



Montageanweisung - Standard-Ringraumdichtung
HRK100/ HRK150/ HRK200 mit Supersegmentringtechnik.

DE



Installation instructions - Standard press seal
HRK100/ HRK150/ HRK200 with super segmented ring technology.

EN



Instructions de montage - Joint annulaire en caoutchouc standard
HRK100/ HRK150/ HRK200 avec technologie de bagues segmentées.

FR



Montagehandleiding - Standaard drukdichting
HRK 100/HRK 150/ HRK200 met supersegmentringtechniek.

NL



Instrukcja montażowa - Standardowy gumowy wkład
uszczelniający HRK 100/ HRK150/ HRK200.

PL

Abb.: HRK100 SSG 4x8-30 b40

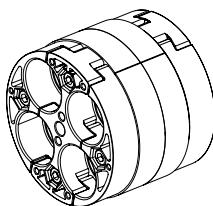


Abb.: HRK150 SSG 3x24-54 b40

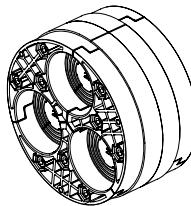


Abb.: HRK200 SSG 3x40-72 b40

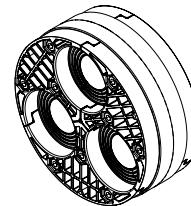


Abb.: HRK100 SSG 1x18-65 b40

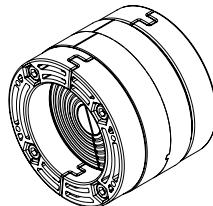


Abb.: HRK150 SSG 1x36-70 b40

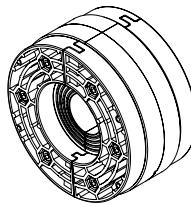
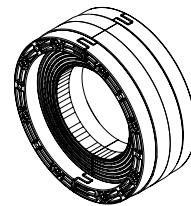


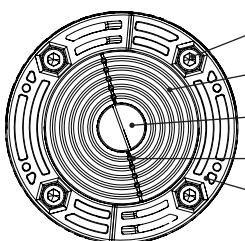
Abb.: HRK200 SSG 1x110-162 b40





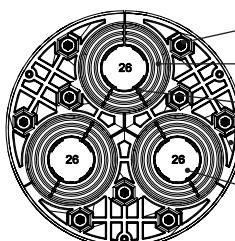
HRK100/ HRK150/ HRK200

HRK100 SSG 1x18-65 40 b40



1

HRK150 SSG 3x24-54 b40

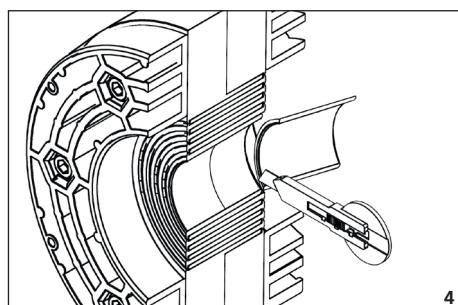
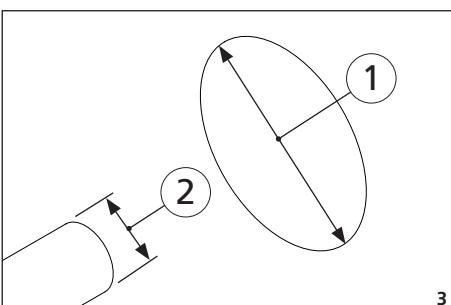


1
2
3
4
5

2

1

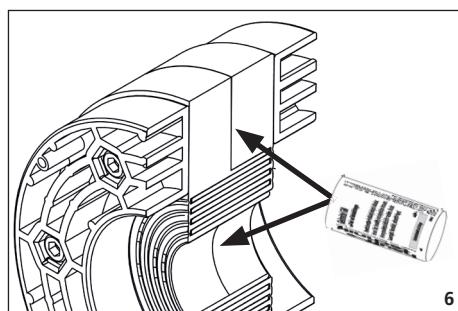
3



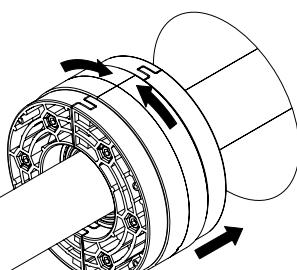
4

36-44 mm

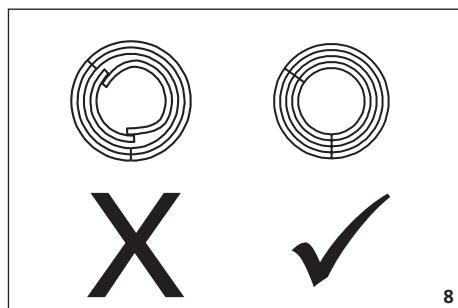
5



6



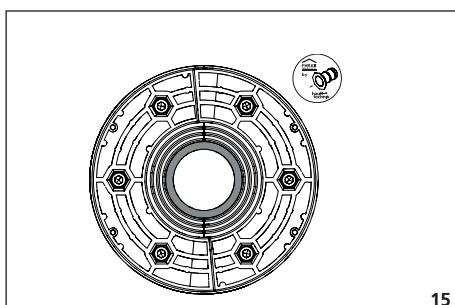
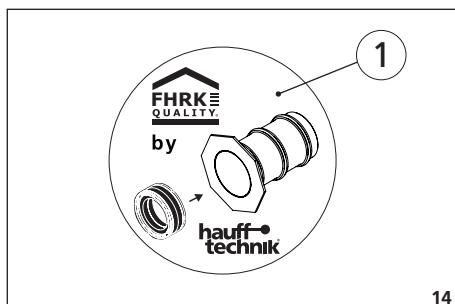
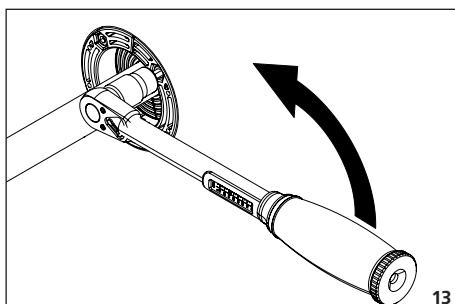
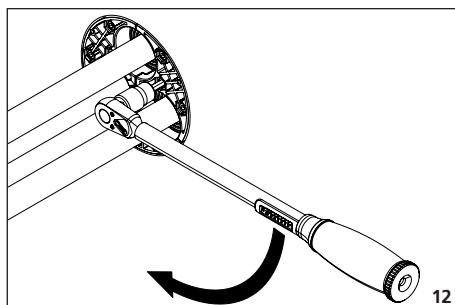
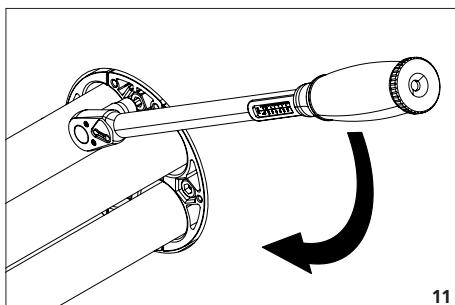
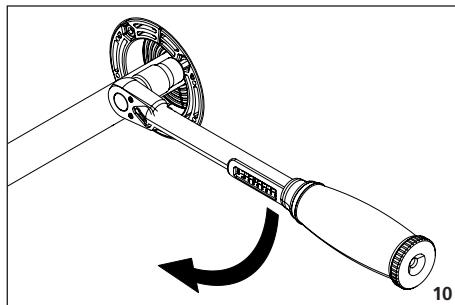
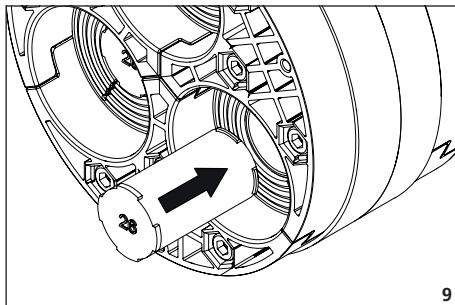
7



8



HRK100/ HRK150/ HRK200





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 WU-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).

Die Standard-Ringraumdichtung HRK ist zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterrohren geeignet. Die geteilte Ausführung zur Abdichtung von zu installierenden oder bereits verlegten Kabeln.

Ringraumdichtungen HRK SSG sind vom FHRK nach geltenden Prüfrichtlinien geprüft und tragen das Siegel "FHRK Quality".

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 müssen die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften, die VDF-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-Ringraumdichtungen HRK sind folgende Warnhinweise, Tipps und Empfehlungen zu beachten:

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!

Unsachgemäße Montage kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.

• Grundsätzlich sind die national gültigen Verlege- und Verfüllvorschriften für Rohr und Kabel zu beachten.

