



D

Einbauanleitung:
Elektroanlage für Anhängevorrichtung 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

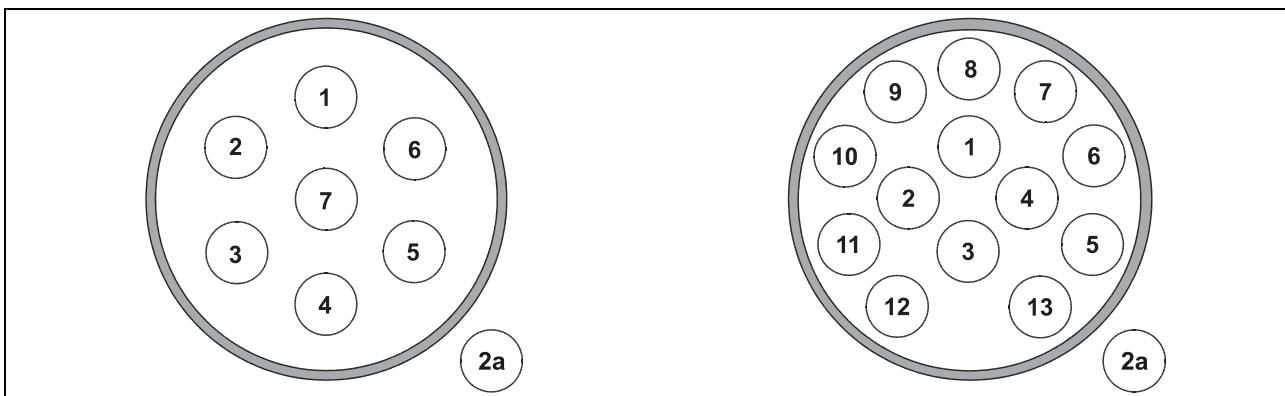
(F) Affectation de la prise de courant

(GB) Socket Pin Assignment

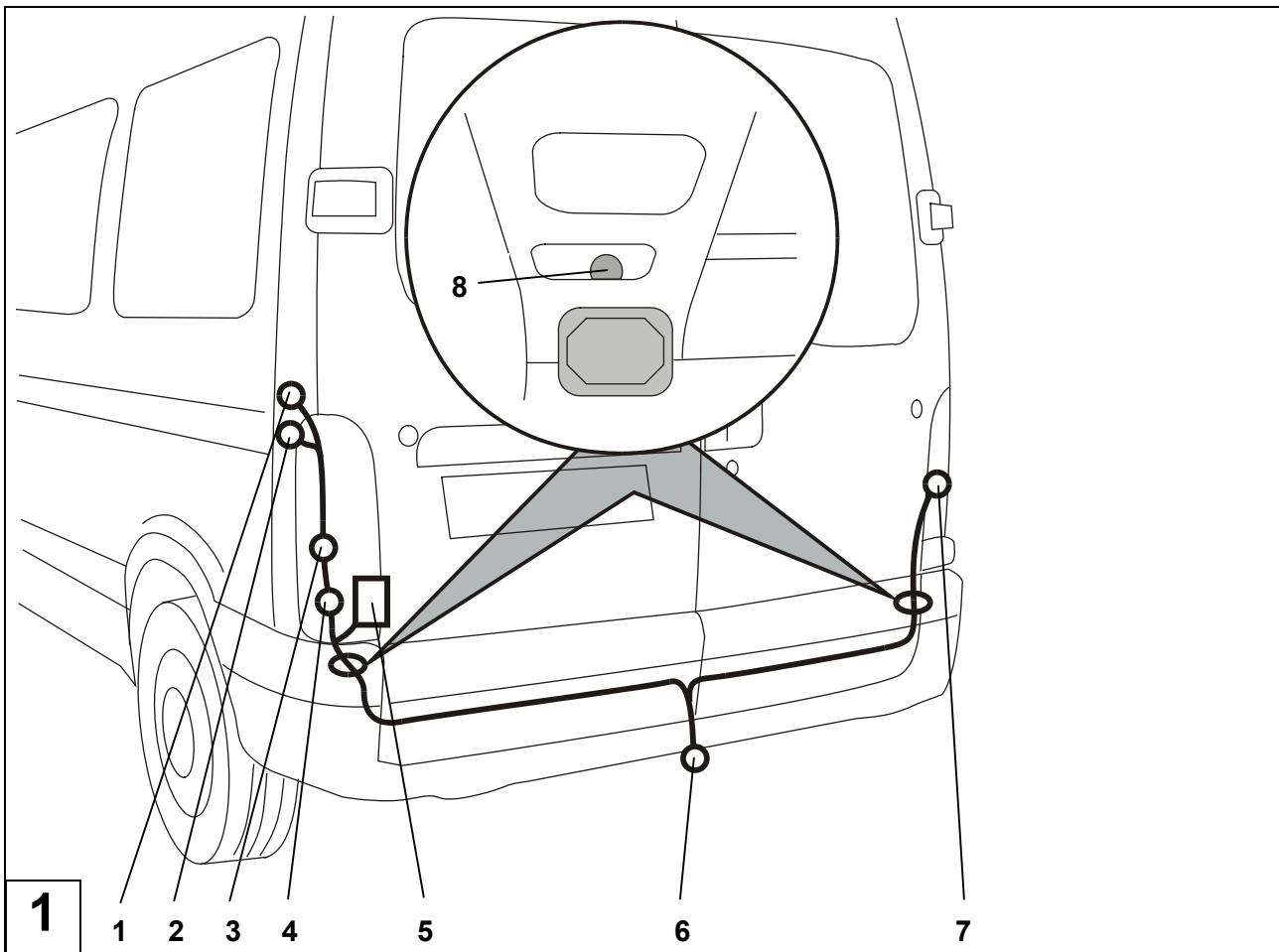
(I) Occupazione presa

(NL) Aansluiting van het stopcontact

(CZ) Uspořádání zásuvky



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)	braun	marron	brown	marrone	bruin	hnědá
	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	braun/weiß	marron/blanc	brown/white	marrone/bianco	bruin/wit	hnědobílá
	12	--	--	--	--	--	--
	13	braun	marron	brown	marrone		hnědá

