie	max. 3 mm
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	77 cm
Gewicht   Poids	57 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x W x H - montée	88 x 64 x 104 cm
L x B x H - Transport   L x W x H - transport	88 x 64 x 77 cm

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques PowerPump PREKO-220

Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	70 cm
Gewicht   Poids	34 kg
L x B x H   L x W x H	78 x 52 x 70 cm

#### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI PowerPump PREKO-220/GO

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI PowerPump PREKO-220/GO

Nr. | No.

13875-EVS

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

Kugelhahn R  $\frac{1}{2}$ ", 5-m-Materialschlauch Ø 13 mm, Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, Knickschutzfeder | soupape à bille R  $\frac{1}{2}$ ", 5 m tuyau de matériau Ø 13 mm, dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libre Ø 9 mm, ressort anticoque



Variante	Variante	Nr.   No.
mit lösbarem Doppelnippel R $\frac{1}{2}$ "	avec raccord mâle démontable R $\frac{1}{2}$ "	11402
mit feststellbarer Geka-Kupplung	avec raccord GEKA blocable	11403

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

Kugelhahn R  $\frac{1}{2}$ ", Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}$ " | soupape à bille R  $\frac{1}{2}$ ", dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 40 bar, passage libre Ø 9 mm, raccord mâle R  $\frac{1}{2}$ " démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
		13647

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

ND-Kugelhahn R  $\frac{1}{2}$ ", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 9 mm, lösbarer Doppelnippel R  $\frac{1}{2}$ " | soupape à bille B.P. R  $\frac{1}{2}$ ", max. 40 bar, passage libre Ø 9 mm, raccord mâle R  $\frac{1}{2}$ " démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
		10920

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

Kugelhahn R  $\frac{1}{2}$ ", Geka-Kupplung | soupape à bille R  $\frac{1}{2}$ ", raccord GEKA



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 9 mm	passage libre Ø 9 mm	10919
freier Durchgang Ø 12 mm	passage libre Ø 12 mm	10922

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

bis 100 bar, Kugelhahn R  $\frac{1}{4}$ ", Innengewinde R  $\frac{1}{4}$ ", freier Durchgang Ø 9 mm, Sicherheitsbügel für Unterwasserarbeiten | jusqu'à 100 bar, soupape à bille R  $\frac{1}{4}$ ", filet femelle R  $\frac{1}{4}$ ", passage libre Ø 9 mm, étrier de sûreté pour travaux sous-marins



Variante	Variante	Nr.   No.
		10923

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

ND-Kugelhahn R  $\frac{3}{4}$ ", max. 40 bar, freier Durchgang Ø 12 mm, Mörtelkupplung DN25 | soupape à bille B.P. R  $\frac{3}{4}$ ", max. 40 bar, passage libre Ø 12 mm, coupleur de mortier DN25



Variante	Variante	Nr.   No.
		11408

## Schnellschnappverschluss | Raccord rapide

Kugelhahn R  $\frac{1}{2}$ ", Rd32x $\frac{1}{8}$ " | soupape à bille R  $\frac{1}{2}$ ", Rd32x $\frac{1}{8}$ "



Variante	Variante	Nr.   No.
freier Durchgang Ø 9 mm	passage libre Ø 9 mm	11406
freier Durchgang Ø 12 mm	passage libre Ø 12 mm	11405

## 9.2

Mineralischer Füllstoff: Zubehör - Kugelhahn

Matériaux minéraux: Accessoires - Souape à bille

### ND-Kugelhahn | Souape à bille B.P.

bis 40 bar, Schnellkupplung (freier Durchgang), lösbarer Doppelnippel R ½" jusqu'à 40 bar, coupleur rapide (passage libre), raccord mâle R ½", démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
R ½"	R ½"	10967

### ND-Kugelhahn | Souape à bille B.P.

bis 40 bar, Mundstück, lösbarer Doppelnippel | jusqu'à 40 bar, pièce de raccordement, raccord mâle démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
R ¼"	R ¼"	21005
R ½"	R ½"	21232

### ND-Kugelhahn | Souape à bille B.P.

bis 40 bar, Innengewinde | jusqu'à 40 bar, filet femelle



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¼"	G ¼"	21200
G ½"	G ½"	21230
G ¾"	G ¾"	21245

### ND-Kugelhahn | Souape à bille B.P.

max. 40 bar, Innengewinde, lösbarer Doppelnippel R ½" | max. 40 bar, filet femelle, raccord mâle ½" démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¾"	G ¾"	10899

### ND-Kugelhahn | Souape à bille B.P.

Messing, bis 40 bar, Doppelnippel G ¾" auf S15x2,5; lösbarer Doppelnippel R ½" laiton, jusqu'à 40 bar, raccord mâle G ¾" à S15x2,5; raccord mâle R ½" démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
		21246

### DESOI Z-Slider

für Anschluss Flachkopfnippel, Materialanschluss M10x1, Dichtgummi, Spannhebel, freier Durchgang Ø 3 mm | pour raccord nipple à tête plate, raccord de matériau M10x1, gomme d'étanchéité, levier de commande, passage libre Ø 3 mm



Variante	Variante	Nr.   No. €
		16896 114.90

#### Vorteil/Hinweis

- Einfache Handhabung
- Mehrfach verwendbar
- Preiswerter Injektionsanschluss für die mineralische Injektion

#### Avantages/Informations

- Maniement simple
- Usage multiple
- Raccord d'injection économique pour injection minérale

## 40-Liter-Material-Vorratsbehälter Récipient 40 litres

Rührwerkshalterung, Quirl (ohne Rührwerksantrieb) | support de mélangeur, agitateur (sans entraînement de mélangeur)



Variante	Variante	Nr.   No.
		12065

### Vorteil/Hinweis

- Das zementhaltige Material wird in Bewegung gehalten
- Kein Absetzen des Materials möglich

### Avantages/Informations

- Le matériau à base de ciment est agité continuellement
- Pas de sédimentation

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Rührwerkshalterung   Support de mélangeur	Euro Hals Ø 43 mm
Gewicht   Poids	3 kg
H x Ø   H x Ø	37 x 50 cm

## Rührwerksantrieb | Entraînement de mélangeur

0,72 kW; Euro Hals Ø 43 mm | 0,72 kW; fixation Euro Ø 43 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		10701

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/3,4 A
Motorleistung   Puissance du moteur	720 Watt
Drehzahl 1. Gang   Vitesse 1. mouvement	0 - 1.200 U/min
Drehzahl 2. Gang   Vitesse 2. mouvement	0 - 3.400 U/min
Gewicht   Poids	2,6 kg
Bohrfutter Spannbereich	1,5 - 13 mm
Mandrin domaine de fixation	
Bohrspindelaufnahme   Thread	½" x 20 UNF
L x B x H   L x L x H	34 x 8 x 26 cm

## Verfugkopf GK | Tête de tuyère GK

Kugelhahn R ¾" mit Kunststoffdüse Ø 9 mm, elektrische Fördermengenregulierung, 17-m-Verlängerungskabel, Geka-Kupplung | soupape à bille R ¾" avec tuyère en polymère Ø 9 mm, réglage du débit, prolongateur 17 m, raccord GEKA



Variante	Variante	Nr.   No.
Kugelhahn R ¾"	soupape à bille R ¾"	13810

### Vorteil/Hinweis

- Der Mörtel gerät nicht unter Druck und kann sich dadurch nicht entmischen, wenn die Fördermengenregulierung auf „0“ gestellt wird.

### Avantages/Informations

- Le matériau n'est pas soumis sous pression et ainsi ne peut pas séparer si le réglage de débit est mis à «0»

## Materialschlauch | Tuyau de matériau

beidseitig feststellbare Geka-Kupplung | raccord GEKA blocable aux deux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 13 mm, 5 m lang	Ø 13 mm, 5 m long	10896
Ø 13 mm, 15 m lang	Ø 13 mm, 15 m long	13627
Ø 19 mm, 10 m lang	Ø 19 mm, 10 m long	13629
Ø 13 mm, 10 m lang	Ø 13 mm, 10 m long	10895

## Materialschlauch | Tuyau de matériau

lösbarer Doppelnippel R ½" | raccord double R ½" démontable



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 13 mm, 3 m lang	Ø 13 mm, 3 m long	10913
Ø 13 mm, 5 m lang	Ø 13 mm, 5 m long	10903

## 9.2

Mineralischer Füllstoff: Zubehör - Injektionsgerät

Matériaux minéraux: Accessoires - Appareil d'injection

### ND-Materialschlauch | Tuyau de matériau B.P.

beidseitige Überwurfmutter, max. 40 bar | écrous-raccords aux deux extrémités, max. 40 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 25 mm, Rd32x1/8", 15 m lang	Ø 25 mm, Rd32x1/8", 15 m long	16915
Ø 25 mm, Rd32x1/8", 15 m lang	Ø 25 mm, Rd32x1/8", 15 m long	16916

### HD-Materialschlauch | Tuyau de matériau H.P.

beidseitige Überwurfmutter Rd32x1/8" (verpresst), Betriebsdruck 105 bar, Stahl-drahteinlage | écrous-raccords aux deux extrémités Rd32x1/8" (serré), pression de service 105 bar, fil d'acier renforcé



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 20 mm; 0,3 m lang	Ø 20 mm; 0,3 m long	16910
Ø 20 mm; 0,5 m lang	Ø 20 mm; 0,5 m long	16911
Ø 20 mm, 1 m lang	Ø 20 mm, 1 m long	16912

### Reinigungskugeln | Billes de nettoyage



Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
Ø 13 mm, für Material-schlauch Ø 13 mm	Ø 13 mm, pour tuyau de matériau Ø 13 mm	10	13651
Ø 19 mm, für Material-schlauch Ø 19 mm	Ø 19 mm, pour tuyau de matériau Ø 19 mm	10	13649
Ø 25 mm, für Material-schlauch Ø 19 mm	Ø 25 mm, pour tuyau de matériau Ø 19 mm	10	13652
Ø 35 mm, für Material-schlauch Ø 25 + Ø 35 mm	Ø 35 mm, pour tuyau de matériau Ø 25 + Ø 35 mm	10	13653

### Alu-Druckmesseinheit

### Dispositif de mesure de pression en aluminium

beidseitiges Innengewinde R 1/2" | filet femelle R 1/2" aux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
Manometer 0 - 16 bar	manomètre 0 - 16 bar	10900
Manometer 0 - 40 bar	manomètre 0 - 40 bar	10104
Manometer 0 - 60 bar	manomètre 0 - 60 bar	10901
Manometer 0 - 100 bar	manomètre 0 - 100 bar	10902

### Viskositätsmessbecher | Viscosimètre

Auslaufdüse Ø 4 mm, Korngröße max. 0,5 mm | orifice Ø 4 mm, granulométrie du matériau max. 0,5 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		10905

#### Vorteil/Hinweis

- Der Viskositätsmessbecher wird zum Überprüfen der Viskosität des zementhaltigen Materials verwendet

#### Avantages/Informations

- Le viscosimètre est destiné à mesurer la viscosité du matériau contenant du ciment

### Marsh-Trichter | Cône de Marsh

Auslaufdüse Ø 4,76 mm; Fassungsvermögen 1,5 l | orifice Ø 4,76 mm; capacité 1,5 l



Variante	Variante	Nr.   No.
		10915

#### Vorteil/Hinweis

- Der Marsh-Trichter wird zum Überprüfen der Viskosität der Zementsuspension bzw. des Zementleims verwendet

#### Avantages/Informations

- Le cône de Marsh est utilisé à déterminer la viscosité du ciment en suspension resp. de la pâte de ciment



## 9

## Injektions- und Mischgeräte

Appareils d'injection et de mélange

### 9.3 Acrylatgel | Gel acrylique

9.3 Pneumatische Kolbenpumpe | Pompe pneumatique à piston **292 – 293**

## DESOI AirPower S25-3C VA

Nr. | No. 17602

### Beschreibung

Die Kolbenpumpe ist mit einer Zwangssteuerung ausgestattet. Sie fördert das Material im Mischungsverhältnis 1 : 1. Eine hohe Förderleistung und Mischgenauigkeit werden durch die großen und exakt arbeitenden Ventile erreicht. Die DESOI AirPower S25-3C VA inkl. passendem Zubehör ist sehr wartungsfreundlich und verschleißarm. Alle materialführenden Teile sind aus Edelstahl gefertigt.

### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)

### Matériaux appropriés

- Gel acrylate

### Lieferumfang

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

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

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

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

Nr. 17764: 3C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x HD-Kugelhahn Stahl, 2 x Rückschlagventil, Mischblock mit 2 x 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

- Festes Mischungsverhältnis 1 : 1 - keine Fehler durch Benutzer
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe
- Einfachste Wartung und Instandhaltung

### Description

La pompe à piston est équipée d'une pilotage forcée. Le matériau est débité à un rapport de mélange de 1 : 1. Les soupapes grandes et précises permettent un débit et une exactitude de mélange très élevés. DESOI AirPower S25-3C VA, y compris les accessoires appropriés, est facile à maintenir et pratiquement sans usure. Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable.

### Eléments livrés

dispositif de roulement, système d'aspiration, 2 x dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar, pompe de rinçage S25, mode d'emploi inclus,

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 ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords M14x1,5; résistant



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

2. Manometerkombination und Ölschmierung | Assemblage pour le manomètre et lubrification à l'huile

aux solvants, composant B),

No. 16861 : Tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords M16x1,5; résistant aux solvants, composant A),

No. 17764: Tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille HP, 2 x soupape à bille HP en acier, 2 x soupape de non-retour, bloc de mélange avec 2 x mélangeur statique, fouet 0,3 mm long, accou-

plement 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)

### Avantages

- Rapport de pression 1 : 1 non-modifiable - pas d'erreurs par des utilisateurs
- Passages grands de matériau
- Maintenance et entretien simples

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	10 – 100 bar
--	--------------

Fördermenge   Débit	max. 8 l/min
---------------------	--------------

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	1 m <sup>3</sup> /min
--	-----------------------

Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
-------------------------------------	------------

Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 13
--	--------

Druckluftverbrauch und Fördermenge bei 100 bar Gegendruck (Injektionsdruck)

Consommation d'air comprimé et débit à 100 bar de contre-pression (pression d'injection)

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	Fördermenge   Débit
83 l/min	0,5 l/min
166 l/min	1 l/min
342 l/min	2 l/min
433 l/min	3 l/min

Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1 : 1
--	-------

Gewicht   Poids	29,3 kg
-----------------	---------

L x B x H   L x L x H	78 x 39 x 80 cm
-----------------------	-----------------

**Spülpumpe | Pompe de rinçage**

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	7 – 220 bar
--	-------------

Fördermenge   Débit	5,1 l/min
---------------------	-----------

Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 28
--	--------

### Zubehör | Accessories

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteilesatz DESOI AirPower S25-3C

17602-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI AirPower S25-3C

17602-WS

Werkzeugset DESOI AirPower S25-3C | Outilage pour la pompe S25-3C

17602-WS

DESOI AirPower S25-3C VA ohne 16813, 16860, 16861, 17764 | sans 16813, 16860, 16861, 17764

Nr. | No. 17605

## DESOI AirPower M25-3C VA

Nr. | No. 17549

### Beschreibung

Die Kolbenpumpe DESOI AirPower M25-3C 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 erreicht. Die Dichtpakete im Inneren werden durch eine integrierte Feder gespannt, ein Nachspannen von Hand entfällt. Die Pumpe ist sehr wartungsfreundlich und verschleißarm.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Injektionsharz
- Acrylatgel (AY)
- Gel acrylique

### Lieferumfang

Fahrwerk, Ansaugsystem, 2 x Druckmesseinheit mit Manometer 0 – 250 bar, Spülpumpe Typ PN-12, inkl. Betriebsanleitung, Nr. 16813: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern M12x1,5; lösemittelbeständig), Nr. 16860: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern M14x1,5; lösemittelbeständig, B-Komponente), Nr. 16861: HD-Materialschlauch - Edelstahl ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m lang, Überwurfmuttern M16x1,5; lösemittelbeständig, A-Komponente), Nr. 17764: 3C-Mischkopf - Edelstahl (2 x HD-Kugelhahn, 2 x HD-Kugelhahn Stahl, 2 x Rückschlagventil, Mischblock mit 2 x Statik-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5; Spülanschluss: M12x1,5)

### Vorteile

- Druckmesseinheit mit Manometer am Maschinenausgang zur Druckkontrolle beider Komponenten
- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - auch für hochviskose Materialien geeignet
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Nachrüstung von DESOI Flow Control (elektronisches Aufzeichnungssystem) möglich

### Description

La pompe à piston DESOI AirPower M25-3C 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. Pour cette raison on ne doit pas les retendre manuellement. Ainsi la pompe est très facile à maintenir et pratiquement sans usure.

### Eléments livrés

dispositif de roulement, système d'aspiration, 2 x dispositif de mesure de pression avec manomètre 0 – 250 bar und pompe de rinçage type PN-12, mode d'emploi inclus, 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



1. Druckminderer mit Manometer | Réducteur de pression avec manomètre

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

inoxidable ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords M14x1,5; résistant aux solvants, composant B), No. 16861: tuyau de matériau H.P. - acier inoxydable ( $\varnothing 6\text{ mm}$ , 10 m long, écrous-raccords M16x1,5; résistant aux solvants, composant A), No. 17764: tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable (2 x soupape à bille HP, 2 x soupape à bille HP en acier, 2 x soupape de non-retour, bloc de mélange avec 2 x mélangeur statique, fouet 0,3 mm long; accouplement coulissant avec une passage libre de  $\varnothing 2,5\text{ mm}$ ; raccord de tuyau matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5; raccord de rinçage: M12x1,5)

### Avantages

- Dispositifs de mesure de pression avec monomètres à la sortie de machine pour contrôler la pression de chaque composant
- Grands passages de matériau - appropriés aussi aux matériaux très visqueux
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Peut être équipé de DESOI Flow Control (système d'enregistrement électronique)

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	10 – 200 bar
--	--------------

Fördermenge   Débit	
---------------------	--

- mit Luftleistung von $0,7\text{ m}^3/\text{min}$ (2 x Kompressor DESOI R400)	max. 10,0 l/min
--	-----------------

à une puissance utile du compresseur de $0,7\text{ m}^3/\text{min}$ *	
---	--

- mit Luftleistung von $1,3\text{ m}^3/\text{min}$	max. 11,5 l/min
--	-----------------

à une puissance utile du compresseur de $1,3\text{ m}^3/\text{min}$	
---	--

Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	min. 500 l/min
--	----------------

Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1 : 1
--	-------

Luftdruck   Pression d'air comprimé	max. 8 bar
-------------------------------------	------------

Gewicht   Poids	70 kg
-----------------	-------

L x B x H   L x L x H	60 x 48 x 96 cm
-----------------------	-----------------

Spülpumpe   Pompe de rinçage	
------------------------------	--

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service - réglable en continu	20 – 200 bar
--	--------------

Fördermenge   Débit	3 l/min
---------------------	---------

Übersetzungsverhältnis   Rapport de pression	1 : 25
--	--------

### Zubehör | Accessories

Nr. | No.

Ersatz- und Verschleißteileset DESOI AirPower M25-3C VA	17522-EVS
---	-----------

Werkzeugset DESOI AirPower M25-3C VA   Outilage pour la pompe DESOI AirPower M25-3C VA	17522-WS
--	----------

DESOI AirPower M25-3C VA ohne 16813, 16860, 16861, 17764   sans 16813, 16860, 16861, 17764	Nr.   No. 17522
--	-----------------





## 9

### Injektions- und Mischgeräte

Appareils d'injection et de mélange

#### 9.4 DESOI Flow Control II | DESOI Flow Control II

9.4 DESOI Flow Control II | DESOI Flow Control II **292 – 304**

## DESOI FlowControl II

### Beschreibung

Mit den DESOI Flow Control II Geräten und der darauf abgestimmten Maschinentechnik können Injektions- und Dosierprozesse elektronisch erfasst werden. Während des Injektionsvorgangs werden die Daten eingesehen und anschließend digital weiterverarbeitet. Die DESOI Flow Control II Geräte übernehmen die permanente Überwachung von Injektionsdruck, Verbrauchsmengen und Mischungsverhältnis. Im Falle von Abweichungen oder bei Erreichen der eingestellten Werte ertönt ein Signal und das Injektionsgerät schaltet ab bzw. kann abgeschaltet werden. Mit einer Stoppuhrfunktion kann die Vollständigkeit der Injektion überprüft und dokumentiert werden. Die Stoppuhr wird vom Bediener gestartet, sobald die Injektion vollständig ist. Wird während der einstellbaren Überwachungsdauer ein Druckabfall oder ein Materialfluss außerhalb der Toleranz erkannt, ist die Überwachung zu wiederholen. Mit Hilfe des Aufzeichnungsprotokolls ist der Injektionsverlauf für jeden einzelnen Packer nachvollziehbar. Auf diese Weise kann dem Auftraggeber eine aussagekräftige Dokumentation der ausgeführten Injektionsarbeiten vorgelegt werden.

### Lieferumfang

Schaltschrank mit integrierter Steuerung, 10-m-Netzanschlussleitung, Ein- und Ausschalter, Kontrollleuchte, Grafik-Farbdisplay im Pultgehäuse mit spritzwassergeschütztem USB-Anschluss zur Datenübertragung, 10-m-Anschlussleitung und integriertem Signalgeber. Notebook mit Software für die Auswertung der Daten auf Basis WIN 10 in Verbindung mit Microsoft Excel 2016, Datensicherungsprogramm Acronis True Image 2018 und 32 GB USB-Stick Durchfluss und Drucksensoren auf das Injektionsgerät und Material abgestimmt.

### DESOI Flow Control II dokumentiert

- Materialverbrauch je Packer
- Mischungsverhältnis
- Injektionsdruck pro Packer
- Injektionsdauer pro Packer
- Reihenfolge der Injektion
- Anzahl der Nachinjektionen
- Datum und Uhrzeit der Injektion

### DESOI Serviceangebot

- Individuelle technische Beratung
- System-Einweisung durch Fachpersonal auf der Baustelle
- Vermietung der Systeme

### Vorteile für Planer und Bauherren

Die DESOI Flow Control II Geräte gewährleisten, dass planerisch festgelegte Verbrauchsmengen und vorgeschriebene technische Parameter permanent überwacht und eingehalten werden, z. B. Mischungsverhältnis und Injektionsdruck. Die darauf abgestimmte Maschinentechnik ist zuverlässig, robust, praxiserprobt und ermöglicht eine hohe Ausführungs-



Grafik-Farbdisplay im Pultgehäuse | Ecran graphique couleur dans le boîtier de la console

sicherheit. Auf Wunsch kann das System projekt- und anwendungsbezogen ausgestattet werden.

### Description

Avec les appareils DESOI Flow Control II et la technologie de machine correspondante, vous pouvez enregistrer électroniquement les processus d'injection et de dosage. Pendant le processus d'injection, les données sont visualisées et ensuite traitées numériquement. Les appareils DESOI Flow Control II assurent la surveillance permanente de la pression d'injection, des quantités consommées et du rapport de mélange. En cas d'écart ou lorsque les valeurs réglées sont atteintes, un signal retentit et le dispositif d'injection s'éteint ou peut être désactivé. Avec la fonction chronomètre, on peut vérifier et documenter l'intégralité de l'injection. Le chronomètre est lancé par l'opérateur dès que l'injection est terminée. Si on détecte une chute de pression ou un flux de matière en dehors de la tolérance, pendant la période réglable de surveillance, il faut répéter la surveillance. A l'aide du protocole d'enregistrement, on peut tracer le processus d'injection pour chaque emballeur individuel. De cette manière, on peut présenter au client une documentation significative du travail d'injection exécuté.

### Volume de livraison

Armoire de commande avec commande intégrée, câble secteur de 10 m, interrupteur marche / arrêt, voyant lumineux, écran couleur graphique dans le boîtier de la console avec connexion USB protégée contre les projections pour la transmission de données, câble de raccordement de 10 m et généra-

teur de signaux intégré. ordinateur portable avec logiciel d'évaluation des données basé sur WIN 10 avec Microsoft Excel 2016, programme de sauvegarde des données Acronis Image 2018 et clé USB de 32 GB. Capteurs de débit et de pression adaptés au dispositif d'injection et au matériau.

### DESOI Flow Control II dokumenté

- Consommation de matériel par emballeur
- Rapport de mélange
- Pression d'injection par emballeur
- Temps d'injection par emballeur
- Ordre d'injection
- Nombre de post-injections
- Date et heure de l'injection

### Offre de service DESOI

- Conseil technique individuel
- Briefing du système par un personnel qualifié sur le chantier
- Location des systèmes

### Avantages pour les planificateurs et les constructeurs

Les dispositifs DESOI Flow Control II garantissent que les quantités de consommation planifiées et les paramètres techniques prescrits sont surveillés et respectés en permanence p.ex. le rapport de mélange et la pression d'injection. La technologie de la machine correspondante est fiable, robuste, éprouvée dans la pratique et permet une grande fiabilité de conception. Sur demande, le système peut être équipé selon les exigences du projet et de l'application.

## 9.4

Vorteile für den Bediener   Avantages pour l'utilisateur	AY	PU	Z
Einfache und intuitive Bedienung   Utilisation simple et intuitive	✓	✓	✓
Datenübertragung auf USB-Stick   Transfert de données sur clé USB	✓	✓	✓
Übersichtlich gestaltetes Farbdisplay   Ecran couleur bien agencé	✓	✓	✓
Permanente Überwachung des Injektionsprozesses   Surveillance permanente du processus d'injection	✓	✓	✓
Drucküberwachung und automatische Abschaltung bei Überschreitung der planerischen Druckvorgaben Surveillance de la pression et arrêt automatique en cas de dépassement des spécifications de pression prévues	✓	✓	
Überwachung des Mischungsverhältnisses und automatische Abschaltung bei Abweichung Surveillance du rapport de mélange et arrêt automatique en cas de déviation	✓	✓	
Injektionsmenge einstellbar nach Planungsvorgaben   Quantité d'injection réglable selon les spécifications de planification	✓	✓	✓
Druckmessung erfolgt vor dem Packer direkt am 3C-Mischkopf La mesure de la pression s'effectue avant l'injecteur directement au niveau de la tête mélangeuse à 3 composants	✓		
Ein- und Ausschalten des Injektionsgerätes am 3C-Mischkopf möglich Le dispositif d'injection peut être mis en marche et arrêté sur la tête mélangeuse à 3 composants	✓		
Spülpumpe bleibt immer einsatzbereit   La pompe de rinçage reste toujours prête à l'emploi	✓		

Einsatzmaterialien | Matériaux appropriés

**AY** Acrylatgel (AY) | Gel acrylique

**PU** PU- und Silikatharze | Résines de PU et de silicate

**Z** Zement | Ciment

Beispiel eines Aufzeichnungsprotokolls System DESOI Flow Control II - A   Exemple d'un protocole d'enregistrement DESOI Flow Control II - A													
Packer Nr.   Numéro d'injecteur	Anzahl der Verpressungen   Nombres d'injection	Datum   Date	Startzeit   Heure de début	Injektionsdauer (s) Durée d'injection (s)	Injektionsdruck (bar) Pression d'injection (bar)	Verbrauch A (l) Consommation A (l)	Verbrauch B (l) Consommation B (l)	Gesamtverbrauch (l) Consommation totale (l)	Abweichung vom Mischungsverhältnis (%) Différence par rapport au rapport de mélange (%)	Temperatur: Luft (°C) Température: Air (°C)	Temperatur: Material (°C) Température: Matériau (°C)	Charge Nr. Numéro de lot	Dateiname der Messung Nom de fichier de la mesure
1	1	05.08.15	14:33:25	386	3,42	4,22	4,21	8,43	0,2	21,0	18	8154711	20150805_143325_0001.xlsx
2	1	05.08.15	14:40:08	133	22,80	4,33	4,3	8,63	0,7	21,0	18	8154711	20150805_144008_0002.xlsx
3	1	05.08.15	14:42:34	131	25,54	4,64	4,67	9,31	0,6	21,0	18	8154711	20150805_144234_0003.xlsx
4	1	05.08.15	14:44:59	137	7,08	4,45	4,43	8,88	0,5	21,0	18	8154711	20150805_144459_0004.xlsx
5	1	05.08.15	14:47:25	137	23,87	4,23	4q,21	8,44	0,5	21,0	18	8154711	20150805_144725_0005.xlsx
6	1	05.08.15	14:49:52	157	11,96	4,88	4,8	9,68	1,7	21,0	18	8154711	20150805_144952_0006.xlsx
7	1	05.08.15	14:52:46	146	5,40	4,51	4,45	8,96	1,3	21,0	18	8154711	20150805_145246_0007.xlsx
8	1	05.08.15	14:55:22	144	25,24	4,56	4,41	8,97	3,4	21,0	18	8154711	20150805_145522_0008.xlsx
9	1	05.08.15	14:58:06	139	6,32	4,54	4,27	8,81	6,3	21,0	18	8154711	20150805_145806_0009.xlsx
10	1	05.08.15	15:00:35	152	11,35	4,75	4,48	9,23	6,0	21,0	18	8154711	20150805_150035_0010.xlsx
11	1	05.08.15	15:03:20	140	23,41	4,52	4,27	8,79	5,9	21,0	18	8154711	20150805_150320_0011.xlsx
12	1	05.08.15	15:05:50	137	0,52	4,32	3,94	8,26	9,6	21,0	18	8154711	20150805_150550_0012.xlsx
13	1	05.08.15	15:08:21	81	2,20	3,88	3,6	7,48	7,8	21,0	18	8154711	20150805_150821_0013.xlsx
14	1	05.08.15	15:09:54	152	3,27	4,67	4,3	8,97	8,6	21,0	18	8154711	20150805_150954_0014.xlsx
15	1	05.08.15	15:12:56	141	23,41	4,45	4,11	8,56	8,3	21,0	18	8154711	20150805_151256_0015.xlsx
Summe							131,4						