• Untergrund und Kabelunterbau vor der Rohr-/Kabelverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Rohre/Kabel möglich ist.

•

Hinweis!

Keine Abdichtung durch unsachgemäße Montage!

- Standard-Ringraumwicklungen HRK 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.
- Bei einseitiger Montage der Standard-Ringraumdichtung HRK in Kernbohrungen, ist die Abdichtung auf der Gebäudeaußenseite vorzunehmen.
- Vor dem Einbau der Ringraumdichtung müssen eventuell vorhandene Ausbrüche oder Lunkerstellen einer Kernbohrung nachgebessert werden.
- Für die Reinigung der Ringraumdichtung dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden. Wir empfehlen den Kabelreiniger KR M.TX.
- Weitere Zubehör und Informationen unter www.hauff-technik.de und in den technischen Datenblättern.

Personalanforderungen

Qualifikationen

WARNING!

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 Montageanweisung 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 außerlich 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.

- Schadensatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Standard-Ringraumdichtung HRK gehören:

- 1 Standard-Ringraumdichtung HRK inkl. Blindstopfen
(bei HRK150 SSG 1x36-70 b40, HRK150 SSG 1x70-112 b40 und HRK200 SSG 1x110-162 b40 sind keine Blindstopfen enthalten)
- 1 Gleitmittelstift GM (Art. Nr.: 0804020000)
(bei HRK100 SSG 1x18-65 b40 ist kein Gleitmittelstift enthalten)
- 1 Cuttermesser
- 1 Putztruch

Lagerung

HINWEIS!

Beschädigungen durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßem Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

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

Entsorgung

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

- Elastomere nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.
- Kunststoffe nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.
- Verpackungsmaterial nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.

Safety instructions and informations

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 impermeable concrete directive and building waterproofing standards as amended.

General information and intended use

According to their intended use, our products have been designed exclusively for installation in buildings made from state-of-the-art construction materials. We do not accept liability for use deviating from or beyond this unless our express written confirmation has been obtained in advance.

For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions.

The standard press seal HRK is intended for sealing cables in core drills or wall sleeves. Split design for sealing new cables to be installed or cables that have already been laid.

Ringraumwicklungen HRK SSG are tested by FHRK according to current test guidelines and bear the seal "FHRK Quality".



Safety

This section provides an overview of all the main safety aspects for optimum protection of personnel and a safe installation process. If there is a failure to observe the instructions and safety information set out here, this may result in significant hazards.
The standard press seal HRK installation must comply with the relevant professional association regulations, VDE provisions, national safety and accident prevention regulations as well as company regulations (work and procedural instructions). 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 HRK:



Risk of injury in the event of improper installation!

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

- The nationally applicable laying and filling regulations for pipes and cables are to be observed at all times.
- Seal the underground and cable substructure well prior to laying pipes/cables so that the latter cannot subside.



Note!

No sealing due to incorrect assembly!

Improper installation can result in damage.

- Standard press seals HRK 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 centering guides in the conduits or core drillings and/or by spacers.
- For the one-sided installation of the cable seal into core drillings, carry out the sealing on the outside of the building.
- Prior to installing the standard press seal, any existing breaks or blowholes in the cored hole have to be repaired.
- No cleaning agents containing solvent may be used to clean the standard press seal. We recommend using cable cleaner KR M.TX.
- For details of other accessories and further information, see www.hauff-technik.de and the technical specification sheets.

Personnel requirements

Qualifications



Risk of injury in case of inadequate qualification!

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

- 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



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.
- Make a note of the extent of damage in the transport documentation or delivery note provided by the transporter.

Scope of delivery

The scope of delivery of the standard press seal HRK includes:

1 Standard press seal HRK incl. blind plug

(at HRK150 SSG 1x36-70 b40, HRK150 SSG 1x70-112 b40 and HRK200 SSG 1x10-162 b40 no blind plugs included)

1 Lubricating stick GM (Art. no.: 0804020000)

(at HRK100 SSG 1x18-65 b40 no lubricating stick GM included)

1 Cutter

1 Cleaning cloth

Storage

NOTE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- Protect the standard press seal HRK from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The standard press seal HRK must be stored in such a way that it is not exposed to low temperatures (<5°C), high temperatures (>30°C) 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 elastomer segments according to existing environmental regulations.
- Dispose of plastics according to existing environmental regulations.
- Dispose of packaging material according to existing environmental regulations.

Instructions de sécurité et informations

FR

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 tuyaux/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 des prescriptions d'utilisation du béton étanche de WU et des normes relatives à l'étanchéité d'ouvrages actuellement en vigueur.

Informations générales et utilisation prévue

Nos produits sont, conformément à leur utilisation prévue, 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 elles n'ont pas été confirmées par écrit après accord avec nous.

Les termes de la garantie sont précisés dans nos conditions de vente et livraison actuelles.

La joint annulaire en caoutchouc standard HRK convient pour étanchement de câbles dans carottages ou gaines. Version segmentée pour étanchement de câbles nouvellement installés ou déjà posés.

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

Sécurité

Cette section donne un aperçu de tous les aspects essentiels en terme de sécurité afin de protéger au maximum le personnel et de garantir un montage sécurisé. En cas de non-respect des instructions de manipulation et des consignes de sécurité mentionnées dans les présentes instructions, l'utilisateur s'expose à de graves dangers.

Lors de l'installation de la joint annulaire standard, respecter les dispositions applicables des organismes professionnels, les dispositions de la VDE, les prescriptions nationales applicables en matière de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les directives (instructions de travail et de procédure) de votre société.

Le moniteur doit porter l'équipement de protection adéquat.

Ne monter que des pièces non endommagées.

Les instructions suivantes sont à prendre en compte avant le montage du joint annulaire standard HRK :



AVERTISSEMENT !

Un montage non conforme peut entraîner un risque de blessure !

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

- Les recommandations de pose et de remplissage des tuyaux et câbles doivent être systématiquement respectées.
- Bien étanchéiser le sous-sol et l'infrastructure des câbles avant la pose des tuyaux/câbles afin d'empêcher les tuyaux/câbles de couler.

REMARQUE !

Un montage non conforme ne garantit aucune étanchéité !

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



- Lors du montage unilatéral du joint annulaire en caoutchouc standard HRK dans les carottages, l'étanchéité de l'extérieur du bâtiment est à effectuer.
- Avant le montage du joint annulaire en caoutchouc standard HRK, les éventuelles cassures ou cavités d'un carottage doivent être améliorées.
- Aucun produit à base de solvant ne doit être utilisé pour le nettoyage de la joint annulaire standard. Nous recommandons le produit nettoyant pour câble KR M.T.X.
- Toutes autres accessoires et informations sont disponibles sous www.hauff-teknik.de et dans les fiches techniques.

Personnel requis

Qualifications

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en cas de qualification insuffisante !

Une utilisation 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 la livraison et stockage

Instructions de sécurité pour le transport

REMARQUE !

Dommages 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 transport

À la réception de la livraison, veuillez vérifier immédiatement si elle est complète ainsi que d'éventuels dommages dus au transport.

Si des dommages devaient être constatés suite au transport, veuillez procéder comme suit :

- Ne pas accepter la livraison ou alors 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

La livraison du joint annulaire en caoutchouc standard HRK comprend :

1 joint pour câbles HRK incl. couvercle borgne
(HRK150 SSG 1x36-70 b40, HRK150 SSG 1x70-112 b40 et HRK200 SSG 1x110-162 b40 ne contiennent pas de bouchons d'obturation)

1 tube de lubrifiant GM (n° de réf. : 0804020000)

(bei HRK100 SSG 1x18-65 b40 ist kein Gleitmittelstift enthalten)

1 cutter

1 chiffon

Stockage

REMARQUE !

Dommages suite à un stockage non conforme !

Un stockage non conforme peut entraîner des dommages considérables.

- Protéger le joints annulaire standard HRK avant du montage contre les endommagements, l'humidité et les impuretés. Ne monter que des pièces non endommagées.
- Le stockage des joints annulaire standard HRK doit être réalisé de manière à ce qu'elles ne soient pas exposées à des basses températures (<5 °C) et des températures élevées (>30 °C) ni aux rayons directs du soleil.

Élimination des déchets

Si aucun contrat de reprise ou d'élimination n'a été conclu, après un démontage adéquat les composants désassemblés doivent être envoyés au recyclage :

- Les restes métalliques doivent être mis au rebut 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.
- Le matériel d'emballage doit être éliminé dans le respect des normes environnementales en vigueur.

Veiligheidsinstructies en informatie

Doelgroep

De montage mag enkel worden uitgevoerd door deskundig personeel.

