



# Montageanleitung

5TA 054 630

## Original Einparkhilfe, Volkswagen Touran 2016▶

CS ⇒ Strana 8    EN ⇒ Page 12    ES ⇒ Página 16    FR ⇒ Page 20

IT ⇒ Pagina 24    JA ⇒ 28 ページ    NL ⇒ Pagina 32    PL ⇒ Strona 36

PT ⇒ Página 40    RU ⇒ Стр. 44    SV ⇒ Sida 48    ZH ⇒ 操作页 52

### Lieferumfang:

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

### Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel:

- ◆ Montagewerkzeug für PDC-Halter -VAS 6614C-
- ◆ Handbohrmaschine
- ◆ Spannungsprüfer -V.A.G 1527B-
- ◆ Einziehhilfe -VAS 6620-
- ◆ Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978-
- ◆ Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS-Service
- ◆ Handdruck-Pistole -VAS 5155-
- ◆ 2K-Kunststoff-Klebstoff<sup>1)</sup>
- ◆ Haftvermittler für Kunststoffe<sup>1)</sup>
- ◆ Reinigungslösung<sup>1)</sup>
- ◆ Primerapplikator<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> siehe Elektronischer Ersatzteilkatalog „ETKA“

### 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

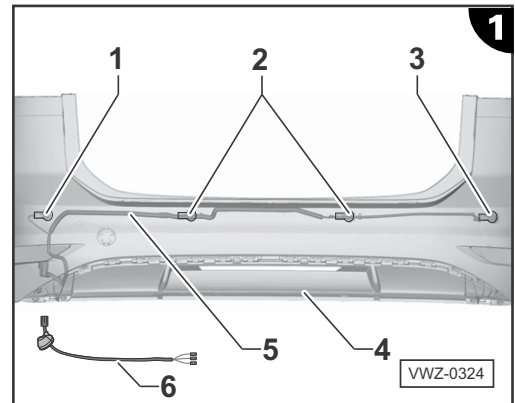
- ◆ *Sensoren vor dem Lackieren nicht mit Silikonentferner reinigen, statt dessen milden Alkohol (Isopropanol) verwenden.*
- ◆ *Zusätzliche allgemeine Informationen zum Thema Lackieren:*
  - ⇒ Selbststudienprogramm Nr. 214/215
  - Sensoren abkleben, sodass nur die sichtbare Aussenfläche der Sensoren 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:

- 1 - Halter Sensor hinten rechts (HR), mit Sensor und Dichtung**
  - ◆ Halter Sensor 5TA.919.492
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- 2 - Halter Sensoren hinten rechts/links Mitte (HRM/HLM), mit Sensoren und Dichtungen**
  - ◆ Halter Sensor 5TA.919.491.A
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- 3 - Halter Sensor hinten links (HL), mit Sensor und Dichtung**
  - ◆ Halter Sensor 5TA.919.491
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Dichtung 5Q0.919.133
- 4 - Stoßfängerabdeckung**
- 5 - Leitungssatz Stoßfänger**
  - ◆ 5G0 971 104 L
- 6 - Leitungssatz Nachrüstung**
  - ◆ mit Leitungsdurchführung



### Hinweis

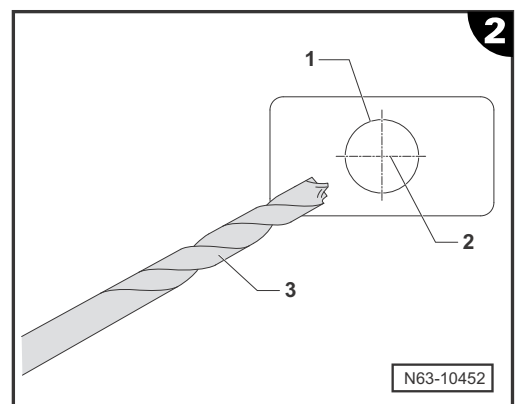
Die Halter Sensoren müssen anhand der Teilenummern den Einbaupositionen zugeordnet werden und sind so zu montieren, dass alle Steckanschlüsse der Sensoren nach rechts zeigen.

- Batterie abklemmen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 27
- Folgende Bauteile des Fahrzeugs gemäß Reparaturleitfaden des Fahrzeugs (ELSA) ausbauen:
  - ◆ Stoßfängerabdeckung hinten
  - ◆ Kofferraumbodenbelag
  - ◆ Kofferraum-Seitenverkleidung rechts
  - ◆ Verkleidungen Heckklappe oben und unten
  - ◆ Verkleidung D-Säule rechts

### 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 6614C- von innen nach aussen bohren.



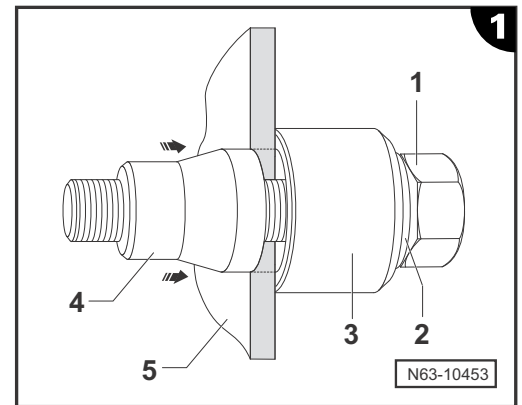
Für die Sensoren werden Montagelöcher mit einem Durchmesser von 18,4 mm benötigt. Passende Schraublocher sind Bestandteil des Montagewerkzeugs für PDC-Halter -VAS 6614C-.

- 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.

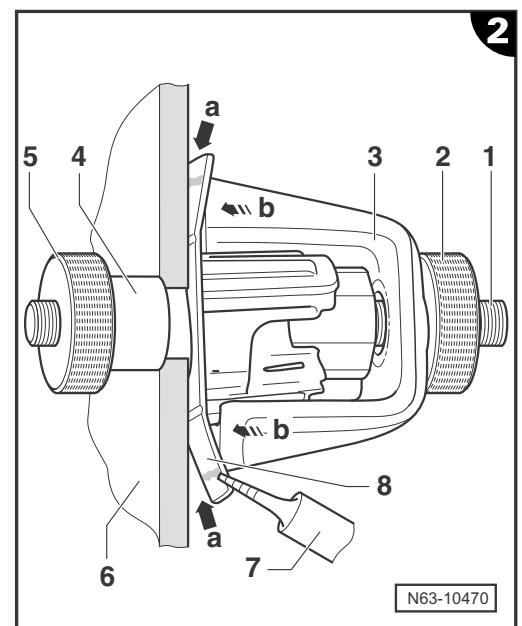
- Stanzeisen -4- durch Drehen der Schraube -1- durch das Material der Stoßfängerabdeckung -5- ziehen -Pfeile-.
- Arbeitsschritte mit dem Schraublocher  $\varnothing$  18,4 mm an den anderen Vorbohrungen wiederholen.



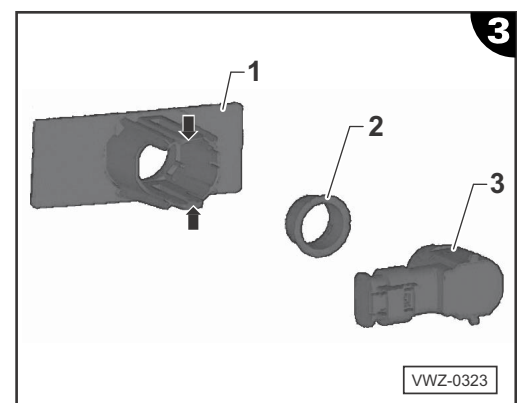
- Innenseite der Stoßfängerabdeckung -6- leicht anschleifen.
- Stoßfängerabdeckung und Halter Sensoren gründlich mit der Reinigungslösung reinigen.
- Haftvermittler für Kunststoffe sehr dünn auf Stoßfängerabdeckung und Halter auftragen und 10 Minuten ablüften lassen.
- Halter Sensor -8- auf den Zentrierdorn  $\varnothing$  18,4 mm -1- aus dem Montagewerkzeug für PDC-Halter -VAS 6614C- aufstecken und durch die Stoßfängerabdeckung -6- schieben.
- Gegenhalter -4- aufschieben und Rändelmutter -5- leicht festziehen.
- Klemmspanne -3- aufschieben und Rändelmutter -2- ansetzen, nicht festziehen.
- Alle weiteren Halter bis zu diesem Arbeitsschritt vorbereiten.
- Klebstoff wie in der Abbildung gezeigt auftragen und Rändelmutter -2- festziehen.

**i Hinweis**

- ◆ Der Klebstoff darf nicht bis in den Knick verlaufen.
- ◆ Während der Mindestaushärtezeit von 30 Minuten darf die Stoßfängerabdeckung nicht bewegt werden.
- Nach der Mindestaushärtezeit alle Zentrierdorne abnehmen.

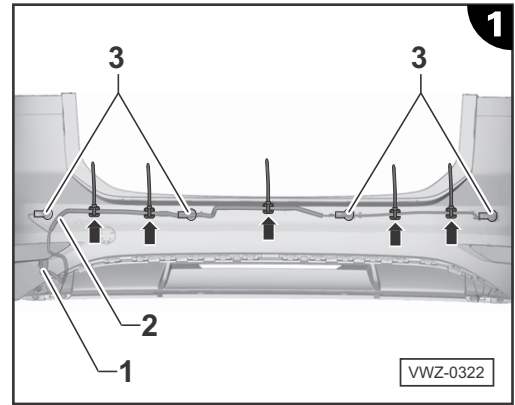


- Dichtungen -2- auf die Sensoren -3- aufschieben.
- Sensoren -3- mit Dichtungen in die Halter -1- einclippen, bis die Haltenasen -Pfeile- hörbar verrasten.





- Leitungssatz Stoßfänger -2- zu den Sensoren -3- verlegen und anschließen.
- Leitungssatz Stoßfänger mit Sockel-Kabelbindern aus dem Lieferumfang in der Stoßfängerabdeckung befestigen -Pfeile-.



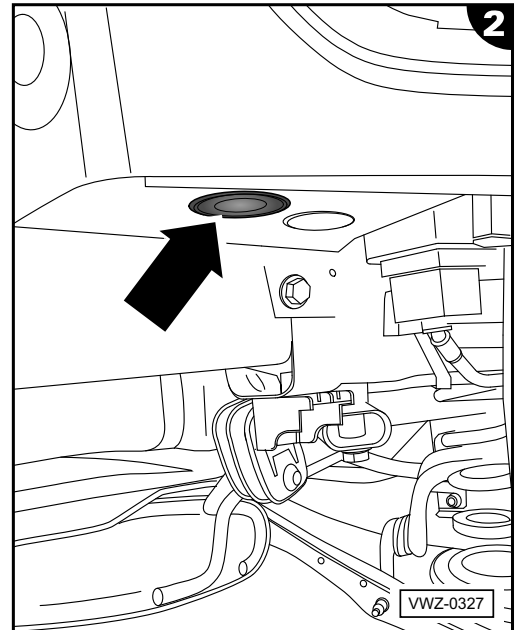
- Verschlussstopfen -Pfeil- auf der rechten Fahrzeugseite herausdrücken.
- Leitungssatz Nachrüstung durch die Öffnung vom Innenraum, nach Aussen ziehen und Öffnung mit Leitungsdurchführung verschließen.

**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 Nachrüstung entfernen und durch die Tülle der vorhandenen Leitungsdurchführung ziehen (ggf. Einziehhilfe -VAS 6620- verwenden). Leitungsdurchführung falls erforderlich mit Butyl-Klebedichtschnur (D 450 173 A2) abdichten.

- Kontakte des Leitungssatz Nachrüstung gemäß folgender Tabelle im gelieferten Koppelstecker verrasten:

Kammernummer	Leitungsfarbe	erledigt
3	blau/violett	
4	braun/rot	
5	blau/gelb	
6	blau/weiß	
7	braun	
8	rot/gelb	



- In die leeren Kammern (1, 2, 9 und 10) des Koppelsteckers Blindstopfen eindrücken und Koppelstecker zusammenbauen.
  - Leitungssatz Nachrüstung an der Koppelstelle (vgl. Seite 4, Abb. 1, -1-) des Leitungssatzes Stoßfänger anschließen.
  - Stoßfängerabdeckung hinten anbauen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 63

### 1.3 Montage und Anschluss der Bauteile im Fahrzeug

#### Montageübersicht:

#### 1 - Massepunkt des Fahrzeugs

- ◆ Auf dem hinteren Radkasten Beifahrerseite

#### 2 - Summer (Tongheber)

- ◆ Verbau über dem hinteren Radkasten Beifahrerseite

#### 3 - Steuergerät

- ◆ Verbau über dem hinteren Radkasten Beifahrerseite

#### 4 - Leitungsdurchführung

- ◆ von Aussen in den Innenraum

#### 5 - Koppelstelle

- ◆ Verbindungsstecker zwischen Leitungssatz Stoßfänger und Leitungssatz Nachrüstung im Stoßfänger

#### 6 - Leitungssatz Stoßfänger

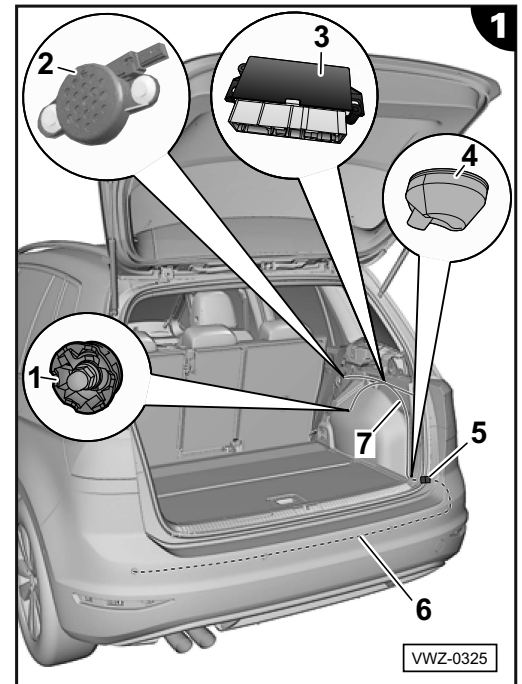
- ◆ Sensoren → Leitungssatz Nachrüstung → Steuergerät

#### 7 - Leitungssatz Nachrüstung

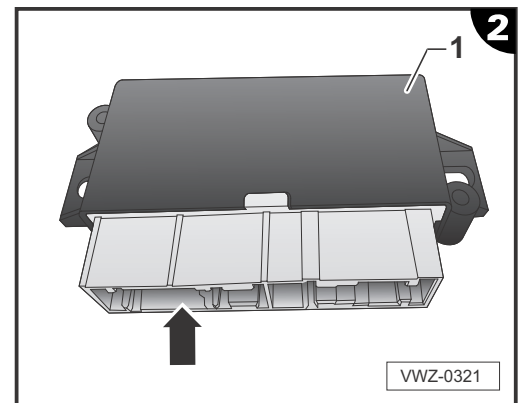
- ◆ Steuergerät → Versorgungsanschlüsse
- ◆ Steuergerät → Summer

#### - - Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel

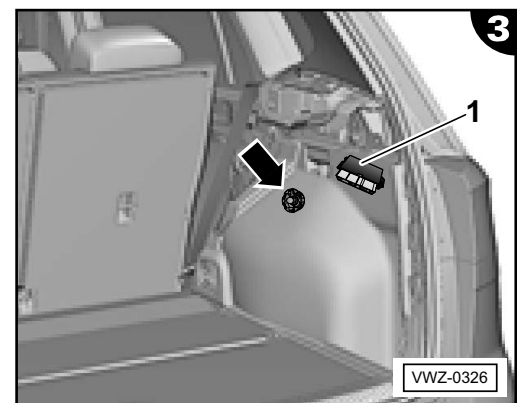
- ◆ Anschluss der Spannungsversorgung des gelieferten Leitungssatzes



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

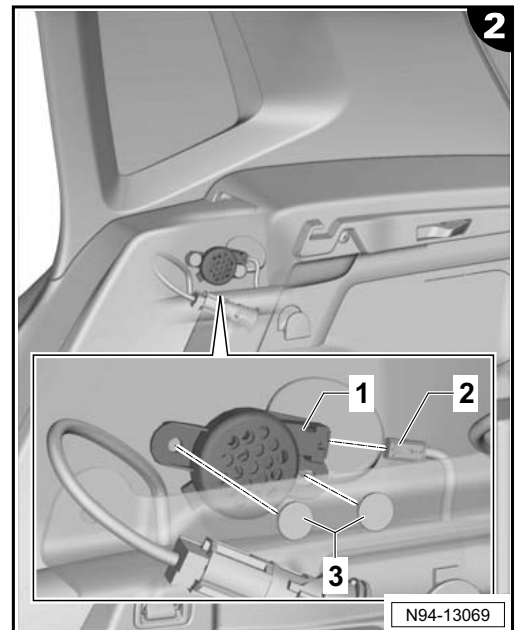
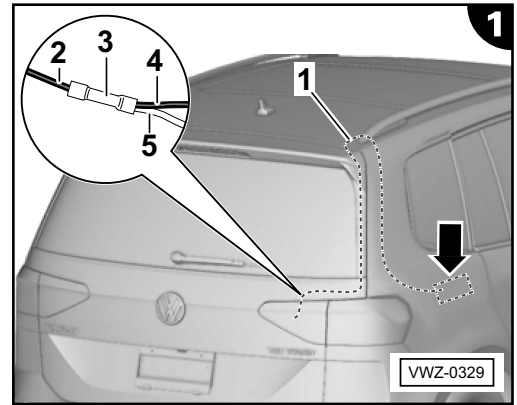


- Im Kofferraum rechts Einbauort des Steuergerätes -1- mit einem geeigneten Reiniger entfetten.
- Steuergerät -1- mit beidseitigen Klebeband aus dem Lieferumfang befestigen.
- Braune Einzelader des Leitungssatzes Nachrüstung am Massepunkt -Pfeil- des Fahrzeuges anschließen.





