

Montageanleitung

2K5 054 630

Original Einparkhilfe, Volkswagen Caddy 2015▶

CS ⇒ Strana 8 EN ⇒ Page 13 ES ⇒ Página 18 FR ⇒ Page 23

IT ⇒ Pagina 28 JA ⇒ 33 ページ NL ⇒ Pagina 38 PL ⇒ Strona 43

PT ⇒ Página 48 RU ⇒ Стр. 53 SV ⇒ Sida 58 ZH ⇒ 操作页 63

Lieferumfang:

- ◆ 1 x Halter Sensor HL
- ◆ 1 x Halter Sensor HR
- ◆ 1 x Halter Sensor HLM
- ◆ 1 x Halter Sensor HRM
- ◆ 4 x Dichtung (Entkopplungsring)
- ◆ 4 x Sensor
- ◆ 4 x Abdeckkappe
- ◆ 1 x Steuergerät
- ◆ 1 x Summer (Tongeber)
- ◆ 1 x Leitungssatz Stoßfänger
- ◆ 1 x Leitungssatz Nachrüstung
- ◆ 1 x Befestigungsmaterial
- ◆ 1 x Montageanleitung

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel:

- ◆ Montagewerkzeug für PDC-Halter -VAS 6614 C-
- ◆ Reinigungslösung D 009 401 04
- ◆ Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978-
- ◆ Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS-Service

Arbeitsablauf:

Hinweis

- ◆ *Der Einbau der Original Einparkhilfe muss von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden. Unsachgemäßer Einbau kann zu Schäden am Fahrzeug oder der Einparkhilfe führen.*
- ◆ *Die Original Einparkhilfe ist nicht für den Einbau in nachträglich tiefergelegte Fahrzeuge geeignet (Sportfahrwerk etc.).*
- ◆ *Die in dieser Montageanleitung beschriebenen auszuführenden Arbeiten am Fahrzeug 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.*
- ◆ *Ausschließlich die deutsche Originalfassung ist maßgeblich. Für Übersetzungsfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.*

1.1 Sensoren lackieren

Hinweis

- ◆ *Sensoren vor dem Lackieren nicht mit Silikonentferner reinigen, statt dessen milden Alkohol (Isopropanol) verwenden.*
- ◆ *Zusätzliche allgemeine Informationen zum Thema Lackieren:*
 - ⇒ Selbststudienprogramm Nr. 214/215
 - Sensoren abkleben, sodass nur die sichtbare Aussenfläche der Sensoren frei bleibt.
 - Aussenfläche der Sensoren gleichmäßig und nicht zu dick in Wagenfarbe lackieren.
 - Gegebenenfalls Lackierung nach dem Trocknen wiederholen, z. B. Klarlack bei Zweischichtlackierung.



1.2 Montage Sensoren und Leitungssatz Stoßfänger

Montageübersicht:

Hinweis

In der Abbildung ist auch ein Teil der Fahrzeugkarrosserie mit dargestellt (rechts unten, Bereich der Leitungsdurchführung).

1 - Stoßfängerabdeckung

2 - Leitungsdurchführung

3 - Halter Sensor hinten rechts (HR), mit Sensor, Dichtung und Abdeckkappe

- ◆ Halter Sensor 2K5.919.492
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- ◆ Abdeckkappe 2K5.971.883

4 - Halter Sensor hinten rechts Mitte (HRM), mit Sensor, Dichtung und Abdeckkappe

- ◆ Halter Sensor 2K5.919.492.A
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- ◆ Abdeckkappe 2K5.971.883

5 - Halter Sensor hinten links Mitte (HLM), mit Sensor, Dichtung und Abdeckkappe

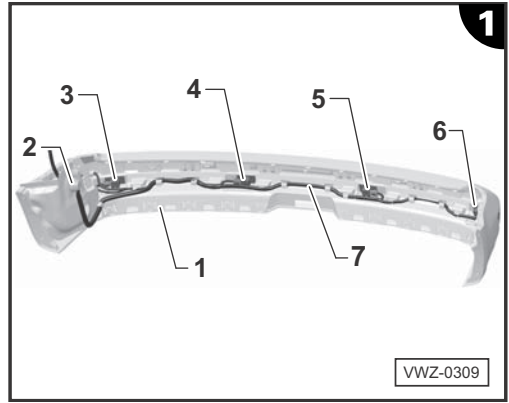
- ◆ Halter Sensor 2K5.919.491.A
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- ◆ Abdeckkappe 2K5.971.883

6 - Halter Sensor hinten links (HL), mit Sensor, Dichtung und Abdeckkappe

- ◆ Halter Sensor 2K5.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- ◆ Abdeckkappe 2K5.971.883

7 - Leitungssatz Stoßfänger

- ◆ 2K5 971 541 M



Hinweis

- ◆ Die Halter Sensoren müssen anhand der Teilenummern den Einbaupositionen zugeordnet werden.
- ◆ Die Halter Sensoren müssen so montiert werden, dass die Steckanschlüsse der Sensoren nach aussen zeigen.

Vorbereitende Arbeiten:

Hinweis

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

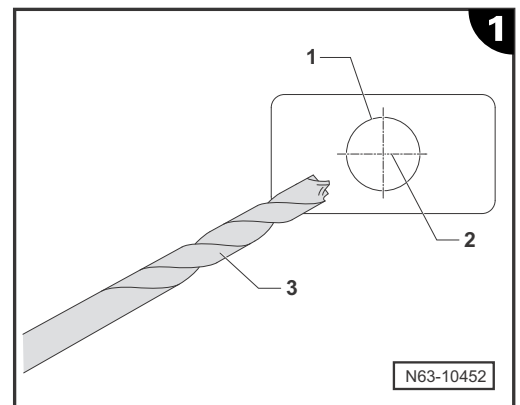
- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
 - Zündung einschalten.
 - Online Update Codierung aller betroffener Steuergeräte durchführen:
 - ◆ 01 Motorelektronik
 - ◆ 09 Elektronische Zentralelektrik BCM
 - ◆ 19 Diagnoseinterface für Datenbus
 - ◆ 5F Informationselektronik
 - Zündung ausschalten.
 - Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.
 - Batterie abklemmen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 27

- Folgende Bauteile des Fahrzeugs gemäß Reparaturleitfaden des Fahrzeugs (ELSA) ausbauen:
 - ◆ Stoßfängerabdeckung hinten
 - ◆ Kofferraumbodenbelag
 - ◆ Kofferraum-Seitenverkleidung rechts
 - ◆ Rücksitzbank (nur Linkslenker)
 - ◆ Einstiegsleiste links (nur Linkslenker)
 - ◆ Einstiegsleiste rechts (nur Rechtslenker)
 - ◆ untere A-Säulenverkleidung Fahrerseite
 - ◆ Schalttafelabdeckung Fahrerseite
 - ◆ Relaisträger Schalttafel
 - ◆ Bordnetzsteuergerät

i Hinweis

Die Montagelöcher -1- der Sensoren werden nach den vorgegebenen Markierungen -2- an der Innenseite der Stoßfängerabdeckung gebohrt (vgl. Montageübersicht).

- Mittelpunkte der Markierungen ankörnen und mit dem Bohrer -3- aus Montagewerkzeug für PDC-Halter -VAS 6614- von innen nach aussen vorbohren.



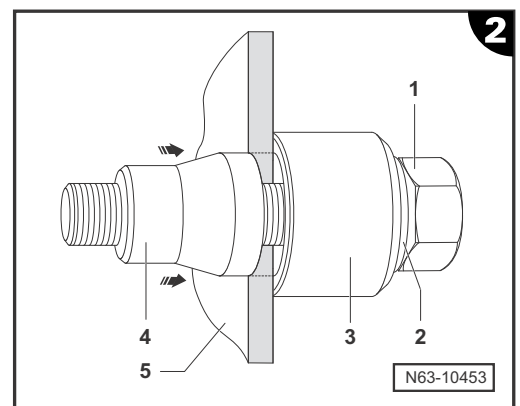
Für die Sensoren werden Montagelöcher mit einem Durchmesser von 18,4 mm benötigt. Passende Schraublocher sind Bestandteil des Montagewerkzeugs für PDC-Halter -VAS 6614-.

- Den Schraublocher \varnothing 18,4 mm mit Schraube -1-, Unterlegscheibe -2- und Gegenlager -3- von der Innenseite der Stoßfängerabdeckung -5- an einer der Vorbohrungen ansetzen.
- Stanzeisen -4- aufschrauben und Schraube -1- festziehen.

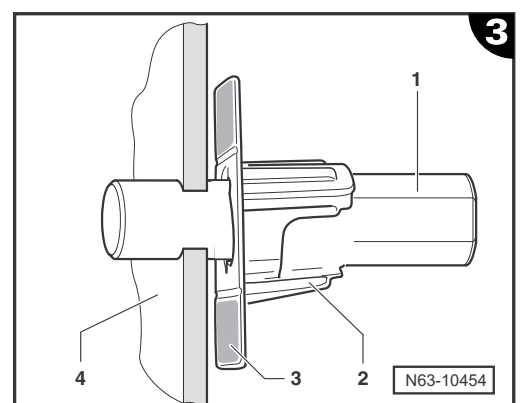
i Hinweis

Das Stanzeisen -4- darf sich nicht auf dem Lack der Stoßfängerabdeckung drehen.

- Stanzeisen -4- durch Drehen der Schraube -1- durch das Material der Stoßfängerabdeckung -5- ziehen -Pfeile-.
- Arbeitsschritte mit dem Schraublocher \varnothing 18,4 mm an den anderen Vorbohrung wiederholen.

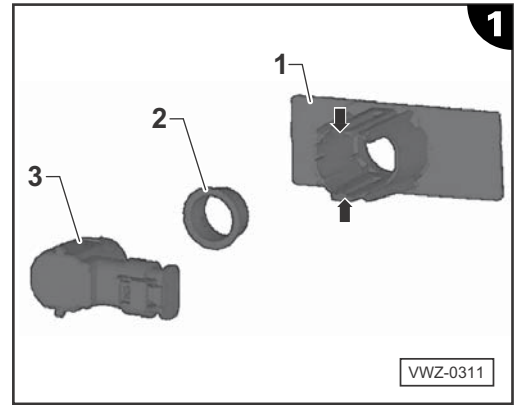


- Halter Sensor -2- auf den Zentrierdorn \varnothing 18,4 mm -1- aus dem Montagewerkzeug für PDC-Halter -VAS 6614 C- aufschieben.
- Schutzfolie -3- abziehen.
- Zentrierdorn -1- durch das Montageloch in der Stoßfängerabdeckung -4- führen, bis der Halter -2- flächig anliegt.
- Halter -2- im Bereich der Klebeflächen -3- kräftig andrücken.
- Zentrierdorn entnehmen und Arbeitsschritte mit den anderen Haltern wiederholen.





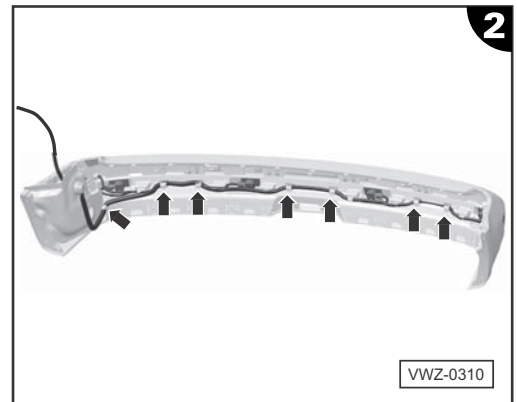
- Dichtungen -2- auf die Sensoren -3- aufschieben.
- Sensoren -3- mit Dichtungen in die Halter -1- einclippen, bis die Haltenasen -Pfeile- hörbar verrasten.
- Abdeckkappen (nicht abgebildet) auf die Sensoren aufclippen.



i Hinweis

In der Abbildung ist auch ein Teil der Fahrzeugkarrosserie mit dargestellt (rechts unten, Bereich der Leitungsdurchführung).

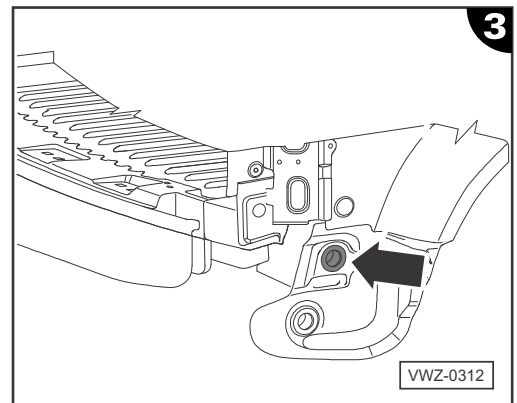
- Leitungssatz Stoßfänger zu den Sensoren verlegen und anschließen.
- Leitungssatz Stoßfänger unter die Befestigungslaschen -Pfeile- in der Stoßfängerabdeckung drücken.



- Verschlussstopfen -Pfeil- auf der rechten Fahrzeugseite herausdrücken.
 - Stoßfängerabdeckung hinten anbauen, dabei Leitungssatz Stoßfänger durch die Öffnung in den Innenraum ziehen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 63

i Hinweis

Bei Fahrzeugen mit Anhängervorrichtung ist statt des Verschlussstopfens -Pfeil- bereits eine Leitungsdurchführung montiert und eine Leitung verlegt. In diesem Fall die Leitungsdurchführung vom gelieferten Leitungssatz Stoßfänger entfernen. Einzeladern aus dem Steckverbinder des Leitungssatz Stoßfänger ausspinnen und Leitungssatz Stoßfänger durch die Tülle der vorhandenen Leitungsdurchführung in den Innenraum ziehen. Einzeladern wieder im Steckverbinder einpinnen. Leitungsdurchführung falls erforderlich mit Butyl-Klebedichtschnur (D 450 173 A2) abdichten.





1.3 Montage und Anschluss der Bauteile im Fahrzeug

Montageübersicht:

1 - Koppelstelle

- ◆ Verbindung Leitungssatz Stoßfänger -2- mit Leitungssatz Nachrüstung -4-

2 - Leitungssatz Stoßfänger

3 - Leitungsdurchführung

- ◆ von Aussen zum Innenraum

4 - Leitungssatz Nachrüstung

- ◆ Anschlüsse an gelieferten Bauteilen: Steuergerät, Summer, Koppelstelle Leitungssatz Stoßfänger
- ◆ Anschlüsse am Fahrzeug: Massepunkt, Diagnose-Interface für Datenbus, Sicherungshalter

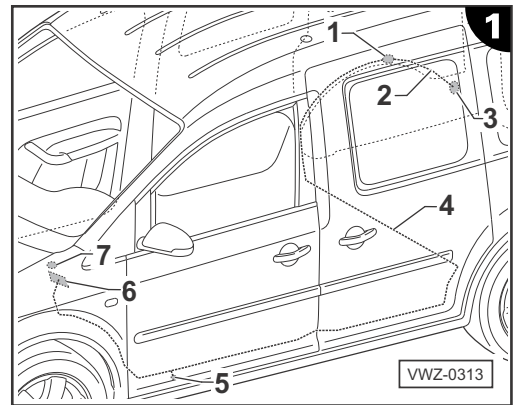
5 - Massepunkt des Fahrzeugs

6 - Steuergerät

- ◆ Verbau auf dem Modulträger auf der Fahrerseite

7 - Summer (Tongeber)

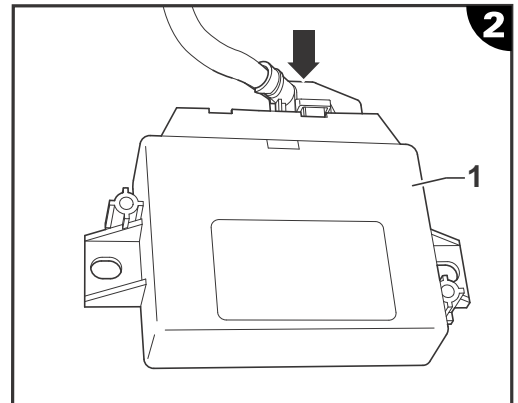
- ◆ Verbau auf dem Modulträger auf der Fahrerseite



i Hinweis

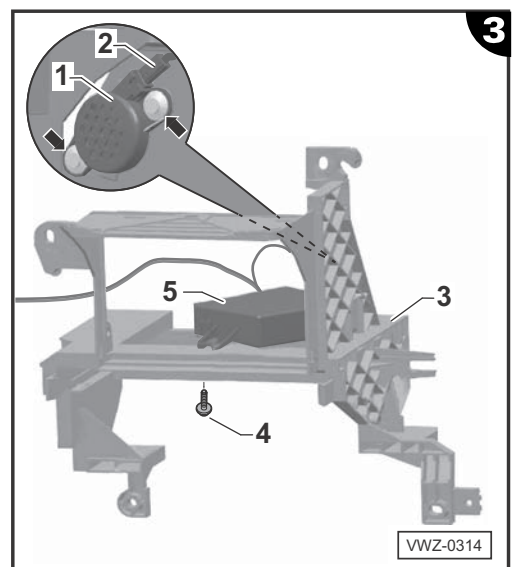
- ◆ Die Abbildung zeigt die Einbauorte und Leitungsverlegung beim Linkslenker.
- ◆ Steuergerät -6- und Summer -7- werden beim Rechtslenker auf dem Modulträger auf der rechten Seite verbaut und die Verlegung des Leitungssatzes -4- unterhalb der Rücksitzbank von der rechten zur linken Fahrzeugseite entfällt - der Leitungssatz wird unterhalb der rechten Schwellerverkleidung direkt zum Steuergerät/Summer verlegt.

- Gelieferten Leitungssatz Nachrüstung am Steuergerät -1- anschließen -Pfeil-.



i Hinweis

- ◆ Die Abbildung zeigt aus Gründen der Übersichtlichkeit einen ausgebauten Modulträger -3-.
- ◆ Die Befestigungsschraube -4- wird von unten durch die Bodenplatte des Modulträgers -3- gesteckt.
- ◆ Der Summer -1- der Einparkhilfe wird rechts neben dem Steuergerät an der Seitenwand des Modulträgers -3- montiert.
- Steuergerät -5- wie dargestellt mit Leitungsanschluss nach hinten, mit einer Schraube -4- am Modulträger -3- verschrauben.
- Summer -1- mit Spreiznieten aus dem Lieferumfang befestigen -Pfeile-.
- Kurzen Teil des Leitungssatz Nachrüstung vom Steuergerät zum Summer verlegen.
- Anschlussstecker -2- am Summer -1- einstecken und verrasten.

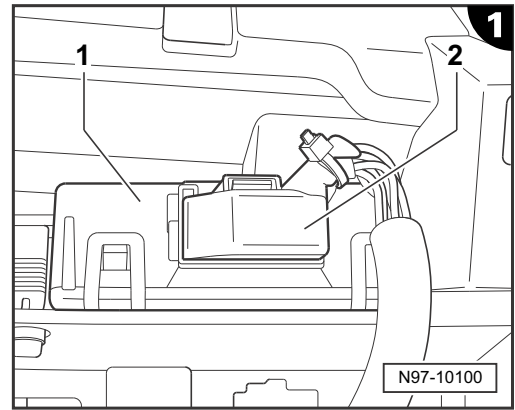




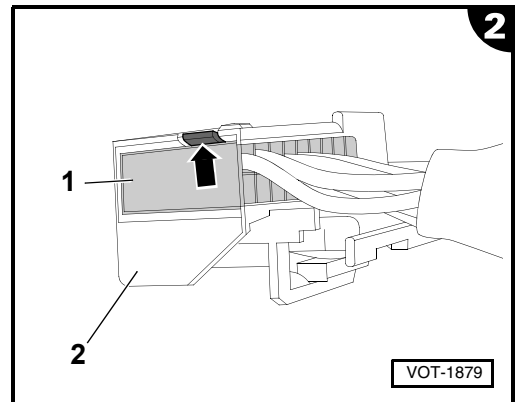
- Stecker -2- am Diagnose-Interface für Datenbus -1- entriegeln und abziehen.

i Hinweis

Das Diagnose-Interface für Datenbus -1- ist oben auf dem Modulträger montiert.

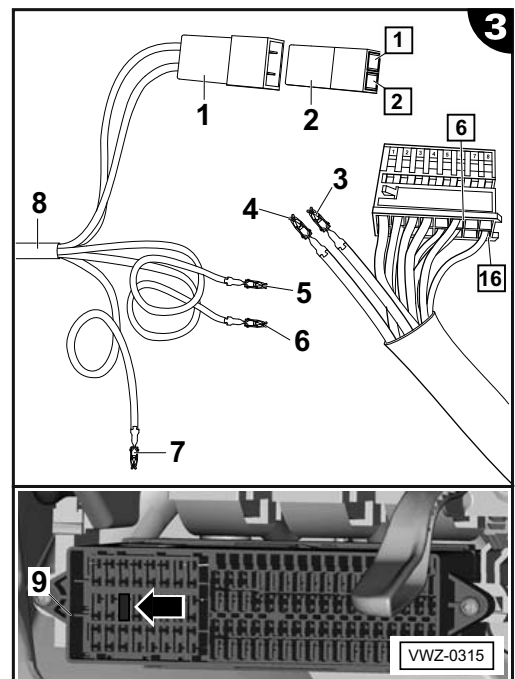


- Am Stecker zum Diagnose-Interface für Datenbus den Steckkontakteinsatz -1- mit einem Schraubendreher entriegeln -Pfeil- und heraus ziehen.



Der Leitungssatz Nachrüstung -8- muss am Stecker zum Diagnose-Interface für Datenbus und am Sicherungshalter unter der Schalttafel angeschlossen werden.

- Crimpanschluss -3- der orange/schwarzen Einzelader aus Kammer **16** des Steckkontakteinsatzes herausdrücken und in Kammer **1** der gelieferten Steckverbindung -2- verrasten.
- Crimpanschluss -5- der orange/schwarzen Einzelader in Kammer **16** des Steckkontakteinsatzes verrasten.
- Crimpanschluss -4- der orange/braunen Einzelader aus Kammer **6** des Steckkontakteinsatzes herausdrücken und in Kammer **2** der gelieferten Steckverbindung -2- verrasten.
- Crimpanschluss -6- der orange/braunen Einzelader in Kammer **6** des Steckkontakteinsatzes verrasten.
- Steckkontakteinsatz in das Steckergehäuse einstecken und verriegeln (vgl. Seite 6, Abb. 2).
- Steckverbindungen -1- und -2- zusammenstecken.
- Stecker am Diagnose-Interface für Datenbus einstecken und verriegeln (vgl. Seite 6, Abb. 1).
- Crimpanschluss -7- der rote Einzelader in Kammer **11B** des Sicherungshalters -9- verrasten.
- Sicherung 5A aus dem Lieferumfang in den Sicherungsträger in den Steckplatz F11 -Pfeil- einstecken.

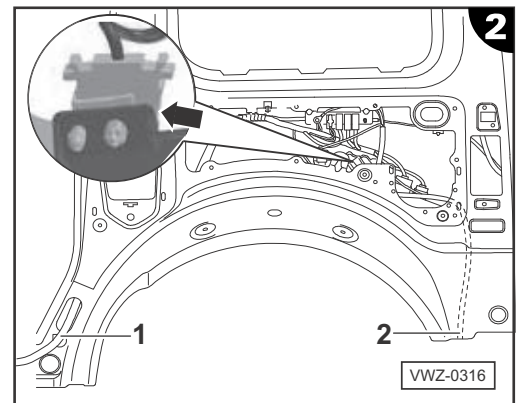
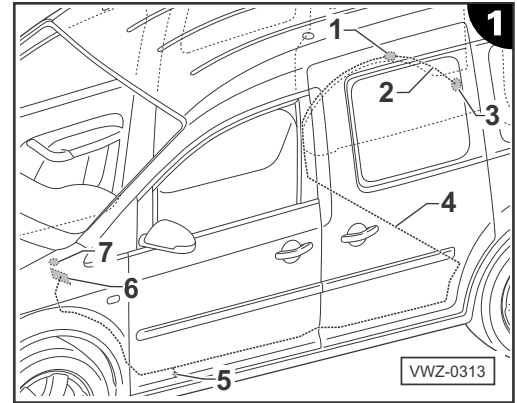




i Hinweis

Die Abbildung zeigt die Einbauorte und Leitungsverlegung beim Linkslenker. Beim Rechtslenker erfolgt die Leitungsverlegung und der Masseanschluss sinngemäß auf der rechten Fahrzeugseite.

- Leitungssatz Nachrüstung -4- am Leitungsstrang des Fahrzeugs entlang, zum rechten hinteren Radhaus verlegen und mit Kabelbindern an Leitungen und Haltern des Fahrzeugs befestigen.
 - Braune Einzelleitung des Leitungssatz Nachrüstung am Massepunkt -5- am Innenschweller verschrauben.
-
- Leitungssatz Nachrüstung -1- weiter zur Koppelstelle -Pfeil- oberhalb des rechten hinteren Radhauses verlegen.
 - Leitungssatz Stoßfänger -2- zur Koppelstelle -Pfeil- verlegen.
 - Steckverbinder der Leitungssätze -1- und -2- zusammenstecken und am Steuergerätehalter festclipsen.
 - Leitungssätze -1- und -2- mit Kabelbindern an Leitungen und Haltern des Fahrzeugs befestigen.



1.4 Abschließende Arbeiten und Aktivierung der Park-Distanz-Kontrolle

- Alle Fahrzeugteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- ⇒ ELSA
- Batterie anklemmen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 27

i Hinweis

- ◆ Es ist sicherzustellen, dass die Ruhespannung der Fahrzeugbatterie mindestens 12,5 Volt beträgt. Zur Erhaltung der Bordspannung während des Ablaufs ein Batterie-Ladegerät -VAS 590X- anschließen.
- ◆ Der Aufruf zur Fahrzeugkonfiguration (SVM Code) erfolgt bei fehlerfreier Vorgehensweise und Testerbedienung nur einmal. Mehrfachaufrufe ohne Aufforderung können Fehlermeldungen verursachen und haben keine Auswirkung auf die Konfiguration.
- ◆ Der 5-stellige Maßnahmencode für die Softwareanpassung kann im InfoNet von VW-Nutzfahrzeuge in der Rubrik Service „Um-/Nachrüstung“ abgefragt werden.
- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
- Zündung einschalten.
- Betriebsart „Diagnose starten“ auswählen und das Fahrzeug identifizieren.
- Nach dem Abfragen der Steuergeräte zu „Sonderfunktionen“ wechseln und „Software anpassen“ auswählen und bei „Um-/Nachrüstlösung“ den 5-stelligen Maßnahmencode eingeben (siehe Hinweis oben).

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

- Diagnose beenden.

Alle Fehlerspeichereinträge werden gelöscht.

- Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.
- Probefahrt mit dem Fahrzeug durchführen und Funktionen des ParkPiloten überprüfen.
- ⇒ Bedienungsanleitung des Fahrzeugs

i Hinweis

Bei der Übergabe des Fahrzeugs ist der Kunde auf die Informationen zum ParkPiloten in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs hinzuweisen.



