

Aktivkohlebehälter-Anlage

Funktion

Über der Oberfläche des Kraftstoffes im Tank, bilden sich je nach Luftdruck und Umgebungstemperatur mehr oder weniger Kraftstoffdämpfe.

Die Aktivkohlebehälter-Anlage verhindert, dass diese HC-Emissionen in unsere Atemluft gelangen.

Die Kraftstoffdämpfe gelangen vom höchsten Punkt des Tanks über das Schwerkraftventil (wird bei einer Neigung von 45° geschlossen) und das Druckhalteventil, in der Menge gedrosselt, in den Aktivkohlebehälter.

Die Aktivkohle speichert diese Gase wie ein Schwamm.

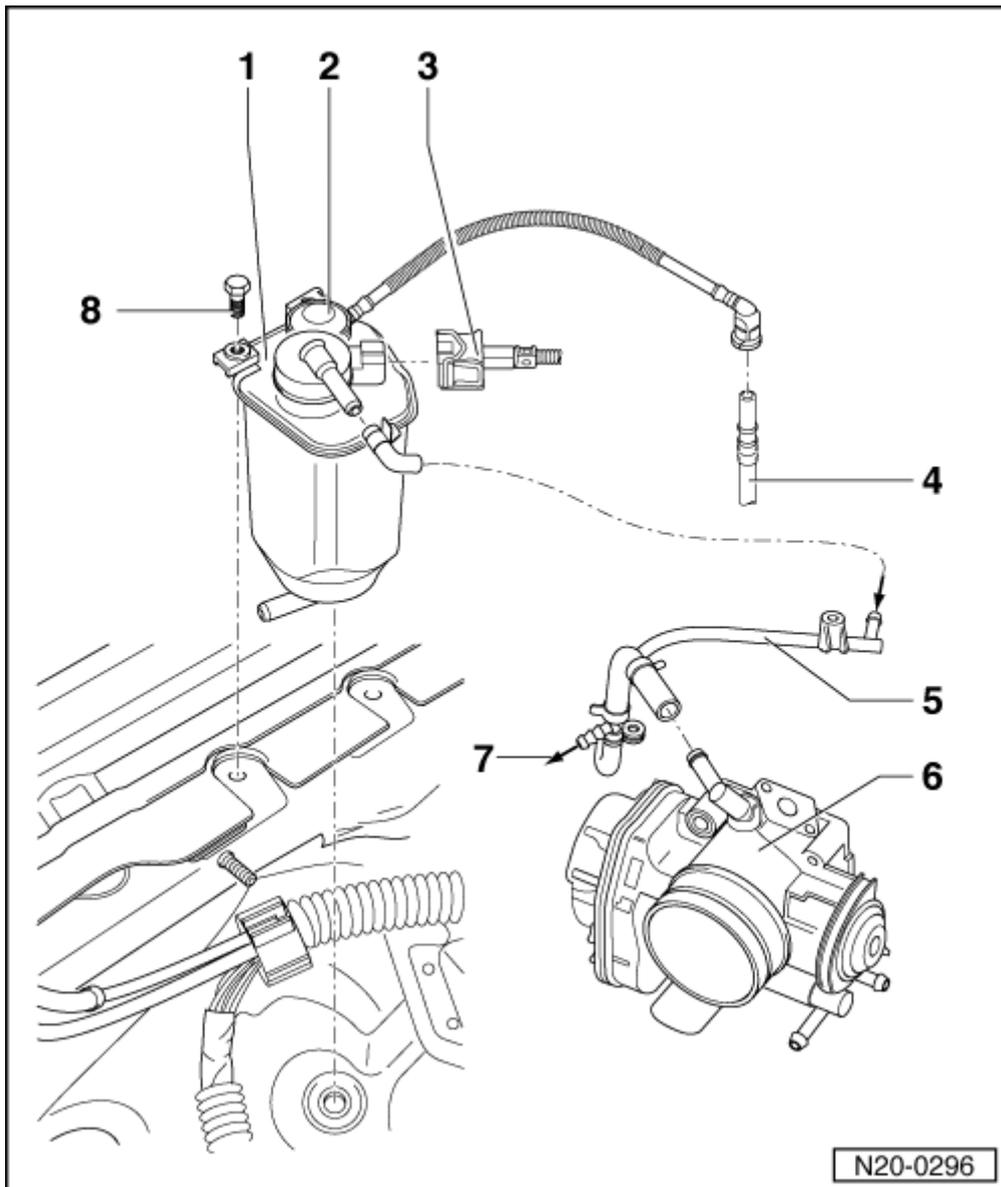
Im Fahrbetrieb bei aktiver Lambdaregelung (Motor warm), wird das Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80-, auch Regenerierventil genannt, last- und drehzahlabhängig vom Motorsteuergerät getaktet angesteuert. Die Öffnungszeit ist von den eingehenden Signalen abhängig. Während des Spülvorganges (Regenerierung der Aktivkohle) wird durch den Saugrohrunterdruck Frischluft durch die Belüftungsöffnung an der Unterseite des Aktivkohlebehälters angesaugt. Die in der Aktivkohle zwischengespeicherten Kraftstoffdämpfe und Frischluft werden der Verbrennung dosiert zugeführt.

Das Druckhalteventil verhindert, dass bei geöffnetem Magnetventil und anliegendem Saugrohrunterdruck Kraftstoffdämpfe aus dem Tank gesaugt werden. Es stellt somit eine vorrangige Entleerung des Aktivkohlebehälters sicher.

Stromlos (z.B. Leitungsunterbrechung) ist das Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80- geschlossen. Der Aktivkohlebehälter wird nicht entleert.

Die Unterdruckleitung von der Drosselklappen-Steuereinheit zum Aktivkohlebehälter ist zusätzlich über einen Bypass mit dem Kurbelgehäuseentlüftungsventil verbunden. Das dort integrierte Rückschlagventil verhindert in einigen Teillastbereichen, dass Ansaugluft in das Kurbelgehäuse gelangt. Dadurch wird die Entlüftung des Kurbelgehäuses insgesamt verbessert. Der Bypass stellt die Kurbelgehäuseentlüftung sicher.

Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen



- 1 - Aktivkohlebehälter
 - Einbauort: im Motorraum rechts
 - an der Karosserie befestigt
 - mit Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80-
 - Ventil wird vom Motorsteuergerät bei warmem Motor angesteuert (getaktet)
 -
- 2 - Druckhalteventil mit Verbindungsschlauch
 - schließt die Tankentlüftung bei geöffnetem Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80- und anliegendem Saugrohrunterdruck
- 3 - Anschlussstecker
 - schwarz, 2polig
 - für Magnetventil 1
 - verschiedene Ausführungen
- 4 - Entlüftungsleitung
 - schwarz
 - auf festen Sitz achten
 - vom Schwerkraftventil am Kraftstoffbehälter
- 5 - Verbindungsrohr
- 6 - Drosselklappen-Steuereinheit
- 7 - zum Ansaugschlauch

8 - 10 Nm