



Montageanleitung

1K0 054 690 A
1K0 054 691 A
1K0 054 692

Geschwindigkeitsregelanlage (GRA), Volkswagen

CZ ⇒ Strana 9	E ⇒ Página 13	F ⇒ Page 17	GB ⇒ Page 21
I ⇒ Pagina 25	NL ⇒ Pagina 29	S ⇒ Sida 33	

Lieferumfang:

- ◆ 1 x Aufkleber „GRA“
- ◆ 1 x Blinkerschalter
- ◆ 1 x Diagnoseleitung
- ◆ 1 x Steuergerät für Lenksäulenelektronik (nur bei Fahrzeugen ohne MFA)
- ◆ 1 x Befestigungsmaterial
- ◆ 1 x Montageanleitung

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel:

- ◆ Drehmomentschlüssel
- ◆ Fahrzeugdiagnose-, Mess- u. Informationssystem
- ◆ Diagnoseleitung VAS 5051/6A

1 Arbeitsablauf

Hinweis

- ◆ *Der Einbau der Original Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) sollte von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden. Unsachgemäßer Einbau kann zu Schäden am Fahrzeug oder der Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) führen.*
- ◆ *Die in dieser Montageanleitung beschriebenen auszuführenden Arbeiten am Fahrzeug können sich durch Modellpflegemaßnahmen unter Umständen ändern. Somit sind zum Beispiel Änderungen der Leitungsfarben oder auch der Einbauorte nicht auszuschließen. Beachten Sie deshalb immer auch den jeweils aktuellen Stromlaufplan bzw. die aktuellen Reparaturleitfäden des Fahrzeuges.*
- ◆ *Befestigen Sie alle Leitungen so, 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.*
- ◆ *Technische Änderungen vorbehalten.*

Montage der Bauteile,

Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶, Seite 1

Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008, Seite 5

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008, Seite 8

1.1 Montage der Bauteile, Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶

- Klemmen Sie die Batterie ab.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Anlasser, Stromversorgung, GRA
- Bauen Sie das Lenkrad mit Airbageinheit aus.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 48; Montageübersicht Lenksäule
- Entfernen Sie die Lenkstockverkleidung.
⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen, Rep.-Gr. 68; Innenausstattung; Ablagen, Abdeckungen und Blenden
- Bauen Sie den vorhandenen Blinkerschalter aus und ersetzen Sie ihn durch den Blinkerschalter aus dem Lieferumfang.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.94; Leuchten, Lampen, Schalter außen



Nur Fahrzeuge ohne MFA:

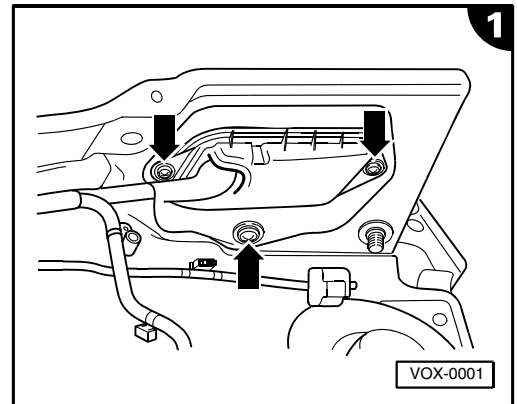
- Bauen Sie das vorhandene Steuergerät für Lenksäulenelektronik aus und ersetzen Sie es durch das Steuergerät aus dem Lieferumfang.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.94; Leuchten, Lampen, Schalter außen

Nur Fahrzeuge ohne Diagnoseleitung:

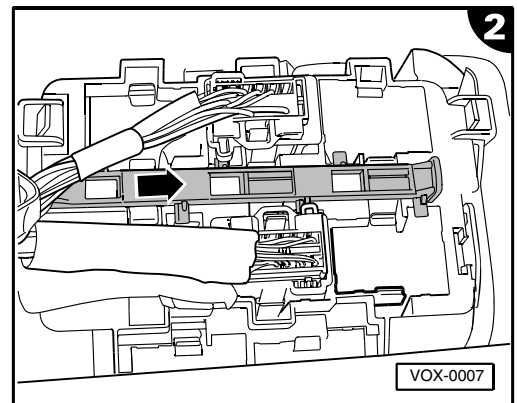
Hinweis

Abhängig vom Fahrzeug, Baujahr und Ausstattung kann die Diagnoseleitung unter Umständen bereits im Fahrzeug verbaut sein. Prüfen Sie ob die Diagnoseleitung bereits verbaut ist, indem Sie den schwarzen Stecker (vgl. Seite 4, Abb. 2) am Steuergerät für Lenksäulenelektronik entriegeln und abziehen. Wenn die Kammer PIN 13 des Steckergehäuses belegt ist, befindet sich die Diagnoseleitung bereits im Fahrzeug. Montieren Sie in diesem Fall den Stecker wieder am Steuergerät für Lenksäulenelektronik und führen Sie die abschließenden Arbeiten und Aktivierung der GRA durch ⇒ Seite 8.

- Bauen Sie die Wischeranlage aus.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 92; Scheibenwisch- und Waschanlage
- Entfernen Sie die Fußraumabdeckung vorn links.
- ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen, Rep.-Gr.68; Innenausstattung; Ablagen, Abdeckungen und Blenden
- Lösen Sie den Relasträger.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.97; Leitungen
- Schrauben Sie im Wasserkasten die Befestigungsmuttern -Pfeile- ab und nehmen Sie die Abdeckung der Koppelstelle E-Box ab.

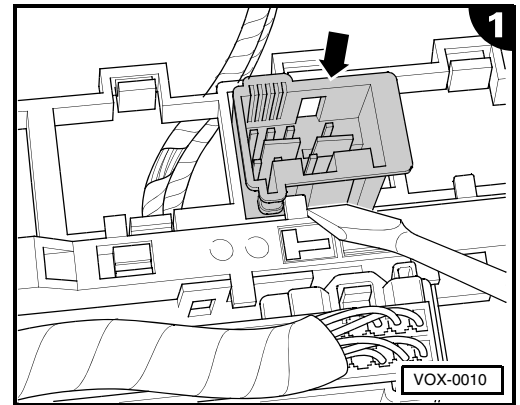


- Verschieben Sie den Riegel nach rechts -Pfeil- und trennen Sie die Steckverbindung T12b (blau).

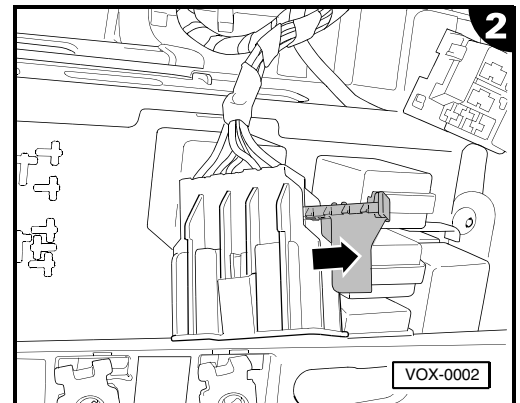


- Bauen Sie, um eine bessere Zugänglichkeit der E-Box zu ermöglichen, ggf. den Relasträger aus.

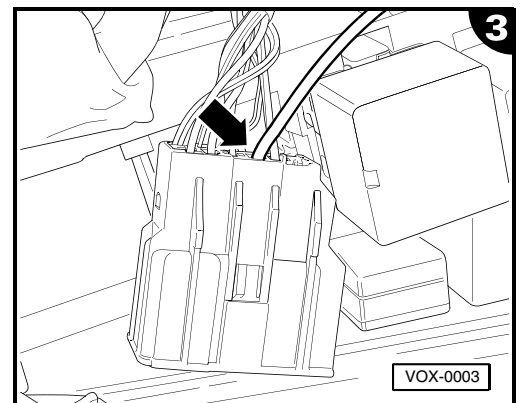
- Clipsen Sie die Steckverbindung T12b (blau) -Pfeil- zum Innenraum aus der E-Box aus.



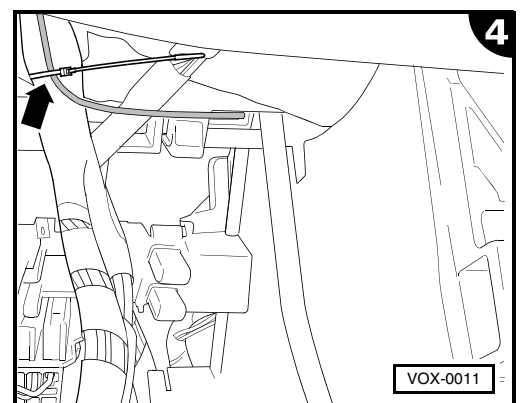
- Entriegeln Sie die Steckerverriegelung T12b (blau) -Pfeil-.



- Stecken Sie die Diagnoseleitung aus dem Lieferumfang in Kammer PIN 4 des Steckers T12b ein bis er hörbar verrastet.
- Verriegeln Sie das Steckergehäuse wieder (vgl. Seite 3, Abb 2).
- Montieren Sie das Steckergehäuse in umgekehrter Reihenfolge in der E-Box (vgl. Seite 3, Abb 1).
- Montieren und verriegeln Sie die Steckverbindung T12b (blau) in umgekehrter Reihenfolge (vgl. Seite 2, Abb. 2).
- Montieren Sie die die Abdeckung der Koppelstelle E-Box im Wasserkasten in umgekehrter Reihenfolge (vgl. Seite 2, Abb. 1).

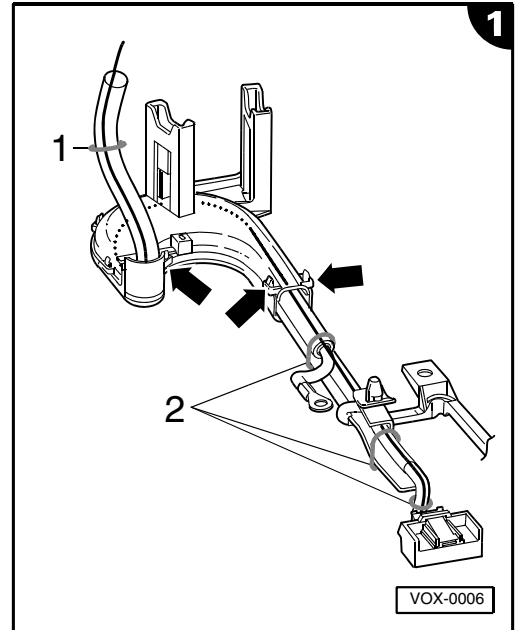


- Verlegen Sie die Diagnoseleitung entlang des Hauptleitungsstranges über der Seitenverkleidung des Relaissträgers in Richtung Lenksäule und befestigen Sie sie mit einem Kabelbinder -Pfeil- aus dem Lieferumfang.

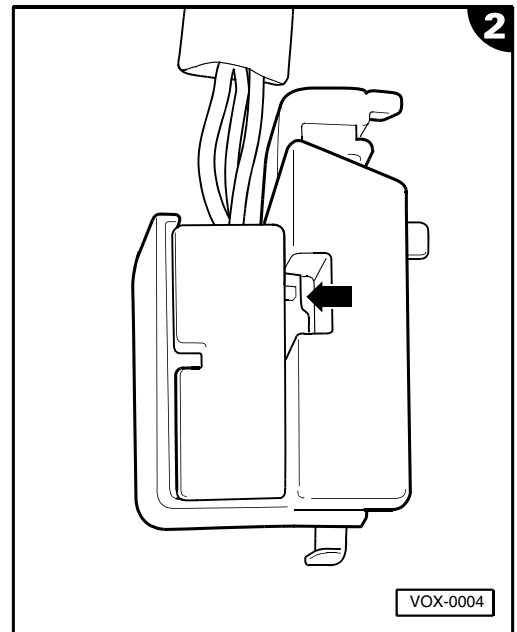




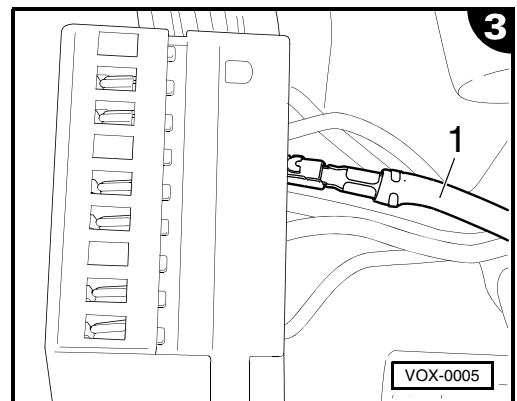
- Öffnen Sie die Verriegelungen -Pfeile- der vorhandene Leitungsführung unter der Lenksäule und legen Sie die Steuerleitung hinein.
- Verlegen Sie die Diagnoseleitung bis zum Steuergerät für Lenksäulenelektronik.
- Verschließen Sie die Leitungsführung wieder.
- Befestigen Sie die Diagnoseleitung mit einem Kabelbinder -1- aus dem Lieferumfang im Bereich des Lagerbockes der Lenksäule.
- Befestigen Sie die Leitung mit Kabelbindern -2- aus dem Lieferumfang am vorhandenen Leitungsstrang.



- Entriegeln Sie den Stecker T20b (schwarz) am Steuergerät für Lenksäulenelektronik und ziehen Sie ihn ab.
- Entriegeln Sie den Stecker T20b, indem Sie die Nase -Pfeil- mit einem Schraubendreher anheben und den Riegel vom Stecker abziehen.



- Stecken Sie die Diagnoseleitung -1- in Kammer PIN 13 des Steckergehäuses ein, bis der Steckkontakt fühlbar verrastet.
- Schieben Sie den Riegel (vgl. Seite 4, Abb. 2) wieder auf das Steckergehäuse auf bis er hörbar verrastet.
- Befestigen Sie die Leitung mit den restlichen Kabelbindern aus dem Lieferumfang knick- und scheuerfrei.
- Montieren und verriegeln Sie den Stecker T20b (schwarz) am Steuergerät für Lenksäulenelektronik.



Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

- Führen Sie die abschließenden Arbeiten und die Aktivierung der GRA durch ⇒ Seite 8

1.2 Montage der Bauteile, Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008

- Klemmen Sie die Batterie ab.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Anlasser, Stromversorgung, GRA
- Bauen Sie die Wischeranlage aus.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 92; Scheibenwisch- und Waschanlage
- Bauen Sie das Lenkrad mit Airbageinheit aus.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 48; Montageübersicht Lenksäule
- Entfernen Sie die Lenkstockverkleidung.
- ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen, Rep.-Gr. 68; Innenausstattung; Ablagen, Abdeckungen und Blenden
- Bauen Sie den vorhandenen Blinkerschalter aus und ersetzen Sie ihn durch den Blinkerschalter aus dem Lieferumfang.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.94; Leuchten, Lampen, Schalter außen

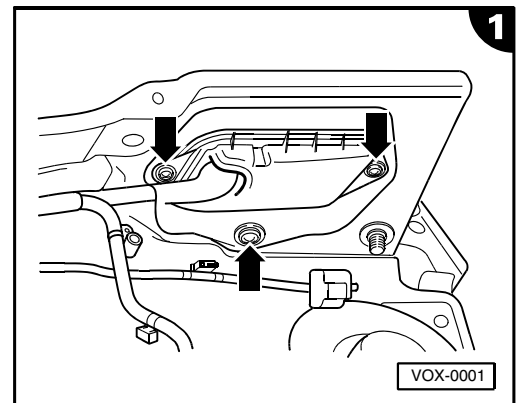
Nur Fahrzeuge ohne MFA:

- Bauen Sie das vorhandene Steuergerät für Lenksäulenelektronik aus und ersetzen Sie es durch das Elektronikmodul aus dem Lieferumfang.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.94; Leuchten, Lampen, Schalter außen

Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

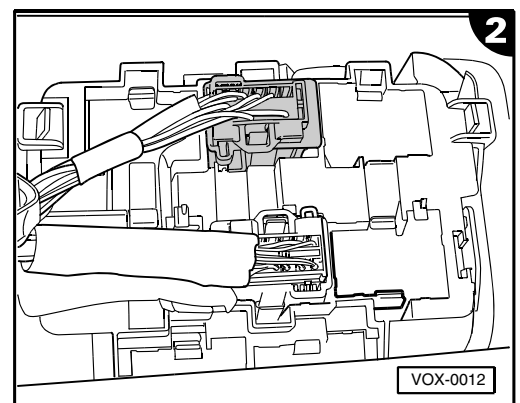
- Entfernen Sie die Fußraumabdeckung vorn links.
- ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen, Rep.-Gr. 68; Innenausstattung; Ablagen, Abdeckungen und Blenden
- Lösen Sie den Relaisträger.
- ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 97; Leitungen

- Schrauben Sie im Wasserkasten die Befestigungsmuttern -Pfeile- ab und nehmen Sie die Abdeckung der Koppelstelle E-Box ab.



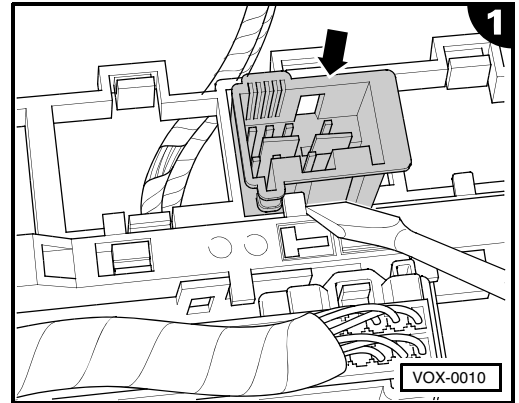
Hinweis

Die E-Box Caddy enthält keine Verriegelungslasche, die Stecker können wie gewohnt getrennt und ausgeclipst werden.

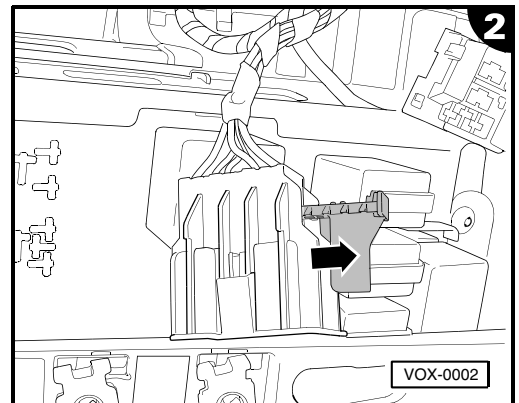




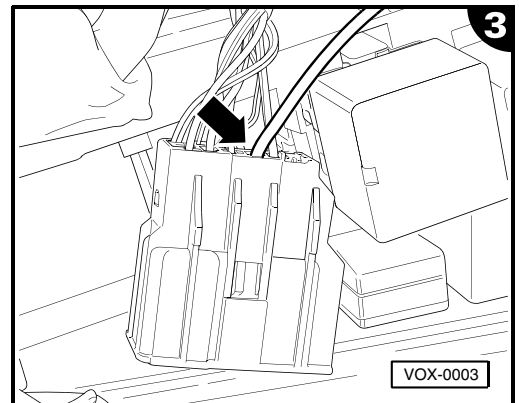
- Bauen Sie um eine bessere Zugänglichkeit der E-Box zu ermöglichen ggf. den Relaisträger aus.
- Clipsen Sie die Steckverbindung T12b (blau) -Pfeil- zum Innenraum aus der E-Box aus.



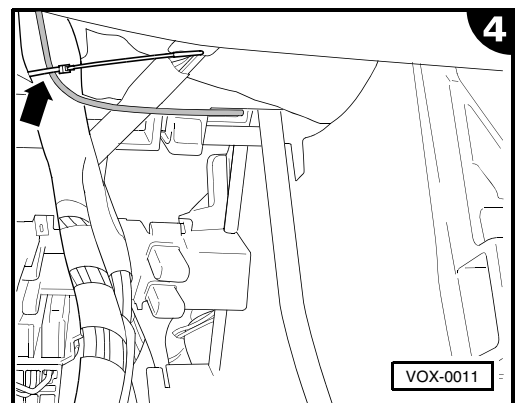
- Entriegeln Sie die Steckerverriegelung T12b (blau) -Pfeil-.



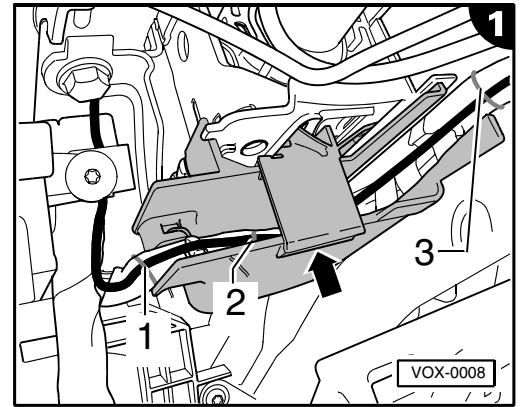
- Stecken Sie die Diagnoseleitung aus dem Lieferumfang in Kammer PIN 4 des Steckers T12b ein bis er hörbar verrastet.
- Verriegeln Sie das Steckergehäuse wieder (vgl. Seite 6, Abb 2).
- Montieren Sie das Steckergehäuse in umgekehrter Reihenfolge in der E-Box (vgl. Seite 6, Abb 1).
- Montieren Sie die Steckverbindung T12b (blau) in umgekehrter Reihenfolge (vgl. Seite 5, Abb. 2).
- Montieren Sie die die Abdeckung der Koppelstelle E-Box im Wasserkasten in umgekehrter Reihenfolge (vgl. Seite 5, Abb. 1).



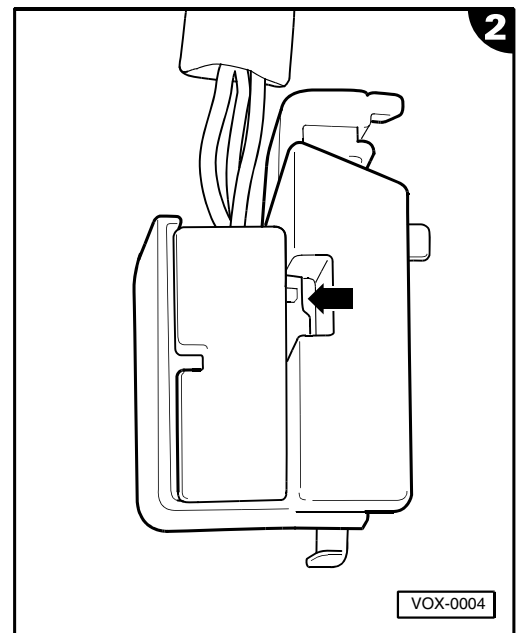
- Verlegen Sie die Diagnoseleitung entlang des Hauptleitungsstranges über der Seitenverkleidung des Relaisträgers in Richtung Lenksäule und befestigen Sie sie mit einem Kabelbinder -Pfeil- aus dem Lieferumfang.



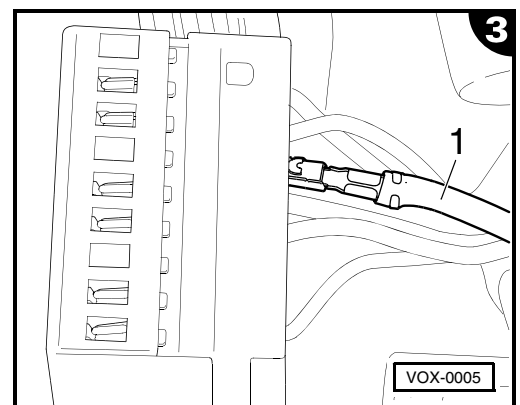
- Clipsen Sie die Leitungsführung -Pfeil- auf.
- Verlegen Sie die Diagnoseleitung in der Leitungsführung und schließen Sie die Leitungsführung wieder.
- Befestigen Sie die Diagnoseleitung mit Kabelbindern -1-, -2- und -3- aus dem Lieferumfang an vorhandenen Leitungen.



- Entriegeln Sie den Stecker T20b (schwarz) am Steuergerät für Lenksäulenelektronik und ziehen Sie ihn ab.
- Entriegeln Sie den Stecker T20b, indem Sie die Nase -Pfeil- mit einem Schraubendreher anheben und den Riegel vom Stecker abziehen.



- Stecken Sie die Diagnoseleitung -1- in Kammer PIN 13 des Steckergehäuses ein, bis der Steckkontakt fühlbar verrastet.
- Schieben Sie den Riegel (vgl. Seite 7, Abb. 3) wieder auf das Steckergehäuse auf bis er hörbar verrastet.
- Befestigen Sie die Leitung mit den restlichen Kabelbinder aus dem Lieferumfang knick- und scheuerfrei.
- Montieren und verriegeln Sie den Stecker T20b (schwarz) am Steuergerät für Lenksäulenelektronik.
- Führen Sie die abschließenden Arbeiten und die Aktivierung der GRA durch ⇒ Seite 8





1.3 Montage der Bauteile, Touran 2004 ➤, Golf Plus 2005 ➤ 2008, Jetta 2006 ➤, Golf 2006 ➤ 2008, Caddy 2006 ➤ 2008

- Klemmen Sie die Batterie ab.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Anlasser, Stromversorgung, GRA
- Bauen Sie das Lenkrad mit Airbageinheit aus.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 48; Montageübersicht Lenksäule
- Entfernen Sie die Lenkstockverkleidung.
⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen, Rep.-Gr. 68; Innenausstattung; Ablagen, Abdeckungen und Blenden
- Bauen Sie den vorhandenen Blinkerschalter aus und ersetzen Sie ihn durch den Blinker aus dem Lieferumfang.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.94; Leuchten, Lampen, Schalter außen

Nur Fahrzeuge ohne MFA:

- Bauen Sie das vorhandene Steuergerät für Lenksäulenelektronik aus und ersetzen Sie es durch das Elektronikmodul aus dem Lieferumfang.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr.94; Leuchten, Lampen, Schalter außen

Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

- Führen Sie die abschließenden Arbeiten und die Aktivierung der GRA durch ⇒ Seite 8

2 Abschließende Arbeiten und Aktivierung der GRA

- Montieren Sie die Lenkstockverkleidung, das Lenkrad und ggf. die Fußraumabdeckung links sowie die Wischeranlage in umgekehrter Reihenfolge.
- Klemmen Sie die Batterie an.
⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Anlasser, Stromversorgung, GRA.

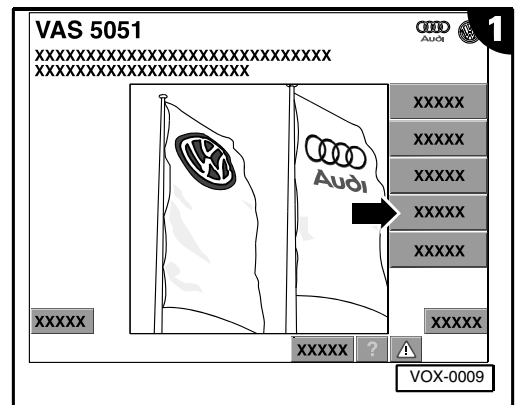
Hinweis

- ◆ Nach dem Anklemmen der Batterie muss darauf geachtet werden, dass die Fahrzeugausstattungen (Radio, Uhr, elektrische Fensterheber) entsprechend des Reparaturleitfadens und/oder der Bedienungsanleitung überprüft werden.
- ◆ Nach erfolgtem Einbau kann es vorkommen, dass die Kontrollleuchte für ESP leuchtet. In diesem Fall muss die Grundeinstellung des Lenkwinkelsensors -G85- durchgeführt werden.
- Bringen Sie den Aufkleber „GRA“ aus dem Lieferumfang in der Nähe des Diagnosesteckers sichtbar an.
- Codieren Sie das Lenksäulensteuergerät (GRA) mit dem Fahrzeugdiagnose-, Mess- u. Informationssystem in der „geführten Fehlersuche“ ausstattungsabhängig.
- Aktivieren Sie die Geschwindigkeitsregelanlage im Motorsteuergerät mit dem Fahrzeugdiagnose-, Mess- u. Informationssystem in der „geführten Fehlersuche“

Hinweis

- ◆ Im Caddy ist die Kontrollleuchte im Kombiinstrument für die GRA ausstattungsabhängig.
- ◆ Je nach Variante der Kombiinstrumente wird die aktivierte GRA durch Aufleuchten der GRA-Leuchte oder durch die Schalterstellung am Blinkerschalter angezeigt.

Führen Sie mit dem Fahrzeug eine Probefahrt durch und überprüfen Sie die Abschaltung der Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) beim Betätigen des Kupplungs- bzw. Bremspedals.





