

AUDI A6 4,2 mit 3 var. Saugrohrstufen 40 V

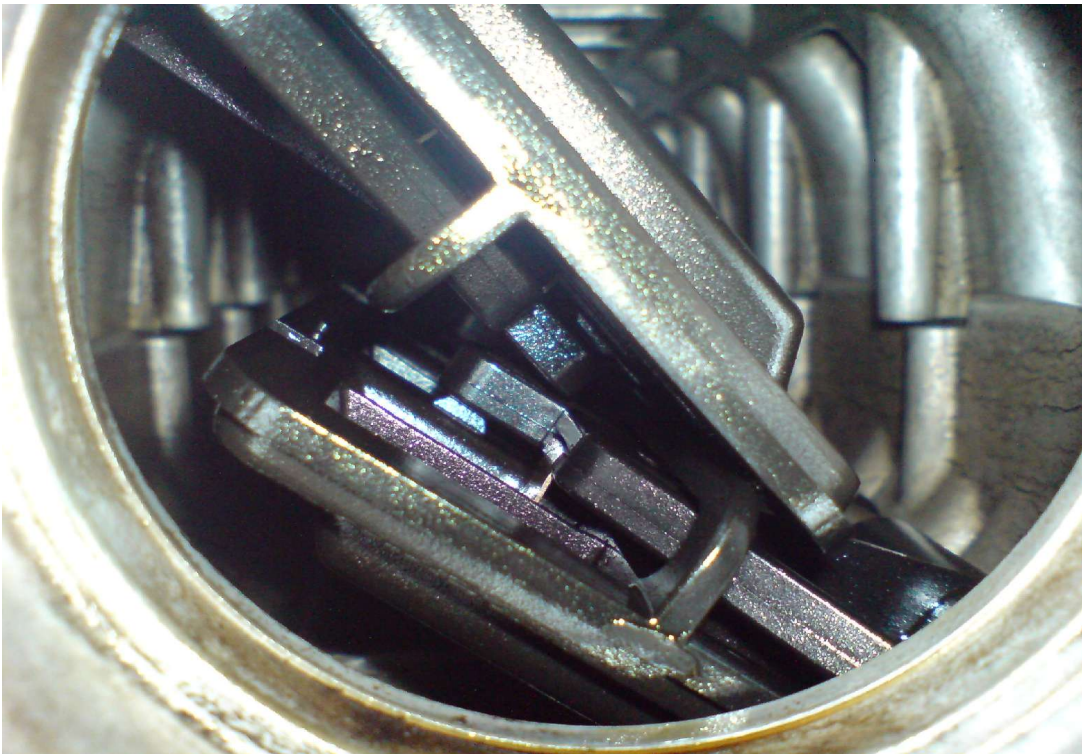


Bild oben: Grundstellung, Leistungsstellung ab 5.300 U/min, keine Dose angezogen (Stufe 3)

