

Unwucht Geräusch gefunden - vorderes Differential kaputt

Beitrag von „FWB Group“ vom 19. September 2010 um 12:33

Hallo Jungs.

Ich hatte ja schon kurz vor unserem Griechenland Urlaub kurz nachgefragt, ob manchmal einer von euch auch ein undefinierbares, geschwindigkeitsabhängiges Wupp, Wupp Geräusch aus dem Antriebsstrang bei seinem T. hatte.

Durch lange Jahre mit Jeeps kann ich Geräusche aus dem Antriebsstrang relativ gut zu ordnen. Ich weiß also wie ein defektes Gleichlaufgelenk, eine defektes VTG, eine unwuchtige Kardanwelle, nach Höherlegung ein nicht mit Winkelanpassung per Keil, also ein nicht lasteingelaufenes Kardanwellengelenk, bzw. ein ohne Tragbild zu testen, falsch eingestelltes Diff oder eine mit falscher Vorspannung belastete Stauchhülse am Diff, klingt. Boah, was für ein Satz!

Der Tipp vom Freundlichen, der da besagte, das sind die Reifen, ging ich sofort auf den Grund. Räder runter, Winterräder drauf, Geräusch blieb! Super.

Die 2. Variante vom Freundliche war, das es ein geschwindigkeitsabhängiges Geräusch ist, weil es sich exakt ab 55 MIs/h lautstark bemerkbar machte.

Dem konnte ich folgen, ist doch mein T ein Ami! Unter dieser Geschwindigkeit aber auch darüber war das Geräusch zwar noch da, aber sehr viel leiser.

Vor unserer Tour bis an die Südspitze von Griechenland (Finikounda) sagte mir der Freundliche, das ich beruhigt fahren kann, es wäre kein Problem!

Gut!

Kurze Rede - langer Sinn.

Richtung Griechenland ging alles klar, Geräusch war da, aber wenn ich über 60 mls/h fuhr, war es erträglich. Musik an und gut ist.

Mit Wohnwagen kann ich aber nicht ständig über 100 km/h fahren, nur damit das Geräusch wegbleibt.

Ich habe versucht, auf der Rücktour hoch zu von Ancona (Italien) bis zum Brenner meine 110 km/h lt. Tacho zu halten.

Mit Wohnwagen ständig auf der linken Spur zu fahren noch dazu auf der it. Autobahn, das ist solch eine Sache!!

Das Geräusch wurde auf der Rücktour ab Finikounda täglich stärker. Auch spielte nun die

Geschwindigkeit fast keine Rolle mehr, das Geräusch wurde permanent stärker, je mehr km ich fuhr.

Das Kuriose daran war folgendes:

Fuhr man zum Beispiel auf einem Autobahnparkplatz los, um direkt auf die Bahn rauszuziehen, also unter voller Last, langsam aber stetig beschleunigend, war auch mit runtergelassenem Fenster keinerlei abnormales Geräusch zu hören. Erst ab ca. 60 km setzte unvermittelt das Geräusch ein und blieb dann ständig.

Ich kann euch sagen, 3 Wochen mit der Fam. durch halb Europa unterwegs und dann sowas.

Die letzten 200 km taten mir von der Housemusik hören, um das Geräusch nicht hören zu müssen die Ohren weh, das Geräusch konnte ich damit dennoch nicht übertönen.

Ich rechnete jeden Moment damit, das es laut und vernehmlich krachte und irgendwas vom T. auf der Autobahn lag.

Pustebblume, von wegen ein T bleibt liegen!!! Wir sind anstandslos durchgefahren, zwar mit Krach, aber gefahren und zwar aus eigener Kraft.

Wir sind tatsächlich wieder wohlbehalten zu Hause angekommen und ich bin danach ohne Probleme noch direkt in unsere Werkstatt gefahren (140 km).

Hier nahmen wir uns dem Problem an. Inzwischen hatte ich schon Preise für Kardanwellen, VTGs, Getriebe, aber auch Diffs eroriert.

Bei VW wird man preistechnisch blass, gebraucht gibt es auch was, aber es bleibt ja bei gebraucht auch immer ein komisches Gefühl.

Kaufe ich nun ein gebrauchtes Getriebe für schlappe 2.500 €, aber auch mit Lagerschaden????

Nun, bei den Ersatzteilpreisen mußten wir erst mal genau feststellen, was die Ursache des Geräusches war.

Das war gar nicht so einfach. Der T wiegt leer 2665 kg. Beide Bühnen bei uns heben aber keine 3 Tonnen, sondern nur 2,5 Tonnen.

Tja, was nun ?

Also erst mal auf die Grube und alles an Plasteverkleidungen ab, was geht.

Dann auf die Bühne, dann die Räder ab und dann haben wir zielgerichtet per Hand das defekte Lager am Geräusch gesucht und wir wurden tatsächlich fündig!!!!

Vorn links am Diffausgang war ein starkes, kratzendes Geräusch zu erfühlen, selbst schon bei nur Standgasdrehzahl und eingelegter Fahrstufe (Ihr wisst, die Bühne).

Nach fast 3 Tagen Fehlersuche, angefangen mit dem entfernen der Räder, den Wellen, über hinteres Diff, VTG, Getriebe usw. landeten wir schließlich beim, nach unserer Meinung relativ unbelasteten Teil des Antriebsstranges, dem vorderen Diff.

Eine sofortige Kontrolle des Öl mit weißem Papier, ergab klitzern, also direkt Späne im Öl.

