

Tuning Automatik Getriebe

Beitrag von „KRIMHILD“ vom 4. August 2004 um 15:26

Ich hatte diese Frage schon bei Motor-Talk gestellt und versuchs hier nochmal: 

Gibt es eine Möglichkeit, das Schaltverhalten der Automatik anzupassen ?

Mich nervt es ein bisschen, dass in der Stufe D schon beim Gas geben (kein Kickdown) sofort zurückgeschaltet wird. Dieses Verhalten mag fuer die Stufe S aus meiner Sicht OK sein, aber in Stufe D haette ich gerne, dass der Motor nicht jedesmal beim Beschleunigen gleich so zu jaulen anfaengt.

Vermeiden kann ich das nur, wenn ich die manuelle Schaltgasse der Tiptronic verwende. Dort kann ich unabhaengig von der Gaspedalstellung die Drehzahl zwischen 1500 und 2500 UPM halten. Man kann dann auch ein richtig schoenes Grummeln und Gurgeln vernehmen, wenn man im richtigen Moment (Einsetzen der Turbolader in Verbindung mit Lastwechsel) schaltet - braucht allerdings ein bisschen Gefuehl und Uebung 

Mein Haendler sagt da koenne man nichts machen und bei der VW Hotline meinten sie das koennte das Getriebe beschaedigen. Die Abstimmung waere optimal im Hinblick auf Verschleiss ???

Ich waere bald vom Stuhl gefallen.

Soll das heissen, wenn ich die Drosselklappen voll aufmache regelt die Automatik so dass nicht zuviel Kraft frei wird (dafuer aber Lautstaerke) ?

So kommt mir das naemlich auch genau vor wenn ich im Vergleich dazu mit der Tiptronic

beschleunige und den Motor dabei zwischen 2000 und 3000 UPM halte - belaste ich dabei etwa das Getriebe zu stark ???

Also wer das mit dem Sound und der Kraftentfaltung mal selber probieren will:

1. Tiptronic auf 3 oder 4 (dann geht die Drehzahl nicht so schnell hoch dafür Effekt nicht ganz so deutlich)
Noch besser ist an einer langgezogenen Steigung
2. Gleichmäßig fahren und Drehzahl bei 1500 halten oder besser zurück auf Standgas bei ca. 2000 und fallen lassen der Drehzahl bis 1500
3. Vollgas geben (aber kein Kickdown / Durchdrücken der Dose unten am Gaspedal-Anschlag) und beobachten wie schön der Motor ab 1800 UPM zulegt 😊

Beitrag von „Thanandon“ vom 24. Oktober 2004 um 16:52

rollo kannst du das bestätigen?

soweit ich weiß geht das nicht, aber 100% bin ich mir nicht sicher!

Beitrag von „rollo68“ vom 24. Oktober 2004 um 17:25

Hallo!

Das kann ich nicht sagen, mein Dicker schalte in D nur im 6gang bei leichten Gaspedaldruck zurück.

Ich würde mal ein reset für das Getriebe-Steuergerät machen, denn eigentlich passt sich das Getriebe-Steuergerät dem Fahrstil des Fahrers an.

MFG

Roland

Beitrag von „wkkoeln“ vom 25. Oktober 2004 um 12:07

Das Thema würde mich auch interessieren.

In meinem V8 schaltet die Auomatik auch viel zu früh runter.

Noch störender finde ich das Anfahren im 1.Gang, wenn ich per Tiptronik im 2.Gang anfare gleitet er richtig schön komfortabel los. Im 1.Gang auf Automatik fährt er 5 Meter mit zu hoher Drehzahl und schaltet dann hoch, das ist doch Humbug und treibt mit Sicherheit auch den Verbrauch um einen 1/4 Liter hoch.

Insgesamt ist er mir auch zu kurz übersetzt, aber daran kann man wohl nichts mehr ändern.

Beitrag von „andreas“ vom 25. Oktober 2004 um 12:13

Zitat von wkkoeln

Das Thema würde mich auch interessieren.

In meinem V8 schaltet die Auomatik auch viel zu früh runter.

