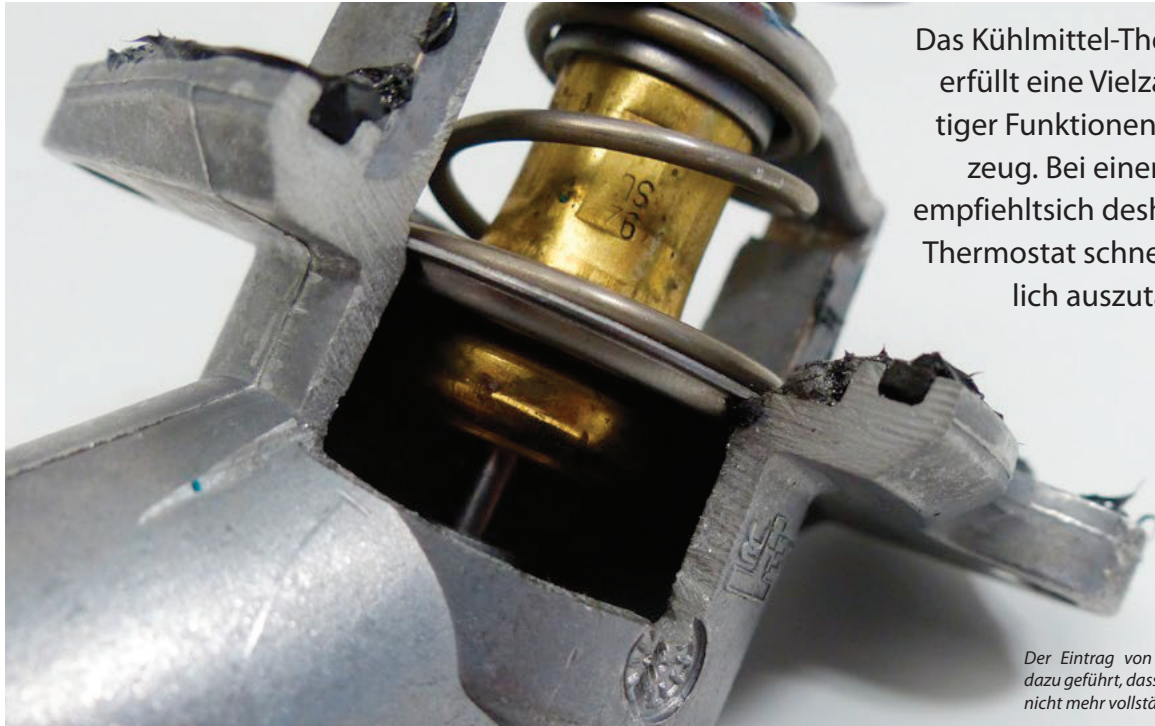




Noch nicht ganz dicht?

Der richtige Umgang mit Kühlmittel-Thermostaten



Das Kühlmittel-Thermostat erfüllt eine Vielzahl wichtiger Funktionen im Fahrzeug. Bei einem Defekt empfiehlt sich deshalb, den Thermostat schnellstmöglich auszutauschen.

Der Eintrag von Dichtpaste hat dazu geführt, dass das Thermostat nicht mehr vollständig schließt.

Immer wieder werden Thermostate an MAHLE zur Reklamation geschickt mit der Begründung, sie seien nicht dicht oder nicht richtig funktionsfähig. Ein Grund dafür kann eine fehlerhafte Applikation sein. Häufig liegt die Ursache jedoch in der Verwendung von Dichtpaste bei der Montage, woraus sich gleich mehrere Fehlerfaktoren ergeben.

FAKTOR 1: MATERIALZUSAMMENSETZUNG

Die Dichtungen der Thermostate bestehen aus komplexen Materialzusammensetzungen. Oftmals enthalten sie Stoffe, die nicht ölbeständig sind. Werden also Dichtpasten mit mineralischen oder synthetischen Ölbestandteilen eingesetzt, so führt dies zu einem Aufquellen der Dichtung – und damit zu deren Zerstörung.

FAKTOR 2: FÜLLUNGSGRAD

Die Dichtungen sind exakt auf den Füllungsgrad der Dichtungsnut berechnet. Wird nun bei der Montage eine Paste verwendet, kann durch das zusätzliche Volumen keine vollständige Abdichtung mehr gewährleistet werden.

FAKTOR 3: VERMINDERTER KÜHLMITTELFLUSS

Häufig kommt es zu einem derart übermäßigen Aufbringen von Dichtpaste, dass Teile davon in den Kühlmittelkreislauf gelangen. Mit schwerwiegenden Folgen: Die Pastenpartikel können aufquellen und den Kühlmittelfluss behindern. Sie können sich so im Thermostat festsetzen, dass dieser sich nicht mehr korrekt öffnen oder schließen lässt, was zu einer Überhitzung des Systems führen kann.