Nun war guter Rat teuer. Alles abbauen, Achse abfangen. Motor abfangen usw. Diff ausbauen und auf den Tisch damit.

Neues Diff bei VW gibt es für übersichtliche 2.900 €. Gebraucht in der Bucht --> 500 €.

Aber was ist, wenn das gebrauchte Diff auch schon einen Lagerschaden hat????

Also entschlossen wir uns, mein Diff aufzumachen.

Kurz was lustiges dazu!

Meine Jungs im Schlesischen sagten, tja, typisch dt. Auto, das hält alles nichts.

Also wir das Diff aufgemacht haben, war klar das wir recht hatten. Das lustige daran -- > die Difflager sind Tonnenlager und stammen aus polnischer Produktion!

Auf dem ersten Bild ist gut zu erkennen, das die Flanken der Tonnen komplett kaputt sind.

Kuorios dabei, es ist **nur** das linke Lager kaputt!

Rechts und das Triblingslager haben keinerlei Spuren von Zerstörung.

Logo, wechseln wir alle drei Lager!

Bei VW gibt es zum Diff ausser der Bundmutter fast nichts einzeln zu kaufen.

Das Lager kostet mich pro stück rund 30 €. Die 2 kaputt gegangenen Abzieher verbuche ich mal unter Lehrgeld.

Tragbildeinstellung und Hülse wird nochmals problematisch, weil man fast keine Werte bekommt.

Und hier noch ein paar Bilder vom Diff!

Ich berichte später, wie es weiterging!

Beitrag von „Sittingbull“ vom 19. September 2010 um 13:46

Hallo Frank,

vielen Dank für deinen lehrreichen und ausführlichen Bericht 

Grüße von Stephan 

Beitrag von „JH-W12“ vom 19. September 2010 um 13:55

Hallo Frank.

Ein wirklich unschöner Defekt schön dokumentiert. Danke für die aufschlußreichen Informationen. Weiterhin viel Glück bei der Reparatur.

Beitrag von „FWB Group“ vom 20. September 2010 um 23:44

Hallo Jungs,

wir sind mal wieder ein Stück weiter.

Verbaut sind am vorderen Diff vom T. Timken Tonnen - Kugellager (u. anderen, wie schon erwähnt im polnischen produziert). Aber weit gefehlt wenn man annimmt, das man die dann da auch bekommt.

Heute sind die neuen Lager angekommen. Ich werdet es nicht glauben, direkt aus Frankreich.

Wie die Lagerschalen aussahen und wie die (Nadeln = Tonnen) sieht der geneigte Leser in den angefügten Bilder, wenn ich das mal hinbekomme (1 - 5).

Die Lauffläche der Lagerschale vom linken Lager ist völlig perforiert und damit komplett kaputt. Die Tonnen haben teilweise richtig Löcher. So was nennt man einen klassischen Materialfehler. Rechtes lager und Hauptlager sind optisch gesehenen, also mit bloßen Auge völlig intakt. Durch das kontaminierte Öl (es sind Späne drin gewesen) werden die aber mit Sicherheit auch ein Ding mitbekommen haben.

Unter dem Mikroskop sollten sich eigentlich Schäden feststellen lassen. Hab bloß keines!

Jungs, ich sage euch, das ist eine Reparatur, die beim Freundlichen mit Sicherheit mit bis zu 5.000 € zu Buche schlägt. Ohne Garantie ist man da schnell erschossen. Gut, das ich meine eigene Werkstatt hab.

Bild 6 zeigt das eigentliche Tellerrad (das ist meins!!!! --> wer hat noch jemals das Tellerrad vom vorderen Diff von seinem T gesehen???)



Beitrag von „FWB Group“ vom 20. September 2010 um 23:59

Bevor man an das Diff drankommt, muß man sich ein wenig Arbeit machen. Aber seht selber.

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/13796-unwucht-ger%C3%A4usch-gefunden-vorderes-differential-kaputt/>

Beitrag von „Stein“ vom 21. September 2010 um 06:17

Morgen,

meiner Meinung nach sind das Kegelrollenlager, die ich öfters verbaue.
30.-€ kommt mir für gute Qualität zu billig vor.
Ich baue nur Lager von FAG oder SKF ein.
Welche Nummer haben die Lager?

Gruß
Eric

Beitrag von „FWB Group“ vom 21. September 2010 um 10:52

Nun Eric,
sei es wie es sein. Wir haben die neuen Lager nach den Altlagern bestellt, die wir im vorderen Diff vom T. vorgefunden haben.
Es wird ein Grund haben, warum die Lager "so billig" sind.
Da stellt sich mir aber eine ganz andere Frage. Wenn die Lager in deinen Augen so billig sind und kaputt gehen, warum ist dann das gesamte Diff. als Neuteil bei VW so teuer?
Um nicht zu sagen die Rep. des Ganzen so dermaßen sch.... teuer?

Warum hat VW von Hause aus keine SKF Lager genommen, sondern welche von Timken?
usw. usw. usw.

Ach so, ich bestelle viele Teile im Schlesischen, da zahlen wir andere Preise.
Nicht immer, man muß schon vergleichen, aber bei manchen Sachen bis zu 50 Prozent weniger gegenüber einem dt. Preis (zum Beispiel Edelstahl - oder Alu Blech).
Andere Sachen wiederum kauft man im Schlesischen besser nicht (Gummiteile wie Manschetten, Steuergeräte, Zündungskomponenten wie Zündkabel, Spulen etc.).

