

Drehzahlschwankungen 3.0TDI 240PS CASA

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 4. September 2020 um 23:03

Hallo Freunde

Mein Dicker bereitet mir momentan Kopferbrechen.

Er schüttelt sich manchmal im Leerlauf, daß man meint, gleich stirbt er ab. Die Drehzahl schwankt auf und ab.

Vor einiger Zeit hab ich mal den Fehlerspeicher ausgelesen, da war der Raildruck Sensor abgelegt. Dieser ist seit letzter Woche getauscht, genauso wie der Kraftstofffilter.

Der alte war unauffällig.

Heute wollte ich den warmen Motor starten, was er relativ widerwillig tat um kurz darauf sich wieder zu verabschieden.

Das ganze ging etwa drei mal, danach blieb er gottseidank an, aber die Drehzahlschwankungen blieben. Zuhause hab ich dann den Computer mal drangehangen, aber oh Wunder, der Fehlerspeicher ist leer.

Die Drehzahl schwankt It VCDS zwischen 750 und 820 hin und her. Dann hab ich mir mal die Werte der Injektoren angesehen.

Die Abweichung der Einspritzmenge liegt bei Zylinder 3 und 4 ausserhalb der Toleranz. 3 schießt unten, 4 oben aus der Toleranz raus.

Bedeutet das jetzt, ich brauch neue Injektoren (alle?) oder liegt mein Problem irgendwo anders? Hab ich die falschen Werte ausgelesen?

Ich habe auch bemerkt, dass beim anhalten an einer Ampel irgendwie das Auto weiterfahren wollte. Als ob er noch mal kurz einen Gasstoss bekäme. Ich hab daher auch mal das Getriebe ausgelesen, aber auch da ist nichts abgelegt.

Für Euer Mitdenken und ein paar Hinweise wäre ich Euch sehr dankbar. Wäre ja schade um den Bock, wo ich ihn doch endlich so habe, wie ich ihn wollte.

Schönes Wochenende

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 5. September 2020 um 21:10

Hallo zusammen

Ich hätte da noch eine Ergänzung:

Er macht das scheinbar nur, wenn er warm ist.

Schönen Abend noch

Beitrag von „pe7e“ vom 5. September 2020 um 21:29

Hi,

Drehzahlschwankungen sind immer ominöse Probleme. Ich habe da schon viele Sachen probiert. Für mich ist da Dieselsystemreiniger (LM) das Allheilmittel wenn es um Injektoren geht. Ich hatte aber noch nicht ein Fahrzeug welches nur im warmen Zustand Probleme machte. Was macht er denn bei Vollgas auf der Bahn? Verschluckt er sich da auch? Vielleicht ist es eher ein Problem mit der Luftzufuhr? Drosselklappe, und das AGR würde ich mir mal genauer anschauen... Aber alles nur aus Verdacht...

Gruß Peter

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 5. September 2020 um 22:22

Hallo Peter

Also aus meiner Sicht macht er auch bei Vollgasfahrten auf der Bahn keine Probleme.

Dummerweise verbraucht er seit einiger Zeit auch angenehme Mengen an Sprit.

Bin ich nur gelassener geworden? Mittlerweile fahre ich ihn unter 10l, wenn ich mich sehr zusammenreisse, steht beim Bordcomputer auch schon mal ne 8 vorne dran. Das sind Zahlen, die kannte ich bis vor einem Jahr gar nicht.

Mit der Drosselklappe hatte ich bisher eigentlich noch keine Probleme, dem AGR verweigere ich mich momentan noch ein bisschen, da der Dicke bei mir eigentlich keine Strecken mehr unter 40km zu Gesicht bekommt. Das Problem hatte ich vor 1,5 Jahren mal und da waren das völlig andere Symptome.

Aber wenn ich keine anderen Möglichkeiten habe, dann schau ich mir das natürlich mal an. Ist ja kaum Aufwand.

Schönen Abend

Beitrag von „pe7e“ vom 6. September 2020 um 06:56

Hi,

nicht das er zu mager läuft... 🤔

Gruß

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 6. September 2020 um 08:46

Guten Morgen

Zu mager könnte dann ja am Druckregelventil liegen. Oder?

