



Einbauanleitung

Doppelbedienung

V8A291122

Volvo V60

Typ: Z



Dokument Nr.:	V8A291122	Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung sowie Irrtum vorbehalten.
Erstellt:	31.01.2023	
Autor:	Bürker	Nachdruck auch Auszugsweise nur mit Genehmigung der Firma Veigel GmbH + Co. KG
Geändert:		
Version:	1	

Änderungshistorie	5
Allgemeine Hinweise	6
Verwendete Symbole	6
Veigel Hotline	6
Allgemeine Sicherheitshinweise	7
Beachten Sie bei der Montage:	7
Beachten Sie als Anwender:	8
Bestimmungsgemäße Verwendung	9
Produktbeschreibung	10
Funktion	10
Typenschild	10
Lieferumfang (Beispielzeichnung)	11
Bedienung	12
Bedienung der elektronischen Umschaltung	12
Modus 3:	12
Moduseinstellung VEA	12
Montage	14
Anzugsdrehmomente	14
Sicherheitshinweise	14
Einbauanleitung	15
Anbindung Gaspedal an die Steuerung	29
Montage VEA	31
Schematische Darstellung des Kabelsatzes	35
Hinweise	36
Produkt demontieren	36
Entsorgung	36
Funktionsprüfung	36
Transport und Lagerung	36
Produkt weiterverwenden	36
Wartung und Pflege	36
Einbauprotokoll	38

Änderungshistorie

Ausgabe	Änderung	Kapitel
1	Erstausgabe	

Allgemeine Hinweise

Verwendete Symbole

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



Dieses Zeichen kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit oder die Funktionsfähigkeit des Gerätes gefährdet ist.



Mit diesem Zeichen wird auf wichtige Zusatzinformationen hingewiesen.



Dieses Symbol kennzeichnet Tipps und Empfehlungen.

Einzelne Bilder dieser Anleitung können in der Darstellung zu der von Ihnen erhaltenen Doppelbedienung abweichen!

Veigel Hotline

Veigel GmbH + Co. KG	Telefon:	+49 7941 60585 0
Verrenberger Weg 36	E-Mail:	info@veigel-automotive.de
D-74613 Öhringen	Web:	http://www.veigel-automotive.de/

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Doppelbedienung ist ein einbaufertiger Montagesatz. Sie wurde nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden Normen und Gesetzen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und hergestellt. Sie entspricht damit dem Stand der Technik und ermöglicht ein Höchstmaß an Sicherheit während des Betriebs. Die Doppelbedienung hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Die Sicherheit kann in der Praxis jedoch nur dann umgesetzt werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Beachten Sie bei der Montage:

- Einbau- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug erfolgen!
- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Doppelbedienung einbauen. Lesen Sie auch die „Bedienungsanleitung Doppelbedienung“.
- Händigen Sie dem Kunden die vorliegende Einbauanleitung mit der Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) der Doppelbedienung und die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Fahrzeug aus.
- Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen während des Einbaus und der Wartung der Doppelbedienung!
- Für die Doppelbedienung darf nur von uns geliefertes Zubehör verwendet werden.
- Bauliche Veränderungen an der Doppelbedienung sind nur nach Rücksprache mit dem Hersteller zulässig.
- Bei Einbau der Doppelbedienung in einer Vertragswerkstatt, muss das Einbauprotokoll am Ende der Anleitung ausgefüllt werden. Bei Werkseinbau wird ein separates Einbauprotokoll erstellt und im Werk Veigel archiviert.

Beachten Sie als Anwender:

- Halten Sie sich beim Einsatz und Betrieb der Doppelbedienung an die allgemeinen Regeln der Technik!
- Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen während des Betriebes der Doppelbedienung!
- Die Doppelbedienung darf nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben werden. Lassen Sie Funktionsstörungen sofort beseitigen.
- Benutzen Sie die Doppelbedienung nur bestimmungsgemäß für den angegebenen Wagentyp (Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Die Betriebserlaubnis und Bedienungsanleitung muss immer im Fahrzeug mitgeführt werden.
- Wird das Fahrzeug nicht als Fahrschulwagen verwendet, müssen die Pedale der Doppelbedienung abgenommen werden.



Durch den Einbau der Doppelbedienung werden die Platzverhältnisse auf der Fahrer- und Beifahrerseite durch Anbauteile oder Hebel zum Teil eingeschränkt.



Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt die Garantie und Produzentenhaftung und unter Umständen auch die Betriebserlaubnis. Folglich können keine Ansprüche an uns gestellt werden.

Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung Doppelbedienung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr
Volvo	V60	Z	2021-

Produktbeschreibung

Funktion

Die Doppelbedienung ist eine Zusatzeinrichtung für Fahrschulfahrzeuge. Sie besteht aus Kupplungs-, Brems- und Gaspedal im Fußraum des Beifahrers (Zusatzpedale). Das Kupplungs- und Bremspedal sind mechanisch mit dem entsprechenden Pedal auf der Fahrerseite gekoppelt. Das Gaspedal verfügt über eine elektronische Anbindung zum Fahrzeug und ist somit nicht direkt an das originale Gaspedal angebunden.

Der Fahrlehrer (Beifahrer) kann mit seinem Gaspedal das originale Pedal jederzeit überlagern und somit in das Fahrgeschehen steuernd eingreifen. Das Kupplungs- und Bremspedal hingegen verfügt auf der Fahrerseite über einen Freilauf, d.h. über das Zusatzpedal kann gebremst bzw. gekuppelt werden, die Betätigung dieser Pedale durch den Fahrer überträgt sich jedoch nicht auf die Zusatzpedale. Der Fahrlehrer kann einer Betätigung dieser Pedale nicht entgegenwirken.

Die Kontrollvorrichtung (in einigen Ländern Option) löst bei Betätigung der Zusatzpedale ein akustisches Signal aus (Summer).

Typenschild

Veigel GmbH + Co. KG 74613 Öhringen	
Typ: 8	Ausf.: V8A291122
Typzeichen:	
Fabrik-Nr.:	xxxxxx-xxx
Artikel-Nr.:	V8A291122

Typzeichen: Zulassungsnummer (ABE)

