



Accesorios para tubos de acero inoxidable para el uso de oxígeno de alta pureza

El análisis fiable de las concentraciones de oxígeno resulta crucial, por ejemplo en la electrólisis del agua, para controlar el LIE de forma relevante para la seguridad. El oxígeno también se mide de forma continua en instalaciones de biogás, análisis de gases de combustión o plantas de separación de aire. Para ello, el gas debe transportarse de forma segura desde el punto de extracción hasta el analizador a través de conexiones de tuberías.

Debido a sus propiedades oxidantes, el oxígeno impone altas exigencias a la limpieza de las piezas que entran en contacto con el medio. Los elementos de unión y conexión se limpian según ASTM-G93 para garantizar que estén libres de partículas, aceite y grasa.

Las uniones roscadas se entregan soldadas individualmente para mantener la limpieza hasta el montaje in situ. Únicamente se han listado los racores que suelen emplearse con nuestros componentes de tratamiento de gases: Racores roscados rectos, conectores de tubos rectos, repuestos.

Para aplicaciones con oxígeno de alta pureza

Limpieza especial según procedimiento estándar ASTM G93 para aplicaciones de oxígeno de nivel C

Materiales probados para altas concentraciones de O₂

Acoplamiento de compresión separable; Material: Acero inoxidable 316

Roscas cónicas (ISO/BSP); Estándar: 1/4" y 3/8"

Roscas NPT; Estándar: 1/4" y 3/8"

Dimensiones métricas de tubo; Estándar: 6, 8, 10 y 12 mm

Dimensiones fraccionales de tubo; Estándar: 1/4", 3/8" y 1/2"



Ejemplos de utilización de racores

- Conexiones de intercambiadores térmicos de gas de acero inoxidable.
- Piezas de repuesto para bombas de gas con cabezal de acero inoxidable.

Características técnicas generales

Material: Acero inoxidable 316 (1.4401).

Todos los datos aportados en esta hoja de datos aparecen en mm, los datos fraccionales se disponen entre paréntesis.

Limpieza especial de uniones roscadas según procedimientos estándar ASTM G93 para aplicaciones con mayores concentraciones de oxígeno. Las piezas que entran en contacto con los medios se limpian sin aceite ni grasa y cuentan parcialmente con recubrimiento de plata. Las partes que no están en contacto con el medio se limpian y engrasan con lubricante Krytox 240AC. Las uniones roscadas se empaquetan y envuelven individualmente y solo se abren inmediatamente antes de su uso.

Presiones permitidas

Presión de funcionamiento permitida en bar/psig para tubos sin soldadura de acero inoxidable.

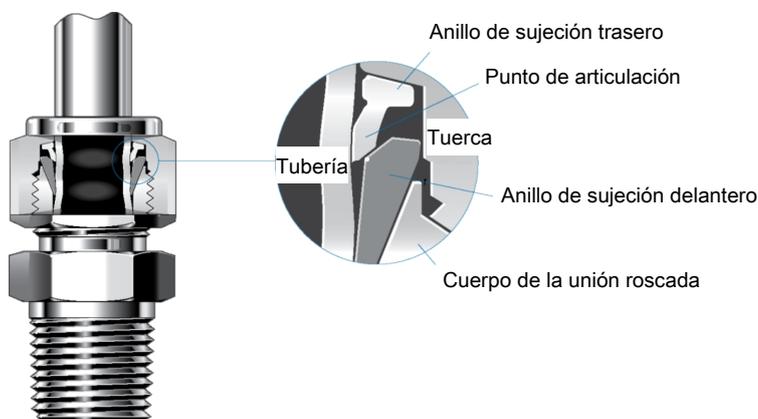
Para las tuberías soldadas sencillas debe multiplicarse la presión indicada por 0,8.

¡Los datos de la tabla de presión son únicamente orientativos!

	Grosor de la pared de la tubería	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	1/4"	3/8"	Presión
métrica	1 mm	420	310	240	200	-	-	bar
		6094	4498	3482	2902	-	-	psig
	1,5 mm	710	520	400	330	-	-	bar
		10302	7545	5804	4788	-	-	psig
	2 mm	-	-	580	470	-	-	bar
		-	-	8415	6819	-	-	psig
fraccional	0,89 mm (0,035")	-	-	-	-	341,5	227	bar
		-	-	-	-	5100	3300	psig
	1,25 mm (0,049")	-	-	-	-	517	330	bar
		-	-	-	-	7500	4800	psig
	1 mm (0,065")	-	-	-	-	703	448	bar
		-	-	-	-	10200	6500	psig

Propiedades especiales

- Anillo de sujeción delantero con recubrimiento de plata.
- Limpieza especial según procedimiento estándar ASTM G93 para aplicaciones de oxígeno de nivel C.
- Diseño con resorte y dos anillos de sujeción.
- Montaje sencillo.
- Durante el montaje no se transmitirá el par de giro a la tubería.



