



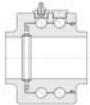

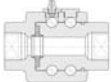
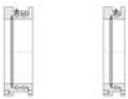
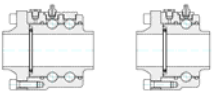
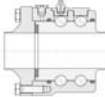
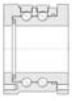
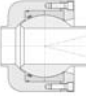
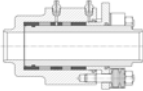

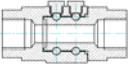
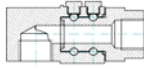

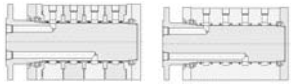
Juntas rotativas

Sistemas de juntas rotativas

Conexiones giratorias



MARLIA
Ingenieros

	1. Introducción	2
	2. Junta rotativa modelo IFG	3
	3. Junta rotativa modelo IFGL	4
	4. Junta rotativa modelo IFGM	5
	5. Junta rotativa modelo IFGF / IFGL	6
	6. Junta rotativa modelo VAG / VAGL	7
	7. Junta rotativa modelo LG3H en acero inoxidable	8
	8. Junta rotativa modelo AL-F en aluminio	9
	9. Junta rotativa de bola	10
	10. Junta rotativa modelo THER-EX 450 para altas temperaturas	11
	11. Sistemas de juntas rotativas	12
	12. Junta rotativa modelo DV1	13
	13. Junta rotativa modelo DV2	14
	14. Componentes de conexión para juntas rotativas	15
	15. Juntas rotativas con extremos para soldar	17
	16. Juntas rotativas con componentes de conexión	18
	17. Uniones giratorias de pasos múltiples	19
	Formulario de petición	20

1. Introducción

La marca TSR de fabricación alemana es la responsable de la fabricación de juntas rotativas certificadas y de conexiones giratorias de alta calidad. Somos el mejor compañero para su empresa, desde el momento en el que se solicita la información inicial y se realiza la ingeniería, hasta la producción y entrega del material. La gama de productos que fabricamos incluye desde productos estándares disponibles en stock, hasta productos diseñados según las especificaciones del cliente. Nuestros objetivos principales son ofrecer productos de calidad, fiabilidad y soluciones que satisfagan las necesidades de nuestros clientes.

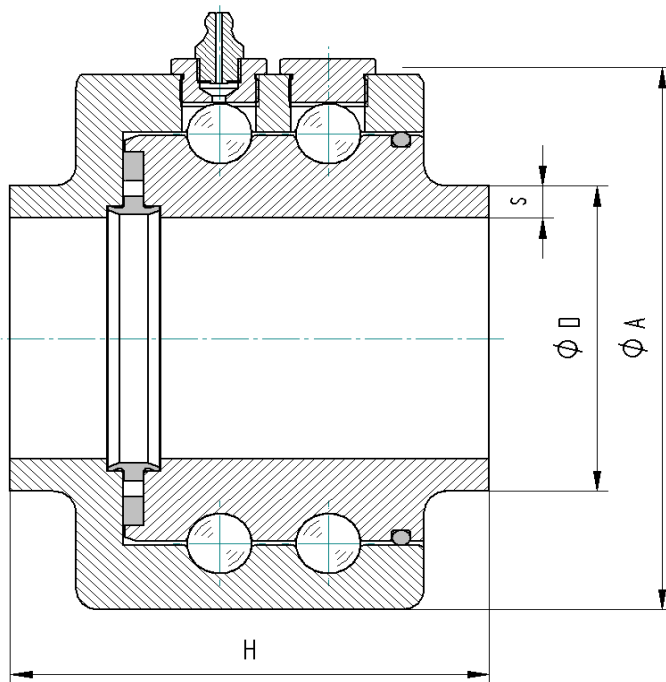
Nuestras juntas rotativas están presentes en todas las ramas de la industria donde existe la necesidad de utilizar una unión móvil de tuberías entre dos componentes que se mueven uno respecto del otro. Están diseñadas para trabajar a bajas velocidades de rotación y en un rango muy amplio de presiones, desde vacío hasta altas presiones (420bar), incluyendo elevadas temperaturas de trabajo. Los componentes utilizados son capaces de absorber las fuerzas externas con facilidad y realizar casi cualquier tipo de movimiento.

Nuestro personal cualificado cuenta con más de 30 años de experiencia en el campo de las juntas rotativas y el sellado, por lo que seguro que encontrarán una fiable y precisa solución para su aplicación.

La estrecha cooperación con nuestros clientes internacionales, incluyendo el trabajo de desarrollo de las juntas rotativas, hace que seamos líderes del mercado en muchos sectores de la industria.



2. Junta rotativa modelo IFG



Dimensiones y pesos

DN	ØD	ØA	H	Peso
20	26,9	84	90	2,60
25	33,7	84	90	2,60
32	42,4	96	90	3,30
40	48,3	96	90	3,30
50	60,3	115	110	5,60
65	76,1	135	110	7,00
80	88,9	144	110	7,50
100	114,3	167	110	9,00
125	139,7	198	140	15,00
150	168,3	225	140	17,90
200	219,1	288	152	31,20
250	273,0	344	152	39,20
300	323,9	400	160	49,50
350	355,6	432	160	54,00
400	406,4	488	160	62,3
500	508,0	582	170	75,5
600	610,0	684	170	92,2

Valor de 's' en función del diámetro nominal DN y de la presión nominal PN

	PN	DN																
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
Acero inoxidable St 52-3	6																	7,1
	10																	8,0
	16	2,3										5,9	6,3	7,1				
	25		2,6															
	40			2,6	2,6													
	63					2,9												
	100	2,6					2,9											
	160		2,9					3,2	3,6	4,0	4,5	5,6	7,1	8,8	11,0	12,5	14,2	
	250			2,9	2,9													
	320					3,2	3,6	4,0	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14,2	16,0			
420		2,9	2,9	3,6	3,6	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	22,2				
		3,2	3,6	4,0	5,0	6,3	8,0	11,0	14,2	16,0	17,5	25,0	32,0					
		4,0	5,0	5,0	6,3	8,0	11,0	12,5	16,0	20,0	25,0	30,0	40,0					
		5,0	6,3	7,1	8,8	10,0	16,0	17,5	22,2	30,0	35,0	40,0						

Diámetros nominales

- De DN 20 a DN 800 (de ¾" a 32")

Versión estándar

- Dos pistas de rodadura
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa
- Tapón de engrase

Opcionales

- Sin tapón de engrase para aplicaciones sumergidas
- Juntas energizadas por muelle para productos abrasivos
- Tapón para el control de fugas
- Otros diseños bajo petición

Diseño

- Presión máx. 420 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

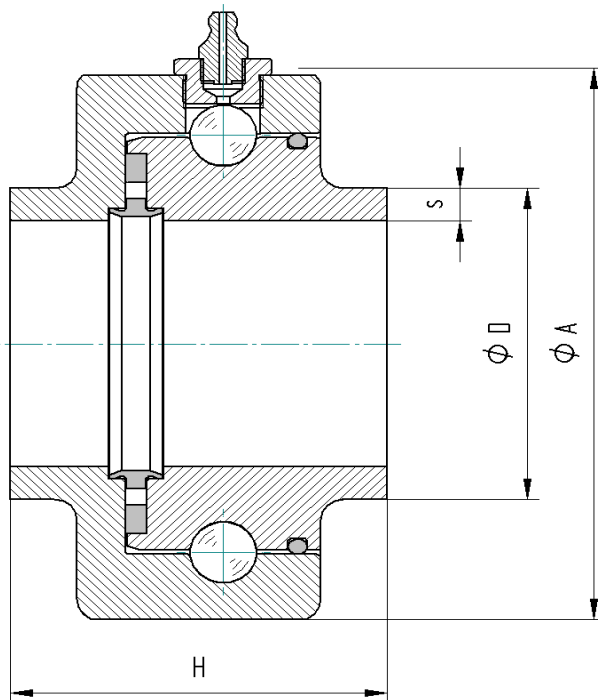
Cuerpo (internos / externos)

- Nitrado / Acero al carbono St 52-3
- Acero inoxidable 1.4571 / 1.4571
- Otros materiales bajo petición

Junta de producto

- PTFE
- Muelle de Hastelloy

3. Junta rotativa modelo IFGL



Dimensiones y pesos

DN	ϕD	ϕA	H	Peso
20	26,9	84	70	2,60
25	33,7	84	70	2,60
32	42,4	96	70	3,30
40	48,3	96	70	3,30
50	60,3	115	85	4,20
65	76,1	135	85	5,30
80	88,9	144	85	5,60
100	114,3	167	85	6,70
125	139,7	198	110	10,70
150	168,3	225	110	12,30
200	219,1	288	112	21,70
250	273,0	344	112	27,10
300	323,9	400	120	34,10
350	355,6	432	120	37,40
400	406,4	488	120	44,60

Valor de 's' en función del diámetro nominal DN y de la presión nominal PN

	PN	DN															
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
Acero inoxidable	6																
	10																
	16	2,3										5,9	6,3	7,1	7,1	7,1	
	25		2,6	2,6	2,6										8,0	8,0	
	40					2,9	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5		6,3	7,1	8,0	8,8	
	63							3,2	3,6	4,0	4,5	5,6	7,1	8,8	11,0	12,5	
	100	2,6		2,9	2,9		3,2	3,6	4,0	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14,2	16,0	

Dímetros nominales

- De DN 20 a DN 400 (de ¾" a 16")

Versión estándar

- Una pista de rodadura
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa
- Tapón de engrase

Opcionales

- Sin tapón de engrase para plicaciones sumergidas
- Juntas energizadas por muelle para productos abrasivos
- Tapón para el control de fugas
- Otros diseños bajo petición

