

Navi Umrüstung von Comand NTG 2.0 auf Comand NTG 2.5

1. Wichtige Hinweise

Die Angaben in diesem Dokument sind Erfahrungswerte und hier nach bestem Wissen und Gewissen zu Papier gebracht. Jegliche negative Auswirkungen und Ereignisse die durch die Nutzung der Information entstehen, stehen in keinem Zusammenhang mit dem Autor. Jegliche Gewährleistung und Missbrauch weist der Autor zurück und können mit diesem in keinsten Weise in Verbindung gebracht werden. Jegliche Haftung für entstandene Schäden wird ausgeschlossen.

Zu gut Deutsch: Jeder muss selbst wissen was er kann und tut und mit den Folgen leben!

Die Verbreitung des Dokuments, dessen Inhalt oder Präsentation in irgendeiner Form bedarf der Genehmigung des Autors.
© Steff 2013. (zu finden im <http://www.vclub-forum.de>)

2. Benötigtes Werkzeug

- Schlitzschraubendreher (Gr. 2 und 6)
- Torxschraubendreher (Gr. 20 und 25)
- Kleiner Seidenschneider
- Messer
- Kleine Feile (Nadelfeile)
- Kleine Kabelbinder
- Klebeband
- Zugdraht oder Zugband
- Kabelverbinder

3. Benötigte Teile

- Comand NTG 2.5
- Antennenverstärker aus MOPF
(Bei Mercedes - Bestellnr. A639 820 22 89 / Preis ca. 42 Euro)
- Bluetooth-Antenne für NTG 2.5
(Bei Kabeldaviko.de - Bestellnr. 171-718 / Preis 23 Euro)
- Antennenleitung für Antennenverstärker NTG 2.5 Viano
(Bei Kabeldaviko.de - Bestellnr. 639-755 / Preis 20 Euro)
- Mikrofonverlängerungskabel NTG 2.5 (wenn bereits ein Mikro vorhanden ist)
(Bei kabeldaviko.de - Bestellnr. 171-719 / Preis 17 Euro)
- Mikrofon NTG 2.5 (wenn kein Mikro vorhanden - Kabel ist laut Bild dabei)
(Bei kabeldaviko.de - Bestellnr. 171-721 / Preis 45 Euro)

4. Steckerbelegung NTG 2.5



Stecker 1 Radio Anschluss (beim NTG 2.5 Doppel Fakra)	Stecker 2 Rückfahrkamera
Stecker 3 GPS – Antenne	Stecker 4 Bluetooth Antenne
Stecker 5 Pin 1 - Pin 2 - Pin 3 - Audio Out Masse* Pin 4 - Audio Out rechts* Pin 5 - Video Out +* Pin 6 - Video Out Masse* Pin 7 - Pin 8 - Pin 9 - Pin 10 - Pin 11 - Pin 12 - Pin 13 - Audio Out links* Pin 18 - *Rear Seat Entertainment	Stecker 6 Lichtwellenleiter Pin 1 - Most Eingang Pin 2 - Most Ausgang
Stecker 7 Pin 1 - nicht Belegt Pin 2 - nicht Belegt Pin 3 - AUX Schirm Pin 4 - AUX Links Pin 5 - nicht Belegt Pin 6 - nicht Belegt Pin 7 - nicht Belegt Pin 8 - nicht Belegt Pin 9 - AUX Masse Pin 10 - AUX rechts Pin 11 - nicht Belegt Pin 12 - nicht Belegt	Stecker 8 Pin 1 - Lautsprecher HR + Pin 2 - Lautsprecher VR + Pin 3 - Lautsprecher VL + Pin 4 - Lautsprecher HL + Pin 5 - Lautsprecher HR - Pin 6 - Lautsprecher VR - Pin 7 - Lautsprecher VL - Pin 8 - Lautsprecher HL - Pin 9 - CAN low Pin 10 - Telefon Mute Pin 11 - CAN high Pin 12 - Masse Pin 13 - nicht Belegt Pin 14 - nicht Belegt Pin 15 - +12 Volt Pin 16 - MOST Wake up
Stecker 9 Pin 1 - Mikrofon 1 + Pin 2 - Mikrofon 2 + Pin 3 - Mikrofon Abschirmung Pin 4 - nicht Belegt Pin 5 - nicht Belegt Pin 6 - nicht Belegt Pin 7 - Versorgung Telefon / Compensator	Pin 9 - Mikrofon Masse Pin 10 - nicht Belegt Pin 11 - nicht Belegt Pin 12 - nicht Belegt Pin 13 - nicht Belegt Pin 14 - nicht Belegt Pin 15 - nicht Belegt

