

Auspuffendrohr verrußt

Beitrag von „Brauni1995“ vom 8. Oktober 2024 um 17:35

Guten Tag,

mein Touareg 2 7P mit dem 262PS Diesel war vor kurzem zum Ölwechsel und Inspektion in der Werkstatt. Dabei fiel dem Mechaniker auf, dass meine Auspuffendrohre sehr verrußt sind, welche wohl normalerweise blitzblank sein sollten. Habe das Auto erst ein halbes Jahr und bin der Meinung, dass es da bereits auch schon so war. Auto läuft und fährt normal, Fehler sind auch keine vorhanden, wesshalb der Mechaniker nun erst keine weiteren Maßnahmen ergriffen hat. Wie sieht das bei euch aus und was könnte die Ursache sein?

Beitrag von „Eddy-65“ vom 8. Oktober 2024 um 21:08

Hey,

normal ist die Rußbildung am Endrohr nicht.

Schau mal, ob der DPF noch verbaut ist oder ein Leerrohr oder Attrappe montiert wurde.

Bei zu viel Ruß müsste auch der DPF permanent versuchen sich freizubrennen, denn der Ruß/Partikel sollen ja durch den DPF angeblich "eliminiert" werden. Ruß zeugt von schlechter Verbrennung, sprich zu wenig Luft, Falschluf, Turbolader, zu viel Diesel oder extremer Ölverbrauch.

Schlechtes Chiptuning ist ausgeschlossen???

Dieses müsste sich jedoch von einer halbwegs kompetenten Werkstatt messen lassen.

Ich würde das zeitnah untersuchen lassen, bevor Folgefehler kommen.

Beitrag von „haimik“ vom 8. Oktober 2024 um 21:08

Ich dachte dass ich das Problem auch habe, rein optisch ist das so. Wenn ich aber mit dem Finger den "Russ" abwische, stellt sich heraus dass die Rohre sauber sind. Hast du das versucht?

Beitrag von „coala“ vom 8. Oktober 2024 um 21:16

Servus,

dass die Endrohrblende innen mattschwarz lackiert ist, das ist bekannt? Also tatsächlich Ruß oder optische Täuschung?

Grüße

Robert

Beitrag von „Hollowman“ vom 9. Oktober 2024 um 00:19



[Zitat von coala](#)

Servus,

dass die Endrohrblende innen mattschwarz lackiert ist, das ist bekannt? Also tatsächlich Ruß oder optische Täuschung?

Grüße

Robert

Das wäre dann aber ein Armutszugnis für den Mechaniker  

Gruß, Michael

Beitrag von „pe7e“ vom 9. Oktober 2024 um 05:34

Hi,

Beim 7P sind die Blenden nicht von Werk aus matt schwarz lackiert. Habe die regelmäßig mit Neverdull auf Hochglanz gebracht (auch innen). Als mir das zu wider wurde habe ich meine Blenden auch lackiert (so wie viele andere auch)

Also: erst mal prüfen ob es tatsächlich Ruß ist. Wenn es Ruß ist, dann bin ich bei [Eddy-65](#). Der DPF ist dann vermutlich nicht mehr an Board. Das müsstest du dann auch beim Verbrauch feststellen können. Der sollte nämlich gut 1 Liter weniger sein.

Gruß Peter

Beitrag von „coala“ vom 9. Oktober 2024 um 09:05

[Zitat von pe7e](#)

[...] Der DPF ist dann vermutlich nicht mehr an Board. Das müsstest du dann auch beim Verbrauch feststellen können. Der sollte nämlich gut 1 Liter weniger sein. [...]

Servus Peter,

woher stammt denn diese erstaunliche These? Doch nicht etwa aus eigener Erfahrung...? 🤖 Um diesen (vermeintlichen) Unterschied feststellen zu können, müsste der Themenersteller ja zudem ein, bis hin zur identischen Bereifung, absolut baugleiches Fahrzeug zur Verfügung haben. Das dürfte alleine für sich schon eher unwahrscheinlich sein. Ein (sehr geringer) Mehrverbrauch ergibt sich alleine durch die zyklischen Regenerationszyklen, bei denen durch zusätzliche Nacheinspritzungen Sprit benötigt wird. Das allerdings hängt dann auch mengenmäßig sehr vom Fahrprofil ab und ebenso von der Qualität des Sprits.