Diseño

- Presión máx. 100 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

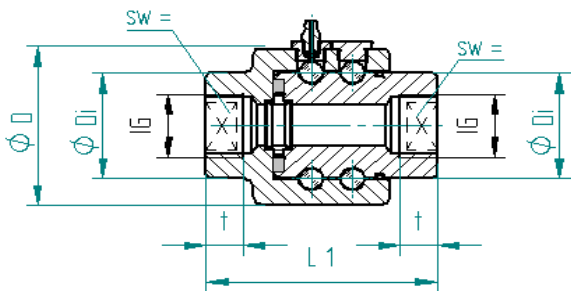
Cuerpo (internos / externos)

- Nitrado / Acero al carbono St 52-3
- Acero inoxidable 1.4571 / 1.4571
- Otros materiales bajo petición

Junta de producto

- PTFE
- Muelle de Hastelloy

4. Junta rotativa modelo IFGM



BA 1

Diámetros nominales

De DN 08 a DN 50 (de 1/4" a 2")

Versión estándar

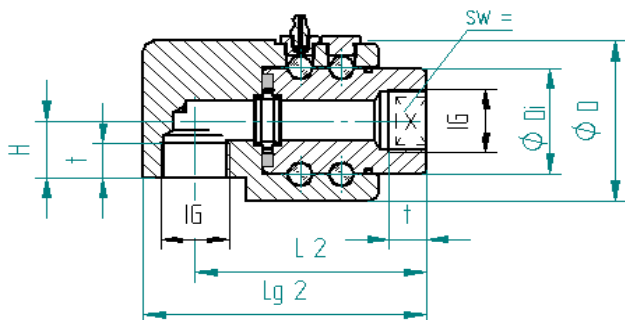
- Dos pistas de rodadura
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa
- Tapón de engrase

Diseño

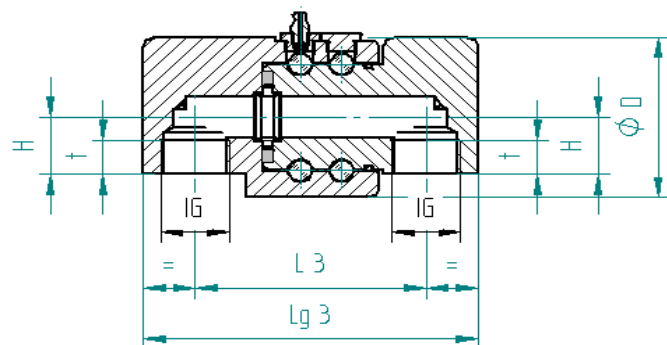
- Presión máx. 420 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

- Cuerpo (internos / externos)
- Nitrado / Acero 42CrMo4
 - *Otros materiales bajo petición*
- Junta de producto
- PTFE
 - Muelle de Hastelloy



BA 2



BA 3

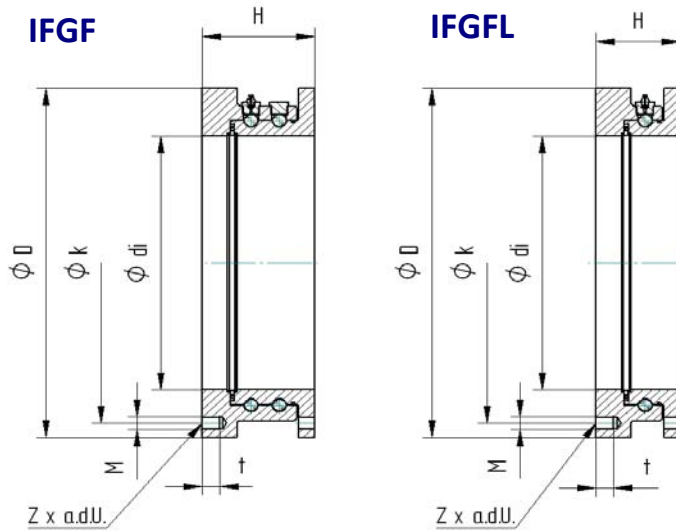
Opcionales

- Sin tapón de engrase para aplicaciones sumergidas
- Juntas energizadas por muelle para productos abrasivos
- Tapón para el control de fugas
- *Otros diseños bajo petición*

Dimensiones y pesos

DN	IG	L1	L2	L3	t	sw	H	D	Di	LG 2	LG 3	BA 1	BA 2	BA 3
08	G 1/4"	100	100	100	12	32	26	70	41,5	120	140	2,1	3,0	3,8
	NPT 1/4"													
12	G 3/8"	100	100	100	12	32	26	70	41,5	120	140	2,1	3,0	3,8
	NPT 3/8"													
15	G 1/2"	100	100	100	14	32	26	70	41,5	120	140	2,1	3,0	3,8
	NPT 1/2"													
20	G 3/4"	100	100	100	16	50	30	84	55,5	120	140	3,0	4,1	5,1
	NPT 3/4"													
25	G 1"	112	112	112	18	50	30	84	55,5	137	162	3,1	4,5	5,8
	NPT 1"													
32	G 1 1/4"	122	137	142	20	60	37,5	96	67,5	172	212	4,1	7,2	9,8
	NPT 1 1/4"													
40	G 1 1/2"	122	137	142	22	60	37,5	96	67,5	172	212	4,1	7,2	9,8
	NPT 1 1/2"													
50	G 2"	145	160	165	24	70	45	115	81,5	200	240	6,4	11,0	15,1
	NPT 2"													

5. Junta rotativa modelo IFGF / IFGFL



Diámetros nominales

- De DN 50 a DN 1.200 (de 2" a 48")

Versión estándar

- IFGF con dos pistas de rodadura
- IFGFL con una pista de rodadura
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa
- Tapón de engrase

Diseño

- Presión máxima de acuerdo con la brida
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

- Acero inoxidable 1.4301 (AISI 304)
- Acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)
- Acero inoxidable 1.4571 (AISI 316Ti)
- Acero 42CrMo4
- Acero al carbono St 52-3
- *Otros materiales bajo petición*

Junta de producto

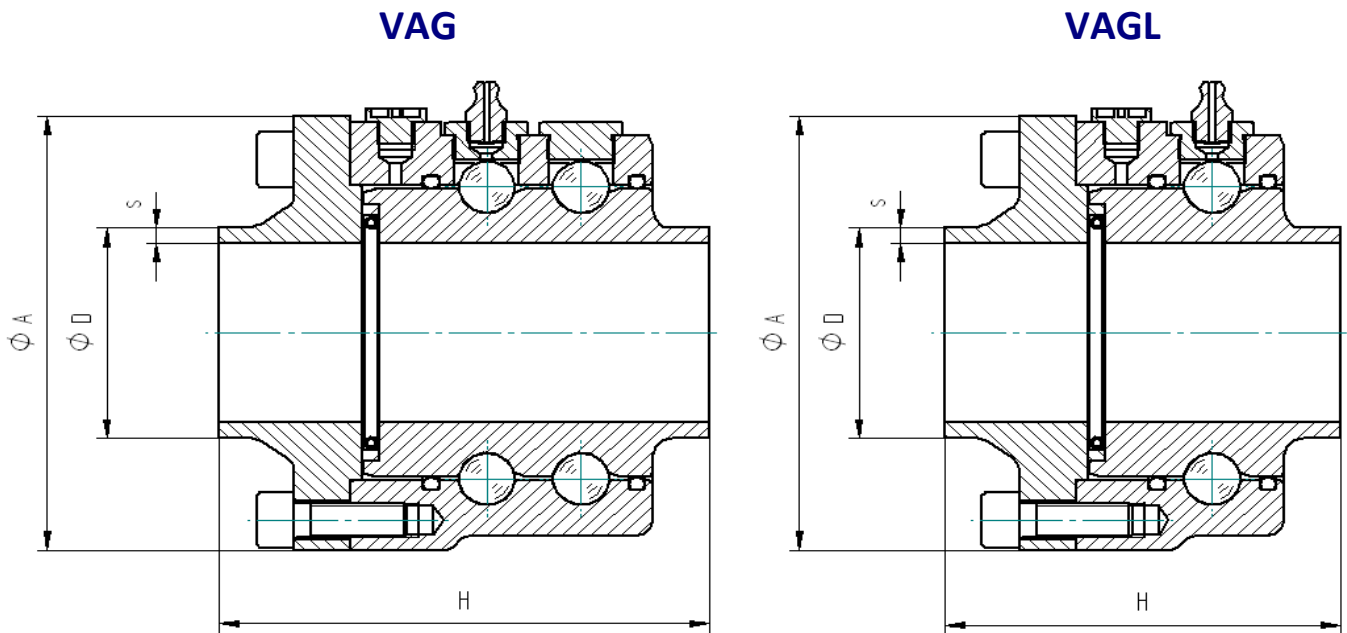
- PTFE
- Muelle de Hastelloy

Opcionales

- Sin tapón de engrase, para aplicaciones sumergidas
- Juntas energizadas por muelle para productos abrasivos
- Tapón para el control de fugas
- *Otros diseños bajo petición*

