

D

**Einbauanleitung: Elektroanlage für
Anhängervorrichtung..... 4**

F

**Instructions de montage: Installation électrique pour
dispositif d'attelage 8**

GB

**Installation Instructions: Electrical System for Towing
Hitch..... 12**

I

**Istruzioni per l'installazione: Impianto elettrico per il
gancio di traino 16**

NL

Inbouwinstructie: Elektrische installatie voor trekhaak 20

CZ














**Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné
zařízení..... 24**

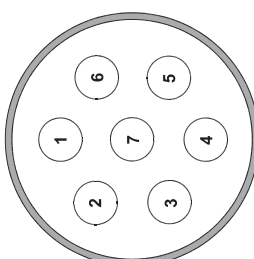
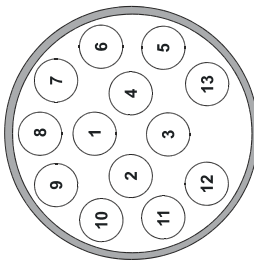
S

**Monteringsanvisning: Elektroanläggning för
släpvagnskoppling 28**

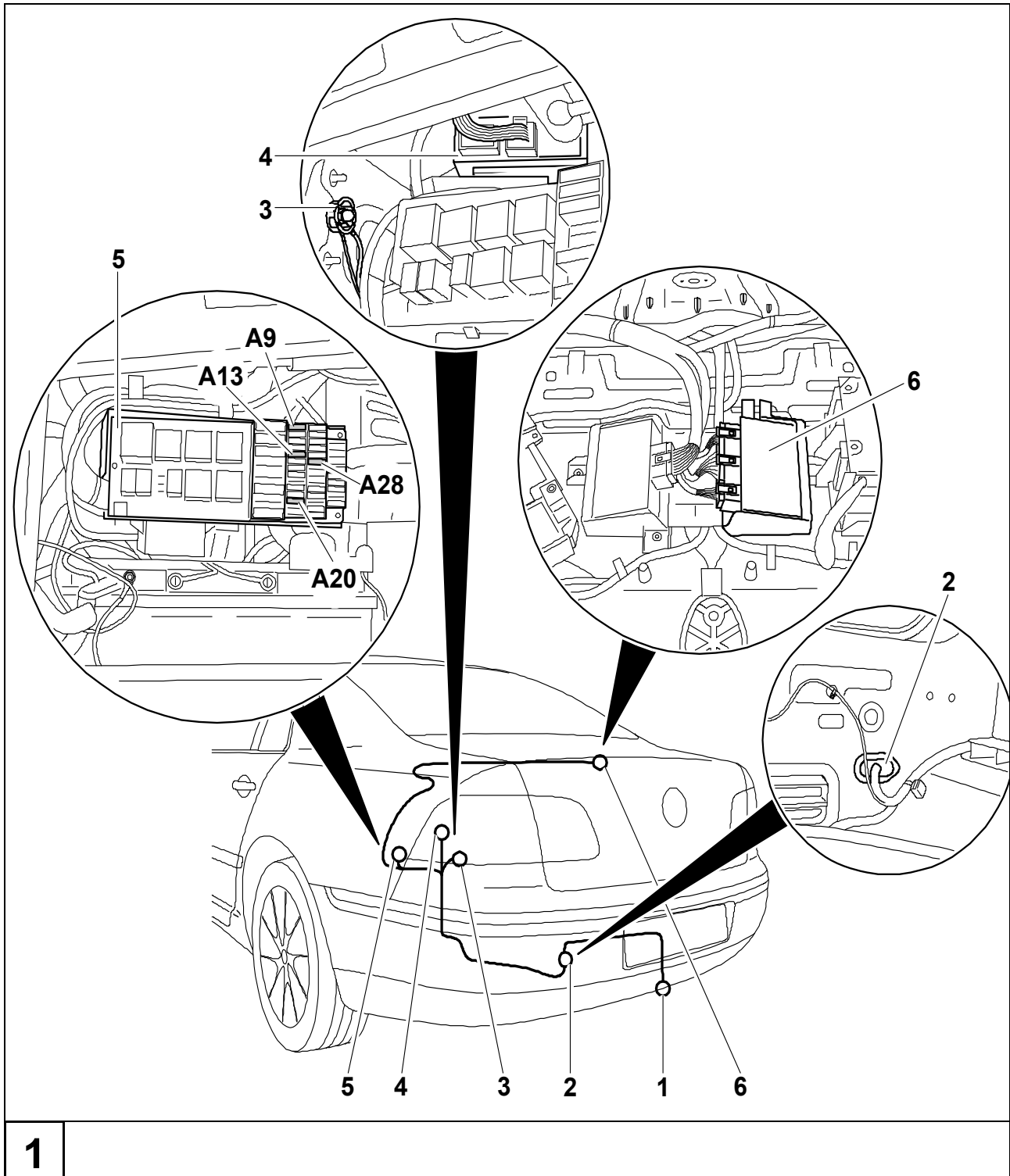
E

**Instrukcja montażu: Instalacja elektryczna haka
holowniczego 32**

DIN 11446	Leistung/ Power	D	PL	F	GB	I	NL	CZ	S
	1 Min. 5 W Max. 21 W	schwarz / weiß	czarny / biały	noir / blanc	black / white	nero / bianco	zwart / wit	černobílá	svart / vit
	2 Min. 5 W Max. 42 W	grau/weiß	szary / biały	gris / blanc	gray/ white	grigio / bianco	grijs / wit	Šedo / bílá	grá / vit
 (1-8)	3	braun	brązowy	marron	Brown	Marrone	Bruin	hnědá	brun
	4 Min. 5 W Max. 21 W	schwarz / grün	czarny / zielony	noir / vert	black / green	nero / verde	zwart / groen	černo zelená	svart / grön
	5 Min. 5 W Max. 20 W	grau / rot	szary / czerwony	gris / rouge	gray / red	grigio / rosso	grijs / rood	šedo červená	grá / röd
	6 Min. 5 W Max. 42 W	schwarz / rot	czarny / czerwony	noir / rouge	black / red	nero / rosso	zwart / rood	černo červená	svart / röd
	7 Min. 5 W Max. 20 W	grau / schwarz	szary / czarny	gris / noir	gray / black	grigio / nero	grijs / zwart	šedočerná	grá / svart
	8 Min. 5 W Max. 42 W	schwarz / blau	czarny / niebieski	noir / bleu	black / blue	nero / blu	zwart / blauw	Černo nomodný	svart / blau
 max. 20A +30	9	rot	czerwony	rouge	red	rosso	rood	červená	röd
 15A +15	10	gelb	žółty	jaune	yellow	giallo	geel	žlutá	gul
 (10)	11	braun / weiß	brązowy / biały	marron/ blanc	brown/ white	marrone/ bianco	bruin/ wit	hnědá bílá	brun/ vit
	12	--	--	--	--	--	--	--	--
 (9)	13	braun	brązowy	brun	brown	marrone	bruin	hnědá	brun



Westfalia		
321 495 300 113		VW Phaeton GP2 & GP3, ab Modelljahr 2009



1

D

Einbauanleitung: Elektroanlage für Anhängervorrichtung

Wichtige Hinweise

Vor Arbeitsbeginn die Einbauanleitung lesen.

Der Elektroeinbausatz darf nur von qualifiziertem Fachpersonal eingebaut werden.

Beachten Sie bei Montagearbeiten am Fahrzeug die aktuellen Reparaturleitfäden des Fahrzeuges.

Es ist sicherzustellen, dass für den VAS-Tester die neuste Software-Version zur Verfügung steht.



Vorsicht - Batterie abklemmen!

Beschädigung der KFZ-Elektronik, elektronisch gespeicherte Daten können verloren gehen.

Vor Arbeitsbeginn den Fehlerspeicher auslesen.

Ggf. ein Ruhestrom-Erhaltungsgerät verwenden.

► Hinweis

Bei der Montage auf folgende Punkte besonders achten:

- Leitungen dürfen weder eingeklemmt noch beschädigt sein.
- Alle Dichtungselemente ordnungsgemäß anbringen.
- Die Steckdosendichtung muss auf dem Isolierschlauch positioniert werden und nicht auf den Einzeladern.
- Leitungen so verlegen, dass diese weder am Fahrzeug scheuern noch abknicken.
- Leitungen nicht in unmittelbarer Nähe der Abgasanlage verlegen.

Der Ausfall einer Anhängerleuchte (auch die Blinkerleuchten, nicht Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte) wird durch die Lichtausfall-Kontrolle im Kombi-Instrument signalisiert. Eine zusätzliche Kontroll-Leuchte (C2) zur Kontrolle der Fahrtrichtungsanzeiger am Anhänger ist im Fahrzeug nicht vorhanden.

Bei Anhängerbetrieb wird die Nebelschlussleuchte des Zugfahrzeugs abgeschaltet.

Bei Anhängern ohne Nebelschlussleuchte muss diese nachgerüstet werden.

Ein Steckdosenadapter darf nur im Anhängerbetrieb genutzt werden. Nach dem Anhängerbetrieb den Steckdosenadapter entfernen.

Die Prüfung der Anhängerfunktionen mit einem Anhänger oder einem Prüfgerät mit Belastungswiderständen durchführen.

Technische Änderungen vorbehalten!

Elektrosatz einbauen

1. Batterie abklemmen.
2. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Im Kofferraum
 - Abdeckung des Kofferraumbodens
 - Ladekantenabdeckung
 - Verkleidung der linken Seite des Kofferraumes
 - Verkleidung unterhalb der Hutablage
3. In fahrzeugseitige Durchführungstülle (Abb. 1/2) kleines Loch einbringen.
4. Das Steckdosenende des Leitungssatzes durch dieses Loch nach außen zum Steckdosenhalteblech verlegen (Abb. 1/1).