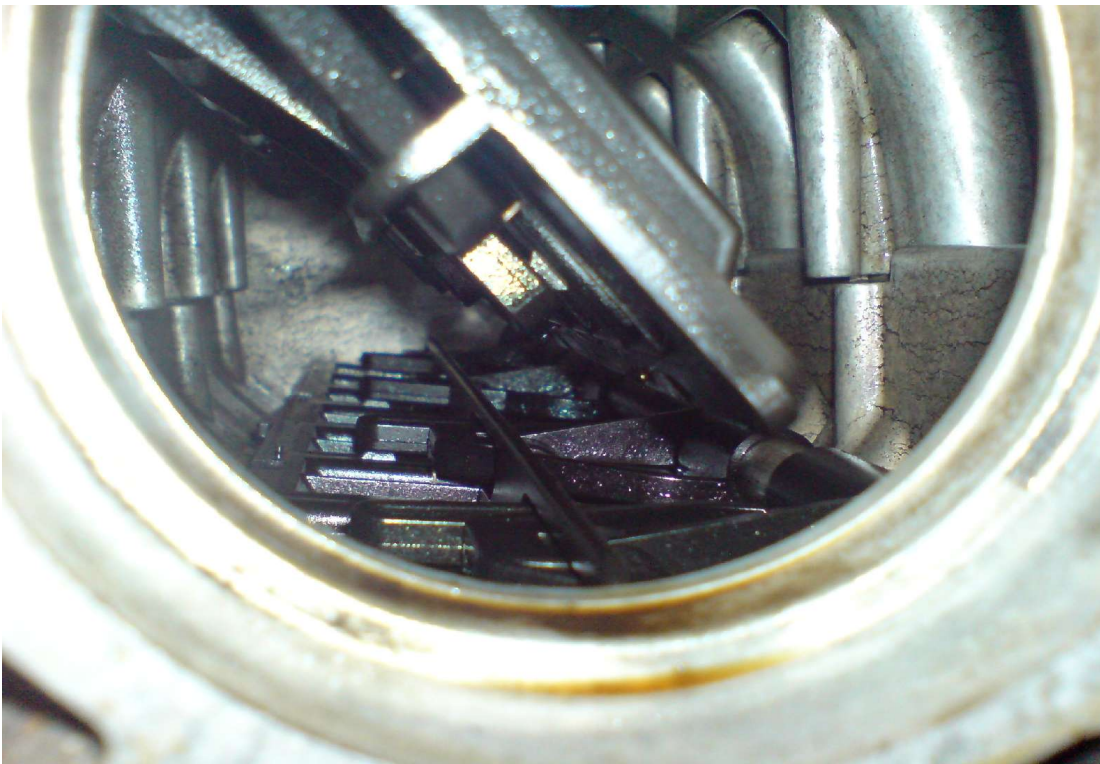


Bild oben: Untere Dose von Hand angezogen (diesen Fall gibt es nicht)

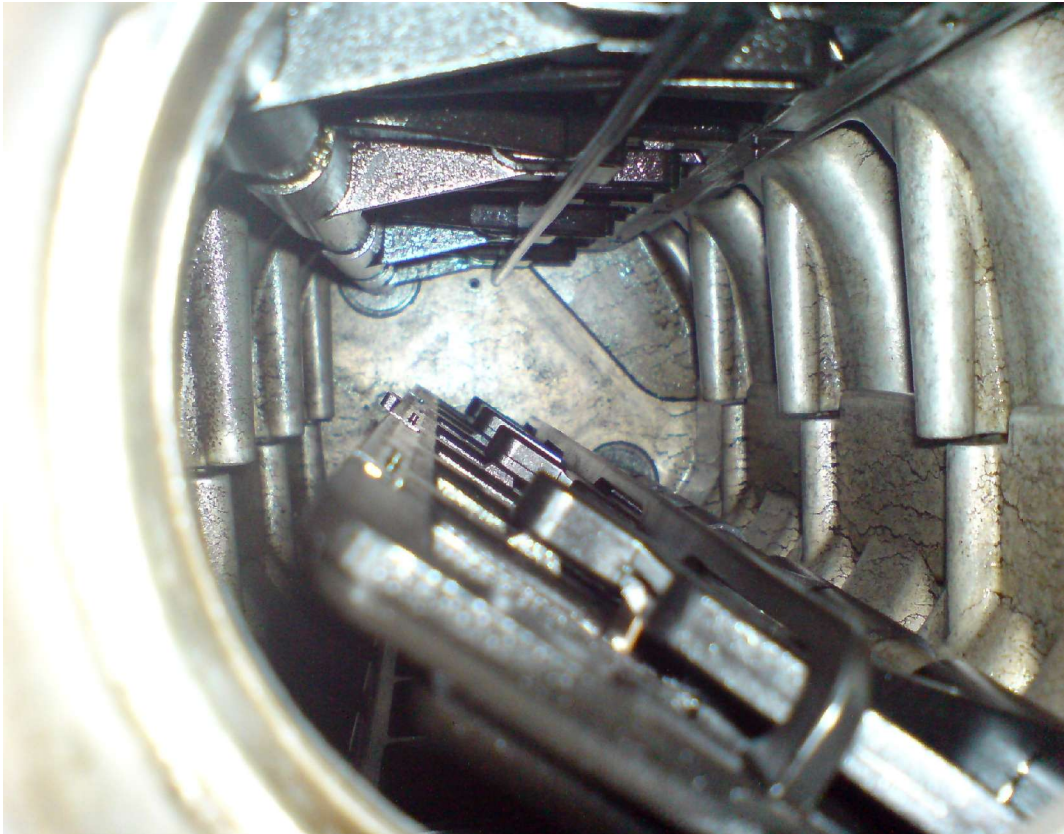


Bild oben: Obere Dose von Hand angezogen, unten geht auf zwischen 3.400 und 5.300 U/min (Stufe 2)

