

EMISSIONCONTROL

ZARARLI MADDE AZALTMASI İÇİN KOMPONENTLER
PIERBURG – TEMİZ BİR HAVA VE ÇEVRE İÇİN

OUR **HEART** BEATS FOR YOUR ENGINE.



MOTORSERVICE
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

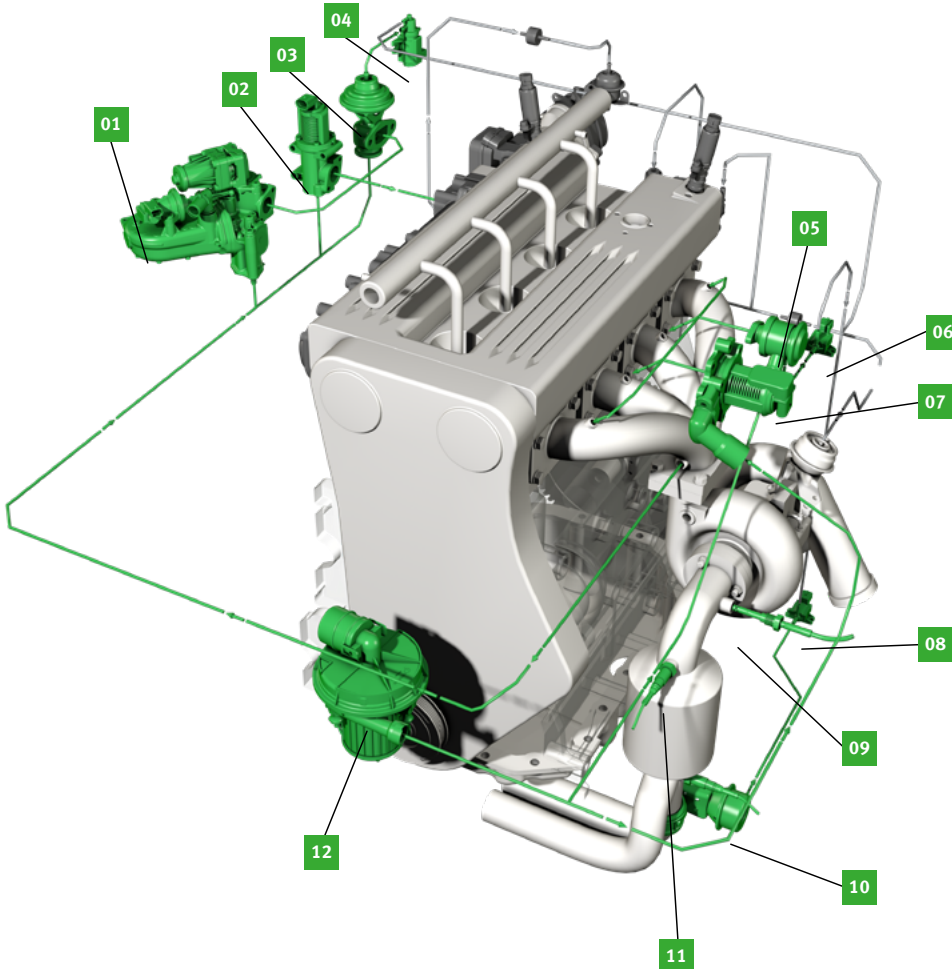
EMISSIONCONTROL

Ürün	Ürün numarası	OE numarası	Üretici	Araç
Egzoz gazı sıcaklık sensörü	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), SLK / 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 soğutucu	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 valfleri	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
Sekonder hava supapları	7.01510.94.0	06L 131 097 B	Audi, Volkswagen	A6, A7, Q5, Q7, Q8, Touareg

ZARARLI MADDE AZALTMASI KATALİTİK KONVERTÖR ÖNÜNDE %50 DAHA AZ ZARARLI MADDE

Dünya kendisini milyonlarca kere kanıtlamıştır – Egzoz gazı resirkülasyonu ve sekonder hava sistemleri, egzoz gazındaki zararlı maddelerin % 50 oranına varan bir kısmını henüz katalitik konvertöre ulaşmadan zararsız hale getirir. Bu bileşenler günümüzde genellikle OBD (On-Board Diagnose; Araç Üzeri Diyagnoz) yöntemiyle denetlenmektedir.

