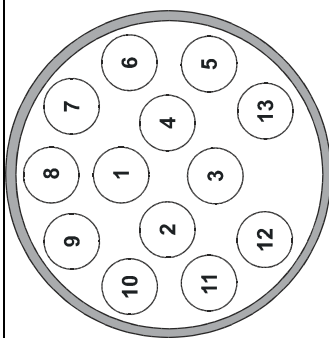
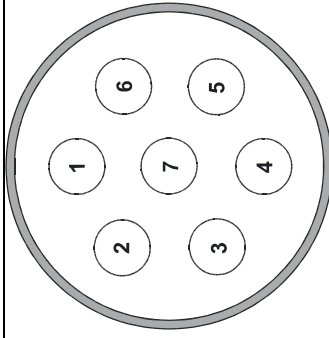
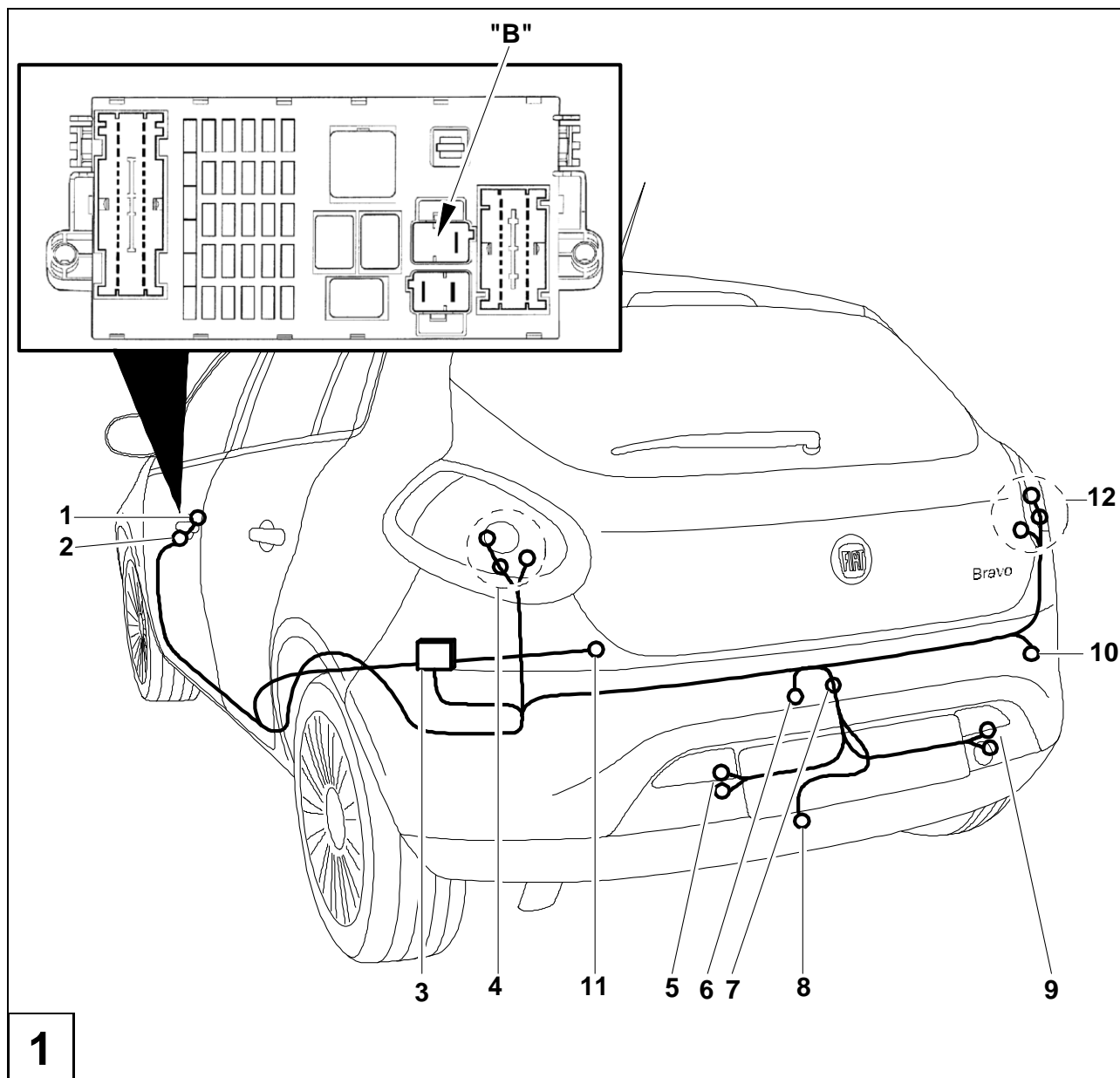


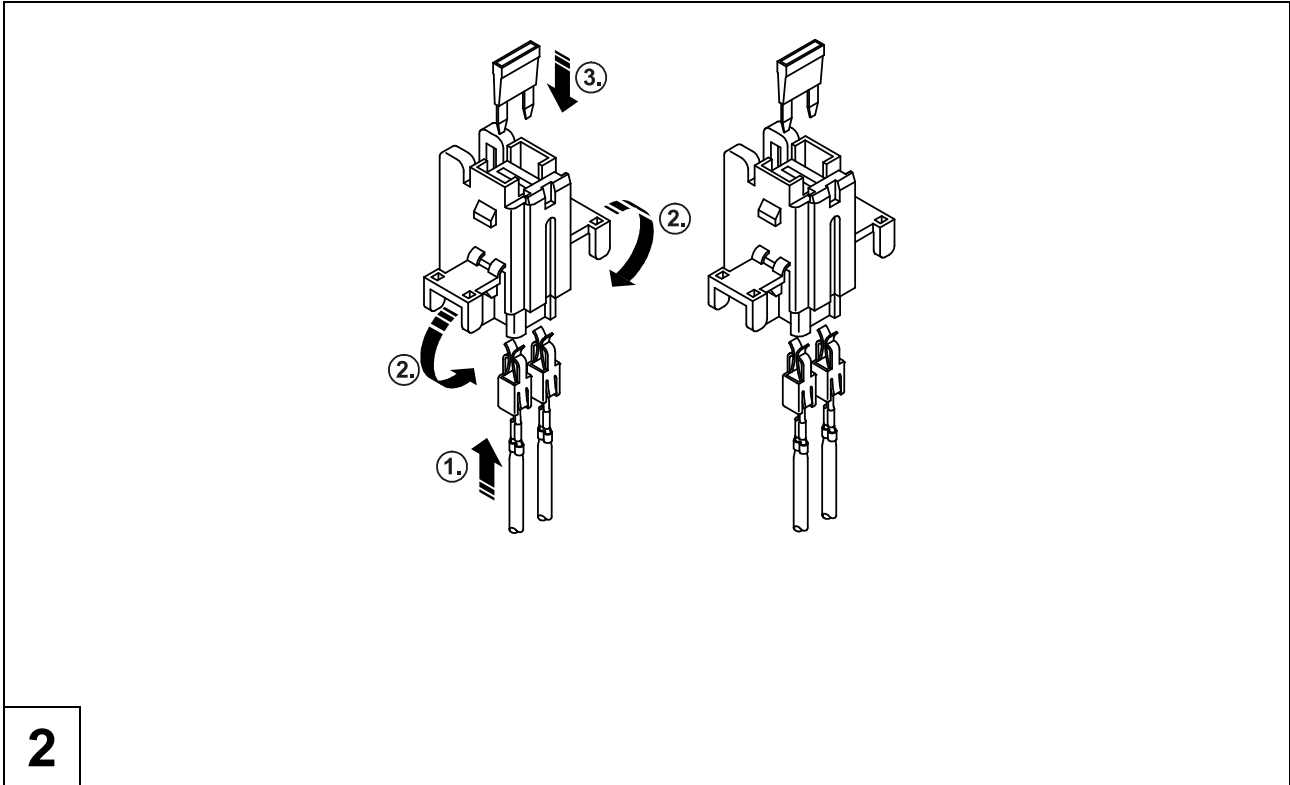
(D)	
Einbauanleitung: Elektroanlage für Anhängervorrichtung	5
(F)	
Instructions de montage : Installation électrique pour dispositif d'attelage	8
(GB)	
Installation instructions: Electrical system for towing hitch	11
(I)	
Istruzioni per l'installazione: Impianto elettrico per il gancio di traino	14
(NL)	
Inbouwinstructie: Elektrische installatie voor trekhaak	17
(E)	
Instrucciones de montaje: Instalación eléctrica para el dispositivo de remolque.....	20
(P)	
Instrução de montagem: Instalação elétrica para equipamento de reboque.....	23
(GR)	
Οδηγίες Εγκατάστασης: Ηλεκτρικό σύστημα για εξάρτημα ρυμούλκησης ..	26
(CZ)	
Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení	29
(S)	
Monteringsanvisning: Elsystem för släp	32
(H)	
Szerelési útmutató: A vonószerelvény villamos berendezése.....	35
(PL)	
Instrukcja montażowa: Instalacja elektryczna dla sprzęgu przyczepowego	38

		Leistung/ Power	D	F	GB	I	NL	CZ	E	P	GR	S	H	PL
DIN 11446														
	1	Min. 5 W Max. 21 W	schwarz/ weiß	noir / blanc	black / white	nero / bianco	zwart/wit	černobílá	negro / blanco	preto / branco	μαύρο / λευκό	svart / vit	čierna / biela	czarno / biały
	2	Min. 5 W Max. 42 W	weiß	blanc	white	bianco	wit	bílá	blanco	branco	λευκό	vit	biela	biały
	3		schwarz	noir	black	nero	zwart	černo	negro	preto	μαύρο	svart	čierna	czarno
	4	Min. 5 W Max. 21 W	schwarz/ grün	noir/vert	black/ green	nero / verde	zwart/ groen	černo zelená	negro / verde	preto / verde	μαύρο / πράσινο	svart/grön	čierna/ zelená	czarno / zielony
	5	Min. 5 W Max. 20 W	grau/rot	gris/rouge	gray/ red	grigio / rosso	grijs/rood	šedo červená	gris/rojo	cinza / vermelho	γκρι / κόκκινο	grå/röd	sivá / červená	szaro / czerwony
	6	Min. 5 W Max. 42 W	schwarz/ rot	noir/rouge	black/red	nero / rosso	zwart / rood	černo červená	negro / rojo	preto / vermelho	μαύρο / κόκκινο	svart/röd	čierna / červená	czarno / czerwony
	7	Min. 5 W Max. 20 W	grau/ schwarz	gris/ noir	gray/blac k	grigio / nero	grijs / zwart	šedočern á	gris / negro	cinza / preto	γκρι / μαύρο	grå/svart	sivá / čierna	szaro / czarny
	8	Min. 5 W Max. 42 W	grün	vert	green	verde	groen	zelená	verde	verde	πράσινο	grön	zelená	zielony
	9		rot	rouge	red	rosso	rood	červená	rojo	vermelho	κόκκινο	röd	červená	czerwony
	10		gelb	jaune	yellow	giallo	geel	žlutá	amarillo	amarelo	κίτρινο	gul	žltá	żółty
	11		schwarz / gelb	noir / jaune	black / yellow	nero / giallo	zwart / geel	černo / žlutá	negro / amarillo	preto / amarelo	μαύρο / κίτρινο	svart /gul	čierna / žltá	czarno / żółty
	12		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	13		schwarz	noir	black	nero	zwart	černo	negro	preto	μαύρο	svart	čierna	czarno



Westfalia	Fiat	
306 550 300 107	46 216 919	Fiat Bravo 07-
306 550 300 113	46 216 920	Fiat Bravo 07-







Einbauanleitung: Elektroanlage für Anhängervorrichtung

Wichtige Hinweise

Vor Arbeitsbeginn die Einbauanleitung lesen.