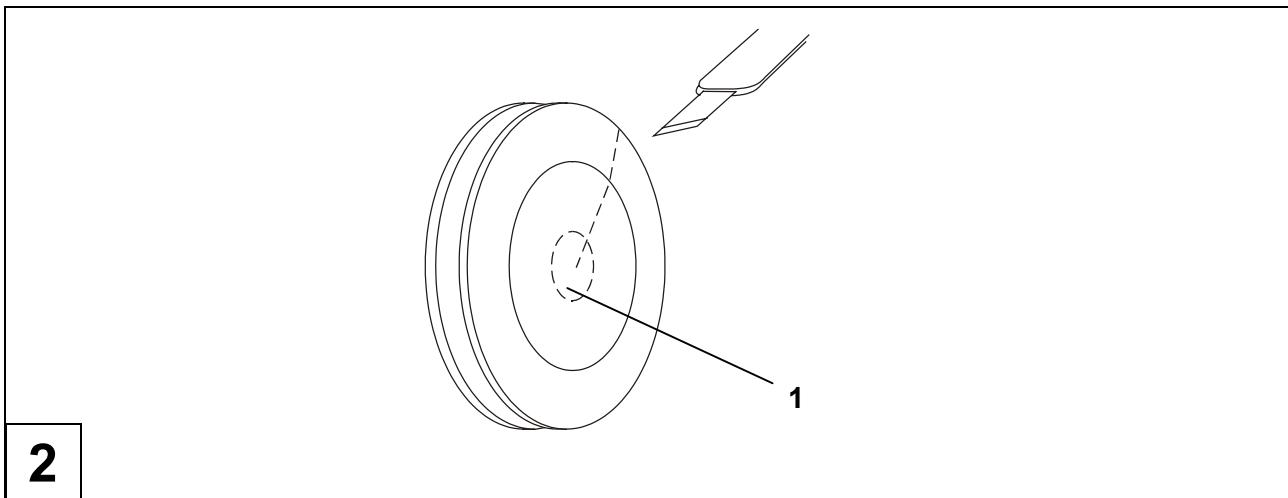
**1**

1 2 3 4

5

6

7

**2**

D

Einbauanleitung: Elektroanlage für Anhängevorrichtung

Allgemeine Daten

Artikelnummer		Fahrzeug
Westfalia	Fahrzeugherrsteller	
316 130 300 107		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar
316 130 300 113		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar

Dauerplus-Erweiterungssatz für die 13-polige Steckdose

► Hinweis

Der Dauerplus-Erweiterungssatz ermöglicht die Inbetriebnahme einer Dauerstromversorgung und einer Ladeleitung für eine Zusatzbatterie.

Artikelnummer		Fahrzeug
Westfalia	Fahrzeugherrsteller	
300 025 300 113	--	alle Fahrzeuge

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.

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!

Elektroanlage einbauen

1. Masseklemme der Batterie abklemmen.
2. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Im Kofferraum
 - Abdeckungen der Heckholme links und rechts öffnen
3. Leitungsstränge links und rechts durch die vorhandenen Stopfen (Abb. 1/8) von außen in das Fahrzeug verlegen. Den Stopfen (Abb. 2/1) einschneiden und passend ausschneiden.
4. Steckdosendichtung aufziehen und den Leitungsstrang gemäß der Steckdosenbelegung am Steckdosengehäuse (Abb. 1/6) anschließen und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
5. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Halteblech (Abb. 1/6) festschrauben.
6. Den Leitungsstrang mit Kabelbindern befestigen.

Rückleuchten anschließen

7. Das Leitungsende mit der grau/roten Leitung zur rechten Rückleuchte (Abb. 1/7) verlegen.
8. Den Stecker von der rechten Rückleuchte abziehen und mit dem passenden Gegenstück des Leitungsstranges verbinden. Den verbleibenden Stecker wieder an der Rückleuchte (Abb. 1/7) anbringen. Stecker müssen einrasten.
9. Das Leitungsende mit der grau/schwarzen Leitung zur linken Rückleuchte (Abb. 1/3) 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. Stecker müssen einrasten.

Anhängersteuermodul anschließen

11. Den 12-poligen Stecker auf das Anhängersteuermodul (Abb. 1/5) aufstecken.
12. Das Anhängersteuermodul (Abb. 1/5) mit Klettband im hinteren linken Holm des Kofferraums befestigen. Auf festen Sitz achten!
13. Die braunen Leitungen mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/1) anschließen, ggf. leitende Verbindung zur Fahrzeugmasse herstellen.

Besonderheiten bei Fahrzeugen mit Einparkhilfe (EPH)

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

14. Die braun/weiße Leitung zum Steuergerät der EPH (Abb. 1/2) verlegen und anschließen.
15. Bei Nichtgebrauch der Steuerleitung, Leitungsende isolieren und befestigen.

► Hinweis

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

16. Nur für 13-polige Anhängersteckdose:

Über den 3-poligen Stecker (Abb. 1/4) für die Dauerplus-Vorbereitung können die Funktionen „Dauerplus“, „Ladeleitung“ und „Masse für Ladeleitung“ nachgerüstet werden. Siehe auch Seite 4.

Funktion prüfen

17. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
18. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit Anhänger prüfen.
19. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.
20. Alle ausgebauten Teile wieder einbauen.

F

Instructions de montage: Installation électrique pour dispositif d'attelage

Données générales

Numéro d'article		Véhicule
Westfalia	Fabricant du véhicule	
316 130 300 107		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar
316 130 300 113		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar

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

► **Remarque**

Le module d'extension plus permanent permet l'utilisation d'une alimentation en courant permanent et d'un fil de charge pour une batterie supplémentaire.

