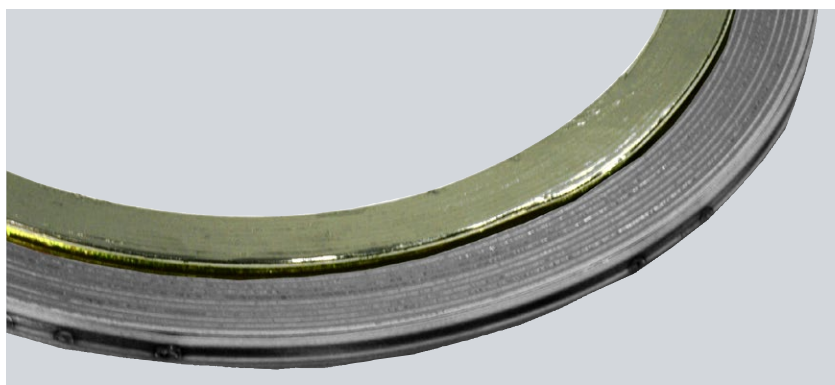
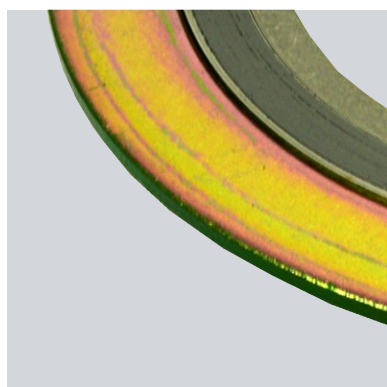




Catálogo de **Juntas espirometálicas**

Epidor

Seals and
Rubber Technology



INDICE

Epidor Seals and Rubber Technology. Quienes Somos	2
--	----------

Contenido

Juntas espirometálicas	6
Índice de tablas	7
T1	10
T2	12
T3	13
T4	14
T5	16
T6	18
T7	19
T8	20
T9	22
T10.....	24
Servicios de formación.....	26



QUIENES SOMOS

EPI INDUSTRIES Family of Companies, grupo consolidado de empresas con más de sesenta años de experiencia, crea en mayo de 2016 EPIDOR Seals and Rubber Technology.



Epidor
Seals and
Rubber
Technology

Nace así una nueva empresa con la misión de seguir desarrollando los negocios de productos de estanqueidad y aislamiento de vibraciones de Epidor SAU y Lidering SAU, firmas de reconocido prestigio con varias décadas de experiencia en el mercado.

Epidor Seals and Rubber Technology hereda todo el conocimiento del producto y del mercado y se orienta al desarrollo de sus especialidades para ofrecer a los fabricantes de equipos (OEM) soluciones de calidad contrastada como las que citamos a continuación:

- Diseño y desarrollo de soluciones técnicas innovadoras de componentes de ingeniería mecánica de alta calidad.
- Servicios técnicos y logísticos asociados al producto en las gamas de estanqueidad y aislamiento de vibraciones.
- Un equipo cualificado de personas con experiencia y habilidades centrado en las necesidades del **C**liente.
- Un firme propósito en la aportación de soluciones de valor añadido.
- Una fuerte presencia en la península ibérica y filiales en 5 países.
- Una cultura empresarial interna para promover valores y principios corporativos a todo su entorno ("*stakeholders*").
- Nuestro esfuerzo para ser reconocido como un socio fiable que aporta confianza y óptima calidad de servicio al **C**liente.

AENOR

GESTIÓN
DE LA CALIDAD
ISO 9001

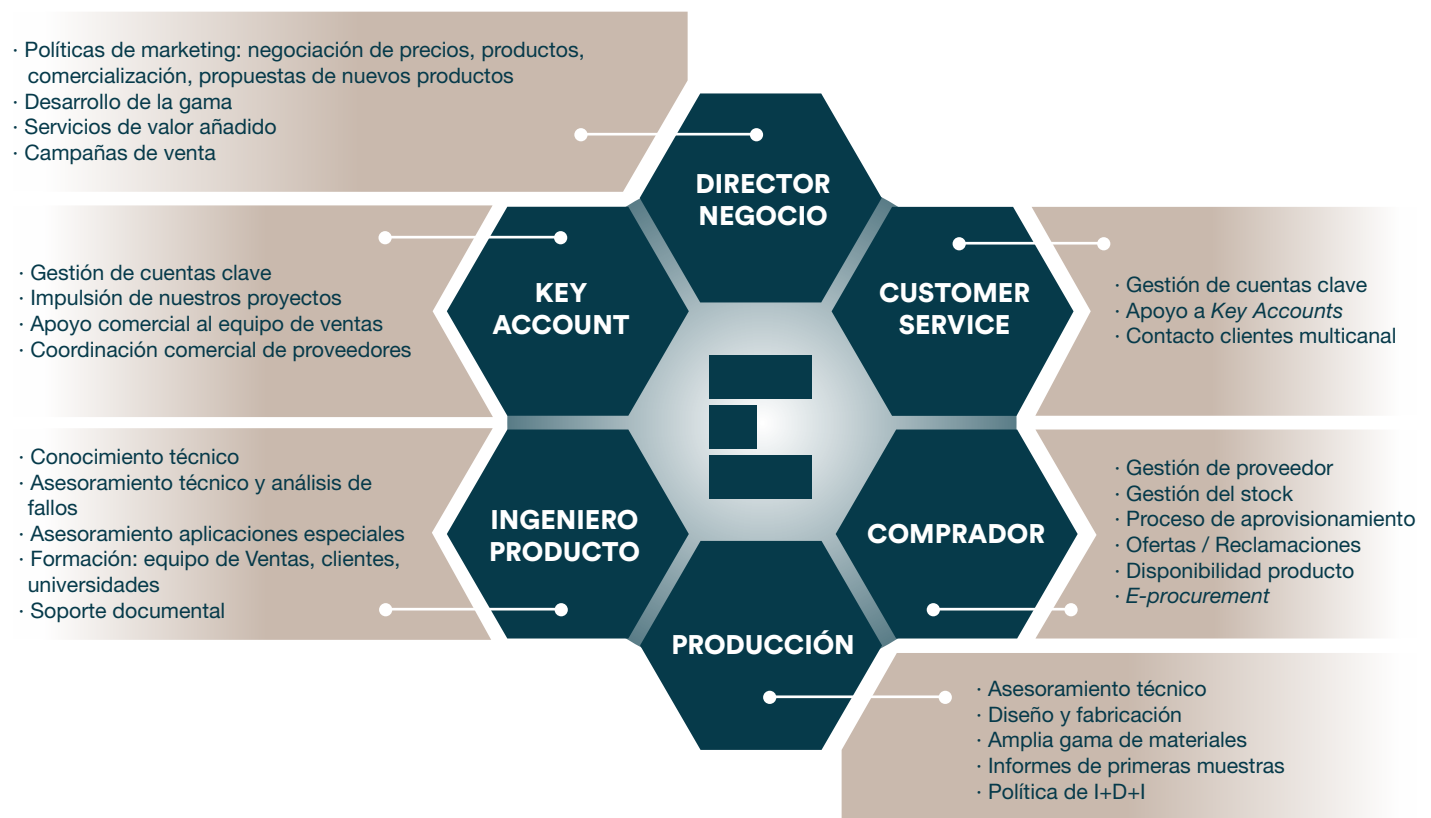
Epidor Seals and Rubber Technology ofrece a los fabricantes de equipos (OEM) una amplia gama de servicios vinculados a los productos:

- Diseño y desarrollo de soluciones técnicas innovadoras de componentes de ingeniería mecánica de alta calidad.
- Formaciones adaptadas a cada necesidad.
- Soporte técnico en el diseño de sus equipos.
- Análisis de fallos de productos.
- Informes de primeras muestras y controles de calidad.
- Aislamiento de vibraciones para la protección de personas, equipos y entornos de trabajo.
- Logística personalizada: etiquetas especiales, *kits* para recambio o para montaje, reserva de material, embalajes adaptados a cada producto.

NUESTRO EQUIPO Y RECURSOS

Esta experiencia demostrada en todos los sectores industriales junto con un equipo de personas preparadas nos permite aportar soluciones adaptadas a cada punto de aplicación del producto. Somos un proveedor especializado en una amplia gama de componentes de ingeniería mecánica que asiste con soluciones de valor añadido al **C**liente generando su satisfacción y confianza.

En **Epidor Seals and Rubber Technology** nuestro equipo de vendedores, ingenieros de aplicación, compradores y equipo de producción e I+D+I se orientan a la satisfacción del **C**liente. Como miembros de EPI INDUSTRIES Family of Companies disponemos de servicios centrales para el control de calidad del producto y una logística adaptada a cualquier necesidad.



