T1: weisser stinkender Qualm im Stop&Go Verkehr // Lamdasonde, Luftmassenmesser und

Beitrag von "tcm242" vom 17. Dezember 2013 um 21:41

Hallo,

seit Sommer qualmt mein T1 3,0 TDI (Motor BKS, 4/2006) extrem stark im Stop&Go Verkehr (wurde sogar mal im Stau von meinem Hintermann angesprochen).

Habe die Lambdasone, Luftmassenmesser, Glühkerzen und Abgaskühler getauscht sowie Ölwechsel durchgeführt.

Ohne Erfolg.

```
Die Injektoren haben folgende Werte (per 17.12.2013):
```

[TABLE='width: 320']

[tr]

[TD='width: 80']Messblock[/TD] [TD='width: 80']Wert 1[/TD] [TD='width: 80']Wert 2[/TD] [TD='width: 80']Wert 3[/TD]

[/tr][tr]

[TD='align: right']72[/TD] [TD='align: right']-26[/TD] [TD='align: right']-8[/TD] [TD='align: right']-10[/TD]

[/tr][tr]

[TD='align: right']73[/TD] [TD='align: right']-16[/TD] [TD='align: right']-8[/TD] [TD='align: right']-4[/TD]

[/tr][tr]

[TD='align: right']74[/TD] [TD='align: right']-10[/TD]

```
[TD='align: right']-2[/TD]
[TD='align: right']0[/TD]
[/tr][tr]
[TD='align: right']75[/TD]
[TD='align: right']-34[/TD]
[TD='align: right']-8[/TD]
[TD='align: right']-8[/TD]
[/tr][tr]
[TD='align: right']76[/TD]
[TD='align: right']0[/TD]
[TD='align: right']4[/TD]
[TD='align: right']0[/TD]
[/tr][tr]
[TD='align: right']77[/TD]
[TD='align: right']-20[/TD]
[TD='align: right']-16[/TD]
[TD='align: right']-4[/TD]
[/tr]
[/TABLE]
Am 31.10.2013 hatten sie fast diese werte:
[TABLE='width: 400']
[tr]
[TD='width: 80']Messblock[/TD]
[TD='width: 80']Wert 1[/TD]
[TD='width: 80']Wert 2[/TD]
[TD='width: 80']Wert 3[/TD]
[/tr][tr]
[TD='align: right']72[/TD]
[TD='align: right']-14[/TD]
```

[TD='align: right']-12[/TD] [TD='align: right']-8[/TD] [/tr][tr] [TD='align: right']73[/TD] [TD='align: right']-12 [/TD] [TD='align: right']-10[/TD] [TD='align: right']-2[/TD] [/tr][tr] [TD='align: right']74[/TD] [TD='align: right']-2[/TD] [TD='align: right']-6[/TD] [TD='align: right']-2[/TD] [/tr][tr] [TD='align: right']75[/TD] [TD='align: right']-32[/TD] [TD='align: right']-2[/TD] [TD='align: right']-6[/TD] [/tr][tr] [TD='align: right']76[/TD] [TD='align: right']-2[/TD] [TD='align: right']-2[/TD] [TD='align: right']0 [/TD] [/tr][tr] [TD='align: right']77[/TD] [TD='align: right']-22 [TD='align: right']-20[/TD] [TD='align: right']0 [/TD] [TD='align: right'][/TD]

[/tr]

[/TABLE]

Teils besser teils schlechter, m.W. aber fast alle innerhalb der VW Norm (-45 bzw. -15 Ausnahme Zyl. 6 mit aktuell -16)

Bei Bosch eine Rücklaufmessung durchführen lassen, war nicht auffällig und deswegen rieten sie mir von einem Injektorentausch ab.

Einzige Fehler beim Auslesen ist der Luftgütesensor in der Heizung:

1 Fehler gefunden:

01592 - Sensor für Luftgüte (G238)

010 - Unterbrechung/Kurzschluss nach Plus

Letzte Regeneration vor 160 km, Ölaschevolumen 0,24, Beladungsmessruss 7,5, Beladungsrussmassewert 6,6, sollte auch i.O sein...

