Golf VI Rückfahrkamera (von Alex_TSI)

Was benötigen wir?

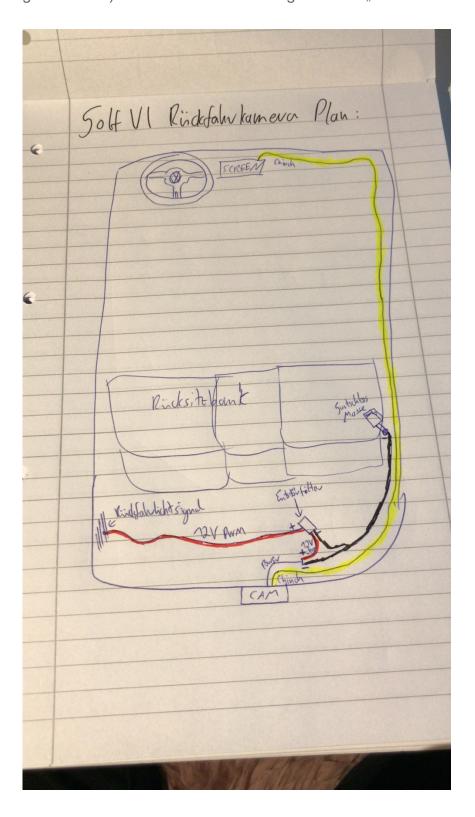
- Rückfahrkamera (z.B. diese hier: https://www.real.de/product/322573153/?utm_medium=email&utm_content=purchase_configremation&utm_source=real&utm_campaign=customer)
- Entstörfilter
 (z.B. https://www.amazon.de/dp/B00BN5ZD94/ref=pe-3044161 189395811 TE dp 1)
- Werkzeug zur Demontage der Innenverkleidung (z.B.
 https://www.amazon.de/dp/B000PTRHHA/ref=pe 3044161 189395811 TE dp 1
- Lötkolben und Lötzinn
- 1-2m Kabel (idealerweise sowohl rot als auch schwarz)
- Für Anschluss ans RCD330+: Adapter um das Chinch-Kabel in den Quadlock anzuschliessen, sieht so aus:



Vorbereitung/ein paar Infos vorab:

Der Einbau ist nicht super kompliziert, erfordert dennoch einiges an Arbeit, da das Videokabel von der Kamera aus dem Kofferraum bis vorne zum Radio gezogen werden muss. Dafür müssen entlang der Beifahrerseite sämtliche Fuß-/Einstiegsleisten gelöst werden. Diese sind mit kleinen Metallclips ins Blech gesteckt und können ziemlich schwierig zu lösen sein. Es kann auch sein, dass einige Clips aus den Kunststoff-Verkleidungsteilen rausbrechen beim Abziehen. Solange dies nicht bei zu vielen passiert, ist das kein großes Problem, mir sind 2 Clips herausgebrochen und mein Golf ist nach dem Zusammenbau wieder genauso leise wie davor, nirgends klappert irgendwas. Trotzdem sollte man hier so vorsichtig wie möglich vorgehen, die oben verlinkten Kunststoffkeile helfen bei der sachgerechten Demontage ziemlich.

Wie genau diese Verkleidungsteile gelöst werden, erläutere ich hier nicht genauer, dazu gibt es online bereits an verschiedenen Stellen alle notwendigen Infos (ich hab es ja auch irgendwie gefunden :P). Aber kommen wir zum generellen "Plan":



Dazu muss ich noch ergänzen, dass ich anfangs den Plan hatte, als Masse für die Rückfahrkamera (RFK) hinten das Gurtschloss zu verwenden (was auch funktioniert), habe mich dann aber doch dafür entschieden, hinten rechts im Kofferraum die Masse der 12V Steckdose, die mein Golf hat, zu benutzen. Da die rechte Kofferraum-Seitenverkleidung (die "Teppichwand") eh gelöst werden muss, kommt man da gut dran. Alternativ (wenn z.B. keine 12V Steckdose hinten existiert) gibt es unter der linken Kofferraum-Seitenverkleidung einen richtigen Massepunkt, an den das Massekabel der RFK auch angeschraubt werden kann.

