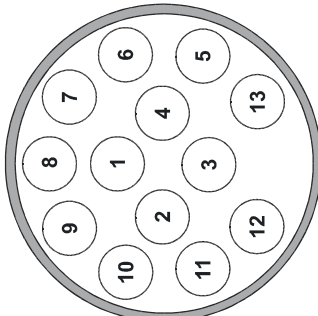
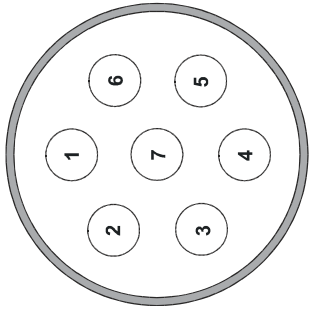













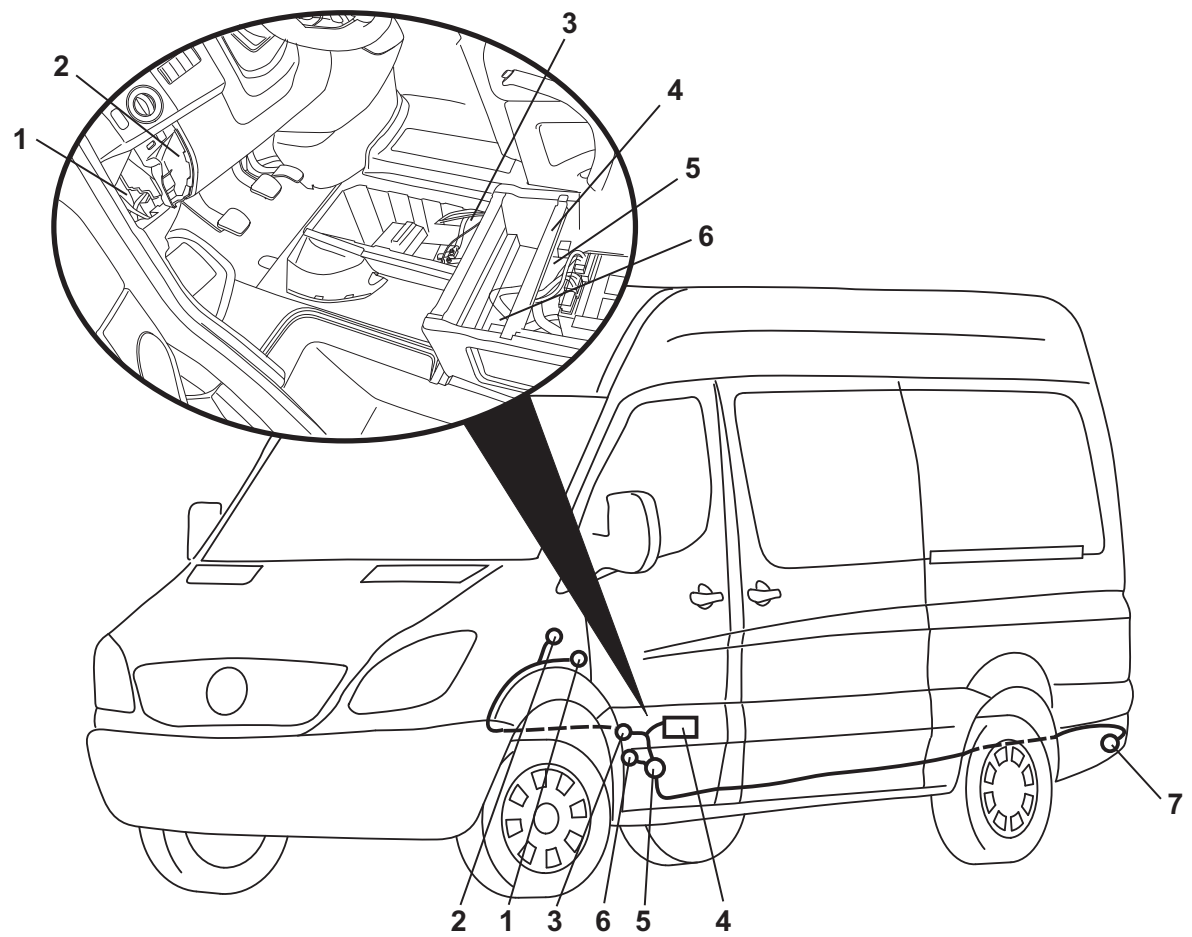


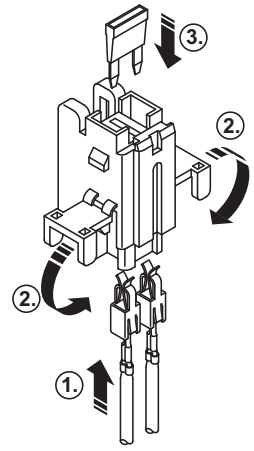
**(D)****Einbauanleitung: Elektroanlage für  
Anhängervorrichtung..... 4****(F)****Instructions de montage: Installation électrique pour  
dispositif d'attelage ..... 7****(GB)****Installation Instructions: Electrical System for Towing  
Hitch..... 10****(I)****Istruzioni per l'installazione: Impianto elettrico per il  
gancio di traino ..... 13****(NL)****Inbouwinstructie: Elektrische installatie voor trekhaak..... 16****(CZ)****Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné  
zařízení..... 19****(S)****Monteringsanvisning: Elsystem för släp ..... 22**

		 												
DIN 11446		Power	D	F	GB	I	NL	CZ	E	S				
	1 (L)	Min. 5 W Max. 21 W	schwarz / weiß	noir / blanc	black / white	nero / bianco	zwart / wit	černobílá	negro / blanco	svart / vit				
	2 (54g)	Min. 5 W Max. 42 W	grau / grün	gris / vert	grey / green	grigio / verde	grijs / groen	šedo zelená	gris / verde	grå / grön				
 (1-8)	3 (31)		braun	brun	brown	marrone	bruin	hnědá	marrón	brun				
	4 (R)	Min. 5 W Max. 21 W	schwarz / grün	noir / vert	black / green	nero / verde	zwart / groen	černo zelená	negro / verde	svart / grön				
	5 (58-R)	Min. 5 W Max. 20 W	grau / rot	gris / rouge	gray / red	grigio / rosso	grijs / rood	šedo červená	gris / rojo	grå / röd				
	6 (54)	Min. 5 W Max. 42 W	schwarz / rot	noir / rouge	black / red	nero / rosso	zwart / rood	černo červená	negro/rojo	svart / röd				
	7 (58-L)	Min. 5 W Max. 20 W	grau / schwarz	gris / noir	gray / black	grigio / nero	grijs / zwart	šedočerná	gris / negro	grå / svart				
