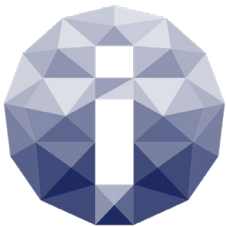


Ausgabe Nr. 03/2026

Diese Schritte sollte man beim Tausch eines AGR-Kühlers mit AGR-Ventil nicht vergessen

Eine übermäßige Ansammlung von Ruß im Ansaug- und Abgassystem ist die häufigste Ursache für Fehlfunktionen von AGR-Kühler und AGR-Ventil. Bei Arbeiten an den Komponenten sollte man einige wichtige Zusatzschritte nicht vergessen.



Symptome einer Fehlfunktion des AGR-Kühlers mit AGR-Ventil:

- Leistungsverlust
- Unruhiger Motorlauf
- Erhöhter Kraftstoffverbrauch
- Startschwierigkeiten
- Notlaufmodus
- Übermäßige Rauchentwicklung aus dem Auspuff

Basisarbeiten bei Service oder Austausch eines AGR-Kühlers und AGR-Ventils:

- Visuelle Bewertung des Verschmutzungsgrads der demontierten Komponenten
- Reinigung oder Austausch des AGR-Kühlers und/oder AGR-Ventils
- Bewertung der Verschmutzung und ggf. Reinigung weiterer Komponenten des Ansaug- und Abgassystems
- Wiedereinbau der Komponenten unter Verwendung neuer Dichtungen
- Adaption des AGR-Ventils mittels Diagnosetester
- Fehlerlöschung und Probefahrt

Empfohlene Zusatzarbeiten:

- Prüfen Sie den Ansaugkrümmer, Dieselpartikelfilter (DPF) sowie den Katalysator auf Rußablagerungen und reinigen oder ersetzen Sie stark verschmutzte Bauteile. Übermäßige Rußablagerungen verringern den Durchflussquerschnitt, belasten das System und erschweren die Funktion von AGR-Kühler und Ventil.
- Checken Sie den Zustand und die Funktion der Drosselklappe und prüfen Sie, ob Luftmassenmesser (MAF) und MAP-Sensor korrekte Werte liefern. Falsche Werte können ebenfalls Fehlfunktionen des AGR-Ventils verursachen.
- Überprüfen Sie Spiel und Dichtheit des Turboladers sowie Zustand und Qualität des Motoröls.
- Kontrollieren Sie den Ladestand der Batterie und den Zustand der elektrischen Stecker an Sensoren. Eine instabile Spannungsversorgung kann die Kommunikation zwischen AGR-Ventil und Steuergerät stören.

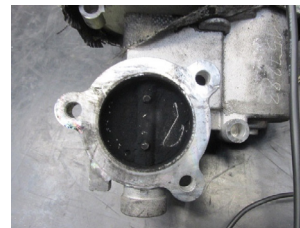


Abbildung 1: Stark verschmutzte Klappe eines AGR-Ventils

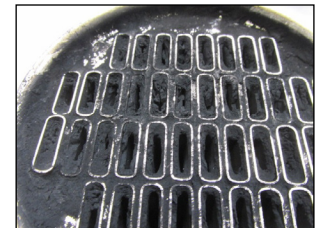


Abbildung 2: Verstopfte Abgaskühlkanäle eines AGR-Kühlers

Wichtig

Beim Einbau immer neue Dichtungen verwenden. Befestigungsschrauben müssen in der richtigen Reihenfolge und mit vorgeschriebenem Drehmoment angezogen sowie alle weiteren Herstelleranweisungen und -richtlinien beachtet werden. Da beim Austausch des AGR-Kühlers das Kühlsystem geöffnet wird, muss dieses nach der Reparatur sorgfältig entlüftet werden, um lokale Überhitzung, Funktionsstörungen oder Schäden zu vermeiden.