Aber müsste er dann nicht auf allen Zylindern versuchen nachzuregeln? Und zwar bei allen Einspritzventilen in Richtung plus.

Bei mir ist es aber ja so, dass die Ventile für 1, 2, 5 und 6 innerhalb der Toleranzwerte liegen und nicht annähernd an 1mg/H ran kommen.

Nur für Zylinder 3 und 4 schlagen die Werte extrem aus. Das erklärt natürlich auch diesen unruhigen Lauf.

Die Werkstatt (meines Vertrauens) meinte, es könnte am Druckregelventil liegen, aber eine oder mehrere Injektoren sind durch. Aber anhand welcher Werte kann man denn feststellen, ob die Injektoren wirklich einen weg haben?

Und wenn dem so ist, sollte man gleich alle sechs tauschen, damit erstmal wieder Ruhe ist, oder nur die betroffenen?

Ich steh erstmal wieder auf dem Schlauch. Das kostet zwar alles nicht die Welt, aber wenn es nichts bringt, sind mir auch 20€ zu viel ausgegeben. 🙄

Allen erstmal nen schönen Sonntag

PS: habe ich schon erwähnt, dass er, wenn er diese Drehzahlschwankungen beim stehen an einer Ampel hat, auch irgendwie das Gefühl vermittelt, als ob er losfahren wollte? Aber auch Getriebe- und Bremsen- StG sind fehlerfrei. 😡

Beitrag von „pe7e“ vom 6. September 2020 um 11:34

Hi,

Ja den Druckregler hätte ich auch in Verdacht. Aber dann müssten alle Zylinder komisch laufen. Mir wäre auch unerklärlich warum der nur im warmen Zustand Macken machen sollte...

Mit vcds kannst du die Injektorenwerte ziehen... Ist vielleicht der beste nächste Schritt um weiter zu machen.

Gruß

Beitrag von „Basti46120“ vom 6. September 2020 um 14:18

Hallo!

Seltsames Phänomen, wenn nur die Werte ausgelesen werden bringt das nicht 100%. Wenn du es ganz sicher wissen willst, dann Injektoren ausbauen, testen lassen und entweder (wenn sie funktionieren) wieder rein oder Neue einbauen.

Es müssen nicht alle auf einmal kaputt gehen, aber auf Verdacht würde ich persönlich nicht alle 6 tauschen - aus Kostengründen.

Mich würde es interessieren, ob er besser laufen würde, wenn du die beiden Injektoren tauscht, die so seltsame Werte liefern. Aber nur probieren, ohne zu kaufen spielt's leider nicht.

Halte uns bitte am Laufenden und viel Erfolg!

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 6. September 2020 um 16:04

Ich nochmal!

Kann mir bitte mal jemand kurz erklären, was mit dem Getriebe eigentlich passiert, wenn man an der Ampel steht?

Stelle ich den Wählhebel auf "Neutral", ist gefühlt das Phänomen weg. Bei nem Schaltgetriebe würde ich ja behaupten, die Kupplung trennt nicht ganz.

Wobei sich die Schwankungen auch nicht immer gleich als rütteln bzw. unruhiger Motorlauf bemerkbar machen.

Wie gesagt, ich steh auf dem Schlauch. Welche Werte könnten denn noch einen schleichend verschleissenden Injektor anzeigen? Ausbauen und testen lassen fällt erstmal aus, weil der Dicke momentan täglich in Gebrauch ist. Also bleibt nur auf Verdacht tauschen.

Danke erstmal für Eure Gedanken

Beitrag von „coala“ vom 6. September 2020 um 16:15

Zitat von Sierrakiller

[...] Kann mir bitte mal jemand kurz erklären, was mit dem Getriebe eigentlich passiert, wenn man an der Ampel steht?

Stelle ich den Wählhebel auf "Neutral", ist gefühlt das Phänomen weg. Bei nem Schaltgetriebe würde ich ja behaupten, die Kupplung trennt nicht ganz. [...]

Servus Martin,

"dein" Getriebe hält einen Kraftschluss über den hydraulischen Wandler aufrecht, daher generiert es bei stehendem Fahrzeug auch gewisse Verluste. Du siehst das ganz gut, wenn du dir im KI den Momentanverbrauch anzeigen lässt und dann auf "N" schaltest. Das macht dann ungefähr 0,3 l / Stunde Minderverbrauch aus. So in etwa von 1,1 - 1,2 l/h auf rund 0,8 l/h geht das dann zurück.