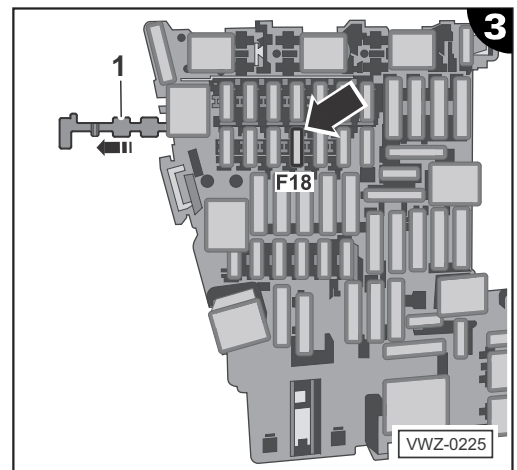
- Weiße Einzelader des Leitungssatzes Nachrüstung vom Steuergerät -Pfeil- entlang der D-Säule und weiter durch die Heckklappe zum rechten Rücklicht in der Heckklappe verlegen.
- 50 mm der Leitungsumwicklung des fahrzeugeigenen Leitungsstranges abwickeln.
- Leitung zum Rückfahrlicht des Fahrzeugs durchtrennen.
- ⇒ Leitungsidentifikation gemäß Stromlaufplan des Fahrzeugs oder mit Spannungsprüfer, z. B am Stecker der Schlussleuchte
- Ein Leitungsende der durchtrennten Leitung -2- in einem Quetschfönverbinder -3- verquetschen.
- Das freie Leitungsende der durchtrennten Leitung -4- zusammen mit der weißen Einzelader -5- des Leitungssatzes Nachrüstung im Quetschfönverbinder -3- verquetschen.
- Quetschfönverbinder -3- zur Versiegelung mit dem Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- schrumpfen.
- Leitungsumwicklung erneuern.
- Summer -1- mit Spreiznieten -3- aus dem Lieferumfang in den vorhandenen Befestigungsbohrungen des Fahrzeugs befestigen.
- Freien Teil des Leitungssatz Nachrüstung vom Steuergerät zum Summer -1- verlegen.
- Anschlussstecker -2- am Summer -1- einstecken und verrasten.



**i Hinweis**

Bei Fahrzeugen mit 12V-Steckdose kann die Spannungsversorgung der Einparkhilfe alternativ an dieser 12V-Steckdose angeschlossen werden. Somit entfällt die Leitungsverlegung durch das Fahrzeug zum Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel.

- Rote Einzelader des Leitungssatzes Nachrüstung vom Steuergerät zum Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel verlegen und mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an Leitungen oder Haltern des Fahrzeugs befestigen.
- Farbige Verriegelung -1- seitlich aus dem Relais- und Sicherungsträger hinter der Schalttafel herausziehen.
- Rote Einzelader des Leitungssatzes an Sicherungshalter F18 verrasten.
- Farbige Verriegelung -1- in den Relais- und Sicherungsträger hineindrücken.





#### 1.4 Abschließende Arbeiten

- Alle Leitungen der Einparkhilfe mit Kabelbindern aus dem Lieferumfang an vorhandenen Leitungen und Haltern des Fahrzeugs befestigen.
  - Alle Fahrzeugteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- ⇒ ELSA
- Batterie anklemmen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 27
- Probefahrt mit dem Fahrzeug durchführen und Funktionen der Einparkhilfe überprüfen.



# Montážní návod

5TA 054 630

## Originální pomůcka pro parkování, Volkswagen Touran 2016▶

### Obsah dodávky:

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

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

- ◆ Montážní nářadí pro držák PDC -VAS 6614C-
- ◆ Ruční vrtačka
- ◆ Zkoušečka napětí -V.A.G 1527B-
- ◆ Protahovací pero -VAS 6620-
- ◆ Sada pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-
- ◆ Diagnostické testovací zařízení se servisem ODIS
- ◆ Ruční výtlačná pistole -VAS 5155-
- ◆ 2složkové lepidlo na plast<sup>1)</sup>
- ◆ Prostředek pro zvýšení přilnavosti na plasty<sup>1)</sup>
- ◆ Čisticí roztok<sup>1)</sup>
- ◆ Aplikátor primeru<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> viz elektronický katalog náhradních dílů "ETKA"

### 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 opravu 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 dvouvrstevném lakování.

### 1.2 Montáž senzorů a sady vodičů nárazníku

#### Přehled montáže:

#### Strana 2 - obrázek 1

- 1 - Držák senzoru vzadu vpravo (ZP), se senzorem a těsněním**
  - ◆ Držák senzoru 5TA.919.492
  - ◆ Senzor 5Q0.919.275
  - ◆ Těsnění 5Q0.919.133
- 2 - Držák senzorů vzadu vpravo/vlevo uprostřed (ZPS/ZLS), se senzory a těsněními**
  - ◆ Držák senzoru 5TA.919.491.A
  - ◆ Senzor 5Q0.919.275
  - ◆ Těsnění 5Q0.919.133



### 3 - Držák senzoru vzadu vlevo (ZL), se senzorem a těsněním

- ◆ Držák senzoru 5TA.919.491
- ◆ Senzor 5Q0.919.275
- ◆ Těsnění 5Q0.919.133

### 4 - Kryt nárazníku

### 5 - Sada vodičů nárazníku

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Sada vodičů dodatečného vybavení

- ◆ s kabelovou průchodkou

#### **Upozornění**

Držáky senzorů se musí podle čísel dílů přiřadit k montážním pozicím a musí se namontovat tak, aby konektory senzorů směřovaly doprava.

– 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
- ◆ Obložení zadních výklopných dveří nahoře a dole
- ◆ Obložení D-sloupku vpravo

#### **Strana 2 - obrázek 2**

#### **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 provrtejte vrtákem -3- z montážního nářadí pro držák PDC -VAS 6614C- otvory z vnitřní strany směrem ven.

#### **Strana 3 - obrázek 1**

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

- Nasadte závitník  $\varnothing$  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  $\varnothing$  18,4 mm u dalších předvrtaných otvorů.

#### **Strana 3 - obrázek 2**

- Mírně obruste vnitřní stranu krytu nárazníku -6-.
- Důkladně vyčistěte kryt nárazníku a držák senzorů čisticím roztokem.
- Naneste tenkou vrstvu prostředku pro zvýšení přilnavosti na plasty na kryt nárazníku a držák a nechejte jej 10 minut vyvětrat.
- Nasadte držák senzoru -8- na seřizovací trn  $\varnothing$  18,4 mm -1- z montážního nářadí na držák PDC -VAS 6614C- a posuňte jej skrz kryt nárazníku -6-.
- Nasuňte protidržák -4- a lehce utáhněte rýhovanou matici -5-.
- Nasuňte svorku -3- a nasadte rýhovanou matici -2-, neutahujte.
- Všechny další držáky připravte až k tomuto pracovnímu kroku.
- Naneste lepidlo, jak znázorňuje obrázek, a utáhněte rýhovanou matici -2-.

#### **Upozornění**

- ◆ Lepidlo nesmí zasahovat do ohybu.
- ◆ Během minimální vytvrzovací doby 30 minut nesmíte hýbat krytem nárazníku.
- Po uplynutí minimální vytvrzovací doby vyjměte všechny seřizovací trny.



### **Strana 3 - obrázek 3**

- Nasadte těsnění -2- na senzory -3-.
- Senzory -3- s těsněním zaklapněte do držáků -1-, dokud upevňovací výstupky -šipky- zřetelně nezapadnou.

### **Strana 4 - obrázek 1**

- Uložte a připojte sadu vodičů nárazníku -2- k sensorům -3-.
- Sadu vodičů nárazníku připevněte stahovacími sponami na kabely z obsahu dodávky do krytu nárazníku -šipky-.

### **Strana 4 - obrázek 2**

- Uzavírací zátku -šipka- na pravé straně vozidla vytlačte.
- Sadu vodičů dodatečného vybavení protáhněte otvorem z vnitřního prostoru ven a otvor uzavřete kabelovou průchodkou.

#### **Upozornění**

*U vozidel s tažným zařízením je namísto uzavírací zátky -šipka- již namontována kabelová průchodka a vodiče jsou položeny. V tomto případě odstraňte kabelovou průchodku z dodané sady vodičů dodatečného vybavení a protáhněte ji objímkou již namontované kabelové průchodky (případně použijte protahovací pero -VAS 6620-). V případě potřeby utěsněte kabelovou průchodku butylovou těsnicí šňůrou (D 450 173 A2).*

- Zaklapněte kontakty sady vodičů dodatečného vybavení podle následující tabulky v dodaném paralelním T-adaptéru:

Číslo předělu	Barva vodiče	vyřízeno
3	modrý/fialový	
4	hnědý/červený	
5	modrý/žlutý	
6	modrý/bílý	
7	hnědý	
8	červený/žlutý	

- Do prázdných předělů (1, 2, 9 a 10) paralelního T-adaptéru vtačte zaslepovací zástrčku a paralelní T-adaptér namontujte.
  - Připojte sadu vodičů dodatečného vybavení ve spojovacím místě (por. strana 4, obr. 1, -1-) sady vodičů nárazníku.
  - Namontujte zadní kryt nárazníku.
- ⇒ ELSA; Opr. sk. 63

## **1.3 Montáž a připojení komponent do vozidla**

### **Přehled montáže:**

#### **Strana 5 - obrázek 1**

- 1 - Uzemňovací bod vozidla**
    - ◆ Na zadním podběhu kola na straně spolujezdce
  - 2 - Bzučák (zvukové čidlo)**
    - ◆ Montáž nad zadním podběhem kola na straně spolujezdce
  - 3 - Řídicí jednotka**
    - ◆ Montáž nad zadním podběhem kola na straně spolujezdce
  - 4 - Kabelová průchodka**
    - ◆ zvenku do vnitřního prostoru
  - 5 - Spojovací místo**
    - ◆ Konektor mezi sadou vodičů nárazníku a sadou vodičů dodatečného vybavení v nárazníku
  - 6 - Sada vodičů nárazníku**
    - ◆ Senzory → Sada vodičů dodatečného vybavení → řídicí jednotka
  - 7 - Sada vodičů dodatečného vybavení**
    - ◆ Řídicí jednotka → přípojky napájení
    - ◆ Řídicí jednotka → Bzučák
- - **Nosič relé a pojistek za spínacím panelem**
  - ◆ Přípojka napájení dodávané sady vodičů napětím

### **Strana 5 - obrázek 2**

- Sadu vodičů dodatečného vybavení připojte k řídicí jednotce -1- -šipka-.

### **Strana 5 - obrázek 3**

- Odmastěte montážní místo pro řídicí jednotku -1- v zavazadlovém prostoru vpravo pomocí vhodného čističe.
- Upevněte řídicí jednotku -1- oboustrannou lepicí páskou z obsahu dodávky.
- Připojte hnědé dílčí žíly sady vodičů dodatečného vybavení k uzemňovacímu bodu -šipka- vozidla.

### **Strana 6 - obrázek 1**

- Bílou dílčí žílu sady vodičů dodatečného vybavení vedte od řídicí jednotky -šipka- podél D-sloupku a dále skrz zadní výklopné dveře k pravému zadnímu světlu v zadních výklopných dveřích.
  - Odviňte 50 mm ovinu z vedení kabelového svazku vozidla.
  - Odpojte vedení k zpětnému světlometu vozidla.
- ⇒ Identifikace vodičů podle schématu elektrického zapojení vozidla nebo pomocí zkoušečky napětí, např. na zástrčce koncového světlometu
- Stlačte jeden konec odpojeného vodiče -2- v horkovzdušném stlačovaném spoji -3-.
  - Volný konec přestříženého vodiče -4- stlačte s bílou dílčí žílou -5- sady vodičů dodatečného vybavení v horkovzdušném stlačovaném spoji -3-.
  - Pomocí pistole na horký vzduch zapečetejte smršťěním horkovzdušný stlačovaný spoj -3- ze sady pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-.
  - Obnovte ovinutí svazku fázových vodičů.

### **Strana 6 - obrázek 2**

- Upevněte bzučák -1- pomocí rozpínacích nýtů -3- z obsahu dodávky v přítomných upevňovacích otvorech vozidla.
- Vedte volný díl sady vodičů dodatečného vybavení z řídicí jednotky k bzučáku -1-.
- Zasuňte a zaklapněte konektor -2- k bzučáku -1-.

### **Strana 6 - obrázek 3**

#### **Upozornění**

*U vozidel s 12V-zásuvkou lze napájení parkovací pomůcky napětím připojit alternativně k této 12V-zásuvce. Odpadá tím pokládání vedení ve vozidle k nosiči relé a pojistek za spínacím panelem.*

- Vedte červenou dílčí žílu sady vodičů dodatečného vybavení řídicí jednotky k nosiči relé a pojistek za spínacím panelem a upevněte ji pomocí kabelových spojek z obsahu dodávky k vodičům nebo držákům vozidla.
- Vytáhněte barevné zablokování -1- z boční strany z nosiče relé a pojistek za spínacím panelem.
- Červenou dílčí žílu sady vodičů upevněte k bezpečnostnímu držáku F18.
- Zatlačte barevné zablokování -1- do nosiče relé a pojistek.

#### **1.4 Závěrečné práce**

- Upevněte všechny vodiče pomůcky pro parkování kabelovými svorkami z obsahu dodávky k existujícím vodičům a držákům vozidla.
  - Všechny díly vozidla namontujte v obráceném pořadí.
- ⇒ ELSA
- Zapojte baterii.
- ⇒ ELSA; Opr. sk. 27
- Proveďte zkušební jízdu vozidlem a zkontrolujte funkce pomůcky pro parkování.



# Assembly Instructions

5TA 054 630

## Genuine Parking Distance Warning System, Volkswagen Touran 2016▶

### Included:

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

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

- ◆ Assembly tool for PDC holder -VAS 6614C-
- ◆ Perceuse manuelle
- ◆ Voltage tester -V.A.G 1527B-
- ◆ Threading aid -VAS 6620-
- ◆ Wiring harness repair kit -VAS 1978-
- ◆ Vehicle diagnostics tester with ODIS Service
- ◆ Manual cartridge gun -VAS 5155-
- ◆ Dual component plastic adhesive<sup>1)</sup>
- ◆ Bonding agent for plastics<sup>1)</sup>
- ◆ Cleaning solution<sup>1)</sup>
- ◆ Primer applicator<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> see electronic spare parts catalogue "ETKA"

### Installation process:

#### Notice

- ◆ *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

#### Notice

- ◆ *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

- 1 - Sensor holder rear right (RR), with sensor and seal**
  - ◆ Sensor holder 5TA.919.492
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Seal 5Q0.919.133
- 2 - Sensor holder rear right/left middle (RRC/RLC), with sensor and seal**
  - ◆ Sensor holder 5TA.919.491.A
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Seal 5Q0.919.133

### 3 - Sensor holder rear left (RL), with sensor and seal

- ◆ Sensor holder 5TA.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Seal 5Q0.919.133

### 4 - Bumper cover

### 5 - Bumper wiring harness

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Retrofit wiring harness

- ◆ with wiring grommet



#### Notice

The sensor holder must be allocated on the basis of the part numbers of the installation position, and mounted so that all plug connections of the sensors point to the right.

- 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
  - ◆ Remove the top and bottom trims for the tailgate
  - ◆ D-pillar trim, right side

#### Page 2 - Figure 2



#### Notice

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 drill from the inside to the outside using the drill bit -3- from the assembly tool for PDC holder -VAS 6614C-.

#### Page 3 - Figure 1

Installation holes with a diameter of 18.4 mm are required for the sensors. Suitable screw punches are part of the assembly tool for PDC holder -VAS 6614C-.

- Place the  $\varnothing$  18.4 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-.



#### Notice

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  $\varnothing$  18.4 mm screw punch at the other pre-drilled holes.

#### Page 3 - Figure 2

- Slightly grind the inside of the bumper cover -6-.
- Thoroughly clean the bumper cover and the sensor holders with the cleaning solution.
- Apply a very thin layer of the bonding agent for plastics to the bumper cover and allow to dry for 10 minutes.
- Push sensor -8- on the centring mandrel  $\varnothing$  18.4 mm -1- from the assembly tool for PDC holder -VAS 6614C- and push through the bumper cover -6-.
- Push on counterholder -4- and slightly tighten knurled nut -5-.
- Push on clamping clasp -3- and apply the knurled nut-2-, do not tighten.
- Prepare all further holders up until this work step.
- Apply the adhesive as shown in illustration and tighten knurled nut -2-.



