

# Supape

Electropneumatice Asistenții minusculi  
de sub capota motorului



Mic și neînsemnat –  
dar indispensabil.



## „Asistenții minusculi” de sub capota motorului.

Sunt atât de mici și banale, încât trebuie chiar căutate în compartimentul motor.

De regulă se ascund în zonele compartimentului motor inaccesibile sau care nu intră în raza vizuală, unde de multe ori nu se poate observa acțiunea lor.

Supapele electropneumatice au același rol în sistemele pneumatice ale autovehiculelor ca și comutatoarele și reglatoarele de putere în circuitele electrice cu deosebirea că supapele electropneumatice lucrează cu precizie înaltă și cu un excelent dinamism.

În combinație cu un element de acționare pneumatic („acumulator de presiune”) ele pot acționa clapetele sau supapele, cum ar fi de exemplu supapa EGR sau supapa de reglare a presiunii de supraalimentare la turbina de supraalimentare.

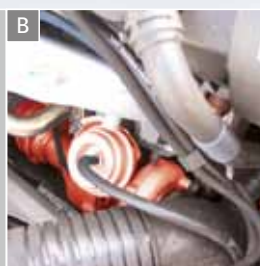
În fiecare model de autovehicul mai nou sunt montate de regulă chiar mai multe supape electropneumatice.



**A** Supapă electrică de comutare (EUV) la conducta de admisie a modelului Mercedes-Benz clasa C (evidențiat).

**B** Convertor electropneumatic de presiune (EPW) și turbină de supraalimentare la Audi A4 TDI (evidențiat).

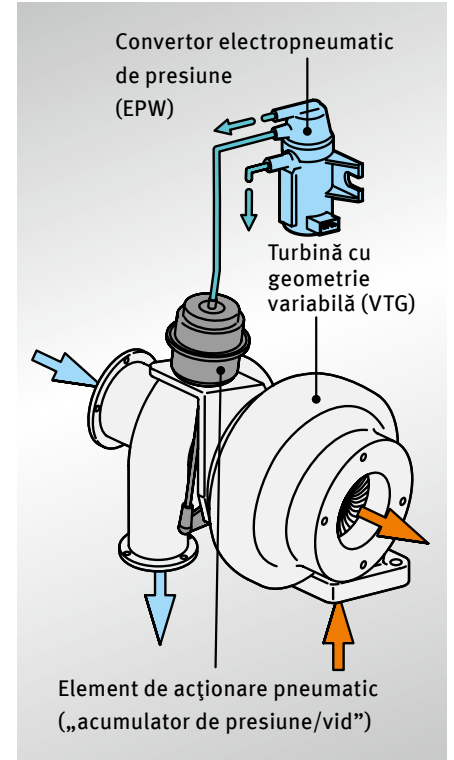
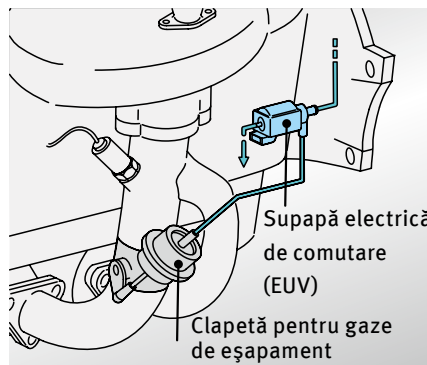
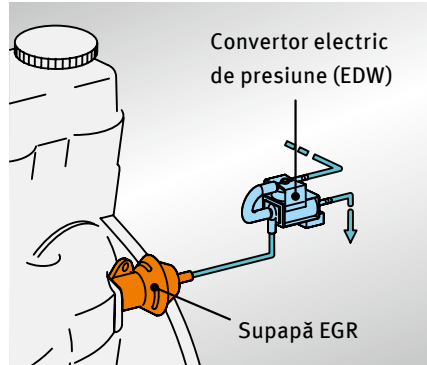
**C** Convertor electric de presiune (EDW) la supapa EGR în modelul Opel Astra (evidențiat).



