



# Anwendungshinweis Diagnosetool Turbolader



Das Werkzeug



 **Made in Germany**



**Art.-No. MESS01**

## Prüfung des Abgasgegendruckes nach dem Turbolader

Für einwandfreie Druckverhältnisse im Turbinengehäuse des Turboladers, wie auch für die Funktion des Hochdruck-AGR-Systems, ist es erforderlich, dass der Abgasgegendruck nach dem Turbolader bei allen Betriebsbedingungen

**kleiner als 300 mbar ist.**

Die Prüfung ist bei betriebswarmem Motor bei voller Leistungsanforderung über dem gesamten Drehzahlbereich durchzuführen.

Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Dieselpartikelfiltern kann der Abgasgegendruck an der Prüflleitung vor dem DPF abgegriffen werden. Dazu wird das Manometer mit einem T-Stück zwischen dem Differenzdrucksensor und der Prüflleitung vor dem DPF angeschlossen. Vorher sind beide Prüflleitungen freizublasen, da diese oftmals durch Ansammlung von Kondenswasser-Ruß-Gemischen verstopft sind. Ein vorgeschalteter Oxikat ist bei dieser Prüfung noch unberücksichtigt. Dieser ist gesondert zu begutachten.

Zur Bewertung des Messergebnisses ist der Abstand der letzten erfolgreichen aktiven Regeneration zu berücksichtigen. Ein präventiver Tausch des Differenzdrucksensors bietet eine deutlich erhöhte Funktionssicherheit.

Bei Fahrzeugen mit nachgerüstetem Partikelfilter muss ein separates Prüfrohr zwischen dem Turbolader und der ersten Baugruppe installiert werden.

Nicht immer muss der Partikelfilter Ursache für einen überhöhten Abgasgegendruck sein. Auch ein defekter Schalldämpfer oder übermäßige Ansammlungen von Kondenswasser können Verstopfungen hervorrufen. Bei betriebswarmer Abgasanlage beträgt das Temperaturgefälle an jeder intakten Baugruppe nicht mehr als 10° Celsius.

## Prüfung Unterdrucksystem der Ladedruckregelung

Das Regelverhalten der pneumatischen Aktuatoren der Ladedruckregelung am Turbolader, des AGR-Ventils und der Regelklappe des AGR-Kühlers sind mit dem beiliegenden Schlauch- und Verbindungsmaterialien überprüfbar. Alle Prüfroutinen können mittels des Manometers erfasst und gegen OBD-Werte verglichen werden.