

FGR GRIP / GRIP E / GRIP E-FP

Deutsch • English • Español • Français • Italiano • Português
Svenska • Русский • Türkçe • Polski • Suomi • 中文 • 日本語
• 한국어



- MONTAGEANLEITUNG • FITTING INSTRUCTIONS
- INSTRUCCIONES DE MONTAJE • INSTRUCTIONS DE MONTAGE
- ISTRUZIONI DI MONTAGGIO • INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
- MONTERINGSANVISNING • ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ
- MONTAJ TALÍMATI • INSTRUKCJA MONTAŻU • ASENNUS
- 装配说明书 • 取り付け説明書 • 설치 설명서



MONTAGEANLEITUNG

DEMONTAGEANLEITUNG

	<p>EPDM -30°C...+125°C Ø 26,9-168,3 mm</p> <p>NBR -20°C...+80°C Ø 26,9-711 mm</p> <p>für DIN-DVGW (Gas): -20°C...+80°C Ø 180-168,3 mm</p> <p>für DIN-DVGW (Gas): -20°C...+70°C Ø 26,9-168,3 mm</p>
	<p>EPDM Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>NBR Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>Die max. zulässigen Drücke für Schiffbau und Industrieanwendungen sind auf dem Label der Rohrkupplung genannt.</p> <p>Für Sprinkler u. Wasserlöschanlagen (VdS): Ø 33,7-88,9 mm 16 bar Ø 114,3 mm 12,5 bar Ø 139,7 mm 10 bar</p> <p>für DIN-DVGW PN 16 (bar) Ø 26,9-108,0 mm Ø 114,3-168,3 mm PN 4 (bar) Prüfdruck = 1,5 x PN</p>
	<p>EPDM für Wasser, Luft und Feststoffe</p> <p>NBR für Gase, Öle und Kraftstoffe.</p> <p>(DIN-DVGW G 260/III)</p>
	<p>Bei Korrosionsgefahr Verschlussteile aus rostbeständigem Stahl (CrNi) einsetzen. Für sicheren Schutz im Langzeiteinsatz, Schrumpfmuffen oder Korrosionsschutzbänder verwenden.</p> <p>Anmerkung: Beim Einsatz in Sprinkler- u. Wasserlöschanlagen ist ein spezieller Flammenschutz nötig, die Rohrkupplung ist in diesem Fall mit „VdS“ gekennzeichnet.</p>
	<p>Rohrendenabstand</p> <p>Ø 26,9 – 33,7 mm C_{max} = 3 mm Ø 35,0 – 48,3 mm C_{max} = 8 mm Ø 54,0 – 60,3 mm C_{max} = 17 mm Ø 76,1 – 114,3 mm C_{max} = 25 mm Ø 133,7 – 711 mm C_{max} = 35 mm</p>
	<p>Rohrachsversatz (Größeren Achsversatz in Auswinkelung abändern.) ≤ 1 % RA, jedoch max. 3 mm</p>
	<p>Rohrauswinkelung α (Rohrendenabstand C_{max} muss eingehalten werden.) 2° für alle Ø in allen Richtungen.</p>
	<p>Rohrovalität (Nur gültig für zwei gleich ovale Rohre.) ≤ 2 % RA, jedoch max. 5 mm</p>

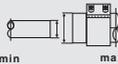
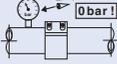
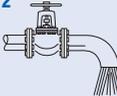
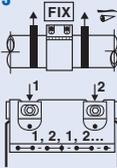
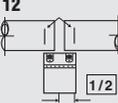
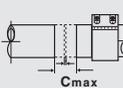
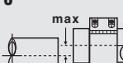
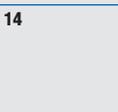
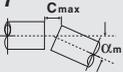
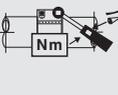
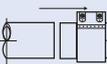
	<p>Rohraußendurchmesser-differenzen ≤ 2 % RA, jedoch max. 5 mm</p>
	<p>Die vorgenannten Toleranzen dürfen nicht überschritten oder summiert werden. Sie beziehen sich auf statische Belastungen und radial steife Rohre. Für dynamische Belastungen wie Druckschläge, Schub usw. ist ein Sicherheitsfaktor mit einzubeziehen. (Informationen vom Werk einholen.)</p>
<p>Die folgenden Hinweise (11-15) unbedingt beachten!</p>	
	<p>11 Rohrenden entgraten und reinigen. Beschädigungen wie Längsrillen, Risse, usw., sowie Beschichtungen wie Farbe, Rost, usw., müssen im Bereich der Dichtlippen unbedingt beseitigt werden.</p>
	<p>12 Halbe Kupplungsbreite auf beiden Rohrenden markieren.</p>
	<p>13 Falls vorhanden, Transportsicherungen entfernen, und die Dichtfläche von eventuellen Schmutzpartikeln reinigen. Kupplung nicht zerlegen! Kupplung nicht fallen lassen!</p>
	<p>14 Kupplung nun aufschieben und an den Markierungen der Rohrenden ausrichten. Schrauben wechselseitig mit Ratschenschlüssel oder Schraubdriver leicht anziehen. Nachdem die Zähne der Kupplung auf dem Rohr im Eingriff sind, darf diese nicht mehr gedreht werden. Mit einem Drehmomentschlüssel werden die Schrauben wechselseitig definiert festgezogen (s. Angabe auf Label der Kupplung).</p>
	<p>15 Verschlusschrauben nie über das angegebene Drehmoment anziehen. Bei Undichtigkeiten nach der Montage, die Kupplung demontieren und erneut die Punkte 1 bis 15 beachten. (Auf Sauberkeit der Dichtflächen und Rohroberflächen achten.)</p>

	<p>1 Stellen Sie sicher, dass das Rohrleitungssystem drucklos ist.</p>
	<p>2 Schützen Sie sich vor dem Medium und entleeren die Rohrleitung.</p>
	<p>3 Stellen Sie sicher, dass die Rohre nicht durch die Kupplung gehalten werden.</p> <p>Lösen Sie die Schrauben wechselseitig, aber drehen Sie diese nicht vollständig heraus.</p>
	<p>Vorsicht: Beim Aufweiten nicht die Dichtlippen beschädigen.</p>
	<p>5 Der Zahneingriff wird durch Aufweiten des Gehäuses zwischen den Verschlussbolzen und Anheben des Verankerungsrings gelöst.</p>
	<p>6 Drehen Sie die Kupplung auf dem Rohr nicht, solange die Zähne im Eingriff sind.</p>
	<p>7 Schieben Sie die Kupplung auf einem Rohrende zur Seite.</p> <p>⚠ Dichtlippe kann am Rohrende hängenbleiben. Nicht mit Gewalt zur Seite schlagen! Bewegen und drehen Sie die Kupplung hin und her.</p>
	<p>8 Vor dem Wiedereinbau die Kupplung ohne Zusatz von Reinigungsmitteln reinigen und Schrauben mit geeignetem Schmiermittel nachfetten (Molykote 1000 Schraubpaste oder gleichwertig, nötigenfalls Rückfrage im Werk).</p> <p>Anmerkung: Bei Anwendungen im Lackierbereich dürfen die Kupplungen nicht mit lackbenutzungsstörenden Substanzen (z.B. silikonhaltige Fette) in Berührung kommen.</p>

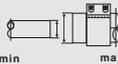
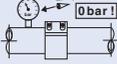
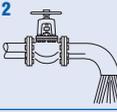
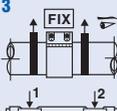
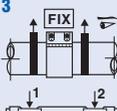
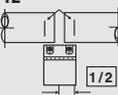
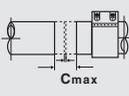
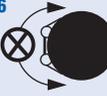
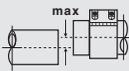
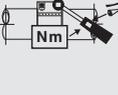
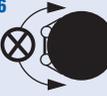
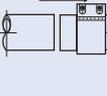
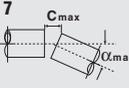
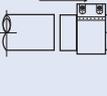
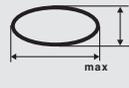


FITTING INSTRUCTIONS

REMOVAL INSTRUCTIONS

<p>1</p> 	<p>EPDM -30 °C...+125 °C $\varnothing 26.9-168.3$ mm -20 °C...+80 °C $\varnothing 180-168.3$ mm</p> <p>NBR -20 °C...+80 °C $\varnothing 26.9-711$ mm for DIN-DVGW (gas): -20 °C...+70 °C $\varnothing 26.9-168.3$ mm</p>	<p>9</p> 	<p>Outer diameter differences $\leq 2\%$ OD, but max. 5 mm</p>	<p>1</p> 	<p>Ensure that the piping system is not pressurised.</p>
<p>2</p> 	<p>EPDM $\varnothing 26.9-219.1$ mm</p> <p>NBR $\varnothing 26.9-219.1$ mm</p> <p>The max. permissible pressure levels for shipbuilding and industrial applications are stated on the pipe coupling's label.</p> <p>For sprinkler and water-based extinguisher systems (VdS): $\varnothing 33.7-88.9$ mm 16 bar $\varnothing 114.3$ mm 12.5 bar $\varnothing 139.7$ mm 10 bar</p> <p>for DIN-DVGW (gas): $\varnothing 26.9-108.0$ mm PN 16 (bar) $\varnothing 114.3-168.3$ mm PN 4 (bar) Test pressure = 1.5 x PN</p>	<p>10</p> 	<p>The specified tolerances must not be exceeded or combined. They refer to static loads and radially rigid pipes. A safety factor has to be included for dynamic loads such as pressure surges, external forces etc. (Contact manufacturer for further information.)</p>	<p>2</p> 	<p>Protect yourself from the medium and drain the piping.</p>
<p>3</p> 	<p>EPDM for water, air and solids</p> <p>NBR for gases, oils and fuels.</p> <p>(DIN-DVGW G 260/VI)</p>	<p>The following information (11-15) must be observed!</p>	<p>11</p> 	<p>3</p> 	<p>Ensure that the pipes are not held by the coupling.</p> <p>Loosen bolts alternately, but do not take them off completely.</p>
<p>4</p> 	<p>If there is a risk of corrosion, use bolts and bars made from stainless steel (CrNi). To protect couplings in the long-term, use shrink sleeves or protection tapes.</p> <p>Note: When used in sprinkler and water-based extinguisher systems, special flame protection is needed. In such cases, the coupling is marked as "VdS".</p>		<p>12</p> 	<p>4</p> 	<p>Caution: Do not damage sealing lips when widening.</p>
<p>5</p> 	<p>Distance between pipe ends $\varnothing 26.9 - 33.7$ mm $C_{max} = 3$ mm $\varnothing 35.0 - 48.3$ mm $C_{max} = 8$ mm $\varnothing 54.0 - 60.3$ mm $C_{max} = 17$ mm $\varnothing 76.1 - 114.3$ mm $C_{max} = 25$ mm $\varnothing 133.7 - 711$ mm $C_{max} = 35$ mm</p>	<p>13</p> 	<p>5</p> 	<p>Loosen teeth engagement by widening the housing between the lock bars and lifting the anchoring ring.</p>	
<p>6</p> 	<p>Axial misalignment (Rectify greater misalignment by means of angular deflection.) $\leq 1\%$ OD, but max. 3 mm</p>	<p>14</p> 	<p>6</p> 	<p>Do not rotate coupling on the pipe while the teeth are engaged.</p>	
<p>7</p> 	<p>Angular deflection α (Distance between pipe ends C_{max} must be observed.) 2° for all \varnothing in all directions.</p>	<p>15</p> 	<p>7</p> 	<p>Slide coupling aside on one pipe end.</p> <p>⚠ Sealing lip may cling to pipe's end. Do not force coupling aside. Rotate coupling back and forth.</p>	
<p>8</p> 	<p>Pipe ovality (Applies to two pipes of similar ovality only.) $\leq 2\%$ OD, but max. 5 mm</p>	<p>15</p> 	<p>8</p> 	<p>Before refitting, clean the coupling without the addition of cleaning agents and grease bolts with suitable lubricant (Molykote 1000 bolt paste or equivalent, if necessary, consult manufacturer).</p> <p>Note: If used in enamel coating areas, the couplings must not come into contact with substances which prevent the surface from being wetted (e.g. greases containing silicone).</p>	



