Beifahrerspiegelabsenkung

Inhaltsverzeichnis

Urheber und Vervielfältigung....2
Haftungsausschluß....2
Vorwort....2
Teile....2
Achtung/Gefahrenhinweis....2
Bemerkung....3
Umbau....4
- Spiegel demontieren....4
- Spiegel auseinander nehmen....6
- Spiegel zusammensetzen....15
- Spiegel montieren....23
- Spiegel einstellen....25

Danke....26

Urheber und Vervielfältigung

Diese Anleitung wurde von den MT-Usern Prao und diebelsalt erstellt. Urheberrechte an allen Texten und Bildern dieser Anleitung liegen bei Prao und diebelsalt. Bis auf Weiteres darf diese Anleitung auf cybermainzel.de zur Verfügung gestellt werden. Stand: Dezember 2018.

Haftungsausschluß

Alle Angaben ohne Gewähr!

Für Schäden beim oder durch den Umbau wird keine Haftung übernommen!

Vorwort

Die Nachrüstung der automatischen Absenkung des Beifahrerspiegels ist nur möglich, wenn man die richtigen Türsteuergeräte hat. Man benötigt ein Türsteuergerät, welches alle Funktionen des Spiegels ansteuern kann. Erkennen kann man dies an einer vollständig belegten 16-pol. Buchse (außer Pin 6) am TSG. ***Wenn man bereits elektrisch anklappbare Spiegel hat, hat man schon das benötigte Türsteuergerät****.*

Teile

- 1x 1K1 857 508 CR - Außenspiegelgehäuße vom Golf 5 mit Memoryfunktion, rechts, ca. 91 €
- 1x 000 979 950 Textilklebeband, ca. 5,70 €
- 1x etwas schwarzes selbstverschweißendes Isolierband
- ein paar Kabelbinder

Achtung/Gefahrenhinweis

Bei arbeiten an elektrischen Systemen im Auto, solltet Ihr immer die Batterie abklemmen!

Beim Passat 3C erscheinen beim Anklemmen der Batterie (nur wenn diese über einen längeren Zeitraum abgeklemmt war) einige Fehler (zb. ABS/ESP, Lenkunterstützung...) im Kombiinstrument. Diese löschen sich nach einigen Metern Fahrt von allein.

Bemerkung

Man kann den Umbau auch einfacher aber dafür erheblich teurer durchführen, indem man direkt das entsprechende Spiegelgehäuse vom Passat kauft (z.B. 3C1 857 508 CN - Außenspiegelgehäuse mit Anklapp- und Memoryfunktion, beheizt, rechts, ca. 265 €). Hier muss man dann nur den Spiegel austauschen (das entsprechende TSG vorausgesetzt).

Den Golfspiegel benötigt man aus 2 Gründen:

1. Man benötigt den Memory-Spiegel-Motor, den es eigentlich auch einzeln gibt (Preis gut 70 €).
2. Dieser Motor hat eine 8-poligen Anschlussbuchse, welche im VW-Katalog kein entsprechendes Gegenstück hat. Diesen Stecker (inklusive Kabeln) bekommt man ebenfalls aus dem Golfspiegel

Umbau

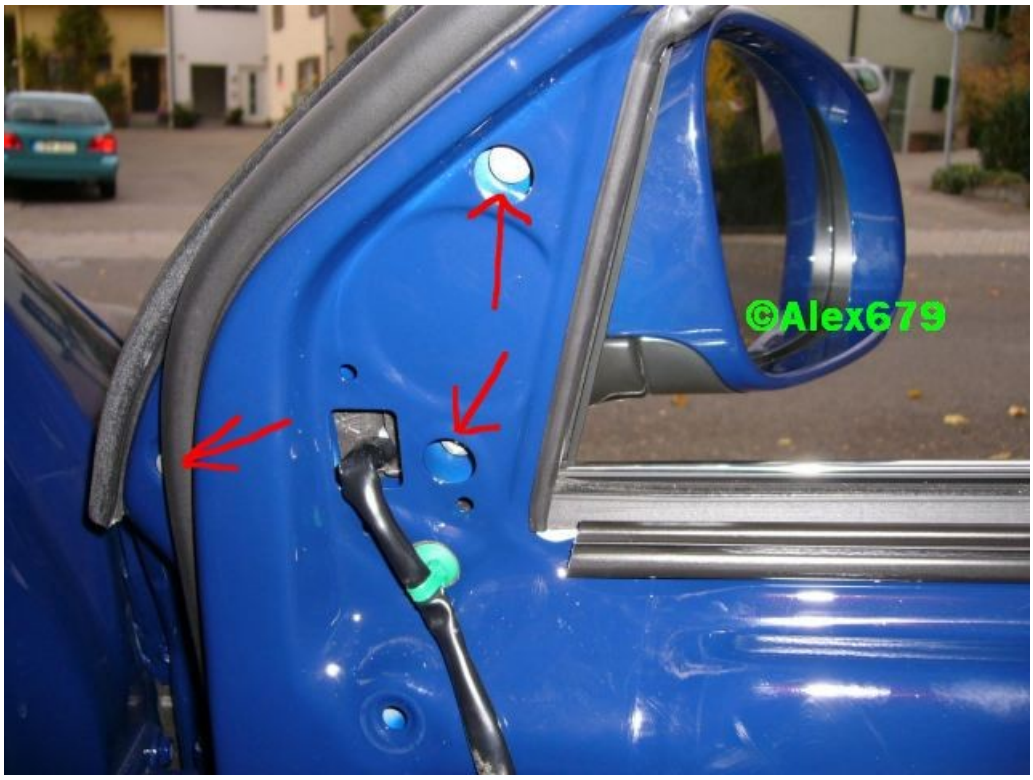
Beginnen wir mit dem Entfernen der Türverkleidung auf der Beifahrerseite. Dazu schaut bitte in andere Anleitungen (z.B. Einstiegsleuchten vorn).

Spiegel demontieren

Nachdem die Verkleidung ab ist, muss noch das Spiegel-, Hochtönerdreieck runter. Dieses ist nur gesteckt und lässt sich relativ einfach abziehen/abhebeln. Dabei nur gerade nach vorn ziehen. Wenn man zu sehr seitlich zieht, verfärbt sich das Plastik rund um die Niete durch den "Stress" gern weiß.

Oben ist das Dreieck mit dieser Spreizniete befestigt, die sitzt sehr fest. Nach dem Abziehen noch die Steckverbindung vom Hochtöner trennen.

Diese 3 Torx-Schrauben lösen und schon ist der Spiegel ab. Vorher sollte man aber erst den Stecker (des Spiegels) vom Türsteuergerät abziehen sowie die Kabelbinderbefestigungen (des Spiegelkabelbaums) öffnen (nicht durchschneiden!) und das kleine Kunststoffteil entfernen.

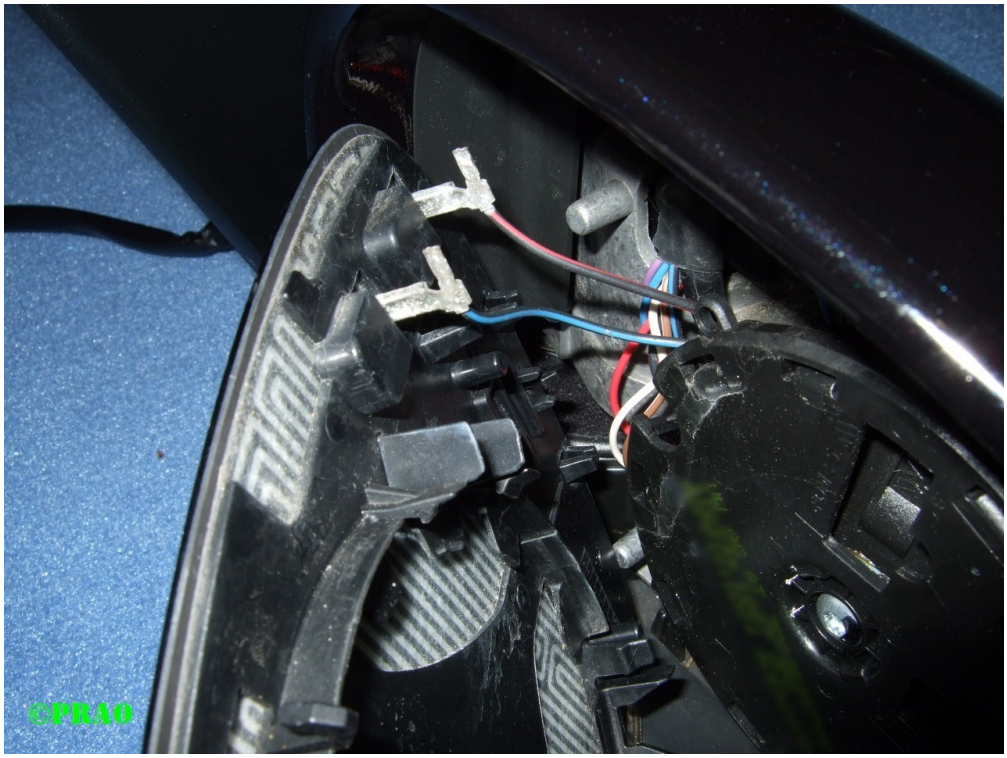


Nachdem der Spiegel abgebaut ist, muss das Spiegelglas und das lackierte Spiegelgehäuse vom Spiegel demontiert werden, um an die "Innereien" des Spiegels heranzukommen.