Grunddaten	20170720_135944_0086.csv
------------	--------------------------

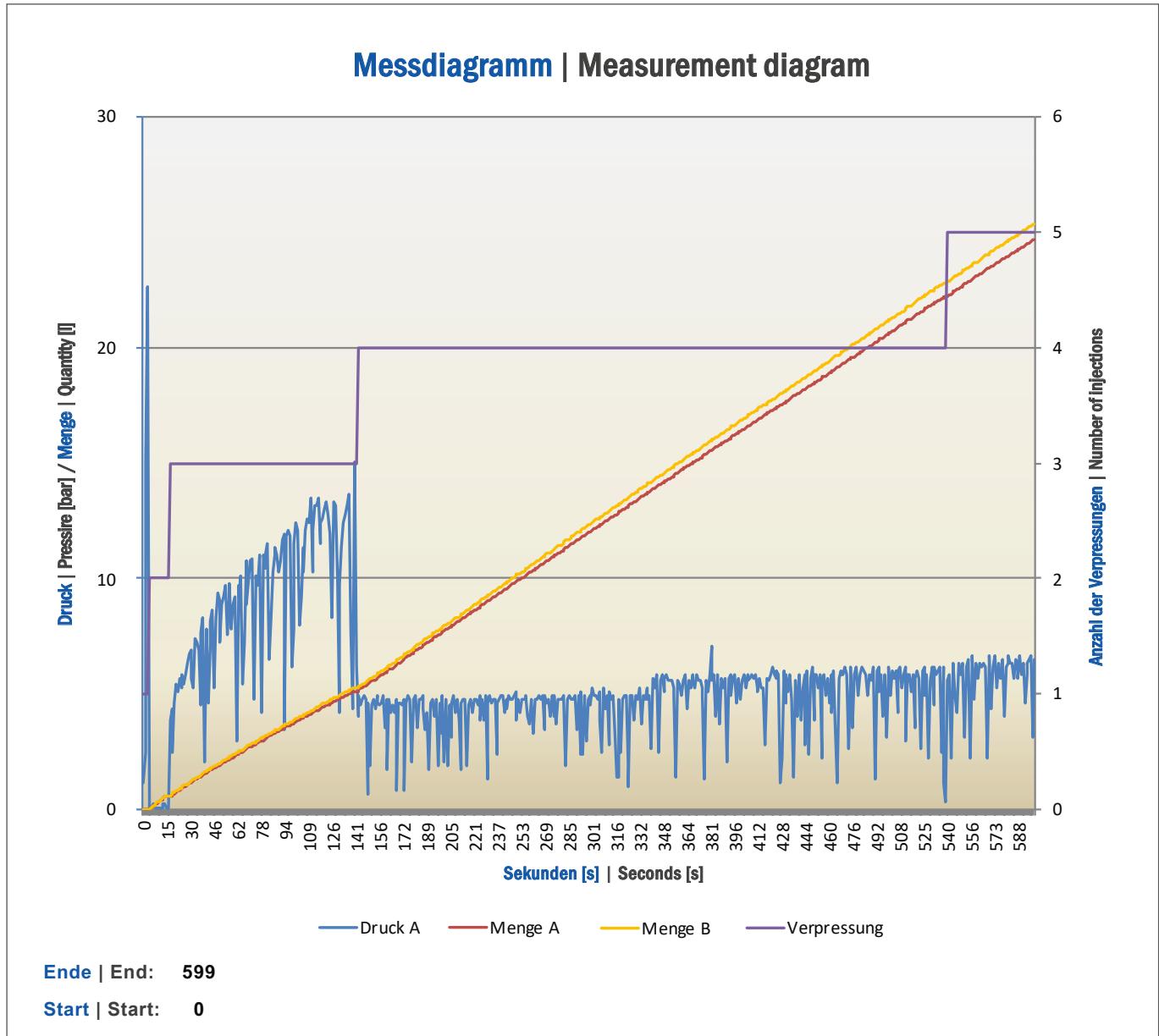
Datum	20.07.17
Uhrzeit	13:59:44
Packer	86
Gerätenummer	6
Injektionsdauer/[s]	599
Abweichung Mischverhältnis[%]	2,3
Mischungsverhältnis A	1
Mischungsverhältnis B	1
Anzahl Verpressungen	5
Verbrauch A/[l]	24,68
Verbrauch B/[l]	25,36
Gesamtverbrauch/[l]	50,04
Injektionsdruck/[bar]	12,2
Temperatur: Luft/°C	18
Temperatur: Material/°C	15

maindata	20170720_135944_0086.csv
----------	--------------------------

date	20.07.17
time (start)	13:59:44
packer no.	86
device no.	6
duration time [sec]	599
mixing ratio difference [%]	2,3
mixing ratio A	1
mixing ratio B	1
number of injection	5
consumption A/[l]	24,68
consumption B/[l]	25,36
consumption over all [l]	50,04
pressure [bar]	12,2
temperatur air [°C]	18
temperature material [°C]	15

Firma	DESOI
Baustelle	Prüflabor
Charge	A 1201701394301

company	DESOI
construction site	Laboratory
charge no.	A 1201701394301



Grunddaten	20170720 145343 0090.csv
------------	--------------------------

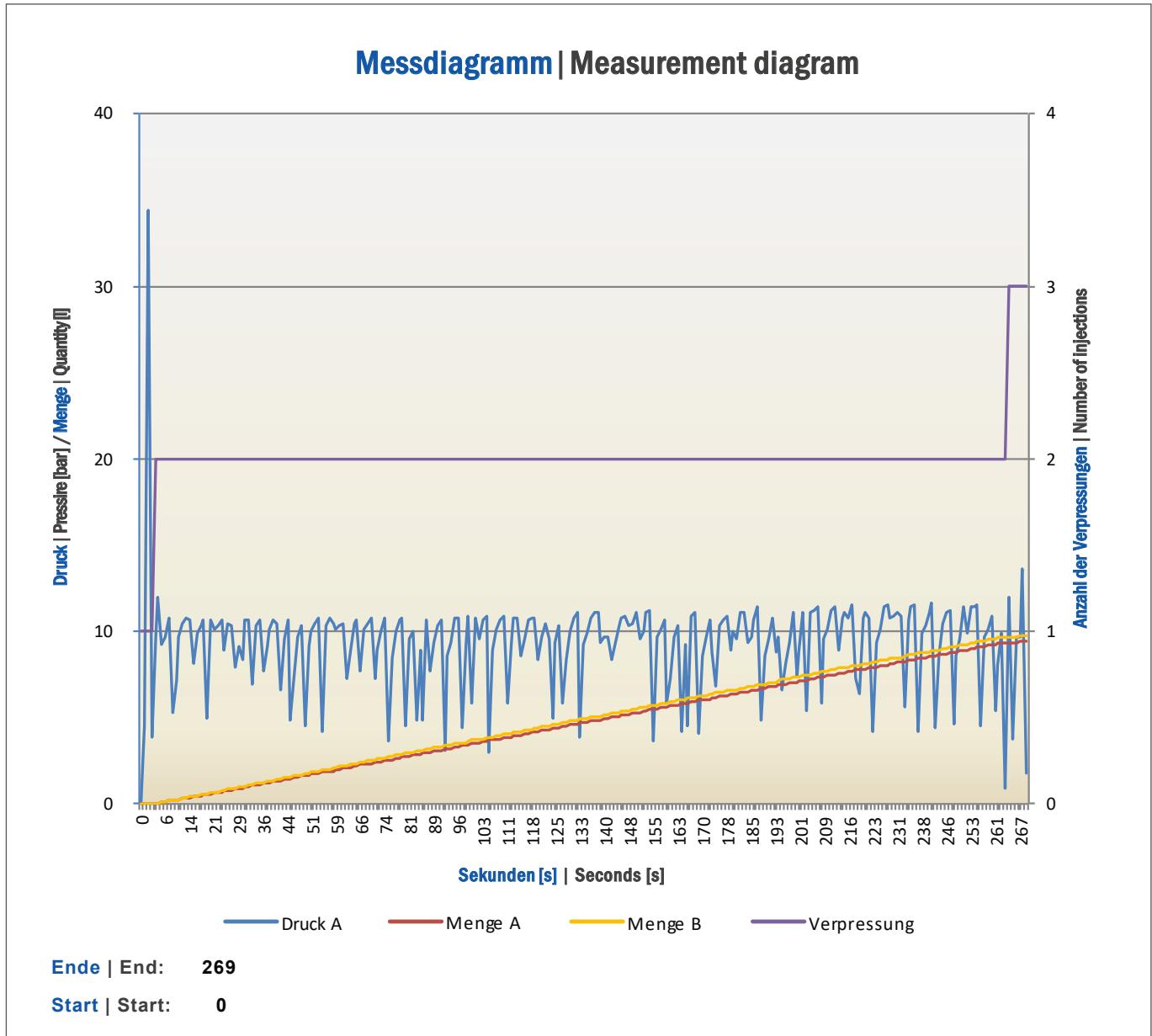
Datum	20.07.17
Uhrzeit	14:53:43
Packer	90
Gerätenummer	6
Injektionsdauer/[s]	269
Abweichung Mischverhältnis/[%]	8
Mischungsverhältnis A	1
Mischungsverhältnis B	1
Anzahl Verpressungen	3
Verbrauch A/[l]	9,43
Verbrauch B/[l]	9,75
Gesamtverbrauch/[l]	19,17
Injektionsdruck/[bar]	13,6
Temperatur: Luft/[°C]	18
Temperatur: Material/[°C]	15

maindata	20170720 145343 0090.csv
----------	--------------------------

date	20.07.17
time (start)	14:53:43
packer no.	90
device no.	6
duration time [sec]	269
mixing ratio difference [%]	8
mixing ratio A	1
mixing ratio B	1
number of injection	3
consumption A/[l]	9,43
consumption B/[l]	9,75
consumption over all [l]	19,17
pressure [bar]	13,6
temperatur air [°C]	18
temperature material [°C]	15

Firma	DESOI
Baustelle	Prüflabor
Charge	A 1201701394301

company	DESOI
construction site	Laboratory
charge no.	A 1201701394301



## DESOI FlowControl II - A

Nr. | No. 14231

### Beschreibung

Optimal für Injektionsarbeiten mit Acrylatgel ist die Kombination DESOI FlowControl II plus DESOI AirPower M35-3C. Die Kolbenpumpe erzielt eine Fördermenge von max. 13 l/min bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1 und ist mit einer separaten Spülspalte ausgestattet. Die Dichtpakete im Inneren werden durch eine integrierte Feder vorgespannt, ein Nachspannen von Hand entfällt. Das Gerät DESOI FlowControl II überwacht und dokumentiert den Materialverbrauch, den Injektionsdruck und das Mischungsverhältnis.

### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)

### Lieferumfang

Fahrwerk, Ansaugsystem, Schaltschrank mit integrierter Steuerung, 10-m-Netzanschlussleitung, Ein-/Ausschalter, Kontrollleuchte, Grafik-Farbdisplay im Pultgehäuse mit spritzwassergeschütztem USB-Anschluss zur Datenübertragung, 10-m-Anschlussleitung mit integriertem Signalegeber Durchflusssensoren, Drucksensor, Notebook mit Software für die Auswertung der Daten auf Basis WIN 10 in Verbindung mit Microsoft Excel 2016, Datensicherungsprogramm Acronis True Image 2018 und 32 GB USB-Stick Inkl. fachlicher Einweisung auf der Baustelle durch einen erfahrenen Anwendungstechniker und anschließender Anwendungsbegleitung (ca. 2 Stunden). Die An- und Abreise werden nach Aufwand berechnet.

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Federvorgespannte Dichtpakete
- Verschleißarm, wartungsfreundlich

### DESOI FlowControl II dokumentiert

- Materialverbrauch je Packer
- Mischungsverhältnis
- Injektionsdruck pro Packer
- Injektionsdauer pro Packer
- Reihenfolge der Injektion
- Nachinjektionen
- Datum und Uhrzeit der Injektion

### Das System schaltet automatisch ab bei

- Erreichen des eingestellten Materialverbrauches
- Erreichen des eingestellten Injektionsdruckes
- Unzulässiger Überschreitung des Mischungsverhältnisses



1. Durchflusssensoren | Débitmètres

2. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

### Description

La combinaison DESOI FlowControl II plus DESOI AirPower M35-3C est idéale pour les travaux d'injection avec du gel acrylate. La pompe à piston atteint un débit de max. 13 l/min à un rapport de mélange de 1 : 1 et est équipée d'une pompe de rinçage séparée. Les packs d'étanchéité internes sont pré-tendus par un ressort intégré, la tension manuelle est éliminée. Le DESOI FlowControl II surveille et documente la consommation de matière, la pression d'injection et le rapport de mélange.

### Matériaux appropriés

- Gel acrylate

### Eléments livrés

dispositif de roulement, système d'aspiration, armoire électrique avec commande intégrée, 10 m câble d'alimentation, interrupteur marche/arrêt, lampe témoin, écran graphique couleur dans le boîtier de la console avec connexion USB étanche aux éclaboussures pour la transmission de données, 10 m câble de raccordement avec transmetteur de signaux intégré, débitmètres, capteur de pression, ordinateur portable avec logiciel d'évaluation des données basé sur WIN 10 avec Microsoft Excel 2016, programme de sauvegarde des données Acronius

Image 2018 et clé USB de 32 GB Incl. formation professionnelle sur site par un ingénieur d'application expérimenté et support d'application subséquent (environ 2 heures). L'arrivée et le départ seront facturés en fonction de l'heure et du matériel.

### Avantages

- Passages de matériaux de grande taille
- Toutes les pièces en contact avec le matériau en acier inoxydable
- Emballages d'étanchéité pré chargés par ressort
- Faible usure, facile à entretenir

### DESOI FlowControl II documenté

- Consommation de matériel par emballeur
- Rapport de mélange
- Pression d'injection par emballeur
- Temps d'injection par emballeur
- Ordre d'injection
- Post-injections
- Date et heure de l'injection

### Le système s'éteint automatiquement

- En atteignant la consommation matérielle réglée
- En atteignant la pression d'injection réglée
- Dépassement inadmissible du rapport de mélange

## DESOI FlowControl II - A

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de service-réglable en continu	5 – 120 bar
Fördermenge   Débit	
- mit Luftleistung von 0,7 m <sup>3</sup> /min (2 x Kompressor V-Meko 400)	max. 10 l/min
à une puissance utile du compresseur de 0,7 m <sup>3</sup> /min (2 x compresseur V-Meko 400)	
- mit Luftleistung von 1,3 m <sup>3</sup> /min	max. 13 l/min
à une puissance utile du compresseur de 1,3 m <sup>3</sup> /min	
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	min. 0,5 m <sup>3</sup> /min
Übersetzungsverhältnis   Rapport d'entraînement	1:15
Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1:1
Luftdruck   Pression de l'air	max. 8 bar
Gewicht   Poids	106 kg
L x B x H   L x L x H	112 x 55 x 76 cm

### Zubehör | Accessoires

Ersatz- und Verschleißteilset DESOI FlowControl II - A	Nr.   No.
Kit de pièces d'usure et recharge DESOI FlowControl II - A	14231-EVS

### Spülpumpe | Pompe de rinçage

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de fonctionnement - variable en continu	20 – 200 bar
Fördermenge   Débit	4,5 l/min
Übersetzungsverhältnis   Rapport d'entraînement	1:25

### DESOI FlowControl II - A | DESOI FlowControl II - A

Anschlussspannung (einstellbar ab Werk)   Tension d'alimentation (réglée en usine)	110 V/230 V
Leistungsaufnahme   Consommation de puissance	350 W
Speicherart   Type de mémoire	integrierter Speicher   carte SD intégrée
Speicherkapazität   Capacité de mémoire	2 GB
Datentransfer   Transmission de données	USB-Stick   clé USB
Messbereich - Volumen   Etendue de mesure - volume	0,1 – 32 l/min
Messbereich - Druck   Etendue de mesure - pression	0 – 250 bar
Messgenauigkeit   Précision de la mesure	± 1 %
Gewicht - Schaltschrank   Poids - boîte de commande	11,2 kg
Gewicht - Display   Poids - écran	2,7 kg
L x B x H - Schaltschrank   L x L x H - boîte de commande	21,5 x 30 x 30 cm
L x B x H - Display   L x L x H - structuré	10 x 27 x 25 cm

## 3C-Mischkopf - Edelstahl | Tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable

Nr. | No. 17715

### Lieferumfang

für DESOI Flow Control II - A mit Drucksensor bis 250 bar und Induktivsensor M8, 2 x HD-Kugelhahn, 2 x HD-Kugelhahn Stahl (spülen), 2 x Rückschlagventil, Mischrohr mit 4 x Statik-Gittermischer, Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 4 mm, Materialschlauchanschlüsse: Komponente A: M16x1,5; Komponente B: M14x1,5; Spülanschluss: M12x1,5



### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)

### Matériaux appropriés

- Gel acrylate

### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Die Rückschlagventile der A- und B-Komponente können einzeln gespült werden
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

### Eléments livrés

pour DESOI Flow Control II - A, avec capteur de pression jusqu'à 250 bar et capteur inductif M8, 2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape à bille H.P. acier (rinçer), 2 x soupape de non-retour, tube mélangeur avec 4 x mélangeur statique, accouplement coulissant avec passage libre Ø 4 mm, raccords de tuyaux matériau: composant A: M16x1,5; composant B: M14x1,5; raccord de rinçage: M12x1,5

### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- Les soupapes de non-retour du composant A et B peuvent être rincées individuellement
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

Der 24-seitige Prüfbericht wird Ihnen auf Wunsch zugestellt.  
Le rapport de test de 24 pages vous sera envoyé sur demande.

Prüfbericht P 5.1 / 15 - 445-1  
vom 08. April 2016  
1. Auflage

Gegenstand: Funktion der Auswertungs- und Dokumentationseinheit Desoi Flow Control II - Ausführung Gel in Verbindung mit der Kolbenpumpe Desoi PN-1435-3K.

Auftraggeber: Desoi GmbH, Gewerbestrasse 15, 36148 KalsbeckerHessen

Bearbeiter: Dr.-Ing. Ute Horng, Dipl.-Ing. Matthias Rudolph

Bearbeitungszeitraum: Dezember 2015 - April 2016

Dieser Prüfbericht besteht aus 14 Seiten und 5 Anlagen.

Dieser Prüfbericht darf nur ungestützt veröffentlicht werden. Eine Vervielfältigung - auch auszugsweise - bedarf der schriftlichen Zustimmung der MFPA Leipzig GmbH. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalzeichen und Originalhandschrift des jeweiligen Beauftragten.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFPA Leipzig GmbH.

Nach Landesausführung (GAC 05) einer Prüfung ist eine Prüfungserklärung (BGB 0505) notwendig. Prüfbericht  
Von: MFPA Leipzig GmbH, Dr. Ing. Frank Dörr, Geschäftsführer  
Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Frank Dörr  
Telefon: 0341 94 000-119  
Fax: 0341 94 000-100  
E-Mail: info@mfpa-leipzig.de

## DESOI FlowControl II - PU

Nr. | No. 14238

### Beschreibung

Für die Verarbeitung von PU- und Silikatharzen ist die Kombination DESOI FlowControl II - PU mit der Kolbenpumpe DESOI AirPower L36-2C die optimale Lösung. Durch die groß dimensionierten Materialdurchlässe ist die Kolbenpumpe auch für hochviskose Injektionsstoffe geeignet und erreicht eine Fördermenge von max. 20 l/min bei einem Mischungsverhältnis von 1 : 1. Das Gerät Flow Control II überwacht und dokumentiert den Materialverbrauch, den Injektionsdruck und das Mischungsverhältnis.

### Einsatzmaterialien

- 2K-Polyurethanharz
- 2K-Silikatharz

### Lieferumfang

Fahrwerk, Ansaugsystem, Schaltschrank mit integrierter Steuerung, 10-m-Netzanschlussleitung, Ein-/Ausschalter, Kontrollleuchte, Grafik-Farbdisplay im Pultgehäuse mit spritzwassergeschütztem USB-Anschluss zur Datenübertragung, 10-m-Anschlussleitung mit integriertem Signalgeber, Zahnräder-Durchflusssensoren, Drucksensor, Notebook mit Software für die Auswertung der Daten auf Basis WIN 10 in Verbindung mit Microsoft Excel 2016, Datensicherungsprogramm Acronis True Image 2018 und 32 GB USB-Stick Inkl. fachlicher Einweisung auf der Baustelle durch einen erfahrenen Anwendungstechniker und anschließender Anwendungsbegleitung (ca. 2 Stunden). Die An- und Abreise werden nach Aufwand berechnet.

### Vorteile

- Groß dimensionierte Materialdurchlässe - auch für hochviskose Materialien geeignet
- Manometer am Maschinenausgang zur Druckkontrolle der Komponente A und der Komponente B
- Regulierung der Fördergeschwindigkeit

### DESOI FlowControl II dokumentiert

- Materialverbrauch je Packer
- Mischungsverhältnis
- Injektionsdruck pro Packer
- Injektionsdauer pro Packer
- Reihenfolge der Injektion
- Nachinjektionen
- Datum und Uhrzeit der Injektion

### Das System schaltet automatisch ab bei

- Erreichen des eingestellten Materialverbrauchs
- Erreichen des eingestellten Injektionsdrucks
- Unzulässiger Überschreitung des Mischungsverhältnisses

### Description

Pour le traitement des résines PU et silicates, la combinaison de la pompe à piston DESOI AirPower



1. Druckminderer mit Manometer und Frostschutzeinrichtung | Réducteur de pression avec manomètre et dispositif antigel

2. Zahnräder-Durchflusssensoren und Drucksensor | Capteurs de débit à engrenages et capteur de pression

L36-2C avec le dispositif DESOI Flow Control II est la solution optimale. En raison des passages de matériaux de grande taille, la pompe à piston convient également pour les matériaux d'injection hautement visqueux et atteint un débit de max. 20 l/min avec un rapport de mélange de 1 : 1. L'appareil Flow Control II surveille et documente la consommation de matière, la pression d'injection et le rapport de mélange.

### Matériaux appropriés

- Résine de polyuréthane 2K
- Résine de silicate 2K

### Éléments livrés

système d'admission, armoire de commande avec commande intégrée, câble secteur de 10 m, interrupteur marche / arrêt, voyant lumineux, écran couleur graphique dans le boîtier de la console avec connexion USB étanche aux projections d'eau pour la transmission de données, câble de raccordement de 10 m avec transmetteur de signal intégré, capteurs de débit de roue dentée, capteur de pression, ordinateur portable avec logiciel pour l'évaluation des données basées sur WIN 10 en rapport avec Microsoft Excel 2016, logiciel de sauvegarde Acronis True Image 2018 et à la clé USB de 32 GB. Incl. formation professionnelle sur site par un ingénieur

d'application expérimenté et support d'application subséquent (environ 2 heures). L'arrivée et le départ seront facturés en fonction de l'heure et du matériel.

### Avantages

- Passages de matériaux de grande taille - également adaptés aux matériaux à haute viscosité
- Manomètre à la sortie de la machine pour contrôler la pression du composant A et du composant B
- Régulation de la vitesse de transport

### DESOI FlowControl II documenté

- Consommation de matériel par emballeur
- Rapport de mélange
- Pression d'injection par emballeur
- Temps d'injection par emballeur
- Ordre d'injection
- Post-injections
- Date et heure de l'injection

### Le système s'éteint automatiquement

- En atteignant la consommation matérielle réglée
- En atteignant la pression d'injection réglée
- Dépassement inadmissible du rapport de mélange

## DESOI FlowControl II - PU

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Betriebsdruck - stufenlos regelbar   Pression de fonctionnement - variable en continu	5 – 200 bar
Fördermenge   Débit	max. 20 l/min
Druckluftverbrauch   Consommation d'air comprimé	2,5 m <sup>3</sup> /min
Übersetzungsverhältnis   Rapport d'entraînement	1:25
Mischungsverhältnis   Rapport de mélange	1:1
Luftdruck   Pression de l'air	max. 8 bar
Gewicht   Poids	125 kg
L x B x H   L x L x H	110 x 55 x 124 cm

### DESOI FlowControl II - PU | DESOI FlowControl II - PU

Anschlussspannung (einstellbar ab Werk)   Tension d'alimentation (réglée en usine)	110 V/230 V
Leistungsaufnahme   Consommation de puissance	350 W
Speicherart   Type de mémoire	integrierter Speicher   carte SD intégrée
Speicherkapazität   Capacité de mémoire	2 GB
Datentransfer   Transmission de données	USB-Stick   clé USB
Messbereich - Volumen   Etendue de mesure - volume	0,1 – 251/min
Messbereich - Druck   Etendue de mesure - pression	0 – 250 bar
Messgenauigkeit   Précision de la mesure	± 1 %
Gewicht - Schaltschrank   Poids - boîte de commande	11,2 kg
Gewicht - Display   Poids - écran	2,7 kg
L x B x H - Schaltschrank   L x L x H - armoire électrique	21,5 x 30 x 30 cm
L x B x H - Display   L x L x H - écran	10 x 27 x 25 cm

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Ersatz- und Verschleißteilset DESOI FlowControl II-PU	14238-EVS

Kit de pièces d'usure et recharge DESOI FlowControl II - PU

## 2C-Mischkopf - Stahl | Tête mélangeuse à 2 composants - acier

Nr. | No. 17812-12

### Lieferumfang

2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil Edelstahl, Mischrohr mit 12 x Statik-Gittermischer, Peitsche 0,3 m lang; Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm; Materialschlachanschlüsse: Komponente A: G ½", Komponente B: G ¾"

### Einsatzmaterialien

- Polyurethanharz (PUR)
- Silikatharz

### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Durch die verschiedenen Statikmischrohre können unterschiedliche Materialien verarbeitet werden
- Hochdruckbeständig bis 250 bar



### Eléments livrés

2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour en acier inoxydable, tube mélangeur avec 12 x mélangeur statique, fouet 0,3 m long; accouplement coulissant avec une passage libre Ø 2,5 mm; raccords de tuyaux matériaux: composant A: G ½", composant B: G ¾"

### Matériaux appropriés

- Résine polyuréthanaïque
- Résine silicate

### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- A travers les différents tubes de mélange statiques, des matériaux différents peuvent être traités
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

## DESOI FlowControl II - Z

Nr. | No. 14236

### Beschreibung

Das Gerät DESOI FlowControl II - Z dient speziell zur Überwachung und Dokumentation von Injektions- und Dosierungsprozessen mit zementösen Materialien. Es ist kombinierbar mit allen entsprechenden DESOI Injektionsgeräten aber auch mit anderen Fabrikaten. Das Gerät DESOI FlowControl II - Z kann für verschiedene Wasser-Zement-Mischungen eingesetzt werden und ist mit einer Reinigungskugel leicht zu reinigen. Es überwacht und dokumentiert den Materialverbrauch und den Injektionsdruck.

### Einsatzmaterialien

- Zementsuspension (ZS)
  - Zementleim (ZL)
  - Pumpfähige Vergussmörtel
- Matériaux appropriés
- Ciment en suspension
  - Pâte de ciment
  - Coulis de mortier pompage

### Lieferumfang

Fahrwerk, Materialschlauchanschluss nach Wahl, Schaltschrank mit integrierter Steuerung, 10-m-Netzanschlussleitung, Ein-/Ausschalter, Kontrollleuchte, Grafik-Farbdisplay im Pultgehäuse mit spritzwassergeschütztem USB-Anschluss zur Datenübertragung, 10-m-Anschlussleitung mit integriertem Signalgeber, Durchflusssensor, Drucksensor, Notebook mit Software für die Auswertung der Daten auf Basis WIN 10 in Verbindung mit Microsoft Excel 2016, Datensicherungsprogramm Acronis True Image 2018 und 32 GB USB-Stick Inkl. fachlicher Einweisung auf der Baustelle durch einen erfahrenen Anwendungstechniker und anschließender Anwendungsbegleitung (ca. 2 Stunden). Die An- und Abreise werden nach Aufwand berechnet.

### Vorteile

- Zementöse Materialien bis 8 mm Körngröße
- Kombinierbar mit den meisten Pumpenarten und -modellen
- Einfache Reinigung
- Fahrwerk

### DESOI FlowControl II dokumentiert

- Materialverbrauch je Packer
- Injektionsdruck pro Packer
- Injektionsdauer pro Packer
- Reihenfolge der Injektion
- Nachinjektion
- Datum und Uhrzeit der Injektion

### Signaltón ertönt bei

- Erreichen des eingestellten Materialverbrauchs
- Erreichen des eingestellten Injektionsdrucks

### Description

Le dispositif DESOI FlowControl II - Z est spécialement conçu pour surveiller et documenter les processus d'injection et de dosage avec des matériaux cimentaires. Il peut être combiné avec tous les dispositifs d'injection DESOI correspondants mais aussi avec d'autres marques. L'appareil DESOI FlowControl II - Z peut être utilisé



1. Drucksensor, Anschluss Materialschlauch | Capteur de pression, raccord tuyau de matériau

2. Durchflusssensor | Débitmètre

pour divers mélanges eau-ciment et est facile à nettoyer avec une bille de nettoyage. Il surveille et documente la consommation de matériaux et la pression d'injection.

### Eléments livrés

dispositif de roulement, raccord de tuyau de matériau de choix, armoire de commande avec commande intégrée, câble secteur de 10 m, interrupteur marche / arrêt, voyant lumineux, écran couleur graphique dans le boîtier de la console avec connexion USB étanche aux projections d'eau pour la transmission de données, câble de raccordement de 10 m avec transmetteur de signal intégré, capteur de débit, capteur de pression, ordinateur portable avec logiciel d'évaluation des données basé sur WIN 10 avec Microsoft Excel 2016, programme de sauvegarde des données Acronius Image 2018 et clé USB de 32 GB Incl. formation professionnelle sur site par un ingénieur d'application expérimenté et support d'application subséquent (environ 2 heures). L'arrivée et le départ seront facturés en fonction de l'heure et du matériel.

