

Válvulas de guillotina

Gate valves

Válvula de guillotina PN10 - Cuerpo inox CF8M y cuchilla inox 316

Modelo 58481 Asiento EPDM

Modelo 58482 Asiento NBR

Modelo 58483 Asiento metal



Características

Dimensiones: DN50 a DN300 (2" a 12")

Conexión: bridas PN6/PN10 (según dimensión)

Presión de trabajo:

10 bar del DN50 al DN250 6
bar para el DN300

Temperatura: en función de la junta

Material: Inox 316/CF8M
(para las piezas en contacto con el fluido)

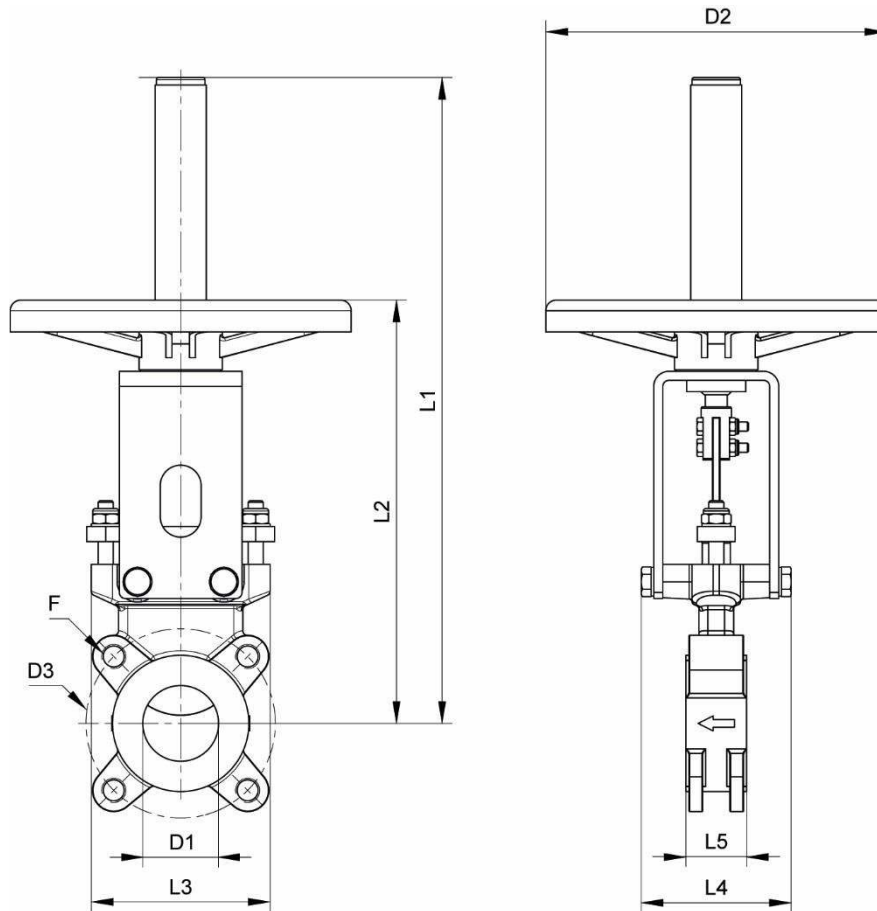
Previa solicitud: accionador de palanca,
actuador eléctrico, actuador neumático...



Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287
Tel.: +33 (0)4 78 90 48 22 – Fax: +33 (0)4 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

La información técnica, ilustraciones y fotografías se proporcionan a título indicativo y no contractual. Algunas pueden variar en función de las tolerancias admitidas en la profesión y de las normas aplicables. Las instrucciones de uso, de montaje y de mantenimiento consisten en simples recomendaciones. Pueden variar, asimismo, en función de las condiciones de uso del producto, del entorno de montaje y de las necesidades del comprador, cuya definición depende exclusivamente de este último.

