



Projektdokumentation Nachrüstung KESSY Griffe in den Fond-Türen

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbereitung	2
1.1 Material- / Werkzeugbeschaffung	2
1.2 Benötigte Werkzeuge / Verbrauchsmittel	3
1.3 Werkzeugherstellung	4
1.4 Leitungsvorbereitung	5
2. Verkleidungsdemontage B-Säule	7
2.1 B-Säulenverkleidung	7
2.2 Leitungen Koppelstelle B-Säule einpinnen	8
3. Verlegen der Leitung unter Einstiegsleiste / Abdeckung Motorhaubenöffner	9
4. Einpinnen der Leitungen in den Stecker des KESSY Steuergerätes	10
5. Montage der entfernten / gelösten Verkleidungen	11
6. Installation KESSY Griff in Tür	12
7. Leitungsverlegung Tür	15
7.1 Demontage der Türverkleidung	15
7.2 Leitungsverlegung innerhalb der Tür	16
8. Codierung KESSY Steuergerät	22
9. Anmerkungen	23

1. Vorbereitung

1.1 Material- / Werkzeugbeschaffung

Üblicherweise werden bei solchen Projekten stets die Einzelleitungen von VW eingesetzt, aufgrund der hohen Anzahl von Leitungen und der unverschämten Preispolitik wurden für dieses Projekt fast alle Leitungen händisch mit PINs und Buchsen versehen.

Anzahl	Funktion	Teilenummer / Produktname	Einzelpreis
2	Stecker für KESSY-Außengriff	3C0 973 704	6,14 €
4	Leitungen für Buchse Außengriffe	000 979 030 E	10,24 €
8	Buchse Koppelstelle Tür	12 52 7 510 672	1,24 €
8	Stift Koppelstelle B-Säule	12 52 7 512 135	0,41 €
6	Crimpbuchse KESSY STG Buchse T40a	N 907 647 01	k. A.
5	Befestigungsstopfen Türverkleidung / Blech	7L6 868 243	0,60 €
2	Kabelbilder mit Befestiger für Bohrung	3W0 971 838	0,60 €
1	KESSY-fähiger Außentürgriff	510 837 205 G GRU	130,00 €
1	KESSY-fähiger Außentürgriff	510 837 206 G GRU	130,00 €
1	Crimpzange geeignet für KFZ Crimpeinsätze	SaintSmart KF2510	18,99 €
1	Verschließen der Gummistopfen	Isolierband 19 mm 25 m	3,82 €
1	Isolierband zur Geräuschdämmung	Isolierband 25 m KFZ	5,55 €
1	Kunststoff Demontagekeile KFZ	KS Tools 911.8120	25,33 €

In der hier dargestellten Tabelle finden die KESSY-Griffe nur der Vollständigkeit halber eine Erwähnung, diese sollten bei einem Auktionshaus oder Schottplatz erworben werden. Mit ein wenig Glück werden diese in der gewünschten Wagenfarbe verfügbar sein, die Neu Teile werden hingegen nur grundiert geliefert.

Da die Stecker / Buchsen zum Crimpen sind, habe ich eine äußerst günstige aber gut funktionierende Crimpzange mit in die Teiletabelle aufgenommen.

Die Teilenummer, die mit einer 12 beginnen müssen bei BMW bestellt werden, diese sind bei VW nicht verfügbar.