INSTRUCCIONES DE MONTAJE		INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE		
1	 <p>EPDM -30 °C...+125 °C ∅ 26,9-168,3 mm</p> <p>NBR -20 °C...+80 °C ∅ 26,9-711 mm para DIN-DVGW (gas): -20 °C...+80 °C ∅ 180-168,3 mm -20 °C...+70 °C ∅ 26,9-168,3 mm</p>	 <p>EPDM ∅ 26,9-219,1 mm</p> <p>Las presiones máx. permitidas en aplicaciones industriales y de construcción naval se indican en la etiqueta del acoplamiento del tubo.</p> <p>Para instalaciones de aspiración y descarga de agua (VdS): ∅ 33,7-88,9 mm 16 bar ∅ 114,3 mm 12,5 bar ∅ 139,7 mm 10 bar</p> <p>para DIN-DVGW (gas): ∅ 26,9-108,0 mm PN 16 (bar) ∅ 114,3-168,3 mm PN 4 (bar) Presión de prueba = 1,5 x PN</p>	<p>9</p>  <p>Diferencias entre los diámetros exteriores del tubo ≤ 2 % DE, sin embargo, máx. 5 mm</p>	<p>1</p>  <p>Asegúrese de que el sistema de tuberías esté sin presión.</p>
2	 <p>EPDM ∅ 26,9-219,1 mm</p> <p>Las presiones máx. permitidas en aplicaciones industriales y de construcción naval se indican en la etiqueta del acoplamiento del tubo.</p> <p>Para instalaciones de aspiración y descarga de agua (VdS): ∅ 33,7-88,9 mm 16 bar ∅ 114,3 mm 12,5 bar ∅ 139,7 mm 10 bar</p> <p>para DIN-DVGW (gas): ∅ 26,9-108,0 mm PN 16 (bar) ∅ 114,3-168,3 mm PN 4 (bar) Presión de prueba = 1,5 x PN</p>	<p>10</p>  <p>Las tolerancias antes citadas no se deben rebasar o superar. Se refieren a cargas estáticas y a tubos rígidos radiales. Para cargas dinámicas como sacudidas de presión, empujes etc. se ha de incluir un factor de seguridad. (Obtener información de la fábrica.)</p>	<p>2</p>  <p>Protéjase del medio y vacíe la tubería.</p>	<p>3</p>  <p>Asegúrese de que los tubos no queden mantenidos por el acoplamiento.</p> <p>Afloje los tornillos de forma alternativa, pero no los desenrosque completamente.</p>
3	 <p>EPDM para agua, aire y sólidos</p> <p>NBR para gases, aceites y combustibles.</p> <p>(DIN-DVGW G 260/VI)</p>	<p>11</p>  <p>Desbarbar los extremos de los tubos y limpiar. Se tienen que arreglar en cualquier caso los defectos tales como las ranuras longitudinales, las fisuras, etc. así como los recubrimientos como la pintura, el óxido, etc. en la zona de las faldas de obturación.</p>	<p>3</p>  <p>Asegúrese de que los tubos no queden mantenidos por el acoplamiento.</p> <p>Afloje los tornillos de forma alternativa, pero no los desenrosque completamente.</p>	<p>4</p>  <p>Precaución: Durante el ensanchamiento, no dañar las faldas de obturación.</p>
4	 <p>Si existe peligro de corrosión, utilizar piezas de obturación de acero resistente a la corrosión (CrNi). Para conseguir una protección segura en usos de larga duración, emplear manguitos reforzados en caliente o cintas anticorrosivas.</p> <p>Observación: Si se utiliza en instalaciones de aspiración y de descarga de agua, es necesaria una protección contra llamas especial, en ese caso, el acoplamiento del tubo está identificado con "VdS".</p>	<p>12</p>  <p>Marcar la anchura media del acoplamiento en ambos extremos de los tubos.</p>	<p>4</p>  <p>Precaución: Durante el ensanchamiento, no dañar las faldas de obturación.</p>	<p>5</p>  <p>El engranado de los dientes se libera por medio del ensanchamiento de la carcasa entre el perno del cerrojo y la elevación del anillo de anclaje.</p>
5	 <p>Distancia entre los extremos de los tubos ∅ 26,9 – 33,7 mm $C_{max} = 3$ mm ∅ 35,0 – 48,3 mm $C_{max} = 8$ mm ∅ 54,0 – 60,3 mm $C_{max} = 17$ mm ∅ 76,1 – 114,3 mm $C_{max} = 25$ mm ∅ 133,7 – 711 mm $C_{max} = 35$ mm</p>	<p>13</p>  <p>Si existen, retirar los dispositivos de seguridad de transporte y limpiar la superficie estanca de eventuales partículas de suciedad. ¡No desmontar el acoplamiento! ¡No permitir que se caiga el acoplamiento!</p>	<p>5</p>  <p>El engranado de los dientes se libera por medio del ensanchamiento de la carcasa entre el perno del cerrojo y la elevación del anillo de anclaje.</p>	<p>6</p>  <p>No gire el acoplamiento sobre el tubo mientras los dientes estén engranados.</p>
6	 <p>Desalineación del eje del tubo (Modificar grandes desalineamientos en el escuadramiento.) ≤ 1 % DE (diámetro externo), sin embargo, máx. 3 mm</p>	<p>14</p>  <p>Empujar deslizando el acoplamiento y alinearlo con las marcas de los extremos del tubo. Apretar los tornillos ligeramente de forma alternativa con llave de trinquete o destornillador. Una vez que los dientes del acoplamiento engranen en el tubo, no se puede girar éste. Con una llave dinamométrica se aprietan de una forma determinada los tornillos de forma alternativa (véase el dato en la etiqueta del acoplamiento).</p>	<p>6</p>  <p>No gire el acoplamiento sobre el tubo mientras los dientes estén engranados.</p>	<p>7</p>  <p>Empuje a un lado el acoplamiento sobre un extremo del tubo.</p> <p>⚠ La falda de obturación puede quedar colgando de un extremo del tubo. ¡No golpear con violencia hacia un lado! Mueva y gire el acoplamiento de un lado a otro.</p>
7	 <p>Escuadramiento del tubo α (Se tiene que mantener la distancia a los extremos de los tubos C_{max}.) 2° para todos los ∅ en todos los sentidos.</p>	<p>15</p>  <p>No apretar nunca los tornillos tapones por encima del par indicado. Si hay faltas de estanqueidad después del montaje, desmontar el acoplamiento y seguir de nuevo los puntos 1 a 15. (Prestar atención a la limpieza de las superficies estancas y de las superficies de los tubos.)</p>	<p>7</p>  <p>Empuje a un lado el acoplamiento sobre un extremo del tubo.</p> <p>⚠ La falda de obturación puede quedar colgando de un extremo del tubo. ¡No golpear con violencia hacia un lado! Mueva y gire el acoplamiento de un lado a otro.</p>	<p>8</p>  <p>Antes de volver a montarlo, limpiar el acoplamiento sin aditivos limpiadores y volver a engrasar los tornillos con el lubricante adecuado (Molicote 1000, masilla de tornillos o similar, en caso necesario consultar en fábrica).</p> <p>Observación: En aplicaciones en la zona de esmaltado, los acoplamientos no deben entrar en contacto con sustancias que dañen la humectación del esmalte (p.ej., grasas que contengan sílica).</p>
8	 <p>Ovalidad del tubo (Sólo válido para dos tubos con la misma ovalidad.) ≤ 2 % DE, sin embargo, máx. 5 mm</p>	<p>15</p>  <p>No apretar nunca los tornillos tapones por encima del par indicado. Si hay faltas de estanqueidad después del montaje, desmontar el acoplamiento y seguir de nuevo los puntos 1 a 15. (Prestar atención a la limpieza de las superficies estancas y de las superficies de los tubos.)</p>	<p>8</p>  <p>Antes de volver a montarlo, limpiar el acoplamiento sin aditivos limpiadores y volver a engrasar los tornillos con el lubricante adecuado (Molicote 1000, masilla de tornillos o similar, en caso necesario consultar en fábrica).</p> <p>Observación: En aplicaciones en la zona de esmaltado, los acoplamientos no deben entrar en contacto con sustancias que dañen la humectación del esmalte (p.ej., grasas que contengan sílica).</p>	<p>8</p>  <p>Antes de volver a montarlo, limpiar el acoplamiento sin aditivos limpiadores y volver a engrasar los tornillos con el lubricante adecuado (Molicote 1000, masilla de tornillos o similar, en caso necesario consultar en fábrica).</p> <p>Observación: En aplicaciones en la zona de esmaltado, los acoplamientos no deben entrar en contacto con sustancias que dañen la humectación del esmalte (p.ej., grasas que contengan sílica).</p>



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

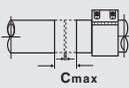
INSTRUCTIONS DE DEMONTAGE

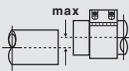
1  **EPDM** -30 °C...+125 °C
NBR -20 °C...+80 °C
 ∅ 26,9-168,3 mm ∅ 26,9-711 mm
 -20 °C...+80 °C pour DIN-DVGW (gaz):
 ∅ 180-168,3 mm ∅ 26,9-168,3 mm

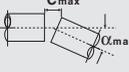
2  **EPDM** ∅ 26,9-219,1 mm
NBR ∅ 26,9-219,1 mm
 Les pressions maximales admissibles pour la construction navale et les applications industrielles sont mentionnées sur l'étiquette du raccord.
 Pour installations de sprinklers et d'extincteurs à eau pour DIN-DVGW (VdS):
 ∅ 33,7-88,9 mm PN 16 (bar)
 ∅ 114,3 mm 12,5 bar PN 4 (bar)
 ∅ 139,7 mm 10 bar Pression d'essai = 1,5 x PN

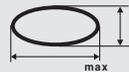
3  **EPDM** pour eau, air et semi-solides
NBR pour gaz, huiles et carburants.
 (DIN-DVGW G 260/VI)

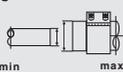
4  S'il y a risque de corrosion, mettre en œuvre des éléments d'obturation en inox (CrNi). Pour une protection fiable de longue durée, utiliser des manchons thermorétractables ou des bandes de protection contre la corrosion.
Note : Pour une utilisation dans des installations de sprinklers et d'extincteurs à eau, une protection spécifique contre les flammes est nécessaire. Le raccord est alors identifié par le sigle « VdS ».

