

Modelos 106-HC / 206-HC

Válvula de Retención Hidráulica



206-HC Globo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Asiento hermético
- Ajuste independiente del control de velocidad de apertura y cierre

Descripción del Producto

Las válvulas de retención hidráulicas 106-HC y 206-HC están basadas en la válvula principal 106-PG ó 206-PG. La válvula funciona como válvula de dos posiciones – totalmente abierta o totalmente cerrada.

La HC permite el caudal en una sola dirección. Bajo condiciones normales de caudal, la válvula abre cuando la presión de entrada levanta el conjunto de la válvula interna y el fluido en la cámara superior descarga hacia la presión menor, aguas abajo de la válvula.

Cuando la presión es inversa, la presión aguas abajo es mayor y es aplicada a la cámara de operación superior cuando ocurre el caudal en reversa.

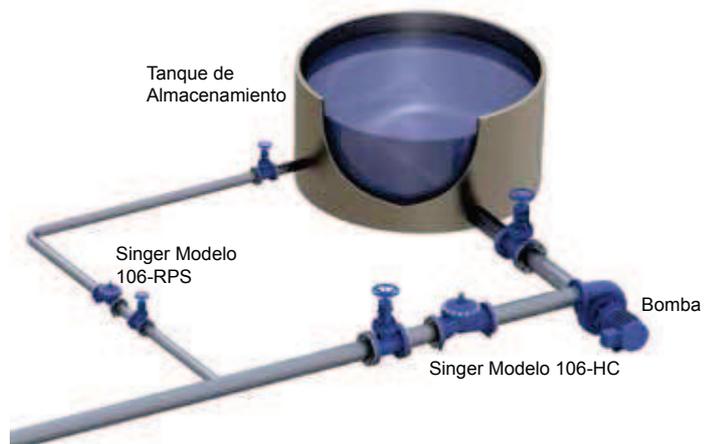
El diafragma / conjunto de la válvula interna mueve hacia abajo y la válvula cierra herméticamente.

Aplicación Típica

Se usa principalmente como una forma simple y efectiva de arrancar y parar las bombas sin golpe de ariete. No se necesita alimentación eléctrica o interconexiones. Cuando se presentan fallas en la alimentación eléctrica trabaja igual que en la operación normal. Se utiliza mejor cuando el motor eléctrico de la bomba tiene succión positiva. Un sistema de alivio es recomendado para tamaños de 6" / 150 mm y mayores o cuando las velocidades excedan 6 pies/s / 2 m/s.

Nota Importante:

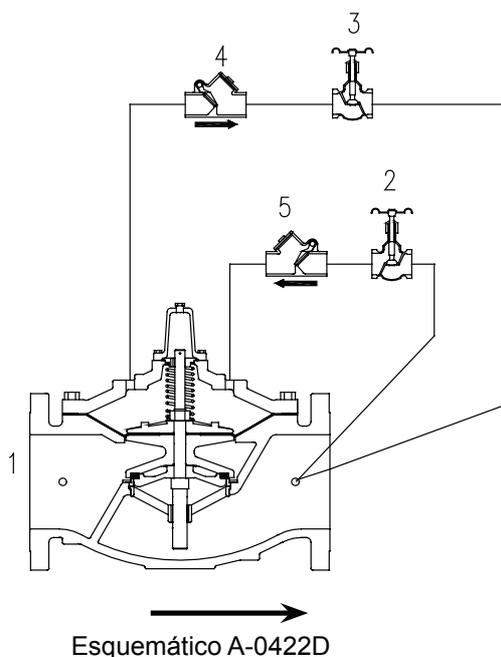
Para brindar un cierre silencioso y suave cuando para la bomba y el caudal se invierte por un periodo corto. Instalar con el caudal con sentido sobre el asiento. La mayoría de las bombas y motores pueden aceptar rotación inversa (consultar con el fabricante de la bomba antes de seleccionar las válvulas de retención hidráulica). Los impulsores de los motores se dañan por la rotación inversa – incluya un embrague irreversible o un aparato similar. No debe instalar otras válvulas de pie o de retención para evitar el caudal en reversa. Cuando haya un elevador en la succión en la entrada de la bomba, es necesaria una forma de purga separada. Vea las válvulas BPC o DW para métodos alternativos de arrancar o parar caudales mayores a 13 pies/s / 4 m/s).



Modelos 106-HC / 206-HC

Válvula de Retención Hidráulica

Dibujo Esquemático



1. Válvula Principal 106-PG ó 206-PG - "Caudal Sobre el Asiento"
2. Control de Velocidad de Cierre
3. Control de Velocidad de Apertura
4. Válvula de Retención tipo Columpio – apertura
5. Válvula de Retención tipo Columpio – cierre

La válvula estándar es instalada normalmente en una línea horizontal con el eje orientado verticalmente. Confirmar otras orientaciones antes de ordenar.