	8	Min. 5 W Max. 42 W	grün	vert	green	verde	groen	zelená	verde	grön				
	9		rot	rouge	red	rosso	rood	červená	rojo	röd				
	10		--	--	--	--	--	--	--	--				
 (10)	11		--	--	--	--	--	--	--	--				
	12		--	--	--	--	--	--	--	--				
 (9)	13		braun	brun	brown	marrone	bruin	hnědá	marrón	brun				

Westfalia	S.I.A.R.R. – No.	
313 105 300 107	8860	DC Sprinter, VW Crafter, 05/2006 -
313 105 300 113	--	DC Sprinter, VW Crafter, 05/2006 -



**1**



**2**

D

## Einbauanleitung: Elektroanlage für Anhängervorrichtung

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.

### ► **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.

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. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
  - Im Fahrerraum
    - Fahrersitz und Abdeckung auf der Erhöhung
    - Bodenbelag im Fußraum auf der Fahrerseite
    - Abdeckung der Batterie
    - Abdeckung oberhalb vom Sicherungsträger
  - Fahrzeugunterseite
    - Ggf. Kraftstofftank lösen
2. Minusklemme der Batterie abklemmen.
3. Das Steckdosenende des Leitungssatzes von innen durch die große Kabeldurchführung (Abb. 1/5) unterm Fahrersitz nach außen ziehen, ggf. Kraftstoffbehälter lösen. Kabeldurchführung wieder fachgerecht verschließen.
4. Unterhalb des Fahrzeugs am linken Längsträger Leitungen nach hinten zum Steckdosenhalteblech (Abb. 1/7) verlegen und mit beiliegenden Kabelbindern befestigen.

## **Steckdose montieren**

5. Die beiliegende Steckdosendichtung auf den Leitungssatz ziehen und die Leitungen gemäß der *Steckdosenbelegung* am Kontakteinsatz der Steckdose (Abb. 1/7) anschließen, die Steckdosendichtung an die Steckdose heranschieben.
6. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben am Halteblech (Abb. 1/7) festschrauben.

