



CHECK SILENCIOSO (SILENT CHECK),
BELG **Cierre Lento, Rompe Vacío,**
(Surge Check, Vacuum Relief)
y Válvula de Pie (Foot Valve)



INDUSTRIAS BELG-W, S.A. DE C.V.
Fabricantes de la línea mas completa de válvulas y conexiones

LA VÁLVULA CHECK VERTICAL MARCA BELG PUEDE SER CONFIGURADA PARA REALIZAR LAS SIGUIENTES FUNCIONES:

- *VÁLVULA DE RETENCIÓN SILENCIOSA (SILENT CHECK), Fig. 506, D506 y 706,
- *VÁLVULA PARA AX DE CIERRE LENTO (SURGE CHECK), Fig. 508, D508 y 708
- *VÁLVULA ROMPEDORA DE VACÍO (VACCUM RELIEF), Fig. 507, D507 y 707
- *VÁLVULA DE PIE (FOOT VALVE), Fig. 509, D509 y 709

CLASE 125 Fig. 506, 507, 508, 509.

PRESIONES NOMINAL DE TRABAJO: 125 Lbs/Pulg² SWP / 200 Lbs/Pulg² WOG

CLASE 150 DÚCTIL, Fig. D506, D507, D508, D509.

PRESIONES NOMINAL DE TRABAJO: 150 Lbs/Pulg² SWP / 250 Lbs/Pulg² WOG

CLASE 250, Fig. 706, 707, 708, 709.

PRESIONES NOMINAL DE TRABAJO: 250 Lbs/Pulg² SWP / 500 Lbs/Pulg² WOG

La línea de válvulas de retención silenciosa (silent check), **MARCA BELG, Para Trabajo Pesado, en Clase 125, Clase 150 Dúctil y Clase 250** es fabricada para trabajos generales en fluidos tales como: vapor, agua, aceite ó gases. Este tipo de válvulas permite que el fluido transite en una sola dirección, vertical generalmente, evitando el contraflujo en la línea

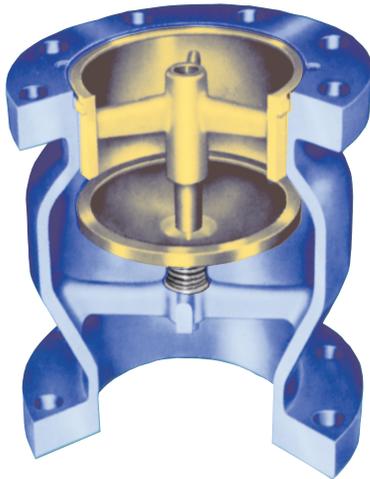
El cuerpo de la válvula, fabricado en hierro gris o hierro dúctil, según su clase, tiene un asiento, de bronce, cilíndrico con un buje guía al centro, donde sella la compuerta, la cual está montada sobre un perno doblemente guiado en el buje integral del cuerpo y el buje del asiento del cuerpo

La compuerta de la válvula es de una pieza, fundida en hierro gris, normalmente con asiento de bronce

Los pernos guía que se montan a la compuerta son de acero inoxidable.

La dirección del flujo es indicada por una flecha, marcada en la parte exterior de la válvula.

SECCIÓN Y DIMENSIONES



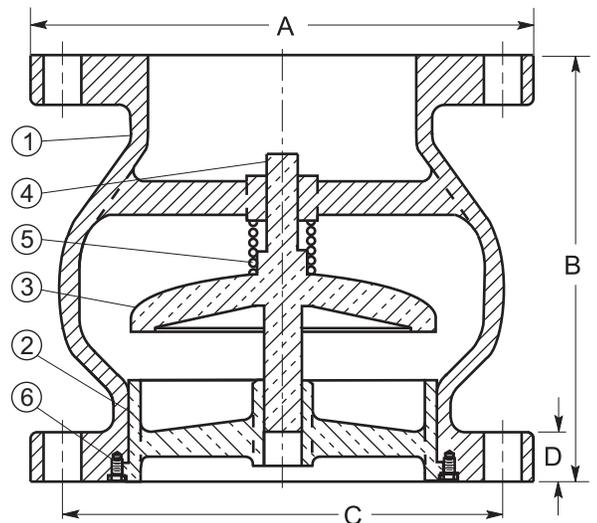
PARTE	MATERIAL
1 CUERPO	HIERRO GRIS ASTMA-126 CI B
2 ASIENTO	BRONCE B 62
3 COMPUERTA	HIERRO Y BRONCE B 62
4 GUÍA DE COMP.	ACERO INOXIDABLE 304
5 RESORTE	ACERO INOXIDABLE 304
6 TORNILLOS*	ACERO INOXIDABLE 304