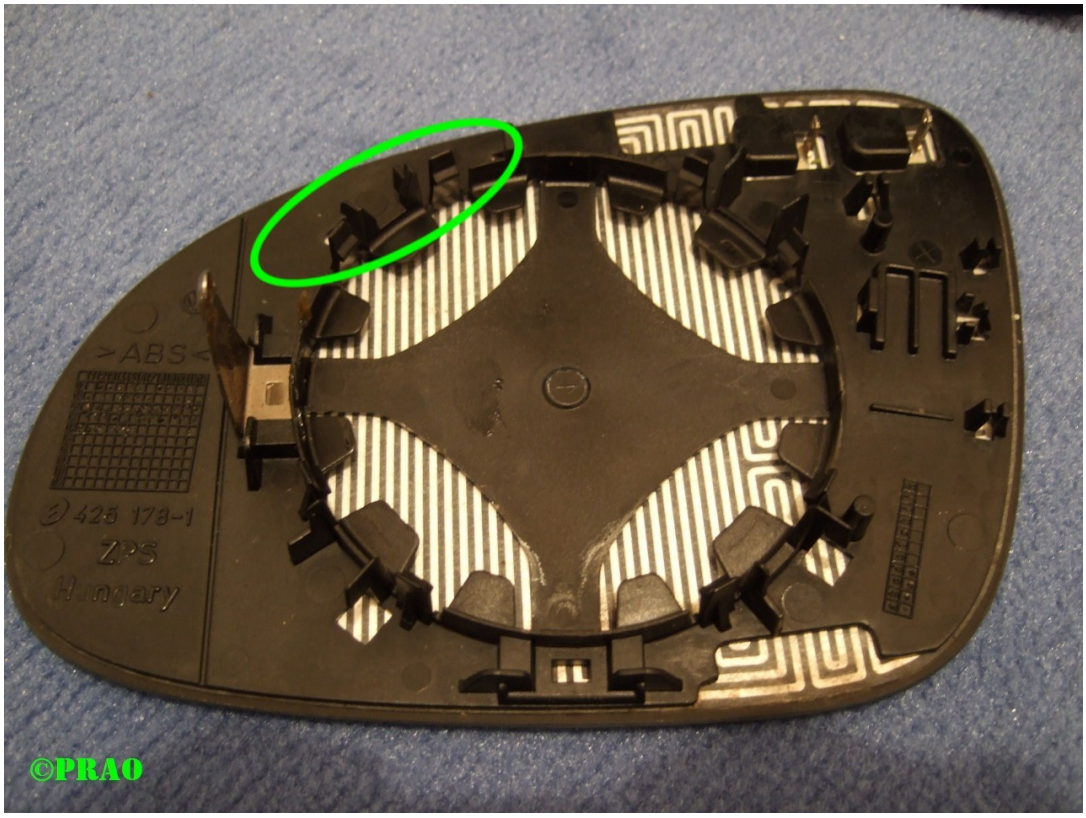
Spiegel auseinander nehmen

Dazu zuerst das Spiegelglas entfernen. Dies ist ein kritischer Schritt, da die Gläser dabei gern brechen, also lasst euch Zeit und mit "Gefühl". Zur Demontage von oben mit einem Kunststoffhebel oder einen Kleiderbügel hinter das Glas und dieses mittig nach vorn hebeln. Das geht am Besten wenn der Spiegel nicht zu kalt ist, also vorher z.B. auf die Heizung legen. Beim Abziehen nicht den Lack zerkratzen ;-), also was dazwischen legen oder abtapen.

Dann noch die Leitungen von der Spiegelheizung abziehen.

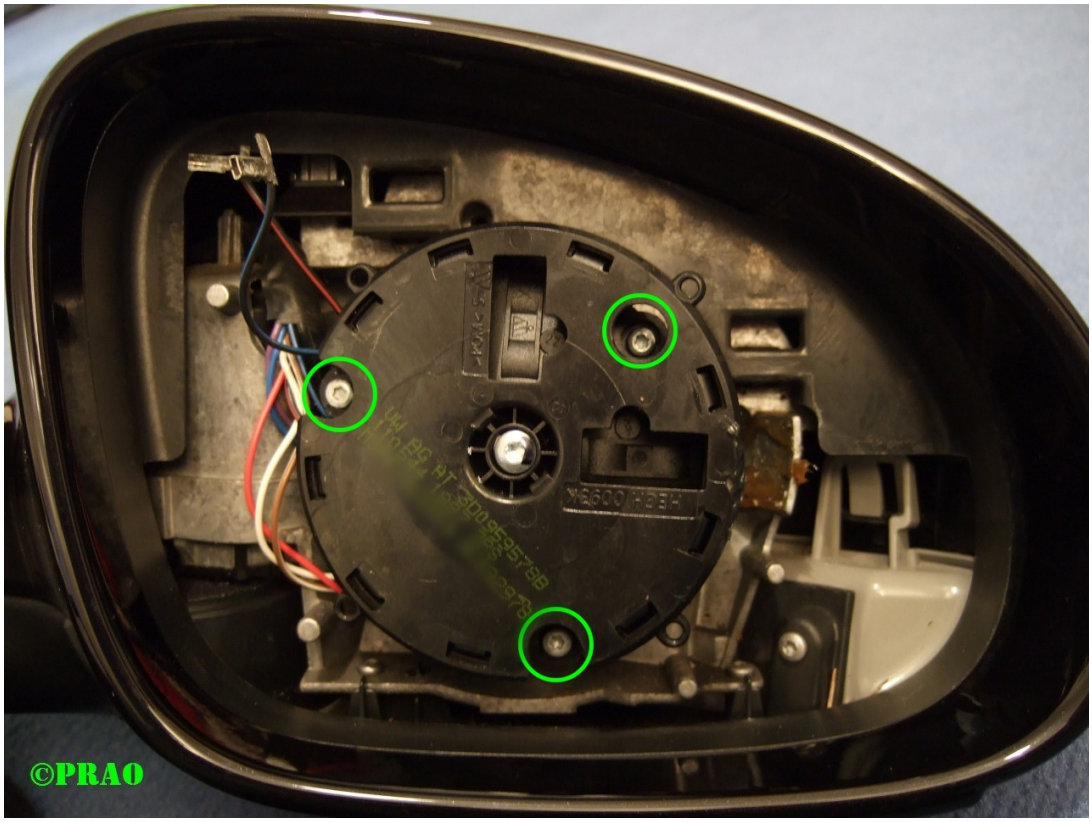


So sieht ein ausgebautes Spiegelglas aus. Gut zu sehen sind die Haken, die es am Motor befestigen. Außerdem kann man sehen, wo ungefähr gedrückt werden muss, um das Glas zu entfernen.

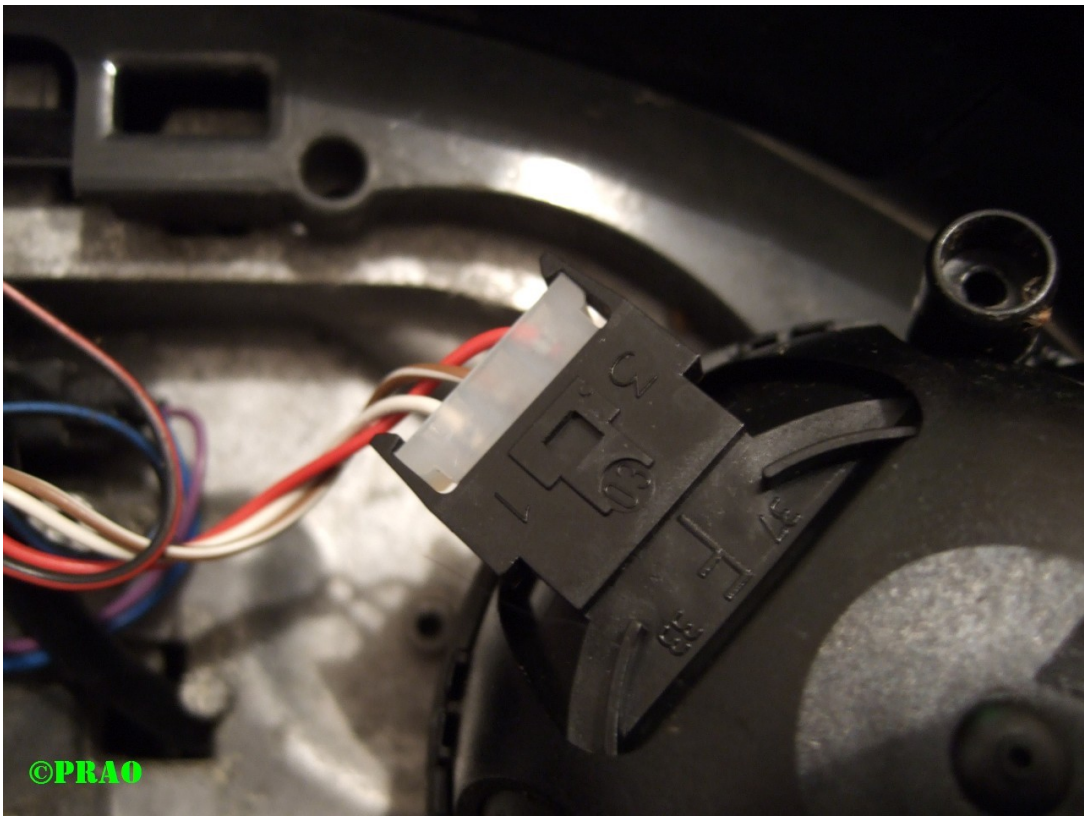


Jetzt kann der Deckel entfernt werden (ist nur gesteckt). Dazu den unteren, dünnen Bereich nach vorn ausclipsen und dann das ganze Teil nach oben abziehen (siehe Bild).

