

CVS10

Válvula de retención sanitaria con asiento blando

Descripción

La válvula de retención sanitaria en línea asistida por muelle CVS10 está fabricada en acero inoxidable 316L y evita el flujo inverso en líneas de fluido. Las versiones de asiento blando están disponibles con asientos de EPDM, FEP-Silicona o Viton para un cierre hermético y están pensadas para su uso en procesos de agua, fluidos de proceso y gases dentro de las industrias alimentaria, médica y farmacéutica.

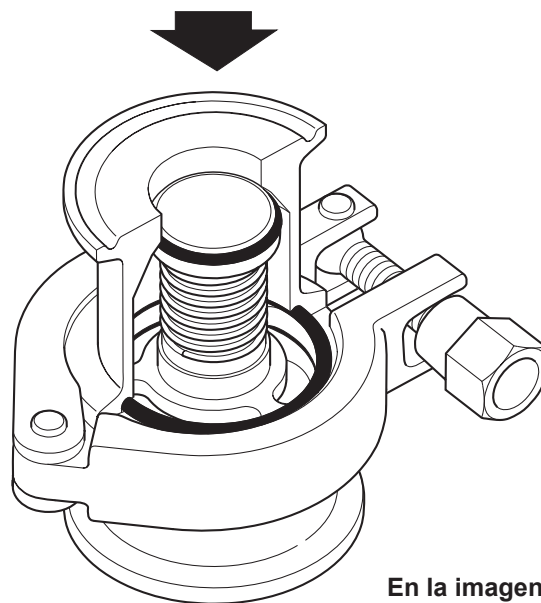
Para procesos de vapor, existe un modelo con asiento metálico. Consulte la ficha de información técnica TI-P029-21 para obtener más datos. Los modelos de asiento blando son aptos para la esterilización in situ (SIP), que utiliza vapor para la esterilización durante breves periodos de tiempo.

Tipos disponibles y acabado superficial

CVS10-1 tiene un acabado superficial interno de 0,5 micras Ra (dentro de ASME BPE SF1) y un acabado superficial externo de 0,8 micras Ra. **CVS10-2** tiene un acabado superficial interno electropulido de 0,38 micras Ra (según ASME BPE SF4) y un acabado superficial externo de 0,8 micras Ra.

Además tanto el **CVS10-1** como el **CVS10-2** están disponibles con asientos blandos de EPDM, Viton o silicona FEP. Las referencias de los modelos llevan un sufijo que indica el asiento blando que llevan: 'E' para EPDM, 'V' para Viton o 'F' para silicona FEP.

Por ejemplo la referencia **CVS10-2E** indica un modelo **CVS10** con acabado interior electropulido y asiento blando de EPDM.



En la imagen,
válvula de 1"

Normativas:

- El CVS10 cumple plenamente la Directiva sobre equipos a presión (PED).
- El CVS10 está diseñado de acuerdo con la norma ASME-BPE.
- Todos los elastómeros/polímeros húmedos cumplen la normativa de la FDA CFR 21, párrafo 177, sección 2600 para EPDM y Viton, y sección 1550 para Silicona FEP y TFM PTFE.
- Además, todos los elastómeros/polímeros cumplen la norma USP Clase VI y no contienen ingredientes de origen animal (IDA).

Desconexión estándar

La desconexión estándar de la válvula de retención CVS10 con asiento blando cumple la norma EN 12266-1: 2003 Rate A.

Certificación:

- Certificación de materiales EN 10204 3.1 de serie.
- Certificados típicos de acabado superficial.
- Certificados de aprobación de la FDA para elastómeros.
- Certificados de aprobación USP clase VI.
- Certificado gratuito ADI.

Nota: Todos los requisitos de inspección de certificación deben indicarse en el momento de realizar el pedido.

Embalaje

El embalaje de este producto se realiza en un entorno limpio, separado de otros productos que no sean de acero inoxidable, y de conformidad con ASME BPE. Las conexiones de entrada y salida se tapan y el producto se sella en una bolsa de plástico antes de embalarlo.

Tamaños y conexiones de tuberías

½", ¾", 1", 1½" y 2" según ASME BPE disponibles de serie.

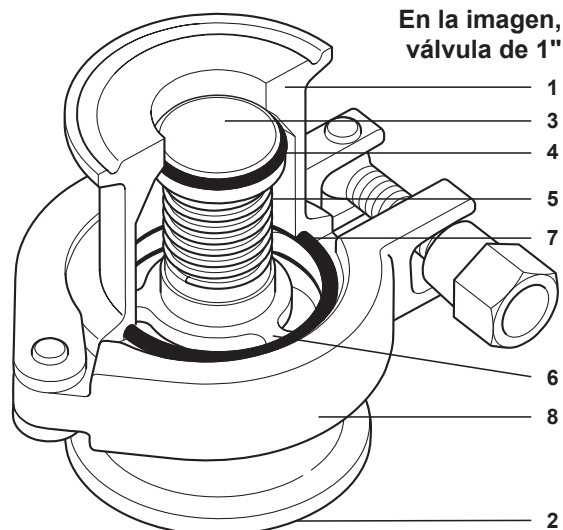
DN15 a DN50 según DIN 32676 disponibles de serie.

Abrazadera sanitaria: - Abrazadera ASME BPE.

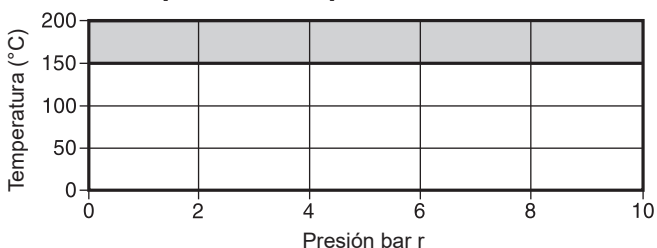
- Abrazadera sanitaria según DIN 32676. **Nota:** Se pueden solicitar otras conexiones y tamaños.

