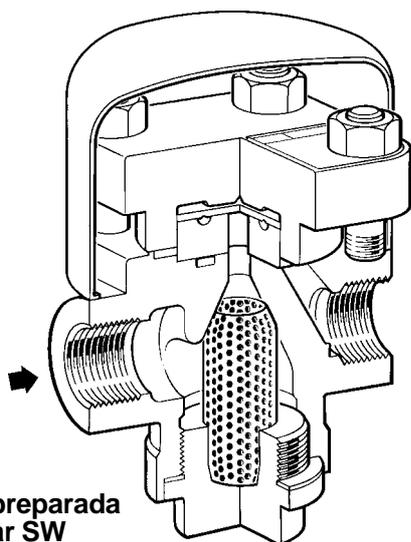
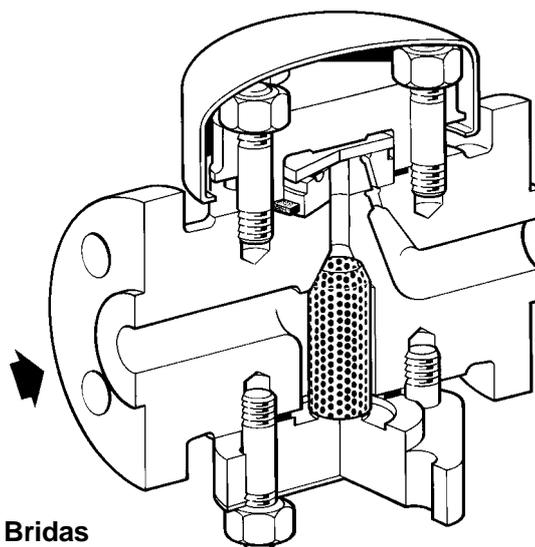


Purgador termodinámico TD62 Instrucciones de instalación y mantenimiento



Roscada/preparada para soldar SW



Bridas

Descripción

El TD62 es un purgador termodinámico de alta presión con filtro incorporado específicamente diseñado para aplicaciones de drenaje de líneas. Conexiones roscadas, preparadas para soldar SW y con bridas.

Monta como estándar una tapa aislante.

Opciones disponibles

Cuerpo ASTM - ASTM A217 WC6

1/2", 3/4", 1" con conexiones roscadas NPT o preparadas para soldar SW (ANSI B16.11 Clase 3000) DN15, 20, 25 - bridas estándar ANSI B16.5 Clase 300 y 600, JIS/KIS 40.

Cuerpo DIN - DIN 17245 GS-17 CrMo 55

DN15, 20, 25 - bridas estándar DIN 2547 PN100

Funcionamiento

El TD62 es un purgador termodinámico que utiliza un disco para controlar la salida de condensado y retener el vapor. El purgador abre y cierra rítmicamente para descargar el condensado a temperatura próxima al vapor saturado y cierra herméticamente entre descargas. El disco, la única parte móvil, se eleva y cae en respuesta a las fuerzas dinámicas producidas por una revaporización parcial (flash) del condensado caliente. Por el orificio central entra condensado frío, aire y otros gases no condensables, elevan el disco y salen por el orificio de salida. Cuando el condensado alcanza la temperatura de vapor, una parte se revaporiza al entrar en el purgador. El revaporizado pasa a alta velocidad por debajo del disco a la cámara de control en la parte superior. El desequilibrio de presiones fuerza el disco a bajar al asiento parando la circulación. El purgador permanece herméticamente cerrado hasta que la pérdida de calor a través del cuerpo hace bajar la presión en la cámara de control, permitiendo que la presión de entrada eleve el disco y repita el ciclo. Monta como estándar una tapa aislante para prevenir que sea influido indebidamente por una pérdida excesiva de calor cuando está sometido a bajas temperaturas, viento, lluvia.

sado a temperatura próxima al vapor saturado y cierra herméticamente entre descargas. El disco, la única parte móvil, se eleva y cae en respuesta a las fuerzas dinámicas producidas por una revaporización parcial (flash) del condensado caliente. Por el orificio central entra condensado frío, aire y otros gases no condensables, elevan el disco y salen por el orificio de salida. Cuando el condensado alcanza la temperatura de vapor, una parte se revaporiza al entrar en el purgador. El revaporizado pasa a alta velocidad por debajo del disco a la cámara de control en la parte superior. El desequilibrio de presiones fuerza el disco a bajar al asiento parando la circulación. El purgador permanece herméticamente cerrado hasta que la pérdida de calor a través del cuerpo hace bajar la presión en la cámara de control, permitiendo que la presión de entrada eleve el disco y repita el ciclo. Monta como estándar una tapa aislante para prevenir que sea influido indebidamente por una pérdida excesiva de calor cuando está sometido a bajas temperaturas, viento, lluvia.