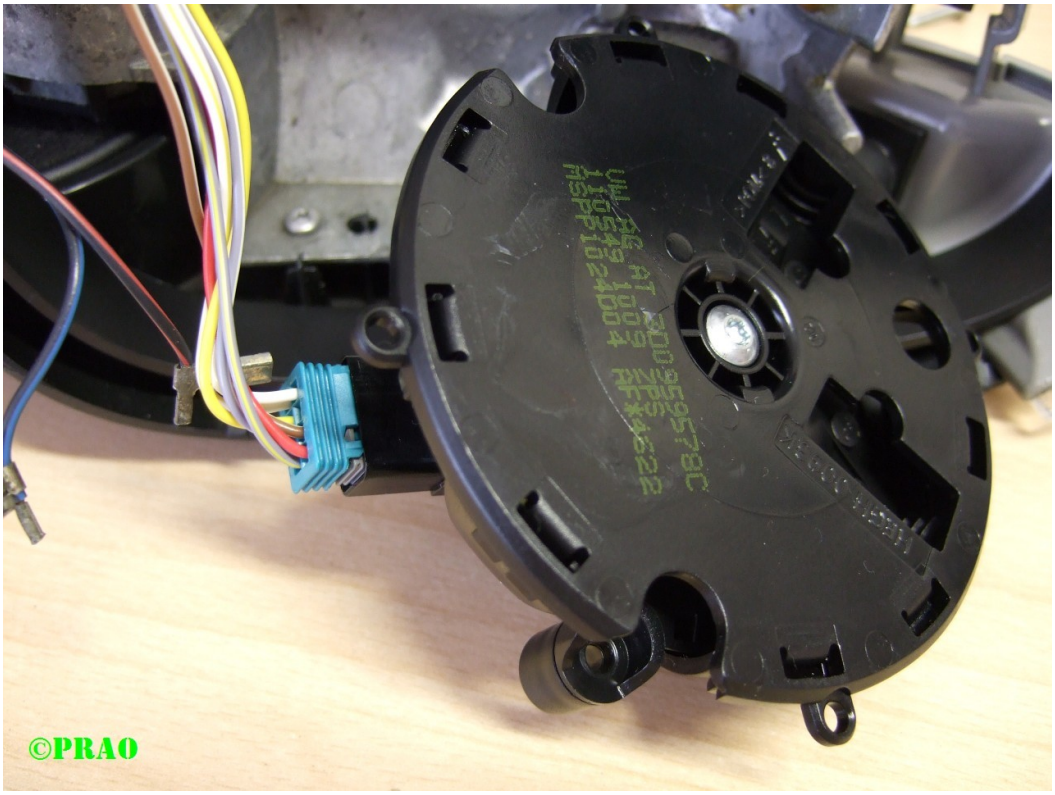
Nun sehen Golf- und Passatspiegel nahezu gleich aus. Jetzt **beide** in ähnlicher Weise komplett zerlegen. Dazu zuerst die 3 Schrauben des Spiegelmotors entfernen…



...und danach den Steckverbinder lösen (hier im Bild der des "alten" Motors. Dazu die Klammern leicht nach außen biegen.

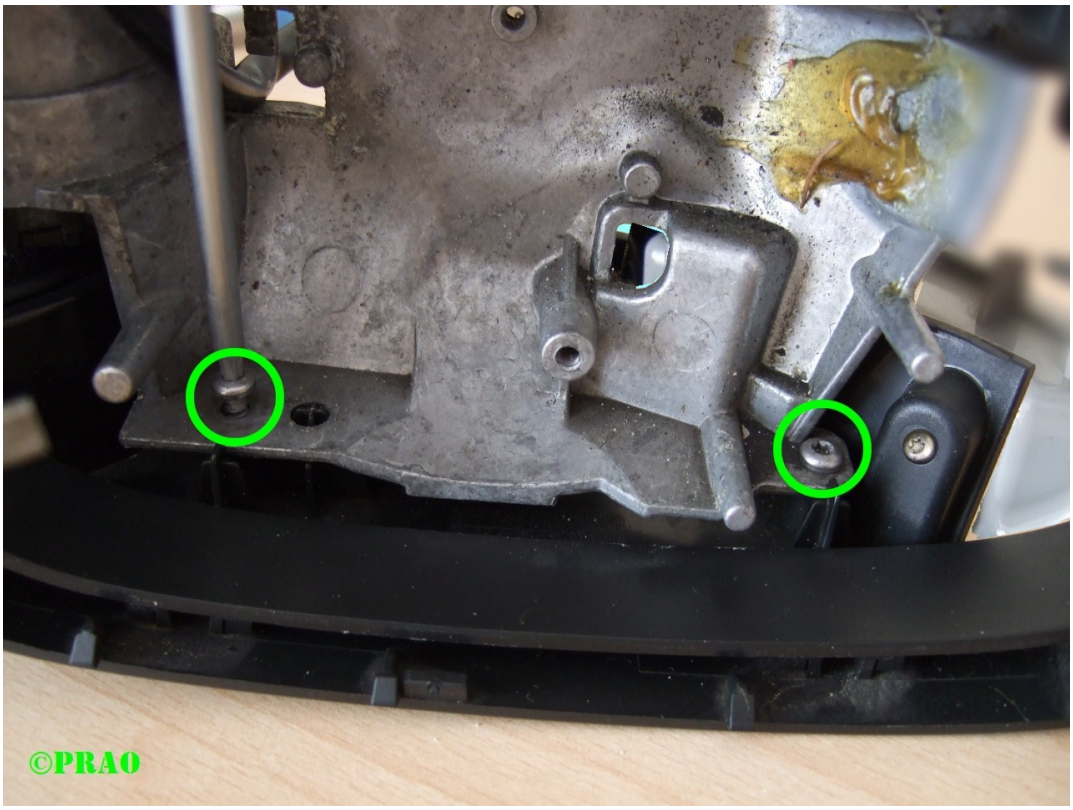


Beim "neuen" Motor ist der Steckverbinder durch den grauen Hebel gesichert. Diesen einfach betätigen und den Stecker abziehen.

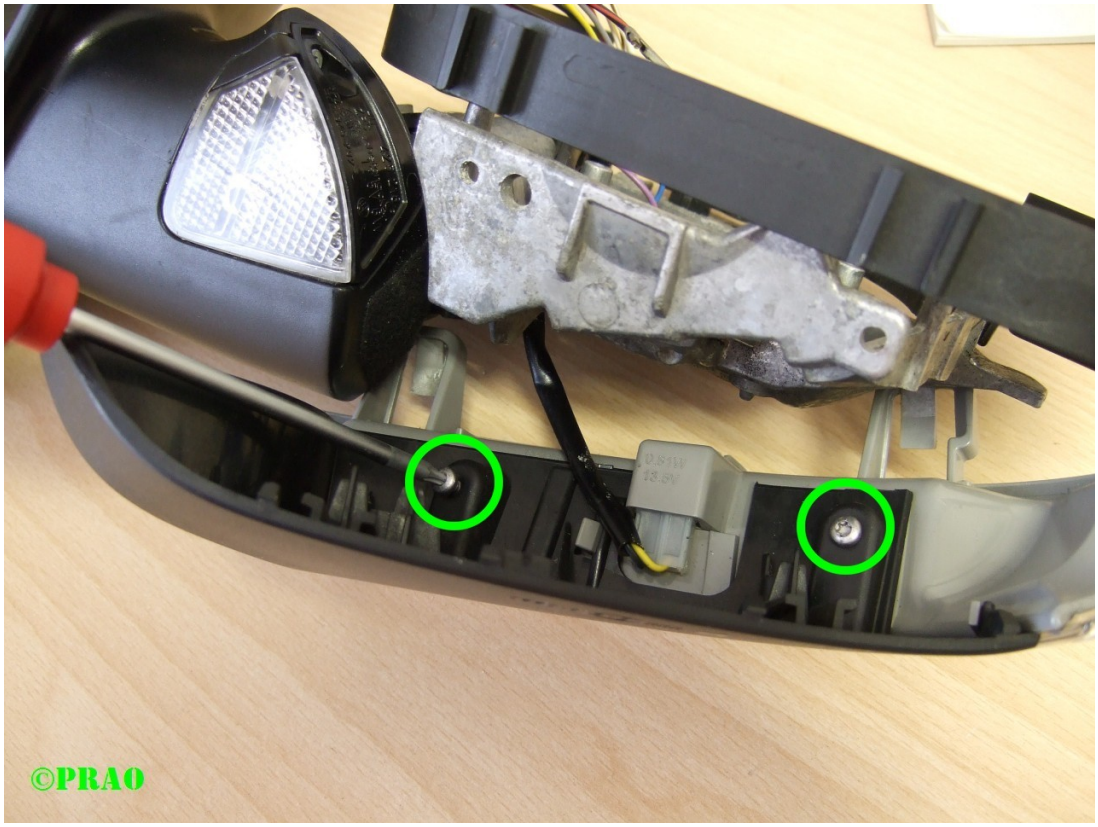


Jetzt kann noch die Blende, die nur aus einem Rahmen besteht, nach vorn abgezogen werden (ist nur geclipst).

Jetzt diese 2 Schrauben lösen…



...dann kann man die untere Verkleidung des Spiegels inklusive Spiegelblinker nach unten abziehen. Dann die Steckverbindung des Spiegelblinkes lösen. Dazu ist es hilfreich diese 2 Schrauben auch noch zu entfernen.