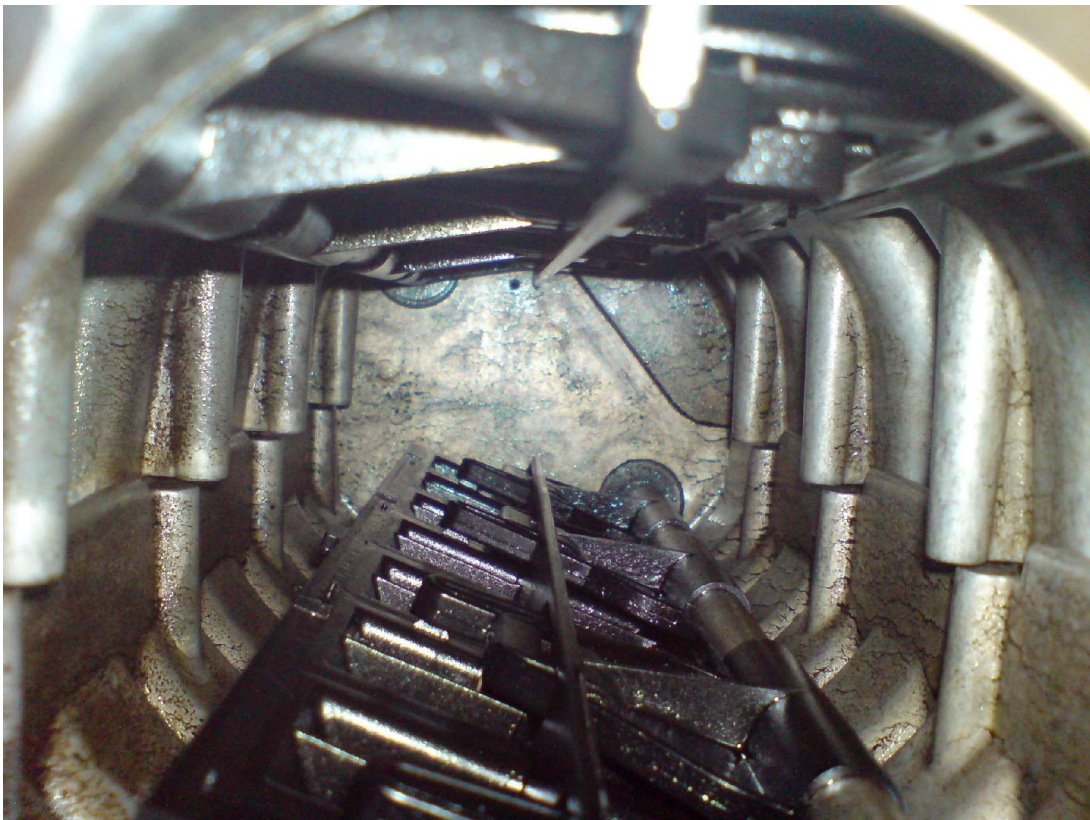
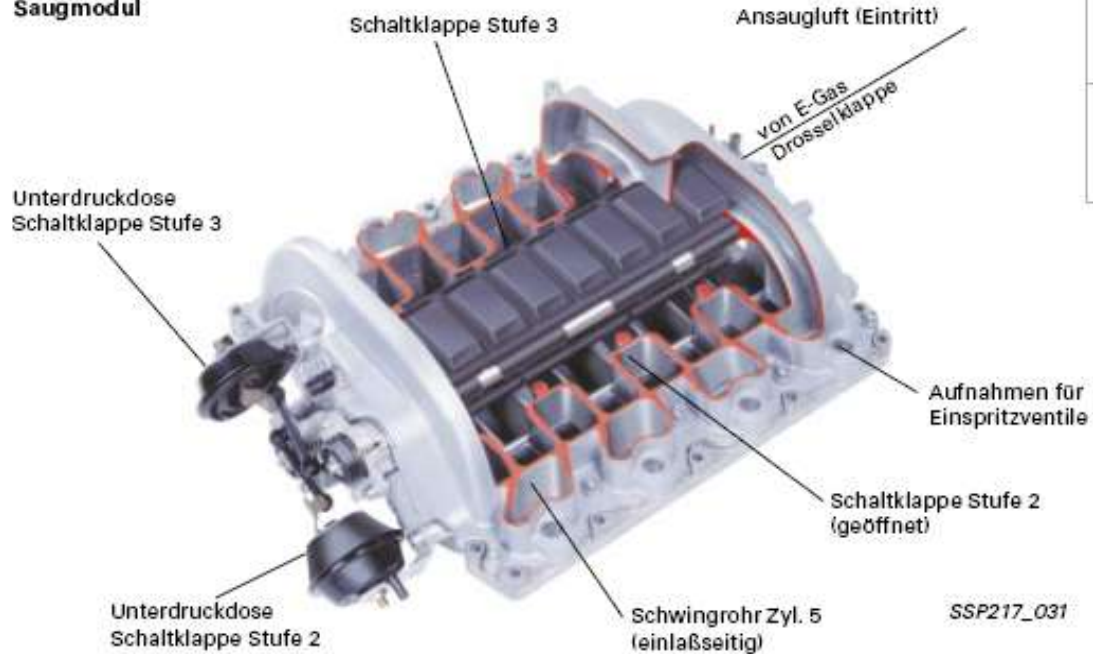


Bild oben: Drehmomentstellung bis 3400 U/min, beide Dosen angezogen (Stufe 1)

Motor - Teilsysteme Motronic

Schaltsaugrohr

Saugmodul



SSP217_031

Drehmomenterhöhung mittels Schaltsaugrohre hat bei Audi schon Tradition. Als Weiterentwicklung zu den bisherigen Konzepten kommt erstmals ein dreistufiges Schaltsaugrohr aus einer Magnesium-Druckgußlegierung gefertigt zum Einsatz.