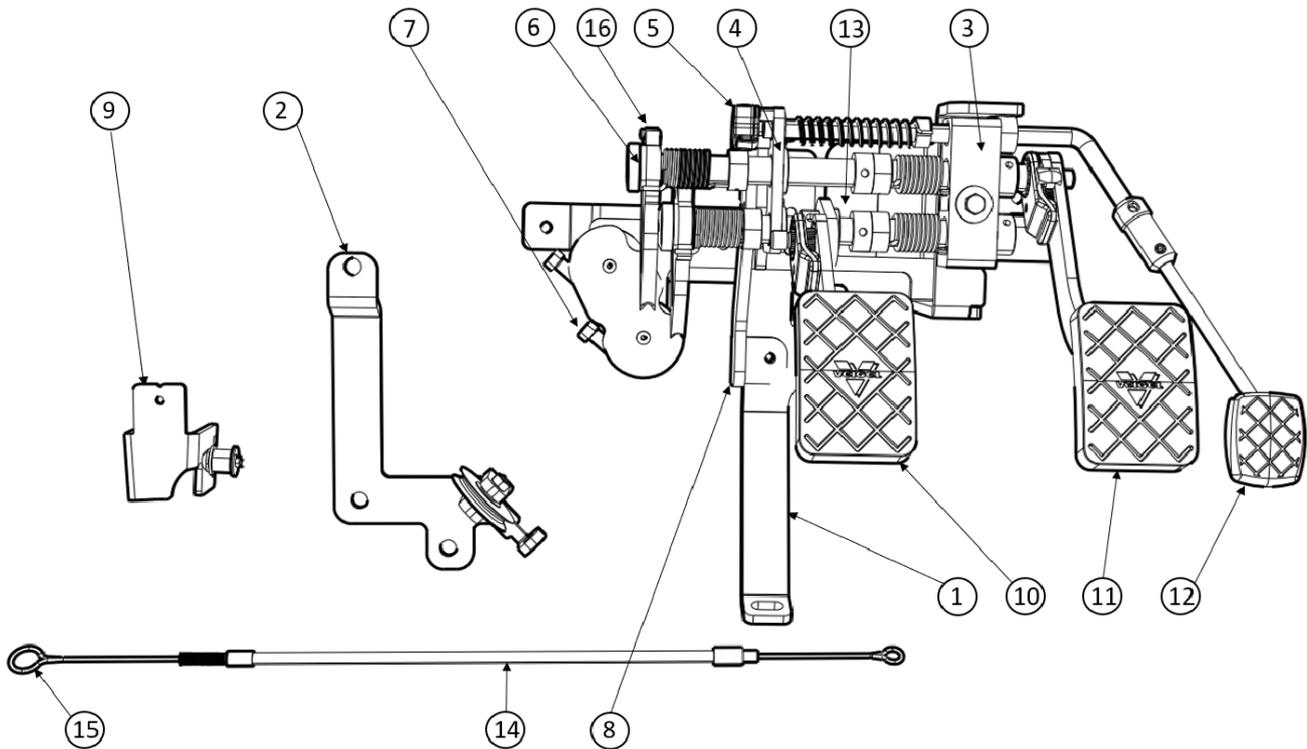
Fabrik-Nr.: Eindeutige Seriennummer

Artikel-Nr.: Eindeutige Bestellnummer



Das Typenschild finden Sie auf der Fahrerseite auf dem Rohr der Kupplungsübertragung oder auf der Bremswelle auf der Beifahrerseite.

Lieferumfang (Beispielzeichnung)



1	Halterung links	9	Mitnehmer
2	Halterung rechts	10	Fahrlehrerkupplungspedal
3	Lagerbock	11	Fahrlehrerbremspedal
4	Lagerblech	12	Fahrlehrergaspedal
5	Drehwinkelsensor	13	Summerblech
6	Teilkreis Hebelarme	14	Bowdenzughülle
7	Aufnahme Bowdenzughülle	15	Seilauge
8	Abstützung	16	Seilaufnahme

Des Pedalsatz ist komplett vormontiert und eingestellt.

Seile, Mitnehmer, sowie Befestigungsmaterial liegen extra verpackt bei.

Bedienungsanleitung und Einbauanleitung mit Allgemeiner Betriebserlaubnis (falls vorhanden) liegen extra verpackt bei.

Bedienung

Bedienung der elektronischen Umschaltung



Im Auslieferungszustand befindet sich die VEA im Modus 1.

- Modus 3:
 - Fahrschulmodus, die Fahrlehrerseite kann das originale Gaspedal überlagern.

Modus 3:

1. Zündung einschalten.
2. Die Umschaltung auf den Fahrschule- Modus kann jederzeit aktiviert und deaktiviert werden.
3. Wenn der Fahrschul- Modus aktiv ist, leuchtet die Status-LED dauerhaft. Ansonsten erlischt die LED und nur das Standard Gaspedalmodul ist aktiv.



Das linke Bild zeigt den Schalter bei aktivem Original Gaspedal, das rechte den Schalter bei aktiver Fahrhilfe.



Wenn der Umschalttaster leuchtet, aber das Zusatzgaspedal nicht reagiert muss das Fahrzeug in die Werkstatt gebracht werden.



Reagiert das Zusatzgaspedal verzögert oder irrtümlich darf das Fahrzeug nicht mehr betrieben werden.

Moduseinstellung VEA

1. Zündung ausschalten.
2. Betätigen sie das Original-Gaspedal > 90% (Vollgas), drücken sie den Taster und schalten sie dann die Zündung ein. (Alles zur selben Zeit)
3. Das Gaspedal und den Taster für 10sek gedrückt halten.
4. Die Status-LED am Taster beginnt zu blinken und zeigt den aktuellen Modus an. (siehe Tabelle)
5. Jetzt kann die Taste und das Gaspedal losgelassen werden.
6. Um den Modus umzuschalten, drücken sie den Taster. Jeder Tastendruck erhöht den Modus um eins. Wenn der letzte Modus erreicht ist, beginnt der Blink-Code wieder beim Modus 0.

7. Wenn der Modus geändert wird, durch einen Tastendruck, zeigt die LED den neuen Modus durch das Blinken an. Wenn der richtige Mode erreicht ist, warten sie 30 Sekunden, bis der Schalter nicht mehr blinkt, dann schalten sie die Zündung aus. Der Modus ist nun gespeichert.

Operation Modus	Beschreibung	Blink-Code
0	Test-Mode: Nur für internen Gebrauch	1sek on – 1sek off
1	VEA schaltet auf das originale Gaspedal um, sobald die Zündung eingeschaltet wird.	1sek on – 1x blinken – (250ms on/off) 1sek off
2	VEA schaltet auf das zuletzt gefahrene Gaspedal, sobald die Zündung eingeschaltet wird.	1sek on – 2x blinken – (250ms on/off) 1sek off
3	Fahrschul-Modus	1sek on – 3x blinken – (250ms on/off) 1sek off

Montage

Anzugsdrehmomente

Für Fahrzeugumbauten mit Veigel-Produkten gelten die vom Kraftfahrzeughersteller vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente. Für Veigel-Teile gelten die nach DIN üblichen Anzugsdrehmomente der folgenden Tabelle sofern im Text nicht andere Anzugsdrehmomente genannt sind.

Regelgewinde			Feingewinde		
Abmessung	Anzugsdrehmoment in Nm		Abmessung	Anzugsdrehmoment in Nm	
	8.8	10.9		8.8	10.9
M4	3	4,4	M8x1	27	39
M5	5,9	8,7	M10x1	55	81
M6	10	15	M10x1,25	52	76
M8	25	36	M12x1,25	93	135
M10	49	72	M12x1,5	89	130
M12	85	125	M14x1,5	145	215
M14	135	200	M16x1,5	225	330
M16	210	310			

Sicherheitshinweise

- Die Montage des Produkts darf nur von Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug erfolgen.
- Prüfen Sie vor Beginn der Montage, ob die Daten des vorliegenden Produkts mit denen des Fahrzeugs übereinstimmen. Verständigen Sie uns bitte sofort, wenn das nicht der Fall ist (Veigel-Hotline).
- Gehen Sie Punkt für Punkt nach der Montageanleitung vor.
- Bohren, sägen schneiden und schrauben Sie vorsichtig, um Kabel, Heizungsrohre usw. nicht zu beschädigen. Schieben Sie ein Blech zwischen Stirnwand und Leitungen bzw. Kabel.
- Dichten Sie alle Schraublöcher und Bohrungen sorgfältig ab.
- Im Motorraum und unter dem Armaturenbrett sind oft scharfe Blechkanten und spitze Schraubenenden, die zu Verletzungen führen können.
- Motor und Auspuff können sehr heiß sein, wenn das Fahrzeug unmittelbar vor dem Einbau gefahren wurde.
- Lassen Sie das Messer zum Schneiden der Dämmmatte und des Teppichbodens nicht im Fußraum liegen.
- Achten sie darauf, dass beim Einbau keine Kabel oder sonstige Leitungen beschädigt werden.



Arbeiten an der Bordelektronik dürfen nur entsprechend ausgebildetem Personal durchgeführt werden.



Arbeiten am Airbagsystem dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden



Arbeiten am Hochvoltsystem dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

Einbauanleitung



Die Bowdenzughülle darf in der Nähe der Endverbinder nicht geknickt werden, da sonst die Außenhülle beschädigt wird.

- 1 Die beiden vorderen Sitze in die hintere Endposition bringen und die Fußmatten aus dem Fußraum entnehmen.
- 2 Auf der rechten Seite die Verkleidung unterhalb des Handschuhfachs demontieren, dazu die beiden Schrauben T20 ausdrehen und die Verkleidung nach unten entnehmen.
- 3 Rechts im Fußraum die Klappe für die Sim Karte öffnen und den Rahmen aus dem Teppich ausklippen.



