

03/2024
Transporter

Schrauben an der Verdichterrückwand locker - Werksfehler?

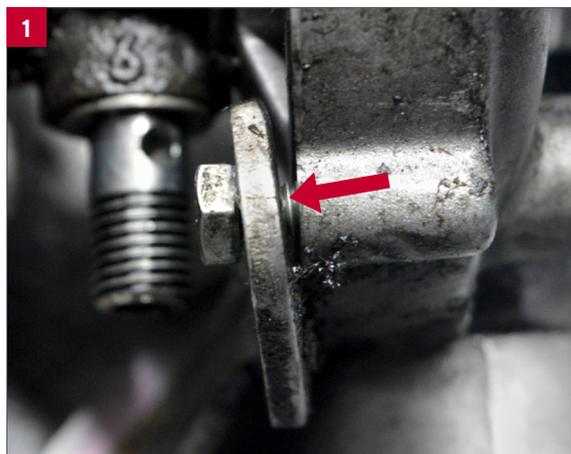
Fahrzeuge	VW T5
Motoren	2.5 TDI / ACV
Baujahr	1996 - 2003
Turbolader OE	074145701A / -AV / AX
Turbolader BorgWarner	5314 - 988 - 7018; 5314 - 990 - 7017

Sachverhalt

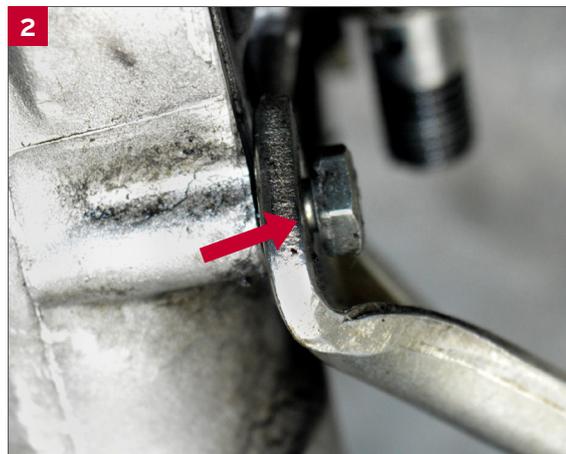
Bei einem T5 / Baujahr 2003 wurde bei einer Laufleistung von 417.207 Kilometern der Turbolader wegen Öleintrag in den Ladeluftbereich ersetzt. Ein gutes Jahr und 27.900 km später wurde der Turbo infolge Leistungsproblem und Notlauf reklamiert. Die Schrauben am Verdichtergehäuse hatten sich gelockert, die Turbinenwelle streifte am Verdichtergehäuse an, das Fahrzeug ging in den Notlauf.

Abhilfe

Lockern sich die Schrauben an der Verdichterrückwand, ist das meistens auf ein defektes Motorlager zurückzuführen. Das Luftfiltergehäuse sitzt auf der Karosserie, der Turbo ist über den Krümmer am Motor angeflanscht. Somit schwingt er mit dem Motor mit. Ist ein Motorlager verschlissen, verstärken sich diese Schwingungen massiv, können aber über den steifen Ladeluftschlauch nicht weitergeben werden. Sie erzeugen hochfrequente Schwingungen in Korrespondenz mit den Eigenschwingungen des Turboladers infolge der Wellenrotation. Diese Schwingungen werden im Aluminiumgehäuse anders aufgenommen als in den Befestigungsschrauben des Gehäuses, die sich dadurch lockern. Abhilfe bringt hier der Austausch aller Motorlager.



1 Befestigungsschraube an der Verdichterrückwand mit der Halterung der Unterdruckdose ist locker



2 Schraube an der Verdichterrückwand mit Strebe ist ebenfalls locker