Návod k instalaci

Systém udržování rychlosti jízdy (tempomat), Volkswagen

1KO 054 690 A

1KO 054 691 A

1KO 054 692

Obsah dodávky:

- ◆ 1 x nálepka „tempomat“
- ◆ 1 x přepínač směrových světel
- ◆ 1 x diagnostické vedení
- ◆ 1 x řídicí jednotka elektroniky na sloupku řízení (jen u vozidel bez multifunkčního displeje)
- ◆ 1 x materiál pro připevnění
- ◆ 1 x návod k instalaci

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

- ◆ momentový klíč
- ◆ diagnostický, měřicí a informační systém pro vozidlo
- ◆ diagnostické vedení VAS 5051/6A

1 Pracovní postup:



Upozornění

- ◆ Instalaci originálního systému udržování rychlosti jízdy (tempomatu) by měla provádět odborná dílna. Neodborná montáž může mít za následek poškození vozidla nebo systému udržování rychlosti jízdy (tempomatu).
- ◆ V důsledku opatření týkajících se vývoje modelu vozidla, může za jistých okolností dojít ke změnám prací popsaných v tomto návodu na instalaci. Z tohoto důvodu nelze vyloučit například eventuální změny barev vodičů nebo také místa 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.
- ◆ Technické změny vyhrazeny.

Montáž komponent,

Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶, strana 9

Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008, strana 10

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008, strana 11

1.1 Montáž komponent, Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶

- Odpojte akumulátor.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 27; startér; napájení proudem, tempomat
- Vymontujte volant s jednotkou bezpečnostního vaku.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 48; přehled montáže sloupku řízení
- Odstraňte obložení sloupku řízení.
- ⇒ Vnitřní montážní práce na karoserii; opr. sk. 68; vnitřní vybavení; odkládací přihrádky, kryty a zaslepení
- Demontujte stávající přepínač směrových světel a nahradte jej přepínačem směrových světel z dodávky.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 94; osvětlovací tělesa, světlomety, spínače na vnější straně

Jen vozidla bez multifunkčního displeje:

- Demontujte stávající řídicí jednotku elektroniky na sloupku řízení a nahradte ji řídicí jednotkou z dodávky.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 94; osvětlovací tělesa, světlomety, spínače na vnější straně

Jen vozidla bez diagnostického vedení:



Upozornění

V některých vozidlech, podle roku výroby a vybavení může být diagnostické vedení již zabudované. Zkontrolujte, zda je diagnostické vedení již zabudované tak, že uvolníte a vytáhnete černý konektor (por. se stranou 4, obr. 2) u řídicí jednotky na sloupku řízení. Je-li předěl PIN 13 pouzdra konektoru obsazený, ve vozidle je již zabudované diagnostické vedení. V tomto případě znovu namontujte konektor do řídicí jednotky elektroniky na sloupku řízení a proveďte dokončující práce a aktivaci tempomatu ⇒ strana 12.

- Vymontujte zařízení pro stírání.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 92; zařízení pro stírání a ostříkávání
- Odstraňte obložení prostoru pro nohy vpředu vlevo.
- ⇒ Vnitřní montážní práce na karoserii; opr. sk. 68; vnitřní vybavení; odkládací přihrádky, kryty a zaslepení
- Uvolněte nosník relé.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 97; vedení



Strana 2 - obr. 1

- Vyšroubujte z nádržky chladiče přichytné matice -šipky- a odstraňte obložení místa vazby E-Boxu.

Strana 2 - obr. 2

- Posuňte uzávěr doprava -šipka- a přerušte konektorové spojení T12b (modré).
- Pro lepší přístup k E-Boxu demontujte popř. nosník relé.

Strana 3 - obr. 1

- Uvolněte konektorové spojení T12b (modré) -šipka- s vnitřním prostorem z E-Boxu.

Strana 3 - obr. 2

- Uvolněte blokování konektoru T12b (modrý) -šipka-.

Strana 3 - obr. 3

- Zasuňte diagnostické vedení z dodávky do předělu PIN 4 konektoru T12b až slyšitelně zaskočí.
- Zajistěte opět pouzdro konektoru (por. strana 3, obr. 2).
- Namontujte pouzdro konektoru v opačném pořadí do E-Boxu (por. strana 3, obr. 1).
- Namontujte a zajistěte konektor T12b (modrý) v opačném pořadí (por. strana 2, obr. 2).
- Zabudujte obložení místo vazby E-Boxu v nádržce chladiče v opačném pořadí (por. strana 2, obr. 1).

Strana 3 - obr. 4

- Položte diagnostické vedení podél hlavního svazku fázových vodičů přes boční obložení nosníku relé směrem ke sloupku vedení a připevněte jej kabelovou svorkou -šipka- z dodávky.

Strana 4 - obr. 1

- Otevřete uzávěry -šipky- stávajícího vedení kabelu pod sloupkem řízení a vložte do nich řídicí vedení.
- Položte diagnostické vedení až k řídicí jednotce elektroniky na sloupku řízení.
- Zajistěte opět vedení kabelu.
- Připevněte diagnostické vedení kabelovou svorkou -1- z dodávky v oblasti kozlíku ložiska sloupku řízení.
- Připevněte kabel kabelovými svorkami -2- z dodávky k existujícímu svazku kabelů.

Strana 4 - obr. 2

- Uvolněte konektor T20b (černý) u řídicí jednotky elektroniky na sloupku řízení a vytáhněte ho.
- Uvolněte konektor T20b tak, že výčnělek -šipka- nadzvednete šroubovákem a z konektoru vytáhněte uzávěr.

Strana 4 - obr. 3

- Zasuňte diagnostické vedení -1- do předělu PIN 13 pouzdra konektoru, až zástrčka citelně zaskočí.
- Nastrčte opět uzávěr (por. strana 4, obr. 2) na pouzdro konektoru až slyšitelně zaskočí.
- Připevněte vedení zbývajícími kabelovými svorkami z dodávky, aby se neodíralo a nelámalo.
- Namontujte a zajistěte konektor T20b (černý) na řídicí jednotce elektroniky na sloupku řízení.

Pokračování platí pro všechna vozidla:

- Provedte dokončovací práce a aktivaci tempomatu ⇒ strana 12

1.2 Montáž komponent, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Odpojte akumulátor.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 27; startér; napájení proudem, tempomat
- Vymontujte zařízení pro stírání.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 92; zařízení pro stírání a ostříkování
- Vymontujte volant s jednotkou bezpečnostního vaku.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 48; přehled montáže sloupku řízení
- Odstraňte obložení sloupku řízení.
- ⇒ Vnitřní montážní práce na karoserii; opr. sk. 68; vnitřní vybavení; odkládací přihrádky, kryty a zaslepení
- Demontujte stávající přepínač směrových světel a nahradte jej přepínačem směrových světel z dodávky.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 94; osvětlovací tělesa, světlomety, spínače na vnější straně

Jen vozidla bez multifunkčního displeje:

- Demontujte stávající řídicí jednotku elektroniky na sloupku řízení a nahradte ji elektronickým modulem z dodávky.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 94; osvětlovací tělesa, světlomety, spínače na vnější straně

Pokračování platí pro všechna vozidla:

- Odstraňte obložení prostoru pro nohy vpředu vlevo.
 - ⇒ Vnitřní montážní práce na karoserii; opr. sk. 68; vnitřní vybavení; odkládací přihrádky, kryty a zaslepení
-

- Uvolněte nosník relé.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 97; vedení

Strana 5 - obr. 1

- Vyšroubujte z nádržky chladiče příchytné matice -šipky- a odstraňte obložení místa vazby E-Boxu.

Strana 5 - obr. 2



Upozornění

E-Box Caddy nemá žádné blokovací jazýčky, zástrčky lze jak je obvyklé oddělit a odejmout.

Strana 6 - obr. 1

- Pro lepší přístup k E-Boxu demontujte popř. nosník relé.
- Uvolněte konektorové spojení T12b (modré) -šipka- s vnitřním prostorem z E-Boxu.

Seite 6 - Abb. 2

- Uvolněte blokování konektoru T12b (modrý) -šipka-.

Strana 6 - obr. 3

- Zasuňte diagnostické vedení z dodávky do předělu PIN 4 konektoru T12b až slyšitelně zaskočí.
- Zajistěte opět pouzdro konektoru (por. strana 6, obr. 2).
- Namontujte pouzdro konektoru v opačném pořadí do E-Boxu (por. strana 6, obr. 1).
- Namontujte konektor T12b (modrý) v opačném pořadí (por. strana 5, obr. 2).
- Zabudujte obložení místo vazby E-Boxu v nádržce chladiče v opačném pořadí (por. strana 5, obr. 1).

Strana 6 - obr. 4

- Položte diagnostické vedení podél hlavního svazku fázových vodičů přes boční obložení nosníku relé směrem ke sloupku vedení a připevněte jej kabelovou svorkou -šipka- z dodávky.

Strana 7 - obr. 1

- Připevněte vedení kabelu -šipka-.
- Ved'te diagnostické vedení ve vedení kabelu a opět uzavřete vedení kabelu.
- Připevněte diagnostické vedení kabelovými svorkami -1-, -2- a -3- z dodávky ke stávajícím kabelům.

Strana 7 - obr. 2

- Uvolněte konektor T20b (černý) u řídicí jednotky elektroniky na sloupku řízení a vytáhněte ho.
- Uvolněte konektor T20b tak, že výčnělek -šipka- nadzvednete šroubovákem a z konektoru vytáhnete uzávěr.

Strana 7 - obr. 3

- Zasuňte diagnostické vedení -1- do předělu PIN 13 pouzdra konektoru, až zástrčka citelně zaskočí.
- Nastrčte opět uzávěr (por. strana 7, obr. 3) na pouzdro konektoru až slyšitelně zaskočí.
- Připevněte vedení zbývajícími kabelovými svorkami z dodávky, aby se neodíralo a nelámalo.
- Namontujte a zajistěte konektor T20b (černý) na řídicí jednotce elektroniky na sloupku řízení.
- Proved'te dokončovací práce a aktivaci tempomatu ⇒ strana 12

1.3 Montáž komponent,

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008

- Odpojte akumulátor.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 27; startér; napájení proudem, tempomat
- Vymontujte volant s jednotkou bezpečnostního vaku.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 48; přehled montáže sloupku řízení
- Odstraňte obložení sloupku řízení.
- ⇒ Vnitřní montážní práce na karoserii; opr. sk. 68; vnitřní vybavení; odkládací přihrádky, kryty a zaslepení
- Demontujte stávající přepínač směrových světel a nahrad'te jej blikáčem z dodávky.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 94; osvětlovací tělesa, světlomety, spínače na vnější straně

Jen vozidla bez multifunkčního displeje:

- Demontujte stávající řídicí jednotku elektroniky na sloupku řízení a nahrad'te ji elektronickým modulem z dodávky.
- ⇒ Elektrická instalace; opr. sk. 94; osvětlovací tělesa, světlomety, spínače na vnější straně

Pokračování platí pro všechna vozidla:

- Proved'te dokončovací práce a aktivaci tempomatu ⇒ strana 12



2 Dokončovací práce a aktivace tempomatu

- Nainstalujte v opačném pořadí obložení sloupku řízení, volant a popř. obložení prostoru pro nohy vlevo i zařízení pro stírání.
 - Připojte akumulátor.
- ⇒ Elektrické zařízení; opr. sk. 27; startér; napájení proudem, tempomat.

Upozornění

- ◆ *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 použití.*
- ◆ *Po provedené vestavbě je možné, že svítí kontrolka elektronického stabilizačního systému. V tomto případě musíte provést základní nastavení snímače úhlu natočení kola -G85-.*

Strana 8 - obr. 1

- Umístěte viditelně nálepku „tempovat“ z dodávky v blízkosti diagnostické zástrčky.
- Podle vybavení zakódujte řídicí jednotku na sloupku řízení (tempomat) diagnostickým, měřicím a informačním systémem ve „vedeném vyhledávání chyb“.
- Aktivujte systém udržování rychlosti jízdy v řídicí jednotce motoru diagnostickým, měřicím a informačním systémem ve „vedeném vyhledávání chyb“.

Upozornění

- ◆ *V Caddy je kontrolka v kombinovaném přístroji pro tempomat závislá na vybavení.*
 - ◆ *Podle varianty kombinovaného přístroje je aktivovaný tempomat signalizován rozsvícením světlka tempomatu nebo polohou spínače na přepínači směrových světel.*
- Proveďte kontrolní jízdu a vyzkoušejte vypnutí systém udržování rychlosti jízdy (tempomatu) při sešlápnutí pedálu spojky resp. brzdy.



Manual de montaje

Sistema de regulación de velocidad (GRA), Volkswagen

1K0 054 690 A
1K0 054 691 A
1K0 054 692

Conjunto de suministro:

- ◆ 1 x Pegatina "GRA"
- ◆ 1 x Interruptor de intermitentes
- ◆ 1 x Línea de diagnóstico
- ◆ 1 x Material de fijación
- ◆ 1 x Unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección (sólo en el caso de vehículos sin MFA)
- ◆ 1 x Manual de montaje

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

- ◆ Llave dinamométrica
- ◆ Sistema de diagnóstico, medición e información de vehículos
- ◆ Línea de diagnóstico VAS 5051/6A

1 Procedimiento:



Nota

- ◆ Se recomienda dejar efectuar el montaje del sistema de regulación de velocidad (GRA) original por un taller especializado. Un montaje incorrecto puede causar daños en el vehículo o en el sistema de regulación de velocidad (GRA).
- ◆ Los trabajos a realizar descritos en el presente manual pueden variar a consecuencia de modificaciones en los modelos. De este modo no están excluidas las modificaciones por ejemplo en los colores de las líneas o también en las ubicaciones de montaje. Por este motivo debe tenerse en cuenta el respectivo esquema de circuitos actual, es decir, las guías de reparaciones actuales del vehículo.
- ◆ Fije todas las líneas de tal manera que no puedan tener contacto con las piezas rotativas del vehículo, y que de ningún modo rocen contra partes de chapa o de plástico.
- ◆ Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Montaje de los componentes,

Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶, página 13

Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008, página 15

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008, página 16

1.1 Montaje de los componentes, Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶

- Desconecte la batería.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 27; motor de arranque, alimentación eléctrica, GRA
- Desmonte el volante con la unidad de airbag.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 48; sinopsis de montaje de la columna de dirección
- Retire el revestimiento de la columna de dirección.
- ⇒ Trabajos de montaje en la carrocería interior; gr. de rep. 68; equipamiento interior; portaobjetos, revestimientos y viñetas
- Desmonte el interruptor de intermitentes existente y sustitúyalo por el interruptor de intermitentes incluido en el conjunto de suministro.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 94; pilotos, lámparas, interruptores exteriores

Sólo en el caso de vehículos sin MFA

- Desmonte la unidad de mando de la electrónica para la columna de dirección existente en el vehículo y sustitúyala por la unidad de mando incluida en el conjunto de suministro.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 94; pilotos, lámparas, interruptores exteriores

Sólo en el caso de vehículos sin línea de diagnóstico:



Nota

Según el vehículo, año de fabricación y el equipamiento, el cable de diagnóstico puede estar colocado en el vehículo desde fábrica. Controle si la línea de diagnóstico ya está colocada, desbloqueando y retirando el conector negro (véase página 4, véase figura 2) de la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección. Si la cámara PIN 13 de la carcasa del interruptor está ocupada, esto significa que la línea de diagnóstico se encuentra en el vehículo desde fábrica. Monte nuevamente en este caso el conector por la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección y realice los trabajos finales y la activación del GRA ⇒ página 16.

