

Montageanleitung

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Original Geschwindigkeitsregelanlage (GRA), Polo 2014 ➤

CN ⇒ 操作页 8	CZ ⇒ Strana 12	E ⇒ Página 16	F ⇒ Page 20
GB ⇒ Page 24	I ⇒ Pagina 28	JPN ⇒ 32 ページ	NL ⇒ Pagina 36
P ⇒ Página 40	PL ⇒ Strona 44	RUS ⇒ Стр. 48	S ⇒ Sida 52

Lieferumfang:

- ◆ 1 x GRA-Leitungssatz¹⁾
- ◆ 1 x Lenkstockkombinationsschalter -E595-¹⁾
- ◆ 1 x Multifunktionstasten und Blende für Multifunktionslenkrad²⁾
- ◆ 1 x Steuerleitung²⁾
- ◆ 1 x Montageanleitung
- ◆ 1 x Aktivierungsdokument

¹⁾ nur bei Teilenummer 6C0 054 690 Bestandteil des Lieferumfangs.

²⁾ nur bei Teilenummer 6C0 054 690 A Bestandteil des Lieferumfangs.

Zubehör¹⁾:

- ◆ Abreißschrauben für Fahrzeuge mit Diebstahl gesichertem Motorsteuergerät („Schutzgehäuse“)

¹⁾ nicht im Lieferumfang enthalten, bitte gesondert bei Ihrem VW-Partner bestellen.

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel:

- ◆ Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978-
- ◆ Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS-Service
- ◆ Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620-
- ◆ Batterie-Ladegerät -VAS 590X-

Arbeitsablauf

Hinweis

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

1.1 Anschlussübersicht

gilt nur für Fahrzeuge ohne Multifunktionslenkrad:

- 1 - Lenkstockkombinationsschalter -E595-
- 2 - Sicherungshalter C -SC-
- 3 - Bordnetzsteuergerät -J519-
- 4 - Motorsteuergerät -J623-

gilt nur für Fahrzeuge mit Multifunktionslenkrad:

- 1 - Lenkstockkombinationsschalter -E595-
- 4 - Motorsteuergerät -J623-



1.2 Vorbereitende Arbeiten am Fahrzeug

Hinweis

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

- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
- Zündung einschalten.
- Online Update Codierung aller betroffener Steuergeräte durchführen:
 - ◆ 01 Motorelektronik
 - ◆ 09 Elektronische Zentralelektrik BCM
 - ◆ 17 Schalttafeleinsatz
 - ◆ 19 Diagnoseinterface für Datenbus
- Zündung ausschalten.
- Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.

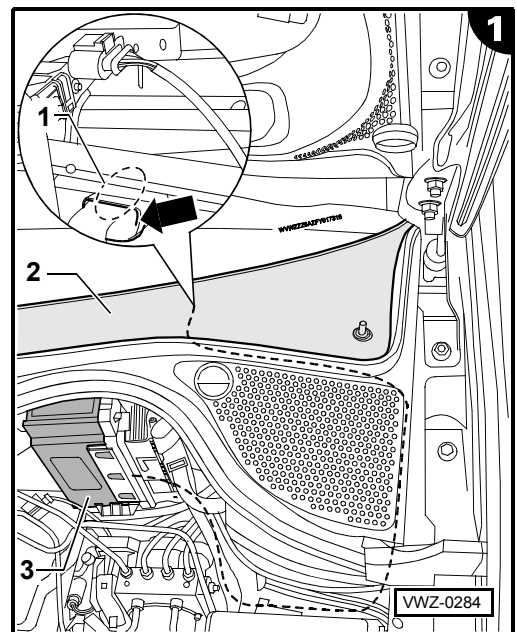
1.3 Montage der Bauteile

gilt nur für Fahrzeuge mit Multifunktionslenkrad:

- Lenkstockverkleidung ausbauen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 68
- Vorhandenen Lenkradblende und Multifuntionstasten ausbauen und durch die Bauteile aus dem Lieferumfang ersetzen.
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 91
- Wasserkastenabdeckung -2- ausbauen
- ⇒ ELSA; Rep.-Gr. 50
- Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- durch die Leitungsdurchführung -1- in den Fahrzeuginnenraum ziehen.

Hinweis

- ◆ Die Leitungsdurchführung -1- befindet sich hinter der Hutze -Pfeil- unter dem Scheibenwischergestänge.
- ◆ Um das Durchziehen der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- in den Innenraum zu erleichtern, muss ggf. die Dämmung im Fußraum etwas zurückgeschlagen werden.
- Steuerleitung durch die Leitungsdurchführung -1- in den Motorraum ziehen -Pfeil-.
- Steuerleitung wie dargestellt (gestrichelte Linie) durch den Wasserkasten und weiter zwischen Batterie und Wasserkastenwand zum Motorsteuergerät -3- verlegen.

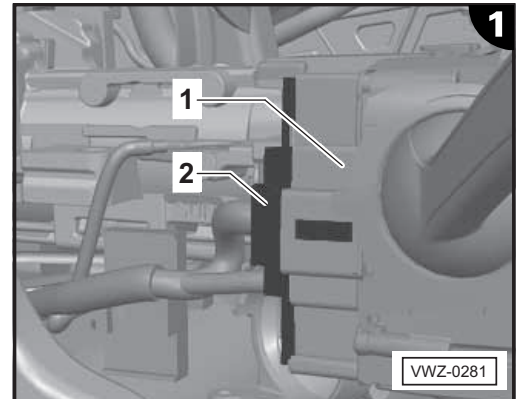


gilt nur für Fahrzeuge ohne Multifunktionslenkrad:

- Lenkrad mit Airbageinheit ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 48
- Lenkstockverkleidung ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 68
- Vorhandenen Lenkstockkombinationsschalter -1- ausbauen und durch das Bauteil aus dem Lieferumfang ersetzen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 94

Hinweis

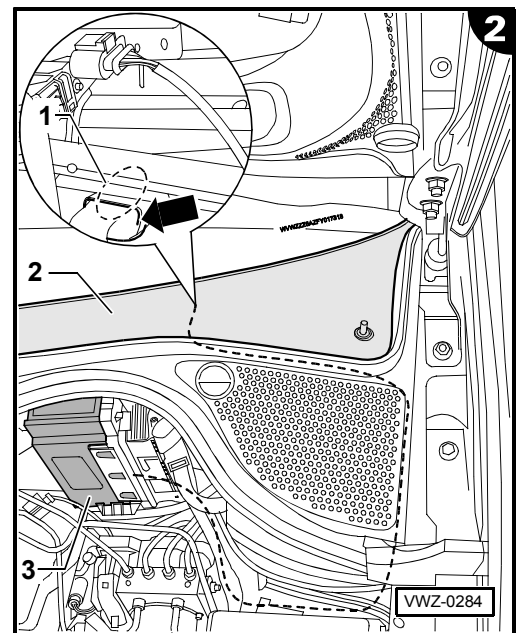
Beim Einbau des Lenkstockkombinationsschalters -1- die Steckverbindung -2- noch nicht wieder anschließen.



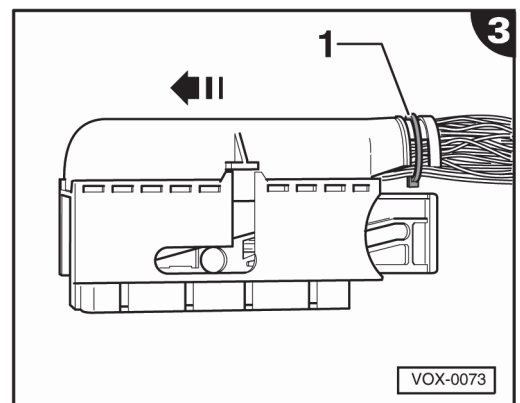
- Wasserkastenabdeckung -2- ausbauen
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 50
- Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- durch die Leitungsdurchführung -1- in den Fahrzeuginnenraum ziehen.

Hinweis

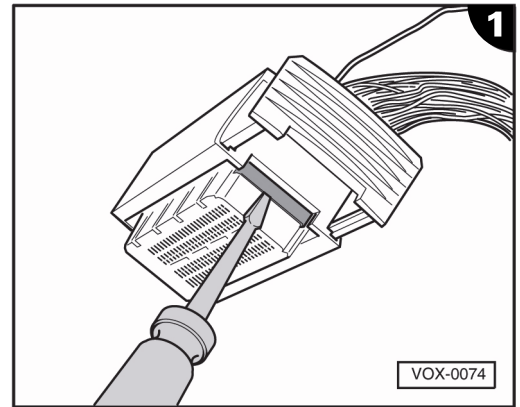
- ◆ Die Leitungsdurchführung -1- befindet sich hinter der Hutze -Pfeil- unter dem Scheibenwischergestänge.
- ◆ Um das Durchziehen der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- in den Innenraum zu erleichtern, muss ggf. die Dämmung im Fußraum etwas zurückgeschlagen werden.
- Weiße Einzelader (Steuerleitung) des gelieferten GRA-Leitungssatzes im Innenraum mit Klebeband an der Reinigungs- und Einziehhilfe -VAS 6620- befestigen.
- Weiße Einzelader vom Innenraum durch die Leitungsdurchführung -1- in den Motorraum ziehen.
- Weiße Einzelader wie dargestellt (gestrichelte Linie) durch den Wasserkasten und weiter zwischen Batterie und Wasserkastenwand zum Motorsteuergerät -3- verlegen.

**Fortsetzung für alle Fahrzeuge:**

- Stecker vom Motorsteuergerät abziehen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 24
- Kabelbinder -1- durchtrennen und Steckerabdeckung abschieben -Pfeil-.



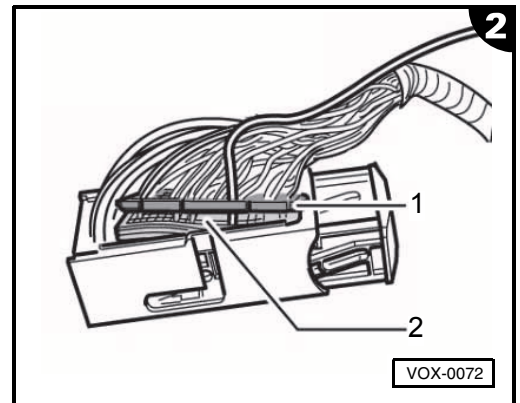
- Mit einem Schraubendreher die Verriegelungen rechts und links am Stecker herauschieben.



- Mit einem Schraubendreher die Abdeckung -1- und die Abdeckung -2- aus dem Steckgehäuse heraushebeln.

i Hinweis

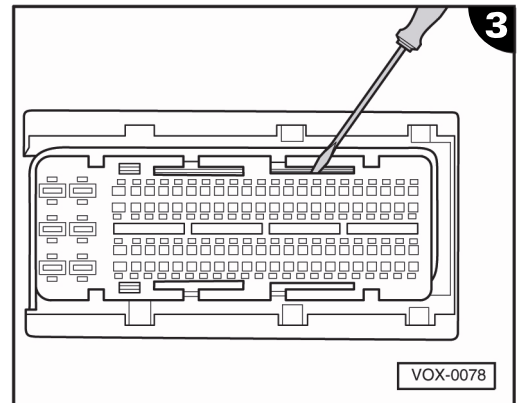
Je nach Ausführung können in den nicht belegten PINs Platzhalter gesteckt sein. Diese sind bei der Montage wieder einzustecken.



- Steckkontakteinsatz (schwarz) vorsichtig mit einem Schraubendreher heraushebeln und aus dem Gehäuse herausziehen.
 - Steuerleitung aus dem Lieferumfang gemäß Stromlaufplan am Steckkontakteinsatz einstecken und verrasten.
- ⇒ Stromlaufplan, B441 Verbindung (GRA) im Hauptleitungsstrang, Motorsteuergerät -J623-

i Hinweis

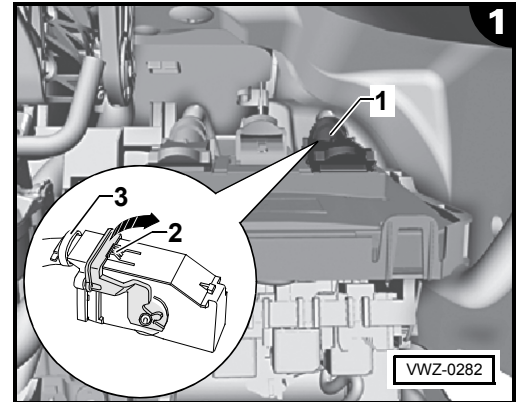
Die Steuerleitung GRA hat innerhalb des Steckkontakteinsatzes keine feste Zuordnung zu einem bestimmten PIN. Die PIN-Belegung variiert in Abhängigkeit vom verbauten Motor bzw. Motorsteuergerät.



- Stecker für das Motorsteuergerät in umgekehrter Reihenfolge montieren und Kabelbinder erneuern.
- Steuerleitung im Motorraum/Wasserkasten mit Kabelbindern an vorhandenen Leitungen des Fahrzeugs knick- und scheuerfrei befestigen.

gilt nur für Fahrzeuge ohne Multifunktionslenkrad:

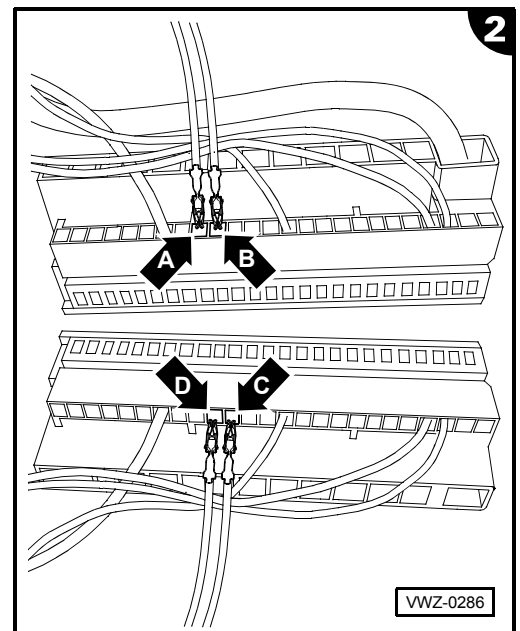
- 4 Einzeladern (weiß, blau/weiß, weiß/violett und blau/gelb) des GRA-Leitungssatzes zum Bordnetzsteuergerät verlegen.
- Verriegelung -2- der schwarzen Steckverbindung -1- drücken, Rasthebel aufschwenken -Pfeil- und Steckverbindung vom Bordnetzsteuergerät abziehen
- Kabelbinder -3- durchtrennen und Steckerabdeckung abschleiben.



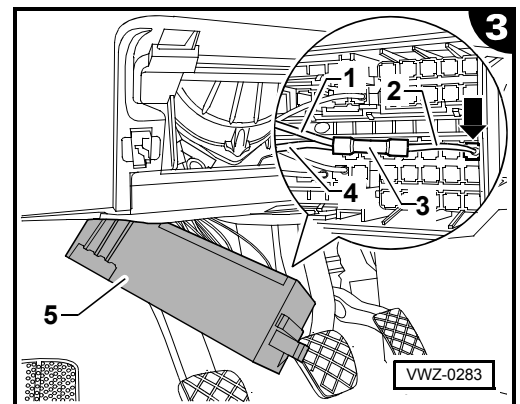
- Einzeladern gemäß folgender Tabelle in die Kammern -Pfeile- der Steckverbindung einstecken und verrasten.

Leitungsfarbe	einstecken in Kammer	Pfeil
blau/weiß	A29	-A-
weiß/violett	A28	-B-
blau/gelb	A52	-C-
weiß	A53	-D-

- Stecker des Bordnetzsteuergeräts schließen/verriegeln und am Bordnetzsteuergerät anschließen (vgl. Seite 4, Abb. 1).
- Kabelbinder erneuern (vgl. Seite 4, Abb. 1).



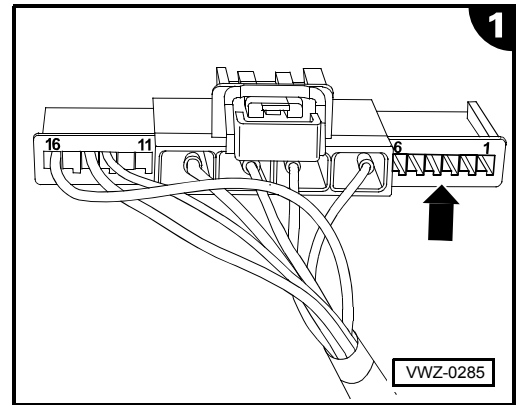
- Sicherungshalter C -SC- ausbauen.
⇒ ELSA; Rep.-Gr. 97
- Schwarze Einzelader des GRA-Leitungssatzes zum Sicherungshalter -5- verlegen.
- Schwarze Leitung des Fahrzeugs zum Anschluss 37A -Pfeil- circa 50 mm vor dem Cripanschluss durchtrennen.
- Kurzes Leitungsende der schwarzen Leitung -2- in einem Quetschfönverbinder -3- verquetschen.
- Das freie Leitungsende der schwarzen Leitung -1- zusammen mit der schwarzen Einzelader -4- des GRA-Leitungssatzes im Quetschfönverbinder -3- verquetschen.
- Quetschfönverbinder -3- zur Versiegelung mit dem Heißluftgebläse aus dem Leitungsstrang-Reparatur-Set -VAS 1978- ver-schrumpfen.





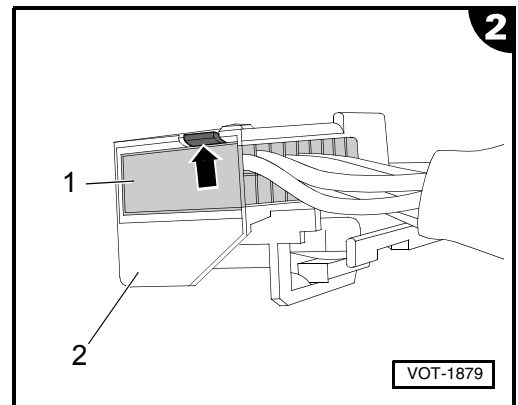
- 6 Einzeladern (schwarz, weiß (2x), blau/weiß, weiß/violett und blau/gelb) des GRA-Leitungssatzes zur Steckverbindung des Lenkstockkombinationsschalters verlegen.
- Einzeladern gemäß folgender Tabelle in die Kammern 1-6 -Pfeil- der Steckverbindung einstecken und verrasten.

Leitungsfarbe	einstecken in Kammer
schwarz	A1
weiß	A2
blau/weiß	A3
weiß	A4
weiß/violett	A5
blau/gelb	A6

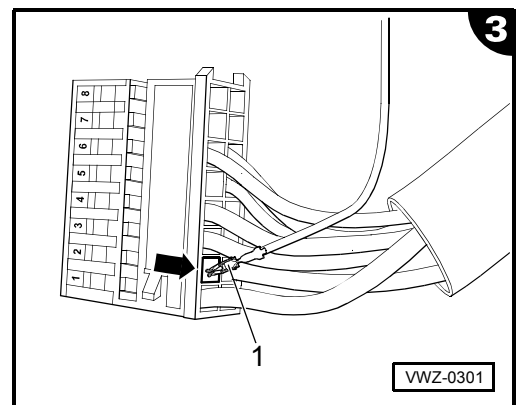


gilt nur für Fahrzeuge mit Multifunktionslenkrad:

- Am Stecker zum Lenkstockkombinationsschalter -E595- den Steckkontakteinsatz -1- mit einen Schraubendreher entriegeln -Pfeil- und aus dem Steckergehäuse -2- heraus ziehen.



- Steuerleitung -1- aus dem Lieferumfang in Kammer C2 -Pfeil- des Steckkontakteinsatzes einstecken und verrasten.
- Steckkontakteinsatz in Steckergehäuse einschieben und verrasten.
- Stecker am Lenkstockkombinationsschalter -E595- einstecken.



