

Immer. Sicher. Dicht.



Montageanweisung - Kabel- und Rohrabdichtung HRD.

D



Installation Instruction - HRD cable and pipe seal.

GB



Instructions de montage - joint pour câbles et tubes HRD.

F



Montage-instructie - Kabel- en buisafdichting HRD.

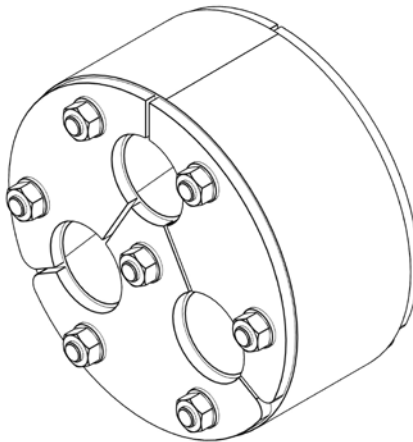
NL



Instrukcja montażu – uszczelnienia do przewodów i rur HRD.

PL

Abb. HRD 150-2G-3/35





Inhalt

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

1 Allgemeines und Verwendungszweck

Die Kabel- und Rohrabdichtungen HRD sind zur Einführung von Kabeln/Rohren in Kernbohrungen/Futterrohre geeignet.

2 Sicherheitshinweise



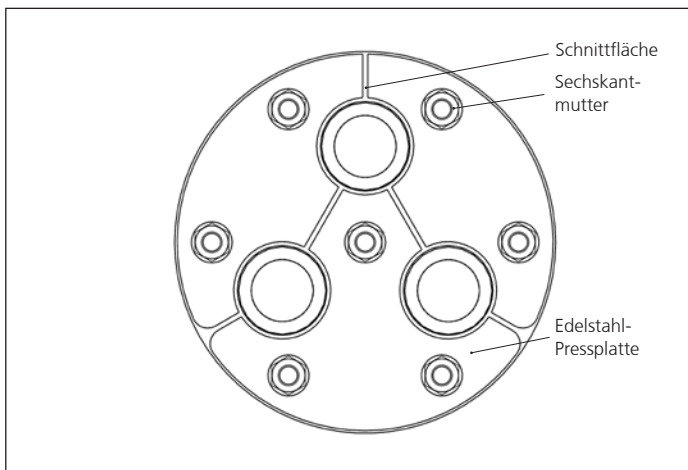
Schützen Sie die Kabel- und Rohrabdichtungen HRD bei der Montageinstallation vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen. Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und alle Einzelteile auf eventuelle Schäden. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.

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

Für die Reinigung der Kabel- und Rohrabdichtungen HRD dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden! Wir empfehlen Kabelreiniger KR M.T.X. 60.

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

3 Beschreibung (z.B. HRD 150-2G-3/35)





4 Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Kabel- und Rohrabdichtung HRD gehören:

- 1 Kabel- und Rohrabdichtung HRD
- 1 Gleitmittelstift GM

5 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation der Kabel- und Rohrabdichtung HRD benötigen Sie neben dem üblichen Standardwerkzeug die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel:

- 1 Drehmomentschlüssel, 1/4 Zoll
- 1 Verlängerung 100 mm, 1/4 Zoll
- 1 Aufnahme für Akkuschauber, Vierkant, 1/4 Zoll
- 1 Steckschlüsseinsatz, 1/4 Zoll



- Bei einseitiger Montage der Kabel- und Rohrabdichtungen HRD in Kernbohrungen, ist die Abdichtung auf der Gebäudeaußenseite vorzunehmen.
- Bei korrekter Montage ist ein Nachziehen der Schrauben nicht notwendig.

Legende

1

Arbeitsschritte



zu beachtende Hinweise



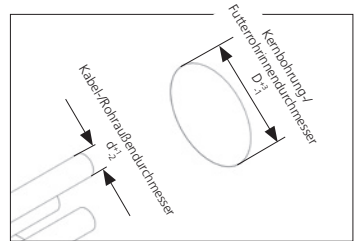
6 Montage

1

Vor dem Einbau der Kabel- und Rohrabdichtung HRD muss der **Innendurchmesser der Kernbohrung/Futterrohr D_{-1}^{+3} mm** sowie der/die **Kabel-/Rohrdurchmesser d_{-2}^{+1}** überprüft werden.