* El Asiento del cuerpo, se monta a este con tornillos en medidas de 8" y mayores, para 6" y menores, esta roscado al cuerpo

DIMENSIONES EN PULGADAS

CLASE 125 y CLASE 150 DÚCTIL

DN	A	B	C	D
2"	6	5 1/2	4 3/4	5/8
2 1/2"	7	5 1/2	5 1/2	11/16
3"	7 1/2	6	6	3/4
4"	9	7 1/4	7 1/2	15/16
6"	11	9 3/4	9 1/2	1
8"	13 1/2	12 1/2	11 3/4	1 1/8
10"	16	15 1/2	14 1/2	1 3/16
12"	19	14 1/4	17	1 1/4
14"	21	15 3/4	18 3/4	1 3/8
16"	23 1/2	17 5/8	21 1/4	1 7/16
18"	25	18 3/4	22 3/4	1 9/16
20"	27 1/2	20 5/8	25	1 11/16
24"	32	24	29 1/2	1 7/8
30"	38 3/4	29 1/4	36	2 1/8
36"	46	45	42 3/4	2 3/8



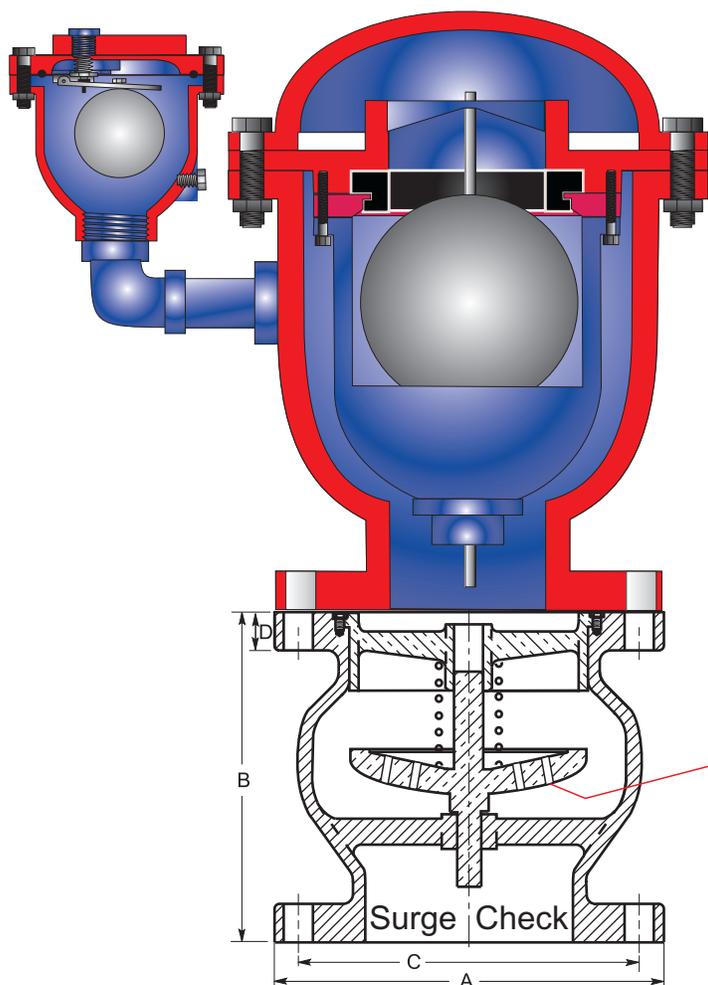
DIMENSIONES PARA CLASE 250

DN	A	B	C	D
2"	6 1/2	5 3/4	5	7/8
2 1/2"	7 1/2	7 5/8	5 7/8	1
3"	8 1/4	8 1/4	6 5/8	1 1/8
4"	10	9 1/8	7 7/8	1 1/4
6"	12 1/2	11 3/8	10 5/8	1 7/16
8"	15	14	13	1 5/8
10"	17 1/2	17	15 1/4	1 7/8
12"	20 1/2	20 7/8	17 3/4	2



VÁLVULA CHECK PARA AX DE CIERRE LENTO

(SURGE CHECK), Fig. 508, D508 y 708



VÁLVULA CHECK PARA AX DE CIERRE LENTO (SURGE CHECK)

Este Check opera como un reductor de velocidad del flujo inicial de aire y agua asociado con el arranque de un sistema de bombeo.

Es un Check normalmente abierto, por el efecto de un resorte de compresión que lo mantiene generalmente abierto.

Por lo que el aire pasa a través de él de forma no restringida. Cuando el agua llega a la compuerta del check esta cerrera comprimiendo el resorte y reduciendo el flujo de agua que se conduce a la válvula AX de admisión y expulsión de agua, a una cantidad regulada en volumen y velocidad por medio de los barrenos en la compuerta del check

Esto asegura un cierre normal y suave de la válvula AX sin importar la velocidad inicial del flujo.

