

Referencia: Todas las marcas

Aplicación: Todas las marcas

Partes implicadas: Soportes de motor y transmisión



## Diagnóstico correcto de soportes

Los soportes del motor o transmisión forman parte de la suspensión de ambos dispositivos y los conecta con la carrocería del vehículo. Su función es absorber las vibraciones y amortiguar el golpeteo, ofreciendo confort y protección a la carrocería, así como todos los componentes implicados. Además, el motor es controlado en sus movimientos gracias a los soportes de motor. Generalmente se localizan en la parte frontal y trasera, así como en las laterales de ambos dispositivos (Motor y transmisión) y en algunos vehículos con tracción trasera cuentan con un soporte giratorio soportando la flecha cardan.

Al diagnosticar los soportes de motor debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar el estado físico de todos los soportes
- Identificar cuantos soportes están vencidos o reventados.
- Verificar si hay alguna fuga de lubricante y si esta tiene contacto con el soporte.
- Observar el movimiento del motor en ralenti y al cambiar de velocidad.



Es importante considerar, que los soportes están divididos en diferentes grupos y función, como por ejemplo los hay hidráulicos, sólidos, de carga, torsión.

Sin embargo, algunos factores ajenos al trabajo como el contacto con solventes o lubricantes, la tensión excesiva y la sobrecarga, hacen que la efectividad del soporte y la composición de los polímeros de las partes plásticas (hule/caucho), se vean comprometidas y por lo tanto comiencen a presentar fallas. Tales como: VIBRACIÓN, GOLPETEO, GRIETAS, DESPRENDIMIENTO, DESNIVELACIÓN DEL MOTOR.

## Diagnóstico correcto de soportes

Una vez que ya se han detectado los soportes que se encuentran en mal estado, proseguimos a reemplazarlos, ya sea uno o todos los soportes que necesiten ser cambiados, debemos de realizar un procedimiento específico para lograr que el soporte esté correctamente instalado.

Es muy común que al hacer el cambio de los soportes utilicemos herramienta como el gato hidráulico y algunos bloques de madera, esto para no afectar o lastimar las partes bajas del motor, también se recomienda utilizar el soporte transversal para motores, sin embargo, para realizar un excelente trabajo debemos de realizar algo llamado "CENTRADO DEL MOTOR", en caso de no hacerlo se presentarán los siguientes problemas:

- DESGASTE PREMATURO DE LOS SOPORTES
- MOTOR DESFASADO
- VIBRACIONES
- GOLPES AL CAMBIAR DE VELOCIDAD



## Centrado del motor

El centrado del motor es un procedimiento que en la mayoría de los casos es de vital importancia realizarlo, ya que al momento de terminar de cambiar los soportes debemos de alinear el motor. La funcionalidad y el trabajo de los soportes depende en gran medida de ello.

Este método consiste en dejar ligeramente "flojos" o "suelos" todos los soportes antes del apriete final. Después se debe dar marcha al vehículo para que gracias a las oscilaciones y movimientos naturales que el motor genera ayude a tomar su posición ideal evitando que este quede desalineado y sobre cargue el peso del motor sobre 1 o 2 de los soportes.

### TIP CARTEK



### Te recomendamos los siguientes pasos a seguir:

1. "Afloja" o "suelta" ligeramente los tornillos o tuercas de sujeción de soportes.
2. Dar marcha en ralentí de 10 a 15 segundos.
3. Avanzar el vehículo un par de metros hacia adelante y frenarlo.
4. Retroceder el vehículo un par de metros y detenerlo.
5. Girar el volante hacia un lado y hacia el otro llegando al tope de su carrera en cada ocasión.
6. Apriete final, recuerde siempre utilizar el torque adecuado.

LA SEGURIDAD ES LO MÁS IMPORTANTE, POR ELLO TE RECORDAMOS QUE ES NECESARIO CONTAR CON EL EQUIPO DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTAS ADECUADAS PARA GARANTIZAR UN TRABAJO PROFESIONAL