- Eventuell vorhandene Ausbrüche einer Kernbohrung müssen nachgebessert werden.
- Soweit notwendig, den Beton im Bereich der Bohrung vorher mit geeignetem Flüssigkunststoff oder Epoxidharz konservieren bzw. vorbehandeln.



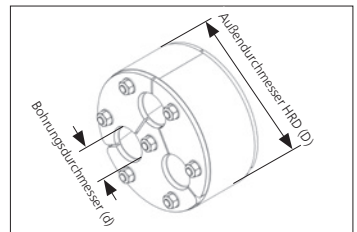
2

Anschließend den ***Außendurchmesser des HRD (D)** sowie den/die ***Bohrungsdurchmesser der Kabel- und Rohrabdichtung (d)** überprüfen (siehe Tabelle).

Danach Kernbohrung/Futterrohr und Kabel reinigen.



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



Tabelle

	Durchmesserbereich in mm	Toleranz in mm
Außendurchmesser HRD (D)	30 - 500	D_{-3}^0
Bohrungsdurchmesser HRD (d)	3 - 450	d_0^{+3}

***(D)** = vom Kunden angegebener Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser

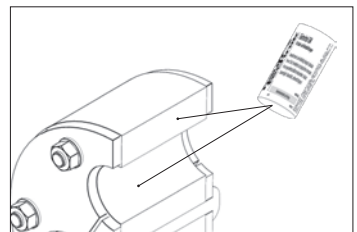
***(d)** = vom Kunden angegebener Kabel-/Rohraußendurchmesser

3

Anschließend nur die Schnittflächen und Kabel-/Rohrdichtflächen der Kabel- und Rohrabdichtung HRD mit Gleitmittel GM (**im Lieferumfang enthalten**) einstreichen.



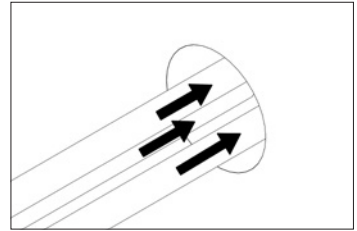
Nicht die Außendichtfläche der Kabel- und Rohrabdichtung HRD einstreichen. Diese muss sauber, trocken und frei von Fett sein.





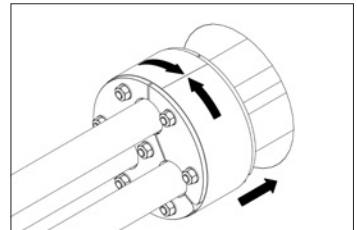
4

Danach Kabel/Rohre durch Kernbohrung/Futterrohr führen.



5

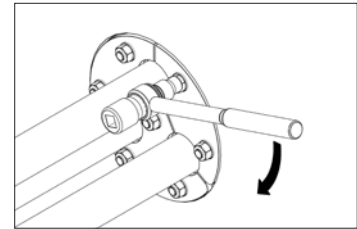
Als nächstes die Kabel- und Rohrabdichtung HRD um die Kabel/Rohre klappen und in die Kernbohrung/Futterrohr wandbündig einführen.



- Die Muttern der Sechskantschrauben müssen sich auf der Montage-seite befinden.
- Nicht belegte Öffnungen müssen mit geeigneten Blindstopfen verschlossen werden.

6

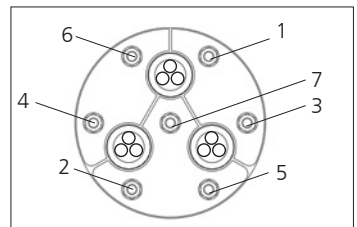
Zum Schluss die Sechskantmutter mit einem Drehmomentschlüssel in mehreren Schritten im Uhrzeigersinn kreuzweise anziehen bis das Drehmoment (**siehe Tabelle**) erreicht ist.



Bei dünnwandigen oder geschäumten Rohren, dürfen die Dichtungen nur so stark angezogen werden, dass sich die Rohre nicht deformieren.

Tabelle

max. zul. Anzugsmoment		Schlüsselweite
Gewinde	Drehmoment	SW
M5	4 Nm	8
M6	5 Nm	10
M8	12 Nm	13
M10	20 Nm	17



Unsere Produkte sind entsprechend ihrer vorgesehenen Verwendungsweise 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.

Service-Telefon +49 7322 1333-0

Änderungen vorbehalten.



