

Touareg Expedition Edition, Differentialsperre vorne Recherche.

Beitrag von „amikam“ vom 11. Mai 2022 um 19:39

Ich habe lange nach der Nachrüstung der vorderen Differentialsperre gesucht und recherchiert. Ich habe ein paar Mal an VW geschrieben und zwei VW-Niederlassungen besucht, aber die konnten mir da nicht wirklich helfen.

Hier ist, was ich bisher weiß:

1. Diese Option wurde für einige Expedition Touareg von 2005 oder 2006 angeboten, jedoch nicht als Standardoption (in einer VW-Filiale bestätigt).
2. Die vordere Diff-Sperre ist vom ABS gesteuert (sie blockiert aber die Räder nicht vollständig, wie es normalerweise der Fall ist). Dies kann in ETKA bestätigt werden, da die vorderen Diff-Teile für Versionen mit und ohne Diff-Sperre zu 100% identisch sind.
3. Im Schaltplan für das Verteilergetriebe gibt es Anschlüsse für die Aktivierungsleuchte der vorderen Diff-Sperre.
4. Die Installation der vorderen Diff-Sperre funktioniert nur, wenn die hintere Diff-Sperre noch existiert.
5. Der Einbau und Auswahl des vorderen Diff-Sperrschalters löst nur einen Fehler im Verteilergetriebemodul J646 aus.

Meiner Ansicht nach besteht die einzige Möglichkeit, mehr über dieses Thema herauszufinden, darin, jemanden zu bitten, der eine Expedition-Version mit vorderer Diff-Sperre besitzt, uns einen VCDS-Scan seines Autos zur Verfügung zu stellen. Besonders das ABS (Adresse 03) und das Verteilergetriebe (Adresse 22).

Alternativ kann auch eine Fahrgenstellnummer hilfreich sein.

Ich habe in diesem Forum nur einen Kollegen gefunden, der sich 2013 ein solches Auto gekauft hatte, aber anscheinend ist er nicht mehr aktiv.

Beitrag von „pe7e“ vom 11. Mai 2022 um 21:26

Hallo amikam (mangels Vorstellung etc...),

Die Diffs im 7L arbeiten sehr schnell und auch zuverlässig. Der 7L ist da von Werk aus ziemlich gut für Offroadereignisse ausgerüstet. Für alle die mehr wollten gab es das sperrbare Heckdiff. Ein sperrbares Frontdiff gab es m.W. nach nie (ausgenommen Testfahrzeuge).

Im Club-Touareg Forum wurde ein nachrüstbares sperrbares Frontdiff vorgestellt --> [Schau mal hier](#)

Dieses kann man tatsächlich auch seit ein paar Monaten bestellen. Leider gibt es aufgrund der Motorisierungen, Modellpflege etc. etliche verschiedene Frontdiffe, sodass du im Vorfeld genau schauen musst welches du benötigst.

Mir persönlich ist der Aufwand für dieses bisschen extra Offroad Leistung zu hoch. Das Geld würde ich in andere Sachen investieren - allem voran Reifen bzw. Räder, Unterbodenschutz, Höherlegung, Fahrtraining, Winde, Sandbleche, Anker usw..

Ich bin der Meinung, dass es einige Möglichkeiten gibt, die mich eher in kritischen Situationen retten, als der Aufwand das Frontdiff aufzurüsten.

Gruß Peter

Beitrag von „amikam“ vom 11. Mai 2022 um 23:55

Danke Peter,

Du hast Recht und ich weiß auch, dass man in der Praxis selten die vordere Diff-Sperre braucht. Dies ist auch bei G-Wagon der Fall, dass in den meisten Fällen die vordere Diff-Sperre nicht verwendet wird. Hier geht es aber nicht um die Praktikabilität, sondern darum, eine Möglichkeit zu entdecken, die meiner Meinung nach nicht teuer ist und nur einen Schalter und eine Software-Aktivierung benötigt.

Ich habe es mit VW bestätigt, dass die vordere Diff-Sperre für die 7L Expedition Edition angeboten werden könnte.

Wie Du schon richtig erwähnt hast, ist das Nachrüsten der echten Diff-Sperre eine mühsame Arbeit und erfordert die Demontage des Hilfsrahmens.

