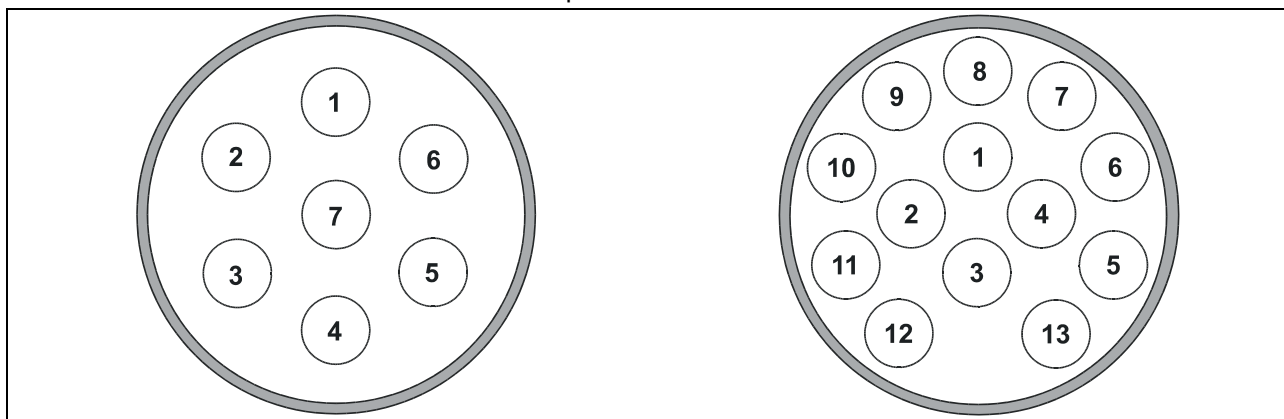


D**Einbauanleitung:
Elektroanlage für Anhängervorrichtung 5****F****Instructions de montage:
Installation électrique pour dispositif d'attelage 8****GB****Installation instructions:
Electrical system for towing hitch 11****I****Istruzioni per l'installazione:
Impianto elettrico per il gancio di traino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

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



DIN 11446		(D)	(F)	(GB)	(I)	(NL)	(CZ)
	1 (L)	schwarz/ weiß	noir/blanc	black/ white	nero/ bianco	zwart/wit	černobílá
	2 (54g)	weiß	blanc	white	bianco	wit	bílá
	3 (31)	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/bi anco	bruin/wit	hnědobílá
	12	--	--	--	--	--	--
	13	braun	marron	brown	marrone		hnědá

