

Problem Abgasrückführsystem MKL leuchtet

Beitrag von „piston“ vom 23. Juli 2017 um 18:01

Ich habe einen 239 P Diesel mit 118tkm gerade in Pflege, bei diesem hat die MKL gelb aufgeleuchtet und die MKL ging nach einer längeren konstanten Autobahnfahrt bei ca. 120km aus.

Jetzt ging die MKL wieder an. Um das Problem eingrenzen zu können habe ich den Fehlerspeicher ausgelesen. Es waren folgende Fehler hinterlegt.

Abgasrückführsystem P040100 sporadisch

Glühkerze Zylinder P067200

Anfahrassistenten C10DE00 sporadisch

Die Glühkerze und den Anfahrassistenten schließe ich mal Ursache für die MKL aus. Ich tippe mal auf ein verschmutztes AGR-Ventil.

Meine Frage ist nun, kann ein sporadischer Fehler beim AGR-Ventil dazu führen, dass die MKL nach einer Zeit wieder erlischt.

Desweiteren, können auch irgendwelche abgasführenden Leitungen zum/vom AGR ebenfalls verstopfen. Das kenne ich z.B. vom 5er BMW.

Ich habe mal die Fehler gelöscht und werde bald wieder den Fehlerspeicher auslesen und dann muss ich mich entscheiden, AGR reinigen oder tauschen. Der Ausbau kann ja nicht so lange gehen oder ist das ein riesen Akt.

Für ein paar Infos wäre ich dankbar.

Beitrag von „Hannes H.“ vom 23. Juli 2017 um 19:01

[Zitat von piston](#)

Meine Frage ist nun, kann ein sporadischer Fehler beim AGR-Ventil dazu führen, dass die MKL nach einer Zeit wieder erlischt.

Nein, der Fehler erlischt nur durch das Löschen mit dem Diagnoseinterface, das ist absichtlich so gewollt, damit man auch in die Werkstatt fährt, wenn ein abgasrelevanter Fehler auftritt.

MfG

Hannes

Beitrag von „piston“ vom 23. Juli 2017 um 19:08

Danke für die Antwort, das kenne ich auch so, das Abgasrelevante Fehler nur mit einem Diagnosegerät gelöscht werden können.

Aber in diesem Fall ging die wieder von selbst aus.

Beitrag von „chrissi123“ vom 2. August 2017 um 23:42

Bei unserem 2011 Touareg V6 mit CASA tritt neuerdings auf des Öfteren der typische AGR-Fehler auf (Durchsatz zu gering). Nach einer längeren Autobahnfahrt ging der Fehler auch schon alleine weg... Also denke ich, dass nicht alle Abgasfehler wie z.B. Airbagfehler persistent sind!

VG!

Beitrag von „piston“ vom 5. August 2017 um 16:02

Warum die MVKL auch wieder erlischt ist schon seltsam.

So wie ich es einschätze wird es bei meinem Pflegefall das AGR Ventil sein und vielleicht eine verstopfte AGR Verbindung in der Drosselklappe.

Beitrag von „william6“ vom 19. August 2017 um 03:08

Es gibt für solche Fehler auch einen sogenannten Verlehrnzähler. Wenn nach einer gewissen Anzahl Motorstarts der Fehler nicht mehr auftaucht, so erlischt auch die Motorleuchte. Meiner macht das übrigens auch (Durchsatz zu gering). Erlischt manchmal von selber. Löscht man den Fehlerspeicher, so ist es wieder Eine Weile gut.

Es scheint mir, dass der Fehler nur sporadisch auftritt. Das AGR Ventil wurde schon gewechselt und funktioniert einwandfrei. Vielleicht ist der Kühler oder eine Leitung zu stark verschmutzt. Uebrigens, wie erkennt der Dicke, dass zuwenig Durchsatz vorhandne ist? Gibt es d einen Sensor? Oder rechnet er etwas zusammen aus angesaugter Luft und ausgestossenem Abgas? Dann könnt es theoretisch auch z. B. am LMM liegen.

