

EMISSION**CONTROL**

KOMPONENSEK KÁROSANYAG-CSÖKKENTÉS CÉLJÁRA
A PIERBURGTÓL – A TISZTA LEVEGŐ ÉS A KÖRNYEZET
ÉRDEKÉBEN

OUR **HEART** BEATS FOR YOUR ENGINE.



MOTORSERVICE
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

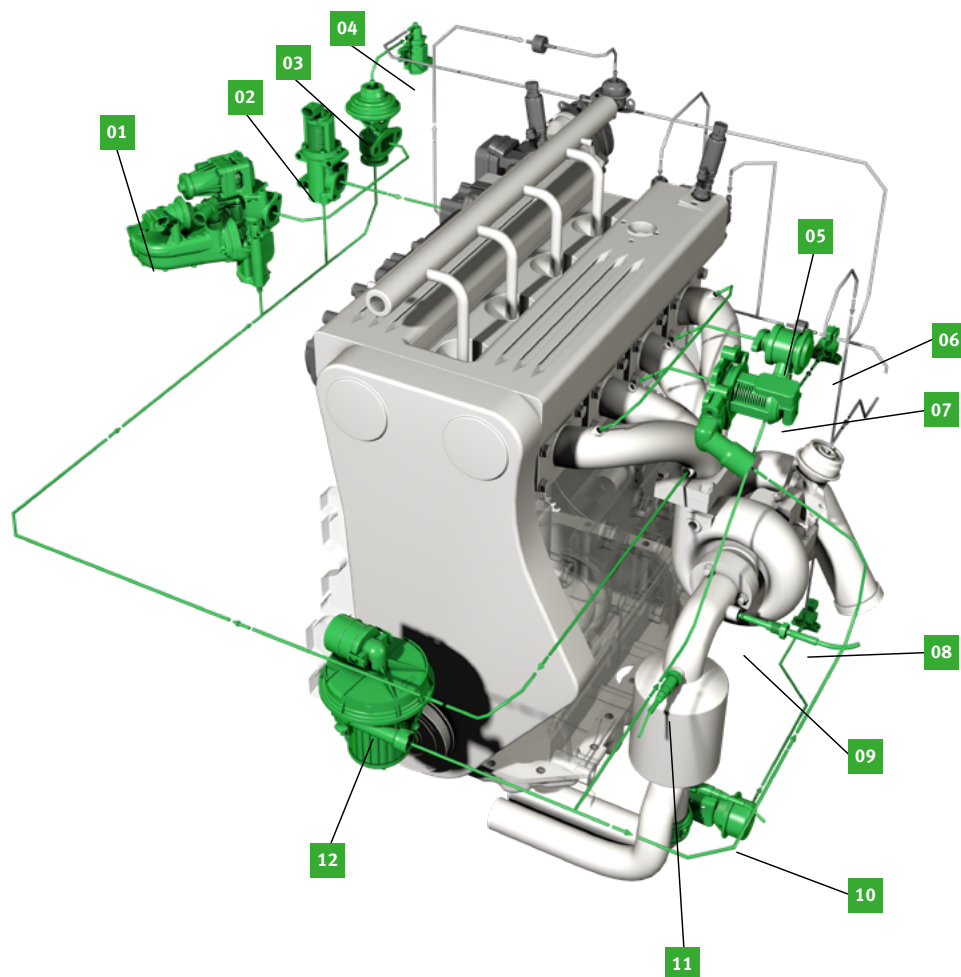
EMISSIONCONTROL

Termék	Cikkszám	OE szám	Gyártó	Járművek
Füstgázhőmérséklet-érzékelők	7.11020.14.0	31431047, 30713642, 31370465	Volvo	C30, C70, S40, S60, S80, V50, V60, V70, XC60, XC70
	7.11020.07.0	045 906 088 G, 045 906 088 C, 03G 906 088 AB	Seat, Skoda, Volkswagen	Cordoba, Ibiza, Fabia, Roomster, Polo
	7.08369.95.0	04L 906 088 DA	Mercedes-Benz	A-Klasse (W176), B-Klasse (W246), C-Klasse (W204), CLA (C117), E-Klasse (W207), GLA (X156), GLC (X253), GL / GLE / ML (X166)
	7.08369.79.0	04L 906 088 B	Audi, Seat, Skoda, Volkswagen	A3, Golf VII, Leon, Octavia III, Karoq
	7.08369.81.0	04L 906 088 HT, 04L 906 088, 04L 906 088 AE, 04L 906 088 DQ	Audi, Seat, Skoda, Volkswagen	A3, Q2, Q3, TT, Touran, Sharan, Golf VII, Tiguan, Arteon, Beetle, Jetta, Passat, T-Roc, Leon, Tarraco, Alahambra, Ateca, Karoq, Kodiaq, Superb III, Octavia III
	7.08369.82.0	04L 906 088 E	Audi, Seat, Skoda, Volkswagen	A3, Golf VII, Leon, Octavia III, Karoq
	7.08369.88.0	A 001 905 29 00, A 000 905 90 04	Mercedes-Benz	S-Klasse (W221), C-Klasse (W205, C205, S205, A205)
	7.08369.90.0	A 001 905 07 00, A 000 905 65 04	Mercedes-Benz	C-Klasse (W204, C204, S204), CLS (C218, X218), E-Klasse Cabriolet (A207, C207, W212, S212), GLE / M-Klasse (W166), SLC / SLK (R172), SPRINTER (909)
	7.08369.92.0	03L 906 088 FB, 03L 906 088 JN	Volkswagen	Multivan, Transporter
	7.08369.93.0	03L 906 088 DC, 03L 906 088 JL	Volkswagen	Multivan, Transporter, Crafter
EGR hűtő	7.04931.04.0	5801668925	Iveco	Daily VI Pritsche / Kasten, Daily Line Bus, Daily Citys Bus, Daily Tourys Bus
	7.05483.25.0	GK2Q-9U438-AG	Ford	Transit, Tourneo, Ranger
EGR szelepek	7.04999.34.0	04L131512BN, 04L131512CF, 04L131512CG, 04L131512T, 04L131512TX, 65.08152-6000, 65.08152-6002, 65.08152-6003	Volkswagen, MAN	Crafter, Transporter, Campmobil
	7.24809.87.0	55578264	Opel	Zafira C, Antara, Insignia B, Cascada
	7.07794.22.0	JX6Q-9D475-AC, 2342011, JX6Q-9D475-AB, 2327797, JX6Q9D475AA, 2191075	Ford	Ecosport, Tourneo Connect, Transit Connect