### Avantages

- Matériaux ressemblant à du ciment jusqu'à une taille de grain de 8 mm
- Peut être combiné avec la plupart des types de pompes et des modèles
- Nettoyage facile
- Châssis

### DESOI Flow Control II documenté

- Consommation de matériel par emballeur
- Pression d'injection par emballeur
- Temps d'injection par emballeur
- Ordre d'injection
- Post-injections
- Date et heure de l'injection

### Bips sonores

- En atteignant la consommation matérielle réglée
- En atteignant la pression d'injection réglée

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlussspannung (einstellbar ab Werk)   Tension d'alimentation (réglée en usine)	110V/230V
Leistungsaufnahme   Consommation de puissance	350W
Speicherart   Type de mémoire	integrierter Speicher   carte SD intégrée
Speicherkapazität   Capacité de mémoire	2GB
Datentransfer   Transmission de données	USB-Stick   clé USB
Messbereich - Volumen   Etendue de mesure - volume	0,5 - 2501/min
Messbereich - Druck   Etendue de mesure - pression	0 - 25 bar
Messgenauigkeit   Précision de la mesure	± 2 %
Gewicht - Schaltschrank   Poids - boîte de commande	44 kg
Gewicht - Display   Poids - écran	2,7 kg
L x B x H   L x L x H	70 x 54 x 101 cm



## 9

## Injektions- und Mischgeräte

Appareils d'injection et de mélange

### 9.5 Mischgeräte | Appareil de mélange

- 9.5 Zwangsmischer | Malaxeur à mélange forcé **306**  
Rührwerk | Mélangeur **307 – 312**  
Zubehör-Mischtechnik | Accessoires-Technique du mélange **313 – 314**

## 9.5

Mischgeräte: Zwangsmischer  
Appareil de mélange: Malaxeur à mélange forcé

### DESOI PowerMix HZM-1

Nr. | No. 12690

#### Beschreibung

Der Hand-Zwangsmischer DESOI PowerMix HZM-1 ist einfach und effizient einsetzbar. Durch die gegenläufigen Rührkörbe wird das Material sehr gut vermischt und aufgerührt. Auch Materialien mit großer Körnung sind durch die Form der Rührkörbe mischbar.

#### Einsatzmaterialien

- Mörtel aller Art
- Kleber
- Spachtel
- Estrich bis 4 mm Körnung
- Dämmstoff
- Fassaden- und Dispersionsfarben

#### Lieferumfang

2 gegenläufige Rührkörbe

#### Vorteile

- Hohe Mischleistung
- Kraftvoller Antrieb
- Einfache Bedienung und Reinigung

#### Description

Le malaxeur manuel DESOI PowerMix HZM-1 à mélange forcé est d'opération facile et efficace. Par les outils de mélange à mouvement contraire le matériau est mélangé parfaitement. La forme des outils de mélange permet de mélanger de matériaux à gros grains.

#### Matériaux appropriés

- Toutes sortes de mortier
- Colle
- Mastic
- Chape jusqu'à 4 mm de granulométrie matériau
- Matériau d'isolation
- Peinture pour façade et dispersion

#### Eléments livrés

2 outils de mélange à mouvement contraire

#### Avantages

- Puissance de mélange élevée
- Moteur puissant
- Maniement et nettoyage simples



1. Rührkörbe | Outils de mélange

2. Geschwindigkeitsregulierung | Régulateur de vitesse

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,3 kW
Drehzahl   Nombre de tours	140 – 400 U/min
Gewicht   Poids	11,12 kg
L x B x H   L x L x H	21 x 44 x 95 cm

## 9.5

Mischgeräte: Rührwerk

Appareil de mélange: Mélangeur

### DESOI PowerMix ZS-0

Nr. | No. 12070

#### Beschreibung

Das leistungsstarke Rührwerk DESOI PowerMix ZS-0 wurde für das Aufschließen (Mischen) von Mikrozemente entwickelt. Der Materialbehälter ist zur einfachen und sicheren Handhabung kippbar z. B. für leichtes Umfüllen. Dadurch entstehen keine Materialverluste.

#### Einsatzmaterialien

- Zementsuspension (ZS)

#### Lieferumfang

Fahrwerk, Kippgelenk, Antrieb, 40-l-Kunststoff-Materialbehälter, Spritzschutz und Dissolverscheibe, inkl. Betriebsanleitung

#### Vorteile

- Spritzschutz auf dem Materialbehälter
- Schnelles und effizientes Mischwerkzeug
- Materialbehälter fließt leer

#### Description

On a développé le mélangeur DESOI PowerMix ZS-0 puissant pour mélanger les micro-ciments. Le récipient de matériau est basculant pour faciliter et permettre la sécurité de maniement. Ainsi il n'y a pas de perte de matériau.

#### Matériaux appropriés

- Ciment en suspension

#### Éléments livrés

dispositif de roulement, mécanisme d'inclinaison, entraînement, récipient en polymère de 40 l, protection contre la projection et disque de dispersion, incl. mode d'emploi

#### Avantages

- Protection contre la projection sur le récipient de matériau
- Outil de mélange rapide et efficient
- Récipient mélangeur se vide



1. Dissolverscheibe | Disque de dispersion

2. Rührwerk gekippt | Mélangeur basculant

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/5,5 A
Motorleistung   Puissance du moteur	1,2 kW
Drehzahl   Vitesse de rotation	750 – 3000 U/min
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	82 cm
Gewicht   Poids	24 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - longueur - monté	64 x 51 x 108 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - longueur - transport	64 x 51 x 87 cm

## DESOI PowerMix BRW-50

Nr. | No. 12085

### Beschreibung

Das mobile Rührwerk DESOI PowerMix BRW-50 ist mit einem Becherrührer ausgestattet. Die durch die besondere Form des Becherrührers erzeugten Strömungen sorgen an allen Stellen des Materialbehälters für eine gleichmäßige und schonende Materialvermischung ohne Lufteinzug. Das Kippgelenk ermöglicht ein unkompliziertes Umfüllen des Materials und einfaches Leeren des Materialbehälters.

### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Dichtschlämme
- Feinspachtel

### Lieferumfang

Fahrwerk, Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Schonendes Rühren ohne Lufteinzug (keine Schaumbildung)
- Gleichmäßige Materialvermischung an allen Stellen des Behälters - kein manuelles Eingreifen erforderlich
- Einfaches Umfüllen und Leeren durch Kippgelenk
- Mobil, kompakt, leicht
- Leistungsstark

### Description

Le mélangeur mobile DESOI PowerMix BRW-50 est équipé d'un agitateur avec des éléments d'agitation coniques. Le flux produit par la forme spéciale des éléments d'agitation coniques cause une agitation de matériau douce et uniforme en tout point du récipient sans apport d'air. Le basculeur permet de transvaser le matériau sans problèmes et de vider le récipient facilement.

### Matériaux appropriés

- Mortier d'injection
- Pâte de ciment
- Coulis d'étanchéité
- Mastic fin

### Eléments livrés

dispositif de roulement, moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi



1. Becherrührer | Agitateur avec des éléments d'agitation coniques

2. Rührwerk gekippt | Mélangeur basculé

### Avantages

- Agitation douce sans apport d'air (pas de formation d'écume)
- Agitation de matériau uniforme en tout point du récipient - sans intervention manuelle
- Transvasement et vidage sans problème grâce au basculeur
- Mobile, compact, peu pesant
- Très performant

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,3 kW
Drehzahl - stufenlos regelbar   Nombre de tours - réglable en continu	250 - 580 U/min
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	86 cm
Gewicht   Poids	20 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée	53 x 60 x 121 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	53 x 60 x 95 cm

## 9.5

Mischgeräte: Rührwerk

Appareil de mélange: Mélangeur

### DESOI PowerMix ABR-1

Nr. | No. 12081

#### Beschreibung

Das Anbaurührwerk DESOI PowerMix ABR-1 wird am Materialbehälter der Schneckenpumpe DESOI PowerInject SP20 befestigt und ist mit einem Becherrührer ausgestattet. Die durch die besondere Form des Becherrührers erzeugten Strömungen sorgen an allen Stellen des Materialbehälters für eine gleichmäßige und schonende Materialvermischung ohne Lufteinzug. Das Kippgelenk ermöglicht ein unkompliziertes Umfüllen des Materials direkt in den Materialbehälter der Pumpe.

#### Einsatzmaterialien

- Injektionsmörtel
- Zementleim (ZL)
- Dichtschlämme
- Feinspachtel

#### Lieferumfang

Rührwerksantrieb mit Becherrührer, Kippgelenk, Rührwerkshalterung, 40-Liter-Materialbehälter, inkl. Betriebsanleitung

#### Vorteile

- Schonendes Rühren ohne Lufteinzug (keine Schaumbildung)
- Gleichmäßige Materialvermischung an allen Stellen des Behälters - kein manuelles Eingreifen erforderlich
- Einfaches Umfüllen durch Kippgelenk
- Leistungsstark

#### Description

Le mélangeur complémentaire DESOI PowerMix ABR-1 se fixe au récipient de matériau de la pompe à vis DESOI PowerInject SP20 et il est équipé d'un agitateur avec des éléments d'agitation coniques. Le flux produit par la forme spéciale des éléments d'agitation coniques cause une agitation de matériau douce et uniforme en tout point du récipient sans apport d'air. Le basculeur permet de transvaser le matériau sans problèmes et de vider le récipient facilement.

#### Matériaux appropriés

- Mortier d'injection
- Pâte de ciment
- Coulis d'étanchéité
- Mastic fin

#### Eléments livrés

moteur avec agitateur avec des éléments d'agitation coniques, basculeur, dispositif de fixation, récipient de matériau de 40 litres, incl. mode d'emploi



1. Anbaurührwerk gekippt | Mélangeur complémentaire basculé

2. Becherrührer | Agitateur avec des éléments d'agitation coniques

#### Avantages

- Agitation douce sans apport d'air (pas de formation d'écume)
- Agitation de matériau uniforme en tout point du récipient - sans intervention manuelle
- Transvasement et vidage sans problème grâce au basculeur
- Mobile, compact, peu pesant
- Très performant

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,3 kW
Drehzahl - stufenlos regelbar   Nombre de tours - réglable en continu	250 - 580 U/min
Einfüllhöhe   Hauteur de remplissage	97 cm
Gewicht   Poids	15,5 kg
L x B x H - Arbeitsstellung   L x L x H - montée	57 x 60 x 132 cm
L x B x H - Transport   L x L x H - transport	97 x 60 x 97 cm

## 9.5

Mischgeräte: Rührwerk

Appareil de mélange: Mélangeur

### DESOI PowerMix M-1

Nr. | No. 12055

#### Beschreibung

Das handliche und leistungstarke Rührwerk DESOI PowerMix M-1 ist für den Einsatz auf kleinen Baustellen mit geringen Injektionsmengen konzipiert.

#### Einsatzmaterialien

- Zementsuspension (ZS)

#### Lieferumfang

Antrieb, Rührwerkshalterung, 10-l-Kunststoff-Materialbehälter, Rührwelle und Dissolverscheibe, inkl. Betriebsanleitung

#### Vorteile

- Kleine Materialmengen anmischbar
- Preisgünstiges Anmischen
- 5-kg-Zementsuspension komplett verarbeitbar

#### Description

Le DESOI PowerMix M-1, pratique et puissant, est conçu pour une utilisation sur de petits chantiers avec de petites quantités d'injection.

#### Matériaux appropriés

- Ciment en suspension

#### Éléments livrés

entraînement, dispositif de fixation pour le mélangeur, récipient en polymère de matériau de 10 litres, arbre de commande et disque de dispersion, incl. mode d'emploi

#### Avantages

- Petit quantité de matériau mélangée
- Mélanger à un prix avantageux
- 5 kg ciment en suspension utilisable complètement



1. *Dissolverscheibe* | Disque de dispersion

#### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V/3,4 A
Motorleistung   Puissance du moteur	0,72 kW
Drehzahl   Nombre de tours	0 - 3400 U/min
Gewicht   Poids	4,5 kg
H x Ø   H x Ø	54 x 36 cm

## DESOI PowerMix AKM-70

Nr. | No. 12610

### Beschreibung

Das Rührwerk DESOI PowerMix AKM-70 ist speziell für Zementsuspension geeignet, die hochtourig aufgerührt werden müssen. Das kleine und handliche Rührwerk ist auf ein Mischvolumen von 10 Liter ausgelegt. Das Material kann direkt im Behälter angemischt werden.

### Einsatzmaterialien

- Zementsuspension (ZS)

### Lieferumfang

Gestell, Kippgelenk, Rührwerksantrieb und Röhreinheit, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- 10-Liter-Mischvolumen
- Kraftvoller Antrieb
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

Le mélangeur DESOI PowerMix AKM-70 est particulièrement approprié pour ciment en suspension que doit être mélangé à haute vitesse. Le mélangeur petit et pratique est prévu pour une capacité de mélange de 10 litres. On peut mélanger le matériau directement dans le récipient.

### Matériaux appropriés

- Ciment en suspension

### Éléments livrés

châssis-support, jointure à basculer, moteur, unité de mélange, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Capacité de mélange: 10 l
- Moteur puissant
- Maniement et nettoyage simples



1. *Rührkopf (Kolloidalmischer)* | Tête mélangeuse (Mélangeur colloidal)

2. *Rührwerk gekippt* | Mélangeur basculé

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,8 kW
Drehzahl   Nombre de tours	10.000 U/min
Mischvolumen   Volume de mélange	10 l
Gewicht   Poids	15 kg
L x B x H   L x L x H	42 x 48 x 103 cm

## DESOI PowerMix AKM-150

Nr. | No. 12612

### Beschreibung

Das Rührwerk DESOI PowerMix AKM-150 ist speziell für Zementsuspension geeignet, die hochtourig aufgerührt werden müssen. Durch einen großen Durchmesser des Mischwerkzeuges und die hohe Umdrehungszahl werden diese Materialien optimal aufgemischt. Zur Aufbereitung eignet sich ein 60-Liter-Materialbehälter, in dem das Rührwerkzeug eingetaucht wird.

### Einsatzmaterialien

- Zementsuspension (ZS)

### Lieferumfang

Gestell, Kippgelenk, Rührwerksantrieb, Rühreinheit, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- 35-l-Mischvolumen
- Kraftvoller Antrieb
- Einfache Bedienung und Reinigung

### Description

Le mélangeur DESOI PowerMix AKM-150 est particulièrement approprié pour ciment en suspension que doit être mélangé à haute vitesse. Par le grand diamètre de la tête mélangeuse et le nombre de tours élevé le matériau est mélangé de façon optimale.

Pour mélanger on peut employer un récipient de 60 l dans lequel la tête mélangeuse s'immerge.

### Matériaux appropriés

- Ciment en suspension

### Eléments livrés

châssis-support, jointure à basculer, moteur, unité de mélange, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Capacité de mélange: 35 l
- Moteur puissant
- Maniement et nettoyage simples



1. Rührwerk gekippt | Mélangeur basculé

2. Rührkopf (Kolloidalmischer) | Tête mélangeuse (Mélangeur colloïdal)

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230 V
Motorleistung   Puissance du moteur	1,5 kW
Drehzahl   Nombre de tours	2,750 U/min
Mischvolumen   Volume de mélange	35 l
Gewicht   Poids	28 kg
L x B x H   L x L x H	55 x 63 x 90 cm

## 40-Liter-Materialbehälter | Réservoir de 40 litres



Variante	Variante	Nr.   No.
		500-02-376

## Rührkörbe | Outils de mélange

für Hand-Zwangsmischer HZM-1, 1 Paar | pour malaxeur manuel à mélange forcé HZM-1, 1 paire



Variante	Variante	Nr.   No.
		12691

## Sika Tricodur

mineralische, 1-komponentige Injektionssuspension auf Feinstbindemittelbasis, 5-kg-Beutel, (Preis pro kg) inkl. Technischem Merkblatt, Sicherheitsdatenblatt

**HINWEIS:** Bauchemie Produkte unterliegen bestimmten Transport- und Lagerbedingungen, um die Qualität und Funktionalität sicher zu stellen. Eine Rücknahme dieser Produkte ist daher ausgeschlossen.



Variante	Variant	VE   Unit	Nr.   No.
5-kg-Beutel		BEUT	56395

### Vorteil/Hinweis

- Einfache und sichere 1-komponentige Verarbeitung
- Kornbereich d 95 < 9,5 µm
- Hohe Eindringtiefe in feine Risse im Beton

### Technische Daten

Chemische Basis	Modifizierter Ultrafeinstzement
Frischrohdichte der Suspension	~1,70 g/ml
Auslaufzeit Marsh-Trichter	ca. 40 Sek. nach dem Mischen/ ca. 43 Sek. nach 30 Min.
Korngröße	Ultrafeinstzement mit < 9,5 µm
Druckfestigkeit	> 20 N/ mm² nach 2 Tagen
Druckfestigkeit	> 30 N/ mm² nach 7 Tagen
Druckfestigkeit	> 35 N/ mm² nach 28 Tagen

## Dissolverscheibe | Disque de dispersion



Material: VA | matériau: acier inoxydable



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 100 mm, 12 Zähne, Bohrungs-Ø 8 mm	Ø 100 mm, 12 rouages, forure Ø 8 mm	31305
Ø 125 mm, 14 Zähne, Bohrungs-Ø 16 mm	Ø 125 mm, 14 rouages, forure Ø 16 mm	31306
Ø 150 mm, 16 Zähne, Bohrungs-Ø 16 mm	Ø 150 mm, 16 rouages, forure Ø 16 mm	31307
Ø 175 mm, 16 Zähne, Bohrungs-Ø 16 mm	Ø 175 mm, 16 rouages, forure Ø 16 mm	31308

## Dissolverscheibe | Disque de dispersion



Innenflügel, Material: VA | ailettes intérieures, matériau: acier inoxydable



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 100 mm, 12 Zähne, Bohrungs-Ø 8 mm, 4 Innenflügel	Ø 100 mm, 12 rouages, forure Ø 8 mm, 4 ailettes à l'intérieur	31315
Ø 175 mm, 18 Zähne, Bohrungs-Ø 16 mm, 6 Innenflügel	Ø 175 mm, 18 rouages, forure Ø 16 mm, 6 ailettes à l'intérieur	31318
Ø 200 mm, 20 Zähne, Bohrungs-Ø 16 mm, 6 Innenflügel	Ø 200 mm, 20 rouages, forure Ø 16 mm, 6 ailettes à l'intérieur	31319

## Antriebswelle | Arbre d'entraînement



für Dissolverscheibe, 0,5 m lang, Material: VA, Mutter, Federring, Aufnahme R ½", 20 UNF-2B Gewinde (Bohrmaschine) | pour disque de dispersion, 0,5 m de long, matériau: acier inoxydable, rondelle-ressort, fixation R ½", filetage 20 UNF-2B (perceuse)



Variante	Variante	Nr.   No.
für Dissolverscheibe Ø 100 mm	pour disque de dispersion Ø 100 mm	31301
für Dissolverscheibe Ø 125, Ø 150, Ø 175 mm	pour disque de dispersion Ø 125, Ø 150, Ø 175 mm	31302

## 9.5

Mischgeräte: Zubehör - Mischnetztechnik

Appareil de mélange: Accessoires - Technique du mélange

### Marsh-Trichter | Cône de Marsh

Auslaufdüse Ø 4,76 mm; Fassungsvermögen 1,5 l | orifice Ø 4,76 mm; capacité 1,5 l



Variante

Variante

Nr. | No.

10915

#### Vorteil/Hinweis

- Der Marsh-Trichter wird zum Überprüfen der Viskosität der Zementsuspension bzw. des Zementleims verwendet

#### Avantages/Informations

- Le cône de Marsh est utilisé à déterminer la viscosité du ciment en suspension resp. de la pâte de ciment

### Viskositätsmessbecher | Viscosimètre

Auslaufdüse Ø 4 mm, Korngröße max. 0,5 mm | orifice Ø 4 mm, granulométrie du matériau max. 0,5 mm



Variante

Variante

Nr. | No.

10905

#### Vorteil/Hinweis

- Der Viskositätsmessbecher wird zum Überprüfen der Viskosität des zementhaltigen Materials verwendet

#### Avantages/Informations

- Le viscosimètre est destiné à mesurer la viscosité du matériau contenant du ciment



## 9

## Injektions- und Mischgeräte

### Appareils d'injection et de mélange

#### 9.6 Zubehör | Accessoires

- 9.6 Injektionspistole | Pistolet d'injection **316**  
Allgemeine Information - Mischkopf | Information générale - Tête mélangeuse **317**  
2C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 2 composants **318 - 319**  
3C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 3 composants **320 - 321**  
Zubehör - 2C- und 3C-Mischkopf | Accessoires - Tête mélangeuse à 2 et 3 composants **322**  
1C-, 2C- und 3C-Materialschlauch | Tuyau de matériau à 1, 2 et 3 composants **323**  
Steck-O-System | Système Steck-O **324 - 326**  
Geka-Kupplung | Raccord Geka **327**  
Klauenkupplung | Accouplement à griffes **328**  
Mörtelkupplung | Coupleur de mortier **329**  
Luftstecker | Connecteur d'air **329**  
Luftkupplung | Raccord d'air comprimé **330**  
Doppelnippel | Raccord mâle **331 - 332**  
Reduziernippel | Raccord de réduction **332 - 333**  
Muffe | Manchon **333**  
Schlauchtülle | Olive **334**  
Allgemein | Général **334 - 336**

## 9.6

Zubehör: Injektionspistole

Accessoires: Pistolet d'injection

### HD-Injektionspistole | Pistolet d'injection H.P.

Außengewinde M12x1,5; 0 – 250 bar | filetage mâle M12x1,5; 0 – 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Peitsche 0,3 m; Mundstück	fouet 0,3 m; pièce de raccordement	16733
Peitsche 0,3 m; Schiebekupp- lung- gerade, freier Durchgang Ø 2,5 mm	fouet 0,3 m; accouplement coulissant- droit, passage libre Ø 2,5 mm	16733-01
Peitsche 0,3 m; Schiebekupp- lung- seitlich, freier Durchgang Ø 2,5 mm	fouet 0,3 m; accouplement coulissant- latéral, passage libre Ø 2,5 mm	16733-02
Distanzrohr 0,2 m; Mundstück	tube d'écartement 0,2 m; pièce de raccordement	16733-03
Distanzrohr 0,2 m; Schiebe- kupplung- gerade, freier Durchgang Ø 2,5 mm	tube d'écartement 0,2 m; d'ac- couplement coulissant, droit, passage libre Ø 2,5 mm	16733-04
Distanzrohr 0,2 m; Schiebe- kupplung- seitlich, freier Durchgang Ø 2,5 mm	tube d'écartement 0,2 m; accouplement coulissant, latéral, passage libre Ø 2,5 mm	16733-05

### ND-Injektionspistole | Pistolet d'injection B.P.

Außengewinde M12x1,5; Manometer 0 – 40 bar | filetage mâle M12x1,5; ma-  
nomètre 0 – 40 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Peitsche 0,3 m; Mundstück	fouet 0,3 m; pièce de raccorde- ment	16732-06
Peitsche 0,3 m; Schiebekupp- lung- gerade, freier Durchgang Ø 2,5 mm	fouet 0,3 m; accouplement coulissant- droit, passage libre Ø 2,5 mm	16732-07
Peitsche 0,3 m; Schiebe- kupplung- seitlich, freier Durchgang Ø 2,5 mm	fouet 0,3 m; accouplement coulissant- latéral, passage libre Ø 2,5 mm	16732-08
Distanzrohr 0,2 m; Mundstück	tube d'écartement 0,2 m; pièce de raccordement	16732-09
Distanzrohr 0,2 m; Schiebe- kupplung- gerade, freier Durch- gang Ø 2,5 mm	tube d'écartement 0,2 m; d'accouplement coulissant, droit, passage libre Ø 2,5 mm	16732-10
Distanzrohr 0,2 m; Schiebe- kupplung- seitlich, freier Durch- gang Ø 2,5 mm	tube d'écartement 0,2 m; accouplement coulissant, latéral, passage libre Ø 2,5 mm	16732-11

### HD-Injektionspistole | Pistolet d'injection H.P.

Außengewinde M12x1,5; Manometer 0 – 250 bar | filetage mâle M12x1,5;  
manomètre 0 – 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Peitsche 0,3 m; Mundstück	fouet 0,3 m; pièce de raccordement	16732
Peitsche 0,3 m; Schiebekupp- lung- gerade, freier Durchgang Ø 2,5 mm	fouet 0,3 m; accouplement coulissant- droit, passage libre Ø 2,5 mm	16732-01
Peitsche 0,3 m; Schiebekupp- lung- seitlich, freier Durchgang Ø 2,5 mm	fouet 0,3 m; accouplement coulissant- latéral, passage libre Ø 2,5 mm	16732-02
Distanzrohr 0,2 m; Mundstück	tube d'écartement 0,2 m; pièce de raccordement	16732-03
Distanzrohr 0,2 m; Schiebe- kupplung- gerade, freier Durch- gang Ø 2,5 mm	tube d'écartement 0,2 m; d'accouplement coulissant, droit, passage libre Ø 2,5 mm	16732-04
Distanzrohr 0,2 m; Schiebe- kupplung- seitlich, freier Durch- gang Ø 2,5 mm	tube d'écartement 0,2 m; accouplement coulissant, latéral, passage libre Ø 2,5 mm	16732-05

**2C- und 3C Mischköpfe**

Bei den Mischköpfen werden die A- und B-Komponenten kurz vor dem Statik-Gittermischer zusammengeführt und im Statik-Gittermischer gemischt. Durch die beiden Rückschlagventile fließt das Material nicht in die Materialschläuche zurück. Die Mischstrecke kann durch unterschiedliche Mischrohre und die Anzahl der Statik-Gittermischer an das Injektionsmaterial angepasst werden.

**3C-Mischköpfe**

Der integrierte Spülanschluss reinigt den kompletten Mischkopf inkl. der Ventile.

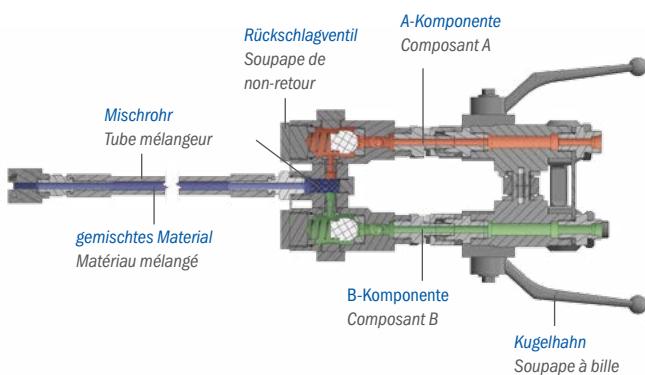
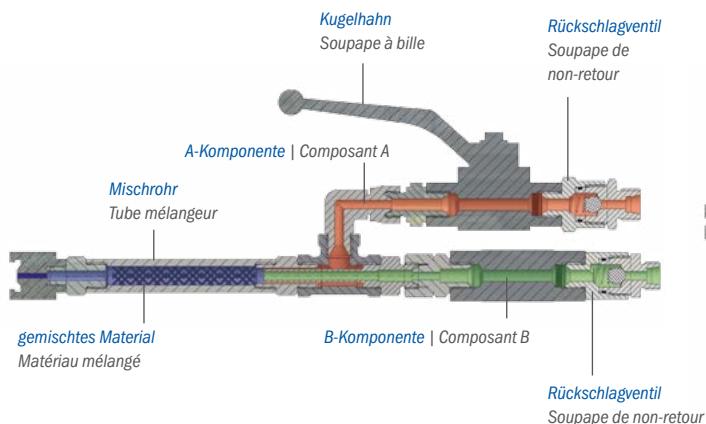
**Têtes de mélange 2C**

Avec les têtes de mélange à 2 composants, les composants A et B sont amenés ensemble peu avant le mélangeur en treillis statique et mélangés dans le mélangeur statique en treillis. (Fig. 1) Grâce aux deux clapets anti-retour, le matériau ne retourne pas dans les tuyaux de matériau. La section de mélange peut être adaptée au matériau d'injection au moyen de différents tubes de mélange et du nombre de mélangeurs à treillis statiques.

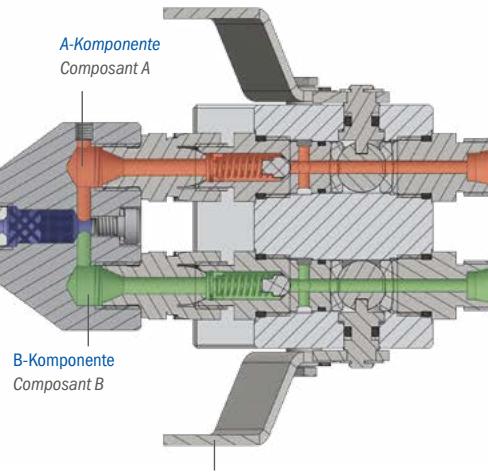
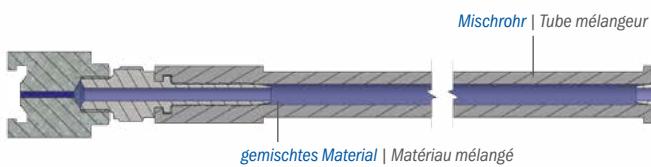
**Têtes de mélange 3C**

Le raccord de rinçage intégré nettoie la tête de mélange complètement, y compris les vannes.