Gekwalificeerde en geschoold personeel voor de montage beschikken over

- kennis van de algemene voorschriften voor veiligheid en ongevalpreventie in de actueel geldende versie,
- kennis in het gebruik van veiligheidsuitrusting,
- kennis in de omgang met handmatig en elektrisch gereedschap,
- kennis van de betreffende normen en richtlijnen voor het aanleggen van buizen/kabels en het vullen van leidingkanalen in de betreffende geldige versie,
- kennis van de voorschriften en aanleidingen van het verzorgingsbedrijf in de betreffende geldige versie,
- kennis van de richtlijn waterdicht beton en de structurele afdichtingsnormen van het gebouw in de betreffende geldige versie.

Algemene informatie en beoogd gebruik

Onze producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik conform inbouw in bouwwerken ontwikkeld, waarvan de materialen aan de huidige stand van de techniek voldoen. Voor een andere toepassing dan wel ander gebruik, voor zover dit na overleg met ons niet uitdrukkelijk schriftelijk is bevestigd, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. De garantievervoarden zijn die te vinden in onze actuele Algemene Voorwaarden (AGB). De standaard drukdichting HRK is geschikt voor de afdichting van kabels in boringen of doorvoerbuizen. Geplaatste uitvoering, voor het afdichten van nieuwe te installeren of reeds aangelegde bekabeling.

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

Veiligheid

Dit 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 installatie van de standaard drukdichting moeten de betreffende voorschriften van de beroepsverenigingen, de VDE-bepalingen, de betreffende nationale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften alsmede de richtlijnen (Arbowetgeving) van uw onderneming in acht worden genomen.

De monteur moet de bijbehorende beschermende uitrusting dragen.

Er mogen alleen onbeschadigde delen worden gemonteerd.

Voor montage van de standaard drukdichting HRK moet u de volgende instructies in acht nemen:

WAARSCHUWING!

Letselgevaar door ondeskundige montage !

Ondeskundige montage kan ernstig letsel en materiële schade veroorzaken.

- In principe moeten de nationale voorschriften voor het aanleggen en opvullen voor leidingen en kabels in acht worden genomen.
- De ondergrond en de basis voor de leiding vóór het aanleggen van buizen/kabels goed verdichten, zodat de constructie niet kan verzakken.

! OPMERKING!

Geen afdichting door ondeskundige montage !

Ondeskundige montage kan materiële schade veroorzaken.

- Standaard drukdichting HRK zijn geen vaste punten of lagers en kunnen dus geen mechanische krachten opnemen. Te verwachten verlagingen moeten door inbouw van centrerhulpen in doorvoerbuizen of kernboringen resp. door afstandshouders worden opgevangen.
- Bij eenzijdige montage van de standaard drukdichting HRK in kernboringen, moet de afdichting aan de buitenkant van het gebouw worden uitgevoerd.
- Voor inbouw van de standaard drukdichting HRK moeten eventueel aanwezige openingen of holle ruimten van een kernboring worden gecorrigeerd.
- Voer de reihengen van de standaard drukdichtingen mogen geen oplosmiddel-houdende middelen worden gebruikt! Wij adviseren kabelreiniger KR M.T.X.
- Andere toebehoren en informatie onder www.hauff-teknik.de en in de technische specificatiebladen.

Personeleisen

Kwalificaties

WAARSCHUWING!

Gevaar op letsel bij onvoldoende kwalificatie !

Ondeskundige behandeling kan ernstig letsel en materiële schade veroorzaken.

- Montage mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde en geschoold personeel, 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, omvang van de levering 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 vervoer binnen het bedrijf is voorzichtige behandeling vereist en moeten de symbolen op de verpakking in acht worden genomen.

Transportinspectie

De levering bij ontvangst onmiddellijk k controlieren 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 bij bekend worden.
• Vorderingen voor schadevergoeding kunnen enkel binnen de geldende termijn voor reclamatieën geldend gemaakt worden.

Leveringsomvang

Zum Lieferumfang der Standard-Ringraumdichtung HRK gehören:

- 1 Standard drukdichting HRK incl. Blindstoppen
(HRK150 SSG 1x36-70 b40, HRK150 SSG 1x70-112 b40 en HRK200 SSG 1x110-162 b40 bevatte geen blindpluggen)
- 1 Glijmijdelstift GM (Art.nr.: 0804020000)
(bij HRK 100-SSG-1 / 18-65 is geen gleitmittelstift inbegrepen)
- 1 Cuttermes
- 1 Reinigingsdoek

Opslug

OPMERKING!

Beschadigingen door ondeskundige opslug!

Bij ondeskundige opslug kan aanzienlijke materiële schade ontstaan.

- Bescherm de standaard drukdichting HRK voor de installatie tegen beschadiging. Er mogen alleen onbeschadigde delen worden gemonteerd.
- De standaard drukdichting HRK moeten zodanig worden opgeslagen dat ze niet worden blootgesteld aan lagere temperaturen (<5°C) en aan hogere temperaturen (>30°C) en niet aan rechtstreekse zonnestraling.

Afvalverwijdering

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

- metaalhoudende resten moeten volgens de geldende milieuvoorchriften worden verwerkt tot schroot.
- elastomer moet volgens de geldende milieuvoorchriften worden verwijderd.
- kunststoffen moeten volgens de geldende milieuvoorchriften worden verwijderd.
- verpakkingsmateriaal moet eveneens volgens de geldende milieuvoorchriften worden verwijderd.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje

PL

Grupa docelowa

Montaż może być przeprowadzany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel.

Osoby odpowiednio przeszkolone, odpowiedzialne za montaż

- znaj najnowsze, obowiązujące i ogólne przepisy dotyczące bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom,
- znaj zastosowanie wyposażenia bezpieczeństwa,
- znaj prawidłowe zastosowanie narzędzi ręcznych i elektronarzędzi,
- znaj odpowiednie normy i dyrektywy dotyczące ukladania przewodów rurowych/kabli oraz zaspływanie wykopów wykonanych w celu ułożenia przewodów,
- znaj odpowiednie przepisy i dyrektywy dotyczące ukladania przewodów, sformułowane przez odpowiednio przedsiębiorstwo,
- znaj odpowiednią dyrektywą dotyczącą betonu WU oraz norm dotyczących uszczelnień budowlanych.

Informacje ogólne i przeznaczenie

Nasze produkty, zgodnie z ich przeznaczeniem, zostały opracowane wyłącznie do montażu w budynkach wykonanych z materiałów budowlanych zgodnych z aktualnym stanem wiedzy technicznej. Nie ponosimy odpowiedzialności za wszelkie inne lub wykraczające poza wyżej opisane zastosowania, o ile nie zostały one przez nas w sposób wyraźny potwierdzone na piśmie.

Warunki gwarancji zostały zawarte w naszych ogólnych warunkach handlowych.

Standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK służy do uszczelniania kabli w przewiertach lub rurach przepustowych. Wersja dzielona do uszczelniania nowo instalowanych lub już ułożonych kabli.

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

Bezpieczeństwo

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

Podczas montażu standardowy gumowy wkład uszczelniający należy przestrzegać odpowiednich przepisów stowarzyszenia zawodowego, przepisów niemieckiego stowarzyszenia elektrotechnicznego (VDE), odpowiadnych krajowych przepisów BHP oraz wytycznych otrzymanych od przedsiębiorstwa (instrukcji dotyczących pracy i procedur roboczych).

Monter musi stosować odpowiednie wyposażenie zabezpieczające.

Dozwolony jest montaż wyłącznie nieuszkodzonych części.

Przed rozpoczęciem montażu łańucha uwzględnij następujące wskazówki:

OSTRZEŻENIE!

Nieprawidłowy montaż może spowodować obrażenia ciała!

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

- Koniecznie jest stosowanie się do obowiązujących przepisów dotyczących ukladania ruri kabl.
- Przed ułożeniem rury/kabla, wykonaj odpowiednie zagęszczanie podłożu i fundamentu rury, w celu uniknięcia jej/jego opadania.

WSKAZÓWKA!

Nieprawidłowy montaż może spowodować brak uszczelnienia!

Nieprawidłowy montaż może prowadzić do szkód materialnych.

- Standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK nie są punktami stałymi ani lożyskami, dlatego też nie są wytrzymale na siły mechaniczne. Należy zapewnić niwelację ewentualnych obciążzeń poprzez montaż elementów centrujących w rurach przepustowych lub przewiertach wzgl. poprzez zastosowanie przekładek.
- W przypadku jednostronnego montażu standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK w przewiertach uszczelnienia należy wykonać po zewnętrznej stronie budynku.
- Przed montażem standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK konieczne może okazać się poprawienie przewiertów i przelotów.
- Do czyszczenia standardowy gumowy wkład uszczelniający nie wolno używać środków czyszczących zawierających rozpuszczalnik. Zalecamy preparat do czyszczenia kabli KR M.T.X.
- Opis pozostałych elementów wyposażenia dodatkowego oraz szczegółowe informacje są dostępne na stronie internetowej www.hauff-technik.de oraz w arkuszach danych technicznych.