Übrigens hier ist der Link zu dem alten Beitrag, in dem die vordere Diff-Sperre erwähnt wurde.

Thema

[**Touareg Expedition ein UNIKAT**](#)

Verkaufe umständehalber

Touareg

EZ 10/2006

79.000 km

Diesel

165 kW (224 PS)

Schaltgetriebe

KAYSER OFFROAD UMBAU 2013 • Continental AT Bereifung, neu • Reifendruckcontrollsystem • Höhenmetermesser • Neigungsmesser 230 V Onboard • Differentialsperre elektrisch 3 - Fach (Vorn, Hinten, Mitte) • Snorkel mit Turbo Zyklonfilter (Selbstreinigend) • Unterfahrschutz (Motor, Getriebe)...

Nick19

12. Mai 2013 um 13:58

Beitrag von „pe7e“ vom 12. Mai 2022 um 05:42

Hallo amikam,

Es gab m.W. nach kein manuel sperrbares Diff für vorn. In dem von dir verlinkten Beitrag steht auch nichts dazu drin. Wenn es so einfach wäre, dann wären sicherlich ein paar Amis, Russen, Südafrikaner oder Australier auf die Idee gekommen und hätten das umgesetzt. Diese Nationen sind m.E. sehr Offroad verbunden und bringen heftige Umbauten hervor. Bisher habe ich in keinem Forum darüber etwas gelesen. Das aktuellste zu diesem Thema sind die australischen Umbaukits.

Gruß Peter

Beitrag von „coala“ vom 12. Mai 2022 um 07:21

Servus zusammen,

mal eine Frage zu meinem besseren Verständnis: Wie soll denn eine physikalisch nicht vorhandene Differentialsperre "per Schalter und/oder Codierung" nachgerüstet werden? (Zitat: [...] Die vordere Diff-Sperre ist vom ABS gesteuert (sie blockiert aber die Räder nicht vollständig, wie es normalerweise der Fall ist). [...])

Diese Funktion, durchdrehende Räder zur Drehmomentumverteilung auf das Rad mit der besseren Traktion abzubremesen, ist doch sowieso bereits beim 7L bereits realisiert und aktiv. Was sollte denn hier noch geändert werden und vor allem: Wie sollte das denn (anders) funktionieren...?

Grüße

Robert

Beitrag von „amikam“ vom 12. Mai 2022 um 12:40

Hallo zusammen,

warum ich glaube, dass es keine physische vordere Diff-Sperre gibt, weil, wie bereits erwähnt, die Teile für Modelle mit vorderer Diff-Sperre und ohne vordere Diff-Sperre identisch sind. Ich habe VW schon einmal kontaktiert und sie sagten dasselbe.

Das kann man den folgenden Link überprüfen und die Teilenummern für Modelle mit vorderer Diff-Sperre und ohne vergleichen. Sie sind alle gleich.

[front axle, steering Touareg \(TOUA\) 2006 year Volkswagen EUROPA](#)

Also ja, Touareg hat EDL (Elektronic Differential Locking) und was es tut, es bremst das Rad mit dem geringsten Widerstand, um das Drehmoment auf das bewegliche Rad zu übertragen. Beim 7L Touareg hat der Fahrer jedoch keine Möglichkeit, die Reaktion des ABS-Moduls zu steuern. Im Touareg 3 hat man die und es sagt dem ABS-Modul, wie es die Räder bremsen soll, je nach Bedingungen (Schnee, Kies, Schlamm, Sand, ...).

Was meiner Ansicht nach dieser Modus tun wird, ist zu sagen, dass das ABS-Modul die Räder mit der gleichen Geschwindigkeit bewegen lassen soll.

Diese Option war 2006 auch beim Golf 5 GT mit der Wintertaste zu finden.

<https://www.youtube.com/watch?v=Cr7k1klujAg>

Grüße, Ami

Beitrag von „pe7e“ vom 12. Mai 2022 um 13:15

Hallo amikam,

Ja, es gibt keine physische vordere manuelle Diff Sperre. Aus diesem Grund wird ein Rad vorn bei Schlupf gebremst. Das andere Rad bekommt dann mehr Drehmoment. Das geht beim 7L sehr gut und in Bruchteilen einer Sekunde. Eine physische Sperre ist deshalb aus meiner persönlichen Sicht nicht notwendig. Umprogrammieren ist ebenfalls nicht nötig, da der 7L seinen Job sehr gut macht.