E Asignación de los conductores de la caja de enchufe

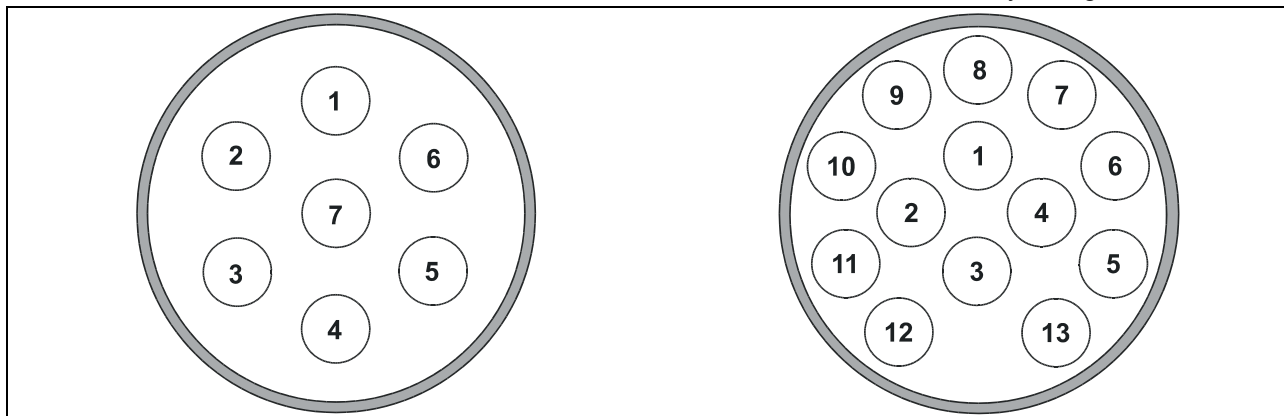
P Ocupação da tomada

GR Συνδεσμολογία φις

SK Zapojenie zásuvky

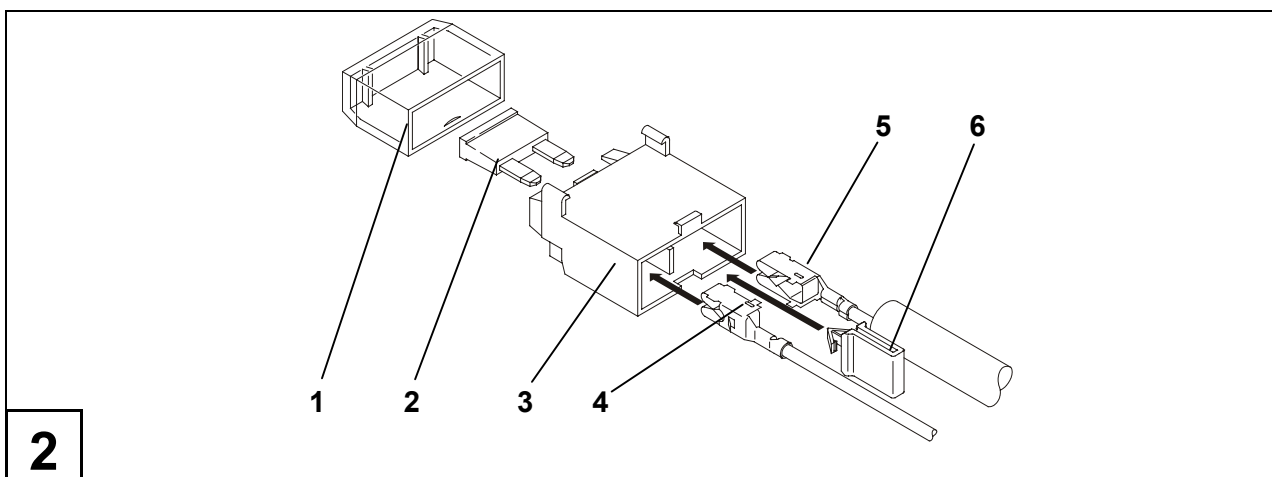
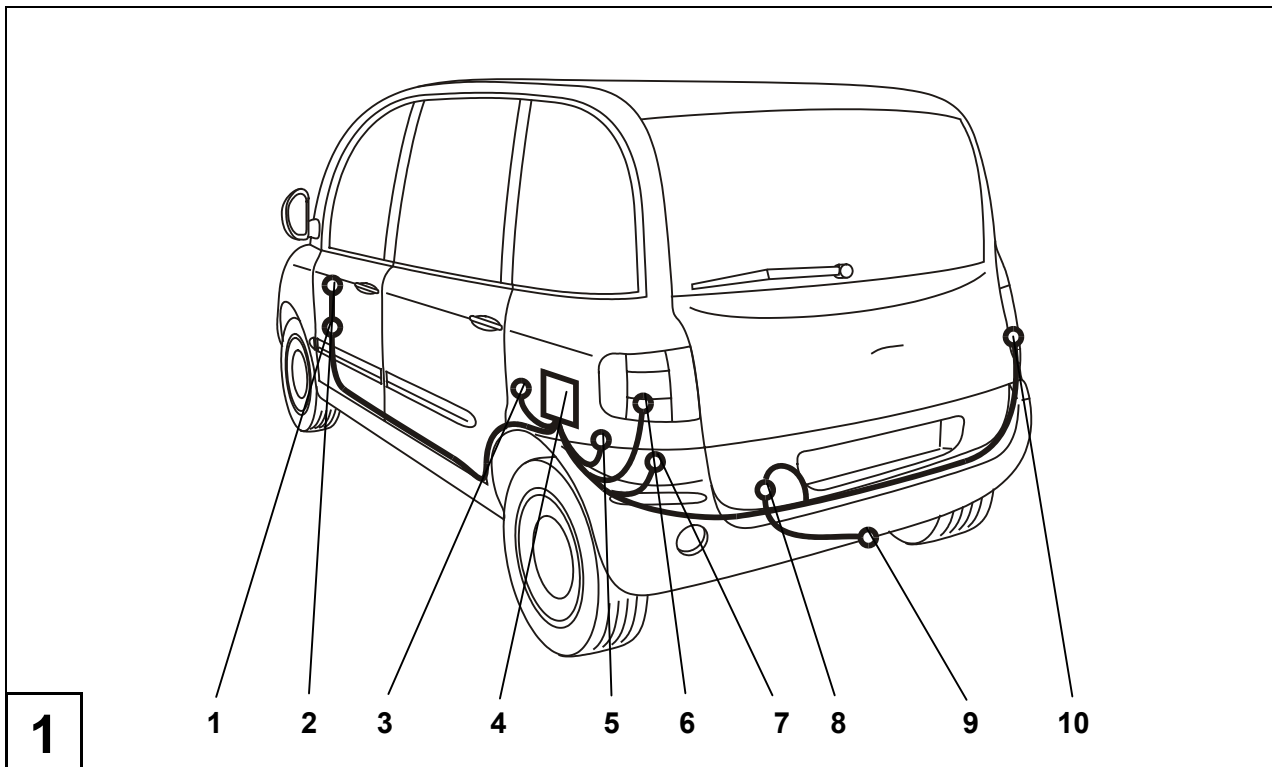
H A dugaszoló aljzat beosztása

PL Obłożenie gniazdka wtykowego



DIN 11446		E	P	GR	SK	H	PL
	1 (L)	negro/ blanco	preto/ branco	μαύρο/ λευκό	černo bílá	čierna/ biela	czarno/ biały
	2 (54g)	blanco	branco	λευκό	bílá	biela	biały
	3 (31)	marrón	marrom	καφέ	hnědá	hnedá	brązowy
	4 (R)	negro/ verde	preto/ verde	μαύρο/ πράσινο	černo zelená	čierna/ zelená	czarno/ zielony
	5 (58-R)	gris/rojo	cinza/ vermelho	γκρι/ κόκκινο	šedo červená	sivá/ červená	szaro/ czerwony
	6 (54)	negro/ rojo	preto/ vermelho	μαύρο/ κόκκινο	černo červená	čierna/ červená	czarno/ czerwony
	7 (58-L)	gris/ negro	cinza/ preto	γκρι/ μαύρο	šedo černá	sivá/ čierna	szaro/ czarny
	8	verde	verde	πράσινο	zelená	zelená	zielony
	9	rojo	vermelho	κόκκινο	červená	červená	czerwony
	10	amarillo	amarelo	κίτρινο	žlutá	žltá	zółty
	11	marrón/ blanco	marrom/ branco	καφέ/ λευκό	hnědo bílá	hnedá/ biela	brązowo/ biały
	12	--	--	--	--	--	--
	13	marrón	marrom	καφέ	hnědá	hnedá	brązowy

Westfalia	Fiat	
306 227 300 107	46216833	Fiat Multipla, 09/04 >>
306 227 300 113	46216834	Fiat Multipla, 09/04 >>
306 227 300 133	50901335	Fiat Multipla, 09/04 >>



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.