Wir hoffen, meinen T am Wochenende wieder am laufen zu haben.

Beitrag von „Stein“ vom 21. September 2010 um 13:22

Timken sind keine billigen Lager, sondern gute Qualität.

Mich wundert es das du nur 30.-€ bezahlt hast bei einem geschätzten Innendurchmesser von 50mm.

Gruß
Eric

Beitrag von „FWB Group“ vom 21. September 2010 um 18:51

Nun, ich sagte bereits, das es manchmal sehr gute Preise gibt. Bei Interesse einfach anfragen. Wir brauchten im Übrigen 2 Nummern, um die richtigen Lager zu bekommen.

Beitrag von „FWB Group“ vom 14. Oktober 2010 um 21:39

Was soll ich sagen --> Auto fährt wieder --> ich glücklich! Und

Es ist endlich RUHE ! leeeeeeeeeeeeeeecker!

bei 60 Ruhe, bei 80 Ruhe bei 100, 120, 140 Ruhe, auch darüber nichts an Unwucht oder sonstigen Geräuschen usw.. Ich bin mal gespannt, wie nach 5000 km das Öl aussieht.

Nun sind wir am nächsten Probs!

Scheibenwischer Motor von 2006 in den 2004 importieren. Inklusiv flashen und codieren. Eine der Wellen waren nach dem letzten Winter mit dem vielen Salz fest und so war das Getriebe am Wischermotor hin. Mal ehrlich, das dürfte in der Preisklasse eigentlich nicht passieren!!

Kleiner Tipp! Macht lieber heute als morgen ein paar Tropfen Öl auf die Wellen, als das morgen die Dinger festgehen. Glaubt ihr nicht?

Früher waren die Wellen geschützt, heute nicht mehr. Alles was nach Bj.2000 rausging, hat wellentechnisch keinen Dichtring mehr.

Folge bei mir in der Fa.:

Passat Scheibenwischer hinten fest, Golf Scheibenwischer hinten fest, Touareg Scheibenwischer vorn fest usw.. Also wenn sich noch was dreht, ausbauen, schmieren und gut ist.

Autos werden nicht billiger, sondern eher teurer und dabei leider schlechter.
Do it yourself ! Die Werkstatt macht das mit Sicherheit nicht. Also auf den Jungs!

Nächstes Problem!

Es wird Winter und ihr habt schon alle dran gedacht !!! 🤔

Wir machen die Gummis weich, wir füllen Scheibenfrostschutz auf und spülen auch den hinteren Scheibenwischerstrang **vor dem Einfrieren** mit Frostschutz durch!!!!
Logo, alles wie jedes Jahr!

Ich auch! und nun - alles Mist!

Beim Auffüllen und durchspülen mußte ich feststellen, das mein vorderes Scheinwerferreinigungsset links das Wasser nicht halten kann und beim betätigen Wasser unten rausläuft.

Diagnose --> Sprühkopf vorn links (in Fahrtrichtung) undicht.

Prima! Nächste Baustelle.

Ich hör schon auf. 🙄

Beitrag von „FWB Group“ vom 26. Oktober 2010 um 11:17

Hallo Jungs!

Ich hab mein T wieder auf der Strasse. Das Diff hält, der richtige Scheibenwischer Motor ist gekommen, eingebaut und funktioniert endlich, Scheinwerferreinigungsdüse vorn links ist gekommen, eingebaut und nun auch dicht, Winterreifen drauf und jetzt kann der Winter kommen.

Kleiner Tipp zum Scheibenwischermotor am T der Baujahre 2003 - 2005.

VW hat dafür keinen passenden Motor gelistet, es kommt unter der Teilenummer immer ein angeblich passendes Ersatzgerät, das gibt es anscheinend nicht !!

Unter der Teilenummer haben wir beim Freundlichen nichts passendes gefunden. 3 unterschiedliche Motoren sind gekommen, keiner funktionierte problemlos.

Mein Werkstattmeister ist dann auf die Idee gekommen, mal nach der Bosch Nummer zu suchen und siehe da, es gibt einen passenden Scheibenwischer Motor. Der ist aber nicht bei VW für den T gelistet, sondern kommt unter der Bosch Nummer nur als Porsche Cayenne Ersatzteil.

Nun mal besser nicht nach dem Preis fragen.

Ich hab dann bei den einschlägigen Freunden der Verwertung nachgefragt und siehe da, ich hatte innerhalb eines Tages einen passenden Motor, der auch funktioniert.

Bei den Jahren ab 2006 ist eine andere Platinenbestückungen in der Anbindung Scheibenwischemotor - Can Bus verbaut. Der Scheibenwischer Motor arbeitet nur in kurzen Sprüngen. Auch das auscodieren der Grundstellung und das "anlernen" brachte keinen gewünschten Erfolg.

Die Bosch Nummer für den richtigen Scheibenwischemotor am T aus den Baujahren 2003 bis 2005 ist:

7L0 955 119F

Beitrag von „keanu“ vom 20. November 2010 um 23:11

Auf dem ersten Bild ist gut zu erkennen, das die Flanken der Tonnen komplett kaputt sind.

*Kuorios dabei, es ist **nur** das linke Lager kaputt!*

Rechts und das Triblingslager haben keinerlei Spuren von Zerstörung.

Logo, wechseln wir alle drei Lager!

...nur als Ergänzung:

Das linke Kegelrollenlager an deinem VA-Diff wird aufgrund der entstehenden Kräfte (Zahngeometrie Kegel-/Tellerrad) am höchsten belastet...

