

↓  
Todo lo que Ud.  
debe saber sobre

# LOS AMORTIGUADORES

LOS CONSEJOS PEUGEOT

LOS  
CONSEJOS



PEUGEOT

# LOS AMORTIGUADORES

Qué es un amortiguador, cuál es su función exacta, qué fenómenos se observan durante la fase de envejecimiento... Hay que reconocer que muy pocos de nosotros tenemos una idea precisa sobre la cuestión. Sin embargo, hay que admitir que esta pieza desempeña una función muy importante en materia de seguridad activa. Lo que hay que saber: el amortiguador es un componente de la suspensión. La suspensión de un vehículo está constituida por el conjunto de los órganos que aseguran una unión elástica entre las ruedas y la carrocería. Esta unión tiene como cometido evitar a la carrocería, así como a los órganos mecánicos unidos a ella, el caos generado por las irregularidades de la carretera.

## S U M A R I O

- 3 El amortiguador desempeña un papel primordial en 4 ámbitos precisos
- 4 Suspensión, amortiguadores y neumáticos
- 5 ¿Cómo funciona?
- 6 El desgaste
- 8 La duración de vida del amortiguador
- 9 Las dos particularidades y 10 de los amortiguadores Originales Peugeot
- 11 Lo que Ud. debe saber

## EL AMORTIGUADOR DESEMPEÑA UN PAPEL PRIMORDIAL EN CUATRO ÁMBITOS PRECISOS



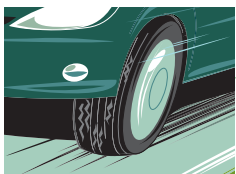
### EL FRENADO

Con amortiguadores en mal estado, las distancias de frenada se alargan tanto más cuanto más degradada está la calzada.



### LA ESTABILIDAD EN CARRETERA

Con amortiguadores en mal estado, el coche reacciona de forma blanda “aplastándose” sobre sus suspensiones.



### EL DESGASTE DE LOS NEUMÁTICOS

Sometidos constantemente a aplastamientos parásitos, trabajan en peores condiciones. Su adherencia disminuye y su desgaste aumenta.



### EL CONFORT DE CONDUCCIÓN

Los ocupantes están sometidos a fuertes sacudidas durante el frenado, un mayor encabritamiento en la aceleración y un balanceo acentuado en las curvas y, todo ello, amplificado por oscilaciones persistentes.

# SUSPENSIÓN, AMORTIGUADORES Y NEUMÁTICOS ¿QUÉ FUNCIÓN DESEMPEÑA CADA UNO?

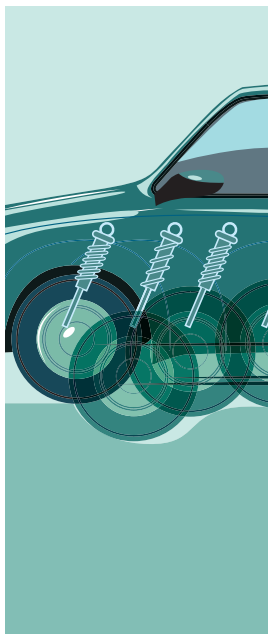
A menudo se confunden la suspensión y los amortiguadores; el amortiguador es un elemento constitutivo de la suspensión.

## LA SUSPENSIÓN

➔ Desempeña una función elástica y atenúa las desigualdades de la carretera.

## LOS AMORTIGUADORES

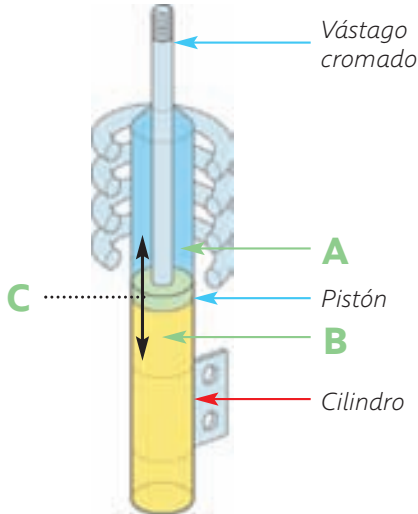
➔ Deben controlar la oscilación de la suspensión sin oponerse al juego normal de sus muelles.