Condiciones límite

	Cuerpo ASTM	Cuerpo DIN
Condiciones de diseño del cuerpo	ANSI Clase 600	PN100
Presión máxima de trabajo (PMO)	62 bar r	62 bar r
Mínima presión diferencial de trabajo	1,4 bar r	1,4 bar r
Contrapresión máxima	80% de presión aguas arriba	80% de presión aguas arriba
Temperatura máxima admisible	525°C	525°C
Prueba hidráulica	155 bar r	155 bar r

Instalación

Instalarlo en una tubería horizontal con la tapa aislante en la parte superior, pero puede ser montado en otras posiciones, pero puede afectar su vida útil.

Observe las marcas de dirección de flujo. Se debe instalar válvulas de aislamiento para permitir aislar el purgador de la presión de la línea de suministro y de la línea de retorno.

Si el purgador desaloja a la atmósfera, la descarga deberá estar dirigida a un lugar seguro. El disco y el asiento han sido fabricados con unas superficies muy planas que proporcionan un cierre hermético bajo con altas presiones. Incorpora un filtro para evitar la entrada al purgador de suciedad e incrustaciones.

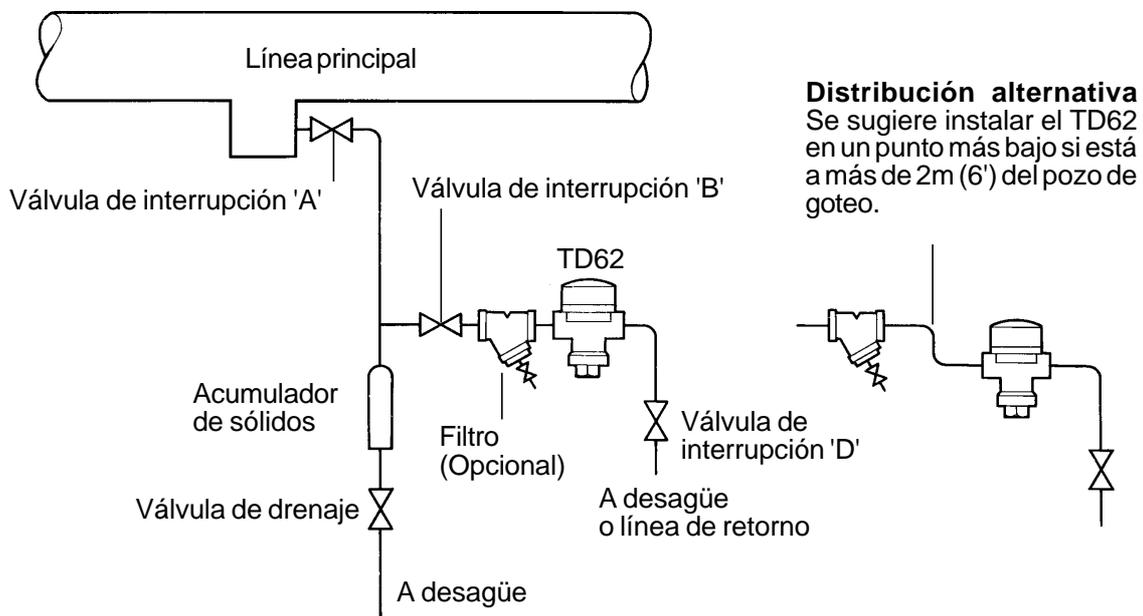
Si atrapan partículas entre el disco y el asiento, las altas velocidades de flujo provocaran un rápido desgaste y erosión. Un filtro aparte o un recipiente acumulador de sólidos proporcionarán una protección adicional.

Se ha de proporcionar un espacio para poder sacar el filtro.

Se puede retirar la tapa aislante para facilitar la instalación, pero se ha de colocar de nuevo antes de la puesta en marcha.

Cuando se instale un purgador preparado para soldar, la soldadura debe ser de acuerdo a un procedimiento estándar reconocido.

A continuación mostramos una instalación típica.



