

# Classic FILTERS INSTRUCTIONS

## Advertencia

Un cárter de membrana 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 membrana, las juntas y los materiales de la membrana 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 cárter deberá dejar de utilizarse ya que estos cárteres no están diseñados para resistir la corrosión. Se recomienda no utilizar estos cárteres con fluidos inestables.

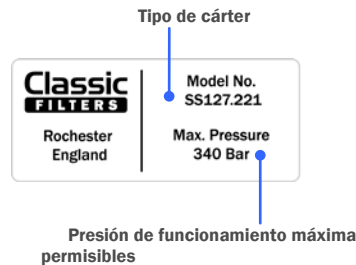
Al montar el cárter de membrana se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 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.

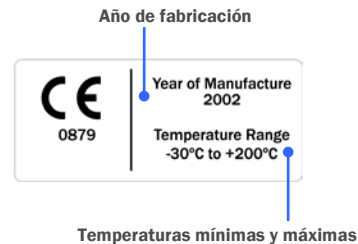
## Explicación de las etiquetas del cárter

El cárter 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



Etiqueta 2



## Montaje del cárter de membrana

El cárter de membrana 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 el 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.

Normalmente, el cárter lleva cuatro tomas numeradas de la 1 a la 4. La toma 1 es la entrada y la toma 2, la salida. La membrana impide que el líquido suspendido en el aire o gas pase por la toma de salida y, a continuación, el líquido se evacuará desde el exterior de la membrana hacia la toma de desagüe. Las tomas 3 o 4 se pueden utilizar como toma de desagüe. Ello depende de como se coloque el cárter en el sistema. La toma de desagüe opcional permite conectar tuberías al cárter de "izquierda a derecha" o de "derecha a izquierda", según sea necesario. Las tomas sin utilizar se bloquean con el tapón que se suministra. Las tomas 3 y 4 también pueden hacer funciones de derivación.

Nota: el cárter debe montarse verticalmente con la toma de desagüe en la toma más baja.

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

## Montaje de la membrana

Compruebe que no haya presión en el cárter. Quite la tapa y el soporte de la membrana para acceder a la membrana. La membrana se fija en su posición mediante una junta. Quite dicha junta y la membrana. A continuación, tire ambas piezas. Cuando monte la membrana nueva, asegúrese de que el disco de soporte de acero inoxidable sinterizado está bien colocado y ponga la membrana encima, procurando que quede centrada. Inserte la junta nueva sobre la membrana y hacia el interior de la ranura procurando que la superficie de la membrana asiente correctamente y no se formen arrugas. Vuelva a colocar el soporte de la membrana en el cárter. Se recomienda lubricar las roscas y caras de cierre con una pequeña cantidad de grasa de silicona antes del montaje.

Antes de volver a colocar la tapa, compruebe que las roscas de unión y las caras de cierre no presentan suciedad ni daños. De nuevo, se recomienda lubricar las roscas y caras de cierre con una pequeña cantidad de grasa de silicona antes del montaje.

## Intervalos de mantenimiento

Un membrana continua funcionando conforme a su capacidad original en la medida que se siga utilizando. La vida de la membrana viene marcada por el aumento de la resistencia del caudal que producen los sólidos atrapados en la superficie. La membrana 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 0,4 bares. Las membranas no se pueden limpiar.

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.