Steckdose montieren

5. Die mitgelieferte Steckdosendichtung auf den Leitungsstrang aufziehen.
6. Die Einzelleitungen gemäß der *Steckdosenbelegung* (Tabelle 1) am Kontaktträger anschließen, im Steckdosengehäuse verrasten und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
7. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben am Halteblech (Abb. 1/1) festschrauben, Drehmoment max. 2,0 Nm.
8. Den Leitungsstrang entlang der Anhängervorrichtung bzw. dem vorhandenen Leitungsstrang mit Kabelbinder befestigen.

► Hinweis

- Eingebrachtes Loch in der Durchführungstülle (Abb. 1/2) mit beiliegender Dichtmasse, und anschließend mit Klebeband VW Nr. 103 113 01 fachgerecht gegen Feuchtigkeitseintritt abdichten!

Elektrosatz einbauen

9. Das Anhängeranschlussgerät oberhalb vom Relaisträger (Abb. 1/5) an die dafür vorgesehene Stelle (Abb. 1/4) befestigen.
10. Das rote 12-polige und schwarze 16-polige Steckergehäuse in die vorgesehenen Steckplätze des Anhängeranschlussgerätes stecken und verrasten.
11. Die braunen Leitungen mit den Ringösen an den fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/3) anschließen.
12. Den Leitungsstrang mit den roten Leitungen zum Sicherungsträger (Abb. 1/5) verlegen. 3 Schrauben in der Frontplatte lösen, Sicherungsträger herausziehen und Sekundärverriegelungen öffnen.
13. Leitung rot/schwarz in Sicherungsplatz 9, Leitung rot/blau in Sicherungsplatz 13 und Leitung rot in Sicherungsplatz 28 stecken.

14. Sicherungsplatz 20 bereits belegt: Vorhandene Sicherung aus Sicherungsplatz 20 entnehmen, abgesicherte Leitung aus Kammer A20 (Kl.15) entnehmen und in das am Leitungssatz befindliche 1-polige Gehäuse einsetzen. Die Einzelleitung schwarz/blau vom Leitungssatz in Kammer 20 am Sicherungsträger einsetzen. Die nun offenen 1-poligen Gehäuse zusammenstecken. Vorher entnommene Sicherung wieder einstecken.
15. Sicherungsplatz 20 frei: Die Einzelleitung schwarz/blau vom Leitungssatz in Kammer 20 am Sicherungsträger einsetzen. Beiliegende 5A-Sicherung einstecken.
16. Sekundärverriegelungen wieder schließen und die beiliegenden 15A-Sicherungen in die Steckplätze 9, 13 und 28 einsetzen. Sicherungsträger wieder festschrauben.
17. Den restlichen Leitungsstrang entlang der fahrzeugseitigen Leitungsstränge zum Steuergerät Heck (Abb. 1/6) unter der Hutablage verlegen.
18. Am Steuergerät Heck schwarzen 12-pol. Stecker entriegeln und Sekundärverriegelung öffnen. Folgende Leitungen entriegeln und in das am Leitungssatz befindliche 2-polige Buchsengehäuse einsetzen:
 - Leitung orange/braun aus Kammer 8 in Kammer 1 beiliegendes schwarze Gehäuse.
 - Leitung orange/grün aus Kammer 2 in Kammer 2 beiliegendes schwarze Gehäuse.
19. Aus dem Leitungssatz die Einzelleitungen orange/braun und orange/grün in die freigewordenen Kammern 8 und 2 des schwarzen Steckers farbenrichtig einsetzen.
20. Sekundärverriegelung schließen und 12-pol. Stecker wieder am Steuergerät Heck stecken und verriegeln.
21. Die nun offenen 2-poligen schwarzen Gehäuse zusammenstecken.
22. Am Steuergerät Heck schwarzen 23-pol. Stecker entriegeln und Sekundärverriegelung öffnen. Folgende Leitung entriegeln und in das am Leitungssatz befindliche 1-polige Buchsengehäuse einsetzen:
 - Leitung schwarz/rot aus Kammer 6 in beiliegendes 1-poliges schwarze Gehäuse.
23. Aus dem Leitungssatz die Einzelleitung schwarz/rot in die freigewordenen Kammern 6 des schwarzen Steckers einsetzen.
24. Sekundärverriegelung schließen und 23-pol. Stecker wieder am Steuergerät Heck stecken und verriegeln.
25. Die nun offenen 1-poligen schwarzen Gehäuse jeweils zusammenstecken.

Funktion prüfen

ACHTUNG!

Um Schäden am Fahrzeug zu vermeiden, ist es zwingend erforderlich, die Codierung exakt nach dieser Anleitung durchzuführen!

Weiterhin muss die Codierung entsprechend dem genauen Fahrzeugtyp durchgeführt werden. Hierzu müssen in ELSA (ELEktronischeServiceAuskunft) anhand der Fahrzeugidentnummer die genauen Fahrzeugdaten (Produktionsdatum, Ausstattungsvarianten, usw.) abgerufen werden.

Sollte ein SVM-Code eingegeben werden, der nicht passend zum Fahrzeug ist, führt dies dazu, dass eine erneute Codierung über SVM nicht mehr möglich ist!

Eine Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu ernsthaften Schäden an elektrischen und/oder elektromechanischen Komponenten führen, die zum Liegenbleiben des Fahrzeuges führen.

Schäden durch eine falsche Codierung können nicht über die Gewährleistung abgerechnet werden!

26. Fahrzeugbatterie wieder anschließen.

27. Das fahrzeugseitige Gateway muss mit einem Service-Tester zur Funktionserweiterung Anhängervorrichtung wie folgt codiert werden:

- Adresswort „19“ Diagnose-Interface für Datenbus.
 - Funktion Codierung (Dienst \$22) anwählen.
 - Verbauliste anwählen.
 - Adresswort „69“ Anhängerfunktion anwählen.
 - Ändern auf „Codiert“.
 - Die Codierung laut Menü weiterführen.
 - 022 Ausgabe beenden.

Die Änderung der Codierung wird erst nach einem Zündungswechsel übernommen.

28. Nach den bzw. anstelle der Codierungen muss eine Rückdokumentation über das Softwareversionsmanagements (SVM) wie folgt durchgeführt werden!

Geführte Fehlersuche mit dem Fahrzeugsystemtest starten

Funktions- Bauteilauswahl

- Softwareversionsmanagement
 - Um- / Nachrüstung auswählen
 - Im Prüfprogramm den erforderlichen Maßnahmencode eingeben (ggfs. im VW-Fachbetrieb erfragen)

29. Mit Eingabe des Maßnahmencode werden alle notwendigen Steuergeräte auf Anhängerbetrieb umcodiert. Eine manuelle Codierung weiterer Steuergeräte (z.B. der Einparkhilfe) ist daher nicht erforderlich.

30. Abschließend wie zu Beginn eine Systemabfrage über die „Geführte Fehlersuche“ durchführen und evtl. Fehlercodes löschen.

31. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit einem Anhänger prüfen.

32. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen und alle ausgebauten Teile wieder einbauen.

F

Instructions de montage: Installation électrique pour dispositif d'attelage

Remarques importantes

Avant de commencer l'intervention, lire les instructions d'installation.

L'installation du module électronique ne doit être réalisée que par des techniciens qualifiés.

Pendant l'exécution des travaux d'installation sur le véhicule, respecter le manuel de réparation actuel du véhicule.

Est de s'assurer que pour le SAV tester la dernière version du logiciel disponible.



Attention - débrancher la batterie !

Endommagement de l'électronique du véhicule, les données enregistrées électroniquement peuvent être perdues.

Extraire la mémoire des erreurs avant de commencer l'intervention.

Le cas échéant, utiliser un générateur de courant de veille.

► Remarque

Observer avec attention les points suivants lors du montage :

- Les fils ne doivent pas être endommagés ou pincés.
- Les joints d'étanchéité doivent être installés avec soin.
- Le joint de la prise de courant doit être placé sur la gaine isolante et non sur les fils électriques.
- Disposer les fils de façon à ce qu'ils ne puissent pas frotter sur le véhicule ou être pliés.
- Ne pas faire passer le faisceau à proximité immédiate du système d'échappement.

Lorsqu'une ampoule est défectueuse sur la remorque (y compris les clignotants, mais pas les feux de recul ni les feux de brouillard), l'ordinateur de bord signale le problème. Le voyant de contrôle des clignotants de la remorque (C2) n'est pas pré-cablé sur ce véhicule.

Lors de l'utilisation d'une remorque, les feux anti-brouillard arrière du véhicule se coupent automatiquement.

Pour les remorques non équipées de feux anti-brouillard arrière, il faut en installer un.

Un adaptateur de prise femelle ne doit être utilisé que pour le fonctionnement de l'attelage. Retirer cet adaptateur une fois que l'attelage n'est plus utilisé.

Tester le fonctionnement du faisceau avec un dispositif muni de véritables ampoules (rampe de feux).

Sous réserve de modifications techniques !

Installer le kit électrique

1. Déconnecter la batterie.
2. Si nécessaire, démonter les revêtements et les habillages :
 - Dans le coffre à bagages
 - Revêtement du fond du coffre à bagages
 - Revêtement de l'arête de chargement
 - Habillage de la partie gauche du coffre à bagages
 - Habillage sous la plage arrière
3. Pratiquer un petit trou dans le passe-câbles du véhicule (fig. 1/2).
4. Faire passer l'extrémité de la prise du kit de câbles dans ce trou vers l'extérieur en direction de la tôle de fixation de la prise (fig. 1/1).

