

**DE**

**EN**

**FR**

**IT**

**NL**

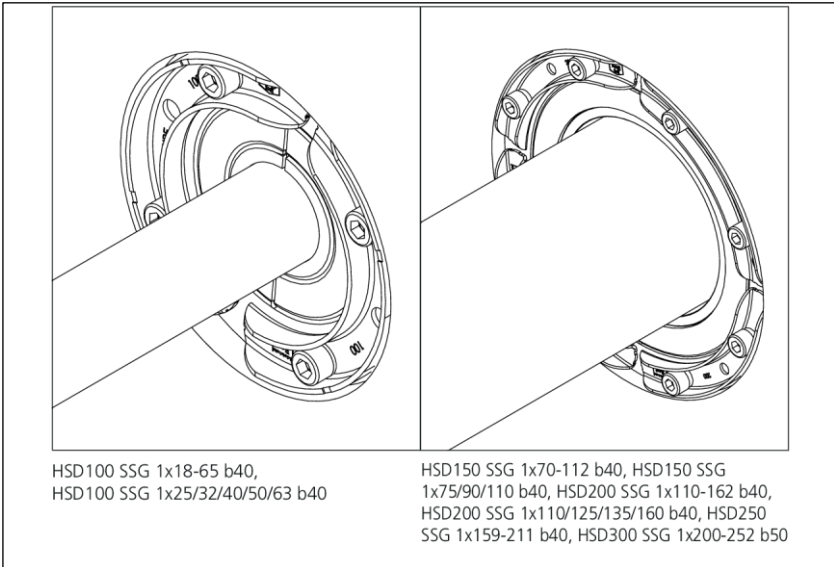
**PL**

**UA**



## Montageanleitung - HSD SSG

Standard-Ringraumdichtung für neu zu verlegende bzw. bereits verlegte Rohre

**DE**



## Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise und Informationen	2
2	Impressum	3
3	Symbolerklärung	3
4	Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel	3
5	Beschreibung	3
6	Montage vorbereiten	4
7	HSD SSG montieren	4
8	FHRK-Siegel anbringen	6

## 1 Sicherheitshinweise und Informationen

### Zielgruppe

Die Montage darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

- Qualifizierte und geschulte Personen für die Montage haben
- die Kenntnis der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung,
  - die Kenntnis in der Anwendung von Sicherheitsausrüstung,
  - die Kenntnis im Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen,
  - die Kenntnis der einschlägigen Normen und Richtlinien zum Verlegen von Rohren/Kabeln und zum Verfüllen von Leitungsgräben in der jeweils gültigen Fassung,
  - die Kenntnis der Vorschriften und Verlegerichtlinien des Versorgungsunternehmens in der jeweils gültigen Fassung,
  - die Kenntnis der VU-Beton Richtlinie und der Bauwerksabdichtungsnormen in der jeweils gültigen Fassung.

### Allgemeines und Verwendungszweck

Unsere Produkte sind entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung ausschließlich für den Einbau in Bauwerke entwickelt, deren Baustoffe dem derzeitigen Stand der Technik entsprechen. Für eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung, sofern sie nach Rücksprache mit uns nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt wurde, übernehmen wir keine Haftung. Die Gewährleistungsbedingungen entnehmen Sie unseren aktuellen AGB (Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen). Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Abweichung von den Angaben in der Montageanleitung und bei unsachgemäßer Verwendung unserer Produkte sowie deren Kombination mit Fremdprodukten für eventuell auftretende Folgeschäden keinerlei Gewährleistung übernommen wird.

Die Standard-Ringraumdichtung ist zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren geeignet. Anpassung an die gängigsten Leitungsdurchmesser vor Ort möglich. Die Standard-Ringraumdichtung HSD100 SSG sind zur Montage und Einführung von 1 Kabel/Rohr mit Außendurchmesser 18-65 mm oder 25-63 mm, bei HSD150 SSG von 70-112 mm oder 75-110 mm, bei HSD200 SSG von 110-162 mm oder 110-160 mm, bei HSD250 SSG von 159-211 mm und bei HSD300 SSG von 200-252 mm geeignet.

 Ringraumdichtungen HSD SSG sind vom FHRK nach geltenden Prüfrichtlinien geprüft und tragen das Siegel „FHRK Quality“.

Standard-Ringraumdichtungen 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.

### Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für einen sicheren Montageablauf. Bei Nichtbeachtung der in dieser Anweisung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen. Bei der Montage der Standard-Ringraumdichtung 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.

Der Monteur muss die entsprechende Schutzausrüstung tragen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.

**Vor der Montage der Standard-Ringraumdichtung HSD SSG sind folgende Hinweise zu beachten:**



**WARNUNG!**

### Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!

Unsachgemäße Montage kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

- Untergrund und Kabel-/Rohrunterbau vor der Kabel-/Rohrverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Kabel/Rohre möglich ist.
- Grundsätzlich die nationalen Verlege- und Verfüllvorschriften für Rohre und Kabel beachten.

### ! HINWEIS!

### Keine Abdichtung durch unsachgemäße Montage!

Unsachgemäße Montage kann zu Sachschäden führen.

- Bei einseitiger Montage der Standard-Ringraumdichtung in Kernbohrungen, die Abdichtung auf der Gebäudeaußenseite vornehmen.
- Vor dem Einbau der Standard-Ringraumdichtung eventuell vorhandene Ausbrüche oder Lunkenstellen einer Kernbohrung nachbessern.
- Medienrohr muss zentrisch und waagrecht in der Kernbohrung/Futterrohr sitzen.
- Innenseite Futterrohr muss sauber, trocken und fettfrei sein.
- Der jeweilige Anwendungsbereich ist auf der Innenseite der Standard-Ringraumdichtung angeben.
- Wird die Standard-Ringraumdichtung in einem freiliegenden Schutzrohr installiert, muss die Schutzrohrwandung im Bereich der Standard-Ringraumdichtung zusätzlich mittig über der Abdichtung mit einem bzw. zwei Spannbändern stabilisiert werden.
- Vordere und hintere Presssegmente müssen versetzt angeordnet sein (außer bei HSD100 SSG).
- Außendichtfläche der Standard-Ringraumdichtung **nicht** mit Gleitmittel einschmieren. Diese muss fettfrei, sauber und trocken sein.
- Die Ringraumdichtung ist gleichmäßig verpresst, sobald der Gummi in allen Kontrollöffnungen sicht- und fühlbar ist.
- Ringraumdichtungen, die kontinuierlich unter Druck **> 0,5 bar** stehen, mit überstehendem Flansch Richtung Druckseite wählen oder bauseits mechanisch sichern! Ggf. Rücksprache mit dem Hersteller halten.
- Wird an der **Gebäudeaußenseite** abgedichtet, muss **bevor** der Graben verfüllt wird und alle Verlege- und Anschlussarbeiten abgeschlossen sind, überprüft werden ob der Gummi in allen Kontrollöffnungen sicht- und fühlbar ist. Ist dies nicht der Fall, oder man gelangt nicht mehr an die Kontrollöffnungen, so muss das Drehmoment überprüft und ggf. nachgezogen werden.
- Für die Reinigung der Standard-Ringraumdichtung keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden. Wir empfehlen den Kabelreiniger KRMTX.
- Weiteres Zubehör und Informationen unter [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) und in den technischen Datenblättern.

### Personalanforderungen

#### Qualifikationen



**WARNUNG!**

#### Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.

- Montage darf nur von qualifizierten und geschulten Personen durchgeführt werden, welche diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben.

#### Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, Normen und Vorschriften in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

### Transport, Verpackung, Lieferumfang und Lagerung

#### Sicherheitshinweise zum Transport

### ! HINWEIS!

#### Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten.

#### Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen. Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.



- Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist.
- Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.



### Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Standard-Ringraumdichtung HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG und HSD300 SSG gehören:

Bezeichnung	Inklusive Blinddeckel bzw. Blindstopfen	Blinddeckel als Zubehör optional erhältlich
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Lagerung

#### ! HINWEIS!

#### Beschädigung durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Standard-Ringraumdichtung vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung der Standard-Ringraumdichtung muss so erfolgen, dass diese keinen zu niederen Temperaturen (<5 °C / <41 °F) und höheren Temperaturen (>30 °C / >86 °F) sowie keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

### Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- Metallische Materialreste nach den geltenden Umweltvorschriften verschrotten.
- Elastomere nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.
- Kunststoffe nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.
- Verpackungsmaterial nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.

## 2 Impressum

Copyright © 2024 by

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Abteilung: Technische Redaktion

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0

Fax +49 7322 1333-999

E-Mail [office@hauff-technik.de](mailto:office@hauff-technik.de)

Internet [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)

Die Vervielfältigung der Montageanleitung - auch auszugsweise - als Nachdruck, Fotokopie, auf elektronischem Datenträger oder irgendein anderes Verfahren bedarf unserer schriftlichen Genehmigung. Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen jederzeit und ohne jede Vorankündigung vorbehalten.

Diese Montageanleitung ist Bestandteil des Produkts.

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland.

## 3 Symbolerklärung

### 1 Arbeitsschritte

► Folge/Resultat eines Arbeitsschrittes

① Bezugsnummerierung in Zeichnungen

## 4 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Montage der Standard-Ringraumdichtungen HSD100 SSG bzw. HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG und HS300 SSG benötigen Sie neben dem üblichen Standardwerkzeug die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel:

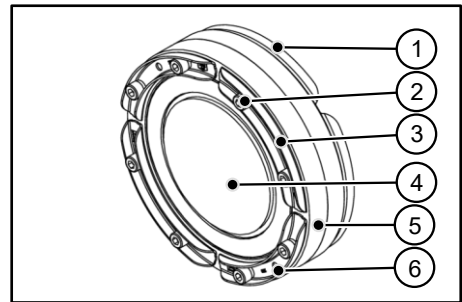
universelles Werkzeugset WKZ U (separat erhältlich) bestehend aus:

- 1 Drehmomentschlüssel 4-20 Nm, 1/4 Zoll
- 1 Aufnahme für Akkuschauber, Vierkant, 1/4 Zoll
- 1 Diverse Verlängerungen und Steckschlüsseleinsätze

#### Hilfsmittel:

- 1 Gleitmittelstift GM
- 1 Cuttermesser
- 1 Reinigungslappen

## 5 Beschreibung



Beschreibung: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

- 1 Hintere Pressplatte
- 2 Innensechskantschraube
- 3 Vordere Pressplatte
- 4 Blinddeckel
- 5 Elastomersegment/Gummipressring (Qualität: EPDM oder NBR)
- 6 Eingebaute Kontrollöffnung

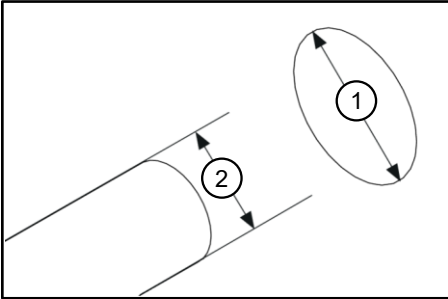


Bei der HSD100 SSG sind die Pressplatten nicht versetzt angeordnet! Dies wirkt sich nicht auf die Abdichtungsleistung aus.




### 6 Montage vorbereiten

- 1 Kernbohrung/Futterrohr und Medienleitung reinigen.
- 2 Eventuell vorhandene Ausbrüche und/oder Lunkerstellen egalisieren.




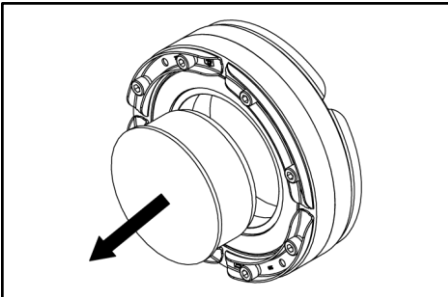
- 1 Durchmesser ( $D$ ) Kernbohrung/Futterrohr
- 2 Durchmesser ( $d$ ) Medienleitung

- 3 Durchmessertoleranz der Kernbohrung/Futterrohr ( $D +2/-1 \text{ mm}$ ) und der Medienleitung ( $d$ ) (siehe Tabelle 1) sowie das Außen- bzw. Bohrungsmaß der Ringraumdichtung überprüfen.

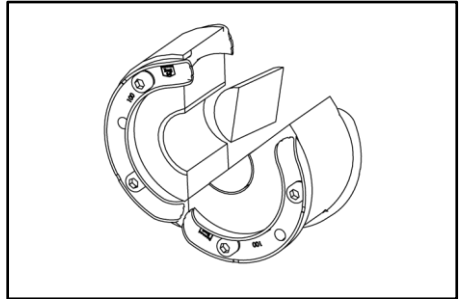
 Das Futterrohr muss maßhaltig, glatt und formstabil sein.

### 7 HSD SSG montieren

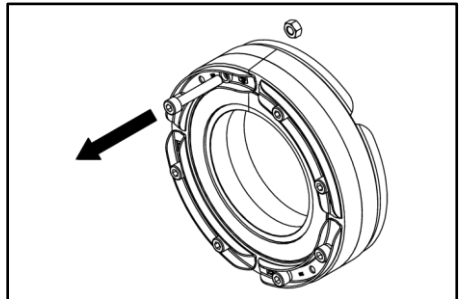
 Die Standard-Ringraumdichtung kann, je nach Anforderung und Situation, sowohl in die Wandaußenseite als auch in die Wandinnenseite eingesetzt werden. Bei Futterrohren und versiegelten Kernbohrungen ist die Einbauposition frei wählbar. Bei unversiegelten Kernbohrungen Standard-Ringraumdichtung wandbündig zur wasserbeaufschlagten Seite montieren, damit kein Wasser in der Öffnung verbleiben kann. Zweckmäßig dabei die Schrauben zum Monteur positionieren. Bei Fragen und Unklarheiten: Service-Telefon + 49 7322 1333-0



- 1 Blinddeckel aus der Standard-Ringraumdichtung HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150SSG 1x70-112 b40 sowie HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 und HSD200 SSG 1x110-162 b40 entfernen.




- 2 Blindstopfen bei HSD100 SSG 1x18-65 b40 und HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 umklappen und herausreißen.



- 3 Zum Aufklappen der Standard-Ringraumdichtung eine Schraube am Teilungsschnitt lösen und entfernen.
- 4 Zum Teilen der Standard-Ringraumdichtung HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 und HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 eine Schraube lösen und entfernen.

**Optional Schritt 5: ungeteilte HSD SSG (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 und HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) nachträglich teilen bei verlegten Rohren**

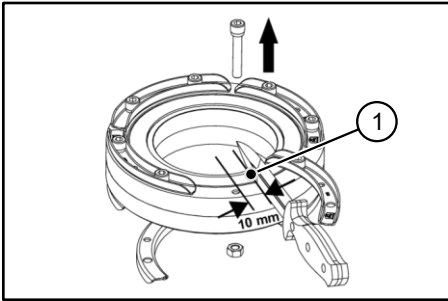
 Der Gummipressing darf nur an einer Stelle aufgeschnitten werden, damit die Standard-Ringraumdichtung aufgeklappt und um ein bereits installiertes Rohr gelegt werden kann.



# Standard-Ringraumdichtung

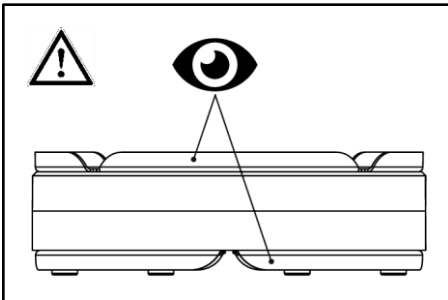
HSD SSG

DE

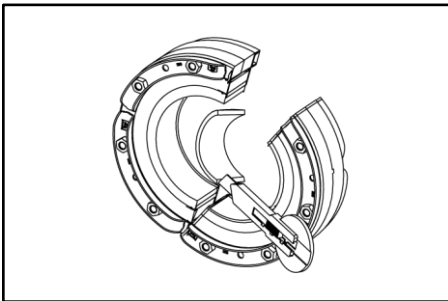


1 ca. 10 mm Abstand zur Schraubenbohrung

- 5 Vorderes und hinteres Presssegment aufklappen und in **ca. 10 mm Abstand** zur Schraubenbohrung mit einem scharfen Messer den Gummipressing durchtrennen.



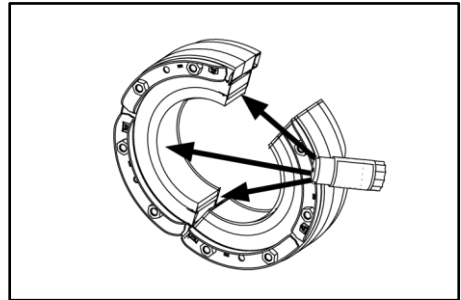
ii Vorder- und hinteres Presssegment müssen versetzt angeordnet sein.



- 6 Einzeln die Segmentringe umklappen und abreißen bis der benötigte Durchmesserbereich auf dem Segment sichtbar ist.

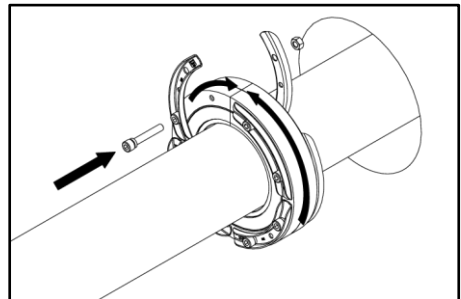
Dieser Schritt **muss bei geteilten Dichtungen** an der anderen Ringraumdichtungshälfte identisch wiederholt werden; die Anzahl der entfernten Segmente muss an beiden Ringraumdichtungshälften übereinstimmen.

ii Segmentringe bei Bedarf mit scharfem Messer an der Trennstelle einschneiden und anschließend abreißen.



- 7 Die Kabeldichtflächen und Schnittflächen mit Gleitmittel GM (**nicht im Lieferumfang**) einstreichen.

ii Nicht die Außendichtfläche der Kabel-/Rohrabdichtung einstreichen. Diese muss sauber, trocken und frei von Fett sein.

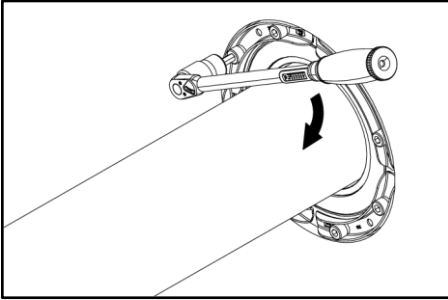


- 8 Medienleitung in Ringraumdichtung einführen bzw. die Ringraumdichtung über die Medienleitung klappen und beide Presssegmente schließen.

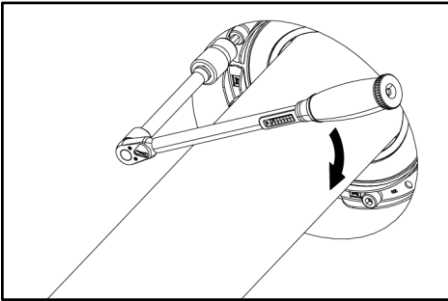
- 9 Bei geteilter Montage: Schraube und Mutter wieder montieren.

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

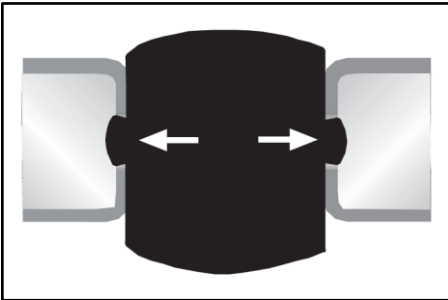
- 10 Ringraumdichtung in Kernbohrung/ Futterrohr einsetzen.



▶ Beispiel Außenwand, Montage von außen.



▶ Beispiel Außenwand, Montage von innen mit Verlängerung.



- 11** Schrauben (je nach Einbaulage mit Verlängerung) über Kreuz und schrittweise mit jeweils max. 5 Umdrehungen anziehen bis Drehmoment erreicht ist (siehe Tabelle 1) und der Gummi aus allen Kontrollöffnungen gleichmäßig heraustritt.

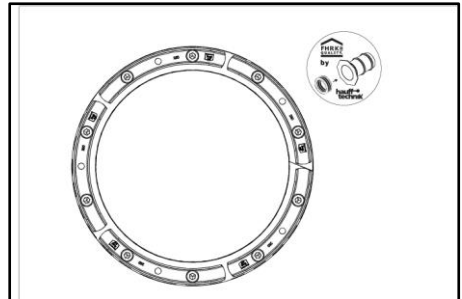
*ii* Bei korrekter Montage ist ein Nachziehen der Schrauben nicht notwendig.

## 8 FHRK-Siegel anbringen

- 1** Neben der montierten Standard-Ringraumdichtung eine Stelle an der Wand reinigen, an die das FHRK-Siegel angeklebt werden soll.



- 2** Schutzfolie auf der Rückseite des FHRK-Siegels abziehen.



- 3** FHRK-Siegel auf die gereinigte Stelle an der Wand kleben.