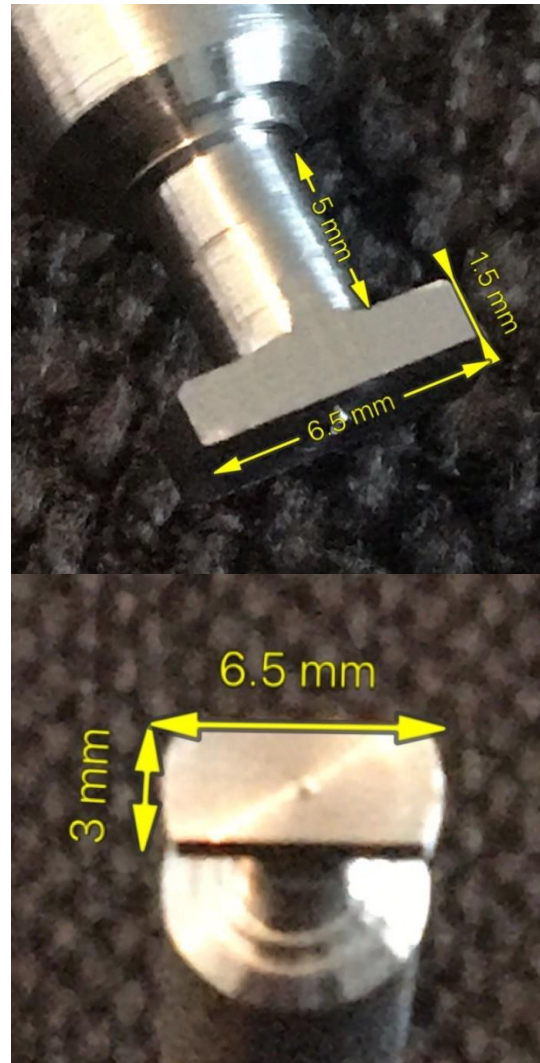
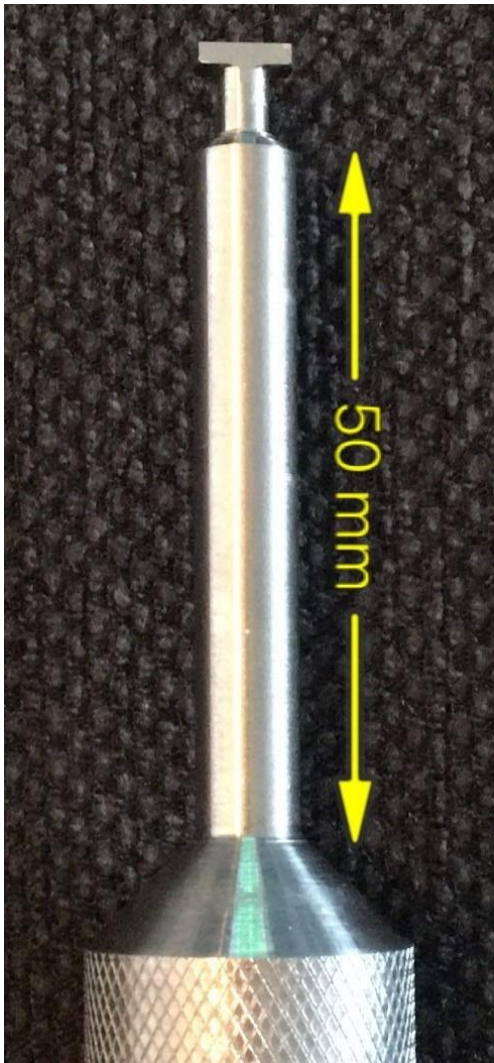
Der KESSY Leitungsstrang für die Tür kann zum Preis von 12,66 € zusammen mit dem Bowdenzug als ein Ersatzteil von VW bezogen werden (3G0 837 086, 3G0 837 085). Zur Installation des neuen Bowdenzuges muss die Schließ-Vorrichtung der Tür demontiert werden, auf den nachfolgenden Bildern ist der manuell angefertigte Leitungssatz dargestellt.

1.2 Benötigte Werkzeuge / Verbrauchsmittel

- 1,5 m NYM Kabel oder gleichwertiges Material als Zugdraht
- 3.0 mm Schlitzschraubendreher
- Spezialwerkzeug Außengriffentriegelung
- Kunststoff Keile
- Crimpzange
- Crimpseinsätze
- Isolierband
- Vlies Klebeband
- Kabelbinder
- Torx Schraubendreher
- 0,35 mm² - 0,5 mm² Litze in vier verschiedenen Farben, Empfehlung schwarz, grau, braun, gelb
- VCDS zum Codieren des KESSY Steuergerätes

1.3 Werkzeugherstellung

Zum Entriegeln bzw. Verriegeln der Türgriffe wird ein spezielles Werkzeug benötigt, dieses ist nicht ohne weiteres zu beziehen, daher muss dieses, gemäß den nachfolgend dargestellten Abmessungen, gefertigt werden.



