

TurboNews 2010-006

11.03.2010

“Turbo” Geräusche nach Einbau eines neuen Turboladers durch schadhafte Antriebswelle z.B. bei Fahrzeugen auf Golf IV Plattform

Oftmals werden Probleme bei Turbofahrzeugen fälschlich dem Turbolader zugeordnet; hierzu haben wir bereits mehrfach berichtet. Neben Themen wie Ölverlust und Leistungsmangel sind es oft Geräusch-Probleme, die es zu lösen gilt.

Insbesondere dann, wenn **vor einem Turboladerwechsel kein auffälliges Geräuschbild** zu vernehmen war und dies nach Montage eines neuen Turboladers erstmals auftaucht, ist man schnell bei der Hand, die nun neue Auffälligkeit dann “eindeutig” dem neuen Turbolader zuzuordnen.

Diesen Zusammenhang zu bilden ist aber oft falsch, wie wir nachstehend an einem Beispiel beschreiben.

Hintergründe:

Bei einer Vielzahl von Fahrzeugen werden **Antriebswelle mit innenliegenden Tilgergewichten** verbaut. Dieses zusätzlich angebrachte Gewicht auf einer rotierenden Welle (hier Antriebswelle), sorgt dafür, dass Schwingungen unterdrückt werden. Durch den Einsatz des Tilgergewichts wird die Masse der Welle erhöht und die Resonanzfrequenz gesenkt.

Löst sich nun beim unsachgemäßen Ausbau einer Antriebswelle - hier im Rahmen eines Turboladerwechsels - dieses Tilgergewicht, so führt dies zur Übertragung von Resonanzschwingungen über das Fahrzeugchassis in den Innenraum des Fahrzeuges und zu einem Dröhnen oder starken Brummen im Fahrzeuginnenraum. **Wichtig: dieses Geräusch kann auch beim stehenden Fahrzeug auftreten!**

Prüfverfahren:

Zunächst ist über den fahrzeugspezifischen Reparaturleitfaden, oder mit Hilfe des Herstellers der Antriebswelle zu prüfen ob das Fahrzeug mit solchen innenliegenden Tilgergewichten an der Antriebswellen ausgerüstet ist.

Zur Prüfung der Antriebswelle an sich genügt es oft, das Fahrzeug im Stand in den entsprechenden geräuschbehafteten Drehzahlbereich zu bringen. Ein zweiter Monteur greift dann an die Antriebswelle. Verschwindet oder ändert sich nun das beanstandete Geräusch, wird die Antriebswelle ausgetauscht sein um es letztlich erfolgreich zu eliminieren.

Bekannte Fahrzeuge:

Eine solche Problemstellung kann z.B. an der rechten Antriebswelle der Fahrzeuge auf Golf IV Plattform, wie Audi A3, Seat Leon, VW Beetle und Golf IV selbst, sowohl bei Benzin-, wie auch Diesel-Anwendungen auftreten.

Mit freundlichen Grüßen aus Troisdorf
Schlütter Turbolader GmbH

Ralf Clemens

Schlütter Turbolader GmbH
Belgische Allee 57a
53842 Troisdorf
Telefon: (02241)25052-0
Telefax: (02241)25052-99

Internet Homepage
<http://www.turbolader.com>

E-Mail Adresse:
TurboNews@turbolader.com

Bankverbindungen:
Deutsche Bank AG Suhl
BLZ 82070000
Kto.-Nr. 4640538

Kölner Bank eG
BLZ 37160087
Kto.-Nr. 687983009

Geschäftsführer:
Ralf Clemens

Eingetragen beim
Amtsgericht Siegburg
HRB Nr. 10239

Umsatzsteuer-Ident-Nr.
DE 150937507