Ansonsten relativ klar, die Kamera hat 3 Kabel dran:

- Rot: 12V Stromversorgung, die wir ans Kabel zum Rückfahrlicht in der Heckklappe löten
- Schwarz: Masse, sollte weitgehend klar sein was damit passiert
- Gelb: Videosignal ans Radio, wird bis nach vorne verlegt

Einbau:

Da wir nun alles da haben, und grob wissen was wir vorhaben, kann der Einbau beginnen. Ich schreibe diese "Anleitung" nun ca. ein halbes Jahr nachdem ich die Kamera eingebaut habe, daher kann es sein, dass die Reihenfolge nichtmehr genauso ist, wie damals. Ich habe leider auch nicht zu jedem Schritt Fotos gemacht, aber sollte dennoch Sinn machen.

Zunächst habe ich die RFK hinten eingebaut. Dazu muss die rechte Nummernschildbeleuchtung rausgeclipst werden und der Stecker mit der Glühbirne abgezogen werden. Dann fädeln wir alle Kabel von der RFK durch die Öffnung hinter die Stoßstange nach unten, stecken den Stecker mit der Glühbirne in die Öffnung an der RFK und clipsen diese in die Öffnung wo vorher die Nummernschildbeleuchtung war. (Ich habe hier die rechte Leuchte mit der Kamera ausgetauscht, da bei der linken meine TÜV-Plakette von der Kamera verdeckt wurde. Wäre zwar mittiger, aber vermutlich hätte die Rennleitung damit eher Probleme gehabt.)

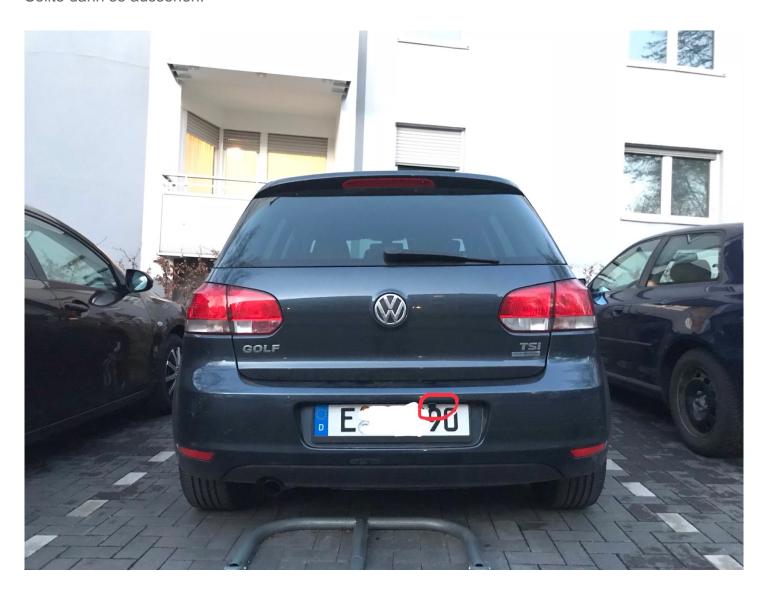
Dann müssen unten am schwarzen Kunststoffdiffusor die zwei mittleren Schrauben gelöst werden (sind i.d.R. Torx), damit man unter die Schürze greifen und die Kabel von der RFK greifen kann.

Alternativ können auch alle 4 Schrauben gelöst und der Kunststoffteil der Stoßstange demontiert werden, für etwas mehr Platz und Sichtbarkeit.

Nun nehmen wir den Kofferraumbodenteppich aus dem Kofferraum raus, und sollten mittig direkt neben der Ladekante einen halbwegs runden Kunststoff/Gummi-Stopfen sehen. Diesen mit einem Teppichmesser zur Hälfte durchschneiden, durch das Loch im Bodenblech hier werden wir gleich die Kabel von der RFK in den Kofferaum ziehen.

