



NORMACONNECT® TYP PG/CG MONTAGEANLEITUNG

PG Dichtende, **axial zugfeste** Rohrkupplung zum Verbinden von Kunststoffrohre für den Durchmesserbereich von 40 – 160 mm.

Die Kupplung erfüllt die Anforderung nach DIN -DVGW (Gas), und kann mehrmals wiederverwendet werden.

CG Dichtende, **axial zugfeste** Rohrkupplung zum Verbinden von Kunststoffrohre mit metallischen Rohren, für den Durchmesserbereich von 40 – 160 mm.



NORMACONNECT® TYPE PG/CG FITTING INSTRUCTIONS

PG Sealing pipe coupling, with **axial tensile strength**, for **connecting plastic pipes** Ø 40 – 160 mm.

CG Sealing pipe coupling, with **axial tensile strength**, for **connecting plastic pipes with metallic pipes** Ø 40 – 160 mm.



NORMACONNECT® MODELO PG/CG INSTRUCCIONES DE MONTAJE

PG Unión estanca **resistente a esfuerzos axiales** para la unión de **tubos de plástico**, de diámetros de 40 a 160 mm

PG Unión estanca **resistente a esfuerzos axiales** para la unión de **tubos de plástico con tubos metálicos**, de diámetros de 40 a 160 mm.



NORMACONNECT® TYPES PG/CG INSTRUCTIONS DE MONTAGE

PG Connecteur de tubes étanche, **résistant aux tractions axiales**, pour **raccorder des tubes en plastique**, de diamètres de 40 à 160 mm.

CG Connecteur de tubes étanche, **résistant aux tractions axiales**, pour **raccorder des tubes en plastique à des tubes métalliques**, de diamètres de 40 à 160 mm.



NORMACONNECT® TIPO PG/CG ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

PG Giunto per tubi autoermettizzante e **resistente alla trazione assiale** per collegare tubi di materiale sintetico da 40 a 160 mm di diametro.

CG Giunto per tubi autoermettizzante e **resistente alla trazione assiale** per collegare tubi di materiale sintetico con tubi di metallo da 40 a 160 mm di diametro.



NORMACONNECT® TIPO PG/CG INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

PG Acoplamento de tubos, **resistente à tracção no sentido axial**, estanque, para conectar tubos de material plástico, para diâmetros na faixa de 40 – 160 mm.

CG Acoplamento de tubos, **resistente à tracção no sentido axial**, estanque, para conectar tubos de material plástico com tubos metálicos, para diâmetros na faixa de 40 – 160 mm.



