



**MOTORSERVICE**  
RHEINMETALL AUTOMOTIVE

# Elektropneumatische Ventile

Die kleinen Helfer unter der Motorhaube

**PRODUCT**  
INFORMATION



**PIERBURG**

## Klein und unscheinbar – aber unentbehrlich



### Die „kleinen Helfer“ unter der Motorhaube.

Sie sind so klein und unscheinbar, dass man sie im Motorraum suchen muss. Meist sind sie in schwer einsehbaren oder unzugänglichen Bereichen des Motorraumes versteckt, wo ihre Aufgabe oft nicht ersichtlich ist. Was Schalter und

Dimmer im elektrischen Stromkreis sind, bewirken elektropneumatische Ventile mit hoher Genauigkeit und ausgezeichneter Dynamik im Pneumatiksystem des Fahrzeugs. In Verbindung mit einem pneumatischen Steller („Druckdose“)

können so Klappen oder Ventile betätigt werden, wie z.B. das AGR-Ventil oder die Wastegateklappe am Turbolader. In jedem neueren Fahrzeug sind häufig gleich mehrere elektropneumatische Ventile verbaut.



*Elektromechanisches Ventil am Saugrohr der Mercedes-Benz C-Klasse (hervorgehoben).*



*Elektropneumatischer Druckwandler und Turbolader im Audi A4 TDI (hervorgehoben).*



*Elektrischer Druckwandler am AGR-Ventil im Opel Astra (hervorgehoben).*

Elektropneumatische Ventile werden in großen Stückzahlen für die Schaltung und Steuerung eingesetzt. Überall dort, wo mit pneumatischer Hilfsenergie etwas bewegt wird, liegt ihr Einsatzgebiet. Sie sind die unverzichtbaren Helfer bei der Ansteuerung von pneumatischen Stellern wie:

- Abgasklappen am Endschalldämpfer
- Wasserkühler-Jalousien zur Regelung des Kühlluftbedarfs (Dieselmotor)
- Diesel-Regelklappen
- hydraulischen Motorlagerungen
- AGR-Ventile
- der Regelung des Ladedruckes beim Turbolader
- Sekundärluftventile

Alle Magnetventile haben einen hohen Qualitätsstandard, sind kostengünstig und von allen Fahrzeugherstellern für die Serie freigegeben.

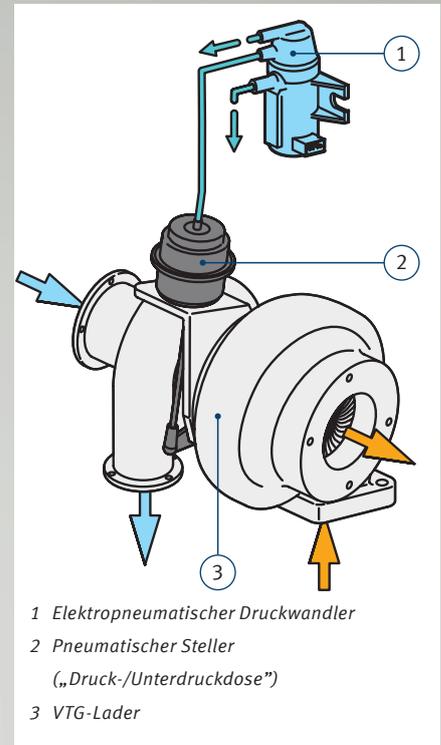
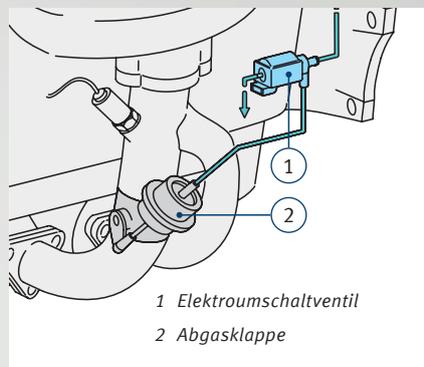
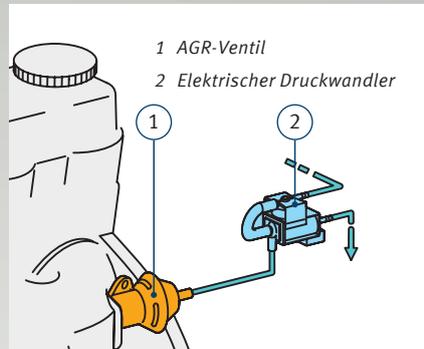
### So finden Sie Ihr passendes Ventil ganz einfach:

 Elektrische Ventile sind im Pierburg Produktkatalog durch ein besonderes Piktogramm sofort erkennbar.

