

D

**Einbauanleitung: Elektroanlage für
Anhängervorrichtung.....3**

F

**Instructions de montage: Installation électrique pour
dispositif d'attelage11**

GB

**Installation instructions: Electrical system for towing
hitch19**

I

**Istruzioni per l'installazione: impianto elettrico per il
gancio di traino27**

NL

Inbouwinstructie: Elektrische installatie voor trekhaak35

CZ

**Návod k instalaci: Elektrické zařízení pro závěsné
zařízení.....43**

S

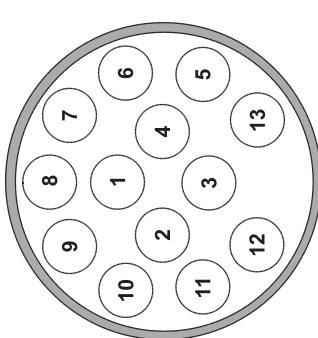
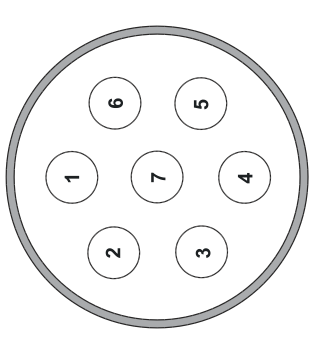
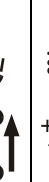
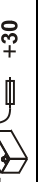
Monteringsanvisning: El-sats till dragkrok51

**Instrukcja montażu: instalacja elektryczna
haka holowniczego.....59**

DK

Monteringsvejledning: Elanlæg for hængertræk67

- | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|
| (D) Steckdosenbelegung | (F) Affectation de la prise de courant | (GB) Socket Pin Assignment |
| (I) Occupazione presa | (NL) Aansluiting van het stopcontact | (CZ) Uspořádání zásuvky |
| (S) Stickkontaktens belægning | (PL) Rozkład pinów | (DK) Stikbelægning |

		 										
DIN 11446	MOC	(D)	(F)	(GB)	(I)	(NL)	(CZ)	(S)	(PL)	(DK)		
	1 Min. 5 W Maks. 21 W	schwarz/ weiß	noir/ blanc	black/ white	nero/ bianco	zwart/ wit	černobílá	svart/vit	czarny/ biały	sort/ hvid		
	2 Min. 5 W Maks. 42 W	grau/ blau	gris/ bleu	grey/ blue	grigio/ blu	grijs/ blauw	sedá nomodrý	grå/blau	szary/ niebieski	grå/ blå		
	3	braun/ weiß	marron/ blanc	brown/ white	marrone/ bianco	bruin/ wit	hnědá bílá	brun/vit	brązowy/ biały	brun/ hvid		
	4 Min. 5 W Maks. 21 W	schwarz/ grün	noir/ vert	black/ green	nero/ verde	zwart/ groen	černo zelená	svart/grøn	czarny/ zielony	sort/ grøn		
	5 Min. 5 W Maks. 20 W	grau/rot	gris/r ouge	gray/ red	grigio/ rosso	grijs/ rood	šedo červená	grå/rød	szary/ czerwony	grå/rød		
	6 Min. 5 W Maks. 42 W	schwarz/ rot	noir/ rouge	black/ red	nero/ rosso	zwart/ rood	černo červená	svart/rød	czarny/ czerwony	sort/ rød		
	7 Min. 5 W Maks. 20 W	grau/ schwarz	gris/ noir	gray/ black	grigio/ nero	grijs/ zwart	šedočerná	grå/svart	szary/ czarny	grå/ sort		
	8 Min. 5 W Maks. 42 W	schwarz/ blau	noir/ bleu	black/ blue	nero/ blu	zwart/ blauw	Černo nomodrý	swart/blau	czarny/ niebieski	sort/blå		
	9	rot	rouge	red	rosso	rood	červená	rød	czerwony	rød		
	10											
	11											
	12											
	13	braun	brun	brown	marrone	bruin	hnědá	brun	brązowy	brun		

D

Einbauanleitung: Elektroanlage für Anhängervorrichtung

Allgemeine Daten

Artikelnummer		Fahrzeug
Westfalia	S.I.A.R.R. – No.	
305 256 300 107	8829	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	– –	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Dauerplus-Erweiterungssatz für die 13-polige Steckdose



Hinweis

Der Dauerplus-Erweiterungssatz ermöglicht die Inbetriebnahme einer Dauerstromversorgung für z. B. eine Zusatzbatterie.

Artikelnummer		Fahrzeug
Westfalia	Fahrzeughersteller	
300 027 300 113	– –	diverse Fahrzeuge

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.



Vorsicht – Batterie abklemmen!

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

Vor Arbeitsbeginn den Fehlerspeicher auslesen.

► 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.
- Steuergeräte so anbringen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann. Der Kabelanschluss soll immer nach unten zeigen.

Die zusätzliche Kontroll-Leuchte (C2) zur Kontrolle der Fahrtrichtungsanzeiger am Anhänger ist bereits fahrzeugseitig vorhanden und entsprechend vorkonfektioniert.

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!

Einbauübersicht

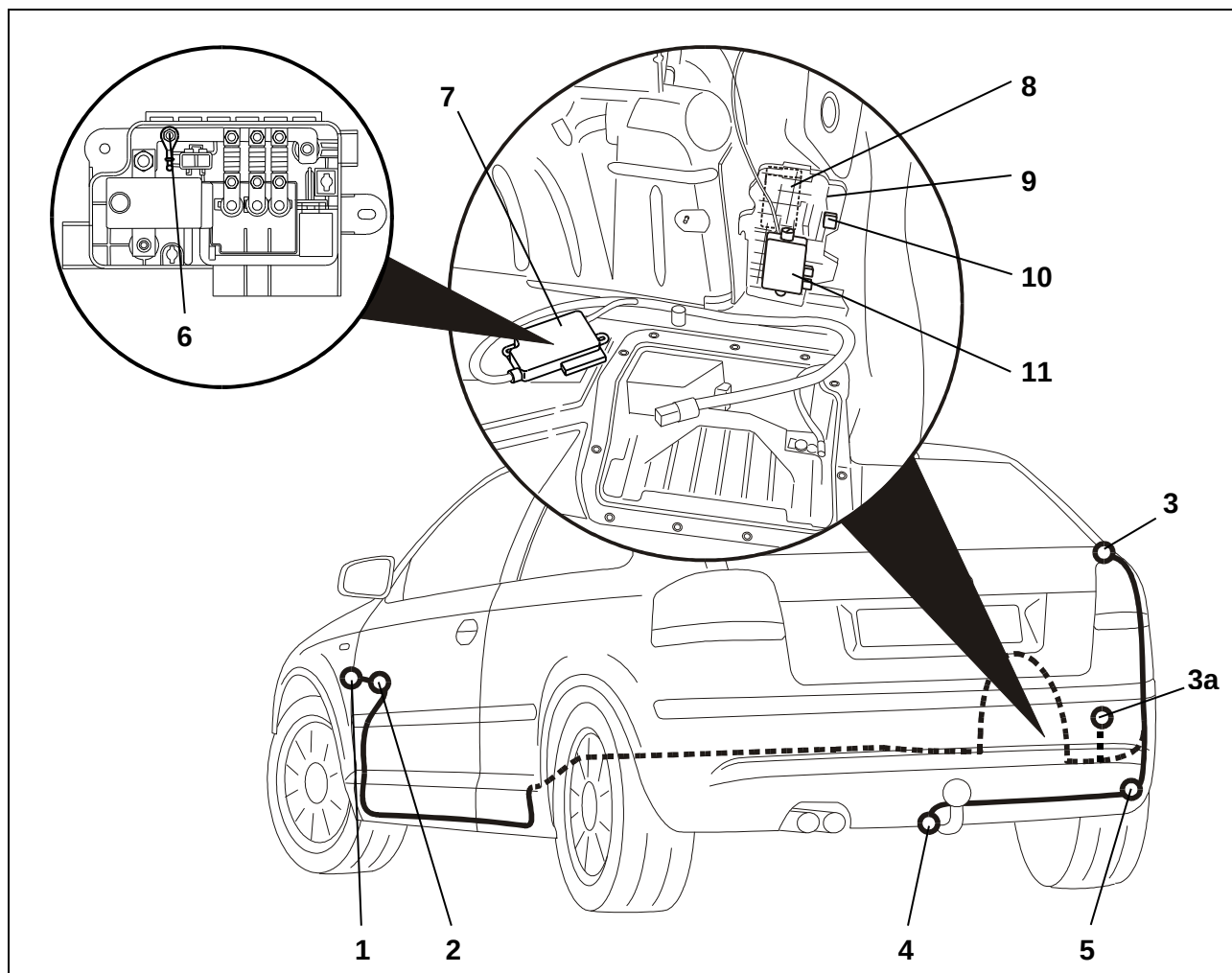


Abb. 1: Einbauübersicht

- | | |
|--|--|
| 1 Sicherungsträger | 7 Batterieabschaltelement
(nur bei Batterie hinten) |
| 2 Bordnetzsteuergerät/BCM | 8 Komfortsteuergerät (hinter Geräteträger) |
| 3/3a Massepunkt | 9 Geräteträger |
| 4 Anhängersteckdose | 10 Sicherungshalter |
| 5 Kabel-Durchführung | 11 Anhängeranschlussgerät |
| 6 Anschluss Batterieabschaltelement
(nur bei Batterie hinten) | |

Elektrosatz einbauen

1. Minusklemme der Batterie abklemmen.
2. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Im Kofferraum
 - Abdeckung des Kofferraumbodens
 - Ladekantenabdeckung
 - Verkleidung der rechten Seite des Kofferraumes
 - ggf. Bass-System rechte Seite
 - Rücksitzbank/Sitzfläche
 - Rechte Seitenverkleidung im Bereich Rücksitzbank
 - Auf der linken Fahrzeugseite
 - Einstiegsleiste Fahrerseite
 - Abdeckung links neben Lenksäule
 - Abdeckung vom Sicherungsträger
3. Die fahrzeugseitige 40 mm Lochabdeckung unterhalb der rechten Rückleuchte im Bodenblech (Abb. 1/5) entfernen.
4. Das Leitungsende mit dem 16-poligen und 3-poligen Stecker von außen durch die Kabel-Durchführung zum Geräteträger (Abb. 1/9) verlegen.
5. Die Gummitülle in die Kabel-Durchführung (Abb. 1/5) einsetzen.
6. Das Steckdosenende des Leitungssatzes zum Steckdosenhalteblech (Abb. 1/4) verlegen.
7. Den Leitungssatz mit Kabelbindern (mit Steckanker) in die dafür vorgesehenen Löcher der Anhängenvorrichtung befestigen.

Steckdose montieren

8. Den Kontakteinsatz in das Steckdosengehäuse eindrücken und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
9. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben am Halteblech (Abb. 1/4) festschrauben.

21. Jeweils Sicherung (Abb. 2/2) einsetzen und Abdeckung (Abb. 2/1) aufstecken.
22. Beiliegende Anbauplatte für Sicherungshalter (Abb. 1/10) an geeigneter Stelle am Geräteträger befestigen, ggf. 2 mm Bohrung einbringen, und Sicherungshalter aufstecken.

► Hinweis

Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung der Sicherungshalter achten.

23. Das Leitungsende mit der Ringöse zum Batterieabschaltelement (Abb. 1/7) verlegen.
24. Die Abdeckung vom Batterieabschaltelement lösen und Ringöse an Bolzen (Abb. 1/6) anschrauben (empfohlenes Drehmoment: 4–6 Nm).
25. 10- bzw. 13-adrigen Leitungssatz über (Cabrio: neben) den rechten Radkasten bis vor der Rücksitzbank verlegen, hier von rechts nach links queren und entlang fahrzeugseitigen Leitungssträngen/ -kanälen an der Fahrerseite bis zum Bordnetzsteuergerät im Fahrer-Fußraum verlegen.
26. Die braune Leitung mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt hinten rechts (Abb. 1/3, Cabrio Abb. 1/3a) anschließen.

Bei Fahrzeugen mit **Batterie vorne** folgende Arbeitsschritte durchführen:

27. Den 2-poligen Stecker des beiliegenden langen 2-adrigen Leitungssatzes mit dem Gegenstecker des Steckdosen-Leitungssatzes verbinden (Schaumstoffzuschnitt verwenden).
28. 10- bzw. 13-adrigen und langen 2-adrigen Leitungssatz über (Cabrio: neben) den rechten Radkasten bis vor der Rücksitzbank verlegen, hier von rechts nach links queren und entlang fahrzeugseitigen Leitungssträngen/ -kanälen an der Fahrerseite bis zum Bordnetzsteuergerät im Fahrer-Fußraum verlegen.
29. Die braune Leitung mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt hinten rechts (Abb. 1/3, Cabrio Abb. 1/3a) anschließen.

Folgende Arbeitsschritte sind **allgemein gültig**:

30. **30.–37. >>MJ2009:** Die rote Verriegelung am Bordnetzsteuergerät (BSG) (Abb. 1/2) durch Verschieben öffnen.
31. Den schwarzen 12-poligen Stecker (Steckplatz G) vom Bordnetzsteuergerät abziehen und Verriegelung öffnen. Folgende Leitungen entriegeln und in das am Leitungssatz befindliche 3-polige schwarze Buchsengehäuse einsetzen:
 - Leitung orange/braun aus Kammer 7 in Kammer 1.
 - Leitung orange/grün aus Kammer 8 in Kammer 3.
32. Aus dem Leitungssatz die Einzelleitungen orange/braun und orange/grün in die freigewordenen Kammern 7 und 8 des 12-poligen Steckers farbenrichtig einsetzen.
33. Verriegelungen schließen und Stecker wieder auf das Bordnetzsteuergerät aufstecken.
34. Den 16-poligen Stecker (Steckplatz E2) vom Bordnetzsteuergerät abziehen und Verriegelung öffnen. Folgende Leitung entriegeln und in das am Leitungssatz befindliche 3-polige weiße Buchsengehäuse einsetzen:

- Leitung schwarz/gelb aus Kammer 2 in Kammer 2.
- 35. Aus dem Leitungssatz die Einzelleitung schwarz/gelb in die freigewordene Kammer 2 des 16-poligen Steckers einsetzen.
- 36. Verriegelungen schließen und Stecker wieder auf das Bordnetzsteuergerät aufstecken, rote Verriegelung am BSG schließen.
- 37. Die nun offenen 3-poligen Gehäuse zusammenstecken.
- 38. **38.–41. MJ2010>>:** Am Bordnetzsteuergerät braunen Stecker (Steckplatz C) entriegeln und Kontaktträger durch Verschieben öffnen. Folgende Leitungen entriegeln und in das am Leitungssatz befindliche 3-polige schwarze Buchsengehäuse einsetzen:
 - Leitung orange/braun aus Kammer 16 in Kammer 1 beiliegendes schwarze Gehäuse.
 - Leitung orange/grün aus Kammer 15 in Kammer 3 beiliegendes schwarze Gehäuse.
 - Leitung schwarz/... aus Kammer 17 in Kammer 2 beiliegendes weiße Gehäuse.
- 39. Aus dem Leitungssatz die Einzelleitungen orange/braun, orange/grün und schwarz/... in die freigewordenen Kammern 15, 16 und 17 des braunen Steckers farbenrichtig einsetzen.
- 40. Die schwarzen Kontaktträger durch Verschieben wieder miteinander verbinden, in braune Abdeckkappe verrasten und Stecker wieder auf Bordnetzsteuergerät (Steckplatz C) stecken und verriegeln.
- 41. Die nun offenen 3-poligen Gehäuse zusammenstecken.
- 42. Am Sicherungsträger (Abb. 1/1) violette Verriegelung öffnen. Sicherung aus Pos. 6 (⇒MJ2005) bzw. 7 (MJ2006⇒) bzw. 1 (MJ2007⇒) entnehmen. Abgesicherte Leitung aus Kammer 6 bzw. 7 bzw. 1 entriegeln und in das am Leitungssatz befindliche 1-polige Gehäuse einsetzen.
- 43. Die Einzelleitung schwarz/grau vom Leitungssatz in Kammer 6 bzw. 7 bzw. 1 am Sicherungsträger einsetzen, violette Verriegelung schließen und Sicherung wieder einstecken.
- 44. Die nun offenen 1-poligen Gehäuse zusammenstecken.
- 45. Nur bei 13-poligen Einbausatz (> MY2006):

Verbleibende gelbe Einzelleitung bis zum Sicherungsträger (Abb. 1/1) verlegen und in Pos. 11 (⇒MJ2005) bzw. 8 (MJ2006) am Sicherungsträger einstecken. In Sicherungsplatz 11 bzw. 8 beiliegende 15-A-Mini-Sicherung einsetzen.

Bei Fahrzeugen ab MY2007 wird diese Leitung nicht angeschlossen, nur fachgerecht isoliert.
- 46. Bei Fahrzeugen mit **Batterie vorne** müssen noch folgende Leitungen in die jeweilige Sicherungskammer eingesetzt werden.
 - Leitung rot/schwarz in Kammer 44.
 - Leitung rot/blau in Kammer 45.

47. Falls die Sicherungsplätze 44+45 fahrzeugseitig nicht mit Klemme 30 vorgerüstet sind, muss der beiliegende Leitungsadapter eingesetzt werden.

Leitungsenden wie folgt einstecken:

- Leitung rot/schwarz in den noch freien Steckplatz der Sicherung 44.
- Leitung rot/blau in den noch freien Steckplatz der Sicherung 45.

Den Kontakt mit dem Doppelanschlag auf die Anschlussfahne der Sicherungsbrücke 22–27 stecken.

48. Violette Verriegelung am Sicherungsträger schließen.

49. In Sicherungsplatz 44 und 45 beiliegende 15 A-Sicherungen einsetzen.

Funktion prüfen

50. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.

51. **Audi:** Passen Sie die jeweiligen Codierungen des Fahrzeuges mit der geführten Fehlersuche beim Einparkhilfe-Steuergerät/Parklenkassistent, Bordnetzsteuergerät und Diagnose-Interface für Datenbus an, indem Sie auf „Verbau Anhängerkupplung“ codieren.

52. **Audi:** Führen sie mit dem Software-Versions-Management (SVM) der geführten Fehlersuche eine Rückdokumentation des Fahrzeuges mit der Aktionsnummer 050200 im System durch.

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

- Adresswort „19“ Diagnose-Interface für Datenbus.
 - Funktion 007 Codierung (Dienst \$1A) „Lange Codierung lesen/ schreiben“ anwählen.
 - Adresswort „69“ Anhängerfunktion anwählen.
 - Ändern auf „Codiert“.
 - Die Codierung laut Menü weiterführen.
 - Funktion „06“ Ausgabe verlassen.

54. **VW:** 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 Maßnahmecode eingeben (ggfs. im VW-Fachbetrieb erfragen)

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

56. Kontrollieren sie die Fehlerspeichereinträge des Fahrzeuges und löschen sie diese ggfs.

57. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.

58. Alle ausgebauten Teile wieder einbauen.

F

Instructions de montage: Installation électrique pour dispositif d'attelage

Données générales

Numéro d'article		Véhicule
Westfalia	S.I.A.R.R.-No.	
305 256 300 107	8829	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	--	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Module d'extension plus permanent pour la prise de courant à 13 pôles

► Remarque

Le module d'extension plus permanent permet l'utilisation d'une alimentation en courant permanent pour une batterie supplémentaire.

Numéro d'article		Véhicule
Westfalia	Fabricant du véhicule	
300 027 300 113	--	Différents véhicules

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.



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.

► **Remarque**

Observer avec attention les points suivants lors du montage :

- Les fils ne doivent pas être endommagés ou pincés.
- Installer tous les joints dans l'ordre établi.
- Le joint de la prise de courant doit être placé sur la gaine isolante et non sur un conducteur unique.
- Disposer les fils de façon à ce qu'ils ne puissent pas frotter sur le véhicule ou rompre.
- Ne pas placer les fils à proximité immédiate du système d'échappement.
- Brancher le dispositif de commande de manière à ce que l'humidité ne puisse pas s'infiltrer. Le raccord de câbles doit toujours être dirigé vers le bas.

Les feux de contrôle supplémentaires (C2) servant au contrôle de l'afficheur de la direction sur le dispositif d'attelage sont déjà présents côté véhicule et sont pré-configurés de manière adéquate.

Lors de l'utilisation de l'attelage, les feux anti-brouillard arrières du véhicule tractant sont mis à l'arrêt.

Pour les attelages sans feux anti-brouillard arrière, il faut en installer.

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 de l'attelage avec un attelage ou un dispositif de contrôle avec une résistance fixe.

Sous réserve de modifications techniques !