#### Notice

- ◆ The adhesive must not run into the kink.
- ◆ The bumper cover must not be moved during the minimum hardening time of 30 minutes.
- After the minimum hardening time, remove all centring mandrels.



---

### **Page 3 - Figure 3**

- 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.

### **Page 4 - Figure 1**

- Route and connect the bumper wiring harness -2- for the sensors -3-.
- Secure the bumper wiring harness using the socket cable ties supplied to the bumper cover -arrows-.

### **Page 4 - Figure 2**

- Press out sealing plug -arrow- on the right side of the vehicle.
- Pull the retrofit wiring harness through the opening from the inside to the outside and seal the opening with the wiring grommet.



#### **Notice**

*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 retrofit wiring harness included and pull through the grommet of the existing wiring grommet (if necessary, use threading aid -VAS 6620-). Seal the wiring grommet with butyl adhesive sealing cord (D 450 173 A2) if necessary.*

- Engage the contacts of the retrofit wiring harness into the coupling connector supplied according to the following table:

Chamber number	Cable colour	Completed
3	blue/purple	
4	brown/red	
5	blue/yellow	
6	blue/white	
7	brown	
8	red/yellow	

- Press blind plugs into the empty chambers (1, 2, 9 and 10) of the coupling connector and assemble the coupling connector.
- Connect the retrofit wiring harness to the coupling point (see page 4 Fig. 1 -1-) of the bumper wiring harness.
- Mount the rear bumper cover.

⇒ ELSA; Rep. Gr. 63

## **1.3 Installing and connecting the components in the vehicle**

### **Installation overview:**

#### **Page 5 - Figure 1**

##### **1 - Vehicle earth point**

- ◆ On the rear wheel guard, passenger side

##### **2 - Buzzer (tone generator)**

- ◆ Installation above the rear wheel guard, passenger side

##### **3 - Control unit**

- ◆ Installation above the rear wheel guard, passenger side

##### **4 - Wiring grommet**

- ◆ From outside into the interior

##### **5 - Coupling point**

- ◆ Connecting plug between the bumper wiring harness and retrofit wiring harness in the bumper

##### **6 - Bumper wiring harness**

- ◆ Sensors → Retrofit wiring harness → Control unit

##### **7 - Retrofit wiring harness**

- ◆ Control unit → Supply connections
- ◆ Control unit → Buzzer

##### **- Relay and fuse carrier behind the dash panel**

- ◆ Connection of the voltage supply for the wiring harness supplied

---

### **Page 5 - Figure 2**

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

### **Page 5 - Figure 3**

- Degrease the fitting location of the control unit -1- in the luggage compartment on the right with a suitable cleaning agent.
- Attach the control unit -1- with the double-sided adhesive tape included in the scope of delivery.
- Connect the brown single wire from the retrofit wiring harness to the vehicle earthing point -arrow-.

### **Page 6 - Figure 1**

- Route the white single wire of the retrofit wiring harness from the control unit -arrow- along the D-pillar and onwards through the tailgate to the right rear light in the tailgate.
- Unwind approximately 50 mm of the harness protective tape on the vehicle wiring.
- Cut the wire to the vehicle's reversing light.
- ⇒ Identify the wires as per the vehicle's circuit diagram or with a voltage tester, e.g. on the connector for the tail light
- Crimp one end of the cut wire -2- in a crimp connector -3-.
- Crimp the free end of the cut wire -4- together with the white single wire -5- of the retrofit wiring harness in the crimp connector -3-.
- Heat-shrink the crimp connector -3- to seal it using the hot air blower in the wiring harness repair kit -VAS 1978-.
- Replace the harness protective tape.

### **Page 6 - Figure 2**

- Fix buzzer -1- into the fixing holes available on the vehicle using expander rivets -3- from the scope of delivery.
- Move the free part of the retrofit wiring harness from the control unit to the buzzer -1-.
- Insert the plug connector -2- in the buzzer -1- and lock in place.

### **Page 6 - Figure 3**



#### **Notice**

*In vehicles with 12V socket, the voltage supply of the parking aid can be connected to this 12V socket as an alternative. This omits routing the wires through the vehicle to the relay and fuse carrier behind the dash panel.*

- Route the red single wires of the retrofit wiring harness from the control unit to the relay and fuse carrier behind the dash panel and, using the cable ties supplied, attach to the lines or brackets on the vehicle.
- Pull out the coloured locking device -1- to the side out of the relay and fuse carrier behind the dash panel.
- Engage the red individual wire of the wiring harness onto the fuse holder F18.
- Push the coloured locking device -1- into the relay and fuse carrier.

## **1.4 Concluding tasks**

- Secure all wires of the parking aid for the contact switch to the existing holders or vehicle wiring using the supplied cable ties.
- Fit all vehicle parts in reverse order.
- ⇒ ELSA
- Connect the battery.
- ⇒ ELSA; Rep. Gr. 27
- Take the vehicle for a test drive and check the functioning of the parking aid.



### Conjunto de suministro:

- ◆ 1 soporte de sensor izquierdo trasero
- ◆ 1 soporte de sensor derecho trasero
- ◆ 2 soportes de sensor izquierdo trasero central/derecho trasero central
- ◆ 4 juntas (anillos de desacoplamiento)
- ◆ 4 sensores
- ◆ 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 6614C-
- ◆ Taladradora manual
- ◆ Detector de tensión -V.A.G 1527B-
- ◆ Auxiliar pasador -VAS 6620-
- ◆ Kit de reparación para trama de cables -VAS 1978-
- ◆ Tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS
- ◆ Pistola de presión manual -VAS 5155-
- ◆ Pegamento para plástico de 2 componentes<sup>1)</sup>
- ◆ Aglutinante para plásticos<sup>1)</sup>
- ◆ Solución limpiadora<sup>1)</sup>
- ◆ Aplicador de capa de imprimación<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> véase el catálogo electrónico de piezas de repuesto «ETKA»

### Procedimiento de trabajo:

#### **Aviso**

- ◆ *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

#### **Aviso**

- ◆ *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 la pintura:*
  - ⇒ 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

- 1 - **Soporte de sensor trasero derecho, con sensor y junta**
  - ◆ Soporte de sensor 5TA.919.492
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Junta 5Q0.919.133
- 2 - **Soporte de sensores trasero derecho e izquierdo centrales con sensores y juntas**
  - ◆ Soporte de sensor 5TA.919.491.A
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Junta 5Q0.919.133



### 3 - Soporte de sensor trasero izquierdo, con sensor y junta

- ◆ Soporte de sensor 5TA.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Junta 5Q0.919.133

### 4 - Cubierta del parachoques

### 5 - Juego de cables del parachoques

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Juego de cables para reequipamiento

- ◆ con pasacables



#### **Aviso**

Los soportes de sensores deben asignarse a las posiciones de montaje de acuerdo a los números de pieza y deben montarse de tal forma que las conexiones de enchufe de los sensores miren hacia la derecha.

- 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
  - ◆ Desmontar los revestimientos para la tapa del maletero en las partes superior e inferior
  - ◆ Revestimiento del pilar D derecho

### **Página 2 - Figura 2**



#### **Aviso**

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 desde adentro hacia afuera, usando la broca -3- incluida en las herramientas de montaje para el soporte de PDC -VAS 6614C-.

### **Página 3 - Figura 1**

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 6614C-.

- 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-.



#### **Aviso**

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 los otros taladros previos.

### **Página 3 - Figura 2**

- Lijar ligeramente la parte interior de la cubierta del parachoques -6-.
- Limpiar a fondo con la solución limpiadora la cubierta del parachoques y el soporte de los sensores.
- Aplicar una capa muy fina del aglutinante para plásticos sobre la cubierta del parachoques y el soporte y dejarla airear durante 10 minutos.
- Colocar el soporte del sensor -8- sobre la espiga de centrado  $\varnothing$  de 18,4 mm -1- incluida en las herramientas de montaje para el soporte de PDC -VAS 6614C- e introducirla por la cubierta del parachoques -6-.
- Introducir el contrasoposte -4- y apretar ligeramente la tuerca moleteada -5-.
- Introducir la abrazadera de barra -3- y colocar la tuerca moleteada -2- sin apretarla.
- Preparar todos los demás soportes hasta este paso de trabajo.
- Aplicar el pegamento tal como se muestra en la ilustración y apretar la tuerca moleteada -2-.



#### **Aviso**

- ◆ El pegamento no puede extenderse hasta el pliegue.
- ◆ La cubierta del parachoques no se puede mover durante el tiempo mínimo de endurecimiento de 30 minutos.
- Tras el tiempo mínimo de endurecimiento, retirar todas las espigas de centrado.



### **Página 3 - Figura 3**

- 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.

### **Página 4 - Figura 1**

- Tender y conectar el juego de cables del parachoques -2- a los sensores -3-.
- Fijar el juego de cables del parachoques a la cubierta del parachoques con los sujetacables de zócalo incluidos en el suministro -flechas-.

### **Página 4 - Figura 2**

- Sacar a presión el tapón de cierre -flecha- que se encuentra en el lateral derecho del vehículo.
- Tirar hacia fuera el juego de cables para reequipamiento a través de la apertura del habitáculo y cerrar la apertura con el pasacables.

#### ****Aviso****

*En vehículos con enganche para remolque hay montado ya un pasacables y una línea en lugar del tapón de cierre -flecha-. En este caso, retirar el pasacables del juego suministrado de cables de reequipamiento y tirar a través del manguito de introducción del pasacables existente (usar el auxiliar pasador -VAS 6620- en caso necesario). En caso necesario, sellar el pasacables con un cordón sellador de butilo (D 450 173 A2).*

- Encajar los contactos del juego de cables de reequipamiento en el enchufe de interconexión suministrado de acuerdo a la siguiente tabla:

Número de cámara	Color del cable	terminado
3	azul/violeta	
4	marrón/rojo	
5	azul/amarillo	
6	azul/blanco	
7	marrón	
8	rojo/amarillo	

- En las cámaras vacías (1, 2, 9 y 10) del enchufe de interconexión, hundir el tapón obturador y ensamblar el enchufe de interconexión.
  - Conectar el juego de cables de reequipamiento en el punto de interconexión (compárese la pág. 4, figura 1, -1-) del juego de cables del parachoques.
  - Montar la cubierta del parachoques trasera.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 63

## **1.3 Montaje y conexión de los componentes en el vehículo**

### **Sinopsis del montaje:**

#### **Página 5 - Figura 1**

- 1 - Punto de masa del vehículo**
  - ◆ En la caja de engranajes trasera del lado del copiloto
- 2 - Zumbador (emisor de sonido)**
  - ◆ Quitar a través de la caja de engranajes trasera del lado del copiloto
- 3 - Unidad de control**
  - ◆ Quitar a través de la caja de engranajes trasera del lado del copiloto
- 4 - Pasacables**
  - ◆ Desde el exterior hacia el habitáculo
- 5 - Punto de interconexión**
  - ◆ Clavija de conexión entre el juego de cables del parachoques y el de reequipamiento en el parachoques
- 6 - Juego de cables del parachoques**
  - ◆ Sensores → Juego de cables de reequipamiento → Unidad de control
- 7 - Juego de cables para reequipamiento**
  - ◆ Unidad de control → Acometidas
  - ◆ Unidad de control → Zumbador
- - Portarrelés y portafusibles detrás del tablero de instrumentos**
  - ◆ Conexión de la alimentación de tensión del juego de líneas suministrado

### **Página 5 - Figura 2**

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

### **Página 5 - Figura 3**

- En el maletero a la derecha, desengrasar el lugar de montaje de la unidad de control -1- con un producto de limpieza adecuado.
- Fijar la unidad de control -1- con la cinta adhesiva de doble cara incluida en el suministro.
- Conectar los conductores individuales de color marrón del juego de cables de reequipamiento al punto de masa del vehículo -flecha-.

### **Página 6 - Figura 1**

- Tender el conductor blanco del juego de líneas de reequipamiento desde la unidad de control -flecha- a lo largo del pilar D y más allá, atravesando la tapa del maletero, hasta el faro trasero derecho.
  - Desbobinar 50 mm del bobinado de la trama de líneas propia del vehículo -flecha-.
  - Cortar la línea a la luz de marcha atrás del vehículo.
- ⇒ Identificación de las líneas según el esquema de circuitos de corriente del vehículo o con detector de tensión, p. ej. en el enchufe de la luz trasera
- Aplastar uno de los extremos del cable desconectado -2- en un apretador -3-.
  - Conectar conjuntamente en el apretador -3- el extremo libre de la línea desconectada -4- junto con el conductor individual blanco -5- del juego de cables de reequipamiento.
  - Soldar el apretador -3- para lograr el sellado usando el soplador de aire caliente incluido en el kit de reparación para trama de líneas -VAS 1978-.
  - Renovar el bobinado de la línea.

### **Página 6 - Figura 2**

- Fijar el zumbador -1- con remaches de expansión -3- incluidos en el suministro a los orificios de fijación del vehículo.
- Tender la parte libre del juego de cables para reequipamiento desde la unidad de control hasta el zumbador-1-.
- Introducir y encajar el enchufe de conexión -2- en el zumbador -1-.

### **Página 6 - Figura 3**



#### **Aviso**

*En los vehículos con toma de corriente de 12 V, la alimentación de tensión de la ayuda de aparcamiento se puede conectar alternativamente a dicha toma de corriente de 12 V. De esta forma, no es necesario el tendido de la línea a través del vehículo hasta el portarrelés y portafusibles situado detrás del tablero de instrumentos.*

- Tender el conductor rojo del juego de líneas de reequipamiento desde la unidad de mando hasta el portarrelés y portafusibles situado detrás del tablero de instrumentos y fijarlo con los sujetacables suministrados a las líneas o soportes del vehículo.
- Extraer el pasador de retención de color -1- por un lateral del portarrelés y portafusibles situado detrás del tablero de instrumentos.
- Encajar el conductor rojo del juego de líneas en el portafusibles F18.
- Introducir el pasador de retención de color -1- en el portarrelés y portafusibles.

## **1.4 Trabajos finales**

- Fije todas las líneas del asistente de aparcamiento a las líneas y soportes existentes del vehículo con los sujetacables incluidos en el conjunto de suministro.
  - Montar todas las piezas del vehículo en orden inverso.
- ⇒ ELSA
- Conectar la batería.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 27
- Efectuar una marcha de prueba con el vehículo, y comprobar las funciones del asistente de aparcamiento.



# Instructions de montage

5TA 054 630

## Dispositif d'aide au stationnement d'origine, Volkswagen Touran 2016►

### Contenu de la livraison :

- ◆ 1 Support de capteur arrière gauche
- ◆ 1 Support de capteur arrière droit
- ◆ 2 Support de capteur arrière gauche milieu
- ◆ 4 Joints (bague de découplage)
- ◆ 4 Capteurs
- ◆ 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 6614C-
- ◆ Perceuse manuelle
- ◆ Détecteur de tension -V.A.G 1527B-
- ◆ Tire fil -VAS 6620-
- ◆ Kit de réparation de câblage -VAS 1978-
- ◆ Testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS
- ◆ Pistolet à cartouches -VAS 5155-
- ◆ Colle plastique à 2 composants<sup>1)</sup>
- ◆ Agent d'adhérence pour matières plastiques<sup>1)</sup>
- ◆ Solution de nettoyage<sup>1)</sup>
- ◆ Applicateur de primaire<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> voir le Catalogue électronique des pièces de rechange « ETKA »

### Procédure de montage :

#### Remarque

- ◆ *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

#### Remarque

- ◆ *Avant de peindre les capteurs, les nettoyer non pas avec un détachant pour silicone mais avec un alcool doux (isopropanol).*
- ◆ *Pour plus d'informations générales 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, par 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

- 1 - Support de capteur arrière droit, avec capteur et joint**
  - ◆ Support capteur 5TA.919.492
  - ◆ Capteur 5Q0.919.275
  - ◆ Joint 5Q0.919.133
- 2 - Support de capteur arrière droit / gauche milieu, avec capteurs et joints**
  - ◆ Support capteur 5TA.919.491.A
  - ◆ Capteur 5Q0.919.275
  - ◆ Joint 5Q0.919.133

### 3 - Support de capteur arrière gauche, avec capteur et joint

- ◆ Support capteur 5TA.919.491
- ◆ Capteur 5Q0.919.275
- ◆ Joint 5Q0.919.133

### 4 - Cache du pare-choc

### 5 - Faisceau de câbles pour pare-choc

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Faisceau de câbles de rééquipement

- ◆ avec passage de câbles



#### Remarque

Les positions de montage des supports de capteur doivent être affectées en fonction des numéros de pièce. Ils doivent être installés de sorte que tous les branchements soient tournés vers la droite.

- Déconnecter la batterie.

