

# ELEKTROPNEUMATISCHE KLEPPEN



## De kleine assistent onder de motorkap



# Klein en onopvallend ... maar onmisbaar.



## De » kleine assistent « onder de motorkap.

Ze zijn zo klein en onopvallend dat ze onder de motorkap moeten worden gezocht. Meestal verstoppen ze zich op moeilijk zichtbare en slecht toegankelijke plaatsen onder de motorkap waar hun werk niet opvalt.

Wat schakelaars en dimmers in de elektrotechniek zijn, doen elektropneumatische kleppen met grote precisie in het pneumatische systeem van het voertuig. En in combinatie met een pneumatisch stelmechanisme kunnen zo kleppen worden bediend zoals: de EGR klep of de waste-gateklep.

In nagenoeg elk voertuig zijn meerdere van dergelijke kleppen ingebouwd.



**A** **Elektro-wisselklep (EUV)** (rood) aan het inlaatspruitstuk van de Mercedes C-klasse.

**B** **Elektropneumatische druk-converter (EPW)** en turbocompressor in een Audi A4 TDI (rood).

**C** **Elektrische drukconverter (EDW)** aan de EGR klep in een Opel Astra (rood).



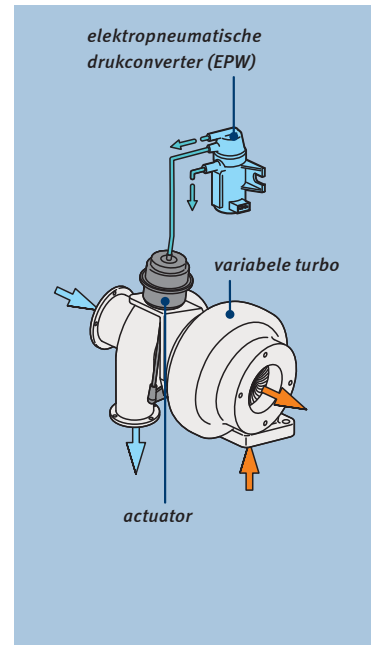
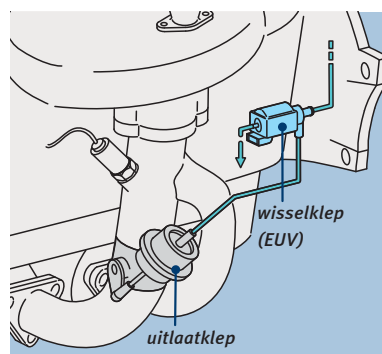
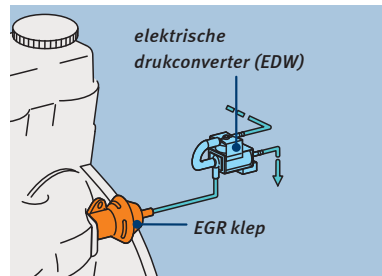


# Niet alleen bij de turbo ... ... alles onder controle.

Elektropneumatische kleppen worden in grote aantallen toegepast in en rond de motor. Ze worden overal toegepast, waar door middel van pneumatiek iets wordt bediend: ze zijn de onmisbaar bij het aansturen van:

- uitlaatkleppen
- waterkoeler-jaloezieën
- smookkleppen
- hydraulische motorophanging
- EGR kleppen
- regeling van de turbodruk
- secundairlucht kleppen

Alle magneetkleppen hebben een hoge kwaliteitsstandaard, zijn goedkoop en zijn door alle voertuigfabrikanten voor serieproductie vrijgegeven.



## En zo vindt u de juiste klep

De elektrische kleppen zijn in de Pierburg productcatalogus direct herkenbaar door een speciaal pictogram.

In de informatie kolom is aangegeven op welke wijze de klep gebruikt kan worden, bijv. ter aansturing van de EGR klep of turbo.

PIERBURG		VOLKSWAGEN	
<b>GOLF IV</b>			
1.9 TDI 81 kW (110 PS)	10.1997-06.2001	7.21903.70.0	DW-AGR EP →1J-X-9
AHF		7.22903.01.0	DW-AGR EP →1J-Y-00
		7.21903.75.0	DW-TL EP →1J-X-0
		7.22903.04.0	DW-TL EP →1J-Y-00
		7.18221.51.0	LMS EL →1J-X-0
		7.22684.08.0	LMS EL nur Fühler/or
		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 Fühle
		7.22266.60.0	AGR PN mit Saug



## Veel benamingen

De verschillende autofabrikanten gebruiken diverse benamingen voor deze elektrische kleppen.

### Elektro wisselklep (EUV)

- omkeerklep
- magneet-omkeerklep (VW)
- elektroklep (BMW)
- magneetklep inlaatdrukbegeer N75 (VW)

### Elektropneumatische drukconverter (EPW, DW)

- elektropneumatische drukomvormer
- drukomvormer (VW, BMW)

### Elektrische drukconverter (EDW, DW)

- drukomvormer
- klep (VW)
- elektroklep (BMW)



## Elektrische kleppen van PIERBURG

... zijn belangrijke assistenten onder de motorkap.

De complexe eisen en verhoogde belasting die aan de huidige motoren worden gesteld, vereisen het gebruik van zorgvuldig op de toepassing afgestemde onderdelen.

## MS Motor Service International Kwaliteit en service onder een dak

MS Motor Service International GmbH (MSI) is de verkooporganisatie voor de wereldwijde aftermarket-activiteiten van Kolbenschmidt Pierburg AG. Door het ruime en veelomvattende assortiment van de merken KOLBENSCHMIDT, PIERBURG en TRW Engine Components hebben MS Motor Service klanten de mogelijkheid om bij één adres eersteklas motoronderdelen te kopen. Als probleemplosser voor handel en garages biedt MS Motor Service een omvangrijke service en de technische competentie als dochtermaatschappij van een grote autobieltoeleverancier.



Motor Service Partner



MS Motor Service International GmbH  
Wilhelm-Maybach-Str. 14-18  
74196 Neuenstadt, Germany  
Phone +49 (0) 7139 - 9376 3333  
Fax +49 (0) 7139 - 9376 2864

info@ms-motor-service.com  
[www.ms-motor-service.com](http://www.ms-motor-service.com)

