



**WESTFALIA**

Automotive

**D**

**Einbauanleitung:**

**Elektroanlage für Anhängervorrichtung ..... 4**

**F**

**Instructions de montage:**

**Installation électrique pour dispositif d'attelage..... 8**

**GB**

**Installation Instructions:**

**Electrical System for Towing Hitch ..... 12**

**I**

**Istruzioni per l'installazione:**

**Impianto elettrico per il gancio di traino ..... 16**

**NL**

**Inbouwinstructie:**

**Elektrische installatie voor trekhaak..... 20**

**CZ**

**Návod k montáži:**

**Elektrické zařízení pro závěsné zařízení ..... 24**

**D** Steckdosenbelegung

**F** Affectation de la prise de courant














**GB** Socket Pin Assignment

**I** Occupazione presa

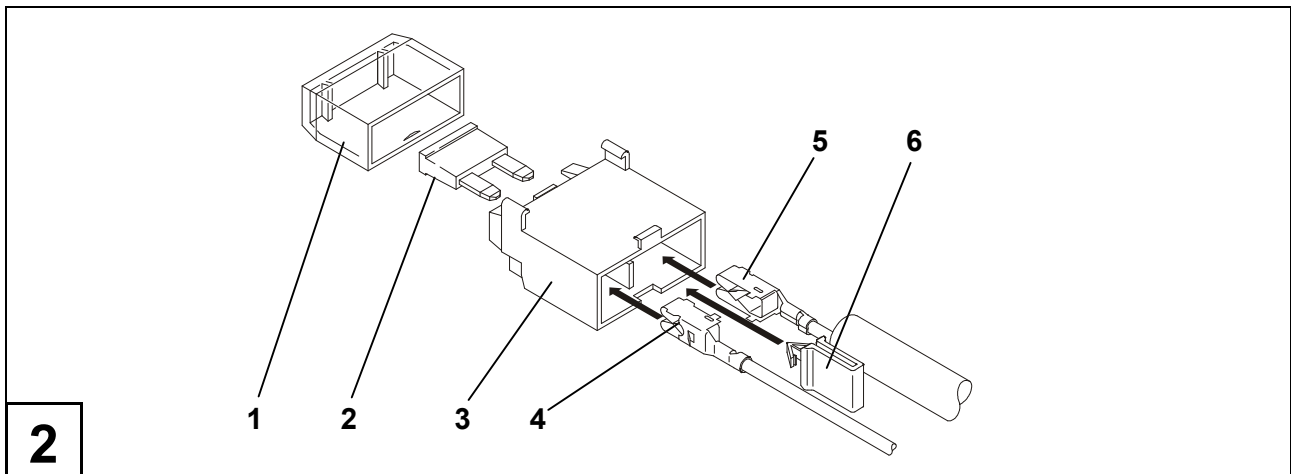
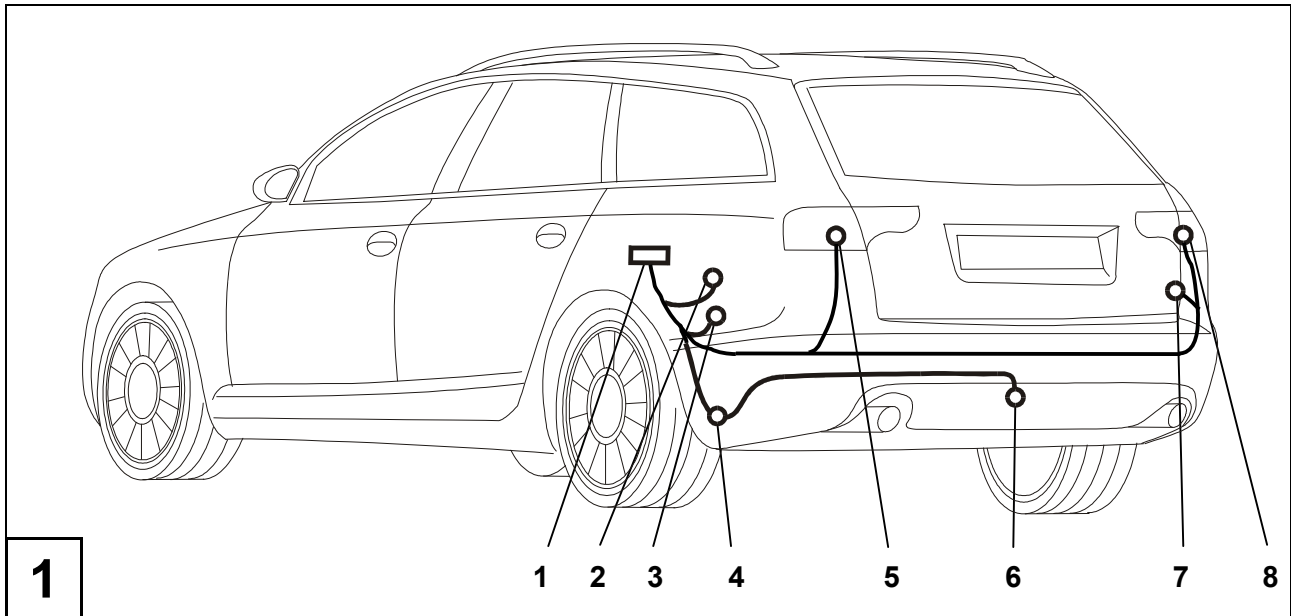
**NL** Aansluiting van het stopcontact