Der Elektroeinbausatz darf nur von qualifiziertem Fachpersonal eingebaut werden.



Vorsicht – Batterie abklemmen!

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

Vor Arbeitsbeginn den Fehlerspeicher auslesen.

Ggf. ein Ruhestrom-Erhaltungsgerät verwenden.

Vor dem Bohren sicherstellen, dass sich keine Gegenstände, wie z.B. Leitungen, hinter den Verkleidungen befinden.

Blanke Karosseriestellen, wie z.B. gebohrte Löcher, entgraten und anschließend mit einem Rostschutzmittel versiegeln.

► 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.

Bei Anhängerbetrieb wird die Nebelschlussleuchte des Zugfahrzeugs abgeschaltet.

Bei Anhängern ohne Nebelschlussleuchte muss diese nachgerüstet werden.

Der Ausfall einer Blinkleuchte, auch am Anhänger, wird durch die Erhöhung der Blinkfrequenz angezeigt. Es ist keine zusätzliche Blinkkontrolle notwendig.

Zur Adaption auf eine 7-pol. Anhängersteckvorrichtung entsprechenden Adapter benutzen. Der Adapter ist im Fachhandel unter der Westfalia Artikelnummer **300 100 320 113 (46 217 217)** erhältlich.

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!

Elektroeinbausatz einbauen

1. Minusklemme der Batterie abklemmen.
2. Reserverad entnehmen.
3. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Im Kofferraum
 - Abdeckung des Kofferaumbodens
 - Verkleidung des Heckabschlussblechs
 - Linke Seitenverkleidung
 - Im Innenraum
 - Einstiegsleisten links
 - untere Verkleidung der Instrumententafel
 - untere Verkleidung der A-Säule
4. In der Reserveradmulde im Heckabschlussblech links an geeigneter ebener Stelle ein 39 mm Loch für die Kabel-Durchführung (Abb. 1/7) einbringen.
5. Das Steckdosenende des Leitungsstranges durch die eingebrachte Kabel-Durchführung, ausgehend vom Kofferraum, nach außen zum Steckdosenhalteblech (Abb. 1/8) verlegen.
6. Die Gummitülle in die Kabel-Durchführung (Abb. 1/7) einsetzen.

Steckdose montieren

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

Rückleuchten anschließen

9. Die Leitungsenden mit der grünen und schwarzen Leitung zum Rückfahrscheinwerfer (Abb. 1/9), die grauen und schwarzen Leitung zur Nebelschlussleuchte (Abb. 1/5) verlegen.
10. Steckverbindungen trennen und mit den passenden Gegenstücken des Leitungsstranges verbinden. Stecker müssen einrasten.
11. Das Leitungsende mit der Kennzeichnung links zur linken Rückleuchte (Abb. 1/4) und das Leitungsende mit der Kennzeichnung rechts entlang dem Heckabschlussblech zur rechten Rückleuchte (Abb. 1/12) verlegen.
12. Steckverbindung der Rückleuchten trennen und mit den passenden Gegenstücken des Leitungsstranges verbinden. Stecker müssen einrasten.

Anhängersteuermodul anschließen

13. Das Anhängersteuermodul (Abb. 1/3) mit Klettband am linken Radhaus befestigen.
14. Den 12-poligen und 18-poligen Stecker auf das Anhängersteuermodul aufstecken.
15. Die schwarzen Leitungen mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/10) anschließen.

Spannungsversorgung anschließen

Die Spannungsversorgung wird direkt vom vordern Sicherungskasten abgenommen.

16. Die roten Leitungen entlang dem fahrzeugeigenen Leitungsstranges zum Sicherungskasten (Abb. 1/2) verlegen.
17. Die Flachsteckhülse der roten Leitung aus dem Leitungsstrang, und der beiliegenden roten Einzelleitung mit schwarzem Stecker, in den Sicherungshalter (Abb. 2) einrasten.
18. Mit dem zweiten Sicherungshalter den Schritt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** wiederholen.
19. Den schwarzen Stecker aus dem Steckplatz ("B") des Sicherungskasten (Abb. 1/2) entnehmen und mit den passenden Gegenstücken des Leitungsstranges verbinden. Übrige Steckverbindungen wieder in Steckplatz ("B") einstecken. Stecker müssen einrasten.
20. Sicherung (Abb. 2) einsetzen. Steckverbindungen unterhalb des Sicherungskasten geeignet befestigen.

► Hinweis

Dauerplus auf PIN 9 der Steckdose ist im Leitungssatz intergriert.

► Hinweis

Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung des Sicherungshalters und den Steckverbindungen achten.

21. Über den 3-poligen Stecker für die Dauerplus-Vorbereitung (Abb. 1/8) können die Funktionen "Ladeleitung" und "Masse für Ladeleitung" nachgerüstet werden.

Besonderheiten bei Fahrzeugen mit Einparkhilfe (EPH)

Bei Fahrzeugen mit EPH besteht die Möglichkeit, die EPH bei Anhängerbetrieb inaktiv zu schalten.

22. Die braun/weiße Leitung zum Steuergerät der EPH (Abb. 1/11) verlegen.
23. Den 8-poligen Stecker öffnen und den Kontakt der braun/weißen Leitung in Kammer 6 einsetzen.
24. Stecker schließen und wieder auf das Steuergerät der EPH stecken.

► **Hinweis:** Ist keine EPH vorhanden, braun/weiße Leitung isolieren und fachgerecht befestigen.

► **Hinweis:** ggf. das Steuergerät der Einparkhilfe mit dem Tester (Examiner) auf Anhängerbetrieb umcodieren!

Funktion prüfen

165. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
176. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit einem Anhänger prüfen.
187. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.
198. Alle ausgebauten Teile wieder einbauen.

F

Instructions de montage : Installation électrique pour dispositif d'attelage

Remarques importantes

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

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



Attention – débrancher la batterie !

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

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

Le cas échéant, utiliser un dispositif de maintien de courant permanent.

Avant de commencer à percer, s'assurer que rien ne se trouve derrière le revêtement, comme des fils par exemple.

Ebarber les endroits de la carrosserie qui sont polis, comme par exemple les trous alésés, puis appliquer de l'antirouille.

► 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 se 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.

Lors de l'utilisation de l'attelage, les feux anti-brouillard arrière du véhicule tractant sont mis à l'arrêt. Pour les attelages sans feu anti-brouillard arrière, il faut en installer.

Toute panne d'un clignotant, également au niveau de l'attelage, est indiquée par une augmentation de la fréquence de clignotement. Aucun dispositif de contrôle supplémentaire des clignotants n'est nécessaire.

Pour l'adaptation sur un dispositif d'attelage à 7 pôles, il faut utiliser l'adaptateur approprié. L'adaptateur est disponible dans les magasins spécialisés sous le numéro d'article Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

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. Retirer la roue de secours.
3. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
 - Dans le coffre
 - Revêtement du fond du coffre à bagages
 - Revêtement de la plaque de serrage arrière
 - Habillage latéral gauche
 - Préexistant
 - Languette d'accès gauche
 - Revêtement inférieur du tableau de bord
 - Revêtement inférieur du pilier A
4. Percer à un endroit plat adéquat un trou de 39 mm à gauche de la cavité pour la roue de secours dans la plaque de serrage arrière pour le passe-câble (Fig. 1/7).
5. Faire passer l'extrémité de la prise femelle du conducteur de fils via le passe-câble percé, en partant du coffre à bagages vers l'extérieur, jusqu'à la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/8).
6. Insérer le passe-fil en caoutchouc dans le passage du câble (Fig. 1/7).

Montage de la prise

7. Appuyer le contact dans le bâti de la prise et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
8. Fixer la prise sur la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/8) avec les vis et écrous fournis.

Brancher les feux arrière

9. Faire passer les extrémités de fils avec le fil vert et noir jusqu'au feu de marche-arrière (Fig. 1/9), le fil gris et noir jusqu'au feu antibrouillard (Fig. 1/5).
10. Débrancher les fiches de connexion et les connecter sur les fiches adaptées du conducteur de fils. Les connecteurs doivent s'insérer.
11. Faire passer l'extrémité du fil marquée gauche vers le feu arrière gauche (Fig. 1/4) et l'extrémité du fil marquée droite vers le feu arrière droit (Fig. 1/12) en passant le long de la plaque de serrage arrière.
12. Séparer la fiche de connexion des feux arrière et la brancher sur la fiche adaptée du conducteur de fils. Les connecteurs doivent s'insérer.

Raccordement du module de commande du dispositif d'attelage

13. Fixer le module de commande de l'attelage (Fig. 1/3) sur le logement de roue gauche avec une bande velcro.
14. Mettre la fiche à 12 et 18 pôles sur le module de commande de l'attelage.
15. Raccorder les fils de couleur noire avec anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (Fig. 1/10).

Raccorder l'alimentation électrique

L'alimentation électrique est prélevée directement sur le coffret de fusibles avant.

16. Placer les fils de couleur rouge le long du conducteur de fils adapté au véhicule jusqu'au coffret de fusibles (Fig. 1/2).
 17. Insérer le contact femelle du fil rouge du conducteur de fils et du fil rouge joint muni du connecteur noir dans le porte-fusibles (Fig. 2).
 18. Répéter l'étape 22.
 19. Retirer la fiche noire de l'emplacement ("B") du coffret de fusibles (Fig. 1/2) et raccorder avec la fiche adaptée du conducteur de fils. Insérer de nouveau les fiches de connexion restantes dans l'emplacement ("B"). Les connecteurs doivent s'insérer.
 20. Insérer le fusible (Fig. 2). Fixer de manière adéquate les fiches de connexion sous le coffret de fusibles.
- ▶ **Remarque**
Le plus permanent sur la broche 9 de la prise est intégré dans l'ensemble de fils.
 - ▶ **Remarque**
Vérifier que la décharge de traction est suffisante et que le porte-fusibles et les fiches de connexion sont correctement fixés.
21. Les fonctions "Fil de charge" et "Masse pour le fil de charge" peuvent être installées via le connecteur 3 pôles pour la préparation du plus permanent (Fig. 1/8).

Particularités pour les véhicules équipés d'un système d'aide au stationnement (EPH)

Pour les véhicules équipés d'un système EPH, il est possible de désactiver le système EPH lors de l'utilisation de l'attelage.

22. Relier le fil marron/blanc sur le dispositif de commande du système d'aide au stationnement (EPH) (Fig. 1/11).
23. Ouvrir la fiche 8 pôles et insérer le contact du fil marron/blanc dans le logement 6.
24. Fermer la fiche et l'insérer de nouveau sur le dispositif de commande du système d'aide au stationnement (EPH).

- ▶ **Remarque** : Si aucun système d'aide au stationnement (EPH) est disponible, isoler le fil marron/blanc et bien serrer.
- ▶ **Remarque** : Le cas échéant, modifier le codage du dispositif de commande du système d'aide au stationnement avec le testeur (Examiner) pour l'utilisation de l'attelage !

Vérifier le fonctionnement

25. Reconnecter la masse de la batterie du véhicule.
26. Vérifier le fonctionnement de l'attelage avec un dispositif de contrôle adéquat (avec résistance fixe) ou avec un attelage.
27. Fixer tous les fils avec des attaches-câbles.
28. Remonter toutes les pièces qui ont été démontées.



