

Aceite y tinte en los compresores de ultimo modelo

Con la exigencia de la EPA de mejorar el ahorro de combustible para reducir los gases de efecto invernadero en los vehículos modernos (42 MPG para 2020 y 54,5 MPG para 2025), la EPA está ayudando a los fabricantes de automóviles concediéndoles "créditos" para la clasificación general de MPG; es decir, si pueden reducir los gases de efecto invernadero en otras áreas además del escape del motor. Esto ha provocado la introducción, en el campo del aire acondicionado, de cambios en el refrigerante que tiene un menor potencial de calentamiento global (R1234yf) y en los diseños de los compresores.

Los compresores requieren que aproximadamente el 40% de la carga de aceite "tradicional" de un sistema de aire acondicionado permanezca en el compresor para mantenerlo frío y lubricado. El resto del aceite circula por todo el sistema de aire acondicionado arrastrado por el refrigerante. Los fabricantes de compresores saben que si pueden mantener el aceite dentro del compresor, pueden reducir la cantidad de aceite necesaria en el sistema de aire acondicionado. También pueden evitar que el aceite se pegue al condensador y al evaporador, lo que aumenta la eficacia del intercambio de calor.

Ahora, algunos de los compresores que se comercializan tienen un separador de aceite incluido en el nuevo diseño (consulte el consejo técnico nº 50) que atrapa el aceite dentro del compresor para mantenerlo lubricado internamente. Esto reduce drásticamente la cantidad de aceite necesaria en el compresor, con algunos sistemas que funcionan con tan solo 2,7 onzas de aceite. Añadir aceite a este tipo de sistema tendrá un efecto dramático en el compresor y lo pondrá en una situación de sobrecarga.

Otro problema con los compresores de nuevo diseño es la detección del colorante. Como sabemos, el colorante necesita el refrigerante para circular; estos nuevos compresores tratarán el colorante como si fuera aceite debido a su composición. Aunque los nuevos compresores pierden una cantidad muy pequeña de aceite, poner una carga normal de colorante en el sistema no funcionará, ya que quedará atrapado en el compresor y lo sobrecargará.

El uso de selladores en este sistema tendrá el mismo efecto. gpd no recomienda el uso de selladores con ninguno de sus compresores.

Los nombres de los fabricantes, los logotipos y los números de pieza son sólo para referencia. Todos los precios, impuestos y disponibilidad están sujetos a cambios sin previo aviso. Este documento y los archivos transmitidos con él son confidenciales y están destinados únicamente al uso de la persona o entidad a la que se dirigen. Si ha recibido este documento por error, elimínelo inmediatamente. Tenga en cuenta que los puntos de vista u opiniones presentados en este documento son únicamente los del autor. Cualquier revisión, uso, divulgación o distribución no autorizados está prohibido. Global Parts Distributors, LLC (gpd) no acepta ninguna responsabilidad por cualquier daño causado por cualquier virus u otros medios transmitidos por este documento. © Global Parts Distributors, LLC (gpd)

gpd

Global Parts Distributors, LLC

CONSEJO TÉCNICO

#90

gpdtechtips.com