

Peugeot e208

Adaptive Cruise Control (ACC) mit Stop & Go Funktion nachrüsten

Aug 2021

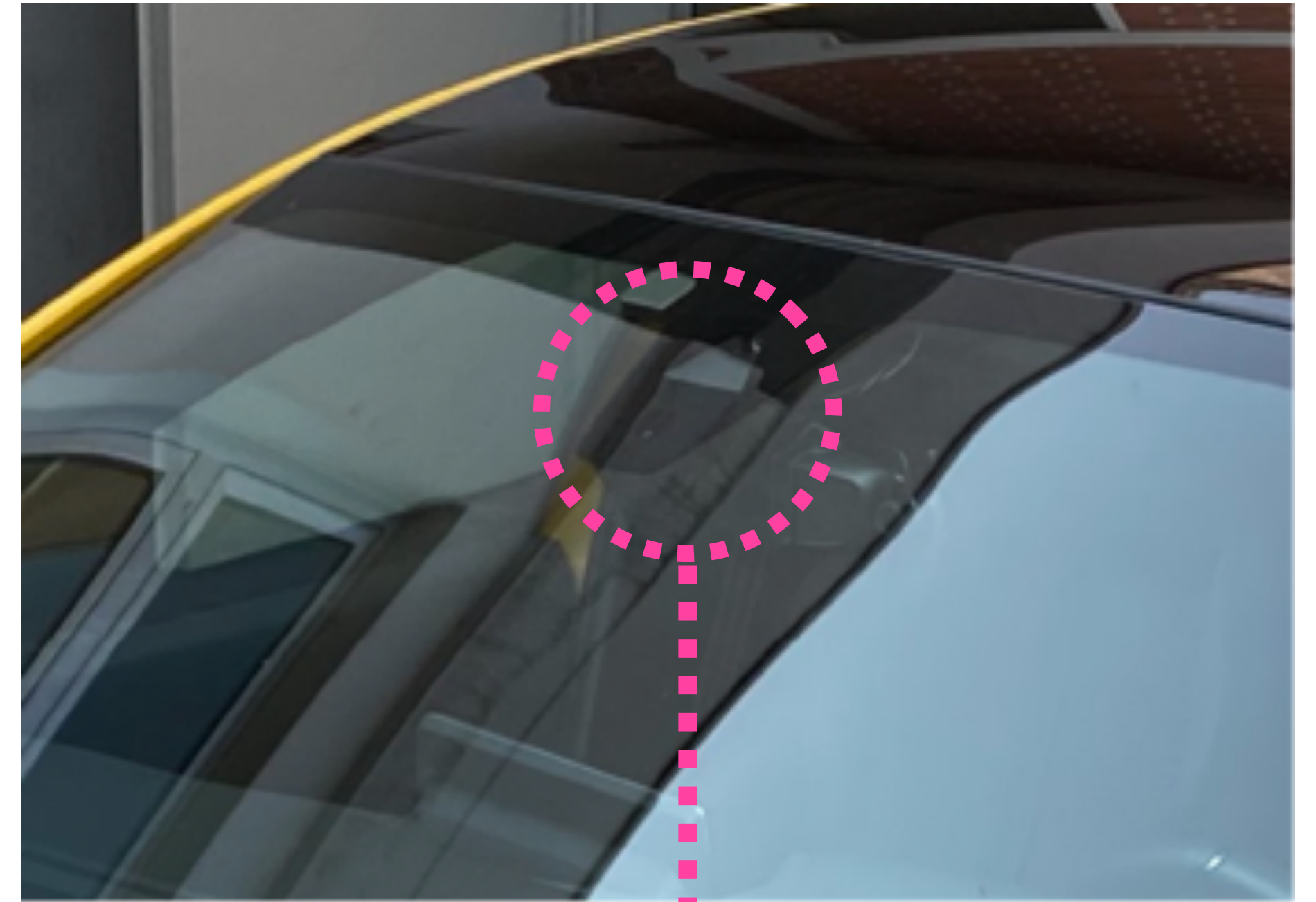


Voraussetzungen

Folgende Steuergeräte müssen verbaut sein



Radar



Multifunktions-
Frontkamera

Benötigte Teile (und Preise)



Taster **28,00 €**
(Teilenummer 98 294 496 ZD)



ServiceBox Account 0,00 €
<https://public.servicebox.peugeot.com/>



VCI (Vehicle Interface) 60,00 €
z.B. "Peugeot Diagbox Full Chip"
(ebay)



ServiceBox Token 43,00 €
zum Programmieren über DiagBox
Software und VCI

Außerdem benötigt man die VIN eines e208 mit identischer Ausstattung + ACC, damit diese ins Fahrzeug übernommen werden kann. Die eigene VIN ist nutzlos, da diese ja ab Werk kein ACC hat