Installer la prise de courant

5. Enfiler le joint de la prise de courant fourni sur le faisceau de câbles.
6. Raccorder les câbles unifilaires suivant *l'attribution des prises* (Tableau 1) au support de contact, les enclencher dans le boîtier de la prise et pousser le joint en caoutchouc contre la prise.
7. Visser la prise sur la tôle de fixation (fig. 1/1) avec les vis de la livraison, couple maximal 2,0 Nm.
8. Fixer le faisceau de câbles le long du dispositif d'attelage ou le faisceau de câbles présent avec un serre-câbles.

► Indication

- Assurer correctement l'étanchéité du trou appliqué dans le passe-câble (fig. 1/2) avec le mastic fourni, puis au moyen de la bande adhésive, n° VW 103 113 01 pour empêcher la formation de condensation !

Installer le kit électrique

9. Fixer l'appareil de raccordement pour remorque au-dessus du porte-relais (fig. 1/5) à l'emplacement prévu à cet effet (fig. 1/4) .
10. Enficher et enclencher le boîtier à fiches 12 pôles rouge et le boîtier à fiches 16 pôles noir dans les logements de l'appareil de raccordement de remorque prévus à cet effet.
11. Raccorder les câbles marrons avec les œillets au point de masse du véhicule (fig. 1/3).
12. Installer le faisceau de câbles avec les câbles rouges vers le porte-fusible (fig. 1/5). Desserrer les 3 vis sur la face avant, retirer les porte-fusibles et ouvrir les verrouillages secondaires.
13. Insérer le câble rouge/noir dans l'emplacement 9, le câble rouge/bleu dans l'emplacement 13 et le câble rouge dans l'emplacement 28.
14. Emplacement 20 déjà affecté : retirer la fiche présente de l'emplacement 20, retirer le câble protégé de l'alvéole A20 (borne 15) et l'insérer dans le boîtier 1 pôle qui se trouve sur le kit de câbles. Introduire le câble unifilaire noir/bleu du kit de câbles dans l'alvéole 20 du porte-fusibles. Fermer le boîtier 1 pôle. Remettre le fusible enlevé préalablement.

15. Emplacement 20 libre : Introduire le câble unifilaire noir/bleu du kit de câbles dans l'alvéole 20 du porte-fusibles. Enficher le fusible 5A fourni.
16. Refermer les verrouillages secondaires et insérer les fusibles 15 A fournis dans les emplacements 9, 13 et 28. Visser à nouveau à fond les porte-fusibles.
17. Poser le faisceau de câbles restant le long des faisceaux de câbles côté véhicule vers le calculateur arrière (fig. 1/6) sous la plage arrière.
18. Déverrouiller la fiche à 12 pôles noire du calculateur arrière et ouvrir le verrouillage secondaire. Déverrouiller les câbles suivants et les insérer dans le boîtier à douilles 2 pôles se trouvant sur le kit de câbles :
 - Insérer le câble orange/marron de l'alvéole 8 dans l'alvéole 1 du boîtier noir fourni.
 - Insérer le câble orange/vert de l'alvéole 2 dans l'alvéole 15 du boîtier noir fourni.
19. Insérer les câbles unifilaire orange/marron et orange/vert du kit de câble dans les alvéoles 8 et 2 libres de la fiche noire en respectant les couleurs.
20. Fermer le verrouillage secondaire, raccorder à nouveau la fiche 12 pôles au calculateur arrière et verrouiller.
21. Fermer les boîtiers noirs 2 pôles ouvert.
22. Déverrouiller la fiche noire à 23 pôles du calculateur arrière et ouvrir le verrouillage secondaire. Déverrouiller le câble suivant et l'insérer dans le boîtier à douilles 1 pôle se trouvant sur le kit de câbles :
 - Insérer le câble noir/rouge de l'alvéole 6 dans l'alvéole 1 du boîtier noir 1 pôle.
23. Insérer le câble individuel noir/rouge du kit de câbles dans l'alvéole 6 de la fiche noire qui vient d'être libérée.
24. Fermer le verrouillage secondaire, raccorder à nouveau la fiche 23 pôles au calculateur arrière et verrouiller.
25. Brancher maintenant les boîtiers 1 pôle noir et blanc ouverts.

Contrôler le fonctionnement

ATTENTION!

Pour éviter d'endommager le véhicule, celui-ci doit être impérativement codé selon la consigne !

De plus, le codage doit être réalisé conformément au type de véhicule exact. Pour cela, appeler les données exactes du véhicule (date de production, variantes d'équipement etc.) dans ELSA (information d'entretien électronique).

Si un code SVM qui doit être saisi ne correspond pas au véhicule, il n'est peut-être plus possible de recoder le véhicule via SVM.

Le non-respect de ces consignes peut endommager sérieusement les composants électriques et/ou électroniques, entraînant l'immobilisation du véhicule.

Les dommages causés par un codage erroné ne peuvent pas être couverts par la garantie !

26. Rebrancher la batterie du véhicule.

27. La passerelle du véhicule doit être codée avec un contrôleur de service de la manière suivante pour intégrer le dispositif d'attelage :

- Mot d'adresse « 19 » Diagnostic d'interface pour bus de données.
 - Sélectionner Fonction de codage (service \$22).
 - Sélectionner la liste d'installation.
 - Sélectionner le mot d'adresse « 69 » fonction remorque.
 - Modifier en le mettant sur « codé ».
 - Poursuivre le codage conformément au menu.
 - Quitter sortie 022.

La modification du code ne sera active que lorsque le contact sera remis.

28. Après les ou au lieu de codages, effectuer avec le Software Version Management une rétro-documentation comme suit !

Lancer la recherche guidée des défauts avec le test système du véhicule

Sélection de composant/fonction

- Software Version Management
 - Sélectionner rééquipement / montage ultérieur
 - Dans le code de test programme d'action requis (le cas échéant demander au spécialiste VW)

29. La saisie du code d'action modifie le codage de tous les calculateurs pour le fonctionnement avec dispositif d'attelage. Il n'est donc pas nécessaire de coder manuellement les autres calculateurs (par ex. de l'aide au stationnement).

30. Ensuite, comme au début de la procédure, exécuter une interrogation du système par le « Recherche guidée des erreurs » et effacer les éventuels codes d'erreurs.

31. Vérifier les fonctions de la remorque avec un appareil de contrôle approprié (avec résistances de charge) ou avec une remorque.

32. Fixer tous les câbles avec des serre-câbles et remonter toutes les pièces démontées.



Installation Instructions: Electrical System for Towing Hitch

Important notes

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.

Follow the guidance in the current vehicle repair manual when performing installation work on the vehicle.

Is to ensure that for the VAS test the latest software version available.



Caution – Disconnect the battery!

Danger of damage to the vehicle's electronic system. Data which are stored electronically may get lost.

Read out the fault storage prior to starting work.

Use a closed-circuit current conservation unit if necessary.

Note

During installation special attention has to be paid to the following points:

- Cables must not be pinched or damaged.
- All sealing elements have to be installed properly.
- The socket gasket has to be positioned on the insulating sleeve and not on the individual wires.
- Lay the cables such that they do not rub on the vehicle and are not bent.
- Do not lay any cables near the exhaust system.

When a trailer lamp fails (including direction indicator lights, but not back-up light and rear fog lamp), this is indicated by the light failure indicator in the instrument cluster. An additional indicator light (C2) for monitoring the direction indicators on the trailer is not provided in the vehicle.

When a trailer is used, the rear fog lamp of the traction vehicle is deactivated.

In the case of trailers without rear fog lamp, a rear fog lamp has to be retrofitted.

A socket adapter may only be used in conjunction with a trailer. When the trailer is no longer used, remove the socket adapter.

Correct trailer operation has to be checked using a trailer or a test instrument with load resistors.

Subject to technical alterations!

Installing the electrical kit

1. Disconnect the battery.
2. If necessary, remove the following covers and trims:
 - In the luggage compartment
 - Cover of the luggage compartment floor
 - Loading sill cover
 - Trim on the left side of luggage compartment
 - Trim underneath the parcel shelf
3. Make a small hole in the vehicle's grommet (Fig. 1/2).
4. Run the socket end of the wiring harness through this hole and outside to the socket retaining plate (Fig. 1/1).

Fitting the socket

5. Pull the supplied socket seal over the wiring harness.
6. Connect the remaining individual cables to the contact supports according to the *socket allocation* (Table 1), clip into the socket housing and push the rubber seal onto the socket.
7. Use the screws supplied to screw the socket onto the retaining plate (Fig. 1/1); max. torque = 2.0 Nm.
8. Fasten the wiring harness along the towing hitch or the existing wiring harness using cable ties.

► Note

- Correctly seal the hole made in the grommet (Fig. 1/2) against moisture using the supplied sealant first and then the VW no. 103 113 01 adhesive tape!

