

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 eléctrica 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**

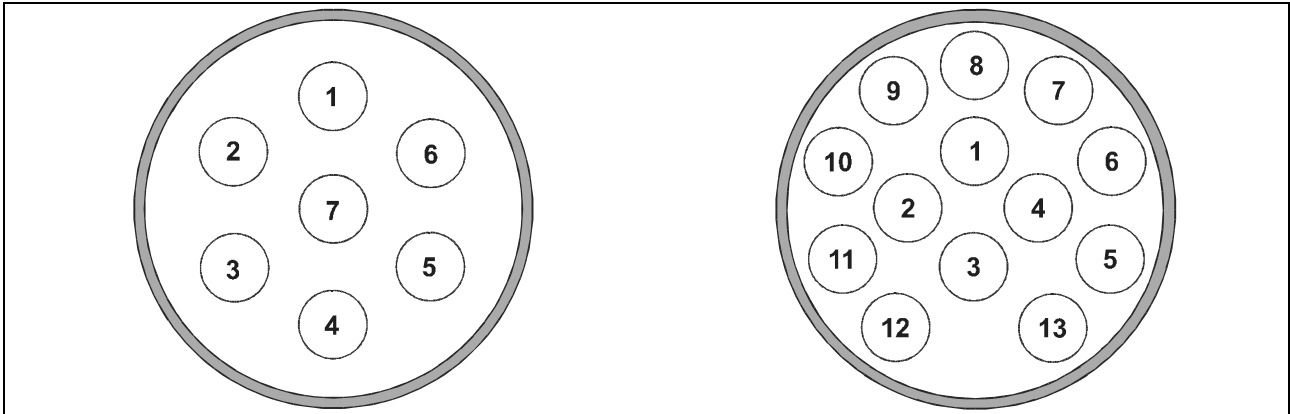
H

**Szerelési útmutató:
A vonószerelvény villamos berendezése 35**

PL

**Instrukcja montażowa:
Instalacja elektryczna dla sprzęgu przyczepowego..... 38**

- (D) Steckdosenbelegung (F) Affectation de la prise de courant (GB) Socket Pin Assignment
(I) Occupazione presa (NL) Aansluiting van het stopcontact (CZ) Uspořádání zásuvky



DIN 11446		(D)	(F)	(GB)	(I)	(NL)	(CZ)
	1 (L)	schwarz/ weiß	noir/blanc	black/ white	nero/ bianco	zwart/wit	černobílá
	2 (54g)	weiß	blanc	white	bianco	wit	bílá
	3 (31)	schwarz	noir	black	nero	zwart	černo
	4 (R)	schwarz/ grün	noir/vert	black/ green	nero/ verde	zwart/ groen	černo zelená
	5 (58-R)	grau/rot	gris/ rouge	gray/red	grigio/ rosso	grijs/ rood	šedo červená
	6 (54)	schwarz/ rot	noir/ rouge	black/red	nero/ rosso	zwart/ rood	černo červená
	7 (58-L)	grau/ schwarz	gris/noir	gray/ black	grigio/ nero	grijs/ zwart	šedo černá
	8	grün	vert	green	verde	groen	zelená
	9	rot	rouge	red	rosso	rood	červená
	10	gelb	jaune	yellow	giallo	geel	žlutá
	11	schwarz/ gelb	noir/ jaune	black/ yellow	nero/ giallo	zwart/ geel	černo žlutá
	12	--	--	--	--	--	--
	13	schwarz	noir	black	nero	zwart	černo