	7.07794.23.0	98 130 642 80, 98 298 700 80, 3553616	Citroen, Opel, Peugeot	Berlingo, C4, Grandland X, C5, 508 SW, Jumpy, Combo, Vivaro, Corsa F
	7.05838.08.0	8576810	BMW	116d, 216d, 520d, 520dx, 520d ed, 550dx, 725d, 750dx, x1 16d, x2 16d, x3, x4, x6, x7
	7.07549.09.0	73504376, 7350405, 71797454	Fiat, Alfa Romeo	Tipo, 500X, Giulietta
Szekunderlevegő-szelepek	7.01510.94.0	06L 131 097 B	Audi, Volkswagen	A6, A7, Q5, Q7, Q8, Touareg

KÁROSANYAG-CSÖKKENTÉS 50 SZÁZALÉKKAL KEVESEBB KÁROS ANYAG A KATALIZÁTOR ELÉRÉSE ELŐTT

Világszerte milliószor bevált – a füstgáz-visszavezető és a szekunderlevegő-rendszerek a füstgázban lévő káros anyagok akár 50 %-át ártalmatlanítják, mielőtt a füstgáz elérné a katalizátort. Ezeket a komponenseket manapság messzemenően az on-board diagnosztika (OBD) felügyeli.

Nem véletlen, hogy a Pierburg az EGR szelepekkel és az EGR hűtőkkel sok modern járműben mint gyári beszállító van jelen. A Pierburg termékek korrózió- és hőálló anyagai hosszú működési időt biztosítanak a legnehezebb körülmények között – mint például agresszív füstgázkondenzátum, 700 °C-ig terjedő hőmérséklet és akár 3 bar nyomás.



TERMÉKPROGRAM

- 01 EGR hűtőmodul
- 02 EGR szelep (elektromos)
- 03 EGR szelep (pneumatikus)
- 04 Nyomásátalakító pneumatikus EGR szelepek vezérléséhez
- 05 Szekunderlevegő-szelep (pneumatikus)
- 06 Átkapcsoló szelep pneumatikus szekunderlevegő-szelepek vezérléséhez
- 07 Szekunderlevegő-szelep (elektromos)
- 08 Átkapcsoló szelep a füstgázcsappantyú vezérléséhez
- 09 Füstgázhőmérséklet-érzékelő
- 10 Füstgázcsappantyú
- 11 Lambdaszonda
- 12 Szekunderlevegő-szivattyú



EGR HŰTŐ

A füstgázkibocsátási előírások egyre szigorúbb követelményeinek teljesítéséhez hűtött füstgáz-visszavezető rendszerek szükségesek.

A hűtött füstgáz csökkenti az égési csúcshőmérsékletet. Ennek köszönhetően jóval kevesebb nitrogén-oxid keletkezik. Ezenkívül a hűtött gázok sűrűbbek, mint a melegebbek. Ez a következőket jelenti: Ugyanakkora töltőnyomás esetén nagyobb tömeg fér egy hengertöltetbe. Az így létrejövő „sovány” égés pozitív hatással van a fogyasztásra és a részecskekibocsátásra.