*ii* Ringraumdichtungen HSD SSG sind vom FHRK nach geltenden Prüfrichtlinien geprüft und tragen das Siegel "FHRK Quality". Kleben Sie das Siegel neben die Kernbohrung/Futterrohr innen an die Mauer. So zeigen sie, dass sie geprüfte Qualitätsprodukte einsetzen.

Ringraumdichtung	HSD SSG-SL
Prüfberichtsnummer	G 30322-3-5
FHRK-Standard	20, 30, 40
Geprüft auf radiale Last	Nein



Tabelle 1

Bezeichnung	Kernbohrung/ Futterrohr $\varnothing$ (+2/-1 mm)	Anzahl der Boh- rungen	Medienleitung $\varnothing_a$ (mm)	max. Anzugs- moment
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Nm
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Nm
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Nm
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Nm
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Nm
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Nm

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

**Änderungen vorbehalten!**

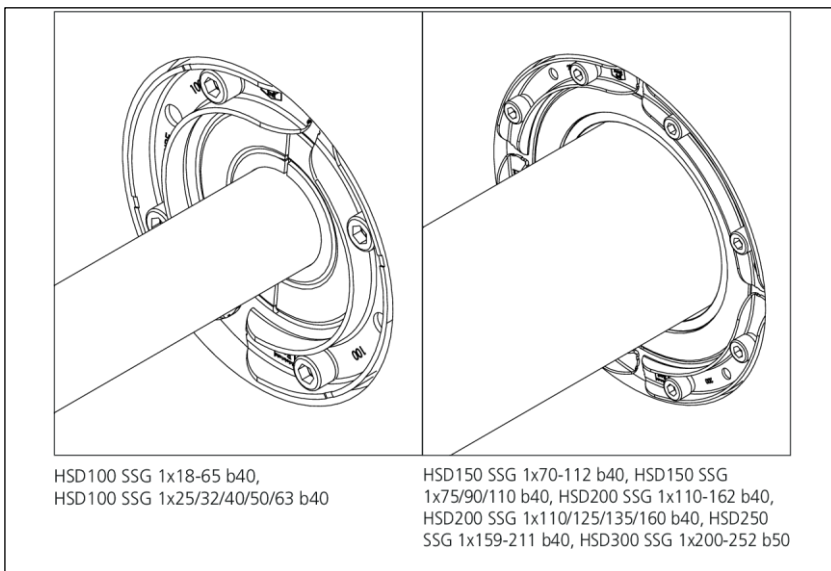
**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY  
Tel. +49 7322 1333-0  
Fax + 49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de



## Installation instructions - HSD SSG

**EN**

Standard press seal for pipes to be newly installed or for already laid pipes





## Table of Contents

1	Safety Instructions and Information	2
2	Publishing Notes	3
3	Explanation of Symbols	3
4	Required tool and auxiliaries	3
5	Description	3
6	Preparing for assembly	3
7	Installing the HSD SSG	4
8	Attaching the FHRK seal	6

## 1 Safety Instructions and Information

### Target Group

The installation may only be carried out by technical experts.

Qualified and trained individuals carrying out installation must have


- knowledge of general safety and accident prevention regulations as amended,
- knowledge of how to use safety equipment,
- knowledge of how to use hand tools and electric tools,
- knowledge of the relevant standards and guidelines for laying pipes/cables and for backfilling utility trenches as amended,
- knowledge of the regulations and installation guidelines of the supply company as amended,
- knowledge of the waterproof concrete directive and building waterproofing standards as amended.

### General information and intended use

In line with their intended use, our products have been developed solely for installation in buildings made of state-of-the-art materials. Insofar as no express written confirmation has been provided by us, we do not accept any liability for any other purposes or purposes going beyond the above.

For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions. We explicitly draw your attention to the fact that no warranty whatsoever applies for any subsequent damage occurring as a result of failure to follow the installation instructions or if our products are used incorrectly or combined with third-party products.

The Standard press seal is for sealing new pipes to be installed or pipes that have already been laid in core drills or wall sleeves. Can be adapted to the most common cable diameters on site. The Standard press seal HSD100 SSG is suitable for the installation and insertion of 1 cable/pipe with outer diameter 18-65 mm or 25-63 mm, 70-112 mm or 75-110 mm for HSD150 SSG, 110-162 mm or 110-160 mm for HSD200 SSG, 159-211 mm for HSD250 SSG and 200-252 mm for HSD300 SSG.

 HSD SSG press seals are tested by FHRK according to current test guidelines and bear the seal "FHRK Quality".

Standard press seals are not fixed settlement 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.

### Safety

This section provides an overview of all the main safety aspects for optimum protection of personnel and a safe installation process. A failure to observe the instructions and safety information set out here may result in significant hazards.

During installation of the Standard press seal it is imperative to observe the relevant professional association rules, the VDE provisions, the relevant national safety and accident prevention regulations and your company's guidelines (work and procedure instructions).

The fitter must wear the relevant protective clothing.

Only intact components may be installed.

**The following instructions are to be observed prior to installation of the Standard press seal HSD SSG:**

#### **WARNING!**

##### **Risk of injury in the event of improper installation!**

Improper installation can result in significant bodily harm and property damage.

- Seal the underground and cable substructure well prior to laying pipes or cables so that the latter cannot subside.
- Observe the nationally applicable laying and filling regulations for pipes and cables.

#### **NOTICE!**

#### **No sealing due to incorrect installation!**

Improper installation can result in damage.

- For one-sided installation of the Standard press seal into core drillings, seal from outside of building.
- Prior to installing the Standard press seal, any existing breaks or blowholes in the cored hole have to be repaired.
- Ensure that the medium pipe is centred and horizontal in the core drilling/wall sleeve.
- The inside of the wall sleeve must be clean and free of dust and grease.
- The respective application range is specified on the inside of the standard press seal.
- If the Standard press seal is installed in an exposed duct, then the duct wall must be stabilised with a clamping strap at the location of the Standard press seal.
- The front and rear press segments must be arranged offset (except for HSD100 SSG).
- **Do not** lubricate the outer sealing surface of the Standard press seal with lubrication. The outer sealing surface of the press seal with must be free from grease and dry.
- The press seal is evenly pressed in as soon as the rubber can be seen and felt in all inspection openings.
- Select press seals that are continuously under pressure **> 0.5 bar** with a protruding flange towards the pressure side or secure them mechanically on site! If necessary, consult the manufacturer.
- If sealing is to be carried out on the **outside of the building**, a check must be carried out **before** the trench is filled and all laying and connection work is completed to see whether the rubber in all inspection openings can be seen and felt. If this is not the case, or it is no longer possible to access the inspection openings, the torque must be checked and if necessary tightened.
- Do not use cleaning agents containing solvents to clean the Standard press seal. We recommend using the cable cleaner KRMTX.
- For details of other accessories and further information, see [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) and the technical data sheets as well as the safety data sheet.

### Personnel requirements

#### Qualifications

##### **WARNING!**

##### **Risk of injury in case of inadequate qualification!**

Improper handling can result in significant bodily harm and property damage.

- Installation may only be carried out by qualified and trained individuals who have read and understood these instructions.

#### Skilled experts

Based on their specialist training, skills, experience and familiarity with the relevant provisions, standards and regulations, skilled experts are able to carry out the work assigned, independently identifying and avoiding potential hazards.

### Transport, packaging, scope of delivery and storage

#### **Safety instructions in connection with transport**

##### **NOTICE!**

##### **Damage in the event of improper transport!**

Significant damage can occur in the event of improper transport.

- When unloading packaging items on delivery and in the course of in-house transport, proceed with care and observe the symbols on the packaging.

#### Transport inspection

Inspect the delivery immediately on receipt for completeness and transport damage. In the event of transport damage being visible from the outside, proceed as follows:

- Do not accept the delivery or only do so subject to reservations.
- Make a note of the extent of damage in the transport documentation or delivery note provided by the transporter.

##### 

- Submit a claim for every defect as soon as it has been identified.
- Claims for damages can only be asserted within the applicable claim period.

#### Scope of delivery

The scope of delivery of the Standard press seal HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG and HSD300 SSG includes:



Designation	blind plug included	blind plug is available as an optional accessory
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Storage

#### ! NOTICE!

#### Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- The Standard press seal is to be protected from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The Standard press seal must be stored in such a way that it is not exposed to low temperatures (<5 °C / <41 °F), high temperatures (>30 °C / >86 °F) or direct sunlight.

### Disposal

If no return or disposal agreement has been concluded, recycle dismantled components after they have been properly dismantled:

- Metal remains are to be scrapped according to existing environmental regulations.
- Dispose of elastomers according to existing environmental regulations.
- Dispose of plastics according to existing environmental regulations.
- Dispose of packaging material according to existing environmental regulations.

## 2 Publishing Notes

Copyright © 2024 by

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Department: Technical Editing

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0

Fax +49 7322 1333-999

E-mail office@hauff-technik.de

Internet www.hauff-technik.de

Reproduction of this Installation instructions – even in extracts – in the form of reprint, photocopy, on electronic data media or using any other method requires our written consent.

All rights reserved.

Subject to technical alterations at any time and without prior announcement.

These installation instructions form part of the product.

Printed in the Federal Republic of Germany.

## 3 Explanation of Symbols

1 Work stages

▶ Effect/result of a work step

⊙ Reference numerals in drawings

## 4 Required tool and auxiliaries

For correctly assembly of the Standard press seals HSD100 SSG or HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG and HSD300 SSG you will need the following tools and aids in addition to the usual tools:

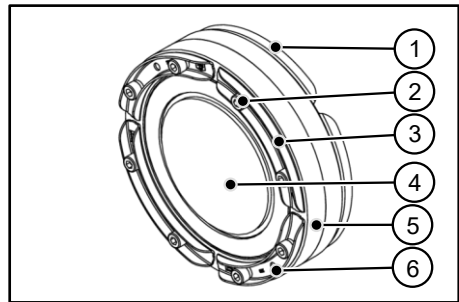
Universal tool set WKZ U (available separately) consisting of:

- 1 Torque spanner 4-20 Nm, 1/4 inch
- 1 Adapter for cordless screwdriver, square, 1/4 inch
- 1 Various extensions and socket wrench inserts

#### Auxiliaries:

- 1 Lubricating stick GM
- 1 Cutter knife
- 1 Cleaning cloth

## 5 Description



Description: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

- 1 Rear press segments
- 2 Allen screw
- 3 Front press segments
- 4 Blind plug
- 5 Elastomer segment/Rubber press ring (Grade: EPDM or NBR)
- 6 Built-in inspection opening

ⓘ The press segments of the HSD100 SSG are not offset! This does not affect the sealing performance.

## 6 Preparing for assembly

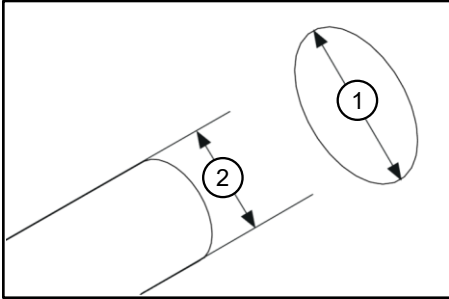
- 1 Clean the core drilling/liner and media line.
- 2 Level out any chips and/or voids which may be present.



# Standard press seal


## HSD SSG

EN




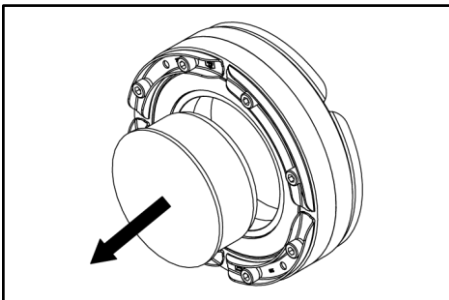
- 1 Diameter (**D**) of the core drilling/wall sleeve
- 2 Diameter (**d**) of the medium pipe

- 3 Check the diameter tolerance of the core drilling/liner (**D +2/-1 mm**) and media line (**d**) (see table 1) as well as outer or drilling dimension of the press seal.

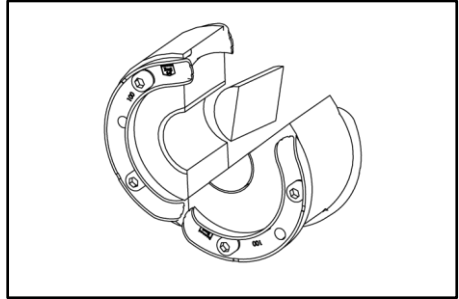
 *The wall sleeve must be dimensionally accurate, smooth and inherently stable.*

## 7 Installing the HSD SSG

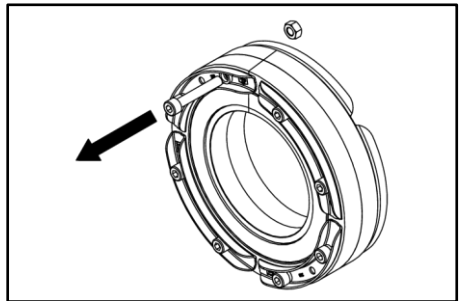
 *Depending on the requirements and situation, the standard press seal can be used both on the outside or on the inside of the wall. In the case of wall sleeves and sealed core drill holes, the installation position can be freely selected. For unsealed core drill holes, install the standard press seal flush with the wall on the side exposed to water so that no water can remain in the opening. It is advisable to position the screws towards the fitter. If you have any questions or concerns: Service telephone + 49 7322 1333-0*



- 1 Remove the blind cover from the standard press seal HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150SSG 1x70-112 b40 as well as HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 and HSD200 SSG 1x110-162 b40.




- 2 Fold over the blind plug for HSD100 SSG 1x18-65 b40 and HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 and tear it out.



- 3 To fold up the standard press seal, loosen and remove one screw at the partition cut.
- 4 To split the standard press seal **HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 und HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40**, loosen and remove one screw at the partition cut.

**Optional step 5: subsequently split unsplit HSD SSG (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 and HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) in the case of already laid pipes**

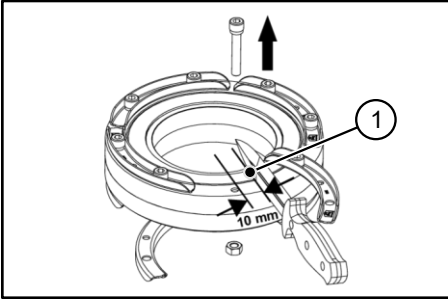
 *The rubber press ring may only be cut open at a single location so that the standard press seal opens up and a previously installed pipe can be laid.*



# Standard press seal

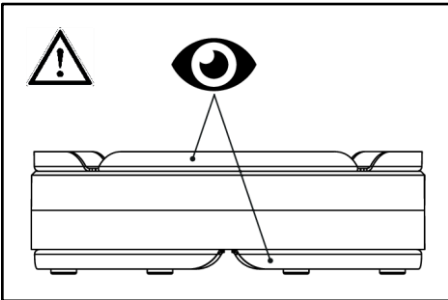
HSD SSG

EN

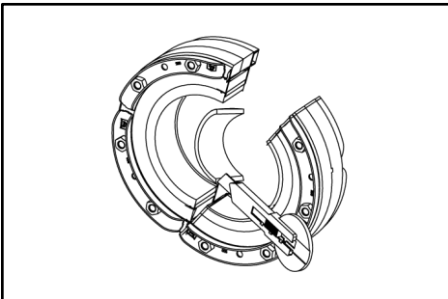


1 **Approx. 10 mm** distance to the screw hole

5 Unfold the front and rear press segments and cut through the rubber press ring at a distance of **approx. 10 mm** from the screw hole using a sharp knife.



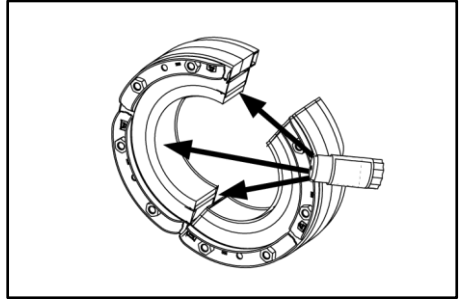
*i* The front and rear press segments must be offset.



6 Fold over and tear off the segment rings one at a time until the required diameter range is visible on the segment.

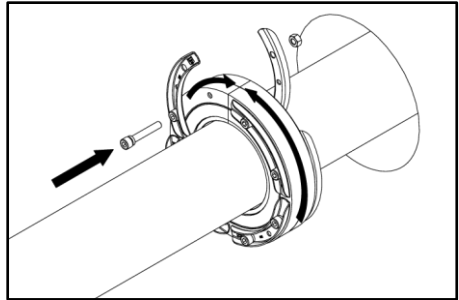
**In the case of split seals**, this step must be repeated identically on the other press seal half the number of removed segments must be the same on both press seal halves.

*i* If necessary, cut the segment rings at the cutting point and tear off.



7 Coat the cut surfaces with lubricant GM (**not included in the scope of delivery**) .

*i* Do not coat the outer sealing surface of the cable and pipe seal. This must be clean, dry and free of grease.



8 Insert the media line into the pipe seal/fold the pipe seal over the media line and close both press segments.

9 In the case of split installation: Reinstall the bolt and nut.

*i* Media lines must be free of any continuous longitudinal grooves or damage in the sealing area. (If necessary, move the media lines forward or backward a little until no more longitudinal grooves are visible).

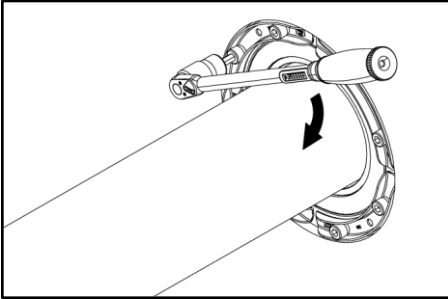
10 Insert the press seal into the core drill hole/wall sleeve.



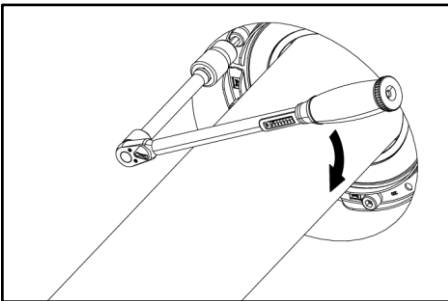
# Standard press seal

## HSD SSG

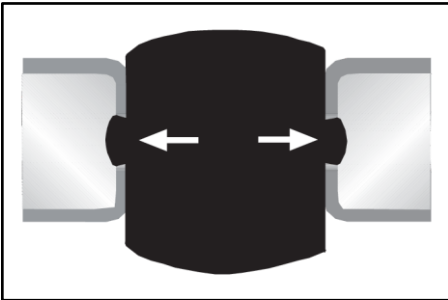
EN



► Example: external wall, installation from outside.



► Example: external wall, installation from inside with extension.



**11** Tighten screws (with extension, depending on installation position) cross-wise and gradually with max. of 5 turns each until torque is reached (see Table 1) and the rubber emerges evenly from all control openings.

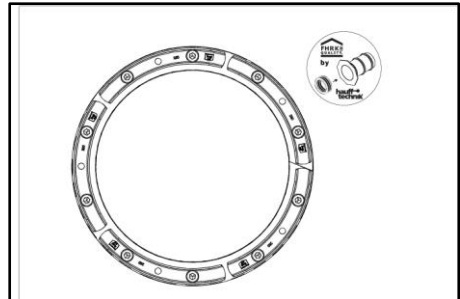
*i* If installed correctly, retightening the screws is not necessary.

### 8 Attaching the FHRK seal

**1** Clean an area next to the mounted Standard press seal where the FHRK seal can be stuck on.



**2** Peel off protective foil on the back of the FHRK seal.



**3** Stick FHRK seal on the cleaned area on the wall.

*i* HSD SSG press seals are tested by FHRK according to current test guidelines and bear the seal "FHRK Quality". Stick the seal on the inside wall next to the core drill hole/wall sleeve. This allows you to demonstrate that you are using tested quality products.

