

Anleitung Nachrüstung Nachtsichtassistenten (NightVision) Audi A6 4G

Teileliste:

EVT. TACHO !!!

	VFL	FL
Kamera	4H0 980 552	4G0 980 552 - 2737€
Steuergerät	4H0 907 547 E	4G0 907 547 A - 655€
Kasten STG	4G0 907 387 A - 13€	
Deckel STG	4G0 907 613 – 11€	

A6

Befestigungsteile 4H0 980 561 A - 17€
Aero Blende 4G0 980 295 - 4€
Abdeckung Ringe mit Nachtsicht 4G0 853 037 A – 6€

RS6

Befestigungsteile 4G0 980 561 A - 17€
Aero Blende 4G0 980 295 - 4€
Abdeckung Ringe mit Nachtsicht 4G0 853 037 C – 6€

Durchföhrtülle 4F0 971 871 A -6€
Düse 4H0 955 187 - 5€
Schraube N 909 059 03 - 3€
Schraube N 107 626 01 - 1€
Schraube N 105 072 01 4Stk 1€
Verteilerstück 8D0 955 873 - 6€
Rückschlagventil 4G8 955 191 – 5€
Lichtschalter mit NV Taste

Ich Persönlich hatte bei dem Kufatec Kabelsatz Probleme. Die Kamera wollte nicht mit dem Steuergerät kommunizieren. Als Alternative gibt es von Audi Reparaturkabel. Diese sind allerdings etwas teurer.

Adapterleitungsstrang Steuergerät für Nachtsicht

4G0 971 192 F – 83€ Kamera↔ Steuergerät
4H1 971 192 – 112€ Steuergerät↔ Tacho und Stromversorgung

Zu dem letzten Leitungssatz habe ich keinerlei Informationen wie er aufgebaut ist. Hier funktionierte der Kufatec Kabelsatz.

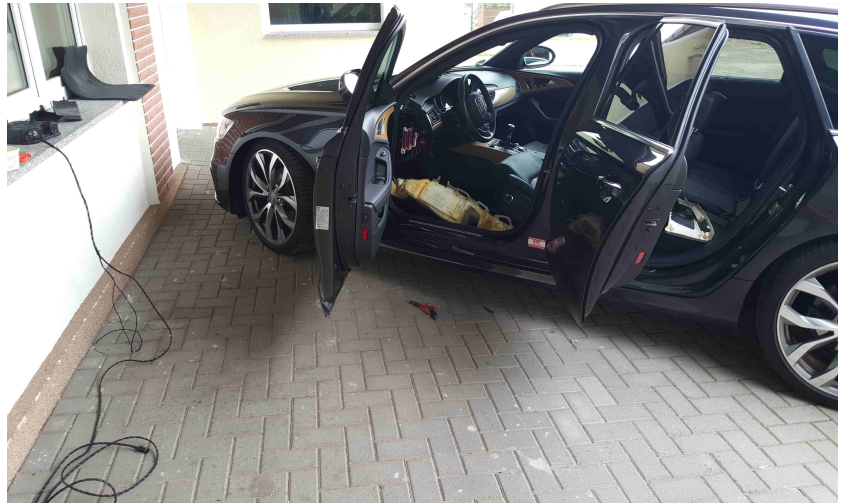
Alternativ Kann man sich auch eine gebrauchte Kamera besorgen, und bei groben Verschleiß der Linse, diesen Reparatursatz verwenden:
4H0 998 552 – 505€

Los geht's mit dem Umbau =)

Als allererstes kommt die Verkleidung unter dem Lenkrad und im Fahrerfußraum ab.

Danach wird der Teppich hoch genommen. Fahrzeuge mit ACC und Spurhalteassistent haben hier schon das Steuergerät für die Frontscheibenkamera, und vermutlich dort, wo das NV Steuergerät hin soll, nur ein Stück Schaumstoff eingelegt.

