

Montageanleitung

Original Nachrüstung Rückfahrkamerasystem

Lieferumfang:

- 1 x Schwenkembleem mit Rückfahrkamera -R189- und Schwenkmotor
- 1 x Leitungssatz
- 1 x Montageanleitung (wenn nicht mitgeliefert, als Online-Version verfügbar)
- diverses Montagematerial

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel:

- Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978-
- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS-Service
- Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620-
- Batterie-Ladegerät -VAS 590X-
- Kalibrierwerkzeug VAS 6350-A bei Pr.-Nr. KA2 (nur für Passat)

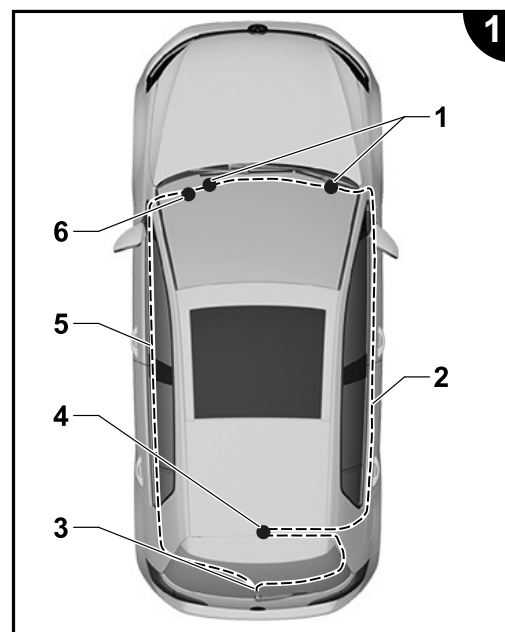
Arbeitsablauf:

⚠ Hinweis

- Der Einbau des Rückfahrkamerasystems muss von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden. Zur Montage werden spezielle Werkzeuge, sowie ergänzende, fahrzeugspezifische Literatur benötigt. Unsachgemäßer Einbau kann zu Schäden am Fahrzeug oder den gelieferten Bauteilen führen.
- Die in dieser Montageanleitung beschriebenen auszuführenden Arbeiten können sich durch Modellpflegemaßnahmen unter Umständen ändern. Somit sind zum Beispiel Änderungen der Leitungsfarben oder auch der Einbauorte nicht auszuschließen. Deshalb immer auch den jeweils aktuellen Stromlaufplan bzw. die aktuellen Reparaturleitfäden des Fahrzeugs beachten.
- Alle Leitungen sind so zu befestigen, dass sie nicht mit drehenden Teilen des Fahrzeuges in Berührung kommen können und das Scheuern an Blechkanten ausgeschlossen wird.
- Ausschließlich die deutsche Originalfassung ist maßgeblich. Für Übersetzungsfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.

Montageübersicht (Abbildung 1, Prinzipdarstellung)

- 1 - Steuergerät für Informationselektronik -J794-**
 - im Handschuhfach rechts bzw. links verbaut
 - Anschluss der Videoleitung des gelieferten Leitungssatzes
- 2 - Leitungssatz**
 - Lieferumfang
- 3 - Schwenkembleem mit Rückfahrkamera -R189- und Schwenkmotor**
 - Lieferumfang
- 4 - Wellechutzrohr (nur Golf)**
 - Lieferumfang, Bestandteil des Leitungssatzes
 - Knickschutz im Bereich Leitungsdurchführung
- 5 - Leitungssatz (nur T-Roc Cabriolet)**
 - Lieferumfang
- 6 - Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel**
 - Anschluss der Spannungsversorgung des gelieferten Leitungssatzes





Vorbereitende Arbeiten am Fahrzeug

⚠ Hinweis

Es ist sicherzustellen, dass für die Änderung der Fahrzeugkonfiguration die aktuelle Version ODIS Service auf dem Fahrzeugdiagnosetester eingesetzt wird (siehe „Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel“).

- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
- Zündung einschalten.
- Online Update Codierung aller betroffener Steuergeräte durchführen:
 - 5F Informationselektronik
 - 76 Einparkhilfe
 - 19 Gateway
- Zündung ausschalten.
- Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.
- Batterie abklemmen.
- Handschuhfachdeckel in Servicestellung bringen => ELSA; Rep.-Gr. 68.
- Steuergerät für Informationselektronik aus dem Handschuhfach ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 91.
- Schalttafelabdeckung Fahrerseite ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 68.
- Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel absenken => ELSA; Rep.-Gr. 97.
 - Der Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel muss für den Leitungsanschluss nur abgesenkt und nicht komplett ausgebaut werden. Der Ausbau der Schalttafel ist nicht erforderlich.

nur Golf, Passat, T-Roc:

- Verkleidungen für Heckklappe oben und unten ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Gepäckraumabdeckung aus dem Fahrzeug nehmen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Dachabschlussleiste ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- C-Säulen-Verkleidung rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Einstiegsleiste rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- A-Säulen-Verkleidung unten rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Knieairbag ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 69.

nur T-Roc Cabriolet:

- Verkleidung Heckklappe ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Kofferraum-Seitenverkleidung links ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Sitzbank/Einzelsitze ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 72.
- Einstiegsleiste links ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- A-Säulen-Verkleidung links unten Fahrerseite ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.

nur 2-Türer:

- Seitenverkleidung rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70 (nicht T-Roc Cabriolet).

nur 4-Türer:

- Radhausverkleidung rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.

nur Passat Limousine:

- Hutablage ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.

Abbildung 2

Schwenkemblem mit Rückfahrkamera -R189-

- Betätigung Heckklappe ohne Rückfahrkamera ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 55.
- Schwenkemblem mit Rückfahrkamera -R189- einbauen => ELSA; Rep.-Gr. 55.
- Fahrzeugleitungssatz kurz vor dem Anschlussstecker -1- durchtrennen -Pfeil- (nicht T-Roc Cabriolet).

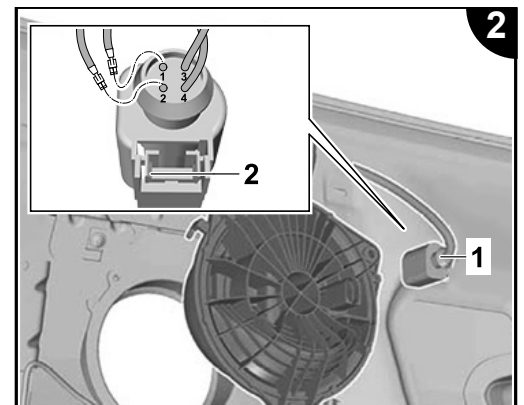
⚠ Hinweis

Weißer Einzeladern vor dem Durchtrennen kennzeichnen.

- Etwa 30 mm der Leitungsumwicklung entfernen (nicht T-Roc Cabriolet).
- Beide Einzeladern abisolieren (nicht T-Roc Cabriolet).

nur T-Roc Cabriolet:

- Leitung aus fahrzeugseitigem 2-poligen Stecker -1- Kammer 2 ausspinnen und in 4-poligen Stecker -2- Kammer 1 des mitgelieferten Leitungssatzes einpinnen.
- Leitung aus fahrzeugseitigem 2-poligen Stecker -1- Kammer 1 ausspinnen und in 4-poligen Stecker -2- Kammer 2 des mitgelieferten Leitungssatzes einpinnen.



nur Golf:

Abbildung 3

Leitungssatz anschließen und verlegen

- Soweit noch nicht im Fahrzeug vorhanden, Wasserablaufschauch -1- nachrüsten (nicht im Lieferumfang enthalten, muss ggf. nachbestellt werden) => ELSA; Rep.-Gr. 55.
- Steckfuß -4- in Bohrung neben dem Wischermotor einclippen (Seite 3, Abb. 3).
- Kupplungsträger -5- auf Steckfuß -4- aufschieben und verrasten (nur Golf).

⚠ Hinweis

Kupplungsträger -5- und Steckfuß -4- werden nur beim Golf Steilheck am Innenblech der Heckklappe verrastet, ansonsten befindet sich am Schwenkemblem mit Rückfahrkamera und Schwenkmotor -6- ein Kupplungsträger -Pfeil- für die Steckverbindung.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

- Stecker -2- Kameraleitung mit der Kupplung -3- des gelieferten Leitungssatz zusammenstecken.
- Steckverbindung -2-/-3- im Kupplungsträger -5- verrasten.
- Leitungssatz am Schwenkemblem mit Rückfahrkamera und Schwenkmotor anschließen.

