

Moin Moin liebe Gemeinde.

Es gibt ja durchaus öfter mal Anfragen ob ein Umbau von Automatikgetriebe auf Schaltgetriebe möglich sei, was man wohl tauschen müsse, ob es ein großer Aufwand sei....

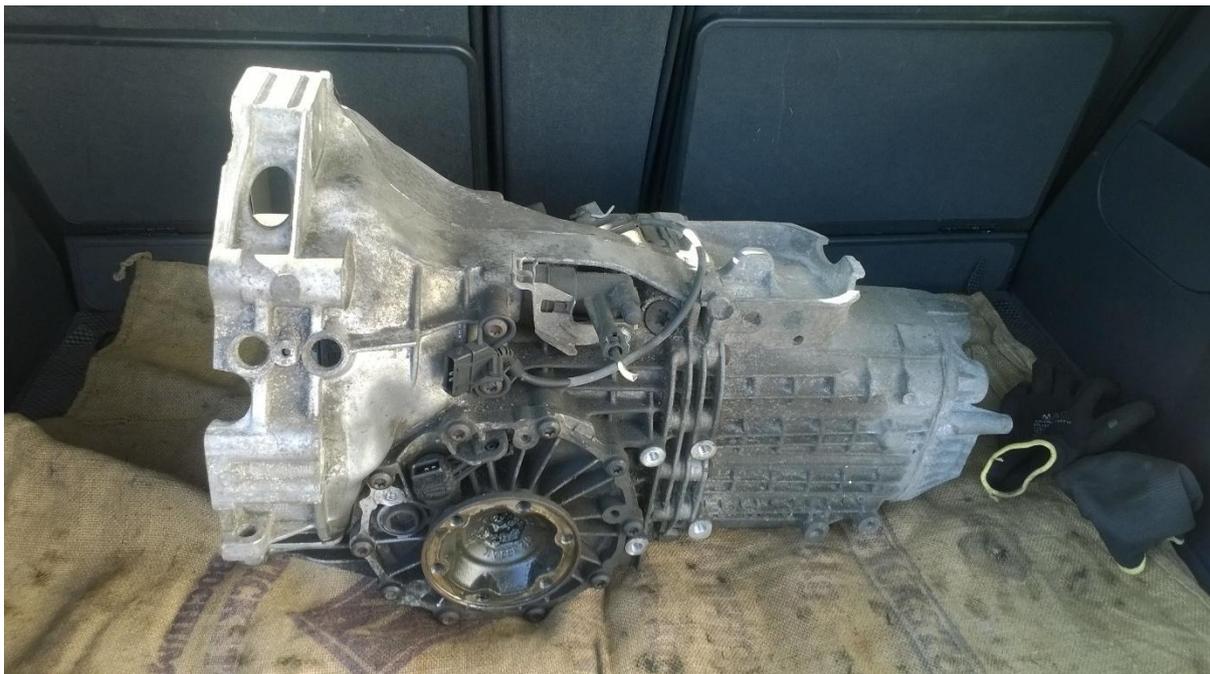
Meist schließen diese Themen dann immer mit dem Ratschlag: „verkauf dein Automatikfahrzeug und kaufe dir einen Schaltwagen“ , oder ähnlich hilfreiches, gespickt mit viel Halbwissen über mögliche Probleme,... wiederum andere erklären es sei ja überhaupt kein Problem und für jeden umsetzbar der zum Wechseln einer Glühlampe keinen Elektriker rufen muss....

Irgendwo dazwischen liegt meist die Wahrheit....welche jedoch verborgen bleibt.

Ich möchte hier jetzt mal meinen Umbau schildern, damit sich jeder selber ein Bild machen kann ob es für ihn machbar ist, oder lieber nicht.

Meine Ausgangsposition ist ein automatisch geschalteter ADR Motor.  
Den Umbau selber mache ich als Vorbereitung für den Motor der nebenbei schon aufgebaut wird, und die Automatik schlichtweg überfordern würde.