Nun müssen wir die Kabel hinter der Heckschürze mit einer Hand greifen, und mit der anderen Hand von oben im Kofferraum durch dieses Loch entgegennehmen. Es kann helfen, oben mit einer Taschenlampe in das Loch zu leuchten, um von unten zu sehen, wo die Kabel hinmüssen. Klingt kompliziert, lief aber doch recht gut und schnell. Hier nur aufpassen, scharfe Kanten am Blech können die Kabel der RFK beschädigen. Und die sind ziemlich dünn, da macht Löten absolut keinen Spaß, ich spreche aus Erfahrung. Erspart euch die Arbeit.

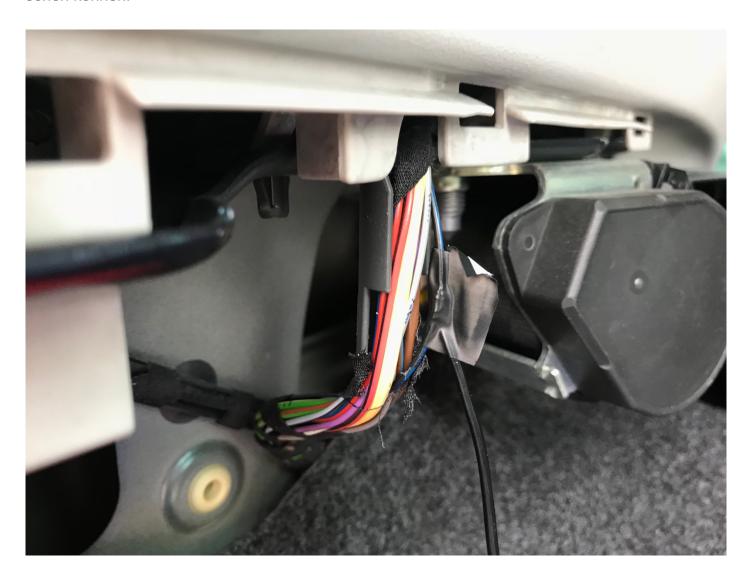
Sollte dann so aussehen:



Nun können wir schon mal das rote Kabel der Kamera an den Entstörfilter löten.

Nun müssen wir Anfangen die Innenverkleidung abzubauen. Anleitungen dazu gibt es eigentlich online zu finden, am besten bauen wir zunächst die linke Seitenverkleidung des Kofferraums ab. Dafür müssen wir vorher die Ladekantenverkleidung lösen, die kann ziemlich festsitzen, ist aber eigentlich nur geclipst, und wird nach oben und etwas in Fahrtrichtung abgezogen.

Danach kann der linke Teppich etwas nach vorne gedrückt werden, bis wir folgenden Kabelstrang sehen können:



Das sind die Kabel, die die Rückleuchten in der Heckklappe versorgen. Ich kann hier nichts garantieren, aber bei mir ist das blau-schwarze Kabel zuständig fürs weiße Rückfahrlicht. Sollte eigentlich (hoffentlich) bei euch nicht anders sein. Hier habe ich **ganz ganz vorsichtig** mit dem Teppichmesser ca. einen Zentimeter Isolierung abgemacht, und das Kabel für die Stromversorgung um die blanke Stelle am blau-schwarzen Kabel gewickelt (hier auf dem Foto war es erstmal nur testweise, bitte später nicht so mit Isotape festkleben!!!). Dann die Verbindung ordentlich verlöten, Isolierband drum und das Kabel hinter dem Kofferraum Seitenteppich am Blech festkleben (ich habe schwarzes Panzertape benutzt dafür). Dieses Kabel geht dann an die entsprechende Stelle am Entstörfilter, sodass wir jetzt folgende Schaltung haben sollten: [blau-schwarzes Kabel – Entstörfilter – Stromversorgung RFK].

Wird dieser Filter nicht dazwischen gehangen, hat man bei laufendem Motor später nur ein rauschendes Bild von der RFK, da das Rückfahrlicht keine sauberen 12V bekommt.

