


Einbauanleitung

Einbauanleitung AK-Motion

DataDisplay NextGen E9X

!!! Montage nur durch fachkundige Personen !!!

!!! Batterie vor Installation abklemmen !!!

	<p style="text-align: center;">Einbauanleitung NextGen E9X</p>	
<i>Dokument Referenz #: 101922</i>	<i>Version: 1.0</i>	<i>Zuletzt geändert: April 20, 2023</i>

Document release notes

Version	Comments	Date	Author
1.0	Initial draft	20.04.2023	A.K.

Inhalt

1	LIEFERUMFANG	4
2	BENÖTIGTES WERKZEUG.....	5
3	DEMONTAGE	5
3.1	DEMONTAGE DER INTERIEUR LEISTE	5
3.2	DEMONTAGE BEIFAHRRERFUßRAUM.....	8
4	ANSCHLUß JUNCTIONBOX/CONTROLLER.....	9
5	TECHNISCHE DATEN	21

1 Lieferumfang



- Display-Einheit
- Anschlußbox (Junction-Box)
- Kabelbaum: Anschlußbox > Fahrzeug
- Displaykabel
- 1x USB Kabel (Display Update)
- 2x Buchsengehäuse für den Kabelbaum
- Stufenbohrer

2 Benötigtes Werkzeug

- Torx T20
- Kunststoffkeil (optional)
- Ratsche (Steckschlüssel) 8mm
- Flachsraubendreher
- Kleiner Flachsraubendreher oder Büroklammer (zum umpinnen)
- Akkuschrauber / Bohrmaschine

3 Demontage

3.1 Demontage der Interieur Leiste

Folgende Teile müssen demontiert werden:

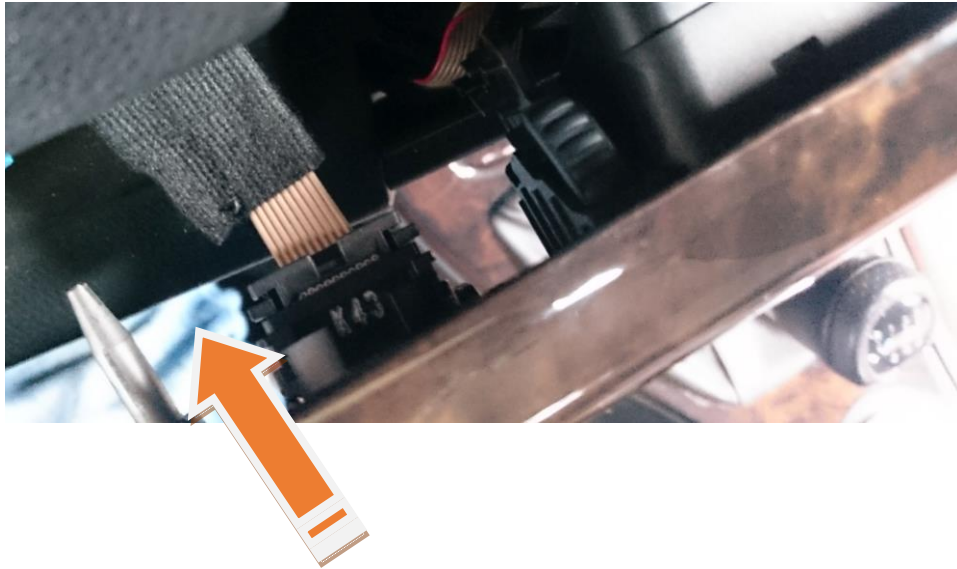
- Interieur-Leiste – An dieser ist der Frischluftgrill befestigt
- Frischluftgrill – Dieser muss demontiert werden damit das Display mit dem Rahmen eingefügt werden kann
- Abdeckung unter dem Handschuhfach (Beifahrerfußraum)

Zuerst wird die Interieur-Leiste an der Beifahrerseite beginnend ausgehebelt. Ein Kunststoffkeil bzw. Hebel erleichtert die Arbeit.

In Richtung Lenkrad weiter aushebeln. Achtung: Startknopf sowie Schaltereinheit am Frischluftgrill sind durch Kabel noch mit dem Armaturenbrett verbunden.



Den Stecker am Start/Stop-Knopf abziehen:



Wenn der Start/Stop Knopf abgeschlossen ist kann die Leiste ein Stück weiter herausgezogen werden.
Die Stecker der Schaltereinheit abstecken.

Frischluftgrill von unten:



Bei einigen Modellen kann die Schaltereinheit jetzt bereits von hinten nach vorne herausgedrückt werden bei anderen muss zuerst der Frischluftgrill von der Interieur leiste getrennt werden.



Der Frischluftgrill ist mit zwei 8mm Muttern sowie mehreren Klipsen an der Interieur Leiste befestigt. Die zwei Muttern befinden sich auf der linken und rechten Seite.



