

# **Motorstörung Werkstatt, Kraftstoffdruck Rail zu niedrig, P0087**

**Beitrag von „Christian Franz“ vom 10. April 2018 um 22:08**

Hallo Touareg Gemeinde,

dies ist mein erster Beitrag also zu allererst Hallo zusammen.

Ich habe mir vor etwa 1 Monat einen gebrauchten Touareg I Erstzulassung 11/2007 3,0 TDI 239 PS gekauft. Dieser hat etwa 150000km und hat bei mehreren Probefahrten einen guten Eindruck gemacht keinerlei Probleme hat alles Tadellos funktioniert. Deswegen habe ich mir diesen auch von Privat gekauft und wäre seither sehr zufrieden. Ich habe Kleinigkeiten gemacht die dem Vorbesitzer einfach nicht so wichtig waren Wie zum Beispiel die Gasdruckfeder am der Feststellbremse oder das quietschende Geräusch am Innenraumlüfter beseitigt. Nun ist vor ein paar Wochen zum ersten mal die Meldung Motorstörung Werkstatt in Verbindung mit dem Vorglühsymbol aufgetaucht in Verbindung mit dem Notlaufprogramm. Nach dem ausschalten und neustarten... kam er erst am nächsten Tag wieder. Nachdem ich ihn bei meinem Schrauber die Fehler gelöscht habe weil er nicht genau wusste was es ist kam dieser für über 2000 km nicht wieder und ich dachte schon ich hätte ihn los. Nun kam er wieder in Verbindung mir dem Motorkontrollleuchte. Die angezeigten Fehler sind folgende:

Kraftstoffdruck Rail Wert unplausibel bzw. Druck zu Niedrig P0087

Kraftstoffdruck Regelung Regeldifferenz P106

Der Bremslichtschalter kann es also nicht sein, der hier im Forum des öfteren als Übeltäter identifiziert wurde. Der Kraftstofffilter ist auch Nagelneu. Nun kommen ja mehr oder minder 3 - 4 Teile in Betracht... Rücklaufregelventil, Drucksensor oder Pumpen (Hochdruck und Förderpumpe, wobei ich diese eher ausschließe), eventuell noch der Kraftstofftemperatursensor. Bevor ich jetzt wie wild anfange Teile die alle doch auch einiges kosten auszutauschen die Frage an euch:

Hatte jemand das gleiche oder ähnliche Problem mir gleichen Fehlern?

Falls ja welches Teil wurde als Sünder identifiziert und wie konnte euch geholfen werden?

Vielen Dank im Voraus und mit freundlichen Grüßen

Christian Franz

---

**Beitrag von „Ralf4711“ vom 4. August 2018 um 11:45**

Hallo Christian,

was ist bei Deiner Geschichte raus gekommen?

Ich hatte die Fehlermeldung nun auch dreimal, beim ersten mal nach Motor aus/an war sie weg und blieb für rund 500Km auch weg.

Gestern kam sie zweimal kurz hintereinander.

Beim auslesen mit vcds ist mir aufgefallen das der Druck im Leerlauf sehr schwankt (270-320) wobei laut hinweis der Druck im Leerlauf nur bis 290 gehen soll.

Und der Druck ändert sich mit dem einschalten der Klimaanlage, wenn so wie gestern sie auf auto steht und viel Kühlleistung abgerufen wird kommt es zu einem kurzem Druckabfall bis auf 180 bar.

Das pendelt sich dann langsam wieder um die 280 ein ... und mit Klimaanlage an schwankt der wert auch nur noch leicht.

Könnte mal jemand prüfen ob die Druckschwankungen im Leerlauf normal sind?

Grüße Ralf

---

### **Beitrag von „Christian Franz“ vom 28. August 2018 um 10:53**

Servus,

entschuldige die späte Antwort.

Habe Grad einen Roman geschrieben der die Lösung beschreibt.

Hat sich gerade gelöscht.

Hast du dein Problem gelöst. Brauchst du noch Hilfe?

Dann würde ich den Roman noch einmal schreiben.

---

### **Beitrag von „coala“ vom 28. August 2018 um 10:59**

#### [Zitat von Christian Franz](#)

[...] Habe Grad einen Roman geschrieben der die Lösung beschreibt. Hat sich gerade gelöscht. [...]