E Asignación de los conductores de la caja de enchufe

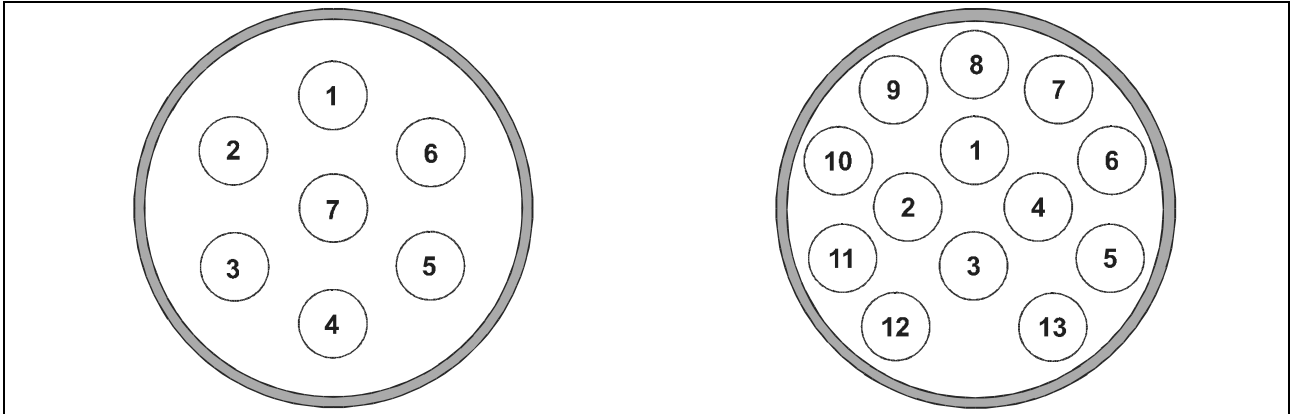
P Ocupação da tomada

GR Συνδεσμολογία φις

S Anslutningstabell

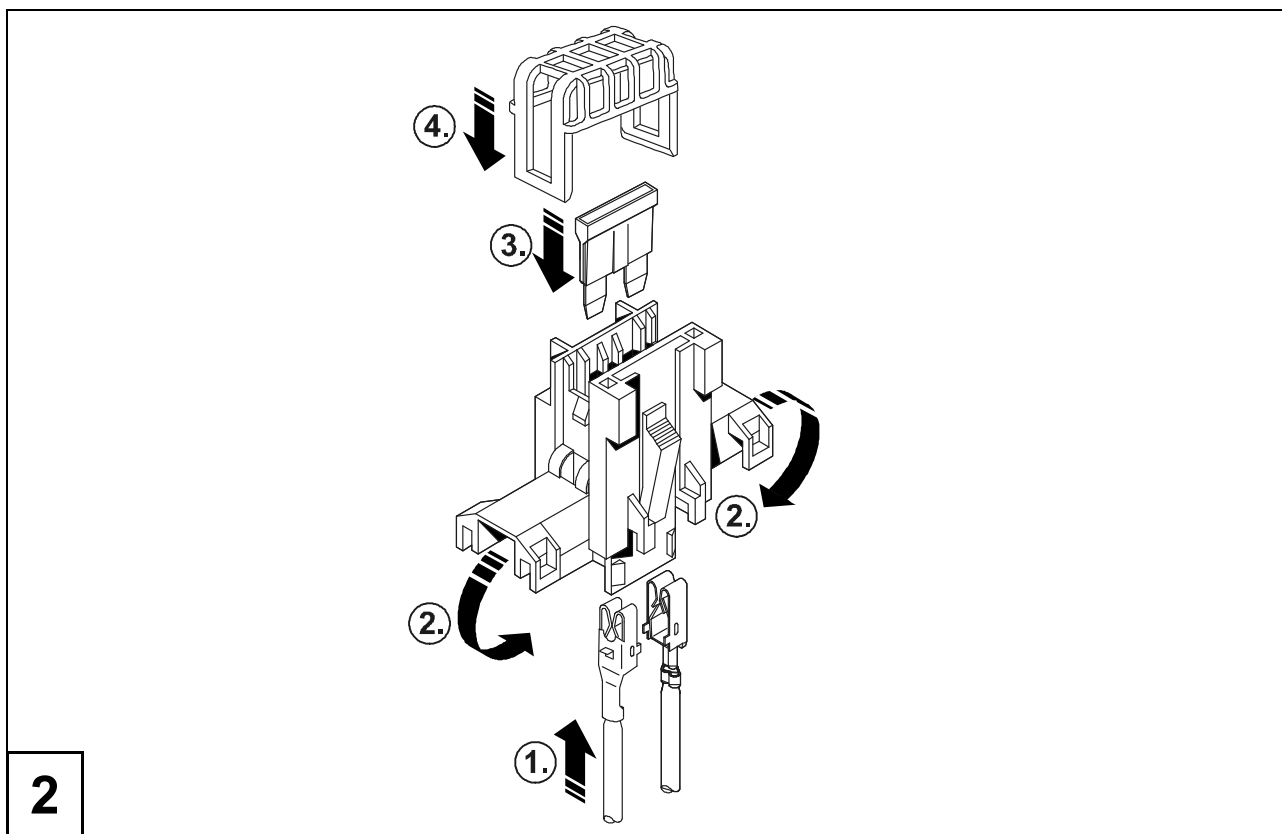
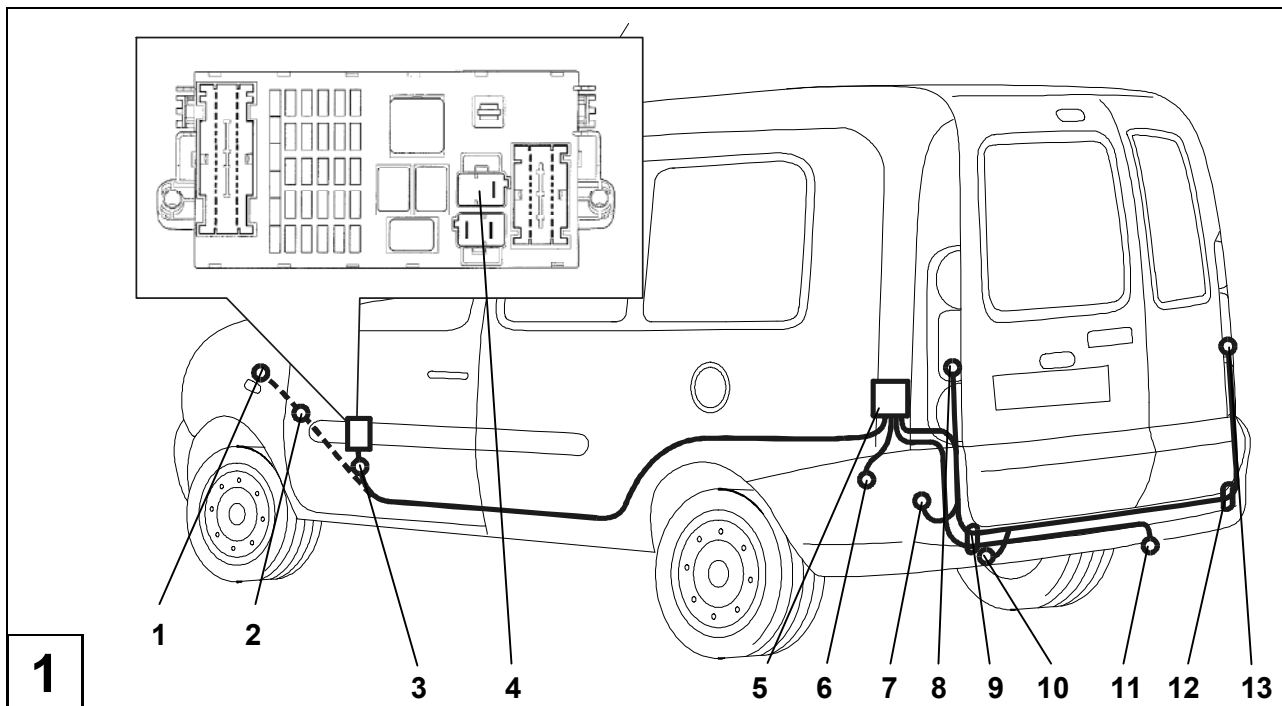
H A dugaszoló aljzat beosztása

PL Obłożenie gniazdka wtykowego



DIN 11446		E	P	GR	S	H	PL
	1 (L)	negro/blanco	preto/branco	μαύρο/λευκό	svart/vit	čierna/biela	czarno/biały
	2 (54g)	blanco	branco	λευκό	vit	biela	biały
	3 (31)	negro	preto	μαύρο	svart	čierna	czarno
	4 (R)	negro/verde	preto/verde	μαύρο/πράσινο	svart/grön	čierna/zelená	czarno/zielony
	5 (58-R)	gris/rojo	cinza/vermelho	γκρι/κόκκινο	grå/röd	sivá/červená	szaro/czerwony
	6 (54)	negro/rojo	preto/vermelho	μαύρο/κόκκινο	svart/röd	čierna/červená	czarno/czerwony
	7 (58-L)	gris/negro	cinza/preto	γκρι/μαύρο	grå/svart	sivá/čierna	szaro/czarny
	8	verde	verde	πράσινο	grön	zelená	zielony
	9	rojo	vermelho	κόκκινο	röd	červená	czerwony
	10	amarillo	amarelo	κίτρινο	gul	žltá	żółty
	11	negro/amarillo	preto/amarelo	μαύρο/κίτρινο	svart/gul	čierna/žltá	czarno/żółty
	12	--	--	--	--	--	--
	13	negro	preto	μαύρο	svart	čierna	czarno

Westfalia	Fiat	
306 221 300 107	46 216 853	Fiat Doblo, 09/2005 -
306 221 300 113	46 216 854	Fiat Doblo, 09/2005 -



D

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** 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. Rechte und linke Rückleuchte ausbauen.
3. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Im Kofferraum
 - Verkleidung der Heckabschlussblechs
 - Verkleidung der hinteren linken Seite des Kofferraumes
 - Hinteren Stoßfänger mit Stoßfängerseitenteilen
4. Das Anhängersteuermodul (Abb. 1/5) mit Klettband im Hohlraum der linken Seite des Kofferraums befestigen. Auf festen Sitz achten!
5. Den 12-poligen und 18-poligen Stecker auf das Anhängersteuermodul (Abb. 1/5) aufstecken.
6. Das Leitungsende durch die fahrzeugseitige Durchführung (Abb. 1/8), ausgehend vom Hohlraum links im Kofferraum, nach außen zum Steckdosenhalteblech (Abb. 1/11) verlegen.

Steckdose montieren

7. Steckdosendichtung aufziehen und den Leitungsstrang gemäß der *Steckdosenbelegung* am Steckdosengehäuse (Abb. 1/11) anschließen und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
8. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Halteblech (Abb. 1/11) festschrauben.

Rückleuchten anschließen

9. Das Leitungsende mit der Kennzeichnung links zur linken Rückleuchte (Abb. 1/8) verlegen und das Leitungsende mit der Kennzeichnung rechts durch die fahrzeugseitigen Durchführungen (Abb. 1/9+12) zur rechten Rückleuchte (Abb. 1/13) verlegen.
10. Steckverbindungen trennen und mit den passenden Gegenstücken des Leitungsstranges verbinden. Stecker müssen einrasten.

Anhängersteuermodul anschließen

- **Hinweis:** Bei den Modellen Doblo Cargo ist bei einzelnen Fahrzeugen der Dauerplusanschluss (Steckplatz "B", Abb. 1/4) im Innenraum nicht vorgerüstet. Bei diesen Fahrzeugen die Leitung bis zur Fahrzeugbatterie (Abb. 1/1) verlegen und geeignet anschließen.
11. Die schwarzen Leitungen mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt (obere der 3 M8-Schrauben an der Querträgerbefestigung, Abb. 1/10) anschließen, ggf. leitende Verbindung zur Fahrzeugmasse herstellen.
 12. Die rot/blau Leitung entlang des fahrzeugeigenen Leitungsstranges zum Dauerplus (Abb. 1/4) am Sicherungskasten verlegen.
 13. Die Flachsteckhülse der rot/blauen Leitung aus dem Leitungsstrang, und der beiliegenden roten Einzelleitung mit schwarzem Stecker, in den Sicherungshalter (Abb. 2) einrasten.
 14. Sicherung (Abb. 2) einsetzen.
 15. Nur für 13-polige Anhängersteckdose:
Über den 3-poligen Stecker für die Dauerplus-Vorbereitung (Abb. 1/7) können die Funktionen "Dauerplus", "Ladeleitung" und "Masse für Ladeleitung" nachgerüstet werden.
Den Dauerpluserweiterungssatz können Sie im Fachhandel unter der Westfalia Artikelnummer 300 025 300 113 beziehen.

