Caddy 4:
Rückfahr-Kamera in „Discover Media“-Radio nachrüsten
+ gleichzeitig eine DashCam für vo/hi nachrüsten

https://www.motor-talk.de/forum/rueckfahrkamera-aftermarket-caddy-4-sa-und-discover-media-t6039208.html

Material / Einkauf

KAMERA-GRIFF-EINHEIT „LIEBMAYA 170 GRAD“ WEITWINKEL AUTO NACHTSICHT RÜCKFAHRKAMERA

- https://www.amazon.de/LIEBMAYA170-R%C3%BCckfahrkamera-Einparkkamera-Einparkhilfe-R%C3%BCckfahrsystem/dp/B01G3134FC/ref=cm_cr_arp_d_product_top?ie=UTF8
- kostet ca. 40,-€

- **Erfahrung nach 3 Mon. im Gebrauch:**
  - alles funktioniert noch 100%
  - das Kamerabild ist (auch nachts) zum Erkennen von Hindernissen ok / scharf & detailreich ist es allerdings überhaupt nicht

- **Kamera-Einheit-Variante 1:** optional gibt es gibt die Kamera auch mit einer Waschdüse, die dann mit einem T-Stück an das Heck-Wisch-Wasch angeschlossen wird (ist aber deutlich teurer)

- **Kamera-Einheit-Variante 2:** laut unserem Forumsmitglied „*mergener*“ ist am Caddy 4 SA, 12/2019 wohl eine andere Griffeinheit ohne die 2 Gewinde verbaut (siehe Foto unten). Diese Griff-Taster-Einheit ist hierbei nur eingeclipst. Entsprechende Klipse sind an der oben erwähnten Kamera nicht vorhanden und somit kann diese nicht befestigt werden. „*Wir haben die Cam dann mit Scheibenkleber heiß eingeklebt, Kleber an der äußeren Dichtung aufgetragen. Hält bombenfest und ist dicht*.“

Signalfilter für Nachrüst-Rückfahrkameras an getaktete Rückfahrleuchten/Canbus

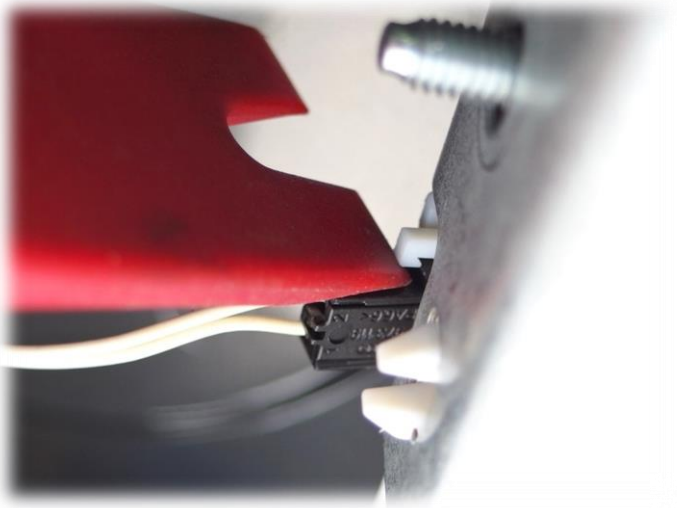
- ohne diesen Filter soll das Bild später wohl flackern
- https://www.amazon.de/gp/product/B00BN5ZD94/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o06_s01?ie=UTF8&psc=1
- kostet ca. 12,-€

MQS Kontakte für die zwei neuen Pins am Quadlock-Radio-Stecker

- https://www.amazon.de/gp/product/B00CUDWF8U/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o07_s00?ie=UTF8&psc=1
- MQS Most Kontakte 10x weiblich Fakra Quadlock / VW Nr. 000 979 009 E
- 10 St. kosten ca. 6,-€
- alternativ gibt es die Pins fertig an Leitungen gequetscht als „*Reparaturleitung MQS*...“

