

67

INFORME TÉCNICO

Motivos de fallo en retenes de
aceite



MOTIVO

A raíz de las reclamaciones de retenes por pérdida de aceite, queremos informar de los **principales fallos de montaje** observados, así como los **consejos o advertencias** que los clientes deben de seguir para evitar las consecuentes pérdidas de aceite.

DESCRIPCIÓN

Los retenes de aceite son elementos de **gran precisión** en su fabricación por lo que requieren **especial cuidado en su instalación** para aumentar su vida útil. Está comprobado que la vida útil de un retén está directamente relacionada con los procedimientos de instalación.

A continuación, vamos a detallar distintos consejos o advertencias para el montaje de los retenes de aceite:

1. ESTADO DEL ALOJAMIENTO

Al inspeccionar el alojamiento donde se va a instalar el retén, **revise que éste no tenga irregularidades** que puedan causar fugas de lubricante y que esté completamente limpio.

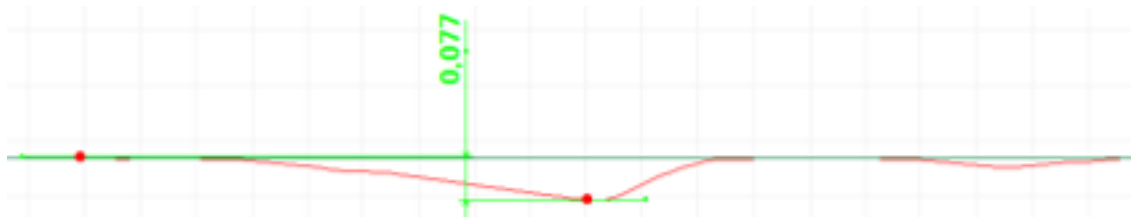
2. ESTADO DEL EJE

Se debe revisar cuidadosamente que el eje no tenga imperfecciones que puedan afectar al labio de sellado. La **duración y el funcionamiento del retén** pueden verse **perjudicados a causa de imperfecciones** del eje tales como: rebabas, raspaduras, oxidaciones, surcos, etc.

En algunas ocasiones, el labio de sellado puede desgastar la superficie del eje donde hace contacto, generando un surco por el que se produce la pérdida de aceite.

Si el eje está desgastado en profundidad (surco), o ha sido dañado durante el proceso de desmontaje del retén viejo, será necesario reparar o sustituir dicho eje para asegurar que la superficie de contacto se encuentra en perfectas condiciones.





Perfil de la superficie de contacto entre el retén y el eje donde se observa el desgaste generado por el labio de sellado (mm)

3. USO DE SELLANTES

No se debe aplicar sellante en el diámetro exterior del retén ni en el alojamiento. El contacto en estos lugares debe ser seco y ajustado para que selle correctamente. Este sellante podría llegar hasta el labio de sellado anulando su funcionamiento.



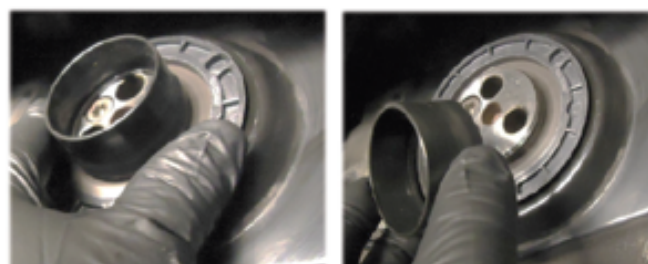
4. LUBRICACIÓN EN EL MONTAJE

Antes de instalar un retén de aceite, excepto en los retenes de material PTFE, **lubrique ligeramente con aceite el labio de sellado**. Esto facilita el montaje en el eje y evita un arranque en seco que pueda dañar el labio o producir desgastes prematuros.