Sayırsız modern araçta kullanılan EGR valfleri ve EGR soğutucular ile Pierburg'un ilk donanım sağlayıcısı olması boşuna değildir. Pierburg ürünlerinde kullanılan korozyona ve ısıya dayanıklı malzemeler, en zorlu koşullarda bile uzun bir kullanım ömrünü garanti eder - örn. agresif egzoz gazı yoğunluğu, 700 °C seviyesine çıkan sıcaklıklar ve 3 bar seviyesine çıkan basınç değerleri.



ÜRÜN PROGRAMI

- 01 EGR soğutucu modülü
- 02 EGR valfi (elektrikli)
- 03 EGR valfi (pnömatik)
- 04 Pnömatik EGR valflerinin kumanda edilmesine yönelik basınç konvertörü
- 05 Sekonder hava supabı (pnömatik)
- 06 Pnömatik sekonder hava supaplarının kumanda edilmesine yönelik değiştirme valfi
- 07 Sekonder hava supabı (elektrikli)
- 08 Egzoz gazı kapağının kumanda edilmesine yönelik değiştirme valfi
- 09 Egzoz gazı sıcaklık sensörü
- 10 Egzoz gazı kapağı
- 11 Lambda sensörü
- 12 Sekonder hava pompası



EGR SOĞUTUCU

Egzoz yönetmeliklerinin giderek daha da sıkılaşılan gerekliliklerini yerine getirebilmek için soğutmalı egzoz gazı resirkülasyon sistemlerine ihtiyaç vardır.

Egzoz gazının soğutulması yanmadaki pik sıcaklık değerlerini düşürür. Bu sayede çok daha az miktarda azot oksit oluşur. Ayrıca soğutulmuş gazlar sıcak gazlardan daha yoğundur. Bu şu anlama gelir: Aynı şarj basıncında bir silindir dolumuna daha fazla kütle sığar. Bunun sonucunda ortaya çıkan "daha fakir" yanma, tüketimi ve partikül emisyonlarını da olumlu bir şekilde etkiler.



EGR VALFLERİ

Tüm modern dizel motorların, günümüzde egzoz yönetmeliklerine uyabilmek için EGR sistemleri ile donatılmış olmaları gerekmektedir.

Silindirin hemen arkasında egzoz gazı alınır ve tekrar emme havasına eklenir. Bu sayede silindire daha az oksijen girer. Bu da yanma sıcaklığının düşmesine neden olur. Böylece egzoz gazındaki azot oksit miktarı %50'ye kadar düşürülebilir. Bu sayede benzinli motorlarda ayrıca karbondioksit emisyonu ve tüketim de azaltılabilir.



EGZOS GAZI KAPAKLARI

Zararlı madde azaltması ve konfor artırımı için, egzoz gazı kapakları modern motorlardaki önemli birer elemandır. Onlar sayesinde egzoz gazı çalışma durumuna göre farklı egzoz gazı kanallarına iletilir.

Motora yakın bölgelerdeki kullanım alanları:

- DeNO_x katalitik konvertörler
- Alçak basınç egzoz gazı resirkülasyonu
- HC-Absorber

Motorservice teslimat programı, pnömatik ve elektrikli egzoz gazı kapaklarını ve motosikletlere yönelik egzoz gazı kapaklarını kapsar. Tüm kapaklar -40 °C ila +950 °C arasındaki aşırı gaz sıcaklıklarında ve 1.000.000 döngü süresince kullanıma dayanacak şekilde tasarlanmıştır.