NUESTROS CLIENTES

SERVICIOS PERSONALIZADOS:

PARA FABRICANTES DE PRIMEROS EQUIPOS

Desarrollo de producto

- Asesoramiento en fase de diseño.
- Suministro de muestras funcionales para fabricación.
- Readaptación rápida del diseño en fase de homologación.
- Series cortas para prototipos (48 horas).

Fabricación de equipos

- Suministro de pequeñas y medianas series sin coste de moldes ni utillajes.
- Servicio de fabricación para cubrir emergencias en 24 horas.
- Fiabilidad del producto. Adaptación de las pautas de control a las necesidades del cliente.

Mercado post venta

- Suministro de pequeñas series.
- Embalaje individualizado.
- Marcado personalizado de piezas.
- Análisis de fallos.
- Formación.

PARA MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS

Fabricación y asesoramiento en soluciones estándar

- Fabricación de gama estándar en 24 horas.
- Adaptación de las juntas para cubrir cambios funcionales de los equipos.
- Marcado y embalaje individualizados.
- Ingeniería inversa.
- Análisis de fallos.

MERCADOS:



- Agricultura.
- Alimentación.
- Construcción Mecánica en general
- Envase y Embalaje.
- Farmacia.
- Industria Química.
- Industria Petroquímica.
- Ingeniería.
- Obras Públicas.
- Automoción.
- Náutica.
- Siderurgia y Transformación de metales.
- Tratamiento de aguas y redes de distribución.
- Vehículos industriales.

APLICACIONES:



Se utilizan generalmente en la estanqueidad de ejes en rotación, cubos de rueda, cajas de rodamientos de:

- Motores, eléctricos o de combustión
- Maquinaria móvil y agrícola
- Reductores y variadores de velocidad
- Bombas, compresores y generadores
- Máquinas herramientas
- Industria pesada, eólicas,
- Lavadoras industriales y aparatos domésticos

PRODUCTOS PRINCIPALES

Desde mediados del siglo XX hemos establecido vínculos estrechos de colaboración con los principales fabricantes mundiales de productos de estanqueidad y aislamiento de vibraciones. De esta colaboración nace una amplísima variedad de productos y soluciones.

En toda la gama de producto tenemos la capacidad de realizar soluciones a medida.



ESTANQUEIDAD PARA HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA

La experiencia acumulada a lo largo de más de 50 años en el diseño, fabricación y comercialización de soluciones de estanqueidad para cilindros hidráulicos y neumáticos, nos permite ofrecer una amplísima gama de collarines, rascadores y guías para entornos de baja, media y alta presión del fluido a sellar.



ESTANQUEIDAD PARA EJES ROTATIVOS

Soluciones de Estanqueidad Dinámica para ejes en la industria de proceso y de automoción: retenes, sellos de labio, anillos V-ring, juntas de laberinto y casquillos para la protección de ejes o recuperación de ejes dañados.



ESTANQUEIDAD ESTÁTICA

Soluciones de Estanqueidad Estática de las que destacan las juntas tóricas, las juntas X-Ring, las juntas para bridas de diversos tipos y materiales, juntas asépticas y juntas energizadas, entre otras soluciones.



OTRAS GAMAS DE PRODUCTO

Ofrecemos al **C**liente una gran diversidad de productos adaptados a cada necesidad. El conocimiento de los procesos de moldeo, extrusión o inyección nos permite aportar soluciones en formas y materiales muy diversas. Perfiles extrusionados y juntas moldeadas como membranas, fuelles, ventosas y otros productos de diseño.



AISLAMIENTO DE VIBRACIONES

Elementos de protección de máquinas, equipos y entornos de trabajo mediante el diseño de la mejor solución para el control y aislamiento de las vibraciones

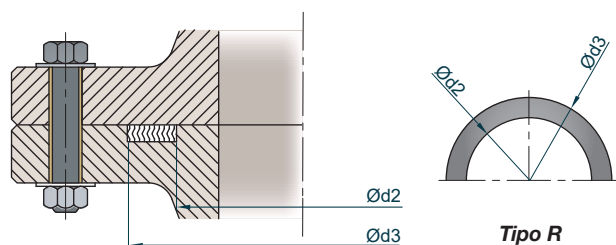
JUNTAS ESPIROMETÁLICAS

Son juntas de bridas para servicios de alta presión y temperatura. Consisten en un fleje metálico con un nervio central en forma de V que se enrolla en espiral y, entre espiras, se añade un determinado material de relleno o flexible.

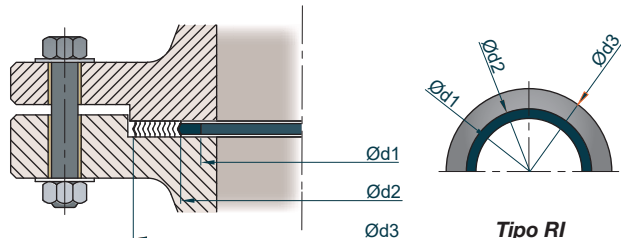
A estas juntas básicas (tipo **R**) se les puede añadir un anillo interior que proteja al material flexible del fluido de proceso (juntas tipo **RI**); se les puede agregar un anillo exterior que facilite su presentación en la brida (juntas tipo **CC**) o bien, pueden disponer de ambos anillos (juntas tipo **CCR**). Los anillos, además, actúan como limitadores de compresión del material de relleno.

Las medidas de las juntas espirometálicas circulares están normalizadas según **EN 1514-2**; **EN 1092-1**; **ASME 16.20** o **ASME 16.5**, entre otras normas. Pero también se fabrican bajo plano con otras geometrías (elíptica u oval, rectangular, romboidal etc..) o bien, juntas a medida.

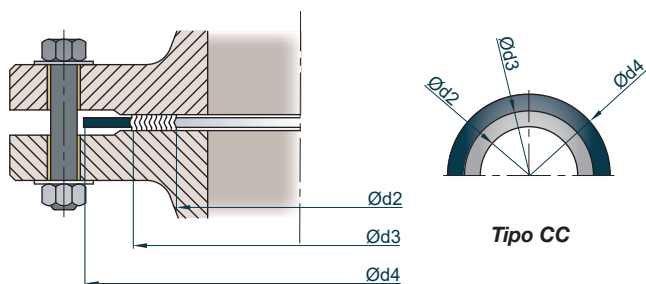
Los espesores de las juntas espirometálicas no están normalizados, siendo los más habituales 3,2 mm, 4,5 mm y 6,5 mm. Otros espesores, bajo petición.



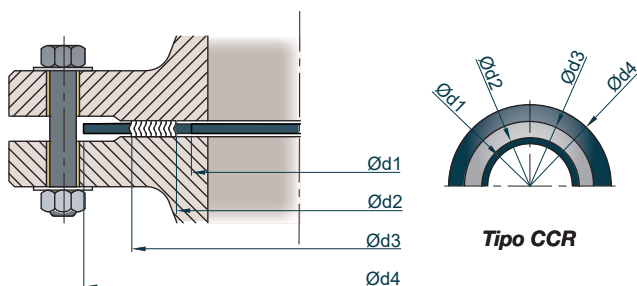
Tipo R



Tipo RI



Tipo CC



Tipo CCR

INFORMACIÓN TÉCNICA

GAMA DE MATERIALES

Fleje

El fleje suele ser de acero inoxidable 316L. Otros materiales bajo demanda (304, 316Ti, 347, Cobre, Monel, Inconel®, Hastelloy® ...)

Elemento flexible o de relleno

- Grafito ($T_{\text{máx}} = 510 \text{ }^{\circ}\text{C}$)
- PTFE ($T_{\text{máx}} = 260 \text{ }^{\circ}\text{C}$)
- Mica ($T_{\text{máx}} = 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$)
- THERMa-PUR® ($T_{\text{máx}} = 1.000 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

Anillo interior

Se recomienda que sea del mismo material que el escogido para el fleje de la junta.

Anillo exterior o de centrado

Su función es la de centrar la junta utilizando el borde interior de los tornillos. Suele ser de acero al carbono. Otros materiales bajo petición.