V 0223



| DN (mm) | DN (pulgadas) | D1 (mm) | D2 (mm) | D3 (mm) | F | | | L1 (mm) | L2 (mm) | L3 (mm) | L4 (mm) | L5 (mm) | Peso (kg) |
|------------|------------------|------------|------------|------------|-------|-----|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | | | | | cant. | Ø | Prof (mm) | | | | | | |
| 50 | 2" | 50 | 225 | 125 | 4 | M16 | 11 | 420 | 281 | 119 | 100 | 40 | 7,00 |
| 65 | 2"1/2 | 65 | 225 | 145 | 4 | M16 | 11 | 450 | 308 | 134 | 100 | 40 | 8,00 |
| 80 | 3" | 80 | 225 | 160 | 8 | M16 | 11 | 475 | 333 | 149 | 100 | 50 | 9,00 |
| 100 | 4" | 100 | 225 | 180 | 8 | M16 | 11 | 520 | 374 | 169 | 100 | 50 | 11,00 |
| 125 | 5" | 125 | 225 | 210 | 8 | M16 | 11 | 600 | 408 | 180 | 100 | 50 | 15,00 |
| 150 | 6" | 150 | 225 | 240 | 8 | M20 | 14 | 652 | 459 | 210 | 100 | 60 | 18,00 |
| 200 | 8" | 200 | 310 | 295 | 8 | M20 | 14 | 822 | 581 | 262 | 119 | 60 | 30,00 |
| 250 | 10" | 250 | 310 | 350 | 12 | M20 | 18 | 1022 | 681 | 318 | 122 | 70 | 44,00 |
| 300 | 12" | 300 | 310 | 400 | 12 | M20 | 18 | 1122 | 781 | 372 | 122 | 70 | 58,00 |

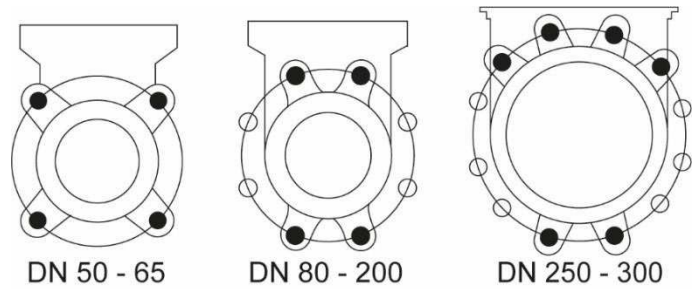
| DN (mm) | DN (pulgadas) | Referencia | Referencia | Referencia |
|------------|------------------|------------|------------|------------|
| | | EPDM | NBR | metal |
| 50 | 2" | 458481-50 | 458482-50 | 458483-50 |
| 65 | 2"1/2 | 458481-65 | 458482-65 | 458483-65 |
| 80 | 3" | 458481-80 | 458482-80 | 458483-80 |
| 100 | 4" | 458481-100 | 458482-100 | 458483-100 |
| 125 | 5" | 458481-125 | 458482-125 | 458483-125 |
| 150 | 6" | 458481-150 | 458482-150 | 458483-150 |
| 200 | 8" | 458481-200 | 458482-200 | 458483-200 |
| 250 | 10" | 458481-250 | 458482-250 | 458483-250 |
| 300 | 12" | 458481-300 | 458482-300 | 458483-300 |

Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287

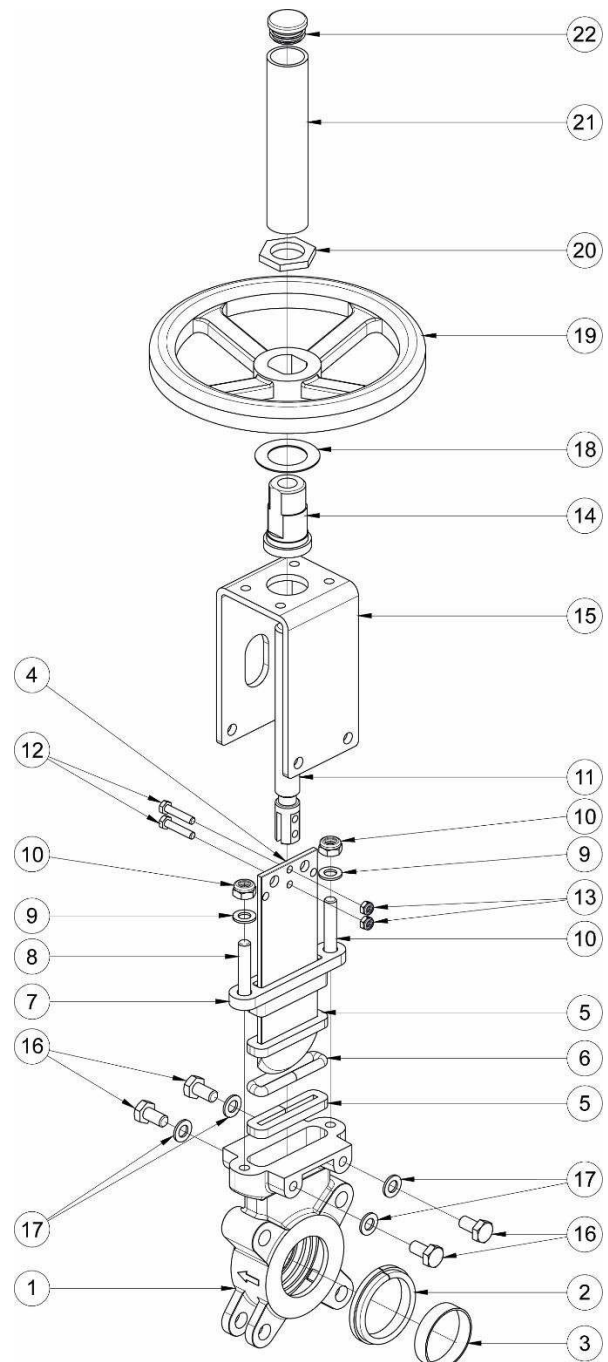
Tel.: +33 (0)4 78 90 48 22 – Fax: +33 (0)4 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

La información técnica, ilustraciones y fotografías se proporcionan a título indicativo y no contractual. Algunas pueden variar en función de las tolerancias admitidas en la profesión y de las normas aplicables. Las instrucciones de uso, de montaje y de mantenimiento consisten en simples recomendaciones. Pueden variar, asimismo, en función de las condiciones de uso del producto, del entorno de montaje y de las necesidades del comprador, cuya definición depende exclusivamente de este último.

| DN (mm) | DN (pulgadas) | N° de orificios roscados ciegos ● | N° de orificios pasantes ○ |
|------------|------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 50 | 2" | 4 | 0 |
| 65 | 2"1/2 | 4 | 0 |
| 80 | 3" | 4 | 4 |
| 100 | 4" | 4 | 4 |
| 125 | 5" | 4 | 4 |
| 150 | 6" | 4 | 4 |
| 200 | 8" | 4 | 4 |
| 250 | 10" | 6 | 6 |
| 300 | 12" | 6 | 6 |



| Punto ref. | Designación | Material |
|------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1 | CUERPO | CF8M |
| 2 | JUNTA (ASIENTO) | EPDM/NBR |
| 3 | ANILLO | AISI 316 |
| 4 | CUCHILLA | AISI 316 |
| 5 | EMPAQUETADURA (TRENZADA CUADRADA) | FIBRA TEFLONADA |
| 6 | EMPAQUETADURA (SECCIÓN TÓRICA) | EPDM/NBR |
| 7 | PRENSAESTOPAS | CF8M |
| 8 | PERNO | INOX A2 |
| 9 | ARANDELA | INOX A2 |
| 10 | TUERCA DE BLOQUEO | INOX A2 |
| 11 | VÁSTAGO DE MANIOBRA | AISI 430 |
| 12 | TORNILLO | INOX A2 |
| 13 | TUERCA DE BLOQUEO | INOX A2 |
| 14 | TUERCA DE VÁSTAGO | LATÓN |
| 15 | PUENTE | ACERO CON REVESTIMIENTO EPOXI |
| 16 | TORNILLO (FIJACIÓN CUERPO) | INOX A2 |
| 17 | ARANDELA (FIJACIÓN CUERPO) | INOX A2 |
| 18 | ARANDELA DE FRICCIÓN | LATÓN |
| 19 | VOLANTE | GJS400 (GGG40) |
| 20 | TUERCA | ACERO ZINCADO |
| 21 | TAPA | ACERO CON REVESTIMIENTO EPOXI |
| 22 | TAPÓN SUPERIOR | PLÁSTICO |



Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287
Tel.: +33 (0)4 78 90 48 22 – Fax: +33 (0)4 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

La información técnica, ilustraciones y fotografías se proporcionan a título indicativo y no contractual. Algunas pueden variar en función de las tolerancias admitidas en la profesión y de las normas aplicables. Las instrucciones de uso, de montaje y de mantenimiento consisten en simples recomendaciones. Pueden variar, asimismo, en función de las condiciones de uso del producto, del entorno de montaje y de las necesidades del comprador, cuya definición depende exclusivamente de este último.