Teil 1

Hardware Umbau

- Neuen Doppeltaster einbauen



Verkleidung

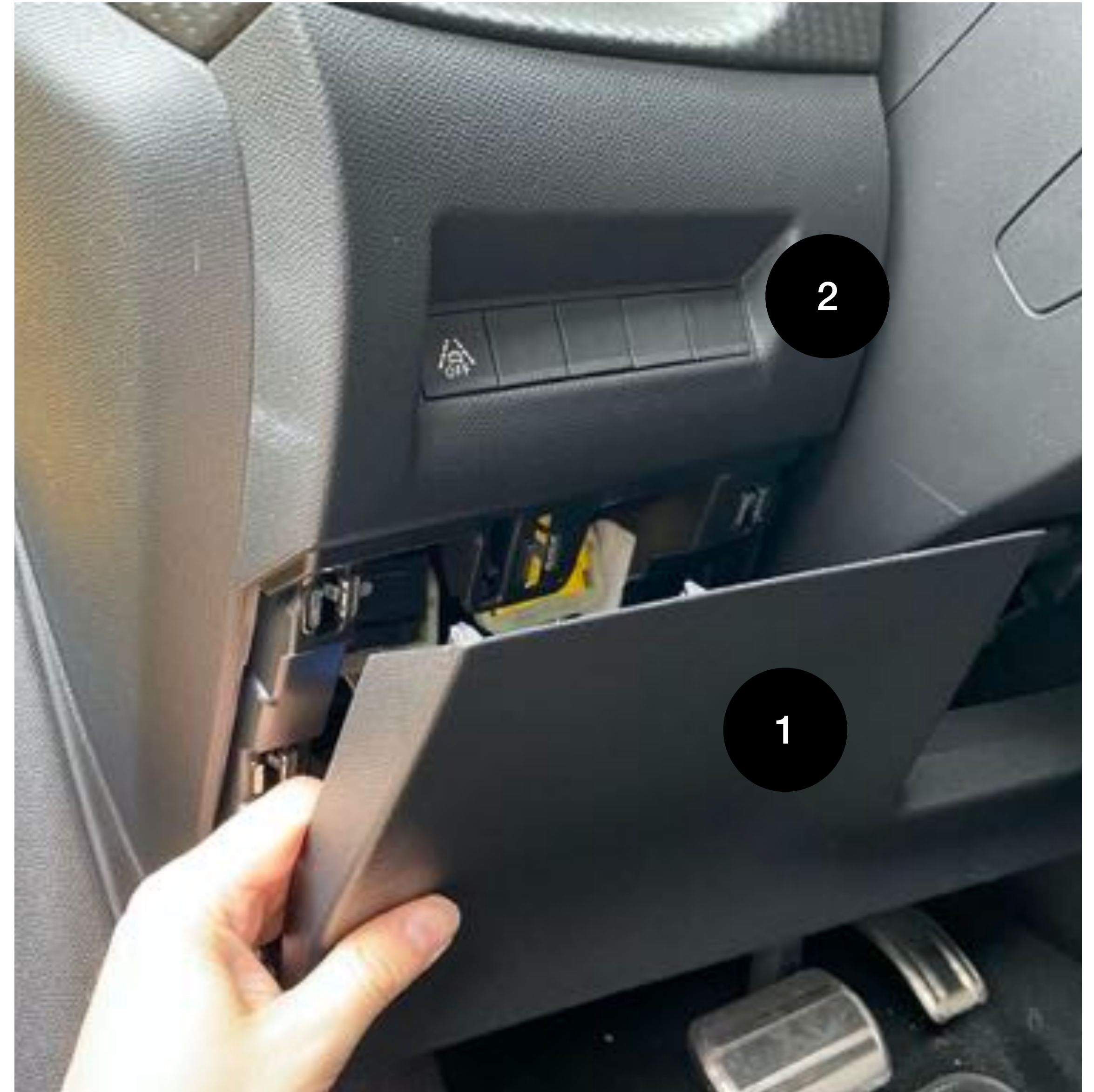
unter dem Lenkrad abbauen

1

Verkleidung unter dem Tastenfeld als erstes mit einem Plastiktool abclipsen. Darin ist auch der OBD-Stecker.