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!

Elektroeinbausatz einbauen

1. Minusklemme der Batterie abklemmen.
2. Reserverad entnehmen.
3. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Im Kofferraum
 - Abdeckung des Kofferraumbodens
 - Verkleidung des Heckabschlussbleches
 - Verkleidung der rechten und linken Seite des Kofferraumes
4. Im Kofferraumboden ein 40 mm Loch für die Kabel-Durchführung (Abb. 1/8) einbringen. Evtl. vorhandene Bohrung nutzen.
5. Das Steckdosenende des Leitungsstranges durch die eingebrachte Kabel-Durchführung, ausgehend vom Kofferraum, nach außen zum Steckdosenhalteblech (Abb. 1/9) verlegen.
6. Die Gummitülle in die Kabel-Durchführung (Abb. 1/8) einsetzen.

Steckdose montieren

7. 13-pol: Den Kontakteinsatz in das Steckdosengehäuse eindrücken und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.

7-pol: Steckdosendichtung aufziehen und den Leitungsstrang gemäß der *Steckdosenbelegung* am Steckdosengehäuse anschließen und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
8. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Steckdosenhalteblech (Abb. 1/9) festschrauben.
9. Den Leitungsstrang mit Kabelbindern befestigen.

Rückleuchten anschließen

10. Die Steckverbindung mit der grau/roten Leitung zur rechten Rückleuchte (Abb. 1/10) verlegen.
11. Den Stecker von der rechten Rückleuchte abziehen und mit dem passendem Gegenstück des Leitungsstranges verbinden. Den verbleibenden Stecker wieder an der Rückleuchte anbringen.
12. Die Steckverbindung mit der grau/schwarzen Leitung zur linken Rückleuchte (Abb. 1/6) verlegen.
13. Den Stecker von der linken Rückleuchte abziehen und mit dem passendem Gegenstück des Leitungsstranges verbinden. Den verbleibenden Stecker wieder an der Rückleuchte anbringen.

► Hinweis

Der Leitungsstrang wird an der Ladekante entlang unterhalb der Abdeckung (ggf. etwas freischneiden) zur rechten Rückleuchte verlegt.

Anhängersteuermodul anschließen

14. Das Anhängersteuermodul (Abb. 1/4) mit Klettband im linken Heckbereich befestigen.
15. Den 12-poligen Stecker auf das Anhängersteuermodul aufstecken.
16. Die braunen Leitungen mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/5) anschließen.
17. Die rote Einzelleitung vom 12-poligen Stecker an der linken Fahrzeugseite entlang zur Batterie (Abb. 1/1) verlegen.

► **Hinweis**

Ist ein geeigneter Dauerplus-Anschluss im Kofferraum (z. B. 12 V Steckdose, Batterie) vorhanden, kann dieser genutzt werden.

18. Die Flachsteckhülse der roten Leitung (Abb. 2/5) aus dem Leitungsstrang und der beiliegenden roten Einzelleitung (Abb. 2/4) in den Sicherungshalter (Abb. 1/2, 2/3) einrasten.
19. Den gelben Clip (Abb. 2/6) einsetzen.
20. Sicherung (Abb. 2/2) einsetzen und Abdeckung (Abb. 2/1) aufstecken.
21. Die rote Einzelleitung am Pluspol der Batterie anschrauben.

► **Hinweis**

Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung des Sicherungshalters achten.

► **Nur für 13-polige Anhängersteckdose**

Über den 3-poligen Stecker (Abb. 1/7) kann der Elektroeinbausatz mittels eines Dauerpluserweiterungssatzes um die Funktionen "Dauerplus", "Ladeleitung" und "Masse für Ladeleitung" erweitert 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.

22. Die braun/weiße Leitung vom Stecker des Anhängersteuermoduls (Abb. 1/4) zum Steuergerät der EPH (Abb. 1/3) verlegen und am 16-poligen Stecker auf Pin 5 anschließen.

Funktion prüfen

23. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
24. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit einem Anhänger prüfen.
25. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.
26. 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.

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 !

Installation du module électronique

1. Débrancher la borne négative de la batterie.
2. Retirer la roue de secours.
3. Le cas échéant, retirer les revêtements et garnitures suivants :
 - Dans le coffre
 - Revêtement du fond du coffre à bagages
 - Revêtement de la plaque de serrage arrière
 - Revêtement du côté droit et gauche du coffre à bagages
4. Percer un trou de 40 mm dans le fond du coffre à bagages pour le passage du câble (Fig. 1/8). Utiliser éventuellement un trou existant.
5. Faire passer l'extrémité de la prise femelle du conducteur de fils via le passe-câble percé, en partant du coffre à bagages vers l'extérieur, jusqu'à la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/9).
6. Insérer le passe-fil en caoutchouc dans le passage du câble (Fig. 1/8).

Montage de la prise

7. 13 pôles : Appuyer le contact dans le bâti de la prise et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.

7 pôles : Remonter le joint de la prise de courant et connecter le conducteur de fils dans le bâti de la prise comme indiqué au paragraphe *Affectation de la prise de courant* et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
8. Fixer la prise sur la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/9) avec les vis et écrous fournis.
9. Fixer tous les conducteurs de fils avec des attaches-câbles.

Brancher les feux arrière

10. Faire passer la fiche de connexion du fil gris/rouge au niveau des feux droits (Fig. 1/10).
11. Retirer la fiche du feu arrière droit et la brancher sur la fiche adaptée du conducteur de fils. Rebrancher sur le feu arrière la fiche restante.
12. Faire passer la fiche de connexion du fil gris/noir au niveau des feux gauches (Fig. 1/6).
13. 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.