Im KänguruLand gibt es Umbausätze für die manuelle Sperre.

Gruß Peter

Beitrag von „Björn“ vom 12. Mai 2022 um 18:01

[Zitat von amikam](#)

Diese Option war 2006 auch beim Golf 5 GT mit der Wintertaste zu finden.

<https://www.youtube.com/watch?v=Cr7k1klujAg>

Das ist aber keine elektrische Diff Sperre über die Bremsen, dort wird hauptsächlich die Gaspedalkennlinie verändert, damit langsamer Drehmoment aufgebaut wird und die Räder nicht sofort durchdrehen.

Beitrag von „amikam“ vom 12. Mai 2022 um 21:51

Nicht ganz genau.

Das ABS-Steuergerät im Golf hat auch die EDL für die Differenzialsperre. Sowohl die ESP-OFF- als auch die W-On-Taste sind direkt mit dem ABS-Modul verbunden (dies kann im Schaltplan des Golf überprüft werden).

Tatsache ist, dass mehrere Systeme im Auto zusammenarbeiten, und das Motorsteuergerät ist auch stark damit beschäftigt, die für eine bestimmte Situation erforderliche Leistungsmenge zu

steuern. Dies schmälert jedoch nicht die Rolle des ABS-Reglers beim Bremsen der Räder.

Beitrag von „coala“ vom 12. Mai 2022 um 21:55

Servus Ami,

ich fürchte, du bringst da mit deiner Erwartungshaltung von wegen "gleich schnell drehende Räder" und deinen Thesen zum CR in Sachen Vorwahleinstellungen des Untergrund einige Dinge ganz gehörig durcheinander. Ich weiß nicht woher du diese Thesen hast, aber das ist alles so leider nicht zutreffend.

Grüße

Robert

Beitrag von „Björn“ vom 12. Mai 2022 um 22:35

[Zitat von amikam](#)

Das ABS-Steuergerät im Golf hat auch die EDL für die Differenzialsperre. Sowohl die ESP-OFF- als auch die W-On-Taste sind direkt mit dem ABS-Modul verbunden (dies kann im Schaltplan des Golf überprüft werden).

Die Funktion des W-ON Tasters (Taster für Winterfahrprogramm E598) kann im SSP 359 nachgelesen werden.

Die Gründe, dass der am ABS-Steuergerät angeschlossen ist werden relativ trivial sein, es gibt bereits eine Verbindung vom ESP-Taster zum ABS-Steuergerät und das Stg. ist auf Eingaben über Taster ausgelegt.

XDS oder ähnliches wird darüber nicht gesteuert oder aktiviert.

Edit: Laut dem SSP hängt der Taster direkt am Motorsteuergerät.

Beitrag von „amikam“ vom 15. Mai 2022 um 01:31

Hallo Hummerman,

Ja, du hast recht. Der Wintertaster ist mit der Motorsteuerung verbunden. Ich habe den Schaltplan des Golfs noch mal überprüft. Mein Fehler war, dass es im Schaltplan des ABS zwei Schalter gibt, die zwei Modi darstellen.

Aufgrund der Informationen in SSP-359 glaube ich noch, dass der EDR beteiligt sein muss, wenn wir von Eis, Schnee und Matsch sprechen.

Vor einigen Jahren habe ich auf Youtube ein Video gesehen, in dem ein Golf 5 mit Frontantrieb auf Eis getestet wurde, was hier meine Meinung stützen könnte. Leider finde ich es nicht mehr.

Hallo Robert,

den Schaltplan vom CR Touareg habe ich mir noch nicht persönlich angesehen aber so funktioniert es in 4Xmotion beim Touareg 7L und 7P:

der Vorwahlschalter ist am Allradsteuergerät (J646) angeschlossen. Sobald man den Knopf dreht, sagen wir von High nach Low, wird der Status des Allradantriebs folglich auch im ABS-Modul aktualisiert. Daher weiß ABS-Modul, was zu tun gibt (Quelle: Elswin, Testen mit VCDS).

