

The background of the page is a detailed, light gray sketch of various industrial components, including valves, pipes, and flanges, rendered in a technical drawing style.

Válvulas Industriales

BVALVE

Válvulas Industriales



Soluciones integrales para la industria de procesos

Las válvulas industriales son elementos mecánicos utilizados para regular, permitir o impedir el paso de un fluido a través de una instalación industrial o equipos de cualquier tipo. Las válvulas industriales realizan las funciones clave en las plantas y conductos. Precisión, Fiabilidad y Seguridad son características esenciales que deben cumplir para garantizar el correcto funcionamiento de su planta.

BVALVE Flow Systems & Controls® cuenta por ello con los mejores fabricantes de válvulas industriales del mercado en nuestro esfuerzo por satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Materiales de gran calidad combinados con la última tecnología en procesos de fabricación tienen como resultado válvulas de larga durabilidad y garantía.





BVALVE
SCHUBERT & SALZER
IBERICA



ÍNDICE

BVALVE

STAR LINE

SST

RITAG
Armaturenwerk

GEFA

OHL

JORDAN VALVE

BESTOBELLSTEAM

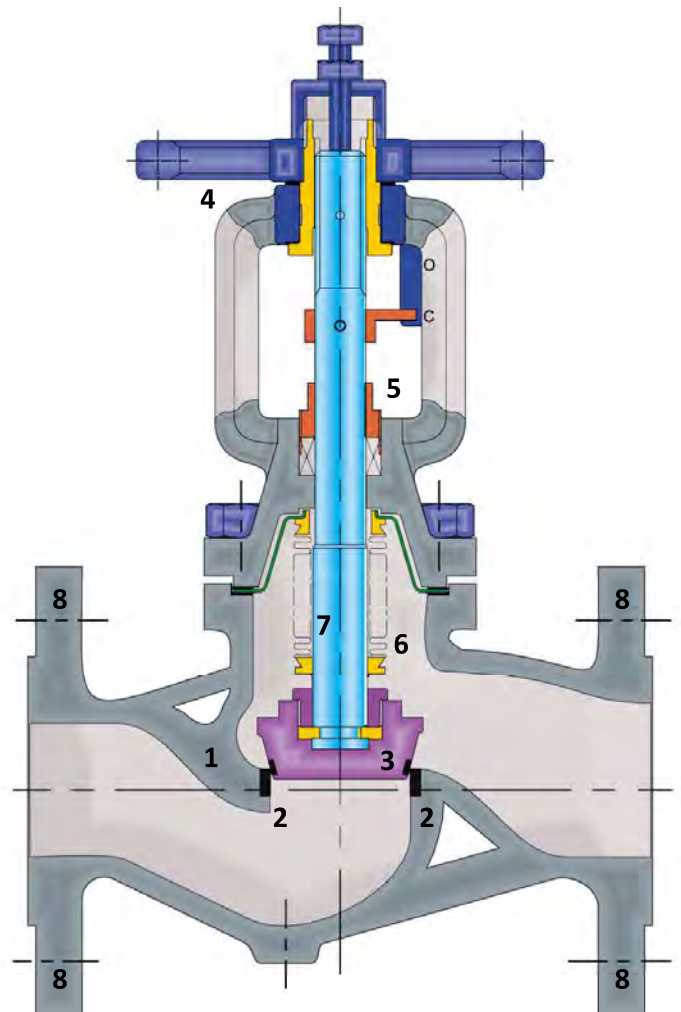
- 6 Introducción a las válvulas industriales
- 8 Clasificación de las válvulas industriales
- 10 Introducción a la automatización
- 12 Válvulas de **fuelle**
- 17 Válvulas de **fuelle** para altas prestaciones
- 18 Válvula **reductora de presión**
- 20 Purgadores **termodinámicos**
- 20 Purgadores de **boya**
- 21 **Filtros** en Y bridados y roscados
- 22 Válvulas de **bola forjadas** de alta calidad
- 26 Válvulas de **bola** para servicios severos
- 30 Válvulas de **retención de disco, clapeta y doble plato**
- 36 Válvulas de **fondo de tanque**
- 37 Válvulas de **toma de muestras**
- 38 Válvulas de **mariposa teflonadas y de cuerpo partido**
- 42 Válvulas de **mariposa de doble excentricidad**
- 44 Válvulas de **mariposa de triple excentricidad**
- 48 Válvulas de **mariposa de triple excentricidad**
- 50 Válvulas de **interrupción de reactor y mezcladoras de gas caliente**
- 54 Válvulas **reductoras y mantenedoras de presión**
- 57 Válvulas **autorreguladoras de temperatura sin energía auxiliar**
- 58 Purgadores y especialidades para vapor

Elementos de una válvula

Una válvula tiene como función principal regular la cantidad de flujo que pasa por su interior. Para ello dispone de un elemento de cierre, el obturador, que se desplaza respecto a una parte fija, el asiento. La mayor proximidad de este elemento de cierre al asiento provoca la reducción de paso del fluido, aumentando consecuentemente la pérdida de carga y disminuyendo el caudal.

COMPONENTES DE UNA VÁLVULA

1. **Cuerpo:** Es la parte a través de la cuál circula el fluido.
2. **Asiento:** Es de carácter fijo. Está en contacto con el fluido. Pueden ser integrales o roscados.
3. **Obturador:** Es el elemento que hace que la sección de paso varíe, regulando el caudal y por tanto la pérdida de presión. Carácter móvil. Pueden ser de disco, bola, lenteja.
4. **Accionamiento:** Es la parte de la válvula que hace mover el obturador para que se sitúe en una posición concreta. Puede ser motorizado, mecánico, neumático, manual o electromagnético.
5. **Empaquetadura/Cierre:** Une el cuerpo con el accionamiento. Hace que la cavidad del cuerpo sea estanco y no fugue. Garantiza la estanqueidad por el eje.
6. **Fuelle:** El fuelle tiene la función de garantizar la estanqueidad exterior de la válvula. Se utiliza cuando existen fluidos muy corrosivos, tóxicos, viscosos etc... que requieren de unas medidas especiales de garantía de la estanqueidad.
7. **Eje:** Es la pieza que une accionamiento con obturador, transmitiendo a este último la fuerza necesaria para que se posicione.
8. **Conexiones:** Su función es permitir el montaje de la válvula en el sistema.



Características de una válvula

MATERIALES

Los materiales utilizados para la fabricación de una válvula pueden clasificarse en dos grandes grupos:

Metálicos:

- Latón
- Bronce
- Hierro: También llamado fundición gris o hierro fundido. Es uno de los más empleados en aplicaciones de vapor a baja presión por ser un metal económico. Sin embargo, es un material poroso, de ahí que a altas presiones sea fragmentable. Por este motivo, normalmente los cuerpos en hierro tienen una presión nominal de 16 bar.
- Fundición Nodular: Posee mejores propiedades de corrosión. Es un material más elástico. Sus presiones nominales pueden ser PN 16, PN 25. Es muy utilizado en aceite térmico, sobre todo en aplicaciones de baja presión pero alta temperatura.

- Acero carbono: Dentro de este grupo existe una gran variedad en cuanto a su composición. Mejora las propiedades mecánicas de la fundición nodular. Es habitual el PN 40.
- Acero inoxidable: También existe gran variedad según su composición. Su resistencia a la corrosión es muy alta.
- Aleaciones especiales: Alloys, Hastelloy, Monel, Titanio, Inconel, Tantal, etc...

No metálicos:

- Válvulas plásticas: Empeadas en aplicaciones corrosivas (PVC, PVDF,...)
- Válvulas cerámicas: Se utilizan en aplicaciones que combinan abrasión y corrosión. Los asientos pueden ser de Alumina.

PRESIÓN NOMINAL

Es una característica constructiva del cuerpo. Define la presión de diseño máxima a la que puede trabajar la válvula según los estándares. Se denomina con la sigla PN o rating y se encuentra, generalmente, impreso en el cuerpo de la válvula.

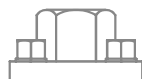
EXTREMOS

Hay diversos tipos de conexiones;

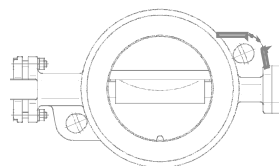
- Conexiones roscadas: BSP (rosca cilíndrica) y NPT (rosca cónica)
- Conexiones bridadas: FF (brida plana), RF (brida con resalte), HH (machiembrada).
- Conexión tipo Wafer: entre bridas o tipo sandwich.
- Conexión tipo Lug: finales de línea del proceso.
- Conexiones soldadas: SW (soldadura a tope), BW (soldadura en testa o cuña).
- Conexiones tipo Clamp: Standard Orejeta ASME BPE DN.... o Standard Tubo TUBO ISO DN....



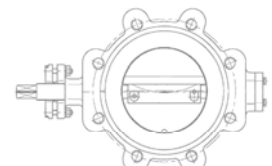
Conexión bridada



Conexión roscada



Conexión tipo Wafer



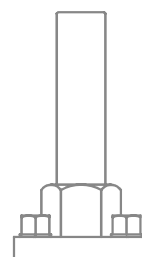
Conexión tipo Lug



Conexión soldada SW



Conexión soldada BW



Conexión nipple



Conexión tipo clamp

Tipos de válvulas

Las válvulas industriales pueden clasificarse en dos grandes grupos según su función y/o aplicación:

-Válvulas Todo/Nada. Dentro de las válvulas de cierre o Todo/Nada, las válvulas pueden clasificarse según su movimiento:

- Válvulas lineales
- Válvulas rotativas

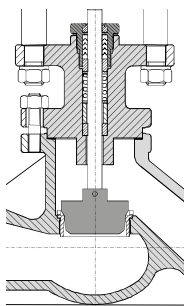
-Válvulas de retención

Válvulas todo/nada

Válvulas lineales

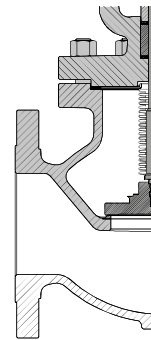
Válvula de Globo (o de asiento)

El cierre de la válvula se logra mediante un disco o tapón que corta el paso del fluido en un asiento normalmente ubicado en paralelo a la circulación del fluido.



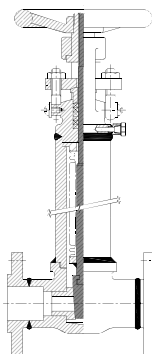
Válvulas de fuelle

Las válvulas de interrupción con fuelle se utilizan en sistemas de vapor, gas, líquidos, condensado y agua. Este tipo de válvulas eliminan por completo las fugas por el eje, consiguiendo una estanqueidad total.



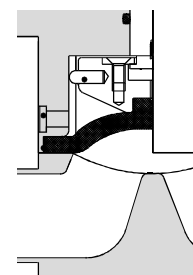
Válvula de Compuerta

La apertura y cierre del orificio se realiza a través de una pieza interior en forma de cuña que encaja en el cuerpo y que realiza un movimiento vertical en ángulo recto sobre el asiento. Esta cuña interior puede estar recubierta de diversos materiales, garantizando su estanqueidad.



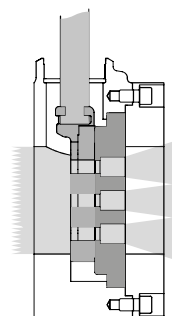
Válvulas de diafragma

Las válvulas de diafragma efectúan el cierre a través de un diafragma flexible sujeto a un elemento de compresión. Cuando el eje de la válvula hace descender el compresor, el diafragma sella e impide el paso del fluido.



Válvulas de disco deslizante

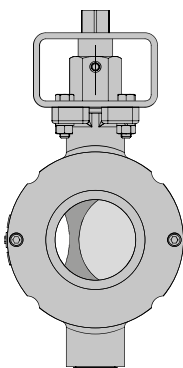
El sistema consiste en un disco fijo (asiento), posicionado verticalmente a la dirección de flujo y de un disco deslizante (obturador) con un número de orificios de idéntica configuración al fijo, el cual se desliza verticalmente al paso de fluido, con la finalidad de modificar la sección libre de paso y por lo tanto modificar el paso de caudal.



Válvulas rotativas

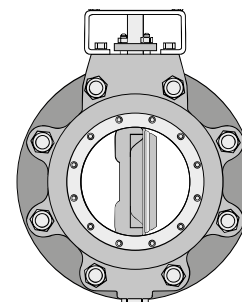
Válvula de Bola

La apertura y cierre se produce por el giro de una esfera o bola taladrada transversalmente. El accionamiento se realiza mediante una maneta que gira el eje acoplado a una esfera. La estanqueidad se consigue mediante juntas de diferentes materiales según el elemento que fluye.



Válvula de Mariposa

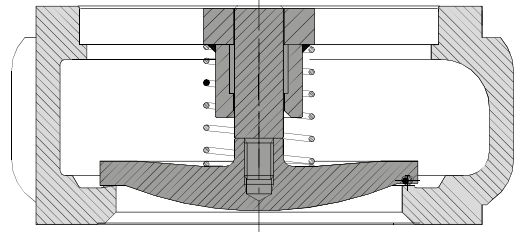
La válvula de mariposa permite el paso de fluido mediante la rotación de un disco o lenteja plano sobre un asiento circular.



Tipos de válvulas

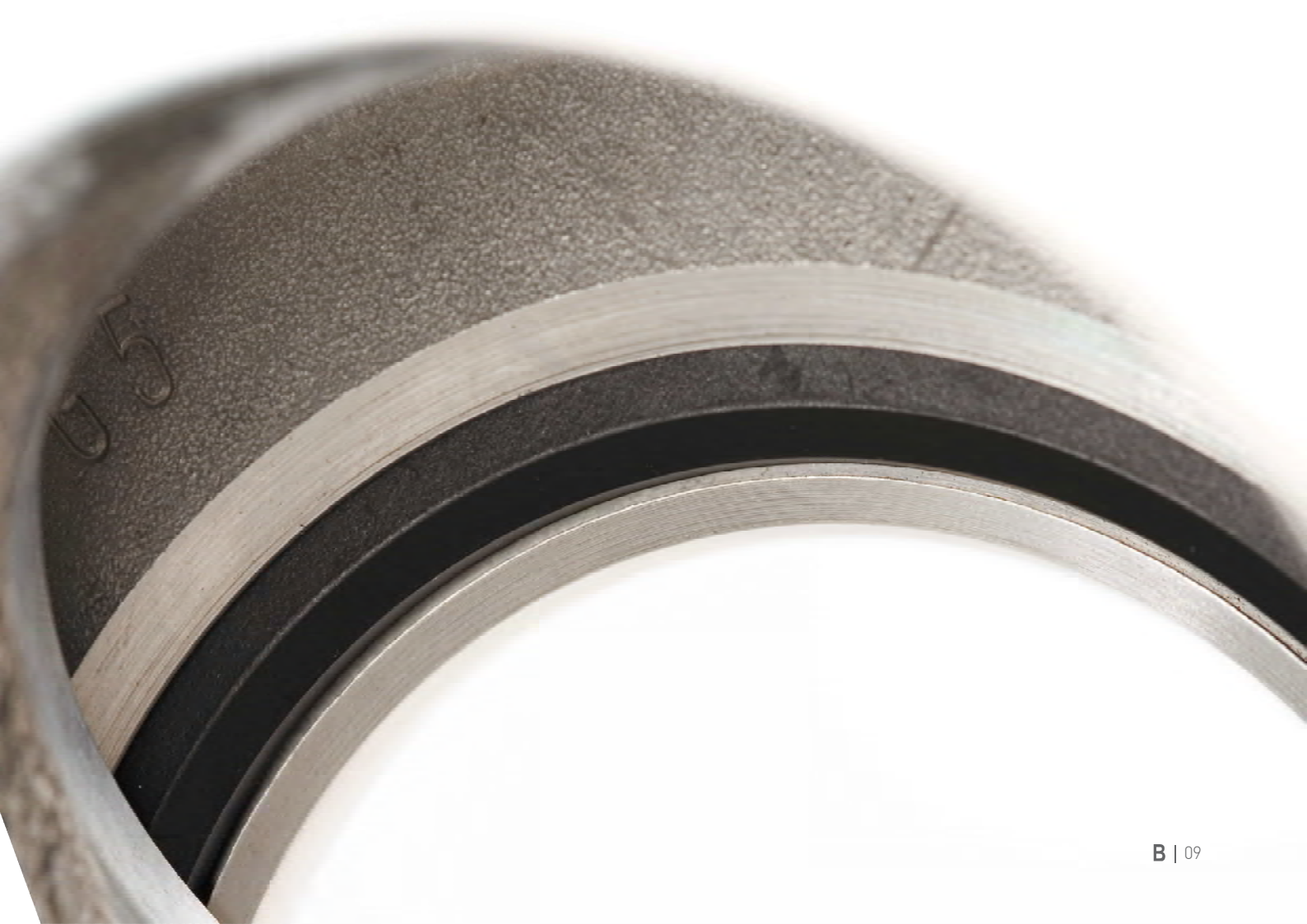
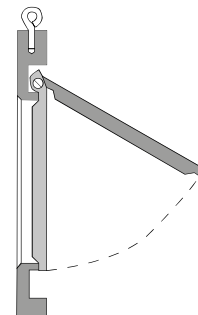
Válvula de retención o anti-retorno

La función esencial de una válvula de retención es evitar el paso del fluido o gas en sentido contrario al deseado. Cuando el sentido del elemento es el correcto, la válvula de retención se mantiene abierta, cuando el fluido pierde velocidad o presión, la válvula de retención se cierra, evitando así el contraflujo. La diferencia de presiones entre la entrada y la salida hace que la válvula esté abierta o cerrada.



Válvula de Clapeta

Estas válvulas de retención actúan con el paso/retorno del fluido. La clapeta (obturador) primero es levantada y abierta por el paso del fluido. En el momento que se produce una contrapresión (ej. Fallo de una bomba) la clapeta cierra por efecto de su propio peso. Este sistema de cierre puede realizarse usando un muelle.