1.4 Abschließende Arbeiten und Aktivierung der Geschwindigkeitsregelanlage

- Alle Fahrzeugteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- ⇒ ELSA



Hinweis

- ◆ *Es ist sicherzustellen, dass die Ruhespannung der Fahrzeugbatterie mindestens 12,5 Volt beträgt. Zur Erhaltung der Bordspannung während des Ablaufs ein Batterie-Ladegerät -VAS 590X- anschließen.*
 - ◆ *Nach dem Anklempfen der Batterie muss darauf geachtet werden, dass die Fahrzeugausstattung (Radio, Uhr, elektrische Fensterheber) entsprechend dem Reparaturleitfaden und/oder der Bedienungsanleitung überprüft wird.*
 - ◆ *Wenn die ESP-Kontrollleuchte leuchtet, und Fehler Lenkwinkelsensor mit dem Begleittest „keine oder falsche Grundeinstellung“ im Fehlerspeicher eingetragen ist, muss der Lenkwinkelsensor - G85 neu angelern werden. Gegebenenfalls Lenkwinkelsensor neu abgleichen.*
- Fahrzeugdiagnosetester mit ODIS Service bei ausgeschalteter Zündung am Diagnoseanschluss des Fahrzeuges anschließen.
 - Zündung einschalten.
 - Betriebsart „Geführte Fehlersuche“ auswählen und das Fahrzeug identifizieren.
 - Über „Sonderfunktionen“ das Prüfprogramm „Funktions-Freischaltung-System“ starten.
 - Schaltfläche „-1-“ für „Funktion Freischalten“ wählen.
 - Diagnoseadresse „19“ für das freizuschaltende Steuergerät eingeben und den Anweisungen des Fahrzeugdiagnosetester folgen.
 - Verbindung des Fahrzeugdiagnosetesters trennen.



Hinweis

Je nach Variante der Kombiinstrumente wird die aktivierte GRA durch Aufleuchten der GRA-Leuchte oder durch die Schalterstellung am Blinkerschalter angezeigt.

- Mit dem Fahrzeug eine Probefahrt durchführen und Abschaltung der Geschwindigkeitregelanlage (GRA) beim Betätigen des Kupplungs- bzw. Bremspedals überprüfen.



安装说明

原装速度控制设备 (GRA), Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

供货范围：

- ◆ 1 x GRA- 导线束 ¹⁾
- ◆ 1 x 转向柱组合开关 -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x 多功能按钮和多功能方向盘护板 ²⁾
- ◆ 1 x 控制导线 ²⁾
- ◆ 1 x 安装说明
- ◆ 1 x 启动文件

¹⁾ 仅属于部件编号 6C0 054 690 的供货组成部分。

²⁾ 仅属于部件编号 6C0 054 690 A 的供货组成部分。

附件 ³⁾:

- ◆ 抗剪螺栓，用于车辆的防盗发动机控制单元 (“保护壳”)

³⁾ 不属于供货范围，必须另外通过大众车代销售商订购。

所需要的专业工具、检查和测量仪器以及辅助材料：

- ◆ 线束修理套件 -VAS 1978-
- ◆ 带 ODIS 服务的车辆诊断测试器
- ◆ 清洁和助拉辅助工具 -VAS 6620-
- ◆ 电池充电器 -VAS 590X-

工作流程：



提示

- ◆ 原装速度控制设备的安装必须由专业汽车维修公司承担。安装时需要专用工具以及与具体车辆相关的补充文献。不按照规定的安装可能导致车辆或所提供构件的损坏。
- ◆ 在本安装说明中描述的、需执行的工作，可能会因为车型翻新措施而改变。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。
- ◆ 固定所有导线，确保它们不与车中的转动部件或其他运动部件接触，不在金属板或塑料件锋利的边缘上磨擦。
- ◆ 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 导线束总览

第 1 页 - 图 1

只适用于没有多功能方向盘的车辆：

- 1 - 转向柱组合开关 -E595-
- 2 - 保险丝架 C -SC-
- 3 - 车载电网控制单元 -J519-
- 4 - 发动机控制单元 -J623-

只适用于带多功能方向盘的车辆：

- 1 - 转向柱组合开关 -E595-
- 4 - 发动机控制单元 -J623-

1.2 安装前的准备工作



提示

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

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

1.3 构件的安装

只适用于带多功能方向盘的车辆：

- 拆除转向柱护板。
- ⇒ ELSA ; 修理组 68
- 卸下现有方向盘护板和多功能按键，并用供货中的组件代替。
- ⇒ ELSA ; 修理组 91

第 2 页 - 图 1

- 卸下水箱盖 -2-。
- ⇒ ELSA ; 修理组 50
- 将清洁和助拉辅助工具 -VAS6620- 穿过线缆套管 -1- 拉入车辆内部。

提示

- ◆ 线缆套管 -1- 位于进气口背后 - 在刮水器联动杆下。
- ◆ 为了便于拉动清洁和助拉辅助工具 -VAS6620-，必须将脚部区域的绝缘件微微向后拉开。
- 将控制导线穿过电缆套管 -1- 拉入发动机舱 - 箭头 -。
- 将控制导线（虚线）穿过水箱，通过电池和水箱壁之间到达发动机控制单元 -3-。

只适用于没有多功能方向盘的车辆：

第 3 页 - 图 1

- 拆除安全气囊装置。
- ⇒ ELSA ; 修理组 48
- 拆除转向柱护板。
- ⇒ ELSA ; 修理组 68
- 卸下现有转向柱组合开关 -1-，并用供货中的组件代替。
- ⇒ ELSA ; 修理组 94

提示

安装转向柱组合开关 -1- 时，还不可以接通连接器 -2-。

第 3 页 - 图 2

- 卸下水箱盖 -2-。
- ⇒ ELSA ; 修理组 50
- 将清洁和助拉辅助工具 -VAS6620- 穿过线缆套管 -1- 拉入车辆内部。

提示

- ◆ 线缆套管 -1- 位于进气口背后 - 在刮水器联动杆下。
- ◆ 为了便于拉动清洁和助拉辅助工具 -VAS6620-，必须将脚部区域的绝缘件微微向后拉开。
- 在车辆内部用胶带将提供的 GRA- 导线束的白色单芯线粘紧在清洁和助拉辅助工具 -VAS6620-。
- 通过电缆套管从内部将拉白色单线 -1- 拉入发动机舱。
- 将白色单芯线如图所示（虚线）穿过水箱，通过电池和水箱壁之间到达发动机控制单元 -3-。

继续适用所有车辆：

第 3 页 - 图 3

- 将连接插头从发动机控制单元里拉出。
- ⇒ ELSA ; 修理组 24
- 切断扎带 -1- 和推开插头盖板 - 箭头 -。

第 4 页 - 图 1

- 使用一个螺丝刀推出连接插头的左右侧  紧装置。

第 4 页 - 图 2

- 使用螺丝刀从连接插头外壳内撬出盖板 -1- 和密封件 -2-。

提示

根据型号的不同，可以插入没有占用的 PIN 占位。在安装时重新插入。



第 4 页 - 图 3

- 使用螺丝刀小心地将插接接触件 (黑色) 旋出 , 然后从外壳中取出。
 - 按照电路原理图将提供的控制导线插入插接接触件并卡入。
- ⇒ 电路原理图, 主导线束中的连接 (GRA)-B441-, 发动机控制单元 -J623-



提示

控制导线 GRA 在插接接触件内没有固定的 PIN 占位。PIN 占位取决于所安装的发动机或发动机控制单元。

- 以相反的顺序安装发动机控制单元的插接接触件, 更换扎带。
- 使用扎带将发动机舱 / 水箱中的控制导线固定在车子现有的导线上, 确保没有弯折和无磨擦。

只适用于没有多功能方向盘的车辆 :

第 5 页 - 图 1

- 将 GRA- 导线束的 4 根单芯线 (白、蓝 / 白色、白 / 紫色和蓝 / 黄色) 铺设至车载电源控制装置。
- 按下黑色接头 -1- 的锁定 -2-, 锁杆旋转开启 - 箭头 - , 断开车载电源控制装置的连接。
- 切断扎带 -3- 和推开插头盖板。

第 5 页 - 图 2

- 按照下表将连接线插入端子 - 箭头 - 并锁定。

导线颜色	插入端子	箭头
蓝 / 白	A29	-A-
白 / 紫	A28	-B-
蓝 / 黄	A52	-C-
白色	A53	-D-

- 关闭 / 锁住汽车电源控制设备的连接器, 与汽车电源控制设备连接 (比较第 5 页插图 1)。
- 扎带更新 (见第 5 页, 图 1)。

第 5 页 - 图 3

- 卸下保险丝架 C -SC- 。
- ⇒ ELSA ; 修理组 97
- 将 GRA- 导线束的黑色单芯线铺设至保险丝架 -5-。
 - 车辆的黑线至连接 37A - 箭头 - 在 CRIP 连接之前约 50 毫米处断开。
 - 将黑线 -2- 的的短端压入一个热缩压接端子 -3- 。
 - 将黑线 -1- 的空闲线端与 GRA- 导线束的黑色单芯导线 -4- 一起压入热缩压接端子 -3-。
 - 使用导线束 - 修理 - 属件 -VAS1978- 的热风机使热收缩连接件 -3- 收缩密封。

第 6 页 - 图 1

- 将 GRA- 导线束的 6 根单芯线 (黑、白 (2 根)、蓝 / 白色、白 / 紫色和蓝 / 黄色) 铺设至转向柱组合开关的插头。
- 按照下表将连接线插入端子 1-6 - 箭头 - 并锁定。

导线颜色	插入端子
黑色	A1
白色	A2
蓝 / 白	A3
白色	A4
白 / 紫	A5
蓝 / 黄	A6

只适用于带多功能方向盘的车辆：

第 6 页 - 插图 2

- 将驾驶杆组合开关 -E595- 连接插头的插接接触件 -1- 使用一个螺丝刀去锁 - 箭头 - 并从连接插头外壳里 -2- 拉出。

第 6 页 - 插图 3

- 将提供的控制导线 -1- 插入插接接触件的腔 C2 - 箭头 - 并卡入。
- 将插接接触件推入连接插头外壳并卡入。
- 将连接插头插入驾驶杆电子设备的控制单元中。
- 插入在转向柱组合开关 -E595- 插座。

1.4 结尾工作和激活速度控制设备

- 以相反的顺序安装所有车辆部件。

⇒ ELSA



提示

- ◆ 必须确保车辆电池的静电压至少有 12.5 伏。为了在整个过程中保持汽车电源电压，请连接一个电池充电器 -VAS590X-。
- ◆ 接通电池后，必须按照维修手册和 / 或使用说明对车辆装备 (无线电、钟、电动车窗) 进行检查。
- ◆ 如果 ESP- 控制灯亮起，转向角度传感器错误以文字说明 " 没有或错误的基本设置 " 记入错误存储器后，则转向角度传感器 -G85- 必须重新学习。如果有必要，重新调整转向角度传感器。
- 关闭点火器，将带 ODIS 服务的车辆诊断测试器连接在车辆的诊断接口上。
- 启动点火器。
- 选择运行模式 " 所执行的错误寻找 "，鉴别车辆。
- 借助于 " 特殊功能 " 启动检测程序 " 功能 - 启用 - 系统 "。
- 选择功能启用按钮 "-1-"。
- 输入被启用的控制装置诊断地址 "19"，按照车辆诊断测试器的指示操作。
- 切断车辆诊断测试仪的连接。



提示

根据组合仪表的类型，激活的 GRA 通过 GRA 灯的照度或通过转弯信号开关的位置显示。

- 试驾车辆，检查操作离合器或制动踏板时速度控制设备 (GRA) 的切断。



Montážní návod

Originální regulační zařízení rychlosti (GRA), Polo 2014 ►

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Obsah dodávky:

- ◆ 1 x Sada vodičů GRA ¹⁾
- ◆ 1 x Kombinovaný spínač na sloupku řízení -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Multifunkční tlačítka a clona pro multifunkční volant ²⁾
- ◆ 1 x řídící vedení ²⁾
- ◆ 1 x Montážní návod
- ◆ 1 x Aktivační dokument

¹⁾ pouze u čísla dílu 6C0 054 690 součást obsahu dodávky.

²⁾ pouze u čísla dílu 6C0 054 690 A součást obsahu dodávky.

Příslušenství³⁾:

- ◆ Trhací šrouby pro vozidla s řídícím přístrojem motoru zajištěným proti krádeži ("ochranné těleso")

³⁾ není obsahem dodávky, objednejte prosím u Vašeho partnera VW zvlášť.

Potřebná speciální nářadí, zkušební a měřicí přístroje a pomocné prostředky:

- ◆ Sada pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-
- ◆ Diagnostické testovací zařízení se servisem ODIS
- ◆ Čisticí a zaváděcí pomůcka -VAS 6620-
- ◆ Nabíječka na baterie -VAS 590X-

Pracovní postup:



Upozornění

- ◆ Instalaci systému regulace rychlosti jízdy musí provádět odborná dílna. K montáži je zapotřebí speciálního nářadí včetně dodatečné, pro vozidlo specifické literatury. Neodborná montáž může mít za následek poškození vozidla nebo dodávaných součástí.
- ◆ Vzhledem k vývoji modelu automobilu, může za jistých okolností dojít ke změnám prací, popsanych v tomto návodu k instalaci. Z toho důvodu nelze vyloučit např. eventuální změny barev vodičů nebo také míst pro instalaci. Dbejte proto vždy také na aktuální schéma zapojení, resp. na aktuální pokyny pro opravy vozidla.
- ◆ Upevněte všechny vodiče tak, aby se nedostaly do styku s otáčejícími se nebo jinými pohyblivými částmi vozidla, a aby se neodíraly o ostré hrany plechů nebo plastových dílů.
- ◆ Rozhodující je výlučně originální německé znění textu. Za chyby v překladu nepřijímáme žádnou záruku. Technické změny vyhrazeny.

1.1 Přehled přípojek

Strana 1 - obrázek 1

platí pouze pro vozidla bez multifunkčním volanem:

- 1 - Kombinovaný spínač na sloupku řízení -E595-
- 2 - Pojistkové pouzdro C -SC-
- 3 - Řídící jednotka palubní sítě -J519-
- 4 - Řídící jednotka motoru -J623-

platí pouze pro vozidla s multifunkčním volanem:

- 1 - Kombinovaný spínač na sloupku řízení -E595-
- 4 - Řídící jednotka motoru -J623-

1.2 Přípravné práce na vozidle



Upozornění

Musíte se ujistit, že pro změnu konfigurace vozidla se použije aktuální verze servisu ODIS na diagnostickém testovacím přístroji vozidla (viz nahoře "Potřebná speciální nářadí, zkušební a měřicí přístroje a pomocné prostředky").

- Diagnostické testovací zařízení se servisem ODIS připojte při vypnutém zapalování k diagnostické přípojce vozidla.
- Zapněte zapalování.
- Proveďte kódování Online Update všech příslušných řídících přístrojů:
 - ◆ 01 Elektronika motoru
 - ◆ 09 Elektronická centrální elektrika BCM
 - ◆ 17 Použití spínací tabule
 - ◆ 19 Diagnostický interface pro datovou sběrnici

- Vypněte zapalování.
- Vypojte připojení diagnostického testovacího zařízení.

1.3 Montáž součástek

platí pouze pro vozidla s multifunkčním volantem:

- Demontujte plášť tyče řízení.
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 68
- Demontujte existující clonu volantu a multifunkční tlačítka a vyměňte jej za součástky z obsahu dodávky.
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 91

Strana 2 - obrázek 1

- Demontáž krytu zásobníku na vodu -2-
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 50
- Vtáhněte čisticí a zaváděcí pomůcku -VAS 6620- přes kabelovou průchodku -1- do interiéru vozidla.



Upozornění

- ◆ *Kabelová průchodka -1- se nachází za maskou -šipka- pod tyčovým ústrojím stěračů.*
- ◆ *Aby se usnadnilo protažení čisticí a vtahovací pomůcky -VAS 6620- do interiéru, musí se případně trochu zarazit zpět tlumení v prostoru pro nohy.*
- Protáhněte řídící rozvod přes kabelovou průchodku -1- do prostoru motoru -šipka-.
- Protáhněte řídící, jako je to znázorněno na obrázku (šrafovaná čára) přes nádobu na vodu a dále mezi baterii a stěnu nádoby na vodu k řídícímu přístroji motoru -3-.

platí pouze pro vozidla bez multifunkčním volantem:

Strana 3 - obrázek 1

- Demontujte volant s jednotkou s airbagy.
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 48
- Demontujte plášť tyče řízení.
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 68
- Demontujte existující kombinovaný vypínač tyče řízení -1- a vyměňte jej za součástku z obsahu dodávky.
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 94



Upozornění

Při montáži kombinovaného vypínače tyče řízení -1- nemůžete opět připojit zásuvný spoj -2-.

Strana 3 - obrázek 2

- Demontáž krytu zásobníku na vodu -2-
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 50
- Vtáhněte čisticí a zaváděcí pomůcku -VAS 6620- přes kabelovou průchodku -1- do interiéru vozidla.



Upozornění

- ◆ *Kabelová průchodka -1- se nachází za maskou -šipka- pod tyčovým ústrojím stěračů.*
- ◆ *Aby se usnadnilo protažení čisticí a vtahovací pomůcky -VAS 6620- do interiéru, musí se případně trochu zarazit zpět tlumení v prostoru pro nohy.*
- Bílé samostatné žíly (řídící vedení) dodávané sady vodičů GRA upevněte v interiéru lepicí páskou na čisticí a vtahovací pomůcku -VAS 6620-.
- Protáhněte bílou samostatnou žílu přes kabelovou průchodku do prostoru motoru -1-.
- Uložte bílou samostatnou žílu tak, jako je to znázorněno na obrázku (šrafovaná čára) přes nádobu na vodu a dále mezi baterii a stěnu nádoby na vodu k řídícímu přístroji motoru -3-.

Pokračování pro všechna vozidla:

Strana 3 - obrázek 3

- Vytáhněte zástrčku z řídícího přístroje motoru.
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 24
- Odpojte kabelovou svorku -1- a odsuňte kryt zástrčky -šipka-.

Strana 4 - obrázek 1

- Pomocí šroubováku odstraňte vypáčením uzávěry na pravé a levé straně zástrčky.



Strana 4 - obrázek 2

- Pomocí šroubováku odstraňte vypáčením kryt -1- a utěsnění -2- z krytu zástrčky.



Upozornění

Podle provedení mohou být v neobsazených vývodech zasunuty držáky míst. Tyto se musí opět zasunout při montáži stroje.

Strana 4 - obrázek 3

- Uvolněte šroubovákem rozdělovací vložku na zástrčkové kontakty (černá) a vytáhněte ji z pouzdra.
 - Zasuňte a zaklapněte řídicí rozvod z obsahu dodávky podle plánu elektrického zapojení na rozdělovací vložku na zástrčkové kontakty.
- ⇒ Plán elektrického zapojení -B441- spojka (GRA) v hlavním svazku fázových vodičů, řídicí přístroj motoru -J623-



Upozornění

Řídicí rozvod (zařízení k regulaci rychlosti jízdy) nemá v rámci rozdělovací vložky na zástrčkové kontakty žádné pevné přiřazení k jistému PIN. Obsazení vývodu se mění v závislosti od namontovaného motoru nebo řídicího přístroje motoru.

- Namontujte zástrčku pro řídicí přístroj motoru v obráceném pořadí a vyměňte kabelovou svorku.
- Upevněte řídicí vedení v motorovém prostoru pomocí kabelových svorek na existující rozvody vozidla bez zalomení a oděr.

platí pouze pro vozidla bez multifunkčním volantem:

Strana 5 - obrázek 1

- Uložte 4 samostatné žíly (bílá, modrá/bílá, bílá/fialová a modrá/žlutá) sady vodičů GRA k zřídící jednotce palubní sítě.
- Stiskněte zablokování -2- černého zásuvného spoje -1-, vyklopte upevňovací páčku -šipka- a vytáhněte zásuvnou spojku z řídicí jednotky palubní sítě.
- Odpojte kabelovou svorku -3- a odsuňte kryt zástrčky.

Strana 5 - obrázek 2

- Zasuňte samostatné žíly podle následující tabulky do komor -šipka- zásuvného spoje a zablokujte je.

Barva vodiče	zastrčení do komory	Šipka
modrá/bílá	A29	-A-
bílá/fialová	A28	-B-
modrá/žlutá	A52	-C-
bílá	A53	-D-

- Uzavřete/Zablokujte zástrčku řídicí jednotky palubní sítě a připojte k řídicí jednotce palubní sítě (por. strana 5, obr. 1).
- Výměna kabelové spojky (por. strana 5, obr. 1).