Installation instructions: Electrical system for towing hitch

Important notes

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.



Caution – Disconnect the battery!

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

Read out the fault storage prior to starting work.

Use a closed-circuit current conservation unit if necessary.

Make sure prior to drilling that no objects such as cables, for example, are located behind the covers.

Deburr any bare body parts, like bore holes, and seal them with the help of some rust inhibitor.

► **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.

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

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

When a direction indicator lamp fails, also on the trailer, this is indicated by a higher flashing frequency. No additional direction indicator check is necessary.

Use a corresponding adapter to adapt the system to a 7-pin trailer socket. The adapter is available in specialist shops under the Westfalia part no. **300 100 320 113 (46 217 217)**.

An electrical socket adapter may only be used in conjunction with a trailer. Remove the socket adapter when the trailer is no longer used.

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

Subject to technical changes!

Installing the electrical kit

1. Disconnect the negative battery terminal.
2. Remove the spare wheel.
3. If necessary, remove the following covers and panels:
 - In the luggage compartment
 - Covering of luggage trunk bottom
 - Covering of the rear end plate
 - Left-hand side covering
 - Inside the vehicle
 - Access strips, left side
 - Lower dashboard covering
 - Lower A-pillar covering
4. Drill a hole of 39 mm for the cable lead through (Fig. 1/7) through the rear end plate on the left-hand side of the spare wheel well in a suitable flat place.
5. Starting in the luggage trunk, lead the socket end of the cable harness through the cable lead through to the outside and from there to the socket holder plate (Fig. 1/8).
6. Insert the rubber grommet into the cable lead through (Fig. 1/7).

Installing the socket

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

Connecting the tail lights

9. Lay the cable ends with the green and black cable to the back-up light (Fig. 1/9) and the grey and black cable to the rear fog light (Fig. 1/5).
10. Disconnect the plugs and connect it to the appropriate counterparts of the cable harness. Make sure that the plugs lock firmly into place.
11. Lay the cable end marked "left" to the left-hand tail light (Fig. 1/4) and the cable end marked "right" along the rear end plate to the right-hand tail light (Fig. 1/12).
12. Disconnect the plug-in connector of the tail light and connect it to the matching counterparts on the cable harness. Make sure that the plugs lock firmly into place.

Connecting the trailer control module

13. Secure the trailer control module (Fig. 1/3) to the left-hand wheel housing, using some velcro tape.
14. Plug the 12-pin plug and the 18-pin plug into the trailer control module.
15. Connect the black wires with the eyelet to the vehicle's ground point (Fig. 1/10).

Connecting the power supply

Power is picked up directly from the front fuse box.

16. Lay the red cables along the vehicle's cable harness to the fuse box (Fig. 1/2).
 17. Let the quick-connect receptacle of the red cable of the cable harness and the one of the enclosed single red cable with the black connector lock into place in the fuse holder (Fig. 2).
 18. Repeat step 22 with the second fuse holder.
 19. Take the black plug out of slot ("B") of the fuse box (Fig. 1/2) and connect it to its matching counterpart on the cable harness. Plug the other plug-in connectors back into slot ("B"). Make sure that the plugs lock firmly into place.
 20. Insert fuse (Fig. 2). Fasten the plug-in connectors below the fuse box in a suitable manner.
- ▶ **Note**
The constant plus line on pin 9 of the socket is integrated into the cable set.
 - ▶ **Note**
Ensure sufficient strain relief and correct installation of the fuse holder and of the plug-in connectors.
21. Using the 3-pin connector for the constant plus extension kit (Fig. 1/8), the functions "Charge lead" and "Ground for charge lead" can be retrofitted.

Special information concerning vehicles with parking distance control (PDC)

On vehicles with PDC it is possible to deactivate the PDC for trailer operation.

22. Lay the brown/white cable to the PDC control unit (Fig. 1/11).
 23. Open the 8-pin plug and insert the contact of the brown/white cable into compartment 6.
 24. Close the plug and plug it back into the PDC control unit.
- ▶ **Note:** If the vehicle is not equipped with a PDC system, insulate the brown/white cable and secure it properly.
 - ▶ **Note: If necessary, recode the PDC controller for trailer operation with the aid of the tester (examiner) !**

Checking the correct operation

25. Reconnect the ground of the vehicle's battery.
26. Check the trailer function with the help of a suitable test instrument (with load resistors) or with the help of a trailer.
27. Secure all cables using cable ties.
28. Reattach any parts removed for installation.



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

Note importanti

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

Il kit elettrico deve essere montato solo da personale qualificato.



Attenzione – Staccare la batteria!

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

Prima di iniziare consultare la memoria degli errori.

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

Prima di forare assicurarsi che dietro al rivestimento non ci siano oggetti, come per es. cablaggi. Togliere dai punti di carrozzeria nudi, come per es. dai bordi dei fori la bava e proteggerli con dell'antiruggine.

► 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.

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.

Il guasto al lampeggiante direzionale, viene indicato anche al rimorchio con l'aumento dell'intermittenza. Non è necessario altro dispositivo di controllo del lampeggio.

Per l'adattamento ad una presa per rimorchio a 7 poli, utilizzare un opportuno adattatore. L'adattatore può essere acquistato da rivenditori specializzati indicando il codice di articolo Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

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!

Montaggio del kit elettrico

1. Staccare il morsetto negativo dalla batteria.
2. Togliere la ruota di scorta.
3. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - Nel bagagliaio
 - La copertura del pianale di carico
 - Rivestimento della lamiera posteriore
 - Rivestimento laterale sinistro
 - Nell'abitacolo
 - Modanatura di accesso lato sinistro
 - Rivestimento inferiore della plancia portastrumenti
 - Rivestimento inferiore del montante A
4. Realizzare un foro da 39 mm per il passaggio dei cavi su un punto adatto su una superficie piana dell'alloggiamento della ruota di scorta nella lamiera posteriore del bagagliaio (fig. 1/7).
5. Infilare il terminale del fascio di cavi relativo alla presa attraverso questa apertura, partendo dal bagagliaio, verso l'esterno sino alla lamiera portapresa (fig. 1/8).
6. Infilare la bussola di gomma nel foro di passaggio cavi (fig. 1/7).

Montaggio della presa

7. Inserire il contatto ad innesto nel corpo della presa e avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
8. Fissare la presa al supporto (fig. 1/8) mediante le viti ed i dadi forniti.

Collegamento dei fanali posteriori

9. Posare il cavo con i conduttori verde e nero fino alle luci di retromarcia (fig. 1/9) ed i conduttori grigio e nero fino al retronebbia (fig. 1/5).
10. Staccare le spine e collegarle alle controparti corrispondenti del fascio di cavi. Le spine devono innestarsi in posizione.
11. Posare l'estremità del cavo con il contrassegno "sinistra" fino al fanale posteriore sinistro (fig. 1/4) l'estremità del cavo con il contrassegno "destra" lungo la lamiera posteriore fino al fanale posteriore destro (fig. 1/12).
12. Togliere la spina dai fanali posteriori e collegarla alla relativa controparte adatta del fascio di cavi. Le spine devono innestarsi in posizione.

Collegamento del modulo di comando rimorchio

13. Fissare il modulo di comando rimorchio (fig. 1/3) nel passaruota sinistro con il nastro a velcro.
14. Inserire gli spinotti a 12 poli e a 18 poli sul modulo di comando rimorchio.
15. Collegare i cavi neri corredati degli occhielli alla massa del veicolo (fig. 1/10).

Collegamento dell'alimentazione elettrica

L'alimentazione elettrica viene derivata direttamente dalla scatola portafusibili.

16. Posare i conduttori rossi lungo il fascio cavi del veicolo fino alla scatola portafusibili (fig. 1/2).
 17. Innestare lo spinotto piatto del conduttore rosso del fascio di cavi ed il conduttore rosso con spina nera nel portafusibili (fig. 2).
 18. Ripetere il passo **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** con il secondo portafusibili.
 19. Togliere la spina nera dal connettore ("B") della scatola portafusibili (fig. 1/2) e collegarla alla relativa controparte adatta del fascio di cavi. Reinserire gli altri connettori a spina nel connettore ("B"). Le spine devono innestarsi in posizione.
 20. Applicare il fusibile (fig. 2). Fissare bene i connettori a spina sotto la scatola portafusibili.
- ▶ **Nota**
Il positivo permanente sul PIN 9 della presa è integrato nel fascio di cavi.
 - ▶ **Nota**
Prestare attenzione allo scarico della trazione ed al fissaggio idoneo del portafusibili e dei connettori a spina.
21. Mediante lo spinotto a 13 poli per la preparazione del positivo permanente (fig. 1/8) si possono realizzare a posteriori le funzioni "Cavo di carica" e "Massa per il cavo di carica".

Particolarità per veicoli corredati di aiuto al parcheggio (EPH)

In caso di veicoli con EPH esiste la possibilità di escludere la EPH in caso di impiego di rimorchi.

22. Posare il cavo marrone/bianco fino alla centralina di comando dell'EPH (fig. 1/11).
 23. Aprire la spina a 8 poli ed inserire il contatto del conduttore marrone/bianco nella camera 6.
 24. Richiudere la spina ed innestarla di nuovo sulla centralina di comando dell'EPH.
- ▶ **Nota:** se l'EPH non è presente, isolare il conduttore marrone/bianco e fissarlo correttamente.
 - ▶ **Nota: ricodificare la centralina di comando del sistema di parcheggio assistito (Examiner) per predisporla sul gancio di traino.**

Verifica del funzionamento

25. Ricollegare la massa della batteria del veicolo.
26. Verificare il funzionamento del rimorchio mediante dispositivo idoneo (con resistenze di carico) o collegando il rimorchio stesso.
27. Fissare tutti i cavi con fascette stringicavo.
28. Rimontare tutte le parti smontate precedentemente.



Inbouw instructie: Elektrische installatie voor trekhaak

Belangrijke opmerkingen

Lees voor begin van de werkzaamheden de montagehandleiding door.

De elektrische montageset mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerd personeel.



Pas op – accu afklemmen!

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

Voor begin van de werkzaamheden foutgeheugen uitlezen.

Zo nodig een ruststroom-behoudgedeelte gebruiken.

Zorg voor het boren ervoor dat zich geen voorwerpen zoals b.v. leidingen achter de bekleding bevinden.

Blanke carrosserieonderdelen zoals boringen, moeten worden ontbraamd en aansluitend worden verzegeld met een roestbeschermend middel.

► 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.
- Regeleenheden zodanig monteren dat geen vochtigheid binnen kan dringen. De kabelaan sluiting moet altijd naar beneden wijzen.

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

Bij aanhangers zonder mistachterlamp moet deze achteraf worden geïnstalleerd.

Wanneer een richtingaanwijzer uitvalt, ook op de aanhanger, wordt dit aangegeven door het verhogen van de knipperfrequentie. Een aanvullende controle van de richtingsaanwijzers is niet nodig.

Voor de aanpassing aan een 7-pol. aanhanger-insteekinrichting een passende adapter gebruiken. De adapter is verkrijgbaar in de vakhandel onder het Westfalia artikelnummer **300 100 320 113 (46 217 217)**.

Een adapter voor het stopcontact mag uitsluitend worden gebruikt bij het rijden met aanhanger. Daarna dient de adapter te worden verwijderd.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!

