

# Systeme d'air secondaire

Réduction des émissions nocives par postcombustion

**PRODUCT**  
I  
N  
F  
O  
R  
M  
A  
T  
I  
O  
N



## Systemes d'air secondaire – une méthode efficace



### De réduction des émissions nocives par postcombustion

Dès le démarrage à froid d'un moteur à essence, et jusqu'à l'intervention de la régulation lambda, les émissions nocives de HC et de CO atteignent des valeurs très élevées.

Le système d'air secondaire se charge de réduire considérablement ces substances

nocives durant la phase de démarrage à froid.

En tant que fournisseur de systèmes, Pierburg assume un rôle de pionnier dans le développement continu des systèmes d'air secondaire.

Fort de sa longue expérience dans la fourniture de pièces de rechange d'origine, Pierburg est en mesure de proposer un système compact et efficace de réduction des émissions nocives.



*L'injection d'air secondaire est assurée par une pompe à air secondaire à haut régime.*

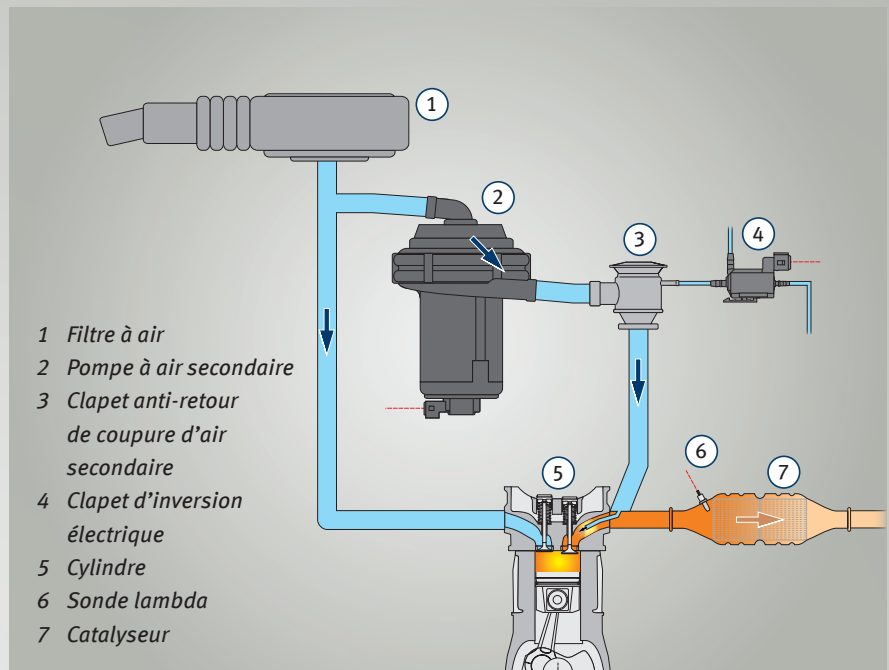


*Les valves électriques d'air secondaire contrôlées par diagnostic embarqué constituent la solution d'avenir.*



*Un outillage simple suffit à contrôler facilement les composants pneumatiques.*

Lors d'un démarrage à froid, le moteur à essence requiert un mélange « riche », comportant un excédent de carburant. Du fait que le catalyser ne se trouve pas encore à température de service durant cet état de marche, une quantité importante de monoxyde de carbone et d'hydrocarbures imbrûlés est produite entre le démarrage à froid et l'intervention de la régulation lambda – même sur les véhicules à essence peu polluants. Du fait de l'injection d'air environnant riche en oxygène dans le collecteur d'échappement (air secondaire), il s'y produit une oxydation postérieure (ou postcombustion) des substances nocives.



Principe de l'injection d'air secondaire (à commande pneumatique)

### Valves d'air secondaire



Le clapet anti-retour de coupure d'air secondaire se charge d'acheminer l'air secondaire vers le collecteur de gaz d'échappement, uniquement durant la phase de démarrage à froid.

Un clapet anti-retour intégré prévient tout endommagement de la pompe à air secondaire causé par les gaz d'échappement, les condensats ou les pointes de pression dans la ligne d'échappement (par exemple ratés d'allumage).

### Electrovannes



Les clapets d'inversion électriques (EUV) jouent le rôle de contacteur pour les composants commandés par dépression. Ils permettent l'ouverture et la fermeture des valves d'air secondaire. La nouvelle génération de valves d'air secondaire n'est plus soumise à une commande par EUV.

### Pompes à air secondaire



Les pompes à air secondaires sont conçues comme pompes radiales à haut régimeuses. De conception compacte et robuste, elles peuvent être montées pratiquement partout sur le véhicule.

**Vous trouverez des informations complémentaires à ce sujet sous [www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)**



**MOTORSERVICE**  
RHEINMETALL AUTOMOTIVE



#### **Groupe Motorservice**

##### **Qualité et service auprès d'un unique fournisseur**

Le groupe Motorservice est l'organisation commerciale chargée des activités aftermarket mondiales de Rheinmetall Automotive. C'est l'un des premiers fournisseurs de composants moteurs pour le marché indépendant des pièces de rechange. Avec les marques haut de gamme Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components ainsi que la marque BF, Motorservice propose à ses clients une gamme large et profonde, de très grande qualité, auprès d'un unique fournisseur. Il répond également aux problèmes des commerces et des garages avec un éventail exhaustif de prestations de service. Ainsi, les clients de Motorservice bénéficient du savoir-faire technique concentré d'un grand équipementier automobile international.

#### **Rheinmetall Automotive**

##### **Équipementier renommé de l'industrie automobile internationale**

Rheinmetall Automotive est la section Mobilité du groupe technologique Rheinmetall. Avec ses marques haut de gamme Kolbenschmidt, Pierburg et Motorservice, Rheinmetall Automotive se situe mondialement en tête des marchés respectifs dans les domaines de l'alimentation en air, de la réduction des émissions nocives et des pompes ainsi que dans le développement, la fabrication et la fourniture de pistons, de blocs-moteurs et de coussinets. Dans le cadre des innovations de Rheinmetall Automotive, les objectifs de motivation primordiaux sont la réduction des émissions de polluants et celle de la consommation de carburant, la fiabilité, la qualité et la sécurité.

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

Partenaire Motorservice :

Headquarters:

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14-18

74196 Neuenstadt, Germany

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

**MS Motorservice France S.A.S.**

Bâtiment l'Etoile – Paris Nord II

40 avenue des Nations

93420 Villepinte, France

Téléphone : +33 149 8972-00

Télécopie : +33 149 8972-01

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)



50 003 957-03 – FR – 06/15 (032017)  
© MS Motorservice International GmbH