Strana 5 - obrázek 3

- Demontujte bezpečnostní držák C -SC-
- ⇒ ELSA; Opr.-vel. 97
- Uložte černou samostatnou žílu sady vodičů GRA do bezpečnostního držáku -5-.
 - Černý vodič vozidla oddělte k přípojce 37A -šipka- cca 50 mm před přípojkou.
 - Stlačte kratší konec černého vodiče -2- v horkovzdušném stlačovaném spoji -3-.
 - Volný konec černého vodiče -1- stlačte s černou dílčí žílou -4- sady vodičů GRA v horkovzdušném stlačovaném spoji -3-.
 - Pomocí pistole na horký vzduch zapečetěte smrštěním horkovzdušný stlačovaný spoj -3- ze sady pro opravu svazků fázových vodičů -VAS 1978-.

Strana 6 - obrázek 1

- 6 samostatných žil (černá, bílá (2x), modrá/bílá, bílá/fialová, a modrá/žlutá) sady vodičů GRA uložte k zásuvnému spoji kombinovaného vypínače sloupku řízení.
- Zastrčte a uložte jednotlivé žíly podle následující tabulky do komor 1-6 -šipka- zásuvného spoje.

Barva vodiče	zastrčení do komory
černá	A1
bílá	A2
modrá/bílá	A3
bílá	A4
bílá/fialová	A5
modrá/žlutá	A6

platí pouze pro vozidla s multifunkčním volantem:

Strana 6 - obrázek 2

- Odblokujte na kombinovaný spínač na sloupku řízení -E595- vložku na zástrčkové kontakty -1- -šipka- a vytáhněte jí z pouzdra zástrčky -2-.

Strana 6 - obrázek 3

- Zasuňte a zaklapněte řídicí rozvod -1- z obsahu dodávky do komory C2 -šipka- kontaktního zásuvného nástavce.
- Zasuňte a zaklapněte rozdělovací vložku na zástrčkové kontakty do pouzdra zástrčky.
- Zastrčte zástrčku na kombinovaný spínač na sloupku řízení -E595-.

1.4 Dokončovací práce a aktivace systému udržování rychlosti jízdy

- Všechny díly vozidla namontujte v obráceném pořadí.
- ⇒ ELSA



Upozornění

- ♦ *Musíte se ujistit, že klidové napětí baterie vozidla má hodnotu minimálně 12,5 Volt. Připojte k zachování napětí na palubní desce během celého průběhu nabíječky baterie -VAS 590X-.*
- ♦ *Po připojení akumulátoru musíte dávat pozor na to, aby bylo zkontrolováno vybavení vozidla (rádio, hodiny, elektrické ovládání oken) podle příručky pro opravy a/nebo návodu na používání.*
- ♦ *Jestliže svítí kontrolka ESP a v paměti se závadami je poznamenána chyba snímače úhlu natočení kola s doprovodným textem "žádné nebo nesprávné základní nastavení", musí se snímač úhlu natočení kola -G85- podrobit znovu nauce. Případně ihned vyrovnejte snímač úhlu natočení kola.*
- Diagnostické testovací zařízení se servisem ODIS připojte při vypnutém zapalování k diagnostické přípojce vozidla.
- Zapněte zapalování.
- Zvolte provozní režim "Řízené vyhledávání chyb" a identifikujte vozidlo.
- Pomocí „Zvláštních funkcí“ spusťte kontrolní program „Funkční a aktivací systém“.
- Zvolte spínací plochu „-1-“ pro „funkci aktivace“.
- Zadejte diagnostickou adresu „19“ pro aktivovaný řídicí přístroj a dodržujte pokyny diagnostického testovacího zařízení.
- Vypojte připojení diagnostického testovacího zařízení.



Upozornění

Podle varianty kombinovaného přístroje je aktivované GRA zobrazuje rozsvícením lampy GRA nebo polohou spínače na vypínači směrovky.

- Proved'te vozidlem zkušební jízdu a vyzkoušejte vypnutí zařízení k regulaci rychlosti jízdy při sešlápnutí pedálu spojky resp. brzdového pedálu.



Manual de montaje

Sistema original de regulación de velocidad

Polo 2014 ►

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Conjunto de suministro:

- ◆ 1 x Juego de líneas del sistema de regulación de velocidad ¹⁾
- ◆ 1 x Conmutador combinado en la columna de la dirección -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Tecla multifunción y embellecedor para el volante multifunción ²⁾
- ◆ 1 x Línea de control ²⁾
- ◆ 1 x Manual de montaje
- ◆ 1 x Documento de activación

¹⁾ solo para el número de pieza 6C0 054 690 , incluido en el suministro.

²⁾ solo para el número de pieza 6C0 054 690 A , incluido en el suministro.

Accesorios³⁾:

- ◆ Tornillos de rotura para vehículos con unidad de control del motor antirrobo ("carcasa protectora")

³⁾ No están incluidos en el conjunto de suministro, deben pedirse aparte en su concesionario VW.

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

- ◆ Kit de reparación para trama de cables -VAS 1978-
- ◆ Ayuda de limpieza e inserción -VAS 6620-
- ◆ Tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS
- ◆ Cargador de batería -VAS 590X-

Procedimiento de trabajo:



Nota:

- ◆ *El montaje del sistema de regulación de velocidad debe ser realizado por un taller especializado. Para el montaje se requieren herramientas especiales, así como documentos adicionales y específicos para el vehículo. Un montaje incorrecto puede conllevar daños en el vehículo o en los componentes entregados.*
- ◆ *Los trabajos a realizar indicados en este manual de montaje pueden verse sometidos a cambios a causa 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.*
- ◆ *Fije todas las líneas de tal manera que no puedan tener contacto con las piezas giratorias u otras piezas móviles del vehículo y que de ningún modo rocen contra partes de chapa o de plástico.*
- ◆ *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 Vista general de la conexión del juego de líneas

Página 1 - figura 1

solo es válido para vehículos sin volante multifunción:

- 1 - Conmutador combinado en la columna de la dirección - E595-
- 2 - Portafusible C -SC-
- 3 - Unidad de control de la red de a bordo -J519-
- 4 - Unidad de control del motor -J623-

solo es válido para vehículos con volante multifunción:

- 1 - Conmutador combinado en la columna de la dirección - E595-
- 4 - Unidad de control del motor -J623-

1.2 Trabajos preparatorios en el vehículo



Nota:

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

- Conectar el tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS a la conexión de diagnosis del vehículo con el encendido desconectado.
- Conectar el encendido.

- Realizar la actualización online de la codificación de todas las unidades de control afectadas:
 - ◆ 01 Electrónica del motor
 - ◆ 09 Centralita eléctrica BCM
 - ◆ 17 Inserto del tablero de instrumentos
 - ◆ 19 Interfaz de diagnóstico para bus de datos
- Desconectar el encendido.
- Interrumpir la conexión del tester de diagnóstico del vehículo.

1.3 Montaje de los componentes

solo es válido para vehículos con volante multifunción:

- Desmontar el revestimiento de la columna de dirección.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 68
- Desmontar el embellecedor del volante y las teclas multifunción existentes y sustituir por los componentes incluidos en el suministro.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 91

Página 2 - figura 1

- Desmontar la cubierta de la caja de agua -2-
⇒ ELSA; Gr. de rep. 50
- Hacer pasar la ayuda de limpieza e inserción -VAS 6620- hacia el interior del vehículo por la boquilla de paso de la línea.



Nota:

- ◆ *La boquilla de paso de la línea -1- se encuentra detrás de la toma de aire -flecha- bajo las varillas del limpiaparabrisas.*
- ◆ *En caso necesario, para facilitar el arrastre de la ayuda de limpieza e inserción -VAS 6620- hacia el interior del vehículo, debe levantarse un poco el aislamiento del espacio para los pies.*
- Introducir la línea de control a través del pasacables -1- hasta el compartimento del motor -flecha-.
- Tender la línea de control y como se muestra (línea de puntos) a través de la caja de agua y, a continuación, entre la batería y el lateral de la caja de agua hasta la unidad de control del motor -3-.

solo es válido para vehículos sin volante multifunción:

Página 3 - figura 1

- Desmontar el volante con unidad de airbag.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 48
- Desmontar el revestimiento de la columna de dirección.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 68
- Desmontar el conmutador combinado en la columna de la dirección existente -1- y sustituir por el componente incluido en el suministro.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 94



Nota:

Al montar el interruptor de conmutación de la columna de dirección -1-, no vuelva a conectar aún la conexión de enchufe -2-.

Página 3 - figura 2

- Desmontar la cubierta de la caja de agua -2-
⇒ ELSA; Gr. de rep. 50
- Hacer pasar la ayuda de limpieza e inserción -VAS 6620- hacia el interior del vehículo por la boquilla de paso de la línea.



Nota:

- ◆ *La boquilla de paso de la línea -1- se encuentra detrás de la toma de aire -flecha- bajo las varillas del limpiaparabrisas.*
- ◆ *En caso necesario, para facilitar el arrastre de la ayuda de limpieza e inserción -VAS 6620- hacia el interior del vehículo, debe levantarse un poco el aislamiento del espacio para los pies.*
- Fijar en el interior el conductor individual blanco (línea de control) del juego de líneas suministrado del sistema de regulación de velocidad a la ayuda de limpieza e inserción -VAS 6620- con ayuda de cinta adhesiva.
- Pasar el conductor individual blanco a través de la boquilla de paso de la línea -1- desde el interior al compartimento del motor.
- Tender el conductor individual blanco tal y como se muestra (línea de puntos) a través de la caja de agua y, a continuación, entre la batería y el lateral de la caja de agua hasta la unidad de control del motor -3-.



Continuación para todos los vehículos:

Página 3 - figura 3

- Extraer el enchufe de la unidad de control del motor.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 24
- Desconectar el sujetacables -1- y retirar la cubierta del conector -flecha-.

Página 4 - figura 1

- Levantar con un destornillador los bloqueos situados a derecha e izquierda en el conector.

Página 4 - figura 2

- Levantar con un destornillador la cubierta -1- y el aislamiento -2- de la caja de enchufe.



Nota:

Según el diseño, es posible introducir marcadores de posición en los PIN que están sin ocupar. Estos se deberán introducir de nuevo durante el montaje.

Página 4 - figura 3

- Levantar con cuidado el cartucho de contactos enchufables (negro) utilizando un destornillador y extraerlo de la carcasa.
 - Conectar y encajar la línea de control incluida en el conjunto de suministro al cartucho de contactos enchufables según el esquema de circuito.
- ⇒ Esquema de circuitos, conexión (GRA) en el mazo de cables principal -B441-, unidad de control del motor -J623-



Nota:

La línea de control del sistema de regulación de velocidad no tiene ninguna asignación fija a un PIN determinado dentro del cartucho de contactos enchufables. La asignación de PIN varía según el motor y/o la unidad de control del motor montados.

- Montar el enchufe para la unidad de control del motor en orden inverso y renovar el sujetacables.
- Fijar el línea de control en el compartimento del motor/la caja de aguas sin dobladuras ni abrasiones con los sujetacables de las líneas existentes del vehículo.

solo es válido para vehículos sin volante multifunción:

Página 5 - figura 1

- Tender los 4 conductores individuales (blanco, azul/blanco, blanco/violeta y azul/amarillo) del juego de líneas del sistema regulación de velocidad hasta la unidad de control de la red de a bordo.
- Presionar el enganche -2- de la conexión de enchufe negra -1-, mover hacia arriba la palanca de encastre -flecha- y extraer de la unidad de control de la red de a bordo la conexión de enchufe.
- Desconectar el sujetacables -3- y retirar la cubierta del conector -flecha-

Página 5 - figura 2

- Conectar y encajar los conductores individuales en las cámaras -flecha- de la conexión de enchufe tal y como se indica en la siguiente tabla.

Color de cable	conectar en cámara	flecha
azul/blanco	A29	-A-
blanco/violeta	A28	-B-
azul/amarillo	A52	-C-
blanco	A53	-D-

- Cerrar/Bloquear el conector de la unidad de control de la red de a bordo y conectarlo a la misma (cf. página 5, fig. 1).
- Renovar el sujetacables (cf. página 5, fig. 1).

Página 5 - figura 3

- Desmontar portafusible C -SC-
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 97
- Tender el conductor individual negro del juego de líneas del sistema de regulación de velocidad hasta el portafusible -5-.
 - Cortar la línea negra del vehículo de la conexión 37A -flecha- a aprox. 50 mm de la conexión crimpada.
 - Aplastar el extremo corto del cable de la línea negra -2- en un conector de empalme termorretráctil -3-.

- Aplastar el extremo libre del cable negro -1- junto con el conductor individual negro -4- del juego de líneas del sistema de regulación de velocidad en el conector de empalme termorretráctil -3-.
- Soldar el conector de empalme termorretráctil -3- para lograr el sellado usando el soplador de aire caliente incluido en el kit de reparación para mazo de cables -VAS1978-.

Página 6 - figura 1

- Tender 6 conductores individuales (negro, 2 blancos, azul/blanco, blanco/violeta y azul/amarillo) del juego de líneas del sistema de regulación de velocidad del vehículo hasta el enchufe de conexión del conmutador combinado en la columna de la dirección.
- Conectar y encajar los conductores individuales en las cámaras 1 a 6 -flecha- del enchufe de conexión tal y como se indica en la siguiente tabla.

Color del cable	conectar en cámara
negro	A1
blanco	A2
azul/blanco	A3
blanco	A4
blanco/violeta	A5
azul/amarillo	A6

solo es válido para vehículos con volante multifunción:

Página 6 - figura 2

- En el enchufe para la conmutador combinado en la columna de la dirección -E595-, desbloquear el cartucho de contactos enchufables -1- con un destornillador -flecha- y extraerlo de la carcasa del conector -2-.

Página 6 - figura 3

- Introducir y encajar la línea de control -1- incluida en el suministro C2 de la cámara -flecha- del cartucho de contactos enchufables.
- Introducir y encajar el cartucho de contactos enchufables en la carcasa del conector.
- Enchufar el conector existente en la conmutador combinado en la columna de la dirección -E595-.

1.4 Procedimientos finales y activación del sistema de regulación de velocidad

- Montar todas las piezas del vehículo en orden inverso.
- ⇒ ELSA



Nota:

- ◆ *Debe garantizarse que el voltaje residual de la batería del vehículo ascienda como mínimo a 12,5 voltios. Para mantener la tensión de a bordo durante el procedimiento, conectar un cargador de batería -VAS 590X-.*
- ◆ *Tras la conexión de la batería se debe procurar revisar el equipamiento del vehículo (radio, reloj, elevallas eléctrico) de acuerdo con el manual de reparación o con el manual de instrucciones.*
- ◆ *Cuando se ilumine el piloto ESP y esté registrado el error del sensor de ángulo de dirección acompañado del texto "ajuste de base ausente o erróneo" en la memoria de errores, es necesario realizar un reaprendizaje del sensor del ángulo de giro del volante -G85-. Dado el caso, reajustar el sensor de ángulo de dirección.*
- Conectar el tester de diagnóstico del vehículo con servicio ODIS a la conexión de diagnosis del vehículo con el encendido desconectado.
- Conectar el encendido.
- Seleccionar el modo de funcionamiento "Búsqueda de fallos guiada" e identificar el vehículo.
- A través de "Funciones especiales", iniciar el programa de comprobación "Sistema de activación de función".
- Seleccionar la superficie de acción "-1-" para "Activar función".
- Introducir la dirección de diagnóstico "19" para la unidad de control a activar y seguir las instrucciones del tester de diagnóstico del vehículo.
- Interrumpir la conexión del tester de diagnóstico del vehículo.



Nota:

Según la variante de instrumental combinado, la activación del GRA se indicará mediante el encendido de los pilotos del GRA o la posición del interruptor en el interruptor de intermitentes.

- Realizar con el vehículo una marcha de prueba y comprobar la desconexión del sistema de regulación de velocidad al activar el pedal de embrague y/o el freno.



Notice de montage

Régulateur de vitesse d'origine, Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Contenu de la livraison :

- ◆ 1 x Faisceau de câbles du régulateur ¹⁾
- ◆ 1 x Commutateur combiné de colonne de direction -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Touches multifonction et cache pour volant multifonction ²⁾
- ◆ 1 x Câble de commande ²⁾
- ◆ 1 x Instructions de montage
- ◆ 1 x Document d'activation

¹⁾ fait partie de la livraison uniquement pour le n° de référence 6C0 054 690 .

²⁾ fait partie de la livraison uniquement pour le n° de référence 6C0 054 690 A .

Accessoire³⁾ :

- ◆ Vis de rupture pour véhicules avec calculateur de moteur sécurisé contre le vol ("boîtier de protection")

³⁾ ne fait pas partie de la livraison et doit être commandé séparément auprès de votre concessionnaire VW.

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

- ◆ Kit de réparation de câblage -VAS 1978-
- ◆ Dispositif de nettoyage et d'introduction -VAS 6620-
- ◆ Testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS
- ◆ Chargeur de batterie -VAS 590X-

Procédure de montage :



Indication

- ◆ *Le montage du régulateur de vitesse doit être confié à un atelier spécialisé. Le montage requiert des outils spéciaux et une documentation complémentaire spécifique au véhicule. Une installation incorrecte risque d'endommager le véhicule ou les composants fournis.*
- ◆ *Les travaux à exécuter qui sont 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 à exclure. Par conséquent, toujours tenir compte du schéma de câblage actuel ou des notices de réparation actuelles du véhicule.*
- ◆ *Fixer tous les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas entrer en contact avec des pièces rotatives ou d'autres éléments mobiles du véhicule, ni se frotter contre les arêtes vives des éléments métalliques ou plastiques.*
- ◆ *Seule la version originale allemande fait foi. Nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs de traduction. Sous réserve de modifications techniques.*

1.1 Vue d'ensemble du raccordement

Page 1 - Figure 1

Valable seulement pour les véhicules sans volant multifonction :

- 1 - Commutateur combiné de colonne de direction -E595-
- 2 - Porte-fusibles C -SC-
- 3 - Calculateur du réseau de bord -J519-
- 4 - Calculateur moteur -J623-

Valable seulement pour les véhicules avec volant multifonction :

- 1 - Commutateur combiné de colonne de direction -E595-
- 4 - Calculateur moteur -J623-

1.2 Préparatifs sur le véhicule



Indication

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

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

- Couper le contact.
- Couper la liaison du testeur de diagnostic du véhicule.

1.3 Montage des composants

Valable seulement pour les véhicules avec volant multifonction :

- Démonter le revêtement de la colonne de direction.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 68
- Démonter le cache du volant et les touches multifonction présents et les remplacer par les composants fournis.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 91

Page 2 - Figure 1

- Déposer le cache du caisson d'eau -2-.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 50
- Faire passer l'auxiliaire de nettoyage et d'emmanchement -VAS 6620- dans l'habitacle par le passe-câble -1-.



Indication

- ◆ *Le passe-câble -1- se trouve derrière la hotte de guidage d'air -flèche-, sous la tringlerie d'essuie-glace.*
- ◆ *Pour faciliter le passage de l'auxiliaire de nettoyage et d'emmanchement -VAS 6620- dans l'habitacle, repousser le cas échéant légèrement l'isolation au niveau du plancher.*
- Faire passer le câble de commande par le passe-câble -1- et l'amener dans le compartiment moteur -flèche-.
- Acheminer le câble de commande comme représenté (ligne en pointillés) au travers du caisson d'eau, puis entre la batterie et la paroi du caisson d'eau, jusqu'au calculateur moteur -3-.

Valable seulement pour les véhicules sans volant multifonction :

Page 3 - Figure 1

- Démonter le volant avec l'airbag.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 48
- Démonter le revêtement de la colonne de direction.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 68
- Démonter le commutateur combiné de colonne de direction -1- présent et le remplacer par le composant fourni.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 94



Indication

En montant le commutateur combiné de colonne de direction -1-, ne pas encore rebrancher le connecteur électrique -2-.

Page 3 - Figure 2

- Déposer le cache du caisson d'eau -2-.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 50
- Faire passer l'auxiliaire de nettoyage et d'emmanchement -VAS 6620- dans l'habitacle par le passe-câble -1-.