➔ Absorben la energía sobrante desarrollada no sólo por los muelles, **sino también por los neumáticos**, y limitan los rebotes de cada rueda.

➔ De este modo, evitan la transmisión de vibraciones perjudiciales para el habitáculo y la pérdida de adherencia entre los neumáticos y la carretera. Entonces el vehículo se pega a la carretera y el efecto de balanceo se limita al mínimo.

## ¿CÓMO FUNCIONA?



### EN CADA OSCILACIÓN DE LA SUSPENSIÓN:

- El vástago cromado, solidario del pistón, se desliza en el cilindro del amortiguador lleno de aceite.
- El pistón al desplazarse en el cilindro del amortiguador es ralentizado por el aceite que pasa a través de los orificios calibrados.
- El fluido pasa de la zona A a la zona B a través de las válvulas C (un sistema exclusivo patentado Peugeot).

**De este modo se obtiene el efecto de amortiguación.**

## EL DESGASTE DEL AMORTIGUADOR

Es importante saber que un desgaste anormal de los amortiguadores modifica el comportamiento del coche.

Esté atento a los síntomas más frecuentes de degradación de sus amortiguadores:

Mal comportamiento del vehículo en las curvas cerradas, **el coche tiene tendencia a desplazarse anormalmente hacia el exterior de la curva.**

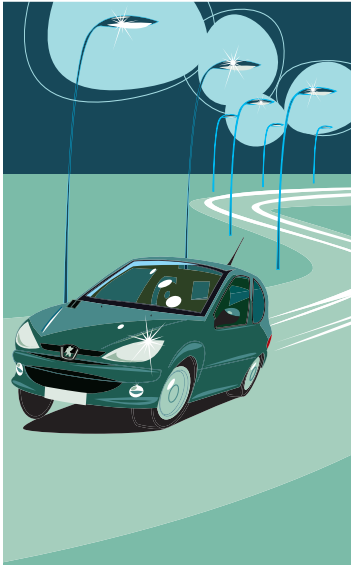
Fenómeno de bombeo en las curvas amplias, **el coche flota peligrosamente.**

**Trepidaciones del tren delantero,** que se notan en el volante cuando se circula por revestimientos de mala calidad.

**Chasquidos sordos** en el habitáculo cuando se pasa por un reductor de velocidad.

**Pequeños saltos de las ruedas en la aceleración,** que provocan continuas pérdidas de adherencia.

Una fuga de aceite detectada en el cuerpo del amortiguador indica, con seguridad, que hay que cambiar la pieza inmediatamente.



**ATENCIÓN:**

De todos los órganos mecánicos, el desgaste de los amortiguadores es uno de los más desapercibidos y difíciles de detectar. El conductor se acostumbra poco a poco al fallo progresivo de la amortiguación de su vehículo... En todos los casos, encontrará en la Red Peugeot la asistencia de un técnico con experiencia que le dará un diagnóstico preciso sobre el estado de la suspensión de su vehículo.

## LA DURACIÓN DE VIDA DEL AMORTIGUADOR

Atención, sus amortiguadores tienen una duración de vida limitada. A partir de cierto desgaste, corre los siguientes riesgos:



### DURANTE EL FRENADO:

Un aumento de las distancias de aproximadamente un 35%.



### EN LAS CURVAS:

Una velocidad reducida en aproximadamente un 10%.



### CUANDO LLUEVE:

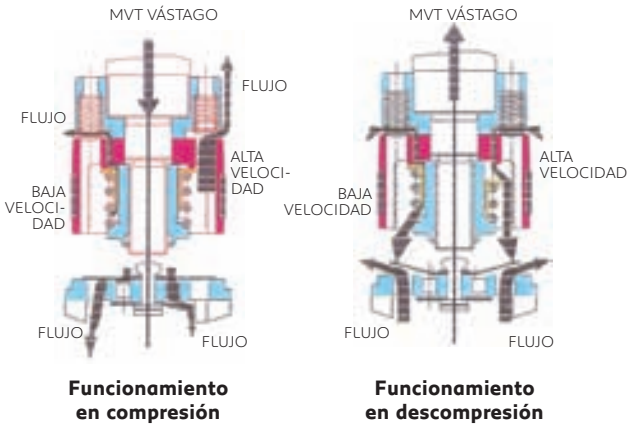
La percepción al aquaplaning aumentada en aproximadamente un 15%.