Wymagania dotyczące personelu

Kwalifikacje

OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała pracowników o niewystarczających kwalifikacjach!

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

- Montaż może być wykonywany wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony personel, po uprzednim przeczytaniu poniższej instrukcji obsługi i po zrozumieniu jej treści.

Personel fachowy

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

Transport, opakowanie, zakres dostawy i składowanie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa transportu

WSKAZÓWKA!

Uszkodzenia w wyniku nieprawidłowego transportu!

Nieprawidłowy transport może spowodować szkody rzeczywiste o znaczej wartości.

- W trakcie wyładunku opakowania przy dostawie oraz w trakcie transportu wewnątrzakcyjnego zachować ostrożność i uwzględnić treść symboli umieszczonych na opakowaniu.

Inspekcja transportowa

Koniecznie sprawdź, czy otrzymana przesyłka jest kompletna oraz, czy nie została ona uszkodzona w trakcie transportu.

W przypadku stwierdzenia widocznych uszkodzeń transportowych:



- Nie przyjmuj przesyłki lub przyjmij ją warunkowo.
- Opisz uszkodzenia transportowe na dokumentach logistycznych lub na dokumentacji dostawy spedytora.



- Natychmiast reklamuj 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 HRK obejmuje:
1 standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK zaw. zaślepek
(HRK150 SSG 1x36-70 b40, HRK150 SSG 1x70-112 b40 i HRK200 SSG 1x110-162 b40 nie zawierają zaślepka)
1 środek poślizgowy w sztyfcie GM (nr art.: 0804020000)
(HRK 100-SSG-1 / 18-65 nie zawiera środka poślizgowego w sztyfcie GM)
1 noż tapicerski
1 ściereczka

Składowanie

WSKAŻÓWKA!

Nieprawidłowe składowanie może spowodować uszkodzenia!

Nieprawidłowe składowanie może spowodować szkody rzeczowe o znacznej wartości.

- Przed montażem standardowy gumowy wkład uszczelniający sprawdź, czy nie jest on uszkodzony, zwilgocony lub zanieczyszczony. Możliwy jest montaż wyłącznie nieuszkodzonych elementów.
- Składowanie części standardowy gumowy wkład uszczelniający może odbywać się tylko przy temperaturach powyżej ($<5^{\circ}\text{C}$) oraz poniżej ($>30^{\circ}\text{C}$) i bez bezpośredniego nasłonecznienia.

Utylizacja

Jeżeli nie zostały poczynione inne ustalenia dotyczące zwrotu lub utylizacji, przekaż prawidłowo zdementowane elementy lańcucha do jednostki zajmującej się utylizacją odpadów:

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



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Impressum..... | 9 |
| 2 | Symbolerklärung | 9 |
| 3 | Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel..... | 9 |
| 4 | Beschreibung..... | 9 |
| 5 | Montage vorbereiten | 9 |
| 6 | Montage | 10 |
| 7 | Standard-Ringraumdichtung HRK demontieren..... | 10 |
| 8 | FHRK-Siegel anbringen..... | 10 |

1 Impressum

Copyright © 2019 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
Internet 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 Montageanweisung ist Bestandteil des Produkts.

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland.

2 Symbolerklärung

- 1 Arbeitsschritte
- Folge/Resultat eines Arbeitsschrittes
- ① Bezugsnummerierung in Zeichnungen

3 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation der Standard-Ringraumdichtung HRK benötigt man neben dem üblichen Standardwerkzeug die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel:

Werkzeuge:

Montageset HSI150 DG/HRK SSG (Art. Nr.: 2102200600) bestehend aus:

- 1 Drehmomentschlüssel 4-20 Nm, 1/4 Zoll
- 1 Verlängerung 100 mm, 1/4 Zoll
- 2 Verlängerungen 150 mm, 1/4 Zoll
- 1 Aufnahme für Akkuschrauber, Vierkant, 1/4 Zoll
- 1 Steckschlüsseleinsatz M6, mit Kugelkopf, 1/4 Zoll
- 1 Steckschlüsseleinsatz M8, mit Kugelkopf, 1/4 Zoll

Hilfsmittel:

Kabelreiniger M.T.X. (Hauff)

Messschieber
Reinigungslappen
Akkuschrauber

4 Beschreibung

Beschreibung: HRK100 SSG 1x18-65 b40 (siehe Abb.: 1)

Legende zu Abb.: 1

- 1 Innensechskantschraube
- 2 Segmentring
- 3 Blindstopfen
- 4 Schnittfläche
- 5 Kunststoffpressplatte

Beschreibung: HRK150 SSG 3x24-54 b40 (siehe Abb.: 2)

Legende zu Abb.: 2

- 1 Innensechskantschraube
- 2 Segmentring
- 3 Schnittfläche
- 4 Kunststoffpressplatte
- 5 Blindstopfen

5 Montage vorbereiten

- 1 Kernbohrung/Futterrohr und Medienleitung reinigen.

Eventuell vorhandene Ausbrüche und/oder Lunkerstellen egalisieren.

Durchmessertoleranz der Kernbohrung/Futterrohr (**D+2/-1 mm**) und der Medienleitung (**d+1/-2 mm**) sowie das Außen- bzw. Bohrungsmaß der Rohrdichtung überprüfen (siehe Abb.: 3).

◊ Das Futterrohr muss maßhaltig, glatt und formstabil sein.

Legende zu Abb.: 3

- 1 Kernbohrung-/Futterrohrinnendurchmesser (**D**)
- 2 Kabel-/Rohraußendurchmesser (**d**)

- ◊ • Kabel dürfen im Dichtbereich keine durchgängigen Längsriefen bzw. Beschädigungen aufweisen (Kabel evtl. ein Stück vor- oder zurückziehen bis keine Längsriefen mehr sichtbar sind).
- Innenseite Futterrohr muss sauber, trocken und fettfrei sein.
- Wird die Ringraumdichtung in einem freiliegenden Schutzrohr installiert, muss die Schutzrohrwan dung im Bereich der Ringraumdichtung mit einem Spannband stabilisiert werden.



6 Montage

1 Standard-Ringraumdichtung HRK aufklappen und ausgewählte Segmentringe einsetzen an der Solltrennstelle mit einem Messer einschneiden und abreißen bis der benötigte Durchmesserbereich auf dem Segment sichtbar ist (siehe Abb.: 4 und 5).

Diesen Schritt so oft wiederholen, bis jede Kabelöffnung auf das durchzuführende Kabel angepasst ist.

- • Die Anzahl der entfernten Segmente muss an allen zusammengehörigen Ringraumdichtungssabschnitten übereinstimmen.
• Segmentringe müssen rückstandsfrei entfernt werden.
• Wurden mehr Segmente als erforderlich entfernt, muss die Standard-Ringraumdichtung komplett ausgetauscht werden.
• Nicht belegte Öffnungen müssen verschlossen bleiben (siehe Abb.: 9).

2 Danach nur die Schnittflächen und Kabelabdichtflächen der Standard-Ringraumdichtung mit Gleitmittel GM einstreichen (siehe Abb.: 6).

- • Nicht die Außendichtfläche der Standard-Ringraumdichtung einstreichen. Die Außendichtfläche der Standard-Ringraumdichtung muss fettfrei und trocken sein.
• In der Standard-Ringraumdichtung **HRK100 SSG 1x18-65 b40** ist das Schmiermittel bereits im EPDM-Material enthalten deshalb kein zusätzliches Schmiermittel auf die Schnittflächen oder Kabeldichtflächen auftragen.

3 Kabel-/Rohrdichtung über die bereits verlegten Kabel klappen (Innensechskant der Schrauben sichtbar) und wandbüding in Kernbohrung/Futterrohr schieben (siehe Abb.: 7).

- Die Segmentringe dürfen sich bei der Montage nicht überlappen (siehe Abb.: 8).

4 Nicht belegte Öffnungen der Standard-Ringraumdichtungen **HRK150 SSG 3x24-54 b40 bzw. HRK150 SSG 6x10-36 b40** mit den mitgelieferten Blindstopfen verschließen (siehe Abb.: 9).

- Blindstopfenöffnung muss in Montagerichtung zeigen (siehe Abb.: 9)

Bsp.: HRK100 SSG 1x18-65 b40

Anschließend Innensechskantschrauben in mehreren Schritten kreuzweise anziehen bis das entsprechende Drehmoment erreicht ist (siehe Tabelle 1) (siehe Abb.: 10).