- Desmonte el sistema de limpiacristales.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 92; sistema limpia y lavacristales



-
- Retire el revestimiento de la zona de los pies en la parte delantera izquierda.
 - ⇒ Trabajos de montaje en la carrocería interior; gr. de rep. 68; equipamiento interior; portaobjetos, revestimientos y viñetas
 - Suelte el portarrelés.
 - ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 97; líneas

Página 2 - figura 1

- Destornille, en la caja de agua, las tuercas de fijación -flechas- y retire el revestimiento del punto de acoplamiento caja E.

Página 2 - figura 2

- Desplace el pasador hacia la derecha -flecha- y desconecte el enchufe de conexión T12b (azul).
- Para tener un mejor acceso a la caja E, desmonte en su caso el portarrelés.

Página 3 - figura 1

- Separe el enchufe de conexión T12b (azul) -flecha- hacia el compartimiento interior de la caja E.

Página 3 - figura 2

- Desbloquee el bloqueo del conector T12b (azul) -flecha-.

Página 3 - figura 3

- Enchufe la línea de diagnóstico, incluida en el conjunto de suministro, por la cámara PIN 4 del conector T12b hasta su encaje audible.
- Bloquee nuevamente la carcasa del interruptor (véase página 3, figura 2).
- Monte la carcasa del interruptor caja E, en sentido inverso (véase página 3, figura 1).
- Monte y bloquee el enchufe de conexión T12b (azul) en sentido inverso (véase página 2, figura 2).
- Monte el revestimiento del punto de acoplamiento de la caja E en la caja de agua en sentido inverso (véase página 2, figura 1).

Página 3 - figura 4

- Coloque la línea de diagnóstico a lo largo de la trama de líneas principal encima del revestimiento lateral del portarrelés en dirección hacia la columna de dirección y fíjela mediante un sujetacables -flecha- incluido en el conjunto de suministro.

Página 4 - figura 1

- Abra los bloqueos -flechas- de la trama de líneas existente debajo de la columna de dirección y coloque la línea de control en ella.
- Coloque la línea de diagnóstico hasta la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección.
- Cierre nuevamente la trama de líneas.
- Fije la línea de diagnóstico con un sujetacables -1- incluido en el conjunto de suministro en la zona del caballete de la columna de dirección.
- Fije la línea, con los sujetacables -2- incluidos en el conjunto de suministro, en la trama de líneas existente.

Página 4 - figura 2

- Desbloquee el conector T20b (negro) en la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección y desconéctelo.
- Desbloquee el conector T20b elevando la nariz -flecha- mediante un destornillador y retirando el pasador del conector.

Página 4 - figura 3

- Enchufe la línea de diagnóstico -1- en la cámara PIN 13 de la carcasa del interruptor hasta que el contacto de enchufe encaje audiblemente.
- Deslice el pasador (véase página 4, figura 2) nuevamente sobre la carcasa del interruptor hasta que lo oiga encajar.
- Fije la línea mediante los sujetacables restantes que están incluidos en el conjunto de suministro de modo que no tenga dobleces ni roces.
- Monte y bloquee el conector T20b (negro) en la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección.

Continuación para todos los vehículos:

- Realice los trabajos finales y la activación del GRA ⇒ página 16

1.2 Montaje de los componentes, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Desconecte la batería.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 27; motor de arranque, alimentación eléctrica, GRA
- Desmonte el sistema de limpiacristales.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 92; sistema limpia y lavacristales
- Desmonte el volante con la unidad de airbag.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 48; sinopsis de montaje de la columna de dirección
- Retire el revestimiento de la columna de dirección.
- ⇒ Trabajos de montaje en la carrocería interior; gr. de rep. 68; equipamiento interior; portaobjetos, revestimientos y viñetas
- Desmonte el interruptor de intermitentes existente y sustitúyalo por el interruptor de intermitentes del conjunto de suministro.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 94; pilotos, lámparas, interruptores exteriores

Sólo en el caso de vehículos sin MFA

- Desmonte la unidad de mando de la electrónica para la columna de dirección existente en el vehículo y sustitúyala por el módulo de electrónica incluido en el conjunto de suministro.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 94; pilotos, lámparas, interruptores exteriores

Continuación para todos los vehículos:

- Retire el revestimiento de la zona de los pies en la parte delantera izquierda.
- ⇒ Trabajos de montaje en la carrocería interior; gr. de rep. 68; equipamiento interior; portaobjetos, revestimientos y viñetas
- Suelte el portarrelés.
- ⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 97; líneas

Página 5 - figura 1

- Destornille, en la caja de agua, las tuercas de fijación -flechas- y retire el revestimiento del punto de acoplamiento caja E.

Página 5 - figura 2



Nota

La caja E Caddy no lleva ninguna lengüeta de bloqueo, los conectores pueden desconectarse y retirarse como de costumbre.

Página 6 - figura 1

- Para tener un mejor acceso a la caja E, desmonte en su caso el portarrelés.
- Separe el enchufe de conexión T12b (azul) -flecha- hacia el compartimiento interior de la caja E.

Página 6 - figura 2

- Desbloquee el bloqueo del conector T12b (azul) -flecha-.

Página 6 - figura 3

- Enchufe la línea de diagnóstico, incluida en el conjunto de suministro, por la cámara PIN 4 del conector T12b hasta su encaje audible.
- Bloquee nuevamente la carcasa del interruptor (véase página 6, figura 2).
- Monte la carcasa del interruptor caja E, en sentido inverso (véase página 6, figura 1).
- Monte el enchufe de conexión T12b (azul) en sentido inverso (véase página 5, figura 2).
- Monte el revestimiento del punto de acoplamiento de la caja E en la caja de agua en sentido inverso (véase página 5, figura 1).

Página 6 - figura 4

- Coloque la línea de diagnóstico a lo largo de la trama de líneas principal encima del revestimiento lateral del portarrelés en dirección hacia la columna de dirección y fíjela mediante un sujetacables -flecha- incluido en el conjunto de suministro.

Página 7 - figura 1

- Coloque la trama de líneas -flecha-.
- Coloque la línea de diagnóstico en la trama de líneas y vuelva a cerrar la trama de líneas.
- Fije la línea de diagnóstico, con sujetacables -1-, -2- y -3- incluidos en el conjunto de suministro, en líneas ya existentes.



Página 7 - figura 2

- Desbloquee el conector T20b (negro) en la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección y desconéctelo.
- Desbloquee el conector T20b elevando la nariz -flecha- mediante un destornillador y retirando el pasador del conector.

Página 7 - figura 3

- Enchufe la línea de diagnóstico -1- en la cámara PIN 13 de la carcasa del interruptor hasta que el contacto de enchufe encaje audiblemente.
- Deslice el pasador (véase página 7, figura 3) nuevamente sobre la carcasa del interruptor hasta que lo oiga encajar.
- Fije la línea mediante los sujetacables restantes que están incluidos en el conjunto de suministro de modo que no tenga dobleces ni roces.
- Monte y bloquee el conector T20b (negro) en la unidad de mando para la electrónica de la columna de dirección.
- Realice los trabajos finales y la activación del GRA ⇒ página 16

1.3 Montaje de los componentes,

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008

- Desconecte la batería.
⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 27; motor de arranque, alimentación eléctrica, GRA
- Desmonte el volante con la unidad de airbag.
⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 48; sinopsis de montaje de la columna de dirección
- Retire el revestimiento de la columna de dirección.
⇒ Trabajos de montaje en la carrocería interior; gr. de rep. 68; equipamiento interior; portaobjetos, revestimientos y viñetas
- Desmonte el interruptor de intermitentes existente y sustitúyalo por el interruptor de intermitentes del conjunto de suministro.
⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 94; pilotos, lámparas, interruptores exteriores

Sólo en el caso de vehículos sin MFA

- Desmonte la unidad de mando de la electrónica para la columna de dirección existente en el vehículo y sustitúyala por el módulo de electrónica incluido en el conjunto de suministro.
⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 94; pilotos, lámparas, interruptores exteriores

Continuación para todos los vehículos:

- Realice los trabajos finales y la activación del GRA ⇒ página 16

2 Trabajos finales y activación del GRA

- Monte el revestimiento de la columna de dirección, el volante y en su caso el revestimiento de la zona de los pies situada a la izquierda, así como el sistema de limpiacristales en sentido inverso.
- Conecte la batería.
⇒ Sistema eléctrico; gr. de rep. 27; motor de arranque, alimentación eléctrica, GRA



Nota

- ◆ Una vez desconectada la batería hay que prestar atención a que los equipamientos del vehículo (radio, reloj, elevadas eléctricas) sean controlados según la guía de reparaciones y / o el manual de instrucciones.
- ◆ Después de efectuado el montaje puede suceder que la luz piloto ESP este encendida. En este caso se tendrá que realizar el ajuste de base del sensor de ángulo de dirección -G85-.

Página 8 - figura 1

- Aplique la pegatina "GRA", incluida en el conjunto de suministro, cerca del conector de diagnóstico.
- Codifique la unidad de mando para la columna de la dirección (GRA) mediante el sistema de diagnóstico de vehículos, medición e información con la "Búsqueda de fallos guiada" según el equipamiento.
- Active el sistema de regulación de velocidad en la unidad de mando del motor mediante el sistema de diagnóstico de vehículos, medición e información con la "Búsqueda de fallos guiada".



Nota

- ◆ En el Caddy, la luz piloto del instrumento combinado para el GRA depende del equipamiento.
- ◆ Según la variante de los instrumentos combinados, el GRA activado es indicado mediante el piloto GRA encendido o por medio de una posición en el interruptor de intermitentes.
- Realice con el vehículo una marcha de prueba y controle la desconexión del sistema de regulación de velocidad (GRA) al pisarse el pedal de embrague o de freno.



Instructions de montage

Régulateur de vitesse, Volkswagen

1KO 054 690 A
1KO 054 690 B
1KO 054 692

Contenu de la livraison :

- ◆ 1 x Autocollant "GRA" (régulateur de vitesse)
- ◆ 1 x Commande de clignotants
- ◆ 1 x Câble de diagnostic
- ◆ 1 x Matériel de fixation
- ◆ 1 x Calculateur pour électronique de colonne de direction (uniquement pour les véhicules sans indicateur multifonction)
- ◆ 1 x Instructions de montage

Outils spéciaux, contrôleurs et équipements auxiliaires nécessaires :

- ◆ Clé dynamométrique
- ◆ Système de diagnostic du véhicule, de mesure et d'information
- ◆ Câble de diagnostic VAS 5051/6A

1 Déroulement des opérations :



Nota

- ◆ La pose du régulateur de vitesse d'origine devrait impérativement être confiée à un atelier spécialisé. Une pose incorrecte risque d'endommager le véhicule ou le régulateur de vitesse.
- ◆ Les travaux à exécuter sur le véhicule décrits dans ces instructions de montage peuvent varier du fait du restylage des modèles. Des modifications, par exemple dans la couleur des câbles ou dans les emplacements de montage, ne sont donc pas à exclure. C'est la raison pour laquelle il est impératif de toujours se référer à la version actuelle du schéma de câblage et du manuel de réparation du véhicule.
- ◆ Fixer tous les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas entrer en contact avec des pièces rotatives ou mobiles du véhicule ni frotter contre des pièces en tôle ou en plastique aux arêtes vives.
- ◆ Sous réserve de modifications techniques.

Montage des composants,

Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶, page 17

Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008, page 18

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008, page 20

1.1 Montage des composants, Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶

- Débrancher la batterie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 27; Démarreur, alimentation, régulateur de vitesse
- Déposer le volant avec l'unité de sac gonflable.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 48; Colonne de direction : vue d'ensemble
- Déposer le revêtement de la colonne de direction.
- ⇒ Carrosserie - Travaux de montage Intérieur; Groupe de réparation 68; Equipement intérieur; Vide-poches, revêtements et caches
- Démonter la commande de clignotants existante et la remplacer par la commande fournie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 94; Feux, lampes, commutateurs - extérieurs

Uniquement pour les véhicules sans indicateur multifonction :

- Déposer le calculateur pour électronique de colonne de direction existant et le remplacer par le calculateur fourni.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 94; Feux, lampes, commutateurs - extérieurs

Uniquement pour les véhicules sans câble de diagnostic :



Nota

Suivant le véhicule, l'année de construction et l'équipement, il est possible que le câble de diagnostic soit déjà monté. Pour confirmation, déverrouiller et débrancher la fiche noire (cf. page 4, figure 2) du calculateur pour électronique de colonne de direction. Si la chambre PIN 13 du boîtier à fiche est occupée, cela signifie que le câble de diagnostic se trouve déjà dans le véhicule. Dans ce cas, rebrancher la fiche sur le calculateur pour électronique de colonne de direction, puis procéder aux derniers travaux et à l'activation du régulateur de vitesse ⇒ page 20.

- Déposer le lave-glace.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 92; Essuie-glace et lave-glace
- Déposer l'habillage de plancher avant gauche.
- ⇒ Carrosserie - Travaux de montage Intérieur; Groupe de réparation 68; Equipement intérieur; Vide-poches, revêtements et caches



- Débrancher le porte-relais.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 97; Câbles

Page 2 - figure 1

- Dévisser les écrous de fixation -flèches- à l'intérieur du caisson d'eau et ôter le cache de la station d'accouplement du coffret E.