⇒ ELSA ; groupe de réparation 27

- Démonter les composants suivants du véhicule conformément au manuel de réparation du véhicule (ELSA) :
  - ◆ Cache arrière du pare-choc
  - ◆ Revêtement de sol du coffre
  - ◆ Habillage latéral droit du coffre
  - ◆ Revêtements de hayon arrière en haut et en bas
  - ◆ Revêtement de montant D à droite

#### Page 2 - Figure 2



#### Remarque

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

- Marquer au poinçon le centre des repères et percer de l'intérieur vers l'extérieur avec la mèche -3- de l'outil de montage pour support PDC -VAS 6614C-.

#### Page 3 - Figure 1

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 6614C-.

- 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-.



#### Remarque

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 2

- Meuler légèrement le côté intérieur du recouvrement de pare-chocs -6-.
- Nettoyer à fond le recouvrement de pare-chocs et le support de capteurs avec la solution de nettoyage.
- Appliquer une couche très fine d'agent d'adhérence sur le recouvrement de pare-chocs et le support, et laisser sécher pendant 10 minutes.
- Installer le support du capteur -8- sur le mandrin de centrage Ø 18,4 mm -1- à partir de l'outil de montage pour le support PDC -VAS 6614C- et le faire passer à travers le recouvrement de pare-choc -6-.
- Glisser en place le contre-support -4- et serrer légèrement l'écrou moleté -5-.
- Glisser en place la pince de serrage -3- et poser l'écrou moleté -2- sans le serrer.
- Préparer tous les autres supports jusqu'à cette phase de travail.
- Appliquer la colle comme indiqué sur l'illustration, et serrer l'écrou moleté -2-.



#### Avis

- ◆ La colle ne doit pas pénétrer jusque sur le coude.
- ◆ Pendant le temps de durcissement minimum de 30 minutes, le recouvrement de pare-chocs ne doit pas être déplacé.
- Après le temps de durcissement minimum, déposer tous les mandrins de centrage.



### **Page 3 - Figure 3**

- 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.

### **Page 4 - Figure 1**

- Acheminer le faisceau de câbles pour pare-chocs -2- jusqu'aux capteurs -3- et le raccorder.
- Fixer le faisceau de câbles pour pare-chocs avec les serre-câbles de la livraison au pare-chocs -flèches-.

### **Page 4 - Figure 2**

- Extraire l'obturateur -flèche- sur le côté droit du véhicule.
- Tirer le faisceau de câble de rééquipement vers l'extérieur à travers l'ouverture de l'intérieur, et fermer l'ouverture à l'aide du passage de câble.



#### **Remarque**

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, retirer le passe-câble du faisceau de câbles de rééquipement fourni et tirer à travers l'attache-câbles le passe-câble disponible (évent. utiliser le tire-fil -VAS 6620-). Si nécessaire, étancher le passage de câbles avec un cordon d'étanchéité en butyle à coller (D 450 173 A2).

- Clipser les contacts du faisceau de câble de rééquipement dans le connecteur d'accouplement fourni selon le tableau suivant :

Numéro de chambre	Couleur de câble	Fait
3	bleu / violet	
4	marron / rouge	
5	bleu / jaune	
6	bleu / blanc	
7	marron	
8	rouge / jaune	

- Pousser le bouchon borgne dans les chambres vides (1, 2, 9 et 10) du connecteur d'accouplement et assembler le connecteur d'accouplement.
  - Raccorder le faisceau de câble de rééquipement au point de couplage (voir page 4, fig. 1 -1-) du faisceau de câbles pour pare-chocs.
  - Installer le cache du pare-choc à l'arrière.
- ⇒ ELSA ; groupe de réparation 63

## **1.3 Montage et raccordement des composants dans le véhicule**

### **Vue d'ensemble du montage :**

#### **Page 5 - Figure 1**

##### **1 - Point de masse du véhicule**

- ◆ Sur le passage de roue arrière côté passager

##### **2 - Vibreur (sonneur)**

- ◆ Montage sur le passage de roue arrière côté passager

##### **3 - Calculateur**

- ◆ Montage sur le passage de roue arrière côté passager

##### **4 - Passage de câbles**

- ◆ De l'extérieur vers l'intérieur

##### **5 - Point de couplage**

- ◆ Connecteur entre le faisceau de câbles pour pare-chocs et le faisceau de câble de rééquipement dans le pare-choc

##### **6 - Faisceau de câbles pour pare-chocs**

- ◆ Capteurs → Faisceau de câble de rééquipement → Calculateur

##### **7 - Faisceau de câbles de rééquipement**

- ◆ Calculateur → Raccordements d'alimentation
- ◆ Calculateur → Vibreur

##### **- - Porte-relais et porte-fusibles derrière le tableau de commande**

- ◆ Raccordement de l'alimentation électrique du faisceau de câbles fourni

---

### **Page 5 - Figure 2**

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

### **Page 5 - Figure 3**

- Dégraisser l'emplacement de montage du calculateur -1-, à droite dans le coffre à bagages, avec un détergent approprié.
- Fixer le calculateur -1- avec le ruban adhésif double face fourni.
- Raccorder le fil marron du faisceau de câbles de rééquipement au point de masse -flèche- du véhicule.

### **Page 6 - Figure 1**

- Poser le chargeur individuel blanc ajouté ultérieurement à partir de l'appareil de commande -flèche- le long du montant D, puis par le hayon arrière vers le feu arrière dans le hayon arrière.
  - Défaire la gaine du faisceau de câbles du véhicule sur environ 50 mm.
  - Sectionner le câble vers le feu de marche arrière du véhicule.
- ⇒ Identification de câble conformément au schéma de câblage du véhicule ou au moyen d'un détecteur de tension, par ex. sur la fiche du feu arrière
- Introduire l'une des extrémités du câble sectionné -2- dans un raccord à sertir à chaud -3-.
  - Sertir l'autre extrémité du câble sectionné -4- avec le fil blanc -5- du faisceau de câbles de rééquipement dans le raccord à sertir à chaud -3-.
  - Pour sertir, chauffer le raccord -3- à l'aide du pistolet à air chaud du kit de réparation de câblage -VAS 1978-.
  - Renouveler la gaine de câble.

### **Page 6 - Figure 2**

- Fixer le vibreur -1- avec les rivets -3- fournis dans les trous de fixation du véhicule.
- Acheminer la partie libre du faisceau de câbles de rééquipement du calculateur jusqu'au vibreur -1-.
- Brancher et enclencher la fiche de raccordement -2- sur le vibreur-1-.

### **Page 6 - Figure 3**



#### **Remarque**

*Sur les véhicules équipés d'une prise 12 V, l'alimentation en tension de l'aide au stationnement peut être raccordée alternativement à cette prise de courant 12 V. De ce fait, on peut se passer de la pose du câble à travers le véhicule vers le porte-relais et le porte-fusibles derrière le panneau de commande.*

- Poser le chargeur individuel rouge du jeu de conducteurs ajouté de l'appareil de commande vers le porte-relais et le porte-fusibles derrière le panneau de commande et le fixer avec des serre-câbles appartenant au périmètre de livraison sur les câbles ou les supports du véhicule.
- Extraire le verrouillage en couleurs -1- latéralement par rapport au porte-relais et au porte-fusible derrière le panneau de commande.
- Encliqueter le chargeur individuel rouge du faisceau de câbles sur le porte-fusibles F18.
- Enfoncer le verrouillage coloré -1- dans le porte-relais et le porte-fusibles.

#### **1.4 Derniers travaux**

- Fixer tous les câbles de l'aide au stationnement avec des serre-câbles fournis sur les câbles ou supports présents du véhicule.
  - Remonter tous les éléments du véhicule dans l'ordre inverse.
- ⇒ ELSA
- Rebrancher la batterie.
- ⇒ ELSA ; groupe de réparation 27
- Faire un essai avec le véhicule, et vérifier le bon fonctionnement de l'aide au stationnement.



# Istruzioni di montaggio

5TA 054 630

## Controllo distanza parcheggio originale, Volkswagen Touran 2016▶

### Dotazione:

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

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

- ◆ Utensile di montaggio per supporto PDC -VAS 6614C-
- ◆ Trapano manuale
- ◆ Voltmetro -V.A.G 1527B-
- ◆ Introduttore -VAS 6620-
- ◆ Set di riparazione fascio cavi -VAS 1978-
- ◆ Tester di diagnosi del veicolo con ODIS-Service
- ◆ Pistola a pressione manuale -VAS 5155-
- ◆ Colla plastica a due componenti<sup>1)</sup>
- ◆ Agente incollante per plastica<sup>1)</sup>
- ◆ Soluzione detergente<sup>1)</sup>
- ◆ Applicatore primer<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> vedere Catalogo elettronico dei pezzi di ricambio "ETKA"

### Procedura:

#### **Avviso**

- ◆ *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

#### **Avviso**

- ◆ *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

#### 1 - Supporto sensore posteriore destro (PD), con sensore e guarnizione

- ◆ Supporto sensore 5TA.919.492
- ◆ Sensore 5Q0.919.275
- ◆ Guarnizione 5Q0.919.133

#### 2 - Supporto sensori posteriori destri/centrali sinistri (PCD/PCS) con sensori e guarnizioni

- ◆ Supporto sensore 5TA.919.491.A
- ◆ Sensore 5Q0.919.275
- ◆ Guarnizione 5Q0.919.133



### 3 - Supporto sensore posteriore sinistro (PS), con sensore e guarnizione

- ◆ Supporto sensore 5TA.919.491
- ◆ Sensore 5Q0.919.275
- ◆ Guarnizione 5Q0.919.133

### 4 - Protezione paraurti

### 5 - Set di cavi paraurti

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Set di cavi retrofitting

- ◆ con bussola passante per cavi



#### Avviso

*I supporti dei sensori devono essere disposti secondo i codici componente sulle posizioni di montaggio e devono essere montati in modo che tutti i collegamenti a spina dei sensori siano rivolti verso destra.*

- Scollegare la batteria.

⇒ ELSA; gr. rip. 27

- Smontare i seguenti componenti del veicolo come da Guida alle riparazioni del veicolo (ELSA):
  - ◆ Rivestimento paraurti posteriore
  - ◆ Rivestimento fondo vano bagagli
  - ◆ Rivestimento laterale destro del vano bagagli
  - ◆ Rivestimenti portellone posteriore superiori e inferiori
  - ◆ Rivestimento montante D destro

### Pagina 2 - Figura 2



#### Avviso

*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 6614C- forare di sgrosso procedendo dall'interno all'esterno.

### Pagina 3 - Figura 1

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 6614C-.

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



#### Avviso

*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- -frecce-.
- Ripetere i passaggi con il foro filettato  $\varnothing$  18,4 mm sull'altro preforo.

### Pagina 3 - Figura 2

- Levigare leggermente l'interno della copertura del paraurti -6-.
- Pulire a fondo la copertura del paraurti e i supporti sensori con la soluzione detergente.
- Applicare uno strato molto sottile di agente incollante per plastica sulla copertura del paraurti e sui supporti e lasciarlo seccare per 10 minuti.
- Inserire il supporto sensore -8- sul mandrino di centraggio  $\varnothing$  18,4 mm -1- dall'utensile di montaggio per supporto PDC -VAS 6614C- e spingerlo attraverso la copertura del paraurti -6-.
- Posizionare il controsupporto -4- e serrare leggermente i dadi zigrinati -5-.
- Posizionare la graffa di fissaggio -3- e applicare i dadi zigrinati -2-, senza serrarli.
- Preparare tutti gli altri supporti fino a questa fase di lavoro.
- Applicare l'agente incollante come mostrato in figura e serrare i dadi zigrinati -2-.



#### Avviso

- ◆ *L'agente incollante non deve stendersi fino alla piegatura.*
- ◆ *La copertura del paraurti non deve essere mossa durante il tempo di indurimento minimo di 30 minuti.*
- Una volta trascorso il tempo di indurimento minimo, rimuovere tutti i mandrini di centraggio.



### **Pagina 3 - Figura 3**

- Posizionare le guarnizioni -2- sui sensori -3-.
- Inserire i sensori -3- con le guarnizioni nei supporti -1- fino a sentire lo scatto dei naselli -frecce-.

### **Pagina 4 - Figura 1**

- Posare il set di cavi paraurti -2- sui sensori -3- e collegarlo.
- Fissare il set di cavi paraurti nella copertura del paraurti con serracavi/fascette per zoccoli in dotazione -frecce-.

### **Pagina 4 - Figura 2**

- Estrarre il tappo di chiusura -freccia- sul lato destro del veicolo.
- Tirare verso l'esterno il set di cavi retrofitting facendolo passare attraverso l'apertura all'interno e chiudere l'apertura con la bussola passante per cavi.



#### **Avviso**

*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 per cavi del set di cavi in dotazione e tirarla attraverso la bussola della bussola passante per cavi in dotazione (eventualmente utilizzare l'introduttore -VAS 6620-). Se necessario chiudere a tenuta la bussola passante per cavi con un filo di tenuta in butile (D 450 173 A2).*

- Far scattare in posizione i contatti del set di cavi retrofitting secondo la tabella seguente nel connettore di accoppiamento:

Numero camera	Colore del cavo	Fatto
3	blu/viola	
4	marrone/rosso	
5	blu/giallo	
6	blu/bianco	
7	marrone	
8	rosso/giallo	

- Nelle camere vuote (1, 2, 9 e 10) del connettore di accoppiamento inserire tappi ciechi e riunire il connettore cieco.
  - Collegare il set di cavi retrofitting al punto di accoppiamento (cfr. pagina 4, Fig. 1, -1-) del set di cavi del paraurti.
  - Montare la copertura paraurti posteriore.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 63

## **1.3 Montaggio e collegamento dei componenti nel veicolo**

### **Panoramica del montaggio:**

#### **Pagina 5 - Figura 1**

- 1 - Punto di massa del veicolo**
    - ◆ Sul passaruota posteriore lato passeggero
  - 2 - Cicalino (emettitore acustico)**
    - ◆ Montaggio attraverso il passaruota posteriore lato passeggero
  - 3 - Centralina**
    - ◆ Montaggio attraverso il passaruota posteriore lato passeggero
  - 4 - Bussola passante per cavi**
    - ◆ Dall'esterno verso l'interno
  - 5 - Punto di accoppiamento**
    - ◆ Connettore di collegamento tra set di cavi paraurti e set di cavi retrofitting nel paraurti
  - 6 - Set di cavi paraurti**
    - ◆ Sensori → Set di cavi retrofitting → Centralina
  - 7 - Set di cavi retrofitting**
    - ◆ Centralina → Collegamenti di alimentazione
    - ◆ Centralina → Cicalino
- - **Portarelè e portafusibili dietro il quadro comandi**
  - ◆ Collegamento dell'alimentazione di tensione del set di cavi fornito

---

### **Pagina 5 - Figura 2**

- Collegare -freccia- il set di cavi retrofitting alla centralina -1-.

### **Pagina 5 - Figura 3**

- Nella parte destra del vano bagagli, pulire la posizione di montaggio della centralina -1- con un detergente adatto.
- Fissare la centralina -1- con il nastro biadesivo fornito in dotazione.
- Collegare il conduttore singolo marrone del set di cavi retrofitting al punto di massa -freccia- del veicolo.

### **Pagina 6 - Figura 1**

- Posare i fili bianchi del set di cavi retrofitting dalla centralina -freccia- lungo il montante D facendoli passare per il portellone posteriore fino alla luce posteriore destra nel portellone posteriore.
  - Svolgere 50 mm del fascio di cavi del veicolo.
  - Separare il cavo verso le luci di retromarcia del veicolo.
- ⇒ Identificazione dei cavi secondo lo schema elettrico del veicolo o con il voltmetro, p. es. sul connettore delle luci posteriori
- Schiacciare l'estremità del cavo separato -2- in un connettore termorestringente -3-.
  - Schiacciare l'estremità libera del cavo separato -4- e il conduttore singolo bianco -5- del set di cavi retrofitting nel connettore termorestringente -3-.
  - Schiacciare il connettore termorestringente -3- per la sigillatura con la pistola termica inclusa nel set di riparazione set di cavi -VAS 1978-.
  - Sostituire il fascio di cavi.

### **Pagina 6 - Figura 2**

- Fissare il cicalino -1- con i rivetti -3- in dotazione nei fori di fissaggio presenti sul veicolo.
- Posare la parte libera del set di cavi retrofitting dalla centralina sul cicalino -1-.
- Inserire e far innestare il connettore -2- nel cicalino -1-.

### **Pagina 6 - Figura 3**

#### **Avviso**

*Per le vetture con prese da 12 V, l'alimentazione di tensione dell'assistente al parcheggio può essere collegata alternativamente a questa presa da 12 V. Di conseguenza, non è necessario posare i cavi attraverso il veicolo fino al portarelè e al portafusibili dietro il quadro comandi.*

- Posare i fili rossi del set di cavi retrofitting dalla centralina fino al portarelè e portafusibili dietro il quadro comandi e serrarli ai cavi o ai supporti della vettura con i serracavi in dotazione.
- Estrarre il bloccaggio colorato -1- lateralmente dal portafusibili e portarelè dietro il quadro di comando.
- Bloccare il filo rosso del set di cavi nel portafusibili F18.
- Premere il bloccaggio colorato -1- nel portafusibili e portarelè.

