

W123 280CE auf- abschwellige Vibrationen

Post by "Horstw123" of Aug 17th 2021, 2:35 pm

Moin moin zusammen,

ich habe nach der Hinterachsrevision meines W123 280CE mit Automatikgetriebe aus dem Jahr 1983 auf- und abschwellige Vibrationen (65-100km/h, lastabhängig) aus dem Bereich des Mitteltunnels. Nach Recherche in anderen Forumsbeträgen fällt mein Verdacht auf die folgenden beiden Punkte, die mir aus heutiger Sicht bei der Hinterachsrevision auch etwas spanisch vorkommen.

1. Überprüfung Lagerspiel des Antriebskegelrads am Gelenkwellenflansch
2. Ausrichtung Hinterachsträger zur Gelenkwelle

Zu 1.

Warum gerade diese? Ich habe bei der Hinterachsrevision die Dichtungen des Hinterachsmittelstücks erneuert, dabei ist die Nutmutter gemäß WHB (35-550; Hinterachsmittelstück ohne seitlichem Lagerdeckel) mit einem Reibmoment für eingelaufene Lager von 50-100 Ncm (0,5-1Nm) anzuziehen. Dafür ist jedoch das Ausgleichsgetriebe mit Tellerrad zu demontieren. Dieses habe ich jedoch nicht gemacht und das Lager nach "Gefühl" angezogen. Nun die Frage, ob es Erfahrungswerte für das Anzugsdrehmoment der Nutmutter für das W123 Mittelstück gibt? Ich möchte ungerne die gesamte Hinterachse wieder demontieren um gem. WHB vorgehen zu können.

In einem jüngst gefundenen Betrag von Trompka, beschreibt dieser ein Anzugsdrehmoment von 90Nm für die Nutmutter. Dieser Beitrag bezieht sich jedoch auf das Hinterachsmittelstück für den W107, W116, W126 wo eine elastische Abstandshülse verbaut ist und auch gem. WHB ein mind. Anzugsmoment von 180Nm gefordert ist. Hat jemand Erfahrung ob die genannten 90Nm auch auf das Mittelstück des W123 anwendbar sind?

[Reibmoment Hinterachse Kardanwellenflansch W116 - Technische Fragen - vdh - Forum - www.mercedesclubs.de](http://www.mercedesclubs.de)

Zu 2.

Bei der Montage der Gelenkwelle und entlasteter Hinterachse ist mir aufgefallen, das der Dreiarm-Gelenkflansch des Antriebskegelrad und die Gelenkwellenscheibe horizontal gesehen nicht perfekt fluchten und somit auch Potential für Vibrationen durch das Walken der Gelenkscheibe bieten könnten. Ich habe mir auf Grund der entlasteten Hinterachse keine Sorgen gemacht, jedoch möchte ich beim Nachstellen des

Lagerspiels auch noch einmal die Ausrichtung der Gelenkwellenscheibe zum Hinterachsmittelstück im belasteten Zustand ansehen.
Nun zu meiner Frage: Klinkt mein zweiter Verdacht plausibel bzw. könnt ihr von ähnlichen Erscheinungen sprechen?

Weitere Details zu den erneuerten Bauteilen im Zuge der Hinterachsrevision:

- Alle Gummilager des Hinterachsträgers und Schräglenker inkl. Tonnenlager
- Hinteres Motorlager bzw. Getriebelager: Hier schlägt der Teilekatalog das Bauteil A1232402218 vor. Dieses ist im Zubehör jedoch nicht mehr zu bekommen und bei Mercedes unverschämt teuer. Habe daher das Lager für den 230CE aus dem Zubehör verbaut. Kann das auch bereits die Ursache sein?
- Die beiden vorderen Motorlager jedoch noch nicht
- Beide Gelenkwellenscheiben,
- Mittellager,
- Überholung Gelenkwelle inkl. neuem Kreuzgelenk und Zentrierhülsen,
- Antriebswellen
- Radlager machen einen intakten Eindruck

Gruß Lars

Post by “HaWa” of Aug 17th 2021, 5:37 pm

Hallo Lars,

Kreuzgelenk Kardanwelle i.O.?

Mittenlager?

Klemmung Schiebehülse Kardanwelle richtig eingestellt?

Gruß HaWA

Post by “Horstw123” of Aug 17th 2021, 7:56 pm

Hallo HaWa

Kreuzgelenk und Mittellager sind neu. Kann/soll man die Schiebehülse einstellen? Habe sie im abgelassen Fahrzeugzustand angezogen.

Gruß

Post by “HaWa” of Aug 18th 2021, 12:20 am

Hallo Lars,

vielleicht ist beim Kreuzgelenktausch bzw. beim Wuchten danach was schiefgelaufen.

Gruß HaWA

Post by “Horstw123” of Aug 18th 2021, 8:19 am

Hallo HaWa,

Kann man das selbst prüfen? Auf der Hebebühne laufen lassen?

Die Welle würde in Köln von einem renommierten Unternehmen revidiert. Gehe davon aus, das alles ordnungsgemäß durchgeführt wurde.

Was wir gestern Abend noch aufgefallen ist, dass in Fahrstufe S, also im 3. Gang, es nicht zu diesen Vibrationen kommt. Es ist etwas schwierig es in diesem Zustand zu bewerten, da der M110 bei dieser erhöhten Drehzahl schon etwas erhöhten Lärm in den Innenraum verfrachtet.

Gruß

Post by “HaWa” of Aug 18th 2021, 10:19 am

Hallo Lars,

dann hast du doch die Möglichkeit das Unternehmen aufzusuchen und einen geeigneten Mitarbeiter Probe fahren zu lassen.

Gruß HaWA

Post by "110erMichl" of Aug 18th 2021, 11:12 am

Hallo Lars,

gibt es eine "Einbaurichtung" auf der vorderen Gelenkscheibe (bzw. Schwingungstilger) ans Automatikgetriebe?

Ich weiß nicht ab wann das so kam, im 124er ist bei mir die vordere Gelenkscheibe richtungsgebunden. Nachdem die mal falschrum eingebaut wurde (natürlich von mir 😞) hatte ich zwischen 50 und 100 immer Vibrationen.

Korrekt verbaut war die Vibration wieder weg.

Ein verspanntes Mittellager kann auch zu Vibrationen führen übrigens.

Grüße,

Michael

Post by "Horstw123" of Aug 18th 2021, 11:02 pm

Hallo Michael,

Die vordere Hardyscheibe ist nicht richtungsgebunden bei meinem W123, die hintere sehr wohl. Passt jedoch.

Beim Mittellager gibt es nur die Möglichkeit der axialen Verstellung, ist jedoch Spannungsfeld eingebaut.

Habe nochmal über das Motordrehzahl abhängige Erscheinungsbild nachgedacht. Da die vorderen Motorlager vermutlich noch die ersten sind, werde ich sie mal in Angriff nehmen. Schaden wird es sicherlich nicht. Dabei werde ich dann auch noch einmal die Parallelität der Dreiarmflansche prüfen.

Ich komme noch einmal zurück auf die anfängliche Frage zum Drehmoment der Nutmutter am Hinterachsmittelstück. Hat jemand hier eine Empfehlung?

[HaWa](#): den Besuch beim Kardan Spezi sehe ich als problematisch, da die Ursachenforschung im eingebauten Zustand eher schwierig ist. Die erneute Prüfung der Unwucht auf der Maschine wäre sicherlich noch einmal im Hinterkopf zu behalten. Leider ist Köln von mir aus gesehen nicht gerade vor der Haustür.

Gruß Lars