Condiciones de trabajo

$P_{\text{máx}}$: 400 bar

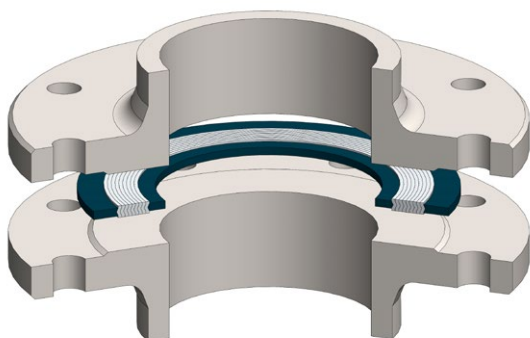
$T_{\text{máx}}$: en función del material de relleno

Acabados superficiales

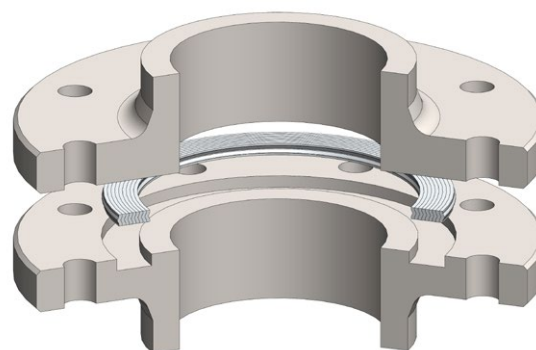
Se recomienda que ambas caras de la brida tengan una rugosidad comprendida entre $3,2 \mu\text{m} < R_a < 6,3 \mu\text{m}$.

TIPOS DE BRIDAS

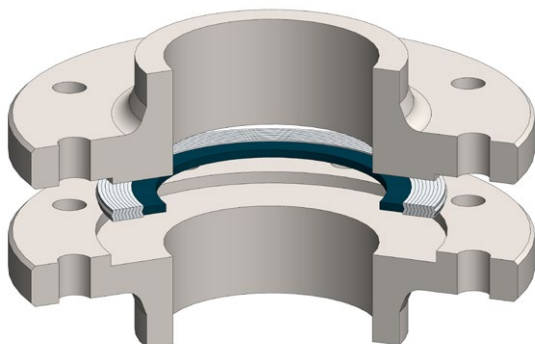
CARAS CON RESALTE TIPO RF



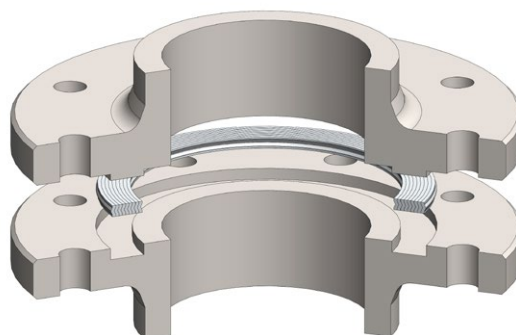
DE CARA PLANA Y HEMBRA



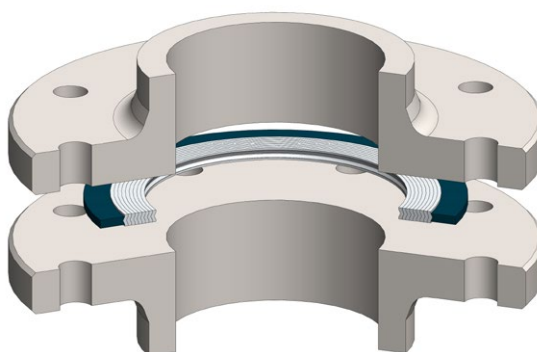
DE ENCAJE SIMPLE TIPO SR



DE DOBLE ENCAJE TIPO TG



CARAS PLANAS



El objetivo de este cuestionario es determinar el tipo y medidas de la junta espirometálica de interés.

Tipo de junta

- sin anillos (tipo R) _____
- con anillo interior (tipo RI) _____
- con anillo exterior (tipo CC) _____
- con anillo interior y exterior (tipo CCR) _____

Si no se conocen las dimensiones

- norma dimensional de la junta: _____
- norma dimensional de la brida: _____
- tamaño de la junta DN (en mm): _____
- tamaño de la junta (en pulgadas): _____
- clase de presión PN (en bar): _____
- clase de presión # (en psia o libras/in²): _____

dimensiones

- diámetro interior ____ mm
- diámetro exterior ____ mm
- diámetro interior ____ pulgadas
- diámetro exterior ____ pulgadas
- espesor ____ mm

Materiales

- anillo interior (si lo tiene) _____
- anillo exterior (si lo tiene) _____
- fleje _____
- elemento flexible _____

¿Cómo especificar una junta?

tipo de junta + norma + tamaño + clase de presión + materiales + medidas
materiales (aro interior . fleje / relleno . aro exterior)

Tipo CC ; EN 1514-2 ; DN 80 ; PN 63 ; (--- . 316L / grafito . Acero) ; (--- x 99,0 x 115,0 x 142,0)

TIPOS DE JUNTAS

T1



T2



T3



T4



T5



T6



T7



T8



T9



T10



ÍNDICE DE TABLAS

Tipo de Juntas	Tamaño	Presión	Norma juntas	Norma bridas	Tipo de bridas	Tabla	Página
CCR CC - RI	DN ⁽¹⁾	PN ⁽²⁾	EN 1514-2	EN 1092-1	De caras con resalte / <i>Raised-Face (RF)</i> De caras planas / <i>Full-Face (FF)</i>	T1	10
- - R -	DN ⁽¹⁾	PN ⁽²⁾	EN 1514-1	EN 1092-1 C/D	De doble encaje / <i>Double Tongue and Groove (TG)</i> De cara plana contra hembra / <i>Groove to Flat-Face</i>	T2	12
- - - RI	DN ⁽¹⁾	PN ⁽²⁾	EN 1514-1	EN 1092-1 E/F	De encaje exterior / <i>Single Tongue and Groove (SR)</i>	T3	13
CCR CC - RI	DN ⁽¹⁾	PN ⁽²⁾	-	DIN's	De caras con resalte / <i>Raised-Face (RF)</i> De caras planas / <i>Full-Face (FF)</i>	T4	14
CCR CC - RI	TNT ⁽³⁾ ≤ 24	# ⁽⁴⁾	ASME B16.20 EN 12560-2	ASME B16.5 EN 1759-1	De caras con resalte / <i>Raised-Face (RF)</i> De caras planas / <i>Full-Face (FF)</i>	T5	16
- - R -	TNT ⁽³⁾ ≤ 24	# ⁽⁴⁾	-	ASME 16.5	De doble encaje estrecho / <i>Double Tongue and Groove Small (TG-S)</i> De cara plana contra hembra / <i>Groove to Flat-Face</i>	T6	18
- - R -	TNT ⁽³⁾ ≤ 24	# ⁽⁴⁾	-	ASME 16.5	De doble encaje ancho / <i>Double Tongue and Groove Large (TG-L)</i> De cara plana contra hembra / <i>Groove to Flat-Face</i>	T7	19
- - - RI	TNT ⁽³⁾ ≤ 24	# ⁽⁴⁾	-	ASME 16.5	De encaje exterior / <i>Single Tongue and Groove (SR)</i>	T8	20
CCR CC - RI	TNT ⁽³⁾ ≥ 26	# ⁽⁴⁾	ASME B16.20	ASME B16.47 serie A	De caras con resalte / <i>Raised-Face (RF)</i> De caras planas / <i>Full-Face (FF)</i>	T9	22
CCR CC - RI	TNT ⁽³⁾ ≥ 26	# ⁽⁴⁾	ASME B16.20	ASME B16.47 serie B	De caras con resalte / <i>Raised-Face (RF)</i> De caras planas / <i>Full-Face (FF)</i>	T10	24

⁽¹⁾ diámetro nominal de tubería en mm

⁽²⁾ presión expresada en bar

⁽³⁾ tamaño nominal de tubería en pulgadas

⁽⁴⁾ presión expresada en libra-fuerza / pulgada² o psia

T1

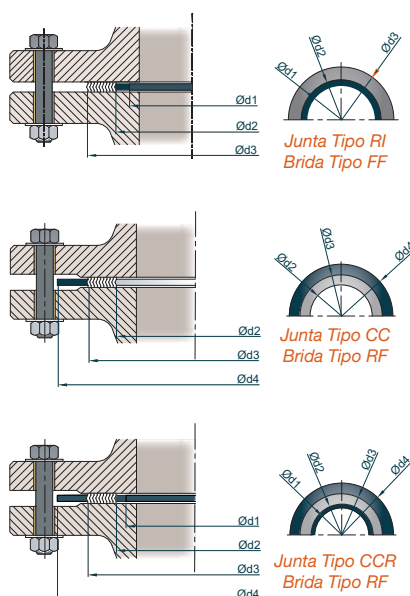


INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	RI, CC y CCR
Bridas según:	EN 1092-1 / tornillería ISO
Tipo de bridas:	de cara planas (FF) de caras con resalte (RF)
Juntas según:	EN 1514-2
Clase de presión:	PN 10 ... PN 250