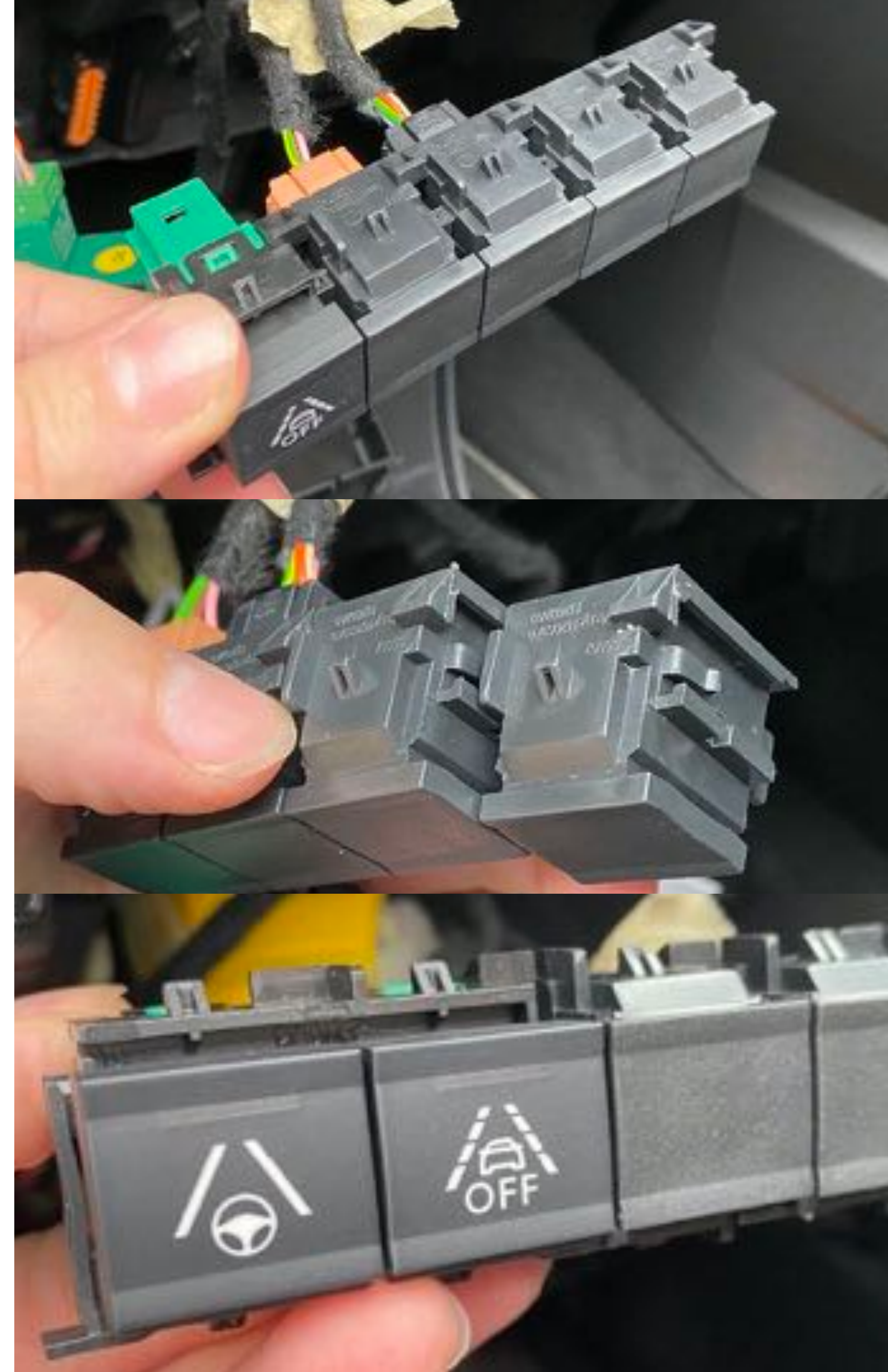
2

Danach kann man die Verkleidung darüber, in der das eigentliche Tastenfeld sitzt, herausclipsen.



Tastenfeld umbauen

- 3 Tastenfeld herausnehmen und linken grünen Stecker lösen
- 4 Dann die linke Taste und die nächste Blindtaste herausnehmen, indem die Tasten vertikal zum Rest verschoben werden
- 5 Die einzelne Taste als nächstes durch die gekaufte Doppeltaste (Spurhalteassistent / Spurverlassenswarner) ersetzen.



Verkleidung zurückbauen

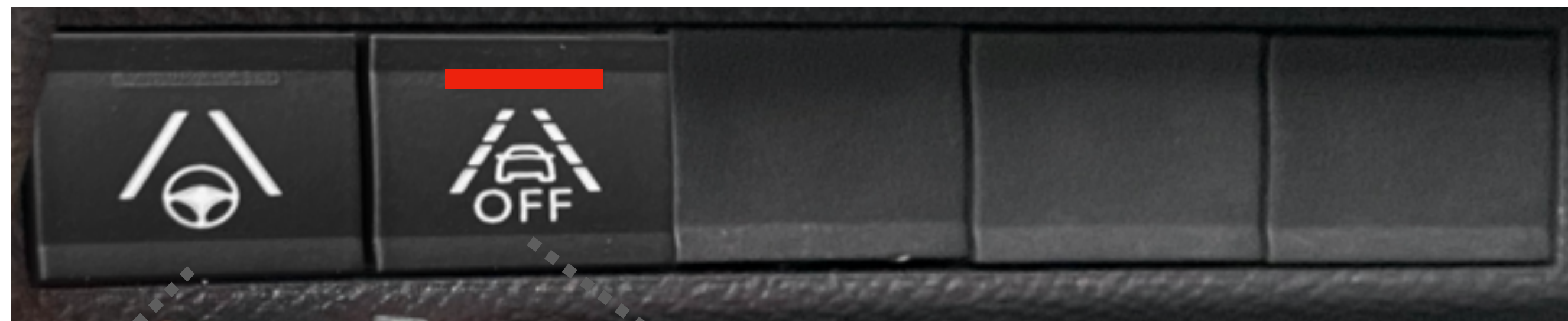
- 6 Der Hardware-Umbau ist nun abgeschlossen. Tasterleiste wieder einclippen.
- 7 Obere Verkleidung wieder anclipsen. Untere noch offen lassen (wegen OBD Stecker)



Umbau abgeschlossen.

Die neue (rechte) Taste ist vor dem nächsten Schritt ohne Funktion

Das Fahrzeug verhält sich nach dem Umbau vorerst unverändert.



Spurpositionierung + ACC
Zunächst noch nicht benutzbar

Spurverlassenswarner
rot - ausgeschaltet
aus - Assistent aktiv

Teil 2

Software Codierung

- Peugeot Werkstatt Software installieren
- Da diese nur online funktioniert, benötigt man eine Legitimation von Peugeot (*Diagnose Token*)
- Mittels Token mehrere Steuergeräte codieren, sodass ACC Signale verarbeitet werden



Peugeot ServiceBox Account erstellen installieren

8

auf public.servicebox.peugeot.com einen kostenlosen Account anlegen. Derzeit wird die Anmeldung bei Auswahl "Privatperson" verweigert. Gibt man in der Selbstangabe hingegen "Freie Werkstatt" an, funktioniert der Anmeldeprozess ohne Angabe einer USt-ID.

SERVICE BOX
FREIE WERKSTÄTTEN

Schon angemeldet

Benutzerkennung

Passwort

Verbindung

► Passwort vergessen

☐ Sich an mich erinnern

1. Besuch? Ein Konto anlegen

Anmeldung ►

Peugeot ServiceBox Account erstellen



9

Um codieren zu können, benötigt man ein *Token* zur Diagnose. Nach Erwerb des Tokens erhält man auch einen Link zur Windows Software DiagBox, die mit dem Fahrzeug kommunizieren kann.