Contents

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

1 General information and intended use

The HRD cable and pipe seals are suitable for sealing cables/pipes into core drillings/conduits.

2 Safety instructions



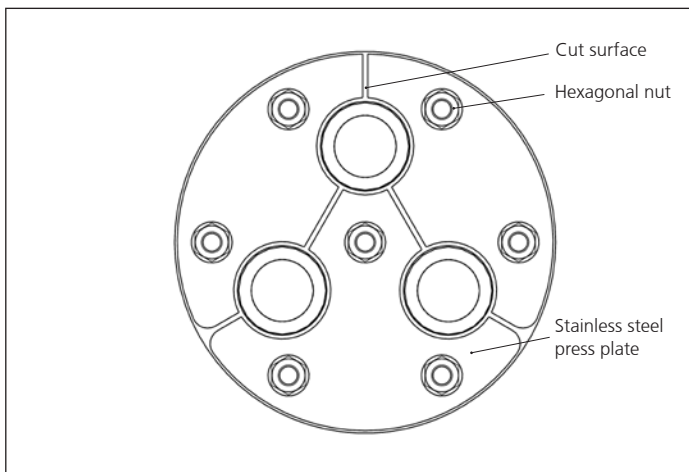
Protect the HRD cable and pipe seals from damage, moisture and impurities during installation. Check that all necessary components have been delivered and that they are not damaged. You must not install damaged components.

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

Do not use solvent-based cleaning agents to clean the HRD cable and pipe seals. We recommend using KR M.T.X. 60 cable cleaner.

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

3 Description (e.g. HRD 150-2G-3/35)





4 Scope of delivery

The following is included in the scope of delivery of the HRD cable and pipe seal:

- 1 HRD cable and pipe seal
- 1 GM lubricating stick

5 Required tools and aids

To install the HRD cable and pipe seal correctly, you will need the following tools and aids in addition to the usual tools:

- 1 torque spanner, 1/4 inch
- 1 100 mm extension, 1/4 inch
- 1 slot for cordless screwdriver, square, 1/4 inch
- 1 socket, 1/4 inch



- For one-sided installation of the HRD cable and pipe seals into core drillings, seal from outside of building.
- If installation is carried out correctly, it will not be necessary to retighten the screws.

Legend

1 Workflow



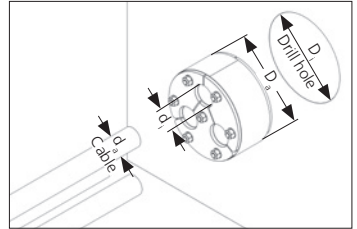
Important information



6 Installation

1

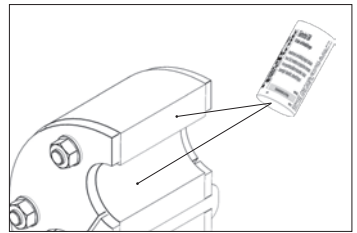
Prior to the installation of the HRD cable and pipe seal, the outer diameters of the cables/pipes d_a , the inner diameter of the core drilling/conduit D_i and the dimensions of the HRD cable and pipe seal must be checked. Any breaks in a core drilling must be repaired. Then clean core drilling/conduit.



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

2

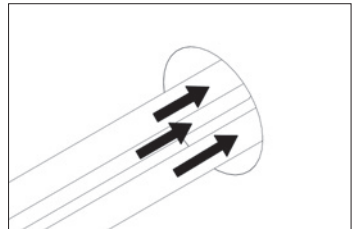
Then coat only the cut surfaces and cable/pipe sealing surfaces of the HRD cable and pipe seal with GM lubricant **(included in scope of delivery)**.



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

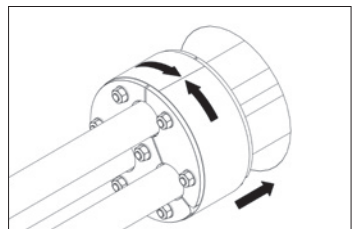
3

Then insert cables/pipes into core drilling/conduit.



4

Next close the HRD cable and pipe seal around the cables/pipes and insert flush with the wall into the core drilling/conduit.

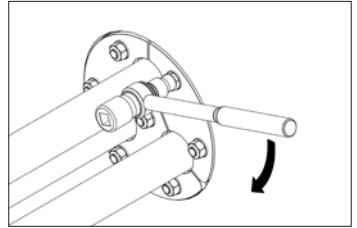


- The nuts of the hexagonal screws must be on the assembly side.
- Not used openings must be sealed using suitable blind plugs.



