

## LOS AMORTIGUADORES Y LOS FRENOS DESGASTADOS PUEDEN DESGASTAR LOS NEUMÁTICOS

TEN EN CUENTA LOS INDICADORES DE DESGASTE Y SUS POSIBLES CAUSAS:



### DESGASTE CENTRAL

El desgaste central se debe normalmente a un inflado excesivo. La presión máxima de inflado, que aparece en el neumático, hace referencia al vehículo completamente cargado. El desgaste central también puede deberse al montaje de neumáticos de gran tamaño en llantas estrechas.



### DESGASTE DE LOS FLANCOS DEL NEUMÁTICO

El desgaste de los flancos del neumático a menudo es el resultado de la baja presión de los neumáticos, la sobrecarga del vehículo o el uso de neumáticos de tamaño insuficiente.



### DESGASTE DEBIDO A UN ÁNGULO DE CAÍDA ERRÓNEO

El desgaste debido al ángulo de caídas erróneo ocurre cuando el neumático no está correctamente alineado en el plano vertical respecto a la superficie de la carretera. El desgaste por ángulo de caída erróneo puede ser causado por falta de alineación de la dirección, golpes en el tren de suspensión o dirección, desgaste del cojinete de torreta o errores en el montaje de las piezas de los sistemas de suspensión o dirección. Un excesivo ángulo de caída negativo suele provocar un desgaste del flanco interior del neumático. La caída positiva excesiva suele provocar un desgaste del flanco exterior del neumático.



### DESGASTE EXCESIVO DEL HOMBRO DEL NEUMÁTICO POR ALTA VELOCIDAD

Los neumáticos con desgaste excesivo del hombro, presentan las nervaduras de la banda de rodadura desgastadas, es decir, más bajas/suaves en un lado y más altas/agudas en el otro. Esto suele estar causado por una conducción muy agresiva además de por una combinación de ajustes de alineación inadecuados, como una convergencia y un avance erróneos.



### PATINAJE DE LOS FRENOS / ZONA PLANA EN LA BANDA DE RODADURA

Cuando un neumático patina por la superficie de la carretera, producirá el desgaste de la banda de rodadura en un área determinada. Esto ocurre generalmente como resultado de que los frenos se bloquean debido a un mal funcionamiento del sistema ABS o cuando el conductor frena bruscamente en una situación de emergencia. Las zonas planas también pueden producirse si el neumático ha estado parado sobre aceite, combustible o productos químicos, o si los cinturones del neumático se han movido internamente.



### PATRÓN REGULAR DE DESGASTE

El desgaste en forma de dientes de sierra (patrón regular de desgaste por rebote incontrolado) que aparecen alrededor de la superficie de la banda de rodadura pueden indicar partes de la suspensión sueltas, desgastadas o, a veces, dobladas. Los amortiguadores desgastados o los neumáticos/ruedas/discos de freno desequilibrados también pueden causar este tipo de desgaste, pero en este caso presentarían normalmente un patrón más concéntrico.



### DESGASTE POR ÁNGULO DE CONVERGENCIA INCORRECTO

El desgaste por convergencia ocurre cuando el neumático no está correctamente alineado respecto a la línea central del vehículo. Básicamente, el neumático puede resultar "Convergente" o "Divergente". Dado que la convergencia puede causar un desgaste rápido por arrastre, se considera el ángulo de alineación más importante. La convergencia excesiva da como resultado un patrón de desgaste severo debido al arrastre de la banda de rodadura por el pavimento.

## RECLAMACIONES POR UN MONTAJE INCORRECTO



### ALINEACIÓN INCORRECTA

Amortiguadores dañados por falta de alineación de las ruedas.



### PAR DE APRIETE DEL CARTUCHO INCORRECTO

Daño al cartucho debido a un apriete excesivo ó insuficiente del par de apriete de la tuerca superior que sujeta a la columna de suspensión.



### USO DE HERRAMIENTAS NO ADECUADAS

El uso de la herramienta adecuada en el proceso de montaje y desmontaje es uno de los factores más importantes para garantizar el perfecto funcionamiento de los nuevos componentes del sistema de suspensión cuando se montan en el vehículo.



### PAR DE APRIETE INCORRECTO

Amortiguadores dañados por la posición incorrecta del circlip.



### DESGASTE POR ÁNGULO DE CONVERGENCIA INCORRECTO

Averías provocadas por una mala instalación del cartucho.

## RECLAMACIONES POR USO O APLICACIÓN INCORRECTA



### ROTURA DEL AMORTIGUADOR POR FUERTES IMPACTOS

Este tipo de fallo ocurre cuando el amortiguador está expuesto a fuerzas de compresión para las que no ha sido diseñado. Esto puede suceder en entornos todoterreno o cuando la rueda golpea una roca grande o realiza un salto. Los daños estructurales que pueden ocurrir incluyen doblar o romper el vástago del pistón, soportes rotos, una carcasa doblada o rota y rotura de componentes internos.



### BUJES DAÑADOS POR SOBREPESO

Daños en la goma de los bujes del amortiguador. Bujes sujetos a sobrecarga.



### MUELLE NEUMÁTICO DAÑADO POR MAL USO

Esta rotura se produce cuando se daña la goma del resorte neumático de los amortiguadores compensadores de carga, produciendo una fisura que provoca una pérdida de aire que deja fuera de servicio el sistema de compensación.

## RECLAMACIONES RELACIONADAS CON EL USO DE KITS DE MONTAJE Y KITS DE PROTECCIÓN DESGASTADOS



### PROBLEMAS DE DIRECCIÓN DEBIDO A SOPORTES SUPERIORES DESGASTADOS

Cuando los kits de montaje están desgastados, la adherencia a la carretera, la dirección y el control se ven comprometidos, lo que aumenta el ruido y las vibraciones en la cabina.



### COMPROBACIÓN DEL ESTADO DEL KIT DE MONTAJE SUPERIOR (KITS DE MONTAJE MONROE®).



### FUGAS DE ACEITE POR KIT DE PROTECCIÓN DESGASTADO

Comprobación de los kits de protección de los amortiguadores.

[EU.MONROE.COM/ES-ES](http://EU.MONROE.COM/ES-ES)

para obtener más información sobre los productos, garantía, catálogos y soporte técnico.

**PARA SOPORTE TÉCNICO ADICIONAL**

contacta a los Garage Gurus  
[drivparts.com/es-es/garagegurus.html](http://drivparts.com/es-es/garagegurus.html)

© Todas las marcas comerciales que se muestran son propiedad de Tenneco Inc. o una o más de sus filiales en uno o más países.