Einbau der Kamera in die Heckklappe

- der Einbau der Kamera in die Heckklappe ist der einfachste Schritt im gesamten Umbau (Plastik-Hebel sind hier sehr anzuraten)



Tipp: bevor man den Karton an der Heckklappe wieder montiert kann man überlegen, ob man die Begrenzungslinien im Bildschirm nicht lieber ausblendet will ⇒ wenn ja, dann die 2 grünen Drähte miteinander verbinden (z.B. verlöten)

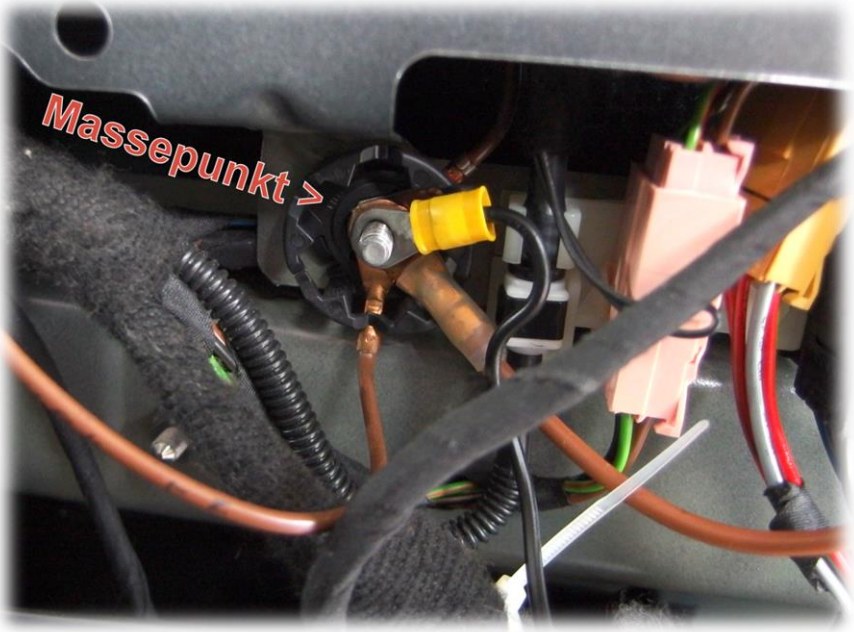
