



# Turbolader-Test – Wellenspiel

Oft werden Turbolader ausgetauscht, weil angenommen wird, dass Turbolader kein Spiel in der Welle haben dürfen. Das ist falsch! Wie viel Wellenspiel der Turbolader haben darf, zeigt dieser Kurztest.



## Technischer Hintergrund

Turbolader müssen auf Grund der Lagertechnik Wellenspiel haben.

Axial ist dies kaum spürbar, radial jedoch schon. Wie viel Spiel okay ist, zeigt die folgende Beschreibung.

Die Spaltmaße zwischen den Schaufelrädern und dem Endgehäuse betragen heute oft im Umlauf nur ca. 6/10 mm.

## Überprüfung und Empfehlung

1. Fassen Sie zur Überprüfung die Welle an der Verdichterrad-Mutter und heben diese leicht an (s. Abb.1)
2. Nun drehen Sie die Welle und beobachten, ob Sie Schleifgeräusche oder einen Drehwiderstand feststellen können.

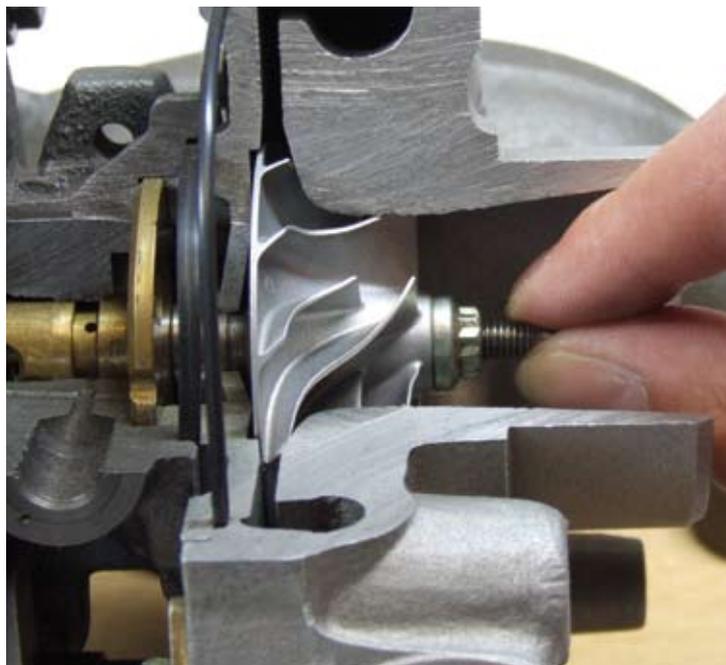
**Ist dies der Fall, muss der Turbolader SOFORT getauscht werden!**



### Sicherheits-Hinweis

Dieser Test darf nur bei abgeschaltetem und abgekühltem Motor durchgeführt werden.

Missachtung kann zu schweren Verletzungen führen!



1.



2.



Abb. 1 Überprüfung der Welle an der Verdichterrad-Mutter durch leichtes Anheben (1.) und Drehen (2.) der Welle