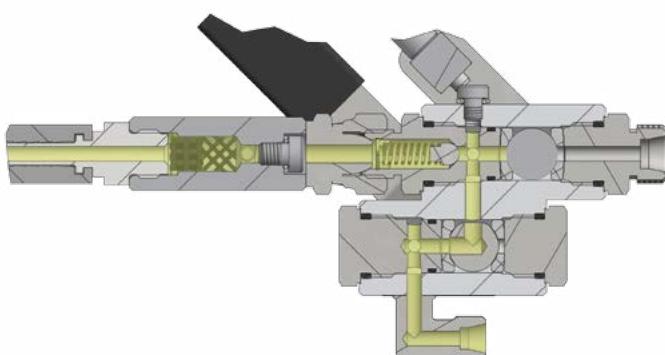
2C-Mischkopf | Têtes de mélange 2C



3C-Mischkopf | Têtes de mélange 3C



Spülanschluss | Raccord de rinçage



## 9.6

Zubehör: 2C-Mischkopf

Accessoires: Tête mélangeuse à 2 composants

### 2C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 2 composants

1 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil, Mundstück mit freiem Durchgang Ø 2 mm | 1 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour, pièce de raccordement avec passage libre Ø 2 mm



Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau			Stainless Steel Acier inoxydable
		A-Komp.   Comp. A	B-Komp.   Comp. B	Peitsche   Fouet	
17002	4 x	M16x1,5	M14x1,5	-	✓

#### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)
- Polyurethanharz (PUR)

#### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Gel acrylate
- Résine polyuréthanaïque

#### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

### 2C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 2 composants

2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil, Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm | 2 x soupape à bille HP, 2 x soupape de non-retour, accouplement coulissant avec une passage libre Ø 2,5 mm



#### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)

#### Vorteile

- Die Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Es können keine Materialreste im Mischkopf verbleiben und reagieren
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Gel acrylate

#### Avantages

- Les composants sont mélangés de façon fiable
- Pas de restes de matériau peuvent rester et réagir dans la tête mélangeuse
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau			Stainless Steel Acier inoxydable
		A-Komp.   Comp. A	B-Komp.   Comp. B	Peitsche   Fouet	
17778	2 x	M16x1,5	M14x1,5	0,3 m	✓

## 9.6

Zubehör: 2C-Mischkopf

Accessoires: Tête mélangeuse à 2 composants

### 2C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 2 composants

2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil Edelstahl, Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm | 2 x soupape à bille H.P., 2x soupape de non-retour en acier inoxydable, accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm



Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau		Peitsche   Fouet	Stainless Steel
		A-Komp.   Comp. A	B-Komp.   Comp. B		
17627-08	8 x	M16x1,5	M14x1,5	-	-
17627-12	12 x				
17625-04	4 x				
17625-08	8 x	M16x1,5	M14x1,5		
17625-12	12 x				
17625-16	16 x				
17812-04	4 x				
17812-08	8 x	G 1/2"	G 3/8"		
17812-12	12 x				
17812-16	16 x				
17815-04	4 x				
17815-08	8 x	G 1/2"	G 3/8"		
17815-12	12 x				
17815-16	16 x				
17713-04	4 x				
17713-08	8 x				
17713-12	12 x				
17713-16	16 x				

**Kupplung | Accouplement Steck-O DN10**

#### Einsatzmaterialien

- Polyurethanharz (PUR)
- Silikatharz

#### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Durch die verschiedenen Statikmischorre können unterschiedliche Materialien verarbeitet werden
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Résine polyuréthanaque
- Résine silicate

#### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- A travers les différents tubes de mélange statiques, des matériaux différents peuvent être traités
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

### 2C-Mischkopf - Steck-O | Tête mélangeuse à 2 composants - Steck-O

2 x HD-Kugelhahn, 2 x Rückschlagventil | 2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour



#### Einsatzmaterialien

- Polyurethanharz (PUR)
- Silikatharz

#### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Résine polyuréthanaque
- Résine silicate

#### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Statik-Mischelement Elément mélangeur statique Ø x L [mm]	Stecknippel (freier Durchgang) Nipple fileté (passage libre)	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau		Peitsche   Fouet	Stainless Steel
				A-Komp. Comp. A	B-Komp. Comp. B		
17792-12	12 x	-	Ø 7 mm	Kupplung   Accouplement Steck-O DN10		-	
17791-13		13 x 160	Ø 7 mm	Kupplung   Accouplement Steck-O DN13		-	
17791-16		16 x 200	Ø 7 mm	Kupplung   Accouplement Steck-O DN13		-	
17791-20		20 x 245	Ø 7 mm	Kupplung   Accouplement Steck-O DN13		-	

## 9.6

Zubehör: 3C-Mischkopf

Accessoires: Tête mélangeuse à 3 composants

### 3C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 3 composants

3 x HD-Kugelhahn, 3 x Rückschlagventil, Schiebekupplung gerade mit freiem Durchgang Ø 2,5 mm | 2 x soupape à bille H.P., 2 x soupape de non-retour, accouplement coulissant avec passage libre Ø 2,5 mm



Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau			Perlsche Fouet	Stainless Steel Acier inoxydable
		A-Komp. Comp. A	B-Komp. Comp. B	Spülanschluss Pompe de rinçage		
17714-04	4 x	G ½"	G ¾"	M12x1,5	0,3 m	✓
17714-08	8 x					
17714-12	12 x					
17714-16	16 x					

#### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)
- Polyurethanharz (PUR)
- Silikatharz

#### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Durch die verschiedenen Statikmischrohre können unterschiedliche Materialien verarbeitet werden
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Gel acrylate
- Résine polyuréthanaïque
- Résine silicate

#### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- En raison des différents tubes de mélange statique, matériaux mince à visqueux peuvent être traités
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

### 3C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 3 composants

2 x HD-Kugelhahn Edelstahl, 2 x HD-Kugelhahn Stahl (spülen), 2 x Rückschlagventil | 2 x soupape à bille HP acier inoxydable, 2 x soupape à bille HP en acier (rinçer), 2 x soupape de non-retour



#### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)

#### Vorteile

- Die Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Die Rückschlagventile der A- und B-Komponente können einzeln gespült werden
- Es können keine Materialreste im Mischkopf verbleiben und reagieren
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Gel acrylate

#### Avantages

- Les composants sont mélangés de façon fiable
- Les soupapes de non-retour du composant A et B peuvent être rincées individuellement
- Pas de restes de matériau peuvent rester et réagir dans la tête mélangeuse
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau			Perlsche Fouet	Stainless Steel Acier inoxydable
		A-Komp. Comp. A	B-Komp. Comp. B	Spülanschluss Pompe de rinçage		
17764	2 x	M16x1,5	M14x1,5	M12x1,5	0,3 m	✓

## 9.6

Zubehör: 3C-Mischkopf

Accessoires: Tête mélangeuse à 3 composants

### 3C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 3 composants

3 x HD-Kugelhahn, 3 x Rückschlagventil Edelstahl | 3 x soupape à bille H.P., 3 x soupape de non-retour en acier inoxydable



Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Schiebekupplung - gerade (freier Durchgang) Accouplement coulissant - droit (passage libre)	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau			Peitsche   Fouet	Stainless Steel
			A-Komp. Comp. A	B-Komp. Comp. B	Spülanschluss Pompe de rinçage		
17712-12	12 x	-	Kupplung   Accouplement Steck-O DN10		0,3 m	-	

#### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)
- Polyurethanharz (PUR)
- Silikatharz

#### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Durch die verschiedenen Statikmischorre können unterschiedliche Materialien verarbeitet werden
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Gel acrylate
- Résine polyuréthanaïque
- Résine silicate

#### Avantages

- Deux composants sont mélangés de manière sûre et fiable
- Différents matériaux peuvent être traités grâce aux différents tubes mélangeurs statiques
- Résistant aux hautes pressions jusqu'à 250 bar

### 3C-Mischkopf | Tête mélangeuse à 3 composants

für DESOI Flow Control II - A mit Drucksensor bis 250 bar und Induktivsensor M8, 2 x HD-Kugelhahn Edelstahl, 2 x HD-Kugelhahn Stahl (spülen), 2 x Rückschlagventil pour DESOI Flow Control II - A, avec capteur de pression jusqu'à 250 bar et capteur inductif M8, 2 x soupape à bille H.P. acier inoxydable, 2 x soupape à bille H.P. acier (rinçer), 2 x soupape de non-retour



#### Einsatzmaterialien

- Acrylatgel (AY)

#### Vorteile

- Zwei Komponenten werden sicher und zuverlässig vermischt
- Die Rückschlagventile der A- und B-Komponente können einzeln gespült werden
- Alle materialberührenden Teile aus Edelstahl
- Hochdruckbeständig bis 250 bar

#### Matériaux appropriés

- Gel acrylate

Nr.   No.	Statik-Gittermischer Mélangeur statique	Stecknippel (freier Durchgang) Nipple fi leté (passage libre)	Materialschlauchanschluss Raccord de tuyau de matériau			Peitsche   Fouet	Stainless Steel
			A-Komp. Comp. A	B-Komp. Comp. B	Spülanschluss Pompe de rinçage		
17715	4 x	M12x1,5	M16x1,5	M14x1,5	M12x1,5	-	✓

#### Avantages

- 2 composants sont mélangés de façon fiable
- Les soupapes de non-retour du composant A et B peuvent être rincés individuellement
- Toutes les pièces en contact avec le matériau sont en acier inoxydable
- Résistant au pression jusqu'à 250 bar

## 9.6

Zubehör: Zubehör-2C- und 3C-Mischkopf

Accessoires: Accessoires - Tête mélangeuse à 2 et 3 composants

### Statikmischrohr | Tube mélangeur

beidseitiges Innengewinde G  $\frac{1}{4}$ " | filet femelle G  $\frac{1}{4}$ " aux deux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
für 4 x Statik-Gittermischer, 58 mm lang	pour 4 x mélangeurs statiques, 58 mm long	17736
für 8 x Statik-Gittermischer, 96 mm lang	pour 8 x mélangeurs statiques, 96 mm long	17737
für 12 x Statik-Gittermischer, 134 mm lang	pour 12 x mélangeurs statiques, 134 mm long	17738
für 16 x Statik-Gittermischer, 182 mm lang	pour 16 x mélangeurs statiques, 182 mm long	17739

### Statik-Gittermischer | Mélangeur statique

Kunststoff, Ersatzteil für Mischkopf, Ø 9,4 mm; 9,5 mm lang | en polymère, pièce de rechange pour tête mélangeuse, Ø 9,4 mm; 9,5 mm long



Variante	Variante	Nr.   No.
		17716

### Peitsche | Fouet

Außengewinde M10x1 und R  $\frac{1}{4}$ ", lösemittelbeständig, freier Durchgang Ø 4 mm  
filetage mâle M10x1 et R  $\frac{1}{4}$ ", résistant aux solvants, passage libre Ø 4 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
0,3 m lang	0,3 m long	17709

### Statik-Mischelement | Elément mélangeur statique



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
11 x 135			17779
13 x 160			17780
16 x 200			17781
20 x 247			17795

### Mischrohr | Tube mélangeuse



Variante	Variante	Nr.   No.
140 mm lang, beidseitiges Außengewinde G $\frac{3}{8}$ ", Innen-Ø 11 mm	140 mm long, filetage mâle G $\frac{3}{8}$ " aux deux extrémités, diamètre intérieur 11 mm	17731
165 mm lang, beidseitiges Außengewinde G $\frac{1}{2}$ ", Innen-Ø 13 mm	165 mm long, filetage mâle G $\frac{1}{2}$ " aux deux extrémités, diamètre intérieur 13 mm	17733
205 mm lang, beidseitiges Außengewinde G $\frac{1}{2}$ ", Innen-Ø 16 mm	205 mm long, filetage mâle G $\frac{1}{2}$ " aux deux extrémités, diamètre intérieur 16 mm	17745
250 mm lang, beidseitiges Außengewinde G $\frac{3}{4}$ ", Innen-Ø 20 mm	250 mm long, filetage mâle G $\frac{3}{4}$ " aux deux extrémités, diamètre intérieur 20 mm	17752

### Statikmischrohr - Edelstahl Tube mélangeur - acier inoxydable



beidseitiges Innengewinde G  $\frac{1}{4}$ " | filet femelle G  $\frac{1}{4}$ " aux deux extrémités



Variante	Variante	Nr.   No.
für 4 x Statik-Gittermischer, 63 mm lang	pour 4 x mélangeurs statiques, 63 mm long	17770
für 12 x Statik-Gittermischer, 140 mm lang	pour 12 x mélangeurs statiques, 140 mm long	17771

#### Vorteil/Hinweis

- Die Länge der Mischstrecke kann den Materialeigenschaften angepasst werden

#### Avantages/Informations

- La longueur de la section de mélange peut être adaptée aux propriétés du matériau

## 9.6

Zubehör: 1C-, 2C- und 3C-Materialschlauch

Accessoires: Tuyau de matériau à 1, 2 et 3 composants

### HD-Materialschlauch | Tuyau de matériau H.P.



Nr.   No.	Materialschlauch   Tuyau de matériau						Stainless Steel ★	Zubehör Doppelnippel Accessoires raccords mâles
	Länge   Longueur	Ø [mm]	Überwurfmutter Ecrou-raccord	Komponente Composant	Anschluss Raccord	Komp. A Comp. A	Komp. B Comp. B	
16800	1 m	6	M12x1,5	1C				22052
16801	2 m							
16802	3 m							
16803	5 m							
16811	10 m							
16817	20 m							
17729	5 m	6	M12x1,5	1C	-	-	✓	22110
16847	3 m	6	M12x1,5	1C 3C			✓	22110
16812	6 m							
16813	10 m							
17746	20 m							
16848	3 m							
16852	6 m							
16860	10 m	6	M14x1,5	2C 3C		✓	✓	22108
17761	20 m							
16855	3 m							
16870	10 m							
16854	3 m							
16871	10 m							
16849	3 m	6	M16x1,5	2C 3C		✓	-	22054
16853	6 m							
16861	10 m							
17762	20 m							
<i>Alle Materialschläuche sind lösemittelbeständig   Tous les tuyaux de matériau sont résistants aux solvants</i>								

Nr.   No.	Materialschlauch   Tuyau de matériau						Stainless Steel ★	Zubehör Doppelnippel Accessoires raccords mâles
	Länge   Longueur	Ø [mm]	Überwurfmutter Ecrou-raccord	Komponente Composant	Anschluss Raccord	Komp. A Comp. A	Komp. B Comp. B	
16880	5 m							
16865	10 m	10	G 3/8"	1C 2C	-	✓	-	22055
16867	20 m							
16881	5 m							
16866	10 m	10	G 1/2"	1C 2C	✓	-	-	22049
16868	20 m							
16875	10 m	10	G 3/8"	2C	-	✓	✓	
16876	10 m		G 1/2"	3C	✓	-		
<i>Alle Materialschläuche sind lösemittelbeständig   Tous les tuyaux de matériau sont résistants aux solvants</i>								

## 9.6

Zubehör: Steck-O-System

Accessoires: Système Steck-O

### Aufschraub-Stecknippel Steck-O Nipple fileté femelle Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Innengewinde M10x1, SW22	DN10 à filet femelle M10x1, ouv. 22	22035
DN10 auf Innengewinde G ¼", SW22	DN10 à filet femelle G ¼", ouv. 22	23000
DN10 auf Innengewinde G ⅜", SW24	DN10 à filet femelle G ⅜", ouv. 24	23005
DN10 auf Innengewinde G ½", SW30	DN10 à filet femelle G ½", ouv. 30	23011
DN10 auf Innengewinde G ¾"	DN10 à filet femelle G ¾"	22036
DN13 auf Innengewinde G ½", SW30	DN13 à filet femelle G ½", ouv. 30	23033
DN13 auf Innengewinde G ¾", SW32	DN13 à filet femelle G ¾", ouv. 32	23034

### Aufschraub-Stecknippel Steck-O Nipple fileté femelle Steck-O

Rückschlagventil, SW22 | soupape de non-retour, ouv. 22



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Innengewinde M10x1	DN10 à filet femelle M10x1	23027
DN10 auf Innengewinde G ¼"	DN10 à filet femelle G ¼"	23028
DN10 auf Innengewinde G ¾"	DN10 à filet femelle G ¾"	23029

### Einschraub-Stecknippel Steck-O Nipple fileté mâle Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Außengewinde G ¼", SW22	DN10 à filetage mâle G ¼", ouv. 22	23003
DN10 auf Außengewinde G ⅜", SW22	DN10 à filetage mâle G ⅜", ouv. 22	23002
DN10 auf Außengewinde G ½", SW27	DN10 à filetage mâle G ½", ouv. 27	23032
DN10 auf Außengewinde G ¾", SW27	DN10 à filetage mâle G ¾", ouv. 27	23030
DN13 auf Außengewinde G ½", SW27	DN13 à filetage mâle G ½", ouv. 27	23001

Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Außengewinde M20x1,5; M20x1,5; SW22	DN10 à filetage mâle M20x1,5; ouv. 22	23048
DN13 auf Außengewinde G ¾", SW32	DN13 à filetage mâle G ¾", ouv. 32	23049

### Doppelstecker Steck-O Connecteur double Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23010
DN13	DN13	23210

### Muffe Steck-O | Manchon Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23004
DN13	DN13	23204

### Reduzier-Kupplung Steck-O Accouplement de réduction Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf DN13	DN10 à DN13	23042

### Aufschraub-Kupplung Steck-O Coupleur fileté femelle Steck-O

drehbar | tournant



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Innengewinde M10x1	DN10 à filet femelle M10x1	23007
DN10 auf Innengewinde G ¼"	DN10 à filet femelle G ¼"	23024
DN10 auf Innengewinde G ⅜"	DN10 à filet femelle G ⅜"	23025

## 9.6

Zubehör: Steck-O-System

Accessoires: Système Steck-O

### Einschraub-Kupplung Steck-O Coupleur fileté mâle Steck-O

drehbar | tournant



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Außengewinde G 1/4", SW24	DN10 à filetage mâle G 1/4", ouv. 24	23006
DN10 auf Außengewinde G 3/8", SW24	DN10 à filetage mâle G 3/8", ouv. 24	23021
DN10 auf Außengewinde G 1/2", SW27	DN10 à filetage mâle G 1/2", ouv. 27	23022
DN13 auf Außengewinde G 1/2", SW30	DN13 à filetage mâle G 1/2", ouv. 30	23023
DN13 auf Außengewinde G 3/4", SW32	DN13 à filetage mâle G 3/4", ouv. 32	23040

### Aufschraubmuffe Steck-O Manchon fileté femelle Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10 auf Innengewinde G 1/4"	DN10 à filet femelle G 1/4"	23008
DN10 auf Innengewinde G 3/8"	DN10 à filet femelle G 3/8"	23009
DN13 auf Innengewinde G 1/2"	DN13 à filet femelle G 1/2"	23044

### T-Stück Steck-O | T-piece Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23018
DN13	DN13	23208

### Verschlussnippel Steck-O Nipple d'étanchéité Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23046

### Verschlussmuffe Steck-O Manchon de blocage Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23047

### Y-Muffe Steck-O | Manchon en Y Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23026
DN13	DN13	23209

### Einsteck-Winkelmuffe 90° Steck-O Angle manchon 90° Steck-O pour insérer



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23020
DN13	DN13	23045

### Winkelmuffe 90° Steck-O Angle manchon 90° Steck-O

starr | raide



Variante	Variante	Nr.   No.
beidseitig DN13	DN13 aux deux extrémités	23019

### Sicherheitsklammer Steck-O Clip de sécurité Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23012
DN13	DN13	23015

## HD-Kugelhahn Steck-O Soupape à bille H.P. Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	23016
DN13	DN13	23203

## Rückschlagventil Steck-O Soupape de non-retour Steck-O

Muffe, Stecknippel, Öffnungsdruck 0,5 bar | manchon, nipple fileté mâle, pression d'ouverture 0,5 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
DN13, Rückschlagventil 77 mm lang	DN13, soupape de non-retour longueur 77 mm	23215
DN10, Rückschlagventil 70 mm lang	DN10, soupape de non-retour longueur 70 mm	23050

## Mischrohr Steck-O | Tube mélangeur Steck-O

2 x Einschraub-Stecknippel Steck-O DN10 | 2 x embout mâle pour visser Steck-O DN10



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10, 12 x Statis-Gittermischer	DN10, 12 x mélangeur statique	17796
DN10, 16 x Statis-Gittermischer	DN10, 16 x mélangeur statique	17799

## Zubehör | Accessoires

Mischrohr | Tube mélangeuse



Variante	Variant	Nr.   No.
140 mm lang, beidseitiges Außengewinde G 3/8", Innen-Ø 11 mm	140 mm long, filetage mâle G 3/8" aux deux extrémités, diamètre intérieur 11 mm	17731
165 mm lang, beidseitiges Außengewinde G 1/2", Innen-Ø 13 mm	165 mm long, filetage mâle G 1/2" aux deux extrémités, diamètre intérieur 13 mm	17733

## Zubehör | Accessoires

Statik-Mischelement | Élément mélangeur statique



Variante	Variant	Nr.   No.
Ø 11 x 135 mm	Ø 11 x 135 mm	17779
Ø 13 x 160 mm	Ø 13 x 160 mm	17780

## HD-Materialschlauch - Stahl Tuyau de matériau H.P. - acier

beidseitig Stecker Steck-O, DN10, lösemittelbeständig | connecteur Steck-O aux deux extrémités, DN10, solvant résistant



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 10 mm, 5 m lang	Ø 10 mm, 5 m long	17786
Ø 10 mm, 10 m lang	Ø 10 mm, 10 m de long	17782

beidseitig Stecker Steck-O, DN13, lösemittelbeständig | connecteur Steck-O aux deux extrémités, DN13, solvant résistant

Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 13 mm, 10 m lang	Ø 13 mm, 10 m long	17794
Ø 13 mm, 20 m lang	Ø 13 mm, 20 m long	17793

## Stützring Steck-O | Anneau de support Steck-O

geschlitzt | fendu



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	500-01-178
DN13	DN13	500-04-267

## Rückschlagventil | Soupape de non-retour



Variante	Variante	Nr.   No.
beidseitiges Innengewinde G 3/8" filet femelle G 3/8" aux deux extrémités		23014

## O-Ring Steck-O | Joint torique Steck-O



Variante	Variante	Nr.   No.
DN10	DN10	500-07-630
DN13	DN13	500-07-701

## Geka-Kupplung | Raccord GEKA

Messing, Außengewinde, Arbeitsdruck bis 25 bar | laiton, filetage mâle, pression de service jusqu'à 25 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	10935
G 3/8"	G 3/8"	10936
G 1/2"	G 1/2"	10937
G 3/4"	G 3/4"	10938
G 1"	G 1"	10939

## Geka-Kupplung | Raccord GEKA

Messing, mit Schlauchfülle, Arbeitsdruck bis 40 bar | laiton, avec olive, blocable, pression de service jusqu'à 40 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
für 13 mm LW*	pour 13 mm diamètre intérieur	10944
für 19 mm LW*	pour 19 mm diamètre intérieur	10945
für 25 mm LW*	pour 25 mm diamètre intérieur	10946

## Geka-Kupplung | Raccord GEKA

Messing, Innengewinde, Arbeitsdruck bis 25 bar | laiton, filet femelle, pression de service jusqu'à 25 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 3/8"	G 3/8"	10940
G 1/2"	G 1/2"	10941
G 3/4"	G 3/4"	10942
G 1"	G 1"	10943

## Geka-Kupplung | Raccord GEKA

Messing, Außengewinde, feststellbar, Arbeitsdruck bis 40 bar | laiton, filetage mâle, pression de service jusqu'à 40 bar, blocable



Variante	Variante	Nr.   No.
G 3/4"	G 3/4"	10956

## Geka-Kupplung | Raccord GEKA

Messing, mit Schlauchfülle, feststellbar, Arbeitsdruck bis 40 bar | laiton, avec olive, blocable, pression de service jusqu'à 40 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
für 13 mm LW*	pour tuyaux flexibles 13 mm diamètre intérieur	10949
für 19 mm LW*	pour tuyaux flexibles 19 mm diamètre intérieur	10950
für 25 mm LW*	pour tuyaux flexibles 25 mm diamètre intérieur	10951

\*LW = lichte Schlauchweite

## 9.6

Zubehör: Klauenkupplung

Accessoires: Accouplement à griffes

### Klauenkupplung | Accouplement à griffes

Außengewinde, Temperguss, Arbeitsdruck bis 10 bar | filetage mâle G  $\frac{1}{2}$ ", fonte malléable, pression de service jusqu'à 10 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	11039
G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	11040
G 1"	G 1"	11041

### Klauenkupplung | Accouplement à griffes

Temperguss, mit Schlauchtülle, Arbeitsdruck bis 10 bar | fonte malléable, avec olive, pression de service jusqu'à 10 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
für 13 mm LW*	pour tuyau de diamètre intérieur de 13 mm	10987
für 19 mm LW*	pour tuyau de diamètre intérieur de 19 mm	10988
für 25 mm LW*	pour tuyau de diamètre intérieur de 25 mm	10989

### Klauenkupplung | Accouplement à griffes

Innengewinde, Temperguss, Arbeitsdruck bis 10 bar | filet femelle G  $\frac{3}{8}$ ", fonte malléable, pression de service jusqu'à 10 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G $\frac{3}{8}$ "	G $\frac{3}{8}$ "	11042
G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	11043
G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	11044

### Klauenkupplung | Accouplement à griffes

Außengewinde, feststellbar, Temperguss, Arbeitsdruck bis 16 bar | filetage mâle, blocable, fonte malléable, pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G $\frac{1}{2}$ "	G $\frac{1}{2}$ "	10972
G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	10973

### Klauenkupplung | Accouplement à griffes

Temperguss, mit Schlauchtülle, feststellbar, Arbeitsdruck bis 16 bar | fonte malléable, avec olive, blocable, pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
für 19 mm LW*	pour tuyau de diamètre intérieur de 19 mm	10952
für 25 mm LW*, feststellbar	pour tuyau de diamètre intérieur de 25 mm, blocable	10984
für 13 mm LW*, feststellbar	pour tuyau de diamètre intérieur de 13 mm, blocable	000-00-562

### Klauenkupplung | Accouplement à griffes

Innengewinde, feststellbar, Temperguss, Arbeitsdruck bis 16 bar | filet femelle, blocable, fonte malléable, pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1"	G 1"	10979

\*LW = lichte Schlauchweite

**9.6**

Zubehör: Mörtelkupplung

Accessoires: Coupleur de mortier

## Mörtelkupplung Typ 25

### Coupleur de mortier type 25



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1"	filetage mâle G 1"	11003

## Mörtelkupplung Typ 25

### Coupleur de mortier type 25



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G 1"	filet femelle G 1"	11004

## Mörtelkupplung Typ 35

### Coupleur de mortier type 35



Variante	Variante	Nr.   No.
Innengewinde G 1¼"	filet femelle G 1¼"	11012

Zubehör: Luftstecker

Accessoires: Connecteur d'air

## Luftstecker | Connecteur d'air

Messing, Innengewinde, Arbeitsdruck bis 35 bar | laiton, filet femelle, pression de service jusqu'à 35 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¼"	G ¼"	10995
G ¾"	G ¾"	10996

## Luftstecker | Connecteur d'air

Messing, Außengewinde, Arbeitsdruck bis 35 bar | laiton, filetage mâle, pression de service jusqu'à 35 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¼"	G ¼"	10997
G ¾"	G ¾"	10998

## Luftstecker | Connecteur d'air

Messing, mit Schlauchfülle, Arbeitsdruck bis 35 bar | laiton, avec olive, pression de service jusqu'à 35 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
für 9 mm LW*	pour 9 mm diamètre intérieur	10999

**Luftkupplung | Raccord d'air comprimé en laiton**

Messing, Innengewinde, Arbeitsdruck bis 35 bar | laiton, filet femelle, pression de service jusqu'à 35 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	10990
G 1/2"	G 1/2"	10992
G 3/8"	G 3/8"	10991

**Luftkupplung | Raccord d'air comprimé**

Messing, mit Schlauchfülle, Arbeitsdruck bis 35 bar | laiton, avec olive, pression de service jusqu'à 35 bar

**Luftkupplung | Raccord d'air comprimé**

Messing, Außengewinde, Arbeitsdruck bis 35 bar | laiton, filetage mâle, pression de service jusqu'à 35 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	10981
G 3/8"	G 3/8"	10982
G 1/2"	G 1/2"	10983

**Luftkupplung | Raccord d'air comprimé**

Messing, Außengewinde, freier Durchgang Ø 7 mm, Arbeitsdruck bis 35 bar  
laiton, filetage mâle, passage libre Ø 7mm, pression de service jusqu'à 35 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	10980

\*LW = lichte Schlauchweite

## Doppelnippel - Messing | Raccord mâle - laiton

Arbeitsdruck bis 16 bar | pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	22034
G 3/8"	G 3/8"	22032
G 1/2"	G 1/2"	22030
G 3/4"	G 3/4"	22027
G 1"	G 1"	22028

## Doppelnippel - Messing | Raccord mâle - laiton

Arbeitsdruck bis 16 bar | pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4" auf G 1/8"	G 1/4" à G 1/8"	22015
G 3/8" auf G 1/8"	G 3/8" à G 1/8"	22016
G 1/4" auf G 3/8"	G 1/4" à G 3/8"	22017
G 1/2" auf G 1/4"	G 1/2" à G 1/4"	22018
G 1/2" auf G 3/8"	G 1/2" à G 3/8"	22019
G 1/2" auf G 3/4"	G 1/2" à G 3/4"	22021
G 3/8" auf G 3/4"	G 3/8" à G 3/4"	22023
G 1" auf G 1/2"	G 1" à G 1/2"	22025
G 1" auf G 3/4"	G 1" à G 3/4"	22029
G 1" auf G 1 1/4"	G 1" à G 1 1/4"	22031

## Doppelnippel - Messing | Raccord mâle - laiton

lösbar, Arbeitsdruck bis 16 bar | démontable, pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
R 1/4"	R 1/4"	22026
R 3/8"	R 3/8"	22024
R 1/2"	R 1/2"	22022
R 3/4"	R 3/4"	22020

## Doppelnippel - Stahl | Raccord mâle - acier

verzinkt, lösbar, Arbeitsdruck bis 250 bar | galvanisé, démontable, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	22041
G 1/2"	G 1/2"	22042

## Doppelnippel - Stahl | Raccord mâle - acier

verzinkt, Arbeitsdruck bis 250 bar | galvanisé, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1	M10x1	22051
M12x1,5	M12x1,5	22052
M14x1,5	M14x1,5	22115
M16x1,5	M16x1,5	22054
G 1/4"	G 1/4"	22048
G 1/2"	G 1/2"	22049
G 3/8"	G 3/8"	22055
G 3/4"	G 3/4"	22059
G 1"	G 1"	22112
G 1 1/4"	G 1 1/4"	22113