5  **Interstice intertubulaire**
 ∅ 26,9 – 33,7 mm C_{max} = 3 mm
 ∅ 35,0 – 48,3 mm C_{max} = 8 mm
 ∅ 54,0 – 60,3 mm C_{max} = 17 mm
 ∅ 76,1 – 114,3 mm C_{max} = 25 mm
 ∅ 133,7 – 711 mm C_{max} = 35 mm

6  **Décentrage axial**
 (Modifier la pose des tubes en présence d'un décentrage trop important.)
 ≤ 1 % DE (diamètre extérieur), mais 3 mm maxi

7  **Déflexion angulaire α**
 (L'interstice intertubulaire C_{max} doit impérativement être respecté.)
 2° pour tous les ∅ et dans toutes les directions.

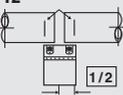
8  **Ovalité maxi**
 (Valable uniquement pour les tubes présentant la même ovalité.)
 ≤ 2 % DE, mais 5 mm maxi

9  **Diamètre différentiel aux extrémités de tubes**
 ≤ 2 % DE, mais 5 mm maxi

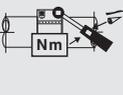
10  Les tolérances citées ci-dessus ne doivent pas être outrepassées, ni cumulées. Elles se basent sur des contraintes statiques pouvant être supportées par des tubes radialement rigides. Pour des contraintes dynamiques telles que montées subites de pression, poussées, etc., tenir compte d'un facteur de sécurité supplémentaire. (S'informer à l'usine.)

Impérativement tenir compte des remarques suivantes (11-15) :

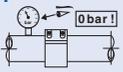
11  Ebarber et nettoyer les extrémités des tubes à raccorder. Éliminer les défauts matériels ou superficiels tels que rainures longitudinales, fissures, peinture, rouille, etc. au niveau du joint d'étanchéité.

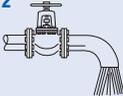
12  Appliquer sur les deux extrémités de tubes à raccorder un repère correspondant à la demi-largeur du raccord.

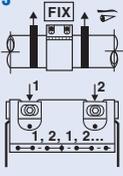
13  Oter la sécurité de transport s'il y a lieu, et débarrasser le siège d'étanchéité de particules de saleté qui s'y seraient éventuellement déposées. Ne surtout pas démonter le raccord ! Éviter de le faire tomber !

14  Engager maintenant le raccord sur l'extrémité de l'un des tubes puis le faire glisser sur l'autre tube et l'amener sur les repères préalablement marqués. Serrer alternativement les boulons de serrage d'abord modérément à l'aide d'une clé à cliquet ou d'un visseur approprié. L'anneau d'ancrage étant en prise sur les tubes, ne plus tenter de dé-placer ou décaler le raccord. Serrer ensuite fermement à l'aide d'une clé dynamométrique, en alternance (voir indication sur l'étiquette du raccord).

15  Ne jamais serrer les boulons au-delà des couples dynamométriques indiqués. En cas de fuites après le montage, démonter le raccord et passer en revue les points 1 à 15 ci-dessus. (Veiller à une propreté absolue des surfaces d'étanchéité et des extrémités de tubes.)

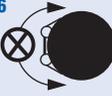
1  S'assurer de l'absence de pression à l'intérieur de la tuyauterie.

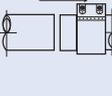
2  Se protéger contre les aspersion ou projections de fluide et vidanger la tuyauterie.

3  S'assurer que les tubes ne sont pas maintenus par le raccord.
 Desserrer alternativement les boulons de serrage mais ne pas les sortir entièrement.

4  **Attention** : Veiller à ne pas endommager les lèvres d'étanchéité en élargissant le raccord.

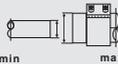
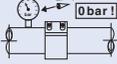
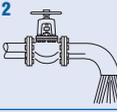
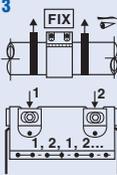
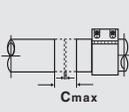
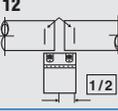
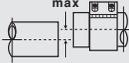
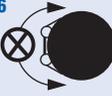
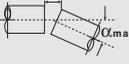
5  L'emprise des dents est dégagée en élargissant le raccord entre les tourillons de serrage et en soulevant l'anneau d'ancrage.

6  Ne pas faire pivoter le raccord sur le tube tant que les dents sont encore en prise.

7  Faire entièrement glisser le raccord sur l'une des extrémités de tube.
 ⚠ Les lèvres d'étanchéité peuvent coller sur l'extrémité du tube. Ne pas tenter de les décoller à force, mais par des mouvements rotatifs alternés dans les deux directions.

8  Avant de le remettre en place, nettoyer le raccord sans ajouter de produit nettoyant et graisser les boulons avec un lubrifiant approprié (pâte à filets Molykote 1000 ou équivalente, le cas échéant demander conseil à l'usine).
Note : Pour des applications dans le domaine de la peinture, les raccords ne doivent pas entrer en contact avec des substances gênantes (graisses siliconées par exemple).



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO		ISTRUZIONI DI SMONTAGGIO			
<p>1</p> 	<p>EPDM -30 °C...+125 °C Ø 26,9-168,3 mm</p> <p>NBR -20 °C...+80 °C Ø 26,9-711 mm per DIN-DVGW (gas): -20 °C...+80 °C Ø 180-168,3 mm</p>	<p>9</p> 	<p>Differenze diametro esterno ≤ 2 % DE, in ogni caso max. 5 mm</p>	<p>1</p> 	<p>Accertarsi che non vi sia pressione nella tubazione.</p>
<p>2</p> 	<p>EPDM Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>NBR Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>La pressione massima consentita per applicazioni navali e industriali è indicata nella targhetta del giunto.</p> <p>Per impianti sprinkler e di estinzione ad acqua è (VdS) Ø 33,7-88,9 mm 16 bar Ø 114,3 mm 12,5 bar Ø 139,7 mm 10 bar</p> <p>per DIN-DVGW (gas): Ø 26,9-108,0 mm PN 16 (bar) Ø 114,3-168,3 mm PN 4 (bar) Pressione di prova = 1,5 x PN</p>	<p>10</p> 	<p>Le tolleranze di cui sopra non devono essere superate o addizionate tra loro. Esse si basano su carichi statici e tubi considerati rigidi radialmente. Per carichi dinamici come punte di pressione (colpi d'ariete), sollecitazioni di spinta, ecc. prevedere un adeguato fattore di sicurezza. (Interpellateci per ulteriori informazioni.)</p>	<p>2</p> 	<p>Protegersi dal liquido e svuotare la tubazione.</p>
<p>3</p> 	<p>EPDM per acqua, aria e materiali pastosi</p> <p>NBR per gas, oli e combustibili.</p> <p>(DIN-DVGW G 260/III)</p>	<p>Attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni (11-15)!</p>		<p>3</p> 	<p>Accertarsi che il giunto non sia sotto il carico dei tubi.</p> <p>Allentare le viti operando alternativamente ma non rimuoverle completamente le viti.</p>
<p>4</p> 	<p>Con rischio di corrosione utilizzare parti di fissaggio in acciaio inossidabile (CrNi). Per una sicura protezione nel tempo, impiegare manicotti di copertura o fascette protettive anti-corrosione.</p> <p>Nota: Per applicazione in impianti sprinkler e di estinzione ad acqua è richiesta una speciale protezione antifiamma, in tal caso il raccordo del tubo deve essere contrassegnato da "VdS".</p>	<p>11</p> 	<p>Sbavare i terminali dei tubi e pulirli. Eliminare assolutamente rigature longitudinali, criccate, ecc. inoltre strati di verniciature, ossidazione, ecc. nella zona della guarnizione a labbro.</p>	<p>4</p> 	<p>Attenzione: Allargando il giunto fare attenzione a non danneggiare la guarnizione di tenuta.</p>
<p>5</p> 	<p>Distanza terminali tubi Ø 26,9 - 33,7 mm C_{max} = 3 mm Ø 35,0 - 48,3 mm C_{max} = 8 mm Ø 54,0 - 60,3 mm C_{max} = 17 mm Ø 76,1 - 114,3 mm C_{max} = 25 mm Ø 133,7 - 711 mm C_{max} = 35 mm</p>	<p>12</p> 	<p>Fare un segno corrispondente a metà larghezza giunto su ambedue i terminali dei tubi da collegare.</p>	<p>5</p> 	<p>La presa dei denti viene allentata allargando il corpo del giunto agendo fra le viti di fissaggio e sollevando l'anello dentellato.</p>
<p>6</p> 	<p>Tubi disassati (Per tubi troppo disassati effettuare il collegamento in angolazione.) ≤ 1 % DE, in ogni caso max. 3 mm</p>	<p>13</p> 	<p>Rimuovere le eventuali protezioni per trasporto e pulire accuratamente le superfici di tenuta da tutte le impurità. Non scomporre il giunto! Non farlo cadere per terra!</p>	<p>6</p> 	<p>Non ruotare il giunto fintanto che i denti non sono ancora in presa.</p>
<p>7</p> 	<p>Deviazione angolare α (La distanza C_{max} deve essere rispettata.) 2° per tutti i Ø in ogni direzione.</p>	<p>14</p> 	<p>Spingere il giunto sui tubi e posizionarlo in coincidenza dei segni precedentemente fatti sui relativi terminali. Serrare leggermente le viti operando alternativamente con avvitatore o chiave a cricco. Non ruotare più il giunto dopo che i denti hanno fatto presa sul tubo. Ultimare serrando a fondo alternativamente le viti mediante chiave dinamometrica fino al valore (vedere indicazioni sulla targhetta del giunto).</p>	<p>7</p> 	<p>Spingere il giunto da una parte su uno dei terminali.</p> <p>⚠ Il labbro di tenuta può impuntarsi sul terminale del tubo. Non spingere, non forzare o battere! Manipolare e ruotare il giunto con movimenti alternativi.</p>
<p>8</p> 	<p>Tubi ovalizzati (Valido solo per tubi con la stessa ovalizzazione.) ≤ 2 % DE, in ogni caso max. 5 mm</p>	<p>15</p> 	<p>Non serrare mai le viti oltre la coppia indicata. In caso di perdite dopo il montaggio, smontare il giunto e riefettuare il montaggio osservando scrupolosamente i punti da 1 a 15. (Attenersi alla massima pulizia delle superfici di tenuta e dei terminali dei tubi da collegare.)</p>	<p>8</p> 	<p>Prima del rimontaggio pulire il giunto e lubrificare le viti di fissaggio con prodotto idoneo (pasta per filetti Molykote 1000 o prodotto equivalente, eventualmente consultare la fabbrica).</p> <p>Nota: Per applicazioni in impianti di verniciatura i giunti non devono venire a contatto con sostanze dannose all'aderenza della vernice (per es. grassi a base di silicone).</p>



INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

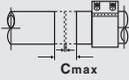
INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

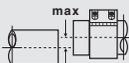
1  **EPDM** -30°C...+125°C **NBR** -20°C...+80°C
 ∅ 26,9-168,3 mm ∅ 26,9-711 mm
 -20°C...+80°C para DIN-DVGW (gás):
 ∅ 180-168,3 mm ∅ 26,9-168,3 mm
 -20°C...+70°C

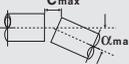
2  **EPDM** ∅ 26,9-219,1 mm **NBR** ∅ 26,9-219,1 mm
 As pressões máx. admissíveis para construção naval e aplicações industriais estão indicadas na etiqueta do acoplamento de tubos.
 Para pulverizadores e equipamentos de extinção de água para DIN-DVGW (gás):
 ∅ 26,9-108,0 mm PN 16 (bar)
 ∅ 33,7-88,9 mm PN 16 (bar)
 ∅ 114,3 mm 12,5 bar PN 4 (bar)
 ∅ 139,7 mm 10 bar Pressão de ensaio = 1,5 x PN

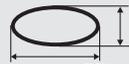
3  **EPDM** para água, ar e sólidos **NBR** para gases, óleos e combustíveis.
 (DIN-DVGW G 260/VI)

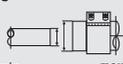
4  Se houver risco de corrosão, utilizar peças de fecho feitas de aço inoxidável (CrNi). Para garantir uma proteção segura e duradoura, utilizar fitas anticorrosivas.
Observação: Em caso de utilização em instalações pulverizadoras e instalações de descarga de água, é necessário um pára-chamas especial, que neste caso, o acoplamento é assinalado com "VdS"

5  **Espaçamento entre as extremidades dos tubos**
 ∅ 26,9 – 33,7 mm C_{máx} = 3 mm
 ∅ 35,0 – 48,3 mm C_{máx} = 8 mm
 ∅ 54,0 – 60,3 mm C_{máx} = 17 mm
 ∅ 76,1 – 114,3 mm C_{máx} = 25 mm
 ∅ 133,7 – 711 mm C_{máx} = 35 mm

6  **Deslocamento do eixo do tubo**
 (Alterar o maior deslocamento do eixo em deflexão angular.)
 ≤ 1 % DIAMEXT, mas máx. 3 mm

7  **Deflexão angular do tubo α**
 (Espaçamento entre as extremidades dos tubos C_{máx} tem que ser respeitado.)
 2° para todos os ∅ em todos os sentidos.

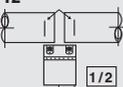
8  **Ovalização do tubo**
 (Aplicável apenas a dois tubos com ovalização igual.)
 ≤ 2 % DIAMEXT, mas máx. 5 mm

9  **Diferenças do diâmetro exterior do tubo**
 ≤ 2 % DIAMEXT, mas máx. 5 mm

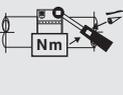
10  As tolerâncias previamente referidas não podem ser excedidas ou somadas. Elas referem-se a cargas estáticas e a tubos de rigidez radial. Para cargas dinâmicas como compressões, impulsos, etc. há que incluir um fator de segurança. (Recolher informações da fábrica.)

É imprescindível respeitar as seguintes indicações (11-15)!

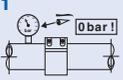
11  Rebarbar e limpar as extremidades dos tubos. Nas zonas dos ressaltos de vedação, é imprescindível eliminar os estragos, tais como estrias longitudinais, fissuras, etc., assim como camadas de tinta, ferrugem, etc.

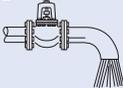
12  Marcar a metade da largura do acoplamento nas duas extremidades dos tubos.

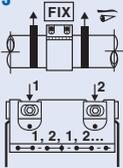
13  Se houver, remover os dispositivos de bloqueio de transporte e limpar as superfícies de vedação de eventuais partículas de sujidade. Não desarmar o acoplamento! Não deixar cair o acoplamento!

14  Agora passar o acoplamento por cima das extremidades dos tubos e alinhá-lo por meio das marcações. Apertar os parafusos ligeiramente, alternando entre os dois tubos, com uma chave de catraca ou com um aparafusador. Depois de os dentes do do acoplamento sobre o tubo ficarem engrenados, este não deve voltar a ser rodado. Com uma chave dinamométrica, os parafusos são apertados de forma alternada, conforme definida na placa (ver indicação na etiqueta do acoplamento).

15  Nunca apertar os parafusos de fecho além do binário de aperto indicado. Se houver vazamentos após a montagem, desmontar o acoplamento e seguir os passos 1 a 15 novamente. (Prestar atenção ao asseio das superfícies de contacto e superfícies dos tubos.)

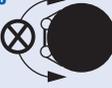
1  Certifique-se de que o sistema de tubagem não está sujeito à pressão.

2  Proteja-se do meio e esvazie a tubagem.

3  Certifique-se de que os tubos não são suportados pelo acoplamento.
 Solte os parafusos alternadamente, mas não os desande por completo.

4  **Cuidado:**
 Ao alargar o acoplamento, não danifique os ressaltos de vedação.

5  A engrenagem dos dentes é solta, alargando a carcaça entre os pinos de fecho e levantando o anel de ancoragem.

6  Não rode o acoplamento sobre o tubo, enquanto os dentes estiverem engrenados.

7  Deslize o acoplamento para uma das extremidades dos tubos.
 ⚠ Os ressaltos de vedação podem ficar presos na ponta do tubo. Não use força, batendo no acoplamento para deslocá-lo! Desloque o acoplamento e rodeie de um lado para outro.

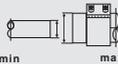
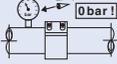
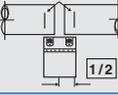
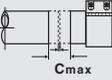
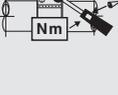
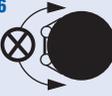
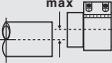
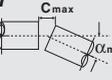
8  Antes de recolocar o acoplamento, limpá-lo sem detergente e engraxar os parafusos novamente com um lubrificante apropriado (pasta para parafusos Molykote 1000, ou produto semelhante; consultar o fabricante, se necessário).

Observação: Se houver utilização na área de envernizamento, os acoplamentos não podem ter contacto com substâncias inibidoras da humectação por vernizes (p.ex. graxas contendo silicone).



MONTERINGSANVISNING

DEMONTERINGSANVISNING

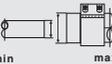
	<p>EPDM -30 °C...+125 °C $\varnothing 26,9-168,3$ mm $\varnothing 26,9-711$ mm -20 °C...+80 °C $\varnothing 180-168,3$ mm</p> <p>NBR -20 °C...+80 °C för $\overline{\text{DIN}}\text{-DVGW}$ (gas): -20 °C...+70 °C $\varnothing 26,9-168,3$ mm</p>	 <p>min max</p>	<p>Röryterdiameter-differenser $\leq 2\%$ Dy, dock maximalt 5 mm</p>		<p>Kontrollera att rörledningssystemet inte står under tryck.</p>
	<p>EPDM $\varnothing 26,9-219,1$ mm</p> <p>NBR $\varnothing 26,9-219,1$ mm</p> <p>Maximalt tillåtna tryck för varvsindustri och industrianvändning finns angivna på rörkopplingens dekal.</p> <p>För sprinklersystem (VdS): $\varnothing 33,7-88,9$ mm $\varnothing 114,3$ mm 12,5 bar $\varnothing 139,7$ mm 10 bar</p> <p>För $\overline{\text{DIN}}\text{-DVGW}$ (gas): $\varnothing 26,9-108,0$ mm PN 16 (bar) $\varnothing 114,3-168,3$ mm PN 4 (bar) Kontrolltryck = 1,5 x PN</p>		<p>De ovan nämnda toleranserna får inte överskridas eller summeras. De avser statiska belastningar och radiellt styva rör. För dynamiska belastningar som tryckslag, skjuv med mera ska en säkerhetsfaktor räknas in. (Begär information från tillverkaren.)</p>		<p>Skydda dig mot mediet och töm rörledningen.</p> <p>Kontrollera att rören inte hålls fast av kopplingen.</p> <p>Lossa skruvarna växelvis, men skruva inte ur dem helt.</p>
	<p>EPDM för vatten, luft och fasta partiklar</p> <p>NBR för gaser, oljor och bränsle.</p> <p>$\overline{\text{DIN}}\text{-DVGW G 260/1/11}$</p>	<p>11</p> 	<p>Beakta ovillkorligen följande anvisningar (11-15)!</p> <p>Grada av och rengör rörändarna. Skador som längsgående spår, sprickor med mera, samt beläggningar som färg, rost med mera måste ovillkorligen åtgärdas runt tätningssläpparna.</p>		<p>Se upp: Skada inte tätningssläpparna vid utvidgningen.</p>
	<p>Använd låsningsdelar av rostfritt stål (CrNi) vid risk för korrosion. Använd krympmuffar eller skyddsband mot korrosion för ett säkert skydd vid långtidsanvändning.</p> <p>Observera: Vid användning i anläggningar med sprinklersystem är ett speciellt flamskydd nödvändigt, rörkopplingen är då markerad med "VdS".</p>	<p>12</p> 	<p>Markera halva kopplingsbredden på bägge rörändarna.</p> <p>13</p> 	<p>5</p> 	<p>Kugggreppet lossas genom att huset mellan låsbultarna utvidgas och förankringsringen lyfts.</p>
	<p>Rörändsavstånd $\varnothing 26,9 - 33,7$ mm $C_{\text{max}} = 3$ mm $\varnothing 35,0 - 48,3$ mm $C_{\text{max}} = 8$ mm $\varnothing 54,0 - 60,3$ mm $C_{\text{max}} = 17$ mm $\varnothing 76,1 - 114,3$ mm $C_{\text{max}} = 25$ mm $\varnothing 133,7 - 711$ mm $C_{\text{max}} = 35$ mm</p>	<p>14</p> 	<p>Ta bort transportsäkringar om sådana finns och rengör tätningssytan från eventuella smutspartiklar. Ta inte isär kopplingen! Tappa inte kopplingen!</p> <p>Trä nu på kopplingen och justera in den vid markeringarna på rörändarna. Dra växelvis åt skruvarna lätt med spårnyckel eller skruvdragare. När kopplingens kuggar har greppat røret, får det inte vridas mer. Med en momentnyckel dras skruvarna växelvis åt enligt definitionen (se uppgift på kopplingens etikett).</p>	<p>6</p> 	<p>Vrid inte kopplingen på røret så länge kuggarna greppar.</p>
	<p>Röraxelförskjutning (Ändra större axelförskjutning i vinklingen.) $\leq 1\%$ Dy (røryterdiameter), dock maximalt 3 mm</p>	<p>15</p> 	<p>Dra aldrig åt låsskruvar med högre åtdragningsmoment än det angivna. Vid läckage efter monteringen ska kopplingen åter demonteras och beakta då på nytt punkterna 1 till 15. (Se till att tätningssytorna och rørytorna är rena.)</p>	<p>7</p> 	<p>Skjut kopplingen åt sidan på en rörände.</p> <p>⚠ Tätningssläppen kan bli hängande på röränden. Slå inte åt sidan med våld! Vicka och vrid kopplingen fram och tillbaka.</p>
	<p>Rörvinkel α (Rörändsavstånd C_{max} måste hållas.) 2° för alla \varnothing i alla riktningar.</p>	<p>8</p> 	<p>Dra aldrig åt låsskruvar med högre åtdragningsmoment än det angivna. Vid läckage efter monteringen ska kopplingen åter demonteras och beakta då på nytt punkterna 1 till 15. (Se till att tätningssytorna och rørytorna är rena.)</p>	<p>8</p> 	<p>Rengör kopplingen utan rengöringsmedel före återmonteringen och fetta in skruvarna med ett lämpligt smörjmedel (Molykote 1000 skruvförbandspasta eller likvärdigt, kontakta tillverkaren vid behov).</p>
	<p>Rörvalitet (Gäller endast för två lika ovala rör.) $\leq 2\%$ Dy, dock maximalt 5 mm</p>	<p>Observera: När kopplingar används i lackeringsråden får de inte komma i kontakt med lackfuktstörande substanser (t.ex. silikohaltiga fetter).</p>			