## **Anhängersteuergerät anschließen**

7. Das Anhängersteuergerät (Abb. 1/4) mit Klettband an geeigneter Stelle im Bereich unterm Fahrersitz befestigen.
8. Die Steckergehäuse 2 x 4-fach, 6- und 8-fach des Leitungssatzes in die vorgesehenen Steckplätze vom Anhängersteuergerät (Abb. 1/4) stecken und verrasten.
9. Die braunen Leitungen mit den Ringösen an den fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/6) im Bodenbereich unterm Fahrersitz anschließen.
10. Den Leitungssatz entlang den fahrzeugseitigen Leitungssträngen / -kanälen verlegen. In der Mitte des Fahrzeugs bis zur Batterie und dann weiter bis zum Geräteträger/Sicherungsträger (Abb. 1/1) links im Fußraum Fahrerseite verlegen.
11. Am fahrzeugseitigen Leitungssatz im Bereich der Zentralelektrik die Bandagierung oberhalb vom Sicherungsträger ca. 100 mm an einer geeigneten Stelle auftrennen.
12. Fahrzeugseitige Leitung mit Potential „Bremslichtsignal“ (z. B. schwarz/violett) etwas herausziehen und mit der Leitung schwarz/violett vom nachträglich eingebauten Leitungssatz mit beiliegendem Schneidklemmverbinder fachgerecht verbinden.

13. Fahrzeugseitige Leitung mit Potential „Kl.15-Signal“ (z. B. schwarz/gelb) etwas herausziehen und mit der Leitung schwarz/gelb vom nachträglich eingebauten Leitungssatz mit beiliegendem Schneidklemmverbinder fachgerecht verbinden.
14. Im Bereich der Zentralelektrik (Abb. 1/2) die Verriegelung am 11-fach CAN-Verteiler durch Verschieben öffnen. Das 2-polige schwarze Gehäuse aus dem Leitungssatz in einen freien Steckplatz stecken, Verriegelung am CAN-Verteiler wieder schließen.
15. Im Bereich der Fahrzeugbatterie die Steckhülse der Leitung rot/schwarz (Abb. 1/3) aus dem Leitungssatz und der beiliegenden roten Einzelleitung in den mitgelieferten Sicherungshalter (Abb. 2) einrasten und Verriegelungen schließen.
16. 15A-Sicherung (Abb. 2) einsetzen und die Ringöse an Batterie-Plus anschrauben.

► **Hinweis**

Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung des Sicherungshalters achten.

17. Nur für 13-polige Ausführung:

Über den 3-poligen Stecker für die Dauerplus-Vorbereitung kann die Funktion "Dauerplus" nachgerüstet werden.

Der Dauerpluserweiterungssatz ist im Fachhandel unter der Westfalia Artikelnummer **300 027 300 113** erhältlich.

## **Funktion prüfen**

18. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
19. Mit einem Service-Tester die Variantencodierung für die Anhängervorrichtung durchführen.
20. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit einem Anhänger prüfen.
21. Alle Leitungen mit Kabelbinder befestigen.
22. 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.

#### ► **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 antibrouillard arrière du véhicule tractant sont mis à l'arrêt.

Pour les attelages sans feu antibrouillard arrière, il faut en installer.

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. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
  - Dans la zone conducteur
    - Le siège conducteur et le revêtement sur l'élévation
    - Revêtement de sol aux pieds du conducteur
    - Couvercle de la batterie
    - Revêtement au-dessus du porte-fusibles
  - Dessous du véhicule
    - Le cas échéant, détacher le réservoir
2. Débrancher la borne négative de la batterie.
3. Faire passer l'extrémité de la prise femelle de l'ensemble de fil de l'intérieur vers l'extérieur à travers le passage des câbles de grande taille (Fig. 1/5) sous le siège conducteur, le cas échéant détacher le réservoir. Refermer correctement le passage des câbles.
4. Sous le véhicule, faire passer les fils sur le longeron gauche vers l'arrière jusqu'à la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/7) et les fixer avec les attaches-câbles fournis.

## Montage de la prise

5. Placer le joint de prise de courant fourni sur le l'ensemble de fils et relier les fils sur le contact de la prise (Fig. 1/7) comme indiqué au paragraphe *Affectation de la prise de courant*, faire glisser le joint de la prise sur la prise.
6. Fixer la prise sur la plaque de retenue (Fig. 1/7) avec les vis fournies.