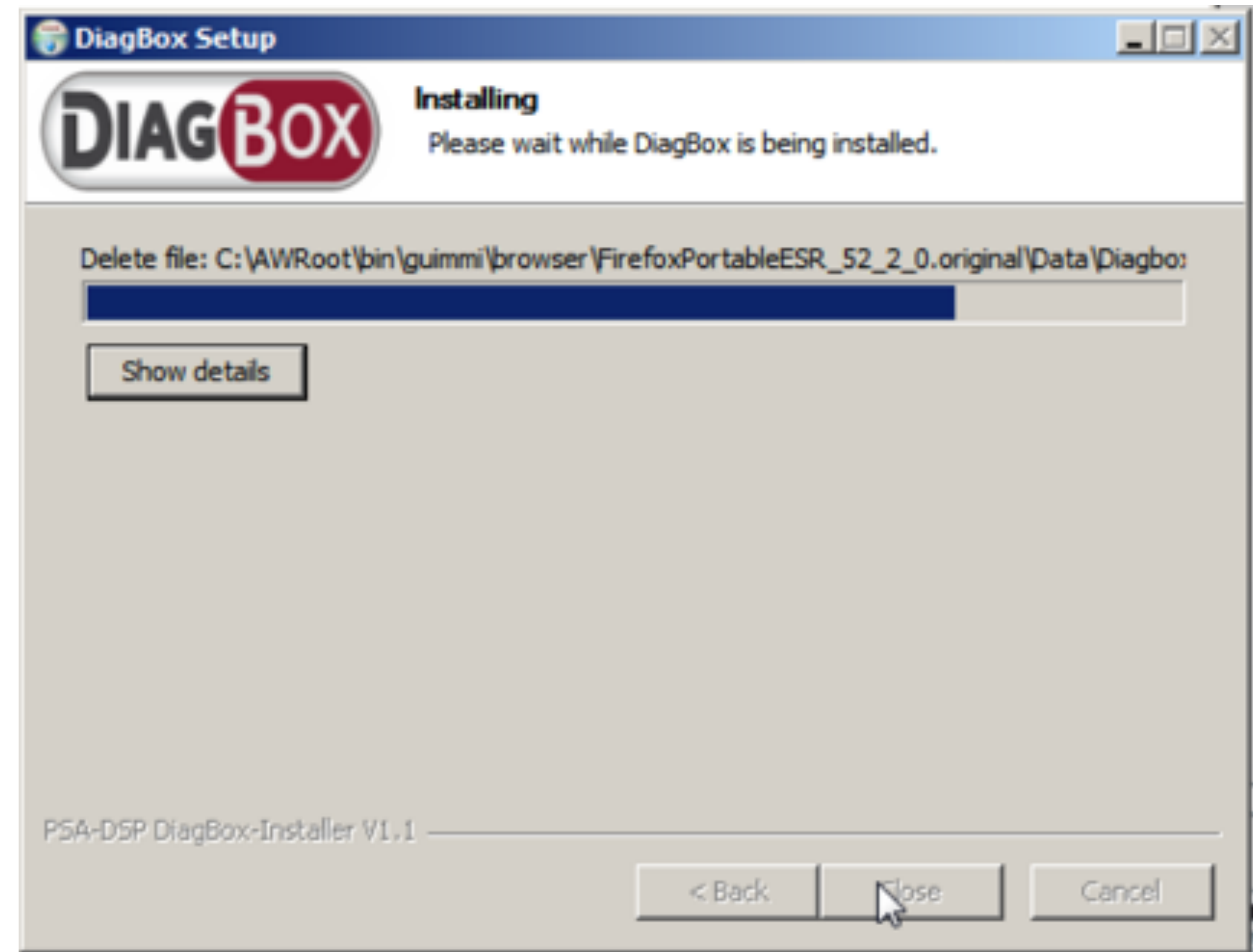
Kosten: 43 €

Peugeot DiagBox herunterladen und installieren

10

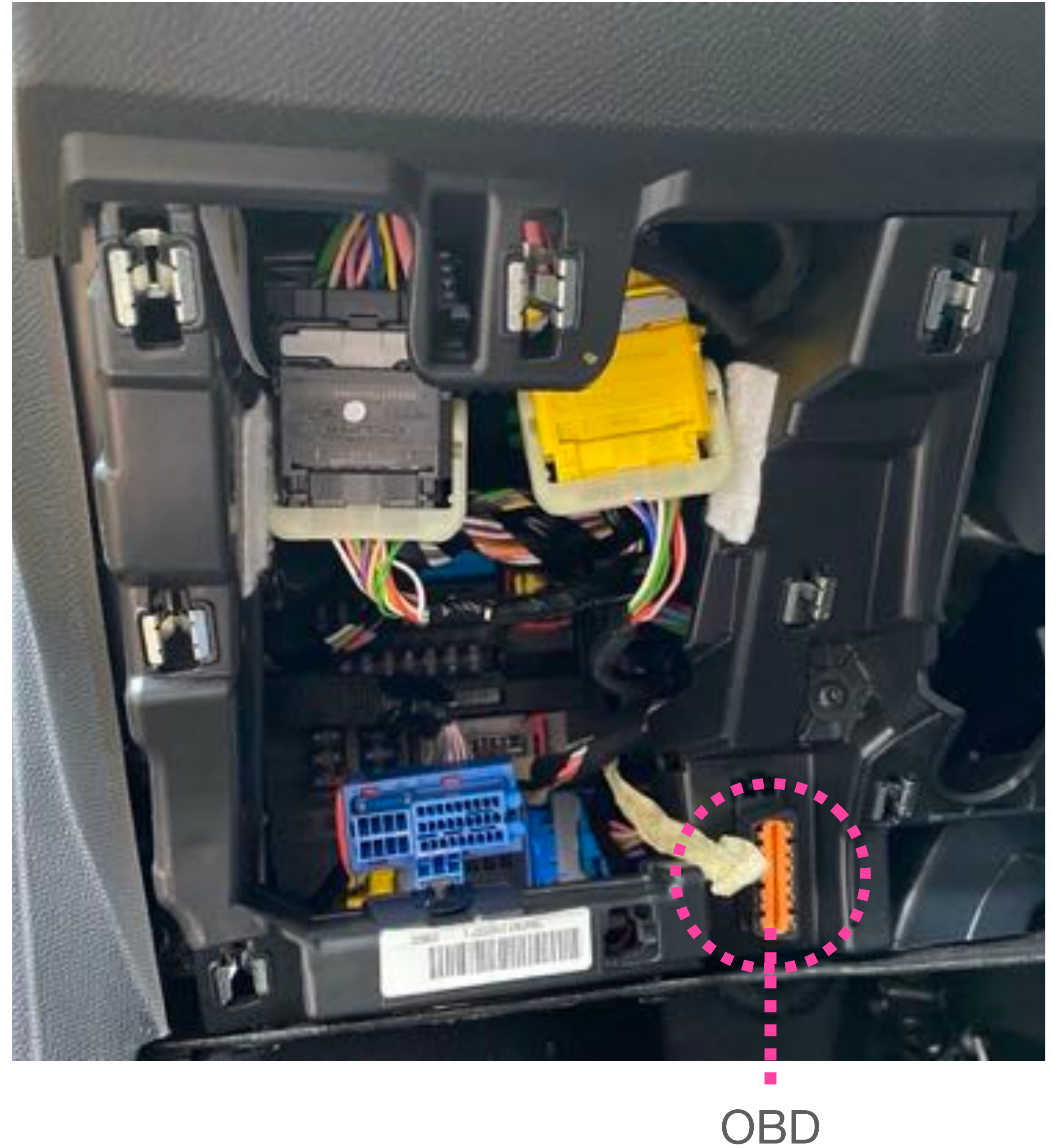
Man benötigt:

- Windows 8.1 64 Bit (VM geht nicht)
- bei Benutzung später WLAN im Fahrzeug



Laptop <-> Auto verbinden

- VCI an OBD port anstecken
- Laptop über USB mit dem VCI verbinden
- DiagBox starten



DiagBox

updaten & anmelden

- Beim ersten Start will DiagBox Updates installieren.
- Der Download dauert sehr lang
- Nach dem Download muss man DiagBox beenden und neu starten, damit das Update installiert wird.
- Als Anmeldedaten den ServiceBox Account verwenden
Abrufbar unter ServiceBox: `Mein Konto -> Meine Persönlichen Daten`
Dort steht auch der von DiagBox benötigte RRDl Code
- Diagbox Programmsprache kann geändert werden. Hier verwendete Screenshots sind auf Englisch, weil die deutschen Übersetzungen teils hanebüchen waren

DiagBox

richtig verwenden

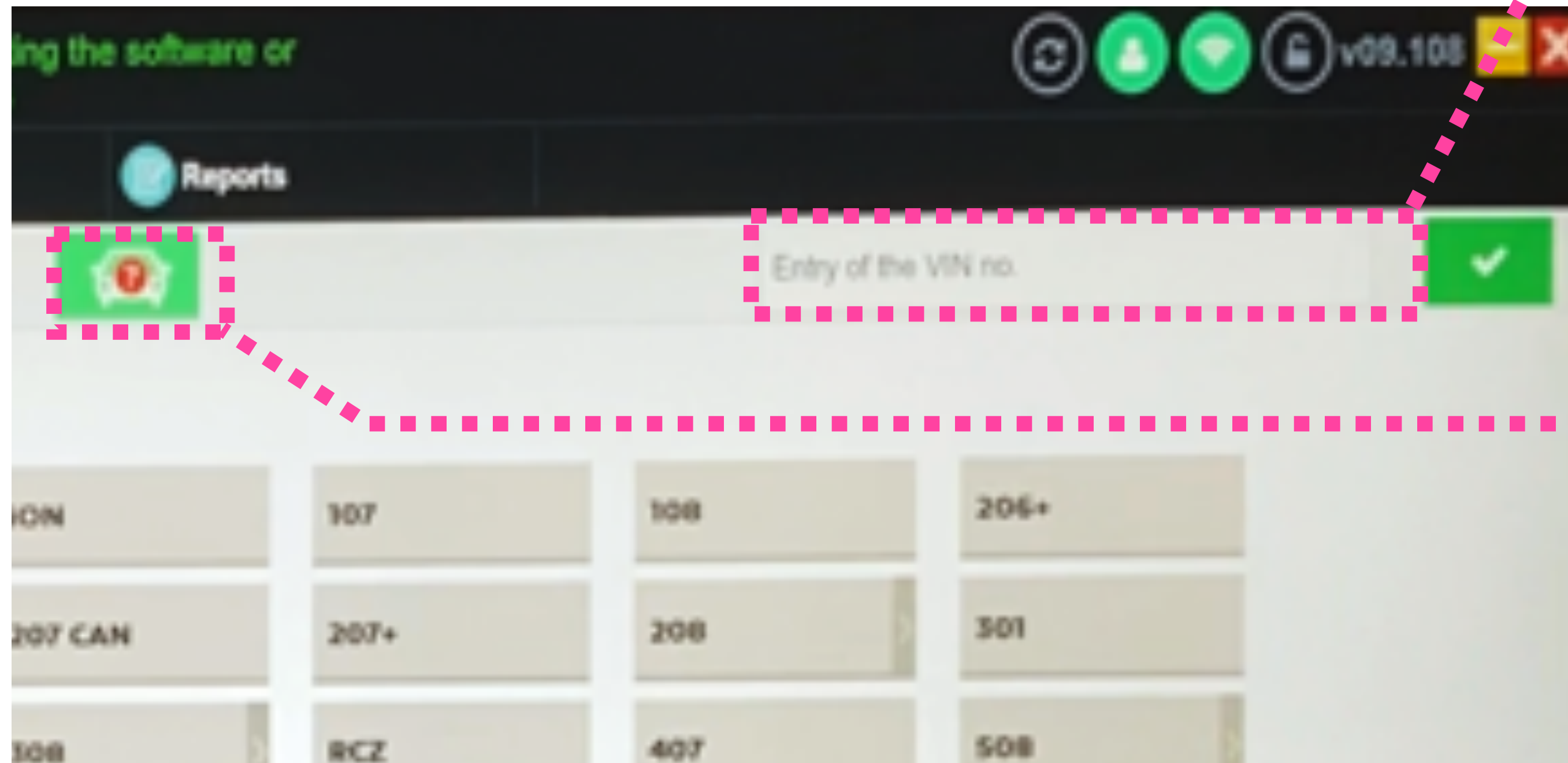


- Für jede Diagnose wird ein Token verwendet
- Ein Token ist nur für eine VIN gültig
- Eine gestartete Diagnose/Token gilt 1 Woche

Beliebige VIN Eingabe

Für Codierung wird die Ausstattung der eingegebenen VIN online abgerufen und verwendet.