Press seal	HSD SSG-SL
Test report number	G 30322-3-5
FHRK standard	20, 30, 40
Tested for radial load	No

**Table 1**

Designation	Core drilling/ conduit Ø <sub>1</sub> (+2/- 1 mm)	Number of drill holes	Media line Ø <sub>s</sub> (mm)	max. tightening torque
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Nm
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Nm
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Nm
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Nm
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Nm
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Nm

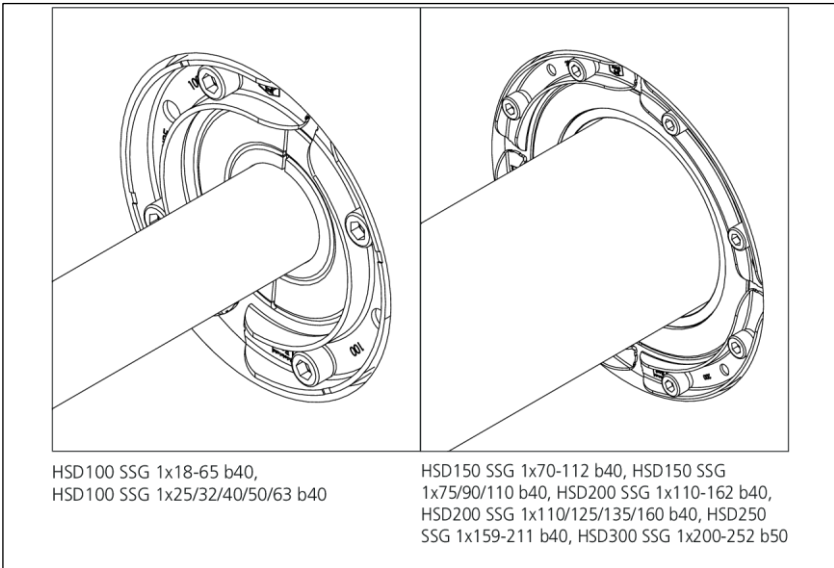
**Service telephone + 49 7322 1333-0****Subject to change!**

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY  
Tel. +49 7322 1333-0  
Fax +49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de



## Notice de montage - HSD SSG

Joint annulaire standard pour tube à reposer ou déjà installé

**FR**



## Sommaire

1	Consignes de sécurité et informations.....	2
2	Mentions légales.....	3
3	Signification des symboles.....	3
4	Outils et auxiliaires requis.....	3
5	Description.....	3
6	Préparer le montage.....	4
7	Monter le modèle HSD SSG.....	4
8	Poser le label FHRK.....	6

## 1 Consignes de sécurité et informations

### Public

Le montage peut être effectué uniquement par des personnes compétentes.

Les personnes qualifiées et formées pour le montage

- ont connaissance des règles de sécurité et de prévention actuellement en vigueur,
- savent utiliser un équipement de sécurité,
- savent manier des outils manuels et électriques,
- ont connaissance des normes et directives actuellement en vigueur pour la pose de tubes/câbles et pour le remplissage de tranchées,
- ont connaissance de la réglementation et des consignes actuellement en vigueur des entreprises de fourniture en énergie,
- ont connaissance de la directive sur le béton étanche et des normes sur l'étanchéité des ouvrages actuellement en vigueur.

### Généralités et usage prévu

Nos produits sont, conformément à leur usage prévu, exclusivement mis au point pour l'insertion dans les constructions dont les matériaux correspondent à l'état actuel des techniques. Nous déclinons toute responsabilité pour une utilisation autre ou allant au-delà de l'usage prévu si elle n'a pas été validée par écrit après concertation avec nous.

Les termes de la garantie sont précisés dans nos CGV (conditions générales de vente et de livraison) actuelles. Nous attirons votre attention sur le fait qu'en cas de nonrespect des instructions de montage, ainsi que de l'utilisation inappropriée de nos produits et de leur utilisation combinée avec des produits tiers, nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages matériels en résultant.

Le joint annulaire standard HSD100 SSG convient au montage et à l'insertion d'1 câble/tube d'un diamètre extérieur de 18-65 mm ou 25-63 mm, les modèles HSD150 SSG pour un diamètre extérieur de 70-112 mm ou 75-110 mm, les modèles HSD200 SSG pour un diamètre extérieur de 110-162 mm ou 110-160 mm, les modèles HSD250 SSG pour un diamètre extérieur de 159-211 mm et les modèles HSD300 SSG pour un diamètre extérieur de 200-252 mm.



Les joints annulaires en caoutchouc HSD SSG sont testés par la FHRK selon les directives en vigueur pour les essais et ils jouissent du label « FHRK Quality ».

Les joints annulaire standard ne sont pas des points fixes ou des paliers et, par conséquent, ne sont pas en mesure d'absorber les efforts mécaniques. Les affaiblissements prévisibles doivent être compensés par le montage d'aides au centrage et d'entretoises dans les gaines et les carottages.

### Sécurité

Cette section fournit une vue d'ensemble de tous les aspects importants concernant la sécurité afin que le personnel soit protégé le mieux possible et que le montage se déroule sans incident.

En cas de non-respect des consignes de manipulation et de sécurité fournies dans ces instructions, l'utilisateur s'expose à de graves dangers.

Lors de l'installation, vous devez respecter les réglementations en vigueur des FR associations professionnelles, les réglementations VDE, les réglementations nationales en matière de sécurité et de prévention des accidents, ainsi que les consignes (instructions de travail et procédures) de votre entreprise.

Le montage doit porter l'équipement de protection adéquat.

Monter uniquement des pièces en parfait état.

**Avant d'installer le Joint annulaire en caoutchouc HSD SSG vous devez respecter les avertissements, conseils et recommandations suivants :**



**Un montage non conforme peut entraîner un risque de blessure !**

Un montage non conforme peut entraîner des dommages corporels et matériels considérables.

- Bien tasser le support et la sous-construction des câbles avant de poser les tuyaux/câbles afin d'empêcher tout affaissement de ces derniers.

- Les prescriptions nationales applicables de pose et de remplissage pour les tubes et câbles doivent être systématiquement respectées.

### ! AVIS!

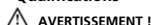
**Un montage non conforme ne garantit aucune étanchéité !**

Un montage incorrect peut entraîner des dommages matériels.

- En cas de montage du Joint annulaire en caoutchouc d'un seul côté dans des carottages, procéder à l'étalement sur l'extérieur du bâtiment.
- Avant le montage du Joint annulaire en caoutchouc retoucher les cassures ou cavités d'un carottage éventuellement présentes.
- La conduite doit être centrée et à l'horizontale dans le carottage/la gaine.
- La partie interne de la gaine doit être propre et exempte de poussières et de graisse.
- Le domaine d'application correspondant est indiqué du côté intérieur du joint annulaire standard.
- Si le Joint annulaire en caoutchouc est installé dans une gaine de protection exposée, la paroi de la gaine de protection doit également être centrée et stabilisée dans la zone du Joint annulaire en caoutchouc au-dessus de l'étalement à l'aide d'un ou de deux colliers de serrage.
- Les segments de pression avant et arrière doivent être agencés en quinconce (sauf pour HSD100 SSG).
- Ne pas enduire la surface d'étanchéité extérieure du Joint annulaire en caoutchouc avec du lubrifiant. Celle-ci doit être exempte de graisse, propre et sèche.
- Le joint annulaire en caoutchouc est pressé de manière uniforme dès que le caoutchouc est visible et palpable dans tous les orifices de contrôle.
- Sélectionner les joints annulaires continuellement sous une pression > 0,5 bar dotés d'une bride dépassant vers le côté pression ou les sécurisés mécaniquement sur site ! Si nécessaire, consultez le fabricant.
- Si l'étanchéité est installée du côté extérieur du bâtiment, il convient de vérifier, avant que la tranchée ne soit remplie et que tous les travaux de dépose et de raccordement ne soient terminés, que le caoutchouc est bien visible et palpable dans tous les orifices d'inspection. Dans le cas contraire, ou si l'on ne parvient plus à accéder aux orif ces d'inspection, il convient alors de vérifier le couple de serrage et éventuellement resserrer.
- Pour le nettoyage de la Joint annulaire en caoutchouc n'utiliser en aucun cas des nettoyants à base de solvant. Nous recommandons d'utiliser le produit pour câbles KRMTX.
- Vous trouverez d'autres accessoires et de plus amples informations sur [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) et dans les fiches techniques et de données de sécurité.

### Personnel requis

#### Qualifications



**AVERTISSEMENT !**

**Risque de blessure en cas de qualification insuffisante !**

Une manipulation inappropriée peut entraîner des dommages corporels et matériels considérables.

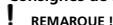
- Le montage peut uniquement être effectué par des personnes qualifiées et formées ayant lu et compris ces instructions de montage.

#### Personnel spécialisé

En raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de son expérience ainsi que de sa connaissance des dispositions, normes et recommandations, le personnel spécialisé est en mesure d'effectuer les tâches qui lui sont transmises ainsi que de reconnaître et d'éviter seul les dangers potentiels.

### Transport, emballage, contenu de livraison et stockage

#### Consignes de sécurité pour le transport



**REMARQUE !**

**Domages suite à un transport inapproprié !**

Un transport inapproprié peut entraîner des dommages considérables.

- Lors du déchargement des colis à la livraison et pendant le transport au sein de l'entreprise, veuillez procéder avec précaution et respecter les symboles sur l'emballage.

#### Inspection après le transport

À la réception de la livraison, vérifier immédiatement qu'il ne manque rien et l'absence de dommages dus au transport. Si des dommages sont constatés suite au transport, veuillez procéder comme suit :

- Ne pas accepter la livraison ou l'accepter sous réserve.
- Indiquer l'étendue des dommages dans les documents de transport ou dans le bon de livraison du transporteur.



- Faire une réclamation au moindre défaut dès qu'il est constaté.
- Les demandes de dédommagement peuvent être uniquement soumises dans les délais de réclamation applicables.

#### Contenu de la livraison

Font partie de la livraison des joints annulaire standard HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG et HSD300 SSG, les éléments suivants :



Désignation	Avec couvercle de fermeture ou bouchon	Couvercle de fermeture, disponible parmi les accessoires en option
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Stockage

#### ! REMARQUE !

#### Dommages suite à un stockage non conforme !

Un stockage non conforme peut entraîner des dommages considérables.

- Avant le montage, protéger le joint annulaire en caoutchouc contre tout dommage, humidité et saillure. Monter uniquement des pièces en parfait état.
- Le stockage des Joint annulaire standard en caoutchouc doit être réalisé de manière à ce qu'elles ne soient pas exposées à des basses températures (< 5 °C / < 41 °F) et des températures élevées (> 30 °C / > 86 °F) ni aux rayons directs du soleil.

### Élimination

Si aucun contrat de reprise ou d'élimination n'a été conclu, il convient d'apporter les composants correctement désassemblés à un centre de collecte et de recyclage :

- les résidus métalliques doivent être éliminés dans le respect des normes environnementales en vigueur,
- les déchets élastomères doivent être éliminés dans le respect des normes environnementales en vigueur,
- les déchets plastiques doivent être éliminés dans le respect des normes environnementales en vigueur,
- les matériaux d'emballage doivent être éliminés dans le respect des normes environnementales en vigueur.

## 2 Mentions légales

Copyright © 2024 by

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Service : Rédaction technique

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermingen, ALLEMAGNE

Tél.                   +49 7322 1333-0  
 Fax                   +49 7322 1333-999  
 E-mail               office@hauff-technik.de  
 Internet             www.hauff-technik.de

La reproduction de cette Notice de montage y compris d'extraits, sous forme d'impression papier, de photocopie, de fichier électronique ou tout autre support nécessite notre accord préalable.

Tous droits réservés.

Sous réserve de modifications techniques à tout moment et sans préavis.

Cette Notice de montage font partie du produit.

Imprimé en République fédérale d'Allemagne.

## 3 Signification des symboles

1 Étapes de travail

► Conséquence/Résultat d'une étape de travail

① Numérotation dans les plans

## 4 Outils et auxiliaires requis

Pour installer correctement le joint annulaire standard HSD100 SSG ou HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG et HSD300 SSG, les outils et auxiliaires suivants sont nécessaires en plus des outils standard :

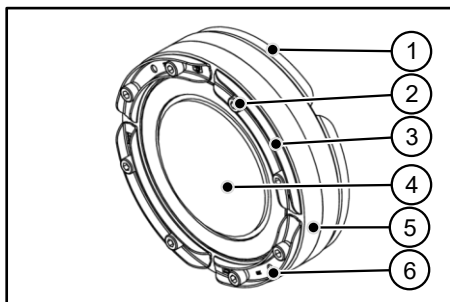
kit d'outils universel WKZ U (disponible séparément) composé des outils suivants :

- 1 clé dynamométrique 4-20 Nm, 1/4 pouce
- 1 adaptateur pour visseuse à accu, carré, 1/4 pouce
- 1 diverses rallonges et douilles

### Dispositifs d'aide :

- 1 Tube de lubrifiant GM
- 1 cutter
- 1 chiffons

## 5 Description



Description: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

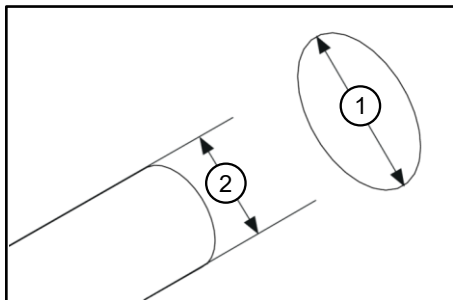
- 1 Plaque de pression arrière
- 2 Vis à six pans creux
- 3 Plaque de pression avant
- 4 Couvercle de fermeture
- 5 Segment en élastomère/Joint de pression en caoutchouc (Qualité : EPDM ou NBR)
- 6 Orifices d'inspection intégrés

ⓘ Les plaques de pressage ne sont pas décalées sur la HSD100 SSG ! Cela n'a aucune incidence sur la performance d'étanchéité.




### 6 Préparer le montage

- 1 Nettoyer le carottage/la gaine et la conduite de fluide.
- 2 Égaliser éventuellement les creux et/ou les positions de cavités disponibles.




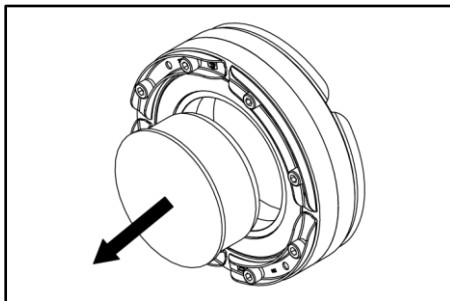
- 1 Diamètre ( $D$ ) du carottage/de la gaine
- 2 Diamètre ( $d$ ) de la tube porteur

- 3 Vérifier la tolérance de diamètre du carottage/fourreau ( $D - 1 + 2\text{mm}$ ), de la conduite de fluide ( $d$ ) (voir tableau 1) ainsi que les dimensions extérieures et de perçage du joint pour tubes.

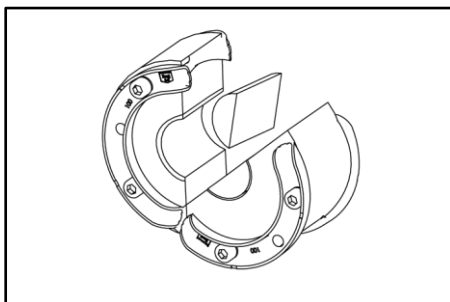
 La gaine doit avoir des dimensions précises, elle doit être lisse et présenter une bonne stabilité dimensionnelle.

### 7 Monter le modèle HSD SSG

 La joint annulaire en caoutchouc standard peut, selon les exigences et la situation, être installé aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur du mur. Pour les gaines et les carottages étanches, la position de montage peut être choisie librement. Pour les carottages non étanches, monter le joint annulaire en caoutchouc standard au ras du mur du côté exposé à l'eau, afin que l'eau ne puisse pas rester dans l'ouverture. Il est conseillé de positionner les vis par rapport au monteur. Si vous avez des questions ou si quelque chose ne vous semble pas clair : Téléphone du service technique + 49 7322 1333-0



- 1 Retirer le couvercle de fermeture du joint annulaire en caoutchouc standard HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150 SSG 1x70-112 b40 ainsi que HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 et HSD200 SSG 1x110-162 b40.



- 2 Ouvrir le bouchon borgne pour les modèles HSD100 SSG 1x18-65 b40 et HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 et l'arracher.



- 3 Pour ouvrir le joint annulaire en caoutchouc standard, desserrer une vis au niveau de l'incision de division et la retirer.
- 4 Pour diviser le joint annulaire en caoutchouc standard HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 et HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 desserrer et retirer une vis.



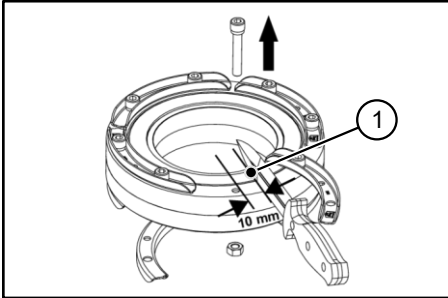
# Joint annulaire en caoutchouc

## HSD SSG

FR

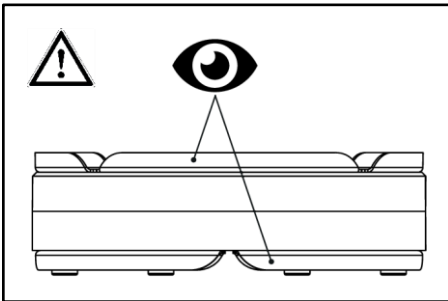
**Étape 5 facultative : diviser a posteriori le HSD SSG non ouvert (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 et HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) pour les tubes installés**

*La bague de serrage en caoutchouc ne doit être coupée qu'à un seul endroit afin que le joint annulaire en caoutchouc standard puisse être déplié et placé autour d'un tube déjà installé.*

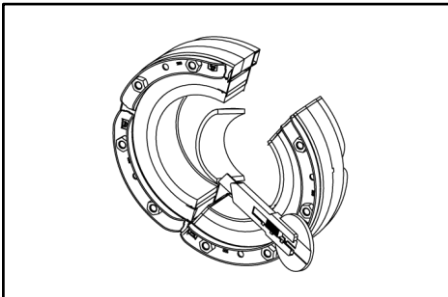


1 distance d'env. 10 mm de l'orifice fileté

5 Ouvrir les segments de pression avant et arrière et sectionner la bague de serrage en caoutchouc avec un couteau acéré à une **distance d'env. 10 mm** de l'orifice fileté.



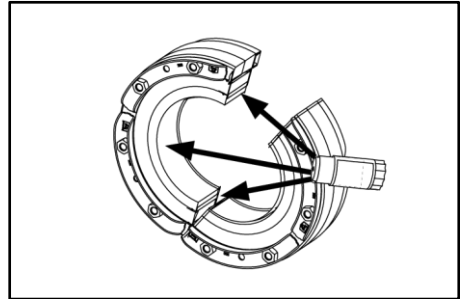
*Les segments de pression avant et arrière doivent être agencés en quinconce.*



6 Ouvrir un à un les anneaux à segments et les arracher jusqu'à ce que le diamètre requis soit visible sur le segment.

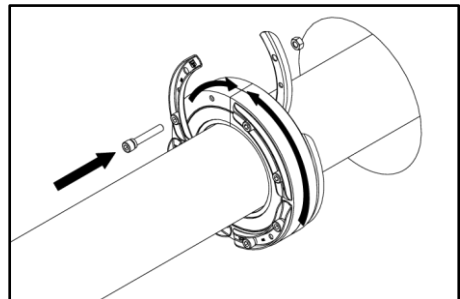
Pour les **joints ouverts**, répéter cette étape à l'identique sur l'autre moitié du joint annulaire en caoutchouc. Le nombre de segments retirés doit être le même sur chacune des deux moitiés du joint annulaire en caoutchouc.

*Si nécessaire, couper les bagues segmentées au point de séparation à l'aide d'un couteau bien affûté, puis les arracher.*



7 Enduire les surfaces de coupe de lubrifiant GM (**non inclus dans le contenu de livraison**) .

*Ne pas enduire la surface d'étanchéité extérieure du presse-étoupe/joint pour tuyaux. Celle-ci doit être propre, sèche et sans aucune trace de graisse.*



8 Introduire la conduite de fluide dans le joint pour tubes ou rabattre le joint pour tubes sur la conduite de fluide et fermer les deux segments de pression.

9 En cas de montage séparé : remonter la vis et l'écrou.

*Les conduites de fluide ne doivent présenter aucune strie longitudinale continue ni aucun dommage dans la zone d'étanchéité. (Si nécessaire, tirer ou pousser un peu les conduites de fluide, jusqu'à ce que les stries longitudinales ne soient plus visibles.)*

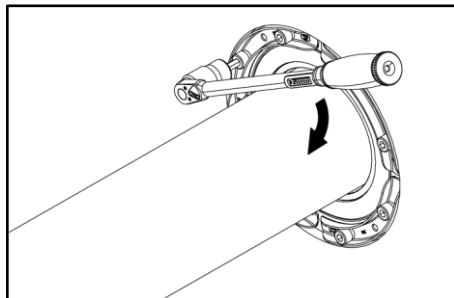


# Joint annulaire en caoutchouc

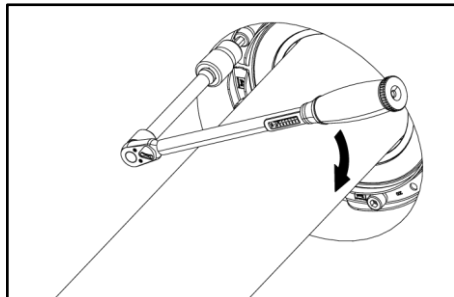
## HSD SSG

FR

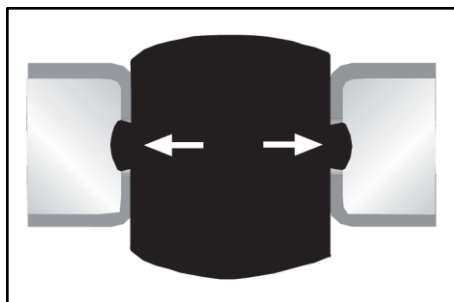
- 10** Insérer le joint annulaire en caoutchouc dans le carottage/la gaine.



- ▶ Exemple : mur extérieur, montage depuis l'extérieur.