Wenn keine 12V Steckdose hinten verbaut ist, kann hier auch gleich unter dem linken Seitenteppich nach dem Massepunkt gesucht werden, und das Massekabel direkt von der RFK daran angeschlossen werden.

Ansonsten demontieren wir nun die rechte Seite der Kofferraum-Innenverkleidung. Um das Kunststoffteil, auf dem die Hutablage aufliegt, auszubauen, müssen (meine ich) 3 Schrauben gelöst werden, und das Kunststoffteil dann geradeaus vom Blech weggezogen werden. Es ist mit hellen Kunststoffstiften ins Blech gesteckt, die nicht verkantet werden sollten beim Herausziehen.

Hier kann nun, wenn 12V Steckdose vorhanden, die Masse an die Steckdose angelötet werden. Ist egal ob hier oder wie eben erwähnt links, Masse ist Masse.

Dann klappen wir die Rückbank um, und fangen an die Kunststoff-Seitenverkleidung zwischen Rücksitzen und "Fahrzeugwand" abzuhebeln. Es kann sein, dass es hier einfacher ist, vorne anzufangen. Also Beifahrertür aufmachen, und mit den Plastikkeilen die Einstiegsleiste vorsichtig nach oben abzuhebeln. Wenn man bei der B-Säule ankommt, muss hier das Stück Seitenleiste in Fahrzeugmitte gezogen werden, nicht nach oben. Im gleichen Stil wie vorne wird nun die Einstiegsleiste im hinteren Fahrgastraum nach oben weggehebelt. Hierbei generell tendenziell etwas in Richtung Fahrzeuginneres ziehen.

Sind die Einstiegsleisten lose, sieht man schon unter dem Teppich Kabelstränge verlaufen. Wir verlegen das gelbe Chinch-Kabel nun parallel zu diesen Kabeln, es ist eine gute Idee ab und an das gelbe Chinch-Kabel mit diesen Kabelsträngen mit Kabelbindern zu verbinden, damit später nichts raschelt.

Vorne angekommen, muss das gelbe Chinch-Kabel noch ans Radio. Dafür hebeln wir bei offener Beifahrertür die Kunststoffblende ab, die sich rechts neben dem Handschuhfach befindet. Die ist bei geschlossener Tür nicht sichtbar. Mit etwas Gefummel ist es nun möglich, das Kabel im äußeren Beifahrerfußraum hoch hinters Handschuhfach zu ziehen. Bei offenem Handschuhfach kann man das Kabel nun durchs Handschuhfach greifen, und weiter Richtung Radio legen.

Spätestens jetzt muss das Radio ausgebaut werden, und (beim RCD330+) der oben gezeigte Adapter in den Quadlock-Stecker vom Auto gesteckt werden. Wenn man den Quadlock-Stecker vor sich hat, wie er später eingebaut ist, muss der blaue Stecker vom Adapter unten rechts sitzen. Wenn man das Radio also von hinten betrachtet, muss er unten links im Radio eingesteckt sein.

Dann muss nur noch das Chinch-Kabel mit dem gelben Anschluss am Adapter verbunden werden, und alles wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammengebaut werden. Bei den ganzen Halteklammern der Einstiegsleisten nicht verrückt werden, das wird am Ende schon wieder alles.

Nachbereitung:

Je nachdem, wie das RC330+ codiert ist, kann es sein, dass die RFK direkt beim Einlegen des Rückwärtsgangs funktioniert. Falls dies nicht der Fall ist, muss die RFK ins Radio codiert werden. Dazu muss folgendes mit VCDS codiert werden:

Byte 3, Bit 6 muss gesetzt werden.

Danach muss das Radio durch langen Druck auf die Power Taste (der Drehregler links) resettet werden. Solange gedrückt halten, bis das Radio sich neu startet, und sich mit dem VW Welcome Screen meldet. Danach sollte es bei Einlegen des Rückwärtsgangs so aussehen:



Falls etwas Unklar ist, oder Probleme auftreten, gerne bei Motortalk.de mir ne Nachricht schicken. Nutzername ist: Alex TSI