Zurück zur Ausgangsfrage, folgendes Bild habe ich auf der volkswagen-newsroom.com gefunden. Wenn hineinzoomen, kann man sehen, dass das Auto eine vordere Diff-Sperre hat.

Quelle: <https://www.volkswagen-newsroom.com/de/bilder/albe...generation-2268>

Grüße

[DB02_60087_large.jpg](#)

Beitrag von „FrankS“ vom 15. Mai 2022 um 03:55

Den Schalter gibt es schon, da ist sogar die Teilenummer bekannt: 7L6941435Q3X1. Nur das sperrbare Differential gibt es nicht oder jedenfalls nicht mehr oder gab es nie in der Serie. Und ohne ein vorderes Differential, das man tatsächlich auch mechanisch sperren kann nützt auch der Schalter recht wenig. Denn anders als eine mechanische Differentialsperre, die man immer aktivieren kann (ob die Räder tatsächlich Schlupf haben oder nicht) kann eine elektronische

Diff-Sperre (die der Touareg ja hat) nicht präventiv aktiviert werden. Hier kann erst eingegriffen werden, wenn wirklich auch ein Rad durchdreht. Da braucht es keinen Schalter, das kann der Touareg sowieso.

Gruss

Frank

Beitrag von „christT“ vom 20. Mai 2022 um 11:13

[Zitat von amikam](#)

Danke Peter,

Du hast Recht und ich weiß auch, dass man in der Praxis selten die vordere Diff-Sperre braucht. Dies ist auch bei G-Wagon der Fall, dass in den meisten Fällen die vordere Diff-Sperre nicht verwendet wird. Hier geht es aber nicht um die Praktikabilität, sondern darum, eine Möglichkeit zu entdecken, die meiner Meinung nach nicht teuer ist und nur einen Schalter und eine Software-Aktivierung benötigt.

Ich habe es mit VW bestätigt, dass die vordere Diff-Sperre für die 7L Expedition Edition angeboten werden könnte.

Wie Du schon richtig erwähnt hast, ist das Nachrüsten der echten Diff-Sperre eine mühsame Arbeit und erfordert die Demontage des Hilfsrahmens.

Übrigens hier ist der Link zu dem alten Beitrag, in dem die vordere Diff-Sperre erwähnt wurde.

Thema

[**Touareg Expedition ein UNIKAT**](#)

Verkaufe umständehalber

Touareg

EZ 10/2006

79.000 km

Diesel

165 kW (224 PS)

Schaltgetriebe

KAYSER OFFROAD UMBAU 2013 • Continental AT Bereifung, neu • Reifendruckcontrollsystem • Höhenmetermesser • Neigungsmesser 230 V Onboard • Differentialsperre elektrisch 3 - Fach (Vorn, Hinten, Mitte) • Snorkel mit Turbo Zyklonfilter (Selbstreinigend) • Unterfahrschutz (Motor, Getriebe)...

Nick19

12. Mai 2013 um 13:58

Gerade durch Zufall in den Kleinanzeigen gefunden:

Gerade bei #eBayKleinanzeigen gefunden. Wie findest du das?



[Volkswagen Touareg V6 TDI 3.0,Expedition/ Allrounder!!!](#)

Sonderausstattung: Audio-Navigationssystem mit Multi-Funktions-Display (MFD) DVD,...,Volkswagen Touareg V6 TDI 3.0,Expedition/ Allrounder!!! in Leipzig -...
www.ebay-kleinanzeigen.de

Meiner Meinung nach das gleiche Fahrzeug wie oben im Link, nur ohne der vorderen Diff-Sperre.

Gruß, Chris

Beitrag von „amikam“ vom 20. Mai 2022 um 12:47

Ja, stimmt, das ist das gleiche Auto und es hat im Gegensatz zur ursprünglichen Meldung von 2013 keine vordere Diff-Sperre

Beitrag von „christT“ vom 20. Mai 2022 um 20:36

Der Preis hat sich dafür kaum verändert 😄

Beitrag von „pe7e“ vom 20. Mai 2022 um 20:57

Hi ,

15 Mille... Und vermutlich artgerechte Haltung... 🤔

Gruß