Deutsch



English



Español



Français



Italiano



Português





PG/CG	MONTAGEANLEITUNG	FITTING INSTRUCTIONS	INSTRUCCIONES DE MONTAJE	INSTRUCTIONS DE MONTAGE	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
1	 EPDM -30° C...+125° C Ø 40 - 160 mm NBR -20° C...+80° C Ø 40 - 160 mm	EPDM -30° C...+125° C Ø 40 - 160 mm NBR -20° C...+80° C Ø 40 - 160 mm	EPDM -30° C...+125° C Ø 40 - 160 mm NBR -20° C...+80° C Ø 40 - 160 mm	EPDM -30° C...+125° C Ø 40 - 160 mm NBR -20° C...+80° C Ø 40 - 160 mm	EPDM -30° C...+125° C Ø 40 - 160 mm NBR -20° C...+80° C Ø 40 - 160 mm	EPDM -30° C...+125° C Ø 40 - 160 mm NBR -20° C...+80° C Ø 40 - 160 mm
2	 PG EPDM Ø 40 - 160 mm 16 bar NBR Ø 40 - 160 mm 16 bar Prüfdruck = 1,5 x PN	EPDM Ø 40 - 160 mm 16 bar NBR Ø 40 - 160 mm 16 bar	EPDM Ø 40 - 160 mm 16 bar NBR Ø 40 - 160 mm 16 bar	EPDM Ø 40 - 160 mm 16 bar NBR Ø 40 - 160 mm 16 bar	EPDM Ø 40 - 160 mm 16 bar NBR Ø 40 - 160 mm 16 bar	EPDM Ø 40 - 160 mm 16 bar NBR Ø 40 - 160 mm 16 bar
	CG Ø 40 - 160 mm 16 bar Ø 40 - 160 mm 16 bar	Ø 40 - 160 mm 16 bar Ø 40 - 160 mm 16 bar	Ø 40 - 160 mm 16 bar Ø 40 - 160 mm 16 bar	Ø 40 - 160 mm 16 bar Ø 40 - 160 mm 16 bar	Ø 40 - 160 mm 16 bar Ø 40 - 160 mm 16 bar	Ø 40 - 160 mm 16 bar Ø 40 - 160 mm 16 bar
3	 EPDM für Wasser, Luft und Feststoffe NBR Öle und Kraft- stoffe allgemein.	EPDM for water, air and solids NBR for gases, oils and fuels	EPDM para agua, aire y sólidos NBR para gases, aceites y combustibles	EPDM pour eau, air, semi-solides NBR pour gaz, huiles et carburants	EPDM per acqua, aria e materiali pastosi NBR per gas, oli e combustibili	EPDM para água, ar e matérias sólidas NBR Óleos e combustíveis em geral
4	 Bei Korrosionsgefahr Verschluss- teile aus rostbeständigem Stahl (CrNi) einsetzen. Für sicheren Schutz im Langzeit- einsatz, Schrumpfmuffen oder Korrosionsschutzbänder verwenden. Anmerkung: Bei Anwendungen im Lackierbereich dürfen die Kupplun- gen nicht mit lackbenetzungszer- störenden Substanzen (z.B. silikon- haltige Fette) in Berührung kommen. PG-Rohrkupplungen nicht auf metallischen Rohren einsetzen.	If risk of corrosion exists, use bolts and bars in stainless steel (CrNi). To protect couplings for long- term application use shrink sleeves or protection tapes. Note: For applications in the area of enamel coating, the couplings must not get in contact with substances which prevent the surface from being wetted (e.g. silicone-containing greases). Do not use PG pipe coupling for metallic pipes.	En caso de corrosión, utilizar cierres de acero inoxidable (CrNi). Para mayor seguridad en la aplicación a largo plazo, utilizar manguitos de contracción o anillos de protección. Nota: En caso de aplicaciones tratadas con pintura, las uniones no deben entrar en contacto con sustancias que pudieran ser perjudiciales (per ej. grasas a base de silicona). No montar las uniones PG en tubos metálicos.	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 thermo-rétractables ou des bandes protection contre la corrosion. Nota: Pour des applications dans le domaine de la peinture, les raccords ne doivent pas entrer en contact avec des substances généantes (telles que des graisses siliconées par exemple). Ne pas utiliser les connecteurs de tubes PG pour raccorder des tubes métalliques!	Con rischio di ossidazione utilizzare parti di fissaggio di acciaio inossidabile (CrNi). Per una sicura protezione nel tempo impiegare manicotti di copertura oppure fascette protettive anticorrosione. 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 silicone). Il giunto per tubo tipo PG non va usato per tubi di metallo.	Caso haja risco de corrosão, utilizar peças de fecho feitas de aço inoxidável (CrNi). Para garantir uma protecção segura e duradoura, utilizar mangas retracteis ou fitas anticorrosivas. Observação: Se houver utilização na área de envernizamento, os acoplamentos não podem ter contacto com substâncias inibidoras da humectação por vernizes (por ex. graxas contendo silicone). Os acoplamentos de tubos PG não devem ser usados com tubos metálicos