Utilización

Para maniobrar la válvula, girar el volante **I9** en el sentido horario para cerrar o en sentido antihorario para abrir.

Al efectuar la maniobra de apertura, el vástago de la válvula es ascendente.

Temperatura

Temperatura (EPDM): -10°C a +120°C

Temperatura (NBR): -10°C a +100°C

Temperatura (metal): -10°C a +250°C

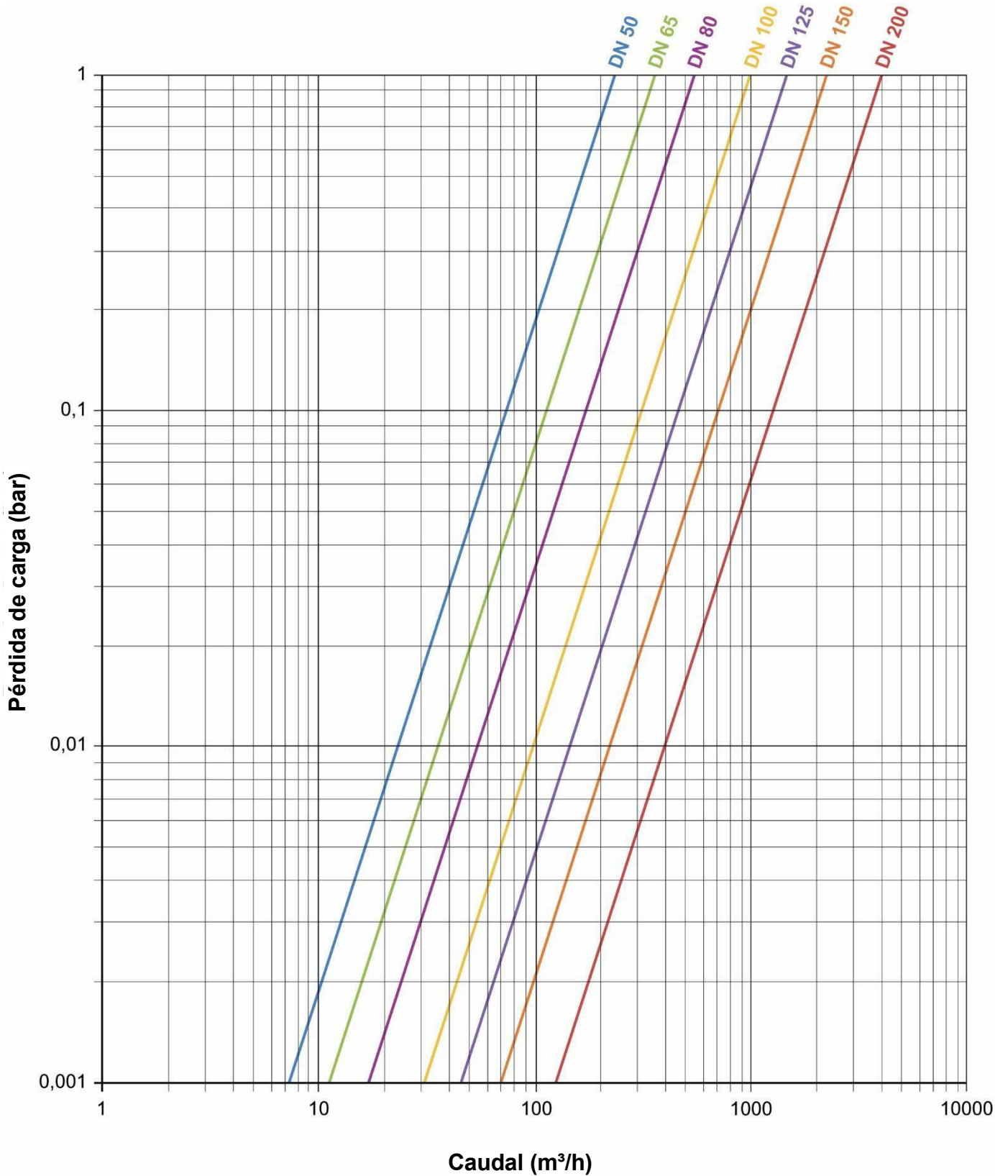
Fluidos

Esta válvula se adapta a fluidos cargados de sólidos en suspensión que se emplean principalmente en los siguientes sectores:

- Papelero
- Tratamiento de aguas
- Agroalimentario
- Minero
- Energético
- Químico
- Manejo de sólidos

Observación: se recomienda la configuración metal/metal cuando no se requiere una estanqueidad absoluta.