### PARA SUS NEUMÁTICOS:

Una duración reducida en aproximadamente un 25%.

## LAS DOS PARTICULARIDADES DE LOS AMORTIGUADORES ORIGINALES PEUGEOT.



### 1. EL SISTEMA MULTIVÁLVULAS

Un tecnología propia de Peugeot que garantiza la posibilidad de influir sobre: la dureza de los muelles, el tamaño de los muelles, la dimensión de los orificios (profundidad/diámetro), el tamaño de los apoyos de cabezas de válvulas.

#### FIDELIDAD DE LOS REGLAJES



Cada amortiguador o mecanismo de amortiguador de origen Peugeot responde a una ley de amortiguación definida en el diseño del vehículo.

Un control unitario sistemático permite asegurar que las piezas comercializadas son estrictamente conformes a los diagramas de amortiguación que les son propios.

### **FIABILIDAD DE LOS REGLAJES**

Sean cuales sean las condiciones de rodaje (carreteras en mal estado, grandes variaciones de temperaturas), el sistema multiválvulas garantiza una amortiguación óptima.

### **UN DIMENSIONAMIENTO GENEROSO**

El diámetro del pistón portador 36 mm = capacidad de aceite superior a los mecanismos adaptables (el diámetro de las piezas adaptables es netamente inferior).

## **2. EL SEGMENTO DE ESTANQUEIDAD DE TEFLON.\***

**Interviene en el funcionamiento del amortiguador por dos conceptos:**

Facilita el vaivén del pistón en el cilindro evitando los rozamientos acero/acero.

Garantiza una mayor hermeticidad y, de este modo, permite que el sistema multiválvulas desempeñe plenamente su función sin parásitos.

### **ATENCIÓN:**

Si cambia los amortiguadores gastados de su vehículo por mecanismos adaptables, está modificando su estado original. El confort, la seguridad activa y la estabilidad en carretera que le han llevado a elegir un Peugeot ya no estarán garantizados. Cuando se sabe que los amortiguadores, al cabo de 20.000 km han actuado como mínimo 10 millones de veces, en el momento de cambiarlos es importante elegir las piezas que presenten los mejores criterios de seguridad/confort/durabilidad. Es lo que el constructor le garantiza con Amortiguadores Originales Peugeot.

*\*A partir de los modelos año 98.*

# LOS AMORTIGUADORES

## LO QUE UD. DEBE SABER

- 1. El amortiguador es un órgano esencial. Por este motivo, la inspección técnica es indudable en cuanto a su estado.**
- 2. El amortiguador actúa directamente sobre el frenado, la estabilidad en carretera, el desgaste de los neumáticos y el confort de conducción.**
- 3. Esté atento ya que entre todos los órganos mecánicos, el desgaste de los amortiguadores es el más difícil de detectar.**
- 4. Los amortiguadores son un asunto de profesionales. Los técnicos de Peugeot conocen perfectamente el sistema de frenado de su Peugeot, consulte con ellos con toda confianza.**



➤ Todo lo que Ud.  
debe saber sobre

- LOS AMORTIGUADORES
- LA BATERÍA
- EL CAMBIO ESTÁNDAR
- LA CLIMATIZACIÓN
- EL ESCAPE
- LAS ESCOBILLAS
- EL FILTRO DE PARTÍCULAS
- EL FRENADO
- LA GAMA PEUGEOT DE RECAMBIOS ORIGINALES
- LA ILUMINACIÓN
- LOS LUBRICANTES
- LOS NEUMÁTICOS
- EL PARABRISAS
- LA REVISIÓN

PEUGEOT RECOMIENDA **TOTAL**

[www.peugeot.com](http://www.peugeot.com) - 01/2010



**PEUGEOT** PEUGEOT. PARA DISFRUTAR DEL AUTOMÓVIL.