Installation du module électronique

1. Débrancher la borne négative de la batterie.
2. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
 - Dans le coffre
 - Revêtement du fond du coffre à bagages
 - Revêtement de l'arête de chargement
 - Revêtement du côté droit du coffre à bagages
 - le cas échéant système Basses côté droit
 - Banquette arrière/surface de siège
 - Revêtement latéral droit dans la zone de la banquette arrière
 - Sur le côté gauche du véhicule
 - Barre d'accès côté conducteur
 - Revêtement de gauche près de la colonne de direction
 - Revêtement du porte-fusibles
3. Retirer le cache-trou de 40 mm côté véhicule sous le feu arrière droit dans le panneau (Fig. 1/5).
4. Faire passer l'extrémité du fil avec la fiche à 16 pôles et 3 pôles depuis l'extérieur par le passage de câble jusqu'au support du dispositif (Fig. 1/9).
5. Insérer le passe-fil en caoutchouc dans le passage du câble (Fig. 1/5).
6. Placer l'extrémité de la prise femelle de l'ensemble de fils sur la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/4).
7. Fixer l'ensemble de fils avec les attaches-câbles (avec ancrage enfichable) dans les trous prévus à cet effet sur le dispositif d'attelage.

Montage de la prise

8. Appuyer le contact dans le bâti de la prise et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
9. Fixer la prise sur la plaque de retenue (Fig. 1/4) avec les vis fournies.

Brancher le dispositif de connexion du dispositif d'attelage

10. Insérer le dispositif de connexion du dispositif d'attelage (Fig. 1/11) dans la partie inférieure, sur le côté avant du support du dispositif (Fig. 1/9).
11. Placer et insérer le boîtier de connexion (16) de l'ensemble de fils à prises dans l'emplacement du dispositif de connexion du dispositif d'attelage prévu à cet effet.
12. Brancher et insérer le boîtier de connexion à 12 éléments de l'ensemble de fils pour la liaison du réseau de bord (10 fils sur une prise 7 pôles et 13 fils sur une prise 13 pôles) dans le logement prévu à cet effet du dispositif de connexion du dispositif d'attelage.
13. Placer un morceau de mousse synthétique sur le boîtier de connexion 3 pôles de l'ensemble de fils à prises et relier ensemble avec la fiche 3 pôles de l'ensemble de fils pour la liaison du réseau de bord. Placer de la mousse synthétique sur les deux connecteurs.
14. Uniquement pour la prise de courant de l'attelage à 13 pôles (> 07/2006) :
Les fonctions « Plus permanent » et « Masse pour le plus permanent » peuvent être installées via le connecteur 3 pôles pour la préparation du plus permanent.
15. Uniquement pour la prise de courant de l'attelage à 13 pôles (08/2007 >)
Les fonctions « Plus permanent », « Fil de charge » et « Masse pour le fil de charge » peuvent être installées via le connecteur 3 pôles pour la préparation du plus permanent.

Exécuter les étapes suivantes sur les véhicules équipés d'une **batterie à l'arrière** :

16. Relier le connecteur 2 pôles de l'ensemble de fil court à 2 conducteurs fourni avec la fiche opposée de l'ensemble de fils à prises (utiliser de la mousse synthétique).
17. Insérer le porte-fusibles fourni comme indiqué ci-dessous :

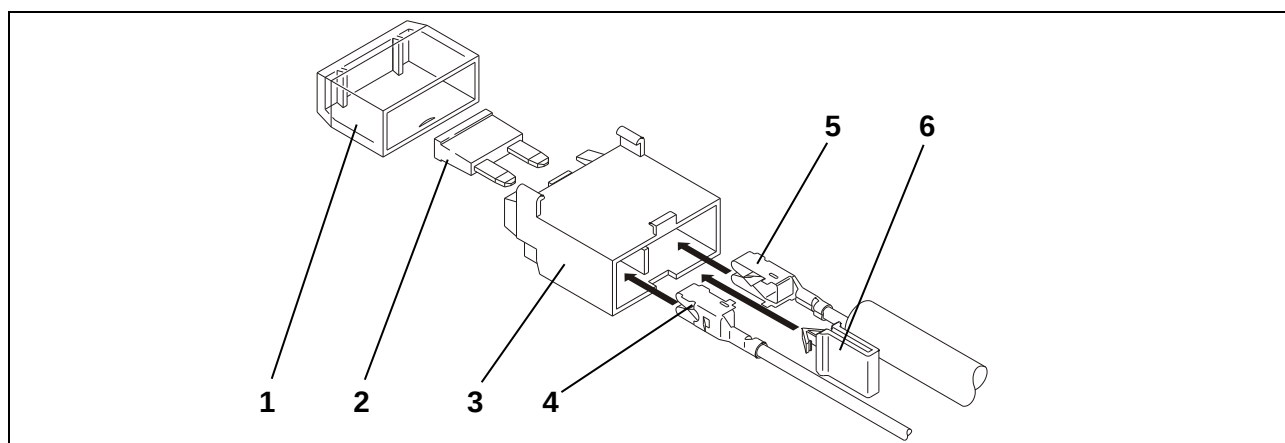


Fig. 2: Montage du porte-fusibles

18. Insérer le contact femelle des deux fils rouges (Fig. 2/5) et du fil rouge/bleu (Fig. 2/4) dans le premier porte-fusibles.
19. Insérer le contact femelle du fil unique rouge (Fig. 2/5) du fil rouge/noir (Fig. 2/4) dans le deuxième porte-fusibles.
20. Mettre en place le clip jaune (Fig. 2/6) pour chacun.

21. Installer pour chacun le fusible (Fig. 2/2) et remettre le revêtement (Fig. 2/1) en place.
22. Fixer la plaque de montage fournie pour le porte-fusibles (Fig. 1/10) à l'endroit adéquat sur le support du dispositif, le cas échéant, percer un trou de 2 mm, et insérer le porte-fusibles.

► **Remarque**

Vérifier que la décharge de traction est suffisante et que le porte-fusibles est correctement fixé.

23. Placer l'extrémité du fil avec les anneaux sur le coupe-circuit de la batterie (Fig. 1/7).
24. Desserrer le revêtement du coupe-circuit de la batterie et visser les anneaux sur les boulons (Fig. 1/6) (torsion recommandée : 4–6 Nm).
25. Placer l'ensemble de fils 10 et 13 conducteurs sur le passage de roue droit jusque devant la banquette arrière, y croiser de la droite vers la gauche et le faire passer le long des prises femelles/canaux plats côté véhicule du côté conducteur jusqu'à l'unité de commande du réseau de bord au niveau des pieds du conducteur.
26. Raccorder le fil marron avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule dans la partie arrière droite (Fig. 1/3, Cabrio Fig. 1/3a).

Exécuter les étapes suivantes sur les véhicules équipés d'une **batterie à l'avant** :

27. Relier le connecteur 2 pôles de l'ensemble de fils long à 2 conducteurs fourni avec la fiche opposée de l'ensemble de fils à prises (utiliser de la mousse synthétique).
28. Placer l'ensemble de fils 10 et 13 conducteurs et l'ensemble de fils 2 conducteurs long sur le passage de roue droit jusque devant la banquette arrière, y croiser de la droite vers la gauche et le faire passer le long des prises femelles/canaux plats côté véhicule du côté conducteur jusqu'à l'unité de commande du réseau de bord au niveau des pieds du conducteur.
29. Raccorder le fil marron avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule dans la partie arrière droite (Fig. 1/3, Cabrio Fig. 1/3a).

Les étapes suivantes sont **valables pour tous les véhicules** :

30. **30.–37. >>MY2009:** Ouvrir en le faisant glisser le verrouillage rouge sur la centrale de commande du réseau de bord (BSG) (Fig. 1/2).
31. Ouvrir le système de verrouillage rouge sur l'appareil de commande en le déplaçant, retirer le connecteur noir 12 voies (emplacement G) l'appareil de commande et ouvrir son système de verrouillage. Enlever les fils suivants et les insérer dans le petit connecteur noir 3 voies fourni avec le faisceau :
 - Fil orange/marron voie 7 (connecteur 12 voies) vers voie 1 (connecteur 3 voies).
 - Fil orange/vert voie 8 (connecteur 12 voies) vers voie 3 (connecteur 3 voies).
32. Insérer le fil orange/marron du faisceau d'attelage dans la voie 7 du connecteur 12 voies véhicule, puis le fil orange/vert dans la voie 8 du connecteur 12 voies véhicule.
33. Fermer le système de verrouillage du connecteur, et remettre le connecteur en place sur le dispositif CAN BUS.

34. Débrancher le connecteur à 16 pôles (emplacement E2) de la centrale de commande du réseau de bord et ouvrir le verrouillage. Déverrouiller le câble suivant et l'insérer dans le corps de prise à 3 pôles blanc qui se trouve sur le jeu de câbles :
 - Câble noir/jaune de l'alvéole 2 dans l'alvéole 2.
35. Insérer le câble noir/jaune du jeu de câbles dans l'alvéole 2 libérée du connecteur à 16 pôles.
36. Fermer les verrouillages et rebrancher le connecteur sur la centrale de commande du réseau de bord, fermer le verrouillage rouge sur la BSG.
37. Assembler les corps à 3 pôles désormais ouverts.
38. **38.–41. MY2010>>:** Déverrouiller le connecteur marron (emplacement C) sur l'appareil de commande et ouvrir la plaque de contact en la faisant coulisser. Déverrouiller les conducteurs suivants et les placer dans la boîte à douilles noire à 3 pôles située sur le faisceau:
 - Conducteur orange/marron de l'emplacement 16 dans le boîtier noir attenant à l'emplacement 1.
 - Conducteur orange/vert de l'emplacement 15 dans le boîtier noir attenant à l'emplacement 3.
 - Conducteur noir/... de l'emplacement 17 dans le boîtier blanc attenant à l'emplacement 2.
39. Placer les câbles unifilaires orange/vert et noir/... du faisceau dans les emplacements 15, 16 et 17 libérés du connecteur marron en respectant la correspondance des couleurs.
40. Relier à nouveau les plaques de contact noires en les faisant coulisser, les encliqueter dans le capot marron et re-connecter le connecteur sur l'appareil de commande (emplacement C) puis verrouiller.
41. Assembler les corps à 3 pôles désormais ouverts.
42. Ouvrir le verrouillage violet sur le porte-fusibles (Fig. 1/1). Retirer le fusible de l'emplacement 6 (⇒MY2005) ou bien 7 (MY2006⇒) ou bien 1 (MY2007⇒). Déverrouiller le fil protégé par fusibles du logement 6 ou bien 7 et l'insérer dans le boîtier 1 pôle qui se trouve sur l'ensemble de fils.
43. Insérer le fil unique noir/gris de l'ensemble de fils dans le logement 6 ou bien 7 ou bien 1 sur le porte-fusibles, fermer le système de verrouillage violet et remettre le fusible en place.
44. Relier ensemble les boîtiers 1 pôle maintenant ouverts.
45. Uniquement sur les sets d'extension 13 pôles (> MY2006):

Tirer le fil unique jaune restant jusqu'au porte-fusibles (Fig. 1/1) et l'insérer dans le logement 11 (⇒MY2005) ou bien 8 (MY2006⇒) sur le porte-fusibles. Insérer dans l'emplacement pour fusible 11 ou bien 8 le fusible mini 15 A restant.

Avec des véhicules à partir de MY2007 cette conduite n'est pas attachée, seulement de façon appropriée isolée.
46. Sur les véhicules équipés d'une **batterie à l'avant**, les fils suivants doivent encore être insérés dans le logement de fusible adéquat.
 - Fil rouge/noir dans l'emplacement 44.
 - Fil rouge/bleu dans l'emplacement 45.

47. Si les emplacements de fusible 44+45 du côté véhicule ne sont pas équipés avec la borne 30, l'adaptateur de fil joint doit être installé.

Insérer les extrémités de fil comme indiqué ci-dessous :

- Fil rouge/noir dans l'emplacement encore libre du fusible 44
- Fil rouge/bleu dans l'emplacement encore libre du fusible 45.

Insérer le contact à double arrêt sur la barrette du pont de fusibles 22–27.

48. Fermer le système de verrouillage violet sur le porte-fusibles.

49. Insérer dans les emplacements pour fusible 44 et 45 les fusibles 15 A fournis.

Vérifier le fonctionnement

50. Reconnecter la masse de la batterie du véhicule.

51. **Audi:** Adaptez les codages du véhicule avec la recherche guidée des défauts pour la centrale de commande de l'auxiliaire de stationnement ou radar d'aide au stationnement, la centrale de commande du réseau de bord et le gateway de diagnostic en codant sur « Pose dispositif d'attelage ».

52. **Audi:** Effectuez avec le Software-Versions-Management (SVM) de la recherche guidée des défauts une rétro-documentation du véhicule avec le numéro d'action 050200 dans le système.

53. **VW:** Le système Gateway véhicule doit être codé comme indiqué ci-après avec la valise VAS 5051 du service après-vente VAG afin d'étendre son fonctionnement à l'utilisation d'un dispositif d'attelage :

- Adresse "19" Interface de diagnostic pour bus de données.
 - Sélectionner la fonction 07 "coder l'appareil de commande" "Lecture/écriture codage long".
 - Sélectionner la sous fonction "69" Fonction de remorquage.
 - Changer pour : "Codé".
 - Effectuer le codage conformément au menu.
 - Fonction "06" Arrêter la sortie des résultats.

54. **VW:** Après les ou au lieu de codages, effectuer avec le Software Version Management une rétrodocumentation 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)

55. Vérifier le fonctionnement de l'attelage avec un dispositif de contrôle adéquat (avec résistance fixe) ou avec un attelage.

56. Contrôlez les entrées dans la mémoire des défauts du véhicule et effacez-les le cas échéant.

57. Fixer tous les fils avec des attaches-câbles.

58. Remonter toutes les pièces qui ont été démontées.



Installation instructions:

Electrical system for towing hitch

General data

Part number		Vehicle
Westfalia	Vehicle Manufacturer	
305 256 300 113	ZGB 8P0 055 203 C	Audi A3, MY2003 ⇒ Audi A3 Cabrio, MY2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Includes:

- 1 Socket wiring set, 12-core with pre-assembled socket
- 1 13-core cable set for connection to the vehicle electrical system
- 1 2-core cable set, long (for use with battery at the front)
- 1 2-core cable set, short (for use with battery at the front)
- 1 3-core cable set, short (for use with battery at the rear)
- 1 Trailer connection unit
- 1 13-pin socket incl. fitting material
- 2 Flat pin fuses 15 A
- 1 Mini flat pin fuse 15 A
- 2 Fuse box, incl. 1x mounting plate with screws (for use with battery at the rear)
- 2 Foam cut-outs
- 3 Cable ties 300 mm long
- 4 Cable ties with plug-in fixing

Constant plus extension kit for the 13-pin socket

► Note

The constant plus extension kit allows a permanent power supply for a booster battery to be used.

Part number		Vehicle
Westfalia	Vehicle Manufacturer	
300 027 300 113	ZGB 000 055 200 W	Various vehicles

Important notes

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.



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.

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.
- Install the controller such that it is protected against the ingress of humidity. The cable connection should always face downward.

The additional indicator light (C2) for monitoring the direction indicators on the trailer is already installed in the vehicle and prepared accordingly.

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!

Installation overview

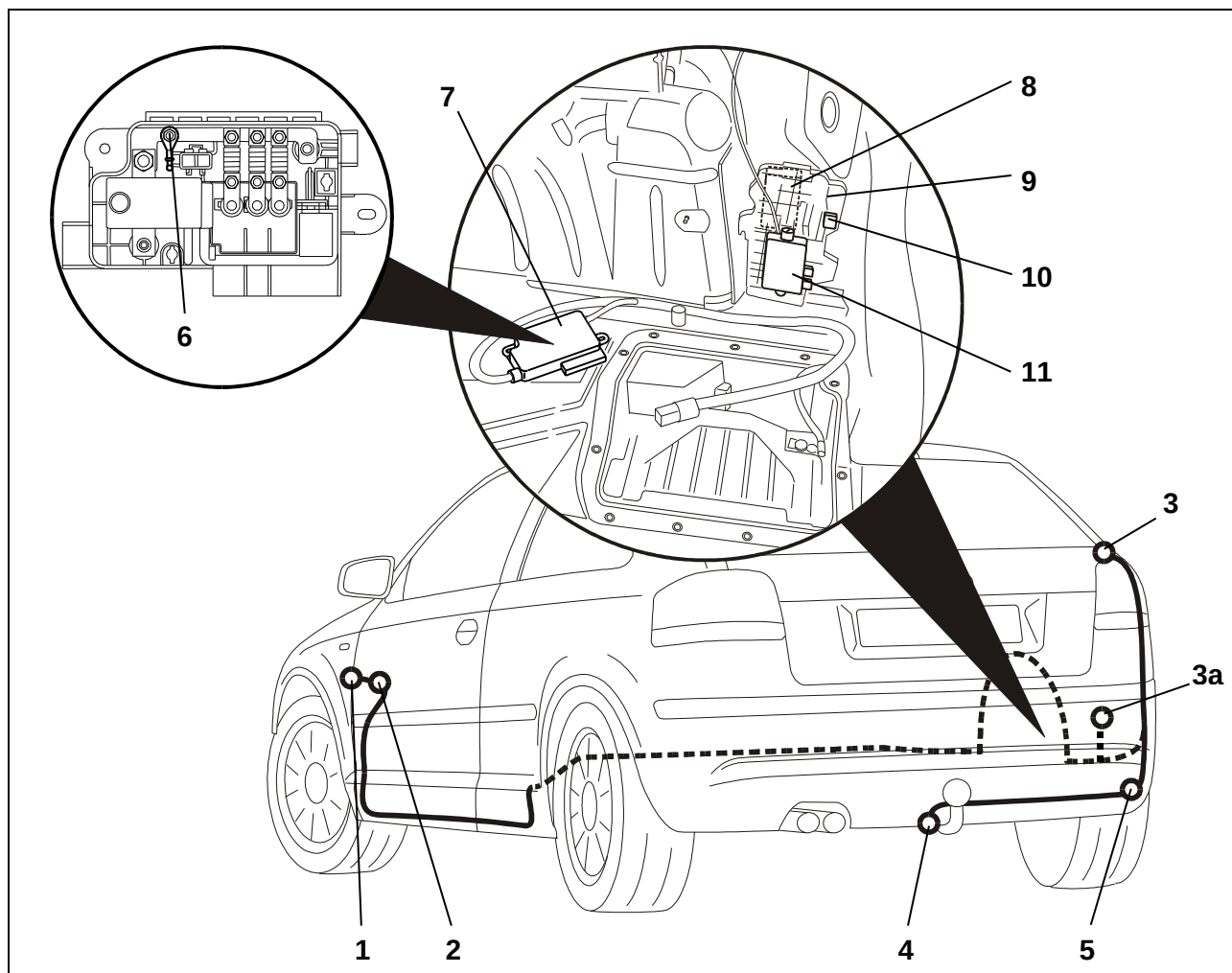


Fig. 1: Installation overview

- | | |
|---|---|
| 1 Fuse carrier | 7 Battery cut-off element
(only if battery is installed at the rear) |
| 2 Network control unit | 8 Comfort Control Unit
(behind the component carrier) |
| 3/3a Ground point | 9 Component carrier |
| 4 Trailer socket | 10 Fuse holder |
| 5 Cable leadthrough | 11 Trailer connection unit |
| 6 Battery cut-off element connector
(only if battery is installed at the rear) | |

Installing the electrical kit

1. Disconnect the negative battery terminal.
2. If necessary, remove the following coverings and panels:
 - In the luggage trunk
 - Covering of luggage trunk bottom
 - Loading edge covering
 - Covering of the right side of the luggage trunk
 - Rear seat bench/seat surface
 - Right-side covering in the rear seat bench area
 - On the driver's side of the vehicle
 - Entrance panel on driver's side
 - Covering of the steering column
 - Cover of the fuse carrier
3. Remove the vehicle's 40 mm hole cover in the floor pan below the right tail light (Fig. 1/5).
4. Lay the cable end with the 16-pin and the 3-pin plugs from the outside through the cable leadthrough to the component carrier (Fig. 1/9).
5. Insert the rubber grommet into the cable leadthrough (Fig. 1/5).
6. Lay the socket end of the cable set to the socket holder plate (Fig. 1/4).
7. Fasten the cable set with cable ties (with plug-in anchor) to the provided holes of the towing hitch.

Installing the socket

8. Press the contact insert into the socket housing and push the rubber grommet towards the socket.
9. Screw the socket onto the holding plate (Fig. 1/4) using the supplied screws.