Elektrische montageset inbouwen

1. Minkabel van de accu afklemmen.
2. Reservewiel eruit halen.
3. Zo nodig de volgende afdekkingen en bekledingen verwijderen:
 - In de kofferruimte
 - Bekleding van de kofferbakbodern
 - Bekleding van de achterste afsluitplaat
 - Linker zijbekleding
 - In de passagiersruimte
 - Instapriegels links
 - Onderste bekleding van het instrumentenpaneel
 - Onderste bekleding van de A-stijl
4. In de uitsparing voor het reservewiel op een geschikte plaats aan de linkerkant van de achterste afsluitplaat een gat van 39 mm boren voor de kabeldoorvoer (afb. 1/7).
5. Het einde van het stopcontact van de kabelbundel door de gemaakte kabeldoorvoer leggen, uitgaand van de kofferbak naar buiten naar de stopcontact-bevestigingsplaat (afb. 1/8).
6. De rubberen bus in de kabeldoorvoer (afb. 1/7) plaatsen.

Montage van het stopcontact

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

Achterlampen aansluiten

9. De uiteinden van de groene en zwarte leiding naar de achteruitrijlamp (afb. 1/9) leggen; de grijze en zwarte leiding naar de mistachterlamp (afb. 1/5) leggen.
10. Insteekverbindingen scheiden en met de passende contradelen uit de kabelbundel verbinden. De stekkers moeten inklikken.
11. Het uiteinde van de kabel met de markering "links" naar de linker achterlamp (afb. 1/4) leggen en het uiteinde van de kabel met de markering "rechts" langs de achterste afsluitplaat naar de rechter achterlamp (afb. 1/12) leggen.
12. Insteekverbinding van de achterlampen scheiden en met de passende contradelen uit de kabelbundel verbinden. De stekkers moeten inklikken.

Besturingsmodule van de aanhanger aansluiten

13. De aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/3) aan de linker wielkast d.m.v. klitteband bevestigen.
14. De 12-polige en 18-polige stekker op de aanhanger-besturingsmodule schuiven.
15. De zwarte kabels met het ringoog op het massapunt van het voertuig (afb. 1/10) aansluiten.

Voedingsspanning aansluiten

De voedingsspanning wordt direct via de voorste zekeringkast tot stand gebracht.

16. De rode leidingen langs de kabelbundel van het voertuig naar de zekeringkast (afb. 1/2) leggen.
17. De platte stekkerhuls van de rode kabel uit de kabelbundel en de meegeleverde rode enkelvoudige leiding met zwarte stekker in de zekeringhouder (afb. 2) inklikken.
18. Met de tweede zekeringhouder de stap **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** herhalen.
19. De zwarte stekker uit het vak ("B") van de zekeringkast (afb. 1/2) halen en met de passende contradelen van de kabelbundel verbinden. Andere insteekverbindingen weer in het vak ("B") plaatsen. Stekkers moeten inklikken.
20. Zekering (afb. 2) plaatsen. Insteekverbindingen beneden de zekeringkast op een geschikte plaats vastmaken.
 - ▶ **N.B.**
Continu plus op PIN 9 van het stopcontact is in de kabelset geïntegreerd.
 - ▶ **N.B.**
Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de zekeringhouder en de insteekverbindingen.
21. Door middel van de 3-polige stekker voor de continu plus voorbereiding (afb. 1/8) kunnen de functies "Laadleiding" en "Massa voor laadleiding" ook achteraf worden geïnstalleerd.

Bijzonderheden bij voertuigen met parkeerhulp

Bij voertuigen met parkeerhulp bestaat de mogelijkheid deze gedurende het rijden met aanhangwagen te deactiveren.

22. De bruin/witte kabel naar het regelapparaat van de parkeerhulp (afb. 1/11) leggen.
23. De 8-polige stekker openen en het contact van de bruin/witte kabel in kamer 6 plaatsen.
24. Stekker sluiten en weer op het regelapparaat van de parkeerhulp aansluiten.
 - ▶ **Opmerking:** Wanneer geen parkeerhulp gemonteerd is, de bruin/witte kabel isoleren en vakkundig vastmaken.
 - ▶ **Opmerking:** Indien nodig het regelapparaat van de parkeerhulp met behulp van het testapparaat (examiner) omcoderen voor rijden met een aanhanger!

Functie controleren

25. Sluit de massa van de accu weer aan.
26. De aanhangerfuncties m.b.v. een geschikt testapparaat (met belastingsweerstand) of met een aanhanger controleren.
27. Alle leidingen met kabelbinders bevestigen.
28. Alle gedemonteerde onderdelen weer plaatsen.

E

Instrucciones de montaje: instalación eléctrica para el dispositivo de remolque

Informaciones importantes

Por favor, lea las instrucciones de montaje, antes de comenzar el trabajo.

La instalación del juego eléctrico se deberá efectuar, exclusivamente, por el personal técnico calificado.



Atención – ¡Desembornar la batería!

Daño de la electrónica del vehículo y peligro de perder datos electrónicamente almacenados.

Extraer los datos de la memoria de errores, antes de comenzar el trabajo.

Utilizar un aparato de mantenimiento de corriente de reposo, si es necesario.

Asegúrese, antes de taladrar, de que no se encuentran objetos detrás de los revestimientos (como, p. ej.: cables).

Rebabar puntos bruñidos de la carrocería (como, p. e.j.: agujeros taladrados) y sellarlos a continuación mediante un anticorrosivo.

► Nota

Sírvase observar especialmente, durante el montaje, las siguientes instrucciones:

- Cuidar de que no se aprieten y no se dañen los cables y conductores.
- Todos los elementos de junta deben montarse correctamente.
- La junta de la caja de enchufe debe ser posicionada sobre la manguera aislante, no sobre los conductores individuales.
- Tender los cables de tal forma que no puedan doblarse o perforarse por rozamiento en el vehículo.
- No tender los cables en la inmediata proximidad del sistema de escape.
- Instalar los aparatos de mando de tal forma que se impida la entrada de humedad. La conexión de cable debe apuntar siempre hacia abajo.

Cuando se utiliza un remolque, se desconecta la luz antiniebla trasera del vehículo de tiro.

Si el remolque no dispone de una luz antiniebla trasera, hay que montarla posteriormente.

Fallos de las lámparas de luz intermitente, también las del remolque, se señalarán por aumento de la frecuencia de intermitentes. No se necesita un control adicional de las luces intermitentes.

Para la adaptación a un caja de enchufe de 7 polos para cable del remolque, hay que utilizar el adaptador correspondiente. El adaptador se vende en el comercio especializado, bajo el número de artículo de Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

Un adaptador para cajas de enchufe se admitirá sólo cuando se utilice un remolque. Después de desenganchar el remolque, desmontar el adaptador.

Controlar las funciones del remolque (mediante un remolque o un aparato de comprobación con resistores de carga).

¡Reservadas todas las modificaciones técnicas!

Cómo instalar el juego eléctrico

1. Desconectar el borne negativo de la batería.
2. Quitar la rueda de emergencia.
3. Si es necesario, desmontar los siguientes revestimientos y tapas:
 - En el maletero
 - Revestimiento del suelo del maletero
 - Revestimiento de la chapa final trasera
 - Revestimiento lateral izquierdo
 - En el interior
 - Barras de las puertas de entrada - lado izquierdo
 - Revestimiento inferior del tablero de instrumentos
 - Revestimiento inferior de la columna A
4. Taladrar en la abolladura para la rueda de emergencia, en la chapa final trasera izquierda (en una zona plana apropiada al efecto), un agujero de 39 mm para el orificio de paso para cables (Fig. 1/7).
5. Tender el extremo de enchufe del tramo de cables a través del orificio de paso taladrado, partiendo del maletero y, al exterior, hacia la chapa de sujeción de la caja de enchufe (Fig. 1/8).
6. Insertar el ojal de caucho en el orificio de paso para cables (Fig. 1/7).

Cómo montar la caja de enchufe

7. Introducir el elemento de contacto en la caja de enchufe y empujar la junta de caucho hacia la caja de enchufe.
8. Atornillar la caja de enchufe a la chapa de sujeción (Fig. 1/8), mediante los tornillos y tuercas suministrados.

Cómo conectar las luces traseras

9. Tender los extremos de cable con el conductor verde y negro hacia la luz de marcha atrás (Fig. 1/9) y tender los conductores marrones y negros hacia la luz antiniebla (Fig. 1/5).
10. Separar las conexiones enchufables y conectarlas a las piezas opuestas correspondientes del tramo de cable. Los conectores tienen que engatillarse.
11. Tender el extremo de cable con la marca izquierda hacia la luz trasera izquierda (Abb. 1/4) y tender el extremo de cable con la marca derecha a lo largo de la chapa final trasera, hacia la luz trasera derecha (Fig. 1/12).
12. Desenchufar de las luces traseras la conexión enchufable y conectarla con las piezas opuestas correspondientes del tramo de cables. Los conectores tienen que engatillarse.

Cómo conectar el módulo de control para el remolque

13. Fijar el módulo de control para el remolque (Fig. 1/3), mediante la cinta de velcro, en el cubrerruedas izquierdo.
14. Colocar los conectores de 12 y 18 polos sobre el módulo de control para el remolque.
15. Conectar los conductores negros, mediante el anillo, al punto de conexión a masa del vehículo (Fig. 1/10).

Cómo conectar la alimentación de corriente

La alimentación de corriente se tomará directamente de la caja anterior de fusibles.

16. Tender los conductores rojos a lo largo del tramo de cable del vehículo, hacia la caja de fusibles (Fig. 1/2).
17. Hacer engatillar en el portafusible (Fig. 2) el manguito enchufable del conductor rojo del tramo de cable y del conductor individual rojo adjunto con el conector negro.
18. Repetir el paso (22), para proceder de la misma forma con el portafusible segundo.
19. Sacar el conector negro del puerto ("B") de la caja de fusibles (Fig. 1/2) y conectarlo a las piezas opuestas correspondientes del tramo de cable. Enchufar en el puerto ("B") las conexiones enchufables restantes. Los conectores tienen que engatillarse.
20. Insertar el portafusible (Fig. 2). Fijar de forma apropiada las conexiones enchufables (por debajo de la caja de fusibles).

► **Nota**

El positivo permanente en PIN 9 de la caja de enchufe está integrado en el juego de cables eléctricos.

► **Nota**

Cuidar de una descarga suficiente de tracción y de la fijación correcta del portafusibles y de las conexiones enchufables.

21. El conector tripolar para la preparación del positivo permanente (Fig. 1/8) sirve para añadir posteriormente las funciones "Línea de carga" y "Masa para la línea de carga".

Particularidades en vehículos con ayuda para aparcar (APA)

En vehículos con APA existe la posibilidad de desactivar la APA, cuando se utiliza un remolque.

22. Tender el conductor marrón/blanco a la unidad de mando de la APA (Fig. 1/11).
23. Abrir el conector de 8 polos e insertar el contacto del conductor marrón/blanco en la cámara 6.
24. Cerrar el conector y enchufarlo en la unidad de mando de la APA.

► **Nota:** Si no hay una APA, aislar el conductor marrón/blanco y fijarlo correctamente.

► **Nota:** ¡Si es necesario, recodificar mediante el ensayador (examiner) la ayuda para aparcar, ajustándola al modo de remolque!

Control del funcionamiento

25. Volver a montar el cable de masa de la batería.
26. Controlar las funciones del remolque mediante un aparato de comprobación apropiado (con resistores de carga) o un remolque.
27. Fijar todos los cables con ataduras de cables.
28. Volver a montar todos los componentes desmontados.



Instrução de montagem: Instalação eléctrica para equipamento de reboque

Indicações importantes

Precedindo o serviço ler a instrução de montagem.

O kit eléctrico deve ser montado somente por pessoal qualificado.



Cuidado – Desconectar bateria!