Daher hört das Schaltgetriebe auf den Kennbuchstaben DHW und kommt aus einem A5 B5 mit 1.8t Maschine.



Weitere Dinge die ich vorab gekauft habe sind ein Pedalblock aus einem Schalt-Cabrio



eine Schaltkulisse samt Schaltgestänge (man muss aufpassen, hier unterscheiden sich die unterschiedlichen Motorisierungen durchaus)



Gelenkwellen, in meinem Fall von einem 2.3er NG



Im Vergleich zu den Automatikwellen, welche dicker und kürzer sind und vor allem andere Flansche (Tripoden) besitzen



Um das Getriebe mit der originalen Kupplungsleitung (auch noch extra besorgt) vom Cabrio verbinden zu können musste ich noch den Nehmerzylinder tauschen.







Kupplungsgeberzylinder

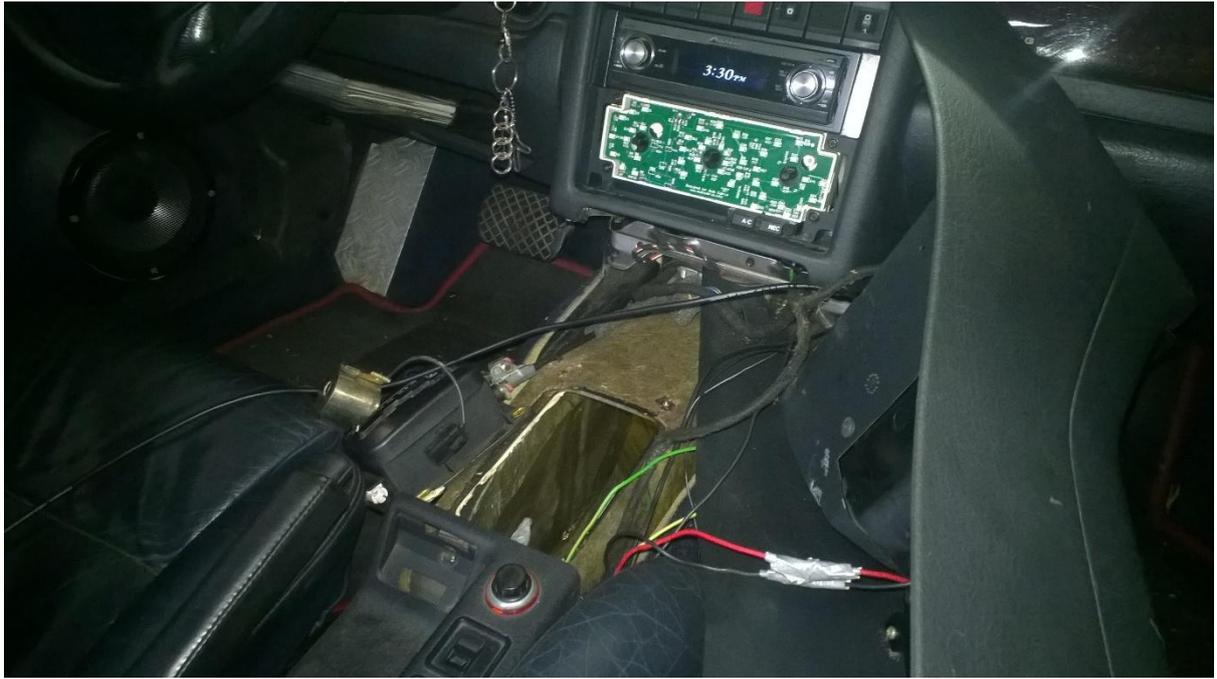


Zum von mir verwendeten Kupplungssatz muss ich sagen, dass ich gleich auf ein

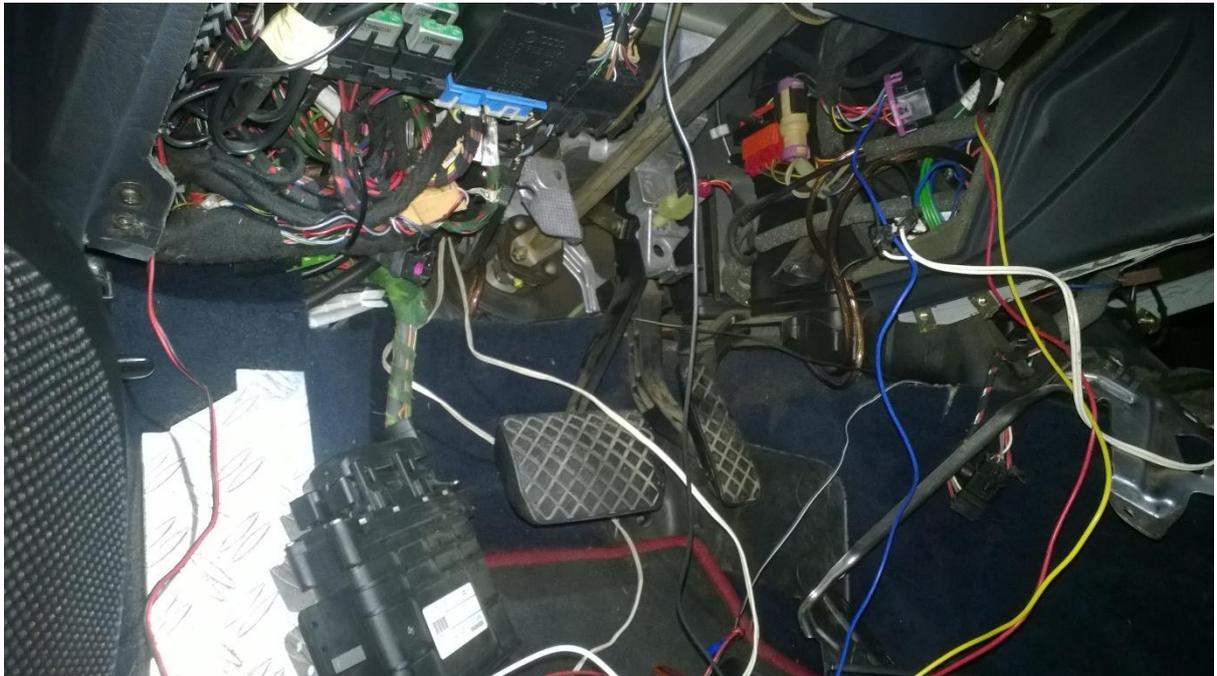
Einmassenschwungrad vom 1.9tdi 1Z Motor umgebaut habe, und dementsprechend auch eine Dieselkupplung fahren muss



Dann habe ich angefangen erstmal alles aus dem Innenraum auszubauen was mich an ein Automatikfahrzeug erinnert

