

Montageanleitung

Original Nachrüstung Rückfahrkamerasystem

Lieferumfang:

- 1 x Schwenkembleem mit Rückfahrkamera (nur Golf Steilheck) / Griffaster mit Rückfahrkamera (nur Golf Variant) -R189-
- 1 x Leitungssatz
- 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

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 Gateway -J533-

- Anschluss Ethernet und CAN Anbindung des gelieferten Leitungssatzes

2 - Leitungssatz

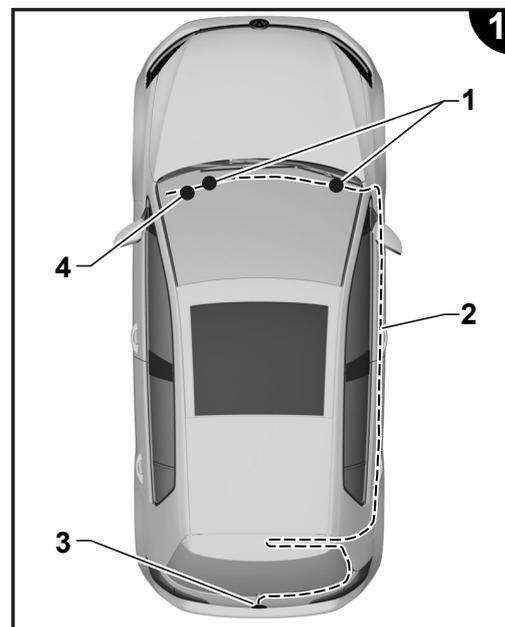
- Lieferumfang

3 - Rückfahrkamera -R189-

- Lieferumfang

4 - 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“), alle Steuergeräte auf dem aktuellsten Softwarestand und offene Feldmaßnahmen hinsichtlich der Bedatung der Steuergeräte abgearbeitet sind.

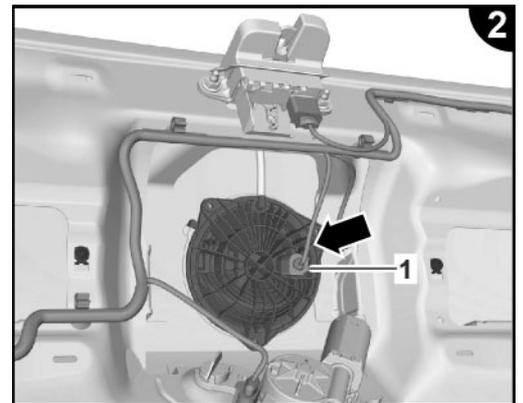
- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
- Zündung einschalten.
- Online Update Codierung aller betroffener Steuergeräte durchführen:
 - 5F Informationselektronik
 - 76 Einparkhilfe
 - 19 Gateway
- Zündung ausschalten.
- Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.
- Batterie abklemmen.
- Verkleidungen für Heckklappe oben und unten ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Gepäckraumabdeckung aus dem Fahrzeug nehmen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Dachhimmel im Bereich der Kabeldurchführung zur Karosserie zugänglich machen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- C-Säulen-Verkleidung rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Seitenverkleidung rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Einstiegsleisten rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- A-Säulen-Verkleidung unten rechts ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 70.
- Handschuhfachdeckel in Servicestellung bringen => ELSA; Rep.-Gr. 68.
- Fussraumabdeckung Fahrerseite ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 68.
- Knieairbag ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 69.
- 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 Steilheck:

Schwenkblem mit Rückfahrkamera -R189- einbauen

Abbildung 2

- Betätigung Heckklappe ohne Rückfahrkamera ausbauen => ELSA; Rep.-Gr. 55.
- Fahrzeugleitungssatz kurz vor dem Anschlussstecker -1- durchtrennen -Pfeil-.
- Etwa 30 mm der Leitungsumwicklung entfernen.
- Beide Einzeladern (violett/blau und braun) abisolieren.



Leitungssatz anschließen und verlegen

Abbildung 3

- Schwenkblem mit Rückfahrkamera -6- aus dem Lieferumfang einbauen.
- Anschlussstecker -1- für Taster Entriegelung und -2- Ethernet des gelieferten Leitungssatz in die Steckplätze der Rückfahrkamera aufstecken und verrasten.