DN	PN	ØD	Ødi	Øk	M	t	Z	H IFGF	H IFGFL	
50	10	165,0	54,5	125,0	M16	20	4	120	95	
	16									
	40									
2"	150 lbs	152,4	52,6	120,7	M16	20	8	120	95	
	300 lbs	165,1		127,0						
65	10	185,0	70,3	145,0	M16	20	4	120	95	
	16									
	40									
2 1/2"	150 lbs	177,8	62,7	139,7	M20	20	4	120	95	
	300 lbs	190,5		149,3						
80	10	200,0	82,5	160,0	M16	20	8	130	105	
	16									
	40									
3"	150 lbs	190,5	78,0	152,4	M20	20	4	130	105	
	300 lbs	209,5		168,1						
100	10	220,0	107,1	180,0	M16	20	8	130	105	
	16									
	40			190,0						M20
4"	150 lbs	228,6	102,4	190,5	M16	20	8	130	105	
	300 lbs	254,0		200,1						M20
125	10	250,0	131,7	210,0	M16	25	8	130	105	
	16									
	40			220,0						M24
5"	150 lbs	254,0	128,3	215,9	M20	25	8	130	105	
	300 lbs	279,4		234,9						
150	10	285,0	159,3	240,0	M20	25	8	140	110	
	16									
	40			250,0						M24
6"	150 lbs	279,4	154,2	241,3	M20	25	12	140	110	
	300 lbs	317,5		269,7						
200	10	340,0	207,3	295,0	M20	25	8	150	110	
	16									
	40			298,5						M24
8"	150 lbs	342,9	202,7	298,5	M24	25	8	150	110	
	300 lbs	381,0		330,2						
250	10	395,0	260,4	350,0	M20	30	12	150	110	
	16									
	40			355,0						M24
10"	150 lbs	406,4	254,5	362,0	M27	30	16	150	110	
	300 lbs	444,5		387,3						
300	10	445,0	309,7	400,0	M20	30	12	150	110	
	16									
	40			410,0						M24
12"	150 lbs	482,6	304,8	431,8	M30	30	16	150	110	
	300 lbs	520,7		450,8						

6. Junta rotativa modelo VAG / VAGL



Dimensiones y pesos				VAG		VAGL	
DN	ØD	s	ØA	H	Peso	H	Peso
25	33,7	3,6	92	120	3,7	100	2,9
32	42,4	3,6	102	120	4,4	100	3,5
40	48,3	4,0	102	120	4,4	100	3,5
50	60,3	4,5	125	130	6,8	105	5,3
65	76,1	4,5	147	130	8,7	105	6,8
80	88,9	4,0	157	130	9,4	105	7,3
100	114,3	4,0	186	130	11,7	105	9,6
125	139,7	4,0	220	140	16,8	115	13,9
150	168,3	4,5	247	140	19,2	115	15,6
200	219,1	6,3	295	150	29,7	115	21,8

Diámetros nominales

- De DN 25 a DN 200 (de 1" a 8")

Versión estándar

- VAG con dos pistas de rodadura
- VAGL con una pista de rodadura
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa
- Tapón de engrase
- Tapón para el control de fugas

Opcionales

- Juntas energizadas por muelle para productos abrasivos
- Otros diseños bajo petición

Diseño

- Presión máx. 40 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

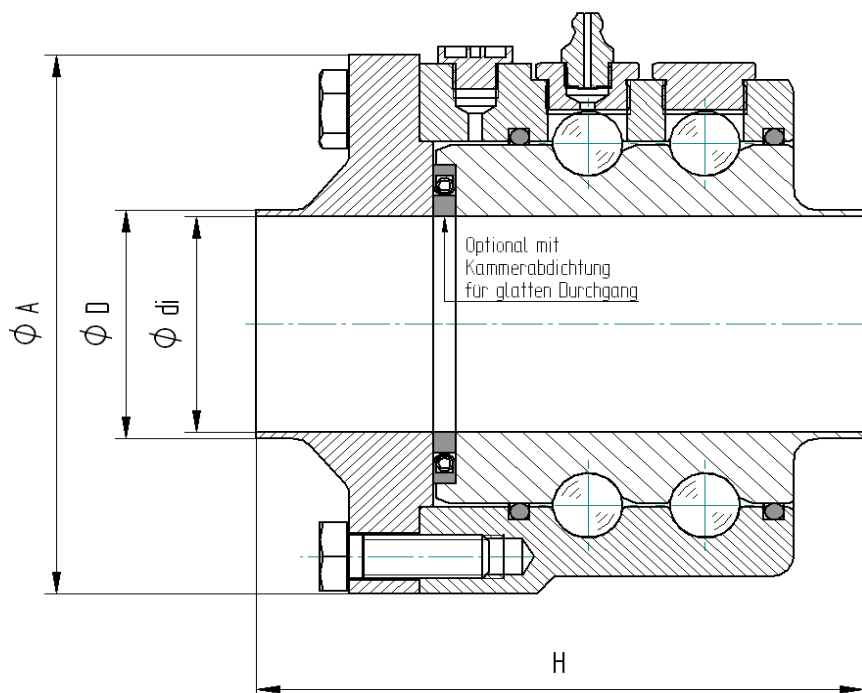
Cuerpo (internos / externos)

- Nitrado / Acero al carbono St 52-3
- Acero inoxidable 1.4571 / 1.4571
- Otros materiales bajo petición

Junta de producto

- PTFE
- Muelle de Hastelloy

7. Junta rotativa modelo LG3H en acero inoxidable



Dimensiones y pesos					
DN	ØD	Ødi	ØA	H	Peso
25	29	26	92	120	3,8
32	35	32	102	120	4,5
40	41	38	102	120	4,5
50	53	50	125	130	6,9
65	70	66	147	130	8,8
80	85	81	157	130	9,6
100	104	100	186	130	12,0
125	129	125	220	140	17,2
150	154	150	247	140	20,8

Diámetros nominales

- De DN 25 a DN 150 (de 1" a 6")

Versión estándar

- Dos pistas de rodadura
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa
- Tapón de engrase
- Tapón para el control de fugas

Opcionales

- Junta de la cámara de precisión para evitar turbulencias
- *Otros diseños bajo petición*

Diseño

- Presión máx. 10 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

Externos

- Acero inoxidable 1.4571

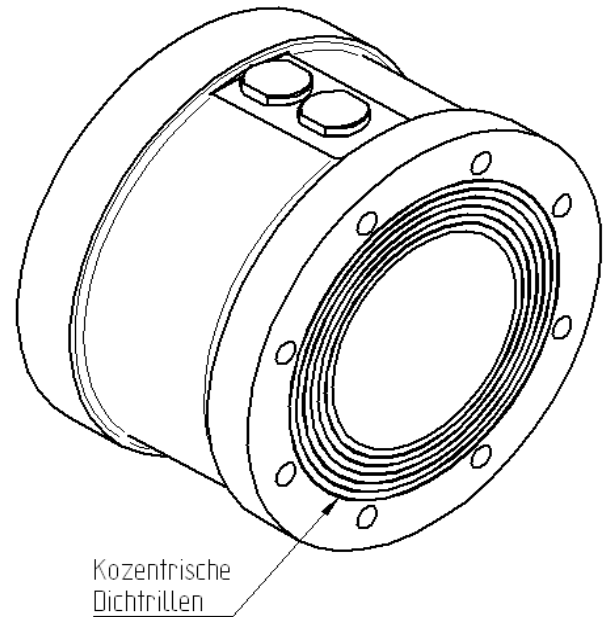
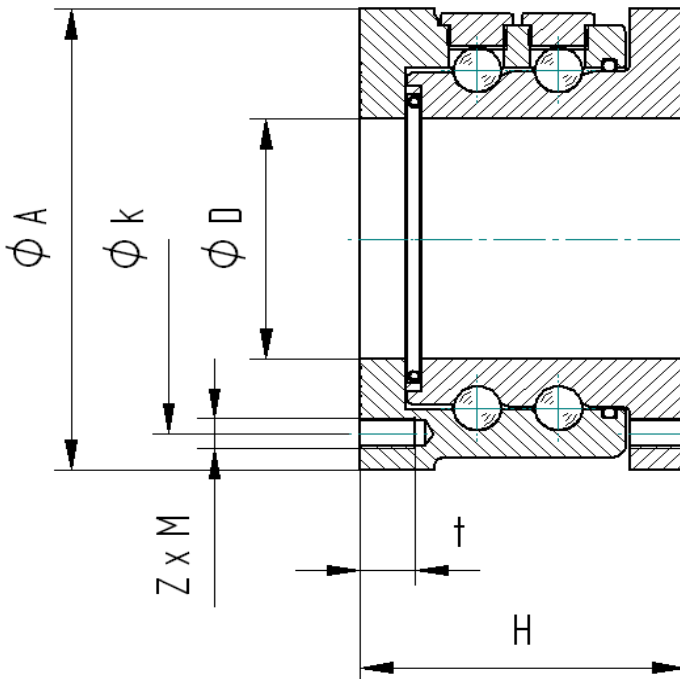
Internos y bridas

- Acero inoxidable 1.4404
- *Otros materiales bajo petición*

Junta de producto

- PTFE
- Muelle de Hastelloy

8. Junta rotativa modelo AL-F en aluminio



Dimensiones y pesos								
DN	ØD	ØA	Øk	H	Z	M	t	Peso
50	50	154	130	100	8	M 10	17	3,3
65	68	154	130	100	8	M 10	17	3,5
80	80	154	130	100	8	M 10	17	3,6
100	100	174	150	100	8	M 12	17	4,0
125	125	204	176	100	8	M 12	17	5,5
150	150	240	210	120	12	M 12	22	8,2

Diámetros nominales

- De DN 50 a DN 150 (de 2" a 6")

Versión estándar

- Dos pistas de rodadura
- Conexión para camiones
- Junta de producto
- Junta tórica o retén de grasa

Opcionales

- Brida de conexión PN6
- Brida de conexión PN10/16
- Tapón de engrase

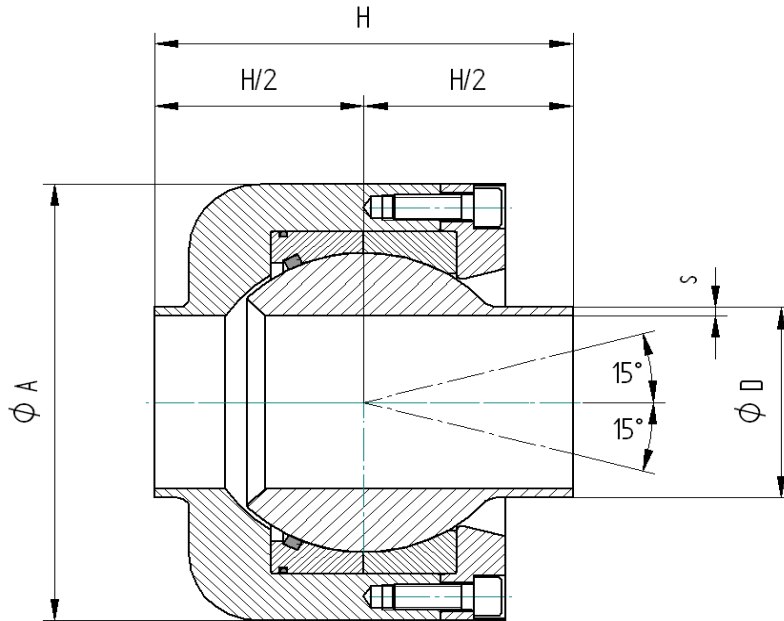
Diseño

- Presión máx. 10 bar
- Temperatura máx. 100° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