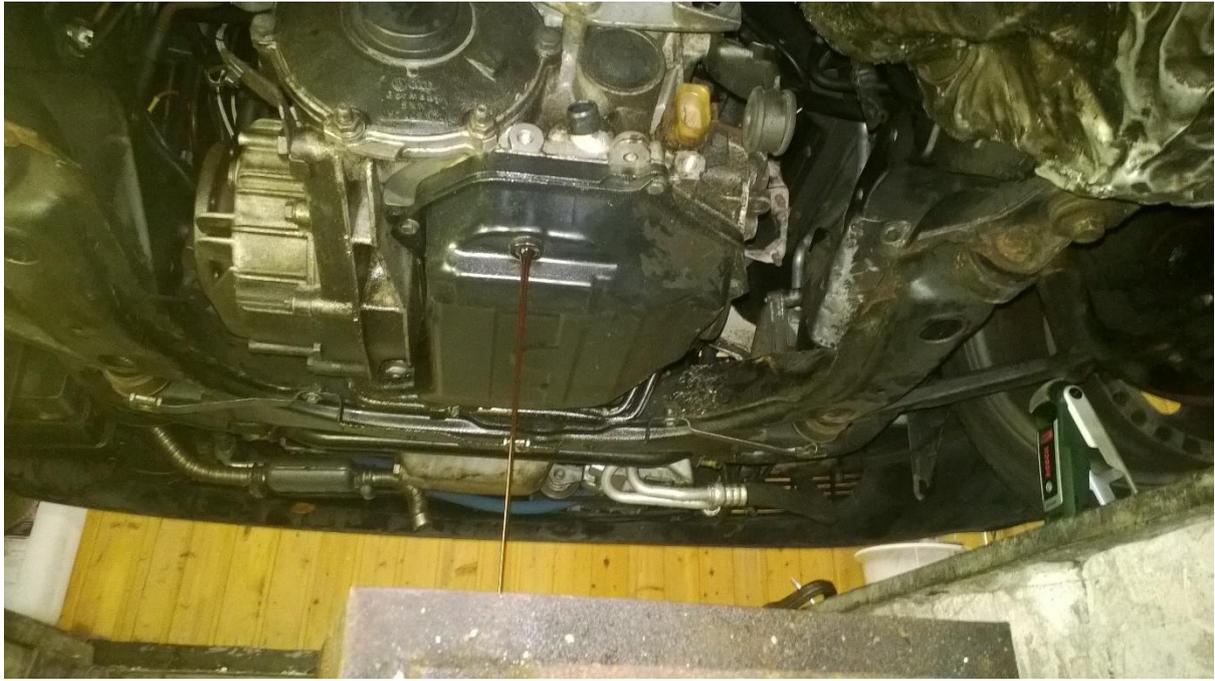






Um den Kabelbaum zu entfernen musste ich das halbe Auto zerlegen, das Steuergerät sitzt links neben dem Pedalblock und der Kabelbaum verläuft dann hinter dem A-Brett, unter dem Aschenbecher in den Mitteltunnel.

Währenddessen schonmal das Automatikgetriebe auslaufen lassen



Ich wusste zu dem Zeitpunkt leider nicht dass man auch den Wandler lösen kann, in dem man den Anlasser ausbaut und durch diese Öffnung die Befestigungsschrauben des Wandlers löst. Dann wäre dieser mit dem Getriebe herausgeflutscht und es wäre weniger anstrengend gewesen.

Man lernt halt stets dazu.



Wenn man dann endlich irgendwann alles ab hat,... macht man aus seiner Automatikkrumwelle eine Schaltwagenkrumwelle.

Die Antriebswelle des Schaltgetriebes wird nämlich in die Krumwelle gesteckt, und im Gegensatz zur Automatik dort auch gelagert.

Dieses Nadellager kann man bei Audi für schlappe 13€ erwerben, und einfach in die Krumwelle pressen.





Schaltgestänge kann einfach eingebaut werden



Hier einmal die beiden Getriebe in der Gegenüberstellung



Die Automatik ist ein wahres Pummelchen,... klein aber ordentlich schwer. Viel schwerer als ein befülltes Schaltgetriebe.



Die beiden Pedalblöcke in der Gegenüberstellung



die Automatikversion hat tatsächlich keine Aufnahme für das Kupplungspedal, man muss den ganzen Block tauschen



Dann muss man ein wenig mit der Elektrik rumdoktoren.

