

Abdichten der Diesel Einspritzpumpe (Bosch) am M51

Zur Beachtung:

Die Angaben in diesem Dokument sind Erfahrungswerte. Jegliche negative Auswirkungen und Ereignisse die durch Nutzung der Information entstehen, stehen in keinem Zusammenhang mit dem Autor. Jegliche Gewährleistung und Missbrauch weist der Autor zurück und können mit diesem in keinster Weise in Verbindung gebracht werden. Die Verbreitung des Dokuments, dessen Inhalt oder Präsentation in irgendeiner Form bedarf der Genehmigung des Autors. © cr 2003. richterak@t-online.de

Eine Undichtigkeit an der Einspritzpumpe macht sich durch Diesel-Geruch bemerkbar.

Natürlich sollte man zur Sicherheit eine Motorwäsche machen und dann erneut durch Abtasten feststellen wo der Diesel austritt.

Eine beliebte Fehlerquelle sind die Dichtungen am Steuergehäuse der Einspritzpumpe.

Nachdem ich bei BMW nachgefragt hatte und man mir nur eine AT-Pumpe für schlappe 1600,- Euro anbot, dachte ich das geht auch günstiger.

Nach mehreren Telefonaten erfuhr ich, dass es auf die Reparatur von Einspritzpumpen spezialisierte Bosch Werkstätten gibt, die die Pumpe reparieren (nach Aufwand) bzw. die einen kompletten Dichtsatz für 11,- Euro verkaufen.

Reparieren lassen kann jeder, also entschied ich mich für selber schrauben.

Benötigtes Material:

1x	Dichtsatz Einspritzpumpe	2467010003-000	11,- Euro
6x	Sauganlagendichtung	11612244391	10,- Euro

Benötigtes Werkzeug:

5er Inbus, Torx T-30, Nuss/Ringschlüssel SW 12 und 13

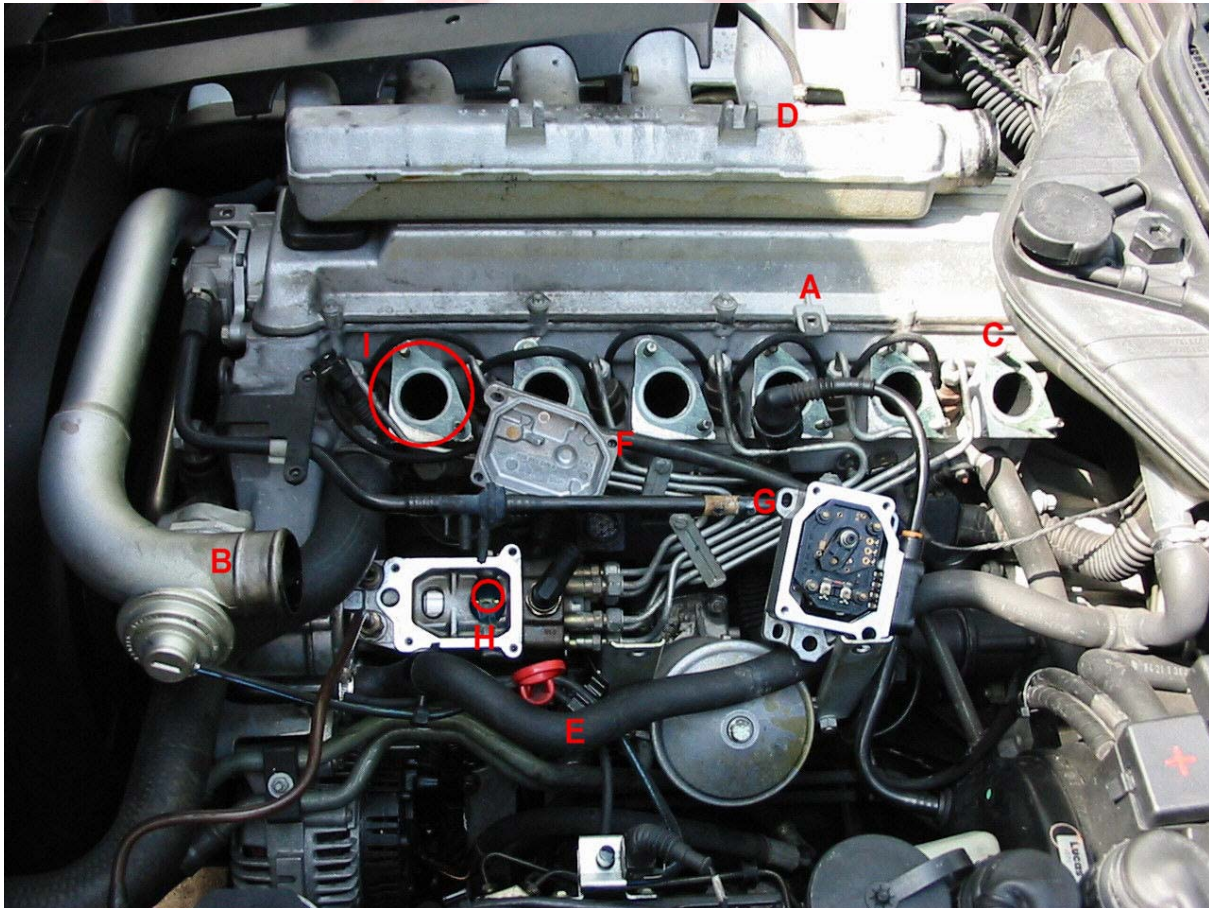
Zeitaufwand:

2-3 Stunden

Wichtiger Hinweis:

Am Telefon erfuhr ich von einem Techniker, dass das mit dem Wechseln der Dichtungen nicht so ganz einfach sein soll, was sich später auch herausstellte.

Zur besseren Orientierung hier eine Foto mit den nachfolgend genannten Aktionen:



Zuerst löst man die 4 Inbus-Schrauben **A** der Sauganlagenverkleidung.
Dann die 2 Schlauchschellen **B** lösen und Schlauch möglichst weit nach links verschieben.
Nun werden die 12 Schrauben **C** der Sauganlage entfernt.
Alle Schläuche und Kabel unterhalb der Sauganlage **D** lösen. Jetzt lässt sich die Sauganlage herausnehmen.
Wasserschlauch hinter den Ölpeilstab verlegen **E** (so hat man mehr Freiraum zum Arbeiten).
Den Steuergehäusedeckel **F** kann man noch ohne weiteres abschrauben.
Achtung: Hierbei tritt Diesel aus, der möglichst aufgefangen werden sollte.

Wichtig:

Bevor man sich jedoch an das untere Teil des Steuergehäuses wagt, sollte man wissen, dass der genaue Sitz dieses Teils (verschiebbar durch Langschlitzlöcher **G**) für die einwandfreie Funktion der Pumpe notwendig ist. Daher am Besten von aussen den genauen Sitz mit Farbe oder durch Einritzen markieren.

Ich habe dies leider erst zu spät bemerkt und daher sprang der Motor nicht mehr an (hatte der Techniker von Bosch ja auch erwähnt). Die Lösung dafür weiter unten.

Nachdem man die unteren Schrauben gelöst hat, sollte alles wie auf dem Bild oben aussehen.

Aus dem Dichtsatz werden nur die 2 schwarzen, eckigen Dichtungen (Steuergehäuse) sowie die Unterlegscheiben benötigt.

Beim Zusammenbau des Steuergehäuses darauf achten, dass der Mitnehmer **H** richtig sitzt.
Die alten Dichtungen der Sauganlage entfernen und durch Neue **I** ersetzen.

Hinweis:

Ich habe bei dieser Gelegenheit gleich den Krallenschleifer gewartet (siehe www.e34.de Schrauberecke: Reinigung des Krallenschleifers der Einspritzpumpe am M51).

Den Rest in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Sollten alle Schritte wie oben beschrieben befolgt worden sein, springt der Motor nach mehrmaligem Starten (Steuergehäuse muss erst wieder mit Diesel versorgt werden) an.

Probleme nach erfolgtem Zusammenbau:

(galt für mich und wenn man von obiger Anleitung abweicht)

Der der Motor startet nicht mehr:

Ursache: Der Mitnehmer ist nicht richtig eingesetzt.

Abhilfe: Alles wieder zerlegen und Mitnehmer richtig einsetzen.

D Motor startet, aber nach wenigen Sekunden stirbt er ab:

Ursache: Der Sitz des Steuergehäuses (Langschlitzschrauben) ist zu weit links.

Abhilfe: Die vier unteren Schrauben so weit lösen, dass sich das Gehäuse verschieben lässt.
Nach rechts verschieben.

Der Motor dreht beim Starten mit maximaler Drehzahl „hochjaulen“:

Ursache: Das Steuergehäuse ist zu weit rechts.

Abhilfe: Gehäuse nach links verschieben

Beim Verschieben des Gehäuses sollte die Sauganlage installiert bleiben, damit der optimale Sitz mit allen Komponenten empirisch ermittelt werden kann.

Mit dieser Anleitung sollte Euch zumindest unnötiger Stress erspart bleiben.