So sollte das ganze jetzt aussehen (2 mal) (hier ist der Rahmen noch dran).

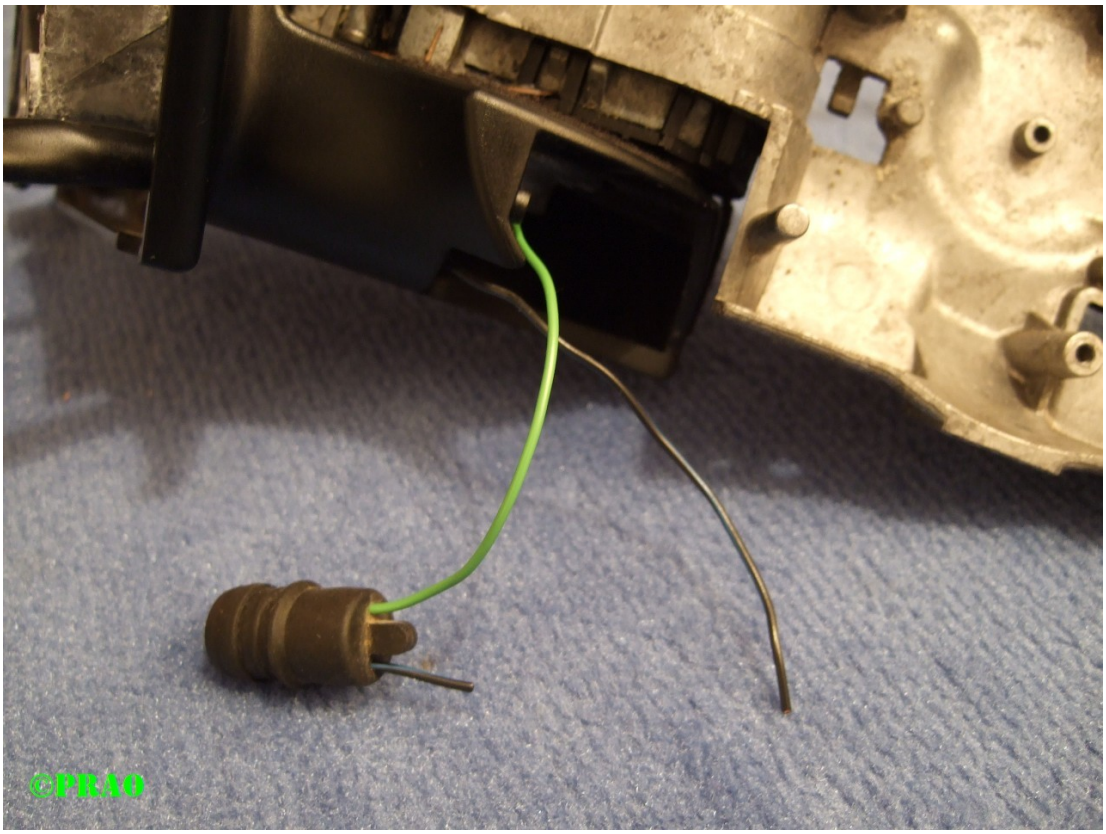
Jetzt müssen die Kabelbäume raus: Dazu zunächst die Kabelfarben an den Pins des TSG-Steckers notieren (es gibt hier leichte Abweichungen) und mit den Angaben unten vergleichen. Diese dann mit einem kleinen Schraubendreher auspinnen.

Dann das Textil- und Isoklebeband vom schwarzen Schlauch entfernen, den schwarzen Schlauch aber NICHT beschädigen.

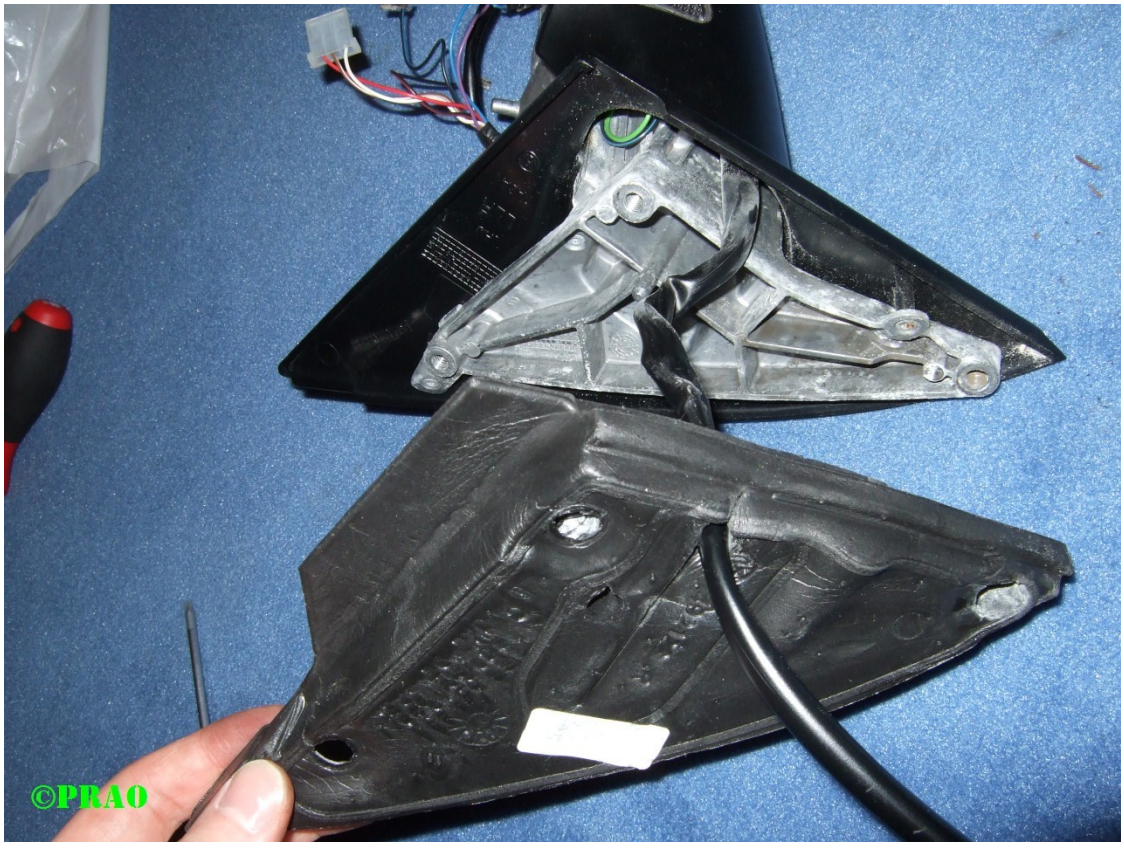
Jetzt noch beim Passatspiegel die Umfeldleuchte ausbauen. Dazu den Spiegel am Gelenk nach vorn klappen (muss nicht, aber erleichtert das Ganze), die Schraube entfernen…

... und die Leuchte aus dem Gehäuse nach vorn herausziehen.

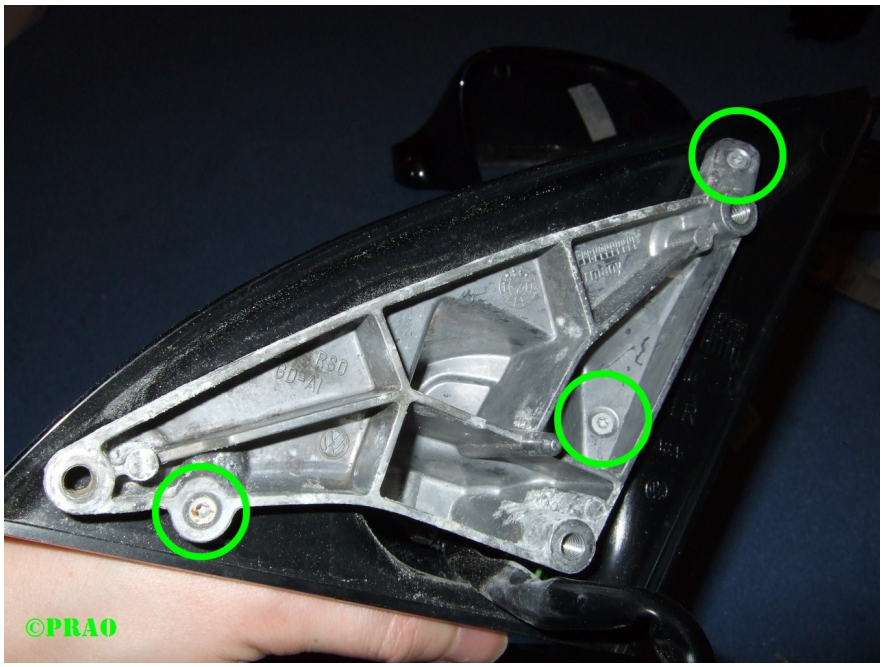
Dann die Glühlampenfassung aus der Leuchte herausziehen und deren Masseleitung kurz hinter dem Gehäuse vom Kabelbaum trennen (Kabel durchschneiden!).