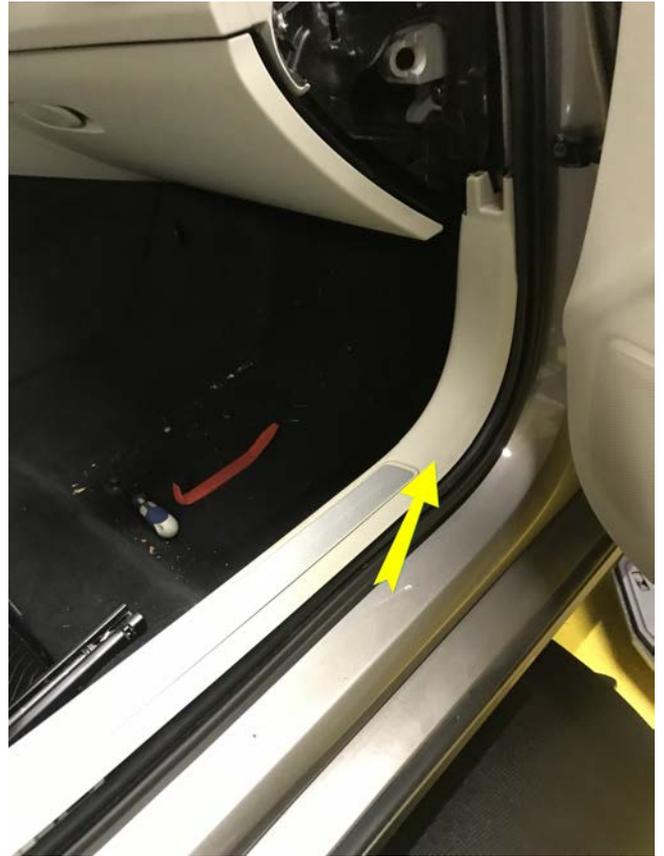
- 4 Die rechte Verkleidung des Armaturenbretts ausklippen und die Steckverbindung trennen.



- 5 Auch die kleine Verkleidung daneben entfernen



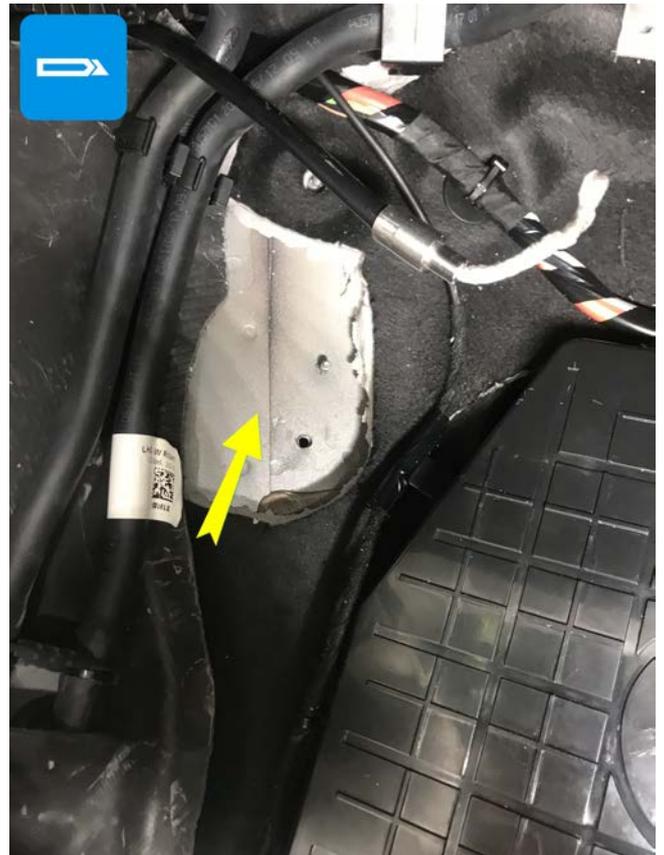
- 6 Jetzt die darunter liegende A-Säulenverkleidung ausklippen und entnehmen.



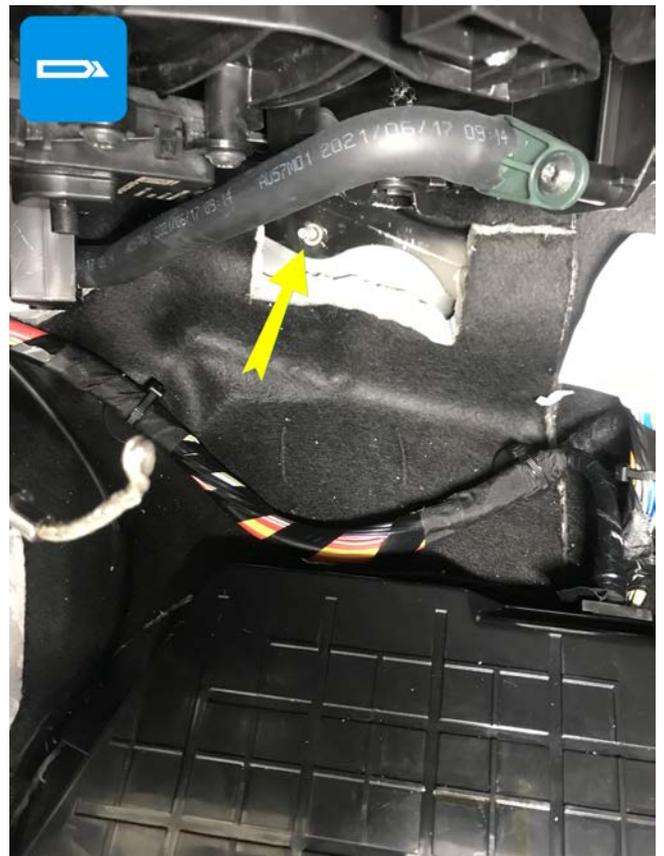
- 7 Den Teppich vom eingeschäumten Styroporblock trennen. Den Styroporblock entnehmen, er wird nicht mehr eingelegt.



- 8 Die Dämmung links neben dem Steuergerät wie gezeigt ausschneiden.



- 9 Oberhalb des Steuergeräts ebenfalls die Dämmung wie gezeigt entfernen. Hier die originale Mutter SW10 demontieren.



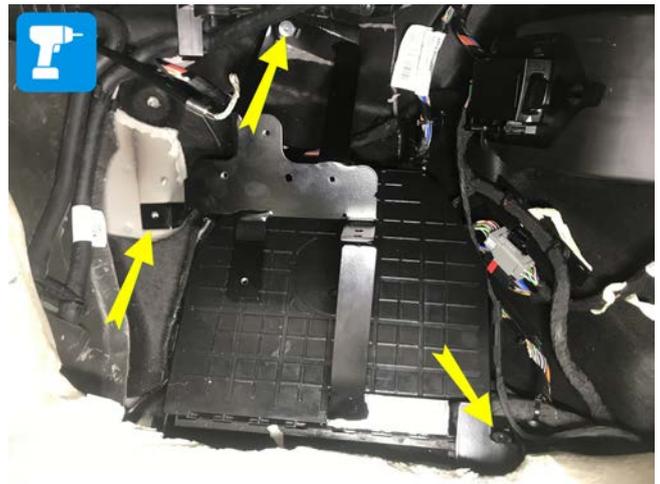
- 10 Die rechte untere Mutter der Kunststoffabdeckung demontieren.



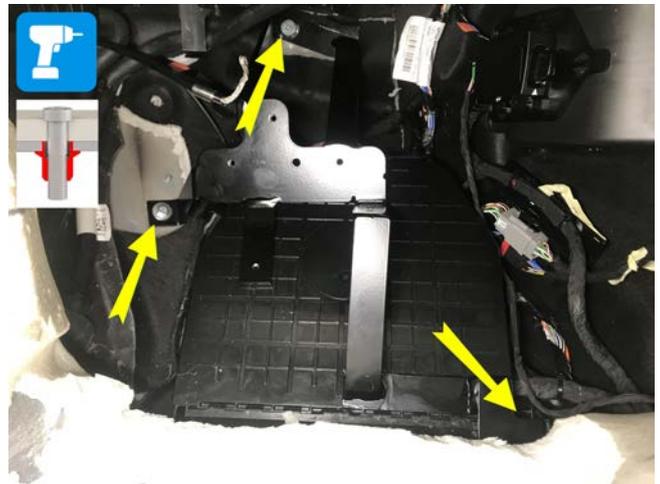
- 11 Die rechte Halterung über den beiden Stehbolzen schieben und mit den mitgelieferten Bundmuttern verschrauben.

