



Fig. 1: Piezas de caucho metal

Muchas piezas del vehículo están sometidas a múltiples vibraciones en

- Ejes
- Carrocería
- Motor
- Caja de cambios.

Es tarea esencial de las piezas de caucho metal absorber esas vibraciones.

El uso de elementos de goma metal y la adaptación de piezas de caucho, aseguran una eficaz absorción de los ruidos y las vibraciones.

Los amortiguadores de vibraciones (piezas de caucho metal) han sido desarrollados en estrecha colaboración con la industria del automóvil. Sus cualidades más excepcionales son: una perfecta elasticidad y una altísima resistencia a la rotura y a la deformación.

Principales aplicaciones de piezas de caucho metal:

- Soportes de amortiguación hidráulica para el motor.
- Silent-blocs.
- Soportes de caucho.
- Manguitos y casquillos de caucho.



En el chasis mejoran el comportamiento de la dirección, la estabilidad de conducción en casos de carreteras abruptas, frenado y al evitar obstáculos.

Y en la amortiguación...

- Las vibraciones sobre la carrocería y los ejes.
- Las vibraciones del volante.
- Los ruidos de la carretera.
- El rozamiento de los frenos.

En la transmisión absorben las vibraciones producidas entre el motor y la caja de cambios con el chasis.

Y la amortiguación de:

- Sacudidas longitudinales
- Sacudidas del motor
- Reacciones cambiantes de la carga
- Resonancias de la carrocería
- Ruidos de la caja de cambios

Desgaste en una pieza de caucho metal



Fig. 2: Desgaste en una pieza de caucho metal

Las piezas de caucho metal, al igual que ocurre con los amortiguadores y los neumáticos, se ven expuestas también a desgastes y roturas por:

- Fuerzas mecánicas constantes. (Por ejemplo: sobrecargas...)
- Impactos medioambientales, como por ejemplo: líquidos agresivos.
- Altas temperaturas.
- Fatiga de los materiales.



Piezas de imitación



Fig. 3: Pieza hidráulica original



Fig. 4: Copia enteramente de caucho

Las piezas originales de caucho metal tienen una gran variedad de funciones que cumplir, por ello, es importante efectuar controles periódicos que permitan su sustitución a tiempo, evitando daños innecesarios producidos en otras piezas del vehículo.

Las piezas NO originales (piezas de imitación) de reconstructores (Piratas) no cumplen:

- Con el alto nivel técnico exigido.
- Las funciones que deben realizar.
- Los elevados requisitos de calidad del constructor.

Las características más comunes que identifican una pieza reconstruida son:

- Logo original del fabricante y N° de referencia copiados y/o falsificados.
- Las piezas corresponden a las piezas originales pero sólo exteriormente, ya que los soportes hidráulicos de motor del reconstructor, son básicamente de caucho, sin ningún tipo de fluido hidráulico, canales, diafragma o válvulas.
- Los soportes de caucho, rodamientos y silent-blocs presentan una extrema dureza de la goma.
- Las dimensiones de las piezas difieren de las dimensiones de las piezas originales.
- Las piezas de caucho y de metal no son vulcanizadas, sino tan **solo** encoladas.

Las consecuencias más inmediatas son:

- Transmisiones bruscas de vibraciones que provocan ruidos y pérdidas de confort.
- Riesgos importantes en la seguridad.
- Notable reducción de la vida de la pieza.
- Reclamaciones y descontento de los clientes.



Montaje

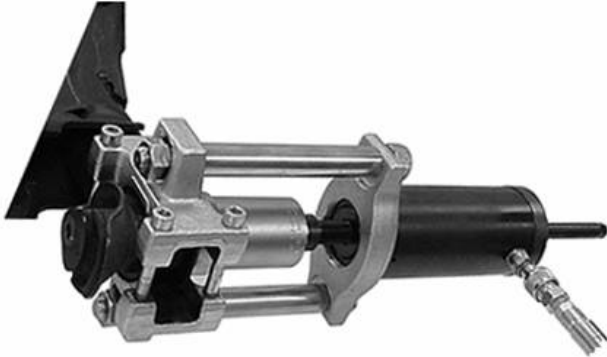


Fig. 5: Extacción de un silent-bloc



Fig. 6: Inserción de un silent-bloc

AVISO

¡Para efectuar un montaje profesional que nos garantice un ahorro de tiempo y una óptima calidad de nuestro trabajo, es imprescindible utilizar una herramienta adecuada!

¡En el montaje y desmontaje de componentes de alta calidad, nunca se deben utilizar herramientas tales como: un soplete, martillo o formón, u otras herramientas similares, ya que ello podría ocasionar daños irreparables!



www.zf.com/serviceinformation