⚠ Hier wird eine e208 VIN benötigt, bei dem ACC ab Werk verbaut war. VORSICHT: Hat die verwendete VIN weniger Extras/Funktionen, verliert man diese auch am eigenen Fahrzeug!



VIN über OBD lesen & verwenden

Für Codierung wird die Ausstattung des angeschlossenen Autos wiederhergestellt. Sinnvoll für Gerätetausch nach Unfall/Reperatur.

e208 <-> DiagBox <-> Online

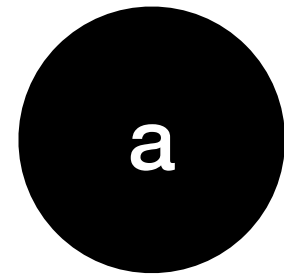
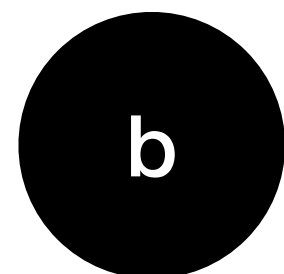
Nach erfolgreicher Verbindung zum Fahrzeug erscheint diese Maske



Hinter Repair verbirgt sich die Verbindung zu den Steuergeräten

Steuergeräte vorbereiten

Bitte folgendes sicherstellen

-  Fahrzeug mit Startknopf anschalten, ohne die Bremse zu betätigen. Dadurch sind alle Steuergeräte an, aber nicht fahrbereit. Das Symbol **READY** darf nicht erscheinen
-  Da in diesem Zustand das Fahrzeug ca. alle 10 min in den Energiesparmodus geht (DCDC-Wandler lädt 12V-Batterie nicht mehr), sollte zwischen den Programmiervorgängen die Zündung kurz aus und wieder angemacht werden, um ein Entladen zu vermeiden. **Bitte niemals während des Codierens die Zündung ausmachen!**

Steuergeräte

codieren

11

Das Procedere für die Codierung der folgenden Steuergeräte ist immer dasselbe:

- ☒ Fault Codes (Fehler) löschen
(sonst wird die Codierung manchmal verweigert)
- ☒ Automatische Codierung starten
Die Codierungs-Parameter werden online vom Peugeot-Server geladen und ins Steuergerät codiert. Hat sich ein Wert im Vergleich zu vorher verändert, wird dieser hervorgehoben

Steuergeräte

codieren

12

Folgende Steuergeräte müssen in dieser Reihenfolge umcodiert werden

BSI2010_EV

Built-In-Systems Interface

Zentralsteuergerät für Fahrzeugextras und globale Einstellungen

ESP90

Electronic Stability Program (ABS / ESP)

Bremsverteilung und Stabilitätskontrolle

CVM_3

Multipurpose Camera

Kamera (Windschutzscheibe) für Spurerkennung & Verkehrszeichen

RADAR_AV_4

Abstandsradar

Zur Messung von Geschwindigkeiten vorausfahrender Objekte

E_VCU

Antriebsstrang/Motor Controller

Steuergerät für Gesamtfahrzeugdynamik (Motor/Bremse/Lenkung)

DAE_xxx

Servolenkung

Elektromechanische Servounterstützung der Lenkkraft

Steuergeräte codieren (optional)

Die derzeitige Codierung kann interessehalber
ausgelesen werden über

REPAIR



CODING



DISPLAY & PRINTING

ESP90 READING



Description

Value

Adapted cruise control

Without adapted cruise control

Hill start assistance system

With hill start assistance system

Emergency collision braking system

With automatic braking on risk of collision (with multifunction video c

Traction control

Without traction control

Type of gearbox

Electric drive machine with reduction gear

Steuergeräte codieren

13

Für jedes Steuergerät folgende Menüs durcharbeiten:

REPAIR



CODING



WRITING OF PARAMETERS



AUTOMATED CODING

14

Für folgende Steuergeräte machen:

BSI2010_EV, ESP90, CVM_3, RADAR_AV_4

konkret also

BSI2010_EV



REPAIR



CODING



WRITING...



AUTOMATED...

ESP90



REPAIR



CODING



WRITING...



AUTOMATED...

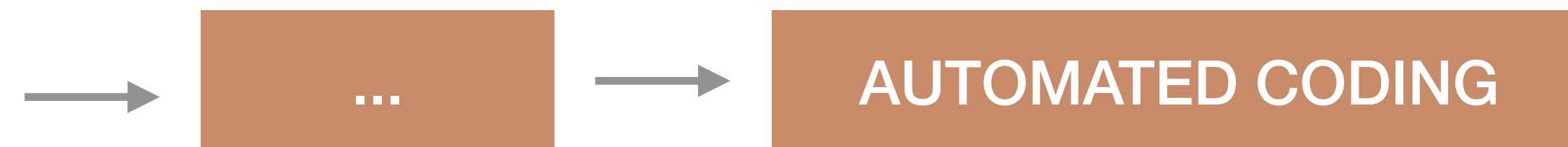
CVM_3



...