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Fleje	AISI 316L	idem aro interior
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	Acero al carbono*	idem aro interior

* puede ser cadmiado o galvanizado



DN	PN 10				PN 16			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
10	18,0	24,0	34,0	46,0	18,0	24,0	34,0	46,0
15	23,0	29,0	39,0	51,0	23,0	29,0	39,0	51,0
20	28,0	34,0	46,0	61,0	28,0	34,0	46,0	61,0
25	35,0	41,0	53,0	71,0	35,0	41,0	53,0	71,0
32	43,0	49,0	61,0	82,0	43,0	49,0	61,0	82,0
40	50,0	56,0	68,0	92,0	50,0	56,0	68,0	92,0
50	61,0	70,0	86,0	107,0	61,0	70,0	86,0	107,0
65	77,0	86,0	102,0	127,0	77,0	86,0	102,0	127,0
80	90,0	99,0	115,0	142,0	90,0	99,0	115,0	142,0
100	115,0	127,0	143,0	162,0	115,0	127,0	143,0	162,0
125	140,0	152,0	172,0	192,0	140,0	152,0	172,0	192,0
150	167,0	179,0	199,0	218,0	167,0	179,0	199,0	218,0
200	216,0	228,0	248,0	273,0	216,0	228,0	248,0	273,0
250	267,0	279,0	303,0	327,0	267,0	279,0	303,0	329,0
300	318,0	330,0	354,0	377,0	318,0	330,0	354,0	384,0
350	360,0	376,0	400,0	437,0	360,0	376,0	400,0	444,0
400	410,0	422,0	450,0	488,0	410,0	422,0	450,0	495,0
500	510,0	522,0	550,0	593,0	510,0	522,0	550,0	617,0
600	610,0	622,0	650,0	695,0	610,0	622,0	650,0	734,0
700	710,0	722,0	756,0	810,0	710,0	722,0	756,0	804,0
800	810,0	830,0	864,0	917,0	810,0	830,0	864,0	911,0
900	910,0	930,0	964,0	1.017,0	910,0	930,0	964,0	1.011,0
1.000	1.010,0	1.030,0	1.074,0	1.124,0	1.010,0	1.030,0	1.074,0	1.128,0

SIGUE ...

PN 25				PN 40				PN 63				DN
Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	
18,0	24,0	34,0	46,0	18,0	24,0	34,0	46,0	18,0	24,0	34,0	56,0	10
23,0	29,0	39,0	51,0	23,0	29,0	39,0	51,0	23,0	29,0	39,0	61,0	15
28,0	34,0	46,0	61,0	28,0	34,0	46,0	61,0	28,0	34,0	-	-	20
35,0	41,0	53,0	71,0	35,0	41,0	53,0	71,0	35,0	41,0	53,0	82,0	25
43,0	49,0	61,0	82,0	43,0	49,0	61,0	82,0	43,0	49,0	-	-	32
50,0	56,0	68,0	92,0	50,0	56,0	68,0	92,0	50,0	56,0	68,0	103,0	40
61,0	70,0	86,0	107,0	61,0	70,0	86,0	107,0	61,0	70,0	86,0	113,0	50
77,0	86,0	102,0	127,0	77,0	86,0	102,0	127,0	77,0	86,0	106,0	137,0	65
90,0	99,0	115,0	142,0	90,0	99,0	115,0	142,0	90,0	99,0	119,0	148,0	80
115,0	127,0	143,0	168,0	115,0	127,0	143,0	168,0	115,0	127,0	147,0	174,0	100
140,0	152,0	172,0	194,0	140,0	152,0	172,0	194,0	140,0	152,0	176,0	210,0	125
167,0	179,0	199,0	224,0	167,0	179,0	199,0	224,0	167,0	179,0	203,0	247,0	150
216,0	228,0	248,0	284,0	216,0	228,0	248,0	290,0	216,0	228,0	252,0	309,0	200
267,0	279,0	303,0	340,0	267,0	279,0	303,0	352,0	267,0	279,0	307,0	364,0	250
318,0	330,0	354,0	400,0	318,0	330,0	354,0	417,0	318,0	330,0	358,0	424,0	300
360,0	376,0	400,0	457,0	360,0	376,0	400,0	474,0	360,0	376,0	404,0	486,0	350
410,0	422,0	450,0	514,0	410,0	422,0	450,0	546,0	410,0	422,0	456,0	543,0	400
510,0	522,0	550,0	624,0	510,0	522,0	550,0	628,0	510,0	522,0	556,0	657,0	500
610,0	622,0	650,0	731,0	610,0	622,0	650,0	747,0	610,0	622,0	656,0	764,0	600
710,0	722,0	756,0	833,0	710,0	722,0	756,0	852,0	710,0	722,0	762,0	879,0	700
810,0	830,0	864,0	942,0	810,0	830,0	864,0	974,0	810,0	830,0	870,0	988,0	800
910,0	930,0	964,0	1.042,0	910,0	930,0	964,0	1.084,0	910,0	930,0	970,0	1.108,0	900
1.010,0	1.030,0	1.074,0	1.154,0	1.010,0	1.030,0	1.074,0	1.194,0	1.010,0	1.030,0	1.080,0	-	1.000
PN 100				PN 160				PN 250				DN
Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	
18,0	24,0	34,0	56,0	18,0	24,0	34,0	56,0	18,0	24,0	36,0	67,0	10
23,0	29,0	39,0	61,0	23,0	29,0	39,0	61,0	24,0	30,0	42,0	72,0	15
28,0	34,0	-	-	28,0	34,0	-	-	28,0	34,0	-	-	20
35,0	41,0	53,0	82,0	35,0	41,0	53,0	82,0	35,0	41,0	54,0	82,0	25
43,0	49,0	-	-	43,0	49,0	-	-	43,0	49,0	-	-	32
50,0	56,0	68,0	103,0	50,0	56,0	68,0	103,0	50,0	56,0	68,0	103,0	40
61,0	70,0	86,0	119,0	61,0	70,0	86,0	119,0	61,0	70,0	86,0	119,0	50
77,0	86,0	106,0	143,0	77,0	86,0	106,0	143,0	77,0	86,0	106,0	143,0	65
90,0	99,0	119,0	154,0	90,0	99,0	119,0	154,0	90,0	99,0	119,0	154,0	80
115,0	127,0	147,0	180,0	115,0	127,0	147,0	180,0	115,0	127,0	147,0	180,0	100
140,0	152,0	176,0	217,0	140,0	152,0	176,0	217,0	140,0	152,0	176,0	217,0	125
167,0	179,0	203,0	257,0	167,0	179,0	203,0	257,0	167,0	179,0	203,0	257,0	150
216,0	228,0	252,0	324,0	216,0	228,0	252,0	324,0	216,0	228,0	252,0	324,0	200
267,0	279,0	307,0	391,0	267,0	279,0	307,0	388,0	267,0	279,0	307,0	388,0	250
318,0	330,0	358,0	458,0	318,0	330,0	358,0	458,0	318,0	330,0	358,0	458,0	300
360,0	376,0	404,0	512,0	360,0	376,0	404,0	-	360,0	376,0	404,0	-	350
410,0	422,0	456,0	572,0	410,0	422,0	456,0	-	410,0	422,0	456,0	-	400
510,0	522,0	556,0	704,0	510,0	522,0	556,0	-	510,0	522,0	556,0	-	500
610,0	622,0	656,0	813,0	610,0	622,0	656,0	-	610,0	622,0	656,0	-	600
710,0	722,0	762,0	950,0	710,0	722,0	762,0	-	710,0	722,0	762,0	-	700
810,0	830,0	870,0	-	810,0	830,0	870,0	-	810,0	830,0	870,0	-	800
910,0	930,0	970,0	-	910,0	930,0	970,0	-	910,0	930,0	970,0	-	900
1.010,0	1.030,0	1.080,0	-	1.010,0	1.030,0	1.080,0	-	1.010,0	1.030,0	1.080,0	-	1.000

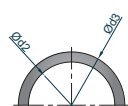
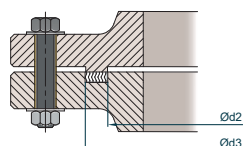
T2



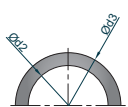
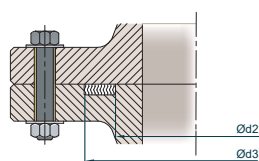
INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	R
Bridas según:	EN 1092-1 C / D
Tipo de bridas:	de doble encaje (TG) de cara plana contra hembra
Juntas según:	EN 1514-1
Clase de presión:	PN 2,5 ... PN 400

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	-	-
Fleje	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	-	-