Zu den Auspuffblenden: Beschwören kann ich es nicht, aber ich meine schon, dass sowohl die ovalen Endrohre als auch die trapezförmigen vom Facelift innen lackiert waren. Sieht zumindest auch auf meinen Fotos so aus, aber da könnte jemand mit einem entsprechendem Fahrzeug ja mal flugs nachsehen.

Grüße

Robert

Beitrag von „pe7e“ vom 9. Oktober 2024 um 17:11

Hi,

Von mir. Sicher eigene Erfahrung. VFL 7P CJMA ca. 1 Liter weniger, FL CVVA ca. 1,5 Liter weniger - für mich nicht gerade unwesentlich.

Gruß Peter

Beitrag von „coala“ vom 9. Oktober 2024 um 17:43

Servus und wie bitte, du entfernst die DPF aus deinen Fahrzeugen?

Grüße

Robert

Beitrag von „pe7e“ vom 9. Oktober 2024 um 18:03

Hi,

nein, das mache ich nicht. Ist nur eine These ... die auf Fahrzeugen weiche sich im außereuropäischen Ausland befinden beruht.

Bei mir ist es ganz im Gegenteil. Habe die Tage erst das AGR System von meinem R5 in Stand gesetzt...

Gruß Peter

Beitrag von „coala“ vom 9. Oktober 2024 um 18:28

[Zitat von pe7e](#)

[...] nein, das mache ich nicht. Ist nur eine These ... die auf Fahrzeugen weiche sich im außereuropäischen Ausland befinden beruht. [...]

Zitat von pe7e

[...] Von mir. Sicher eigene Erfahrung. VFL 7P CJMA ca. 1 Liter weniger, FL CVVA ca. 1,5 Liter weniger - für mich nicht gerade unwesentlich. [...]

Aaah ja, so schnell wird aus "eigener Erfahrung" eine "These". Gerade du als langjähriges Forenmitglied weißt ganz genau, dass für illegale Machenschaften, Anleitungen hierzu oder "schlaue Hinweise" in diese Richtung eine absolute Nulltoleranz bei den Touareg-Freunde gilt. Derlei Blödsinn a la "Fahrzeug im außereuropäischen Ausland" macht das nicht besser.

Weitere Kommentare in diese Richtung werden wir ohne weitere Ankündigung ins Nirwana verschieben. Sozusagen in den "außereuropäischen Teil des Forums".

Grüße

Robert

Beitrag von „Hannes H.“ vom 9. Oktober 2024 um 19:40

Ich habe mir gerade an meinem Touareg die Endrohre angesehen (meiner hat die gleichen und ist ein Baujahr 2016), die sind innen schwarz.

MfG

Hannes

Beitrag von „Mailo12“ vom 9. Oktober 2024 um 19:58

Servus,

Die Endrohre wirken nur schwarz wenn du mit den Finger darüber gehst sollte dein Finger sauber bleiben. Sollten die Finger dreckig sein ist mit hoher Wahrscheinlichkeit der DPF nicht mehr vorhanden oder beschädigt.

LG

Beitrag von „Brauni1995“ vom 20. Oktober 2024 um 13:43

[Zitat von Mailo12](#)

Servus,

Die Endrohre wirken nur schwarz wenn du mit den Finger darüber gehst sollte dein Finger sauber bleiben. Sollten die Finger dreckig sein ist mit hoher Wahrscheinlichkeit der DPF nicht mehr vorhanden oder beschädigt.

LG

Ist schön verrußt, da ist garnichts sauber leider. Würde ein defekter DPF nicht als Fehler im Fehlerspeicher oder Bordcomputer anzeigen?

Beitrag von „coala“ vom 20. Oktober 2024 um 14:09

Servus,

dann ist da definitiv was faul. Bei keinem meiner Touareg war jemals Ruß an den Endrohren abgelagert. Man sieht das hier auch ganz gut an den drei Bildern (Nr. 2, 4 und 5) aus meinem Album vom 7l V6 TDI, aufgenommen 09/2011 bei etwa 50.000 Laufleistung, dass auch im Bereich des Endschalldämpfers noch alles blitzblank ist. Das sollten sich gerne auch mal die "Feinstaubkritiker" ansehen, dass Fahrzeuge mit Partikelfilter die Luft sogar reinigen und eben nicht mit Partikeln belasten.