**CZ** Uspořádání zásuvky

**S** Anslutningstabell

DIN 11446	Leistung/ Power	D	F	GB	I	NL	CZ	S
	1 Min. 5 W Max. 21 W	schwarz / weiß	noir / blanc	black / white	nero / bianco	zwart / wit	černobílá	svart / vit
	2 Min. 5 W Max. 42 W	weiß	blanc	white	bianco	wit	bílá	vit
	3	braun	brun	brown	marrone	bruin	hnědá	brun
	4 Min. 5 W Max. 21 W	schwarz / grün	noir / vert	black / green	nero / verde	zwart / groen	černo zelená	svart / grön
	5 Min. 5 W Max. 20 W	grau / rot	gris / rouge	gray / red	grigio / rosso	grijs / rood	šedo červená	grå / röd
	6 Min. 5 W Max. 42 W	schwarz / rot	noir / rouge	black / red	nero / rosso	zwart / rood	černo červená	svart / röd
	7 Min. 5 W Max. 20 W	grau / schwarz	gris / noir	gray / black	grigio / nero	grijs / zwart	šedočerná	grå / svart
	8 Min. 5 W Max. 42 W	grün	vert	green	verde	groen	zelená	grön
	9 max. 20A	rot	rouge	red	rosso	rood	červená	röd
	10	gelb	jaune	yellow	giallo	geel	žlutá	gul
	11 (10)	braun / weiß	marron/ blanc	brown/ white	marrone/ bianco	bruin/ wit	hnědá bílá	brun/ vit
	12	--	--	--	--	--	--	--
	13 (9)	braun	brun	brown	marrone	bruin	hnědá	brun

Westfalia	Audi	
305 209 300 107	--	Audi A4 Avant; 11/2004 -
305 209 300 113	--	Audi A4 Avant; 11/2004 -



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.
- Anhängersteuermodul entfetten, um eine bessere Haftung der Klebestellen zu gewährleisten.

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.

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

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

Technische Änderungen vorbehalten!

## **Elektrosatz einbauen**

1. Masseklemme der Batterie abklemmen.
2. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
  - Abdeckung Kofferraumboden
  - Verkleidung Ladekante
  - Verkleidung linke Seite im Kofferraum
  - äußere Rückleuchten ausbauen
  - Ggfs. Verkleidung rechte Seite im Kofferraum
  - Abdeckung für Kabeldurchführung links unterhalb der Rückleuchte im Bodenblech
3. Das Leitungsende durch die Kabel-Durchführung (Abb. 1/4), ausgehend vom Kofferraum, nach außen zum Steckdosenthalteblech (Abb. 1/6) verlegen.
4. Die Gummitülle in die Kabel-Durchführung (Abb. 1/4) einsetzen.
5. Bei Fahrzeugen mit Reifendruckkontrolle die vorhandene Gummitülle entfernen und die Leitungen der Reifendruckkontrolle durch die kleinere Durchführung der Gummitülle vom Steckdosenstrang ziehen (ggf. Gummitülle einschneiden und anschließend wieder fachgerecht abdichten).

## **Leitungssatz mit gecrimpter Steckdose montieren**

6. Den Kontakteinsatz in das Steckdosengehäuse eindrücken und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
7. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Halteblech (Abb. 1/6) festschrauben.
8. Den Leitungsstrang mit Kabelbindern befestigen.

