

Offroad-Fotos

Beitrag von „salvatore“ vom 22. Januar 2007 um 12:52

Anbei ein paar nette pix der US-Kollegen.

[Link](#)

Beitrag von „Dieter131“ vom 22. Januar 2007 um 13:20

[Zitat von salvatore](#)

Anbei ein paar nette pix der US-Kollegen.

[Link](#)

Danke Christian !  

Aber "nette" ist gut. Das ist für mich zum Teil absolut Hardcore-Offroad.:D

Gruß

Dieter

Beitrag von „KONTRAST“ vom 22. Januar 2007 um 13:25

Absolut geile Bilder...

Beitrag von „Sittingbull“ vom 22. Januar 2007 um 14:46

Hallo Salvatore,

sehr schöne Bilder in atemberaubender Landschaft 🇩🇪👍👍.

Grüße von Stepahn 🇩🇪

Beitrag von „metagross“ vom 22. Januar 2007 um 15:04

hi,

super bilder, da wird es einem ja richtig schwindelig.

Beitrag von „jemy“ vom 22. Januar 2007 um 17:11

Schöne Bilder in einer tollen Landschaft. 🇩🇪👍👍

Hart an der Grenze sind für mich aber Bild 6, 27 und 28.

Beitrag von „Hagen“ vom 22. Januar 2007 um 19:10

Das [Bild](#) ist doch wohl die absolute Härte! 🇩🇪

Beitrag von „Franks“ vom 22. Januar 2007 um 19:27

Sieht schon krass aus, allerdings glaube ich, das Bild ist etwas schief aufgenommen, so dass die Schräglage noch extremer aussieht. Schaut mal auf das Plateau im Hintergrund, das sollte

eigentlich schön horizontal liegen, ist aber in dem Bild um ca. 10° gedreht...

Gruß,

Frank

Beitrag von „moose“ vom 23. Januar 2007 um 07:24

Zitat von FrankS

Sieht schon krass aus, allerdings glaube ich, das Bild ist etwas schief aufgenommen, so dass die Schräglage noch extremer aussieht. Schaut mal auf das Plateau im Hintergrund, das sollte eigentlich schön horizontal liegen, ist aber in dem Bild um ca. 10° gedreht...

Auch mit waagerechtem Plateau sind das noch ca. 45 Grad (=100%) und damit so ziemlich das "offizielle Maximum". Muss man erst mal bringen...

Allerdings gehört hier eine Anmerkung hin. Solche "Hupfer" sind i.d.R. gewollt (um über den Rampenwinkel hinaus "Oberkanten" zu überwinden) und nur bei konstantem Beschleunigen **in** der Steilstrecke möglich. Der Haken dabei ist die nahezu völlige Unkontrollierbarkeit des Fahrzeugs bei der Landung; man kann nämlich nicht voraussehen, mit welchem Rad die Kiste zuerst abhebt. Was einen Seitenversatz nach sich zieht. Damit droht durch jeden evtl. im Weg liegenden Felsbrocken ein auch mit noch so viel Können nicht abzuwendender Totalschaden (wg. selbsttragender Karosserie) - was solche Aktionen vom Sport weg in den Bereich "Spielereien für reiche Kinderchen" verlagert. Mit einem Leiterraum wäre das Risiko sicherlich kalkulierbarer.

Beitrag von „salvatore“ vom 23. Januar 2007 um 10:40

"Spielerein für reiche Kinderchen" ist gut.

Wenn der "Beipacktext" stimmt, war das ein Geländeausflug von VWoA (Volkswagen of America) für ausgesuchte Mitarbeiter aus dem VW-Management.

Da hat niemand im eigenen Auto gesessen - ergo, waren etwaige Schäden da draußen in Utah schlimmstenfalls unangenehm. 🤔

Beitrag von „jemy“ vom 23. Januar 2007 um 12:34

[Zitat von moose](#)

Auch mit waagerechtem Plateau sind das noch ca. 45 Grad (=100%) und damit so ziemlich das "offizielle Maximum". Muss man erst mal bringen...

Allerdings gehört hier eine Anmerkung hin. Solche "Hupfer" sind i.d.R. gewollt (um über den Rampenwinkel hinaus "Oberkanten" zu überwinden) und nur bei konstantem Beschleunigen **in** der Steilstrecke möglich. Der Haken dabei ist die nahezu völlige Unkontrollierbarkeit des Fahrzeugs bei der Landung; man kann nämlich nicht voraussehen, mit welchem Rad die Kiste zuerst abhebt. Was einen Seitenversatz nach sich zieht. Damit droht durch jeden evtl. im Weg liegenden Felsbrocken ein auch mit noch so viel Können nicht abzuwendender Totalschaden (wg. selbsttragender Karosserie) - was solche Aktionen vom Sport weg in den Bereich "Spielereien für reiche Kinderchen" verlagert. Mit einem Leiterraum wäre das Risiko sicherlich kalkulierbarer.

