



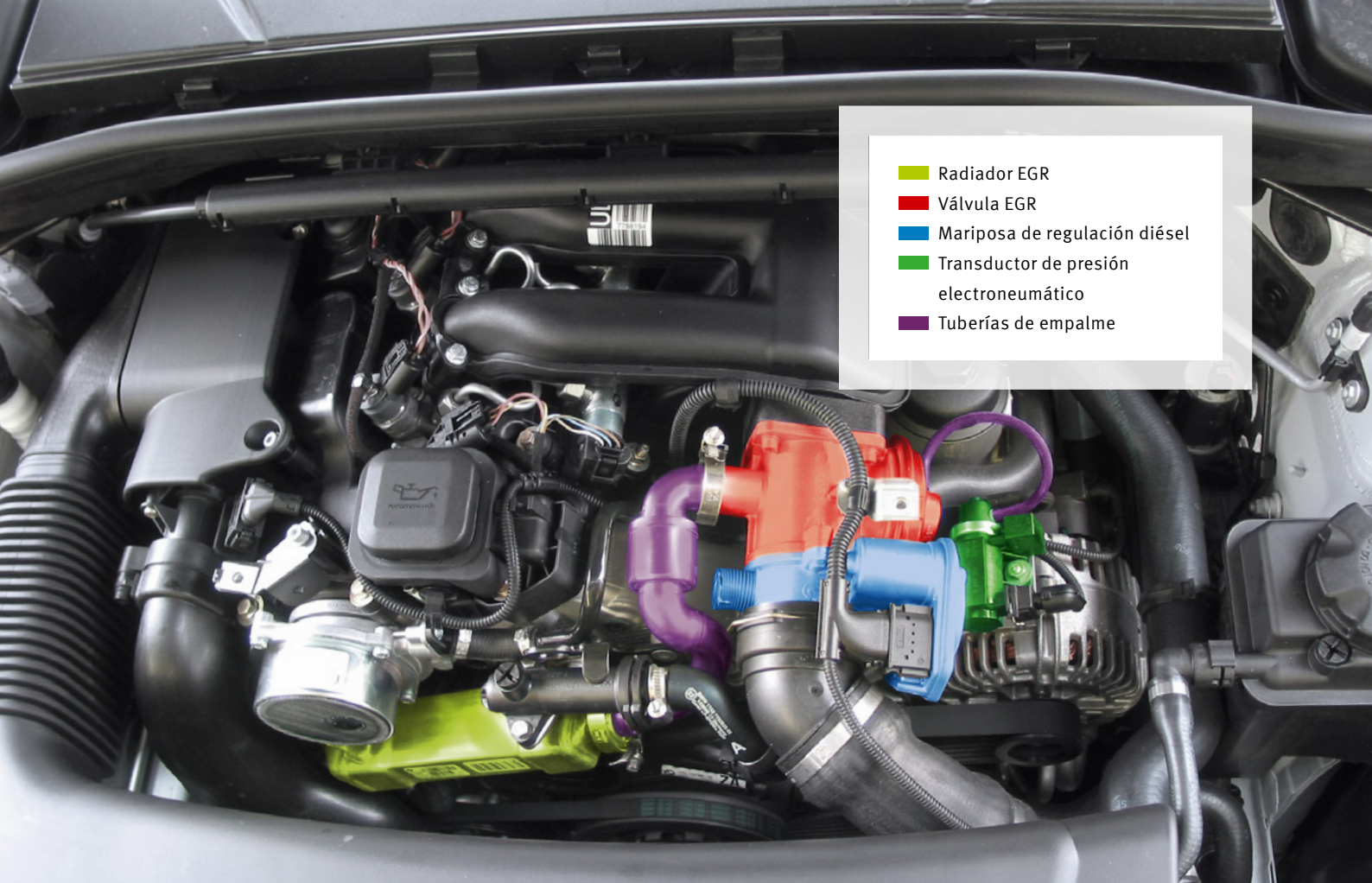
PIERBURG



SYSTEM KNOWLEDGE

RECICLAJE DE GASES DE ESCAPE
LA ACREDITADA TÉCNICA DE PIERBURG
PARA LA REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES





- Radiador EGR
- Válvula EGR
- Mariposa de regulación diésel
- Transductor de presión electroneumático
- Tuberías de empalme

UN MÉTODO INDISPENSABLE PARA LA REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES

El reciclaje de gases de escape (EGR) es un método acreditado y eficaz para la reducción de contaminantes, y no sólo en motores de gasolina. Prácticamente todos los motores diésel modernos deben estar equipados hoy en día con esta tecnología para poder cumplir con los cada vez más rigurosos reglamentos para gases de escape. Solo con un método de recirculación refrigerada de los gases de escape será posible alcanzar valores límite aún más bajos.