Tan pronto como la válvula AX cierra, la presión en ambos lados del disco se iguala, y la compuerta del check regresa a su posición original de apertura por efecto del resorte de compresión que la mantiene normalmente abierta.

Con ello la válvula AX abrirá al momento de que la presión interna se aproxime a la presión atmosférica dando lugar un completo flujo de re entrada de aire al sistema de conducción anticipándose a la posible formación de vacío.

Donde debe usarse

*En los puntos altos de la línea de conducción donde el gradiente hidráulico y las condiciones de flujo pueden llegar a generar una presión negativa y la posibilidad de la formación de vacío.

*En los puntos altos o las secciones de tubería que tengan velocidades de flujo superiores a 3 m/s

*Junto a cualquier válvula de cierre rápido sobre la línea de conducción, como los check columpio, válvulas de control y hasta compuertas, donde su cierre pueda, aguas abajo, generar la formación de vacío y/o aguas arriba, un cierre intempestivo de la válvula AX

*En la descarga de un pozo profundo de gran dimensión, colocado entre la descarga de la bomba y la válvula check columpio (swing Check).



VÁLVULA ROMPEDORA DE VACÍO (VACCUM RELIEF),

Fig. 507, D507 y 707

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO:

*VÁLVULA ROMPEDORA DE VACÍO (VACCUM RELIEF),

Son Válvulas normalmente cerradas para cuando la presión dentro del sistema de conducción se vuelva negativa esta válvula abra de inmediato permitiendo la entrada de grandes volúmenes de aire, evitando la formación de vacío, al regresar la presión positiva en el sistema esta válvula sellara herméticamente, están diseñadas para abrir, con la mínima de presión negativa, $-\frac{1}{4}$ PSI