## **Rückleuchten anschließen**

9. Das Leitungsende mit der Kennzeichnung „L“ zur linken Rückleuchte (Abb. 1/5) verlegen.
10. Den Stecker von der linken Rückleuchte abziehen und mit dem passenden Gegenstück des Leitungsstranges verbinden. Den verbleibenden Stecker wieder an der Rückleuchte anbringen. Die Stecker müssen einrasten.
11. Das Leitungsende mit der Kennzeichnung „R“ entlang dem Heckabschlussblech zur rechten Rückleuchte (Abb. 1/8) verlegen.
12. Den Stecker von der rechten Rückleuchte abziehen und mit dem passenden Gegenstück des Leitungsstranges verbinden. Den verbleibenden Stecker wieder an der Rückleuchte anbringen. Die Stecker müssen einrasten.
13. Die Durchführungstüllen wieder fachgerecht in die Öffnungen einsetzen.

14. Das Leitungsende mit den 4-poligen Steckverbindern zur fahrzeugseitigen schwarzen 4-poligen Steckverbindung (Abb. 1/2) im Bereich oberhalb vom Massepunkt (Abb. 1/3) verlegen.
15. Die fahrzeugseitige Steckverbindung trennen und diese Stecker in die entsprechenden Gegenstecker am nachträglichen eingebauten Leitungssatz stecken und verrasten.

### **Anhängersteuermodul anschließen**

16. Den 12-poligen und den 18-poligen Stecker auf das Anhängermodul aufstecken.
17. Das Anhängermodul (Abb. 1/1) mit Klettband im linken Hohlraum an geeigneter Stelle befestigen.
18. Die braunen Leitungen mit den Ringösen an den fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/3) hinter dem linken, hinteren Radlauf anschließen.

### **Spannungsversorgung anschließen (bei geeigneter 12V Dauerplus-Steckdose)**

19. Die Flachsteckhülse der roten Leitung (Abb. 2/5) aus dem Leitungsstrang und der roten Einzelleitung (Abb. 2/4) von dem beiliegenden Adapter für die Steckdose in den Sicherungshalter einrasten.
20. Den gelben Clip (Abb. 2/6) einsetzen.
21. Sicherung (Abb. 2/2) einsetzen und Abdeckung (Abb. 2/1) aufstecken.
22. Die rot/schwarze Leitung auf gleiche Weise anschließen.
23. Stecker von der Kofferraumsteckdose (Abb. 1/7) abziehen und in das passende Gegenstück am Leitungssatz einstecken. Den verbleibenden Stecker vom Leitungssatz wieder auf die Kontakte der Kofferraumsteckdose aufstecken.

#### **► Hinweis**

Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung der Sicherungshalter achten.

24. Nur für 13-polige Anhängersteckdose:

Über den weißen 3-poligen Stecker für die Dauerplus-Vorbereitung 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.

## **Besonderheiten bei Fahrzeugen mit Einparkhilfe (EPH)**

Bei Fahrzeugen mit EPH besteht die Möglichkeit, die EPH bei Anhängerbetrieb inaktiv zu schalten, allerdings nur bei EPH-Steuergeräten, die nicht am CAN-Bus angeschlossen sind.

Die braun/weiße Leitung vom Stecker des Anhängersteuermoduls (Abb. 1/1) zum Steuergerät der EPH verlegen und anschließen.

Bei Nichtgebrauch der Steuerleitung, Leitungsende isolieren und befestigen.

### **► Hinweis**

Bei Rückfragen bezüglich der Deaktivierung der EPH wenden Sie sich bitte an die nächste Fachwerkstatt.

## **Funktion prüfen**

25. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
26. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder Anhänger prüfen.
27. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.
28. 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.
- Dégraisser le module de commande du dispositif d'attelage afin de garantir une meilleure adhérence des joints de collage.

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.

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 de masse de la batterie.
2. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
  - Revêtement fond du coffre à bagages
  - Revêtement arête de chargement
  - Revêtement côté gauche du coffre
  - Démontez les feux arrière extérieurs
  - Le cas échéant, le revêtement côté droit du coffre
  - Revêtement pour le passage du câble à gauche sous le feu arrière dans le panneau
3. Faire passer l'extrémité du fil via le passage du câble (Fig. 1/4), en partant du coffre à bagages vers l'extérieur, jusqu'à la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/6).
4. Insérer le passe-fil en caoutchouc dans le passage du câble (Fig. 1/4).
5. Sur les véhicules équipés du système de contrôle de la pression des pneus, retirer le passe-fil en caoutchouc présent et faire passer les fils du système de contrôle de la pression des pneus par le conduit plus petit du passe-fil en caoutchouc du conducteur de la prise (le cas échéant, inciser le passe-fil en caoutchouc puis le rendre de nouveau étanche).

## **Monter des ensembles de fils avec une prise sertie**

6. Appuyer le contact dans le bâti de la prise et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
7. Fixer la prise sur la plaque de retenue (Fig. 1/6) avec les vis et écrous fournis.
8. Fixer tous les conducteurs de fils avec des attaches-câbles.

