

Thema: "Motorkiller" (übernommen aus der damaligen MVC-Depesche)

So könnte das seitlich an der Einspritzpumpe angeschraubte Ölrückschlagventil auch genannt werden!

Es ist in den meisten Motoren so versteckt angeordnet, daß nur mit einem Spiegel als Hilfsmittel das Auffinden möglich ist. Dies dürfte auch der Grund sein, daß zwar jeder einmal von dem Ventil gehört, es aber im Motorraum nicht gefunden hat.

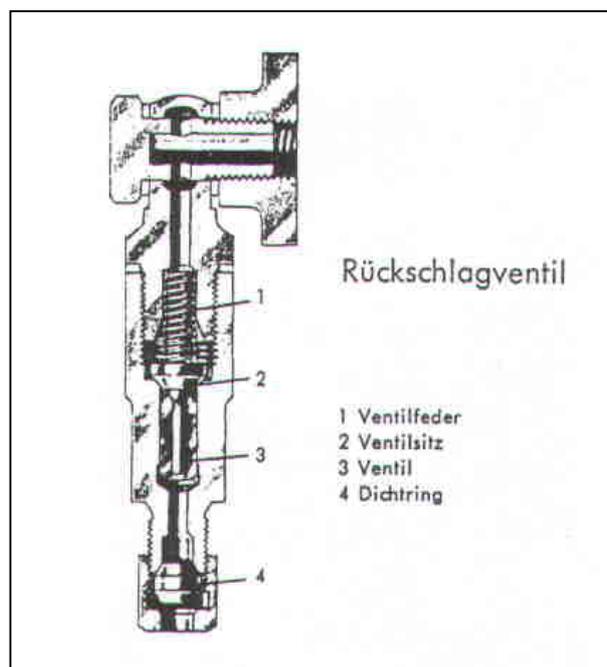
Im 300 SL ist es so herrlich zwischen Motor und der Einspritzpumpe eingebaut, daß selbst der beste Schrauber, Mechaniker oder Pumpenspezialist nur sehr unfreiwillig eine Demontage vornimmt. .

Und somit verbleibt die tatsächliche Zeitbombe an ihrem Bestimmungsort!

Nicht nur der 300 SL hat diesen Bazillus an der Pumpe hängen, es sind leider fast alle Motoren mit mechanischer Benzineinspritzpumpe davon betroffen. Aus technischen Gründen muß dieses Ventil jedoch vorhanden sein. Es hat die Aufgabe, Öl aus der Druckölpumpe des Motors hindurchzulassen, nach Abstellen desgleichen, den Öldruck in der Einspritzpumpe noch für einige Zeit aufrecht zu halten.

Schon in meinem ersten Bericht über E.-Pumpen, habe ich dieses Thema kurz angerissen, doch einige Anfragen ließen erkennen, daß ich etwas tiefer in den Problemfall eintauchen muß!

Ist das Ventil nun undicht, es schließt also nicht, kommt die bekannte Verdünnung des Motoröls zustande. Folgen wie Haupt- und Pleuellagerschäden sind bekannt. Wer nun glaubt, er sei von einem solchen Defekt verschont, da sein Motor gerade überholt und neu gelagert wurde, den muß ich gewaltig enttäuschen. Leider mußte ich erkennen, daß gerade diese Motoren besonders gefährdet sind, geringste Partikelchen von Dichtungsteilen klemmen sich zwischen das Ventil und dessen Sitz, somit ist das Absperren nicht mehr möglich. Das Benzin aus der Einspritzpumpe kann ungehindert in den Motor vordringen. Unterstützt wird dieser Vorgang durch Aufheizen des Motors, nach dessen Abstellen. Die Hitze überträgt sich noch intensiver auf die Einspritzpumpe und Benzinleitungen, da jede Kühlung durch Fahrtwind ausfällt. Es entstehen Dampf, bzw. Hitzeblasen, also Überdruck der über die Pumpenelemente, weiter durch das undichte Ölrückschlagventil den Kraftstoff ungehindert in den Motor fließen läßt!



Das Gewinde, also das Anschlußteil des Ventils ist die Eingangsseite der nun unter Druck einzubringenden Prüfflüssigkeit. Zeigt das Druckmanometer ca. 15 atü (bar) an, so wird die Eingangs-Druckseite geöffnet. Gleichzeitig wird die Zeit des Druckabfalls von 15 auf 10 atü (bar) gemessen. Bei einer geringeren Zeit als 6 Sekunden ist das Ventil undicht, also schadhaf. Ein Zerlegen, Prüfen von Druckfeder und Ventilsitz ist angebracht. Eine gründliche Reinigung, Einlappen des Ventils in seinem Sitz oder Erneuern der Druckfeder kann Abhilfe schaffen. Ist der Ventilsitz jedoch eingeschlagen, sollte das komplette Ventil erneuert werden!

Eine gleichzeitige Dichtheitsprüfung der mechanischen Kraftstoff-Förderpumpe, die seitlich an der Einspritzpumpe angeflanscht ist, darf nicht vergessen werden. Denn auch diese Pumpe ist mit dem Drucksystem (Ausgang) der Ölversorgung gekoppelt und besitzt eine Leckölsperre.

*Ihr 300 SL MVC Typ-Referent
Toni Geppert*