Bsp.: HRK100 SSG 4x8-30 b40

Bei der Standard-Ringraumdichtung **HRK100 SSG**

4x8-30 b40 bzw. HRK150 SSG 6x10-36 b40 zuerst die Schrauben der mittleren Pressplatten leicht anziehen und danach die beiden äußeren Pressplatten (siehe Abb.: 9). Dies geschieht im Wechsel bis das vorgesehene Drehmoment erreicht ist (siehe Tabelle 1) (siehe Abb.: 11).

Bsp.: HRK150 SSG 3x24-52 b40

Bei der Standard-Ringraumdichtung **HRK150 SSG 3x24-52 b40 und HRK200 SSG 3x40-72 b40**

zuerst die inneren Schrauben der Pressplatten leicht anziehen und danach die äußeren Schrauben (siehe Abb.: 10). Dies geschieht im Wechsel bis das vorgesehene Drehmoment erreicht ist (siehe Tabelle 1) (siehe Abb.: 12).

7 Standard-Ringraumdichtung HRK demonterieren

1 Die Demontage erfolgt in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge der Montage (siehe Abb.: 13).

- • Die Kernbohrung/Futterrohr drucklos machen.
• Die Ringraumdichtung muss vor Beginn der Demontage gegen das Herausrutschen aus der Kernbohrung/Futterrohr abgesichert werden.

2 Nach der Demontage muss die Standard-Ringraumdichtung HRK in Ihre Bestandteile zerlegt und nach den geltenden Umweltvorschriften der Wiederverwertung zugeführt werden.

8 FHRK-Siegel anbringen

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

2 Schutzfolie auf der Rückseite des FHRK-Siegels abziehen (siehe Abb.: 14).

Legende zu Abb.: 14

1 FHRK-Siegel

3 FHRK-Siegel auf die gereinigte Stelle an der Wand kleben (siehe Abb.: 15).

- Standard-Ringraumdichtungen HRK 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

HRK SSG

Prüfberichtsnummer

G 30322-3-2



| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Ringraumdichtung | HRK SSG |
| FHRK-Standard | 20, 30, 40 |
| Geprüft auf radiale Last | Ja |

Tabelle 1

| Bezeichnung | Anzahl der Bohrungen | Durchmesser- bereich (mm) | Anzugsmoment |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------|--------------|
| HRK100 SSG 1x18-65 b40 | 1 | 18-65 | 8 Nm |
| HRK100 SSG 4x8-30 b40 | 4 | 8-30 | 10 Nm |
| HRK150 SSG 1x36-70 b40 | 1 | 36-70 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 1x70-112 b40 | 1 | 70-112 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 3x24-54 b40 | 3 | 24-54 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 6x10-36 b40 | 6 | 10-36 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 1x110-162 b40 | 1 | 110-162 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 3x40-72 b40 | 3 | 40-72 | 8 Nm |

Tabelle 1

Service-Telefon +49 7322 1333-0

Änderungen vorbehalten.



Contents

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Publishing notes | 12 |
| 2 | Explanation of symbols | 12 |
| 3 | Required tool and auxiliaries | 12 |
| 4 | Description | 12 |
| 5 | Preparing for assembly | 12 |
| 6 | Assembly the standard press seal HRK | 13 |
| 7 | Disassemble the standard press seal HRK..... | 13 |
| 8 | Attaching the FHRK seal..... | 13 |

1 Publishing notes

Copyright © 2019 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Dept.: 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 these assembly instruction – 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 assembly instruction is component of the product.
Printed in the Federal Republic of Germany.

2 Explanation of symbols

- 1 Work stages
- Effect/result of a work step
- ① Reference numerals in drawings

3 Required tool and auxiliaries

To install the standard press seal HRK correctly, you will need the following tools and auxiliaries in addition to the usual standard tools:

Tools:

Assembly set for HSI150 DG/HRK SSG (Article no.: 2102200600), consisting of:

- 1 Torque spanner 4-20 Nm, 1/4 Zoll
- 1 Extension, 100 mm, 1/4 Zoll
- 2 Extensions, 150 mm, 1/4 Zoll
- 1 Adapter for cordless screwdriver, square, 1/4 Zoll
- 1 Socket M6, with spherical head, 1/4 Zoll
- 1 Socket M8, with spherical head, 1/4 Zoll

Auxiliaries:

- 1 KR M.T.X. cable cleaner (Hauff)
- 2 Sliding caliper

1 Cleaning cloth
1 Cordless screwdriver

4 Description

Description: HRK100 SSG 1x18-65 b40 (see fig.: 1).

Legend for fig.: 1

- 1 Allen screw
- 2 Segment ring
- 3 Blind plug
- 4 Cut surface
- 5 Plastic press plates

Description: HRK150 SSG 3x24-54 b40 (see fig.: 2).

Legend for fig.: 2

- 1 Allen screw
- 2 Segment ring
- 3 Cut surface
- 4 Plastic press plates
- 5 Blind plug

5 Preparing for assembly

- 1 Clean the core drilling/wall sleeve and the media line.

Perhaps any existing breaks or blowholes in the core drilling have to be repaired.

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

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

Legend for fig.: 3

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

! • Cables may not have any continuous grooves or damage in the sealing area (possibly push cable back or forwards a little until grooves are no longer visible).
• The inside of the wall sleeve must be clean, dry and greaseless.
• If the press seal is installed in an exposed duct, then the duct wall must be stabilised with a clamping strap at the location of the press seal.

6 Assembly the standard press seal HRK

- 1 Open the standard press seal HRK, use a sharp knife to cut into the individual selected segment ring of the standard press seal at the predetermined



separation line, and pull it off until the required diameter area is visible on the segment (see fig.: 4 and 5).

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

- ◊ • The number of segments that are removed must correspond at all the associated press seal sections.
- Segment rings must be removed without leaving any residue.
- If more segments are removed than necessary, the entire cable/pipe seal will need to be replaced.
- Unoccupied openings must remain sealed (see fig.: 9).

2 Following this, coat only the cut surfaces and cable sealing surfaces of the standard press seal with GM lubricant (see fig.: 6).

- ◊ • Do not coat the outer sealing surface of the cable/pipe seal. The outer sealing surface of the cable/pipe seal must be free from grease and dry.
- In **HRK100 SSG 1x18-65 b40**, the lubricant is already included in the EPDM material. Do not apply any additional lubricant to the cut surfaces or cable sealing surfaces.

3 Swing the cable/pipe seal over the cables/pipes that have been installed (Internal hexagon of the screws visible) and push it into the core drilling/conduit so that it is flush with the wall (see fig.: 7).

- ◊ Segmented rings must not overlap in installation (see fig.: 8).

4 Unassigned openings of the standard press seal **HRK150 SSG 3x24-54 b40** or respectively **HRK150 SSG 6x10-36 b40** must be sealed with the supplied blind plugs (see fig.: 9).

- ◊ Blind plug opening must point in direction of installation (see fig.: 9)

5 Example: HRK100 SSG 1x18-65 b40

Following this, tighten the allen screws in several stages in a crosswise sequence until the relevant tightening torque is reached (see table 1) (see fig.: 10).

6 Example: HRK100 SSG 4x8-30 b40

For the standard press seal **HRK100 SSG 4x8-30 b40** or respectively **HRK150 SSG 6x10-36 b40** first slightly tighten the screws of the middle press plates, then slightly tighten both of the outer press plates (see fig.: 9). Continue to do this alternately until the specified torque is reached (see table 1)

(see fig.: 11).

7

Example: HRK150 SSG 3x24-52 b40

For the standard press seal **HRK150 SSG 3x24-52 b40** and **HRK200 SSG 3x40-72 b40** first slightly tighten the screws of the middle press plate, then slightly tighten both of the outer press plates (see fig.: 10). Continue to do this alternately until the specified torque is reached (see table 1) (see fig.: 12).

7

Disassemble the standard press seal HRK

1

Disassembly takes place in reverse order to assembly (see fig.: 13).

- ◊ • Depressurise the core drill hole/wall sleeve.
- The press seal must be secured against sliding out of the core drill hole/wall sleeve before starting disassembly.

2

After disassembly, the standard press seal must be dismantled into its individual components and recycled according to the valid environmental regulations.

8

Attaching the FHRK seal

1

Clean an area next to the mounted standard HRK press seal where the FHRK seal can be stuck on.

2

Peel off protective foil on the back of the FHRK seal (see fig.: 14).

Legend for fig.: 14

1 FHRK seal

3

Stick FHRK seal on the cleaned area on the wall (see fig.: 15).