Leitungen verlegen

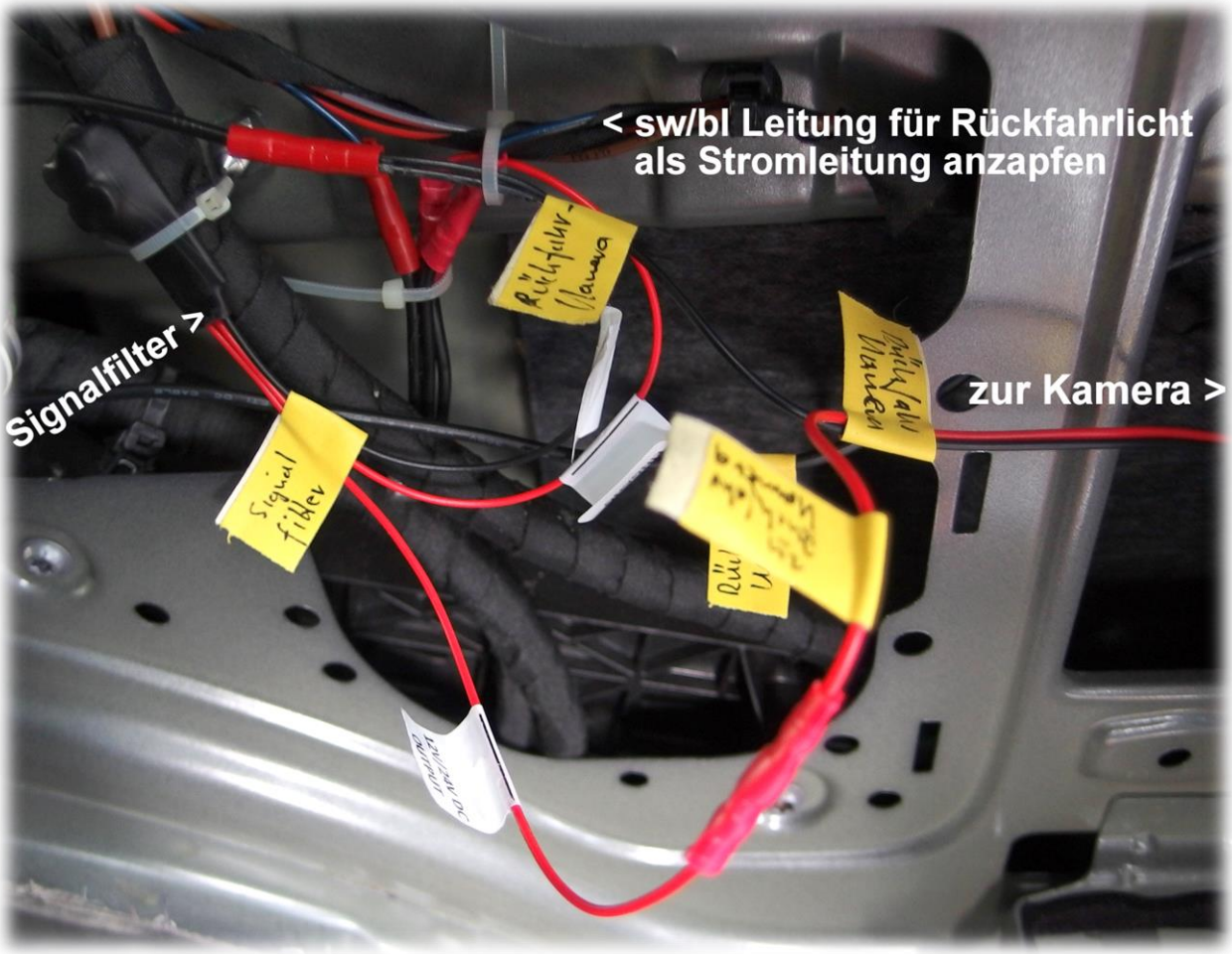
- dies ist die mit Abstand aufwändigste Arbeit / ohne eine Einziehhilfe für Elektroleitungen ist dies kaum zu machen

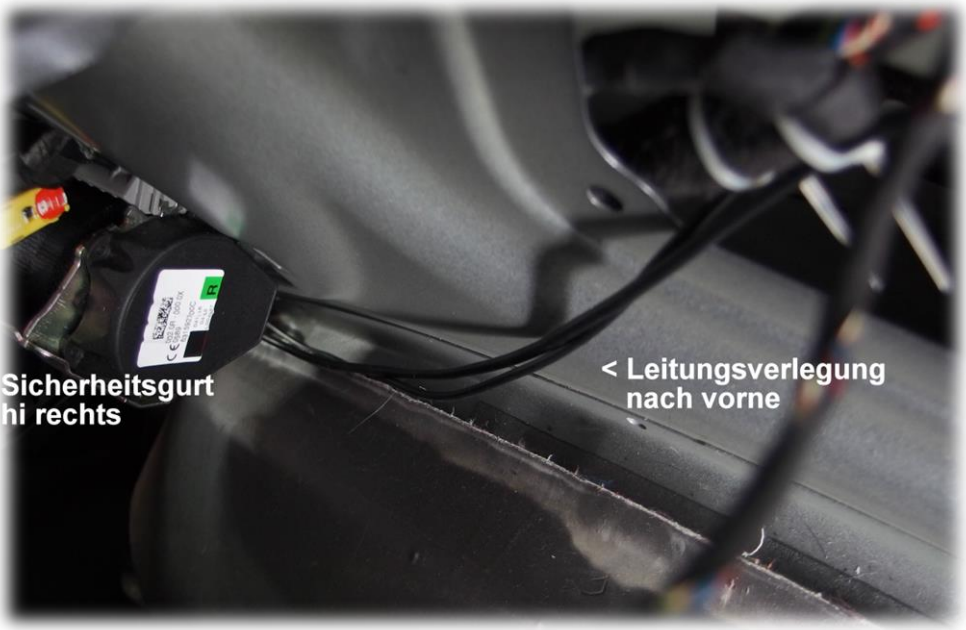
Tipp: zum Durchziehen von der Heckklappe bis zur Seitenverkleidung muss der gelbe Chinchstecker abgezwickt werden, da das Kabel ansonsten nicht durchpasst (auf dem Bild ist der gelbe Stecker noch zu sehen, muss aber weg)

