Technische Mitteilung zu Turbolader beim 1,6 Liter PSA Motor

Betroffene Fahrzeuge u.a.:

Ford	Focus II, C-Max, Fiesta V
	Fiesta VI, Fusion
Mazda	Mazda 3 (BK12/14)
BMW	MiniCooper D (R65
	Clubman D (R55)
Citroen	C3, C4, C5, Xsara, Berlingo
Peugeot	206, 207, 307, Partner
Volvo	S40, V50, C30

Fehlerbeschreibung:

Bei den 1,6l DV6 Motoren kommt es häufig aufgrund mangelnder Ölversorgung im Bereich des Radiallagers zu Schäden am Turbolader. Verantwortlich dafür sind Verunreinigungen im Schmieröl-System; u.a. durch Rußablagerungen, sowie erhöhte Ölkohlebildung.

Es ist keinesfalls damit getan, einfach einen neuen Turbolader zu montieren, ohne im Vorfeld die Ursache genau zu analysieren und die Störung zu beseitigen, denn dies verursacht mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Zweitausfall!!

Empfehlungen bzgl. Diagnose und Abhilfe:

Bevor ein neuer Turbolader am Motor montiert und in Betrieb genommen wird müssen folgende Arbeiten zwingend durchgeführt werden:

- Öldruckprüfung an der Zulaufleitung des Turboladers.
  Dieser muss min. 2 bar bei 2000 U/min erreichen.

- **Ersetzen der Ölzulaufleitung und Hohlschraube**

06131-6197766

- Sichtprüfung des Ansaug- und Ladeluftsystems auf Verschmutzung. Bei Bedarf reinigen bzw. ersetzen.
- Ölwanne und Ventildeckel demontieren und auf Verunreinigung durch Ölablagerung (Schlamm/Klumpen) prüfen und reinigen.
- Sollten hierbei teerähnliche Schlammrückstände gefunden werden, so rät ein Fahrzeughersteller, **ist der Motor vor Einbau des Turboladers zu ersetzen!**

06131-6197766

Wir raten Ihnen dringen, insbesondere des letzten Punkt hier ernst zu nehmen und so auf „Lehrgeldzahlung“ zu verzichten

Bei Verunreinigungen ohne Auffinden teerähnlicher Schlamm-Rückstände müssen folgende weitere Prüfungen und Reparaturen durchgeführt werden:

(1) Pumpenansaugrohr mit Ölsieb demontieren und reinigen, bzw. ersetzen
(2) Motorinnenseiten soweit zugänglich reinigen.
(3) Prüfung der Injektoren auf mögliche Undichtigkeiten
(4) Prüfung des Wechselintervalls vom DPF, Dieselpartikelfilter
(5) Ölmessstab prüfen
Sollte ein Messstab aus schwarzem Kunststoff mit gelbem Griff vorhanden sein ist dieser gegen die aktuelle Bauform aus weißem Verbundstoff mit orangefarbigem Griff zu ersetzen.

Achtung: Die Ölmenge beträgt **nicht mehr**, wie vormals in den Unterlagen angegeben, **3,75l**. Mit dem neuen Messstab wird eine Ölmenge von **3,95l** erreicht.

(6) Ölkühler und Ölfiltereinheit reinigen/ersetzen.
(7) Unterdruckpumpe demontieren, zerlegen und reinigen.

Hinweis: Mit Einbau des neuen Turboladers bitte unbedingt Ölzulaufleitung sowie deren Verbindungselemente erneuern.

(8) **Durchflussmessung durchführen!**

Nach den vorgenannten Arbeiten ist bei montiertem Turbolader die Durchflussmenge an Öl zu prüfen.

Dieser Test ist mindestens 3mal durchzuführen!

-Alle Luftschläuche montieren

-Ölvorlaufleitung befestigen und anstelle der Rücklaufleitung einen Schlauch an den Rücklaufflansch des Turbolader montieren der in ein Messbehälter geführt wird.

-**Motor mit Motoröl befüllen**

***N*ichtig: Während des Messvorgangs darf der Mindestölstand nicht unterschritten werden!**

-Motor 60 Sekunden im Leerlauf betreiben

-Gemessenes Ölvolumen muss grösser 0,3 Liter sein

-**Test jetzt unbedingt weitere 2mal wiederholen!**

-Anschließend Messschlauch demontieren und durch die Rücklaufleitung ersetzen.