Automatización

Actuador

Un actuador es un dispositivo capaz de transformar energía hidráulica, neumática o eléctrica con la finalidad de generar un efecto sobre un proceso automatizado. Este recibe la señal de un regulador o controlador y genera la orden para activar la válvula. Los actuadores pueden clasificarse en:

Neumáticos

Comandados por aire. Pueden ser lineales o rotativos, y en función de su construcción pueden ser de pistón o diafragma. Los podemos encontrar en dos versiones:

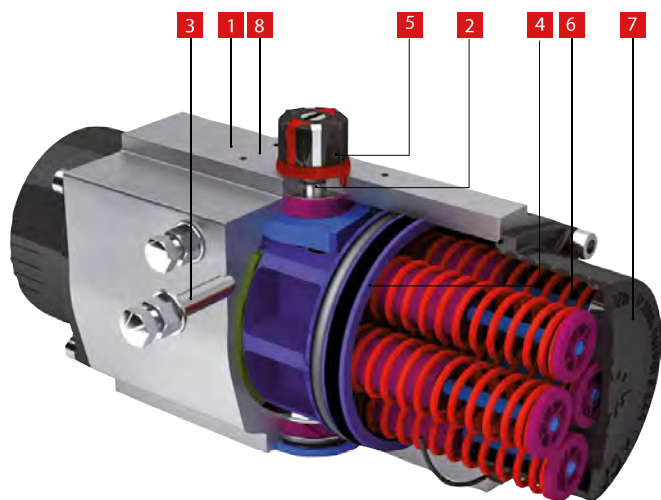
- Actuador neumático de **simple efecto**: a fallo en el suministro de energía, la válvula vuelve a su posición inicial. Solo necesitan una señal para abrir y cerrar.
- Actuador neumático de **doble efecto**: en caso de fallo de aire o electricidad se mantiene en la posición. Necesitan dos señales, una para abrir y otra para cerrar.

La función de seguridad es la posición en la cual se necesita que se mantenga la válvula en caso de fallo de aire o electricidad:

NC: normalmente cerrada

NA: normalmente abierta

Función last: mantiene última posición.



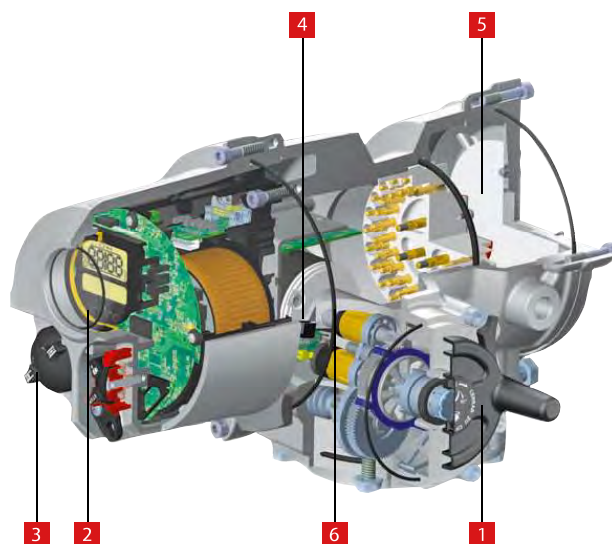
1. Cuerpo
2. Piñón
3. Ajuste de carrera
4. Pistones
5. Indicador de posición
6. Muelles
7. Tapas
8. Conexión CDI/VDE 3845



Eléctricos

Los actuadores eléctricos se pueden comandar de tres formas distintas.

- Control a 3 pasos sin recopia: comandado directamente. No se tiene información de la posición real de la válvula.
- Control a 3 pasos con recopia: comandado directamente con tensión eléctrica, existe una señal que informa de la posición en la que se encuentra.
- Con posicionador electrónico (4-20 mA): Por una parte, tenemos la alimentación para mover el actuador y por otra parte, la señal con la posición a la que queremos que permanezca la válvula.



1. Volante
2. Ajuste no intrusivo
3. Mandos locales
4. Control de posición
5. Compartimento terminal
6. Motor



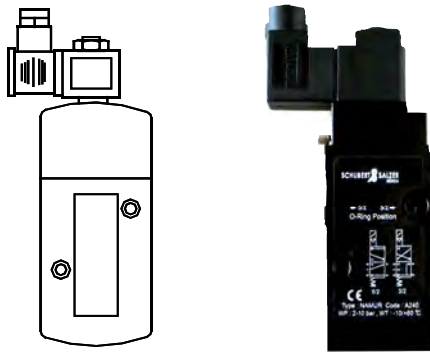
Accesorios

Electroválvulas

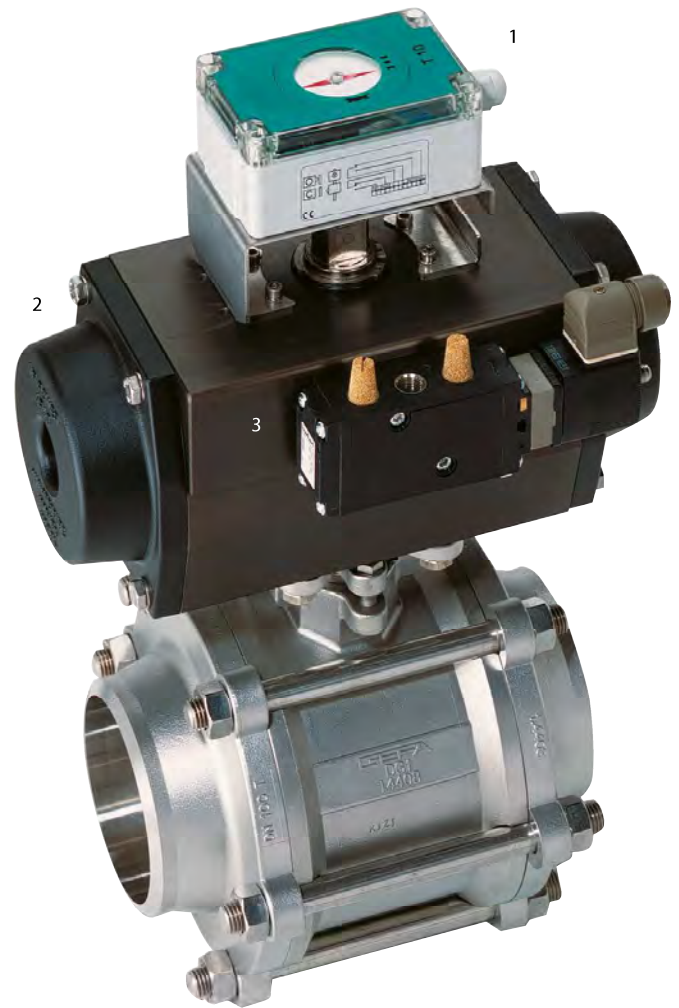
Permiten el comandamiento de los actuadores neumáticos. Existen varios tipos de electroválvulas:

- Electroválvulas 3/2 vías: habituales en actuadores de simple efecto.
- Electroválvulas 5/2 & 5/3 vías: habituales en actuadores de doble efecto.

Las electroválvulas pueden llevar mando manual para que en caso de falta de tensión puedan actuarse.



Electroválvula tipo NAMUR



- 1 Caja de final de carrera
- 2 Actuador neumático
- 3 Electroválvula

Caja de final de carrera

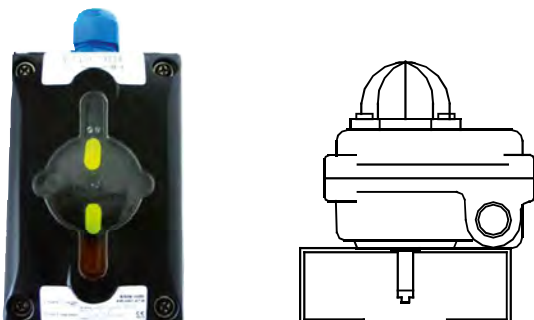
Nos proporcionan información de cuando la válvula ha llegado a su apertura o cierre total.

Tipos de finales de carrera:

- Mecánicos. Dos tipos de contactos:
 - SPDT (single port): dual through
 - DPDT (dual port): dual through
- Inductivos:

Se denominan así porque generan un campo inductivo que puede detectar el metal. Se fabrican con tecnologías de:

 - 2 Hilos
 - 3 Hilos: 2 hilos de alimentación y 1 de retorno.



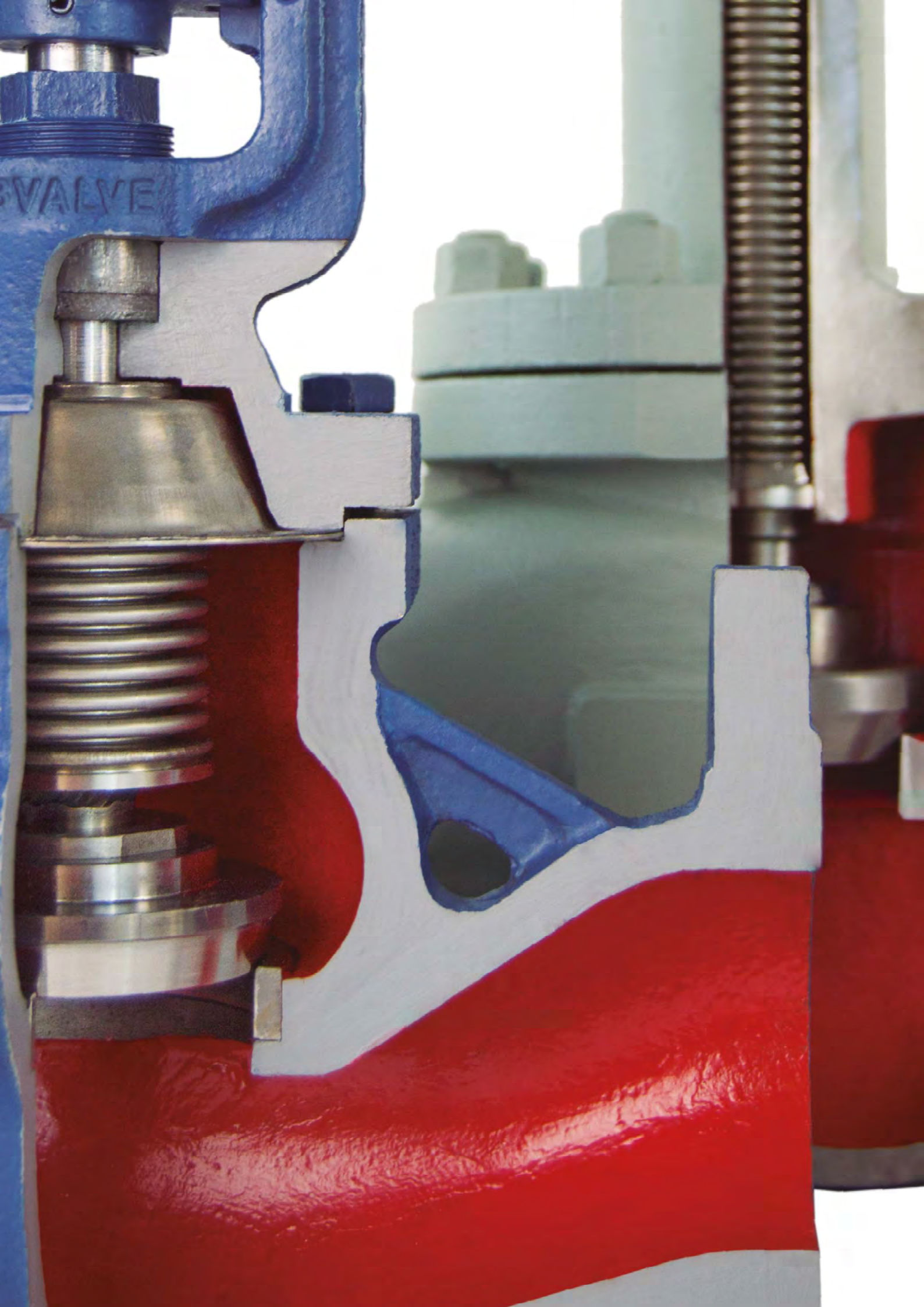
Caja de final de carrera



Indicador de posición de la válvula

BVALVE®

Manufacturing range



Válvulas de fuelle de alta calidad BVALVE

BVALVE fabrica válvulas de globo con fuelle de alta calidad. Nuestra empresa garantiza la calidad y la perfecta estanqueidad de nuestras válvulas de acuerdo con las normas EN.

Las válvulas BVALVE pueden instalarse en: calderas de vapor industriales, industria química, y petroquímica e industrias de proceso. Las aplicaciones más frecuentes son de vapor, aceite térmico, agua y agua sobrecalentada.

Nuestros productos se caracterizan por su gran calidad y seguridad, debido a los componentes seleccionados, el disco libre de giro 360°, el obturador cónico y su eje no eyectable.

BVALVE somete todos sus productos a pruebas de presión y estanqueidad. Con el fin de verificar la resistencia de todos los componentes, las válvulas se prueban mediante miles de ciclos de apertura y cierre.



Mecanizado



Pintura



Micrómetro



Inspección en banco de pruebas



Stock



Stock

Características de serie en las válvulas de fuelle de alta calidad

Las válvulas de fuelle BVALVE han sido diseñadas según la normativa EN 1092, distancia entre caras según EN 558-1 y con eje roscado tipo ACME. Además, dispone de un fuelle multicapa de acero inoxidable que proporciona una mayor durabilidad acorde a la normativa MSS SP-117. Otras características de la válvula son: asiento de metal, empaquetadura de seguridad de grafito puro, junta de unión del cuerpo-bonete de grafito y acero inoxidable, construcción machihembrada.

El obturador cónico fabricado en acero inoxidable endurecido tiene giro libre de 360° en su versión estándar. Esto permite la limpieza de impurezas que puede llevar el fluido al realizar el cierre sobre las diferentes superficies del asiento, al mismo tiempo no transmite las vibraciones al eje de la válvula.

El fuelle de doble, triple y cuádruple pared, dependiendo del tamaño de la válvula, está soldado al eje y no al obturador, lo que evita la transmisión de vibraciones por parte del mismo alargando la vida del fuelle.

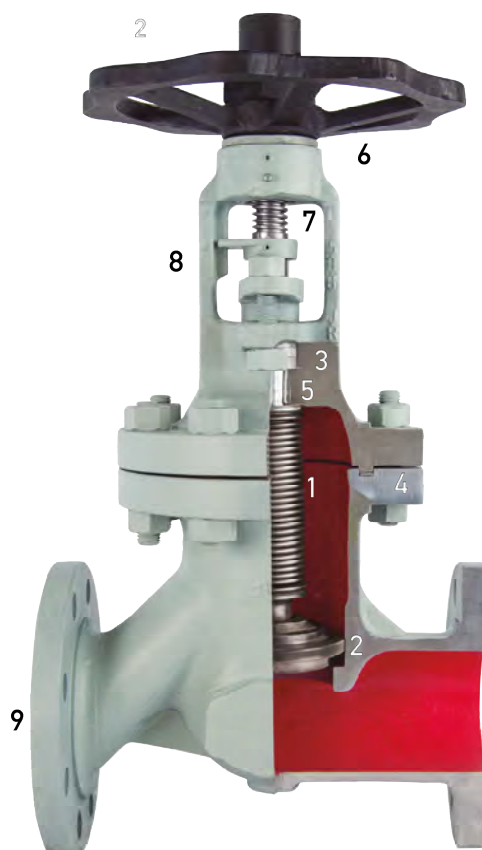
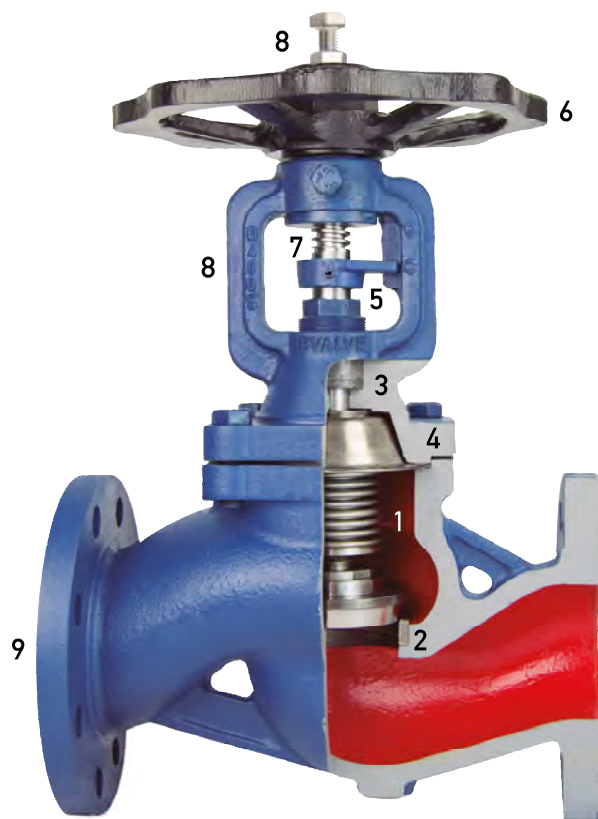
El eje no eyectable, realiza la función de cierre metal/metal en posición de apertura y evita que el eje salga disparado por efecto de la presión al mismo tiempo que se convierte en un tope mecánico de la posición de apertura de la válvula dándole robustez a la misma.



¿Por qué las válvulas de fuelle BVALVE son las mejores del mercado?

BVALVE lanza su propia válvula de fuelle con un diseño mejorado de todos sus elementos lo que la convierte en la válvula de fuelle con mejores prestaciones del mercado.