Beitrag von „piston“ vom 19. August 2017 um 06:05

Danke für die Antwort, das mit den Verlernzählern habe ich mir fast so gedacht. Das mit dem Durchsatz kann ich nur vermuten, ich kenne das nur von BMW. Wenn dort die Abgasrückführung aktiv ist, wird zum Teil die Drosselklappe kurz geschlossen, dann sinkt die gemessene Luftmasse, wird ja aber durch das zurück geführte Abgas ausgeglichen, und dann stimmt ja der Ladedruck vor den Zylindern. Funktioniert etwas nicht richtig ist ja einer der Werte aus dem Soll und es wird als Abweichung registriert und bei zu vielen Abweichungen als Fehler in der Mkl dargestellt. Ich vermute in unserem Fall ist die Leitung des AGR an der Drosselklappe zugesetzt, das habe ich schon öfters bei den A6 Foren gelesen.

Beitrag von „donadi“ vom 19. August 2017 um 09:02

Bei mir war es die Drosselklappe selbst (sehr beliebt beim 3.0 TDI) die ausgenudelt war und zu der Meldung "AGR Durchsatz zu klein" führte. Zuerst sporadisch, später dann, als das Zahnrad der Drosselklappe komplett Zahnlos war, auch schon spürbar durch einen wellenförmigen Motorlauf (mal hat ein Zahn gegriffen, mal nicht, dementsprechend eierte der Motor)

Beitrag von „piston“ vom 21. August 2017 um 19:03

Wer hat das mit der Drosselkappe bei dir herausgefunden? Du selbst oder deine Werkstatt. Kann man die Drosselklappe auf dieses Problem kontrollieren. Was hat das gekostet. Ich gehe mal davon aus das man das wieder nicht selber tauschen kann da man die Drosselklappe anlernen muss.

Beitrag von „piston“ vom 21. August 2017 um 19:43

Jetzt haben wir doch schon ein paar Anhaltspunkte was die Probleme sein können die diese Fehlermeldung auslösen kann.

Ich fasse mal zusammen:

- 1.) Das AGR Ventil verschmutzt oder defekt
- 2.) Die Drosselklappe, bzw. das Zahnrad des Stellmotors
- 3.) Verschmutzung in der Leitung vom AGR zum Ansaugtrakt vor dem Turbo, speziell der Kanal an der Drosselklappe
- 4.) der Luftmassenmesser (eher zweitrangig)

Die Frage ist nur wie man das Ganze dann abarbeitet, bzw. wie man die Symptome und die Fehlermeldungen interpretiert.

Ich selbst gehe in solchen Fällen immer vom Einfachen ins Schwierige. In diesem Fall würde ich vorschlagen das man das AGR Ventil reinigt und sich den AGR Kanal reinigt.

Ich bin völlig offen für jeden Diskussionsbeitrag

Beitrag von „donadi“ vom 21. August 2017 um 23:22

Wobei hier der einfachste Part der mit der Drosselklappe ist. Du kannst die Abdeckung vom Getriebe der Drosselklappe öffnen und das alles begutachten. Auch der Ausbau, Einbau und Tausch ist kein Problem, es muss nichts angelernt werden. Hier hast du ein paar gute Bilder:

<https://www.touareg-freunde.de/showthread.php...l=1#post251613>

Beitrag von „Sharki“ vom 22. Oktober 2017 um 19:41

Ich habe einen VW Tuareg 3.0FSI Hybrid mit ca. 100000km aus dem Jahr 2010.

Seit einiger Zeit leuchtet nun die Motorlampe. Im Fehlerprotokoll ist zu lesen, dass der „Nockenwellen Positionssensor“ (Fehler P034600) und das „Sekundärluftsystem Durchsatz zu klein“ (Fehler P0049100) zu prüfen ist.

Wir haben dann in einer VW Werkstatt zu erst den Sensor austauschen lassen. Als der Fehler dann wieder relativ schnell nach ein Paar Tagen zurückkam, sind wir zu einer anderen Werkstatt gefahren. Dieser hat herausgefunden, dass der Rhythmus des Fehlers immer im gleichen Takt, nach einer bestimmten Anzahl an Starts auftaucht. Daraufhin hat er mit Druckluft die Ventile vordergründig gereinigt (ohne Ausbau des Motors). Diesmal hat es etwas länger gedauert, bis der Fehler wiederaufgetaucht ist.