Danos na electrónica do veículo, dados armazenados electronicamente podem se perder.

Verificar arquivo de falhos antes de iniciar o trabalho.

Se necessário, utilizar uma caixa de manutenção de corrente de repouso.

Antes de usar furadeira, verificar se há objetos, como p. ex. uma fiação, detrás os revestimentos.

Partes nus da carroceria, como p. ex. furos, desbarbar e lacrar em seguida com material anti-corrosivo.

► **Indicação**

Quanto a montagem, observar em especial os seguintes pontos:

- Fios não devem estar amassados ou danificados.
- Colocar todos os elementos de vedação conforme indicação.
- A vedação da tomada deve ser posicionada na mangueira de isolamento e não sobre os arames individuais.
- Distribuir fios de tal maneira que eles não encostem nas partes do veículo nem dobram.
- Não colocar fios muito próximo à instalação de descarga.
- Painéis de comando devem ser instalados de tal maneira que se evite a infiltração de humidade. Os conectores devem sempre estar virados para baixo.

Em caso de funcionamento com reboque, a lanterna traseira de neblina do veículo tractor fica apagada.

Quanto à reboques sem lanterna de neblina, esta deve ser instalada.

A falha em uma luz intermitente, também no reboque, é indicada através o aumento da frequência do piscador. Não há necessidade de controlador adicional do pisca-pisca.

Para a adaptação para um dispositivo de acoplamento de reboque, utilizar um adaptador adequado. O adaptador pode ser adquirido em lojas especializadas sob o número de artigo da Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

Um adaptador de tomada pode ser utilizado somente durante o uso do reboque. Remover o adaptador de tomada depois do funcionamento com reboque.

Executar o teste das funções do reboque com um reboque ou com um medidor provido de resistências de carga.

Sujeito a alterações técnicas!

Montagem do kit eléctrico

1. Desconectar cabo de terra da bateria.
2. Retirar a roda de reserva.
3. Eventualmente retirar seguintes revestimentos:
 - No porta-malas
 - Revestimento do fundo do porta-malas
 - Revestimento da chapa final da popa
 - Revestimento lateral esquerdo
 - no compartimento interior
 - Réguas de acesso esquerda
 - Revestimento inferior do painel de instrumentos
 - Revestimento inferior da coluna A
4. Aplicar um furo de 39 mm para o duto de cabo (Fig. 1/7) no compartimento da roda de reserva na chapa final esquerda da popa numa posição plana apropriada.
5. Puxar o terminal da tomada a partir do porta-malas através o duto de cabo instalado para fora, para a chapa de suporte da tomada (Fig. 1/8).
6. Colocar a luva de borracha no duto de fios (Fig. 1/7).

Montar tomada

7. Apertar o inserto de contacto na caixa da tomada e empurrar a vedação de borracha para a tomada.
8. Parafusar a tomada com os parafusos e porcas fornecidos na chapa de suporte (Fig. 1/8).

Conectar as lanternas traseiras

9. Montar as extremidades dos fios verde e preto na luz de marcha ré (Fig. 1/9) e dos cinzento e preto na lanterna traseira de neblina (Fig. 1/5).
10. Separar os encaixes e unir com as peças apropriadas do conjunto de fios. As fichas devem engatar.
11. Montar a extremidade do cabo com a marcação “esquerda” para a lanterna traseira esquerda (Fig. 1/4) e a extremidade marcada com “direita” para a lanterna traseira direita (Fig. 1/12), ao longo da chapa final de popa.
12. Separar o encaixe das lanternas traseiras e unir com as peças apropriadas do conjunto de fios. As fichas devem engatar.

Ligar módulo de comando do reboque

13. Fixar módulo de comando do reboque (Fig. 1/3) com fita velcro na caixa da roda esquerda.
14. Engatar o plugue de 12 pólos e de 18 pólos no módulo de comando do reboque.
15. Conectar os fios pretos com o olhal redondo à um ponto de terra da carroçaria (Fig. 1/10).

Ligar a alimentação de tensão

A alimentação de tensão é tomada directamente da caixa dianteira de fusíveis.

16. Instalar os cabos vermelhos seguindo o cordão de fios ao positivo permanente (Fig. 1/2).
17. Engatar o conector chato do fio vermelho do conjunto de fios e o fio vermelho individual com ficha preta (Fig. 2) no suporte de segurança.
18. Repetir o passo 22 com o segundo suporte de segurança.
19. Remover a ficha preta do encaixe ("B") da caixa de fusíveis (Fig. 1/2) e ligá-la às peças correspondentes do conjunto de cabos. Ligar novamente os demais encaixes ("B"). As fichas devem engatar.
20. Colocar o fusível (Fig. 2). Fixar adequadamente os encaixes em baixo da caixa de fusíveis.
 - ▶ **Indicação**
O pólo positivo no pino 9 da ficha está integrado no conjunto de fios.
 - ▶ **Indicação**
Observar para que o suporte de segurança e os encaixes não fiquem expostos a forças de tracção e que estejam fixados firmemente.
21. Através do plugue de 3 pólos para a preparação Dauerplus (Fig. 1/8), podem reequipar-se as funções "Fiação de carregamento" e "Massa para fiação de carregamento".

Particularidades dos veículos com ajuda de estacionar (EPH)

Os veículos com EPH oferecem a possibilidade de desactivar a EPH em caso de funcionamento com reboque.

22. Colocar o cabo marrom/branco ao aparelho de comando da EPH (Fig. 1/11).
23. Abrir o plugue de 8 pólos e introduzir o contacto do cabo marrom/branco na câmara 6.
24. Fechar o plugue e voltar a encaixar no aparelho de comando da EPH.
 - ▶ **Nota:** Se não há nenhuma EPH, isolar o cabo castanho/branco e colocar segundo as regras de técnica.
 - ▶ **Nota: Se necessário, alterar a codificação da ajuda para estacionar com testador (examinador) para o modo de reboque!**

Verificar funcionamento

25. Religar pólo negativo da bateria do veículo.
26. Verificar as funções do reboque com um medidor adequado (provido de resistências de carga) ou um reboque.
27. Fixar todos os fios com fixador de fios.
28. Remontar todas as partes desmontadas.



Οδηγίες Εγκατάστασης: Ηλεκτρικό σύστημα για εξάρτημα ρυμούλκησης

Σημαντικές υποδείξεις

Πριν την έναρξη της εργασίας πρέπει να διαβάσετε τις οδηγίες εγκατάστασης.

Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός εγκατάστασης επιτρέπεται να τοποθετηθεί μόνο από εκπαιδευμένο ειδικό προσωπικό.



Προσοχή – Αποσυνδέστε την μπαταρία!

Βλάβη στο ηλεκτρονικό σύστημα του αυτοκινήτου, ενδέχεται να χαθούν στοιχεία τα οποία έχουν αποθηκευτεί ηλεκτρονικά.

Πριν από την έναρξη της εργασίας σας διαβάστε τη μνήμη βλαβών.

Χρησιμοποιήστε, εάν χρειάζεται, μια συσκευή διατήρησης ρεύματος ηρεμίας.

Πριν τη διάτρηση βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αντικείμενα, όπως π.χ. καλώδια, πίσω από τις επενδύσεις.

Αφαιρέστε τα γρέτζια από τα γυμνά σημεία του αμαξώματος, π.χ. από τις τρύπες που ανοίξατε, και στη συνέχεια σφραγίστε τα με ένα αντιδιαβρωτικό.

► Υπόδειξη

Κατά την τοποθέτηση πρέπει να λαμβάνετε ιδιαίτερα υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

- Τα καλώδια δεν πρέπει να έχουν υποστεί σύνθλιψη ή φθορά.
- Όλα τα στοιχεία στεγανοποίησης πρέπει να τοποθετηθούν όπως ορίζεται.
- Η τελική στεγανοποίηση της πρίζας πρέπει να τοποθετηθεί επάνω στο μονωμένο εύκαμπτο σωλήνα και όχι στους μεμονωμένους αγωγούς.
- Τοποθετήστε τα καλώδια έτσι, ώστε ούτε να βρίσκουν πάνω στο όχημα ούτε να είναι τσακισμένα.
- Μην τοποθετείτε τα καλώδια πολύ κοντά στο σύστημα εξαγωγής καυσαερίων.
- Τοποθετήστε τις μονάδες ελέγχου έτσι ώστε να μην μπορεί να εισχωρήσει υγρασία. Η σύνδεση των καλωδίων θα πρέπει να είναι πάντα στραμμένη προς τα κάτω.

Κατά τη λειτουργία ρυμούλκησης απενεργοποιείται το πίσω φως ομίχλης του οχήματος ρυμούλκησης.

Εάν οι ρυμούλκες δε διαθέτουν πίσω φώτα ομίχλης, πρέπει να τα προμηθευτείτε εκ των υστέρων.

Η βλάβη ενός φλας, ακόμα και στο ρυμουλκούμενο όχημα, γίνεται αντιληπτή με την αύξηση της συχνότητας αναλαμπής του φλας. Δεν είναι απαραίτητος κανένας επιπλέον έλεγχος στο φλας.

Για την προσαρμογή σε μια 7-πολική διάταξη συνδέσμου ρυμούλκας χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο προσαρμογέα. Ο προσαρμογέας διατίθεται στα ειδικά καταστήματα με τον αριθμό προϊόντος Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

Ο προσαρμογέας πρίζας επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο στη λειτουργία ρυμούλκησης. Μετά τη λειτουργία ρυμούλκησης, απομακρύνετε τον προσαρμογέα πρίζας.

Πραγματοποιήστε τον έλεγχο των λειτουργιών ρυμούλκησης με μια ρυμούλκα ή με μια συσκευή ελέγχου με αντιστάσεις φορτίου.

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών!

Τοποθέτηση ηλεκτρικού εξοπλισμού εγκατάστασης

1. Αποσυνδέστε τον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας.
2. Αφαιρέστε τον εφεδρικό τροχό.
3. Απομακρύνετε τα εξής καλύμματα και επενδύσεις που ενδεχομένως υπάρχουν:
 - Στο χώρο των αποσκευών
 - Κάλυμμα δαπέδου του χώρου αποσκευών
 - Επένδυση της πίσω ποδιάς
 - Αριστερή πλευρική επένδυση
 - Στον εσωτερικό χώρο
 - Μπάρα επιβίβασης αριστερά
 - Κάτω επένδυση του πίνακα οργάνων
 - Κάτω επένδυση της κολόνας A
4. Στο κοίλωμα του εφεδρικού τροχού στην επένδυση της πίσω ποδιάς αριστερά πραγματοποιήστε μια διάτρηση 39 mm σε κατάλληλη επίπεδη θέση για τη διέλευση καλωδίου (εικ. 1/7).
5. Περάστε το τέλος της πλεξούδα των καλωδίων που αντιστοιχεί στην πρίζα (ρευματοδότη) μέσα από τη διέλευση των καλωδίων, ξεκινώντας από το πορτ-μπαγκάζ, προς τα έξω, στη λαμαρίνα συγκράτησης της πρίζας (εικ. 1/8).
6. Τοποθετήστε τη λαστιχένια μούφα στη διέλευση των καλωδίων (εικ. 1/7).

Συναρμολόγηση της πρίζας

7. Σπρώξτε το εξάρτημα επαφής μέσα στο περίβλημα της πρίζας και τοποθετήστε το λάστιχο στεγανοποίησης στην πρίζα.
8. Βιδώστε γερά την πρίζα με τις διαθέσιμες βίδες και τα παξιμάδια στη λαμαρίνα συγκράτησης της πρίζας (εικ. 1/8).