Connecting the trailer connection unit

10. Plug in the trailer connection unit (Fig. 1/11) at the bottom of the component carrier front (Fig. 1/9).
11. Insert the 16-fold connector housing of the socket cable set into the intended slot of the trailer connection unit and let it lock into place.
12. Insert the 12-fold connector housing of the on-board network connecting cable set into the intended slot of the trailer connection unit and let it lock into place.
13. Only for 13-pin trailer socket (> 07/2006):
Using the 3-pin connector for the constant plus extension kit, the functions "Constant plus" and "Ground for constant plus" can be retrofitted.
14. Only for 13-pin trailer socket (08/2007 >):
Using the 3-pin connector for the constant plus extension kit, the functions "Constant plus", "Charge lead" and "Ground for constant plus" can be retrofitted.
15. Slide a pre-cut piece of foamed material over the 3-pin connector housing of the socket cable set. Slide pre-cut piece of foamed material over the 3 pin connector.

Carry out the following work steps for vehicles having their **battery installed at the rear**:

16. Connect the 2-pin connector of the enclosed short 2-core cable set to the counterpart of the socket cable set (use pre-cut piece of foamed material).
17. Fit the following fuses and components to the enclosed fuse holders as follows:

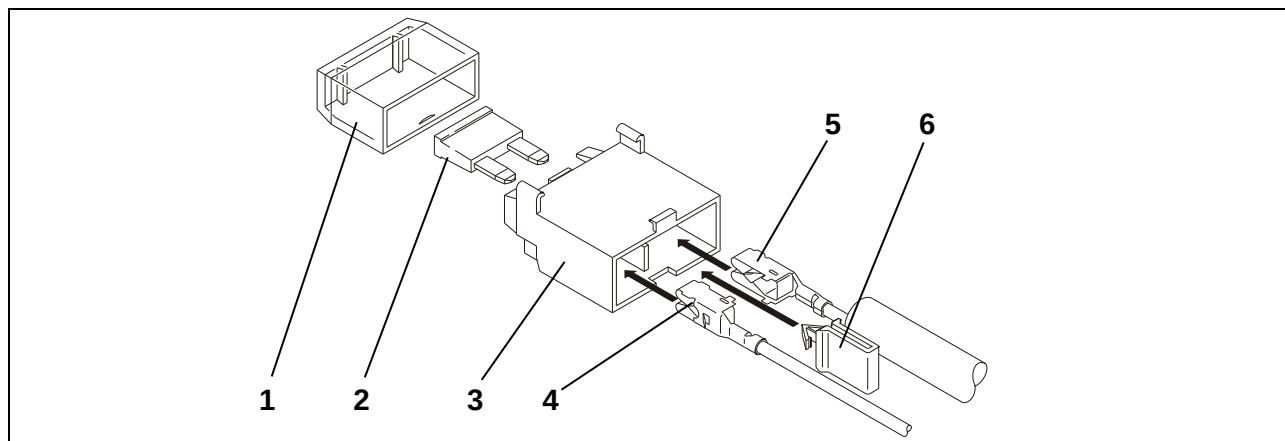


Fig. 2: Fuse holder assembly

18. Let the quick-connect receptacle of the two red cables (Fig. 2/5) and of the red/blue cable (Fig. 2/4) lock into place in the first fuse holder.
19. Let the quick-connect receptacle of the single red cable (Fig. 2/5) and of the red/black cable (Fig. 2/4) lock into place in the second fuse holder.
20. Install the yellow clip (Fig. 2/6) in each fuse holder.
21. Insert the fuse (Fig. 2/2) and fit the cover (Fig. 2/1) to both holders.

22. Fasten the enclosed fuse holder mounting plate (Fig. 1/10) to the component carrier at a suitable point, drill a 2 mm bore if required and plug on fuse holder.

► **Note**

Ensure sufficient strain relief and correct installation of the fuse holders.

23. Lay the cable end with the eyelet to the battery cut-off element (Fig. 1/7).
24. Remove the cover from the battery cut-off element and screw the eyelet to the pin (Fig. 1/6) (recommended torque: 4–6 Nm).
25. Lay the cable set over the right wheel case to a point in front of the rear seat bench, from there along the vehicle's cable harnesses/channels on the driver's side in the footwell up to the network control unit.
26. Connect the brown wire with the eyelet to the vehicle's ground point at the rear right (Fig. 1/3, Cabrio Fig. 1/3a).

Carry out the following work steps for vehicles having their **battery installed at the front**:

27. Connect the 2-pin connector of the enclosed long 2-core cable set to the counterpart of the socket cable set (use pre-cut piece of foamed material).
28. Lay the 2 cable sets over the right wheel case to a point in front of the rear seat bench, from there along the vehicle's cable harnesses/channels on the driver's side in the footwell up to the network control unit.
29. Connect the brown wires with the eyelet to the vehicle's ground point at the rear right (Fig. 1/3, Cabrio Fig. 1/3a).
30. The following wires must be inserted into the respective fuse compartment.
- The red/black wire into compartment 44.
 - The red/blue wire into compartment 45.
31. If the fuse positions 44+45 of the vehicle are not equipped with terminal 30, the provided wire adapter must be inserted.
- Insert the wire ends as follows:
- The red/black wire into the still free slot of fuse 44.
 - The red/blue wire into the still free slot of fuse 45.
- Plug the contact with the double stop on the connecting lug of fuse bridge 22–27.
32. Close violet latch on the fuse carrier.
33. Insert the supplied 15 A fuses into fuse compartments 44 and 45.

For all vehicles:

34. **34.–41. >>MY2009:** Slide open the red catch on the control unit for the vehicle electrical system (BSG) (Fig. 1/2).

35. Open the red latch on the network control unit by shifting it, disconnect the black 12-pin connector (position G) from the network control unit and open the latch. Unlock the following wires and insert it into the black 3-pin socket housing provided on the cable set:
 - The orange/brown wire from compartment 7 into compartment 1.
 - The orange/green wire from compartment 8 into compartment 3.
36. Insert the individual orange/brown and orange/green wires of the cable set into the now free compartments 7 and 8 of the 12-pin plug as indicated by the colours.
37. Close the locking mechanism and re-insert the plug into the network control unit.
38. Pull out the 16-pin plug (socket E2) from the network control unit and open the latch. Release the following wire and insert into the 3-pin white socket housing on the cable set:
 - Black/yellow wire from chamber 2 into chamber 2.
39. Insert the black/yellow wire from the cable set into the freed chamber 2 of the 16-pin plug.
40. Close catches and reconnect plug to the vehicle electrical system control unit, close red catch on BSG.
41. Plug the open 3-pin housings together.
42. **42.–45. MY2010>>:** On the on-board electrical system control unit, unlatch the brown plug (slot C) and open the contact holder by sliding. Unlatch the following wires and insert into the 3-pin, black bushing housing located on the wire set:
 - Wire orange/brown from chamber 16 in chamber 1 enclosed black housing.
 - Wire orange/green from chamber 15 in chamber 3 enclosed black housing.
 - Wire black/... from chamber 17 in chamber 2 enclosed white housing.
43. From the wire set, insert the single wires orange/brown, orange/green and black/... into the proper coloured, vacated chambers 15, 16 and 17 of the brown plug.
44. Reconnect the black contact holders with each other by sliding, snapping in the brown cover cap and plugging the plug back on the on-board electrical system control unit (slot C) and latching.
45. Plug the open 3-pin housings together.
46. Open the violet latch on the fuse carrier (Fig. 1/1). Remove the fuse from position 6 (⇒MY2005) or 7 (MY2006⇒) or 1 (MY2007⇒). Unlock the fuse-protected wire from compartment 6 or 7 and insert it into the 1-pin housing on the cable set.
47. Insert the single black/grey wire of the cable set into compartment 6 or 7 or 1 of the fuse holder, close violet latch and re-fit the fuse.
48. Fit the now open 1-pin housings together.
49. Lay the remaining yellow single line (13 pin kits) up to the fuse holder (Fig. 1/1) and insert it into compartment 11 (⇒MY2005) or 8 (MY2006⇒) on the fuse holder. Fit the enclosed 15 A mini fuse into fuse position 11 or 8. With vehicles starting from MY2007 this line cannot be fitted, is only to be professionally isolated.

Checking correct operation

50. Reconnect the ground of the vehicle's battery.
51. **Audi:** Match the existing vehicle code with the selected diagnostics for park distance control unit or Park Assist, on-board electrical system control unit and diagnostic gateway, by coding "Verbau Anhängerkupplung" (installation of towing hitch).
52. **Audi:** Using the Software Versions Management (SVM) system of the selected diagnostics run an on-line document retrieval for the vehicle with the action number 050200.
53. **VW:** The vehicle's gateway has to be coded as follows using a service tester to extend its functionality to the use of a towing hitch:
 - Address word "19", diagnosis interface for data bus.
 - Select function 007 coding (service \$1A) "reading/writing long code".
 - Select address word „69“, trailer function.
 - Change to „Coded“.
 - Continue the coding according to the menu.
 - Function „06“ Exit output.
54. **VW:** 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)
55. Check the trailer function with the help of a suitable test instrument (with load resistors) or with the help of a trailer.
56. Check the entries in the error log and if necessary delete.
57. Secure all cables using cable ties.
58. Refit any parts removed for installation.



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

Dati in generale

Codice articolo		Veicolo
Westfalia	Costruttore veicolo	
305 256 300 107	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Kit di ampliamento del positivo permanente per presa a 13 poli

► Nota

Il kit di ampliamento del positivo permanente permette la messa in funzione dell'alimentazione della corrente continua per una batteria aggiuntiva.

Codice articolo		Veicolo
Westfalia	Costruttore veicolo	
300 027 300 113	— —	diversi veicoli

Note importanti

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

Il kit elettrico deve essere montato solo da personale qualificato.



Attenzione – Staccare la batteria!

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

Prima di iniziare consultare la memoria degli errori.

► 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.
- Montare le centraline in modo tale che non possa entrare umidità. Il collegamento del cavo deve essere sempre rivolto verso il basso.

La lampada (C2) di controllo degli indicatori di direzione del rimorchio è già presente e preconfigurata 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!

Schema di montaggio

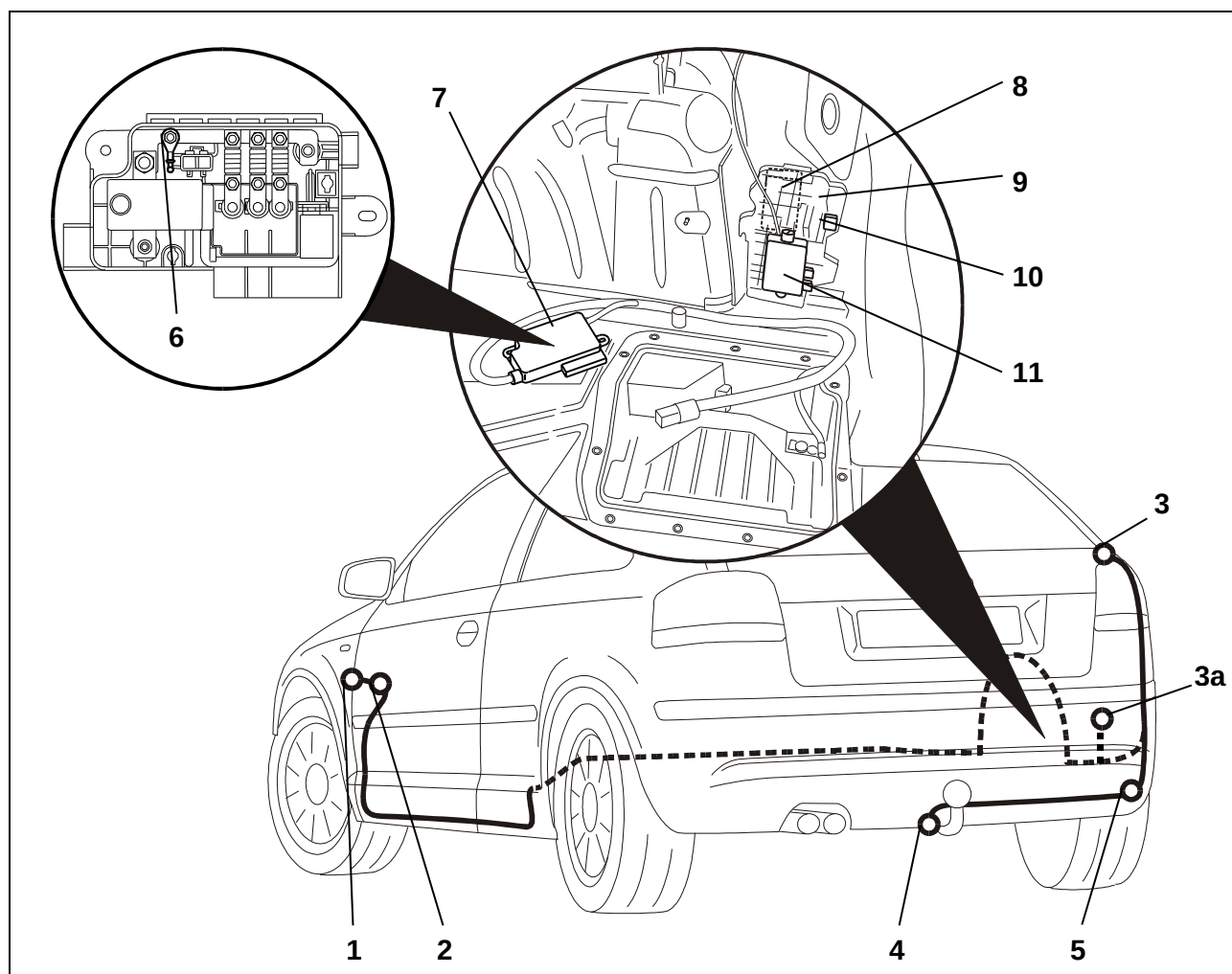


Fig. 1 – Schema di montaggio

- | | |
|--|---|
| 1 Portafusibili | 7 Elemento di disinserimento della batteria
(solo per batteria dietro) |
| 2 Centralina di comando della rete di bordo | 8 Centralina di comando comfort
(dietro porta-apparecchi) |
| 3/3a Massa | 9 Porta-apparecchi |
| 4 Presa rimorchio | 10 Portafusibili |
| 5 Passaggio cavi | 11 Modulo di collegamento rimorchio |
| 6 Collegamento elemento di disinserimento
della batteria (solo per batteria dietro) | |

Montaggio del kit elettrico

1. Staccare il morsetto negativo dalla batteria.
2. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - Nel bagagliaio
 - La copertura del pianale di carico
 - Copertura del bordo di carico
 - Rivestimento del lato destro del bagagliaio
 - Se necessario, il sistema dei bassi sul lato destro
 - Panchina posteriore/sedile
 - Rivestimento del lato destro nell'area della panchina posteriore
 - Sul lato sinistro del veicolo
 - Pedana di accesso lato conducente
 - Copertura a sinistra accanto al piantone dello sterzo
 - Copertura del portafusibili
3. Rimuovere la copertura del foro da 40 mm a sinistra sotto il fanale posteriore nella lamiera di fondo (fig. 1/5).
4. Far passare dall'esterno il terminale del cavo con gli spinotti a 16 poli ed a 3 poli attraverso il passacavi e portarlo fino al porta-apparecchi (fig. 1/9).
5. Infilare la bussola di gomma nel foro di passaggio cavi (fig. 1/5).
6. Portare l'estremità della presa del fascio cavi alla lamiera portapresa (fig. 1/4)
7. Fissare il fascio di cavi con le fascette stringicavo (con fermo ad innesto) nei relativi fori del dispositivo di traino.

Montaggio della presa

8. Inserire il contatto ad innesto nel corpo della presa e avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
9. Fissare la presa al supporto (fig. 1/4) mediante le viti fornite in dotazione.

Allacciamento del modulo di collegamento rimorchio

10. Inserire il modulo di collegamento rimorchio (fig. 1/11) in basso sul lato anteriore del porta-apparecchi (fig. 1/9).
11. Inserire e bloccare in posizione il corpo della spina a 16 poli del fascio di cavi della presa nel relativo connettore del modulo di collegamento rimorchio.
12. Inserire e bloccare in posizione il corpo della spina a 12 poli del fascio di cavi di collegamento alla rete di bordo (a 10 conduttori per presa a 7 poli ed a 13 conduttori per presa a 13 poli) nel relativo connettore del modulo di collegamento rimorchio.
13. Applicare un pezzo di espanso sul corpo della spina a 3 poli del fascio di cavi della presa e collegare insieme alla controparte a 3 poli del fascio di cavi per il collegamento alla rete di bordo. Spingere l'elemento di espanso su entrambi gli spinotti.
14. Solo per presa del rimorchio a 13 poli (> 07/2006):
Mediante lo spinotto a 13 poli per la preparazione del positivo permanente si possono realizzare a posteriori le funzioni "Positivo permanente" e "Massa per il positivo permanente".
15. Solo per presa del rimorchio a 13 poli (08/2007 >):
Mediante lo spinotto a 13 poli per la preparazione del positivo permanente si possono realizzare a posteriori le funzioni "Positivo permanente", "Cavo di carica" e "Massa per il cavo di carica".

In veicoli con **batteria dietro** eseguire le seguenti operazioni:

16. Collegare lo spinotto a 2 poli del fascio di cavi corto a 2 conduttori fornito in dotazione alla contospina del fascio di cavi della presa (utilizzare un elemento di espanso).
17. Collegare i portafusibili forniti in dotazione nel modo seguente:

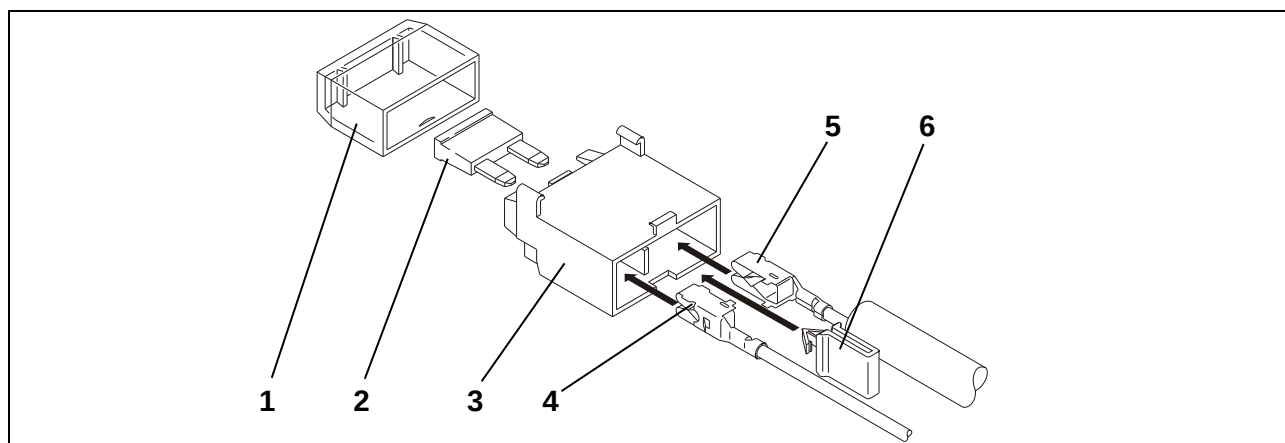


Fig. 2 – Montaggio portafusibili

18. Inserire la spina piatta dei due conduttori rossi (fig. 2/5) e del conduttore rosso/blu (fig. 2/4) nel 1° portafusibili.
19. Inserire la spina piatta del singolo conduttore rosso (fig. 2/5) e del conduttore rosso/nero (fig. 2/4) nel 2° portafusibili.

20. Applicare il clip giallo (fig. 2/6).
21. Inserire il fusibile (fig. 2/2) e posizionare il coperchio (fig. 2/1).
22. Fissare la piastra di montaggio fornita in dotazione per portafusibili (fig. 1/10) su un punto adatto del porta-apparecchi, se necessario realizzare un foro da 2 mm ed applicare i portafusibili.

► **Nota**

Prestare attenzione allo scarico della trazione e fissaggio idoneo dei portafusibili.

23. Portare l'estremità del cavo con l'occhiello all'elemento di disinserimento della batteria (fig. 1/7).
24. Aprire la copertura dell'elemento di disinserimento della batteria ed avvitare l'occhiello al bullone (fig. 1/6) (coppia di serraggio consigliata: 4–6 Nm).
25. Posare il fascio di cavi a 10 o a 13 conduttori sul passaruota destro e portarlo fino a davanti la panchina posteriore; qui farlo attraversare da destra a sinistra e portarlo lungo i fasci/canali di cavi sul lato del conducente fino alla centralina di comando comfort nel vano piedi del conducente.
26. Collegare il cavo marrone corredato dell'occhiello alla massa del veicolo sul lato posteriore destro (fig. 1/3, Cabrio fig. 1/3a).