Materiales

N.º	Pieza	Material
1	Cuerpo (entrada)	Acero inoxidable 316L
2	Cuerpo (salida)	Acero inoxidable 316L
3	Cabeza de válvula	Acero inoxidable 316L
4	Asiento de válvula	EPDM, Viton o Silicona FEP
5	Muelle	Acero inoxidable 316
6	Guía de válvula y casquillo	Acero inoxidable 316L y TFM-PTFE
7	Junta del cuerpo (2 unid.)	EPDM, Viton o Silicona FEP
8	Clamp cuerpo	Acero inoxidable 316L



Límites de presión/temperatura



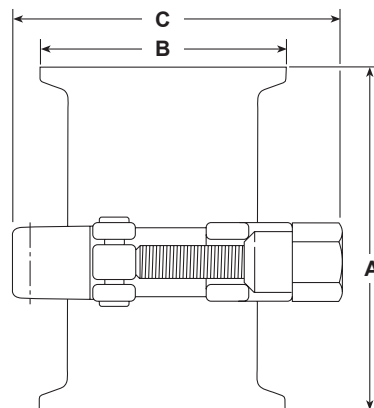
El CVS10 con asientos de EPDM **no debe** utilizarse en esta región.

Condiciones de diseño del cuerpo		PN10
PMA	Presión máxima admisible	Viton 10 bar r a 200 °C
		Silicona FEP 10 bar r a 200 °C
		EPDM 10 bar r a 150 °C
TMA	Temperatura máxima permitida	Viton 200 °C a 10 bar r
		Silicona FEP 200 °C a 10 bar r
		EPDM 150 °C a 10 bar r
Temperatura mínima admisible		-20 °C
PMO	Presión máxima de trabajo para suministro de vapor saturado	10 bar r
TMO	Temperatura máxima de trabajo	Viton 200 °C a 10 bar r
		Silicona FEP 200 °C a 10 bar r
		EPDM 150 °C a 10 bar r
Temperatura mínima de trabajo		0 °C
Diseñada para una prueba de presión hidráulica en frío máxima de:		15 bar r

Dimensiones / pesos (aproximados) en mm y kg

Clamp sanitario

Tamaño	A	B		C	Peso
		ASME	DIN		
1/2"	80	25,0	34,0	60	0,5
3/4"	80	25,0	34,0	60	0,5
1"	70	50,5	50,5	60	0,6
1 1/2"	80	50,5	50,5	78	0,9
2"	80	64,0	64,0	90	1,2



Valores K_v

Tamaño	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
K_v	8,2	8,2	17,3	27,3	40,5

Para convertir:

$$C_v \text{ (UK)} = K_v \times 0,963$$

$$C_v \text{ (UK)} = K_v \times 1,156$$

Presiones de apertura

Presión diferencial con caudal cero en mbar.

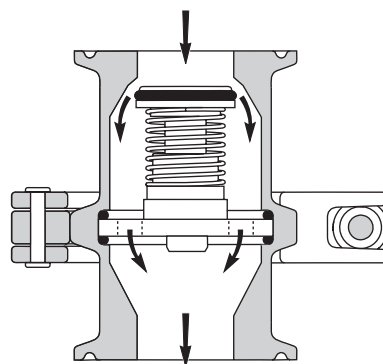
→ Dirección del flujo

Tamaño	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
→	35	35	35	35	35
↑	39	39	41	43	43
↓	31	31	29	27	27

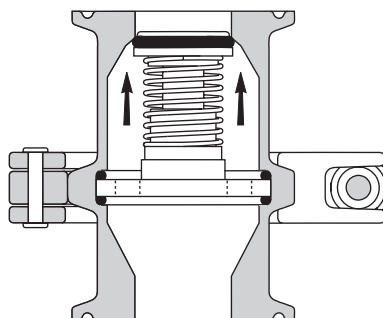
Operación

La válvula se abre por la presión del fluido. Cuando el flujo de fluido se detiene, el muelle cierra la válvula antes de que pueda producirse el flujo inverso.

Válvula abierta



Válvula cerrada



Información de seguridad, instalación y mantenimiento

Para más información sobre seguridad, instalación y mantenimiento, ver las instrucciones que acompañan al equipo (IM-P029-11).

Nota de instalación

Los modelos estándar de asiento blando del CVS10 están pensados para su uso en posición vertical, ya que no se autovacían en línea horizontal.

Los modelos autodrenantes están disponibles por encargo especial. Son dimensionalmente diferentes con una salida desplazada.

Cómo hacer un pedido de repuestos

Ejemplo: 1 Válvula de retención sanitaria CVS10-1E de 1" Spirax Sarco con asiento de EPDM, conexiones de abrazadera sanitaria ASME BPE y acabado superficial interno de 0,5 micras Ra (20 micropulgadas). Incluye expediente de certificación.

Recambios

Los recambios disponibles se representan con líneas continuas. Las piezas dibujadas con una línea gris no se suministran como recambio.

Recambios disponibles

Kit de juntas	4 y 7
---------------	-------

Cómo hacer un pedido de repuestos

Pida siempre los repuestos utilizando la descripción que figura en la columna "Repuestos disponibles" e indique el tamaño y el tipo de válvula de retención.

Ejemplo: 1 kit de juntas para una válvula de retención sanitaria Spirax Sarco CVS10-1E de 1" con asiento de EPDM y extremos de abrazadera ASME BPE.