5	 Rohrendenabstand* Ø 38 - 50 mm C _{max} = 8 mm Ø 60 - 62 mm C _{max} = 17 mm Ø 90 - 114 mm C _{max} = 25 mm Ø 125 - 160 mm C _{max} = 35 mm * Sicherstellen, dass Bändereinlage in der Kupplung eingebaut ist.	Distance between pipe ends* Ø 38 - 50 mm C _{max} = 8 mm Ø 60 - 62 mm C _{max} = 17 mm Ø 90 - 114 mm C _{max} = 25 mm Ø 125 - 160 mm C _{max} = 35 mm * Make sure strip is fitted inside the coupling.	Distancia entre los extremos de los tubos* Ø 38 - 50 mm C _{max} = 8 mm Ø 60 - 62 mm C _{max} = 17 mm Ø 90 - 114 mm C _{max} = 25 mm Ø 125 - 160 mm C _{max} = 35 mm * Asegurarse que el fleje está montado dentro del acoplamiento.	Interstice intertubulaire* Ø 38 - 50 mm C _{max} = 8 mm Ø 60 - 62 mm C _{max} = 17 mm Ø 90 - 114 mm C _{max} = 25 mm Ø 125 - 160 mm C _{max} = 35 mm * S'assurer que l'insert soit bien en place dans le raccord.	Distanza terminali tubi* Ø 38 - 50 mm C _{max} = 8 mm Ø 60 - 62 mm C _{max} = 17 mm Ø 90 - 114 mm C _{max} = 25 mm Ø 125 - 160 mm C _{max} = 35 mm * Assicurarsi che la fascetta nel giunto sia montata.	Espaçamento entre as extremidades dos tubos* Ø 38 - 50 mm C _{max} = 8 mm Ø 60 - 62 mm C _{max} = 17 mm Ø 90 - 114 mm C _{max} = 25 mm Ø 125 - 160 mm C _{max} = 35 mm * Assegurar-se que fita foi incorporada no acoplamento.
6	 Rohrachsenversatz (Größeren Achsenversatz in Auswinkelung abändern.) bis Ø 160 mm ≤ 1 % RA	Axial misalignment (Larger misalignment is to be rectified by means of angular deflection.) to Ø 160 mm ≤ 1 % OD	Desalineación de los ejes del tubo (Desalineaciones más grandes se han de modificar a través de deflexión angular.) hasta Ø 160 mm ≤ 1 % DE (Ø = exterior del tubo)	Décentrage axial (Modifier la pose des tubes en présence d'un décentrage trop important.) jusqu'à un Ø de 160 mm ≤ 1 % DE	Tubi disassati (per tubi troppo disassati effettuare il collegamento in angolazione.) fino Ø 160 mm ≤ 1 % DE	Deslocamento do eixo do tubo (Deslocamento do eixo maior a ser alterado em deflexão angular.) até Ø 160 mm ≤ 1 % diâmetro exterior do tubo
7	 Rohrauswinkelung α (Rohrendenabstand C _{max} muss eingehalten werden.) bis Ø 60,3 mm ≤ 5° ab Ø 76,1 mm ≤ 1,4° Für alle Ø in allen Richtungen.	Angular deflection α (Note: pipe end gap C _{max} must always be kept.) to Ø 60,3 mm ≤ 5° from Ø 76,1 mm ≤ 1,4° For all Ø in all directions.	Deflexión angular del tubo α (Se tiene que respetar la distancia entre los extremos de los tubos = C _{max} .) hasta Ø 60,3 mm ≤ 5° a partir de Ø 76,1 mm ≤ 1,4° Para todos los diámetros en todas las direcciones.	Déflexion angulaire α (L'interstice intertubulaire C _{max} doit impérativement être respecté.) jusqu'à un Ø de 60,3 mm ≤ 5° au delà d'un Ø de 76,1 mm ≤ 1,4° Pour tous diamètres et dans tous les directions.	Deviazione angolare (angolo α) (La distanza C _{max} deve essere in ogni caso rispettata) fino Ø 60,3 mm ≤ 5° dal Ø 76,1 mm ≤ 1,4° Per tutti i Ø in ogni direzione	Deflexão angular do tubo α (O espaçamento entre as extremidades dos tubos C _{max} deve ser obedecido.) ate Ø 60,3 mm ≤ 5° a partir de Ø 76,1 mm ≤ 1,4° Para todos os diâmetros, em todos os sentidos.
8	 Rohrovalität (Nur gültig für zwei gleich ovale Rohre.) bis Ø 160 mm ≤ 2 % RA	Pipe ovality (Note: always match two similar ovality pipes together.) to Ø 160 mm ≤ 2 % OD	Ovalidad de los tubos (sólo se pueden unir dos tubos de igual ovalidad). hasta Ø 160 mm ≤ 2 % DE (Ø = exterior del tubo)	Ovalité maxi (Valable uniquement pour les tubes présentant la même ovalité.) jusqu'à un Ø de 300 mm ≤ 2 % DE	Tubi ovalizzati (valido solo per tubi con la stessa ovalizzazione) fino Ø 160 mm ≤ 2 % DE	Ovalização do tubo (Aplicável apenas a dois tubos com ovalização igual.) até Ø 160 mm ≤ 2 % diâmetro exterior do tubo

Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

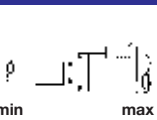


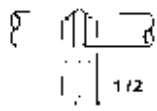



Sujeto modificaciones técnicas.

Sous réserve de modification technique.

Con riserva di modifiche tecniche.

Reservamo-nos o direito de modificações técnicas



PG/CG	MONTAGEANLEITUNG	FITTING INSTRUCTIONS	INSTRUCCIONES DE MONTAJE	INSTRUCTIONS DE MONTAGE	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
9	 Rohraußendurchmesser-differenzen bis $\varnothing 160 \text{ mm} \leq 2 \% \text{ RA}$	Outer diameter differences to $\varnothing 160 \text{ mm} \leq 2 \% \text{ OD}$	Diferencias de diámetros exteriores de tubos hasta $\varnothing 160 \text{ mm} \leq 2 \% \text{ DE}$ (\varnothing = exterior del tubo)	Diamètre différentiel aux extrémités de tubes jusqu'à un \varnothing de $160 \text{ mm} \leq 2 \% \text{ DE}$	Differenze diametro esterno fino $\varnothing 160 \text{ mm} \leq 2 \% \text{ DE}$	Diferenças do diâmetro exterior do tubo até $\varnothing 160 \text{ mm} \leq 2 \% \text{ diâmetro exterior}$ do tubo
10	 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.)	The tolerances must not be exceeded or added up. They refer to static loads and radially rigid pipes. For dynamic loads such as pressure surges, external forces etc., a safety factor has to be included. (Contact manufacturer for further information.)	No se pueden exceder o sumar las tolerancias indicadas, las cuales tienen en cuenta las cargas estáticas y la rigidez radial del tubo. Para cargas dinámicas como golpes de ariete, vibraciones, etc. se tiene que incluir un factor de seguridad. (Consultar fábrica para más información.)	Les tolérances citées ci-dessus ne doivent pas être dépassées, 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).	Le tolleranze di cui sopra non devono essere superate o addizionate fra loro. Esse si basano su carichi statici e tubi considerati rigidi radialmente. Per carichi dinamici come punte di pressione (colpi d'ariete), sollecitazione di spinta ecc. prevedere un adeguato fattore di sicurezza. (Interpellateci per ulteriori informazioni)	As tolerâncias acima estipuladas não podem ser excedidas, nem podem ser somadas. Referem-se a cargas estáticas e a tubos radialmente rígidos. Para cargas dinâmicas como punte de pressão, empuxos, etc., um factor de segurança deve ser levado em consideração. (Solicitar informações do fabricante)
	Die folgenden Hinweise unbedingt beachten!	The following instructions MUST be complied with.	Deben observarse siempre las siguientes indicaciones.	Impérativement tenir compte des remarques suivantes:	Attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni	É imprescindível atentar as seguintes indicações
11	 Rohrenden entgraten und reinigen. Beschädigungen wie Längsrillen, Risse, . . . usw., sowie Beschichtungen wie Farbe, Rost, . . . usw., müssen unbedingt im Bereich der Dichtlippen beseitigt werden.	Remove burrs and clean pipe-ends. Remove damages such as scratches, cracks etc., or coatings such as paint, rust etc. . . . in the sealing lip area.	Eliminar la suciedad y limpiar los extremos de los tubos a unir. Es imprescindible eliminar daños como golpes longitudinales, grietas, etc., así como capas de color, óxido, etc. en la zona de los labios de junta.	Ebarber et nettoyer les extrémités des tubes à raccorder. Eliminer les défauts matériels ou superficiels, tels que rainures longitudinales, fissures, peinture, rouille, etc. au niveau du joint d'étanchéité.	Sbavare i terminali dei tubi e pulirli. Eliminare assolutamente rigature longitudinali, cricature, . . . ecc. ed inoltre strati di verniciatura, ossidazione, . . . ecc. nella zona della guarnizione a labbro.	Rebarbar e limpar as extremidades dos tubos. Na zona dos ressaltos de vedação, é imperativo eliminar as danificações, tais como estrias longitudinais, fissuras, etc., assim como camadas de tinta, ferrugem, etc.
