

Az **2,5** literes, **5** hengerű **PD-TDI** motor



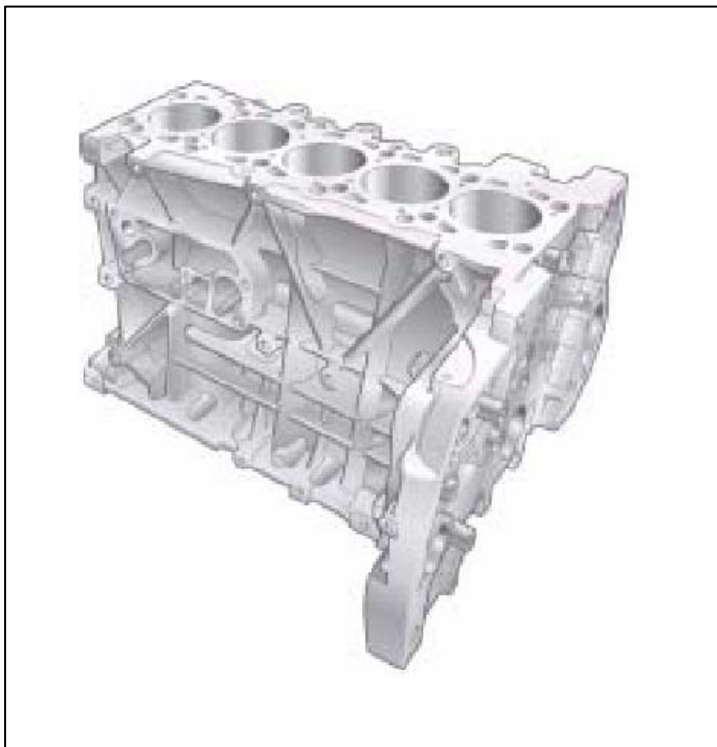
Motorkennbuchstaben	AXD Transporter 2004	AXE Transporter 2004 BAC Touareg - Längseinbau
Bauart	5-Zylinder-Reihenmotor	
Hubraum	2460 cm ³	
Bohrung	81 mm	
Hub	95,5 mm	
Verdichtungsverhältnis	18,0 : 1	
Ventile pro Zylinder	2	
Zündreihenfolge	1 - 2 - 4 - 5 - 3	
max. Leistung	96 kW bei 3500 1/min	128 kW bei 3500 1/min
max. Drehmoment	340 Nm bei 2000 1/min	400 Nm bei 2000 1/min
Motormanagement	Bosch EDC 16	
Leerlaufdrehzahl	800 1/min	
Kraftstoff	Diesel mindestens 49 CZ	
Abgasnachbehandlung	Abgasrückführung, Hauptkatalysator	
Abgasnorm	EU 3	



Der Leistungsunterschied zwischen der 96 kW- und der 128 kW-Variante entsteht durch Softwareanpassungen des Motorsteuergerätes und durch eine unterschiedliche Ausführung des Abgasturboladers.

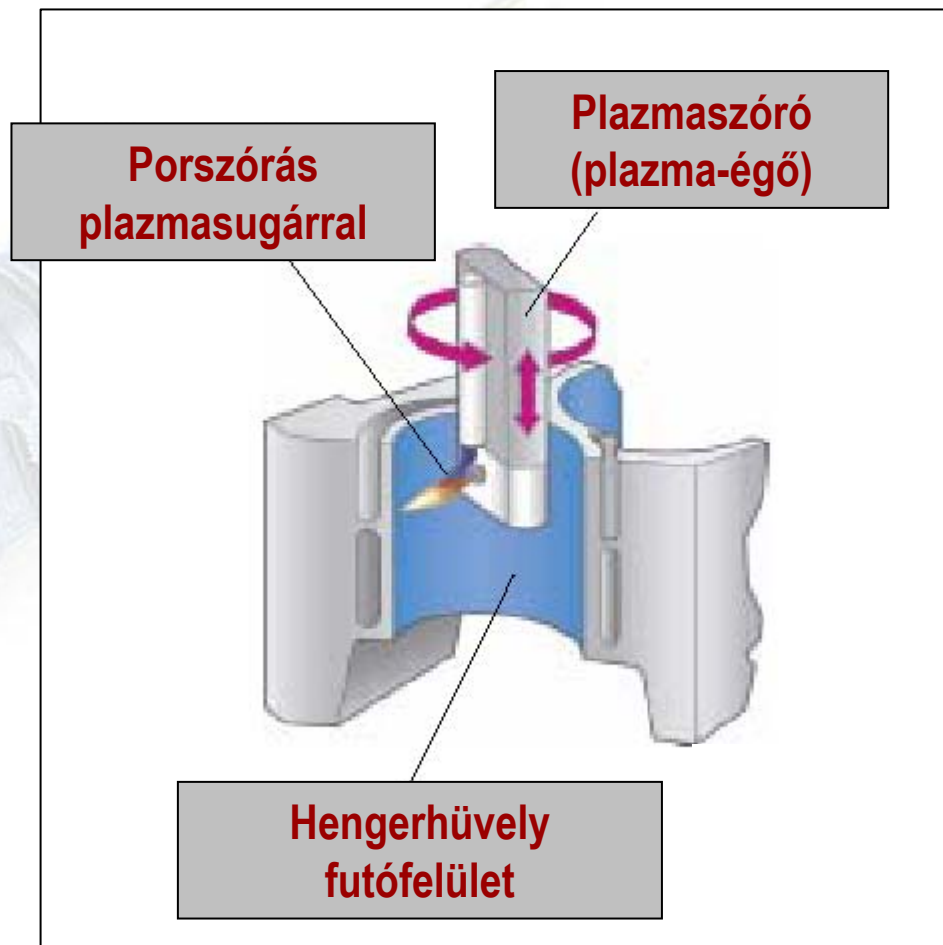
Motortömb

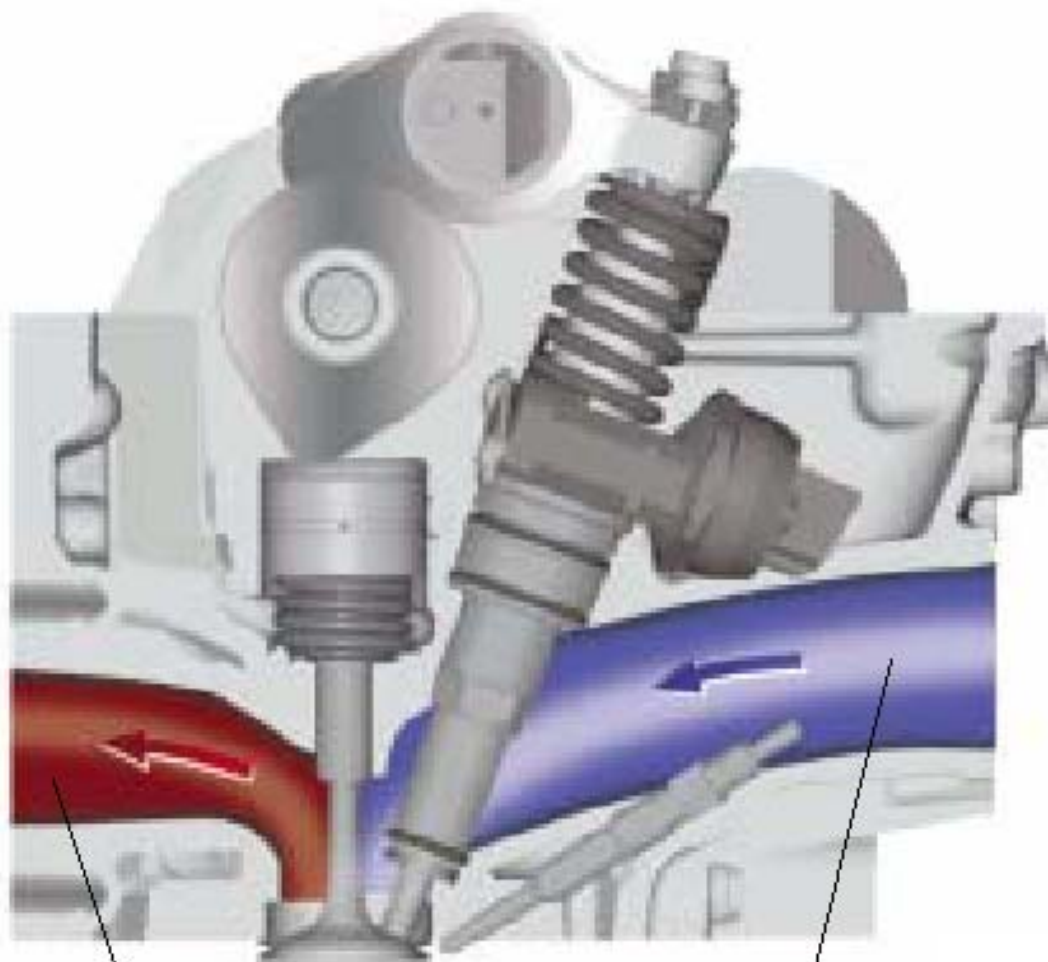
Alumínium ötvözet kisnyomású kokilla öntés henger futófelület: plazma porszórt



Előnyök:

- kisebb tömeg
(nincs öntöttvas hengerhüvely)
- kisebb hengertávolság
- kisebb kopás