## Raccordement du dispositif de commande de l'attelage

7. Fixer le dispositif de commande de l'attelage (Fig. 1/4) avec une bande velcro dans la partie se trouvant en dessous du siège conducteur à l'endroit adéquat.
8. Insérer et mettre en place le boîtier de connexion 2 x 4, 6 et 8 éléments de l'ensemble de fils dans les logements prévus du dispositif de commande de l'attelage (Fig. 1/4).
9. Raccorder les fils marron avec les anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (Fig. 1/6) au niveau du sol en dessous du siège conducteur.
10. Placer l'ensemble de fils le long des canaux / conducteurs de fils le long du côté véhicule. Faire passer les fils au milieu du véhicule jusqu'à la batterie puis jusqu'au porte-fusibles/support de l'appareil (Fig. 1/1) à gauche aux pieds du conducteur.
11. Au niveau de l'ensemble de fils côté véhicule dans la zone du système électrique central, défaire l'enrubannage au dessus du porte-fusibles sur env. 100 mm à l'endroit voulu.
12. Faire sortir un peu le fil côté véhicule avec le potentiel "signal du feu stop" (par ex. noir/violet) et le relier correctement au fil noir/violet de l'ensemble de fils intégré supplémentaire avec le raccord à borne guillotine fourni.



13. Faire sortir un peu le fil côté véhicule avec le potentiel "signal Kl.15" (par ex. noir/jaune) et le relier correctement au fil noir/jaune de l'ensemble de fils intégré supplémentaire avec le raccord à borne guillotine fourni.
14. Au niveau du système électrique central (Fig. 1/2), ouvrir le verrouillage sur le distributeur CAN 11 éléments en le déplaçant. Insérer le bâti noir 2 pôles depuis l'ensemble de fils dans un emplacement libre, refermer le verrouillage sur le distributeur CAN.
15. Au niveau de la batterie du véhicule, retirer la prise femelle du fil rouge/noir (Fig. 1/3) hors de l'ensemble de fils et l'insérer sur le fil rouge unique fourni dans le porte-fusibles fourni (Fig. 2) puis fermer le verrouillage.
16. Mettre en place le fusible 15 A (Fig. 2) et visser les anneaux sur le plus de la batterie.

► **Remarque**

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

17. Uniquement pour le modèle 13 pôles :

La fonction "Plus permanent" peut être installée via le connecteur 3 pôles pour la préparation du plus permanent.

Le module d'extension plus permanent est disponible dans les magasins spécialisés sous le numéro d'article Westfalia **300 027 300 113**.

## **Vérifier le fonctionnement**

18. Reconnecter la masse de la batterie du véhicule.
19. Effectuer le codage des variantes pour le dispositif d'attelage avec le service tester.
20. Vérifier le fonctionnement de l'attelage avec un dispositif de contrôle adéquat (avec résistance fixe) ou avec un attelage.
21. Fixer tous les fils avec un attache-câble.
22. 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.

#### **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 lamps, a rear fog lamp has to be retrofitted.

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. If necessary, remove the following covers and panels:
  - In the driver's cab
    - Driver's seat and cover on the raised part
    - Floor covering in the footwell at the driver's side
    - Battery covering
    - Cover above the fuse carrier
  - Under the vehicle
    - If necessary, detach the fuel tank
2. Disconnect the negative battery terminal.
3. Pull the socket end of the cable set from the inside through the big cable leadthrough (Fig. 1/5) under the driver's seat to the outside. If necessary, detach the fuel tank. Seal the cable leadthrough.
4. Lay the cables under the vehicle at the left-hand side member to the rear to the socket holder plate (Fig. 1/7) and secure them using the supplied cable ties.

## **Installing the socket**

5. Pull the supplied socket gasket onto the cable set and connect the cable to the contact insert of the socket (Fig. 1/7) as shown on the *socket pin assignment plan*. Push the socket gasket up to the socket.
6. Screw the socket onto the holding plate (Fig. 1/7) using the supplied screws.

## **Connecting the trailer control unit**

7. Secure the trailer control unit (Fig. 1/4) in a suitable place under the driver's seat using some velcro tape.
8. Plug the connector housing 2 x 4-fold, 6-fold and 8-fold of the cable set into the intended ports of the trailer control unit (Fig. 1/4) and let them lock into place.
9. Connect the brown wires with the eyelets to the vehicle's ground point (Fig. 1/6) in the floor area under the driver's seat.
10. Lay the cable set along the cable harnesses/ducts of the vehicle. Lay them in the middle of the vehicle up to the battery, and from there on to the component carrier/fuse carrier (Fig. 1/1) in the footwell on the driver's side.
11. Cut open the bandage of the vehicle's cable set (approximately 100 mm) in the area of the central fuse, relay and terminal box above the fuse carrier.
12. Slightly pull out the cable of the vehicle with the "brake light signal" potential (e.g. black/violet) and connect it to the black/violet cable of the retrofitted cable set using the supplied insulation displacement connector.

