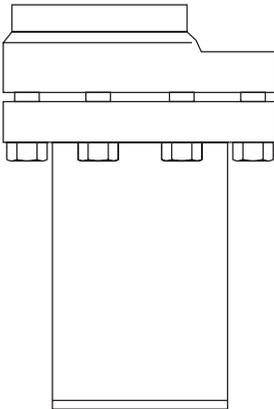


Purgadores de cubeta invertida
Serie 600 y 900
Instrucciones de Instalación y Mantenimiento



- 1. Información general de Seguridad*
- 2. Información general del producto*
- 3. Funcionamiento*
- 4. Instalación*
- 5. Puesta a punto*
- 6. Mantenimiento*
- 7. Recambios*

–1. Información general de seguridad–

El funcionamiento seguro de estas unidades sólo puede garantizarse si su instalación y puesta en marcha se realiza correctamente y el mantenimiento lo realiza una persona cualificada (ver Sección 11 de la Información de Seguridad Suplementaria adjunta) según las instrucciones de operación. También debe cumplirse con las instrucciones generales de instalación y seguridad de construcción de líneas y plantas, así como el uso apropiado de herramientas y equipo de seguridad.

Aislamiento

Considerar si el cerrar las válvulas de aislamiento puede poner en riesgo otra parte del sistema o a personal. Los peligros pueden incluir: aislamiento de orificios de venteo, dispositivos de protección o alarmas. Cerrar las válvulas de aislamiento de una forma gradual.

Presión

Antes de efectuar cualquier mantenimiento, considerar que hay o ha pasado por la tubería. Aislar (usando válvulas de aislamiento independientes) y dejar que la presión se normalice y dejar enfriar antes de abrir. Esto se puede conseguir fácilmente montando una válvula de despresurización Spirax Sarco tipo DV.

No asumir que el sistema está despresurizado aunque el manómetro de presión indique cero.

Temperatura

Dejar que se normalice la temperatura después de aislar para evitar quemaduras y considerar si se requiere usar algún tipo de protección (por ejemplo gafas protectoras).

Eliminación

Estos productos son totalmente reciclables. No son perjudiciales con el medio ambiente si se eliminan con las precauciones adecuadas.

—2. Información general del producto—

2.1 Descripción

Los purgadores Spirax Sarco Series 600 y 900 son purgadores de cubeta invertida diseñados para instalación entre bridas en tuberías verticales. Se dispone de un amplio rango de presiones y aplicaciones e incorporan una válvula de retención en la entrada.

2.2 Condiciones límite (ISO 6552)

Serie 600

Condiciones máximas de diseño del cuerpo superiores a:	PN40
PMA - Presión máxima admisible	41 bar r (595 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	400°C (752°F)
Prueba hidráulica:	62 bar r (900 psi r)

Serie 900

Condiciones máximas de diseño del cuerpo superiores a:	PN63
PMA - Presión máxima admisible	62 bar r (900 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	400°C (752°F)
Prueba hidráulica:	93 bar r (1 348 psi r)

El límite de presión de las bridas debe ser mayor que el límite de presión del mecanismo interno.

Nota: Para más información ver las siguientes Hojas Técnicas, TI-P067-01 (serie 600) y TI-P067-02 (serie 900), que proporcionan detalles de: Materiales, tamaños y conexiones, dimensiones, peso y rangos operativos. Ver TI-067-04 para capacidades de las series 600 y 900.

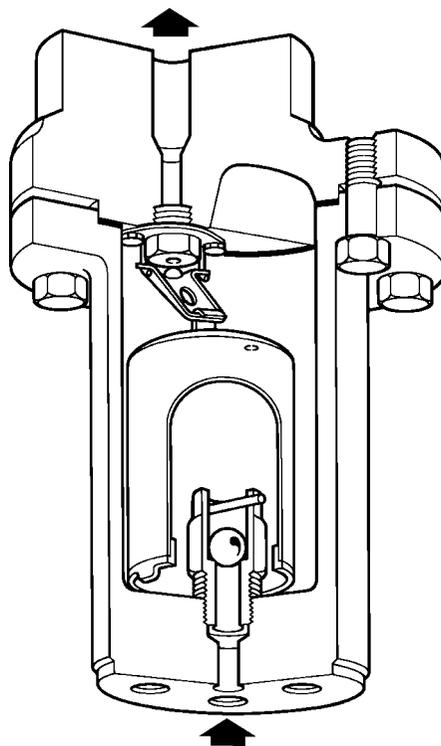


Fig. 1

3. *Funcionamiento*

Bajo condiciones normales el purgador descargará condensado de manera intermitente. Con cargas bajas y/o aplicaciones de baja presión, la descarga puede llegar a ser un 'goteo'. El condensado se descarga a temperatura vapor, por tanto se deben tener las precauciones necesarias en la zona de descarga.

