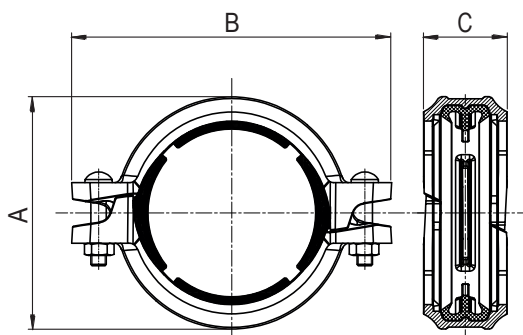


QR

ACOPLAMIENTO RAPIDO RÍGIDO RANURADO (QR)

QUICK RIGID GROOVED COUPLING (QR)



INFORMACIÓN TÉCNICA - TECHNICAL INFORMATION

COD.	Tubo de Acero Steel tube			Máxima Presión Servicio Maximum working pressure			Dimensiones aprox. Approx. dimensions			Apriete (tuerca x tornillo) Tightening (nut x bolt) nr - Ø" x L (mm)	Peso aprox. Weight approx. (kg)
	DN	INCHES	Øext (mm)	Bar	MPa	PSI	A (mm)	B (mm)	C (mm)		
6QR2G2/506	32	1 1/4"	42,4	20,70	2,07	300	65	108	47	2 - 3/8" x 55	0,620
6QR2G2/507	40	1 1/2"	48,3	20,70	2,07	300	72	115	47	2 - 3/8" x 55	0,700
6QR2G2/508	50	2"	60,3	20,70	2,07	300	85	125	48	2 - 3/8" x 55	0,750
6QR2G2/50B	65	2 1/2"	76,1	20,70	2,07	300	100	140	48	2 - 3/8" x 55	0,860
6QR2G2/50A	80	3"	88,9	20,70	2,07	300	112	160	48	2 - 3/8" x 55	0,990
6QR2G2/50C	100	4"	114,3	20,70	2,07	300	140	195	50	2 - 3/8" x 55	1,380

2/5 - 2= Rojo - Red - 5= Galvanizado - Galvanized

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

- Cuerpos fabricados en fundición nodular s/ASTM A536 (65-45-12).
 - * Mínima Tensión Rotura: 448 MPa (65.000 psi, 448 N/mm²)
 - * Límite Elástico mín: 310 MPa (45.000 psi, 310 N/mm²).
 - * Elongación mín: 12%.
- Ranuras según ISO 6182-12.
- Acabado rojo RAL3000 (pintura exenta Plomo) o Galvanizado inmersión en caliente s/ASTM A153.
- Juntas de estanqueidad EPDM grado E s/ASTM D-2000.
- Tuercas y tornillos en acero al carbono s/ASTM A183 electrozincados s/ ASTM B633.

CONDICIONES DE TRABAJO ADMISIBLES

- Presión de trabajo: ver tabla superior (los valores se reducen un 50% para ranuras tipo laminado).
- Junta de estanqueidad EPDM: -34 °C hasta 110 °C.
- Todas las instalaciones deben cumplir los valores P-T según los requisitos legales especificados. En todo caso deberá verificarse, antes de su puesta en servicio, la resistencia del EPDM y del Acoplamiento a la acción de las sustancias con las que entran en contacto (directo o indirecto) de forma que no puedan deteriorarse en las condiciones de uso.

Observaciones:

Dada la complejidad, variedad y gran cantidad de especificaciones particulares de cada instalación, en conjunción con la existencia de diversos factores que pueden afectar a las condiciones de trabajo y naturaleza del producto, es responsabilidad del usuario final realizar los ensayos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del producto en cada aplicación concreta.

La instalación del producto deberá realizarse y mantenerse siguiendo códigos de buena práctica y/o estándares existentes.

BASIC FEATURES

- Housing manufactured in ductile cast iron acc. ASTM A536 (65-45-12).
 - * Minimum Tensile Strength: 448 MPa (65.000 psi, 448 N/mm²).
 - * Minimum Yield Strength: 310 MPa (45.000 psi, 310 N/mm²).
 - * Elongation min: 12%.
- Grooves according to ISO 6182-12.
- Red paint RAL3000 (non-lead) or Hot dip zinc Galvanizing acc. ASTM A153.
- Sealing gaskets EPDM grade E acc. ASTM D-2000.
- Bolts and Nuts in carbon steel acc. ASTM A183 zinc electroplated acc ASTM B633.