► **Hinweis:** Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung des Sicherungshalters achten.

16. Den schwarzen Stecker in den freien Steckplatz ("B") am Sicherungskasten (Abb. 1/4) verbinden.

Besonderheiten bei Fahrzeugen mit Einparkhilfe (EPH)

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

17. Die braun/weiße Leitung vom Stecker des Anhängersteuermoduls (Abb. 1/5) zum Steuergerät der EPH (Abb. 1/6) verlegen und am 16-poligen Stecker auf Pin 5 anschließen.

Funktion prüfen

18. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.

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

20. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.

21. 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**.

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. Démonter les feux arrière droit et gauche.
3. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
 - Dans le coffre
 - Revêtement de la plaque de serrage arrière
 - Revêtement du côté arrière gauche du coffre à bagages
 - Pare-chocs arrière avec pièces latérales du pare-chocs
4. Fixer le module de commande du dispositif d'attelage (Fig. 1/5) avec une bande velcro sur le côté gauche du coffre à bagages. Faire attention à ce qu'il soit bien fixé !
5. Mettre la fiche à 12 pôles et 18 pôles sur le module de commande de l'attelage (Fig. 1/5).
6. Faire passer l'extrémité du fil via le conduit sur le côté du véhicule (Fig. 1/8), en partant de la partie gauche du coffre à bagages vers l'extérieur, jusqu'à la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/11).

Montage de la prise

7. Remonter le joint de la prise de courant et connecter le conducteur de fils dans le bâti de la prise (Fig. 1/11) comme indiqué au paragraphe *Affectation de la prise de courant* et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
8. Fixer la prise sur la plaque de retenue (Fig. 1/11) avec les vis et écrous fournis.

Brancher les feux arrière

9. Faire passer l'extrémité de fil marquée Gauche vers le feu arrière gauche (Fig. 1/8) et l'extrémité de fil marquée Droit en l'insérant par les conduits sur le côté du véhicule (Fig. 1/9+12) vers le feu arrière (Fig. 1/13).
10. Débrancher les fiches de connexion et les connecter sur les fiches adaptées du conducteur de fils. Les connecteurs doivent s'insérer.

Fixer le module de commande du dispositif d'attelage

- **Remarque :** Sur les modèles Doblo Cargo, la connexion du plus permanent (emplacement "B", Fig. 1/4) n'est pas pré-existante à l'intérieur de certains véhicules. Pour ces véhicules, disposer le fil jusqu'à la batterie du véhicule (Fig. 1/1) et connecter comme il se doit.
11. Raccorder les fils noirs avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (au dessus des 3 vis M8 sur la fixation de l'entretoise transversale, Fig. 1/10), le cas échéant établir une connexion conductrice sur la masse du véhicule.
 12. Disposer les fil rouges/bleus le long du conducteur de fils côté véhicule jusqu'au plus permanent (Fig. 1/4) sur le coffret de fusibles.
 13. Insérer le contact femelle du fil rouge/bleus du conducteur de fils et celui du fil rouge joint muni du connecteur noir dans le porte-fusibles (Fig. 2).
 14. Insérer le fusible (Fig.2).
 15. Uniquement pour la prise de courant de l'attelage à 13 pôles:
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 (Fig. 1/7).
Vous pouvez vous procurer le kit d'extension Plus permanent dans le commerce sous la référence Westfalia Numéro d'article 300 025 300 113.

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

16. Connecter la fiche noire dans le logement libre ("B") sur le coffret de fusibles (Fig. 1/4).

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.

17. Placer le fil marron/blanc de la fiche du module de commande de l'attelage (Fig. 1/5) sur le dispositif de commande EPH (Fig. 1/6) et le connecter sur la broche 5 avec la fiche à 16 pôles.

Vérifier le fonctionnement

18. Reconnecter la masse de la batterie du véhicule.

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

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

21. 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 may 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 intrusion of moisture. 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 lamp, 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**.

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 right and left tail light.
3. If necessary, remove the following covers and panels:
 - In the luggage compartment
 - Covering of the rear end plate
 - Covering of the left rear trunk side
 - Rear bumper including bumper side parts
4. Fasten the trailer control module (Fig. 1/5) in the cavity on the left-hand side of the luggage trunk using some velcro tape. Make sure it is securely fastened!
5. Plug the 12-pin plug and the 18-pin plug into the trailer control module (Fig. 1/5).
6. Starting at the cavity on the left-hand luggage trunk side, lead the cable end through the vehicle's cable leadthrough (Fig. 1/8) to the outside and from there to the socket holder plate (Fig. 1/11).

Installing the socket

7. Fit the socket gasket and connect the cable harness to the socket housing in accordance with the *pin assignment plan* (Fig. 1/11) and push the rubber grommet against the socket.
8. Screw the socket onto the holding plate (Fig. 1/11) using the supplied screws and nuts.

Connecting the tail lights

9. Lay the cable end with the "left" marking to the left-hand tail light (Fig. 1/8) and the cable end with the "right" marking to the right-hand tail light (Fig. 1/13) through the through the vehicle's bushings (Fig. 1/9+12).
10. Disconnect the plugs and connect it to the appropriate counterparts of the cable harness. Make sure that the plugs lock firmly into place.

Connecting the trailer control module

- **Note:** In single Doblo Cargo model vehicles, the constant plus connector (slot "B", Fig. 1/4) in the passenger compartment is not provided ex works. In these vehicles, lay the cable up to the vehicle battery (Fig. 1/1) and connect it in a suitable way.
11. Connect the black wires with the eyelet to the vehicle's ground point (the top one of the three M8 bolts on the crossmember fastening, Fig. 1/10), if necessary provide conducting connection with the vehicle ground.
 12. Lay the red/blue wire along the vehicle's cable harness to the constant plus (Fig. 1/4) on the fuse box.
 13. Let the quick-connect receptacle of the red/blue 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).
 14. Insert fuse (Fig. 2).
 15. Only for 13-pin trailer socket:
Using the 3-pin connector for the constant plus extension kit (Fig. 1/7), the functions "Constant plus", "Charge lead" and "Ground for charge lead" can be retrofitted.
The constant plus extension kit is available from specialist shops under the Westfalia part no. 300 025 300 113.

► **Note:** Ensure sufficient strain relief and correct installation of the fuse holder.

16. Connect the black plug with the free position ("B") on the fuse box (Fig. 1/4).

Special information concerning vehicles with parking distance control (PDC)

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

17. Lay the brown/white cable of the trailer module plug (Fig. 1/5) to the PDC control unit (Fig. 1/6) and connect it to pin 5 of the 16-pin plug.

Checking correct operation

18. Reconnect the ground of the vehicle's battery.

19. Check the trailer function with the help of a suitable test instrument (with load resistors) or with the help of a trailer.

20. Secure all cables using cable ties.

21. 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**.

La presa adattatore può essere usata 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 kit elettrico

1. Staccare il morsetto negativo dalla batteria.
2. Smontare il fanale posteriore destro e sinistro.
3. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - Nel bagagliaio
 - Il rivestimento della lamiera posteriore
 - Rivestimento del lato posteriore sinistro del bagagliaio
 - Paraurti posteriore con parti laterali di paraurti
4. Fissare il modulo di comando rimorchio (fig. 1/5) con l'apposito nastro velcro nella cavità del lato sinistro del vano bagagliaio. Verificare la stabilità!
5. Inserire lo spinotto a 12 poli ed a 18 poli sul modulo di comando rimorchio (fig. 1/5).
6. Infilare il terminale del fascio di cavi attraverso l'apposita apertura (1/8), partendo dalla cavità a sinistra nel bagagliaio, verso l'esterno sino alla lamiera portapresa (fig.1/11).

