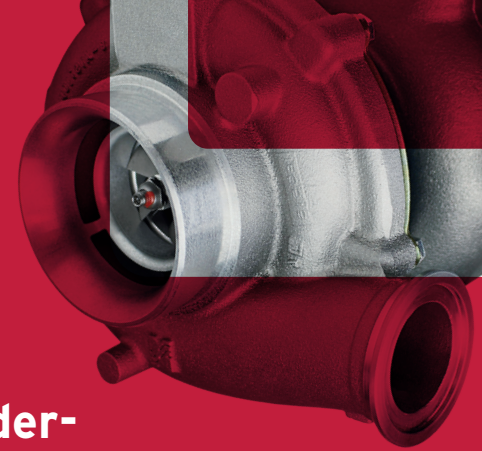


## Art der Störung

|  | Verdichter- / Turbinenrad defekt | Leistungsmangel / Ladedruck zu niedrig | Ladedruck zu hoch | Schwarzrauch | Blaurauch | Turbolader erzeugt Geräusche / Pfeifen | Hoher Ölverbrauch | Ölleckage am Verdichter | Ölleckage an der Turbine | Gasaustritt zwischen den Gehäusehälften |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--------------|-----------|--|-------------------|-------------------------|--------------------------|---|
| Luftfilteranlage verschmutzt / nass  |                                  | ●                                      |                   | ●            | ●         |  | ●                 | ●                       |                          |   |
| Saug- und Druckleitung deformiert oder undicht   |                                  | ●                                      |                   | ●            |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |
| Abgasgegendruck Auspuff zu hoch  |                                  | ●                                      |                   | ●            | ●         | ●                                      | ●                 | ●                       |                          | ●                                       |
| Ölzu- und Ableitungen verstopft, undicht oder deformiert                                   |                                  |  |                   |              | ●         |  | ●                 | ●                       | ●                        |   |
| Kurbelgehäuseentlüftung verstopft oder deformiert  |                                  |  |                   |              | ●         |  | ●                 | ●                       | ●                        |   |
| Lagergehäuse des Turboladers verkocht, verschlamm  |                                  |  |                   |              | ●         |  | ●                 | ●                       | ●                        |   |
| Kraftstoffanlage / Einspritzanlage defekt oder falsch eingestellt                          |                                  | ●                                      | ●                 | ●            |           |  |                   |                         |                          | ●                                       |
| Ventilführung, Kolbenringe, Motor oder Zylinderlaufbuchsen verschlissen / erhöhtes Blow-By |                                  | ●                                      |                   | ●            | ●         |  | ●                 | ●                       | ●                        |   |
| Verschmutzung des Verdichters oder Ladeluftkühlers   |                                  | ●                                      |                   | ●            | ●         | ●                                      | ●                 | ●                       |                          |   |
| Ladedruckregelklappe / -ventil schließt nicht  |                                  | ●                                      |                   | ●            |           |  |                   |                         |                          |   |
| Ladedruckregelklappe / -ventil öffnet nicht  |                                  |  | ●                 |              |           |  |                   |                         |                          |   |
| Steuerleitung zur Regelklappe / -ventil defekt   |                                  | ●                                      | ●                 |              |           |  |                   |                         |                          |   |
| Vakuumpumpe defekt / verschlissen  |                                  | ●                                      |                   |              |           |  |                   |                         |                          |   |
| Turbolader-Lagerschaden  | ●                                | ●                                      |                   | ●            | ●         | ●                                      | ●                 | ●                       | ●                        |   |
| Fremdkörperschaden an Verdichter oder Turbine  | ●                                | ●                                      |                   | ●            |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |
| Abgasleckage zwischen Turbinenauslass und Auspuffrohr                                      |                                  |  |                   |              |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |
| Ladeluftkühler, Ansaugkrümmer, Verschlackung, Stutzen undicht                              |                                  | ●                                      |                   | ●            |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |
| Turbinengehäuse / Klappe beschädigt  | ●                                | ●                                      |                   | ●            |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |
| Mangelnde Ölversorgung des Turboladers   | ●                                | ●                                      |                   | ●            |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |
| Luftmassenmesser defekt  |                                  | ●                                      |                   | ●            |           |  |                   |                         |                          |   |
| Abgasrückführung verkocht / undicht  |                                  | ●                                      |                   | ●            |           | ●                                      |                   |                         |                          |   |

- Ursachen, die den Turbolader betreffen
- Ursachen, die den Motor betreffen

## Turbolader- Diagnose-Matrix



Mit Hilfe dieser Matrix soll die Lokalisierung von Schadens bzw. Störungsursachen vereinfacht werden. Die betreffenden Ursachen sind vor dem Wechsel des Turboladers unbedingt zu beseitigen. Falls die tatsächliche Ursache für Schäden bzw. Störungen nicht gefunden und beseitigt wird, treten diese auch mit einem neuen Turbolader wahrscheinlich wieder auf.

Bitte keine Demontage des Turboladers durchführen.

### Sicherheitshinweise

#### Vorsicht!

- Verbrennungsgefahr beim Berühren des Turboladers. Bei Betrieb werden Teile des Turboladers heiß!
- Verletzungsgefahr beim Hineinfassen in Ansaugkanal und Abgasaustritt - schnell rotierende Teile!

### Bedingungen zur Sicherung von Ansprüchen aus Sachmangelhaftung

- 1 Beim Einbau eines nicht der Motorspezifikation entsprechenden Turboladers oder bei Nichtbeachtung vorstehender Einbau- / Montagehinweise entfällt die Sachmangelhaftung.
- 2 Offensichtliche Mängel sind **sofort** zu reklamieren. Nach 1.000 km bzw. 20 Betriebsstunden sind alle relevanten Verbindungen nochmals auf festen Sitz und Dichtheit zu prüfen.
- 3 Rücksendungen wegen Antrag auf Sachmangelhaftung sind eindeutig als solche zu kennzeichnen. ACHTUNG! Nicht eindeutig gekennzeichnete Ware wird als Altteil behandelt und kann nicht wieder zugeordnet werden.
- 4 Anträge auf Sachmangelhaftung werden nur **mit vollständig vorliegenden Angaben** gemäß Antrag auf Gewährleistung / Sachmangelhaftung bearbeitet!