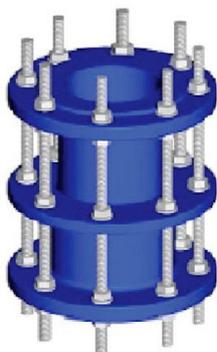


Junta de desmontaje auto portante tipo FD DN50-600 PN10-16



Las juntas de desmontaje autoportantes en fundición dúctil **Tipo FD** permiten la instalación o el desmontaje de una válvula embridada entre dos elementos fijos de una canalización.

Su diseño (componentes desplazables) permite un recorrido importante para el desmontaje de dispositivos (ver valores +e y -e en la tabla).

Estos equipos están únicamente diseñados para abastecimiento de agua y redes de riego y sanitarias. No se contempla su uso para otro fluido que no sea agua.

Diseñados y fabricados en materiales con certificado de calidad alimentaria.

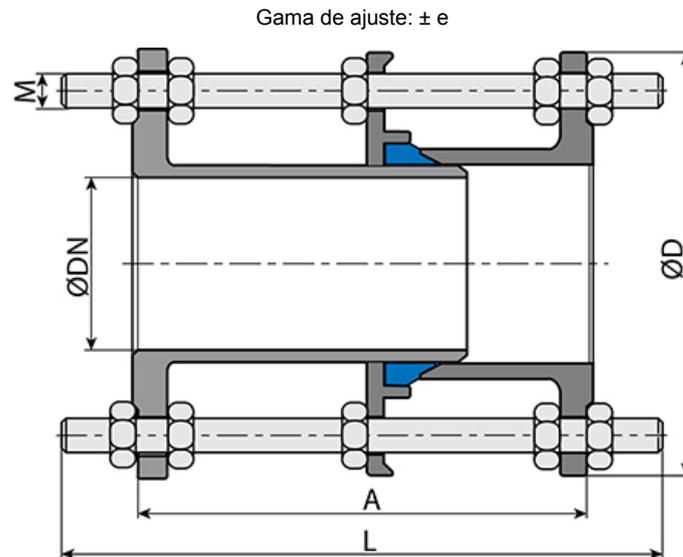
Están constituidos por una PARTE MACHO desplazable y una PARTE HEMBRA fija. Entre ambas partes se aloja la brida intermedia, que es la responsable de realizar el cierre al entrar en contacto por apriete con la junta de estanqueidad.

Gama

Las juntas de desmontaje autoportante en fundición dúctil **Tipo FD** están disponibles de DN50 a 600 para **PFA10 - PFA16 bar**

DN	Referencias PFA10	Referencias PFA16	Peso PN10	Peso PN16
<i>mm</i>			<i>kg</i>	<i>kg</i>
50	MDA50JACHG	MDA50JACHG	9.0	9.0
60	MDA60JACHG	MDA60JACHG	10.2	10.2
65	MDA65JACHG	MDA65JACHG	11.1	11.1
80	MDA80JACHG	MDA80JACHG	15.0	15.0
100	MDB10JACHG	MDB10JACHG	15.8	15.8
125	MDB12JACHG	MDB12JACHG	21.4	21.4
150	MDB15JACHG	MDB15JACHG	26.7	26.7
200	MDB20JABHG	MDB20JAAHG	33.5	36.7
250	MDB25JABHG	MDB25JAAHG	47.0	53.4
300	MDB30JABHG	MDB30JAAHG	67.8	79.0
350	MDB35JABHG	MDB35JAAHG	88.0	93.8
400	MDB40JABHG	MDB40JAAHG	95.4	110.0
500	MDB50JABHG	MDB50JAAHG	196.0	215.6
600	MDB60JABHG	MDB60JAAHG	248.0	272.8

