



MOTORSERVICE
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

Ritorno dei gas di scarico

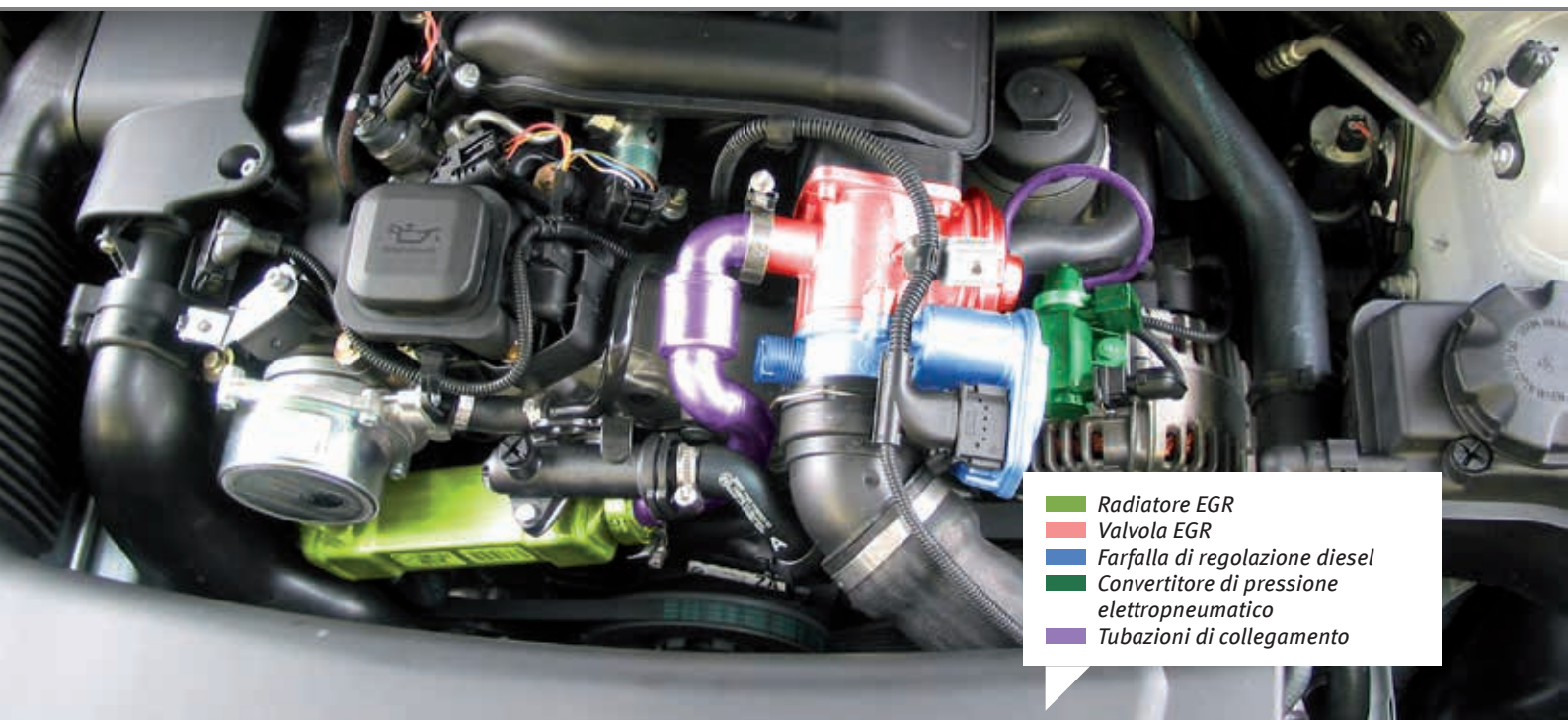
Tecnica Pierburg collaudata
per la riduzione delle sostanze nocive

PRODUCT
INFORMATION



PIERBURG

Ritorno dei gas di scarico



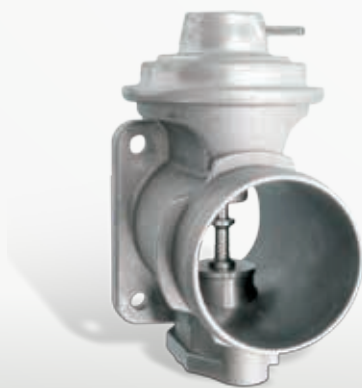
- Radiatore EGR
- Valvola EGR
- Farfalla di regolazione diesel
- Convertitore di pressione elettropneumatico
- Tubazioni di collegamento

Un metodo indispensabile per la riduzione delle sostanze nocive

Il ritorno dei gas di scarico (EGR) rappresenta non solo per i motori a benzina un metodo collaudato per la riduzione delle sostanze nocive – praticamente tutti i moderni motori diesel devono essere equipaggiati con questo sistema per poter rispettare le norme sempre più severe sui gas di scarico.

Infatti, solo ricorrendo al metodo del ritorno dei gas di scarico raffreddato sarà possibile poter rispettare i valori limite ancora più severi delle norme sui gas di scarico EURO 5 ed EURO 6.

Pierburg ha contribuito in misura decisiva allo stato odierno della tecnica e, in qualità di fornitore di sistemi, è in grado di offrire un sistema compatto ed efficiente per la riduzione delle sostanze nocive.



Una soluzione collaudata: valvole EGR pneumatiche.



Le valvole EGR pneumatiche vengono attivate con l'ausilio di valvole elettromagnetiche.

