

# 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