Der TG III kann hingegen zwischenzeitlich "richtig" auskuppeln und vermeidet damit diese Wandlerverluste. Allerdings nur in Fahrstufe "D", in "S" wird das zugunsten eines möglichen "Blitzstarts" nicht gemacht, um die Zeit zum Schließen der Trennkupplung einzusparen. Verhält sich beim Q8 übrigens exakt analog.

Grüße

Robert

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 7. September 2020 um 10:27

Hallo zusammen!

Also ich komm nicht weiter.

Jetzt hab ich ihn mal 60km gescheucht, schön durchmischt, 3km Vollgas (Beschleunigung o.B.), 30km Autobahn, 20km Landstrasse und 7km Ortsdurchfahrten (mit Ampeln und Stoppschildern).

Kein einziges Mal hat er gestottert, geruckelt oder sich verschluckt. Und angesprungen ist er auch wie ne 1.



Für Ideen, was ich testen, messen oder auslesen könnte, ohne auf VW- Manier "Bäumchen-wechsel-Dich" Geld auszugeben, um vielleicht auch nem schleichenden Defekt auf die Spur zu kommen, bin ich sehr dankbar.

Morgen hab ich vielleicht Zeit, mal die Ansaugbrücke runter zu nehmen.

Schöne Grüsse

Beitrag von „Basti46120“ vom 7. September 2020 um 10:34

Also deinem letzten Beitrag zufolge gehe ich davon aus, dass es einfach viele und starke Ablagerungen sind. Bin gespannt, wie deine Ansaugbrücke von innen aussieht.

Beitrag von „pe7e“ vom 7. September 2020 um 10:42

Hi,

ich muss zwangsläufig an den Dieselsystemreiniger denken...

Vielleicht sind die Injektoren tatsächlich verküsstet...

Gruß Peter

Beitrag von „Basti46120“ vom 7. September 2020 um 11:56

[Zitat von pe7e](#)

Hi,

ich muss zwangsläufig an den Dieselsystemreiniger denken...

Vielleicht sind die Injektoren tatsächlich verküsstet...

Gruß Peter

Da wär's auch am besten ausbauen und reinigen.

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 7. September 2020 um 13:43

Hi!

Den Dieselsystemreiniger hab ich jetzt schon vor zwei Tankfüllungen mal rein gekippt. Beim nächsten Tanken kommt wieder ne Dose rein.

Und wie kann man die Injektoren am besten und einfachsten reinigen?

Brauchts da spezielles Equipment?

Gruss

Beitrag von „pe7e“ vom 7. September 2020 um 13:45

Hi,

ja da brauchst du mindestens die Dichtungen und einen Zughammer. Für mal nebenbei nicht zu empfehlen.

Gruß

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 7. September 2020 um 14:13

Hi

Der Gleithammer war klar, der steht ja auch so im RLF. Hab nicht erwartet, die Injektoren so raus zu bekommen.

Hat jemand die Spannpratzen auch erneuert, wie es beschrieben steht? Ich hätte die jetzt eigentlich wieder verwendet, so lange die nicht zu sehr abgenutzt aussehen würden.

Und dann trotzdem erstmal nur die zwei, die aus der Toleranz sind. Oder?

Gruß

Beitrag von „pe7e“ vom 7. September 2020 um 14:39

Hi,

die Pratzen fahren wieder mit 😊

Würde nur die zwei mal unter die Lupe nehmen. Falls defekt - alle aufarbeiten lassen.

Gruß

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 7. September 2020 um 15:56

Hi

Ja, sowas in der Art habe ich mir gedacht.

Wäre es denkbar, dass sich durch die Nutzung des Dieselsystemreinigers Ablagerungen gelöst und sich ihren Weg ins freie gesucht haben?

LG

Beitrag von „pe7e“ vom 7. September 2020 um 16:54

Hi,

ja. Ich habe viele Jahre nicht an dieses Hokuspokus-Zeug geglaubt. Mittlerweile ist es bei mir jedoch Pflicht geworden. Wenn man sich die Werte der Düsen und die Abgaswerte anschaut - und meßbare Ergebnisse bekommt - ist man irgendwann überzeugt.