Page 2 - figure 2

- Pousser le verrou vers la droite -flèche- et débrancher la connexion à fiche T12b (bleue).
- Si nécessaire, déposer le porte-relais pour pouvoir accéder plus facilement au coffret du caisson d'eau.

Page 3 - figure 1

- Déclipser du coffret E la connexion à fiche T12b (bleue) -flèche- vers l'habitacle.

Page 3 - figure 2

- Déverrouiller la connexion à fiche T12b (bleue) -flèche-.

Page 3 - figure 3

- Enfoncer le câble de diagnostic fourni dans la chambre PIN 4 de la fiche T12b jusqu'à encliquetage.
- Verrouiller de nouveau le boîtier à fiche (cf. page 3, figure 2).
- Remonter le boîtier à fiche dans le coffret du caisson d'eau en procédant dans l'ordre inverse (cf. page 3, figure 1).
- Rebrancher et verrouiller la connexion à fiche T12b (bleue) en procédant dans l'ordre inverse (cf. page 2, figure 2).
- Reposer le cache de la station d'accouplement du coffret E dans le caisson d'eau en procédant dans l'ordre inverse (cf. page 2, figure 1).

Page 3 - figure 4

- Amener le câble de diagnostic vers la colonne de direction en suivant le faisceau de câbles principal, puis le revêtement latéral du porte-relais, et le fixer à l'aide de l'un des serre-câbles fournis -flèche-.

Page 4 - figure 1

- Défaire les verrouillages -flèches- du câblage existant, sous la colonne de direction, et y insérer le câble de commande.
- Amener le câble de diagnostic jusqu'au calculateur pour électronique de colonne de direction.
- Refermer le câblage.
- Fixer le câble de diagnostic avec l'un des serre-câbles fournis -1- dans la zone du support de palier de la colonne de direction.
- Fixer le câble au faisceau de câbles existant à l'aide des serre-câbles fournis -2-.

Page 4 - figure 2

- Déverrouiller, puis débrancher la fiche T20b (noire) du calculateur pour électronique de colonne de direction.
- Pour déverrouiller la fiche T20b, soulever l'ergot -flèche- à l'aide d'un tournevis et sortir le verrou.

Page 4 - figure 3

- Enfoncer le câble de diagnostic -1- dans la chambre PIN 13 du boîtier à fiche jusqu'à le contact s'enclenche de façon perceptible.
- Réintroduire le verrou (cf. page 4, figure 2) dans le boîtier à fiche jusqu'à encliquetage.
- Fixer le câble avec les serre-câbles restants en veillant à ce qu'il n'y ait ni coude ni point de frottement.
- Rebrancher la fiche T20b (noire) sur le calculateur pour électronique de colonne de direction et la verrouiller.

Suite des opérations pour tous les véhicules :

- Procéder aux derniers travaux et à l'activation du régulateur de vitesse ⇒ page 20

1.2 Montage des composants, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Débrancher la batterie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 27; Démarreur, alimentation, régulateur de vitesse
- Déposer le lave-glace.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 92; Essuie-glace et lave-glace
- Déposer le volant avec l'unité de sac gonflable.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 48; Colonne de direction : vue d'ensemble
- Déposer le revêtement de la colonne de direction.
- ⇒ Carrosserie - Travaux de montage Intérieur; Groupe de réparation 68; Equipement intérieur; Vide-poches, revêtements et caches
- Démonter la commande de clignotants existante et la remplacer par la commande fournie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 94; Feux, lampes, commutateurs - extérieurs



Uniquement pour les véhicules sans indicateur multifonction :

- Déposer le calculateur pour électronique de colonne de direction existant et le remplacer par le module électronique fourni.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 94; Feux, lampes, commutateurs - extérieurs

Suite des opérations pour tous les véhicules :

- Déposer l'habillage de plancher avant gauche.
- ⇒ Carrosserie - Travaux de montage Intérieur; Groupe de réparation 68; Equipement intérieur; Vide-poches, revêtements et caches
 - Débrancher le porte-relais.

⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 97; Câbles

Page 5 - figure 1

- Dévisser les écrous de fixation -flèches- à l'intérieur du caisson d'eau et ôter le cache de la station d'accouplement du coffret E.

Page 5 - figure 2



Nota

Sur le Caddy, le coffret E ne possède pas de languettes de verrouillage : les fiches peuvent être débranchées et déclipées comme d'habitude.

Page 6 - figure 1

- Si nécessaire, déposer le porte-relais pour pouvoir accéder plus facilement au coffret du caisson d'eau.
- Déclipser du coffret E la connexion à fiche T12b (bleue) -flèche- vers l'habitacle.

Page 6 - figure 2

- Déverrouiller la connexion à fiche T12b (bleue) -flèche-.

Page 6 - figure 3

- Enfoncer le câble de diagnostic fourni dans la chambre PIN 4 de la fiche T12b jusqu'à encliquetage.
- Verrouiller de nouveau le boîtier à fiche (cf. page 6, figure 2).
- Remonter le boîtier à fiche dans le coffret du caisson d'eau en procédant dans l'ordre inverse (cf. page 6, figure 1).
- Rebrancher la connexion à fiche T12b (bleue) en procédant dans l'ordre inverse (cf. page 5, figure 2).
- Reposer le cache de la station d'accouplement du coffret E dans le caisson d'eau en procédant dans l'ordre inverse (cf. page 5, figure 1).

Page 6 - figure 4

- Amener le câble de diagnostic vers la colonne de direction en suivant le faisceau de câbles principal, puis le revêtement latéral du porte-relais, et le fixer à l'aide de l'un des serre-câbles fournis -flèche-.

Page 7 - figure 1

- Ouvrir le câblage -flèche-.
- Insérer le câble de diagnostic dans le câblage, puis refermer.
- Fixer le câble de diagnostic aux câbles existants à l'aide des serre-câbles fournis -1-, -2- et -3-.

Page 7 - figure 2

- Déverrouiller, puis débrancher la fiche T20b (noire) du calculateur pour électronique de colonne de direction.
- Pour déverrouiller la fiche T20b, soulever l'ergot -flèche- à l'aide d'un tournevis et sortir le verrou.

Page 7 - figure 3

- Enfoncer le câble de diagnostic -1- dans la chambre PIN 13 du boîtier à fiche jusqu'à le contact s'enclenche de façon perceptible.
- Réintroduire le verrou (cf. page 7, figure 3) dans le boîtier à fiche jusqu'à encliquetage.
- Fixer le câble avec les serre-câbles restants en veillant à ce qu'il n'y ait ni coude ni point de frottement.
- Rebrancher la fiche T20b (noire) sur le calculateur pour électronique de colonne de direction et la verrouiller.
- Procéder aux derniers travaux et à l'activation du régulateur de vitesse ⇒ page 20



1.3 Montage des composants,

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008

- Débrancher la batterie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 27; Démarreur, alimentation, régulateur de vitesse
- Déposer le volant avec l'unité de sac gonflable.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 48; Colonne de direction : vue d'ensemble
- Déposer le revêtement de la colonne de direction.
- ⇒ Carrosserie - Travaux de montage Intérieur; Groupe de réparation 68; Equipement intérieur; Vide-poches, revêtements et caches
- Démonter la commande de clignotants existante et la remplacer par la commande fournie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 94; Feux, lampes, commutateurs - extérieurs

Uniquement pour les véhicules sans indicateur multifonction :

- Déposer le calculateur pour électronique de colonne de direction existant et le remplacer par le module électronique fourni.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 94; Feux, lampes, commutateurs - extérieurs

Suite des opérations pour tous les véhicules :

- Procéder aux derniers travaux et à l'activation du régulateur de vitesse ⇒ page 20

2 Derniers travaux et activation du régulateur de vitesse

- Reposer le revêtement de la colonne de direction, le volant et, le cas échéant, l'habillage de plancher côté gauche ainsi que le lave-glace en procédant dans l'ordre inverse.
- Brancher la batterie.
- ⇒ Equipement électrique; Groupe de réparation 27; Démarreur, alimentation, régulateur de vitesse

Nota

- ◆ *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.*
- ◆ *Au terme du montage, il est possible que le témoin d'ESP soit allumé. Dans ce cas, procéder au réglage de base du transmetteur d'angle de braquage -G85-.*

Page 8 - figure 1

- Apposer l'autocollant "GRA" (régulateur de vitesse) fourni de façon visible à proximité de la fiche de diagnostic.
- Coder le calculateur de colonne de direction (régulateur de vitesse) en fonction de l'équipement au moyen du système de diagnostic du véhicule, de mesure et d'information, via l'Assistant de dépannage.
- Activer le régulateur de vitesse dans le calculateur du moteur au moyen du système de diagnostic du véhicule, de mesure et d'information, via l'Assistant de dépannage.

Nota

- ◆ *Sur le Caddy, le témoin utilisé pour le régulateur de vitesse sur le combiné d'instruments dépend de l'équipement.*
- ◆ *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.*
- Effectuer un parcours d'essai avec le véhicule et contrôler que le régulateur de vitesse se désactive automatiquement à l'actionnement de la pédale d'embrayage et de la pédale de frein.



Installation Instructions

Automatic cruise control system (ACC), Volkswagen

1K0 054 690 A

1K0 054 691 A

1K0 054 692

Set contents:

- ◆ 1 x Sticker "ACC"
- ◆ 1 x Indicator switch
- ◆ 1 x Diagnostic wire
- ◆ 1 x Fittings
- ◆ 1 x Control unit for steering column electronics (only for vehicles without MFD - multi-function display)
- ◆ 1 x Installation instructions

Special tools, test and measuring equipment, and ancillaries required:

- ◆ Torque wrench
- ◆ Vehicle diagnosis, measurement and information system
- ◆ Diagnostic wire VAS 5051/6A

1 Procedure:



Note

- ◆ *Fitting of the original automatic cruise control (ACC) system should be carried out by a competent workshop. Incorrect fitting may lead to damage to the vehicle or to the automatic cruise control (ACC) system.*
- ◆ *The work to be carried out on the vehicle according to these fitting instructions is subject to change due to model updates. For example, changes to the wiring colours or even the fitting locations are possible. For this reason, always consult the relevant up-to-date wiring diagram or the current vehicle repair manual.*
- ◆ *Secure the wires so 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.*
- ◆ *All rights to make technical changes reserved.*

Component fitting,

Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶, page 21

Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008, page 22

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008, page 24

1.1 Component fitting, Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶

- Disconnect the battery.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 27; starter motor, power supply, ACC
- Remove the steering wheel complete with airbag unit.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 48; overview of steering column fitting
- Remove the steering column trim.
- ⇒ Interior bodywork fitting; Repair Group 68; interior fittings; shelves, covers and trim panels
- Remove the existing indicator switch and replace with the supplied indicator switch.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 94; exterior lights, lamps and switches

Only vehicles without MFD:

- Remove the existing steering column electronics control unit and replace with the supplied control unit.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 94; exterior lights, lamps and switches

Only vehicles without a diagnostic wire:



Note

Dependent on the vehicle, year of manufacture and accessories, the diagnostic wire may already be fitted. Check whether the diagnostic wire is already fitted by unlocking and pulling out the black connector (see page 4, figure 2) from the steering column electronics control unit. If the chamber PIN 13 of the connector housing is occupied, then the diagnostic wire is already fitted. In this case, refit the connector to the steering columns electronics control unit and then carry out the concluding work before activating ACC through ⇒ page 24.

- Remove the wiper system.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 92; windscreen wiper and washer system
- Remove the front left foot well trim.
- ⇒ Interior bodywork fitting; Repair Group 68; interior fittings; shelves, covers and trim panels
- Undo the fuse box.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 97; wiring



Page 2 - figure 1

- Unscrew the securing nuts from the water box -arrow- and take off the cover from the E-box coupling point.

Page 2 - figure 2

- Slide the latch to the right -arrow- and disconnect the connector T12b (blue).
- To improve access to the E-box, remove the fuse box.

Page 3 - figure 1

- Unclip the blue connector T12b -arrow- (blue) to the interior from the E-box.

Page 3 - figure 2

- Unlock the connector clip T12b (blue) -arrow-.

Page 3 - figure 3

- Push the supplied diagnostic wire into the PIN 4 chamber of the connector T12b until it audibly engages.
- Relock the connector housing (see page 3, figure 2).
- Fit the connector housing in reverse sequence in the E-box (see Page 3, Fig. 1).
- Fit and lock the connector T12b (blue) in the reverse sequence (see page 2, fig. 2).
- Fit the E-box coupling position cover in the water box in reverse sequence (see Page 2, Fig. 1).

Page 3 - figure 4

- Route the diagnostic wire along the main wiring harness over the side trim of the fuse box in the direction of the steering column and secure using a supplied cable tie -arrow-.

Page 4 - figure 1

- Open the locks -arrows- for the existing cable guide beneath the steering column and insert the control cable within.
- Route the diagnostic wire up to the steering column electronics control unit.
- Re-close the cable guide.
- Using one of the supplied cable ties -1-, secure the diagnostic wire close to the steering column bearing bracket.
- Secure the wire with the supplied cable ties -2- to the existing wiring harness.

Page 4 - figure 2

- Unlock the connector T20b (black) from the steering column electronics control unit and pull it out.
- Unlock the connector T20b, by raising the lug -arrow- with a screwdriver and pulling the catch away from the connector.

Page 4 - Fig. 3

- Push the diagnostic wire -1- into the PIN 13 chamber of the connector housing, until you feel the plug contact engaging.
- Push the catch (see page 4, fig. 2) onto the connector housing until it audibly engages.
- Secure the wire with the remaining supplied cable ties so that it is free from kinks and unable to rub.
- Fit and lock connector T20b (black) to the steering column electronics control unit.

Continuance for all vehicles:

- Carry out the concluding work and activation of the ACC ⇒ page 24

1.2 Component fitting, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Disconnect the battery.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 27; starter motor, power supply, ACC
- Remove the wiper system.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 92; windscreen wiper and washer system
- Remove the steering wheel complete with airbag unit.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 48; overview of steering column fitting
- Remove the steering column trim.
- ⇒ Interior bodywork fitting; Repair Group 68; interior fittings; shelves, covers and trim panels
- Remove the existing indicator switch and replace with the supplied indicator switch.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 94; exterior lights, lamps and switches

Only vehicles without MFD:

- Remove the existing steering column electronics control unit and replace with the supplied electronics module.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 94; exterior lights, lamps and switches

Continuance for all vehicles:

- Remove the front left foot well trim.
- ⇒ Interior bodywork fitting; Repair Group 68; interior fittings; shelves, covers and trim panels
- Undo the fuse box.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 97; wiring

Page 5 - figure 1

- Unscrew the securing nuts from the water box -arrow- and take off the cover from the E-box coupling point.