Timken-Lager sind durchaus als qualitativ hochwertig zu bezeichnen - werden sogar in verschiedenen Renngetrieben verbaut 😊

Beitrag von „Thomas W.“ vom 21. November 2010 um 11:20

Hallo Frank.

Mal ein Frage zur Zeitlinie

Zitat

19.Sep.2010, 12:33

...Also entschlossen wir uns, mein Diff aufzumachen....

Zitat

20.Sep.2010, 23:44

...Heute sind die neuen Lager angekommen...

Zitat

21.Sep.2010, 10:52

Wir hoffen, meinen T am Wochenende wieder am laufen zu haben.

...

...

...

Zitat

14.Oct.2010, 21:39

...Was soll ich sagen --> Auto fährt wieder -->..

War die Reparatur schon viel früher fertig und du musstest erst die T-freie Zeit kompensieren 😊
. Oder hat das Zusammenbauen doch deutliche länger gedauert.

Gruss

Thomas

Beitrag von „FWB Group“ vom 21. November 2010 um 12:53

Das finden und das ausbauen hat deutlich länger gedauert, als geplant (Beim V8 sicher die Maschine abfangen, komplette Vorderachse mit Schemmel raus usw.. Das Ganze ohne das Spezialwerkzeug von VW (2. Hebebühne als schmaler Fahrwagen usw.). Hinzu kam, das es in der VW Literatur keinerlei Daten über das Diff gibt (Tragbild, Vorspannung Stauhülse usw.), weil das Diff. als Tauschteil bei VW behandelt wird. Die Lager Organisation dann über Frankreich usw. und abschließend mein Scheibenwischer Motorproblem. Und nun alles wieder schick!

Leider hab ich dabei ganz das T Treffen in Dresden verpasst.

Beitrag von „carcheck“ vom 21. Dezember 2012 um 11:59

Hallo Freunde,

ich habe derzeit ein ähnliches Problem.

Ebenfalls habe ich im vorderen Div Späne gefunden. Nun habe ich schon das vordere Linke Lager als defekt lokalisiert und stehe nun vor der Aufgabe eben dieses eine Lager zu bestellen. Beim Freundlichen gibt es dazu nur die Info "kaufen Sie bitte ein neues komplettes Div" , JAA vielen Dank...auf wiedersehen.

Kann mir jemand sagen wo ich ein solches Lager hebekomme, und/oder welche Bestellnummer sowie Abmaße das Teil hat?

Ich bin für jede Hilfe dankbar.

Noch etwas.

Bekommt man das lager heraus ohne das Div zu öffnen?

Beitrag von „FWB Group“ vom 21. Dezember 2012 um 16:54

Du kannst das Lager nicht im eingebauten Zustand wechseln. Sind 2 teilige Lager, gibt es in Frankreich und in Polen.

Nummer hab ich irgendwo, nur wo?

Zum Freundlichen..... Gesamtrep bei selbigen sollte rund 9000 € kosten. Alleine nur das Austausch Diff rund 2500 €.

Wir könnten es dir machen,

zu mehr Hilfestellung kann ich mich gerade nicht aufraffen.

Beitrag von „seesen“ vom 29. April 2014 um 12:43

Hallo.

ich melde mich jetzt nicht unter Kardanwelle,sondern hier - könnte aber auch noch unter Kat,Vorderachse oder allgemeiner Enttäuschung sein.Ohne lange Vorgeschichte,ausser das bei km 40000 die Kardanwelle ersetzt wurde bei meinem T V6 USA Bj. 9/2004 Erstzulassung 3/2005,km,gekauft bei km 36000 in 3/2009, jetzt ca. 106000,kein Gelände ausser 3 oder 4mal Knüllwald und einmal WFT ohne Schäden.Laut VW Historie keine Vorschäden.

Wegen zunehmender Geräusentwicklung wurde das Auto in die Werkstatt gebracht,heute Telefonat mit dem Meister:

- Vorderachse defekt
- Differential Vorderachse defekt
- Kat auf einer Seite defekt

Laut VW Reparatur mit Einzelteilen nicht möglich.Reparaturkosten grob bei 8000 - 10000 Euro,also Zeitwert überschritten,wirtschaftlich Totalschaden!

T-Fahren fand ich trotz kleinerer ,immer wieder anderer Micklichkeiten - ausser der Kardanwelle - immer "super"- auch wen die M. nicht immer billig waren.Jetzt hat mein Vertrauen zu VW doch einen erheblichen Dämpfer bekommen,zumal im Forum ja immer wieder erhebliche Reparaturerefordernisse auch bei neueren Fahrzeugen beschrieben werden!

Was tun?

Verkaufen in diesem Zustand - geht wohl nicht,wenn man diese Defekte verschweigt,und wenn man sie verschweigt,kann es ja nur schlimmer ausgehen.

Für ein paar Hundert(?) Euro über Kiesplatz nach Afrika?Ist hier auf dem Land wahrscheinlich auch nicht ohne Mühe möglich.

Reparieren lassen in der Hoffnung , dass dann a Ruh ist und noch ein paar Jahre mit normalen Kosten möglich sind?

Wie kommen hier im Forum die Fahrleistungen um 300000 km zu Stande,ohne dass offenbar grössere Reparaturen entstehen?

Vielleicht weiss Jemand Rat oder hat einen Tipp.