Numéro d'article		Véhicule
Westfalia	Fabricant du véhicule	
300 025 300 113	--	tous les véhicules

Remarques importantes

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

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



Attention - débrancher la batterie !

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

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

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 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 feux 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 !

Montage de l'installation électronique

1. Débrancher la borne de masse de la batterie.
2. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
 - Dans le coffre
 - Ouvrir les revêtements des longerons de coin à gauche et à droite
3. Faire passer les conducteurs de fils de gauche et de droite depuis l'extérieur dans le véhicule en passant par les tampons disponibles (Fig. 1/8). Inciser les tampons (Fig. 2/1) et les découper afin de les adapter.
4. Remonter le joint de la prise de courant et connecter le conducteur de fils dans le bâti de la prise (Fig. 1/6) comme indiqué au paragraphe Affectation de la prise de courant et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
5. Fixer la prise sur la plaque de retenue (Fig. 1/6) avec les vis et écrous fournis.
6. Fixer tous les conducteurs de fils avec des attaches-câbles.

Brancher les feux arrière

7. Faire passer l'extrémité de fil gris/rouge au niveau des feux droits (Fig. 1/7).
8. Retirer la fiche du feu arrière droit et la brancher sur la fiche adaptée du conducteur de fils. Rebrancher sur le feu arrière (Fig. 1/7) la fiche restante. Les connecteurs doivent s'insérer.
9. Faire passer l'extrémité avec le fil gris/noir au niveau des feux arrière gauches (Fig. 1/3).
10. Retirer la fiche du feu arrière gauche et la brancher sur la fiche adaptée du conducteur de fils. Rebrancher sur le feu arrière la fiche restante. Les connecteurs doivent s'insérer.

Fixer le module de commande du dispositif d'attelage

11. Mettre la fiche à 12 pôles sur le module de commande de l'attelage (Fig. 1/5).
12. Fixer le module de commande du dispositif d'attelage (Fig. 1/5) avec une bande velcro dans le longeron arrière gauche du coffre à bagages. Faire attention à ce qu'il soit bien fixé !
13. Raccorder les fils marron avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (Fig. 1/1), le cas échéant établir une connexion conductrice sur la masse du véhicule.

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.

14. Relier le fil marron/blanc sur le dispositif de commande du système d'aide au stationnement (EPH) (Fig. 1/2) et effectuer le branchement.
15. 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.

16. 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 (Fig. 1/4) pour la préparation du plus permanent. Voir également Page 8.

Vérifier le fonctionnement

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

(GB)

Installation instructions: Electrical system for towing hitch

General data

Part number		Vehicle
Westfalia	Vehicle manufacturer	
316 130 300 107		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar
316 130 300 113		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar

Constant plus extension kit for the 13-pin socket

► **Note**

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

Part number		Vehicle
Westfalia	Vehicle manufacturer	
300 025 300 113	--	all vehicles

Important notes

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.



Caution – Disconnect the battery!

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

Read out the fault storage prior to starting work.

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 system

1. Disconnect the ground terminal of the battery.
2. If necessary, remove the following coverings and panels:
 - In the luggage trunk
 - Open the covers of the left and right rear pillars
3. Lay the cable harnesses from the outside into the vehicle through the existing plugs (Fig. 1/8) on the left and right. Cut into the plug (Fig. 2/1) and cut out an appropriate hole.
4. Fit the socket gasket and connect the cable harness to the socket housing in accordance with the pin assignment plan (Fig. 1/6) and push the rubber grommet against the socket.
5. Screw the socket onto the holding plate (Fig. 1/6) using the supplied screws and nuts.
6. Secure the cable harness using cable ties.

Connecting the tail lights

7. Lead the cable end with the gray/red cable to the right-hand tail light (Fig. 1/7).
8. 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 (Fig. 1/7). Make sure that the plugs lock firmly into place.
9. Lead the cable end with the gray/black cable to the left-hand tail light (Fig. 1/3).
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.