- ▶ Exemple : mur extérieur, montage depuis l'intérieur avec extension.



- 11** Serrer les vis (selon la position de montage, avec extension) en croix et progressivement en les tournant 5 fois au maximum jusqu'à ce que le couple de serrage soit atteint (**voir tableau 1**) et que le caoutchouc sorte de manière uniforme de tous les orifices d'inspection.

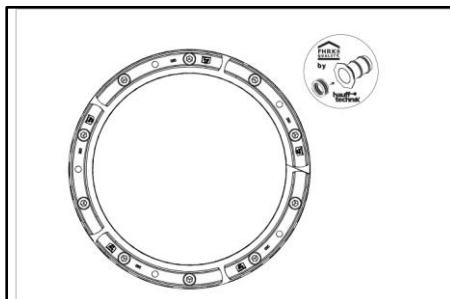
- i** Lorsque le montage est correct, il n'est pas nécessaire de resserrer les vis.

## 8 Poser le label FHRK

- 1** À côté du joint annulaire en caoutchouc monté, nettoyer un endroit sur le mur, où le label FHRK doit être collé.



- 2** Retirer le film protecteur au dos du label FHRK.



- 3** Coller le label FHRK sur l'emplacement mural préalablement nettoyé.

- i** Les joints annulaires en caoutchouc HSD SSG sont testés par la FHRK selon les directives en vigueur pour les essais et ils jouissent du label « FHRK Quality ». Collez le label sur le mur à côté du carottage / de la gaine. Vous montrez ainsi que vous utilisez des produits dont la qualité a été prouvée.

Joint annulaire en caoutchouc	HSD SSG-SL
Numéro de rapport d'essai	G 30322-3-5
Norme FHRK	20, 30, 40
Charge radiale testée	Non



Tableau 1

Désignation	Gaine/ carottage Ø <sub>i</sub> (+2/-1 mm)	Nombre de perçages	Ø <sub>e</sub> (mm) du câble/tube	max. Couple de serrage
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Nm
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Nm
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Nm
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Nm
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Nm
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Nm

**Téléphone SAV +49 7322 1333-0**

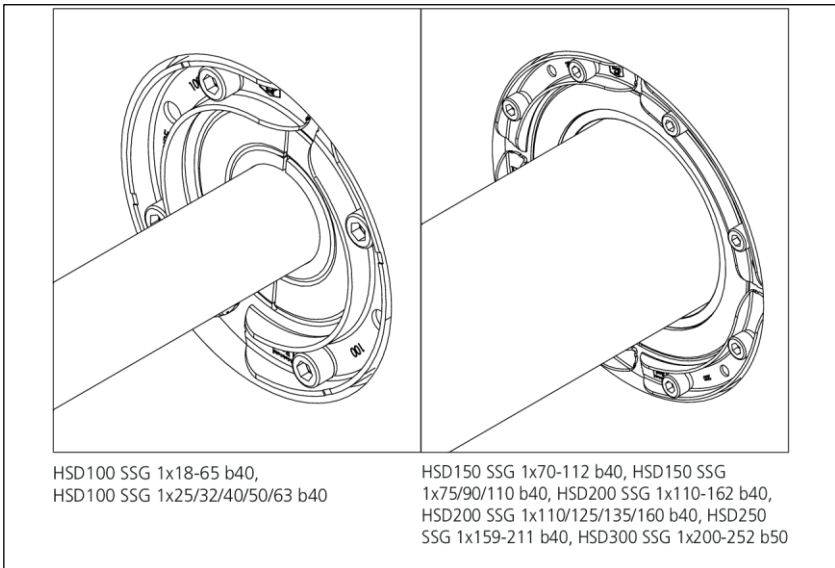
**Sous réserve de modifications!**

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY  
Tél. +49 7322 1333-0  
Fax +49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de



## Istruzioni di montaggio - HSD SSG

Guarnizione anulare standard per tubi di nuova installazione o già posati

**IT**



## Indice

1	Istruzioni e informazioni sulla sicurezza	2
2	Note legali	3
3	Spiegazione dei simboli	3
4	Attrezzi e strumenti necessari	3
5	Descrizione	3
6	Preparazione al montaggio	4
7	Installare HSD SSG	4
8	Applicare il sigillo FHRK	6

## 1 Istruzioni e informazioni sulla sicurezza

### Gruppo target

Il montaggio deve essere effettuato esclusivamente da personale tecnico.

Le persone qualificate e formate per il montaggio dispongono

- delle competenze generali necessarie in materia di direttive sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nella versione di volta in volta in vigore,
- delle competenze necessarie per l'uso delle attrezzature per la sicurezza,
- delle competenze relative agli strumenti manuali ed elettronici,
- delle competenze inerenti le norme e le direttive sulla posa di tubi e/o di cavi e sul riempimento di fosse per condurre nella versione attualmente in vigore,
- delle competenze inerenti le direttive e i criteri di posa dell'azienda fornitrice delle utenze nella versione di volta in volta in vigore,
- delle competenze inerenti le direttive in materia di calcestruzzo impermeabile e le norme sull'impermeabilizzazione degli edifici nella versione di volta in volta in vigore.

### Generalità e finalità d'uso

I nostri prodotti sono stati sviluppati, in base al loro uso conforme, esclusivamente per l'installazione nei cantieri i cui materiali da costruzione rispecchiano lo stato dell'arte attuale. Escludiamo ogni responsabilità per usi diversi o che esulano da quello indicato, a meno che non siano stati espressamente confermati per iscritto previo colloquio.

Le condizioni sulla garanzia possono essere consultate nell'ambito delle nostre CGV (Condizioni generali di vendita e consegna). Segnaliamo espressamente che in caso di mancata osservanza delle indicazioni contenute nelle istruzioni di montaggio e in caso di uso improprio dei nostri prodotti o della loro combinazione con prodotti di terzi, non viene accordata alcuna garanzia per eventuali danni conseguenti.

La Guarnizione standard dello spazio anulare è ideale per garantire la tenuta di tubi di nuova installazione o già posati in fori di carotaggio o tubi di rivestimento. Adattamento ai diametri di tubazione più comuni possibili in loco. La Guarnizione standard dello spazio anulare è adatta per il montaggio e l'introduzione di un cavo/tubo con diametro esterno di 18-65 mm o 25-63 mm per il modello HSD100 SSG, 70-112 mm o 75-110 mm per il modello HSD150 SSG, 110-162 mm o 110-160 mm per il modello HSD200 SSG, 159-211 mm per il modello HSD250 SSG e 200-252 mm per il modello HSD300 SSG.

 Le guarnizioni anulari HSD SSG sono testate dalla FHRK in conformità alle linee guida di controllo applicabili e portano il sigillo "FHRK Quality".

Le guarnizioni di tenuta standard non sono punti fissi o cuscinetti e quindi non possono assorbire forze meccaniche. Le riduzioni previste devono installando dispositivi di centraggio nei tubi di rivestimento o nei fori di carotaggio oppure utilizzando distanziatori.

### Sicurezza

La presente sezione fornisce una panoramica di tutti gli aspetti principali relativi alla sicurezza per la protezione ottimale del personale e per un montaggio in sicurezza.

Il mancato rispetto delle indicazioni sulla manipolazione e delle avvertenze sulla sicurezza riportate nelle presenti istruzioni può esporre a gravi pericoli.

Durante il montaggio della Guarnizione standard dello spazio anulare, è necessario rispettare le norme delle associazioni di categoria, le disposizioni VDE, le norme nazionali in materia di sicurezza e prevenzione degli incidenti, nonché le direttive della propria azienda (istruzioni riguardanti il lavoro e i processi).

Il montatore deve indossare i dispositivi di protezione necessari.

Montare solo pezzi non danneggiati.

**Prima del montaggio della Guarnizione standard dello spazio anulare HSD SSG è necessario rispettare le avvertenze, i suggerimenti e le raccomandazioni seguenti:**

 **AVVERTENZA!**

### Pericolo di lesioni a causa di montaggio non conforme!

Il montaggio non conforme può causare danni ingenti a cose e persone.

- Compattare bene il sottofondo e le fondazioni dei cav/tubi prima della posa dei cav/tubi per evitare l'eventuale abbassamento dei cav/tubi.
- In linea di principio, rispettare le direttive nazionali in materia di posa e riempimento di tubi e cavi.

**! NOTA!**


### Nessuna impermeabilizzazione a causa di montaggio non conforme!

Un montaggio non conforme può causare danni materiali.

- Se Guarnizione standard dello spazio anulare è installata su un solo lato nei fori di carotaggio, realizzare l'impermeabilizzazione all'esterno dell'edificio.
- Prima di installare Guarnizione standard dello spazio anulare, riparare eventuali rotture o cavità da rischio presenti nei fori di carotaggio.
- Il tubo per fluidi deve trovarsi in posizione centrale e orizzontale nel foro di carotaggio/tubo di rivestimento.
- Il lato interno del tubo di rivestimento deve essere pulito, asciutto e privo di lubrificante.
- Il rispettivo campo di applicazione è indicato sul lato interno della guarnizione anulare standard.
- Se la Guarnizione standard dello spazio anulare è installata in un tubo di protezione esposto, la parete del tubo di protezione nell'area della Guarnizione standard dello spazio anulare deve, inoltre, essere stabilizzata al centro sopra la guarnizione con uno o due nastri di serraggio.
- I segmenti della pressa anteriore e posteriore devono essere sfalsati (tranne per HSD100 SSG).
- La superficie di tenuta esterna della Guarnizione standard dello spazio anulare **non** deve essere lubrificata con lubrificante. La superficie di tenuta esterna deve essere priva di lubrificante, pulita, asciutta.
- La guarnizione dello spazio anulare viene compressa in modo uniforme non appena la gomma diventa visibile e palpabile in tutte le aperture di ispezione.
- Scegliere guarnizioni anulari che siano continuamente sotto pressione **> 0,5 bar** con una flangia sporgente verso il lato della pressione o fissarle meccanicamente in loco! Se necessario, consultare il produttore.
- Se la sigillatura viene eseguita all'esterno dell'edificio, prima di riempire la trincea e di completare tutti i lavori di posa e collegamento, occorre verificare che la gomma sia visibile e palpabile in tutte le aperture di ispezione. In caso contrario, oppure se le aperture di ispezione non sono più accessibili, è necessario controllare la coppia di serraggio e, all'occorrenza, stringere ulteriormente.
- Per la pulizia della Guarnizione standard dello spazio anulare non utilizzare detergenti contenenti solventi. Si consiglia il detergente per cavi KRMTX.
- Ulteriori accessori e informazioni sono reperibili sul sito [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) e nelle schede tecniche.

### Requisiti del personale

#### Qualifiche

 **AVVERTENZA!**

**Una qualifica insufficiente può comportare il rischio di lesioni!**

Un uso non conforme può causare danni ingenti a cose e persone.

- Il montaggio deve essere effettuato solamente da persone qualificate e adeguateamente formate, che hanno letto e compreso le presenti istruzioni di montaggio.

#### Personale tecnico

In virtù della sua formazione specializzata, delle sue competenze, della sua esperienza e della sua conoscenza delle disposizioni, norme e direttive applicabili, il personale tecnico è in grado di effettuare i lavori assegnati, nonché di riconoscere e prevenire autonomamente i possibili pericoli.

### Trasporto, imballaggio, dotazione e stoccaggio

#### Avvertimenti sulla sicurezza del trasporto

**! NOTA!**

#### Danni causati da trasporto non conforme!

Un trasporto non conforme può comportare danni materiali consistenti.

- Durante lo scarico delle confezioni alla consegna nonché durante il trasporto interno all'azienda è bene procedere con attenzione rispettando i simboli riportati sulla confezione.

#### Ispezione del trasporto

Non appena viene ricevuta la merce in consegna, verificare immediatamente la completezza e la presenza di eventuali danni da trasporto. In caso di danni da trasporto decisamente riconoscibili procedere come segue:

- Non accettare la consegna oppure accettarla con riserva.
- Annotare l'entità del danno sui documenti di trasporto oppure sulla bolla di consegna del corriere.



## HSD SSG



- Presentare un reclamo per ogni difetto non appena viene riconosciuto.
- Le richieste di risarcimento danni possono essere rivendicate solamente entro i termini di reclamo.

### Contenuto della confezione

I modelli HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG e HSD300 SSG sono forniti con: Guarnizione standard dello spazio anulare

Designazione	Compreso coperchio cieco o tappo cieco	Coperchio cieco disponibile come accessorio opzionale
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Stoccaggio

#### ! AVVISO!

#### Danni dovuti allo stoccaggio non conforme!

In caso di stoccaggio non conforme, si possono subire danni materiali consistenti.

- Prima del montaggio, proteggere il Guarnizione standard dello spazio anulare da danni, umidità e sporcizia. Montare solo pezzi non danneggiati.
- Durante lo stoccaggio, deve essere sistemato in modo tale da non essere esposto a temperature troppo basse (<5°C / <41°F) o troppo alte (>30°C / >86°F) e non essere esposto alla luce solare diretta. Guarnizione anulare standard

### Smaltimento

In mancanza di accordi in merito al ritiro e allo smaltimento, riciclare i pezzi rimossi dopo averli smontati correttamente:

- Smaltire i materiali metallici residui secondo le normative ambientali applicabili.
- Smaltire gli elastomeri secondo le normative ambientali applicabili.
- Smaltire la plastica secondo le normative ambientali applicabili.
- Smaltire i materiali da imballaggio secondo le normative ambientali applicabili.

## 2 Note legali

Copyright © 2024 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Reparto: Redazione tecnica

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANIA

Tel. +49 7322 1333-0  
 Fax +49 7322 1333-999  
 E-Mail office@hauff-technik.de  
 Internet www.hauff-technik.de

La riproduzione anche parziale delle presentazioni di montaggio sotto forma di ristampa o fotocopia, su un supporto dati elettronico o con altre procedure, deve prima essere autorizzata per iscritto.

Tutti i diritti riservati.

Con riserva di eventuali modifiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso.

Le presenti Istruzioni di montaggio costituiscono parte

integrante del prodotto.

Stampato nella Repubblica Federale di Germania.

## 3 Spiegazione dei simboli

1 Passaggio

► Conseguenza/risultato di un passaggio

① Numerazione di riferimento nei disegni

## 4 Attrezzi e strumenti necessari

Per il corretto assemblaggio di HSD100 SSG o HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG e HSD300 SSG, oltre ai soliti utensili standard, saranno necessari i seguenti utensili e supporti: Guarnizioni standard per spazi anulari

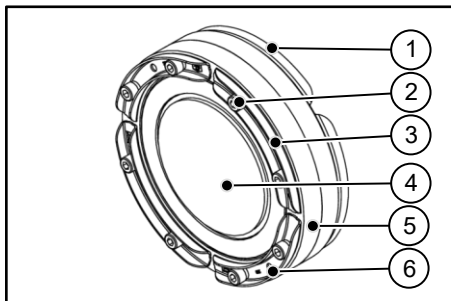
Set di utensili universali WKZ U (venduto separatamente) composto da:

- 1 Chiave dinamometrica 4-20 Nm, ¼ di pollice
- 1 Attacco quadro per avvitatore a batteria, ¼ di pollice
- 1 Prolunghe e inserti per chiave a bussola

#### Strumenti:

- 1 Stick lubrificante GM
- 1 Cutter
- 1 Panno per la pulizia

## 5 Descrizione



Descrizione: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

- 1 Piastra di pressione posteriore
- 2 Vite a esagono incassato
- 3 Piastra di pressione anteriore
- 4 Coperchio cieco
- 5 Segmento in elastomero/anello di spinta in gomma (Qualità: EPDM o NBR)
- 6 Apertura di ispezione integrata

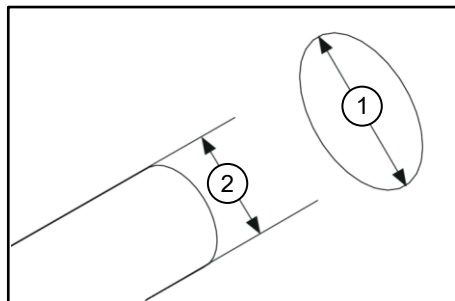


*Nella guarnizione HSD100 SSG, le piastre di pressione non sono disposte in modo sfalsato. Ciò non influisce sulle prestazioni di tenuta.*



### 6 Preparazione al montaggio

- 1 Pulire il foro di carotaggio/tubo di rivestimento e la condotta dei fluidi.
- 2 Livellare eventuali rotture e/o cavità da risucchio presenti.

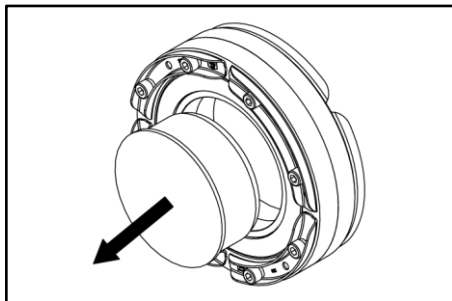


- 1 Diametro (**D**) foro di carotaggio/tubo di rivestimento
  - 2 Diametro (**d**) condotta fluidi
- 3 Verificare la tolleranza del diametro del foro di carotaggio/tubo di rivestimento (**D +2/-1 mm**) e della condotta dei fluidi (**d**) (vedere Tabella 1), nonché la dimensione esterna o del foro della guarnizione anulare.

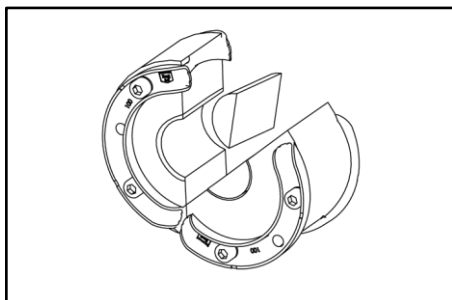
*Il tubo di rivestimento deve essere dimensionalmente preciso, liscio e dimensionalmente stabile.*

### 7 Installare HSD SSG

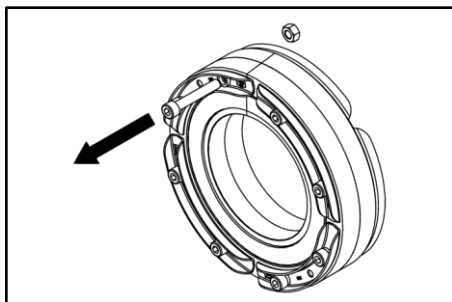
*A seconda delle esigenze e della situazione, la guarnizione anulare standard può essere utilizzata sia sul lato esterno che su quello interno della parete. Per tubi di rivestimento e fori carotaggi sigillati, la posizione di installazione può essere scelta liberamente. Per i fori centrali non sigillati, installare la guarnizione anulare standard a filo con la parete sul lato esposto all'acqua per evitare che l'acqua rimanga nell'apertura. Posizionare le viti verso l'installatore in modo appropriato. Per eventuali dubbi o domande, chiamare il servizio assistenza ai clienti al numero +49 7322 1333-0.*



- 1 Rimuovere il coperchio cieco dalla guarnizione anulare standard HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150SSG 1x70-112 b40, HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 e HSD200 SSG 1x110-162 b40.



- 2 Ripiegare i tappi ciechi sulle guarnizioni HSD100 SSG 1x18-65 b40 e HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40, quindi strapparli.

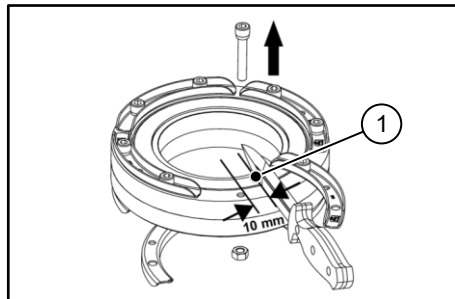


- 3 Per aprire la guarnizione standard dello spazio anulare, allentare e rimuovere una vite sul taglio divisorio.
- 4 Per dividere le guarnizioni anulari standard HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 e HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40, allentare e rimuovere una vite.



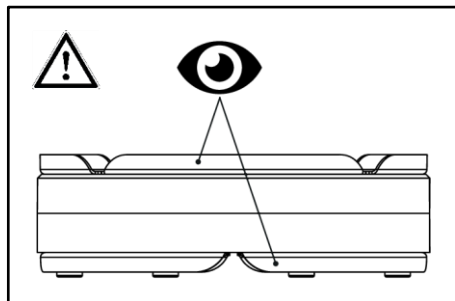
**Passaggio 5 (facoltativo):** in seguito, dividere la guarnizione HSD SSG (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 e HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) non divisa quando i tubi sono già posati.

**i** L'anello di gomma può essere tagliato solo in un punto, in modo che la guarnizione anulare standard possa essere aperta e posizionata attorno a un tubo già installato.

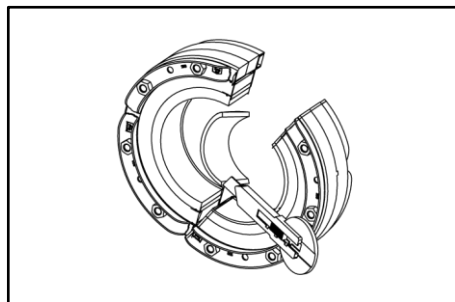


**1** circa 10 mm di distanza dal foro della vite

**5** Aprire il segmento di pressione anteriore e quello posteriore, quindi tagliare l'anello di spinta in gomma a una **distanza di circa 10 mm** rispetto al foro della vite con un cutter.