Da nicht jeder Zugriff auf eine Drehbank hat gibt es natürlich noch eine Alternative zum Anfertigen des Werkzeuges:

Das SPAX Holzgriff Werkzeug. Hierzu schraubt man eine ausreichend lange SPAX Schraube in handgriffähnliches Holzstück und feilt den Kopf der Schraube dann auf die o.g. Maße zurecht. Man sollte hier auf eine SPAX eines möglichst weichen Materials und recht ähnlicher Größe zurückgreifen.

1.4 Leitungsvorbereitung

Benötigt werden insgesamt vier Leitungsstränge, jeweils pro Tür ein Leitungsstrang zum Verbinden der KESSY Griffe mit dem Steckverbinder der Tür, sowie eine Leitung zwischen der jeweiligen Koppelstelle in der B-Säule und dem KESSY Steuergerät. Die Leitung für die hintere Tür auf der Beifahrerseite sollte mindestens 2 m länger sein als die Leitung für die hintere Tür der Fahrerseite.

In der nachfolgenden Tabelle sind exemplarische Leitungsfarben und die erforderliche Pin-Zuordnungen dargestellt:

Leitung am Außengriff	Koppelstelle B-Säule / Tür	Farbe Leitung	Leitung / Pin KESSY STG
1 (HL)	5 (HL)	grau	4(STG)
2 (HL)	6 (HL)	braun	Masse
3 (HL)	7 (HL)	schwarz	13(STG)
4 (HL)	8 (HL)	gelb	25(STG)
1 (HR)	5 (HR)	grau	28 (STG)
2 (HR)	6 (HR)	braun	Masse
3 (HR)	7 (HR)	schwarz	3(STG)
4 (HR)	8 (HR)	gelb	29(STG)

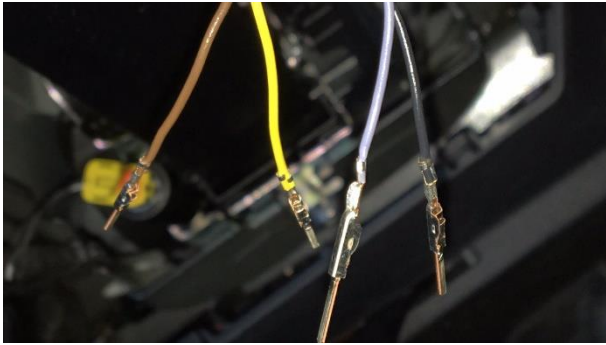
Die Leitungsfarben sind frei gewählt und können natürlich variieren.

- Leitung Koppelstelle B-Säule Fahrerseite → KESSY Steuergerät: 4 Leitungen (je eine pro Farbe) auf ca. 3 m zuschneiden, Crimp-Einsatz 12 52 7 512 135 an das eine Leitungsende crimpen, andere Seite offen lassen.
- Leitung Koppelstelle B-Säule Beifahrerseite → KESSY Steuergerät: 4 Leitungen (je eine pro Farbe) auf ca. 5 m zuschneiden, Crimp-Einsatz 12 52 7 512 135 an das eine Leitungsende crimpen, andere Seite offen lassen.
- Leitung KESSY-Griff → Steckverbinder hinten Fahrerseite: 4 Leitungen (je eine pro Farbe) auf ca. 2 m zuschneiden, 2 Einzelleitungen (000 979 030 E) auf verschiedenen Längen zuschneiden und mit den farbigen Leitungen verlöten und isolieren, anschließend gemäß der obigen Tabelle einpinnen (Pin 1-4).
Hinweis: Jeder sog. Einzelleitung verfügt über 2 benötigte PINs, einen an jedem Ende.
- Leitung KESSY-Griff → Steckverbinder hinten Beifahrerseite: 4 Leitungen (je eine pro Farbe) auf ca. 2 m zuschneiden, 2 Einzelleitungen (000 979 030 E) auf verschiedenen Längen zuschneiden und mit den farbigen Leitungen verlöten und isolieren, anschließend gemäß der obigen Tabelle einpinnen (Pin 1-4).
Hinweis: Jede sog. Einzelleitung verfügt über 2 benötigte PINs, einen an jedem Ende.