## Doppelnippel - Stahl | Raccord mâle - acier

verzinkt, Arbeitsdruck bis 250 bar | galvanisé, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1 auf M12x1,5	M10x1 à M12x1,5	22050
M12x1,5 auf G 1/4"	M12x1,5 à G 1/4"	22046
M12x1,5 auf G 3/8"	M12x1,5 à G 3/8"	22044
G 1/2" auf G 3/8"	G 1/2" auf G 3/8"	22043
G 3/8" auf G 3/4"	G 3/8" à G 3/4"	22074
G 1/2" auf G 3/4"	G 1/2" à G 3/4"	22061
G 3/4" auf G 1"	G 3/4" à G 1"	22063
G 3/8" auf G 1/4"	G 3/8" à G 1/4"	22045
G 1/2" auf M14x1,5	G 1/2" à M14x1,5	22057
G 1/2" auf M16x1,5	G 1/2" à M16x1,5	22058
M10x1 auf G 1/4"	M10x1 à G 1/4"	22078
G 1/2" auf M20x1,5	G 1/2" à M20x1,5	22065
G 1/2" auf M24x1,5	G 1/2" à M24x1,5	22066
G 1/2" auf G 1/4"	G 1/2" à G 1/4"	22067
G 1" auf G 1 1/4"	G 1" à G 1 1/4"	22114
G 1 1/4" auf G 3/4"	G 1 1/4" à G 3/4"	22070
G 1" auf G 1/2"	G 1" à G 1/2"	22072

## Doppelnippel - Stahl | Raccord mâle - acier

Rundgewinde, Arbeitsdruck bis 25 bar | filet rond, pression de service jusqu'à 25 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Rd32x1/8" auf Rd32x1/8"	Rd32x1/8" à Rd32x1/8"	22119
Rd32x1/8" auf G 1/2"	Rd32x1/8" à G 1/2"	22118
Rd32x1/8" auf G 3/4"	Rd32x1/8" à G 3/4"	22060
Rd32x1/8" auf G 1"	Rd32x1/8" à G 1"	22064
Rd38x3/8" auf G 3/4"	Rd38x3/8" auf G 3/4"	22117
Rd38x1/8" auf G 1"	Rd38x1/8" à G 1"	22068
Rd38x1/8" auf G 2"	Rd38x1/8" à G 2"	22111

## Doppelnippel - Edelstahl Raccord mâle - acier inoxydable



Arbeitsdruck bis 250 bar | démontable, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4", lösbar	G 1/4", démontable	22120

## Doppelnippel - Edelstahl Raccord mâle - acier inoxydable



Arbeitsdruck bis 250 bar | pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
M12x1,5	M12x1,5	22110
M14x1,5	M14x1,5	22108
M16x1,5	M16x1,5	22096
M10x1 auf G 1/4"	M10x1 à G 1/4"	22098
M12x1,5 auf G 1/4"	M12x1,5 à G 1/4"	22100
M14x1,5 auf G 1/4"	M14x1,5 à G 1/4"	22094
M16x1,5 auf G 1/4"	M16x1,5 à G 1/4"	22092
G 1/4"	G 1/4"	22093
G 1/4" auf G 1/2"	G 1/4" à G 1/2"	22095
G 1/4" auf G 3/8"	G 1/4" à G 3/8"	22106
G 3/8" auf G 1/2"	G 3/8" à G 1/2"	22107
M18x1,5 auf G 1/2"	M18x1,5 à G 1/2"	22099

## Reduziernippel - Messing Raccord de réduction - laiton

Arbeitsdruck bis 60 bar | pression de service jusqu'à 60 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à	22007
auf Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	
Außengewinde G 3/8"	filetage mâle G 3/8" à	22008
auf Innengewinde G 1/4"	filet femelle G 1/4"	
Außengewinde G 1/2"	filetage mâle G 1/2" à	22006
auf Innengewinde G 1/4"	filet femelle G 1/4"	
Außengewinde G 1/2"	filetage mâle G 1/2" à	22005
auf Innengewinde G 3/8"	filet femelle G 3/8"	
Außengewinde G 3/4"	filetage mâle G 3/4" à	22004
auf Innengewinde G 1/2"	filet femelle G 1/2"	
Außengewinde G 1"	filetage mâle G 1" à	22000
auf Innengewinde G 1/2"	filet femelle G 1/2"	
Außengewinde G 1"	filetage mâle G 1" à	22002
auf Innengewinde G 3/4"	filet femelle G 3/4"	

## Reduziernippel - Stahl | Raccord de réduction - acier

verzinkt, 15 mm lang, SW14 | galvanisé, 15 mm long, ouv. 14



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à	22079
auf Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	

## Reduziernippel - Stahl | Raccord de réduction - acier

verzinkt, Arbeitsdruck bis 250 bar | galvanisé, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde M10x1	filetage mâle M10x1 à	22081
auf Innengewinde G 1/4"	filet femelle G 1/4"	
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à	22080
auf Innengewinde M10x1	filet femelle M10x1	
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à	22077
auf Innengewinde G 3/8"	filet femelle G 3/8"	
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à	22085
auf Innengewinde G 1/2"	filet femelle G 1/2"	
Außengewinde G 1"	filetage mâle G 1" à	22088
auf Innengewinde G 3/4"	filet femelle G 3/4"	
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à	22089
auf Innengewinde G 1"	filet femelle G 1"	

## 9.6

Zubehör: Reduziernippel

Accessoires: Raccord de réduction

### Reduziernippel - Edelstahl Raccord de réduction - acier inoxydable

Arbeitsdruck bis 250 bar | pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à filet femelle M10x1	22105
Außengewinde G 1/2"	filetage mâle G 1/2" à filet femelle G 1/4"	22102
Außengewinde G 3/8"	filetage mâle G 3/8" à filet femelle G 1/4"	22104

### Reduzierung - Messing | Réduction - laiton

Arbeitsdruck bis 60 bar | pression de service jusqu'à 60 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à filet femelle G 1/4"	21900
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à filet femelle G 3/8"	21901
Außengewinde G 3/8"	filetage mâle G 3/8" à filet femelle G 1/2"	21902
Außengewinde G 1/8"	filetage mâle G 1/8" à filet femelle G 1/4"	21903
Außengewinde G 1/4"	filetage mâle G 1/4" à filet femelle G 1/2"	21904
Außengewinde G 1/2"	filetage mâle G 1/2" à filet femelle G 3/4"	21905

### Reduzierung - Stahl | Réduction - acier

verzinkt, Rundgewinde | galvanisé, filet rond



Variante	Variante	Nr.   No.
Außengewinde Rd32x1/8"	filetage mâle Rd32x1/8" à filet femelle G 1/2"	22073
Außengewinde Rd32x1/8"	filetage mâle Rd32x1/8" à filet femelle G 3/4"	22069
Außengewinde Rd38x1/8"	filetage mâle Rd38x1/8" à filet femelle G 3/4"	21920
Außengewinde Rd38x1/8"	filetage mâle Rd38x1/8" à filet femelle G 1"	22071

## 9.6

Zubehör: Muffe

Accessoires: Manchon

### Muffe - Messing | Manchon - laiton

Innengewinde, Arbeitdruck bis 16 bar | filet femelle, pression de service jusqu'à 16 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	22014
G 3/8"	G 3/8"	22012
G 1/2"	G 1/2"	22010

### Muffe - Stahl | Manchon - acier

verzinkt, Innengewinde, Arbeitsdruck bis 250 bar | galvanisé, filet femelle, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 3/8" auf G 1/4"	G 3/8" à G 1/4"	22039
G 1/4" auf M10x1	G 1/4" à M10x1	22056

### Muffe - Edelstahl | Manchon - acier inoxydable



Innengewinde, Arbeitsdruck bis 250 bar | pour filet femelle, pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4"	G 1/4"	22090
G 1/2"	G 1/2"	22091

9.6

Zubehör: Schlauchtülle  
Accessoires: Olive

## Schlauchtülle - Messing | Olive en laiton



\*LW = lichte Schlauchweite

Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/8", für 5 mm LW*	G 1/8", pour 5 mm diamètre intérieur	11052
G 1/8", für 6 mm LW*	G 1/8", pour 6 mm diamètre intérieur	11053
G 1/8", für 9 mm LW*	G 1/8", pour 9 mm diamètre intérieur	11055
G 1/4", für 4 mm LW*	G 1/4", pour 4 mm diamètre intérieur	11059
G 1/4", für 6 mm LW*	G 1/4", pour 6 mm diamètre intérieur	11060
G 1/4", für 9 mm LW*	G 1/4", pour 9 mm diamètre intérieur	11061
G 1/4", für 13 mm LW*	G 1/4", pour 13 mm diamètre intérieur	11062
G 3/8", für 6 mm LW*	G 3/8", pour 6 mm diamètre intérieur	11064
G 3/8", für 9 mm LW*	G 3/8", pour 9 mm diamètre intérieur	11065
G 3/8", für 13 mm LW*	G 3/8", pour 13 mm diamètre intérieur	11067
G 1/2", für 6 mm LW*	G 1/2", pour 6 mm diamètre intérieur	11070
G 1/2", für 9 mm LW*	G 1/2", pour 9 mm diamètre intérieur	11071
G 1/2", für 13 mm LW*	G 1/2", pour 13 mm diamètre intérieur	11022
G 1/2", für 19 mm LW*	G 1/2", pour 19 mm diamètre intérieur	11072
G 3/4", für 13 mm LW*	G 3/4", pour 13 mm diamètre intérieur	11027
G 3/4", für 19 mm LW*	G 3/4", pour 19 mm diamètre intérieur	11023
G 1", für 19 mm LW*	G 1", pour 19 mm diamètre intérieur	11024
G 1", für 25 mm LW*	G 1", pour 25 mm diamètre intérieur	11026
G 1/4", für 8 mm LW*	G 1/4", pour 8 mm diamètre intérieur	11063

## Aufschraubschlauchtülle - Messing Olive pour visser - laiton

\*LW = lichte Schlauchweite



Variante	Variante	Nr.   No.
G 1/4", für 6 mm LW*	G 1/4", pour 6 mm tuyau intérieur	11090
G 1/4", für 9 mm LW*	G 1/4", pour 9 mm tuyau intérieur	11091
G 1/4", für 13 mm LW*	G 1/4", pour 13 mm tuyau intérieur	11092
G 3/8", für 9 mm LW*	G 3/8", pour 9 mm tuyau intérieur	11093
G 3/8", für 13 mm LW*	G 3/8", pour Ø 13 mm tuyau intérieur	11094
G 1/2", für 9 mm LW*	G 1/2", pour 9 mm tuyau intérieur	11095
G 1/2", für 13 mm LW*	G 1/2", pour 13 mm tuyau intérieur	11096

## Schlauchschelle | Collier de serrage

für Materialschläuche | pour tuyaux de matériau



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 8 - 12 mm	Ø 8 - 12 mm	25045
Ø 10 - 16 mm	Ø 10 - 16 mm	25046
Ø 12 - 22 mm	Ø 12 - 22 mm	25047
Ø 16 - 27 mm	Ø 16 - 27 mm	25048
Ø 25 - 40 mm	Ø 25 - 40 mm	25049

9.6

Zubehör: Allgemein  
Accessoires: Général

## Drehgelenk - Stahl | Articulation tournante - acier

Arbeitsdruck bis 250 bar | pression de service jusqu'à 250 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
M10x1	M10x1	22084
G 1/4"	G 1/4"	22082
G 1/2"	G 1/2"	22087

## Peitsche | Fouet

beidseitiges Außengewinde M10x1, lösemittelbeständig | filetage mâle M10x1 aux deux extrémités, résistant aux solvants



Variante	Variante	Nr.   No.
0,3 m lang	0,3 m long	16805
0,5 m lang	0,5 m long	16825
1 m lang	1 m long	16798

## Peitsche | Fouet

Außengewinde M10x1 und R 1/4", lösemittelbeständig | filetage mâle M10x1 et R 1/4"; résistant aux solvants



Variante	Variante	Nr.   No.
0,3 m lang	0,3 m long	16835
0,5 m lang	0,5 m long	16836
1 m lang	1 m long	16841

## Reinigungsbürste - Nylon

### Brosse de nettoyage - nylon

Winkelgriff | poignée angulaire



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 x 250 mm	Ø 6 x 250 mm	25059

## Reinigungsbürste - Edelstahl Brosse de nettoyage - acier inoxydable

Winkelgriff | poignée angulaire



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 6 x 250 mm	Ø 6 x 250 mm	25415

## Reinigungsbürste - Edelstahl Brosse de nettoyage - acier inoxydable



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
8 x 200			25401
10 x 200			25402
12 x 200			25403
14 x 200			25404

## Reinigungsbürste - Nylon Brosse de nettoyage - nylon



Ø x L [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
8 x 200			25060
10 x 200			25061
12 x 200			25062
22 x 200			25410

## Blasebalg | Soufflet

zum Entfernen von Bohrstaub aus Bohrlöchern, Blasrohr Ø 8 x 300 mm | pour éliminer la poussière de forage de forures, tube de soufflage Ø 8 x 300 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		25080

## Blasepistole | Pistolet à air comprimé

zum Entfernen von Bohrstaub aus Bohrlöchern; 0,3 m flexiblem Schlauch; 0,5 m Blasrohr Ø 8 mm, Luftstecker | pour éliminer la poussière de forage de forures; 0,3 m de tuyau flexible; 0,5 m de tube de soufflage Ø 8 mm, connecteur d'air



Variante	Variante	Nr.   No.
		25085

## Hydrauliköl DTE 16 M | Huile hydraulique DTE 16 M

zum Auffüllen der Hydraulikantriebe und zur Schmierung der Dichtungen bei pneumatischen Injektionsgeräten | pour les moteurs hydrauliques et pour lubrifier les garnitures des appareils d'injection pneumatiques



Variante	Variante	Nr.   No.
1 l	1 l	25072
5 l	5 l	25073

## Hydrauliköl Mobil Typ HLP-68 Huile hydraulique Mobil type HLP-68

zur Reinigung und Konservierung der Maschinentechnik | pour nettoyer et préserver les machines



Variante	Variante	Nr.   No.
1 l	1 l	25067
5 l	5 l	25069

## Spezial-Frostschutz | Antigel spécial



Variante	Variante	Nr.   No.
1 l	1 l	25056
5 l	5 l	25057

## Schmiermittel | Lubrifiant

für Materialschlüsse, 125 g | pour tuyaux de matériau, de 125 g



Variante	Variante	Nr.   No.
		13654

## Silikon-Spray | Bombe aérosol de silicone

für Pflege und Wartung von Stator/Rotor, 400-ml-Dose | pour entretien et maintenance du stator/ rotor, 400 ml boîte



Variante	Variante	Nr.   No.
		13560

## Messbecher | Gobelet gradué



Variante	Variante	Nr.   No.
0,5 l	0,5 l	25002
1,0 l	1,0 l	25001
2,0 l	2,0 l	25003
5,0 l	5,0 l	25000



---

## 9 A Produktsortiment - Service Gamme de produits - Service

---

- 9.A.1 Rissbestimmung | Détection de fissures 338
- 9.A.2 Hohlstellen-Detektor | Détecteur pour des cavités 339
- 9.A.3 Wasserdruckmessung unter Bodenplatten  
Mesure de la pression de l'eau sous les dalles de plancher 340 – 341
- 9.A.4 Äußeren Wasserstand von innen messen  
Mesure du niveau d'eau externe à partir de l'intérieur 342 – 343
- 9.A.5 Kompressor | Compresseur 344 – 345

## Risslupe | Loupe de fissures

mit Beleuchtung (LED), 7-fache Vergrößerung, Messskala mit 0,1 mm Teilung (schwarz) Sichtfeld 24 mm, Messlänge 20 mm, mit Batterien | avec éclairage (LED), grossissement de 7x, échelle de mesure avec 0,1 mm de division (noir), champ visuel 24 mm, longueur de mesure 20 mm, avec des batteries



Variante	Variante	Nr.   No.
		25702

### Vorteil/Hinweis

- Unzerbrechlich
- Leichter als Glas
- Die PXM-Linsen sind kratzfest, leicht entspiegelt und mit einer dauerhaften Antistatik-Beschichtung versehen

### Avantages/Informations

- Incassable
- Plus léger comme le verre
- Les lentilles PMX sont résistants aux rayures, avec une couche antireflet et une protection antistatique durable

## Rissbreitenmesser

### Dispositif de mesure pour largeur de fissure



Variante	Variante	Nr.   No.
		54014

### Vorteil/Hinweis

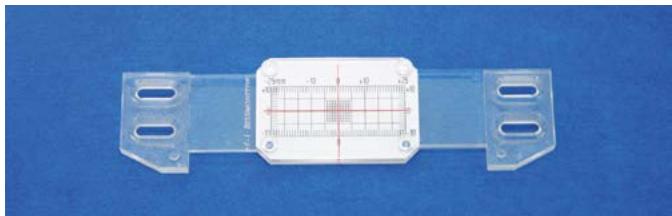
- Optischer Vergleich der Rissbreiten
- Rissbreitenänderung (Mehrfachmessung)
- Messgenauigkeit bis 0,1 mm
- Messbereich 0,1 - 5 mm

### Avantages/Informations

- Comparaison optique pour des largeurs de fissures
- Modification des largeurs de fissures (mesure multiple)
- Précision jusqu'à 0,1 mm
- Plage de mesure 0,1 - 5 mm

## Rissbewegungsmonitor | Fissuromètre

Messung von Rissbreiten und Rissbreitenänderungen, 4 x Schlagdübel Ø 5 x 25 mm, 4 x Schrauben Ø 3 x 30 mm | mesure de largeurs de fissures et de modifications de largeurs de fissures, 4 x cheville à enfonce Ø 5 x 25 mm, 4 x vis Ø 3 x 30 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
		25701

### Vorteil/Hinweis

- Rissbewegungsmonitor auf beiden Seiten des Risses mit den Schlagdübeln befestigen
- Fixierstifte entfernen
- Rissprotokoll (Nr. 25255) ausfüllen und den Ist-Zustand eintragen
- Empfehlung Messung von Rissbreiten und Rissbreitenänderungen zwischen 7 - 9 Uhr und 19 - 21 Uhr
- Das Fadenkreuz und die Messskala sind UV beständig und somit für den langjährigen Einsatz geeignet.

### Avantages/Informations

- Fixer le fissuromètre des deux côtés de la fissure avec les chevilles à enfonce
- Enlever les goupilles d'arrêt
- Remplir le feuille d'enregistrement de fissures (no. 25255) et enregistrer l'état actuel
- Recommandation de mesure de largeurs de fissures et de modifications de largeurs de fissures entre 7 et 9 heures et entre 19 et 21 heures
- Le réticule et l'échelle de mesure sont résistants aux UV et conviennent donc pour de nombreuses années d'utilisations.

## Rissprotokoll | Protocole de fissuration

Erfassung der Rissbreite und Rissbreitenänderung, Block DIN A4, 50 Blatt

détermination de la largeur de fissure et de la modification de largeur de fissure  
Bloc DIN A4, 50 feuilles de papier



Variante	Variante	Nr.   No.
		25255



Der Hohlstellen-Detektor ist ein akustisches Prüfgerät zum Aufspüren von Hohlstellen wie z. B. unter Fliesen, Putzflächen oder in Betonbauteilen. Die Kugelspitze wird über die zu prüfende Fläche geführt. Beim Gleiten über Hohlstellen verändert sich die Klangfarbe. Mit den 5 verschiedenen Kugelspitzen ist es möglich, die unterschiedlichsten Oberflächen, wie z. B. Grobputz, Estrich, Betonteile, feinste Tapete, einfach und schnell zu prüfen, ohne diese zu beschädigen. Der Führungsstab kann bis zu einer maximalen Länge von 1,55 m montiert werden, was einen großen Arbeitsradius ermöglicht.

#### Anwendungsbereiche

- Aufspüren von Hohllagen unter Fliesen, hinter Putz etc.
- Prüfung des Untergrunds auf Hohlstellen vor Beginn weiterer Arbeiten
- Prüfung der ordnungsgemäßen Durchführung bei Abnahme der Arbeiten
- Prüfung von Boden, Wand und Deckenflächen nach Wasser- und/oder Brand-schäden



Le détecteur de vide est un instrument de test acoustique permettant de déetecter des vides tels que des tuiles, des surfaces en plâtre ou des composants en béton. La pointe de la balle est guidée sur la surface à tester. Lors du glissement sur les vides, le timbre sonore change. Avec les 5 pointes de balle différentes, il est possible d'envisager une grande variété de surfaces, telles que le plâtre grossier, des pièces en béton, chape, plus beaux fonds, sans les abîmer rapidement et facilement. La tige de guidage peut être montée jusqu'à une longueur maximum de 1,55 m; ce qui permet un travail de grande envergure.

#### Domaines d'application

- Détection des cavités sous les carreaux, derrière le plâtre, etc.
- Vérification du sous-sol à la recherche de vides avant de commencer tout autre travail
- Vérification de la bonne exécution du travail
- Vérification du sol, mur et zones de plafond pour savoir s'il y a de l'eau ou des dégâts de feu

### Hohlstellen-Detektor | DéTECTeur pour des cavités

5 x Kugelpitze, Führungsstab, Verlängerung 390 mm, Verlängerung 775 mm, Maulschlüssel, 2 x Sicherungsschraube flach, Rissbreitenmesser, im Transportkoffer, inkl. Beschreibung | 5 x pointes rondes, tige de guidage, rallonge de 390 mm. rallonge de 775 mm, clé mixte, 2 x vis de sécurité plate, dispositif de mesure pour largeur de fissure, dans une valise de transport, description inclue



Variante	Variante	Nr.   No.
		68280

### 9.A.3

#### Wasserdruckmessung unter Bodenplatten: Wasserdruckmessung unter Bodenplatten

Mesure de la pression de l'eau sous les dalles de plancher: Mesure de la pression de l'eau sous les dalles de sol

Extreme Niederschläge mit Hochwasser verursachten in den letzten Jahren beträchtliche Schäden an Gebäuden und Einrichtungen. Zur Verhaltensvorsorge sind Informationen über das Einwirken von Wasser auf potentiell gefährdete Bauwerke unbedingt erforderlich. Wechselnde oder steigende Grundwasserstände über dem Niveau der Gründungssohle erzeugen einen Wasserdruck und Auftriebskräfte am Gebäude (siehe Schadensbild). Die Messung des Wasserdruckes ist ein Mittel zur statischen Überprüfung der Auftriebsicherheit und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Gefahrenabwehr.

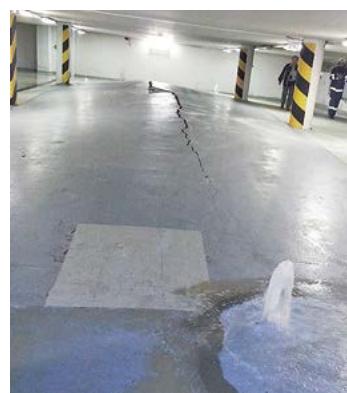
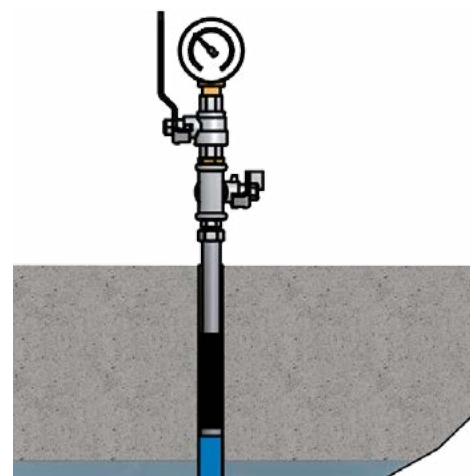
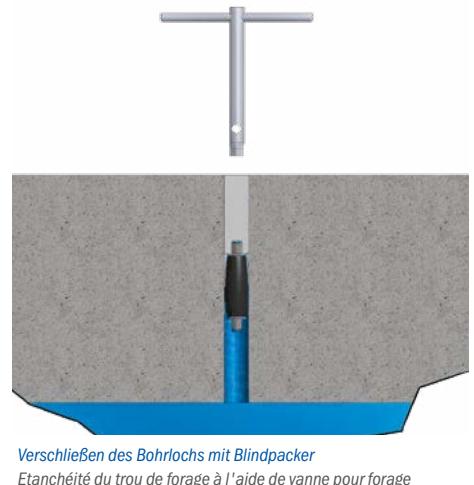
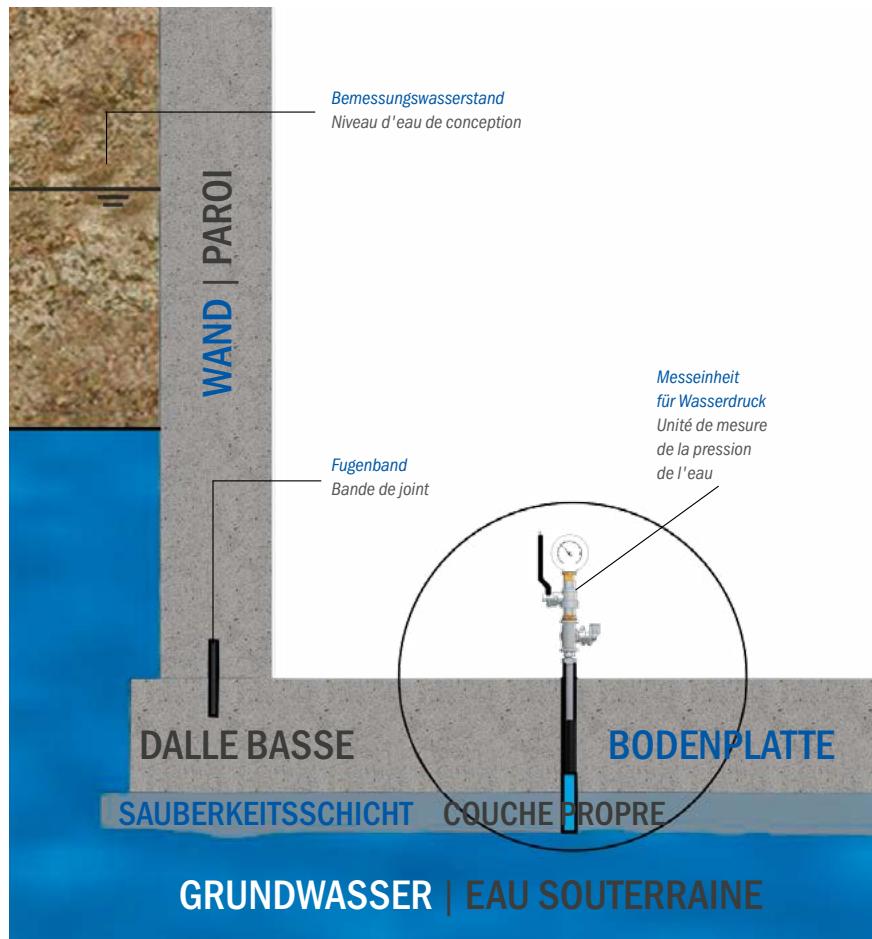
##### Hinweis/Empfehlung

- Wasserdruckmessung nur mit Genehmigung des Bauherren durchführen
- Wasserdruckmessungen können einmalig oder dauerhaft erfolgen, je nach konkreter Anforderung und Gefahrenlage

Les inondations extrêmes ont causé des dommages considérables aux bâtiments et aux installations ces dernières années. Pour la prévention comportementale, des informations sur l'impact de l'eau sur les structures potentiellement en danger sont absolument nécessaires. La modification ou l'élévation des niveaux d'eau souterraine au-dessus du niveau de la semelle de fondation crée une pression d'eau et des forces de flottabilité sur le bâtiment (voir la photo des dommages). La mesure de la pression de l'eau est un moyen de vérification statique de la sécurité de la flottabilité et de l'introduction de mesures de sécurité appropriées.

##### Note/recommandation

- Mesure de la pression de l'eau uniquement avec l'autorisation du client
- Les mesures de la pression de l'eau peuvent être effectuées une ou plusieurs fois, en fonction des besoins spécifiques et de la situation de danger



### Messeinheit für Wasserdruck Unité de mesure pour pression d'eau

**Stahlpacker Ø 18 x 170 mm, 2 x Kugelhahn G ¼", Manometer 0 – 2,5 bar**  
injecteur en acier Ø 18 x 170 mm, 2 x soupape à bille G ¼", manomètre 0 – 2,5 bar



Variante	Variante	Nr.   No.
		11203

#### Vorteil/Hinweis

- Einsatzgebiet: unter Bodenplatte

#### Avantages/Informations

- Domaine d'application: sous dalle basse

### Blindpacker - Edelstahl Vanne pour forage - acier inoxydable



**Spanngummi, Anzugsmutter SW13, Drehmoment max. 20 Nm | gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 13, couple max. 20 Nm**



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
18 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20007

#### Vorteil/Hinweis

- Blindpacker dienen zum dauerhaften Schließen der Bohrlöcher
- Der Blindpacker wird über die Anzugsmutter verspannt

#### Avantages/Informations

- Les vannes pour forage servent comme fermeture permanente pour les forures
- La vanne pour forage est serragée sur un écrou hexagonal

Zubehör   Accessoires	Nr.   No.
Steckschlüssel SW13 Handbetrieb   Clé à douille ouv. 13 manuelle	25024



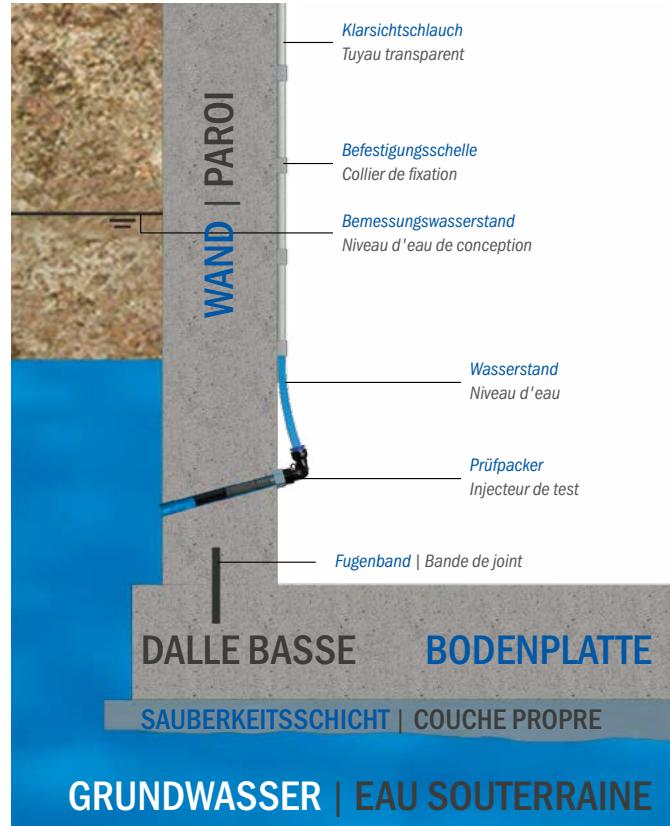
## 9.A.4 Äußen Wasserstand von innen messen: Äußen Wasserstand von innen messen

Mesure du niveau d'eau externe à partir de l'intérieur: Mesurer le niveau d'eau extérieur de l'intérieur

Gebäude in hochwassergefährdeten Gebieten verlangen präventive Maßnahmen zur Schadensminimierung. Vor der hochwertigen Raumnutzung von Untergeschossen muss geprüft werden, ob das Geschoss/ Gebäude durch eindringendes Wasser gefährdet ist. Bei bereits bestehenden Gebäuden kann die Grundwasserganglinie von innen gemessen werden (siehe Zeichnung). Hierzu wird das physikalische Prinzip kommunizierender Röhren genutzt, das besagt: In miteinander verbundenen, offenen Gefäß, ist der Wasserpegel immer gleich hoch (Prinzip der Schlauchwaage).