Connecting the trailer control module

11. Plug the 12-pin plug into the trailer control module (Fig. 1/5).
12. Fasten the trailer control module (Fig. 1/5) in the rear left pillar of the luggage trunk using some velcro tape. Make sure it is securely fastened!
13. Connect the brown wires with the eyelet to the vehicle's ground point (Fig. 1/1). If necessary, set up a conductive connection to the vehicle's ground.

Special information concerning vehicles with parking distance control (PDC)

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

14. Lay the brown/white cable to the PDC control unit (Fig. 1/2) and connect it.
15. 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.

16. Only for 13-pin trailer socket:

Using the 3-pin connector (Fig. 1/4) for the constant plus extension kit, the functions "Constant plus", "Charge lead" and "Ground for charge lead" can be retrofitted. See also page 12.

Checking correct operation

17. Reconnect the ground of the vehicle's battery.
18. Check the trailer function with the help of a suitable test instrument (with load resistors) or with the help of a trailer.
19. Secure all cables using cable ties.
20. Refit any parts removed for installation.

I

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

Dati generali

Codice articolo		Veicolo
Westfalia	Costruttore veicolo	
316 130 300 107		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar
316 130 300 113		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar

Kit di ampliamento del positivo permanente per presa a 13 poli

► **Nota**

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

Codice articolo		Veicolo
Westfalia	Costruttore veicolo	
300 025 300 113	--	tutti i veicoli

Note importanti

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

Il kit elettrico deve essere montato solo da personale qualificato.



Attenzione - Staccare la batteria!

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

Prima di iniziare consultare la memoria degli errori.

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 dell'impianto elettrico

1. Staccare il morsetto di massa dalla batteria.
2. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - Nel bagagliaio
 - Aprire le coperture dei longheroni posteriori a sinistra ed a destra
3. Condurre nel veicolo i fasci di cavi a sinistra ed a destra attraverso i tappi (fig. 1/8) dall'esterno. Intagliare i tappi (fig. 2/1) e quindi praticarvi un'apertura adatta.
4. Inserire la guarnizione della presa e collegare il fascio di cavi come da schema occupazione presa (fig. 1/6) ed avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
5. Fissare la presa al supporto (fig. 1/6) mediante le viti ed i dadi forniti in dotazione.
6. Fissare il fascio di cavi con fascette stringicavo.

Collegamento dei fanali posteriori

7. Posare l'estremità finale con il conduttore grigio/rosso fino al fanale posteriore destro (fig. 1/7).
8. Togliere la spina dal fanale posteriore destro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Inserire lo spinotto rimanente al fanale posteriore (fig. 1/7). Le spine devono innestarsi in posizione.
9. Portare il terminale del cavo grigio/nero fino al fanale posteriore sinistro (fig. 1/3).
10. Togliere la spina dal fanale posteriore sinistro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Inserire lo spinotto rimanente al fanale posteriore. Le spine devono innestarsi in posizione.

Collegamento del modulo di comando rimorchio

11. Inserire lo spinotto a 12 poli sul modulo di comando rimorchio (fig. 1/5).
12. Con l'apposito nastro a velcro fissare il modulo di comando rimorchio (fig. 1/5) nel longherone posteriore sinistro del vano portabagagli. Verificare la stabilità!
13. Collegare i conduttori marrone alla massa del veicolo (fig. 1/1) con l'occhiello; eventualmente realizzare un collegamento conduttore con la massa del veicolo.

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.

14. Portare e collegare il cavo marrone/bianco fino alla centralina di comando dell'EPH (fig. 1/2).
15. 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.

16. Solo per presa del rimorchio a 13 poli:

Mediante lo spinotto a 13 poli (fig. 1/4) per la preparazione del positivo permanente si possono realizzare le funzioni "Cavo di carica" e "Massa per il cavo di carica". Si veda anche pagina 16.