Noch störender finde ich das Anfahren im 1.Gang, wenn ich per Tiptronik im 2.Gang anfare gleitet er richtig schön komfortabel los. Im 1.Gang auf Automatik fährt er 5 Meter mit zu hoher Drehzahl und schaltet dann hoch, das ist doch Humbug und treibt mit Sicherheit auch den Verbrauch um einen 1/4 Liter hoch.

Insgesamt ist er mir auch zu kurz übersetzt, aber daran kann man wohl nichts mehr ändern.

Immerhin ist der Dicke zum Ziehen von 3,5 t ausgelegt, da muss der 1.Gang so kurz ausgelegt sein, sonst kommste nicht vom Fleck. Und im Manuellen Schaltmodus kann man auch im 2. Gang anfahren.

Gruß
andreas

Beitrag von „owolter“ vom 25. Oktober 2004 um 12:56

genauso wie man die software im motorsteuergerät oder sonstwo ändern kann, kann man es natürlich auch für das getriebe.

nur der "markt" ist dafür nicht da. die kundschaft will beim tuner mehr leistung und nicht anderes schalten.

es müssen in der software "einfach" nur die schaltdrehzahlen geändert werden (drehzahl für hoch- und für runterschalten). die frage ist nur wer das kann und macht.

Beitrag von „KRIMHILD“ vom 25. Oktober 2004 um 13:50

Genauere Beobachtung zu den Grenzen:

Wenn ich bei Stellung "S" im 6ten Gang mit ueber ca. 2900 UPM dahinrolle und dann Gas gebe, schaltet er nicht zurueck. Unter ca. 2900 UPM wird in den 5ten zurueckgeschaltet.

In Stellung "D" liegt die Grenze bei ca. 2700 UPM.

Ich koennte noch ermitteln, ab wann vom 6ten sogar 2 Gaenge (also in den 4ten) zurueckgeschaltet wird - wenns hilft.

Wie das bei den anderen Gaengen aussieht kann ich nicht rausbekommen, weil man in diesen nicht mit einer festen Drehzahl dahinrollen kann.

Wie die Softwarelogik aussieht weis ich nicht.

Es koennte z.B. sein, dass die Software so gestrickt ist, dass gerade so viele Gaenge zurueckgeschaltet wird, dass die Drehzahl einen bestimmten Grenzwert nicht ueberschreitet !!?

Den wuerde ich bei ca. 3400 (fuer "D") und 3600 (fuer "S") vermuten.

Diese Grenzen wuerde ich dann gerne auf 2000/2500 (fuer D/S) runternehmen.

Wie gesagt mir geht es im wesentlichen um das automatische zurueckschalten wenn man Gas gibt.

Wie weit die Gaenge dann ausgedreht werden waere mir sogar egal, weil ich das durch

leichtes Gas wegnehmen selber beeinflussen kann.

Obwohl ich hier die Grenzen (3700/3900) eigentlich auch auf 3000/3500 (fuer D/S) zuruecknehmen wuerde.

(Ausser natuerlich beim 6ten Gang 😊)

Die von mir vorgeschlagenen Grenzen finde ich passen am ehesten zu den Leistungs- und Drehmomentkurven was auch mit meinem subjektiven Eindruck korreliert.

Beitrag von „wkkoeln“ vom 25. Oktober 2004 um 14:56

Zitat von andreas

Immerhin ist der Dicke zum Ziehen von 3,5 t ausgelegt, da muss der 1.Gang so kurz ausgelegt sein, sonst kommste nicht vom Fleck. Und im Manuellen Schaltmodus kann man auch im 2. Gang anfahren.

Gruß
andreas

Klaro, natürlich brauchste auch den ersten, nur nicht immer, außerdem gibt es ja noch die Reduktion.

Ich finde es würde den Komfort noch einmal erheblich erhöhen, Prosche machts ja auch.

Ich fürchte daß es für das Getriebe nur eine Programmierung für die Schaltstufen gibt und diese beim "schwachen" R5 genauso wie beim "Monster "V10 gesetzt werden.

Schon bei 140 dreht der Motor meines Erachtens im 6.Gang zu hoch.