Die Leitungstränge sollten nun mit dem TESA KFZ Klebeband umwickelt werden.

Hinweis: Die soeben dimensionierten Leitungen entsprechen nicht der Mindestlänge, dies ermöglicht aber ein einfacheres Verlegen. Beim Crimpen der jeweiligen Gegenstelle werden die Leitung auf die optimale Länge eingekürzt.

Die nachfolgenden Bilder zeigen einige der Ergebnisse der Leitungsvorbereitung.



Gecrimpte Leitungen für die Koppelstelle B-Säule.



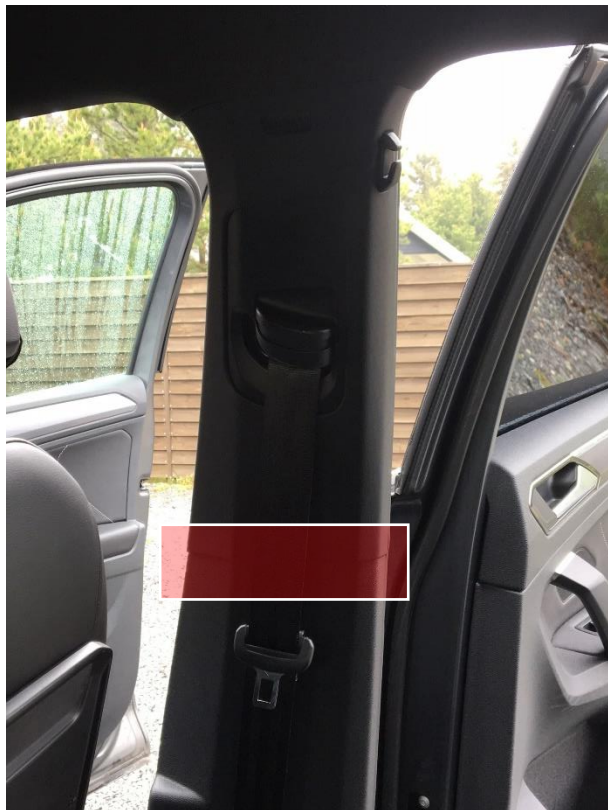
Umwickelte Leitungen zusammengefasst zu einem Strang.



Einzelleitung angelötet an farbige Leitung.

2. Verkleidungsdemontage B-Säule

2.1 B-Säulenverkleidung



- Gurtstraffen auf untere Position stellen.
- Lösen der oberen B-Säulenverkleidung beginnend von unten.
- Vorsichtig nach unten die Verkleidung aus dem Dachhimmel lösen

Hinweis: Der Dachhimmel kann hierbei leicht beschädigt werden, die Verkleidung muss so nah es geht beim Herausziehen an der B-Säule anliegen.



- Lösen der unteren B-Säulenverkleidung beginnend von oben.
- Herauslösen der vier Halteklammern

Hinweis: Die Halteklammern können nach unten weg fallen, diese können unauffindbar im Hohlraum verschwinden.

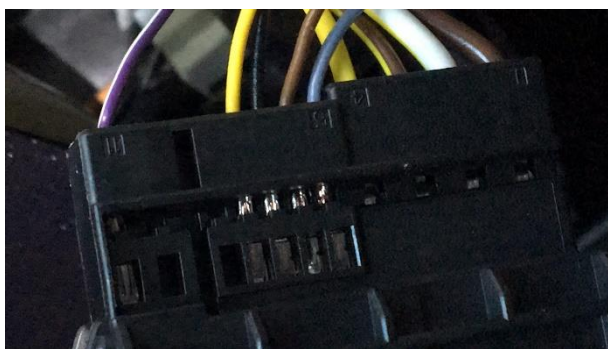


- Die Halternasen der unteren Verkleidung von den Einstiegsleisten lösen.

