Technical Messenger

MAHLE

Edición n.º 07/2022

Pasos importantes en la sustitución de termostatos de refrigerante

A la hora de sustituir un termostato de refrigerante se deben tener en cuenta algunas particularidades.

El termostato de refrigerante cumple una serie de funciones fundamentales en el vehículo, por lo que se debe sustituir a la mayor brevedad posible si presenta algún defecto. A menudo, una temperatura del refrigerante de motor demasiado alta o demasiado baja es indicio de una avería en el termostato. Si el termostato deja de abrirse según lo previsto, esto altera el funcionamiento del circuito de refrigerante y provoca que el motor no funcione con una temperatura óptima. Por regla general, el motivo del funcionamiento deficiente de un termostato es el desgaste normal. Sin embargo, si se producen fugas o averías en termostatos de refrigerante recién montados, esto se debe, en muchos casos, a que se ha utilizado pasta sellante adicional en el montaje. Como consecuencia, se derivan estos posibles daños:

Incompatibilidad de los materiales

Las juntas de termostato están hechas de una combinación de distintos materiales, algunos de los cuales no son resistentes al aceite. Al usar pasta sellante con componentes de aceite minerales o sintéticos, la junta original se hincha y se daña, con la consiguiente fuga de refrigerante de motor.

Fisuras

Las juntas de goma originales están diseñadas exactamente para la ranura correspondiente. Si durante el montaje se aplica sellante de forma adicional, al apretar los tornillos de fijación se puede producir una fuerza irregular, con lo que la carcasa o la brida del termostato pueden romperse y perder la estanquidad.

Reducción del flujo del refrigerante

A menudo se aplica demasiado sellante y parte del mismo va a parar al circuito de refrigerante donde se sedimenta y bloquea el termostato o los tubos finos del radiador de refrigerante, con lo que se bloquea el flujo y se reduce la evacuación térmica.

Figura 1: Termostatos con pasta sellante adicional

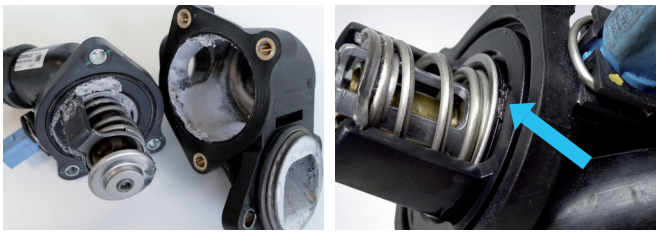

Figura 2: Los sellantes, los cuerpos extraños y los residuos provocan averías y bloqueos en el termostato

¡Importante!

Los termostatos solo se pueden montar con la junta prevista y según las especificaciones del fabricante. Otros motivos de fallo son las bolsas de aire y los sedimentos dentro del circuito de refrigerante. Por ello, al hacer una reparación, el sistema de refrigeración se debe lavar hasta haber eliminado por completo los residuos y los cuerpos extraños. Más tarde, después de la recarga, se debe purgar cuidadosamente. Asimismo, la sustitución periódica del refrigerante de motor permite evitar sedimentos y daños.

» Encontrará más información al respecto en el TM 06/2016 y el TM 02/2022.

© MAHLE / Todos los datos son sin garantía. Obsérvense siempre las instrucciones y especificaciones del fabricante.