

Amortiguador de vibraciones

Los amortiguadores de vibraciones de torsión, también conocidos como amortiguadores de vibraciones de torsión, tienen la misión de amortiguar las irregularidades de torsión y las vibraciones del cigüeñal.

Función

Los motores de pistones alternativos de cuatro tiempos no tienen un movimiento giratorio uniforme. Debido a las distintas carreras (admisión, compresión, trabajo, escape) y a la secuencia de encendido de los distintos [cilindros](#), el [cigüeñal](#) se desacelera y acelera constantemente. Los amortiguadores de vibraciones de torsión están diseñados para amortiguar estas irregularidades y vibraciones de torsión del cigüeñal, de modo que no se transmitan al [sistema de transmisión por correa](#).

Los amortiguadores de vibraciones se atornillan directamente al cigüeñal y están equipados con un dispositivo de amortiguación especial (anillo de inercia de masa, cojinete liso, cojinete de goma). Este último establece la conexión con la polea de correa acanalada en V para accionar las unidades auxiliares. Entre ellos se encuentran los siguientes: [Generador](#), bomba hidráulica de [la dirección asistida](#), compresor del aire acondicionado, ventilador, bomba de agua.

Seguridad

Un amortiguador de vibraciones de torsión que funciona a la perfección garantiza un desacoplamiento fiable de las vibraciones en el funcionamiento de la unidad auxiliar. Con ello se consigue lo siguiente:

- Funcionamiento silencioso de la transmisión por correa
- Amortiguación de ruidos de vibración y oscilación que no se transmiten a la estructura del vehículo

Al mismo tiempo, el amortiguador de vibraciones de torsión reduce el desgaste de la correa trapezoidal y garantiza una mayor vida útil de las unidades que acciona y de los componentes de la transmisión por correa.

Conservación del valor

Los amortiguadores de vibraciones de torsión están expuestos a grandes cargas. Los amortiguadores de vibraciones de torsión desgastados suelen notarse por el aumento del ruido y las vibraciones del motor, lo que perjudica el confort de conducción. Los amortiguadores de vibraciones de torsión deben revisarse cada 90.000 kilómetros aproximadamente y sustituirse si es necesario.

Si se respetan los intervalos de mantenimiento o sustitución, se mantiene el funcionamiento correcto y se contrarresta el mayor desgaste de la correa trapezoidal, el tensor de la correa, las poleas de la correa y las poleas del alternador instaladas. Esto puede evitar averías prematuras, roturas o incluso daños graves en el motor.

Protección del medio ambiente

El amortiguador de vibraciones de torsión protege los componentes de transmisión por correa y las unidades auxiliares contra el desgaste prematuro. Por tanto, aumenta su vida útil (rendimiento de funcionamiento) y contribuye de forma importante a la conservación de recursos.



Continental



SKF



CORTECO



HELLA



Magneti Marelli



Herth+Buss

Fuente: <https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario/propulsion-bev/amortiguador-de-vibraciones>