

# VERMEIDUNG TURBOLADERSCHADEN

So können Sie einen erneuten Turboladerschaden vermeiden:

## 1. Regelmäßiger Ölwechsel

- Wartungsintervalle einhalten

## 2. Regelmäßiger Luftfilterwechsel

- Wartungsintervalle einhalten

## 3. Hochwertiges Motorenöl benutzen

- Die Qualität des Öls ist durch den Hersteller festgelegt und dringend einzuhalten.  
Die Qualität der Schmiereigenschaften werden auch beeinträchtigt durch: Ölverdünnung durch Kraftstoffeintrag, Kondenswasser durch Kurzstreckbetrieb, Kühlmiteleintrag und Rußablagerungen im Motorenöl

## 4. Motor/Turbolader „warm fahren“

- Die Schmiereigenschaften des Motorenöles sind erst bei **Betriebstemperatur** gegeben. Darum sollten Sie während der **Warmlaufphase** die Leistungsanforderung, wie auch die Motordrehzahl nicht in den obersten Bereich zu treiben. (Empfohlen ist hier: ca. 2.000 und 2.500 U/min)

## 5. Motor/Turbolader „ausfahren“

Der Turbolader wird vom Motorenölkreislauf und Fahrtwind gekühlt. Wenn der Motor nach einer Lastfahrt abgestellt wird, fällt die Kühlung weg:

- sehr hohe Temperaturspitzen in den Lagerungen des Turboladers
- Motorenöl verkocht sehr schnell durch Überhitzung in den Lagerstellen
- Ölkohlepartikel führen nach einem Wiederstart des Motors zu einem mechanischen Abrieb in den Lagern und zum erhöhten Lagerspiel
- Verdichter- und Turbinenrad streifen in ihren Gehäusen an. Bei weiterem Betrieb des Laders kommt es zum Ölverlust mit Folgeschäden in der Peripherie.
- Das Fahrzeug sollte deshalb im Teillastbereich kalt gefahren werden oder ca. 2 Minuten bei Leerlaufdrehzahl nachlaufen lassen.