► Remarque

Le conducteur de fils est placé le long de l'arête de chargement, sous le revêtement (dégager en coupant le cas échéant) au niveau des feux arrière droits.

Fixer le module de commande du dispositif d'attelage

14. Fixer le module de commande de l'attelage (Fig. 1/4) dans la zone arrière gauche avec une bande velcro.
15. Mettre la fiche à 12 pôles sur le module de commande de l'attelage.
16. Raccorder les fils marron avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (Fig. 1/5).
17. Placer le fil rouge unique de la fiche à 12 pôles sur le côté gauche du véhicule, le long de la batterie (Fig. 1/1).

► Remarque

Si une connexion du plus permanent adéquate est disponible dans le coffre (par ex. une batterie, prise 12 V), il est possible de l'utiliser.

18. Insérer le contact femelle du fil rouge (Fig. 2/5) du conducteur de fils et du fil rouge joint (Fig. 2/4) dans le porte-fusibles (Fig. 1/2, 2/3).
19. Mettre en place le clip jaune (Fig. 2/6).
20. Installer le fusible (Fig. 2/2) et remettre le revêtement (Fig. 2/1) en place.
21. Visser le fil rouge unique sur le pôle positif de la batterie.

► Remarque

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

► Uniquement pour la prise de courant de l'attelage à 13 pôles

Avec un kit d'extension Plus permanent, le module électronique peut être étendu aux fonctions "Plus permanent", "Fil de charge" et "Masse pour le fil de charge" via le connecteur 3 pôles (Fig. 1/7). Vous pouvez vous procurer le kit d'extension Plus permanent dans le commerce sous la référence Westfalia Numéro d'article 300 025 300 113.

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

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

22. Placer le fil marron/blanc de la fiche du module de commande de l'attelage (Fig. 1/4) sur le dispositif de commande EPH (Fig. 1/3) et le connecter sur la broche 5 avec la fiche à 16 pôles.

Vérifier le fonctionnement

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

GB

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.

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 negative battery terminal.
2. Remove the spare wheel.
3. If necessary, remove the following coverings and panels:
 - In the luggage trunk
 - Covering of luggage trunk bottom
 - Covering of the rear end plate
 - Covering of the right and left trunk side
4. Bore a 40 mm hole for the cable leadthrough (Fig. 1/8) in the luggage trunk bottom. Use existing bore if possible.
5. Starting in the luggage trunk, lead the socket end of the cable harness through the cable leadthrough to the outside and from there to the socket holder plate (Fig. 1/9).
6. Insert the rubber grommet into the cable leadthrough (Fig. 1/8).

Installing the socket

7. 13-pin: Press the contact insert into the socket housing and push the rubber grommet towards the socket.
7-pin: Install socket seal and connect the cable harness to the socket housing in accordance with the *socket pin assignment plan* and push the rubber grommet towards the socket.
8. Screw the socket onto the socket holder plate (Fig. 1/9) using the supplied screws and nuts.
9. Secure the cable harness using cable ties.

Connecting the tail lights

10. Lead the connector assembly with the gray/red cable to the right-hand tail light (Fig. 1/10).
11. 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.
12. Lead the connector assembly with the gray/black cable to the left-hand tail light (Fig. 1/6).
13. 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.

► **Note**

The cable harness has to be led to the right-hand tail light along the loading edge under the covering (which might have to be cut to enable this).

Connecting the trailer control module

14. Secure the trailer control module (Fig. 1/4) in the left-hand area of vehicle's rear end using some velcro tape.
15. Plug the 12-pin plug into the trailer control module.
16. Connect the brown wires with the eyelet to the vehicle's ground point (Fig. 1/5).
17. Lay the single red cable from the 12-pin plug along the left vehicle side to the battery (Fig. 1/1).

▶ **Note**

If there is a suitable constant plus connector available in the luggage trunk (e.g. a 12 V power socket, battery), this connector can be used.

18. Let the quick-connect receptacle of the red cable (Fig. 2/5) of the cable harness and the one of the supplied single red cable (Fig. 2/4) lock into place in the fuse holder (Fig. 1/2, 2/3).
19. Install the yellow clip (Fig. 2/6).
20. Insert the fuse (Fig. 2/2) and fit the cover (Fig. 2/1).
21. Screw the separate red cable onto the positive battery terminal.

▶ **Note**

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

▶ **Only for 13-pin trailer socket**

The 3-pin connector (Fig. 1/7) allows extending the electrical kit by the functions "Constant plus", "Charging lead" and "Charging lead earth", using a constant plus extension kit. 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.

22. Lay the brown/white cable of the trailer module plug (Fig. 1/4) to the PDC control unit (Fig. 1/3) and connect it to pin 5 of the 16-pin plug.

Checking correct operation

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

I

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.

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 kit elettrico

1. Staccare il morsetto negativo dalla batteria.
2. Togliere la ruota di scorta.
3. Togliere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - Nel bagagliaio
 - Copertura del pianale di carico
 - Rivestimento della lamiera posteriore
 - Rivestimento del lato destro e sinistro del bagagliaio.
4. Eseguire un foro \varnothing 40 mm per il passaggio dei cavi (fig. 1/8) nel fondo del bagagliaio. Eventualmente usare il foro già praticato.
5. Infilare il terminale del fascio di cavi relativo alla presa attraverso questa apertura, partendo dal bagagliaio, verso l'esterno sino alla lamiera portapresa (fig. 1/9).
6. Infilare la bussola di gomma nel foro di passaggio cavi (fig. 1/8).

Montaggio della presa

7. 13 poli inserire il contatto ad innesto nel corpo della presa e avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
7 poli inserire la guarnizione della presa e collegare il fascio di cavi come da *schema occupazione presa* ed avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
8. Fissare la presa al supporto (fig. 1/9) mediante le viti ed i dadi forniti.
9. Fissare il fascio di cavi con fascette stringicavo.

