Verspannung Hinterachse in leichten Kurven mit Verdacht auf Hinterachssperre

Beitrag von „T-Greg“ vom 7. November 2023 um 11:38

Hallo zusammen,

ich habe seit dem Kauf meines Touareg 7L (2005 V6 TDI 224 PS Automatik) Probleme mit Verspannungen an der Hinterachse während der Fahrt in leichten Kurven.

Das Thema mit den Verspannungen im Antriebsstrang wegen eines defekten Aktuators im Verteilergetriebe ist mir bekannt, aber in meinem Fall handelt es sich um was anderes.

Mein Touareg hat eine Hinterachssperre und ich bin mir ziemlich sicher, dass die Sperre während der Fahrt in ganz spezifischen Situationen kurzzeitig (ca. 1-2 Sekunden) aktiviert wird:

- Das Problem tritt beim Losfahren, bei ca. 30-35 Grad Lenkwinkel (links/rechts) im ersten und zweiten Gang auf (Drehschalter ist auf High/Auto).

- Also z.B. beim Losfahren und gleichzeitig links/rechts Abbiegen an einer Kreuzung

- man spürt regelrecht, wie die Hinterräder in der Kurve leicht hüpfen, genauso, wie beim aktivieren der Hinterachssperre

- Bei höheren Geschwindigkeiten (über ca. 40 km/h) tritt es nicht auf

- Wenn ich mehr oder weniger als 30-35 Grad einlenke ist die Verspannung sofort weg. In engen Kurven habe ich das Problem nie

- Wenn ich vom Gas runtergehe ist die Verspannung in der Regel sofort weg

Ich habe auf Verdacht den Aktuator an der Hinterachssperre getauscht und dachte erstmal, dass es geholfen hat, aber das Problem tritt immer noch auf. Diese Verspannung ist natürlich ganz schlecht für den Antriebsstrang, deswegen will ich das Problem unbedingt lösen. Ich kann zwar so fahren, dass es kaum auftritt, aber stört trotzdem.

Das Ganze kommt mir so vor, als ob das System die Hinterachssperre aus irgendeinem Grund in den oben beschriebenen Betriebszuständen automatisch zuschalten würde - im Gelände bei Verschränkungen schaltet sie ja auch automatisch zu. Aber wieso beim Loshfahren in leichten Kurven und wo liegt das Problem? Würde ein Softwareupdate vielleicht helfen?

Hat jemand schon das gleiche Problem gehabt hat, oder habt ihr vielleicht einen Tipp, was es sein kann?

Danke im Voraus!

Grüße
Gergö

Beitrag von „coala“ vom 7. November 2023 um 12:22

Servus Gergö,

es gab da tatsächlich mal 2006 eine Aktion namens 90D7, in der (fahrzeugspezifisch verschiedene) Maßnahmen im Zuge der Qualitätsverbesserung durchgeführt wurden. Dazu gehörten auch (Software) Anpassungen bezüglich Verspannungen im Antriebstrakt.

Du müsstest zunächst mal herausfinden, ob die o.g. Maßnahme bei deinem Fahrzeug auch durchgeführt wurde. Das kann dir anhand der VIN jede VW Werkstatt raussuchen.

Grüße

Robert

Beitrag von „T-Greg“ vom 7. November 2023 um 12:35

Servus Robert,

vielen Dank für den Tipp. Ich frage dann bei der VW Verkstatt nach und melde mich, ob es daran lag.

Viele Grüße
Gergö

Beitrag von „Pascal96“ vom 7. November 2023 um 16:01

Moin zusammen,

nachdem ich mit einem Touareg vor kurzem etwas Pech hatte, habe ich von einem Forenmitglied neulich einen Touareg 7L 2.5 TDI BAC 2004 als Zugfahrzeug für die Firm erworben. Dieser hat die HA Sperrevon Werk aus verbaut.

Bei meinem Reisefahrzeug Touareg 7L 3.0 TDI CASA 2008 (Profilbild) habe ich Anfang des Jahres die HA Sperre nachgerüstet.

Beide bieten das selbe Phänomen wie oben beschrieben.

Einen mechanischen Defekt kann ich in zwischen vollständig ausschließen, da mehrere Log Fahrten ergeben haben, das die HA Sperre in den oben beschriebenen Situationen aktiv vom Steuergerät angesteuert wird.

Es erfolgt nur eine teilweise Ansteuerung mit einer Bestromung von ca. 5 Ampere.