*Junta Tipo R.
Brida de
doble encaje
(Double tongue
and groove / TG)*



*Junta Tipo R.
Brida cara plana
contra hembra
(Groove to
Flat-face)*

DN	PN 2,5 / 400				DN	PN 2,5 / 400			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4		Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
10	-	24,0	34,0	-	350	-	395,0	421,0	-
15	-	29,0	39,0	-	450	-	447,0	473,0	-
20	-	36,0	50,0	-	400	-	497,0	523,0	-
25	-	43,0	57,0	-	500	-	549,0	575,0	-
32	-	51,0	65,0	-	600	-	649,0	675,0	-
40	-	61,0	75,0	-	700	-	751,0	777,0	-
50	-	73,0	87,0	-	800	-	856,0	882,0	-
65	-	95,0	109,0	-	900	-	961,0	987,0	-
80	-	106,0	120,0	-	1.000	-	1.062,0	1.092,0	-
100	-	129,0	149,0	-	1.200	-	1.262,0	1.292,0	-
125	-	155,0	175,0	-	1.400	-	1.462,0	1.492,0	-
150	-	183,0	203,0	-	1.600	-	1.662,0	1.692,0	-
200	-	239,0	259,0	-	1.800	-	1.862,0	1.892,0	-
250	-	292,0	312,0	-	2.000	-	2.062,0	2.092,0	-
300	-	343,0	363,0	-					

T3

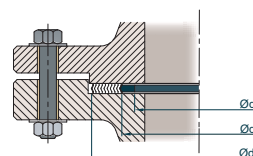
INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	RI
Bridas según:	EN 1092-1 E / F
Tipo de bridas:	de encaje exterior (SR)
Juntas según:	EN 1514-1
Clase de presión:	PN 10 ... PN 400



Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Fleje	AISI 316L	Idem aro interior
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	-	-

DN	PN 10/400			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
10	18,0	24,0	34,0	-
15	22,0	29,0	39,0	-
20	28,0	36,0	50,0	-
25	35,0	43,0	57,0	-
32	43,0	51,0	65,0	-
40	49,0	61,0	75,0	-
50	61,0	73,0	87,0	-
65	77,0	95,0	109,0	-
80	90,0	106,0	120,0	-
100	115,0	129,0	149,0	-
125	141,0	155,0	175,0	-
150	169,0	183,0	203,0	-
200	220,0	239,0	259,0	-
250	272,0	292,0	312,0	-
300	323,0	343,0	363,0	-
350	375,0	395,0	421,0	-
450	427,0	447,0	473,0	-
400	477,0	497,0	523,0	-
500	529,0	549,0	575,0	-
600	629,0	649,0	675,0	-
700	731,0	751,0	777,0	-
800	836,0	856,0	882,0	-
900	941,0	961,0	987,0	-
1.000	1.042,0	1.062,0	1.092,0	-



*Junta Tipo RI
Brida encaje exterior
(Single tongue and
groove / SR)*

T4

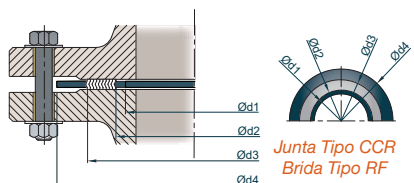
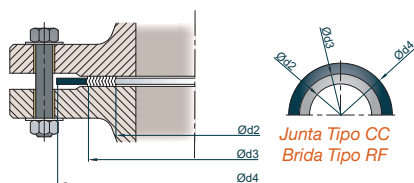
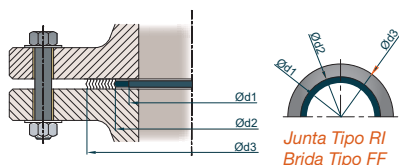


INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	CCR / CC / RI
Bridas según:	DIN's
Tipo de bridas:	de cara planas (FF) de caras con resalte (RF)
Juntas según:	Work STD 104
Clase de presión:	PN 10 ... PN 400

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Fleje	AISI 316L	idem aro interior
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	Acero al carbono*	idem aro interior

* puede ser cadmiado o galvanizado



SIGUE ...

DN	PN 10 - 400		PN 10 - 400	PN 63 - 400	DIN 2632 PN 10	DIN 2633 PN 16	DIN 2634 PN 25	DIN 2635 PN 40	DIN 2636 PN 64	DIN 2637 PN 100	DIN 2638 PN 160	DIN 2628 PN 250	DIN 2629 PN 320	DIN 2627 PN 400
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød3	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4	Ød4
10	18,0	24,0	36,0	36,0	46,0	46,0	46,0	46,0	56,0	56,0	56,0	67,0	67,0	67,0
15	22,0	28,0	40,0	40,0	51,0	51,0	51,0	51,0	61,0	61,0	61,0	72,0	72,0	78,0
20	27,0	33,0	47,0	47,0	61,0	61,0	61,0	61,0	-	-	-	-	-	-
25	34,0	40,0	54,0	54,0	71,0	71,0	71,0	71,0	82,0	82,0	82,0	83,0	92,0	104,0
32	43,0	49,0	65,0	65,0	82,0	82,0	82,0	82,0	-	-	-	-	-	-
40	48,0	54,0	70,0	70,0	92,0	92,0	92,0	92,0	103,0	103,0	103,0	109,0	119,0	135,0
50	57,0	66,0	84,0	84,0	107,0	107,0	107,0	107,0	113,0	119,0	119,0	124,0	134,0	150,0
65	73,0	82,0	102,0	104,0	127,0	127,0	127,0	127,0	137,0	143,0	143,0	153,0	170,0	192,0
80	86,0	95,0	115,0	119,0	142,0	142,0	142,0	142,0	148,0	154,0	154,0	170,0	190,0	207,0
100	108,0	120,0	140,0	144,0	162,0	162,0	168,0	168,0	174,0	180,0	180,0	202,0	229,0	256,0
125	134,0	146,0	168,0	172,0	192,0	192,0	194,0	194,0	210,0	217,0	217,0	242,0	274,0	301,0
150	162,0	174,0	196,0	200,0	217,0	217,0	224,0	224,0	247,0	257,0	257,0	284,0	311,0	348,0
175	183,0	195,0	221,0	227,0	247,0	247,0	254,0	265,0	277,0	287,0	284,0	316,0	358,0	402,0
200	213,0	225,0	251,0	257,0	272,0	272,0	284,0	290,0	309,0	324,0	324,0	358,0	398,0	442,0
250	267,0	279,0	307,0	315,0	327,0	328,0	340,0	352,0	364,0	391,0	388,0	442,0	488,0	-
300	318,0	330,0	358,0	366,0	377,0	383,0	400,0	417,0	424,0	458,0	458,0	538,0	-	-
350	363,0	375,0	405,0	413,0	437,0	443,0	457,0	474,0	486,0	512,0	-	-	-	-
400	414,0	426,0	458,0	466,0	488,0	495,0	514,0	546,0	543,0	572,0	-	-	-	-
500	518,0	530,0	566,0	574,0	593,0	617,0	624,0	628,0	657,0	704,0	-	-	-	-
600	618,0	630,0	666,0	674,0	695,0	734,0	731,0	747,0	764,0	813,0	-	-	-	-
700	718,0	730,0	770,0	778,0	810,0	804,0	833,0	852,0	879,0	950,0	-	-	-	-
800	818,0	830,0	874,0	882,0	917,0	911,0	942,0	974,0	988,0	-	-	-	-	-
900	910,0	930,0	974,0	982,0	1.017,0	1.011,0	1.042,0	1.084,0	1.108,0	-	-	-	-	-
1.000	1.010,0	1.030,0	1.078,0	1.086,0	1.124,0	1.128,0	1.154,0	1.194,0	1.220,0	-	-	-	-	-
1.200	1.210,0	1.230,0	1.280,0	1.290,0	1.341,0	1.342,0	1.364,0	1.398,0	1.452,0	-	-	-	-	-
1.400	1.420,0	1.450,0	1.510,0	-	1.548,0	1.542,0	1.578,0	1.618,0	-	-	-	-	-	-
1.600	1.630,0	1.660,0	1.720,0	-	1.772,0	1.764,0	1.798,0	1.830,0	-	-	-	-	-	-
1.800	1.830,0	1.850,0	1.920,0	-	1.972,0	1.964,0	2.000,0	-	-	-	-	-	-	-
2.000	2.020,0	2.050,0	2.120,0	-	2.182,0	2.198,0	2.230,0	-	-	-	-	-	-	-
2.200	2.230,0	2.260,0	2.330,0	-	2.384,0	2.378,0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.400	2.430,0	2.460,0	2.530,0	-	2.594,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.600	2.630,0	2.660,0	2.730,0	-	2.794,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.800	2.830,0	2.860,0	2.930,0	-	3.014,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.000	3.030,0	3.060,0	3.130,0	-	3.228,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