5

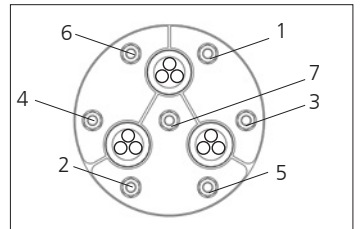
Finally, tighten the hexagonal nuts with a torque spanner in several steps crosswise until the torque (**see table**) is achieved.



For thin-walled or foamed pipes, do not tighten the seals so much that the pipes are deformed.

Table

Max. perm. tightening torque moment		Spanner size
Thread	Torque	AF
M5	4 Nm	8
M6	5 Nm	10
M8	12 Nm	13
M10	20 Nm	17



As indicated in the instructions for 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.

Service telephone +49 7322 1333-0

Subject to changes.



Sommaire

- 1 Informations générales et utilisation prévue
- 2 Instructions de sécurité
- 3 Description
- 4 Contenu de la livraison
- 5 Outils et auxiliaires requis
- 6 Montage

1 Informations générales et utilisation prévue

Les joints pour câbles et tubes HRD sont adaptés pour l'insertion de câbles/tubes dans les carottages/gaines.

2 Instructions de sécurité



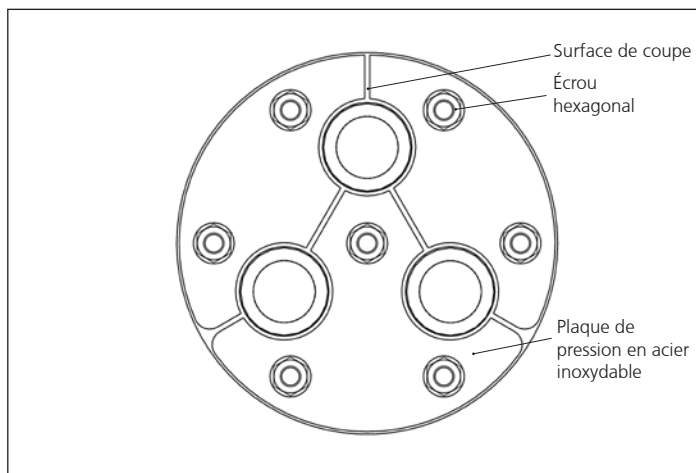
Lors des travaux de montage, protéger le joint pour câbles et tubes HRD contre tout endommagement, l'humidité et les saletés. Vérifier l'exhaustivité de la livraison et l'absence d'endommagement sur les pièces détachées. Seules des pièces non endommagées doivent être montées.

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

Aucun produit à base de solvant ne doit être utilisé pour le nettoyage des joints pour câbles et tubes HRD! Nous recommandons d'utiliser le produit pour le nettoyage de câbles KR M.T.X. 60.

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

3 Description (par ex. HRD 150-2G-3/35)





4 Contenu de la livraison

Le contenu de la livraison du joint pour câbles et tubes HRD comprend :

- 1 joint pour câbles et tubes HRD
- 1 tube de lubrifiant GM

5 Outils et auxiliaires requis

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

- 1 clé dynamométrique, 1/4 pouce
- 1 extension de 100 mm, 1/4 de pouce
- 1 empreinte pour la visseuse sans fil, carré, 1/4 de pouce
- 1 douille pour clé à douille, 1/4 de pouce



- Lors du montage unilatéral du joint pour câbles et tubes HRD dans les carottages, l'étanchéité de l'extérieur du bâtiment est à effectuer.
- En cas de montage correct, il n'est pas nécessaire de resserrer les vis.

Légende

1

Flux de travail



Remarques à respecter



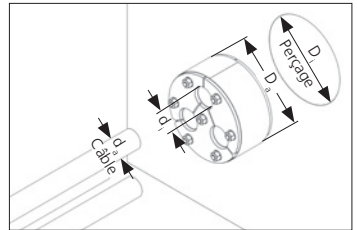
6 Montage

1

Avant le montage du joint pour câbles et tubes HRD, vérifier les diamètres extérieurs des câbles/tubes d_a , le diamètre intérieur du carottage/de la gaine D_i ainsi que les dimensions du joint pour câbles et tubes HRD.