Installing the electrical kit

9. Mount the trailer connection unit in the intended position (Fig. 1/4) above the relay housing (Fig. 1/5).
10. Connect the red 12-pin socket housing and the black 16-pin socket housing to the intended slots on the trailer connection unit and lock in place.
11. Connect the brown wires with the ring eyes to the vehicle's earthing point (Fig. 1/3).
12. Route the wiring harness with the red wires to the fuse box holder (Fig. 1/5). Unscrew 3 screws on the front plate, pull out the fuse box holder and open the secondary interlocks.
13. Connect the red/black wire to fuse slot 9, the red/blue wire to fuse slot 13 and the red wire to fuse slot 28.
14. Fuse slot 20 already occupied: Remove the existing fuse from fuse slot 20, remove the fuse-protected wire from chamber A30 (KI.15) and insert it into the 1-pin housing on the wiring harness. Insert the single black/blue wire from the wiring harness into chamber 20 on the fuse box holder. Now plug the open 1-pin housings together. Replace the fuse previously removed.

15. Fuse slot 20 free: Insert the single black/blue wire from the wiring harness into chamber 20 on the fuse box holder. Insert the 5A fuse provided.
16. Close the secondary interlocks and insert the 15A fuses provided into the slots 9, 13 and 28. Screw the fuse box holder back in place.
17. Lay the rest of the wiring harness underneath the parcel shelf and alongside the vehicle's own wiring harnesses to the control unit in the rear (Fig. 1/6).
18. Disconnect the black 12-pin connector from the control unit in the rear and open the secondary interlock. Release the following cables and insert into the 2-pin socket housing located on the wiring harness:
 - Orange / brown wire from chamber 8 into chamber 1 in the black housing.
 - Orange / green wire from chamber 2 into chamber 2 of the black housing.
19. Insert the individual orange / brown and orange / green wires from the wiring harness, according to their colour, into the empty chambers 8 and 2 of the black socket.
20. Close the secondary interlock, reconnect the 12-pin connector to the rear control unit and lock in place.
21. Now plug the open black 2-pin housings together.
22. Disconnect the black 23-pin connector from the control unit in the rear and open the secondary interlock. Release the following wire and insert into the 1-pin socket housing located on the wiring harness:
 - Black / red wire from chamber 6 into the supplied black 1-pin housing.
23. Insert the individual black / red wire from the wiring harness into the empty chamber 6 on the black socket.
24. Close the secondary interlock, reconnect the 23-pin connector to the rear control unit and lock in place.
25. Now plug the open black 1-pin housings together.

Check operation

ATTENTION!

The encoding must be carried out exactly as described in these instructions in order to avoid damage to the vehicle!

In addition, the encoding must be made in accordance with the exact vehicle type. To do so, access the precise vehicle data (production date, equipment versions, etc.) in ELSA (ELectronic Service Information) using the vehicle ID number.

If an SVM code is entered which does not match the vehicle, then a new encoding via SVM is no longer possible!

Failure to comply with these instructions can result in serious damage to the electrical and/or electro-mechanical components and may cause the vehicle to break down.

Damage resulting from incorrect encoding cannot be invoiced under warranty!

26. Re-connect the vehicle battery.

27. The factory-fitted Gateway must be encoded for the "towing hitch" function extension using a service tester as follows:

- Address word "19" diagnosis interface for data bus.
 - Select function, Encoding (Service \$22).
 - Select installation list.
 - Select address word "69", Trailer Function.
 - Change to "Encoded".
 - Continue the encoding in accordance with the menu.
 - 022 end output.

Modifications to the encoding are only adopted after changing the ignition.

28. After or instead of coding, a back-documentation must be carried out via the software version management as follows! Start guided troubleshooting with the vehicle system test

- Function- component selection
 - Software version management
 - Select conversion/retrofitting
 - Put in the test program required action code (if necessary ask the VW specialist)

29. All necessary control units will be recoded to towing operation by entering the action code.

The manual encoding of other control units (e.g. parking assistant) is therefore not necessary.

30. Then, as in the beginning, perform a system query via the "Guided troubleshooting" and delete any possible error codes.

31. Check the functions of the trailer using a suitable test device (with load resistors) or with a trailer attached.

32. Secure all cables with cable ties and re-fit all disassembled parts.



Istruzioni per l'installazione: Impianto elettrico per il gancio di traino

Note importanti

Prima di iniziare i lavori, leggere le istruzioni di montaggio.

Il kit elettrico deve essere montato solo da personale qualificato.

Per il montaggio sul veicolo rispettare la Guida riparazioni nella versione aggiornata.

È quello di assicurare che per la VAS prova l'ultima versione del software disponibile.



Attenzione - Staccare la batteria!

Danni all'elettronica del veicolo, i dati memorizzati possono essere persi.

Prima di iniziare consultare la memoria degli errori.

Se necessario, utilizzare un apparecchio di mantenimento della corrente di riposo.

► Nota

Durante il montaggio prestare molta attenzione a quanto segue:

- I cavi non devono essere bloccati o danneggiati.
- Posizionare tutte le guarnizioni a regola d'arte.
- La guarnizione della presa deve essere posizionata sulla guaina isolante e non sui singoli fili.
- Posare i cablaggi in modo tale, che non sfreghino contro il veicolo e non risultino piegati.
- Non posare i cablaggi nelle immediate vicinanze dell'impianto gas di scarico.

Il guasto di una lampada del rimorchio (anche i lampeggiatori, ma non la luce di retromarcia ed il retronebbia) viene segnalato dal controllo del guasto delle lampade dello strumento combinato. Un'ulteriore lampada (C2) di controllo degli indicatori di direzione del rimorchio non è presente sul veicolo.

In caso di funzionamento con rimorchio viene spenta la luce retronebbia del veicolo.

In caso di rimorchi non corredati di luce retronebbia, questa dovrà essere prevista.

La presa adattatore può essere impiegata solo in presenza del rimorchio. Staccando il rimorchio togliere anche la presa adattatore.

Verificare le funzioni con il rimorchio stesso oppure un dispositivo di misurazione con resistenze di carico.

Con riserva di modifiche tecniche!

Installazione del kit elettrico

1. Scollegare la batteria.
2. Rimuovere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - Nel bagagliaio
 - copertura del pianale del bagagliaio
 - copertura della soglia di carico
 - rivestimento del lato sinistro del bagagliaio
 - rivestimento sotto la cappelliera
3. Praticare un piccolo foro nella boccia passante presente sulla vettura (fig. 1/2).
4. Posare l'estremità della presa del set di cavi attraverso questo foro verso l'esterno, fino alla lamiera di supporto della presa (fig. 1/1).

Montaggio della presa

5. Infilare la guarnizione presa fornita sul fascio di cavi.
6. Collegare i singoli cavi secondo la *piedinatura della presa* (tabella 1) al portacontatti, innestarli nell'alloggiamento della presa e infilare la guarnizione in gomma sulla presa.
7. Stringere la presa sul supporto in lamiera (fig. 1/1) con le viti accluse; coppia max. 2,0 Nm.
8. Fissare il fascio di cavi lungo il gancio traino o il fascio cavi presente, utilizzando serracavi.

► Nota

- Impermeabilizzare a regola d'arte il foro praticato nella boccia passante (fig. 1/2) con il mastice allegato, e successivamente con il nastro adesivo cod. VW 103 113 01, per evitare la penetrazione di umidità!

Installazione del kit elettrico

9. Fissare la centralina rimorchio sopra il portarelè (fig. 1/5) sul punto appositamente previsto (fig. 1/4).
10. Inserire e far scattare in posizione l'alloggiamento connettore rosso da 12 poli e quello nero da 16 poli, negli appositi slot della centralina rimorchio.
11. Collegare i cavi marroni con gli occhielli al punto di massa del veicolo (fig. 1/3).
12. Posare il fascio di cavi con i cavi rossi in direzione del portafusibili (fig. 1/5). Allentare le 3 viti nel pannello frontale, estrarre il portafusibili e aprire i fermi secondari.
13. Infilare il cavo rosso/nero nello slot ' , il cavo rosso/blu nello slot 13 e il cavo rosso nello slot 28.
14. Slot 20 già occupato: rimuovere fusibile presente dallo slot 20, rimuovere il cavo protetto dalla camera A20 (morsetto 15) e inserirlo nell'alloggiamento monopolare che si trova sul set di cavi. Inserire il cavo singolo nero/blu del set di cavi nella camera 20 del portafusibili. Richiudere l'alloggiamento monopolare aperto. Reinserire il fusibile rimosso in precedenza.
15. Slot 20 libero: inserire il cavo singolo nero/blu del set di cavi nella camera 20 del portafusibili. Inserire il fusibile da 5A accluso.

16. Richiudere i fermi secondari e inserire i fusibili da 15A acclusi negli slot 9, 13 e 28. Riavvitare il portafusibili, stringendolo.
17. Posare il fascio di cavi restante lungo i fasci di cavi della vettura, fino alla centralina posteriore (fig. 1/6) sotto la cappelliera.
18. Sulla centralina posteriore, sbloccare il connettore nero da 12 poli e aprire il fermo secondario. Sbloccare i seguenti cavi e inserirli nell'alloggiamento presa bipolare che si trova sul set di cavi:
 - cavo arancione/marrone della camera 8 nella camera 1 dell'alloggiamento nero accluso;
 - cavo arancione/verde della camera 2 nella camera 2 dell'alloggiamento nero accluso;
19. Dal set di cavi inserire i cavi singoli arancione/marrone e arancione/verde nelle camere 8 e 2 del connettore nero che nel frattempo si sono liberate.
20. Chiudere il fermo secondario e reinserire e bloccare il connettore da 12 poli sulla centralina posteriore.
21. Richiudere l'alloggiamento bipolare nero aperto.
22. Sulla centralina posteriore, sbloccare il connettore nero da 23 poli e aprire il fermo secondario. Sbloccare il seguente cavo e inserirlo nell'alloggiamento presa monopolare che si trova sul set di cavi:
 - cavo nero/rosso della camera 6 nell'alloggiamento monopolare nero accluso.
23. Dal set di cavi inserire il cavo singolo nero/rosso nella camera 6 del connettore nero, che nel frattempo si è liberata.
24. Chiudere il fermo secondario e reinserire e bloccare il connettore da 23 poli sulla centralina posteriore.
25. Richiudere l'alloggiamento monopolare nero aperto.

