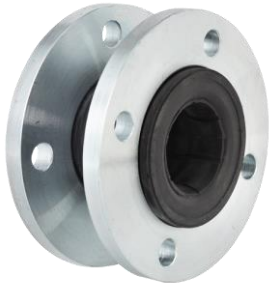


DESCRIPCIÓN

GF1C – GF1CA



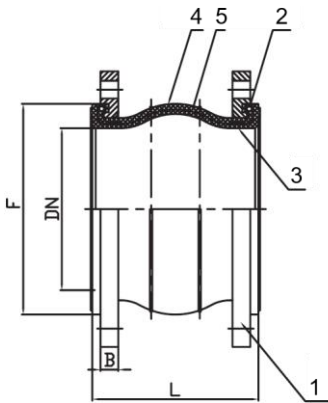
Junta elástica de esfera simple para HVAC y distribución de agua, diseñada para la reducción de vibraciones y la compensación de la expansión térmica en sistemas de tuberías. Cuerpo de EPDM reforzado con hilos de poliamida, bridas locas de fundición dúctil.

GF1C: Adecuado para bridas según la norma EN 1092-2 PN16.

GF1CA: Adecuado para bridas según ANSI clase 150.

Probada según la norma EN 12266.

MATERIALES Y DIMENSIONES



1. Brida: acero al carbono galvanizado **S275JR**
2. Anillo de refuerzo: acero al carbono galvanizado **S275JR**
3. Caucho interior: **EPDM**
4. Caucho exterior: **EPDM**
5. Hilos de refuerzo: **Poliamida**

GF1C

Tamaño	1-¼"	1-½"	2"	2-½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
L [mm]	95	95	105	115	130	135	170	180	205	240	260	265	265	265	265	265
D [mm]	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840
K [mm]	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
F [mm]	76	76	88	106	120	150	180	212	264	324	372	415	466	526	575	690
B [mm]	16	16	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	30
n x Ød [mm]	4 x 18	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	12 x 23	12 x 27	12 x 27	16 x 27	16 x 30	20 x 30	20 x 33	20 x 36

GF1CA

Tamaño	1-¼"	1-½"	2"	2-½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
L [mm]	95	95	105	115	130	135	170	180	205	240	260	265	265	265	265	265
D [mm]	118	127	152	178	191	229	254	279	343	406	483	533	597	635	699	813
K [mm]	89	98	121	140	152	191	216	241	299	362	432	476	540	578	635	749
F [mm]	76	76	88	106	120	150	180	212	264	324	342	415	466	526	575	690
B [mm]	16	16	16	16	18	18	20	22	22	24	24	26	26	26	28	28
n x Ød [mm]	4 x 16	4 x 16	4 x 19	4 x 19	4 x 19	8 x 19	8 x 22	8 x 22	8 x 22	12 x 26	12 x 26	12 x 29	16 x 29	16 x 32	20 x 32	20 x 35

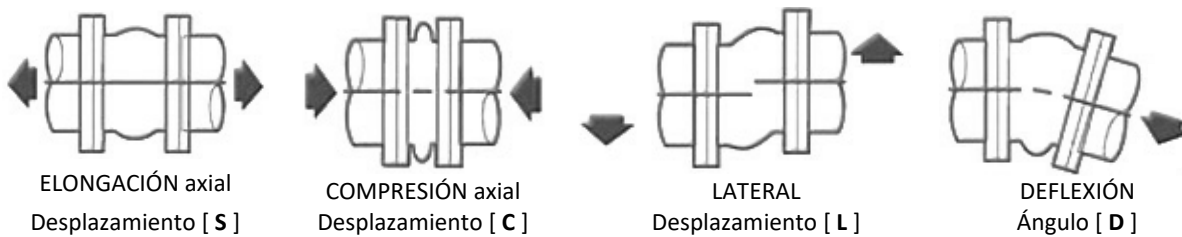
LÍMITES DE TEMPERATURA/PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO RECOMENDADOS

Rango de temperatura	1-¼" a 24"	-10°C a 110°C
Clasificación de presión	1-¼" a 12"	16 bar
	14" a 24"	10 bar
Fluido	Agua (glicol 50% máx.)	

Sin marcado CE
(según Avv.3.1.Dir 2014/68/EU)

DEFORMACIÓN ADMISIBLE

La siguiente tabla muestra los límites admisibles para la deformación individual de las juntas elásticas.



Deformación individual

Tamaño	1-¼"	1-½"	2"	2-½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
S _{max.} [mm]	6	6	7	8	8	8	12	12	12	16	16	15	15	15	15	15
C _{max.} [mm]	9	10	10	12	12	15	15	18	18	20	20	20	20	20	20	20
L _{max.} [mm]	9	9	10	12	12	15	15	15	18	20	20	25	25	25	25	25
D _{max.} [°]	10	10	10	10	10	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5

En caso de deformaciones combinadas, se deberá utilizar la siguiente ecuación:

$$\text{Combined } S_{\text{max.}} \text{ or } C_{\text{max.}} = \text{Single } S_{\text{max.}} \text{ or } C_{\text{max.}} \times \left[1 - \left(\frac{L}{L_{\text{max.}}} + \frac{D}{D_{\text{max.}}} \right) \right]$$

MANUAL DE INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

Advertencia: el uso irresponsable de este producto puede provocar graves daños al propio producto, así como lesiones al personal que lo manipule. Lea este manual atentamente antes de manipular el producto.

ALMACENAMIENTO

Las juntas deben almacenarse en un lugar libre de polvo, con la menor humedad posible, fresco y bien ventilado.

