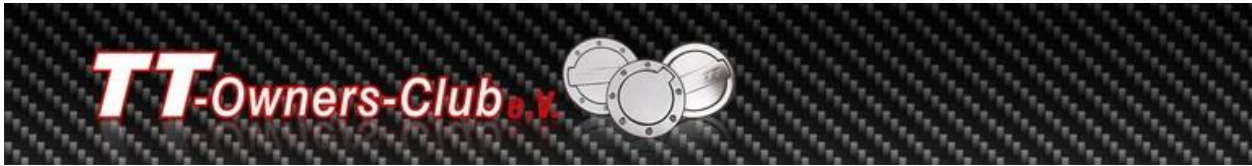




TT-Owners-Club – FAQ - Antrieb – Inhaltsverzeichnis

Aufbau und Funktion DSG.....	2
8N: LMM - Luftmassenmesser.....	3
8N: Getriebe hakt.....	5
8N: Kühlmittelnachlaufpumpe.....	6
Super Plus.....	8
8N: Verbrauch ist zu hoch.....	9
Chip-Tuning.....	10
8N: Knacken beim Lastwechsel.....	11
8N: 150 PS / 180 PS Motor.....	12
Turbolader.....	13
8N 1.8T: Motorschaden / Luftmassenmesser.....	14
Schwefelarmer Sprit.....	15

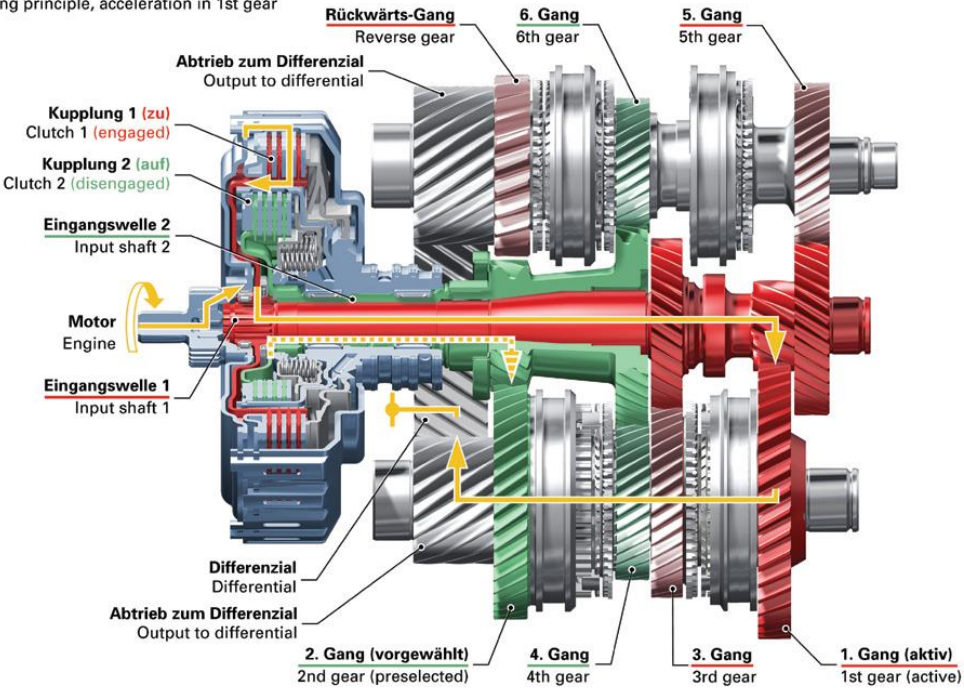


Aufbau und Funktion DSG

In der beigefügten Grafik wird der Aufbau und die Funktion des Direktschaltgetriebes (DSG) dargestellt.

Audi TT 3.2 quattro

mit neuartigem Direktschaltgetriebe DSG
Funktionsprinzip, Beschleunigung im 1. Gang
with the new Direct Shift Gearbox DSG
Operating principle, acceleration in 1st gear
02/03





8N: LMM - Luftmassenmesser

Hier findet ihr einige Fotos und die passende Erklärung dazu. Der Luftmassenmesser LMM - das Unwort des Jahres 2003 ! Diese Fotos stammen von Sepp Widmann - herzlichen Dank !