Durante el montaje se presiona el anillo de sujeción delantero contra el cuerpo del racor y la tubería creando así los cierres primarios, mientras el anillo de sujeción trasero se desplaza hacia adentro creando una fuerte sujeción en el tubo. Debido a la geometría del anillo de sujeción trasero se produce un efecto de articulación mejorado, mediante el cual el movimiento axial se convierte en un efecto de presión radial en el tubo, con lo que se consigue un momento de giro más bajo.

Racor roscado recto para aplicaciones con oxígeno de alta pureza

Para garantizar la ausencia de partículas, aceite o grasa, no se debe utilizar lubricante en las uniones roscadas que entran en contacto con el medio. Para garantizar la estanqueidad se debe utilizar una cinta selladora de PTFE aprobada por BAM (ver accesorios).



A	Diámetro exterior de tubería
B	Conexión roscada
L	Longitud total
SW	Apertura de llave

	A*	B* (pulgadas)	L mm/(pulgadas)		SW mm/(pulgadas)		N.º art.
Rosca ISO / BSP cónica (RT)	6 mm	1/4"	37,9	(1.492)	14	(0.55)	9028111
	8 mm	1/4"	38,7	(1.52)	15	(0.59)	9028145
Tubería métrica	10 mm	3/8"	40,9	(1.61)	18	(0.708)	9028168
	12 mm	3/8"	43,4	(1,7)	22	(0.866)	9028113
Tubería fraccional	1/4"	1/4"	37,9	(1.49)	9/16"	(0.56)	9028144
	3/8"	1/4"	39,87	(1.57)	5/8"	(0.625)	9028146
	1/2"	3/8"	43,4	(1.71)	13/16"	(0.813)	9028169
Roscas NPT	6 mm	NPT 1/4	37,9	(1.492)	14	(0.55)	9028109
Tubería métrica	8 mm	NPT 1/4	38,7	(1.52)	15	(0.59)	9028170
		NPT 3/8	39,2	(1.54)	18	(0.708)	9028171
	10 mm	NPT 3/8	40,9	(1.61)	18	(0.708)	9028172
	12 mm	NPT 3/8	43,4	(1,7)	22	(0.866)	9028173
Tubería fraccional	1/4"	NPT 1/4	37,9	(1.49)	9/16"	(0.56)	9028174
	3/8"	NPT 1/4	39,87	(1.57)	5/8"	(0.625)	9028175
		NPT 3/8	39,87	(1.57)	11/16"	(0.688)	9028176
	1/2"	NPT 3/8	43,4	(1.71)	13/16"	(0.813)	9028177

* Otros tamaños por solicitud.

Conector recto para aplicaciones con oxígeno de alta pureza



Dimensiones de definición	
A	Diámetro exterior de tubería 1
B	Diámetro exterior de tubería 2
L	Longitud

	A*	B*	L	N.º art.
métrica	6 mm	6 mm	41 mm	9028182
		8 mm	39,4 mm	9028163
	10 mm	10 mm	46,2 mm	9028164
fraccional	1/4"	1/4"	1,61"	9028165
		3/8"	1,70"	9028166
	3/8"	3/8"	1,77"	9028167

* Otros tamaños por solicitud.

Piezas de repuesto: Tuercas de unión y anillos de corte para aplicaciones con oxígeno de alta pureza



Tuerca de unión



Anillo de sujeción trasero



Anillo de sujeción delantero
(con recubrimiento de plata)

	Tubería AD	Apertura de llave SW mm/(pulgadas)		Tuerca de unión	Anillo de sujeción delantero	Anillo de sujeción trasero
métrica	6 mm	14	(0.55)	9008794	9008795	9008796
	8 mm	16	(0.63)	9028154	9028155	9028156
	10 mm	19	(0.75)	9028157	9028158	9028159
	12 mm	22	(0.866)	9008791	9008792	9008793
fraccional	1/8"	7/16"	(0.44)	9028160	9028161	9028162
	1/4"	9/16"	(0.56)	9028147	9028148	9028149
	3/8"	11/16"	(0.687)	9028150	9028151	9028152
	1/2"	7/8"	(0.875)	9028178	9028179	9028180

Accesorios

Artículo n.º:	Denominación
9022325	Cinta selladora de PTFE certificada por BAM (rollo de 4,5 m)