Die Klipse müssen vorsichtig mit einem Flachsraubendreher entriegelt werden. Dabei Hilft es von einer Seite anzufangen und den Grill dabei von der Interieur Leiste zu drücken.



3.2 Demontage Beifahrerfußraum

Jetzt kann die Verkleidung unter dem Handschuhfach entfernt werden.

Üblicherweise befinden sich zwei Torx T20 Schrauben auf je einer Seite welche entfernt werden müssen.



Jetzt kann die Abdeckung vorsichtig abgelassen werden. Achtung, es ist noch eine Steckverbindung der Fußraumleuchte zu trennen.



4 Anschluß JunctionBox/Controller

Die JunctionBox liegt nun frei zugänglich im Beifahrerfußraum.

Diese hat einen schwarzen und einen blauen Stecker.

Die Seite auf der sich die Stecker befinden (links/rechts) kann aber variieren.

Deshalb gilt: Am blauen Stecker ist immer der CAN-Bus mit dem der Controller verbunden werden muss und am schwarzen Stecker immer die Spannungsversorgung.

Die Kabelfarben vom Kabelbaum (DataDisplay Controller):

Rot/Gelb: Spannungsversorgung von der JunctionBox (schwarzer Stecker Pin 1)

Braun: Ground (GND) von der JunctionBox (schwarzer Stecker Pin 6)

Rot/Blau: CAN_High von der JunctionBox (blauer Stecker Pin 1)

Rot: CAN_Low von der JunctionBox (blauer Stecker Pin 2)

Achtung, die Farben an der JunctionBox stimmen zu 99% mit denen am Kabelbaum des neuen Controllers überein. Es kann jedoch vereinzelt vorkommen, dass die 12 Volt Spannungsversorgung nicht Rot/Gelb ist sondern eine andere Farbe hat. Hier sollte unbedingt doppelt kontrolliert werden dass die Pin Nummer stimmt.

Bei Fahrzeugen ohne Navigationsmonitor ist der Pin 1 am schwarzen Stecker nicht belegt. In diesem Fall wird lediglich eingepinnt, es muss hier nichts ausgepinnt werden.

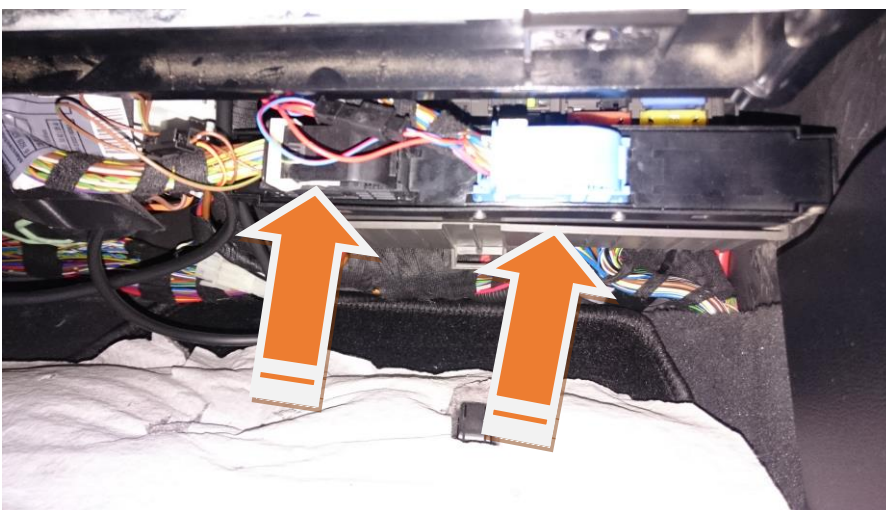
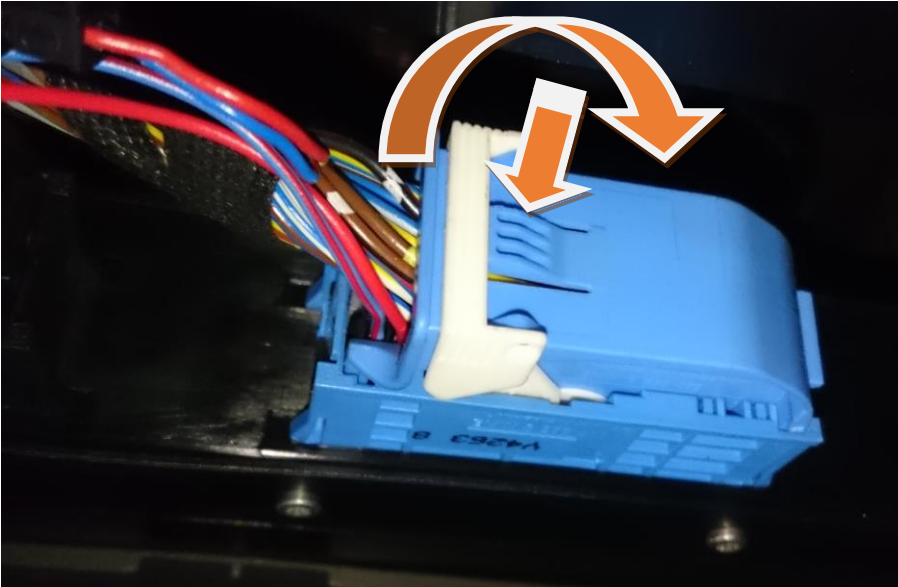


