

Dieselfahrzeuge einfahren

Beitrag von „moose“ vom 8. Februar 2007 um 10:13

Da's ja nun wieder mal ansteht 🤖, habe ich ein paar Fragen zum an und für sich gut dokumentierten Thema "Einfahren".

Zu den Einfahrvorschriften gehört das Nichtüberschreiten von $\frac{3}{4}$ Vmax während der ersten 1.000 km sowie die langsame Steigerung auf Vmax bis km 1.500. Vmax liegt ja nun in etwa beim Beginn der roten Ziffern auf dem Drehzahlmesser. Kann man daher diese Aussage so auf die **Drehzahl** (und damit auf das ganze Fahrverhalten; 1.000 km konstant BAB ist ja kaum der Alltagsfall) umlegen, dass man bis km 1.000 unterhalb der solcherart markierten Drehzahl bleiben soll?

Ich habe es mir zur Gewohnheit gemacht, Neufahrzeuge direkt von der Abholung (drum hole ich sie ja selber ab, das liefert außer bei Audi - denn die hab' ich vor der Haustüre - gleich den geeigneten Vorwand) erst mal etwa 750km Autobahn zu fahren, um eine konstante "Gewöhnung" an die Last zu erreichen. Wie ist das denn dann mit der Steigerung auf dieser Strecke? Kann man gleich bzw. nach einigen Dutzend km auf $\frac{3}{4}$ Vmax und/oder Drehzahl kommen? Falls nicht - wie verläuft die Steigerung? **Linear**? Wenn also eine "rote" Drehzahlgrenze bei sagen wir mal 4.000 U/min läge - würde das bedeuten, dass man bis km 1.000 maximal 3.000, bis km 500 jedoch maximal 1.500 U/min drehen dürfte?

Früher ist mir zu Dieselfahrzeugen pauschal gesagt worden, während der ersten 1500 km nicht über 1500 U/min zu drehen. Gilt das noch bzw. hat es überhaupt je gegolten? Gebracht hat's mir jedenfalls noch nie was (subjektiv auch das behutsame Einfahren nicht): die vergleichbaren Wagen von bekannten, die einfach drauflos gefahren sind, waren auch nicht lauter, langsamer (im Gegenteil: offenbar eher schneller - warum?) oder verbrauchsintensiver als meine.

Im Gegenteil: mein mit sehr viel Sorgfalt eingefahrener Touareg litt anfangs wie bereits berichtet unter auffälligem Ölverbrauch, und der ebenso behandelte A4quattro davor bekam nach 10.000 km einen Tauschmotor wegen Rissbildung, so dass ich mit **dem** das "Einfahrdrama" gar doppelt gehabt hätte. Beim zweiten Mal hatte ich allerdings mangels Gelegenheit (da musste ich wieder täglich Kurzstrecke fahren und auch ziehen) weitaus weniger Sorgfalt walten lassen - und siehe, die Kiste rannte drei Jahre wie geschmiert (sic!)...

Mir ist völlig klar, dass mechanische Teile eine Einlaufphase benötigen und erhöhtes Spiel mitsamt allen Seiteneffekten (Laufkultur, Leistung, Verbrauch) die zwangsläufige Folge von Missachtung dieses Umstandes ist. Aber der **konkrete** Verlauf einer "richtigen" Einfahrphase hat sich mir immer noch nicht so richtig erschlossen. Irgendwie erscheinen mir die Hints zum Thema reichlich verschwommen bzw. mit dem Charakter von Allgemeinplätzen behaftet (dass man weder Vollgas geben noch Hänger ziehen soll, Vollast also erst nach einer Weile

angebracht ist, ist doch eine Binsenweisheit). Wer kann zur Klärung beitragen?

Beitrag von „Mean-Andi“ vom 8. Februar 2007 um 11:10

Es gibt dazu verschiedene Meinungen und Vorschriften.

Hier meine persönliche : Es ist heute so, das die moderne Fertigung samt präzisiertem Maschinenpark eine weit genauere Fertigung mit kaum Fertigungstoleranzen zulässt als früher. Auch werden die verwendeten Metalllegierungen immer sehr sorgfältig aufeinander abgestimmt. Und die Schmierstoffe sind weit hochwertiger als vor 15-20 Jahren.