Neu gelistet Sensor ohne Gehäuse (Stand 07/2006) :

Sensor für Luftmassenmesser AJQ, APP: **06A 906 473** ohne Fgst.Nr.

Sensor für Luftmassenmesser AUQ, ARY; AUM: **06A 906 473 A** ohne Fgst.Nr.

Luftmassenmesser mit Gehäuse:

Luftmassenmesser für AJQ, bis Fgst.Nr. 8N-Y-050 000: **06A 906 461 C** oder Tauschteil **CX**

Luftmassenmesser für AJQ, APP ab Fgst.Nr. 8N-Y-050 001: **06A 906 461 D** oder Tauschteil **DX**

Luftmassenmesser für AUQ, ARY, AUM: **06A 906 461 L** oder Tauschteil **LX**

Luftmassenmesser für APX: **06A 906 461 E** oder Tauschteil **EX**

Luftmassenmesser für BAM: **06A 906 461 M** oder Tauschteil **MX**

Es empfiehlt sich der Austausch des gesamten LMM als Austauschteil !!!



Luftzufuhr LMM Oberseite, durch den winkligen Luftkanal über die Heißfilmmessfühler



LMM Unterseite über Platinenrückenplatte



ungeöffneter LMM, allseits bekannte Ansicht



ungeöffneter LMM, Motorseite



ungeöffneter LMM, Luftfilterseite



zerlegter LMM, Gehäuse mit eigentlichem LMM ,
Grobsieb, Feinsieb und Haltering für die Siebe



8N: Getriebe hakt

Mein TT hakt beim Schalten vom 5. in den 4. Gang

Es deutet auf einen defekten Synchronisationsring im 4. Gang hin. Die Werkstatt bekommt Arbeit.

Mein TT hakt bei Minus-Graden beim Schalten vom 1. in den 2. Gang

Dies hat ebenfalls mit den Synchronisationsringen zu tun. Allerdings läßt sich dieses Problem in den meisten Fällen mit einem Wechsel des Getriebeöls fast vollständig beheben. Besonders gute Erfahrungen wurden mit "Castrol TFX" Getriebeöl gemacht.





8N: Kühlmittelnachlaufpumpe

Was ist eine Kühlmittelnachlaufpumpe?

Im 1.8T mit 225PS und 240PS hat Audi eine Kühlmittelnachlaufpumpe verbaut. Diese läuft bei laufendem Motor/Zündung permanent mit, sowie nach ausschalten des Motors/Zündung ca 10 Minuten nach.

Ihre Aufgabe ist es, das Kühlwasser selbst nach dem Abstellen des Motors weiter zirkulieren zu lassen und wichtige Bauteile wie den Turbolader und Zylinderkopf mit "kühlem" Wasser zu versorgen.

Bei einem Defekt können Zylinderkopf und Turbolader einen Folgeschaden erleiden.

Woran erkenne ich eine defekte Kühlmittelnachlaufpumpe?

Nach ausschalten des Motors/Zündung ist im vorderen Fahrzeugbereich ein leichtes Summen/Brummen zu vernehmen.

Defekte Pumpe selber tauschen?

Kein Problem. Man muss kein Profi sein. Dauer zwischen 30 Minuten und 1 Stunde. Die Pumpe ist hinter dem Kühler angebracht. Eine originale Pumpe von BOSCH kann im freien Handel zu einem Preis von ca. 130€ erworben werden (Stand 06/2011)





Benötigte Materialien sind neben einem gut ausgestatteten Werkzeugkoffer zwei Wein-Korken zum kurzfristigen verschließen der Kühlwasserleitungen.

CM





Super Plus

Warum sollte Super Plus getankt werden?

Wegen der besseren Leistungsausbeute und dem geringeren Verbrauch! Außerdem wird durch das schwefelarme Super Plus die Umwelt weniger belastet.





8N: Verbrauch ist zu hoch

In letzter Zeit liegt der Verbrauch meines TT's deutlich zu hoch. Ohne die bisherige Fahrweise geändert zu haben, nimmt er sich jetzt mindestens 3-4 Liter mehr auf 100 km.