Les carottages présentant des inégalités importantes doivent être rectifiés et égalisés.

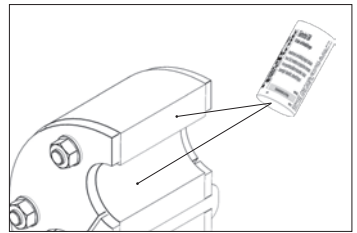
Nettoyer ensuite le carottage/la gaine.



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

2

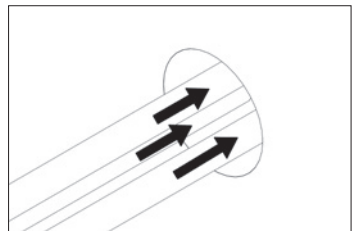
Enduire ensuite les surfaces de coupe et les surfaces d'étanchéité des câbles/tubes du joint pour câbles et tubes HRD avec du lubrifiant GM (**inclus dans le contenu de la livraison**).



Ne pas enduire l'extérieur des surfaces d'étanchéité du point pour câbles et tubes HRD. Ces surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de graisse.

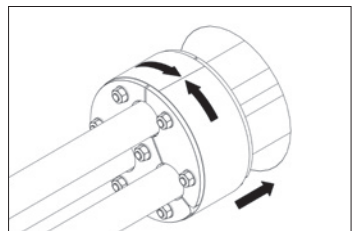
3

Faire ensuite passer les câbles/tubes à travers le carottage/la gaine.



4

Rabattre ensuite le joint pour câbles et tubes HRD par-dessus les câbles/tubes et l'enfoncer dans le carottage/la gaine jusqu'à ce qu'il soit à fleur avec le mur.



- Les écrous des vis à tête hexagonale doivent se trouver côté montage.
- Les ouvertures non utilisées doivent être obturées avec les bouchons appropriés.

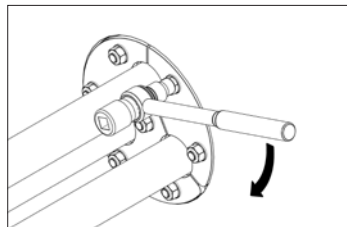


5

Pour finir, serrer les écrous hexagonaux à l'aide d'une clé dynamométrique en plusieurs fois et en croix, jusqu'à ce que le couple (**voir tableau**) soit atteint.

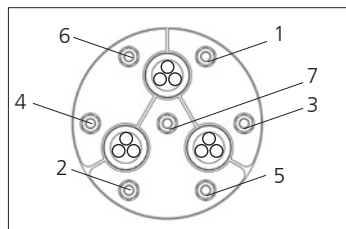


Pour les tubes à parois fines ou en mousse, les joints doivent être serrés de manière à ce que les tubes ne se déforiment pas.



Tableau

Couple de serrage max. adm.		Largeur nominale
Filetage	Couple	Ouverture de clé
M5	4 Nm	8
M6	5 Nm	10
M8	12 Nm	13
M10	20 Nm	17



Conformément à l'usage prévu, nos produits sont conçus exclusivement pour être intégrés dans des constructions dont les matériaux sont conformes à la réglementation technique en vigueur. Nous déclinons toutes responsabilités dans le cas d'une utilisation non-conforme pour l'usage indiqué si nous n'avons pas donné notre accord par écrit après consultation.

Téléphone SAV + +49 7322 1333-0

Sous réserve de modifications.



Inhoud

- 1 Algemene informatie en beoogd gebruik
- 2 Veiligheidsinstructies
- 3 Beschrijving
- 4 Leveringsomvang
- 5 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen
- 6 Montage

1 Algemene informatie en beoogd gebruik

De kabel- en buisafdichtingen HRD zijn geschikt voor het doorvoeren van kabels/buizen in kernboringen/doorvoerbuizen.