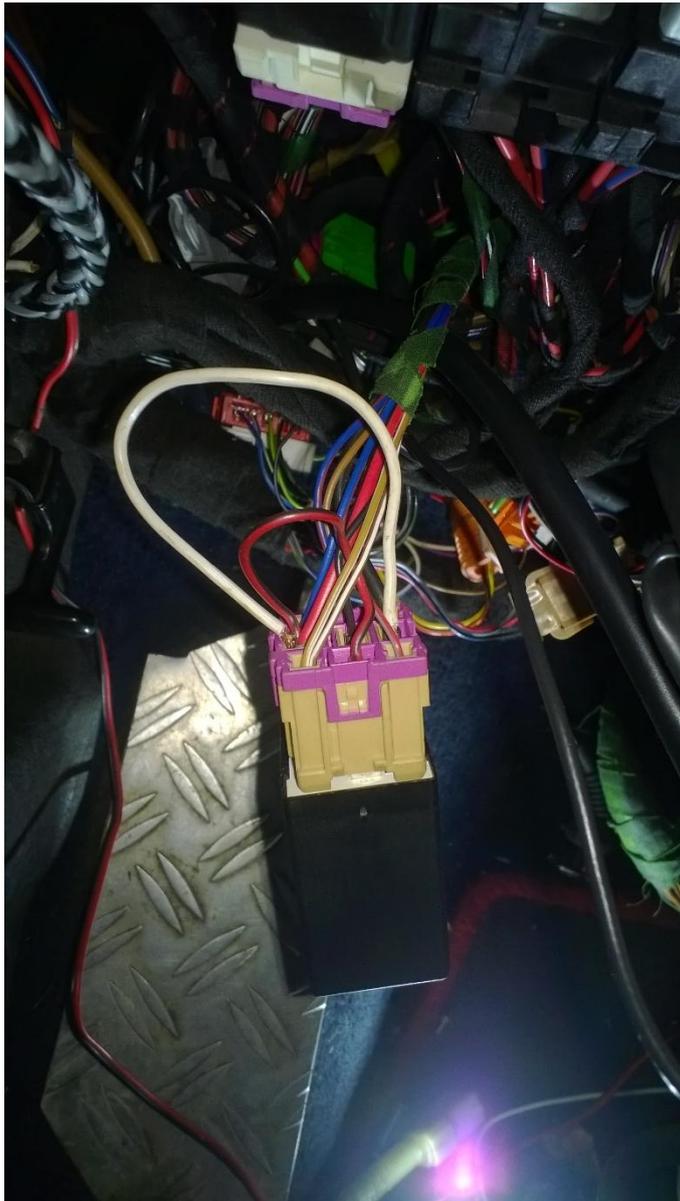
Man möchte in Zukunft ja bitte immer Anlassen können, eine Sperre Limitierung auf „P“ und „N“ kann ja nicht mehr erfolgen.

Ich habe also das Anlasserrelais 53 aus dem Zusatzträger unterm Lenkrad rausgesucht (steht 175 drauf) und entsprechend gebrückt. Dort kann man zwei Dinge tun,..erstens den Anlasse immer ansteuerbar machen, Klemme 8 + 6 brücken - und zweitens liegen hier die Kabel zur Ansteuerung der Rückfahrleuchte.

Ich habe ein zweiadriges Kabel genommen und zum Rückwärtsgangschalter des Getriebes gelegt.

Die anderen Enden mit Zündplus Klemme 5, und der Plusleitung zum Rückfahrlicht Klemme 4 verbunden.

Hier meine etwas abenteuerliche Testverkabelung



Dann wollen wir auch die Abziehsperre des Zündschlüssels entfernen, welche ein Abziehen des Schlüssels nur in Stellung „P“ erlaubt.



Dafür muss das Tacho raus und wir müssen diese Metallöse vom Zündschloss entfernen, dann kann die gesamte Kulisserie samt Kabelzug endlich raus.





Es sieht wild aus



Der neue Pedalblock erhält Einzug, und nach und nach auch seine Pedale,...