## **Brancher les feux arrière**

9. Faire passer l'extrémité de fil avec la marque "L" au niveau des feux gauche (Fig. 1/5).
10. Retirer la fiche du feu arrière gauche et la brancher sur la fiche adaptée du conducteur de fils. Rebrancher la fiche restante sur le feu arrière. Les connecteurs doivent s'insérer.
11. Faire passer l'extrémité du fil avec la marque "R" le long de la plaque de serrage arrière vers le feu arrière droit (Fig. 1/8).
12. Retirer la fiche du feu arrière droit et la brancher sur la fiche adaptée du conducteur de fils. Rebrancher la fiche restante sur le feu arrière. Les connecteurs doivent s'insérer.
13. Réinsérer correctement les douilles passe-câble dans les ouvertures.

14. Faire passer l'extrémité du fil avec les connecteurs à 4 pôles sur la fiche de connexion 4 pôles noire du côté du véhicule (Fig. 1/2) dans la zone située au-dessus du point matériel (Fig. 1/3).
15. Débrancher la fiche de connexion côté véhicule puis insérer et brancher cette fiche sur la fiche opposée correspondante sur l'ensemble de fils intégré supplémentaire.

**Fixer le module de commande du dispositif d'attelage**

16. Mettre la fiche à 12 et 18 pôles sur le module pour attelage.
17. Fixer le module pour dispositif d'attelage (Fig. 1/1) avec une bande velcro dans la partie gauche du coffre à bagages à l'endroit adéquat.
18. Raccorder les fils marron avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (Fig. 1/3) derrière le passage de roue arrière gauche.

**Brancher l'alimentation électrique (sur une prise Plus permanent 12 V adéquate)**

19. Insérer dans le porte-fusibles le contact femelle du fil rouge (Fig. 2/5) provenant du conducteur de fils et du fil rouge unique (Fig. 2/4) de l'adaptateur fourni pour la prise.
20. Mettre en place le clip jaune (Fig. 2/6).
21. Installer le fusible (Fig. 2/2) et remettre le revêtement (Fig. 2/1) en place.
22. Connecter le fil rouge/noir de la même façon.
23. Retirer la fiche de la prise du coffre (Fig. 1/7) et l'insérer dans la prise adaptée de l'ensemble de fils. Rebrancher la fiche restante provenant de l'ensemble de fils sur les contacts de la prise du coffre.

**► Remarque**

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

24. 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 la fiche 3 pôles blanche pour la préparation du plus permanent.

Vous pouvez vous procurer le kit d'extension Plus permanent dans le commerce sous la référence Westfalia Numéro d'article 300 025 300 113.

## **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 (pas CAN-Bus) lors de l'utilisation de l'attelage.

Relier le fil marron/blanc de la fiche du module de commande de l'attelage (Fig. 1/1) sur le dispositif de commande de l'EPH.

Si vous n'utilisez pas la ligne pilote, isoler et fixer l'extrémité du fil.

### **► Remarque**

Pour toute question relative à la désactivation du système d'aide au stationnement (EPH), adressez-vous à l'atelier le plus proche de chez vous.

## **Vérifier le fonctionnement**

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



## Installation Instructions: Electrical System for Towing Hitch

### Important notes

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.



#### **Caution – Disconnect the battery!**

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

Read out the fault storage prior to starting work.

Use a closed-circuit current conservation unit if necessary.

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

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

#### ► **Note**

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

- Cables must not be pinched or damaged.
- All sealing elements have to be installed properly.
- The socket gasket has to be positioned on the insulating sleeve and not on the individual wires.
- Lay the cables such that they do not rub on the vehicle and are not bent.
- Do not lay any cables near the exhaust system.
- Install the controller such that it is protected against the ingress of humidity. The cable connection should always face downward.
- Degrease the trailer control module to ensure better adhesion on the adhesion points.

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.

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

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

Subject to technical alterations!

## **Installing the electrical kit**

1. Disconnect the ground terminal of the battery.
2. If necessary, remove the following coverings and panels:
  - Luggage trunk bottom covering
  - Loading edge covering
  - Covering on the left side inside the luggage trunk
  - Remove the external tail lights
  - If necessary, the covering on the right side inside the luggage trunk
  - Covering of the cable duct in the floor pan on the left side beneath the tail light
3. Starting in the luggage trunk, lead the cable end through the cable leadthrough (Fig. 1/4) to the outside to the socket holder plate (Fig. 1/6).
4. Insert the rubber grommet into the cable leadthrough (Fig. 1/4).
5. On vehicles equipped with a tyre pressure control system, remove the existing rubber grommet and pull the lines of the tyre pressure control system through the smaller bushing of the rubber grommet from the socket cable harness (if necessary, cut a slot into the rubber grommet and seal it properly when finished).