Montážní návod

2K5 054 630

Originální pomůcka pro parkování, Volkswagen Caddy 2015►

Obsah dodávky:

- ◆ 1 x držák senzoru ZL
- ◆ 1 x držák senzoru ZP
- ◆ 1 x držák senzoru ZLS
- ◆ 1 x držák senzoru ZPS
- ◆ 4 x těsnění (oddělovací kroužek)
- ◆ 4 x senzor
- ◆ 4 x krytka
- ◆ 1 x řídicí jednotka
- ◆ 1 x bzučák (zvukové čidlo)
- ◆ 1 x sada vodičů nárazníku
- ◆ 1 x sada vodičů pro dodatečnou montáž
- ◆ 1 x upevňovací materiál
- ◆ 1 x návod k montáži

Potřebné speciální nářadí, zkušební a měřicí přístroje, jakož i pomocné prostředky:

- ◆ Montážní nářadí pro držák PDC -VAS 6614 C-
- ◆ Sada pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-
- ◆ Čisticí roztok D 009 401 04
- ◆ Diagnostické testovací zařízení se servisem ODIS

Pracovní postup:

Upozornění

- ◆ Montáž originální pomůcky pro parkování musí provádět odborná dílna. Neodborná montáž může mít za následek poškození vozidla nebo pomůcky pro parkování.
- ◆ Originální pomůcka pro parkování není vhodná k montáži do vozidel s dodatečně sníženým podvozkem (sportovní podvozek atd.).
- ◆ Vzhledem k faceliftu modelů automobilu může za jistých okolností dojít ke změnám prací, které mají být provedeny na vozidle, popsanych v tomto návodu k montáži. Z tohoto důvodu nelze vyloučit například změny barev vodičů nebo také montážních míst. Dbejte proto vždy také na příslušné aktuální schéma zapojení, resp. na aktuální pokyny pro opravy vozidla.
- ◆ Směrodatná je výlučně německá originální verze. Za chyby v překladu neručíme. Technické změny vyhrazeny.

1.1 Lakování senzorů

Upozornění

- ◆ Nečistěte senzory před lakováním odstraňovačem silikonu, použijte místo toho jemný alkohol (izopropanol).
- ◆ Další všeobecné informace týkající se lakování:
⇒ Program samostatného studia č. 214/215
 - Odlepte senzory tak, aby zůstala volná pouze viditelná vnější plocha senzorů.
 - Nalakujte vnější plochu senzorů rovnoměrně a ne příliš hrubou vrstvou laku v barvě vozidla.
 - V případě potřeby zopakujte lakování po zaschnutí, např. bezbarvý lak při dvouvrstvém lakování.

1.2 Montáž senzorů a sady vodičů nárazníku

Přehled montáže:

Strana 2 - obrázek 1

Upozornění

Na obrázku je znázorněna také část karoserie vozidla (vpravo dole, oblast kabelové průchodky).

- 1 - Kryt nárazníku
- 2 - Kabelová průchodka
- 3 - Držák senzoru vzadu vpravo (ZP), se senzorem, těsněním a krytkou
 - ◆ Držák senzoru 2K5.919.492
 - ◆ Senzor 5Q0.919.275
 - ◆ Těsnění 5Q0.919.133
 - ◆ Krytka 2K5.971.883
- 4 - Držák senzoru vzadu vpravo ve středu (ZPS), se senzorem, těsněním a krytkou
 - ◆ Držák senzoru 2K5.919.492.A
 - ◆ Senzor 5Q0.919.275
 - ◆ Těsnění 5Q0.919.133
 - ◆ Krytka 2K5.971.883

5 - Držák senzoru vzadu vlevo ve středu (ZLS), se senzorem, těsněním a krytkou

- ◆ Držák senzoru 2K5.919.491.A
- ◆ Senzor 5Q0.919.275
- ◆ Těsnění 5Q0.919.133
- ◆ Krytka 2K5.971.883

6 - Držák senzoru vzadu vlevo (ZL), se senzorem, těsněním a krytkou

- ◆ Držák senzoru 2K5.919.491
- ◆ Senzor 5Q0.919.275
- ◆ Těsnění 5Q0.919.133
- ◆ Krytka 2K5.971.883

7 - Sada vodičů nárazníku

- ◆ 2K5 971 541 M



Upozornění

- ◆ Držáky senzorů musíte přiřadit montážním pozicím podle čísel dílů.
- ◆ Držáky senzorů musíte namontovat tak, aby konektory senzorů směřovaly ven.

Přípravné práce:



Upozornění

Musíte zajistit, aby se použila pro změnu konfigurace vozidla aktuální verze ODIS Service na diagnostickém testovacím zařízení (viz nahoře "Potřebné speciální nástroje, kontrolní a měřicí přístroje, jakož i pomocné prostředky).

- Diagnostické testovací zařízení se servisem ODIS připojte při vypnutém zapalování k diagnostické přípojce vozidla.
 - Zapněte zapalování.
 - Proveďte kódování Online Update všech příslušných řídicích přístrojů:
 - ◆ 01 Elektronika motoru
 - ◆ 09 Elektronická centrální elektrika BCM
 - ◆ 19 Diagnostický interface pro datovou sběrnici
 - ◆ 5F Informační elektronika
 - Vypněte zapalování.
 - Vypojte připojení diagnostického testovacího zařízení.
 - Odpojte baterii.
- ⇒ ELSA; Opr. sk. 27
- Demontujte následující součástky vozidla podle opravárenské příručky vozidla (ELSA):
 - ◆ Zadní kryt nárazníku
 - ◆ Podlahová krytina zavazadlového prostoru
 - ◆ Pravý boční panel obložení zavazadlového prostoru
 - ◆ Zadní sedadlo (pouze vozidla s levostranným řízením)
 - ◆ Levá nástupní lišta (pouze vozidla s levostranným řízením)
 - ◆ Pravá nástupní lišta (pouze vozidla s pravostranným řízením)
 - ◆ spodní obložení sloupku A na straně řidiče
 - ◆ Kryt rozvodné desky na straně řidiče
 - ◆ Nosič relé v rozvodné desce
 - ◆ Řídicí jednotka palubní sítě

Strana 3 - obrázek 1



Upozornění

Montážní otvory -1- pro senzory vyvrtejte podle předem provedených značek -2- na vnitřní straně krytu nárazníku (srov. s přehledem montáže).

- Označte středové body pomocí důlků a předvrtejte vrtákem -3- z montážního nářadí pro držák PDC -VAS 6614- otvory z vnitřní strany směrem ven.

Strana 3 - obrázek 2

Pro senzory jsou potřebné montážní otvory s průměrem 18,4 mm. Vhodné závitníky jsou součástí montážního nářadí pro držák PDC -VAS 6614-.

- Nasaďte závitník o \varnothing 18,4 mm se šroubem -1-, podložkou -2- a převlečnou maticí -3- z vnitřní strany krytu nárazníku -5- na jeden z předvrtaných otvorů.
- Našroubujte děrovačku -4- a řádně utáhněte šroub -1-.



Upozornění

Děrovačka -4- se nesmí otáčet na laku krytu nárazníku.

- Protáhněte děrovačku -4- otáčením šroubu -1- materiálem krytu nárazníku -5- -šipky-.
- Opakujte tento postup se závitníkem o \varnothing 18,4 mm u dalších předvrtaných otvorů.

Strana 3 - obrázek 3

- Nasuňte držák senzoru -2- na seřizovací trn \varnothing 18,4 mm -1- z montážního náradí pro držák PDC -VAS 6614 C-.
- Stáhněte ochrannou fólii -3-.
- Vedte seřizovací trn -1- montážním otvorem v krytu nárazníku -4-, dokud nebude držák -2- plošně přiléhat.
- Přitlačte silou držák -2- v oblasti lepicích ploch -3-.
- Odstraňte seřizovací trn a zopakujte pracovní postup s ostatními držáky.

Strana 4 - obrázek 1

- Nasadte těsnění -2- na senzory -3-.
- Senzory -3- s těsněním zaklapněte do držáků -1-, dokud upevňovací výstupky -šipky- zřetelně nezapadnou.
- Nacvakněte krytky (není znázorněno) na senzory.

Strana 4 - obrázek 2

Upozornění

Na obrázku je znázorněna také část karoserie vozidla (vpravo dole, oblast kabelové průchodky).

- Vedte a připojte sadu vodičů nárazníku k senzorům.
- Sadu vodičů nárazníku zatlačte pod upevňovací lamely -šipky- do krytu nárazníku.

Strana 4 - obrázek 3

- Uzavírací zátka -šipka- na pravé straně vozidla vytlačte.
 - Namontujte zadní kryt nárazníku, přičemž protáhněte sadu vodičů nárazníku otvorem do vnitřního prostoru.
- ⇒ ELSA; Opr.-sk. 63

Upozornění

U vozidel s tažným zařízením je namísto uzavírací zátky -šipka- již namontována kabelová průchodka a vodiče jsou vedeny. V tomto případě odstraňte z dodané sady vodičů nárazníku kabelovou průchodku. Uvolněte dílčí žíly ze zásuvné svorkovnice sady vodičů nárazníku a protáhněte sadu vodičů nárazníku do vnitřního prostoru objímkou stávající kabelové průchodky. Dílčí žíly zapojte opět do zásuvné svorkovnice. V případě potřeby utěsňte kabelovou průchodku butylovou těsnicí šňůrou (D 450 173 A2).

1.3 Montáž a připojení komponent do vozidla

Strana 5 - obrázek 1

Přehled montáže:

1 - Spojovací místo

- ◆ Spojení sady vodičů nárazníku -2- se sadou vodičů dodatečného vybavení -4-

2 - Sada vodičů nárazníku

3 - Kabelová průchodka

- ◆ z vnějšku do vnitřku

4 - Sada vodičů dodatečného vybavení

- ◆ Přípojky dodaných komponent: řídicí jednotka, bzučák, spojovací místo sady vodičů nárazníku
- ◆ Přípojky vozidla: uzemňovací bod, diagnostické rozhraní pro datovou sběrnici, pojistkové pouzdro

5 - Uzemňovací bod vozidla

6 - Řídicí jednotka

- ◆ Přestavba nosiče modulu na straně řidiče

7 - Bzučák (zvukové čidlo)

- ◆ Přestavba nosiče modulu na straně řidiče

Upozornění

- ◆ Obrázek znázorňuje montážní místa a vedení vodičů u vozidel s levostranným řízením.
- ◆ Řídicí jednotka -6- a bzučák -7- jsou u vozidel s pravostranným řízením přestavěny na nosiči modulu na pravé straně a vedení sady vodičů -4- pod zadním sedadlem z pravé na levou stranu vozidla odpadá - sada vodičů vede pod pravým obložením prahu přímo k řídicí jednotce / bzučáku.

Strana 5 - obrázek 2

- Dodanou sadu vodičů dodatečného vybavení připojte k řídicí jednotce -šipka-.

Strana 5 - obrázek 3

Upozornění

- ◆ Pro přehlednost znázorňuje obrázek vymontovaný nosič modulu -3-.
- ◆ Upevňovací šroub -4- zasuňte zespodu skrz základní desku nosiče modulu -3-.
- ◆ Bzučák -1- parkovacího asistenta namontujte vpravo vedle řídicí jednotky na boční stěnu nosiče modulu -3-.
- Řídicí jednotku -5- přišroubujte pomocí šroubu -4- k nosiči modulu dle znázornění přípojkou vodičů dozadu.
- Upevněte bzučák -1- pomocí rozpínacích nýtů z obsahu dodávky -šipky-.
- Vedte krátký díl sady vodičů dodatečného vybavení z řídicí jednotky k bzučáku.
- Zasuňte a zaklapněte konektor -2- k bzučáku -1-.

Strana 6 - obrázek 1

- Odblokujte a vytáhněte zástrčku -2- diagnostického rozhraní pro datovou sběrnici -1-.

Upozornění

Datové rozhraní pro datovou sběrnici -1- je namontováno nahoře na nosiči modulu.

Strana 6 - obrázek 2

- Odblokujte pomocí šroubováku na zástrčce k diagnostickému rozhraní pro datovou sběrnici zástrčkovou vložku -1- -šipka- a vytáhněte ji.

Strana 6 - obrázek 3

Sada vodičů dodatečného vybavení -8- musí být připojena na zástrčku k diagnostickému rozhraní pro datovou sběrnici a k pojistkovému pouzdru pod rozvodnou deskou.

- Krimpovací konektor -3- oranžové/černé dílčí žíly vytlačte z komory **16** zástrčkové vložky a zapojte do komory **1** dodané zásuvné svorkovnice -2-.
- Krimpovací konektor -5- oranžové/černé dílčí žíly zapojte do komory **16** zástrčkové vložky.
- Krimpovací konektor -4- oranžové/hnědé dílčí žíly vytlačte z komory **6** zástrčkové vložky a zapojte do komory **2** dodané zásuvné svorkovnice -2-.
- Krimpovací konektor -6- oranžové/hnědé dílčí žíly zapojte do komory **6** zástrčkové vložky.
- Zástrčkovou vložku zasuňte do zástrčkového pouzdra a zablokujte (srov. strana 6, obr. 2).
- Zásuvné svorkovnice -1- a -2- spojte.
- Zástrčku diagnostického rozhraní pro datovou sběrnici zasuňte a zablokujte (srov. strana 6, obr. 1).
- Krimpovací konektor -7- červené dílčí žíly zapojte do komory **11B** pojistkového pouzdra -9-.
- Zasuňte pojistku 5A z obsahu dodávky do nosiče pojistek do zdířky F11 -šipka-.

Strana 7 - obrázek 1

Upozornění

Obrázek znázorňuje montážní místa a vedení vodičů u vozidel s levostranným řízením. U vozidel s pravostranným řízením se provádí vedení vodičů a uzemnění obdobně na pravé straně vozidla.

- Sadu vodičů dodatečného vybavení -4- vedte podél kabelového svazku vozidla k pravému zadnímu podběhu a připevněte kabelovými páskami k vodičům a držákům vozidla.
- Našroubujte hnědý samostatný vodič sady vodičů dodatečného vybavení k uzemňovacímu bodu -5- na vnitřním prahu.

Strana 7 - obrázek 2

- Vedte sadu vodičů dodatečného vybavení -1- dále ke spojovacímu místu -šipka- nad pravým zadním podběhem.
- Vedte sadu vodičů nárazníku -2- ke spojovacímu místu -šipka-.
- Spojte zásuvnou svorkovnici sad vodičů -1- a -2- a zasvorkujte na držáku řídicí jednotky.
- Připevněte sady vodičů -1- a -2- kabelovou páskou k vedení a držákům vozidla.



1.4 Závěrečné práce a aktivace parkovací pomůcky

– Všechny díly vozidla namontujte v obráceném pořadí.

⇒ ELSA

– Zapojte baterii.

⇒ ELSA; Opr. sk. 27



Upozornění

- ◆ *Musíte se ujistit, že klidové napětí baterie vozidla má hodnotu minimálně 12,5 voltů. Připojte k zachování napětí na palubní desce během celého průběhu nabíječku baterie -VAS 590X-.*
- ◆ *Výzva ke konfiguraci vozidla (kód SVM) se provádí při bezchybném postupu a testovacích podmínkách pouze jednou. Opakované přístupy bez výzvy jsou příčinou chybových hlášení a nemají žádný vliv na konfiguraci.*
- ◆ *Může být požadován 5místný kód opatření pro přizpůsobení softwaru v Infonetu užitkových vozů VW v servisní rubrice „Přestavba / dodatečná montáž“.*
- Diagnostické testovací zařízení vozidel se servisem ODIS připojte při vypnutém zapalování k diagnostické přípojce vozidla.
- Zapněte zapalování.
- Zvolte provozní režim „Spustit diagnostiku“ a identifikujte vozidlo.
- Po testování řídicích přístrojů změňte volbu na „Zvláštní funkce“ a zvolte „Přizpůsobení softwaru“ a zadejte 5místný kód opatření u „Řešení přestavby / dodatečného vybavení“ (viz. upozornění výše).

Po zadání kódu se vytvoří on-line spojení a provede se přizpůsobení softwaru.

– Ukončit diagnostiku.

Všechny záznamy o chybách uložené v paměti se smažou.

– Vypojte připojení diagnostického testovacího zařízení.

– Proveďte zkušební jízdu vozidlem a zkontrolujte funkce pomůcky pro parkování.

⇒ Návod k obsluze vozidla



Upozornění

Při odevzdávání vozidla musíte upozornit zákazníka na informace k parkovací pomůcce uvedené v návodu k obsluze vozidla.

Assembly Instructions

2K5 054 630

Genuine Parking Distance Warning System, Volkswagen Caddy 2015▶

Scope of delivery:

- ◆ 1 x Sensor holder RL
- ◆ 1 x Sensor holder RR
- ◆ 1 x Sensor holder RLC
- ◆ 1 x Sensor holder RRC
- ◆ 4 x Seal (isolating ring)
- ◆ 4 x Sensor
- ◆ 4 x Cover cap
- ◆ 1 x Control unit
- ◆ 1 x Buzzer (tone generator)
- ◆ 1 x Bumper wiring harness
- ◆ 1 x Retrofit wiring harness
- ◆ 1 x Mounting material
- ◆ 1 x Installation instructions

Required special tools, testing and measuring equipment and auxiliary equipment:

- ◆ Assembly tool for PDC holder -VAS 6614 C-
- ◆ Wiring harness repair kit -VAS 1978-
- ◆ Cleaning solution D 009 401 04
- ◆ Vehicle diagnostics tester with ODIS Service

Installation process:

Note

- ◆ *The Genuine parking aid should be fitted by an authorised workshop. Incorrect installation may result in damage to the vehicle or the parking aid.*
- ◆ *The Genuine parking aid is not suitable for fitting on vehicles which have subsequently been lowered (sport suspension, etc.).*
- ◆ *The work to be performed on the vehicle, as described in these installation instructions, may vary in some circumstances as a result of model improvement measures. As such, changes to the wiring colours or even the fitting locations cannot be discounted. In view of this, please ensure that you always use the appropriate current circuit diagram or the current vehicle workshop manual.*
- ◆ *Only the original German version is definitive. No liability is assumed for translation errors. Subject to technical modifications.*

1.1 Painting the sensors

Note

- ◆ *Do not clean the sensors with a silicone remover prior to painting but use a mild alcohol (isopropyl) instead.*
- ◆ *Additional general information concerning painting:*
 - ⇒ Self-study programme No. 214/215
 - Tape off the sensors so that only the visible outside surface of the sensors remains free.
 - Paint the outside surface of the sensors the same colour as the car, applying the paint evenly and not too thickly.
 - Repaint as necessary after drying, e.g. clear varnish for twin coat painting.

1.2 Installation of sensors and bumper wiring harness

Installation overview:

Page 2 - Figure 1

Note

In the figure, part of the vehicle bodywork is also shown (bottom right, wiring grommet area).

- 1 - Bumper cover**
- 2 - Wiring grommet**
- 3 - Sensor holder rear right (RR), with sensor, seal and cover cap**
 - ◆ Sensor holder 2K5.919.492
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Seal 5Q0.919.133
 - ◆ Cover cap 2K5.971.883
- 4 - Sensor holder rear right centre (RRC), with sensor, seal and cover cap**
 - ◆ Sensor holder 2K5.919.492.A
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Seal 5Q0.919.133
 - ◆ Cover cap 2K5.971.883



5 - Sensor holder rear left centre (RLC), with sensor, seal and cover cap

- ◆ Sensor holder 2K5.919.491.A
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Seal 5Q0.919.133
- ◆ Cover 2K5.971.883

6 - Sensor holder rear left (RL), with sensor, seal and cover cap

- ◆ Sensor holder 2K5.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Seal 5Q0.919.133
- ◆ Cover 2K5.971.883

7 - Bumper wiring harness

- ◆ 2K5 971 541 M

Note

- ◆ The sensor holders must be assigned to the fitting positions based on the part numbers.
- ◆ The sensor holders must be installed in such a way that the plug connectors of the sensors point to the outside.

Preparatory work:

Note

When changing the vehicle configuration it must be ensured that the current version of ODIS Service is used on the vehicle diagnostics tester (see above "Required special tools, testing and measuring equipment and auxiliary equipment").

- When the ignition is switched off, connect the vehicle diagnostics tester with ODIS service to the vehicle diagnostics socket.
- Switch on the ignition.
- Carry out the online update coding of all affected control units:
 - ◆ 01 Engine electronics
 - ◆ 09 BCM electronic central electric unit
 - ◆ 19 Diagnostics interface for databus
 - ◆ 5F Information electronics
- Turn off the ignition.
- Terminate the connection to the vehicle diagnostics tester.
- Disconnect battery.
- ⇒ ELSA; Rep. Gr. 27
- Remove the following vehicle components in line with the vehicle's ELSA repair manual:
 - ◆ Rear bumper cover
 - ◆ Luggage compartment floor covering
 - ◆ Right side trim luggage compartment
 - ◆ Rear bench seat (only left-hand drive vehicles)
 - ◆ Left sill panel trim (only left-hand drive vehicles)
 - ◆ Right sill panel trim (only right-hand drive vehicles)
 - ◆ Bottom A-pillar trim on driver's side
 - ◆ Dash panel cover on driver's side
 - ◆ Relay housing dash panel
 - ◆ Onboard supply control unit

Page 3 - Figure 1

Note

The sensor installation holes -1- must be drilled in the positions marked -2- on the inside of the bumper cover (see installation overview).

- Punch the centre points of the marks and pre-drill from the inside to the outside using the drill bit -3- from the assembly tool for PDC holder -VAS 6614-.

Page 3 - Figure 2

Installation holes with a diameter of 18.2 mm are required for the sensors. Suitable screw punches are part of the assembly tool for PDC holder -VAS 6614-.

- Place the \varnothing 18.2 mm screw punch with a screw -1-, washer -2- and counter bearing -3- from the inside of the bumper cover -5- on one of the pre-drilled holes.
- Screw on puncher -4- and tighten screw -1-.

Note

The puncher -4- must not revolve on the bumper cover paint.



- Pull the puncher -4- through the material of the bumper cover -5- (arrows) by turning the screw -1-.
- Repeat the work steps with the \varnothing 18.2 mm screw punch at the other pre-drilled holes.

Page 3 - Figure 3

- Push the sensor holder -2- onto the centring mandrel \varnothing 18.4 mm -1- from the assembly tool for PDC holder -VAS 6614 C-.
- Remove the protective film -3-.
- Feed the centring mandrel -1- through the installation hole in the bumper cover -4- until the holder -2- lies flat.
- Press the holder -2- firmly down in the area of the bonding surfaces -3-.
- Remove the centring mandrel and repeat the steps with the other holders.

Page 4 - Figure 1

- Push the sealing rings -2- onto the sensors -3-.
- Clip sensors -3- with seals into the holders -1- until the locking lugs (arrows) audibly lock into place.
- Clip the cover caps (not illustrated) onto the sensors.

Page 4 - Figure 2



Note

In the figure, part of the vehicle bodywork is also shown (bottom right, wiring grommet area).

- Route and connect the bumper wiring harness for the sensors.
- Press bumper wiring harness under the fastening clips -arrows- in the bumper cover.

Page 4 - Figure 3

- Press out sealing plug -arrow- on the right side of the vehicle.
 - Mount the rear bumper cover, pulling the bumper wiring harness through the opening into the interior.
- ⇒ ELSA; Rep. Gr. 63



Note

Vehicles with a towing hitch are already fitted with a wiring grommet instead of the sealing plug -arrow- and a cable is already laid. In this case, remove the wiring grommet from the bumper wiring harness supplied. Unpin single wires from the plug connector of the bumper wiring harness and pull the bumper wiring harness through the bushing of the available wiring grommet into the interior. Re-pin the single wires in the plug connector. Seal the wiring grommet with butyl adhesive sealing cord (D 450 173 A2) if necessary.

1.3 Installing and connecting the components in the vehicle

Page 5 - Figure 1

Installation overview:

1 - Coupling point

- ◆ Connection of bumper wiring harness -2- with retrofit wiring harness -4-.

2 - Bumper wiring harness

3 - Wiring grommet

- ◆ From outside to the interior

4 - Retrofit wiring harness

- ◆ Connections to supplied components: Control unit, buzzer, bumper wiring harness coupling point
- ◆ Connections to vehicle: Earth point, diagnosis interface for data bus, fuse holder

5 - Vehicle earth point

6 - Control unit

- ◆ Installation on the module carrier on the driver's side

7 - Buzzer (tone generator)

- ◆ Installation on the module carrier on the driver's side



Note

- ◆ *The figure shows the fitting locations and the cable routing in the case of a left-hand drive vehicle.*
- ◆ *The control unit -6- and buzzer -7- are installed on the module carrier on the right side in the case of a right-hand drive vehicle and routing of the wiring harness -4- underneath the rear bench seat from the right to the left side of the vehicle is omitted - the wiring harness is routed directly to the control unit / buzzer underneath the right sill trim.*

Page 5 - Figure 2

- Connect the supplied retrofit wiring harness to the control unit -1- -arrow-.



Page 5 - Figure 3

i Note

- ◆ For reasons of clarity, the figure shows a dismantled module carrier -3-.
- ◆ The fastening screw -4- is inserted from below through the base plate of the module carrier -3-.
- ◆ The buzzer of the parking aid is installed on the side wall of the module carrier -3- on the right next to the control unit.
- Screw the control unit -5-, as shown with the cable connection toward the rear, to the module carrier -3- with a screw -4-.
- Fix the buzzer -1- with the expanding rivets supplied -arrows-.
- Move the short part of the retrofit wiring harness from the control unit to the buzzer.
- Insert the plug connector -2- in the buzzer -1- and lock in place.

Page 6 - Figure 1

- Unlock the plug -2- at the diagnostic interface for the data bus -1- and remove.

i Note

The diagnosis interface for the data bus -1- is installed at the top of the module carrier.

Page 6 - Figure 2

- Unlock the plug contact insert -1- on the plug for the diagnosis interface for the data bus using a screwdriver -arrow- and pull it out.

Page 6 - Figure 3

The retrofit wiring harness -8- must be connected to the plug for the diagnosis interface for the data bus and to the fuse holder under the dash panel.

- Press the crimp connection -3- of the orange/black single wire out of chamber **16** of the plug contact insert and lock in place in chamber **1** of the plug connector supplied.
- Lock the crimp connection -5- of the orange/black single wire in place in chamber **16** of the plug contact insert.
- Press the crimp connection -4- of the orange/brown single wire out of chamber **6** of the plug contact insert and lock in place in chamber **2** of the plug connector-2- supplied.
- Lock the crimp connection -6- of the orange/brown single wire in place in chamber **6** of the plug contact insert.
- Insert the plug contact insert into the connector housing and lock (see Fig 2, Page 6).
- Plug plug connectors -1- and -2- together.
- Plug the plug into the diagnosis interface for the data bus and lock (see Fig. 1, Page 6).
- Lock the crimp connection -7- of the red single wire in place in chamber **11B** of the fuse holder -9-.
- Insert the 5A fuse supplied into the fuse holder in the slot F11 -arrow-.