#### **1.4 Lavori conclusivi**

- Fissare tutti i cavi dell'assistente di parcheggio con i serracavi in dotazione ai cavi e ai supporti presenti sul veicolo.
  - Rimontare tutti i componenti del veicolo nella sequenza inversa.
- ⇒ ELSA
- Collegare la batteria.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 27
- Eseguire un giro di prova con il veicolo e controllare le funzioni dell'assistente di parcheggio.



# 取付説明書

5TA 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 センサ用ホルダー後左
- ◆ 1 センサ用ホルダー後右
- ◆ 2 センサ用ホルダー後左中央 / 後右中央
- ◆ 4 シーリング (カップリング解除リング)
- ◆ 4 センサ
- ◆ 1 コントロールユニット
- ◆ 1 ブザー (音声発信機)
- ◆ 1 バンパー用ワイヤーハーネス
- ◆ 1 後付部品用ワイヤーハーネス
- ◆ 1 固定部品
- ◆ 1 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 6614C-
- ◆ ハンドドリル
- ◆ 電圧計 -V.A.G 1527B-
- ◆ 配線通し器具 -VAS 6620-
- ◆ ワイヤーハーネス修理セット -VAS 1978-
- ◆ ODIS サービスによる車両診断器
- ◆ コーキングガン -VAS 5155-
- ◆ 2K- 合成樹脂接着剤<sup>1)</sup>
- ◆ 合成樹脂<sup>1)</sup> 用接着促進剤
- ◆ 洗浄剤<sup>1)</sup>
- ◆ プライマーアプリアクター<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 電子交換部品カタログ "ETKA" 参照

## 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

- 1 - センサ用ホルダー後右、センサとシーリングを含む
  - ◆ センサ用ホルダー 5TA.919.492
  - ◆ センサ 5Q0.919.275
  - ◆ シーリング 5Q0.919.133
- 2 - センサ用ホルダー後右 / 左中央、センサとシーリングを含む
  - ◆ センサ用ホルダー 5TA.919.491.A
  - ◆ センサ 5Q0.919.275
  - ◆ シーリング 5Q0.919.133

### 3 - センサ用ホルダー後左、センサとシーリングを含む

- ◆ センサ用ホルダー 5TA.919.491
- ◆ センサ 5Q0.919.275
- ◆ シーリング 5Q0.919.133

### 4 - バンパーカバー

### 5 - バンパー ワイヤー ハーネス

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - 後付部品用ワイヤーハーネス

- ◆ ワイヤープッシングを含む

#### 注記

センサ用ホルダーは部品番号で正しい取り付け位置を確認し、全てのセンサ差込接続部が右に向くように取り付けてください。

- 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
  - ◆ リヤリッド上下のパネル
  - ◆ 右 D ピラーパネル

#### ページ 2 - 図 2

#### 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 6614C-のドリル-3-を使って内側から外側に向かって穴をあけます。

#### ページ 3 - 図 1

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 6614C- に含まれています。

- パンチャーの直径 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
- 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 -。
- パンチャーの直径 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 2

- バンパーカバー内側 -6- を軽くグランドします。
- バンパーカバーおよびセンサホルダーを洗剤でしっかりと洗浄します。
- 合成樹脂用接着促進剤を極めて薄くバンパーカバーおよびホルダーに塗布し 10 分間乾かします。
- センサホルダー-8-をPDCホルダー用取り付け工具-VAS 6614 C-の心出しピン Ø 18.4 mm -1- に差し込みバンパーカバー -6- を通します。
- 押さえ -4- を差し込みローレットナット -5- を軽く閉めます。
- はさみ留め具 -3- を差し込みローレットナット -2- を据えますが、締めません。
- その他のホルダーもこの作業手順まで準備してください。
- 接着剤を図に示されているように塗布しローレットナット -2- をしっかりと締めます。

#### 注記

- ◆ 接着剤が曲がった部分までこぼれてしまわないように気をつけてください。
- ◆ 最低硬化時間 30 分間はバンパーカバーを動かさないでください。
- 最低硬化時間経過後、全ての芯出しピンを取り外します。



### ページ 3 - 図 3

- 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。

### ページ 4 - 図 1

- バンパー用ワイヤーハーネス -2- をセンサ -3- に配線し接続します。
- バンパーのワイヤーハーネスを、納品された固定ベース付きケーブルタイによって、バンパーカバー内に固定します - 矢印 -。

### ページ 4 - 図 2

- 車両側右にあるシーリングプラグ - 矢印 - を取り出します。
- 後付部品用ワイヤーハーネスを室内から開口部を通して外に引き、開口部をワイヤーブッシングで閉めます。

#### 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、ワイヤーブッシングを納品された後付部品用ワイヤーハーネスから取り除き、備えられているワイヤーブッシングのグロメットを通して引き入れます。( 必要に応じて配線通し器具 -VAS6620- を使用してください。 ) 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。

- 後付部品用ワイヤーハーネスのコンタクトをを下の表に従って納品内容であるコネクターステーションに差し込んでロックします。

チャンパ番号	単線色	終了
3	青 / 紫	
4	茶色 / 赤	
5	青 / 黄色	
6	青 / 白	
7	茶色	
8	赤 / 黄色	

- コネクターステーションの空いているチャンパ ( 1、2、9、10 ) に盲栓を入れ、コネクターステーションを組み立てます。
  - 後付部品用ワイヤーハーネスをバンパーワイヤーハーネスのコネクターステーション ( 4 ページ、図 1 と比較、-1- ) に接続します。
  - 後ろのバンパーカバーを取り付けます。
- ⇒ ELSA; 修理グループ . 63

## 1.3 車内構成部品の取り付けと接続

### 取り付け概要 :

#### ページ 5 - 図 1

- 1 - 車両のアースポイント
  - ◆ 後輪ホイールハウジング、助手席側
- 2 - ブザー ( 音声発信機 )
  - ◆ 後輪ホイールハウジング、助手席側を通しての取り付け
- 3 - コントロールユニット
  - ◆ 後輪ホイールハウジング、助手席側を通しての取り付け
- 4 - ワイヤーブッシング
  - ◆ 外側から室内へ
- 5 - コネクターステーション
  - ◆ バンパー内バンパー用ワイヤーハーネスと後付部品用ワイヤーハーネスの間
- 6 - バンパーワイヤーハーネス
  - ◆ センサ → 後付部品用ワイヤーハーネス → コントロールユニット
- 7 - 後付部品用ワイヤーハーネス
  - ◆ コントロールユニット → 電源接続
  - ◆ コントロールユニット → ブザー
- - ダッシュパネル裏のリレー / ヒューズホルダー
  - ◆ 納品されたワイヤーハーネスのパワーサプライの接続

### ページ 5 - 図 2

- 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

- ラゲージ コンパートメント右の、コントロールユニット -1- の取り付け位置で、適切な洗浄剤を用いて油污れを取り除きます。
- コントロールユニット -1- を、納品された両面テープで固定します。
- 後付部品用ワイヤーハーネスの茶色の電源供給単線を、車両のアースポイント - 矢印 - に接続します。

### ページ 6 - 図 1

- 後付部品用ワイヤーハーネスの白い単線をコントロールユニット - 矢印 - から Dピラーに沿ってリヤリッドを通し、リヤリッド上にある右テールライトまで配線します。
  - 車両にあるワイヤー束のカバーを、50 mm 取り除きます。
  - 車両のリバースライト用ケーブルを外します。
- ⇒ 車両回路図に従った、あるいはテールライトのプラグ - などを利用した電圧計によるケーブル認識
- 分離されたワイヤ -2- の終端を熱圧着チューブ -3- 内で圧着します。
  - 分離されたワイヤー -4- の空いている終端を、後付部品用ワイヤーハーネスの白い単線 -5- と一緒に、熱圧着チューブ -3- で圧着します。
  - 熱圧着チューブ -3- を、ワイヤー束修理セット -VAS 1978- のドライバーで熱を加えて収縮させることでしっかり閉じます。
  - ワイヤーのカバーを新しいものに変えます。

### ページ 6 - 図 2

- ブザー -1- を納品されたリベット -3- で用意されている車両の固定用穴に固定します。
- 後付部品用ワイヤーハーネスの空いている部分をコントロールユニットからブザー -1- 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 3

#### 注記

12V ソケットを装備した車両では代替策としてパーキング エイドのパワー サプライをこの 12V ソケットに接続することができます。これによりダッシュボード裏のリレー/ヒューズホルダーまで車両内で配線を行う必要はありません。

- 後付部品用ワイヤーハーネスの赤い単線をコントロールユニットからダッシュボード裏にあるリレー/ヒューズホルダーに配線し、納品されたケーブルストラップで車両の配線またはホルダーに固定します。
- 色のついたロック -1- をダッシュボード後ろにあるリレー/ヒューズホルダーの横から引き出します。
- ワイヤーハーネスの赤い単線をヒューズホルダー F18 に差し込んでロックします。
- 色のついたロック -1- をリレー/ヒューズホルダーに差し込みます。

## 1.4 最終作業

- パークディスタンスコントロールシステムのすべてのワイヤーを、納品されたケーブルタイで車両にあるワイヤーまたはホルダーに固定します。
  - 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
- 車両でテスト走行を行い、パーキング エイドの機能をチェックします。



## Originele afstandsparkeerhulp, Volkswagen Touran 2016▶

### Inhoud van de levering:

- ◆ 1 beugel sensor HL
- ◆ 1 beugel sensor HR
- ◆ 2 beugel sensor HLM/HRM
- ◆ 4 pakking (ontkoppelingsring)
- ◆ 4 sensor
- ◆ 1 besturingsapparaat
- ◆ 1 zoemer (akoestische signaalgever)
- ◆ 1 kabelset bumper
- ◆ 1 kabelset uitrusting CAN-bus/spanningsvoorziening
- ◆ 1 bevestigingsmateriaal
- ◆ 1 montagehandleiding

### Benodigd speciaal gereedschap, test- en meetapparatuur en hulpmiddelen:

- ◆ Montagegereedschap voor PDC-houder -VAS 6614C-
- ◆ Handboormachine
- ◆ Spanningsmeter -V.A.G 1527B-
- ◆ Intrekhelp -VAS 6620-
- ◆ Kabelboom-reparatieset -VAS 1978-
- ◆ Voertuigdiagnosetester met ODIS-service
- ◆ Handdrukpistool-VAS 5155-
- ◆ 2C-Kunststoflijm<sup>1)</sup>
- ◆ Hechtmiddel voor kunststoffen<sup>1)</sup>
- ◆ Reinigingsoplossing<sup>1)</sup>
- ◆ Primer-aanbrengmiddel<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> zie catalogus met elektronische reserveonderdelen "ETKA"

### 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 inbouwplekken niet uit te sluiten. Neem daarom ook altijd het actuele elektrische schema resp. de actuele reparatiehandleidingen 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 siliconenverwijderaar. 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

- 1 - **Houder sensor achter rechts (HR) met sensor en afdichting**
  - ◆ Houder sensor 5TA.919.492
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Pakking 5Q0.919.133
- 2 - **Houder sensoren rechtsachter / linksmidden (HRM/HLM), met sensoren en afdichtingen**
  - ◆ Houder sensor 5TA.919.491.A
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Pakking 5Q0.919.133



### 3 - Houder sensor achter links (AL) met sensor en afdichting

- ◆ Houder sensor 5TA.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Pakking 5Q0.919.133

### 4 - BUMPERAFDEKKING

### 5 - Kabelset bumper

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Latere inbouw kabelset

- ◆ met kabeldoorvoer

#### **Aanwijzing**

De houders en sensoren moeten aan de hand van de onderdeelnummers aan de inbouwposities worden toegewezen en moeten zo gemonteerd worden dat alle insteekaansluitingen van de sensoren naar rechts wijzen.

- Accuklemmen losmaken.

⇒ ELSA; Rep.-gr. 27

- Demonteer de volgende onderdelen van de auto volgens de reparatieleidraad voor de auto (ELSA):
  - ◆ BUMPERAFDEKKING ACHTER
  - ◆ Vloerbedekking bagageruimte
  - ◆ Zijbekleding bagageruimte rechts
  - ◆ Bekledingen voor achterklep boven en onder
  - ◆ Bekleding D-kolom rechts

#### **Pagina 2 - Afbeelding 2**

#### **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 markeringen aan en boor met de boor -3- uit het montagegereedschap voor de PDC-houder -VAS 6614C- van binnen naar buiten voor.

#### **Pagina 3 - Afbeelding 1**

Voor de sensoren zijn montagegaten met een diameter van 18,4 mm nodig. Passende schroefgatstansen maken deel uit van het montagegereedschap voor PDC-houders -VAS 6614C.

- Zet de schroefgatstans  $\varnothing$  18,4 mm met schroef -1-, onderlegging -2- en tegenlager -3- vanaf de binnenzijde van de bumperafdekking -5- op een van de beide buitenste voorgeboorde 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 2**

- Schuur de binnenzijde van de bumperafdekking -6- een beetje.
- Reinig de bumperafdekking en houder grondig met de reinigungsoplossing
- Breng het hechtmiddel voor kunststoffen heel dun op de bumperafdekking en houder aan en laat het 10 minuten ontluichten.
- Zet de houder van sensor -8- op de centreerstift  $\varnothing$  18,4 mm -1- uit het montagegereedschap voor de PDC-houder -VAS 6614C- en schuif dit door de bumperafdekking -6-.
- Schuif het tegenhoud element -4- op en schroef de kartelmoer een beetje -5- aan.
- Schuif de klemhouder -3- op en zet de kartelmoer -2- erop, niet vastdraaien.
- Bereid alle verdere houders tot deze arbeidsstap voor.
- Breng de lijm zoals in de afbeelding is aangegeven aan en draai de kartelmoer -2- vast.

#### **Aanwijzing**

- ◆ De lijm mag niet tot in de knik lopen.
- ◆ Tijdens de minimale verhardingstijd van 30 minuten mag de bumperafdekking niet worden bewogen.
- Na de minimale verhardingstijd moeten alle centreerstiften eraf genomen worden.



### Pagina 3 - Afbeelding 3

- 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.

### Pagina 4 - Afbeelding 1

- Kabelset bumper -2- naar de sensoren -3- installeren en aansluiten.
- Bevestig de kabelset bumper met de sokkelkabelbinders uit de levering in de bumperafdekking -pijlen-.

### Pagina 4 - Afbeelding 2

- Druk de afsluitpluggen -pijl- aan de rechterkant van het voertuig eruit.
- Kabelset voor inbouw achteraf door de opening vanaf de binnenruimte naar buiten trekken en de opening sluiten met de kabeldoorvoer.



#### **Aanwijzing**

*Bij voertuigen met aanhangerinrichting is in plaats van de afsluitplug -pijl- reeds een kabeldoorvoer gemonteerd en een kabel aangelegd. In dit geval de kabeldoorvoer van de geleverde kabelset verwijderen en door de tulle van de aanwezige kabeldoorvoer trekken (evt. intrekhulp -VAS 6620- gebruiken). Dicht de kabeldoorvoer, indien noodzakelijk met een butyl-afplakstrook (D 450 173 A2) af.*

- Contacten van de kabelset volgens de onderstaande tabel in de geleverde koppelstekker vergrendelen:

Kamernummer	Kabelkleur	Uitgevoerd
3	blauw/violet	
4	bruin/rood	
5	blauw/geel	
6	blauw/wit	
7	bruin	
8	rood/geel	

- In de lege kamers (1, 2, 9 en 10) van de koppelstekker een blinde stop drukken en de koppelstekker samenbouwen.
  - Kabelset voor inbouw achteraf aan het koppelpunt (zie pagina 4, afb. 1 -1-) van de kabelset bumper aansluiten.
  - Bumperafdekking achter monteren.
- ⇒ ELSA; Rep.-m. 63

## **1.3 Montage en aansluiting van de onderdelen in de auto**

### **Montageoverzicht:**

#### Pagina 5 - Afbeelding 1

- 1 - Massapunt van de auto**
  - ◆ Op de achterste wielkast aan passagierszijde
- 2 - Zoemer (akoestische signaalgever)**
  - ◆ Inbouw boven de achterste wielkast aan passagierszijde
- 3 - Besturingsapparaat**
  - ◆ Inbouw boven de achterste wielkast aan passagierszijde
- 4 - Kabeldoorvoer**
  - ◆ van buiten naar de binnenruimte
- 5 - Koppelpunt**
  - ◆ Verbindingsstekker tussen kabelset bumper en kabelset voor inbouw achteraf in de bumper
- 6 - Kabelset bumper**
  - ◆ Sensoren → kabelset inbouw achteraf → besturingsapparaat
- 7 - Latere inbouw kabelset**
  - ◆ Besturingsapparaat → voedingsaansluitingen
  - ◆ Besturingsapparaat → zoemer
- Relais- en zekeringhouder achter dashboard**
  - ◆ Aansluiting van de spanningsvoeding van de geleverde leidingset

---

### **Pagina 5 - Afbeelding 2**

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

### **Pagina 5 - Afbeelding 3**

- Ontvet in de bagageruimte rechts de inbouwplaats van het besturingsapparaat -1- met een geschikt reinigingsmiddel.
- Bevestig het besturingsapparaat -1- met het tweezijdig plakband uit de levering.
- Sluit de individuele ader van de kabelset voor inbouw achteraf op het massapunt -pijl- van de auto aan.