Indication

- ◆ *Le passe-câble -1- se trouve derrière la hotte de guidage d'air -flèche-, sous la tringlerie d'essuie-glace.*
- ◆ *Pour faciliter le passage de l'auxiliaire de nettoyage et d'emmanchement -VAS 6620- dans l'habitacle, repousser le cas échéant légèrement l'isolation au niveau du plancher.*
- Fixer le fil blanc (câble de commande) du faisceau de câbles fourni pour le régulateur de vitesse dans l'habitacle avec du ruban adhésif sur l'auxiliaire de nettoyage et d'emmanchement -VAS 6620-.
- Tirer le fil blanc au travers du passe-câble -1-, de l'habitacle jusqu'au compartiment moteur.
- Acheminer le fil blanc comme représenté (ligne en pointillés) au travers du caisson d'eau, puis entre la batterie et la paroi du caisson d'eau, jusqu'au calculateur moteur -3-.

Suite des opérations pour tous les véhicules :

Page 3 - Figure 3

- Débrancher le connecteur du calculateur moteur.
⇒ ELSA ; Groupe de réparation 24
- Couper le serre-câbles -1- et pousser le cache du connecteur -flèche-.

Page 4 - Figure 1

- Avec un tournevis, faire glisser les verrouillages à droite et à gauche du connecteur.



Page 4 - Figure 2

- À l'aide d'un tournevis, faire sortir le cache -1- et le joint -2- hors du boîtier de connecteur.



Indication

Des fiches d'obturation peuvent être encastrées aux places des broches non occupées, en fonction du modèle. Vous les replacerez au montage.

Page 4 - Figure 3

- Faire pivoter avec précaution le jeu de contacts (noir) avec un tournevis et l'enlever du boîtier.
 - Brancher et enclencher le câble de commande fourni au jeu de contacts, suivant le schéma de câblage.
- ⇒ Schéma de câblage, B441 connexion (régulateur de vitesse) au faisceau de câbles principal, calculateur moteur -J623 -.



Indication

Le câble de commande du régulateur de vitesse n'est pas attribué à un PIN déterminé dans le jeu de contacts. L'attribution du PIN dépend du moteur et du calculateur moteur en place.

- Monter dans l'ordre inverse le connecteur du calculateur moteur, et changer le serre-câbles.
- Fixer le câble de commande avec des serre-câbles sur les câbles présents du véhicule sans coude ni point de frottement.

Valable seulement pour les véhicules sans volant multifonction :

Page 5 - Figure 1

- Acheminer les 4 fils (blanc, bleu/blanc, blanc/violet et bleu/jaune) du faisceau de câbles du régulateur de vitesse jusqu'au calculateur du réseau de bord.
- Presser le verrouillage -2- du connecteur noir -1-, relever le levier à crans -flèche- et retirer le connecteur du calculateur du réseau de bord.
- Sectionner le serre-câble -3- et pousser le cache du connecteur.

Page 5 - Figure 2

- Enficher les fils, comme l'indique le tableau suivant, dans les alvéoles -flèches- du connecteur et les cranter.

Couleur de câble	Insertion dans l'alvéole	Flèche
bleu/blanc	A29	-A-
blanc/violet	A28	-B-
bleu/jaune	A52	-C-
blanc	A53	-D-

- Fermer/verrouiller la fiche du calculateur de réseau de bord et la raccorder au calculateur du réseau de bord (voir page 5, fig. 1).
- Monter le cache (cf. Page 5, Fig.1).

Page 5 - Figure 3

- Déposer le porte-fusibles C -SC-.
- ⇒ ELSA ; Groupe de réparation 97
- Acheminer le fil noir du faisceau de câbles du régulateur de vitesse jusqu'au porte-fusibles -5-.
 - Sectionner le câble noir du véhicule, menant au raccord 37A -flèche-, à 50 mm environ en amont du raccord serti.
 - Sertir l'extrémité courte du câble noir -2- dans un manchon à sertir à chaud -3-.
 - Sertir l'extrémité libre du câble noir -1- avec le fil noir -4- du faisceau de câbles du régulateur de vitesse dans le manchon à sertir à chaud -3-.
 - Pour sertir, frotter le manchon à sertir à chaud -3- à l'aide du pistolet à air chaud du kit de réparation de câblage -VAS 1978-.

Page 6 - Figure 1

- Acheminer les 6 fils (noir, blanc (2x), bleu/blanc, blanc/violet et bleu/jaune) du faisceau de câbles du régulateur de vitesse jusqu'au connecteur du commutateur combiné de la colonne de direction.
- Enficher les fils, comme l'indique le tableau suivant, dans les alvéoles 1 à 6 -flèche- du connecteur et les cranter.

Couleur de câble	Insertion dans l'alvéole
noir	A1
blanc	A2
bleu/blanc	A3
blanc	A4
blanc/violet	A5
bleu/jaune	A6

Valable seulement pour les véhicules avec volant multifonction :

Page 6 - Figure 2

- Sur le connecteur du commutateur combiné de colonne de direction -E595-, déverrouiller le jeu de contacts -1- avec un tournevis -flèche-, et le retirer du boîtier du connecteur -2-.

Page 6 - Figure 3

- Introduire et enclencher le câble de commande -1- fourni dans la chambre C2 -flèche- du jeu de contacts.
- Pousser le jeu de contacts dans le boîtier du connecteur et l'enclencher.
- Brancher le connecteur sur le commutateur combiné de colonne de direction -E595-.

1.4 Derniers travaux et activation du régulateur de vitesse

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



Indication

- ◆ *S'assurer que la tension de repos de la batterie du véhicule est d'au moins 12,5 volts. Pour maintenir la tension de bord pendant toute la procédure, raccorder un chargeur de batterie -VAS 590X-.*
- ◆ *Une fois la batterie rebranchée, veiller à ce que les équipements du véhicule (autoradio, montre, lève-glaces électriques) soient contrôlés conformément au Manuel de réparation et/ou à la notice d'utilisation.*
- ◆ *Si le voyant de contrôle ESP s'allume et que l'erreur concernant le capteur d'angle de braquage est inscrite dans la mémoire des défauts avec le texte explicatif "réglage initial absent ou erroné", il faut réinitialiser le capteur d'angle de braquage - G85. Réajuster éventuellement le capteur d'angle de braquage.*
- Le contact étant coupé, raccorder le testeur de diagnostic du véhicule avec service ODIS à la prise de diagnostic du véhicule.
- Mettre le contact.
- Sélectionner le mode "Recherche guidée des erreurs" et identifier le véhicule.
- Démarrer le programme de contrôle "Système d'activation des fonctions" par les "Fonctions spéciales".
- Sélectionner le bouton "-1-" pour activer la fonction.
- Taper l'adresse de diagnostic "19" pour le calculateur qui doit être activé, et suivre les instructions du testeur de diagnostic du véhicule.
- Couper la liaison du testeur de diagnostic du véhicule.



Indication

Suivant la version du combiné d'instruments, l'activation du régulateur de vitesse est signalée par l'allumage du témoin de régulateur de vitesse ou par la position de la commande de clignotants.

- Faire un essai avec le véhicule, et contrôler si le régulateur de vitesse se désactive automatiquement à l'actionnement de la pédale d'embrayage ou de la pédale de frein.



Assembly Instructions

Genuine cruise control system (CCS), Polo 2014 ►

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Scope of delivery:

- ◆ 1 x CCS wiring harness ¹⁾
- ◆ 1 x Steering column combination switch -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Multi-function buttons and trim for multi-function steering wheel ²⁾
- ◆ 1 x Control system cable ²⁾
- ◆ 1 x Fitting instructions
- ◆ 1 x Activation document

¹⁾ only included for part number 6C0 054 690.

²⁾ only included for part number 6C0 054 690 A.

Accessories³⁾:

- ◆ Shear bolts for vehicles with anti-theft engine control unit ("protective casing")

³⁾ not supplied, please order separately from your VW partner.

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

- ◆ Wiring harness repair kit -VAS 1978-
- ◆ Vehicle diagnostics tester with ODIS Service
- ◆ Cleaning and pull-in aid -VAS 6620-
- ◆ Battery charger -VAS 590X-

Installation process:



Note

- ◆ *The cruise control system must be installed by a specialist workshop. Special tools and supporting literature specific to the vehicle are required for installation. Incorrect installation may result in damage to the vehicle or the supplied components.*
- ◆ *Under certain circumstances, the steps described in these instructions may vary as a result of model updates. For example, changes to wiring colours or even the fitting location should not be ruled out. Please therefore ensure that you refer to the latest circuit diagram or workshop manual for the vehicle.*
- ◆ *Secure all wires in such a way that they cannot come into contact with any rotating or other moving parts and so that they cannot chafe on any sharp metal or plastic edges.*
- ◆ *Only the original German version is definitive. No liability is accepted for translation errors. Subject to technical modifications.*

1.1 Wiring harness connection overview

Page 1 - Figure 1

only applies to vehicles without a multi-function steering wheel:

- 1 - Steering column combination switch -E595-
- 2 - Fuse holder C -SC-
- 3 - Onboard supply control unit -J519-
- 4 - Engine control unit -J623-

only applies to vehicles with a multi-function steering wheel:

- 1 - Steering column combination switch -E595-
- 4 - Engine control unit -J623-

1.2 Preparation work on the vehicle



Note

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

- When the ignition is switched off, connect the vehicle diagnostics tester with ODIS Service to the vehicle diagnostics socket.
- Switch on the ignition.
- Carry out the online update coding of all affected control units:
 - ◆ 01 Engine electronics
 - ◆ 09 BCM electronic central electric unit
 - ◆ 17 Dash panel insert
 - ◆ 19 Diagnostics interface for databus

- Turn off the ignition.
- Terminate the connection to the vehicle diagnostics tester.

1.3 Fitting the components

only applies to vehicles with a multi-function steering wheel:

- Remove the steering column trim.
⇒ ELSA; Repair Group 68
- Remove existing steering wheel trim and multi-function buttons and replace with the components supplied.
⇒ ELSA; Repair Group 91

Page 2 - Figure 1

- Remove the water tank cover -2-
⇒ ELSA; Repair Group 50
- Pull the cleaning and pull-in aid -VAS 6620- through the cable bushing -1- into the vehicle interior.



Note

- ◆ *The cable bushing -1- is located behind the hood -arrow- below the windshield wiper mechanism.*
- ◆ *The insulation in the footwell may have to be folded back somewhat to make it easier to pull the cleaning and pull-in aid -VAS 6620- into the interior.*
- Pull the the control system cable through the wiring grommet -1- into the engine compartment -arrow-.
- Run the control system cable as shown (dashed line) through the water tank and on between the battery and water tank wall to the engine control unit -3-.

only applies to vehicles without a multi-function steering wheel:

Page 3 - Figure 1

- Remove the steering wheel with the air-bag unit.
⇒ ELSA; Repair Group 48
- Remove the steering column trim.
⇒ ELSA; Repair Group 68
- Remove the existing steering column combination switch -1- and replace with the component supplied.
⇒ ELSA; Repair Group 94



Note

When installing the steering column combination switch -1-, do not yet connect up the plug connection -2- again.

Page 3 - Figure 2

- Remove the water tank cover -2-
⇒ ELSA; Repair Group 50
- Pull the cleaning and pull-in aid -VAS 6620- through the cable bushing -1- into the vehicle interior.



Note

- ◆ *The cable bushing -1- is located behind the hood -arrow- below the windshield wiper mechanism.*
- ◆ *The insulation in the footwell may have to be folded back somewhat to make it easier to pull the cleaning and pull-in aid -VAS 6620- into the interior.*
- Use adhesive tape to secure the white single wire of the supplied CCS wiring harness in the interior to the cleaning and pull-in aid -VAS 6620-.
- Pull the white single wire (control system cable) from the interior through the cable bushing -1- into the engine compartment.
- Run the white single wire as shown (dashed line) through the water tank and on between the battery and water tank wall to the engine control unit -3-.

Continue for all vehicles:

Page 3 - Figure 3

- Remove the socket from the engine control unit.
⇒ ELSA; Repair Group 24
- Cut the cable tie -1- and push off the plug cover -arrow-.

Page 4 - Figure 1

- Use a screwdriver to lever the left and right latches out from the plug.



Page 4 - Figure 2

- Use a screwdriver to lever the cover -1- and the seal -2- out of the plug housing.



Note

Depending on the design, placeholders may be inserted in the unassigned pins. These must be inserted again during installation.

Page 4 - Figure 3

- Lever out the plug contact insert (black) carefully with a screwdriver and pull it out of the casing.
- Insert the control system cable supplied onto the plug contact insert as per the current flow diagram and ensure it locks into place.

⇒ Current flow diagram, connection (CCS), in main wiring harness -B441-, engine control unit -J623-



Note

The CCS control system cable is not assigned to any particular pin within the plug contact insert. The pin assignment varies according to the engine and engine control unit installed.

- Fit the sockets for the engine control unit in reverse order and replace the cable ties.
- Fix the control system cable in the engine compartment/water tank with cable ties to the existing vehicle cables so that it cannot kink or scrape against other parts.

only applies to vehicles without a multi-function steering wheel:

Page 5 - Figure 1

- Run the 4 single wires (white, blue/white, white/violet and blue/yellow) of the CCS wiring harness to the onboard supply control unit.
- Press the latch -2- for the black plug connection -1-, swing open the locking lever -arrow- and remove the plug connection from the onboard supply control unit
- Cut the cable tie -3- and push off the plug cover.

Page 5 - Figure 2

- Insert the single wires into the chambers -arrow- of the plug connection as shown in the table below and ensure they lock into place.

Cable colour	insert into chamber	Arrow
blue/white	A29	-A-
white/violet	A28	-B-
blue/yellow	A52	-C-
white	A53	-D-

- Close/lock the onboard supply control unit plug and connect it to the onboard supply control unit (see page 5, Fig. 1).
- Replace cable ties (see page 5, Fig.1).

Page 5 - Figure 3

- Remove fuse holder C -SC-.
- ⇒ ELSA; Repair Group 97
- Run the black single wire of the CCS wiring harness to the fuse holder -5-.
 - Cut the black wire of the vehicle to connection 37A -arrow- approximately 50 mm before the crimp connection.
 - Crimp the short end of the black wire -2- in a crimp connector -3-.
 - Crimp the free end of the black wire -1- together with the black single wire -4- of the CCS 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-.

Page 6 - Figure 1

- Run the 6 single wires (black, white (2x), blue/white, white/violet and blue/yellow) of the CCS wiring harness to the plug connection of the steering column combination switch.
- Insert single wires into chambers 1-6 -arrow- of the plug connection as per the table below and ensure they lock into place.

Cable colour	insert into chamber
black	A1
white	A2
blue/white	A3
white	A4
white/violet	A5
blue/yellow	A6

only applies to vehicles with a multi-function steering wheel:

Page 6 - Figure 2

- Release the plug contact insert -1- on the steering column combination switch -E595- with a screwdriver -Arrow- and pull it out of the socket casing -2-.

Page 6 - Figure 3

- Place the control system cable -1- supplied in chamber C2 -arrow- of the plug contact insert and ensure that it locks into position.
- Push the plug contact insert into the socket casing and ensure that it locks into position.
- Insert the socket on the steering column combination switch -E595-.

1.4 Concluding work and activation of the cruise control system

- Fit all vehicle parts in reverse order.

⇒ ELSA



Note

- ◆ *It must be ensured that the vehicle battery has an open-circuit voltage of at least 12.5 volts. Connect a battery charger -VAS 590X- to maintain the power supply during the process.*
- ◆ *After connecting the battery, ensure that the vehicle accessories (radio, clock, electric window lift) are checked in accordance with the vehicle workshop manual and/or instruction manual.*
- ◆ *If the ESP lamp lights up and the fault memory contains a steering angle sensor fault with the comment "no or incorrect basic setting", the steering angle sensor -G85- must undergo a new teach-in procedure. The steering angle sensor may have to be recalibrated.*
- When the ignition is switched off, connect the vehicle diagnostics tester with ODIS Service to the vehicle diagnostics socket.
- Switch on the ignition.
- Select the "Guided Fault Finding" mode and then identify the vehicle.
- Start the "Function Activation System" testing program via "Special Functions".
- Select the pushbutton "-1-" for "Activate Function".
- Enter the diagnostics address "19" for the control unit to be activated and follow the vehicle diagnostic tester's instructions.
- Terminate the connection to the vehicle diagnostics tester.



Note

Depending on the instrument cluster version, activation of the CCS will be indicated by illumination of the CCS light or the switch position of the indicator switch.

- Take the vehicle for a test drive and check that automatic cruise control (CCS) switches off when the clutch or brake pedal are used.



Istruzioni di montaggio

Regolatore di velocità originale, Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Dotazione:

- ◆ 1 x Set di cavi regolatore di velocità ¹⁾
- ◆ 1 x Devioguida non scomponibile -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Tasti multifunzione e mascherina per volante multifunzione ²⁾
- ◆ 1 x Cavo di comando ²⁾
- ◆ 1 x Istruzioni di montaggio
- ◆ 1 x Documento per attivazione

¹⁾ solo per articolo numero 6C0 054 690 Componente in dotazione.

²⁾ solo per articolo numero 6C0 054 690 A Componente in dotazione.

Accessori³⁾:

- ◆ Viti a strappo per veicoli con centralina motore protetta contro il furto («alloggiamento di protezione»)

³⁾ Non in dotazione, si prega di inoltrare ordine a parte al concessionario VW.

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

- ◆ Set di riparazione cavi -VAS 1978-
- ◆ Tester di diagnosi del veicolo con ODIS-Service
- ◆ Ausilio per pulizia e la retrazione -VAS 6620-
- ◆ Caricabatteria -VAS 590X-

Procedura:



Nota

- ◆ Il montaggio del dispositivo di regolazione della velocità deve essere eseguito da un'officina specializzata. Per il montaggio sono necessari utensili speciali e la documentazione integrativa specifica relativa al veicolo. Un montaggio non idoneo può provocare danni al veicolo o ai componenti in dotazione.
- ◆ I lavori da eseguire, 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.
- ◆ Fissare tutti i cavi in modo da evitare che possano entrare in contatto con i componenti rotanti o in movimento del veicolo, nonché sfregare contro le parti a spigolo vivo di lamiera o di plastica.
- ◆ Solo la versione tedesca ha carattere normativo. Non ci si assume la responsabilità per errori di traduzione. Salvo modifiche tecniche.

1.1 Vista di sintesi per il collegamento

Pagina 1 - Figura 1

Solo per i veicoli non dotati di volante multifunzione

- 1 - Devioguida non scomponibile -E595-
- 2 - Portafusibili C -SC-
- 3 - Centralina della rete di bordo -J519-
- 4 - Centralina del motore -J623-

Solo per i veicoli con volante multifunzione:

- 1 - Devioguida non scomponibile -E595-
- 4 - Centralina del motore -J623-

1.2 Interventi preliminari sul veicolo



Nota

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

- Collegare il tester per diagnosi del veicolo con Service ODIS alla presa di diagnosi del veicolo con l'accensione disinserita.
- Inserire l'accensione.
- Effettuare la codifica di aggiornamento online di tutti gli apparecchi di comando:
 - ◆ 01 Elettronica del motore
 - ◆ 09 Componente elettrica centralizzata elettronica BCM
 - ◆ 17 Inserto quadro comandi
 - ◆ 19 Interfaccia di diagnostica per bus di dati

- Disinserire l'accensione.
- Separare il collegamento del tester per diagnosi del veicolo.

1.3 Montaggio dei componenti

Solo per i veicoli con volante multifunzione:

- Smontare il rivestimento del comando sterzo.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 68
- Smontare la mascherina del volante multifunzione e i tasti multifunzione presenti e sostituirli con i componenti in dotazione.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 91

Pagina 2 - Figura 1

- Smontare la copertura per vaschetta dell'acqua -2-.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 50
- Inserire l'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620- attraverso il passacavo -1- facendolo passare attraverso l'abitacolo.



Nota

- ◆ *Il passacavo -1- è ubicato dietro al pannello esterno tra parabrezza e cofano -freccia- sotto al braccio del tergicristallo.*
 - ◆ *Al fine di facilitare il passaggio dell'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620- nell'abitacolo, potrebbe essere necessario spostare leggermente indietro l'isolamento nel vano piedi.*
- Tirare il cavo di comando -1- nel vano motore facendolo passare attraverso il foro passacavo -freccia-.
 - Posare il cavo di comando come raffigurato (linea tratteggiata) attraverso la vaschetta dell'acqua e farli passare tra batteria e parete della vaschetta dell'acqua fino a raggiungere la centralina del motore -3-.