### Hinweis

- Einmalige oder dauerhafte Messung möglich
- Fachbericht „Der Bausachverständige“ Ausgabe 4/2015, ab Seite 16



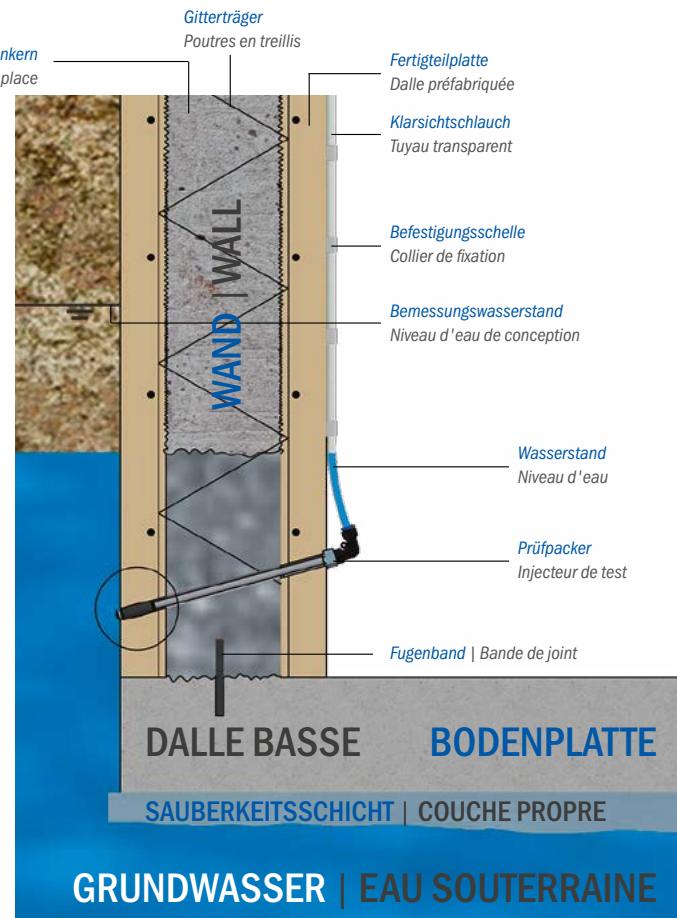
Darstellung Messung Innenpegel: Stahlbetonwand

Représentation de la mesure du niveau intérieur: Mur en béton armé

Les bâtiments dans les zones sujettes aux inondations nécessitent des mesures préventives pour minimiser les dommages. Avant l'utilisation de grande qualité de l'espace dans les sous-sols, il faut vérifier si le projectile/bâtiment est menacé par la pénétration de l'eau. Pour les bâtiments existants, le gradient de la nappe phréatique peut être mesuré de l'intérieur (voir dessin). Cette fin, le principe physique des tubes communicants est utilisé, et stipule que: Dans les navires ouverts et interconnectés, le niveau d'eau est toujours le même (principe de l'échelle du tube).

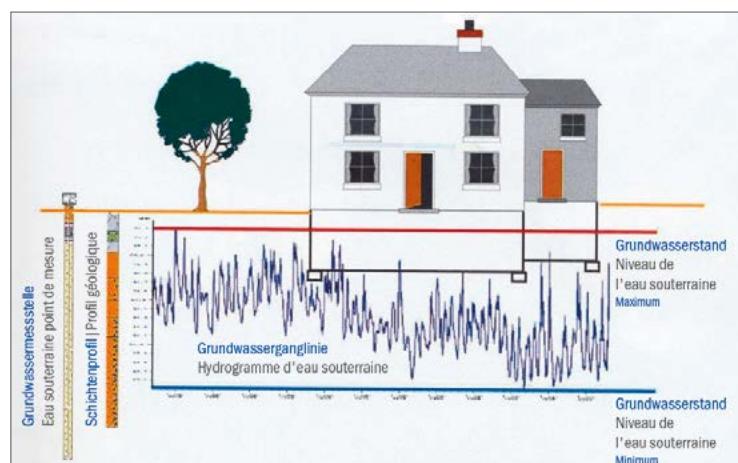
### Information

- Mesures ponctuelles ou permanentes possibles
- Rapport technique «L'expert en construction» Numéro 4/2015, à partir de la page 16



Darstellung Messung Innenpegel: Elementwand

Représentation de la mesure du niveau intérieur: Paroi de l'élément



Quelle | Source  
Verband Wassergeschädigter Haus- und Grundeigentümer e.V.

**9.A.4****Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Druckstück 75 mm, Spanngummi, Innengewinde M6, Außengewinde R ¼", freier Durchgang Ø 4 mm, Kunststoffdruckstück R ¼", max. 60 bar, SW13 | vis de serrage 75 mm, gomme de fixation, filet femelle M6, filetage mâle R ¼", passage libre Ø 4 mm, vis de serrage en polymère R ¼", max. 60 bar, ouv. 13



ØxL [mm]	Variante	Variante	VE   Unité	Nr.   No.
13 x 130	Druckstück 75 mm, Spanngummi 40 mm	vis de serrage 75 mm, gomme de fixation 40 mm	100	20340

**Zubehör | Accessoires**

Steckschlüssel SW10 | Clé à douille ouv. 10

Nr. | No.

25031

**Kombipacker - Stahl | Injecteur combiné - acier**

Spanngummi, Außengewinde G ¼", freier Durchgang Ø 3 mm, Unterteil und Endmutter aus Aluminium, Druckstück 110 mm oberflächenbehandelt, Dichtring, SW14 | gomme de fixation, filetage mâle G ¼", passage libre Ø 3 mm, partie inférieure et écrou en aluminium, vis de serrage 110 mm traitée en surface, bague d'étanchéité, ouv. 14



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
13 x 170	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20156
13 x 300	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20157

**Blindpacker - Edelstahl****Vanne pour forage - acier inoxydable**

Spanngummi, Anzugsmutter SW10, Drehmoment max. 9 Nm  
gomme de fixation, écrou hexagonal ouv. 10, couple max. 9 Nm



ØxL [mm]	Variante	Variante	Nr.   No.
14 x 55	Spanngummi 40 mm	gomme de fixation 40 mm	20006

**Vorteil/Hinweis**

- Blindpacker dienen zum dauerhaften Schließen der Bohrlöcher
- Der Blindpacker wird über die Anzugsmutter verspannt

**Avantages/Informations**

- Les vannes pour forage servent comme fermeture permanente pour les forures
- La vanne pour forage est serragée sur un écrou hexagonal

**Winkel-Aufschraub-Verschraubung****Raccord à vis coudé**

G ¼" innen, Anschluss für Klarsichtschlauch Außen-Ø 12 mm | G ¼" à l'intérieur, raccord pour tuyau transparent diamètre extérieur 12 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
G ¼" innen, Außen-Ø 12 mm	G ¼" intérieur, extérieur Ø 12 mm	11240

**Klarsichtschlauch | Tuyau transparent**

Innen-Ø 8 mm | diamètre intérieur 8 mm



Variante	Variante	Nr.   No.
Ø 12 mm, 2 m	Ø 12 mm, 2 m	11241
Ø 12 mm, 25-m-Rolle	Ø 12 mm, longueur 25 m	11242

**Zubehör | Accessoires**

Befestigungsschelle Ø 13 mm 45 x 20 mm; 1,5 mm stark | Collier de fixation Ø 13 mm 45 x 20 mm; épaisseur 1,5 mm

Nr. | No.

25130

**Vorteil/Hinweis**

- Es werden ca. 7 Befestigungsschellen pro lfm Injektionsschlauch benötigt

**Avantages/Informations**

- On a besoin d'environ 7 colliers de fixation par mètre courant

## DESOI AirBank 300

Nr. | No. 14045

### Beschreibung

Der leichte und kompakte Kompressor DESOI AirBank 300 wurde speziell für den Baustelleneinsatz entwickelt. Er ist extrem leistungsstark und wartungsfreundlich. Durch sein geringes Gewicht und seine Baugröße kann er problemlos überall mithin genommen werden.

### Lieferumfang

Gleichstrommotor, Manometer, Druckbegrenzungsventil und Ansaugfilter, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Leicht und kompakt
- Wartungsarm
- Ölfrei
- Dauerläufer
- Geräuscharm

### Description

Le compresseur DESOI AirBank 300, léger et compact, a été spécialement conçu pour les chantiers de construction. Il est extrêmement puissant et facile à entretenir. Grâce à son faible poids et à sa taille, il peut être transporté n'importe où sans problème.

### Éléments livrés

moteur à courant continu, manomètre, soupape de surpression et filtre d'aspiration, incl. mode d'emploi

### Avantages

- Léger et compact
- Peu d'entretien
- Sans huile
- coureur d'endurance
- Faible niveau sonore



1. Druckregler mit Manometer | Régulateur de pression avec manomètre

2. Druckluftanschlüsse | Raccords en air comprimé

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230V/6A
Motorleistung   Puissance de moteur	1,5 kW
Betriebsdruck   Pression de service	max. 34 bar
Gewicht   Poids	16,2 kg
Lx B x H   L x L x H	58 x 31 x 34 cm

## DESOI R400

Nr. | No. 13975

### Beschreibung

Die kompakten Membrankompressoren DESOI R400 sind extrem leistungsstark und wartungsfreundlich. Da der Dauerläufer als ölfreier Membranverdichter konstruiert ist, benötigt er keinen Vorratsbehälter. Mit dem Duo-Kompressorsystem ist es möglich die doppelte Luftmenge zu leisten.

### Lieferumfang

Manometer, Druckbegrenzungsventil und Ansaugfilter, inkl. Betriebsanleitung

### Vorteile

- Leicht und kompakt
- Wartungsarm
- Ölfrei
- Dauerläufer

### Description

Le compresseur compacte type DESOI R400 est extrêmement puissant et facile à entretenir. En sa qualité de compresseur à membrane sans huile il est un appareil à marche continue et on n'a pas besoin d'accumulateur. Par le »système duo« pour coupler 2 compresseurs on obtient la double quantité d'air comprimé.

### Eléments livrés

manomètre, soupape de limitation de pression, filtre d'aspiration, mode d'emploi inclus

### Avantages

- Compacte et de peu de poids
- Pratiquement sans entretien
- Sans huile
- Appareil à marche continue



1. Manometer und Luftanschluss | Connexion pour manomètre et air

2. Duo-Kompressorsystem, inkl. optionalem Zubehör | Système duo: 2 compresseurs couplés – toutes les accessoires optionnels montés

### Technische Daten | Caractéristiques techniques

Anschlusswert   Charge de connexion	230V/16A
Motorleistung   Puissance du moteur	1,1 kW
Betriebsdruck   Pression de service	max. 6 bar
Luftabgabeleistung   Débit air comprimé	max. 360 l/min
Schalldruck   Pression acoustique	74 dB (A)
Gewicht   Poids	24 kg
L x B x H   L x L x H	37 x 34 x 37 cm

## STICHWORTVERZEICHNIS

<b>A</b>		<b>G</b>			
1-Tages-Progressiv-Lamellenschlagpacker	13	DESOI M-Power 301	258	Geka-Kupplung	327
1-Tagespacker - Edelstahl	23	DESOI M-Power 30L-2C VA	100	Gel-Flachkopfnippel	28, 101, 123, 175
1-Tagespacker - Stahl	22 - 24	DESOI M-Power 30Z	247	Gel-Stahlpacker	97
2-Ohr-Schlauchklemme	72	DESOI M-Power 30Z	276	Gel-Stahlpacker mit Distanzstück 47 mm	97
2C-Blähpacker	150	DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 50D	255	Gel-Stahlpacker mit Distanzstück 70 mm	97
2C-Mischkopf	318 - 319	DESOI M-Power 50Z	274	Gewindeanker	200
2C-Mischkopf - Stahl	303	DESOI M-Power 601Z	277	Gewinderinge	138
3-Wege-HD-Kugelhahn	153	DESOI M-Power 60Z	275	Gewindeschneidvorrichtung	154, 171, 203
3C-Mischkopf	320 - 321	DESOI M-Power HYP-12E / DESOI M-Power HYP-12D	170		
3C-Mischkopf - Edelstahl	301	DESOI M-Power MB-H / DESOI M-Power MB-F	278		
3C-Mischkopf - Steck-O	321	DESOI M-Power PED	259	<b>H</b>	
40-Liter-Material-Vorratsbehälter	289	DESOI M-Power TP-1	152	Hammerbohrer	72, 191
40-Liter-Materialbehälter	313	DESOI ND-Galerie	85	HD-Flachkopfnippel	28
		DESOI PowerInject 303 / DESOI PowerInject 303 VA /	262	HD-Flachkopfnippel mit Dichtkonus	28
		DESOI PowerInject 303 110V		HD-Injektionspistole	316
Absperreinheit für 2C-Blähpacker	151	DESOI PowerInject 303 GO /		HD-Injektionspistole B	249
Abstandhalter	201	DESOI PowerInject 303 GO VA	263	HD-Kegelnippel	28, 70, 175
Abstreifplatte	127	DESOI PowerInject EC-2	86	HD-Kegelnippel mit Dichtkonus	29
Adapter	59, 137 - 138, 231	DESOI PowerInject EC-2	279	HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	29
Alu-Druckmesseinheit	290	DESOI PowerInject EC-200	169	HD-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	29
Aluminiumpacker	20	DESOI PowerInject EC-3	248	H-Kugelhahn	265, 272
Ankerplatte	204, 242	DESOI PowerInject MB	280	HD-Kugelhahn Steck-O	326
Antriebswelle	313	DESOI PowerInject P1	260	HD-Materialschlauch	290, 323
AS170 Stein- und Fugensäge Komplettset	182	DESOI PowerInject SP10 / DESOI PowerInject SP14	226 - 227,	HD-Materialschlauch - Stahl	265, 326
Auflageplatte	127		284 - 285	HD-Schlauch	131, 153, 172
Aufsatzrohr - Stahl	168	DESOI PowerInject SP14	227, 285	Hohlblock-Schraubpacker	46, 83
Aufschraub-Kupplung Steck-O	324	DESOI PowerInject SP20 /		Hohlstellen-Detektor	339
Aufschraub-Stecknippel Steck-O	123, 324	DESOI PowerInject SP20 110V	223, 282 - 283	Holzbohrer	251
Aufschraubmuffe Steck-O	325	DESOI PowerMix ABR-1	309	Hydraulik-Doppelpacker HPD	167
Aufschraubschlauchtülle - Messing	334	DESOI PowerMix AKM-150	312	Hydraulik-Einfachpacker HPE	165 - 166
Aufsteck-Flachdüse	185, 216	DESOI PowerMix AKM-70	311	Hydrauliköl DTE 16 M	335
Aufsteckadapter	185, 195, 216	DESOI PowerMix BRW-50	308	Hydrauliköl Mobil Typ HLP-68	335
Ausblasdüse	208	DESOI PowerMix HZM-1	306		
Ausblaspistole	208	DESOI PowerMix M-1	310	<b>I</b>	
Ausbreitplatte-Set	209	DESOI PowerMix ZS-0	307	Injektionsbohradler	105
Auszugsprüferät	194	DESOI PowerPump 19	218	Injektionskopf	129
Auszugswerkzeug	55	DESOI PowerPump PREKO-220 GO /		Injektionsrohr	105
		DESOI PowerPump PREKO-220	224, 286	Injektionsrohr mit Ventilöffner	105
<b>B</b>		DESOI PullDevice H-1	126	Injektionsschlauch D-1	68
Bajonettkupplung	59	DESOI PullDevice M-1	124	Injektionsschlauch UZ-1	68
Bajonettstecker	59 - 60, 128	DESOI PullDevice P-1	125	Injektionsschlauchpacker - Kunststoff	70 - 71
Basisstück	168	DESOI Quick Seal	107	Injektionsschlauchpacker - Stahl	70
Basisstück Rammverpresslanze	117, 119	DESOI R400	345	Injektionsvorrichtung	50, 159
Basisstück Rammverpresslanze AL	117, 119 - 120	DESOI Snappy	26	Isolierband - schwarz	72
Basisstück Rammverpresslanze ML	115 - 116, 118	DESOI Spiralanker	183		
Befestigung für Injektionsschlauch	69	DESOI Spiralankermörtel	182, 191	<b>K</b>	
Befestigungsschelle	69	DESOI Z-Slider	40, 288	Kabelbinder	202
Befüll- und Entlüftungseinheit	121	Dichtungsset	155 - 156	Kegel-Schraubpacker	46, 175
Befüll- und Entlüftungssystem	69	Dissolverscheibe	313	Keilpacker - Kunststoff	12, 42
Betonrippenstahl	200	Distanzrohr	249	Keilpacker - Stahl	12
Blähschlauch	155	Doppel-Blähpacker TPD	148	Klarsicht-Klebeholder - Kunststoff	10, 40
Blasebalg	191, 335	Doppel-Blähpacker TPD Flex	149	Klarsicht-Multi-Klebeholder	17, 45
Blasepistole	182, 191, 335	Doppelnippel	123, 129, 136, 217	Klarsichtschlauch	343
Blindpacker - Edelstahl	235 - 236, 341, 343	Doppelnippel - Edelstahl	332	Klauenkupplung	328
Blindpacker - Stahl	234 - 235	Doppelnippel - Messing	331	Klebeholder - Kunststoff	10, 40
Bohrlochverschluss	135 - 138	Doppelnippel - Stahl	265, 331 - 332	Klebeholder - Stahl	10
		Doppelpacker	161	Klebeholder	26, 56
		Doppelstecker Steck-O	324	Klebesticks	26, 56
<b>D</b>		Drehgelenk - Stahl	334	Klefix	11, 25, 41, 56
DESOI AirBank 300	344	Drehvorrichtung	184, 193	Kombipacker - Stahl	18 - 19, 47, 98, 343
DESOI AirPower 1	281	Druckvorratsschlauch	15	Krepp-Klebeband	202
DESOI AirPower 1CR	87	Duo-Rührer	225	Kunststoffdüse	216, 228
DESOI AirPower L36-2C	268				
DESOI AirPower L36-2C VA	269	<b>E</b>		<b>L</b>	
DESOI AirPower L36-3C VA	271	E		Lamellenschlagpacker	42 - 43, 83 - 84, 95, 246
DESOI AirPower L50	264	Edelstahlpacker	20	Lamellenschlagpacker-Set	96
DESOI AirPower M25-3C VA	293	Einfach-Blähpacker TPE	145	Luftkupplung	330
DESOI AirPower S25	261	Einfach-Blähpacker TPE S	146	Luftstecker	329
DESOI AirPower S25-2C	267	Einfach-Blähpacker TPE-SE mit Entlüftung	147		
DESOI AirPower S25-3C VA	292	Einschraub-Kupplung Steck-O	325	<b>M</b>	
DESOI AirPower XL50-2C	270	Einschraub-Stecknippel Steck-O	123, 324	Manuelle Verfugpistole	183, 192, 215
DESOI AnchorNox® Trockenmörtel	209	Einstech-Winkelmuffe 90° Steck-O	325	Manuelle Verfugpistole MA	215
DESOI Anker Plus W	193	Endstück	51, 95	Marsh-Trichter	290, 314
DESOI Ankerstrumpf	201	Entlüftungsaufsatz	156	Materialleitung	121, 154, 171, 201 - 202
DESOI Druckkessel - Volume 4	266	Entlüftungswerkzeug	26	Materialrohr	185, 195, 216
DESOI FlowControl II	296	Estrich-Schraubpacker	17, 45	Materialrohrhalterung	185, 195, 216
DESOI FlowControl II - A	300 - 301			Materialrohrständer	216
DESOI FlowControl II - PU	302 - 303	<b>F</b>		Materialschlauch	129, 228, 230, 289
DESOI FlowControl II - Z	304	Feinputzgerät	229	Materialzyylinder	17, 45, 203
DESOI Gewindepfahl	241	Flachstrahldüse	249	Messbecher	336
DESOI M-Power 100 / DESOI M-Power 100D	256	Fliesenpacker	17, 45		
DESOI M-Power 20L	257	Füllleinheit	185, 195, 216		

## STICHWORTVERZEICHNIS

Messeinheit für Wasserdruck	341	Schmiermittel	219, 231, 336	<b>W</b>
Metalldüse	217, 228	Schnellschnappverschluss	287	Winkel-Aufschraub-Verschraubung 343
Metallflachdüse	217	Schnellspannknebel	55, 101	Winkel-Klebepacker 10, 41
Mini-Blähpcker	121	Schnellspannpacker	53	Winkelmuffe 90° Steck-O 325
Mischrohr	322	Schraublanze	185, 192, 217, 228	
Mischrohr Steck-O	326	Schraublanze-Anschlag	193	<b>Y</b>
Moosgummiplatte	69	Schraubpacker-Aluminium	21	Y-Muffe Steck-O 325
Mörtelkupplung	230	Schraubpacker-Kunststoff	14	
Mörtelkupplung Typ 25	329–230	Schraubpacker-Stahl	20, 21	<b>Z</b>
Mörtelkupplung Typ 35	329–230	Schraubwerkzeug	122	Zieh- und Injektionskopf 127, 129–131
Mörtelestecker	230	Schutzhäube	208	Ziehnebel 55
Muffe - Edelstahl	333	Schutzkappe	203	Ziehkopf 127
Muffe - Messing	333	Schutznetz	202	Zugvorrichtung 17, 45
Muffe - Stahl	249, 333	Schutzscheibe	241	Zwischenstück 51, 115–116, 118, 121, 208
Muffe Steck-O	324	Sechskantmutter	204	Zwischenstück AL 117, 119, 121
Multi-Fliesenpacker	17, 45	Setzwerkzeug	25, 55, 88, 241, 251	Zwischenstück ML 115–116, 118
Mundstück	88, 251, 272	Setzwerkzeug SDS-Plus	55, 88	
<b>N</b>		Sicherheitsklammer Steck-O	325	
Nagelpacker	68	Sicherungskleber	242	
Nagelpackerhalter	72	Sicherungskupplung	131	
ND-Flachkopfnippel	28–29	Sicherungsseil - Stahl	156	
ND-Flachkopfnippel mit Dichtkonus	29	Sika Tricodur	313	
ND-Flachkopfnippel mit verlängerter Muffe	29	Sikadur®-31 CF Normal	25, 56	
ND-Injektionspistole	249, 316	Siliikon-Spray	231, 336	
ND-Kegelnippel	29, 70	Spann- und Injektionsvorrichtung	160	
ND-Kegelnippel mit Dichtkonus	29	Spannknebel	50, 159	
ND-Kegelnippel mit verlängerter Muffe	29	Spannpacker	160	
ND-Kugelhahn	58–59, 175, 202, 288	Spannpacker B	50, 159	
ND-Kugelhahn B	58	Spannvorrichtung	50, 159	
ND-Materialschlauch	290	Spezial-Frostschutz	335	
Nylon-Reinigungsbürste	191	Spezialschneider	72, 101, 155, 171	
<b>O</b>		Spitze	119, 168	
O-Ring Steck-O	326	Spitzventil	57	
<b>P</b>		Spritzlanze	225, 229	
Peitsche	322, 334	Sprühpistole	182, 191	
Pneumatische Verfugpistole	183, 192, 215	Spundwandpacker	174	
Progressiv-Lamellenenschlagpcker	13, 84	SSP-Packer	43	
Prüflanze	88	Stahl-Muffe	136	
<b>R</b>		Stahlpacker 18, 47–49, 51, 83–84, 98–99, 115–116, 118		
Rammaufsatz	122–123	Stahlpacker mit Entlüftung	52	
Rammblock	241–242	Stahlpacker Spanngummisystem-Duo	99	
Rammhammer (elektrisch)	122	Stahlstift	26, 56	
Rammhammer (pneumatisch)	122, 242	Statik-Gittermischer	322	
Rechteck-Stahl/packer	107	Statik-Mischelement	322	
Reduzier-Kupplung Steck-O	324	Statikmischrohr	322	
Reduziernippel - Edelstahl	333	Statikmischrohr - Edelstahl	322	
Reduziernippel - Messing	332	Steckschlüssel	27, 101, 236	
Reduziernippel - Stahl	332	Steckschlüssel kurz	27	
Reduzierung - Messing	333	Stützring Steck-O	326	
Reduzierung - Stahl	333	<b>T</b>		
Reinigungsbürste - Edelstahl	335	T-Stück Steck-O	325	
Reinigungsbürste - Nylon	334–335	<b>U</b>		
Reinigungskugeln	219, 231, 290	Uni-Nagelpacker	68	
Reinigungsnadel	231	Universal-Klebepacker - Kunststoff	11, 40	
Ringmutter	156	<b>V</b>		
Ringraumpacker	205	Vakuumzugvorrichtung	74	
Rissbewegungsmonitor	338	Vario-Spritzdüsenkopf	225	
Rissbreitenmesser	338	Verbindungsmuffe	115–116, 120, 168, 203, 208	
Risslupe	338	Verbindungsstück - Kunststoff	69	
Rissprotokoll	338	Verfugkopf GK	228, 289	
Rohrabschneider	155, 172	Verfugkopf MK	230	
Rückschlagventil	57, 116, 118, 326	Verfüllpacker	206	
Rückschlagventil Steck-O	326	Verfüllschlauch	54	
Rührkörbe	313	Verfüllstück	207	
Rührwerksantrieb	289	Verlängerung	136	
<b>S</b>		Verlängerungsrohr	96	
Schaumdüsenkopf	250	Verlängerungsröhrchen	27, 70–71	
Scheibe	204	Verlorene Spitze	117–118	
Schiebekupplung	101, 131, 272	Verschlussmuffe	325	
Schlagpcker	12, 42, 245	Verschlussmuffe Steck-O	325	
Schlagpcker - konisch	246	Verschlussnippel Steck-O	325	
Schlagpcker KS-1 - konisch	13	Verschlussstück	57, 88, 123, 129, 175, 202	
Schlauchpaket Spritzen	225, 229	Verwahrdose	69	
Schlauchselle	334	Viskositätsmessbecher	290, 314	
Schlauchtülle	202	Vorschmier-Mörtel	203	
Schlauchtülle - Messing	334			