T5



INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	CCR / CC / RI
Bridas según:	ASME B16.5 / EN 1759-1
Tipo de bridas:	de cara planas (FF) de caras con resalte (RF)
Juntas según:	ASME B16.20 / EN 12560-2
Clase de presión:	150# ... 2.500#

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Fleje	AISI 316L	idem aro interior
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	Acero al carbono*	idem aro interior

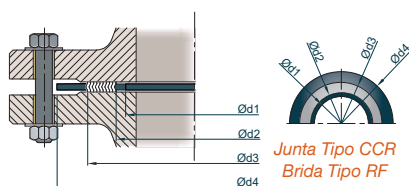
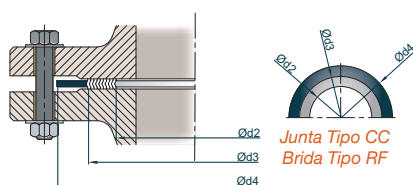
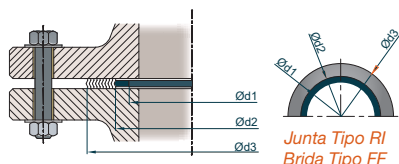
* puede ser cadmiado o galvanizado

TNT *	150#				300#				600#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
1/2	14,2	19,1	31,8	47,6	14,2	19,1	31,8	54,0	14,2	19,1	31,8	54,0
3/4	20,6	25,4	39,7	57,2	20,6	25,4	39,7	66,7	20,6	25,4	39,7	66,7
1	26,9	31,8	47,6	66,7	26,9	31,8	47,6	73,0	26,9	31,8	47,6	73,0
1 1/4	38,1	47,6	60,3	76,2	38,1	47,6	60,3	82,6	38,1	47,6	60,3	82,6
1 1/2	44,5	54,0	69,9	85,7	44,5	54,0	69,9	95,3	44,5	54,0	69,9	95,3
2	55,6	69,9	85,7	104,8	55,6	69,9	85,7	111,1	55,6	69,9	85,7	111,1
2 1/2	66,5	82,6	98,4	123,8	66,5	82,6	98,4	130,2	66,5	82,6	98,4	130,2
3	81,0	101,6	120,7	136,5	81,0	101,6	120,7	149,4	81,0	101,6	120,7	149,2
4	106,4	127,0	149,2	174,6	106,4	127,0	149,2	181,0	102,6	120,7	149,2	193,7
5	131,8	155,6	177,8	196,9	131,8	155,6	177,8	215,9	128,3	147,6	177,8	241,3
6	157,2	182,6	209,6	222,3	157,2	182,6	209,6	250,8	154,9	174,6	209,6	266,7
8	215,9	233,4	263,5	279,4	215,9	233,4	263,5	308,0	205,7	225,4	263,5	320,7
10	268,2	287,3	317,5	339,7	268,2	287,3	317,5	362,0	255,3	274,6	317,5	400,1
12	317,5	339,7	374,7	409,6	317,5	339,9	374,7	422,3	307,3	327,0	374,7	457,2
14	349,3	371,5	406,4	450,9	349,3	371,5	406,4	485,8	342,9	362,0	406,4	492,1
16	400,1	422,3	463,6	514,4	400,1	422,3	463,6	539,8	389,9	412,8	463,6	565,2
18	449,3	474,7	527,1	549,3	449,3	474,7	527,1	596,9	438,2	469,9	527,1	612,8
20	500,1	525,5	577,9	606,4	500,1	525,5	577,9	654,1	489,0	520,7	577,9	682,6
24	603,3	628,7	685,8	717,6	603,3	628,7	685,8	774,7	590,6	628,7	685,8	790,6

* Tamaño Nominal de Tubería en pulgadas

SIGUE ...

... SIGUE



900#				1.500#				2.500#				TNT *
Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	
14,2	19,1	31,8	63,5	14,2	19,1	31,8	63,5	14,2	19,1	31,8	69,9	½
20,6	25,4	39,7	69,9	20,6	25,4	39,7	69,9	20,6	25,4	39,7	76,2	¾
26,9	31,8	47,6	79,4	26,9	31,8	47,6	79,4	26,9	31,8	47,6	85,7	1
33,3	39,7	60,3	88,9	33,3	39,7	60,3	88,9	33,3	39,7	60,3	104,8	1 ¼
41,4	47,6	69,9	98,4	41,4	47,6	69,9	98,4	41,4	47,6	69,9	117,5	1 ½
52,3	58,7	85,7	142,9	52,3	58,7	85,7	142,9	52,3	58,7	85,7	146,1	2
63,5	69,9	98,4	165,1	63,5	69,9	98,4	165,1	63,5	69,9	98,4	168,3	2 ½
78,7	95,3	120,7	168,3	78,7	92,1	120,7	174,6	78,7	92,1	120,7	196,9	3
102,6	120,7	149,2	206,4	97,8	117,5	149,2	209,6	97,8	117,5	149,2	235,0	4
128,3	147,6	177,8	247,7	124,5	142,9	177,8	254,0	124,5	142,9	177,8	279,4	5
154,9	174,6	209,6	288,9	147,3	171,5	209,6	282,6	147,3	171,5	209,6	317,5	6
196,9	222,3	257,2	358,8	196,9	215,9	257,2	352,4	196,9	215,9	257,2	387,4	8
246,1	276,2	311,2	435,0	246,1	266,7	311,2	435,0	246,1	269,9	311,2	476,3	10
292,1	323,9	368,3	498,5	292,1	323,9	368,3	520,7	292,1	317,5	368,3	549,3	12
320,8	355,6	400,1	520,7	320,8	362,0	400,1	577,9	-	-	-	-	14
374,7	412,8	457,2	574,7	368,3	406,4	457,2	641,4	-	-	-	-	16
425,5	463,6	520,7	638,2	425,5	463,6	520,7	704,9	-	-	-	-	18
482,6	520,7	571,5	698,5	476,3	514,4	571,5	755,7	-	-	-	-	20
590,6	628,7	679,5	838,2	577,9	616,0	679,5	901,7	-	-	-	-	24

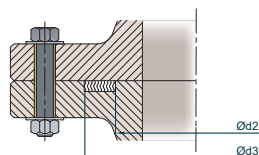
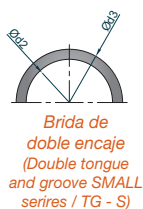
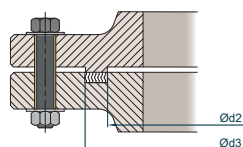
T6



INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	R
Bridas según:	ASME B16.5 / EN 1759-1
Tipo de bridas:	de doble encaje estrecho (TG-S) de cara plana contra hembra
Juntas según:	-
Clase de presión:	150# ... 2.500#

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	-	-
Fleje	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	-	-



TNT *	150# - 2.500#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
¼	-	-	-	-
½	-	25,5	35,0	-
¾	-	33,5	43,0	-
1	-	38,0	48,0	-
1 ¼	-	47,5	57,0	-
1 ½	-	54,0	63,5	-
2	-	73,0	82,5	-
2 ½	-	86,0	95,0	-
3	-	108,0	117,5	-
3 ½	-	120,5	130,0	-
4	-	131,5	144,5	-
5	-	160,5	173,0	-
6	-	190,5	203,0	-
8	-	238,0	254,0	-
10	-	286,0	305,0	-
12	-	343,0	362,0	-
14	-	375,0	394,0	-
16	-	425,5	447,5	-
18	-	489,0	511,0	-
20	-	533,5	559,0	-
24	-	641,5	666,5	-

* Tamaño Nominal de Tubería en pulgadas

T7

INFORMACIÓN TÉCNICA

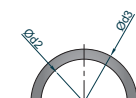
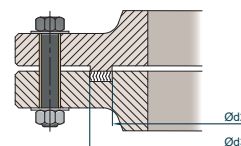
Tipo de junta:	R
Bridas según:	ASME B16.5 / EN 1759-1
Tipo de bridas:	de doble encaje ancho (TG-L) de cara plana contra hembra
Juntas según:	-
Clase de presión:	150# ... 2.500#



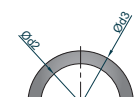
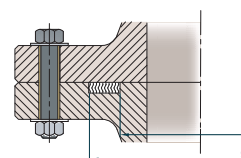
Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	-	-
Fleje	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	-	-

