

Advertencia

Un cárter de filtro es un recipiente a presión. No debe utilizarse nunca por encima de la presión de funcionamiento máxima indicada y debe utilizarse dentro del rango de temperatura indicado. Asegúrese de que estas piezas se utilicen en sistemas de cañerías bien diseñados, que incorporen los indicadores adecuados para advertir a los usuarios y al personal de mantenimiento de la presencia de presión y altas temperaturas. Si las condiciones lo permiten, utilice limitadores de presión y dispositivos de seguridad. La presión nominal del cárter se reduce a altas temperaturas. Por favor, póngase en contacto con Classic Filters para obtener más información al respecto.

El usuario deberá encargarse de comprobar que los materiales de construcción del cárter de filtro, la empaquetadura y el material del filtro son aptos para el uso previsto. Durante el mantenimiento, deberá realizarse un inspección visual de la superficie del cárter en busca de indicios de corrosión, erosión o desgaste general. Ante la presencia evidente de alguno de estos indicios, el filtro deberá dejar de utilizarse ya que estos filtros no están diseñados para resistir la corrosión. Se recomienda no utilizar estos filtros con fluidos inestables.

Al montar el cárter de filtro se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Presión estática y masa del contenido
- Tráfico, viento y carga sísmica
- Fuerzas de reacción y situaciones resultantes de la acumulación
- Corrosión, erosión y fatiga
- Descomposición de fluidos inestables
- Fuego externo.

Explicación de las etiquetas del cárter

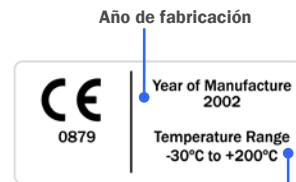
El cárter de filtro lleva una o dos etiquetas. Si el cárter de filtro pertenece a la categoría SEP de la Directiva de Equipos a Presión 97/23/EC solo llevará la etiqueta 1. El resto de cárteres llevarán la etiqueta 1 y la etiqueta 2.

Etiqueta 1



Presión de funcionamiento máxima

Etiqueta 2



Temperaturas mínimas y máximas permisibles

Classic Filters Ltd., Sextant Park, Neptune Close, Rochester, Kent, England, ME2 4LU
 T +44 (0)1634 724224 F +44 (0)1634 724234 E info@classicfilters.com W www.classicfilters.com

Montaje del cárter de filtro

El cárter de filtro es un recipiente a presión. Por ello, las conexiones del sistema y las salidas auxiliares deben ser estancas. Una buena práctica habitual consiste en utilizar empaquetaduras en los racores antes de conectarlos a las tomas del cárter de filtro. Con ello se facilitará el desmontaje en el futuro. La empaquetadura que se utilice, ya sea de PTFE, pasta o cualquier otra sustancia deberá ser compatible con la sustancia filtrada. El valor del par de los racores dependerá de la calidad de los mismos y del tipo de empaquetadura que se emplee, si bien los valores típicos se sitúan entre 40Nm y 75Nm. Asegúrese de revisar los racores durante el mantenimiento y reapretarlos si fuera necesario.

Ciclo de partículas: si el cárter de filtro se utiliza para retirar partículas sólidas de un gas o líquido, el sentido para que el caudal fluya a través del elemento filtrante debe ser desde fuera hacia adentro. La mayoría de cárteres llevan una flecha que indica el sentido correcto. Si las tomas del cárter están numeradas, la toma 1 es la entrada y la toma 2 la salida.

Ciclo de coalescencia: si se va a utilizar para coalescencia (separación del líquido de un gas) coloque el cárter de manera que el caudal fluya en el sentido contrario, es decir, desde dentro hacia afuera del elemento filtrante. En este caso, la toma 2 es la entrada y la toma 1 la salida. Se separará el líquido suspendido en el aire o gas y se evacuará desde el exterior del elemento filtrante hacia el recipiente del cárter. El líquido se puede extraer mediante drenaje manual o automático.

Al montar el cárter de filtro y los elementos deberá procurar que las tapas y los recipientes queden alineados. Se recomienda no utilizar tapas y recipientes de juegos de filtros diferentes. En la medida de lo posible, se recomienda utilizar soportes de fijación adecuados en el montaje de los cárteres de filtro para evitar cargas excesivas en las tuberías.

Montaje del elemento filtrante

Compruebe que no haya presión en el cárter. Quite el recipiente, el aro del elemento y el elemento filtrante. Los elementos filtrantes desechables y de PTFE sinterizado están sellados por compresión contra una superficie plana. No se necesita una empaquetadura entre el elemento filtrante y los componentes del cárter. Los elementos de acero inoxidable llevan una empaquetadura en cada extremo. El elemento se coloca mediante unas guías que encajan en el diámetro interior de los extremos de cada tubo. En la mayoría de cárteres el elemento se cierra apretándole un aro roscado.

El tubo del filtro se cierra totalmente apretando el aro del elemento 1/4 de vuelta, una vez haya entrado en contacto con el elemento filtrante. La cantidad de fuerza dependerá del tipo de cárter y del tamaño del elemento. El anillo de retención lleva una marca en el extremo a modo de orientación. Antes de volver a colocar el recipiente, compruebe que las rosas de unión y las caras de cierre no presentan suciedad ni daños. Se recomienda lubricar las rosas y caras de cierre con una pequeña cantidad de grasa de silicona antes del montaje.

Información importante

Los cárteres de acero inoxidable montados con juntas de PTFE duros deben apretarse a un par entre 30Nm y 40Nm. Para cárteres montados con empaquetaduras de alta temperatura, consulte las instrucciones CFF77: Montaje de empaquetaduras de alta temperatura

Intervalos de mantenimiento

Un elemento filtrante de microfibras desechable continúa filtrando conforme a su capacidad original en la medida que se siga utilizando. La vida del elemento viene marcada por el aumento de la resistencia del caudal que producen los sólidos atrapados en el elemento. El elemento deberá cambiarse cuando el caudal se sitúe por debajo de un nivel aceptable o la pérdida de presión sea demasiado alta. En cualquier caso, el elemento filtrante deberá cambiarse cuando la pérdida de presión se sitúe en 0,7 bares. Los elementos filtrantes de fibra desechables no se pueden limpiar, ya que los sólidos quedan atrapados al fondo del elemento, lejos de la superficie. Asegúrese de cambiar las juntas periódicamente. El intervalo de tiempo dependerá de las horas de servicio y las condiciones de funcionamiento, si bien se recomienda cambiarlas cada tres meses.

Más información

Si desea obtener más información, póngase en contacto con Classic Filters Ltd.