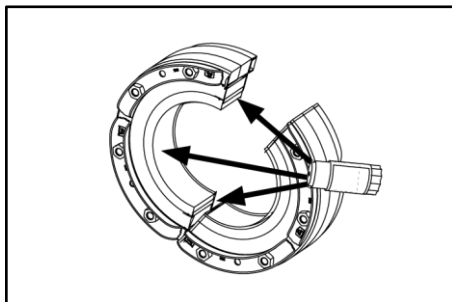
**i** I segmenti di pressione anteriore e posteriore devono essere sfalsati.



**6** Ripiegare uno alla volta gli anelli segmentati e strapparli finché sul segmento non sarà visibile il diametro desiderato.

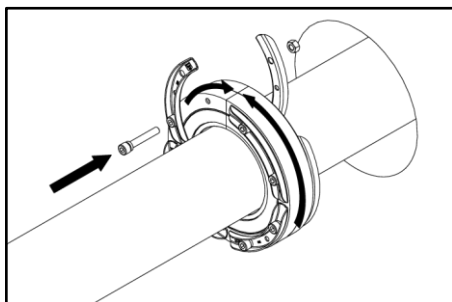
Nel caso di guarnizioni divise, questo passaggio deve essere ripetuto in modo identico sull'altra metà della guarnizione dello spazio anulare; il numero di segmenti rimossi deve essere lo stesso su entrambe le metà della guarnizione dello spazio anulare.

**i** Se necessario, tagliare gli anelli dei segmenti nel punto di separazione con un coltello affilato e poi strapparli.



**7** Ricoprire le superfici di tenuta dei cavi e le superfici di taglio con lubrificante GM (non incluso nella fornitura).

**i** Non applicare lubrificante sulla superficie di tenuta esterna della guarnizione del cavo/tubo. La superficie di tenuta esterna deve essere pulita, asciutta e priva di lubrificante.



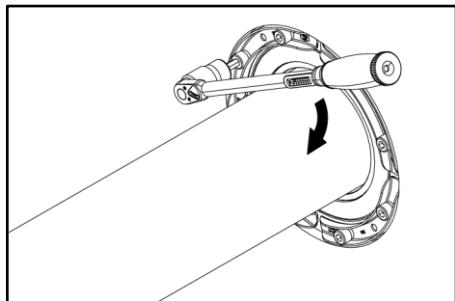
**8** Inserire la condotta dei fluidi nella guarnizione anulare oppure ripiegare quest'ultima sulla condotta dei fluidi e chiudere entrambi i segmenti di pressione.

**9** Per il montaggio diviso: Reinstallare la vite e il dado.

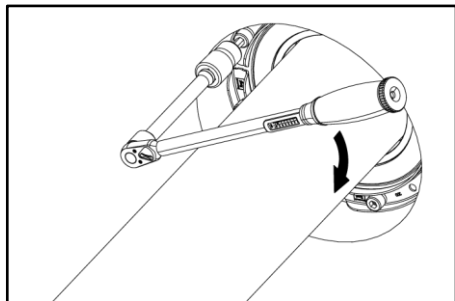


ii *Le condotte dei fluidi non devono presentare scanalature longitudinali continue o danni in corrispondenza della zona di tenuta. (Se necessario, spostare leggermente in avanti o indietro le condotte dei fluidi fino a quando le scanalature longitudinali non sono più visibili).*

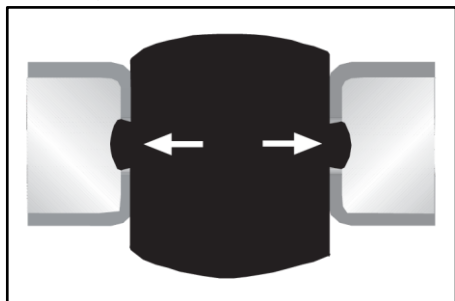
**10** Inserire la guarnizione anulare nel foro di carotaggio/tubo di rivestimento.



► Esempio: parete esterna, installazione dall'esterno.



► Esempio: parete esterna, installazione dall'interno con prolunga.



**11** Serrare le viti (con estensione a seconda della posizione di montaggio) a croce e in incrementi di massimo 5 giri ciascuna fino a raggiungere la coppia di serraggio (**vedere Tabella 1**) e fino a quando la

gomma fuoriesce uniformemente da tutte le aperture di ispezione.

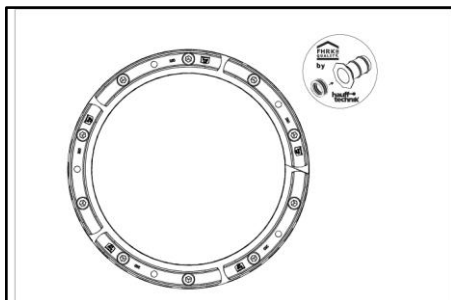
ii *Se l'installazione è corretta, non è necessario serrare nuovamente le viti.*

## 8 Applicare il sigillo FHRK

**1** Accanto alla Guarnizione standard dello spazio anulare montata, pulire un punto sulla parete su cui applicare il sigillo FHRK.



**2** Rimuovere la pellicola protettiva sul retro del sigillo FHRK.



**3** Applicare il sigillo FHRK sulla zona pulita della parete.

ii *Le guarnizioni anulari HSD SSG sono testate dalla FHRK in conformità alle linee guida di controllo applicabili e portano il sigillo "FHRK Quality". Applicare il sigillo vicino al foro di carotaggio/tubo di rivestimento all'interno della parete. Questo sigillo dimostra che vengono utilizzati prodotti testati e di qualità.*

Guarnizione anulare	HSD SSG-SL
Numero del rapporto di prova	G 30322-3-5
Standard FHRK	20, 30, 40
Testato per carico radiale	No

**Tabella 1**

Designazione	Carotaggio/ Tubo di rivesti- mento $\varnothing_i$ (+2/-1 mm)	Numero di fori	Condotta fluidi $\varnothing_a$ (mm)	max Coppia di serraggio
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Nm
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Nm
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Nm
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Nm
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Nm
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Nm

**Servizio telefonico + 49 7322 1333-0****Soggetto a modifiche senza preavviso!**

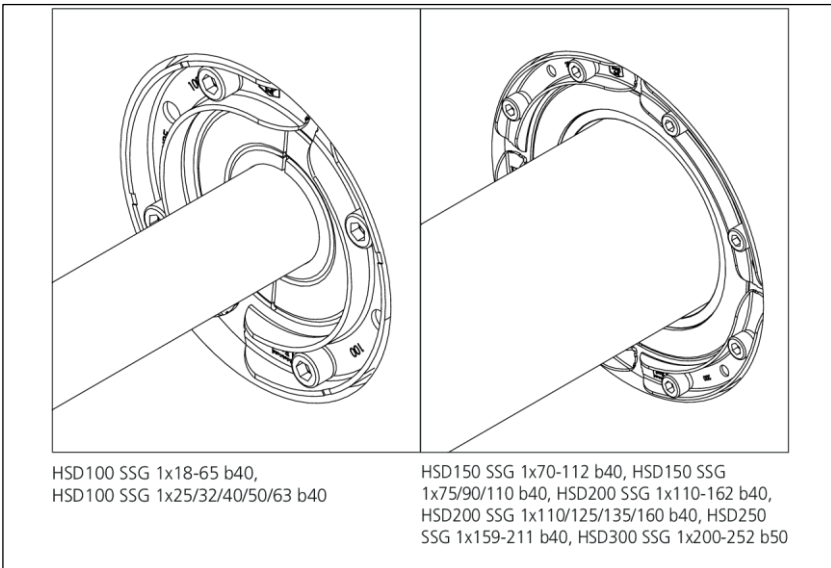
**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANIA  
Tel. +49 7322 1333-0  
Fax + 49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de



## Montagehandleiding - HSD SSG

**NL**

Standaard Drukdichting voor nieuw te installeren resp. al geïnstalleerde buizen





## Inhoudsopgave

1	Veiligheidsaanwijzingen en informatie .....	2
2	Impressum.....	3
3	Toelichting op de symbolen.....	3
4	Benodigd gereedschap en hulpmiddelen.....	3
5	Omschrijving .....	3
6	Montage voorbereiden.....	4
7	HSD SSG monteren .....	4
8	FHRK-keurmerk aanbrengen .....	6

## 1 Veiligheidsaanwijzingen en informatie

### Doelgroep


De montage mag enkel worden uitgevoerd door deskundig personeel.

- Gekwalificeerde en geschoolde personen voor de montage beschikken over
- kennis van de algemene voorschriften voor veiligheid en ongevalpreventie in de actueel geldende versie,
- kennis over het gebruik van veiligheidsuitrusting,
- kennis over de omgang met handmatig en elektrisch gereedschap,
- kennis van de toepasselijke normen en richtlijnen voor het aanleggen van buizen/kabels en het vullen van leidingkanalen in de actueel geldende versie,
- kennis van de voorschriften en aanleginstructies van het nutsbedrijf in de actueel geldende versie,
- kennis van de richtlijn waterdicht beton en de structurele afdichtingsnormen voor gebouwen in de actueel geldende versie.

### Algemeen en gebruiksdoel

Onze producten zijn uitsluitend ontwikkeld voor montage in gebouwen waarvan de bouwmaterialen overeenkomen met de huidige stand van de techniek. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor elk andersoortig of verdergaand gebruik, tenzij dit uitdrukkelijk schriftelijk door ons is bevestigd na overleg. De garantievoorwaarden zijn te vinden in onze actuele Algemene Voorwaarden (AGB). Wij wijzen er nadrukkelijk op dat wij, bij het afwijken van de aanwijzingen in de Montagehandleiding en bij onoordeelkundig gebruik van onze producten, alsook de combinatie ervan met andere producten, geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventueel optredende gevolgschade.

De Standaard Drukdichting is geschikt voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelege buizen in boringen of doorvoerbuizen. Aanpassing aan de meest gangbare leidingdiameters ter plaatse mogelijk. De Standaard Drukdichting HSD100 SSG is geschikt voor de montage en invoer van 1 kabel/buis met buiten diameter 18-65 mm of 25-63 mm, bij HSD150 SSG van 70-112 mm of 75-110 mm, bij HSD200 SSG van 110-162 mm of 110-160 mm, bij HSD250 SSG van 159-211 mm en bij HSD300 SSG van 200-252 mm.

 Drukdichtingen HSD SSG zijn door het FHRK gekeurd volgens toepasselijke richtlijnen en voorzien van het keurmerk "FHRK Quality".

Standaard drukkichtingen zijn geen vaste punten of lagers en kunnen dus geen mechanische krachten opnemen. Te verwachten verlagings moeten door inbouw van centreerhulpen in doorvoerbuizen of kernboringen resp. door afstandshouders worden opgevangen.

### Veiligheid

Deze alinea verstrekt een overzicht van alle belangrijke veiligheidsaspecten voor een optimale bescherming van het personeel en een veilig verloop van de montage.

Bij het niet-naleven van de aanwijzingen en veiligheidsinstructies in deze alinea kunnen aanzienlijke gevaren ontstaan.

Bij de montage moeten de toepasselijke voorschriften van vakgroepen, de VDE-bepalingen, de toepasselijke nationale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften en de richtlijnen (werk- en procesinstructies) van uw bedrijf in acht worden genomen.

De montage moet gepaste beschermde uitrusting dragen.

Er mogen enkel onbeschadigde onderdelen worden gemonteerd.

**Voorafgaand aan de montage van de Standaard Drukdichting HSD SSG moeten de volgende waarschuwingen, tips en adviezen in acht worden genomen:**

#### WAARSCHUWING!

**Letselgevaar door ondeskundige montage!**

- Ondeskundig gebruik kan ernstig letsel en materiële schade veroorzaken.
- Verdicht de ondergrond en de basis voor de leiding vóór het aanleggen van buizen/kabels grondig, zodat de constructie niet kan verzakken.

- In principe moeten de nationale voorschriften voor het aanleggen en opvullen van buizen en kabels in acht worden genomen.

#### OPMERKING!

**Geen afdichting door ondeskundige montage!**

- Ondeskundige montage kan materiële schade veroorzaken.
- Bij eenzijdige montage van de Standaard Drukdichting in boringen, moet de afdichting worden uitgevoerd aan de buitenkant van het gebouw.
- Voor inbouw van de Standaard Drukdichting eventueel aanwezige gaten of oneffenheden van een boring corrigeren.
- De nutsleiding moet gecentreerd en horizontaal in de boring/doorvoerbuizen zitten.
- Binnenzijde doorvoerbuis moet schoon, droog en vetvrij zijn.
- Het betreffende toepassingsgebied is op de binnenkant van de standaard drukkichting aangegeven.
- De Standaard Drukdichting in een vrijliggende beschermhuis wordt geïnstalleerd, moet de wandplaat van de beschermhuis bij de Standaard Drukdichting extra in het midden boven de afdichting met een of twee spanbanden worden gestabiliseerd.
- De voorste en achterste aandruksegmenten moeten versprongen worden gepositioneerd (behalve voor HSD100 SSG).
- De buitenafdichting van de Standaard Drukdichting **niet** met glijmiddel insmeren. Deze moet vetvrij, schoon en droog zijn.
- De drukkichting is gelijkmatig aangedrukt, zodra het rubber in alle controleopeningen zichtbaar en voelbaar is.
- Drukdichtingen die continu onder druk staan > **0,5 bar** met een uitstekende flens naar de drukzijde of zet ze ter plaatse mechanisch vast! Raadpleeg indien nodig de fabrikant.
- Als aan de **buitenkant van het gebouw** wordt afgedicht, moet **voordat** het kanaal weer gevuld wordt en alle aanleg- en aansluitwerkzaamheden zijn afgesloten, gecontroleerd worden of het rubber in alle controle-openingen zichtbaar en voelbaar is. Als dit niet het geval is of men de controle-openingen niet meer kan bereiken, dan moet het aanhaalmoment gecontroleerd en eventueel extra vastgedraaid worden.
- Voor de reiniging mogen geen oplosmiddelhoudende schoonmaakproducten worden gebruikt. Wij adviseren de kabelreiger KRMTX.
- Andere toebehoren en informatie vindt u onder [www.hauff-technik.nl](http://www.hauff-technik.nl) en in de technische datasheets.

### Personeelseisen

#### Kwalificaties

#### WAARSCHUWING!

**Gevaar voor letsel bij onvoldoende kwalificatie!**

Ondeskundig gebruik kan ernstig letsel en materiële schade veroorzaken.

- Montage mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde en geschoolde personen, die deze montagehandleiding hebben gelezen en inhoudelijk begrijpen.

#### Vakpersoneel

Vakpersoneel is op basis van de beroepsopleiding, kennis en ervaring, evenals de kennis van de betreffende bepalingen, normen en voorschriften in staat om de toegewezen werkzaamheden uit te voeren en potentiële gevaren zelfstandig te herkennen en te vermijden.

### Transport, verpakking, leveringsomvang en opslag

#### ! Veiligheidsinstructies voor het transport

#### OPMERKING!

**Beschadigingen door ondeskundig transport!**

Bij ondeskundig transport kan aanzienlijke materiële schade ontstaan.

- Bij het lossen van de lading bij aflevering en bij het vervoer binnen het bedrijf is voorzichtige behandeling vereist en moeten de symbolen op de verpakking in acht worden genomen.

#### Transportinspectie

Controleer de levering bij ontvangst onmiddellijk op volledigheid en eventuele transportschade. Bij zichtbare transportschade dient u als volgt te werk te gaan:

- De levering niet, of slechts onder voorbehoud aanvaarden.
- De omvang van de schade vermelden op de transportdocumenten of het bewijs van levering van de vervoerder.



- Elk gebrek onmiddellijk reclameren wanneer het wordt vastgesteld.
- Vorderingen voor schadevergoeding kunnen enkel binnen de geldende termijn voor reclamaties worden ingediend.

#### Leveringsomvang

Tot de leveringsomvang van de Standaard Drukdichting HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG en HSD300 SSG behoren:



Benaming	Inclusief blinddeksel resp. blindstoppen	Blinddeksel als optionele toebehoren leverbaar
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Opslag

#### ! OPMERKING!

#### Beschadigingen door ondeskundige opslag!

- Bij ondeskundige opslag kan aanzienlijke materiële schade ontstaan.
- Standaard Drukdichting moeten voor de montage worden beschermd tegen beschadigingen, vocht en verontreiniging. Er mogen enkel onbeschadigde onderdelen worden gemonteerd.
  - De Standaard Drukdichting moeten zodanig worden opgeslagen dat ze niet worden blootgesteld aan lagere temperaturen (< 5 °C / < 41 °F) en aan hogere temperaturen (> 30 °C / > 86 °F) en niet aan rechtstreekse zonnestraling.

#### Afvalverwijdering

Indien er geen overeenkomst is gesloten over terugname of afvalverwijdering, moeten de onderdelen na vakkundige demontage worden afgevoerd voor recycling:

- Metaalhoudende resten moeten volgens de geldende milieuvoorschriften worden verwerkt tot schroot.
- Elastomeren moeten volgens de geldende milieuvoorschriften worden verwijderd.
- Kunststoffen moeten volgens de geldende milieuvoorschriften worden verwijderd.
- Verpakkingsmateriaal moet eveneens volgens de geldende milieuvoorschriften worden verwijderd.

## 2 Impressum

Copyright © 2024 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Afdeling: Technische redactie

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0  
 Fax +49 7322 1333-999  
 E-Mail office@hauff-technik.de  
 Internet www.hauff-technik.de

De vermenigvuldiging van de Montagehandleiding – ook gedeeltelijk – als nadruk, fotokopie, op elektronische gegevensdrager of via enig ander procedé is enkel toegestaan met onze voorafgaande schriftelijke toestemming.

Allerechten voorbehouden.

Technische wijzigingen zijn op elk gewenst moment mogelijk zonder kennisgeving vooraf. Deze Montagehandleiding is bestanddeel van het product. Gedrukt in de Bondsrepubliek Duitsland.

## 3 Toelichting op de symbolen

- 1 Werkstappen
- ▶ Gevolg/resultaat van een werkstap
- ① Referentienummers in tekeningen

## 4 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen

Voor de correcte installatie van de Standaard Drukdichtingen HSD100 SSG bzw. HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG en HSD300 SSG heeft u naast het standaard gereedschap ook de volgende gereedschappen en hulpmiddelen nodig:

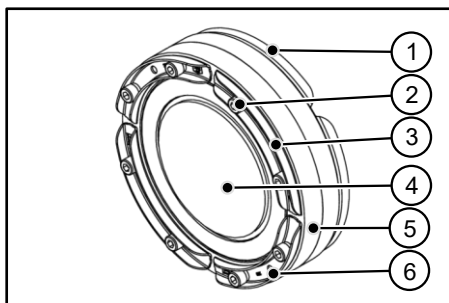
universele gereedschapssset WKZ U (apart verkrijgbaar) bestaande uit:

- 1 draaimomentsleutel 4-20 Nm, 1/4 inch
- 1 houder voor accu'slijpmachine, vierkant, 1/4 inch
- 1 Diverse verlengstukken en dopseutelinzetstukken

#### Hulpmiddelen:

- 1 Glijmiddelstift GM
- 1 cuttermes
- 1 poetsdoek

## 5 Omschrijving



Beschrijving: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

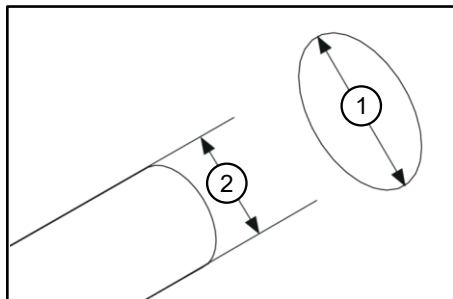
- 1 1 Achterste aandrukplaat
- 2 Inbusbout
- 3 Voorste aandrukplaat
- 4 Blinddeksel
- 5 Elastomeersegment/Rubber aandrukking (Kwaliteit: EPDM of NBR)
- 6 Ingebouwde controleopening

ⓘ Bij de HSD100 SSG zijn de persplaten niet versprongen gepositioneerd! Dit heeft geen invloed op de afdichtingsprestaties.




### 6 Montage voorbereiden

- 1 Boring/doorvoerbuis en mediumleiding reinigen.
- 2 Eventueel aanwezige gaten en/of oneffenheden egaliseren.




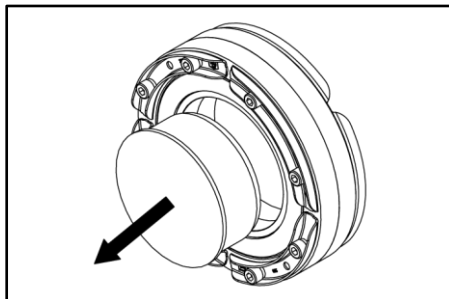
- 1 Diameter (**D**) kernboring/doorvoerbuis
- 2 Doorsnede (**d**) mediabuis

- 3 Controle van de doorsnedetolerantie van kernboring/doorvoerbuis (**D +2/-1 mm**) en vloeistofleiding (**d** (zie tabel 1) alsmede buiten- c.q. boringsmaat vande buisdichting.