Am Fahrverhalten kann man nicht merken, dass der Motor nicht rund läuft.

Allerdings fahre ich auch mehr Stadtverkehr und kurze Strecken. Also eigentlich perfekt für ein Hybrid.

Hat jemand eine Idee, was ich nun noch machen kann? Hängen die beiden Fehler zusammen?

VW würde mir einen neuen Motor empfehlen???

Beitrag von „Heitzer“ vom 9. August 2018 um 18:25

Hallo in die Runde, habe genau exakt das gleiche Problem und bin schon extrem am Verzweifeln.

Kurze Info: Touareg II 7P - 240.000km , v6, 3.0 TDI mit 176kw, CASA Motor -

Angefangen hat es damit, dass die MKL anging, ok denkt man sich - f

Beitrag von „Heitzer“ vom 1. September 2018 um 07:41

AW: Problem Abgasrückführungssystem

Hallo in die Runde, habe genau exakt das gleiche Problem und bin schon extrem am Verzweifeln.

Kurze Info: Touareg II 7P - 240.000km , v6, 3.0 TDI mit 176kw, CASA Motor -

Angefangen hat es damit, dass die MKL anging, ok denkt man sich - fährt man in die Werkstatt - da wurde einmal das AGR Ventil gewechselt, da auch eine entsprechende Fehlermeldung aufkam.

Unmittelbar danach, also bei Ausfahrt aus der Werkstatt, ging die DPF Kontrollleuchte an und der Wagen ging in den Notfallmodus..

Na super, dachte ich mir - und wieder in die Werkstatt (muss aber dazu erwähnen das auch zuvor die Fehlermeldung wegen DPF aufkam, aber in Kombination mit der AGR Fehlermeldung).

Also wurde der DPF ausgebaut und professionell über eine renommierte, dritte Firma gereinigt.

Dann Wagen wieder abgeholt - und alles funktioniert mal... VORERST....

Nach ca. 200km ging die Kontrollleuchte wieder an - ich dachte, ich werde Wahnsinnig... Habe den Fehler von der Pannenhilfe auslesen lassen und es schien wieder das AGR auf.

Es sei erwähnt, dass das ausgetauschte AGR Ventil (Pierburg) auch entsprechend angelern wurde.

Nun ist es so, dass es sporadisch einmal angeht, dann wieder ausgeht mit Intervallen von einmal 50, öfter 200 oder 400km - Nach der DPF und AGR Reparatur habe ich knapp 7000km oben und keinen Motor-Leistungsverlust gehabt.

Jetzt stellt sich mir die Frage: Wird denn bei der Drosselklappe, wenn Sie nicht richtig funktioniert (Stellmotor, Verschmutzung), kein Fehler im Speicher abgelegt ? Es war nie etwas auszulesen..

Und: Es gäbe ja auch noch den Differentialdrucksensor habe ich erfahren - ist das ein zusätzliches Teil oder gleichzustellen mit der Drosselklappe ? Kann es denn an diesem auch liegen ?

Kann man die Leitungen vom AGR zur Drosselklappe auch selber reinigen ? Auf dem zuvor angegebenen Link sind leider keine entsprechenden Bilder zu sehen.

Wäre toll wenn mir jemand mit dem gleichen Motor seine Erfahrungen schildern könnte, denn das ständige Aufleuchten der MKL und dann mal wieder nicht, nach ein paar Motorstarts nervt extrem...

Vielen Dank schon mal im Voraus

Beitrag von „Goka“ vom 1. September 2018 um 08:23

Hallo Heitzer,

habe die Chronologie nicht ganz verstanden, bin auch kein Profi auf dem Gebiet habe jedoch einen TII CASD mit nun 254tkm und auch schon Erfahrungen mit der MKL.

Der Fehler AGR Ventil, wenn das elektrisch n.i.O. ist, oder AGR Durchfluss zu gering führt m.W. nicht zum Leistungsverlust. Motorgefahr ist auch nicht, weil ja im Betrieb sowieso auf- und zugeschaltet wird (vom AGR Ventil). Wenn man Gas gibt und wenn man Gas wegnimmt wird es geschlossen. Die moderaten Fahrer haben hohe Rückführaten mit den Konsequenzen. Wer viel Gas gibt und wegnimmt hat das Ventil meist geschlossen.