Solo per i veicoli non dotati di volante multifunzione

Pagina 3 - Figura 1

- Smontare il volante con l'unità airbag.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 48
- Smontare il rivestimento del comando sterzo.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 68
- Smontare l'interruttore combinato piantone sterzo presente -1- e sostituirlo con il componente fornito.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 94



Nota

Durante il montaggio dell'interruttore combinato piantone dello sterzo -1- non collegare ancora il collegamento a spina -2-.

Pagina 3 - Figura 2

- Smontare la copertura per vaschetta dell'acqua -2-.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 50
- Inserire l'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620- attraverso il passacavo -1- facendolo passare attraverso l'abitacolo.



Nota

- ◆ *Il passacavo -1- è ubicato dietro al pannello esterno tra parabrezza e cofano -freccia- sotto al braccio del tergicristallo.*
 - ◆ *Al fine di facilitare il passaggio dell'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620- nell'abitacolo, potrebbe essere necessario spostare leggermente indietro l'isolamento nel vano piedi.*
- Fissare i fili bianchi del set di cavi del regolatore della velocità in dotazione nell'abitacolo con nastro adesivo all'ausilio per la pulizia e la retrazione -VAS 6620-.
 - Tirare i cavi bianchi (cavo di comando) dall'abitacolo attraverso il passacavi -1- del vano motore.
 - Posare i fili bianchi come raffigurato (linea tratteggiata) attraverso la vaschetta dell'acqua e farli passare tra batteria e parete della vaschetta dell'acqua fino a raggiungere la centralina del motore -3-.

Ulteriori procedure per tutti i veicoli:

Pagina 3 - Figura 3

- Staccare il connettore dalla centralina del motore
- ⇒ ELSA; gr. rip. 24
- Tagliare il serracavo -1- e allontanare la copertura del connettore -freccia-.



Pagina 4 - Figura 1

- Togliere i dispositivi di bloccaggio con un cacciavite a destra e a sinistra del connettore.

Pagina 4 - Figura 2

- Sollevare con un cacciavite la copertura -1- e la guarnizione -2- dell'alloggiamento del connettore.



Nota

A seconda della versione nei piedini non assegnati è possibile che siano stati inseriti appositi tappi. Al momento del montaggio, essi devono essere reinseriti.

Pagina 4 - Figura 3

- Sollevare con cautela l'inserito con i contatti a spina (nero) con un cacciavite ed estrarlo dall'alloggiamento.
 - Infilare il cavo di comando fornito sull'inserito con i contatti a spina, seguendo lo schema elettrico, e innestarlo.
- ⇒ Schema elettrico, collegamento (GRA) nel fascio di cavi principale -B441-, centralina del motore -J623-



Nota

Il cavo di comando del regolatore di velocità non ha un'assegnazione fissa a un PIN determinato all'interno dell'inserito con i contatti a spina. L'assegnazione dei PIN varia in funzione del motore e della centralina installata.

- Montare il connettore della centralina del motore in sequenza inversa e sostituire il serracavo.
- Fissare il cavo di comando nel vano motore/nella vaschetta dell'acqua ai cavi del veicolo presenti, servendosi di serracavi ed evitando pieghe e punti di abrasione.

Solo per i veicoli non dotati di volante multifunzione

Pagina 5 - Figura 1

- Posare 4 fili singoli (bianco, blu/bianco, bianco/viola e blu/giallo) del set di cavi del regolatore della velocità verso la centralina della rete di bordo.
- Premere il dispositivo di bloccaggio -2- del collegamento a spina di colore nero -1-, ruotare la leva -freccia- ed estrarre il collegamento a spina dalla centralina della rete di bordo
- Tagliare i serracavi -3- e allontanare la copertura dei connettori.

Pagina 5 - Figura 2

- Inserire e far scattare in posizione i singoli fili secondo quanto indicato nella seguente tabella nelle camere -freccie- del collegamento a spina.

Colore del cavo	Inserire nella camera	Freccia
blu/bianco	A29	-A-
bianco/viola	A28	-B-
blu/giallo	A52	-C-
bianco	A53	-D-

- Chiudere/bloccare il connettore della centralina della rete di bordo e collegarlo alla centralina della rete di bordo (cfr. pagina 5, fig. 1).
- Sostituire i serracavi (cfr. pagina 5, fig. 1).

Pagina 5 - Figura 3

- Smontare il portafusibili C -SC-.
- ⇒ ELSA; gr. rip. 97
- Posare il filo nero del set di cavi del regolatore della velocità verso il portafusibili -5-.
 - Tagliare il cavo nero del veicolo per il collegamento 37A -freccia- a circa 50 mm dal collegamento crimpato.
 - Schiacciare l'estremità corta del cavo nero -2- in un connettore termorestringente -3-.
 - Schiacciare l'estremità libera del cavo nero -1- e il conduttore singolo nero -4- del set di cavi del regolatore di velocità 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-.

Pagina 6 - Figura 1

- Posare 6 cavi singoli (nero, bianco (2x), blu/bianco, bianco/viola e blu/giallo) del set di cavi del regolatore della velocità verso il collegamento a spina dell'interruttore combinato del piantone dello sterzo.
- Inserire e far scattare in posizione i singoli cavi secondo quanto indicato nella seguente tabella nelle camere 1-6 -freccia- del collegamento a spina.

Colore del cavo	Inserire nella camera
nero	A1
bianco	A2
blu/bianco	A3
bianco	A4
bianco/viola	A5
blu/giallo	A6

Solo per i veicoli con volante multifunzione:

Pagina 6 - Figura 2

- Sul connettore della devioguida non scomponibile -E595-, rimuovere l'inserito con i contatti a spina -1- con un cacciavite -freccia- ed estrarlo dall'alloggiamento -2-.

Pagina 6 - Figura 3

- Inserire e innestare il cavo di comando -1- fornito in dotazione nella camera del C2 -freccia- dell'inserito con i contatti a spina.
- Infilare e innestare l'inserito con i contatti a spina nell'alloggiamento del connettore.
- Infilare il connettore sulla devioguida non scomponibile -E595-.

1.4 Lavori conclusivi e attivazione del regolatore di velocità

- Rimontare tutti i componenti del veicolo nella sequenza inversa.

⇒ ELSA



Nota

- ◆ *Assicurarsi che la tensione di riposo della batteria del veicolo sia pari ad almeno 12,5 volt. Per mantenere la tensione di bordo durante il ciclo, collegare un caricabatteria -VAS 590X-.*
- ◆ *Dopo il collegamento della batteria occorre assicurarsi che l'allestimento del veicolo (radio, orologio, alzacristalli elettrico) venga controllato in base alla guida riparazioni e/o alle istruzioni per l'uso.*
- ◆ *Se la spia ESP si accende e nella memoria errori è registrato l'errore del sensore angolo di sterzata con il messaggio "Nessuna regolazione di base o regolazione di base errata", occorre ripetere l'apprendimento del sensore dell'angolo di sterzata -G85-. Se necessario calibrare nuovamente il sensore dell'angolo di sterzata.*
- Collegare il tester per diagnosi del veicolo con Service ODIS alla presa di diagnosi del veicolo con l'accensione disinserita.
- Inserire l'accensione.
- Selezionare la modalità operativa «Ricerca anomalie guidata» e identificare il veicolo.
- Andando su «Funzioni speciali» avviare il programma di verifica «Sistema di abilitazione funzioni».
- Premere il pulsante «-1-» per abilitare la funzione.
- Immettere l'indirizzo di diagnosi «19» per la centralina da abilitare e seguire le istruzioni del tester di diagnosi del veicolo.
- Separare il collegamento del tester per diagnosi del veicolo.



Nota

A seconda della variante degli strumenti combinati, il regolatore di velocità attivato viene indicato con l'accensione delle relative spie oppure tramite la posizione di commutazione sull'interruttore lampeggiante.

- Effettuare un giro di prova con il veicolo e verificare la disattivazione del regolatore di velocità all'azionamento del pedale della frizione e/o del freno.



取付説明書

純正クルーズコントロールシステム (CCS)、 Polo 2014 ▶

6C0 054 690
6C0 054 690 A

付属品:

- ◆ 1 x CCS ワイヤーハーネス ¹⁾
- ◆ 1 x ステアリング コラム コンビネーション スイッチ -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x マルチファンクションステアリングホイール用マルチファンクションボタンおよび パネル ²⁾
- ◆ 1 x 制御ワイヤー ²⁾
- ◆ 1 x 取付説明書
- ◆ 1 x アクティベーション用書類

¹⁾ 部品番号 6C0 054 690 の場合にのみ、納品されます。

²⁾ 部品番号 6C0 054 690 A の場合にのみ、納品されます。

アクセサリ ³⁾:

- ◆ 盗難防止エンジン コントロール ユニット 装備車用シャーボルト (「保護カバー」)

³⁾ 納品内容に含まれません。お近くのフォルクスワーゲン支店で別途ご注文ください。

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:

- ◆ 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
- ◆ 清浄および配線通し器具 -VAS6620-
- ◆ バッテリー充電装置 -VAS590X-

作業の流れ:



注記

- ◆ クルーズコントロールシステム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。取り付けには特殊ツールと、補足的な車両専門の資料が必要になります。取り付け方が不適切である場合には、車両または納品された部品が損傷する場合があります。
- ◆ この取付説明書に記載されている作業は、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。
- ◆ すべてのワイヤーは、車両の回転する部品やそのほかの動く部品に触れることがなく、シートやプラスチックパーツの尖った箇所で擦ることがないように固定してください。
- ◆ 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 の接続一覧

ページ 1 - 図 1

マルチファンクションステアリングホイール非装備車のみ:

- 1 - ステアリング コラム コンビネーション スイッチ -E595-
- 2 - ヒューズホルダー C -SC-
- 3 - オンボード サプライ コントロール ユニット -J519-
- 4 - エンジン コントロール ユニット -J623-

マルチファンクションステアリングホイール装備車のみ:

- 1 - ステアリング コラム コンビネーション スイッチ -E595-
- 4 - エンジン コントロール ユニット -J623-

1.2 車両での準備作業



注記

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

- イグニッションをオフにした状態で、ODIS サービスによる車両診断器を車両の診断コネクタに接続します。
- イグニッションをオンにします。
- 全ての該当するコントロールユニットのオンラインアップデートコーディングを実行します。:
 - ◆ 01 エンジンエレクトロニクス
 - ◆ 09 セントラル エレクトロニクス BCM
 - ◆ 17 ダッシュ パネル インサート
 - ◆ 19 データバス用の診断インタフェース

- イグニッションをきります。
- 車両診断器の接続を解除します。

1.3 コンポーネントの組み立て

マルチファンクションステアリングホイール装備車のみ：

- ステアリングコラムパネルを取り外します。
- ⇒ ELSA、修理グループ 68
- 取り付けてあるステアリングホイールパネルとマルチファンクションボタンを取り外し、取り外した場所に納品されたコンポーネントを取り付けます。
- ⇒ ELSA、修理グループ 91

ページ 2 - 図 1

- 冷却水容器カバー -2-を取り外します。
- ⇒ ELSA、修理グループ 50
- 清浄および配線通し器具 -VAS6620- をワイヤーブッシング -1- を通して室内に引き出します。

注記

- ◆ ワイヤーブッシング -1- はフード - 矢印 - の後ろ、ワイパーアームの下にあります。
- ◆ 清浄および配線通し器具 -VAS6620- の室内への引き込みを容易にするために、場合によってはフットウエルの緩衝材を少しめくる必要があります。
- 制御ワイヤーは、ワイヤーブッシング -1- を通してエンジンコンパートメントに引き入れます - 矢印 -。
- 白い単線を図のように（点線）冷却水容器、そしてバッテリーと冷却水容器の側面の間を通してエンジンコントロールユニット -3- に配線します。

マルチファンクションステアリングホイール非装備車のみ：

ページ 3 - 図 1

- エアバッグユニットを備えたステアリングホイールを取り外します。
- ⇒ ELSA、修理グループ 48
- ステアリングコラムパネルを取り外します。
- ⇒ ELSA、修理グループ 68
- 取り付けてあるステアリングコラムスイッチ -1- を取り外し、取り外された場所に納品されたコンポーネントを取り付けます。
- ⇒ ELSA、修理グループ 94

注記

ステアリングコラムコンビネーションスイッチ -1- の取り付けの際、差込コネクター -2- はまだ接続しません。

ページ 3 - 図 2

- 冷却水容器カバー -2-を取り外します。
- ⇒ ELSA、修理グループ 50
- 清浄および配線通し器具 -VAS6620- をワイヤーブッシング -1- を通して室内に引き出します。

注記

- ◆ ワイヤーブッシング -1- はフード - 矢印 - の後ろ、ワイパーアームの下にあります。
- ◆ 清浄および配線通し器具 -VAS6620- の室内への引き込みを容易にするために、場合によってはフットウエルの緩衝材を少しめくる必要があります。
- 納品された CCS ワイヤーハーネスの白い単線を室内で接着テープを使って清浄および配線通し器具 -VAS 6620- に固定します。
- 室内から白い単線をワイヤーブッシング -1- を通してエンジンルームに引き込みます。
- 白い単線を図のように（点線）冷却水容器、そしてバッテリーと冷却水容器の側面の間を通してエンジンコントロールユニット -3- に配線します。

すべての車両に対して続行：

ページ 3 - 図 3

- エンジンコントロールユニットからプラグを引き抜きます。
- ⇒ ELSA、修理グループ 24
- ケーブルタイ -1- を切断し、プラグのカバーを押して取り外します（矢印）。



ページ 4 - 図 1

- ドライバーを用い、プラグの左右にあるロックを押し出します。

ページ 4 - 図 2

- ドライバーを用いて、コネクタハウジングからカバー -1- とカバー -2- を持ち上げて取り出します。

注記

仕様に応じて、割り当てがされていない PIN にプレースホルダーが差し込まれていることがあります。このプレースホルダーは、組み立て時に再び差し込んでください。

ページ 4 - 図 3

- プラグインサート (黒) をドライバーで注意深く持ち上げ、ハウジングから引き抜きます。
 - 納品された制御ワイヤーを、回路図に従いプラグインサートに差し込んでロックします。
- ⇒ 回路図、メインワイヤーハーネスでの接続 (CCS) -B441-、エンジンコントロールユニット-J623 -

注記

CCS の制御ワイヤーは、プラグインサート内において、特定の PIN への割り当てが決まっているわけではありません。PIN の割り当ては、取り付けられているエンジンやエンジンコントロールユニットによって異なります。

- エンジンコントロールユニット用のプラグを、逆の手順で取り付け、新しいケーブルタイを使用します。
- CCS ワイヤーハーネスの白い単線をおり曲がったり擦れる部分ができることがないように、エンジンルーム / 冷却水容器にある車両側ワイヤーに、ケーブルタイで固定します。

マルチファンクションステアリングホイール非装備車のみ :

ページ 5 - 図 1

- CCS ワイヤーハーネスの 4 本の単線 (白、青 / 白、白 / 紫、青 / 黄色) をオンボード サプライ コントロール ユニットの配線します。
- 黒いコネクタ -1- のロック -2- を押し、ロックレバーを持ち上げ - 矢印 -、オンボード サプライ コントロール ユニットのコネクタを引き抜きます。
- ケーブルタイ -3- を切断しコネクタカバーを押し取り除きます。

ページ 5 - 図 2

- 単線を以下の表にしたがってコネクタのチャンバ - 矢印 - に差し込んでロックします。

単線色	チャンバ	矢印
青 / 白	A29	-A-
白 / 紫	A28	-B-
青 / 黄色	A52	-C-
白	A53	-D-

- オンボード サプライ コントロール ユニットのプラグを閉めるまたはロックし、オンボード サプライ コントロール ユニットの接続します。(ページ 5、図 1 と比較)
- ケーブルタイを交換します。(ページ 5、図 1 と比較)

ページ 5 - 図 3

- ヒューズホルダー C-SC- 取外します。
- ⇒ ELSA、修理グループ 97
- CCS ワイヤーハーネスの黒い単線をヒューズホルダー -5- に配線します。
 - 接続部 37A - 矢印 - への車両側の黒いケーブルをクリンプ接続の約 50 mm 手前で切断します。
 - 黒いワイヤーの短い終端 -2- を熱圧着チューブ -3- 内で圧着します。
 - 黒いワイヤーの空いている終端 -1- を、CCS ワイヤーハーネスの黒い単線 -4- 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- のホットエアブローで熱を加えて収縮させしっかりと閉じます。

ページ 6 - 図 1

- CCS ワイヤーハーネスの 6 本の単線 (黒、白 (×2)、青 / 白、白 / 紫、青 / 黄色) をステアリング コラム コンビネーション スイッチのコネクタに配線します。
- 単線を以下の表にしたがってコネクターのチャンバ 1 ~ 6 - 矢印 - に差し込んでロックします。

単線色	チャンバ
黒	A1
白	A2
青 / 白	A3
白	A4
白 / 紫	A5
青 / 黄色	A6

マルチファンクションステアリングホイール装備車のみ :

ページ 6 - 図 2

- ステアリング コラム コンビネーション スイッチ -E595- プラグで、プラグインサート -1- のロックをドライバーで解除し (矢印)、コネクタハウジング -2- から引き出します。

ページ 6 - 図 3

- 納品された制御ワイヤー -1- をプラグインサートのチャンバ C2 (矢印) に差し込んでロックします。
- コネクタハウジングにプラグインサートを押し込んでロックします。
- ステアリング コラム コンビネーション スイッチ -E595- プラグを差し込みます。

1.4 最終的な作業と、クルーズコントロールシステムのアクティブ化

- すべての車両パーツを、逆の手順によって取り付けます。

⇒ ELSA

注記

- ◆ 車両バッテリーの開回路電圧が確実に 12.5 V 以上になるようにしてください。車両バッテリーの電圧を維持するため、作業プロセスを通じて、バッテリー充電装置 -VAS590X- を接続してください。
- ◆ バッテリーを接続した後、車両の装備 (ラジオ、時計、パワーウィンドウ) を修理マニュアルおよび / または取扱説明書にしたがって点検しなければなりません。
- ◆ ESP 確認ランプが点灯し、ステアリング角度センサーのエラーが「基本設定なし、または基本設定が不正」という文とともにエラーメモリに入力される場合には、ステアリング角度センサー -G85- を新たにティーチングしなければなりません。必要な場合には、ステアリング角度センサーを新たに調整します。
- イグニッションをオフにした状態で、ODIS サービスによる車両診断器を車両の診断コネクタに接続します。
- イグニッションをオンにします。
- 「ガイド式エラー検索」モードを選択し、車両を識別します。
- 「スペシャルファンクション」で検査プログラム「機能起動システム」を起動します。
- 起動機能用にボタン「-1-」を選択します。
- 起動する制御装置用に診断アドレス「19」を入力し、車両診断器の説明に従います。
- 車両診断器の接続を解除します。

注記

クルーズコントロールシステムが起動すると、計器群のバリエーションに応じて、クルーズコントロールシステムのライトが点灯するか、またはウィンカーが左右交互に表示されます。

- 車両で試験走行を行い、クラッチまたはブレーキのペダルの操作時にクルーズコントロールシステム (CCS) のスイッチオフを確認します。



Montagehandleiding

Originele snelheidsregelaar (GRA), Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Inhoud van de levering:

- ◆ 1 x GRA-leidingset ¹⁾
- ◆ 1 x Stuurkolomschakelaar -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Multifunctionele toetsen en afdekking voor multifunctioneel stuurwiel ²⁾
- ◆ 1 x Stuurkabel ²⁾
- ◆ 1 x Montagehandleiding
- ◆ 1 x Activeringsdocument

¹⁾ alleen bij onderdeelnummer 6G0 054 690 bestanddeel van de levering.

²⁾ alleen bij onderdeelnummer 5G0 054 690 A bestanddeel van de levering.

Accessoires³⁾:

- ◆ Afbrekschroeven voor auto's met diefstalbeveiligd motorbesturingsapparaat ("beschermde behuizing")

³⁾niet inbegrepen in de levering, a.u.b. afzonderlijk bij uw VW-partner bestellen.