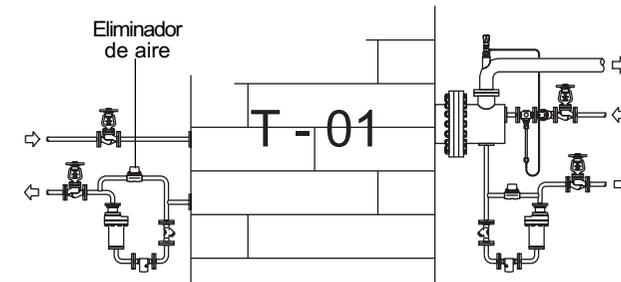
4. *Instalación*

Nota: Antes de instalar, leer cuidadosamente la 'Información de seguridad' en la Sección 1.

Refiriéndose a las Instrucciones de Instalación y Mantenimiento, placa características y Hoja Técnica, compruebe que el producto es el adecuado para las condiciones de procesos existentes:

1. Compruebe los materiales, valores máximos de presión y temperatura. Si el límite operativo máximo del producto es inferior al del sistema en el que se va a instalar, asegure que se incluye un dispositivo de seguridad en el sistema para evitar una sobrepresión.
2. Establezca la situación correcta de la instalación y la dirección de flujo.
3. Retire las tapas de protección de todas las conexiones.
4. El purgador debe instalarse con el cuerpo en posición vertical para que la cubeta suba y baje verticalmente. La entrada debe ser por la parte inferior con el purgador por debajo del punto de drenaje para que se mantenga el sello de agua alrededor del extremo abierto de la cubeta. Cuando existan condiciones de recalentado, puede que haya que cebar con agua el cuerpo del purgador antes de poner a trabajar para evitar que sople vapor.

Los purgadores de cubeta invertida no permiten una eliminación rápida del aire. En aplicaciones de procesos, en especial, esto puede producir un calentamiento lento y anegación del espacio vapor. Se requerirá un eliminador de aire externo en paralelo para ventear eficientemente. Los bypass deberán colocarse por encima del purgador. Si está por debajo, y fuga o se deja abierto, puede que desaparezca el sello de agua haciendo que se desperdicie vapor. Si se instala en el exterior, debe calorifugarse para evitar el efecto de las heladas.



Nota: Si el purgador descarga a la atmósfera, que sea a un lugar seguro, el fluido de descarga puede estar a una temperatura de 100°C (212°F).

5. *Puesta a punto*

Después de la instalación o mantenimiento asegurar que el sistema está totalmente listo para su funcionamiento. Llevar a cabo todas las pruebas en alarmas y dispositivos de seguridad.

6. Mantenimiento

Nota: Antes de realizar el mantenimiento, leer cuidadosamente la 'Información de seguridad' en la Sección 1.

Atención: La junta del cuerpo/tapa contiene un aro de acero inoxidable que puede causar daños si no se manipula y elimina correctamente.

6.1 Antes de cualquier mantenimiento, aislar el purgador tanto de la entrada como de la salida y esperar a que la presión se normalice a la atmosférica. Dejar enfriar antes de abrir. Al volver a montar asegurar que las caras de unión estén limpias.

6.2 Como montar el conjunto válvula y asiento:

- Desconectar la conexión de salida y desenroscando los tornillos, sacar la tapa con el asiento y la cubeta.
- Sacar la cubeta de la palanca.
- Sacar la placa guía desenroscando los dos tornillos.
- Sacar el asiento. El asiento tiene un acabado esférico para mejor sellado. Al montar el nuevo asiento, asegurarse que las caras de asiento estén limpias y aplicar un poco de pasta selladora en la rosca.
- Enroscar el nuevo asiento al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Fijar la nueva placa guía y palanca, usando los tornillos nuevos que viene de recambio. Apretar estos tornillos una vez se haya comprobado que la válvula está correctamente alineada con el asiento.
- Colocar la cubeta y montar la tapa.
- Usando una junta nueva, volver a colocar la tapa. Apretar con los pares de apriete recomendados, ver Tabla 1 y volver a conectar la tubería de salida.