Die volle Sperrkraft liegt bei einer Bestromung von ca. 20 Ampere an.

Wird die Sicherung für das HA Sperren Steuergerät gezogen sind die Symptome weg.

Daraufhin habe ich kürzlich die beiden Steuergerät (Version B & C) gegen Steuergerät der letzten Softwaregeneration (Version D) aus 2008 getauscht. Die Symptome haben sich dadurch nicht verändert.

Daraus schließe ich, die Problematik wird nicht durch einen "Fehler" im Steuergerät der Hecksperre selbst ausgelöst sondern durch ein anderes Steuergerät das diesem den Befehl erteilt.

Aktuell habe ich das Verteilergetriebe Steuergerät im Verdacht.

Da die Symptome im 2004er deutlicher zu spüren sind als im 2008er gehe ich davon aus, das hier etwas geändert wurde. Diese These kann ich allerdings erst prüfen wenn mir ein Verteilergetriebe Steuergerät in die Hände fällt, das auch mit dem 2004er Handschalter arbeiten möchte. Das aus meinem Schlachter verlangt konsequent nach dem Automatikgetriebe Steuergerät und lässt sich auch per VCDS nicht überreden.

Für weitere Ideen und Anregungen bin ich immer offen, also gerne her damit

Gruß

Pascal

Beitrag von „coala“ vom 7. November 2023 um 19:17

Servus Pascal,

es wurde definitiv was geändert im Laufe der Zeit, man u.a. hat die zulässigen Drehzahldifferenzen nach oben geschraubt, damit das Fahrzeug "entspannter" um enge Kurven rollt. Die Problematik hatte ich seinerzeit mit meinen 2005er V6 TDI auch, dass der schon im Neuzustand gerne mal schwarzen Reifenabrieb in engeren Kurven auf der Straße hinterließ. Nach einem Softwareupdate war das dann deutlich besser, diese Änderungen sind auch in die Maßnahme 90D7 eingeflossen.

So ganz 100 % verspannungsfrei sind die 7L nicht, auch bei geöffneten Lamellenkupplungen verbleibt immer noch ein gewisses Restmoment, das ein bisschen "bremst". Je nach mechanischen Toleranzen mal mehr mal weniger von Fahrzeug zu Fahrzeug. Wirklich spürbar ist das aber nicht wenn alles in Ordnung ist, inkl. dem SW-Stand, fällt eher im direkten Vergleich zu den Nachfolgern auf.

Grüße

Robert

Beitrag von „Pascal96“ vom 8. November 2023 um 11:19

Moin Robert,

Reifenabrieb auf der Straße wird bei mir zum Glück von beiden nicht hinterlassen.

Allerdings habe ich auch in beiden ein Öl mit LS Zusatz eingefüllt.

Kann durchaus sein, das dies auch schon etwas dazu beiträgt das die Symptome etwas geringer ausfallen.

An sich finde ich den Antriebsstrang vom 7L absolut nicht schlecht und auch diese leichten Verspannungen würde ich nicht als störend beschreiben. Zumindest bei dem aus 2008.

Das Differential welches ich dort nachgerüstet habe stammt aus einem Fahrzeug Bj. 2005. Daher bin ich bislang davon ausgegangen, das die Probleme eher vom Verteilergetriebe Steuergerät ausgelöst werden.

Sobald mir ein passendes Steuergerät für das Verteilergetriebe Bj. 2008 oder neuer in die Hände fällt werde ich dies mal im 2004er testen.

Gruß

Pascal

Beitrag von „pe7e“ vom 8. November 2023 um 12:07

Hallo Pascal,

liest du die Ansteuerung mit VCDS aus? Wenn ja, welcher Wert und welche Adresse?

Ich bin der Meinung, dass mein 7L keinerlei Verspannungen hat - vielleicht merke ich es auch nicht...

Den Wert würde ich daher gern mal prüfen und schauen ob die Sperre auch bei meinem angesteuert wird.

Gruß Peter

Beitrag von „Pascal96“ vom 13. November 2023 um 12:54

Moin Peter,

bitte entschuldige die späte Rückmeldung, ich war die letzten Tage viel für die Firma unterwegs...

Die genau Adresse habe ich nicht mehr im Kopf.

Im Steuergerät 32 Quersperre unter Erweiterte Messwerte ist der Punkt versteckt.

Das Grafisch anzeigen lassen geht sehr gut.

Gruß

Pascal