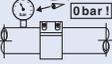
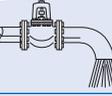
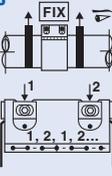


ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

ИНСТРУКЦИИ ПО ДЕМОНТАЖУ

	<p>ЭПДМ -30 °C... +125 °C Ø 26,9-168,3 мм -20 °C... +80 °C Ø 180-168,3 мм</p> <p>БНК -20 °C... +80 °C Ø 26,9-711 мм для DIN-DVGW (Газ): -20 °C... +70 °C Ø 26,9-168,3 мм</p>
	<p>ЭПДМ Ø 26,9-219,1 мм</p> <p>БНК Ø 26,9-219,1 мм</p> <p>Максимально допустимые значения давлений для использования в судостроении и в промышленности указаны на табличке трубной соединительной муфты.</p> <p>Для огнетушителей и установок водяного пожаротушения (VdS): Ø 33,7-88,9 мм 16 бар Ø 114,3 мм 12,5 бар Ø 139,7 мм 10 бар</p> <p>для DIN-DVGW (Газ): Ø 26,9-108,0 мм Р ном 16 (бар) Ø 114,3-168,3 мм Р ном 4 (бар) Испытательное давление = 1,5 x Р ном</p>

	<p>Разница наружных диаметров труб ≤ 2 % НД, однако макс. 5 мм</p>
	<p>Вышеописанные допуски недопустимо превышать или суммировать. Они действительны для статических нагрузок и радиально жестких труб. Для динамических нагрузок, таких, как гидравлические удары, толчки и т.д., необходимо учитывать коэффициент запаса прочности. (За информацией обращаться к производителю.)</p>

	<p>Обеспечьте отсутствие давления в системе трубопроводов</p>
	<p>Обеспечьте свою защиту от рабочей среды трубопровода и опорного его.</p>
	<p>Нагрузка от труб должна восприниматься трубой креплениями, а не самой соединительной муфтой.</p> <p>Ослабьте винты, но не вывинчивайте их полностью.</p>

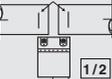
Приведённые ниже указания (11-15) подлежат безусловному соблюдению!

	<p>ЭПДМ для воды, воздуха для газа, масла и твердых веществ и топлива</p> <p>БНК для газа, масла и топлива</p> <p>DIN-DVGW G 260V</p>
----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

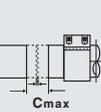
	<p>11 Удалить грат на концах труб и очистить концы. Повреждения, такие, как продольные канавки, трещины, и т.д., а также покрытия, такие, как краска, ржавчина, и т.д., в области рабочих кромок уплотнения должны быть обязательно удалены.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Осторожно: При развиндывании не повредите рабочие кромки уплотнения.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

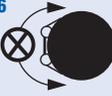
	<p>При опасности коррозии используются запорные элементы, выполненные из коррозионностойкой стали (CrNi), einsetzen. Для обеспечения надежной защиты при длительной эксплуатации используются усадочные муфты или антикоррозионные ленты.</p> <p>Примечание: При использовании в огнетушителях и в установках водяного пожаротушения необходима специальная защита от возгорания, и трубная муфта в этом случае имеет обозначение «VdS».</p>
----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

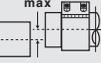
	<p>12 Отметить по половине ширины муфты на обоих концах труб.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

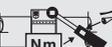
	<p>5 Зубчатое зацепление размыкается путем раздвижения корпуса между предохранительными шпильками и приподнимания анкерного кольца.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5 Расстояние между концами труб</p> <p>Ø 26,9 - 33,7 мм C_{макс} = 3 мм Ø 35,0 - 48,3 мм C_{макс} = 8 мм Ø 54,0 - 60,3 мм C_{макс} = 17 мм Ø 76,1 - 114,3 мм C_{макс} = 25 мм Ø 133,7 - 711 мм C_{макс} = 35 мм</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

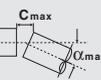
	<p>13 При наличии предохранительных транспортировочных элементов удалить их, и очистить уплотнительные поверхности от возможных загрязнений. Соединительную муфту не разбирать! Соединительную муфту не ронять!</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>6 Не вращайте муфту на трубе, пока ее зубцы находятся в зацеплении.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

	<p>6 Относительное смещение осей труб (При существенном осевом смещении использовать колена/отводы.) ≤ 1 % НД (наружный диаметр), однако макс. 3 мм</p>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

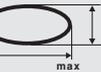
	<p>14 Надеть и в выровнять муфту по отметкам на концах труб. Винты с небольшим усилием затянуть ключом с трещоткой или винтоввертом. После того, как зубцы муфты на трубе войдут в зацепление, вращать муфту недопустимо. Затем динамометрическим ключом окончательно затянуть винты с заданным усилием (См. информацию на наклейке на соединительной муфте)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>7 Сдвиньте соединительную муфту на одном конце трубы в сторону.</p> <p>⚠ Рабочая кромка уплотнения может зацепиться за конец трубы. Для сдвига в сторону не прикладывайте усилия! Перемещайте и вращайте муфту в обоих направлениях.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>7 Относительный перекося труб α. (Расстояние между краями труб C_{макс} должно соблюдаться.) 2° для всех Ø во всех направлениях.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>15 Резьбовые пробки никогда не затягивать усилием свыше указанного крутящего момента. При отсутствии герметичности соединительной муфты после ее установки, она демонтируется и снова выполняются пункты с 1 по 15. (При этом обращается внимание на чистоту уплотнительных поверхностей и поверхностей труб.)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

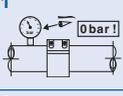
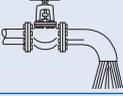
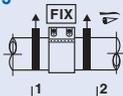
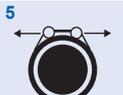
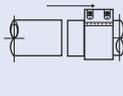
	<p>8 Перед повторной сборкой почистить соединительную муфту без использования чистящих средств и дополнительно смазать винты подходящим смазочным материалом (смазкой для винтов «Molykote 1000» или аналогом. При возникновении сомнений в совместимости смазки обращаться к производителю).</p> <p>Примечание: При использовании в зоне нанесения лакокрасочных покрытий соединительные муфты не должны контактировать с разрушающими лакокрасочный слой веществами (например, с силиконосодержащими консистентными смазками).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>8 Овальность труб (Действительно исключительно для двух одинаково овальных труб.) ≤ 2 % НД, однако макс. 5 мм</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



MONTAJ TALİMATI

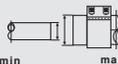
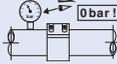
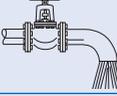
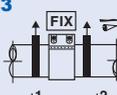
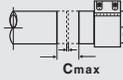
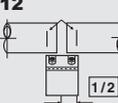
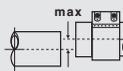
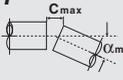
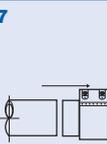
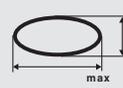
SÖKME TALİMATI

