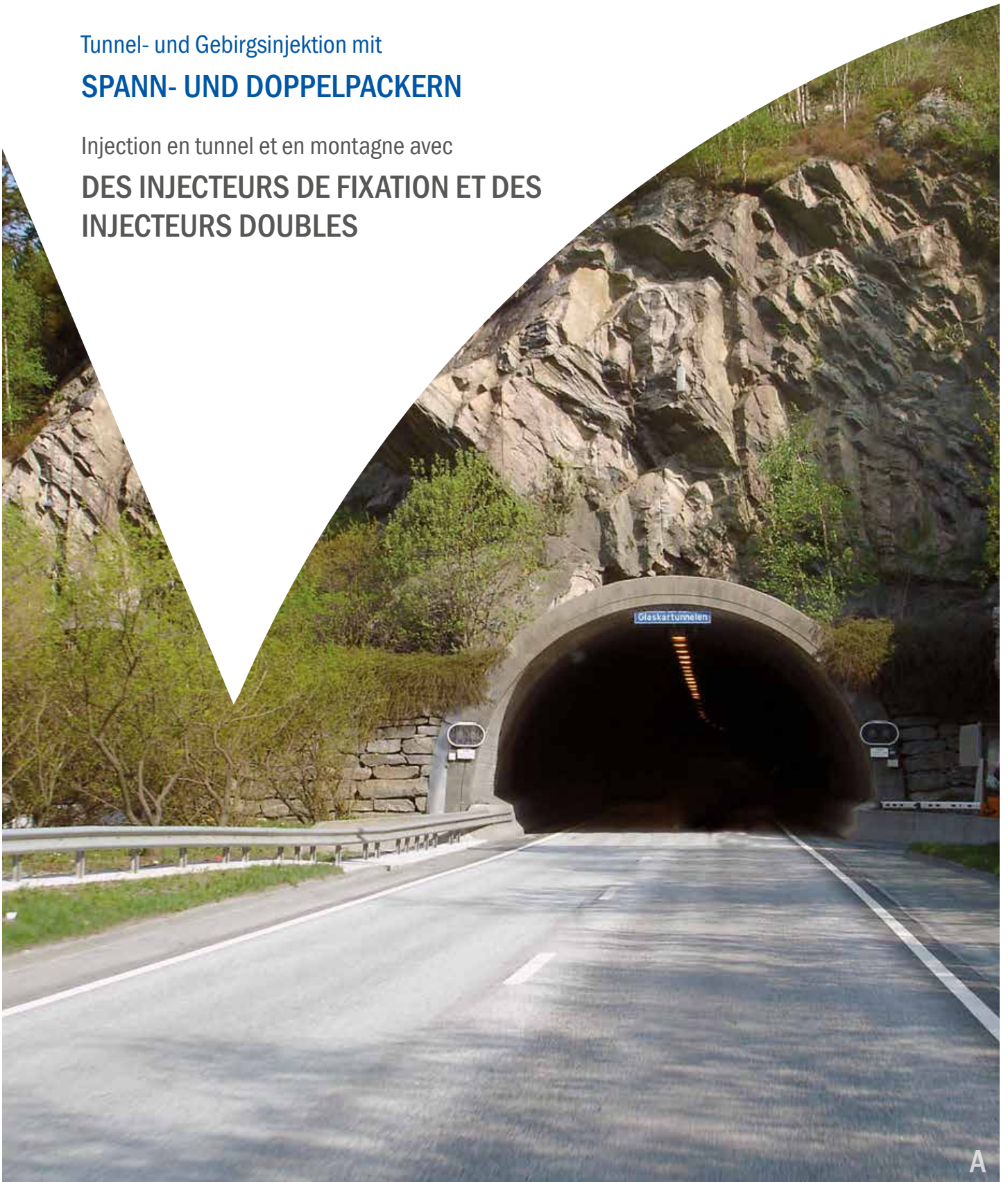
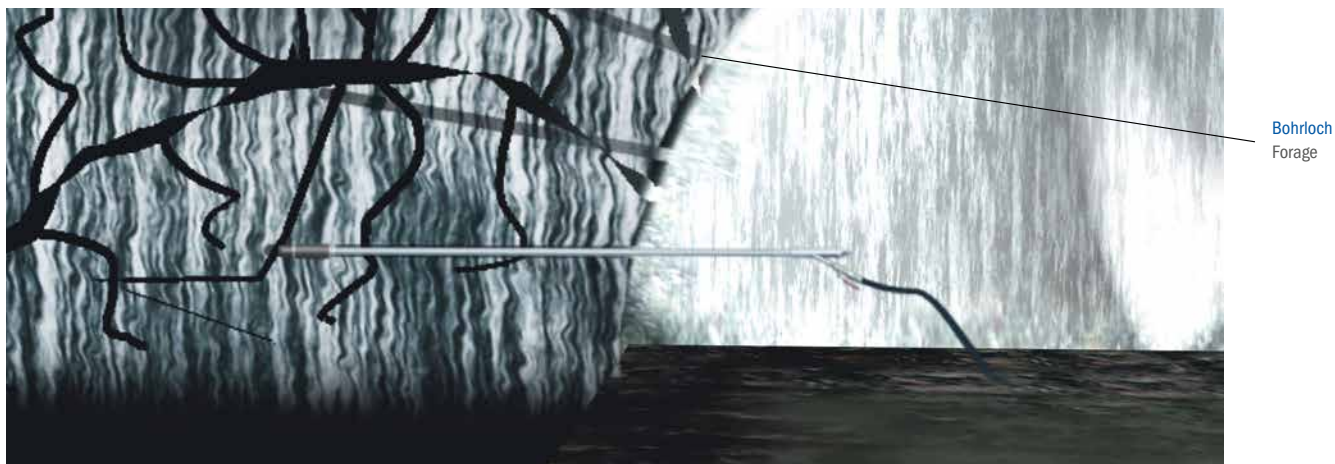