Den weißen Halterahmen (unter der Gummitülle) muss man aus der Karosserie raushebeln (ist machbar, aber geht schwer). Um die Gummitülle wieder dicht anbringen zu können muss die Gummitülle wieder um weißen Rahmen rundherum gelegt werden ⇒ dann den Rahmen samt Gummitülle wieder in die Karosserie einrasten.

hier der Stromanschluss für Kamera und Signalfilter





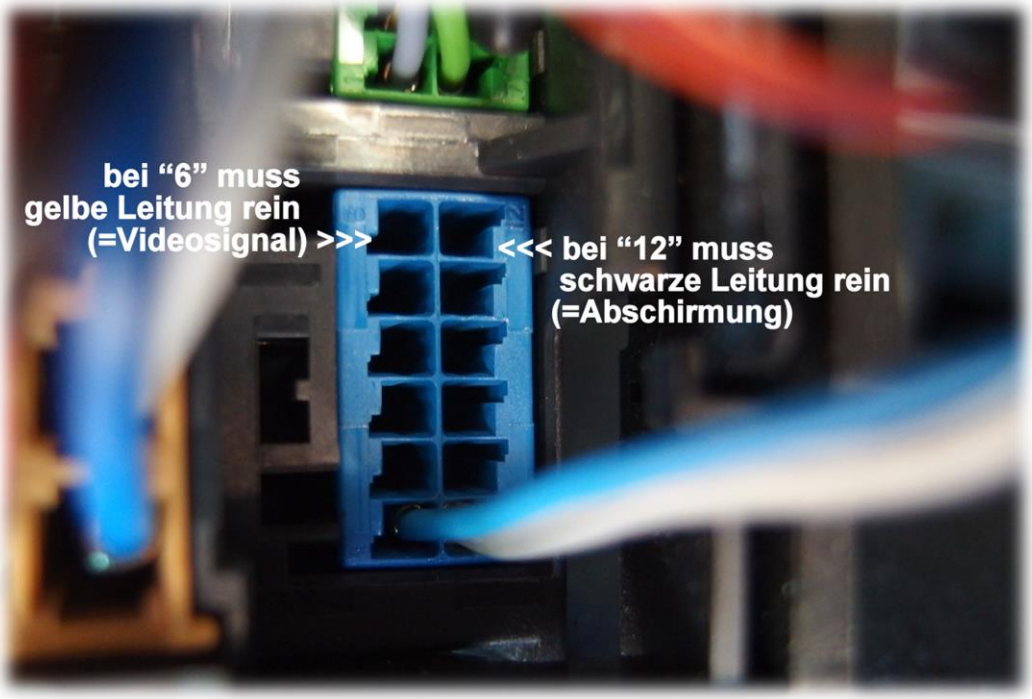


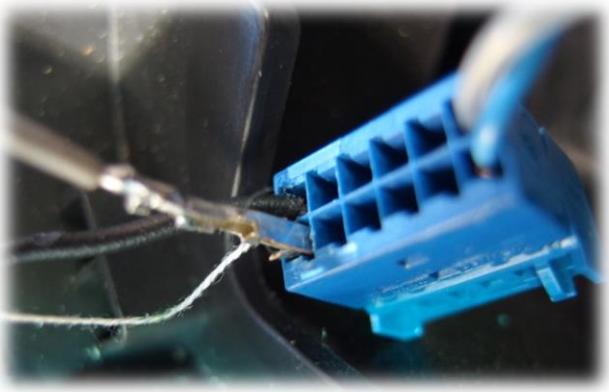
Anschluss vorne am Radio

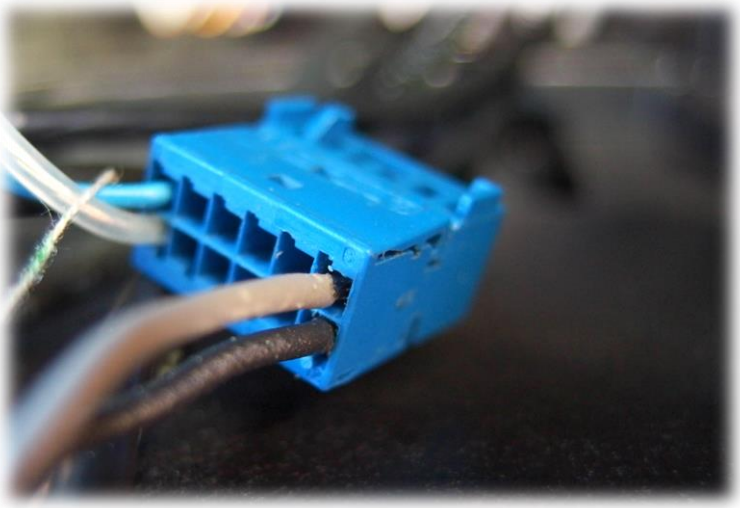
- MQS-Stecker (eigentlich sind es ja Buchsen) an die Leitung der Kamera (an der vorher noch der gelbe Chinchstecker dran war) anlöten (ich hab ein zusätzliches Kabel genommen, bringt aber keinen Vorteil, da die Kameraleitung lang genug ist)

- Abdeckung von Radio abclipsen (Pfeile zeigen die Clips-Stellen)

- PIN 6 = Videoleitung/-signal = gelber Chinch Stecker bzw. gelbe Leitung (bei mir andersfarbig, da zusätzliches Kabel verwendet)
- PIN 12 = Abschirmung = schwarze Leitung



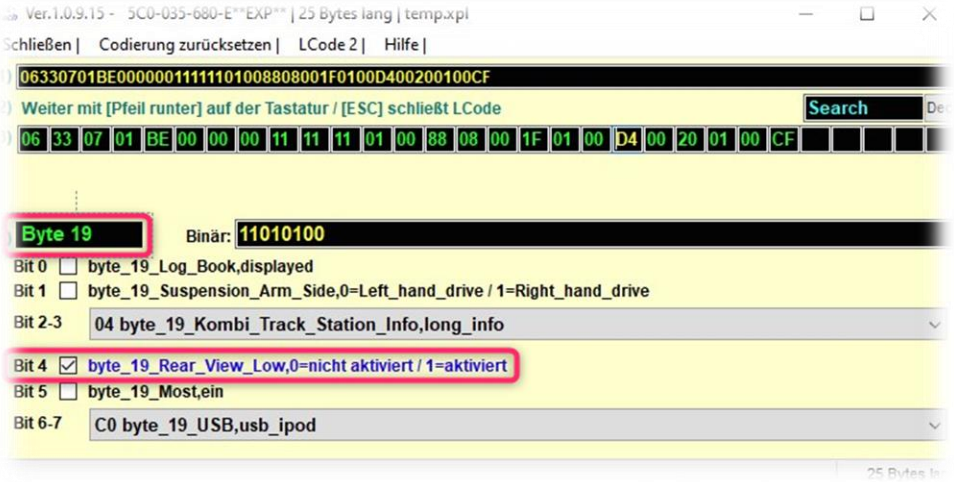




Codierung in VCDS

- die neue Rückfahrkamera muss nun noch codiert werden ⇒ dafür habe ich VCDS genommen (OBD11 geht aber wohl auch)
- es müssen zwei Steuergeräte codiert werden: *Einparkhilfe* + *Navi*
- **Steuergerät "*10-Einparkhilfe 2*": Byte 2**