Enttäuscht von einem Premiumprodukt und voller Zweifel,ob ein gleiches Fahrzeug angeschafft werden soll,wobei ein Neufahrzeug aus verschiedenen Gründen nicht in Frage kommt.

Vielleicht finden die Moderatoren auch ein Forum,das besser zu meinem Anliegen passt,dann herzlichen Dank!

Gruss Harald

Beitrag von „FWB Group“ vom 29. April 2014 um 12:51

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/13796-unwucht-ger%C3%A4usch-gefunden-vorderes-differential-kaputt/>

Eine Reparatur ist sehr wohl möglich, nur bei VW so halt nicht vorgesehen.
Das Diff gibt es bei VW nur im Tausch.
Man kann den Schaden für relativ kleines Geld dauerhaft richten.
Wenn Du eine preiswerte Lösung wirklich willst schick mir ne PN, dann reden wir.

Beitrag von „Scotty1“ vom 16. November 2016 um 08:58

Ich klinge mich mal hier ein, auch wenn der Fred schon älter ist. Es wurde ja eine Unwucht sowie ein Geräusch beschrieben. Ich habe trotz neuer Kardanwelle/Mittellager gelegentlich Vibrationen. Speziell im morgendlichen kalten Zustand. Konnte mir das auch nicht erklären. Dazu kommt, daß bei kaltem Wagen ein Geknackste beim anfahren und eingeschlagenen Rädern zu vernehmen ist. Dies wird weniger je länger man fährt. Dabei hat man das Gefühl, daß die VA irgendwie leicht gesperrt ist. Die Räder machen dabei immer so ein Wupp-wupp-Geräusch. Ist echt schwer zu beschreiben. Ich hatte diese Knacken im Sommerurlaub festgestellt, wenn ich aus der Tiefgarage des Hotels aus dem Stand, an einer kurvigen Steigung anfahren musste. Als ich den Wagen im letzten Jahr gekauft hatte, sind mir ähnliche Dinge aufgefallen (speziell bei Glätteisfahrten) Da war das Knacken heftiger und lies sich beim Fahren mit diesem ominösen Trick (Sperrern zuschalten) wieder beheben. Das jetzige Knacken/verspannte Fahrwerk ist aber irgendwie anders. Daher werde ich das Gefühl nicht los, daß irgendwas mit dem VA-Diff nicht in Ordnung ist. Ist der Ausbau ggf. für einen Hobbyschrauber mit Bühne machbar? Habe allerdings nicht den V8 sondern V10 drin! 😞

Beitrag von „FWB Group“ vom 16. November 2016 um 09:17

Hi
Der Ausbau sollte als Hobbyschrauber mit gutem Werkzeug und Möglichkeiten zu schaffen sein.
Du brauchst aber nicht nur eine Hebebühne, auf der das Auto steht.
Du brauchst zum Abfangen eine 2 Bühne - Unterbaubühne.

Das eigentliche Problem ist aber dennoch ein anderes.

Wenn du das Diff draussen hast, geht es erst richtig los.
Es gibt in der VW Doku Null Informationen zu den Lagern, zu den Einstellungen (Scheiben etc.)
noch Vorspannung Stauchhülle Triebbling, Tragbildeinstellung usw...

Das wird als Hobbybastler nicht wirklich was.

Ein Tausch Diff bei VW kostet derzeit 3.672 €

Beitrag von „Scotty1“ vom 16. November 2016 um 09:38

Erstmal muss ich nun bei Gelegenheit schauen, ob der Fehler tatsächlich beim VA-Diff zu finden ist. Ein Ausbau auf dumm Dunst wäre etwas unsinnig! Hast Du den kompletten Motor rausgenommen oder nur abgefangen?

Beitrag von „FWB Group“ vom 16. November 2016 um 10:29

Das ist selbstverständlich. Ich bin davon ausgegangen, das du das bereits herausgefunden hast.

Bist du dir unsicher, schau dir einfach das Öl an.

Etwas rausnehmen, auf ein Stück Papier schütten und in die Sonne legen.

Schon siehst du, ob es dir deine Lager zerlegt. Viele, viele kleine Metallstückchen.

Meist ist es das linke Lager.

Motor wird abgefangen, deshalb 2. Bühne, spart dir viel Arbeit.

Beitrag von „Scotty1“ vom 16. November 2016 um 10:41

Nein, hatte eigentlich immer das Mittlere im Verdacht, bis sich bei der letzten Kälte der Verdacht mehr in Richtung VA verschob. Bin froh, wenn ich mal nicht an der Bude basteln muss. Soviel Spaß der Wagen beim Fahren auch macht, Reparaturen strapazieren das Nervenkostüm jedoch gewaltig. Kein Monat ohne neue Macken! 😞

Beitrag von „Touaräg“ vom 16. November 2016 um 11:08

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/13796-unwucht-ger%C3%A4usch-gefunden-vorderes-differential-kaputt/>

Guten Morgen,
das hört sich ja alles übel an!
Habe da nämlich auch ein lautes Brummen/Dröhnen ab 140-150km/h, aber eher von hinten!
das hört sich dann an, als wenn man einen kaputten Auspuff hat, fährt man nur bis 130km/h ist absolute Ruhe!
hab jetzt Winterreifen drauf, aber glaub nicht das die es sind? die würden doch auch bei weniger km/h Krach machen, oder?
TI R5 Bj. 2005 160tKm, Mittellager wurde bei 100tkm schon mal gemacht!
Grüße

Beitrag von „FWB Group“ vom 16. November 2016 um 11:16

[Zitat von Scotty1](#)

Kein Monat ohne neue Macken! 😞

Willkommen im Club!

