

Allradssystem T II vs. X 5

Beitrag von „Andreas G.“ vom 8. Februar 2011 um 12:45

Hallo , es soll irgendwo im Netz einen Vergleich mit einem x 5 geben, wo das Allradkonzept des T II (oder noch I?) wohl schlecht aussah.

Weiss jemand näheres dazu?

Beitrag von „Sittingbull“ vom 8. Februar 2011 um 12:55

Hallo Andreas,

ich kenne fast jeden Artikel zum Dicken, aber einen On- und Offroad-Vergleich zum X5, den der Touareg je verloren haben sollte, ist mir nicht bekannt 🤔

Das Serienfahrwerk beim TII entspricht weitestgehend dem der SUV-Konkurrenz, also mehr für Onroad ausgelegt. Das optionale 4XMotion-Fahrwerk gewinnt jeden Vergleich, abgesehen vom Landrover, Jeep oder G-Modell. Nur dass die eben auf Asphalt deutlich schlechter abschneiden, Ausnahme der Range (andere Preisklasse) 😬

Grüße von Stephan 😊

Beitrag von „Andreas G.“ vom 8. Februar 2011 um 13:00

Danke für die Info . Der T soll irgendwo im Schnee verhungert sein. Das habe ich von einem BMW Verkäufer gehört und von einem Bekannten.

Beitrag von „Sittingbull“ vom 8. Februar 2011 um 13:11

[Zitat von Andreas G.](#)

Der T soll irgendwo im Schnee verhungert sein. Das habe ich von einem BMW Verkäufer gehört und von einem bekannten.

Hallo Andreas,

das war der Vergleichstest in der [AutoBild allrad 02/11](#), da belegt der Dicke Platz 8 und der BMW X3 den letzten Platz 😊

Grüße von Stephan 😊

Beitrag von „Andreas G.“ vom 9. Februar 2011 um 21:47

Ich nehme an, es geht um dieses Video:

http://www.youtube.com/watch?v=HvqQuC_8VrM

Ist das Allradprinzip des Audi mit dem des T identisch?

Was sagen die Experten? Wo liegt der Unterschied zum Xdrive?

Beitrag von „Andreas G.“ vom 9. Februar 2011 um 21:56

Hier, das gehört noch dazu:

<http://www.youtube.com/watch?v=cwblW1Zma0U&feature=related>

Beitrag von „macko“ vom 9. Februar 2011 um 22:13

Hi Andreas,

So einen gefakten Test gabs schon Mal vor Jahren, beim Audi MUSS die Diff-Sperre deaktiviert worden sein, sonst ist das nicht möglich...

Gruss

Marco

Beitrag von „coala“ vom 9. Februar 2011 um 22:47

Zitat von macko

[...] beim Audi MUSS die Diff-Sperre deaktiviert worden sein, sonst ist das nicht möglich...

Hallo Marco,

der Q5, Q7 (und auch der neue T II ohne das Terrain-Tech-Paket) setzt ein Torsen-Differenzial zur Kraftverteilung VA/HA ein. Bei geringen Reibwerten an einer Achse (so wie hier bei den Rollen oder auch auf blankem Eis), fehlt ein entsprechendes Drehmoment um überhaupt eine Sperrwirkung (die ohnehin nur maximal 75/25 betragen kann) zu initiieren. Die ganze Arbeit liegt dann bei der Traktionskontrolle via Bremsengriffen, die - je nach Auslegung - auch schon mal eher mäßig funktioniert. Beim deutlich strassenorientierten Q5 braucht man da nicht viel zu erwarten und der X3 fährt da auch nur drüber, weil bei dem eine gewisse Grund-Vorspannung der Lamellenkupplung stets aufrecht erhalten wird.

Grüße

Robert

Beitrag von „Andreas G.“ vom 9. Februar 2011 um 23:02

Hallo Marco,

danke für die Tech-Info. Das heisst mit den Vorderrädern auf Eis und Hinterrädern aus Asphalt wäre das beim T II auch problematisch? Und : Ist das xdrive-system - abgesehen von der Vorspannung - prinzipiell mit dem des T II identisch?