In veicoli con **batteria davanti** eseguire le seguenti operazioni:

27. Collegare lo spinotto a 2 poli del fascio di cavi lungo a 2 conduttori fornito in dotazione alla contropina del fascio di cavi della presa (utilizzare un elemento di espanso).
28. Posare il fascio di cavi a 10 o a 13 conduttori ed il fascio cavi lungo a 2 conduttori sul passaruota destro e portarlo fino a davanti la panchina posteriore; qui farlo attraversare da destra a sinistra e portarlo lungo i fasci/canali di cavi sul lato del conducente fino alla centralina di comando comfort nel vano piedi del conducente.
29. Collegare il cavo marrone corredato dell'occhiello alla massa del veicolo sul lato posteriore destro (fig. 1/3, Cabrio fig. 1/3a).

Le seguenti operazioni vanno eseguite **in qualsiasi caso**:

30. **30.–37. >>MY2009:** Aprire il bloccaggio rosso sulla centralina rete di bordo (BSG) (fig. 1/2) spostandolo leggermente.
31. Spostandolo, aprire il bloccaggio rosso della centralina di comando della rete di bordo, estrarre lo spinotto nero a 12 poli (connettore G) dalla centralina di comando della rete di bordo ed aprire il bloccaggio. Sbloccare i seguenti cavi ed applicarli nel corpo bussola nero a 3 poli situato sul fascio di cavi:
 - Conduttore arancione/marrone dalla camera 7 alla camera 1.
 - Conduttore arancione/verde dalla camera 8 alla camera 3.
32. Inserire i conduttori arancione/marrone ed arancione/verde del fascio di cavi nelle camere 7 e 8 ora libere dello spinotto a 12 poli verificando la correttezza dei colori.
33. Chiudere i bloccaggi e ricollegare gli spinotti alla centralina di comando della rete di bordo.

34. Staccare il connettore a 16 poli (punto d'innesto E2) dalla centralina rete di bordo ed aprire il bloccaggio. Sbloccare il seguente cavo ed inserirlo nel corpo presa a 3 poli bianco del kit di cavi:
 - cavo nero/giallo dalla camera 2 nella camera 2.
35. Dal kit di cavi, inserire il conduttore singolo nero/giallo nella camera 2 liberatasi del connettore a 16 poli.
36. Chiudere i bloccaggi e innestare nuovamente il connettore sulla centralina rete di bordo, chiudere quindi il bloccaggio rosso sul BSG.
37. Collegare i corpi presa a 3 poli ora aperti.
38. **38.–41. MY2010>>:** Sulla centralina di bordo staccare la spina marrone (slot C) e aprire i portacontatti facendoli scorrere. Sbloccare i seguenti cavi e inserirli nell'alloggiamento della presa tripolare nera sul fascio di cavi:
 - Cavo arancione/marrone dalla sede 16 nella sede 1 dell'alloggiamento nero incluso.
 - Cavo arancione/verde dalla sede 15 nella sede 3 dell'alloggiamento nero incluso.
 - Cavo nero/... dalla sede 17 nella sede 2 dell'alloggiamento bianco incluso.
39. Inserire i singoli cavi arancione/marrone, arancione/verde e nero/... del fascio di cavi nelle sedi ora libere 15, 16 e 17 della spina marrone, facendo corrispondere i colori.
40. Collegare nuovamente i portacontatti neri tra loro facendoli scorrere, bloccarli nel cappuccio di copertura marrone e reinserire la spina sulla centralina di bordo (slot C) e serrare.
41. Collegare i corpi presa a 3 poli ora aperti.
42. Spostandolo, aprire il bloccaggio (fig. 1/1) viola sul portafusibili. Togliere il fusibile da dalla pos. 6 (⇒MY2005) e/o 7 (MY2006⇒) e/o 1 (MY2007⇒). Sbloccare il conduttore protetto dalla camera 6 e/o 7 e/o 1 ed inserirlo nel corpo ad 1 polo situato sul fascio cavi.
43. Inserire il conduttore nero/grigio del fascio cavi nella camera 6 e/o 7 e/o 1 del portafusibili, chiudere il bloccaggio viola e riapplicare il fusibile.
44. Collegare insieme i corpi a 1 poli ora aperte.
45. Solo per kit di montaggio a 13 poli:

Portare il conduttore singolo giallo rimanente fino al portafusibili (fig. 1/1) ed inserirlo nella camera 11(⇒MY2005) e/o 8 (MY2006⇒) del portafusibili. Applicare il minifusibile da 15 A fornito in dotazione nella posizione 11 e/o 8. Con i veicoli a partire da MY2007 questa linea non può misura, deve essere isolata soltanto professionalmente.
46. Nei veicoli con **batteria davanti** occorre ancora collegare i seguenti conduttori alle rispettive camere dei fusibili:
 - cavo rosso/nero nella camera 44;
 - cavo rosso/blu nella camera 45.

47. Se i vani dei fusibili 44+45 del veicolo non possiedono il morsetto 30, occorre impiegare l'adattatore fornito in dotazione.

Collegare i terminali dei conduttori nel modo seguente:

- conduttore rosso/nero nel connettore ancora libero del fusibile 44;
- conduttore rosso/blu nel connettore ancora libero del fusibile 45.

Inserire il contatto con l'arresto doppio sulla linguetta di collegamento del ponte fusibili 22–27.

48. Chiudere il bloccaggio viola sul portafusibili.

49. Applicare i fusibili da 15 A forniti in dotazione nelle posizioni 44 e 45.

Verifica del funzionamento

50. Ricollegare la massa della batteria del veicolo.

51. **Audi:** Adattare le singole codifiche del veicolo alla ricerca guasti eseguita sulla centralina dell'ausilio di parcheggio o assistente di parcheggio, sulla centralina della rete di bordo e sul gateway di diagnosi, durante la codifica del "montaggio del gancio di traino".

52. **Audi:** Con il Software-Versions-Management (SVM) della ricerca guasti eseguita produrre una documentazione retrospettiva del veicolo con il codice evento 050200 nel sistema.

53. **VW:** per ampliarlo della funzione di gancio di traino, il gateway del veicolo deve essere codificato con un tester di servizio nel modo seguente:

- Codice indirizzo "19" interfaccia di diagnosi per bus dati.
 - Selezionare la funzione 007 codifica (servizio \$1A) "Lettura/scrittura codifica lunga".
 - Selezionare il codice indirizzo "69" funzione del rimorchio.
 - Modificare in "Codificato".
 - Eseguire la codifica come da menu.
 - Uscire dalla funzione "06" emissione.

54. **VW:** 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)

55. Verificare il funzionamento del rimorchio mediante dispositivo idoneo (con resistenze di carico) o collegando il rimorchio stesso.

56. Controllare le registrazioni nella memoria guasti del veicolo, se necessario cancellarle.

57. Fissare tutti i cavi con fascette stringicavo.

58. Rimontare tutte le parti smontate precedentemente.

(NL)

Inbouw instructie: Elektrische installatie voor trekhaak

Algemene gegevens

Artikelnummer		Voertuig
Westfalia	Fabrikant voertuig	
305 256 300 107	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Continu plus uitbreidingsset voor het 13-polige stopcontact



Pas op

Met het continu plus uitbreidingsset is het mogelijk een continu spanningsvoorziening voor een aanvullende accu te gebruiken.

Artikelnummer		Voertuig
Westfalia	Fabrikant voertuig	
300 027 300 113	— —	diverse voertuigen

Belangrijke opmerkingen

Lees voor begin van de werkzaamheden de montagehandleiding door.

Het elektrische montageset mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerd personeel.



Pas op – accu afklemmen!

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

Voor begin van de werkzaamheden foutgeheugen uitlezen.

► 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.
- Regelapparaten dusdanig monteren dat geen vochtigheid binnen kan dringen.
De kabelaansluiting moet altijd naar beneden wijzen.

De aanvullende controlelamp (C2) voor de controle van de richtingaanwijzer op de aanhanger is reeds aan het voertuig aanwezig en overeenkomstig vorgeconfectioneerd.

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

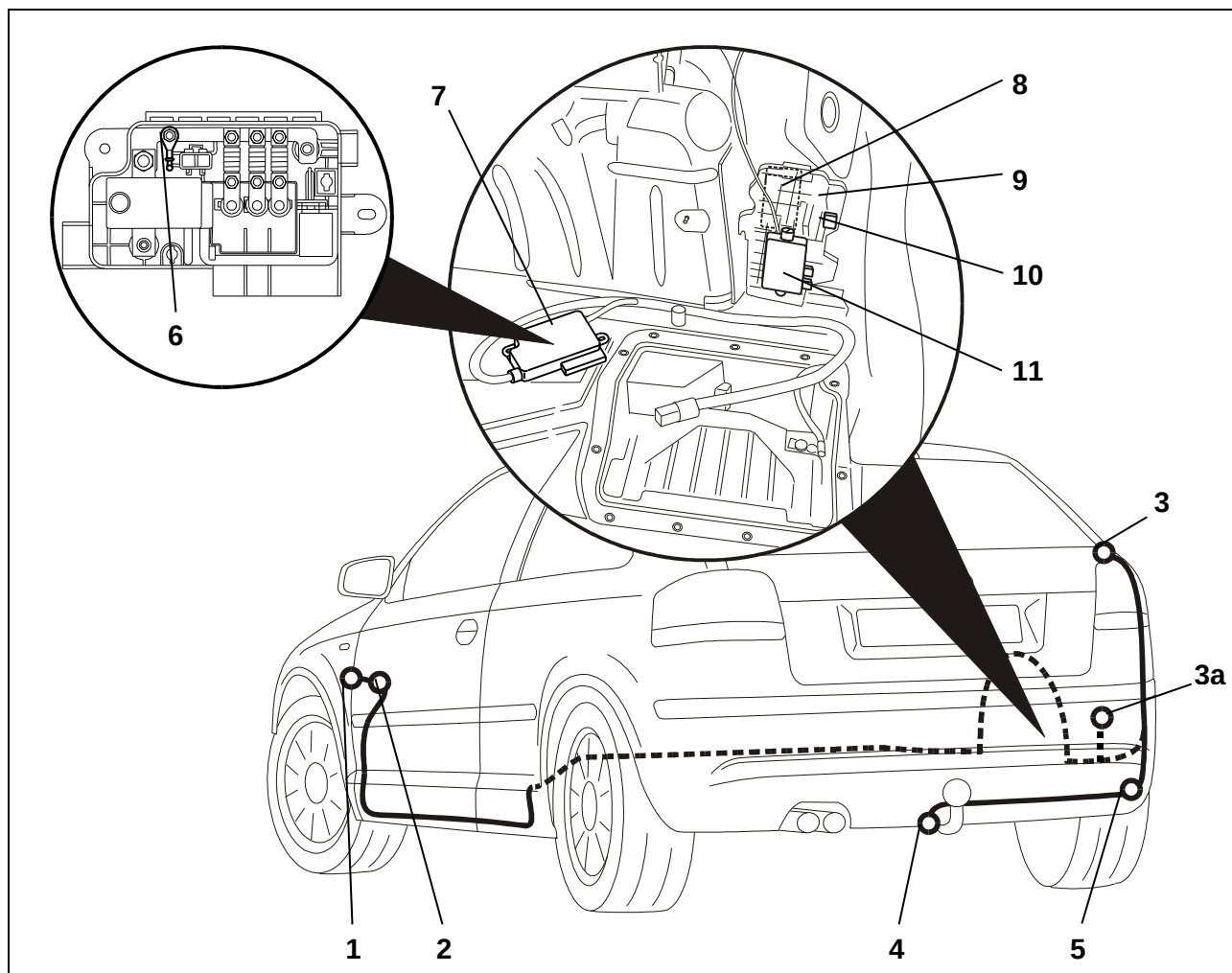
Bij aanhangers zonder mistachterlamp moet deze achteraf worden geïnstalleerd.

Een adapter voor de contactdoos mag uitsluitend worden gebruikt bij het rijden met aanhanger. Daarna moet de adapter worden verwijderd.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!

Montageoverzicht



Afb. 1: Montageoverzicht

- | | |
|---|---|
| 1 Zekeringshouder | 7 Accu-uitschakelelement (alleen bij de accu's accu die in de achterkant van het voertuig ingebouwd zijn) |
| 2 Boordnetregelapparaat | 8 Comfort-regelapparaat (achter de werktuigdrager) |
| 3/3a Massapunt | 9 Werktuigdrager |
| 4 Aanhanger-stopcontact | 10 Veiligheidsschakelaar |
| 5 Kabeldoorvoer | 11 Aanhangeraansluitingsapparaat |
| 6 Aansluiting accu-uitschakelelement (alleen bij de achterste accu) | |

Elektrisch set inbouwen

1. Minpool van de accu afklemmen.
2. De volgende afdekkingen en bekledingen indien nodig verwijderen:
 - In de kofferruimte
 - Afdekking van de kofferbakvloer
 - Laaddrempelafdekking
 - Bekleding aan de rechterkant van de kofferbak
 - Indien nodig, bass-systeem aan de rechterkant
 - Achterbank/zitvlak
 - Rechter zijbekleding in het gebied van de achterbank
 - Aan de linkerkant van het voertuig
 - Instaplijst aan de bestuurderszijde
 - Afdekking links naast de stuurkolom
 - Afdekking van de zekeringshouder
3. De afdekking van het 40 mm gat op het voertuig verwijderen (bevindt zich beneden de rechter achterlamp in de achterste afsluitplaat [afb. 1/5]).
4. Het kabeleinde met de 16-polige en 3-polige stekkers van buiten door de kabeldoorvoer naar de werktuigdrager (afb. 1/9) leggen.
5. De rubberbus in de kabeldoorvoer (afb. 1/5) plaatsen.
6. Het stopcontacteinde van de kabelbundel naar de stopcontact-bevestigingsplaat (afb. 1/4) leggen.
7. De kabelset met de kabelbinders (met insteek-anker) in de hiervoor bedoelde gaten van de trekhaak bevestigen.

Montage van het stopcontact

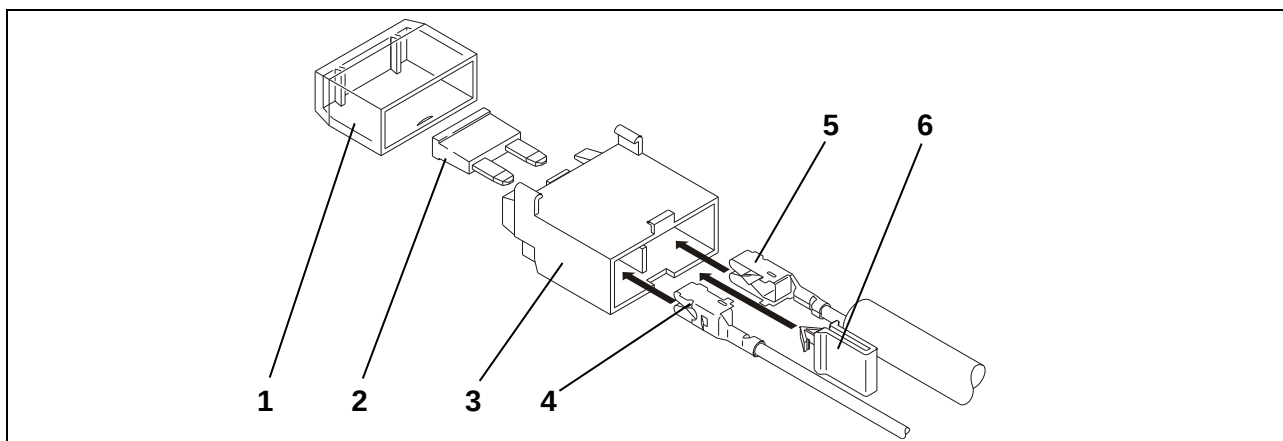
8. Het contact-inzetstuk in het huis van het stopcontact induwen en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
9. Het stopcontact op de montageplaat (afb. 1/4) vastschroeven met de meegeleverde schroeven.

Aanhangeraansluitingsapparaat aansluiten

10. Het aanhangeraansluitingsapparaat (afb. 1/11) in het onderste bereik van de werktuigdragervoorzijde (afb. 1/9) insteken.
11. Het stekkerhuis (16-voudig) van de stopcontact-kabelset in de hiervoor bedoelde slot op de besturingsmodule plaatsen en ineensluiten.
12. Het stekkerhuis (12-voudig) van de kabelset voor de boordnetkoppeling (10 draden bij 7-polig stopcontact en 13 draden bij 13-polig stopcontact) in de hiervoor bedoelde slot op de besturingsmodule plaatsen en ineensluiten.
13. Een schuimstofelement over het 3-polige stopcontacthuis schuiven en met het 3-polige contradeel van de kabelbundel voor de boordnetkoppeling verbinden. Schuimstofelement over beide stekkers schuiven.
14. Alleen voor het 13-polige aanhanger-stopcontact (> 07/2006):
Door middel van de 3-polige stekker voor de continu plus voorbereiding kunnen de functies „Continu plus” en „Massa voor continu plus” ook achteraf worden geïnstalleerd.
15. Alleen voor het 13-polige aanhanger-stopcontact (08/2007 >):
Door middel van de 3-polige stekker voor de continu plus voorbereiding kunnen de functies „Continu plus”, „Laadleiding” en „Massa voor laadleiding” achteraf worden geïnstalleerd.

Bij voertuigen met **accu die in de achterkant van het voertuig ingebouwd is** de volgende werkzaamheden uitvoeren:

16. Verbindt de 2-polige stekker van de meegeleverde korte kabelset (met 2 draden) met de contrastekker van de stopcontact-kabelbundel (gebruik hiervoor het schuimstofelement).
17. De meegeleverde zekeringshouders als volgt confectioneren:



Afb. 2: Montage zekeringshouder

18. De vlakke insteekbus van de beide rode leidingen (afb. 2/5) en de rood/blauwe leiding (afb. 2/4) in de eerste zekeringshouder inklikken.
19. De vlakke insteekbus van de rode kabel (afb. 2/5) en de rood/zwarte leiding (afb. 2/4) in de tweede zekeringshouder inklikken.

20. Op beide houders een gele clip (afb. 2/6) plaatsen.
21. Beide zekeringen (afb. 2/2) plaatsen en afscherming (afb. 2/1) opsteken.
22. De meegeleverde montageplaat voor zekeringshouders (afb. 1/10) op een geschikte plaats van de werktuigdrager vastmaken, indien nodig een 2 mm gat boren en de zekeringshouder opsteken.

► Pas op

Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de zekeringshouders.

23. Het leidingseinde met het ringoog naar het accu-uitschakelelement (afb. 1/7) leggen.
24. De afdekking van het accu-uitschakelelement losmaken en het ringoog op de bout (afb. 1/6) vastschroeven (aanbevolen aanhaalmoment: 4–6 Nm).
25. Kabelset met 10 c.q. 13 draden over de rechter wielkast tot in het bereik voor de achterbank leggen, dan dwars van rechts naar links plaatsen en langs de kabelbundels/-kanalen van het voertuig naar het boordnetregelapparaat in de voetenruimte op de bestuurderszijde leggen.
26. De bruine leiding met het ringoog op het achterste rechtse massapunt van het voertuig (afb. 1/3, Cabrio afb. 1/3a) aansluiten.

Bij voertuigen met **accu die onder de motorkap ingebouwd is** de volgende werkzaamheden uitvoeren:

27. Verbindt de 2-polige stekker van de meegeleverde lange kabelset (met 2 draden) met de contrastekker van de stopcontact-kabelbundel (gebruik hiervoor het schuimstofelement).
28. Kabelset met 10 c.q. 13 draden en de lange kabelset (met 2 draden) over de rechter wielkast tot in het bereik voor de achterbank leggen, dan dwars van rechts naar links plaatsen en langs de kabelbundels/-kanalen van het voertuig naar het boordnetregelapparaat in de voetenruimte op de bestuurderszijde leggen.
29. De bruine leiding met het ringoog op het achterste rechtse massapunt van het voertuig (afb. 1/3, Cabrio afb. 1/3a) aansluiten.

De volgende werkzaamheden zijn **algemeen geldig**:

30. **30.–37. >>MY2009:** De rode vergrendeling op het boordnet-stuurapparaat (BSA) (afb. 1/2) door verschuiven openen.
31. De rode vergrendeling op het boordnetregelapparaat openen door de vergrendeling te verplaatsen, de zwarte 12-polige stekker (slot G) van het boordnetregelapparaat aftrekken en de vergrendeling openen. De volgende leidingen ontgrendelen en in het 3-polige bussenhuis plaatsen dat op de kabelset gemonteerd is:
 - Kabel oranje/bruin uit kamer 7 in kamer 1.
 - Kabel oranje/groen uit kamer 8 in kamer 3.
32. Neem de enkelvoudige leidingen oranje/bruin en oranje/groen uit de kabelset en plaats deze met de juiste kleuren in de vrije kamers 7 en 8 van de 12-polige stekker.
33. Vergrendelingen sluiten en stekker weer op het boordnet-regelapparaat aansluiten.

