



CÓMO VACIAR, LIMPIAR Y RELLENAR ADECUADAMENTE EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN



Un vaciado, limpieza y relleno adecuados del sistema de refrigeración garantiza un funcionamiento óptimo de dicho sistema, aumenta la eficiencia del motor y eleva el nivel de satisfacción de los clientes. El seguimiento de estas pautas le ayudará a vaciar, limpiar y rellenar correctamente el sistema de refrigeración.

Recuerde siempre que se trata simplemente de pautas generales. Tenga siempre en cuenta los procedimientos recomendados por el fabricante del vehículo. El incumplimiento de estas instrucciones podría causar lesiones personales o daños en las propiedades. Gates declina toda responsabilidad en caso de incumplimiento de estas instrucciones.

Vaciado del refrigerante usado

PASO 1 - *La seguridad es lo primero*

Espera siempre a que el motor esté frío antes de trabajar en cualquier componente del sistema de refrigeración.

PASO 2 - *Presione hacia abajo el tapón del radiador, gírelo lentamente hacia la izquierda hasta que escuche un silbido, espere a que se detenga el silbido y, a continuación, retire el tapón*

PASO 3 - *Coloque un contenedor grande debajo de la válvula de vaciado situada en la parte inferior del radiador*

Consulte el manual de mantenimiento del vehículo para localizar todas las válvulas de vaciado de refrigerante en el bloque del motor y el sistema de refrigeración.

PASO 4 - *Afloje la válvula de vaciado y deje que salga todo el refrigerante*

Si el radiador no tiene una válvula de vaciado, desconecte la manguera inferior del radiador y deje que salga todo el refrigerante.

Si el vehículo cuenta con un tanque de expansión individual, desconecte todas las mangueras que lo conectan al circuito de refrigeración y deje que salga todo el refrigerante.

PASO 5 - *Piense en el medio ambiente y deshágase de forma adecuada del refrigerante usado*

Limpieza del sistema



En el caso de que sustituya algún componente, asegúrese de realizar la limpieza con los componentes antiguos aún colocados.

Si realiza la limpieza después de instalar los componentes nuevos, se puede producir un fallo prematuro debido a la acción negativa de las partículas abrasivas y los residuos sobre los nuevos componentes.

PASO 6 - *Lea todas las instrucciones para el usuario del dispositivo de limpieza Power Clean™ de Gates antes de empezar y sígalas al pie de la letra*

PASO 7 - Prepare el vehículo para la limpieza

Radiador: retire la manguera inferior del radiador, la manguera superior del radiador y, si fuera posible, retire totalmente la válvula de vaciado para que salgan todos los residuos por el punto más bajo del radiador.

Bloque del motor: retire la manguera inferior del radiador, la manguera superior del radiador y el termostato.

Panel de radiador: se debe comprobar que la válvula de control del calefactor está abierta antes de llevar a cabo la limpieza a través de la válvula. Si no fuese posible comprobarla, se deberá retirar.

PASO 8 - Instale el accesorio más adecuado para el trabajo de limpieza correspondiente y realice una limpieza lo más exhaustiva posible hasta que el flujo de salida del radiador / bloque del motor no contenga suciedad

Un juego completo de puntas y conectores permite utilizar el dispositivo de limpieza Power Clean™ de Gates en cuellos de radiador, bloques de motor y tubos del panel de radiador.

PASO 9 - Revise las mangueras de refrigeración, el termostato y la bomba de agua, y sustitúyalos si fuera necesario, tal y como se ha descrito anteriormente en el presente manual

Rellenado del sistema

PASO 10 - Vuelva a apretar la válvula de vaciado situada en la parte inferior del radiador

Asegúrese de que se han vuelto a conectar todas las mangueras.

PASO 11 - Rellene el sistema de refrigeración con el refrigerante correcto recomendado por el fabricante del vehículo, asegurándose de purgar el sistema de refrigeración siguiendo las instrucciones del fabricante del vehículo

En el momento en el que se vacía el sistema de refrigeración, el aire sustituye al refrigerante. Al rellenar el sistema, puede quedar aire atrapado en el circuito de refrigeración. Se debe evitar en todo momento la presencia de aire en el sistema. Las burbujas de aire reducen considerablemente la circulación del refrigerante y pueden provocar el sobrecalentamiento del motor. También aceleran el proceso de oxidación, acortando la vida útil del sistema. Algunos sistemas cuentan con una válvula de purga en la manguera superior del radiador, que permite expulsar del sistema el aire atrapado. Otros sistemas requieren el desmontaje y extracción hacia arriba del tanque de expansión para expulsar el aire atrapado. Por lo tanto, Gates recomienda consultar siempre el manual de mantenimiento del vehículo para saber cuál es el procedimiento de purga establecido.

PASO 12 - Revise el tapón del radiador y el tapón del tanque de expansión (si fuera el caso), y sustitúyalos si fuera necesario, tal y como se ha descrito anteriormente en el presente manual

PASO 13 - Con el motor a temperatura de funcionamiento, vuelva a comprobar el nivel de refrigerante y rellene si fuera necesario después de que se enfríe el motor

PASO 14 - Lleve a cabo una inspección visual final para asegurarse de que no hay ninguna fuga

Recuerde que algunas fugas se pueden detectar claramente con el motor frío, pero otras solo pueden verse con el motor caliente.
