

Abgas-Rückführ-Ventil (AGR) vorzeitig defekt?

Ursachen für den vorzeitigen Ausfall eines neuen AGR-Ventils können mannigfaltig sein!

Gerade bei Fahrzeugteilen im Motorkreislauf wirken sich Fehler nicht unbedingt dort aus, wo sie entstehen. AGR-Ventile sind ein gutes Beispiel dafür, denn die Ursachen für defekte AGR-Ventile sind häufig an ganz anderer Stelle zu suchen.

Hier ein paar mögliche Ursachen:

- Fehler im Motormanagement oder falscher Softwarestand
- häufiger Kurzstreckenbetrieb
- häufiges Fahren im Teillastbereich (Regelbereich AGR)
- unsaubere Verbrennung, z.B. in Folge defekter Injektoren oder undichtem Ladedrucksystem
- Ölhaltige Ansaugluft durch verschlissene Ventilschaftabdichtungen, Fehlfunktion der Motorentlüftung, Ölverlust im Bereich des Zylinderkopfes oder Turboladers, verschlissene Kolbenringe, Ölüberfüllung oder starker Motorverschleiß (BlowBy-Gase im Kurbelgehäuse) Folge: Hoher Kohlenstoffanteil (Verkokung) im Abgas - Rußbildung



Und:

Wird bei dem Austausch eines defekten AGR-Ventils die eigentliche Ursache aber nicht gesucht und beseitigt (z.B. Verrußung des Abgaskrümmers), kann auch das Ersatz-Ventil nicht lange halten.

Woran ist ein defektes AGR-Ventil erkennbar?

Ein Defekt beim AGR-Ventil macht sich durch ein schwankendes Leistungs- und Rußverhalten des Motors bemerkbar. Die nutzbare Motorleistung kann sich mit jedem Gas geben ändern. Schwarzer Auspuffqualm und eine verminderte Motorleistung sind deutliche Anzeichen für derartige Probleme. Gut bemerkbar ist dieser Effekt im Teillastbereich, wenn dort der Motor bei typischen Stadt-Geschwindigkeiten ruckelt. Ein klemmendes, offenes Abgasrückführventil verursacht bei hoher Last einen Mangel an Frischluft und verhindert so gute Beschleunigungswerte. Symptome sind auch hierbei große Leistungsverluste und zum Teil eine extreme Rußbildung.



ACHTUNG



EINBAUHINWEISE

Defekte AGR-Ventile müssen unverzüglich ausgetauscht werden, weil sich der Defekt sonst auf andere Teile ausweiten kann. Denn ein zusätzliches Problem stellt oftmals die dem Ansaugtrakt zugeführte Rußmenge dar. Sie führt im Laufe der Zeit zu einer erheblichen Verschmutzung im Ansaugkrümmer und auf den Einlassventilen.

Vor dem Einbau des neuen AGR- Ventils ist zwingend der Verschmutzungs- zustand des Abgaskrümmers zu beachten. Ggf. muss der Krümmer ausgebaut und gereinigt werden, damit sich später keine verbliebenen Ablagerungen lösen und in das neue AGR-Ventil gelangen können.

Bei der Montage sind neue Dichtungen zu verwenden.