

Anleitung - Instandsetzung hinterer Längsträger

Von Hayaman: <http://www.elchfans.de/wbb2/profile.php?userid=5864>

Ich habe am Wochenende den unteren Längsträger repariert und paar Fotos dabei gemacht. Wenn jemand es machen muss, hier die Anleitung dazu.

Benötigtes Material und Werkzeuge (außer den normalen Werkzeugen)

- Reparatursatz Hinterachse 65 € (ebay)
- Hebebühne bzw. Garage und zwei Unterstellböcke
- Wagenheber
- Drehmomentschlüssel 40-200 Nm
- Torx 20 und 22 (Stecknuss)
- Stecknuß und Maulschüssel 16 mm, 18 mm
- Hammer 100, 300 und 500 g
- Schlagschrauber 12 V – optional
- Kupferpaste bzw. Fett
- WD 40 oder anderes Mittelchen
- Dorn zum Austreiben Mindestlänge 20 cm Durchmesser ca. 10 mm
- Drahtbürste, Schraubendreher, kleine Werkzeuge
- 4 Keile für die Räder

Grundsätzlich geht die Instandsetzung in der Garage zu machen und auch alleine. In der Garage lässt sich der Längsträger auf dem Boden abstützen und man kann gut daran arbeiten. Auf der Bühne geht manches leichter, man muss nur den Träger anbinden, sonst hängt er an der Handbremsleitung. Die Bühne ist also nicht zwingend erforderlich.

Ablauf

Das Fahrzeug mit dem Wagenheber aufbocken und auf die Stellböcke unter die Auflagerpunkte stellen. Wagenheber unter dem Stoßdämpfer abstützen zum Heben. Eine Seite abstützen dann die andere Seite. Aufpassen, dass der Wagen stabil auf den Böcken steht.



Räder Abschrauben.

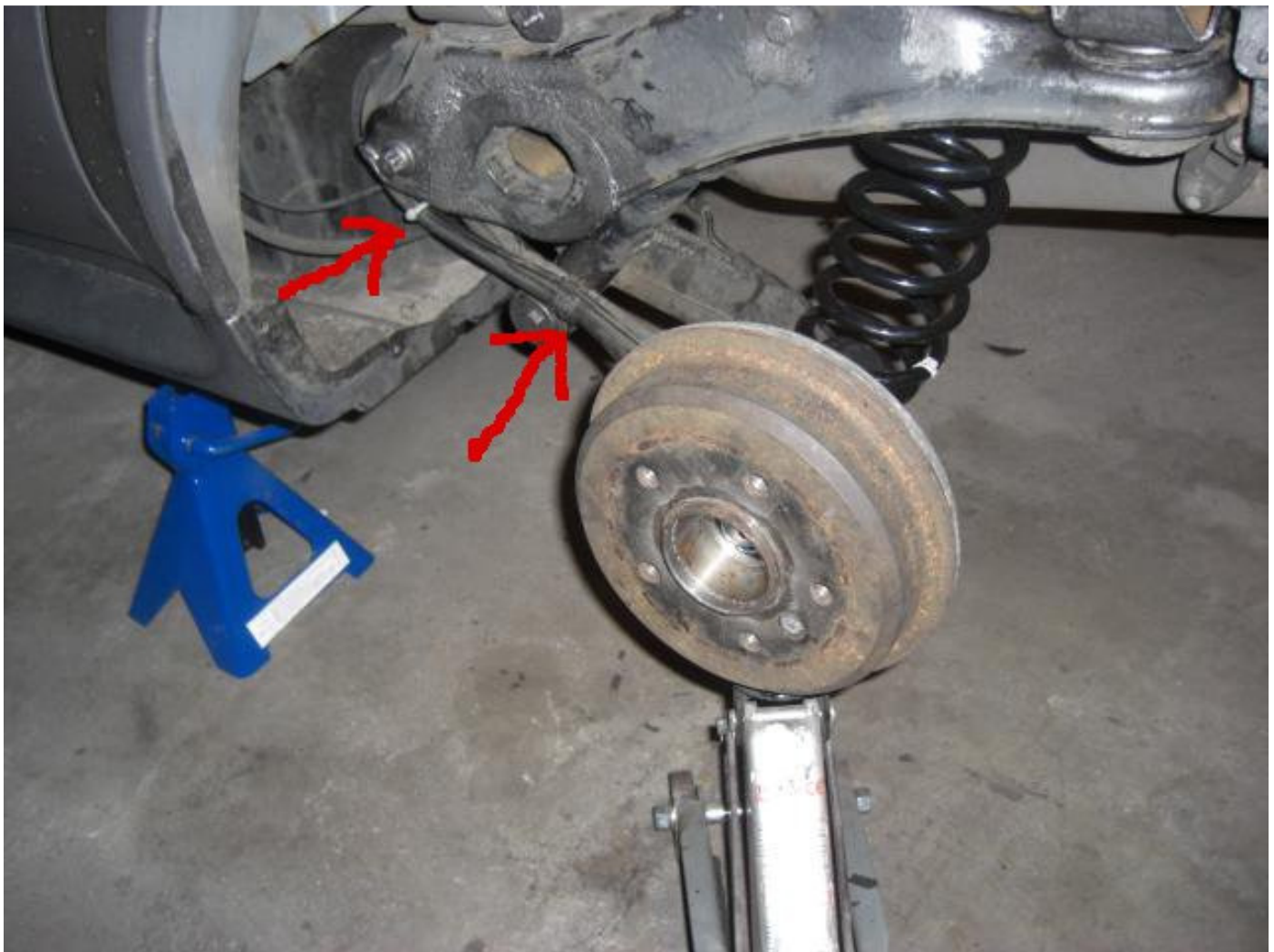
Untere Verkleidung abschrauben. Auf der Bühne geht es problemlos. Aufgebockt ist es ein wenig schwierig, weil die Abdeckung auf der linken Seite mit einer Art Scharniere eingefädelt ist. Zum Aushacken muss die Verkleidung auf der rechten Seite ziemlich weit nach unten ausklappen. Man kann die Verkleidung durchbiegen und sie dann aushacken. Erfordert ein wenig Kraft und Mühe, geht aber.