- Cuerpo (internos / externos)
 - Aluminio AlMg4,5Mn,7
- Junta de producto
 - PTFE
 - Muelle de Hastelloy

9. Junta rotativa de bola



Diámetros nominales

- De DN 32 a DN 200 (De 1 ¼" a 8")

Versión estándar

- Guía de PTFE grafito

Diseño

- Presión máx. 40 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles en:

Cuerpo (internos / externos)

- Nitrado / Acero al carbono St 52-3
- Acero inoxidable 1.4571 / 1.4571
- *Otros materiales bajo petición*

Junta

- PTFE compuesto
- Muelle de Hastelloy

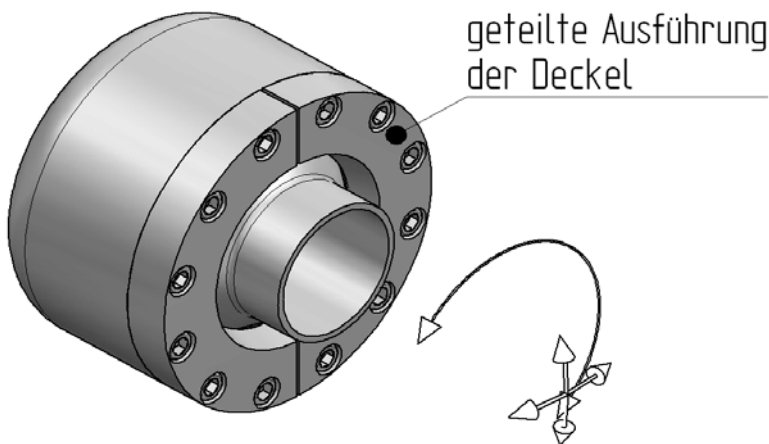
Dimensiones y pesos					
DN	ØD	s	ØA	H	Peso
32	42,4	3,6	135	110	6,6
40	48,3	3,6	135	110	6,6
50	60,3	4,0	150	120	9,8
65	76,1	4,0	184	160	18,5
80	88,9	4,0	204	180	24,8
100	114,3	4,0	242	200	37,5
125	139,7	4,0	296	240	67,0
150	168,3	4,5	335	280	92,0
200	219,1	6,3	410	340	160,0

Opcionales

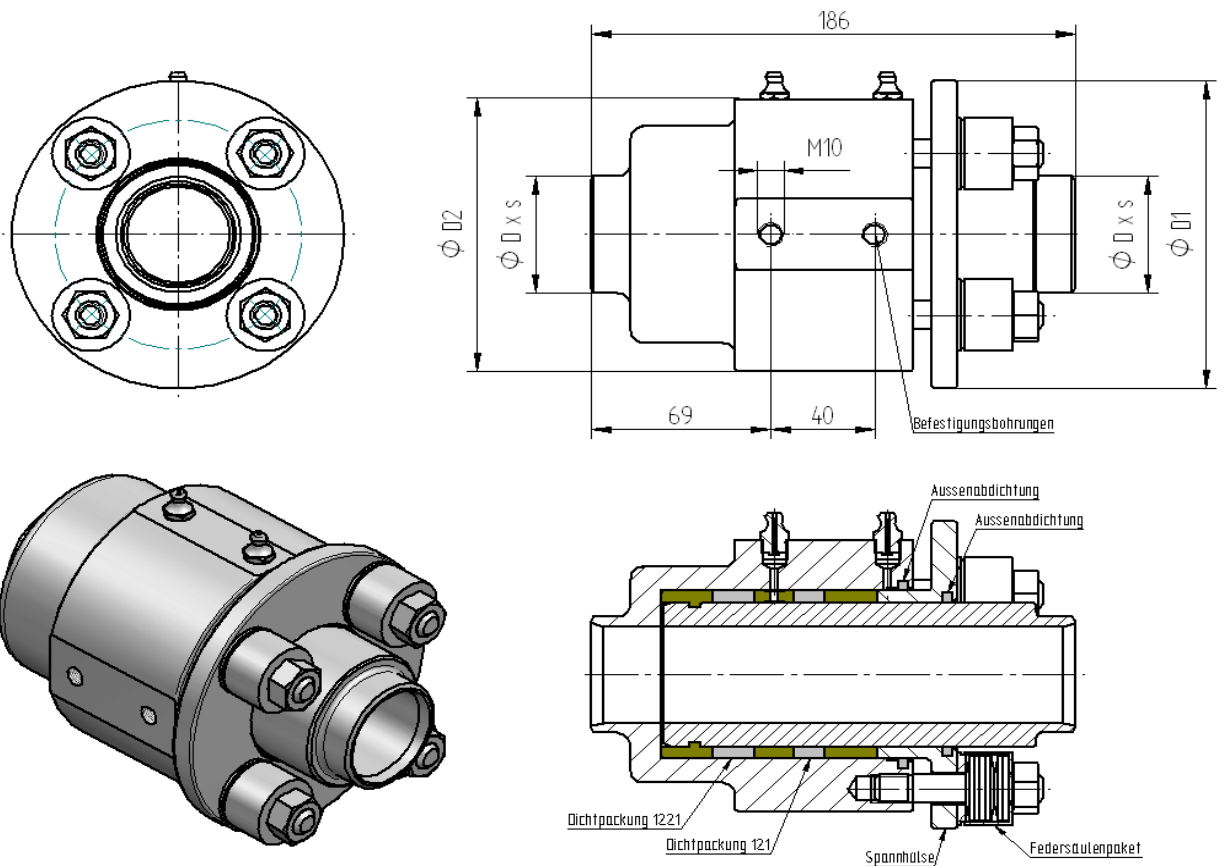
- Para presiones > 40bar
- Para diámetros nominales > DN 200

En combinación con los sistemas flexibles de juntas rotativas, las juntas de bola tipo "ball joint" o rótulas axiales son adecuadas para su uso en sistemas de tuberías móviles que están expuestos a fuertes oscilaciones, vibraciones u otros movimientos giratorios producto de unos parámetros desfavorables de trabajo. Las juntas "ball joint" tienen la función de absorber y compensar estos movimientos.

El resultado es una disminución de la tensión soportada por el resto del sistema de tuberías y por lo tanto, se alarga su vida útil.



10. Junta rotativa modelo THER-EX 450 para altas temperaturas



Dimensiones y pesos				
DN	D tubería	ØD1	ØD2	Peso
25	Ø33,7x2,9	108	94	5,8
40	Ø48,3x2,9	128	114	8,3
50	Ø60,3x2,9	138	124	9,1
65	Ø76,1x2,9	153	139	11,2
80	Ø88,9x3,2	168	154	12,9
100	Ø114,3x4,0	193	179	15,6

Diámetros nominales

- De DN 25 DN 100 (de 1" a 4")

Versión estándar

- Conexión con extremos para soldar
- Junta deslizante
- Junta radial

Opcionales

- Con conexiones bridadas
- Con extremos para soldar

Aplicaciones

- Aceite térmico
- Vapor
- Fluidos a elevadas temperaturas

Diseño

- Presión máx. 40 bar
- Temperatura: -10°C a 450°C
- Baja velocidad de rotación

Materiales disponibles en:

- Acero inoxidable
- Acero al carbono

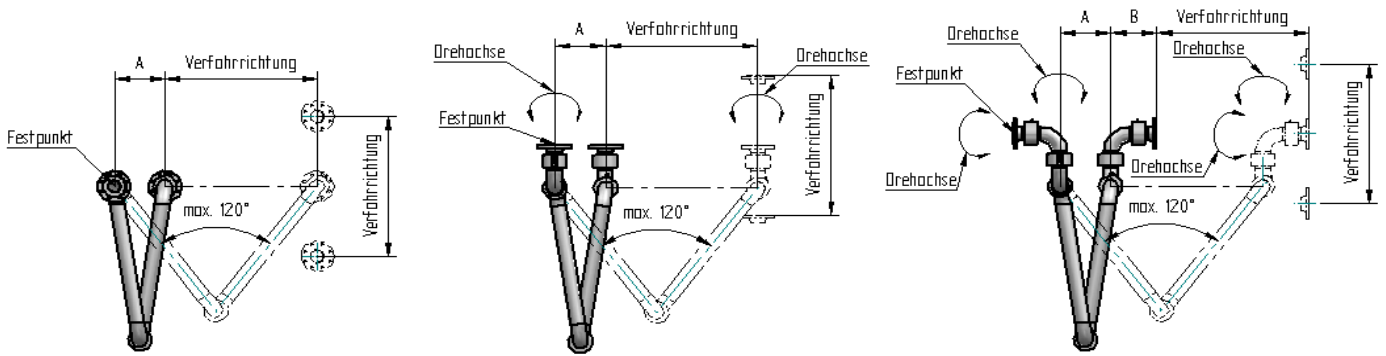
Junta

- Compuesto de grafito
- Grado de fugas: 0,01 mbar/l

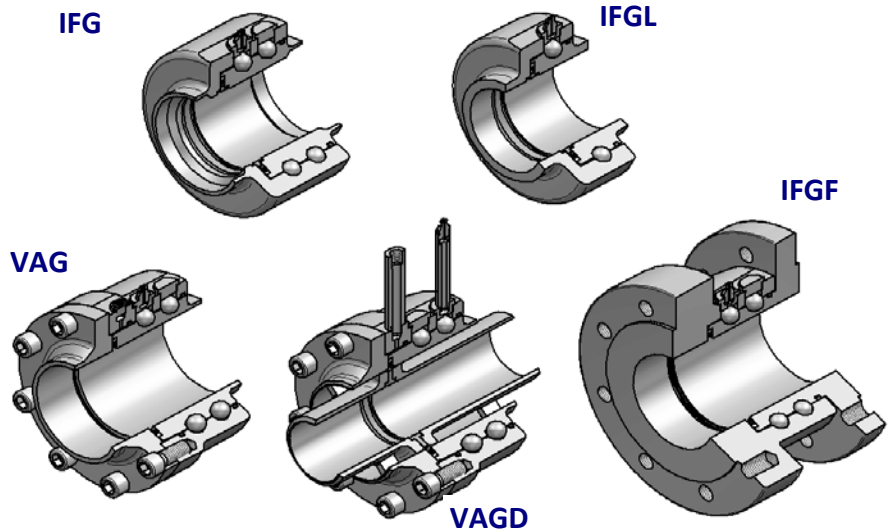
11. Sistemas de juntas rotativas



Los sistemas de juntas rotativas están formados por una combinación de juntas interconectadas mediante tuberías. La selección apropiada de los diseños de las juntas rotativas permite conseguir cualquier movimiento deseado de dos puntos respecto de otro (1-, 2- y 3-dimensiones).

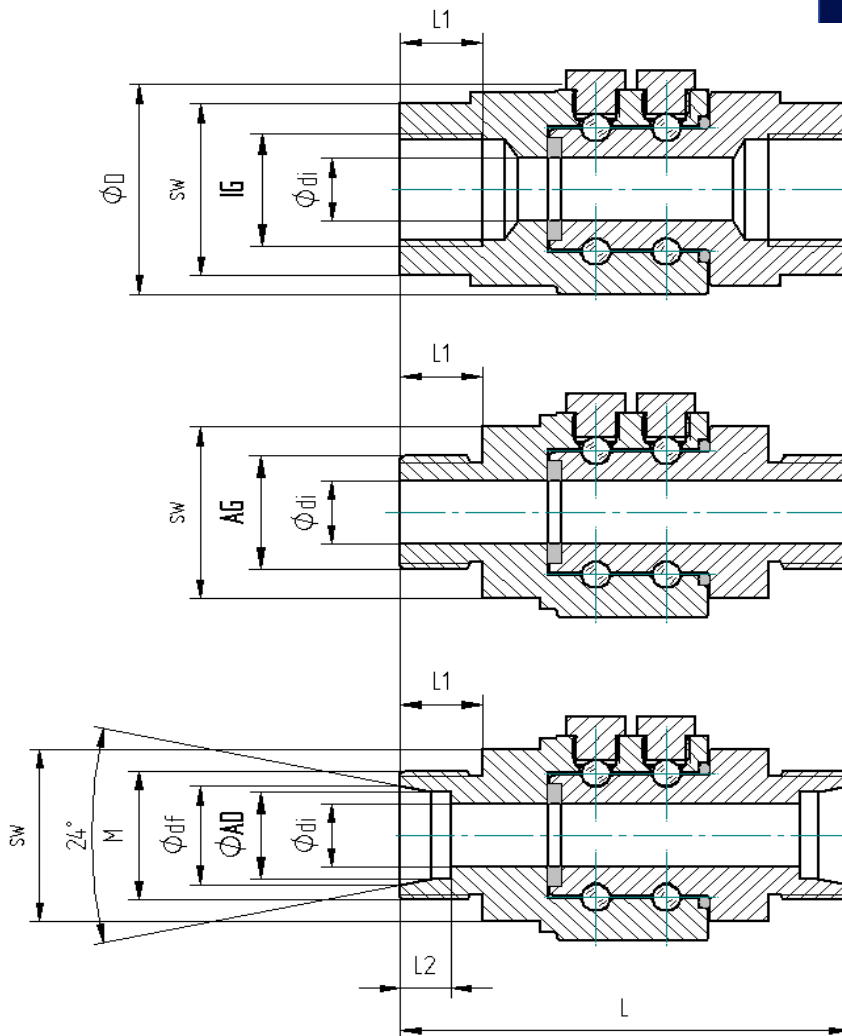


El diseño de los sistemas de juntas rotativas se realiza en base a las especificaciones y condiciones del cliente, al tipo de conexiones y a la distancia que hay entre las conexiones y los otros parámetros de funcionamiento. Los modelos de juntas rotativas estándar que se utilizan para diseñar estos sistemas son el IFG e IFGL. En el caso de ser requeridas para aplicaciones especiales, se escoge una versión más apropiada de las juntas para cada caso.



Los sistemas de juntas rotativas se utilizan en instalaciones destinadas a la extinción de incendios en almacenes móviles e inteligentes. El requisito previo para su uso en este tipo de instalaciones es disponer de la aprobación mediante el certificado VdS que aprueba que todas las juntas rotativas modelo IFG de diámetros nominales comprendidos entre DN25 y DN200 són válidos para este tipo de aplicaciones.

12. Junta rotativa modelo DV1



Diámetros nominales

- De DN 08 a DN 40 (De 1/4" a 1 1/2")

Versión estándar

- Dos pistas de rodadura
- Junta de producto

Opcionales

- Junta tórica o retén de grasa

Diseño

- Presión máx. 420 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir
- El medio no debe contener componentes abrasivos

Materiales disponibles en:

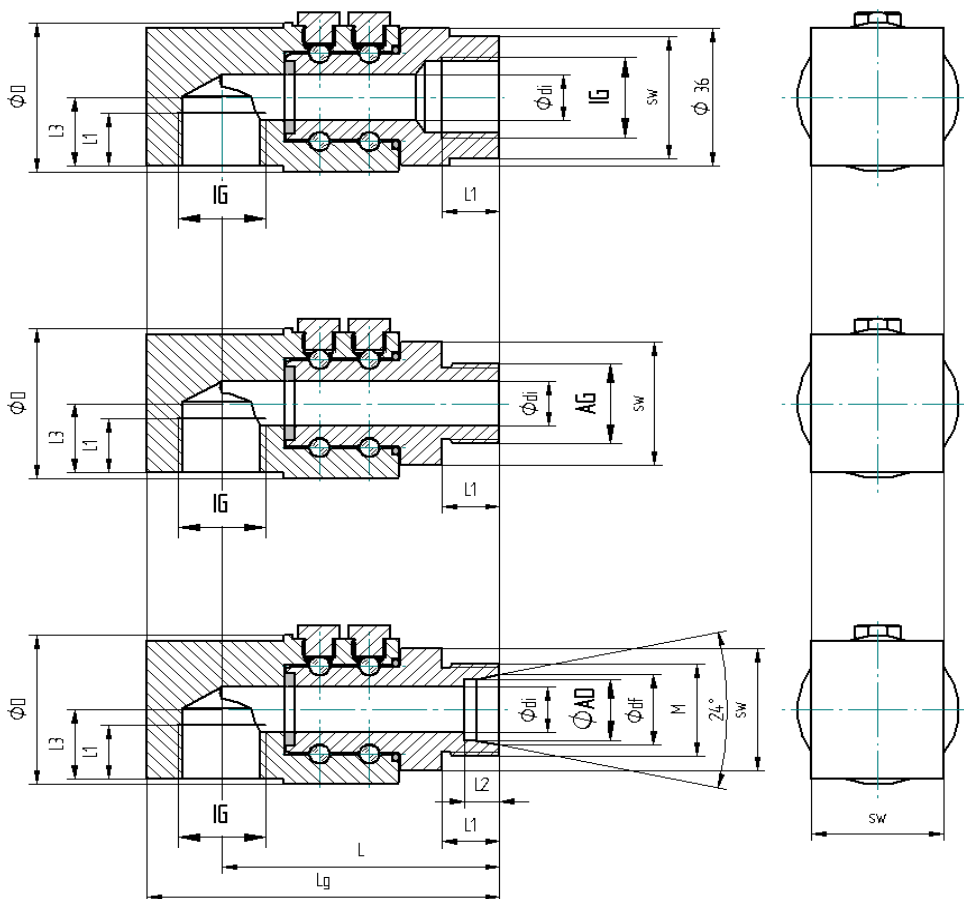
- Cuerpo (internos / externos)
- Acero 42CrMo4
 - *Otros materiales bajo petición*
- Junta de producto
- PTFE
 - Muelle de Elgiloy

DN	Conexión		Dimensiones y pesos								
	Roscado	Tubería	M	L1	di	df	L2	D	L	sw	Peso
08	G 1/4"	8	M16x1,5	12	7	10,1	7,6	39	77	32	0,6
		10	M18x1,5	12	7	12,3	7,6	39	77	32	0,5
12	G 3/8"	12	M20x1,5	12	9	14,3	7,6	39	77	32	0,6
		14	M22x1,5	12	9	16,3	7,6	39	77	32	0,5
15	G 1/2"	14		14	12			39	77	32	0,6
		16	M24x1,5	14	12	18,3	8,6	39	77	32	0,5
20	G 3/4"			16	16			61	100	50	1,6
		20	M30x2	16	16	22,9	10,5	61	100	50	1,3
25	G 1"			18	20			61	100	50	1,6
		25	M36x2	18	20	27,9	12,1	61	100	50	1,3
32	G 1 1/4"			20	25			61	100	50	1,6
		30	M42x2	20	25	33	13,6	61	100	50	1,3
40	G 1 1/2"			22	32			69	110	55	1,7
		38	M52x2	22	32	41	16,1	69	110	55	1,5