Das Schaltsaugrohr besteht im wesentlichen aus vier Gehäuseteilen, welche miteinander verklebt und verschraubt sind.

Das Konzept realisiert mit zwei Schaltklappen drei unterschiedliche Saugrohlängen ("Schwingrohlängen"). Zur optimalen Nutzung der Pulsationen verschließen die Schaltklappen die Schwingrohröffnungen mittels umlaufend aufvulkanisierter Dichtlippe.



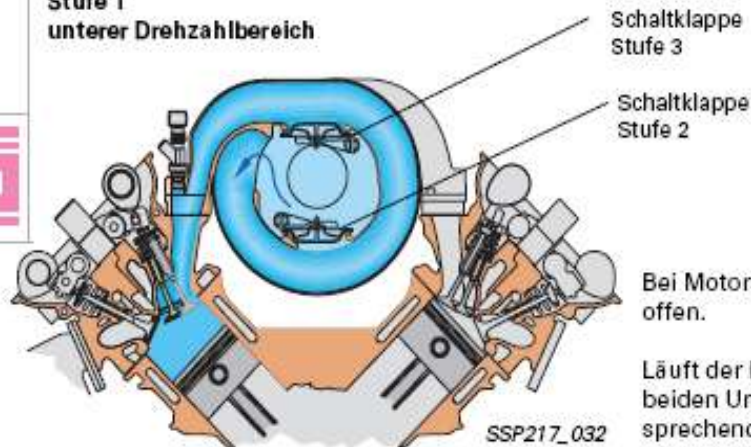
Das Schaltsaugrohr darf nicht zerlegt werden, sondern muß im Bedarfsfall komplett ersetzt werden.



SSP217_030

Motor - Teilsysteme Motronic

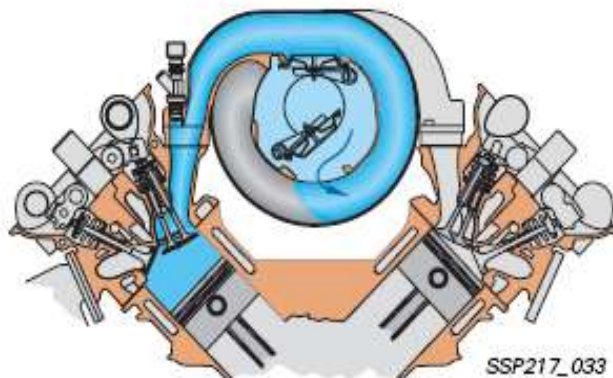
Stufe 1
unterer Drehzahlbereich



Bei Motorstillstand sind beide Klappen offen.

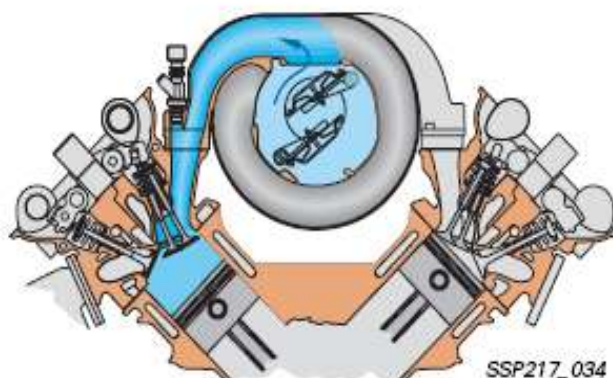
Läuft der Motor im Leerlauf, werden die beiden Unterdruckdosen durch die entsprechenden Magnetventile für Registersaugrohrumschaltung evakuiert. Die Schaltklappen sind somit von der Leerlaufdrehzahl bis zur Schaltdrehzahl geschlossen.

Stufe 2
mittlerer Drehzahlbereich



Im mittleren Drehzahlbereich wird durch das Magnetventil für Registersaugrohrumschaltung N156 in die Unterdruckdose Schaltklappe Stufe 2 atmosphärischer Druck geleitet. Die Schaltklappe Stufe 2 wird geöffnet und der Ansaugweg verkürzt sich.

Stufe 3
oberer Drehzahlbereich



Im oberen Drehzahlbereich wird zusätzlich die Schaltklappe Stufe 3 geöffnet. Die Ansaugluft gelangt auf den kürzesten Weg in den Verbrennungsraum.