Beitrag von „coala“ vom 9. Februar 2011 um 23:25

[Zitat von Andreas G.](#)

[...]Das heisst mit den Vorderrädern auf Eis und Hinterrädern aus Asphalt wäre das beim T II auch problematisch? Und : Ist das xdrive-system - abgesehen von der Vorspannung - prinzipiell mit dem des T II identisch? [...]

Hallo Andreas,

erlaube mir mal, hier zu antworten. XDrive verwendet nur eine elektrisch geregelte Lamellenkupplung zur Kraftverteilung. Ein richtiges Mittendifferenzial ist hier überhaupt nicht vorhanden. Böse (aber auch realistisch..) betrachtet ist das Heckantrieb mit variabler, zusätzlicher Momentenverteilung zur Vorderachse. Daher auch eine gewisse Vorspannung der Lamellenkupplung um auch in "normalen" Fahrsituationen bereits einen gewissen Anteil der Antriebskraft an die Vorderräder zu leiten. Beim T II ist ein Torsendifferenzial mit fester Momentenverteilung verbaut. Das ist einerseits ein "richtiger" Allradantrieb, andererseits leider ein rein mechanisches System, ohne jegliche Steuerbarkeit wie beim XDrive oder beim Ur-Touareg/T II mit Terrain-Tech-Paket.

Wie sich der T II verhalten wird kann ich nicht beurteilen. Ich gehe aber davon aus, dass - spätestens in Off-Road-Stellung des Wahlschalters - die notwendigen (hier Achsweisen) Drehzahldifferenzen bis zum Bremsengriff deutlich geringer sein werden als beim Q5 um eine gewisse Geländetauglichkeit sicherzustellen. Durch Abbremsen der Achse mit dem geringeren Reibwert ist es schon möglich, wieder Kraft zu der Achse mit der besseren Traktion zu leiten. Elegant sieht aber anders aus und natürlich wird hier auch entsprechend Motorleistung vernichtet, sprich in Reibungswärme umgewandelt. Wer vernünftige Off-Road-Eigenschaften haben will, der tut gut daran, die rund 1600 Euro für das Terrain-Tech-Paket zu investieren...

Grüße
Robert

Beitrag von „Andreas G.“ vom 9. Februar 2011 um 23:34

Vielen dank!

Dieses Paket beinhaltet dann was? Und gibt es auch Nachteile?

Beitrag von „coala“ vom 9. Februar 2011 um 23:42

[Zitat von Andreas G.](#)

Vielen dank!

Dieses Paket beinhaltet dann was? Und gibt es auch Nachteile?

Bitteschön. Das Paket bietet: Offenes Mittendifferenzial mit 50:50 Kraftverteilung HA/VA (analog zur Standard-Variante), automatisch geregelte und manuell sperrbare Lamellenkupplung im Verteilergetriebe, Gelände-Reduktionsstufe ("Untersetzung") und bis zu 100% (und auch manuell) sperrbares HA-Differenzial. Zusätzlich Kraftstofftank mit 100 Liter Fassungsvermögen und etwas mehr Bodenfreiheit. Nachteil: Höheres Gewicht (ca. 70 kg zusätzlich)

Grüße
Robert

Beitrag von „Andreas G.“ vom 10. Februar 2011 um 10:21

Was führt zu dem Mehrgewicht ? Zusätzlich kommen ja dann zwei manuelle Diff-sperren hinzu, oder?

Beitrag von „coala“ vom 10. Februar 2011 um 10:49

[Zitat von Andreas G.](#)

Was führt zu dem Mehrgewicht ? Zusätzlich kommen ja dann zwei manuelle Diff-sperren hinzu, oder?