- ◊ Standard HRK 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

HRK SSG

Test report number

G 30322-3-2

FHRK standard

20, 30, 40

Tested for radial load

Yes



Table 1

| Designation | Number of bores | Diameter range (mm) | Tightening torque |
|--------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|
| HRK100 SSG 1x18-65 b40 | 1 | 18-65 | 8 Nm |
| HRK100 SSG 4x8-30 b40 | 4 | 8-30 | 10 Nm |
| HRK150 SSG 1x36-70 b40 | 1 | 36-70 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 1x70-112 b40 | 1 | 70-112 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 3x24-54 b40 | 3 | 24-54 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 6x10-36 b40 | 6 | 10-36 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 1x110-162 b40 | 1 | 110-162 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 3x40-72 b40 | 3 | 40-72 | 8 Nm |

Table 1

Service telephone +49 7322 1333-0

Subject to change.



Sommaire

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Mentions légales..... | 15 |
| 2 | Signification des symboles..... | 15 |
| 3 | Outils et auxiliaires requis..... | 15 |
| 4 | Description | 15 |
| 5 | Préparer le montage..... | 15 |
| 6 | Monter le joint annulaire en caoutchouc standard HRK | 16 |
| 7 | Démonter le joint annulaire en caoutchouc standard HRK | 16 |
| 8 | Poser le label FHRK | 16 |

1 Mentions légales

Copyright © 2019 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Département : Rédaction technique
Robert-Bosch-Straße 9
89568 Hermaringen, GERMANY

Tél. +49 7322 1333-0
Fax +49 7322 1333-999
e-mail office@hauff-technik.de
Site web www.hauff-technik.de

La reproduction de ces instructions de montage - même des 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.

Ces instructions de montage font partie du produit.

Imprimé en République fédérale d'Allemagne.

2 Signification des symboles

- 1 Étapes de travail
- Suite/résultat d'une étape de travail
- ① Numérotation dans les plans

3 Outils et auxiliaires requis

Pour installer correctement le joint annulaire en caoutchouc standard HRK, les outils et dispositifs d'aide suivants sont nécessaires en plus des outils standard :

Outils:

Kit d'assemblage pour HSI150 DG/HRK SSG (Réf. article : 2102200600) se composant de :
1 clé dynamométrique 4-20 Nm, 1/4 pouce
1 extension 100 mm, 1/4 pouce
2 extensions 150 mm, 1/4 pouce
1 adaptateur pour visseuse à accu, carré, 1/4 pouce
1 embout de tournevis M6, taille de la clé 5, 1/4 pouce avec tête à billes
1 embout de tournevis M8, taille de la clé 6, 1/4 pouce avec tête à billes

Dispositifs d'aide:

- 1 produit nettoyant pour câble KR M.T.X. (Hauff)
- 1 cutter
- 1 chiffons
- 1 visseuse sans fil

4 Description

Description: HRK100 SSG 1x18-65 b40 (voir ill. : 1)

Légende de l'illustration : 1

- 1 Vis hexagonale (vis à six pans creux)
- 2 Anneau à segments
- 3 Surface de coupe
- 4 Plaques d'appui en plastique
- 5 Couvercle borgne

Description: HRK150 SSG 3x24-54 b40 (voir ill. : 2)

Légende de l'illustration : 2

- 1 Vis hexagonale (vis à six pans creux)
- 2 Anneau à segments
- 3 Surface de coupe
- 4 Plaques d'appui en plastique
- 5 Couvercle borgne

5 Préparer le montage

1

Nettoyer le carottage/la gaine et la conduite de fluide.

Égaliser éventuellement les creux et/ou les positions de cavités disponibles.

Vérifier la tolérance de diamètre du carottage/fourreau (**D +2/-1 mm**), de la conduite de fluide (**d +1/-2 mm**) ainsi que les dimensions extérieures et de perçage du joint pour tubes (voir ill. : 3).

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

Légende de l'illustration : 3

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

- Il
- Les câbles ne doivent présenter aucune strie longitudinale continue ni aucun dommage dans la zone d'étanchéité (éventuellement faire avancer ou reculer un peu le câble jusqu'à ce qu'aucune strie ne soit plus visible).
 - L'intérieur du fourreau doit être propre, sèche et libre de graisse.
 - Si le joint annulaire en caoutchouc est installé dans une gaine exposée, la paroi de la gaine doit être stabilisée au niveau du joint annulaire.



laire à l'aide d'un collier de serrage.

6 Monter le joint annulaire en caoutchouc standard HRK

1 Ouvrir le joint pour câbles/tubes et entailler les anneaux à segments du joint pour câbles/tubes un à un à la ligne de séparation pré-déterminée et les arracher jusqu'à ce que le diamètre requis soit visible sur le segment (voir ill. : 4 et 5).

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

- ◊ • Le nombre de segments sectionnés doit être le même pour tous les segments de joint annulaire associés.
- Les anneaux à segments doivent être retirés sans résidus.
- Si un nombre trop important de segments a été retiré, le joint pour câbles doit être complètement remplacé.
- Les ouvertures non utilisées doivent rester obturées (voir ill. : 9).

2 Graisser ensuite uniquement les surfaces de coupe et les surfaces d'étanchéité du câble du joint pour câbles/tubes avec du lubrifiant GM (voir ill. : 6).

- ◊ • Ne pas enduire l'extérieur des surfaces d'étanchéité du point pour câbles/tubes. L'extérieur de la surface d'étanchéité du joint pour câbles/tubes doit être exempt de graisse et sèche.
- Pour **HRK100 SSG 1x18-65 b40**, le lubrifiant est déjà contenu dans l'emballage. Il est interdit de graisser les surfaces de coupe et les surfaces d'étanchéité des câbles.

3 Passer le joint annulaire en caoutchouc autour des câbles (les vis du joint annulaire visible) et les insérer à flot avec le mur dans le carottage/gaine (voir ill. : 7).

- ◊ Les anneaux à segments ne doivent pas se chevaucher lors du montage (voir ill. : 8).

4 Les ouvertures non utilisées du joint annulaire en caoutchouc **HRK150 SSG 3x24-54 b40** resp. **HRK150 SSG 6x10-36 b40** devrait être fermer par des bouchon celui fourni (voir ill. : 9).

- ◊ L'ouverture du bouchon doit indiquer le sens de montage (voir ill. : 9)

5 Ex.: HRK100 SSG 1x18-65 b40

Ensuite, serrer en croix les vis six pans creux en plusieurs étapes jusqu'à ce que le couple de serrage requis soit atteint (voir Tableau 1) (voir ill. : 10).

Ex.: HRK100 SSG 4x8-30 b40

Sur le joint annulaire **HRK100 SSG 4x8-30 b40** resp. **HRK150 SSG 6x10-36 b40** commencer par serrer les vis de la plaque de serrage centrale puis celles des deux plaques de serrage extérieures (voir ill. : 9). Procéder par alternance jusqu'à l'atteinte du couple de serrage (voir Tableau 1) prescrit (voir ill. : 11).

Ex.: HRK150 SSG 3x24-52 b40

Sur le joint annulaire **HRK150 SSG 3x24-52 b40** resp. **HRK200 SSG 3x40-72 b40** commencer par serrer les vis de la plaque de serrage centrale puis celles des deux plaques de serrage extérieures (voir ill. : 10). Procéder par alternance jusqu'à l'atteinte du couple de serrage (voir Tableau 1) prescrit (voir ill. : 12).

7 Démonter le joint annulaire en caoutchouc standard HRK

1 Le démontage s'effectue exactement dans le sens inverse de montage (voir ill. : 13).

- ◊ • Stopper la pression au niveau du carottage/ de la gaine.
- Avant tout démontage, le joint annulaire d'étanchéité doit être protégé contre les glissements hors du carottage/de la gaine.

2 Une fois démonté, le joint annulaire d'étanchéité doit être désassemblé et mis au rebut dans le respect des consignes de recyclage en vigueur.

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 (voir ill. : 14).

Légende de l'illustration : 14

1 Label FHRK

3 Coller le label FHRK sur l'emplacement mural préalablement nettoyé (voir ill. : 14).

- ◊ 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

HRK SSG

Numéro de rapport d'essai

G 30322-3-2



| | |
|-------------------------------|------------|
| Joint annulaire en caoutchouc | HRK SSG |
| Norme FHRK | 20, 30, 40 |
| Charge radiale testée | Oui |

Tableau 1

| Désignation | Nombre d'ouvertures | Plage de diamètre (mm) | Couple de serrage |
|--------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|
| HRK100 SSG 1x18-65 b40 | 1 | 18-65 | 8 Nm |
| HRK100 SSG 4x8-30 b40 | 4 | 8-30 | 10 Nm |
| HRK150 SSG 1x36-70 b40 | 1 | 36-70 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 1x70-112 b40 | 1 | 70-112 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 3x24-54 b40 | 3 | 24-54 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 6x10-36 b40 | 6 | 10-36 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 1x110-162 b40 | 1 | 110-162 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 3x40-72 b40 | 3 | 40-72 | 8 Nm |

Tableau 1

Téléphone Service +49 7322 1333-0

Sous réserve de modifications.



