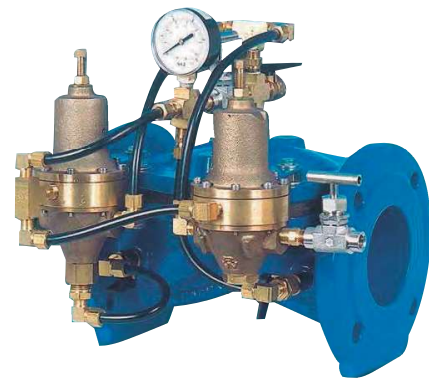


RAF VÁLVULA DE CONTROL HIDRÁULICO DE USO GENERAL

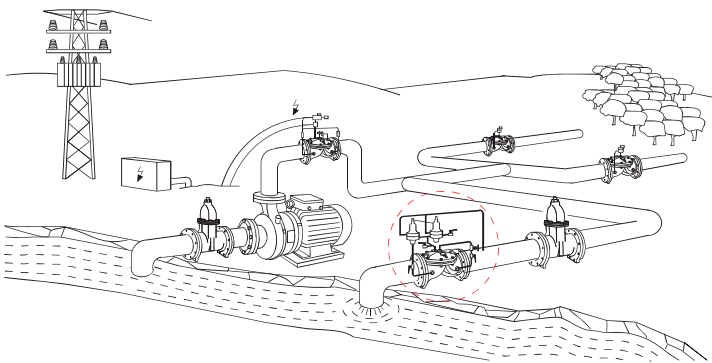
RAF 88 Válvula Anticipadora de Onda Contra Golpe de Ariete

Descripción

La válvula **RAF 88** está diseñada para eliminar golpes de ariete en la línea de conducción. El golpe de ariete es causado por los repentinos paros en los sistemas de bombeo o por un cierre abrupto de una válvula. Esto causa, de principio, un fuerte decremento de la presión y después un rápido y fuerte incremento de la presión en la línea de conducción por arriba de la presión de bombeo, causado por el regreso de la columna de agua. Ésto sucede en pocos segundos. La válvula **RAF 88** es una válvula diseñada para eliminar este fenómeno. La válvula esta diseñada con 2 pilotos diferentes, uno para operar con alta presión y otro diseñado para operar con baja presión. La válvula **RAF 88** es una válvula diseñada para estar normalmente cerrada y se apertura cuando hay un descenso súbito de la presión y continua abierta cuando existe un incremento abrupto de la misma.



Uso Típico



La válvula **RAF 88** debe ser colocada en el cabezal de bombeo en derivación para proteger el bombeo de un posible daño causado por el golpe de ariete.

Debe usarse sobretodo en líneas de larga longitud y gran diámetro las cuales son más susceptibles al golpe de ariete. Para mayor información sobre el diseño comunicarse con el departamento de ingeniería de RAPHAEL.

Flujo Recomendado

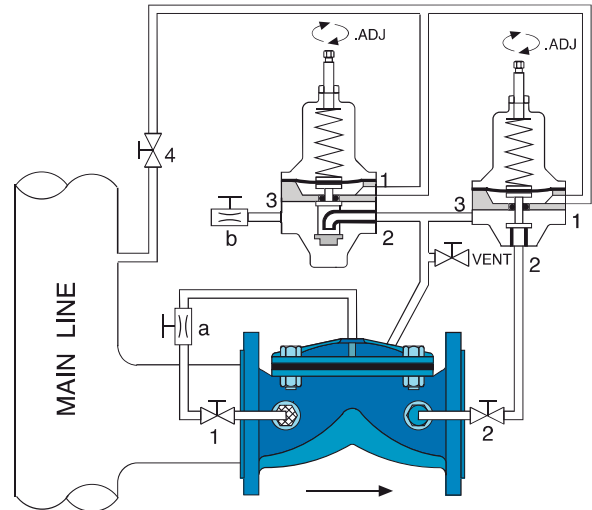
Diámetro Nominal		Gasto m ³ /h
mm	Pulgadas	Max
40	1.5	35
50	2	60
65	2.5	80
80-65-80	3-2.5-3	100
80	3	120
100-80-100	4-3-4	120
100	4	180
125-100-125	5-4-5	200
150-100-150	6-4-6	200
150	6	400
200	8	750
250	10	1150
300	12	1200
350	14	1500
400	16	1600

RAF 88 Modo de Operación

La válvula anticipadora de onda **RAF 88** utiliza la presión en la línea para operar y es comandada por 2 pilotos hidráulicos. Ambos pilotos están diseñados con un mecanismo de resorte-membrana. El piloto de baja presión (izquierda) está calibrado para abrir gradualmente cuando la presión llegue a 1 bar (aproximadamente) por debajo de la presión de calibración. El piloto para alta presión (derecha) está calibrado para abrir gradualmente cuando la presión llegue a 1 bar (aproximadamente) por arriba de la presión de calibración. La válvula se mantiene normalmente cerrada y opera sólo con éstas variaciones de presión. El golpe de ariete comienza con una súbita caída de presión la cual apertura gradualmente la válvula RAF, y continúa abierta al incrementarse la presión a causa del golpe de ariete. Una vez que la presión ha sido disipada la válvula RAF cierra nuevamente.

Operación automática: Para operación automática abrir las válvulas de bola 1 y 2 y colocar la válvula de tres vías en (A) automático.

Operación manual: Para abrir la válvula cerrar las válvulas 1, 2 y 4 y abrir el venteo.



RAF 88 - Válvula anticipadora de onda y contra golpe de ariete.

Ajustes

Para calibrar la velocidad de apertura de la válvula se deberán ajustar las válvulas de aguja. Para ajustar las presiones de apertura utilizar el tornillo de calibración en los pilotos.

Materiales estándar RAF 88:

Nylon 11 (Rilsan) recubierto
Filtro autolimpiante
Piloto de 2 vías P-181
Piloto de 2 vías P-161 B
Válvula aguja en bronce
Manguera reforzada
Punto de toma de presión

Materiales Opcionales:

Cubierta de esmalte
Filtro de alta capacidad
Piloto 2 vías de alta capacidad P-181-3/4
Piloto 2 vías de alta capacidad P-1618-3/4
-
Tubing de cobre o acero inoxidable
Glicerina 60mm

Selección de resorte (bar)

RAF 88

Verde estándar	Azul	Rojo	Amarillo
2-10	0.5-4	0.5-6	2-16