Deshalb ist es nicht nötig, irgendwelche besonderen Einfahrvorschriften zu beachten. Wenn man das Fahrzeug am Anfang etwas schont, d.h. nach Kaltstart ein paar km behutsam warmfährt, und hunderte km Dauervollgas auf der Autobahn vermeidet, darf es zu keinen Problemen kommen. Der heutige Straßenverkehr zwingt uns ja sowieso zu dauernden Bremsmanövern. So ist eine Fahrweise in verschiedenen Drehzahlbereichen, wie von den Herstellern gewünscht, immer gegeben.

Und wenn man sich anschaut, wie mit den Fahrzeugen in den Werken beim Verladen auf Bahn/LKW gefahren wird, sind diese Einfahrvorschriften der Hersteller sowieso absurd, denn die Verlader hocken rein, starten, und dann in den unteren Gängen Vollgas ! 🤪

Zum Thema Diesel : Ich lasse jedes Jahr zwischen 10 - 20 neue Dieselfahrzeuge zu.

Diese gehen sofort raus an meine Fahrer, die in der Regel größtenteils auch keine besonderen Einfahrvorschriften beachten. Es sind keine Unterschiede zwischen korrekt eingefahren und gleich normal gefahrenen Fahrzeugen bezüglich Haltbarkeit etc, erkennbar. Wir haben Motorschäden eh relativ wenig, und wenn, dann mal bei 90.000 km (1/2 Jahr altes Auto) oder auch mal bei 280.000 (1,5 - 2 J. altes Auto).

Das einzigste, was jeder Fahrer bemerkt, ist, das die Diesel erst mit 5 - 10 Tkm ihre volle Leistung entfalten, etwas sparsamer werden und fast kein Öl mehr brauchen gegenüber der Anfangsphase.

Beitrag von „setter“ vom 8. Februar 2007 um 11:23

Hallo,

wir haben unseren V 6 TDI jetzt schon wieder 3 Monate, haben uns strikt an die Tipps des Verkäufers gehalten, Fahrzeug langsam einfahren bis 1000 km und dann laufen lassen.

Nachdem wir 1000 km drauf hatten, war einmal Geschwindigkeit angesagt, wir sind dann nach Ludwigsburg gefahren ab Würzburg eine freie Autobahn bis zum Weinsberger Kreuz.

Öl haben wir noch nicht einmal nachfüllen müssen, obwohl wir viel Autobahn fahren
Jetzt haben wir schon wieder 7000 km runter und der Dicke rennt das ist eine ware Freude.

Bis jetzt habe ich alle Fahrzeuge so eingefahren und habe keinen schlechten Erfahrungen damit gemacht.

Gruß Wolfgang

Beitrag von „Hagen“ vom 8. Februar 2007 um 13:28

Ich fahre meine Fahrzeuge immer "bewußt" ein. D.h. ich achte schon auf keine zu hohen Drehzahlen in der Anfangszeit. Schone ihn aber auch nicht. Auch während der Einfahrphase dreht er schon mal kurzzeitig bis zum roten Bereich. Natürlich nur wenn der Motor warm ist. Ist ja klar.

Habe mit dieser "Zuckerbrot und Peitsche-Methode" eigentlich nur gute Erfahrungen gemacht. Wichtig ist auch, dass man den Motor nach der Einfahrphase in einer gewissen Regelmäßigkeit mal voll ausfährt. Da weint dann zwar das Portemonnaie, aber die oberen Totpunkte der Kolben werden mal wieder an die richtige Stelle geschoben. 😊

Sprit- und Ölverbrauch waren immer in einem angenehmen Bereich. Außerdem vermeide ich hohe Drehzahlen, so lange das Motoröl nicht anfängt warm zu werden. Die Wassertemperatur interessiert mich dabei nur fürs Innenraumklima. 😊

Beitrag von „Heinz-Mann“ vom 8. Februar 2007 um 15:26

Hallo,

also, die Einfahrvorschriften der Automobilhersteller sind natürlich immer vorsichtig ausgelegt, das die tatsächlich davon ausgehen müssen, das da einer ohne jeglichen Menscherverstand als erster ins Auto steigt... 🚗

Fakt ist aber, wie Mean-Andi schon beschrieben, die Fertigung aller Teile rund ums Fahrzeug sind Heutzutage so etwas von präzise, da passiert bei einer völlig normalen Fahrweise nichts. Falls doch, wäre es auch so passiert dann lag ein Fehler in einem Bauteil vor!
Völlig normal heißt eben ganz normal, ohne die Normen zu verlassen, bzw. dauerhaft im roten Bereich zu sein.