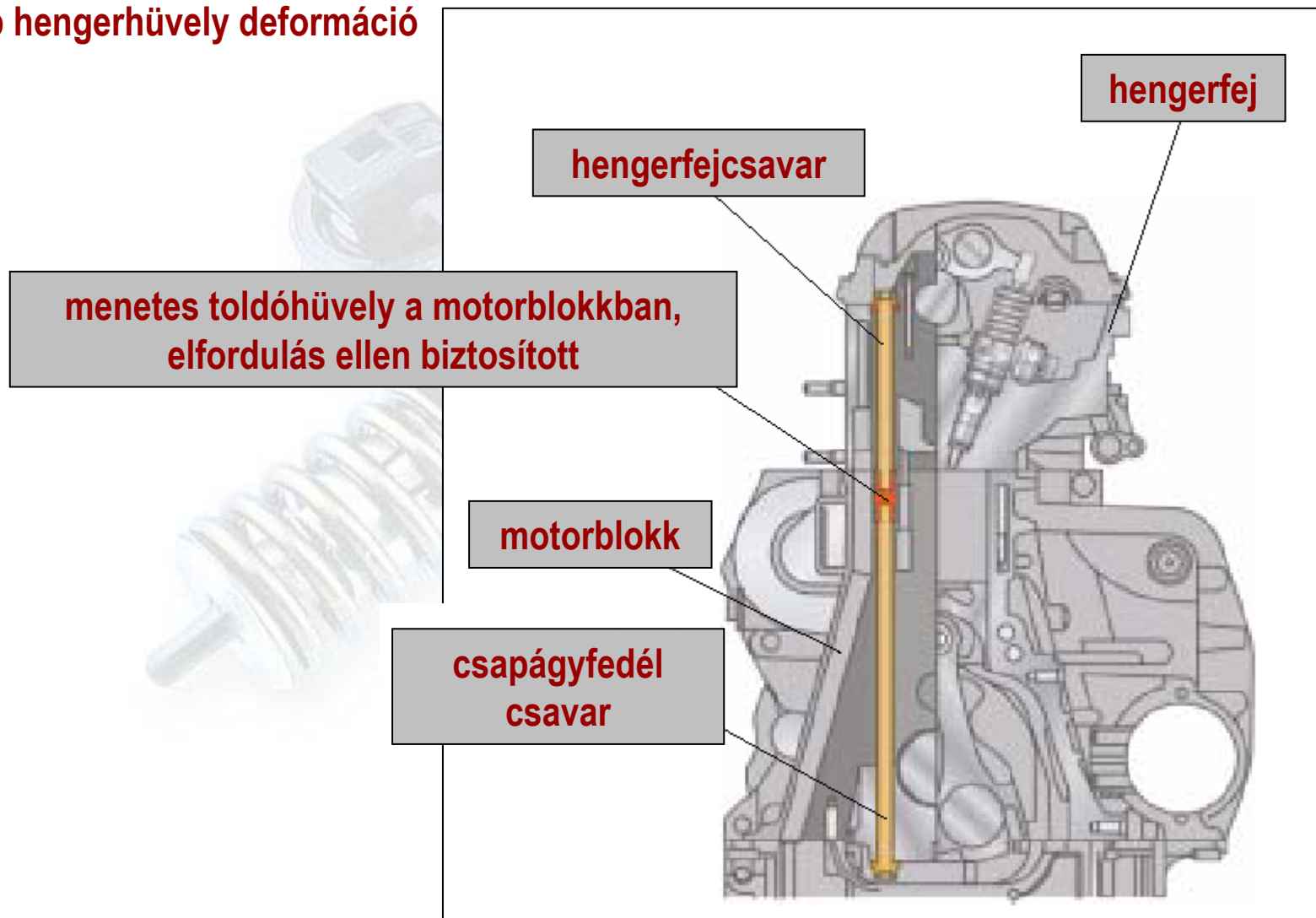


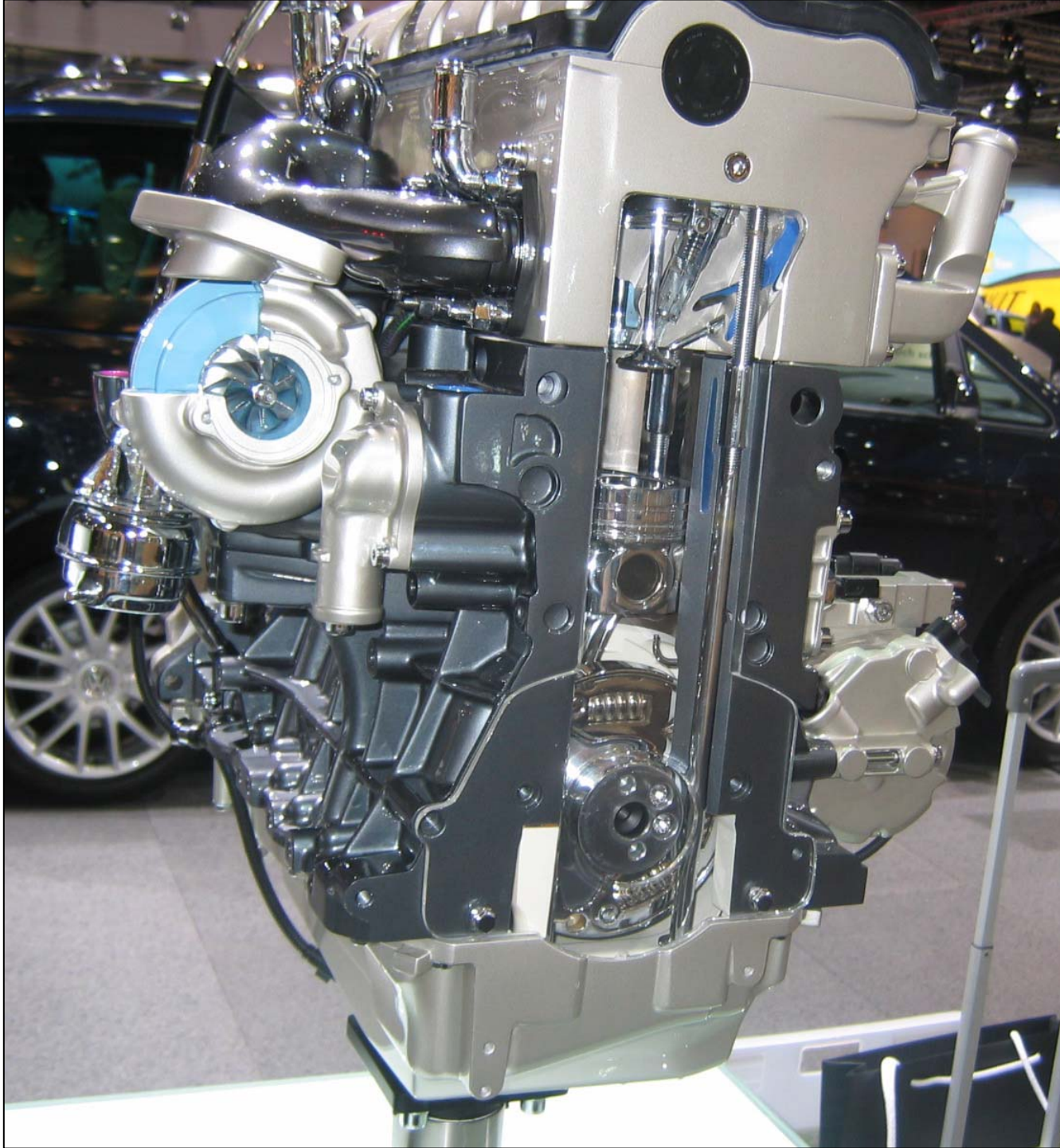
Auslasskanal

Einlasskanal

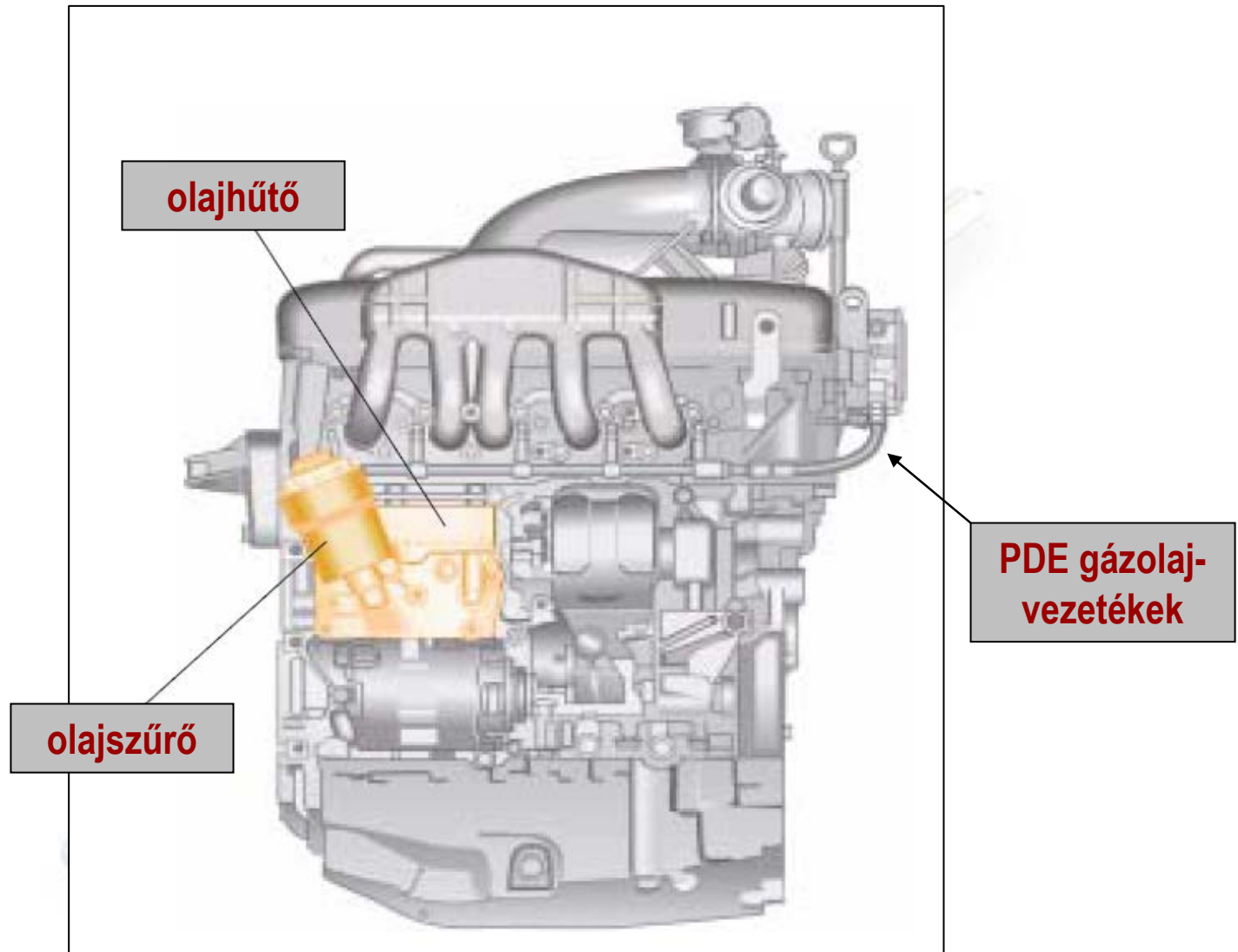