Beispiel

RADAR_AV_4

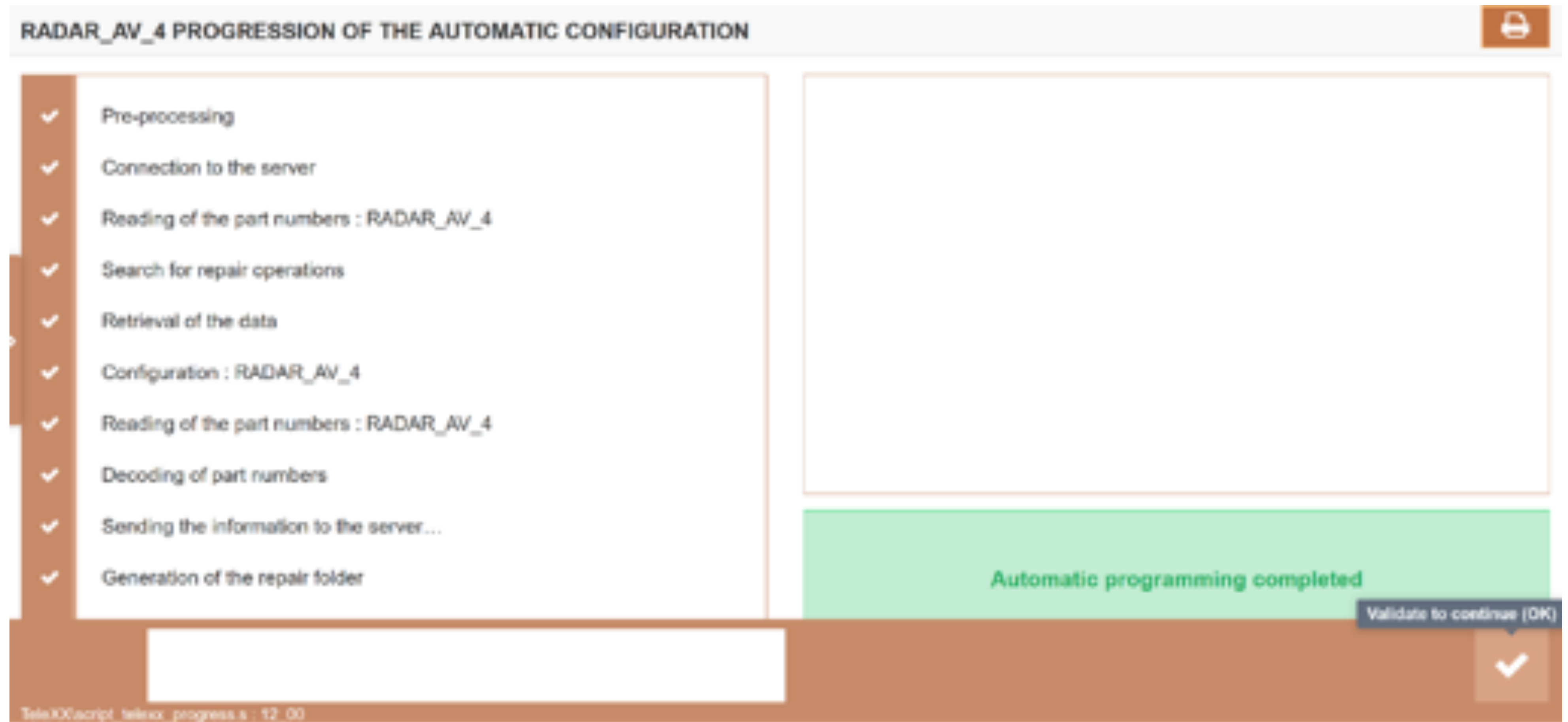


Die Codierung wird vom Server geladen (sehr langsam!) und dann die Veränderung dargestellt:

RADAR_AV_4 DISPLAY AND PRINTING OF ALL THE PARAMETERS		
Description of the configuration parameter	Value of the parameter before configuration	Value of the parameter after configuration
Type of cruise control	Cruise control absent	Adapted cruise control until the vehicle stops

Beispiel

RADAR_AV_4



Danach ist RADAR_AV_4 schon mit ACC (Adaptive* Cruise Control) codiert

*) "adapted" scheint französisches Englisch zu sein ;-)

Codierung durchführen & abschließen

15

Zwischendrin wird man immer mal aufgefordert die neu gespeicherte Codierung zu übernehmen, indem man die Zündung aus macht, mehrere Sekunden oder Minuten wartet und wieder anmacht.

16

Die Codierung und remote Datenabfrage wird danach fortgesetzt und abgeschlossen

- Aufgrund der überdurchschnittlich guten STELLANTIS Software Qualität kam es bei mir zu etlichen Abbrüchen bei der Remote Codierung
- Mehrmaliges Starten (teils 6x) half, bis eine Codierung dann endlich erfolgreich durchlief
- Ich rate dringend davon ab nur teilweise codierte Steuergeräte (nach Abbruch) oder nur einzelne codierte Steuergeräte (z.B. nur 3 der 4) im Fahrbetrieb zu verwenden. Es kommt sonst zu etlichen Fehlercodes und Nichtverfügbarkeit der Steuergeräte (z.B. ESP! oder RADAR!)



!

Fehlerkontrolle

17

Nach erfolgreicher Codierung aller 4 Steuergeräte das Fahrzeug ausschalten, abschließen und mit Funkschlüssel außer Reichweite gehen und erst nach 10 min zurückkehren.

So stellt man einen Power Cycle und anschließenden Boot mit Lesen der neuen Codierung sicher

18

Sicherheitshalber nochmal DiagBox anschließen, **Repair** oder **Fault Reading** auswählen und prüfen, ob Fehlercodes abgespeichert wurden.

Test

des neuen ACC

18a

Nach Einschalten des Fahrzeugs (READY) sollte es nun möglich sein die rechte Taste (Lenkassistent) an- und auszuschalten. Gleichzeitig erscheint das Lenkradsymbol im Cockpit



19

Vor Fahrtantritt Funktionstest

Mit aktiviertem Lenkassistent sollte es nun im Stillstand möglich sein, dass System ohne Fehler zu aktivieren

1. Rädchen am Tempomat-Hebel nach unten in Richtung "Cruise" drehen
2. Im Display sollte das graue (deaktivierte) Tempomat-Symbol auftauchen

Sind die Steuergeräte falsch konfiguriert, kommt an dieser Stelle eine Fehlermeldung



ACC & Lenkassistent verfügbar

Viel Spaß damit! Und trotzdem immer schön Hände am Lenkrad lassen!