2 Veiligheidsinstructies



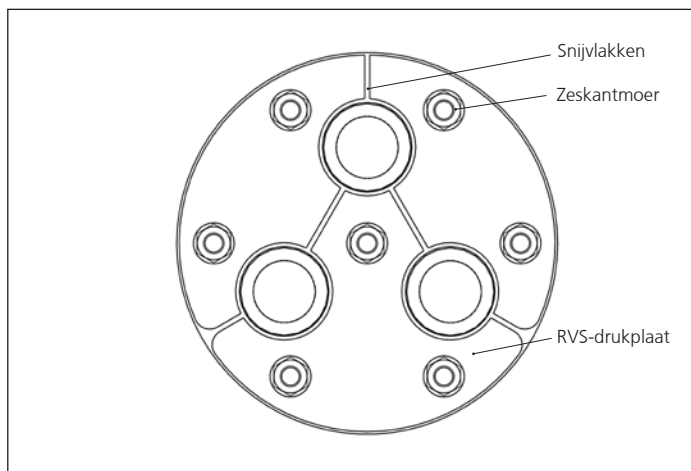
Bescherm de kabel- en buisafdichtingen HRD bij de montage tegen beschadigingen, vocht en verontreinigingen. Controleer de levering op volledigheid en alle losse onderdelen op eventuele schade. Er mogen alleen onbeschadigde delen worden gemonteerd.

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

Voor de reiniging van de kabel- en buisafdichtingen HRD mogen geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen worden gebruikt! Wij adviseren kabelreiniger KR M.T.X. 60.

Kabel- en buisafdichtingen HRD zijn geen vaste punten of lagere en kunnen geen mechanische krachten opnemen. Te verwachten verlagings moeten door de inbouw van centreerhulpmiddelen resp. afstandhouders in de doorvoerbuizen of kernboringen worden opgevangen.

3 Beschrijving (bijv. HRD 150-2G-3/35)





4 Leveringsomvang

Tot de leveringsomvang van de kabel- en buisafdichting HRD behoren:

- 1 kabel- en buisafdichting HRD
- 1 glijmiddelstift GM

5 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen

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

- 1 momentsleutel, 1/4"
- 1 verlenging 100 mm, 1/4"
- 1 houder voor accuschroefmachine, vierkant, 1/4"
- 1 steeksleutelbit, 1/4"



- Bij eenzijdige montage van de kabel- en buisafdichting HRD in kernboringen, moet de afdichting aan de buitenkant van het gebouw worden uitgevoerd.
- Bij een correcte montage is natrekken van de bouten niet nodig.

Legende

1

Werk stroom



aan te houden instructies



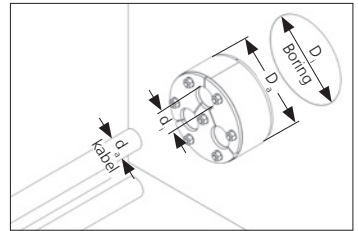
6 Montage

1

Voor de inbouw van de kabel- en buisafdichting HRD moeten de buitendiameter van de kabelbuis d_a , de binnendiameter van de kernboring/doorvoerbuis D_i en de maten van de kabel- en buisafdichting HRD met wisselbaar inzetstuk worden gecontroleerd.

Eventueel aanwezige barsten of oneffenheden in een kernboring moeten worden hersteld.

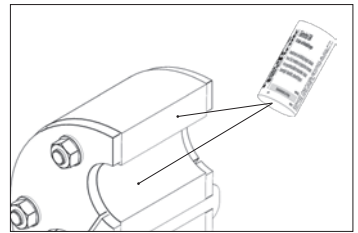
Daarna de kernboring/doorvoerbuis reinigen.



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

2

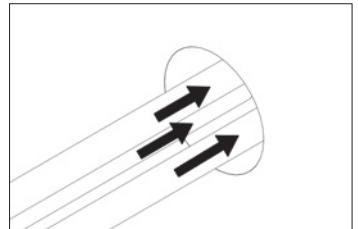
Daarna alleen de snijvlakken en kabel-/buisafdichtvlakken van de kabel- en buisafdichting HRD met glijmiddel GM (**meegeleverd**) insmeren.



Niet de buitenafdichtoppervlakken van de kabel- en buisafdichting HRD insmeren. Deze moet schoon, droog en vrij van vet zijn.

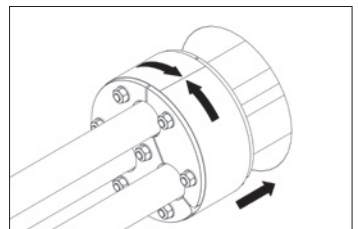
3

Daarna de kabel/buis door de kernboring/doorvoerbuis leiden.



4

Vervolgens de kabel- en buisafdichting HRD om de kabel/ buis klappen en in de kernboring/doorvoerbuis gelijk met de wand installeren.



