

# TurboNews TN2014-006

**Defekte DRALLKLAPPEN fordern Turbo-Ausfällen  
Symptom Drehmoment- und LEISTUNGSVERLUST  
ggf. auch MOTORSCHADEN**

## Betrifft u.a. folgende Fahrzeuge und Artikel-Nrn:

<b>Fahrzeuge</b>	mit Drallklappentechnik wie z. B. BMW X3 als 2.0D oder OPEL ZAFIRA B Motorcode Z19DTH
<b>Turbolader</b>	z. B. 172-11090, 172-08180
<b>PROFI KITS</b>	z. B. 166-05225, 166-00286

**Fehlerbeschreibungen:** Bei Fahrzeugen verschiedenster Hersteller kommen sogenannte Drallelemente im Füllbereich des Ansaugkrümmers zur Anwendung. Diese sind im unteren Drehzahlbereich gewöhnlich geschlossen, wodurch der Motor seine Luft zur Verbrennung nur über die entsprechenden Drallkanäle erhält. Ab einem definierten Drehzahlniveau öffnet das Steuergerät die Drallklappen und der Motor bekommt auch über die Füllkanäle Luft. Bei höheren Drehzahlen ist das notwendig, damit nicht durch den bei steigenden Drehzahlen zunehmenden Drall die Verbrennung beeinträchtigt wird.

**Problemstellung:** defekte Motorentlüftungen (Ölnebelabscheider) führen verstärkt Ölnebel ins Saugrohr, was durch Zuführung von heißen Abgasen über das AGR-Ventil zu besonders starken Verkokungen im Füllbereich führt. Die Funktion des Öffnens und Schließens der Drallklappen wird dabei beeinträchtigt, was zu Drehmoment- und Leistungseinbußen führt. Zusätzlich werden sich auch die Messkanäle mit Ölkohle zusetzen und entsprechend fehlerhafte Messwerte des Saugrohrdruckfühlers an das Motorsteuergerät gesendet.

**Diagnose:** Drehmoment- und Leistungsverlust; Drallklappenabriss führt letztlich zum kapitalen Motorschaden.

**Ursache:** Defekte Motorentlüftung, bzw. zugesetzter Ölnebelabscheidefilter.

**Abhilfe:** Drallklappen und Motorentlüftung vor Montage eines neuen Turboladers prüfen.

**Danken möchten wir** an dieser Stelle **Herrn Uwe Bernit** vom Kfz-Zentrum Uwe Bernit in Waltrop für seinen tatkräftige Mithilfe in der Erstellung dieser TurboNews Ausgabe.

Abbildung: defekte Drallklappen