Todos los componentes se pueden combinar entre sí

Todos los componentes se pueden combinar entre sí

13. Junta rotativa modelo DV2



Diámetros nominales

- De DN 08 a DN 40 (De ¼" a 1 ½")

Versión estándar

- Dos pistas de rodadura
- Junta de producto

Diseño

- Presión máx. 420 bar
- Temperatura máx. 260° C
- Ambos valores máximos pueden no coincidir
- El medio no debe contener componentes abrasivos

Materiales disponibles en:

- Cuerpo (internos / externos)
- 42CrMo4
 - *Otros materiales bajo petición*

Junta de producto

- PTFE
- Muelle de Elgiloy

Opcionales

- Junta tórica o retén de grasa

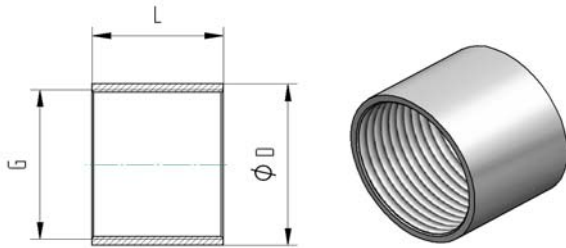
DN	Conexión		Dimensiones y pesos										
	IG / AG	Tubería	M	L1	di	df	L2	D	L	Lg	L3	sw	Peso
08	G 1/4"			12	7			39	77	85	18	32	0,7
		8	M16x1,5	12	7	10,1	7,6	39	77	85	18	32	0,7
		10	M18x1,5	12	7	12,3	7,6	39	77	85	18	32	0,7
12	G 3/8"			12	9			39	77	85	18	32	0,7
		12	M20x1,5	12	9	14,3	7,6	39	77	85	18	32	0,7
15	G 1/2"			14	12			39	77	85	18	32	0,7
		16	M24x1,5	14	12	18,3	8,6	39	77	85	18	32	0,7
20	G 3/4"			16	16			61	100	130	30	50	2,5
		20	M30x2	16	16	22,9	10,5	61	100	130	30	50	2,5
25	G 1"			18	20			61	100	130	30	50	2,5
		25	M36x2	18	20	27,9	12,1	61	100	130	30	50	2,5
32	G 1 1/4"			20	25			61	100	130	30	50	2,5
		30	M42x2	20	25	33	13,6	61	100	130	30	50	2,5
40	G 1 1/2"			22	32			69	110	145	35	55	2,7
		38	M52x2	22	32	41	16,1	69	110	145	35	55	2,7

Todos los componentes se pueden combinar entre sí

14. Componentes de conexión para juntas rotativas

Casquillos DIN 2986

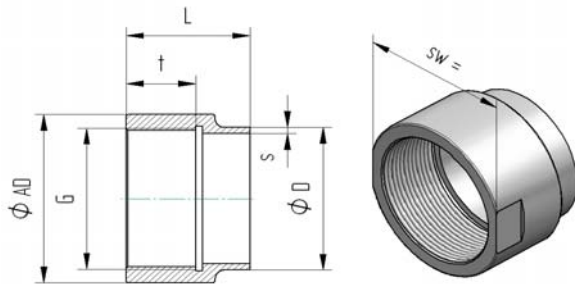
de rosca cilíndrica Whitworth según DIN 2999



DN	G	ØD	L
20	3/4"	31	36
25	1"	38	43
32	1 1/4"	47	48
40	1 1/2"	53	48
50	2"	66	56
65	2 1/2"	83	65
80	3"	95	71
100	4"	125	83
125	5"	148	92
150	6"	175	92

Casquillos EZM mecanizados para apriete mediante una llave inglesa

de rosca cilíndrica Whitworth según DIN 228-1

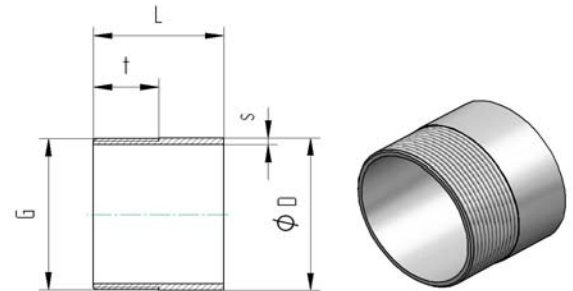


DN	G	t	ØD	s	L	AD	sw*
20	3/4"	16	26,9	Según la presión nominal	36	35	32
25	1"	18	33,7		43	45	41
32	1 1/4"	20	42,4		48	55	50
40	1 1/2"	22	48,3		48	60	55
50	2"	24	60,3		56	75	70
65	2 1/2"	34	76,1		65	90	85
80	3"	40	88,9		71	105	100
100	4"	50	114,3		83	130	125
125	5"	55	139,7		92	160	150
150	6"	55	168,3		92	190	180

* sw: tamaño de la llave inglesa

Boquillas soldadas

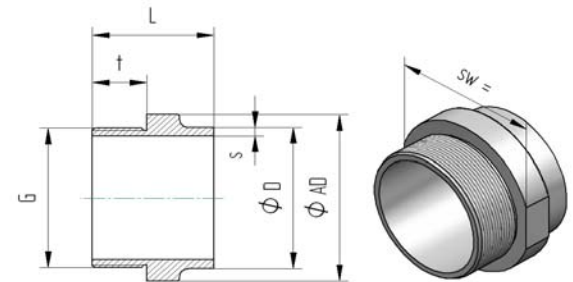
de rosca cónica Whitworth según DIN 2982



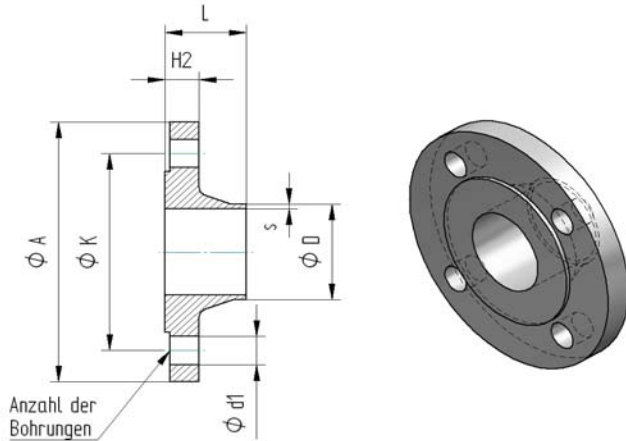
DN	G	t	ØD	s	L
20	3/4"	14,5	26,9	2,6	40
25	1"	16,8	33,7	3,2	40
32	1 1/4"	19,1	42,4	3,2	50
40	1 1/2"	19,1	48,3	3,2	50
50	2"	23,4	60,3	3,6	50
65	2 1/2"	26,7	76,1	3,6	60
80	3"	29,8	88,9	4,0	70
100	4"	35,8	114,3	4,6	80
125	5"	40,1	139,7	5,0	90
150	6"	40,1	168,3	5,0	100

Boquillas soldadas EZM mecanizadas para apriete mediante una llave inglesa

de rosca cilíndrica Whitworth según DIN ISO 228-1



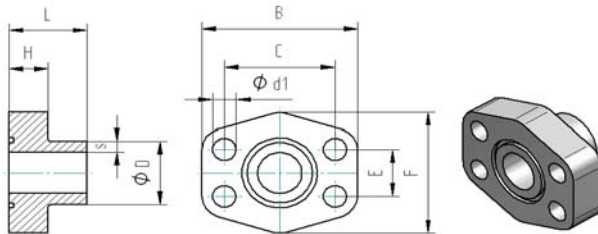
DN	G	t	ØD	s	L	AD	sw*
20	3/4"	16	26,9	Según la presión nominal	40	35	32
25	1"	18	33,7		40	45	41
32	1 1/4"	20	42,4		50	55	50
40	1 1/2"	22	48,3		50	60	55
50	2"	24	60,3		50	75	70
65	2 1/2"	34	76,1		60	90	85
80	3"	40	88,9		70	105	100
100	4"	50	114,3		80	130	125
125	5"	55	139,7		90	160	150
150	6"	55	168,3		100	180	180



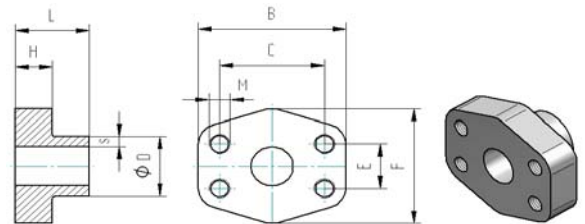
Bridas DIN con cuello para soldar	
DIN 2631	PN 6
DIN 2632	PN 10
DIN 2633	PN 16
DIN 2634	PN 25
DIN 2635	PN 40
DIN 2636	PN 64
DIN 2637	PN 100
DIN 2638	PN 160
DIN 2628	PN 250
DIN 2629	PN 320
DIN 2627	PN 400

Bridas ANSI 16.5 con cuello para soldar		
150 lb/in ²	600 lb/in ²	1500 lb/in ²
300 lb/in ²	900 lb/in ²	2500 lb/in ²
400 lb/in ²		

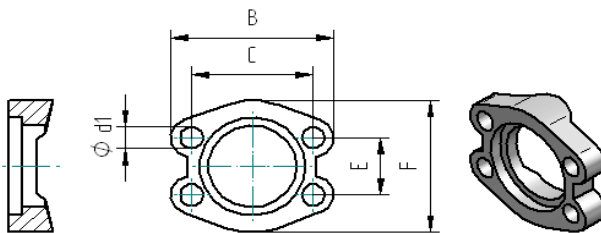
Bridas EN 1092-1 con cuello para soldar tipo 11		
PN 6	PN 40	PN250
PN 10	PN 63	PN 320
PN 16	PN 100	PN 400
PN 25	PN 160	