Der Qualm ist weiss und stinkt sehr, wobei ich den Geruch nicht zuordenen kann. An den beiden Endrohren (innen) ist Feuchtigkeit. Kann aber nicht sicher sagen ob es Wasser, Öl oder Diesel ist...

Sobald ich wieder anfahre und Stop&Go zuende ist, kommt eine letzte Qulamwolke und er fährt normal ohne zu qualmen.

Der Motor zieht normal, beim anlassen keine Probleme.

Hat jemand noch Idee?





Beitrag von "alevuz" vom 18. Dezember 2013 um 11:56

Hallo...

http://community.dieselschrauber.de/viewtopic.php?t=26829

Scheint wohl alles irgendwie zur Geschichte zu passen, wobei es aber auch noch einige andere Ursachen geben kann

Ohne weitere Checks würde ich mich allerdings nicht dazu hinreißen lassen es auf die Injektoren zu scheiben.

Sofern sie nicht nachtropfen könnte man Verkokung der Düsenspitzen auch in den Kreis der

Ursachen aufnehmen.
SG
Alevuz

Beitrag von "curio" vom 18. Dezember 2013 um 13:26

..weißer Rauch lässt an den Papst oder Wasser denken. Spontan fällt mir da als Fehlerquelle der Abgaskühler/AGR ein. Verbrauchst Du (wenn auch in geringen mengen) Kühlwasser?

Viel Erfolg

Achim

Beitrag von "tcm242" vom 19. Dezember 2013 um 12:27

Hallo,

der Abgaskühler wurde gewechselt, AGR war OK.

Verkokung der Spitzen würde ich w/ negativer Messwerte der Injektoren ausschliessen. Ich glaube positve Werte deuten auf eine Verkokung hin.

Mir würde halt noch der Turbolader einfallen…nur wie geh ich da die Sache an, kennt jemand Messwerte welche ich auslesen kann und gegen Referenzwerte stellen kann?



Beitrag von "tcm242" vom 19. Dezember 2013 um 12:29

Nachtrag:

ja ich verbrauche geringe Mengen Kühlwasser, schwer zu sagen ob es der "normale" schwund ist.

Die Messung vom Kühlwasser ergab keinen CO Anteil/Gehalt.

Damit würde ich eigentlich ausschliessen, dass Kühlwasser in den Motor gelangt.

Beitrag von "curio" vom 20. Dezember 2013 um 09:01

..bei Kühlwasser gibt es normalerweise in geschlossenen Systemen keinen Schwund (ausgasung mal abgesehen). Steht also zu vermuten das es Irgendwo in die Luft/ Abgas gelangt, wobei eben das nächstliegende Abgaskühler/ AGR (was heisst "war in Ordnung?") wären, insbesondere bei Fehlendem CO Nachweis im Wasser. Nur, wenn die in Ordnung sind, hilft das jetzt nicht wirklich, Würde nochmal klären wann die gegen was gewechselt wurden, da gab es mal eine Feldaktion beim AGR....

Turbo/ Düsen brächten zuviel/ an der falschen Stelle Öl bzw Diesel in die Verbrennung, das sollte an sich schwarz rauchen....

Ein wenig ratlos, Viel Erfolg

Achim

Beitrag von "alevuz" vom 20. Dezember 2013 um 09:34

Zitat von curio

..bei Kühlwasser gibt es normalerweise in geschlossenen Systemen keinen Schwund (ausgasung mal abgesehen).

Hallo und Guten Morgen...

Schon mal über Volumendehnung nachgedacht?

Ausgasung gibt es dabei eigentlich gar nicht..... Diffundierung durch die Schläuche: Ebenfalls nein!

Eigentlich ganz normal das bei kaltem System etwas weniger im Behälter ist.... und dafür reicht schon mal 20 Grad Unterschied.

Aus dem gleichen Grund ist beim V10 er das Ölstandsablesen schon mal eine kleinere Aktion die dazu führt das bei kalten Motor nix mehr angezeigt wird und regelmäßig überfüllt wird.....
Macht bei normaler Öltemperatur von 110° schon mal 500 ml mehr aus!