2.2 Leitungen Koppelstelle B-Säule einpinnen

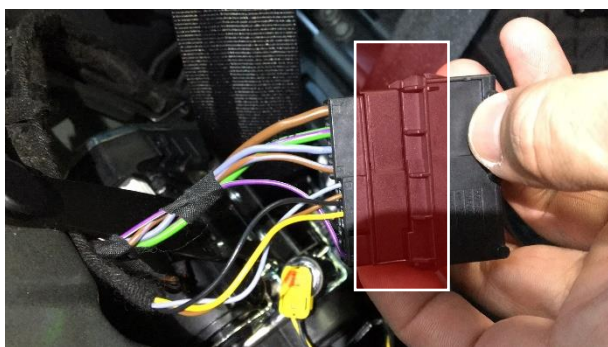


- Die soeben freigelegte Koppelstelle ist mittels zwei Haltenasen in der B-Säule befestigt (oben und unten).
- Die beiden Haltenasen können händisch von der Außenseite entriegelt werden.
- Nun die Koppelstelle ins Fahrzeuginnere ziehen und die Verriegelung entfernen-



- Die angefertigten Leitungen gemäß der Tabelle aus Kapitel 1.4 einpinnen.

Hinweis: Bei verbautem DYNAudio sind die PINs bereits belegt, freie PINs wählen und dokumentieren.



- Verriegelung wieder einclippen und Koppelstelle wieder in B-Säule montieren.

Hinweis: Ausrichtung beachten!

3. Verlegen der Leitung unter Einstiegsleiste / Abdeckung Motorhaubenöffner

DUMMY, REALBILD FOLGT

- Leitungsstrang unter der Verbindung hintere / vordere Einstiegsleiste durchführen.

DUMMY, REALBILD FOLGT

- Leitungsstrang unter die Einstiegsleiste vorne schieben, eine vollständige Demontage ist nicht erforderlich.

Hinweis: Mit Hilfe der Kunststoffkeile kann dieser Arbeitsschritt enorm erleichtert werden.

DUMMY, REALBILD FOLGT

Mit Hilfe eines Zugdrahtes den Leitungsstrang hinter der Verkleidung des Motorhaubenöffners nach oben führen.

Hinweis: Sehr schwierig, mehrere Anläufe bis zum Erfolg erforderlich. Demontage der Verkleidung hilfreich.

DUMMY, REALBILD FOLGT

- Seitenabdeckung Mittelkonsole entfernen und Masseleitung auf Öse quetschen und anschrauben.

4. Einpinnen der Leitungen in den Stecker des KESSY Steuergerätes



- Herauslösen der AID Verkleidung.

Hinweis: Die Verkleidung ist nur eingeklippt und kann ausgehend vom Tacho herausgelöst werden. Achtung, die Lüftungsauslässe links und rechts sind Teil der Verkleidung. Es wird dringend empfohlen das AID sowie das Navigationsdisplay mit Pappe abzudecken um Schäden zu vermeiden.



Hinweis: Es wird dringend empfohlen spätestens vor diesem Schritt die Batterie abzuklemmen!

- Das Lenkrad ganz raus und ganz nach unten stellen.
- Nun rechts neben dem Lenkrad in die Lücke greifen, das Steuergerät lokalisieren, Verriegelung des Steckers lösen und den Stecker aus dem Steuergerät ziehen.



Den Stecker nach oben heraus ziehen.

Hinweis, nicht zu fest ziehen, sonst löst sich die KESSY Spule aus der unteren Lenkradverkleidung.

DUMMY, REALBILD FOLGT

- Zuvor verlegte Leitungen vom Fußraum mittels Zugdraht zum KESSY Stecker ziehen
- Verriegelung des Steckers entfernen und Leitungen gemäß der Tabelle aus Kapitel 1.4 einpinnen

DUMMY, REALBILD FOLGT

- Verriegelung am KESSY Stecker wieder einrasten
- Neuen KESSY Leitungsstrang mittels Vliesklebeband am vorhandenen Kabelstrang befestigen
- Stecker in das KESSY Steuergerät wieder einstecken und Verriegelung einrasten.