5. Vorbereitende Arbeiten

Zu aller Erst habe ich die Blende rund um das Navi entfernt, Sie ist auf beiden Seiten mit jeweils zwei „Plastik Schnappern“ eingerastet. Um nichts zu verkratzen habe ich einen größeren Schlitzschraubendreher einfach mit Klebeband umwickelt. Danach das alte Navi durch lösen der 4 Torx Schrauben lösen, heraus nehmen und alle Stecker auf der Rückseite lösen. Es ist ein bisschen Vorsicht beim Entfernen der Schrauben geboten denn mir ist eine der Schrauben in den Automatik Hebel bzw. dessen Elektronik gefallen und an diesen wieder ran zu kommen war ein richtiges Gefummel.



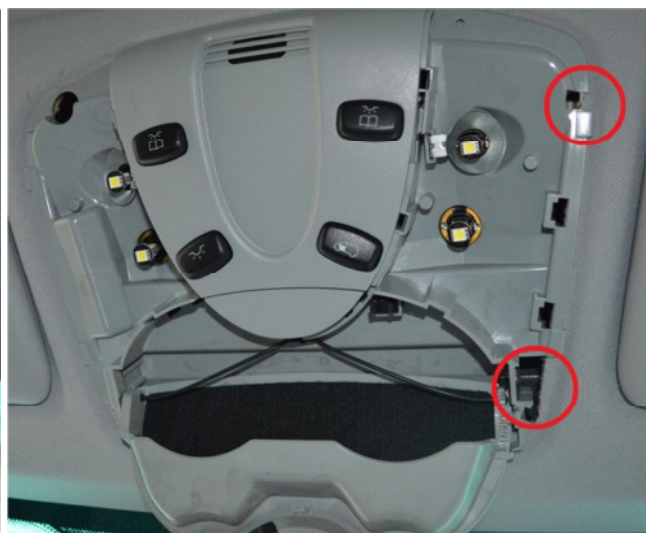
Als nächstes habe ich die Verkleidung an der A-Säule auf der Fahrerseite abgebaut, diese ist auch (soweit ich mich erinnere) zwei Mal eingeschnappt und nach unten eingesteckt. Ich habe oben an der Ecke vorsichtig aber doch beständig angezogen und als die Plastik Schapper locker waren die ganze Verkleidung nach oben herausgezogen. (Dabei ging ein Plastik Schapper kaputt sollte man sich vielleicht vorher besorgen).



Im Anschluss dann noch die kleine Plastik Verkleidung links am Armaturenbrett und die Verkleidung über den Pedalen (hier leider kein Bild) zwecks Kabel durchführen.

