

Thema: "Einspritzleitungen und Rohrhalter bzw. Druckventilhalter" (übernommen aus der damaligen MVC-Depesche)

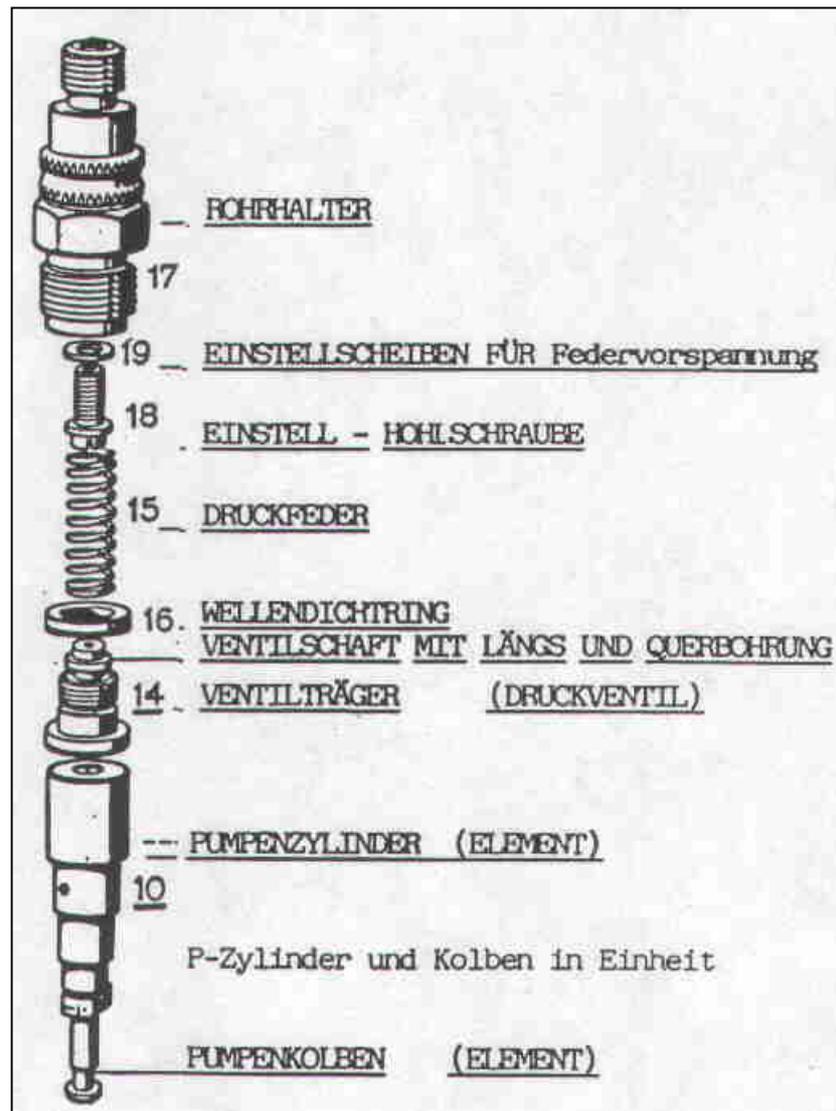
Wie das Wort Rohrhalter schon andeutet, handelt es sich dabei um das Rohrstück, das oben auf der Einspritzpumpe sitzend, die Pumpe mit den Einspritzleitungen verbindet.

Der Rohrhalter [17] hat eine Länge von ca. 52 mm und ist an seinem unteren Ende mit einem 18 x 1,5 mm Außengewinde versehen. Mit den 6 Gewindegängen wird der Rohrhalter in das Pumpengehäuse eingeschraubt, das Endstück drückt auf den Wellendichtring, (Kupferdichtung [16] auf dem Druckventil [14]), der wiederum auf das obere Druckventil der Pumpe drückt.

Bevor nun eine Einspritzpumpe an den Motor angeflanscht wird, muß das Förderende der Pumpe ermittelt werden. Dabei muß der Rohrhalter des 1. Zyl. inkl. der Druckfeder und des Ventils herausgenommen werden. Anschließend wird der Rohrhalter alleine wieder leicht eingeschraubt und das Förderende ermittelt. Nach dieser Grundeinstellung wird das Ventil wieder in den Ventilträger mit Sitz eingeführt, die Druckfeder [15] darauf gesetzt und der Rohrhalter endgültig montiert.

In diesem Augenblick werden schreckliche Fehler gemacht, denn der Rohrhalter darf nur mit 3,5 mkg festgezogen werden. Durch einfaches Festziehen, ohne Zuhilfenahme eines Drehmomentschlüssels, wird der Rohrhalter zu fest in das Pumpengehäuse eingeschraubt. Hierdurch kann es passieren, daß der Pumpenkolben [10] im Zylinder klemmt und sich dadurch die Regelstange nicht frei bewegen kann.

Druckventilhalter (Rohrhalter): Teil-Nr. 17



Der Rohrhalter ist beim Einsetzen eines neuen Wellendichtringes wie folgt festzuziehen:

Auszugsdrehmoment 4-0-4-0-3,5 mkg.

Nun hat der Rohrhalter nicht nur die Aufgabe, den Dichtring auf das Druckventil zu pressen, sondern auch noch die Einspritzleitungen aufzunehmen. Auch hier sollte wieder darauf geachtet werden, daß die Überwurfmutter der Leitung nicht stärker als mit 2,5 mkg festgezogen wird. Weiterhin sollten Einspritzleitungen nach ca. 75.000 bis 100.000 km Laufleistung erneuert werden (leicht an der gelblichen Farbe zu erkennen). Bei den neueren Typen sind die Leitungen metallisch glänzend und benötigen keine Auswechslung.

Gebrauchte Leitungen sollten, wie auch neue Leitungen, zuvor gründlichst gereinigt werden. Nur das Durchblasen mit Pressluft reicht nicht aus. Am gründlichsten gelingt die Reinigung auf einem Pumpenprüfstand. Die Leitungen werden entgegen der Strömungsrichtung mit etwa 150 - 180 bar durchgespült. Der nicht sichtbare Erfolg stellt sich erst nach einer Spüldauer von ca. 30 Minuten ein.

Im Innenbereich des Rohrhalters befindet sich ein 6 mm Gewindeteil zur Aufnahme der Einstellschraube [18]. Diese wiederum hat eine Innenbohrung, durch die der Kraftstoff in die Einspritzleitung gelangt. Mit Hilfe von Ausgleichsscheiben [19] wird nun die Einstellschraube so justiert, daß bei eingelegter Druckfeder mit aufgesetztem Druckventil und Wellendichtring ein Zwischenraum von 3,5 mm (+ - 0,3 mm) vorhanden bleibt. Der eingestellte Wert ist nun die Druckventil-Federvorspannung für die R 2, 3, 3z und R8 Einspritzpumpen.

*Ihr 300 SL MVC Typ-Referent
Toní Geppert*