

FGR GRIP / GRIP E / GRIP E-FP

English • Русский • Türkçe


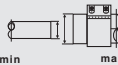
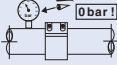


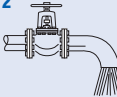

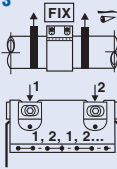



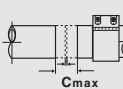
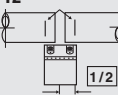

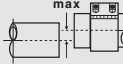


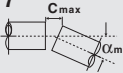
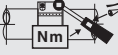
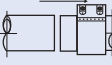





- FITTING INSTRUCTIONS
- ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
- MONTAJ TALİMATI



FITTING INSTRUCTIONS

REMOVAL INSTRUCTIONS

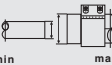

	<p>EPDM -30 °C...+125 °C $\varnothing 26.9-168.3$ mm</p> <p>NBR -20 °C...+80 °C $\varnothing 26.9-711$ mm for DIN-DVGW (gas): -20 °C...+80 °C -20 °C...+70 °C $\varnothing 26.9-168.3$ mm</p>		<p>Outer diameter differences $\leq 2\%$ OD, but max. 5 mm</p>		<p>Ensure that the piping system is not pressurised.</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>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>Protect yourself from the medium and drain the piping.</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>Ensure that the pipes are not held by the coupling.</p> <p>Loosen bolts alternately, but do not take them off completely.</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>Remove burrs and clean pipe ends. Damage such as scratches, cracks, etc., or coatings such as paint, rust, etc., must be removed from the sealing lip area.</p>		<p>Caution: Do not damage sealing lips when widening.</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>Mark half width of coupling on both pipe ends.</p>		<p>Loosen teeth engagement by widening the housing between the lock bars and lifting the anchoring ring.</p>
	<p>Axial misalignment (Rectify greater misalignment by means of angular deflection.) $\leq 1\%$ OD, but max. 3 mm</p>		<p>If present, remove any transport security straps. If required, clean sealing area of dirt particles. Do not disassemble coupling or drop coupling.</p>		<p>Do not rotate coupling on the pipe while the teeth are engaged.</p>
	<p>Angular deflection α (Distance between pipe ends C_{max} must be observed.) 2° for all \varnothing in all directions.</p>		<p>Slide coupling over pipe ends and align to pipe marks. Tighten bolts slightly and alternately with ratchet spanner or screwdriver. Do not rotate coupling any further once its teeth have engaged with the pipe. Tighten bolts alternately to a defined torque with a torque wrench (see details on coupling label).</p>		<p>Slide coupling aside on one pipe end.</p> <p>\triangle Sealing lip may cling to pipe's end. Do not force coupling aside. Rotate coupling back and forth.</p>
	<p>Pipe ovality (Applies to two pipes of similar ovality only.) $\leq 2\%$ OD, but max. 5 mm</p>		<p>Never tighten bolts to more than the specified torque. If leaks occur after fitting, remove coupling and rerun steps 1 to 15. (Make sure the sealing area and the pipe surfaces are clean.)</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>




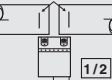

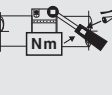

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

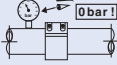
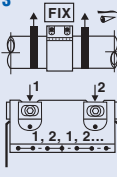



ИНСТРУКЦИИ ПО ДЕМОНТАЖУ

	<p>EPDM -30 °C... +125 °C Ø 26,9-168,3 мм -20 °C... +80 °C Ø 180-168,3 мм</p> <p>NBR -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>EPDM Ø 26,9-219,1 мм</p> <p>NBR 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>EPDM для воды, воздуха для газа, масла и твердых веществ и топлива</p> <p>NBR для газа, масла и топлива</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>Расстояние между концами труб</p> <p>Ø 26,9 - 33,7 мм $C_{\text{макс}} = 3$ мм Ø 35,0 - 48,3 мм $C_{\text{макс}} = 8$ мм Ø 54,0 - 60,3 мм $C_{\text{макс}} = 17$ мм Ø 76,1 - 114,3 мм $C_{\text{макс}} = 25$ мм Ø 133,7 - 711 мм $C_{\text{макс}} = 35$ мм</p>
	<p>Относительное смещение осей труб (При существенном осевом смещении использовать колена/отводы.) $\leq 1\%$ НД (наружный диаметр), однако макс. 3 мм</p>
	<p>Относительный перекус труб α (Расстояние между краями труб $C_{\text{макс}}$ должно соблюдаться.) 2° для всех Ø во всех направлениях.</p>
	<p>Овальность труб (Действительно исключительно для двух одинаково овальных труб.) $\leq 2\%$ НД, однако макс. 5 мм</p>

	<p>Разница наружных диаметров труб $\leq 2\%$ 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>

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
















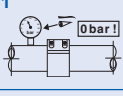
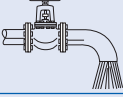
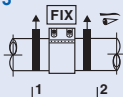

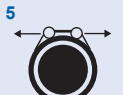

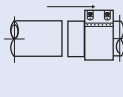

	<p>11 Удалить grat на концах труб и очистить концы. Повреждения, такие, как продольные канавки, трещины, и т.д., а также покрытия, такие, как краска, ржавчина, и т.д., в области рабочих кромок уплотнения должны быть обязательно удалены.</p>
	<p>12 Отметить по половине ширины муфты на обоих концах труб.</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>14 Надеть и 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>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>1 Обеспечьте отсутствие давления в системе трубопроводов</p>
	<p>2 Обеспечьте свою защиту от рабочей среды трубопровода и опорного его.</p>
	<p>3 Нагрузка от труб должна восприниматься трубными креплениями, а не самой соединительной муфтой.</p> <p>Ослабьте винты, но не вывинчивайте их полностью.</p>
	<p>Осторожно: При раздвижении не повредите рабочие кромки уплотнения.</p>
	<p>5 Зубчатое зацепление размыкается путем раздвижения корпуса между предохранительными шпильками и приподнимания анкерного кольца.</p>
	<p>6 Не вращайте муфту на трубе, пока ее зубцы находятся в зацеплении.</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>8 Перед повторной сборкой почистите соединительную муфту без использования чистящих средств и дополнительно смазать муфту подходящим смазочным материалом (смазкой для винтов «Molykote 1000» или аналогом. При возникновении сомнений в совместимости смазки обращайтесь 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>



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 tesisi 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 mm 12,5 bar PN 4 (bar) Ø 139,7 mm 10 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 tesisi ve sulu yangın söndürme tertibatlarında kullanım için özel bir kıvılcım 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.) $\leq 1\%$ 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 ovallıkte iki boru için geçerli.) $\leq 2\%$ DÇ, ancak maks. 5 mm	
9 	Boru dış çapı farkları $\leq 2\%$ 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 yapın. Vidaları karşılıklı olarak anahtarla veya tomavidaıyla hafifçe sıkın. Bağlantının dişleri boru üzerine geçtikten sonra, bir daha döndürülmemelidir. Bir torq anahtarla vidalar karşılıklı olarak sıkılır (bkz. bağlantı etiketindeki bilgiler).	
15 	Bağlantı vidalarını kesinlikle belirtilen torq 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 genişletilmesiyle 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.	



ООО «НОРМА»

142770, г. Москва,
п. Коммунарка,
Липовый Парк д.1

Тел./факс: +7(495) 532-69-57

www.normaconnect.ru
info@normaconnect.ru

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