PERMISSIBLE WORKING CONDITIONS

- Working pressure: see above table (values are reduced by 50% for rolled grooves).
- Sealing gasket EPDM: -34 °C until 110 °C.
- All installations has to meet the P-T values specified in the legal requirements. In any case has to be verified, before commissioning, the resistance of the EPDM and the Couplings to the action of the substances which they come into contact (direct or indirect) so that they cannot deteriorate in the conditions of use.

Remarks:

Due to the complexity, variety and large number of particular specifications for each installation, along with the existence of diverse factors which can affect the working conditions and nature of the product, it is the responsibility of the end-user to carry out the necessary tests to ensure the proper functioning of the product in any specific application.

Product installation must be carried out and maintained following the good practice codes and/or updated technical standards.

Rev.0-10.25
1/3



Polígono Industrial ATUSA - Agurain S/N - 01200 Salvatierra (Alava) España
Tel.: (+34) 945 18 00 00 Fax : (+34) 945 30 01 53 e-mail: ventas@atusagroup.com
www.atusagroup.com





APLICACIONES GENERALES

- Apto para tubos de acero con y sin soldadura.
- Instalaciones Contra Incendios.
- Instalaciones Aire Comprimido exentas hidrocarburos, Industriales, Riego y Maquinaria.
- No válido para fluidos combustibles, líquidos inflamables, gases explosivos y aceites vegetales/minerales.

Nota 1: El fluido conducido no contacta con el cuerpo del acoplamiento, por tanto los valores límite de temperatura son los especificados por la junta de estanqueidad. Debe tomarse especial precaución para temperaturas inferiores a -10 °C.

Nota 2: Debe prestarse atención a la continuidad eléctrica ya que ésta puede verse interrumpida en cualquier punto de la conducción metálica (tener especial consideración en las uniones donde intervienen piezas que disponen de junta de estanqueidad al no ser ésta conductora de la electricidad). Así pues deberá realizarse el estudio pertinente para implementar la solución necesaria que garantice la debida conexión a tierra según la legislación vigente.

Nota 3: El uso en condiciones diferentes a las aquí especificadas requiere consulta previa a ATUSA en el momento del pedido.

VENTAJAS

- Autocentrado en la tubería.
- Fácil sustitución de acoplamientos y tubos.
- No es necesario retirar previamente los tornillos y tuercas del acoplamiento, lo que reduce considerablemente el tiempo de montaje.
- Packing versátil.
- Producto 100% Reciclable.

GENERAL APPLICATIONS

- Suitable for steel tubes (welded and not welded).
- Fire Fighting Installations.
- Pressured air pipe works (hydrocarbons free), Industrial installations, Irrigation and Machinery.
- Not valid for applications involving combustible fluids, flammable liquids, explosive gases, vegetal/mineral oils.

Note 1: The fluid driven does not contact the housing coupling, therefore the temperature limit values are those specified by the sealing gasket. Special care must be taken for temperatures below -10 °C.

Note 2: Attention must be paid to electrical continuity, as this can be interrupted at any point in the metal conduit (special consideration must be given to joints involving parts with sealing gaskets, as these are not electrically conductive). Therefore, a relevant study should be carried out to implement the necessary solution to ensure proper earthing in accordance with current legislation.

Note 3: Reference shall be made in case of use in conditions other than those here specified and requires prior consultation to ATUSA at order time.

ADVANTAGES

- Self-Centring on pipes.
- Easy substitution of couplings and tubes.
- Is not necessary to remove previously the screws and nuts from the coupling, which significantly reduces assembly time.
- Great packing versatility.
- Product 100% Recyclable.

AVISO Importante : no modificar ni eliminar ningún componente de la instalación sin haber primero despresurizado y drenado completamente el circuito, de lo contrario pueden resultar graves daños personales y/o materiales.

Important NOTICE : never remove or modify any piping component without first de-pressurizing and draining completely the installation. Failure to do it could result in serious personal injury and/or economical losses.

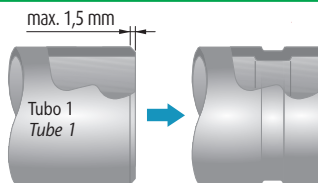
Nota : Debido al constante desarrollo de nuestros productos, los datos suministrados pueden ser alterados sin previo aviso.

Note : Due to the continuous development of our products, specifications may be changed without notification at any time.

Rev.0-10.25
2/3

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN - INSTALLATION INSTRUCTIONS

1 PREPARACIÓN DEL TUBO - PIPE PREPARATION



Tubo de acero

- Extremos cortados perpendicularmente a su eje.
- Longitud del chaflán no superior a 1,5 mm.
- La superficie exterior del tubo, desde el extremo hasta la ranura, debe estar limpia y lisa, sin rebabas, sin hundimientos ni protuberancias (si es necesario, eliminar cordón de soldadura en extremos), sin pintura descascarillada ni marcas de rodillos, etc.
- Se debe comprobar antes de la instalación para asegurarse de que no haya ningún defecto que afecte al sellado de la junta de goma.