Abbildung hier mit schwarzem Stecker links und blauem rechts

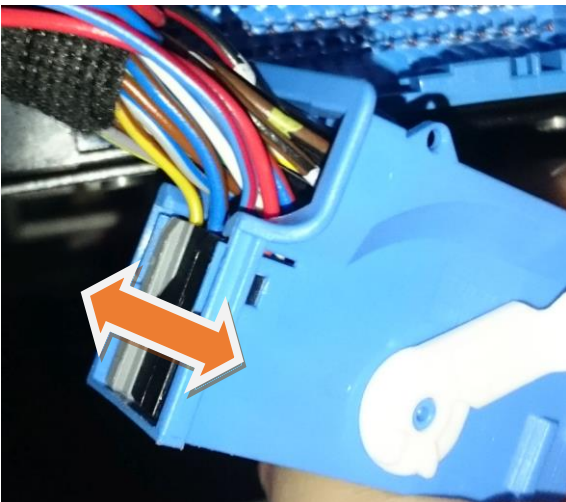
Als nächstes wird der blaue Stecker entriegelt.

Dazu drückt man die Verriegelung und klappt dabei den Sicherheitsbügel herum.

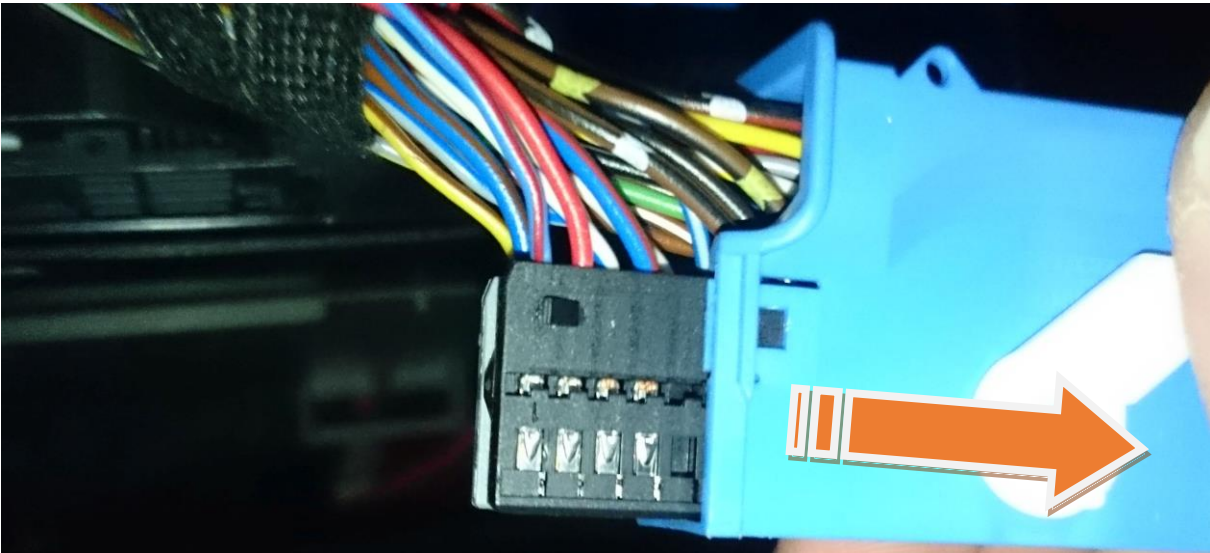


Der Stecker wird dabei ein Stück aus der JunctionBox gedrückt und man kann diesen abziehen.