12	 Halbe Kupplungsbreite auf beiden Rohrenden markieren. Bei Rohren aus Weichthermoplasten NORMACONNECT® Stützringe einsetzen.	Mark half width of coupling symmetrically on both pipe ends. If the pipes are made of soft thermoplastic materials, insert NORMACONNECT® support rings.	Hacer una marca en cada extremo de los tubos a unir, correspondiente a la mitad del ancho de la unión. En tubos termoplásticos blandos poner anillos de refuerzo NORMACONNECT®.	Apposer sur les deux extrémités de tubes à raccorder un repère correspondant à la demi-largeur du raccord. Pour raccorder des tuyaux en plastique souple, mettre les bagues d'appui NORMACONNECT®.	Fare un segno corrispondente a metà larghezza giunto su ambedue i terminali dei tubi da collegare. Con tubi di materiale termoplastico morbido montare gli anelli di rinforzo NORMACONNECT®.	Marcar a metade da largura do acoplamento nas duas extremidades dos tubos. Quando tratar-se de tubos feitos de termoplásticos macios, é preciso colocar um anel de apoio NORMACONNECT®.
13	 Falls vorhanden, Transportsicherungen entfernen, und die Dichtfläche von eventuellen Schutzpartikeln reinigen. Kupplung nicht zerlegen!! Kupplung nicht fallen lassen!!	Remove any transport security straps. Do not disassemble coupling or allow coupling to drop. If required, clean sealing area of dirt particles.	Quitar cualquier dispositivo de seguridad de transporte. Evitar caídas de la pieza y sobre todo no desmontarla. Limpiar la zona interior de la unión si es necesario.	Oter la securite 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! Eviter de le faire tomber!	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!	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	 Kupplung nun aufschieben und an den Markierungen der Rohrenden ausrichten. Schrauben wechselseitig mit Ratschenschlüssel oder Schrauber 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, nach Typenschildangaben (siehe Kupplung) definiert, festgezogen.	Slide coupling over pipe ends and align between pipe marks. Tighten bolts slightly and alternately with ratchet spanner, allen key or pneumatic tool. Do not rotate coupling when the teeth have engaged with the pipe. Tighten bolts alternately to a defined torque with a torque wrench as specified on the type plate (see coupling).	Montar la unión según marcas hechas en los extremos del tubo (punto 6). Apretar los tornillos alternativamente con una llave allen o una herramienta neumática. No hacer girar la unión cuando los dientes estén clavados en el tubo. Acabar de apretar los tornillos con una llave dinamométrica. El par de apriete de la llave dinamométrica no debe sobrepasar lo especificado en la carcasa de la unión.	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 déplacer ou décaler le raccord. Serrer ensuite fermement à l'aide d'une clé dynamométrique, en alternance, en se conformant aux indications données par la plaquette signalétique, indications qui varient d'un type à l'autre.	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 indicato nella targhetta dati (vedi giunto).	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. Quando os dentes do acoplamento no tubo estiverem engrenados, o acoplamento já não pode ser girado. Por intermédio de uma chave dinamométrica, os parafusos são bem apertados, de forma revezadora e seguindo as definições indicadas na plaquinha da fábrica (veja acoplamento).
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.)	Never tighten bolts to more than the specified torque. In case of leakage after fitting, remove coupling and rerun steps 1 to 15. (Make sure that the sealing area and the pipe surfaces are absolutely clean.)	No apretar nunca los tornillos por encima del par de apriete indicado. En caso de fugas después del montaje, desmontar el acoplamiento y repetir los puntos 1 al 15. (Vigilar que el área de sellado de la junta de goma y la superficie del tubo están limpias.)	Ne jamais serrer les boulons au delà des couples dynamométriques indiqués! En cas de fuites après le montage du raccord, démonter celui-ci et passer en revue les points 1 à 15 ci-dessus (veiller à une propreté absolue des surfaces d'étanchéité et des extrémités des tubes).	Non serrare mai le viti con una coppia maggiore di quella prescritta. In caso di perdite dopo il montaggio, smontare il giunto e rieffettuare 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).	Nunca apertar os parafusos de fecho além do binário de aperto indicado. Caso houver vazamentos após a montagem, desmontar o acoplamento e seguir os itens 1 até 15 novamente. (Atentar ao asseio das meios de vedação e das superfícies dos tubos.)

Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.


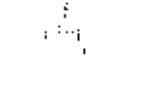
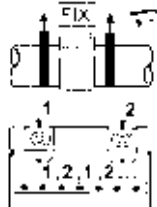

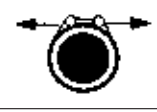

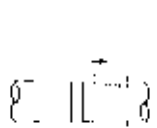







Sujeto modificaciones técnicas.

Sous réserve de modification technique.

Con riserva di modifiche tecniche.

Reservamo-nos o direito de modificações técnicas



PG/CG	DEMONTAGEANLEITUNG	REMOVAL INSTRUCTIONS	INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE	INSTRUCTIONS DE DEMONTAGE	ISTRUZIONI DI SMONTAGGIO	INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM
1	 Kontrollieren Sie, ob kein Leitungsdruck auf die Kupplung wirkt.	Make sure there is no line pressure acting onto the coupling.	Asegurarse de que no haya presión en el interior de la tubería para el desmontaje de la unión.	S'assurer de l'absence de pression à l'intérieur de la tuyauterie de laquelle le raccord doit être démonté.	Controllare che non vi sia pressione nel tubo.	Assegure-se que o acoplamento não está sujeito à pressão da tubagem.
2	 Entleeren Sie die Rohrleitung. (Schützen Sie sich vor dem Medium!)	Empty the pipeline. Protect against medium.	Vaciar la línea. (Protegerse de posibles aspersiones).	Vidanger la tuyauterie. (Le cas échéant, se protéger contre les aspersions ou projections de fluide.)	Svuotare la tubazione. (Protegetevi dal fluido!)	Esvazie a tubagem. (Proteja-se contra o meio!)
3	 Stellen Sie sicher, dass die Rohre nicht durch die Kupplung gehalten werden. Lösen Sie die Schrauben wechselseitig. (Aber nicht vollständig herausdrehen.)	Make sure that the pipes are not retained by the coupling. Loosen bolts alternately, but do not take off bolts completely.	Asegurarse de que los tubos no estén cogidos por la unión. Aflojar los tornillos alternativamente, sin sacarlos en su totalidad.	Assurez-vous que les tubes ne sont pas maintenus par le raccord. Desserrez alternativement les boulons de serrage (mais ne pas les sortir entièrement).	Assicurarsi che il giunto non sia sotto il carico dei tubi Allentare le viti operando alternativamente. (Ma non togliere completamente le viti).	Tenha certeza que os tubos não são suportados pelo acoplamento. Solte os parafusos alternadamente. (Mas não desandá-los por completo.)
4	 Drehen Sie die Kupplung auf dem Rohr nicht, solange die Zähne im Eingriff sind.	Do not rotate coupling on the pipe as long as the teeth engage.	No girar la unión sobre el tubo mientras los dientes del anillo de protección estén todavía fijados.	Ne pas faire pivoter le raccord autour des tubes tant que les dents coniques de l'anneau d'ancrage sont encore en prise sur ceux-ci!	Non ruotare il giunto fintanto che i denti sono ancora in presa.	Não faça o acoplamento rodar no tubo, enquanto os dentes estão engrenados.
5	 Der Zahneingriff wird durch Aufweiten des Gehäuses zwischen den Verschlussbolzen und Anheben des Krallenrings gelöst.	Loosen teeth engagement by widening the housing between the lock bars and lifting the grip ring.	Aflojar los dientes del anillo de protección, separando las jaulas donde se alojan los tornillos y levantar ligeramente el anillo dentado.	L'emprise des dents est délogée en élargissant le raccord entre les tourillons de serrage et en soulevant légèrement l'anneau d'ancrage.	La presa dei denti viene allentata allargando il corpo del giunto agendo fra le viti di fissaggio e sollevando l'anello dentellato.	O engrenamento dos dentes é desfeito pelo alargamento da carcaça entre os parafusos de fecho e pelo levantamento do anel de garras.
6	 Vorsicht: Beim Aufweiten nicht die Dichtlippen beschädigen.	Caution: Do not damage sealing lips during widening.	Atención: No dañar los labios de la junta.	Attention: Veiller à ne pas endommager les lèvres d'étanchéité en élargissant le raccord!	Cautela durante l'operazione: Allargando il giunto non danneggiare le guarnizione di tenuta.	Cuidado: Ao alargar o acoplamento, não danifique os ressaltos de vedação.