1. **Fuelle multicapa** fabricado en acero inoxidable, completamente soldado. Diseñado para más de 30.000 operaciones. Proporciona mayor seguridad en caso de rotura de la empaquetadura.
2. **Obturador cónico libre de giro 360°**, permite la limpieza de impurezas que puede llevar el fluido al realizar el cierre sobre las diferentes superficies del asiento. Asiento y obturador están fabricados con acero endurecido 1.4021 estillitado.
3. **Empaquetadura con certificación TA-LUFT** fabricada con grafito puro. La combinación empaquetadura más fuelle proporciona gran estanqueidad al cierre. Puede suministrarse en PTFE para procesos en industria química.
4. **Junta del cuerpo de acero inoxidable** con recubrimiento de grafito puro. Montaje machihembrado que refuerza la seguridad de la operación para evitar fugas. Puede suministrarse en PTFE para procesos en industria química.
5. El **Eje no eyectable** tiene dos ventajas: Realiza la función de cierre metal/metal en posición de apertura, evitando que el fluido salga al exterior en caso de rotura del fuelle. Evita que el eje salga disparado por efecto de la presión al mismo tiempo que realiza la función de tope mecánico de la posición de apertura de la válvula dándole robustez a la misma.
6. **Volante de gran robustez** fabricado en fundición nodular. Indeformable al forzar la válvula al cierre. Forma redondeada para evitar lesiones en las manos.
7. **Paso de rosca del eje de grosor ACME**, evita que la válvula se quede bloqueada y facilita su apertura y cierre.
8. Diseño robusto e indicador de posición.
9. Caras de brida con fina mecanización, fundición de elevada calidad con certificado EN 10204 3.1 disponible.





BV25061

PN16 EN 1902-2

Tamaño: DN15-300
Temperatura: -10° ... +300°
Hierro fundido EN-JL 1040



BV25064

PN16 EN 1902-2

Tamaño: DN15-300
Temperatura: -10° ... +350°
Fundición Nodular
EN-GJS-400-18-LT



BV25063

PN25 EN 1902-2

Tamaño: DN15-200
Temperatura: -10° ... +350°
Fundición Nodular
EN-GJS-400-18-LT



BV25065

PN40 EN 1902-1

Tamaño: DN15-300
Temperatura: -10° ... +400°
Acero Carbono WCB (1.0619)



BV25066

PN40 EN 1902-1

Tamaño: DN15-300
Temperatura: -60° ... +400°
Acero Inoxidable CF8M (1.4408)



BV25065 ASA

150# 300# Lbs

Tamaño: 1/2" - 10"
Temperatura: -29° ... +400°
Acero Carbono WCB (1.0619)

Reductora de presión PRV50065HP

PRV50065HP es una válvula autorreguladora de presión que ofrece gran precisión de la regulación además de fácil instalación y mantenimiento. Se utiliza principalmente para reducir una presión constante aguas abajo sin necesidad de utilizar elementos de control neumáticos o eléctricos.

El modelo PRV50065HP es una válvula reductora autorreguladora proporcional, de diafragma y muelle, balanceada para aplicaciones en el rango de medios/altos caudales. El cuerpo está fabricado en acero al carbono. El bonete, muelle y partes internas están fabricadas en acero inoxidable 316L. Las superficies de cierre del asiento son metal/metal y con junta blanda opcional.

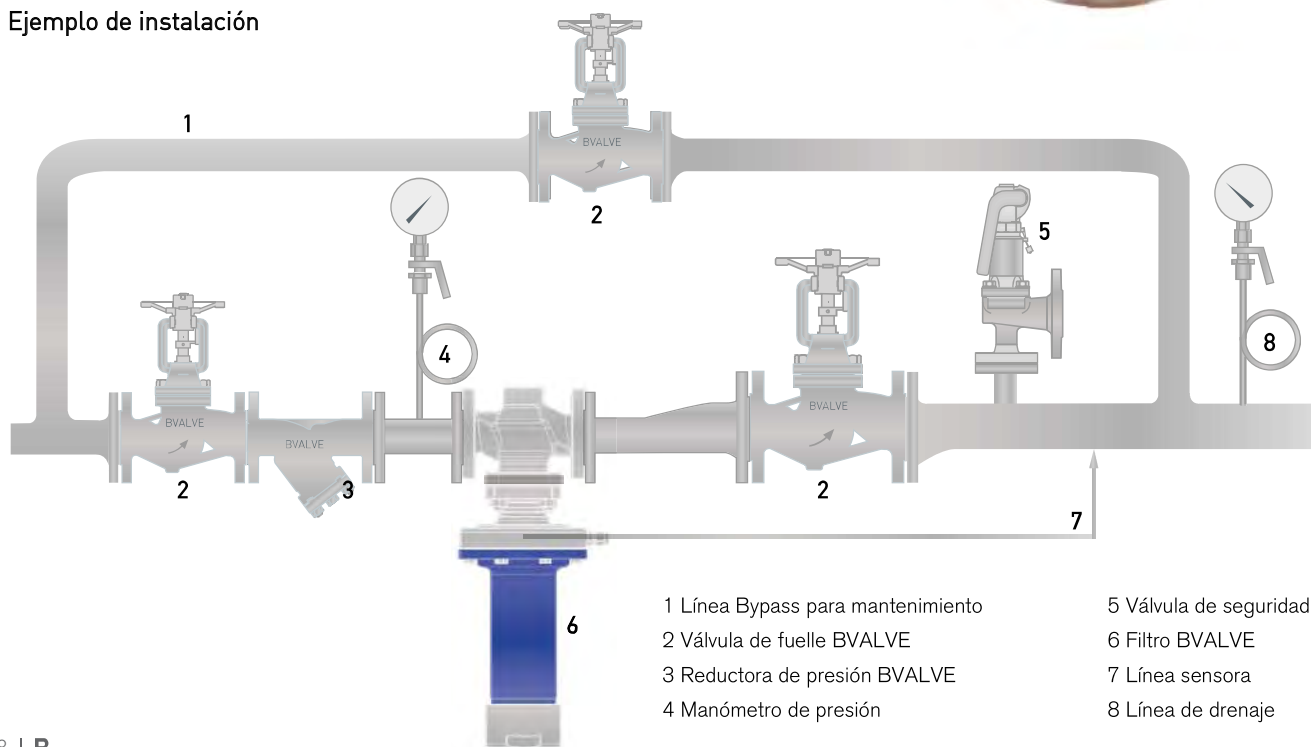
Cuando la presión de salida tomada por la línea de detección se eleva por encima del punto de ajuste, el obturador cierra contra el asiento para rebajar la presión reduciendo el caudal. Cuando la presión cae por debajo del punto de ajuste, el obturador se abre, reduce la caída de presión y aumenta el caudal.

Un dispositivo comprime el muelle según el valor del punto de ajuste deseado. Estanqueidad metal/metal Clase V o 0,0005% del valor Kvs. Estanqueidad asiento blando bubble tight o RATE A según EN12266-1

Es necesario instalar la válvula reductora de presión en posición horizontal, el actuador verticalmente hacia abajo para proteger el diafragma y las juntas tóricas con temperaturas demasiado altas. Para gases y líquidos, se puede instalar verticalmente hacia arriba.



Ejemplo de instalación



Características

- » Construcción compacta
- » Muelles protegidos por bonete cerrado fabricado en acero inoxidable
- » Partes internas en contacto con el fluido fabricadas en acero inoxidable
- » Alta precisión en la regulación gracias a su diseño balanceado
- » Diseño robusto
- » Estanqueidad metal/metal Clase V o 0,0005% del valor Kvs
- » Estanqueidad asiento blando bubble tight o RATE A según EN12266-1
- » Material del cuerpo 1.0619/A216WCB/WCC o 1.4408/A351CF8M
- » Elastómeros especiales en FKM
- » Internos fácilmente intercambiables: asiento, cono/obturador y muelle

Aplicaciones habituales

- » Vapor, vapor sobrecalentado
- » Agua, agua sobrecalentada
- » Sistema de ciclo de condensado
- » Aire industrial
- » Gases técnicos
- » Intercambiadores de calor convencionales
- » Suministro de combustible convencional y eliminación de residuos

1 Válvula compacta de diseño sólido

Gran estabilidad, ajuste y montaje sencillo

2 Dinámica de fluidos favorable

Valores Kvs superiores a los convencionales, permite seleccionar un tamaño inferior.

3 Bonete e internos en contacto con el fluido en Ac. Inoxidable

Resistente a la corrosión

4 Bonete cerrado

Protección total de los muelles frente a la corrosión medioambiental

5 Ajuste sencillo – tornillo de ajuste enrasado

Función visible externamente, sencilla y precisa para ajustar la presión, sin variar la altura de la instalación

6 Cono balanceado

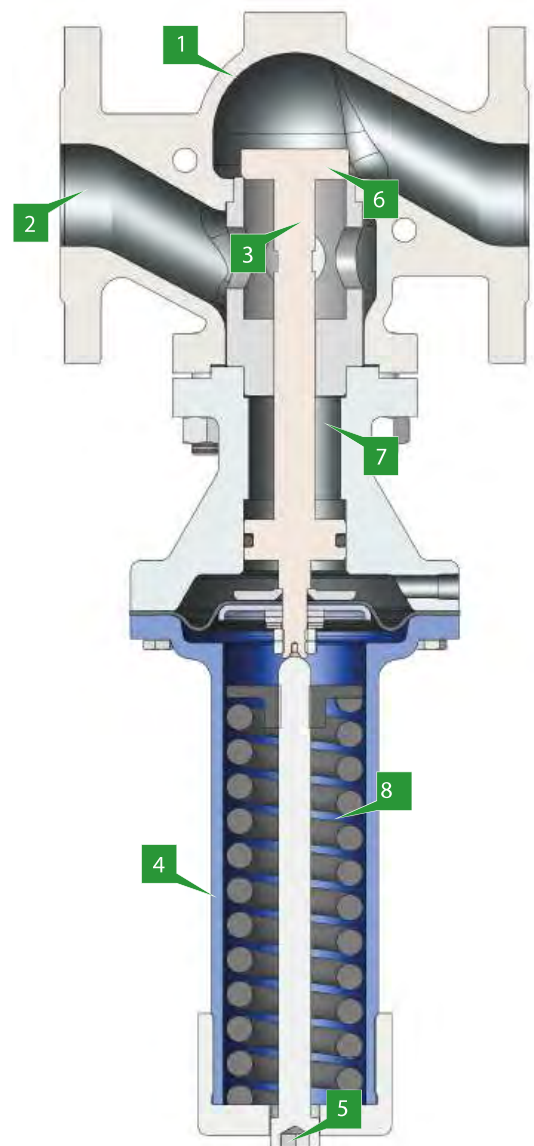
El control de la presión de salida se realiza independiente a la presión de entrada y de manera precisa debido al equilibrado total de fuerzas.

7 Cámara de condensación de agua

No precisa de barrilete de compensación externo

8 Alta precisión en el control

Debido a que la superficie de los elementos de control encajan perfectamente



Purgadores termodinámicos de disco

El purgador BV66 es un purgador termodinámico de disco compacto y ligero diseñado para eficientes descargas de condensado en aplicaciones con presiones desde 42 bar (609 psi). El disco del purgador, con filtro integrado, está fabricado en acero inoxidable. Estos sencillos, aunque robustos, purgadores proporcionarán un rendimiento económico a largo plazo en los servicios de goteo, traseado y proceso.



BV66

- » Fácil inspección y mantenimiento en línea
- » Una única pieza móvil
- » Fabricado en acero inoxidable
- » Para altas capacidades
- » Diseño robusto

Características

Tamaño: 1/2", 3/4", 1"

Conexiones: Rosca BSPP / Conexiones bridas bajo demanda

Temperatura máxima de trabajo: 400° C (752°F)

Presión de trabajo: 42 bar g. (609 psig)

Contrapresión máx: No debe sobrepasar 80% de la presión de salida

Condiciones de diseño: 63 bar g./400°C/Prueba hidráulica@ 95 bar g.

Instalación: Posición horizontal

Purgador de boya con salida de aire termostática

BV500 es un purgador termoestático de vapor con diseño del cuerpo en paso recto, que elimina el condensado de la tubería de manera escalonada. Utiliza una boya de acero inoxidable y un mecanismo de elevación sencillo para abrir y cerrar la válvula en función de la cantidad de condensado acumulado. La apertura es proporcional a la cantidad de condensado y no se ve afectado por cambios repentinos de presión. El purgador BV500 se utiliza cuando se requieren descargas continuas y rápidas de condensado como en intercambiadores de calor, tanques, hornos y cilindros de secado.

Características

Tamaños: DN 15, DN 20, DN 25, DN 40 y DN 50

Conexiones: Bridas DIN PN 16 / Rosca BSPP

Presión máxima: 25 bar

Temperatura máxima: 300°C

Máxima presión de trabajo: 16 bar

Máxima presión diferencial: 4,5 bar, 10 bar, 14 bar

Máxima temperatura de trabajo: 250°C



BV500

Filtros en Y

BVALVE presenta su nueva gama de filtros en Y esenciales para la protección de válvulas, equipos y tuberías de las sustancias contaminantes presentes en el fluido. La instalación de los filtros BVALVE evita paradas de planta para la limpieza o reparación de equipos.

Aplicaciones

Vapor, vapor sobrecalentado, aceite térmico, agua, agua sobrecalentada, aire, fluidos químicos, LPG... entre otros.

BV12064



Características

Tamaño: DN15-DN300
 Temperatura de trabajo: -10 ... 350°C
 Máx presión de trabajo: PN16 EN 1902-2
 Conexiones: Bridas DIN EN1092-B
 Cuerpo: Fundición nodular EN-GJS-400-18-LT
 Malla: Acero inoxidable AISI316

BV12065



Características

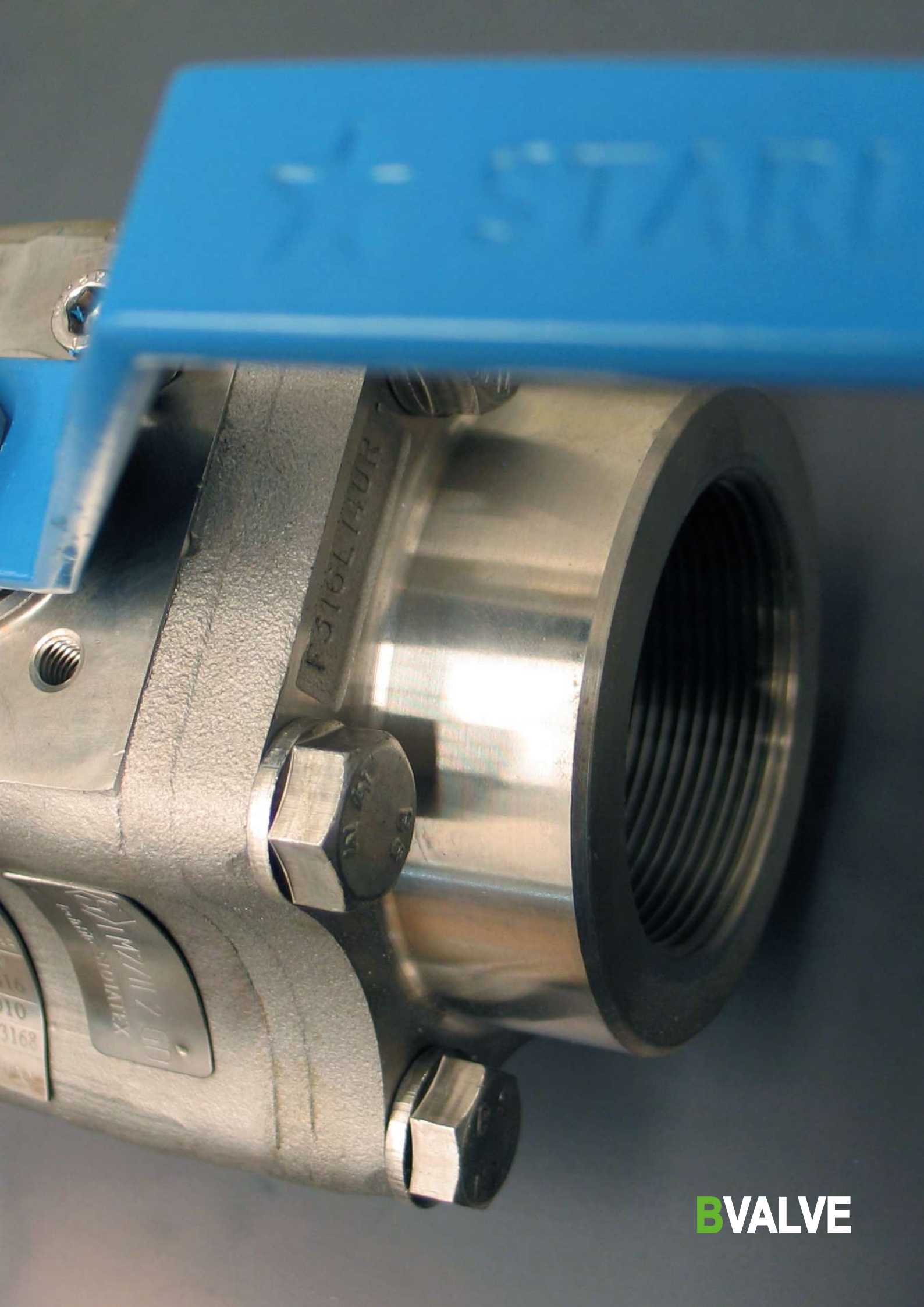
Tamaño: DN15-DN300
 Temperatura de trabajo: -10 ... 400°C
 Máx presión de trabajo: PN40 EN 1902-1
 Conexiones: Bridas DIN PN40 EN 1092-1
 Cuerpo: Acero carbono DIN 17245 GS-C25 / 1.0619
 Malla: Acero inoxidable AISI316



BV800

Características

Tamaño: 1/2" - 2"
 Temperatura de trabajo: -10 ... 210°C
 Máx presión de trabajo: PN40 EN 1902-1
 Conexiones: Rosca BSP
 Cuerpo: Acero inoxidable A351-CF8M
 Malla: Acero inoxidable AISI316



★ STARK

F316LHUR

1/2" 150

1/2" 150
1010
3168

Válvulas de bola forjadas de alta calidad

STARLINE es la empresa italiana líder mundial en la fabricación de Válvulas de Bola Forjadas de alta calidad para todas las aplicaciones y condiciones de trabajo. Su producción incluye una amplia gama de válvulas que se clasifican en función de su aplicación: Baja, Media y Alta Presión.