Collegamento dei fanali posteriori

10. Posare il collegamento a spinotto del cavo grigio/rosso al fanale posteriore destro (fig. 1/10).
11. Togliere la spina dal fanale posteriore destro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Inserire lo spinotto rimanente al fanale posteriore.
12. Posare il collegamento a spinotto del cavo grigio/nero al fanale posteriore sinistro (fig. 1/6).
13. Togliere la spina dal fanale posteriore sinistro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Inserire lo spinotto rimanente al fanale posteriore.

► Nota

Il fascio di cavi va posato sulla paratia di carico nella parte inferiore del rivestimento (eventualmente ritagliare quanto necessario) verso il fanale posteriore destro.

Collegamento del modulo di comando rimorchio

14. Fissare il modulo di comando rimorchio (fig. 1/4) con il nastro apposito nel longherone sinistro.
15. Inserire lo spinotto a 12 poli nel modulo di comando rimorchio.
16. Collegare i cavi marroni corredati degli occhielli alla massa del veicolo (fig. 1/5).
17. Posare il cavo rosso singolo dallo spinotto a 12 poli lungo il lato sinistro del veicolo fino alla batteria (fig. 1/1).

► Nota

Se nel bagagliaio è presente un collegamento del positivo permanente adatto (ad esempio presa 12 V, batteria), si può usare questo collegamento.

18. Inserire la spina piatta del cavo rosso (fig. 2/5) del fascio di cavi ed il cavo singolo rosso (fig. 2/4) nel portafusibili (fig. 1/2, 2/3).
19. Inserire il clip giallo (fig. 2/6).
20. Inserire il fusibile (fig. 2/2) e posizionare il coperchio (fig. 2/1).
21. Avvitare il cavo singolo rosso al polo positivo della batteria.

► Nota

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

► Solo per presa del rimorchio a 13 poli

Mediante la presa a 13 poli (fig. 1/7) si può ampliare il kit di montaggio elettrico delle funzioni "Positivo permanente", "Cavo di carica" e "Massa per il cavo di carica" mediante un kit di ampliamento del positivo permanente. 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 in caso di impiego di rimorchi.

22. Posare il cavo marrone/bianco dello spinotto del modulo di comando rimorchio (fig. 1/4) verso la centralina dell'EPH (fig. 1/3) e collegarlo al pin 5 dello spinotto a 16 poli.

Verifica del funzionamento

23. Ricollegare la massa della batteria del veicolo.
24. Verificare il funzionamento del rimorchio mediante dispositivo idoneo (con resistenze di carico) o collegando il rimorchio stesso.
25. Fissare tutti i cavi con fascette stringicavo.
26. 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.

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 kabel aansluiting 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 richtingaanwijzers 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 belastingsweerstand.

Technische wijzigingen voorbehouden!

Elektrische montageset inbouwen

1. Minpool van de accu afklemmen.
2. Reservewiel verwijderen.
3. De volgende afdekkingen en bekledingen indien nodig verwijderen:
 - In de kofferruimte
 - Afdekking van de kofferbakvloer
 - Bekleding van de achterste afsluitplaat
 - Bekleding aan de rechter en linker kant van de kofferruimte
4. Boor in de kofferruimte vloer een gat Ø 40 mm voor de kabeldoorvoer (afb. 1/8). Indien mogelijk een reeds aanwezige doorvoer gebruiken.
5. Het uiteinde van de stopcontact van de kabelbundel door de gemaakte kabeldoorvoer leggen, uitgaand van de kofferruimte naar buiten naar de stopcontact-bevestigingsplaat (afb. 1/9).
6. De rubberbus in de kabeldoorvoer (afb. 1/8) plaatsen.

Montage van het stopcontact

7. 13-pol: Het contact-inzetstuk in het huis van het stopcontact induwen en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
7-pol: Pakking van het stopcontact plaatsen en de kabelbundel overeenkomstig het *aansluitschema* op het huis van het stopcontact aansluiten en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
8. Het stopcontact vastschroeven met de meegeleverde schroeven en moeren op de stopcontact-montageplaat (afb. 1/9).
9. De kabelbundel met kabelbinders bevestigen.

Achterlampen aansluiten

10. De insteekverbinding van de grijs/rode leiding naar de rechter achterlamp (afb. 1/10) leggen.
11. De stekker van de rechter achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. De resterende stekker weer monteren aan de achterlamp.
12. De insteekverbinding van de grijs/zwarte leiding naar de linker achterlamp (afb. 1/6) leggen.
13. De stekker van de linker achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. De resterende stekker weer monteren aan de achterlamp.

► Pas op

De kabelbundel wordt langs de laaddeempel langs onder de afdekking (indien nodig iets vrij knippen) naar de rechter achterlamp gelegd.

Besturingsmodule van de aanhanger aansluiten

14. De aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/4) in het linker achterste voertuigbereik d.m.v. klitteband bevestigen.
15. De 12-polige stekker opsteken op de besturingsmodule van de aanhanger.
16. De bruine leidingen met het ringoog op het massapunt van het voertuig (afb. 1/5) aansluiten.
17. De rode enkelvoudige leiding van de 12-polige stekker langs de linker voertuigkant naar de accu (afb. 1/1) leggen.

► Pas op

Wanneer er een geschikte continu plusaansluiting in de kofferbak aanwezig is (b.v. 12 volt stopcontact, accu), kan deze worden gebruikt.

18. De vlakke insteekbus van de rode leiding (afb. 2/5) uit de kabelbundel en de bijliggende rode enkelvoudige leiding (afb. 2/4) in de zekeringshouder (afb. 1/2, 2/3) inklikken.
19. De gele clip (afb. 2/6) plaatsen.
20. Zekering (afb. 2/2) plaatsen en afscherming (afb. 2/1) opsteken.
21. De rode enkelvoudige leiding op de pluspool van de accu aansluiten.