Pierburg bu sistemleri 70'li yıllardan bu yana geliştirmeye devam etmiş ve bu çalışmalarlarıyla teknolojinin bugünkü durumuna gelmesine önemli katkılar sağlamıştır.



LAMBDA SENSÖRLERİ

Lambda sensörleri egzoz gazındaki artık oksijeni ölçer. Buradan elde edilen lambda değerinin yardımıyla, motor yönetimi mümkün olan en iyi yanma için gerekli karışım bileşimini düzenler.

Lambda sensörleri, motorun düşük emisyonlar ile mükemmel şekilde çalışması sağlayan en önemli motor yönetimi elemanlarıdır.

Yüksek işletme sıcaklıkları ve agresif egzoz gazları, lambda sensörlerinde çok daha gelişmiş özelliklerin olmasını gerektirmektedir. İşte bu nedenle siz de zararlı madde azaltması uzmanının ürünlerini tercih edin.



EGZOS GAZI SICAKLIK SENSÖRLERİ

Egzoz gazı sıcaklık sensörleri sıcak egzoz gazı akımını kontrol altına alarak parçaları aşırı ısınmaya karşı korur. Tipik uygulama alanları; turbolar ve tüm katalitik konvertör türleri gibi ısıya karşı hassas bileşenlerin korunması, dizel partikül filtresindeki serbest yanma işlemlerinin denetlenmesi, katalitik konvertörlerin optimum sıcaklık aralığında olduğunun kontrol edilmesi ve On-Board diyagnoz (OBD) çerçevesinde EGR egzoz gazı sıcaklıklarının ölçülmesidir. Kritik bir aşırı ısınma halinde, kontrol ünitesi sıcaklığı düşürmek için gerekli önlemler ile örneğin gücü (performansı) düşürerek (acil durum çalıştırması) karşılık verir.



Motorservice 114 egzoz gazı sıcaklık sensörü ile 1700 araç tipine yönelik ürünler sunar.

SEKONDER HAVA SUPAPLARI

Sekonder hava supapları, sekonder hava pompası ile egzoz gazı manifoldu arasında bulunur. Sekonder hava supabının birçok görevi vardır:

- Çekvalf fonksiyonu, egzoz gazı kanalında basınç eşiklerinin oluşmasını ve egzoz gazı yoğunluklarının sekonder hava pompasına hasar vermesini önler.
- Kapatma fonksiyonu, sekonder havanın sadece soğuk çalışma evresinde egzoz gazı manifolduna girmesini sağlarlar.

KAPSAMLI MOTORSERVICE ÜRÜN YELPAZESİNDE ÜÇ FARKLI PIERBURG SEKONDER HAVA SUPABI ÇEŞİDİ MEVCUTTUR:



ELEKTRİKLİ

Elektrikli ikincil hava supapları daha kısa açılma ve kapanma sürelerine sahiptir ve kurum veya kir nedeniyle oluşan yapışmalara karşı dirençlidir.



PNÖMATİK

Pnömatik sekonder hava supapları, on yıllardan bu yana başarısı kanıtlanmış parçalardır. Bunları kumanda etmek için bir değiştirme valfi gereklidir.



BASINÇ KONTROLLÜ

Bu sekonder hava supabı çeşidi, sekonder hava pompasının basıncı ile açılır.



HEADQUARTERS:**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-StraÙe 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motorservice.com

BF Engine Parts Motor Parcalari**Diř Ti. Paz. San. ve Tic.Ltd.řti.**

Yesilbaglar Mah. Fener Sk. No. 2

Helis Beyaz Ofis Is Merkezi A Blok No 311

34893 Pendik – İstanbul / Türkiye

Telefon: +90 216 488 18 70

Faks: +90 216 488 18 72

<https://bfep.ms-motorservice.com.tr/>

www.ms-motorservice.com

© MS Motorservice International GmbH – FL 1939-08 – TR – 01/21 (012021)