Page 7 - Figure 1

i Note

The figure shows the fitting locations and the cable routing in the case of a left-hand drive vehicle. In the case of a right-hand drive vehicle the cable routing and the earth connection are performed correspondingly on the right side of the vehicle.

- Route the retrofit wiring harness -4- along the wiring harness of the vehicle toward the right rear wheel housing and fasten with cable ties to the vehicle's cables and holders.
- Screw the brown single wire of the retrofit wiring harness to the inner sill at the earth point -5-.

Page 7 - Figure 2

- Route the retrofit wiring harness -1- further to the coupling point -arrow- above the right rear wheel housing.
- Route the bumper wiring harness -2- to the coupling point -arrow-.
- Plug the plug connectors of the wiring harnesses -1- and -2- together and clip tightly on the control unit holder.
- Fasten the wiring harnesses -1- and -2- to the vehicle's cables and holders using cable ties.



1.4 Concluding work and activation of the Park Distance Control system

- Fit all vehicle parts in reverse order.
- ⇒ ELSA
- Connect the battery.
- ⇒ ELSA; Rep. Gr. 27

Note

- ◆ *It must be ensured that the open-circuit voltage of the vehicle battery is at least 12.5 Volts. To maintain the onboard voltage during the procedure, connect a -VAS590X- battery charger.*
- ◆ *The request for the vehicle configuration (SVM code) only occurs once if the procedure and test operation is carried out without any errors. Unprompted multiple requests may generate error messages and have no effect on the configuration.*
- ◆ *The 5-digit action code for the software update can be retrieved in the Service section "Conversion/retrofitting" in the InfoNet of VW Commercial Vehicles.*
- When the ignition is switched off, connect the vehicle diagnostics tester with ODIS Service to the vehicle diagnostics socket.
- Switch on the ignition.
- Select the "Start diagnostics" mode and identify the vehicle.
- After querying of the control units, switch to "Special functions", select "Adapt software" and enter the 5-digit action code for conversion/retrofit actions (see note above).

After the code is entered, the online connection is created and the software update carried out.

- End diagnostics.

All error memory entries are deleted.

- Terminate the connection to the vehicle diagnostics tester.
- Take the vehicle for a test drive and check the functioning of the ParkPilot.

⇒ Vehicle instruction manual

Note

When handing over the vehicle the customer must be informed about the information on the ParkPilot system in the vehicle instruction manual.



Conjunto de suministro:

- ◆ 1 soporte de sensor izquierdo trasero
- ◆ 1 soporte de sensor derecho trasero
- ◆ 1 soporte de sensor izquierdo trasero central
- ◆ 1 soporte de sensor izquierdo trasero central
- ◆ 4 juntas (anillos de desacoplamiento)
- ◆ 4 sensores
- ◆ 4 tapas de protección
- ◆ 1 unidad de control
- ◆ 1 zumbador (emisor de sonido)
- ◆ 1 juego de cables del parachoques
- ◆ 1 juego de cables para reequipamiento
- ◆ 1 material de fijación
- ◆ 1 manual de montaje

Herramientas especiales, equipos de verificación y de medición, así como recursos auxiliares requeridos:

- ◆ Herramientas de montaje para soporte de PDC -VAS 6614 C-◆ Solución limpiadora D 009 401 04
- ◆ Kit de reparación para trama de cables -VAS 1978-◆ Tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS

Procedimiento de trabajo:

Nota

- ◆ *El montaje del asistente de aparcamiento original debe ser realizado por un taller especializado. Un montaje incorrecto puede causar daños en el vehículo o en el asistente de aparcamiento.*
- ◆ *El asistente de aparcamiento original no está previsto para su instalación en vehículos rebajados a posteriori (chasis deportivo, etc.).*
- ◆ *Los trabajos a realizar descritos en el presente manual pueden variar a consecuencia de modificaciones en los modelos. No se excluyen, por tanto, modificaciones por ejemplo en los colores de los cables o en los lugares de montaje. Por tal motivo, téngase en cuenta el respectivo esquema de circuitos actual o los manuales de reparación actuales del vehículo.*
- ◆ *Lo decisivo es exclusivamente la versión original alemana. No nos responsabilizamos de posibles fallos de traducción. Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas.*

1.1 Pintar los sensores

Nota

- ◆ *No limpiar los sensores con disolvente de silicona antes de pintar; utilizar en su lugar alcohol suave (isopropanol).*
- ◆ *Informaciones generales adicionales referentes al tema de pintado:*
 - ⇒ Programa de autoestudio n.º 214/215
 - Enmascarar los sensores con cinta, de modo que solo su superficie exterior visible quede libre.
 - Pintar la superficie exterior de los sensores del color del vehículo de manera uniforme y sin aplicar una capa demasiado espesa.
 - De ser preciso, repetir el proceso de pintado después del secado, p.ej. con barniz transparente en el acabado bicapa.

1.2 Montaje de los sensores y el juego de cables del parachoques

Sinopsis del montaje:

Página 2 - figura 1

Nota

En la imagen se muestra también parte de la carrocería del vehículo (abajo a la derecha, zona del pasacables).

- 1 - Cubierta del parachoques**
- 2 - Pasacables**
- 3 - Soporte de sensor trasero derecho, con sensor, junta, y tapa de protección**
 - ◆ Soporte de sensor derecho 2K5.919.492
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Junta 5Q0.919.133
 - ◆ Tapa de protección 2K5.971.883
- 4 - Soporte de sensor trasero derecho central, con sensor, junta, y tapa de protección**
 - ◆ Soporte de sensor 2K5.919.492.A
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Junta 5Q0.919.133
 - ◆ Tapa de protección 2K5.971.883

5 - Soporte de sensor trasero izquierdo central, con sensor, junta, y tapa de protección

- ◆ Soporte de sensor 2K5.919.491.A
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Junta 5Q0.919.133
- ◆ Tapa de protección 2K5.971.883

6 - Soporte de sensor trasero izquierdo, con sensor, junta, y tapa de protección

- ◆ Soporte de sensor 2K5.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Junta 5Q0.919.133
- ◆ Tapa de protección 2K5.971.883

7 - Juego de cables del parachoques

- ◆ 2K5 971 541 M



Nota

- ◆ Los soportes de sensores deben disponerse en las posiciones de montaje de acuerdo a los números de pieza.
- ◆ Los soportes de sensores deben montarse de tal forma que las conexiones de enchufe de los sensores miren hacia el exterior.

Trabajos preparatorios:



Nota

Se debe garantizar que para cambiar la configuración del vehículo se utiliza la versión actual de ODIS Service en el tester de diagnóstico del vehículo (véase arriba «Herramientas especiales, equipos de verificación y de medición, así como recursos auxiliares requeridos»).

- Conectar el tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS a la conexión de diagnosis del vehículo con el encendido desconectado.
- Conectar el encendido.
- Realizar la actualización online de la codificación de todas las unidades de control afectadas:
 - ◆ 01 Electrónica del motor
 - ◆ 09 Centralita eléctrica BCM
 - ◆ 19 Interfaz de diagnóstico para bus de datos
 - ◆ 5F Sistema electrónico de información
- Desconectar el encendido.
- Interrumpir la conexión del tester de diagnóstico del vehículo.
- Desconectar la batería.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 27
- Desmontar los siguientes componentes del vehículo conforme al manual de reparación del vehículo (ELSA):
 - ◆ Cubierta del parachoques trasera
 - ◆ Recubrimiento del suelo del maletero
 - ◆ Revestimiento lateral derecho del maletero
 - ◆ Banco de asientos trasero (sólo vehículos con volante a la izquierda)
 - ◆ Bajopuerta izquierda (sólo vehículos con volante a la izquierda)
 - ◆ Bajopuerta derecha (sólo vehículos con volante a la derecha)
 - ◆ Revestimiento inferior del montante A en el lado del conductor
 - ◆ Revestimiento del tablero de instrumentos en el lado del conductor
 - ◆ Portarelés del tablero de instrumentos
 - ◆ Unidad de control de la red de a bordo

Página 3 - figura 1



Nota

Los orificios interiores de montaje -1- de los sensores se taladran según las marcas determinadas -2- en la parte interior de la cubierta del parachoques (compárese sinopsis de montaje).

- Marcar con un granete el centro de las marcas y realizar un taladro previo desde adentro hacia afuera, usando la broca -3- incluida en las herramientas de montaje para el soporte de PDC -VAS 6614-.

Página 3 - figura 2

Para los sensores se requieren orificios de montaje de 18,4 mm diámetro. Los sacabocados correspondientes forman parte de las herramientas de montaje para el soporte de PDC -VAS 6614-.

- Colocar el sacabocados de 18,4 mm de \varnothing con el tornillo -1-, la arandela -2- y el contraapoyo -3- desde la parte interior de la cubierta del parachoques -5- en uno de los taladros previos.
- Desenroscar la punta cortante -4- y apretar el tornillo -1-.



Nota

La punta cortante -4- no debe girar sobre la pintura de la cubierta del parachoques.

- Pasar la punta cortante -4- girando el tornillo -1- a través del material de la cubierta del parachoques -5- -flechas-.
- Repetir los pasos de trabajo con el sacabocados \varnothing de 18,4 mm en el otro taladro previo.

Página 3 - figura 3

- Colocar el soporte del sensor -2- sobre la espiga de centrado de 18,4 mm de \varnothing -1- incluida en las herramientas de montaje para el soporte de PDC -VAS 6614 C-.
- Retirar la lámina de protección -3-.
- Pasar la espiga de centrado -1- por el orificio de montaje en la cubierta del parachoques -4-, hasta que el soporte -2- quede plano.
- Presionar con fuerza el soporte -2- en la zona de las superficies de adherencia -3-.
- Retirar la espiga de centrado y repetir los pasos de trabajo con los demás soportes.

Página 4 - figura 1

- Deslizar las juntas -2- sobre los sensores -3-.
- Enganchar los sensores -3- con ayuda de juntas en el soporte -1- hasta que las lengüetas de sujeción -flecha- encajen audiblemente.
- Enganchar las tapas de protección (no se muestran en la imagen) en los sensores.

Página 4 - figura 2

Nota

En la imagen se muestra también parte de la carrocería del vehículo (abajo a la derecha, zona del pasacables).

- Tender y conectar el juego de cables del parachoques a los sensores.
- Presionar el juego de cables del parachoques bajo las lengüetas de fijación -flecha- de la cubierta del parachoques.

Página 4 - figura 3

- Sacar a presión el tapón de cierre -flecha- que se encuentra en el lateral derecho del vehículo.
 - Desmontar la cubierta trasera del parachoques tirando a la vez el juego de cables del parachoques a través de la apertura que se encuentra en el habitáculo.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 63

Nota

En vehículos con enganche para remolque hay montado ya un pasacables y una línea en lugar del tapón de cierre -flecha-. En ese caso, retirar el pasacables del juego de cables del parachoques suministrado. Deshilar los conectores individuales del conector enchufable del juego de cables del parachoques y tirar el juego de cables del parachoques a través del manguito del pasacables existente en el habitáculo. Hilar de nuevo los conectores individuales en el conector enchufable. En caso necesario, sellar el pasacables con un cordón sellador de butilo (D 450 173 A2).

1.3 Montaje y conexión de los componentes en el vehículo

Página 5 - figura 1

Sinopsis del montaje:

1 - Punto de interconexión

- ◆ Conexión del juego de cables del parachoques -2- con el juego de cables para reequipamiento -4-

2 - Juego de cables del parachoques

3 - Pasacables

- ◆ Desde el exterior al habitáculo

4 - Juego de cables para reequipamiento

- ◆ Conexiones a los componentes suministrados: unidad de control, zumbador, punto de interconexión del juego de cables del parachoques
- ◆ Conexiones en el vehículo: punto de masa, interfaz de diagnóstico para bus de datos, portafusibles

5 - Punto de masa del vehículo

6 - Unidad de control

- ◆ Montaje sobre el portamódulos en el lado del conductor

7 - Zumbador (emisor de sonido)

- ◆ Montaje sobre el portamódulos en el lado del conductor

Nota

- ◆ La figura muestra los lugares de montaje y el tendido de las líneas en vehículos con volante a la izquierda.

- ◆ *En vehículos con volante a la derecha la unidad de control -6- y el zumbador -7- se montan sobre el portamódulos del lado derecho y el tendido del juego de cables -4- que se encuentra debajo del banco de asientos trasero, desde el lateral derecho hasta el lateral izquierdo, se suprime. El juego de cables se tiende por debajo del revestimiento del faldón derecho directamente hacia la unidad de control/zumbador.*

Página 5 - figura 2

- Conectar a la unidad de control -1- el juego de cables suministrado para el reequipamiento -flecha-.

Página 5 - figura 3

Nota

- ◆ *Para mayor claridad, la figura muestra un portamódulos desmontado -3-.*
- ◆ *El tornillo de fijación -4- se introduce desde abajo a través de la placa base del portamódulos -3-.*
- ◆ *El zumbador -1- del asistente de aparcamiento se monta a la derecha, junto a la unidad de control en la pared lateral del portamódulos -3-.*
- Atornillar la unidad de control -5- al portamódulos -3- con un tornillo -4- tal y como se muestra, con la conexión de líneas hacia atrás.
- Fijar el zumbador -1- con los remaches expansibles incluidos en el conjunto de suministro -flechas-.
- Tender una parte corta del juego de cables para reequipamiento desde la unidad de control hasta el zumbador.
- Introducir y encajar el enchufe de conexión -2- en el zumbador -1-.

Página 6 - figura 1

- Desbloquear y retirar el conector -2- en la interfaz de diagnóstico para el bus de datos -1-.

Nota

La interfaz de diagnóstico para el bus de datos -1- está montada arriba, sobre el portamódulos.

Página 6 - figura 2

- Desbloquear el cartucho de contactos enchufables -1- en el conector de la interfaz de diagnóstico para el bus de datos, con ayuda de un destornillador -flecha- y extraerlo.

Página 6 - figura 3

El juego de cables para reequipamiento -8- debe conectarse al conector de la interfaz de diagnóstico para el bus de datos y al portafusibles bajo el tablero de instrumentos.

- Sacar a presión la conexión crimpada -3- del conductor individual naranja/negro de la cámara **[16]** del cartucho de contactos enchufables e encajarla en **[1]** la cámara de la conexión de enchufe suministrada -2-.
- Encajar la conexión crimpada -5- del conductor individual naranja/negro en la cámara **[16]** del cartucho de contactos enchufables.
- Sacar a presión la conexión crimpada -4- del conductor individual naranja/marrón de la cámara **[6]** del cartucho de contactos enchufables e encajarla en **[2]** la cámara de la conexión de enchufe suministrada -2-.
- Encajar la conexión crimpada -6- del conductor individual naranja/marrón en la cámara **[6]** del cartucho de contactos enchufables.
- Introducir y bloquear el cartucho de contactos enchufables en la carcasa de enchufe (compárese página 6, figura 2).
- Enchufar las conexiones de enchufe -1- y -2-.
- Introducir y bloquear el enchufe de la interfaz de diagnóstico para el bus de datos (compárese página 6, figura 1).
- Encajar la conexión crimpada -7- del conductor individual rojo en la cámara **[11B]** del portafusibles -9-.
- Introducir el fusible 5A incluido en el suministro en el portafusibles de la caja eléctrica, ranura «F11» -flecha-.

Página 7 - figura 1

Nota

La figura muestra los lugares de montaje y el tendido de las líneas en vehículos con volante a la izquierda. En vehículos con volante a la derecha el tendido de líneas y la conexión a masa se llevarán a cabo de forma análoga en el lateral derecho.

- Tender el juego de cables para reequipamiento -4- a lo largo de la trama de cables del vehículo hacia el pasarruedas trasero derecho y fijar con sujetacables a las líneas y soportes del vehículo.
- Atornillar el cable individual marrón del juego de cables para reequipamiento al punto de masa -5- del faldón interior.

Página 7 - figura 2

- Continuar tendiendo el juego de cables para reequipamiento -1- hacia el punto de interconexión -flecha- por encima del pasarruedas trasero derecho.
- Tender el juego de cables del parachoques -2- hacia el punto de interconexión -flecha-.
- Conectar el conectador enchufable de los juegos de cables -1- y -2- y fijar encajando al soporte de la unidad de control.
- Fijar los juegos de cables -1- y -2- con ayuda de sujetacables a las líneas y soportes del vehículo.



1.4 Procedimientos finales y activación del control de distancia de aparcamiento

- Montar todas las piezas del vehículo en orden inverso.
- ⇒ ELSA
- Conectar la batería.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 27

Nota

- ◆ *Debe garantizarse que el voltaje residual de la batería del vehículo ascienda como mínimo a 12,5 voltios. Para mantener la tensión de a bordo durante el procedimiento, conectar un cargador de batería -VAS 590X-.*
- ◆ *Si no hay errores en el manejo del tester y el procedimiento, el acceso para la configuración del vehículo (código SVM) se realiza una sola vez. Llevar a cabo repetidos intentos sin que se haya solicitado puede provocar mensajes de error y carece de efecto sobre la configuración.*
- ◆ *El código de medida de 5 cifras para el ajuste de software puede consultarse en la InfoNet de vehículos comerciales VW, en la sección «Servicio», en «Soluciones de modificación y reequipamiento».*
- Conectar el tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS a la conexión de diagnosis del vehículo con el encendido desconectado.
- Conectar el encendido.
- Seleccionar el modo de funcionamiento «Iniciar diagnóstico» e identificar el vehículo.
- Tras consultar las unidades de control, pasar a «Funciones especiales», seleccionar «Ajustar software» e introducir en «Soluciones de modificación y reequipamiento» el código de medida de 5 cifras (véase indicación arriba).

Una vez que haya introducido el código, se establecerá la conexión en línea y se realizará la adaptación del software.

- Finalizar el diagnóstico.
- Se borran todas las entradas de la memoria de errores.
- Interrumpir la conexión del tester de diagnóstico del vehículo.
 - Efectuar una marcha de prueba con el vehículo, y comprobar las funciones del control de distancia de estacionamiento «ParkPilot».
- ⇒ Manual de instrucciones del vehículo

Nota

Al entregar el vehículo se debe indicar al cliente que dispone de la información relacionada con el «ParkPilot» en el manual de instrucciones del vehículo.

Instructions de montage

2K5 054 630

Dispositif d'aide au stationnement d'origine, Volkswagen Caddy 2015►

Contenu de la livraison :

- ◆ 1 Support de capteur arrière gauche
- ◆ 1 Support de capteur arrière droit
- ◆ 1 Support de capteur arrière gauche milieu
- ◆ 1 Support de capteur arrière droit milieu
- ◆ 4 Joints (bague de découplage)
- ◆ 4 Capteurs
- ◆ 4 Capuchons
- ◆ 1 Calculateur
- ◆ 1 Vibreur (sonneur)
- ◆ 1 Faisceau de câbles pare-chocs
- ◆ 1 Faisceau de câbles rééquipement
- ◆ 1 Matériel de fixation
- ◆ 1 Instructions de montage

Outils spéciaux, instruments de contrôle et de mesure, équipements auxiliaires nécessaires :

- ◆ Outillage de montage pour support PDC -VAS 6614 C-
- ◆ Kit de réparation de câblage -VAS 1978-
- ◆ Solution de nettoyage D 009 401 04
- ◆ Testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS

Procédure de montage :



Indication

- ◆ La pose du dispositif d'aide au stationnement d'origine doit être confiée à un atelier spécialisé. Un montage incorrect risque d'endommager le véhicule ou le dispositif d'aide au stationnement.
- ◆ L'aide au stationnement d'origine n'est pas conçue pour être posée dans les véhicules qui ont été abaissés ultérieurement (par ex. train roulant sport).
- ◆ Les travaux à exécuter sur le véhicule décrits dans ces instructions de montage peuvent varier du fait du restylage des modèles. Des modifications, par exemple de la couleur des câbles ou des emplacements d'installation, ne sont donc pas exclues. Par conséquent, toujours tenir compte du schéma de câblage actuel ou des notices de réparation actuelles du véhicule.
- ◆ Seule la version originale allemande fait foi. Nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs de traduction. Sous réserve de modifications techniques.

1.1 Peindre les capteurs



Indication

- ◆ Avant de peindre les capteurs, les nettoyer non pas avec un détachant pour silicone mais avec un alcool doux (isopropanol).
- ◆ Pour plus d'informations sur la peinture :
⇒ Programme autodidactique n° 214/215
- Protéger les capteurs avec une bande adhésive de manière à ne laisser que la surface extérieure apparente dégagée.
- Appliquer sur la face extérieure des capteurs une fine couche régulière de peinture de la couleur du véhicule.
- Le cas échéant, renouveler l'opération après séchage, p.ex. pour l'application du vernis transparent dans le cas d'une peinture deux couches.

1.2 Montage des capteurs et du faisceau de câbles pour pare-chocs

Vue d'ensemble du montage :

Page 2 - Figure 1



Indication

Une partie de la carrosserie du véhicule est également représentée dans la figure (en bas, à droite, zone du passage de câbles).

- 1 - Cache du pare-chocs
- 2 - Passage de câbles
- 3 - Support de capteur arrière droit, avec capteur, joint et capuchon
 - ◆ Support capteur 2K5.919.492
 - ◆ Capteur 5Q0.919.275
 - ◆ Joint 5Q0.919.133
 - ◆ Capuchon 2K5.971.883



4 - Support de capteur arrière droit milieu, avec capteur, joint et capuchon

- ◆ Support capteur 2K5.919.492.A
- ◆ Capteur 5Q0.919.275
- ◆ Joint 5Q0.919.133
- ◆ Capuchon 2K5.971.883

5 - Support de capteur arrière gauche milieu, avec capteur, joint et capuchon

- ◆ Support capteur 2K5.919.491.A
- ◆ Capteur 5Q0.919.275
- ◆ Joint 5Q0.919.133
- ◆ Capuchon 2K5.971.883

6 - Support de capteur arrière gauche, avec capteur, joint et capuchon

- ◆ Support capteur 2K5.919.491
- ◆ Capteur 5Q0.919.275
- ◆ Joint 5Q0.919.133
- ◆ Capuchon 2K5.971.883

7 - Faisceau de câbles pour pare-chocs

- ◆ 2K5 971 541 M



Indication

- ◆ Les supports de capteurs doivent être affectés aux positions de montage à l'aide des références.
- ◆ Les supports de capteurs doivent être montés de manière à ce que les raccordements des capteurs soient dirigés vers l'extérieur.

Préparatifs :



Indication

Pour la modification de la configuration du véhicule, s'assurer que la version service ODIS actuelle est installée sur le testeur de diagnostic du véhicule (voir ci-dessus „Outils spéciaux, instruments de contrôle et de mesure, équipements auxiliaires nécessaires“).

- Le contact étant coupé, raccorder le testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS à la prise de diagnostic du véhicule.
- Mettre le contact.
- Effectuer l'actualisation en ligne du codage de tous les calculateurs concernés :
 - ◆ 01 Système électronique du moteur
 - ◆ 09 Boîte d'interconnexion électronique BCM
 - ◆ 19 Interface de diagnostic pour bus de données
 - ◆ 5F Système électronique d'information
- Couper le contact.
- Couper la liaison du testeur de diagnostic du véhicule.
- Déconnecter la batterie.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 27

- Démontez les composants suivants du véhicule conformément au manuel de réparation du véhicule (ELSA) :
 - ◆ Cache arrière du pare-chocs
 - ◆ Revêtement de sol du coffre
 - ◆ Habillage latéral droit du coffre
 - ◆ Banquette arrière (seulement direction à gauche)
 - ◆ Baguette de seuil gauche (seulement direction à gauche)
 - ◆ Baguette de seuil droite (seulement direction à droite)
 - ◆ Habillage inférieur du montant A, côté conducteur
 - ◆ Cachet du tableau de commande, côté conducteur
 - ◆ Support de relais tableau de commande
 - ◆ Calculateur de réseau de bord

Page 3 - Figure 1



Indication

Perçer les orifices de montage -1- des capteurs suivant les repères -2- tracés sur la face intérieure du cache du pare-chocs (voir Vue d'ensemble).

- Marquer au pointeau le centre des repères et prépercer de l'intérieur vers l'extérieur avec la mèche -3- de l'outil de montage pour support PDC -VAS6614-.

Page 3 - Figure 2

Les orifices de montage des capteurs doivent avoir un diamètre de 18,4 mm. Les emporte-pièces à vis appropriés font partie de l'outillage de montage pour support PDC -VAS 6614-.

- Poser l'emporte-pièce à vis Ø de 18,4 mm avec la vis -1-, la rondelle -2- et le contre-palier -3- de la face intérieure du cache du pare-chocs -5- contre un des avant-trous extérieurs.
- Serrer le poinçon emporte-pièce -4- et la vis -1-.

i **Indication**

Ne pas tourner le poinçon emporte-pièce sur la peinture du cache du pare-chocs.

- Tirer le poinçon emporte-pièce -4- par rotation de la vis -1- pour le faire passer dans le matériau du cache du pare-chocs -5- -flèches-.
- Répéter les séquences de travail avec l'emporte-pièce à vis Ø de 18,4 mm sur les autres avant-trous.

Page 3 - Figure 3

- Faire glisser le support du capteur -2- sur le mandrin de centrage Ø18,4 mm -1- compris dans l'outillage de montage pour support PDC -VAS 6614 C-.
- Retirer le film de protection -3-.
- Faire passer le mandrin de centrage -1- par l'orifice de montage appliqué dans le cache du pare-chocs -4- jusqu'à ce que le support -2- repose à plat.
- Appuyer vigoureusement sur le support -2- au niveau des surfaces de collage -3-.
- Retirer le mandrin de centrage et répéter les étapes avec les autres supports.

Page 4 - Figure 1

- Placer les joints -2- sur les capteurs -3-.
- Clipser les capteurs -3- avec les joints dans le support -1-, jusqu'à ce que les becs de retenue -flèches- s'encliquettent de façon audible.
- Clipser les capuchons (non illustrés) sur les capteurs.

Page 4 - Figure 2

i **Indication**

Une partie de la carrosserie du véhicule est également représentée dans la figure (en bas, à droite, zone du passage de câbles).

- Acheminer le faisceau de câbles pour pare-chocs jusqu'aux capteurs et le raccorder.
- Presser le faisceau de câbles du pare-chocs sous les languettes de fixation -flèches- dans le cache du pare-chocs.