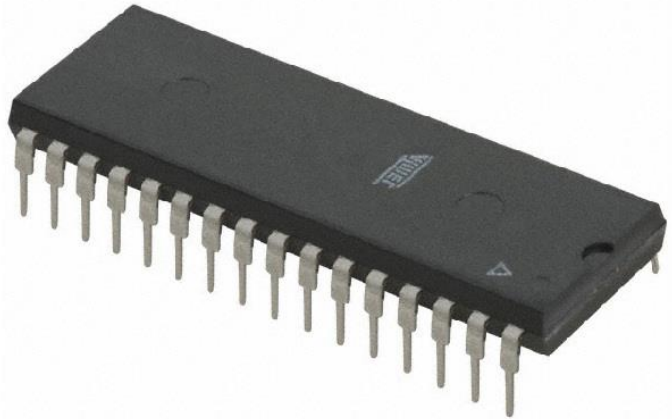
Hierfür kann eine defekte Lambdasonde die Ursache sein. Wenn die Messwerte fehlerhaft sind, wird in solch einem Fall beispielsweise das Kraftstoffgemisch zu fett eingestellt. Im Speicher ist dann ein Fehler hinterlegt.



Eine weitere Ursache kann ein fehlerhaftes Thermostat sein, welches den großen Kühlkreislauf nicht mehr (richtig) schließt. Die Temperaturanzeige würde in diesem Falle nicht mehr, oder nur sehr zögernd die 90 Grad erreichen.

Chip-Tuning

Ich möchte an meinem TT ein Chiptuning machen lassen. Welche inhaltlichen Fragen sollten neben den Kosten mit dem Tuner geklärt sein um möglichst lange Freude zu haben?



- 1.) gibt es Referenzen?
- 2.) wird der Chip im Hause programmiert bzw. wer macht das?
- 3.) wie sieht die Garantieregelung aus?
- 4.) welche Folgeschäden aus der Veränderung des Steuergerätes deckt diese Garantie ab?
- 5.) wie und wer führt den Nachweis/Beweis für Schäden aus fehlerhafter Veränderung des Steuergerätes?
- 6.) gab es solche Schäden und wie wurden diese geregelt - auch hier Referenzen (schwierig)
- 7.) wer oder wie wird die zugesagte Leistungssteigerung bestätigt (Prüfstand)
- 8.) wird das Fahrzeug VOR dem Tuning auf den Prüfstand gefahren?



8N: Knacken beim Lastwechsel

Beim Gangwechsel/Hochschalten hört man ein kurzes Knacken

Möglicherweise ist das Getriebelager/Hydrolager (8NO 199 555C) defekt. Die Reparaturpreise beim Servicepartner liegen zwischen 160,- und 390,- Euro.

Auch kann eine sich gelöste Aufhängung (z.B. für die Abgasanlage) die Ursache der Klopfgeräusche sein.



8N: 150 PS / 180 PS Motor

Unterscheidet sich der 150 PS Motor für den Roadster technisch vom 180 PS Motor?

Beim 150 PS Motor für den Roadster handelt es um einen über das Steuergerät gedrosselten TT-Motor. (Im Unterschied zum A3, da sind 150 PS und 180 PS nicht identisch). Einige kleine Bauteile sind zwar etwas anders (z. B. Schubumluftventil), das hat aber keinen technischen Einfluss.



Welche Kraftstoffqualität ist für den 150 PS Roadster erforderlich?

Die erforderliche Kraftstoffqualität für den 150 PS Roadster ist 95/91 ROZ: 95 ROZ für volle Leistung und Drehmoment. 91 ROZ bedeutet ca. 5 KW weniger Leistung und ca. 5-10 % Drehmoment weniger. Dieser Unterschied macht sich im Fahrbetrieb nur bei Höchstgeschwindigkeit und beim Beschleunigen im großen Gang bemerkbar. Der Verbrauch kann etwas ansteigen (erfahrungsgemäß 0,25-0,5 Liter/100 km)

Lässt sich die Leistung des 150 PS Roadsters durch die Verwendung von SuperPlus (98 ROZ) statt des empfohlenen Super (95 ROZ) steigern?