Page 5 - figure 2**Note**

The Caddy E-box does not have a locking lug, the connector can be disconnected and unclipped in the normal manner.

Page 6 - figure 1

- To improve access to the E-box, remove the fuse box.
- Unclip the blue connector T12b -arrow- (blue) to the interior from the E-box.

Page 6 - figure 2

- Unlock the connector clip T12b (blue) -arrow-.

Page 6 - Fig. 3

- Push the supplied diagnostic wire into the PIN 4 chamber of the connector T12b until it audibly engages.
- Relock the connector housing (see page 6, figure 2).
- Fit the connector housing in reverse sequence in the E-box (see Page 6, Fig. 1).
- Fit the connector T12b (blue) in the reverse sequence (see page 5, fig. 2).
- Fit the E-box coupling position cover in the water box in reverse sequence (see Page 5, Fig. 1).

Page 6 - figure 4

- Route the diagnostic wire along the main wiring harness over the side trim of the fuse box in the direction of the steering column and secure using a supplied cable tie -arrow-.

Page 7 - figure 1

- Clip open the cable guide -arrow-.
- Route the diagnostic cable through the cable guide and then re-close the cable guide.
- Secure the diagnostic wire to the existing wiring with the supplied cable ties -1-, -2- and -3-.

Page 7 - figure 2

- Unlock connector T20b (black) at the steering column electronics control unit and pull off.
- Unlock the connector T20b, by raising the lug -arrow- with a screwdriver and pulling the catch away from the connector.

Page 7 - Fig. 3

- Push the diagnostic wire -1- into the PIN 13 chamber of the connector housing, until you feel the plug contact engaging.
- Push the catch (see page 7, fig. 3) onto the connector housing until it audibly engages.
- Secure the wire with the remaining supplied cable ties so that it is free from kinks and unable to rub.
- Fit and lock connector T20b (black) to the steering column electronics control unit.
- Carry out the concluding work and activation of the ACC ⇒ page 24



1.3 Component fitting,

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008

- Disconnect the battery.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 27; starter motor, power supply, ACC
- Remove the steering wheel complete with airbag unit.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 48; overview of steering column fitting
- Remove the steering column trim.
- ⇒ Interior bodywork fitting; Repair Group 68; interior fittings; shelves, covers and trim panels
- Remove the existing indicator switch and replace with the supplied indicator switch.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 94; exterior lights, lamps and switches

Only vehicles without MFD:

- Remove the existing steering column electronics control unit and replace with the supplied electronics module.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 94; exterior lights, lamps and switches

Continuance for all vehicles:

- Carry out the concluding work and activation of the ACC ⇒ page 24

2 Concluding work and activation of the ACC

- Fit the steering column trim, the steering wheel and, if necessary, the left foot well trim as well as the wiper system in reverse sequence.
- Connect the battery.
- ⇒ Electrical system; Repair Group 27; starter motor, power supply, ACC.



Note

- ◆ *After disconnecting the battery, ensure that the vehicle accessories (radio, clock, electrical window lift) are checked in accordance with the workshop manual and / or the instruction manual.*
- ◆ *After fitting is completed, the ESP light may illuminate. In this case, basic setting of the steering angle sensor - G85- must be carried out.*

Page 8 - figure 1

- Stick the supplied "ACC" sticker where it can be seen in the vicinity of the diagnostics connector.
- Encode the steering column control unit (ACC) with the vehicle diagnostic, Measurement & Information System in the "Guided Troubleshooting" dependent on accessories fitted.
- Activate Automatic Cruise Control in the engine control unit using the vehicle diagnostics, Measurement & Information system in the "Guided Troubleshooting".



Note

- ◆ *In the Caddy, the control light in the combination instrument for the ACC is independent of the accessories fitted.*
- ◆ *Dependent on the version of the combination instrument, activation of ACC will be indicated by illumination of the ACC light or by the switch position of the blinker switch.*
- Take the vehicle for a test drive and check that automatic cruise control (ACC) switches off when the clutch or brake pedal are used.



Istruzioni di montaggio

Regolatore di velocità (GRA), Volkswagen

1KO 054 690 A
1KO 054 691 A
1KO 054 692

In dotazione:

- ◆ 1 x Adesivo "GRA"
- ◆ 1 x Interruttore lampeggiante
- ◆ 1 x Linea di diagnosi
- ◆ 1 x Materiale per il fissaggio
- ◆ 1 x Centralina per elettronica piantone dello sterzo (sono per i veicoli senza indicatore multifunzioni MFA)
- ◆ 1 x Istruzioni di montaggio

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

- ◆ Chiave dinamometrica
- ◆ Sistema di diagnosi veicolo, di misurazione e di informazione
- ◆ Linea di diagnosi VAS 5051/6A

1 Procedura:



Nota

- ◆ Il montaggio del regolatore di velocità (GRA) originale deve essere eseguito da un'officina specializzata. Un montaggio non idoneo può provocare danni al veicolo o al regolatore di velocità (GRA).
- ◆ I lavori da eseguire sul veicolo, descritti nelle presenti istruzioni di montaggio, possono eventualmente variare in base alle misure di restyling adottate. Così, per esempio, non sono da escludersi variazioni dei colori dei cavi o anche delle posizioni di montaggio. È perciò necessario attenersi sempre 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.
- ◆ Salvo modifiche tecniche.

Montaggio dei componenti,

Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶, Pagina 25

Caddy 2004 ▶ 2006, Caddy Maxi 2008, Pagina 26

Touran 2004 ▶, Golf Plus 2005 ▶ 2008, Jetta 2006 ▶, Golf 2006 ▶ 2008, Caddy 2006 ▶ 2008, Pagina 28

1.1 Montaggio dei componenti, Golf 2004 ▶ 2006, Cross Golf 2007 ▶, Tiguan 2008, Eos 2006 ▶

- Scollegare la batteria.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 27; Mot. avviamento, alimentazione elettrica, GRA
- Smontare il volante con l'unità airbag.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 48; Panoramica di montaggio piantone dello sterzo
- Rimuovere il rivestimento del piantone.
- ⇒ Carrozzeria - Lavori di montaggio - Interno; gr. rip. 68; Equipaggiamento interno, portaoggetti, coperture e mascherine
- Smontare l'interruttore lampeggiante presente e sostituirlo con l'interruttore lampeggiante compreso nella fornitura.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 94; Plafoniera, lampadine, interruttori - Esterno

Solo per i veicoli senza MFA:

- Smontare la centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo e sostituirla con la centralina compresa nella fornitura.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 94; Plafoniera, lampadine, interruttori - Esterno

Solo per i veicoli con linea di diagnosi:



Nota

A seconda del tipo di veicolo, dell'anno di costruzione e dell'allestimento, la linea di diagnosi può in alcuni casi essere già installata sul veicolo. Verificare se la linea di diagnosi è già installata, sbloccando ed estraendo il connettore nero (cfr. Pagina 4, Fig. 2) sulla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo. Se la camera PIN 13 dell'alloggiamento per spine è occupata, la linea di diagnosi è già presente sul veicolo. In questo caso montare nuovamente il connettore sulla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo ed eseguire i lavori conclusivi e l'attivazione del GRA ⇒ Pagina 28.

- Smontare l'impianto lavacrystallo.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 92; Impianto tergilavacrystallo



- Rimuovere la copertura del vano piedi di sinistra.
- ⇒ Carrozzeria – Lavori di montaggio - Interno; gr. rip. 68; Equipaggiamento interno, portaoggetti, coperture e mascherine
- Allentare il portarelè.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip.97; Cablaggi

Pagina 2 - Figura 1

- Nella vaschetta svitare i dadi di fissaggio -frecce- ed estrarre la copertura del punto di accoppiamento E-box.

Pagina 2 - Figura 2

- Spostare il blocco verso destra -freccia- e staccare il connettore T12b (blu).
- Smontare eventualmente il portarelè per favorire una migliore accessibilità della E-box.

Pagina 3 - Figura 1

- Rimuovere il connettore T1 2b (blu) -freccia- verso l'abitacolo dalla E-box.

Pagina 3 - Figura 2

- Sbloccare il bloccaggio del connettore T12B (blu) -freccia-.

Pagina 3 - Figura 3

- Inserire la linea di diagnosi compresa nella fornitura nella camera PIN 4 del connettore T12b fino a udire lo scatto in posizione.
- Bloccare nuovamente l'alloggiamento del connettore (cfr. Pagina 3, Fig. 2).
- Montare la scatola del connettore nell'ordine inverso nella E-box (vedere Pagina 3, Fig. 1).
- Montare e bloccare il connettore T12b (blu) nella sequenza inversa (cfr. Pagina 2, Fig. 2).
- Montare la copertura del punto di accoppiamento E-box nella vaschetta nella sequenza inversa (cfr. Pagina 2, Fig. 1).

Pagina 3 - Figura 4

- Posare la linea di diagnosi lungo il fascio di cavi principale attraverso il rivestimento laterale del portarelè nella direzione del piantone dello sterzo e fissarla con un serracavo -freccia- compreso nella fornitura.

Pagina 4 - Figura 1

- Aprire i bloccaggi -frecce- del passacavo presente sotto al piantone dello sterzo e posare il cavo di comando.
- Posare la linea di diagnosi fino alla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo.
- Richiudere il passacavo.
- Fissare la linea di diagnosi con un serracavo -1- in dotazione nella zona del supporto cuscinetto del piantone dello sterzo.
- Fissare la linea con serracavo -2- in dotazione al fascio di cavi esistente.

Pagina 4 - Figura 2

- Sbloccare il connettore T20b (nero) sulla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo ed estrarlo.
- Sbloccare il connettore T20b, sollevando la sporgenza -freccia- con un cacciavite e estraendo il blocco.

Pagina 4 - Figura 3

- Inserire la linea di diagnosi -1- nella camera PNI 13 della scatola del connettore fino ad udire lo scatto del contatto.
- Spingere il blocco (cfr. Pagina 4, Fig. 2) nuovamente nell'alloggiamento del connettore fino ad udire lo scatto.
- Fissare la linea con i restanti serracavi in dotazione senza piegature e graffiature.
- Montare e bloccare il connettore T20b (nero) sulla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo.

Ulteriori procedure per tutti i veicoli:

- Svolgere i lavori conclusivi e l'attivazione del GRA ⇒ Pagina 28

1.2 Montaggio dei componenti, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Scollegare la batteria.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 27; Mot. avviamento, alimentazione elettrica, GRA
- Smontare l'impianto tergilavacrystallo.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 92; Impianto tergilavacrystallo
- Smontare il volante con l'unità airbag.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 48; Panoramica di montaggio piantone dello sterzo
- Rimuovere il rivestimento del piantone dello sterzo.
- ⇒ Carrozzeria – Lavori di montaggio - Interno; gr. rip. 68; Equipaggiamento interno, portaoggetti, coperture e mascherine



- Smontare l'interruttore lampeggiante presente e sostituirlo con l'interruttore lampeggiante compreso nella fornitura.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 94; Plafoniera, lampadine, interruttori - Esterno

Solo per i veicoli senza MFA:

- Smontare la centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo e sostituirla con il modulo elettronico in dotazione.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 94; Plafoniera, lampadine, interruttori - Esterno

Ulteriori procedure per tutti i veicoli:

- Rimuovere la copertura del vano piedi anteriore vdi sinistra.
- ⇒ Carrozzeria – Lavori di montaggio - Interno; gr. rip. 68; Equipaggiamento interno, portaoggetti, coperture e mascherine
 - Allentare il portarelè.

⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 97; Cablaggi

Pagina 5 - Figura 1

- Nella vaschetta svitare i dadi di fissaggio -freccie- ed estrarre la copertura del punto di accoppiamento E-box.

Pagina 5 - Figura 2



Nota

La E-box Caddy non contiene coprigiunti di bloccaggio, i connettori possono essere staccati come di consueto ed estratti dai fermagli.

Pagina 6 - Figura 1

- Smontare eventualmente il portarelè per favorire una migliore accessibilità della E-box.
- Rimuovere il connettore T1 2b (blu) -freccia- verso l'abitacolo dalla E-box.

Pagina 6 - Figura 2

- Sbloccare il bloccaggio del connettore T12B (blu) -freccia-.

Pagina 6 - Figura 3

- Inserire la linea di diagnosi compresa nella fornitura nella camera PIN 4 del connettore T12b fino a udirne lo scatto in posizione.
- Bloccare nuovamente l'alloggiamento del connettore (cfr. Pagina 6, Fig. 2).
- Montare l'alloggiamento del connettore nell'ordine inverso nella E-box (vedere Pagina 6, Figura 1).
- Montare il connettore T12b (blu) nella sequenza inversa (cfr. Pagina 5, Fig. 2).
- Montare la copertura del punto di accoppiamento E-box nella vaschetta nella sequenza inversa (cfr. Pagina 5, Fig. 1).

Pagina 6 - Figura 4

- Posare la linea di diagnosi lungo il fascio di cavi principale attraverso il rivestimento laterale del portarelè nella direzione del piantone dello sterzo e fissarla con un serracavo -freccia- compreso nella fornitura.

Pagina 7 - Figura 1

- Agganciare il passacavo -freccia-.
- Posare la linea di diagnosi nel passacavo e richiuderlo.
- Fissare la linea di diagnosi con serracavi ai cavi esistenti -1-, -2- e -3- in dotazione.

Pagina 7 - Figura 2

- Sbloccare il connettore T20b (nero) sulla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo ed estrarlo.
- Sbloccare il connettore T20b, sollevando la sporgenza - freccia - con un cacciavite e estraendo il blocco.