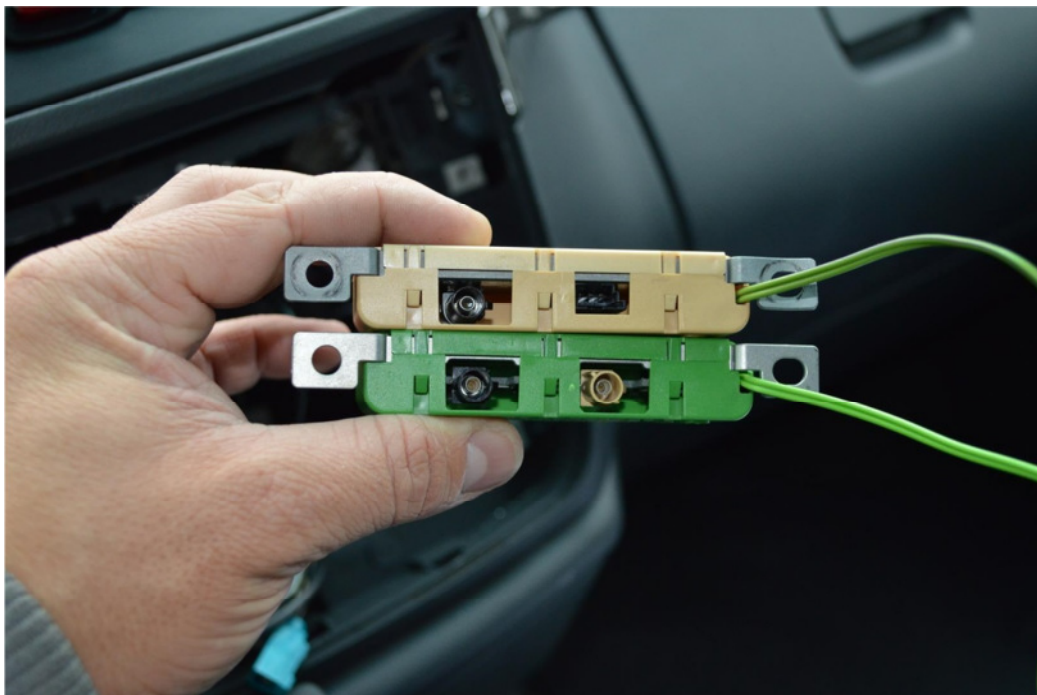


Zu guter Letzt noch „Lichtkonsole vorne“ demontieren um an den Radioverstärker und das Mikro zu kommen. Hierzu beide durchsichtigen Verkleidungen entfernen und dann sind auf der rechten Seite zwei Metallstifte die man drücken muss um die „Lichtkonsole“ heraus zu schnappen.

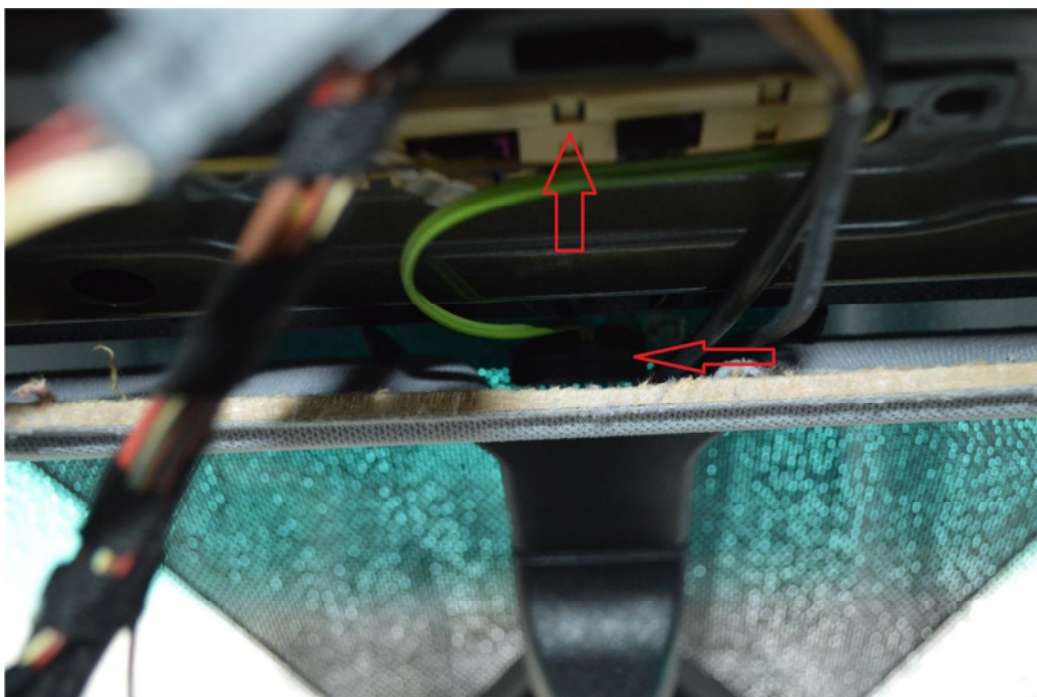


6. Radioverstärker tauschen / AUX umpinnen

Da das NTG 2.5 einen Doppelfakra - Stecker hat und zwei Antennen benötigt um wirklich guten Radioempfang zu haben muss der Antennenverstärker getauscht werden (Im Bild ist der grüne ist der neue). Der rechte Stecker am braunen Radioverstärker wird nicht mehr verwendet.