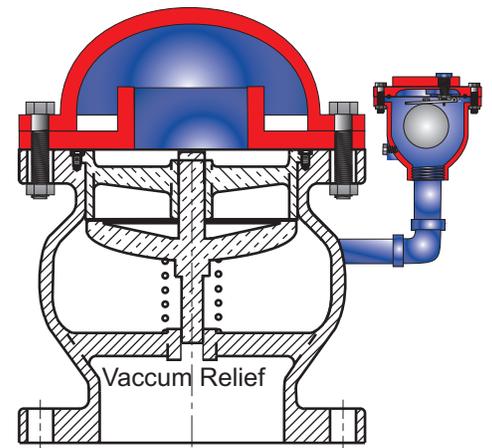
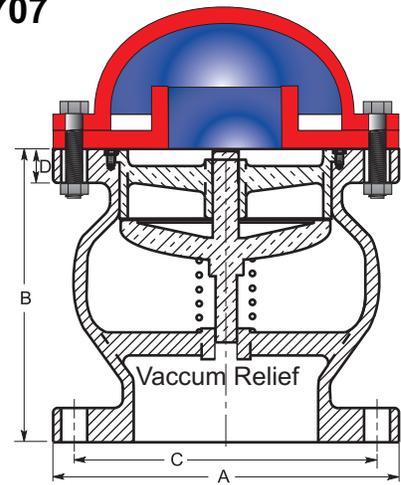
Las válvulas rompedoras de vacío se instalan en los puntos altos de la línea de conducción, o tanques de almacenamiento presurizados, o cualquier punto donde la formación de vacío puede ocurrir dada la separación del fluido dentro de la línea de conducción, el vacío causara el colapso de tuberías o tanques y hasta Golpes de ariete al unificarse de nuevo la columna de agua separada por tal vacío formado.

Las Válvulas rompedoras de vacío están generalmente cerradas por largos periodos de tiempo y por ello, es de importancia que operen bajo estas condiciones, la excelente calidad de las válvulas BELG le proporcionara una operación segura y confiable por largo tiempo. Todas sus partes están pintadas con pintura epoxica electrostática y termofusionada antes de su ensamble.

VÁLVULAS COMBINADAS

Al combinar las válvulas rompedoras de vacío de gran orificio (orificio Nominal) con válvulas eliminadoras de aire RUD modelo EX (eliminadoras de orificio reducido)

Esta combinación reduce en gran medida la separación de la columna de agua evitando la formación de vacío y reduciendo el golpe de ariete al reunirse la columna, y la combinación con eliminadora permite la completa eliminación del aire acumulado aun estando cerrada por presión de aire la válvula rompedora de vacío y mejorando su desempeño al mantener su hermeticidad solo por presión de agua .



VÁLVULA DE PIE (FOOT VALVE),

Fig. 509, D509 y 709

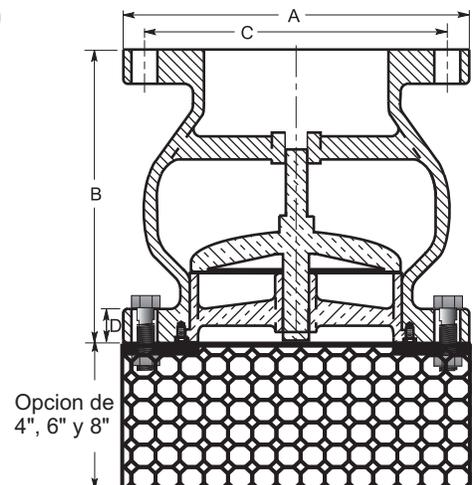
CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO:

*VÁLVULA DE PIE (FOOT VALVE),

Son Válvulas normalmente cerradas par evitar el drene de la columna de agua en la tubería de succión de cualquier tipo de bomba, exceptuando a las sumergibles.

Devén instalarse lo mas verticalmente posible para que el peso de la columna de agua mantenga sellada herméticamente a esta válvula y solo abra al inicio de la succión de la bomba, cerrandose de nuevo al paro de tal bomba.

Todas las partes de hierro de la válvula se pintan por separado con pintura epoxica electrostática y termofusionada cuentan con un cedazo inferior construido de lamina perforada de acero inoxidable serie 304 calibre 18 y sujeta con tornillos de acero inoxidable



FABRICADOS POR INDUSTRIAS BELG-W, S.A. DE C.V.

www.belg-w.com ventas@rudmex.com

Bldv. Isidro Lopez Zertuche # 4000

Saltillo Coahuila 25240 Mexico

(844) 415-6302 , 415-6362 Fax 415-2889