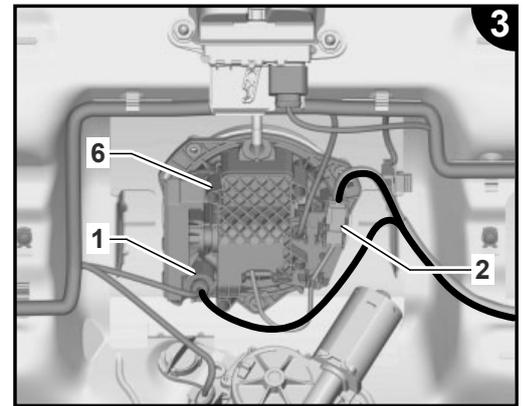
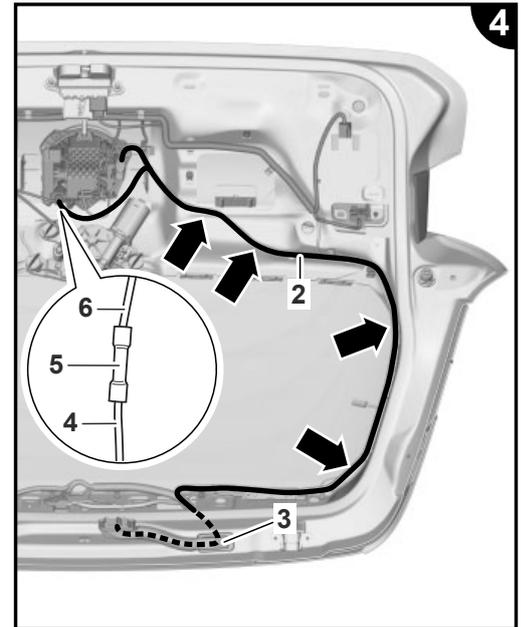


Abbildung 4

- Abisolierte violett/braune Einzelader -4- zusammen mit der violett/braune Einzelader -6- des Leitungssatzes -2- mit einem Quetschfönverbinder -5- aus dem Lieferumfang verbinden.
- Arbeitsschritt für die abisolierte braune Einzelader wiederholen.
- Quetschfönverbinder zur Versiegelung mit Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- erwärmen, bis die Isolierung luftdicht anliegt.
- Leitungsumwicklung des fahrzeugeigenen Leitungsstranges ggf. erneuern.
- Leitungssatz -2- mit Kabelbindern / Kabelbinder mit Clip aus dem Lieferumfang an den Leitungen des Fahrzeugs befestigen -Pfeile- und zur Heckklappentülle rechts verlegen.
- Leitungssatz mit der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- von der Heckklappe durch die rechte Tülle -3- zum Innenraum ziehen. Um die Durchführung durch die Gummitülle zu erleichtern, die Einziehhilfe und ggf. geeignete Werkstattmittel (Silikonspray o.Ä.) verwenden.



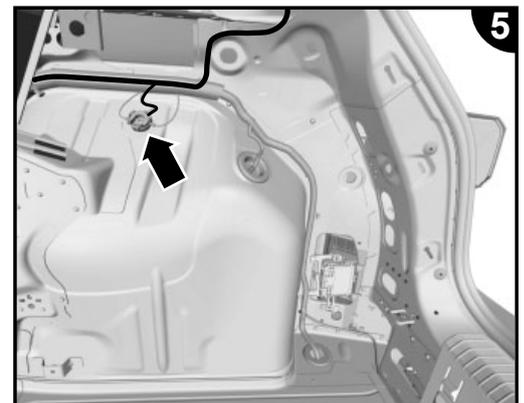
⚠ Hinweis

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

Masseanschluss Radhauskasten hinten rechts

Abbildung 5

- Leitungssatz durch den Leitungskanal am Fahrzeugdach zur rechten D-Säule verlegen.
- Leitungssatz entlang der D-Säule zum Radhaus verlegen.
- Ringöse für die Masseverbindung am Radhaus hinten rechts (Pfeil) befestigen.
- Leitungssatz weiter zum Schweller verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.





nur Golf Variant:

Leitungssatz anschließen und verlegen

Abbildung 6

- Leitungssatz -3- am Griffstaster mit Rückfahrkamera -1- anschließen.
- Fahrzeugseitigen Stecker -4- anschließen.
- Wasserschlauch mit Schnellkupplung -2- am Griffstaster mit Rückfahrkamera -1- aufstecken.
- Leitungssatz mit Wasseranschluss am vorhandenen Leitungssatz zur Koppelstelle in der Heckklappe (Abb. 7) verlegen.