## **Installing the cable set with a crimped socket**

6. Press the contact insert into the socket housing and push the rubber grommet towards the socket.
7. Screw the socket onto the holding plate (Fig. 1/6) using the supplied screws and nuts.
8. Secure the cable harness using cable ties.

## **Connecting the tail lights**

9. Lay the cable end marked with "L" to the left-hand tail light (Fig. 1/5).
10. Unplug the plug of the left-hand tail light and connect it to its counterpart on the cable harness. Plug the residual plug back into the tail light. Make sure that the plugs lock firmly into place.
11. Lay the cable end marked with "R" along the rear end plate to the right-hand tail light (Fig. 1/8).
12. Unplug the plug of the right-hand tail light and connect it to its counterpart on the cable harness. Plug the residual plug back into the tail light. Make sure that the plugs lock firmly into place.
13. Install the grommets into the openings again properly.

14. Lay the cable end with the 4-pin connectors to the black 4-pin connector of the vehicle (Fig. 1/2) in the area above the ground point (Fig. 1/3).
15. Disconnect the vehicle's connector system and connect these connectors to the corresponding mating connectors of the retrofitted cable set. Let them lock in place.

### **Connecting the trailer control module**

16. Plug the 12-pin plug and the 18-pin plug into the trailer module.
17. Secure the trailer module (Fig. 1/1) in a suitable place in the left-hand cavity using some velcro tape.
18. Connect the brown wires with the eyelets to the vehicle's ground point (Fig. 1/3) behind the left-hand rear wheel case.

### **Connecting the power supply (if a suitable constant plus socket of 12V is provided)**

19. Let the quick-connect receptacle of the red cable (Fig. 2/5) of the cable harness and the one of the single red cable (Fig. 2/4) of the supplied socket adapter lock into place in the fuse holder.
20. Install the yellow clip (Fig. 2/6).
21. Insert the fuse (Fig. 2/2) and fit the cover (Fig. 2/1).
22. Connect the red/black line in the same way.
23. Disconnect the connector from the luggage trunk socket (Fig. 1/7) and connect it to the mating counterpart on the cable set. Plug the remaining connector of the cable set back on the contacts of the luggage trunk socket.

#### **► Note**

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

24. Only for 13-pin trailer socket:

Using the white 3-pin connector for the constant plus extension kit, 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.

### **Special information concerning vehicles with parking distance control (PDC)**

On vehicles with PDC it is possible to deactivate the PDC for trailer operation (only for PDC without CAN-Bus).

Lay the brown/white cable from the trailer control module plug (Fig. 1/1) to the PDC controller and connect it.

If the control line is not used, insulate and secure the cable end.

► **Note**

If you have any queries concerning the deactivation of the PDC system, please contact the nearest garage.

### **Checking correct operation**

25. Reconnect the ground of the vehicle's battery.
26. Check the trailer function with the help of a suitable test instrument (with load resistors) or with the help of a trailer.
27. Secure all cables using cable ties.
28. Refit 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 la bava dai punti di carrozzeria nudi, come per es. dai bordi dei fori, 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.
- Sgrassare il modulo di comando rimorchio per migliorare l'adesione delle aree di incollaggio.

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.

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

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

Con riserva di modifiche tecniche!

## Montaggio del kit elettrico

1. Staccare il morsetto di massa dalla batteria.
2. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
  - Copertura del fondo del bagagliaio
  - Rivestimento del bordo di carico
  - Rivestimento del lato sinistro nel bagagliaio
  - Smontare i fanali posteriori esterni
  - Se necessario, rivestimento del lato destro nel bagagliaio
  - Copertura per il passaggio cavi sul lato sinistro sotto il fanale posteriore nella lamiera di fondo
3. Infilare il terminale del fascio di cavi attraverso il foro di passaggio (fig. 1/4), partendo dal bagagliaio, verso l'esterno fino alla lamiera portapresa (fig. 1/6).
4. Infilare la bussola di gomma nel foro di passaggio cavi (fig. 1/4).
5. In veicoli con controllo della pressione dei pneumatici togliere la bussola di gomma e far passare i cavi di controllo della pressione dei pneumatici attraverso il foro più piccolo della bussola di gomma del fascio di cavi della presa (se necessario tagliare la bussola di gomma e quindi risigillare correttamente).

## Montaggio del kit di cavi con presa crimpata

6. Inserire il contatto ad innesto nel corpo della presa e avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
7. Fissare la presa al supporto (fig. 1/6) mediante le viti ed i dadi forniti in dotazione.
8. Fissare il fascio di cavi con fascette stringicavo.