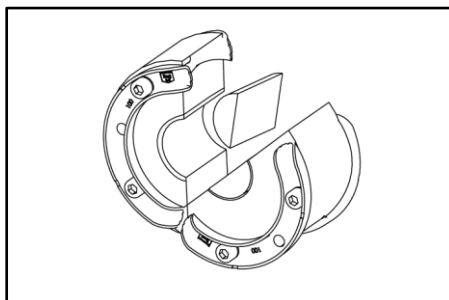
 De doorvoerbuis moet maatvast, glad en vormvast zijn.

### 7 HSD SSG monteren

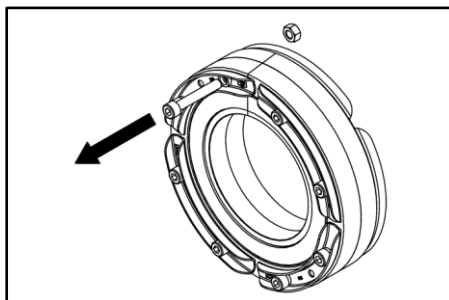
 Afhankelijk van de eisen en situatie kan de standaard ringvormige ruimteafdichting zowel aan de buitenzijde van de muur als aan de binnenzijde van de muur worden toegepast. Bij doorvoerbuisen en afgedichte kerngaten kan de inbouwpositie vrij worden gekozen. Bij niet-afgedichte kernboringen moet de standaard ringvormige ruimteafdichting aan de zijde die blootstaat aan water vlak met de muur worden gemonteerd, zodat er geen water in de opening kan achterblijven. Het is raadzaam om de schroeven in de richting van de monteur te plaatsen. Als u vragen heeft of onduidelijk bent: Servicetelefoon + 49 7322 1333-0



- 1 Verwijder het blinde deksel van de standaard ringvormige ruimteafdichting HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150SSG 1x70-112 b40 evenals HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 en HSD200 SSG 1x110-162 b40.



- 2 Vouw de blindstop voor HSD100 SSG 1x18-65 b40 en HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 om en scheur deze eruit.



- 3 Om de standaard ringvormige ruimteafdichting te openen, draait u een schroef bij de scheidingsnede los en verwijdert u deze.
- 4 Om de standaard ringvormige ruimteafdichting te splitsen **HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 en HSD200**



# Standaard Drukdichting

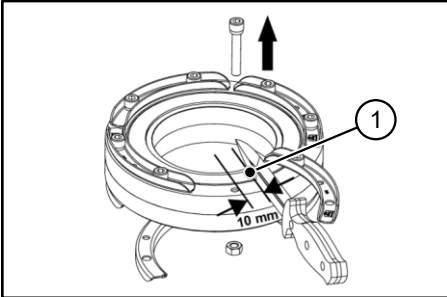
## HSD SSG

NL

SSG 1x110/125/135/160 b40, draait u een schroef los en verwijdert u deze.

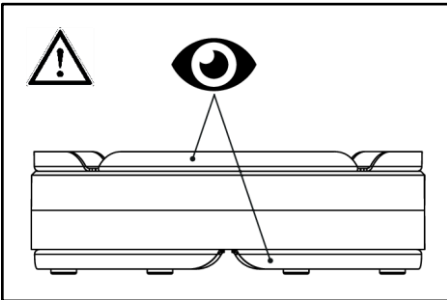
**Optionele stap 5: vervolgens onverdeeld HSD SSG (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 en HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) voor geïnstalleerde leidingen**

*De rubberen persring mag slechts op één punt worden opengesneden, zodat de standaard drukdichting kan worden opengeklapt en rond een al geïnstalleerde buis kan worden geplaatst.*

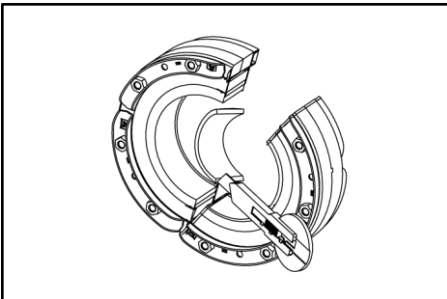


1 ca. 10 mm afstand tot aan de schroefboring

5 Voorste den achterste druksegment openklappen en op ca. 10 mm vanaf de schroefboring met een scherp mes de rubberen drukring doorsnijden.



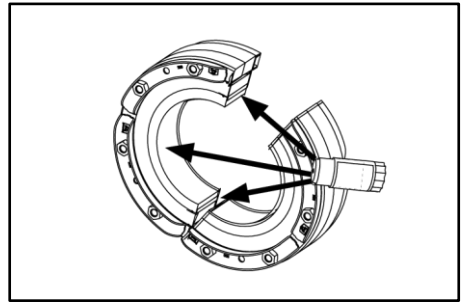
*De voor- en achterperssegmenten moeten verschoven zijn.*



6 Vouw de segmentringen één voor één om en scheur ze af totdat het gewenste diameterbereik zichtbaar is op het segment.

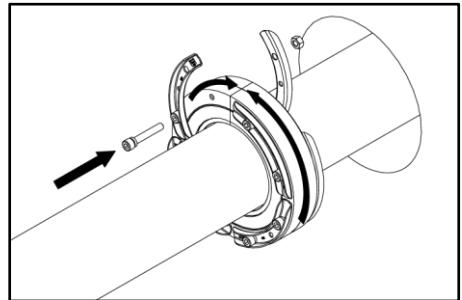
**Voor gesplitste afdichtingen** moet deze stap op identieke wijze worden herhaald op de andere helft van de ringvormige afdichting; Het aantal verwijderde segmenten moet op beide ringvormige afdichtingshelften hetzelfde zijn.

*Snijd de segmentringen zo nodig langs de scheurlijn met een scherp mes in en scheur ze daarna af.*



7 Smeer de kabel-/buisafdichtvlakken van het wisselbare inzetstuk in met het glijmiddel GM (wordt niet meegeleverd).

*Niet de buitenafdichtoppervlakken van de kabel- en buisafdichting insmeren. Dit moet schoon, droog en vetvrij zijn.*



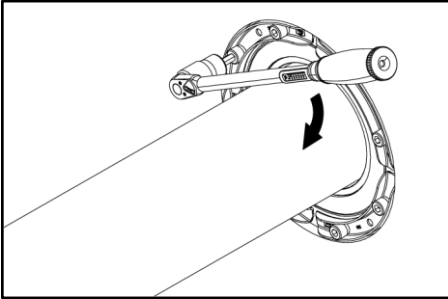
8 Plaats de medialeiding in de buisafdichting of vouw de buisafdichting over de medialeiding en sluit beide perssegmenten.

9 Bij gesplitste montage: Daarna de eerder weggenomen persplaat (en moer) weer monteren.

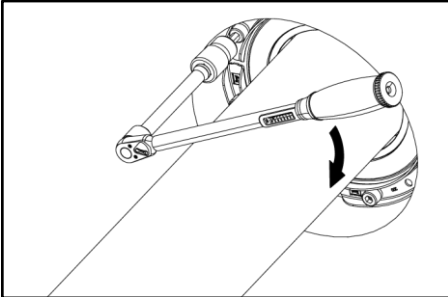


*i* Transportleidingen mogen in het bereik van de afdichting geen doorlopende lengtegroeven of beschadigingen hebben. (Schuif de transportleiding eventueel zo ver naar voren of achteren dat geen lengtegroeven meer te zien zijn).

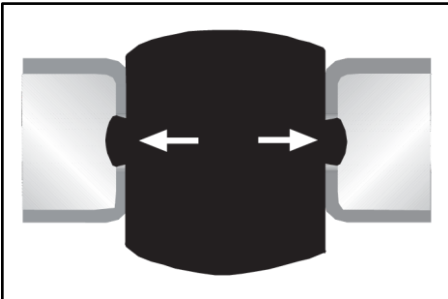
- 10** Plaats de ringvormige ruimteafdichting in het kerngat/de behuizingsbuis.



► Voorbeeld: buitenmuur, montage van buitenaf.



► Voorbeeld: buitenmuur, montage van binnenuit met verlenging.



- 11** Draai de schroeven (met een verlenging afhankelijk van de inbouwpositie) kruislings en geleidelijk aan met elk maximaal 5 slagen totdat het

aanhaalmoment is bereikt (zie tabel 1) en het rubber gelijkmatig uit alle inspectieopeningen komt.

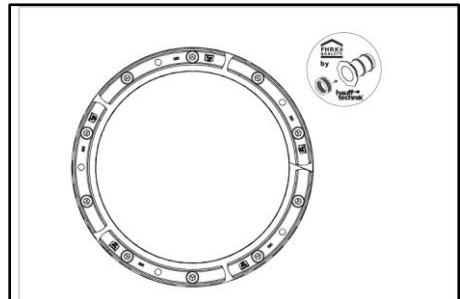
*i* Bij correcte montage is natrekken van de bouten niet nodig.

## 8 FHRK-keurmerk aanbrengen

- 1** Naast de gemonteerde druidichting reinigt u een plaats op de wand om het FHRK-keurmerk op te plakken.



- 2** Verwijder de beschermende folie van de achterkant van het FHRK-keurmerk.



- 3** FHRK-keurmerk op de gereinigde plaats op de wand plakken.

*i* Drukdichtingen HSD SSG zijn door het FHRK gekeurd volgens toepasselijke richtlijnen en voorzien van het keurmerk "FHRK Quality". Plak het keurmerk naast de boring/doorvoerbuis binnen op de muur. Zo toont u aan dat u gekeurde kwaliteitsproducten gebruikt.

Drukdichting	HSD SSG-SL
Keuringsrapportnummer	G 30322-3-5
FHRK-standaard	20, 30, 40

Getest op radiale belasting Nee

**Tabel 1**

Benaming	Kernboring/ doorvoerbu <sup>s</sup> Ø <sub>1</sub> (+2/-1 mm)	Aantal van de boringen	Mediumleiding Ø <sub>s</sub> (mm)	max. Aandraaimoment
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Nm
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Nm
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Nm
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Nm
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Nm
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Nm

**Servicetelefoon + 49 7322 1333-0****Wijzigingen voorbehouden.**

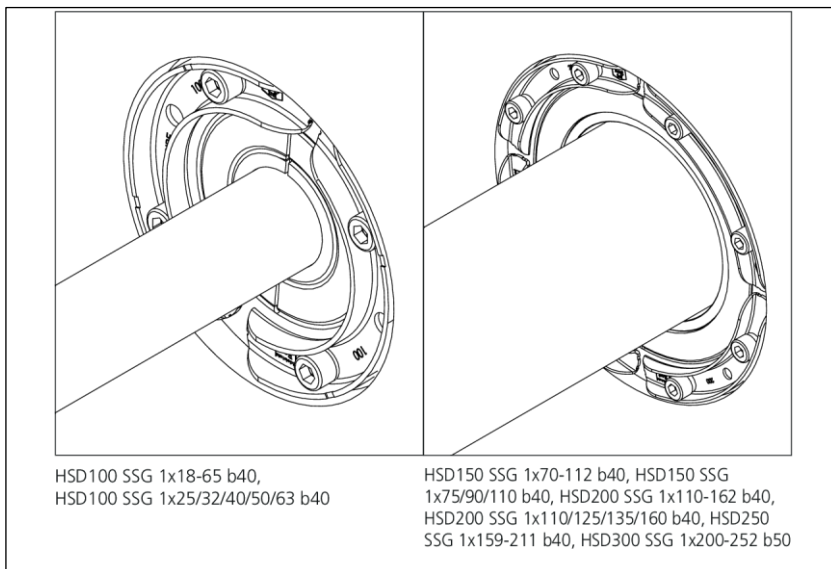
**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY  
Tel. +49 7322 1333-0  
Fax + 49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de



## Instrukcja montażowa - HSD SSG

**PL**

Standardowy gumowy wkład uszczelniający dla nowo instalowanych oraz uprzednio ułożonych rur





### Spis treści

1	Wskazówki i informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	2
2	Stopka redakcyjna.....	3
3	Wyjaśnienia dotyczące symboli.....	3
4	Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze.....	3
5	Opis.....	3
6	Przygotowanie do montażu.....	4
7	Montaż HSD SSG.....	4
8	Nanieść pieczęć FHRK.....	6

### 1 Wskazówki i informacje dotyczące bezpieczeństwa

#### Grupa docelowa

Montaż może przeprowadzić wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel.

Osoby odpowiednio przeszkolone i odpowiedzialne za montaż:


- znają najnowsze, obowiązujące i ogólne przepisy dotyczące bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom;
- znają zastosowanie wyposażenia bezpieczeństwa;
- znają prawidłowe zastosowanie narzędzi ręcznych i elektronarzędzi;
- znają odpowiednie normy i dyrektywy dotyczące układania rur osłonowych / kabli oraz zasypania wykopów wykonanych w celu ułożenia rur osłonowych / kabli;
- znają stosowne przepisy i dyrektywy dotyczące układania rur osłonowych/kabli, sformułowane przez odpowiednie ministerstwo;
- znają obowiązującą wersję odpowiedniej dyrektywy dotyczącej betonu wodoszczelnego oraz normy dotyczące hydroizolacji budynków.

#### Informacje ogólne i przeznaczenie

Zgodnie z ich przeznaczeniem nasze produkty zostały opracowane wyłącznie do montażu w budynkach, w których materiały budowlane odpowiadają bieżącemu stanowi techniki. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne wykorzystanie lub zastosowanie wykraczające poza ten zakres, chyba że po konsultacji z nami zostanie to wyraźnie potwierdzone na piśmie.

Warunki gwarancji zostały zawarte w naszych ogólnych warunkach handlowych. Nie ponosimy odpowiedzialności wynikającej z odstępstw od danych zamieszczonych w instrukcji obsługi oraz z nieprawidłowego zastosowania naszych produktów i używania ich z produktami innych producentów.

Standardowy gumowy wkład uszczelniający do uszczelniania nowo instalowanych lub już ułożonych rur w przewiertach lub rurach przepustowych. Możliwość dopasowania do najpopularniejszych średnic kabli bądź rur bezpośrednio na budowie. Standardowy gumowy wkład uszczelniający HSD100 SSG do przeznaczoną są do montażu i wprowadzania 1 kabla/rury o średnicy zewnętrznej: w przypadku HSD100 SSG 18-65 mm lub 25-63 mm, w przypadku HSD150 SSG 70-112 mm lub 75-110 mm, w przypadku HSD200 SSG 110-162 mm lub 110-160 mm, w przypadku HSD250 SSG 159-211 mm, a w przypadku HSD300 SSG 200-252 mm.

 Uszczelniające wkłady gumowe HSD SSG zostały przetestowane przez FHRK zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w zakresie badań i są oznaczone pieczęcią „FHRK Quality”.

Standardowy gumowy wkład uszczelniający nie są punktami stalymi ani łożyskami, dlatego też nie są wytrzymałe na siły mechaniczne. Należy zapewnić niwelację ewentualnych obciążeń poprzez montaż elementów centrujących w rurach przepustowych lub przewiertach wzgl. poprzez zastosowanie przekładek.

#### Bezpieczeństwo

Ten rozdział zawiera zestawienie najważniejszych informacji dotyczących bezpieczeństwa pracy i optymalnego zabezpieczenia osób, a także bezpiecznego przebiegu montażu.

Niezastosowanie się do treści zawartych w niniejszej instrukcji bezpieczeństwa może spowodować poważne zagrożenia.

W trakcie montażu konieczne jest stosowanie się do odpowiednich przepisów branżowych, zaleceń VDE, obowiązujących w kraju wymogów prawnych, przepisów BHP i dotyczących zapobiegania wypadkom oraz zasad (wskazówek) dotyczących czynności roboczych i procedur) obowiązujących w danym przedsiębiorstwie.

Montaż musi stosować odpowiednie wyposażenie zabezpieczające. Dozwolony jest montaż tylko nieuszkodzonych elementów.

Przed montażem Standardowy gumowy wkład uszczelniający HSD SSG należy przestrzegać następujących wskazówek:

#### OSTRZEŻENIE!

Nieprawidłowy montaż może spowodować obrażenia ciała!

Nieprawidłowy montaż może prowadzić do poważnych obrażeń ciała i szkód materialnych.

- Przed ułożeniem kabla należy wykonać odpowiednie zagęszczenie podłoża i fundamentu rury w celu uniknięcia opadania.
- Konieczne jest stosowanie się do obowiązujących przepisów dotyczących kładzenia rur i kabli.

#### WSKAZÓWKA!

Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do braku szczelności!

Nieprawidłowy montaż może prowadzić do szkód materialnych.

- W przypadku montażu jednostronnego Standardowy gumowy wkład uszczelniający w przewiertach uszczelnienie należy wykonać po zewnętrznej stronie budynku.
- Przed montażem Standardowy gumowy wkład uszczelniający niezbędne może być wyrównanie ewentualnych wykruszeń i pustych przestrzeni przelotnych.
- Rura medialna musi znajdować się centralnie i poziomo w otworze wiertniczym / rurze okładzinowej.
- Wnętrze rury przepustowej musi być czyste, suche i wolne od smarów.
- Określenie obszaru zastosowania podane jest na wewnętrznej stronie standardowy gumowy wkład uszczelniający.
- W przypadku montażu Standardowy gumowy wkład uszczelniający w swobodnej rurze osłonowej należy zapewnić stabilizację ściany rury osłonowej w obszarze Standardowy gumowy wkład uszczelniający przez zastosowanie jednej lub dwóch opasek zaciskowych.
- Przednie i tylne segmenty dociskowe muszą być wyrównane (z wyjątkiem HSD100 SSG).
- Zewnętrznej powierzchni uszczelniającej Standardowy gumowy wkład uszczelniający nie smarować środkami poślizgowymi. Powierzchnia ta musi być wolna od smarów, czysta i sucha.
- Gumowy wkład uszczelniający jest równomiernie dociśnięty, jeśli we wszystkich otworach kontrolnych będzie jednakowo widoczna i wyczuwalna guma.
- Pięścienie segmentowe, znajdujące się stale pod ciśnieniem > 0,5 bara, wybrać z wystającym kolierzem w kierunku strony tłocznej lub zabezpieczyć mechanicznie na miejscu! W razie potrzeby skonsultować się z producentem.
- W przypadku uszczelnienia po zewnętrznej stronie budynku przed zasypaniem rowu i zakończeniem wszystkich prac montażowych oraz przyłączeniowych należy sprawdzić, czy guma we wszystkich otworach kontrolnych jest widoczna i wyczuwalna. Jeśli nie jest lub nie można już dotrzeć do otworów kontrolnych, należy sprawdzić moment obrotowy i w razie potrzeby dokręcić.
- Przy czyszczeniu Standardowy gumowy wkład uszczelniający nie stosować środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki. Zalecamy preparat do czyszczenia kabli KRMTX.
- Opis pozostałych elementów wyposażenia dodatkowego oraz technologiczne informacje są dostępne na stronie internetowej [www.hauff-tech.de](http://www.hauff-tech.de) oraz w kartach katalogowych.

#### Wymagania dotyczące personelu

##### Kwalifikacje

#### OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała przez pracowników o niewystarczających kwalifikacjach!

Nieprawidłowe postępowanie może prowadzić do poważnych obrażeń ciała i szkód materialnych.

- Montaż może wykonać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony personel po uprzednim przeczytaniu poniższej instrukcji obsługi i zrozumieniu jej treści.

#### Personel fachowy

Dzięki swojemu wykształceniu, doświadczeniu i swojej wiedzy oraz znajomości odpowiednich ustaleń, norm i przepisów personel fachowy jest w stanie wykonać powierzone zadania, a także samodzielnie rozpoznawać możliwe zagrożenia oraz im zapobiegać.

#### Transport, opakowanie, zakres dostawy i składowanie

##### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa transportu

#### WSKAZÓWKA!

Uszkodzenia w wyniku nieprawidłowego transportu!

Nieprawidłowy transport może spowodować kosztowne szkody rzeczowe.

- W trakcie wyładunku opakowania podczas dostawy oraz w trakcie transportu wewnętrzzakładowo należy zachować ostrożność i uwzględnić znaczenie symboli umieszczonych na opakowaniu.



### Kontrola dostawy

Konieczne sprawdzić, czy otrzymana przesyłka jest kompletna oraz czy nie została uszkodzona w trakcie transportu. W przypadku stwierdzenia widocznych uszkodzeń w dostawie należy:

- Nie przyjmować przesyłki lub przyjąć ją warunkowo.
- Opisać uszkodzenia transportowe na dokumentach logistycznych lub na dokumentacji dostawy spedytora.



- Należy natychmiast reklamować wszelkie zaobserwowane uszkodzenia i braki.
- Roszczenia wynikające z powstania szkód transportowych mogą być rozpatrywane tylko w określonym czasie reklamacji.