TNT *	150# - 2.500#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
1/4	-	12,5	25,5	-
1/2	-	25,5	35,0	-
3/4	-	33,5	43,0	-
1	-	38,0	51,0	-
1 1/4	-	47,5	63,5	-
1 1/2	-	54,0	73,0	-
2	-	73,0	92,0	-
2 1/2	-	86,0	105,0	-
3	-	108,0	127,0	-
3 1/2	-	120,5	140,0	-
4	-	132,0	157,0	-
5	-	160,5	186,0	-
6	-	191,0	216,0	-
8	-	238,0	270,0	-
10	-	286,0	324,0	-
12	-	343,0	381,0	-
14	-	350,0	413,0	-
16	-	426,0	470,0	-
18	-	489,0	533,0	-
20	-	533,0	584,0	-
24	-	642,0	692,0	-

* Tamaño Nominal de Tubería en pulgadas



**Brida de
doble encaje**
(Double tongue
and groove LARGE
series / TG-L)



**Brida cara plana
y hembra**
(Groove to Flat
face)

T8

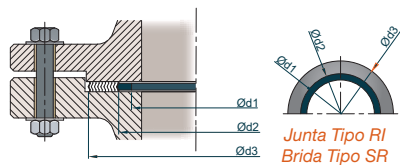


INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	RI
Bridas según:	ASME B16.5 / EN 1759-1
Tipo de bridas:	de encaje exterior (SR)
Juntas según:	-
Clase de presión:	150# ... 2.500#

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	-	-
Fleje	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	-	-

SIGUE ...



TNT *	150# - 1.500#				2.500#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
¼	-	-	-	-	-	-	-	-
½	14,2	25,5	35,0	-	14,2	20,5	35,0	-
¾	20,6	33,5	43,0	-	20,6	27,0	43,0	-
1	26,9	38,0	51,0	-	26,9	32,0	51,0	-
1 ¼	38,1	47,5	63,5	-	33,3	41,0	63,0	-
1 ½	44,5	54,0	73,0	-	41,4	48,0	73,0	-
2	55,6	73,0	92,0	-	52,3	61,0	92,0	-
2 ½	66,5	86,0	105,0	-	63,5	76,0	105,0	-
3	81,0	108,0	127,0	-	81,0	95,0	127,0	-
3 ½	104,8	120,5	140,0	-	-	-	-	-
4	106,4	132,0	157,0	-	106,4	121,0	157,0	-
5	140,5	160,5	186,0	-	131,8	146,0	186,0	-
6	171,0	191,0	216,0	-	157,2	172,0	216,0	-
8	218,0	238,0	270,0	-	203,0	223,0	270,0	-
10	266,0	286,0	324,0	-	253,0	273,0	324,0	-
12	323,0	343,0	381,0	-	310,0	330,0	381,0	-
14	355,0	375,0	413,0	-	-	-	-	-
16	406,0	426,0	470,0	-	-	-	-	-
18	469,0	489,0	533,0	-	-	-	-	-
20	513,0	533,0	584,0	-	-	-	-	-
24	622,0	642,0	692,0	-	-	-	-	-

* Tamaño Nominal de Tubería en pulgadas

T9



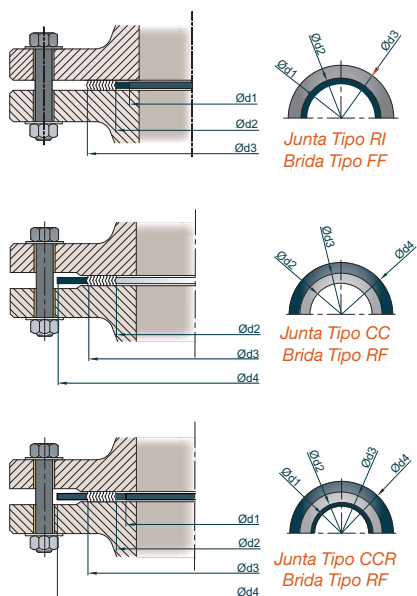
INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	CCR / CC / RI
Bridas según:	ASME B16.47 serie A
Tipo de bridas:	de cara planas (FF) de caras con resalte (RF)
Juntas según:	ASME B16.20
Clase de presión:	150# ... 900#

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Fleje	AISI 316L	idem aro interior
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	Acero al carbono*	idem aro interior

* puede ser cadmiado o galvanizado

SIGUE ...



TNT *	150#				300#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
26	654,1	673,1	704,9	774,7	654,1	685,8	736,6	835,2
28	704,9	723,9	755,7	831,9	704,9	736,6	787,4	898,7
30	755,7	774,7	806,5	882,7	755,7	793,8	844,6	952,5
32	806,5	825,5	860,6	939,8	806,5	850,9	901,7	1.006,6
34	857,3	876,3	911,4	990,6	857,3	901,7	952,5	1.057,4
36	908,1	927,1	968,5	1.047,8	908,1	955,8	1.006,6	1.117,6
38	958,9	977,9	1.019,3	1.111,3	952,5	977,9	1.016,0	1.054,1
40	1.009,7	1.028,7	1.070,1	1.162,1	1.003,3	1.022,4	1.070,1	1.114,6
42	1.060,5	1.079,5	1.124,0	1.219,2	1.054,1	1.073,2	1.120,9	1.165,4
44	1.111,3	1.130,3	1.178,1	1.276,4	1.104,9	1.130,3	1.181,1	1.219,2
46	1.162,1	1.181,1	1.228,9	1.327,2	1.152,7	1.178,1	1.228,9	1.273,3
48	1.212,9	1.231,9	1.279,7	1.384,3	1.209,8	1.235,2	1.286,0	1.324,1
50	1.263,7	1.282,7	1.333,5	1.435,1	1.244,6	1.295,4	1.346,2	1.378,0
52	1.314,5	1.333,5	1.384,3	1.492,3	1.320,8	1.346,2	1.397,0	1.428,8
54	1.358,9	1.384,3	1.435,1	1.549,4	1.352,6	1.403,4	1.454,2	1.492,3
56	1.409,7	1.435,1	1.485,9	1.606,6	1.403,4	1.454,2	1.505,0	1.543,1
58	1.460,5	1.485,9	1.536,7	1.663,7	1.447,8	1.511,3	1.562,1	1.593,9
60	1.511,3	1.536,7	1.587,5	1.714,5	1.524,0	1.562,1	1.612,9	1.644,7

TNT *	400#				600#				900#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
26	660,4	685,8	736,6	831,9	647,7	685,8	736,6	866,9	660,4	685,8	736,6	882,7
28	711,2	736,6	787,4	892,3	698,5	736,6	787,4	914,4	711,2	736,6	787,4	946,2
30	755,7	793,8	844,6	946,2	755,7	793,8	844,6	971,6	768,4	793,8	844,6	1.009,7
32	812,8	850,9	901,7	1.003,3	812,8	850,9	901,7	1.022,4	812,8	850,9	901,7	1.073,2
34	863,6	901,7	952,5	1.054,1	863,6	901,7	952,5	1.073,2	863,6	901,7	952,5	1.136,7
36	917,7	955,8	1.006,6	1.117,6	917,7	955,8	1.006,6	1.130,3	920,8	958,9	1.009,7	1.200,2
38	952,5	971,6	1.022,4	1.073,2	952,5	990,6	1.041,4	1.104,9	1.009,7	1.035,1	1.085,9	1.200,2
40	1.000,3	1.025,7	1.076,5	1.127,3	1.009,7	1.047,8	1.098,6	1.155,7	1.060,5	1.098,6	1.149,4	1.251,0
42	1.051,1	1.076,5	1.127,3	1.178,1	1.066,8	1.104,9	1.155,7	1.219,2	1.111,3	1.149,4	1.200,2	1.301,8
44	1.104,9	1.130,3	1.181,1	1.231,9	1.111,3	1.162,1	1.212,9	1.270,0	1.155,7	1.206,5	1.257,3	1.368,6
46	1.168,4	1.193,8	1.244,6	1.289,1	1.162,1	1.212,9	1.263,7	1.327,2	1.219,2	1.270,0	1.320,8	1.435,1
48	1.206,5	1.244,6	1.295,4	1.346,2	1.219,2	1.270,0	1.320,8	1.390,7	1.270,0	1.320,8	1.371,6	1.485,9
50	1.257,3	1.295,4	1.346,2	1.403,4	1.270,0	1.320,8	1.371,6	1.447,8	-	-	-	-
52	1.308,1	1.346,2	1.397,0	1.454,2	1.320,8	1.371,6	1.422,4	1.498,6	-	-	-	-
54	1.352,6	1.403,3	1.454,2	1.517,7	1.378,0	1.428,8	1.479,6	1.555,8	-	-	-	-
56	1.403,4	1.454,2	1.505,0	1.568,5	1.428,8	1.479,6	1.530,4	1.612,9	-	-	-	-
58	1.454,2	1.505,0	1.555,8	1.619,3	1.473,2	1.536,7	1.587,5	1.663,7	-	-	-	-
60	1.517,7	1.568,5	1.619,3	1.682,8	1.530,4	1.593,9	1.644,7	1.733,6	-	-	-	-