### **Pagina 6 - Afbeelding 1**

- Leg de witte afzonderlijke aders vanaf de achteraf ingebouwde leidingset van het stuurapparaat -pijl- langs de D-kolom en verder door de achterklep naar de rechter lamp van de achterklep .
  - Wikkel 50 mm van de kabelomwikkeling van de eigen kabelboom van de auto af.
  - Snijd de kabel naar het achteruitrijlicht van de auto door.
- ⇒ Kabelidentificatie volgens het elektrische schema van de auto of met een spanningstester, bijv. op stekker van het achterlicht
- Klem een kabeleinde van de doorgesneden draad -2- in een klemverbinder -3- vast.
  - Klem het vrije einde van de doorgesneden kabel -4- samen met de witte enkele ader -5- van de kabelset voor inbouw achteraf in de klemverbinder -3-.
  - Krimp ter verzegeling de klemverbinder -3- met de heteluchtblazer uit de kabelstreng-reparatieset -VAS 1978-.
  - Vernieuw de kabelomwikkeling.

### **Pagina 6 - Afbeelding 2**

- Zoemer -1- met spijtnagels -3- uit de levering in de bevestigingsboringen van de auto bevestigen.
- Installeer het vrije deel van de kabelset voor inbouw achteraf naar de zoemer -1-.
- Plug de aansluitstekker -2- bij de zoemer -1- in en vergrendel hem.

### **Pagina 6 - Afbeelding 3**



#### **Aanwijzing**

*Bij voertuigen met een 12V-stopcontact kan de spanning-voorziening met een parkeerhulp als alternatief aan deze 12V-stopcontact worden aangesloten. Hiermee vervalt het leggen van de leidingen door het voertuig naar de relais- en zekeringhouder achter het dashboard.*

- Leg de rode losse kabel van de later ingebouwde leidingset van het besturingsapparaat naar de relais- en zekeringhouder achter het dashboard en bevestig dit met kabel verbindingsstukken uit het leveringspakket aan leidingen of houders van het voertuig.
- Trek de gekleurde vergrendeling -1- zijdelings uit de relais- en zekeringhouder achter het dashboard.
- Vergrendel de rode losse draad van de leidingset aan zekeringhouder F18.
- Druk de gekleurde vergrendeling -1- in de relais- en zekeringhouder.

#### **1.4 Afsluitende werkzaamheden**

- Alle kabels van de inparkeerhulp met de kabelbinders uit de levering bevestigen aan de bestaande leidingen en houders in de auto.
  - Monteer alle auto-onderdelen in omgekeerde volgorde.
- ⇒ ELSA
- Accu aansluiten.
- ⇒ ELSA; Rep.-gr. 27
- Verricht een proefrit met de auto en controleer de functies van de parkeerhulp.



# Instrukcja montażowa

5TA 054 630

## Oryginalny asystent parkowania, Volkswagen Touran 2016▶

### Zakres dostawy:

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

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

- ◆ Przyrząd do montażu uchwytów czujników asystenta parkowania -VAS 6614C-
- ◆ Wiertarka ręczna
- ◆ Próbnik napięcia -V.A.G 1527B-
- ◆ Przyrząd do wciągania -VAS 6620-
- ◆ Zestaw naprawczy wiązki przewodów -VAS 1978-
- ◆ Tester diagnostyczny pojazdu z serwisem ODIS
- ◆ Pistolet ręczny -VAS 5155-
- ◆ 2-składnikowy klej do tworzyw sztucznych<sup>1)</sup>
- ◆ Spoiwo klejące do tworzyw sztucznych<sup>1)</sup>
- ◆ Roztwór czyszczący<sup>1)</sup>
- ◆ Dozownik podkładu<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> patrz elektroniczny katalog części zamiennych „ETKA”

### Przebieg pracy:

#### **Notyfikacja**

- ◆ *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

#### **Notyfikacja**

- ◆ *Przed lakierowaniem czujników nie należy czyścić środkiem usuwającym silikon; należy w tym celu stosować łagodny alkohol (izopropanol).*
- ◆ *Dodatkowe ogólne informacje dotyczące tematu 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

- 1 - **Uchwyt czujnika tył prawa strona (TP), z czujnikiem i uszczelką**
  - ◆ Uchwyt czujnika 5TA.919.492
  - ◆ Czujnik 5Q0.919.275
  - ◆ Uszczelka 5Q0.919.133
- 2 - **Uchwyty czujników tył prawa/lewa strona środek (TPS/TLŚ), z czujnikami i uszczelkami**
  - ◆ Uchwyt czujnika 5TA.919.491.A
  - ◆ Czujnik 5Q0.919.275
  - ◆ Uszczelka 5Q0.919.133

### 3 - Uchwyt czujnika tył lewa strona (TP), z czujnikiem i uszczelką

- ◆ Uchwyt czujnika 5TA.919.491
- ◆ Czujnik 5Q0.919.275
- ◆ Uszczelka 5Q0.919.133

### 4 - Osłona zderzaka

### 5 - Wiązka przewodów zderzaka

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Wiązka przewodów doposażenia

- ◆ z przepustem



#### Notyfikacja

Uchwyty czujników należy przyporządkować do miejsc montażu odpowiednie do numerów części i zamontować tak, przyłącza wtykowe wszystkich czujników zwrócone były w prawo.

- 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.
  - ◆ osłony pokrywy tylnej górne i dolne
  - ◆ osłona na prawym słupku D

### Strona 2 – rysunek 2



#### Notyfikacja

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 6614C- wywiercić otwory od środka na zewnątrz.

### Strona 3 – rysunek 1

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

- 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-.



#### Notyfikacja

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

- Przeciągnąć nóż tnący -4- przez materiał osłony zderzaka -5- -strzałka-, obracając śrubę -1-.
- Powtórzyć kroki robocze z użyciem wykrojnika  $\varnothing$  18,4 mm na pozostałych otworach prowadzących.

### Strona 3 – rysunek 2

- Po wewnętrznej stronie osłony zderzaka -6- lekko podszlifować.
- Osłony zderzaka i uchwyt czujników dokładnie wyczyścić roztworem czyszczącym.
- Nałożyć bardzo cienką warstwę spoiwa klejącego do tworzyw sztucznych na osłonę zderzaka i uchwyt oraz przewietrzyć przez 10 minut.
- Nasunąć uchwyt czujnika -8- na trzpień centrujący  $\varnothing$  18,4 mm -1- przyrządu do montażu uchwytów czujników asystenta parkowania -VAS 6614C- i przesunąć przez osłonę zderzaka -6-.
- Nasunąć podtrzymańkę -4- i lekko dociągnąć nakrętkę radełkową -5-.
- Nasunąć klamrę zaciskową -3- i lekko dociągnąć nakrętkę radełkową -2-.
- Wszystkie kolejne uchwyty przygotować do tego kroku roboczego.
- Nałożyć klej tak jak pokazano na ilustracji i dociągnąć nakrętkę radełkową -2-.



#### Wskazówka

- ◆ Klej nie może być nałożony do zagięcia.
- ◆ W minimalnym okresie utwardzania wynoszącym 30 minut osłony zderzaka nie można poruszać.
- Po minimalnym okresie utwardzania należy zdjąć wszystkie sworznie centrujące.



### **Strona 3 – rysunek 3**

- Nałożyć uszczelki -2- na czujniki -3-.
- Wpiąć czujniki -3- z uszczelkami w uchwyty -1-, tak aby zaczepty słyszalnie się spięły.

### **Strona 4 – rysunek 1**

- Ułożyć w zderzaku i podłączyć do czujników -3- wiązkę przewodów zderzaka -2-.
- Wiązkę przewodów zderzaka zamocować w osłonie zderzaka za pomocą cokołowych opasek do kabli z zakresu dostawy -strzałki-.

### **Strona 4 – rysunek 2**

- Wypchnąć zatyczkę -strzałka- po prawej stronie samochodu.
- Wiązkę przewodów doposażenia przeciągnąć przez otwór z wnętrza na zewnątrz i zablokować otwór przepustem przewodów.



#### **Notyfikacja**

W pojazdach z hakiem holowniczym na miejscu zatyczki -strzałka- zamontowany jest już przepust, przez który przechodzi przewód. W takim przypadku przepust przewodów należy zdjąć z dostarczonej wiązki przewodów doposażenia i przeciągnąć ją przez istniejący przepust (użyć ewentualnie przyrządu do wciągania -VAS 6620-). Jeśli to konieczne, przepust kablowy uszczelnąć sznurem butylowym (D 450 173 A2).

- Zablokować styki wiązki przewodów doposażenia zgodnie z poniższą tabelą w dostarczonym wtyku:

Numer otworu	Kolor przewodu	wykonano
3	niebieski/fioletowy	
4	brązowy/czerwony	
5	niebieski/żółty	
6	niebieski/biały	
7	brązowy	
8	czerwony/żółty	

- W puste otwory (1, 2, 9 i 10) wtyku wcisnąć zaślepki i złożyć wtyk z powrotem.
  - Podłączyć wiązkę przewodów doposażenia w miejscu podłączenia (por. strona 4, rys. 1 -1-) wiązki przewodów zderzaka.
  - Zamontować osłonę zderzaka tylnego.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 63

## **1.3 Montaż i podłączanie elementów w samochodzie**

Rysunek poglądowy dla montażu:

### **Strona 5 – rysunek 1**

- 1 - Punkt masy samochodu**
  - ◆ We wnęce tylnego prawego koła
- 2 - Brzęczyk (sygnalizator dźwiękowy)**
  - ◆ Montaż nad wnęką tylnego prawego koła
- 3 - Urządzenie sterujące**
  - ◆ Montaż nad wnęką tylnego prawego koła
- 4 - Przepust przewodów**
  - ◆ z zewnątrz do wnętrza
- 5 - Miejsce podłączenia**
  - ◆ Połączenie wtykowe między wiązką przewodów zderzaka a wiązką przewodów doposażenia w zderzaku
- 6 - Wiązka przewodów zderzaka**
  - ◆ Czujniki → Wiązka przewodów doposażenia → Urządzenie sterujące
- 7 - Wiązka przewodów doposażenia**
  - ◆ Urządzenie sterujące → Przyłącza zasilające
  - ◆ Urządzenie sterujące → Brzęczyk
- - Wspornik przekaźników i bezpieczników za tablicą sterowniczą**
  - ◆ Przyłącze zasilania napięciem dostarczonej wiązki przewodów

### **Strona 5 – rysunek 2**

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

### **Strona 5 – rysunek 3**

- W prawej części bagażnika odtłuścić miejsce montażu urządzenia sterującego -1- odpowiednim środkiem czyszczącym.
- Urządzenie sterujące -1- zamocować za pomocą obustronnej taśmy klejącej będącej w zakresie dostawy.
- Brązową żyłę z wiązki przewodów doposażenia podłączyć do punktu masy -strzałka- pojazdu.

### **Strona 6 – rysunek 1**

- Białą żyłę pojedynczą wiązki przewodów doposażenia ułożyć od sterownika -strzałka- wzdłuż słupka D i dalej przez pokrywę tylną do prawego światła tylnego w pokrywie tylnej.
  - Odwinąć 50 mm oplotu przewodu wiązki przewodów będącej na wyposażeniu pojazdu.
  - Przeciąć przewód do światła cofania pojazdu.
- ⇒ Identyfikacja przewodów na podstawie schematu obwodowego pojazdu lub za pomocą próbnika napięcia, np. na wtyczce tylnego światła
- Zacisnąć jeden koniec przeciętego przewodu -2- w łączniku zaciskowym gorącym powietrzem -3-.
  - Wolny koniec przeciętego przewodu -4- zacisnąć w łączniku zaciskowym gorącym powietrzem -3-, razem z białą żyłą -5- wiązki przewodów doposażenia.
  - W celu uszczelnienia obkurczyć łącznik zaciskany -3- przy użyciu dmuchawy gorącego powietrza z zestawu naprawczego przewodów -VAS 1978-.
  - Wymienić oplot przewodu.

### **Strona 6 – rysunek 2**

- Brzęczyk -1- zamocować istniejących otworów mocujących pojazdu za pomocą nitów rozpierających -3-, znajdujących się wśród dostarczonych części.
- Wyłożyć wolny odcinek wiązki przewodów doposażenia od urządzenia sterującego do brzęczyka -1-.
- Wpiąć wtyk podłączeniowy -2- do brzęczyka -1- i zablokować go w tym położeniu.

### **Strona 6 – rysunek 2**

#### **Notyfikacja**

*W pojazdach z gniazdkiem 12V można do niego alternatywnie podłączyć zasilanie asystenta parkowania. Nie trzeba wtedy układać przewodów przez pojazd do wspornika przełączników i bezpieczników za tablicą sterowniczą.*

- Czerwoną żyłę pojedynczą wiązki przewodów doposażenia ułożyć od sterownika do wspornika przełączników i bezpieczników za tablicą rozdzielczą oraz zamocować za pomocą opasek do kabli z zakresu dostawy do przewodów lub uchwytów pojazdu.
- Wyciągnąć kolorową blokadę -1- z boku ze wspornika przełączników i bezpieczników za tablicą sterowniczą.
- Zatrzasnąć czerwoną żyłę pojedynczą wiązki przewodów na uchwycie bezpieczników F18.
- Wcisnąć kolorową blokadę -1- we wspornik przełączników i bezpieczników.

#### **1.4 Czynności końcowe**

- Wszystkie przewody asystenta parkowania zamocować do istniejących przewodów lub uchwytów pojazdu dostarczonymi opaskami kablowymi.
  - Zamontować w odwrotnej kolejności wszystkie części pojazdu.
- ⇒ ELSA
- Podłączyć zaciski akumulatora.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 27
- Przeprowadzić jazdę próbną samochodem i sprawdzić działanie asystenta parkowania.



# Instruções de montagem

5TA 054 630

## Sensor de estacionamento original, Volkswagen Touran 2016▶

### Volume de fornecimento:

- ◆ 1 Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo
- ◆ 1 Suporte do sensor traseiro, lado direito
- ◆ 2 Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo ao centro e traseiro, lado direito ao centro
- ◆ 4 Vedação (anel de desacoplamento)
- ◆ 4 Sensor
- ◆ 1 Equipamento de comando
- ◆ 1 Besouro (sinalizador sonoro)
- ◆ 1 Conjunto de cabos do para-choques
- ◆ 1 Conjunto de cabos do reequipamento
- ◆ 1 Material de fixação
- ◆ 1 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 6614C-
- ◆ Berbequim
- ◆ Detetor de tensão -V.A.G 1527B-
- ◆ Dispositivo de inserção -VAS 6620-
- ◆ Kit de reparação de cabos elétricos -VAS 1978-
- ◆ Ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS
- ◆ Pistola de pressão manual -VAS 5155-
- ◆ Cola para material sintético de 2 componentes<sup>1)</sup>
- ◆ Promotor de aderência para material sintético<sup>1)</sup>
- ◆ Solução de limpeza<sup>1)</sup>
- ◆ Aplicador de primário<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> consulte o Catálogo de Peças Eletrónico "ETKA"

### 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 de proteção 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

- 1 - **Suporte do sensor traseiro, lado direito, com sensor e vedação**
  - ◆ Suporte do sensor 5TA.919.492
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Vedação 5Q0.919.133
- 2 - **Suportes dos sensores traseiros, lados direito/esquerdo ao centro, com sensores e vedações**
  - ◆ Suporte do sensor 5TA.919.491.A
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Vedação 5Q0.919.133



### **3 - Suporte do sensor traseiro, lado esquerdo, com sensor e vedação**

- ◆ Suporte do sensor 5TA.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Vedação 5Q0.919.133

### **4 - Cobertura do para-choques**

### **5 - Conjunto de cabos do para-choques**

- ◆ 5G0 971 104 L

### **6 - Conjunto de cabos do reequipamento**

- ◆ com guia de cabos

#### **Informação**

*Os suportes dos sensores têm de ser distribuídos de acordo com as referências das posições de montagem, e devem ser montados de forma a que todas as ligações de encaixe dos sensores fiquem virados para a direita.*

– 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
- ◆ Revestimentos superiores e inferiores da tampa da bagageira
- ◆ Revestimento da coluna D do lado direito

#### **Página 2 - Figura 2**

#### **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 6614C-.

#### **Página 3 - Figura 1**

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 6614C-.

- 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 nos outros furos preliminares.

#### **Página 3 - Figura 2**

- Esmerile ligeiramente o lado interior da cobertura do para-choques -6-.
- Utilize a solução de limpeza para limpar cuidadosamente a cobertura do para-choques e os suportes dos sensores.
- Aplique uma camada bastante fina do promotor de aderência para material sintético sobre a cobertura do para-choques e os suportes, e deixe secar durante 10 minutos.
- Instale o suporte do sensor -8- no mandril de centragem  $\varnothing$  18,4 mm -1- da ferramenta de montagem para o suporte dos sensores de estacionamento -VAS 6614C-, e faça-o deslocar através da cobertura do para-choques -6-.
- Coloque o contra-apoio -4- e aperte ligeiramente a porca serrilhada -5-.
- Coloque o grampo de aperto -3- e instale a porca serrilhada -2-, mas não a aperte.
- Prepare todos os outros suportes até este passo de trabalho.
- Aplique cola, tal como indicado na figura, e aperte a porca serrilhada -2-.