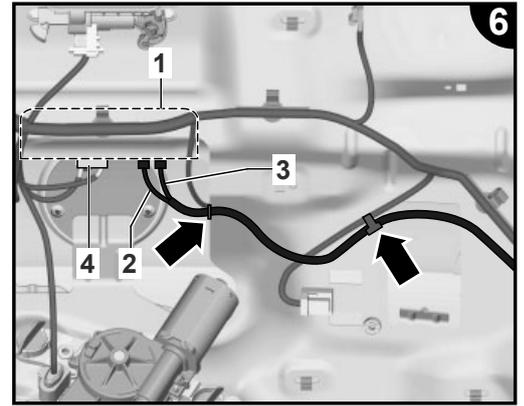


Abbildung 7

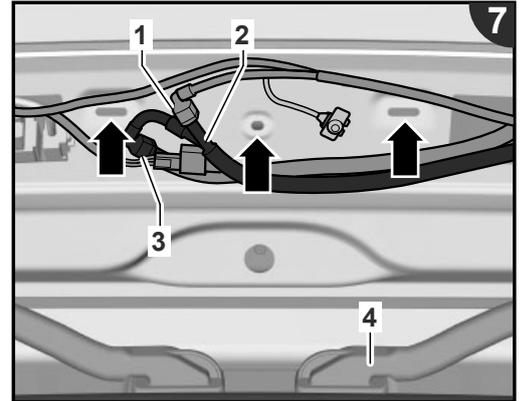
- Fahrzeugseitigen Wasseranschluss mit Schnellkupplung -1- am Y-Verteiler -2- aufstecken.
- Wasseranschluss -3- mit Schnellkupplung aufstecken.

ⓘ Hinweis

Leitungsverlegung wie auf der Abbildung 7 durchführen, damit ausreichend Freiraum für korrekte Anlage der Verkleidungsteile (Befestigungspunkte mit Clipse) gewährleistet ist: Befestigungen an den vorhandenen Leitungen mit Gewebeband gegen Scheuern sichern.

Bei der Montage der wasserführenden Komponenten ist darauf zu achten, dass Leitungen nicht geknickt und sämtliche Anschluss- und Koppelstellen spannungsfrei verbau werden. Schnellkupplungen müssen hörbar verrasten. Gegenebenfalls Anschlüsse, Koppelstellen und Leitungen mit Werkstattmitteln gegen Lösen oder Scheuern sichern.

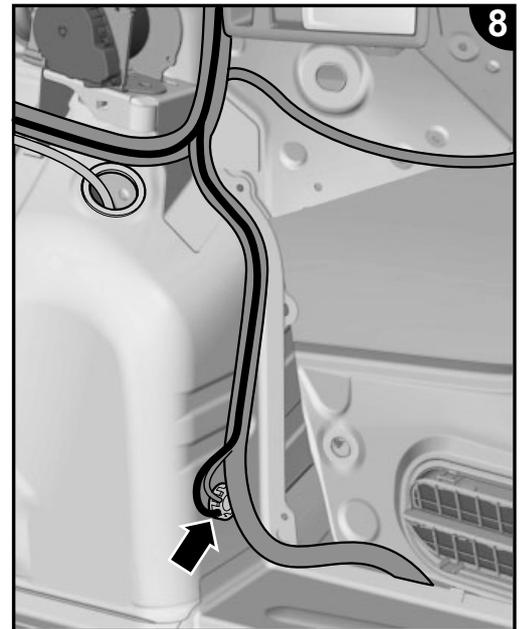
- Leitungssatz mit der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- von der Heckklappe durch die rechte Tülle -4- zum Innenraum ziehen. Um die Durchführung durch die Gummitülle zu erleichtern, die Einziehhilfe ggf. geeignete Werkstattmittel (Silikonspray o.Ä.) verwenden.
- Leitungssatz durch den Leitungskanal am Fahrzeugdach zur rechten D-Säule verlegen.
- Leitungssatz entlang der D-Säule zum Radhaus und weiter zum Schweller verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.



Masseanschluss Radhauskasten hinten rechts

Abbildung 8

- Ringöse für die Masseverbindung am Radhaus hinten rechts (Pfeil) befestigen.