7	 Schieben Sie die Kupplung auf einem Rohrende zur Seite.  Dichtlippe kann am Rohrende anstehen. Nicht mit Gewalt zur Seite schlagen! Bewegen und drehen Sie die Kupplung hin und her.	Slide coupling aside on one pipe end.  Sealing lip can cling to pipe's end. Do not force coupling aside. Rotate coupling back and forth.	Hacer deslizar la unión hacia uno de los extremos del tubo unido.  En caso de que los dientes del anillo de protección estuviesen ejerciendo fuerza sobre el tubo, hacer rotar la unión hacia adelante y hacia atrás, sin forzarla.	Faites maintenant glisser entièrement le raccord sur l'une des extrémités de tube.  Les lèvres d'étanchéité peuvent coller sur l'une ou l'autre des extrémités de tubes. Ne surtout pas tenter de les décoller à force, mais par des mouvements rotatifs alternés, et/ou des poussées alternées dans les deux directions.	Spingere il giunto da una parte su uno dei terminali.  Il labbro di tenuta può impuntarsi sui terminali del tubo. Per spingere non forzare o battere! Manipolare e ruotare il giunto con movimenti alternativi.	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! Mexa o acoplamento e gire-o para lá e para cá.
8	 Vor dem Wiedereinbau die Kupplung reinigen und Schrauben mit geeignetem Schmiermittel nachfetten. (Molykote 1000 Schraubepaste oder gleichwertig, nötigenfalls Rückfrage im Werk) Anmerkung: Bei Anwendungen im Lackierbereich dürfen die Kupplungen nicht mit lackbenetzungszerstörenden Substanzen (z.B. silikonhaltige Fette) in Berührung kommen.	Clean coupling before re-installing and grease bolts with suitable lubricant. (Molykote 1000 screw paste or equivalent, if necessary consult manufacturer.) Note: For applications in the area of enamel coating, the couplings must not get in contact with substances which prevent the surface from being wetted (e.g. silicone-containing greases).	Limpiar la unión antes de volver a colocarla y engrasar los tornillos con lubricante especial. (Pasta para tornillos Molykote 1000 o equivalente; en caso necesario, consultar a la fábrica.) Nota: En caso de aplicaciones tratadas con pintura, las uniones no deben entrar en contacto con sustancias que pudieran ser perjudiciales (por ej. grasas a base de silicona).	Avant de remettre en place un raccord ainsi déposé, le nettoyer intégralement et graisser les boulons avec un lubrifiant approprié (Pâte à filets Molykote 1000 ou équivalente; le cas échéant, demander conseil à l'usine.) Nota: Pour des applications dans le domaine de la peinture, les raccords ne doivent pas entrer en contact avec des substances gênantes (telles que des graisses siliconées par exemple).	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.) 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 silicone).	Antes de recolocar o acoplamento, limpá-lo e engraxar os parafusos novamente com um lubrificante apropriado. (Pasta para parafusos MOLYKOTE 1000, ou produto semelhante; consultar o fabricante, se for necessário.) Observação: Se houver utilização na área de envernizamento, os acoplamentos não podem ter contacto com substâncias inibidoras da humectação por vernizes (por ex. graxas contendo silicone).

Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

Subjeto modificaciones técnicas.

Sous réserve de modification technique.

Con riserva di modifiche tecniche.

Reservamo-nos o direito de modificações técnicas

NORMA Germany GmbH

NORMA® and NORMACONNECT® are registered trademarks of NORMA Germany GmbH

Postfach 11 49 • D-63461 Maintal ■ Edisonstr. 4 • D-63477 Maintal ■ Tel.: ++49-61 81-4 03-0 • Fax: ++49-61 81-40 32 10 ■ info@normagroup.com ■ www.normagroup.com

