

Immer. Sicher. Dicht.



Montageanweisung

HRK100-SSG-1/18-65 und HRK100-SSG-4/8-30

D



Installation Instruction

HRK100-SSG-1/18-65 and HRK100-SSG-4/8-30

GB



Instructions de montage

HRK100-SSG-1/18-65 et HRK100-SSG-4/8-30

F



Montage-instructie

HRK100-SSG-1/18-65 en HRK100-SSG-4/8-30

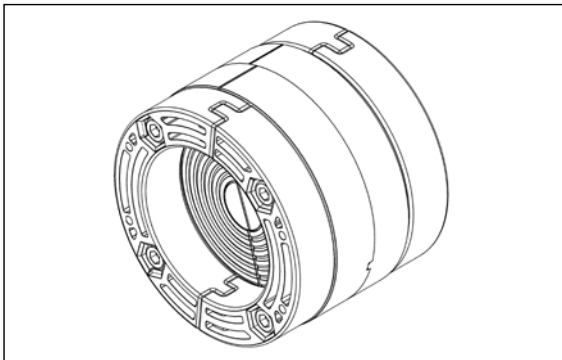
NL



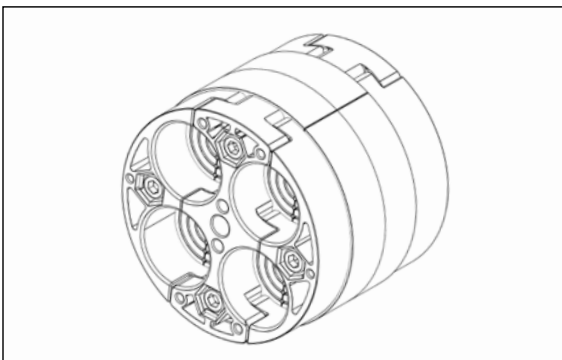
Instrukcja montażu

HRK100-SSG-1/18-65 i HRK100-SSG-4/8-30

PL



HRK100-SSG-1/18-65



HRK100-SSG-4/8-30



## Inhalt

- 1 Allgemeines und Verwendungszweck
- 2 Sicherheitshinweise
- 3 Beschreibung
- 4 Lieferumfang
- 5 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel
- 6 Montage

## 1 Allgemeines und Verwendungszweck

Die Kabel-/Rohrdichtungen HRK 100 sind zur Einführung von 1 Kabel/Rohr mit Außendurchmesser 18-65 mm bzw. von 4 Kabeln/Rohren mit Außendurchmesser 8-30 mm geeignet.

## 2 Sicherheitshinweise



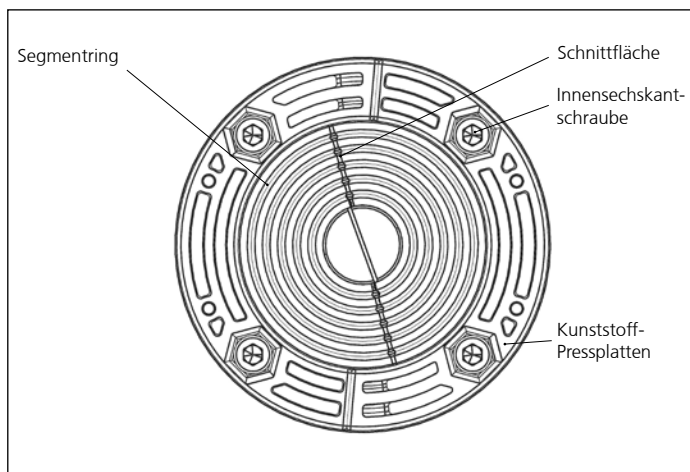
Schützen Sie die Kabel-/Rohrdichtungen bei der Montageinstallation vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen. Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und alle Einzelteile auf eventuelle Schäden. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.

Bei der Installation der Kabel-/Rohrdichtung müssen die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften, die VDE-Bestimmungen, die entsprechenden nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien (Arbeits- und Verfahrensanweisungen) Ihres Unternehmens beachtet werden.

Für die Reinigung der Kabel-/Rohrdichtungen dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden! Wir empfehlen Hauff-Technik Kabelreiniger KR 60.

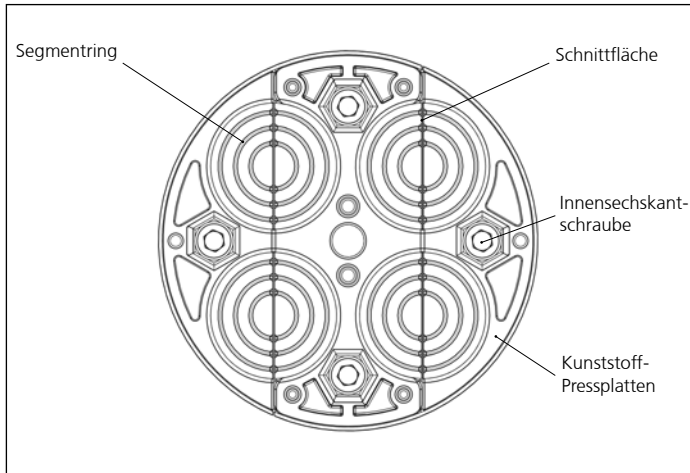
Kabel-/Rohrdichtungen sind keine Festpunkte oder Lager und können somit keine mechanischen Kräfte aufnehmen. Zu erwartende Senkungen müssen durch den Einbau von Zentrierhilfen in Futterrohren oder Kernbohrungen bzw. durch Abstandshalter aufgefangen werden.

## 3 a Beschreibung (HRK 100-SSG- 1/18-65)





### 3 b Beschreibung (HRK 100-SSG-4/8-30)



### 4 Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Kabel-/Rohrdichtung HRK 100 gehören:

- 1 Kabel-/Rohrdichtung HRK
  - 1 Gleitmittelstift GM
  - 1 Cuttermesser
  - 1 Putztuch
- } nur bei HRK 100-SSG 4/8-30

### 5 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation der Kabel-/Rohrdichtungen HRK 100 benötigen Sie neben dem üblichen Standardwerkzeug die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel:

Montageset HSI150-DG bestehend aus:

- 1 Drehmomentschlüssel 4-20 Nm, 1/4 Zoll
- 1 Verlängerung 100 mm, 1/4 Zoll
- 2 Verlängerungen 150 mm, 1/4 Zoll
- 1 Aufnahme für Akkuschauber, Vierkant, 1/4 Zoll
- 1 Steckschlüsseinsatz M6, SW5, 1/4 Zoll
- 1 Steckschlüsseinsatz M6, 100 mm lang mit Kugelkopf, 1/4 Zoll

### Legende

**1**

Arbeitsschritte



zu beachtende Hinweise



## 4 Montage



- Bei einseitiger Montage der Kabel-/Rohrdichtung in Kernbohrungen, ist die Abdichtung auf der Gebäudeaußenseite vorzunehmen.
- Kabel-/Rohrdichtungen sind keine Festpunkte oder Lager und können somit keine mechanischen Kräfte aufnehmen.
- Zu erwartende Senkungen müssen durch den Einbau von Zentrierhilfen bzw. Abstandshaltern in den Futterrohren oder Kernbohrungen aufgefangen werden.