Controllo del funzionamento

ATTENZIONE!

Per evitare danni al veicolo, è assolutamente necessario eseguire la codifica seguendo esattamente le presenti istruzioni!

Inoltre la codifica deve essere eseguita in base allo specifico tipo di veicolo. A tal fine occorre richiamare in ELSA (servizio elettronico per le informazioni di assistenza) i dati precisi della vettura (data di produzione, varianti di allestimento, ecc.).

Nel caso in cui si inserisca un codice SVM non adatto alla vettura, ciò comporterà il fatto che eventuali successive codifiche attraverso SVM non saranno più possibili!

Il mancato rispetto di questa avvertenza può causare seri danni ai componenti elettrici e/o elettromeccanici, tali da comportare l'inutilizzabilità della vettura.

I danni dovuti a errori di codifica non sono coperti dalla garanzia!

26. Ricollegare la batteria della vettura.

27. Il gateway della vettura deve essere configurato con un tester di assistenza per l'espansione delle funzioni del gancio traino, nel modo seguente:

- codice indirizzo "19" diagnosi interfaccia per bus dati
 - selezionare la funzione Codifica (servizio \$22)
 - selezionare l'elenco dispositivi
 - selezionare il codice indirizzo "69" Funzione gancio traino
 - modificare con "Codificato"
 - proseguire con la codifica seguendo il menu
 - terminare con 022 Output.

La modifica della codifica viene accettata solo dopo aver disinserito e reinserito l'accensione.

28. Dopo la o invece di codifica redigere la documentazione di ritorno nel modo seguente, tramite la gestione della versione software!

avviare la ricerca anomalie guidata con il test di sistema della vettura

selezione del componente funzionale

- gestione della versione software
 - selezione della modifica / retrofit
 - Nel codice di prova d'azione del programma richiesto (se necessario chiedere lo specialista VW)

29. Inserendo il codice intervento, tutte le centraline necessarie saranno ricodificate sulla modalità rimorchio. Pertanto non sarà necessario codificare manualmente altre centraline (p.es. quella dell'assistente al parcheggio).

30. Quindi eseguire come all'inizio un'interrogazione del sistema tramite la "Ricerca anomalie guidata" ed eventualmente cancellare i codici di errore.

31. Eseguire il controllo delle funzioni del rimorchio mediante uno strumento di prova adeguato (con resistenze di carico) o con un rimorchio.

32. Fissare tutti i cavi con serracavi e rimontare i componenti smontati.



Inbouw instructie: Elektrische installatie voor trekhaak

Belangrijke opmerkingen

Lees voor begin van de werkzaamheden de montagehandleiding door.

De elektrische montageset mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerd personeel.

Let bij montagewerkzaamheden aan het voertuig op de actuele reparatiehandleiding van het voertuig.

Is ervoor te zorgen dat voor het VAS-test de laatste software versie beschikbaar is.



Pas op – accu afklemmen!

Beschadiging van de voertuigelektronica, elektronisch bewaarde gegevens kunnen verloren gaan.

Voor begin van de werkzaamheden foutgeheugen uitlezen.

Zo nodig een ruststroom-behoudgedeelte gebruiken.

► Pas op

Let bij de montage vooral op de volgende punten:

- Leidingen mogen noch worden ingeklemd noch beschadigd.
- Alle dichtingselementen goed bevestigen.
- De stopcontactpakking moet op de isolatieslang worden gepositioneerd en niet op de enkelvoudige aders.
- Leidingen zo leggen dat deze noch aan het voertuig wrijven noch knikken.
- Leidingen niet in de directe nabijheid van de uitlaatinstallatie leggen.

Wanneer een aanhangerlamp uitvalt (ook de richtingaanwijzers, maar niet achteruitrijlampen en mistachterlampen), wordt dit gesignaleerd door de lichtuitval-controle in het combi-instrument. Het voertuig is niet voorzien van een aanvullende controlelamp (C2) voor de controle van de richtingaanwijzers op de aanhanger.

Bij rijden met een aanhanger wordt de mistachterlamp van het trekvoertuig uitgeschakeld.

Bij aanhangers zonder mistachterlamp moet deze achteraf worden geïnstalleerd.

Een adapter voor de contactdoos mag uitsluitend worden gebruikt bij het rijden met aanhanger. In het vervolg dient de adapter te worden verwijderd.

Controleer de aanhangerfuncties door het aansluiten aan een aanhanger of m.b.v. een testapparaat met belastingsweerstand.

Technische wijzigingen voorbehouden!

Elektroset monteren

1. Accu losklemmen.
2. De volgende afdekkingen en bekledingen evt. verwijderen:
 - In de kofferruimte
 - Afdekking van de bodem van de kofferruimte
 - Laadrandafdekking
 - Bekleding van de linkerkzijde van de kofferruimte
 - Bekleding onder de hoedenplank
3. Breng in de doorvoerhuls in de auto (afb. 1/2) een klein gat aan.
4. Het contactdoosuiteinde van de leidingset door dit gat naar buiten naar de bevestigingsplaat van de contactdoos (afb. 1/1) voeren.

Contactdoos monteren

5. De meegeleverde contactdoosafdichting op de leidingstreng trekken.
6. De overige leidingen volgens de *Contactdoosbezetting* (tabel 1) op de contactdrager aansluiten, in de behuizing van de contactdoos vergrendelen en de rubberen afdichting tegen de contactdoos aanschuiven.
7. De contactdoos met de bijgevoegde schroeven op de borgplaat (afb. 1/1) schroeven, draaimoment max. 2,0 Nm.
8. Bevestig de leidingstreng met kabelsbinders aan de ophangvoorziening of de aanwezige leidingstreng.

► Tip

- Dicht het aangebrachte gat in de doorvoerhuls (afb. 1/2) met de meegeleverde afdichtmassa en vervolgens met plakband VW nr. 103 113 01 vakkundig af ter bescherming tegen binnendringend vocht.

Elektroset monteren

9. Het aanhangeraansluitapparaat boven de relaisdrager (afb. 1/5) op de daarvoor bestemde positie (afb. 1/4) bevestigen.
10. De rode 12-polige en de 16-polige zwarte stekkerbehuizing in de daarvoor bestemde aansluitpunten van het aanhangeraansluitapparaat inpluggen en vergrendelen.
11. De bruine leidingen met de ringogen aan het massapunt in het voertuig (afb. 1/3) links achter aansluiten.
12. De leidingstreng met de rode leidingen naar de zekeringdrager (afb. 1/5) voeren. Maak de 3 schroeven in de frontplaat los, trek de zekeringsdrager eruit en maakt de secundaire vergrendelingen open.
13. Leiding rood/zwart op zekeringspositie 9, leiding rood/blauw op zekeringspositie 13 en leiding rood op zekeringspositie 28 inpluggen.

14. Zekeringspositie 20 reeds bezet: aanwezige zekering uit zekeringspositie 20 verwijderen, gezekerde leiding uit kamer A20 (kl. 15) verwijderen en in de in de leidingenset meegeleverde 1-polige behuizing plaatsen. Plaats de enkele leiding zwart/blauw van de leidingset in kamer 20 op de zekeringhouder. Steek de nu open 1-polige behuizingen in elkaar. Plaats de eerder verwijderde zekering weer terug.
15. Zekeringspositie 20 vrij: Plaats de enkele leiding zwart/blauw van de leidingset in kamer 20 op de zekeringhouder. Plaats de meegeleverde 5A-zekering.
16. Sluit de secundaire vergrendelingen weer en plaats de meegeleverde 15A-zekeringen in de insteekpositie 9, 13 en 28. Schroef de zekeringsdrager weer vast.
17. Installeer de rest van de leidingenstreng parallel aan de leidingenstrengen in de auto naar het stuurapparaat achterin (afb. 1/6) onder de hoedenplank.
18. Ontgrendel bij het stuurapparaat achterin de 12-polige stekker en open de secundaire vergrendeling. Ontgrendel de volgende leidingen en plaats deze in de 2-polige busbehuizing aan de leidingset:
 - Leiding oranje/bruin uit kamer 8 in kamer 1 v.d. meegeleverde zwarte behuizing.
 - Leiding oranje/groen uit kamer 2 in kamer 2 v.d. meegeleverde zwarte behuizing.
19. Uit de leidingset de enkele leidingen oranje/bruin en oranje/groen in de vrijgekomen kamers 8 en 2 van de zwarte stekker overeenkomstig de kleuren inzetten.
20. Secundaire vergrendeling sluiten en 12-polige stekker weer op het stuurapparaat achterin inpluggen en vergrendelen.
21. De nu open 2-polige zwarte behuizingen in elkaar steken.
22. Ontgrendel bij het stuurapparaat achterin de 23-polige stekker en open de secundaire vergrendeling. Ontgrendel de volgende leiding en plaats deze in de 1-polige busbehuizing aan de leidingset:
 - Leiding zwart/rood uit kamer 6 in 1-polige meegeleverde zwarte behuizing.
23. Uit de leidingset de enkele leiding zwart/rood in de vrijgekomen kamer 6 van de zwarte stekker plaatsen.
24. Secundaire vergrendeling sluiten en 23-polige stekker weer op het stuurapparaat achterin inpluggen en vergrendelen.
25. De nu open 1-polige zwarte behuizingen in elkaar steken.