Page 4 - Figure 3

- Extraire l'obturateur -flèche- sur le côté droit du véhicule.
 - Monter le cache du pare-chocs arrière en tirant le faisceau de câbles du pare-chocs par l'ouverture dans l'habitacle.
- ⇒ ELSA ; groupe de réparation 63

i **Indication**

Sur les véhicules équipés d'un attelage de remorque, l'obturateur -flèche- est déjà remplacé par un passe-câbles et un câble est posé. Dans ce cas, enlever le passe-câbles du faisceau de câbles pare-chocs fourni. Défaire chacun des fils du connecteur du pare-chocs et tirer le faisceau de câbles du pare-chocs dans l'habitacle, par la douille du passage de câbles présent. Remonter chacun des fils dans le connecteur. Si nécessaire, étancher le passage de câbles avec un cordon d'étanchéité en butyle à coller (D 450 173 A2).

1.3 Montage et raccordement des composants dans le véhicule

Page 5 - Figure 1

Vue d'ensemble du montage :

1 - Point de couplage

- ◆ Raccord du faisceau de câbles -2- au faisceau de câbles de rééquipement -4-

2 - Faisceau de câbles pour pare-chocs

3 - Passage de câbles

- ◆ De l'extérieur vers l'intérieur

4 - Faisceau de câbles rééquipement

- ◆ Raccordements aux composants fournis : calculateur, vibreur, point de couplage du faisceau de câbles pare-chocs
- ◆ Raccordements au véhicule : point de masse, interface de diagnostic pour bus de données, porte-fusibles

5 - Point de masse du véhicule

6 - Calculateur

- ◆ Montage sur le porte-module, du côté conducteur

7 - Vibreur (sonneur)

- ◆ Montage sur le porte-module, du côté conducteur



Indication

- ◆ La figure illustre les emplacements de montage et l'installation des câbles sur véhicule avec direction à gauche.
- ◆ Dans le cas d'un véhicule avec direction à droite, le calculateur -6- et le vibreur -7- sont montés du côté droit sur le porte-module et l'acheminement du faisceau de câbles -4-, du côté droit vers le côté gauche du véhicule, en-dessous de la banquette, est supprimé. Le faisceau de câbles est directement acheminé vers le calculateur/vibreur, en-dessous de l'habillage droit du bas de caisse.

Page 5 - Figure 2

- Raccorder -flèche- le faisceau de câbles de rééquipement au calculateur -1-.

Page 5 - Figure 3

Indication

- ◆ Pour des raisons de clarté, la figure représente un porte-module -3- déposé.
- ◆ La vis de fixation -4- est insérée à partir du bas dans la plaque de fond du porte-module -3-.
- ◆ Le vibreur -1- du dispositif d'aide au stationnement est monté à droite, à côté du calculateur, sur la paroi latérale du porte-module -3-.
- À l'aide d'une vis -4-, visser le calculateur -5- comme représenté sur le porte-module -3-, avec le raccordement de câbles vers l'arrière.
- Fixer le vibreur -1- avec les rivets fournis - flèches-.
- Acheminer la partie courte du faisceau de câbles de rééquipement du calculateur jusqu'au vibreur.
- Brancher et enclencher la fiche de raccordement -2- sur le vibreur-1-.

Page 6 - Figure 1

- Déverrouiller et débrancher la fiche -2- de l'interface de diagnostic pour bus de données -1-.

Indication

L'interface de diagnostic pour bus de données -1- est montée en haut, sur le porte-module.

Page 6 - Figure 2

- Déverrouiller, sur la fiche menant à l'interface de diagnostic pour bus de données, le jeu de contacts -1- avec un tournevis -flèche-, et le retirer.

Page 6 - Figure 3

Le faisceau de câbles de rééquipement -8- doit être raccordé à la fiche menant à l'interface de diagnostic pour bus de données et au porte-fusible se trouvant sous le tableau de commande.

- Presser le raccord serti -3- du fil unique orange/noir hors de l'alvéole **16** du jeu de contacts et l'encliqueter dans l'alvéole **1** du connecteur -2- fourni.
- Encliqueter le raccord serti -5- du fil unique orange/noir dans l'alvéole **16** du jeu de contacts.
- Presser le raccord serti -4- du fil unique orange/brun hors de l'alvéole **6** du jeu de contacts et l'encliqueter dans l'alvéole **2** du connecteur -2- fourni.
- Encliqueter le raccord serti -6- du fil unique orange/brun dans l'alvéole **6** du jeu de contacts.
- Insérer le jeu de contacts dans le boîtier du connecteur et le verrouiller (voir page 6, figure 2).
- Assembler les connecteurs -1- et -2-.
- Insérer la fiche sur l'interface de diagnostic pour bus de données et la verrouiller (voir page 6, figure 1).
- Encliqueter le raccord serti -7- du fil unique rouge dans l'alvéole **11B** du porte-fusible -9-.
- Insérer le fusible 5A fourni dans l'emplacement F11 -flèche- du porte-fusibles.

Page 7 - Figure 1

Indication

La figure illustre les emplacements de montage et l'installation des câbles sur véhicule avec direction à gauche. Sur véhicule avec direction à droite, l'installation des câbles et le raccordement à la masse s'effectuent par analogie sur le côté droit du véhicule.

- Acheminer le faisceau de câbles de rééquipement -4- le long du câblage du véhicule, en direction du passage de roue arrière droit, et le fixer à l'aide de serre-câbles aux câbles et supports du véhicule.
- Visser le câble unifilaire marron du faisceau de câbles de rééquipement sur le point de masse -5- du bas de caisse intérieur.

Page 7 - Figure 2

- Poursuivre l'acheminement du faisceau de câbles de rééquipement -1- en direction du point de couplage -flèche-, au-dessus du passage de roue arrière droit.



- Acheminer le faisceau de câbles du pare-chocs -2- vers le point de couplage -flèche-.
- Assembler les connecteurs des faisceaux de câbles -1- et -2- et les clipser sur le porte-calculateur.
- Fixer les faisceaux de câbles -1- et -2- à l'aide de serre-câbles aux câbles et supports du véhicule.

1.4 Derniers travaux et activation du dispositif d'aide au stationnement

- Remonter tous les éléments du véhicule dans l'ordre inverse.

⇒ ELSA

- Rebrancher la batterie.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 27



Indication

- ◆ *S'assurer que la tension de repos de la batterie du véhicule est d'au moins 12,5 volts. Pour maintenir la tension de bord pendant toute la procédure, raccorder un chargeur de batterie -VAS 590X-.*
- ◆ *Si la procédure et la commande du testeur s'effectuent sans erreur, la configuration du véhicule (code SVM) n'est appelée qu'une seule fois. Des appels multiples sans invite peuvent être à l'origine de messages d'erreur et n'ont aucun impact sur la configuration.*
- ◆ *Le code de mesure à 5 caractères pour l'adaptation du logiciel peut être consulté dans l'InfoNet des véhicules utilitaires de VW, sous la rubrique service "modification ou rééquipement".*
- Le contact étant coupé, raccorder le testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS à la prise de diagnostic du véhicule.
- Mettre le contact.
- Sélectionner le mode "Lancer le diagnostic" et identifier le véhicule.
- Après la consultation des calculateurs, passer à "Fonctions spéciales", sélectionner "Adapter le logiciel" et saisir le code de mesure à 5 caractères en cas de "modification ou de rééquipement" (voir l'indication ci-dessus).

Une fois le code saisi, établir la liaison en ligne et réaliser la mise à jour du logiciel.

- Quitter le diagnostic.

Tous les défauts enregistrés dans la mémoire sont effacés.

- Couper la liaison du testeur de diagnostic du véhicule.
- Faire un essai avec le véhicule, et contrôler le fonctionnement du dispositif d'aide au stationnement.

⇒ Notice d'utilisation du véhicule



Indication

Signaler au client les informations sur le dispositif d'aide au stationnement indiquées dans la notice d'utilisation du véhicule lors de sa remise.



Istruzioni di montaggio

2K5 054 630

Controllo distanza parcheggio originale, Volkswagen Caddy 2015▶

Dotazione:

- ◆ 1 x supporto sensore PS
- ◆ 1 x supporto sensore PD
- ◆ 1 x supporto sensore PCS
- ◆ 1 x supporto sensore PCD
- ◆ 4 x guarnizione (anello di disaccoppiamento)
- ◆ 4 x sensore
- ◆ 4 x coprivite
- ◆ 1 x centralina
- ◆ 1 x cicalino (emettitore acustico)
- ◆ 1 x set di cavi paraurti
- ◆ 1 x set di cavi retrofitting
- ◆ 1 x materiale per il fissaggio
- ◆ 1 x istruzioni di montaggio

Attrezzi speciali necessari, strumenti di misura, apparecchi di prova e mezzi ausiliari:

- ◆ Utensile di montaggio per supporto PDC -VAS 6614 C-◆ Soluzione detergente D 009 401 04
- ◆ Set di riparazione fascio cavi -VAS 1978-◆ Tester di diagnosi del veicolo con ODIS-Service

Procedura:

Nota

- ◆ Il montaggio dell'assistente al parcheggio originale deve essere eseguito da un'officina specializzata. Un montaggio non idoneo può provocare danni al veicolo o all'assistente al parcheggio.
- ◆ L'assistente al parcheggio originale non è adatto all'installazione in veicoli ribassati in retrofit (telaio sportivo, ecc.).
- ◆ I lavori da eseguire sul veicolo, descritti nelle presenti istruzioni di montaggio, possono eventualmente variare in base alle misure di restyling adottate. Così, per esempio, non sono da escludersi variazioni dei colori dei cavi o anche delle posizioni di montaggio. È perciò necessario attenersi sempre anche a quanto indicato negli schemi elettrici aggiornati dell'attuale guida per le riparazioni del veicolo.
- ◆ Solo la versione tedesca ha carattere normativo. Non ci si assume la responsabilità per errori di traduzione. Salvo modifiche tecniche.

1.1 Verniciatura dei sensori

Nota

- ◆ Prima della verniciatura non pulire i sensori con antisolone, ma al suo posto utilizzare un alcol denaturato (isopropanolo).
- ◆ Informazioni generali aggiuntive in merito alla verniciatura:
 - ⇒ Programma di studio autodidattico n. 214/215
 - Applicare i sensori in modo che rimanga libera solo la superficie esterna visibile dei sensori.
 - Verniciare uniformemente la superficie esterna dei sensori nello stesso colore del veicolo, senza applicare uno strato di vernice eccessivamente spesso.
 - Se necessario, dopo l'asciugatura ripetere la verniciatura p.es. usando una vernice trasparente dopo due strati di vernice.

1.2 Montaggio dei sensori e del set di cavi paraurti

Panoramica del montaggio:

Pagina 2 - Figura 1

Nota

Nell'immagine è raffigurata anche una parte della carrozzeria del veicolo (a destra in basso, area della bussola passante per cavi).

- 1 - Protezione paraurti
- 2 - Bussola passante per cavi
- 3 - Supporto sensore posteriore destro (PD), con sensore, guarnizione e coprivite
 - ◆ Supporto sensore 2K5.919.492
 - ◆ Sensore 5Q0.919.275
 - ◆ Guarnizione 5Q0.919.133
 - ◆ Coprivite 2K5.971.883
- 4 - Supporto sensore posteriore centrale destro (PCD), con sensore, guarnizione e coprivite
 - ◆ Supporto sensore 2K5.919.492.A
 - ◆ Sensore 5Q0.919.275
 - ◆ Guarnizione 5Q0.919.133
 - ◆ Coprivite 2K5.971.883

5 - Supporto sensore posteriore centrale sinistro (PCS), con sensore, guarnizione e coprivite

- ◆ Supporto sensore 2K5.919.491.A
- ◆ Sensore 5Q0.919.275
- ◆ Guarnizione 5Q0.919.133
- ◆ Coprivite 2K5.971.883

6 - Supporto sensore posteriore sinistro (PS), con sensore, guarnizione e coprivite

- ◆ Supporto sensore 2K5.919.491
- ◆ Sensore 5Q0.919.275
- ◆ Guarnizione 5Q0.919.133
- ◆ Coprivite 2K5.971.883

7 - Set di cavi paraurti

- ◆ 2K5 971 541 M



Nota

- ◆ I supporti sensore devono essere disposti sulle posizioni di montaggio secondo i codici componenti.
- ◆ I supporti sensori devono essere montati in modo che i connettori a spina dei sensori siano rivolti verso l'esterno.

Interventi preliminari:



Nota

È necessario assicurarsi che per la modifica della configurazione del veicolo sul tester di diagnosi del veicolo venga utilizzata la versione più recente di ODIS Service (vedi sopra «Attrezzi speciali necessari, strumenti di misura, apparecchi di prova e mezzi ausiliari»).

- Collegare il tester per diagnosi del veicolo con Service ODIS alla presa di diagnosi del veicolo con l'accensione disinserita.
 - Inserire l'accensione.
 - Effettuare la codifica di aggiornamento online di tutti gli apparecchi di comando:
 - ◆ 01 Elettronica del motore
 - ◆ 09 Componente elettrica centralizzata elettronica BCM
 - ◆ 19 Interfaccia di diagnostica per bus di dati
 - ◆ 5F Elettronica informativa
 - Disinserire l'accensione.
 - Separare il collegamento del tester per diagnosi del veicolo.
 - Scollegare la batteria.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 27
- smontare i seguenti componenti del veicolo come da Guida Riparazioni del veicolo (ELSA):
 - ◆ Rivestimento paraurti posteriore
 - ◆ Rivestimento fondo vano portabagagli
 - ◆ Rivestimento laterale del vano bagagli destra
 - ◆ Divanetto posteriore (solo per veicoli con guida a sinistra)
 - ◆ Listello battitacco sinistra (solo per veicoli con guida a sinistra)
 - ◆ Listello battitacco destra (solo per veicoli con guida a destra)
 - ◆ Rivestimento inferiore per il montante A lato conducente
 - ◆ Rivestimento per quadro comandi lato conducente
 - ◆ Portarelé quadro comandi
 - ◆ Centralina della rete di bordo

Pagina 3 - Figura 1



Nota

I fori di montaggio -1- dei sensori sono eseguiti sul lato interno della copertura del paraurti in base ai tracciamenti impostati -2- (vedi panoramica del montaggio).

- Bulinare i punti centrali dei tre tracciamenti e con la punta -3- dall'utensile di montaggio per supporto PDC -VAS 6614- forare di grosso procedendo dall'interno all'esterno.

Pagina 3 - Figura 2

Per i sensori sono necessari fori di montaggio con diametro di 18,4 mm. I fori filettati adeguati fanno parte dell'utensile di montaggio per supporto PDC -VAS 6614-.

- Applicare il foro filettato \varnothing 18,4mm con vite -1-, rondella -2- e cuscinetto accoppiato -3- dal lato interno della protezione paraurti -5- su uno dei prefiori.
- Avvitare la fustella -4- e serrare la vite -1-.



Nota

La fustella -4- non deve girare sulla vernice della protezione paraurti.

- Tirare la fustella -4- girando la vite -1- attraverso il materiale della protezione paraurti -5- -freccie-.
- Ripetere i passaggi con il foro filettato \varnothing 18,4 mm sull'altro preforo.

Pagina 3 - Figura 3

- Spingere il supporto sensore -2- sul mandrino di centraggio \varnothing 18,4 mm -1- dall'utensile di montaggio per supporto PDC -VAS 6614 C-.
- Togliere la pellicola protettiva -3-.
- Guidare il mandrino di centraggio -1- attraverso il foro di montaggio nella protezione paraurti -4- fino a quando il supporto -2- aderisce alla superficie.
- Premere con forza il supporto -2- nell'area delle superfici d'incollaggio -3-.
- Estrarre il mandrino di centraggio e ripetere le fasi di lavoro con gli altri supporti.

Pagina 4 - Figura 1

- Posizionare le guarnizioni -2- sui sensori -3-.
- Inserire i sensori -3- con le guarnizioni nei supporti -1- fino a sentire lo scatto dei naselli -freccie-.
- Posizionare i coprivite (non raffigurati) sui sensori.

Pagina 4 - Figura 2

Nota

Nell'immagine è raffigurata anche una parte della carrozzeria del veicolo (a destra in basso, area della bussola passante per cavi)

- Posare il set di cavi del paraurti sui sensori e collegarlo.
- Premere il set di cavi del paraurti sotto alle linguette di fissaggio -freccie- nel rivestimento dei paraurti.

Pagina 4 - Figura 3

- Estrarre il tappo di chiusura -freccia- sul lato sinistro del veicolo.
 - Montare il rivestimento del paraurti posteriore facendo passare il set di cavi del paraurti attraverso l'apertura all'interno.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 63

Nota

Nei veicoli con gancio di traino invece del tappo di chiusura -freccia- è già montata una bussola passante per cavi ed è posato un cavo. In questo caso rimuovere la bussola passante dal set di cavi paraurti in dotazione. Scollegare i fili singoli dal connettore a spina del set di cavi paraurti e far passare il set di cavi paraurti attraverso la bussola della struttura passante per cavi verso l'interno. Ricollegare i fili singoli nel connettore a spina. Se necessario chiudere a tenuta la bussola passante con un filo di tenuta in butile (D 450 173 A2).

1.3 Montaggio e collegamento dei componenti nel veicolo

Pagina 5 - Figura 1

Panoramica del montaggio:

1 - Punto di accoppiamento

- ◆ Collegamento set di cavi paraurti -2- con set di cavi retrofitting -4-

2 - Set di cavi paraurti

3 - Bussola passante per cavi

- ◆ dall'esterno verso l'interno

4 - Set di cavi retrofitting

- ◆ Collegamenti a componenti fornite: centralina, cicalino, punto di accoppiamento set di cavi paraurti
- ◆ Collegamenti al veicolo: punto di massa, interfaccia di diagnosi per bus di dati, portafusibili

5 - Punto di massa della vettura

6 - Centralina

- ◆ Montaggio su supporto moduli lato conducente

7 - Cicalino (emettitore acustico)

- ◆ Montaggio su supporto moduli lato conducente

Nota

- ◆ *La figura mostra le posizioni d'installazione e la posa dei cavi per veicoli con guida a sinistra.*
- ◆ *Centralina -6- e cicalino -7- sono montati a destra sul supporto moduli nel caso dei veicoli con guida a destra ed è quindi superfluo posare il set di cavi -4- sotto al divanetto posteriore dal lato destro al lato sinistro - il set di cavi viene posato sotto al rivestimento soglia di destra e collegato direttamente alla centralina/al cicalino.*

Pagina 5 - Figura 2

- Collegare il set di cavi paraurti in dotazione con la centralina -1- -freccia-.

Pagina 5 - Figura 3

Nota

- ◆ *La figura mostra, per comodità di descrizione, un supporto moduli smontato -3-.*
- ◆ *La vite di fissaggio -4- viene inserita dal basso attraverso la piastra di base del supporto moduli -3-.*
- ◆ *Il cicalino -1- dell'assistente al parcheggio viene montato a destra accanto alla centralina sulla parete laterale del supporto moduli -3-.*
- Avvitare la centralina -5- come raffigurato con il collegamento cavi verso il lato posteriore, fissandola con una vite -4- al supporto moduli -3-.
- Fissare il cicalino -1- con i chiodi a espansione in dotazione -frecce-.
- Posare la parte corta del set di cavi retrofitting dalla centralina al cicalino.
- Inserire e far innestare il connettore -2- nel cicalino-1-.

Pagina 6 - Figura 1

- Sbloccare ed estrarre il connettore -2- dall'interfaccia di diagnosi -1-.

Nota

L'interfaccia di diagnosi per il bus di dati -1- è montata sopra sul supporto moduli.

Pagina 6 - Figura 2

- Sul connettore dell'interfaccia di diagnosi per bus di dati, rimuovere l'inserito con i contatti a spina -1- con un cacciavite -freccia- ed estrarlo.

Pagina 6 - Figura 3

Il set di cavi retrofitting -8- deve essere collegato al connettore dell'interfaccia di diagnosi per il bus di dati e al portafusibili sotto al quadro comandi.

- Estrarre il collegamento crimpato -3- del filo arancione/nero dalla camera **16** dell'inserito con i contatti a spina e farlo scattare in sede nella camera **1** del collegamento a spina in dotazione -2-.
- Far scattare in sede il collegamento crimpato -5- del filo arancione/nero nella camera **16** dell'inserito con i contatti a spina.
- Estrarre il collegamento crimpato -4- del filo arancione/marrone dalla camera **6** dell'inserito con i contatti a spina e farlo scattare in sede nella camera **2** del collegamento a spina in dotazione -2-.
- Far scattare in sede il collegamento crimpato -6- del filo arancione/marrone nella camera **6** dell'inserito con i contatti a spina.
- Inserire l'inserito con i contatti a spina nell'alloggiamento del connettore e bloccarlo (cfr. pagina 6 Fig. 2).
- Unire i collegamenti a spina -1- e -2-.
- Inserire il connettore nell'interfaccia di diagnosi per il bus di dati e bloccarlo (cfr. pagina 6 Fig. 1).
- Far scattare in sede il collegamento crimpato -7- del filo rosso nella camera **11B** del portafusibili -9-.
- Inserire il fusibile 5A in dotazione nel portafusibili nel punto di inserimento F11 -freccia-.

Pagina 7 - Figura 1

Nota

La figura mostra le posizioni d'installazione e la posa dei cavi per veicoli con guida a sinistra. Nel caso dei veicoli con guida a destra la posa dei cavi e del collegamento a massa deve avvenire in modo corrispondente sul lato destro del veicolo.

- Fissare il set di cavi retrofitting -4- lungo il fascio di cavi del veicolo, posarlo sul passaruota posteriore destro e fissarlo con serracavi ai cavi e ai supporti del veicolo stesso.
- Avvitare il cavo singolo marrone del set di cavi retrofitting nel punto di massa -5- sulla soglia interna.

Pagina 7 - Figura 2

- Posare ulteriormente il set di cavi retrofitting -1- procedendo verso il punto di accoppiamento -freccia- sopra al passaruota posteriore destro.
- Posare il set di cavi paraurti -2- verso il punto di accoppiamento -freccia-.
- Unire i collegamenti a spina dei set di cavi -1- e -2- e fissarli al supporto della centralina.
- Fissare i set di cavi -1- e -2- con serracavi ai cavi e supporti del veicolo.



1.4 Lavori conclusivi e attivazione del controllo della distanza parcheggio

- Rimontare tutti i componenti del veicolo nella sequenza inversa.
- ⇒ ELSA
- Collegare la batteria.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 27

Nota

- ◆ *Assicurarsi che la tensione di riposo della batteria del veicolo sia pari ad almeno 12,5 volt. Per mantenere la tensione di bordo durante il ciclo, collegare un caricabatteria -VAS 590X-.*
- ◆ *Il richiamo alla configurazione del veicolo (Codice SVM) avviene solo una volta nel caso in cui la procedura e l'utilizzo del tester siano stati ottimali. I richiami ripetuti senza richiesta possono richiedere messaggi d'errore e non agiscono sulla configurazione.*
- ◆ *Il codice misure a 5 cifre per l'adeguamento software può essere richiesto in InfoNet per veicoli commerciali VW nella rubrica Assistenza "Riattrezzaggio/Retrofitting".*
- Collegare il tester per diagnosi del veicolo con Service ODIS alla presa di diagnosi del veicolo con l'accensione disinserita.
- Inserire l'accensione.
- Selezionare la modalità operativa «Avvio diagnosi» e identificare il veicolo.
- Dopo la ricerca delle centraline passare alle "Funzioni speciali" e selezionare "Adatta software" immettendo il codice misure a 5 cifre alla voce "Riattrezzaggio/Retrofitting" (vedi indicazione sopra).

Una volta inserito il codice, viene stabilita la connessione online e viene eseguito l'adattamento del software.

- Concludere la diagnosi.

Tutti i messaggi di errore vengono cancellati.

- Separare il collegamento del tester per diagnosi del veicolo.
 - Eseguire un giro di prova con il veicolo e controllare le funzioni del ParkPilot.
- ⇒ Istruzioni per l'uso della vettura

Nota

In caso di cessione del veicolo, segnalare al cliente le informazioni relative al ParkPilot nelle istruzioni per l'uso della vettura.