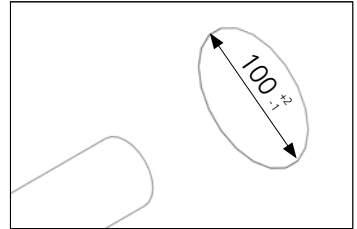
**1**

Kernbohrung/Futterrohr und Kabel/Rohre mit Kabelreinger KR60 (Zubehör) reinigen. Eventuell Ausbrüche und/oder Lunkerstellen egalisieren.

Überprüfen der Durchmesser von Kernbohrung/Futterrohr  $100^{+2}_{-1}$  mm sowie der Durchmesser der Kabel/Rohre.

### Anwendungsbereich:

1 Kabel/Rohr  $\varnothing$  18-65 mm bzw. 4 Kabel/Rohre  $\varnothing$  8-30 mm

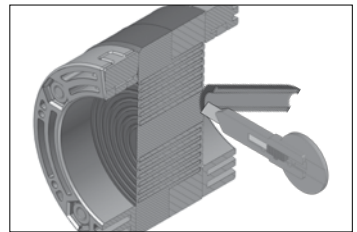


Kabel dürfen im Dichtbereich keine durchgängigen Längsriefen aufweisen (Kabel evtl. ein Stück vor- oder zurückschieben bis keine Längsriefen mehr sichtbar sind)

**2**

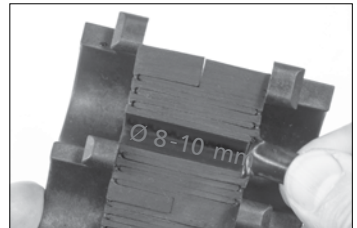
Danach Kabel-/Rohrabdichtung aufklappen und ausgewählten Segmentring der Kabel-/Rohrdichtung einzeln an der Solltrennstelle mit einem Messer einschneiden und abreißen bis der benötigte Durchmesserbereich auf dem Segment sichtbar ist (**siehe Detail**).

Diesen Schritt so oft wiederholen, bis jede Kabel-/Rohröffnung auf das durchzuführende Kabel/Rohr angepasst ist.



- Die Anzahl der entfernten Segmente muss an allen zusammengehörigen Ringraumdichtungsabschnitten übereinstimmen.
- Segmentringe müssen rückstandsfrei entfernt werden.
- Wurden mehr Segmente als erforderlich entfernt, muss die Kabel-/Rohrdichtung komplett ausgetauscht werden
- Nicht belegte Öffnungen müssen verschlossen bleiben.

### Detail:



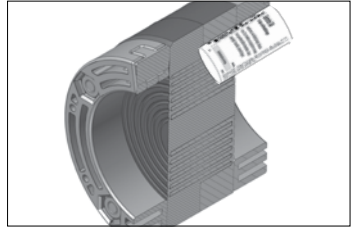


## Tabelle

Bezeichnung	Anzahl der Bohrungen	Durchmesserbereich (mm)	Anzugsmoment
HRK 100-SSG-1/18-65	1	18-65	6 Nm
HRK 100-SSG-4/8-30	4	8-30	10 Nm

3

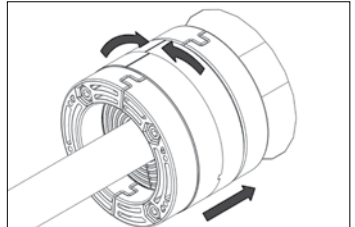
Danach **nur** die Schnittflächen und Kabelabdichtflächen der Kabel-/Rohrdichtung mit Gleitmittel GM (**bei HRK 100-SSG-4/8-30 im Lieferumfang enthalten**) einstreichen.



- Nicht die Außendichtfläche der Kabel-/Rohrdichtung einstreichen.
- Die Außendichtfläche der Kabel-/Rohrdichtung muss fettfrei und trocken sein.
- Bei HRK 100-SSG-1/18-65 ist das Gleitmittel bereits im Material EPDM enthalten. Ein zusätzliches Einfetten der Schnittflächen und Kabelabdichtflächen darf nicht erfolgen.

4

Kabel-/Rohrdichtung über die bereits verlegten Kabel/Rohre klappen (**Innensechskant der Schrauben sichtbar**) und wandbündig in die Kernbohrung/das Futterrohr schieben.

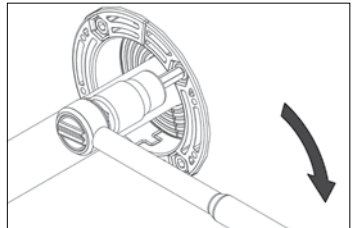


Segmentringe dürfen sich bei der Montage nicht überlappen.



5a

Anschließend Innensechskantschrauben im Uhrzeigersinn kreuzweise anziehen bis das entsprechende Drehmoment (**siehe Tabelle**) erreicht ist.



5b

Bei der Kabel-/Rohrdichtung **HRK 100-SSG-4/8-30** werden zuerst die Schraube der mittleren Pressplatte leicht angezogen und danach die beiden äußeren Pressplatten. Dies geschieht im Wechsel bis das vorgesehene Drehmoment (**siehe Tabelle**) erreicht ist.



Wenn alle Kabel verlegt sind, muss das Drehmoment an der Ringraumdichtung überprüft und ggf. nachgezogen werden.



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Abweichung von den Angaben in der Montageanweisung und bei unsachgemäßer Verwendung unserer Produkte sowie deren Kombination mit Fremdprodukten für eventuell auftretende Folgeschäden keinerlei Gewährleistung übernommen wird.

**Service-Telefon +49 7322 1333-0**

**Änderungen vorbehalten.**



## Contents

- 1 General information and intended use
- 2 Safety instructions
- 3 Description
- 4 Scope of delivery
- 5 Required tools and aids
- 6 Installation

## 1 General information and intended use

HRK 100 cable/pipe seals are suitable for feeding in 1 cable/pipe with an outer diameter of 18-65 mm or 4 cables/pipes with an outer diameter of 8-30 mm.

