



**MOTORSERVICE**  
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

# System powietrza wtórnego

Redukcja emisji dzięki dopalaniu

PRODUCT  
INFORMATION



**PIERBURG**

## Systemy powietrza wtórnego – sprawdzona metoda



### Redukcja substancji szkodliwych dzięki dopalaniu

Bezpośrednio po zimnym rozruchu silnika benzynowego aż do momentu zadziałania regulatora lambda powstaje niekorzystnie wysoka ilość szkodliwych substancji, takich jak HC i CO. System powietrza wtórnego umożliwia znaczną redukcję emisji

substancji szkodliwych w fazie zimnego rozruchu.

Firma Pierburg zajmuje czołową pozycję jako dostawca części dzięki stałemu rozwijaniu systemów powietrza wtórnego.

Na bazie długoletniego doświadczenia jako dostawca oryginalnego wyposażenia, firma Pierburg jest w stanie zaoferować zwarty i efektywny system redukcji substancji szkodliwych.



*Wdmuchiwanie powietrza wtórnego następuje za pomocą wysokowydajnej pompy*



*Monitorowane przez system OBD, elektryczne zawory powietrza wtórnego to rozwiązanie przyszłości.*

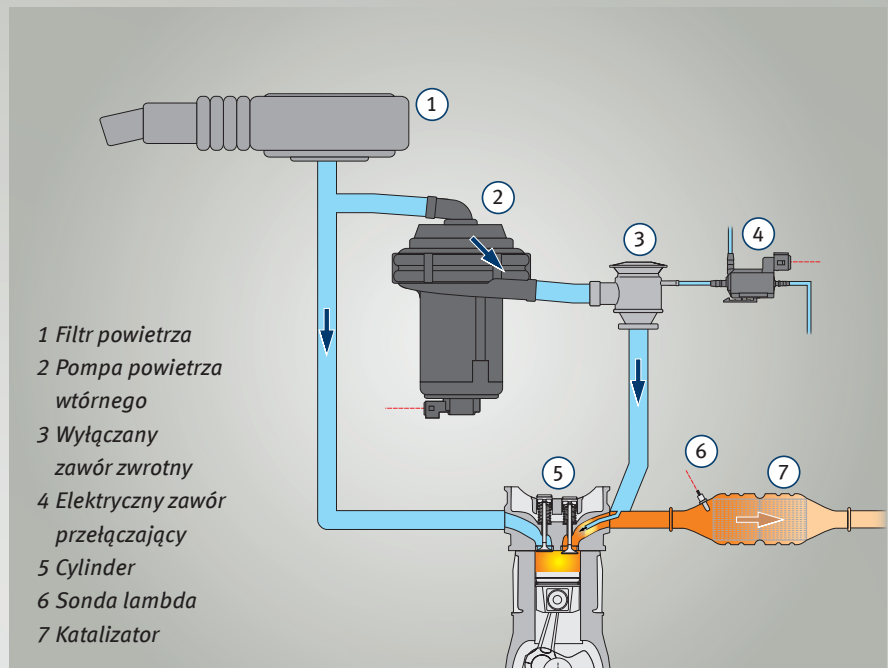


*Przy użyciu prostych narzędzi można łatwo sprawdzić podzespoły pneumatyczne.*

Przy rozruchu na zimno silnika benzynowego wymagana jest „bogata mieszanka”, tzn. mieszanka z nadmiarową zawartością paliwa.

Ponieważ katalizator na tym etapie nie osiąga jeszcze temperatury roboczej, w fazie pomiędzy zimnym rozruchem a zadziałaniem regulatora lambda wytwarza się duża ilość tlenku węgla i niespalonego węglowodoru – nawet w przypadku niskoemisyjnych pojazdów z silnikiem benzynowych.

Na skutek wdmuchiwanego bogatego w tlen powietrza otoczenia do kolektora wylotowego („powietrze wtórne”) dochodzi tam do doudlenienia („dopalenia”) substancji szkodliwych.



Zasada wdmuchiwanego powietrza wtórnego (zasterowanie pneumatyczne)

### Pompy powietrza wtórnego



Pompy powietrza wtórnego to wysokowydajne dmuchawy promieniowe. Dzięki zwartej i solidnej konstrukcji można je zamontować prawie wszędzie w pojeździe.

### Zawory powietrza wtórnego



Wyłączany zawór zwrotny służy do tego, aby powietrze wtórne doprowadzane było do kolektora wydechowego wyłącznie w fazie rozruchu na zimno. Zintegrowany zawór zwrotny zapobiega uszkodzeniom pompy powietrza wtórnego, jakie mogłyby powstać w wyniku oddziaływania spalin, kondensatu i zwiększonego ciśnienia w układzie wydechowym (np. przerwy w zapłonie).

### Zawory elektromagnetyczne



Elektryczne zawory przełączające (EUV) działają jak przełączniki podzespołów sterowanych podciśnieniem. Dopiero dzięki nim pneumatyczne zawory powietrza wtórnego mogą być otwierane lub zamykane. Najnowsza generacja zaworów powietrza wtórnego nie wymaga zasterowania przez EUV.

Więcej informacji na ten temat pod adresem [www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

### Grupa Motorservice

#### Jakość i serwis z jednej ręki

Grupa Motorservice jest jednostką handlową działającą na globalnym rynku posprzedażnym koncernu Rheinmetall Automotive. Jest ona wiodącym dystrybutorem komponentów silnikowych na niezależnym rynku części zamiennych, oferującym marki klasy premium Kolbenschmidt, Pierburg i TRW Engine Components oraz markę BF. Jej szeroki i głęboki asortyment umożliwia klientom zakup najwyższej jakości części silnikowych z jednego źródła. Oprócz rozwiązań przeznaczonych zarówno dla sprzedawców, jak i mechaników, grupa Motorservice oferuje także bogaty pakiet usług. Jej klienci korzystają dzięki temu z olbrzymich kompetencji technicznych dużego dostawcy przemysłu motoryzacyjnego.

### Rheinmetall Automotive

#### Renomowany dostawca części na potrzeby międzynarodowego przemysłu samochodowego

Rheinmetall Automotive to pion motoryzacyjny koncernu technologicznego Rheinmetall Group. Należące do koncernu Rheinmetall Automotive marki premium Kolbenschmidt, Pierburg i Motorservice dla systemów doprowadzania powietrza i redukcji emisji substancji szkodliwych oraz pomp, a także projektowanie, produkcja i dostawy takich części zamiennych jak tłoki, bliki silników i łożyska ślizgowe, zapewniają mu pozycję globalnego lidera na wszystkich rynkach. Niski poziom emisji substancji szkodliwych, niższe zużycie paliwa, niezawodność, jakość i bezpieczeństwo to decydujące motywy stojące za innowacjami koncernu 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](http://www.ms-motorservice.com)