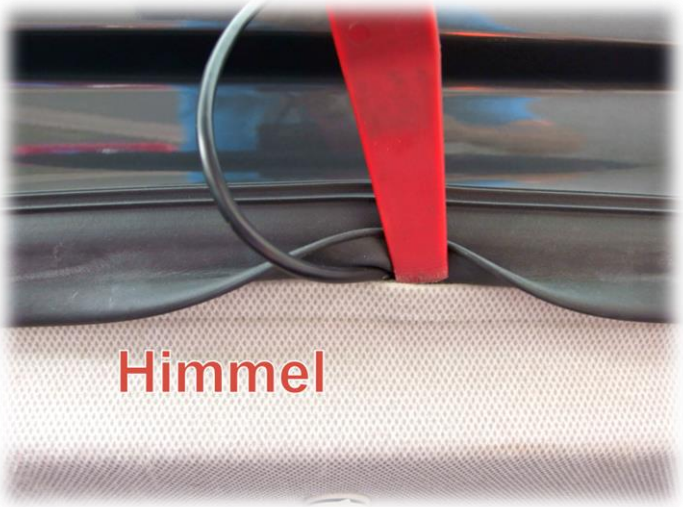
- **Steuergerät "*Komfortelektronik 1*": Byte 19**



Empfehlung: paralleles Verlegen und Anschließen einer DashCam (vorne+hinten)

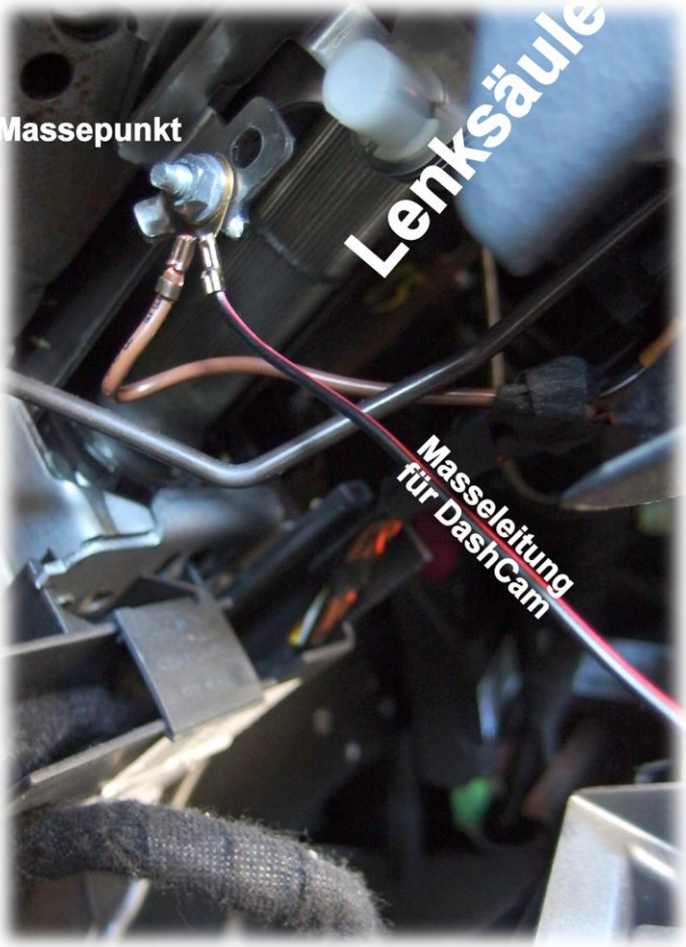
- nach einem Unfall, bei dem der Unfallgegner den Sachverhalt bewusst falsch dargestellt hat habe ich mich sofort für den Einbau einer **DashCam** entschieden ⇒ diese zeichnet dauerhaft den Verkehr nach vorne und nach hinten auf
- das gleichzeitige Verlegen der Rückfahrkamera und der DashCam spart einiges an Zeit, da die Verkleidungen eh abgemacht werden müssen
- ich habe als DashCam eine „***APEMAN C 860***“ gekauft (ca. 90,-€)
  https://www.amazon.de/gp/product/B07Y8NJVHW/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o09_s00?ie=UTF8&psc=1
- für das Anschließen am Sicherungskasten gibt es ein Set „***Dash Cam Hardwire Kit, Micro USB-Anschluss***“ (ca. 16,-€)
  https://www.amazon.de/gp/product/B0791BHYBW/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o09_s00?ie=UTF8&psc=1
- zusätzlich ist noch ein **USB-C-Verlängerungskabel** mit 1,5m nötig: (ca. 10,-€)
  https://www.amazon.de/gp/product/B0797NFD2K/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o00_s00?ie=UTF8&psc=1