1 	EPDM -30°C...+125°C Ø 26,9-168,3 mm -20°C...+80°C Ø 180-168,3 mm	NBR -20°C...+80°C Ø 26,9-711 mm DIN-DVGW için (gaz): -20°C...+70°C Ø 26,9-168,3 mm
2 	EPDM Ø 26,9-219,1 mm Gemi inşaatı ve endüstriyel uygulamalar için izin verilen maksimum basınçlar, boru bağlantısının etiketinde belirtilir. Yağmurlama tesisatı ve sulu yangın söndürme tertibatları (VdS) için:	NBR Ø 26,9-219,1 mm Ø 26,9-108,0 mm PN 16 (bar) Ø 114,3-168,3 mm PN 4 (bar) Test basıncı = 1,5 x PN
3 	EPDM su, hava için ve katı maddeler	NBR gazlar, yağlar için ve yakıtlar. (DIN-DVGW G 260/II)
4 	Açıklama: Yağmurlama tesisatı ve sulu yangın söndürme tertibatlarında kullanım için özel bir kılıcın koruması gerekir; bu durumda boru bağlantısı «VdS» şeklinde işaretlenir.	
5 	Boru uçları mesafesi Ø 26,9 – 33,7 mm C _{maks} = 3 mm Ø 35,0 – 48,3 mm C _{maks} = 8 mm Ø 54,0 – 60,3 mm C _{maks} = 17 mm Ø 76,1 – 114,3 mm C _{maks} = 25 mm Ø 133,7 – 711 mm C _{maks} = 35 mm	
6 	Boru eksen sapması (Gönyelemedeki daha büyük denge sapmasında değişiklik yapın.) ≤ 1 % DÇ (Dış Çap), ancak maks. 3 mm	
7 	Boru gönyelemesi α (Boru uçları mesafesi C _{maks} zorunluluğu sağlanmalıdır.) her Ø için her yönde 2°.	
8 	Boru ovallığı (Sadece eşit ovallık iki boru için geçerli.) ≤ 2 % DÇ, ancak maks. 5 mm	
9 	Boru dış çapı farkları ≤ 2 % DÇ, ancak maks. 5 mm	
10 	Önceden belirtilen toleranslar aşılmalı ya da artırılmamalıdır. Bunlar, statik yüklerle ve sert boruların yarıçaplarıyla ilgilidir. Baskı darbeleri, itme vb. gibi dinamik yükler için bir emniyet faktörü dahil edilmelidir. (Daha fazla bilgi için fabrikaya başvurun.)	
Aşağıdaki açıklamaları (11-15) mutlaka dikkate alın!		
11 	Boru uçlarındaki çapakları temizleyin. Lastik contaların bulunduğu yerlerde uzun oluklar, yırtıklar vb. gibi hasarları ve boya, pas vb. gibi oluşumları mutlaka gidirin.	
12 	Bağlantı genişliğinin yarısını her iki boru ucuna işaretleyin.	
13 	Varsa, taşıma emniyetlerini kaldırın ve sızdırmazlık yüzeyindeki kirleri temizleyin. Bağlantıyı parçalara ayırmayın! Bağlantıyı yere düşürmeyin!	
14 	Bağlantıyı, boru uçlarındaki işaretlere bakacak şekilde bastırın. Vidaları karşılıklı olarak anahtarla veya tomavidaıyla hafifçe sıkın. Bağlantının dişleri boru üzerine geçtikten sonra, bir daha döndürülmemelidir. Bir tor anahtarla vidalar karşılıklı olarak sıkılır (bkz. bağlantı etiketindeki bilgiler).	
15 	Bağlantı vidalarını kesinlikle belirtilen tor üzerinde sıkmayın. Montajdan sonra sızdırma yapan bağlantıyı sökün ve 1 - 15 arası adımları tekrar uygulayın. (Sızdırmazlık yüzeylerinin ve boru üst yüzeylerinin temiz olmasına dikkat edin.)	
1 	Boru hattı sisteminin basınçsız olduğundan emin olun.	
2 	Kendinizi ortamdan koruyun ve boru hattını boşaltın.	
3 	Boruların bağlantıya takılmadığından emin olun. Vidaları karşılıklı olarak gevşetin ancak tamamen sökmeyin.	
4 	Dikkat: Genişletirken lastik contalara hasar vermeyin.	
5 	Diş geçme yeri gövdenin, bağlantı pimleri arasında genişletilmesi ve kanca halkasının kaldırılmasıyla ayrılır.	
6 	Dişler geçmiş durumda olduğu sürece borunun üzerindeki bağlantıyı çevirmeyin.	
7 	Bir boru ucundaki bağlantıyı yana çekin. ⚠ Lastik conta boru ucunda asılı kalabilir. Güç uygulayarak yan tarafına vurmayın! Bağlantıyı ileri geri hareket ettirin ve sağa sola döndürün.	
8 	Tekrar takmadan önce bağlantıyı temizlik maddesi kullanmadan temizleyin ve vidaları uygun yağlama maddesiyle yağlayın (Molykote 1000 vida macunu ya da eşdeğeri) kullanın, gerekli durumda firmaya danışın). Açıklama: Cilalı alanda yapılan uygulamalarda bağlantılar, cila tabakasına zarar veren maddelerle (örn. silikon içerikli gresler) temas etmemelidir.	

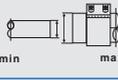
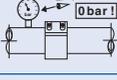
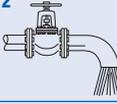
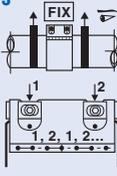
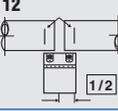
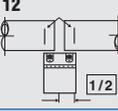
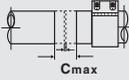
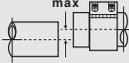
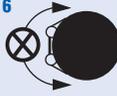
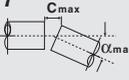
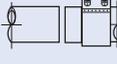


INSTRUKCJA MONTAŻU

INSTRUKCJA DEMONTAŻU

<p>1</p> 	<p>EPDM NBR</p> <p>-30 °C...+125 °C -20 °C...+80 °C</p> <p>Ø 26,9-168,3 mm Ø 26,9-711 mm</p> <p>-20 °C...+80 °C dla DIN-DVGW (gaz):</p> <p>Ø 180-168,3 mm Ø 26,9-168,3 mm</p>	<p>9</p> 	<p>Średnica zewnętrzna rur - różnice ≤ 2 % śr. zewn., jednak maks. 5 mm</p>	<p>1</p> 	<p>Upewnij się, że instalacja rurowa nie znajduje się pod ciśnieniem.</p>	
<p>2</p> 	<p>EPDM NBR</p> <p>Ø 26,9-219,1 mm Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>Maksymalne dopuszczalne wartości ciśnienia w okrętow-nictwie i zastosowaniach przemysłowych podano na tabliczce złącza.</p> <p>Do instalacji tryskaczowych i wodnych instalacji gaśniczych (VdS):</p> <p>dla DIN-DVGW (gaz):</p> <p>PN 16 (bar)</p> <p>Ø 114,3-168,3 mm PN 4 (bar)</p> <p>Ø 33,7-88,9 mm 16 bar PN 4 (bar)</p> <p>Ø 114,3 mm 12,5 bar Ciśnienie próbne = 1,5 x PN</p> <p>Ø 139,7 mm 10 bar</p>	<p>10</p> 	<p>Nie wolno przekraczać ani sumować podanych tolerancji. Odnoszą się one do obciążeń statycznych oraz rur sztywnych w kierunku radialnym. W przypadku obciążeń dynamicznych, jak uderzenia ciśnienia, działanie sił zewnętrznych itp. należy uwzględnić współczynnik bezpieczeństwa. (W celu uzyskania dokładniejszych informacji prosimy o kontakt z producentem.)</p>	<p>2</p> 	<p>Stosując ochronę przed medium, opróżnij instalację rurową.</p>	
<p>3</p> 	<p>EPDM NBR</p> <p>woda, powietrze gazy, oleje</p> <p>i substancje stałe i materiały płynne.</p> <p>(DIN-DVGW G 260/III)</p>	<p>Poniższych wskazówek należy bezwzględnie przestrzegać (11-15)!</p>			<p>3</p> 	<p>Upewnij się, że rury nie są przytrzymywane przez złącze.</p> <p>Naprężeniennie poluzować śruby, ale nie wykręcać ich całkowicie.</p>
<p>4</p> 	<p>W przypadku zagrożenia korozją stosować elementy łączące ze stali nierdzewnej (CrNi). W celu zapewnienia lepszej ochrony połączeń w dłuższej perspektywie czasowej stosować kurczliwe tuleje lub taśmy ochronne.</p> <p>Uwaga: W przypadku użycia w instalacji tryskaczowej i wodnych instalacjach gaśniczych konieczna jest specjalna ochrona przed płomieniem. W takim wypadku złącze oznaczone jest „VdS”.</p>	<p>11</p> 	<p>Końce rur oczyścić i usunąć z nich zadziory. W obszarze warg uszczelniających usunąć wszelkie uszkodzenia, jak rysy, pęknięcia itp., oraz powłoki, jak lakier, rdza itd.</p>	<p>4</p> 	<p>Ostrożnie:</p> <p>Przy rozszerzaniu nie uszkodzić warg uszczelniających.</p>	
<p>5</p> 	<p>Odległość między końcami rur</p> <p>Ø 26,9 – 33,7 mm C_{max} = 3 mm</p> <p>Ø 35,0 – 48,3 mm C_{max} = 8 mm</p> <p>Ø 54,0 – 60,3 mm C_{max} = 17 mm</p> <p>Ø 76,1 – 114,3 mm C_{max} = 25 mm</p> <p>Ø 133,7 – 711 mm C_{max} = 35 mm</p>	<p>12</p> 	<p>Zaznaczyć połowę szerokości łączenia na obydwu końcach rur.</p>	<p>5</p> 	<p>Poluzować chwyt zębów poprzez rozszerzenie obudowy między trzpieniami blokującymi i podniesienie pierścienia kotwiącego.</p>	
<p>6</p> 	<p>Przesunięcie osiowe (Większe przesunięcie osiowe kompensować odchyleniem kątowym.)</p> <p>≤ 1 % śr. zewn., jednak maks. 3 mm</p>	<p>13</p> 	<p>Usunąć wszelkie taśmy zabezpieczające podczas transportu, a w razie konieczności oczyścić powierzchnię uszczelnienia z zanieczyszczeń. Nie rozmontowywać złącza! Nie upuszczać złącza na ziemię!</p>	<p>6</p> 	<p>Nie obracać złącza na rurze, dopóki zęby zachowują chwyt.</p>	
<p>7</p> 	<p>Odchylenie kątowe α (Odległość między końcami rur C_{max} musi zostać zachowana.)</p> <p>2° dla wszystkich Ø we wszystkich kierunkach.</p>	<p>14</p> 	<p>Wsunąć złącze nad końce rur i wyrównać do oznaczeń na rurach. Naprężeniennie lekko dokręcić śruby za pomocą klucza z grzechotką lub śrubokręta. Po uzyskaniu kontaktu z rurą przez zęby złącza, nie wolno go obracać. Dokręcić śruby naprężeniennie do końca za pomocą klucza dynamometrycznego (p. dane na tabliczce złącza).</p>	<p>7</p> 	<p>Przesunąć złącze na jednym końcu rury na bok.</p> <p>⚠ Warga uszczelniająca może pozostać zwieszona na końcu rury. Nie wybić w bok na siłę! Obracać lekko złącze w obie strony.</p>	
<p>8</p> 	<p>Owalność rur (Dotyczy tylko dwóch rur o jednakowej owalności.)</p> <p>≤ 2 % śr. zewn., jednak maks. 5 mm</p>	<p>15</p> 	<p>Nie wolno dokręcać śrub mocniej, niż podany moment dokręcenia. W przypadku wystąpienia nieszczelności po montażu zdemontować złącze i powtórzyć czynności od 1 do 15. (Zwrócić uwagę na zachowanie czystości powierzchni uszczelnienia i powierzchni rur.)</p>	<p>8</p> 	<p>Przed ponownym zamontowaniem oczyścić złącze bez użycia detergentów i przesmarować śruby odpowiednim smarem (pasta do śrub Molykote 1000 lub odpowiednik; w razie potrzeby skonsultować się z producentem).</p> <p>Uwaga: W przypadku zastosowania na powierzchniach emaliowanych złącze nie może mieć kontaktu z substancjami, które nie dopuszczają do zwiłzania powierzchni (np. smarami z zawartością silikonu).</p>	