Pierburg ha contribuido de manera decisiva al estado actual de la técnica y, como experimentado proveedor de sistemas, está en condiciones de ofrecer un sistema compacto y eficiente para la reducción de contaminantes.



Acreditadas desde hace mucho tiempo: válvulas EGR neumáticas.



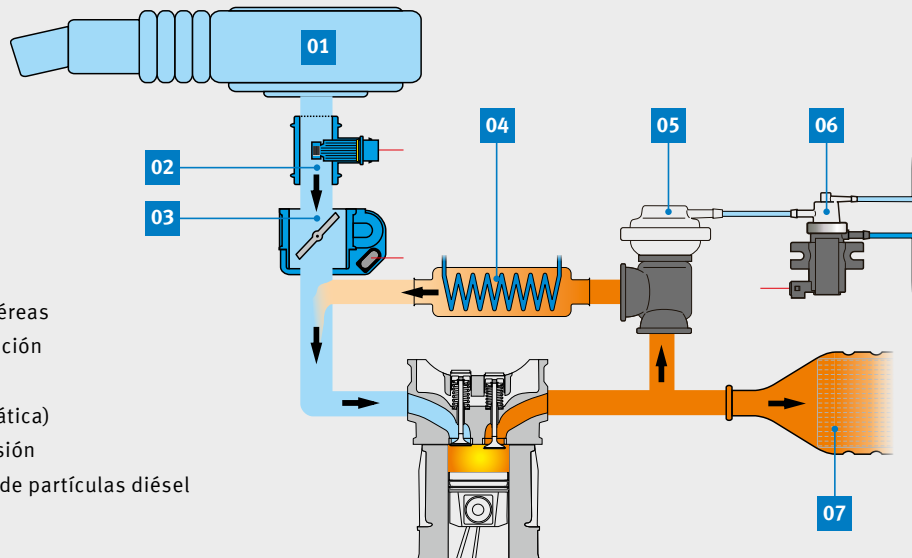
Las válvulas EGR neumáticas se controlan con ayuda de las válvulas electromagnéticas.



Los componentes neumáticos se comprueban fácilmente con herramientas sencillas.

COMPONENTES DEL SISTEMA DE RECICLAJE DE GASES DE ESCAPE

Los gases de escape se extraen inmediatamente detrás de los cilindros, se enfrían y, controlados por la válvula EGR, se vuelven a mezclar con el aire de aspiración. De este modo se reduce el porcentaje de oxígeno en la mezcla de aire y combustible y desciende la temperatura de combustible en los cilindros. Dado que sobre todo a elevadas temperaturas se generan nocivos óxidos de nitrógeno (NOx), es posible reducir las cantidades de NOx hasta en un 50%. En los motores de gasolina se puede, además, reducir la tasa de emisión de CO2 así como el consumo.



- 01 Filtro de aire
- 02 Sensor de masas aéreas
- 03 Mariposa de regulación
- 04 Radiador EGR
- 05 Válvula EGR (neumática)
- 06 Convertidor de presión
- 07 Catalizador o filtro de partículas diésel

05 VÁLVULAS EGR

El componente central del sistema de reciclaje de gases de escape es la válvula EGR. Ésta dosifica la cantidad de gases de escape emitidos. Las válvulas EGR están disponibles en muchas versiones y tipos de construcción: de control eléctrico o neumático, para motores de gasolina o diésel o con conexión al circuito de refrigerante. En la actualidad se utilizan principalmente válvulas EGR eléctricas; éstas no requieren vacío ni válvula electromagnética para su control. Las válvulas EGR para aplicaciones diésel tienen un diámetro de abertura mayor debido a las elevadas tasas de retorno. En aplicaciones de motores de gasolina, el diámetro de abertura es considerablemente menor.



04 RADIADOR EGR

Los valores límite de los gases de escape cada vez más severos hacen imprescindible el uso de radiadores EGR.



02 SENSORES DE MASAS AÉREAS

En los motores diésel, los sensores de masas aéreas se utilizan entre otras cosas para regular el reciclaje de gases de escape.



03 MARIPOSAS DE REGULACIÓN (DIÉSEL)

En vehículos diésel se utilizan "mariposas de regulación" en el tubo de aspiración. Éstas crean la diferencia de presión necesaria entre el lado de los gases de escape y el lado de aspiración para alcanzar las elevadas tasas de reciclaje de gases de escape.



Para más información sobre "Reciclaje de gases de escape" y "Reducción de contaminantes" consulte nuestra página web www.ms-motorservice.com.

HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18
74196 Neuenstadt, Germany
www.ms-motorservice.com

MS Motorservice Aftermarket Iberica, S.L.

Barrio de Matiena
San Prudentzio 12
48220 Abadiano / Vizcaya, España
Teléfono: +34 94 6205-530
Telefax: +34 94 6205-476
www.ms-motorservice.es

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – 50003956-04 – ES – 09/14 (022019)