6.3 Como montar la válvula de retención:

- Sacar la tapa con el asiento y la cubeta.
- Sacar la válvula de retención y el adaptador (cuando lo monte).

Nota: Las unidades de DN15, DN20 y DN40 tienen la válvula de retención enroscada directamente en el cuerpo, mientras que los tamaños DN25 y DN50 usan un adaptador entre el cuerpo y la válvula de retención.

Los modelos de la serie 600 y 900 anteriores a 1996 usaban una válvula de retención tipo clapeta.

El nuevo diseño de 'bola' puede montarse en todos los purgadores y no requiere los espaciadores usados con las válvulas tipo clapeta.

Tabla 1

Pares de apriete recomendados (ver Fig. 2, pág. 6, para identificar las piezas)

Item		° mm		N m	(lbf ft)
	(621/622)		M16 x 2,0P x 45	75-80	(55-59)
2	(623/625)	(921/925)	M20 x 2,5P x 65	120-135	(89-100)
	(626)	(926)	M22 x 2,5P x 70	150-165	(111-122)
6	(621/625)	(921/925)	10 1/4" whit. x 1/2"	15-20	(11-16)
	(626)	(926)	13 5/16" whit. x 1/2"	20-25	(16-19)
9	(621/622)	(921/922)	7/8" E/C 7/8" x 14 UNF	80-88	(60-65)
	(623/625)	(923/925)	1 1/4" E/C 1 1/4" x 12 UNF	180-200	(133-148)
	(626)	(926)	1 1/2" E/C 1 1/2" x 12 UNF	270-300	(200-222)
12	(621/623)	(921/923)	1 1/8" E/C	200-220	(148-163)
	(625/626)	(925/926)	2" E/C	300-330	(222-244)

7. Recambios

Las piezas de recambio disponibles están indicadas con línea de trazo continuo. Las piezas indicadas con línea de trazos, no se suministran como recambio.

Recambios disponibles

Conjunto válvula y asiento (Indicar presión)	6 (2 unidades), 7, 9, 10, 11
Cubeta	5
Conjunto Válvula de retención	12, 13, 14
Junta tapa	(3 unidades) 8

Como pasar pedido

Al pasar pedido debe usarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior, indicando el tamaño, Modelo y rango de presión del purgador.

Ejemplo: 1 Conjunto válvula y asiento para purgador Spirax Sarco 622/10 de DN20.

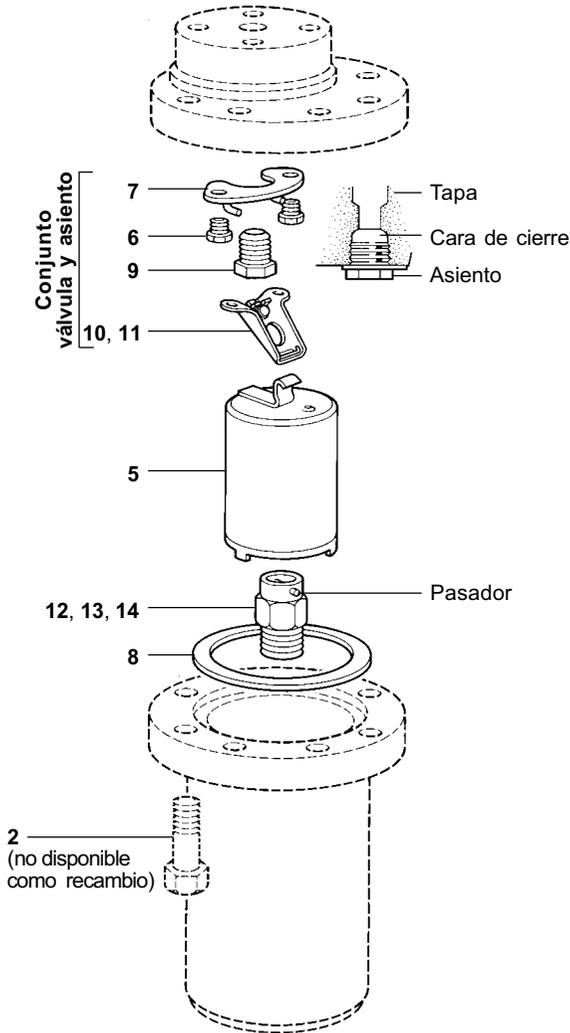


Fig. 2