Das aufwändigere Verteilergetriebe samt Reduktionsstufe (und damit u.a. ein paar Zahnrädern mehr...) sowie geregelter Längssperre ist eben deutlich schwerer, und zwar um etwa 70 kg, als die Standard-Variante. Die Differenzialsperre an der HA (realisiert über eine elektrisch angesteuerte Lamellenkupplung) dürfte da dagegen weniger ausmachen. Wo glaubst du, käme sonst die viel beworbene Gewichtsreduktion (lt. Hersteller rund 200 kg) des T II gegenüber seinem Vorgänger her? Ein weitgehend gleich großes Auto, das ja auch nicht instabiler und unsicherer werden soll, mit ähnlicher Komfortaustattung einfach mal so um 200 kg leichter bauen - das ist unmöglich. Zumindest ohne sündteure, exotische Werkstoffe, die das Fahrzeug dann in unattraktive Preisregionen liften würden. Der "alte" T war ja wahrlich auch keine altbackene Konstruktion, sondern bereits hier kamen partiell hochfeste und höchstfeste Stähle zur Gewichtsersparnis an der Karosserie zum Einsatz, ebenso wie z.B. Kunststoff-Kotflügel, Alu-Motorhaube usw.

Grüße
Robert

Beitrag von „Andreas G.“ vom 10. Februar 2011 um 21:07

Hallo Robert,

vielen Dank für diese Infos!

Ich denke, ich nehme das TT Paket in meine Konfi auf. Auch wenn man es selten brauchen wird, es gehört doch irgendwie dazu, das man mit so einem Auto auch mal solche extremeren Situationen meistert.

Ohne dieses Paket regeln dann die Bremsen die Verteilung nach vorne/hinten und auch bei den Achsen nach rechts oder links?

Beitrag von „coala“ vom 10. Februar 2011 um 21:34

Zitat von Andreas G.

[...] Ohne dieses Paket regeln dann die Bremsen die Verteilung nach vorne/hinten und auch bei den Achsen nach rechts oder links? [...]

Hallo Andreas,

bei der Standard-Variante werden einzelne, durchdrehende Räder immer per Bremseingriff abgebremst. Die Kraftverteilung VA/HA übernimmt das Torsen-Differenzial im Rahmen seiner Möglichkeiten (siehe auch Post #8). Notfalls werden aber auch beide Räder einer Achse abgebremst um Kraft umzuverteilen. Das hat aber natürlich Nachteile - wie ebenfalls schon beschrieben.

Bei der "TT-Variante" wird die Verteilung der Antriebskräfte VA/HA (ohne dazu notwendige, verlust behaftete Bremseingriffe) erst einmal durch die Längssperre realisiert. Ein an der VA einzelnes, durchdrehendes Rad muss natürlich weiterhin durch Bremsimpulse eingefangen werden. An der HA dagegen wird im Bedarfsfall die Quersperre (ebenfalls verlustfrei) angesteuert, so lange ein Rad ausreichend Traktion hat.

Die Traktionskontrolle durch Bremseingriffe und Reduzierung der Motorleistung arbeitet aber bei beiden System parallel, obgleich unterschiedlich abgestimmt. Z.B. muss auch bei der Terrain-Tech-Variante eingegriffen werden, wenn du beispielsweise auf Schneeglattem Untergrund stark beschleunigst und alle 4 Räder durchdrehen. Drehmomente umzuverteilen gibt es hier dann nicht mehr, weil die Traktion rundum nicht ausreichend ist, um die in den Antriebsstrang eingebrachte Leistung schlupffrei auf die Strasse zu bringen. Hier wird dann die Traktionskontrolle + ESP tätig, durch sofortige Bremseingriffe zur Stabilisierung des Fahrzeuges und zusätzlich wird die Motorleistung reduziert. Eine klare Trennung ist allerdings nicht möglich. ESP, Traktionskontrolle (und die Ansteuerung der Lamellenkupplungen beim "TT") sind miteinander vernetzt und ergänzen sich Fahrsituationsabhängig, so wie es eben die Entwickler vorgesehen haben.

Grüße
Robert

Beitrag von „Andreas G.“ vom 22. Februar 2011 um 12:23

Hallo,

weiss jemand , warum das TT Paket nicht mehr im Konfigurator enthalten ist ????