34. De 16-polige stekker (steekplaats E2) van het boordnet-stuurapparaat aftrekken en vergrendeling openen. De volgende kabels ontgrendelen en in de witte 3-polige busaansluiting plaatsen die zich op de kabelset bevindt:
- Kabel zwart/geel van kamer 2 naar kamer 2.
35. Van de kabelset de afzonderlijke kabel zwart/geel in de vrijgekomen kamer 2 van de 16-polige stekker plaatsen.
36. Vergrendelingen sluiten en stekker weer op het boordnet-stuurapparaat plaatsen, rode vergrendeling op het BSA sluiten.
37. De nu geopende 3-polige aansluitingen samensteken.
38. **38.–41. MY2010>>:** Op boordnetbesturingseenheid de bruine stekker (steekpunt C) ontgrendelen en contactdrager door verschuiven openen. Volgende leidingen ontgrendelen en in 3-polige zwarte bushuis van kabelbundel aanbrengen:
- Leiding oranje/bruin uit kamer 16 in kamer 1 bijgeleverde zwarte behuizing.
 - Leiding oranje/groen uit kamer 15 in kamer 3 bijgeleverde zwarte behuizing.
 - Leiding zwart/... uit kamer 17 in kamer 2 bijgeleverde witte behuizing.
39. Uit de kabelbundel de afzonderlijke leidingen oranje/bruin, oranje/groen en zwart/... in de vrijgeworden kamers 15, 16 en 17 van de bruine stekker volgens kleur aanbrengen.
40. De zwarte contacthouder door verschuiven weer met elkaar verbinden, in bruine afdekkap vergrendelen en stekker weer op boordnetbesturingseenheid (steekpunt C) steken en vergrendelen.
41. De nu geopende 3-polige aansluitingen samensteken.
42. Op de zekeringshouder (afb. 1/1) de paarse vergrendeling openen. Zekering uit pos. 6 (⇒MY2005) c.q. 7 (MY2006⇒) c.q. 1 (MY2007⇒) halen. Beschermde leiding uit kamer 6 c.q. 7 c.q. 1 ontgrendelen en in het 1-polige huis plaatsen dat op de kabelset gemonteerd is.
43. De enkelvoudige leiding zwart/grijs van de kabelset in kamer 6 c.q. 7 c.q. 1 van de zekeringshouder plaatsen, paarse vergrendeling sluiten en zekering weer inbouwen.
44. De nu geopende 1-polige huizen ineenschuiven.
45. Alleen bij 13-polige inbouwset:
- De resterende enkelvoudige gele leiding naar de zekeringshouder (afb. 1/1) leggen en in kamer 11 (⇒MY2005) c.q. 8 (MY2006⇒) van de zekeringshouder plaatsen. In zekerings-slot 11 c.q. 8 de meegeleverde 15 A mini-zekering plaatsen. Met voertuigen die van MY2007 beginnen deze lijn niet kan worden gepast, is slechts professioneel worden geïsoleerd.
46. Bij voertuigen met **accu die onder de motorkap ingebouwd is** moeten nog de volgende leidingen in de afzonderlijke zekeringskamers worden geplaatst.
- Kabel rood/zwart in kamer 44.
 - Kabel rood/blauw in kamer 45.

47. Indien de zekering-slots 44+45 van het voertuig niet van klem 30 voorgeconfectioneerd zijn, dient de meegeleverde leidingsadapter te worden gebruikt.

De kabeleinden als volgt plaatsen:

- Leiding rood/zwart in de nog vrije slot van zekering 44.
- Leiding rood/blauw in de nog vrije slot van zekering 45.

Het contact met de dubbele aanslag op de aansluitstrook van zekeringsbrug 22–27 steken.

48. Paarse vergrendeling van de zekeringshouder sluiten.

49. In zekering-slots 44 en 45 de meegeleverde 15 A mini-zekeringen plaatsen.

Functie controleren

50. Sluit de massa van de accu weer aan.

51. **Audi:** Pas de betreffende codes van het voertuig met de gehanteerde foutopsporing bij de regeleenheid van het parkeeralarm resp. parkeerassistent, boordnetregeleenheid en diagnose-gateway aan door op „Aanbrengen trekhaak” te coderen.

52. **Audi:** Voer met behulp van Software Version Management (SVM) van de gehanteerde foutopsporing een wijziging van de documentatie bij het voertuig met het actienummer 050200 in het systeem uit.

53. **VW:** Om de functie van de trekhaak uit te breiden dient de gateway databus van het voertuig m.b.v. een servicetester te worden gecodeerd zoals hieronder aangegeven:

- Adreswoord “19” – Diagnose interface voor databus.
 - Functie 007 codering (dienst \$1A) kiezen – Lange codering lezen/schrijven.
 - Adreswoord “69” kiezen – Aanhangerfunctie.
 - Wijzigen in “Gecodeerd”.
 - De codering volgens het menu voltooien.
 - Functie “06” – Uitvoer afsluiten.

54. **VW:** Na de of in plaats van coderingen moet een documentatie via het softwareversiebeheer als volgt uitgevoerd worden!

Interactief stortingzoeken met de voertuigstysteemtest starten

Selectie functiecomponenten

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

55. De aanhangerfuncties m.b.v. een geschikt testapparaat (met belastingsweerstand) of met een aanhanger controleren.

56. Controleer de items in het storingsgeheugen van het voertuig en wis deze indien nodig.

57. Alle leidingen met kabelbinders bevestigen.

58. Alle gedemonteerde onderdelen weer plaatsen.

CZ

Návod k instalaci: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení

Všeobecná data

Číslo zboží		Vozidlo
Westfalia	Výrobce vozidla	
305 256 300 107	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Rozšiřovací sada trvalého kladného pólu pro 13-pólovou zásuvku

► Upozornění

Rozšiřovací sada trvalého kladného pólu umožňuje uvedení napájení přídatného akumulátoru trvalým proudem do provozu.

Číslo zboží		Vozidlo
Westfalia	Výrobce vozidla	
300 027 300 113	— —	různé modely vozidel

Důležitá upozornění

Před začátkem práce si přečtěte návod k montáži.

Elektrickou sadu smí instalovat pouze kvalifikovaný odborný personál.



Pozor – odpojte akumulátor!

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

Před začátkem práce vyčtěte paměť poruch.

► Upozornění

Při montáži dbejte zvláště na následující body:

- Vedení nesmí být přiskřípnuta nebo poškozena.
- Všechny těsnicí prvky řádně připevněte.
- Těsnění zásuvky musí být umístěno na izolační hadici a ne na jednotlivých žilách.
- Vodiče ved'te tak, aby se nedřely o vozidlo nebo se nezlomily.
- Vodiče neved'te v bezprostřední blízkosti výfuku.
- Řídicí jednotky připevněte tak, aby do nich nemohla vniknout vlhkost. Kabelová přípojka musí vždy ukazovat dolů.

Přídavná kontrolka (C2) pro kontrolu funkce ukazatelů směru jízdy na přívěsu již ve vozidle existuje, a je připravena k použití!

Při jízdě s přívěsem se vypne koncové mlhové světlo vozidla.

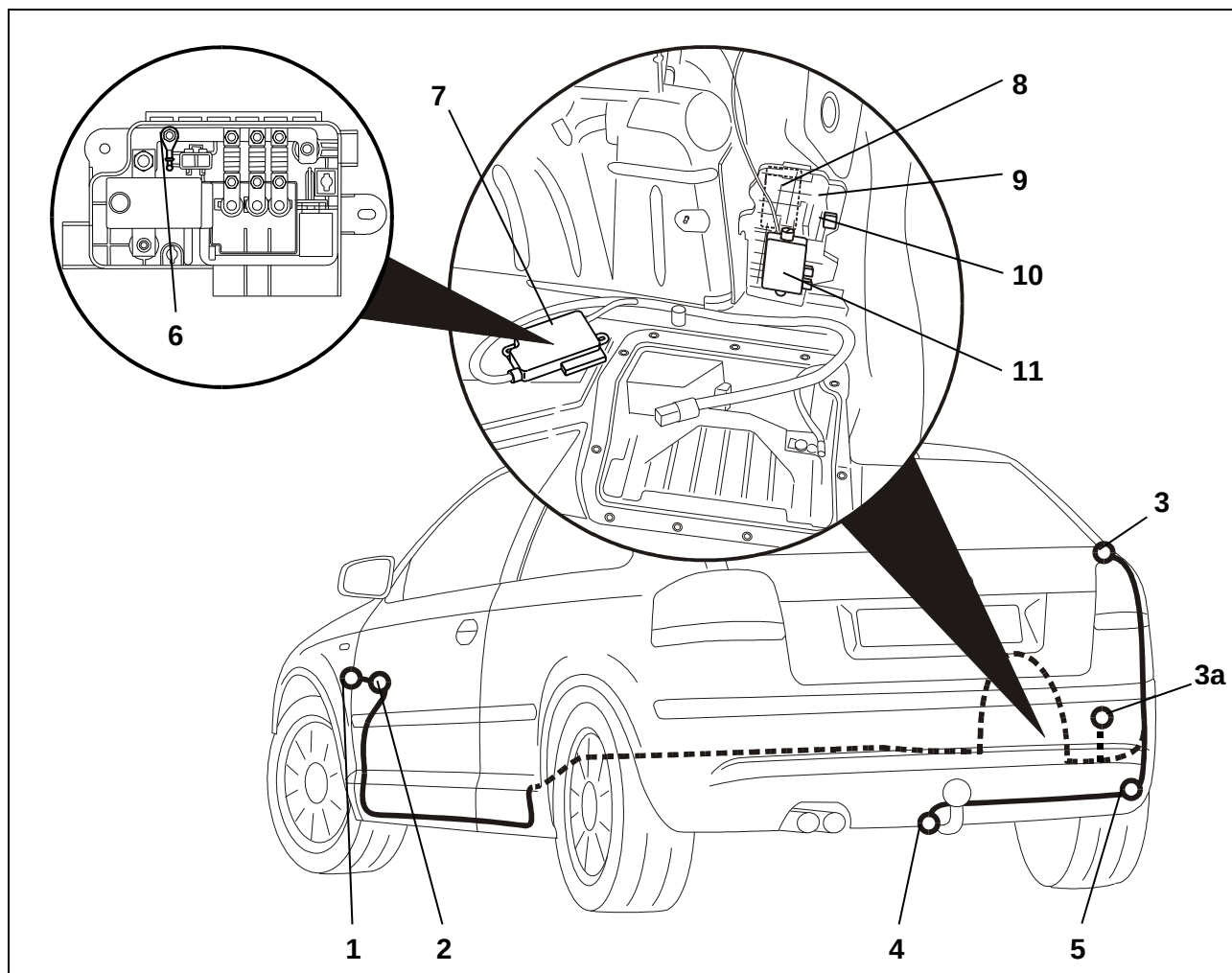
U přívěsů bez koncového mlhového světla, se toto světlo musí dodatečně instalovat.

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

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

Technické změny vyhrazeny!

Přehled montáže



Obr. 1: Přehled montáže

- | | |
|--|---|
| 1 Pojistkový nosník | 7 Vypínací prvek akumulátoru
(pouze u akumulátoru vzadu) |
| 2 Kontrolní jednotka sítě vozidla | 8 Komfortní řídicí jednotka
(zadní nosník přístroje) |
| 3/3a Zemnicí bod | 9 Nosník přístroje |
| 4 Zásuvka pro přívěs | 10 Pouzdro pojistky |
| 5 Kabelová průchodka | 11 Přívěsová jednotka |
| 6 Svorka vypínacího prvku akumulátoru
(pouze u akumulátorů vzadu) | |

Instalace elektrické soupravy

1. Odpojte svorku negativního pólu akumulátoru.
2. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
 - V zavazadlovém prostoru
 - kryt dna zavazadlového prostoru
 - kryt hrany zavazadlového prostoru
 - obložení pravé strany zavazadlového prostoru
 - eventuálně hlubokotónový systém na pravé straně
 - zadní sedadlo/sedací plochu
 - pravé boční obložení v oblasti zadního sedadla
 - Na levé straně vozidla
 - vstupní lištu na straně řidiče
 - kryt vlevo od sloupku volantu
 - kryt nosníku pojistek
3. Odstraňte kryt 40 mm otvoru v plechu podlahy vozidla pod pravým koncovým světlem (obr. 1/5).
4. Protáhněte konec vodiče se 16pólovou a 3pólovou zástrčkou kabelovou průchodkou zvenčí k nosníku přístroje (obr. 1/9).
5. Pryžovou průchodku vsadte do otvoru pro kabel (obr. 1/5).
6. Zásuvkový konec sady vodičů vedte k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/4).
7. Připevněte svazek vodičů pomocí kabelových svorek (s nástrčnými příchytkami) v předurčených otvorech zařízení pro připojení přívěsu.

Montáž zásuvky

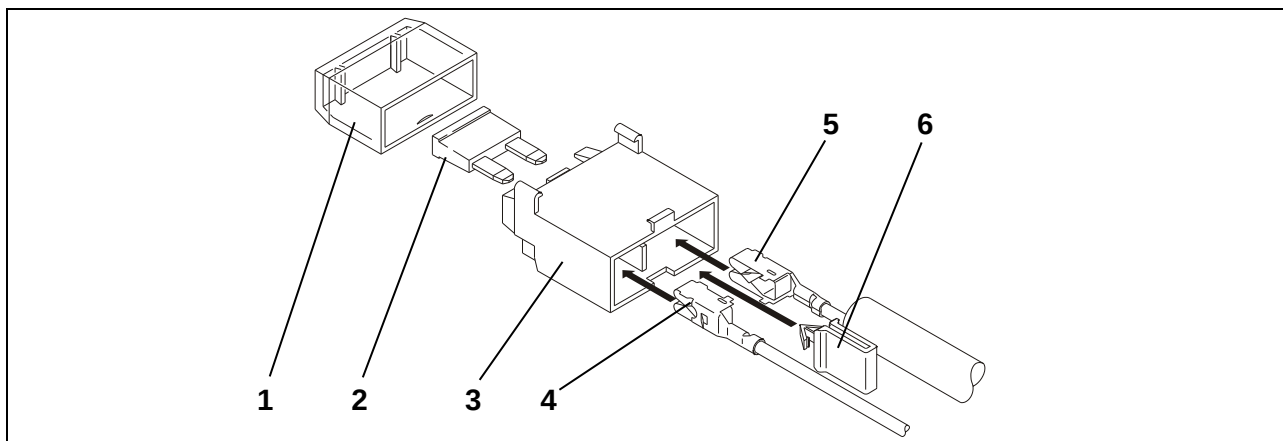
8. Zatlačte dotykovou vložku do tělesa zásuvky a nasuňte na zásuvku pryžové těsnění.
9. Pomocí přiložených šroubů přišroubujte zásuvku pevně na plechový držák (obr. 1/4).

Připojení přívěsové jednotky

10. Vsaďte přívěsovou jednotku (obr. 1/11) dole na čelní straně nosníku přístroje (obr. 1/9).
11. 16pólové pouzdro zástrčky sady vodičů se zástrčkou vsaďte a zajistěte v příslušné zásuvce přívěsové jednotky.
12. 12pólové pouzdro sady vodičů pro připojení palubní sítě (10 žil u 7pólové zásuvky a 13 žil u 13pólové zásuvky) vsaďte a zajistěte v příslušné zásuvce přívěsové jednotky.
13. Na 3pólové pouzdro zástrčky sady vodičů se zástrčkou nasuňte přířez z pěnové hmoty a sesadte je s 3pólovým protějškem sady vodičů pro připojení palubní sítě. Přířez z pěnové hmoty nasuňte na oba konektory.
14. Pouze pro 13pólové zásuvky pro přívěsy (> 07/2006):
Prostřednictvím 3pólové zástrčky pro přípravu trvalého kladného pólu lze dodatečně instalovat funkce „trvalý kladný pól“ a „kostra pro trvalý kladný pól“.
15. Pouze pro 13pólovou zásuvku pro přívěs (08/2007 >):
Prostřednictvím 3pólové zástrčky pro přípravu trvalého kladného pólu, lze vozidlo dodatečně vybavit funkcemi „trvalý kladný pól“, „nabíjecí kabel“ a „kostra pro nabíjecí kabel“.

U vozidel s **akumulátorem vzadu** proveďte následující pracovní kroky:

16. Dvoupólovou zástrčku přiložené krátké sady dvoužilových vodičů spojte s protějškem sady vodičů se zástrčkou (použijte přířez z pěnové hmoty).
17. Pouzdro na pojistku osadte následovně:



Obr. 2: Sesazení pouzdra pojistky

18. Zajistěte plochou nástrčku obou červených vodičů (obr. 2/65) a červenomodrého vodiče (obr. 2/4) v 1. pojistkovém pouzdru.
19. Zajistěte plochou nástrčku červené žíly (obr. 2/5) a červenočerné žíly (obr. 2/4) v 2. pojistkovém pouzdru.
20. Vsaďte žlutou svorku (obr. 2/6).
21. Nyní vložte pojistku (obr. 2/2) a nasadte kryt (obr. 2/1).

22. Připevněte přiloženou nosnou desku pro pojistkové pouzdro (obr. 1/10) na vhodné místo nosníku přístroje, eventuálně provrtejte otvor 2 mm, a pojistkové pouzdro nasadte.

► **Upozornění**

Dbejte na dostatečné tažné odlehčení a na bezvadné upevnění pojistkových pouzder.

23. Instalujte konec vodiče s koncovým očkem k vypínacímu prvku akumulátoru (obr. 1/7).
24. Uvolněte kryt vypínacího prvku akumulátoru a našroubujte koncové očko na šroub (obr. 1/6), (doporučený utahovací moment: 4–6 Nm).
25. Instalujte 10 resp. 13žilovou sadu vodičů přes pravý podběh kola až před zadní sedadlo, zde napříč zprava doleva a podél svazků fázových vodičů/kanálů ve vozidle na straně řidiče až ke kontrolní jednotce sítě vozidla v nožním prostoru pro řidiče.
26. Hnědé vedení s koncovým očkem připojte k zemnicímu bodu vpravo vzadu ve vozidle (obr. 1/3, Cabrio obr. 1/3a).

U vozidel s **akumulátorem vpředu** proveďte následující pracovní kroky:

27. Dvoupólovou zástrčku přiložené dlouhé sady dvoužilových vodičů spojte s protějškem sady vodičů se zástrčkou (použijte přířezu z pěnové hmoty).
28. Instalujte 10 resp. 13žilovou a dlouhou dvoužilovou sadu vodičů přes pravý podběh kola až před zadní sedadlo, zde napříč zprava doleva a podél svazků fázových vodičů/kanálů ve vozidle na straně řidiče až ke kontrolní jednotce sítě vozidla v nožním prostoru pro řidiče.
29. Hnědé vedení s koncovým očkem připojte k zemnicímu bodu vpravo vzadu ve vozidle (obr. 1/3, Cabrio obr. 1/3a).

Následující pracovní kroky mají **všeobecnou platnost**:

30. **30.–37. >>MY2009:** Červené zajištění na řídicím přístroji palubní sítě (BSG) (obr. 1/2) posunutím otevřete.
31. Posunutím otevřete červený uzávěr na síťové kontrolní jednotce vozidla, odpojte 12pólový černý konektor (zásuvná pozice G) od síťové kontrolní jednotky a uzávěr otevřete. Uvolněte následující vodiče a vsadte je do 3pólového zdířkového pouzdra sady vodičů:
- Oranžově hnědý vodič z předělu 7 do předělu 1.
 - Oranžově zelený vodič z předělu 8 do předělu 3.
32. Oranžově hnědý a oranžově zelený jednotlivý vodič ze sady vodičů vsadte podle barev do uvolněných předělů 7 a 8 12pólového konektoru.
33. Uzavřete aretace a vsadte konektor opět do kontrolní jednotky sítě vozidla.
34. 16pólovou zástrčku (zásuvné místo E) stáhněte z řídicího přístroje palubní sítě a zajištění otevřete. Následující vodič odblokujte a vložte do bílé 3pólového zdířkového pouzdra nacházejícího se na vodičovém svazku:
- Černo-žlutý vodič z komůrky 2 do komůrky 2.
35. Jediný černo-žlutý vodič z vodičového svazku vložte do uvolněné komůrky 2 16pólové zástrčky.