 Unter den Befestigungspunkten darf keine Dämmung sein.

- 12 Die linke Bohrung der Halterung mit $\varnothing 6,5\text{mm}$ bohren und die Halterung noch einmal entnehmen.



- 13 Die Bohrung auf $\varnothing 9\text{mm}$ aufbohren und eine Einnietmutter M6 einpressen. Die Halterung erneut montieren und links mit einer Schraube M6x22mm, Fächerscheibe und Unterlegscheibe verschrauben.



- 14 An diesem Punkt sollte der elektrische Anschluss erfolgen. Wir haben die Klemme 15 und die Klemme 30 rechts im Sicherungskasten auf der Beifahrerseite abgenommen.



- 15 Wie im Bild zu sehen wurde bei uns der elektrische Anschluss vorgenommen. Im Bereich der A-Säule war zusätzlich noch ein Massepunkt gut zugänglich.





Anschlußbelegung und Kabelfarben überprüfen, da Änderungen in der Modellreihe nicht berücksichtigt werden können!

Für die Richtigkeit der Angaben kann keine Verantwortung übernommen werden.

- 16 Das Seilende mit kleinem Auge (kein Gewinde auf der Bowdenzughülle) durch die Seilaufnahme fädeln und entlang der Umlenkrolle verlegen.



Zur leichteren Montage kann das Abdeckblech gelöst werden.



- 17 Das Seilauge in den Schlitz der Seilaufnahme legen und mit dem Bolzen sichern. Den Sicherungsring in den Bolzen einsetzen.

 zur leichteren Montage kann die Seilaufnahme durch lösen der beiden Senkkopfschrauben abmontiert werden.

 Das Seil muss entlang des Teilkreises in der Kerbe laufen.

- 18 Auf der Fahrerseite muss das Gaspedal demontiert werden. Dazu die Abdeckung entfernen und die darunter liegende Schraube ausdrehen.

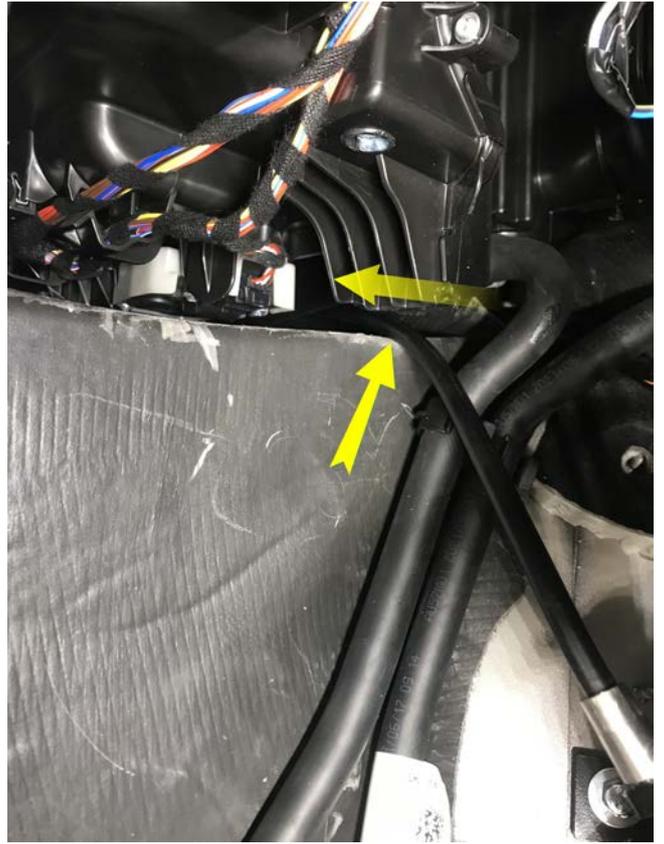


- 19 Das Gaspedal gegen den Uhrzeigersinn drehen und nach oben aus der Halterung entnehmen. Die Steckverbindung trennen.

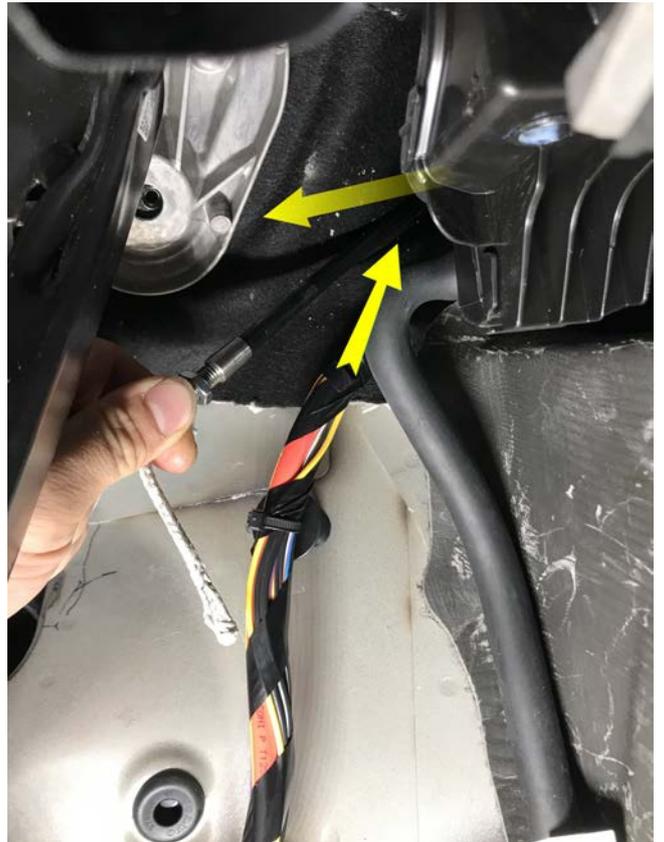


- 20 Den Teppich in den Innenraum ziehen.

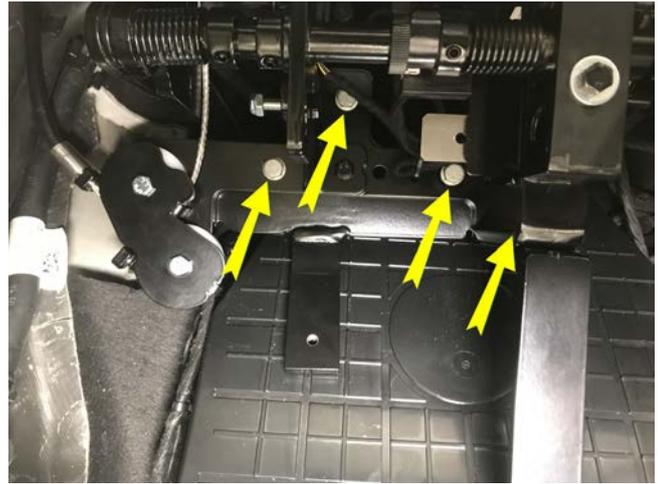
- 21 Rechts den Pedalsatz mit Seil in das Fahrzeug legen. Das Seil, wie im Bild gezeigt, über den Mitteltunnel legen.



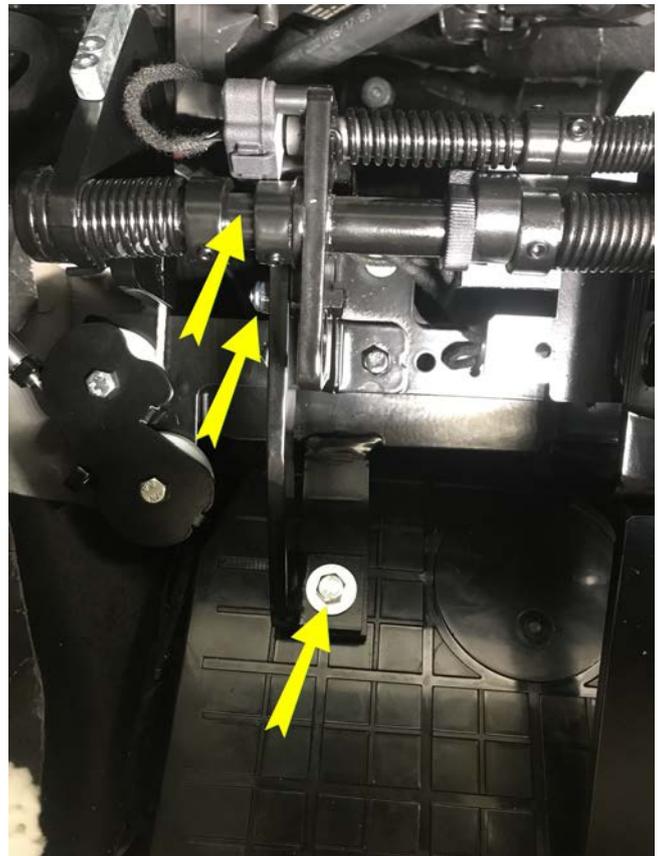
- 22 Das Seil sollte auf der linken Seite an der gezeigten Stelle über den Tunnel kommen.