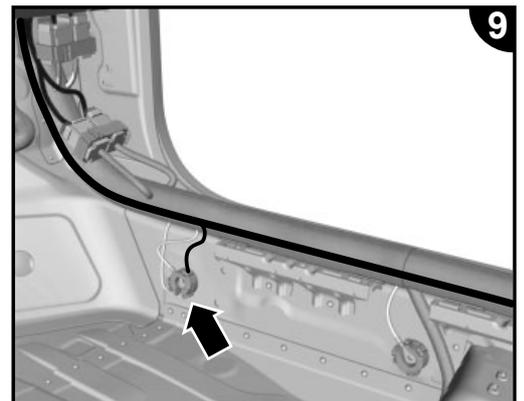
Fortsetzung alle Fahrzeuge

Abbildung 9

- Leitungssatz weiter im Schweller zur unteren A-Säule verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.

Masseanschluss A-Säule unten rechts

- Ringöse für die Masseverbindung an den Massepunkt A-Säule rechts unten befestigen (Pfeil, Bereich Fußraum/Einstiegleiste).
- Leitungssatz weiter zum Steuergerät Gateway -J533- verlegen.



Anschluss Ethernet Gateway

Abbildung 10 und 11

Einzeladern des Leitungssatzes wie folgt im mitgelieferten Flachkontaktgehäuse (weiß, 2-polig) einpinnen:

! Hinweis

Immer die für das jew. Fahrzeug und Prod. Datum gültige Gateway Pin-Belegung in den Stromlaufplänen beachten, da diese variieren können!

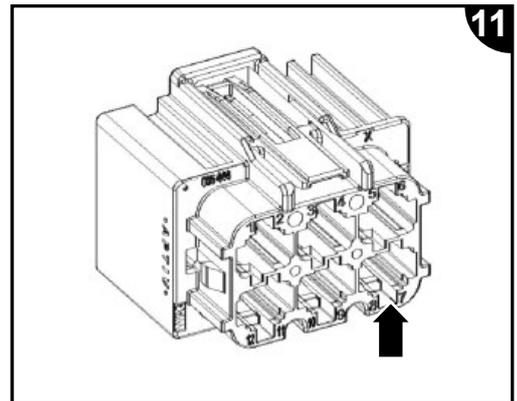
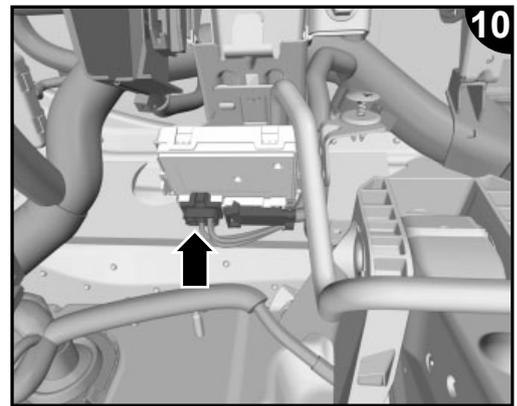
Golf Steilheck

- Fahrzeuge bis Juli 2020:
grün = Pin 1
weiß = Pin 2
- Fahrzeuge ab Juli 2020:
weiß = Pin 1
grün = Pin 2

Golf Variant

- weiss = Pin 1
- grün = Pin 2

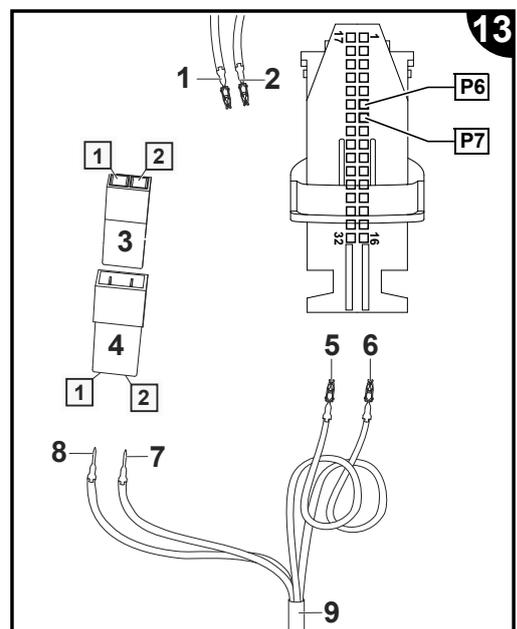
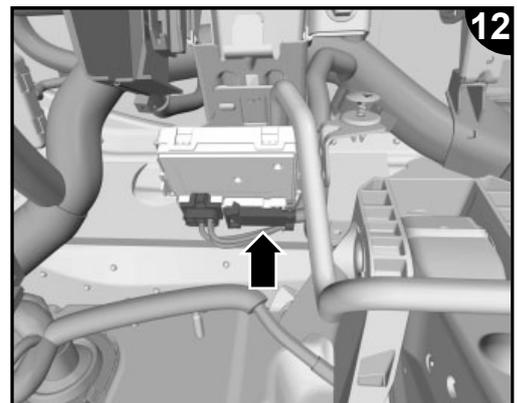
- Flachkontaktgehäuse (weiß, 2-pol.) in fahrzeugseitigen Steckerrahmen des Gateway Anschlussstecker (schwarz, 12-pol.) Pin 7/8 einstecken.