 In der Infospalte ist außerdem angegeben, auf welche Weise dieses Ventil verwendet wird, z. B. zum Ansteuern eines Turboladers oder des AGR-Ventils.

### Viele Bezeichnungen

Die verschiedenen Fahrzeughersteller, wie auch die Hersteller der Ventile, verwenden zum Teil recht unterschiedliche Bezeichnungen für ihre Bauteile.



PIERBURG		VOLKSWAGEN	
Car Icon	Engine Icon	Hourglass Icon	Info Icon
<b>GOLF IV</b> <span style="float: right;">14</span>			
1.9 TDI 81 kW (110 PS)	10.1997-06.2001	7.21903.70.0	DW-AGR EP →1J-X-999 000
AHF		7.22903.01.0	DW-AGR EP →1J-Y-000 001-
		7.21903.75.0	DW-TL EP →1J-X-999 000
		7.22903.04.0	DW-TL EP →1J-Y-000 001-
		7.18221.51.0	LMS EL →1J-X-180 000
		7.22684.08.0	LMS EL nur Fühler/only sensor
		7.24809.17.0	AGR PN
		7.24808.03.0	VP EFPR
		7.02074.15.0	WUP EL
1.9 TDI 81 kW (110 PS)	08.1999-10.2000	7.21903.75.0	DW-TL EP
AVG		7.22684.08.0	LMS EL nur Fühler/only sensor

Elektromagnetventil	Elektropneumatischer Wandler	Elektrischer Druckwandler
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umschaltventil</li> <li>• Magnetumschaltventil (VW)</li> <li>• Elektroventil (BMW)</li> <li>• Magnetventil Ladedruckbegrenzung N75 (VW)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektropneumatischer Druckwandler</li> <li>• Druckwandler (VW, BMW)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckwandler</li> <li>• Ventil (VW)</li> <li>• Elektroventil (BMW)</li> </ul>

Informationen zum Produktsortiment finden Sie in unserem Katalog „Pierburg Parts“. Best.-Nr. 50 003 566 oder unter [www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)



**MOTORSERVICE**  
RHEINMETALL AUTOMOTIVE



### **Motorservice Gruppe**

#### **Qualität und Service aus einer Hand**

Die Motorservice Gruppe ist die Vertriebsorganisation für die weltweiten Aftermarket-Aktivitäten von Rheinmetall Automotive. Sie ist ein führender Anbieter von Motor-komponenten für den freien Ersatzteilmarkt. Mit den Premiummarken Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components sowie der Marke BF bietet Motorservice seinen Kunden aus einer Hand ein breites und tiefes Sortiment in Spitzenqualität. Als Problemlöser für Handel und Werkstatt verfügt sie zudem über ein umfangreiches Leistungspaket. Kunden von Motorservice profitieren so vom geballten technischen Know-how eines großen internationalen Automobilzulieferers.

### **Rheinmetall Automotive**

#### **Renommiertes Zulieferer der internationalen Automobilindustrie**

Rheinmetall Automotive ist die Mobilitätssparte des Technologiekonzerns Rheinmetall Group. Mit seinen Premiummarken Kolbenschmidt, Pierburg und Motorservice nimmt Rheinmetall Automotive in den Bereichen Luftversorgung, Schadstoffreduzierung und Pumpen sowie bei der Entwicklung, Fertigung und Ersatzteillieferung von Kolben, Motorblöcken und Gleitlagern weltweit Spitzenpositionen auf den jeweiligen Märkten ein. Niedrige Schadstoffemission, günstiger Kraftstoffverbrauch, Zuverlässigkeit, Qualität und Sicherheit sind die maßgeblichen Antriebsfaktoren für die Innovationen von Rheinmetall Automotive.

**\* UNSER HERZ SCHLÄGT  
FÜR IHREN ANTRIEB.**

Motorservice Partner:

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)



50 003 707-01 – DE – 11/14 (032017)  
© MS Motorservice International GmbH