Benodigd speciaal gereedschap, test- en meetapparatuur en hulpmiddelen:

- ◆ Kabelboom-reparatieset -VAS 1978-
- ◆ Voertuigdiagnosetester met ODIS-service
- ◆ Reinigings- en intrektool -VAS6620-
- ◆ Acculader -VAS 590X-

Werkwijze:



Aanwijzing

- ◆ *De inbouw van de snelheidsregelaar moet in een deskundige werkplaats uitgevoerd worden. Voor de montage is speciaal gereedschap nodig, alsmede aanvullende specifieke literatuur over het voertuig. Ondeskundige inbouw kan schade aan het voertuig of de geleverde componenten veroorzaken.*
- ◆ *De in deze montagehandleiding beschreven uit te voeren werkzaamheden kunnen soms veranderen vanwege veranderingen aan het model. Daarom zijn bijvoorbeeld veranderingen van de leidingkleuren of van de inbouwplaatsen niet uit te sluiten. Neem daarom ook altijd het actuele elektrische schema resp. de actuele reparatiehandleidingen van het voertuig in acht.*
- ◆ *Bevestig de kabels zodanig dat zij niet in contact kunnen komen met de draaiende of andere bewegende delen van de auto en voorkomen wordt dat zij langs scherpe plaat- of kunststofdelen schuren.*
- ◆ *Alleen de originele Duitse versie geldt. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor vertaalfouten. Technische veranderingen voorbehouden.*

1.1 Aansluitingsoverzicht

Pagina 1 - Afbeelding 1

geldt alleen voor auto's zonder multifunctioneel stuurwiel:

- 1 - Stuurkolomschakelaar -E595-
- 2 - Zekeringhouder C -SC-
- 3 - Regelapparaat elektrische installatie -J519-
- 4 - Motorregelapparaat -J623-

geldt alleen voor auto's met multifunctioneel stuurwiel:

- 1 - Stuurkolomschakelaar -E595-
- 4 - Motorregelapparaat -J623-

1.2 Voorbereidende werkzaamheden aan het voertuig



Aanwijzing

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

- Sluit de voertuigdiagnosetester met ODIS-service bij uitgeschakeld contact op de diagnoseaansluiting van de auto aan.
- Ontsteking inschakelen.
- Verricht een online update van alle betroffen besturingsapparaten:
 - ◆ 01 Motorelektronica
 - ◆ 09 Elektronisch centraal schakelsysteem BCM
 - ◆ 17 Instrumentenpaneel
 - ◆ 19 Diagnose-interface voor databus

- Ontsteking uitschakelen.
- Scheid de verbinding van de autodiagnosetester.

1.3 Montage van de componenten

geldt alleen voor auto's met multifunctioneel stuurwiel:

- Stuurbekleding verwijderen.
- ⇒ ELSA; rep.-m. 68
- Bestaande stuurwielafdekking en multifunctionele toetsen uitbouwen en door de componenten uit de levering vervangen.
- ⇒ ELSA; rep.-m. 91

Pagina 2 - Afbeelding 1

- Waterkastafdekking -2- uitbouwen
- ⇒ ELSA; rep.-m. 50
- Reinigings- en intrektool -VAS6620- door de kabeldoorvoer -1- in de binnenruimte invoeren.



Aanwijzing

- ◆ *De kabeldoorvoer -1- bevindt zich achter de kast -pijl- onder de ruitenwischerstang.*
- ◆ *Om het binnentrekken van het reinigings- en intrektool -VAS 6620- in de binnenruimte te vergemakkelijken, moet evt. de isolatie in de voetruimte iets achteruit worden geklapt.*
- Trek de stuurkabel via de kabeldoorvoer -1- het motorcompartiment in -pijl-.
- Witte de stuurkabel zoals weergegeven (gestippelde lijn) door de waterkast en verder tussen de accu en de waterkastwand naar het motorbesturingsapparaat -3- installeren.

geldt alleen voor auto's zonder multifunctioneel stuurwiel:

Pagina 3 - Afbeelding 1

- Stuur met airbageenheid uitbouwen.
- ⇒ ELSA; rep.-m. 48
- Stuurbekleding verwijderen.
- ⇒ ELSA; rep.-m. 68
- Bestaande stuurkolomcombinatieschakelaar -1- uitbouwen en door de component uit de levering vervangen.
- ⇒ ELSA; rep.-m. 94



Aanwijzing

Bij inbouw van de stuurkolomcombinatieschakelaar -1- de insteekverbinding -2- nog niet opnieuw aansluiten.

Pagina 3 - Afbeelding 2

- Waterkastafdekking -2- uitbouwen
- ⇒ ELSA; rep.-m. 50
- Reinigings- en intrektool -VAS6620- door de kabeldoorvoer -1- in de binnenruimte invoeren.



Aanwijzing

- ◆ *De kabeldoorvoer -1- bevindt zich achter de kast -pijl- onder de ruitenwischerstang.*
- ◆ *Om het binnentrekken van het reinigings- en intrektool -VAS 6620- in de binnenruimte te vergemakkelijken, moet evt. de isolatie in de voetruimte iets achteruit worden geklapt.*
- Witte individuele ader (stuurkabel) van de geleverde GRA-leidingset in de binnenruimte met plakband aan het reinigings- en intrektool -VAS 6620- bevestigen.
- Witte individuele ader vanuit de binnenruimte door de kabeldoorvoer -1- in de motorruimte binnentrekken.
- Witte individuele ader zoals weergegeven (gestippelde lijn) door de waterkast en verder tussen de accu en de waterkastwand naar het motorbesturingsapparaat -3- installeren.

Vervolg voor alle voertuigen:

Pagina 3 - Afbeelding 3

- Trek de stekker van het motorbesturingsapparaat af.
- ⇒ ELSA; rep.-m. 24
- Kabelbinder -1- doorsnijden en afdekking van de stekker afschuiven -pijl-.

Pagina 4 - Afbeelding 1

- Schuif met een schroevendraaier de vergrendelingen rechts en links uit de stekker.



Pagina 4 - Afbeelding 2

- Hevel met een schroevendraaier de afdekking -1- en de afdichting -2- uit de stekkerbehuizing.



Aanwijzing

Afhankelijk van de uitvoering kunnen in de niet bezette PIN's plaatshouders zijn gestoken. Deze moeten er bij de montage weer ingestoken worden.

Pagina 4 - Afbeelding 3

- Insteekcontactelement (zwart) voorzichtig met een schroevendraaier eruit hevelen en uit de behuizing trekken.
- Besturingskabel uit de levering volgens het elektrische schema inpluggen in het insteekcontactelement en vergrendelen.

⇒ Elektrische schema, kabellas (SRS) in hoofdkabelstreng -B441-, motorregelapparaat -J623-



Aanwijzing

De besturingskabel snelheidsregelaar heeft binnen het insteekcontactelement geen vaste toewijzing aan een bepaalde PIN. De PIN-bezetting varieert afhankelijk van de ingebouwde motor of het motorregelapparaat.

- Monteer de stekker voor het motorregelapparaat in omgekeerde volgorde en vervang de kabelbinder.
- Stuurkabel in het motorcompartiment met kabelbinders aan de bestaande kabels van de auto bevestigen zonder knik- en schuurpunten.

geldt alleen voor auto's zonder multifunctioneel stuurwiel:

Pagina 5 - Afbeelding 1

- 4 Individuele aders (wit, blauw/wit, wit/violet en blauw/geel) van de GRA-leidingset naar het boordnetbesturingsapparaat installeren.
- Vergrendeling -2- van de zwarte insteekverbinding -1- indrukken, vergrendelhendel openzwenken -pijl- en de insteekverbinding lostrekken van het besturingsapparaat.
- Kabelbinder -3- doorsnijden en afdekking van de stekker afschuiven.

Pagina 5 - Afbeelding 2

- Individuele aders volgens de onderstaande tabel in de kamers -pijlen- van de insteekverbinding inpluggen en vergrendelen.

Kabelkleur	insteken in de kamer	Pijl
blauw/wit	A29	-A-
wit/violet	A28	-B-
blauw/geel	A52	-C-
wit	A53	-D-

- Stekker van het regelapparaat elektrische installatie sluiten / vergrendelen en op het regelapparaat elektrische installatie aansluiten (zie pagina 5, afb. 1).
- Kabelbinders vernieuwen (zie pagina 5, afb.1).

Pagina 5 - Afbeelding 3

- Zekeringhouder C -SC- uitbouwen.

⇒ ELSA; rep.-m. 97

- Zwarte individuele ader van de GRA-leidingset naar de zekeringhouder -5- installeren.
- Zwarte leiding van de auto naar aansluiting 37A -pijl- ca. 50 mm voor de krimpaansluiting doorsnijden.
- Klem het korte kabeleinde van de zwarte leiding -2- in een klemverbinder -3- vast.
- Klem het vrije einde van de zwarte kabel -1- samen met de zwarte enkele draad -4- van de GRA-leidingset in de klemverbinder -3-.
- Krimp ter verzegeling de klemverbinder -3- met de heteluchtblazer uit de kabelstreng-reparatieset -VAS1978-.

Pagina 6 - Afbeelding 1

- 6 Individuele aders (zwart, wit (2x), blauw/wit, wit/violet en blauw/geel) van de GRA-leidingset naar de insteekverbinding van de stuurkolomcombinatieschakelaar installeren.
- Individuele aders volgens de volgende tabel in de kamers 1-6 -pijl- van de insteekverbinding inpluggen en vergrendelen.

Kabelkleur	insteken in de kamer
zwart	A1
wit	A2
blauw/wit	A3
wit	A4
wit/violet	A5
blauw/geel	A6

geldt alleen voor auto's met multifunctioneel stuurwiel:

Pagina 6 - Afbeelding 2

- Bij de stekker naar het stuurkolomschakelaar -E595- het insteekcontactelement -1- met een schroevendraaier ontgrendelen - pijl- en uit de stekkerbehuizing -2- trekken.

Pagina 6 - Afbeelding 3

- Besturingskabel -1- uit de levering in kamer C2 -pijl- van het insteekcontactelement inpluggen en vergrendelen.
- Insteekcontactelement in de stekkerbehuizing schuiven en vergrendelen.
- Plug de stekker in bij het stuurkolomschakelaar -E595-.

1.4 Afsluitende werkzaamheden en activering van de snelheidsregelaar

- Monteer alle auto-onderdelen in omgekeerde volgorde.

⇒ ELSA



Aanwijzing

- ♦ *Er moet gecontroleerd worden, of de rustspanning van de voertuigaccu tenminste 12,5 volt bedraagt. Sluit voor het behoud van de boordspanning tijdens het gehele verloop een acculaadapparaat -VAS 590X- aan.*
- ♦ *Na het aanklemmen van de accu moet ervoor gezorgd worden dat de voertuiguitrusting (radio, klok, elektrische ramen) conform de reparatiehandleiding en/of de gebruiksaanwijzing gecontroleerd wordt.*
- ♦ *Wanneer de ESP-controlelamp brandt en een fout van de stuurhoeksensor met de begeleidende tekst "geen of verkeerde basisinstelling" in het foutgeheugen ingevoerd is, moet de stuurhoeksensor –G85 opnieuw ingesteld worden. Eventueel de stuurhoeksensor opnieuw instellen.*
- Sluit de voertuigdiagnosetester met ODIS-service bij uitgeschakeld contact op de diagnoseaansluiting van de auto aan.
- Ontsteking inschakelen.
- Selecteer de bedrijfsmodus "Begeleide storingsopsporing" en identificeer de auto.
- Start via „Speciale functies“ het testprogramma „Functievrijschakelsysteem“.
- Schermknop „-1-“ voor „Functie vrijschakelen“ selecteren.
- Diagnoseadres „19“ voor het vrijschakelende besturingsapparaat invoeren en de aanwijzingen van de voertuigdiagnosetester opvolgen.
- Scheid de verbinding van de autodiagnosetester.



Aanwijzing

Afhankelijk van de variant van de combi-instrumenten wordt de geactiveerde snelheidsregelaar door het branden van het snelheidsregelaarlampje of door de schakelaarstand van de knipperschakelaar weergegeven.

- Voer met het voertuig een proefrit uit en controleer de uitschakeling van de snelheidsregelaar bij het intrappen van het koppelings- of rempedaal.



Instruções de montagem

Controlo da velocidade de cruzeiro original (GRA), Polo 2014 ►

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Volume de fornecimento:

- ◆ 1 x Cablagem do sistema de regulação da velocidade ¹⁾
- ◆ 1 x Interruptor combinado da coluna de direção -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Teclas multifunções e guarnição para o volante multifunções ²⁾
- ◆ 1 x Circuito de controlo ²⁾
- ◆ 1 x Instruções de montagem
- ◆ 1 x Documento para a ativação

¹⁾ apenas com o número de peça 6C0 054 690 parte integrante do volume de fornecimento.

²⁾ apenas com o número de peça 6C0 054 690 A parte integrante do volume de fornecimento.

Acessórios³⁾:

- ◆ Pernos de cisalhamento para veículos com aparelho de comando do motor protegido contra roubo ("caixa de segurança")

³⁾ não incluídos no conteúdo de entrega; encomendar separadamente junto do parceiro VW.

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

- ◆ Kit de reparação de cabos elétricos -VAS 1978-
- ◆ Ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS
- ◆ Dispositivo de limpeza e inserção -VAS 6620-
- ◆ Carregador da bateria -VAS 590X-

Procedimento:



Nota

- ◆ A montagem do sistema de regulação da velocidade deve ser realizada por uma oficina especializada. Para a montagem são necessárias ferramentas especiais, bem como a documentação complementar e específica do veículo. Uma montagem indevida poderá causar danos no veículo ou nos componentes fornecidos.
- ◆ Em determinadas circunstâncias, os trabalhos a realizar, 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.
- ◆ Os cabos devem ser fixados de modo a que não entrem em contacto com peças rotativas ou outras peças móveis do veículo, nem rocem em peças de plástico ou de chapa com arestas afiadas.
- ◆ 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 Esquema de ligações da cablagem

Página 1 - Figura 1

só é válido para os veículos sem volante multifunções:

- 1 - Interruptor combinado da coluna de direção -E595-
- 2 - Porta-fusíveis C -SC-
- 3 - Aparelho de comando da rede de bordo -J519-
- 4 - Aparelho de comando do motor -J623-

só é válido para os veículos com volante multifunções:

- 1 - Interruptor combinado da coluna de direção -E595-
- 4 - Aparelho de comando do motor -J623-

1.2 Trabalhos de preparação no veículo



Nota

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

- Caso a ignição esteja desligada, ligue a ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS na tomada de diagnóstico do veículo.
- Ligue a ignição.

- Realize uma atualização online da codificação de todos os aparelhos de comando abrangidos:
 - ◆ 01 Sistema eletrônico do motor
 - ◆ 09 BCM eletrônico do sistema elétrico central
 - ◆ 17 Painel de instrumentos
 - ◆ 19 Interface de diagnóstico para o barramento de dados
- Desligue a ignição.
- Isole a ligação da ferramenta de diagnóstico do veículo.

1.3 Montagem dos componentes

só é válido para os veículos com volante multifunções:

- Desmontar o revestimento da coluna de direção.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 68
- Desmonte a guarnição do volante e as teclas multifunções existentes, e substitua-as pelos componentes do conteúdo de entrega.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 91

Página 2 - Figura 1

- Desmontar a cobertura da caixa de água -2-.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 50
- Puxe o dispositivo de limpeza e inserção -VAS 6620- através da guia de cabos -1- para o habitáculo do veículo.



Nota

- ◆ *A guia de cabos -1- está situada atrás da peça de derivação -seta- sob o apoio articulado do limpa para-brisas.*
- ◆ *Para facilitar a passagem do dispositivo de limpeza e inserção -VAS 6620- para o habitáculo, o isolamento tem de ser eventualmente um pouco puxado na zona dos pés.*
- Puxar o circuito de controlo através da guia de cabo -1- para o compartimento do motor -seta-.
- Assente, conforme descrito (linha a tracejado), o circuito de controlo através do depósito de água, passando por entre a bateria e a parede do depósito de água, até ao aparelho de comando do motor -3-.

só é válido para os veículos sem volante multifunções:

Página 3 - Figura 1

- Desmontar o volante com a unidade de airbag.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 48
- Desmontar o revestimento da coluna de direção.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 68
- Desmontar o interruptor combinado da coluna de direção existente, e substitua-o pelo componente do conteúdo de entrega.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 94



Nota

Ao montar o interruptor combinado da coluna de direção -1- não monte para já o conector de ficha -2-.

Página 3 - Figura 2

- Desmontar a cobertura da caixa de água -2-.
⇒ ELSA; Gr. de rep. 50
- Puxe o dispositivo de limpeza e inserção -VAS 6620- através da guia de cabos -1- para o habitáculo do veículo.



Nota

- ◆ *A guia de cabos -1- está situada atrás da peça de derivação -seta- sob o apoio articulado do limpa para-brisas.*
- ◆ *Para facilitar a passagem do dispositivo de limpeza e inserção -VAS 6620- para o habitáculo, o isolamento tem de ser eventualmente um pouco puxado na zona dos pés.*
- Utilizando fita adesiva, prenda o fio branco da cablagem do sistema de regulação da velocidade fornecida no habitáculo ao dispositivo de limpeza e inserção -VAS 6620-.
- Puxe o fio branco (circuito de controlo) do habitáculo, através da guia de cabos -1-, para o compartimento do motor.
- Assente, conforme descrito (linha a tracejado), o fio branco através do depósito de água, passando por entre a bateria e a parede do depósito de água, até ao aparelho de comando do motor -3-.



Continuação para todos os veículos:

Página 3 - Figura 3

- Retire a ficha do aparelho de comando do motor.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 24
- Separe a braçadeira para cabos -1- e afaste a cobertura da ficha -seta-.

Página 4 - Figura 1

- Com uma chave de fendas desprenda os bloqueios do lado direito e esquerdo da ficha.

Página 4 - Figura 2

- Com uma chave de fendas levante a cobertura -1- e a vedação -2- da caixa da ficha.



Nota

Conforme a versão, podem estar inseridos marcadores de posição nos pinos não ocupados. Estes devem ser inseridos novamente durante a montagem.

Página 4 - Figura 3

- Levante cuidadosamente o elemento do contato de encaixe (preto) com uma chave de fendas e retire da caixa.
- Encaixe e engate o circuito de controlo do conteúdo de entrega no elemento do contato de encaixe de acordo com o esquema elétrico.
- ⇒ Esquema elétrico, ligação (regulação da velocidade), na cablagem principal -B441-, aparelho de comando do motor -J623-



Nota

O circuito de controlo GRA tem dentro do elemento do contato de encaixe nenhuma atribuição fixa a um pino determinado. A ocupação de pinos varia de acordo com o motor ou aparelho de comando do motor instalados.

- Monte na sequência inversa a ficha para o aparelho de comando do motor e substitua a braçadeira para cabos.
- Fixe, sem nós e sem fricção, o circuito de controlo no compartimento do motor/depósito de água com braçadeiras para cabos nos cabos existentes do veículo.

só é válido para os veículos sem volante multifunções:

Página 5 - Figura 1

- Assente os 4 fios (branco, azul/branco, branco/violeta e azul/amarelo) da cablagem do sistema de regulação da velocidade até ao aparelho de comando da rede de bordo.
- Pressione o bloqueio -2- do conector de ficha preto -1-, gire para cima a alavanca de engate -seta- e remova o conector de ficha do aparelho de comando da rede de bordo
- Separe a braçadeira para cabos -3- e afaste a cobertura da ficha.

Página 5 - Figura 2

- Encaixe e engate, de acordo com a tabela, os fios nas câmaras -seta- do conector de ficha.

Cor dos cabos	encaixar na câmara	Seta
azul/branco	A29	-A-
branco/violeta	A28	-B-
azul/amarelo	A52	-C-
branco	A53	-D-

- Feche/bloqueie a ficha do aparelho de comando da rede de bordo, ligando-a ao aparelho de comando da rede de bordo (veja a página 5, fig. 1).
- Substitua a braçadeira para cabos (veja a página 5, fig. 1).