- De moeren van de zeskantbouten moeten zich aan de montagezijde bevinden.
- Niet bezette openingen moeten met geschikte blindstoppen worden afgesloten.

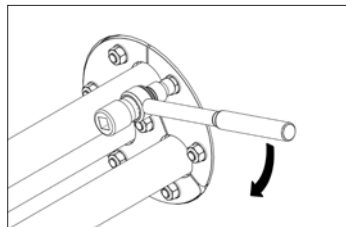


5

Tot slot de zeskantmoeren met een momentsleutel in meerdere stappen rechtsom kruisgewijs aantrekken tot het draaimoment (**zie tabel**) is bereikt.

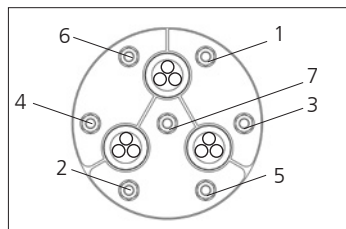


Bij dunwandige of geschuimde buizen, mogen de dichtingen slechts zo sterk worden aangetrokken, dat de buizen niet vervormen.



Tabel

Max. toelaatbaar andraaimoment		Sleutelwijdte
Schroefdraad	Draaimoment	SW
M5	4 Nm	8
M6	5 Nm	10
M8	12 Nm	13
M10	20 Nm	17



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.

Servicetelefoon +49 (0) 7322 1333-0

Wijzigingen voorbehouden.



Spis treści

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

1 Informacje ogólne

Gumowe wkłady uszczelniające HRD są przeznaczone do uszczelnienia kabli lub rur w przewiercie lub tulei.

2 Instrukcja bezpieczeństwa



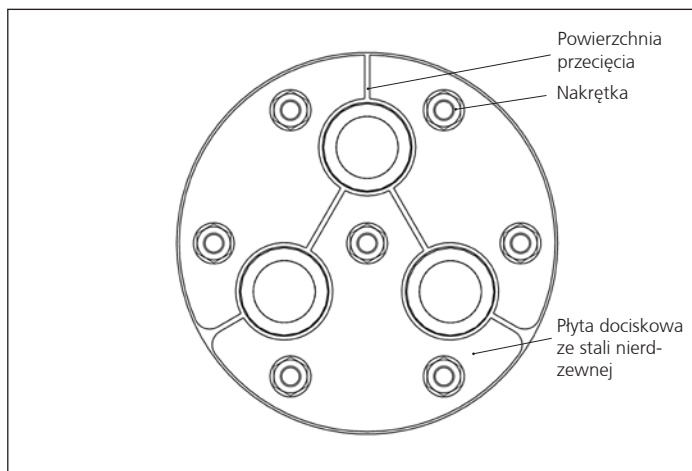
Podczas montażu gumowego wkładu uszczelniającego do kabli i rur HRD należy chronić go przed uszkodzeniami, wilgocią i zanieczyszczeniami. Należy sprawdzić, czy dostawa jest kompletna oraz czy poszczególne części nie są uszkodzone. Dozwolony jest montaż wyłącznie nieuszkodzonych części.

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

Do czyszczenia gumowego wkładu uszczelniającego do kabli i rur HRD nie wolno używać środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki! Zalecamy używanie preparatu do czyszczenia kabli KR M.T.X. 60.

Gumowe wkłady uszczelniające do kabli i rur HRD nie są punktami podparcia ani łożyskami, dlatego też nie są przeznaczone do przenoszenia obciążeń. Należy zapewnić niwelację ewentualnych obciążeń poprzez montaż elementów centrujących w rurach przepustowych lub przewiertach lub poprzez zastosowanie przekłade

3 Opis (np. HRD 150-2G-3/35)





4 Zakres dostawy

W dostawie gumowego wkładu uszczelniającego do kabli i rur HRD zawarte są:

- 1 gumowy wkład uszczelniający HRD
- 1 sztyft poślizgowy GM

5 Niezbędne narzędzia i środki pomocnicze

Do prawidłowego montażu gumowego wkładu uszczelniającego do kabli i rur HRD potrzebne są, oprócz standardowych narzędzi, następujące narzędzia pomocnicze:

- 1 klucz dynamometryczny, 1/4 cala
- 1 przedłużka 100 mm, 1/4 cala
- 1 uchwyt czworokątny do wkrętarki akumulatorowej, 1/4 cala
- 1 nasadka do klucza nasadowego, 1/4 cala



- W przypadku jednostronnego montażu uniwersalnego gumowego wkładu uszczelniającego do kabli i rur HRD w przewiertach, uszczelnienie należy wykonać po zewnętrznej stronie budynku.
- Przy prawidłowym montażu nie ma potrzeby dokręcania śrub.