► Pas op

Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de zekeringshouder.

► Alleen voor het 13-polige aanhanger-stopcontact

Met behulp van een continu-plus-uitbreidingsset kan de elektrische montageset via de 3-polige stekker (afb. 1/7) worden uitgebreid door de functies "Continu plus", "Laadleiding" en "Massa voor laadleiding". 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.

22. De bruin/witte leiding van de aanhanger-besturingsmodule (afb. 1/4) naar het regelapparaat van de EPH (afb. 1/3) leggen en op de 16-polige stekker van Pin 5 aansluiten.

Functie controleren

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

E

Instrucciones de montaje: **Instalación eléctrica para el dispositivo de remolque**

Informaciones importantes

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

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



Atención – ¡Desembornar la batería!

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

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

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

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

► Nota

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

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

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

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

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

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

¡Reservadas todas las modificaciones técnicas!

Cómo instalar el juego eléctrico

1. Desconectar el borne negativo de la batería.
2. Quitar la rueda de emergencia.
3. Si es necesario, desmontar los siguientes revestimientos y tapas:
 - En el maletero
 - Revestimiento del suelo del maletero
 - Revestimiento de la chapa final trasera
 - Revestimiento de los lados derecho e izquierdo del maletero
4. Taladrar, en el fondo del maletero, un agujero de 40 mm para el orificio de paso de cables (ver Fig. 1/8), o utilizar un agujero existente.
5. Tender el extremo de enchufe del tramo de cables a través del orificio de paso taladrado, partiendo del maletero y, al exterior, hacia la chapa de sujeción de la caja de enchufe (Fig. 1/9).
6. Insertar el ojal de caucho en el orificio de paso para cables (Fig. 1/8).

Cómo montar la caja de enchufe

7. 13 polos: Introducir el elemento de contacto en la caja de enchufe y acercar la junta de caucho al enchufe.
7 polos: Colocar la junta para la caja de enchufe, conectar el tramo de cables según la *Asignación de los conductores de la caja de enchufe* y aproximar (empujando) la junta de goma a la caja de enchufe.
8. Atornillar la caja de enchufe a la chapa de sujeción (Fig. 1/9), mediante los tornillos y tuercas suministrados.
9. Fijar el tramo de cable mediante ataduras de cables.

Cómo conectar las luces traseras

10. Tender la conexión enchufable con el conductor gris/rojo hacia la luz trasera derecha (Fig. 1/10).
11. Desenchufar el conector de la luz trasera derecha y conectarlo con la pieza opuesta correspondiente del tramo de cable. Conectar el conector restante a la luz trasera.
12. Tender la conexión enchufable con el conductor gris/negro hacia la luz trasera izquierda (Fig. 1/6).
13. Desenchufar el conector de la luz trasera izquierda y conectarlo con la pieza opuesta correspondiente del tramo de cable. Conectar el conector restante a la luz trasera.

► Nota

El tramo de cable se tiende a lo largo del faldón trasero (por debajo del revestimiento; recortarlo un poco, si es necesario), hacia la luz trasera derecha.

Cómo conectar el módulo de control para el remolque

14. Fijar el módulo de control para el remolque (Fig. 1/4), mediante la cinta de velcro, en la zona izquierda de la parte trasera del vehículo.
15. Colocar el conector de 12 polos sobre el módulo de control para el remolque.
16. Conectar los conductores marrones con el anillo al punto de conexión a masa del vehículo (Fig. 1/5).
17. Tender el conductor individual rojo desde el enchufe de 12 polos a lo largo del lado izquierdo del vehículo y hacia la batería (Fig.1/1).

► Nota

En el caso de que en el maletero se halle un enchufe de positivo permanente (p. ej.: caja de enchufe de 12 V, batería), se puede utilizar el enchufe ya existente.

18. Hacer engatillar en el portafusibles (Fig. 1/2, 2/3) el manguito enchufable del conductor rojo (Fig. 2/5) del tramo de cable y del conductor individual rojo adjunto (Fig. 2/4).
19. Insertar el clip amarillo (Fig. 2/6).
20. Insertar el fusible (Fig. 2/2) y colocar la tapa (Fig. 2/1).
21. Atornillar el conductor individual rojo al polo positivo de la batería.

► Nota

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

► Sólo para la caja de enchufe de 13 polos para remolque

El conector tripolar (Fig. 1/7) sirve para ampliar el juego eléctrico mediante un juego de ampliación de positivo permanente y añadir así las funciones "Positivo permanente", "Línea de carga" y "Masa para la línea de carga". El juego de ampliación de positivo permanente se vende en el comercio especializado, bajo el número de artículo de Westfalia 300 025 300 113.

Particularidades en vehículos con ayuda para aparcar (APA)

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

22. Tender el conductor marrón/blanco del conector del módulo de control para el remolque (Fig. 1/4), hacia el aparato de mando de la APA (Fig. 1/3) y conectarlo al enchufe de 16 polos en Pin 5.

Control de funcionamiento

23. Remontar el cable de masa de la batería del vehículo.
24. Controlar las funciones del remolque mediante un aparato de comprobación apropiado (con resistores de carga) o un remolque.
25. Fijar todos los cables mediante ataduras de cables.
26. Remontar todos los componentes desmontados.

P

Instrução de montagem: Instalação elétrica para equipamento de reboque

Indicações importantes

Precedindo o serviço ler a instrução de montagem.

O kit eléctrico deve ser montado somente por pessoal qualificado.



Cuidado – Desconectar bateria!

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

Verificar arquivo de falhos antes de iniciar o trabalho.