## INDEX

<b>A</b>				
Accouplement à griffes	328	DESOI M-Power 50 / DESOI M-Power 50D	255	<b>G</b>
Accouplement coulissant	101, 131, 272	DESOI M-Power 50Z	274	Générateur de vide
Accouplement de réduction Steck-O	324	DESOI M-Power 601Z	277	Gobelet gradué
Accouplement de sécurité	131	DESOI M-Power 60Z	275	
Adaptateur	59, 137 – 138, 231	DESOI M-Power HYP-12E / DESOI M-Power HYP-12D	170	<b>H</b>
Adaptateur à emboîtement	185, 216	DESOI M-Power MB-H / DESOI M-Power MB-F	278	Huile hydraulique DTE 16 M
Adaptateur	137	DESOI M-Power PED	259	Huile hydraulique Mobil type HLP-68
Aiguille d'injection à percer	105	DESOI M-Power TP-1	152	
Aiguille de nettoyage	231	DESOI Mortier d'ancrage	182, 191	<b>I</b>
Angle manchon 90° Steck-O	325	DESOI Pieu	241	Injecteur à clouer
Angle manchon 90° Steck-O pour insérer	325	DESOI PowerInject 303 / DESOI PowerInject 303 VA /	262	Injecteur à coller - acier
Anneau de support Steck-O	326	DESOI PowerInject 303 110V	263	Injecteur à coller - polymère
Antigel spécial	335	DESOI PowerInject 303 GO /	263	Injecteur à enfoncer
Arbre d'entraînement	313	DESOI PowerInject EC-2	86, 279	Injecteur à enfoncer conique
Articulation tournante - acier	334	DESOI PowerInject EC-200	169	Injecteur à enfoncer KS-1 - conique
Attache-câbles	202	DESOI PowerInject EC-3	248	Injecteur à visser - acier
		DESOI PowerInject MB	280	Injecteur à visser - aluminium
<b>B</b>		DESOI PowerInject P1	260	Injecteur à visser - polymère
Bague filetée	138	DESOI PowerInject SP10 /	309	Injecteur à visser pour blocs creux
Barre rainurée en acier inoxydable	200	DESOI PowerInject SP14	226 – 227, 284 – 285	Injecteur à visser pour chape de béton
Bâtons de colle	26, 56	DESOI PowerInject SP20 /	312	Injecteur angulaire à coller
Billes de nettoyage	219, 231, 290	DESOI PowerInject SP20 110V	223, 282 – 283	Injecteur annulaire
Boîtier de dépôt	69	DESOI PowerMix ABR-1	311	
Bombe aérosol de silicone	231, 336	DESOI PowerMix AKM-150	308	Injecteur combiné - acier
Brosse de nettoyage - acier inoxydable	335	DESOI PowerMix AKM-70	306	Injecteur conique à visser
Brosse de nettoyage - nylon	191, 334 – 335	DESOI PowerMix BRW-50	306	Injecteur cunéiforme - acier
Buse à jet plat	249	DESOI PowerMix HZM-1	310	Injecteur cunéiforme - polymère
Buse de soufflage	208	DESOI PowerMix M-1	307	Injecteur d'un jour lamellé à enfoncer - progressif
Butée réglable	193	DESOI PowerMix ZS-0	218	Injecteur de fixation
		DESOI PowerPump 19	307	Injecteur de fixation B
		DESOI PowerPump PREKO-220 GO /	218	Injecteur de fixation rapide
<b>C</b>		DESOI PowerPump PREKO-220	224, 286	Injecteur de gel en acier
Capot de protection	208	DESOI PullDevice H-1	126	Injecteur de gel en acier avec pièce d'écartement
Capuchon protecteur	203	DESOI PullDevice M-1	124	Injecteur de palplanches
Cle à douille	27, 101, 236	DESOI PullDevice P-1	125	Injecteur de remplissage
Cle à douille, courte	27	DESOI Quick Seal	107	Injecteur double
Clip de sécurité Steck-O	325	DESOI R400	345	Injecteur double à hydraulique HPD
Clou en acier	26, 56	DESOI Snappy	26	Injecteur en acier
Colle fluide	242	DESOI Z-Slider	40, 288	Injecteur en acier avec aération
Collier de fixation	69	Détecteur pour des cavités	339	Injecteur en acier avec désaération
Collier de serrage	334	Dispositif d'injection	50, 159	Injecteur en acier gommé de fixation système duo
Collier de serrage à 2 oreilles	72	Dispositif de fixation et d'injection	160	Injecteur en acier inoxydable
Cône de Marsh	290, 314	Dispositif de fixation pour l'injecteur à clouer	72	Injecteur en aluminium
Connecteur à baïonnette	59 – 60, 128	Dispositif de mesure de pression en aluminium	290	Injecteur hydraulique double HPD 22
Connecteur d'air	329	Dispositif de mesure pour largeur de fissure	338	Injecteur hydraulique simple HPE
Connecteur double Steck-O	324	Dispositif de remplissage	185, 195, 216	Injecteur journalier - acier
Coupe-tube	155	Dispositif de serrage	50, 159	Injecteur journalier - acier inoxydable
Coupleur à baïonnette	59	Dispositif tendeur	17, 45	Injecteur lamellé à enfoncer - progressif
Coupleur de mortier	230	Disque de dispersion	313	Injecteur pour carrelage
Coupleur de mortier type 25	230, 329			Injecteur pour tuyau d'injection - acier
Coupleur de mortier type 35	230, 329	<b>E</b>		Injecteur pour tuyau d'injection - polymère
Coupleur fileté femelle Steck-O	324	Ecrou à garrot	50, 159	Injecteur transparent à coller - polymère
Coupleur fileté mâle Steck-O	325	Ecrou cylindrique	156	Injecteur universel à clouer
Cylindre de matériau	17, 45, 203	Ecrou d'extraction	55	Injecteur universel à coller - polymère
		Ecrou hexagonal	204	
<b>D</b>		Ecrou papillon rapide	55, 101	
DESOI AirBank 300	344	Elément de base	168	
DESOI AirPower 1	281	Elément de base pour lance d'injection à battre	117, 119	
DESOI AirPower 1CR	87	Elément de base pour lance d'injection à battre AL	117, 119 – 120	<b>J</b>
DESOI AirPower L36-2C	268	Elément de base pour lance d'injection à battre ML	117, 119 – 120	Jeu de tuyaux pistolage
DESOI AirPower L36-2C VA	269			225, 229
DESOI AirPower L36-3C VA	271	Elément dilatable	115 – 116, 118	Joint torique Steck-O
DESOI AirPower L50	264	Elément mélangeur statique	155	
DESOI AirPower M25-3C VA	293	Embout	322	<b>K</b>
DESOI AirPower S25	261	Entrainement de mélangeur	51, 95	Kit d'étanchéité
DESOI AirPower S25-2C	267	Entretroise	289	Kit d'injecteur lamellé à enfoncer
DESOI AirPower S25-3C VA	292		201	Klebfix
DESOI AirPower XL50-2C	270	<b>F</b>		11, 25, 41, 56
DESOI Anchor Plus W	193	Feuille en caoutchouc mousse	69	<b>L</b>
DESOI AnchorNox® mortier sec	209	Filet de protection	202	Lance
DESOI Chaussette d'ancrage	201	Filière	154, 203	Lance à visser
DESOI Distributeur B.P.	85	Fissuromètre	338	Lance-pulvérisateur
DESOI FlowControl II	296	Fixation de tube de matériau	185, 195, 216	Ligne de pilotage - acier
DESOI FlowControl II-A	300 – 301	Fixation pour tuyau d'injection	69	Lignot à battre
DESOI FlowControl II-PU	302 – 303	Foret à bois	251	Loupe de fissures
DESOI FlowControl II-Z	304	Foret marteau	72, 191	Lubrifiant
DESOI M-Power 100 / DESOI M-Power 100D	256	Fouet	322, 334	
DESOI M-Power 20L	257			<b>M</b>
DESOI M-Power 301	258			Manchon - acier
DESOI M-Power 30L-2C VA	100			Manchon - acier inoxydable
DESOI M-Power 30Z	247, 276			249, 333
				333

## INDEX

<i>Manchon - laiton</i>	333	<i>Raccord de réduction - acier inoxydable</i>	333	<b>U</b>
<i>Manchon de blocage Steck-O</i>	325	<i>Raccord de réduction - laiton</i>	332	<i>Unité d'arrêt pour obturateur gonflable 2C</i> 151
<i>Manchon de raccordement</i>	115 – 116, 120, 168, 203, 208	<i>Raccord en polymère</i>	69	<i>Unité de mesure pour pression d'eau</i> 341
<i>Manchon en acier</i>	136	<i>Raccord GEKA</i>	327	<i>Unité de remplissage et de désaération</i> 121
<i>Manchon en Y Steck-O</i>	325	<i>Raccord mâle</i>	129, 131, 136, 217	<b>V</b>
<i>Manchon fileté femelle Steck-O</i>	325	<i>Raccord mâle - acier</i>	265, 331 – 332	<i>Vanne pour forage - acier</i> 234 – 235
<i>Manchon Steck-O</i>	324	<i>Raccord mâle - acier inoxydable</i>	332	<i>Vanne pour forage - acier inoxydable</i> 235 – 236, 341, 343
<i>Marteau électrique</i>	122	<i>Raccord mâle - laiton</i>	331	<i>Viscosimètre</i> 290, 314
<i>Marteau pneumatique</i>	242	<i>Raccord ML</i>	115 – 116, 118	
<i>Mélangeur statique</i>	322	<i>Raccord rapide</i>	287	
<i>Mini obturateur gonflable</i>	121	<i>Rallonge</i>	136	
<b>N</b>		<i>Récipient 40 litres</i>	289	
<i>Nipple à tête plate B.P.</i>	28 – 29	<i>Réduction - acier</i>	333	
<i>Nipple à tête plate B.P. avec cône d'étanchéité</i>	29	<i>Réduction - laiton</i>	333	
<i>Nipple à tête plate B.P. avec manchon prolongé</i>	29	<i>Réservoir de 40 litres</i>	313	
<i>Nipple à tête plate de gel</i>	28, 101, 175	<i>Rondelle</i>	204	
<i>Nipple à tête plate H.P.</i>	28	<i>Rondelle de protection</i>	241	
<i>Nipple à tête plate H.P. avec cône d'étanchéité</i>	28	<i>Rouleau de ruban isolant - noir</i>	72	
<i>Nipple à tête plate H.P. avec manchon prolongé</i>	28	<i>Ruban adhésif crêpe</i>	202	
<i>Nipple à tête ronde B.P.</i>	29, 70	<b>S</b>		
<i>Nipple à tête ronde B.P. avec cône d'étanchéité</i>	29	<i>Scie à brique et mortier AS170 - kit complet</i>	182	
<i>Nipple à tête ronde B.P. avec manchon prolongé</i>	29	<i>Sika Tricodur</i>	313	
<i>Nipple à tête ronde H.P.</i>	28, 70, 175	<i>Sikadur®-31 CF Normal</i>	25, 56	
<i>Nipple à tête ronde H.P. avec cône d'étanchéité</i>	29	<i>Soufflet</i>	191, 335	
<i>Nipple à tête ronde H.P. avec manchon prolongé</i>	29	<i>Soupape à bille B.P.</i>	59	
<i>Nipple d'étanchéité Steck-O</i>	325	<i>Soupape à bille B.P.</i>	58 – 59, 175, 202, 288	
<i>Nipple fileté femelle Steck-O</i>	324	<i>Soupape à bille H.P.</i>	265, 272	
<i>Nipple fileté mâle Steck-O</i>	324	<i>Soupape à bille H.P. à 3 voies</i>	153	
<b>O</b>		<i>Soupape à bille H.P. Steck-O</i>	326	
<i>Obturateur à curseur transversal</i>	57, 88, 129, 175, 202	<i>Soupape de non-retour</i>	57, 116, 118, 326	
<i>Obturateur BLV</i>	135 – 138	<i>Soupape de non-retour Steck-O</i>	326	
<i>Obturateur gonflable - simple TPE S</i>	146	<i>Soupape pointue</i>	57	
<i>Obturateur gonflable à 2 composants</i>	150	<i>Support pour tube de matériau</i>	216	
<i>Obturateur gonflable double TPD</i>	148	<i>Système de remplissage et de désaération</i>	69	
<i>Obturateur gonflable double TPD Flex</i>	149	<b>T</b>		
<i>Obturateur gonflable simple TPE</i>	145	<i>T-piece Steck-O</i>	325	
<i>Obturateur gonflable simples TPE - SE</i>	147	<i>Table d'étalement - kit</i>	209	
<i>Olive en laiton</i>	202, 334	<i>Testeur d'ancrage</i>	194	
<i>Outil coupant spécial</i>	72, 101, 155	<i>Tête d'injection</i>	129	
<i>Outil d'extraction</i>	55	<i>Tête de tirage</i>	127	
<i>Outil d'installation</i>	184, 193	<i>Tête de tirage et d'injection</i>	127, 129 – 131	
<i>Outil de désaégrage</i>	26	<i>Tête de tuyère GK</i>	228, 289	
<i>Outil de mélange - duo</i>	225	<i>Tête de tuyère MK</i>	230	
<i>Outil de montage</i>	25, 55, 88, 241, 251	<i>Tête de tuyère pour le moussage</i>	250	
<i>Outil de montage SDS-Plus</i>	88	<i>Tête de tuyère Vario</i>	225	
<i>Outil de purge</i>	156	<i>Tête mélangeuse à 2 composants</i>	318 – 319	
<i>Outilage à visser</i>	122	<i>Tête mélangeuse à 2 composants - acier</i>	303	
<i>Outils de mélange</i>	313	<i>Tête mélangeuse à 3 composants</i>	320 – 321	
<b>P</b>		<i>Tête mélangeuse à 3 composants - acier inoxydable</i>	301	
<i>Pièce de raccordement</i>	88, 251, 272	<i>Tirant fileté</i>	200	
<i>Pièce de remplissage</i>	207	<i>Tirant hélicoïdal DESOI</i>	183	
<i>Pistolet à air comprimé</i>	182, 191, 208, 335	<i>Tube d'écartement</i>	249	
<i>Pistolet à colle</i>	26, 56	<i>Tube d'injection</i>	105	
<i>Pistolet à joint manuel</i>	183, 192, 215	<i>Tube d'injection avec ouvre-soupape</i>	105	
<i>Pistolet à joint manuel MA</i>	215	<i>Tube de matériau</i>	185, 195, 216	
<i>Pistolet à joint pneumatique</i>	183, 192, 215	<i>Tube de rallonge</i>	27, 70 – 71, 96	
<i>Pistolet d'injection B.P.</i>	249, 316	<i>Tube de rallonge - acier</i>	168	
<i>Pistolet d'injection H.P.</i>	316	<i>Tube mélangeur</i>	322	
<i>Pistolet d'injection H.P. B</i>	249	<i>Tube mélangeur - acier inoxydable</i>	322	
<i>Pistolet pulvérisateur</i>	182, 191	<i>Tube mélangeuse</i>	322	
<i>Plaque d'ancre</i>	204, 242	<i>Tube mélangeuse Steck-O</i>	326	
<i>Plaque d'appui</i>	127	<i>Tuyau d'injection automatique</i>	15	
<i>Plaque de raclage</i>	127	<i>Tuyau d'injection D-1</i>	68	
<i>Pointe</i>	119, 168	<i>Tuyau d'injection UZ-1</i>	68	
<i>Pointe non-montée</i>	117 – 118	<i>Tuyau de matériau</i>	121, 129, 154, 171, 201 – 202, 228, 230, 289	
<i>Pot à pression DESOI - Volume 4</i>	266	<i>Tuyau de matériau B.P.</i>	290	
<i>Protection pour la pièce de raccordement</i>	26	<i>Tuyau de matériau H.P.</i>	290, 323	
<i>Protocole de fissuration</i>	338	<i>Tuyau de matériau H.P. - acier</i>	265, 326	
<b>R</b>		<i>Tuyau de remplissage</i>	54	
<i>Raccord</i>	51, 115 – 116, 118, 121, 208	<i>Tuyau H.P.</i>	131, 153	
<i>Raccord à vis coudé</i>	343	<i>Tuyau transparent</i>	343	
<i>Raccord AL</i>	117, 119, 121	<i>Tuyère en métal</i>	217, 228	
<i>Raccord d'air comprimé</i>	330	<i>Tuyère en polymère</i>	216, 228	
<i>Raccord d'air comprimé en laiton</i>	330	<i>Tuyère plate en métal</i>	217	
<i>Raccord de mortier</i>	230	<i>Tuyère plate et étroite à emboîtement</i>	185, 216	
<i>Raccord de réduction - acier</i>	332			

## ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNG

### § 1 Geltung der Bedingungen

Die AGB gelten für die Desoi GmbH und die Desoi Construction Chemicals GmbH, nachfolgend „Desoi“ genannt.

Die Lieferungen, Leistungen und Angebote von Desoi erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen, die Bestandteil aller Verträge sind, die Desoi mit ihren Vertragspartnern über die von ihr angebotenen Lieferungen oder Leistungen schließt. Sie gelten auch für alle zukünftigen Lieferungen, Leistungen oder Angebote an den Besteller, selbst wenn sie nicht nochmals gesondert vereinbart werden. Geschäftsbedingungen des Bestellers oder Dritter finden keine Anwendung, auch wenn Desoi ihre Geltung im Einzelfall nicht gesondert widerspricht. Gegenbestätigungen des Bestellers unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen, selbst wenn Desoi auf ein Schreiben Bezug nimmt, das Geschäftsbedingungen des Bestellers oder eines Dritten enthält oder auf solche verweist.

### § 2 Angebote und Vertragschluss

1. In Prospekten, Anzeigen usw. enthaltene Angebote sind auch bezüglich der Preisangaben freibleibend und unverbindlich. An speziell ausgearbeitete Angebote hält sich Desoi 30 Kalendertage ab Datum des Angebotes gebunden. Bestellungen oder Aufträge kann Desoi innerhalb von vierzehn Tagen nach Zugang annehmen.
2. Nebenabreden, Änderungen, Ergänzungen und/oder sonstige Abweichungen von den vorliegenden Geschäftsbedingungen sind nur gültig, wenn Desoi insoweit ihr Einverständnis erklärt hat. Derartige Vereinbarungen sind schriftlich zu treffen.
3. Angaben in Angeboten und/oder Auftragsbestätigungen von Desoi, die auf einem offensichtlichen Irrtum beruhen, namentlich einem Schreib- oder Rechenfehler, verpflichtet Desoi nicht. Vielmehr gilt die offensichtlich gewollte Erklärung.
4. Angaben von Desoi zum Gegenstand der Lieferung oder Leistung (z.B. Gewichte, Maße, Gebrauchswerte, Belastbarkeit, Toleranzen und technische Daten) sowie die Darstellungen derselben (z.B. Zeichnungen und Abbildungen) sind nur annähernd maßgeblich, soweit nicht die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Sie sind keine garantierten Beschaffenheitsmerkmale, sondern Beschreibungen oder Kennzeichnungen der Lieferung oder Leistung. Handelsübliche Abweichungen und Abweichungen, die aufgrund rechtlicher Vorschriften erfolgen oder technische Verbesserungen darstellen, sowie die Ersetzung von Bauteilen durch gleichwertige Teile sind zulässig, soweit sie die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck nicht beeinträchtigen.
5. Desoi behält sich das Eigentum oder Urheberrecht an allen von ihr abgegebenen Angeboten und Kostenvoranschlägen sowie dem Besteller zur Verfügung gestellten Zeichnungen, Abbildungen, Berechnungen, Prospekten, Katalogen, Modellen, Werkzeugen und anderen Unterlagen und Hilfsmittel vor. Die Angebotsunterlagen, Zeichnungen, Beschreibungen, Muster und Kostenvoranschläge von Desoi dürfen ohne deren Genehmigung weder weitergegeben, veröffentlicht, vervielfältigt noch sonst wie Dritten zugänglich gemacht werden. Auf Verlangen sind die Unterlagen ohne Zurückhaltung von Kopien zurückzugeben. Eventuell gefertigte Kopien sind zu vernichten, wenn sie im ordnungsgemäßem Geschäftsgang nicht mehr benötigt werden oder wenn Verhandlungen nicht zum Abschluss eines Vertrages führen.

### § 3 Preise, Preisänderungen

1. Die Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer, die gesondert ausgewiesen wird. Sämtliche Preise werden in der Währung Euro abgerechnet. Sämtliche Rechnungen sind in der Währung Euro zu bezahlen.
2. Die Preise verstehen sich ohne die Kosten für Verpackung und Fracht sowie ohne Zoll, Gebühren und anderer öffentlicher Abgaben.
3. Soweit zwischen Vertragsabschluss und vereinbartem und/oder tatsächlichem Lieferdatum mehr als vier Monate liegen, gelten die zur Zeit der Lieferung oder der Bereitstellung gültigen Preise von Desoi; übersteigen die letztgenannten Preise die zunächst vereinbarten um mehr als 15 % so ist der Besteller berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Bei Kleinbestellungen unter 25,- Euro wird eine Bearbeitungsgebühr von 10,- Euro berechnet.

### § 4 Lieferung und Lieferzeit

1. Lieferung erfolgt ab Werk.
2. Liefertermine oder -fristen, die verbindlich oder unverbindlich vereinbart werden können, bedürfen der Schriftform. Verbindlichkeit ist nur dann gegeben, wenn eine diesbezügliche ausdrückliche Erklärung von Desoi erfolgt ist. Sofern Versendung vereinbart wurde, beziehen sich Lieferfristen und Liefertermine auf den Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder sonst mit dem Transport beauftragten Dritten.
3. Desoi kann – unbeschadet ihrer Rechte aus Verzug des Bestellers – vom Besteller eine Verlängerung von Liefer- und Leistungsfristen oder eine Verschiebung von Liefer- und Leistungsterminen um den Zeitraum verlangen, in dem der Besteller seinen vertraglichen Verpflichtungen von Desoi gegenüber nicht nachkommt.
4. Desoi haftet nicht für Unmöglichkeit der Lieferung oder für Lieferverzögerungen, soweit diese durch höhere Gewalt oder sonstige zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbare Ereignisse (z.B. Betriebsstörungen aller Art, Schwierigkeiten in der Material- oder Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, Schwierigkeiten bei der Beschaffung von notwendigen behördlichen Genehmigungen, behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten) verursacht worden sind, die Desoi nicht zu vertreten hat. Sofern solche Ereignisse Desoi die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer ist, ist Desoi zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Bei Hindernissen vorübergehender Dauer verlängern sich die Liefer- oder Leistungsfristen oder verschieben sich die Liefer- oder Leistungstermine um den Zeitraum der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlauffrist. Soweit dem Besteller infolge der Verzögerung die Abnahme der Lieferung oder Leistung nicht zuzumuten ist, kann er durch unverzügliche schriftliche Erklärung gegenüber Desoi vom Vertrag zurücktreten.

### § 5 Desoi ist nur zu Teillieferungen berechtigt, wenn

- die Teillieferung für den Besteller im Rahmen des vertraglichen Bestimmungszwecks verwendbar ist,
  - die Lieferung der restlichen bestellten Ware sichergestellt ist und
  - dem Besteller hierdurch kein erheblicher Mehraufwand oder zusätzliche Kosten entstehen, es sei denn, Desoi erklärt sich zur Übernahme dieser Kosten bereit.
6. Gerät Desoi mit einer Lieferung oder Leistung in Verzug oder wird ihr eine Lieferung oder Leistung, gleich aus welchem Grunde, unmöglich, so ist die Haftung von Desoi auf Schadensersatz nach Maßgabe des § 8 dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen beschränkt.

### § 5 Erfüllungsort, Versand und Gefahrtragung

1. Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist 36148 Kalbach, soweit nichts anderes bestimmt ist. Schuldet Desoi auch die Installation, ist Erfüllungsort der Ort, an dem die Installation zu erfolgen hat.
2. Die Versandart und die Verpackung unterstehen dem pflichtgemäßen Ermessen von Desoi.
3. Die Gefahr geht auf den Besteller über, sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zwecks Versendung das Werk von Desoi verlassen hat. Wird der Versand auf Veranlassung des Bestellers verzögert oder nicht ausgeführt, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf ihn über.
4. Auf Wunsch des Bestellers werden Lieferungen in seinem Namen und auf seine Rechnung versichert.
5. Lagerkosten nach Gefahrübergang trägt der Besteller. Bei Lagerung durch Desoi betragen die Lagerkosten 0,25 % des Rechnungsbetrages der zu lagernden Liefergegenstände pro abgelaufene Woche. Die Geltendmachung und der Nachweis weiterer oder geringerer Lagerkosten bleiben vorbehalten.

### § 6 Nichtannahme von Waren und Warenrücksendungen

Bei Nichtabnahme der Waren durch den Besteller steht Desoi ein pauschalierter Schadensersatzanspruch von 30 % des Kaufpreises zu, ohne dass Desoi einen besonderen Schaden nachweisen muss, es sei denn, dass der Besteller nachweist, dass Desoi ein geringerer Schaden entstanden ist. Desoi ist der Nachweis eines höheren Schadens gestattet.

Waren dürfen nur mit dem vorherigen Einverständnis von Desoi zurückgesandt werden. Bei unzulässiger Rücksendung werden die anfallenden Kosten dem Besteller berechnet. Ware, die nicht mangelhaft ist, wird nicht oder nur in Ausnahmefällen ohne Anerkenntnis einer Rechtspflicht und aus Kulanz zurück genommen, wenn die Ware in einwandfreiem Originalzustand ist. Bei einer solchen Rücknahme aus Kulanz wird ein Abschlag von 10 % des Warenwertes, mindestens jedoch in Höhe von 20,- Euro, berechnet. Unfreie Rücksendungen werden nicht angenommen. Die Rücksendung erfolgt auf Gefahr des Bestellers.

### § 7 Gewährleistung

1. Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr ab Lieferung oder, soweit eine Abnahme erforderlich ist, ab der Abnahme.
2. Die gelieferten Gegenstände sind unverzüglich nach Ablieferung an den Besteller oder an den von ihm bestimmten Dritten sorgfältig zu untersuchen. Sie gelten als genehmigt, wenn Desoi nicht eine Mängelrüge hinsichtlich offensichtlicher Mängel oder anderer Mängel, die bei einer unverzüglichen sorgfältigen Untersuchung erkennbar waren, binnen sieben Werktagen nach Ablieferung des Liefergegenstandes, oder ansonsten binnen sieben Werktagen nach der Entdeckung des Mangels oder dem Zeitpunkt, in dem der Mangel für den Besteller bei normaler Verwendung des Liefergegenstandes ohne nähere Untersuchung erkennbar war, schriftlich zugegangen ist. Zur Wahrung der Schriftform genügt die Übermittlung per Telefax, im Übrigen ist die telekommunikative Übermittlung, insbesondere per E-Mail, nicht ausreichend. Auf Verlangen von Desoi ist der beanstandete Liefergegenstand frachtfrei an Desoi zurückzusenden. Bei berechtigter Mängelrüge vergütet Desoi die Kosten des günstigsten Versandweges; dies gilt nicht, soweit die Kosten sich erhöhen, weil der Liefergegenstand sich an einem anderen Ort als dem Ort des bestimmungsgemäßen Gebrauchs befindet.
3. Bei Sachmängeln der gelieferten Gegenstände ist Desoi nach ihrer innerhalb angemessener Frist zu treffenden Wahl zunächst zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung verpflichtet und berechtigt. Im Falle des Fehlschlags, d.h. der Unmöglichkeit, Unzumutbarkeit, Verweigerung oder unangemessenen Verzögerung der Nachbesserung oder Ersatzlieferung, kann der Besteller vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis angemessen mindern.
4. Beruht ein Mangel auf dem Verschulden von Desoi, kann der Besteller unter den in § 8 bestimmten Voraussetzungen Schadensersatz verlangen.
5. Bei Mängeln von Bauteilen anderer Hersteller, die Desoi aus lizenzierten oder tatsächlichen Gründen nicht beseitigen kann, wird Desoi nach ihrer Wahl ihre Gewährleistungsansprüche gegen die Hersteller und Lieferanten für Rechnung des Bestellers geltend machen oder an den Besteller abtreten. Gewährleistungsansprüche gegen Desoi bestehen bei derartigen Mängeln unter den sonstigen Voraussetzungen und nach Maßgabe dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen nur, wenn die gerichtliche Durchsetzung der vorstehend genannten Ansprüche gegen den Hersteller und Lieferanten erfolglos war, oder beispielsweise aufgrund einer Insolvenz, aussichtslos ist. Während der Dauer des Rechtsstreits ist die Verjährung der betreffenden Gewährleistungsansprüche des Bestellers gegen Desoi gehemmt.
6. Die Gewährleistung entfällt, wenn der Besteller ohne Zustimmung von Desoi den Liefergegenstand ändert oder durch Dritte ändert lässt und die Mängelbeseitigung hierdurch unmöglich oder unzumutbar erschwert wird. In jedem Fall hat der Besteller die durch die Änderung entstehenden Mehrkosten der Mängelbeseitigung zu tragen.
7. Ist der Besteller Unternehmer und hat er oder ein anderer Käufer in der Lieferkette als Unternehmer aufgrund von Mängeln an von Desoi gelieferten neu hergestellten Sachen, die auch als neu hergestellte Sachen an einen Verbraucher geliefert wurden, Ansprüche des Verbrauchers erfüllt, tritt die Verjährung von Ansprüchen des Bestellers gegen Desoi aus §§ 437, 478 Abs. 2 BGB frühestens zwei Monate nach dem Zeitpunkt ein, in dem der Besteller oder der andere Käufer in der Lieferkette als Unternehmer die Ansprüche des Verbrauchers erfüllt hat, es sei

## ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNG

denn, der Besteller hätte sich gegenüber seinem Kunden auf die Einrede der Verjährung berufen können. Die Verjährung der Ansprüche des Bestellers gegen Desoi wegen von ihr gelieferter mangelhafter Ware tritt in jedem Fall ein, soweit die Ansprüche des Kunden des Bestellers wegen Mängeln an der von Desoi an den Besteller gelieferten Waren gegen den Besteller verjährt sind, spätestens aber fünf Jahre nach dem Zeitpunkt, in dem Desoi die jeweilige Ware an den Besteller abgeliefert hat.

8. Eine im Einzelfall mit dem Besteller vereinbarte Lieferung gebrauchter Gegenstände erfolgt unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung.

### § 8 Haftungsbegrenzung

1. Die Haftung von Desoi ist ausgeschlossen. Hiervon ausgenommen sind Schadensersatzansprüche des Kunden aus garantierten Beschaffenheitsmerkmalen, der Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten sowie die Haftung für sonstige Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung von Desoi, seiner Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten oder sonstigen Erfüllungsgehilfen beruhen. Wesentliche Vertragspflichten sind solche, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglichen und deren Erfüllung zur Erreichung des Ziels des Vertrages notwendig sind und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertrauen darf.
2. Bei der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet Desoi nur auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden, wenn dieser einfach fahrlässig verursacht wurde, es sei denn, es handelt sich um Schadensersatzansprüche des Kunden aus einer Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.
3. Die Einschränkungen der Abs. 1 und 2 gelten auch zugunsten der gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen des Anbieters, wenn Ansprüche direkt gegen diese geltend gemacht werden.
4. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

### § 9 Schutzrechte

1. Desoi steht nach Maßgabe dieses § 9 dafür ein, dass der Liefergegenstand frei von gewerblichen Schutzrechten oder Urheberrechten Dritter ist. Jeder Vertragspartner wird den anderen Vertragspartner unverzüglich schriftlich benachrichtigen, falls ihm gegenüber Ansprüche wegen der Verletzung solcher Rechte geltend gemacht werden.
2. In dem Fall, dass der Liefergegenstand ein gewerbliches Schutzrecht oder Urheberrecht eines Dritten verletzt, wird Desoi nach ihrer Wahl und auf ihre Kosten den Liefergegenstand derart abändern oder austauschen, dass keine Rechte Dritter mehr verletzt werden, der Liefergegenstand aber weiterhin die vertraglich vereinbarten Funktionen erfüllt, oder dem Besteller durch Abschluss eines Lizenzvertrages das Nutzungtrecht verschafft. Gelingt ihr dies innerhalb eines angemessenen Zeitraums nicht, ist der Auftraggeber berechtigt, von dem Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis angemessen zu mindern. Etwaige Schadensersatzansprüche des Auftraggebers unterliegen den Beschränkungen des § 8 dieser Allgemeinen Lieferbedingungen.
3. Bei Rechtsverletzungen durch von Desoi gelieferte Produkte anderer Hersteller wird Desoi nach ihrer Wahl ihre Ansprüche gegen die Hersteller und Vorlieferanten für Rechnung des Bestellers geltend machen oder an den Besteller abtreten. Ansprüche gegen Desoi bestehen in diesen Fällen nach Maßgabe dieses § 9 nur, wenn die gerichtliche Durchsetzung der vorstehend genannten Ansprüche gegen die Hersteller und Vorlieferanten erfolglos war, oder beispielsweise aufgrund einer Insolvenz, aussichtslos ist.