Nein! Ein Turbomotor wird in Abhängigkeit von Verdichtungsverhältnis und geplanter Kraftstoffqualität und Leistung abgestimmt, d. h. Zündung und Ladedruckregelung, die im Steuergerät programmiert werden richten sich nach diesen Vorgaben. Wenn der 150 PS Roadster mit SuperPlus (98 ROZ) betankt wird, geht die Zündung trotzdem nicht soweit in Richtung früh und er Ladedruck wird nicht so hoch, wie bei 180 PS, zudem wird der Verbrauch noch etwas schlechter, da der Heizwert von SuperPlus schlechter ist als von 95 Super (bezogen auf ein KG Sprit). Da der Motor jedoch nicht für 98 ROZ ausgelegt ist, erkennt er es auch über die Klopfregelung nicht.



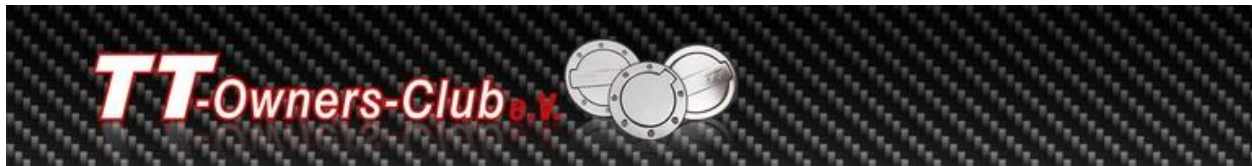
Turbolader

Muss auf den Turbolader in der Start- und Abstellphase besonders Rücksicht genommen werden?

Moderne Turbolader sind so ausgelegt, dass sie ca. 3 sek. nach dem Motorstart, wenn der Öldruck für die Schmierung der Wellenlager aufgebaut ist, voll betriebsbereit sind.

Allerdings dankt es der Motor, wenn ihm im kalten Zustand eine "Warmlaufphase" gewährt wird. Das Abschalten des Motors auslaufender hoher Drehzahl z.B. aus einer Vollgasfahrt sollte man vermeiden, da hier ggf. durch den nicht mehr vorhandenen Öldruck die Schmierung der nachlaufenden Laderwelle nicht bis zum Stillstand gewährleistet wird.





8N 1.8T: Motorschaden / Luftmassenmesser

Ich lese im Internet oft von Motorschäden beim TT. Was hat das auf sich?

In der Vergangenheit (Jahre bis 2003) ist es durch defekte Luftmassenmesser (LMM) zu mehreren Motorschäden beim 1.8 T gekommen. Hauptsächlich waren die 180 PS-Motoren davon betroffen. Inzwischen wurde jedoch vom Hersteller darauf reagiert.

(24H3) Ein defekter LMM macht sich z.B. bemerkbar durch: - ungleichmäßiges, ruckartiges Beschleunigen im höheren Drehzahlbereich - gelegentlich und unregelmäßig spätes Einsetzen des "Turboschubs" - deutlich kraftvollere Leistungsentfaltung im kalten Motorzustand als bei Betriebstemperatur - die gewohnte V-max wird nicht mehr erreicht In diesen Fällen sollte sofort die Werkstatt aufgesucht werden. Die Funktion des LMM lässt sich nur im Fahrbetrieb (durch Auslesen der Messwerte) prüfen. Eine einfache Diagnose bei Fahrzeugstillstand erkennt den Fehler nicht.



Man sollte auch differenzieren, da gewisse Fahrweisen oder Tunings, unabhängig vom unter der Haube befindlichen Motor, ebenfalls zum Motorschaden führen können.



Schwefelarmer Sprit

Wem nützt schwefelarmer/schwefelfreier Sprit?

Schwefelarmer bzw. schwefelfreier Sprit ist natürlich gut für die Umwelt. Dem Motor nützt er nur dann etwas, wenn er FSI-Technologie (Benzindirekteinspritzung mit Schichtladung) nutzt. Denn dann kann er ca. 10 - 20 % sparsamer arbeiten, als die jetzigen Motoren. Das funktioniert aber nur solange, wie kein schwefelreicher Sprit getankt wird und bestimmte (etwas unrealistische) Betriebsbedingungen eingehalten werden.