Dimensiones y pesos



Amin : posición mínima de la junta de desmontaje

Amax : posición máxima de la junta de desmontaje

La junta de desmontaje se entrega en la posición intermedia A intermedia

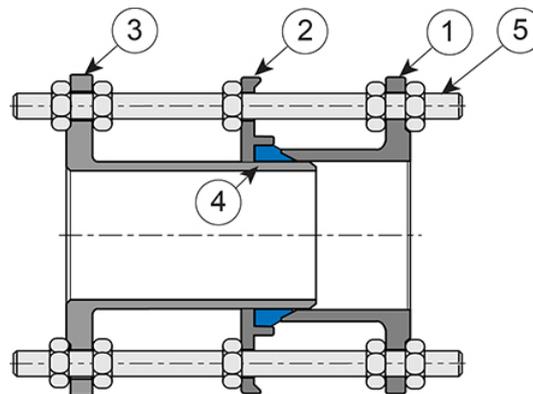
Tipo FD PN10

DN	Tirantes			Course			
	mm	N	M	L	Amax	Amin	Amedian
50	4	M16	340	219	160	190	30
65	4	M16	340	219	160	190	30
80	8	M16	340	219	160	190	30
100	8	M16	340	219	164	192	28
125	8	M16	340	224	170	197	27
150	8	M20	360	229	178	204	26
200	8	M20	360	224	184	204	20
250	12	M20	360	220	185	203	18
300	12	M20	410	250	196	223	27
350	16	M20	410	246	197	222	25
400	16	M24	450	246	205	226	21
400	20	M24	450	246	214	230	16
600	20	M27	490	272	224	248	24

Tipo FD PN16

DN	Tirantes			Course			
	mm	N	M	L	Am _{ax}	Am _{in}	Am _{edian}
200	12	M20	360	224	184	204	20
250	12	M24	370	220	190	205	15
300	12	M24	420	250	205	228	23
350	16	M24	420	246	205	226	21
400	16	M27	450	246	215	231	16
400	20	M30	470	256	229	243	14
600	20	M33	500	272	239	256	17

Materiales y revestimientos



N°	Elemento	Material	Revestimientos
1	Cuerpo Fijo	Fundición dúctil 500-7 según EN1563	Epoxi polvo de color azul espesor mínimo 250 micras, de acuerdo con la norma EN 14901-1 (PECB)
2	Contra brida	Fundición dúctil 500-7 según EN1563	
3	Cuerpo Deslizante	Fundición dúctil 500-7 según EN1563	
4	Junta	Elastómero tipo EPDM	
5	Tirantes	Acero al carbono Clase 8.8	Geomet 720+

Instalación

Su instalación se realizará utilizando varillas roscadas pasantes en el 100% de los taladros de las bridas, las cuales deberán extenderse hasta la brida de la válvula o accesorio, junto al que se instala el carrete de desmontaje.

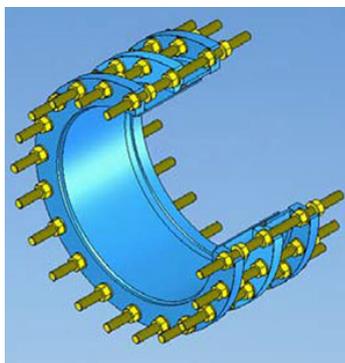
La tornillería que se utilice para su montaje en obra, corresponderá con la cantidad y la métrica de la brida DIN utilizada.

Su longitud habrá de ser la suficiente para que los extremos de la misma sobresalgan como mínimo 1 centímetro de las tuercas exteriores.

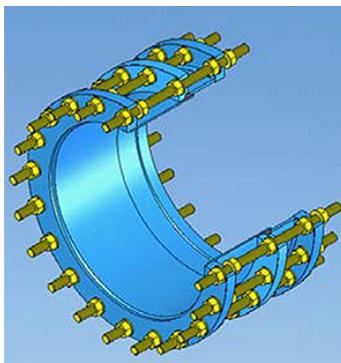
A la hora de la instalación debemos seguir el siguiente proceso:

Etapa 1. Es aconsejable comprobar que la longitud de montaje final que se le dará al carrete, sea lo más aproximada posible a su medida nominal, para facilitar el montaje y desmontaje del mismo.