Abbildung 4

- Abisolierte violett-blaue Einzelader -3- mit der violett-blauen Einzelader -5- des Leitungssatzes -1- mit einem Quetschfönverbinder -4- aus dem Lieferumfang verbinden (nicht T-Roc/T-Roc Cabriolet).
- Arbeitsschritt für die abisolierte braune Einzelader wiederholen (nicht T-Roc / T-Roc Cabriolet).

nur T-Roc:

- Abisolierte schwarz-rote Einzelader -3- mit der schwarz-roten Einzelader -5- des Leitungssatzes -1- mit einem Quetschfönverbinder -4- aus dem Lieferumfang verbinden.
- Arbeitsschritt für die abisolierte braune Einzelader wiederholen.
- Bei weißen Leitungen: Abisolierte weiße Einzelader -3- aus Kammer 2 mit der schwarz-roten Einzelader -5- des Leitungssatzes -1- mit einem Quetschfönverbinder -4- aus dem Lieferumfang verbinden.
- Arbeitsschritt für abisolierte weiße Einzelader -3- aus Kammer 1 mit brauner Einzelader -5- des Leitungssatzes -1- wiederholen.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge (nicht T-Roc Cabriolet):

- Quetschfönverbinder zur Versiegelung mit Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- erwärmen, bis die Isolierung luftdicht anliegt.
- Leitungssatz -1- mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an den Leitungen des Fahrzeugs befestigen -Pfeile-.

⚠ Hinweis

Der Leitungssatz -1- muss so befestigt werden, dass im Bereich der Heckklappendurchführung -2- ein ausreichender Leitungsschutz gewährleistet ist.

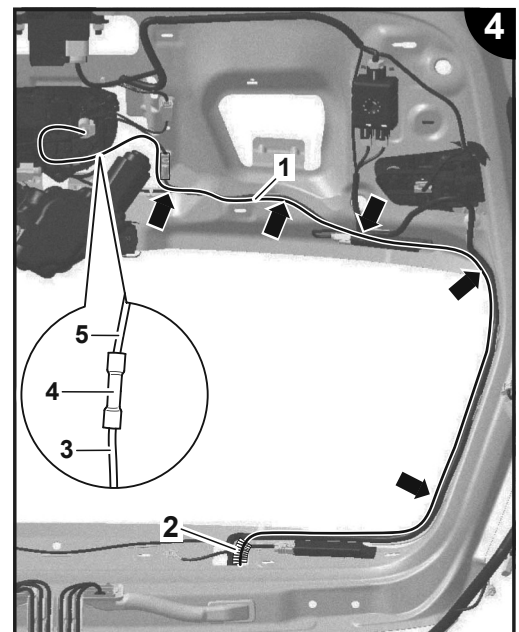
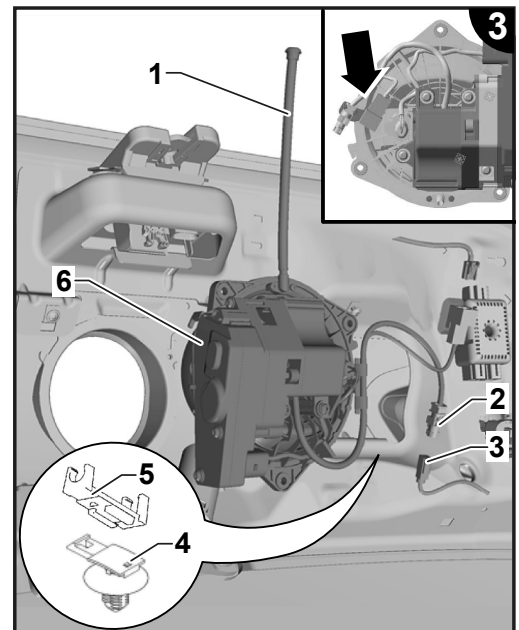




Abbildung 5

nur Golf und T-Roc:

- Schwarz/blau Leitung -4b- des Leitungssatz zur Koppelstelle -6- in der Heckklappe verlegen.
- Vor der Koppelstelle -6- etwa 50 mm der Leitungsumwicklung des fahrzeugeigenen Leitungsstranges abwickeln.
- Schwarz/blau Leitung (Koppelstelle Pin 5) des Fahrzeugs circa 30 mm vor der Koppelstelle -6- durchtrennen.
- Ein Leitungsende -1- der schwarz/blauen Leitung in einem Quetschfönverbinder -2- verbinden.
- Das freie Leitungsende -3- der schwarz/blauen Leitung zusammen mit der schwarz/blauen Einzelader -4a- des Leitungssatzes mit dem Quetschfönverbinder -2- verbinden.
- Leitungsumwicklung des fahrzeugeigenen Leitungsstranges erneuern.
- Schwarz/blau Leitung -4b- mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an den Leitungen des Fahrzeugs befestigen -Pfeile-.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge (außer Passat Limousine und T-Roc Cabriolet):