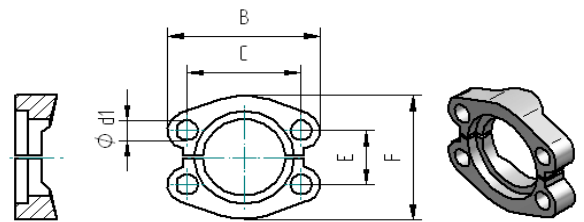
Brida SAE con extremos para soldar y junta tórica en la cámara



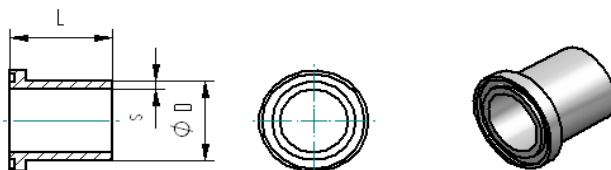
Contrabrida SAE con extremos para soldar



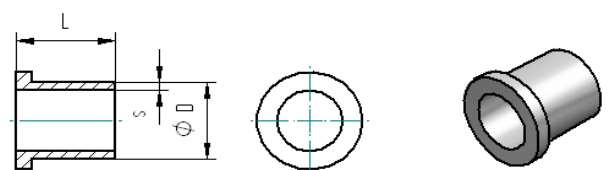
Brida loca SAE



Brida SAE en dos partes



Brida SAE con cabeza y junta tórica en la cámara y con extremo para soldar



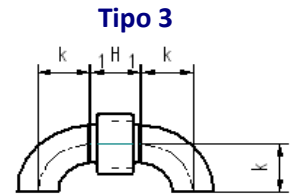
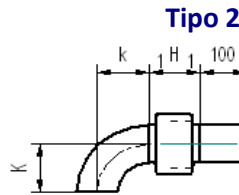
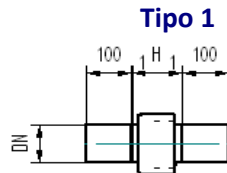
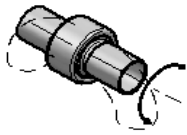
Brida con cabeza SAE y extremo para soldar

15. Juntas rotativas con extremos para soldar

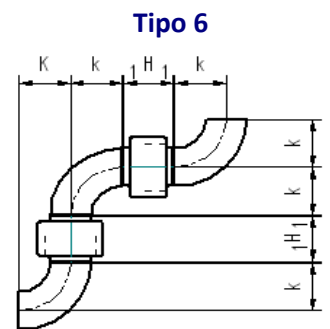
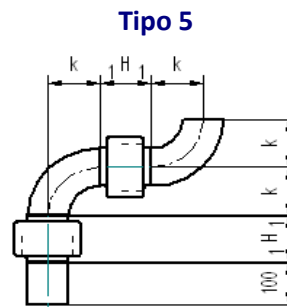
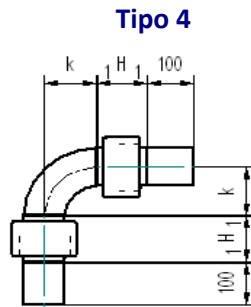
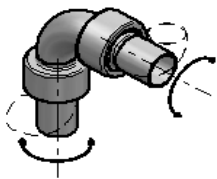
Versión estándar con la junta rotativa modelo IFG y codos según norma estándar 3S



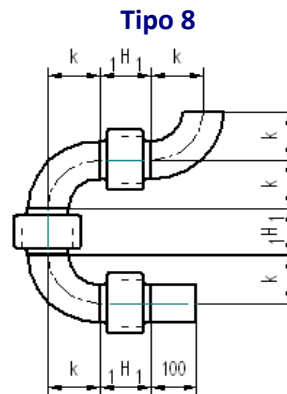
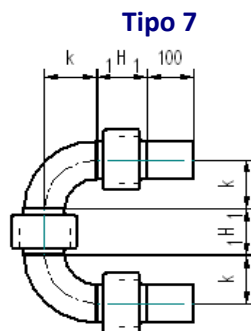
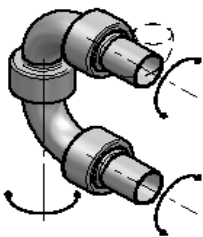
1 eje de rotación



2 ejes de rotación

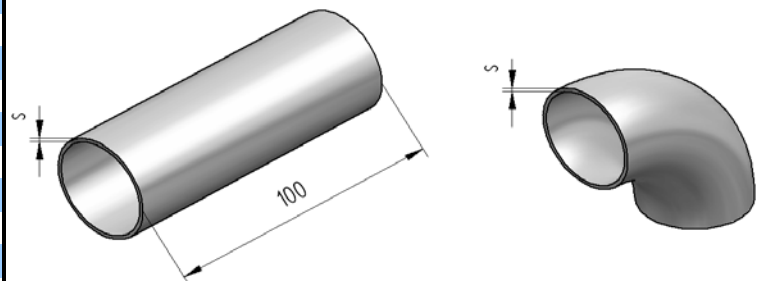


3 ejes de rotación



DN	∅	H	s	k
20	26,9	H = En función de la junta rotativa	s = En función de la presión nominal	29 ±2,5
25	33,7			38 ±2,5
32	42,4			48 ±2,5
40	48,3			57 ±3,0
50	60,3			76 ±3,0
65	76,1			95 ±3,0
80	88,9			114 ±3,0
100	114,3			152 ±3,0
125	139,7			190 ±4,0
150	168,3			229 ±4,0
200	219,1			305 ±4,0
250	273,0			381 ±5,0
300	323,9			457 ±5,0
350	355,6			533 ±10,0
400	406,4			610 ±10,0
500	508,0			762 ±25,0
600	610,0	914 ±25,0		

Conexiones con extremos para soldar según EN ISO 9692, parte 1-2003.



Otros diseños en función de las especificaciones del cliente.

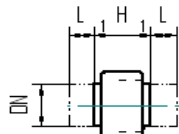
16. Juntas rotativas con componentes de conexión

Versión estándar con la junta rotativa model IFG y codos según norma estándar 3S

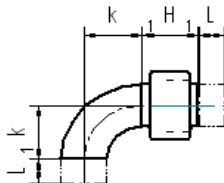
1 eje de rotación



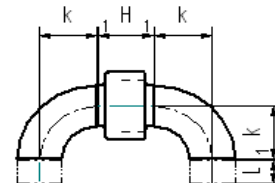
Tipo 1



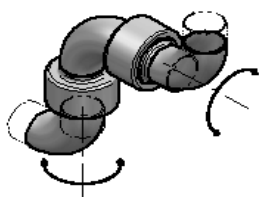
Tipo 2



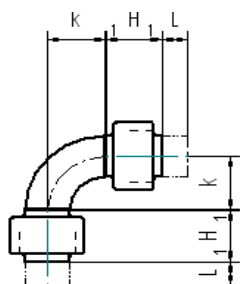
Tipo 3



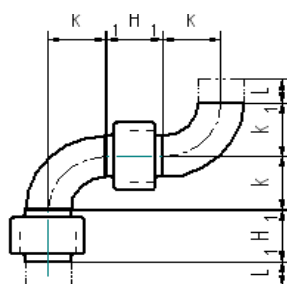
2 ejes de rotación



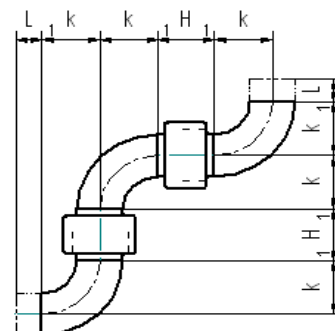
Tipo 4



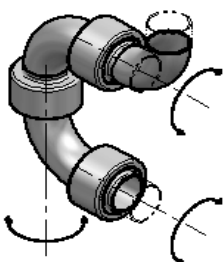
Tipo 5



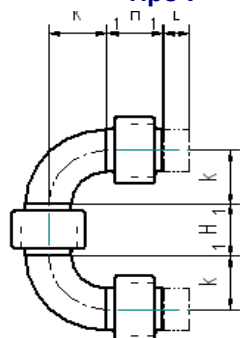
Tipo 6



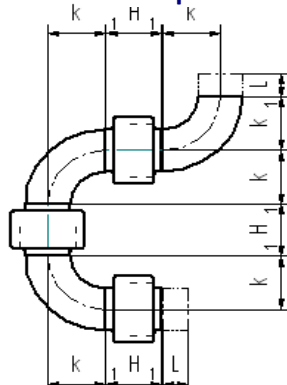
3 ejes de rotación



Tipo 7

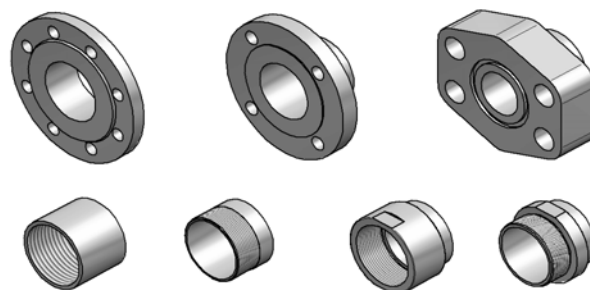


Tipo 8



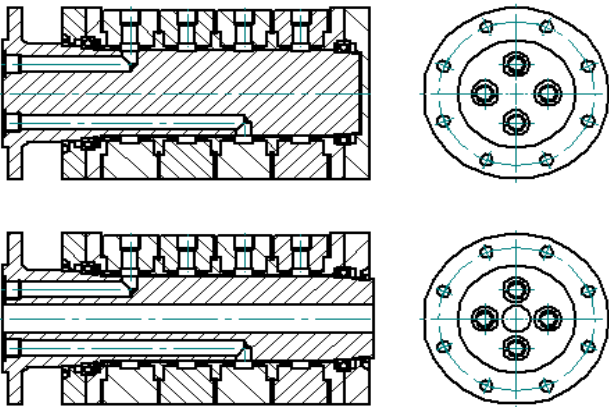
DN	∅	H	L	k
20	26,9	H = gem. Rohrdrehgelenkkopf	L = gem. Anschlußkomponenten	29 ±2,5
25	33,7			38 ±2,5
32	42,4			48 ±2,5
40	48,3			57 ±3,0
50	60,3			76 ±3,0
65	76,1			95 ±3,0
80	88,9			114 ±3,0
100	114,3			152 ±3,0
125	139,7			190 ±4,0
150	168,3			229 ±4,0
200	219,1			305 ±4,0
250	273,0			381 ±5,0
300	323,9			457 ±5,0
350	355,6			533 ±10,0
400	406,4			610 ±10,0
500	508,0			762 ±25,0
600	610,0	914 ±25,0		

Componentes de conexión: bridas DIN, ANSI, casquillos SAE y boquillas roscadas según DIN/ISO 228.