Wenn das eingebaute AGR Ventil in Ordnung ist, spricht nun Alles auf ein irgendwo (mit Russ/Öl Pumpe) zugesetztes AGR System. Wenn man (zur Diagnose) das AGR komplett verschliesst - kommt der Fehler erst nach ca. 200km. Unter 10 Grad Aussentemperatur nicht mehr, bzw geht wieder aus, weil die Elektronik die AGR abschaltet, das ist das Thermofenster. Da gibt es wohl einen Verlernzähler.

Interessehalber: DPF getauscht. Da kann man auslesen wieviel Ölasche drin war in Liter. Hast Du da eine Angabe?

Gruss Goka

Beitrag von „Heitzer“ vom 1. September 2018 um 13:59

Hallo Goka;

Eine Kennzahl wurde angegeben: 46 war der Stand und 52 wäre glaube ich Maximum. Ob das die Liter sind weiß ich jetzt nicht.

Die Chronologie ist die, dass bei mir auch die MKL aufgeleuchtet ist und anfangs nur das AGR Ventil als Fehler aufschien (Fehlercode: P040100 - Abgasdurchfluss zu gering), doch dann auch mal der DPF (Fehlercode: P242F00 - Aschegehalt zu hoch) - ein zwischenzeitliches ausbrennen des DPF hat nichts gebracht... dann habe ich eben den DPF professionell reinigen lassen (Brennofen, etc..).

Das einzige Teil das so noch nicht inspiziert wurde ist meiner Meinung nach die Drosselklappe und die Leitungen zum AGR bzw. und da bin ich mir nicht sicher, falls vorhanden, der Differenzdrucksensor bzw. Differenzdruckausgleichssensor.

Die Sache mit dem Thermofenster klingt interessant aber im Prinzip war es ja immer sehr heiß die letzten Wochen - aber das mit dem Verlernzähler klingt irgendwie verständlich.

Vielleicht kann mir ja Chrissi123, der auch einen CASA Motor hat, berichten, wie es dann letztlich gelöst wurde - oder hast Du auch einen CASA ?

LG,
H.

Beitrag von „Goka“ vom 2. September 2018 um 18:18

Hallo Heitzer,

meiner ist ein CASD 150kw. Sind ja fast gleich.

Der Ölaschewert dürfte dann 450ml bedeuten. Der Grenzwert 520ml. Ist ja auch plausibel, wenn ca 0,5 Liter Asche im DPF sind ist er dann voll. Hatte letzte Jahr mal beim Ölwechsel auslesen lassen. Da stand dann 0,20l (Liter). Der angegebene Wert ist allerdings ein Rechenwert. Wie der sich berechnet, ist mir nicht bekannt.

Gruss Goka

Beitrag von „Sonnenreiter“ vom 3. September 2018 um 18:15

Hallo Heizer,

hatte so ziemlich das gleiche Problem wie Du, allerdings schon nach ca. 100 tkm.

MKL ging immer mal wieder an und dann auch wieder aus.

Ein Auslesen hat keinen Fehler gemeldet.

Das ging dann eine ganze Weile so weiter bis dann der Temperaturfühler **vor** dem Turbo getauscht wurde.

Nach 10 tkm fing das Spiel wieder von vorne an.

Getauscht wurde dann der AGS-Kühler, das ist nun 14 tkm her.

Mal schauen was als nächstes kommt.

Mir sagte man in der Werkstatt das die Temperatur zum Ausbrennen / Regeneration vom DPF zu hoch gewesen sei.

Was auch immer das heissen sollte, bin leider nur Fahrer und vertraue beim Auto auf die Fachwerkstatt.

PS.: TII CASA 176 kw Bj. 2011

Gruss Sonnenreiter

Beitrag von „Heitzer“ vom 3. September 2018 um 20:56

Hallo Sonnenreiter,

Vielen Dank für Deine Info - Also den Temperaturfühler sowie den AGS Kühler habe ich noch gar nicht inspizieren lassen.

Aber offensichtlich bist Du ja jeweils mindestens 10tkm dazwischen gefahren - bei mir geht es nach etwa 200km an und dann mal wieder aus - zur Zeit sind über 500km drauf und es leuchtet noch immer.