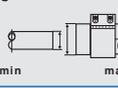
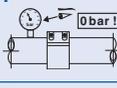
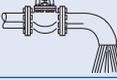
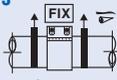
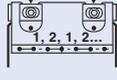
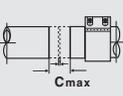
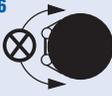
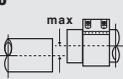
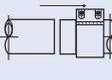
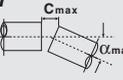
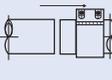
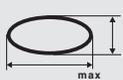


ASENNUS:		PURKUAHJE:						
1	 <p>EPDM -30 °C...+125 °C Ø 26,9-168,3 mm</p> <p>NBR -20 °C...+80 °C Ø 26,9-711 mm</p> <p>-20 °C...+80 °C Ø 180-168,3 mm</p> <p>DIN-DVGW (kaasulle): -20 °C...+70 °C Ø 26,9-168,3 mm</p>	9	 <p>min max</p>	<p>Uikohalkaisijoiden erot ≤ 2 % mutta max. 5 mm.</p>	1	 <p>0bar</p>	Varmista, ettei liitoksessa ole paineita.	
2	<p>EPDM Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>NBR Ø 26,9-219,1 mm</p> <p>Maksimi käyttöpaine on ilmoitettu putkipantaliliittimen etiketissä.</p> <p>sprinklereille ja vesipohjaisille sammutusjärjestelmille (VdS): Ø 33,7-88,9 mm 16 bar Ø 114,3 mm 12,5 bar Ø 139,7 mm 10 bar</p> <p>DIN-DVGW (kaasulle): Ø 26,9-108,0 mm PN 16 (bar) Ø 114,3-168,3 mm PN 4 (bar) Kontrolltryck = 1,5 x PN</p>	10		Edellä mainittuja toleransseja ei saa ylittää tai laskea yhteen. Ne koskevat staattista kuormitusta ja radiaalisesiä jäykkä putkia. Dynaamisessa kuormituksessa kuten paineisuihussa, sysäyksissä jne pitää turvallisuuksitekiä olla mukana. (Valmistajalta saa lisätietoja.)	2		Suojaa itsesi väliaineella ja tyhjennä putkisto.	
3	 <p>EPDM vedelle, ilmalle ja kiinteille aineille</p> <p>NBR kaasuille, öljyille ja polttoaineille</p> <p>(DIN-DVGW G 260/1/1)</p>	KOHDAT 11-15 HUOMIOITAVA		11	 <p>Poista valupurseet ja puhdista putkien päät. Vauriot kuten naarmut tai halkeamat sekä päälliset kuten ruoste tai maali, pitää ehdottomasti poistaa.</p>	3		Varmista, että putket on tuettu muutoin kuin putkipantaliliittimellä. Löysää putteja vuorotellen, mutta älä irrota niitä kokonaan.
4	 <p>Jos korroosion vaara on olemassa, käytä ruostumattomasta teräksestä (CrNi) valmistettuja lukitusosia. Suojataksesi liittännät pitkäaikaisessa käytössä, käytä supistusmuhvia tai suojateippiä.</p> <p>Huom! Käytettäessä sprinklereissä tai vesipohjaisissa sammutusjärjestelmissä palosuojaus on välttämätön. Tällöin putkipantaliliitin on merkattu merkillä "VdS".</p>	12	 <p>Merkkaa kummannkin putken päähän putkipantaliliittimen pituudesta puolet.</p>	12	 <p>Merkkaa kummannkin putken päähän putkipantaliliittimen pituudesta puolet.</p>	4	 <p>VAROITUS: Älä vahingoita tiivistys-huulia laajennettaessa liittintä.</p>	Vapauta liitin putkesta laajentamalla runkoa pulttien välissä.
5	 <p>Putkien päiden etäisyydet: Ø 26,9 – 33,7 mm C_{max} = 3 mm Ø 35,0 – 48,3 mm C_{max} = 8 mm Ø 54,0 – 60,3 mm C_{max} = 17 mm Ø 76,1 – 114,3 mm C_{max} = 25 mm Ø 133,7 – 711 mm C_{max} = 35 mm</p>	13	 <p>Poista kaikki kuljetuskiinnittimet ja puhdista tiivistettävä pinta liasta. Liittintä ei saa purkaa eikä pudottaa!</p>	13	 <p>Poista kaikki kuljetuskiinnittimet ja puhdista tiivistettävä pinta liasta. Liittintä ei saa purkaa eikä pudottaa!</p>	5		Vapauta liitin putkesta laajentamalla runkoa pulttien välissä.
6	 <p>Aksiaalinen kohdistusvirhe (suurempi kohdistusvirhe pitää korjata kulmapoikkeamalla) ≤ 1% mutta max. 3 mm</p>	14	 <p>Liu'uta liitin putken päiden yli ja sovita putken päiden merkkeihin ja kiristä pultit kevyesti vuorotellen. Älä kierrä liittintä sen jälkeen kun hammastus ottaa kiinni putkeen.</p>	14	 <p>Liu'uta liitin putken päiden yli ja sovita putken päiden merkkeihin ja kiristä pultit kevyesti vuorotellen. Älä kierrä liittintä sen jälkeen kun hammastus ottaa kiinni putkeen.</p>	6		Älä kierrä liittintä ennen kuin hammastus on irrotettu putken pinnasta.
7	 <p>Kulmapoikkeama α (putkien päiden etäisyys C_{max} pitää säilyttää) 2° kaikille Ø joka suuntaan.</p>	15		15	 <p>Pultteja ei saa kiristää määritellyn vääntömomentin yli. Jos asennuksen jälkeen ilmenee vuotoa, irrota liitin ja käy uudelleen läpi kohdat 1-15. (Varmista, että tiivistyspinta ja putkien pinnat ovat puhtaat.)</p>	7		Liu'uta liitin toisen putken päähän.
8	 <p>Putken soikeus (päätee vain keskenään yhtä soikeille putkille) ≤ 2 % mutta max 5 mm.</p>	8		8	 <p>HUOM! Emaloituilla pinoilla käytettäessä liittimen pinnalla ei saa olla vettähyökyviä aineita kuten rasvoja.</p>	8	 <p>Puhdista liitin ennen uudelleenasetusta ja voitele pultit voiteluaineella. (Sopiva voiteluaine Molykote 1000 tai vastaava.)</p>	Huom! Emaloituilla pinoilla käytettäessä liittimen pinnalla ei saa olla vettähyökyviä aineita kuten rasvoja.



装配说明

拆卸说明

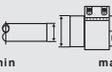
	<p>EPDM NBR -30 °C...+125 °C -20 °C...+80 °C Ø 26.9-168.3 mm Ø 26.9-711 mm -20 °C...+80 °C 用于 DIN- DVGW (气体) : Ø 26.9-168.3 mm</p>	 <p>9 外径差距 ≤ 2 % OD , 最大为 5 mm</p>	<p>1  确保管道系统未加压。</p>
	<p>EPDM NBR Ø 26.9-219.1 mm Ø 26.9-219.1 mm 造船和工业应用的最大容许压力等级标注于管接头的标签上。</p> <p>用于洒水装置和 水基灭火系统 (VdS) : Ø 33.7-88.9 mm PN 16 (bar) 16 bar Ø 114.3 mm 12.5 bar PN 4 (bar) Ø 139.7 mm 10 bar 测试压力 = 1.5 x PN</p>	 <p>10 不得超过或等于规定的容差。此类容差适用于静负荷和径向刚性管。动态负荷必须考虑安全系数,如压力波动、外力等。(详细信息请联络厂商。)</p>	<p>2  避免接触 介质,并排空管道。</p> <p>3  确保管接头未支撑管道。</p> <p> 交替松开螺栓,但不要卸下螺栓。</p>
	<p>EPDM NBR 用于水、空气 和固体 用于气体、油和 燃料。</p> <p>(DIN-DVGW G 2601/1)</p>	<p>必须遵守以下要求 (11-15) !</p>	
	<p>4 若可能出现锈蚀,应使用不锈钢 (CrNi) 制成的螺栓和杆柱。为长期保护管接头,应使用收缩套管或保护带。</p> <p>备注:若用于洒水装置或水基灭火系统,需配备特殊防爆保护装置。在此类情况下,管接头标注为“VdS”。</p>	<p>11  清除毛刺并清洁管端。密封唇区域的划痕、裂纹等或涂层如油漆、铁锈等 必须先清除。</p>	<p>4  注意: 加宽时,不得损坏密封唇口。</p> <p>5  通过扩大锁杆之间的槽并提起定位环,以松开齿啮合。</p>
	<p>5 管道两端的距离 Ø 26.9 - 33.7 mm C_{max} = 3 mm Ø 35.0 - 48.3 mm C_{max} = 8 mm Ø 54.0 - 60.3 mm C_{max} = 17 mm Ø 76.1 - 114.3 mm C_{max} = 25 mm Ø 133.7 - 711 mm C_{max} = 35 mm</p>	<p>12  在管道两端 标注管接头的半圆槽。</p>	<p>6  齿啮合时,不得转动管道上的管接头。</p>
	<p>6 轴向错位 (通过角偏转的方法校正较大错位。) ≤ 1 % OD , 最大为 3 mm</p>	<p>13  拆除配备的任何运输固定带。如有必要,清洁用于防止尘埃微粒进入的密封区域。不得拆卸或降下管接头。</p>	<p>7  将管接头滑至管端的一侧。</p>
	<p>7 角偏转 α (必须符合管端之间规定的距离 C_{max}) 所有管径所有方向允许 2°。</p>	<p>14  将管接头滑过管端,并对准管道上标注的位置。使用棘轮扳手或改锥,轻微并交替拧紧螺栓。一旦管齿与管道啮合,不得再转动管接头。使用扭矩扳手,按规定的扭矩拧紧螺栓(详细信息请参阅管接头标签)。</p>	<p>7  △ 密封唇口可能紧贴管端。不得强行将管接头移至一侧。请前后转动管接头。</p>
	<p>8 管道椭圆度 (仅适用于两条椭圆度相似的管道。) ≤ 2 % OD , 最大为 5 mm</p>	<p>15  拧紧螺栓时,不得超过规定的扭矩。若安装后出现泄漏,请拆除管接头,并重新操作步骤 1 至 15。(确保密封区域和管道表面清洁。)</p>	<p>8  重新装配前,请清洁管接头(不使用清洁剂),并使用合适的润滑油润滑螺栓(Molykote 1000 螺栓油膏或等效物,必要时请咨询厂商)。</p> <p>备注:若用在搪瓷涂层区域,管接头不得接触到用于防止表面潮湿的物质(如含树脂的润滑油)。</p>