#### **Informação**

- ◆ *A cola não deve ser aplicada até à curva.*
- ◆ *Durante o período mínimo de endurecimento de 30 minutos, a cobertura do para-choques não deve ser movimentada.*
- Remova todos os mandris de centragem após o período mínimo de endurecimento.



### **Página 3 - Figura 3**

- 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.

### **Página 4 - Figura 1**

- Assente e ligue o conjunto de cabos do para-choques -2- aos sensores -3-.
- Fixe o conjunto de cabos do para-choques com braçadeiras para cabos com base, incluídas no volume de fornecimento, à cobertura do para-choques -seta-.

### **Página 4 - Figura 2**

- Pressione, removendo para fora, o tampão de fecho -seta- para o lado direito do veículo.
- Empurre o conjunto de cabos do reequipamento, passando-o através da abertura no interior do veículo, para o exterior e feche a abertura com a guia de cabos.

#### **Informação**

*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 reequipamento e passe-o através da bucha da guia de cabos existente (se necessário, utilize o dispositivo de inserção -VAS 6620-). Se necessário, vede a guia de cabos com fio de vedação selante de butil (D 450 173 A2).*

- Engate os contatos do conjunto de cabos do reequipamento nos conetores de acoplamento, de acordo com a seguinte tabela:

Número da câmara	Cor dos fios	efectuado
3	azul/violeta	
4	castanho/vermelho	
5	azul/amarelo	
6	azul/branco	
7	castanho	
8	vermelho/amarelo	

- Pressione os bujões roscados nas câmaras vazias (1, 2, 9 e 10) do conector de acoplamento e monte os conetores de acoplamento
  - Ligue o conjunto de cabos do reequipamento na zona de ligação (veja a página 4, fig. 1, -1-) do conjunto de cabos do para-choques.
  - Monte a cobertura do para-choques traseira.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 63

## **1.3 Montagem e ligação dos componentes no veículo**

### **Vista geral da montagem**

#### **Página 5 - Figura 1**

- 1 - Ponto de massa do veículo**
    - ◆ À cava da roda traseira, lado do passageiro
  - 2 - Besouro (sinalizador sonoro)**
    - ◆ Montagem sobre a cava da roda traseira, lado do passageiro
  - 3 - Equipamento de comando**
    - ◆ Montagem sobre a cava da roda traseira, lado do passageiro
  - 4 - Guia de cabos**
    - ◆ desde do exterior para o interior do veículo
  - 5 - Zona de ligação**
    - ◆ Conector de ligação entre o conjunto de cabos do para-choques e o conjunto de cabos do reequipamento no para-choques
  - 6 - Conjunto de cabos do para-choques**
    - ◆ Sensores → conjunto de cabos do reequipamento → equipamento de comando
  - 7 - Conjunto de cabos do reequipamento**
    - ◆ Equipamento de comando → ligações de alimentação
    - ◆ Equipamento de comando → besouro
- - **Porta-relés e porta-fusíveis atrás do painel de instrumentos**
  - ◆ Ligação da alimentação de tensão do conjunto de cabos fornecido

### **Página 5 - Figura 2**

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

### **Página 5 - Figura 3**

- No lado direito da bagageira desengordure o local de montagem do equipamento de comando -1- com um produto de limpeza adequado.
- Fixe o equipamento de comando -1- com a fita adesiva de face dupla incluída no conjunto de entrega.
- Ligue o fio castanho do conjunto de cabos do reequipamento ao ponto de ligação à massa -seta- do veículo.

### **Página 6 - Figura 1**

- Assente o fio branco do conjunto de cabos para o reequipamento do equipamento de comando -seta- ao longo da coluna C e, em seguida, conduza-o através da tampa da bagageira até ao farol traseiro, do lado direito, na tampa da bagageira.
- Desenrole 50 mm da bobina de cabos da cablagem pertencente ao veículo.
- Separe o cabo para a luz de marcha-atrás do veículo.
- ⇒ Identificação do cabo de acordo com o esquema elétrico do veículo ou com o detetor de tensão, p.ex., na ficha -1- do farolim traseiro
- Prenda uma extremidade do cabo separado -2- a uma união de cabos -3-.
- Prenda a extremidade livre do cabo separado -4-, juntamente com o fio branco -5- do conjunto de cabos do reequipamento à união de cabos -3-.
- Comprima a união de cabos -3- para selar com a pistola de ar quente do kit de reparação do conjunto de cabos -VAS 1978-.
- Substitua a bobina de cabos.

### **Página 6 - Figura 2**

- Fixe o besouro -1- com rebites de expansão -3- do volume de fornecimento aos orifícios de fixação do veículo.
- Assente a parte livre do conjunto de cabos do reequipamento desde o equipamento de comando até ao besouro -1-.
- Encaixe e engate a ficha de ligação -2- ao besouro -1-.

### **Página 6 - Figura 3**



#### **Informação**

*Para os veículos com tomada de 12V, a alimentação de tensão do sistema de auxílio estacionamento pode ser ligado, em alternativa, a esta tomada de 12V. Dessa forma, deixa de ser necessário o assentamento de cabos através do veículo até ao porta-relés e porta-fusíveis, atrás do painel de instrumentos.*

- Assente o fio vermelho do conjunto de cabos para o reequipamento do equipamento de comando até ao porta-relés e porta-fusíveis, atrás do painel de instrumentos, e fixe-o com braçadeiras, incluídas no âmbito de fornecimento, aos cabos ou suportes do veículo.
- Retire o travamento de cor -1- pela parte lateral do porta-relés e porta-fusíveis atrás do painel.
- Encaixe o fio vermelho do conjunto de cabos no porta-fusíveis F18.
- Pressione o travamento de cor -1- para dentro do porta-relés e do porta-fusíveis.

## **1.4 Trabalhos finais**

- Utilize as braçadeiras para cabos fornecidas com o conjunto para fixar os cabos do sensor de estacionamento aos cabos existentes ou aos suportes do veículo.
- Monte todos os componentes do veículo na sequência inversa.
- ⇒ ELSA
- Ligue a bateria.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 27
- Realize um test drive com o veículo e verifique as funções do sensor de estacionamento.



# Инструкция по установке

5TA 054 630

## Оригинальный парковочный ассистент – Volkswagen Touran 2016►

### Объем поставки:

- ◆ 1 держатель заднего левого датчика
- ◆ 1 держатель заднего правого датчика
- ◆ 2 держателя заднего левого и правого центральных датчиков
- ◆ 4 прокладки (разделительных кольца)
- ◆ 4 датчика
- ◆ 1 блок управления
- ◆ 1 зуммер (звукоизлучатель)
- ◆ 1 жгут проводов бампера
- ◆ 1 доустанавливаемый жгут проводов
- ◆ 1 крепежный материал
- ◆ 1 руководство по установке

### Необходимый специнструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства:

- ◆ Монтажный инструмент для установки держателя парковочного ассистента -VAS 6614C-
- ◆ Ручная дрель
- ◆ Индикатор напряжения -V.A.G 1527B-
- ◆ Кабельная протяжка -VAS 6620-
- ◆ Ремонтный комплект для жгутов проводов -VAS 1978-
- ◆ Диагностический тестер с сервисом ODIS
- ◆ Ручной пистолет -VAS 5155-
- ◆ 2-компонентный синтетический клей<sup>1)</sup>
- ◆ Адгезионный состав для пластмассы<sup>1)</sup>
- ◆ Раствор для очистки<sup>1)</sup>
- ◆ Аппликатор праймера<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> см. электронный каталог запасных частей «ЕТКА»

### 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

- 1 - **Держатель заднего правого датчика с датчиком и прокладкой**
  - ◆ Держатель датчика 5TA.919.492
  - ◆ Датчик 5Q0.919.275
  - ◆ Прокладка 5Q0.919.133
- 2 - **Держатели заднего левого и заднего правого центральных датчиков с датчиками и прокладками**
  - ◆ Держатель датчика 5TA.919.491.A
  - ◆ Датчик 5Q0.919.275
  - ◆ Прокладка 5Q0.919.133

### **3 - Держатель заднего левого датчика с датчиком и прокладкой**

- ◆ Держатель датчика 5TA.919.491
- ◆ Датчик 5Q0.919.275
- ◆ Прокладка 5Q0.919.133

### **4 - Кожух бампера**

### **5 - Жгут проводов бампера**

- ◆ 5G0 971 104 L

### **6 - Доустанавливаемый жгут проводов**

- ◆ с кабельным вводом

#### **Указание**

Номера деталей держателей датчиков должны соответствовать монтажным положениям и устанавливаться таким образом, чтобы все штекерные разъемы датчиков были направлены вправо.

– 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
- ◆ Верхняя и нижняя облицовка задней двери
- ◆ Облицовка стойки D

#### **Стр. 2 – рис. 2**

#### **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 держателя парковочного ассистента -VAS 6614C-.

#### **Стр. 3 – рис. 1**

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

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

#### **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. 2**

- Слегка отшлифовать внутреннюю поверхность кожуха бампера -6-.
- Тщательно очистить кожух бампера и держатели датчиков раствором для очистки.
- Нанести адгезионный состав для пластмассы на кожух бампера и держатели очень тонким слоем и дать ему подсохнуть в течение 10 минут.
- Насадить держатель датчика -8- на центрирующий дорн  $\varnothing$  18,4 мм -1- из комплекта монтажного инструмента для установки держателя парковочного ассистента -VAS 6614C- и продвинуть сквозь кожух бампера -6-.
- Вставить контропоры -4- и слегка затянуть гайку с накаткой -5-.
- Вставить зажим -3- и накрутить гайку с накаткой -2-, не затягивая.
- Подготовить все остальные держатели, не использовавшиеся до этого этапа работы.
- Нанести клей в соответствии с изображением и затянуть гайку с накаткой -2-.

#### **Указание**

- ◆ Клей не должен доходить до места разлома.
- ◆ Во время минимального периода затвердевания, составляющего 30 минут, запрещается перемещать кожух бампера.
- По истечении минимального периода затвердевания снять все центрирующие дорны.



### **Стр. 3 – рис. 3**

- Надеть прокладки -2- на датчики -3-.
- Зафиксировать датчики -3- с прокладками в держателях -1- до слышимого защелкивания выступов -стрелки-.

### **Стр. 4 – рис. 1**

- Проложить жгут проводов бампера -2- к датчикам -3- и подсоединить.
- Закрепить жгут проводов бампера к кожуху бампера имеющимися в комплекте кабельными стяжками -стрелки-.

### **Стр. 4 – рис. 2**

- Удалить пробку -стрелка- на правой стороне автомобиля.
- Вытянуть наружу доустанавливаемый жгут проводом через отверстие в салоне и закрыть отверстие с кабельным вводом.

#### **Указание**

*В автомобилях с тягово-цепным устройством вместо пробки -стрелка- уже установлен кабельный ввод и проложен кабель. В этом случае удалить кабельный ввод из имеющегося в комплекте доустанавливаемого жгута проводов и протянуть имеющийся кабельный ввод с помощью втулки (при необходимости использовать кабельную протяжку -VAS 6620-). При необходимости загерметизировать кабельный ввод бутиловым клеевым шнуром (D 450 173 A2).*

- Зафиксировать контакты доустанавливаемого жгута проводов в имеющейся в комплекте штекерной стыковочной муфте в соответствии со следующей таблицей:

Номер разъема	Цвет провода	Выполнено
3	сине-фиолетовый	
4	коричнево-красный	
5	сине-желтый	
6	сине-белый	
7	коричневый	
8	красно-желтый	

- Вставить в пустые разъемы (1, 2, 9 и 10) штекерной стыковочной муфты заглушки и собрать муфту.
  - Подсоединить доустанавливаемый жгут проводов к месту соединения (ср. стр. 4, рис. 1, -1-) жгута проводов бампера.
  - Установить кожух заднего бампера.
- ⇒ ELSA; рем. гр. 63

## **1.3 Установка и подключение компонентов в автомобиле**

### **Места установки:**

#### **Стр. 5 – рис. 1**

- 1 - Точка соединения с массой автомобиля**
  - ◆ На задней колесной нише со стороны пассажира
- 2 - Зуммер (звукоизлучатель)**
  - ◆ Закрепляется над задней колесной нишей со стороны пассажира
- 3 - Блок управления**
  - ◆ Закрепляется над задней колесной нишей со стороны пассажира
- 4 - Кабельный ввод**
  - ◆ снаружи в салоне
- 5 - Место соединения**
  - ◆ Соединительный штекер между жгутом проводов бампера и доустанавливаемым жгутом проводов в бампере
- 6 - Жгут проводов бампера**
  - ◆ Датчики → доустанавливаемый жгут проводов → блок управления
- 7 - Доустанавливаемый жгут проводов**
  - ◆ Блок управления → питающие разъемы
  - ◆ Блок управления → зуммер
- Блок реле и предохранителей за передней панелью**
  - ◆ Разъем электропитания идущего в комплекте жгута проводов

---

**Стр. 5 – рис. 2**

- Подсоединить доустанавливаемый жгут проводов к блоку управления -1- -стрелка-.

**Стр. 5 – рис. 3**

- В багажном отсеке справа обезжирить подходящим средством место установки блока управления -1-.
- Закрепить блок управления -1- двусторонней клейкой лентой, идущей в комплекте.
- Подсоединить коричневые провода из доустанавливаемого жгута проводов к точке массы -стрелка- автомобиля.

**Стр. 6 – рис. 1**

- Проложить белый провод доустанавливаемого жгута проводов блока управления -стрелка- вдоль стойки D, а затем – через заднюю дверь к правому фонарю в задней двери.
- Размотать обмотку собственного жгута проводов автомобиля на отрезке 50 мм.
- Разрезать провод фонарей заднего хода автомобиля.
- ⇒ Проверить наличие питания согласно электросхеме автомобиля или с помощью индикатора напряжения, к примеру, на разъеме заднего фонаря
- Конец разрезанного провода -2- зажать в термоусадочном зажиме -3-.
- Свободный конец разрезанного провода -4- и одиночный белый провод -5- из доустанавливаемого жгута проводов зажать вместе в термоусадочном зажиме -3-.
- Для усадки трубок -3- воспользуйтесь термофеном из ремонтного комплекта для жгутов проводов -VAS1978-.
- Восстановить поврежденную обмотку жгута проводов.

**Стр. 6 – рис. 2**

- Закрепить зуммер -1- кабельными фиксаторами -3- из комплекта поставки в имеющихся крепежных отверстиях автомобиля.
- Проложить свободную ветвь доустанавливаемого жгута проводов от блока управления к зуммеру -1-.
- Подсоединить и защелкнуть разъем -2- на зуммере -1-.

**Стр. 6 – рис. 3** **Указание**

*На автомобилях с розеткой 12 В также можно подключить электропроводку питания парковочного ассистента к данной розетке 12 В. Благодаря этому не потребуется прокладывать проводку по автомобилю к блоку реле и предохранителей за передней панелью.*

- Проложить красный провод доустанавливаемого жгута проводов от блока управления к блоку реле и предохранителей за панелью приборов и закрепить кабельными стяжками из комплекта поставки к проводам или держателям автомобиля.
- Вытянуть цветной фиксатор -1- сбоку из блока реле и предохранителей за передней панелью.
- Защелкнуть красный провод жгута проводов в держателе предохранителя F18.
- Задвинуть цветной фиксатор -1- в блок реле и предохранителей.

**1.4 Заключительные действия**

- Прикрепить все провода парковочного ассистента к имеющейся проводке или держателям автомобиля кабельными стяжками из комплекта поставки.
- Установить все компоненты автомобиля в обратной последовательности.
- ⇒ ELSA
- Подсоединить АКБ.
- ⇒ ELSA; рем. гр. 27
- Выполнить пробную поездку на автомобиле, проверив работоспособность парковочного ассистента.