Anschließend bei beiden Spiegeln diese Dämpfung abziehen…

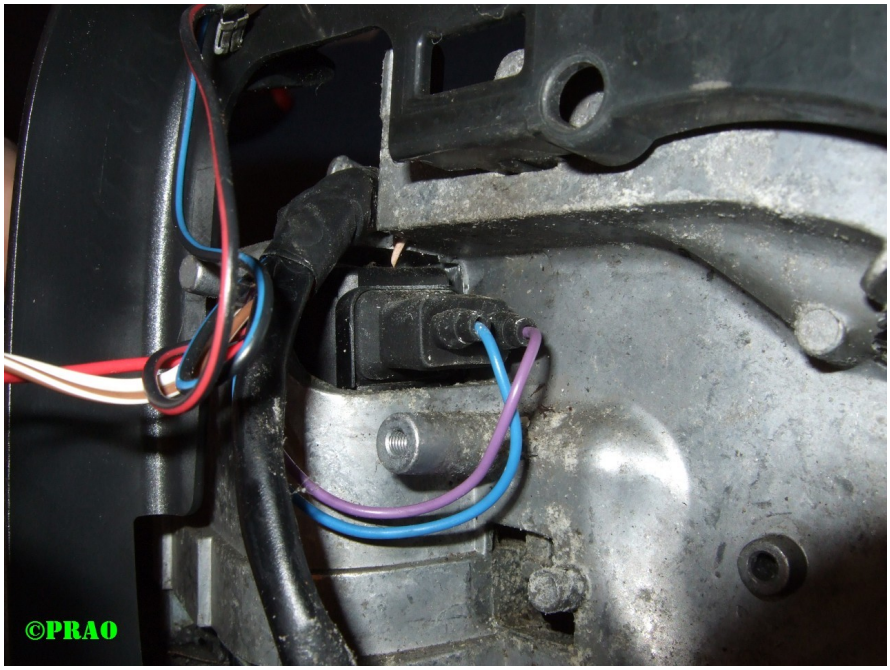


... und das Metallteil, welches den Kabelbaum festhält vorsichtig abhebeln und beim Passatspiegel die 3 Schrauben lösen. Beim Golfspiegel ist dieses Teil nur gesteckt.



Durch Lösen des Kunstoffdreiecks, hat man etwas mehr Spielraum zum hantieren am Kabelbaum. Ganz ab bekommt man das Teil aber so nicht (ist aber auch nicht nötig)!

Dann diesen Steckverbinder noch abziehen.



Jetzt kann man die Kabelbäume beider Spiegel vorsichtig aus dem Gehäuse ziehen (die Pins vom TSG-Stecker nacheinander durch das Gelenk fädeln).

Außerdem noch die Leitungen in ähnlicher Weise aus dem schwarzen Schlauch ziehen (NICHT aufschneiden).

Spiegel zusammensetzen

Jetzt den Kabelsalat sortieren: aus den Kabeln vom Passatspiegel die 3 Kabel vom alten Motor aussortieren und die 5 vom Neuen dazu packen.

Jetzt muss das Ganze wieder in den schwarzen Schlauch eingefädelt werden. Ich habe dazu einen Zugfaden (an ein oder zwei Pins festbinden) benutzt, die Pins gleichzeitig, aber leicht versetzt (da sonst zu dick) in den Schlauch geschoben und gleichzeitig vorn am Faden gezogen. Dabei aufpassen, dass die 2 Leitungen für die Umfeldleuchte wieder durch das Loch im Schlauch kommen.

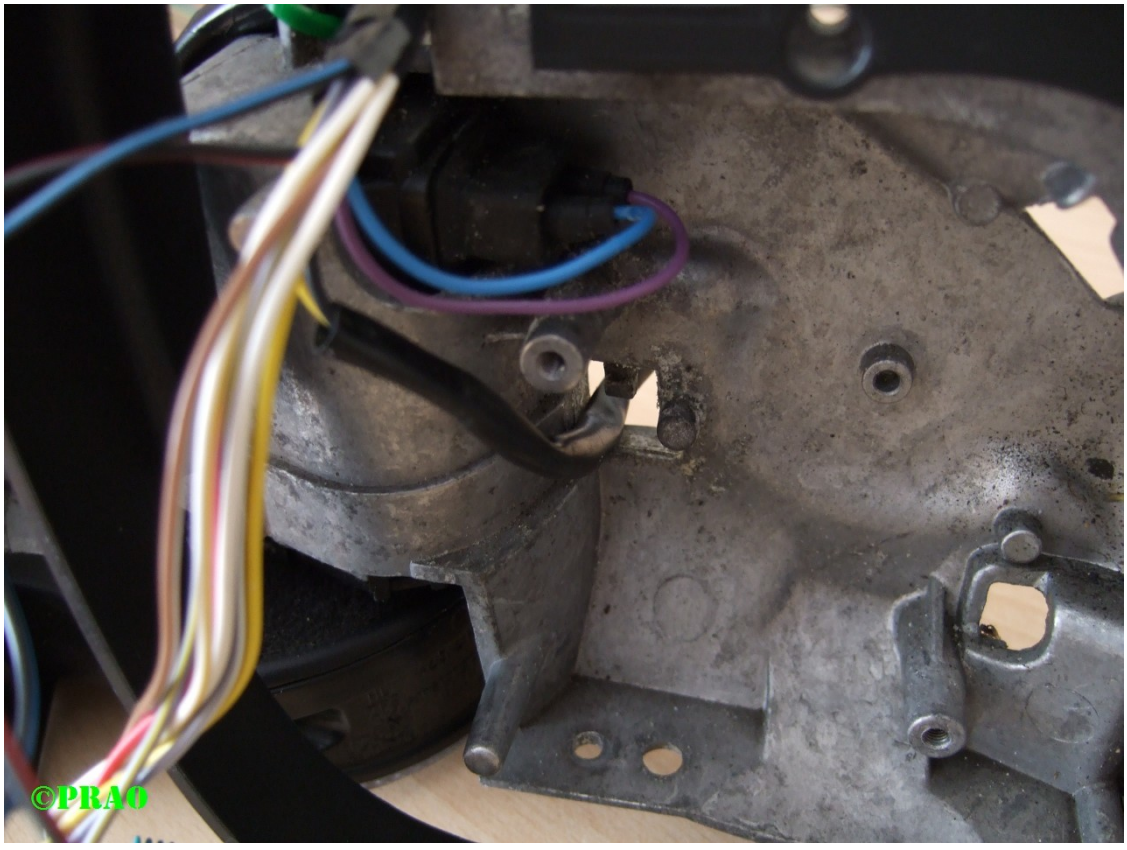
Die Länge der einzelnen Leitungen kann hinterher noch korrigiert werden. Das Einfädeln in den Schlauch ist etwas fummlig, aber machbar. Ihr könnt auch erst mit dem übrigen Kabelbaum vom Golfspiegel üben, der wird ja nicht mehr unbedingt gebraucht ;-).

Wenn alles im Schlauch drin ist und das Kabel für die Umfeldleuchte am richtigen Fleck ist, den Kabelbaum von oben in das Gelenk des Spiegels einfädeln. Ich habe dann von unten die einzelnen Leitungen mit einer Pinzette geschnappt und mit den Einzelleitungen den ganzen Schlauch hindurch gezogen.

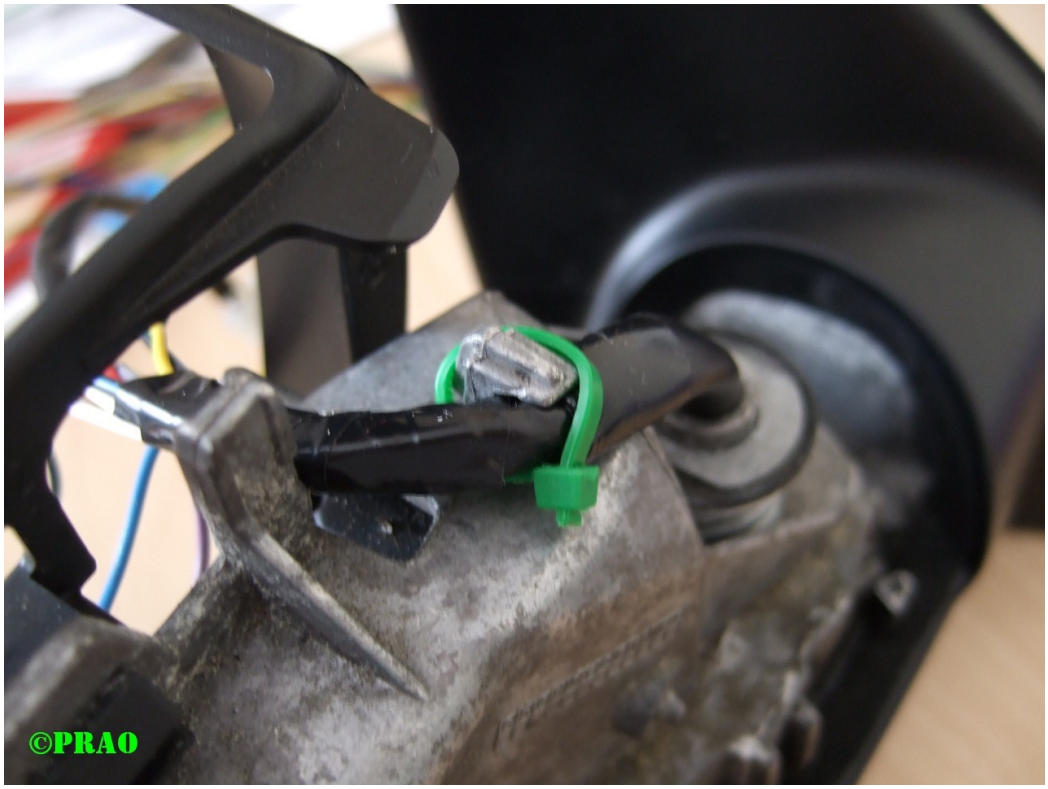
Wieder auf die Leitung für die Umfeldleuchte achten und diese nach dem Gelenk in Richtung der Umfeldleuchte legen.