13. Slightly pull out the cable of the vehicle with the "KI.15 signal" potential (e.g. black/yellow) and connect it to the black/yellow cable of the retrofitted cable set using the supplied insulation displacement connector.
14. Push open the latch of the 11-fold CAN distributor in the area of the central fuse, relay and terminal box (Fig. 1/2). Plug the 2-pin black housing of the cable set into a free port and close the latch of the CAN distributor.
15. In the area of the vehicle's battery, let the receptacle of the red/black cable (Fig. 1/3) of the cable set and the one of the supplied red single cable lock into place in the supplied fuse holder (Fig. 2) and close the latch.
16. Insert a 15A fuse (Fig. 2) and screw the eyelet to the positive battery terminal.

► **Note**

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

17. Only for 13-pin variant:

Using the 3-pin connector for the constant plus extension kit, the function "constant plus" can be retrofitted.

The constant plus extension kit is available in specialist shops under the Westfalia part no. **300 027 300 113**.

### **Checking correct operation**

18. Reconnect the ground of the vehicle's battery.
19. Perform the variant coding for the towing hitch using the service tester.
20. Check the trailer function with the help of a suitable test instrument (with load resistors) or with the help of a trailer.
21. Secure all of the cables using cable ties.
22. 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.  
L'impianto 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.

#### ► **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.

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 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. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
  - Nell'abitacolo
    - Sedile del conducente e copertura sul rialzamento
    - Rivestimento del pianale nel vano piedi sul lato del conducente
    - Copertura della batteria
    - Copertura sopra il portafusibili
  - Lato inferiore del veicolo
    - Se necessario staccare il serbatoio del carburante
2. Staccare il morsetto negativo dalla batteria.
3. Far passare il terminale della presa del fascio di cavi dall'interno attraverso l'apertura grande di passaggio dei cavi (fig. 1/5) sotto il sedile del conducente e condurlo all'esterno; se necessario staccare il serbatoio del carburante. Richiudere correttamente l'apertura di passaggio dei cavi.
4. Posare i conduttori sotto il sedile del conducente sul longherone sinistro verso il lato posteriore fino alla lamiera portapresa (fig. 1/7) e fissare con le fascette stringicavo in dotazione.

## Montaggio della presa

5. Applicare la guarnizione della presa in dotazione sul fascio di cavi e collegare i conduttori al contatto ad innesto della presa come da *schema di occupazione presa* (fig. 1/7); portare la guarnizione della presa sulla presa.
6. Fissare la presa al supporto (fig. 1/7) mediante le viti fornite in dotazione.

## Collegamento della centralina di comando rimorchio

7. Fissare la centralina di comando rimorchio (fig. 1/4) con il nastro a velcro su un punto adatto nella zona sotto il sedile del conducente.
8. Inserire e bloccare in posizione i corpi delle spine a 2x4, 6 ed 8 poli del fascio cavi nei relativi connettori della centralina di comando rimorchio (fig. 1/4).
9. Collegare i cavi marroni corredati degli occhielli alla massa del veicolo (fig. 1/6) nella zona del pianale sotto il sedile del conducente.
10. Posare il fascio di cavi lungo i longheroni/canali longitudinali del veicolo. Posare al centro del veicolo fino alla batteria e quindi fino al supporto della centralina / portafusibili (fig. 1/1) a sinistra nel vano piedi del lato conducente.
11. Sul fascio di cavi del veicolo, nella zona dell'impianto elettrico centralizzato, su un punto adatto tagliare la fasciatura al di sopra del portafusibili per circa 100 mm.
12. Estrarre un tratto del conduttore del veicolo con potenziale "Segnale luce freni" (ad esempio nero/viola) e con il morsetto in dotazione collegarlo correttamente al conduttore nero/viola del fascio di cavi montato successivamente.

13. Estrarre un tratto del conduttore del veicolo con potenziale "Segnale mors. 15" (ad esempio nero/giallo) e con il morsetto in dotazione collegarlo correttamente al conduttore nero/giallo del fascio di cavi montato successivamente.
14. Nella zona dell'impianto elettrico centralizzato (fig. 1/2) aprire, spingendolo, il bloccaggio del distributore CAN a 11 connettori. Inserire la scatola a 2 poli nera del fascio di cavi in un connettore libero e richiudere il bloccaggio del distributore CAN.
15. Nella zona della batteria del veicolo innestare lo spinotto del conduttore rosso/nero (fig. 1/3) del fascio di cavi e del conduttore singolo rosso nel portafusibili in dotazione (fig. 2) e chiudere il bloccaggio.
16. Inserire il fusibile da 15 A (fig. 2) ed avvitare l'occhiello al polo positivo della batteria.