36. Zajištění uzavřete a zástrčku znovu nastrčte na řídicí přístroj palubní sítě, červené zajištění na BSG uzavřete.
37. Nyní zastrčte dohromady otevřená 3pólová pouzdra.
38. **38.–41. MY2010>>>**: U ovládacího přístroje palubní sítě odjistěte hnědý konektor (místo připojení C) a posunutím uvolněte držáky kontaktu. Odjistěte následující vodiče a připojte je do 3pólového černého pouzdra kabeláže:
- Oranžovo/hnědý vodič z dutinky 16 do dutinky 1 přiloženého černého pouzdra.
 - Oranžovo/zelený vodič z dutinky 15 do dutinky 3 přiloženého černého pouzdra.
 - Černo/... vodič z dutinky 17 do dutinky 2 přiloženého bílého pouzdra.
39. Z kabeláže zasuněte správně podle barev jednotlivé vodiče; oranžovo/hnědý, oranžovo/zelený a černo/... do volných dutinek 15, 16 a 17 hnědého konektoru.
40. Černé držáky kontaktů opět posunutím spojte, zaklapněte do hnědého krycího víčka a konektor připojte zpět k ovládacímu přístroji palubní sítě (místo připojení C) a zajištěte.
41. Nyní zastrčte dohromady otevřená 3pólová pouzdra.
42. Otevřete aretaci na nosníku pojistkového pouzdra (obr. 1/1). Vyjměte pojistku z místa 6(⇒MY2005) resp. 7 (MY2006⇒) resp. 1 (MY2007⇒). Odpojte jištěný vodič z předělu 6 resp. 7 resp. 1 a vsadte jej do 1pólového pouzdra sady vodičů.
43. Černošedou žílu svazku vodičů vsadte do předělu 6 resp. 7 resp. 1 na nosníku pojistkového pouzdra, zajištěte fialovou aretací a vložte opět pojistku.
44. Nyní otevřené 1pólové pouzdro opět sesadte.
45. Pouze u 13pólové doplňkové sady:
Instalujte zbývající žlutou žílu až k nosníku pojistek (obr. 1/1) a vsadte ji do předělu 11 (⇒MY2005) resp. 8 (MY2006⇒) na nosníku. Na místo 11 resp. 8 vložte přiloženou 15 A minipojistku. Bei Fahrzeugen ab MY2007 wird diese Leitung nicht angeschlossen, nur fachgerecht isoliert.
46. U vozidel s **akumulátorem vpředu** musíte ještě vsadit následující vodiče do příslušných pojistkových předělů.
- Červenočerný vodič do předělu 44.
 - Červenomodrý vodič do předělu 45.
47. Pokud nejsou pojistková místa 44+45 ve vozidle vybavena svorkou 30, musíte použít přiloženého adaptéru pro vodiče.
- Vodiče připojte následovně:
- Červenočerný vodič k ještě volnému slotu pojistky 44
 - Červenomodrý vodič k ještě volnému slotu pojistky 45.
- Nasadte kontakt s podvojnou zarážkou na přípojku pojistkového můstku 22–27.
48. Zavřete fialovou aretaci na nosníku pojistek.
49. Na pojistková místa 44 a 45 vložte přiložené 15 A pojistky.

Kontrola funkce

50. Ukostřete opět akumulátor vozidla.

51. **Audi:** Přizpůsobte příslušná kódování vozidla s vedeným hledáním chyb řídicího přístroje pomocného parkovacího zařízení nebo parkovací naváděcí asistent, řídicího přístroje palubní sítě a gateway diagnózy tím, že budete kódovat na „Montáž závěsného zařízení pro připojení přívěsu“.

52. **Audi:** Pomocí managementu verze softwaru (SVM) vedeného hledání chyb proveďte v systému zpětnou dokumentaci vozidla s akčním číslem 050200.

53. **VW:** Komunikační uzel vozidla se musí kvůli rozšíření funkcí závěsného zařízení pro připojení přívěsu pomocí servisního zkušebního přístroje kódovat následujícím způsobem:

- Adresové slovo "19" diagnostické rozhraní pro datovou sběrnici.
 - Zvolte funkci 007 kódování (služba \$1A) "číst/psát dlouhé kódování".
 - Zvolte adresové slovo "69" funkce přívěsu.
 - Proveďte změnu na "kódované".
 - Pokračujte s kódováním podle menu.
 - Funkci "06" výstup dat opustit.

54. **VW:** 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)

55. Funkce přívěsu překontrolujte vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory), nebo prostřednictvím přívěsu.

56. Zkontrolujte záznamy uložení chyb vozidla a případně je vymažte.

57. Všechna vedení připevněte stahovacími sponami na kabely.

58. Všechny vymontované díly opět zamontujte.

S

Monteringsanvisning: El-sats till dragkrok

Allmän information

Artikelnummer		Fordon
Westfalia	Fordonstillverkare	
305 256 300 113	ZGB 8P0 055 203 C	Audi A3, Från 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio, Från 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Innehåll:

- 1 12-ledad kabelhärva med förmonterad kontakt
- 1 13-ledad kabelhärva för koppling till fordonets befintliga kablage
- 1 2-ledad lång kabelhärva, (till fordon med batteriet monterat fram)
- 1 2-ledad kort kabelhärva, (till fordon med batteriet monterat fram)
- 1 3-ledad kort kabelhärva, (till fordon med batteriet monterat bak)
- 1 Släpvagnskoppling
- 1 13-polig kontakt inklusive material
- 2 Platt 15A säkring
- 1 Platt 15 A minisäkring
- 2 Säkringshållare inklusive 1x monteringsplatta med skruvar (till fordon med batteriet monterat bak)
- 2 Förklippta skumplastkuddar
- 3 Buntband 300 mm långa
- 4 Buntband med stiftförankring

Konstant plus förlängningskabel 13-pol kontakt

► Noteringar

Konstant plus förlängningskabel tillåter permanent eltillförsel till extra batteri.

Artikelnummer		Fordon
Westfalia	Fordonstillverkare	
300 027 300 113	ZGB 000 055 200 W	Diverse

Viktiga anvisningar

Läs igenom monteringsanvisningen före arbetets början.

El-satsen får bara installeras av behörig personal.



Var noggrann med att koppla bort batteriet innan påbörjat arbete!

Det finns risk för skador på fordonselektroniken, sparad data kan förloras.

Läs av buffertminnet före arbetets början.

► OBS!

Var noga med följande punkter under monteringen:

- Kablar får inte klämmas eller skadas.
- Montera samtliga tätningar enligt anvisning.
- Tätningen till stickkontakten skall placeras på den isolerade kabeln och inte på separat kabel.
- Dra kablarna så att dessa varken nöter eller knäcks mot karossen.
- Dra aldrig kablar i närheten av avgassystemet.
- Installera kontrollenheten så att den inte påverkas av fukt. Kopplingen skall alltid placeras nedåt.

En extra kontrollampa (C2) för kontroll av blinkers på släpvagnen finns redan installerad i fordonet.

När ett släp är påkopplat kopplas dragfordonets dimbakljus ifrån.

Om ett dimbakljus saknas på släpfordonet måste ett sådant monteras i efterhand.

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

Kontrollera släpvnagsfunktionen med tillkopplad släpvnag eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.

Tekniska ändringar förbehålles.

Översikt av installation

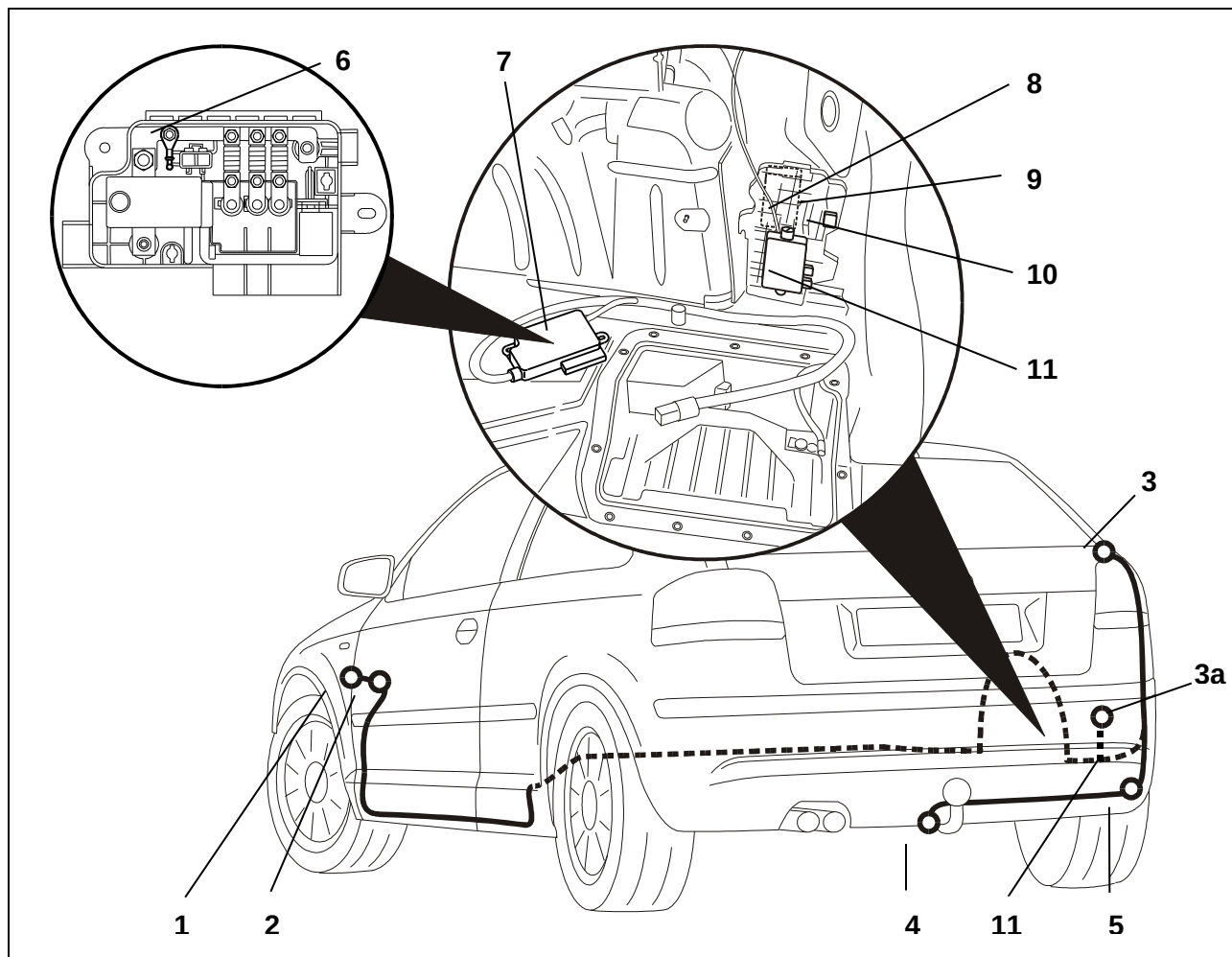


Fig. 1: Översiktsbild över installation

- | | |
|---|--|
| 1 Säkringshållare | 7 Frånkopplingsmodul till batteriet
(används när batteriet är placerat baktill) |
| 2 Styrdon till nätverk | 8 Komfortstyrmodul
(bakom apparathållaren) |
| 3/3a Jordanslutning | 9 Apparathållare |
| 4 El-kontakt till släp | 10 Säkringshållare |
| 5 Kabelgenomföring | 11 Anslutningsdon för släpvagn |
| 6 Anslutning batterifrånkopplingselement
(används när batteriet är placerat baktill) | |

Installation av el-satsen

1. Lossa minuskabeln från batteriet.
2. Vid behov avlägsna följande panel och klädsel:
 - I bagageutrymmet
 - golvlucka
 - tröskelskydd
 - höger sidopanel
 - Baksätet
 - Höger sidoklädsel vid baksätet
 - Förarsida på fordonet
 - Instegslist
 - Kåpan till rattstången
 - Lock till säkringshållaren
3. Ta bort täckplugg 40 mm i golvet under höger bakljus (fig. 1/5).
4. Dra kablage med 16-poliga och 3-poliga kontakter utifrån, genom kabelgenomföringen till hållaren (fig. 1/9).
5. Montera gummibussningen i kabelgenomföringen (fig. 1/5).
6. Dra kablar med kontakt till kontaktplåten (fig. 1/4).
7. Fäst kablar med kabelbanden (med stiftförankring) i avsedda hål på dragbalken.

Montera kontakten

8. Tryck in insatsen i yttre höljet av kontakten och skjut fram gummipackningen till kontakten.
9. Skruva fast kontakten med bifogade skruvar på kontaktplåten (fig. 1/4).

Anslutning av kablage till släpvagn

10. Sätt i anslutningsdon för släp (fig. 1/11) nertill på framsidan av hållaren (fig. 1/9).
11. Sätt i den 16-poliga kontakten från el-satsen på avsedd plats i släpvagnskopplingen och lås fast.
12. Skjut in den 12-poliga kontakten från fordonets kablage på avsedd plats i släpvagnskopplingen och lås fast.
13. Endast till 13-poliga el-satser (>07/2006):

Via skarvsladd till den 3-poliga kontakten för konstant plus kan funktionerna "Konstant plus" och "Jord till konstant plus" installeras i efterhand.
14. Endast till 13-poliga el-satser (08/2007>):

Via skarvsladd till den 3-poliga kontakten för konstant plus kan funktionerna "Konstant plus" och "Jord till konstant plus" installeras i efterhand.
15. Skjut en skumplastkudde över det 3-poliga kontakten.

Utför följande arbetsmoment på fordon med **batteri baktill**:

16. Koppla den 2-stiftade kontakten från bifogat 2-ledade korta kabelhärva med motsvarande kontakt från kablaget (använd skumplastkudden).
17. Sätt i följande säkringar och komponenter i bifogad säkringshållare enligt instruktion nedan:

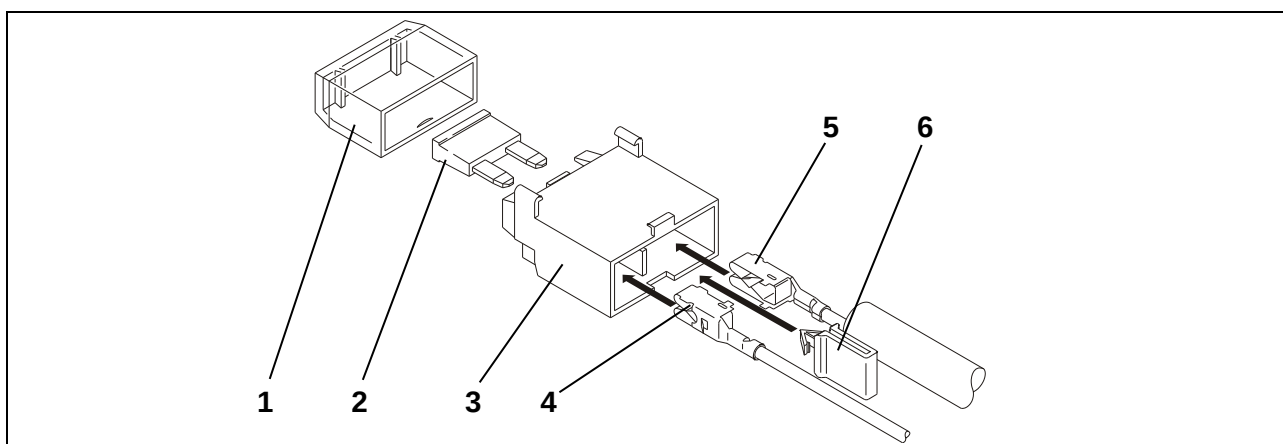


Fig. 2: Sammansättning av säkringshållare

18. Tryck in de två röda kablarna med snabbkopplingar (fig. 2/5) och den röd/blåa kabeln med snabbkoppling (fig. 2/4) i första säkringshållaren.
19. Tryck in den enkla röda kabeln (fig. 2/5) och den röd/svarta kabeln (fig. 2/4) i den andra säkringshållaren.
20. Montera gul clips se (fig. 2/6).
21. Montera säkring se (fig. 2/2) och kåpa (fig. 2/1).
22. Fäst bifogad monteringsplatta för säkringshållaren (fig. 1/10) på lämpligt ställe (borra vid behov ett 2 mm hål) och sätt fast säkringshållaren.

► **OBS**

Var noga med att säkringshållaren är korrekt monterad och se till att kablarna inte är översträckta.

23. Dra fram kabeländan med ringkabelsko till batteriet (fig. 1/7).
24. Lossa locket från batteriet och skruva fast röd kabel med ringkabelsko på tappan (fig. 1/6) (rekommenderat åtdragningsmoment: 4–6 Nm).
25. Dra el-satsen över höger hjulhus till en punkt strax framför baksätet och vidare fram, följ bilens kablage via förarsidans golvbrunn fram till kontrollenheten.
26. Anslut den bruna kabeln med ringkabelsko baktill på bilens högra sida (fig.1/3, Cabrio fig. 1/3a) till jord.

Utför följande arbetsmoment på fordon med **batteri framtill**:

27. Anslut den 2-stiftade kontakten från bifogat 2-ledat korta kablage med motsvarande kontakt från el-satsen (använd skumplastkudde).
28. Dra båda kablagen över höger hjulhus till en punkt strax framför baksäter och vidare fram, följ bilens kablage via förarsidans golvbrunn fram till kontrollenheten.
29. Anslut den bruna kabeln med ringkabelsko baktill på bilens högra sida (fig.1/3, Cabrio fig. 1/3a) till jord.
30. Följande kablar måste kopplas till respektive säkring.
 - Röd/svart kabel till plats 44.
 - Röd/blå kabel till plats 45.
31. Om säkringsplaster 44 och 45 på fordonet inte har terminal 30 måste kabeladapter användas. Koppla kablarna enligt följande:
 - Röd/svart kabel till tom plats på säkring 44.
 - Röd/blå kabel till tom plats på säkring 45.Koppla andra änden av adaptern till säkringsplats 22-27.
32. Stäng lila locket på säkringshållaren.
33. Sätt i bifogad 15amp säkring på säkringsplats 44 och 45.

För alla fordon:

34. **34 - 41 >>Från 2009:** Skjut den röda låsanordningen på styrenheten åt sidan (BSG) (fig. 1/2)
35. Öppna röda snäpplåset på styrenheten genom att skjuta det åt sidan, dra loss den svarta 12-stiftade kontakten (pos. G) från styrenheten. Lossa följande kablar och anslut till det svarta 3-stiftiga huset från kabelsatsen:
 - Orange/brun kabel flyttas från plats 7 till plats1.
 - Orange/grön kabel flyttas från plats 8 till plats 3.
36. Anslut de separata orange/bruna och orange/gröna kablarna från el-satsen till dom nu tomma platserna 7 och 8 i den 12-stiftade kontakten enligt färgindikation.
37. Stäng låset och anslut kontakten till styrenheten.
38. Öppna låset och ta bort den 16-poliga kontakten (E2) från styrdonet. Lossa följande kabel och sätt den i den vit 3-stiftade kontakten från el-satsen:
 - Svart/gul kabel från plats 2 till plats 2
39. Sätt i den svart/röda kabeln från el-satsen i tom plats 2 i den 16-stiftade kontakten.
40. Stäng låsen på BSG och återkoppla kontakten till fordonets styrdon.
41. Koppla samman de öppna 3-stiftade kontakterna.
42. **42 - 45 Från 2010>>:** Koppla bort den bruna kontakten (plats C) på fordonets styron, och öppna hållaren. Dra bort följande kablar och sätt dessa på det 3-stiftade svarta huset från el-satsen:
 - Orange/brun kabel från plats 6 till plats1 i bifogad svart kontakt.
 - Orange/grön kabel från plats15 till plats 3 i bifogad svart kontakt.
 - Svart/... kabel från plats17 till plats 2 i bifogad vit kontakt.
43. Från el-satsen, sätt i orange/bruna, orange/gröna och svart/... kablar på lediga platser 15, 16 och 17 i den bruna kontakten enligt färgmarkeringar.
44. Återkoppla svarta kontakterna genom att skjuta samman dessa, säkra dem i den bruna kåpan och sätt i fordonets styrdon (plats C).
45. Koppla samman de öppna 3-stiftiga husen.
46. Öppna violett låsanordning på säkringshållaren (fig. 1/1). Demontera säkring från pos.6 (> från 2005) eller 7 (från 2006>) eller 1 (från 2007>). Lossa den avsäkrade kabeln ut kammare 6 eller 7 eller 1 och skjut in den i kabelsatsens 1-stiftade kontakt.
47. Stick i kabelsatsens enkla svart/grå kabel i kammare 6 eller 7 eller 1 i säkringshållaren, stäng violetta låsanordningen och sätt i säkring på nytt.
48. Skjut samman öppna 1-stiftade husen.
49. Dra kvarvarande enkla gula kabel (13 poliga el-satser) till säkringshållaren (Fig. 1/1) och sätt på plats 11 (>från 2005) eller 8 (från 2006>) i säkringshållaren. Sätt i den bifogade 15 A minisäkringen på plats 11 eller 8. På fordon från från 2007 kan detta inte göras, skall endast isoleras.