Nachdem die Kabel wieder drin sind könnt ihr noch die Längen der einzelnen Leitungen an die Komponenten im Spiegel (Spiegelheizung und Blinker) durch einzelnes ziehen anpassen, sodass im Spiegel selbst kein Kabelsalat entsteht.

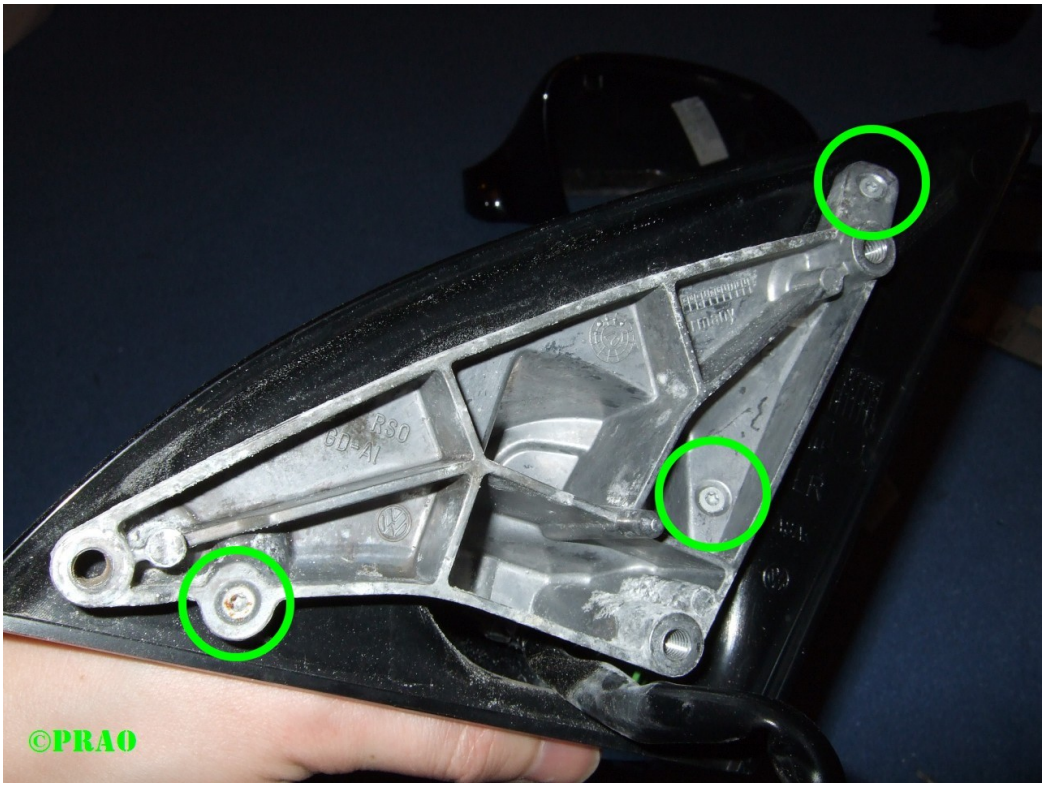
Der Stecker für den Spiegelblinker muss wieder "da" durch das Loch.



Wenn die Kabellängen im Spiegel ungefähr so sind wie vor dem Umbau, könnt ihr den Schlauch mit Textilband arretieren und im Spiegel selbst noch mit Isoband gegen Wasser abdichten. Außerdem noch den Kabelbaum im Spiegel verlegen und mit Kabelbindern befestigen, wenn es vorher so war (ist je nach MJ unterschiedlich).



Danach das schwarze Kunstoffdreick wieder festschrauben und den Kabelbaum mit der Feder wieder befestigen.

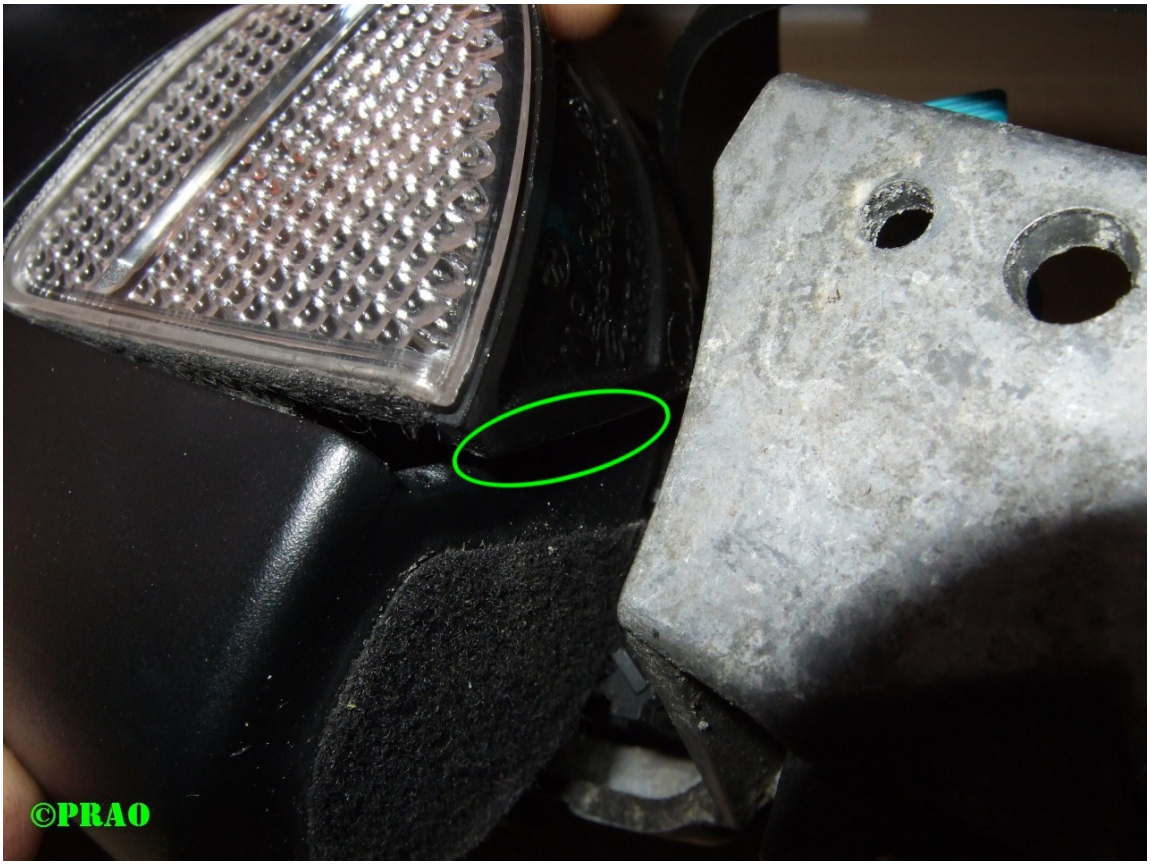


Jetzt könnt ihr die abgeschnittene Umfeldleuchte wieder anlöten und die Lötstellen isolieren!

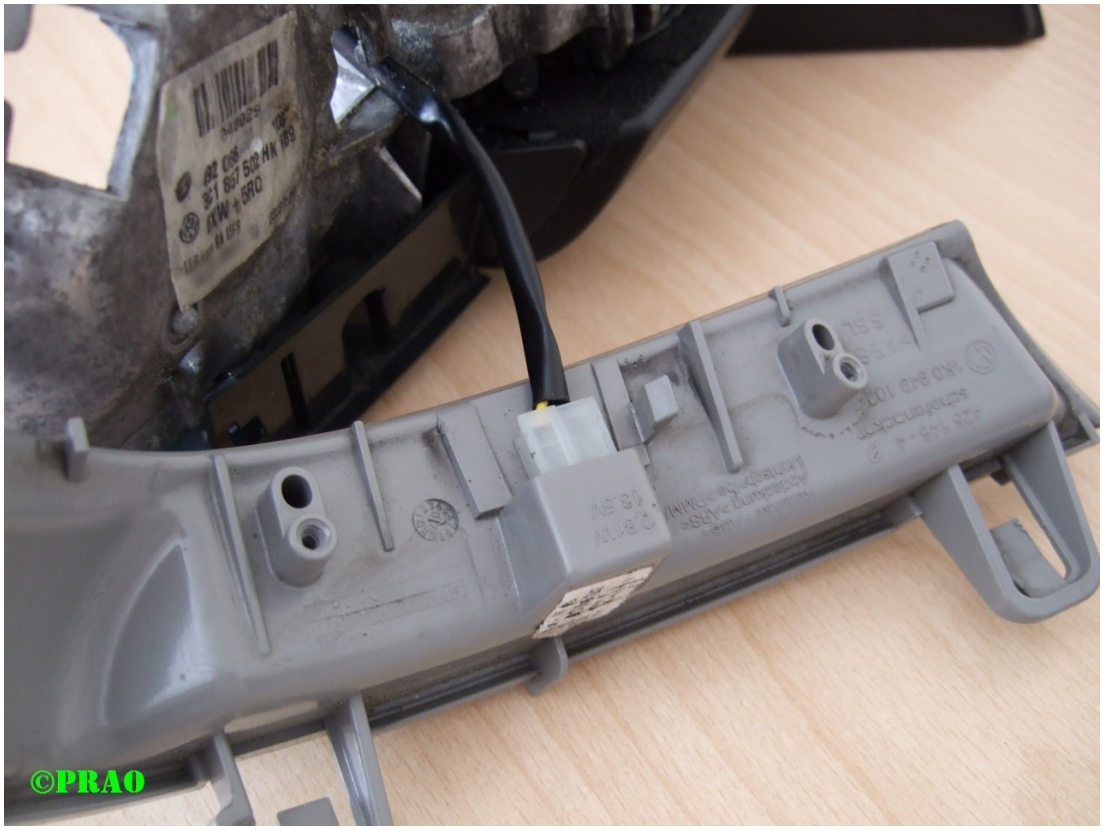
Dann diese wieder in die Leuchte stecken…

... und wieder in den Spiegel einrasten.