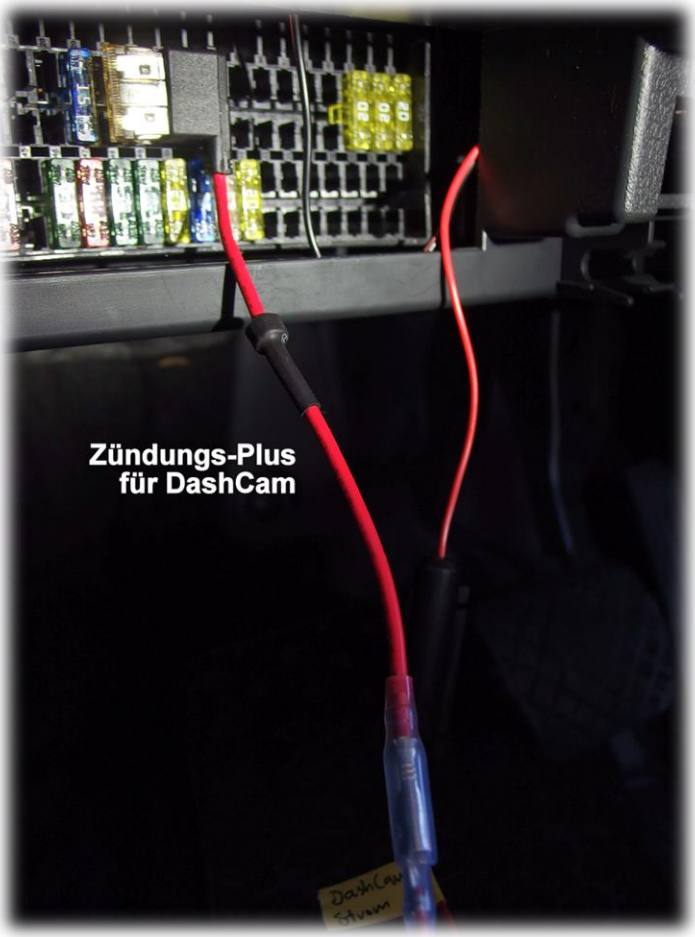
- (das Loch im Blech im Bild 1 war ein Irrweg, d.h. kein Loch bohren!)