Verifica del funzionamento

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

NL

Inbouwinstructie: Elektrische installatie voor trekhaak

Algemene gegevens

Artikelnummer		Voertuig
Westfalia	Fabrikant voertuig	
316 130 300 107		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar
316 130 300 113		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar

Continu plus uitbreidingsset voor het 13-polige stopcontact

► Pas op

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

Artikelnummer		Voertuig
Westfalia	Fabrikant voertuig	
300 025 300 113	--	alle voertuigen

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.

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

Blanke carrosserie-onderdelen zoals boringen, moeten worden ontbraamd en aansluitend worden verzegeld met een roestbeschermend middel.

► Pas op

Let bij de montage vooral op de volgende punten:

- Leidingen mogen noch worden ingeklemd noch beschadigd.
- Alle dichtingselementen goed bevestigen.
- De stopcontactpakking moet op de isolatieslang worden gepositioneerd en niet op de enkelvoudige aders.
- Leidingen zo leggen dat deze noch aan het voertuig wrijven noch knikken.
- Leidingen niet in de directe nabijheid van de uitlaatinstallatie leggen.
- Regeleenheden zodanig monteren dat geen vochtigheid binnen kan dringen. De 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. Daarna moet de adapter worden verwijderd.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!

Elektrische installatie inbouwen

1. Massaklem van de accu afklemmen.
2. De volgende afdekkingen en bekledingen indien nodig verwijderen:
 - In de kofferruimte
 - Afdekkingen van de linker en rechter achterbalken openen
3. Kabelbundels aan de linker- en rechterkant door de aanwezige stoppen (afb. 1/8) van buiten in het voertuig leggen. De stoppen (afb. 2/1) insnijden en passend knippen.
4. Pakking van het stopcontact plaatsen en de kabelbundel overeenkomstig het aansluitschema op het huis van het stopcontact (afb. 1/6) aansluiten en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
5. Het stopcontact op de montageplaat (afb. 1/6) vastschroeven met de meegeleverde schroeven en moeren.
6. De kabelbundel met kabelbinders bevestigen.

Achterlampen aansluiten

7. Het uiteinde van de kabel van de grijjs/rode leiding naar de rechter achterlamp (afb. 1/7) leggen.
8. De stekker van de rechter achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. De resterende stekker weer monteren aan de achterlamp (afb. 1/7). Stekkers moeten inklikken.
9. Het kabeleinde van de grijjs/zwarte leiding naar de linker achterlamp (afb. 1/3) leggen.
10. De stekker van de linker achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. De resterende stekker weer monteren aan de achterlamp. Stekkers moeten inklikken.

Besturingsmodule van de aanhanger aansluiten

11. De 12-polige stekker op het regelapparaat (afb. 1/5) opsteken.
12. De besturingsmodule van de aanhanger (afb. 1/5) in de linker achterbalk van de kofferbak m.b.v. een klitteband bevestigen. Daarbij op vaste zitting letten!
13. De bruine kabels met het ringoog op het massapunt van het voertuig (afb. 1/1) aansluiten, zo nodig een geleidende verbinding naar de voertuigmassa tot stand brengen.

Bijzonderheden bij voertuigen met parkeerhulp (EPH)

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

14. De bruin/witte leiding naar het regelapparaat van de EPH (afb. 1/2) leggen en aansluiten.
15. Wanneer de regelleiding niet wordt gebruikt, het kabeleinde isoleren en bevestigen.

► Pas op

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

16. Alleen voor het 13-polige aanhanger-stopcontact:

Door middel van de 3-polige stekker (afb. 1/4) voor de continu plusvoorbereiding kunnen de functies "Continu plus", "Laadleiding" en "Massa voor laadleiding" ook achteraf worden geïnstalleerd. Zie ook pagina 20.

Functie controleren

17. Sluit de massa van de accu weer aan.
18. De aanhangerfuncties m.b.v. een geschikt testapparaat (met belastingsweerstanden) of aanhanger controleren.
19. Alle leidingen met kabelbinders bevestigen.
20. Alle gedemonteerde onderdelen weer plaatsen.