23 Auf der Beifahrerseite den Pedalsatz auf die rechte Halterung auflegen und mit vier Schrauben M6x16mm verschrauben.



24 Die Strebe zwischen Pedalsatz und rechter Halterung über die beiden Schrauben am Pedalsatz schieben. Unten die Schraube M6x12mm ansetzen und oben die beiden Sicherungsmuttern M6 ansetzen. Alle Verschraubungen festziehen.



25 Den Teppich im Bereich der Doppelbedienung ein- oder ausschneiden und so weit wie möglich wieder in das Fahrzeug einlegen.



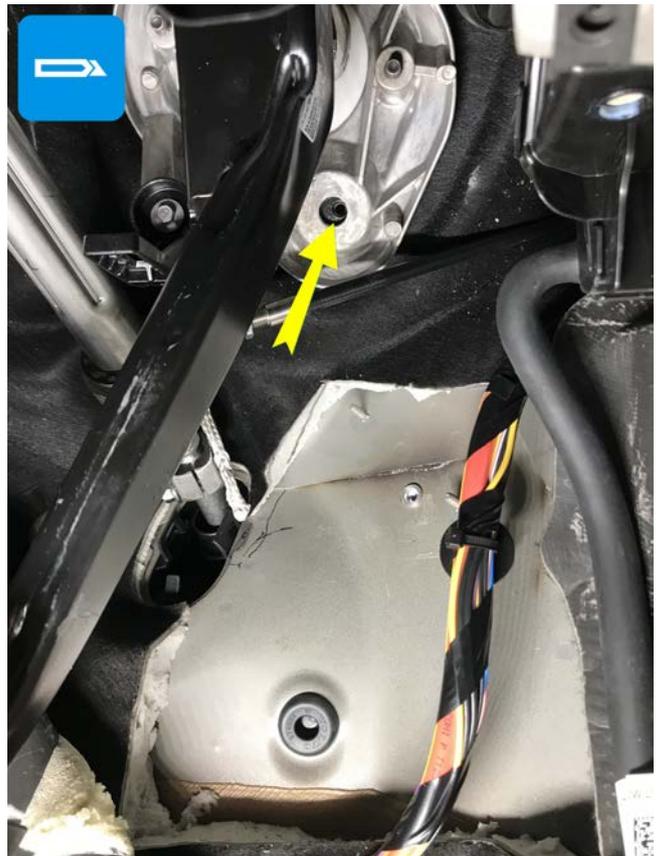
Die Pedale können für das einlegen des Teppich abgezogen werden. Die Stellung markieren.



- 26 Alle Verkleidungen der rechten Seite wieder montieren.

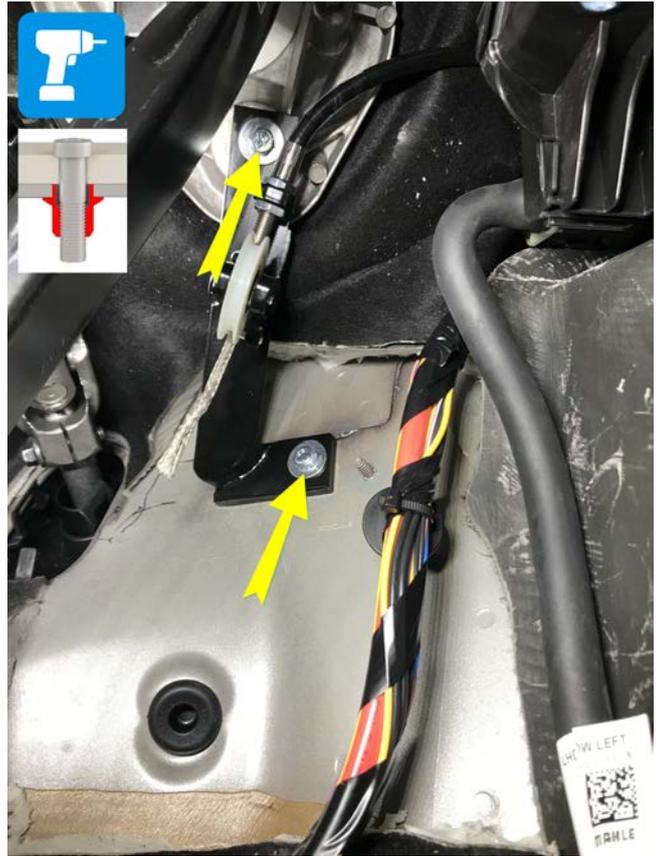


- 27 Auf der Fahrerseite die Dämmung rechts neben der Lenksäule entfernen.



- 28 Die Originale Schraube SW10 an der Bremspedalkonsole demontieren.

29 Die linke Halterung oben an die Bremspedalkonsole mit einer Schraube M6x30mm anschrauben und so ausrichten, dass die Halterung unten am Blech anliegt. Die untere Verschraubung mit $\varnothing 6,5\text{mm}$ bohren und die Halterung entnehmen.

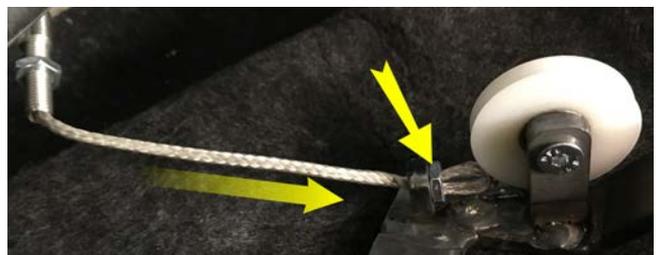


30 Diese Bohrung auf $\varnothing 9\text{mm}$ aufbohren und eine Einnietmutter M6 einpressen.

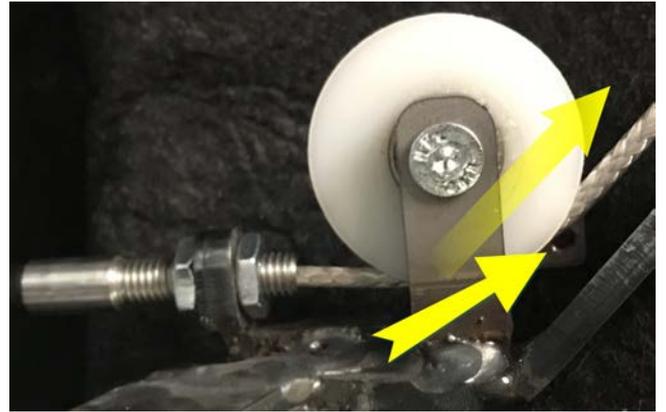
31 Die Bowdenzughülle mit einer flachen Mutter M8 versehen und in die Umlenkrollenhalterung auf der linken Halterung einfädeln. (Beispielbild)