Las válvulas Starline se caracterizan por ser totalmente estancas (Fuga 0) y por tener pares de maniobra optimizados. El montaje se realiza manualmente consiguiendo, de esta manera, una mayor precisión/perfección en el montaje y acabado de la válvula.

Combina conexiones de brida, soldadura y extremos roscados. Los rangos de tamaño van desde 1/4" a 10", PN16-PN420 (ANSI 150-2500Lbs). Los materiales de gran calidad utilizados habitualmente son ACERO INOXIDABLE, MONEL, HASTELLOY C4, ALLOY 20, INCONEL 625, TITANIO, F51, AISI 904 L, DUPLEX, SUPERDUPLEX (Consultar otros materiales)

Además, Starline puede suministrar válvulas para servicios abrasivos y criogénicos así como válvulas especiales personalizadas "taylor made". Todas las válvulas Starline tienen certificación Sil 3.



SIL 3



Válvulas de bola forjadas para altas presiones

Válvula de tres piezas con bola flotante certificada

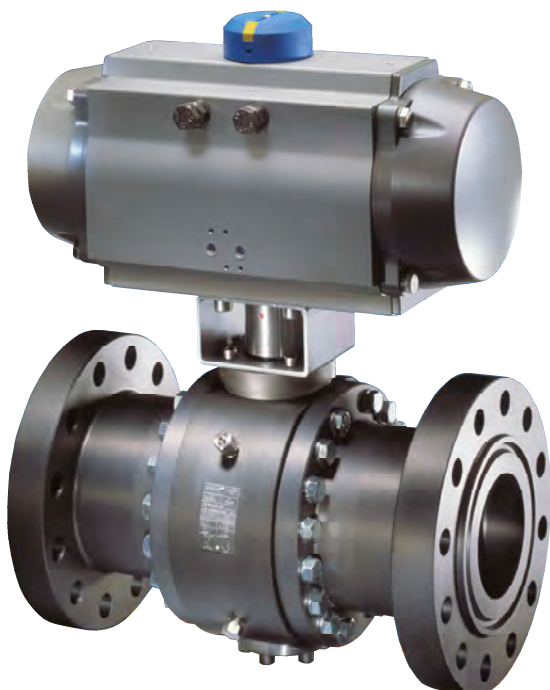
"FIRE SAFE", con bridas de acoplamiento ISO 5211

Acero carbono ASTM A105/LF2 certificado dual

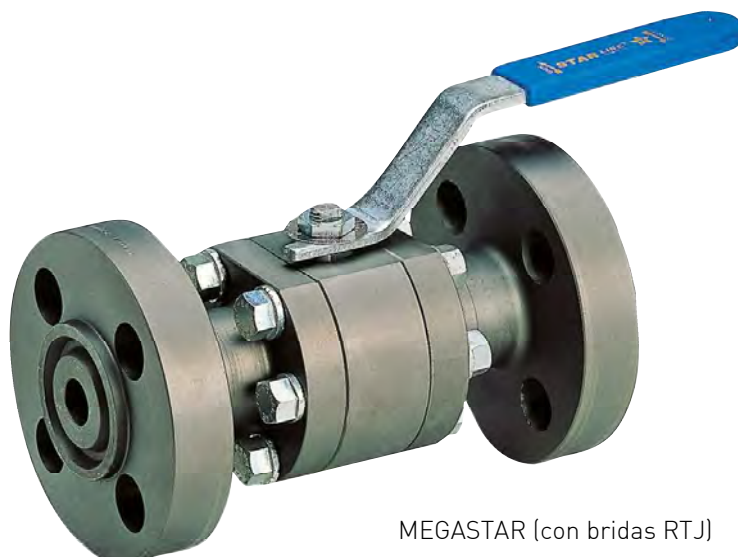
Acero inoxidable ASTM A182 F316 y materiales especiales.



MEGASTAR (extremos soldados)



ULTRASTAR equipada con actuador neumático



MEGASTAR (con bridas RTJ)

Válvulas de bola forjadas para baja-media presión

3 - 4 VÍAS

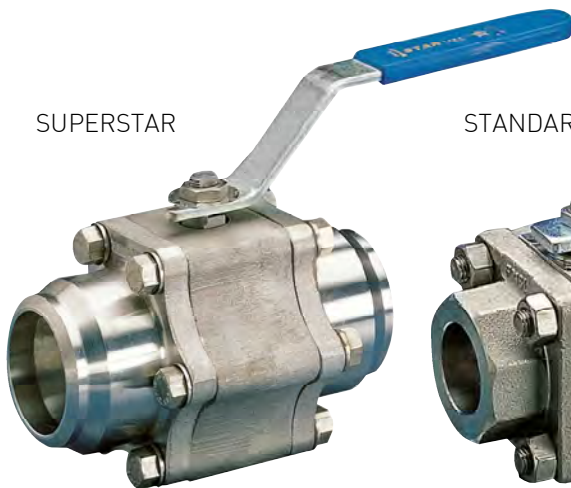
Válvula de tres y cuatro vías con bola flotante con brida de acoplamiento ISO 5211
Acero carbono ASTM A105/LF2 certificado dual
Acero inoxidable ASTM A182 F316 y materiales especiales.



SPLITSTAR

Válvula de cuerpo partido con bola flotante certificada "FIRE SAFE" y TA-LUFT, brida de acoplamiento ISO 5211
Acero carbono ASTM A105/LF2 certificado dual
Acero inoxidable ASTM A182 F316 y materiales especiales.

SUPERSTAR



STANDARD



Válvulas de tres piezas con bola flotante "FIRE SAFE", automatizable según ISO 5211
Acero carbono ASTM A105/LF2 certificado dual
Acero inoxidable ASTM A182 F316 y materiales especiales.

Válvulas de bola forjadas para SERVICIOS ESPECIALES

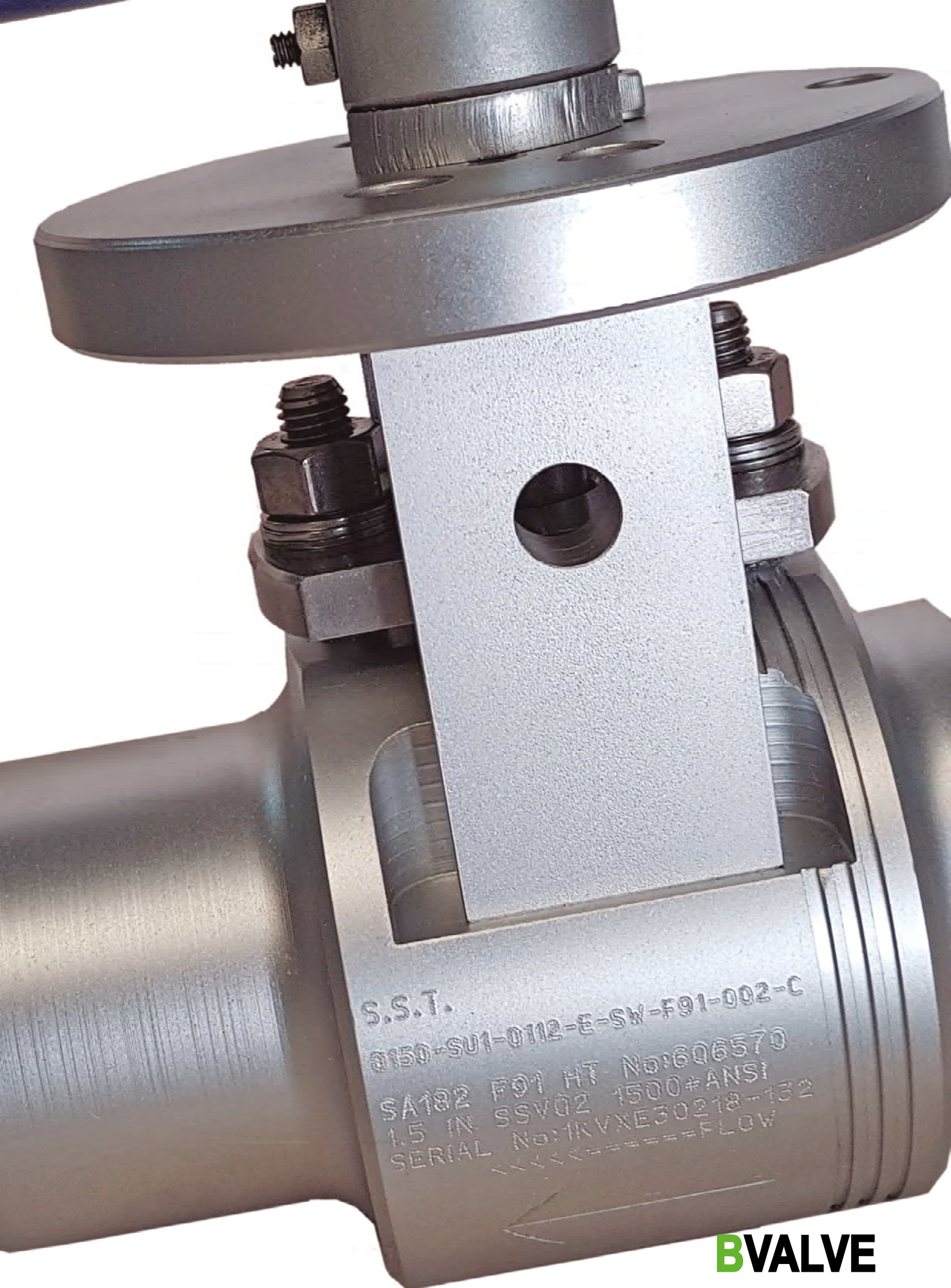


CRYOSTAR TRUNNION



DOBLE BLOQUEO Y PURGA
(double block and bleed)[con bridas RTJ]





S.S.T.

Q150-SU1-0112-E-SW-F91-002-C

SA182 F91 HT No:6Q6570

1.5 IN SSVQ2 1500#ANSI

SERIAL No:1KVXE30218-132

=====FLOW

BVALVE

Válvulas de bola para servicios severos SST

SST ha desarrollado una línea de productos dedicada a solucionar los problemas que han afectado históricamente a la industria de la energía:

1. EVITA FUGAS A LA ATMÓSFERA

- La rápida operación de la válvula de bola SST reduce el desgaste y la fricción en la zona de la empaquetadura. En comparación, el eje ascendente de las válvulas de globo y compuerta, con frecuencia, succiona el vapor dañando la empaquetadura.

La válvula SST ofrece una trayectoria de paso recto protegiendo a los asientos de la erosión del fluido.

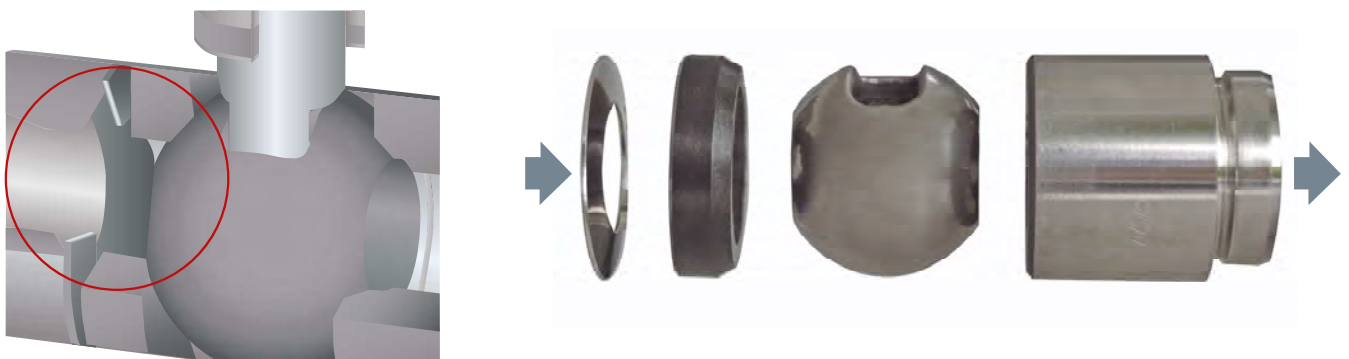
- La empaquetadura esta pretensada por dos anillos platillo para mantenerla en su lugar. Sea cual sea la presión de proceso.

2. EVITA FUGAS INTERNAS

- La válvula SST es de asiento posicionable.

El anillo platillo del asiento combinado con la presión del proceso proporcionan un cierre estanco.

- La bola y el asiento son lapeados conjuntamente para asegurar el 100% de contacto.



- La bola y el asiento están fabricados en el mismo material, manteniendo así la estanqueidad total frente a la dilatación provocada por un aumento repentino de la temperatura.
- Los asientos están protegidos del flujo en las posiciones abierta y cerrada. Los asientos de las válvulas de globo se erosionan si están expuestos constantemente al vapor de alta presión.

3. EVITA MANTENIMIENTO EXCESIVO

- Al eliminar los problemas de fugas comunes asociados con otras válvulas, las válvulas SST proporcionan aislamiento absoluto y una mayor vida útil.
- Empaquetadura reemplazable en línea, sin necesidad de desmontar la válvula de la tubería.

Válvulas de bola para servicios severos SST

Aplicación:

Aislamiento para altas presiones y temperaturas

Drenajes de vapor y condensado

Venteos de vapor

Tamaños disponibles:

1/2" – 2-1/2"

Diseño en una pieza

Paso reducido

Ratings disponibles:

ASME 1500#, 3200# y 4500#

Conexiones:

Soldadas SW, BW y bridadas

Material del cuerpo:

A105, F22, F91 y 316SS

Otros materiales disponibles bajo demanda

Material de la bola y asiento:

1500#

Acero inoxidable 410SS

Recubierto con carburo de cromo

3200 y 4500#

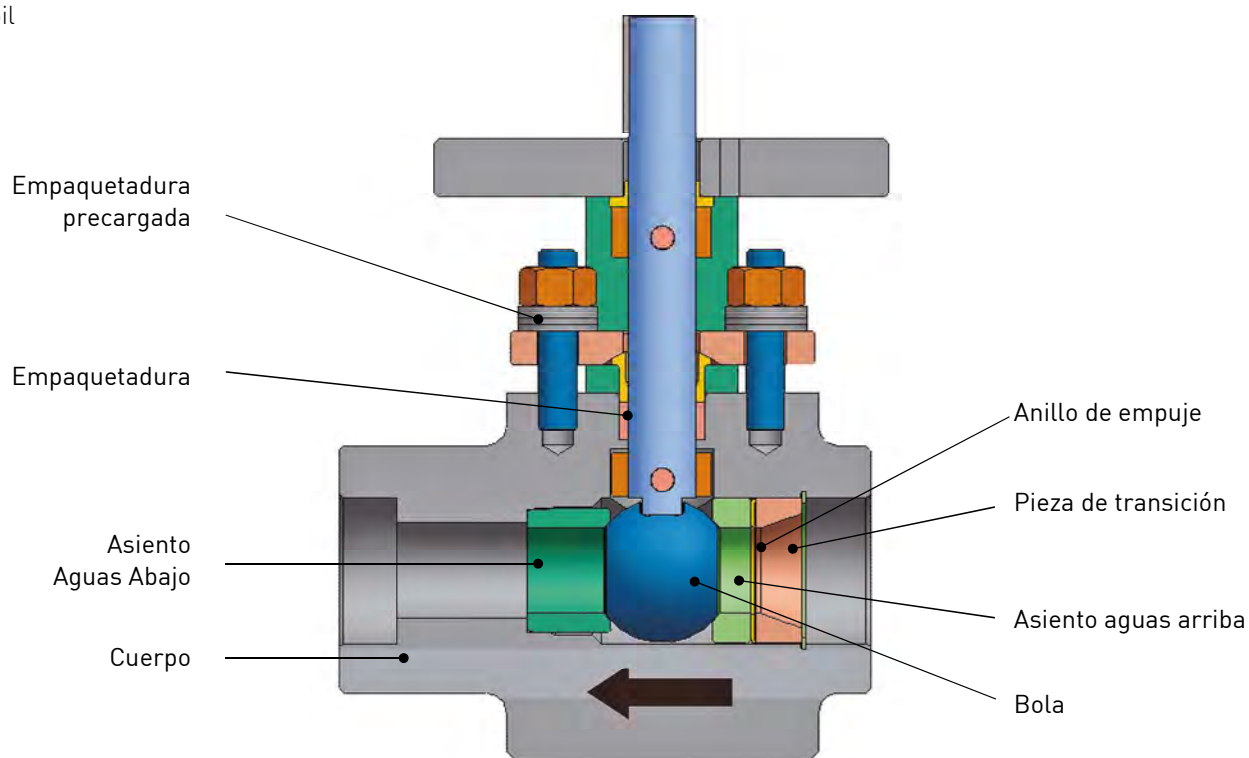
Inconel 718

Recubierto con carburo de cromo

Otros materiales y recubrimientos disponibles bajo demanda

Empaquetadura:

Grafoil



Modelo SSV



BVALVE

Válvulas de retención tipo wafer de disco, clapeta y doble plato

Desde hace más de 25 años, las válvulas de retención RITAG están presentes en toda aquella instalación que requiera la prevención de retroceso de fluido, siendo por su amplio abanico de fabricación, alta calidad, flexibilidad y precio, líderes en su sector. Estas válvulas de retención son técnicamente optimizadas para satisfacer las demandas de pérdida de carga, la velocidad del fluido y funcionalidad.

