

CONSEJOS TÉCNICOS

Nº5: PÉRDIDA DE EFICACIA DE FRENADO

VAPOUR LOCK Nº2



▼ VAPOUR LOCK

En el folleto anterior, **Vapour Lock Nº1** analizamos el motivo del Vapour Lock y proporcionamos diversos enfoques sobre la elección del líquido de frenos correcto según las necesidades y remarcamos los puntos húmedos y secos de ebullición. No obstante, resulta igual de importante comprobar el líquido de frenos con regularidad y sustituirlo cuando la cantidad de humedad sea demasiado alta.

▼ PRUEBA DEL LÍQUIDO DE FRENOS

A pesar de que muchos fabricantes de vehículos y frenos ofrecen recomendaciones mínimas, el tiempo correcto para cambiar el líquido de frenos no debe establecerse en función del kilometraje o de la edad del vehículo. La única forma real de saberlo es realizar una prueba del líquido de frenos, y la única manera aprobada es realizarla mediante su ebullición.

▼ MEDIDORES

Los medidores de conductividad "tipo bolígrafo" no hierven el líquido, sino que evalúan el contenido de agua de forma electrónica. En teoría, la conductividad (y/o la capacitancia) aumenta con la cantidad de humedad, si bien estos medidores pueden potencialmente suspender el líquido nuevo y aprobar el líquido contaminado. Esto sucede debido a que la conductividad del líquido de frenos varía de un fabricante a otro, de un lote a otro y de un grado a otro. Para su seguridad y la de sus clientes, asegúrese de utilizar un medidor adecuado.



MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD "TIPO BOLÍGRAFO"

▼ MEDIDOR DE LÍQUIDO DE FRENOS FERODO

Ferodo ha desarrollado un medidor de líquido de frenos de gran calidad para garantizar que pueda realizar mediciones precisas del líquido de frenos de sus clientes. El número de referencia de este producto es el **FFT100A**. En casos en los que los clientes requieren un contenido de agua completamente preciso, Ferodo puede calcularlo utilizando técnicas estándar del sector, como el conocido método Karl Fisher para el contenido de agua.



MEDIDOR DE LÍQUIDO DE FRENOS FERODO



CONSEJOS TÉCNICOS

Nº5: PÉRDIDA DE EFICACIA DE FRENADO

VAPOUR LOCK Nº2



▼ SUSTITUCIÓN DEL LÍQUIDO DE FRENOS

Precaución: Antes de realizar el purgado del sistema, lleve a cabo una prueba para localizar fugas en el cilindro principal. Para ello, conecte un medidor de presión al conducto de la pinza de frenos más cercano.

A continuación, debe presurizarse el sistema a 50 bar durante 45 segundos, siendo la pérdida de presión no superior a 4 bar. Un descenso de la presión superior a 4 bar indica una fuga en el cilindro principal, lo que supondrá una mayor atención. También se puede llevar a cabo una segunda comprobación pero a una presión inferior a 10 bar, buscando pérdida de presión y un desplazamiento del pedal superior para verificar que no haya puntos débiles en el sistema.

PROCESO DE PURGADO: VEHÍCULOS CON FRENOS DE DISCO DELANTEROS Y TRASEROS

El purgado de frenos requiere un procedimiento con un orden establecido, empezando por la pinza de frenos más alejado del cilindro principal (ya sea el posterior izquierdo o el derecho en función de la configuración del vehículo; es decir, si el volante está a la izquierda o a la derecha).



- Con todas las boquillas de purga cerradas, coloque un conducto de purga en la primera pinza y afloje la boquilla.
- Por medio de carreras suaves, completas y firmes del pedal del freno, continúe hasta que el líquido de frenos esté visualmente limpio (en el conducto de purga) o sin burbujas de aire.
- Con el pedal completamente presionado, apriete la boquilla de purga y retírela.
- Continúe con la pinza trasera opuesta y repita el procedimiento.
- Una vez completadas las pinzas traseras, asegúrese de que las pinzas delanteras también funcionan correctamente y están libres de burbujas de aire realizando un purgado de las mismas, comenzando por la más alejada al cilindro maestro y finalizando por la más cercana a éste.
- Por último, asegúrese de que se obtiene una presión del pedal apropiada.

PROCESO DE PURGADO: VEHÍCULOS CON FRENOS DE TAMBOR

El purgado de frenos requiere un procedimiento con un orden establecido, empezando por la pinza de freno más alejada del cilindro principal (ya sea el posterior izquierdo o el derecho en función de la configuración del vehículo; es decir, si el volante está a la izquierda o a la derecha).

Antes de comenzar el proceso de purgado es fundamental asegurarse de que se lleva a cabo el ajuste manual correcto (si procede) en las mordazas de freno para la holgura del tambor de freno, con el objetivo de garantizar una holgura correcta de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes.

- Con todas las boquillas de purga cerradas, coloque un conducto de purga en la boquilla de purga del cilindro de la rueda más alejada del cilindro principal y afloje la boquilla.
- Por medio de carreras suaves, completas y firmes del pedal del freno, continúe hasta que el líquido de frenos esté visualmente limpio (en el conducto de purga) o sin burbujas de aire.
- Con el pedal completamente presionado, apriete la boquilla de purga y retírela.
- Continúe con el cilindro de la rueda trasera opuesto y repita el procedimiento.
- Una vez completados los cilindros de la rueda trasera, asegúrese de que las pinzas delanteras también funcionan correctamente y están libres de burbujas de aire realizando un purgado de las mismas, comenzando por la más alejada al cilindro maestro y finalizando por la más cercana a éste.
- Por último, asegúrese de que se obtiene una presión del pedal apropiada.