## Collegamento dei fanali posteriori

9. Posare l'estremità finale con il contrassegno "L" fino al fanale posteriore sinistro (fig. 1/5).
10. Togliere la spina dal fanale posteriore sinistro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Riapplicare lo spinotto rimanente sul fanale posteriore. Le spine devono innestarsi in posizione.
11. Posare il terminale del cavo contrassegnato con "R" lungo la lamiera posteriore verso il fanale posteriore destro (fig. 1/8).
12. Togliere la spina dal fanale posteriore destro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Riapplicare lo spinotto rimanente sul fanale posteriore. Le spine devono innestarsi in posizione.
13. Riapplicare correttamente i passanti nelle aperture.

14. Posare il terminale del cavo con gli spinotti a 4 poli fino al connettore a spina nero a 4 poli del veicolo (fig. 1/2) nella zona sopra il punto di massa (fig. 1/3).
15. Staccare il connettore a spina del veicolo ed inserire questa spina nella contospina del fascio di cavi montato successivamente.

### **Collegamento del modulo di comando rimorchio**

16. Inserire gli spinotti a 12 poli ed a 18 poli sul modulo del rimorchio.
17. Fissare il modulo del gancio di traino (fig. 1/1) con il nastro a velcro in posizione idonea nella cavità sinistra.
18. Collegare i cavi marroni corredati degli occhielli alla massa del veicolo (fig. 1/3) dietro il passaruota sul posteriore sinistro.

### **Collegamento dell'alimentazione elettrica (per presa a 12 V del positivo permanente adatta)**

19. Inserire la spina piatta del cavo rosso (fig. 2/5) del fascio di cavi ed il cavo singolo rosso (fig. 2/4) dell'adattatore in dotazione per la presa nel portafusibili.
20. Inserire il clip giallo (fig. 2/6).
21. Inserire il fusibile (fig. 2/2) e posizionare il coperchio (fig. 2/1).
22. Collegare il conduttore rosso/nero allo stesso modo.
23. Estrarre la spina dalla presa del bagagliaio (fig. 1/7) ed inserirla nella relativa controparte del fascio di cavi. Ricollegare la spina restante del fascio di cavi ai contatti della presa del bagagliaio.

#### **► Nota**

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

24. Solo per presa del rimorchio a 13 poli:

Mediante lo spinotto bianco a 13 poli per la preparazione del positivo permanente si possono realizzare le funzioni "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.

### **Particolarità per veicoli corredati di aiuto al parcheggio (EPH)**

In caso di veicoli con EPH esiste la possibilità di escludere la EPH (senza CAN-Bus) in caso di impiego di rimorchi.

Posare il cavo marrone/bianco del modulo di comando rimorchio (fig. 1/1) alla centralina dello EPH e collegarlo.

In caso di non uso del cavo di comando, isolare e fissare l'estremità del cavo.

#### **► Nota**

Per eventuali ulteriori informazioni relative alla disattivazione dello EPH preghiamo di contattare il servizio assistenza più vicino.

### **Verifica del funzionamento**

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



## **Inbouw instructie: Elektrische installatie voor trekhaak**

### **Belangrijke opmerkingen**

Lees voor begin van de werkzaamheden de montagehandleiding door.

De elektrische montageset mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerd personeel.



#### **Pas op – accu afklemmen!**

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

Voor begin van de werkzaamheden het foutgeheugen uitlezen.  
Zo nodig een ruststroom-behoudgedeelte gebruiken.

Voorafgaand aan het boren dient u na te kijken dat zich geen voorwerpen (bijv. leidingen) achter de bekleding bevinden.

Blanke carrosserieonderdelen zoals boringen, moeten worden ontbraamd en daaropvolgend 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.
- Besturingsmodule van de aanhanger ontvetten om een betere hechting van de plakplaats te garanderen.

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.

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 set inbouwen**

1. Massaklem van de accu afklemmen.
2. De volgende afdekkingen en bekledingen indien nodig verwijderen:
  - Afdekking kofferruimtevloer
  - Bekleding laaddrempel
  - Bekleding aan de linkerkant in de kofferruimte
  - Buitenste achterlampen demonteren
  - Zo nodig, bekleding aan de rechterkant in de kofferruimte
  - Afdekking van de kabeldoorvoer aan de linkerkant beneden de achterlamp in de achterste afsluitplaat
3. Het uiteinde van de kabel door de kabeldoorvoer leggen (afb. 1/4), uitgaand van de kofferruimte naar buiten naar de stopcontact-bevestigingsplaat (afb. 1/6).
4. De rubberbus in de kabeldoorvoer (afb. 1/4) plaatsen.
5. Bij voertuigen met bandendrukcontrole de aanwezige rubberbus verwijderen en de leidingen van de bandendrukcontrole door de kleinere doorvoer van de rubberbus trekken. Daarbij de leidingen van de stopcontact-strook trekken (zo nodig de rubberbus insnijden daaropvolgend weer vakkundig afdichten).