## 2 Safety instructions



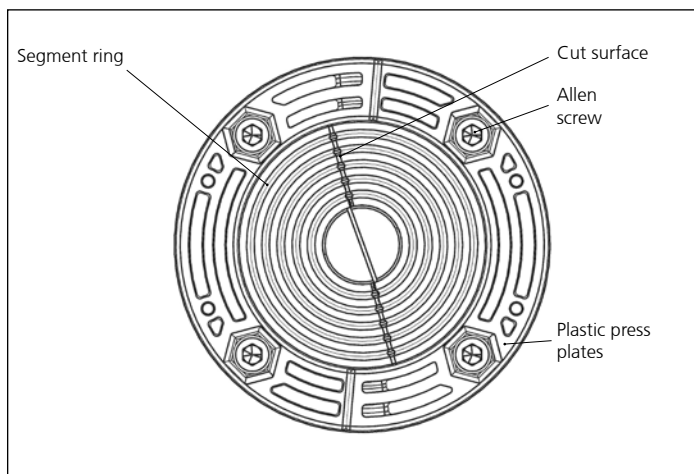
Protect the cable/pipe seals from damage, moisture and impurities during installation. Check that all necessary components have been delivered and that they are not damaged. You must not install damaged components.

Cable/pipe seal installation must comply with the relevant professional association regulations, VDE provisions, national safety and accident prevention regulations as well as company regulations (work and procedural instructions).

Do not use solvent-based cleaning agents to clean the cable/pipe seals! We recommend using Hauff-Technik KR60 cable cleaner.

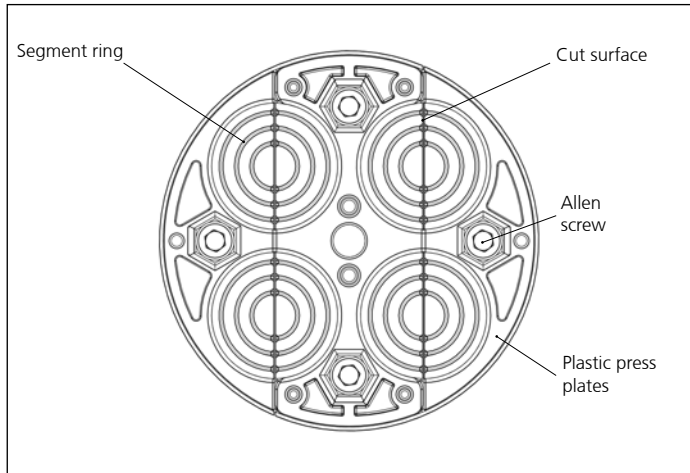
Cable/pipe seals are not fixed points or bearings and therefore cannot absorb any mechanical forces. Any anticipated reductions must be compensated for by the installation of centring guides in the conduits or core drillings and/or by spacers.

### 3 a Description (HRK 100-SSG- 1/18-65)





### 3 b Description (HRK 100-SSG-4/8-30)



## 4 Scope of delivery

The scope of delivery for the HRK 100 cable/pipe seal includes:

- 1 HRK cable/pipe seal
  - 1 GM lubricating stick
  - 1 cutter
  - 1 cleaning cloth
- } only with HRK 100-SSG 4/8-30

## 5 Required tools and aids

To install the HRK 100 cable/pipe seals correctly, you will need the following tools and aids in addition to the usual tools:

HS1150-DG assembly kit, consisting of:

- 1 torque spanner 4-20 Nm, 1/4 inch
- 1 100 mm extension, 1/4 inch
- 2 150 mm extensions, 1/4 inch
- 1 adapter for cordless screwdriver, square, 1/4 inch
- 1 M6 socket, wrench size 5, 1/4 inch
- 1 M6 socket, 100 mm long with spherical head, 1/4 inch

## Legend

**1** Workflow



Important information





## 4 Installation



- For the one-sided installation of the cable seal into core drillings, carry out the sealing on the outside of the building.
- Cable/pipe seals are not fixed points or bearings and therefore cannot absorb any mechanical forces.
- Any anticipated reductions must be compensated for by the installation of centring guides and/or spacers in the conduits or core drillings.

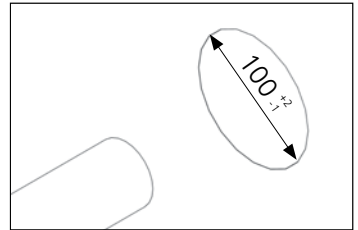
1

Clean the core drilling/conduit and cables/pipes using KR60 cable cleaner (**accessory**). Level out any chips and/or voids which may be present.

Check the inner diameter of the core drilling/conduit,  $100^{+2}_{-1}$  mm, as well as the diameters of the cables/pipes.

**Application range:**

1 cable/pipe OD18-65 mm or 4 cables/pipes OD8-30 mm

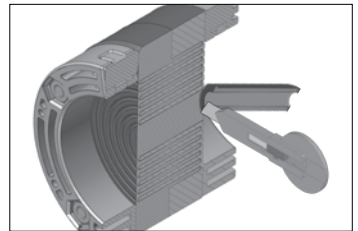


There must not be any continuous longitudinal score marks on the cables in the seal area (if necessary, move the cables slightly forwards or backwards until there are no longitudinal score marks visible)

2

Following this, open the cable/pipe seal, use a sharp knife to cut into the individual selected segment ring of the cable/pipe seal at the predetermined separation line, and pull it off until the required diameter area is visible on the segment (**see detail**).

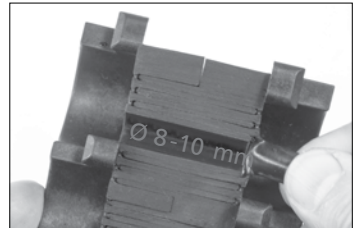
Repeat this step until each cable/pipe opening has been adjusted to fit the cable/pipe to be fed through it.



**Detail:**



- The number of segments that are removed must correspond at all the associated press seal sections.
- Segment rings must be removed without leaving any residue.
- If more segments are removed than necessary, the entire cable/pipe seal will need to be replaced
- Unoccupied openings must remain sealed.



**Table**

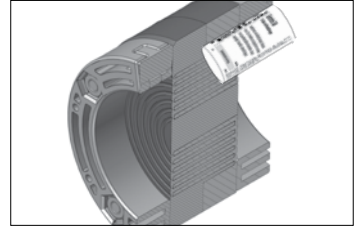
Designation	Number of bores	Diameter range (mm)	Tightening torque
HRK 100-SSG-1/18-65	1	18-65	6 Nm
HRK 100-SSG-4/8-30	4	8-30	10 Nm

**3**

Following this, coat **only** the cut surfaces and cable sealing surfaces of the cable/pipe seal with GM lubricant (included in the scope of delivery for HRK 100-SSG-4/8-30).