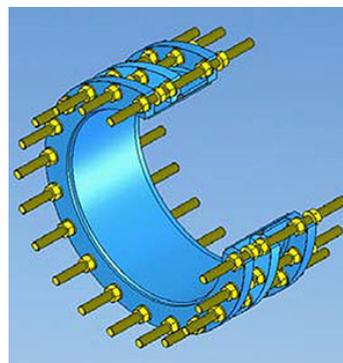
Longitud Mínima



Longitud Montaje



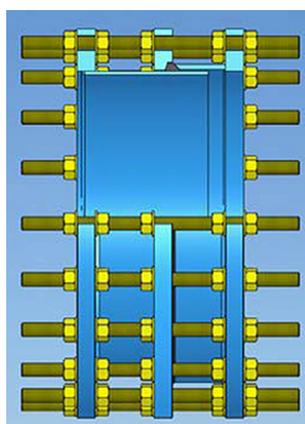
Longitud Máxima



DN	Longitud de montaje	Tolerancia de montaje \pm
mm	mm	mm
50 - 200	193-211	11,5 - 21,5
250 - 400	280	40

Etapa 2. La colocación correcta para el montaje del carrete será, aguas abajo la parte hembra y aguas arriba la parte macho.

Dirección del agua →



Nota: Para tuberías en las que el flujo tiene ambos dos sentidos (tuberías de descarga) el carrete realizara la estanqueidad en los dos sentidos cuando el flujo del agua sea el contrario al montaje arriba indicado, la pérdida de carga será mayor.

Etapa 3. Aflojar las tuercas que aprietan la brida intermedia así como las tuercas interiores de las bridas de conexión, se comprobara que el deslizamiento del macho con la hembra sea suave y no se presenten tirones ni rozaduras entre las partes fijas y las móviles (junta piramidal, macho y hembra).

Etapa 4. Posicionar el carrete en su ubicación final asegurándose que la disposición del taladrado de la brida coincida con la disposición de los taladros de los elementos a conectar (comprobar la concentricidad de los agujeros de las bridas de la calderería a conectar).

Nota: Las desviaciones angulares máximas permisibles para las bridas (paralelismo) De las bridas de la calderería a conectar como norma general no superaran el siguiente valor $0,25^\circ \times 1000/\text{DN}$ dado que la conexión se realiza mediante varillas pasantes no permite mayor desviación que la que originan las varillas con los taladros de las bridas.

Etapa 5. Alojar las juntas de estanqueidad en las caras planas de las bridas a conectar.

Nota: Al asentarse una junta debe ser capaz de salvar imperfecciones menores de la brida tales como:

- Bridas no paralelas
- Deformación de los canales
- Superficie ondulada
- Muestras en la superficie
- Otras imperfecciones de la superficie

Etapa 6. Separar los extremos embridados del carrete, hasta su posición de contacto con las bridas de los elementos a conectar.

Etapa 7. Realizar el montaje de la tornillería en disposición circular de todas las varillas, (como mínimo el 100% de los taladros de las bridas exteriores).

Nota: No usar nunca menos varillas que el número determinado para la brida.

Etapa 8. El apriete de las tuercas y contratueras exteriores, se efectuará en la misma brida en disposición diagonal tomando los valores de la tabla 3, como orientativos de máximo par de apriete.

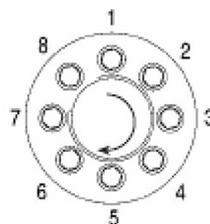
Nota: El mejor rendimiento de los tornillos/varillas se consigue dentro de su región elástica.

Para diseño de uniones sistemas de junta/tornillo/brida dirigirse a Código ASME sección 8.

Etapa 9. Apretar las tuercas de la brida intermedia en disposición igual a la anterior, tomando los valores de la tabla 3, como valores máximos de par de apriete a un 85% de la tensión elástica de la tortillería a utilizar.