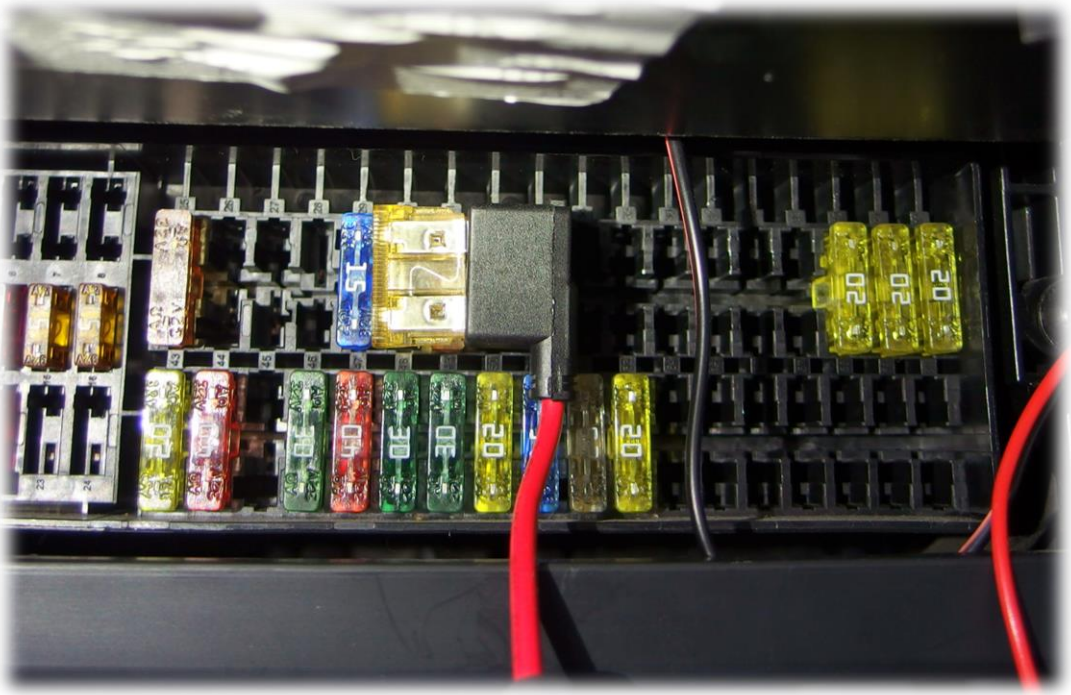


ANSCHLIEßEN DER DASHCAM

- die DashCam hat zwar einen internen Akku, aber trotzdem ist eine dauerhafte Stromversorgung unumgänglich. Optimal ist ein Plussignal über die Zündung, d.h. beim Einschalten der Zündung startet die DashCam.
- an der Lenksäule befindet sich ein Massepunkt, der für die Stromversorgung der DashCam gut passt, da er in der Nähe des Sicherungskastens ist
- an welchem Sicherungsplatz ein Zündungsplus liegt am besten rausmessen







Leider ist die mitgelieferte USB-Leitung von der Heckkamera zum Monitor an der Windschutzscheibe für einen Caddy zu kurz. Mit einer zusätzlich gekauften USB-C-Verlängerung (1,5m) reicht es dann aber gut aus.

Die Kamera erstellt fortlaufend 3min-Videos, die als Video-A und Video-B (hintere Kamera) auf einer SD-Karte landen. Ist die Karte voll werden automatisch die ältesten Videos gelöscht.

Hinweis: der Verkäufer bei Amazon bietet an für eine 5-Sterne-Bewertung eine kostenlose 32mb-Karte zu zuschicken (ggf. hat diese Kamera deshalb so viele Bewertungen...)

Erfahrung nach 3 Monate im Gebrauch:

- Kamera funktioniert einwandfrei und dauerhaft (die blaue LeD zeigt gut an, dass die Kamera läuft / die rote LeD zeigt, dass sie lädt)
- Saugnapf ist nur 1x abgefallen, also top
- weder Kamera, noch LeDs stören beim Fahren (ist so eingestellt, dass der Kamera-Monitor 30s nach dem Start ausgeht)
- Tipp: die Audio-Funktion der DashCam sollte man aktivieren (diese Audio-Spur kann bei Bedarf danach auch rausgeschnitten werden)