Tipo	Clasificación de Presión*
300 Roscada.	200 psi / 13.8 bar
150 Bridada.	200 psi / 13.8 bar
300 Bridada.	300 psi / 20.7 bar

* Las clasificaciones de presión están limitadas por la selección de los componentes del piloto.

Materiales Estándar

Materiales Estándar para componentes de sistema piloto son:

- Bronce ASTM B-62 o Latón ASTM B-16
- Guarnición de acero inoxidable AISI 303 / 316

Especificaciones

- La válvula será Singer Valve modelo 106-HC / 206-HC, diámetro "_____", perforado ANSI Clase 150 (ANSI 300, las bridas ANSI perforadas de acuerdo a la clasificación de presión ISO PN 10 / 16 / 25 o 40) / brida estándar, estilo de la válvula globo (ángulo). El Control de Velocidad de Apertura será ajustada en campo para permitir una apertura lenta. La velocidad de cierre será ajustada en campo para permitir un cierre lento luego de permitir las ondas a través de la válvula y de regreso a la fuente para prevenir daños (consulte al proveedor de la bomba para determinar si es aceptable el caudal inverso a través de la bomba). El ensamble deberá ser acorde al esquemático A-0422D.
- La válvula abrirá en la dirección normal del caudal y cerrará para prevenir el caudal inverso. La velocidad de apertura y cierre será ajustada individualmente para prevenir el golpe de ariete. La válvula será instalada para permitir el caudal sobre el asiento (el caudal está en la dirección opuesta a través de la válvula si es comparada con otras categorías de función estándar).
- Referir a la sección de la Válvula Principal 106-PG ó 206-PG en la página 11 para información detallada sobre las dimensiones y materiales de la válvula, criterios de selección y especificaciones.

Modelos 106-HC / 206-HC

Válvula de Retención Hidráulica

Resumen de Selección

1. Generalmente seleccionar el diámetro para minimizar las pérdidas durante el caudal normal.
2. Utilizar las curvas de funcionamiento y el boletín de dimensionamiento (vea la Sección de Información Técnica y Dimensionamiento en la página 275) para verificar la caída de presión a través de la válvula a un rango de caudal normal. Utilice las mismas curvas de funcionamiento para el caudal sobre el asiento o el caudal debajo del asiento.
3. Verifique la máxima presión de operación. El sistema piloto limita el rango de presión.
4. La construcción estándar brinda una clasificación de: 200 psi / 13.8 bar
5. Clasificación para bridas ANSI 150 y extremos roscados NPT; bridas ANSI 300 para 300 psi / 20.7 bar. Consultar a Singer Valve para aplicaciones que requieran mayores clasificaciones de presión.

Cómo Ordenar

Referir a la página 286 para ver el formato e instrucciones para ordenar.
Adicionalmente, incluya la siguiente información para este producto:

- Paso total (106) o paso reducido (206)

106-HC	Capacidad de Caudal (Ver 106-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)								
Diámetro (pulgadas)	½"	¾"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"
Diámetro (mm)	15 mm	19 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	65 mm	80 mm	100 mm
Max. Continuo (USGPM)	12	19	49	93	125	210	300	460	800
Max. Continuo (L/s)	0.8	1	3	6	8	13	19	29	50

106-HC	Capacidad de Caudal (Ver 106-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)								
Diámetro (pulgadas)	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	36"
Diámetro (mm)	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm	500 mm	600 mm	900 mm
Max. Continuo (USGPM)	1800	3100	4900	7000	8500	11000	17500	25000	55470
Max. Continuo (L/s)	114	196	309	442	536	694	1104	1577	3500

206-HC	Capacidad de Caudal (Ver 206-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)								
Diámetro (pulgadas)	3"	4"	6"	8"	10"	12"	16"	18"	20"
Diámetro (mm)	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	400 mm	450 mm	500 mm
Max. Continuo (USGPM)	300	580	1025	2300	4100	6400	9230	16500	16500
Max. Continuo (L/s)	19	37	65	145	260	404	582	1040	1040

206-HC	Capacidad de Caudal (Ver 206-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)					
Diámetro (pulgadas)	24 x 16"	24 x 20"	28"	30"	32"	36"
Diámetro (mm)	600 x 400 mm	600 x 500 mm	700 mm	750 mm	800 mm	900 mm
Max. Continuo (USGPM)	16500	21700	33600	33650	33700	33800
Max. Continuo (L/s)	1040	1370	2120	2123	2126	2132