



# GROSSE WIRKUNG

**ELEKTRISCHE VENTILE –  
KLEIN, ABER OHO**

UNSER **HERZ** SCHLÄGT FÜR IHREN ANTRIEB.



**MOTORSERVICE**  
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

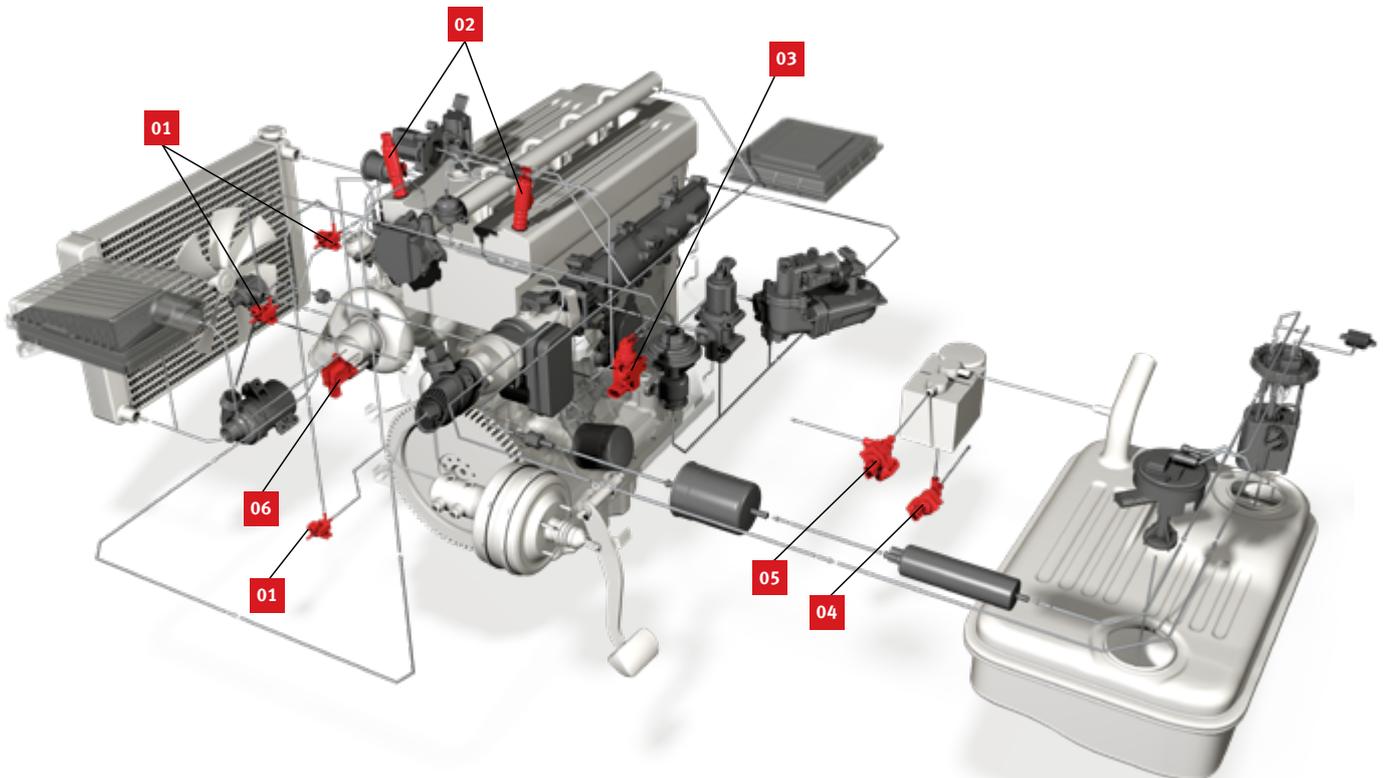
# ELEKTRISCHE VENTILE KLEINE TEILE MIT GROSSER WIRKUNG

Elektrische Ventile sind wichtige Bauteile zum Schalten und Steuern sowie bei der Realisierung von Komfort- und Sicherheitsfunktionen. Sie werden für das Betätigen von pneumatischen Stellern eingesetzt oder dienen zum Umschalten zwischen zwei oder mehreren Zuständen.