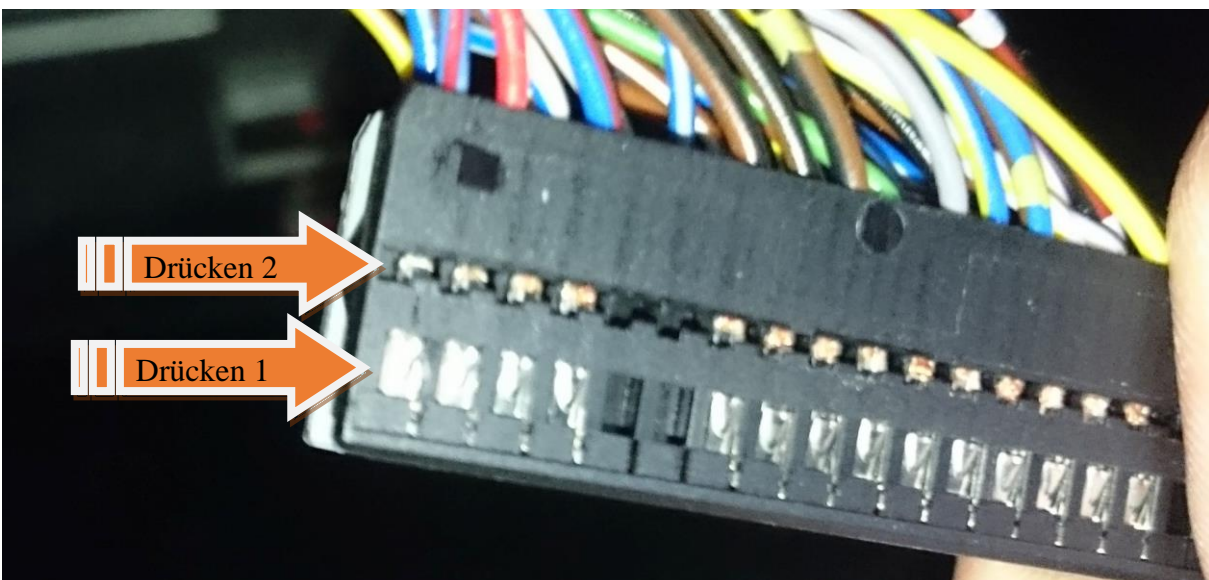
Um das Steckergehäuse zu entfernen müssen die Seiten auseinander gedrückt werden. Dies gelingt mit den Händen oder man nimmt einen Flachsraubendreher zur Hilfe.



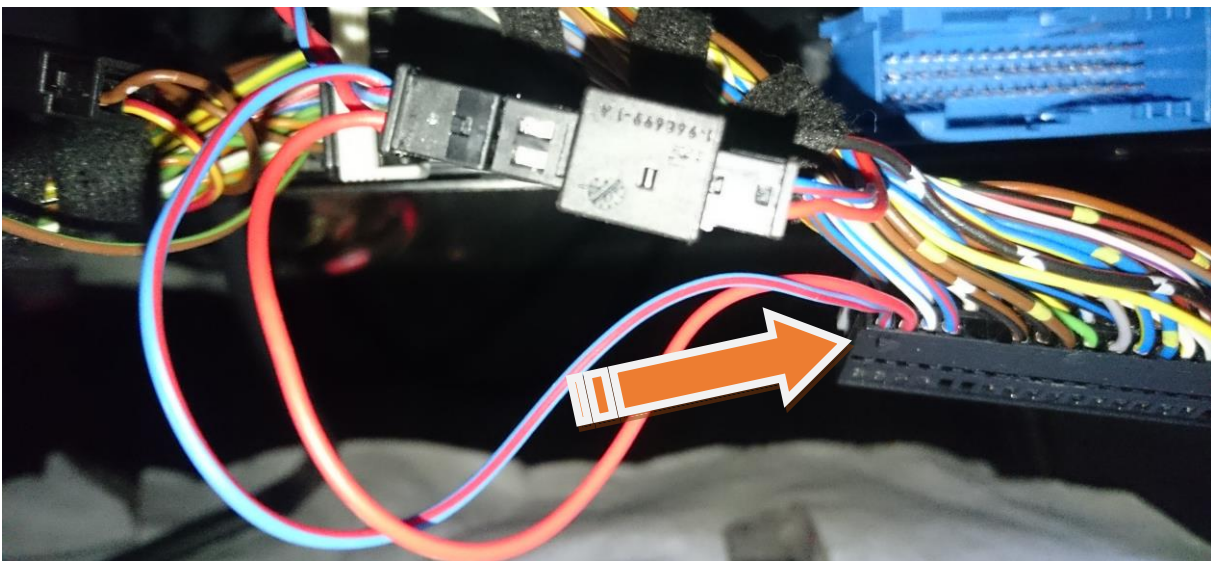
Beim Auseinanderdrücken das Gehäuse vorsichtig nach hinten schieben, so kommen die Stecker heraus.



Jetzt werden die Kabel Pin 1 (CAN_High mit der Farbe Rot/Blau) sowie Pin 2 (CAN_Low mit der Farbe Rot) ausgepinnt. Dazu einen kleinen Flachsraubendreher, eine Nadel oder etwas ähnliches verwenden. Die Crimp-Kontakte haben eine Fahne welche wie ein Widerhaken funktioniert. Diese Fahne muss gedrückt werden und gleichzeitig vorsichtig am Kabel gezogen werden. Achtung: die Fahne kann ein zweites mal einrasten in der Zwischen-Öffnung. Hier muss erneut gedrückt werden.