Curva de pérdida de carga



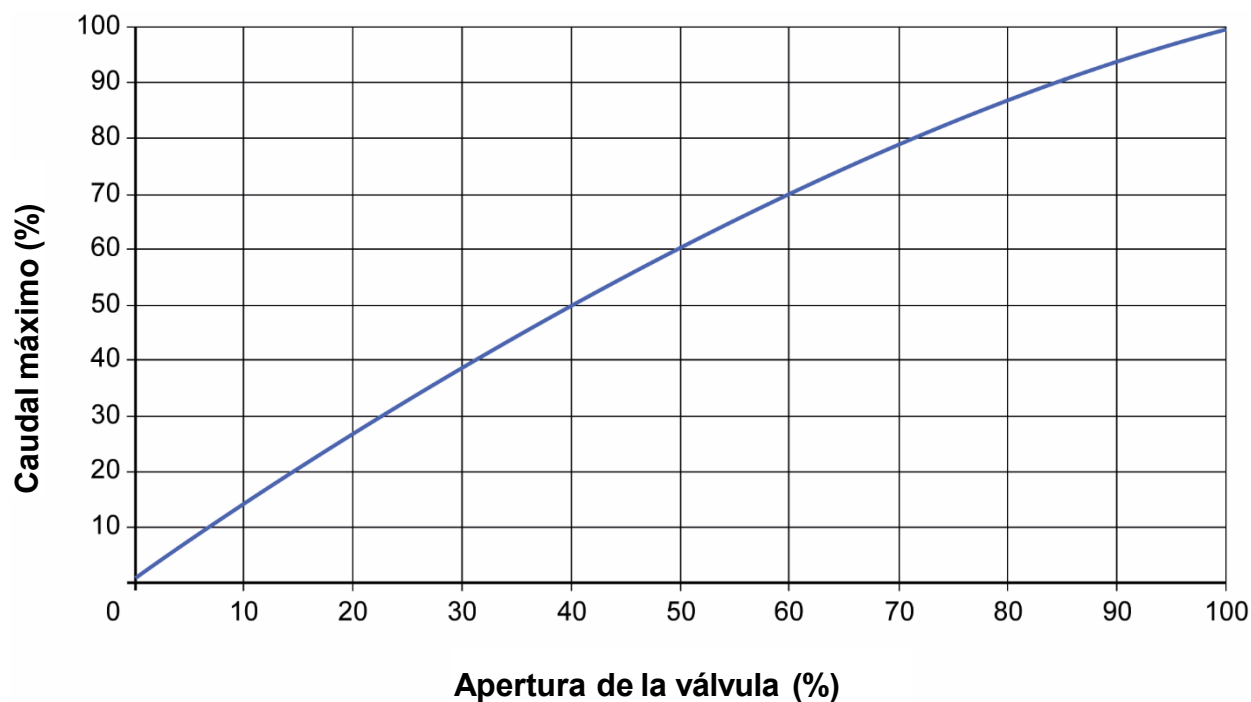
Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287
 Tel.: +33 (0)4 78 90 48 22 – Fax: +33 (0)4 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

La información técnica, ilustraciones y fotografías se proporcionan a título indicativo y no contractual. Algunas pueden variar en función de las tolerancias admitidas en la profesión y de las normas aplicables. Las instrucciones de uso, de montaje y de mantenimiento consisten en simples recomendaciones. Pueden variar, asimismo, en función de las condiciones de uso del producto, del entorno de montaje y de las necesidades del comprador, cuya definición depende exclusivamente de este último.