取付説明書

2K5 054 630

純正パークディスタンスコントロール、フォルクスワーゲン キャデイ 2015▶

納品内容：

- ◆ 1 x センサ用ホルダー後左
- ◆ 1 x センサ用ホルダー後右
- ◆ 1 x センサ用ホルダー後左中央
- ◆ 1 x センサ用ホルダー後右中央
- ◆ 4 x シーリング (カップリング解除リング)
- ◆ 4 x センサ
- ◆ 4 x カバーキャップ
- ◆ 1 x コントロールユニット
- ◆ 1 x ブザー (音声発信機)
- ◆ 1 x バンパー用ワイヤーハーネス
- ◆ 1 x 後付部品用ワイヤーハーネス
- ◆ 1 x 固定部品
- ◆ 1 x 取付説明書

必要な特殊ツール、検査機器および測定機器、並びに補助具：

- ◆ PDC ホルダー用取り付け工具 - VAS 6614 C-
- ◆ ワイヤーハーネス修理セット -VAS 1978-
- ◆ 洗浄剤 D 009 401 04
- ◆ ODIS サービスによる車両診断器

作業の流れ：

注記

- ◆ 純正パーキングエイド取り付け作業は専門業者によって行われなければなりません。取り付け方が不適切である場合には、車両またはパーキングエイドが損傷する場合があります。
- ◆ 純正パーキングエイドは、後から車高を低くした車両 (スポーツカーなど) への取り付けには適していません。
- ◆ この取付説明書に記載されている車両での作業は、モデルチェンジによって変更される場合があります。これにより、例えばワイヤーの色や取り付け位置が変更される場合があります。したがって最新の各回路図または車両の最新の修理マニュアルも遵守してください。
- ◆ オリジナルであるドイツ語版だけが公式のものとして扱われます。翻訳版の間違いについては、当社は責任を負いません。技術的な変更が行われる場合がありますのでご注意ください。

1.1 センサの塗装

注記

- ◆ シリコン除去剤を塗装前のセンサ清浄に使用しないでください。清浄には薄めのアルコール (イソプロパノール) を使用してください。
- ◆ 塗装に関する他の一般情報：
⇒ 自己学習プログラム No. 214/215
- センサの外面の見える部分だけに塗装が施されるようセンサをマスキングしてください。
- センサの外面を、均等に、ただし塗り過ぎないように注意しつつ、車体の色に塗装します。
- 乾燥した後、必要に応じて塗装を繰り返します。(二層塗装でのクリアラッカーなど)

1.2 バンパーへのセンサとワイヤーハーネスの取り付け

取り付け概要：

ページ 2 - 図 1

注記

図にはボディの一部も表示されています。(右下、ワイヤーブッシングのエリア)。

- 1 - バンパーカバー
- 2 - ワイヤーブッシング
- 3 - センサ用ホルダー後右、センサを含む、センサを含む、シーリングとカバーキャップ
 - ◆ センサ用ホルダー 2K5.919.492
 - ◆ センサ 5Q0.919.275
 - ◆ シーリング 5Q0.919.133
 - ◆ カバーキャップ 2K5.971.883
- 4 - センサ用ホルダー後右中央、センサーを含む、シーリングとカバーキャップ
 - ◆ センサ用ホルダー 2K5.919.492.A
 - ◆ センサ 5Q0.919.275
 - ◆ シーリング 5Q0.919.133
 - ◆ カバーキャップ 2K5.971.883



5 - センサ用ホルダー後左中央、センサーを含む、シーリングとカバーキャップ

- ◆ センサ用ホルダー 2K5.919.491.A
- ◆ センサ 5Q0.919.275
- ◆ シーリング 5Q0.919.133
- ◆ カバーキャップ 2K5.971.883

6 - センサ用ホルダー後左、センサーを含む、シーリングとカバーキャップ

- ◆ センサ用ホルダー 2K5.919.491
- ◆ センサ 5Q0.919.275
- ◆ シーリング 5Q0.919.133
- ◆ カバーキャップ 2K5.971.883

7 - バンパー ワイヤー ハーネス

- ◆ 2K5 971 541 M

注記

- ◆ センサ用ホルダーは部品番号を参考に取り付け位置に配置してください。
- ◆ センサ用ホルダーはセンサの差込接続部が外側に向くように取り付けてください。

準備作業：

注記

車両コンフィギュレーションの変更の際、最新バージョンのODIS サービスが使用されている車両診断器が使われることを確認してください（上記の「必要な特殊ツール、検査機器および測定機器、並びに補助具」を参照）。

- イグニッションをオフにした状態で、ODIS サービスによる車両診断器を車両の診断コネクタに接続します。
- イグニッションをオンにします。
- 全ての該当するコントロールユニットのオンラインアップデートコーディングを実行します：

- ◆ 01 エンジンエレクトロニクス
- ◆ 09 セントラル エクストロニクス BCM
- ◆ 19 データバス用の診断インタフェース
- ◆ 5F インフォメーション エレクトロニクス

- イグニッションをきります。
- 車両診断器の接続を解除します。
- バッテリーの接続を外します。

⇒ ELSA; 修理グループ . 27

- 以下の車両構成部品を車両の修理マニュアル（ELSA）にしたがって取り外します。

- ◆ 後部バンパーカバー
- ◆ ラゲージ コンパートメントフロアマット
- ◆ ラゲージ コンパートメントサイドパネル 右
- ◆ リヤシート（左ハンドル車のみ）
- ◆ ドアシルパネル左（左ハンドル車のみ）
- ◆ ドアシルパネル右（右ハンドル車のみ）
- ◆ 運転席側 Aピラーパネル下
- ◆ 運転席側ダッシュボードカバー
- ◆ リレーキャリア ダッシュボード
- ◆ オンボード サプライ コントロール ユニット

ページ 3 - 図 1

注記

センサー取り付け用の穴-1-は、バンパーカバー内側についているマーク-2-に従い、ドリルで開けます。

- マークの中心点に目打ちし、PDCホルダー用取り付け工具-VAS 6614-のドリル-3-を使って内側から外側に向かって穴をあけておきます。

ページ 3 - 図 2

センサーのために直径 18.4 mm の取り付け穴が必要となります。適切なパンチャーは PDC ホルダー用取り付け工具-VAS 6614-に含まれています。

- パンチャー \varnothing 18.4 mmをボルト-1-、座金-2-、押さえ-3-と共にバンパーカバー-5-の内側から事前にあけられた穴にあわせませす。
- パンチ-4-を締め上げ、ボルト-1-を締め付けます。

注記

パンチ-4-をバンパーカバーの塗装上で回転させないでください。

- パンチ -4- はボルト -1- をバンパーカバー -5- を通して回転させることにより締めます。 - 矢印 -
- パンチャー \varnothing 18,4 mm をその他の事前にあけられた穴にあわせ作業手順を繰り返します。

ページ 3 - 図 3

- センサホルダー -2- を PDC ホルダー用取り付け工具 -VAS 6614 C- の心出しピン \varnothing 18.4 mm -1- に据えます。
- 保護フィルム -3- をはがします。
- 心出しピン -1- を取り付け穴を通してホルダー -2- が平らにバンパーカバー -4- に接触するところまで入れます
- ホルダー -2- を貼り付け面 -3- の部分で強く押します。

心出しピンを取り除き、他のホルダーでこの作業を繰り返します。 ページ 4 - 図 1

- シーリング -2- を、センサ -3- に取り付けます。
- センサ -3- をシーリングと共にホルダー -1- に - 矢印 - がカチッと音を立てるまではめ込みます。
- カバーキャップ (図なし) をセンサーにはめめます。

ページ 4 - 図 2

注記

図にはボディの一部も表示されています。(右下、ワイヤーブッシングのエリア)。

- バンパー用ワイヤーハーネスをセンサに配線し接続します。
- バンパー用ワイヤーハーネスをバンパーカバー上の固定クリップ - 矢印 - にはめめます。

ページ 4 - 図 3

- 車両側右にあるシーリングプラグ - 矢印 - を取り出します。
 - 後ろバンパーカバーを取り付け、その際バンパー用ワイヤーハーネスを開口部を通して室内に引き込みます。
- ⇒ ELSA; 修理グループ 63

注記

牽引用連結装置を備えた車両の場合には、シーリングプラグ (矢印) の箇所にすでにワイヤーブッシングが備わっており、ケーブルが 1 本配線されています。この場合には、納品されたバンパー用ワイヤーハーネスのワイヤーブッシングを取り外します。バンパー用ワイヤーハーネスの差込コネクタから単線を外しバンパー用ワイヤーハーネスを事前に用意したワイヤーブッシングの短管を通して室内に引き込みます。単線を差込コネクタに再び差し込みます。必要であればワイヤーブッシングをブチル接着密閉テープで (D 450 173 A2) シーリングします。

1.3 車内構成部品の取り付けと接続

ページ 5 - 図 1

取り付け概要 :

- 1 - コネクターステーション
 - ◆ バンパー用ワイヤーハーネス接続部 -2- と後付部品用ワイヤーハーネス -4-
- 2 - バンパー ワイヤー ハーネス
- 3 - ワイヤーブッシング
 - ◆ 外側から室内へ
- 4 - 後付部品用ワイヤーハーネス
 - ◆ 納品された構成部品のコネクションコントロールユニット、ブザー、コネクターステーション、バンパー用ワイヤーハーネス
 - ◆ 車両のコネクション : アースポイント、データ バス診断インターフェース、ヒューズホルダー
- 5 - 車両のアースポイント
- 6 - コントロールユニット
 - ◆ 運転席側のモジュールキャリアに設置
- 7 - ブザー (音声発信機)
 - ◆ 運転席側のモジュールキャリアに設置

注記

- ◆ 図は、左ハンドル仕様車の場合の取り付け位置とケーブル配線を表しています。
- ◆ コントロールユニット-6- とブザー-7- は右ハンドル車の場合右側のモジュールキャリアに設置され、リヤシート下の右から左へのワイヤーハーネス -4- の配線は必要ありません。 - ワイヤーハーネスは右側のドアエントリーガードの下から直接コントロールユニット / ブザーに配線されます。



ページ 5 - 図 2

- 納品内容の後付部品用ワイヤーハーネスをコントロールユニット -1-に接続します。 - 矢印 -

ページ 5 - 図 3

注記

- ◆ 図では、見やすくするために、取り外した状態のモジュールキャリア -3-を表示しています。
- ◆ 固定ボルト -4-は下からモジュールキャリアの底部プレート -3-を通して差し込まれます。
- ◆ パーキングエイドのブザー -1-はコントロールユニットの右横、モジュールキャリア -3-の側面に取り付けられません。
- コントロールユニット-5-を図のようにケーブル接続部が後ろを向くような状態でボルト-4-でモジュールキャリア -3-に固定します。
- ブザー -1-を納品された拡張式リベットで固定します。 - 矢印 -
- 後付部品用ワイヤーハーネスの短い部分をコントロールユニットからブザーに配線します。
- 接続プラグ -2-をブザー -1-に差し込んでロックします。

ページ 6 - 図 1

- データバス診断インターフェース -1-のプラグ -2-のロックを解除し引き抜きます。

注記

データバス診断インターフェース -1-はモジュールキャリアの上に取り付けられます。

ページ 6 - 図 2

- データバス診断インターフェースへのプラグのプラグインサート -1-のロックをドライバーで解除し - 矢印 -、引き出します。

ページ 6 - 図 3

後付部品用ワイヤーハーネス -8-はデータバス診断インターフェースへのプラグおよびダッシュボード下のヒューズホルダーに接続されていなければなりません。

- オレンジ/黒の単線の圧着接続端子 -3-をプラグインサートのチャンバ [16] から押し出し、納品内容の接続コネクタ -2-のチャンバ [1] に差し込んでロックします。
- オレンジ/黒の単線の圧着接続端子 -5-をプラグインサートのチャンバ [16] に差し込んでロックします。
- オレンジ/ブラウンの単線の圧着接続端子 -4-をプラグインサートのチャンバ [6] から押し出し、納品内容の接続コネクタ -2-のチャンバ [2] に差し込んでロックします。
- オレンジ/ブラウンの単線の圧着接続端子 -6-をプラグインサートのチャンバ [6] に差し込んでロックします。
- プラグインサートをコネクタハウジングに差込んでロックします。(ページ 6 図 2 と比較)
- 差込コネクタ -1-と -2-をつなぎます。
- プラグをデータバス診断インターフェースに差込ロックします。(ページ 6、図 1 と比較)
- 赤い単線の圧着接続端子 -7-をヒューズホルダー -9-のチャンバ [11B] に差し込んでロックします。
- 納品されたヒューズ 5A をヒューズホルダーの差込み口「F11」 - 矢印 - に差し込みます。

ページ 7 - 図 1

注記

図は、左ハンドル仕様車の場合の取り付け位置とケーブル配線を表しています。右ハンドル車ではケーブル配線およびアース接続は車両の右側で行われます。

- 後付部品用ワイヤーハーネス-4-を車両側ワイヤーハーネスに沿って右後ホイールハウジングに配線し、車両のケーブルおよびホルダーにケーブルタイで固定します。
- 後付部品用ワイヤーハーネスのブラウンの単線をドアエントリーのアースポイント -5-にねじでとめます。

ページ 7 - 図 2

- 後付部品用ワイヤーハーネス -1-を右後ホイールハウジングの上にあるコネクタステーション - 矢印 - に向かって配線します。
- バンパー用ワイヤーハーネス -2-をコネクタステーション - 矢印 - に配線します。
- ワイヤハーネスの差込コネクタ-1-と-2-をつなぎ合わせ、コントロールユニットホルダーにクリップで固定します。
- ワイヤハーネス -1-と -2-を車両側ケーブルとホルダーにケーブルタイで固定します。

1.4 最終的な作業およびパークディスタンスコントロールのアクティブ化

- すべての車両パーツを、逆の手順によって取り付けます。

⇒ ELSA

- バッテリーを再び接続します。

⇒ ELSA; 修理グループ 27

注記

- ◆ 車両バッテリーの開回路電圧が確実に 12.5 V 以上になるようにしてください。車両バッテリーの電圧を維持するため、作業プロセスを通じて、バッテリー充電装置 -VAS590X- を接続してください。
 - ◆ 車両コンフィギュレーション (SVM コード) の呼び出しは正しい方法および診断器が正しい状態の場合、一度だけ実行されます。要請の無い場合に何度も呼び出すことはエラーメッセージの原因となることもあり、設定における効力はありません。
 - ◆ ソフトウェア調整のための5桁の作業コードは InfoNet で VW 商用車のサービス“変更/新規取り付け”で検索することができます。
 - イグニッションをオフにした状態で、ODIS サービスによる車両診断器を車両の診断コネクタに接続します。
 - イグニッションをオンにします。
 - 「自己診断スタート」モードを選択し、車両を識別します。
 - コントロールユニットの検索の後「スペシャルファンクション」に移動し、「ソフトウェア修正」を選択し、変更/新規取り付けソリューションで5桁の作業コードを入力します。(上記注意事項参照)
- コードを入力するとネットに接続され、ソフトウェア修正が行われます。
- 自己診断を終了します。
- 全てのエラーメモリー登録が削除されます。
- 車両診断器の接続を解除します。
 - 車両でテスト走行を行い、ParkPilot の機能をチェックします。
- ⇒ 車両取扱説明書

注記

車両の譲渡の際にお客様に車両取扱説明書の ParkPiloten の情報を参照するようにお伝えください。



Originele afstandsparkeerhulp, Volkswagen Caddy 2015▶

Inhoud van de levering:

- ◆ 1 x beugel sensor AL
- ◆ 1 x beugel sensor AR
- ◆ 1 x beugel sensor ALM
- ◆ 1 x beugel sensor ARM
- ◆ 4 x pakking (ontkoppelingsring)
- ◆ 4 x sensor
- ◆ 4 x afdekkap
- ◆ 1 x besturingsapparaat
- ◆ 1 x zoemer (akoestische signaalgever)
- ◆ 1 x kabelset bumper
- ◆ 1 x kabelset uitrusting CAN-bus/spanningsvoorziening
- ◆ 1 x bevestigingsmateriaal
- ◆ 1 x montagehandleiding

Benodigd speciaal gereedschap, test- en meetapparatuur en hulpmiddelen:

- ◆ Montagegereedschap voor PDC-houder -VAS 6614 C-
- ◆ Kabelboom-reparatieset -VAS 1978-
- ◆ Reinigingsoplossing D 009 401 04
- ◆ Voertuigdiagnostester met ODIS-service

Werkwijze:

Aanwijzing

- ◆ *De adapterset van de originele parkeerhulp moet in een vakkundige werkplaats ingebouwd worden. Onvakkundige montage kan tot schade aan het voertuig of aan de parkeerhulp leiden.*
- ◆ *De originele parkeerhulp is niet geschikt voor de montage in achteraf lager gemaakte voertuigen (sportchassis etc.).*
- ◆ *De in deze montagehandleiding beschreven uit te voeren werkzaamheden aan het voertuig kunnen soms veranderen omwille van veranderingen aan het model. Daarom zijn bijvoorbeeld veranderingen van de kabelkleuren of van de inbouwplaatsen niet uit te sluiten. Neem daarom ook altijd het actuele elektrische schema resp. de actuele reparatie-handleidingen van het voertuig in acht.*
- ◆ *Alleen de originele Duitse versie geldt. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor vertaalfouten. Technische veranderingen voorbehouden.*

1.1 Sensoren lakken

Aanwijzing

- ◆ *Reinig sensoren voor het lakken niet met siliconen-verwijderaar. Gebruik in plaats daarvan een milde alcohol (isopropanol).*
- ◆ *Bijkomende algemene informatie over het thema lakken:*
 - ⇒ Zelfstudieprogramma nr. 214/215
 - Plak sensoren af zodat alleen het zichtbare buitenvlak van de sensoren vrij blijft.
 - Lak het buitenvlak van de sensoren gelijkmatig en niet te dik in de kleur van de auto.
 - Herhaal eventueel de lakbehandeling na het drogen, bijv. met blanke lak bij 2-laagse lakopbouw.

1.2 Montage van sensoren en kabelset bumper

Montageoverzicht:

Pagina 2 - Afbeelding 1

Aanwijzing

In de afbeelding is ook een deel van de carrosserie van het voertuig mee vormgegeven (rechts onder, gebied van de kabeldoorvoer).

- 1 - Bumperafdekking**
- 2 - Kabeldoorvoer**
- 3 - Houder sensor achter rechts (AR) met sensor, pakking en afdekkap**
 - ◆ Houder sensor 2K5.919.492
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Pakking 5Q0.919.133
 - ◆ Afdekkap 2K5.971.883
- 4 - Houder sensor achter rechts midden (ARM) met sensor, pakking en afdekkap**
 - ◆ Houder sensor 2K5.919.492.A
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Pakking 5Q0.919.133
 - ◆ Afdekkap 2K5.971.883

5 - Houder sensor achter links midden (ALM) met sensor, pakking en afdekkap

- ◆ Houder sensor 2K5.919.491.A
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Pakking 5Q0.919.133
- ◆ Afdekkap 2K5.971.883

6 - Houder sensor achter links (AL) met sensor, pakking en afdekkap

- ◆ Houder sensor 2K5.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Pakking 5Q0.919.133
- ◆ Afdekkap 2K5.971.883

7 - Kabelset bumper

- ◆ 2K5 971 541 M



Aanwijzing

- ◆ De houders sensoren moeten aan de hand van de onderdeelnummers aan de inbouwposities worden toegewezen.
- ◆ De houders v. sensoren moeten zodanig worden gemonteerd dat de stekkeraansluitingen van de sensoren naar buiten wijzen.

Vorbereidende werkzaamheden:



Aanwijzing

Men dient veilig te stellen dat voor de wijziging van de voertuigconfiguratie de actuele versie van ODIS Service op de voertuigdiagnosetester wordt ingezet (zie hierboven "Benodigd speciaal gereedschap, test- en meetapparatuur en hulpmiddelen").

- Sluit de voertuigdiagnosetester met ODIS-service bij uitgeschakeld contact op de diagnoseaansluiting van de auto aan.
- Ontsteking inschakelen.
- Verricht een online update van alle betroffen besturingsapparaten:
 - ◆ 01 Motorelektronica
 - ◆ 09 Elektronisch centraal schakelsysteem BCM
 - ◆ 19 Diagnose-interface voor databus
 - ◆ 5F Informatie-elektronica
- Ontsteking uitschakelen.
- Scheid de verbinding van de autodiagnosetester.
- Accu los klemmen.
- ⇒ ELSA; Rep.-m. 27
- Demonteer de volgende onderdelen van de auto volgens de reparatieleidraad voor de auto (ELSA):
 - ◆ Bumperafdekking achter
 - ◆ Vloerbedekking bagageruimte
 - ◆ Zijbekleding bagageruimte rechts
 - ◆ Achterbank (alleen links bestuurders)
 - ◆ Instapstrook links (alleen links bestuurders)
 - ◆ Instapstrook rechts (alleen rechts bestuurders)
 - ◆ Onderste A-stijlbekleding bestuurderskant
 - ◆ Afdekking schakelpaneel bestuurderskant
 - ◆ Relaisouder schakelpaneel
 - ◆ Regelapparaat elektrische installatie

Pagina 3 - Afbeelding 1



Aanwijzing

De montagegaten -1- van de sensoren worden volgens de markeringen -2- aan de binnenkant van de bumperafdekking geboord (zie montageoverzicht).

- Put de middelpunten van de drie markeringen aan en boor met de boor -3- uit het montagegereedschap voor de PDC-houder -VAS6614- van binnen naar buiten voor.

Pagina 3 - Afbeelding 2

Voor de sensoren zijn montagegaten met een diameter van 18,4 mm nodig. Passende schroefgatstansen maken deel uit van het montagegereedschap voor PDC-houders -VAS6614.

- Zet de schroefgatstans \varnothing 18,4mm met schroef -1-, onderlegging -2- en tegenlager -3- vanaf de binnenzijde van de bumperafdekking -5- op een van de beide buitenste voorbeoorde gaten aan.
- Stansijzer -4- opschroeven en schroef -1- aandraaien.



Aanwijzing

Het stansijzer -4- mag zich niet op de lak van de bumperafdekking draaien.

- Stansijzer -4- door draaien van de schroef -1- door het materiaal van de bumperafdekking -5- trekken -pijlen-.
- Herhaal de arbeidsstappen met de schroefstans \varnothing 18,4 mm bij de andere voorgeboorde gaten.

Pagina 3 - Afbeelding 3

- Houder sensor -2- op de centreerdoorn \varnothing 18,4 mm -1- uit het montagegereedschap voor de PDC-houder -VAS 6614 C- schuiven.
- Trek de beschermende folie -3- eraf.
- Steek de centreerdoorn -1- door het montagegat in de bumperafdekking -4- tot de houder -2- over het volle oppervlak aanligt.
- Houder -2- ter hoogte van de te verlijmen oppervlakken -3- krachtig aandrukken.
- Verwijder de centreerdoorn en herhaal de arbeidsstappen met de andere houders.

Pagina 4 - Afbeelding 1

- Schuif de pakkingen -2- op de sensoren -3-.
- Klik de sensoren -3- met pakkingen in de houders -1- in totdat de borgnokken -pijlen- hoorbaar inklikken.
- Klik de afdekkappen (niet afgebeeld) op de sensoren.

Pagina 4 - Afbeelding 2

Aanwijzing

In de afbeelding is ook een deel van de carrosserie van het voertuig mee vormgegeven (rechts onder, gebied van de kabeldoorvoer).

- Leg de kabelset bumper naar de sensoren aan en sluit deze aan.
- Druk de kabelset bumper onder de bevestigingsstrippen -pijlen- in de bumperafdekking.

Pagina 4 - Afbeelding 3

- Druk de afsluitpluggen -pijl- aan de rechterkant van het voertuig eruit.
- Monteer de bumperafdekking achter, trek hierbij de kabelset bumper door de opening in de binnenruimte.

⇒ ELSA; rep.-m. 63

Aanwijzing

Bij voertuigen met aanhangerinrichting is in plaats van de afsluitplug -pijl- reeds een kabeldoorvoer gemonteerd en een kabel aangelegd. In dat geval verwijdert u de kabeldoorvoer van de geleverde kabelset bumper. Trek enkele aders uit de stekkerverbinding van de kabelset bumper en trek de kabelset bumper door de tule van de aanwezige kabeldoorvoer in de binnenruimte. Zet de enkele aders weer in de stekkerverbinding. Dicht de kabeldoorvoer, indien noodzakelijk met een butyl-afplakstrook (D 450 173 A2) af.

1.3 Montage en aansluiting van de onderdelen in de auto

Pagina 5 - Afbeelding 1

Montageoverzicht:

1 - Koppelpunt

- ◆ Latere verbinding kabelset bumper -2- met kabelset -4-.

2 - Kabelset bumper

3 - Kabeldoorvoer

- ◆ van buiten naar binnenruimte

4 - Latere inbouw kabelset

- ◆ Aansluitingen aan geleverde componenten: Regelapparaat, zoemer, koppelpunt kabelset bumper.
- ◆ Aansluitingen in het voertuig: Massapunt, diagnose-interface voor data-bus, zekeringshouder

5 - Massapunt van de auto

6 - Regelapparaat

- ◆ Inbouw op de modulehouder aan de bestuurderskant.

7 - Zoemer (akoestische signaalgever)

- ◆ Inbouw op de modulehouder aan de bestuurderskant.

Aanwijzing

- ◆ *De afbeelding toont de montagepunten en kabelaanleg bij linksstuurders.*
- ◆ *Het besturingsapparaat -6- en zoemer -7- wordt bij rechtsstuurders op de modulehouder aan de rechter kant ingebouwd en de aanleg van de kabelset -4- onder de achterbank van de rechter naar de linker kant van de auto vervalt - de kabelset wordt onder de rechter drempelbekleding rechtstreeks naar het besturingsapparaat/zoemer aangelegd.*

Pagina 5 - Afbeelding 2

- Sluit de geleverde kabelset achteraf aan het besturingsapparaat -1- aan -pijl-.

Pagina 5 - Afbeelding 3

Aanwijzing

- ◆ *De afbeelding toont voor de overzichtelijkheid een gedemonteerde modulehouder -3-.*
- ◆ *De bevestigingsbout -4- wordt vanaf onder door de bodemplaat van de modulehouder -3- gestoken.*
- ◆ *De zoemer -1- van de parkeerhulp wordt rechts naast het besturingsapparaat op de zijwand van de modulehouder -3- gemonteerd.*
- Schroef het besturingsapparaat -5- zoals weergegeven met de kabelaansluiting naar achter met een bout -4- op modulehouder -3- vast.
- Bevestig zoemer -1- met spreid-klinknagels uit het leveringspakket -pijlen-.
- Installeer het korte deel van de kabelset CAN-bus/spanningsvoorziening van het besturingsapparaat naar de zoemer.
- Plug de aansluitstekker -2- bij de zoemer -1- in en vergrendel hem.

Pagina 6 - Afbeelding 1

- Ontgrendel de aansluitstekker -2- bij de diagnose-interface voor de data-bus -1- en trek deze eruit.

Aanwijzing

De diagnose-interface voor de data-bus -1- is boven op de modulehouder gemonteerd.

Pagina 6 - Afbeelding 2

- Ontgrendel het inzetstuk voor het stekkercontact -1- bij de stekker naar de diagnose-interface met een schroevendraaier - pijl- en trek het uit de stekkerbehuizing -2-.

Pagina 6 - Afbeelding 3

De kabelset CAN-bus/spanningsvoorziening -8- moet op de stekker naar de diagnose-interface voor data-bus en op de zekeringshouder onder het schakelpaneel worden aangesloten.

- Druk de crimp-aansluiting -3- van de oranje/zwarte enkele ader uit kamer **16** van het inzetstuk van het stekkercontact eruit en klik dit in kamer **1** van de geleverde stekkerverbinding -2- in.
- Klik de crimp-aansluiting -5- van de oranje/zwarte enkele ader in kamer **16** van het inzetstuk van het stekkercontact in.
- Druk de crimp-aansluiting -4- van de oranje/bruine enkele ader uit kamer **6** van het inzetstuk van het stekkercontact eruit en klik dit in kamer **2** van de geleverde stekkerverbinding -2- in.
- Klik de crimp-aansluiting -6- van de oranje/bruine enkele ader in kamer **6** van het inzetstuk van het stekkercontact in.
- Steek het inzetstuk van het stekkercontact in de stekkerdoos en vergrendel dit (vgl. pagina 6 afb. 2).
- Steek de stekkerverbindingen -1- en -2- in elkaar.
- Steek de stekker op de diagnose-interface voor de data-bus in en vergrendel dit (vgl. pagina 6 afb. 1).
- Klik de crimp-aansluiting -7- van de rode enkele ader in kamer **11B** van de zekeringshouder -9- in.
- Steek zekering 5A uit de leveringsinhoud in de zekeringshouder in insteekpositie F11 -pijl-.

Pagina 7 - Afbeelding 1

Aanwijzing

De afbeelding toont de montagepunten en kabelaanleg bij linksstuurders. Bij rechtsstuurders vindt de kabelaanleg en de massa aansluiting volgens voorschriften aan de rechterkant van het voertuig plaats.

- Leg de kabelset voor de latere uitrusting -4- langs de kabelstreng van het voertuig naar het rechter achterste wielhuis en bevestig dit met kabelverbinders aan de kabels en houders van het voertuig.
- Schroef de individuele bruine kabel van de kabelset CAN-bus/spanningsvoorziening op het massapunt -5- bij de binnendrempel vast.

Pagina 7 - Afbeelding 2

- Leg de kabelset latere uitrusting -1- verder naar de koppelplaats -pijl- boven het rechter achter wielhuis.
- Leg de kabelset voor de bumper -2- naar de koppelplaats -pijl- aan.
- Steek het stekkerverbindingsstuk van de kabelsetten -1- en -2- in elkaar en klik dit aan de houder van het regelapparaat vast.
- Bevestig de kabelsetten -1- en -2- met kabelverbinders aan kabels en houders van het voertuig.