Ich habe einen Werkstattleiter von Tojota als Freund, das Thema einfahren hatten wir schon oft. Offiziell gibt man eine Einfahrempfehlung raus, inoff. ist noch nie was passiert.

Also, halt ganz normal fahren und nie so schnell, das die Schutzengel nicht nachkommen. Dann hält erst recht der Touareg!!

Viele Grüße

Beitrag von „Jomaxx“ vom 8. Februar 2007 um 21:52

Hallo Leute,

eigentlich wollte ich den T-Reg korrekt einfahren. Nachdem mein Sohn sich aber beim Abholen in der Autostadt sein Bein gebrochen (Spielplatz vor der Abholhalle) hat und seine Schmerzen unterwegs immer schlimmer wurden (nach vernünftiger Erstversorgung natürlich), habe ich den Dicken unter Vollast nach Hause geprügelt. Hat im nicht geschadet. Lläuft inzwischen getunt wie die "Sau" 100.000 km sind auch längst runter.
Meine Meinung: Einfahren könnt ihr vergessen

Jo

Beitrag von „EzioS“ vom 8. Februar 2007 um 22:16

[Zitat von Jomaxx](#)

.....habe ich den Dicken unter Vollast nach Hause geprügelt. Hat im nicht geschadet. Läuft inzwischen getunt wie die "Sau".....



und was war mit dem abgerissenen Flansch der Abgasrückführung und der Drosselklappe???



Tuning und rücksichtsloses Bolzen mit kaltem und/oder nicht eingefahrenen Motoren rächt sich immer.....IMMER! Und da kann man auch noch soviel argumentieren, daß die Legierungen besser geworden sind und die mechanischen Abläufe sich perfektioniert wurden - irgendwann reißt jeder Ölfilm und irgendwann wird irgendeinem Bauteil zu warm.

Bildlich gesprochen, wird es immer einen Stein geben, der ein bissl zu hoch ist - auch mit Luftfederung.

Beitrag von „dummytest“ vom 8. Februar 2007 um 22:37

ich halte das "rücksichtslose Bolzen" bzw. "prügeln" des Wagens bei unserem "normalen" Verkehr für schlichtweg (mehr oder weniger) unmöglich, zumindest über längere Zeit und bei einer Automatik...



Meine Autos (auch die beiden Touaregs) wurden niemals eingefahren sondern von ersten Tag an normal bewegt. Dabei habe ich weder auf Drehzahl noch auf Temperaturen geachtet bzw. nennenswert Rücksicht genommen.

Mein Vorteil ist vielleicht, dass ich nicht gleich vor der Haustür eine Autobahnauffahrt habe und selbst dort die Kiste nie in den Maximalbereich bewege.

Wenn ich das alles so lese (bis auf die seltsame "Regel: nicht über 1500 U/min, keine Ahnung wie ihr so lahm fahren wollt..."), dann wundere ich mich manchmal, was ihr mit euren Autos so macht. Irgendwie habt ihr den falschen Motor drin, mit einem V12 könnte ich auch in der Einfahrtphase schonend rasen.. :D....., mit den andere Motoren werdet ihr nie "sportliche Autofahrer" werden, besonders nicht mit einem Touareg...

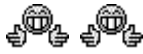
oK, nicht , ich bin schon wech.....



Beitrag von „bell407“ vom 9. Februar 2007 um 08:39

Zitat

Irgendwie habt ihr den falschen Motor drin, mit einem V12 könnte ich auch in der Einfahrtphase schonend rasen.. :D....., mit den andere Motoren werdet ihr nie "sportliche Autofahrer" werden, besonders nicht mit einem Touareg...



...und genau deswegen hab ich nen V10 genommen, da is 3/4 der Vmax immerhin noch 170....