► **Nota**

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

17. Solo per modello a 13 poli:

Mediante lo spinotto a 13 poli per la preparazione del positivo permanente si può realizzare a posteriori la funzione "Positivo permanente".

Il kit di ampliamento del positivo permanente può essere acquistato da rivenditori specializzati indicando il codice di articolo Westfalia **300 027 300 113**.

## **Verifica del funzionamento**

18. Ricollegare la massa della batteria del veicolo.
19. Con Service-Tester eseguire la codifica della variante per il dispositivo di traino.
20. Verificare il funzionamento del rimorchio mediante dispositivo idoneo (con resistenze di carico) o collegando il rimorchio stesso.
21. Fissare tutti i cavi con fascette stringicavo.
22. 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.

### **► Opmerking**

Let bij de montage vooral op de volgende punten:

- Leidingen mogen noch worden ingeklemd noch beschadigd.
- Alle dichtingselementen bevestigen zoals voorgeschreven.
- 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 kabel aansluiting 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.

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. In het vervolg dient de adapter te worden verwijderd.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!



## **Elektrische montageset inbouwen**

1. Indien nodig de volgende afdekkingen en bekledingen verwijderen:
  - In de bestuurderscabine
    - Bestuurdersstoel en afdekking op de verhoging
    - Vloerbedekking in de voetenruimte op de bestuurderszijde
    - Afdekking van de accu
    - Afdekking boven de zekeringhouder
  - Onderkant van het voertuig
    - Zo nodig brandstoftank losmaken
2. Minpool van de accu afklemmen.
3. Het stopcontacteinde van de kabelset van binnen door de grote kabeldoorvoer (afb. 1/5) beneden de bestuurdersstoel naar buiten trekken, evt. de brandstoftank losmaken. Kabeldoor weer vakkundig sluiten.
4. Onder het voertuig op de linker langsdrager de leidingen naar achteren in richting stopcontact-montageplaat (afb. 1/7) leggen en met de bijgesloten kabelbinders bevestigen.

## **Montage van het stopcontact**

5. De meegeleverde stopcontactpakking op de kabelset trekken. Vervolgens de leidingen overeenkomstig het *aansluitschema stopcontact* op het contact-inzetstuk van het stopcontact (afb. 1/7) aansluiten en de stopcontactpakking tegen het stopcontact schuiven.
6. Het stopcontact op de montageplaat (afb. 1/7) vastschroeven met de meegeleverde schroeven.

## **Aanhangerregelapparaat aansluiten**

7. Het aanhangerregelapparaat (afb. 1/4) m.b.v. klittenband op een geschikte plaats in het gebied onder de bestuurdersstoel bevestigen.
8. De stekkerhuizen 2 x 4-voudig, 6- en 8-voudig van de kabelset in de hiervoor bedoelde vakken van het aanhangerregelapparaat (afb. 1/4) plaatsen en ineensluiten.
9. De bruine leidingen met de ringogen op het massapunt van het voertuig (afb. 1/6) aansluiten in het vloergebied onder de bestuurdersstoel.
10. De kabelset langs de kabelbundels/-kanalen van het voertuig leggen. De kabel eerst vanuit het midden van het voertuig tot de accu leggen en vervolgens tot de apparaathouder/zekeringhouder (afb. 1/1) aan de linkerkant van de voetenruimte op de bestuurderszijde.
11. Op de kabelset van het voertuig in het gebied van centrale elektronica de bandage op een geschikte plaats boven de zekeringhouder ca. 100 mm afstrippen.
12. De voertuigleiding met het potentiaal "Remlichtsignaal" (bijv. zwart/paars) iets eruit halen en vakkundig verbinden met de leiding zwart/paars van de achteraf gemonteerde kabelset. Hiertoe gebruik maken van de bijgesloten snijklemconnector.

13. De voertuigleiding met het potentiaal "KI.15-sigitaal" (bijv. zwart/geel) iets eruit halen en vakkundig verbinden met de leiding zwart/geel van de achteraf gemonteerde kabelset. Hiertoe gebruik maken van de bijgesloten snijklemconnector.
14. In het gebied van de centrale elektronica (afb. 1/2) de vergrendeling op de 11-voudige CAN-verdeler openen door deze te verplaatsen. De 2-polige zwarte behuizing uit de kabelbundel in een vrij vak plaatsen, vergrendeling van de CAN-verdeler weer sluiten.
15. In het gebied van de voertuigaccu de insteekbus van de leiding rood/zwart (afb. 1/3) uit de kabelbundel en de bijgesloten rode enkelvoudige leiding in de meegeleverde zekeringhouder (afb. 2) inklikken en de vergrendelingen sluiten.
16. 15 A zekering (afb. 2) plaatsen en het ringoog op de accupool vastschroeven.