1.4 Afsluitende werkzaamheden en activering van de parkeerhulp.

– Monteer alle auto-onderdelen in omgekeerde volgorde.

⇒ ELSA

– Accu aansluiten.

⇒ ELSA; Rep.-m. 27

Aanwijzing

◆ *Er moet gecontroleerd worden, of de rustspanning van de voertuigaccu tenminste 12,5 volt bedraagt. Sluit voor het behoud van de boordspanning tijdens het gehele verloop een acculaadapparaat -VAS 590X- aan.*

◆ *De oproep voor de voertuigconfiguratie (SVM Code) wordt bij een foutloze werkwijze en testerbediening slechts een keer afgegeven. Meervoudig opvragen zonder verzoek kan foutmeldingen veroorzaken en heeft geen invloed op de configuratie.*

◆ *De 5-cijferige maatregelcode voor de aanpassing van de software kan in het infonet door gebruikte VW-voertuigen in de rubriek Service "verbouwings-/latere uitrusting" worden opgevraagd.*

– Sluit de voertuigdiagnosetester met ODIS-service bij uitgeschakeld contact op de diagnoseaansluiting van de auto aan.

– Ontsteking inschakelen.

– Selecteer de bedrijfsmodus "Diagnose starten" en identificeer het voertuig.

– Schakel na het opvragen van de regelapparaten naar "Speciale functies" en selecteer "Software aanpassen", en voer bij de verbouwings-/latere uitrustingsoplossingen de 5-cijferige maatregelcode in (zie aanwijzing boven).

Na het invoeren van de code wordt de online verbinding tot stand gebracht en de softwareaanpassing wordt uitgevoerd.

– Diagnose beëindigen.

Alle foutgeheugen-invoeren worden gewist.

– Scheid de verbinding van de autodiagnosetester.

– Verricht een proefrit met de auto en controleer de functies van de parkeerhulp.

⇒ Bedieningshandleiding van de auto

Aanwijzing

Bij de overdracht van de auto moet de klant op de informatie over de parkeerhulp in de bedieningshandleiding van de auto attent gemaakt worden.

Oryginalny asystent parkowania, Volkswagen Caddy 2015▶

Zakres dostawy:

- ◆ 1 x uchwyt czujnika TL
- ◆ 1 x uchwyt czujnika TP
- ◆ 1 x uchwyt czujnika TLŚ
- ◆ 1 x uchwyt czujnika TPŚ
- ◆ 4 x uszczelka (pierścień odsprężający)
- ◆ 4 x czujnik
- ◆ 4 x nasadka osłaniająca
- ◆ 1 x urządzenie sterujące
- ◆ 1 x brzęczyk (sygnalizator dźwiękowy)
- ◆ 1 x wiązka przewodów zderzaka
- ◆ 1 x wiązka przewodów doposażenia
- ◆ 1 x materiał mocujący
- ◆ 1 x instrukcja montażu

Potrzebne narzędzia specjalne, urządzenia kontrolne i pomiarowe oraz środki pomocnicze:

- ◆ Przyrząd do montażu uchwytów czujników asystenta parkowania -VAS 6614 C-
- ◆ Zestaw naprawczy wiązki przewodów -VAS 1978-
- ◆ Roztwór czyszczący D 009 401 04
- ◆ Tester diagnostyczny pojazdu z serwisem ODIS

Przebieg pracy:

Wskazówka

- ◆ *Montaż oryginalnego asystenta parkowania musi być przeprowadzany przez specjalistyczny warsztat. Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenia pojazdu lub asystenta parkowania.*
- ◆ *Oryginalny asystent parkowania nie jest dostosowany do montażu w pojazdach z dodatkowo obniżonym podwoziem (podwozie sportowe itd.).*
- ◆ *Prace opisane w tej instrukcji obsługi, które należy przeprowadzić przy pojeździe, mogą ewentualnie ulec zmianie ze względu na zmiany szczegółów technicznych modelu. Niewykluczone są na przykład zmiany kolorów kabli lub miejsc montażu. Z tego względu należy zawsze zwracać uwagę na aktualne schematy obwodowe lub na informacje zawarte w podręczniku do naprawy danego pojazdu.*
- ◆ *Dokumentem wiążącym jest wyłącznie oryginał w języku niemieckim. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w tłumaczeniu. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych.*

1.1 Lakierowanie czujników

Wskazówka

- ◆ *Przed lakierowaniem czujników nie należy czyścić środkiem usuwającym silikon; należy w tym celu stosować łagodny alkohol (izopropanol).*
- ◆ *Dodatkowe ogólne informacje dotyczące lakierowania:*
 - ⇒ Program badań własnych nr 214/215
 - Okleić czujniki, tak aby dostępna pozostawała jedynie widoczna powierzchnia zewnętrzna czujników.
 - Zewnętrzną powierzchnię czujników równomiernie polakierować niezbyt grubą warstwą lakieru w kolorze pojazdu.
 - Proces lakierowania po wyschnięciu w razie konieczności powtórzyć, stosując np. lakier bezbarwny jako drugą warstwę lakieru.

1.2 Montaż czujników i wiązki przewodów w zderzaku

Rysunek poglądowy dla montażu:

Strona 2 – rysunek 1

Wskazówka

Na rysunku przedstawiono również część karoserii samochodu (na dole po prawej stronie, obszar prowadzenia przewodów).

- 1 - Osłona zderzaka
- 2 - Przepust przewodów
- 3 - Uchwyt czujnika tył prawa strona (TP), z czujnikiem, uszczelką i nasadką osłaniającą
 - ◆ Uchwyt czujnika 2K5.919.492
 - ◆ Czujnik 5Q0.919.275
 - ◆ Uszczelka 5Q0.919.133
 - ◆ Nasadka osłaniająca 2K5.971.883



4 - Uchwyt czujnika tył prawa strona środek (TPŚ), z czujnikiem, uszczelką i nasadką osłaniającą

- ◆ Uchwyt czujnika 2K5.919.492.A
- ◆ Czujnik 5Q0.919.275
- ◆ Uszczelka 5Q0.919.133
- ◆ Nasadka osłaniająca 2K5.971.883

5 - Uchwyt czujnika tył lewa strona środek (TLŚ), z czujnikiem, uszczelką i nasadką osłaniającą

- ◆ Uchwyt czujnika 2K5.919.491.A
- ◆ Czujnik 5Q0.919.275
- ◆ Uszczelka 5Q0.919.133
- ◆ Nasadka osłaniająca 2K5.971.883

6 - Uchwyt czujnika tył lewa strona (TL), z czujnikiem, uszczelką i nasadką osłaniającą

- ◆ Uchwyt czujnika 2K5.919.491
- ◆ Czujnik 5Q0.919.275
- ◆ Uszczelka 5Q0.919.133
- ◆ Nasadka osłaniająca 2K5.971.883

7 - Wiązka przewodów zderzaka

- ◆ 2K5 971 541 M



Wskazówka

- ◆ Uchwyty czujników należy przyporządkować do miejsc montażu zgodnie z numerami części.
- ◆ Uchwyty czujników należy montować tak, aby gniazda czujników były skierowane na zewnątrz.

Prace przygotowawcze:



Wskazówka

Przed zmianą konfiguracji pojazdu w testerze diagnostycznym pojazdu należy zainstalować aktualną wersję systemu ODIS (patrz wyżej „Potrzebne narzędzia specjalne, urządzenia kontrolne i pomiarowe oraz środki pomocnicze”).

- Podłączyć tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS do gniazda diagnostycznego pojazdu przy wyłączonym zapłonie.
 - Włączyć zapłon.
 - Przeprowadzić aktualizację online kodowania wszystkich stosownych sterowników:
 - ◆ 01 Elektronika silnika
 - ◆ 09 Centralna instalacja elektryczna BCM
 - ◆ 19 Interfejs diagnostyczny magistrali danych
 - ◆ 5F Elektroniczny układ informacyjny
 - Wyłączyć zapłon.
 - Odłączyć tester diagnostyczny pojazdu.
 - Odłączyć zaciski akumulatora.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 27
- Wymontować następujące elementy pojazdu zgodnie ze wskazówkami naprawy pojazdu (ELSA):
 - ◆ osłona zderzaka tylnego,
 - ◆ wykładzina bagażnika,
 - ◆ tapicerka boczna z prawej strony bagażnika,
 - ◆ tylna kanapa (tylko w pojazdach z układem kierowniczym z lewej strony),
 - ◆ listwa progowa z lewej strony (tylko w pojazdach z układem kierowniczym z lewej strony),
 - ◆ listwa progowa z prawej strony (tylko w pojazdach z układem kierowniczym z prawej strony),
 - ◆ dolna tapicerka słupka A od strony kierowcy,
 - ◆ osłona deski rozdzielczej od strony kierowcy,
 - ◆ listwa przełącznikowa deski rozdzielczej,
 - ◆ sterownik instalacji elektrycznej samochodu.

Strona 3 – rysunek 1



Wskazówka

Otwory montażowe -1- pod czujniki należy wywiercić zgodnie z zadanymi oznaczeniami -2- po wewnętrznej stronie osłony zderzaka (por. rysunek poglądowy dla montażu).

- Zaznaczyć punktami środkowe punkty oznaczeń i wiertłem -3- przyrządu do montażu uchwytów czujników asystenta parkowania -VAS 6614- wywiercić otwory od środka na zewnątrz.

Strona 3 – rysunek 2

Do montażu czujników potrzebne są otwory o średnicy 18,4 mm. Pasujący wykrojnik wchodzi w skład przyrządu do montażu uchwytów czujników asystenta parkowania -VAS 6614-.

- Przyłożyć wykrojnik \varnothing 18,4 mm ze śrubą -1-, podkładką -2- i łożyskiem -3- do otworów prowadzących od strony wewnętrznej osłony zderzaka -5-.
- Odkręcić nóż tnący -4- i dociągnąć śrubę -1-.

Wskazówka

Nóż tnący -4- nie może obracać się na lakierze osłony zderzaka.

- Przeciągnąć nóż tnący -4- przez materiał osłony zderzaka -strzałka-, obracając śrubę -1-.
- Powtórzyć kroki robocze z użyciem wykrojnika \varnothing 18,4 mm na pozostałych otworach prowadzących.

Strona 3 – rysunek 3

- Nasunąć uchwyt czujnika -2- na trzpień centrujący \varnothing 18,4 mm -1- przyrządu do montażu uchwytów czujników asystenta parkowania -VAS 6614 C-.
- Ściągnąć folię ochronną -3-.
- Przeprowadzić trzpień centrujący -1- przez otwór montażowy w osłonie zderzaka -4-, aż uchwyt -2- będzie płasko przylegał do osłony zderzaka.
- Mocno nacisnąć uchwyt -2- w miejscu klejenia -3-.
- Wyjąć trzpień centrujący i powtórzyć kroki robocze dla pozostałych uchwytów.

Strona 4 – rysunek 1

- Nałożyć uszczelki -2- na czujniki -3-.
- Wpiąć czujniki -3- z uszczelkami w uchwyty -1-, tak aby zaczepy słyszalnie się spięły.
- Nałożyć nasadki osłaniające (niepokazane na rysunku) na czujniki.

Strona 4 – rysunek 2

Wskazówka

Na rysunku przedstawiono również część karoserii samochodu (na dole po prawej stronie, obszar prowadzenia przewodów).

- Ułożyć w zderzaku i podłączyć do czujników wiązkę przewodów zderzaka.
- Wiązkę przewodów zderzaka wcisnąć pod zaczepy mocujące -strzałki- w osłonie zderzaka.

Strona 4 – rysunek 3

- Wypchnąć zatyczkę -strzałka- po prawej stronie samochodu.
- Zamocować osłonę zderzaka z tyłu, przeciągając przy tym wiązkę przewodów zderzaka przez otwór do wnętrza pojazdu.

⇒ ELSA; Zarys napraw 63

Wskazówka

W pojazdach z hakiem holowniczym na miejscu zatyczki -strzałka- zamontowany jest już przepust, przez który przechodzi przewód. W takim przypadku należy usunąć przepust przewodu z dostarczonej wiązki przewodów zderzaka. Wypiąć pojedyncze żyły z wtyku wiązki przewodów i przeciągnąć wiązkę przewodów zderzaka przez tulejkę istniejącego przepustu kablowego do wnętrza pojazdu. Ponownie wpiąć pojedyncze żyły do wtyku wiązki przewodów. Jeśli to konieczne, przepust kablowy uszczelnąć sznurem butylowym (D 450 173 A2).

1.3 Montaż i podłączanie elementów w samochodzie

Strona 5 – rysunek 1

Rysunek poglądowy dla montażu:

1 - Miejsce podłączenia

- ◆ Połączenie wiązki przewodów zderzaka -2- z wiązką przewodów doposażenia -4-

2 - Wiązka przewodów zderzaka

3 - Przepust przewodów

- ◆ z zewnątrz do wnętrza

4 - Wiązka przewodów doposażenia

- ◆ Przyłącza dostarczonych elementów: urządzenie sterujące, brzęczyk, miejsce podłączenia wiązki przewodów zderzaka
- ◆ Przyłącza samochodu: punkt masy, interfejs diagnostyczny szyny danych, skrzynka bezpieczników

5 - Punkt masy samochodu

6 - Urządzenie sterujące

- ◆ Zabudowa na wsporniku po stronie kierowcy

7 - Brzęczyk (sygnalizator dźwiękowy)

- ◆ Zabudowa na wsporniku po stronie kierowcy



i Wskazówka

- ◆ Na ilustracji pokazano miejsce montażu i prowadzenie przewodów dla pojazdów z układem kierowniczym z lewej strony.
- ◆ W przypadku pojazdów z układem kierowniczym z prawej strony urządzenie sterujące -6- i brzęczyk -7- są montowane na wsporniku po prawej stronie, a wiązka przewodów -4- nie jest prowadzona pod tylną kanapą z prawej strony na lewą, lecz pod osłoną prawego progu bezpośrednio do urządzenia sterującego/brzęczyka.

Strona 5 – rysunek 2

- Podłączyć dostarczoną wiązkę przewodów doposażenia do urządzenia sterującego -1- -strzałka-.

Strona 5 – rysunek 3

i Wskazówka

- ◆ Ze względu na przejrzystość ilustracji pokazano wymontowany wspornik -3-.
- ◆ Śruba mocująca -4- przechodzi od dołu przez płytę podstawy wspornika -3-.
- ◆ Brzęczyk -1- asystenta parkowania należy zamontować po prawej stronie obok urządzenia sterującego na ścianie bocznej wspornika -3-.
- Przykręcić urządzenie sterujące -5- śrubą -4- do wspornika -3- w przedstawiony sposób, tak aby przyłączy przewodów było skierowane do tyłu.
- Zamocować brzęczyk -1- nitami rozpierającymi znajdującymi się w zakresie dostawy -strzałki-.
- Wyłożyć krótki odcinek wiązki przewodów doposażenia od urządzenia sterującego do brzęczyka.
- Wpiąć wtyk podłączeniowy -2- do brzęczyka -1- i zablokować go w tym położeniu.

Strona 6 – rysunek 1

- Odblokować wtyk -2- podłączony do interfejsu diagnostycznego szyny danych -1- i wyciągnąć go.

i Wskazówka

Interfejs diagnostyczny szyny danych -1- jest zamontowany nad wspornikiem.

Strona 6 – rysunek 2

- Na wtyku wpinanym do interfejsu diagnostycznego szyny danych odblokować śrubokrętem wkładkę zestyku wtykowego -1- -strzałka- i wyciągnąć.

Strona 6 – rysunek 3

Wiązkę przewodów doposażenia -8- należy podłączyć do wtyku wpinanego do interfejsu diagnostycznego szyny danych i do skrzynki bezpieczników pod deską rozdzielczą.

- Wyciągnąć wtyk zaciskany -3- żyły pomarańczowo-czarnej z gniazda **16** wkładki zestyku wtykowego i wpiąć w gniazdo **1** dostarczonego wtyku -2-.
- Wpiąć wtyk zaciskany -5- żyły pomarańczowo-czarnej w gniazdo **16** wkładki zestyku wtykowego.
- Wyciągnąć wtyk zaciskany -4- żyły pomarańczowo-brązowej z gniazda **6** wkładki zestyku wtykowego i wpiąć w gniazdo **2** dostarczonego wtyku -2-.
- Wpiąć wtyk zaciskany -6- żyły pomarańczowo-brązowej w gniazdo **6** wkładki zestyku wtykowego.
- Włożyć wkład zestyku wtykowego do obudowy wtyku i zablokować (por. str. 6 rys. 2).
- Spiąć wtyki -1- i -2-.
- Wpiąć wtyk do interfejsu diagnostycznego szyny danych i zablokować (por. str. 6 rys. 1).
- Zablokować wtyk zaciskany -7- żyły czerwonej w komorze **11B** skrzynki bezpieczników -9-.
- Bezpiecznik 5A znajdujący się w zakresie dostawy wpiąć w skrzynce bezpieczników w gniazdo F11 -strzałka-.

Strona 7 – rysunek 1

i Wskazówka

Na ilustracji pokazano miejsce montażu i prowadzenie przewodów dla pojazdów z układem kierowniczym z lewej strony. W przypadku pojazdów z układem kierowniczym z prawej strony prowadzenie przewodów i podpięcie do masy wykonuje się odpowiednio po prawej stronie pojazdu.

- Poprowadzić wiązkę przewodów doposażenia -4- wzdłuż pasma przewodów pojazdu do prawej tylnej wnęki koła i zamocować opaskami kablowymi do prowadnic i uchwyty w pojeździe.
- Brązowy pojedynczy przewód z wiązki przewodów doposażenia przykręcić w punkcie masy -5- do wewnętrznego progu.

Strona 7 – rysunek 2

- Poprowadzić wiązkę przewodów doposażenia -1- dalej do miejsca łączenia -strzałka- nad prawą tylną wnęką koła.
- Poprowadzić wiązkę przewodów zderzaka -2- do miejsca łączenia -strzałka-.
- Połączenia wtykowe wiązek przewodów -1- i -2- spiąć ze sobą i przypiąć do uchwyty urządzenia sterującego.
- Zamocować wiązki przewodów -1- i -2- opaskami kablowymi do uchwyty w pojeździe.

1.4 Prace końcowe i włączenie asystenta parkowania

- Zamontować w odwrotnej kolejności wszystkie części pojazdu.
- ⇒ ELSA
- Podłączyć zaciski akumulatora.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 27

Wskazówka

- ◆ *Należy się upewnić, że napięcie spoczynkowe akumulatora pojazdu wynosi co najmniej 12,5 V. W celu uzyskania napięcia pokładowego pojazdu podczas przebiegu podłączyć ładowarkę akumulatora -VAS 590X-*
- ◆ *Wywołanie konfiguracji pojazdu (kod SVM) następuje jeden raz po bezbłędnym wykonaniu procedury i użyciu testera. Wielokrotne wywołania bez żądania mogą powodować komunikaty o błędach i nie wpływają na konfigurację.*
- ◆ *5-miejscowy kod środka zaradczego do dostosowania oprogramowania można znaleźć w sieci InfoNet dla pojazdów użytkowych VW w rubryce Serwis „Prze-/Dozbrajanie”.*
- Podłączyć tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS do gniazda diagnostycznego pojazdu przy wyłączonym zapłonie.
- Włączyć zapłon.
- Wybrać tryb „Uruchomienie diagnostyki” i zidentyfikować pojazd.
- Po odpytaniu urządzeń sterujących przejść do punktu „Funkcje specjalne”, wybrać opcję „Dostosowanie oprogramowania” i podczas przeprowadzania przezbrojenia/dozbrojenia podać 5-miejscowy kod środka zaradczego (patrz wskazówka powyżej).

Po wprowadzeniu hasła utworzone zostanie połączenie online i przeprowadzona aktualizacja oprogramowania.

- Zakończyć diagnostykę.

Wszystkie komunikaty błędów w systemie zostaną skasowane.

- Odłączyć tester diagnostyczny pojazdu.
 - Przeprowadzić jazdę próbną samochodem i sprawdzić działanie asystenta parkowania.
- ⇒ Instrukcja obsługi pojazdu

Wskazówka

Podczas przekazywania pojazdu klientowi należy zwrócić jego uwagę na informacje o asystencie parkowania znajdujące się w instrukcji obsługi pojazdu.



Instruções de montagem

2K5 054 630

Sensor de estacionamento original, Volkswagen Caddy 2015▶

Conteúdo da entrega:

- ◆ 1 x Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo
- ◆ 1 x Suporte do sensor traseiro, lado direito
- ◆ 1 x Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo ao centro
- ◆ 1 x Suporte do sensor traseiro, lado direito ao centro
- ◆ 4 x Vedação (anel de desacoplamento)
- ◆ 4 x Sensor
- ◆ 4 x Tampa de cobertura
- ◆ 1 x Equipamento de comando
- ◆ 1 x Besouro (sinalizador sonoro)
- ◆ 1 x Conjunto de cabos do para-choques
- ◆ 1 x Conjunto de cabos do reequipamento
- ◆ 1 x Material de fixação
- ◆ 1 x Instruções de montagem

Ferramentas especiais, aparelhos de verificação e de medição, bem como meios auxiliares necessários:

- ◆ Ferramenta de montagem para o suporte dos sensores de estacionamento -VAS 6614 C-
- ◆ Kit de reparação de cabos elétricos -VAS 1978-
- ◆ Solução de limpeza D 009 401 04
- ◆ Ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS

Procedimento:

Informação

- ◆ A montagem do sistema original de auxílio ao estacionamento deve ser efetuada por uma oficina especializada. Uma montagem incorreta pode causar danos no veículo ou no sistema de auxílio ao estacionamento.
- ◆ O sistema original de auxílio ao estacionamento não é adequado para montagem em veículos de chassis rebaixado posteriormente (trem de rodagem desportivo, etc.).
- ◆ Em determinadas circunstâncias, os trabalhos a realizar no veículo, descritos nestas instruções de montagem, podem ser diferentes devido às atualizações do modelo. Consequentemente, podem verificar-se alterações das cores dos cabos ou dos locais de montagem. Por esta razão, tenha sempre em atenção o esquema elétrico atual ou os guias de reparação atuais do veículo.
- ◆ A única versão vinculativa é o texto original em alemão. Não se assume qualquer responsabilidade por eventuais erros de tradução. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações técnicas.

1.1 Pintar sensores

Informação

- ◆ Não limpe os sensores com um removedor de silicone antes de pintar, utilize antes álcool suave (isopropanol).
- ◆ Informações gerais adicionais sobre o tema pintura:
 - ⇒ N.º de programa autodidático 214/215
 - Aplique a fita protetora nos sensores, de forma a que apenas fique exposta a superfície exterior visível dos sensores.
 - Pinte, uniformemente e com uma camada pouco espessa, a superfície exterior na cor do veículo.
 - Se necessário, repita o processo de pintura após a secagem, p.ex. camada clara no caso de uma pintura de duas camadas.

1.2 Montagem dos sensores e do conjunto de cabos do para-choques

Vista geral da montagem

Página 2 - Figura 1

Informação

Na ilustração está igualmente representada uma parte da carroçaria do veículo (lado direito em baixo, área da guia de cabos).

- 1 - Cobertura do para-choques
- 2 - Guia de cabos
- 3 - Suporte do sensor traseiro, lado direito (TD), com sensor, vedação e tampa de cobertura
 - ◆ Suporte do sensor 2K5.919.492
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Vedação 5Q0.919.133
 - ◆ Tampa de cobertura 2K5.971.883



- 4 - Suporte do sensor traseiro, lado direito ao centro (TDC), com sensor, vedação e tampa de cobertura**
 - ◆ Suporte do sensor 2K5.919.492.A
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Vedação 5Q0.919.133
 - ◆ Tampa de cobertura 2K5.971.883
- 5 - Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo ao centro (TEC), com sensor, vedação e tampa de cobertura**
 - ◆ Suporte do sensor 2K5.919.491.A
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Vedação 5Q0.919.133
 - ◆ Tampa de cobertura 2K5.971.883
- 6 - Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo (TE), com sensor, vedação e tampa de cobertura**
 - ◆ Suporte do sensor 2K5.919.491
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Vedação 5Q0.919.133
 - ◆ Tampa de cobertura 2K5.971.883
- 7 - Conjunto de cabos do para-choques**
 - ◆ 2K5 971 541 M

Informação

- ◆ *Os suportes dos sensores têm de ser atribuídos às posições de montagem de acordo com as suas referências.*
- ◆ *Os suportes dos sensores têm de ser montados, de forma a que as ligações de encaixe dos sensores fiquem viradas para fora.*

Trabalhos de preparação:

Nota

Deve certificar-se de que para a alteração da configuração do veículo é utilizada a versão atual do serviço ODIS na ferramenta de diagnóstico do veículo (veja em cima "Ferramentas especiais, aparelhos de verificação e de medição, bem como meios auxiliares necessários").

- Caso a ignição esteja desligada, ligue a ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS na tomada de diagnóstico do veículo.
 - Ligue a ignição.
 - Realize uma atualização online da codificação de todos os aparelhos de comando abrangidos:
 - ◆ 01 Sistema eletrónico do motor
 - ◆ 09 BCM eletrónico do sistema elétrico central
 - ◆ 19 Interface de diagnóstico para o barramento de dados
 - ◆ 5F Sistema eletrónico de informação
 - Desligue a ignição.
 - Isole a ligação da ferramenta de diagnóstico do veículo.
 - Desligue a bateria.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 27
- Desmonte os seguintes componentes do veículo de acordo com guia de reparações do veículo (ELSA):
 - ◆ Cobertura do para-choques traseiro
 - ◆ Revestimento do fundo do porta-bagagens
 - ◆ Revestimento lateral do porta-bagagens, lado direito
 - ◆ Banco traseiro (só veículos de volante à esquerda)
 - ◆ Proteção da soleira da porta, lado esquerdo (só veículos de volante à esquerda)
 - ◆ Proteção da soleira da porta dianteira, lado direito (só veículos de volante à direita)
 - ◆ Revestimento inferior da coluna A, lado do condutor
 - ◆ Cobertura do painel de instrumentos, lado do condutor
 - ◆ Porta-relés no painel de instrumentos
 - ◆ Aparelho de comando da rede de bordo

Página 3 - Figura 1

Informação

Os furos de montagem -1- para os sensores são perfurados de acordo com as marcações predefinidas -2- no lado interior da cobertura do para-choques (veja a vista geral da montagem).

- Marque, servindo-se de um punção, os pontos centrais das marcações e faça furos preliminares, de dentro para fora, com uma broca -3- da ferramenta de montagem para o suporte dos sensores de estacionamento -VAS 6614-.