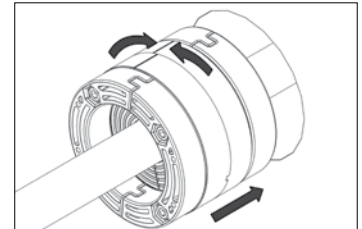
- Do not coat the outer sealing surface of the cable/pipe seal.
- The outer sealing surface of the cable/pipe seal must be free from grease and dry.
- In HRK 100-SSG-1/18-65, the lubricant is already included in the EPDM material. Do not apply any additional lubricant to the cut surfaces or cable sealing surfaces.

**4**

Swing the cable/pipe seal over the cables/pipes that have been installed (**Internal hexagon of the screws visible**) and push it into the core drilling/conduit so that it is flush with the wall.



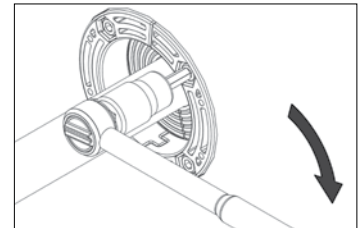
Segment rings must not overlap during installation.

**5a**

Following this, tighten the Allen screws in a clockwise, crosswise sequence until the relevant tightening torque is reached (**see table**).

**5b**

For the **HRK 100-SSG-4/8-30** cable/pipe seal, first slightly tighten the screws of the middle press plate, then slightly tighten both of the outer press plates. Continue to do this alternately until the specified torque (**see table**) is reached.



Once all of the cables have been laid, check the torque at the press seal and tighten if necessary.



We would like to explicitly state that we shall assume no liability for any damage that may arise following any deviation from the information given in this installation instruction and as a result of the improper use of our products or if they are combined with third-party products.

**Service phone +49 7322 1333-0**

**Subject to change.**



## Sommaire

- 1 Généralités et usage
- 2 Consignes de sécurité
- 3 Description
- 4 Contenu de la livraison
- 5 Outils et dispositifs d'aide requis
- 6 Montage

### 1 Généralités et usage

Les joints pour câbles HRK 100 conviennent pour l'insertion calibré pour 1 câble/tuyaux avec diamètre extérieur 18-65 mm ou avec 4 câbles/tuyaux avec diamètre extérieur 8-30 mm.

### 2 Consignes de sécurité



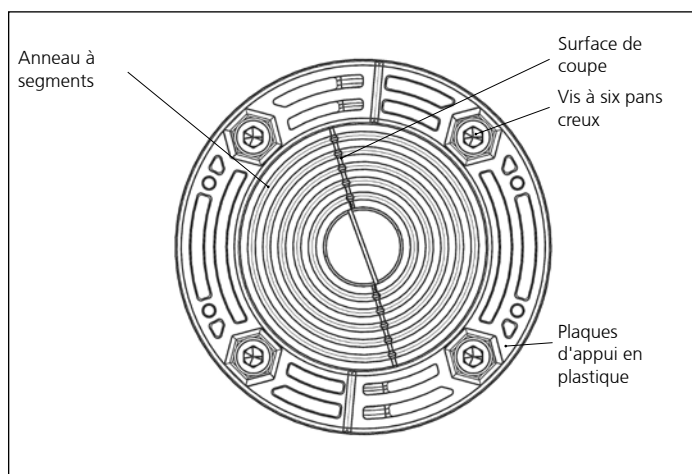
Lors des travaux de montage, protéger le joint pour câbles/tubes contre tout endommagement, l'humidité et les saletés. Vérifier l'exhaustivité de la livraison et l'absence d'endommagement sur les pièces détachées. Seules des pièces non endommagées doivent être montées.

Lors de l'installation du joint pour câbles/tubes, il convient de respecter les dispositions applicables des organismes professionnels, les dispositions de la VDE, les prescriptions nationales applicables en matières de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les directives (instructions de travail et de procédure) de votre société.

Aucun produit à base de solvant ne doit être utilisé pour le nettoyage des joints pour câbles/tubes. Nous recommandons d'utiliser le produit pour câbles KR 60 de Hauff-Technik.

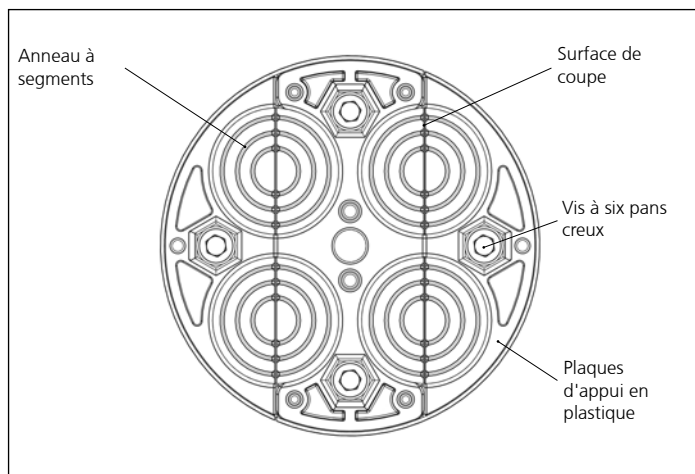
Les joints pour câbles/tubes ne sont pas des points fixes ou des paliers et, par conséquent, ne peuvent pas absorber les efforts mécaniques. Les affaissements prévisibles doivent être compensés par le montage d'aides au centrage et d'entretoises dans les gaines et les carottages.

### 3 a Description (HRK 100-SSG- 1/18-65)





### 3 b Description (HRK 100-SSG-4/8-30)



### 4 Contenu de la livraison

La livraison du joint pour câbles HRK100 comprend :

- 1 joint pour câbles HRK
  - 1 tube de lubrifiant GM
  - 1 cutter
  - 1 chiffon
- } uniquement pour HRK 100-SSG 4/8-30

### 5 Outils et dispositifs d'aide requis

Pour installer correctement le joint pour câbles HRK100, les outils et dispositifs d'aide suivants sont nécessaires en plus des outils standard :

Kit de montage HSI150-DG se composant de :

- 1 clé dynamométrique 4-20 Nm, ¼ pouce
- 1 extension de 100 mm, ¼ de pouce
- 2 extensions de 150 mm, ¼ de pouce
- 1 adaptateur pour visseuse à accu 100 mm, ¼ pouce
- 1 embout de tournevis M6 T 5, ¼ pouce
- 1 embout 100 mm M6 avec tête arrondie hexagonale ¼ pouce

### Légende

**1**

Étapes de travail



Remarques à respecter



## 4 Montage



- Lors du montage unilatéral du joint pour câbles dans les carottages, l'étanchéité de l'extérieur du bâtiment est à effectuer.
- Les joints pour câbles/tubes ne sont pas des points fixes ou des paliers et, par conséquent, ne peuvent pas absorber les efforts mécaniques.
- Les affaissements prévisibles doivent être compensés par le montage d'aides au centrage et d'entretoises dans les gaines et les carottages.