Hinweis: Bei der Montage auf den richtigen Sitz des KESSY-Steuergerätes achten, ggfls. Korrigieren.

5. Montage der entfernten / gelösten Verkleidungen

Nun sämtliche Verkleidungsteile wieder montieren, dies sollte in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage problemlos möglich sein. Die Einstiegsleiste vorne und hinten müssen wieder eingerastet werden, diese haben sich durch die Demontage der unteren B-Säulenverkleidung gelöst.

Sollte die Installation ohne Pause durchgeführt werden, so macht es Sinn diesen Schritt am Ende des Umbaus zu verlegen.

6. Installation KESSY Griff in Tür



- Gummistopfen Tür entfernen



- Werkzeug einführen und ca. 90° drehen.



- Griff bis an den Anschlag herausziehen und das Werkzeug ca. 5 mm hineindrücken



- Der Griff verbleibt nun in dieser Position bis die Verriegelung wieder herausgezogen wird.



- Endstück entfernen.
- Türgriff in Richtung Heck herausziehen und gegen KESSY-Griff ersetzen



- Endstück wieder einsetzen.



- Endstück fest hineindrücken und ca. 5 mm das Werkzeug in Richtung Heck ziehen.
- Anschließend Werkzeug wieder entfernen.

7. Leitungsverlegung Tür

7.1 Demontage der Türverkleidung



- Türgriffabdeckung demontieren.
- Torx Schrauben entfernen.
- Verriegelung hinter Reflektor 90° drehen.



- Türclipse lösen. (7 Stück)



- Bowdenzug & Stecker ausklemmen.

Hinweis: Die Leitungen sowie der Bowdenzug sind sehr kurz, es besteht die Gefahr die Halterung abzubrechen. Die Rastnase des Bowdenzuges sitzt am Ende des Bowdenzugmantels, nicht am Ende gesamten Zuges!

7.2 Leitungsverlegung innerhalb der Tür



- Kunststoffdeckel öffnen.
- Stecker auf den KESSY-Griff stecken.
- Geeigneten Leitungsweg ausfindig machen.



- Oben in Griffnähe eine Schlaufe legen, dies ist wichtig um später den Griff demontieren zu können OHNE die Tür öffnen zu müssen.
- Kabelbilder mit Befestiger für Bohrung in geeigneter Position auf Leitung befestigen, Kabelbinder einkürzen und in die Bohrung drücken.
- Restlichen Leitungsweg mit Vlies Klebeband an Bowdenzug bzw. Leitungsstrang befestigen bis zur Gummidurchführung in Abdeckplatte.

Hinweis: Achtung, das Fenster muss beweglich bleiben, Leitungen nicht zu kurz oder zu stramm verlegen!



- KESSY Strang durch Bowdenzug Gummi-Abdeckung führen.
- KESSY Leitungsstrang mit Vliesklebeband an vorhandenen Leitungen befestigen bis zur Gummidurchführung



- Türstecker von Koppelstelle B-Säule trennen.
(Am besten mit zwei Keilen oder Schraubendrehern heraushebeln)

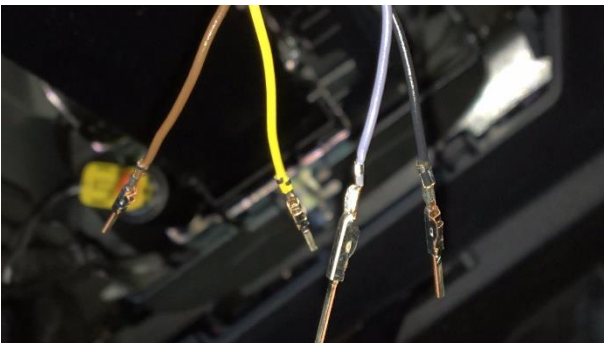
Hinweis: Die Tür darf bei gelöstem Stecker nicht mehr geschlossen werden, es droht sonst das Zerstören des Steckers!



- Äußere Abdeckung Kuppelstelle entfernen, diese hat an der unteren Seite drei Rastnasen.



- Abdeckung durch den Ausschnitt in Tür Blech schieben und nach innen durchziehen.
- Isolierung entfernen.
- Leitungen durchführen.