Para poner esta teoría en práctica, usamos tecnologías apropiadas como CAD, CAM y CNC en la fabricación de nuestros principales productos RITAG. Cuidadosamente ensamblados y testeados sobre la totalidad de la válvula, así como las medidas que aseguran su calidad, tales como el PMI (Identificación Positiva de Material), aseguran que la calidad de RITAG ha sido probada en millones de instalaciones en las que usted puede confiar.

La gama de fabricación consistente en válvulas de retención de disco SR/HSR, de clapeta ZRK, de doble plato ZRD/HZRD y clapeta especial ZRL, le confiere la gama más amplia del mercado en cuanto a dispositivos de retención, siendo las válvulas RITAG su mejor elección. Sus aplicaciones principales son la retención de todo tipo de líquidos, gases y vapor, estando presentes en la industria química, petroquímica, farmacéutica, todo tipo de plantas de proceso, navales, etc....



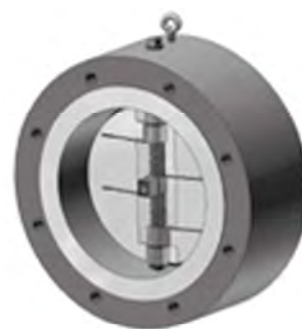
Tipo Wafer

Instalación entre bridas según todos los estándares internacionales (DIN EN, ISO, ASME, JIS)



Solid Lug

Instalación entre bridas según ASME B16.5 o ASME B16.47, serie A o B. Los elementos de sujeción son insertados a través de los agujeros del cuerpo de la válvula.



Tapped Lug

Instalación entre bridas según ASME B16.5 o ASME B16.47, serie A o B. La válvula se monta con las bridas a través de los agujeros pasantes roscados del cuerpo de la válvula.



Bridas

Válvulas de doble plato integradas entre bridas según ASME B16.5 o ASME B16.47, serie A o B. La válvula se monta con las contrabridas de la tubería mediante tuercas y tornillos.

Válvula de retención tipo wafer SR / HSR

Las válvulas de retención tipo wafer son válvulas de cierre que permiten el paso del fluido en una dirección y automáticamente evitar el reflujo. Se clasifican según su uso como válvulas de retención, válvulas de contrapeso, válvulas de alivio de presión, interruptores de vacío, etc...

Las válvulas de retención, tipo SR, llevan más de 30 años en el mercado español e internacional. Como especialistas en válvulas de retención, RITAG ofrece una gama estándar que corresponde a las aplicaciones clave. Disponibles diseños especiales (PN, DN, materiales, presiones de apertura, varios asientos blandos).

Las válvulas de retención tipo wafer se pueden instalar entre bridas para líquidos, gases y vapores, independientemente de la posición. Sus principales aplicaciones son: sistemas de calefacción / agua caliente, potabilización y tratamiento de aguas residuales, generación y sistemas de suministro de vapor, fluidos generales (agua, aire, gas, etc), así como los sistemas de proceso en las plantas químicas y petroquímicas.



Características

- DN 15 ... 350 (1/2" ... 14")
- PN 10 ... 160 (150 ... 2500 Lbs)
- Temperatura: -220°C hasta + 550°C
- Distancia entre caras EN 558 parte 1 y 2, series 49 y 52
- Materiales: Bronce, acero carbono, acero, inoxidable, Titanio, Hastelloy B / C, PTFE, Níquel 201, AISI 904L
- Cierre metal/metal o con junta blanda



SR 60.06

Internos en PTFE



SR 61.06

Internos en PTFE grafitado



SR 20.40

Válvula para uso general



SR 35.40

Válvula con conexión machihembrada



SR 70.16

Válvula para servicios de agua caliente y aire



HSR 20160 St

Válvula para servicios de alta presión

Válvula de retención tipo clapeta ZRK

La válvula ZRK es adecuada para su uso en sistemas de distribución, principalmente en sistemas de refrigeración de agua. Debido a una muy corta distancia entre caras el cuerpo tiene un espesor reducido. La dirección del flujo normal es horizontal, el fluido empuja la clapeta abriendo el paso.

La válvula de retención de clapeta no tiene prácticamente mantenimiento. El asiento puede ser diseñado tanto en metal-metal como con junta elastomérica. La clapeta es autocentrante y la válvula tiene un tope para evitar golpes con la tubería. El modelo ZRK también está disponible en otros materiales (tales como Hastelloy).

Características

- DN 50 ... 1200 (2" ... 42")
- PN 10 ... 40 (150 ... 600 Lbs)
- Materiales: bronce, acero inoxidable, Stillite
- Cierre metal/metal o con junta blanda
- Temperatura: -270°C hasta +450°C
- Diseño según API 6D

Esta válvula se fabrica con accesorios especiales como contrapeso, finales de carrera externos de indicación, ajuste hidráulico de apertura y cierre (Versión ZRL, diseño largo EN 558-1 serie 16)



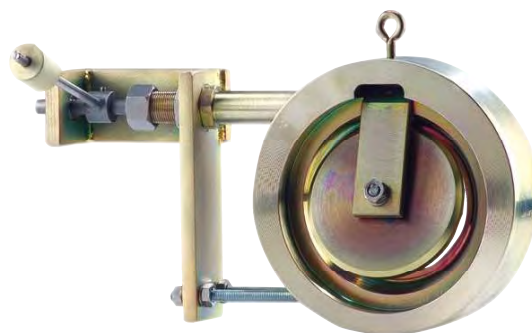
ZRK 4

Material cuerpo
bronce CC483K



ZRK 1

Válvula en acero de alta temperatura



ZRL 3-HG

Válvula de clapeta con contrapeso



Válvula de retención doble plato ZRD

La válvula tipo ZRD es adecuada para plantas de proceso de todos los sectores industriales, tanto para gases como para líquidos. El asiento puede ser diseñado tanto en metal-metal (se recomienda un tratamiento resistente a la abrasión del cuerpo y las placas para las válvulas de acero al carbono) o con junta elastomérica (cuando se requiere una alta estanqueidad).

El comportamiento dinámico óptimo se consigue gracias a los dos platos de la válvula de retención. Cuando la válvula se instala en líneas horizontales, el peso de los platos es prácticamente despreciable, por ejemplo, la pérdida de presión es menor comparada con la que ofrecen otros tipos de válvulas de retención. La válvula ZRD tiene una única empaquetadura y dos muelles independientes, lo que les proporciona un alto grado de efectividad y durabilidad.

Características

- DN 50 ... 2000 (2" ... 80")
- PN 10 ... 160 (150 ... 2500 Lbs)
- Materiales: Bronce naval, Ac. Carbono, Ac. Inoxidable, Hastelloy C, AISI 904L, Fundición nodular recubierta de ebonita, Monel...
- Cierre metal/metal o con junta blanda
- Temperatura: -270°C hasta +550°C
- Distancia entre caras EN 558-1 series 16 (hasta PN 40) y diseño API 594



Estas válvulas se pueden fabricar machihembradas según EN 1092-1 formas C, D, E, F, o RTJ según ANSI B16.5.



ZRD 4

Cuerpo en bronce



ZRD G-4-g

Cuerpo de hierro recubierto de goma dura



ZRD 3

Cuerpo en acero inoxidable



ZRD Brida

Válvula con conexión bridada machihembrada



ZRD Lug

Válvula con conexión Lug

Válvula de fondo de tanque



Válvula de fondo de tanque

Las válvulas RITAG tipo disco son la solución más flexible y efectiva que existe para la descarga de productos de reactores, tuberías o tanques, construyendo una solución específica para cada aplicación en estrecho contacto con nuestros técnicos.

Las válvulas de disco, se pueden fabricar para que el disco entre dentro del tanque (tipo BA) o que el disco entre en el interior de la válvula (tipo BAS).

Características

- DN 25 ... 500 (1" ... 20")
- PN 10 ... 40 (150 ... 600 Lbs), mayores presiones BAJO DEMANDA.
- Materiales: Acero Carbono, Acero Inoxidable, Hastelloy C, Titanio, Acero Carbono recubierto de Teflón, otros BAJO DEMANDA.
- Accesorios: Cámara de calefacción, actuador neumático o eléctrico, fuelle, cierre estrellado o con junta blanda, asiento y disco recambiables, medición de temperatura integrada en el disco antes de realizar la descarga, conexión de limpieza.



Válvula de fondo de tanque de pistón

Las válvulas de pistón pueden ser de penetración en el interior del tanque (tipo BV) o de apertura hacia el interior de la válvula (tipo BVS).

Se fabrican con pistón de entrada pulido y sistema de junta radial elastomérica, para garantizar una buena estanqueidad y evitar que la junta se desplace, así como con pistón extendido para sobrepasar fluidos de alta viscosidad o cristalizables.

Características

- DN 10 ... 200 (3/8" ... 8")
- PN 10 ... 40 (150 ... 600 Lbs), mayores presiones BAJO DEMANDA.
- Materiales: Acero Carbono, Acero Inoxidable, Hastelloy C, otros BAJO DEMANDA.
- Accesorios: Cámara de calefacción, actuador neumático o eléctrico, junta blanda BV, estellite BVS, asiento recambiable.

Válvula de toma de muestras



EPOS

BVP / BVP-R / EPOS 100 / 200 / 300 / 400

Diseñadas para la extracción de predeterminadas muestras de fluidos, gases y sólidos (granulados), así como suspensiones o medios licuados de tuberías, tanques o reactores.

Un sistema modular equipado con sistemas de sellado para productos específicos, así como botellas/recipientes de toma de muestras con diferentes tipos de conexión a la válvula, garantizan un óptimo funcionamiento de las mismas. (Test de muestreo con gas según el TA-Luft).

Las válvulas se pueden equipar con mandos manuales, palancas con resortes, actuadores neumáticos o eléctricos (la actuación de éstos se puede programar para realizar extracciones de producto periódicas del cliente).

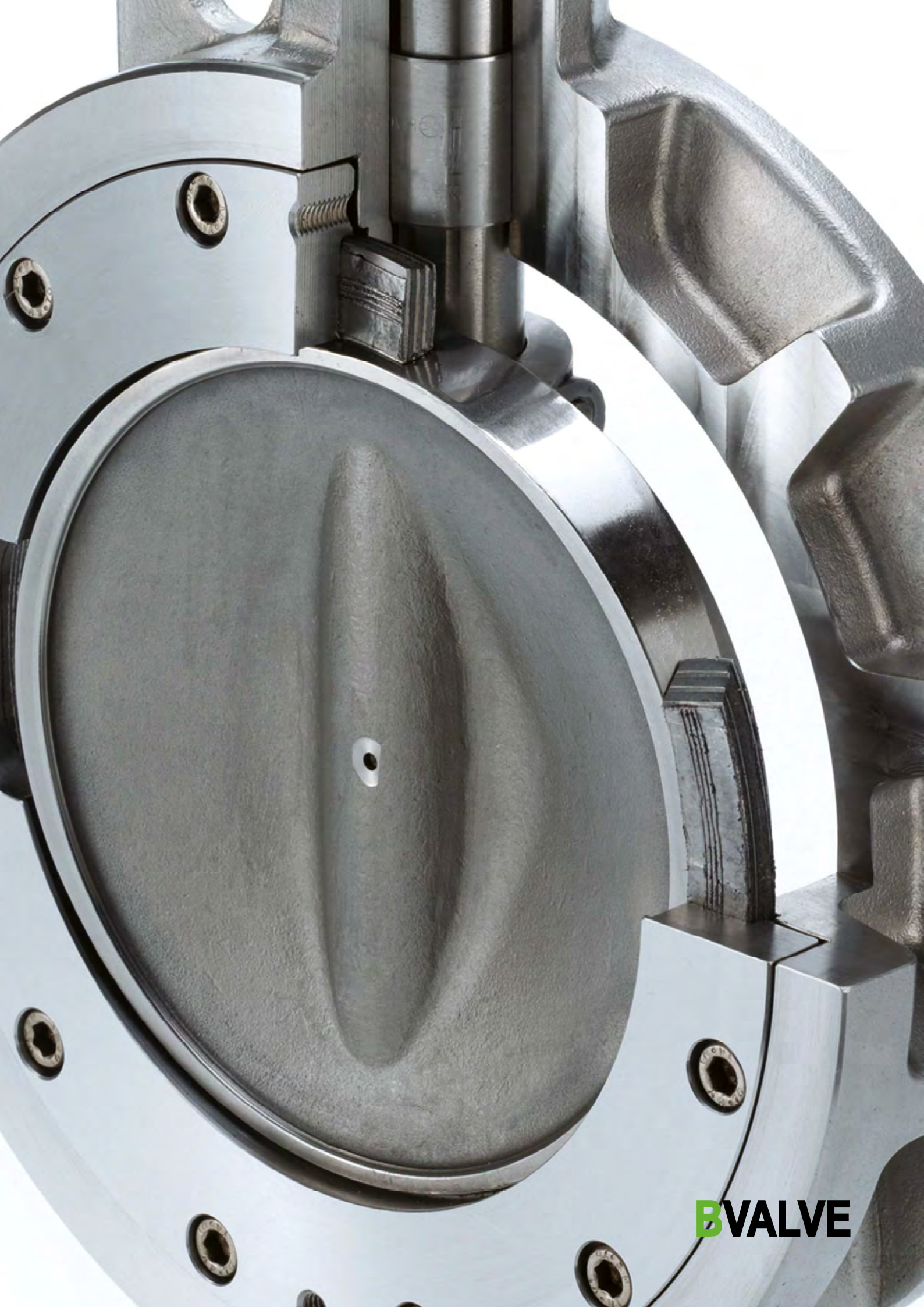
Características

- DN 10 ... 150 (3/8" ... 6")
- PN 6 ... 40 (150 ... 300 Lbs)
- Materiales: Acero Carbono, Acero Inoxidable 304, 316 L, 316 Ti, recubiertos de PFA y aleaciones especiales.
- Temperatura: -196°C hasta 400°C



BVP



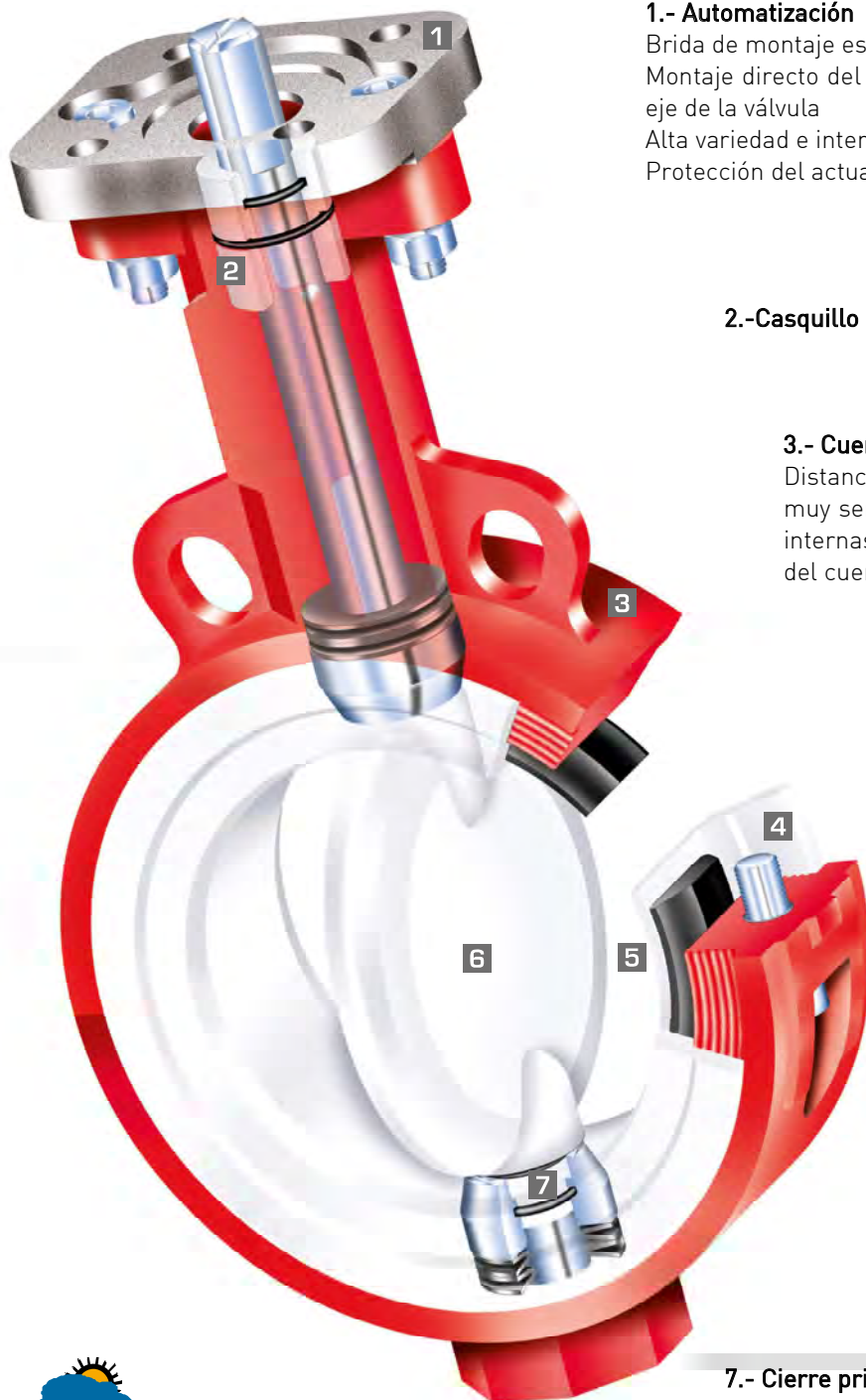


BVALVE

Válvulas de mariposa teflonadas de cuerpo partido

Las válvulas de mariposa recubiertas de PTFE son idóneas para el control, la regulación y el cierre total en aplicaciones químicas con fluidos agresivos y corrosivos. El PTFE garantiza una resistencia química a casi todos los fluidos. En muchas partes de la válvula el espesor mínimo de material de PTFE se incrementa para garantizar una alta difusión y estabilidad.