Átmenőcsavaros hengerfejrögzítés

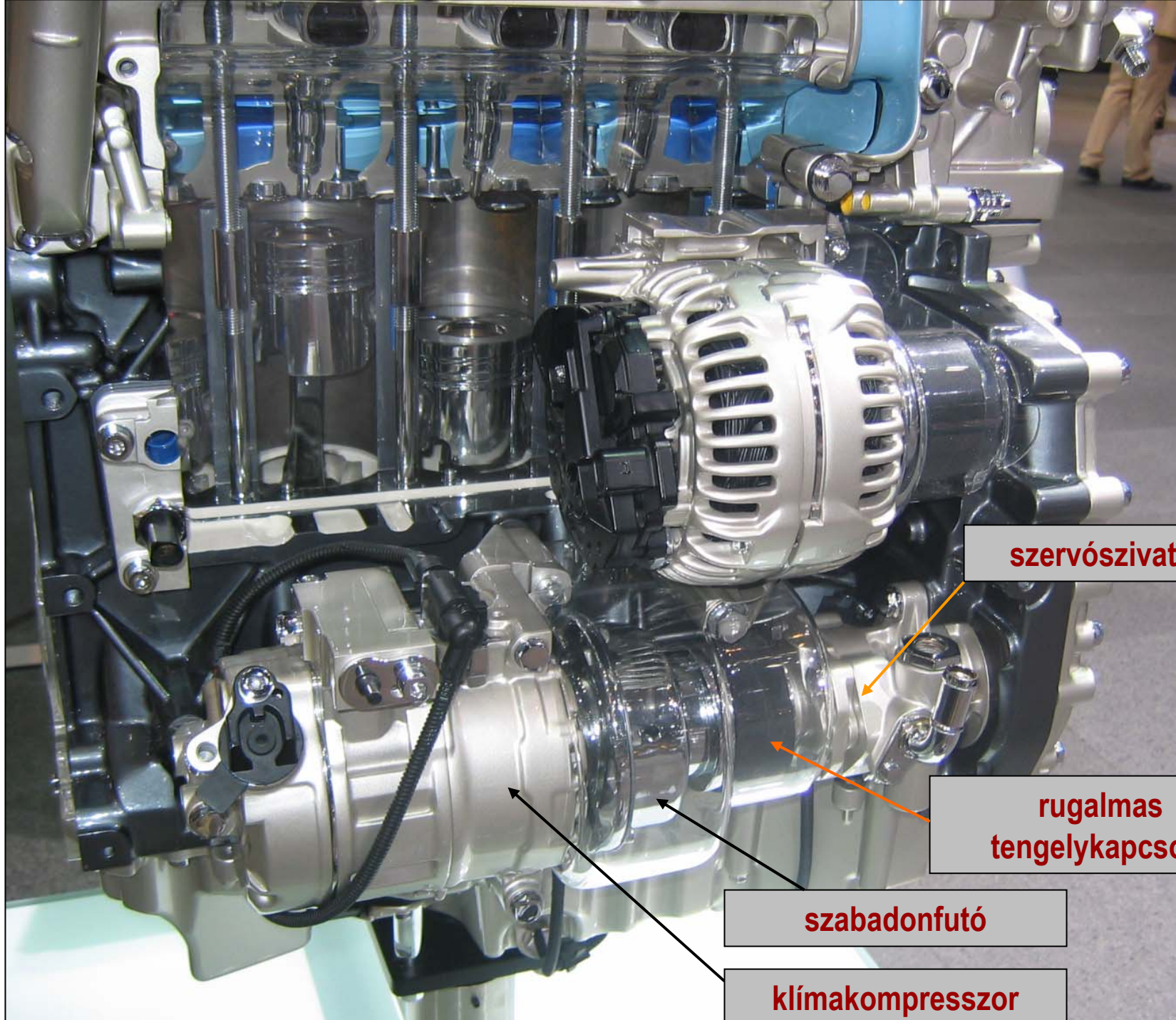
Kisebb motortömb, és ennek megfelelően
kisebb hengerhüvely deformáció











