



**SI 0096**  
Nur für Fachpersonal!  
1/1

# SERVICE INFORMATION

## EINFACHE URSACHEN WERDEN OFT ÜBERSEHEN

### OBD-FEHLER AUS MANGEL AN UNTERDRUCK

System	Produkt
Unterdrucksystem	Vakuumpumpe, AGR-Ventil, Sekundärluftventil, elektropneumatische Ventile



#### Mögliche Beanstandungen:

- Motoraussetzer bei Teillast
- sägender Motor
- Notlauf
- nachlassende Bremsleistung
- fehlende Leistung bei Volllast



- undichte Rückschlagventile/Unterdruckspeicher
- defekte/poröse Membranen oder Dichtungen an pneumatischen Stellen

Folgende weitere Störungen können auch auf Defekte in der Unterdruckversorgung hinweisen:

- Komponenten der Abgasrückführung und im Sekundärluftsystem (beim Ottomotor) fallen aus. Da dies schadstoffrelevante Fehler sind, die von der On-Board-Diagnose überwacht werden, kann das Fahrzeug in den Notlauf gehen.
- Die Bremsleistung lässt bei mehrmaligem Bremsen kurz hintereinander (Talfahrt) merklich nach.
- Turboladerregelung und Dieselregelklappe sind ohne Funktion. Dies kann zu den Beanstandungen „sägender Motor“ oder „Motoraussetzern“ führen.
- Komforteinrichtungen fallen teilweise oder ganz aus.
- Verminderte Leistung durch eine ausgefallene Längen- oder Klappenverstellung im Saugrohr.

Bei der Suche nach einem Fehler verlässt man sich gerne auf den OBD-Fehlerspeicher und lässt einfache Ursachen außer Acht.

#### Eine mögliche Fehlerursache kann im Unterdrucksystem des Fahrzeugs liegen.

Unterdruck wird in vielen Fahrzeugen als Hilfsenergie eingesetzt. Jede Komponente im Unterdrucksystem kann ein Leck haben, durch das Unterdruck entweicht. Achten Sie besonders auf:

- defekte Schläuche (porös, Marderbisse, undichte Anschlüsse)
- elektropneumatische Ventile (z. B. Laderdruck-Regelventil)

#### Im Schadensfall die Dichtheit aller Komponenten im Unterdrucksystem prüfen und Schadensteil erneuern.



Beispiel BMW 118d (E87):  
Bauteile im Unterdrucksystem (grün),  
Unterdruckschläuche (rot)

- 01** Vakuumpumpe
- 02** AGR-Ventil
- 03** elektropneumatischer Wandler

Änderungen und Bildabweichungen vorbehalten. Zuordnung und Ersatz, siehe die jeweils gültigen Kataloge bzw. die auf TecAlliance basierenden Systeme.