Legenda

1 Czynności



Ważne wskazówki

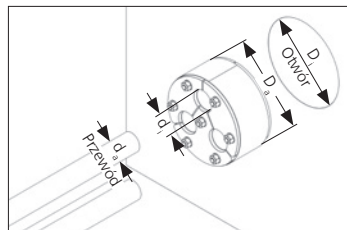


6 Montaż

1

Przed montażem gumowego wkładu uszczelniającego HRD do kabli i rur należy sprawdzić zewnętrzną średnicę przewodów/rur d_a , wewnętrzną średnicę przewiertów, rur przepustowych d_i , jak również wymiary uszczelnień do przewodów i rur HRD.

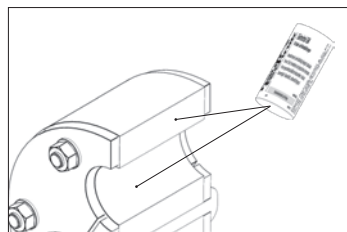
Należy naprawić ewentualne wyszczerbienia przewiertu. Następnie oczyścić przewiert/rurę przepustową.



W miejscu uszczelnienia kable lub rury nie mogą posiadać uszkodzeń (ew. należy przesunąć je nieco do przodu lub do tyłu, aby uszkodzenia nie były widoczne).

2

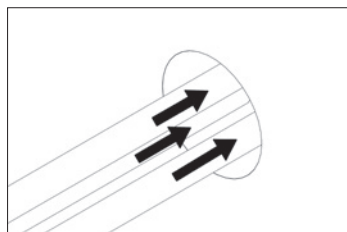
Następnie nasmarować środkiem poślizgowym GM (**wchodzi w zakres dostawy**) tylko powierzchnie przecięcia i uszczelniającą gumowego wkładu uszczelniającego HRD.



Nie należy smarować zewnętrznej powierzchni gumowego wkładu uszczelniającego HRD. Musi ona być czysta, sucha oraz nienatłuszczona.

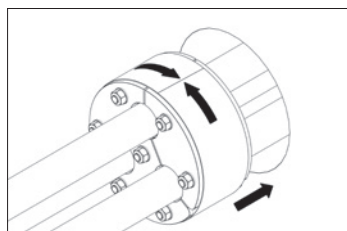
3

Następnie przeprowadzić kable bądź rury przewiert/rurę przepustową.



4

Nałożyć gumowy wkład uszczelniający do kabli i rur HRD na kabel bądź rurę i wcisnąć go w przewiert/rurę przepustową, tak aby znalazł się w jednej płaszczyźnie z powierzchnią ściany.



- Nakrętki śrub sześciokątnych muszą znajdować się po stronie montażowej.
- Niewykorzystywane otwory należy zamknąć za pomocą odpowiednich zaślepek.

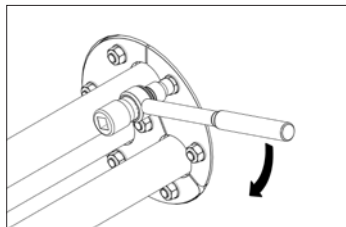


5

Na koniec nakrętki dokręcać na krzyż, przekręcając je w prawo z momentem wskazanym w tabeli poniżej.

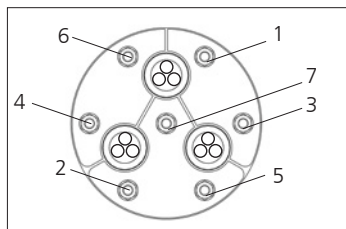


W przypadku rur o cienkich ściankach lub rur piankowych uszczelnienia muszą być założone tak, aby nie zdeformowały rur.



Tabela

Maks. dop. moment dokręcenia		Rozmiar klucza
Gwint	Moment dokręcenia	SW
M5	4 Nm	8
M6	5 Nm	10
M8	12 Nm	13
M10	20 Nm	17



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.

Telefon działu serwisowego: +49 7322 1333-0

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian!