Gruß Wolfgang

Beitrag von „andreas“ vom 25. Oktober 2004 um 15:04

Zitat von wkkoeln

Ich fürchte daß es für das Getriebe nur eine Programmierung für die Schaltstufen gibt und diese beim "schwachen" R5 genauso wie beim "Monster" V10 gesetzt werden. Schon bei 140 dreht der Motor meines Erachtens im 6. Gang zu hoch.

Gruß Wolfgang

Die Schaltstufen /Getriebeübersetzung sind bestimmt nicht gleich, meiner dreht bei 200 Tacho 3100U/min im 6. Gang.

Übersetzungen

R5 1. Gang 5,77

V10 1. Gang 4,15

etc. lediglich die Achsübersetzungen (Hinterachsdiff.) sind bei den Dieseln gleich.

gruß

andreas

Beitrag von „KRIMHILD“ vom 25. Oktober 2004 um 18:01

Wie lange die Gänge uebersetzt sind ist IMHO unerheblich (natuerlich nur in Grenzen).

Wichtig finde ich einen kurzen 1. und einen langen 6. Gang.

(Den 1. zum sehr langsam fahren - den 6. zum sehr schnell fahren)

Aber an der Uebersetzung koennen wir wohl sowieso kaum drehen.

Wichtig waeren andere Schaltzeitpunkte / Schaltverhalten und das kann man sicher elektronisch (Programmierung) beeinflussen.

Insbesondere die SPREIZUNG zwischen Modus "S" und "D" !!!

Uebertrieben und kurz beschrieben:

A) "S" soll so bleiben wie es ist.

B) "D" Anfahren immer im 2.ten Gang und beim Gas geben niemals zurueckschalten (ausser wenn die KickDown Dose durchgedrueckt wird)

Beitrag von „andreas“ vom 25. Oktober 2004 um 18:07

Zitat von KRIMHILD

Insbesondere die SPREIZUNG zwischen Modus "S" und "D" !!!

Uebertrieben und kurz beschrieben:

A) "S" soll so bleiben wie es ist.

B) "D" Anfahren immer im 2.ten Gang und beim Gas geben niemals zurueckschalten (ausser wenn die KickDown Dose durchgedrueckt wird)

Da wird sich der R5 aber etwas schwerer mit tun als der 2R5.

Gruß

andreas

Beitrag von „wkkoeln“ vom 26. Oktober 2004 um 07:31

Zitat von andreas

Die Schaltstufen /Getriebeübersetzung sind bestimmt nicht gleich, meiner dreht bei 200 Tacho 3100U/min im 6. Gang.

Übersetzungen

R5 1. Gang 5,77

V10 1. Gang 4,15

etc. lediglich die Achsübersetzungen (Hinterachsdiff.) sind bei den Dieseln gleich.

gruß

andreas

Und meiner ist bei der Drehzahl erst auf 150. Wofür habe ich denn überhaupt 6 Gänge wenn nicht um Drehzahl im oberen Geschwindigkeitsbereich zu reduzieren. Ich denke mein A8 4.2 mit 5-Gang Tiptronic hatte bei Tempo 150 eine wesentlich niedrigere Drehzahl im 5.Gang und konnte dann noch mehr als 100 KM/h drauf legen. Nun dreht der T-Reg im 6. schon höher.

Aber ist klar an der Übersetzung können wir nichts ändern.

Aber ein größerer Unterschied zwischen S und Normal sollte schon da sein, genau wie Krimhild schreibt.

Gruß WK

Beitrag von „owolter“ vom 26. Oktober 2004 um 09:02

1. die softwareabstimmung r5 und v10 sind nicht gleich
2. die achsübersetzungen sind unterschiedlich

beim r5 spürt man den wandler ab dem 3.gang nicht mehr. er wird mechanischer überbrückt und nur zum schalten geöffnet.

beim v10 merkt man wann sich der der wandler öffnet und schließt (wenn sich beim gasgeben nur die drehzahl spürbar ändert, aber der gang nicht). der v10 wurde mehr in richtung komfort abgestimmt.

man muß sich das nicht so vorstellen, daß man nur ein paar drehzahlen zum schalten eingibt und schon ist man fertig.

die abstimmung des schaltprogramms ist ähnlich komplex der abstimmung eines motors (etwas übertrieben).

die schaltungen sind abhängig von der lastanforderung des fahrers, der temperaturen im getriebe, bergfahrt wird erkannt, anhängerbetrieb wird erkannt, das schließverhalten der kupplungen muß abgestimmt werden, die wandlerüberbrückung muß abgestimmt werden.....

autos sind heute etwas komplexer. schon die scheinbar "einfachsten" sachen sind sehr komplex.