Montaggio della presa

7. Inserire la guarnizione della presa e collegare il fascio di cavi come da *schema occupazione presa* (fig. 1/11) ed avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
8. Fissare la presa al supporto (fig. 1/11) mediante le viti ed i dadi forniti in dotazione.

Collegamento dei fanali posteriori

9. Posare l'estremità finale con il contrassegno sinistra fino al fanale posteriore sinistro (fig. 1/8) e l'estremità finale con il contrassegno destra attraverso i passaggi cavi del veicolo (fig. 1/9+12) fino al fanale posteriore destro (fig. 1/13).
10. Togliere la spina e collegarla alla relativa controparte adatta del fascio di cavi. Le spine devono innestarsi in posizione.

Collegamento del modulo di comando rimorchio

- **Nota:** Nell'abitacolo di alcuni modelli Doblo Cargo, il morsetto del positivo permanente (piastra ad innesto "B", fig. 1/4) non è predisposto. In questi veicoli, posare il cavo fino alla batteria (fig. 1/1) e collegare opportunamente.
11. Collegare i conduttori neri con l'occhiello alla massa del veicolo (la vite superiore delle 3 viti M8 del fissaggio della traversa, fig. 1/10); eventualmente realizzare un collegamento conduttore con la massa del veicolo.
 12. Posare il cavo rosso/blu lungo il fascio di cavi del veicolo verso il positivo permanente (fig. 1/4) sulla scatola portafusibili.
 13. Inserire la spina piatta del cavo rosso/blu del fascio di cavi e del cavo singolo rosso con spina nera fornito nel portafusibili (fig 2).
 14. Inserire il fusibile (fig. 2).
 15. Solo per presa del rimorchio a 13 poli:
Mediante lo spinotto a 13 poli per la preparazione del positivo permanente (fig. 1/7) si possono realizzare a posteriori le funzioni "Positivo permanente", "Cavo di carica" e "Massa per il cavo di carica".
Il kit di ampliamento del positivo permanente può essere acquistato da rivenditori specializzati indicando il codice di articolo Westfalia 300 025 300 113.

► **Nota:** Prestare attenzione allo scarico della trazione e fissaggio idoneo del portafusibili.

16. Collegare lo spinotto nero al connettore libero ("B") sulla scatola portafusibili (fig. 1/4).

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.

17. Posare il cavo marrone/bianco dello spinotto del modulo di comando rimorchio (fig. 1/5) verso la centralina dell'EPH (fig. 1/6) e collegarlo al pin 5 dello spinotto a 16 poli.

Verifica del funzionamento

18. Ricollegare la massa della batteria del veicolo.

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

20. Fissare tutti i cavi con fascette stringicavo.

21. 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 het 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.

► **Opmerking**

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 geplaatst en niet op de enkelvoudige aders.
- Leidingen zo leggen dat deze noch aan het voertuig wrijven noch knikken.
- Leidingen niet in de directe buurt van de uitlaatinstallatie leggen.
- Regeleenheden zodanig monteren dat geen vocht naar binnen kan dringen. De kabelaansluiting 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.

Ter 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**.

Een adapter voor de contactdoos mag uitsluitend worden gebruikt bij het rijden met aanhanger. Daaropvolgend de adapter verwijderen.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!

Elektrische montageset inbouwen

1. Minpool van de accu afklemmen.
2. Rechter en linker achterlamp uitbouwen.
3. De volgende afdekkingen en bekledingen indien nodig verwijderen:
 - In de kofferruimte
 - Bekleding van de achterste afsluitplaat
 - Bekleding aan de linker achterkant van de kofferruimte
 - Achterste bumper met bumper-zijgedeelten
4. De aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/5) in de holte aan de linkerkant van de kofferruimte m.b.v. een klitteband bevestigen. Daarbij op vaste zitting letten!
5. De 12-polige en 18-polige stekker op de aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/5) opsteken.
6. Het uiteinde van de kabel door de doorvoer aan de kant van het voertuig leggen (afb. 1/8), uitgaand van de holte aan de linkerkant van de kofferruimte, naar buiten naar de stopcontact-bevestigingsplaat (afb. 1/11).

Montage van het stopcontact

7. Pakking van het stopcontact plaatsen en de kabelbundel in overeenstemming met het aansluitschema op het huis van het stopcontact (afb. 1/11) aansluiten en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
8. Het stopcontact op de montageplaat (afb. 1/11) vastschroeven met de meegeleverde schroeven en moeren.

Achterlampen aansluiten

9. Het kabeleinde met de kenmerking "links" naar de linker achterlamp (afb. 1/8) leggen en het kabeleinde met de kenmerking "rechts" door de doorvoeren van het voertuig (afb. 1/9+12) naar de rechter achterlamp (afb. 1/13) leggen.
10. Insteekverbindingen scheiden en met de passende contradelen uit de kabelbundel verbinden. De stekkers moeten inklikken.

Besturingsmodule van de aanhanger aansluiten

- **Opmerking:** Afzonderlijke voertuigen uit de modelreeks Doblo Cargo zijn niet voorzien van de continu plusaansluiting (slot "B", afb. 1/4) in de passagiersruimte. Gelieve bij deze voertuigen de leiding tot de accu (afb. 1/1) te leggen en conform de handleiding aan te sluiten.
11. De zwarte leidingen met het ringoog op het massapunt van het voertuig (de bovenste van de 3 M8-schroeven op de dwarsbalkbevestiging, afb. 1/10) aansluiten, zo nodig een geleidende verbinding naar de voertuigmassa tot stand brengen.
 12. De rood/blauwe leiding langs de kabelbundel van het voertuig naar de continu plus (afb. 1/4) op de zekeringkast leggen.
 13. De platte stekkerhuls van de rode/blauwe kabel (afb. 1/5) uit de kabelbundel en de meegeleverde rode enkelvoudige leiding met de zwarte stekker in de zekeringhouder (afb. 2) inklikken.
 14. Zekering (afb. 2) plaatsen.
 15. Alleen voor het 13-polige aanhanger-stopcontact:
Door middel van de 3-polige stekker voor de continu plus voorbereiding (afb. 1/6) kunnen de functies "Continu plus", "Laadleiding" en "Massa voor laadleiding" achteraf worden geïnstalleerd.
U kunt de continu-plus-uitbreidingsset (Westfalia artikelnummer 300 025 300 113) verkrijgen in de vakhandel.

► **Opmerking:** Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de zekeringhouder.

16. De zwarte stekker met de vrije slot ("B") op de zekeringkast (afb. 1/4) verbinden.

Bijzonderheden bij voertuigen met parkeerhulp (EPH)

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

17. De bruin/witte leiding van de aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/5) naar het rekenapparaat van de EPH (afb. 1/6) leggen en op de 16-polige stekker van Pin 5 aansluiten.

Functie controleren

18. Sluit de massa van de accu weer aan.

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

20. Alle leidingen met kabelbinders bevestigen.

21. 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.

Al utilizar un remolque, se desconectará la luz antiniebla trasera del vehículo de tiro. Cuando el remolque no disponga de una luz antiniebla trasera, habrá 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**.

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. Desmontar la luz trasera derecha e izquierda
3. Si es necesario, desmontar los siguientes revestimientos y tapas:
 - En el maletero
 - Revestimiento de la chapa final trasera
 - Revestimiento del lado trasero izquierdo del maletero
 - Parachoques trasero con las partes laterales del parachoques
4. Fijar el módulo de control para el remolque (Fig. 1/5), mediante la cinta de velcro, en el hueco del lado izquierda del maletero. ¡Cuidar de asiento fijo!
5. Colocar el enchufe de 12 polos y el enchufe de 18 polos sobre el módulo de control para el remolque (Fig.1/5).
6. Tender el extremo del cable a través del orificio de paso (por el lado del vehículo, Fig. 1/8), partiendo del hueco izquierdo del maletero y, al exterior, hacia la chapa de fijación de la caja de enchufe (Fig. 1/11).

