

Cómo Funciona: Turbocompresores

gpd

Global Parts Distributors, LLC

CONSEJO TÉCNICO

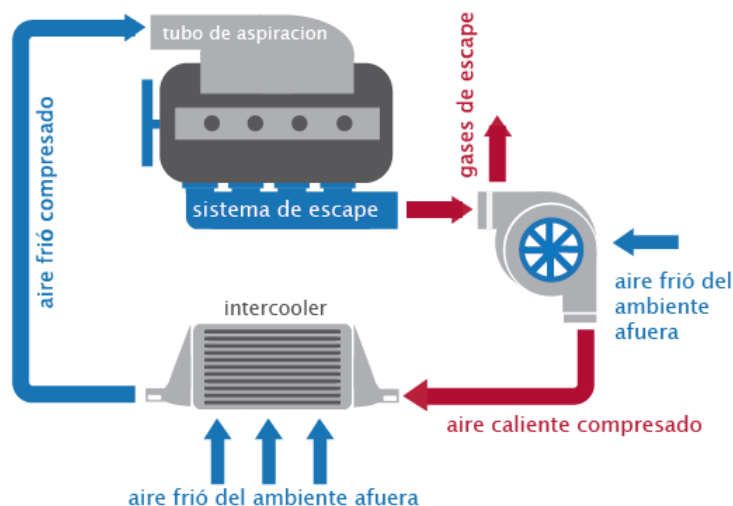
#188

gpdtechtips.com

Los turbocompresores ("turbos") son un dispositivo accionado por una turbina que utiliza los gases de escape del motor para activar un compresor interno que comprime el aire ambiente y lo empuja hacia la cámara de combustión del motor. Esto aumenta la potencia y la eficiencia del motor.

Para lograr el "impulso" del turbo, la turbina interna y, por consiguiente, la rueda del compresor interno giran a aproximadamente 150.000 rpm. Esto significa que una lubricación adecuada es crucial para el correcto funcionamiento del turbo. El conducto de entrada de aceite y el conducto de retorno de aceite suelen estar situados entre las secciones del compresor y la turbina. Estas líneas permiten que el aceite del motor circule constantemente por los cojinetes, las válvulas y los ventiladores del turbo. Lo ideal es que los componentes internos en movimiento estén recubiertos de una película de aceite y funcionen en estado de "flotación libre".

Muchos sistemas con turbo o sobrealimentación funcionan con un intercooler. Consulte el consejo técnico de gpd n° 97, 'Cómo funciona: Intercoolers'. El intercooler es un intercambiador de calor similar en función al radiador. El intercooler cicla y enfría el aire cargado de la descarga de aire del compresor del turbo antes de que entre en la cámara de combustión del motor. Al igual que el radiador, el intercooler utiliza refrigerante para absorber el calor.



Razones comunes para el fallo del turbocompresor:

- Falta de lubricación. Debido a fugas en los conductos de admisión/retorno o a un exceso de presión en el cárter. Un exceso de aceite también puede provocar un fallo.
- Los contaminantes/objetos extraños pueden dañar los ventiladores internos. Generalmente, si la turbina o la rueda del compresor están atascadas/bloqueadas, el turbo se sobrecalentará.
- Un filtro de aire obstruido puede aumentar la presión y la temperatura.
- Una instalación incorrecta o el desgaste de los sellos y las juntas también pueden provocar el fallo del turbo.

Los nombres de los fabricantes, los logotipos y los números de las piezas son sólo de referencia. Todos los precios, impuestos y disponibilidad están sujetos a cambios sin previo aviso. Este documento y los archivos que se transmiten con él son confidenciales y están destinados únicamente al uso de la persona o entidad a la que van dirigidos. 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. Se prohíbe cualquier revisión, uso, divulgación o distribución no autorizada. Global Parts Distributors, LLC (gpd) no acepta ninguna responsabilidad por los daños causados por cualquier virus u otro medio transmitido por este documento. © Global Parts Distributors, LLC (gpd)