- Leitungssatz mit der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- durch die rechte Tülle -5- der Heckklappe ziehen.
- Leitungssatz durch den Leitungskanal am Fahrzeugdach zur rechten D-Säule verlegen.
- Leitungssatz entlang der D-Säule, über das Radhaus zum Schweller weiterverlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.
- Leitungssatz weiter am Schweller zur unteren A-Säule verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.
- Leitungssatz weiter zum Steuergerät für Informationselektronik -J794- im Handschuhfach verlegen.

Abbildung 6

nur T-Roc Cabriolet:

- Leitungssatz -1- am Serienleitungsstrang entlang der Heckklappe verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang befestigen.
- Schwarz-blaue Leitung im Bereich Rückleuchte Heckklappe links verlegen und mit Kabelbindern am Serienleitungsstrang befestigen.

Abbildung 7

- Gummitülle -2- im Bereich Heckklappe und Seitenteil ausclipsen.
- Leitungssatz -1- mit der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- durch die linke Gummitülle -2- der Heckklappe ziehen.
- Leitungssatz -1- vom Seitenteil links am Serienleitungsstrang zur A-Säule verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang befestigen.
- Leitungssatz -1- mit Einzelleitung (weiß) im Bereich Sicherungsträger Fußraum links verlegen.
- Leitungssatz -1- weiter zum Steuergerät für Informationselektronik -J794- im Handschuhfach verlegen.

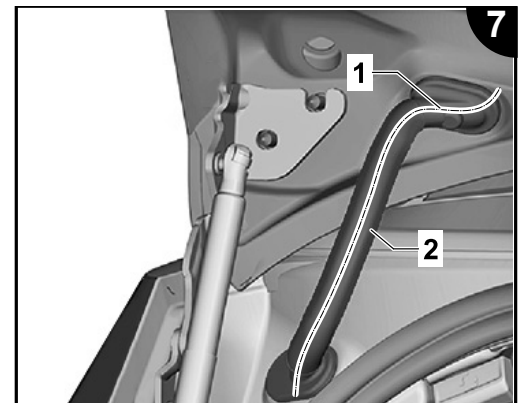
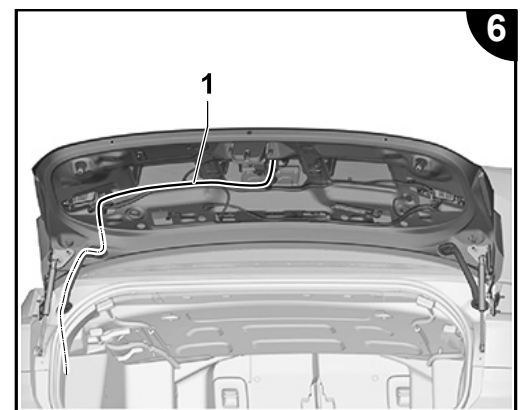
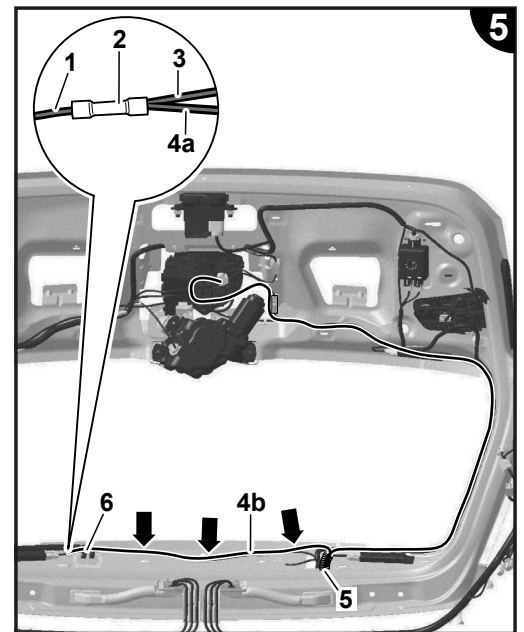
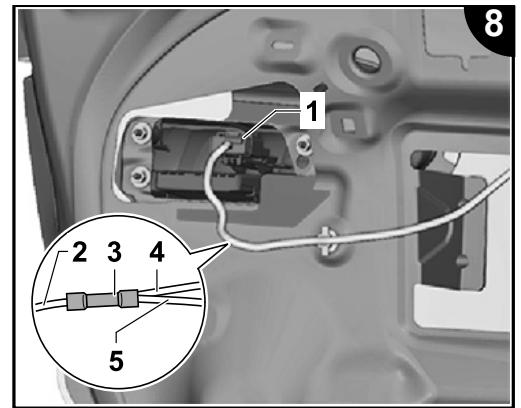