Cómo montar la caja de enchufe

7. Colocar la junta para la caja de enchufe, conectar el tramo de cables según la *Asignación de los conductores de la caja de enchufe* (Fig. 1/11) y aproximar (empujando) la junta de goma a la caja de enchufe.
8. Atornillar la caja de enchufe a la chapa de sujeción (Fig. 1/11), mediante los tornillos y tuercas suministrados.

Cómo conectar las luces traseras

9. Tender el terminal del cable con la marca izquierda hacia la luz trasera izquierda (Abb. 1/8) y pasar el terminal del cable con la marca derecha a través de los orificios de paso (por el lado del vehículo, Fig. 1/9+12), hacia la luz trasera derecha (Fig. 1/13).
10. Separar las conexiones enchufables y conectarlas a las piezas opuestas correspondientes del tramo de cable. Los conectores tienen que engatillarse.

Cómo conectar el módulo de control para el remolque

- **Nota:** Algunos vehículos de los modelos Doblo Cargo no están preparados todavía, en su interior, para conexiones de positivo permanente (cuadro de contactos enchufables "B", Fig. 1/4). En estos vehículos es necesario tender el cable hacia la batería y conectarlo adecuadamente a la batería del vehículo (Fig. 1/1).
11. Conectar los conductores negros (con el anillo) al punto de conexión a masa del vehículo (el tornillo superior de los 3 tornillos M8 de la riostra transversal, Fig. 1/10); establecer una conexión conductora a la masa del vehículo, si es necesario.
 12. Tender el conductor rojo/azul a lo largo del tramo de cable del vehículo, hacia el positivo permanente (Fig. 1/4) de la caja de fusibles.
 13. Hacer engatillar en el portafusible (Fig. 2) el manguito enchufable del conductor rojo/azul del tramo de cable y del conductor individual rojo adjunto con el conector negro.
 14. Insertar el portafusible (Fig. 2).
 15. Sólo para la caja de enchufe de 13 polos para el remolque:
El conector tripolar para la preparación del positivo permanente (Fig. 1/6) sirve para añadir las funciones "Positivo permanente", "Línea de carga" y "Masa para la línea de carga".
El juego de ampliación de positivo permanente se vende en el comercio especializado, bajo el número de artículo de Westfalia 300 025 300 113.

► **Nota:** Cuidar de una descarga suficiente de tracción y de la fijación correcta del portafusibles.

16. Enchufar el conector negro en el puerto libre ("B") de la caja de fusibles (Fig. 1/4).

Particularidades en vehículos con ayuda para aparcar (APA)

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

17. Tender el conductor marrón/blanco del conector del módulo de control para el remolque (Fig. 1/5), hacia el aparato de mando de la APA (Fig. 1/6) y conectarlo al enchufe de 16 polos en Pin 5.

Control del funcionamiento

18. Remontar el cable de masa de la batería del vehículo.

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

20. Fijar todos los cables mediante ataduras de cables.

21. Remontar todos los componentes desmontados.

P

Instrução de montagem: Instalação eléctrica para equipamento de reboque

Informações 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 expostas da carroçaria, como, por exemplo, furos, devem ser rebarbadas e em seguida seladas com material anticorrosivo.

► **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 no tubo flexível de isolamento e não sobre os fios.
- Distribuir fios de tal maneira que eles não encostem nas partes do veículo nem dobram.
- Não colocar fios muito próximo à instalação de descarga.
- Paineis 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**.

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. Desmontar a lanterna traseira direita e esquerda
3. Eventualmente retirar seguintes revestimentos:
 - No porta-malas
 - Revestimento da chapa final da popa
 - Revestimento do lado traseiro esquerdo do porta-malas
 - Paracheque traseiro com peças laterais
4. Fixar o módulo de direcção do reboque (Fig. 1/5) com fita no espaço do canto esquerdo do porta-malas. Observar o assento firme!
5. Ligar as fichas de 12 e 18 pólos ao módulo de comando do reboque (fig. 1/5).
6. Colocar o extremo do cabo através do duto do lado do veículo (fig. 1/8), partindo do espaço na esquerda no porta-malas, para fora à chapa de suporte da tomada (fig. 1/11).

Montar tomada

7. Colocar a vedação da tomada e conectar o conjunto de fios de acordo com a *ocupação da tomada* na caixa da tomada (Fig. 1/11) e colocar a vedação de borracha em posição.
8. Parafusar a tomada com os parafusos e porcas fornecidos na chapa de suporte (Fig. 1/11).

Conectar as lanternas traseiras

9. Montar a extremidade do cabo com a marcação "esquerda" para a lanterna traseira esquerda (fig. 1/8) e a extremidade marcada com "direita" para a lanterna traseira direita (fig. 1/13), através dos dutos do veículo (fig. 1/9+12).
10. Separar os encaixes e unir com as peças apropriadas do conjunto de fios. As fichas devem engatar.

Ligar módulo de comando do reboque

► **Indicação:** Em alguns veículos do modelo Doblo Cargo, a conexão de positivo permanente (encaixe "B", fig. 1/4) no compartimento interior não está equipada. Nesses veículos, colocar o cabo até à bateria do veículo (fig. 1/1) e a conectar de maneira apropriada.

11. Conectar os cabos pretos com o olhal anular no ponto de massa lado do veículo (parafuso 3 M8 superior na fixação do suporte transversal, fig. 1/10), se necessário, estabelecer uma conexão condutora ao negativo do veículo.
12. Colocar o cabo vermelho/azul seguindo o cordão de fios ao positivo permanente (fig. 1/4) na caixa de fusíveis.
13. Engatar o conector chato do fio vermelho/azul do conjunto de fios e o fio vermelho individual com ficha preta (fig. 2) no suporte de segurança.
14. Colocar o fusível (fig. 2).
15. Só para tomada de 13 pólos do reboque

Através do plugue de 3 pólos para a preparação Dauerplus (Fig. 1/6), podem reequipar-se as funções "Dauerplus", "Fiação de carregamento" e "Massa para fiação de carregamento".

Pode adquirir-se o kit de ampliação Dauerplus no comércio especializado com o número de artigo Westfalia 300 025 300 113.

► **Indicação:** Observar para que o suporte de segurança não esteja exposto à forças de tracção e que ele esteja bem fixado firmemente.

16. Ligar a ficha preta no encaixe livre ("B") na caixa de fusíveis (fig. 1/4).

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.

17. Colocar o cabo marrom/branco do plugue do módulo de direção de reboque (fig. 1/5) ao aparelho de comando da EPH (fig. 1/6) e o conectar ao plugue de 16 pôlos sobre o pino 5.

Verificar funcionamento

18. Religar pólo negativo da bateria do veículo.

19. Verificar as funções do reboque com um medidor adequado (provido de resistências de carga) ou um reboque.

20. Fixar todos os fios com fixador de fios.

21. Remontar todas as partes desmontadas.

GR

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 του ηλεκτρονικού συστήματος του αυτοκινήτου, δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί ηλεκτρονικά μπορεί να χαθούν.

Πριν την έναρξη της εργασίας διαβάστε την αποθήκευση σφαλμάτων.

Ενδεχομένως χρησιμοποιήστε μια συσκευή διατήρησης του ρεύματος ηρεμίας.

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

Αφαιρέστε τα γρέζια από τα γυμνά σημεία του αμαξώματος, όπως π.χ. οι ανοιγμένες τρύπες, και στη συνέχεια σφραγίστε τα με ένα αντισκωρικό μέσο.

► Υπόδειξη

Κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

- Τα καλώδια δεν πρέπει να είναι μαγκωμένα ή φθαρμένα.
- Όλα τα στοιχεία στεγανοποίησης πρέπει να τοποθετηθούν σωστά.
- Η στεγανοποίηση της πρίζας πρέπει να τοποθετηθεί επάνω στο μονωτικό σωλήνα και όχι επάνω στους μεμονωμένους αγωγούς.
- Τοποθετήστε τα καλώδια έτσι, ώστε να μην τρίβονται πάνω στο όχημα ή να τσακίζουν.
- Μην τοποθετείτε τα καλώδια πολύ κοντά στο σύστημα της εξάτμισης.
- Τοποθετήστε τις μονάδες ελέγχου έτσι, ώστε να μην μπορεί να εισχωρήσει υγρασία. Η σύνδεση των καλωδίων πρέπει να δείχνει πάντα προς τα κάτω.