## **Kabelset met gekrompen stopcontact monteren**

6. Het contact-inzetstuk in het huis van het stopcontact induwen en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
7. Het stopcontact op de montageplaat (afb. 1/6) vastschroeven met de meegeleverde schroeven en moeren.
8. De kabelbundel met kabelbinders bevestigen.

## **Achterlampen aansluiten**

9. Het kabeleinde met de markering "L" naar de linker achterlamp (afb. 1/5) leggen.
10. De stekker van de linker achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. Stekker moet inklikken. De stekkers moeten inklikken.
11. Het kabeleinde met de markering "R" langs de achterste afsluitplaat naar de rechter achterlamp (afb. 1/8) leggen.
12. De stekker van de rechter achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. Stekker moet inklikken. De stekkers moeten inklikken.
13. De doorvoerbuisjes weer vakkundig in de openingen plaatsen.

14. Het kabeleinde met de 4-polige steekverbinders naar de zwarte 4-polige insteekverbinding (afb. 1/2) van het voertuig leggen, in het gebied boven het massapunt (afb. 1/3).
15. De insteekverbinding van het voertuig scheiden en deze stekkers aansluiten op de passende contrastekkers van de achteraf gemonteerde kabelbundel. Erop letten dat de stekkers inklikken.

### **Besturingsmodule van de aanhanger aansluiten**

16. De 12-polige en de 18-polige stekker op de aanhangermodule opsteken.
17. De aanhangermodule (fig. 1/1) op een geschikte plaats in de linker holle ruimte m.b.v. klittenband bevestigen.
18. De bruine leidingen met de ogen op het massapunt (rechter achterkant) van het voertuig (afb. 1/3) aansluiten in het gebied achter de linker achterste wielkast.

### **Spanningsvoorziening aansluiten (bij geschikt 12V continu plus stopcontact)**

19. De platte stekkerhuls van de rode kabel (afb. 2/5) uit de kabelbundel en de meegeleverde rode enkelvoudige leiding (afb. 2/4) van de meegeleverde stopcontactadapter in de veiligheidshouder inklikken.
20. De gele clip (afb. 2/6) plaatsen.
21. Zekering (afb. 2/2) plaatsen en afscherming (afb. 2/1) opsteken.
22. De rood/zwarte leiding op dezelfde manier aansluiten.
23. Stekker van het kofferbakstopcontact (afb. 1/7) trekken en met het passende contradeel van de kabelset verbinden. De resterende stekker van de kabelset weer aansluiten op de contacten van het kofferbakstopcontact.

#### **► Opmerking**

Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de zekeringhouders.

24. Geldt alleen voor het 13-polige aanhanger-stopcontact:

Met behulp van de witte 3-polige stekker voor de continu plus-voorbereiding kunnen de functies "Continu plus", "Laadleiding" en "Massa voor laadleiding" ook achteraf worden geïnstalleerd.

U kunt de continu-plus-uitbreidingsset (Westfalia artikelnummer 300 025 300 113) verkrijgen in de vakhandel.

## **Bijzonderheden bij voertuigen met parkeerhulp (EPH)**

Bij voertuigen met EPH bestaat de mogelijkheid deze gedurende het rijden met aanhangwagen te deactiveren (slechts EPH zonder CAN-Bus!).

De bruin/witte leiding van de stekker van de aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/1) naar het regelapparaat van de EPH leggen en aansluiten.

Wanneer de regelleiding niet wordt gebruikt, het kabeleinde isoleren en bevestigen.

### **► Opmerking**

Voor vragen m.b.t. de deactivering van de parkeerhulp kunt u bij uw erkende dealer terecht.

## **Functie controleren**

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

Eventuálně použijte přístroj na udržování klidového proudu.

Před vrtáním se ujistěte, že se za obložení nenachází žádné předměty jako např. vodiče.

Odstraňte otřepy z holých části karosérie, 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.
- Na zvýšení přilnavosti lepených míst, odmastěte řídicí modul přívěsu.

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.