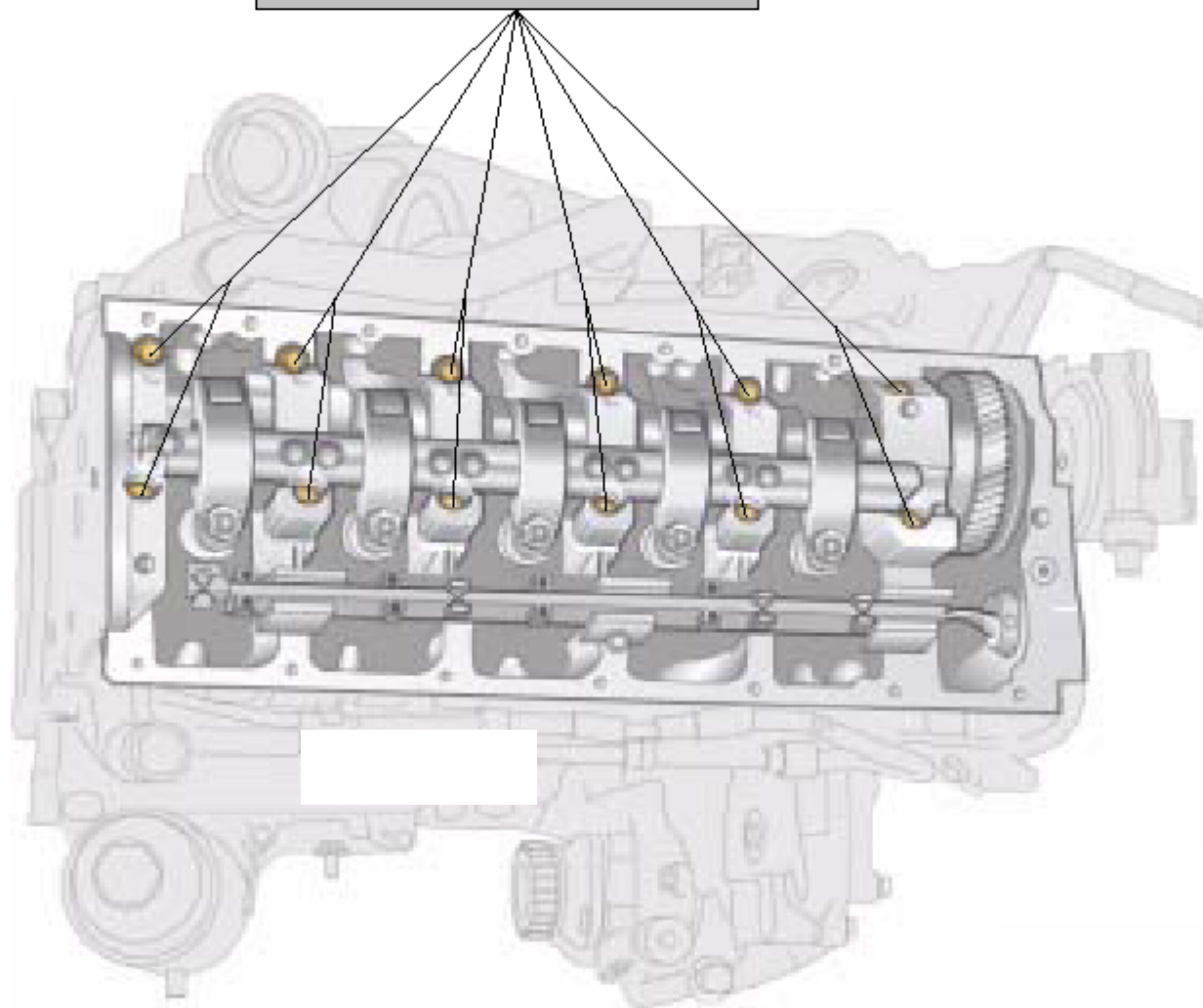
szervószivattú

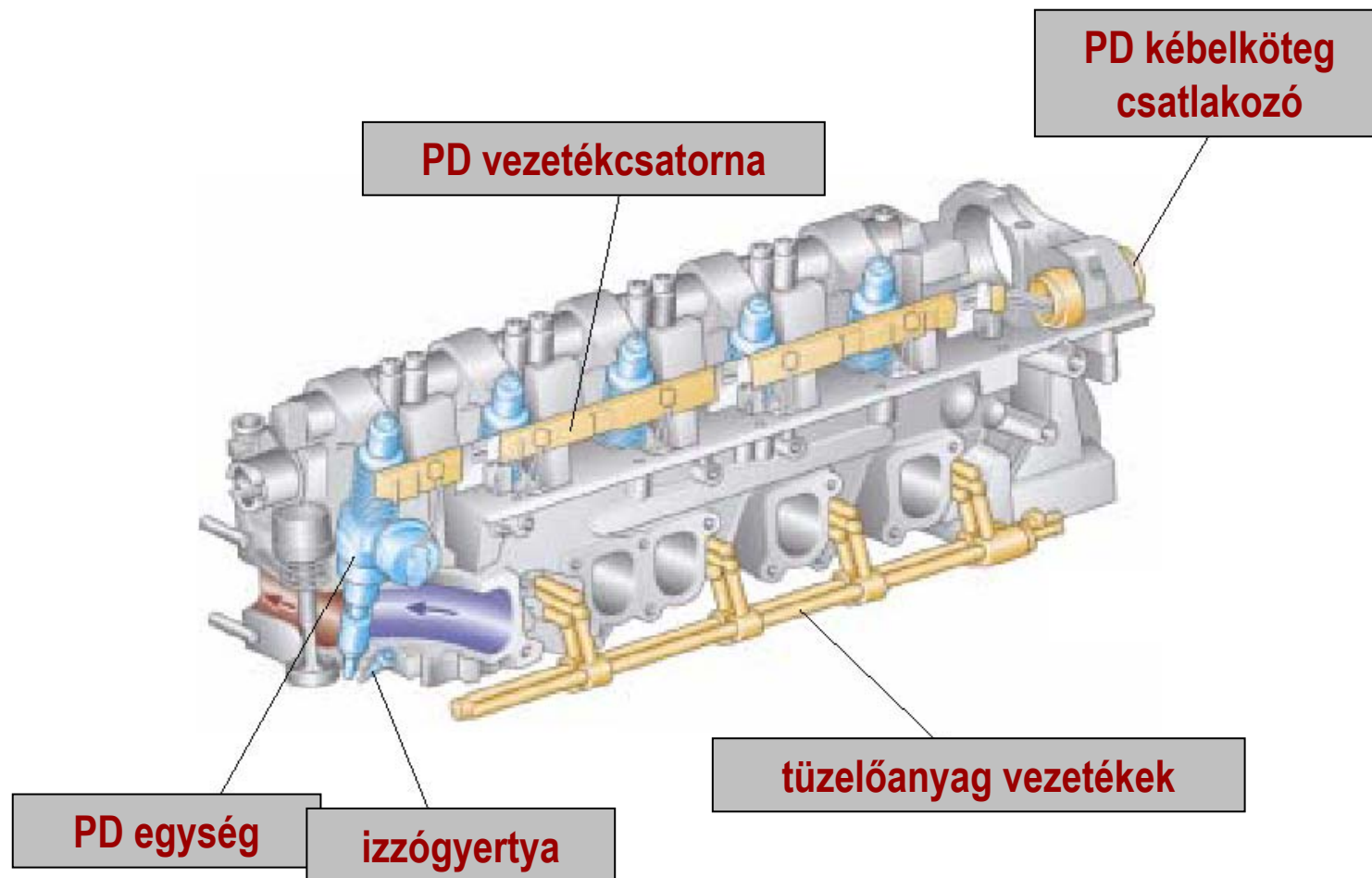
**rugalmas
tengelykapcsoló**

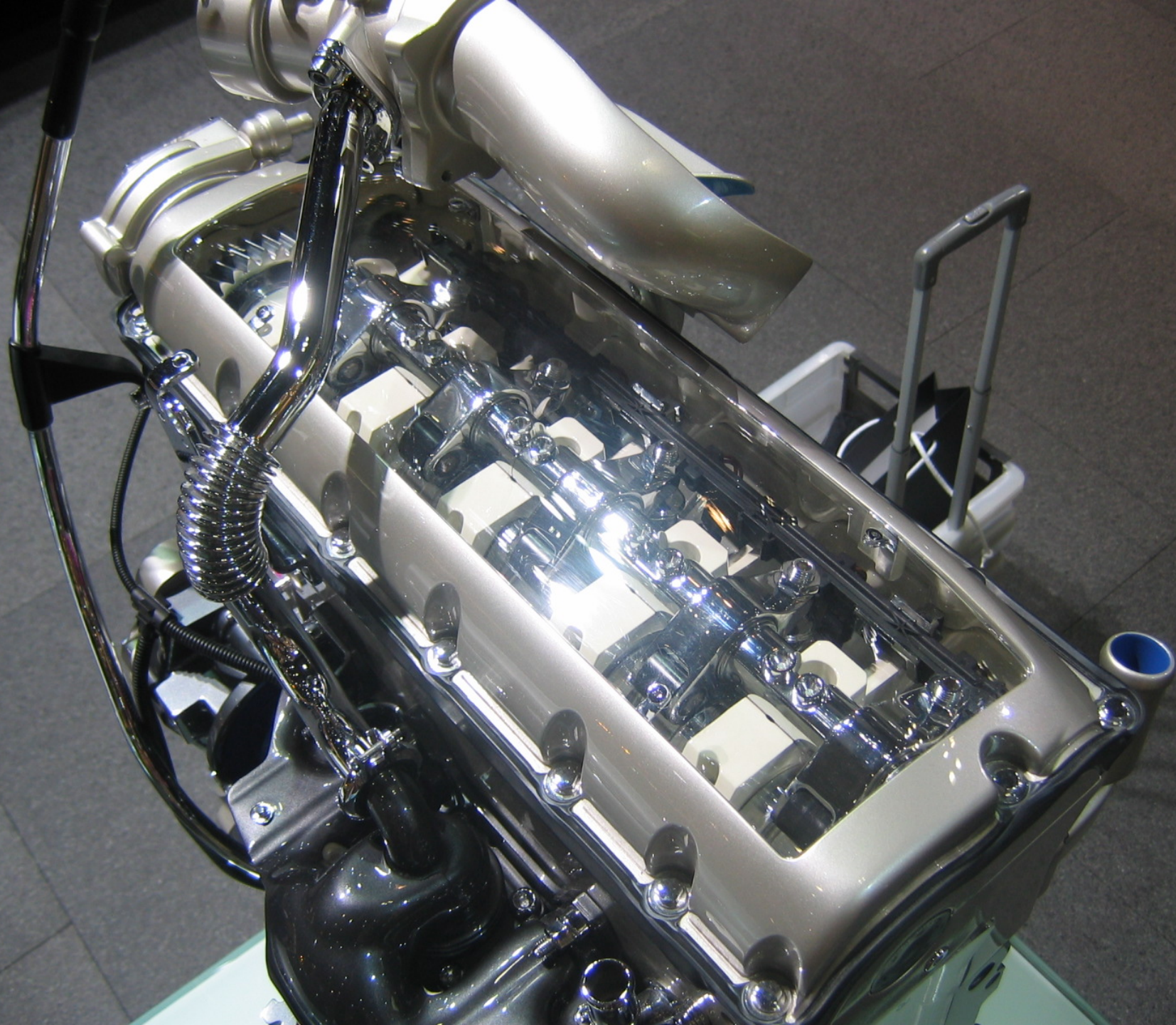
szabadonfutó

klímakompresszor

hengerfejsavarok







Második generációs PD egység

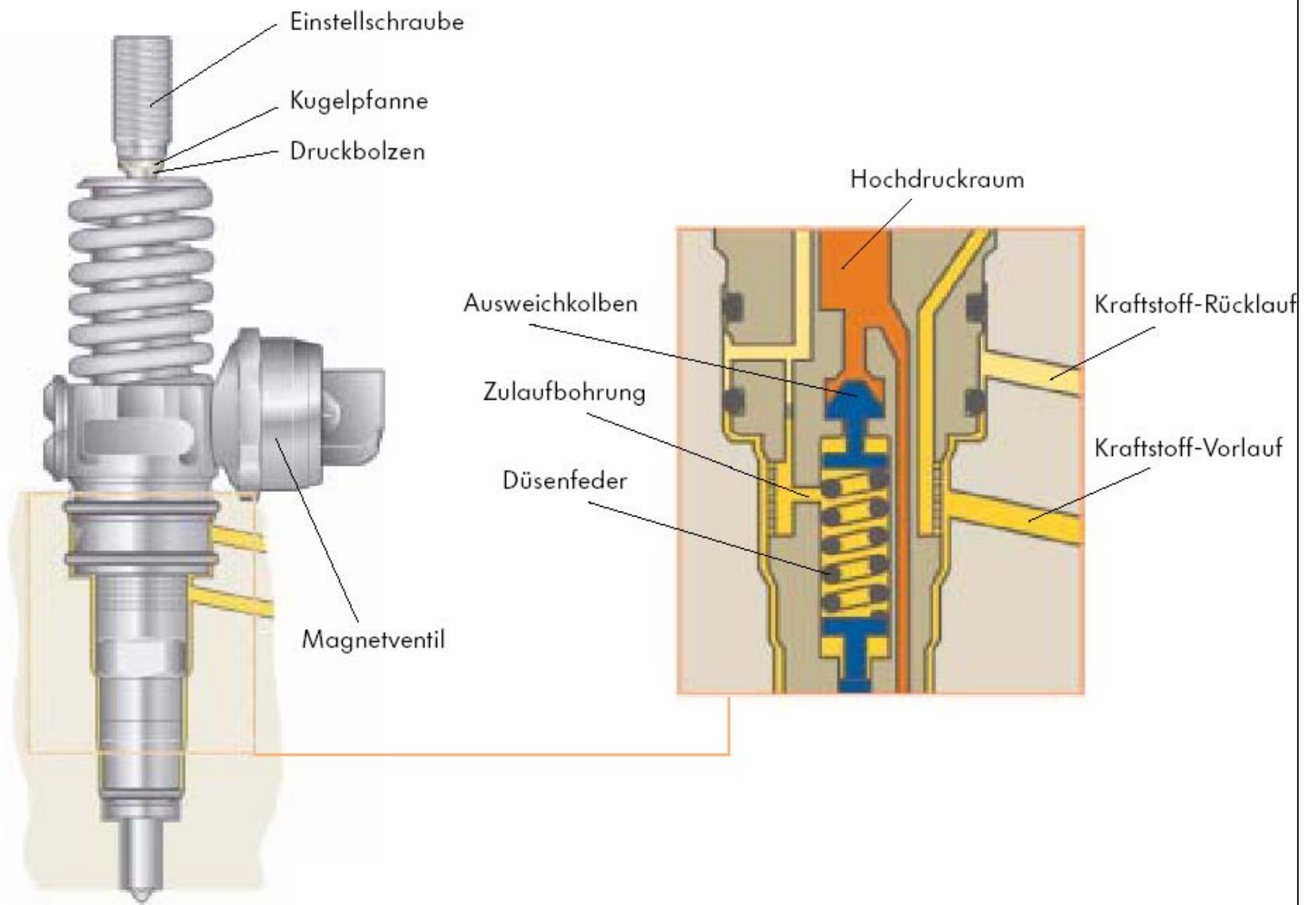
- súrlódáscsökkentett nyomótüske

A PD nyomócsap kehely kialakítású, ehhez illeszkedik a beállítócsavar domború nyomófelülete. A nagy felület miatt kicsi a felületi nyomás. A kehelyben mindig jut motorolaj

-megnövelt befecskendezési nyomás részterhelésnél

A túrugó-kamrában megnövelték a nyomást egyrészt a megnövelt kiegyenlítődugattyú-löket, másrészt a rugókamra fojtás megváltoztatása révén. Ez megnöveli a rugóelőfeszítést, ezzel megnöveli a befecskendezési nyomást.