Κατά τη ρυμούλκηση απενεργοποιείται το πίσω φως ομίχλης του οχήματος ρυμούλκησης. Εάν το ρουμουλκούμενο δε διαθέτει πίσω φως ομίχλης πρέπει να το τοποθετήσετε εκ των υστέρων.

Η βλάβη ενός φλας, ακόμα και στο ρουμουλκούμενο 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**.

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. Αποσυναρμολογήστε το δεξί και αριστερό πίσω φως.
3. Απομακρύνετε τα εξής καλύμματα και επενδύσεις που ενδεχομένως υπάρχουν:
 - Στο χώρο των αποσκευών
 - Επένδυση της πίσω λαμαρίνας κλεισίματος του πορτ-μπαγκάζ
 - Επένδυση της πίσω αριστερής πλευράς του χώρου των αποσκευών
 - Πίσω προφυλακτήρας με πλάγια τμήματα προφυλακτήρα
4. Στερεώστε τη ονάδα ελέγχου ρυμούλκας (εικ. 1/5) με αυτοκόλλητη ταινία στο κοίλωμα της αριστερής πλευράς του πορτ-μπαγκάζ. Προσέξτε τη σωστή εφαρμογή!
5. Τοποθετήστε το 12-πολικό και 18-πολικό σύνδεσμο στη μονάδα ελέγχου της ρυμούλκας (εικ. 1/5).
6. Περάστε την άκρη του αγωγού μέσα από τη διέλευση που υπάρχει στο όχημα (εικ. 1/8), ξεκινώντας από το κοίλωμα αριστερά στο πορτ-μπαγκάζ, προς τα έξω στη λαμαρίνα συγκράτησης της πρίζας (εικ. 1/11).

Συναρμολόγηση της πρίζας

7. Σηκώστε τη στεγανοποίηση της πρίζας, συνδέστε την πλεξούδα των καλωδίων σύμφωνα με τη *συνδεσμολογία της πρίζας* στο κέλυφος της πρίζας (εικ. 1/11) και σπρώξτε τη λαστιχένια στεγανοποίηση στην πρίζα.
8. Βιδώστε γερά την πρίζα με τις συνημμένες βίδες και τα παξιμάδια στη λαμαρίνα συγκράτησης (εικ. 1/11).

Σύνδεση πίσω φώτων

9. Τοποθετήστε το άκρο του αγωγού με το χαρακτηρισμό αριστερά στο αριστερό πίσω φως (εικ. 1/8) και το άκρο του αγωγού με το χαρακτηρισμό δεξιά μέσα από τις διελεύσεις που υπάρχουν στο όχημα (εικ. 1/9+12) προς το δεξί πίσω φως (εικ. 1/13).
10. Αποσυνδέστε τους βυσματούμενους συνδέσμους και συνδέστε τους με τα αντίστοιχα τεμάχια της πλεξούδας των καλωδίων. Οι σύνδεσμοι πρέπει να ασφαλισουν.

Σύνδεση της μονάδας ελέγχου της ρυμούλκας

- **Υπόδειξη:** Σε μεμονωμένα οχήματα των μοντέλων Doblo Cargo η σύνδεση μόνιμου θετικού (θέση σύνδεσης «B», εικ. 1/4) στον εσωτερικό χώρο δε διατίθεται στον αρχικό εξοπλισμό. Στα οχήματα αυτά τοποθετήστε το καλώδιο ως την μπαταρία του οχήματος (εικ. 1/1) και συνδέστε το κατάλληλα.
11. Συνδέστε τα καφέ καλώδια με το μεταλλικό δακτύλιο στο σημείο γείωσης που υπάρχει στο όχημα (η επάνω από τις 3 βίδες M8 στη στερέωση της τραβέρσας, εικ. 1/10), ενδεχομένως δημιουργήστε μια αγώγιμη σύνδεση με τη γείωση του οχήματος.
 12. Τοποθετήστε τα κόκκινα/μπλε καλώδια κατά μήκος της πλεξούδας των καλωδίων του οχήματος προς το μόνιμο θετικό (εικ. 1/4) στο κιβώτιο των ασφαλειών.
 13. Ασφαλίστε το επίπεδο κλιπ του κόκκινου/μπλε καλωδίου από την πλεξούδα των καλωδίων και του συνημμένου κόκκινου ξεχωριστού καλωδίου με μαύρο σύνδεσμο, στο στήριγμα της ασφάλειας (εικ. 2).
 14. Τοποθετήστε την ασφάλεια (εικ. 2).

15. Μόνο για 13πολική πρίζα ρυμουλκούμενου:

Μέσω του 3πολικού φις για την προετοιμασία μόνιμου θετικού (εικ. 1/7) μπορείτε να εγκαταστήσετε εκ των υστέρων τις λειτουργίες «μόνιμο θετικό», «καλώδιο φόρτισης» και «γείωση για καλώδιο φόρτισης».

Μπορείτε να προμηθευθείτε το κιτ επέκτασης μόνιμου θετικού στο εμπόριο με τον κωδικό είδους Westfalia 300.025.300.113.

► **Υπόδειξη:** Προσέξτε την επαρκή μείωση ελκυσμού και την άψογη στερέωση του στηρίγματος της ασφάλειας.

16. Συνδέστε το μαύρο φις στην ελεύθερη θέση σύνδεσης («B») στο κιβώτιο των ασφαλειών (εικ. 1/4).

Ιδιαιτερότητες οχημάτων με Σύστημα Πλοήγησης Στάθμευσης (ΣΠΣ)

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

17. Τοποθετήστε το καφέ/λευκό καλώδιο από το φις της μονάδας ελέγχου της ρυμούλκας (εικ. 1/5) στη μονάδα ελέγχου του ΣΠΣ (εικ. 1/6) και συνδέστε το με το 16-πολικό φις στην ακίδα 5.

Έλεγχος λειτουργίας

18. Συνδέστε ξανά τη γείωση της μπαταρίας του οχήματος.

19. Ελέγξτε τις λειτουργίες ρυμούλκησης με μια κατάλληλη συσκευή ελέγχου (με αντιστάσεις φορτίου) ή με μια ρυμούλκα.

20. Στερεώστε όλα τα καλώδια με δεσίματα καλωδίων.

21. Επανατοποθετήστε όλα τα αποσυναρμολογημένα εξαρτήματα.

CZ

Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení

Důležitá upozornění

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



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 obložením 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 připevněte 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**.

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 negativního pólu akumulátoru.
2. Vymontujte pravé a levé koncové světlo.
3. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
 - V zavazadlovém prostoru
 - obložení zadní stěny
 - obložení levé zadní strany zavazadlového prostoru
 - zadní nárazník s jeho bočními částmi
4. Modul přívěsu (obr. 1/5) připevněte suchým zipem do dutiny levé strany zavazadlového prostoru. Dbejte na pevné připevnění!
5. Dvanácti- a osmnáctipólovou zástrčku spojte s řídicím modulem přívěsu (obr. 1/5).
6. Protáhněte konec vedení průchodkou ve vozidle (obr. 1/8) vycházející od dutiny na levé straně zavazadlového prostoru směrem ven, k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/11).

Montáž zásuvky

7. Nasadte těsnění zásuvky, připojte svazek fázových vodičů podle *uspořádání* na krytu zásuvky (obr. 1/11), a přisuňte pryžové těsnění k zásuvce.
8. Pomocí příložených šroubů a matic přišroubujte zásuvku pevně k plechovému držáku (obr. 1/11).

Připojení koncových světel

9. Ved'te konec kabelu označený vlevo k levému koncovému světlu (obr. 1/8) a konec kabelu označený vpravo průchodkami ve vozidle (obr. 1/9+12) k pravému koncovému světlu (obr. 1/13).
10. Rozpojte konektorová spojení a spojte je s odpovídajícím protějškem svazku fázových vodičů. Konektory musí zaskočit.