Pasos a seguir para el apriete:

1. Apretar primero las tuercas manualmente dejando holgura, según el patrón de apriete cruzado, a continuación apretar manualmente de manera uniforme.
2. Utilizando llave dinamométrica, girar hasta un máximo del 30% del total de par de apriete todos los tornillos, según el patrón de apriete cruzado. Comprobar que la brida se soporta uniformemente sobre la junta.
3. Girar hasta un máximo del 60% del total del par de apriete, según el patrón de apriete cruzado.
4. Girar hasta el total del par de apriete, según el patrón de apriete cruzado.
5. Vuelta final hasta el par de apriete, en dirección de las agujas del reloj en los tornillos adyacentes.



Ejemplo de disposición diagonal:

1º orden: Posición 1-5

2º orden: Posición 2-6

3º orden: Posición 3-7

4º orden: Posición 4-8

Etapa 10. Una vez que la instalación se encuentra en servicio y con la presión de trabajo establecida, se comprobará la inexistencia de pérdidas de agua en sus uniones de estanqueidad, realizando los aprietes oportunos a la tornillería hasta eliminar dichas pérdidas.

Transporte

Los equipos se transportarán montados con todos los elementos que componen el conjunto, sin fijar su longitud de montaje (caso de no incluir varillas de montaje) e impidiendo la movilidad de los elementos una vez ensamblados.

Los equipos irán perfectamente embalados evitando así posibles daños que afecten o alteren la calidad de su tratamiento superficial.

Salvo indicación contraria del cliente el formato de palé utilizado será el tipo europeo de dimensiones 800x1200 mm.

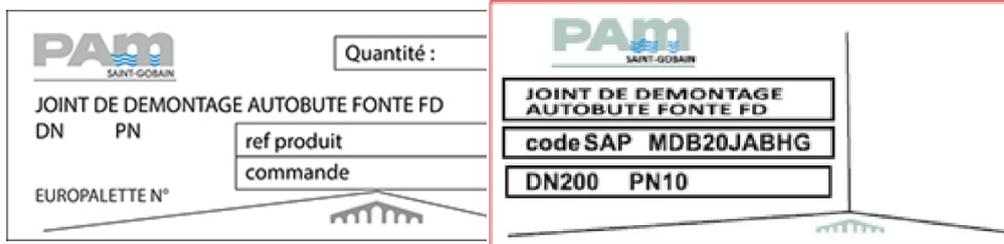
Marcado

Esta tarjeta se encuentra en cada equipo suministrado. Muestra los datos de registro y control del carrete.

Si fuere necesaria la solicitud de algún repuesto, deberá hacerse referencia a las indicaciones de esta tarjeta.

Tarjeta embalaje

Tarjeta producto



Mantenimiento

Anualmente, (si este fuera el servicio al que está destinado) o ante un periodo de inactividad, debiera procederse a la revisión de las juntas de estanqueidad siendo estas lubricadas o cambiadas según su estado.

Cada 2 años, efectuar controles sobre el estado del revestimiento superficial, en caso de detectar faltas graves proceder al lijado y repintado de la superficie.

Cada 10 años, además de realizar las revisiones anteriores, como mantenimiento preventivo, se procederá a la sustitución de sus juntas de estanqueidad.

Piezas de recambio: Junta piramidal

no reutilice nunca una junta, ya que puede haber sido modificada de forma espectacular bajo condiciones de servicio. Incluso si la junta parece estar bien, no merece la pena. El coste de una junta nueva es minúsculo comparado con los costes de los trabajos necesarios para el desmontaje y posterior montaje de la misma y con lo que el posterior fallo de la misma obligaría a realizar la misma operación.

JUNTAS DE DESMONTAJE VÁLVULAS DN 50 a 600		26/01/2023
		RPMJD21TTF600

Normas

Para las juntas FD: Los dispositivos se fabrican conforme a los requisitos de la norma **NFE 29220**, particularmente en lo relativo al dimensionamiento de las bridas según **NF EN 1092**. La gama de ajuste es superior a la recogida en la norma **NFE 29220**.