Abbildung 8

- Stecker -1- von Rückleuchte links abziehen.
- Vor dem Stecker -1- etwa 50 mm der Leitungsumwicklung des fahrzeugeigenen Leitungssatzes abwickeln.
- Weiße Leitung aus Kammer 7 (Rückfahrtsignal) circa 30 mm vom Stecker -1- durchtrennen.
- Ein Leitungsende -2- der weißen Leitung in einem Quetschfönverbinder -3- verbinden.
- Das freie Leitungsende -4- zusammen mit der Einzelleitung -5- (schwarzblau) des mitgelieferten Leitungssatzes mit dem Quetschfönverbinder -3- verbinden.
- Leitungsumwicklung des fahrzeugeigenen Leitungssatzes erneuern.
- Weiße Leitung mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an den Leitungen des Fahrzeugs befestigen.



Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

- Quetschfönverbinder zur Versiegelung mit Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- erwärmen, bis die Isolierung luftdicht anliegt.

Abbildung 9

nur Passat Limousine:

- Leitungssatz -1- durch das Rohr des Heckklappenscharniers -2- verlegen.
- Leitungssatz -1- mit den Kabelhaltern -3- an der Heckklappe befestigen.

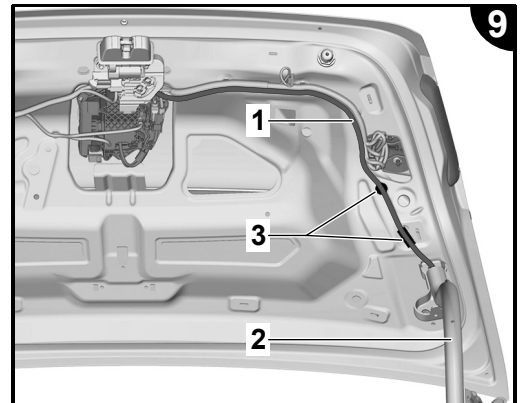


Abbildung 10

- Leitungssatz -1- vom Rohr des Heckklappenscharniers -3- nach oben in den Fahrzeuginnenraum verlegen und mit dem Kabelhalter -2- befestigen.

⚠ Hinweis

Den Leitungssatz -1-, wie dargestellt, hinter dem Bügel des Scharniers verlegen (Pfeil), um Beschädigungen zu vermeiden.

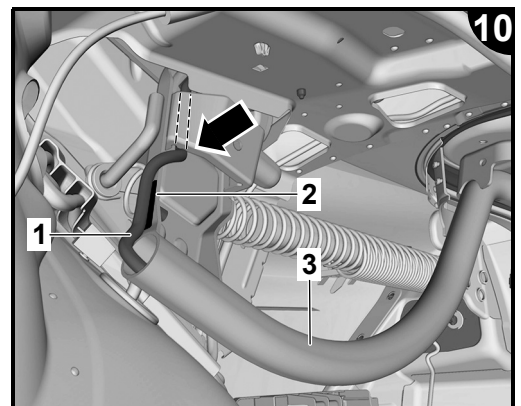


Abbildung 11

- Leitungssatz -1- an den Koppelstellen -2- und -3-, wie dargestellt, befestigen.
- Leitungssatz -1- mit den Kabelhaltern -4- im weiteren Verlauf an der Karosserie und am Heckklappenscharnier befestigen.
- Leitungssatz weiter am Radhaus und am Schweller zur unteren A-Säule verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.
- Leitungssatz weiter zum Steuergerät für Informationselektronik -J794- im Handschuhfach verlegen.