- Crimpeinsatz 12 52 7 510 672 an die Leitungen crimpen.



- Inneren Teil des Steckers mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers durch leichten Druck auf Haltenase herauslösen.



- Verriegelungl entfernen und Leitungen einpinnen.

Hinweis: Entweder gemäß Tabelle oder bei Abweichung nach eigenen Aufzeichnungen.



- Verriegelungsbügel wieder einclipen.
- Überschüssige Leitung zurückziehen
- Stecker wieder zusammensetzen und einrasten.

Hinweis: Das Abziehen der Gummiummantelung vom äußeren Stecker Gehäuse erleichtert das Ziehen der Leitungen enorm.



- Das zuvor entfernte Isolierband ersetzen und die äußere Abdeckung der Koppel wieder einsetzen.



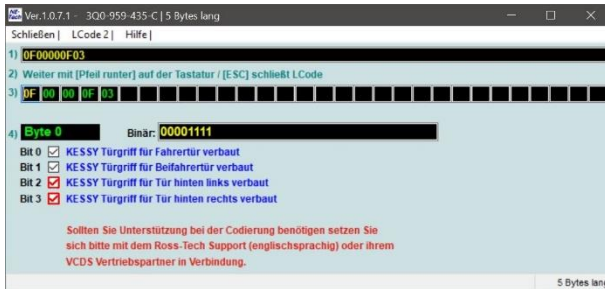
- Gummidurchführung innen mit Isolierband abdichten und wieder ins Blech einsetzen.



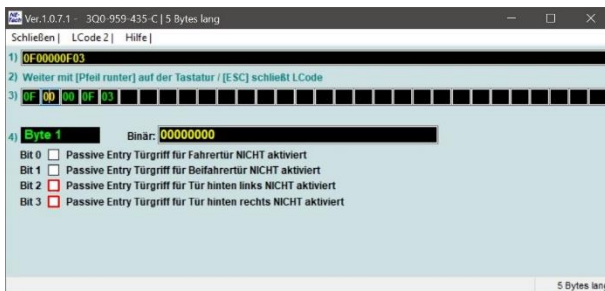
- Stecker der Tür wieder in die Kuppelstelle der B-Säule einsetzen.

8. Codierung KESSY Steuergerät

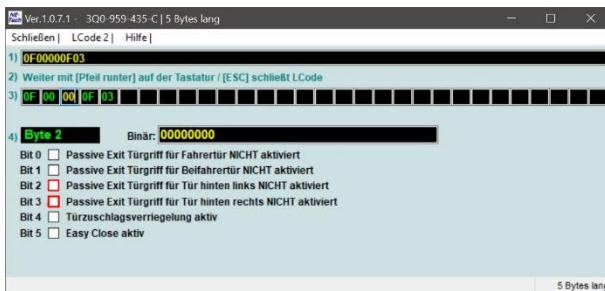
Die im Folgenden dargestellten Screenshots zeigen die Codierung exemplarisch mittels VCDs.



- „Türgriff hinten links verbaut“ aktivieren.
- „Türgriff hinten rechts verbaut“ aktivieren.



- „Passive Entry Türgriff Tür hinten links NICHT verbaut“ deaktivieren.
- „Passive Entry Türgriff Tür hinten rechts NICHT verbaut“ deaktivieren.



- „Passive Exit Türgriff Tür hinten links NICHT verbaut“ deaktivieren.
- „Passive Exit Türgriff Tür hinten rechts NICHT verbaut“ deaktivieren.

9. Anmerkungen

- Der KESSY Leitungsstrang für die Tür kann zum Preis von 12,66 € zusammen mit dem Bowdenzug als ein Ersatzteil von VW bezogen werden (3G0 837 086, 3G0 837 085). Hinweis von Schneeflocke
- Die Bilder des weißen Tiguan wurden mit freundlicher Unterstützung von Schneeflocke zur Verfügung gestellt.
- Schneeflocke hat das Projekt in der Ausführungsphase begleitet und hauptsächlich seinen Dienst als Motivator zur Verfügung gestellt😊.