Solltest du damit meinen das sich die Karosserie bei so einer Aktion verzieht, kann ich dich beruhigen.

Der Touareg ist so versteift, da kannst du ein Beinchen hinten und vorne heben und trotzdem gehen die Türen sauber auf.

Da verzieht sich nichts.

Ist eben ein echter Offroader. 🙌🙌

Beitrag von „Franks“ vom 23. Januar 2007 um 15:49

[Zitat von salvatore](#)

Wenn der "Beipacktext" stimmt, war das ein Geländeausflug von VWoA (Volkswagen of America) für ausgesuchte Mitarbeiter aus dem VW-Management.

Als ich im Herbst in Moab war habe ich an der Tankstelle vor mir ein ganzes Rudel Touareg gesehen, das war auch eine von VWoA organisierte Tour...ich nehme mal an, das waren genau die Autos, die man da auf den Bildern sieht.

Gruß,

Frank

Beitrag von „moose“ vom 23. Januar 2007 um 17:06

[Zitat von jemy](#)

Solltest du damit meinen das sich die Karosserie bei so einer Aktion verzieht, kann ich dich beruhigen.

Der Touareg ist so versteift, da kannst du ein Beinchen hinten und vorne heben und trotzdem gehen die Türen sauber auf.

Da verzieht sich nichts.

Ist eben ein echter Offroader. 🙌🙌

Nein, damit ist gemeint, dass sich auch die versteifte Karosserie verzieht, wenn die >2,3to statt auf ihren Rädern so landen, dass zuerst das Chassis einen Felsen küsst. Ganz abgesehen von Ölwanne o.ä. - die Konstrukteure befassen sich i.d.R. mit dem **Überfahren** von Geländehindernissen, nicht mit dem Drauffallen...

Ist zwar ein echter Offroader (mit dem ich vorletztes Jahr im Jahrhunderthochwasser Bekannte aus der Überflutungszone geholt habe, während Landy, Jeep & Co. leider draussen bleiben mussten) - aber kein Panzer

Beitrag von „hijacker“ vom 7. Februar 2007 um 11:50

Auch wenn das eine Bild ein bisschen verdächtig aussieht, ich kann mir auch bei einem weniger steilen Gelände nicht so recht vorstellen das man mit nem 2,5to schweren Wagen auf so nem Terrain unterwegs sein kann ... 🤖

Beitrag von „FrankP“ vom 7. Februar 2007 um 11:59

Hallo,

Einzelkritik an ausgewählten Bildern hin oder her - die Bildergalerie ist einfach klasse!

Gruß,
Frank

Beitrag von „moose“ vom 7. Februar 2007 um 13:04

[Zitat von hijacker](#)

Auch wenn das eine Bild ein bisschen verdächtig aussieht, ich kann mir auch bei einem weniger steilen Gelände nicht so recht vorstellen das man mit nem 2,5to schweren Wagen auf so nem Terrain unterwegs sein kann ... 🤔

Kann man. Muss man halt können 🤖

Die 2,5t sind ja nicht das limitierende Kriterium. Ein Range z.B. wiegt auch nicht weniger, und mit dem habe ich sowas schon persönlich im Rahmen von Trial-Meisterschaften gemacht. Ausschlaggebend - und zwar immer in Relation zu den Schäden, die man in Kauf zu nehmen gewillt ist - sind vielmehr Bauweise, Motorisierung und Ausstattung (speziell Bereifung und alles, was deren Kontakt zum Boden verbessert).

Für das Überwinden einer Steigung ist letztlich nur eines von Bedeutung: kann die Hangabtriebskraft ohne Abriss der Bodenhaftung überkompensiert werden? Da im Begriff "Kraft" auch eine Beschleunigungskomponente liegt, liegt die Vermutung nahe, dass man mit genügend "Anlauf" sogar ein Steigungsstück überwinden kann, welches **über** der definierten Steigfähigkeit (die Steigung, die ein Fahrzeug mit konstanter Geschwindigkeit durchfahren kann) liegt. Der Mensch kann schließlich auch nicht senkrecht nach oben laufen - sehr wohl aber springen... 🤖

Gleiches gilt natürlich auch für andere Grenzwerte: der Rampenwinkel zum Beispiel kann durchaus ignoriert werden, wenn man mit ausreichend Speed über eine Kante springt. Das hat sich offenbar auch der Fahrer auf dem Bild gedacht.

