

# starkes Rauchen, Verbrennungsaussetzer, PDE neu abgedichtet

Beitrag von „bergeundmeer83“ vom 25. Oktober 2023 um 20:49

Hallo und guten Abend,

unser gutes Stück, 7L mit BAC Motor, Baujahr 2004 (also fast neuwertig) und gerade gut eingefahren mit "nur" 390.000km auf dem Tacho macht ein paar kleine Probleme und dabei bin ich fast am Ende mit meinem Latein. Aber vielleicht kann mir die geballte Kompetenz des Forums helfen, ich hoffe jedenfalls.

Seit Längerem produziert der Wagen im Leerlauf oder unter wenig Last ziemlich viel weißen Rauch, der intensiv nach Verbrennungsabgase riecht. Bei Lastfahrt z.B. bergauf ist dann alles gut gewesen. Dann aber im Urlaub vor ca. 2.000km auf dem Weg zu unserer Lieblingswerkstatt in Griechenland / Nafplio (VW-Werkstatt mit sehr kompetenten mitarbeitenden Chef) extremes Ruckeln, ich dachte es zerlegt den Motor. Erste Vermutung Zweimassenschwungrad, dann VCDS habe ich immer dabei, Meldung Verbrennungsaussetzer sporadisch. OK, Auto dort gelassen und nach einer Woche zuerst die gute Meldung, es war nicht die Schwungscheibe, dafür dann die Ernüchterung, PDE in Zylinderkopf eingearbeitet, neuer Zylinderkopf fällig, Dauer bis die Teile dort sind und alles wieder zusammengebaut ist mindestens 2 Wochen 😭 . Also Auto wieder abgeholt und Urlaub gemacht... 😎

Auf der Heimfahrt in Italien, Autobahn mit Tempo 100, plötzlich ruckeln, ähnlich wie bei defekter Gelenkwelle (die wurde erst letztes Jahr in Griechenland erneuert), also Seite ran, Motor aus, Neustart und siehe da, alles wieder gut. Da sich mechanische Fehler nicht von alleine reparieren, doch eher ein elektrisches Problem. Als wir dann zu Hause waren, hat das Auto ähnlich einer Dampflok beim Anheizen gequalmt. Also hier im Tal zu einer freien Werkstatt, ehem. Mitarbeiter bei VW-Werkstatt, gefahren und auf meine Frage, was denn eine Reparatur kosten würde, die Antwort erhalten, "kauf dir ein neues Auto, das kann man nicht reparieren, wird viel zu teuer und Zeit habe ich eigentlich auch nicht".

Also bleibt nur DIY übrig, denn wir brauchen das Auto dringend und zu viel Geld für ein vernünftiges Neues liegt auch nicht gerade rum, vor Allem haben wir im letzten Jahr ziemlich viel Geld in das gute Stück gesteckt.

Was ich aktuell bisher getan habe:

alle PDE's ausgebaut, gereinigt und neu abgedichtet (Elring Reparatursatz)

alle PDE's mit PDE-Stütze von 07eins ausgerüstet, damit wird das Verkanten vermieden

die Dichtfläche zum Brennraum vorsichtig gereinigt

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/28030-starkes-rauchen-verbrennungsaussetzer-pde-neu-abgedichtet/?postID=332987#post332987>

die Kugelbolzen der Kipphebel erneuert, ebenso die Gegenstücke in den PDE  
die Kipphebelschrauben neu justiert (mit Meßuhr) und auch -180°... -200° eingestellt.

Im letzten Jahr wurde in der erwähnten Werkstatt in Griechenland erneuert:

Zweimassenschwungrad (hier nicht das Thema)

Turbolader

Auslasskrümmer

Kupplung (ebenfalls hier nicht das Thema)

Gelenkwelle (auch nicht zum Thema gehörend)

Drehzahlsensor

Nockenwellensensor

Heute dann alles wieder zusammengebaut und zuerst große Freude, er startet, dann aber



unruhiger Lauf, Drehzahl schwankt im Leerlauf zwischen 750 und 870 RPM, bei höherer Drehzahl ab ca. 1.200 RPM wird der Lauf ruhiger

nach ca. 30sek nach Start wird der Qualm immer stärker, beim Gasgeben und kalter Motor sieht es stark nach Dampfloak aus.

Wenn der Motor abgestellt und nach ca. 1 Minute neu gestartet wird, zuerst wieder nur relativ schwaches Qualmen, was dann wieder zunimmt.

VCDS sagt:

"Verbrennungsaussetzer Zylinder 3, sporadisch"

Mengenabweichung Zylinder 1: -0,24

Mengenabweichung Zylinder 2: -0,89

Mengenabweichung Zylinder 3: 2,99

Mengenabweichung Zylinder 4: -1,84

Mengenabweichung Zylinder 5: -2,09

Dies sind Werte bei Leerlauf, sie ändern sich aber auch bei höheren Drehzahlen nur marginal, für Zylinder 3 bleibt es immer bei Grenzwertüberschreitung 2,99.

Der Leerlaufverbrauch ist jetzt etwas höher als normal, früher 0,9l/h, aktuell 1,2l/h.

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/28030-starkes-rauchen-verbrennungsaussetzer-pde-neu-abgedichtet/?postID=332987#post332987>

Bei der Heimfahrt war der Verbrauch aber noch ganz normal, ca. 7l/100km bei 100km/h

Was kann ich also noch tun? Ja, ich werde morgen noch den Kabelsatz für die PDE austauschen, davor habe ich mich mangels geeignetem Werkzeug geschaut, nun muß doch das hintere Nockenwellenlager hierfür runter 😞 .

Aber sonst, ich habe keine Ahnung mehr und bin für jeden sinnvollen Tipp, also nicht den Tipp zum Freundlichen zu gehen, mehr als dankbar.

Schöne Grüße aus dem Stubaital

Norbert