Inhoud

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Impressum | 18 |
| 2 | Toelichting op de symbolen | 18 |
| 3 | Benodigd gereedschap en hulpmiddelen | 18 |
| 4 | Beschrijving | 18 |
| 5 | Montage voorbereiden | 18 |
| 6 | Standaard drukdichting HRK | |
| | monteren | 19 |
| 7 | Standaard drukdichting HRK | |
| | demonteren | 19 |
| 8 | FHRK-keurmerk aanbrengen | 19 |

1 Impressum

Copyright © 2019 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 enig ander procedé is enkel toegestaan met onze voorafgaande schriftelijke toestemming.
Alle rechten voorbehouden.

Technische wijzigingen zijn op elk gewenst moment mogelijk zonder kennisgeving vooraf.

Deze montagehandleiding is bestanddeel van het product. Gedrukt in de Bondsrepubliek Duitsland.

2 Toelichting op de symbolen

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

3 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen

Voor de correcte installatie van de standaard drukdichting HRK heeft u naast het standaard gereedschap de volgende gereedschappen en hulpmiddelen nodig:

Gereedschappen:

Gereedschapset voor HSI150 DG/HRK SSG (Artikel-nr.: 2102200600) bestaande uit:

- 1 draaimomentleutel 4-20 Nm, 1/4 Zoll
- 1 verlenging 100 mm, 1/4 Zoll
- 2 verlengingen 150 mm, 1/4 Zoll
- 1houder voor akku Schroefmachine , vierkant, 1/4 Zoll
- 1 steeksleutelbit M6, SW 5, 1/4 Zoll met kogelkop
- 1 steeksleutelbit M8, SW 6, 1/4 Zoll met kogelkop

Hulpmiddelen:

- 1 kabelreiniger KR M.T.X. (Hauff)
- 1 glijmiddel GM (Artikel-nr.: 080420000)
- 1 cuttermes
- 1 reinigingsdoek

4 Beschrijving

Beschrijving: HRK100 SSG 1x18-65 b40 (zie afb.: 1)

Legenda bij afb.: 1

- 1 Inbusbout
- 2 Segmentring
- 3 Blindstoppen
- 4 Snijvlakken
- 5 Kunststof persplaten

Beschrijving: HRK150 SSG 3x24-54 b40 (zie afb.: 2)

Legenda bij afb.: 2

- 1 Inbusbout
- 2 Segmentring
- 3 Snijvlakken
- 4 Kunststof persplaten
- 5 Blindstoppen

5 Montage voorbereiden

1

Boring/doornoerbus en mediumleiding reinigen.

Eventueel aanwezige gaten en/of oneffenheden egaliseren.

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

⚠ De doornoerbus moet maat vast, glad en vorm vast zijn.

Legenda bij afb.: 3

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

⚠ • Kabels mogen in het bereik van de afdichting geen doorlopende lengtegroeven of beschadigingen hebben (kabels evt. een stukje heen of terug schuiven tot er geen lengtegroeven meer te zien zijn).

- De binnenzijde van de doornoerbus moet schoon, droog en vettvrij zijn.
- Als de drukdichting in een vrij liggende beschermbuis wordt geïnstalleerd, moet de wandplaat van de beschermbuis bij de drukdichting gestabiliseerd worden met een spanband.



6 Standaard drukdichting HRK monteren

1 Daarna de standaard drukdichting open klappen en de gekozen segmentring van de kabel-/buisafdichting op de gewenste scheidingsplaats met een mes insnijden en verwijderen tot het benodigde diameterbereik op het segment zichtbaar is (zie afb.: 4 en 5).

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

- • Het aantal van de verwijderde segmenten moet overeenkomen met alle bij elkaar horende ringafdichtings elementen.
• Segmentringen moeten volledig worden verwijderd.
• Wanneer teveel segmenten worden verwijderd, dan moet de afdichting geheel worden vervangen.
• Niet bezette openingen moeten gesloten blijven (zie afb.: 9).

2 Daarna alleen de snijvlakken en kabelafdichtvlakken van de kabel-/buisafdichting met glijmiddel GM insmeren (zie afb.: 6).

- • Niet de buitenafdichtoppervlakken van de kabel-/buisafdichting insmeren. De buitenafdichtoppervlakken van de kabel-/buisafdichtingen moeten vettvrij en droog zijn.
• Bij de **HRK100 SSG 1x18-65 b40** is het glijmiddel alin het materiaal opgenomen. Extra invetten van de snijvlakken en kabelafdichtoppervlakken is niet toegestaan.

3 Kabel-/buisafdichting over de reeds doorgevoerde kabel/ buis vouwen (de inbusschroeven zichtbaar) en vlak met de wand in de kernboring/mantelbuis schuiven (zie afb.: 7).

- Segmentringen mogen elkaar bij de montage niet overlappen (zie afb.: 8).

4 Niet gebruikte openingen van de drukring dichting **HRK100 SSG 3x24-54 b40** resp. **HRK150 SSG 6x10-36 b40** dienen met de meegeleverde blindstoppen afdicht te worden (zie afb.: 9).

- Blindstopopening moet in de montagerichting wijzen (zie afb.: 9).

Ex.: HRK100 SSG 1x18-65 b40

Vervolgens draait u de inbusschroeven in meerdere stappen kruislings vast totdat het betreffende aanhaalmoment is bereikt (**zie tabel 1**) (zie afb.: 10).

Ex.: HRK100 SSG 4x8-30 b40

Bij de standaard drukdichting **HRK100 SSG 4x8-30**

b40 of HRK150 SSG 6x10-36 b40 worden eerst de inbusschroeven van de middelste drukplaat lichtjes aangespannen en daarna de beiden buitenste drukplaten (zie afb.: 9). Dit gebeurd afwisselend tot het voorgeschreven draaimoment is bereikt (**zie tabel 1**) (zie afb.: 11).

Ex.: HRK150 SSG 3x24-52 b40

Bij de standaard drukdichting **HRK150 SSG 3x24-52 b40** en **HRK200 SSG 3x40-72 b40** worden eerst de inbusschroeven van de middelste drukplaat lichtjes aangespannen en daarna de beiden buitenste drukplaten (zie afb.: 10). Dit gebeurd afwisselend tot het voorgeschreven draaimoment is bereikt (**zie tabel 1**) (zie afb.: 12).

7 Standaard drukdichting HRK demonteren

1 Het demonteren gebeurt dienovereenkomstig in de omgekeerde volgorde van het monteren (zie afb.: 13).

- • De kernboring/doornoerbuks drukvrij maken.
• De standaard drukdichting moet voor aanvang van het demonteren worden geborgd tegen weglijden uit de kernboring/doornoerbuks.

2 Na het demonteren moet de schakelketting in alle bestanddelen uit elkaar worden genomen en volgens de geldende milieuvorschriften worden afgegeven voor recycling.

FHRK-keurmerk aanbrengen

1 Naast de gemonteerde standaard drukdichting HRK 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 (zie afb.: 14).

Legenda bij afb.: 14

1 FHRK-keurmerk

3 FHRK-keurmerk op de gereinigde plaats op de wand plakken (zie afb.: 15).

- Standaarddrukdichtingen HRK door het FHRK gekeurd volgens toepasselijke richtlijnen en voorzien van het keurmerk "FHRK Quality". Plak het keurmerk naast de boring/doornoerbuks binnen op de muur. Zo toont u aan dat u gekeurde kwaliteitsproducten gebruikt.

Drukdichting

HRK SSG

Keuringsrapportnummer

G 30322-3-2



| | |
|--------------------------------|------------|
| Drukdichting | HRK SSG |
| FHRK-standaard | 20, 30, 40 |
| Getest op radiale belasting | Ja |

Tabel 1

| Benaming | Aantal van de boringen | Diameterbereik (mm) | Aandraaimoment |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|----------------|
| HRK100 SSG 1x18-65 b40 | 1 | 18-65 | 8 Nm |
| HRK100 SSG 4x8-30 b40 | 4 | 8-30 | 10 Nm |
| HRK150 SSG 1x36-70 b40 | 1 | 36-70 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 1x70-112 b40 | 1 | 70-112 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 3x24-54 b40 | 3 | 24-54 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 6x10-36 b40 | 6 | 10-36 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 1x110-162 b40 | 1 | 110-162 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 3x40-72 b40 | 3 | 40-72 | 8 Nm |

Tabel 1

Servicetelefoon +49 7322 1333-0

Wijzigingen voorbehouden.



Spis treści

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Impressum | 21 |
| 2 | Wyjaśnienia dotyczące symboli | 21 |
| 3 | Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze | 21 |
| 4 | Opis | 21 |
| 5 | Przygotowanie do montażu | 21 |
| 6 | Montaż standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK | 22 |
| 7 | Demontaż Standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK | 22 |
| 8 | Nanieść pieczęć FHRK | 22 |

1 Impressum

Copyright © 2019 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Dział: Redakcja techniczna

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

Rozpowszechnianie instrukcji montażowej, 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.