* Tamaño Nominal de Tubería en pulgadas

T10



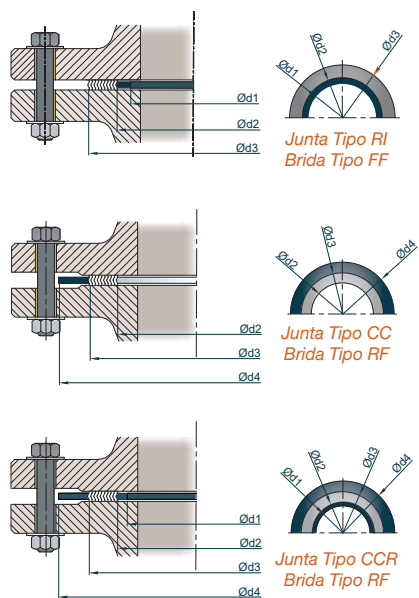
INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de junta:	CCR / CC / RI
Bridas según:	ASME B16.47 serie B
Tipo de bridas:	de cara planas (FF) de caras con resalte (RF)
Juntas según:	ASME B16.20
Clase de presión:	150# ... 900#

Componentes de la junta espirometálica	Materiales	
	Estándar	Bajo petición
Aro interior	AISI 316L	304; 316Ti; Monel® ; Hastelloy® ...
Fleje	AISI 316L	idem aro interior
Relleno	Grafito	PTFE; mica; THERMa-PUR™ ...
Aro exterior	Acero al carbono*	idem aro interior

* puede ser cadmiado o galvanizado

SIGUE ...



TNT *	150#				300#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
26	654,1	673,1	698,5	725,4	654,1	673,1	711,2	711,7
28	704,9	723,9	749,3	776,2	704,9	723,9	762,0	825,5
30	755,7	774,7	800,1	827,0	755,7	774,7	812,8	886,0
32	806,5	825,5	850,9	881,1	806,5	825,5	863,6	939,8
34	857,3	876,3	908,1	935,0	857,3	876,3	914,4	993,9
36	908,1	927,1	958,9	987,6	908,1	927,1	965,2	1.047,8
38	958,9	974,9	1.009,7	1.044,7	971,6	1.009,7	1.047,8	1.098,6
40	1.009,7	1.022,4	1.063,8	1.095,5	1.022,4	1.060,5	1.098,6	1.149,4
42	1.060,5	1.079,5	1.114,6	1.146,3	1.085,9	1.111,3	1.149,4	1.200,2
44	1.111,3	1.124,0	1.165,4	1.197,1	1.124,0	1.162,1	1.200,2	1.251,0
46	1.162,1	1.181,1	1.224,0	1.255,8	1.178,1	1.216,2	1.254,3	1.317,8
48	1.212,9	1.231,9	1.270,0	1.306,6	1.231,9	1.263,7	1.311,4	1.368,6
50	1.263,7	1.282,7	1.325,6	1.357,4	1.267,0	1.317,8	1.355,9	1.419,4
52	1.314,5	1.333,5	1.376,4	1.408,2	1.317,8	1.368,6	1.406,7	1.470,2
54	1.365,3	1.384,3	1.422,4	1.463,8	1.365,3	1.403,4	1.454,2	1.530,4
56	1.422,4	1.444,8	1.478,0	1.514,6	1.428,8	1.479,6	1.524,0	1.593,9
58	1.478,0	1.500,1	1.528,8	1.579,6	1.484,4	1.535,2	1.573,3	1.655,8
60	1.535,2	1.557,3	1.586,0	1.630,4	1.557,3	1.589,0	1.630,4	1.706,6

TNT *	400#				600#				900#			
	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4	Ød1	Ød2	Ød3	Ød4
26	654,1	666,8	698,5	746,3	644,7	663,7	714,5	765,3	666,8	692,2	749,3	838,2
28	701,8	714,5	749,3	800,1	685,8	704,9	755,7	819,2	717,6	743,0	800,1	901,7
30	752,6	765,3	806,5	857,3	752,6	778,0	828,8	879,6	781,1	806,5	857,3	958,9
32	800,1	812,8	860,6	911,4	793,8	831,9	882,7	933,5	838,2	863,6	914,4	1.016,0
34	850,9	866,9	911,4	962,2	850,9	889,0	939,8	997,0	895,4	920,8	971,6	1.073,2
36	898,7	917,7	965,2	1.022,4	901,7	939,8	990,6	1.047,8	920,8	946,2	997,0	1.124,0
38	952,0	971,6	1.022,4	1.073,0	952,5	990,6	1.041,4	1.104,9	1.009,7	1.035,1	1.085,9	1.200,2
40	1.000,3	1.025,7	1.076,5	1.127,3	1.009,7	1.047,8	1.098,6	1.155,7	1.060,5	1.098,6	1.149,4	1.251,0
42	1.051,1	1.076,5	1.127,3	1.178,1	1.066,8	1.104,9	1.155,7	1.219,2	1.111,3	1.149,4	1.200,2	1.301,8
44	1.104,9	1.130,3	1.181,1	1.231,9	1.111,3	1.162,1	1.212,9	1.270,0	1.155,7	1.206,5	1.257,3	1.368,6
46	1.168,4	1.193,8	1.244,6	1.289,1	1.162,1	1.212,9	1.263,7	1.327,2	1.219,2	1.270,0	1.320,8	1.435,1
48	1.206,5	1.244,6	1.295,4	1.346,2	1.219,2	1.270,0	1.320,8	1.390,7	1.270,0	1.320,8	1.371,6	1.485,9
50	1.257,3	1.295,4	1.346,2	1.403,4	1.270,0	1.320,8	1.371,6	1.447,8	-	-	-	-
52	1.308,1	1.346,2	1.397,0	1.454,2	1.320,8	1.371,6	1.422,4	1.498,6	-	-	-	-
54	1.352,6	1.403,4	1.454,2	1.517,7	1.378,0	1.428,8	1.479,6	1.555,8	-	-	-	-
56	1.403,4	1.454,2	1.505,0	1.568,5	1.428,8	1.479,6	1.530,4	1.612,9	-	-	-	-
58	1.478,0	1.505,0	1.555,8	1.619,3	1.473,2	1.536,7	1.587,5	1.663,7	-	-	-	-
60	1.517,7	1.568,5	1.619,3	1.682,8	1.530,4	1.593,9	1.644,7	1.733,6	-	-	-	-

* Tamaño Nominal de Tubería en pulgadas

SERVICIOS DE FORMACIÓN



La formación y el conocimiento de nuestros productos es un elemento esencial en nuestra organización: formamos a nuestros propios equipos mediante un grupo experto de ingenieros. Al mismo tiempo, colaboramos con universidades y escuelas profesionales en la difusión del conocimiento de los sistemas de estanqueidad y del correcto uso de los productos. Y también ofrecemos este servicio a nuestros clientes.

A continuación detallamos algunos ejemplos de cursos de formación disponibles, aunque por lo general, los contenidos formativos los desarrollamos en colaboración con el propio **C**liente para adaptar la formación a las necesidades reales:

Curso	Descripción	Duración
UP1-CG	Conceptos generales de estanqueidad	2H
UP1-EE	Estanqueidad estática Curso completo	8H
UP1-JT	Estanqueidad estática Juntas tóricas, juntas x-ring, hilo tórico, aros de apoyo	4H
UP1-JB	Estanqueidad estática Juntas para bridas	4H
UP1-ER	Estanqueidad dinámica Curso completo	6H
UP1-RT	Estanqueidad dinámica radial Retenes	4H
UP1-VR	Estanqueidad dinámica radial Otros elementos para ejes rotativos (v-rings, laberintos, casquillos protectores eje)	2H
UP1-EA	Estanqueidad dinámica axial Curso completo	6H
UP1-JH	Estanqueidad dinámica axial Juntas para cilindros hidráulicos	4H
UP1-JN	Estanqueidad dinámica axial Juntas para cilindros neumáticos	2H
UP1-AV	Aislamiento de vibraciones Curso completo	4H

[illegible]



Epidor
Seals and
Rubber
Technology

P.I.Els Batzacs
C/ Els Xops, 5
08185 Lliçà de Vall
(Barcelona)
+34 938 63 32 80
clientes@epidor-srt.com