Pin 1 ist wie bereits erwähnt CAN_High und wird in das mitgelieferte Buchsengehäuse gesteckt. Es ist darauf zu achten dass die Farben zum Kabelbaum passen wenn die Stecker verbunden werden. CAN_High sollte auf der rechten Seite eingepinnt werden (je nach Betrachtung). Das offene Ende des Kabelbaums wird an richtiger Stelle in den Stecker der JunctionBox gepinnt. Beim einpinnen sollte man darauf achten dass die Fahne auch einrastet – Gilt für das mitgelieferte Buchsengehäuse sowie den Stecker der JunctionBox.



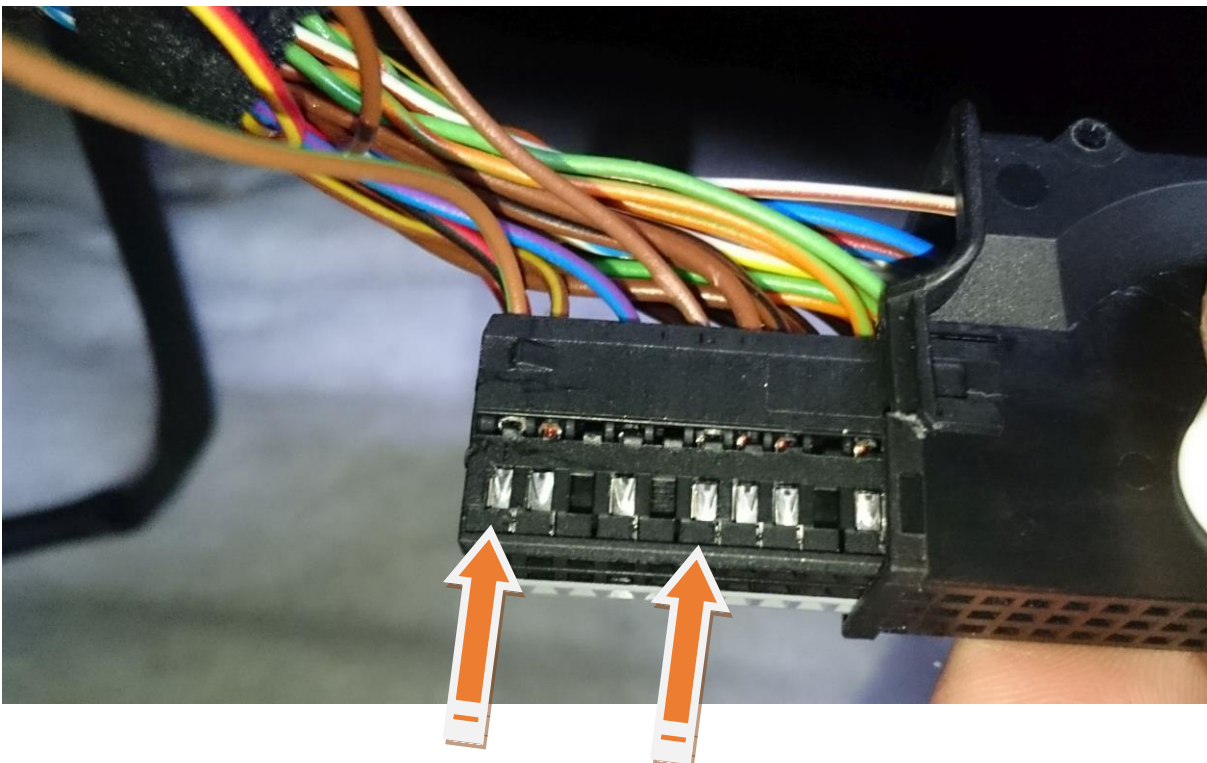
Somit ist der Controller in den Bus-Kreis integriert.

Wenn dieser blaue Stecker fertig ist kann das Gehäuse wieder aufgeschoben werden und der Stecker an die JunctionBox gesteckt werden. Den Sicherungsbügel wieder umklappen und den Stecker auf festen Sitz überprüfen.

Die Spannungsversorgung (schwarzer Stecker) wird ähnlich gehandhabt.

Den schwarzen Stecker sowie das Gehäuse entfernen.

Pin 1 (**in diesem Fall braun grün aber in den meisten Fällen Rot/Gelb**) wird ausgepinnt und in das mitgelieferte Buchsengehäuse gepinnt (rechte Seite – Übereinstimmung mit dem Controller-Kabelbaum prüfen!). Das Rot/Gelbe Kabel des Kabelbaums wird auf Platz 1 des Steckers gesteckt. Pin 6 mit der Farbe braun ebenfalls auspinnen und in das Buchsengehäuse einpinnen. Das braune Kabel des Kabelbaums wird an selbige Stelle eingepinnt.