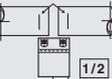
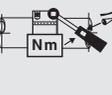
取り付け説明書

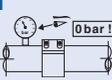
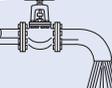
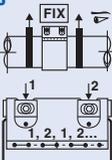
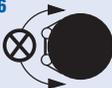
取り外し説明書

	<p>EPDM NBR -30 °C...+125 °C -20 °C...+80 °C φ 26.9-168.3 mm φ 26.9 ~ 711 mm -20 °C...+80 °C φ DIN-DVGW 用 (ガス): φ 180 - 168.3 mm -20 °C...+70 °C φ 26.9-168.3 mm</p>
	<p>EPDM NBR φ 26.9 ~ 219.1 mm φ 26.9 ~ 219.1 mm</p> <p>パイプ継ぎ手のラベルには、造船および産業用の最大許容圧力レベルが記されている。</p> <p>スプリンクラーおよび水を用いる消化システム (VdS): φ 33.7 ~ 88.9 mm PN 16 (バルブ) 16 バール φ 114.3 mm 12.5 PN 4 (バルブ) テスト圧力 = φ 139.7 mm 10 バール 1.5 x PN</p>
	<p>EPDM NBR 水、空気、固体 ガス、油、燃料</p> <p>(DIN-DVGW G 260/III)</p>
	<p>腐食の恐れがある場合は、ステンレススチール (CrNi) のボルトとバーを使用すること。継ぎ手を長期間保護するために、収縮スリーブや保護テープを使用すること。</p> <p>注記:スプリンクラー、あるいは水を用いる消化システムの場合は、特殊な難燃保護が必要である。この場合、継ぎ手には「VdS」が記される。</p>
	<p>パイプの端と端の間の距離 φ 26.9 - 33.7 mm C_{max} = 3 mm φ 35.0 - 48.3 mm C_{max} = 8 mm φ 54.0 - 60.3 mm C_{max} = 17 mm φ 76.1 - 114.3 mm C_{max} = 25 mm φ 133.7 - 711 mm C_{max} = 35 mm</p>
	<p>軸のずれ (角偏向により、大きなずれを修正する。) ≤ 1 % OD, ただし、max. 3 mm</p>
	<p>角偏向 α (パイプの端と端の間の距離は C_{max} でなければならない。) 全方向のすべての α_{max} については 2°</p>
	<p>パイプの楕円率 (楕円率の近い2つのパイプにのみ適用。) ≤ 2 % OD, ただし、max. 5 mm</p>

	<p>外径の差 ≤ 2 % OD, ただし、max. 5 mm</p>
	<p>規定の許容範囲を超えてはならない、または複合してはならない。許容値は、静荷重およびリジッドパイプでの値を示している。動荷重の場合は、安全ファクターが必要 (サージ圧、外力など。) (詳細については製造元にお問い合わせください。)</p>

以下の情報 (11 ~ 15) を遵守すること。

	<p>バリを取り、パイプの先端の汚れを落とす。シーリングのリップの部分の傷、ヒビなどの損傷やベンキ、錆びなどの汚れは取り除かなければならない。</p>
	<p>パイプの両端に 継ぎ手の幅の印を付ける。</p>
	<p>輸送用の固定ベルトが付いている場合は、取り外す。必要であれば、シーリング周辺のほこりの粒子を掃除する。継ぎ手を分解したり、落としたりしてはならない。</p>
	<p>継ぎ手をパイプの先端に通し、パイプのマークに合わせる。ラチェットスパンナドライバで、ボルトを交互に少し締める。一旦継ぎ手の歯がパイプと噛み合ったら、それ以上継ぎ手を回転させてはならない。トルクレンチでボルトを指定のトルクまで交互に締める (詳細は継ぎ手のラベルを参照)。</p>
	<p>ボルトを指定トルク以上に締めないこと。取り付け後漏れが発生した場合は、継ぎ手を取り外し、再度ステップ 1 ~ 15 を実施する。(シーリング周辺とパイプの表面に汚れがないか確認する。)</p>

	<p>配管システムに圧力がかかっているか確認する。</p>
	<p>自分の体に溶剤に対する保護をして、配管の排水をする。</p>
	<p>パイプが継ぎ手によって支持されていないか確認する。</p> <p>ボルトを交互に緩める、ただし、完全に取り外してはならない。</p>
	<p>注意: 広げるときにシーリングのリップを傷つけてはならない。</p>
	<p>ロックバーの間のハウジングを広げ、アンカーリングを上げて、噛み合っている歯を緩める。</p>
	<p>歯が噛み合っている間は、継ぎ手を回転させてはならない。</p>
	<p>継ぎ手をパイプの一方の先に通す。</p> <p>△ シーリングのリップがパイプ端に引っかかる場合がある。無理に継ぎ手を寄せてはならない。継ぎ手を左右に回しながら寄せて行く。</p>
	<p>再度取り付ける前に、洗浄剤を加えずに継ぎ手の汚れを落とし、ボルトを適切な潤滑剤で潤滑する (Molykote 1000 ボルトペーストまたは同等品、必要であれば、製造元にお問い合わせのこと)。</p> <p>注記:エナメルを塗布した部分に使用する場合、継ぎ手が表面の防水用の薬品と接触しないように注意する (例、シリコンを含むグリース)。</p>



설치 지침

제거 지침

	<p>EPDM NBR -30 °C...+125 °C -20 °C...+80 °C Ø 26.9-168.3mm Ø 26.9-711mm -20 °C...+80 °C DIN-DVGW(가스): Ø 180-168.3mm -20 °C...+70 °C Ø 26.9-168.3mm</p>
	<p>EPDM NBR Ø 26.9-219.1mm Ø 26.9-219.1mm</p> <p>조선 및 산업용 최대 허용 가능 압력 수준은 파이프 커플링의 라벨에 표시되어 있습니다.</p> <p>스프링클러 및 소화전(VdS): Ø 33.7-88.9mm PN 16(바) Ø 114.3mm 12.5바 Ø 139.7mm 10바</p> <p>DIN-DVGW(가스): Ø 26.9-108.0mm PN 16(바) Ø 114.3-168.3mm PN 4(바) 테스트 압력 = 1.5 x PN</p>
	<p>EPDM 물, 공기, 고체용 NBR 가스, 오일, 연료용</p> <p>(DIN-DVGW G 2600/II)</p>
	<p>부식의 위험이 있는 경우 스테인리스 스틸(CrNi)으로 만든 볼트와 바를 사용하십시오. 커플링을 오랫동안 보호하려면 수축 슬리브나 보호 테이프를 사용하십시오.</p> <p>참고: 스프링클러와 소화전에서 사용할 경우 특수한 화염 보호 장치가 필요합니다. 이 경우 커플링은 "VdS"라고 표시됩니다.</p>
	<p>파이프 종단 간 거리 Ø 26.9 - 33.7mm C_{max} = 3mm Ø 35.0 - 48.3mm C_{max} = 8mm Ø 54.0 - 60.3mm C_{max} = 17mm Ø 76.1 - 114.3mm C_{max} = 25mm Ø 133.7 - 711mm C_{max} = 35mm</p>
	<p>축 방향 오배열 (각편향으로 더 심한 오배열을 보정합니다.) ≤ 1% OD, 최대 3mm</p>
	<p>각편향 α (파이프 종단 간 거리 C_{max}를 반드시 확인하십시오.) 모든 방향으로 모든 Ø에서 2°.</p>
	<p>타원형 파이프 (유사한 타원 형태인 두 파이프만 해당.) ≤ 2% OD, 최대 5mm</p>

	<p>외경 차이 ≤ 2% OD, 최대 5mm</p>
	<p>지정된 공차를 초과하거나 함하면 안됩니다. 지정된 공차는 정적 부하와 방사성 강성 파이프를 가리킵니다. 압력 서지, 외부 힘 등 안전 요소를 동적 부하에 포함해야 합니다. (자세한 내용은 제조업체에 문의하십시오.)</p>
<p>다음 내용(11-15)을 반드시 숙지하십시오.</p>	
	<p>버를 제거하고 파이프 종단을 청소합니다. 굵은 자국, 금 등 손상된 부분이나 페인트, 녹 등 코팅된 부분을 실링 립 부위에서 제거해야 합니다.</p>
	<p>양 파이프 종단에 커플링 쪽의 절반을 표시합니다.</p>
	<p>운반용 스트랩이 있을 경우 이를 제거합니다. 필요 시 실링 부위에서 오물을 제거합니다. 커플링을 분해하거나 떨어뜨리지 마십시오.</p>
	<p>파이프 종단에 커플링을 부착한 다음 파이프 마크에 맞추는 다음 볼트를 래치 스페너나 드라이버로 살짝 조입니다. 커플링 날이 파이프와 결합되면 커플링을 회전하지 마십시오. 볼트를 토크 렌치로 지정된 토크까지 조입니다.(커플링 라벨 참조).</p>
	<p>볼트를 지정된 토크 이상으로 조이지 마십시오. 설치 후 누수가 발생하면 커플링을 제거하고 1 ~ 15단계를 다시 실링합니다. (실링 부위와 파이프 표면을 깨끗이 청소하십시오.)</p>

	<p>배관 시스템에 압력이 가해지지 않게 합니다.</p>
	<p>매질에 주의해서 배관 시스템에서 배수합니다.</p>
	<p>커플링이 파이프를 붙들지 않게 합니다.</p> <p>볼트를 번갈아가며 조입니다. 이때 볼트를 완전히 제거하지 마십시오.</p>
	<p>주의: 쪽을 넣힐 때 실링 립을 손상시키지 마십시오.</p>
	<p>잠금 바 사이의 하우징을 넣고 그림 링을 들어 올려 결합된 날을 느슨하게 합니다.</p>
	<p>날이 결합되어 있는 동안에는 파이프에서 커플링을 회전하지 마십시오.</p>
	<p>한쪽 파이프 종단에서 커플링을 분리합니다.</p> <p>⚠ 실링 립이 파이프 종단에 부착될 수 있습니다. 커플링을 강제로 움직이지 마십시오. 커플링을 앞뒤로 회전합니다.</p>
	<p>재설치 전에는 세척액 없이 커플링을 세척하고 볼트에 적절한 윤활유를 사용하십시오.(몰리코트 1000 볼트 페이스트 또는 이와 유사한 윤활유 사용. 필요 시 제조업체에 문의).</p> <p>참고: 에나멜 코팅 부위에서 사용할 경우 커플링이 표면이 젖는 것을 방지하는 물질(예: 실리콘 함유 그리스)에 닿지 않게 하십시오.</p>



NORMA Germany GmbH

Postfach 1149
D-63461 Maintal
Edisonstr. 4
D-63477 Maintal
Tel.: +49 (6181) 403-0
Fax: +49 (6181) 403-210

info@normagroup.com
www.normagroup.com

NORMA Group