### Zakres dostawy

Zakres dostawy Standardowy gumowy wkład uszczelniający HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG i HSD300 SSG obejmuje:

Oznaczenie	Z pokrywą pełną lub zaślepką	po krywą pełną dostępną opcjonalnie jako zamówienie dodatkowe
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Składowanie

#### ! WSKAZÓWKA!

**Nieprawidłowe składowanie może spowodować uszkodzenia!**

- Nieprawidłowe składowanie może spowodować znaczne szkody rzeczowe.
- Standardowy gumowy wkład uszczelniający ścienny przed montażem należy chronić przed uszkodzeniem, wilgocią i zanieczyszczeniami. Dozwolony jest montaż tylko nieuszkodzonych elementów.
- Musi być przechowywany w taki sposób, aby nie był narażony na zbyt niskie temperatury (<5 °C / <41 °F) i wysokie temperatury (>30 °C / >86 °F) lub bezpośrednio działanie promieni słonecznych.

### Utylizacja

Jeśli nie zostały poczynione inne ustalenia dotyczące zwrotu lub utylizacji, przekazać prawidłowo zdemontowane elementy do jednostki zajmującej się utylizacją odpadów:

- Elementy metalowe należy przekazać do złomowania zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.
- Utylizację elastomerów przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.
- Utylizację elementów wykonanych z tworzywa sztucznego przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.
- Materiał opakowania przekazać do utylizacji zgodnej z przepisami ochrony środowiska naturalnego.

## 2 Stopka redakcyjna

Copyright © 2024 by

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Dział: Technische Redaktion

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0

Faks +49 7322 1333-999

E-mail office@hauff-technik.de

Internet www.hauff-technik.de

Rozpowszechnianie instrukcji montażu – także we fragmentach – jako wydruk, fotokopia, za pomocą elektronicznych nośników danych lub w jakikolwiek inny sposób wymaga uzyskania pisemnego zezwolenia.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zmiany techniczne zastrzeżone bez konieczności informowania użytkownika.

Instrukcja montażowa to integralny element produktu.

Wydrukowano w Republice Federalnej Niemiec.

## 3 Wyjaśnienia dotyczące symboli

- 1 Procedura robocza
- Rezultat czynności roboczej
- ① Numeracja rysunkowa

## 4 Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze

Do prawidłowego montażu standardowy gumowy wkład uszczelniający HSD100 SSG wzgl. HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG i HSD300 SSG potrzebne są, oprócz standardowych narzędzi, następujące narzędzia i środki pomocnicze:

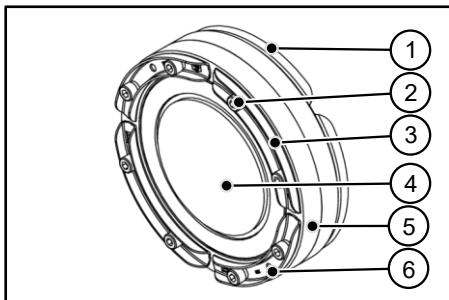
uniwersalny zestaw narzędzi WKZ U (dostępny osobno) obejmujący:

- 1 klucz dynamometryczny 4-20 Nm, 1/4 cala
- 1 uchwyt czworokątny do wkrętarki akumulatorowej, 1/4 cala
- 1 Różne przedłużki i nakładki do kluczy nasadowych

### Środki pomocnicze:

- 1 Środek poślizgowy GM
- 1 nóż tapicerski
- 1 ściereczka

## 5 Opis



Opis: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

- 1 Tylny element dociskowa
- 2 Śruba imbusowa



# Standardowy gumowy wkład uszczelniający

PL

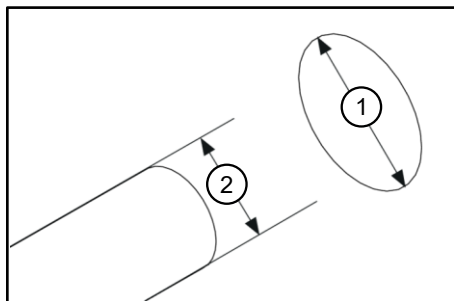
## HSD SSG

- 3 Przedni element dociskowa
- 4 Pokrywa pełna
- 5 Segment elastomerowy/Gumowy pierścień dociskowy (Guma: EPDM lub NBR)
- 6 Zintegrowany otwór kontrolny

**i** W HSD100 SSG płyty dociskowe nie są przesunięte! Nie ma to wpływu na skuteczność uszczelnienia.

## 6 Przygotowanie do montażu

- 1 Oczyszczyć przewiert/rurę przepustową i przewód mediów.
- 2 Wyrównać ewentualne wykruszenia i/lub wyszczerbienia.



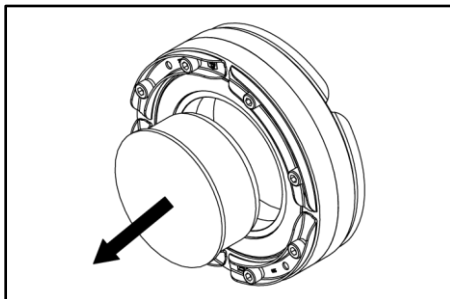
- 1 Średnicę (**D**) przewiertu/ rury
- 2 Średnicę (**d**) rury doprowadzającej media

- 3 Sprawdzić tolerancję średnicy przewiertu/rury przepustowej (**D +2/-1 mm**) oraz przewodu mediów (**d**) (patrz tabela 1) a także wymiary zewnętrznelub wewnętrzne wkładu uszczelniającego.

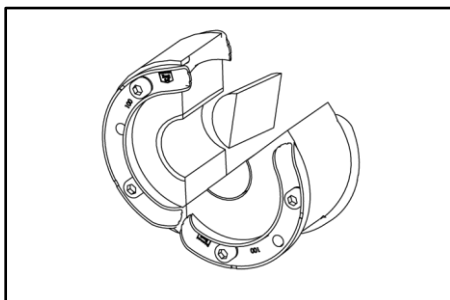
**i** Rura przepustowa musi być stabilna wymiarowo i gładka oraz nie może się odkształcać.

## 7 Montaż HSD SSG

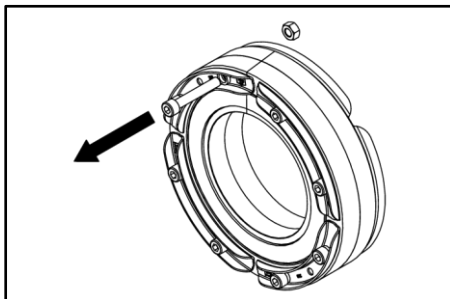
**i** W zależności od wymagań i sytuacji standardowy pierścień segmentowy można zastosować zarówno po zewnętrznej stronie ściany, jak i po wewnętrznej. W przypadku rur przepustowych i uszczelnionych przewiertów położenie montażowe można dowolnie wybrać. W przypadku nieuszczelnionych przewiertów standardowy pierścień segmentowy należy zamontować równo ze ścianą po stronie narażonej na działanie wody, tak aby woda nie mogła pozostać w otworze. Śruby muszą być skierowane w stronę monterów. W razie pytań lub wątpliwości: telefon do serwisu + 49 7322 1333-0



- 1 Zdjąć zaślepkę ze standardowego pierścienia segmentowego HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150SSG 1x70-112 b40 oraz HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 i HSD200 SSG 1x110-162 b40.



- 2 Odwinąć zaślepkę HSD100 SSG 1x18-65 b40 i HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40 i wyrwać ją.



- 3 Aby otworzyć standardowy pierścień segmentowy, należy poluzować i wykręcić śrubę znajdującą się na cięciu dzielonym.
- 4 Aby rozdzielić standardowy pierścień segmentowy HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 i HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40, poluzować i wykręcić śrubę.



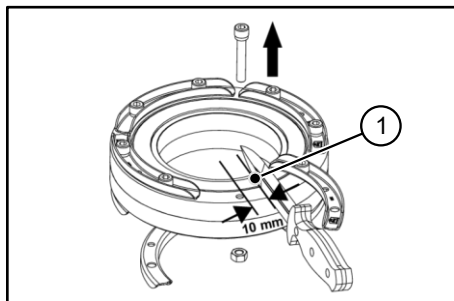
# Standardowy gumowy wkład uszczelniający

PL

## HSD SSG

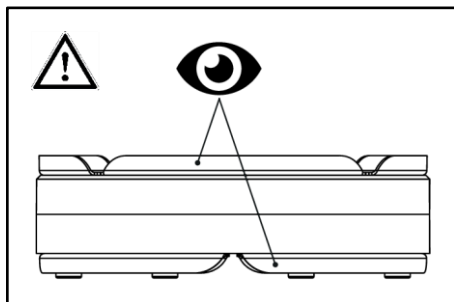
**Opcjonalny krok 5: rozdzielić nierozdzielone HSD SSG (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 i HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) przy ułożonych rurach**

**i** Gumowy pierścień zaciskowy może zostać nacięty tylko w jednym miejscu, aby można było rozłożyć standardowy pierścień segmentowy i umieścić go wokół zamontowanej już rury.

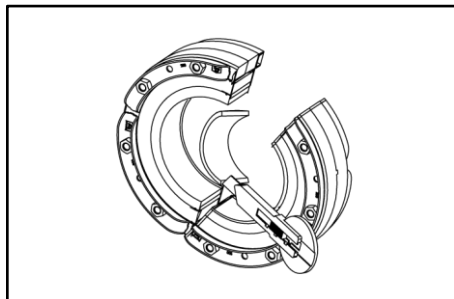


1 ca. 10 mm od otworu na śrubę

5 Otworzyć przedni i tylny segment dociskowy i przeciąć gumowy pierścień zaciskowy w odległości ok. 10 mm od otworu na śrubę za pomocą ostrego noża.



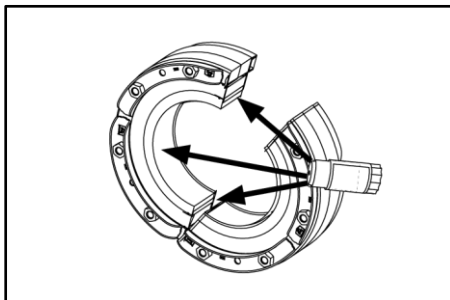
**i** Przednie i tylne elementy dociskowe muszą być przesunięte.



6 Odwijać pojedyncze pierścienie segmentowe i odrywać je, aż na segmentach będzie widoczny wymagany zakres średnicy.

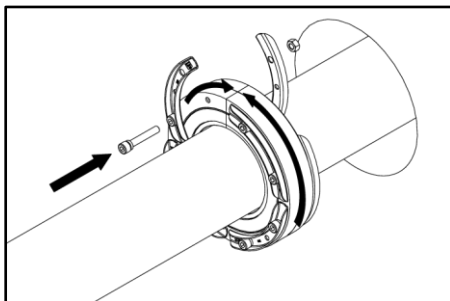
Krok ten należy powtórzyć w identyczny sposób w przypadku **uszczeliek dzielonych** na drugiej połowie pierścienia segmentowego; liczba usuniętych segmentów musi być taka sama na obu połówkach pierścienia.

**i** W razie potrzeby należy przeciąć pierścienie segmentowe ostrym nożem w wyznaczonym miejscu, a następnie oderwać je.



7 Nasmarować powierzchnie rozcięcia środkiem poślizgowym GM (nie wchodzi w zakres dostawy).

**i** Nie należy smarować zewnętrznej powierzchni uszczelniającej uszczelnienia kabli/rur. Musi ona być czysta, sucha oraz pozbawiona smaru.



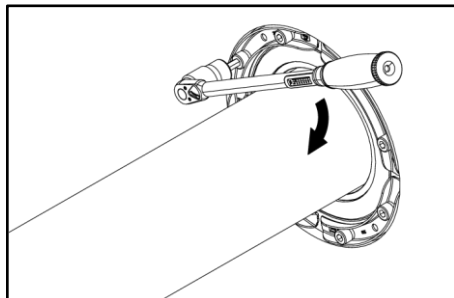
8 Włożyć przewód mediów w uszczelkę rury lub podwinąć uszczelkę rury nad przewodem mediów i zamknąć oba elementy dociskowe.

9 W przypadku montażu dzielonego: Ponownie zamontować śrubę i nakrętkę.

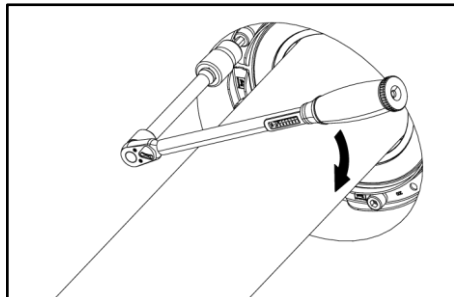
**i** W obszarze uszczelnienia przewody mediów nie mogą być zarysowane wzdłużnie ani uszkodzone. (Ewentualnie wsunąć lekko lub wysunąć przewód mediów, aż nie będą widoczne zarysowania wzdłużne).



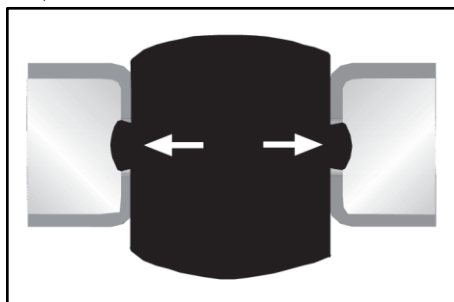
**10** Włożyć pierścień segmentowy w przewiert / rurę przepustową.



▶ Przykład: ściana zewnętrzna, montaż od zewnątrz.



▶ Przykład: ściana zewnętrzna, montaż od wewnątrz z przedłużeniem.



**11** Dokręcić śruby (za pomocą przedłużenia w zależności od pozycji montażowej) na krzyż i stopniowo, wykonując maksymalnie 5 obrotów, aż do osiągnięcia momentu obrotowego (**patrz Tabela 1**) aż guma będzie równomiernie wystawać ze wszystkich otworów kontrolnych.

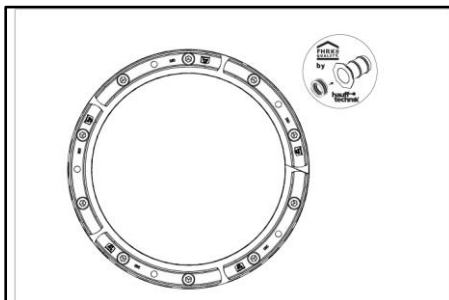
*ii* Po prawidłowo wykonanym montażu nie ma konieczności ponownego dokręcania śrub.

### 8 Nanieść pieczęć FHRK

**1** Oczyszczyć miejsce na ścianie obok zamocowanego gumowego wkładu uszczelniającego, aby nakleić pieczęć FHRK.



**2** Zdjąć folię ochronną z tyłu pieczęci FHRK.



**3** Nakleić pieczęć FHRK na oczyszczone miejsce naścianie.

*ii* Uszczelniające wkłady gumowe HSD SSG zostały przetestowane przez FHRK zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w zakresie badań i są oznaczone pieczęcią „FHRK Quality”. Pieczęć należy przykleić obok przewiertu/rury przepustowej w murze. Pieczęć ta wskazuje, że używane są sprawdzone produkty wysokiej jakości.

Gumowy wkład uszczelniający	HSD SSG-SL
Numer raportu z badań	G 30322-3-5
FHRK-Standard	20, 30, 40
Sprawdzono obciążenie promieniowaniem	Nie



Tabela 1

Oznaczenie	Przełot/rura przepustowa $\varnothing_1$ (+2/-1 mm)	Liczba otworów	Przełot mediów $\varnothing_2$ (mm)	Maks. moment dokręcający
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Nm
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Nm
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Nm
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Nm
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Nm
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Nm
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Nm
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Nm

**Telefon działu serwisowego + 49 7322 1333-0**

**Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian!**

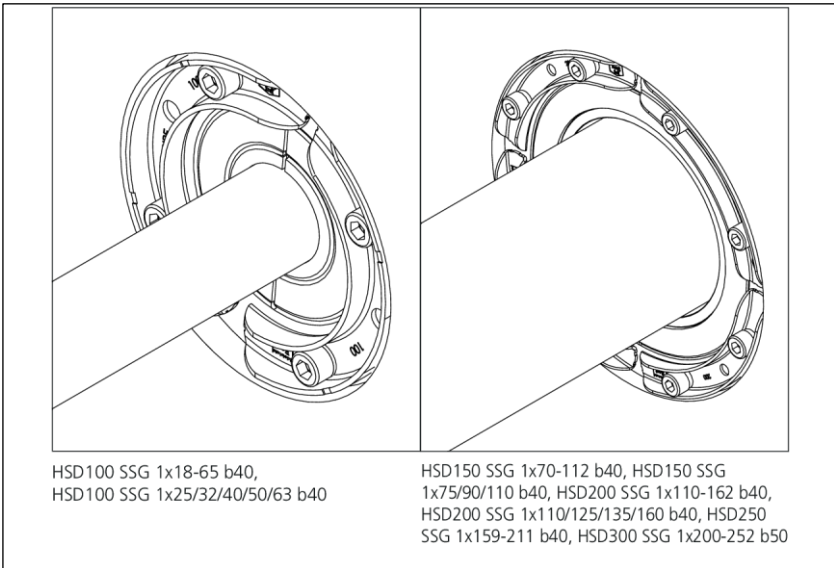
**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY  
Tel. +49 7322 1333-0  
Faks +49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de



## Інструкція з монтажу - HSD SSG

**UK**

Стандартний ущільнювач кільцевих просторів для щойно прокладених або вже прокладених труб





### Зміст

1	Вказівки з техніки безпеки та довідкова інформація	2
2	Вихідні дані	3
3	Пояснення до символів	3
4	Необхідний інструмент і допоміжні засоби	3
5	Опис	3
6	Підготовка до монтажу	4
7	Монтаж HSD SSG	4
8	Нанесення знака якості FHRK	6

### 1 Вказівки з техніки безпеки та довідкова інформація

#### Цільова аудиторія

Виконувати монтаж мають право тільки спеціалісти.

Кваліфікований і навчений монтажний персонал має

- знання загальних правил техніки безпеки та попередження нещасних випадків у чинній редакції,
- знання щодо застосування засобів захисту,
- знання щодо поводження з ручними та електричними інструментами,
- знання відповідних стандартів та директив або регламентів про прокладання труб/кабелів і про засипання траншей для інженерних комунікацій у чинній редакції,
- знання прописів та регламентів із прокладання комунікацій підприємства житлово-комунальних послуг у чинній редакції,
- знання Директиви про водонепроникний бетон і стандартів із гідроізоляції будівельних споруд у чинній редакції.

#### Загальна інформація та призначення

Наші вироби розроблено виключно для монтажу в спорудах, будівельні матеріали яких відповідають сучасному рівню розвитку технологій. Ми не несемо жодної відповідальності за будь-яке інше використання, якщо воно не було в явній письмовій формі узгоджено з нами.

Гарантійні умови можна знайти в наших актуальних загальних умовах і положеннях (загальних умовах продажу та постачання). Ми прямо та чітко заявляємо про те, що у разі відступу від вказівок, зазначених в інструкції з монтажу, а також у разі неналежного використання наших виробів і жодного сполучення з виробами сторонніх виробників ми не нестиємо жодної відповідальності за можливу непряму шкоду.

Стандартний ущільнювач кільцевих просторів підходить для ущільнення щойно прокладених або вже прокладених труб через просвердлені отвори або обсадні труби. На місці можлива адаптація до найпоширеніших діаметрів трубопроводу. Вироби Стандартний ущільнювач кільцевих просторів HSD100 SSG призначені для монтажу та введення 1 кабелю/труби із зовнішнім діаметром 18–65 мм або 25–63 мм, HSD150 SSG — 70–112 мм або 75–110 мм, HSD200 SSG — 110–162 мм або 110–160 мм, HSD250 SSG — 159–211 мм і HSD300 SSG — 200–252 мм.



Ущільнювачі кільцевих просторів HSD SSG пройшли випробування FHRK відповідно до застосованих інструкцій і мають знак якості FHRK.

Стандартні ущільнювачі кільцевих просторів — це не нерухоми точки або підшипники, тому вони не можуть поглинати механічні сили. Компенсуйте будь-які очікувані опускання, установивши центрові шаблони в обсадні труби або просвердлені отвори або використовуючи дистанційні розпірки.

#### Техніка безпеки

У цьому розділі надаються огляд усіх важливих аспектів техніки безпеки для забезпечення оптимального захисту персоналу, а також безпеки процесу монтажу.

Недотримання правил виконання робіт і вказівок із техніки безпеки, наведених у цій інструкції, може призвести до виникнення значної небезпеки.

Під час монтажу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів необхідно дотримуватися відповідних вимог галузевих страхових союзів, правил VDE (німецької асоціації з електротехніки, електроніки та інформаційних технологій), відповідних національних правил з техніки безпеки та попередження нещасних випадків, а також настанов (робочих та технологічних інструкцій) вашого підприємства.

Монтажник повинен використовувати відповідні засоби індивідуального захисту.

Дозволяється монтувати тільки неушкоджені деталі.