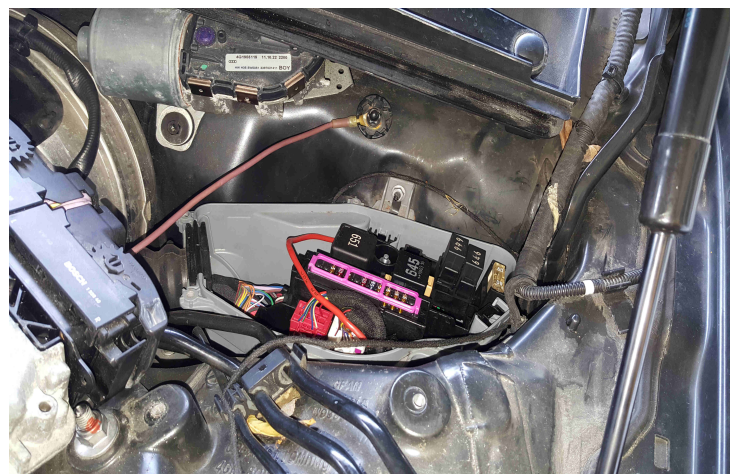
Alle anderen müssen nun unten am Teppich den Schaumstoff wegschneiden, sodass der Kasten mit dem Steuergerät unter passt.



Zunächst aber zum Verlegen den Videokabels durch die Spritzwand.

Ich habe mich für die Variante entschieden, das Kabel unter dem Motorsteuergerät durch die Gummimanschette zu Verlegen.

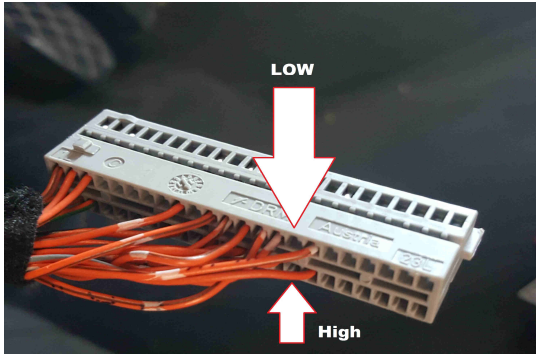
Dazu muss die Verkleidung über dem Wasserkasten ab, der Wasserkasten raus, und am besten der Deckel des Sicherungskastens auch ab. Nun kann von innen ein Draht durch die Gummimanschette geführt werden. Diese befindet sich oberhalb des Kupplungspedals und fast neben dem ZE Steuergerät.



Der Draht kann dann unter dem Sicherungskasten abgegriffen werden. Hier nun das Videokabel etwas „bearbeiten“. Wenn ihr den Kufatec Kabelsatz habt müsst ihr jetzt das Videokabel aus dem Strang lösen. Danach wird Steuergerätseitig die schwarze Verkleidung um den Stecker abgemacht. Dazu die pinke Sicherung nach oben ziehen und danach den Stecker ausklipsen. Nun den Draht um den Stecker und die 2 Flachkontakte drehen. Das ganze muss so klein wie möglich sein. Danach mit Isolierband alles Fixieren und mit WD40 einsprühen. Jetzt könnt ihr **VORSICHTIG** den Draht mit den Kabel durch die Spritzwand ziehen.

Weiter geht's mit der Verkabelung im Innenraum.

Die Kabel werden Vom Steuergerät unten hoch Verlegt. Die 2 CAN Kontakte kommen unten in den CAN Verteiler in PIN 16 Low und PIN 16 High. Beim Kufatec Kabelsatz sind die Leitungen beschriftet.



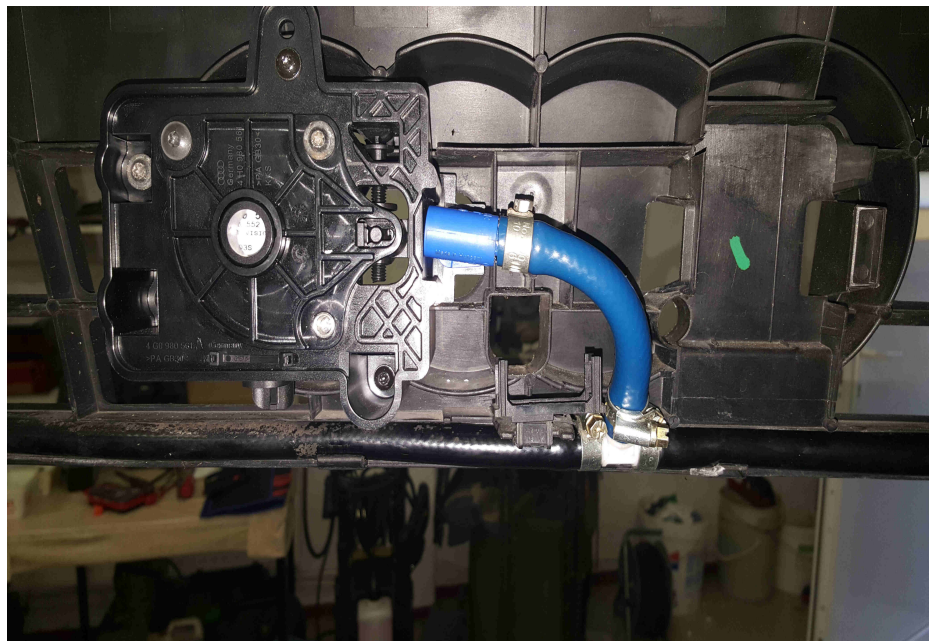
Masse Kann unten im Fahrerfußraum abgegriffen werden, die Plusleitung geht an den Sicherungsträger 1 (rechts außen) , Sicherung 10. Das ganze System wird mit 5A Abgesichert. Solltet ihr Homelink haben, ist dieser Platz schon belegt. Ihr könnt natürlich trotzdem mit dran gehen, oder ihr sucht euch einen anderen Platz.