Připojení řídicího modulu přívěsu

- **Upozornění:** U modelů Doblo Cargo není vnitřní prostor některých vozidlech předem vybaven trvalým kladným pólem (zásuvná pozice "B", obr. 1/4). U těchto vozidel musíte instalovat vodiče až k akumulátoru vozidla (obr. 1/4) a zde je vhodně připojit.
11. Černé vodiče s koncovým očkem připojte k uzemňovacímu bodu ve vozidle (horní ze 3 šroubů M8, nacházejících se na upevnění příčného nosníku, obr. 1/10), v daném případě vytvořte vodivé spojení ke kostře vozidla.
 12. Červenomodrý vodič instalujte podél svazku fázových vodičů vozidla k trvalému kladnému pólu (obr. 1/4) skříňky na pojistky.
 13. Zastrčte plochou nástrčku červenomodrého kabelu ze sady fázových vodičů a příloženého jednodrátového červeného vodiče s černou zástrčkou do pouzdra na pojistku (obr. 2) tak, aby zaskočily.
 14. Vložte pojistku (obr. 2).
 15. Pouze pro 13pólovou zásuvku pro přívěs:
Prostřednictvím 3pólové zástrčky pro přípravu trvalého kladného pólu (obr. 1/7), lze vozidlo dodatečně vybavit funkcemi "trvalý kladný pól", "nabíjecí kabel" a "kostra pro nabíjecí kabel".
Rozšiřovací sadu pro trvalý kladný pól můžete koupit ve specializovaném maloobchodu pod sortimentním číslem Westfalia 300.025.300.113.

► **Upozornění:** Dbejte na dostatečné tažné odlehčení a na bezvadné upevnění pouzdra pojistky.

16. Černou zástrčku vsadte do volné zásuvné pozice ("B") ve skříňce na pojistky (obr. 1 /4).

Zvláštnosti u vozidel s pomůckou pro parkování (EPH)

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

17. Hnědobílý vodič instalujte od zástrčky řídicího modulu přívěsu (obr. 1/5) k řídicí jednotce EPH (obr. 1/6) a připojte ho k vývodu 5 16-pólové zástrčky.

Kontrola funkce

18. Ukostřete opět baterii vozidla.

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

20. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami.

21. 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 körriktningsvisare indikeras med snabb blinkande lampa, även för släpvagn. Ytterligare kontroll av körriktningsvisare är inte nödvändig.

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

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. Demontera höger och vänster sidoförklädnad.
3. Ta ev. bort följande luckor och förklädnader.
 - I bagageutrymmet
 - Förklädnad för fordonets bakre del
 - Förklädnad för bagageutrymmets bakre vänstra sida
 - Bakre stötfångare med sidodelar
4. Fäst styrmodulen (fig. 1/5) med tejp i tomrummet i bagageutrymmets vänstra sida. Kontrollera att modulen sitter stadigt.
5. Anslut den 12-poliga och den 18-poliga kontakten till släpvagnens styrmodul (fig. 1/5).
6. Dra kabelknippet genom kabelhålet (fig. 1/8), utgående från tomrummet till vänster i bagageutrymmet, utåt till stickkontaktens hållarplåt (fig. 1/11).

Montera stickkontakt

7. Dra fast stickkontaktens packning och anslut kabelknippet enligt *Stickkontaktens beläggning* till stickkontaktshuset (fig. 1/11). Skjut in gummipackningen mot stickkontakten.
8. Skruva fast stickkontakten på hållarplåten med bifogade skruvar och muttrar (fig. 1/11).

Ansluta baklyktor

9. Dra markerad kabel till vänster längs till vänster baklykta (fig. 1/8) verlegen och dra markerad kabel till höger genom kabelhålet (fig. 1/9+12) till höger baklykta (fig. 1/13).
10. Dra ur kontakten och anslut med därför avsedd kontakt i kabelknippet. Kontakterna måste haka i ordentligt.

Ansluta släpvagnens styrmodul

► **Hänvisning:** Vissa modeller för Doblo Cargo är inte utrustade för permanentplus (stickplats "B", fig. 1/4) i kupén. Dra i dessa fall kabeln till fordonets batteri (fig. 1/1) och anslut som lämpligt.

11. Anslut de svarta kablarna med öglor till jord på fordonssidan (den övre av 3 M8-skruvarna till tvärbalken, fig. 1/10, skapa ev. anslutning till fordonets egen jord.
12. Dra den röd/blå kabeln längs det fasta kabelknippet i fordonet till permanentplus (fig. 1/4) vid säkringspanelen.
13. Haka i hylsan för den röd/blå ledning i kabelknippet och den separat bifogade röda kabeln med svart kontakt i säkringshållaren (fig. 2).
14. Sätt in säkringen (fig. 2).
15. Endast för 13-poliga släpvagnskontakter:
Funktionerna Permanentplus, Laddningskabel och Jord kan anslutas i efterhand via den förberedda 3-poliga kontakten för permanentplus (fig. 1/7).
Utbyggnadssats för permanentplus finns tillgänglig i handeln, art.nr Westfalia 300 025 300 113.

► **Hänvisning:** Kontrollera att säkringshållaren har tillräckligt dragavlastning och sitter stadigt.

16. Anslut den svarta kontakten till den lediga stickplatsen ("B") i säkringspanelen (fig. 1/4).

Att beakta vid fordon med parkeringshjälp

Möjlighet finns att inaktivera parkeringshjälpen när släpvagnen kopplas till.

17. Dra den brun/vita kabeln från släpvagnsstyrmodulens uttag (fig. 1/5) till parkeringshjälpens styrmodul (fig. 1/6) och anslut till den 16-poliga kontakten på pin 5.

Kontrollera funktion

18. Anslut batterijorden igen.

19. Kontrollera släpvagnsfunktionen med tillkopplad släpvagn eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.

20. Fäst upp samtliga kablar med kabelklämmor.

21. 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 nyugalmi áramú megtartó készüléket.

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

► **Figyelmeztetés**

Szerelés közben fokozottan ügyeljünk a következő pontokra:

- A vezetékeket nem szabad beszorítani vagy sérteni.
- Az összes tömíté 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 sarkú utánfutó-dugaszberendezés illesztéséhez használjunk megfelelő adaptert. Az adaptert a Westfalia **300 100 320 113**-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 mínuszkapcsát kapcsoljuk le.
2. A jobb- és a baloldali hátsó lámpát szereljük ki.
3. Ha szükséges, akkor távolítsuk el a következő befedéseket és burkolatokat:
 - a csomagtartóban
 - a far-zárólemez burkolatát
 - a csomagtartó baloldali hátsó burkolatát
 - a hátsó lökhárítót, valamint a lökhárító oldalrészeit
4. Az utánfutó vezérlési modulját (1/5-os ábra) tépőzár-szalaggal rögzítsük a csomagtartó bal oldalán lévő üregben. Ügyeljünk a szilárd rögzítésre!
5. A 12 sarkú és a 18 sarkú dugós csatlakozót dugjuk fel az utánfutó vezérlési moduljára (1/5-os ábra).
6. A vezetékvéget a járművön lévő átvezetésen (1/8-as ábra) keresztül a csomagtartó bal oldalán lévő üregben kezdve kifelé a dugaszoló aljzatot tartó lemezre fektessük (1/11-es ábra).

A dugaszoló aljzat szerelése

7. A dugaszoló aljzat tömítését helyezzük el, a kábelköteget a *dugaszolóaljzat beosztásának* megfelelően csatlakoztassuk a dugaszoló aljzat tokjához (1/11. ábra), majd a gumitömítést nyomjuk a dugaszoló aljzathoz.
8. A dugaszolóaljzatot a hozzá tartozó csavarokkal és anyákkal csavarjuk rá a tartólemezre (1/11. ábra).