Beitrag von „coala“ vom 22. Februar 2011 um 12:44

[Zitat von Andreas G.](#)

Hallo,

weiss jemand , warum das TT Paket nicht mehr im Konfigurator enthalten ist ????

Servus,

ist nach wie vor verfügbar! Geht aber nur bei der Motorisierung V6 TDI mit 176 kW.

Grüße
Robert

Beitrag von „Andreas G.“ vom 22. Februar 2011 um 12:46

Ups...war das immer schon so? Könnte schwören, das es das auch beim V8 gab..sowas, was hat das für einen Grund?

Beitrag von „coala“ vom 22. Februar 2011 um 12:53

[Zitat von Andreas G.](#)

Ups...war das immer schon so? Könnte schwören, das es das auch beim V8 gab..sowas, was hat das für einen Grund?

Das wäre dann ein Meineid! 😄 Gab es beim V8 und den anderen Motoren beim T II nämlich noch nie zu bestellen. Grund dürften wohl schlichtweg finanzielle Aspekte (Entwicklungskosten) sein, schließlich muß jede Motorisierung softwaremäßig separat adaptiert werden und die Anzahl der Käufer, die das TT-Paket tatsächlich brauchen dürfte durchaus überschaubar sein.

Grüße
Robert

P.S.: Vielleicht gibts den Touareg bald - analog zum Tiguan - auch zusätzlich nur noch mit Frontantrieb zu bestellen 🙄

Beitrag von „SOA“ vom 22. Februar 2011 um 13:04

[Zitat von coala](#)

P.S.: Vielleicht gibts den Touareg bald - analog zum Tiguan - auch zusätzlich nur noch mit Frontantrieb zu bestellen 🙄

Wenn schon bitte Heckantrieb, ist doch ein Längsmotor. Das gibt dann einen neuen Driftkönig!

Beitrag von „coala“ vom 22. Februar 2011 um 13:33

[OT]

[Zitat von SOA](#)

Wenn schon bitte Heckantrieb, ist doch ein Längsmotor. Das gibt dann einen neuen Driftkönig!

Wäre mir im Zweifelsfall auch noch lieber 😄 Aber denk nur an die ganzen, ach so teuren,

schweren und platzraubenden Teile die man für den Heckantrieb braucht...

Natürlich würde der V6 als Einstiegsmotorisierung komplett entfallen und praktischerweise durch einen quer eingebauten Vierzylinder Benziner mit 1.2 Litern Hubraum und 70 PS aus dem Polo-Regal ersetzt. (Gegen Aufpreis auch mit 140 PS bei 6.800 U/Min. erhältlich - dann aber nur erhältlich mit Schaltgetriebe und Außenfarbe weiß oder schwarz uni und nicht mit Multifunktionslenkrad oder Dachreling kombinierbar).

Standardbereifung 205/55R16 auf Stahlfelge "Ferro" schwarz matt lackiert im Rundlochdesign.

Grüße
Robert

[/OT]

Beitrag von „SOA“ vom 22. Februar 2011 um 18:09

[OT]

Hallo Robert,

da hat mir die Weitsicht gefehlt. So wird natürlich ein Schuh d'raus.

Dann sollte man natürlich konsequenterweise das ganze Tiguan Chassis nehmen.

Der Umbau sollte sich auch im nachhinein problemlos über den Verkauf des alten Triebstranges inkl. Fahrwerk finanzieren lassen ;-).

Aber was dann: Tigareg oder Touaruan?

Viele Grüße
Sven
[/OT]

Beitrag von „macko“ vom 1. November 2011 um 21:14

[Zitat von coala](#)

Bitteschön. Das Paket bietet: Offenes Mittendifferenzial mit **50:50 Kraftverteilung HA/VA** (analog zur Standard-Variante), automatisch geregelte und manuell sperrbare Lamellenkupplung im Verteilergetriebe, Gelände-Reduktionsstufe ("Untersetzung") und bis zu 100% (und auch manuell) sperrbares HA-Differenzial. Zusätzlich Kraftstofftank mit 100 Liter Fassungsvermögen und etwas mehr Bodenfreiheit. Nachteil: Höheres Gewicht (ca. 70 kg zusätzlich)

Grüße
Robert

Hallo Robert,

lese mich gerade etwas in die Technik des TII ein. Da ist mir aufgefallen, dass neben dem 4Motion (Kraftverteilung 40:60) nun auch der "altbewährte" 4XMotion Antrieb asymmetrisch ausgelegt ist.