Σύνδεση πίσω φώτων

9. Περάστε τα άκρα του πράσινου και μαύρου καλωδίου στον πίσω προβολέα (εικ. 1/9), του γκρι και μαύρου καλωδίου στο πίσω φως ομίχλης (εικ. 1/5).
10. Αποσυνδέστε τους βυσματούμενους συνδέσμους και συνδέστε τους με τα αντίστοιχα τεμάχια της πλεξούδας των καλωδίων. Οι σύνδεσμοι πρέπει να ασφαλισουν.
11. Περάστε το τέλος του καλωδίου με το χαρακτηρισμό αριστερά στο αριστερό πίσω φως (εικ. 1/4) και το τέλος του καλωδίου με το χαρακτηρισμό δεξιά κατά μήκος της πίσω ποδιά στο δεξί πίσω φως (εικ. 1/12).
12. Αποσυνδέστε το βυσματούμενο σύνδεσμο των πίσω φώτων και συνδέστε τον με τις αντίστοιχες υποδοχές της πλεξούδα των καλωδίων. Οι σύνδεσμοι πρέπει να ασφαλισουν.

Σύνδεση της μονάδας ελέγχου της ρυμούλκας

13. Στερεώστε τη μονάδα ελέγχου της ρυμούλκας (εικ. 1/3) με αυτοκόλλητη ταινία στον αριστερό θόλο του τροχού.
14. Βυσματώστε το 12-πολικό σύνδεσμο και τον 18-πολικό σύνδεσμο στη μονάδα ελέγχου της ρυμούλκας.
15. Συνδέστε τα μαύρα καλώδια με το δακτυλιοειδές πέδιλο στο σημείο γείωσης από την πλευρά του αυτοκινήτου (εικ. 1/10).

Σύνδεση της τροφοδοσίας τάσης

Η τροφοδοσία τάσης λαμβάνεται απευθείας από την μπροστινή ασφαλειοθήκη.

16. Τοποθετήστε το κόκκινο καλώδιο κατά μήκος της πλεξούδας των καλωδίων του αυτοκινήτου προς την ασφαλειοθήκη (εικ. 1/2).
17. Ασφαλίστε το επίπεδο κλιπ του κόκκινου καλωδίου από την πλεξούδα των καλωδίων και του συνημμένου κόκκινου ξεχωριστού καλωδίου με μαύρο σύνδεσμο, στο στήριγμα της ασφάλειας.
18. Με το δεύτερο ασφαλειοφορέα επαναλάβετε το βήμα **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**
19. Αφαιρέστε το μαύρο σύνδεσμο από την υποδοχή βυσμάτωσης ("B") της ασφαλειοθήκης (εικ. 1/2) και συνδέστε τον με τις αντίστοιχες υποδοχές της πλεξούδας των καλωδίων. Βυσματώστε ξανά τους υπόλοιπους βυσματούμενους συνδέσμους στην υποδοχή βυσμάτωσης ("B"). Οι σύνδεσμοι πρέπει να ασφαλιστούν.
20. Τοποθετήστε την ασφάλεια (εικ. 2). Στερεώστε σωστά τους βυσματούμενους συνδέσμους κάτω από την ασφαλειοθήκη.

► Υπόδειξη

Το μόνιμο θετικό στην ακίδα 9 της πρίζας είναι ενσωματωμένο στο σετ των καλωδίων.

► Υπόδειξη

Προσέξτε για επαρκή μείωση της έλξης και την άψογη στερέωση του ασφαλειοφορέα και των βυσματούμενων συνδέσμων.

21. Μέσω του 3-πολικού συνδέσμου για την προετοιμασία του μόνιμου θετικού (εικ. 1/8) μπορούν να μετεξοπλιστούν οι λειτουργίες "Καλώδιο φόρτισης" και "Γείωση καλωδίου φόρτισης".

Ειδικότητες οχημάτων με σύστημα πλοήγησης στάθμευσης (ΣΠΣ)

Στα οχήματα με ΣΠΣ είναι δυνατή η απενεργοποίηση του ΣΠΣ κατά τη λειτουργία ρυμούλκησης.

22. Τοποθετήστε το καφέ/λευκό καλώδιο προς τη μονάδα ελέγχου ΣΠΣ (εικ. 1/11).
23. Ανοίξτε το 8-πολικό σύνδεσμο και τοποθετήστε την επαφή του καφέ /λευκού καλωδίου στο θάλαμο 6.
24. Κλείστε το σύνδεσμο και βυσματώστε τον ξανά στη μονάδα ελέγχου ΣΠΣ.

► **Υπόδειξη:** Όταν δεν υπάρχει κανένα ΣΠΣ, μονώστε τον καφέ/λευκό κλώνο και στερεώστε τους σωστά.

► **Υπόδειξη:** Ενδεχομένως αλλάξτε την κωδικοποίηση της μονάδας ελέγχου του συστήματος πλοήγησης στάθμευσης (ΣΠΣ) με τη δοκιμαστική συσκευή (Δοκιμαστής) σε λειτουργία ρυμούλκησης!

Έλεγχος λειτουργίας

25. Συνδέστε ξανά τη γείωση της μπαταρίας του οχήματος.
26. Ελέγξτε τις λειτουργίες ρυμούλκησης με μια κατάλληλη συσκευή ελέγχου (με αντιστάσεις φορτίου) ή με μια ρυμούλκα.
27. Στερεώστε όλα τα καλώδια με δεσίματα καλωδίων.
28. Επανατοποθετήστε όλα τα αποσυναρμολογημένα εξαρτήματα.



Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení

Důležitá upozornění

Před začátkem práce si přečtěte návod k montáži.
Elektrickou sadu smí instalovat pouze kvalifikovaný odborný personál.



Pozor – odpojte akumulátor!

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

Před začátkem práce vyčtěte paměť poruch.

Eventuálně použijte přístroj na udržování klidového proudu.

Před vrtáním se ujistěte, že se za obložení nenachází žádné předměty jako např. vedení. Odstraňte otřepy z holých částí karosérie jako např. u vyvrtaných otvorů, a poté je natřete antikoročním prostředkem.

► **Upozornění**

Při montáži mějte na zřeteli především následující body:

- Vedení nesmí být uskřípnuta nebo poškozena.
- Instalujte řádně všechny těsnicí prvky.
- Těsnění zásuvky musí být umístěno na izolační hadici a ne na jednotlivých žilách.
- Vodiče instalujte tak, aby se nedřely o vozidlo nebo se nenalomily.
- Vodiče nevedte v bezprostřední blízkosti výfuku.
- Řídicí jednotky připevňte tak, aby do nich nemohla vniknout vlhkost. Kabelová přípojka musí vždy ukazovat dolů.

Při jízdě s přívěsem se vypne mlhové koncové světlo vozidla.

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

Selhání funkce ukazatele směru jízdy, i na přívěsu, je signalizováno zvýšením frekvence blikání. Není zapotřebí žádné dodatečné kontroly blikání.

K přizpůsobení na sedmipólovou zástrčku pro přívěs použijte příslušný adaptér. Adaptér lze obstarat v odborných prodejnách maloobchodu pod číslem výrobku Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

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

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

Technické změny vyhrazeny!

Instalace elektrické sady

1. Odpojte svorku záporného pólu baterie.
2. Vyjměte rezervní kolo.
3. V daném případě odstraňte následující kryty a obložení:
 - V zavazadlovém prostoru
 - kryt dna zavazadlového prostoru
 - obložení zadní stěny
 - levé boční obložení
 - Ve vnitřním prostoru
 - levé vstupní lišty
 - dolní obložení přístrojové desky
 - dolní obložení A sloupku
4. Na vhodném plochém místě levé zadní stěny prohloubení pro rezervní kolo v zavazadlovém prostoru provrtejte otvor 39 mm pro kabelovou průchodku (obr. 1/7).
5. Konec vedení k zásuvce vedte průchodkou ze zavazadlového prostoru směrem ven k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/8).
6. Pryžovou průchodku vsadte do otvoru pro kabel (obr. 1/7).

Montáž zásuvky

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

Připojení koncových světel

9. Vedte konce zeleného a černého vodiče ke zpětnému světlometu (obr. 1/9), šedého a černého vodiče ke koncovému světlu do mlhy (obr. 1/5).
10. Rozpojte konektorová spojení a spojte je s odpovídajícím protějškem svazku fázových vodičů. Konektory musí zaskočit.
11. Vedte konec kabelu označený vlevo k levému koncovému světlu (obr. 1/4) a konec kabelu označený vpravo podél zadní stěny zavazadlového prostoru k pravému koncovému světlu (obr. 1/12).
12. Rozpojte konektorové spojení koncového světla, a spojte ho se vhodným protějškem svazku fázových vodičů. Konektory musí zaskočit.

Připojení řídicího modulu přívěsu

13. Řídicí modul přívěsu (obr. 1/3) připevněte suchým zipem k levému podběhu kola.
14. 12pólovou a 18pólovou zástrčku zastrčte na řídicím modulu přívěsu.
15. Černá vedení s koncovým očkem připojte k uzemňovacímu bodu vozidla (obr. 1/10).

Připojení přívodu proudu

Napětí se odebírá přímo z přední pojistkové skříňky.

16. Ved'te červené vodiče podél svazku fázových vodičů ve vozidle k pojistkové skříňce (obr. 1/2).
17. Spojte plochou nástrčku červeného kabelu ze sady fázových vodičů a přiloženého jednodrátového červeného vodiče s černou zástrčkou s pouzdem na pojistku (obr. 2) tak, aby zaskočily.
18. Opakujte krok 22 u druhého pojistkového držáku.
19. Vyjměte černý konektor z kontaktu ("B") v pojistkové skříňce (obr. 1/2) a spojte jej s vhodným protějškem u svazku fázových vodičů. Zbývající konektory vsaďte opět do kontaktu ("B"). Konektory musí zaskočit.
20. Vložte pojistku (obr. 2). Konektorová spojení pod pojistkovou skříňkou připevněte vhodným způsobem.
 - ▶ **Upozornění**
Trvalý kladný pól na vývodu 9 zástrčky je integrován v sadě vodičů.
 - ▶ **Upozornění**
Dbejte na dostatečné tažné odlehčení a bezvadné připevnění držáku pojistky včetně konektorových spojení.
21. Prostřednictvím 3pólové zástrčky pro přípravu trvalého kladného pólu (obr. 1/8), lze vozidlo dodatečně vybavit funkcemi "nabíjecí kabel" a "kostra pro nabíjecí kabel".

Zvláštnosti u vozidel s pomůckou pro parkování (EPH)

U vozidel s EPH, můžete EPH pro provoz s přívěsem deaktivovat.

22. Ved'te hnědobílý vodič k řídicí jednotce pomůcky pro parkování (EPH) (obr. 1/11).
23. Otevřete 8-pólovou zástrčku a vsaďte kontakt hnědobílého vodiče do předělu 6.
24. Uzavřete zástrčku a spojte ji opět s řídicí jednotkou EPH.
 - ▶ **Upozornění:** Neexistuje-li žádná pomůcka pro parkování, izolujte a odborně připevněte hnědobílý vodič.
 - ▶ **Upozornění:** V daném případě překódujte řídicí jednotku pomůcky pro parkování pomocí zkušebního přístroje (Examineru) na provoz s přívěsem!

Kontrola funkce

25. Ukostřete opět baterii vozidla.
26. Funkce přívěsu překontrolujte vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory), nebo prostřednictvím přívěsu.
27. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami.
28. Všechny vymontované díly opět zamontujte.