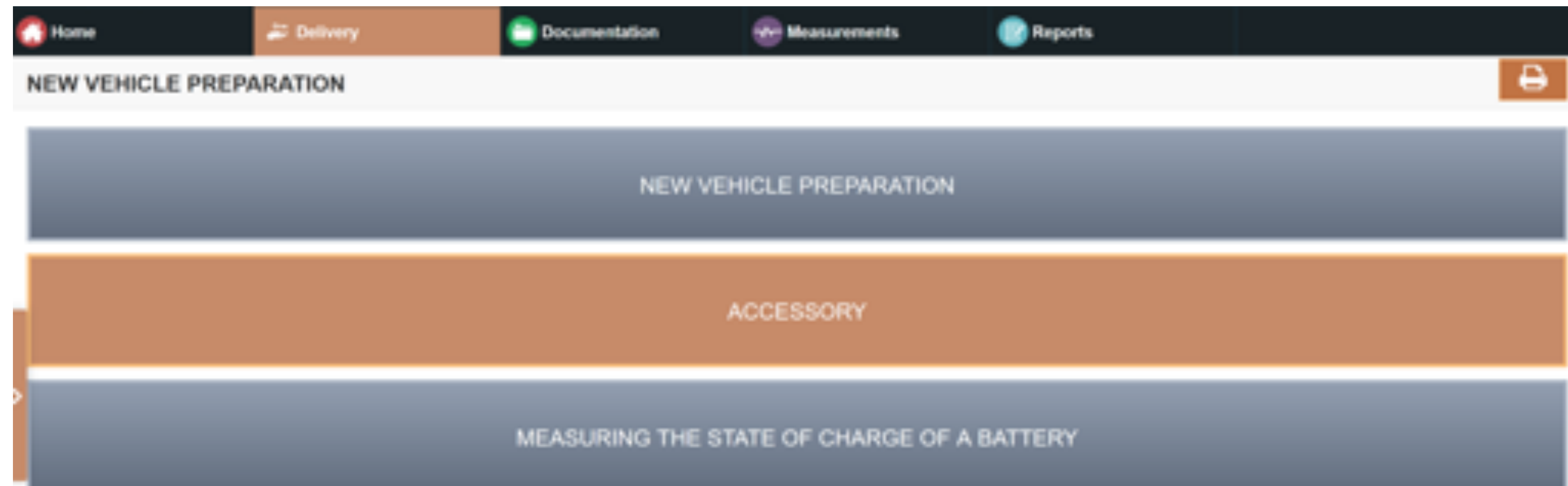
Bonus Content

Extras ohne fremde VIN hinzufügen

Im Menü

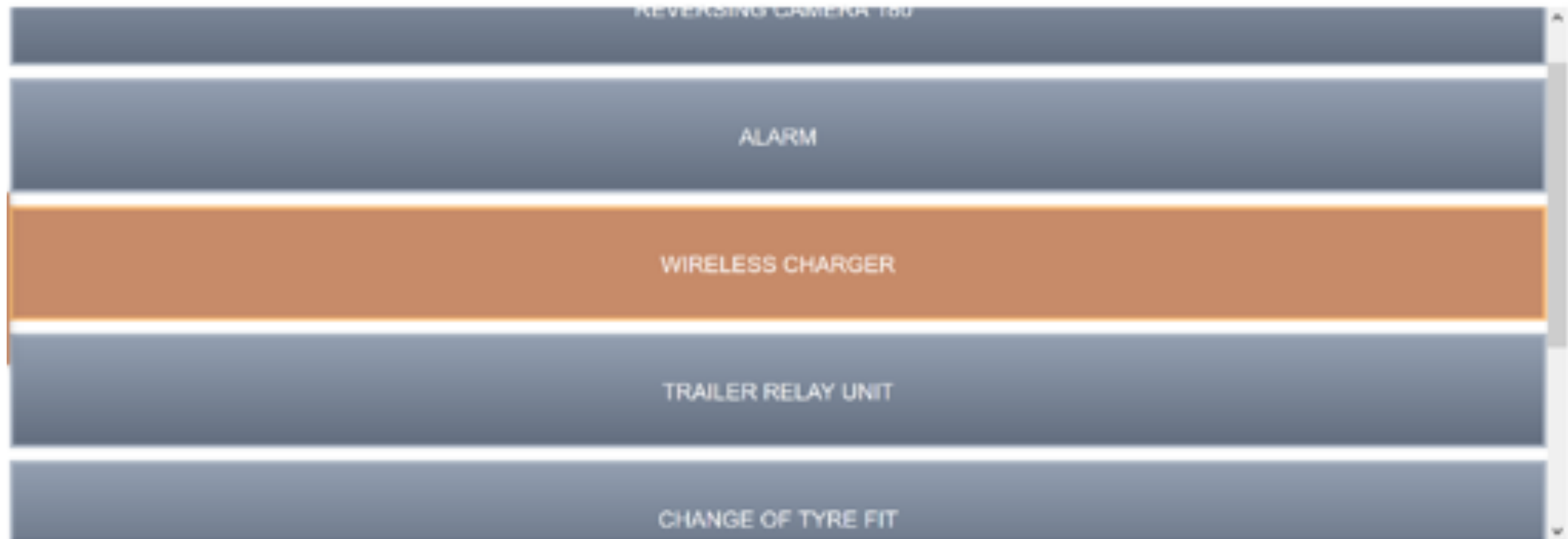


kann man Extras hinzufügen ohne VIN eines Spenderfahrzeugs



Bonus Content

Extras ohne fremde VIN hinzufügen



z.B. die induktive Ladeschale kann hier einfach freigeschaltet werden.

Ebenso ist es hier möglich offiziell nicht eingetragene Reifen-/Felgengrößen (z.B. 18") auszuwählen. Vielleicht würde dann aufgrund des korrekten Radumfangs der Tacho auch mit 18" Felgen korrekt funktionieren