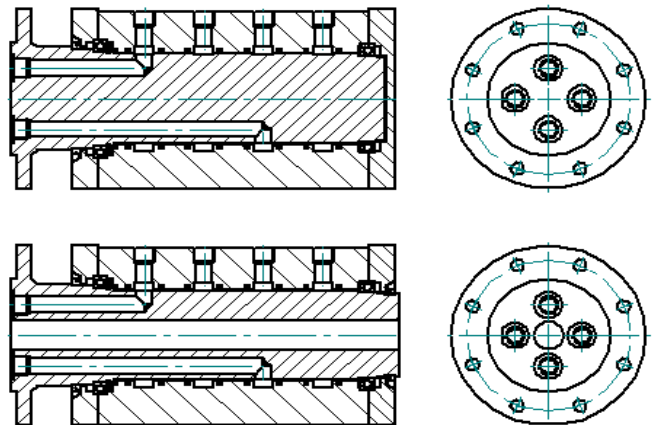


Otros diseños de componentes de conexión en función de las especificaciones del cliente.

Segmentadas



Compactas



Las conexiones giratorias de pasos múltiples se utilizan para transportar uno o más líquidos o gases entre dos puntos que se mueven uno entorno al otro.

Los sistemas de sellado que poseen separan de manera individual cada uno de los canales.

Versiones

Las conexiones giratorias se desarrollan y fabrican en función de las especificaciones del cliente y se adaptan a los respectivos parámetros de trabajo.

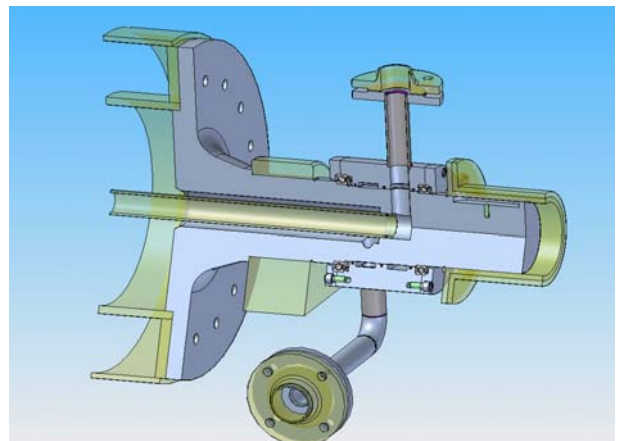
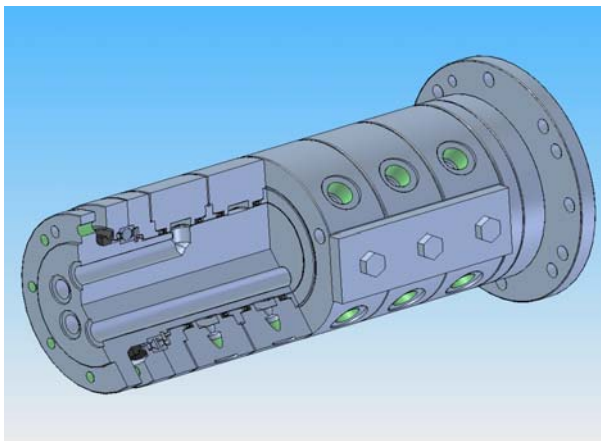
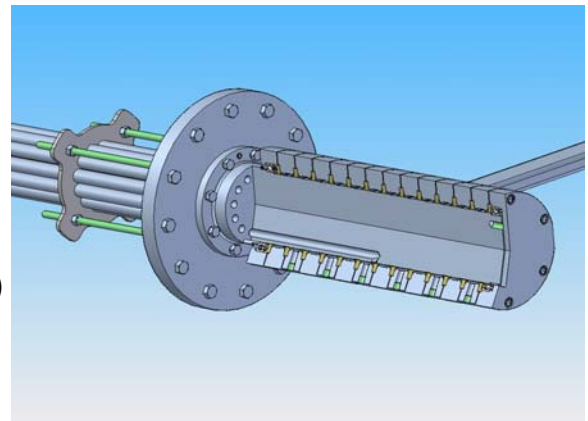
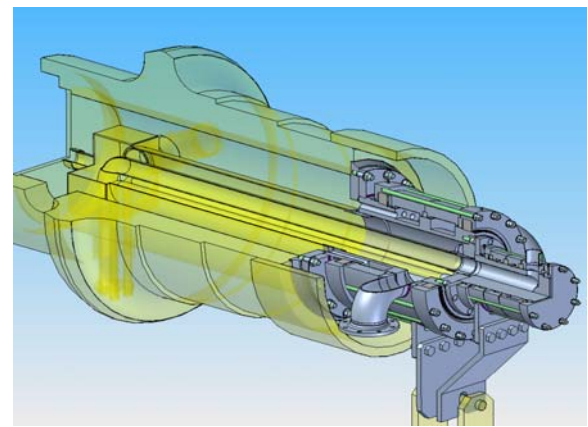
- Medio
- Presión de trabajo
- Temperatura de trabajo
- Velocidad (rpm)
- Conexiones
- Número de canales
- Diámetro nominal de los canales
- Disposición de los canales

Diseño

- Presión de hasta 2.000bar
- Vacío
- Temperatura de hasta 320°C
- Velocidad de hasta 3.000rpm
- Ambos valores máximos pueden no coincidir

Materiales disponibles

- Acero inox. 1.4301 (AISI 304)
- Acero inox. 1.4404 (316L)
- Acero inox. 1.4571 (AISI 316Ti)
- Acero 42CrMo4
- Acero al carbono St 52-3
- *Otros materiales bajo petición*



FORMULARIO DE PETICIÓN / ENQUIRY

Medio / *Medium*

Abrasivo / *Abrasive*

Sí / *Yes*

No / *No*

Diámetro nominal / *Nominal diameter*

Presión de trabajo / *Operating pressure*

Presión de prueba / *Test pressure*

Temperatura de trabajo / *Operating temperature*

Material / *Material*

Tipo / *Type*

¿La junta está en contacto con el medio? / *Is the Joint in the medium?*

Sí / *Yes*

No / *No*

¿Se va a conectar a una manguera? / *Is a hose to be connected?*

Sí / *Yes*

No / *No*

Conexiones / *Connections*

<input type="checkbox"/>	Junta rotativa / <i>Swivel joint</i>	<input type="checkbox"/>	Brida ANSI + Presión nominal / <i>ANSI flange + Nominal pressure</i>
<input type="checkbox"/>	Boquilla / <i>Nipple</i>	<input type="checkbox"/>	Brida SAE + Presión nominal / <i>SAE flange + Nominal pressure</i>
<input type="checkbox"/>	Casquillo / <i>Socket</i>	<input type="checkbox"/>	Extremos para soldar / <i>Welded connection</i>
<input type="checkbox"/>	Brida DIN + Presión nominal / <i>DNI flange + Nominal pressure</i>	<input type="checkbox"/>	Conexión especial según las especificaciones del cliente / <i>Customer specification</i>

Tipo de movimiento / *Type of motion*

Rotación / *Rotation*

Movimiento giratorio / *Swivelling motion*

Número de revoluciones / Movimientos por unidad de tiempo

Number of revolutions / Movements per unit of time

Certificados de materiales / *Material certificate*

<input type="checkbox"/>	EN 10204 3.1
<input type="checkbox"/>	EN 10204 3.2
<input type="checkbox"/>	Ninguno / <i>None</i>
<input type="checkbox"/>	Certificado especial / <i>Special acceptance</i> (TÜV, Germanischer Lloyd, etc.)

Certificados de inspección / *Inspection certificate*

<input type="checkbox"/>	EN 10204 3.1
<input type="checkbox"/>	EN 10204 3.2
<input type="checkbox"/>	Ninguno / <i>None</i>
<input type="checkbox"/>	Certificado especial / <i>Special acceptance</i> (TÜV, Germanischer Lloyd, etc.)

Unidades / *Quantity required*

Comentarios / *Remarks*



Aplicaciones

- Construcción de plantas
- Industria de la automoción
- Industria de la maquinaria de construcción
- Protección contra incendios
- Industria química
- Aviones de abastecimiento de combustible
- Industria del vidrio
- Industria metalúrgica
- Construcción de centrales eléctricas
- Instalaciones de pintura
- Ingeniería mecánica
- Industria alimentaria
- Industria marina
- Industria papelera y maderera
- Industria petroquímica
- Industria destinada al reciclaje
- Construcción de tuberías
- Construcción naval
- Industria siderúrgica
- Componentes de abastecimiento de combustible de vehículos
- Equipos de carga

Para más información contacte con:



MARLIA INGENIEROS, S.L.

Gran Via de les Corts Catalanes 968

08018 Barcelona · España

Tel. 93 308 36 77 · Fax. 93 308 36 78

E-mail: coh@marlia-ing.com

web: www.marlia-ing.com