Der Antennenverstärker ist mit einem Stecker an der Frontscheibe angesteckt. Diesen Stecker vorsichtig entfernen und die beiden Stecker am Radioverstärker auch lösen. Dann gegen den neuen Radioverstärker tauschen und auch den Stecker an der Windschutzscheibe wieder vorsichtig aufstecken. Hier braucht man ein wenig Geduld ist ein rechtes Gefummel. Das zusätzliche Antennenkabel wird unter dem Dachhimmel hin zur A-Säule geführt.



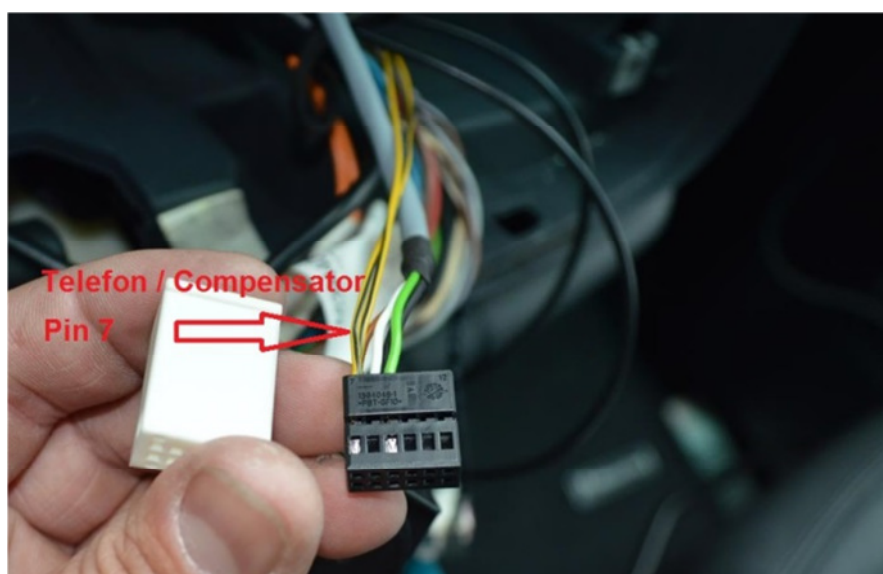
Als nächstes wird das Mikro verbaut, oder wie bei mir das Kabel an das vorhandene Mikro angeschlossen.
Das Mikrofonverlängerungskabel hat vier Adern von denen jedoch nur zwei gebraucht werden. Hier muss man mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers die zwei benötigten Pins/Adern (in meinem Fall grün für Minus und braun für Plus) ausspinnen und anstelle der vorhandenen Kontakte einsetzen. Das Mikrofonkabel wird unter dem Dachhimmel zur A-Säule geführt und dann zusammen mit dem Zweiten Antennenkabel an den bereits vorhandenen Fixierungspunkten an der A-Säule entlang in das Armaturenbrett geführt.



Die Kabel für Antenne und Mikrofon müssen im Armaturenbrett zum Radioschacht geführt werden. Befestigen lassen sich die zwei zusätzlichen Kabel am einfachsten mit Kabelbindern an den zahlreich vorhandenen Kabelbäumen.

Um die Spannungsversorgung für Telefon / Compensator anzuschließen muss aus dem Stecker NR. 9 das Kabel (bzw. die Kabel bei mir 2 Stück) ausgepinnt werden und mit dem blauen Kabel (Pin 7) des Mikrofonsteckers verbunden werden. (Ich habe beide Kabel neu gekrimpt und direkt eingesteckt da ich keine Quetschverbinder verwenden wollte, sollte jedoch keinen Unterschied machen)

Wenn das erledigt ist kann man den Stecker wieder zusammen bauen und ihn an Position 9 des NTG Steckers gegen den vorhandenen tauschen.



Der „alte“ weisse Stecker von Position 9 enthält die Kabel für AUX, diese müssen wie folgt umgepinnt werden:

Pin Nr.	Funktion	Kabelfarbe
Pin 10	AUX rechts	gelb
Pin 9	AUX Masse	braun
Pin 3	AUX Schirm	schwarz dick
Pin 4	AUX links	schwarz dünn

Um diesen weissen Stecker an Position 7 des NTG - Steckers einstecken zu können muss der Zapfen am Gehäuse dieses Steckers entfernt werden (kleine Feile oder einfach ein Messer).

