

R5 TDI Zylinderkopf tauschen ohne Ausbau des Motor's (Diesel im Öl)

Beitrag von „Turbobert“ vom 16. Mai 2017 um 08:03

Moin Leute,

hier mal ein kleiner Erfahrungsbericht aus meiner Garage. 😊

Das Elsa von VW sagt ja zu jedem kleinen Pups "Bauen sie Motor und Getriebe aus" 🤖

Ich kann euch nun aus eigener Erfahrung sagen, es geht auch so.

Es ist zwar ein einigen Stellen sehr fummelig und Zeitaufwendig, man bekommt es aber hin. Auch die Tandempumpe bekommt man so demontiert und wieder angeschraubt.

Zu meinem Problem und deren Beseitigung weswegen ich den Kopf wechseln musste:

Er fing an schlecht anzuspringen wenn er kalt war.

Mein erster Versuch war es, die PDE's mit den sogenannten Keilen aus dem Netz wieder "gerade" zu stellen und alles mit neuen Dichtungen zu versehen.

Das ganze hatte mich vor einem halben Jahr gut 300,-€ gekostet.

Leider stellte sich damals kein wirklicher Erfolg ein und bald musste ich feststellen das mein Motorölstand immer weiter stieg. Das Öl wurde mit Diesel angereichert.

Nun gibt es hier und da immer wieder verschiedene Meinungen was es alles sein kann. Ich hatte die PDE's, den Kopf oder die Tandempumpe zur Auswahl. Eigentlich wollte ich nur mit der Tandempumpe anfangen und mich dann weiter vorarbeiten wenn es sein muss.

Ich entschied mich dann doch zu der Radikalen Methode. Ich besorgte mir einen überarbeiteten Kopf aus dem Netz, dieser ist mit neuen Buchsen für die PDE's, Ventilschaftdichtungen sowie Ventilführungen ausgestattet, Eingeschliffene Ventile sind auch verbaut.

Beim Abholen des Kopfes hatte ich gesehen, dass dieser zusätzlich im Bereich des dritten Zylinders auch noch geschweißt wurde. Der Händler erzählte mir das es sich um Schwachstellen der Baureihe handelt.

p.s.

mein Zylinderkopf war übrigens auch am dritten Zylinder gerissen, es ist mir aber auch erst aufgefallen nachdem ich wusste wo sie reißen. Der Riss ging vom PDE-Sitz zu der Hydrostößel-Bohrung. Da ging wohl auch mein Diesel durch.

Noch eins vorweg:

Geht diese Arbeit nicht an wenn ihr das Spezialwerkzeug nicht habt !!! Eine Hebebühne ist auch

sehr hilfreich.

Beides steht mir zum Glück zu Hause zur Verfügung und deswegen hatte ich mich dazu entschieden es selbst zu machen.

Zu dem Spezialwerkzeug was es auch im Internet kaufen könnt braucht ihr noch folgendes:
Drehmomentschlüssel wo ihr folgende Werte mit anziehen könnt.

0,5 N/m !!! angegeben im Handbuch mit 5 N/cm


bis

150 N/m

Vielzahnüsse bis Größe 16 !

Der Rest kann mit normalen Werkzeug erledigt werden.

Für die Tandempumpe muss man Geduld aufbringen um die drei Schrauben zu lösen. Ein Spiegel hilft auf jeden Fall um sie zu lokalisieren.

Die Nockenwellenrad-Schraube erfordert schon ein bißchen mehr. Da sie beim Einbau später mit 150 N/m und 90 Grad angezogen wird, stellt sich das lösen auch nicht so einfach dar.  Ich hatte es mit einem kleinem Hydraulikstempel gemacht, den ich auf das Getriebe gestellt habe und dann die Knarre damit zu drücken.

Das anziehen dieser Schraube habe ich dann mit einem Drehmomentschlüssel gemacht der circa 600mm lang war. Dieser passt gerade so schräg nach unten rein, dann habe ich ihn mit einem "Kuhfuß" als Hebel über den Längsträger gehebelt. Es ist mühsam aber es funktioniert.

Diese Schraube und die Tandempumpe sind wohl die Gründe warum VW empfiehlt, den Motor samt Getriebe auszubauen.

Sollte hier jemand sein, der seinen Kopf auch in Eigenregie wechseln möchte, der darf sich sehr gerne mit mir in Verbindung setzten.

Einen schlaun Spruch gibt es so, passendes Spezialwerkzeug kann ausgeliehen werden.

In einem anderen Thread von mir, gibt es die kompletten Teilenummern zu dieser Aktion.