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. Odpojte zemnicí svorku akumulátoru.
2. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
  - kryt dna zavazadlového prostoru
  - obložení výšky hrany zavazadlového prostoru
  - obložení levé strany zavazadlového prostoru
  - vymontujte vnější koncová světla
  - v daném případě obložení pravé strany zavazadlového prostoru
  - kryt pro kabelovou průchodku v plechu podlahy vlevo pod koncovým světlem
3. Konec vodiče protáhněte otvorem pro kabel (obr. 1/4) směrem ze zavazadlového prostoru ven, k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/6).
4. Pryžovou průchodku vsadte do otvoru pro kabel (obr. 1/4).
5. U vozidel se systémem kontroly tlaku vzduchu v pneumatikách odstraňte existující pryžovou průchodku a protáhněte kabely systému kontroly tlaku vzduchu v pneumatikách menším otvorem pryžové průchodky pro svazek vodičů zásuvky (v daném případě pryžovou průchodku nařízněte a po protažení svazku vodičů opět odborně utěsněte).

## **Montáž svazku vodičů s lemovanou zásuvkou**

6. Zatlačte dotykovou vložku do tělesa zásuvky a nasuňte na zásuvku pryžové těsnění.
7. Pomocí příložených šroubů a matic přišroubujte zásuvku pevně k plechovému držáku (obr. 1/6).
8. Svazek vodičů připevněte kabelovými svorkami.

## **Připojení koncových světel**

9. Konec vedení označený "L" vedte k levému koncovému světlu (obr. 1/5).
10. Odpojte zástrčku od levého zadního světla a spojte ji s vhodným protějškem svazku fázových vodičů. Zbývající konektor připojte opět ke koncovému světlu. Zástrčky musí zaskočit.
11. Konec vedení označený "R" vedte podél zadní stěny zavazadlového prostoru k pravému koncovému světlu (obr. 1/8).
12. Odpojte zástrčku od pravého koncového světla a spojte ji s vhodným protějškem svazku fázových vodičů. Zbývající konektor připojte opět ke koncovému světlu. Zástrčky musí zaskočit.
13. Průchodky opět odborně vsadte do otvorů.

14. Konec kabelu se čtyřpólovými zástrčkami vedte k černému čtyřpólovému konektorovému spojení (obr. 1/2) ve vozidle nacházejícímu se nad uzemňovacím bodem (obr. 1/3).
15. Rozpojte konektorové spojení ve vozidle a spojte tyto zástrčky s odpovídajícími zásuvkami dodatečně zabudované sady vodičů a zajistěte je.

### **Připojení řídicího modulu přívěsu**

16. 12pólovou a 18pólovou zástrčku spojte s modulem přívěsu.
17. Připevněte modul přívěsu (obr. 1/1) pomocí suchého zipu na vhodném místě v levé dutině.
18. Hnědé vodiče s koncovými oky připojte k uzemňovacímu bodu ve vozidle (obr. 1/3) za levým podběhem zadního kola.

### **Připojení přívodu napětí (u vhodné zásuvky trvalého kladného pólu s 12 V)**

19. Plochou nástrčku červeného vedení (obr. 2/5) ze svazku fázových vodičů a červeného jednodrátového vedení (obr. 2/4) od přiloženého adaptéru zásuvky zajistěte v pojistkového držáku.
20. Vsaďte žlutou svorku (obr. 2/6).
21. Vložte pojistku (obr. 2/2) a nasadte kryt (obr. 2/1).
22. Stejným způsobem připojte červenočerný vodič.
23. Odpojte zástrčku od zásuvky zavazadlového prostoru (obr. 1/7) a spojte ji s odpovídajícím protějškem sady vodičů. Zbývající konektory sady vodičů spojte opět s kontakty zásuvky zavazadlového prostoru.

### **► Upozornění**

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

24. Pouze pro 13pólovou zásuvku pro přívěs:

Prostřednictvím bílé trojpólové zástrčky pro přípravu trvalého kladného pólu lze dodatečně instalovat funkce "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.

### Zvláštnosti u vozidel s pomůckou pro parkování (EPH)

U vozidel s EPH, můžete EPH pro provoz s přívěsem deaktivovat (only without CAN-Bus!).

Hnědobílý vodič řídicího modulu přívěsu (obr. 1/1) instalujte k řídicí jednotce EPH a zde ho připojte.

V případě, že řídicí vedení nepoužíváte, izolujte konec vodiče a připevněte jej.

#### ► **Upozornění**

S dotazy týkajícími se deaktivace EPH se prosím obraťte na nejbližší odborný servis.

### Kontrola funkce

25. Ukostřete opět baterii vozidla.

26. Funkce přívěsu přezkoušejte vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory), nebo pomocí přívěsu.

27. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami.

28. Všechny vymontované díly opět zamontujte.