Kontrollfunktion

50. Återkoppla fordonets batteri.

51. **Audi:** Anpassa bilens kodningar med utvald felsökning för PDC/backvarnare, genom att koda "Installation av dragkrok" ("Verbau Anhängerkupplung").

54. **Audi:** Använd Software-Versions-Management (SVM) för återskaffande av information till fordonet genom att använda nummer 050200.

15. **VW:** Gateway på fordonssidan måste kodas för den utökade funktionen med släpvagnskoppling med hjälp av testutrustning.

- Adressord 19 diagnosgränssnitt för databuss.
 - Välj 007-koderingsfunktionen (tjänst \$1A) Läs/Skriv lång kodering.
 - Välj adressord 69, Släpvagnsfunktion.
 - Ändra till Kodad.
 - Utför koderingen enligt menyn.
 - Lämna funktion 06 Utdata

16. **VW:** 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)

52. Kontrollera släpvagnsfunktionerna med lämpligt testinstrument (med belastningsmotstånd) eller med en släpvagn.

53. Kontrollera data i fel loggen och om nödvändigt radera.

55. Fäst alla kablar med buntband.

56. Återmontera alla tidigare bortmonterade delar.

PL

Instrukcja montażu: instalacja elektryczna haka holowniczego

Dane ogólne

Numer artykułu		Pojazd
Westfalia	Nr S.I.A.R.R.	
305 256 300 107	8829	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	— —	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Zestaw rozszerzający funkcji stałego plusa do 13-biegunowego gniazda



Wskazówka

Zestaw rozszerzający do funkcji stałego plusa umożliwia stałe zasilanie prądem dodatkowego akumulatora.

Numer artykułu		Pojazd
Westfalia	Producent pojazdu	
300 027 300 113	— —	Różne pojazdy

Ważne wskazówki

Przed rozpoczęciem pracy przeczytaj instrukcję montażu.

Elektroniczny zestaw montażowy może zostać zamontowany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



Uwaga – odłącz zaciski od akumulatora!

Uszkodzenie elektroniki pojazdu może doprowadzić do utraty danych elektronicznych.

Przed rozpoczęciem pracy zabezpiecz dane zapisane w pamięci błędów na innym nośniku.

► Wskazówka

Podczas montażu zwróć szczególną uwagę na następujące punkty:

- Przewody nie mogą być zaklinowane ani uszkodzone.
- Prawidłowo zamontuj wszystkie elementy uszczelniające.
- Uszczelka gniazda powinna być nałożona na izolację zewnętrzną, a nie na pojedyncze żyły.
- Poprowadź przewody tak, aby nie zaginały się i nie ocierały o pojazd.
- Nie kładź przewodów w bezpośredniej bliskości układu wydechowego.
- Zamontuj sterowniki tak, aby nie dostawała się do nich wilgoć. Złącze kablowe zawsze powinno być skierowane w dół.

W pojeździe została zamontowana fabrycznie dodatkowa kontrolka (C2) służąca do kontroli kierunkowskazów przyczepy.

W pojeździe holującym przyczepę wyłączone jest tylne światło przeciwmgielne.

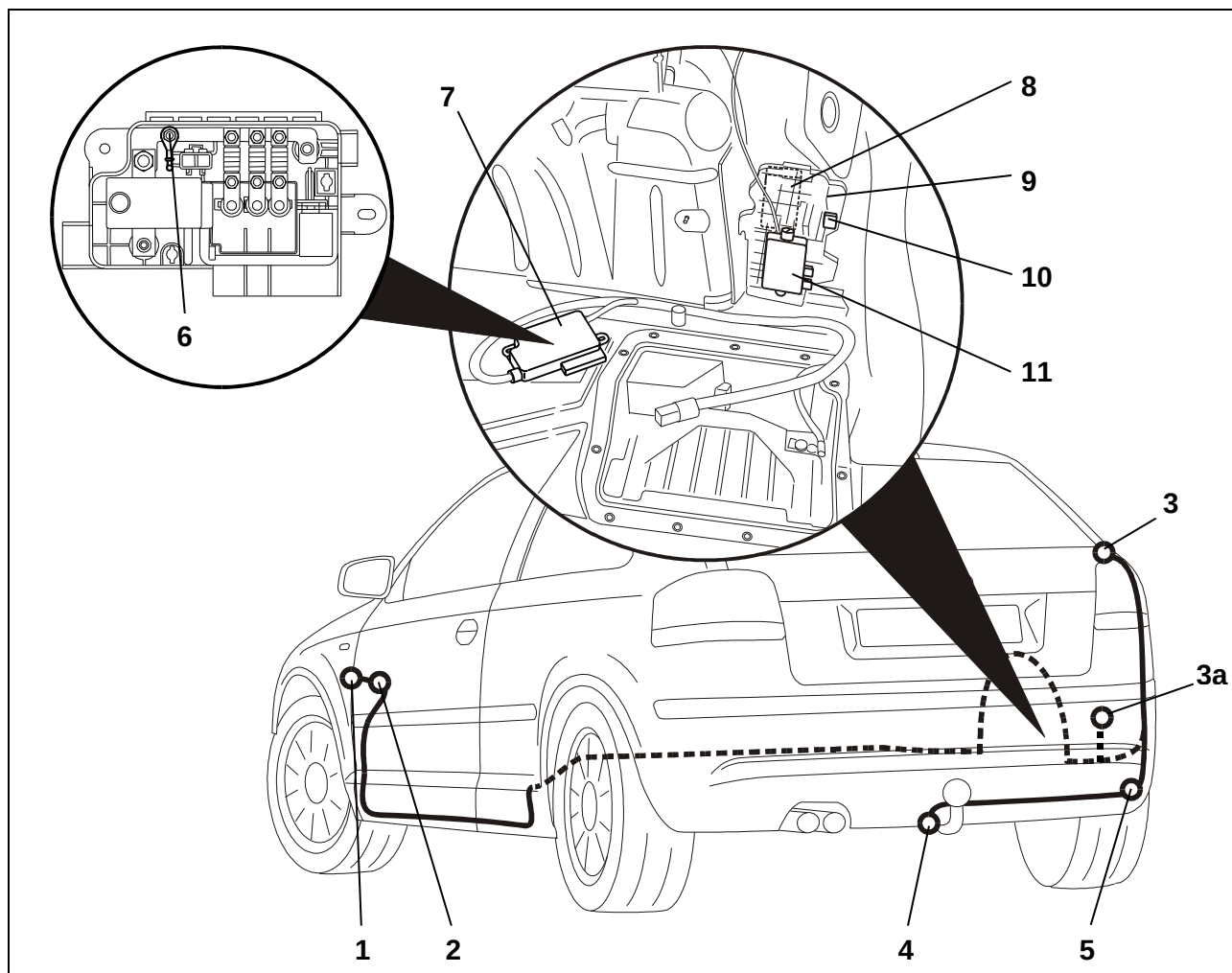
Jeśli przyczepa nie posiada tylnego światła przeciwmgielnego, należy je zamontować.

Adapter gniazda może być używany tylko w trakcie holowania przyczepy. Po zakończeniu holowania należy go wymontować.

Funkcje przyczepy należy sprawdzić z podłączoną przyczepą lub za pomocą przyrządu kontrolnego z opornością obciążenia.

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Schemat montażowy



Rys. 1: Schemat montażowy

- | | |
|---|--|
| 1 Wspornik bezpieczników | 7 Wyłącznik akumulatora (dotyczy tylko akumulatora umieszczonego z tyłu) |
| 2 Sterownik sieciowy/BCM | 8 Sterownik Komfort (za wspornikiem urządzenia) |
| 3/3a Punkt masy | 9 Uchwyt do urządzeń |
| 4 Gniazdo wtykowe przyczepty | 10 Uchwyt bezpiecznika |
| 5 Przepust kablowy | 11 Gniazdo przyłączeniowe przyczepty |
| 6 Złącze do wyłącznika akumulatora (dotyczy tylko akumulatora umieszczonego z tyłu) | |

Montaż zestawu elektronicznego

1. Odłącz ujemny zacisk akumulatora.
2. W razie potrzeby zdejmij następujące pokrywy i osłony:
 - w bagażniku
 - pokrywa dna bagażnika,
 - osłona krawędzi załadowniczych,
 - prawa osłona bagażnika,
 - ew. system głośników basowych po prawej,
 - siedzenie tylne/część pozioma,
 - prawa osłona w obrębie tylnego siedzenia,
 - po lewej stronie pojazdu
 - listwa progowa od strony kierowcy,
 - pokrywa po lewej stronie obok kolumny kierownicy,
 - pokrywa wspornika bezpieczników.
3. Zdejmij osłonę otworu 40 mm znajdującą się pod lewym światłem tylnym w blasze podłogowej (rys. 1/5).
4. Poprowadź końcówkę przewodu z 16- i 3-biegunowym wtykiem od zewnątrz przez przepust kablowy w kierunku wspornika urządzenia (rys. 1/9).
5. Włóż przelotkę gumową do przepustu kablowego (rys. 1/5).
6. Poprowadź wtyk wiązki przewodów do blaszanego uchwyty gniazda (rys. 1/4).
7. Zamocuj wiązkę przewodów z opaskami kablowymi (z wtykiem) w przewidzianych otworach na haku holowniczym.

Montaż gniazda wtykowego

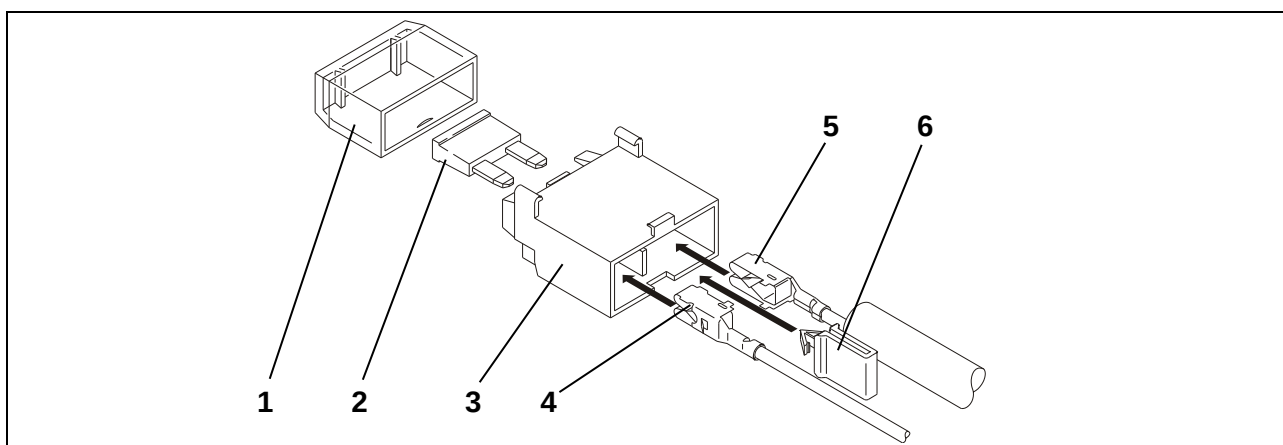
8. Wciśnij wkład stykowy do obudowy gniazda i dosuń uszczelkę gumową do gniazda.
9. Przykręć gniazdo do blaszanego uchwyty za pomocą dostarczonych śrub (rys. 1/4).

Podłączanie gniazda przyłączeniowego przyczepy

10. Na dole z przodu wspornika urządzenia (rys. 1/9) włóż gniazdo przyłączeniowe przyczepy (rys. 1/11).
11. Włóż obudowę 16-biegunowego wtyku wiązki przewodów w przewidziane do tego miejsce w gnieździe przyłączeniowym przyczepy i zatrzaśnij.
12. Włóż obudowę 12-biegunowego wtyku wiązki przewodów przeznaczonej do sterownika sieciowego (10-żyłowej do gniazda 7-biegunowego, 13-żyłowej do gniazda 13-biegunowego) w przewidziane do tego miejsce w gnieździe przyłączeniowym przyczepy i zatrzaśnij.
13. Do obudowy 3-biegunowego wtyku wiązki przewodów włóż kawałek spienionego tworzywa i połącz wtyk z odpowiednią 3-biegunową końcówką wiązki przewodów do sterownika sieciowego. Na oba wtyki nałóż kawałek spienionego tworzywa.
14. Dotyczy tylko 13-biegunowego gniazda przyczepy (> 07/2006):
Wtyk 3-biegunowy funkcji stałego plusa umożliwia wyposażenie pojazdu w dodatkowe funkcje, takie jak „Stały plus” i „Masa do stałego plusa”.
15. Dotyczy tylko 13-biegunowego gniazda przyczepy (08/2007 >):
Wtyk 3-biegunowy funkcji stałego plusa umożliwia wyposażenie pojazdu w dodatkowe funkcje, takie jak „Stały plus”, „Przewód ładowania” oraz „Masa do przewodu ładowania”.

Jeśli akumulator umieszczony jest **z tyłu** pojazdu, należy wykonać następujące czynności:

16. Połącz 2-biegunowy wtyk krótkiej, 2-żyłowej wiązki przewodów z odpowiednim wtykiem wiązki przewodów prowadzących do gniazda (włóż kawałek spienionego tworzywa).
17. Włóż bezpieczniki do uchwytów w przedstawiony poniżej sposób:



Rys. 2: Montaż bezpieczników w uchwycie

18. Zatrzaśnij płaski wtyk obydwu czerwonych przewodów (rys. 2/5) i przewodu czerwonego/niebieskiego (rys. 2/4) w 1. uchwycie bezpiecznika.
19. Zatrzaśnij płaski wtyk pojedynczego przewodu czerwonego (rys. 2/5) i przewodu czerwonego/czarnego (rys. 2/4) w 2. uchwycie bezpiecznika.
20. Na każdym uchwycie załóż żółty klips (rys. 2/6).

21. Włóż bezpieczniki (rys. 2/2) i nałóż pokrywę (rys. 2/1).
22. W odpowiednim miejscu na wsporniku urządzenia zamocuj dostarczoną płytę montażową (rys. 1/10) (w razie potrzeby wykonaj otwór 2 mm) i nałóż uchwyty bezpieczników.

► Wskazówka

Zwróć uwagę na dostateczne zabezpieczenie przewodów przed wyrwaniem i prawidłowe zamocowanie uchwytów bezpieczników.

23. Poprowadź końcówkę przewodu z uchwytem pierścieniowym do wyłącznika akumulatora (rys. 1/7).
24. Zdejmij osłonę wyłącznika akumulatora i odkręć śrubę w uchwycie pierścieniowym (rys. 1/6) (zalecany moment: 4–6 Nm).
25. Poprowadź 10- lub 13-żyłową wiązkę przewodów nad prawą wnęką koła w kierunku tylnego siedzenia, następnie poprowadź od prawej do lewej strony i wzdłuż wiązek przewodów/kanałów kablowych prowadzących do sterownika sieciowego umieszczonego w podłodze pojazdu od strony kierowcy.
26. Podłącz brązowy przewód z uchwytem pierścieniowym do punktu masy pojazdu z tyłu po prawej stronie (rys. 1/3, Cabrio rys. 1/3a).

Jeśli akumulator umieszczony jest **z przodu** pojazdu, należy wykonać następujące czynności:

27. Połącz 2-biegunowy wtyk długiej, 2-żyłowej wiązki przewodów z odpowiednim wtykiem wiązki przewodów prowadzących do gniazda (włóż kawałek spienionego tworzywa).
28. Poprowadź 10- lub 13-żyłową wiązkę przewodów oraz długą, 2-żyłową wiązkę przewodów nad prawą wnęką koła w kierunku tylnego siedzenia, następnie poprowadź od prawej do lewej strony i wzdłuż wiązek przewodów/kanałów kablowych prowadzących do sterownika sieciowego umieszczonego w podłodze pojazdu od strony kierowcy.
29. Podłącz brązowy przewód z uchwytem pierścieniowym do punktu masy pojazdu z tyłu po prawej stronie (rys. 1/3, Cabrio rys. 1/3a).

Poniższe czynności obowiązują **niezależnie** od położenia akumulatora:

30. **30.–37. >>MY2009:** Otwórz czerwoną blokadę na sterowniku sieciowym (BSG) (rys. 1/2) poprzez jej przesunięcie.
31. Wyjmij czarny 12-biegunowy wtyk (gniazdo G) ze sterownika sieciowego i otwórz blokadę. Odblokuj poniższe przewody i włóż je do czarnej, 3-biegunowej obudowy gniazdka znajdującej się na wiązce przewodów:
 - przewód pomarańczowy/brązowy z komory 7 do komory 1,
 - przewód pomarańczowy/zielony z komory 8 do komory 3.
32. Pojedyncze przewody (pomarańczowy/zielony i pomarańczowy/brązowy) z wiązki włóż zgodnie z ich kolorem do wolnych komór 7 i 8 wtyku 12-biegunowego.
33. Zamknij blokady i włóż ponownie wtyk do sterownika sieciowego.

34. Wyjmij czarny 16-biegunowy wtyk (gniazdo E2) ze sterownika sieciowego i otwórz blokadę. Odblokuj następujący przewód i włóż go do białej 3-biegunowej obudowy gniazdka znajdującej się na wiązce przewodów:
- przewód czarny/żółty z komory 2 do komory 2.
35. Pojedynczy przewód czarny/żółty z wiązki przewodów włóż do zwolnionej komory 2 wtyku 16-biegunowego.
36. Zamknij blokady i włóż ponownie wtyk do sterownika sieciowego, po czym zamknij czerwoną blokadę na sterowniku BSG.
37. Połącz ze sobą otwarte 3-biegunowe obudowy.
38. **38.–41. MY2010>>:** Odblokuj brązowy wtyk (gniazdo C) w sterowniku sieciowym i otwórz nośniki stykowe poprzez ich przesunięcie. Odblokuj poniższe przewody i włóż je do czarnej, 3-biegunowej obudowy gniazdka znajdującej się na wiązce przewodów:
- przewód pomarańczowy/brązowy z komory 16 do komory 1, dołączona czarna obudowa,
 - przewód pomarańczowy/zielony z komory 15 do komory 3, dołączona czarna obudowa,
 - przewód czarny/... z komory 17 do komory 2, dołączona biała obudowa.
39. Pojedyncze przewody (pomarańczowy/brązowy, pomarańczowy/zielony i czarny/...) z wiązki przewodów włóż zgodnie z ich kolorem do zwolnionych komór 15, 16 i 17 brązowego wtyku.
40. Ponownie połącz ze sobą czarne nośniki stykowe poprzez ich przesunięcie, zatrzaśnij brązową pokrywę, a następnie podłącz ponownie wtyki do sterownika sieciowego (gniazdo C) i zablokuj je.
41. Połącz ze sobą otwarte 3-biegunowe obudowy.
42. Otwórz fioletową blokadę na uchwycie bezpiecznika (rys. 1/1). Wyjmij bezpiecznik z poz. 6 (⇒MY2005) lub 7 (MY2006⇒) lub 1 (MY2007⇒). Odblokuj zabezpieczony przewód z komory 6 lub 7 lub 1 i włóż go do 1-biegunowej obudowy znajdującej się na wiązce przewodów.
43. Włóż pojedynczy przewód czarny/szary z wiązki przewodów do komory 6 lub 7 lub 1 na wsporniku bezpieczników, zamknij fioletową blokadę i ponownie włóż bezpiecznik.
44. Połącz ze sobą otwarte 1-biegunowe obudowy.
45. Dotyczy tylko 13-biegunowego zestawu montażowego (> MY2006):
- Drugi pojedynczy przewód koloru żółtego poprowadź do wspornika bezpieczników (rys. 1/1) i włóż w poz. 11 (⇒MY2005) lub 8 (MY2006). W miejsce bezpiecznika 11 lub 8 włóż dostarczony mini-bezpiecznik 15 A.
- Przewód ten nie jest podłączany w modelach pojazdów od roku MY2007, jednak powinien posiadać odpowiednią izolację.
46. W pojazdach, które mają **akumulator z przodu**, należy włożyć także następujące przewody do odpowiednich komór bezpieczników.
- przewód czerwony/czarny do komory 44,
 - przewód czerwony/niebieski do komory 45.

47. Jeżeli gniazda bezpieczników 44 + 45 w pojeździe nie zostały wyposażone w zacisk 30, należy zastosować dostarczony adapter przewodowy.

Włóż końcówki przewodów w następujący sposób:

- przewód czerwony/czarny do wolnego gniazda bezpiecznika 44,
- przewód czerwony/niebieski do wolnego gniazda bezpiecznika 45.

