

Serie über Einspritzpumpen
(übernommen aus der damaligen MVC-Depesche)

Thema: „Funktionsprüfung der Ledermembrane“

Auch ein Laie ist in der Lage, ohne technische Zusatzgeräte eine Dichtheitskontrolle der Membrane durchzuführen!

Doch zunächst einige Anmerkungen zur Funktion:

Läuft ein Motor im Leerlauf, so baut sich hinter der Drosselklappe der höchste Vakuumwert im Saugrohr auf. Eine im Klappenstutzen angeordnete Bohrung ist durch eine Rohrleitung mit dem Regler der Einspritzpumpe verbunden. Die verschiedenen Unterdruckverhältnisse werden durch die im Klappenstutzen vorhandene Drosselklappe gesteuert.

Ist sie geschlossen (*größter Unterdruck*), so wird die Membrane der E.P. nach hinten, also auf "mager" gezogen. Fällt der Unterdruck - *beim Gasgeben* - so drückt das Federpaket im Regler die Membrane wieder nach vorne, in Richtung Vollast = fettes Gemisch.

Nun wird also deutlich, daß bei einer undichten, defekten Membrane der Motor im Leerlauf qualmt, patscht und fürchterlich nach unverbrannten Gasen stinkt! Jedoch bei Vollast (*Vollgas*) der Motor wieder ordentlich läuft.

Sollten ähnliche Funktionsstörungen an einem Fahrzeugmotor auftreten, so können nachfolgende Prüfungen durchgeführt werden:

1. Die Anschlußschraube, (*Hohlschraube, 17mm Schlüsselweite*) welche die Unterdruckleitung mit dem Klappenstutzen verbindet, wird entfernt. Jetzt liegt die Unterdruckleitung frei, so daß eine Hilfsperson, nach Aufforderung, die beiden freigewordenen Öffnungen des Ringstutzens mit den Fingern verschließen kann.
2. Der Fettzug am Armaturenbrett wird bis zum Anschlag herausgezogen, das Kommando „Verschließen“ folgt: Fettzug loslassen. Mit Hilfe einer Taschenlampe beachtet man nun die Hebelstellung des Fettzuges an der Einspritzpumpe. Die Hilfsperson öffnet nun durch einen Finger den zuvor verschlossenen Ringstutzen - augenblicklich muß bei intakter Membrane der Fettzughebel auf den Anschlagpunkt zurückgehen. Gleichzeitig ist ein Klackgeräusch hörbar! Sollte es beim 1. Versuch nicht gleich klappen, so bedenke man, daß noch kein Meister vom Himmel gefallen ist!

Ihr 300 SL MVC Typ-Referent
Toni Geppert