Puesta en marcha con un énfasis especial en la eliminación de aire

Con sistemas de alta presión, la puesta en marcha puede tardar varias horas (o días) para poner el sistema a la presión y temperatura de trabajo normales. Aun cuando solo sea una sustitución de purgadores mientras el sistema principal ha permanecido funcionando, puede ser necesario dar salida al aire del pozo de goteo. Si el purgador está a cierta distancia de la válvula de interrupción 'A', podría producirse un bloqueo en la tubería entre la válvula 'A' y el purgador (es decir el purgador cierra al aire y no permite la entrada de vapor en la tubería). Para evitar esto en la puesta en marcha se debe seguir el siguiente procedimiento. Con la válvula de la interrupción 'B' cerrada, válvula del desagüe 'C' abierta, abrir despacio y parcialmente la

válvula de interrupción 'A'. Esto descargará el aire, condensado y cualquier partícula que pudiera haber en la tubería. La válvula 'C' deberá estar totalmente cerrada y las válvulas 'A' y 'B' deberán abrirse gradualmente hasta que estén totalmente abiertas.

Cuando el purgador está a más de 2m (6') del tramo de desalojo vertical, se deberá poner un punto bajo en la entrada del purgador para mejorar su vida de servicio asegurando que no entra en el purgador una mezcla de vapor y condensado.

Importante

Después de 24 horas en servicio debe verificarse el apretado de las tuercas. Par de apriete 45/50 Nm. Esto asegurará la compresión correcta de la junta bajo las condiciones de trabajo.

Mantenimiento

Antes de efectuar cualquier mantenimiento debe asegurarse que el purgador este completamente aislado y esperar que la presión se normalice a la atmosférica. Dejar enfriar.

Para sustituir el disco

Levantar la para de aislamiento, desenroscar las cuatro tuercas y extraer la tapa superior. Levantar el disco. Colocar un nuevo disco asegurándose que la superficie de asiento del cuerpo no está indebidamente gastada. Si la cara de asiento del cuerpo sólo está ligeramente gastada, puede rectificarse puliéndola individualmente sobre una superficie plana tal como una placa de probar superficies planas. Un movimiento en figura de ocho y aplicando un poco de compuesto para esmerilar dan los mejores resultados.

Si el desgaste es demasiado grande para ser rectificado por simple pulido, la cara de asiento del cuerpo puede ser esmerilada plana y luego pulida. La cantidad total de metal eliminado de esta forma no debe ser mayor de 0,25mm. Montar la tapa usando una nueva junta asegurándose que las caras de asiento están perfectamente limpias. Asegurarse que la placa características está colocada sobre los espárragos antes de apretar las tuercas. Colocar la tapa de aislamiento.

Después de 24 horas de funcionamiento reapretar las tuercas en diagonal según el par de apriete recomendado.

Para limpiar o sustituir el tamiz, conexiones roscadas/preparadas para soldar SW

El acceso al tamiz puede obtenerse sacando el tapón tamiz. Sacar el tamiz. Colocar uno nuevo o limpiado en el encaje del tapón. Deberá montarse una nueva junta y el tapón roscado en el cuerpo con un par de apriete de 142/158 Nm. Es recomendable el uso de pasta lubricante en la rosca.

Conexiones con bridas

Desenroscar las cuatro tuercas de la tapa inferior y sacar la tapa. Sacar el tamiz y limpiarlo o sustituirlo por uno nuevo colocándolo en el encaje de la tapa. Montar colocando una nueva junta y asegurarse que las caras de asiento están limpias. Asegurarse que la placa esté en los espárragos antes de apretar las tuercas. Después de 24 horas de funcionamiento reapretar las tuercas en diagonal según el par. Es recomendable el uso de pasta lubricante en la rosca.

Para sustituir los espárragos de la tapa, Roscadas/preparadas para soldar SW

Después de extraer los espárragos viejos, colocar los nuevos utilizando un par de apriete de 20/25 Nm hasta el fondo de los espárragos. Se recomienda el uso de pasta lubricante en la rosca.