Se recomienda el almacenamiento en interiores; en caso de almacenarse en exteriores, se deben tomar las medidas adecuadas para evitar la exposición directa al polvo, la lluvia y la luz solar. No se permite el almacenamiento en entornos corrosivos.

Las juntas deben almacenarse en estanterías o racks. No se recomienda el almacenamiento directamente sobre el suelo o sobre pavimentos de hormigón.

Para evitar cualquier daño, no se permite el apilamiento excesivo (sobrecarga).

INSTALACIÓN (controles preliminares)

Los tornillos deben insertarse en los orificios de la brida con la cabeza del tornillo orientada hacia el cuerpo de caucho (esfera) y la tuerca hacia la tubería.

Los tornillos deben ser del material, tamaño y longitud adecuados; se deben apretar de forma gradual y alterna siguiendo un patrón en estrella, como se muestra en la Figura 1, hasta lograr la compresión del caucho de sellado en ambos lados.

Todos los tornillos apretados deben sobresalir equitativamente de las tuercas; se debe utilizar un lubricante adecuado en la rosca del tornillo y se debe evitar el sobre apriete para prevenir cualquier daño al caucho de sellado.

Se aconseja aumentar gradualmente la temperatura y la presión de la línea para una operación de prueba y, posteriormente, reajustar el apriete según sea necesario.

INSTALACIÓN (Precauciones)

La instalación debe ser realizada por profesionales con las cualificaciones pertinentes, y las pruebas de presión y la puesta en marcha deben llevarse a cabo de acuerdo con la normativa antes de poner el sistema en funcionamiento.

Las bridas de conexión no deben estar dañadas ni deformadas, y la superficie de sellado debe estar libre de objetos extraños u óxido. No se debe colocar ninguna junta (empaquetadura) entre la junta elástica y las contrabridas. La superficie de caucho no debe pintarse.

Cuando la junta necesite protección contra movimientos excesivos derivados del empuje de presión (pressure thrust), se deben instalar los tirantes de control.

La junta de caucho debe instalarse lo más cerca posible de soportes adecuados e independientes. En ningún caso la junta debe soportar el peso de la tubería conectada.

INSTALACIÓN (Medidas)

Los tornillos deben insertarse en los orificios de la brida con la cabeza del tornillo orientada hacia la esfera de caucho y la tuerca hacia la tubería.

Los tornillos deben ser del material, tamaño y longitud adecuados; deben apretarse de forma gradual y alterna siguiendo un patrón en estrella, como se muestra en la Figura 1, hasta lograr la compresión del caucho de sellado en ambos lados.

Todos los tornillos apretados deben sobresalir por igual de las tuercas; se debe utilizar un lubricante adecuado en la rosca del tornillo y se debe evitar un apriete excesivo para prevenir cualquier daño al caucho de sellado.

Se aconseja aumentar gradualmente la temperatura y la presión de la línea para una operación de prueba (marcha piloto), y luego volver a apretar según sea necesario.

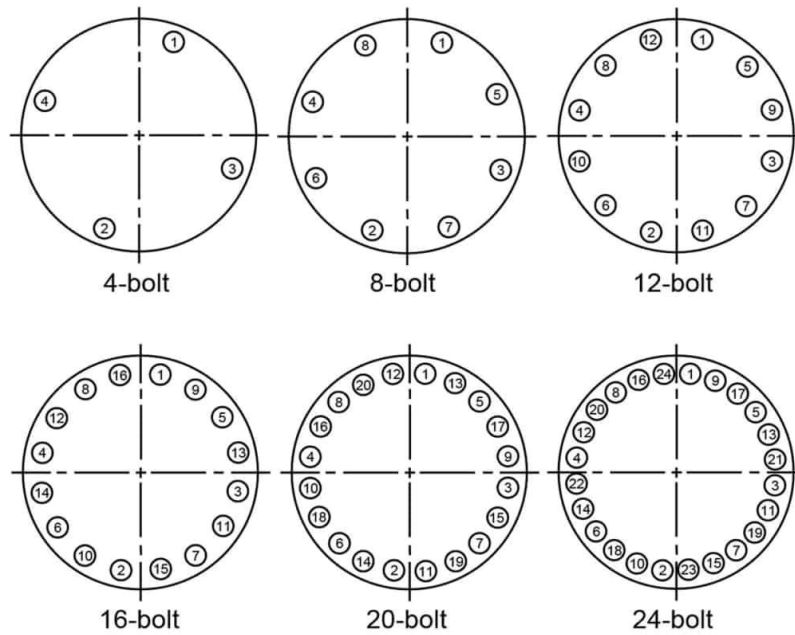


Figure 1 - Patrones en estrella para bridas de N tornillos

MANTENIMIENTO

Cuando se realiza el mantenimiento programado, generalmente al menos una vez al año, la junta puede retirarse del sistema para inspeccionarla en busca de endurecimiento, grietas y abultamientos, y para comprobar la estanqueidad de las superficies de sellado. Las tuberías, bridas, válvulas y cualquier otro dispositivo, así como el fluido del sistema, deben enfriarse antes de retirar la junta. Se debe liberar la presión y vaciar (drenar) el sistema, tomando las medidas adecuadas en caso de fluidos contaminados.

ELIMINACIÓN

La eliminación del producto debe llevarla a cabo personal capacitado y debidamente equipado, teniendo en cuenta el material de cada componente de la válvula, cualquier posible contaminación del fluido y de acuerdo con la legislación local vigente.