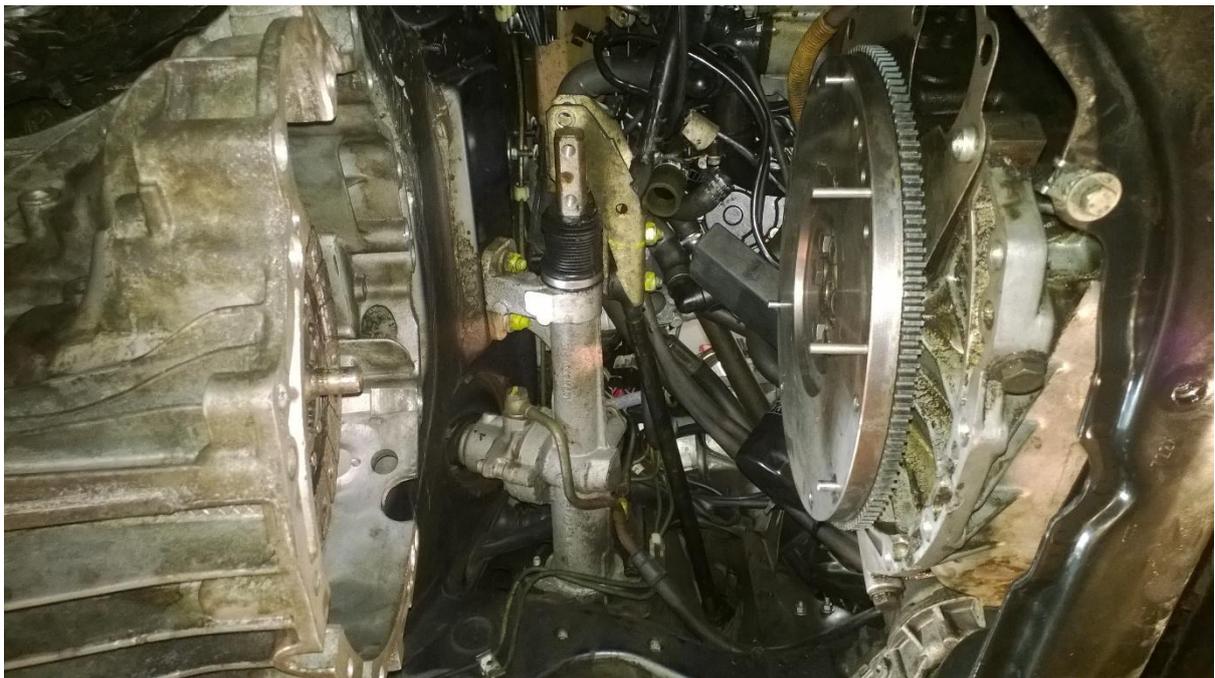
vor dem Kupplungspedal nicht den Kupplungsgeberzylinder vergessen.