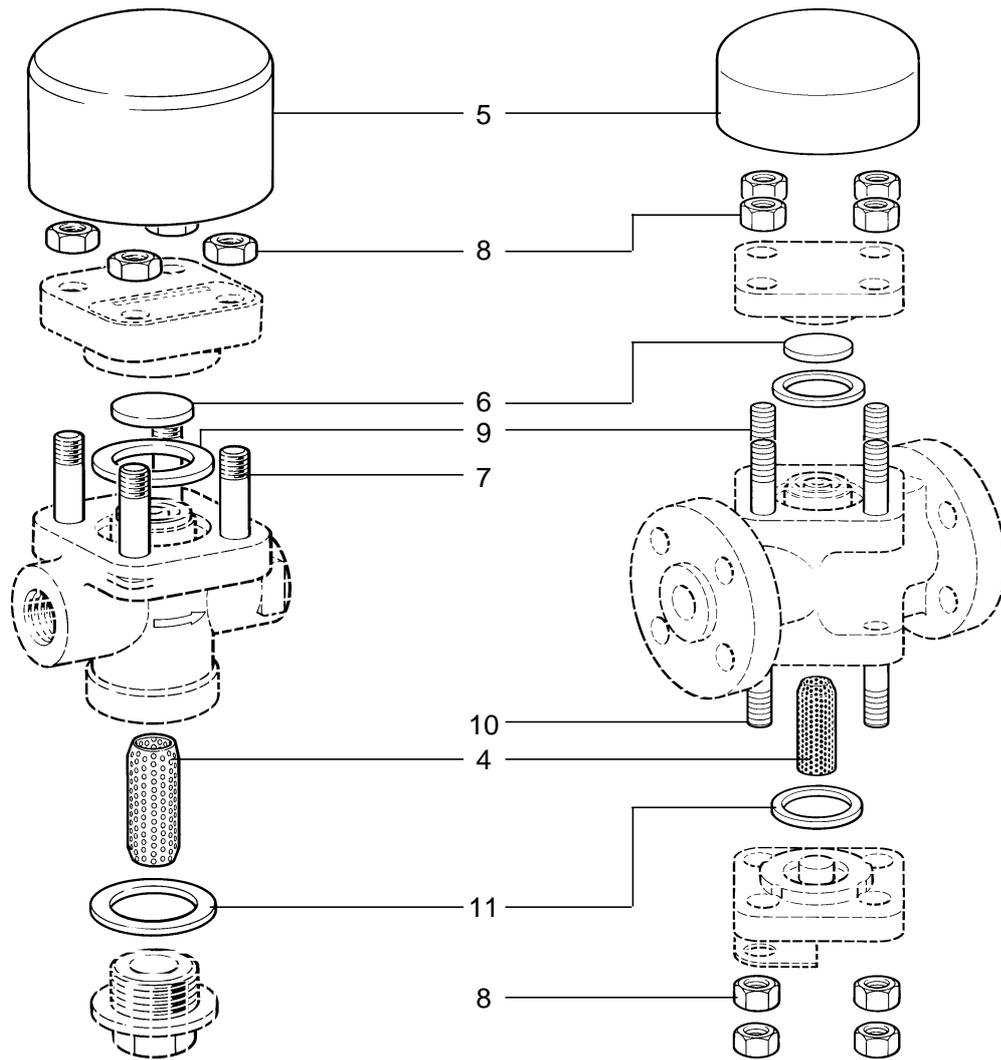
Conexiones con bridas

Los espárragos son de diferente longitud. Asegurarse que se monta la longitud correcta. Los largos (9) son de la tapa superior y los cortos (10) de la inferior. Al montar nuevos espárragos hacerlo con el par de apriete recomendado y lubricando las roscas con pasta lubricante.

Pares de apriete recomendados

Item No.	 mm o	Nm	ft lb
7,9,10	M10 x 1,5	20-25	15-18
8	17	45-50	33-37
3	32	142-158	105-117

Recambios disponibles



Roscadas/preparadas para soldar SW

Descripción	Item No.	Stock No.
Tapa aislante	5	0685680
Juego de espárragos y tuercas (Juego de 4)	7, 8	0685681
Disco (Juego de 3)	6	0169081
Tamiz	4	0685682
Junta tapa (Juego de 3)	9,11	0685684

Bridas - cuerpo ASTM

Descripción	Item No.	Stock No.
Tapa aislante	5	0685685
Juego de espárragos y tuercas (Juego de 8)	8, 9, 10	0685687
Disco (Juego de 3)	6	0169081
Tamiz	4	0685682
Junta tapa (Juego de 3)	11	0685686

Bridas - cuerpo DIN

Descripción	Item No.	Stock No.
Tapa aislante	5	0685685
Juego de espárragos y tuercas (Juego de 8)	8, 9, 10	0685688
Disco (Juego de 3)	6	0169081
Tamiz	4	0685682
Junta tapa (Juego de 3)	11	0685686