Der Touareg macht aber auch viel Freude, wenn man denn einmal den Rep. Rückstau im Griff hat.

Also Kopf hoch. Denke mal darüber nach, ob machen lassen, nicht eine Alternative für dich wäre.

Wir haben schon etliche Diffs und auch anderes gemacht.

Geräusche kann man "relativ leicht" finden.

Dazu gehört Mut..... Der T muß auf die Hebebühne und alles dreht sich!

Beitrag von „Touaräg“ vom 16. November 2016 um 11:20

[Zitat von FWB Group](#)

Geräusche kann man "relativ leicht" finden.

Dazu gehört Mut..... Der T muß auf die Hebebühne und alles dreht sich!

....nun ja auf der Bühne mit 150km/h hört sich nach viel Wind an!:D

Beitrag von „FWB Group“ vom 16. November 2016 um 11:25



Quatsch, ein Geräusch hört man erst drin, wenn es draussen längst zu hören ist.
Es reicht zur groben Einschätzung, wenn sich alles dreht.

Schwieriger wird es, wenn es zu Resonanzbedingungen kommt,
aber das ist ein anderes Kapitel.

Beitrag von „Touaräg“ vom 16. November 2016 um 11:30

ok, aber warum erst ab der Geschwindigkeit, könnte Sägezahn der Übeltäter sein?

Beitrag von „FWB Group“ vom 16. November 2016 um 11:35

Kann sein, mein Glaskugel ist gerade etwas milchig.....,
aber warum fragst Du? Zägezahn sieht man doch....

Beitrag von „Scotty1“ vom 3. Dezember 2016 um 21:34

Zitat von FWB Group

Der T muß auf die Hebebühne und alles dreht sich!

Das ist leider nicht ganz so einfach. Die Knackgeräusche, welche scheinbar von der VA kommen, treten nur bei leicht eingeschlagenen Rädern und einer gewissen Beschleunigung/Last auf. Zu wenig Last=Kein Geräusch. Meist kommt es,wenn ich an einer

roten Ampel stehe und bei grün starte und gleich abbiege. Ab einer gewissen Geschwindigkeit verringert sich dieses Knacken und er fährt vom Gefühl her wieder "unverspannt".

Beitrag von „FWB Group“ vom 4. Dezember 2016 um 08:57

Ja, so ist das und weil das so ist, will der freundliche für seine Reparaturen auch sooo viel Geld! Weil es leider nicht so einfach ist. 🙄

Das wäre ja auch noch schöner, fährst du doch ein Premiumprodukt vom dt. Automobilbau!

Spaß beiseite, das knacken kann noch andere Ursachen haben, die man, denke ich mit beschreiben nicht findet, sondern hier muß zielgerichtet gesucht werden.

Dennoch, ein Auto hat keine Last = kein Geräusch, das gibt es nicht. Wann soll am T ein Geräusch den zuhören sein und zwar richtig? Dann wenn Last drauf ist.

In dem Moment werden die Lager richtig belastet. Lies dich mal ein was ein Differential macht und wozu es verbaut ist und schon kannst dir dir das Gefühl verspannt zu fahren gut erklären.

Beitrag von „Scotty1“ vom 4. Dezember 2016 um 10:42

Das Funktionsprinzip des Diffs ist mir bekannt. 😊 Wenn es nicht so ein Aufwand äre, das Vordere mal eben auszubauen... 😞

BTW: Produkt vom dt. Automobilbau wäre zutreffend. Von PREMIUM kann man schon lange nicht mehr sprechen...außer vielleicht bei den Verkaufspreisen! 🙄🙄🙄

Beitrag von „gsxr600“ vom 5. Dezember 2016 um 11:46

Hallo,

Ich hab hier öfters gelesen das ihr eure Diff's selber überholt.

Hat einer von euch die Reibwerte für die Lager?

Mein Diff muss auch raus, macht ekelhafte laufgeräusche.



Grüsse

Beitrag von „Scotty1“ vom 29. Dezember 2016 um 08:22

Hab an meinem VA-Diff jetzt mal das Öl gewechselt. War dunkelbraun und in der direkten Sonne leicht glitzernd. Größere Späne waren nicht zu finden. Die "Antriebe" lassen sich r+l ca. 1mm hin und her schieben. Ist das noch im normalen Bereich?

Beitrag von „HeideV10“ vom 16. Mai 2017 um 15:43

Hallo.

Muss mich hier jetzt anschließen.... 

Hat jetzt eigentlich schon jemand die Nummern der Lager? Über den Freundlichen ist ja leider nur das Rillennlager zu bekommen.

Wäre sehr dankbar, da ich vor dem zerlegen gerne die Lager da hätte.

Habe die Öle gewechselt und das Öl des vorderen Difs. ist metallic!

LG

Beitrag von „smardy“ vom 24. Juni 2017 um 08:59

Hallo,

bei mir das Problem, bei niedriger Drehzahl, kurz bevor Automatik runterschaltet, starke Vibrationen vorn. Besonders im 4. und 3. Gang zu hören. Auch in der Schaltgasse.

Kennt das jemand?

Beitrag von „Spanni“ vom 22. November 2017 um 21:52

Hab jetzt nur die Nummern der Lager vom hinteren Diff, da auch nur die Abtriebslager.