Pagina 7 - Figura 3

- Inserire la linea di diagnosi -1- nella camera PNI 13 dell'alloggiamento del connettore fino ad udirne lo scatto del contatto.
- Spingere il blocco (cfr. Pagina 7, Fig. 3) nuovamente nell'alloggiamento del connettore fino ad udirne lo scatto.
- Fissare il cavo con i restanti serracavi in dotazione senza piegature e graffiature.
- Montare e bloccare il connettore T20b (nero) sulla centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo.
- Svolgere i lavori conclusivi e l'attivazione del GRA ⇒ Pagina 28



1.3 Montaggio dei componenti,

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008

- Scollegare la batteria.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 27; Mot. avviamento, alimentazione elettrica, GRA
- Smontare il volante con l'unità airbag.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 48; Panoramica di montaggio volante
- Rimuovere il rivestimento del piantone dello sterzo.
- ⇒ Carrozzeria – Lavori di montaggio - Interno; gr. rip. 68; Equipaggiamento interno, portaoggetti, coperture e mascherine
- Smontare l'interruttore lampeggiante presente e sostituirlo con quello compreso nella fornitura.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 94; Plafoniera, lampadine, interruttori - Esterno

Solo per i veicoli senza MFA:

- Smontare la centralina per l'elettronica del piantone dello sterzo e sostituirla con il modulo elettronico in dotazione.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 94; Plafoniera, lampadine, interruttori - Esterno

Ulteriori procedure per tutti i veicoli:

- Svolgere i lavori conclusivi e l'attivazione del GRA ⇒ Pagina 28

2 Lavori conclusivi e attivazione del GRA

- Montare nella sequenza inversa il rivestimento del piantone dello sterzo, il volante ed ev. la copertura del vano piedi di sinistra nonché l'impianto tergilavatergicristalli.
- Collegare la batteria.
- ⇒ Impianto elettrico; gr. rip. 27; Mot. avviamento, alimentazione elettrica, GRA

Nota

- ◆ *Dopo il collegamento della batteria occorre assicurarsi che gli allestimenti del veicolo (radio, orologio, alzacristalli elettrico) siano controllati in base alla guida riparazioni e / o alle istruzioni per l'uso).*
- ◆ *A montaggio avvenuto la spia di controllo per l'ESP potrebbe accendersi. In questo caso occorre eseguire l'impostazione di base del sensore dell'angolo di sterzata -G85-.*

Pagina 8 - Figura 1

- Applicare l'etichetta adesiva "GRA" in dotazione ben visibile in prossimità del connettore di diagnosi.
- Codificare la centralina del piantone dello sterzo (GRA) con il sistema di diagnosi del veicolo, di misura e di informazione nella „Ricerca guasti guidata“ in base all'allestimento.
- Attivare il regolatore della velocità nella centralina motore con il sistema di diagnosi del veicolo, di misura e di informazione nella "Ricerca guasti guidata".

Nota

- ◆ *Nel Caddy la spia di controllo nello strumento combinato per il GRA dipende dall'allestimento.*
- ◆ *A seconda della variante degli strumenti combinati, il GRA attivato viene indicato con l'accensione delle spie GRA oppure tramite posizione di commutazione sull'interruttore lampeggiante.*
- Effettuare un giro di prova con il veicolo e verificare la disattivazione del regolatore di velocità (GRA) all'azionamento del pedale della frizione e / o del freno.



Montagehandleiding

Snelheidsregelaar, Volkswagen

1K0 054 690 A
1K0 054 691 A
1K0 054 692

Inhoud van de verpakking:

- ◆ 1 x sticker "Snelheidsregelaar"
- ◆ 1 x knipperschakelaar
- ◆ 1 x diagnoseleiding
- ◆ 1 x bevestigingsmateriaal
- ◆ 1 x besturingstoestel voor stuurkolomelektronica (alleen bij voertuigen zonder multifunctioneel display)
- ◆ 1 x montagehandleiding

Benodigd speciaal gereedschap, test- en meettoestellen alsook hulpmiddelen:

- ◆ Momentsleutel
- ◆ Voertuigdiagnose, meet- en informatiesysteem
- ◆ Diagnoseleiding VAS 5051/6A

1 Werkwijze:



Tip

- ◆ De adapterset van de originele snelheidsregelaar moet in een werkplaats ingebouwd worden. Ondeskundige inbouw kan schade aan het voertuig of de snelheidsregelaar veroorzaken.
- ◆ De in deze montagehandleiding beschreven uit te voeren werkzaamheden aan het voertuig kunnen door modelonderhoudsmaatregelen onder bepaalde omstandigheden veranderen. Op die manier zijn bijvoorbeeld wijzigingen van de leidingkleuren of ook van de inbouwplaatsen niet uit te sluiten. Neem daarom ook altijd het actuele stroomschema resp. de actuele reparatiehandleidingen van het voertuig in acht.
- ◆ Bevestig de leidingen zodanig, dat zij niet in contact kunnen komen met de draaiende of andere bewegende delen van het voertuig en zodat het schuren tegen scherpe plaat- of kunststofdelen uitgesloten wordt.
- ◆ Technische wijzigingen voorbehouden.

Montage van de bouwdelen,

Golf 2004 ► 2006, Cross Golf 2007 ►, Tiguan 2008, Eos 2006 ►, blz. 29

Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008, blz. 30

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008, blz. 32

1.1 Montage van de bouwdelen, Golf 2004 ► 2006, Cross Golf 2007 ►, Tiguan 2008, Eos 2006 ►

- Klem de accu af.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 27; starter, stroomvoorziening, snelheidsregelaar
- Demonteer het stuurwiel met airbageenheid.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 48; montageoverzicht stuurwiel
- Verwijder de stuurbekleding.
- ⇒ Carrosseriemontagewerkzaamheden binnen; rep.-gr. 68; binnenuitrusting; aflegvakken, afdekkingen en afschermingen
- Demonteer de voorhanden knipperschakelaar en vervang hem door de bijgeleverde knipperschakelaar.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 94; lichten, lampen, schakelaars buiten

Alleen voertuigen zonder multifunctioneel display:

- Demonteer het voorhanden besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica en vervang het door het bijgeleverde besturingstoestel.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 94; lichten, lampen, schakelaars buiten

Alleen voertuigen zonder diagnoseleiding:



Tip

Afhankelijk van het voertuig, het bouwjaar en de uitrusting kan de diagnoseleiding soms al in het voertuig ingebouwd zijn. Controleer of de diagnoseleiding al ingebouwd is door de zwarte stekker (zie blz. 4, afb. 2) aan het besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica te ontgrendelen en af te trekken. Als de kamer PIN 13 van de stekkerbehuizing bezet is, bevindt de diagnoseleiding zich al in het voertuig. Monteer in dit geval de stekker opnieuw aan het besturingsapparaat voor de stuurkolomelektronica en voer de afsluitende werkzaamheden en activering van de snelheidsregelaar uit ⇒ blz. 32.

- Demonteer de wisserinstallatie.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 92; ruitenwisser- en wasinstallatie



-
- Verwijder de voertuimteafdekking vooraan links.
 - ⇒ Carrosseriemontagewerkzaamheden binnen; rep.-gr.68; binnenuitrusting; aflegvakken, afdekkingen en afschermingen
 - Maak de relaisdrager los.
 - ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr.97; leidingen

Blz. 2, afb. 1

- Schroef in de waterkast de bevestigingsmoeren -pijl- af en neem de afdekking van de koppelplaats E-box.

Blz. 2, afb. 2

- Verschuif de grendel naar rechts -pijl- en maak de steekverbinding T12b (blauw) los.
- Demonteer, voor een betere toegankelijkheid van de E-box, evt. de relaisdrager.

Blz. 3, afb. 1

- Maak de steekverbinding T12b (blauw) -pijl- naar de binnenruimte uit de E-box los.

Blz. 3 afb. 2

- Ontgrendel de stekkervergrendeling T12b (blauw) -pijl-.

Blz. 3, afb. 3

- Steek de bijgeleverde diagnoseleiding in kamer PIN 4 van de stekker T12b tot hij hoorbaar vastklikt.
- Vergrendel de stekkerbehuizing opnieuw (zie blz. 3, afb. 2).
- Monteer de stekkerbehuizing in de omgekeerde volgorde in de E-box (zie blz. 3, afb. 1).
- Monteer en vergrendel de steekverbinding T12b (blauw) in de omgekeerde volgorde (zie blz. 2, afb. 2).
- Monteer de afdekking van de koppelplaats E-box in de waterkast in omgekeerde volgorde (zie blz. 2, afb. 1).

Blz. 3 afb. 4

- Plaats de diagnoseleiding langs de hoofdleidingstreng via de zijbekleding van de relaisdrager in de richting van de stuurkolom en bevestig met een bijgeleverde kabelbinder -pijl-.

Blz. 4, afb. 1

- Open de vergrendelingen -pijl- van het voorhanden kabeltraject onder de stuurkolom en leg de stuurleiding erin.
- Plaats de diagnoseleiding tot aan het besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica.
- Sluit het kabeltraject opnieuw.
- Bevestig de diagnoseleiding met de bijgeleverde kabelbinder -1- uit de in het bereik van het lagerbok van de stuurkolom.
- Bevestig de leiding met de bijgeleverde kabelbinders -2- aan de voorhanden leidingen -pijl-.

Blz. 4 afb. 2

- Ontgrendel de stekker T20b (zwart) aan het besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica en trek hem af.
- Ontgrendel de stekker T20b door de vergrendelingsnok -pijl- met een schroevendraaier op te tillen en de grendel van de stekker af te trekken.

Blz. 4 - afb. 3

- Steek de diagnoseleiding -1- in kamer PIN 13 van de stekkerbehuizing tot het steekcontact voelbaar vastklikt.
- Schuif de grendel (zie blz. 4, afb. 2) opnieuw op de stekkerbehuizing tot hij hoorbaar vastklikt.
- Bevestig de leiding met de resterende bijgeleverde kabelbinder knik- en schuurvrij.
- Monteer en vergrendel de stekker T20b (zwart) aan het besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica.

Vervolg voor alle voertuigen:

- Voer de afsluitende werkzaamheden en de activering van de snelheidsregelaar uit ⇒ blz. 32

1.2 Montage van de bouwdelen, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Klem de accu af.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 27; starter, stroomvoorziening, snelheidsregelaar
- Demonteer de wisserinstallatie.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 92; ruitenwisser- en wasinstallatie
- Demonteer het stuurwiel met airbageenheid.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 48; montageoverzicht stuurwiel
- Verwijder de stuurbekleding.
- ⇒ Carrosseriemontagewerkzaamheden binnen; rep.-gr. 68; binnenuitrusting; aflegvakken, afdekkingen en afschermingen
- Demonteer de voorhanden knipperschakelaar en vervang hem door de bijgeleverde knipperschakelaar.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 94; lichten, lampen, schakelaars buiten

Alleen voertuigen zonder multifunctioneel display:

- Demonteer het voorhanden besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica en vervang het door de bijgeleverde elektronische module.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 94; lichten, lampen, schakelaars buiten

Vervolg voor alle voertuigen:

- Verwijder de voertuimteafdekking vooraan links.
- ⇒ Carrosseriemontagewerkzaamheden binnen; rep.-gr. 68; binnenuitrusting; aflegvakken, afdekkingen en afschermingen
 - Maak de relaisdrager los.

⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 97; leidingen;

Blz. 5, afb. 1

- Schroef in de waterkast de bevestigingsmoeren -pijl- af en neem de afdekking van de koppelplaats E-box.

Blz. 5 afb. 2**Tip**

De E-box Caddy bevat geen vergrendelingslippen, de stekkers kunnen zoals gebruikelijk gescheiden en losgemaakt worden.

Blz. 6, afb. 1

- Demonteer, voor een betere toegankelijkheid van de E-box, evt. de relaisdrager.
- Maak de steekverbinding T12b (blauw) -pijl- naar de binnenruimte uit de E-box los.

Blz. 6 afb. 2

- Ontgrendel de stekkervergrendeling T12b (blauw) -pijl-.

Blz. 6 - afb. 3

- Steek de bijgeleverde diagnoseleiding in kamer PIN 4 van de stekker T12b tot hij hoorbaar vastklikt.
- Vergrendel de stekkerbehuizing opnieuw (zie blz. 6, afb. 2).
- Monteer de stekkerbehuizing in de omgekeerde volgorde in de E-box (zie blz. 6, afb. 1).
- Monteer de steekverbinding T12b (blauw) in de omgekeerde volgorde (zie blz. 5, afb. 2).
- Monteer de afdekking van de koppelplaats E-box in de waterkast in omgekeerde volgorde (zie blz. 5, afb. 1).

Blz. 6 afb. 4

- Plaats de diagnoseleiding langs de hoofdleidingstreng via de zijbekleding van de relaisdrager in de richting van de stuurkolom en bevestig met een bijgeleverde kabelbinder -pijl-.

Blz. 7, afb. 1

- Bevestig het kabeltraject -pijl-.
- Plaats de diagnoseleiding in het kabeltraject en sluit het kabeltraject opnieuw.
- Bevestig de diagnoseleiding met de bijgeleverde kabelbinders -1-, -2- en -3- aan voorhanden leidingen.

Blz. 7 afb. 2

- Ontgrendel de stekker T20b (zwart) aan het besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica en trek hem af.
- Ontgrendel de stekker T20b door de vergrendelingsnok -pijl- met een schroevendraaier op te tillen en de grendel van de stekker af te trekken.

Blz. 7 - afb. 3

- Steek de diagnoseleiding -1- in kamer PIN 13 van de stekkerbehuizing tot het steekcontact voelbaar vastklikt.
- Schuif de grendel (zie blz. 7, afb. 3) opnieuw op de stekkerbehuizing tot hij hoorbaar vastklikt.
- Bevestig de leiding met de resterende bijgeleverde kabelbinder knik- en schuurvrij.
- Monteer en vergrendel de stekker T20b (zwart) aan het besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica.
- Voer de afsluitende werkzaamheden en de activering van de snelheidsregelaar uit ⇒ blz. 32



1.3 Montage van de bouwdelen,

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008

- Klem de accu af.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 27; starter, stroomvoorziening, snelheidsregelaar
- Demonteer het stuurwiel met airbageenheid.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 48; montageoverzicht stuurwiel
- Verwijder de stuurbekleding.
- ⇒ Carrosseriemontagewerkzaamheden binnen; rep.-gr. 68; binnenuitrusting; aflegvakken, afdekkingen en afschermingen
- Demonteer de voorhanden knipperschakelaar en vervang hem door de bijgeleverde knipperschakelaar.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 94; lichten, lampen, schakelaars buiten

Alleen voertuigen zonder multifunctioneel display:

- Demonteer het voorhanden besturingstoestel voor de stuurkolomelektronica en vervang het door de bijgeleverde elektronische module.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 94; lichten, lampen, schakelaars buiten

Vervolg voor alle voertuigen:

- Voer de afsluitende werkzaamheden en de activering van de snelheidsregelaar uit ⇒ blz. 32

2 Afsluitende werkzaamheden en activering van de snelheidsregelaar

- Monteer de stuurbekleding, het stuurwiel en evt. de voertuimteafdekking links alsook de wisserinstallatie in omgekeerde volgorde.
- Klem de accu aan.
- ⇒ Elektrische installatie; rep.-gr. 27; starter, stroomvoorziening, snelheidsregelaar

Tip

- ◆ *Na het aanklemmen van de accu moet ervoor gezorgd worden dat de voertuiguitrustingen (radio, klok, elektrische ramen) conform de reparatiehandleiding en / of de gebruiksaanwijzing gecontroleerd worden.*
- ◆ *Na het inbouwen kan het gebeuren dat het controlelampje voor ESP brandt. In dit geval moet de basisinstelling van de stuurhoeksensor -G85- uitgevoerd worden.*

Blz. 8, afb. 1

- Breng de bijgeleverde sticker "snelheidsregelaar" in de buurt van de diagnosestekker zichtbaar aan.
- Codeer het stuurkolombesturingstoestel (snelheidsregelaar) met het voertuigdiagnose-, meet- en informatiesysteem via het interactief foutzoeken naargelang de uitrusting.
- Activeer de snelheidsregelaar in het motorbesturingstoestel met het voertuigdiagnose-, meet- en diagnosesysteem via het interactief foutzoeken.