Página 5 - Figura 3

- Desmonte o porta-fusíveis C -SC-.
- ⇒ ELSA; Gr. de rep. 97
- Assente o fio preto da cablagem do sistema de regulação da velocidade até ao porta-fusíveis -5-.
- Separe o cabo preto do veículo até à ligação 37A -seta- cerca de 50 mm antes da ligação por grampos.
- Prenda a extremidade curta do cabo preto -2- a uma união de cabos -3-.
- Prenda a extremidade livre do cabo preto -1-, juntamente com o fio preto -4- da cablagem do sistema de regulação da velocidade à união de cabos -3-.
- Comprima a união de cabos -3- para selar com a pistola de ar quente do kit de reparação de cablagem -VAS 1978-.

Página 6 - Figura 1

- Assente os 6 fios (preto, branco (2x), azul/branco, branco/violeta e azul/amarelo) da cablagem do sistema de regulação da velocidade até ao conetor de ficha do interruptor combinado da coluna de direção.
- Encaixe e engate, de acordo com a tabela, os fios nas câmaras 1-6 -seta- do conetor de ficha.

Cor dos cabos	encaixar na câmara
preto	A1
branco	A2
azul/branco	A3
branco	A4
branco/violeta	A5
azul/amarelo	A6

só é válido para os veículos com volante multifunções:

Página 6 - Figura 2

- Na ficha do interruptor combinado da coluna de direção -E595- desbloquear o elemento do contato de encaixe -1- com uma chave de fendas -seta- e retirar da caixa da ficha -2-.

Página 6 - Figura 3

- Inserir e encaixar o circuito de controlo -1- do conteúdo de entrega na câmara C2 -seta- do elemento do contato de encaixe.
- Inserir e encaixar o elemento do contato de encaixe na caixa da ficha.
- Inserir a ficha no interruptor combinado da coluna de direção -E595-.

1.4 Operações finais e ativação do controlo da velocidade de cruzeiro

- Monte todos os componentes do veículo na sequência inversa.

⇒ ELSA



Nota

- ◆ Deve-se garantir que a tensão de repouso da bateria do veículo tem, no mínimo, 12,5 volts. Para manter a tensão de bordo durante o processo, ligue um carregador de bateria -VAS590X-.
- ◆ Após ligar a bateria, deve certificar-se que o equipamento do veículo (rádio, relógio, elevador elétrico da janela) é verificado de acordo com o guia de reparações e/ou o manual de instruções.
- ◆ Se a luz de controlo ESP acender, e o erro do sensor do ângulo de direção estiver inserido na memória de erros com o texto de acompanhamento "sem ou regulação básica incorreta", o sensor do ângulo de viragem -G85- deve ser emparelhado novamente. Se necessário, alinhe novamente o sensor do ângulo de direção.
- Caso a ignição esteja desligada, ligue a ferramenta de diagnóstico do veículo com serviço ODIS na tomada de diagnóstico do veículo.
- Ligue a ignição.
- Selecione o modo operacional "Localização de avarias assistida" e identifique o veículo.
- Através das "Funções especiais" inicie o programa de verificação "Sistema de ativação da função".
- Selecione o botão "-1-" para "Ativar função".
- Introduza o endereço de diagnóstico "19" para o aparelho de comando a ativar e siga as instruções da ferramenta de diagnóstico do veículo.
- Isole a ligação da ferramenta de diagnóstico do veículo.



Nota

Conforme a versão do painel de instrumentos, o GRA ativado é indicado através da iluminação da luz de GRA ou através da posição do interruptor no interruptor da luz intermitente.

- Realize um test drive com o veículo e verifique a desativação do controlo da velocidade de cruzeiro (GRA) mediante o acionamento do pedal da embraiagem ou do travão.



Instrukcja montażu

Oryginalny system regulacji prędkości (GRA), Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Zakres dostawy:

- ◆ 1 x wiązka przewodów GRA ¹⁾
- ◆ 1 x zespół przełączników na kolumnie kierownicy -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x przycisk wielofunkcyjny i osłona dla koła kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami ²⁾
- ◆ 1 x przewód sterowniczy ²⁾
- ◆ 1 x instrukcja montażu
- ◆ 1 x dokument aktywacyjny

¹⁾ jest częścią składową zakresu dostawy tylko w przypadku numeru części 6C0 054 690 .

²⁾ jest częścią składową zakresu dostawy tylko w przypadku numeru części 6C0 054 690 A.

Wyposażenie³⁾:

- ◆ Śruba zrywalna do pojazdów z urządzeniem sterującym silnikiem z zabezpieczeniem przed kradzieżą („obudowa ochronna“)

³⁾ nie należy do zakresu dostawy, należy zamówić osobno u Państwa partnera VW.

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

- ◆ Zestaw naprawczy wiązki przewodów -VAS 1978-
- ◆ Tester diagnostyczny pojazdu z serwisem ODIS
- ◆ Przyrząd do czyszczenia i wciągania -VAS 6620-
- ◆ Ładowarka akumulatora -VAS590X-

Przebieg czynności:



Wskazówka

- ◆ Montaż systemu regulacji prędkości musi być przeprowadzany przez specjalistyczny warsztat. Do montażu wymagane są specjalne narzędzia oraz uzupełniająca literatura dla danego pojazdu. Nieprawidłowy montaż może prowadzić do uszkodzenia pojazdu lub dostarczonych części.
- ◆ Ze względu na modernizację modelu pojazdu (facelifting) czynności montażowe mogą ewentualnie odbiegać od opisanych w niniejszej instrukcji montażu. 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.
- ◆ Należy umocować wszystkie przewody w taki sposób, aby nie miały kontaktu z obracającymi się lub ruchomymi częściami pojazdu i nie ocierały się o ostre metalowe lub plastikowe części.
- ◆ Miarodajna jest wyłącznie niemiecka wersja oryginalna. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w tłumaczeniu. Zastrzegamy możliwość wprowadzania zmian technicznych.

1.1 Przegląd połączeń wiązki przewodów

Strona 1 - rysunek 1

dotyczy to wyłącznie pojazdów z kołem kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami (MFL):

- 1 - Zespół przełączników na kolumnie kierownicy -E595-
- 2 - Uchwyt zabezpieczający C -SC-
- 3 - Sterownik instalacji elektrycznej samochodu -J519-
- 4 - Sterownik silnika -J623-

dotyczy to wyłącznie pojazdów z kołem kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami (MFL):

- 1 - Zespół przełączników na kolumnie kierownicy -E595-
- 4 - Sterownik silnika -J623-

1.2 Czynności wstępne przy pojeździe



Wskazówka

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

- Podłączyć tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS do gniazda diagnostycznego pojazdu przy wyłączonym zapłonie.
- Włączyć zapłon.

- Przeprowadzić aktualizację online kodowania wszystkich stosownych sterowników:
 - ◆ 01 Elektronika silnika
 - ◆ 09 Centralna instalacja elektryczna BCM
 - ◆ 17 Zestaw wskaźników tablicy przyrządów
 - ◆ 19 Interfejs diagnostyczny magistrali danych
- Wyłączyć zapłon.
- Odłączyć tester diagnostyczny pojazdu.

1.3 Montaż elementów

dotyczy to wyłącznie pojazdów z kołem kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami (MFL):

- Wymontować obudowę kolumny kierownicy.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 68
- Wymontować istniejącą osłonę kierownicy i przyciski multifunkcyjne i wymienić na elementy z zakresu dostawy.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 91

Strona 2 - rysunek 2

- Demontaż zbiornika wody -2-
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 50
- Przeciągnąć narzędzie do czyszczenia i wciągania -VAS 6620- przez przełot przewodu -1- do wnętrza pojazdu.



Wskazówka

- ◆ *Przełot przewodu -1- znajduje się za osłoną części karoserii - strzałka- pod drążkiem wycieraczek.*
- ◆ *Aby ułatwić przeciąganie narzędzi do czyszczenia i wciągania -VAS 6620- do wnętrza, należy ewentualnie nieco odsłonić izolację w przestrzeni na nogi.*
- Przewód sterowniczy przeciągnąć przez przepust przewodu -1- do komory silnika -strzałka-.
- Przewód sterowniczy tak jak pokazano (linia kreskowana) przez zbiornik wody i dalej między akumulatorem a ścianką zbiornika wody do urządzenia sterującego silnikiem -3-.

dotyczy to wyłącznie pojazdów bez koła kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami (MFL):

Strona 3 - rysunek 1

- Wymontować kierownicę z jednostką poduszki powietrznej.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 48
- Wymontować obudowę kolumny kierownicy.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 68
- Wymontować występujący przełącznik wielofunkcyjny kierownicy -1- i wymienić na element z zakresu dostawy.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 94



Wskazówka

Podczas montażu przełącznika wielofunkcyjnego kierownicy -1- nie podłączać jeszcze połączenia wtykowego -2-.

Strona 3 - rysunek 2

- Demontaż zbiornika wody -2-
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 50
- Przeciągnąć narzędzie do czyszczenia i wciągania -VAS 6620- przez przełot przewodu -1- do wnętrza pojazdu.



Wskazówka

- ◆ *Przełot przewodu -1- znajduje się za osłoną części karoserii - strzałka- pod drążkiem wycieraczek.*
- ◆ *Aby ułatwić przeciąganie narzędzi do czyszczenia i wciągania -VAS 6620- do wnętrza, należy ewentualnie nieco odsłonić izolację w przestrzeni na nogi.*
- Białą żyłę w dostarczonej wiązce przewodów GRA zamocować we wnętrzu taśmą klejącą do narzędzi do czyszczenia i wciągania -VAS 6620-.
- Białą żyłę przeciągnąć (przewód sterowniczy) z wnętrza przez przełot przewodu -1- do komory silnika.
- Białą żyłę ułożyć tak jak pokazano (linia kreskowana) przez zbiornik wody i dalej między akumulatorem a ścianką zbiornika wody do urządzenia sterującego silnikiem -3-.

Kontynuacja dla wszystkich pojazdów:

Strona 3 - rysunek 3

- Wyciągnąć wtyczkę z urządzenia sterującego silnikiem.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 24
- Przeciąć zacisk do kabli -1- i odsunąć osłonę wtyczki -strzałka-.



Strona 4 - rysunek 1

- Za pomocą śrubokręta rozsunąć blokady z prawej i lewej strony wtyczki.

Strona 4 - rysunek 2

- Osłonę -1- i uszczelkę -2- wypchnąć za pomocą śrubokręta z obudowy wtyczki.



Wskazówka

W zależności od wersji w niezajętych PIN-ach mogą być włożone wypełniacze. W trakcie montażu należy je ponownie włożyć.

Strona 4 - rysunek 3

- Wkładkę zestyku wtykowego (czarną) za pomocą śrubokręta wypchnąć ostrożnie i wyciągnąć z obudowy.
 - Przewód sterowniczy z zakresu dostawy zgodnie ze schematem obwodowym wsadzić i zablokować na wkładce zestyku wtykowego.
- ⇒ Schemat obwodowy, połączenie (układu utrzymywania prędkości) w głównej wiązce przewodów -B441-, urządzenie sterujące silnikiem -J623-



Wskazówka

Przewód sterowniczy GRA w obrębie wkładki zestyku wtykowego nie ma żadnego stałego przyporządkowania do określonego PIN-u. Układ PIN-ów zmienia się w zależności od zamontowanego silnika ewentualnie urządzenia sterującego silnikiem.

- Wtyczkę dla urządzenia sterującego silnikiem zamontować w odwrotnej kolejności i wymienić zacisk do kabli.
- Przewód sterowniczy przewodów zamocować w komorze silnika/zbiornika wody za pomocą zacisków do kabli na występujących przewodach pojazdu w taki sposób, aby się nie zaginały i przecierały.

dotyczy to wyłącznie pojazdów bez koła kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami (MFL):

Strona 5 - rysunek 1

- 4 żyły (białą, niebiesko-białą, biało-fioletową i niebiesko-żółtą) z wiązki przewodów GRA ułożyć do sterownika instalacji elektrycznej samochodu.
- Nacisnąć blokadę -2- czarnego połączenia wtykowego -1-, odchylić dźwignię zaciskową -strzałka- i ściągnąć połączenie wtykowe ze sterownika instalacji elektrycznej samochodu
- Przeciąć zacisk do kabli -3- i odsunąć osłonę wtyczki.

Strona 5 - rysunek 2

- Włożyć i zatrzasknąć żyły zgodnie z poniższą tabelą w komorach -strzałki- połączenia wtykowego.

Kolor przewodu	włożyć w komorę	Strzałka
niebieski/biały	A29	-A-
biały/fioletowy	A28	-B-
niebieski/żółty	A52	-C-
biały	A53	-D-

- Zamknąć/zablokować zatrzask wtyku sterownika instalacji elektrycznej samochodu i wpiąć go do sterownika (por. strona 5, rys. 1).
- Wymienić zacisk do kabli (por. strona 5, rys. 1).

Strona 5 - rysunek 3

- Zdemontować uchwyt zabezpieczający C -SC-.
- ⇒ ELSA; Zarys napraw 97
- Ułożyć czarną żyłę wiązki przewodów GRA do uchwyty zabezpieczającego -5-.
 - Czarny przewód pojazdu do przyłącza 37A -strzałka- przeciąć około 50 mm przed przyłączem zaciskowym.
 - Zacisnąć krótki koniec czarnego przewodu -2- w łączniku zaciskany gorącym powietrzem -3-.
 - Wolny koniec czarnego przewodu -1- zacisnąć w łączniku zaciskany gorącym powietrzem -3-, razem z czarną żyłą -4- wiązki przewodów GRA.
 - W celu uszczelnienia obkurczyć łącznik zaciskany -3- przy użyciu dmuchawy gorącego powietrza z zestawu naprawczego przewodów -VAS 1978-.

Strona 6 - rysunek 1

- 6 żył (czarną, białą (2x), niebiesko-białą, biało-fioletową i niebiesko-żółtą) z wiązki przewodów GRA ułożyć do połączenia wtykowego przełącznika wielofunkcyjnego kierownicy.
- Żyły włożyć i zatrasnąć zgodnie z poniższą tabelą w komory 1-6 -strzałka- połączenia wtykowego.

Kolor przewodu	włożyć w komorę
czarny	A1
biały	A2
niebieski/biały	A3
biały	A4
biały/fioletowy	A5
niebieski/żółty	A6

dotyczy to wyłącznie pojazdów z kołem kierownicy ze zintegrowanymi przełącznikami (MFL):

Strona 6 - rysunek 2

- Na wtyczce zespół przełączników na kolumnie kierownicy -E595- wkładkę zestyku wtykowego -1- -strzałka- i wyciągnąć z obudowy wtyczki -2-.

Strona 6 - rysunek 3

- Przewód sterowniczy -1- z zakresu dostawy wsadzić w komorę C2 -strzałka- wkładki zestyku wtykowego i zablokować.
- Wkładkę zestyku wtykowego wsunąć w obudowę wtyczki i zablokować.
- Wtyczkę włożyć w zespół przełączników na kolumnie kierownicy -E595-.

1.4 Prace końcowe i aktywacja systemu regulacji prędkości

- Zamontować w odwrotnej kolejności wszystkie części pojazdu.

⇒ ELSA



Wskazówka

- ♦ *Należy się upewnić, że napięcie spoczynkowe akumulatora pojazdu wynosi co najmniej 12,5 V. W celu uzyskania napięcia pokładowego pojazdu podczas przebiegu podłączyć ładowarkę akumulatora -VAS 590X-.*
- ♦ *Po podłączeniu zacisków akumulatora należy zwrócić uwagę, aby sprawdzić wyposażenie pojazdu (radio, zegar, elektryczne podnośniki szyb) zgodnie z zarysem napraw pojazdu i/lub instrukcją obsługi.*
- ♦ *Jeżeli świeci się lampka kontrolna ESP i w pamięci błędów wpisany jest błąd kąta odchylenia koła kierowanego z towarzyszącym tekstem „brak lub nieprawidłowe ustawienie podstawowe“, to należy na nowo przeprowadzić uczenie czujnika kąta odchylenia koła kierowanego -G85-. W razie potrzeby czujnik kąta odchylenia koła kierowanego należy na nowo wyregulować.*
- Podłączyć tester diagnostyczny pojazdu z systemem ODIS do gniazda diagnostycznego pojazdu przy wyłączonym zapłonie.
- Włączyć zapłon.
- Wybrać tryb pracy „Sterowane wyszukiwanie błędów” i zidentyfikować pojazd.
- Poprzez „Funkcje specjalne” włączyć program kontrolny „System udostępniania funkcji”.
- Wybrać przycisk „-1-” dla „Udostępnianie funkcji”.
- Wprowadzić adres diagnozy „19” dla urządzenia sterującego, które ma zostać aktywowane i postępować według wskazówek testera diagnostycznego pojazdu.
- Odłączyć tester diagnostyczny pojazdu.



Wskazówka

W zależności od wariantu zestawu wskaźników aktywowany GRA jest sygnalizowany przez zapalenie się lampki GRA lub przez pozycję przełącznika na przełączniku kierunkowskazu.

- Wykonać jazdę próbną samochodem i sprawdzić system regulacji prędkości (GRA) w trakcie naciskania pedału sprzęgła lub hamulca.



Инструкция по установке

Оригинальный круиз-контроль (GRA), Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Объем поставки:

- ◆ 1 х жгут проводов круиз-контроля ¹⁾
- ◆ 1 х подрулевой комбинированный переключатель -E595- ¹⁾
- ◆ 1 х блок многофункциональных кнопок и крышка для многофункционального рулевого колеса ²⁾
- ◆ 1 х провод управления ²⁾
- ◆ 1 х руководство по установке
- ◆ 1 х инструкция по активации

¹⁾ Входит в объем поставки только при номере детали 6C0 054 690.

²⁾ Входит в объем поставки только при номере детали 6C0 054 690 A.

Принадлежности³⁾:

- ◆ Болты с отрывной головкой для автомобилей с защищенным от кражи блоком управления двигателя ("защищенный корпус")

³⁾ Не входит в объем поставки, необходимо заказывать отдельно у своего дилера VW.

Необходимый специнструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные средства:

- ◆ Ремонтный комплект для жгутов проводов -VAS 1978-
- ◆ Диагностический тестер с сервисом ODIS
- ◆ Шнур для очистки и втягивания -VAS 6620-
- ◆ Зарядное устройство для АКБ -VAS 590X-

Порядок выполнения работ:



Указание

- ◆ Установка круиз-контроля должна выполняться силами специализированной мастерской. Для установки потребуются специальные инструменты и дополнительная специализированная литература. Неквалифицированная установка может привести к повреждению автомобиля или идущих в комплекте компонентов.
- ◆ Работы, описанные в настоящем руководстве по установке, в некоторых случаях могут изменяться в результате мероприятий по модификации модели. Так, например, не исключено изменение цветов проводов или мест установки. Поэтому всегда необходимо использовать актуальные версии электрических схем и руководств по ремонту автомобиля.
- ◆ Все провода необходимо закреплять таким образом, чтобы они не касались вращающихся или других движущихся частей автомобиля и не терлись об острые металлические или пластмассовые детали.
- ◆ Исключительный приоритет имеет оригинальная немецкая редакция документа. Ответственность за ошибки перевода исключается. Права на внесение технических изменений сохраняются.

1.1 Точки подключения жгута проводов

Стр. 1 – рис. 1

Только в автомобилях без многофункционального рулевого колеса:

- 1 - Подрулевой комбинированный переключатель -E595-
- 2 - Блок предохранителей C -SC-
- 3 - Блок управления бортовой сети -J519-
- 4 - Блок управления двигателя -J623-

Только в автомобилях с многофункциональным рулевым колесом:

- 1 - Подрулевой комбинированный переключатель -E595-
- 4 - Блок управления двигателя -J623-

1.2 Подготовительные работы на автомобиле



Указание

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

- При выключенном зажигании подключить диагностический тестер с сервисом ODIS к диагностическому разъему автомобиля.
- Включить зажигание.

- Выполнить онлайн-обновление кодировки всех затрагиваемых блоков управления:
 - ◆ 01 Электроника двигателя
 - ◆ 09 Центральный коммутационный блок BCM
 - ◆ 17 Комбинация приборов
 - ◆ 19 Диагностический интерфейс шины данных
- Выключить зажигание.
- Разорвать соединение с диагностическим тестером.