Sehr nervig das Ganze - Du hast den gleichen Motor - meiner ist auch BJ 2011.

Mal sehen wie es sich bei Dir entwickelt...

Also DPF und AGR-Ventil ist bei mir mal ausgeschlossen, da neu - jetzt muss ich die übrigen Punkte abarbeiten.

So wie ich das sehe gibt es da noch:

- * Drosselklappe / Differenzdrucksensor
- * Temperaturfühler
- * AGS Kühler
- * Leitungen zur AGR

Vielleicht gibt es ja noch jemanden hier der weiter ist als wir... ?

Lg,
H.

Beitrag von „Andrea_“ vom 4. September 2018 um 22:18

Hallo,

ich habe das gleiche Problem.

MKL geht an und irgendwann wieder aus in unterschiedlichen Intervallen.

AGR Ventil wurde gewechselt, DPF wurde gewechselt, Kühler wurde gewechselt, alles auseinander gebaut und gereinigt. Leitungen wurden getaucht und der Differenzdrucksensor.

Immer wieder die Fehlermeldung AGR Ventil, Durchfluss zu gering. AGR Ventil wurde gefühlte 1000 mal neu angelernt.

Super nervig und mittlerweile freue ich mich wenn meine MKL Leuchte mal wieder "Hallo" sagt.... 😞 Ich ignoriere jetzt, habe soviel Geld in der Werkstatt gelassen und bin nicht bereit da noch mehr zu investieren, da man schon meinte als nächstes sei dann der Turbo? dran?!

Beitrag von „Goka“ vom 5. September 2018 um 09:02

Hallo Zusammen,

interessant wäre es die km Leistung und Fahrweise dazu zu bekommen.

Ich vermute, dass eher die gemässigten Fahrer vom AGR "bestraft" werden, weil bei gemässiger Fahrweise viel Abgas zurückgeführt wird.

Gruss Goka

Beitrag von „Andrea_“ vom 5. September 2018 um 10:02

Bei mir ist 200.000km und gemischte Fahrweise. Zwei mal in der Woche 60km Autobahn und das auch gerne zügig und der Rest dann Stadtverkehr.

Habe den Touareg II 7P, V6, 3.0 TDI mit 176kw von 2010

Habe noch einen zweiten Touareg von 2012, V6, 3.0 TDI mit 204PS

Der erst mach diese Probleme, der zweite fängt jetzt bei knapp 250000km an das der DPF gereinigt werden muss. Einmal ist er in der Werkstatt ausgebrannt worden und wird bestimmt bald fällig. Dieser wird auf der Autobahn mit 3.5to Anhänger gefahren und hat halt bis auf den kommenden DPF keine Probleme. Hier ist nur mal ein Injektor fliegen gegangen 🙄

Beitrag von „Heitzer“ vom 9. September 2018 um 08:22

Hallo Andrea,

Vielen Dank für Deinen Beitrag - also offenbar doch ein weiter verbreitetes Phänomen...

Meine Fahrweise beschränkt sich abwechselnd Stadt-Land Verkehr im Schnitt 70km / Tag.

Bei öfteren Anlässen und nach längeren Fahrten geht die Lampe wieder aus, aber im Stadtverkehr und bei kurzen Strecken glaube ich eben gar nicht mehr...

Aber das kann doch nicht sein, dass man das nicht lösen kann unabhängig der Fahrweise...

Gibt es kein Software-Update oder so ähnlich für diese Motoren - bzw. Steuergeräte ?

Lg,

H.

Beitrag von „Heitzer“ vom 21. März 2020 um 17:58

Hallo & Update !

Habe nun nach knapp 2 Jahren folgendes beobachten können:

Über die beiden Wintermonate hat die MKL kein einziges mal aufgeleuchtet.

Kaum hat es vor 2 Tagen wieder knapp 20 Grad Celsius gehabt, ist die lästige MKL wieder aufgeleuchtet.

Damit ist klar, dass es temperaturabhängig ist - und wenn ich mich nicht irre gelesen zu haben, dass die AGR erst ab bestimmten Temperaturen angeht, ich glaube so ab 10/12 Grad Celsius, vermute ich, dass es auch damit zusammenhängt.