Coeficiente de caudal

| | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
| Pulgadas | 2" | 2"1/2 | 3" | 4" | 5" | 6" | 8" |
| Sección (cm²) | 20 | 33 | 50 | 79 | 123 | 177 | 314 |
| Kv (m³/h) | 233 | 350 | 535 | 966 | 1589 | 2217 | 3992 |

Curva de caudal



Instrucciones de montaje y mantenimiento

Instalación



No levante la válvula por el actuador o las protecciones.
 No están diseñados para soportar peso y podrían deteriorarse con facilidad.
 No levante la válvula por el diámetro de paso. Podría dañar la superficie del asiento y las juntas.

Es preferible instalar la válvula en posición vertical en una canalización horizontal. Si la instalación no lo

permite, consúltenos para determinar la viabilidad del montaje de la válvula.

En algunos casos, la instalación de la válvula exigirá la construcción de un soporte adecuado.

Al ser unidireccional, la válvula debe instalarse de forma que la presión más elevada se ejerza en el asiento (en el sentido de la flecha). La inscripción «SEAT SIDE» indica la posición del asiento. El sentido del flujo no corresponde necesariamente con el de la presión.

Asegurarse de que la zona de instalación esté lo suficientemente despejada para maniobrar el volante. Comprobar que el material está limpio y que no presenta cuerpos extraños que podrían deteriorar la válvula.

Comprobar que las tuberías estén perfectamente alineadas y que los elementos de soporte tengan la dimensión suficiente para que la válvula no sufra ninguna tensión externa. El soporte debe efectuarse en los tubos y no en la válvula.

Instalación de una válvula con bridas:

Soldar contrabridas (*modelos 5743 o 5721, por ejemplo*) a las tuberías respetando la distancia necesaria y la alineación de los orificios de fijación. Durante la instalación, asegurarse de que la válvula se encuentra posicionada entre las bridas. Si fuera necesario, utilizar herramientas de elevación para las piezas pesadas (no elevar la válvula por el volante).

Una disposición incorrecta de las bridas provocaría la deformación del cuerpo de la válvula, lo que podría causar una dificultad en el funcionamiento

Los pares de apriete de los tornillos y la profundidad de inserción de los mismos en los orificios ciegos del cuerpo se indican en la siguiente tabla.

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| EN 1092-1 PN10 | M16 | M16 | M16 | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 | M20 |
| Profundidad (mm) | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 14 | 14 | 18 | 18 |
| Par (N.m) | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 140 | 140 | 140 | 140 |

Mantenimiento

Las válvulas de compuerta solo requieren reemplazar la tuerca interna **6** y las juntas de cierre **2** de las válvulas (modelo estanco).

La duración de los productos de estanqueidad depende de las condiciones de trabajo de la válvula, como la presión, temperatura, abrasión, ataques químicos y el número de maniobras.

Para asegurarse del correcto funcionamiento de una válvula que nunca se maniobra en funcionamiento normal, se aconseja efectuar regularmente maniobras de apertura/cierre.

En caso de fuga en la tuerca interna, apretar el prensaestopas **7**. Apretar en cruz los tornillos del prensaestopas hasta detener la fuga. Comprobar que no hay contacto entre la cuchilla y el prensaestopas.

Si se aprieta en exceso el prensaestopas, la fuerza necesaria para accionar la válvula aumentará. Esto dificultará la operatividad de la válvula y acortará la vida útil de la tuerca interna.

La siguiente tabla indica el par de apriete máximo del prensaestopas.

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|----------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Par de apriete (N.m) | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 25 | 25 |

Montaje/Desmontaje

El mantenimiento y las operaciones de desmontaje/montaje de una válvula deberán realizarse por personal cualificado y con formación para este tipo de intervención.



Antes de intervenir en la válvula, comprobar que la instalación está parada y las tuberías vacías y sin presión.

