

Amortiguadores SACHS: Diagnóstico de Fallas

Amortiguador transpira aceite



- **Causa:**
Con cada movimiento el vástago recoge una mínima cantidad de aceite de la cámara de trabajo para mantener lubricado los labios del retén.
- **Consecuencia:**
El amortiguador seco queda empañado con vapores de aceite provenientes de la lubricación del retén.
- **Observación:**
Este detalle no es una falla. Con el tiempo esta transpiración puede llegar a ser visible hasta en 1/3 del tubo.

Amortiguador muy humedecido por fuera



- **Causa:**
El retén del vástago perdió estanqueidad debido a:
Kilometraje de utilización elevado / fin de vida útil.
Exigencias de utilización muy elevadas / alta temperatura de funcionamiento.
Desgaste prematuro del retén debido al ingreso de tierra / falta de fuelle protector.
- **Consecuencia:**
Pérdida de fluido y defectos en el funcionamiento del amortiguador.

Desgaste en el cromo del Vástago



- **Causa:**
Amortiguador instalado bajo tensión lateral.
Puntos de sujeción mal alineados.
- **Consecuencia:**
Desgaste del recubrimiento de cromo debido a la fricción con la guía del vástago.
Pérdida de fluido a través del retén.
- **Observación:**
Ajustar los amortiguadores únicamente con el sistema de suspensión en posición de trabajo.

Vástago marcado



- **Causa:**
Marcas en la superficie del vástago debido a la presión ejercida por las mordazas de la herramienta.
- **Consecuencia:**
Las marcas generadas en el vástago dañan los labios del retén provocando pérdidas de fluido.
- **Observación:**
Sujetar el vástago con las herramientas correspondientes.

Fijaciones deformadas



- **Causa:**
Desgaste de los bujes debido al uso prolongado / fin de vida útil.
Deformación provocada por posición de trabajo inadecuada / modificaciones en la altura original del vehículo.
Aplicación equivocada en un vehículo diferente al especificado en catálogo.
Falta / rotura de los topes del sistema de suspensión.
- **Consecuencia:**
Ruidos en la suspensión del vehículo.
Falta de estabilidad por deficiencia en la adherencia de los neumáticos al suelo.

Ruidos en las válvulas de amortiguación



- **Causa:**
No se ha montado la tapa.
- **Consecuencia:**
Se oyen claramente los ruidos provocados por el funcionamiento del amortiguador.
- **Observación:**
La tapa se utiliza para aislar los ruidos normales durante el funcionamiento de los amortiguadores.

Tope rebote defectuoso



- **Causa:**
Envejecimiento normal debido al uso / fin vida útil.
Altura original del vehículo modificada incorrectamente.
Muelles / resortes vencidos por sobrecargas.
- **Consecuencia:**
Ruidos en el sistema de suspensión.
Pérdida de carga del amortiguador por rotura de válvula de compresión.
Pérdida de fluido debido a incrustaciones del material del tope en los labios del retén.

Amortiguador bloqueado



- **Causa:**
Vástago doblado debido a golpes laterales posiblemente causados por accidentes.
Tensión lateral en el vástago debido a fallas en el montaje / ajuste del amortiguador en posición incorrecta.
- **Consecuencia:**
El vástago trabaja con carga lateral sobre la guía provocando el trabamiento del mismo.

Marcas de desgaste en la columna de suspensión



- **Causa:**
Ajuste insuficiente de la tuerca de cierre de la mangueta.
Falta de montaje de los accesorios correspondientes / arandela de espesor.
- **Consecuencia:**
Ruidos en el sistema de suspensión.
Daños en el retén de cierre / posible pérdida de fluido.

Fijación quebrada









- **Causa:**
Rotura de la espiga de fijación.
Exceso de ajuste de la tuerca de montaje.
Tuerca de montaje ajustada con herramienta neumática.
- **Consecuencia:**
El desprendimiento de la espiga en sistemas Mc Pherson puede provocar accidentes.
No utilizar herramientas neumáticas para el ajuste final.

Fijaciones desprendidas



- **Causa:**
Tope de rebote defectuoso / inexistente.
Altura original del vehículo modificada.
Posición de trabajo del vástago demasiado cerrada o abierta puede dañar la válvula de compresión o bien golpear contra la guía superior al expandirse.
- **Consecuencia:**
Pérdida de carga del amortiguador por rotura de válvula de compresión.
Desprendimiento del amortiguador del sistema de suspensión.
Pérdida total de adherencia del neumático en el suelo.

Algunos consejos de montaje

- Desgaste de los componentes debido al uso prolongado / fin de vida útil. 
- No sujetar el vástago con pinzas / mordazas. 
- No utilizar herramientas neumáticas de impacto. 
- Ajustar siempre los amortiguadores utilizando las herramientas correspondientes y con el sistema de suspensión en posición de trabajo. 
- Cebear manualmente el amortiguador antes de colocar en el vehículo. 
- Controlar desgastes en otros componentes del sistema de suspensión que puedan afectar el correcto funcionamiento del amortiguador. 

SACHS es una marca de ZF