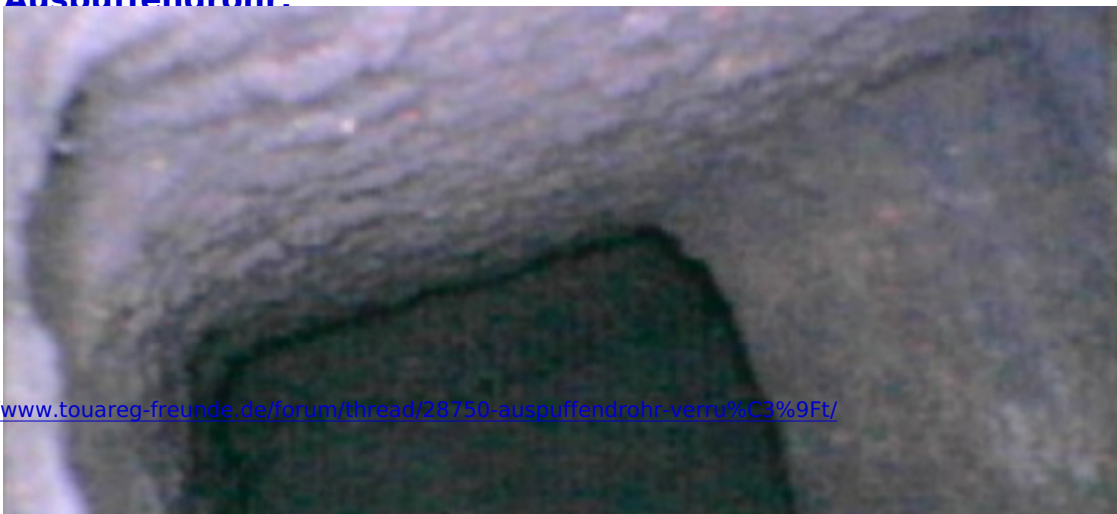
Technik "im Detail" Touareg I (7L, V6 TDI)



Ein Blick mit dem Endoskop in einen der Kühlkanäle der innbelüfteten Bremsscheiben an der Vorderachse. Blickrichtung: Von der Außenseite in Richtung Nabenmitte. (Diese Bremsscheibe ist noch relativ neu, rund 500 km am Fahrzeug montiert, daher sieht das



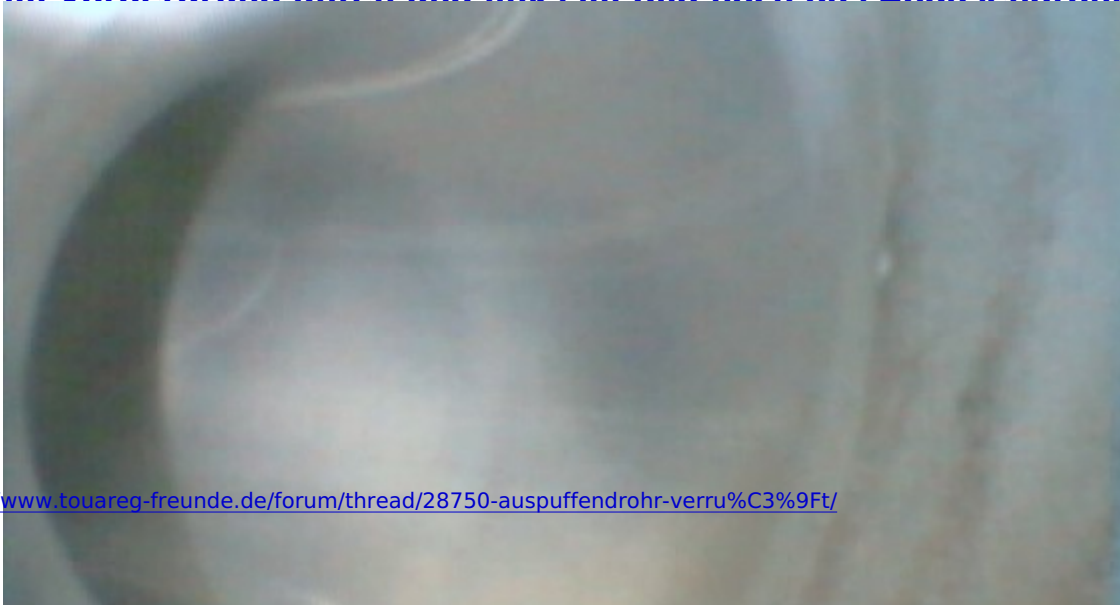
Ein Blick via Endoskop in den Endschalldämpfer, Position 110 cm ab Auspuffendrohr rechts. Auch hier ist - nach immerhin mehr als 50.000 km Laufleistung - gut erkennbar, daß keinerlei Rußablagerungen vorhanden sind. Weder im eigentlichen Auspuffendrohr.