Wenn die Kontakte in die mitgelieferten Buchsengehäuse gesteckt wurden muss noch der Verriegelungsbügel daran gedrückt werden bis er einrastet.

Der schwarze Stecker kann wieder an die JunctionBox angeschlossen werden.

Achtung, niemals die Spannungsversorgung an den Can-Bus stecken und umgekehrt!

Die beiden Stecker werden jetzt passend an den Kabelbaum gesteckt.

Hierbei nochmals überprüfen dass die Farben auch exakt überein stimmen. Sollte hier etwas falsch gemacht worden sein können hohe Kosten durch defekte Fahrzeugelektrik entstehen!



Frischluchtgrill / Display

Der Frischluftgrill ist bereits von der Interieur Leiste entfernt.

Seitlich am Frischluftgrill befinden sich die Hebel zum Öffnen und Schließen der Düsen.

Diese müssen demontiert werden damit die Frontblende im nächsten Schritt abgenommen werden kann. Hier ein Bild ohne den „Bügel“. Um diesen zu entfernen muss der Drehpunkt zusammengedrückt werden und der Bügel kann abgezogen werden.



Der nächste Schritt ist es die Frontblende des Frischluftgrills vom Gehäuse zu trennen.

Es befinden sich oben sowie unten Widerhaken. Diese müssen mit einem Flachsraubendreher gedrückt werden und gleichzeitig vorsichtig an der Frontblende ziehen. Von außen nach innen arbeiten!

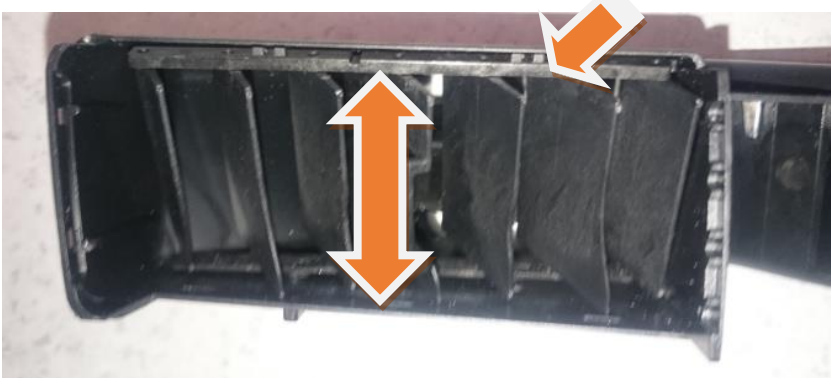


Ist Frontblende entfernt werden die Lüftungsschlitze herausgenommen.

Diese lassen sich einfach durch seitliches drücken entriegeln und dann nach vorn herausnehmen.



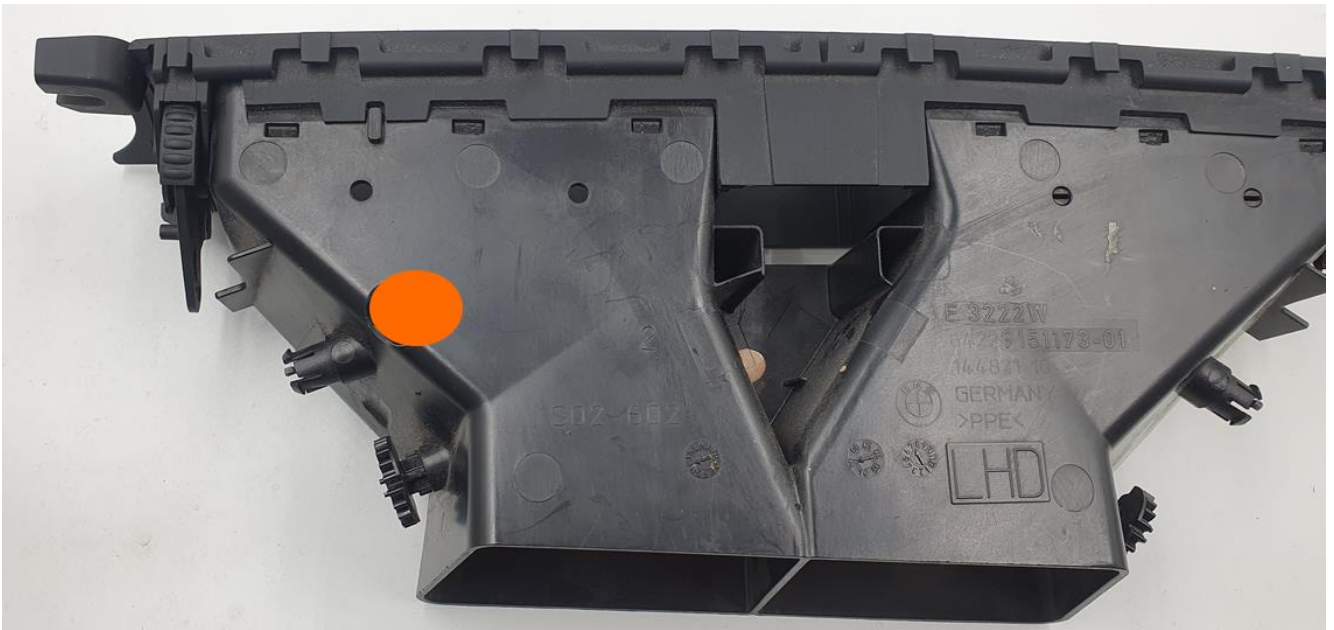
Um den anderen Teil zu entnehmen muss das Gehäuse vorsichtig auseinander gedrückt werden.