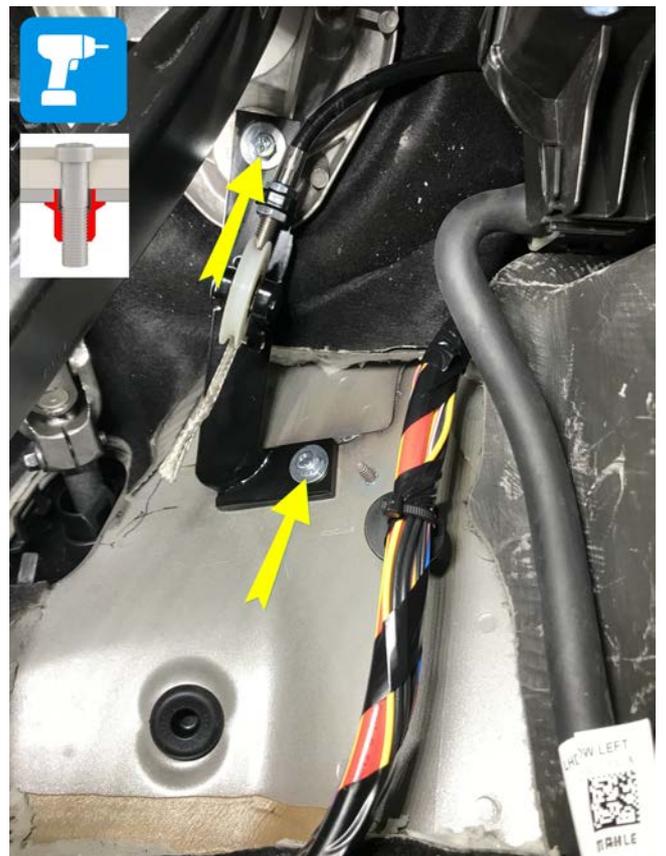
32 Auf die Bowdenzughülle die zweite flache Mutter M8 montieren. (Beispielbild)



- 33 Die Sicherungsschraube ausdrehen, das Seil über die Umlenkrolle legen und die Sicherungsschraube wieder montieren. (Beispielbild)



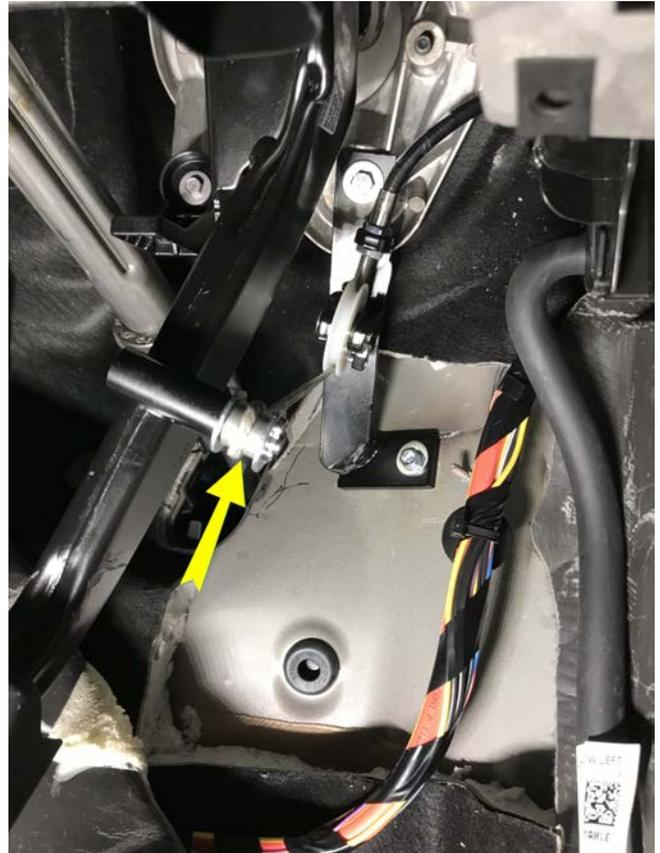
- 34 Die linke Halterung wieder an der Bremspedalkonsole verschrauben und unten zusätzlich mit einer Schraube M6x22mm, Fächerscheibe und Unterlegscheibe verschrauben.



- 35 Den Bremsmitnehmer von vorne über das Pedal schieben und soweit oben wie möglich positionieren. Den Mitnehmer festklemmen und zusätzlich mit der Madenschraube sichern. Der Bolzen zeigt nach rechts.



- 36 Den Bolzen mit einer Unterlegscheibe versehen und das Seilauge über die Buchse schieben. Anschließend den Mitnehmer mit zweiter Scheibe und Sicherungssplint komplettieren.



- 37 Im Anschluss das Pedalspiel über das Gewinde auf der Bowdenzughülle einstellen und das Bremspedal mehrmals kräftig betätigen. Ggf. das Spiel nachstellen und die Muttern kontern.

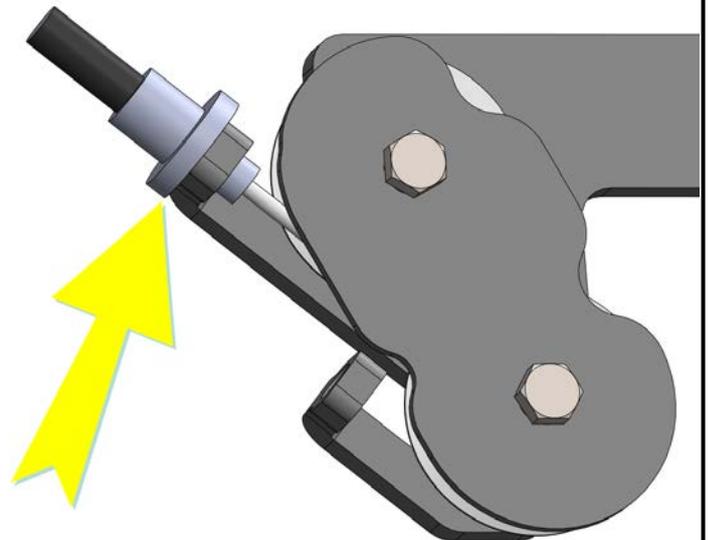
38 Jetzt kann die Steuerung, wie im Kapitel "Montage VEA" auf Seite 31 beschrieben, verbaut werden.

39 Den Teppich auf der Fahrerseite wieder einlegen und im Bereich der Doppelbedienung etwas aus- oder einschneiden.

40 Das Gaspedal einbauen.

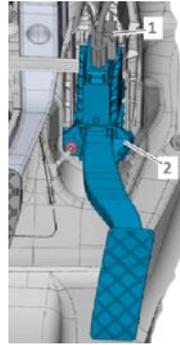


Dem Kleinteilesatz liegen zwei Unterlegscheiben \varnothing 8,4x21x4mm bei. Diese können wenn notwendig für einen größeren Einstellweg, wie rechts im Bild dargestellt, auf der rechten Seite zwischen Bowdenzughülle und Aufnahme montiert werden.

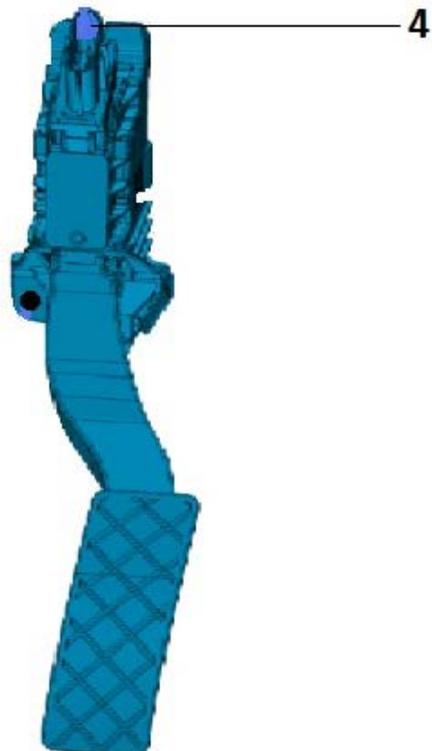


Anbindung Gaspedal an die Steuerung

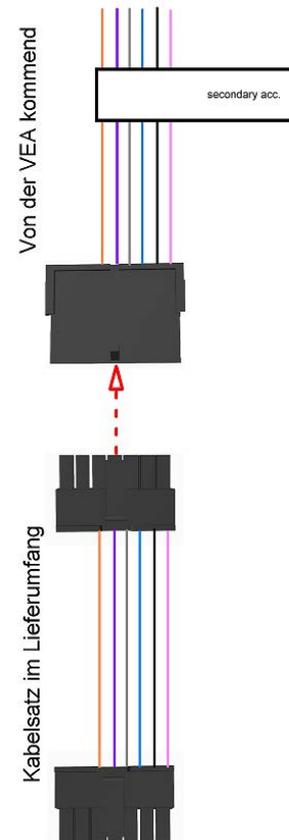
- 1 Stecker (1) entriegeln und vom OEM Gaspedalmodul (2) abziehen.