Página 3 - Figura 2

Para os sensores são necessários furos de montagem com um diâmetro de 18,4 mm. Os punções de parafuso adequados são parte integrante da ferramenta de montagem para o suporte dos sensores de estacionamento -VAS 6614-.



- Encoste o punção de parafuso de \varnothing 18,4 mm com o parafuso -1-, a arruela plana -2- e o rolamento de apoio -3- desde lado interior da cobertura do para-choques -5- a um dos furos preliminares.
- Aparafuse o perfurador -4- e aperte firmemente o parafuso -1-.

Informação

O perfurador -4- não deve rodar sobre a pintura da cobertura do para-choques.

- Empurre o perfurador -4-, rodando o parafuso -1-, através do material da cobertura do para-choques -5- -setas-.
- Repita os passos operacionais com o punção de parafuso de \varnothing 18,4 mm no outro furo preliminar.

Página 3 - Figura 3

- Colocar o suporte do sensor -2- no mandril de centragem \varnothing 18,4 mm -1- da ferramenta de montagem para o suporte dos sensores de estacionamento -VAS 6614 C-.
- Remover a película protetora -3-.
- Conduzir o mandril de centragem -1-, através do furo de montagem, para dentro da cobertura do para-choques -4-, até que o suporte -2- assente de forma uniforme.
- Pressionar com força o suporte -2- na zona das superfícies de colagem -3-.
- Retirar o mandril de centragem e repetir os passos operacionais relativamente aos outros suportes.

Página 4 - Figura 1

- Faça deslizar as vedações -2- sobre os sensores -3-.
- Encaixe os sensores -3- com as vedações no suporte -1-, até as patilhas de fixação -setas- engatarem audivelmente.
- Encaixe as tampas de cobertura (não ilustradas) sobre os sensores.

Página 4 - Figura 2

Informação

Na ilustração está igualmente representada uma parte da carroçaria do veículo (lado direito em baixo, área da guia de cabos).

- Assente e ligue o conjunto de cabos do para-choques aos sensores.
- Pressione o conjunto de cabos do para-choques por baixo das patilhas de fixação -setas- na cobertura do para-choques.

Página 4 - Figura 3

- Pressione, removendo para fora, o tampão de fecho -seta- para o lado direito do veículo.
- Monte a cobertura do para-choques traseiro, empurrando o conjunto de cabos do para-choques através da abertura no interior do veículo.

⇒ ELSA; Gr. de rep. 63

Nota

Nos veículos com gancho de reboque, em vez do tampão de fecho -seta- já está montada uma guia de cabos e está assente um cabo. Neste caso, remova a guia de cabos do conjunto de cabos do para-choques fornecido. Desligue os fios do conector de ficha do conjunto de cabos do para-choques e empurre o conjunto de cabos do para-choques através da bucha da guia de cabos existente no interior do veículo. Ligue os fios de novo ao conector de ficha. Se necessário, vede a guia de cabos com fio de vedação selante de butil (D 450 173 A2).

1.3 Montagem e ligação dos componentes no veículo

Página 5 - Figura 1

Vista geral da montagem

1 - Zona de ligação

- ◆ Ligação do conjunto de cabos do para-choques -2- ao conjunto de cabos do reequipamento -4-

2 - Conjunto de cabos do para-choques

3 - Guia de cabos

- ◆ desde o exterior ao interior do veículo

4 - Conjunto de cabos do reequipamento

- ◆ Ligações aos componentes fornecidos: equipamento de comando, besouro, zona de ligação conjunto de cabos do para-choques
- ◆ Ligações ao veículo: ponto de massa, interface de diagnóstico para o barramento de dados, porta-fusíveis

5 - Ponto de massa do veículo

6 - Equipamento de comando

- ◆ Montagem no suporte de módulos no lado do condutor

7 - Besouro (sinalizador sonoro)

- ◆ Montagem no suporte de módulos no lado do condutor

Informação

- ◆ A figura indica os locais de montagem e a colocação dos cabos para veículos de volante à esquerda.
- ◆ Nos veículos de volante à direita, o equipamento de comando -6- e o besouro -7- são montados no suporte de módulos no lado direito, deixando de se aplicar o assentamento do conjunto de cabos -4- sob o banco traseiro, do lado direito para o lado esquerdo do veículo - o conjunto de cabos é assente sob o revestimento do avental direito, com ligação direta ao equipamento de comando/besouro.

Página 5 - Figura 2

- Ligue o conjunto de cabos do reequipamento fornecido ao equipamento de comando -1- -seta-.

Página 5 - Figura 3

Informação

- ◆ Por motivos de facilidade de leitura, na figura é apresentado um suporte de módulos desmontado -3-.
- ◆ O parafuso de fixação -4- é encaixado, de baixo para cima, através da placa de fundo do suporte de módulos -3-.
- ◆ O besouro -1- do sistema de auxílio ao estacionamento é montado no lado direito, junto ao equipamento de comando no painel lateral do suporte de módulos -3-.
- Aparafuse, conforme ilustrado, o equipamento de comando -5- à ligação de cabos para trás, com um parafuso -4- ao suporte de módulos -3-.
- Fixe o besouro -1- com os rebites de expansão incluídos no conteúdo da entrega.
- Assente a parte curta do conjunto de cabos do reequipamento desde o equipamento de comando até ao besouro.
- Encaixe e engate a ficha de ligação -2- ao besouro -1-.

Página 6 - Figura 1

- Desbloqueie e retire a ficha -2- na interface de diagnóstico para o barramento de dados -1-.

Informação

A interface de diagnóstico para o barramento de dados -1- está montada em cima no suporte de módulos.

Página 6 - Figura 2

- Na ficha da interface de diagnóstico para o barramento de dados desbloqueie o elemento do contacto de encaixe -1- com uma chave de fendas -seta- e retire-o para fora.

Página 6 - Figura 3

O conjunto de cabos do reequipamento -8- tem de ser ligado à ficha da interface de diagnóstico para o barramento de dados e ao porta-fusíveis sob o painel de instrumentos.

- Pressione a ligação por grampos -3- dos fios laranja/preto para fora da câmara **16** do elemento do contacto de encaixe e engate-a na câmara **1** do conector de ficha -2- fornecido.
- Engate a ligação por grampos -5- dos fios laranja/preto na câmara **16** do elemento do contacto de encaixe.
- Pressione a ligação por grampos -4- dos fios laranja/castanho para fora da câmara **6** do elemento do contacto de encaixe e engate-a na câmara **2** do conector de ficha -2- fornecido.
- Engate a ligação por grampos -6- dos fios laranja/castanho na câmara **6** do elemento do contacto de encaixe.
- Encaixe e bloqueie o elemento do contacto de encaixe na caixa da ficha (veja a página 6, fig. 2).
- Encaixe os conectores de ficha -1- e -2-.
- Encaixe e bloqueie a ficha à interface de diagnóstico para o barramento de dados (veja a página 6, fig. 1).
- Engate a ligação por grampos -7- do fio vermelho na câmara **11B** do porta-fusíveis -9-.
- Encaixe o fusível de 5A do conteúdo da entrega no porta-fusíveis da posição de ligação F11 -seta-.

Página 7 - Figura 1

Informação

A figura indica os locais de montagem e a colocação dos cabos para veículos de volante à esquerda. Nos veículos de volante à direita, o assentamento dos cabos e a ligação à massa realizam-se de forma correspondente no lado direito do veículo.

- Assente o conjunto de cabos do reequipamento -4- ao longo da cablagem do veículo, até à cava da roda traseira direita e fixe-o com braçadeira para cabos aos cabos e suportes do veículo.
- Aparafuse o cabo individual castanho do conjunto de cabos do reequipamento ao ponto de massa -5- na parte inferior do avental.

Página 7 - Figura 2

- Continue a assentar o conjunto de cabos do reequipamento -1- até à zona de ligação -seta- por cima da cava da roda traseira direita.
- Assente o conjunto de cabos do para-choques -2- até à zona de ligação -seta-.



- Encaixe os conectores de ficha dos conjuntos de cabos -1- e -2- e prenda-os firmemente ao suporte do equipamento de comando.
- Fixe os conjuntos de cabos -1- e -2- com as braçadeiras do conteúdo da entrega aos cabos e suportes do veículo.

1.4 Operações finais e ativação dos sensores de estacionamento

- Monte todos os componentes do veículo na sequência inversa.

⇒ ELSA

- Ligue a bateria.

⇒ ELSA; Gr. de rep. 27

Nota

- ◆ *Deve-se garantir que a tensão de repouso da bateria do veículo tem, no mínimo, 12,5 volts. Para manter a tensão de bordo durante o processo, ligue um carregador de bateria -VAS590X-.*
- ◆ *O acesso à configuração do veículo (código SVM) ocorre apenas uma vez com um procedimento e comando do dispositivo de teste corretos. Os múltiplos acessos, sem que haja uma solicitação, geram mensagens de erro e não têm qualquer efeito sobre a configuração.*
- ◆ *O código da medida de 5 dígitos para a adaptação do software pode ser solicitado na InfoNet dos veículos comerciais da VW, no link do serviço "Alteração/reequipamento".*
- Caso a ignição esteja desligada, ligue a ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS na tomada de diagnóstico do veículo.
- Ligue a ignição.
- Selecione o modo operacional "Iniciar diagnóstico" e identifique o veículo.
- Depois de consultados os equipamentos de comando, mude para "Funções especiais" e selecione "Ajustar software", e introduza o código da medida de 5 dígitos em "Alteração/reequipamento" (veja a informação em cima).

Após a introdução do código, a ligação online é estabelecida e é realizada a adaptação do software.

- Termine o diagnóstico.

Todas as entradas da memória de erros são apagadas.

- Isole a ligação da ferramenta de diagnóstico do veículo.
- Realize um test drive com o veículo e verifique as funções dos sensores de estacionamento.

⇒ Manual de instruções do veículo

Informação

Durante a entrega do veículo ao cliente, este deve ser informado sobre as informações relativas aos sensores de estacionamento incluídas no manual de instruções do veículo.

Объем поставки:

- ◆ 1 x держатель заднего левого датчика
- ◆ 1 x держатель заднего правого датчика
- ◆ 1 x держатель заднего левого центрального датчика
- ◆ 1 x держатель заднего правого центрального датчика
- ◆ 4 x прокладки (разделительных кольца)
- ◆ 4 x датчика
- ◆ 4 x колпачка
- ◆ 1 x блок управления
- ◆ 1 x зуммер (звукоизлучатель)
- ◆ 1 x жгут проводов бампера
- ◆ 1 x доустанавливаемый жгут проводов
- ◆ 1 x крепежный материал
- ◆ 1 x руководство по установке

Необходимый специнструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства:

- ◆ Монтажный инструмент для установки держателя парковочного ассистента -VAS 6614 C-
- ◆ Ремонтный комплект для жгутов проводов -VAS 1978-
- ◆ Раствор для очистки D 009 401 04
- ◆ Диагностический тестер с сервисом ODIS

Порядок выполнения работ:

Указание

- ◆ Установка оригинального парковочного ассистента должна выполняться силами специализированной мастерской. Неквалифицированная установка может привести к повреждению автомобиля или парковочного ассистента.
- ◆ Оригинальный парковочный ассистент не подходит для установки на тюнингованные автомобили с заниженным клиренсом (со спортивной подвеской и т.п.).
- ◆ В случае автомобилей, прошедших рестайлинг, описание выполняемых работ из настоящей инструкции при определенных условиях может не соответствовать действительности. Так, например, не исключено изменение цветов проводов или мест установки. Поэтому всегда необходимо использовать актуальные версии электрических схем и руководств по ремонту автомобиля.
- ◆ Исключительный приоритет имеет оригинальная немецкая редакция документа. Ответственность за ошибки перевода исключается. Права на внесение технических изменений сохраняются.

1.1 Покраска датчиков

Указание

- ◆ Перед покраской не очищать датчики средством для удаления силикона; использовать для этой цели только неагрессивные спирты типа изопропанола.
- ◆ Дополнительная общая информация по теме покраски:
 - ⇒ Программа самообучения № 214/215
 - Приклеить датчики таким образом, чтобы свободной оставалась лишь видимая наружная поверхность.
 - Покрасить наружную поверхность датчиков равномерным, но не слишком толстым, слоем в цвет автомобиля.
 - После высыхания краски при необходимости повторить процедуру покраски, например, прозрачным лаком при выполнении промежуточного слоя.

1.2 Установка датчиков и жгута проводов бампера

Места установки:

Стр. 2 – рис. 1

Указание

На рис. также видна часть кузова автомобиля (справа внизу, область кабельного ввода).

- 1 - Кожух бампера
- 2 - Кабельный ввод
- 3 - Держатель заднего правого датчика с датчиком, прокладкой и колпачком
 - ◆ Держатель датчика 2K5.919.492
 - ◆ Датчик 5Q0.919.275
 - ◆ Прокладка 5Q0.919.133
 - ◆ Колпачок 2K5.971.883



4 - Держатель заднего правого центрального датчика с датчиком, прокладкой и колпачком

- ◆ Держатель датчика 2K5.919.492.A
- ◆ Датчик 5Q0.919.275
- ◆ Прокладка 5Q0.919.133
- ◆ Колпачок 2K5.971.883

5 - Держатель заднего левого центрального датчика с датчиком, прокладкой и колпачком

- ◆ Держатель датчика 2K5.919.491.A
- ◆ Датчик 5Q0.919.275
- ◆ Прокладка 5Q0.919.133
- ◆ Колпачок 2K5.971.883

6 - Держатель заднего левого датчика с датчиком, прокладкой и колпачком

- ◆ Держатель датчика 2K5.919.491
- ◆ Датчик 5Q0.919.275
- ◆ Прокладка 5Q0.919.133
- ◆ Колпачок 2K5.971.883

7 - Жгут проводов бампера

- ◆ 2K5 971 541 M



Указание

- ◆ Держатели датчиков устанавливаются на монтажные позиции согласно номерам детали.
- ◆ Держатели датчиков должны устанавливаться разъемами датчиков наружу.

Подготовительные работы:



Указание

Убедиться в том, что для изменения конфигурации автомобиля используется диагностический тестер с актуальной версией сервиса ODIS (см. выше 'Необходимый специнструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства').

- При выключенном зажигании подключить диагностический тестер с сервисом ODIS к диагностическому разъему автомобиля.
- Включить зажигание.
- Выполнить онлайн-обновление кодировки всех затрагиваемых блоков управления:
 - ◆ 01 Электроника двигателя
 - ◆ 09 Центральный коммутационный блок BCM
 - ◆ 19 Диагностический интерфейс шины данных
 - ◆ 5F Электроника информационной системы
- Выключить зажигание.
- Разорвать соединение с диагностическим тестером.
- Отсоединить АКБ.
- ⇒ ELSA; рем. гр. 27
- Следующие компоненты автомобиля снимаются согласно руководству по эксплуатации автомобиля (ELSA):
 - ◆ кожух заднего бампера
 - ◆ напольное покрытие багажного отсека
 - ◆ боковая обивка багажного отсека справа
 - ◆ задний ряд сидений (только в автомобилях с левосторонней рулевой колонкой)
 - ◆ планка порога слева (только в автомобилях с левосторонней рулевой колонкой)
 - ◆ планка порога справа (только в автомобилях с правосторонней рулевой колонкой)
 - ◆ нижняя обивка стойки А на стороне водителя
 - ◆ облицовка передней панели на стороне водителя
 - ◆ блок реле передней панели
 - ◆ блок управления бортовой сети

Стр. 3 – рис. 1

i Указание

Монтажные отверстия -1- под датчики просверливаются по меткам -2-, нанесенным на внутренней поверхности кожуха бампера (см. места установки).

- Накернить центра меток и просверлить отверстия изнутри наружу сверлом -3- из комплекта монтажного инструмента для установки парковочного ассистента -VAS 6614-.

Стр. 3 – рис. 2

Монтажные отверстия для установки датчиков должны иметь диаметр 18,4 мм. Подходящие винтовые втулки входят в состав комплекта монтажного инструмента для установки парковочного ассистента -VAS 6614-.

- Вставить в одно из предварительно просверленных отверстий винтовую втулку \varnothing 18,2 мм, состоящую из болта -1-, шайбы -2- и контропоры -3-, с внутренней стороны кожуха бампера -5-.
- Накрутить вырубной нож -4- и затянуть болт -1-.

i Указание

Вырубной нож -4- не должен прокручиваться по лакокрасочному покрытию кожуха бампера.

- Прорезать материал кожуха бампера -5- насквозь -стрелки- вырубным ножом -4- путем затягивания болта -1-.
- Повторить процедуру с помощью винтовой втулки \varnothing 18,4 мм на другом предварительно просверленном отверстии.

Стр. 3 – рис. 3

- Насадить держатель датчика -2- на центрирующий дорн \varnothing 18,4 мм -1- из комплекта монтажного инструмента для установки держателя парковочного ассистента -VAS 6614 C-.
- Снять защитную пленку -3-.
- Провести центрирующую оправку -1- через монтажное отверстие в кожухе бампера -4- так, чтобы держатель -2- ровно прилегал.
- Надавить на держатель -2- с усилием в области поверхности приклеивания -3-.
- Снять центрирующую оправку и повторить процедуру с другими держателями.

Стр. 4 – рис. 1

- Надеть прокладки -2- на датчики -3-.
- Зафиксировать датчики -3- с прокладками в держателях -1- до слышимого защелкивания выступов -стрелки-.
- Надеть колпачки (не показаны на рис.) на датчики.

Стр. 4 – рис. 2

i Указание

На рис. также видна часть кузова автомобиля (справа внизу, область кабельного ввода).

- Проложить жгут проводов к датчикам и подсоединить.
- Вдавить жгут проводов в крепежные лапки -стрелки- в кожухе бампера.

Стр. 4 – рис. 3

- Удалить пробку -стрелка- на правой стороне автомобиля.
 - Установить накладку заднего бампера, при этом протянув жгут проводов бампера через отверстие внутрь.
- ⇒ ELSA; рем. гр. 63

i Указание

В автомобилях с тягово-сцепным устройством вместо пробки -стрелка- уже установлен кабельный ввод и проложен кабель. В этом случае снять кабельный ввод с имеющегося в комплекте жгута проводов бампера. Отсоединить провода жгута проводов бампера от разъемов и втянуть жгут через втулку имеющегося кабельного ввода внутрь. Снова подсоединить провода к разъемам. При необходимости загерметизировать кабельный ввод бутиловым клеевым шнуром (D 450 173 A2).



1.3 Установка и подключение компонентов в автомобиле

Стр. 5 – рис. 1

Места установки:

- 1 - Место соединения
 - ◆ Соединение жгута проводов бампера -2- с доустанавливаемым жгутом проводов -4-.
- 2 - Жгут проводов бампера
- 3 - Кабельный ввод
 - ◆ снаружи к салону
- 4 - Доустанавливаемый жгут проводов
 - ◆ Точки подключения к имеющимся в комплекте компонентам: блок управления, зуммер, место соединения жгута проводов бампера
 - ◆ Точки подключения на автомобиле: точка массы, диагностический интерфейс шины данных, блок предохранителей
- 5 - Точка соединения с массой автомобиля
- 6 - Блок управления
 - ◆ Место установки: на держателе модулей на стороне водителя
- 7 - Зуммер (звукоизлучатель)
 - ◆ Место установки: на держателе модулей на стороне водителя

Указание

- ◆ На рисунке показаны места установки и прокладка проводов в автомобилях с левосторонней рулевой колонкой.
- ◆ Блок управления -6- и зуммер -7- в автомобилях с правосторонней рулевой колонкой устанавливаются на держателе модулей на правой стороне автомобиля; при этом прокладка жгута проводов -4- под задним рядом сидений с правой стороны автомобиля на левую не нужна – жгут прокладывается под правой накладкой порога непосредственно к блоку управления/зуммеру.

Стр. 5 – рис. 2

- Подсоединить имеющийся в комплекте доустанавливаемый жгут проводов к блоку управления -1- -стрелка-.

Стр. 5 – рис. 3

Указание

- ◆ Держатель модулей -3- на рисунке для наглядности показан в снятом состоянии.
- ◆ Крепежный винт -4- вставляется снизу через днище держателя модулей -3-.
- ◆ Зуммер -1- парковочного ассистента устанавливается справа возле блока управления на боковой стенке держателя модулей.
- Закрепить блок управления -5- винтом -4- на держателе модулей -3- как показано на рисунке, с подсоединенной проводкой.
- Закрепить зуммер -1- из комплекта поставки распорными пистонами -стрелки-.
- Проложить короткую ветвь доустанавливаемого жгута проводов от блока управления к зуммеру.
- Подсоединить и защелкнуть разъем -2- на зуммере -1-.

Стр. 6 – рис. 1

- Разблокировать и отсоединить разъем -2- от диагностического интерфейса шины данных -1-.

Указание

Диагностический интерфейс шины данных -1- установлен сверху на держателе модулей.

Стр. 6 – рис. 2

- С помощью отвертки разблокировать -стрелка- на разъеме диагностического интерфейса шины данных контакт -1- и извлечь его.

Стр. 6 – рис. 3

Доустанавливаемый жгут проводов -8- подсоединяется к разъему диагностического интерфейса шины данных и блоку предохранителей под передней панелью.

- Извлечь обжимной контакт -3- оранжево-черного провода из гнезда **16** контактной вставки и защелкнуть в гнезде **1** поставляемого в комплекте разъема -2-.
- Защелкнуть обжимной контакт -5- оранжево-черного провода в гнезде **16** контактной вставки.
- Извлечь обжимной контакт -4- оранжево-коричневого провода из гнезда **6** контактной вставки и защелкнуть в гнезде **2** поставляемого в комплекте разъема -2-.
- Защелкнуть обжимной контакт -6- оранжево-коричневого провода в гнезде **6** контактной вставки.

- Вставить контактную вставку в корпус разъема и зафиксировать (см. стр. 6, рис. 2).
- Соединить разъемы -1- и -2-.
- Подсоединить и зафиксировать разъем диагностического интерфейса шины данных (см. стр. 6, рис. 1).
- Защелкнуть обжимной контакт -7- красного провода в гнезде **11B** блока предохранителей -9-.
- Вставить предохранитель 5 А из комплекта поставки в блок предохранителей, гнездо F11 -стрелка-.

Стр. 7 – рис. 1

Указание

На рисунке показаны места установки и прокладка проводов в автомобилях с левосторонней рулевой колонкой. В автомобилях с правосторонней рулевой колонкой соединение с массой находится соответственно на правой стороне автомобиля.

- Проложить доустанавливаемый жгут проводов -4- вдоль жгута проводов автомобиля к задней правой колесной арке, закрепив кабельными стяжками к проводам и держателям автомобиля.
- Прикрутить коричневый провод доустанавливаемого жгута проводов к точке массы -5- на внутреннем пороге.

Стр. 7 – рис. 2

- Проложить доустанавливаемый жгут проводов -1- далее к месту соединения -стрелка- над задней правой колесной аркой.
- Проложить жгут проводов бампера -2- к месту соединения -стрелка-.
- Соединить разъемы жгутов проводов -1- и -2- и закрепить на держателе блока управления.
- Прикрепить жгуты проводов -1- и -2- кабельными стяжками к проводам и держателям автомобиля.

1.4 Заключительные работы и активация парковочного ассистента

- Установить все компоненты автомобиля в обратной последовательности.

⇒ ELSA

- Подсоединить АКБ.

⇒ ELSA; рем. гр. 27

Указание

- ◆ *Убедиться в том, что напряжение покоя АКБ автомобиля составляет не менее 12,5 В. Для поддержания напряжения в бортовой сети в процессе работы подключить зарядное устройство для АКБ -VAS 590X-.*
- ◆ *Вызов конфигурации автомобиля (SVM-кода) при правильно выполненной работе и правильном управлении тестером происходит лишь однократно. Многократные вызовы без запроса приводят к сообщениям об ошибке и не оказывают влияния на конфигурацию.*
- ◆ *5-значный код мероприятия для адаптации ПО можно запросить в сети InfoNet отдела VW-Nutzfahrzeuge в сервисной рубрике "Пере-/дооснащение".*

- При выключенном зажигании подключить диагностический тестер с сервисом ODIS к диагностическому разъему автомобиля.
- Включить зажигание.
- Выбрать режим работы "Ведомый поиск неисправностей" и провести идентификацию автомобиля.
- По завершении опроса блоков управления перейти в меню "Специальные функции", выбрать пункт "Адаптация ПО" и ввести в поле "Пере-/дооснащение" 5-значный код мероприятия (см. указание выше).

После ввода кода выполняется Интернет-соединение с адаптацией ПО.

- Завершить диагностирование.

Все записи в памяти неисправностей удаляются.

- Разорвать соединение с диагностическим тестером.
- Выполнить пробную поездку на автомобиле, проверив работоспособность парковочного ассистента.

⇒ Руководство по эксплуатации автомобиля

Указание

При передаче автомобиля клиенту обратить его внимание на информацию, касающуюся парковочного ассистента, приведенную в руководстве по эксплуатации автомобиля.



Monteringsanvisning

2K5 054 630

Original parkeringsavståndskontroll, Volkswagen Caddy 2015▶

Leveransen omfattar:

- ◆ 1 x hållare för sensor VB
- ◆ 1 x hållare för sensor HB
- ◆ 1 x hållare för sensor VBM
- ◆ 1 x hållare för sensor HBM
- ◆ 4 x tätning (urkopplingsring)
- ◆ 4 x sensor
- ◆ 4 x täckkåpa
- ◆ 1 x styrenhet
- ◆ 1 x summer (ljudgivare)
- ◆ 1 x kabelsats stötfångare
- ◆ 1 x kabelsats eftermontering
- ◆ 1 x fästmaterial
- ◆ 1 x monteringsanvisning

Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater samt hjälpmedel:

- ◆ Monteringsverktyg för PDC-hållare -VAS 6614 C-
- ◆ Reparationssats för ledningssats -VAS 1978-
- ◆ Rengöringslösning D 009 401 04
- ◆ Fordonsdiagnostestare med ODIS-service

Arbetsförlopp:

Observera

- ◆ *Original-parkeringshjälpen måste installeras av en fackverkstad. Felaktig installation kan leda till skador på bilen eller parkeringshjälpen.*
- ◆ *Original-parkeringshjälpen är inte lämplig för installation i bilar som blivit sänkta i efterhand (sportchassin osv.).*
- ◆ *De arbeten på bilen som beskrivs i denna monteringsanvisning, kan ev. behöva ändras på grund av modelländringar. Därför kan ändringar av t.ex. kabelfärger eller monteringsplatser inte uteslutas. Beakta därför alltid det aktuella kretsschemat resp. bilens aktuella reparationsanvisningar.*
- ◆ *Endast den tyska originalversionen gäller. Vi ansvarar inte för översättningsfel. Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.*

1.1 Lackera sensorerna

Observera

- ◆ *Rengör inte sensorerna med silikonborttagare före lackering. Använd istället mild alkohol (isopropanol).*
- ◆ *Ytterligare allmän information om lackeringen:*
 - ⇒ Självstudieprogram nr 214/215
 - Tejpa sensorerna så att bara sensorernas synliga utsidan är fri.
 - Lackera sensorernas utsida jämnt och inte för tjockt i bilens färg.
 - Gör vid behov om lackeringen efter torkningen, t.ex. klarlack vid tvåskiktslackering.