5. RETENES PTFE (POLITETRAFLUOROETILENO)

Es muy importante **montarlos sin lubricar el labio interior de sellado**, utilizando el aplicador que trae consigo para montarlo en el eje sin dañar el labio.

No ayudarse nunca de ningún tipo de galga para su montaje dado que dañaremos el labio. Es necesario **esperar 4 horas antes de poner en marcha el motor**, para que el labio de sellado se asiente totalmente al eje de giro.



6. SENTIDO DEL GIRO

El sentido de giro del retén es fundamental. **Si el retén que montamos no es el apropiado** en cuanto a medidas o sentido de giro, se **producirán fugas**.

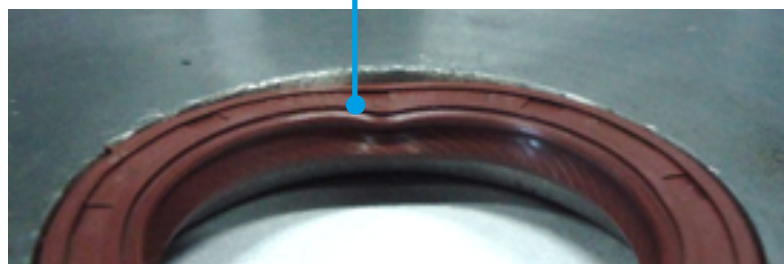
Generalmente, los retenes tienen grabadas sus dimensiones y sentido de giro en el elastómero. **El sentido de giro va indicando mediante una flecha** y debe coincidir siempre con el sentido del eje.

El retén siempre debe ser introducido en el alojamiento de tal manera que las marcas (dimensiones y flecha) queden de cara al exterior (lado aire).

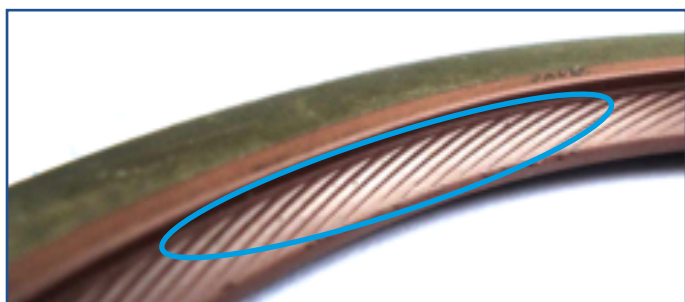
7. MONTAJE

Queda **totalmente prohibido golpear directamente con el martillo el propio retén** o utilizar cualquier elemento punzante para la introducción del mismo en su alojamiento, ya que esto **podría provocar deformaciones** en el alma metálica, con la consecuencia pérdida de aceite.

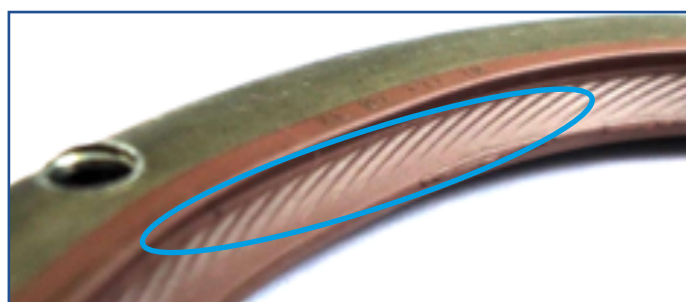
En la siguiente imagen podemos observar como el retén no puede quedar perpendicular al eje debido a la deformación producida en el alma metálica.



En la siguiente imagen se ilustra el defecto de montaje indicado:



Área Max. Desgaste



Área Min. Desgaste



El uso del **útil adecuado** permite que se introduzca el retén en su alojamiento al mismo tiempo en todo su diámetro.

De esta forma conseguimos que el **retén quede perfectamente perpendicular al eje** donde va instalado, con lo que nos aseguramos de que el labio de sellado actúa de la misma forma en toda su superficie de contacto con el eje.