Poniższa instrukcja montażowa jest integralnym elementem produktu.

Wydrukowano w Republice Federalnej Niemiec.

2 Wyjaśnienia dotyczące symboli

- 1 Procedura robocza
- Wynik/rozkład czynności roboczej
- ① Numeracja rysunkowa

3 Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze

Do prawidłowego montażu standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK potrzebne są, oprócz standardowych narzędzi, następujące narzędzia i środki pomocnicze:

Narzędzia:

Zestaw narzędzi do HS1150 DG/HRK SSG (Nr artykułu: 1410000000), w którego skład wchodzą:

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

cala z końcówką kulową
1 nasadka do klucza nasadowego M8, rozm. 6, 1/4 cala z końcówką kulową

Środki pomocnicze:

- 1 preparat do czyszczenia kabli KR M.T.X. (Hauff)
- 1 środek poślizgowy
- 1 nóż tapicerski
- 1 śliczeczka

4 Opis

Opis: HRK100 SSG 1x18-65 b40 (patrz ilustr.: 1)

Legenda dotycząca ilustr.: 1

- 1 Śruba imbusowa
- 2 Pierścień segmentowy
- 3 Zaślepek
- 4 Powierzchnia przecięcia
- 5 Płytki dociskowe z tworzywa sztucznego

Opis: HRK150 SSG 3x24-54 b40 (patrz ilustr.: 2)

Legenda dotycząca ilustr.: 2

- 1 Śruba imbusowa
- 2 Pierścień segmentowy
- 3 Powierzchnia przecięcia
- 4 Płytki dociskowe z tworzywa sztucznego
- 5 Zaślepek

5 Przygotowanie do montażu

1 Oczyszczyć przewiert/rurę przepustową i przewód mediów.

Wyrównać ewentualne wykruszenia i/lub wyszczerbienia.

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

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

Legenda dotycząca ilustr.: 3

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

- • Kabel nie może mieć żadnych wzdużnych zarysowań ani uszkodzeń w obszarze uszczelnienia (kabel można ewentualnie nieco wsunąć lub wysunąć, aby wzdużne zarysowania nie były widoczne).
- Wnętrze odwiertu/przepustu musi być czyste, suche i odtłuszczone.



- W przypadku instalacji gumowego wkładu uszczelniającego w swobodnej rurze osłonowej, konieczne jest zapewnienie stabilizacji ściany rury ochronnej w obszarze gumowego wkładu uszczelniającego poprzez zastosowanie taśmy zaciskowej.

6 Montaż standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK

- 1** Następnie rozchylić standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK i za pomocą noża naciąć wybrany pierścień segmentowy wkładu na wyznaczonej linii podziału i oderwać, tak aby na segmencie widoczny był potrzebny zakres średnic (patrz ilustr.: 4 i 5).

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

- Liczba usuniętych segmentów musi być identyczna we wszystkich odcinkach gumowego wkładu uszczelniającego.
- Pierścienie segmentowe należy usuwać bez pozostawiania jakichkolwiek resztek materiału.
- W przypadku usunięcia zbyt wielu segmentów konieczna jest wymiana całego wkładu uszczelniającego.
- Niewykorzystane otwory należy zaślepić korkiem (patrz ilustr.: 9).

- 2** Następnie nasmarować środkiem poślizgowym GM tylko powierzchnie przecięcia i powierzchnie wkładu uszczelniającego dociskające kable (patrz ilustr.: 6).

- Nie należy smarować zewnętrznej powierzchni uszczelniającej wkładu uszczelniającego. Zewnętrzna powierzchnia uszczelniająca wkładu uszczelniającego musi być odtłuszczena i sucha.
- W przypadku wkładów **HRK100 SSG 1x18-65 b40** środek poślizgowy jest już zawarty w materiale EPDM. Nie wolno dodatkowo smarować powierzchni przecięcia ani powierzchni uszczelniających kable.

- 3** Założyć wkład uszczelniający na ulóżone wcześniej kable/rury (w taki sposób, aby iby śrub pozostały widoczne) i wsunąć do przewiertu/rury przepustowej, tak aby wkład znalazł się w jednej płaszczyźnie ze ścianą (patrz ilustr.: 7).

- Podczas montażu pierścienie segmentowe nie mogą na siebie nachodzić (patrz ilustr.: 8).

- 4** Niewykorzystane otwory **HRK150 SSG 3x24-54 b40** lub **HRK150 SSG 6x10-36 b40** należy zabezpieczyć dostarczonymi korkami (patrz ilustr.: 9).

• Otwór w zaślepce musi być zwrócony w kierunku wnętrza budynku (patrz ilustr.: 9)

- 5 Przykład: HRK100 SSG 1x18-65 b40**
Następnie dokręcić śruby z ibem sześciokątnym na krzyż, w kilku krokach, aż do osiągnięcia odpowiedniego momentu obrotowego (patrz tabela 1) (patrz ilustr.: 10).

- 6 Przykład: HRK100 SSG 4x8-30 b40**
Montaż wkładu uszczelniającego **HRK100 SSG 4x8-30 b40** lub **HRK150 SSG 6x10-36 b40** należy rozpocząć od dokręcenia środkowej śruby, a następnie skręcać boczne płytki dociskowe (patrz ilustr.: 9). Kontynuować aż do uzyskania podanej w tabeli wartości momentu obrotowego (patrz tabela 1) (patrz ilustr.: 11).

- 7 Przykład: HRK150 SSG 3x24-52 b40**
Montaż wkładu uszczelniającego **HRK150 SSG 3x24-52 b40** i **HRK200 SSG 3x40-72 b40** należy rozpocząć od dokręcenia środkowej śruby, a następnie skręcać boczne płytki dociskowe (patrz ilustr.: 10). Kontynuować aż do uzyskania podanej w tabeli wartości momentu obrotowego (patrz tabela 1) (patrz ilustr.: 12).

7 Demontaż Standardowy gumowy wkład uszczelniający HRK

- 1** Demontaż przeprowadź w odwrotnej kolejności do montażu (patrz ilustr.: 13).

- Odpręż przewiertu/rurę przepustową.
- Przed rozpoczęciem demontażu konieczne jest zabezpieczenie gumowy wkład uszczelniający przed wysunięciem się z przewiertu/rury przepustowej.

- 2** Po zakończeniu demontażu, konieczne jest rozłożenie gumowy wkład uszczelniający na czynnik pierwsze oraz przekazanie do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.

8 Nanieś pieczęć FHRK

- 1** Oczyścić miejsce na ścianie obok zamocowanego standardowego gumowego wkładu uszczelniającego HRK, aby nakleić pieczęć FHRK.

- 2** Zdjąć folię ochronną z tyłu pieczęci FHRK (patrz ilustr.: 14).

Legenda dotycząca ilustr.: 14

- 1 Pieczęć FHRK

- 3** Nakleić pieczęć FHRK na oczyszczone miejsce na ścianie (patrz ilustr.: 15).



- Standardowe uszczelniające wkłady gumowe HRK zostały przetestowane przez FHRK zgodnie z obowiązującym wytycznym w zakresie badań i są oznaczone pieczęcią „FHRK Quality”. Pieczęć należy przykleić obok przewiertur/rury przepustowej w murze. Pieczęć ta wskazuje, że używane są sprawdzone produkty wysokiej jakości.

| Gumowy wkład uszczelniający | HRK SSG |
|-----------------------------|-------------|
| Numer raportu z badań | G 30322-3-2 |
| FHRK-Standard | 20, 30, 40 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Sprawdzono obciążenie promieniowaniem | Tak |
|---------------------------------------|-----|

Tabela 1

| Oznaczenie | Ilość otworów | Zakres średnic (mm) | Moment obrotowy |
|--------------------------|---------------|---------------------|-----------------|
| HRK100 SSG 1x18-65 b40 | 1 | 18-65 | 8 Nm |
| HRK100 SSG 4x8-30 b40 | 4 | 8-30 | 10 Nm |
| HRK150 SSG 1x36-70 b40 | 1 | 36-70 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 1x70-112 b40 | 1 | 70-112 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 3x24-54 b40 | 3 | 24-54 | 8 Nm |
| HRK150 SSG 6x10-36 b40 | 6 | 10-36 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 1x110-162 b40 | 1 | 110-162 | 8 Nm |
| HRK200 SSG 3x40-72 b40 | 3 | 40-72 | 8 Nm |

Tabela 1

Telefon działu serwisowego +49 7322 1333-0

Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian.



Notizen / Notes / Remarques / Opmerkingen / Notatki





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
www.hauff-technik.de