1.2 Montering av sensorer och kabelsats för stötfångare

Monteringsöversikt:

Sida 2 – bild 1

Observera

På bilden visas även en del av fordonets kaross (nere till höger, vid kabelgenomföringen).

- 1 - Stötfångarkåpa**
- 2 - Kabelgenomföring**
- 3 - Hållare för sensor höger bak (HB), med sensor, tätning och täckkåpa**
 - ◆ Hållare sensor 2K5.919.492
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Tätning 5Q0.919.133
 - ◆ Täckkåpa 2K5.971.883
- 4 - Hållare för sensor höger bak mitten (HBM), med sensor, tätning och täckkåpa**
 - ◆ Hållare sensor 2K5.919.492.A
 - ◆ Sensor 5Q0.919.275
 - ◆ Tätning 5Q0.919.133
 - ◆ Täckkåpa 2K5.971.883

5 - Hållare för sensor vänster bak mitten (VBM), med sensor, tätning och täckåpa

- ◆ Hållare sensor 2K5.919.491.A
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Tätning 5Q0.919.133
- ◆ Täckåpa 2K5.971.883

6 - Hållare för sensor vänster bak (VB), med sensor, tätning och täckåpa

- ◆ Hållare sensor 2K5.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Tätning 5Q0.919.133
- ◆ Täckåpa 2K5.971.883

7 - Ledningssats stötfångare

- ◆ 2K5 971 541 M



Observera

- ◆ Hållarna för sensorerna måste tilldelas till monteringspositionerna med hjälp av delnumren.
- ◆ Hållarna för sensorerna måste monteras på ett sådant sätt att sensorernas insticksanslutningar pekar utåt.

Förberedande arbeten:



Observera

Du måste säkerställa att du använder den aktuella versionen av ODIS-service på fordonsdiagnostestaren när du ändrar bilens konfiguration (se ovan "Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater samt hjälpmedel").

- Anslut fordonsdiagnostestaren med ODIS-service till bilens diagnosuttag vid fränkopplad tändning.
 - Slå på tändningen.
 - Uppdatera kodningen på alla berörda styrenheter online:
 - ◆ 01 Motorelektronik
 - ◆ 09 Elsystemstyrdonet BCM
 - ◆ 19 Diagnosinterface för databuss
 - ◆ 5F Informationselektroniken
 - Slå av tändningen.
 - Koppla bort anslutningen till fordonsdiagnostestaren.
 - Lossa batterianslutningarna.
- ⇒ ELSA; rep.gr. 27

- Följande fordonskomponenter ska tas bort enligt fordonets reparationshandledning (ELSA):
 - ◆ Stötfångarkåpa, bak
 - ◆ Bagageutrymmesmatta
 - ◆ Sidoklädsel till bagageutrymme, höger
 - ◆ Baksäte (endast vänsterstyrda bilar)
 - ◆ Instegslist, vänster (endast vänsterstyrda bilar)
 - ◆ Instegslist, höger (endast högerstyrda bilar)
 - ◆ Nedre A-stolpsklädseln, förarsidan
 - ◆ Instrumentpanelkåpa, förarsidan
 - ◆ Relähållare, instrumentpanel
 - ◆ Styrenhet till elsystem

Sida 3 – bild 1



Observera

Sensorernas monteringshål -1- borrar på insidan av stötfångarkåpan enligt de givna markeringarna -2- (jfr monteringsöversikten).

- Körna mittpunkterna av de tre markeringarna och förborra inifrån och ut med borret -3- från monteringsverktygen för PDC-hållare -VAS 6614-.

Sida 3 – bild 2

För sensorerna behövs monteringshål med en diameter på 18,4 mm. Passande hålskärare ingår i monteringsverktygen för PDC-hållare -VAS 6614-.

- Sätt hålskäraren \varnothing 18,4 mm med skruv -1-, bricka -2- och stödlager -3- i ett av de förborrade hålen från insidan av stötfångarkåpan -5-.
- Skruva på stansjärnet -4- och dra åt skruv -1-.



Observera

Stansjärnet -4- får inte vridas på stötfångarkåpans lack.

- Dra stansjärnet -4- genom att vrida skruven -1- genom stötfångarkåpans material -5- -Pilar-.



- Gör om arbetsstegen med hålskäraren \varnothing 18,4 mm i det andra förborrade hålet .

Sida 3 – bild 3

- Skjut på sensorhållaren -2- på centreringsdornen \varnothing 18,4 mm -1- i monteringsverktyget för PDC-hållare -VAS 6614 C.
- Dra av skyddsfolien -3-.
- För centreringsdornen -1- genom monteringshålet i stötfångarkåpan -4- tills hållaren -2- ligger an helt och hållet.
- Tryck kraftigt fast hållaren -2- vid de kontaktytorna -3-.
- Ta bort centreringsdornen och upprepa arbetsstegen med de andra hållarna.

Sida 4 – bild 1

- Skjut på tätningarna -2- på sensorerna -3-.
- Sätt fast sensorerna -3- i hållarna -1- med tätningarna tills låsflikarna -pilar- hörbart snäpper fast.
- Sätt fast täckkåporna (ej i bild) på sensorerna.

Sida 4 – bild 2

Observera

På bilden visas även en del av fordonets kaross (nere till höger, vid kabelgenomföringen).

- Dra kabelsatsen till sensorerna och anslut dem.
- Tryck kabelsatsen till stötfångaren under fästklämmorna -pilar- i stötfångarkåpan.

Sida 4 – bild 3

- Tryck ut pluggen -pil- på högra fordonssidan.
 - Montera stötfångarkåpan bak och dra in kabelsatsen för stötfångaren genom öppningen i innerrummet.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 63

Observera

På bilar med släpvagnsanordning finns det redan en kabelgenomföring istället för pluggen -pil- och en ledning är dragen. I så fall tar du bort kabelgenomföringen från den medföljande kabelsatsen för stötfångaren. Lossa enkelledarna ur insticksanslutningen till kabelsatsen för stötfångaren och dra kabelsatsen för stötfångaren in i innerrummet genom den befintliga kabelgenomföringens hylsa. Sätt tillbaka enkelledarna i insticksanslutningen. Tätta vid behov kabelgenomföringen med butyl-tätningssnöre (D 450 173 A2).

1.3 Montering och anslutning av komponenterna i bilen

Sida 5 – bild 1

Monteringsöversikt:

1 - Kopplingspunkt

- ◆ Anslutning kabelsats för stötfångare -2- med kabelsats eftermontering -4-

2 - Kabelsats för stötfångare

3 - Kabelgenomföring

- ◆ Från utsidan till innerrummet

4 - Kabelsats för eftermontering

- ◆ Anslutningar till medföljande komponenter: Styrenhet, summer, kopplingsställe, kabelsats för stötfångare
- ◆ Anslutningar på bilen: Jordpunkt, diagnosgränssnitt för databuss, säkringshållare

5 - Bilens jordpunkt

6 - Styrenhet

- ◆ Installation på modulhållaren på förarsidan

7 - Summer (tongivare)

- ◆ Installation på modulhållaren på förarsidan

Observera

- ◆ *Bilden visar monteringsplatser och kabeldragning på en vänsterstyrd bil.*
- ◆ *I högerstyrda bilar monteras styrenheten -6- och summern -7- på modulhållaren på högra sidan, och kabelsatsen -4- under baksätet från högra till vänstra fordonssidan behöver inte dras – kabelsatsen dras direkt till styrenheten/summern under tröskelklädseln.*

Sida 5 – bild 2

- Anslut den medföljande kabelsatsen för eftermontering till styrenheten -1- -pil-.

Sida 5 – bild 3

Observera

- ◆ För att bilden ska vara åskådlig, visas en demonterad modulhållare -3-.
- ◆ Fästskruven -4- sticks genom modulhållarens -3- bottenplatta från undersidan.
- ◆ Summern -1- till parkeringshjälpen monteras på modulhållarens sidovägg till höger bredvid styrenheten.
- Styrenheten -5- skruvas fast på modulhållaren -3- med en skruv -4- enligt bilden med kabelanslutningen bakåt.
- Fäst summern -1- med de medföljande blindnitarna -pil-.
- Dra den korta delen av kabelsatsen för eftermontering från styrenheten till summern.
- Stick in och haka fast anslutningskontakten -2- i summern -1-.

Sida 6 – bild 1

- Lossa stickkontakten -2- ur diagnosgränssnittet för databussen -1- och dra ur.

Observera

Diagnosgränssnittet för databussen -1- sitter upptill på modulhållaren.

Sida 6 – bild 2

- Lossa stickkontaktsinsatsen -1- i stickkontakten till diagnosgränssnittet med en skruvmejsel -pil- och dra ut den.

Sida 6 – bild 3

Kabelsatsen för eftermontering -8- måste anslutas till stickkontakten till diagnosgränssnittet för databuss och säkringshållaren under instrumentpanelen.

- Tryck ut crimpanslutningen -3- till de orange/svarta enkelledarna ur kammaren **16** i stickkontaktsinsatsen och haka fast i kammaren **1** till den medföljande insticksanslutningen -2-.
- Låt crimpanslutningen -5- till de orange/svarta enkelledarna haka fast i kammaren **16** i stickkontaktsinsatsen.
- Tryck ut crimpanslutningen -4- till de orange/bruna enkelledarna ur kammaren **6** i stickkontaktsinsatsen och haka fast i kammaren **2** till den medföljande insticksanslutningen -2-.
- Låt crimpanslutningen -6- till de orange/bruna enkelledarna haka fast i kammaren **6** i stickkontaktsinsatsen.
- Stick in stickkontaktsinsatsen kontakthuset och spärra (jfr sida 6, bild 2).
- Tryck ihop insticksanslutningarna -1- och -2-.
- Stick in stickkontakten i diagnosgränssnittet för databussen och spärra (jfr sida 6, bild 1).
- Låt crimpanslutningen -7- till den röda enkelledaren haka fast i kammaren **11B** i säkringshållaren.
- Stick in den medföljande säkringen 5A i insticksfack F11 -pil- i säkringshållaren.

Sida 7 – bild 1

Observera

Bilden visar monteringsplatser och kabeldragning på en vänsterstyrd bil. I högerstyrda bilar sker ledningsdragningen och jordanslutningen på samma sätt på högra fordonssidan.

- Dra kabelsatsen för eftermontering -4- till högra bakre hjulhuset längs bilens ledningssats, och sätt fast med buntband på ledningarna och hållarna i bilen.
- Skruva fast den bruna enkelledningen i kabelsatsen för eftermontering på jordpunkt -5- på innertröskeln.

Sida 7 – bild 2

- Fortsätt dra kabelsatsen för eftermontering -1- till kopplingspunkten -pil- ovanför högra bakre hjulhuset.
- Dra kabelsatsen för stötfångaren -2- till kopplingspunkten -pil-.
- Sätt ihop insticksanslutningen till kabelsatserna -1- och -2- och kläm fast på hållaren för styrenheten.
- Sätt fast kabelsatserna -1- och -2- med buntband på ledningarna och hållarna i bilen.



1.4 Avslutande arbeten och aktivering av parkeringshjälpen

- Montera alla fordonskomponenter i omvänd ordningsföljd.
- ⇒ ELSA
- Anslut batteriet.
- ⇒ ELSA; rep.gr. 27

Observera

- ◆ *Du måste säkerställa att bilbatteriets vilospänning uppgår till minst 12,5 Volt. Anslut en batteriladdare -VAS 590X- under hela förloppet för att upprätthålla bilens spänning.*
- ◆ *Aktiveringen av fordonskonfigurationen (SVM-kod) sker bara en gång vid felfritt tillvägagångssätt och testmanövrering. Flera aktiveringar utan uppmaning orsakar felmeddelanden och har ingen inverkan på konfigurationen.*
- ◆ *Den femsiffriga åtgärds-koden för programvaruanpassningen kan avläsas via InfoNet för VW-nyttfordon under servicerubriken "Ombyggnad/eftermontering".*
- Anslut fordonsdiagnostestaren med ODIS-service till bilens diagnosuttag med frånslagen tändning.
- Slå på tändningen.
- Välj driftläget "Starta diagnos" och identifiera fordonet.
- När styrenheterna lästs av växlar du till "Specialfunktioner", väljer "Anpassa programvara" och matar in den femsiffriga åtgärds-koden (se informationen ovan) vid "Ombyggnad/eftermontering".

När koden matats in upprättas Internetanslutningen och programvaruanpassningen utförs.

- Avsluta diagnos.
- Alla felminnesposter raderas.
- Koppla ur anslutningen till fordonsdiagnosverktyget.
 - Gör en provkörning med bilen och kontrollera att parkeringshjälpen fungerar.
- ⇒ Fordonets handbok

Observera

När bilen överlämnas ska kunden göras uppmärksam på informationen om parkeringshjälpen i bilens handbok.

安装说明

原装停车距离控制装置，大众汽车 Caddy 2015▶

供货范围：

- ◆ 1 x 支架传感器 后左 (HL)
- ◆ 1 x 支架传感器 后右 (HR)
- ◆ 1 x 支架传感器 后左中 (HLM)
- ◆ 1 x 支架传感器 后右中 (HRM)
- ◆ 4 x 密封件 (去耦合环)
- ◆ 4 x 传感器
- ◆ 4 x 覆盖罩
- ◆ 1 x 控制单元
- ◆ 1 x 蜂鸣器 (发声器)
- ◆ 1 x 导线束 保险杠
- ◆ 1 x 导线束 加装
- ◆ 1 x 固定材料
- ◆ 1 x 安装说明

所需要的专业工具、检查和测量仪器以及辅助材料：

- ◆ 用于 PDC 支架的安装工具 -VAS 6614 C-
- ◆ 导线束修理套件 -VAS 1978-
- ◆ 清洁溶液 D 009 401 04
- ◆ 带 ODIS 服务的车辆诊断测试器

工作流程：

提示

- ◆ 原装停车辅助装置的安装应该由专业汽车修理公司承担。不按照规定的安装可能导致车辆或停车辅助装置的损坏。
- ◆ 原装停车辅助装置不适合安装在特别低置的车辆上 (运动车底盘等)。
- ◆ 在本安装说明中描写的安装步骤可能由于车型翻新措施有所更改。因此不能排除 (例如) 改变导线颜色或安装位置的可能性。所以请始终注意最新的电路图或车辆维修手册。
- ◆ 仅以德文版本为准。对翻译错误不承担任何责任。保留技术修改的权利。

1.1 传感器涂漆

提示

- ◆ 传感器在涂漆之前不能使用除硅剂进行清洗，取而代之可使用温和的醇类 (异丙醇) 进行清洗。
- ◆ 有关涂漆的其他一般信息：
⇒ 自学计划编号 214/215
- 粘贴覆盖传感器，仅使可见的传感器外表面暴露在外。
- 在传感器的外表面涂上同机身颜色的、均匀且不太厚的漆。
- 如果有必要，在干燥后重复涂漆，例如，在使用清漆涂双层漆时。

1.2 安装传感器和导线束保险杠

安装一览：

第 2 页 - 图 1

提示

图中也显示出一部分车身结构 (右下，电缆套管区域)。

- 1 - 保险杠盖板
- 2 - 电缆套管
- 3 - 支架传感器，后右 (HR)，带传感器、密封件和覆盖罩
 - ◆ 支架传感器 2K5.919.492
 - ◆ 传感器 5Q0.919.275
 - ◆ 密封件 5Q0.919.133
 - ◆ 覆盖罩 2K5.971.883
- 4 - 支架传感器，后右中 (HRM)，带传感器、密封件和覆盖罩
 - ◆ 支架传感器 2K5.919.492.A
 - ◆ 传感器 5Q0.919.275
 - ◆ 密封件 5Q0.919.133
 - ◆ 覆盖罩 2K5.971.883
- 5 - 支架传感器，后左中 (HLM)，带传感器、密封件和覆盖罩
 - ◆ 支架传感器 2K5.919.491.A
 - ◆ 传感器 5Q0.919.275
 - ◆ 密封件 5Q0.919.133
 - ◆ 覆盖罩 2K5.971.883



6 - 支架传感器，后左 (HL)，带传感器、密封件和覆盖罩

- ◆ 支架传感器 2K5.919.491
- ◆ 传感器 5Q0.919.275
- ◆ 密封件 5Q0.919.133
- ◆ 覆盖罩 2K5.971.883

7 - 导线束 保险杠

- ◆ 2K5 971 541 M

提示

- ◆ 各支架传感器必须根据零件编号与安装位置相对应。
- ◆ 支架传感器必须安装为使传感器的插塞式连接朝外。

准备工作：

提示

必须确保，为了改变车辆配制在车辆诊断测试器上使用了最新的 ODIS 服务版本 (参见上述“所需要的专业工具、检查和测量仪器以及辅助材料”)。

- 关闭点火器，将带 ODIS 服务的车辆诊断测试器连接在车辆的诊断接口上。
 - 启动点火器。
 - 执行所有涉及控制设备的在线编码升级：
 - ◆ 01 发动机电子装备
 - ◆ 09 电子中心电气装置 BCM
 - ◆ 19 数据总线的诊断接口
 - ◆ 5F 电子信息
 - 关闭点火器。
 - 切断车辆诊断测试仪的连接。
 - 断开电池。
- ⇒ ELSA ; 修理组 27

- 按照车辆维修手册 (ELSA) 拆下车辆的下列组件：

- ◆ 后保险杠盖板
- ◆ 行李箱地板
- ◆ 行李箱右侧护板
- ◆ 后排座椅 (仅限左侧驾驶的车辆)
- ◆ 左侧入口压条 (仅限左侧驾驶的车辆)
- ◆ 右侧入口压条 (仅限右侧驾驶的车辆)
- ◆ 驾驶侧下方 A 柱饰板
- ◆ 驾驶侧控制面板盖板
- ◆ 继电器支柱，控制面板
- ◆ 车载电源控制装置

第 3 页 - 图 1

提示

按照预先定好的标记 -2-，在保险杠盖板的内侧钻出传感器的安装孔 -1- (参见安装一览)。

- 敲定标记的中心，再使用 PDC 支架 -VAS 6614- 安装工具中的钻头 -3- 从内向外预钻。

第 3 页 - 图 2

用于传感器的安装孔直径为 18.2 mm。相应的螺旋冲孔器也是 PDC 支架 -VAS 6614- 安装工具的组成部分。

- 使用螺栓 -1-、垫片 -2- 和推力轴承 -3- 将螺旋冲孔器 \varnothing 18.2 mm 从保险杠盖板的内侧安放在一个预钻孔上。
- 旋开冲压铸铁 -4- 并拧紧螺栓 -1-。

提示

冲压铸铁 -4- 不允许在保险杠盖板的涂漆上旋转。

- 通过旋转螺栓 -1- 拉使冲压铸铁 -4- 穿过保险杠盖板的材料 -5- - 箭头方向 -。
- 使用螺旋冲孔器 \varnothing 18.2 mm 在其它预钻孔上重复相同的工作步骤。

第 3 页 - 图 3

- 将支架传感器 -2- 从 PDC 支架的安装工具 -VAS 6614 C- 推至定心销 \varnothing 18.4 mm -1- 上。
- 撕下保护膜 -3-。
- 将定心销 -1- 穿过保险杠盖板 -4- 中的安装孔，平坦地铺设至支架 -2-。

- 用力按压粘接面 -3- 范围内的支架 -2- 。
- 取下定心销并在其他支架上重复相同的工作步骤。

第 4 页 - 图 1

- 将密封件 -2- 推至传感器 -3- 上。
- 将传感器 -3- 和密封件一起卡入支架 -1-，直到听到止动钩 - 箭头方向 - 卡入到位的声音。
- 将传感器上的覆盖罩（没有图示出来）打开。

第 4 页 - 图 2

提示

图中也显示出部分车身结构（右下，电缆套管区域）。

- 将保险杠导线束铺设至传感器并接上。
- 将保险杠导线束在固定夹圈 - 箭头方向 - 按进保险杠盖板中。

第 4 页 - 图 3

- 按压取出车辆右侧的密封塞 - 箭头方向 -。
 - 装上后保险杠盖板，同时将保险杠导线束通过开口拉入内部空间。
- ⇒ ELSA ; 修理组 63

提示

如果车辆配有拖车装置，则已经安装好一个电缆套管并铺设了一根导线，而没有密封塞 - 箭头方向 -。在这种情况下，从提供的保险杠导线束上去除电缆套管。将保险杠导线束插接式连接的各单芯线分开，并将保险杠导线束通过电缆套管的现有插口拉入内部空间。重新将各单芯线插入插接式连接。如有需要，使用丁基胶粘密封线 (D 450 173 A2) 密封电缆套管。

1.3 车辆内部组件的安装和连接

第 5 页 - 图 1

安装一览：

- 1 - 接合处
 - ◆ 连接保险杠导线束 -2- 和加装导线束 -4-
- 2 - 导线束 保险杠
- 3 - 电缆套管
 - ◆ 从外部至内部空间
- 4 - 导线束 加装
 - ◆ 供货组件上的接口：控制设备、蜂鸣器、保险杠导线束接合处
 - ◆ 车辆上的接口：接地点、数据总线的诊断接口、保险丝架
- 5 - 车辆的接地点
- 6 - 控制设备
 - ◆ 安装在驾驶侧的模块支架上
- 7 - 蜂鸣器（发声器）
 - ◆ 安装在驾驶侧的模块支架上

提示

- ◆ 该图显示了左侧驾驶的车辆的安装点和导线铺设。
- ◆ 控制设备 -6- 和蜂鸣器 -7- 安装在右侧驾驶的车辆的右侧模块支架上，导线束 -4- 从右至左铺设在后排座椅下方，导线束在底边饰板下方直接铺设至控制设备 / 蜂鸣器。

第 5 页 - 图 2

- 将供货的加装导线束连接至控制设备 -1- - 箭头方向 -。

第 5 页 - 图 3

提示

- ◆ 为了清晰可见，插图显示了一个拆除的模块支架 -3-。
- ◆ 固定螺栓 -4- 将从下方穿过模块支架 -3- 的地板插入。
- ◆ 停车辅助的蜂鸣器 -1- 将安装在模块支架 -3- 侧壁上控制设备的右边。
- 带有导线接口的控制设备 -5- 如图示使用一个螺栓 -4- 向后拧紧在模块支架 -3- 上。
- 使用提供的铆钉固定蜂鸣器 -1- - 箭头方向 -。
- 将控制设备的加装导线束较短的部分铺设至蜂鸣器。
- 插入并卡住蜂鸣器 -1- 上的连接插头 -2-。



第 6 页 - 图 1

- 解锁并拔出数据总线 -1- 的诊断接口插头 -2-。

提示

数据总线 -1- 的诊断接口安装在模块支架的上方。

第 6 页 - 图 2

- 将数据总线的诊断接口插头的插接接触件 -1- 使用一个螺丝刀解除锁定 - 箭头方向 - 并拉出。

第 6 页 - 图 3

加装导线束 -8- 必须连接在数据总线的诊断接口插头和控制面板下的保险丝架上。

- 将橙色 / 黑色单芯导线压接端子 -3- 从插接接触件的腔室 **16** 中按压出来，并卡入供货的插接连接 -2- 的腔室 **1** 中。
- 将橙色 / 黑色单芯导线压接端子 -5- 卡入插接接触件的腔室 **16** 中。
- 将橙色 / 棕色单芯导线压接端子 -4- 从插接接触件的腔室 **6** 中按压出来，并卡入供货的插接连接 -2- 的腔室 **2** 中。
- 将橙色 / 棕色单芯导线压接端子 -6- 卡入插接接触件的腔室 **6** 中。
- 将插接接触件插入并锁定在插头外壳中（参见第 6 页，图 2）。
- 将插入式连接 -1- 和 -2- 插在一起。
- 插入并锁定数据总线的诊断接口插头（参见第 6 页，图 1）。
- 将红色单芯导线的压接端子 -7- 卡入保险丝架 -9- 的腔室 **11B** 中。
- 将提供的保险丝 5A 插入保险丝支柱中的插接位置 F11 - 箭头方向 -。

第 7 页 - 图 1

提示

该图显示了左侧驾驶的车辆的安装点和导线铺设。当右侧驾驶的车辆时，导线铺设和接地端则比照在车辆右侧进行。

- 将加装导线束 -4- 沿着车辆导线束铺设至右后方的轮罩，并使用线缆扎带固定在导线和车辆支架上。
- 将加装导线束的棕色单线拧紧在内底边上的接地点 -5- 上。

第 7 页 - 图 2

- 继续铺设加装导线束 -1- 至轮罩右后方上半部的接合处 - 箭头方向 -。
- 将保险杠导线束 -2- 铺设至接合处 - 箭头方向 -。
- 将导线束 -1- 和 -2- 的插接式连接器插在一起并卡紧在控制设备支架上。
- 将导线束 -1- 和 -2- 使用所提供的线缆扎带固定在导线和支架上。

1.4 结尾工作和激活停车距离控制装置

- 以相反的顺序安装所有车辆部件。

⇒ ELSA

- 接上电池。

⇒ ELSA ; 修理组 27

提示

- ◆ 必须确保车辆电池的静电压至少有 12.5 伏。为了在整个过程中保持汽车电源电压，请连接一个电池充电器 -VAS 590X-。
- ◆ 通过一次性的正确方法和测试操作实现车辆配制（SVM 代码）的调用。没有要求而多次调用可能产生故障报告，但不影响配置。
- ◆ 用于软件匹配的 5 位措施代码，可以在大众汽车乘用车的 InfoNet 的“改装 / 加装”服务部门中获取。
- 关闭点火器，将带 ODIS 服务的车辆诊断测试器连接在车辆的诊断接口上。
- 启动点火器。
- 选择运行模式“启动诊断”，鉴别车辆。
- 在控制设备询问后切换至“特殊功能”，选择“软件匹配”，在“改装 / 加装”中输入 5 位的措施代码（参见上方提示）。在输入代码后将连接至网络，执行软件匹配。
- 结束诊断。

所有错误存储被删除。

- 切断车辆诊断测试仪的连接。
- 在该车辆上进行试驾并检查 ParkPiloten（停车辅助系统）的功能。

⇒ 车辆的操作说明

提示

在交接车辆时，提示客户注意车辆操作说明中 ParkPiloten（停车辅助系统）的相关信息。





© 2015 Volkswagen Zubehör GmbH

Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Volkswagen Zubehör GmbH nicht gestattet. Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben der Volkswagen Zubehör GmbH ausdrücklich vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Hergestellt in Deutschland

Original Einparkhilfe Volkswagen Caddy 2015►, Stand 06.2015