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

- Rebarbar os pontos lisos da carroçaria, p.ex. furos, e os selar depois com um agente anticorrosivo.

► **Indicação**

Quanto a montagem, observar em especial os seguintes pontos:

- Fios não devem estar amassados ou danificados.
- Colocar todos os elementos de vedação conforme indicação.
- A vedação da tomada deve ser posicionada na mangueira de isolamento e não sobre os arames individuais.
- Distribuir fios de tal maneira que eles não encostem nas partes do veículo nem dobrem.
- Não colocar fios muito próximo à instalação de descarga.
- Paineis de comando devem ser instalados de tal maneira que se evite a infiltração de humidade. Os conectores devem sempre estar virados para baixo.
- Desengordurar o módulo de direção do reboque para garantir uma melhor adesão dos pontos de colagem.

Em caso de funcionamento com reboque, a lanterna traseira de neblina do veículo tractor fica apagada. Quanto à reboques sem lanterna de neblina, esta deve ser instalada.

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

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

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

Sujeito a alterações técnicas!

Montagem do kit eléctrico

1. Desconectar cabo de terra da bateria.
2. Retirar a roda de reserva.
3. Eventualmente retirar seguintes revestimentos:
 - No porta-malas
 - Revestimento do fundo do porta-malas
 - Revestimento da chapa final da popa
 - Revestimento do lado direito e esquerdo do porta-malas
4. Aplicar um furo no fundo de 40 mm do porta-malas para o duto do cabo (fig. I 1/8), eventualmente utilizar a perfuração existente.
5. Puxar o terminal da tomada a partir do porta-malas através o duto de cabo instalado para fora, para a chapa de suporte da tomada (Fig. 1/9).
6. Colocar a luva de borracha no duto de fios (Fig. 1/8).

Montar tomada

7. 13 pólos: Apertar o inserto de contacto na caixa da tomada e empurrar a vedação de borracha para a tomada.
7 pólos: Colocar a vedação da tomada e conectar o conjunto de fios de acordo com a *ocupação da tomada* na caixa da tomada e colocar a vedação de borracha em posição.
8. Parafusar a tomada com os parafusos e porcas fornecidos na chapa de suporte (Fig. 1/9).
9. Fixar o cordão de fios com fixador de fios.

Conectar as lanternas traseiras

10. Colocar o encaixe com o fio cinzento/vermelho para a lanterna traseira vermelha direita (fig. 1/10).
11. Retirar o plugue da lanterna traseira direita e conectar com a peça apropriada do conjunto de fios. Voltar a encaixar a plugue restante na lanterna traseira.
12. Colocar o encaixe com o fio cinzento/preto para a lanterna traseira esquerda (fig. 1/6).
13. Retirar o plugue da lanterna traseira esquerda e conectar com a peça apropriada do conjunto de fios. Voltar a encaixar a plugue restante na lanterna traseira.

► Indicação

Coloca-se o conjunto de fios seguindo o bordo de carga por baixo da cobertura (se necessário, cortar um pouco) para a lanterna traseira direita.

Ligar módulo de comando do reboque

14. Fixar módulo de comando do reboque (Fig. 1/4) com fita velcro na zona esquerda da popa.
15. Engatar o plugue de 12 pólos no módulo de comando do reboque.
16. Conectar os fios marrons com o olhal redondo à um ponto de terra da carroçaria (Fig. 1/5).
17. Puxar o fio vermelho individual do plugue de 12 pólos seguindo o lado esquerdo do veículo até a bateria (Fig. 1/1).

► Indicação

Se há uma conexão Dauerplus apropriada no porta-malas (p.ex. tomada de 12 V, bateria), esta pode utilizar-se.

18. Engatar a bucha de conector chata do fio vermelho (Fig. 2/5) do conjunto de fios e o fio vermelho individual (Fig. 2/4) no suporte de segurança (Fig. 1/2, 2/3).
19. Encaixar o clipe amarelo (Fig. 2/6).
20. Colocar fusível (Fig. 2/2) e engatar capa de proteção (Fig. 2/1).
21. Aparafusar o fio vermelho individual ao pólo positivo da bateria.

► Indicação

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

► Só para tomada de 13 pólos do reboque

Através do plugue de 3 pólos (Fig. 1/7) o kit de montagem eléctrico pode ampliar-se mediante um conjunto de ampliação Dauerplus com as funções "Dauerplus", "Fiação de carregamento" e "Massa para fiação de carregamento". Pode adquirir-se o kit de ampliação Dauerplus no comércio especializado com o número de artigo Westfalia 300 025 300 113.

Particularidades dos veículos com ajuda de estacionar (EPH)

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

22. Colocar o cabo marrom/branco do plugue do módulo de direção de reboque (fig. 1/4) ao aparelho de comando da EPH (fig. 1/3) e o conectar ao plugue de 16 pôlos sobre o pino 5.

Verificar funcionamento

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



Οδηγίες Εγκατάστασης: Ηλεκτρικό σύστημα για εξάρτημα ρυμούλκησης

Σημαντικές Υποδείξεις

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

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



Προσοχή – Αποσυνδέστε την μπαταρία!

Βλάβη του ηλεκτρονικού συστήματος του αυτοκινήτου, στοιχεία τα οποία έχουν αποθηκευτεί ηλεκτρονικά μπορεί να χαθούν.

Πριν την έναρξη της εργασίας σας επιλέξτε την αποθήκευση σφαλμάτων.

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

- Αφαιρέστε τις προεξοχές των σημείων του αμαξώματος χωρίς μεταχρωματισμό και στη συνέχεια σφραγίστε τις με μια αντισκωρική ουσία.