Die Frontblende kann jetzt schon wieder auf das Frischluftgrillgehäuse aufgesteckt werden. Darauf achten das alle Haken wieder sauer einrasten.

Auf der Unterseite muss nun mit Hilfe des mitgelieferten Stufenbohrers ein ausreichend großes Loch gebohrt werden (etwa 14mm).

In etwa auf Höhe des Drehpunktes für die Verstellung der Luftmenge. Recht weit außen aber noch nicht an der Biegung des Kunststoffes.

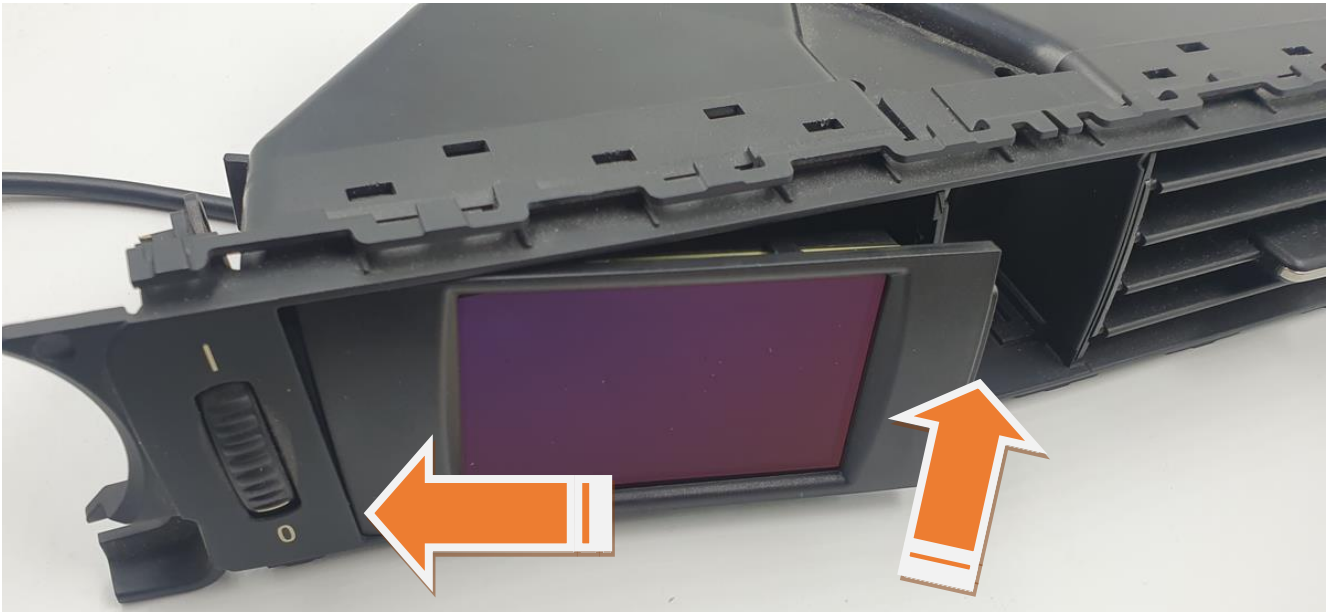


Die Bohrung etwas entgraten damit keine scharfen Kanten das Kabel beschädigen.

Als nächstes wird das Displaykabel durch die Bohrung geführt und an das Display angeschlossen.



Das Display vorsichtig seitlich hinter die Blende schieben und das Display andrücken. Die andere Seite wird später vom Warnblinkschalter festgehalten.