Kann das wer bestätigen, oder gibt es einen Temperatursensor, der vielleicht defekt ist ?

Würde mich freuen, wenn hier jemand mehr dazu sagen könnte.

AGR wurde ja bereits getauscht, der DPF professionell gereinigt und das Drosselklappenventil als Ursache kann man damit ja offenbar auch ausschließen.

In diesem Sinne, ein schönes Wochenende,

H.

Beitrag von „Goka“ vom 22. März 2020 um 15:44

So wie ich das mitbekomme ist tatsächlich 10° die Grenze. Darunter bleibt die AGR geschlossen. Wenn die Leuchte leuchtet gibt es doch idR eine Ansage. Zb " Durchsatz zu gering". AGR getauscht: Ventil oder komplett? Gruss Goka

Beitrag von „Heitzer“ vom 24. Mai 2020 um 17:22

Hallo Goka, entschuldige die verspätete Antwort - das mit den Temperaturen kann ich definitiv bestätigen, kaum ist es wärmer fängt es an zu leuchten - wo die Grenztemperatur liegt kann ich nicht sagen aber irgendwo zwischen 10 und 14°C.

Ich hatte einst nur das AGR Ventil tauschen lassen - aber das alte, wurde mir gesagt, war gar nicht soo verdreht gewesen.

Tja, ich bin echt ratlos, aber laufen tut der Dicke ganz gut - und der Verbrauch trotz MKL On liegt bei durchschnittlich 8,3 - 8,5 l/100km.

Bin aber auch ein sehr gemütlicher Fahrer...

Liebe Grüße,

H.

Beitrag von „Goka“ vom 27. Mai 2020 um 01:04

Hallo Heitzer,

der Fehler " zu geringer Durchsatz AGR " ist wohl nicht als kritisch eingestuft, es gibt keinen Notlauf.

Bei moderatem Beschleunigen merkt man manchmal eine etwas ungleichmässige Kraftentfaltung, leichtes Ruckeln. Dann ist wohl die Ladeluft/AGR Rate für das Motorsteuergerät nicht perfekt abgestimmt.

Beim kräftigeren Beschleunigen ist das AGR sowieso geschlossen - dann ist der geringe Durchsatz durch die AGR Anlage nicht relevant. Gruss Volker

Beitrag von „Heitzer“ vom 8. Februar 2021 um 20:07

Hallo Goka,

Kurzes Update - wie Du auch richtig geschrieben hast, aktiviert sich das AGR bei höheren Temperaturen ab etwa 10/12/14 Grad, das heißt das jetzt zum Glück nichts leuchtet.

Bei meinem letzten Werkstattbesuch meinte der Mechaniker, dass man die AGR abschalten kann in dem man es entsprechend programmiert, was etwa 300 Euro kosten würde - er meinte auch, dass sich dann die Leitungen und auch der DPF nicht so schnell verschmutzen würde, was ja insgesamt positiv wäre.

Ich dachte - tolle Sache und ich habe dieses dämliche Problem mit der MKL nicht mehr im Sommer.

Nun wollte ich Deine/Eure Meinung zu dieser Vorgangsweise hören - ist das ok, wenn ich die AGR abschalten lasse, mal unabhängig vom Umwelt und rechtlichen Aspekt ?

Danke und Cheers,

Heitzer

Beitrag von „juma“ vom 8. Februar 2021 um 20:10

Servus,

[Zitat von Heitzer](#)

[...]

Nun wollte ich Deine/Eure Meinung zu dieser Vorgangsweise hören - ist das ok, wenn ich die AGR abschalten lasse, mal unabhängig vom Umwelt und rechtlichen Aspekt ?

Danke und Cheers,

Heitzer

nein, davon unabhängig gibt's auf dem Boden der Rechtmäßigkeit keine zwei Meinungen.

Man kann sich hier gerne per PN austauschen, aber wir wollen hier nicht ungesetzmäßigem Handeln Vorschub leisten! Ein jeder, der sich mit dieser Thematik beschäftigt, weiß, dass damit die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs erlischt.

Beitrag von „Heitzer“ vom 8. Februar 2021 um 20:15

Alles klar,

Danke für den Hinweis Uli