

## Achsmanschette tauschen

Also, eine Original Achsmanschette nirgendwo zum kriegen! Jedes SC konnte/wollte mir nur eine **komplette Halbachse** anbieten ---> die kostet so **ca. € 250,--!!!!!!** 🤔🤔

Also bin ich zu einer Autozubehörfirma gegangen (z.B. ATU oder Tip Top Stahlgruber) und habe mir um **€ 6,75,--** eine **Universal-Achsmanschette** gekauft!

Diese Manschette kann an beiden Enden dem entsprechend benötigten Durchmesser angepasst werden, indem sie einfach am entsprechenden Durchmesser abgeschnitten wird (beim Smart getriebeseitige Manschette : 30 mm Welle / 70 mm getriebeseitig).

Der Ausbau der Halbachse ist unproblematisch. An der Bremstrommel die Radnabenschraube lösen - dann kann die Welle dort axial aus der Verzahnung in Richtung Getriebe ausgeschoben werden. An der Getriebeseite ist die Achse nur eingesteckt!

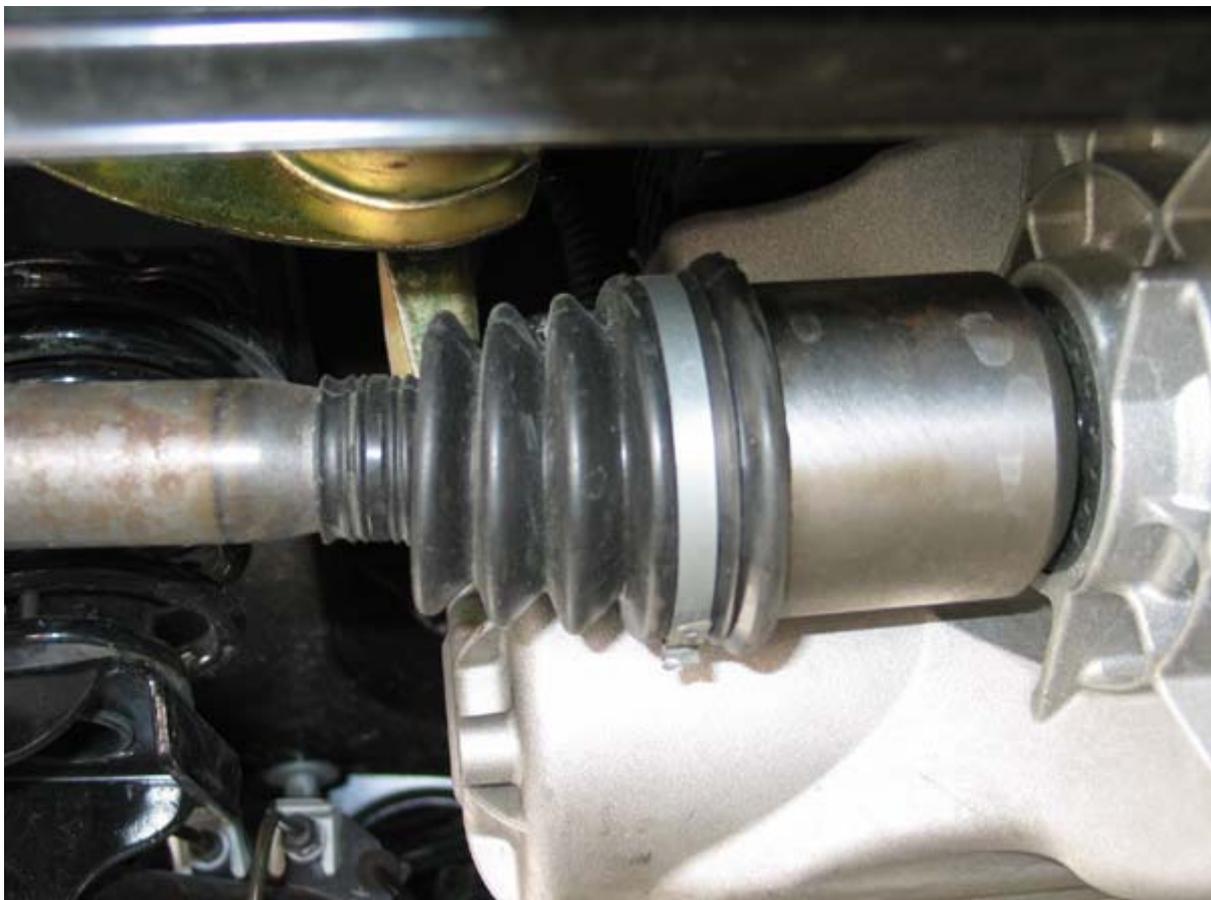
Da ich keinen Montagekegel/-trichter für die Manschette zur Verfügung hatte, habe ich auch das Kugelgelenk zerlegt, damit ich die Manschette auf den dünnen Teil der Welle draufbekomme. Das ist eine "etwas dreckige" Arbeit, da ja das Gelenk voll mit Schmierfett ist.

