

## Turbo Ladedruck

---



Schon mal jemand mit einem Turbo Diesel ohne Turbo gefahren? Speziell Ländis sind da sehr empfindlich. Ohne genügend Sauerstoff geht's nur langsam; von Kraft ganz zu schweigen. Wenn nicht genügend Ladedruck vorhanden ist, kann das an vielen Sachen liegen (z.B. gebrochene Schweissnähte am Kühler, defekte Turbinenpumpe, nicht funktionierende Abgasrückgewinnung, undichte Briden, lecker Schlauch, und, und, und). Wichtig aber scheint mir die Früherkennung, um mögliche grössere Schäden zu vermeiden. Fällt der Ladedruck ab oder ist sehr unregelmässig, dann deutet das auf irgend einen Defekt im Kühlsystem hin. Wo der dann genau liegt, muss individuell herausgefunden werden. Vielfach kann bei frühem Eingreifen die Situation auch mit einfachen Mitteln wieder ins Lot gebracht werden (z.B. Abdichten).



Viel eher als der Fahrer merken Messinstrumente mögliche Unregelmässigkeiten. Deshalb habe ich mir ein einfaches Ladedruck-Manometer in mein Zebra eingebaut. Mein Ländi schafft's bis auf etwa 1.2 bar Überdruck. Falls Motor-Tuning gemacht wurde, kann der Ladedruck auch höher sein (ob's dem Motor schliesslich gut tut ist eine andere Frage). Allerdings hat auch das Manometer einen Haken. Es zeigt zwar den entsprechenden Ladedruck an, aber hinschauen muss man schon selbst. Zwar wäre es mit einigem Aufwand möglich, eine Warnlampe oder ähnliches zu aktivieren, wenn der Ladedruck bei einer bestimmten Tourenzahl zu niedrig ist. Aber das ist mir zu aufwendig. Zudem würde die Vorrichtung bei kleineren Lecks (Zittern der Manometer-Nadel) nicht ansprechen. So habe ich mir angewöhnt, alle paar Minuten einmal einen kurzen Blick auf das Instrument zu werfen. Mit der Zeit wird das reine Routine, insbesondere wenn der Ladedruck Anzeiger noch an einer markanten Stelle eingebaut wird. Allerdings sollte er nicht zwingend auf dem Armaturenbrett angebracht werden. Es kann sein, dass der TÜV das nicht akzeptiert, wegen angeblicher Beschränkung der Sichtfreiheit (so geschehen bei mir).



Instrumente dieser Art gibt's überall im Fachhandel und beim Discounter. Meines habe ich bei Conrad (<http://www.conrad.ch>) für 70 CHF gekauft. Funktioniert bis anhin tadellos.