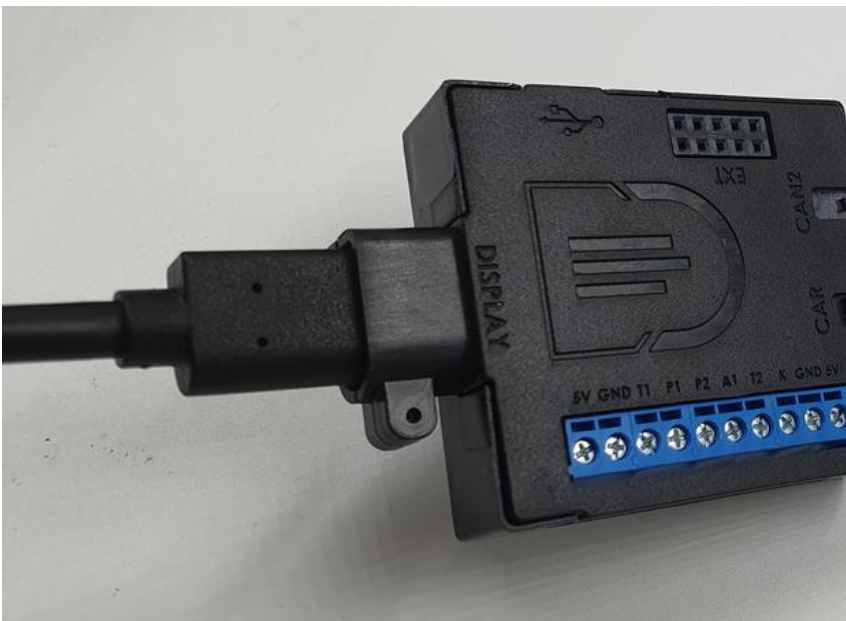


Der letzte Schritt ist der Zusammenbau.

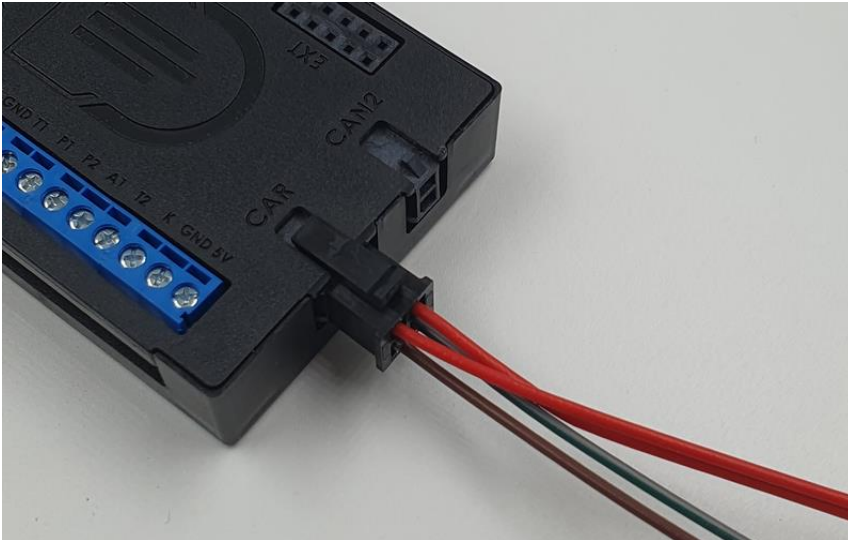
- Die Schaltereinheit (Warnblinker usw.) wieder in die Frischluftgrill Einheit schieben.
- Frischluftgrill mit Display wieder in die Interieur Leiste klippen und mit den zwei 8mm Muttern (Handfest!) befestigen
- Das Displaykabel auf der Beifahrerseite hinter dem Armaturenbrett in den Beifahrerfußraum legen
- Schaltereinheit sowie Start/Stop Knopf anschließen
- Interieur Leiste an das Armaturenbrett aufstecken

Die Anschlussbox (Junction-Box) verbinden:

Das Displaykabel anschließen:



Kabelbaum vom Fahrzeug anschließen:



Das USB Kabel zum updaten am besten vom Handschuhfach aus, an den Sicherungen vorbei nach unten zur Anschlußbox legen. So hat man für Updates das USB Kabel immer griffbereit.

Anschluß USB-Kabel:



Zuletzt die Abdeckung im Beifahrerfußraum wieder schließen, die Anschlußbox sowie die Kabel werden durch die Abdeckung festgehalten.

Das DataDisplay by AK-Motion ist nun einsatzbereit.

Bei Fragen steht Ihnen unser Support Forum jederzeit zur Verfügung:

<http://www.ak-motion.de/forum>

Wir wünschen viel Spaß

5 Technische Daten

- Arbeitsspannung 7V - 36V
- Ruhestrom < 120mA (10mA ohne Zündung)
- Stromaufnahme 0.2A@12V
- Leistungsaufnahme 12W
- Temperaturbereich -40°C bis +85°C
- Gewicht ca. 200g