Functie controleren

ATTENTIE !

Om schades aan de auto te vermijden, is het dwingend noodzakelijk om de codering exact volgens deze instructies te verrichten!

Bovendien moet de codering in overeenstemming met het exacte autotype verricht worden. Hiervoor moeten in ELSA (Elektronische Service Informatie) aan de hand van het chassisnr. van de auto de exacte autogegevens (productiedatum, uitvoeringsvarianten etc.) afgeroepen worden.

Mocht een SVM-code ingevoerd worden die niet bij de auto past, dan heeft dat tot gevolg dat een hiernieuwde codering via SVM niet meer mogelijk is!

Het niet naleven van deze aanwijzingen kan ernstige schade aan elektrische en/of elektromechanische componenten tot gevolg hebben, waardoor de auto niet meer verder kan rijden.

Schades voor een foute codering vallen niet onder de garantiedekking!

26. Voertuigaccu weer aansluiten.

27. De gateway van het voertuig moet met een Service-Tester voor de functie-uitbreiding aanhangwagen als volgt gecodeerd worden:

- Adreswoord "19" diagnose-interface voor databus
 - Functie codering (Dienst \$22) selecteren.
 - Ombouwlijst selecteren.
 - Adreswoord „69“ Aanhangwagenfunctie selecteren.
 - Wijzigen naar "Gecodeerd".
 - De codering volgens menu verder uitvoeren.
 - 022 Uitgave beëindigen.

De wijziging van de codering wordt pas na een ontstekingswissel overgenomen.

28. Na de of in plaats van coderingen moet een documentatie via het softwareversiebeheer als volgt uitgevoerd worden!

Interactief storingzoeken met de voertuigstysteemtest starten

Selectie functiecomponenten

- Softwareversiebeheer
 - Ombouwen / uitbreiding selecteren
 - In het testprogramma gewenste actie-code (indien nodig vragen aan de VW specialist)

29. Door de invoer van de maatregelcode worden alle noodzakelijke besturingsapparaten naar aanhangwagendienst omgecodeerd. Een handmatige codering van verdere besturingsapparaten (bijv. parkeerhulp) is daarom niet noodzakelijk.

30. Vervolgens net als aan het begin een systeemopvraag via de "Geleide foutopsporing" uitvoeren en evt. foutodes wissen.

31. De aanhangwagenfuncties met een geschikt testapparaat (met belastingsweerstand) of met een aanhangwagen controleren.

32. Alle leidingen met kabelbinders bevestigen en alle gedemonteerde delen weer monteren.

CZ

Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení

Důležitá upozornění

Před začátkem práce si přečtěte návod k montáži.

Elektrickou sadu smí instalovat pouze kvalifikovaný odborný personál.

Při provádění montážních prací na vozidle se řiďte aktuálními příručkami pro opravy vozidla.

Je zajistit, aby pro VAS test nejnovější verze softwaru k dispozici.



Pozor – odpojte akumulátor!

Poškození elektroniky motorového vozidla, případná ztráta elektronicky do paměti uložených dat.

Před začátkem práce vyčtěte paměť poruch.

Eventuálně použijte přístroj na udržování klidového proudu.

► Upozornění

Při montáži mějte na zřeteli především následující body:

- Vedení nesmí být uskřípnuta nebo poškozena.
- Instalujte řádně všechny těsnicí prvky.
- Těsnění zásuvky musí být umístěno na izolační hadici a ne na jednotlivých žilách.
- Vodiče instalujte tak, aby se nedřely o vozidlo nebo se nenalomily.
- Vodiče nevedte v bezprostřední blízkosti výfuku.

Selhání osvětlení přívěsu (včetně ukazatelů směru jízdy, kromě zpětných světlometů a koncových světel do mlhy) je signalizována kontrolkou poruchy osvětlení ve sdruženém přístroji na palubní desce. Dodatečná kontrolka (C2) na kontrolu ukazatelů směru jízdy na přívěsu ve vozidle neexistuje.

Při jízdě s přívěsem se vypne mlhové koncové světlo vozidla.

U přívěsů bez koncového světla do mlhy, musíte toto světlo dodatečně instalovat.

Adaptér zásuvky se smí používat pouze při jízdě s přívěsem. Po ukončení jízdy s přívěsem, adaptér zásuvky odstraňte.

Funkce přívěsu kontrolujte přímo s přívěsem nebo pomocí kontrolního přístroje se zatěžovacími odpory.

Technické změny vyhrazeny!

Montáž elektrické sady

1. Odpojte baterii.
2. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
 - V zavazadlovém prostoru
 - kryt dna zavazadlového prostoru
 - kryt hrany zavazadlového prostoru
 - obložení levé strany zavazadlového prostoru
 - obložení pod odkládací plochou za zadními sedadly
3. Vyvrtejte malý otvor do průchodky (obr. 1/2) ve vozidle.
4. Konec sady vodičů u zásuvky veďte tímto otvorem ven k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/1).

Montáž zásuvky

5. Nasadte dodané těsnění zásuvky na svazek vodičů.
6. Dílčí žíly připojte podle *Osazení zásuvky* (tabulka 1) k držáku kontaktů, zajistěte je v tělese zásuvky a přisuňte pryžové těsnění k zásuvce.
7. Pevně přišroubujte zásuvku přiloženými šrouby k plechovému držáku (obr. 1/1), točivý moment max. 2,0 Nm.
8. Upevněte svazek vodičů podél tažného zařízení pro přívěs resp. existujícího svazku vodičů kabelovými svorkami.

► Upozornění

- Vyvrtaný otvor v průchodce (obr. 1/2) zaplňte přiloženou těsnicí hmotou, a potom jej odborně utěsněte proti průniku vlhkosti lepicí páskou VW č. 103 113 01!

Montáž elektrické sady

9. Připevněte přívěsovou jednotku nad nosníkem relé (obr. 1/5) na určené místo (obr. 1/4).
10. Červené 12 pólové a černé 16 pólové pouzdro konektoru zasuňte do určených zásuvných míst přívěsové jednotky a nechejte je zaskočit.
11. Připojte hnědé vodiče s koncovými očky k uzemňovacímu bodu vozidla (obr. 1/3).
12. Položte svazek vodičů s červenými vodiči k pojistkovému držáku (obr. 1/5). Uvolněte 3 šrouby v čelním panelu, vyjměte pojistkový držák a otevřete sekundární zablokování.
13. Zasuňte červenočerný vodič do pojistkového místa 9, červenomodrý vodič do pojistkového místa 13 a červený vodič do pojistkového místa 28.
14. Pojistkové místo 20 již obsazené: Vyndejte pojistku z pojistkového místa 20, vyjměte jištěný vodič z předělu A20 (sv.15) a vsadte jej do 1 pólové krytky sady vodičů. Dílčí černomodrou žílu ze sady vodičů vsadte do předělu 20 pojistkového držáku. Nyní spolu spojte otevřené 1 pólové krytky. Znovu nasadte předtím vyndanou pojistku.
15. Pojistkové místo 20 volné: Dílčí černomodrou žílu ze sady vodičů vsadte do předělu 20 pojistkového držáku. Vložte přiloženou 5 A pojistku.

16. Zavřete opět sekundární zablokování a přiložené 15 A pojistky vložte do zásuvných míst 9, 13 a 28. Opět přišroubujte pojistkový držák.
17. Zbývající svazek vodičů vedte podél sad vodičů ve vozidle k řídicí jednotce zádě (obr. 1/6) pod odkládací plochou za zadními sedadly.
18. U řídicí jednotky zádě uvolněte černou 12 pólovou zástrčku a otevřete sekundární zablokování. Odjistěte následující vodiče a vsaďte je do 2 pólové objímky sady vodičů:
 - Oranžovohnědý vodič z předělu 8 do předělu 1 přilehlé černé objímky.
 - Oranžovozelený vodič z předělu 2 do předělu 2 přilehlé černé objímky.
19. Oranžovohnědou a oranžovozelenou dílčí žílu ze sady vodičů vložte podle barvy do uvolněných předělů 8 a 2 černého konektoru.
20. Zavřete sekundární zablokování a 12 pólovou zástrčku opět zasuňte do řídicí jednotky zádě a zajistěte ji.
21. Nyní spolu spojte otevřené černé 2 pólové krytky.
22. U řídicí jednotky zádě uvolněte černou 23 pólovou zástrčku a otevřete sekundární zablokování. Odjistěte následující vodič a vsaďte jej do 1 pólové objímky sady vodičů:
 - Černočervený vodič z předělu 6 do přilehlé černé 1 pólové objímky.
23. Ze sady vodičů vsaďte černočervenou dílčí žílu do uvolněných předělů 6 černého konektoru.
24. Zavřete sekundární zablokování a 23 pólovou zástrčku opět zasuňte do řídicí jednotky zádě a zajistěte ji.
25. Nyní otevřené černé 1 pólové krytky spolu vždy spojte.

Kontrola funkce

POZOR!

Pro zamezení poškození vozidla je naléhavě nutné provádět kódování přesně podle tohoto návodu!

Dále musí být kódování prováděno přesně podle typu vozidla. K tomu je třeba v ELSA (elektronické servisní informace) dle identifikačního čísla vozidla vyžádat přesná data vozidla (datum výroby, verze výbavy, atd.).

Jestliže je zadán pro vozidlo nevhodný SVM kód, vede to k tomu, že opakované kódování přes SVM již není možné!