Hat aber wieder den Vorteil, dass sich durch das zähe Fett die 6 Kugeln des Gelenks nicht so leicht selbstständig machen können! 🤖

Also, wenn das SC die Manschette nicht einzeln bestellen will, lasst euch nicht einschüchtern und das Geld aus der Tasche ziehen!

Universalmanchette kaufen und, wenn man sich nicht selbst über den Tausch drüber traut, zu einer freien Werkstätte fahren und dort machen lassen!!

ein Photo der Universal-Achsmanschette im bereits eingebauten Zustand:



### Und hier nochmals erklärt, wie das Kugelgelenk zerlegt wird:

- Achsmanschette, sofern sie defekt ist, runter schneiden
- nun lässt sich der dünne Teil (am Photo der linke Teil) der Halbachse aus dem rechten (getriebeseitigen) großen zylindrischen Teil herausziehen. Achtgeben auf eventuell davonrollende Kugeln.
- auf dem dünnen Teil der Welle sitzen, unter Unmengen von Schmierfett, die "Bauteile" des Kugelgelenks
- das sind nicht mehr als ein Kugelkäfig und 6 Stk. relativ großer Kugeln
- erstmal mit Putzpapier etc. das Fett weg
- die Kugeln aus den Aussparungen am Käfig herausfischen, dann lässt sich auch der Käfig von der Welle ziehen

Retour geht es genauso einfach: Kugelkäfig auf das Wellenende schieben - etwas Schmierfett in die Aussparungen der Kugeln geben, damit sie darin festpicken und nicht herausfallen - Kugeln einsetzen - dann in den großen zylindrischen getriebeseitigen Teil der Halbachse die, bei Austauschmanschetten meist beiliegende, Portion Schmierfett reindrücken - die beiden Achsteile ineinander schieben - Achsmanschette mit Schlauchschelle, Kabelbinder etc. befestigen (die Original Smart-Schellen sind nach der Demontage kaputt!)

### Weitere Anleitung von UdoB:

Benötigtes Werkzeug:

- Werkzeug zur Raddemontage
- 18 Ringschlüssel Verschraubung Antriebwelle-Bremstrommel (Nuss passt nicht!!)
- E14 Torx (Stossdämpfer)
- E18 Torx (Stabi)
- Sprühreiniger
- Zeitungen
- Küchenrolle
- Wagenheber
- Unterstellbock
- Schüssel mit Reinigungsbenzin und sauberer Pinsel

Los geht's:

- Handbremse sehr fest anziehen und Gang einlegen
- Radschrauben leicht lösen
- Wagenheber **mit breiter Auflagefläche** etwas in der Mitte vom Schweller ansetzen und hochbocken, alternativ kann auch unterm Achsschenkel angehoben werden
- Unterstellbock unter Wagenheberaufnahme hinter stellen und Wagenheber entfernen
- Rad abnehmen
- Schraube in der Mitte der Bremstrommel gegen den Uhrzeigersinn lösen, beim Mitdrehen der Antriebwelle, Handbremse noch fester ziehen, Schraube sitzt extrem fest!



- Wagenheber unter Achsschenkel stellen und leicht anheben
- Stossdämperschraube unten rausdrehen
- Stabi hinten unten losschrauben
- Wagenheber entfernen
- dann die innere Manschette vom Differenzial lösen (Klammer öffnen) und die Welle ganz zum Getriebe schieben
- nun sollte jemand vorsichtig den losen Hinterachsträger auf der Bremstrommel mit dem Fuß soweit runterdrücken, bis die Antriebswelle an der Bremstrommel nach oben rausgenommen werden kann, ist etwas fummelig
- dann die Welle vorsichtig aus dem Differenzial ziehen und auf die 6 Kugeln achten
- Manschetten entfernen, Gelenke auseinander nehmen und reinigen, mit Druckluft abblasen



- neue Manschette aufziehen, fetten und klammern
- Einbau andersherum