Aufgrund der dargestellten Gefahren rät MAHLE zwingend von der Verwendung von Dichtpasten ab und akzeptiert keine dadurch verursachten Reklamationen.

NUR VERMEINTLICH:

FUNKTIONSSTÖRUNGEN NEUER THERMOSTATE

Oftmals wird nach dem Austausch eines Thermostats ein Temperaturproblem diagnostiziert. Bevor dieser Thermostat jedoch einfach wieder ersetzt wird, sollte der Kreislauf mehrfach sorgfältig entlüftet werden. Denn Luft im Kühlsystem ist die Ursache Nummer eins für Temperaturprobleme.

Diesen Praxis-Tipp liefert:

MAHLE Aftermarket GmbH
Straße: Pragstraße 26-46
70376 Stuttgart
Mail: technical.messenger@mahle.com

BEHR®

MAHLE®
ORIGINAL



Tipps zur Diagnose und Vermeidung von 'Ölverschmutzung' beim Turbolader

Öl wird oftmals als entscheidende Komponente außer Acht gelassen. Sauberes, gefiltertes Motorenöl ist jedoch eine wesentliche Voraussetzung und eine Notwendigkeit für alle Turbolader. Eine Verunreinigung führt zum schnellen Verschleiß verschiedener Komponenten und verursacht irgendwann einen Totalschaden.

Anzeichen für eine Ölverschmutzung:

- Riefenbildung an den Axialteilen
- Riefenbildung an den Radiallagern
- Riefenbildung an der Läuferwelle
- Treibstoffgeruch im Öl

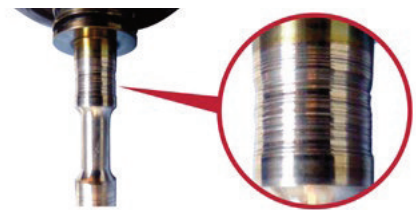
Ist der Ölstand zu niedrig oder wird das falsche Öl verwendet, kann der Turbolader frühzeitig ausfallen. Wenn die eigentliche Ursache des Ausfalls nicht ermittelt wird, ist es sehr wahrscheinlich, dass dieselbe Ursache auch zum Ausfall des instandgesetzten Turbos führt. Ein Totalschaden des Lagersystems kann innerhalb weniger Sekunden nach Inbetriebnahme des Turboladers entstehen.

Wodurch wird Ölverschmutzung verursacht?

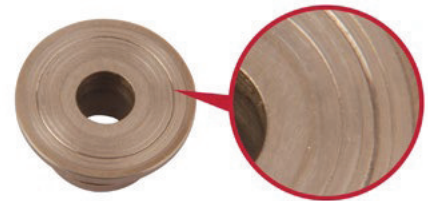
- Kohlenstoffablagerungen im Motor können neues Öl rasch verschmutzen
- Verschmutzung des neuen Öls während Wartungsarbeiten (versehentlich)
- Verstopfter/beschädigter Ölfilter oder Verwendung eines Ölfilters von schlechter Qualität
- Minderwertiges Öl, verursacht durch übermäßige Temperaturen oder verlängerte Wartungsintervalle
- Motorverschleiß, der zu Ablagerungen im Öl führt
- Mischen von Treibstoff oder Wasser mit dem zugeführten Öl

Vorbeugung gegen Turboladerausfälle:

- Verwenden des neuen Öls und neuer Filter verringert das Risiko eines Ausfalls. Wir raten dazu, beim Überholen des Turbos die vom Motorenhersteller empfohlenen Filter zu verwenden
- Verwenden der richtigen Sorte Öl für den entsprechenden Motor
- Austausch oder Reinigen des Ölzulaufs und der Einlass-Mikrofilter verhindert Kohlenstoff- oder Schlickablagerung, die den Ölfluss zu den Lagern behindert.



Riefen am Radiallagerdurchmesser der Läuferwelle



Riefen an Axialteilen



Riefen an Radiallagern

Melett Limited:

MELETT, ein britisches Unternehmen, aufgebaut auf soliden ingenieurstechnischen Grundsätzen, liefert Reparatursätze, vollständig ausgewuchtete Rumpfguppen und Einzelteile an Turboladerinstandsetzer. Dank unserer im Haus ansässigen Ingenieure, haben wir uns in der Branche einen ausgezeichneten Ruf als zuverlässiger Partner erarbeitet. 2006, 2009 und 2014 erhielten wir den renommierten britischen „Queen's Award for Enterprise“ und wir beliefern momentan einen Kundenstamm, bestehend aus kleinen Turboladerspezialwerkstätten bis hin zu Großbetrieben, in über 100 Ländern weltweit. www.melett.de

Diesen Praxis-Tipp lieferte:



Melett Limited

Unit N, Zenith Park, Whaley Road
Barnsley, S75 1HT
Großbritannien

Tel. +44 (0)1226 320939
Fax +44 (0)1226 320949

e-Mail: sales@melett.com
Internet: www.melett.de