Nedodržení tohoto upozornění může vést k vážným škodám na elektrických a/nebo elektromechanických komponentách, vedoucí k odstavení vozidla.

Škody způsobené nesprávným kódováním není možné vyúčtovat přes záruku!

26. Připojte opět baterii vozidla.

27. Gateway ve vozidle se musí servisním testovacím zařízením následujícím způsobem nakódovat k rozšíření funkce tažného zařízení:

- Adresové slovo „19“ diagnostické rozhraní pro datovou sběrnici.
 - Zvolte funkci kódování (služba \$22).
 - Zvolte návod k instalaci.
 - Zvolte adresové slovo „69“ funkce přívěsu.
 - Změňte na „kódováno“.
 - Pokračujte v kódování podle menu.
 - 022 Ukončete výstup dat.

Změna kódování bude převzata až po vypnutí a opětovném zapnutí zapalování.

28. Po nebo místo kódování se musí následujícím způsobem provést zpětná dokumentace managementem verze softwaru!

Spusťte vedené vyhledávání chyb testovacím systémem vozidla

výběr funkcí a komponent

- management verze softwaru
 - výběr změny vybavení či dodatečného vybavení
 - V programu zkoušek vyžaduje kód akce (v případě potřeby požádat specialista VW)

29. Při zadání kódu zákroku se všechny potřebné řídicí jednotky překódují na jízdu s přívěsem. Ruční kódování dalších řídicích jednotek (např. parkovacího zařízení) proto není nutné.

30. Nakonec proveďte jako na začátku systémové dotazování prostřednictvím „Řízeného vyhledávání chyb“ a vymažte případné chybné kódy.

31. Zkontrolujte funkce přívěsu vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory) nebo s přívěsem.

32. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami a všechny demontované díly opět zabudujte.

S

Monteringsanvisning: Elektroanläggning för släpvagnskoppling

Viktiga anvisningar

Läs monteringsanvisningen före arbetets början.

Inbyggnadssatsen får endast monteras av behörig personal.

Följ instruktionerna i respektive reparationshandbok vid monteringsarbeten på fordonet.

Är att säkerställa att för VAS testa senaste versionen av programvaran tillgänglig.



Försiktigt - Koppla loss batteriet!

Risk för skador i fordons elektronik, elektroniskt sparade uppgifter kan gå förlorade.

Läs av buffertminnet före arbetets början.

Använd ev. underhållsladdning.

► Hänvisning

Observera följande punkter under monteringen:

- Kablar får inte klämmas eller skadas.
- Montera samtliga packningar enligt anvisning.
- Packningen för stickkontakten skall placeras på isoleringsslangen och inte på den separata laddaren.
- Dra kablarna på sådant sätt att de vare sig nöter eller knäcks mot karosdelar.
- Dra aldrig kablar i närheten av avgassystemet.

En icke fungerande släpvagnslykta (även körriktningvisare, inte backlykta och dimstrålkastare) visas med varningslampa för icke fungerande lykta i kombiinstrumentet. En extra kontrollampa (C2) för kontroll av körriktningvisaren på släpvagnen finns inte i fordonet.

Dragfordonets dimstrålkastare inaktiveras vid tillkopplad släpvagn.

Montera en dimstrålkastare på släpvagnen om sådan saknas.

En adapter för stickkontakten får endast användas när släpvagnen är tillkopplad. Demontera adaptern när släpvagnen kopplas loss.

Kontrollera släpvagnsfunktionen med tillkopplad släpvagn eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.

Tekniska ändringar förbehålles.

Montera elsatsen

1. Lossa batterianslutningarna.
2. Ta ev. bort följande kåpor och klädsel:
 - I bagageutrymmet
 - bagageutrymmets golvmatta
 - lastutrymmesskyddet
 - klädseln på bagageutrymmets vänstra sida
 - klädseln under hatthyllan
3. Skapa ett litet hål i bilens genomföringshylsa (bild 1/2).
4. Dra kontaktdosans ände från ledningssatsen ut genom detta hål till kontaktdosans fästplåt (bild 1/1).

Montera stickdosan

5. Dra på den medföljande tätningen för kontaktdosan på ledningsknippet.
6. Anslut de enskilda ledningarna till kontakthållarna enligt *Beläggning av stickdosor* (tabell 1), kläm fast dem i stickkontakthuset och skjut gummitätningen mot stickdosan.
7. Skruva fast stickdosan vid fästplåten med bifogade skruvar (bild 1/1), vridmoment max. 2,0 Nm.
8. Fixera ledningsknippet längs släpvagnsanordningen eller det befintliga ledningsknippet med kabelband.

► Observera

- Täta hålet som du skapade i genomföringshylsan (bild 1/2) med den bifogade tätningssmassan och täta därefter med tejp VW Nr. 103 113 01 på ett fackmässigt sätt mot inträngande fukt!

Montera elsatsen

9. Fäst Anslutningsenheten för släpvagn ovanför relähållaren (bild 1/5) vid den därför avsedda platsen (bild 1/4).
10. Stick in det röda 12-poliga och det svarta 16-poliga stickkontakthuset i de därför avsedda insticksplatserna på anslutningsenheten för släpvagn och kläm fast dem.
11. Anslut de bruna ledningarna med kontaktringarna vid bilens jordpunkt (bild 1/3).
12. Dra ledningsknippet med de röda ledningarna till säkringshållaren (bild 1/5). Lossa de 3 skruvarna i framplåten, dra ut säkringshållaren och öppna sekundärreglarna.
13. Stick in den röd/svart ledningen i säkringsplats 9, den röd/blå i säkringsplats 13 och den röda i säkringsplats 28.
14. Säkringsplats 20 är redan belagd: Ta ut den befintliga säkringen ur säkringsplats 20, ta ut den säkrade ledningen ur kammare A20 (klämma 15) och sätt in dem i det vid ledningssatsen befintliga 1-poliga huset. Sätt in ledningssatsens enkelledare svart/blå i kammare 20 vid säkringshållaren. Stick ihop de 1-poliga husen som nu är öppna. Sätt tillbaka säkringen som du tog ut innan.

15. Säkringsplats 20 är ledig: Sätt in ledningssatsens enkelledare svart/blå i kammare 20 vid säkringshållaren. Stick in den bifogade 5A-säkring.
16. Stäng åter sekundärreglarna och sätt in de bifogade 15A-säkringarna i insticksplatserna 9, 13 och 28. Skruva åter fast säkringshållaren.
17. Dra resten av ledningsknippet längs med bilens ledningsknippe till det bakre styrdonet (bild 1/6) under hatthyllan.
18. Vid det bakre styrdonet lossar du den svarta 12-poliga stickdosan och öppnar sekundärreglen. Lossa följande ledningar och sätt in dem i det 2-poliga, svarta hylshuset på ledningssatsen:
 - Orange/brun ledning från kammare 8 till kammare 1 i det bifogade, svarta huset.
 - Orange/grön ledning från kammare 2 till kammare 2 i det bifogade, svarta huset.
19. Sätt in ledningssatsens enkelledare orange/brun och orange/grön färgriktigt i de fria kamrarna 8 och 2 på den svarta stickkontakten.
20. Lås sekundärregeln och sätt tillbaka och kläm fast den 12-poliga stickkontakten vid det bakre styrdonet.
21. Sätt ihop de nu öppna 2-poliga husen.
22. Vid det bakre styrdonet lossar du den svarta 23-poliga stickdosan och öppnar sekundärreglen. Lossa följande ledning och sätt in den i det 1-poliga, befintliga hylshuset på ledningssatsen:
 - ledning svart/röd från kammare 6 till det bifogade 1-poliga svarta huset.
23. Sätt in ledningssatsens enkelledare svart/röd i den fria kammaren 6 i den svarta stickkontakten.
24. Lås sekundärregeln och sätt tillbaka och kläm fast den 23-poliga stickkontakten vid det bakre styrdonet.
25. Sätt ihop de nu öppna 1-poliga husen.

Kontrollera funktionen

OBSERVERA!

För att undvika skador på bilens är det obligatoriskt att utföra kodningen exakt efter denna anvisning!

Dessutom skall kodningen utföras i enlighet med den exakta fordonstypen. För detta skall ELSA (elektronisk serviceinformation) hämtas utifrån fordonets id-nummer med detaljerade fordonsuppgifter (tillverkningsdatum, utrustningsvarianter mm.).

Om du matar in en SVM-kod som inte passar till bilen, medför detta att en förnyad kodning via SVM inte längre är möjlig!

Om du inte följer dessa anvisningar kan detta medföra allvarliga skador på elektriska och/eller elektromekaniska komponenter som kan orsaka att bilen får motorstopp.

Skador på grund av felaktig kodning omfattas inte av garantin!

26. Återanslut bilbatteriet.

27. Koda gateway på fordonssidan enligt nedanstående beskrivning med ett service-testinstrument för funktionsutvidgningen släpvagnsanordning:

- Adressord "19" diagnos-interface för databuss.
 - Välj funktion kodning (tjänst \$22).
 - Välj monteringslista.
 - Välj adressord "69" släpvagnsfunktion.
 - Ändra till "Kodat".
 - Fortsätt kodningen enligt menyen.
 - Avsluta 022 utgivning.

Den ändrade kodningen sparas först efter ett tändningsbyte.

28. Efter eller i stället för avkodning måste en retrospektiv dokumentation via hanteringen av mjukvaruversionen genomföras på följande sätt!