Servus,

da "löscht" sich selber nix, du wurdest automatisch vom System ausgeloggt, weil du die Checkbox "Angemeldet bleiben" beim Login nicht angeklickt hast. Haken dort setzen und alles ist zukünftig gut 😊

Grüße  
Robert

---

### **Beitrag von „Ralf4711“ vom 28. August 2018 um 11:08**

Hallo Christian,

wäre toll wenn Du es nochmal beschreiben könntest, ich bin nicht wirklich weiter gekommen.

Grüße  
Ralf

---

### **Beitrag von „Christian Franz“ vom 29. August 2018 um 22:10**

So jetzt aber.

Also nach langen hin und her gefrage geteste bin ich an eine Firma gelangt die sich hauptsächlich mit der Optimierung von Motoren der größeren Kategorie beschäftigt. Also grüße Nutzfahrzeuge, BHKW's etc. Sieh aber auch mit der Optimierung von Autos beschäftigt. Aber wie gesagt nicht das Hauptgeschäft. Die Jungs kennen gefühlt jedes jemals verbaute Einspritzsystem der Welt in und auswendig. Wenn man im Büro steht stinken die Klamotten nach 5 Minuten so nach Diesel das es die Frau Zuhause merkt. Kurzum... richtige Freaks.... im positiven Sinne natürlich. Wenn jemand eine gute Firma braucht die Adresse gebe ich gerne weiter.

So nun zu unserem Problem. Das Einspritzsystem am besagtem Commrail besteht im Groben aus: einer Hochdruckpumpe, Einem Ventil für Kraftstoffdosierung N290, den beiden Common Rails, einem Kraftstoffdruckgeber G247, Sowie einem Regelventil für Kraftstoffdruck N276 welches das Rückströmen regelt.

Es kann also an allen Bauteilen Grundsätzlich mal liegen.

Am Häufigsten liegt die ganze Sache am Ventil für Kraftstoffdosierung N290 welches direkt an der Pumpe hockt und wo man auch gut hin kommt.

Aber der reihe nach vom seltensten zur häufigsten Ursache.

Kraftstoffdruckgeber G247 - dieses Bauteil ist äußerst selten defekt, kann aber durchaus vorkommen

Regelventil für Kraftstoffdruck N276 - gilt gleiches wie oben

Hochdruckpumpe - Es kommt bei relativ vielen Pumpen vor das diese Späne bilden, gleiche Pumpe ist Teilweise in 1er BMW's verbaut und hier wird ca. jede 5te getauscht. Hier wird's teuer. Aber wenn dies der Fall ist geht innerhalb kürzester Zeit nichts mehr. Die späne wandern ins komplette System und nach einmal quitieren und nicht gleich in die Werkstatt ist quasi mehr oder weniger der totalausfall da. -- also 500 km fahren ohne Fehlermeldung... nicht möglich.

Häufigste Ursache ist das Ventil für Kraftstoffdosierung- dieses ist relativ anfällig auch gegen leichte Fehlströme, das mit den Fehlströmen gilt übrigens für alle eltronischen Bauteile.

So und was hab ich gemacht? Ich habe mir die Bauteile alle angeschaut, Stecker, Verbinder etc. Dabei ist mir aufgefallen das die Schutzschläuche heruntergezogen waren und das innere der Stecker quasi sichtbar war. Das erleichtert das eindringen von Feuchtigkeit etc. und Fehlströme haben leichtes Spiel.

Ich habe nun alle Stecker der genannten Bauteile des Einspritzsystems abgezogen ausgeblasen, mit Kontaktspray gesprüht... wichtig nicht zu viel... und anschließend die Verbindung zwischen Stecker und Schlauch mit selbst- vulkanisierendem Klebeband abgedichtet.

Seither absolut überhaupt kein Problem mehr. ca. 7000 km gefahren.

Das kann natürlich auch an dem trockenem Sommer liegen.

Aber wie gesagt Null Probleme.