Anschluss CAN-Bus Gateway

Abbildung 12 und 13

- Crimpanschluss -8- der kurzen orange/braunen Leitung des Leitungssatzes 9 in Kammer 1 der gelieferten Steckverbindung -4- verrasten.
- Crimpanschluss -7- der kurzen grauen Leitung in Kammer 2 der gelieferten Steckverbindung -4- verrasten.
- 32 Pol. Anschlussstecker am Gateway (Abb.12 -Pfeil-) entriegeln, herausziehen und öffnen.
- Crimpanschluss -1- der orange/braunen Einzelader aus Kammer P6 des Anschlusssteckers herausdrücken und in Kammer 1 der gelieferten Steckverbindung -3- verrasten.
- Crimpanschluss -6- der orange/braunen Einzelader in Kammer P6 des Anschlusssteckers verrasten.
- Crimpanschluss -2- der langen grauen Einzelader aus Kammer P7 des Anschlusssteckers herausdrücken und in Kammer 2 der gelieferten Steckverbindung -3- verrasten.
- Crimpanschluss -5- der langen grauen Einzelader in Kammer P7 des Anschlusssteckers verrasten.
- 32 Pol. Anschlussstecker am Gateway einstecken und verriegeln.
- Steckverbindungen -3- und -4- zusammenstecken.



Anschluss Spannungsversorgung Kamera

Abbildung 14

- Prüfen, ob der Sicherungsplatz F21 bereits belegt ist.
- Wenn belegt, erfolgt der Abgriff der Spannungsversorgung mit geeigneten Quetschfönverbinder an einer vom Steckplatz F21 abgehenden Einzelader (rot/gelb). Hierzu ist vorher der entsprechende Kastenkontakt am mitgelieferten Leitungssatz zu entfernen.
- Wenn der Sicherungsplatz F21 nicht belegt ist, Verriegelung -A- aus dem Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel herausziehen.
- Einzelader rot/gelb mit Kastenkontakt (Spannungsversorgung Kamera) des Leitungssatzes in Sicherungsträger F21 verrasten.
- Farbige Verriegelung -A- in den Relais- und Sicherungsträger hineindrücken.
- Sicherung aus dem Lieferumfang in den Sicherungsträger, Steckplatz „F21“, 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 Schritte durchführen: Neues Steuergerät auswählen (Rückfahrkamera DA 006C) und identifizieren (Steuergerät muss vor Durchführung des Maßnahmencode in Verbauliste aufgeführt sein!).
 - Menüpunkte anwählen:
 - Sonderfunktionen
 - Software anpassen
 - -3- für „Um-/Nachrüstung durchführen“
 - 5-stelligen Maßnahmencode eingeben und „übernehmen“:
 - Golf / Golf Variant 38645

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

- Nach erfolgreicher Freischaltung das Infotainmentsystem neu starten – hierzu den Ein-/Ausschalter des Infotainmentsystems länger als 10 Sekunden gedrückt halten oder die Busruhe abwarten.
- Durch den Maßnahmencode entsperrte Steuergeräte sind über „Eigendiagnose Steuergerät“ im Menüpunkt „Zugriffsberechtigung“ wieder zu sperren.
- Diagnose beenden. Alle Einträge im Ereignisspeicher werden gelöscht.
- Funktionsprüfung der Rückfahrkamera durchführen, => Bordbuch des Fahrzeugs.

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