Перед початком монтажу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів HSD SSG необхідно врахувати такі вказівки:

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО!

**Ризик травмування через некваліфікований монтаж!**

Некваліфікований монтаж може призвести до значних тілесних ушкоджень і матеріальної шкоди.

- Перед прокладанням труб/кабелів добре утримуйте опору поверхню та основу кабелів/труб, щоб унеможливити просідання кабелів/труб.
- Обов'язково дотримуйтеся національних інструкцій з прокладання та засипання траншей для труб та кабелів.

#### ! УВАГА!

**Відсутність гідроізоляції через некваліфікований монтаж!**

Некваліфікований монтаж може призвести до матеріальної шкоди.

- Під час одностороннього монтажу виробу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів у просвердлені отвори виконайте ущільнення із зовнішньої сторони будівлі.
- Перед установленням виробу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів усуньте будь-які сколи та порожечки в просвердленому отворі.
- Труба з робочим середовищем має розміщуватися по центру й горизонтально в просвердленому отворі/обсадній трубі.
- Внутрішня частина обсадної труби має бути чистою, сухою та знежиреною.
- Відповідна сфера застосування вказана на внутрішній стороні стандартного ущільнювача кільцевих просторів.
- Якщо виріб Стандартний ущільнювач кільцевих просторів установлено у відкрити захисну трубу, стіну захисної труби в області виробу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів необхідно додатково стабілізувати посередні над ущільненням за допомогою одного або двох стижких шомпів.
- Передні й задні натискні сегменти мають бути зміщені (крім HSD100 SSG).
- Не змащуйте зовнішню поверхню ущільнення виробу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів змащувальним засобом. Вона має бути знежиреною, чистою та сухою.
- Ущільнювач кільцевих просторів рівномірно притискають, щойно гума стає видимою та відчуватися в усіх контрольних отворах.
- Ringarmverbindungen, die kontinuierlich unter Druck  $> 0,5 \text{ bar}$  stehen, mit überstehendem Flansch Richtung Druckseite wählen oder bauseits mechanisch sichern! Ggf. Rücksprache mit dem Hersteller halten.
- Якщо герметизація виконується на зовнішньому боці будівлі, перед засипанням траншеї та виконанням усіх робіт із прокладання та під'єднання необхідно перевірити, чи видно й відчувається гума в усіх контрольних отворах. Якщо це не так, або доступ до контрольних отворів більше неможливий, необхідно перевірити крутний момент і за потреби затягнути.
- Для чистення Стандартний ущільнювач кільцевих просторів не можна використовувати жодних очисників, що містять розчинники. Ми рекомендуємо використовувати кабельний очисник KRM1TX.
- Додаткове приладдя та інформацію можна знайти на [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) та в технічних паспортах.

#### Вимоги до персоналу

##### Кваліфікація

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО!

**Ризик травмування через недостатню кваліфікацію!**

Неправильне поводження може призвести до значних тілесних ушкоджень і матеріальної шкоди.

- Виконувати монтаж дозволяється тільки кваліфікованим і навченим особам, які прочитали та зрозуміли цю інструкцію з монтажу.

##### Кваліфікований персонал

Кваліфікований персонал завдяки своїй професійній освіті, знанням і досвіду, а також знанню відповідних правил, стандартів та інструкцій здатний виконувати доручені йому роботи, самостійно розпізнавати потенційні ризики й уникати їх.

#### Транспортування, пакування, комплект постачання та зберігання

##### Вказівки з техніки безпеки під час транспортування

#### ! УВАГА!

**Пошкодження через неналежне транспортування!**

Неналежне транспортування може призвести до суттєвої матеріальної шкоди.

- За вивантаження упаковок вантажів під час доставки й внутрішнього переміщення слід поводитись обережно та дотримуватися символів на упаковці.

##### Перевірка транспортування

Одразу після отримання перевірте партію на комплектність і відсутність пошкоджень під час перевезення. За наявності помітних зовнішніх пошкоджень під час транспортування дійте таким чином:



- Не приймайте вантаж або приймайте його із застереженням.
- Зазначте обсяг пошкоджень у супровідних документах або у ТТН перевізника.
  - Пред'явіть претензію на кожен недолік, якщо помітите його.
  - Вимоги на відшкодування збитків можуть бути пред'явлені впродовж відповідного терміну пред'явлення претензій.

### Комплект постачання

До комплекту постачання виробу Стандартний ущільнювач кільцевих просторів HSD100 SSG, HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG та HSD300 SSG належать:

Позначення	включно з глухою кришкою або заглушкою	Глуха кришка можна придбати як додаткове обладнання
HSD100 SSG 1x18-65 b40	X	
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	X	
HSD150 SSG 1x70-112 b40	X	
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	X	
HSD200 SSG 1x110-162 b40	X	
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	X	
HSD250 SSG 1x159-211 b40		X
HSD300 SSG 1x200-252 b50		X

### Зберігання

#### УВАГА!

#### Пошкодження через неналежне зберігання!

- Неналежне зберігання може призвести до суттєвої матеріальної шкоди.
- Стандартний ущільнювач кільцевих просторів необхідно захистити перед початком монтажу від пошкоджень, вологи та забруднень. Дозволяється монтувати тільки неушкоджені деталі.
  - Виріб Стандартний ущільнювач кільцевих просторів необхідно зберігати так, щоб уникнути впливу низьких (<5 °C / <41 °F) і підвищених (>30 °C / >86 °F) температур, а також впливу прямих сонячних променів.

### Утилізація

За відсутності укладеного договору про вивезення або утилізацію розібрані компоненти після належного демонтажу необхідно передати на переробку:

- Залишки металевих матеріалів необхідно подрібнити згідно з чинними нормами щодо охорони довкілля.
- Еластомери необхідно утилізувати згідно з чинними нормами щодо охорони довкілля.
- Пластмаси необхідно утилізувати згідно з чинними нормами щодо охорони довкілля.
- Пакувальні матеріали необхідно утилізувати згідно з чинними нормами щодо охорони довкілля.

## 2 Вихідні дані

Авторське право © 2024 належить

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Відділ: технічна редакція

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANY (НІМЕЧЧИНА)

Тел. +49 7322 1333-0  
 Факс +49 7322 1333-999  
 Ел. пошта office@hauff-technik.de  
 Веб-сайт www.hauff-technik.de

Відтворення Інструкція з монтажу (у тому числі уривками) у формі передруку, фотокопії, на електронному носії інформації або будь-яким іншим способом потребує

нашого попереднього дозволу.

Усі права збережено.

Ми залишаємо за собою право вносити технічні зміни в будь-який час і без попереднього повідомлення.

Ця інструкція з монтажу є складовою частиною виробу.

Надруковано у Федеративній Республіці Німеччина.

## 3 Пояснення до символів

1 Робочі операції

▶ Наслідок/результат робочої операції

① Довідкова нумерація на кресленнях

## 4 Необхідний інструмент і допоміжні засоби

Для належного монтажу виробів Стандартні ущільнювачі кільцевих просторів HSD100 SSG або HSD150 SSG, HSD200 SSG, HSD250 SSG та HSD300 SSG знадобляться, крім стандартного інструменту, наведені далі інструменти й допоміжні засоби:

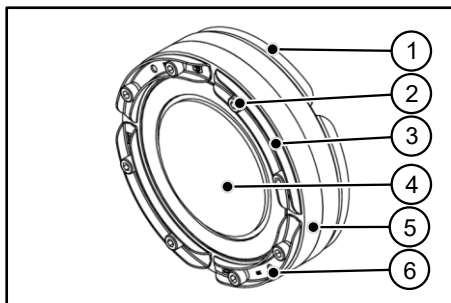
універсальний набір інструментів WKZ U (купується окремо), що складається з:

- 1 Динамометричний ключ 4–20 Н·м, 1/4 дюйма
- 1 Кріплення для акумуляторного шурупокрута, чотиригранник, 1/4 дюйма
- 1 Різні подовжувачі й насадки для торцевих ключів

#### Допоміжні засоби:

- 1 Змащувальний олівець GM
- 1 Універсальний ніж
- 1 Ганчірка для чищення

## 5 Опис



Опис: HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40.

- 1 Задня натискна пластина
- 2 Гвинт із внутрішнім шестигранником
- 3 Передня натискна пластина
- 4 Глуха кришка



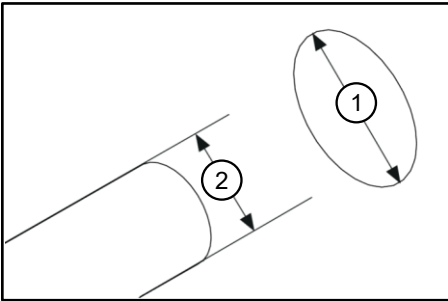
5 Еластомерний сегмент/гумове натискне кільце (якість: EPDM або NBR)

6 Вбудований контрольний отвір

*ii* Для HSD100 SSG натискні пластини не зміщуються! Це не впливає на виконання герметизації.

### 6 Підготовка до монтажу

- 1 Очистьте просвердлений отвір/обсадну трубу та трубопровід.
- 2 Вирівняйте будь-які можливі сколи та/або порожнечі.



1 Діаметр ( $D$ ) просвердленого отвору/обсадної труби

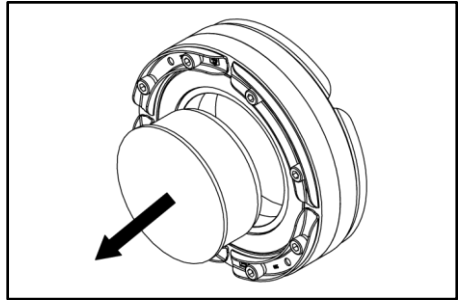
2 Діаметр ( $d$ ) трубопроводу з робочим середовищем

- 3 Перевірте допуски діаметра просвердленого отвору/обсадної труби ( $D +2/-1$  мм) і трубопроводу з робочим середовищем ( $d$ ) (див. таблицю 1), а також зовнішні та внутрішні розміри ущільнювача кільцевих просторів.

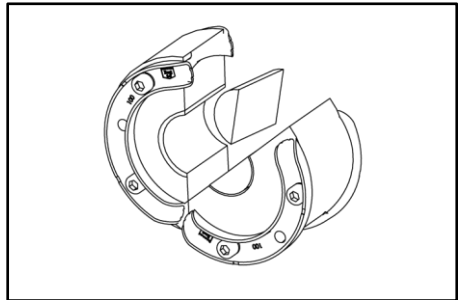
*ii* Обсадна труба має бути гладкою, стабільною за розмірами та формою.

### 7 Монтаж HSD SSG

*ii* Залежно від вимог і ситуації, стандартний ущільнювач кільцевих просторів можна використовувати як на зовнішній, так і на внутрішній стороні стіни. Для обсадних труб і герметичних просвердлених отворів монтажне положення можна вибирати довільно. Для негерметизованих просвердлених отворів установіть стандартний ущільнювач кільцевих просторів урівень зі стіною на стороні, що піддається впливу води, щоб в отворі не залишалася вода. Гвинти бажано розмістити в напрямку до монтажника. У разі виникнення питань або незрозумілостей звертайтеся до сервісного центру за телефоном + 49 7322 1333-0



- 1 Зніміть глуху кришку зі стандартного ущільнювача кільцевих просторів HSD150 SSG 1x75/90/110 b40, HSD150SSG 1x70-112 b40, а також HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40 і HSD200 SSG 1x110-162 b40.

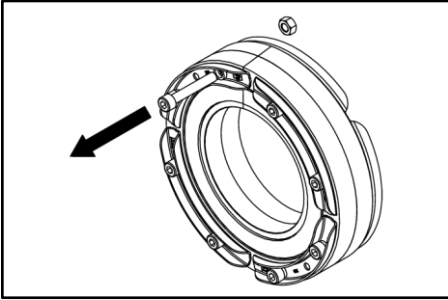


- 2 Відігніть і вийміть глуху кришку для HSD100 SSG 1x18-65 b40 і HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40.



# Стандартний ущільнювач кільцевих просторів HSD SSG

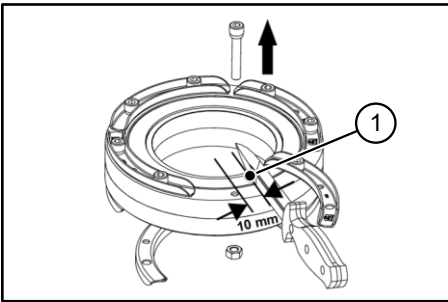
UK



- Щоб відкрити стандартний ущільнювач кільцевих просторів, послабте й викрутіть гвинт у місці роз'єднання.
- Щоб роз'єднати стандартний ущільнювач кільцевих просторів HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 і HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40, послабте й викрутіть гвинт.

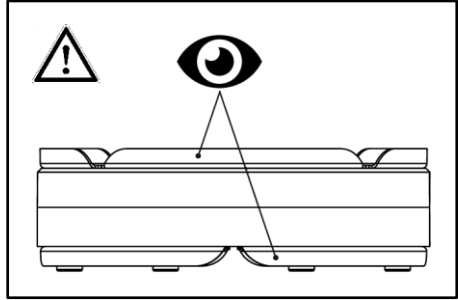
**Необов'язковий крок 5:** згодом роз'єдняйте нероз'ємні HSD SSG (HSD150 SSG 1x75/90/110 b40 і HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40) для прокладених труб

*Гумове натискне кільце можна розрізати лише в одному місці, щоб стандартний ущільнювач кільцевих просторів можна було відкрити й розмістити навколо вже прокладеної труби.*

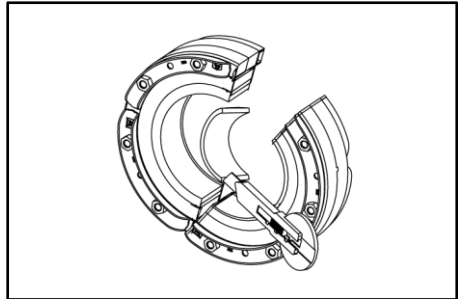


**1** **прибл. 10 мм** до отвору для гвинта

- Відкрийте передній і задній натискні сегменти й за допомогою гострого ножа проріжте гумове натискне кільце на відстані **прибл. 10 мм** від отвору для гвинта.



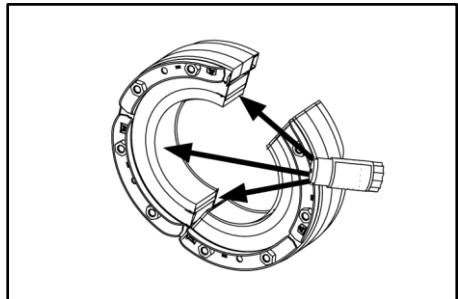
*Передні й задні натискні сегменти мають бути зміщені.*



- Відгинайте сегментні кільця по черзі й виймайте їх, доки на сегменті не буде видно потрібний діапазон діаметрів.

Цей крок **необхідно повторити для роз'ємних ущільнень** на іншій половині ущільнювача кільцевих просторів; кількість видалених сегментів на обох половинах ущільнювача кільцевих просторів має бути однаковою.

*За потреби розріжте сегментні кільця в місці роз'єднання гострим ножем, а потім відрівіть їх.*



- змащуйте поверхні розрізу змащувальним засобом (GM) (не входить до комплекту постачання).

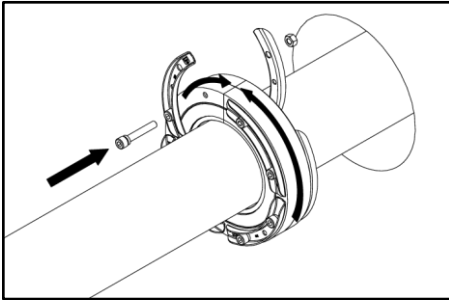


# Стандартний ущільнювач кільцевих просторів

## HSD SSG

UK

**i** Не змащуйте зовнішню поверхню ущільнення кабелю/труби. Вона має бути чистою, сухою та знежиреною.

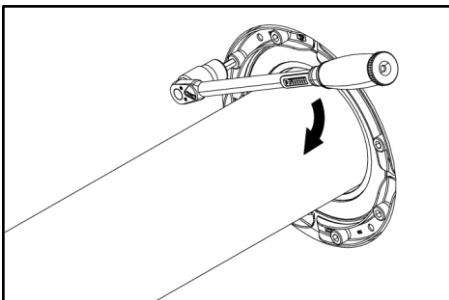


**8** Вставте трубопровід із робочим середовищем в ущільнювач кільцевих просторів або складіть ущільнювач кільцевих просторів поверх трубопроводу з робочим середовищем і закрийте обидва натискні сегменти.

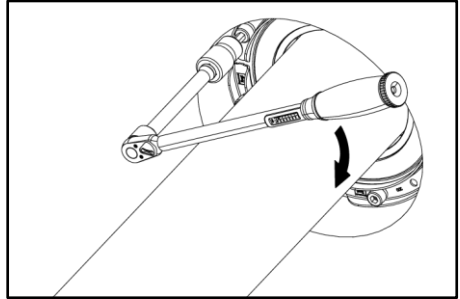
**9** Під час роздільного монтажу: знову встановіть гвинт і гайку.

**i** Трубопроводи з робочим середовищем не повинні мати жодних суцільних поздовжніх канавок або пошкоджень в області ущільнення. (За потреби необхідно дещо зрушити трубопровід із робочим середовищем уперед або назад, доки поздовжні канавки більше не будуть видимі).

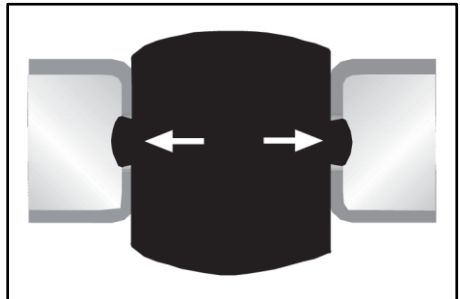
**10** Вставте ущільнювач кільцевих просторів у просвердлений отвір/обсадну трубу.



► Приклад: зовнішня стіна, монтаж ззовні.



► Приклад: зовнішня стіна, монтаж зсередини з подовжувачем.



**11** Поступово затягуйте гвинти (залежно від монтажного положення, з подовжувачем) хрест-навхрест макс. на 5 обертів, доки не буде досягнуто заданого крутного моменту (див. таблицю 1), і гума не почне рівномірно виступати з усіх контрольних отворів.

**i** Якщо монтаж виконано належним чином, гвинти затягувати не потрібно.

## 8 Нанесення знака якості FHRK

**1** Поруч з Стандартний ущільнювач кільцевих просторів очистьте місце на стіні, де потрібно наклеїти знак якості FHRK.

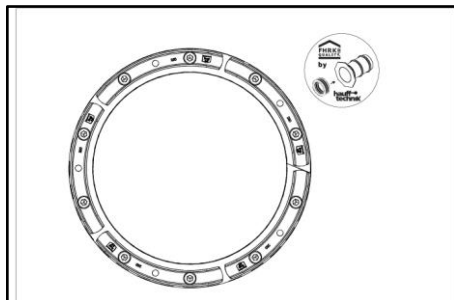




# Стандартний ущільнювач кільцевих просторів HSD SSG

UK

- 2** Зніміть захисну плівку на зворотному боці знака якості FHRK.



- 3** Наклейте знак якості FHRK на очищеній ділянці стіни.

**i** Ущільнювачі кільцевих просторів HSD SSG пройшли випробування FHRK відповідно до застосованих інструкцій і мають знак якості FHRK. Наклейте знак якості на внутрішній стороні стіни паруч із просвердленим отвором/обсадною трубою. Це свідчить про використання продукції перевіреної якості.

Ущільнювач кільцевих просторів	HSD SSG-SL
Номер протоколу випробувань	G 30322-3-5
Стандарт FHRK	20, 30, 40
Перевірено на радіальне навантаження	Ні

Таблиця 1

Позначення	Просвердлений отвір/ Обсадна труба $\varnothing_1$ (+2/-1 мм)	Кількість отворів	Трубопровід із робочим середовищем $\varnothing_2$ (мм)	макс. момент затягування
HSD100 SSG 1x18-65 b40	100	1	18-65	8 Н·м
HSD100 SSG 1x25/32/40/50/63 b40	100	1	25, 32, 40, 50, 63	8 Н·м
HSD150 SSG 1x70-112 b40	150	1	70-112	8 Н·м
HSD150 SSG 1x75/90/110 b40	150	1	75, 90, 110	8 Н·м
HSD200 SSG 1x110-162 b40	200	1	110-162	8 Н·м
HSD200 SSG 1x110/125/135/160 b40	200	1	110, 125, 135, 160	8 Н·м
HSD250 SSG 1x159-211 b40	250	1	159-211	12 Н·м
HSD300 SSG 1x200-252 b50	300	1	200-252	14 Н·м

Телефон сервісної служби: +49 7322 1333-0

Ми залишаємо за собою право на внесення змін!

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Robert-Bosch-Straße 9

89568 Hermaringen, GERMANY (НИМЕЧЧИНА)

Тел. +49 7322 1333-0

Факс +49 7322 1333-999

[office@hauff-technik.de](mailto:office@hauff-technik.de)