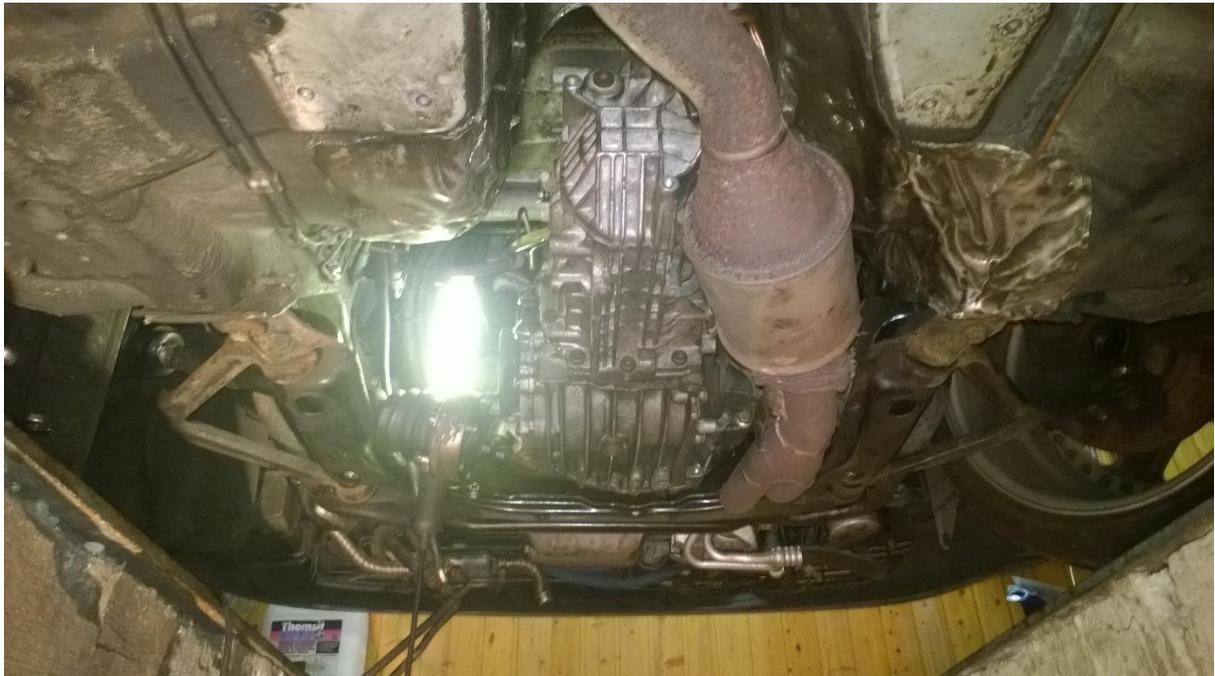


Nun wird die neue Schwungscheibe montiert, wie gesagt ein Originalteil vom 1.9tdi , ohne die Schwächen eines Zweimassenschwungrades.



Druckplatte und Kupplung





Dann fiel mir etwas auf...woran ich nicht gedacht hatte.

Die Getriebehalter an der Karosserie unterscheiden sich bei Automatik und Schaltwagen.

Die Automatik wird am hinteren Ende quasi im Getriebetunnel angehängt.

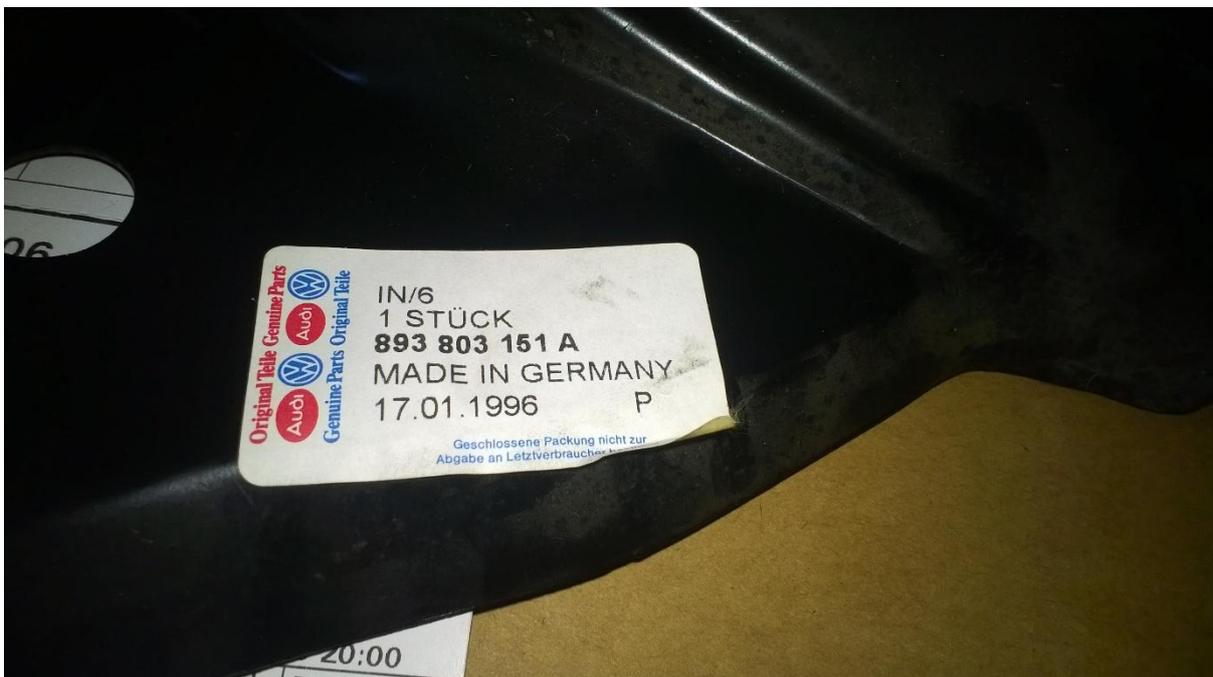
Das Schaltgetriebe ist aber viel länger, und würde an dieser Halterung oben anschlagen.