Es stellt sich daher eher die Frage, wie genau denn die wahrscheinlichen Konsequenzen aus solchen Extremsituationen aussehen. Die Einhaltung der Winkel und Steigungsgrade, die ein Hersteller angibt, gewährleisten (gerade) noch volle Manövrierbarkeit und das Ausbleiben von Schäden durch Bodenkontakt - bei optimal griffiger Fahrbahn. "Trickst" man sich um solche Grenzen herum, wird die Manövrierbarkeit/Kontrolle eben zu einem mehr oder minder großen Teil aufgegeben, das Gelände mit einkalkuliert und das Beste gehofft.

Kontrollverlust ist nicht automatisch gleich Unfall. Auch ein Hürdenläufer hat nur noch begrenzte Kontrolle, wenn er in der Luft ist; seine Fähigkeiten zur Kontrolle der Ausgangslage sowie zu deren blitzschneller Rückgewinnung bei Bodenkontakt erlauben ihm trotzdem ein im Ganzen "kontrolliertes" Vorankommen. Wenn er allerdings in der Luft mit jemandem zusammenstößt, hat er verloren. Die vielen "Graustufen" dazwischen korrelieren mit einer gewissen Korrelation aus Erfolg und (Mehr-)Belastung.

In anderen Worten: wer sich beim Trial auf einen Kontrollverlust einläßt, indem er z.B. eine Steigung und/oder einen Rampenwinkel per Schwung und Sprung überwindet, verläßt sich zu einem mehr oder minder großen Teil auf sein Glück. Denn die Veränderung der Fahrzeuglage wie auch die exakte "Landungsgeometrie" sind nicht vollständig kalkulierbar.

Bis zu einem gewissen Grad kann das ein routinierter Sportfahrer kompensieren, indem er bei Bodenkontakt schnell und korrekt ausgleicht - aber selbst für den bleiben sehr viele Unsicherheitsfaktoren:

- Ist das Fahrzeug stabil genug für den Sprung - und zwar unter Berücksichtigung einer u.U. extremen Landungsgeometrie wie z.B. auf nur einem Rad oder zuerst mit der Karosserie auf einem Felsen - gebaut (Stoßdämpfer? Karosserie? Radaufhängung? Achsen? Stabilisatoren? Räder...)?
- Erlauben die "Flugvektoren" überhaupt noch ein Ausgleichen im Moment der Landung (wenn das Gelände hinter der Kuppe - und da reichen die paar Quadratmeter, auf denen gelandet wird - seitlich um mehr als 20 Grad abfällt, ist ein Überschlag trotz allen vermeintlichen Könnens nahezu unvermeidlich - im Flug kann man nicht noch schnell das Fahrzeug in Fallrichtung lenken...)?
- Verursacht die zur Grenzwertüberwindung erforderliche Beschleunigung einen Reibungsabriss, der das Fahrzeug bereits vor dem Abheben aus der Spur bringt (dann wäre selbst die theoretisch optimale Sprungberechnung dahin und sogar ein Umkippen o.ä. davor denkbar)?

Der Löwenanteil dieser Risiken schlägt sicherlich auf das Fahrzeug zurück. Aus diesem Grund sieht die Risikokalkulation eines Wochenendfahrers, der Montag mit dem gleichen Fahrzeug wieder zur Arbeit muß, sicherlich anders als die eines Offroadjournalisten, der den Wagen ohne privates Risiko und in einem vollbespaßten Ambiente gestellt bekommt, aus. Ebenso relevant ist wohl die Frage, wieviel Prozent des Jahreseinkommens Reparaturen oder ein Neuwagen ausmachen - reichere Kinder haben i.d.R. auch die teureren Spielzeuge, mit denen sie

unbelasteter umgehen...

Aber ein pauschales Gewichtslimit kann man, um zum Ausgangspunkt zurück zu kommen, nicht so einfach definieren. Leichtere Fahrzeuge haben auch Probleme: es sind nur drehmomentschwache (weil kleine) Motoren drin, was zu drehzahlintensiver und damit (bezogen auf die Bodenhaftung) unruhigerer Fahrweise führt. Sie sind kleiner, was ihre Kippstabilität verringert; sie verlieren eher mal die Bodenhaftung, woraus Lenkschwierigkeiten entstehen können. Viele "Knackpunkte" (z.B. Radlager oder Kreuzgelenke) sind oftmals unterdimensioniert. Die Bodenfreiheit ist aufgrund der Raddurchmesser geringer. Und so weiter...