NP218242-NP610846 TIMKEN

KJLM104948 - NP658549 Timken

Die Antriebswelle ist mit 2 Kegelrollenlagern gelagert, da haben wir aber die Lagerschalen noch nicht raus.

Kriegt mn wohl schwer. Auch bei uns das links im Eimer.

Leider scheints keinerlei Daten zu geben, Als Spiel, Reibwerte etc. pp.

Beitrag von „FWB Group“ vom 12. Dezember 2018 um 17:37

Hi

Ich schrieb bereits, das es von VW Null Dokumentation für das Diff. gibt. Ist auch nicht notwendig, man soll ja bei VW das Tausch Diff. kaufen.

Derzeitiger Preis für die Gesamt Reparatur etwas über 11.000 €.

Das ist selbst eingefleischten VW Mitarbeitern zu teuer. Deren Touareg landen dann meist bei uns.

Inzwischen haben wir mehr als 50 T. als allen Teilen der bunten Republik zwecks Diff. Reparatur hier bei uns gehabt.

Wer also Probleme mit seinem T. hat, kann ruhig anfragen.

Beitrag von „Scotty1“ vom 12. Dezember 2018 um 20:35

Sind im hinteren Diff eigentlich identische Lager verbaut? Hatte meines nach dem Wechseln kurz offen. Späne waren keine zu sehen. Aber bei mir kam das Knacken von der HA. Hatte mir ein Diff aus Lettland kommen lassen. Leider war dies auch bereits kaputt. Nur noch nicht so schlimm, wie bei meinem Alten. Verdammter Mist!

Beitrag von „FWB Group“ vom 12. Dezember 2018 um 21:50

Nein. Lager sind nicht identisch

Beitrag von „Scotty1“ vom 13. Dezember 2018 um 07:17

Hatte mich evtl. etwas unglücklich ausgedrückt. Gemeint war eigentlich, ob das Dff hinten mit hnlichen Lagern versehen ist. Nur beim Öffnen war auf Anhieb ohne Zerlegen nichts zu sehen. Müsste mich da in Ruhe mal verausgaben. Habe nämlich imemr ein Knacken und laut VCDS einen mechanischen Fehler. Das Knacken bekommt man beim Drehen von Hand nicht reproduziert Komische Sache....

Beitrag von „syncrolachs“ vom 5. August 2020 um 11:30

Hallo zusammen,

auch ich habe mich entschieden das VA Differenzial selber zu überholen.

Hat jemand zwischenzeitlich schon den Wert der nötigen Vorspannung der Korb-Schulterlager herausgefunden?

Ig Holger

PS: hier gibt es übrigens ein Video der Quick&Dirty Variante mit minimalen Aufwand für den Ausbau des Diff.

Leider keine Infos zum Zusammenbau. <https://www.youtube.com/watch?v=GihUrhh058w>

Beitrag von „mikabrs“ vom 11. Februar 2024 um 13:29

Servus Zusammen,

ich bin jetzt auch dran, dass ich die beiden Lager vom Korb ersetze. Es wird auch ein kleines Experiment, da es tatsächlich keinerlei Dokumentation gibt. Vielleicht findet sich ja irgendwann mal noch ein intaktes Diff wo man die Werte der Lagerung herausmessen kann.

Dieses Lager werde ich hierzu zweimal Bestellen:

[Kegelrollenlager LM503349-LM503310-TIMKEN - 45.987x74.975x18 mm | 123kugellager](#)

<p>Das Kegelrollenlager, bekannt als LM503349-LM503310-TIMKEN TIMKEN, hat einen Innendurchmesser von 45.987 mm, einen Außendurchmesser von 74.975 mm und...

www.123kugellager.de

Leider ist der Ersteller von dem Thema schon seit etwa zwei Jahren nicht mehr im Forum aktiv gewesen.

Hat jemand die Lager schon erfolgreich getauscht? Gibt es hierzu vielleicht Erfahrungswerte? Ich würde das Tragbild nach "Lehrbuch" einstellen und ein Losbrechmoment von etwa 8Nm anpeilen.

Viele Grüße,
Mika

Beitrag von „mikabrs“ vom 18. Februar 2024 um 13:15

Hallo zusammen,

ich habe am Freitagabend erfolgreich die Lager im vorderen Differential getauscht.

Vorweg, der Tausch verlief erstaunlich einfach, und die zuvor auftretenden Mahlgeräusche während der Fahrt gehören der Vergangenheit an! Seit dem Austausch bin ich bereits knapp 500 km ohne Probleme gefahren.

Der Umfang der Arbeiten am 3.0 TDI Automatik ist überschaubar:

1. Montage der Motorbrücke zur Absicherung über die vordere Öse am Motor.
2. Demontage der vorderen Reifen und der Unterbodenverkleidung.
3. Ablassen des Öls aus dem Differential.

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/13796-unwucht-ger%C3%A4usch-gefunden-vorderes-differential-kaputt/>

4. Entfernen der SW16-Schraube von der Lenksäulen-Klemmung am Lenkgetriebe.
5. Lösen des oberen Querlenkers zum Radlager hin, der Koppelstangen unten und der Stoßdämpfer unten - anschließend beide Achsschenkel nach oben sichern.
6. Entfernen der drei Schrauben vom Differential und der vier Schrauben vom Achsträger - dabei von unten abstützen - dann die Schrauben vollständig entfernen - anschließend den Vorderachsschemel auf der Beifahrerseite soweit absenken, bis das Differential aus dem Radhaus auf der Beifahrerseite herauskommt.