Das Schaltgetriebe wird hingegen auf der Fahrerseite gestützt, von einem Halter den ich erst noch einschweißen musste.



Der älter als mein Fahrzeug war, und noch tatsächlich bei Audi verfügbar



Ach um den Schaltsack zu befestigen brauchte ich noch einen Halterahmen , gab es bei Audi Tradition für 8€ .... hier unterscheidet sich allerdings aber auch noch die Karosserie und ich habe noch keine 100%ige Lösung gefunden die Schaltgestängeverkleidung zu befestigen, ich müsste wohl Stehbolzen einschweißen



Die Halterung von der Automatik muss herausgetrennt werden



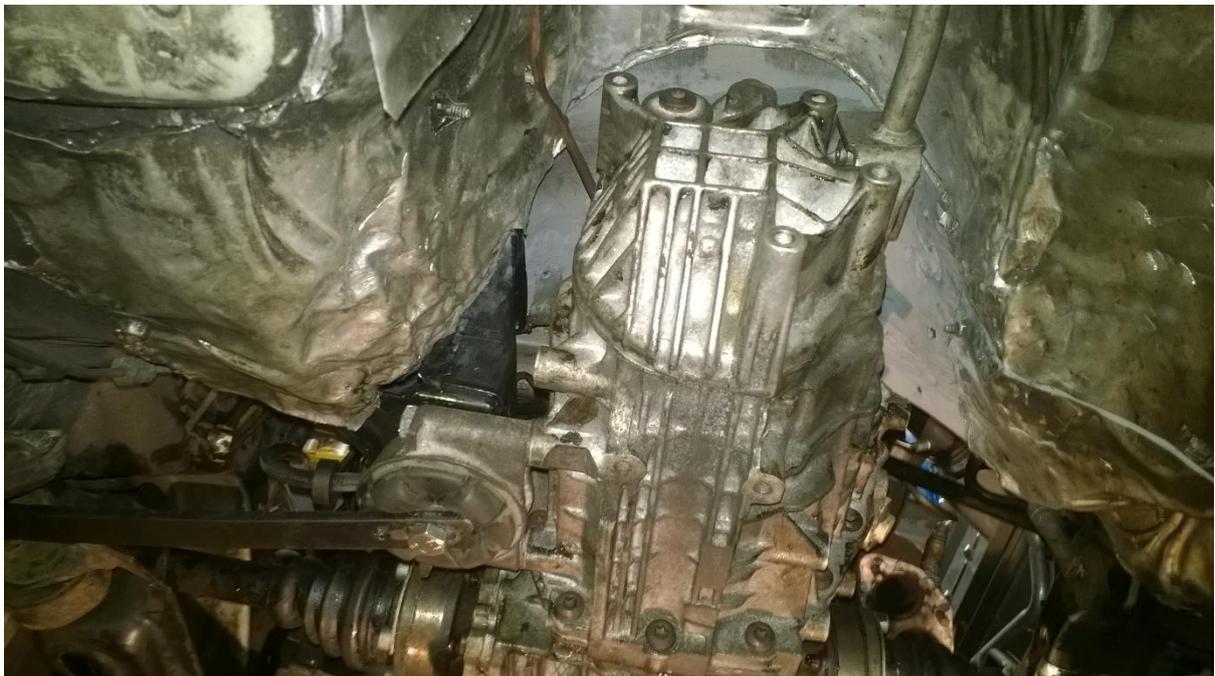
danach verletzte Karosserieteile versiegeln!

Das Schweißpunkte aufbohren ist extrem Schweiß treibend.

Dann den neuen Halter einschweißen



und das neue Getriebe sitzt.



Die Strebe unten links ist ein Provisorium , seit November bei Audi entfallen und nur

noch gebraucht zu bekommen.

Das Motorsteuergerät habe ich per VAG-Com umcodiert auf Schaltwagen, lief aber auch ohne Codierung sofort problemlos.

Nun darf sich jeder selber ein Bild machen 😊

Viel Spaß , es ist eine Menge Arbeit.