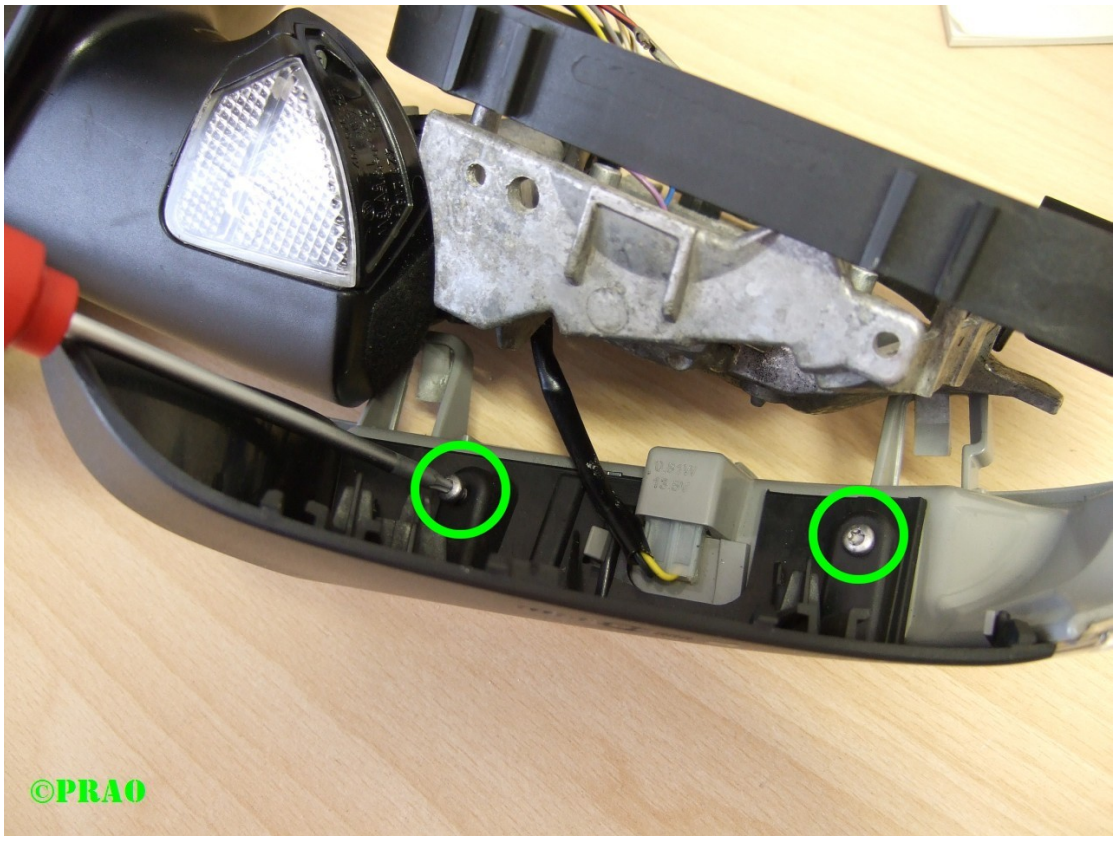
Dabei muss diese Nase einrasten! Anschließend die Schraube wieder einschrauben.



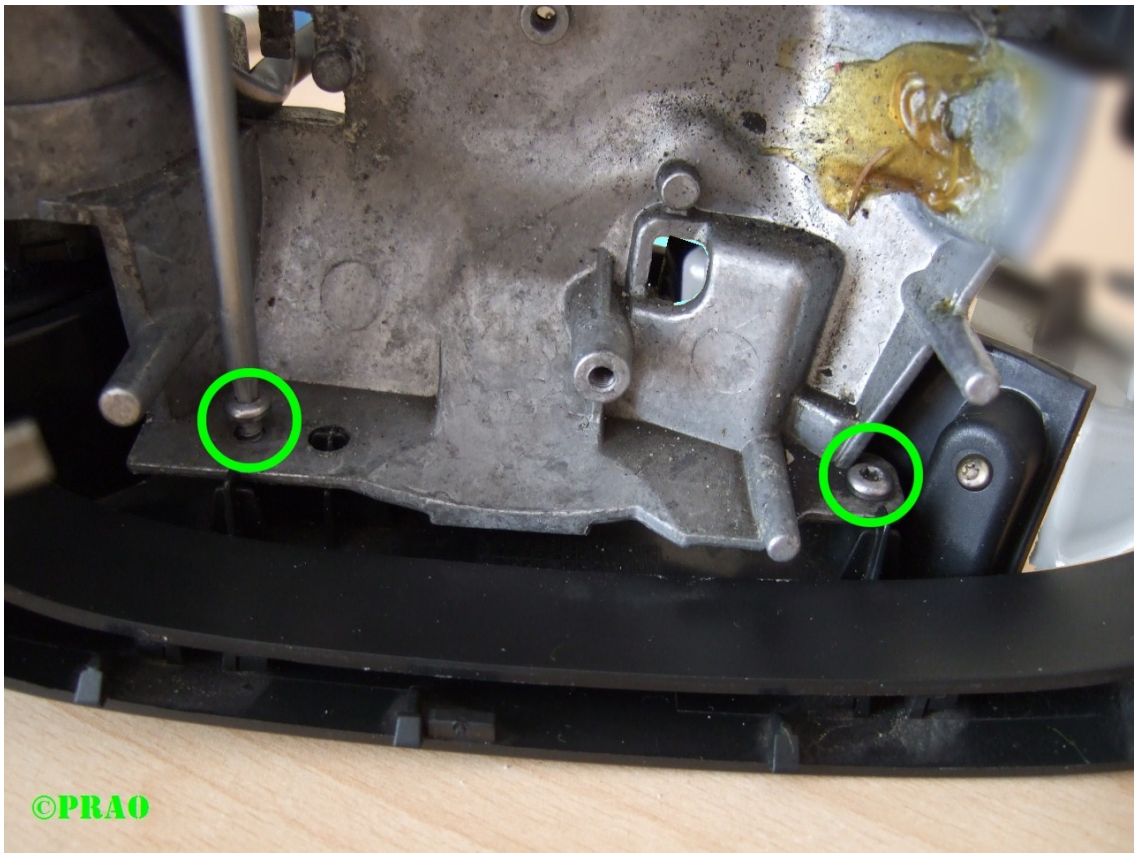
Dann den restlichen Spiegel wieder montieren, angefangen bei der unteren Abdeckung und dem Spiegelblinker (Stecker anschließen nicht vergessen!)



Danach den Spiegelblinker wieder an der unteren Abdeckung festschrauben.