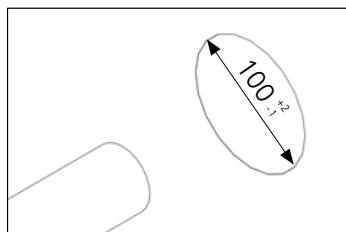
**1**

Nettoyer le carottage/la gaine et le câble/le tube avec le produit nettoyant pour câbles KR60 (accessoires). Égaliser éventuellement les creux et/ou les positions de cavités disponibles.

Vérifier le diamètre du carottage/de la gaine ( $100^{+2}_{-1}$  mm) ainsi que le diamètre des câbles/tubes.

**Domaine d'application :**

1 câble/tuyaux D.E 18-65 mm ou 4 câbles/tuyaux D.E 8-30 mm.

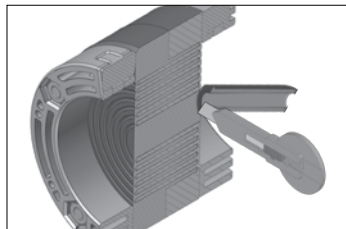


Dans la zone d'étanchéité, les câbles ne doivent pas présenter de stries longitudinales continues (le cas échéant, pousser le câble vers l'avant ou l'arrière jusqu'à ce que les stries longitudinales ne soient plus visibles).

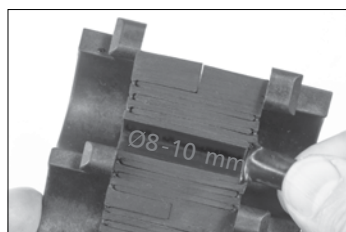
**2**

Ensuite, ouvrir le joint pour câbles/tubes et entailler les anneaux à segments du joint pour câbles/tubes un à un à la ligne de séparation prédéterminée et les arracher jusqu'à ce que le diamètre requis soit visible sur le segment **(voir détails)**.

Répéter cette étape jusqu'à ce que l'ouverture pour câbles/tubes corresponde au câble/tube souhaité.

**Détail :**

- Le nombre de segments sectionnés doit être le même pour tous les segments de joint annulaire associés.
- Les anneaux à segments doivent être retirés sans résidus.
- Si un nombre trop important de segments a été retiré, le joint pour câbles doit être complètement remplacé.
- Les ouvertures non utilisées doivent rester obturées.

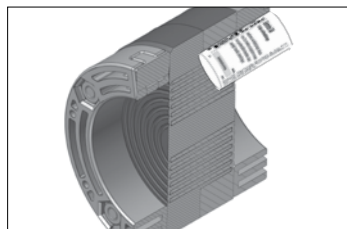


**Tableau**

Désignation	Nombre d'ouvertures	Plage de diamètre (mm)	Couple de serrage
HRK 100-SSG-1/18-65	1	18-65	6 Nm
HRK 100-SSG-4/8-30	4	8-30	10 Nm

**3**

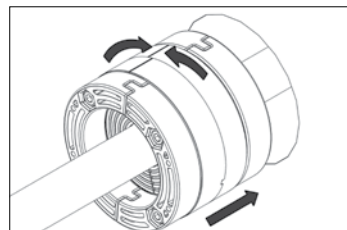
Graisser ensuite **uniquement** les surfaces de coupe et les surfaces d'étanchéité du câble du joint pour câbles/tubes avec du lubrifiant GM (**Inclus dans la livraison de HRK-100-SSG-4/8-30**).



- Ne pas enduire l'extérieur des surfaces d'étanchéité du point pour câbles/tubes.
- L'extérieur de la surface d'étanchéité du joint pour câbles/tubes doit être exempte de graisse et sèche.
- Pour HRK 100-SSG-1/18-65, le lubrifiant est déjà contenu dans l'emballage. Il est interdit de graisser les surfaces de coupe et les surfaces d'étanchéité des câbles.

**4**

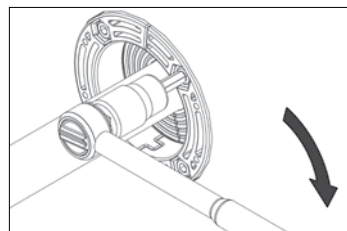
Passer le joint annulaire en caoutchouc autour des câbles (**les vis du joint annulaire visible**) et les insérer à fleur avec le mur dans le carottage/la gaine.



Les anneaux à segments ne doivent pas se chevaucher lors du montage.

**5a**

Pour terminer, serrer toutes les vis du joint annulaire en caoutchouc avec extension jusqu'à l'atteinte du couple prescrit (**voir tableau**).

**5b**

Sur le joint annulaire **HRK 100-SSG-4/8-30** commencer par serrer les vis de la plaque de serrage centrale puis celles des deux plaques de serrage extérieures. Procéder par alternance jusqu'à l'atteinte du couple de serrage (**voir tableau**) prescrit.



Lorsque tous les câbles sont posés, vérifier le couple de serrage au niveau du joint annulaire en caoutchouc et resserrer, le cas échéant.



Nous vous signalons expressément que nous n'accordons aucune garantie pour les dommages résultant du non-respect des instructions fournies dans l'instruction de montage et d'un usage non conforme de nos produits ainsi que de leur association avec des produits tiers.

**Téléphone SAV +49 7322 1333-0**

**Sous réserve de modifications.**





## Inhoud

- 1 Algemeen en toepassing
- 2 Veiligheidsinstructies
- 3 Beschrijving
- 4 Leveringsomvang
- 5 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen
- 6 Montage

### 1 Algemeen en toepassing

De kabelafdichtingen HRK100 zijn geschikt voor montage en door voeren van 1 kabel/buis met een buitendiameter 18-65 mm of met 4 kabels/buizen met een buitendiameter 8-30 mm geschikt.

### 2 Veiligheidsinstructies



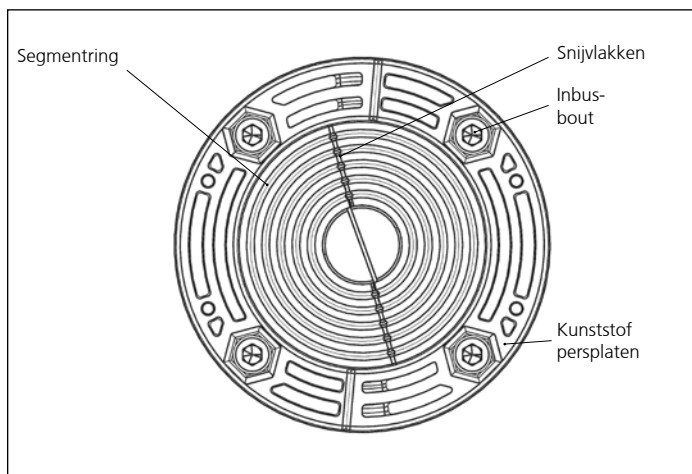
Bescherm de kabel-/buisafdichtingen bij de montage-installatie tegen beschadigingen, vocht en verontreiniging. Controleer de levering op volledigheid en alle losse onderdelen op eventuele schade. Er mogen alleen onbeschadigde delen worden gemonteerd.