EGR SZELEPEK

Manapság minden korszerű dízelmotorok rendelkeznie kell EGR rendszerrel, hogy megfeleljen a füstgázkibocsátási előírásoknak.

Közvetlenül a henger mögött füstgázt vezetünk el, és ismét hozzákeverjük a beszívott levegőhöz. Ennek eredményeként kevesebb oxigén jut be a hengerbe. Ez alacsonyabb égési hőmérsékletet eredményez. Ezáltal a füstgázban lévő nitrogén-oxidok mennyisége akár 50 százalékkal is csökkenthető. A benzinmotoroknál ezenfelül a széndioxid-kibocsátás és a fogyasztás is csökkenthető.



FÜSTGÁZCSAPPANTYÚK

A károsanyag-csökkentés és a nagyobb kényelem szolgáltatában a füstgázcsappantyúk a modern motorok fontos részét képezik. Az üzemállapottól függően a füstgázt különböző füstgázvezetékbe vezetik be.

Alkalmazási területek a motorhoz kapcsolódó területeken:

- DeNO_x katalizátorok
- Kisnyomású füstgáz-visszavezetés
- HC-abszorber

A Motorservice szállítási programja pneumatikus és elektromos füstgázcsappantyúkra és motorkerékpároknál használatos füstgázcsappantyúkra terjed ki. Minden csappantyút -40 °C és +950 °C közötti szélsőséges gáz hőmérsékletre, valamint több mint 1 000 000 kapcsolási műveletre terveztek.



A Pierburg az 1970-es évektől kezdve részt vett ezeknek a rendszereknek a fejlesztésében, jelentősen hozzájárulva a technika jelenlegi állásához.



LAMBDA SZONDÁK

A lambdasondák mérik a füstgázban a maradék oxigént. Az ebből kiszámított lambda érték segítségével szabályozza a motorvezérlés a keverék összetételét a lehető legjobb égés érdekében.

A lambdasondák a motorvezérlés legfontosabb elemei annak biztosításához, hogy a motor alacsony kibocsátás mellett tökéletesen működjön.

A magas üzemi hőmérséklet és az agresszív füstgáz magas követelményeket támaszt a lambdasondákkal szemben. Ezért döntsen a károsanyag-csökkentés specialistáinak termékei mellett.



FÜSTGÁZHŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐK

A füstgázhőmérséklet-érzékelők ellenőrzik a forró füstgázáramot és védik az alkatrészeket a túlhevüléstől. Tipikus alkalmazásokkal a hőmérséklet-érzékeny komponensek védelmében találkozunk, mint pl. turbófeltöltők és mindenfajta katalizátor, a dízelszecske-szűrő kiégetési folyamatának ellenőrzése, a katalizátorok optimális hőmérsékleti ablakának ellenőrzése és az EGR füstgázhőmérsékletének mérése az on-board diagnosztika (OBD) keretében. Kritikus túlhevülés esetén a vezérlőegység megfelelő intézkedésekkel reagál a hőmérséklet csökkentése érdekében, pl. csökkentett teljesítménnyel (szükségüzem).



A Motorservice 114 füstgázhőmérséklet-érzékelővel mintegy 1700 járműtípust fed le.

SZEKUNDERLEVEGŐ-SZELEPEK

A szekunderlevegő-szelepek a szekunderlevegő-szivattyú és a füstgáz-könyökidom között találhatók. A szekunderlevegő-szelep több feladatot lát el:

- A visszacsapó funkció megakadályozza, hogy a szekunderlevegő-szivattyút füstgáz, kondenzátum vagy a füstgázvezetékben keletkező nyomáscsúcs károsítsa.
- A lekapcsoló funkció gondoskodik arról, hogy a szekunderlevegő csak a hidegindítási fázis alatt kerüljön a füstgáz-könyökidomba.

A MOTORSERVICE SZÉLES TERMÉKVÁLASZTÉKÁBAN HÁROM KÜLÖNBÖZŐ FAJTÁJÚ PIERBURG SZEKUNDERLEVEGŐ-SZELEP TALÁLHATÓ:



ELEKTROMOS

Az elektromos szekunderlevegő-szelepek gyorsabban nyitnak és zárnak, továbbá ellenállóbbak a kormosodás vagy szennyeződés okozta beragadással szemben.



PNEUMATIKUS

A pneumatikus szekunderlevegő-szelepek évtizedek óta beváltak. Vezérlésükhöz átkapcsoló szelep szükséges.



NYOMÁSVEZÉRELT

A szekunderlevegő-szelepek e fajtája a szekunderlevegő-szivattyú nyomásának hatására nyit.

HEADQUARTERS:

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

www.ms-motorservice.com

© MS Motorservice International GmbH – FL 1939-21 – HU – 01/21 (012021)