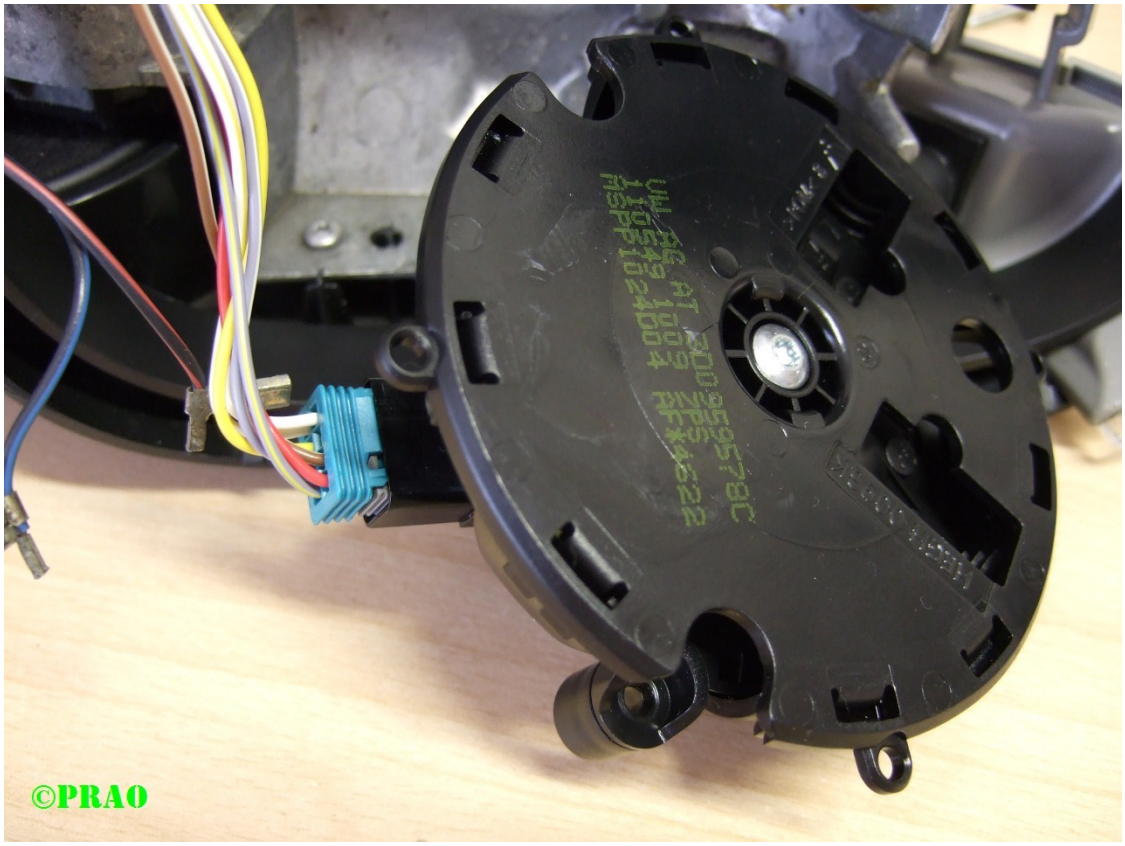


Dieses dann wieder am Spiegel befestigen…

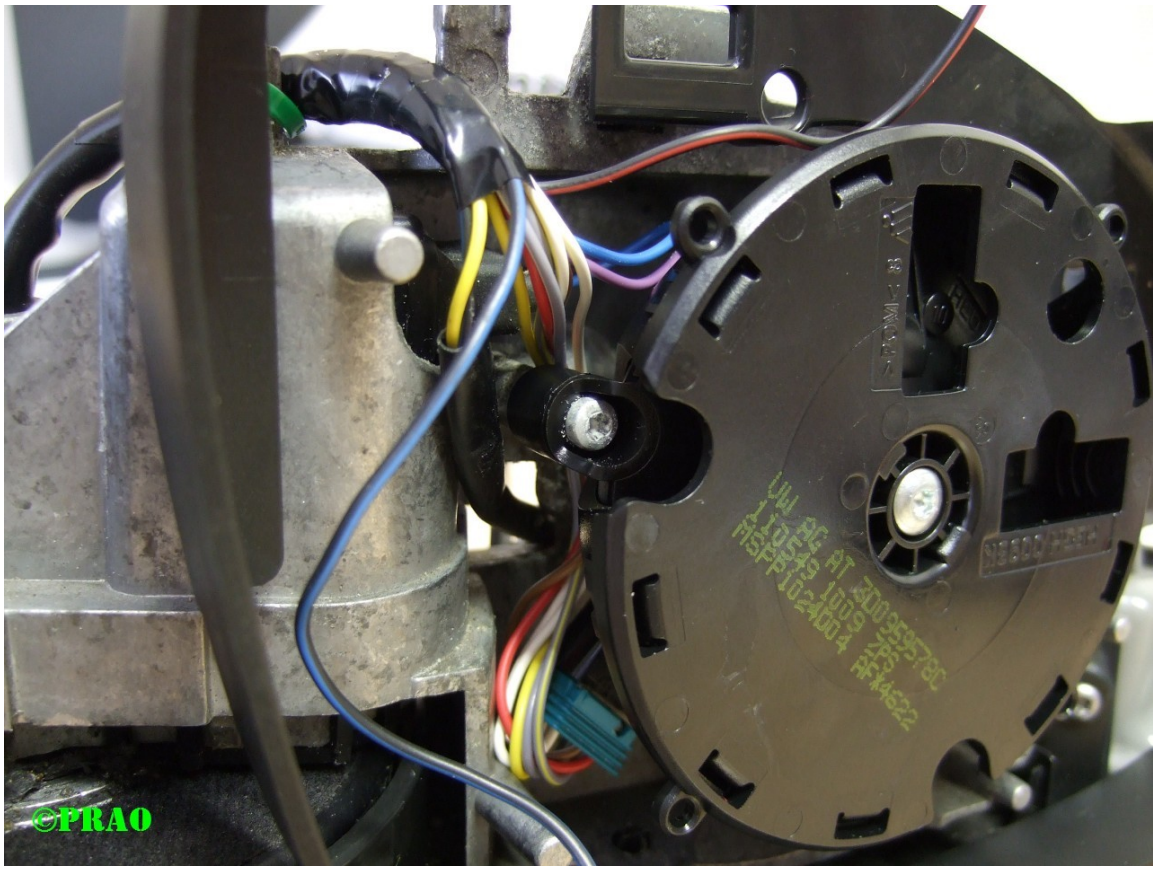


... und den Rahmen wieder aufstecken.

Jetzt kann der neue Motor angeschlossen werden…



... und am Spiegel montiert werden.



Jetzt kann der lackierte Teil wieder aufgesteckt werden. Das Glas jedoch noch NICHT aufstecken. So sollte das Ganze jetzt aussehen.

Jetzt können wir uns der Belegung des TSG-Steckers widmen: Die ursprüngliche Belegung des Steckes bei mir war (wobei die Kabelfarben je nach Modelljahr etwas variieren können):

Pin	Farbe	Funktion
1	—	nicht belegt
2	—	nicht belegt
3	—	nicht belegt
4	weiß	horizontale Spiegelverstellung
5	braun/weiß	Masse Spiegelverstellung
6	—	nicht belegt
7	schwarz/rot	Spiegelheizung
8	—	nicht belegt
9	—	nicht belegt
10	grün	Umfeldleuchte
11	schwarz/blau	Masse Umfeldleuchte und Heizung
12	rot	vertikale Spiegelverstellung
13	gelb	Blinkleuchte
14	lila	Spiegelanklappmotor
15	blau	Masse Spiegelanklappmotor
16	—	nicht belegt

Die Kabel am neuen Spiegelmotor haben folgende Belegung und müssen so auf den TSG Stecker:

Pin	Farbe	Funktion	Pin TSG-Stecker
1	weiß/gelb	Memoryfunktion	3
2	weiß	vertikale Spiegelverstellung	12
3	gelb	Potentiometer vertikal	9
4	—	nicht belegt	—
5	grau/weiß	Masse Memoryfunktion	2
6	braun/weiß	Masse Spiegelverstellung	5
7	grau/gelb	Potentiometer horizontal	1
8	rot	horizontale Spiegelverstellung	4

Den Rest so einpinnen wie vorher.

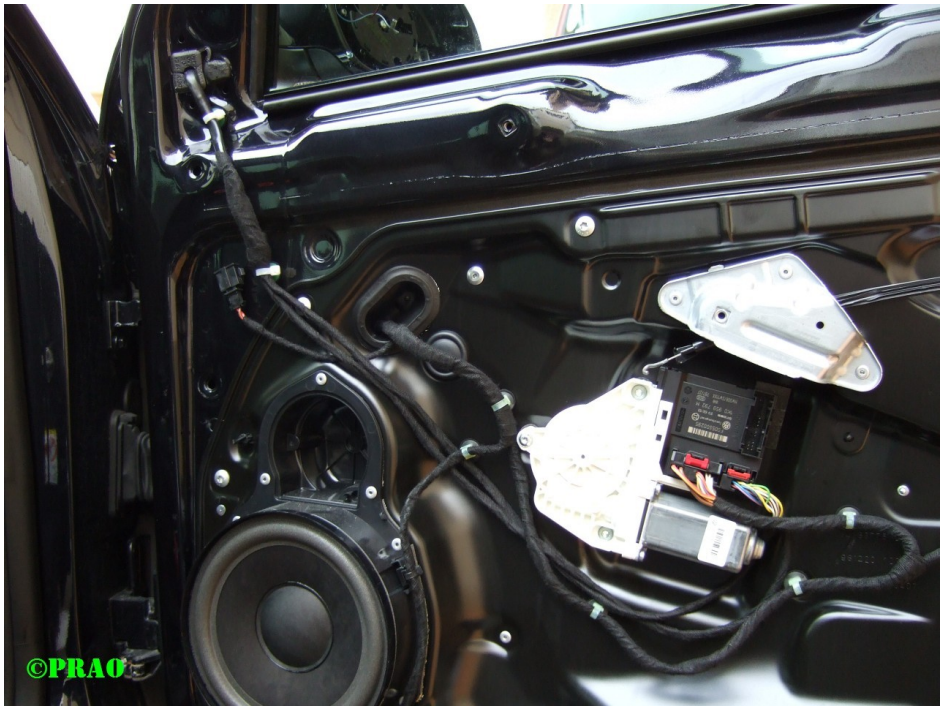
Da die Kabel des Golfspiegels etwas kürzer sind einfach 2 Kabelbäume machen und mit Textilband umwickeln.

Spiegel montieren

Jetzt kann der Spiegel wieder am Auto montiert werden. Die Spreizniete vom Spiegeldreieck sollte man erst ins Loch drücken und dann das Dreieck aufstecken.

Dazu den Kabelbaum durchs Loch fädeln und die Schrauben wieder anziehen.

Jetzt den Spiegel wieder am TSG anschließen und den Kabelbaum an der Tür befestigen.



Das kleine Kunststoffteil nicht vergessen! ;-)

Jetzt solltet ihr eine Funktionsprüfung durchführen. Ich habe dazu die Türverkleidung nur oben eingehangen und angeschlossen. Vorher noch die Codierung des TSGs um +00256 erhöhen und im KomfortStg (Byte 14 Bit 7) die Beifahrerspiegelabsenkung codieren. Diese dann im MFA aktivieren.

Spiegel einstellen

1. Zündung an
2. Spiegel normal einstellen (wenn noch nicht geschehen)
3. Rückwärtsgang einlegen
4. Spiegelverstellschalter auf R
5. Spiegel auf Bordstein einstellen
6. Zündung aus
7. Spiegel fährt wieder in die alte Position

Wenn alles funktioniert die Türverkleidung montieren (an den markierten Stellen drauf hauen) und das Spiegelglas aufstecken (geht am besten wenn es vorher auf der Heizung lag.

Und Fertig!

Danke

Vielen Dank, dass diese Anleitung wieder allen Umbauwilligen zur Verfügung gestellt werden kann.