Únicamente dos elementos están en contacto con el medio: el disco y el asiento de la válvula. Estas válvulas son idóneas para aplicaciones en industria alimenticia y farmacéutica gracias a su construcción y las características físicas del PTFE que está en contacto con el producto.



1.- Automatización

Breda de montaje estándar según DIN 3337

Montaje directo del actuador sin necesidad de interferir con el eje de la válvula

Alta variedad e intercambiabilidad según el tamaño del actuador
Protección del actuador en caso de fuga

2.-Casquillo rotatorio con junta tórica

3.- Cuerpo construido en dos piezas

Distancia entre caras estándar, mantenimiento muy sencillo, el sencillo intercambio de las partes internas es solo posible Debido a la construcción del cuerpo en 2 piezas.

4.- Asiento en PTFE

Un diseño sólido (3 mm.) difusión estable, recubrimiento total, asegura una perfecta estanqueidad a través del eje, al cierre, y hacia las bridas

5.- Efecto de muelle elastomérico

Se sitúa un anillo de silicona o EPDM detrás del asiento de PTFE, lo que permite un sellado flexible del cierre

6.- Disco de la válvula en PTFE

Sólidamente sintetizado (4 mm.)
Acero Inoxidable recubierto de PTFE

7.- Cierre primario

Integrado en el asiento, lo que genera una libre separación y presión de cierre estable hacia el exterior. La presión se aplica mediante los anillos precargados a través de los rodamientos

Válvulas de mariposa serie K/KG

Elastómero de teflón o totalmente teflonada, versión Wafer o Lug

- DN 50 - DN 600 PN 10/16 ANSI 150 Lbs 2" - 24"
- Construcción del cuerpo en 2 piezas
- Sistema de automatización sencillo con brida recambiable para instalación directa de actuadores



Type KG 6
[DN 50 - DN 300]



Type KG 8
[DN 50 - DN 300]



Type KG 16
[DN 350 - DN 600]



Type KG 18
[DN 350 - DN 600]

Cierre elastomérico y autocentrante, versión Wafer o Lug

- DN50-DN1200 PN 10/16 ANSI 150 Lbs 2" - 48"
- Válvula de mariposa con cierre elástico KG9 /KG7
- Construcción del cuerpo en 2 piezas
- Sistema de automatización con brida recambiable para instalación directa de actuadores



Type KG 9
[DN 50 - DN 300]



Type KG 7
[DN 50 - DN 300]



Type KG 19
[DN 350 - DN 500]



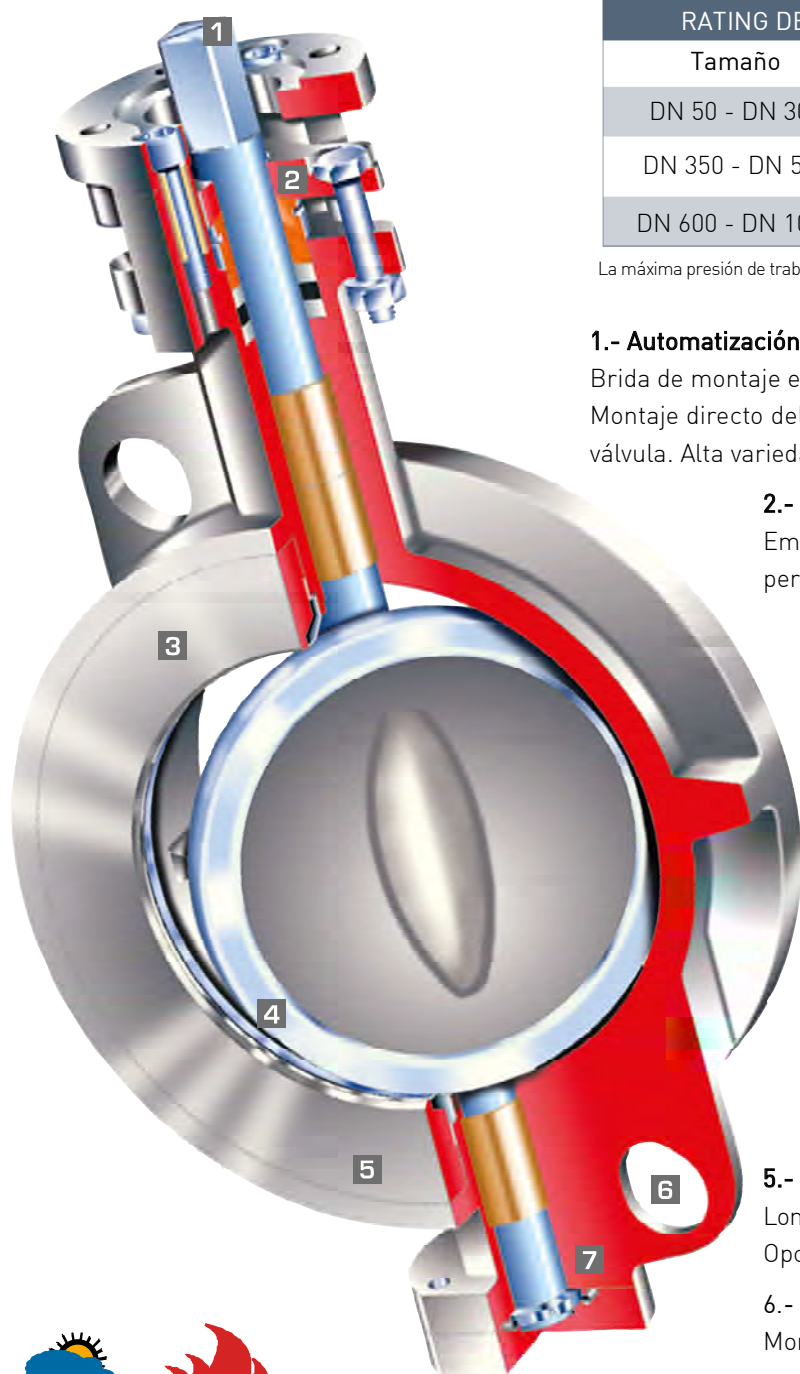
Type KG 17
[DN 350 - DN 500]

Válvulas de mariposa de doble excentricidad

Principio de doble excentricidad

Este principio proporciona un cierre seguro y prácticamente libre de desgaste. Debido al doble desplazamiento del eje, el disco de la válvula se despegaba de su asiento al principio del movimiento de apertura. En este momento, el asiento queda libre de toda presión ejercida sobre el conjunto de la circunferencia, esto significa que el movimiento de rotación de 90° está libre de fricciones con pares de maniobra muy reducidos. Estas características constructivas permiten a la válvula conseguir y mantener un alto régimen de funcionalidad operativa, incluso con altas frecuencias de apertura y cierre.

Este principio proporciona una estanqueidad Clase VI según ANSI B16.104 con asiento de R-PTFE y metal/metal.



RATING DE PRESIÓN / MÁXIMA PRESIÓN DE TRABAJO		
Tamaño	Presión Nominal	Max. Presión de Trabajo
DN 50 - DN 300	PN 10 / 16 / 15 / 40 ANSI 150 / 300	25 bar
DN 350 - DN 500	PN 10 / 16 / 25 ANSI 150	16 bar
DN 600 - DN 1000	PN 10 / 16 ANSI 150	10 bar

La máxima presión de trabajo depende de la temperatura de trabajo, siendo esta desde -60°C a +450°C

1.- Automatización

Brida de montaje estándar según DIN 3337

Montaje directo del actuador sin necesidad de interferir con el eje de la válvula. Alta variedad e intercambiabilidad según el tamaño del actuador

2.- Certificación de seguridad (TA-Luft)

Empaquetadura localizada bajo la brida superior que permite el ajuste sin el desmontaje del actuador

3.- Alta durabilidad en servicio

El anillo insertado del cuerpo protege eficientemente el asiento del paso de fluido directo y previene el desgaste así como la erosión y la abrasión cuando la válvula está instalada en la dirección de flujo recomendada, estanqueidad a través del eje, al cierre, y hacia las bridas

4.- Fiabilidad

El principio de doble excentricidad con superficie de cierre esférica en el disco permite la operatividad de la válvula con desgaste despreciable. El alto nivel de estanqueidad y los bajos pares de operación están garantizados. La válvula está diseñada para un millón de ciclos como mínimo

5.- Ajuste apropiado y variable

Longitud: EN 558 T1 - línea 20 [25/16] DIN 3202 / K1 (K2 / K3)
Opcional: ejecución machiembrada según DIN 2512

6.- Montaje preciso

Montaje muy sencillo debido a los agujeros de centrado para cualquier tipo de bridas.

7.- Fácil mantenimiento

El centrado axial del eje puede ser fácilmente alcanzado y está preparado para operaciones posteriores de mantenimiento.



Válvulas de mariposa de doble excentricidad

Válvulas on-off y válvulas de control HG para Altas Presiones

Las válvulas de doble excentricidad han permitido incrementar notablemente el rango de aplicación de presión y temperatura en las válvulas de mariposa. Concebida y diseñada como válvula on-off o de control esta válvula cumple con los requisitos de funcionalidad y calidad más exigentes.



HG7 Conexión Lug

Apta para instalación en final de línea



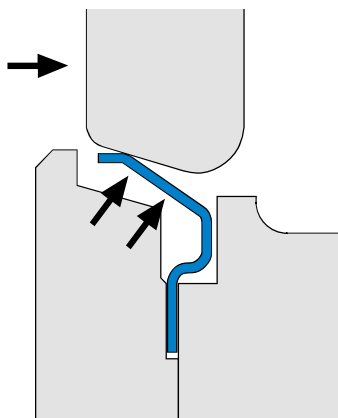
HG7...BK Conexión Lug

anillo de cierre reforzado

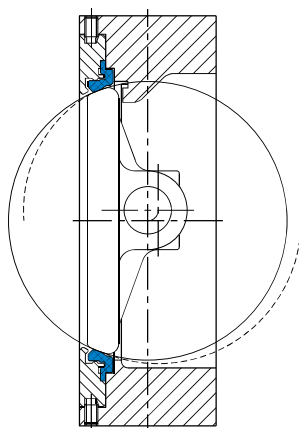


HG1 Entre bridas

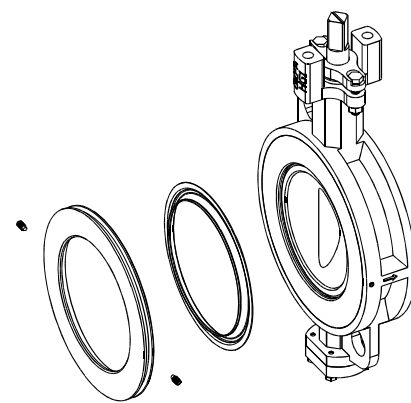
DIN EN 1092-1, ANSI 150-300



La dirección del fluido recomendada garantiza un perfecto cierre. La presión diferencial del fluido refuerza la estanqueidad al aumentar la presión del asiento sobre la superficie del disco.



El principio de doble excentricidad permite un cierre total con el mínimo desgaste. El doble desplazamiento del punto de rotación separa el disco de la válvula del asiento desde el inicio del movimiento de apertura. La junta del asiento queda aliviada totalmente de la presión de cierre.

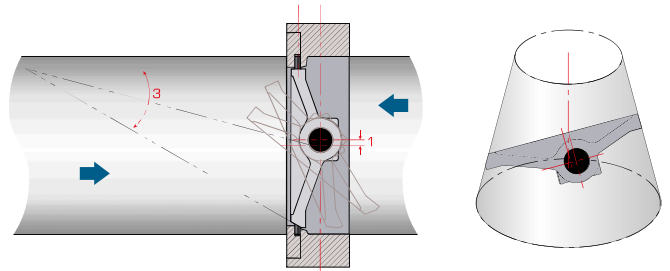


Acceder a la junta del asiento es sencillo. El mantenimiento del anillo del asiento puede realizarse rápidamente en el cualquier lugar sin necesidad de herramientas especiales.

Válvulas de mariposa de triple excentricidad

Principio de triple excentricidad

Partiendo del diseño básico de una válvula de doble excentricidad, se añade una tercera que se fundamenta en la conformación cónica irregular de las superficies del asiento y la superficie de cierre del disco. Cuando el disco llega a la posición cerrada, esta excentricidad transforma el movimiento rotativo en lineal de forma que el disco se encastra en el asiento. Durante todo el movimiento de la válvula, el disco nunca entra en contacto con el asiento hasta el momento de cierre completo. Esto proporciona válvulas con pares de maniobra muy reducidos en su operación y con altos ratios de estanqueidad en ambas direcciones de flujo.



1.- Automatización

- Breda de montaje estándar según DIN 3337
- Montaje directo del actuador sin necesidad de interferir con el eje de la válvula
- Alta variedad e intercambiabilidad
- Actuador protegido ante posibles fugas

2.- Certificación de seguridad TA-Luft

Empaquetadura localizada bajo la breda superior que permite el ajuste sin el desmontaje del actuador

3.- Alta durabilidad en servicio

La tapa del asiento instalada en dirección contraria al fluido protege activamente el asiento laminado integrado de un desgaste prematuro, proporcionando una vida de servicio larga y reducidos costes de parada.

4.- Anillo insertado

Tapa del asiento con diseño atornillado localizado fuera de la superficie de cierre exterior de la breda según TA-Luft.

5.- Fiabilidad

El principio de triple excentricidad combinado con el asiento laminado permite su funcionamiento con bajos niveles de par y la mejor estanqueidad posible.

6.- Múltiples montajes estándar

distancia entre caras según EN 558 T1, línea 20 (25/16) DIN 3230 / K1 (K2/K3)

7.- Rodamientos

- Los rodamientos del eje soportan las cargas adversas y refuerzan el eje de forma segura.
- El guiado continuo del eje proporciona el máximo soporte del mismo fabricado en una sola pieza con materiales de alta resistencia.

8.- Montaje preciso

Montaje muy sencillo gracias a los agujeros de centrado válidos para cualquier tipo de bridas.

9.- Dispositivo de seguridad axial

El dispositivo está protegido del fluido de proceso y ubicado en la breda de cierre inferior de la válvula



Válvulas de mariposa de triple excentricidad

Asiento laminado

El asiento laminado en acero inoxidable/grafito asegura la estanqueidad total en ambas direcciones para todo el rango de temperatura desde -50°C a +450°C.

- Cierre bidireccional estanco.
- Metal-Metal: la ausencia de fricción no interfiere en la operación del disco.
- Operación sin discontinuidades gracias a la excentricidad de la superficie de cierre.
- Sistema de cierre de asiento laminado, fabricado en acero inoxidable/grafito.
- Asiento laminado integrado en el cuerpo no en el disco.
- La tapa del asiento instalada en dirección contraria al fluido protege activamente el asiento laminado integrado de un desgaste prematuro.
- El sistema de cierre de asiento laminado en metal flexible queda fijado mediante la tapa del asiento. La posición del asiento laminado queda garantizada mediante la tapa del asiento. El diseño flotante y autocentrado del asiento laminado permite su montaje preciso en el cuerpo de la válvula.
- Cuando el disco cierra, el asiento laminado se autocentra en el disco.
- La elasticidad del sistema de cierre de asiento laminado asegura un ajuste perimetral uniforme con el disco.
- Estanqueidad total según DIN EN 12266-parte 1, grado de estanqueidad A así como bajos pares y suavidad de operación. parte 1, grado de estanqueidad A así como bajos pares y suavidad de operación.