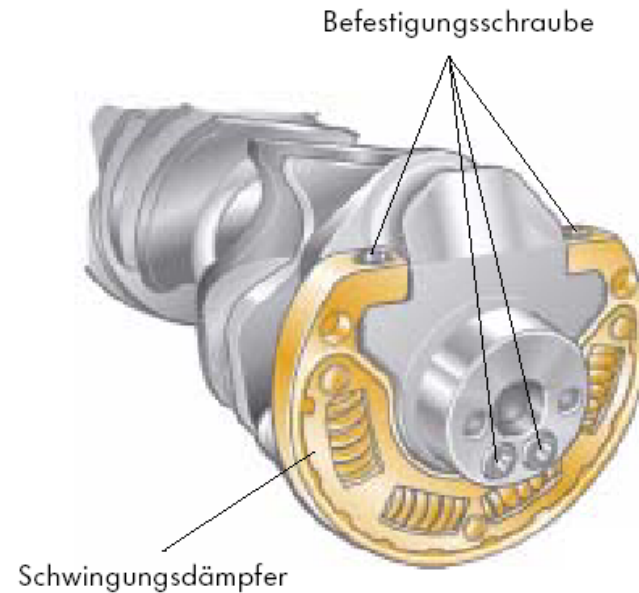
- kompakt mágnesszelep



Schwingungsdämpfer

Der Schwingungsdämpfer ist anstelle des ersten Gegengewichtes mit vier Schrauben an die Kurbelwelle angeschraubt.

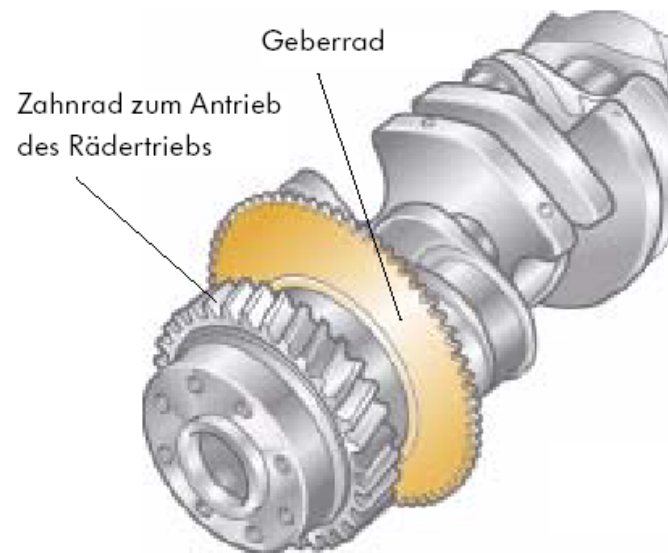
Die Dämpfung erfolgt durch Kunststoffreibelemente über den gesamten Last- und Drehzahlbereich.



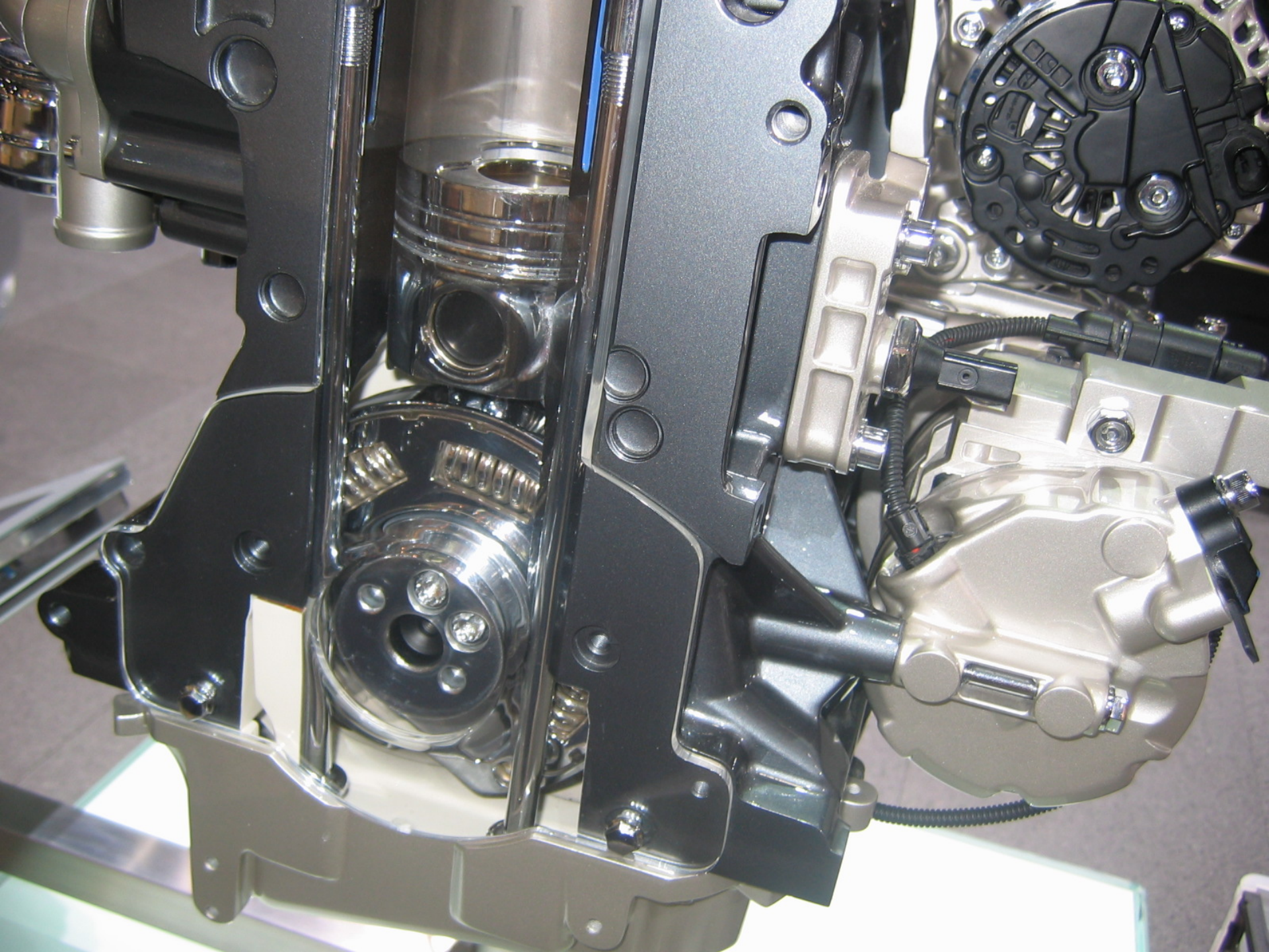
Geberrad für Motordrehzahl

Auf der Abtriebsseite der Kurbelwelle ist das Zahnrad zum Antrieb des Rädertriebs aufgespresst.

Die Bearbeitung des Geberrades erfolgt im Zusammenbau der Kurbelwelle. Dadurch entfallen die zusätzlichen Montagetoleranzen beim Geberrad und die Signalgenauigkeit für die Drehzahlerfassung steigt.