Die Radkastenabdeckung abbauen. Zu Kunststoffklipps: die Kappe des inneren Dorns mit Schraubendreher anheben und mit Zange rausziehen (ein wenig Drehen) danach den Klipp rausziehen.

Das Gestänge der Handbremse aushängen.



Die Bremsleitungen vom Träger lösen (Kunststofföse).



Die Feder entspannen. Unter die Trommel den Wagenheber setzen und anheben so dass der Stoßdämpfer gelöst werden kann.

Stoßdämpfer lösen und auch die obere Schraube vom Stabilisator abschrauben.

Damit löst sich auch die Halterung der Bremsleitung.



Wagenheber herunterlassen und die Feder rausnehmen. Der Längsträger hängt jetzt frei rum.



Tipp: Um den Stabilisator zu entfernen müssen von beiden Seiten die Stoßdämpfer gelöst werden. Daher ist es ratsam vor Beginn der Demontage der Längsträgers auf einer Seite auf beiden Seiten die Stoßdämpfer und die Feder zu demontieren.

Jetzt kann man die Schraube des Längsträgers lösen (20 Torx-Nuss). Ich würde die von innen lösen und von außen gegenhalten (ein Ringschlüssel 18 mm passt zum gegenhalten) da sie außen in der Innenhülse stramm sitzt. Die Schraube ist mit großem Anzugsmoment angezogen und löst sich manchmal sehr schwer. Mit einem Schlagschrauber geht es aber problemlos.



Tipp: ich würde mir für größere Reparaturen einen Schlagschrauber für 12 V besorgen, die gibt es z. B. bei Conrad mit Drehmoment-Digitalanzeige für 58 € oder bei ebay ab 30 €.



Wenn die innere Schraube gelöst ist, nicht ganz entfernen sondern mit dem Hammer nach außen austreiben. Wenn die Schraube raus ist, können die Lager ausgebaut werden.
Der Längsträger kann aus dem Stoßdämpfer ausgefädelt werden und man hat guten Zugang zu dem Lager.
Die Bremsleitungen sind lang genug zum Hantieren. Das muss aber vorsichtig gemacht werden, um die Metalleitung nicht zu beschädigen (Knicken, Quetschen usw.)

Mit der alten Schraube (5), umdrehen und mit dem Kopf die Metall-innen-hülse (1) ausschlagen.
Danach die Kunststoffhülse (2) rausnehmen.
Mit einem langen Schraubendreher oder Dorn die inneren Lagerringe (4) auf beiden Seiten herausschlagen.
Sitzflächen reinigen und leicht einfetten.



Einbau:

Zuerst auf einer Seite den Lagerring einschlagen. Dazu den alten Ring (4) als Auflage benutzen.

Tipp: grundsätzlich nie Lager mit einem Kunststoffhammer einschlagen, da sie sonst verkannten. Immer einen kleinen Metallhammer dazu benutzen und mit Gefühl einschlagen/einpressen.

Die Kunststoffhülse (2) einsetzen. Erst jetzt den Lagerring (4) auf der anderen Seite einpressen.

Das Lager (3) mit der Dichtung auf einer Seite einpressen (ich habe dazu ein Stück 2 Zoll Wasserrohr benutzt, passt von dem Durchmesser ganz genau).

Die Metallhülse (1) einsetzen und das Lager (3) auf der anderen Seite einpressen.



Damit ist das Lager eingebaut.



Oft passt der instandgesetzte Längsträger nicht in die U-Halterung rein. Vor dem Einbauen und Verschrauben ist es erforderlich die Bleche der U-Halterung ein wenig zu erweitern.
Ein paar kräftige Schläge mit dem 500 g Hammer gegen die Seiten machen den Einbau leichter. Die U-Halterung wird bei der Montage mit der Schraube wieder zusammengezogen.



Den Längsträger am Stoßdämpfer einfädeln und in die Halterung einsetzen. Die längere Schraube von außen einschieben und die kleine von innen.
Mit 160 Nm festziehen.

Tipp: Die im Zubehör gekauften Teile haben oft Schrauben mit 22 Torx also vorher die entsprechende Nuss besorgen.

Die andere Seite analog instand setzen.

Den Stabilisator auf beiden Seiten an der oberen Schraube fest machen mit 70 Nm anziehen.
Das Gestänge der Handbremse einhängen ggf. nachstellen.
Feder einsetzen, mit dem Wagenheber vorspannen und den Stoßdämpfer festmachen mit 110 Nm anziehen.
Die Bremsleitungen am Längsträger anbinden.

Untere Verkleidung und Radkasten einbauen.

Räder dranmachen mit 110 Nm anziehen. Herablassen.
Fertig.

Zeitaufwand dafür ca. 1.5-3 Stunden pro Seite (wenn man's alleine macht).

Viel Spaß