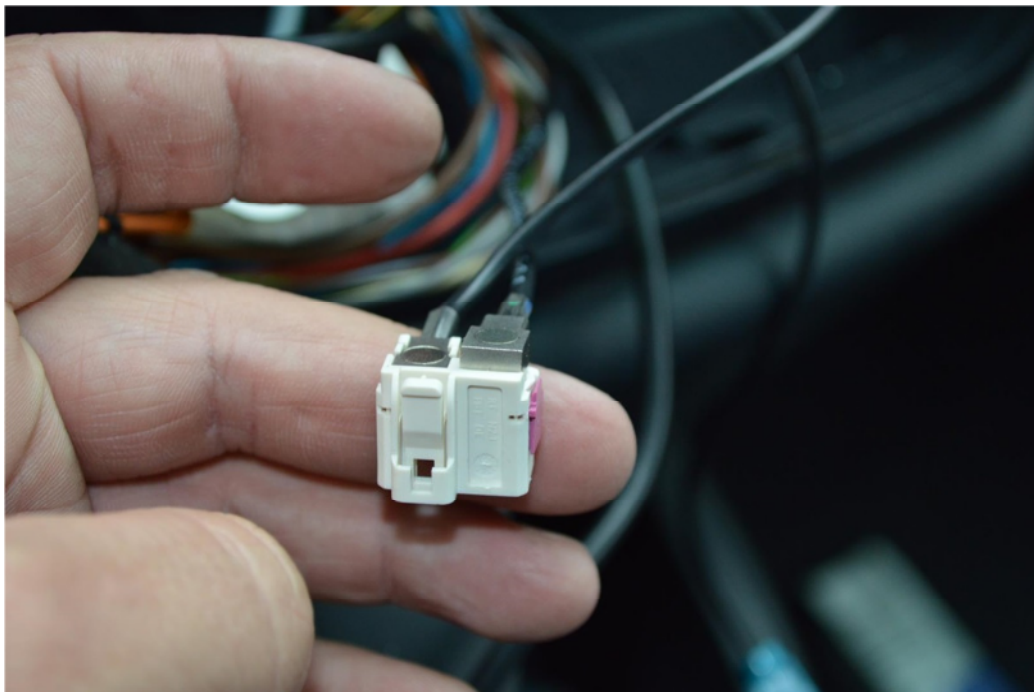


Wenn auch das erledigt ist kann man diesen weissen Stecker an Position 7 im NTG Stecker einstecken und so sollte es dann aussehen:



7. Radio doppel Fakra Stecker

Für das anschließen des Radios ist es notwendig in das zusätzlich eingezogene Antennenkabel das bereits vorhandene ein zu stecken. Bei mir war das Problem dass der bereits vorhandene Stecker größer war als es das Doppelfakra - Steckergehäuse vorsieht. Ich habe einfach den Rand des Gehäuses mit einem kleinen Seitenschneider soweit gekürzt dass der Stecker in dem Gehäuse einrasten konnte.



8. Abschließende Arbeiten

Jetzt noch der Rahmen des NTG 2.0 abgeschraubt und am NTG 2.5 montiert werden. Dann noch die ganzen Stecker an der richtigen Position anstecken und alles zusammenbauen.



9. Bemerkungen

Zu guter Letzt noch ein paar kleine Abschlussbemerkungen.

Navigation

Was mir bei aktiver Navigation aufgefallen ist, dass der Pfeil des Navis auf der Straße immer leicht hin und her springt. Dieses Verhalten tritt bei Anderen nach der Umrüstung im Vor-Mopf ebenfalls auf, beeinträchtigt die Funktion jedoch nicht wirklich.

Codierung

Zu mir sagte mal jemand der in dem Thema Codierung viel tiefer steckt: Im Prinzip muss alles codiert werden denn wenn irgendetwas einfach so funktioniert ist das reiner Zufall.

Der Freundliche wird jedoch nicht in der Lage sein das NTG 2.5 auf einen Vor-Mopf zu codieren denn da gab es das NTG 2.5 ja noch nicht. Mein NTG ist auf A-Klasse codiert.

Wichtig beim Basteln

Abschließend nochmal das wichtigste beim Basteln ist Geduld, lieber dreimal schauen und vorsichtig probieren als einmal schnell und dann ist das Teil defekt (hier spreche ich aus eigener Erfahrung).

Anregungen und / oder Verbesserungen, Ergänzungen und Berichtigungen sind jederzeit willkommen.

Viel Spaß beim Basteln

Steff