Ich bin mal einen Trial mit gefahren, bei dem die Fahrzeuge in vier (Gewichts-)Klassen unterteilt waren. Interessanterweise fanden sich von den ersten 5 der "Königsklasse" (in der heute auch so ein Touareg landen würde, so ihn dort denn einer vorstellen würde) drei auch in den ersten 5 der **Gesamtwertung**. Darunter meiner; der hat die offenen ungarischen Meisterschaften sogar *gewonnen* (erst im Supercross fiel er dann mit einem Motorschaden aus, aber dessen Ursache war genau genommen ein nervositätsbedingter Fahrfehler). **Sooo** gehandicapt können also Fahrzeuge der >2to-Klasse in schwerem Gelände nicht sein 🤔

Beitrag von „salvatore“ vom 7. Februar 2007 um 13:13



Well done Stefan.

IMO wird es so sein, dass bei 98% der Fahrer letztendlich eine Aussage ausschlaggebend ist: Kann bzw. will ich mir eine "gehobene" Reperaturrechnung leisten.

Beitrag von „jome“ vom 7. Februar 2007 um 16:40

[Stefan](#)

Stimme dem fliegenden Teppich zu, wirklich gut geschrieben. 🤔

Nur eine Frage: Wer hat in Schlamm oder Morast bei gleicher Bereifung eher Probleme, der 2,5 Tonner oder ein leichteres Fahrzeug a´la Jomy oder Nova?

Beitrag von „moose“ vom 7. Februar 2007 um 17:51

Zitat von jome

Nur eine Frage: Wer hat in Schlamm oder Morast bei gleicher Bereifung eher Probleme, der 2,5 Tonner oder ein leichteres Fahrzeug a´la Jummy oder Nova?

Im Schlamm o.ä. hat's in der Regel der Dicke schwerer (aber das Bild zeigte ja Felsen...).

Doch keine Regel ohne Ausnahme. "Gleiche Bereifung" ist bei so unterschiedlichen Fahrzeugen wie den genannten nämlich gar nicht möglich. Die Felgen- bzw. Raddurchmesser bringen dem großen Fahrzeug jedoch auch eine größere Aufstandsfläche, während die Mindestbreiten der großen Räder auf den Felgen von kleineren Fahrzeugen in tiefem Boden deren Kreuzgelenke knacken.

Damit kommt es auf die "Matschkonsistenz", dessen Tiefe und die Reifenaufstandsfläche an. Je mehr Reifenoberfläche in Kontakt mit dem Boden steht, um so besser ist theoretisch die Traktion. Ist der Matsch eher fest, also griffiger, so rückt das Drehmoment der Räder bei niedriger Drehzahl in den Vordergrund; das begünstigt jedoch i.d.R. auch einen großen Motor (=>großes Auto). Ist er eher dünn und in sich beweglich, so "zerreißt" er in sich und das Profil wühlt einfach kleinere Mengen nach hinten durch; hier hat ein leichteres Fahrzeug die besseren Karten.

Ebenso interessant ist die Bodenfreiheit. Stehen die Achsen bzw. der Boden auf, so bewirkt die starke Zunahme der Adhäsion meist den kompletten Stillstand der Fuhre. Der schwere Wagen sinkt nun vom Start weg zwar erst mal tiefer ein, hat aber andererseits (s.o.) IRL auch mehr Aufstandsfläche. Der Fahrer muß die Reifendrehzahl also so wählen, dass er sich nicht zu tief wühlt; damit sind wir wiederum beim Vorteil großer Drehmomente und hoher Bodenfreiheit angelangt - erneut sieht der Große gar nicht mehr so schlecht aus.

Schließlich ist auch noch die Tiefe eines Matschlochs von Bedeutung. Unter den Rädern komprimiert sich der Schlamm und wird irgendwann zwangsläufig fester. Auch davon profitieren nur Fahrzeuge mit größerer Bodenfreiheit - also größere.

Andererseits können leichtere Fahrzeuge den bereits im Zusammenhang mit großen Steigungen erwähnten Beschleunigungsvorteil ausnutzen. Wenn ein leichtes Fahrzeug mit genügend Schwung in eine längere Matschstrecke einfährt (und der Fahrer in dieser die Kontrolle behält), so sinkt es später ein; mit Glück ist die Matschstelle so bereits rechtzeitig überwunden.

Obwohl also leichtere Fahrzeuge auf den ersten Blick im Matschloch im Vorteil erscheinen, ist das keineswegs pauschal bzw. immer so. Viele Faktoren spielen hier eine Rolle. Einrn Denkanstoß mag schließlich noch der Umstand spielen, dass **richtig** große und schwere Fahrzeuge (Unimog, Allrad-LKW), bei denen die Eckwerte Drehmoment, Gewicht,

Raddurchmesser und Bodenfreiheit noch weiter gesteigert worden sind, auch im Matsch die beste Figur machen.