Bij de installatie van de kabel-/buisafdichting moeten de geldende voorschriften van de bedrijfsverenigingen, de VDE-bepalingen, de geldende nationale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften en de richtlijnen (werk- en procedure-instructies) van uw onderneming worden aangehouden.

Voor het reinigen van de kabel-/buisafdichtingen mogen geen oplosmiddelhoudende middelen worden gebruikt! Wij adviseren Hauff-Technik kabelreiniger KR 60.

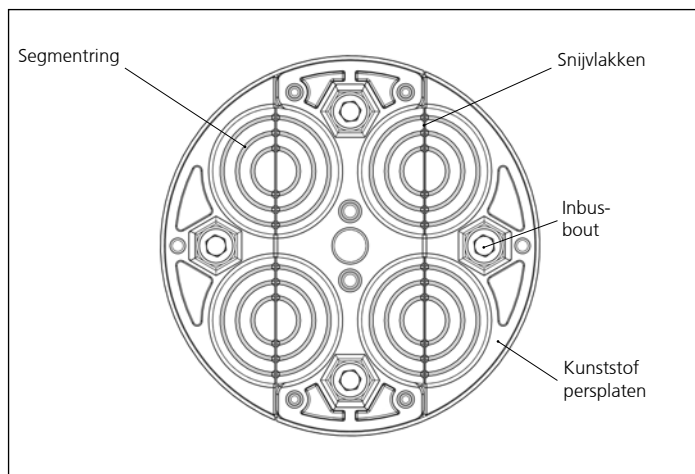
Kabel-/buisafdichtingen zijn geen vaste punten of lagers en kunnen geen mechanische krachten opnemen. Te verwachten zettingen moeten door inbouw van centreerhulpen in doorvoerbuizen of kernboringen resp. door afstandshouders worden opgevangen.

### 3 a Beschrijving (HRK 100-SSG- 1/18-65)





### 3 b Beschrijving (HRK 100-SSG-4/8-30)



## 4 Leveringsomvang

Tot de leveringsomvang van de kabelafdichting HRK 100 behoren:

- 1 kabelafdichting HRK
  - 1 glijmiddelstift GM
  - 1 mes
  - 1 poetsdoek
- } alleen bij HRK 100-SSG 4/8-30

## 5 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen

Voor de correcte installatie van de kabel-/buisafdichting HRK 100 heeft u naast het standaard gereedschap de volgende gereedschappen en hulpmiddelen nodig:

Montage set HSI150-DG bestaande uit:

- 1 draaimomentsleutel 4-20 Nm, 1/4"
- 1 verlenging 100 mm, 1/4"
- 2 verlengingen 150 mm, 1/4"
- 1 houder voor akku schroefmachine, vierkant, 1/4"
- 1 steeksleutelbit M6, SW 5, 1/4"
- 1 steeksleutelbit M6, 100 mm lang met kogelkop, 1/4"

## Legenda

**1**

Montage stappen



aan te houden instructies



## 4 Montage



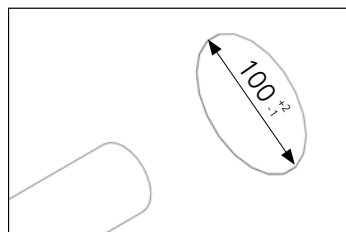
- Bij eenzijdige montage van de kabel-/buisafdichting in kernboringen, moet de afdichting aan de buitenkant van het gebouw worden uitgevoerd.
- Kabel-/buisafdichtingen zijn geen vaste punten of lagere en kunnen geen mechanische krachten opnemen.
- Te verwachten zettingen moeten door de inbouw van centreerhulpmiddelen resp. afstandhouders in de mantelbuizen of kernboringen worden opgevangen.

**1**

Kernboring/mantelbuis en kabel/buis met kabelreiniger KR60 (toebehoren) reinigen. Eventueel beschadigingen en/of oneffenheden egaliseren. Controleer de diameter van de kernboring/mantelbuis  $100^{+2}_{-1}$  mm en de diameter van de kabel/buis.

**Toepassingsgebied:**

1 kabel/buis  $\varnothing$ 18-65 mm of 4 kabels/buizen  $\varnothing$  8-30mm.

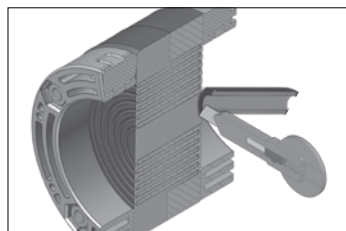


De kabels of buizen mogen in het afdichtingsgebied geen doorgaande langsgroeven hebben (kabel/buis eventueel een stuk vooruit of achteruit schuiven tot geen groeven meer zichtbaar zijn)

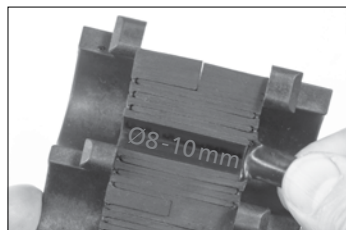
**2**

Daarna de kabel-/buisafdichting open klappen en de gekozen segmentring van de kabel-/buisafdichting op de gewenste scheidingsplaats met een mes insnijden en verwijderen tot het benodigde diameterbereik op het segment zichtbaar is (**zie detail**).

Herhaal deze stap net zo vaak, tot iedere kabel-/buisopening is aangepast op de door te voeren kabel/buis.

**Detail:**

- Het aantal van de verwijderde segmenten moet overeenkomen met alle bij elkaar horende ringafdichtings elementen.
- Segmentringen moeten volledig worden verwijderd.
- Wanneer teveel segmenten worden verwijderd, dan moet de kabelafdichting geheel worden vervangen.
- Niet bezette openingen moeten gesloten blijven.

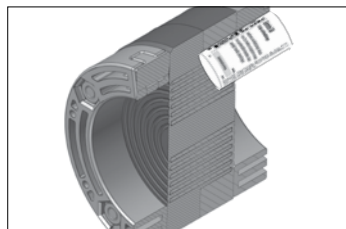


**Tabel**

Benaming	Aantal van de boringen	Diameterbereik (mm)	Aandraai-moment
HRK 100-SSG-1/18-65	1	18-65	6 Nm
HRK 100-SSG-4/8-30	4	8-30	10 Nm

**3**

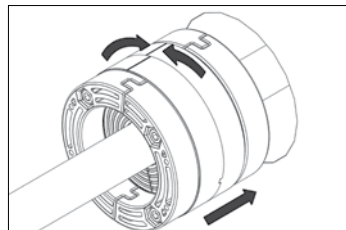
Daarna **alleen** de snijvlakken en kabelafdichtvlakken van de kabel-/buisafdichting met glijmiddel GM (**In leverings omvang van HRK 100-SSG-4/8-30 inbegrepen**) insmeren.