Beitrag von „KRIMHILD“ vom 26. Oktober 2004 um 10:28

Zitat von owolter

autos sind heute etwas komplexer. schon die scheinbar "einfachsten" sachen sind sehr komplex.

Da hast Du wohl Recht - scheint so eine gesellschaftliche Tendenz zu sein - bestes Beispiel ist ja unser EStG.

Total konträr zu meinem Lebensstil: KISS (keep it stupid simple)

Deshalb muss ich immer TipTronic fahren 😞

Meine Lastanforderung ist immer Voll-Last (Gas ganz durchgedrueckt - aber kein KickDown) bis ich die Zielgeschwindigkeit erreicht habe.

Hochgeschaltet wird so frueh wie moeglich (ab 60 in den 5ten, ab 80 in den 6ten).

Getriebetemperatur, Berg, Anhaenger usw. sind fuer mein Schaltverhalten unerheblich.

(Ich glaube sogar, dass die Getriebetemperatur bei mir recht niedrig ist, weil die Eingangsdrehzahl niedrig bleibt, usw.).

OK, so hol ich nicht das letzte aus dem Motor raus - aber mein Langzeit Spritverbrauch (25000km) liegt bei 13l pro 100km.

Beitrag von „andreas“ vom 26. Oktober 2004 um 16:59

Zitat von owolter

2. die achsübersetzungen sind unterschiedlich

Dann stimmen die Angaben im Offroad-Sonderheft "Touareg nicht. 

Gruß
andreas

Beitrag von „911er“ vom 6. April 2005 um 16:00

Hallo zum Thema der Anpassung von Getriebe/Schaltpunkten und Zeiten gibt es schon ein paar Tuner die sich da Gedanken machen - z.B. die Firma B&B. Hier ein Auszug aus deren Angebot:

VW Touareg V6 3.0 TDI - Stufe 1:

Die Leistung des 165KW/225PS VW Touareg V6 3.0 TDI steigt in Stufe 1 auf ca.202KW/275PS - das Drehmoment steigt von 500Nm auf ca.560Nm.

EUR 1.298,- inkl. Mwst. zzgl. Montage EUR 98.- Die Dauer der Umrüstung ist ca.3 bis 4 Stunden.

Mehraufwand bei Tiptronic EUR 198,-

Bei Tiptronic-Modellen wird zusätzlich zu den Motor-Steuergeräten auch die Getriebesteuerung geändert um die Effizienz der Motorleistungssteigerung zu erhöhen und die Fahreigenschaften zu harmonisieren

Im Preis enthalten ist das TÜV Teilegutachten zur Eintragung und unsere umfangreiche Gewährleistung bis 2 Jahre/ohne KM-Begrenzung !! Auf Wunsch erfolgt die problemlose TÜV-Eintragung auch am Tage der Umrüstung bei uns im Hause !

Mehr dazu unter: <http://www.bb-automobiltechnik.de/>

Gruß 911er

Beitrag von „camarofirst“ vom 8. April 2005 um 20:12



Hallo All,

seht mal bei TCM-Fahrzeugtechnik nach, oder auch in meinen anderen Antworten hier im Forum.

Bei mir hat sich das Schaltverhalten deutlich geändert nach dem Tuning...

Geht laut Aussage von errn Gerz auch ohne Tuning...

Gruß an Alle

Beitrag von „Austrianer“ vom 24. April 2005 um 16:21

Mehr dazu unter: <http://www.bb-automobiltechnik.de/>

Gibt es schon jemand der ein Tuning bei dieser Firma gemacht hat ?

Gruß Austrianer

Beitrag von „Gruene“ vom 27. April 2005 um 16:34

Habt Ihr die folgende seite schon mal gesehen?

<http://www.wkr-starnberg.de>

Die T´s haben hier beeindruckende Werte, auch in den Test unter dem Link Presse.