► **Opmerking**

Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de zekeringhouder.

17. Geldt alleen voor de 13-polige uitvoering:

Door middel van de 3-polige stekker voor de continu-plus voorbereiding kan de functie "Continu plus" ook achteraf worden geïnstalleerd.

De continu-plus-uitbreidingsset is verkrijgbaar in de vakhandel onder het Westfalia artikelnummer **300 027 300 113**.

## **Functie controleren**

18. De massa van de accu weer aansluiten.
19. Met Service-tester de variantencodering voor de trekhaak uitvoeren.
20. De aanhangerfuncties m.b.v. een geschikt testapparaat (met belastingsweerstand) of met een aanhanger controleren.
21. Alle kabels met kabelbinders bevestigen.
22. Alle gedemonteerde onderdelen weer plaatsen.

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.

### ► 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.

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 soupravy

1. V daném případě odstraňte následující kryty a obložení:
  - V prostoru pro řidiče
    - sedadlo řidiče a kryt na zvýšení
    - podlahovou krytinu v prostoru pro nohy na straně řidiče
    - kryt akumulátoru
    - kryt nad držákem pojistky
  - Spodní strana vozidla
    - v daném případě uvolněte nádrž na palivo
2. Odpojte svorku záporného pólu baterie.
3. Konec sady vodičů na straně zásuvky protáhněte zevnitř velkou kabelovou průchodkou (obr. 1/5) pod sedadlem pro řidiče směrem ven, v daném případě uvolněte nádrž na palivo. Kabelovou průchodku opět odborně utěsněte.
4. Na spodní straně vozidla, ved'te vodiče podél levého podélného nosníku dozadu k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/7) a připevněte je přiloženými kabelovými svorkami.

## Montáž zásuvky

5. Přiložené těsnění zásuvky navlékněte na sadu vodičů a vodiče připojte dle *schéma připojení* na dotykové vložce zásuvky (obr. 1/7), poté přisuňte těsnění k zásuvce.
6. Pomocí přiložených šroubů přišroubujte zásuvku pevně k plechovému držáku (obr. 1/7).

## Připojení řídicí jednotky přívěsu

7. Řídicí jednotku přívěsu (obr. 1/4) připevněte pomocí suchého zipu na vhodném místě pod sedadlem pro řidiče.
8. Pouzdra zástrček 2 x 4, 6 a 8 násobné sady vodičů zastrčte do odpovídajících kontaktů řídicí jednotky přívěsu (obr. 1/4) a zajistěte je.
9. Hnědá vedení s koncovými očky připojte k uzemňovacímu bodu vozidla (obr. 1/5) na podlaze pod sedadlem řidiče.
10. Sadu vodičů ved'te podél existujících svazků / kanálů pro fázové vodiče ve vozidle. Pokračujte s instalací středem vozidla až k baterii a dále až k držáku přístroje/pojistek (obr. 1/6) vlevo v prostoru pro nohy na straně řidiče.
11. V oblasti hlavního rozvodu elektrické energie odstraňte na vhodném místě nad držákem pojistek cca 100 mm ovinu svazku vodičů vozidla.
12. Povytněte vodič vozidla s potenciálem "signál brzdových světel" (např. černě fialový) a pomocí přiložené samořezné svorky jej odborně spojte s černě fialovým vodičem dodatečně instalované sady vodičů.

13. Povytněte vodič vozidla s potenciálem "signál kl. 15" (např. černožlutý) a pomocí přiložené samožezné svorky jej odborně spojte s černožlutým vodičem dodatečně instalované sady vodičů.
14. V oblasti hlavního rozvodu elektrické energie (obr. 1/2) otevřete 11 násobný CAN rozvaděč posunutím aretace. Zastrčte 2 pólové černé pouzdro ze sady vodičů do jedné z volných zásuvek a CAN rozvaděč opět zavřete a zajistěte.
15. V oblasti baterie vozidla připojte nástrčný kontakt červenočerného vodiče (obr. 1/3) ze sady vodičů a přiložené červené dílčí žily k přiloženému držáku pojistky (obr. 2), zajistěte je a zavřete aretaci.
16. Vložte 15 A (obr. 2) pojistku a přišroubujte koncové očko ke kladnému pólu baterie.

### ► **Upozornění**

Dbejte na dostatečné tažné odlehčení a na bezvadné upevnění pouzdra pojistky.