Grüsse

Christian

Beitrag von „metagross“ vom 9. Februar 2007 um 08:44

guten morgen,

ich glaube, wenn man(n) einfach vernünftig fährt hat sich das einfahren schon erübrigt. außerdem ist es doch wohl selbsverständlich, daß man einen kalten motor nicht drischt, ganz egal ob neu oder alt.

Beitrag von „moose“ vom 9. Februar 2007 um 09:55

[Zitat von dummytest](#)

...werdet ihr nie "sportliche Autofahrer" werden, besonders nicht mit einem Touareg...

Was genau **das** (ein sportlicher Autofahrer, nicht ein Touareg

ssmich immer

[Satire]

Ich bin zum Beispiel Sportler, genau genommen sogar Leistungssportler. Und auch Autofahrer. Ein "sportlicher Autofahrer" bin ich aber nicht. Sagen mir jedenfalls meine Kollegen.

Früher war das beliebteste Argument dafür offenbar, dass ich im Gegensatz zu ihnen eine Automatik (in 19 von 24 Autofahrerjahren) bevorzuge. Der wahre Sportler schaltet ja. Gut, ich schalte auch, meinen Turnier-LKW zum Beispiel - und bei dem die Gänge, speziell die beiden Rückwärtsgänge, reinzubekommen bedarf eigentlich schon regelmäßigen Hanteltrainings.

Der zählt aber irgendwie nicht - vielleicht, weil man mit dem ja wiederum nur **zum** Sport (und zurück) fährt. Das versuche ich noch zu verstehen.

Nun ist natürlich nicht jeder Sport gleich. Bei Aufklebern wie "Angelsport" - oder "Schachsport"; Leute, sowas gibt's wirklich! - an diversen Autorückseiten denke ich mir schon öfter mal, irgendwas nicht richtig begriffen zu haben. Sind vielleicht sind das die "sportlichen Autofahrer"? Ok, immerhin sind das praktisch immer Kleinwagen mit Handschaltung...

Auf jeden Fall greift manchmal das Negativkriterium. Wenn man keinen Sport treiben kann, kann man auch - manchmal - nicht schalten. Kenn' ich: ich hab mir mal (beim Sport natürlich) in Wilhelmshaven die Schulter ausgekugelt und das Gelenk schwer verletzt. Dummerweise musste ich aber unbedingt nach Bayern zurück. Das ging zum Glück relativ gut - weil ich eine Automatik im PKW hatte.

Ist also ein "sportlicher Autofahrer" einer, der schaltet, weil er's (noch) kann? Das wäre in diesem Fall ja nur gegangen, wenn er vorher **keinen** Sport betrieben hätte. Schließen sich also "Sportler" und "sportlicher Autofahrer" am Ende etwa gegenseitig aus?

Das könnte die richtige Spur sein. Ich hab' nämlich mal darüber nachgedacht, wodurch sich Sport eigentlich definiert. Da fallen einem bestimmte Schlagworte ein. Bewegung statt Rumsitzen, Fairness statt Ellenbogendenken...

Klar. Das unterscheidet so einen Autofahrer schon von, sagen wir mal, einer Läufergruppe. Die viele Bewegung und die Fairnessidee, meine ich. Obwohl - war das nicht irgendwie anders herum?

Andererseits schaltet die Läufergruppe nicht. Jedenfalls nicht, während sie läuft. Und manchmal auch nicht schnell genug, wenn ihnen auf dem Feldweg ein ganz Sportlicher entgegenkommt, der gerade ein wenig zu intensiv mit Schalten beschäftigt ist...

Da nun aber mittlerweile auch meine Kollegen älter geworden sind, haben auch die angefangen, Vorteile in einer Automatik zu sehen. Jetzt könne man das ja auch; die würde ja

nun nicht mehr so viel Leistung wie früher kosten.

Das kann ich bestätigen; meine ersten Automatikwagen waren mit jeweils knapp 200PS schon irgendwie schwach drauf. Wenn ich mit denen an einem angestrengt im verspoilerten Astra schaltenden Zeitgenossen vorbei gefahren bin, hab' ich auch immer "sportlich, Mann" gedacht. Und mich geschämt, denn in meiner Fuhre war ja derweil unbewegliche Gemütlichkeit angesagt.