Wenn es Richtung Herbst (Nass) erneut auftritt. ist die Vermutung da das irgendwo ein Kabel frei liegt... vermute Marderbiss. Habe auch schon öfters welche um den Dicken rumschleichen sehen.

Das wäre auch erstmal meine Empfehlung an Dich.

Bei weiteren Fragen oder sonstiges stehe ich gerne zur Verfügung .

Viele grüße Christian

---

**Beitrag von „Ralf4711“ vom 30. August 2018 um 14:24**

Hallo Christian,

danke für die ausführliche Antwort.

Die Adresse der Firma wäre interessant für mich.

Ich werde mir am Wochenende mal die von dir beschriebenen Bauteile und deren Kabel anschauen.

An Feuchtigkeit glaube ich eigentlich nicht ... war ja recht trocken diesen Sommer.

Bei mir wurde im zeitlichen Zusammenhang zu dem Fehler vorher der Keilrippenriemen getauscht, dabei wurde auch die Führung des Rippenriemens geändert.

Verbunden mit den hohen Temperaturen hatte ich das als mögliche Ursache ins Auge gefasst.

Der Fehler trat bei mir auf wenn die Klimaanlage auf "auto" stand und es sehr heiß war, jeweils ca. 300 m nach dem losfahren.

Ich hatte darauf hin mit VCDS den Druck ausgelesen, anzeigen lassen und beobachtet was passiert wenn die Klimaanlage auf volllast eingeschaltet wird.

Das gab jedes mal einen peek des Druckes nach unten der sich erst langsam wieder eingeschwungen hat. Allerdings konnte ich den Fehler so nicht provozieren.

Grüße

Ralf

---

### **Beitrag von „Christian Franz“ vom 30. August 2018 um 19:12**

Die Firma heißt AED Diesel Center.

<https://www.aed24.de/>

Ich hab mich mit Herrn Markus Dimler unterhalten. Aber jeder in der Firma hat sein Spezialgebiet und kennt sich dann dementsprechend in diesem gut aus.

Hier sind noch Unterlagen zum Motor:\*\*\* edit coala: Verlinkung zu urheberrechtlich geschütztem Material entfernt. Bitte geltende Gesetzeslage beachten! \*\*\* eventuell hilfreich beim suchen der Teile. Aber wie gesagt man kommt ganz gut dran.

Wieso wird die Führung des Riemens geändert? Wurde ein Abnehmer hinzugenommen oder entfernt?

---

### **Beitrag von „Lexenlewax“ vom 12. Januar 2022 um 21:22**

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/23669-motorst%C3%B6rung-werkstatt-kraftstoffdruck-rail-zu-niedrig-p0087/>

### [Zitat von Christian Franz](#)

Hier sind noch Unterlagen zum Motor: \*\*\* edit coala: Verlinkung zu urheberrechtlich geschütztem Material entfernt. Bitte geltende Gesetzeslage beachten! \*\*\*

eventuell hilfreich beim suchen der Teile. Aber wie gesagt man kommt ganz gut dran.

Wieso wird die Führung des Riemens geändert? Wurde ein Abnehmer hinzugenommen oder entfernt?

Hallo,

gibt es so eine Doku auch für den 3,0 l 245 PS Motor?

Oder ist diese Anleitung auch auf meinen Motor anwendbar?

Danke sehr!

---

### **Beitrag von „coala“ vom 12. Januar 2022 um 21:34**

### [Zitat von Lexenlewax](#)

Hallo,

gibt es so eine Doku auch für den 3,0 l 245 PS Motor? [...]

Selbstverständlich, die ist - auf legalem Wege - bei [erWin](#) erhältlich.

Grüße

Robert

---

### **Beitrag von „Lexenlewax“ vom 12. Januar 2022 um 23:45**

Danke sehr.

Gibt es eine Anleitung, wie man am effizientesten die Anleitungen findet, die man für sein Auto und den Motor benötigt?

Gruß,

Lexenlewx

---

### **Beitrag von „pe7e“ vom 13. Januar 2022 um 06:02**

Hi Lexenlewx (mangels Vorstellung bzw. Realname),

Das geht bei Erwin sehr einfach: VIN eingeben und dann präsentiert er die für dein Fahrzeug hinterlegten Daten.

Gruß Peter