Starta felsökning med bilsystemtest

Funktions- komponentval

- Mjukvaruversionshantering
 - Välj omvandling/eftermontering
 - I testet krävs åtgärdsprogram kod (om nödvändigt be VW specialist)

29. Genom inmatningen av åtgärds-koden kodas alla nödvändiga styrdon till släpvagnsdrift. Manuell kodning av ytterligare styrdon (t.ex. parkeringshjälp) är därför inte nödvändig.

30. Genomför avslutningsvis en systemkontroll via "Styrd felsökning" som vid starten och radera ev. felkoder.

31. Kontrollera släpvagnsfunktionen med ett lämpligt testinstrument (med belastningsmotstånd) eller med en släpvagn.

32. Fäst alla ledningar med kabelband och återmontera alla avmonterade delar.



Instrucciones de montaje: Juego de montaje eléctrico

Indicaciones importantes

Leer las instrucciones de montaje antes de iniciar el trabajo.

El juego de montaje eléctrico solo puede ser montado por personal especializado con la debida cualificación.

Al realizar las labores de montaje en el vehículo, tenga en cuenta las guías de reparaciones actuales del vehículo.



Atención: ¡desconectar la batería!

Daños en la electrónica del vehículo, los datos almacenados electrónicamente pueden perderse.

Antes de iniciar los trabajos, leer la memoria de errores.

► **Nota**

Al realizar el montaje, prestar especial atención a los siguientes puntos:

- Las líneas no pueden estar aplastadas ni dañadas.
- Colocar todos los elementos de sellado de manera reglamentaria.
- La junta de la caja de enchufe debe posicionarse sobre la manguera aislante y no sobre los conductores individuales.
- Tender las líneas de manera que no rocen con el vehículo ni se desvíen,
- No tender líneas en la proximidad inmediata del tubo de escape.

La avería de una luz de remolque (también de los intermitentes, no de los faros de marcha atrás ni de los faros antiniebla) se señala mediante el control de fallo de luces en el tablero de instrumentos. En el vehículo no hay ninguna lámpara de control adicional (C2) para controlar los indicadores de sentido de marcha en el remolque.

Al transportar un remolque, se desconecta el piloto antiniebla del vehículo que remolca.

En el caso de remolques sin piloto antiniebla, es necesario añadirlo en el marco de un reequipamiento.

Solo se puede utilizar un adaptador de caja de enchufe al transportar un remolque. Al concluir el transporte del remolque, retirar el adaptador de caja de enchufe.

Llevar a cabo la comprobación del funcionamiento del remolque o bien con un remolque o con un dispositivo de prueba con resistencias de carga.

¡Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!

Montar el juego eléctrico

1. Desconectar la batería.
2. Retirar, dado el caso, las siguientes cubiertas y revestimientos:
 - En el maletero:
 - Cubierta del piso del maletero.
 - Cubierta del canto de carga.
 - Revestimiento del lado izquierdo del maletero.
 - Revestimiento debajo de la bandeja portaobjetos.
3. Realizar un orificio pequeño en la boquilla de paso del vehículo (fig. 1/2).
4. Tender el extremo de la caja de enchufe del juego de cables hacia afuera, pasándolo por dicho orificio hasta la chapa de sujeción de la caja de enchufe (fig. 1/1).

Montar la caja de enchufe

5. Colocar la junta de la caja de enchufe suministrada sobre la trama de cables.
6. Conectar los cables individuales al portacontactos según la *asignación de la caja de enchufe* (tabla 1), encajarlos en la carcasa de la caja de enchufe y desplazar la junta de goma sobre la caja de enchufe.
7. Atornillar la caja de enchufe a la chapa de sujeción (fig. 1/1) con los tornillos suministrados. Par de apriete máx.: 2,0 Nm.
8. Fijar con sujetacables la trama de cables a lo largo del dispositivo de remolque, o bien de la trama de cables existente.

► Nota

- Estanqueizar debidamente contra el ingreso de humedad el orificio realizado en la boquilla de paso (fig. 1/2), usando la pasta obturadora suministrada y a continuación la cinta adhesiva VW N.º 103 113 01.

Montar el juego eléctrico

9. Fijar el dispositivo de conexión para remolque por encima del portarrelés (fig. 1/5) en el lugar previsto para tal fin (fig. 1/4).
10. Introducir y encajar la caja del conector roja de 12 polos y la del conector negra de 16 polos en las ranuras previstas para tal fin del dispositivo de conexión para remolque.
11. Conectar los cables marrones con los ojales al punto de masa del vehículo (fig. 1/3).
12. Tender la trama con los cables rojos hasta el portafusibles (fig. 1/5). Soltar 3 tornillos en la placa frontal, sacar el portafusibles y abrir los dispositivos de enclavamiento secundarios.
13. Insertar el cable rojo/negro en la posición de fusible 9, el cable rojo/azul en la posición de fusible 13 y el cable rojo en la posición de fusible 28.
14. Posición de fusible 20 ya ocupada: Retirar el fusible presente en la posición de fusible 20, quitar el cable protegido de la cámara A20 (borne 15) e introducirlo en la caja de 1 polo que se halla en el juego de cables. Insertar el cable individual negro/azul del juego de cables en la cámara 20 del portafusibles. Conectar la caja de 1 polo ahora abierta. Volver a introducir el fusible previamente retirado.

15. Posición de fusible 20 desocupada Insertar el cable individual negro/azul del juego de cables en la cámara 20 del portafusibles. Introducir el fusible de 5A suministrado.
16. Volver a cerrar los dispositivos de enclavamiento secundarios e introducir los fusibles de 15A suministrados en las posiciones de fusible 9, 13 y 28. Volver a atornillar el portafusibles.
17. Tender el resto de la trama de cables a lo largo de los juegos de cables del vehículo hacia la unidad de control de la parte trasera (fig. 1/6), debajo de la bandeja portaobjetos.
18. Desbloquear en la unidad de control de la parte trasera el conector negro de 12 polos y abrir el dispositivo de enclavamiento secundario. Desbloquear los cables siguientes e introducirlos en la caja de hembrillas de 2 polos existente en el juego de cables:
 - Insertar el cable naranja/marrón de la cámara 8 en la cámara 1, caja negra incluida.
 - Insertar el cable naranja/verde de la cámara 2 en la cámara 2, caja negra incluida.
19. Introducir los cables individuales naranja/marrón y naranja/verde del juego en las cámaras 8 y 2 ahora libres del conector negro, atendiendo a la colocación correcta según el color.
20. Cerrar el dispositivo de enclavamiento secundario y volver a insertar y bloquear el conector de 12 polos en la unidad de control de la parte trasera.
21. Conectar la caja negra de 2 polos ahora abierta.
22. Desbloquear en la unidad de control de la parte trasera el conector negro de 23 polos y abrir el dispositivo de enclavamiento secundario. Desbloquear el cable siguiente e introducirlo en la caja de hembrillas de 1 polo existente en el juego de cables:
 - Insertar el cable negro/rojo de la cámara 6 en la caja negra de 1 polo incluida.
23. Introducir el cable individual negro/rojo del juego de cables en la cámara 6 ahora libre del conector negro.
24. Cerrar el dispositivo de enclavamiento secundario y volver a insertar y bloquear el conector de 23 polos en la unidad de control de la parte trasera.
25. Conectar respectivamente la caja negra de 1 polo ahora abierta.

Comprobar el funcionamiento

¡ATENCIÓN!

Es imprescindible efectuar la codificación siguiendo exactamente estas instrucciones, a fin de evitar daños en el vehículo.

La codificación debe realizarse además conforme al modelo exacto del vehículo. Para ello, es necesario obtener en el ELSA (Sistema de información electrónico de servicio) los datos correctos del vehículo (fecha de fabricación, variante de equipamiento, etc.), mediante el número de identificación del vehículo.

La introducción de un código SVM que no corresponda al vehículo tendrá como resultado que nunca más sea posible efectuar una nueva codificación a través de la SVM.

La inobservancia de estas indicaciones puede derivar en serios daños de los componentes eléctricos y/o electromecánicos, lo que a su vez produce la detención del vehículo.

¡Los daños resultantes de una codificación incorrecta no podrán ser deducidos de la garantía!

26. Volver a conectar la batería del vehículo.

27. El Gateway del vehículo debe codificarse de la manera siguiente con un analizador de servicio para la ampliación de funcionamiento con un dispositivo de remolque:

- Código "19" Interfaz de diagnóstico para bus de datos.
 - Seleccionar la función Codificación (servicio \$22).
 - Seleccionar la lista de montaje.
 - Seleccionar el código "69" Funcionamiento del remolque.
 - Cambiar a "Codificado".
 - Continuar con la codificación según el menú.
 - 022 Finalizar salida.

La modificación de la codificación no se tomará hasta después de un cambio de encendido.

28. Iniciar búsqueda guiada de errores con el test de sistema del vehículo

Selección de función/componente

Gestión de las versiones de software

- Seleccionar adaptación del software
 - En el punto 3 del programa de comprobación, seleccionar adaptación/reequipamiento
 - En el código de programa de pruebas de la acción requerida (si es necesario pedir al especialista en VW)

29. Introduciendo el código de medida, todas las unidades de control necesarias se recodifican a la conducción con remolque. No se requiere por tanto ninguna codificación manual de otras unidades de control (p. ej. de la ayuda de aparcamiento).

30. A continuación, realizar al igual que al principio una consulta al sistema a través de la "Búsqueda guiada de errores" y eliminar los eventuales códigos de error.

31. Comprobar el funcionamiento del remolque con un dispositivo de prueba adecuado (con resistencias de carga) o con un remolque.

32. Fijar todos los cables con sujetacables y volver a montar todas las piezas que se han desmontado.