Nein, wurde mir da beschieden; das habe ich falsch verstanden. Mit "sportlich" sei ja der Fahrstil gemeint; und das ginge nun eben langsam auch mit Automatikfahrzeugen.

Liegt da des Pudels Kern? Geht es also darum, Sport *im* Auto zu betreiben, wenn sich einer mit dem Prädikat "sportlicher Autofahrer" schmücken will? Na prima, ich war doch bei Rallyes, Trials und sogar so einige Meisterschaften hinter dem Lenkrad dabei. Da bin ich ja doch ein "sportlicher Autofahrer", hab' ich mir gedacht.

Denkste.

Weil ich auf der Autobahn meist so um die 130 km/h fahre. Das beklagt sogar meine Freundin (gut, früher hab' ich mich eher so um 220 herum wohl gefühlt; das fand die aber auch nicht sportlich, sondern bloß doof). Jedenfalls sei das, was ich da abliefere, wohl kaum der Inbegriff "sportlichen Autofahrens". Ist auch viel zu wenig Bewegung (Vogelzeigen, Lichthupeziehen etc.) dabei.

Aber das ist wohl auch nicht gemeint. "Sportlich" hat offenbar irgendwas mit "aufgeregt" zu tun. Wilde Geschwindigkeitswechsel, Rauf- und Runterschalten, Kolonnenspringen und so weiter prägt offenbar den sportlichen Typus. Der **tut** was (und hat *doch* wieder keine Automatik drin). Dummerweise kollidiert der aber auch oft mit was: im selteneren Fall mit festen Gegenständen, häufiger mit den Verkehrsregeln.

Naja: letztere stünden sportlichem Agieren ja irgendwie im Wege. So sprechen jedenfalls viele Autofahrer, darunter auch einige Kollegen. Hab' ich da schon wieder was falsch verstanden? Bei allen anderen Sportarten gibt's doch auch welche (Regeln, meine ich); die definieren die Angelegenheit doch sogar irgendwie...

Aber sie behindern die Effizienz. Die des "sportlichen Autofahrers". Meint der jedenfalls.

Was einen wiederum zur Frage bewegt, was genau Effizienz denn eigentlich sei. Schnell von A nach B zu kommen? Das geht sich auch bei sehr aufwändiger Fahrweise oft nur um Sekunden aus. Oder, feiner granuliert, recht zügig eine Kurvenstrecke zu passieren?

Aber das geht mit Köpfchen bei sehr viel weniger Herumwerkeln im Auto doch genauso schnell. Stichwort Ideallinie. Dazu braucht man nicht mal schalten, da reicht eine Automatik...

Ist womöglich dies das Stichwort, welches das Rätsel erschließen hilft? "Köpfchen", meine ich? Dann wär's ja Denksport. So wie Schachsport, hihi.

Aber wozu dann schalten? Oder Geschwindigkeit? Ich meine, denken kann ich doch auch, während die Automatik dahinbrummt. Da kann ich zum Beispiel derweil im Kopf Schachprobleme lösen. Und mir einen entsprechenden Aufkleber hinten drauf pappen.

Ach, die Gedanken drehen sich im Kreise. Und der Begriff des "sportlichen Autofahrers" wird mir wohl vorerst ein Rätsel bleiben: wohl reklamieren viele Leute den Begriff für sich, aber weder Sportler, Motorsportler gar, noch Autofahrer oder des Denksports mächtig zu sein erfüllt offenbar ihre Definition. Genau genommen scheint es gar keine zu geben.

Aber ich bleibe an der Sache dran... 😊

[/Satire]

Beitrag von „EzioS“ vom 9. Februar 2007 um 10:31

[Zitat von dummytest](#)

..... "sportliche Autofahrer"



😊 Stimmt, frueher bin ich quer durch unseren Kreisel und mit 260 auf der Bahn geflogen, mittlerweile fahre ich nicht mehr im sondern ueber den Kreisel und 260 Sachen schafft mein Finger nur noch Umdrehungen/h in meiner Nase..... 😊

Beitrag von „Jomaxx“ vom 13. Februar 2007 um 23:40

ein bischen schwund is immer.....:)