# Monteringsanvisning

5TA 054 630

## Original parkeringsavståndskontroll, Volkswagen Touran 2016▶

### Leveransomfång:

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

### Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater, samt hjälpmedel:

- ◆ Monteringsverktyg för PDC-hållare -VAS 6614-
- ◆ Handborrmaskin
- ◆ Spänningstestare -V.A.G 1527B-
- ◆ Indragsverktyg -VAS 6620-
- ◆ Reparationssats för ledningssats -VAS 1978-
- ◆ Fordonsdiagnostestare med ODIS-service
- ◆ Handtryckpistol -VAS 5155-
- ◆ Tvåkomponents plastlim<sup>1)</sup>
- ◆ Bindemedel för plast<sup>1)</sup>
- ◆ Rengöringslösning<sup>1)</sup>
- ◆ Primerapplikator<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Se elektronisk reservdelskatalog "ETKA"

### 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:

##### Sid. 2 – bild 1

- 1 - **Hållare för sensor höger bak (HB), med sensor och tätning**
  - ◆ Hållare för sensor 5TA.919.492
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Tätning 5Q0.919.133
- 2 - **Hållare för sensorer bak höger/vänster mitten (VBM/HBM), med sensorer och tätningar**
  - ◆ Hållare för sensor 5TA.919.491.A
  - ◆ Sensor 5Q0.919.275
  - ◆ Tätning 5Q0.919.133



### 3 - Hållare för sensor vänster bak (VB), med sensor och tätning

- ◆ Hållare för sensor 5TA.919.491
- ◆ Sensor 5Q0.919.275
- ◆ Tätning 5Q0.919.133

### 4 - Stötfångarkåpa

### 5 - Ledningsats stötfångare

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - Kabelsats för eftermontering

- ◆ med kabelgenomföring



#### Observera

Montera sensorernas hållare på respektive inmonteringsplats beroende på artikelnumret och montera dem på så sätt att sensorernas alla stickanslutningar pekar åt höger.

- Lossa batterianslutningarna.

⇒ ELSA; rep.-gr. 27

- Demontera följande fordonskomponenter i enlighet med bilens reparationshandledning (ELSA):

- ◆ Stötfångarkåpa, bak
- ◆ Bagageutrymmesmatta
- ◆ Sidoklädsel till bagageutrymme, höger
- ◆ Bakluckans inklädnad uppe och nere
- ◆ Inklädnad D-stolpe höger

### Sida 2 - bild 2



#### Observera

Sensorens 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 6614C-.

### Sida 3 - bild 1

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

- 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 skruven -1-.



#### Observera

Vrid inte stansjärnet -4- på stötfångarkåpanns lack.

- Dra stansjärnet -4- genom att vrida skruven -1- genom stötfångarkåpanns material -5- -Pilar-.
- Gör om arbetsstegen med hålskäraren  $\varnothing$  18,4 mm i det andra förborrade hålet.

### Sida 3 - bild 2

- Slipa insidan av stötfångarkåpan -6- lätt.
- Rengör stötfångarkåpan och sensorhållarna noggrant med rengöringslösning.
- Applicera ett mycket tunt lager bindemedel för plast på stötfångarkåpan och hållarna och vädra i tio minuter.
- Sätt sensorhållaren -8- på centreringdornen  $\varnothing$  18,4 mm -1- från monteringsverktyget för PDC-hållare -VAS 6614C- och för genom stötfångarkåpan -6-.
- Sätt på mothållet -4- och dra åt den lättrade muttern -5- något.
- Skjut på klämman -3- och skruva på den lättrade muttern -2- utan att dra åt.
- Förbered alla ytterligare hållare fram till det här arbetssteget.
- Applicera lim enligt bilden och dra åt den lättrade muttern -2-.



#### Observera

- ◆ Limmet får inte rinna ut i kröken.
- ◆ Under minimihärdningstiden på 30 minuter får stötfångarkåpan inte röras.
- Efter minimihärdningstiden ska alla centreringdorn tas bort.



### **Sida 3 - bild 3**

- Skjut på tätningarna -2- på sensorerna -3-.
- Sätt fast sensorerna -3- i hållarna -1- med tätningarna tills låsflikarna -pilar- hörbart snäpper fast.

### **Sida 4 - bild 1**

- Dra kabelsats stötfångare -2- till sensorerna -5-, -4- och -3- och anslut den.
- Fäst kabelsats stötfångare med sockelbuntband från leveransomfånget i stötfångarkåpan -pilar-.

### **Sida 4 - bild 2**

- Tryck ut pluggen -pil- på högra fordonssidan.
- Dra kabelsats eftermontering ut genom öppningen från bilens kupé och stäng öppningen med kabelgenomföringen.



#### **Observera**

På bilar med släpvagnsanordning finns det redan en kabelgenomföring istället för pluggen -pil- och en ledning är dragen. I detta fall tar du bort kabelgenomföringen från den bifogade kabelsats eftermontering och drar kabeln genom den befintliga kabelgenomföringens hylsa (använd indragsverktyg -VAS 6620- vid behov). Täta vid behov kabelgenomföringen med butyl-tätningssnöre (D 450 173 A2).

- Kläm fast kontaktarna för kabelsats eftermontering i den bifogade kopplingskontakten i enlighet med följande tabell:

Kammarnummer	Ledningsfärg	klart
3	blå/violett	
4	brun/röd	
5	blå/gul	
6	blå/vit	
7	brun	
8	röd/gul	

- Tryck in blindproppar i kopplingskontaktens tomma kamrar (1, 2, 9 och 10) och montera ihop kopplingskontakten.
  - Anslut kabelsats eftermontering i anslutningsstället (jfr. sidan 4, bild 1, -1-) vid stötfångarens kabelsats.
  - Montera den bakre stötfångarkåpan.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 63

## **1.3 Montering och anslutning av komponenterna i bilen**

### **Monteringsöversikt:**

#### **Sida 5 – bild 1**

- 1 - Bilens jordpunkt**
  - ◆ På det bakre hjulhuset på passagerarsidan
- 2 - Summer (tongivare)**
  - ◆ Fäst över det bakre hjulhuset på passagerarsidan
- 3 - Styrenhet**
  - ◆ Fäst över det bakre hjulhuset på passagerarsidan
- 4 - Kabelgenomföring**
  - ◆ utifrån in i kupén
- 5 - Kopplingspunkt**
  - ◆ Anslutningskontakt mellan stötfångarens kabelsats och kabelsats eftermontering i stötfångaren
- 6 - Stötfångarens kabelsats**
  - ◆ Sensorer → kabelsats eftermontering → styrenhet
- 7 - Kabelsats för eftermontering**
  - ◆ Styrenhet → försörjningsanslutningar
  - ◆ Styrenhet → Summer
- Relä- och säkringshållare bakom instrumentpanelen**
  - ◆ Anslutning av spänningsförsörjningen för den levererade kabelsatsen

### **Sida 5 - bild 2**

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

### **Sida 5 - bild 3**

- Avfetta styrenhetens -1- monteringsställe till höger i bagageutrymmet med ett lämpligt rengöringsmedel.
- Fäst styrenheten -1- med dubbelhäftande tejp från leveransomfånget.
- Anslut den bruna enkelledaren från kabelsatsen för eftermontering till bilens jordpunkt -pil-.

### **Sida 6 - bild 1**

- Dra de vita enkelledarna i ledningssatsen för eftermontering av styrdonet -pil- längs med D-stolpen och vidare genom bakluckan till högra baklyktan i bakluckan.
- Linda av 50 mm av kabelhöljet från bilens inre kabelknippe.
- Kapa kabeln för bilens backljus.
- ⇒ Identifiera kablarna enligt bilens elschema eller med en spänningstestare, t.ex. vid baklyktans stickkontakt.
- Kläm ihop en av den kapade kabelns ändar -2- i en klämkontakt -3-.
- Kläm ihop den kapade kabelns fria kabelände -4- tillsammans med den vita enkelledaren -5- för kabelsatsen för eftermontering i klämkontakten -3-.
- Krymp den värmeförseglade klämkontakten -3- med varmluftspistolen ur reparationssetsen -VAS1978- för kabelknippen.
- Byt ut kabelhöljet.

### **Sida 6 - bild 2**

- Fäst summern -1- i bilens befintliga fästhål med de bifogade spretnitarna -3-.
- Dra den fria delen av kabelsatsen för eftermontering från styrenheten till summern -1-.
- Stick in och haka fast anslutningskontakten -2- i summern -1-.

### **Sida 6 - bild 3**



#### **Observera**

*I fordon med 12 V-stickuttag kan parkeringshjälpens spänningsförsörjning alternativt anslutas till detta 12 V-stickuttag. Därigenom bortfaller ledningsdragning genom fordonet till relä- och säkringshållaren bakom instrumentpanelen.*

- Dra den röda enkelledaren ur ledningssatsen för eftermontering från styrdonet till relä- och säkringshållaren bakom instrumentpanelen och fäst i fordonets ledningar eller hållare med buntband ur leveransomfånget.
- Dra ut den färgade låsregeln -1- åt sidan ur relä- och säkringshållaren bakom instrumentpanelen.
- Kläm fast ledningssatsens röda enkelledare i säkringshållare F18.
- Tryck in den färgade låsregeln -1- i relä- och säkringshållaren.

#### **1.4 Avslutande arbeten**

- Fäst parkeringshjälpens alla kablar vid bilens befintliga kablar eller hållare med buntband från leveransomfånget.
- Montera alla fordonskomponenter i omvänd ordningsföljd.
- ⇒ ELSA
- Anslut batteriet.
- ⇒ ELSA; rep.-gr. 27
- Provkör bilen och kontrollera att parkeringshjälpens alla funktioner fungerar.



# 安装说明

5TA 054 630

## 原装停车距离控制装置，大众汽车 Touran 2016▶

### 供货范围：

- ◆ 1 支架传感器 后左
- ◆ 1 支架传感器 后右
- ◆ 2 支架传感器 后左中 / 后右中
- ◆ 4 密封件（去耦合环）
- ◆ 4 传感器
- ◆ 1 控制单元
- ◆ 1 蜂鸣器（发声器）
- ◆ 1 导线束 保险杠
- ◆ 1 导线束 加装
- ◆ 1 固定材料
- ◆ 1 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 6614C-
- ◆ 手电钻
- ◆ 电压检测器 -V.A.G 1527B-
- ◆ 助拉辅助工具 -VAS 6620-
- ◆ 导线束修理套件 -VAS 1978-
- ◆ 带 ODIS 服务的车辆诊断测试器
- ◆ 手压胶枪 -VAS 5155-
- ◆ 2K 塑料胶水<sup>1)</sup>
- ◆ 塑料粘接剂<sup>1)</sup>
- ◆ 清洁溶剂<sup>1)</sup>
- ◆ 初级涂覆头<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 参见电子零件目录“ETKA”

### 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

- 1 - 支架传感器，后右，带传感器和密封件
  - ◆ 支架传感器 5TA.919.492
  - ◆ 传感器 5Q0.919.275
  - ◆ 密封件 5Q0.919.133
- 2 - 支架传感器，后左中 / 后右中，带传感器和密封件
  - ◆ 支架传感器 5TA.919.491.A
  - ◆ 传感器 5Q0.919.275
  - ◆ 密封件 5Q0.919.133

### 3 - 支架传感器，后左，带传感器和密封件

- ◆ 支架传感器 5TA.919.491
- ◆ 传感器 5Q0.919.275
- ◆ 密封件 5Q0.919.133

### 4 - 保险杠盖板

### 5 - 导线束 保险杠

- ◆ 5G0 971 104 L

### 6 - 导线束 加装

- ◆ 带电缆套管

#### 提示

各支架传感器必须根据零件编号与安装位置相对应，并且必须安装为传感器的所有插塞式连接朝右。

- 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
- ◆ 后盖板护板，上方和下方
- ◆ D 柱右侧护板

### 第 2 页 - 图 2

#### 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 6614C- 安装工具中的钻头 -3- 从内向外钻孔。

### 第 3 页 - 图 1

用于传感器的安装孔直径为 18.4 mm。相应的螺旋冲孔器也是 PDC 支架 -VAS 6614C- 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  $\varnothing$  18.4 mm 从保险杠盖板 -5- 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  $\varnothing$  18.4 mm 在其它预钻孔上重复相同的工作步骤。

### 第 3 页 - 图 2

- 轻微打磨保险杠盖板 -6- 的内侧。
- 使用清洁溶剂彻底清洁保险杠盖板和支架传感器。
- 将塑料粘接剂薄薄地涂覆在保险杠盖板和支架上，并风干 10 分钟。
- 将支架传感器 -8- 从 PDC 支架的安装工具 -VAS 6614C- 拔出推至定心销  $\varnothing$  18,4 mm -1- 上，并穿过保险杠盖板 -6-。
- 推上挡架 -4-，并轻微拧紧滚花螺母 -5-。
- 推上卡夹 -3-，并装上滚花螺母 -2-，不拧紧。
- 将所有其他支架准备好至这一工作步骤。
- 如图所示涂上胶水，并拧紧滚花螺母 -2-。

#### 提示

- ◆ 胶水不允许流入弯折当中。
- ◆ 在 30 分钟的至少固化时间期间，不允许移动保险杠盖板。
- 在至少固化时间之后取下所有的定心销。



### 第 3 页 - 图 3

- 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。

### 第 4 页 - 图 1

- 将保险杠导线束 -2- 铺设至传感器 -3- 并接上。
- 使用提供的基座扎带将保险杠导线束固定在保险杠盖板上 - 箭头方向 -。

### 第 4 页 - 图 2

- 按压取出车辆右侧的密封塞 - 箭头方向 -。
- 将加装导线束穿过内部空间的开口向外拉出，并使用电缆套管封闭开口。

#### 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，从提供的加装导线束上去除电缆套管，并穿过电缆套管的现有插口拉出（如有必要，使用助拉辅助工具 -VAS 6620-）。如有需要，使用丁基胶粘密封线 (D 450 173 A2) 密封电缆套管。

- 按照下列表格将加装导线束的触点卡入提供的耦合插头中：

腔室编号	导线颜色	已完成的
3	蓝 / 紫色	
4	棕 / 红色	
5	蓝 / 黄色	
6	蓝 / 白色	
7	棕色	
8	红 / 黄色	

- 向耦合插头的空腔室（1、2、9 和 10）中压入盲塞，将耦合插头组装好。
  - 将加装导线束连接在保险杠导线束的接合处上（参见第 4 页，图 1，-1-）。
  - 装上后方的保险杠盖板。
- ⇒ ELSA；修理组 63

## 1.3 车辆内部组件的安装和连接

安装一览：

### 第 5 页 - 图 1

- 1 - 车辆的接地点
    - ◆ 副驾驶侧后车轮拱罩上
  - 2 - 蜂鸣器（发声器）
    - ◆ 安装在副驾驶侧后车轮拱罩上方
  - 3 - 控制单元
    - ◆ 安装在副驾驶侧后车轮拱罩上方
  - 4 - 电缆套管
    - ◆ 从外部至内部空间
  - 5 - 接合处
    - ◆ 保险杠内保险杠导线束和加装导线束之间的连接插头
  - 6 - 导线束 保险杠
    - ◆ 传感器 → 加装导线束 → 控制单元
  - 7 - 导线束 加装
    - ◆ 控制单元 → 电源连接
    - ◆ 控制单元 → 蜂鸣器
- 控制面板后面有继电器支柱和保险丝支柱
- ◆ 提供的导线属件的电源接口

### 第 5 页 - 图 2

- 将加装导线束连接至控制单元 -1- - 箭头方向 -。

### 第 5 页 - 图 3

- 使用合适的清洁剂去除行李箱右侧控制单元 -1- 安装点的油脂。
- 控制装置 -1- 使用提供的双面胶带固定。
- 将加装导线束的棕色单芯导线连接在车子的接地点 - 箭头方向 -。

### 第 6 页 - 图 1

- 将加装导线束的白色单芯线从控制设备 - 箭头 - 沿着 D 柱继续穿过盖板铺设至后盖板内的右尾灯。
- 展开车子自有导线束的导线绕圈 50 mm。
- 断开至车辆倒车灯的线缆。
- ⇒ 按照车辆电路图或电压测试仪识别线路，例如在尾灯的插头上。
- 断开导线 -2- 的一个线端通过一个热收缩连接件 -3- 压紧。
- 将导线 -4- 的空闲线端和加装导线束的白色单芯导线 -5- 一起通过热收缩连接件 -3- 压紧。
- 使用导线束修理属件 -VAS 1978- 的热风机使热收缩连接件 -3- 收缩密封。
- 更新导线绕圈。

### 第 6 页 - 图 2

- 将蜂鸣器 -1- 使用提供的铆钉 -3- 固定在车辆已有的固定钻孔上。
- 将控制单元加装导线束的空闲部分铺设至蜂鸣器 -1-。
- 插入并卡住蜂鸣器 -1- 上的连接插头 -2-。

### 第 6 页 - 图 3

#### 提示

在带有 12V 插座的车辆中，停车辅助装置的电源供应也可以连接在这个 12V 插座上。因此不必再通过车辆布线至控制面板后面的继电器支柱和保险丝支柱。

- 将加装导线束的红色单芯线从控制设备铺设至控制面板后面的继电器支柱和保险丝支柱，并使用提供的线缆扎带固定在现有的导线或车子的支架上。
- 从侧面将有色锁紧装置 -1- 从控制面板后面的继电器支柱和保险丝支柱中抽出。
- 将导线束的红色单芯导线卡入保险丝架 F18。
- 将有色锁紧装置 -1- 压入继电器支柱和保险丝支柱。

## 1.4 结束工作

- 使用提供的线缆扎带将所有停车辅助装置的导线固定在现有的导线或车子的支架上。
- 以相反的顺序安装所有车辆部件。
- ⇒ ELSA
- 接上电池。
- ⇒ ELSA ; 修理组 27
- 在该车辆上进行试驾并检查停车辅助的功能。



© 2017 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 Touran 2016►, Stand 06.2017