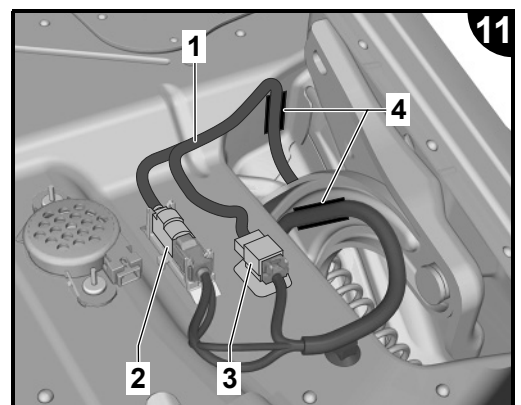




Abbildung 12

nur Golf, T-Roc/T-Roc Cabriolet:

⚠ **Hinweis**

Die braune Einzelader -2- des Leitungssatz muss so lang abisoliert werden, dass der abisolierte Teil durch den kompletten Quetschfönverbinder -3- hindurchgeht. Nur so sind sicherer Kontakt und Befestigung der Leitungsenden -1- und -4- gewährleistet.

- Braune Leitung des Fahrzeugs circa 30 mm vor der Kammer D17 durchtrennen und beide Leitungsenden abisolieren.
- Leitungsende -1- der braunen Leitung zusammen mit der braunen Einzelader -2- des Leitungssatzes mit dem Quetschfönverbinder -3- verbinden.
- Freies Leitungsende -4- der braunen Leitung mit dem Quetschfönverbinder -3- verbinden.
- Quetschfönverbinder -3- zur Versiegelung mit dem Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- erwärmen, bis die Isolierung luftdicht anliegt.

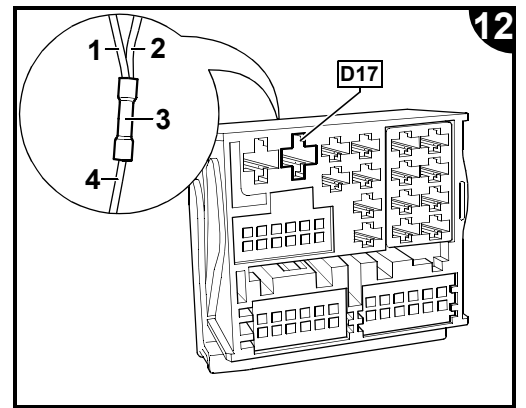
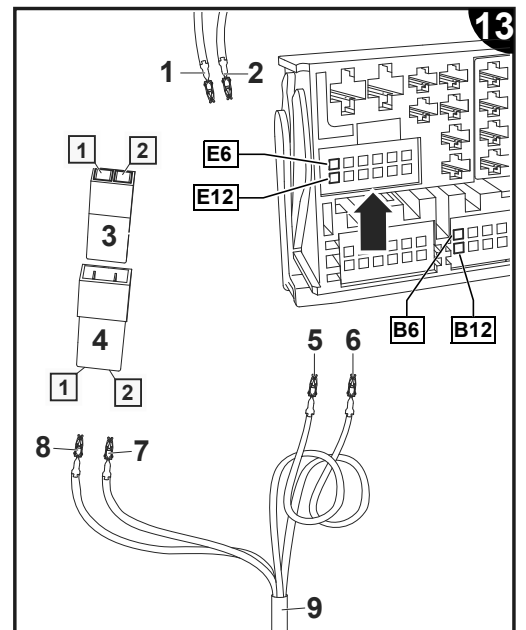


Abbildung 13

nur Passat:

CAN-Bus Leitungen anschließen:

- Leitungssatz -9- zum Steuergerät für Informationselektronik bzw. Infotainmentsystem weiterverlegen.
- Crimpanschluss -8- der kurzen orange/violetten Leitung in Kammer 1 der gelieferten Steckverbindung -4- verrasten.
- Crimpanschluss -7- der kurzen orange/braunen Leitung in Kammer 2 der gelieferten Steckverbindung -4- verrasten.
- Mehrfachverbindung -Pfeil- entriegeln und aus dem Anschlussstecker herausziehen.
- Crimpanschluss -1- der orange/violetten Einzelader aus Kammer E6 der Mehrfachsteckverbindung herausdrücken und in Kammer 1 der gelieferten Steckverbindung -3- verrasten.
- Crimpanschluss -6- der orange/violetten Einzelader in Kammer E6 der Mehrfachsteckverbindung verrasten.
- Crimpanschluss -2- der orange/braunen Einzelader aus Kammer E12 der Mehrfachsteckverbindung herausdrücken und in Kammer 2 der gelieferten Steckverbindung -3- verrasten.
- Crimpanschluss -5- der orange/braunen Einzelader in Kammer E12 der Mehrfachsteckverbindung verrasten.
- Mehrfachverbindung in den Anschlussstecker einstecken und verriegeln.
- Steckverbindungen -3- und -4- zusammenstecken.
- Leitungssatz mit Kabelbinder aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.