HGT7 Lug

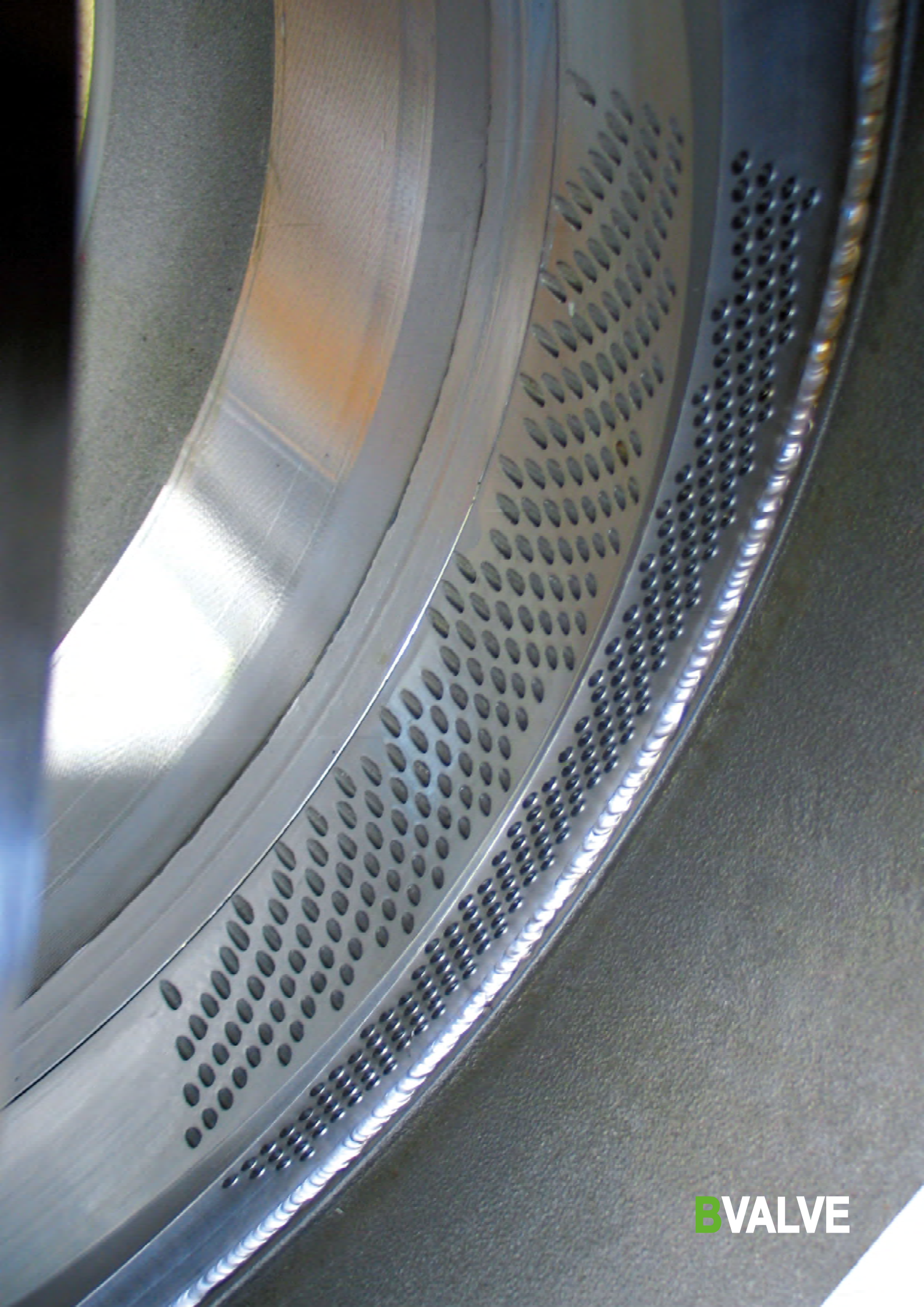
Para montar con bridas en ambos lados
DIN EN 1092-1 PN 10 - PN 40,
ANSI Clase 150/300



HGT1 Wafer Type

Para instalar entre bridas
DIN EN 1092-1 PN 10 - PN 40,
ANSI Clase 150/300





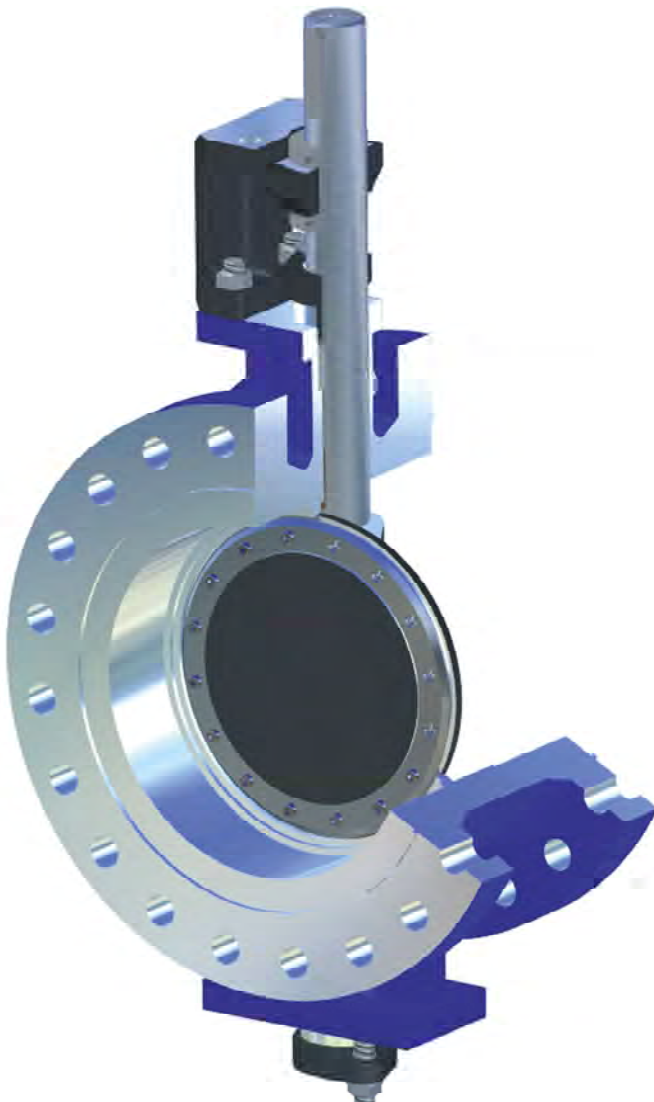
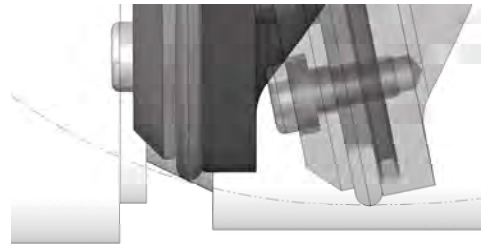
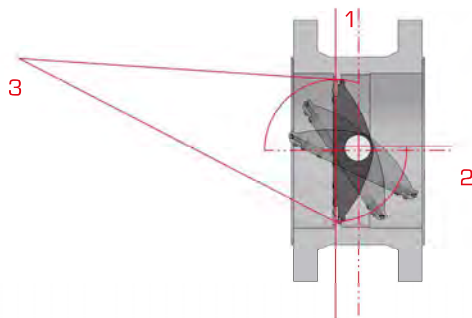
Válvulas de mariposa de triple excentricidad

Las válvulas de mariposa de triple excentricidad SAFEFLEX combinan en su diseño numerosas características que la dotan de una estanqueidad total al cierre en ambas direcciones de paso, al mismo tiempo que es idónea para servicios de regulación. Su cierre metal/metal asegura una perfecta estanqueidad incluso en casos de cambios bruscos de temperatura o picos de presión.

Geometría TRIPLE EXCÉNTRICA

- Cierre metal / metal universal
- Aplicaciones de cierre y regulación en una sola válvula
- Total estanqueidad a muy bajo par
- Sin desgaste, altas presiones, manejo de bajas y altas temperaturas.

Anillo de cierre macizo "solid-ring" de acero inoxidable de rotación simétrica. La operación de apertura sin fricción asegura la fiabilidad de la operación, larga vida de servicio y una estanqueidad total.

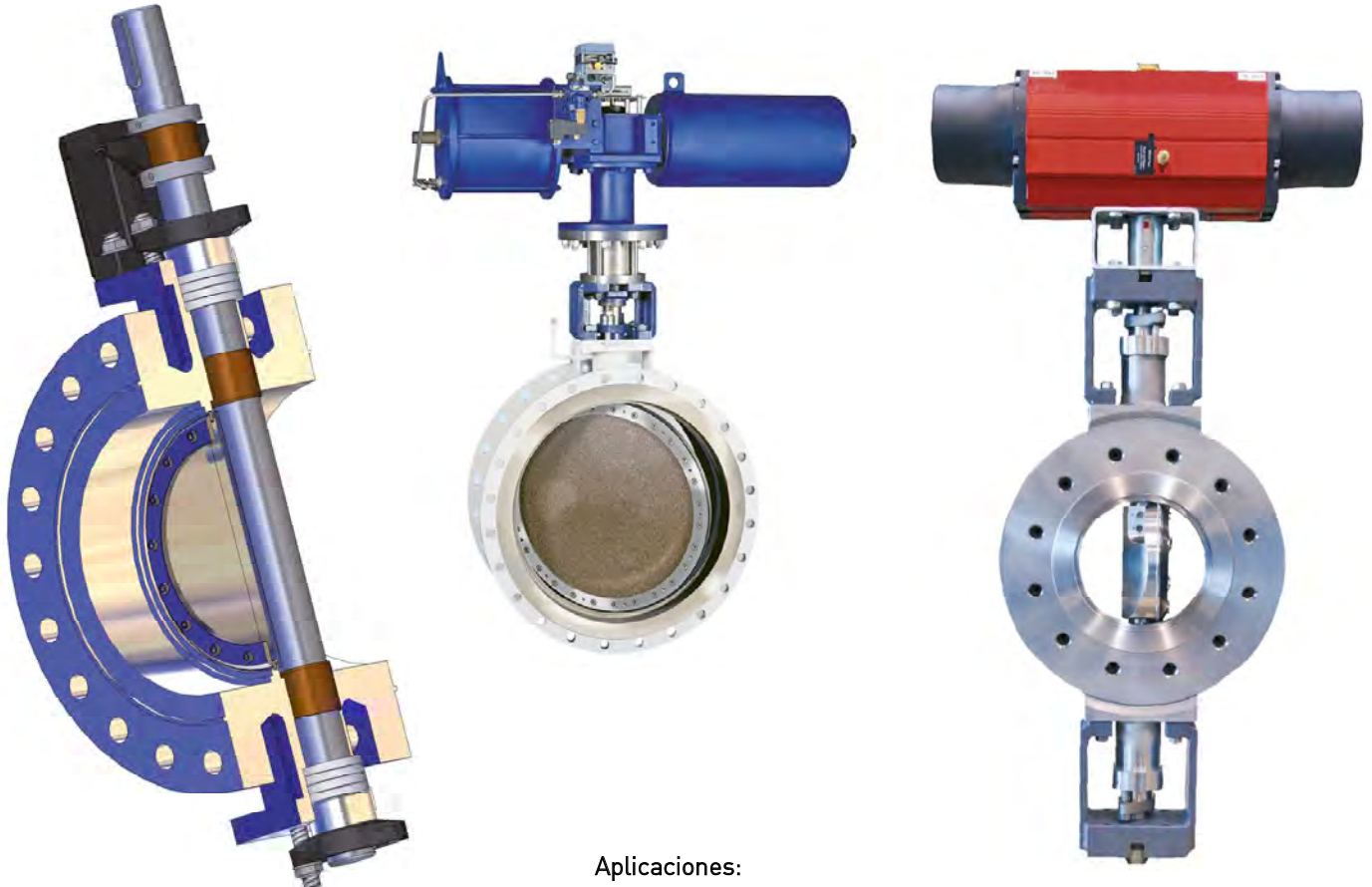


Ventajas

- 1- El anillo de cierre compacto gira con el disco de manera simétrica. No se produce el desgaste típico de los sistemas de cierre laminares. El anillo de cierre es muy fácil de cambiar.
- 2- La selección de los materiales depende del fluido, la temperatura y la resistencia a la corrosión. El asiento de la válvula está disponible en Acero Inoxidable o en ejecuciones endurecidas.
- 3- Totalmente libre de fricción en el sistema de cierre. La geometría del asiento de la válvula asegura operatividad SIN DESGASTE debido a que el cierre del disco contacta con el cierre del asiento únicamente al final de la posición de rotatividad de 0°
- 4- No existe par de rotura en la apertura de la válvula, lo que capacita óptimamente para servicios de regulación.
- 5- El eje construido en una sola pieza gira sobre 3 rodamientos de estellite (2 interiores y 1 exterior), lo que asegura una larga vida de funcionalidad de la empaquetadura. Esta característica es muy importante en aplicaciones donde se realicen un altísimo número de operaciones (apertura/cierre).
- 6- La válvula es FIRE-SAFE según API6FA / BS 6755 con eje no eyectable y apta para aplicaciones con temperaturas desde -198°C hasta 800°C.
- 7- Dependiendo del tamaño de la válvula puede ser utilizada con presiones diferenciales hasta 150 bar.

Válvulas de mariposa de triple excentricidad

Las válvulas de mariposa SAFEFLEX se diseñan y fabrican según los requerimientos de cada aplicación. Las dimensiones entre caras son según EN 558-1, API 609 y ANSI B16.10. También se diseñan con dimensiones entre caras especiales. El sistema de junta de metal garantiza los requerimientos de estanqueidad según EN 12266-1A y ANSI B16.105 Clase VI (estanqueidad total). La selección de materiales permite un alto grado de flexibilidad. Las válvulas pueden ser operadas por diferentes tipos de actuadores. Las conexiones de los actuadores se rigen por los estándares internacionales.



Aplicaciones:

- Centrales térmicas
- Plantas termosolares
- HTF
- Acerías
- Papeleras
- Plantas químicas
- Petroquímicas
- Refinerías

Diferentes ejecuciones de la válvula de mariposa KX SAFEFLEX



Extremos soldados



Extremos con bridas



Tipo Lug



Tipo Wafer

Válvulas de interrupción de reactor y mezcladoras de gas caliente

A principios de los años 70, un nuevo proceso para la desulfuración del gas natural, fue desarrollado por SNEA de Francia junto con LURGI de Alemania. Dicho proceso denominado "SULFREEN" fue inicialmente probado en un lugar próximo a Lacq en Francia. OHL desarrolló las válvulas para la planta prototipo, y desde entonces y debido al tremendo éxito inicial, el conocido diseño de las válvulas CAM, CCM y CDM evolucionó y hoy en día están disponibles en tamaños desde 1" (25 mm) hasta 80" (2.000 mm).

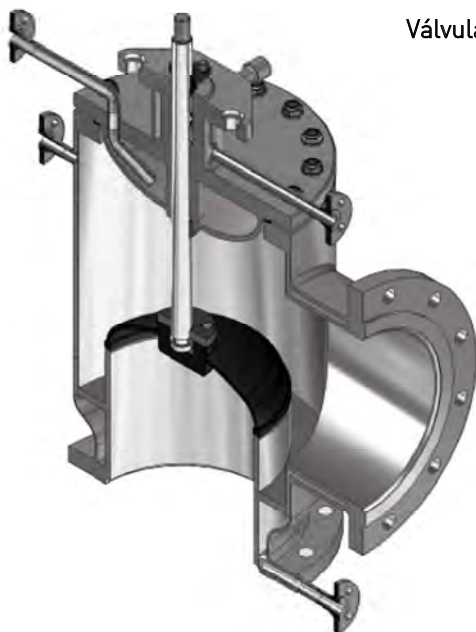
Las válvulas de estas características deben ser muy robustas, con cierres metal/metal, con cámara de calefacción para calentar o enfriar el proceso y totalmente estancas a la burbuja en posición de cierre. OHL ha suministrado válvulas de interrupción de reactor y mezcladoras de gas caliente en más de 130 plantas en todo el mundo para las unidades de limpieza de gas.

Aplicaciones:

- Plantas de desulfuración de gas natural
- Plantas de limpieza de gases



Válvulas mezcladoras de gas caliente



Válvulas de paso angular de interrupción

Válvulas de interrupción de reactor CAM/CBM/CCM/CDM



Descripción:

Válvulas de cierre especialmente para el uso en equipos Claus y procesos. Construcción especial, bajo especificación del cliente, para desulfuración de gas natural y depuración de gases. El probado diseño ya ha sido usado desde 1970 en más de 150 instalaciones de referencia en todo el mundo. Muchas de las válvulas instaladas hace más de 30 años siguen actualmente en operación.

Rango de valores nominales:

DN 100 – DN 2000 o bien 4" – 80"

Rango de presiones: PN 2,5 – PN 40 / ANSI Clase 150 – 300

Rango de temperaturas: 400°C

Tasas de fuga:

EN 12266-1 A / ANSI Clase VI, metálicamente hermético

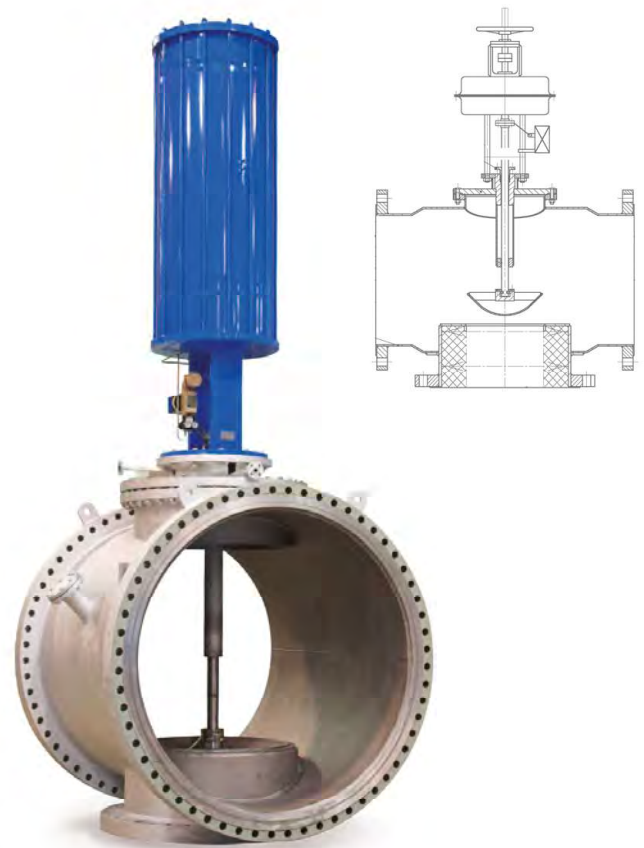
Diseño del cuerpo:

- Paso angular, forma de paso y cuerpo de tres vías
- Paso recto con camisa de calefacción

Ejecuciones especiales:

- Materiales especiales
- Revestimientos superficiales

Válvulas mezcladoras de gas caliente CHM



Descripción:

Las válvulas CHM están construidas para la mezcla a una temperatura definida de un gas caliente de una cámara de combustión con un gas frío. Poseen un revestimiento refractario especial de la válvula que permite su aplicación a altas temperaturas.