1.3 Установка компонентов

Только в автомобилях с многофункциональным рулевым колесом:

- Снять облицовку рулевой колонки.
⇒ ELSA; рем. гр. 68
- Снять имеющуюся крышку рулевого колеса и блок многофункциональных кнопок и заменить на компоненты из комплекта поставки.
⇒ ELSA; рем. гр. 91

Стр. 2 – рис. 1

- Снять крышку -2- водоотводящего короба.
⇒ ELSA; рем. гр. 50
- Вытянуть шнур для очистки и втягивания -VAS 6620- через кабельный ввод -1- в салон.



Указание

- ◆ Кабельный ввод -1- находится за козырьком -стрелка- под тягой стеклоочистителя.
- ◆ Для облегчения втягивания шнура для очистки и втягивания -VAS 6620- в салон можно при необходимости немного отвернуть изоляцию в пространстве для ног.
- Протянуть провод управления через кабельный ввод -1- в моторный отсек -стрелка-.
- Проложить провод управления, как показано на рис. (пунктирная линия) – через водоотводящий короб и далее между АКБ и стенкой водоотводящего короба к блоку управления двигателя -3-.

Только в автомобилях без многофункционального рулевого колеса:

Стр. 3 – рис. 1

- Снять рулевое колесо с модулем подушки безопасности.
⇒ ELSA; рем. гр. 48
- Снять облицовку рулевой колонки.
⇒ ELSA; рем. гр. 68
- Снять имеющийся подрулевой комбинированный переключатель -1- и заменить на компонент из объема поставки.
⇒ ELSA; рем. гр. 94



Указание

При установке подрулевого комбинированного переключателя -1- разъем -2- пока не подключать.

Стр. 3 – рис. 2

- Снять крышку -2- водоотводящего короба.
⇒ ELSA; рем. гр. 50
- Вытянуть шнур для очистки и втягивания -VAS 6620- через кабельный ввод -1- в салон.



Указание

- ◆ Кабельный ввод -1- находится за козырьком -стрелка- под тягой стеклоочистителя.
- ◆ Для облегчения втягивания шнура для очистки и втягивания -VAS 6620- в салон можно при необходимости немного отвернуть изоляцию в пространстве для ног.
- Прикрепить белый провод жгута проводов (провод управления) из комплекта поставки круиз-контроля клейкой лентой к шнуру для очистки и втягивания -VAS 6620-.
- Вытянуть белый провод из салона через кабельный ввод -1- в моторный отсек.
- Проложить белый провод, как показано на рис. (пунктирная линия) – через водоотводящий короб и далее между АКБ и стенкой водоотводящего короба к блоку управления двигателя -3-.



Продолжение для всех автомобилей:

Стр. 3 – рис. 3

- Отсоединить разъем от блока управления двигателя.
- ⇒ ELSA; рем. гр. 24
- Разрезать кабельную стяжку -1- и сдвинуть крышку разъема -стрелка-.

Стр. 4 – рис. 1

- Отверткой разблокировать фиксаторы слева и справа на разъеме.

Стр. 4 – рис. 2

- Отверткой поднять крышку -1- и уплотнитель -2- с корпуса разъема.



Указание

В зависимости от исполнения, в незанятых гнездах могут находиться заглушки. При сборке их необходимо установить на место.

Стр. 4 – рис. 3

- Отверткой аккуратно поднять вставной контакт (с черным проводом) и извлечь из корпуса.
- Вставить провод управления из объема поставки во вставной контакт согласно электросхеме и защелкнуть.
- ⇒ Электросхема, разъем B441 (круиз-контроля) в главном жгуте проводов, блок управления двигателя -623-



Указание

Провод управления GRA во вставном контакте не имеет конкретной привязки к определенному гнезду. Раскладка гнезд зависит от установленного на автомобиле двигателя/блока управления двигателя.

- Собрать разъем блока управления двигателя в обратной последовательности с заменой кабельной стяжки.
- Закрепить провод управления в моторном отсеке/водоотводящем коробе кабельными стяжками к имеющейся проводке автомобиля без изломов и последующего трения.

Только в автомобилях без многофункционального рулевого колеса:

Стр. 5 – рис. 1

- Проложить 4 провода (белый, сине-белый, бело-фиолетовый и сине-желтый) жгута проводов круиз-контроля к блоку управления бортовой сети.
- Отжав фиксатор -2- черного разъема -1-, откинуть защелку -стрелка- и отсоединить разъем от блока управления бортовой сети.
- Разрезать кабельную стяжку -3- и сдвинуть крышку разъема.

Стр. 5 – рис. 2

- Вставить и защелкнуть провода в гнездах -стрелки- разъема согласно приведенной таблице.

Цвет провода	Вставить в гнездо	Стрелка
сине-белый	A29	-А-
бело-фиолетовый	A28	-В-
сине-желтый	A52	-С-
белый	A53	-D-

- Закрыть/зафиксировать разъем блока управления бортовой сети и подсоединить к блоку управления бортовой сети (см. рис. 5 на стр. 1).
- Установить новые кабельные стяжки (см. стр. 5, рис. 1).

Стр. 5 – рис. 3

- Снять блок предохранителей C -SC-.
- ⇒ ELSA; рем. гр. 97
- Проложить черные провода жгута проводов круиз-контроля к блоку предохранителей -5-.
- Разрезать черный провод автомобиля, идущий к разъему 37A -стрелка-, на расстоянии ок. 50 мм перед точкой обжима.
- Зажать конец короткого черного провода -2- в термоусадочном зажиме -3-.
- Зажать вместе второй конец черного провода -1- и конец черного провода -4- жгута проводов круиз-контроля в термоусадочном зажиме-3-.
- Выполнить усадку термоусадочного зажима -3- с помощью фена из ремонтного комплекта для жгутов проводов -VAS 1978-.

Стр. 6 – рис. 1

- Проложить 6 проводов (черный, белый (2 шт.), сине-белый, бело-фиолетовый и сине-желтый) жгута проводов круиз-контроля к разъему подрулевого комбинированного переключателя.
- Вставить и защелкнуть провода в гнездах 1–6 -стрелки- разъема согласно приведенной таблице.

Цвет провода	Вставить в гнездо
черный	A1
белый	A2
сине-белый	A3
белый	A4
бело-фиолетовый	A5
сине-желтый	A6

Стр. 6 – рис. 2

- С помощью отвертки разблокировать -стрелка- на разъеме подрулевой комбинированный переключатель - E595- контакт -1- и извлечь его из корпуса разъема -2-.

Стр. 6 – рис. 3

- Вставить провод управления -1- из комплекта поставки в гнездо C2 -стрелка- вставного контакта и защелкнуть.
- Задвинуть вставной контакт в корпус разъема и защелкнуть.
- Вставить разъем в подрулевой комбинированный переключатель -E595- .

1.4 Заключительные работы и активация круиз-контроля

- Установить все компоненты автомобиля в обратной последовательности.

⇒ ELSA



Указание

- ◆ Убедиться в том, что напряжение покоя АКБ автомобиля составляет не менее 12,5 В. Для поддержания напряжения в бортовой сети в процессе работы подключить зарядное устройство для АКБ -VAS 590X-.
- ◆ Не следует забывать, что после подключения АКБ потребуется соответствующая проверка электрических компонентов комплектации (магнитолы, часов, электрических стеклоподъемников) согласно руководству по ремонту и/или руководству по эксплуатации.
- ◆ Если горит контрольная лампа ESP, и в памяти неисправностей зарегистрирована ошибка с комментарием "Отсутствующая или неправильная базовая настройка", то необходимо выполнить заново процедуру настройки датчика угла поворота руля -G85. При необходимости выполнить заново калибровку датчика угла поворота руля.
- При выключенном зажигании подключить диагностический тестер с сервисом ODIS к диагностическому разъему автомобиля.
- Включить зажигание.
- Выбрать режим работы "Ведомый поиск неисправностей" и выполнить идентификацию автомобиля.
- В меню "Специальные функции" запустить программу диагностики "Система активации функций".
- Нажать кнопку -1-, чтобы выбрать функцию "Активация".
- Ввести диагностический адрес "19" для активируемого блока управления и следовать указаниям на дисплее тестера.
- Разорвать соединение с диагностическим тестером.



Указание

В зависимости от варианта комбинации приборов, активация круиз-контроля подтверждается свечением лампы GRA либо положением переключателя указателей поворота.

- Выполнить пробную поездку на автомобиле с проверкой отключения круиз-контроля (GRA) при нажатии педали сцепления или тормоза.



Monteringsanvisning

Original farthållare (GRA), Polo 2014 ➤

6C0 054 690
6C0 054 690 A

Leveransomfång:

- ◆ 1 x GRA-kabelsats ¹⁾
- ◆ 1 x Rattaxelkombinationsomkopplare -E595- ¹⁾
- ◆ 1 x Multifunktionsknappar och panel för multifunktionsratt ²⁾
- ◆ 1 x Styrledning ²⁾
- ◆ 1 x Monteringsanvisning
- ◆ 1 x Aktiveringsdokument

¹⁾ endast delnummer 6C0 054 690 ingår i leveransomfånget.

²⁾ enbart vid delnummer 5G0 054 691 A beståndsdel av leveransomfånget.

Tillbehör³⁾:

- ◆ Säkerhetsskruvar för bilar med stöldsäkrat motorstyrdon (skyddshölje).

³⁾ ingår inte i leveransomfånget, kan beställas separat hos din VW-partner.

Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater samt hjälpmedel:

- ◆ Kabelsträngs-reparationssats -VAS 1978-
- ◆ Fordonsdiagnostestare med ODIS-service
- ◆ Rengörings- och indragshjälpverktyg -VAS 6620-
- ◆ Batteriladdare -VAS 590X-

Arbetsförlopp:



Observera

- ◆ *Monteringen av farthållaren måste utföras av en fackverkstad. Vid monteringen behövs specialverktyg samt kompletterande fordonsspecifik litteratur. Osakkunnig montering kan orsaka skador på bilen eller de levererade komponenterna.*
- ◆ *De arbeten som beskrivs i denna monteringsanvisning, kan eventuellt behöva ändras på grund av modelländringar. Följaktligen kan ändringar av t.ex. kabelfärger eller monteringsplatser inte uteslutas. Följ därför alltid det aktuella kopplingsschemat och de aktuella reparationsanvisningar för bilen.*
- ◆ *Fäst alla kablar så att de inte kan komma i kontakt med bilens roterande eller rörliga delar och att de inte kan skava mot vassa plåt- eller plastdelar.*
- ◆ *Endast den tyska originalversionen gäller. Vi ansvarar inte för översättningsfel. Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.*

1.1 Anslutningsöversikt

Sida 1 - bild 1

Gäller enbart för fordon utan multifunktionsratt:

- 1 - Rattaxelkombinationsomkopplare -E595-
- 2 - Säkringshållare C -SC-
- 3 - Elsystemstyrdon -J519-
- 4 - Motorstyrdon -J623-

gäller enbart för fordon med multifunktionsratt:

- 1 - Rattaxelkombinationsomkopplare -E595-
- 4 - Motorstyrdon -J623-

1.2 Förberedande arbeten på bilen



Observera

De till att den aktuella versionen av ODIS-service används på fordonsdiagnostestaren (se ovan "Nödvändiga specialverktyg, test- och mätapparater samt hjälpmedel").

- Anslut fordonsdiagnostestaren med ODIS-service till bilens diagnosuttag med tändningen fränkopplad.
- Slå på tändningen.
- Uppdatera kodningen på alla berörda styrenheter online:
 - ◆ 01 Motorelektronik
 - ◆ 09 Elsystemstyrdonet BCM
 - ◆ 17 Instrumentpanelinsats
 - ◆ 19 Diagnosgränssnitt för databuss
- Stäng av tändningen.
- Koppla bort anslutningen till fordonsdiagnostestaren.

1.3 Montering av komponenterna

gäller enbart för fordon med multifunktionsratt:

- Demontera rattaxelklädseln.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 68
- Demontera den befintliga rattpanelen och multifunktionsknapparna och ersätt dem med komponenterna i leveransen.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 91

Sida 2 - bild 1

- Demontera vattenavrinningslådan -2-
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 50
- Dra rengörings- och indragningshjälpverktyget -VAS6620- genom kabelgenomföringen -1- in i fordonskupén.



Observera

- ◆ Kabelgenomföringen -1- sitter under huven -pil- och under länkaget till vindrutetorkarna.
- ◆ För att underlätta indragningen av rengörings- och indragningshjälpverktyget -VAS6620- in i fordonskupén måste eventuellt isoleringen i fotutrymmet vikas tillbaka något.
- Dra styrledningen genom ledningsgenomföringen -pil- i motorrummet -pil-.
- Lägg den styrledningen som bilden visar (den streckade linjen) genom vattenavrinningslådan och vidare mellan batteriet och vattenavrinningslådans vägg till motorstyrdonet -3-.

gäller enbart för fordon utan multifunktionsratt:

Sida 3 - bild 1

- Demontera ratten med airbagenheten.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 48
- Demontera rattaxelklädseln.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 68
- Demontera den befintliga kombinationsomkopplaren på rattaxeln och ersätt den med komponenten i leveransen.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 94



Observera

Vid montering av kombinationsomkopplaren -1- på rattaxeln ska stickkontakten -2- ännu inte återanslutas.

Sida 3 - bild 2

- Demontera vattenavrinningslådan -2-
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 50
- Dra rengörings- och indragningshjälpverktyget -VAS6620- genom kabelgenomföringen -1- in i fordonskupén.



Observera

- ◆ Kabelgenomföringen -1- sitter under huven -pil- och under länkaget till vindrutetorkarna.
- ◆ För att underlätta indragningen av rengörings- och indragningshjälpverktyget -VAS6620- in i fordonskupén måste eventuellt isoleringen i fotutrymmet vikas tillbaka något.
- Fäst den vita enkelledaren i GRA-kabelsatsen i kupén med tejp vid rengörings- och indragningshjälpverktyget -VAS 6620-.
- Dra den vita enkelledaren (styrledning) från kupén in i motorrummet genom kabelgenomföringen -1-.
- Lägg den vita enkelledaren som bilden visar (den streckade linjen) genom vattenavrinningslådan och vidare mellan batteriet och vattenavrinningslådans vägg till motorstyrdonet -3-.

Fortsättning för alla bilar:

Sida 3 - bild 3

- Dra loss stickkontakten från motorstyrdonet.
- ⇒ ELSA; rep.-grupp 24
- Skär av kabelbandet -1- och skjut av stickkontaktens skydd -pil-.

Sida 4 - bild 1

- Skjut ut låsen till höger och till vänster på stickkontakten med en skruvmejsel.



Sida 4 - bild 2

- Bänd ut skyddet -1- och tätningen -2- ur stickkontakthuset med en skruvmejsel.



Observera

Beroende av utförande kan platshållare vara isatta i PIN som inte är belagda. Sätt i dem igen vid monteringen.

Sida 4 - bild 3

- Bänd försiktigt loss stickkontaktinsatsen (svart) med en skruvmejsel och dra ut den ur huset.
- Stick in styrledningen från leveransomfånget vid stickkontaktinsatsen enligt kopplingsschemat och snäpp fast den.
- ⇒ Kopplingsschema, förbindning (farthållare) i huvudledningsknippet -B441- till motorstyrdonet -J623-.



Observera

Styrkabeln GRA har inte någon fast tilldelning till en bestämd PIN inne i stickkontaktinsatsen. PIN-beläggningen varierar beroende på vilken motor eller vilket motorstyrdon som monterats.

- Montera stickkontakten för motorstyrdonet i omvänd ordningsföljd. Använd nya kabelband.
- Fäst den styrledningen i motorrummet/vattenlådan vid bilens befintliga kablar utan knäck- och skavställen.

gäller enbart för fordon utan multifunktionsratt:

Sida 5 - bild 1

- Dra de 4 enkelledningarna (vit, blå/vit, vit/violett och blå/gul) i GRA-kabelsatsen till styrenheten för bilens elsystem.
- Tryck på låset -2- på den svarta instickskontakten -1-, lyft upp spärrarmen -pil- och dra av instickskontakten från styrenheten för elsystemet.
- Skär av kabelbandet -3- och skjut av stickkontaktens skydd.

Sida 5 - bild 2

- För in enkelledningarna enligt följande tabell i instickskontaktens kamrar -pilar- och låt dem snäppa fast.

Ledningsfärg	Sticks in i kammare	Pil
blå/vit	A29	-A-
vit/violett	A28	-B-
blå/gul	A52	-C-
vit	A53	-D-

- Stäng/lås elsystemstyrdonets instickskontakt och anslut den till elsystemstyrdonet (jfr. sida 5, bild 1).
- Ersätt kabelbandet (jfr. sidan 5, bild 1).

Sida 5 - bild 3

- Demontera säkringshållare C -SC-
⇒ ELSA; rep.-grupp 97
- Dra den svarta enkelledaren i GRA-kabelsatsen till säkringshållaren -5-.
- Den svarta kabeln i bilen till anslutning 37A -pil- kapas ca 50 mm före crimpanslutningen.
- Kläm ihop den korta änden av den kapade kabeln -2- i en värmeförseglad klämkontakt -3-.
- Kläm ihop den svarta kabelns fria ände -1- med den svarta enkelledaren -4- i GRA-kabelsatsen i den värmeförseglade klämkontakten -3-.
- Krymp den värmeförseglade klämkontakten -3- med varmluftsfläkten ur kabelsträngs-reparationssatsen -VAS1978-.

Sida 6 - bild 1

- Dra de 6 enkelledningarna (svart, vit (2 st.), blå/vit, vit/violett och blå/gul) till GRA-kabelsatsen till instickskontakten för kombinationsomkopplaren på rattaxeln.
- Stick in enkelledningarna enligt följande tabell i kamrarna 1-6 -pil- i instickskontakten och se till att de snäpper fast.

Ledningsfärg	Sticks in i kammare
svart	A1
vit	A2
blå/vit	A3
vit	A4
vit/violett	A5
blå/gul	A6

gäller enbart för fordon med multifunktionsratt:

Sida 6 - bild 2

- Vid stickkontakten för rattaxelkombinationsomkopplare -E595- lossar du stickkontaktinsatsen -1- med en skruvmejsel -pil- och drar ut den ur stickkontakthuset -2-.

Sida 6 - bild 3

- Stick in styrledningen -1- från leveransomfånget i kammare C2 -pil- på stickkontaktinsatsen och kläm fast.
- Skjut in stickkontaktinsatsen i stickkontakthuset och kläm fast den.
- Stick in stickkontakten vid rattaxelkombinationsomkopplare -E595-.

1.4 Avslutande arbeten och aktivering av den farthållaren

- Montera alla fordonskomponenter i omvänd ordningsföljd.
- ⇒ ELSA



Observera

- ♦ *Se till att bilbatteriets vilospänning uppgår till minst 12,5 volt. Anslut en batteriladdare -VAS 590X- under hela förloppet för att upprätthålla bilens spänning.*
- ♦ *Efter anslutningen av batteriet måste de elektriska utrustningsdetaljerna (radio, klocka, elektriska fönsterhissar) kontrolleras i enlighet med reparationsanvisningen och/eller användarhandboken.*
- ♦ *När ESP-kontrolllampan lyser och felet styrvinkelsensor med texten "ingen eller felaktig grundinställning" visas i felminnet, måste styrvinkelgivare -G85- initieras på nytt. Vid behov kan styrvinkelsensorn kalibreras på nytt.*
- Anslut fordonsdiagnostestaren med ODIS-service till bilens diagnosuttag med tändningen fränkopplad.
- Slå på tändningen.
- Välj driftläget "styrd felsökning" i fordonsdiagnostestaren och identifiera fordonet.
- Via "specialfunktioner" startar du testprogrammet "Funktionsaktiveringssystem".
- Välj knappen -1- för "Funktionsaktivering".
- Ange diagnosadress "19" för styrenheten som ska aktiveras och följ anvisningarna i fordonsdiagnostestaren.
- Koppla bort anslutningen till fordonsdiagnostestaren.



Observera

Allt efter variant av kombiinstrument visas aktiveringen av GRA genom att GRA-lampan tänds eller genom omkopplarläget på blinkerspaken.

- Provkör bilen och kontrollera att farthållaren (GRA) kopplas från när kopplings- eller bromspedalen trycks ner.



© 2014 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 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA), Polo 2014 ➤, Stand 08.2014