

# Automotive TechTips

**TIMKEN**  
Where You Turn

Volume 4 • Número 4 Parte 3 de una serie de 3

Maximizar la vida y el desempeño de los rodamientos es uno de los objetivos en The Timken Company, desde nuestro equipo de diseño y personal de manufactura, nuestra fuerza de ventas y por supuesto, nuestros distribuidores. Con TechTips te ayudamos a instalar y mantener los rodamientos Timken®, retenes y componentes para prolongar su vida útil y optimizar su desempeño en los sistemas en los que operan. Para mayor información acerca de los productos y servicios automotrices Timken, visita [www.timken.com](http://www.timken.com) o contacta a tu distribuidor Timken más cercano.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN RETENES



Puede ser todo un reto evaluar y resolver problemas potenciales con retenes. Cuando vayas a diagnosticar un problema relacionado con los retenes, responde las siguientes preguntas y posteriormente, revisa la guía de soluciones de problemas. Estas preguntas y la guía te ayudarán a realizar la evaluación correcta y una reparación adecuada.

### Preguntas que debes hacer

- ¿Hace cuánto se presentó el problema?
- La fuga del retén, ¿está en su diámetro interior o en el exterior?
- ¿Cuáles son las condiciones de la superficie del eje?
- ¿Se modificó el proceso de fabricación del eje?
- ¿Se ha maquinado o modificado el eje?
- ¿Cuándo y en qué condiciones se presentó el problema?
- ¿Cuál es la aplicación automotriz en la que se está usando el retén?
- ¿En qué ambiente fue utilizado?
- ¿Qué se usó para instalar el retén?
- ¿Qué tan rápido gira el eje?
- ¿A qué temperatura ha sido expuesto el retén?
- ¿Qué tipo de lubricante se usó? ¿Fue cambiado?

## GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Ejemplo	Acción a seguir
Eje rayado o con hendiduras		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpia perfectamente el eje antes de instalar el retén. Los ejes deben estar bien limpios y libres de pintura, sellador o pegamento. Las partículas contaminantes en el área de contacto con el labio del retén impedirán un sellado correcto.</li> </ul>
Marcas en espiral del maquinado en la superficie del eje		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera las marcas del eje que deja el maquinado, pueden provocar fugas del lubricante.</li> </ul>
Escurrimiento alrededor del diámetro exterior del retén		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa el acabado de la superficie y el tamaño del diámetro interior. Si el diámetro interior está ligeramente fuera de redondez (0.001"), usa un pegamento especial en la superficie del diámetro exterior del eje para resolver el problema.</li> <li>• Revisa signos de daño en el diámetro exterior del retén. Particularmente, golpes, marcas profundas o torceduras en el labio. Estos podrían indicar un mal manejo o almacenamiento inadecuado.</li> <li>• Revisa que el diámetro interior no tenga marcas, hendiduras o algún otro daño.</li> </ul>
Excesiva prelubricación		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La excesiva prelubricación no es fuga. Cuando se utiliza mucho lubricante, el exceso se derrite y escurre. Verifica esta posibilidad antes de remover un retén que aparente tener fugas.</li> </ul>
Retén saliéndose del alojamiento		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa los tamaños del retén y del alojamiento. Puede ser que el alojamiento sea demasiado grande o bien, que el retén sea demasiado pequeño.</li> </ul>
Operación del retén en seco		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa la ubicación del rodamiento y cualquier reborde que pueda estar bloqueando el paso del lubricante hacia el retén.</li> </ul>

**⚠ CUIDADO** Ignorar estas advertencias puede provocar el riesgo de daños físicos severos.

Los procedimientos correctos para el mantenimiento y manejo de los productos son críticos. Sigue siempre las instrucciones de instalación del fabricante y mantén una lubricación adecuada.

Los TechTips no pretenden sustituir las recomendaciones específicas del proveedor de tus equipos.

Hemos hecho todo esfuerzo razonable para asegurar la precisión de la información contenida en este documento, sin embargo, no aceptamos ninguna responsabilidad por errores, omisiones o por cualquier otra razón.

**TIMKEN**  
Where You Turn

[www.timken.com](http://www.timken.com)

Timken® es marca registrada de The Timken Company

© 2006, 2009 The Timken Company  
12-09 Núm. de Orden 10013S