17. Pouze pro 13pólovou variantu:

Pomocí 3pólového konektoru pro přípravu trvalého kladného pólu je možno dodatečně instalovat funkci "trvalý kladný pól".

Rozšiřovací sadu pro trvalý kladný pól lze obstarat v odborných prodejnách maloobchodu pod číslem výrobku Westfalia **300 027 300 113**.

### **Kontrola funkce**

18. Ukostřete opět baterii vozidla.
19. Pomocí Service-tester provedte kódování variant pro zařízení pro připojení přívěsu.
20. Funkce přívěsu překontrolujte vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory), nebo prostřednictvím přívěsu.
21. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami.
22. 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.

### ► Hänvisning

Observera följande punkter under monteringen:

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

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. Ta ev. bort följande luckor och förklädnader.
  - I förarutrymmet
    - Förarsätet och förklädnaden på upphöjningen
    - Förarsidans golvbeläggning
    - Batterilucka
    - Luckan ovanför säkringspanel
  - Fordonets undersida
    - Lossa eventuellt på bränsletanken
2. Koppla loss batteriets minuspol.
3. Dra ut ledningssatsens uttagsände inifrån genom den stora kabelgenomföringen (fig. 1/5) under förarsätet utåt, lossa eventuellt bränsletanken. Stäng kabelgenomföringen fackmannamässigt igen.
4. Lägg ledningarna under fordonet vid den vänstra längsbalken bakåt till uttagshållaren (fig. 1/7) och fäst dem med bifogade band.

## **Montera stickkontakt**

5. Dra den bifogade uttagstätningen över ledningssatsen och anslut ledningarna enligt *uttagsbeläggningen* i uttagets kontaktinsats (fig. 1/7), skjut in uttagstätningen till uttaget.
6. Skruva fast stickkontakten på hållarplåten med bifogade skruvar (fig. 1/7).

## **Anslut släpvagnsstyrenheten**

7. Fäst släpvagnsstyrenheten (fig. 1/4) med kardborreband vid ett lämpligt ställe under förarsätet.
8. Sätt dit och arretera ledningssatsens kontakter 2 x 4-faldig, 6- och 8-faldig i motsvarande kontaktplatser i släpvagnsstyrenheten (fig. 1/4).
9. Anslut de bruna kablarna med öglor till jord på fordonssidan (fig. 1/6) på golvet under förarsätet.
10. Lägg ledningssatsen längs fordonets ledningssträngar / -kanaler. Lägg dem i mitten av fordonet fram till batteriet och sedan vidare till apparatpanelen/säkringspanelen (fig. 1/1) till vänster i förarsidans fotutrymme.
11. Skär upp ca 100mm av banderingen av fordonets ledningssats vid ett lämpligt ställe i området intill den centrala elektroniken ovanför säkringspanelen.
12. Dra ut fordonets ledning med potential "Bromsljus" (t.ex. svart/lila) något och förbind med den extra ledningssatsens svart/lila ledning med bifogade klämförbindelser.

13. Dra ut fordonets ledning med potential " Kl.15-Signal " (t.ex. svart/gul) något och förbind med den extra ledningssatsens svart/gula ledning med bifogade klämförbindelser.
14. Öppna i området intill den centrala elektroniken (fig. 1/2) den 11-faldiga CAN-fördelarens arretering genom att skjuta upp den. Sätt in den 2-poliga svarta kåpan ur ledningssatsen i en ledig plats och stäng CAN-fördelarens arretering igen.
15. Haka i området intill fordonets batteri in stickhysan för ledningen röd/svart (fig. 1/3) ur ledningssatsen och bifogad röd enkel ledning i den medlevererade säkringshållaren (fig. 2) och stäng arreteringen.
16. Sätt i en 15A-säkring (fig. 2) och skruva fast öglan vid batteriets pluspol.

#### ► Hänvisning

Kontrollera att säkringshållaren har tillräckligt dragavlastning och sitter stadigt.

17. Endast för 13-poliga kontakter:

Funktionen för permanentplus kan anslutas i efterhand via den förberedda 3-poliga kontakten för permanentplus.

Utbyggnadssats för permanentplus finns tillgänglig i handeln, Westfalia art.nr **300 027 300 113**.

#### **Kontrollera funktion**

18. Anslut batterijorden igen.
19. Genomför variantkodningen för dragkroksanordningen med Service-Tester.
20. Kontrollera släpvagnsfunktionen med tillkopplad släpvagn eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.
21. Fäst upp samtliga kablar med kabelklämmor.
22. Montera demonterade delar.