Rango de valores nominales:

DN 100 – DN 4000 o bien 4" – 160"

Rango de presiones:

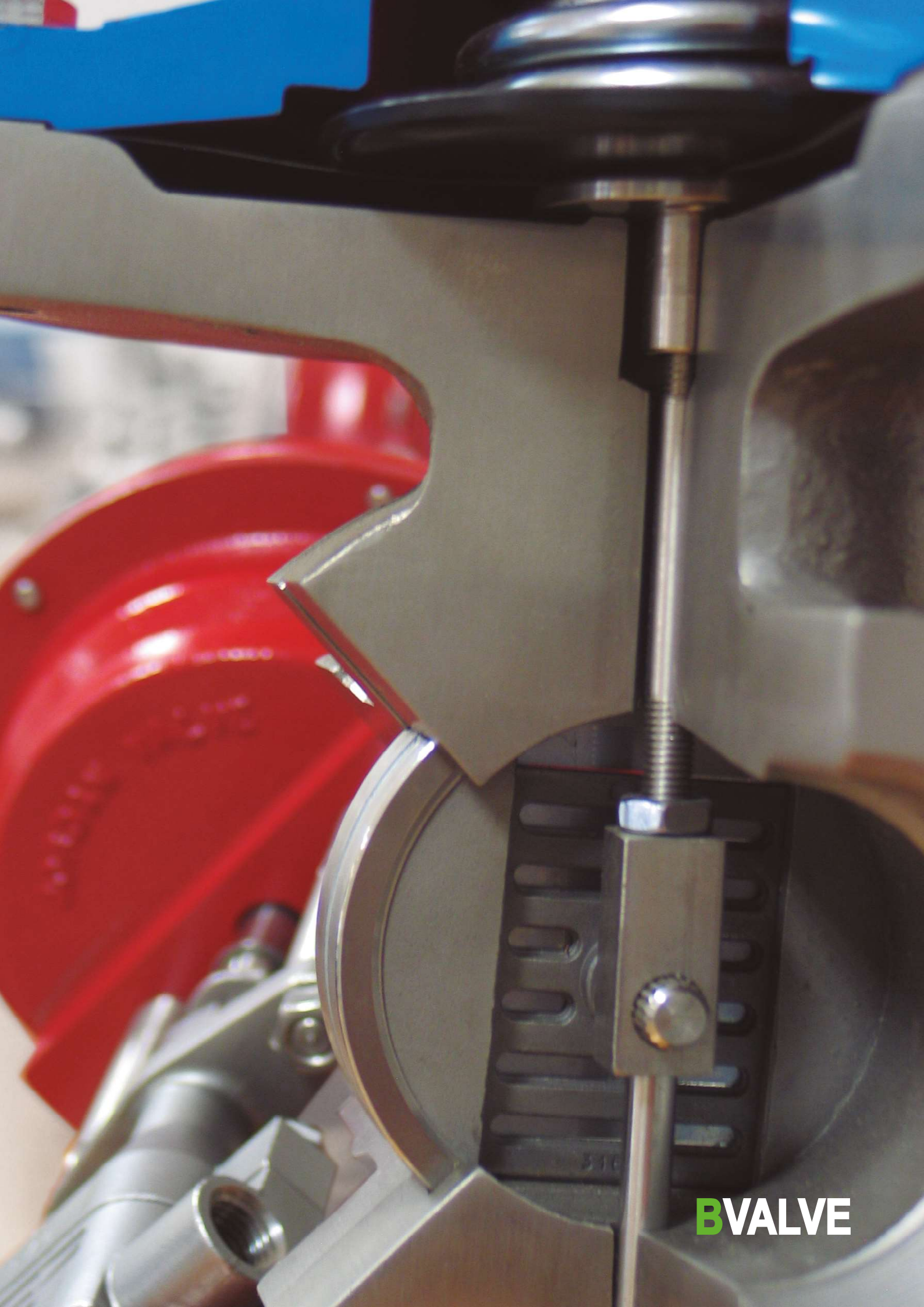
PN 2,5 – PN 40 / ANSI Clase 150 – 300

Rango de temperaturas:

1000°C (Consultar para temperaturas superiores)

Diseño de cuerpo como:

- Extremos bridados o para soldar
- Cuerpo en forma de T
- Materiales especiales
- Revestimientos superficiales

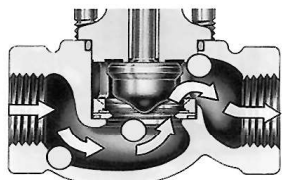


BVALVE

Válvulas reductoras y mantenedoras de presión

Válvulas de compuerta deslizante

La compuerta deslizante Jordan está compuesta por dos piezas básicas: un disco ranurado móvil y un plato ranurado fijo. Juntas, estas dos partes consiguen niveles de prestaciones, seguridad y precisión difíciles de encontrar en otros diseños de válvulas. El disco móvil es accionado por un perno que se mueve libremente a través de la superficie del plato fijo. Cuando la válvula abre, las ranuras se alinean con las aberturas del plato para permitir el paso del caudal requerido.



En las válvulas de diseño tradicional, el fluido cambia tres veces de dirección siguiendo una trayectoria en S. Ello genera mayores velocidades, turbulencia, ruido y un mayor desgaste de los componentes de cierre.

El paso recto del fluido a través de las válvulas de compuerta deslizante reduce la velocidad y la turbulencia generando un funcionamiento silencioso y reducido desgaste.

Jordan MK 60/67

Las válvulas reductoras de presión Jordan por su corta carrera, diseño de compuerta deslizante, alta estanqueidad y carecer de tubos de compensación causantes de embozos por suciedad, las convierten en su mejor elección para aplicaciones con vapor. Al ser una válvula fabricada sin ningún tipo de junta blanda, permite el paso de fluido a temperaturas muy elevadas, siendo apta para su utilización en aceite térmico.

Las válvulas se fabrican en norma DIN desde DN 15 a 100, en acero al carbono e inoxidable como estándar, PN 40 y valores Kvs desde 0,007 m³/h a 172 m³/h. La gama la completan las válvulas en norma ANSI desde 1/2" a 6" con bridas 150 y 300 Lbs, en fundición nodular, bronce, acero al carbono e inoxidable, alcanzando valores de Cv hasta 395 gpm.



MK60



MK67



Válvulas reductoras y mantenedoras de presión

Jordan MK 50/57

Las válvulas mantenedoras de presión JORDAN están diseñadas para mantener una presión constante aguas arriba de la válvula (delante), independientemente del consumo que haya en el circuito primario de impulsión.

Aplicaciones muy comunes de este modelo consisten en el by-pass de bombas entre impulsión y retorno, sea cuales sean, las posibles variaciones de presión que pueda experimentar la instalación por necesidades del proceso. Las válvulas MK 50/57 presentan las mismas características y gama de fabricación que las reductoras. Así como las MK 60/67, sus principales aplicaciones son: agua, vapor, aceite térmico, aire, gases y productos químicos.



Válvula diseñada para reducir presión con extrema precisión de gases con presiones de entrada máximas de 10 bar y salida regulable desde 2,48 mbar hasta 246,13 mbar. Se construyen en fundición nodular, acero al carbono y acero inoxidable, en 3/4", 1" y 1-1/4".

Cada diámetro tiene 8 tipos de asiento con diferentes pasos perfectamente intercambiables para escoger el modelo idóneo para cada aplicación. Su estanqueidad es clase VI y el bonete se puede girar 360°. Sus principales aplicaciones son inertización de tanques y reactores a baja presión con Nitrógeno o Aire, regulación de gas en quemadores, etc...



Válvulas reductoras y mantenedoras de presión

Manorreductores serie JB

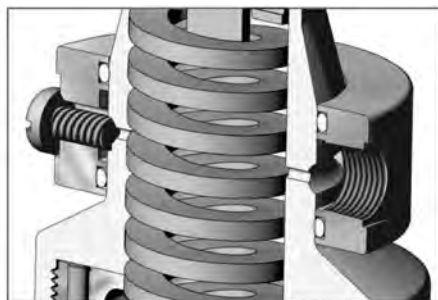
La serie de manorreductores de precisión JORDAN en una y dos etapas tienen la capacidad de manejar altas presiones con bajo caudal. Se fabrican en latón cromado, acero inoxidable 316 L, Monel, Hastelloy B y C, Titanio y Alloy 20. Su presión de trabajo máxima es 248 bar y sus valores Cv oscilan entre 0,02 hasta 1,2 gpm. Están diseñados para mantener o reducir presiones en aplicaciones con gases corrosivos, sistemas de muestreo, cromatografía, gases técnicos y sistemas de instrumentación en plantas químicas y petroquímicas.

Características:

- La entrada superior facilita el mantenimiento y limpieza en línea.
- La construcción desde el barstock garantiza la integridad del material y el acabado de la superficie
- Alta capacidad de caudal, junto con una alta rentabilidad elevada evita la necesidad de reducir los tamaños de los internos
- Volumen interior optimizado
- El diafragma fabricado en Jorlon proporciona una excelente durabilidad.
- Asiento blando de cierre para estanqueidad ANSI Clase VI

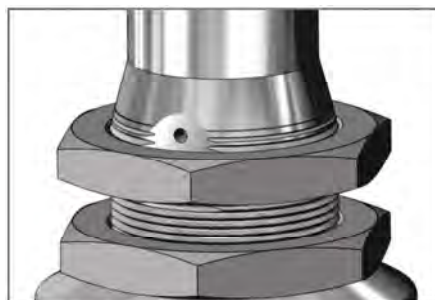


Puerto de Venteo (1/8" NPT)

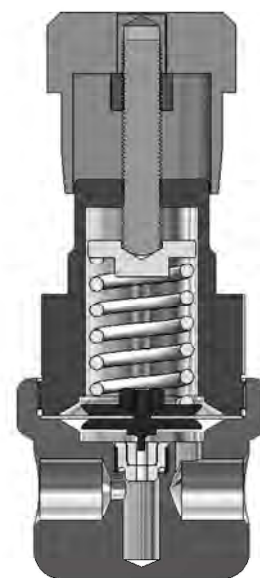


El diseño "captured vent" proporciona la máxima seguridad para el usuario en la manipulación de material tóxico o peligroso. Consiste en un puerto 1/8" FNPT situado en el cuerpo. El usuario puede conducir fácilmente el venteo a un lugar seguro. Esta opción se puede incorporar a un regulador auto-alivio proporcionando un puerto adicional para permitir la expulsión segura de fluidos peligrosos.

Montaje en panel



El montaje en panel requiere un corte en placa de 1-1/2", con un cuerpo roscado y un anillo de montaje para asegurar el regulador.



Válvulas autoreguladoras de temperatura sin energía auxiliar

Válvulas autorreguladoras de temperatura sin energía auxiliar MK 80 / 87

Las válvulas autorreguladoras de temperatura JORDAN se fabrican desde 1/2" hasta 6" con materiales del cuerpo en hierro, bronce, fundición nodular, acero al carbono y acero inoxidable. El concepto de compuerta deslizante de los internos de regulación junto con el sistema de líquido/vapor del servo (actuador, capilar, bulbo) hacen que estos reguladores sean extremadamente precisos en comparación con los sistemas tradicionales del mercado.

Las válvulas MK 80 / 87 son capaces de regular con aperturas entre el 5% y el 100% de las mismas y mantener consignas desde -29°C hasta 232°C repartidos entre más de 14 rangos. Sus aplicaciones son aquellos puntos donde se necesite una alta precisión de regulación con alta estanqueidad en posición de cierre y no exista la posibilidad de tener energía auxiliar de pilotaje.

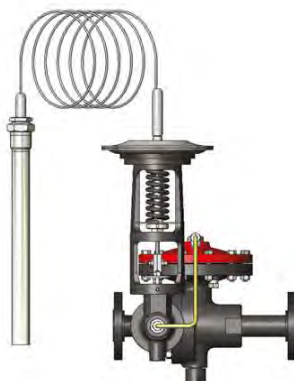
MK80



MK80

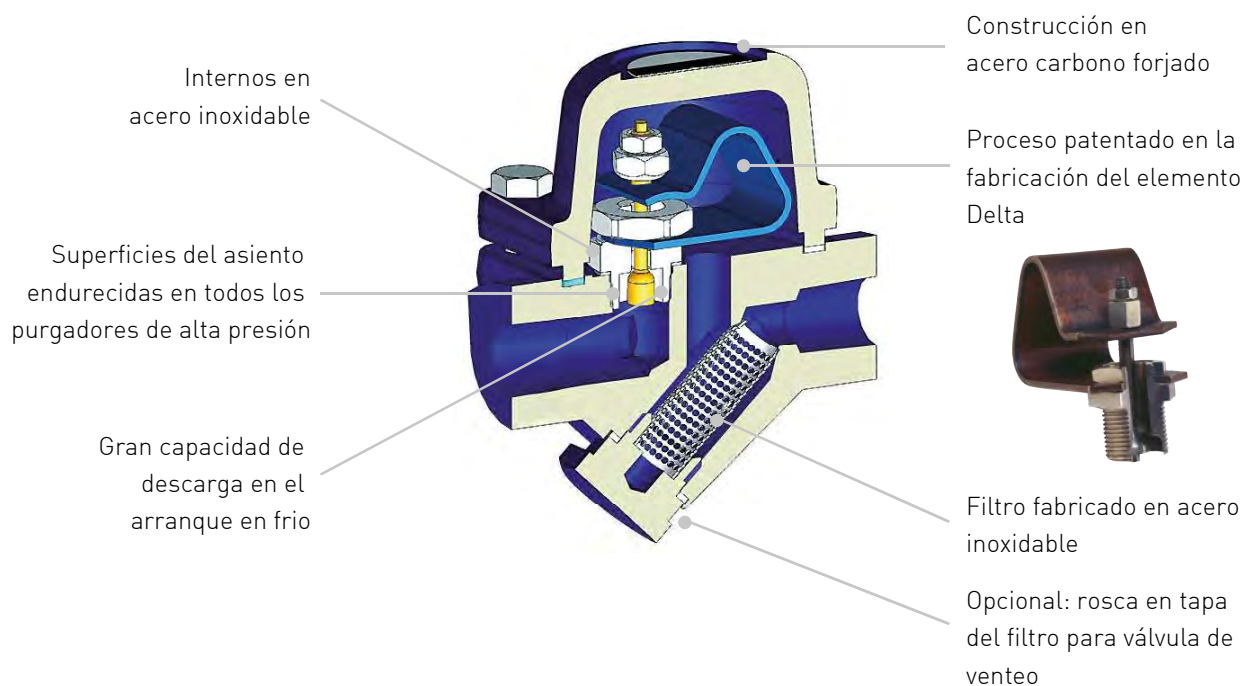


MK80



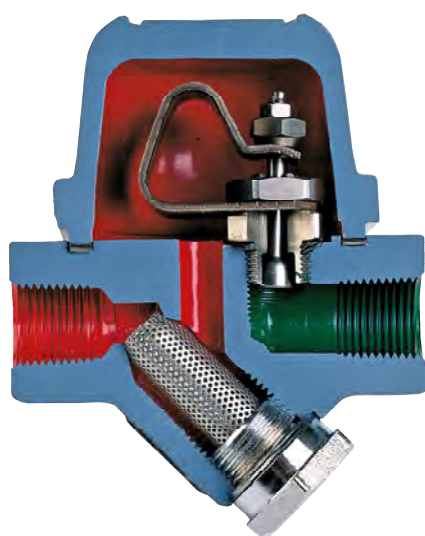
MK80

Purgadores y especialidades para vapor

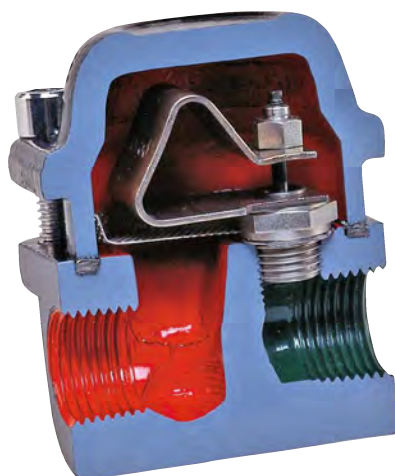


Diseño DELTA, tres años de garantía sin fugas de vapor vivo

Los purgadores de vapor BESTOBELL del tipo DELTA son un híbrido que emplea fuerzas termostáticas y termodinámicas para la eliminación de condensados sin fugas de vapor vivo, válido para las aplicaciones más comunes en la industria, como son procesos de calentamiento (intercambiadores, autoclaves, reactores, etc...) drenaje de líneas de distribución o colectores, traceado de tuberías, así como la eliminación de aire en aplicaciones de calentamiento con vapor. Estos purgadores cumplen las exigencias de la industria pequeña, mediana y grande, ya que su gama de fabricación abre un abanico de presiones diferenciales de 0,1 bar hasta 137,9 bar y capacidades de descarga de hasta 140.000 kg/h en un solo purgador.



DM 25



DM 12



DS 12

Purgadores y especialidades para vapor

Purgadores de Vapor para Procesos de Calentamiento DM40 / DM100 / DM320

Para completar la gama dentro de los purgadores BESTOBELL fabrica purgadores compactos, contruidos en 1-1/2" y 2" y diseñados específicamente para trabajar con altas presiones diferenciales. Incorporan filtro en Y y válvula antirretorno, pudiendo ser utilizado con presiones diferenciales de hasta 137,9 bar.

- 1. Descarga modulante** - se ajusta automáticamente a la presión y carga de operación eliminando los problemas asociados a los purgadores de funcionamiento intermitente.
- 2. Eliminación continua de aire y CO²** - maximiza la transferencia de calor a la vez que minimiza la corrosión de los elementos en planta.
- 3. Rápidas puestas en marcha** - debido a las altas capacidades de descarga en frío. Sin pérdidas de vapor vivo - para una mayor eficacia energética y vida de los asientos.
- 4. Una única lámina metálica** - elemento que combina fuerzas termostáticas y termodinámicas para ofrecer una larga vida de servicio sin mantenimiento ya que elimina los problemas de acumulación de suciedad comunes en otros tipos de purgadores bimetálicos.
- 5. Internos en acero inoxidable** - la alta resistencia a la fatiga y a la corrosión contribuye a una vida más larga del purgador.
- 6. Filtro integrado y válvula antirretorno** - reduce los costes de componentes añadidos ya que los incluye en su propio diseño



Sistemas de testeo BESTOBELL

BESTOBELL dispone de un sistema propio que permite testear en planta de manera fácil y rápida el funcionamiento de los purgadores, así como la estanqueidad de otro tipo de elemento existente en planta que trabaje con vapor.



Tel.: +34 961 473 161
ventas@bvalve.es

www.bvalve.es