- Niet de buitenafdichtoppervlakken van de kabel-/buisafdichting insmeren.
- De buitenafdichtoppervlakken van de kabel-/buisafdichtingen moeten vetvrij en droog zijn.
- Bij de HRK 100-SSG-1/18-65 is het glijmiddel al in het materiaal opgenomen. Extra invetten van de snijvlakken en kabelafdichtoppervlakken is niet toegestaan.

**4**

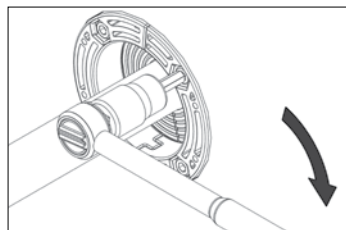
Kabel-/buisafdichting over de reeds verlegde kabel/ buis vouwen (**de inbusschroeven zichtbaar**) en vlak met de wand in de kernboring/mantelbuis schuiven.



Segmentringen mogen elkaar bij de montage niet overlappen.

**5a**

Tot slot alle inbusschroeven kruislings tegen de klok in aandraaien tot het juiste draaimoment (**zie tabel**) is bereikt.

**5b**

Bij de kabel/buisafdichting **HRK 100-SSG-4/8-30** worden eerst de inbusschroeven van de middelste drukplaat lichtjes aangedraaid en daarna de beiden buitenste drukplaten. Dit gebeurt afwisselend tot het juiste draaimoment (**zie tabel**) is bereikt.



Wanneer alle kabels doorgevoerd zijn, moet het draaimoment (zie tabel) van de ronde afdichting gecontroleerd en indien nodig nagetrokken worden.



Wij wijzen er nadrukkelijk op, dat bij afwijking van de specificaties in de montagehandleiding en bij verkeerd gebruik van onze producten en de combinatie daarvan met vreemde producten voor eventueel optredende gevolgschade geen garantie wordt gegeven.

**Servicetelefoon +49 7322 1333-0**

**Wijzigingen voorbehouden!**



## Spis treści

- 1 Informacje ogólne i przeznaczenie
- 2 Instrukcja bezpieczeństwa
- 3 Opis
- 4 Zakres dostawy
- 5 Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze
- 6 Montaż

## 1 Informacje ogólne i przeznaczenie

Wkłady uszczelniające do kabli HRK100 przeznaczone są do montażu i wprowadzania 1 kabla/rury o średnicy zewnętrznej 18-65 mm lub 4 kabli/rur o średnicy zewnętrznej 8-30 mm.

## 2 Instrukcja bezpieczeństwa



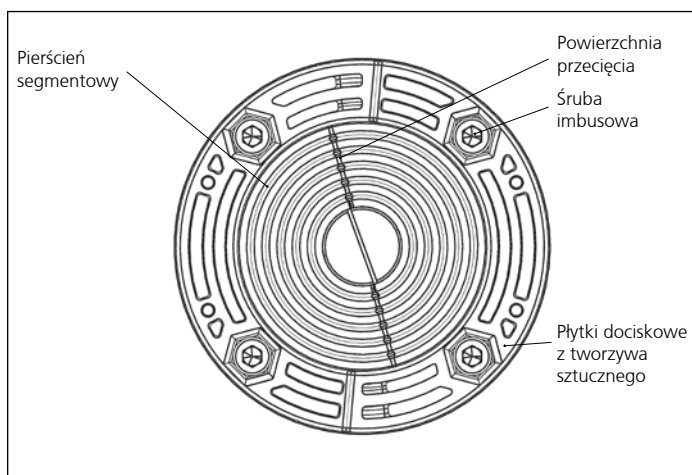
Podczas montażu wkład uszczelniający do kabli i rur należy chronić przed uszkodzeniami, wilgocią i zanieczyszczeniami. Sprawdzić, czy dostawa jest kompletna oraz czy poszczególne części nie są uszkodzone. Dozwolony jest montaż wyłącznie nieuszkodzonych części.

Podczas montażu wkładu uszczelniającego do kabli i rur należy przestrzegać odpowiednich przepisów branżowych i norm zakładowych, odpowiednich krajowych przepisów BHP oraz wytycznych otrzymanych od przedsiębiorstwa (instrukcji dotyczących pracy i procedur działania).

Do czyszczenia wkładów uszczelniających do kabli i rur nie wolno używać środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki! Zalecamy używanie preparatu do czyszczenia kabli Hauff-Technik KR 60.

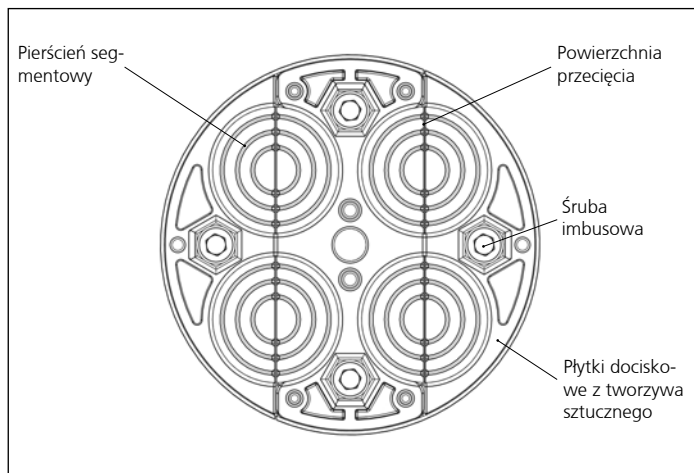
Wkłady uszczelniające do kabli i rur nie są punktami stałymi ani łożyskami, dlatego też nie są przeznaczone do przenoszenia obciążeń. Należy zapewnić niwelację ewentualnych obciążeń poprzez montaż elementów centrujących w rurach przepustowych lub przewiertach lub poprzez zastosowanie przekładek.