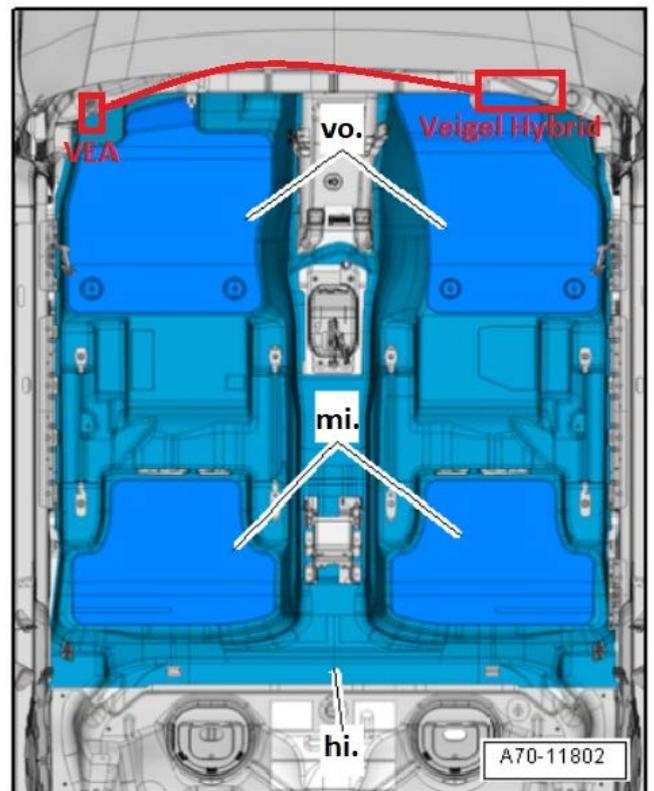
- 2 Adapterkabel (im Lieferumfang Montagesatz) Plug & Play aufstecken (3) & (4). Danach Stecker (3) auf den Gegenstecker der Steuerung mit der Beschriftung „ECU“ zusammenstecken und Stecker (4) mit dem Gegenstecker der Steuerung mit der Beschriftung „original acc.“ zusammenstecken.



- Den Gegenstecker der Steuerung mit der Beschriftung „secondary acc“ oder "ACC2" mit dem Kabelsatz 230639 zusammenstecken.



- Anschließend wird das montierte Kabel (Schritt 3) durch den Mitteltunnel auf die Beifahrerseite verlegt und mit dem Pedalsatz der Veigel Hybrid verbunden. In diesem Zuge wird auch die Kontrolvorrichtung der Veigel Hybrid auf der rechten Seite angeklemt.



Montage VEA

- 1 Verkleidung unterhalb des Handschuhfachs entfernen.
- 2 Schließen Sie die Steckerverbindung an die VEA-Box an.
Sichern Sie alle losen Kabel und prüfen die betroffenen Steckerverbindungen auf festen Sitz.
- 3 Die Verkleidung im Fußraumbereich am Armaturenbrett auf der Fahrerseite wieder montieren.
- 4 Die Spannungsversorgung zwischen VEA und Fahrzeug herstellen
 - KL15 - schwarzes Kabel
 - KL30 - rotes Kabel
 - GND - braunes Kabel
- 5 Es wird empfohlen die Klemme 15 und 30 bevorzugt im Sicherungskasten abzunehmen.
- 6 An geeigneter Stelle muss ein Loch mit dem Durchmesser von mind. 19,2mm gebohrt worden.
- 7 Es ist auf die Länge des Tasters zu achten. mind. 40mm tiefe sollte eingeplant werden.
- 8 Nach einsetzen und verschrauben des Tasters muss der Taster noch mit dem mitgeliefertem Kabelbaum zusammengesteckt werden.



9 VEA anlernen

- beide Sicherungen der VEA-Steuerung ausstecken
- TechIn-Adapter einstecken
- Fahrerseite einsteigen, Bremse drücken und bis Ende des TeachIn-Vorgangs gedrückt halten
- Kurz in "D" gehen, danach wieder "P" (Erst dann ist das zweite Signal am Gaspedal vorhanden)
- Sicherung einstecken (TeachIn-Vorgang startet)
- Original-Gaspedal komplett durchdrücken
- Fahrlehrer-Gaspedal kurz durchdrücken
- Taster kurz drücken
- Bei erfolgreichen TeachIn blinkt die LED 5x kurz (Bei Modus 3 geht sie direkt aus), wenn nicht erfolgreich dann blinkt sie schnell
- Jetzt kann das Bremspedal losgelassen werden



10 Korrekten Modus wie in "Bedienung der elektronischen Umschaltung" auf Seite 12 beschrieben einstellen.

11 Funktionsprüfung VEA

- Starten Sie das Fahrzeug. Die VEA sollte auf das Originale Gaspedal eingestellt werden. Stellen Sie sicher, dass das Originale Gaspedal aktiv ist und ordnungsgemäß funktioniert. Schalten Sie das Fahrzeug aus.
- Starten Sie das Fahrzeug erneut und betätigen den Umschalttaster einmal für 1 Sekunde.
- Sollte sich die VEA nicht einschalten lassen, muss der eingestellte Modus geprüft werden.
- Wenn ein dosiertes Gasgeben nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie alle Steckerverbindungen und stellen Sie sicher, dass die Verkabelung korrekt ist.

12 Prüfen Sie vor der endgültigen Verlegung der Kabel, ob die zwei Kontaktgehäuse richtig auf die Gaspedale montiert sind. Ist das

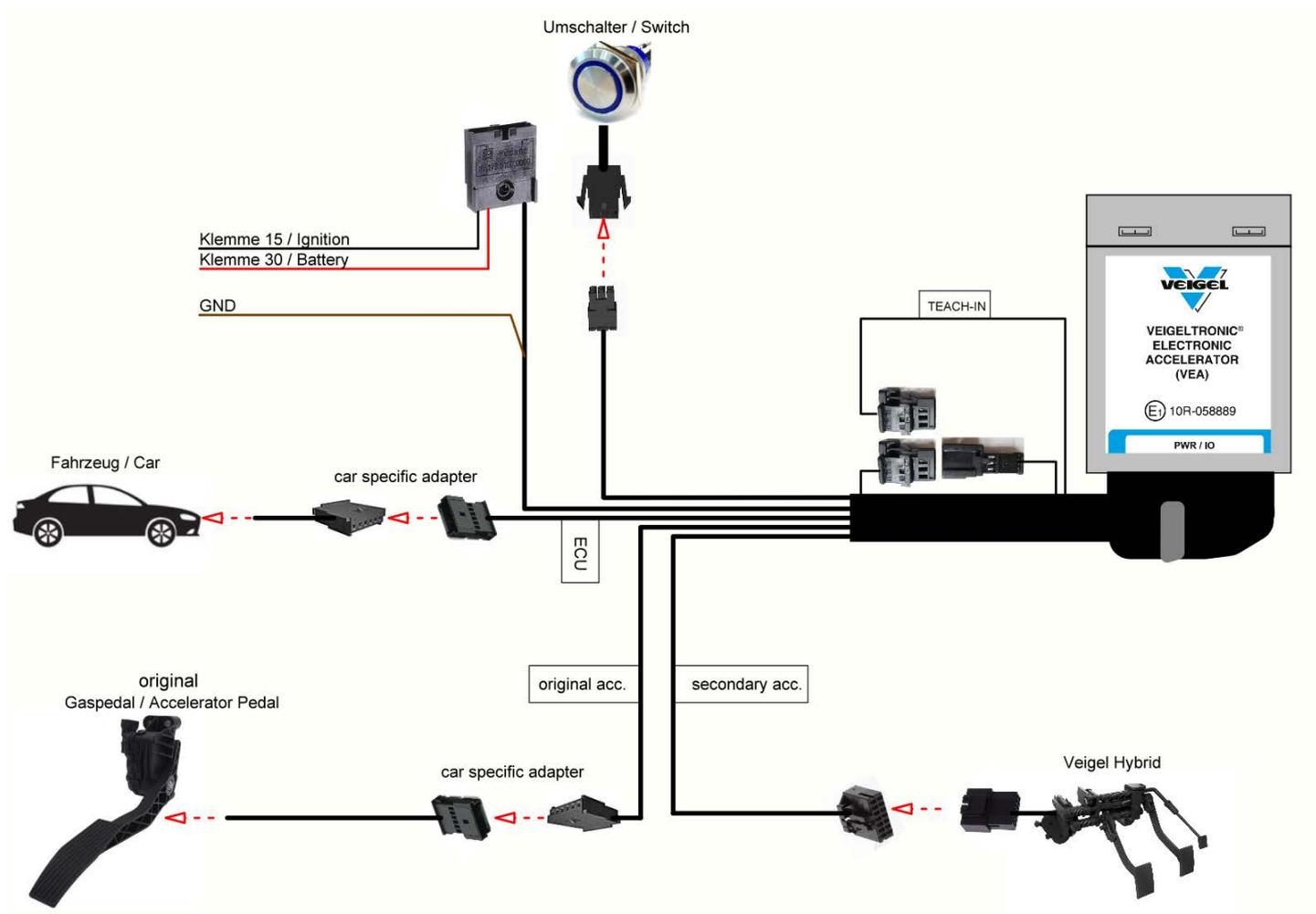
nicht der Fall, tauschen Sie die Kontaktgehäuse auf den Gaspedalen!