Im TII mit Terrain Teich kommt er nun mit einer Grundverteilung von **38 zu 62** daher.

Grüße
Marco

Beitrag von „coala“ vom 1. November 2011 um 21:40

Zitat von macko

[...] lese mich gerade etwas in die Technik des TII ein. Da ist mir aufgefallen, dass neben dem 4Motion (Kraftverteilung 40:60) nun auch der "altbewährte" 4XMotion Antrieb asymmetrisch ausgelegt ist. Im TII mit Terrain Teich kommt er nun mit einer Grundverteilung von **38 zu 62** daher. [...]

Servus Marco!

Ja, im SSP 469 ist das so angegeben. Ich denke mittlerweile auch, dass am ehesten *diese* Angabe stimmt, denn es wird dazu ja auch die passende technische Erklärung geliefert. Bei unseren "alten Gurken" sind es ja definitiv 50:50 und diese Angabe kursiert auch teilweise für den 7P mit 4XMOTION im Inter-Netz. Im SSP 449 steht sogar geschrieben, die Antriebskraftverteilung beider Varianten (mit und ohne "X") beträgt 40:60 VA/HA 😊

Grüße
Robert

Beitrag von „macko“ vom 1. November 2011 um 21:47

Hi,
stimmt, Seite 37 spricht nur von 40:60... Was solls.
Beachtlich finde ich allerdings den Schritt, dass VW wirklich von der gleichmäßigen 50:50 Verteilung hin zur (sportlicheren) "40:60" gegangen ist. Sollte fahrdynamisch schon zu merken sein...
Aber da kannst Du ja vllt bald mal berichten.

Grüsse aus Nbg
Marco

Beitrag von „coala“ vom 1. November 2011 um 22:17

[Zitat von macko](#)

[...] Beachtlich finde ich allerdings den Schritt, dass VW wirklich von der gleichmäßigen 50:50 Verteilung hin zur (sportlicheren) "40:60" gegangen ist. Sollte fahrdynamisch schon zu merken sein... [...]

Tja, Marco, ich hoffe schon, dass der Neue noch in 2011 geliefert wird. Obwohl ein neues Auto mitten im Winter doch schon fast kurios ist 🙄

Den 7P hat mir der Freundliche schon mal für knapp zwei Tage zur Probefahrt zur Verfügung gestellt. Der fährt sich tatsächlich deutlich dynamischer, schiebt bei weitem nicht mehr so über die Vorderräder wie der 7L und macht doch mehr Spaß in Kurven. Das wird aber auch, oder vor allem, mit der Fahrwerksauslegung zu tun haben, denn die Unsrigen neigen ja stets zum deutlichen Untersteuern, auch wenn man nur "im Leerlauf" um die Ecke rollt.

Sinnvoll finde ich die asymmetrische Aufteilung aber allemal, denn beim Beschleunigen wird ohnehin die HA stärker belastet und in Kurven steht als netter Nebeneffekt mehr Seitenführungskraft für die Vorderräder zur Verfügung.

Dennoch (und ab hier OT): Den "Alten" habe ich wirklich lieben gelernt. Der hat Charakter und vermittelt einen einzigartigen Wohlgefühl-Faktor. Ich freue mich immer noch jeden Tag, wenn ich mit ihm starte :). Der Nachfolger ist halt - gefühlt - kein solches Original mehr (und bei mir auch bewusst vom Interieur gänzlich anders, ja fast konträr, konfiguriert...) und muss sich erst noch beweisen.

Grüße und schönen Abend
Robert

Beitrag von „metagross“ vom 2. November 2011 um 08:03

[Zitat von coala](#)

und muss sich erst noch beweisen.

Grüße und schönen Abend
Robert

Wird er, Robert 