Durch Lösen des ersten Pleuellagerdeckels kann der Schwingungsdämpfer ohne Ausbau der Kurbelwelle getauscht werden.



vezértengely kerék

**állítható
közbensőkerék**

közbensőkerék

generátorkerék

vízszivattyú kerék

**közbenső
feszítőkerék**

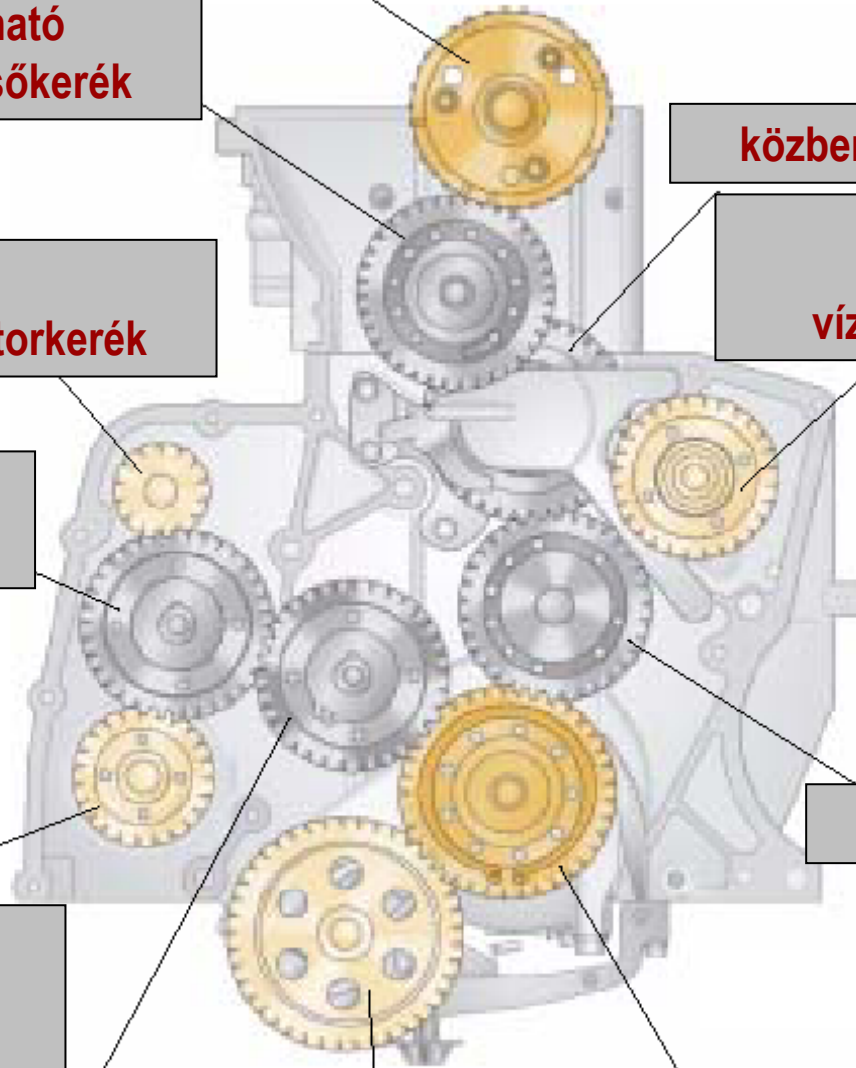
közbensőkerék

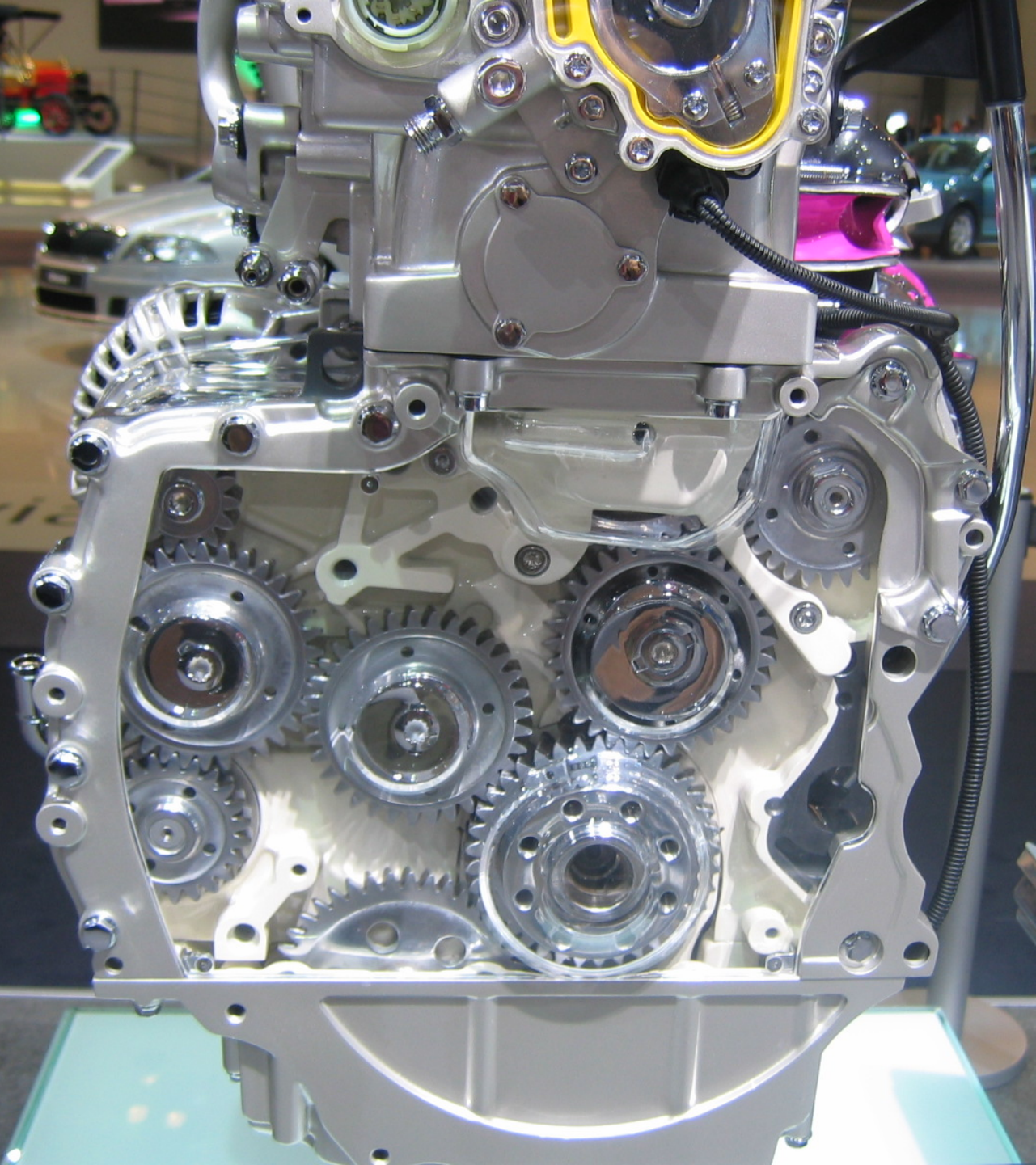
**szervo és vákuumszivattyú
kerék**

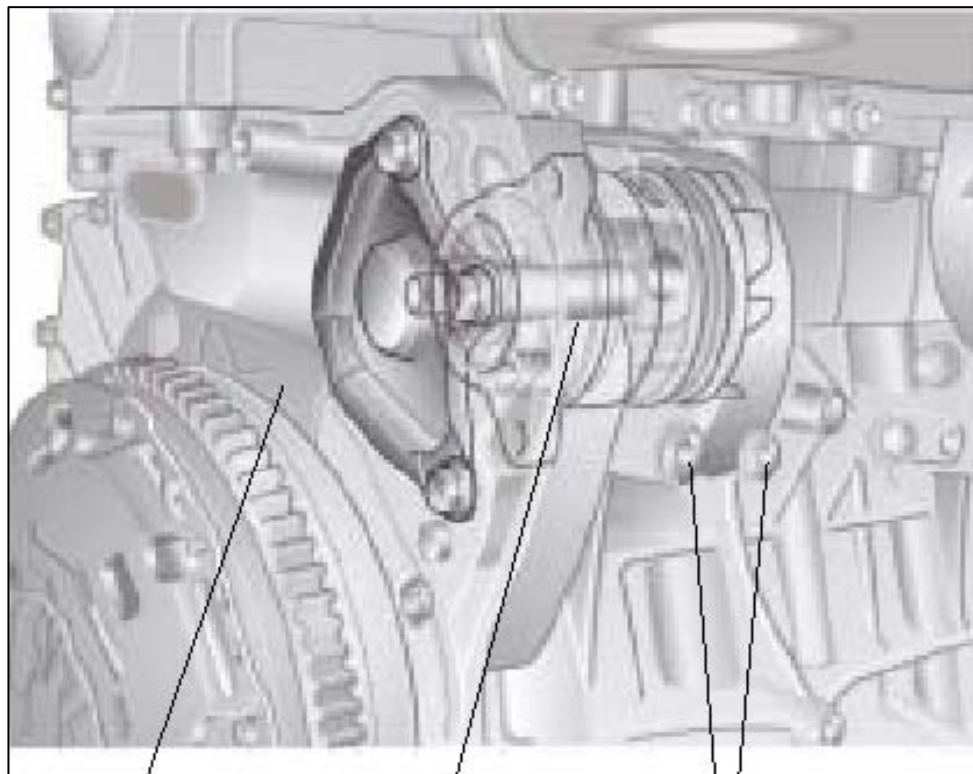
közbensőkerék