Tunnel- und Gebirgsinjektion mit
SPANN- UND DOPPELPACKERN

Injection en tunnel et en montagne avec
**DES INJECTEURS DE FIXATION ET DES
INJECTEURS DOUBLES**





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 | Ø [mm] | | | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 45 | 48 | 51 | 54 | 57 |
| 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.

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.

Vorteil/Hinweis

- Einfache und sichere Handhabung
- Verpressanschluss freier Durchgang Ø 20 mm
- Einfache Abdichtung durch O-Ring
- Der Bajonettverschluss ermöglicht ein schnelles Anschließen und Lösen

Injecteur de fixation < 100 bar

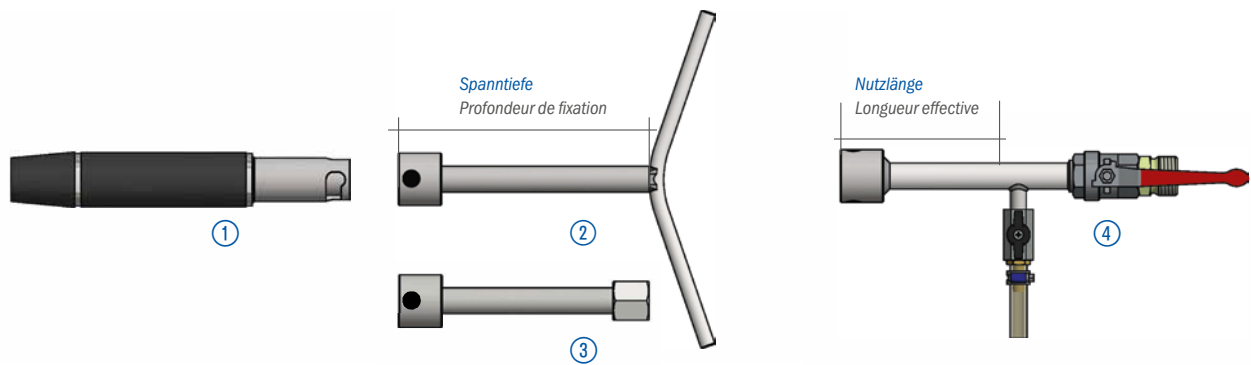
L'injecteur de fixation est approprié pour une utilisation de colmatage par ex. dans la construction de tunnel. Celui-ci permet d'injecter rapidement et en toute sécurité tous les matériaux d'injection sur base minérale ainsi que les résines d'injection. Un endommagement des bagues de fixation est évité au moyen d'un système de tension amélioré.

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.

Avantage/Information

- Maniement sûr et simple
- Raccord d'injection passage libre Ø 20 mm
- Etanchéité simple par joint torique
- La fermeture à baïonnette permet une connexion et une déconnexion rapide



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

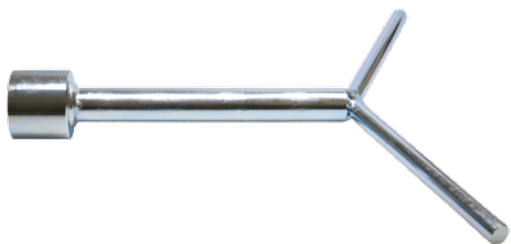


| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|-------------------|--------------------------|-----------|
| 45 x 275 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69060 |
| 48 x 275 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69061 |
| 51 x 275 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 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 |

| Optional | Optional | Nr. No. |
|-------------|-----------------|-----------|
| Spitzventil | soupape pointue | -SV |