Supapele electropneumatice se utilizează în număr mare în operațiile de comutare și comandă. Peste tot unde se pune în mișcare ceva cu ajutorul energiei pneumatice auxiliare, se utilizează supape electropneumatice:

Acestea sunt asistenții indispensabili pentru comanda elementelor de acționare pneumatice, cum ar fi

- clapetele de gaze de eșapament la toba finală de eșapament
- jaluzelele radiatorului cu apă pentru reglarea necesarului de aer rece (motor diesel)
- clapetele reglaj injecție
- rezemarea motorului pe lagăre hidraulice
- supapele EGR
- reglarea presiunii de supraalimentare la turbina de supraalimentare
- supapele de aer secundar Toate supapele electromagnetice au un standard de calitate ridicat, sunt ieftine și înainte de toate sunt omologate pentru producția de serie de către toți producătorii de autovehicule.



### Modul cel mai simplu de a găsi supapa potrivită:

În catalogul de produse PIERBURG supapele electrice pot fi identificate rapid cu ajutorul unei pictograme speciale.

În rubrica „informații” este specificat în plus domeniul de utilizare al supapei, de exemplu destinată pentru comanda unei turbine de supraalimentare sau a supapei EGR.

### Denumiri diferite

Diversele companii producătoare de autovehicule, precum și producătorii de supape folosesc pentru o parte a produselor proprii denumiri complet diferite.

PIERBURG		VOLKSWAGEN	
<b>GOLF IV</b>			
1.9 TDI 81 kW (110 PS)	10.1997–06.2001	7.21903.70.0	DW-AGR EP → 1,2-X-999 000
AHF		7.22903.01.0	DW-AGR EP → 1,2-Y-000 001→
		7.21903.75.0	DW-TL EP → 1,2-X-999 000
		7.22903.04.0	DW-TL EP → 1,2-Y-000 001→
		7.18221.51.0	LMS EL → 1,2-X-180 000
7.22604.08.0	LMS EL nur FilMex/only sensor		
7.24809.17.0	AGR PN		
7.24808.03.0	VP EPFR		
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		7.22604.08.0	LMS EL nur FilMex/only sensor
		7.22266.60.0	AGR PN mit Saugrohr/with suction pipe
		7.24808.51.0	VP FZZA

Supapă electrică de comutare (EUV)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supapă de comutare</li> <li>• Supapă electromagnetice de comutare (VW)</li> <li>• Supapă electrică (BMW)</li> <li>• Supapă electromagnetice pentru limitarea presiunii de supraalimentare N75 (VW)</li> </ul>
Convertor electropneumatic (EPW, DW)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertor electropneumatic de presiune</li> <li>• Convertor de presiune (VW, BMW)</li> </ul>
Convertor electric de presiune (EDW, DW)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertor de presiune</li> <li>• Supapă (VW)</li> <li>• Supapă electrică (BMW)</li> </ul>



Informații legate de gama de produse se găsesc în catalogul nostru „Catalog PIERBURG” nr. de comandă 50 003 566 sau pe site-ul [www.ms-motor-service.com](http://www.ms-motor-service.com)



#### **Grupul Motor Service.**

##### **Calitate și servicii oferite în același timp.**

Grupul Motor Service este organizația de distribuție la nivel mondial pentru activitățile de vânzări de piese de schimb ale firmei Kolbenschmidt Pierburg. Este unul dintre cei mai prestigioși ofertanți de componente pentru motor pe piața liberă de piese de schimb cu mărcile Premium KOLBENSCHMIDT, PIERBURG și TRW Engine Components. Gama largă și multilaterală de produse le permite clienților să se aprovizioneze cu componente pentru motor dintr-un singur loc. Fiind o filială a unui mare furnizor de subansambluri pentru autovehicule, poate oferi suplimentar un amplu pachet de servicii și competența tehnică necesară pentru soluționarea problemelor de comercializare și din atelier.

#### **KSPG (Kolbenschmidt Pierburg).**

##### **Furnizor prestigios al industriei internaționale de automobile.**

Fiind de mulți ani parteneri ai producătorilor de autovehicule, întreprinderile Grupului KSPG dezvoltă componente inovative și soluții de sistem cu competență recunoscută în domeniul alimentării cu aer și al reducerii emisiilor de noxe, al pompelor de ulei, de apă și de vid, al pistoanelor, al blocurilor de motor și al lagărelor de alunecare. Produsele îndeplinesc exigențele ridicate și standardele de calitate ale industriei constructoare de automobile. Emisiile reduse de noxe, consumul rentabil de carburanți, fiabilitatea, calitatea și siguranța sunt factorii determinanți de impulsie a inovațiilor la Kolbenschmidt Pierburg.

Partener Motor Service:

Headquarters:

**MS Motor Service International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14-18

74196 Neuenstadt, Germany

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

KSPG AUTOMOTIVE GROUP