-**Jetzt verlängerte Probefahrt von 30-40 km durchführen**

-**Eine Erneuerung des Motoröls inklusive des Filters ist im Anschluss an diese Probefahrt zu empfehlen**

06131-6197766

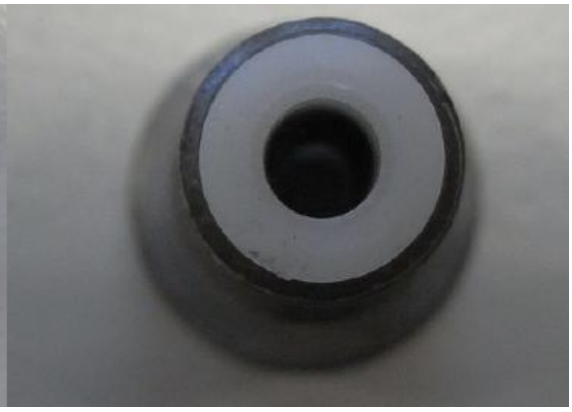
Einbaufalle Hohlschraube mit Sieb in der Ölzulaufleitung

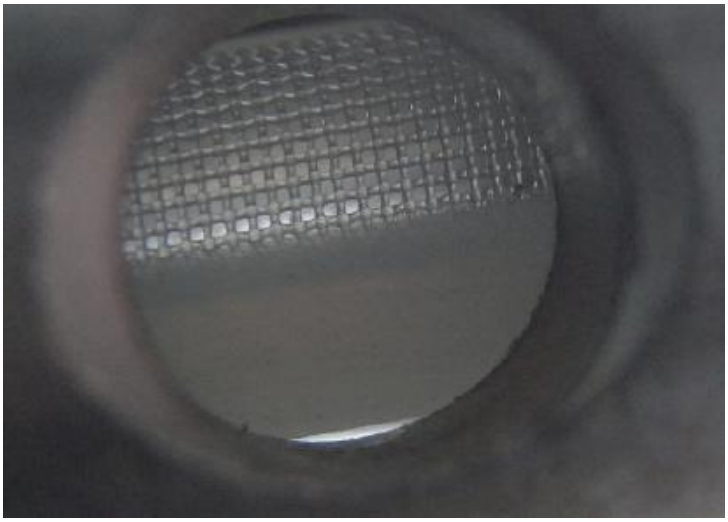
Über die Notwendigkeit der Erneuerung der Ölzulaufleitung haben wir im Vorfeld sowie in unseren Einbauhinweisen hingewiesen.

Vorsicht!

Bei einigen Anwendungen **– wie z.B. Citroen C4 1.6HDI, oder Ford Focus 1.6 TDCI –** gibt es im Bereich der Ölversorgung noch einen Sonderfall, der unbeachtet zur Sonderfalle werden kann.

Die Ölzulaufleitung selbst ist wie viele andere aufgebaut; nur hat man hier in eine der leitungsbefestigenden Hohlschrauben ein feines Haarsieb eingebaut. Diese Siebkonstruktion soll offensichtlich verhindern, dass Schmutz über die Ölleitung in den Turbolader eindringt.





06131-6197766

Gefahr:

Setzt sich diese Sieb jedoch mit Schmutz zu, ist das Ziel verfehlt, denn nun stirbt der Turbo anstatt durch Verschmutzung jetzt infolge Ölmangels.
Es ist also dringend angeraten, diese Hohlschraube beim Einbau eines neuen Turboladers ebenso zu ersetzen, wie die Leitung selbst.

06131-6197766

Auch **muss** bei der Erneuerung des Turboladers ZWINGEND die Ölwanne demontiert und gereinigt werden.

Dort finden Sie das Haupt-Ölansaugrohr (Saugkorb) des Motors

In diesem Ansaugrohr finden Sie ebenfalls ein Sieb, welches sich durch hohen Motorverschleiß mit Schmutzpartikeln zusetzt.

Dieses Ansaugrohr (Saugkorb) MUSS erneuert werden um zu gewährleisten dass der neue Turbolader bzw. der Motor mit genügend Öl versorgt wird.

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit dieser ausführlichen Information helfen können, die Arbeiten fehlerfrei durchzuführen und weitere Probleme zu vermeiden

Mit freundlichen Grüßen,
Turbomarkt GmbH