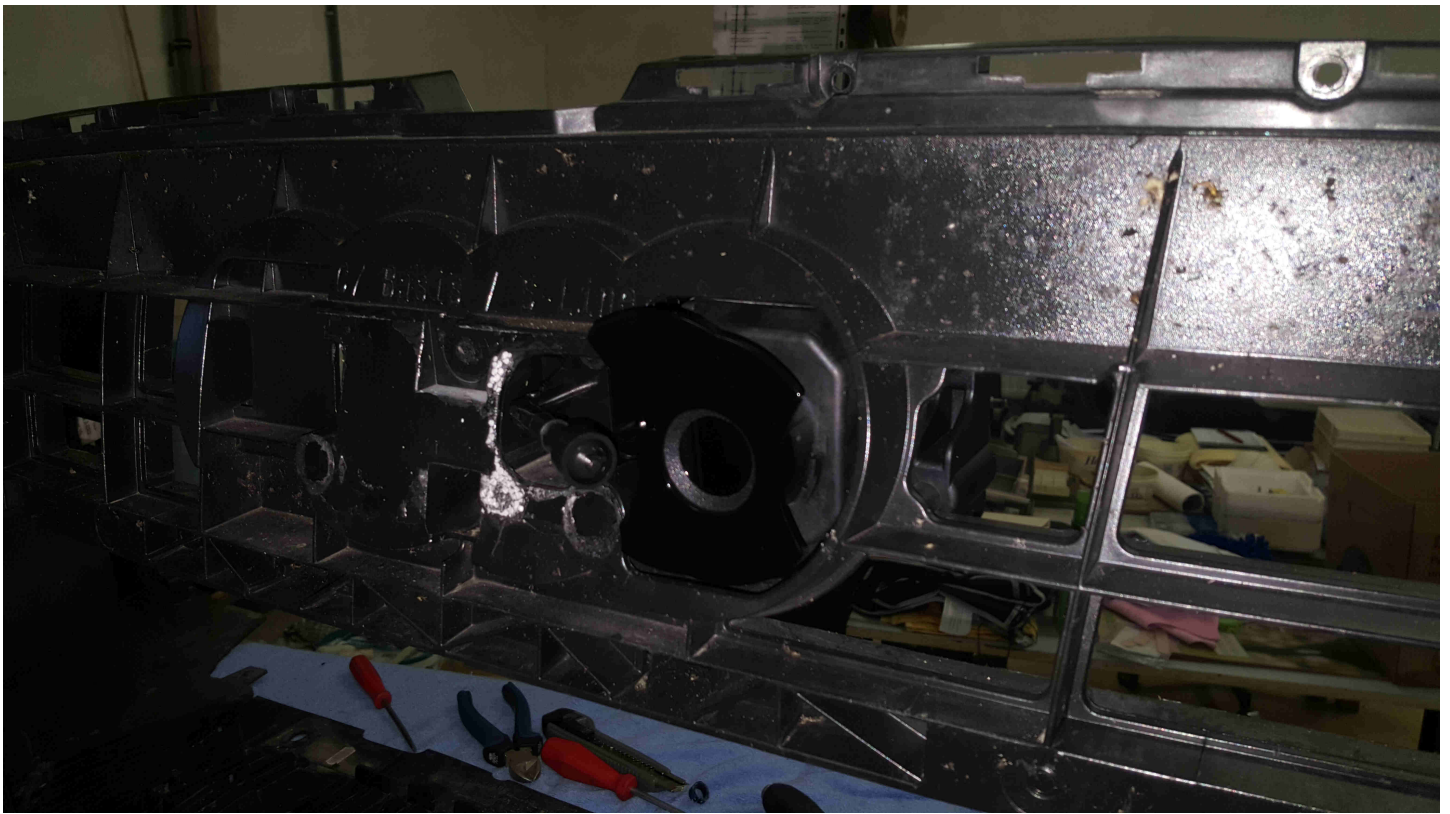
Danach wird die Leitung zum Tacho verlegt. Dazu muss der Tacho ausgebaut werden. Dazu die Lüftungsdüsen rechts und links vom Tacho demontieren und den Rahmen um den Tacho entfernen. Danach kann der Tacho entfernt werden. Die Leitungen werden in Pin 19 und 20 eingepinnt. Danach den Tacho wieder Plazieren und Verschrauben.