Steel tubes

- The pipe ends are perpendicularly to their axes.
- Chamfer length must not exceed of 1,5 mm.
- The outer surface of the pipe from the pipe end to the groove must be clean and smooth, free of burrs, no sinking or protrusions (if necessary, remove weld beads), no peeling paint and rolling impressions, etc.
- It must be checked before installation to ensure that there is no above defect that affects the sealing of the rubber gasket.

2 JUNTA DE GOMA - RUBBER GASKET



Comprobación de la junta de goma

Se debe comprobar la junta de goma para asegurarse de que es adecuada para las condiciones de trabajo (fluido, presión, temperatura).

Checking the rubber gasket

The rubber gasket shall be checked to ensure that it is suitable for the working conditions (fluid, pressure, temperature).

3 UNIR UN LADO - JOINT ONE SIDE



Unir un lado

- **IMPORTANT:** No es necesario quitar previamente los tornillos y tuercas del acoplamiento.
- Embocar el extremo ranurado del tubo u componente ranurado en un lado del acoplamiento hasta que entre en contacto con la nervadura central de posicionamiento de la junta de sellado.
- El extremo ranurado debe insertarse en el acoplamiento hasta tocar la nervadura central de posicionamiento de la junta de sellado.



nervadura central de la junta
gasket center rib

Joint one side

- **IMPORTANT:** It is not necessary previously remove the screws and nuts from the coupling.
- Insert and push the grooved end of the tube or other grooved component into one side of the coupling until contact with the center rib of the gasket occurs.
- The grooved end must be inserted into the coupling and make it touches the center positioning rib of the sealing gasket.

4 UNIR EL OTRO LADO - JOINT THE OTHER SIDE



Unir el otro lado

- Inserte el extremo del otro tubo u otro componente ranurado en el lado opuesto del acoplamiento hasta que ese extremo también contacte la nervadura central de posicionamiento de la junta de sellado.
- Es necesario realizar una inspección visual para asegurarse de que ambos lados del acoplamiento estén alineados con las ranuras de los componentes de conexión.

Nota: El acoplamiento se puede girar para asegurarse de que la junta de sellado quede correctamente asentada.

Joint the other side

- Insert the grooved end of the other tube or component into the opposite side of the coupling until that end also contacts the center positioning rib of the sealing gasket.
- A visual inspection is required to ensure that both sides of the coupling are aligned with the grooves on the connecting parts.

Note: The coupling can be rotated to ensure that the sealing gasket is properly seated.

5 APRIETE DE LAS TUERCAS - TIGHTEN NUTS



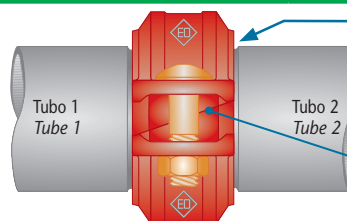
Apriete

- Apriete las tuercas manualmente.
- A continuación, utilice una herramienta adecuada (p.e. carraca) para apretar las tuercas de ambos lados del acoplamiento por turnos.
- Asegúrese de que se alcanza el par de apriete nominal de los tornillos y de que los cuellos ovalados de los dos tornillos encajan completamente en los orificios de los tornillos.

Tightening

- Tighten the nuts manually first.
- Then use a torque wrench to tighten the nuts at both ends of the couplings in turns.
- And ensure that the rated bolt torque is reached and the oval necks of the two bolts fall into the bolt holes completely.

6 INSTALACIÓN COMPLETADA - INSTALLATION COMPLETED



montaje perfecto
perfect assembling

no hay espacio en la superficie de encaje
no gap in the mating surface

Inspección final

- Inspeccione la unión para asegurarse de que ambos lados del acoplamiento estén completamente encajados en la ranura del tubo o otro componente.
- Y compruebe que no haya espacios en ambos lados de las superficies de encaje del acoplamiento, ni que la junta de goma esté aplastada.

Nota: El contacto visual en todas las superficies de encaje indica que el montaje y el par de apriete de los tornillos son correctos.

Final inspection

- Inspect the joint to ensure that both sides of the coupling are completely stuck in the pipe or other component groove.
- And check that there is no gap on both sides of the mating surfaces of the coupling, and no squeezing situation of rubber gasket.

Note: Visual contact on all mating surfaces indicates correct assembly and tightening torque of the bolts.