Ein Kühlkanal der Bremsscheibe an der Hinterachse. Im Gegensatz zu den thermisch höher belasteten Bremsscheiben an der VA sind die Kühlkanäle hier nicht rückwärts gegen die Rotationsrichtung gekrümmt, sondern gerade ausgeführt. (Blickrichtung: Von der Auß



Ein endoskopischer Blick in den Endschalldämpfer am Übergang Abgasendrohr / Endschalldämpfertopf. Das Endoskop wurde ca. 105 cm tief (gerechnet ab dem rechten Endrohr) eingeführt. Man sieht im Vordergrund unten und links im Bild noch das Abgasendrohr u



Auspuff-Endrohr rechts. Aufnahme von innen in der ersten Krümmung nach links Richtung Endschalldämpfer. Fahrzeug-Laufleistung zum Zeitpunkt der Aufnahme etwas über 50.000 km.

Eine Fehlermeldung gäbe es dann, wenn der Staudruck des DPF zu groß wird. Also wenn ein Regenerationszyklus fehlgeschlagen ist, die maximale Aschebelastung überschritten wurde (Ende der Lebensdauer) oder durch Bruch eine Engstelle im Abgasstrom entsteht. Der Fraktion, welche den DPF aus Geiz für ein Ersatzteil oder eine Aufbereitung entfernt, bieten zwielichtige "Tuning-Services" entsprechende Lösungen an, entsprechende Fehlermeldungen zu unterdrücken.

Erkennbar ist das leicht für jeden von außen, da derart modifizierte Fahrzeuge wieder die früher typische Rußfahne bei jeder stärkeren Beschleunigung aus dem Auspuff blasen und auch entsprechend nach altem Dieselauto riechen.

Grüße

Robert

Beitrag von „Hannes H.“ vom 20. Oktober 2024 um 17:50

[Zitat von Brauni1995](#)

Würde ein defekter DPF nicht als Fehler im Fehlerspeicher oder Bordcomputer anzeigen?

Wenn den jemand rauscodiert hat, dann nicht. Aber bei der nächsten Abgasuntersuchung fällt der Wagen durch und es gibt keine Plakette mehr. Wann wurde den die letzte Abgasuntersuchung gemacht?

MfG

Hannes

Beitrag von „Brauni1995“ vom 20. Oktober 2024 um 19:20

Zitat von Hannes H.

Wenn den jemand rauscodiert hat, dann nicht. Aber bei der nächsten Abgasuntersuchung fällt der Wagen durch und es gibt keine Plakette mehr. Wann wurde den die letzte Abgasuntersuchung gemacht?

MfG

Hannes

Im Juli 23...habs heut mal bisschen sauber gemacht. Viel war es jetzt nicht, aber dennoch vorhanden.

Beitrag von „Brauni1995“ vom 31. Oktober 2024 um 17:20

Kann man mit VCDS auslesen wie voll der DPF ist? Vllt liegt auch hier die Ursache.

Beitrag von „mikabrs“ vom 4. November 2024 um 13:14

Servus,

klar - du kannst mit VCDS die gerechnete Füllung und den Differenzdruck anzeigen lassen.

Sollte der Wagen den DPF in der Software entfernt haben, so ist der Differenzdrucksensor auch nicht mehr angeschlossen und gibt dort auch keine Werte aus. Damit solltest du es recht schnell erkennen.

Viele Grüße

Mika

Beitrag von „Brauni1995“ vom 8. November 2024 um 17:24

Habe jetzt nochmal Zeit gefunden den Fehlerspeicher und die Messwerte via VCDS auszulesen mit folgendem Resultat, vielleicht kann es ja hier jemand übersetzen:

Motorsteuergerät Fehlerspeicher:

3 Fehlercodes gefunden:

9567 - Geber 2 für NOx Bank 1

P229F 00 [01100101] - unplausibles Signal

unbestätigt - geprüft seit letzter Löschung

Umgebungsbedingungen:

Fehlerpriorität: 2

Fehlerhäufigkeit: 1

Kilometerstand: 206147 km

Datum: 2024.11.07

Zeit: 12:05:26

Motordrehzahl: 1988.00 /min

Normierter Lastwert: 0.0 %

Fahrzeuggeschwindigkeit: 44 km/h

Kühlmitteltemperatur: 88 °C

Ansauglufttemperatur: 17 °C

Umgebungsluftdruck: 1010 mbar

Spannung Klemme 30: 14.580 V

Verlernzähler nach OBD: 40

Exh r N Ox Pres Comp No Cat2 Ds: 642 ppm

NOx-Sensor 2: O2-Konzentration: 0.20322

Lambdasonde 1 Bank 1: Spannungsrohwert O2-Signal: 1267.4 mV

Gemessener NOx-Umsatz: 0.307

Ventil für Abgasrückführung: Istwert: 99.93 %

Mittlere Einspritzmenge: 0.00 mg/stroke

Abgastemperatursensor 4: 336.7 °C

9691 - Geber für NOx (G295)

P1033 00 [01100000] - Signal zu klein

Sporadisch - unbestätigt - geprüft seit letzter Löschung

Umgebungsbedingungen:

Fehlerpriorität: 2

Fehlerhäufigkeit: 2

Kilometerstand: 205279 km

Datum: 2024.10.11

Zeit: 13:16:11

VCDS

Eigendiagnoseprotokoll

Steuergerät-Teilenummer: 7P1 907 401 E

Seite 2

Motordrehzahl: 1716.00 /min

Normierter Lastwert: 82.4 %

Fahrzeuggeschwindigkeit: 87 km/h

Kühlmitteltemperatur: 87 °C

Ansauglufttemperatur: 32 °C

Umgebungsluftdruck: 990 mbar

Spannung Klemme 30: 14.640 V

Verlernzähler nach OBD: 19

Luftmasse: Istwert (mg/Hub): 640.2 mg/stroke

NOx Emission NOx-Sensor 2: 284 ppm

NOx Emission NOx-Sensor: 44 ppm

Berechnete NOx-Konzentration hinter Turbolader: 641 ppm

Ventil für Abgasrückführung: Istwert: 91.97 %

Mittlere Einspritzmenge: 37.23 mg/stroke

Außentemperatur: 17.0 °C

17277 - SCR NOx Katalysator Bank 1

P20EE 00 [01100101] - Wirkungsgrad zu niedrig

unbestätigt - geprüft seit letzter Löschung

Umgebungsbedingungen:

Fehlerpriorität: 2

Fehlerhäufigkeit: 4

Kilometerstand: 205086 km

Datum: 2024.10.06

Zeit: 13:03:50

Motordrehzahl: 1503.50 /min

Normierter Lastwert: 85.1 %

Fahrzeuggeschwindigkeit: 76 km/h

Kühlmitteltemperatur: 93 °C

Ansauglufttemperatur: 12 °C

Umgebungsluftdruck: 1010 mbar

Spannung Klemme 30: 14.560 V

Verlernzähler nach OBD: 40

SCR Effizienzprüfung gesamt: 0.00 %

SCR Fehlerschwelle der Effizienzprüfung: 0.00 %

SCR Effizienzprüfung 2: -1.000

SCR Effizienzprüfung 1: -0.536

Partikelfilter: unverbrannter Kraftstoff berechnet: 0.000

Mittlere Temperatur des SCR-Katalysators: 302.3 °C
Langfristige Anpassung der Reduktionsmitteldosierung: 1.00
Readiness: 0 0 0 0 0

Messwerte des Partikelfilters:

IDE00427 Partikelfilter: Differenzdruck 0 hPa
IDE00428 Partikelfilter: Offset für Differenzdruck 0 hPa
IDE00430-ENG188621 Partikelfilter: Feldregeneration Anforderungsstatus-Bits 0-7 0
IDE00431-ENG188621 Partikelfilter: Feldregeneration Sperrungsstatus-Bits 0-7 0
IDE00432 Partikelfilter: Zeit seit letzter Regeneration 7705 s
IDE00433 Partikelfilter: Ölaschevolumen 0.32 l
IDE00434 Partikelfilter: Rußmasse berechnet 17.47 g
IDE00435 Partikelfilter: Rußmasse gemessen 0.00 g
IDE00436 Partikelfilter: Kilometer seit letzter Regeneration 75501 m
IDE01407 Partikelfilter: Kraftstoffverbrauch seit letzter Regeneration 8.04 l
IDE03353 Differenzdrucksensor des Partikelfilters: Rohspannung 1001.8 mV
IDE03405-ENG188621 Partikelfilter Feldregeneration: Abbruchbedingungen-Bits 0-7 0