Ringöse für die Masseverbindung an den Massepunkt A-Säule rechts unten befestigen (Bereich Fußraum/Einstiegleiste).

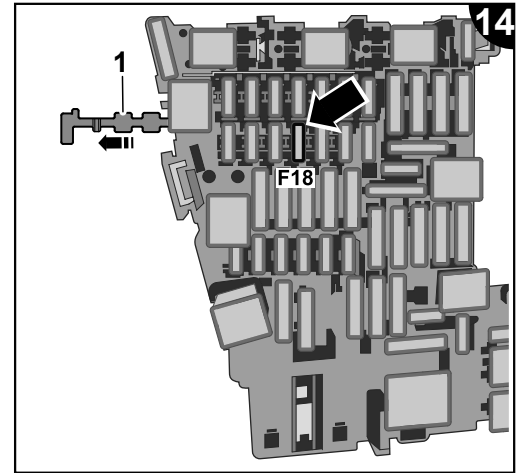
Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

- Weiße Einzelader des Leitungssatz in Kammer B6 des Anschlussstecker Steuergerät für Informationselektronik verrasten.
- Schwarze Einzelader des Leitungssatz in Kammer B12 des Anschlussstecker verrasten.
- Leitungssatz weiter zum Relais- und Sicherungsträger verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen (nicht T-Roc Cabriolet).



Abbildung 14

- Farbige Verriegelung -1- seitlich aus dem Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel herausziehen.
- Einzelader (Spannungsversorgung Kamera) des Leitungssatzes an Sicherungshalter F18 verrasten.
- Farbige Verriegelung -1- in den Relais- und Sicherungsträger hineindrücken.
- Sicherung aus dem Lieferumfang in den Sicherungsträger, Steckplatz „F18“, einstecken.



Abschließende Arbeiten und Aktivierung der Rückfahrkamera

Alle Fahrzeugteile in umgekehrter Reihenfolge montieren => ELSA.

! Hinweis

- Es ist sicherzustellen, dass für den Fahrzeugtest die aktuelle Version ODIS Service auf dem Fahrzeugdiagnosetester eingesetzt wird und die Ruhespannung der Fahrzeugbatterie mindestens 12,5 Volt beträgt. Zur Erhaltung der Bordspannung während des Ablaufs ein Batterie-Ladegerät -VAS 590X- anschließen.
- Der Maßnahmencode kann nur einmalig eingegeben werden. Mehrfachaufrufe ohne Aufforderung verursachen Fehlermeldungen und haben keine Auswirkungen auf die Konfiguration.

- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
- Zündung einschalten.
- Fahrzeugdiagnosetester starten und Betriebsart „Diagnose“ auswählen. Anschließend das Fahrzeug identifizieren.
- Nach dem Abfragen der Steuergeräte folgende Menüpunkte anwählen:

- Sonderfunktionen
- Software anpassen
- -3- für „Um-/Nachrüstung durchführen“

- 5-stelligen Maßnahmencode eingeben und „übernehmen“:

- Golf / Golf Variant / Passat / Passat Variant / T-Roc / T-Roc Cabriolet 38645
- Golf Sportsvan 386C1

Nach der Codeeingabe wird die Onlineverbindung hergestellt und die Softwareanpassung durchgeführt.

- Nach erfolgreicher Freischaltung das Infotainmentsystem neu starten – hierzu den Ein-/Ausrichter des Infotainmentsystems länger als 10 Sekunden gedrückt halten oder die Busruhe abwarten.
- Diagnose beenden. Alle Einträge im Ereignisspeicher werden gelöscht.
- Funktionsprüfung der Rückfahrkamera durchführen, => Bordbuch des Fahrzeugs.

Nur Passat:

Kalibrierung der Kamera mit VAS 6350-A über ODIS durchführen!