## 3 a Opis (HRK 100-SSG-1/18-65)





### 3 b Opis (HRK 100-SSG-4/8-30)



## 4 Zakres dostawy

Do zakresu dostawy wkładu uszczelniającego do kabli HRK 100 należą:

- 1 wkład uszczelniający do kabli HRK
  - 1 środek poślizgowy w sztyfcie GM
  - 1 nóż
  - 1 ściereczka
- } tylko w przypadku HRK 100-SSG 4/8-30

## 5 Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze

Do prawidłowego montażu wkładów uszczelniających do kabli HRK 100 potrzebne są, oprócz standardowych narzędzi, następujące narzędzia i środki pomocnicze:

Zestaw montażowy HSI 150-DG, w którego skład wchodzi:

- 1 klucz dynamometryczny 4-20 Nm, 1/4 cala
- 1 przedłużka 100 mm, 1/4 cala
- 2 przedłużki po 150 mm, 1/4 cala
- 1 uchwyt czworokątny do wkrętarki akumulatorowej, 1/4 cala
- 1 nasadka do klucza nasadowego M6, rozm. 5, 1/4 cala
- 1 nasadka do klucza nasadowego M6, długość 100 mm, z końcówką kulową, 1/4 cala

## Legenda

**1** Czynności

Ważne wskazówki



## 4 Montaż



- W przypadku jednostronnego montażu wkładu uszczelniającego do kabli w przewiertach uszczelnienie należy wykonać po zewnętrznej stronie budynku.
- Wkłady uszczelniające do kabli i rur nie są punktami stałymi ani łożyskami, dlatego też nie są przeznaczone do przenoszenia obciążeń.
- Należy zapewnić niwelację ewentualnych obciążeń poprzez montaż elementów centrujących lub przekładek w rurach przepustowych lub przewiertach.

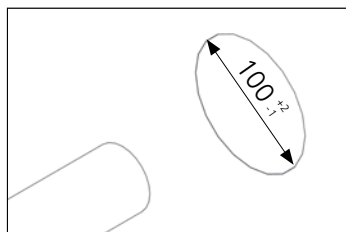
**1**

Przewierty/rury przepustowe oraz kable/rury należy oczyścić przy użyciu preparatu do czyszczenia kabli KR 60 **(akcesoria)**. Wyrównać ewentualne wykruszenia i/lub wyszczerbienia.

Sprawdzić średnice przewiertu/rury przepustowej  $100^{+2}_{-1}$  mm oraz średnice kabli/rur.

**Zakres zastosowania:**

1 kabel/rura  $\varnothing$ 18-65 mm lub 4 kable/rury  $\varnothing$ 8-30 mm.

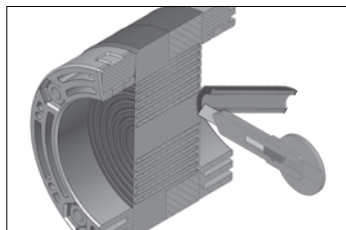


W obszarze uszczelnienia kable nie mogą posiadać ciągłych rowków wzdłużnych (ew. należy przesunąć je nieco do przodu lub do tyłu, aby rowki wzdłużne nie były widoczne).

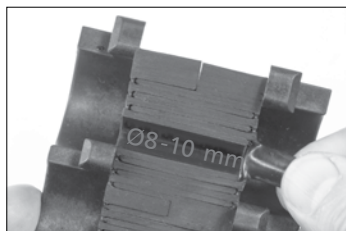
**2**

Następnie rozchylić wkład uszczelniający i za pomocą noża naciąć wybrany pierścień segmentowy wkładu na wyznaczonej linii podziału i oderwać, tak aby na segmencie widoczny był potrzebny zakres średnic **(patrz rysunek szczegółowy)**.

Krok ten powtarzać do momentu, aż średnica każdego otworu na kabel/rurę zostanie dopasowana do średnicy przeprowadzanego kabla/rury.

**Rysunek szczegółowy:**

- Liczba usuniętych segmentów musi być identyczna we wszystkich odcinkach gumowego wkładu uszczelniającego.
- Pierścienie segmentowe należy usuwać bez pozostawiania jakichkolwiek resztek materiału.
- W przypadku usunięcia zbyt wielu segmentów konieczna jest wymiana całego wkładu uszczelniającego.
- Niewykorzystane otwory należy zaślepić korkiem.





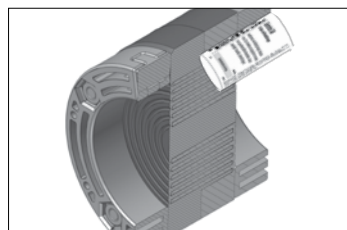


## Tabela

Oznaczenie	Ilość otworów	Zakres średnic	Moment obrotowy
HRK 100-SSG-1/18-65	1	18-65	6 Nm
HRK 100-SSG-4/8-30	4	8-30	10 Nm

**3**

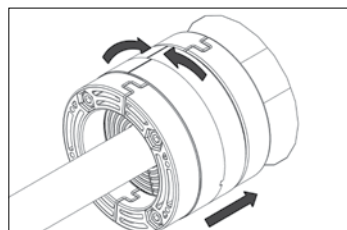
Następnie nasmarować środkiem poślizgowym GM (w przypadku HRK100-SSG-4/8-30 w zakresie dostawy) **tylko** powierzchnie przecięcia i powierzchnie wkładu uszczelniającego dociskające kable.



- Nie należy smarować zewnętrznej powierzchni uszczelniającej wkładu uszczelniającego.
- Zewnętrzna powierzchnia uszczelniająca wkładu uszczelniającego musi być odłuszczone i sucha.
- W przypadku wkładów HRK100-SSG-1/18-65 środek poślizgowy jest już zawarty w materiale EPDM. Nie wolno dodatkowo smarować powierzchni przecięcia ani powierzchni uszczelniających kable.

**4**

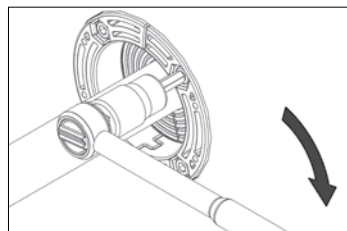
Założyć wkład uszczelniający na ułożone wcześniej kable/rury (w taki sposób, aby był śrub pozostawały widoczne) i wsunąć do przewiertu/rury przepustowej, tak aby wkład znalazł się na równi ze ścianą.



Podczas montażu pierścienie segmentowe nie mogą na siebie nachodzić.

**5a**

Dokręcać naprzeciwległe śruby zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara aż do uzyskania odpowiedniej wartości momentu obrotowego (**patrz tabela**).

**5b**

Montaż wkładu uszczelniającego HRK100-SSG-4/8-30 należy rozpocząć od dokręcenia środkowej śruby, a następnie skręcać boczne płytki dociskowe. Kontynuować aż do uzyskania podanej w tabeli wartości momentu obrotowego.



Po skręceniu wkładu uszczelniającego należy na koniec montażu sprawdzić wszystkie śruby i ewentualnie dodatkowo dociągnąć do uzyskania podanego momentu obrotowego.



W sposób wyraźny zwracamy uwagę, że w razie nieprzestrzegania informacji podanych w niniejszej instrukcji montażu oraz nieprawidłowego użytkowania naszych produktów lub ich łączenia z produktami innych producentów nie ponosimy odpowiedzialności za szkody wynikające z tych działań.

**Serwis-telefon: +49 7322 1333-0**

**Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian!**