② Spannknebel | Ecrou à garrot

Anschluss Bajonettkupplung | raccord accouplement à baïonnette



| Variante | Variante | Nr. No. |
|-------------------|-------------------------------|-----------|
| 200 mm Spanntiefe | 200 mm profondeur de fixation | 21095 |
| 500 mm Spanntiefe | 500 mm profondeur de fixation | 21096 |

③ Spannvorrichtung | Dispositif de serrage

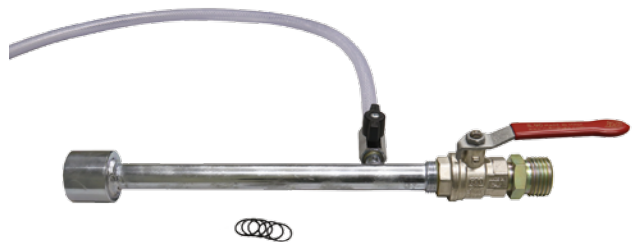
Anschluss Bajonettkupplung, Sechskant SW32 x 30 mm | raccord accouplement à baïonnette, hexagonal ouv. 32 x 30 mm



| Variante | Variante | Nr. No. |
|-------------------|-------------------------------|-----------|
| 200 mm Spanntiefe | 200 mm profondeur de fixation | 21093 |
| 500 mm Spanntiefe | 500 mm profondeur de serrage | 21094 |

④ Injektionsvorrichtung | Dispositif d'injection

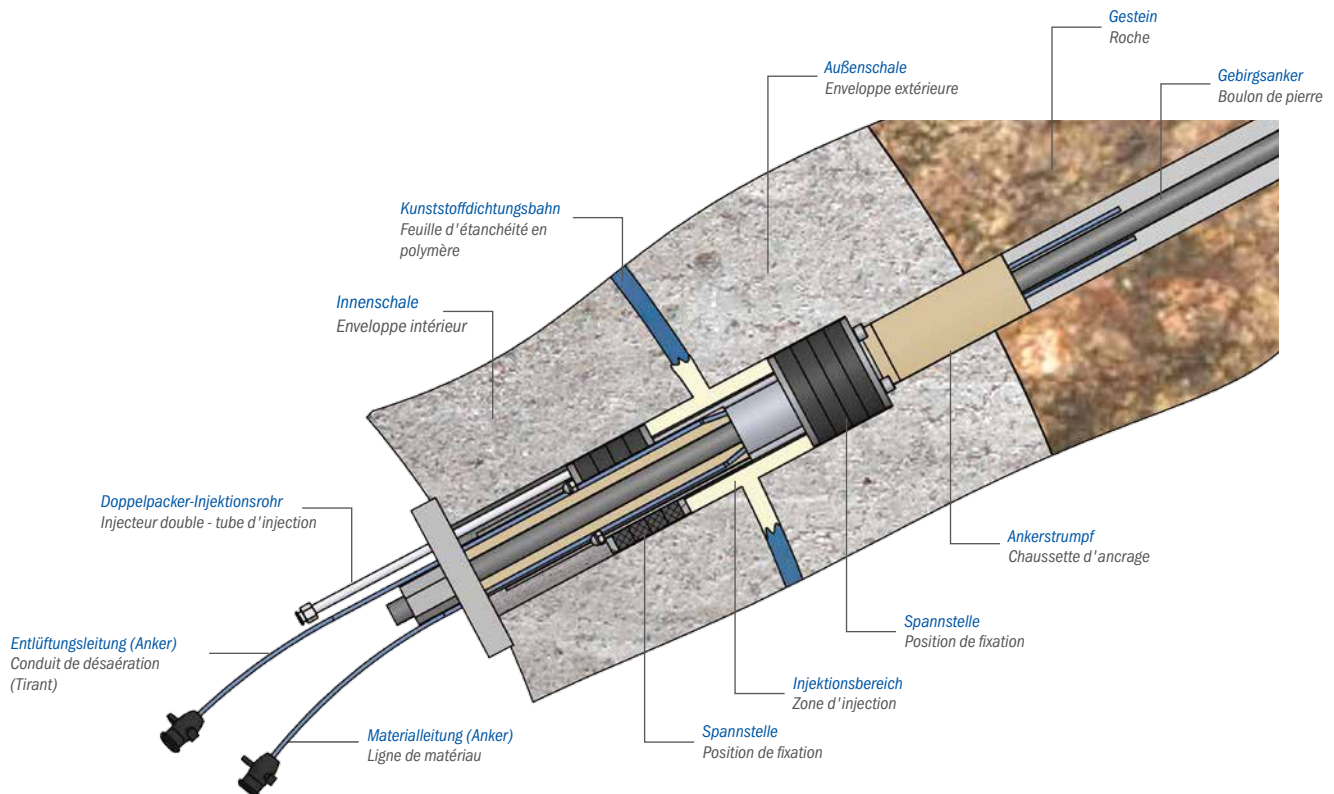
Anschluss Bajonettkupplung, Injektionsrohr, Kugelhahn G 1/2" bis 40 bar, freier Durchgang Ø 15 mm, Kugelhahn; 0,5-m-Schlauch zum Ablassen von Staudruck, Gewindeanschluss, 5 x O-Ring (Verschleißteil) | raccord accouplement à baïonnette, tuyau d'injection, soupape à bille G 1/2" jusqu'à 40 bar, passage 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)