S

Monteringsanvisning: Elsystem för släp

Viktiga anvisningar

Läs monteringsanvisningen före arbetets början.
Inbyggnadssatsen får endast monteras av behörig personal.



Försiktigt – Koppla loss batteriet!

Risk för skador i fordonselektroniken, elektroniskt sparade uppgifter kan gå förlorade.
Läs av buffertminnet före arbetets början.
Använd ev. underhållsladdning.

Kontrollera att inte föremål, t.ex. kablar ligger bakom klädseln innan borrhålen borrar.
Grada av blanka karosseriställen, t.ex. borrhål och behandla med rostskyddsmedel.

► Hänvisning

Observera följande punkter under monteringen:

- Kablar får inte klämmas eller skadas.
- Montera samtliga packningar enligt anvisning.
- Packningen för stickkontakten skall placeras på isoleringsslangen och inte på den separata laddaren.
- Dra kablarna på sådant sätt att de vare sig nöter eller knäcks mot karossdelar.
- Dra aldrig kablar i närheten av avgassystemet.
- Placera styrutrustningen så att fuktighet inte kan tränga in. Kabelanslutningen skall alltid ligga nedåt.

Dragfordonets dimstrålkastare inaktiveras vid tillkopplad släpvagn.

Montera en dimstrålkastare på släpvagnen om sådan saknas.

Ein icke fungerande körriktningvisare indikeras med snabb blinkande lampa, även för släpvagn.
Ytterligare kontroll av körriktningvisare är inte nödvändig.

Använd motsvarande adapter för installation till 7-polig släpvagnsuttag. Adapter finns tillgänglig i handeln, Westfalia art.nr **300 100 320 113 (46 217 217)**.

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

Kontrollera släpvagnsfunktionen med tillkopplad släpvagn eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.

Tekniska ändringar förbehålles.

Montera elektroinbyggnadssats

1. Koppla loss batteriets minuspol.
2. Ta ur reservhjulet.
3. Ta ev. bort följande luckor och förklädnader.
 - I bagageutrymmet
 - Bagageutrymmets bottenlucka
 - Förklädnad för fordonets bakre del
 - Vänster sidoförklädnad
 - I kupén
 - Vänster instegslist
 - Instrumentbrädans undre förklädnad
 - Undre förklädnad i A-panel
4. Borra ett 39 mm hål för kabeldragningen (fig. 1/7) i bakre vänster reservhjulsförvaring i fordonets bakre del.
5. Dra stickkontaktarna i kabelknippet genom kabelhålet, från bagageutrymmet, utåt till stickkontaktens hållarplåt (fig. 1/8).
6. Placera gummiskyddet i kabelhålet (fig. 1/7).

Montera stickkontakt

7. Tryck in kontaktsatsen i stickkontaktshuset och skjut fram gummipackningen mot stickkontakten.
8. Skruva fast stickkontakten på hållarplåten med bifogade skruvar och muttrar (fig. 1/8).

Ansluta baklyktor

9. Dra ledningsändarna med den gröna och svarta ledningen till backljuset (fig. 1/9), den gråa och svarta ledningen till det bakre dimljuset (fig. 1/5).
10. Dra ur kontakterna och anslut med därför avsedd kontakt i kabelknippet. Kontakterna måste haka i ordentligt.
11. Dra vänster-markerad kabel till vänster baklykta (fig. 1/4) och höger-markerad kabel till höger längs fordonets bakre plåt till höger baklykta (fig. 1/12).
12. Dra ur de bakre ljusens kontakt och anslut med därför avsedd kontakt i kabelknippet. Kontakterna måste haka i ordentligt.

Ansluta släpvagnens styrmodul

13. Fäst styrmodulen (fig. 1/3) med tejp i vänster hjulhus.
14. Anslut den 12-poliga och den 18-poliga kontakten till släpvagnens styrmodul.
15. Anslut de svarta kablarna med öglor till jord på fordonssidan (fig. 1/10).

Ansluta spänningsförsörjning

Spänningsförsörjningen hämtas direkt från den främre säkringslådan.

16. Dra de röda ledningarna längs fordonets ledningsknippe till säkringslådan (fig. 1/2).
17. Haka i hylsan för den röda ledning i kabelknippet och den separat bifogade röda kabeln med svart kontakt i säkringshållaren (fig. 2).
18. Upprepa steg 22 med den andra säkringshållaren.
19. Dra ut den svarta kontakten ur anslutning ("B") i säkringslådan (fig. 1/2) och anslut den till passande motsvarande kontakt i ledningsknippet. Sätt tillbaka de övriga kontakterna i anslutningen ("B"). Kontakterna måste haka i ordentligt.
20. Sätt in säkringen (fig. 2). Befäst stickförbindelserna på ett lämpligt sätt under säkringslådan.
 - ▶ **Hänvisning**
Permanentplus på stickkontaktens PIN 9 är integrerad i kabelknippet.
 - ▶ **Hänvisning**
Kontrollera att säkringshållaren och förbindelserna har tillräckligt dragavlastning och sitter stadigt.
21. Funktionerna Laddningskabel och Jord för laddningskabel kan anslutas i efterhand via den förberedda 3-poliga kontakten för permanentplus (fig. 1/8).

Att beakta vid fordon med parkeringshjälp

Möjlighet finns att inaktivera parkeringshjälpen när släpvagnen kopplas till.

22. Lägg den brun/vita ledningen till parkeringshjälpens styrmodul (fig. 1/11).
23. Öppna den 8-poliga kontakten och sätt i den brun/vita ledningens kontakt i kammare 6.
24. Stäng kontakten och sätt tillbaka den på styrenheten för PH.

- ▶ **Hänvisning:** Om ingen PH förefinns skall den brun/vita ledningen isoleras och befästas fackmässigt.
- ▶ **Hänvisning: Koda eventuellt om parkeringshjälpens styrutrustning med testutrustning (examiner) för släpvagnanvändning.**

Kontrollera funktion

25. Anslut batterijorden igen.
26. Kontrollera släpvagnsfunktionen med tillkopplad släpvagn eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.
27. Fäst upp samtliga kablar med kabelklämmor.
28. Montera demonterade delar.

H

Szerelési útmutató: A vonószerelvény villamos berendezése

Fontos figyelmeztetések

A szerelési útmutatót a munka megkezdése előtt olvassuk el.
A beépíthető villamos készletet kizárólag erre képezített szakember szerelheti fel.



Figyelem – az akkumulátort kapcsoljuk le!

A gépjármű elektronikája károsodik; az elektronikusan tárolt adatok elveszhetnek.
A hibamemóriát a munka megkezdése előtt olvassuk le.

Adott esetben alkalmazzunk egy nyugalmiáramú megtartó készüléket.

Fúrás előtt ellenőrizzük, hogy a burkolatok mögött ne legyen semmilyen tárgy, mint pl. vezeték.
A karosszéria csupasz helyeit, mint pl. fűrólyukak, sorjátlanítsuk, azután korróziógátló szerrel vonjuk be.

► Figyelmeztetés

Szerelés közben fokozottan ügyeljünk a következő pontokra:

- A vezetékeket nem szabad beszorítani vagy sérteni.
- Az összes tömítő elemet szabályszerűen szereljük fel.
- A dugaszoló aljzat tömítését a szigetelő tömlőre helyezzük, és ne az egyes erekre.
- A vezetékeket úgy fektessük, hogy ne súrlódjanak a járművön, és ne törjenek le.
- A kipufogó berendezés közvetlen közelében ne fektessünk vezetékeket.
- A vezérlő készülékeket úgy helyezzük el, hogy nedvesség ne hatolhasson be. A kábelcsatlakozás mindig lefelé mutasson.

Utánfutóval való használat során a vontató jármű hátsó ködlámpáját kapcsoljuk ki.

Amennyiben az utánfutó nem rendelkezik hátsó ködlámpával, ezt utólagosan fel kell szerelni.

Ha valamelyik irányjelzőlámpa, akár az utánfutón is, nem működik, akkor ezt a villanás frekvenciájának felgyorsulása jelzi. Az irányjelzők egyéb ellenőrzésére nincs szükség.

A 7-pólusú utánfutó-dugaszberendezés illesztéséhez használjunk megfelelő adaptert. Az adaptert a Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)** -as cikkszámmal a szakkereskedelemben lehet beszerezni.

A dugaszoló aljzat adapterét csak utánfutó használata esetén szabad alkalmazni. Ha már nem használunk utánfutót, távolítsuk el a dugaszoló aljzat adapterét.

Az utánfutó funkcióit utánfutóval, vagy terhelő ellenállással rendelkező ellenőrző készülékkel ellenőrizzük.

Műszaki változtatások joga fenntartva!

A beépíthető villamos készlet szerelése

1. Az akkumulátor mínusz kapcsát kapcsoljuk le.
2. A pótkereket vegyük ki.
3. Ha szükséges, akkor távolítsuk el a következő befedéseket és burkolatokat:
 - a csomagtartóban
 - a csomagtartó padlójának burkolatát
 - a farzáró lemez burkolatát
 - baloldali burkolatát
 - a belső térben
 - baloldali küszöbléceket
 - a műszerfal alsó burkolatát
 - az A-oszlop alsó burkolatát
4. A pótkerék mélyedésében a far-zárólemez bal oldalán erre alkalmas sík helyen egy 39 mm-es lyukat fúrjunk a kábel-átvezetés számára (1/7. ábra).
5. A kábelköteg dugaszoló aljzati végét a csomagtartóban kezdve a belefűrt kábel-átvezetésen keresztül kifelé a dugaszoló aljzatos tartó lemezre fektessük (1/8. ábra).
6. A gumicsőszáját helyezzük be a kábel-átvezetésbe (1/7. ábra).

A dugaszoló aljzat szerelése

7. Az érintkező betétet belenyomjuk a dugaszoló aljzat tokjába, és utána odatoljuk a gumitömítést a dugaszoló aljzathoz.
8. A dugaszoló aljzatos tartó lemezre a hozzá tartozó csavarokkal és anyákkal rácsavarjuk a dugaszoló aljzatos tartó lemezre (1/8. ábra).

A hátsó lámpák csatlakoztatása

9. A zöld és fekete vezeték végeit a hátramenet-fényszóróhoz (1/9. ábra), a szürke és fekete vezetékét a hátsó ködlámpához (1/5. ábra) fektessük le.
10. A dugós csatlakozókat oldjuk fel, aztán kössük össze a kábelköteg megfelelő ellenpárjával. A csatlakozódugóknak be kell kattanniuk.
11. A vezeték „links” (bal) szóval jelölt végét a baloldali hátsó lámpához (1/4. ábra), a vezeték „rechts” (jobb) szóval jelölt végét a far-zárólemez mentén a jobboldali hátsó lámpához (1/12. ábra) fektessük le.
12. A hátsó lámpa dugós csatlakozót válasszuk le és kössük össze a kábelköteg megfelelő ellenpárjával. A csatlakozódugóknak be kell kattanniuk.

Az utánfutó vezérlési moduljának csatlakoztatása

13. Az utánfutó vezérlési modulját (1/3. ábra) tépőzár-szalaggal rögzítsük a bal kerékházra.
14. A 12-pólusú és a 18-pólusú csatlakozódugókat dugjuk fel az utánfutó vezérlési moduljára.
15. A fekete vezetékeket a gyűrűszemmel csatlakoztassuk a járművön lévő testelési pontra (1/10. ábra).

A feszültségellátás csatlakoztatása

A feszültségellátást az első biztosítószekrényről veszi le.