**olajszivattyú
kerék**

főtengelykerék





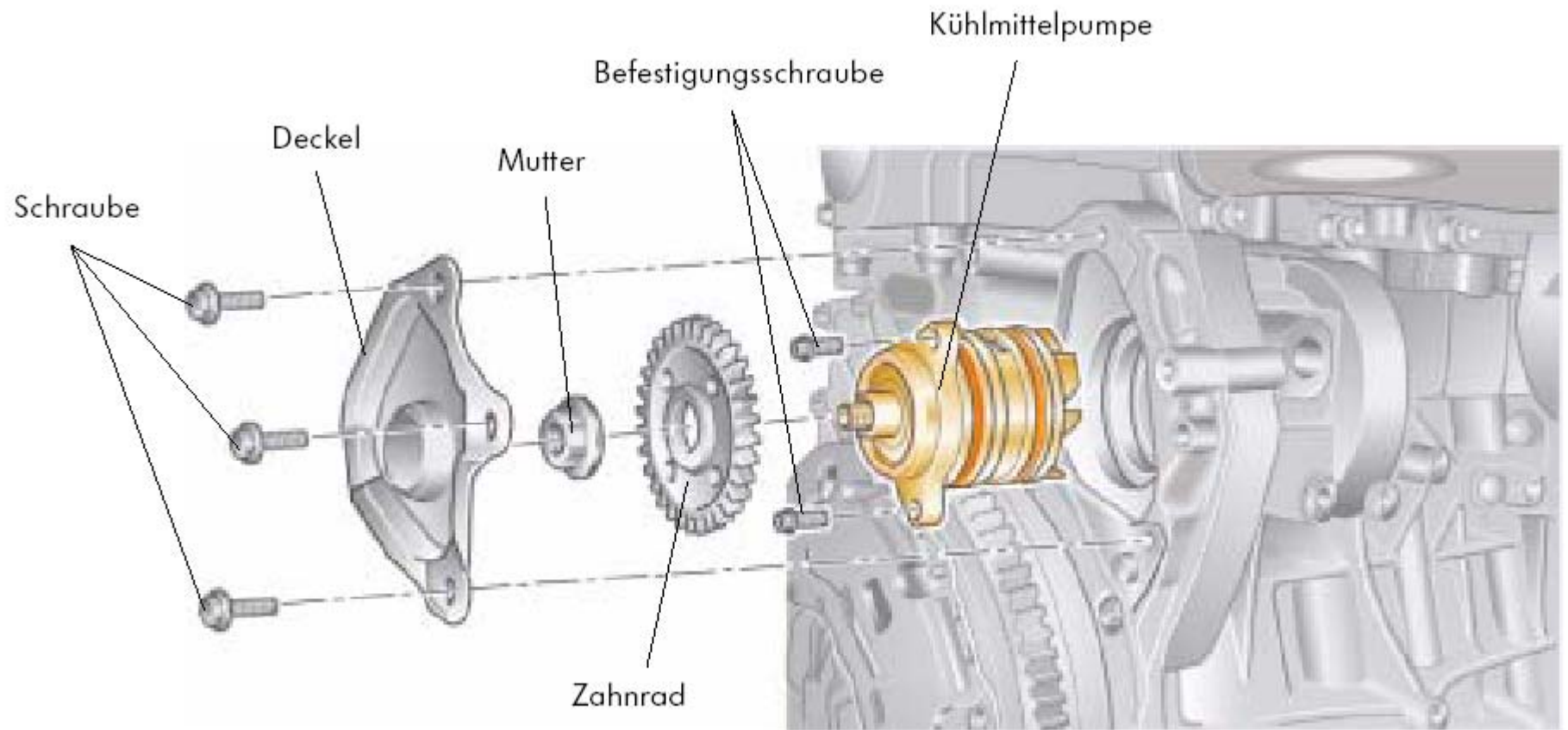


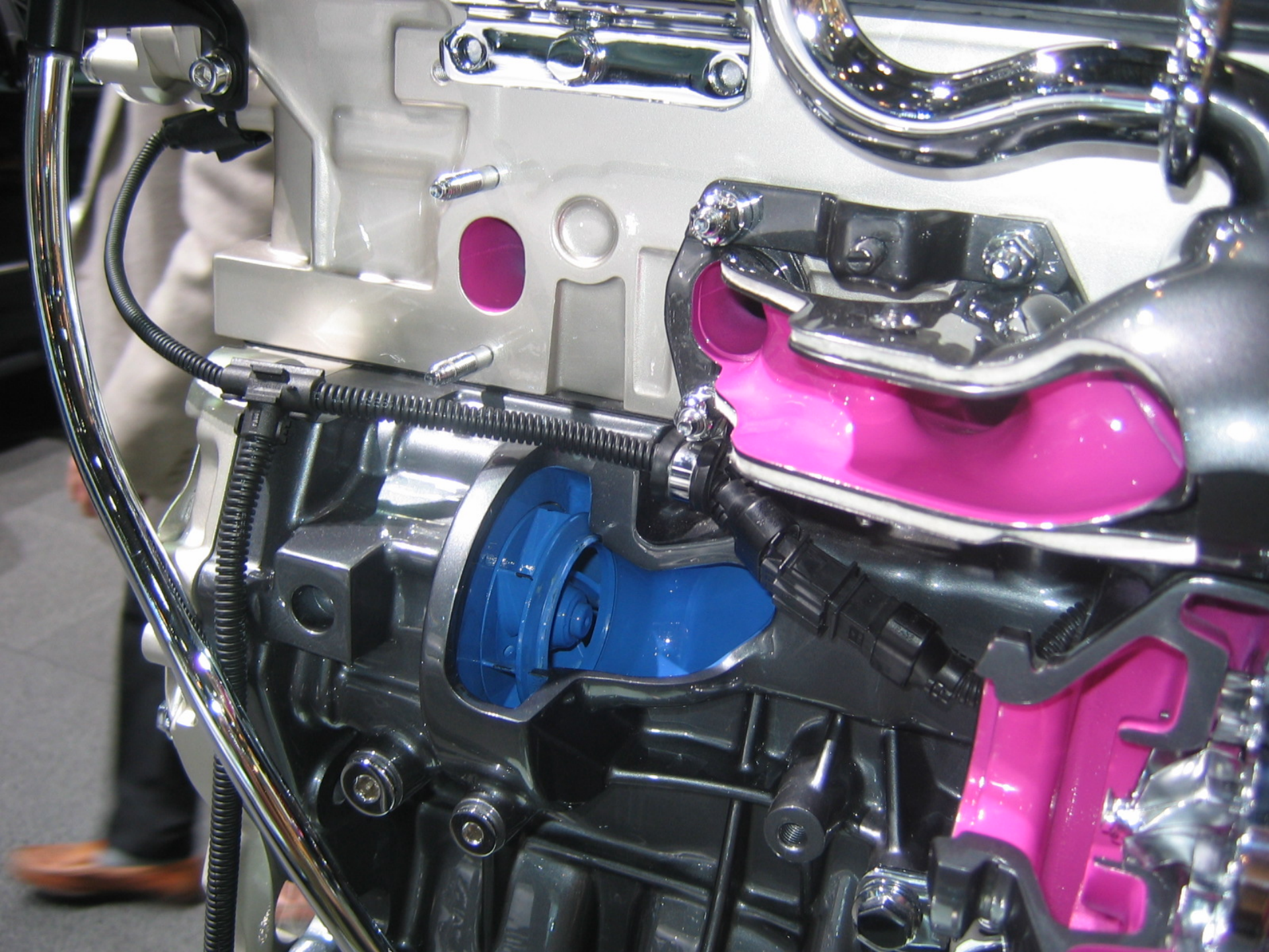
fogaskerékszekrény

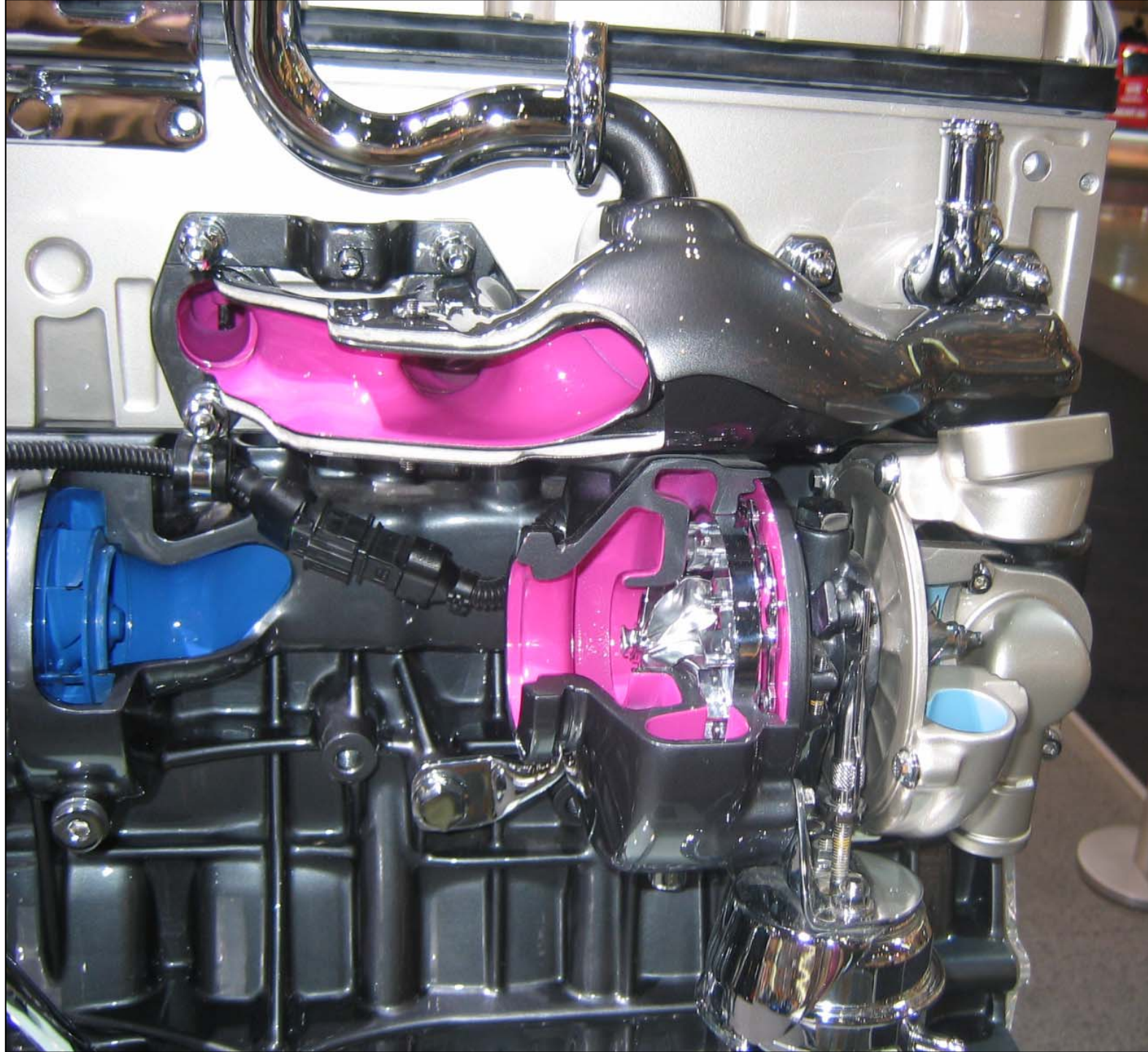
vízszivattyú

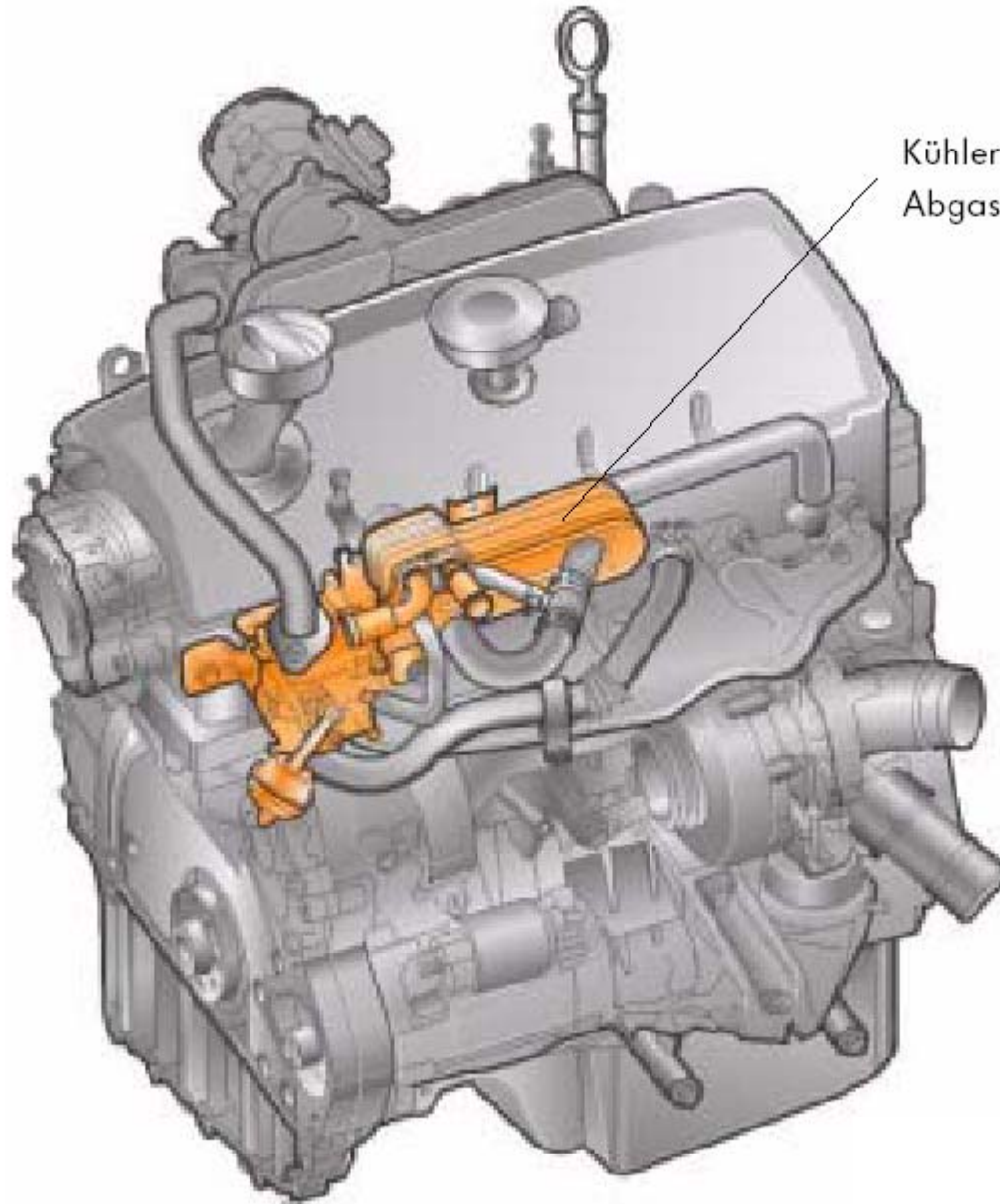
vízleeresztő csavarok

Nehogy a hűtővíz – az vízpumpa kiserelése után - az olajteknőbe folyják a fogaskerékszekrényen keresztül !





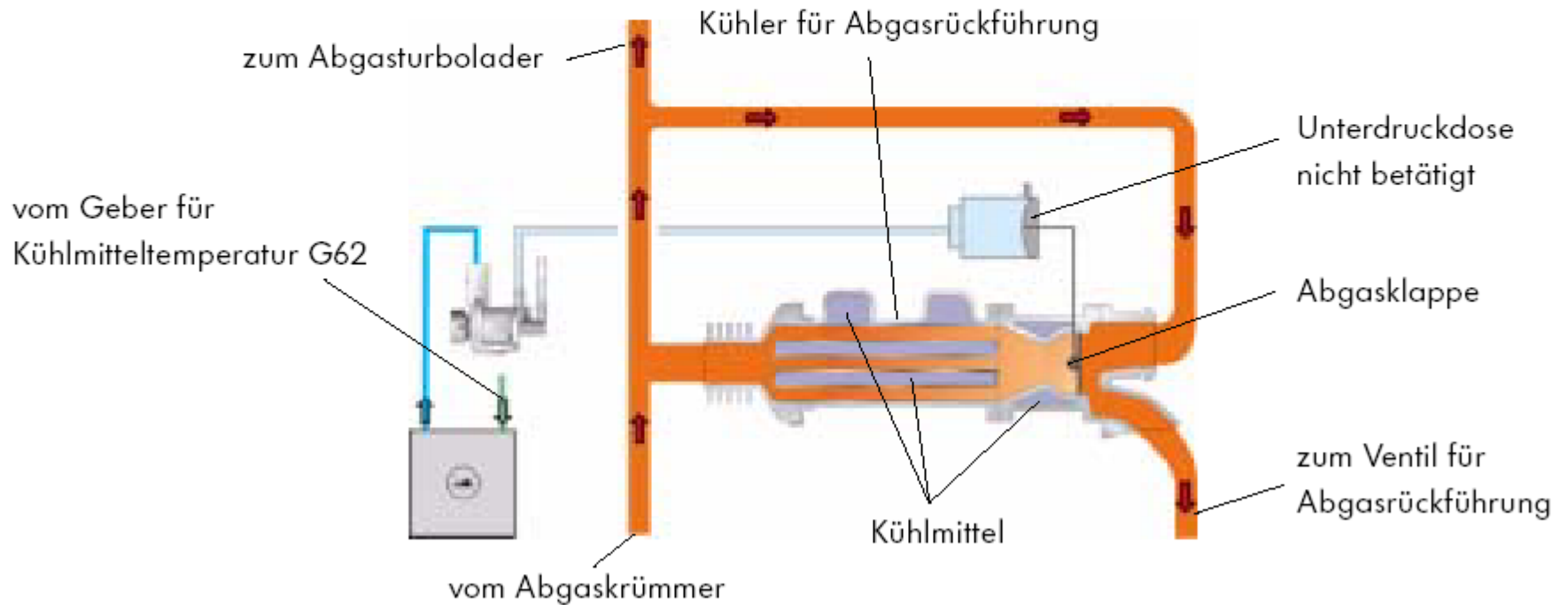




Kühler für
Abgasrückführung

Ohne Abgaskühlung

Bis zu einer Kühlmitteltemperatur von circa 50 °C bleibt die Abgasklappe geschlossen und das Abgas wird am Kühler vorbei geleitet.



Ab einer Kühlmitteltemperatur von circa 50 °C wird die Abgasklappe vom Umschaltventil für Kühler, Abgasrückführung geöffnet. Jetzt strömt das rückgeführte Abgas durch den Kühler. Die Kühlleistung hängt ab von der Kühlmitteltemperatur und der Abgasrückführungsmenge.