Zestyk z podwójnym zaciskiem nałóż na wolny zestyk mostka bezpieczników 22–27.

48. Zamknij fioletową blokadę na wsporniku bezpieczników.

49. Do gniazd 44 i 45 włóż dostarczone bezpieczniki 15 A.

Kontrola działania

50. Ponownie podłącz przewód masowy akumulatora.

51. **Audi:** Za pomocą funkcji wyszukiwania błędów przestaw na „Hak holowniczy zamontowany”, aby dopasować kodowanie dla następujących zespołów pojazdu: system wspomagania parkowania/sterownik, sterownik sieciowy oraz interfejs diagnostyczny magistrali danych.

52. **Audi:** Za pomocą aplikacji do zarządzania wersjami oprogramowania (SVM) sporządź w systemie zapasową dokumentację pojazdu o numerze 050200.

53. **VW:** aby umożliwić rozszerzenie funkcji haka holowniczego, należy bramkę pojazdu (gateway) zakodować za pomocą testera serwisowego w następujący sposób:

- Słowo adresowe „19” Interfejs diagnostyczny magistrali danych.
 - Wybierz funkcję 007, kodowanie (Opcja \$1A) „Odczyt/zapis długiego kodowania”.
 - Wybierz słowo adresowe „69” Funkcja przyczepy.
 - Zmień na „Zakodowano”.
 - Kontynuuj kodowanie zgodnie z menu.
 - Zakończ funkcję „06” Wyświetlanie.

54. **VW:** Po zakodowaniu należy lub zamiast za pomocą aplikacji do zarządzania wersjami oprogramowania sporządzić w systemie zapasową dokumentację pojazdu w następujący sposób!

Uruchom wspomagane wyszukiwanie błędów za pomocą testu systemów pojazdu

Wybór funkcji podzespołu

- Aplikacja do zarządzania wersjami oprogramowania
 - Wybór doposażenia/zmiany wyposażenia
 - W programie testowania kodu wymagane działania (w razie potrzeby zwrócić się do specjalisty VW)

55. Sprawdź funkcje przyczepy za pomocą odpowiedniego przyrządu kontrolnego (z opornością obciążenia) lub poprzez podłączenie przyczepy.

56. Sprawdź i ewentualnie usuń zapisane w pojeździe błędy.

57. Zamocuj wszystkie przewody za pomocą opasek kablowych.

58. Ponownie zamontuj wszystkie wymontowane części.



Monteringsvejledning: Elanlæg for hængertræk

Generelle data

Artikelnummer		Køretøj
Westfalia	S.I.A.R.R. – Nr.	
305 256 300 107	8829	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒
305 256 300 113	– –	Audi A3 2003 ⇒ Audi A3 Cabrio 2008 ⇒ VW Golf VI Cabrio 2011 ⇒

Dauerplus-udvidelsessæt for 13-polet stikdåse



Anvisning

Dauerplus-udvidelsessæt muliggør brug af fast strømforsyning for f.eks. et ekstra batteri.

Artikelnummer		Køretøj
Westfalia	Køretøjsproducent	
300 027 300 113	– –	diverse køretøjer

Vigtige anvisninger

Monteringsvejledning læses inden arbejdet påbegyndes.

Elmonteringssæt må kun monteres af kvalificeret personale.

Observer de aktuelle reparationsanvisninger for køretøjet ved montagearbejder.



Forsigtig – Batteri frakobles!

Skader på bilens elektronik, elektronisk gemte data kan gå tabt.

Inden start af arbejdet, udlæses fejlhukommelsen.

► Anvisning

Ved montage skal følgende punkter specielt observeres:

- Kabler må ikke være klemt eller beskadigede.
- Alle pakningselementer monteres korrekt.
- Stikdåsepakning skal anbringes på isoleringsslangen og ikke på de enkelte ledere.
- Kabler føres, så de ikke skurer mod bilen eller har knæk.
- Kabler må ikke føres i umiddelbar nærhed af udstødningssystem.
- Styringer anbringes, så der ikke kan trænge fugt ind. Kabeltilslutning skal altid pege nedad.

Den ekstra kontrollampe (C2) for kontrol af blinklys på anhænger er allerede monteret på køretøjet og forberedt.

Ved anhængerdrift afbrydes tågebaglygten på trækkøretøjet.

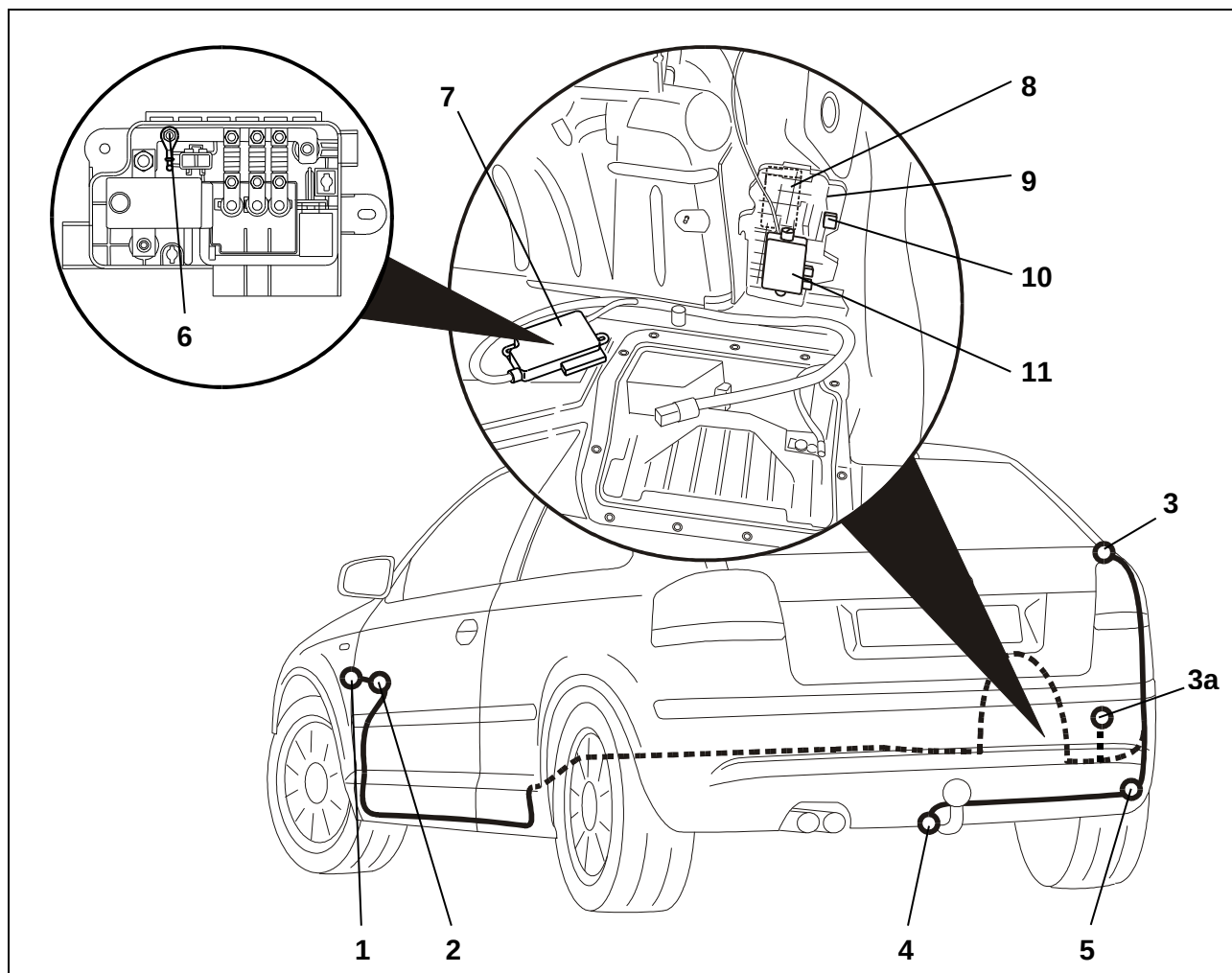
Ved anhænger uden tågebaglygte skal denne eftermonteres.

Der må kun benyttes stikdåseadapter ved anhængerdrift. Efter anhængerdrift fjernes stikdåseadapteren.

Der gennemføres prøvning af anhængerfunktioner med en anhænger eller et prøveapparat med belastningsmodstande.

Tekniske ændringer forbeholdes!

Monteringsoversigt



III. 1: Monteringsoversigt

- | | |
|--|--|
| 1 Sikringsholder | 7 Batteriafbryder
(kun ved batteri bag) |
| 2 Styreenhed/BCM | 8 Komfortstyreenhed (bag holder) |
| 3/3a Stelforbindelse | 9 Holder |
| 4 Anhængerstikdåse | 10 Sikringsholder |
| 5 Kabelgennemføring | 11 Anhængertræk |
| 6 Tilslutning batteriafbryder
(kun ved batteri bag) | |

Elsæt montering

1. Minusterminal på batteri aftages.
2. Følgende afdækninger og beklædninger fjernes efter behov:
 - I bagagerum
 - Afdækning af bagagerumsgulv
 - Lastkantaafdækning
 - Beklædning i højre side af bagagerummet
 - evt. bass-system højre side
 - Bagsæde/siddeflade
 - Højre sidebeklædning omkring bagsæde
 - I bilens venstre side
 - Indstigningsliste førerside
 - Afdækning venstre bag ratstamme
 - Afdækning på sikringsholder
3. Bilens 40 mm hulafdækning under højre baglygte i bundplade (III. 1/5) fjernes.
4. Kabelende med 16-polet og 3-polet stik føres udefra gennem kabelgennemføringen til holder (III. 1/9).
5. Gummibøsning monteres i kabelgennemføring (III. 1/5).
6. Stikdåseende på kabelsæt føres til stikdåseholder (III. 1/4).
7. Kabelsæt fastgøres i respektive huller i hængertræk med kabelbindere.

Montering af stikdåse

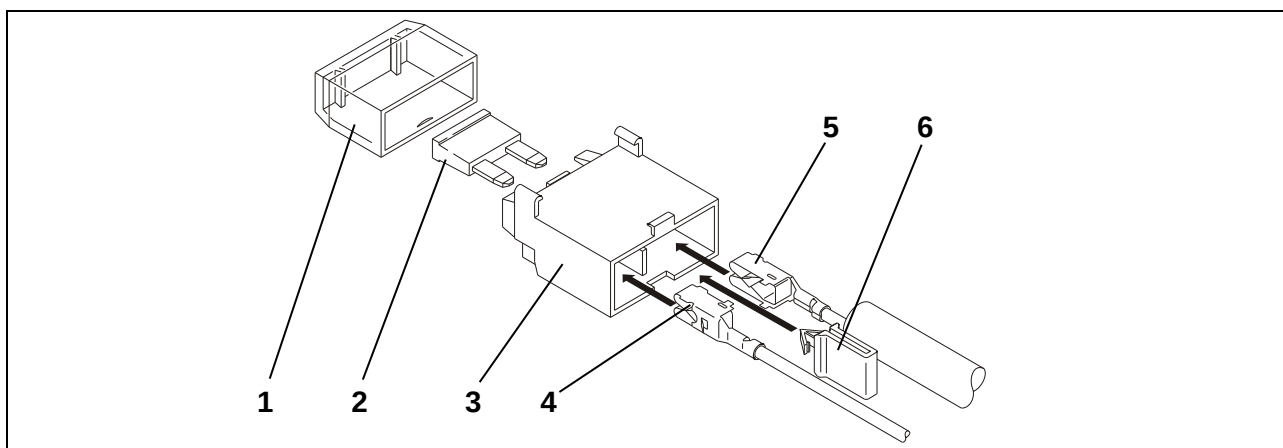
8. Kontaktindsats trykkes fast i stikdåsehuset og gummipakning skydes på stikdåsen.
9. Stikdåse skrues fast på holderen med de medfølgende skruer (III. 1/4).

Tilslutning af anhængertræks tilslutningsenhed

10. Anhængertilslutningsenhed (Ill. 1/11) tilsluttes på forsiden af holder (Ill. 1/9).
11. Stikhuset 16-ledet på stikdåsekabelsæt føres i stikket på anhængertilslutningsenheden og låses.
12. Stikhuset 12-ledet på kabelsæt for netværkstilslutning (10-leder ved 7-polet stikdåse og 13-leder ved 13-polet stikdåse) føres i respektive stik på anhængertilslutningsenheden og låses.
13. Skum skydes over 3-polet stikhus på stikdåse-kabelsæt og samles med 3-polet modstykke på, kabelsættet for netværkstilslutning. Skum skydes over begge stik.
14. Kun for 13-polet anhængerstikdåse (> 07/2006):
Funktionerne "Dauerplus" og "Stel for Dauerplus" kan eftermonteres på det 3-polede stik.
15. Kun for 13-polet anhængerstikdåse (08/2007 >):
Funktionerne "Dauerplus" og "Stel for Dauerplus" kan eftermonteres på det 3-polede stik for Dauerplus-forberedelse.

Ved køretøjer med **batteri bag** udføres følgende arbejdssteg:

16. Det 2-polede stik i medfølgende korte 2-leders kabelsæt tilsluttes til modstykke i stikdåsekabelsæt (benyt skum).
17. Medfølgende sikringsholder bestykses som følger:



Ill. 2: Samling sikringsholder

18. Fladstikbøsninger på de to røde ledninger (Ill. 2/5) og rød/blå ledning (Ill. 2/4) føres i 1. sikringsholder.
19. Fladstikbøsning på røde enkeltledning (Ill. 2/5) og rød/sort ledning (Ill. 2/4) føres i 2. sikringsholder.
20. Gule clips (Ill. 2/6) monteres.
21. Hver sikring monteres (Ill. 2/2) og afdækning (Ill. 2/1) monteres.

22. Medfølgende monteringsplade for sikringsholder (Ill. 1/10) fastgøres på et egnet sted på holderen, evt. benyttes en 2 mm boring, og sikringsholder monteres.

► **Anvisning**

Sørg for tilstrækkelig trækaflastning og korrekt fastgørelse af sikringsholder.

23. Kabelende føres til ringøsken på batteriafbryder (Ill. 1/7).
24. Afdækning på batteriafbryder løsnes og ringøsken monteres på boltene (Ill. 1/6) (anbefalet moment: 4–6 Nm).
25. 10- hhv. 13-leder kabelsæt føres over (Cabrio: ved siden af) højre hjulkasse til foran bagsæde, her fra højre mod venstre og langs køretøjets kabelstreng-/kanaler i førerside til netværks styreenhed i føreres fodrum.
26. Den brune ledning tilsluttes ringøsken på køretøjets stelpunkt bagerst til højre (Ill 1/3, Cabrio ill. 1/3a).

Ved køretøjer med **batteri for** udføres følgende arbejds-skridt:

27. Det 2-polede stik i medfølgende lange 2-leders kabelsæt tilsluttes til modstykke i stikdåsekabelsæt (benyt skum).
28. 10- hhv. 13-leder og lange 2-leder kabelsæt føres over (Cabrio: ved siden af) højre hjulkasse til foran bagsæde, her fra højre mod venstre og langs køretøjets kabelstreng-/kanaler i førerside til netværks styreenhed i føreres fodrum.
29. Den brune ledning tilsluttes ringøsken på køretøjets stelpunkt bagerst til højre (Ill 1/3, Cabrio ill. 1/3a).

Følgende arbejds-skridt er **generelt gældende**:

30. **30.–37. >>MY2009:** Den røde lås på netværksstyreenhed (BSG) (Ill. 1/2) åbnes ved forskydning.
31. Det sorte 12-polede stik (stikplads G) trækkes af styreenheden og låsen åbnes. Følgende ledninger oplåses og monteres i 3-polede sorte bøsningshus på kabelsættet:
- Ledning orange/brun fra terminal 7 i terminal 1.
 - Ledning orange/grøn fra terminal 8 i terminal 3.
32. Enkeltledninger orange/brun og orange/grøn monteres farvekorrekt i de ledige terminaler 7 og 8 på 12-polede stik.
33. Låsen lukkes og stikket monteres igen på styreenheden.
34. Det 16-polede stik (stikplads E2) trækkes af styreenheden og låsen åbnes. Følgende ledninger oplåses og monteres i 3-polede hvide bøsningshus på kabelsættet:
- Ledning sort/gul fra terminal 2 i terminal 2.
35. Enkeltledning sort/gul i kabelsæt monteres i den ledige terminal 2 på 16-polet stik.

36. Låsen lukkes og stikket monteres igen på styreenheden, rød lås på BSG lukkes.
37. Det nu åbne 3-polede hus samles.
38. **38.–41. MY2010>>:** Det brune stik på styreenheden (stikplads C) oplåses og terminal åbnes ved forskydning. Følgende ledninger oplåses og monteres i 3-polede sorte bøsningssæt på kabelsættet:
- Ledning orange/brun fra terminal 16 i terminal 1 på medfølgende sorte hus.
 - Ledning orange/brun fra terminal 15 i terminal 3 på medfølgende sorte hus.
 - Ledning sort/... fra terminal 17 i terminal 2 i medfølgende hvide hus.
39. Enkeltledninger orange/brun, orange/grøn og sort/... monteres farvekorrekt i de ledige terminaler 15, 16 og 17 på det brune stik.
40. De sorte tilslutninger forbindes ved forskydning, låses i brune afdækning og stikket monteres igen i styreenhed (stikplads C) og låses.
41. Det nu åbne 3-polede hus samles.
42. På sikringsholder (Ill. 1/1) åbnes den violette lås. Sikring fra pos. 6 (⇒MJ2005) hhv. 7 (MY2006⇒) hhv. 1 (MY2007⇒) fjernes. Afsikrede ledning fra terminal 6 hhv. 7 hhv. 1 oplåses og monteres i det 1-polede hus på kabelsættet.
43. Enkeltledninger sort/grå fra kabelsæt monteres i terminal 6 hhv. 7 hhv. 1 på sikringsholder, violette lås lukkes igen.
44. Det nu åbne 1-polede hus samles.
45. Kun ved 13-polet monteringssæt (> MY2006):
- Resterende gule enkeltledning føres til sikringsholder (Ill. 1/1) og monteres i pos. 11 (⇒MY2005) hhv. 8 (MY2006) på sikringsholder. I sikringsplads 11 hhv. 8 monteres medfølgende 15-A-minisikring.
- Ved køretøjer fra MY2007 tilsluttes denne ledning ikke, den isoleres kun korrekt.
46. Ved køretøjer med **batteri for** skal følgende ledninger monteres i respektive sikringsterminaler.
- Ledning rød/sort i terminal 44.
 - Ledning rød/blå i terminal 45.
47. Hvis sikringspladserne 44+45 i køretøjet ikke er udrustet med terminal 30, skal medfølgende ledningsadapter benyttes.
- Ledningsender monteres som følger:
- Ledning rød/sort i den ledige stikplads for sikring 44.
 - Ledning rød/blå i den ledige stikplads for sikring 45.
- Kontakt med dobbelt anslag monteres på terminal på sikringsbro 22–27.
48. Violette lås på sikringsholder lukkes.
49. I sikringsplads 44 og 45 monteres de to medfølgende 15 A-sikringer.

Funktionskontrol

50. Stelforbindelse på køretøjsbatteri tilsluttes igen.
51. **Audi:** Tilpas de respektive kodninger til fejlsøgning på bilens parkeringshjælpstyreenhed/parkeringsstyreassistent og diagnoseinterface for databus, ved at kode "Montering hængetræk".
52. **Audi:** Udfør fejlsøgning med softwareversionsstyring (SWM) med handlingsnummer 050200 i systemet.
53. **VW:** Bilens gateway skal kodes med en Service-Tester for Funktionsudvidelse Anhængertræk:
- Adresse "19" Diagnoseinterface for databus.
 - Funktion 007 kodning (tjeneste \$1A) vælg „Lang kodning læsning/skrivning“.
 - Adresse "69" Anhængerfunktion vælges.
 - Ændres til "Kodet".
 - Kodning videreføres i henhold til menu.
 - Funktion „06“ udlæsning forlades.
54. **VW:** Efter hhv. i stedet for kodning skal der gennemføres en tilbagedokumentation via softwareversionsstyring (SWM) som følger!
- Fejlsøgning startes med køretøjssystemet
- Funktion-komponentvalg
- Softwareversionsstyring
 - Vælg ombygning/eftermontering
 - I prøveprogrammet indtastes den respektive funktionskode (spørg evt. VW forhandler)
55. Anhængerfunktioner kontrolleres med egnet prøveapparat (med belastningsmodstande) eller med en anhænger.
56. Kontrollér fejlmeldinger i bilen og slet efter behov.
57. Alle kabler fastgøres med kabelbindere.
58. Alle demonterede dele monteres igen.