13 Befestigen Sie die VEA sicher im Fahrzeug, verlegen und befestigen Sie die Kabel, vorzugsweise mit Kabelbändern.

14 Achten Sie darauf, dass alle Kabel quetsch- und scheuerfrei verlegt sind.

Achten Sie darauf, dass die VEA und Kabel nicht mit beweglichen Teilen kollidieren.

Schematische Darstellung des Kabelsatzes



Hinweise

Produkt demontieren

- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Einbau.
- Nach der Demontage sind die Verschraubungen im Fahrzeug mit Originalen Befestigungsteilen zu montieren.
- Alle Bohrungen sind Fachgerecht abzudichten.
- Auch die Elektronikkomponenten sind restlos zu entfernen.

Entsorgung



Beachten sie die nationalen und regionalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

Bereits bei der Konstruktion unserer Produkte achten wir darauf, dass überwiegend wiederverwendbare Materialien zum Einsatz kommen. Die Verpackung besteht aus Kartonagen, Papier und zum Teil Folien die auf dem Recyclinghof oder bei öffentlichen Recyclingstationen abgegeben werden können.

Wenden Sie sich bei Unklarheiten an die Abfallberatung ihres Landkreises.

Funktionsprüfung

Prüfen Sie nach beendeter Montage den ordnungsgemäßen Einbau anhand des Einbauprotokolls.

Prüfen Sie das verbaute Produkt im Stand und auf einer Probefahrt auf einwandfreie Funktion:

Achten Sie bei der Funktionsprüfung auf Leichtgängigkeit aller Bauteile sowie auf Freigängigkeit aller beweglichen Elemente.

Transport und Lagerung



Transport und Lagerung sind nur in Originalverpackung gestattet.

Produkt weiterverwenden

- Prüfen Sie vor Beginn der Montage, ob die Daten des vorliegenden Montagesatzes mit denen des Fahrzeugs übereinstimmen.
- Verständigen Sie uns bitte sofort, wenn das nicht der Fall ist (Veigel-Hotline).
- Prüfen Sie das Produkt auf Verschleiß und tauschen Sie die Teile gegebenenfalls gegen Originalteile der Fa. Veigel aus. Geben Sie bei einer Bestellung die Bestell- und Fabriknummer des Produkts vom Typenschild an .
- Sollten Sie das Fahrzeug wechseln müssen alle Verbindungen zu den Originalpedalen gegen Neuteile getauscht werden.

Wartung und Pflege



Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an den Produkten dürfen nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.



Lassen sie Funktionsstörungen umgehend von einer Fachwerkstatt beseitigen.

alle 10.000 bis 15.000km

Maßnahme	Teile
Fetten oder ölen	Gelenke, Kugelgelenke und Lagerstellen aus Metall
Nachstellen und festziehen	Alle Schraubverbindungen, die den sicheren Einbau im Fahrzeug gewährleisten.
Überprüfen	Alle Einstellungen, die in dieser Anleitung beschrieben werden.
korrekter, fester Sitz	Alle Steckverbindungen
Funktion	LED am Taster



Diese Arbeiten können in den Kundendienst integriert werden.

Einbauprotokoll

Dieses Protokoll wird bei Einbau der Doppelbedienung in einer Fachwerkstatt ausgefüllt. Bei Werkseinbau Veigel wird ein separates Einbauprotokoll erstellt und im Werk Veigel archiviert.

Monteure: _____ / _____			
Kunde			Modellabnahme/ <input type="checkbox"/> Sonderanfertigung (Anlage: AB)
Produktgruppe: Doppelbedienung	Einbau-Datum:		Uhrzeit ab:
	Fahrzeug:		
	Modellcode:		Typ:
	Kennzeichen:		
neu <input type="checkbox"/> angeliefert <input type="checkbox"/>	VIN:		
AB-Nr.: _____	ArtikelNr.: _____	Fabr.-Nr.: _____	TÜV-Abnahme: <input type="checkbox"/>
FZG-Annahme:		Siehe Rückseite	
Formular „Deaktivierung Airbag“ durch Kunden bestätigen lassen, falls Airbag deaktiviert wurde!!			

- i.O. n.Z. Technische Prüfung:**
- Alle Schrauben fest und abgedichtet
 - Mitnehmer/Anschlussteile fest
 - Wellen leichtgängig / Lagerböcke fest
 - Hebel/Gestänge freigängig
 - Kupplungspedalweg ausreichend
 - Die Vollgas- / Leerlaufstellungen erreicht
 - Alle Splinte umgebogen / montiert
 - Zug- und Schubstangen gekontert / gesichert / Sicherungen angebracht
 - Kugelköpfe mit Sicherungen versehen
 - Alle Gelenke geschmiert
 - Verkleidungen montiert
 - Summer über Sicherung auf Zündung geschaltet
 - Summer eingestellt
 - Alle Kabel scheuerfrei verlegt
 - Innenraum sauber
 - Typenschild angebracht (Umbau, Entwicklung, ...)
 - Kondenswasserschlauch aufgesteckt
 - Alle Stecker aufgesteckt

- Zubehörkontrolle:**
- Außenspiegel rechts Nr.: Z0.....
 - Außenspiegel links Nr.: Z0.....
 - Innenspiegel abblendbar Nr.: Z01005
 - Innenspiegel Nr.: Z01017
 - Dachschild Fahrschule Nr.: Z02001
 - Einbau- Bedienungsanleitung, ABE
 - Mitnehmer/ Bremse Typ..... Nr.....
 - Mitnehmer/ Kupplung Typ..... Nr.....
 - Mitnehmer/ Gas Typ..... Nr.....
 - Wippschalter Nr.: Z00002
 - Fußraumleuchte Nr.
 - Schrauben und Kleinteile Nr. Z04.....
 - Ausgebaute Originalfahrzeugteile in Karton
 - verpackt, mit Aufkleber versehen und dem Kunden mitgegeben
 -

	Arbeiter Nr.	Std.	Arbeitszeiten
Beginn			
Ende			
Beginn			
Ende			
Beginn			
Ende			
Beginn			
Ende			
Gesamtstunden:			

Probefahrt durchgeführt, Einbau in Ordnung,
Fahrzeugführer eingewiesen

Unterschrift: _____

Einbauanleitung übergeben!

Veigel GmbH + Co. KG
Verrenberger Weg 36
D - 74613 Öhringen

+49 7941 60585 0
+49 7941 60585 20

info@veigel-automotive.de
<http://www.veigel-automotive.de/>