Tip

- ◆ *In de Caddy is het controlelampje in het combi-instrument voor de snelheidsregelaar afhankelijk van de uitrusting.*
- ◆ *Naargelang 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.



Monteringsanvisning

Automatisk hastighetsreglering (AHR), Volkswagen

1K0 054 690 A
1K0 054 691 A
1K0 054 692

Leveransomfång:

- ◆ 1 x dekal "AHR"
- ◆ 1 x blinkvisaromkopplare
- ◆ 1 x diagnosledning
- ◆ 1 x fastsättningsmaterial
- ◆ 1 x styrdon för rattaxelelektronik (endast för bilar utan FD)
- ◆ 1 x monteringsanvisning

Erforderliga specialverktyg, kontroll- och mätinstrument samt hjälpmedel:

- ◆ Momentnyckel
- ◆ Bildiagnos-, mät- o. informationssystem
- ◆ Diagnosledning VAS 5051/6A

1 Arbetsförlopp:

Observera

- ◆ *Inmonteringen av original automatisk hastighetsreglering (AHR) måste utföras av en specialverkstad. Osakkunnig montering kan leda till skador på fordonet eller den automatiska hastighetsregleringen (AHR).*
- ◆ *De i denna monteringsanvisning beskrivna arbetena, som skall göras på bilen, kan under vissa omständigheter eventuellt ändra sig genom modellvårdsåtgärder. På det viset kan till exempel ändringar på kabelfärger eller även monteringsställen inte uteslutas. Respektera därför alltid det aktuella kretsschemat resp. de aktuella reparationshandböckerna för bilen.*
- ◆ *Fäst alla kablar så att de inte kan komma i beröring med roterande eller andra rörliga delar på bilen och att det är uteslutet att de skaver mot vassa plåt- eller plastdelar.*
- ◆ *Vi förbehåller oss tekniska ändringar.*

Montering av komponenterna,

Golf 2004 ► 2006, Cross Golf 2007 ►, Tiguan 2008, Eos 2006 ►, sidan 33

Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008, sidan 34

Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008, sidan 36

1.1 Montering av komponenterna, Golf 2004 ► 2006, Cross Golf 2007 ►, Tiguan 2008, Eos 2006 ►

- Koppla från batteriet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 27; Startmotor, strömförsörjning, AHR
- Montera ur ratten med airbagenhet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 48; Monteringsöversikt rattaxel
- Ta bort rattaxelklädseln.
- ⇒ Karosseri-monteringsarbeten, inre, rep. grupp 68; Inre utrustning; förvaringsfack, kåpor och lister
- Montera ur den blinkvisaromkopplare som finns och ersätt den med blinkvisaromkopplaren som ingår i leveransen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 94; Lyktor, lampor, kontakter, yttre

Endast bilar utan FD:

- Montera ur styrdonet för rattaxelektroniken och ersätt det med styrdonet som ingår i leveransen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 94; Lyktor, lampor, kontakter, yttre

Endast bilar utan diagnosledning:

Observera

Beroende på fordon, årsmodell och utrustning kan diagnosledningen i bland redan vara monterad i bilen. Kontrollera om diagnosledningen redan är monterad, genom att regal upp och dra av den svarta stickförbindningen (jfr. sidan 4, bild 2) på styrdonet för rattaxelektroniken. När kammaren PIN 13 i stickförbindningshuset är upptagen, finns diagnosledningen redan i bilen. Montera i detta fall åter stickförbindningen på styrdonet för rattaxelektroniken och utför de avslutande arbetena och aktiveringen av AHR ⇒ sidan 36.

- Montera ur torkaranläggningen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 92; Vindrutetorkar- och tvättanläggning
- Montera ur golvutrymmespanelen framme till vänster.
- ⇒ Karosseri-monteringsarbeten, inre, rep. grupp 68; Inre utrustning; förvaringsfack, kåpor och lister
- Lossa relähallaren.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 97; Ledningar



Sidan 2 - bild 1

- Skruva i vattenavrinningslådan av fästmuttrarna -pilar- och ta av kåpan över kopplingsställe E-box.

Sidan 2 - bild 2

- Förskjut regeln åt höger -pil- och dra isär stickförbindningen T12b (blå).
- Montera vid behov ur relähallaren för att bättre komma åt E-boxen.

Sidan 3 - bild 1

- Lossa clipsen till stickförbindningen T12b (blå) -pil- till innerutrymmet från E-boxen.

Sidan 3 - bild 2

- Regla upp stickförbindningsreglingen T12b (blå) -pil-.

Sidan 3 - bild 3

- Stick in diagnosledningen som ingår i leveransen i kammare PIN 4 i stickförbindningen T12b tills den hörbart går i lås.
- Regla åter stickförbindningshuset (jfr. sidan 3, bild 2).
- Montera stickförbindningshuset i omvänd ordningsfölj i E-boxen (jfr. sidan 3, bild 1).
- Montera och regla stickförbindningen T12b (blå) i omvänd ordningsföljd (jfr. sidan 2, bild 2).
- Montera kåpan över kopplingsställe E-box i vattenavrinningslådan i omvänd ordningsföljd (jfr. sidan 2, bild 1).

Sidan 3 - bild 4

- Dra diagnosledningen längs huvudledningsknippet över sidokläseln till relähallaren i riktning mot rattaxeln och fäst den med ett buntband -pil- som ingår i leveransen.

Sidan 4 - bild 1

- Öppna reglingarna -pilar- till den förefintliga kabelstyrningen under rattaxeln och lägg in styrkabeln.
- Dra diagnosledningen till styrdonet för rattaxelelektronik.
- Förslut åter kabelstyrningen.
- Fäst diagnosledningen med ett buntband -1- från leveransomfånget i området vid rattaxelns lagerbock.
- Sätt fast kablén med buntbanden -2- som ingår i leveransen vid förefintligt ledningsknippe.

Sidan 4 - bild 2

- Regla upp stickförbindningen T20b (svart) på styrdonet för rattaxelelektronik och dra av den.
- Regla upp stickförbindningen T20b, genom att lyfta på klacken -pil- med en skruvmejsel och dra av regeln från stickförbindningen.

Sidan 4 - bild 3

- Stick in diagnosledningen -1- i kammare PIN 13 i stickförbindningshuset, tills stickförbindningskontakten kännbart går i lås.
- Skjut åter på regeln (jfr. sidan 4, bild 2) på stickförbindningshuset tills den hörbart går i lås.
- Fäst kabeln med de resterande buntbanden som ingår i leveransen utan att knäcka den och så att inget kan skava.
- Montera och regla stickförbindningen T20b (svart) på styrdonet för rattaxelelektronik.

Fortsättning för alla bilar:

- Utför de avslutande arbetena och aktiveringen av AHR ⇒ sidan 36

1.2 Montering av komponenterna, Caddy 2004 ► 2006, Caddy Maxi 2008

- Koppla från batteriet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 27; Startmotor, strömförsörjning, AHR
- Montera ur torkaranläggningen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 92; Vindrutetorkar- och tvättanläggning
- Montera ur ratten med airbagenhet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 48; Monteringsöversikt rattaxel
- Ta bort rattaxelklädseln.
- ⇒ Karosseri-monteringsarbeten, inre, rep. grupp 68; Inre utrustning; förvaringsfack, kåpor och lister
- Montera ur den blinkvisaromkopplare som finns och ersätt den med blinkvisaromkopplaren som ingår i leveransen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 94; Lyktor, lampor, kontakter, yttre

Endast bilar utan FD:

- Montera ur styrdonet för rattaxelelektroniken och ersätt det med elektronikmodulen som ingår i leveransen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 94; Lyktor, lampor, kontakter, yttre

Fortsättning för alla bilar:

- Montera ur golvutrymmespanelen framme till vänster.
- ⇒ Karosseri-monteringsarbeten, inre, rep. grupp 68; Inre utrustning; förvaringsfack, kåpor och lister
- Lossa reläholdaren.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 97; Ledningar

Sidan 5 - bild 1

- Skruva i vattenavrinningslådan av fästmuttrarna -pilar- och ta av kåpan över kopplingsställe E-box.

Sidan 5 - bild 2**Observera**

E-boxen Caddy innehåller inget uppreglingsverktyg, stickförbindningarna kan dras isär och klipsas ur som vanligt.

Sidan 6 - bild 1

- Montera vid behov ur reläholdaren för att bättre komma åt E-boxen.
- Lossa clipsen till stickförbindningen T12b (blå) -pil- till innerutrymmet från E-boxen.

Sidan 6 - bild 2

- Regla upp stickförbindningsreglingen T12b (blå) -pil-.

Sidan 6 - bild 3

- Stick in diagnosledningen som ingår i leveransen i kammare PIN 4 i stickförbindningen T12b tills den hörbart går i lås.
- Regla åter stickförbindningshuset (jfr. sidan 6, bild 2).
- Montera stickförbindningshuset i omvänd ordningsföljd i E-boxen (jfr. sidan 6, bild 1).
- Montera stickförbindningen T12b (blå) i omvänd ordningsföljd (jfr. sidan 5, bild 2).
- Montera kåpan över kopplingsställe E-box i vattenavrinningslådan i omvänd ordningsföljd (jfr. sidan 5, bild 1).

Sidan 6 - bild 4

- Dra diagnosledningen längs huvudledningsknippet över sidokläseln till reläholdaren i riktning mot rattaxeln och fäst den med ett buntband -pil- som ingår i leveransen.

Sidan 7 - bild 1

- Öppna clipsen på kabelstyrningen -pil-.
- Dra diagnosledningen i kabelstyrningen och förslut åter kabelstyrningen.
- Fäst diagnosledningen med buntbanden -1-, -2- och -3- som ingår i leveransen vid förefintliga kablar.

Sidan 7 - bild 2

- Regla upp stickförbindningen T20b (svart) på styrdonet för rattaxelelektronik och dra av den.
- Regla upp stickförbindningen T20b, genom att lyfta på klacken -pil- med en skruvmejsel och dra av regeln från stickförbindningen.

Sidan 7 - bild 3

- Stick in diagnosledningen -1- i kammare PIN 13 i stickförbindningshuset, tills stickförbindningskontakten kännbart går i lås.
- Skjut åter på regeln (jfr. sidan 7, bild 3) på stickförbindningshuset tills den hörbart går i lås.
- Fäst kabeln med de resterande buntbanden som ingår i leveransen utan att knäcka den och så att inget kan skava.
- Montera och regla stickförbindningen T20b (svart) på styrdonet för rattaxelelektronik.
- Utför de avslutande arbetena och aktivering av AHR ⇒ sidan 36



1.3 Montering av komponenterna, Touran 2004 ►, Golf Plus 2005 ► 2008, Jetta 2006 ►, Golf 2006 ► 2008, Caddy 2006 ► 2008

- Koppla från batteriet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 27; Startmotor, strömförsörjning, AHR
- Montera ur ratten med airbagenhet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 48; Monteringsöversikt rattaxel
- Ta bort rattaxelklädseln.
- ⇒ Karosseri-monteringsarbeten, inre, rep. grupp 68; Inre utrustning; förvaringsfack, kåpor och lister
- Montera ur den blinkvisaromkopplare som finns och ersätt den med blinkvisarna som ingår i leveransen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 94; Lyktor, lampor, kontakter, yttre

Endast bilar utan FD:

- Montera ur styrdonet för rattaxelektroniken och ersätt det med elektronikmodulen som ingår i leveransen.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 94; Lyktor, lampor, kontakter, yttre

Fortsättning för alla bilar:

- Utför de avslutande arbetena och aktiveringen av AHR ⇒ sidan 36

2 Avslutande arbeten och aktivering av AHR

- Montera rattaxelklädseln, ratten och ev. golvutrymmespanelen till vänster samt torkaranläggningen i omvänd ordningsföljd.
- Anslut batteriet.
- ⇒ Elsystem; rep. grupp 27; Startmotor, strömförsörjning, AHR.

Observera

- ◆ Efter anslutningen av batteriet måste ges akt på att bilutrustningarna (radio, klocka, elektriska fönsterhissar) kontrolleras i enlighet med reparationshandböckerna och / eller bruksanvisningen.
- ◆ Efter utförd inmontering kan det förekomma att kontrollampan till ESP lyser. I detta fall måste grundinställningen av givaren för styrvinkel -G85- göras.

Sidan 8 - bild 1

- Sätt fast dekalen "AHR" från leveransomfånget synligt i närheten av diagnosstickförbindningen.
- Koda rattaxelstyrdonet (AHR) med bildiagnos-, mät- och informationssystemet med den "styrda felsökningen" beroende av utrustningen.
- Aktivera den automatiska hastighetsregleringen i motorstyrdonet med bildiagnos-, mät och informationssystemet med den "styrda felsökningen".

Observera

- ◆ I Caddy är kontrollampan i kombiinstrumentet för AHR beroende av utrustningen.
- ◆ Allt efter variant på kombiinstrumentet visas aktiveringen av AHR genom att AHR-lampan tänds eller genom omkopplarläget på blinkvisaromkopplaren.
- Gör en provkörningen med bilen och kontrollera att den automatiska hastighetsregleringen (AHR) kopplas från när kopplings- resp. bromspedal trycks ner.