Zurück zum Problem:

- Entweder sind es wirklich die Düsen wofür der Motor schon mal bekannt wäre oder der Turbo zieht sich ein Schlückchen Öl durch, somit wäre dann der Turbo fällig.
- Zufällig richtig zuviel Öl hast du eh nicht eingefüllt oder?
- Hat der V6 TDI auch eine Motorentlüftung mit Zyklonabscheider ? Vielleicht verheizt er auch nur den "Ölnebel" aus dem Motor?

Den 3 Punkt würde ich mir wirklich ansehen....die Entlüftungen "verkleben" schon mal....

- Papp mal eine GoPro hinten rann und beobachte mal.....
- Ansaugbrücken auf Zusetzen und Ölschlamm hin kontrollieren
- Tank mal etwas von dem Superdiesel und in weiterer Folge: Bei geringem Tankinhalt LM Systemreiniger rein und dann mal mit steigender Drehzahl (notfalls im Manuellen Modus) ab auf die Bahn zum Freibrennen
- Bitte aber vorab abklären ob alle Parameter (Ölstand, Temperaturen usw.) dafür im grünen Bereich sind!

SG Alevuz

Beitrag von "curio" vom 20. Dezember 2013 um 11:50

Hallo Alevuz

mit Schwund würde ich nachfüllungswürdigen Verlust bezeichnen. Ausgasung meint das langsame Ausdiffundieren der in der Flüssigkeit gelösten Gase (sammeln sich dann im Ausgleichsbhälter, ist wie bei der Heizung zu Hause:)), gibt es physikalisch gesehen immer, ist aber normalerweise bei der Menge im Kühlsystem zu Vernachlässigen. Volumendehnungseffekte sind natürlich kein Schwund...

- ..normalerweise ist das Kühlsystem wartungs (und Nachfüll-)frei.
- ...bezüglich Deiner weiteren Ausführungen kann ich dir nur beipflichten.

Beitrag von "tcm242" vom 20. Dezember 2013 um 12:13

Hallo,

Turbolader ist nun freigelegt, die Welle an der die Flügel hängen hat wohl deutliches Spiel....sie meinen das wäre es.

Werkstatt hat für Einbau eines neuen orig. VW Turboladers mit Anbauteilen 1850.- Euro veranschlagt.

Hat jemand einen Kostenvergleich aus eigener Erfahrung? Allein der TL soll 1505 zzgl Steuer kosten, dazu Lohn 360 und Kleinkram.



Beitrag von "alevuz" vom 20. Dezember 2013 um 13:02

Hallo...

Leider nicht gut aber vermutet habe ich es schon....

Die ~2300 € sind für die Arbeit schon OK....bei meinem Gölfchen kostet es etwa das gleiche, beim 10 er ~5500 € !!

Nun ja, sparen könntest du wenn du dir das Originalteil im Internet besorgst oder wenn du einen AT Turbo (generalüberholt) verwendest.

Vorab aber die Werksatt befragen ob sie dir diesen auch einbauen da meines Wissens bei diesen Turbos (Borgwarner mit Stellmotor) danach etwas kalibriert werden muss und dieses Spezialwerkzeug (VAS 6395/1) normalerweise nicht in freien Werkstätten vorhanden ist.

Bzw. der Stellmotor wird umgebaut und muss neu eingestellt werden!

SG

Alevuz

Beitrag von "tcm242" vom 25. Februar 2014 um 20:14

Hallo zusammen,

kurze Rückmeldung:

es war nicht der Turbo...es wurden 3 Injektoren gewechselt...die anderen 3 sind noch im Rahmen der Vorgabe.

Er qualmt bei weitem nicht mehr so stark.

Naja teurer Spass bisher

Beitrag von "Pfadfinder" vom 6. Mai 2019 um 08:21

Hallo! Hast du noch was raus gefunden? Ich habe das gleiche Problem...Gruß

Beitrag von "Sittingbull" vom 6. Mai 2019 um 10:16

Zitat von Pfadfinder

Hallo! Hast du noch was raus gefunden? Ich habe das gleiche Problem...Gruß

Hallo Pfadfinder,

der Kollege war schon über 4 Jahre nicht mehr online. Da solltest du eher mal eine PN schreiben

Grüße von Stephan ⁽¹⁾