Cuidado con el riesgo de quemaduras con una temperatura de uso superior a 60 °C.

Cuidado con los materiales peligrosos: siga las prescripciones de uso de los proveedores.

Reemplazo de la tuerca interna 6:

Cerrar la válvula.

Extraer el vástago de maniobra **11** y la cuchilla **4**. (Foto 1)

Desenroscar los pernos del puente **15** y retirarlos.

Retirar las tuercas **10** del prensaestopas **7**. (Foto 2)

Retirar la tuerca interna **6** que se desea reemplazar y limpiar la zona.

Colocar la nueva tuerca interna **6** mediante uniones alternativas (instalar de forma simétrica la junta, a ambos lados de la cuchilla) (foto 3).

Realizar un primer ajuste en cruz del prensaestopas **7** (foto 2).

Colocar el puente (con la tuerca de vástago **14**) y enroscarlo.

Fijar el vástago de maniobra **11** a la cuchilla **4** (foto 1).

Completar algunas maniobra con el circuito lleno y volver a apretar el prensaestopas **7** lo suficiente para evitar fugas.



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Reemplazo del asiento 2 (únicamente para los modelos 58481 y 58482):

Retirar la válvula de la canalización.

Extraer el vástago de maniobra **11** y la cuchilla **4**. (Foto 1)

Desenroscar las roscas del puente **15** y retirarlas.

Retirar las tuercas **10** del prensaestopas **7**. (Foto 2)



Foto 1



Foto 2

Retirar la tuerca interna **6** que se desea reemplazar, la cuchilla **22** y limpiar la zona. Retirar el anillo **3** que retiene el asiento **2**.

Retirar el asiento **2** dañado y limpiar su alojamiento.

Comprobar que la longitud de la nueva junta **2** corresponde con la siguiente tabla y colocarla en el alojamiento previsto para ello. La unión de la junta **2** debe situarse arriba. (Fotos 4 y 5)

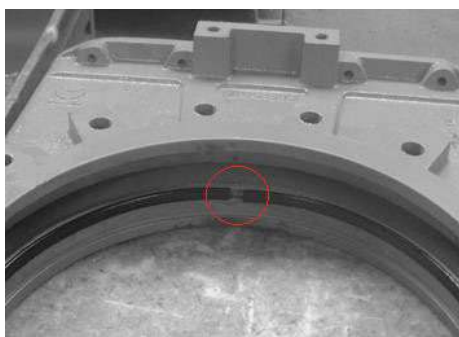


Foto 4

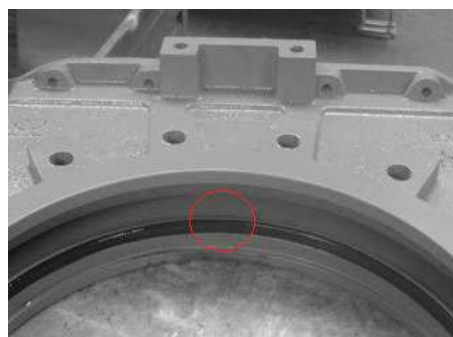


Foto 5

Longitud de la junta:

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Longitud (mm) | 240 | 290 | 340 | 410 | 485 | 565 | 720 | 880 | 1040 |

Introducir el anillo **3** en el alojamiento y terminar de colocarlo mediante golpes ligeros y uniformes en la circunferencia. (Fotos 6 y 7)



Foto 6



Foto 7

Volver a colocar la cuchilla **4** tras limpiarla.

Colocar de nuevo el prensaestopas **7** siguiendo los pasos del apartado precedente «Reemplazo de la tuerca interna».

Se recomienda efectuar dos veces al año una lubricación del vástago: retirar el tapón superior **22** y rellenar el capuchón **21** con una grasa que cumpla las siguientes características:

- insoluble al agua
- bajo contenido en cenizas
- excelente adherencia

Normas y conformidad

- Bridas estándar: DIN PN 10 (EN 1092-1)
- Test de estanqueidad según la norma EN 12266/API 598
- PED conforme a la Directiva 2014/68/EU (antiguamente 97/23/CE)
- ATEX II 2 G D conforme a la Directiva 2014/34/EU (antiguamente 94/9/EC)