### § 10 Eigentumsvorbehalt

1. Bis zur Erfüllung aller jeweils bestehenden derzeitigen und künftigen Forderungen, die von Desoi aus der Geschäftsverbindung gegen den Besteller zustehen, behält sich Desoi das Eigentum an den gelieferten Gegenständen vor (Vorbehaltsgegenstände). Der Besteller verwahrt die Vorbehaltsgegenstände unentgeltlich für Desoi und wird sie pflichtig behandeln. Der Besteller wird die Vorbehaltsgegenstände gegen ein Abhandenkommen und eine Be- und Zerstörung versichern; er tritt seine aus einem solchen Versicherungsverhältnis bestehenden Ansprüche schon jetzt an Desoi ab, die die Abtretungserklärung hiermit annimmt.
2. Der Besteller ist verpflichtet, Pfändungen der Vorbehaltsgegenstände von Desoi unverzüglich schriftlich anzugeben und die Pfandgläubiger von dem Eigentumsvorbehalt zu unterrichten. Der Besteller ist nicht berechtigt, die ihm unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenstände - außer in den Fällen der folgenden Ziffern - zu veräußern, zu verschenken, zu verpfänden oder zur Sicherheit zu überreichen.
3. Erfolgt die Lieferung für einen vom Besteller unterhaltenen Geschäftsbetrieb, so dürfen die Gegenstände im Rahmen einer ordnungsgemäßen Geschäftsführung weiterveräußert werden. In diesem Fall werden die Forderungen des Bestellers gegen den Abnehmer aus der Veräußerung bereits jetzt an Desoi abgetreten. Bei Weiterveräußerung der Gegenstände auf Kredit hat sich der Besteller gegenüber seinem Abnehmer seinerseits das Eigentum vorzubehalten. Die Rechte und Ansprüche aus diesem Eigentumsvorbehalt gegenüber seinem Abnehmer tritt der Besteller hiermit an Desoi ab, die diese Abtretungserklärung hiermit annimmt.
4. Eine etwaige Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsgegenstände durch den Besteller nimmt dieser für Desoi unentgeltlich vor. Bei Verarbeitung, Verbindung, Vermischung oder Vermengung der Vorbehaltsgegenstände mit anderen nicht von Desoi gehörenden Waren steht Desoi der dabei entstehende Miteigentumsanteil an der neuen Sache im Verhältnis des Faktoren-Wertes der Vorbehaltsgegenstände zu der übrigen verarbeiteten Ware zum Zeitpunkt der Verarbeitung, Verbindung, Vermischung oder Vermengung zu. Erwirbt der Besteller das Alleineigentum einer neuen Sache, so sind sich die Vertragspartner darüber einig, dass der Besteller von Desoi im Verhältnis des Faktoren-Wertes der verarbeiteten bzw. verbundenen, vermischten oder vermengten Vorbehaltsgegenstände Miteigentum an der neuen Sache einräumt und diese unentgeltlich für den Lieferanten verwahrt.
5. Werden die Vorbehaltsgegenstände vom Besteller bzw. in dessen Auftrag als wesentliche Bestandteile in das Grundstück eines Dritten eingebaut, so tritt der Besteller schon jetzt gegen den Dritten oder den, den es angeht, etwa entstehende Forderungen auf Vergütung mit allen Nebenrechten, einschließlich der Einräumung einer Sicherheitshypothek, an Desoi ab, die diese

Abtretungserklärung hiermit annimmt.

6. Werden die Vorbehaltsgegenstände als wesentliche Bestandteile in das Grundstück des Bestellers eingebaut, so tritt dieser schon jetzt die aus einer Veräußerung des Grundstücks oder von Grundstücksrechten entstehenden Forderungen mit allen Nebenrechten an Desoi ab, die diese Abtretungserklärung hiermit annimmt.
7. Wenn der Wert, der für Desoi nach den vorstehenden Bestimmungen bestehenden Sicherheiten den Wert der Forderungen von Desoi - nicht nur vorübergehend - um insgesamt mehr als 50% übersteigt, so ist Desoi auf Verlangen des Bestellers zur entsprechenden Freigabe von Sicherheiten nach ihrer Wahl verpflichtet.
8. Erfüllt der Besteller seine Verpflichtungen gegenüber Desoi nicht oder nicht pünktlich und/oder wirkt er in unzulässiger Weise auf die unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenstände ein, so kann Desoi unbeschadet des ihr zustehenden Anspruchs auf Erfüllung des Vertrages die Gegenstände herausverlangen, sofern eine dem Besteller zur Erfüllung seiner Verpflichtungen gesetzte angemessene Frist erfolglos verstrichen ist. Im Herausgabeverlangen des Liefergegenstandes liegt keine Rücktrittserklärung von Desoi, es sei denn, dies wird ausdrücklich erklärt. Auf Verlangen von Desoi weist der Besteller unter den Voraussetzungen des Satzes 1 seine an Desoi abgetretenen Forderungen einzeln nach unter Angabe aller notwendigen Individualisierungsmerkmale, vor allem Name und Anschrift des Schuldners, Höhe der Forderung, Existenz von Sicherheiten; er wird die entsprechenden Unterlagen von Desoi kostenfrei aushändigen. Weiterhin informiert der Besteller seine Schuldner über die Abtretung der Forderungen und fordert diese auf, nur noch an Desoi zu zahlen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen des Satzes 1 ist Desoi berechtigt, die Schuldner des Bestellers zu benachrichtigen und die Forderungen einzuziehen. Dieses Recht besteht auch im Falle eines Antrags auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Bestellers.

### § 11 Zahlung

1. Soweit nichts anderes vereinbart ist, sind die Rechnungen von Desoi nach Rechnungsstellung ohne Abzug sofort fällig und zahlbar. Alle Rechnungsbeträge sind in der Währung Euro zu begleichen. Leistet der Besteller bei Fälligkeit nicht, sind die ausstehenden Beträge ab dem Tag der Fälligkeit mit 5 % per annum zu verzinsen; die Geltendmachung höherer Zinsen und weiterer Schäden im Falle des Verzugs bleibt unberührt.
2. Die Ablehnung von Schecks oder Wechseln behält sich Desoi ausdrücklich vor. Die Annahme erfolgt stets nur erfüllungshalber. Diskont- und Wechselspesen gehen zu Lasten des Bestellers und sind sofort fällig.
3. Wenn von Desoi Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Bestellers in Frage stellen, dieser insbesondere einen Scheck nicht einlöst oder seine Zahlungen einstellt, ist Desoi berechtigt, die gesamte Restschuld fällig zu stellen, auch wenn sie Schecks angenommen hat. Zudem ist Desoi in diesem Fall berechtigt, Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen zu verlangen.
4. Stellt der Besteller seine Zahlungen endgültig ein und/oder wird ein Insolvenzverfahren über sein Vermögen oder ein gerichtliches oder außergerichtliches Vergleichsverfahren beantragt, so ist Desoi auch berechtigt, von dem noch nicht erfüllten Teil des Vertrages zurückzutreten.
5. Desoi ist berechtigt, trotz anders lautender Bestimmungen des Bestellers Zahlungen zunächst auf dessen ältere Schulden anzurechnen. Desoi wird dem Besteller über diese Art der erfolgten Verrechnung informieren. Sind bereits Kosten und Zinsen entstanden, so ist Desoi berechtigt, die Zahlung zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptleistung anzurechnen. Die Aufrechnung mit Gegenansprüchen des Bestellers oder die Zurückbehaltung von Zahlungen wegen solcher Ansprüche ist nur zulässig, soweit die Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
6. Gerät der Besteller in Zahlungsverzug, so ist Desoi berechtigt, von dem betreffenden Zeitpunkt ab Verzugszinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz (§ 247 BGB) zu verlangen. Desoi ist der Nachweis gestattet, dass ein höherer Schaden entstanden ist.
7. Die Rechnungen werden per E-Mail verschickt. Der Besteller wird hierzu eine valide E-Mail-Adresse bei Desoi hinterlegen.

### § 12 Abtretungsverbot

Ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Desoi darf der Besteller seine Rechte und Ansprüche gegen Desoi aus dem Vertragsverhältnis oder aus dessen Durchführung nicht auf Dritte übertragen oder verpfänden; § 354a HGB wird hiervon nicht berührt.

### § 13 Anwendbares Recht, Gerichtsstand, Teilmittelkigkeit

1. Für diese Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen Desoi und dem Besteller gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland ohne die Normen des internationalen Privatrechts, sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts (CISG).
2. Soweit der Besteller Vollkaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich - rechtliches Sondervermögen ist, ist der Geschäftssitz von Desoi ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten. Gleiches gilt für den Fall, dass der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland hat. Für den Fall, dass der Besteller nach Vertragsschluss seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland verlegt oder sein Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist, ist ebenfalls der Geschäftssitz von Desoi ausschließlicher Gerichtsstand. Zwingende gesetzliche Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben von dieser Regelung unberührt.
3. Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen und Vereinbarungen zwischen Desoi und dem Besteller nicht berührt.
4. Vertrags- und Verhandlungssprache ist ausschließlich die deutsche Sprache.

Stand 05/2018

## GENERAL TERMS AND CONDITIONS (GTC)

### § 1 Validity of the conditions

The GTC apply to Desoi GmbH and Desoi Construction Chemicals GmbH, hereinafter referred to as „Desoi“.

Desoi's deliveries, services and offers are made exclusively on the basis of these terms and conditions, which are an integral part of all contracts that Desoi concludes with its contractual partners for the deliveries or services it offers. They also apply to all future deliveries, services or offers to the customer, even if they are not agreed separately again. Terms and conditions of the purchaser or third parties shall not apply, even if Desoi does not separately object to their validity in individual cases. Counter-confirmations of the purchaser with reference to his business and/or purchasing conditions are hereby rejected, even if Desoi refers to a letter containing or referring to the business conditions of the purchaser or a third party.

### § 2 Offers and conclusion of contract

1. Offers contained in brochures, advertisements, etc. are non-binding and subject to change without notice also with regard to price information. Desoi is bound to specially prepared offers for 30 calendar days from the date of the offer. Desoi can accept subscriptions or orders within fourteen days after receipt.
2. Subsidiary agreements, amendments, supplements and/or other deviations from these terms and conditions are only valid if Desoi has declared its agreement to this extent. Such agreements must be made in writing.
3. Information in offers and/or order confirmations of Desoi, which are based on an obvious error, namely a typing or calculation error, Desoi does not commit. Rather, the obviously intended statement applies.
4. Desoi's information on the object of the delivery or service (e.g. weights, dimensions, values in use, load capacity, tolerances and technical data) and the illustrations thereof (e.g. drawings and illustrations) are only approximately material unless their use for the contractually agreed purpose presupposes exact conformity. They are not guaranteed characteristics, but descriptions or markings of the delivery or service. Deviations customary in trade and deviations, which are due to legal regulations or represent technical improvements, as well as the replacement of components by equivalent parts are permissible, provided that they do not impair the usability for the contractually intended purpose.
5. Desoi reserves proprietary rights or copyright to all offers and cost estimates submitted by Desoi as well as drawings, illustrations, calculations, brochures, catalogues, models, tools and other documents and expedients made available to the purchaser. The offer documents, drawings, descriptions, samples and cost estimates of Desoi may not be passed on, published, duplicated or otherwise made accessible to third parties without its approval. Upon request, the documents are to be returned without retention of copies. Any copies made shall be destroyed if they are no longer required in the ordinary course of business or if negotiations do not lead to the conclusion of a contract.

### § 3 Prices, price changes

1. Prices do not include the statutory value added tax, which is shown separately. All prices are billed in euros. All invoices must be paid in euros.
2. The prices do not include the costs of packaging and freight or customs duties, fees and other public charges.
3. If there are more than four months between the conclusion of the contract and the agreed and/or actual delivery date, the prices of Desoi valid at the time of delivery or provision shall apply; if the latter prices exceed the prices initially agreed by more than 15%, the purchaser shall be entitled to withdraw from the contract. For small orders under 25,- Euro a handling fee of 10,- Euro will be charged.

### § 4 Delivery and delivery time

1. The delivery is ex works.
2. Delivery dates or delivery periods that can be agreed as binding or non-binding must be in writing. Binding force is only given if Desoi has made an express declaration to this effect. If shipment has been agreed, delivery periods and delivery dates refer to the time of handover to the forwarding agent, carrier or any other third party commissioned with the transport.
3. Notwithstanding its rights arising from default on the part of the purchaser, Desoi can demand from the purchaser an extension of delivery and performance deadlines or a postponement of delivery and performance dates by the period during which the purchaser does not fulfil his contractual obligations towards Desoi.
4. Desoi shall not be liable for impossibility of delivery or for delays in delivery if these are caused by force majeure or other events not foreseeable at the time of conclusion of the contract (e.g. operational disruptions of all kinds, difficulties in procuring materials or energy, transport delays, strikes, legal lock-outs, lack of manpower, energy or raw materials, difficulties in obtaining necessary official permits, official measures or the lack of, incorrect or delayed delivery by suppliers) for which Desoi is not responsible. If such events make the delivery or service considerably more difficult or impossible for Desoi and the hindrance is not only of a temporary duration, Desoi is entitled to withdraw from the contract. In the event of obstacles of temporary duration, the delivery or performance periods shall be extended or the delivery or performance dates postponed by the period of the hindrance plus an appropriate preparatory period. If the purchaser cannot reasonably be expected to accept the delivery or service as a result of the delay, he may withdraw from the contract by immediate written declaration to Desoi.
5. Desoi is only entitled to make partial deliveries if
  - the partial delivery is usable for the customer within the scope of the contractual purpose,
  - the delivery of the remaining ordered goods is ensured and
  - the purchaser does not incur any considerable additional expenditure or costs, unless Desoi declares its willingness to assume these costs.
6. If Desoi is in default with a delivery or service or if a delivery or service, for whatever reason, becomes impossible for Desoi, the liability of Desoi is limited to damages in accordance with § 8 of these General Terms and Conditions.

### § 5 Place of Performance, Shipment and Risk Bearing

1. 36148 Kalbach is the place of performance for all obligations arising from the contractual relationship, unless otherwise agreed. If Desoi is also responsible for the installation, the place of performance is the place where the installation has to take place.
2. The mode of dispatch and the packaging are subject to the dutiful discretion of Desoi.
3. The risk shall pass to the purchaser as soon as the consignment has been handed over to the person carrying out the transport or has left Desoi's works for dispatch. If dispatch is delayed or not carried out at the request of the customer, the risk shall pass to him upon notification that the goods are ready for dispatch.
4. At the request of the customer, deliveries shall be insured in his name and for his account.
5. Storage costs after passing of risk shall be borne by the customer. In case of storage by Desoi the storage costs amount to 0.25% of the invoice amount of the delivery items to be stored per elapsed week. We reserve the right to assert and prove further or lower storage costs.

### § 6 Refusal to accept goods and returns of goods

In the event of non-acceptance of the goods by the purchaser, Desoi is entitled to a lump-sum compensation claim of 30% of the purchase price without Desoi having to prove any special damage, unless the purchaser proves that Desoi incurred lower damage. Desoi is allowed to prove a higher damage.

Goods may only be returned with the prior consent of Desoi. In the event of inadmissible returns, the costs incurred will be charged to the customer. Goods which are not defective will not be taken back or only in exceptional cases without acknowledgement of a legal obligation and as a gesture of goodwill if the goods are in perfect original condition. In the event of such a return as a gesture of goodwill, a discount of 10% of the value of the goods, but at least 20 euros, will be charged. Freight collect returns will not be accepted. The return is at the purchaser's risk.

### § 7 Warranty

1. The warranty period is one year from delivery or, if acceptance is required, from acceptance.
2. The delivered goods must be carefully inspected immediately after delivery to the customer or to the third party designated by him. They shall be deemed to have been approved if Desoi has not received a written notification of defects with regard to obvious defects or other defects which were identifiable during an immediate and careful examination within seven working days after delivery of the delivery item, or otherwise within seven working days after discovery of the defect or the point of time at which the defect was identifiable to the purchaser during normal use of the delivery item without further examination. Transmission by fax is sufficient to ensure the written form, otherwise transmission by telecommunication, in particular by e-mail, is not sufficient. At Desoi's request, the rejected delivery item shall be returned to Desoi carriage paid. In the event of justified notification of defects Desoi shall reimburse the costs of the cheapest dispatch route; this shall not apply if the costs increase because the delivery item is at a location other than the location of the intended use.
3. In the case of material defects of the delivered goods, Desoi is initially obliged and entitled to choose between rectification of defects or replacement delivery within a reasonable period of time. In the event of failure, i.e. impossibility, unreasonableness, refusal or unreasonable delay of rectification or replacement, the customer may withdraw from the contract or reduce the purchase price accordingly.
4. If a defect is due to Desoi's default, the purchaser may claim damages under the conditions specified in § 8.
5. In case of defects of components of other manufacturers, which Desoi is not able to eliminate for licensing or actual reasons, Desoi will assert its warranty claims against the manufacturers and suppliers for the account of the purchaser or assign them to the purchaser at its discretion. Warranty claims against Desoi exist under the other conditions and in accordance with these General Terms and Conditions only if the judicial enforcement of the aforementioned claims against the manufacturer and supplier was unsuccessful or, for example, due to insolvency, is futile. During the duration of the legal dispute, the limitation period for the relevant warranty claims of the purchaser against Desoi is suspended.
6. The warranty shall lapse if the purchaser modifies the delivery item or has it modified by third parties without the consent of Desoi and the rectification of defects becomes impossible or unreasonably difficult as a result. In any case, the customer shall bear the additional costs of the remedy of defects resulting from the change.
7. If the purchaser is an entrepreneur and he or another purchaser in the supply chain as an entrepreneur has satisfied claims of the consumer due to defects in newly manufactured goods delivered by Desoi, which were also delivered as newly manufactured goods to a consumer, the statute of limitation of claims of the purchaser against Desoi from §§ 437, 478 para. 2 BGB (German Civil Code) occurs at the earliest two months after the time at which the purchaser or the other buyer in the supply chain as entrepreneur has fulfilled the claims of the consumer, unless the customer could have invoked the plea of the statute of limitations against his customer. The statute of limitations of the claims of the purchaser against Desoi for defective goods delivered by Desoi shall apply in any case if the claims of the customer of the purchaser against the purchaser for defects in the goods delivered by Desoi to the purchaser have lapsed, but no later than five years after the date on which Desoi delivered the respective goods to the purchaser.
8. A delivery of used items agreed with the customer in individual cases shall be made to the exclusion of any warranty.

### § 8 Limitation of liability

1. Any liability of Desoi is excluded. This does not apply to claims for damages by the customer arising from guaranteed characteristics of state, violation of life, body, health or of essential contractual obligations as well as liability for other damages which are based on an intentional or grossly negligent breach of duty by Desoi, its institutions, legal representatives, employees or other vicarious agents. Essential contractual obligations are those whose fulfilment is essen-

## GENERAL TERMS AND CONDITIONS (GTC)

- tial for the proper execution of the contract and whose fulfilment is necessary to achieve the objective of the contract and on whose compliance the contractual partner may regularly rely.
2. In the event of a breach of essential contractual obligations, Desoi is only liable for the foreseeable damage typical for the contract if this was caused by ordinary negligence, unless the customer's claims for damages are based on violation of life, body or health.
  3. The restrictions of paragraphs 1 and 2 also apply in favour of the legal representatives and vicarious agents of the provider, if claims are asserted directly against them.
  4. The provisions of the German Product Liability Act (Produkthaftungsgesetz) remain unaffected.

### § 9 Industrial property rights

1. Desoi warrants in accordance with this § 9 that the delivery item is free of industrial property rights or copyrights of third parties. Each contracting party shall immediately notify the other contracting party in writing if claims are asserted against it for the infringement of such rights.
2. In the event that the delivery item infringes an industrial property right or copyright of a third party, Desoi will, at its discretion and expense, modify or exchange the delivery item in such a way that no more rights of third parties are infringed, but the delivery item continues to fulfil the contractually agreed functions, or procures the right of use for the purchaser by concluding a licence agreement. If it fails to do so within a reasonable period of time, the customer is entitled to withdraw from the contract or to reduce the purchase price to an appropriate extent. Any claims for damages by the customer are subject to the restrictions of § 8 of these General Terms and Conditions of Delivery.
3. In case of infringements by products of other manufacturers supplied by Desoi, Desoi will assert its claims against the manufacturers and sub-suppliers for the account of the purchaser or assign them to the purchaser at its discretion. In these cases, claims against Desoi in accordance with this § 9 shall only exist if the judicial enforcement of the aforementioned claims against the manufacturers and sub-suppliers has been unsuccessful or, for example, due to insolvency, is futile.

### § 10 Retention of title

1. Desoi retains title to the delivered goods (reserved goods) until all current and future claims to which Desoi is entitled against the purchaser from the business relationship have been settled. The purchaser shall store the reserved goods free of charge for Desoi and shall treat them with care. The purchaser shall insure the reserved goods against loss and damage; he hereby assigns his claims arising from such an insurance relationship to Desoi, which hereby accepts the declaration of assignment.
2. The purchaser is obliged to notify Desoi immediately in writing of any seizure of the reserved goods and to inform the pledgee of the retention of title. The customer is not entitled to sell, donate, pledge or assign as security the items delivered to him under retention of title - except in the cases described in the following paragraphs.
3. If the goods are delivered for a business operation maintained by the customer, the goods may be resold within the framework of proper business management. In this case, the claims of the purchaser against the customer from the sale are already now assigned to Desoi. In the event of resale of the goods on credit, the customer must reserve ownership vis-à-vis his customer. The purchaser hereby assigns the rights and claims arising from this retention of title towards his customer to Desoi, which hereby accepts this declaration of assignment.
4. Any treatment and processing of the reserved goods by the purchaser is carried out free of charge for Desoi. In the event of processing, combination, mixing or commixture of the reserved goods with other goods not belonging to Desoi, Desoi shall be entitled to the resulting co-ownership share in the new item in the ratio of the factor value of the reserved goods to the other processed goods at the time of processing, combination, mixing or commixture. If the purchaser acquires sole ownership of a new item, the contracting parties agree that the purchaser grants Desoi co-ownership of the new item in proportion to the factor value of the processed or combined, mixed or blended reserved items and stores them free of charge for the supplier.
5. If the reserved goods are installed by the purchaser or on his behalf as essential components in the property of a third party, the purchaser hereby assigns to Desoi, which hereby accepts this declaration of assignment, any claims arising against the third party or the party concerned for remuneration with all ancillary rights, including the granting of a security mortgage.
6. If the reserved goods are built into the purchaser's property as essential components, the purchaser hereby assigns to Desoi all claims arising from the sale of the property or property rights, including all ancillary rights, which Desoi hereby accepts this declaration of assignment.
7. If the value of the securities existing for Desoi according to the above provisions exceeds the value of Desoi's claims - not only temporarily - by more than 50 % in total, Desoi is obliged to release securities of its choice at the request of the purchaser.
8. If the purchaser does not fulfil his obligations towards Desoi or not on time and/or if he acts in an unacceptable manner on the goods delivered under retention of title, Desoi can demand the return of the goods without prejudice to its right to claim performance of the contract if a reasonable deadline set to the purchaser to fulfil its obligations has expired unsuccessfully. Desoi's demand to return the delivery item does not constitute a declaration of withdrawal unless this is expressly declared. Upon Desoi's request, the purchaser shall, under the conditions set out in sentence 1, provide Desoi with individual proof of his claims assigned to Desoi, stating all necessary individualisation features, in particular the name and address of the debtor, the amount of the claim and the existence of securities; he shall hand over the corresponding documents to Desoi free of charge. Furthermore, the purchaser informs his debtors about the assignment of the claims and asks them to pay only to Desoi. If the requirements of the sentence 1 are met Desoi is entitled to notify the debtors of the purchaser and to collect the claims. This right also exists in the event of an application for the opening of insolvency proceedings against the customer's assets.

### § 11 Payment

1. Unless otherwise agreed, Desoi's invoices are due and payable immediately after invoicing without deduction. All invoice amounts are to be paid in Euro. If the customer does not pay at the

due date, the outstanding amounts shall bear interest at 5% per annum from the due date; the assertion of higher interest and further damages in the event of default shall remain unaffected.

2. Desoi expressly reserves the right to refuse cheques or bills of exchange. Acceptance shall always be on account of performance only. Discount and bill of exchange charges shall be borne by the customer and are due immediately.
3. If circumstances become known by Desoi which call into question the creditworthiness of the purchaser, in particular if the purchaser does not cash a cheque or suspends his payments, Desoi is entitled to make the entire residual debt due, even if it has accepted cheques. In this case Desoi is also entitled to demand advance payments or the provision of security.

4. If the purchaser finally ceases payments and/or insolvency proceedings are applied for over his assets or judicial or extrajudicial composition proceedings, Desoi is also entitled to withdraw from the part of the contract not yet fulfilled.
5. Despite provisions to the contrary of the purchaser, Desoi is entitled to initially offset payments against the purchaser's older debts. Desoi will inform the purchaser about this type of settlement. If costs and interest have already been incurred, Desoi is entitled to offset the payment first against the costs, then against the interest and finally against the main service. Offsetting against counterclaims of the customer or the retention of payments due to such claims is only permissible if the counterclaims are undisputed or legally established as final and absolute.
6. If the purchaser defaults on payment, Desoi is entitled to demand interest on arrears of 8 percentage points above the base interest rate (§ 247 BGB (German Civil Code)) from the relevant point in time. Desoi is allowed to prove that a higher damage has occurred.
7. Invoices will be sent by e-mail. The purchaser will deposit a valid e-mail address with Desoi for this purpose.

### § 12 Prohibition of assignment

Without the express written consent of Desoi, the purchaser may not transfer or pledge his rights and claims against Desoi from the contractual relationship or from its implementation to third parties; § 354a HGB (German Commercial Code) is not affected by this.

### § 13 Applicable law, place of jurisdiction, partial nullity

1. The law of the Federal Republic of Germany shall apply to these terms and conditions and the entire legal relationship between Desoi and the purchaser without the norms of international private law and excluding the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG).
2. If the purchaser is a registered trader within the meaning of the German Commercial Code (HGB), a corporate body under public law or separate assets under public law, the exclusive place of jurisdiction for all disputes arising directly or indirectly from the contractual relationship shall be the place of business of Desoi. The same applies in the event that the customer does not have a general place of jurisdiction in the territory of the Federal Republic of Germany. In the event that the purchaser moves his place of residence or habitual abode from the territory of the Federal Republic of Germany after conclusion of the contract or his place of residence or habitual abode is not known at the time the action is filed, the exclusive place of jurisdiction is also the place of business of Desoi. Mandatory legal provisions concerning exclusive places of jurisdiction shall remain unaffected by this provision.
3. Should any provision of these terms and conditions be or become invalid, the validity of all other provisions and agreements between Desoi and the purchaser shall not be affected.
4. Language of the contract and negotiation is exclusively German.

„In the event of differences between the German and English language versions of the respective contract and the GTC included, the German language version shall be exclusively decisive.”

as at 08/2018

# WIR SIND FÜR SIE DA NOUS SOMMES À VOTRE DISPOSITION

## KONSTRUKTION & FERTIGUNG | CONSTRUCTION & PRODUCTION [fertigung@desoi.de](mailto:fertigung@desoi.de)



**Uwe Flügel**

Tél.: -15



**Robert Nuss**

Tél.: -14

## TECHNISCHE BERATUNG | CONSEIL TECHNIQUE

[service@desoi.de](mailto:service@desoi.de)



**Heiko Dimmerling**

Tél.: -38



**Michael Bode**

Tél.: -50

## ANWENDUNGSTECHNIKER INGÉNIEUR APPLICATIF

[info@desoi.de](mailto:info@desoi.de)



**Udo Werner**

Tél.: -0

## TECHNISCHER VERTRIEB | VENTE TECHNIQUE

[office@desoi.de](mailto:office@desoi.de)

[rbuechner@desoi.de](mailto:rbuechner@desoi.de)



**Bernd Kress**

Tél.: -31



**Thomas Menz**

Tél.: -65



**Rolf Büchner**

Tél.: -34

## GESCHÄFTSLEITUNG | DIRECTION GENERALE

[info@desoi.de](mailto:info@desoi.de)

## PERSONAL

[rdesoi@desoi.de](mailto:rdesoi@desoi.de)



**Siegfried Desoi**

Tél.: -0



**Martin Desoi**

Tél.: -0



**Michael Engels**

Tél.: -0



**Regina Desoi**

Tél.: -29

## NATIONAL - BERATUNG UND VERKAUF | NATIONAL - CONSULTATION ET VENTE



info@desoi.de



Marco Erb



Natalie Nüchter



Tél.: -0

Jutta Leitschuh

Tél.: -0



Birgit Dichtl



Simone Müller-Gogolka



Tél.: -0

Alina Weitzel

Tél.: -0

## EXPORT - BERATUNG UND VERKAUF | EXPORT - CONSULTATION ET VENTE

DESOI | DE SOI | FR | GB |



Dirk Klug



Manuel Bühl



Romina Gausmann

Tél.: -57

Tél.: -11

Tél.: -47



Aileen Kofahl



Jennifer Baumbach



Petra Krack-Sippel

Tél.: -34

## EVENTS

events@desoi.de



Hersteller von Injektionstechnik  
Fabricant d'équipement d'injection

DESOI GmbH  
Gewerbestraße 16  
D-36148 Kalbach/Rhön  
Tel.: +49 6655 9636-0  
Fax: +49 6655 9636-6666  
info@desoi.de | [www.desoi.de](http://www.desoi.de)



Qualitätsmanagement  
Umweltmanagement  
ISO 9001  
ISO 14001  
[www.dekra.com/de](http://www.dekra.com/de)

Frankfurt

DESOI

Stuttgart

München