| Variante | Variante | Nr. No. |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|
| 100 mm Nutzlänge, Rd32x1/8" | 100 mm longueur effective, Rd32x1/8" | 21083 |
| 500 mm Nutzlänge, Rd32x1/8" | 500 mm longueur effective, Rd32x1/8" | 21084 |
| 100 mm Nutzlänge, Rd38x1/8" | 100 mm longueur effective, Rd38x1/8" | 21097 |
| 500 mm Nutzlänge, Rd38x1/8" | 500 mm longueur effective, Rd38x1/8" | 21098 |

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 Spansschrauben 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'ancrage pour roche, il faut que percer dans la roche. Chaque tirant est équipé des entretoises, mis dans la DESOI chaussette d'ancrage 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'ancrage 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'ancrage DESOI peut être mis dans le forage par le tube de remplissage dans la chaussette d'ancrage.



Doppelpacker | Injecteur double

2 x Spannstelle 80 mm lang, Injektionsbereich 150 mm, 4 x axiale Spansschraube M8, SW13, Injektionsrohr 1000 mm lang mit montiertem Flachkopfnippel

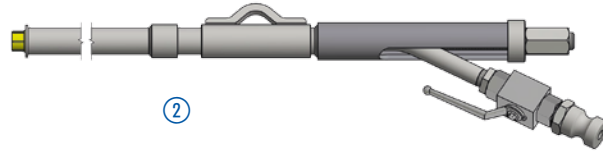
2 x position de fixation 80 mm de long, zone d'injection 150 mm, 4 x vis de serrage axiale M8, ouv. 13, tube d'injection 1000 mm de long avec nippel à tête plate monté



| Ø x 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 |



①



②

① Spannpacker | Injecteur de fixation

Spanngummi 140 mm, Innengewinde G ½", Schlauchventil, 5 x Sicherungsring
gomme de fixation 140 mm, filet femelle G ½", soupape intérieure, 5 x circlip



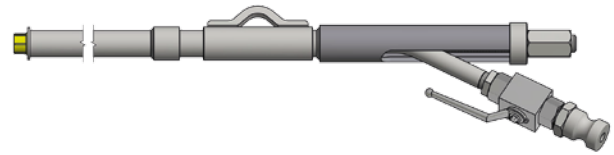
| Ø x L [mm] | Variante | Variante | Nr. No. |
|------------|-------------------|--------------------------|-----------|
| 45 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69006 |
| 48 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69008 |
| 51 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69010 |
| 54 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69012 |
| 57 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69014 |
| 60 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69016 |
| 63 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69018 |
| 73 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69019 |
| 98 x 200 | Spanngummi 140 mm | gomme de fixation 140 mm | 69020 |

| Optional | Optional | Nr. No. |
|-------------|-----------------|-----------|
| Spitzventil | soupape pointue | -SV |



② Spann- und Injektionsvorrichtung Dispositif de fixation et d'injection

mit drehbarem Haltebügel, 100 mm Hub, Mörtelstecker und HD-Kugelhahn ½"
Anschlussgewinde G ½", avec étrier de blocage tournant, 100 mm levage, raccord
de mortier et soupape à bille ½" H.P., raccord de filetage G ½"



| Variante | Variante | Nr. No. |
|----------|----------|-----------|
| 1.000 mm | 1.000 mm | 69140 |
| 1.500 mm | 1.500 mm | 69142 |
| 2.000 mm | 2.000 mm | 69144 |
| 3.000 mm | 3.000 mm | 69146 |
| 4.000 mm | 4.000 mm | 69148 |
| 5.000 mm | 5.000 mm | 69150 |
| 6.000 mm | 6.000 mm | 69152 |

DESOI®

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



Qualitätsmanagement
Umweltmanagement
ISO 9001
ISO 14001
www.dekra-segel.de