Das Differential selbst kann mit einem TORX55 und einer 12er Nuss zerlegt werden. Bitte unbedingt auf die beiden Shims an den Lagern achten und keinesfalls vertauschen. Die Lager mit einem Abzieher entfernen und neue aufpressen - dabei alles gründlich reinigen, um Metallreste aus dem Gehäuse zu entfernen, und anschließend wieder zusammenbauen. Die Anzugsmomente habe ich gemäß der Tabelle für metrische Verschraubungen mit einer Festigkeit von 8.8 gewählt, da das Gehäuse aus Aluminium ist.

Die Gehäuseteile sind mittels Silikon abgedichtet.

Neues Öl ins Differential einfüllen und alles wieder zusammenbauen.

Für die Arbeit habe ich etwa 5 Stunden benötigt, inklusive einer Pizzapause zwischendurch.

Viele Grüße, Mika

Beitrag von „mikabrs“ vom 2. April 2024 um 14:15

Servus,

kurzes Update - 5tkm später einen Ölwechsel vom Vorderachsdifferential gemacht - keine Auffälligkeiten und die Geräusche sind Geschichte!

VG
Mika

Beitrag von „Eriks Fuhrpark“ vom 21. April 2024 um 17:59

Danke [mikabrs](#) für die kleine Dokumentation!

Leider bin ich jetzt auch dran, mein vorderes Differential macht Geräusche und das Öl sah katastrophal aus...

Kannst du mir eventuell sagen wie viele Lager du jetzt entgültig getauscht hast? Du hattest ja was von zwei geschrieben, jedoch hat das Differential doch vier? Oder gehen in der Regel nur zwei davon kaputt?

Und welchen Abzieher hast du benutzt? Man findet ja leider nicht ganz so viel zu der Reparatur und ich würde am liebsten auch gleich alles parat haben wenn es soweit ist.

Danke jetzt schon mal!

Falls ich einen wechsell vornehmen sollte, werde ich ein Video dazu machen, das könnte bestimmt vielen helfen.

Zum Ölwechsel habe ich heute eins veröffentlicht, bei dem sieht man auch wie nötig es war/ist.
<https://www.youtube.com/watch?v=6fj0HjnP1aE&t=924s>

Beitrag von „mikabrs“ vom 22. April 2024 um 16:57

Servus,

ich habe nur die beiden Lager gewechselt und zur Montage/Demontage habe ich mit einer Werkstattpresse und einem Abzieher wie diesem hier gearbeitet:



[KRAFTMANN PARALLEL ABZIEHER 2-ARMIG UNIVERSAL z.B. RADLAGER TRAGGELENK 50-140mm](https://www.bandel-online.de)

www.bandel-online.de

Der Differentialkorb hat Nutzen um den Abzieher einzusetzen und damit lassen sich die Teile des Lagers einfach demontieren.

Das Einpressen über die Werkstattpresse mittels den alten Lagerschalen.

Bitte achte auf die Shim´s und besorg dir die Mercedes Simmerringe.

Anbei noch meine Website mit ein paar weiteren Bindern:

[Touareg 7L - Lagerung Differential Instandsetzen - DiagWORLD.de BLOG](#)

Viel Erfolg,
Mika

Beitrag von „Eriks Fuhrpark“ vom 22. April 2024 um 20:07

Moin,

super! Vielen Dank. Über deinen Blog kommt man auch an die Teile, wirklich gut. Werkstattpresse und so einen Abzieher habe ich auch, also kann es ja fast losgehen.

Beste Grüße
Erik

Beitrag von „donadi“ vom 25. Januar 2025 um 00:43

Hallo Freunde,

Ich vermute bei mir ist es nun auch soweit. Werde mich an der Vorgehensweise von Mika orientieren. Frage ist nur, das Fahrwerk muss danach neu vermessen werden, oder? Immerhin werden ja alle vier Schrauben vom Hilfsrahmen gelöst.

Beitrag von „coala“ vom 25. Januar 2025 um 08:02

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/13796-unwucht-ger%C3%A4usch-gefunden-vorderes-differential-kaputt/>

Servus,

jein sozusagen:

[...] Bestimmte Montagen am Fahrzeuge erfordern den Ausbau des Aggregateträgers oder der kompletten Vorderachse. Die ursprüngliche Position des Aggregateträgers zum Aufbau kann mit Hilfe der Fixiervorrichtungen -T10300- festgehalten werden. Voraussetzung für den Einsatz der Fixiervorrichtungen sind Gummimetalllager mit einer runden Bohrung für die Befestigungsschraube. Zum Serienanlauf wurden Gummimetalllager mit einem viereckigen Bohrung verbaut, Aggregateträger mit diesen Gummimetalllagern können nicht fixiert werden. Bauen Sie immer erst kurz vor dem Absenken des Aggregateträgers oder der kompletten Vorderachse die Fixiervorrichtungen ein. Nach Reparaturende muss eine Probefahrt durchgeführt werden, steht dabei das Lenkrad schief muss das Fahrzeug vermessen werden. [...]

Quelle: Reparaturleitfaden Touareg 2003 > Fahrwerk, Achsen, Lenkung, Ausgabe 09.2012

Da hier auch selbstsichernde Muttern und Dehnschrauben ersetzt werden müssen und dabei bestimmte Drehmomente und Weiterdreh-Winkel einzuhalten sind, empfehle ich dir in jedem Fall den Download des genannten Reparaturleitfadens.

Grüße

Robert