IDE03405-ENG188621 Partikelfilter Feldregeneration: Abbruchbedingungen-Bits 0-7 0
IDE04092 Partikelfilter Bank 1 0.00/---/--- kPa
IDE04263 Geber für Differenzdruck über Partikelfilter: Rohwert 0 hPa
IDE04272 Zähler der Regenerationszeit des Partikelfilters 0.00 s
IDE04652 Abgasvolumenstrom im Partikelfilter 0.0 m³/h
IDE04653 Simulierte Partikelfilter Oberflächentemperatur 19.7 °C
IDE05853 DPF Statistik: aktuelle mittlere Temperatur nach Partikelfilter 202.6 °C
IDE06060 Beladungsgrenze: Aschebeladung Partikelfilter 327.67 g
IDE07979 Partikelfilter: unverbrannter Kraftstoff berechnet 0.000
ENG106384 Differenzdruck Partikelfilter 0 hPa

Beitrag von „mikabrs“ vom 8. November 2024 um 17:38

Guten Abend,

ich würde jetzt zunächst den Stecker vom NOx Geber prüfen - wäre auch kein Einzelfall im Forum:

Thema

Geber 2 für NOx

Hallo zusammen,

ich bin Besitzer eines Touareg 7P, BJ 2016, 204PS, 56000km

Nachdem plötzlich die Warnleuchte für das Motorsteuergerät an ging, habe ich den Fehlerspeicher auslesen lassen.

Ergebnis --> Geber 2 für Nix Bank 1, P229F 00(232) umplausibles Signal.

Habe mir den Sensor neu besorgt und getauscht. Gleich nach dem Motorstart, war die Warnlampe erloschen, ohne den Fehler vorher zu löschen.

Nach ca. 15 km ging sie wieder an. Habe nochmals mit VCDS den Fehler gelöscht, dieses mal war für ca....

Mars701

13. September 2021 um 16:02

Ansonsten sehen die Werte auf den ersten Blick in Ordnung aus und ich vermute bisher keine Manipulation am DPF.

Grüße

Mika

Beitrag von „haimik“ vom 11. November 2024 um 19:24

Hallo, ich habe zwar mit dem TREG noch keine NOx Geber Probleme aber wohl mit dem Vorgänger: Sharan, 2.0, SCR, 177PS, Bj.2015 bei ca. 205.000Tkm.

Am Ende habe ich einen neuen NOx Sensor einbauen müssen. Diese Sensoren sind aufgrund der geringen Signalstärke mit der Auswerteelektronik kombiniert und richtig teuer, um die 300€. Da half nichts, der neue musste rein und die Probleme waren weg. Deine DPF Daten sehen i.O. aus.

LG

Beitrag von „haimik“ vom 11. November 2024 um 20:02

Ergänzung: der CVVA Motor hat zwei Sensoren: vor und nach dem Kat, der erste direkt hinter dem Turbo (059 907 807 AA) und der zweite ganz hinten, es heißt "nach dem Kat" (059 907 807 AB). Wenn ich Zeit habe schreibe ich Genaueres. Es gilt zu suchen welcher von den beiden spinnt bzw. welcher Stecker evtl. korrodiert ist.

Beitrag von „haimik“ vom 11. November 2024 um 20:06

G295 ist direkt hinter dem Turbo.

Beitrag von „haimik“ vom 11. November 2024 um 20:07

NOx-Geber 2 -G687 befindet sich weiter hinten unter dem Fahrzeug.

Beitrag von „Brauni1995“ vom 18. November 2024 um 14:50

Hätte nun eher mit dem Nox Geber unter dem Auto gerechnet und nicht mit im Motorraum. Könnte ein defekter Nox Geber aber die Ursache für Rußbildung an den Auspuffblenden sein?

Beitrag von „desmo0815“ vom 18. November 2024 um 19:11

Ich lese gespannt mit, denn mein neuer 7P V8 TDI rußt auch, beim Kaltstart riecht es manchmal kurz nach altem Dieselauto.

(Hatte vorher 7 Jahre lang einen V6 TDI ohne jeglichen Ruß)