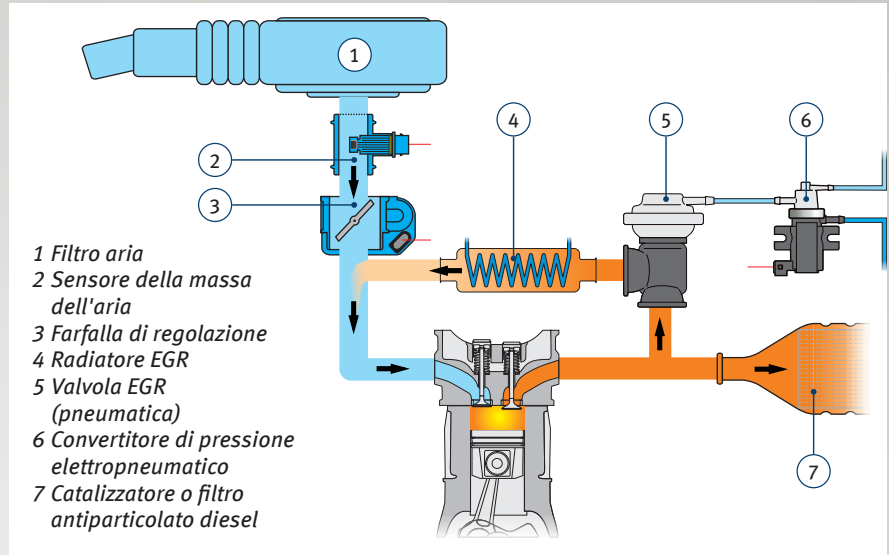


I componenti pneumatici possono essere controllati facilmente con attrezzi semplici.

Direttamente a valle dei cilindri il gas di scarico viene prelevato, raffreddato e, tramite il controllo della valvola EGR, di nuovo immesso nel flusso dell'aria di aspirazione.

In questo modo viene diminuito il tenore di ossigeno nella miscela carburante-aria ed abbassata la temperatura di combustione nei cilindri.

Poiché gli ossidi di azoto (NOx) nocivi si formano prevalentemente a temperature elevate, è possibile ridurre così le quantità di NOx prodotte anche del 50%. Nei motori a benzina è inoltre possibile ridurre anche le emissioni di CO₂ e i consumi.



Valvole EGR

Il componente centrale del sistema di ritorno dei gas di scarico è la valvola EGR che provvede al dosaggio della quantità di gas di scarico che viene messa in ricircolo.

Le valvole EGR esistono in molte versioni e forme costruttive: a comando elettrico o pneumatico, per applicazioni in motori a benzina o diesel o con raccordo al circuito del liquido di raffreddamento.

Al giorno d'oggi vengono impiegate in prevalenza valvole EGR elettriche, in quanto non necessitano di depressione e di valvola elettromagnetica per il comando.

Le valvole EGR per l'applicazione in motori diesel dispongono di sezioni di apertura più grandi a causa dei tassi di riflusso superiori.

Per le applicazioni in motori a benzina le sezioni sono notevolmente inferiori.

Ulteriori informazioni in merito all'argomento «ritorno dei gas di scarico» e «riduzione delle sostanze nocive» sono disponibili alla nostra homepage www.ms-motorservice.com

Radiatore EGR

Valori limite più severi per i gas di scarico rendono necessario l'impiego di radiatori EGR.

Sensori della massa dell'aria

Nei motori diesel i sensori della massa dell'aria vengono impiegati tra l'altro per la regolazione del ritorno dei gas di scarico.

Farfalle di regolazione (diesel)

Nei veicoli diesel vengono impiegate «farfalle di regolazione» nel tubo d'aspirazione. Esse generano la necessaria differenza di pressione tra il lato dei gas di scarico e il lato di aspirazione per consentire gli elevati tassi di ricircolo dei gas di scarico.





MOTORSERVICE
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

Gruppo Motorservice

Qualità e assistenza da un unico fornitore

Il gruppo Motorservice è l'organizzazione di vendita per le attività Aftermarket di Rheinmetall Automotive a livello mondiale. L'azienda rappresenta uno dei fornitori leader per componenti del motore nel mercato libero dei ricambi. Con i marchi premium Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components e il marchio BF, Motorservice offre ai suoi clienti un ampio e vario assortimento di elevata qualità, tutto da un unico fornitore. Rinomato partner di rivenditori e officine dispone inoltre di un ampio pacchetto di soluzioni. I clienti di Motorservice traggono vantaggio dal vasto know-how tecnico di uno dei principali fornitori dell'industria automobilistica.

Rheinmetall Automotive

Fornitore rinomato dell'industria automobilistica internazionale

Rheinmetall Automotive rappresenta il comparto mobilità del colosso tecnologico Rheinmetall Group. Con i marchi premium Kolbenschmidt, Pierburg e Motorservice, Rheinmetall Automotive occupa una posizione leader a livello mondiale nei settori dell'alimentazione dell'aria, della riduzione delle sostanze nocive e delle pompe nonché nello sviluppo, nella produzione e nella fornitura di ricambi di pistoni, blocchi motore e cuscinetti a strisciamento. Emissioni di sostanze nocive contenute, ridotto consumo di carburante, affidabilità, qualità e sicurezza rappresentano i fattori principali che alimentano lo spirito di innovazione di Rheinmetall Automotive.

Partner Motorservice:



*** OUR HEART BEATS
FOR YOUR ENGINE.**

Headquarters:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14-18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com



4 028977 694639

50003956-05 - IT - 09/14 (032017)
© MS Motorservice International GmbH