Auch ein ganz einfacher Test: Leg mal einen alten Injektor in das Zeug rein. Innerhalb von Sekunden fängt das Zeug an zu Wirken und löst Ruß. Als Vergleich kannst du mal den Injektor in Benzin oder Diesel oder Bremsenreiniger reinlegen - da passiert so gut wie nichts...

Btw: kann natürlich eine Erklärung sein, dass da irdgendwelche Rückstände im Weg waren und nicht raus wollten. Und nun der Minderverbrauch - vielleicht können die Injektoren wieder ein sauberes Spritzbild bringen... Klingt er denn im Standgas besser als vor der Behandlung?

Meine Erfahrung ist, dass das Zeug innerhalb kürzester Zeit (Laufleistung) Wirkung zeigte - sprich 200 km und spürbar ruhiger - weniger Dieselnageln, sauberer Leerlauf ...

Gruß Peter

Beitrag von „macko“ vom 7. September 2020 um 16:58

[Zitat von pe7e](#)

...

Meine Erfahrung ist, dass das Zeug innerhalb kürzester Zeit (Laufleistung) Wirkung zeigte - sprich 200 km und spürbar ruhiger - weniger Dieselnageln, sauberer Leerlauf ...

Servus,

hab´s nun auch schon seit zwei Tankfüllungen drin und muss sagen, deutlicher Unterschied in der Laufruhe und im Motorgeräusch. Zieht auch aus unterster Teillast besser raus.

Wieviel tust Du auf 100l rein?

Gruß

Marco

Beitrag von „pe7e“ vom 7. September 2020 um 19:48

Hi,

Um die 15 bis 20 Kappen.

Gruß

Beitrag von „micha912“ vom 7. September 2020 um 20:08

[Zitat von Sierrakiller](#)

Hi

Ja, sowas in der Art habe ich mir gedacht.

Wäre es denkbar, dass sich durch die Nutzung des Dieselsystemreinigers Ablagerungen gelöst und sich ihren Weg ins freie gesucht haben?

LG

Hi Martin,

seit ich den Wagen habe, hat er bei jedem Kick Down hinter mir alle auf Abstand gehalten, so schwarz war das 😊 Dann hatte ich ja auf der Suche nach meiner Ölleckage den ganzen Ansaugtrakt demontiert und gereinigt - so viel Verkokung auf einem Haufen hatte ich noch nie gesehen 😱 Danach mal diesen AGR-Ventilreiniger beigemischt und seit dem jede 5. Tankfüllung Ultimate. Ich will mich jetzt daran nicht aufhängen, aber es sieht bei weitem nicht mehr so schlimm aus, was da hinten jetzt so abbläst...

[20200521_153612_autoscaled.jpg](#)[20200521_155039_autoscaled.jpg](#)

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 13. September 2020 um 22:31

Hallo zusammen!

Ich bin Euch ja noch so einiges schuldig.

Hab heute mal eben die Ansaugbrücke demontiert. Natürlich ist diese leicht ölig. Aber längst nicht mehr so schlimm, wie ich es schon bei meinem Ladedruckproblem hatte.

Auch das AGR sieht relativ sauber aus. Soll heißen, es ist zwar russig, aber nicht verölt bzw. verkockt.

Also bleibt mir erstmal nur noch der Gang über die Injektoren. Wo ich schon wieder vor einem Problem stehe: wie werden denn die Zylinder gezählt?

Wir reden natürlich von "in Fahrtrichtung".

Über den kurzen Input wäre ich sehr dankbar, dann muss ich nicht alle Unterlagen durchsuchen.

Schönen Abend noch

Beitrag von „coala“ vom 13. September 2020 um 23:03

Servus Martin,

wenn du bei geöffneter Motorhaube vor dem Auto stehst und von oben auf den Motor schaust:

3 6

2 5

1 4

(Zylinder 1 ist als links vorne aus der Sicht, in Fahrtrichtung gesehen damit dann Beifahrerseite zur Fahrzeugfront)

Grüße

Robert

Beitrag von „Sierrakiller“ vom 14. September 2020 um 09:13

Servus

Danke Robert!

Angenehmen Wochenstart