Jetzt zur Kamera.

Zu erst die Stoßstange demontieren und den Grill ausbauen. Die Verkleidung hinter den Ringen gegen die neue mit der Aussparung tauschen, und die Kamera in die Halterung schrauben. Die Wasserversorgung für die Düse habe ich direkt unter der Kamera abgezweigt. Hierfür werden denn noch 3 Schellen benötigt.

Danach wird die Kamera von hinten platziert und verschraubt.





Beim Standard A6 Grill sollte nun alles Passen. Falls ihr einen RS6 Grill habt muss noch einiges gebastelt werden. Weil ich einen RS6 Grill habe, musste die Kamera selbst auf ihrer Halterung noch um ca. 1cm durch Unterlegscheiben angehoben werden. Auch an der oberen Verschraubung musste eine Schraube (ca 5mm hoch) zwischen gelegt werden, um die Kamera an die Neigung des Grilles an zupassen.

Hier die Kamera. Sie sitzt durch den RS6 Grill etwas weiter unten, die Blende deckt aber trotzdem die ganze Öffnung ab.



Danach Stoßstange wieder anbauen und den Stecker mit der Kamera Verbinden. Dann das Steuergerät in den Kasten, und unter den Teppich verbauen. Danach kann codiert werden.

Dazu Geht ihr in VCDS auf Steuergerät 19 (Diagnoseinterface), dann auf „Verbauliste“. Hier wird „Nachtsichtassistent“ angehakt. Danach wieder zurück auf „Autoscan“ und „Gateway Verbauliste“. Hier sollte nun das Nachtsichtsystem so aufgeführt werden:

84-Nachtsichtsystem -- Status: Fehler 0100

Wenn es so ist, Glückwunsch das Steuergerät wird erkannt. Der Fehler ist in diesem Falle der Komponentenschutz. Dieser kann nur von Audi entfernt werden.

Nach dem der Komponentenschutz entfernt ist, könnt ihr testen, ob euer Tacho NV fähig ist. Dazu wird wieder das VCDS angehängen. Unter Steuergerät 84-Nachtsichtsystem geht ihr auf „Stellglieddiagnose“ und wählt dann „Testbilder“. Wenn euer Tacho den NA darstellen kann, sollte es jetzt so aussehen:

Sollte nichts kommen, oder ein Fehler im VCDS erscheinen, ist euer Tacho für den Nachtsichtassistenten nicht geeignet.



Wenn die Testbilder laufen, kann bei Audi die Kamera kalibriert werden.

Falls nicht, muss der Tacho getauscht werden. Wendet euch in diesem Falle bitte ans Forum, da es zig verschiedene Tachos gibt, und nicht jeder für jedes Auto geeignet ist. Ein neuer Tacho fällt leider aus, die neuen Tachos werden „Nackt“ an Audi geliefert und erst IM Auto mit der SW versorgt. Hier würde aber Das System aufgrund der falschen TN abbrechen. Man kommt also um ein gebrauchtes Tacho und einer nachträglichen Justierung nicht rum.

Für alle anderen wo es läuft: Viel Spaß mit dem Nachtsichtassistenten. Nicht Wundern, die Fußgängererkennung wird am Tage, und bei Temperaturen über 26°C automatisch abgeschaltet.