(CZ)

Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení

Všeobecná data

Číslo dílu		Vozidlo
Westfalia	Výrobce vozidla	
316 130 300 107		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar
316 130 300 113		Renault Master, Opel Movano, Nissan Interstar

Rozšiřovací sada trvalého kladného pólu pro 13pólovou zásuvku

► Upozornění

Rozšiřovací sada trvalého kladného pólu umožňuje uvedení napájení trvalým proudem a nabíjecího kabelu pro přídavný akumulátor do provozu.

Číslo dílu		Vozidlo
Westfalia	Výrobce vozidla	
300 025 300 113	--	všechna vozidla

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.

Před vrtáním se ujistěte, že se za obložením nenachází žádné předměty jako např. vedení.

Odstraňte otřepy z holých částí karosérie, např. u vyvrtných otvorů, a poté je natřete antikorozním prostředkem.

► Upozornění

Při montáži dbejte zvláště na následující body:

- Vedení nesmí být uskřípnuta nebo poškozena.
- Umístěte řádně všechny těsnící 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 neveděte 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 řídící 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!

Montáž elektrického zařízení

1. Odpojte zemnicí svorku akumulátoru.
2. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
 - V zavazadlovém prostoru
 - kryty zadních nosníků vlevo a vpravo
3. Vedte svazky fázových vodičů vlevo a vpravo existujícími zátkami (obr. 1/8) zvenčí dovnitř vozidla. Zátku (obr. 2/1) nařízněte a vyřízněte dostatečný otvor pro vodiče.
4. Nasadte těsnění zásuvky, připojte svazek fázových vodičů podle uspořádání na krytu zásuvky (obr. 1/6), a přislušte pryžové těsnění k zásuvce.
5. Pomocí přiložených šroubů a matic přišroubuje zásuvku pevně k plechovému držáku (obr. 1/6).
6. Svazek vodičů připevněte kabelovými svorkami.

Připojení koncových světel

7. Konec šedočerveného vodiče vedte k pravému koncovému světlu (obr. 1/7).
8. Odpojte zástrčku od pravého koncového světla a spojte ji s vhodným protějkem svazku fázových vodičů. Zbývající zástrčku připojte opět ke koncovému světlu (obr. 1/7). Zástrčky musí zapadnout.
9. Konec šedočerného vodiče vedte k levému zadnímu světlu (obr. 1/3).
10. Odpojte zástrčku od levého zadního světla a spojte ji s vhodným protějkem svazku fázových vodičů. Zbývající zástrčku připojte opět ke koncovému světlu. Zástrčky musí zaskočit.

Připojení řídícího modulu přívěsu

11. 12pólovou zástrčku nasadte na řídící modul přívěsu (obr 1/5).
12. Řídící modul přívěsu (obr. 1/5) připevněte pomocí suchého zipu do levé zadní traverzy zavazadlového prostoru. Dbejte na pevné připevnění!
13. Hnědá vedení s koncovým očkem připojte k zemnicímu bodu vozidla (obr. 1/1), popřípadě vytvořte vodivé spojení s kostrou vozidla.

Zvláštnosti u vozidel s pomůckou pro parkování (EPH)

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

14. Vedte hnědobílý vodič k řídicí jednotce pomůcky pro parkování (EPH) (obr. 1/2) a připojte jej.

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

► Upozornění

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

16. Pouze pro 13pólové zásuvky pro přívěsy:

Prostřednictvím 3pólové zástrčky (obr. 1/4) pro přípravu trvalého kladného pólu lze dodatečně instalovat funkce "trvalý kladný pól", "nabíjecí kabel" a "kostra pro nabíjecí kabel". Viz také stránka 24.

Kontrola funkce

17. Ukončete opět akumulátor vozidla.

18. Funkce přívěsu přezkoušejte vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory), nebo na přívěsu.

19. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami.

20. Všechny vymontované díly opět zamontujte.