Ventile bieten ein großes Potential für den freien Ersatzteilhandel, da diese direkt oder indirekt vom OBD-System überwacht werden. Beim Ausfall der Ventile ist ein Austausch unerlässlich. Vertrauen Sie auf die OE-Qualität des Marktführers Pierburg mit einer OE-Produktion von mehr als 125.000 Ventilen pro Tag und mehr als 350 Ventilen in Serie.

## PRODUKTPROGRAMM

- 01 Umschaltventile
- 02 Steuerventile und Zentralmagnete zur Nockenwellenverstellung
- 03 Druckwandler
- 04 AKF-Absperrventil (Aktivkohlefilterventil)
- 05 AKF-Regenerierventil (Aktivkohlefilterventil)
- 06 Schubumluftventil





## DRUCKWANDLER

Zur stufenlosen Ansteuerung von pneumatischen AGR-Ventilen, Regelklappen und VTG-Turboladern.



Motorservice bietet 86 Artikel für über 110 Millionen Fahrzeuge.



## UMSCHALTVENTILE

Umschaltventile werden dort eingesetzt, wo eine einfache Auf-Zu-Funktion von pneumatischen Stellen erforderlich ist, z. B. zur Ansteuerung von Sekundärluftventilen, Saugrohrklappen und Bypassklappen an AGR-Kühlern. Sie können aber auch getaktet angesteuert werden, z. B. bei Ladedruckventilen (Wastegate).



Motorservice bietet 81 Artikel für über 100 Millionen Fahrzeuge.



## AKTIVKOHLEFILTERVENTILE (AKF-VENTILE)

AKF-Ventile sind wichtige Bauteile im Tankentlüftungssystem sowie in der Tankleckdiagnose.

Das Tankentlüftungssystem verhindert, dass Kraftstoffdämpfe mit schädlichen Kohlenwasserstoffen in die Umwelt entweichen. Es belüftet außerdem den Kraftstofftank, wenn z. B. durch den entnommenen Kraftstoff oder durch niedrige Außentemperaturen Unterdruck im Kraftstofftank entsteht.



Motorservice bietet 11 Artikel für über 10 Millionen Fahrzeuge.



## SCHUBUMLUFTVENTIL

Das Schubumluftventil zur Ladedruckregelung verhindert ein unnötiges Abbremsen des Turboladers beim plötzlichen Schließen der Drosselklappe. Dies verringert den Effekt des Turbolochs deutlich.



Motorservice bietet 22 Artikel für über 30 Millionen Fahrzeuge.



## STEUERVENTILE UND ZENTRALMAGNETE ZUR NOCKENWELLENVERSTELLUNG

Abhängig von der Motordrehzahl leiten die Steuerventile den Ölfluss durch unterschiedliche Ölkanäle zu den jeweiligen Kammern im hydraulischen Nockenwellenversteller. Dadurch wird die Nockenwelle relativ zum Nockenwellenrad verdreht und die Steuerzeiten verändert. Auf diese Weise wird das Betriebsverhalten bei Teillast und Vollast verbessert und der Verbrauch reduziert.



Motorservice bietet 41 Artikel für über 85 Millionen Fahrzeuge.

**HEADQUARTERS:**

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18  
74196 Neuenstadt, Germany  
[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

**MS Motorservice Deutschland GmbH**

Rudolf-Diesel-Straße 9  
71732 Tamm, Deutschland  
Telefon: +49 7141 8661-455  
Telefax: +49 7141 8661-450  
[www.ms-motorservice.de](http://www.ms-motorservice.de)

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

© MS Motorservice International GmbH – FL 1952-01 – DE – 10/20 (102020)