A hátsó lámpák csatlakoztatása

9. A vezeték „links” (bal) szóval jelölt végét a bal oldali hátsó lámpához (1/8-es ábra), a vezeték „rechts” (jobb) szóval jelölt végét a járművön lévő átvezetésekön keresztül (1/9-as és 1/12-es ábra) a jobboldali hátsó lámpához (1/13-es ábra) fektessük.
10. A dugaszoló csatlakozásokat oldjuk fel, aztán kössük össze a kábelköteg megfelelő ellenpárjával. A dugóknak be kell kattanniuk.

Az utánfutó vezérlési moduljának csatlakoztatása

- **Figyelmeztetés:** A „Doblo Cargo“ modellek esetén egyes járműveken a „Dauerplus”-csatlakozás („B” jelű dugaszoló hely, 1/4-es ábra) a belső térben nincsen előkészítve. Ezekben a járművekben a vezetékét fektessük le a jármű-akkumulátorig (1/1-es ábra), aztán kössük be megfelelően.
11. A fekete vezetékeket a gyűrűszemmel kössük rá a járművön lévő testelési pontra (a 3 darab M8-as csavar felső darabja a kereszttartó rögzítésén, 1/10-es ábra), ha szükséges, vezető összekötést hozunk létre a járműtömeghez.
 12. A piros/kék vezetékét a járműhöz tartozó kábelköteg mentén fektessük le a biztosítószekrényen lévő „Dauerplus”-hoz (1/4-es ábra).
 13. A kábelkötegben lévő piros/kék vezeték, valamint a mellékelt fekete dugaszos, egyeres piros vezeték lapos dugaszoló hüvelyét kattintsuk be a biztosítótartóba (2-es ábra).
 14. Helyezzük be a biztosítót (2-es ábra).
 15. Csak az utánfutó 13 pólusú dugós csatlakozója esetén:
 - A „Dauerplus” előkészítéséhez tartozó 3 pólusú dugós csatlakozó (1/7. ábra) segítségével a „Dauerplus”, a „töltővezeték” és a „töltővezeték testelése” funkciók utólag felszerelhetők.
 - A „Dauerplus” kiegészítő készletet a Westfalia 300 025 300 113-as cikkszámmal a szakkereskedelembe lehet beszerezni.

► **Figyelmeztetés:** Ügyeljük a biztosítótartó kielégítő húzóteher-mentesítésére, valamint kifogástalan rögzítésére!

16. A fekete dugót a biztosítószeletrény (1/4-es ábra) üres dugaszoló helyére ("B") kössük be.

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

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

17. A barna/fehér vezetéket az utánfutó vezérlési moduljától (1/5-es ábra) fektessük az elektronikus beparkolás-segítő vezérlési készülékéhez (1/6-as ábra), majd a 16-pólusos dugós csatlakozón kössük rá az 5-ös csatlakozótűre.

A működés ellenőrzése

18. A járműakkumulátor testelését újra kössük rá.

19. Az utánfutó funkcióit utánfutóval, vagy erre alkalmas (terhelő ellenállással rendelkező) ellenőrző készülékkel ellenőrizzük.

20. Az összes vezetéket kábelkötőkkel rögzítsük.

21. 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 uszkadzać przewodów.
- wszystkie elementy uszczelniające muszą zostać zamontowane w poprawny sposób.
- uszczelka gniazdka wtykowego musi zostać założona na węź izolacyjny 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 zaczeput stosować odpowiedni adapter. Adapter ten jest dostępny w handlu branżowym pod numerem artykułu firmy Westfalia **300 100 320 113**.

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 elektrycznego zestawu montażowego

1. Odłączyć zacisk minusowy akumulatora.
2. Wymontować lewą i prawą lampę tylną.
3. Usunąć w razie konieczności następujące pokrycia i obudowy:
 - w bagażniku
 - osłonę pasma ściany tylnej
 - obudowę lewej tylnej strony bagażnika
 - tylny zderzak z częściami bocznymi
4. Moduł sterowania przyczepy (ilustracja 1/5) przymocować przy pomocy taśmy samoprzylepnej na pustej przestrzeni po lewej stronie bagażnika. Zwrócić uwagę na stabilne przymocowanie!
5. Podłączyć 12 – sto i 18 – sto biegunową wtyczkę do modułu układu sterowania przyczepy (ilustracja 1/5).
6. Końcówkę przewodu przeprowadzić przez przepust w karoserii samochodu (ilustracja 1/8), wychodząc od przestrzeni po lewej stronie bagażnika na zewnątrz do blachy umocowania gniazdka (ilustracja 1/11).

Montaż gniazdka wtykowego

7. Naprowadzić uszczelkę gniazdka i podłączyć wiązkę przewodów według schematu obłożenia gniazdka na korpusie gniazdka (ilustracja 1/11), następnie dosunąć uszczelkę gumową do gniazdka.
8. Przymocować gniazdko wtykowe przy pomocy załączonych śrub i nakrętek do blachy mocującej (ilustracja 1/11).

Podłączenie świateł tylnych

9. Końcówkę przewodu, oznakowaną jako strona lewa, ułożyć do lewej lampy tylnej (ilustracja 1/8), końcówkę przewodu, oznakowaną jako strona prawa, przeprowadzić przez odpowiednie otwory pojazdu (ilustracja 1/9+12) i ułożyć do prawej lampy tylnej (ilustracja 1/13).
10. Rozłączyć połączenia wtykowe i połączyć z przystosowanym do tego celu podłączeniem wiązki przewodów. Wtyczki muszą zazębić się.

Podłączenie modułu układu sterowania przyczepy

- **Wskazówka:** Niektóre modele Doblo Cargo nie zostały wyposażone w podłączenie plusa stałego (podłączenie „B”, ilustracja 1/4) we wnętrzu. Przy tego rodzaju pojazdach należy przewód doprowadzić do akumulatora samochodu (ilustracja 1/4) i odpowiednio podłączyć.
11. Czarne przewody podłączyć przy pomocy uchwyty pierścieniowego z punktem masy karoserii samochodu (górną z 3 śrub M8 na umocowaniu wspornika poprzecznego, ilustracja 1/10), ewentualnie stworzyć połączenie przewodzące z masą samochodu.
 12. Czerwono/niebieski przewód ułożyć wzdłuż wiązki przewodów karoserii samochodu do plusa stałego (ilustracja 1/4) w skrzynce bezpiecznikowej.
 13. Zazębić płaską tulejkę wtykową czerwono/niebieskiego przewodu z wiązki przewodów i dołączonego czerwonego przewodu pojedynczego z czarną wtyczką w uchwycie zabezpieczającym (ilustracja 2).
 14. Założyć bezpiecznik (ilustracja 2).

15. Jedynie w przypadku 13 – sto biegunowego gniazdka wtykowego do podłączenia przyczepy: Przy pomocy 3 – biegunowej wtyczki dla przygotowania podłączenia z plusem stałym (ilustracja 1/7) można poszerzyć zakres funkcji o funkcje „plus stały”, „przewód ładowania” i „masa dla przewodu ładowania”.

Zestaw do podłączenia wiązki przewodów z plusem stałym jest dostępny w punktach sprzedaży handlu branżowego, numer artykułu firmy Westfalia brzmi 300 025 300 113.

► **Wskazówka:** Uważać, aby schowek na bezpieczniki został zamontowany w poprawny sposób z uwzględnieniem wystarczającego odciążenia od sił rozciągających.

16. Czarną wtyczkę połączyć z wolnym gniazdkiem wtykowym („B”) przy skrzynce bezpiecznikowej (ilustracja 1/4).

Osobliwości 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.

17. Brązowo/biały przewód ułożyć od wtyczki modułu sterowania przyczepy (ilustracja 1/5) do urządzenia sterującego systemem EPH (ilustracja 1/6) i podłączyć do podłączenia PIN 5 16 - sto biegunowej wtyczki.

Sprawdzian sposobu działania

18. Ponownie podłączyć masę akumulatora pojazdu.

19. Sprawdzić funkcję przyczepy z zastosowaniem stosownego przyrządu kontrolnego (z opornością obciążenia) lub przy pomocy przyczepy.

20. Umocować wszystkie przewody przy pomocy złączy kablowych.

21. Zamontować ponownie wszystkie wymontowane części.