16. A piros vezetékeket a járműhöz tartozó kábelköteg mentén fektessük le a biztosítószekrényhez (1/2. ábra).
17. A kábelkötegben lévő piros vezeték, valamint a mellékelt fekete dugaszos, egyeres piros vezeték lapos dugaszoló hüvelyét kattintsuk be a biztosítótartóba (2. ábra).
18. A második biztosítótartóval ismételjük meg a 22. lépést.
19. A fekete dugót a biztosítószekrény (1/2. ábra) dugaszoló helyéből („B“) vegyük ki és kössük össze a kábelköteg megfelelő ellenpárjával. A többi dugaszoló csatlakozókat ismét dugjuk be a dugaszoló helyre („B“). A dugóknak be kell kattanniuk.
20. Helyezzük be a biztosítót (2. ábra). A biztosítószekrény alatt lévő dugós csatlakozókat rögzítsük megfelelően.
 - ▶ **Figyelmeztetés**
A dugasz 9-es PONTJÁN az állandó plusz integrálva van a vezetékkészletbe.
 - ▶ **Figyelmeztetés**
Ügyeljünk a biztosítótartó és a dugós csatlakozók kielégítő húzóteher-mentesítésére, valamint kifogástalan rögzítésére!
21. Az állandó plusz előkészítéséhez tartozó 3-pólusú dugós csatlakozó (1/8. ábra) segítségével a „töltővezeték” és a „töltővezeték testelése” funkciók utólag felszerelhetők.

Különleges tudnivalók a beparkolás-segítővel (EPH) felszerelt járművek esetén

A beparkolás-segítővel (EPH) felszerelt járművek esetén megvan az a lehetőség, hogy az elektronikus beparkolás-segítőt az utánfutó használata közben inaktívvá kapcsoljuk.

22. A barna/fehér vezetéket a beparkolás-segítő (EPH) vezérlő készülékéhez (1/11. ábra) fektessük.
23. A 8-pólusú csatlakozódugót nyissuk ki, és a barna/fehér vezeték érintkezőjét helyezzük be az 6. kamrába.
24. Aztán zárjuk össze a csatlakozódugót, és helyezzük vissza a beparkolás-segítő (EPH) vezérlő készülékére.
 - ▶ **Megjegyzés:** Amennyiben nincs beparkolás-segítő (EPH), a barna/fehér vezetéket szigeteljük, és szakszerűen rögzítsük.
 - ▶ **Megjegyzés:** Adott esetben a beparkolás-segítő vezérlőegységét kódolja át az utánfutó használatra a teszter (examiner) segítségével.

A működés ellenőrzése

25. A járműakkumulátor testelését újra kössük rá.
26. Az utánfutó funkcióit utánfutóval, vagy erre alkalmas (terhelő ellenállással rendelkező) ellenőrző készülékkel ellenőrizzük.
27. Az összes vezetéket kábelkötőkkel rögzítsük.
28. Az összes kiépített alkatrészt szereljük vissza.

PL

Instrukcja montażowa: Instalacja elektryczna dla sprzęgu przyczepowego

Ważne informacje

Przed podjęciem pracy należy zapoznać się z instrukcją montażu.

Elektryczny zestaw montażowy może zostać zamontowany jedynie przez wykwalifikowanych fachowców.



Uwaga – należy odłączyć zaciski akumulatora!

Możliwość uszkodzenia systemów elektronicznych pojazdu, dane, znajdujące się w systemach pamięci elektronicznych, mogą ulec zniszczeniu.

Przed podjęciem pracy należy wyczytać pamięć zakłóceń i usterek pojazdu.

W razie konieczności zastosować urządzenie do zachowywania informacji układu elektroniki w przypadku przerwania dopływu prądu.

Przed wywierceniem otworów upewnić się o tym, aby za obudową nie znajdowały się żadne przedmioty, przykładowo wiązki przewodów.

Niepokryte miejsca karoserii, przykładowo wywiercone otwory, wyczyścić od zadziorów i następnie utrwalić przy pomocy środków przeciwkorozyjnych.

► Wskazówka

Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na następujące punkty:

- nie wolno zaciskać lub uszkodzać przewodów.
- wszystkie elementy uszczelniające muszą zostać zamontowane w poprawny sposób.
- uszczelka gniazdka wtykowego musi zostać założona na węź izolacyjnym a nie na poszczególnych żyłach kabla.
- przewody należy układać w taki sposób, aby nie doszło do ich przetarcia lub zagięcia.
- przewodów nigdy nie układać w bezpośrednim sąsiedztwie systemu wydechowego.
- urządzenia sterownicze montować w taki sposób, aby uniemożliwić wnikanie wilgoci. Przyłącze kablowe musi zawsze wskazywać w kierunku do dołu.

W przypadku eksploatacji z przyczepą tylne światło przeciwmgielne samochodu ciągnącego zostaje wyłączone.

W przypadku przyczep bez tylnego pozycyjnego światła przeciwmgielnego należy oświetlenie tego rodzaju domontować.

Awaria kierunkowskazu, także na przyczepie, zostaje sygnalizowana przez podwyższenie częstotliwości migania. Nie wymaga się dodatkowej kontroli kierunkowskazów.

W celu dostosowania do 7 – biegunowej wtyczki zaczepu stosować odpowiedni adapter. Adapter ten jest dostępny w handlu branżowym pod numerem artykułu firmy Westfalia **300 100 320 113 (46 217 217)**.

Adapter do gniazdka wtykowego może zostać zastosowany jedynie wraz z przyczepą. Po odłączeniu przyczepy należy także usunąć adapter do gniazdka wtykowego.

Sprawdzian funkcji działania przyczepy przeprowadzać przy pomocy przyczepy lub przyrządu kontrolnego z opornością obciążenia.

Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian technicznych!

Montaż modułu elektrycznego

1. Odłączyć zacisk minusowy akumulatora.
2. Wyjąć koło zapasowe.
3. Usunąć w razie konieczności następujące pokrycia i obudowy:
 - w bagażniku
 - pokrycie podłogi bagażnika
 - osłonę pasma ściany tylnej
 - lewą osłonę boczną
 - we wnętrzu
 - listwy progowe po stronie lewej
 - dolną część obudowy tablicy rozdzielczej
 - dolną część obudowy przedniego słupka A
4. W blasze pasma ściany tylnej wgłębienia po kole zapasowym po lewej stronie wykonać w odpowiednim miejscu otwór o średnicy 39 mm dla przeprowadzenia kabla (ilustracja 1/7).
5. Końcówkę gniazdka wtykowego wiązki kabli przełożyć przez wykonany otwór do przeprowadzenia kabla, wychodząc od strony bagażnika, na zewnątrz do blachy umocowania gniazdka wtykowego (ilustracja 1/8).
6. Założyć tulejkę gumową do otworu do przeprowadzenia kabla (ilustracja 1/7).

Montaż gniazdka wtykowego

7. Wkład stykowy wcisnąć do korpusu gniazdka wtykowego i dosunąć uszczelkę gumową do gniazdka wtykowego.
8. Przymocować gniazdko wtykowe przy pomocy załączonych śrub i nakrętek do blachy umocowania gniazdka wtykowego (ilustracja 1/8).

Podłączenie świateł tylnych

9. Ułożyć końcówki przewodu zielonego i czarnego do reflektora do jazdy wstecz (ilustracja 1/9), przewodu szarego i czarnego do tylnego światła przeciwmgielnego (ilustracja 1/5).
10. Rozłączyć połączenia wtykowe i połączyć z przystosowanym do tego celu podłączeniem wiązki przewodów. Wtyczki muszą się zatrzaskać.
11. Końcówkę przewodu, oznakowaną jako strona lewa, ułożyć do lewej lampy tylnej (ilustracja 1/4), końcówkę przewodu, oznakowaną jako strona prawa, ułożyć wzdłuż pasma ściany tylnej do prawej lampy tylnej (ilustracja 1/12).
12. Odłączyć połączenie wtykowe lampy tylnej i połączyć z przystosowanym do tego celu podłączeniem wiązki przewodów. Wtyczki muszą się zatrzaskać.

Podłączenie modułu układu sterowania przyczepy

13. Moduł układu sterowania przyczepy (ilustracja 1/3) przymocować przy pomocy taśmy samoprzylepnej po lewej stronie na wnęce koła samochodu.
14. Połączyć 12- i 18-stykową wtyczkę z modułem układu sterowania przyczepy.
15. Czarne przewody podłączyć przy pomocy uchwyty pierścieniowego z punktem masy samochodu (ilustracja 1/10).

Podłączyć zasilanie elektryczne

Napięcie jest pobierane bezpośrednio z przedniej skrzynki bezpiecznikowej.

16. Czerwone przewody ułożyć wzdłuż wiązki kabli samochodu do skrzynki bezpiecznikowej (ilustracja 1/2).
17. Zazębić płaską tulejkę wtykową czerwonego przewodu z wiązki przewodów i dołączonego czerwonego przewodu pojedynczego z czarną wtyczką w uchwycie zabezpieczającym (ilustracja 2).
18. Powtórzyć krok nr 22 stosując drugi uchwyt zabezpieczający.
19. Wyjąć czarną wtyczkę z gniazdka wtykowego ("B") skrzynki bezpiecznikowej (ilustracja 1/2) i połączyć ze stosownym odpowiadającym podłączeniem z wiązki kabli. Pozostałe połączenia wtykowe ponownie wprowadzić do gniazdek wtykowych ("B"). Wtyczki muszą zazębić się.
20. Założyć bezpiecznik (ilustracja 2). Połączenia wtykowe umocować w stosowny sposób pod skrzynką bezpiecznikową.

► Wskazówka

Plus stały na złączu PIN 9 gniazdka jest zintegrowany w zestawie przewodów.

► Wskazówka

Uważać, aby schowek na bezpieczniki został zamontowany w poprawny sposób z uwzględnieniem wystarczającego odciążenia od sił rozciągających, także dla połączeń wtykowych.

21. Przy pomocy 3 – biegunowej wtyczki dla przygotowania podłączenia z plusem stałym (ilustracja 1/8) można poszerzyć zakres funkcji o funkcje „przewodu ładowania” i „masy dla przewodu ładowania”.

Elementy specyficzne w przypadku pojazdów z systemem pomocy w parkowaniu (EPH)

W pojazdach, wyposażonych w system pomocy w parkowaniu EPH, istnieje możliwość odłączenia systemu EPH w trybie eksploatacji ich wraz z przyczepą.

22. Doprowadzić brązowo/biały przewód do urządzenia sterowniczego systemu pomocy w parkowaniu EPH (ilustracja 1/11).
23. Otworzyć 8-stykową wtyczkę i założyć styk brązowo/białego przewodu do komory 6.
24. Zamknąć wtyczkę i podłączyć ponownie do urządzenia sterowniczego systemu pomocy w parkowaniu EPH.

► **Wskazówka:** W przypadku braku wyposażenia w system pomocy w parkowaniu EPH zaizolować brązowo/biały przewód i zamocować w sposób fachowy.

► **Wskazówka:** W razie potrzeby zmienić kod urządzenia sterującego systemem pomocy w parkowaniu za pomocą testera (Examiner) na eksploatację z przyczepą.

Kontrola sposobu działania

25. Ponownie podłączyć masę akumulatora pojazdu.
26. Sprawdzić funkcję przyczepy z zastosowaniem stosownego przyrządu kontrolnego (z opornikami obciążeniowymi) lub przy pomocy przyczepy.
27. Umocować wszystkie przewody przy pomocy opasek kablowych.
28. Zamontować ponownie wszystkie wymontowane części.