

Tecnología de sellado del motor

La junta del motor es un componente clave importante y contribuye al funcionamiento eficaz, seguro y económico del motor. Su tarea principal es sellar los distintos medios, como el agua y el aceite, en el motor entre sí y con el exterior.

Protección del medio ambiente

Un sistema de sellado que funcione impide que los materiales de funcionamiento peligrosos para el medio ambiente, como el combustible, el aceite de transmisión o el aceite lubricante, se escapen y lleguen al medio ambiente. Las tecnologías de vanguardia y las sofisticadas soluciones de productos garantizan un funcionamiento eficaz, seguro y económico de los motores. Ejemplos de ello son los complejos sistemas de sellado en el área de la recirculación de gases de escape o los turbocompresores de gases de escape. Estos sistemas contribuyen a reducir el consumo de combustible y las emisiones contaminantes, al tiempo que aumentan la potencia específica del motor.

Conservación del valor

Para evitar daños en el motor y garantizar una vida útil lo más larga posible, es importante que no se produzcan fallos de funcionamiento en las proximidades de la zona de las juntas y que se eviten daños en las juntas tomando las medidas oportunas. Si se detectan irregularidades en diversos estados de funcionamiento del motor, deben tomarse inmediatamente las medidas adecuadas. Las irregularidades incluyen, entre otras cosas

- Mal comportamiento de arranque en frío
- Pérdida de potencia
- Temperatura del agua de refrigeración en la zona roja
- Aceite en el agua de refrigeración
- Necesidad de rellenar agua y aceite a intervalos cortos.

Para llegar al fondo de la causa, en estos casos se debe apagar el motor y consultar a un especialista. En esta fase, todavía es posible prevenir daños mayores en el motor y evitar elevados costes de reparación. Además, el mantenimiento y la inspección periódicos del vehículo o el motor en un taller especializado ayudan a mantener el valor del coche a largo plazo.

Seguridad

Las juntas funcionales contribuyen a la seguridad del vehículo. Por ejemplo, impiden que los gases de escape calientes salgan y entren en el motor y el interior del vehículo.

Función

Las juntas son componentes del motor muy técnicos y complejos. Se utilizan en muchas variantes y en una gran variedad de composiciones de materiales en los modernos motores de combustión y unidades (cajas de cambios, ejes, etc.).



Además de la tarea de sellar entre sí y con el exterior los distintos medios del motor, como gases, agua y aceite, las juntas también sirven como elemento de transmisión de potencia. Por ejemplo, la junta de culata entre el bloque motor y el bloque de cilindros influye considerablemente en la distribución de la fuerza dentro de todo el sistema tensor y en las deformaciones resultantes de los componentes.

Los modernos sistemas de estanqueidad de alto rendimiento funcionan de forma muy fiable. Los desarrolladores y proveedores de motores han realizado un gran esfuerzo de desarrollo para crear soluciones de productos que garanticen un funcionamiento fiable incluso en condiciones límite críticas. Los sistemas de estanqueidad modernos pueden soportar medios agresivos, altas presiones y altas temperaturas durante toda la vida útil del vehículo.



Daños en la junta del motor

Por lo general, los conductores sólo se dan cuenta de los discretos elementos de diseño de la tecnología de sellado del motor cuando se produce una fuga. En estos casos, sin embargo, no es el fallo de la junta lo que provoca la fuga. En la mayoría de los casos, los daños en la zona circundante provocan una tensión excesiva en el elemento de estanquidad. Por ejemplo, el sobrecalentamiento del motor puede provocar el fallo de una junta. Dependiendo de la carga del motor, puede producirse una fuga repentina o sólo después de cierto tiempo tras un daño previo en el elemento de estanquidad.

Bilder



Hersteller



Das Original

Elring



KOLBENSCHMIDT

Kolbenschmidt

DUPLI-COLOR



MOTIP

MOTIP DUPLI



VICTOR REINZ

DANA



BOSCH

CORTECO

Bosch

Quelle:

<http://www.mi-lexicon-coche.eshttps://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario-de-coches/electric/producto/tecnologia-de-sellado-del-motor.html>