► Υπόδειξη

Κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

- Τα καλώδια δεν πρέπει να έχουν υποστεί σύνθλιψη ή φθορά.
- Όλα τα στοιχεία στεγανοποίησης πρέπει να τοποθετηθούν όπως ορίζεται.
- Η στεγανοποίηση του φις πρέπει να τοποθετηθεί επάνω στη μονωτική σωλήνωση και όχι επάνω στους μεμονωμένους αγωγούς.
- Τοποθετήστε τα καλώδια έτσι, ώστε να μην τρίβονται πάνω στο όχημα ή να τσακίζουν.
- Μην τοποθετείτε τα καλώδια πολύ κοντά στο σύστημα εξάτμισης.
- Τοποθετήστε τις συσκευές οδήγησης έτσι ώστε να μην μπορεί να εισχωρήσει υγρασία. Η σύνδεση καλωδίων πρέπει να μένει πάντα στραμμένη προς τα κάτω.
- Αφαιρέστε το γράσο από τη διάταξη οδήγησης της ρυμούλκας για να εξασφαλίσετε καλύτερη επαφή των σημείων επικόλλησης.

Κατά τη λειτουργία ρυμούλκησης κλείνει το πίσω φως ομίχλης του οχήματος ρυμούλκησης. Εάν οι ρυμούλκες δε διαθέτουν οπίσθιο φανό ομίχλης, πρέπει να τον προμηθευτείτε εκ των υστέρων.

Η βλάβη μιας λυχνίας φλας, ακόμα και στο ρυμουλκούμενο όχημα, γίνεται αντιληπτή όταν αυξάνεται η συχνότητα αναλαμπής του φλας. Δεν είναι απαραίτητη η πραγματοποίηση επιπλέον ελέγχου στο φλας.

Ο προσαρμογέας φις επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σε λειτουργία ρυμούλκησης. Μετά τη λειτουργία ρυμούλκησης, απομακρύνετε τον προσαρμογέα φις.

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

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών!

Τοποθέτηση ηλεκτρικού εξοπλισμού εγκατάστασης

1. Αποσυνδέστε τον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας.
2. Αφαιρέστε τη ρεζέρβα.
3. Απομακρύνετε τα εξής καλύμματα και τις επενδύσεις που ενδεχομένως υπάρχουν:
 - Στο χώρο αποσκευών
 - Κάλυμμα δαπέδου του χώρου αποσκευών
 - Επένδυση της πίσω λαμαρίνας κλεισίματος του πορτ-μπαγκάζ
 - Επένδυση της δεξιάς και αριστερής πλευράς του χώρου αποσκευών
4. Στο πάτωμα του χώρου αποσκευών πραγματοποιήστε μια διάτρηση 40 mm για τη διέλευση καλωδίου (εικ. 1/8). Χρησιμοποιήστε ενδεχόμενη ήδη υπάρχουσα διάτρηση.
5. Μετακινήστε την άκρη του φισ του καλωδίου μέσω της διέλευσης καλωδίου, ξεκινώντας από το πορτ-μπαγκάζ, προς τα έξω, στη λαμαρίνα συγκράτησης του φισ (εικ. 1/9).
6. Τοποθετήστε το λαστιχένιο διαπεραστήρα καλωδίου στη διέλευση καλωδίου (εικ.1/8).

Συναρμολόγηση του φισ

7. 13 πολικό: Πιέστε την προσθήκη επαφής στο κέλυφος του φισ και σπρώξτε τη λαστιχένια στεγανοποίηση στο φισ.
7 πολικό: Σηκώστε τη στεγανοποίηση του φισ, συνδέστε τον αγωγό σύμφωνα με τη *συνδεσμολογία του φισ* στο κέλυφος του φισ και σπρώξτε τη λαστιχένια στεγανοποίηση στο φισ.
8. Βιδώστε γερά το φισ με τις διαθέσιμες βίδες και τα παξιμάδια στη λαμαρίνα συγκράτησης του φισ (εικ. 1/9).
9. Στερεώστε τον αγωγό καλωδίων με συνδέσμους καλωδίων.

Σύνδεση πίσω φώτων

10. Μεταφέρατε τη βυσματική σύνδεση με το γκρι/κόκκινο καλώδιο για το δεξί πίσω φως (εικ. 1/10).
11. Αφαιρέστε το φισ από το δεξί πίσω φως και συνδέστε το με το αντίστοιχο τεμάχιο του αγωγού. Τοποθετήστε το φισ που παραμένει και πάλι στο πίσω φως
12. Μεταφέρατε τη βυσματική σύνδεση με το γκρι/μαύρο καλώδιο για το αριστερό πίσω φως (εικ. 1/6).
13. Αφαιρέστε το φισ από το αριστερό πίσω φως και συνδέστε το με το αντίστοιχο τεμάχιο του αγωγού. Τοποθετήστε το φισ που παραμένει και πάλι στο πίσω φως

► Υπόδειξη

Ο αγωγός μεταφέρεται κατά μήκος της άκρης φόρτωσης κάτω από το κάλυμμα (ενδεχ. κόψτε ένα μέρος) στο δεξί πίσω φως.

Σύνδεση δομοστοιχείου οδήγησης ρυμούλκας

14. Στερεώστε με αυτοκόλλητη ταινία το δομοστοιχείο οδήγησης της ρυμούλκας (εικ. 1/4) στο αριστερό πίσω μέρος του οχήματος.
15. Τοποθετήστε το 12πολικό φινι επάνω στο δομοστοιχείο οδήγησης ρυμούλκας.
16. Συνδέστε τα καφέ καλώδια με το μεταλλικό δακτύλιο με ένα σημείο γείωσης στην πλευρά του οχήματος (εικ. 1/5).
17. Μετακινήστε το κόκκινο μονοσύρματο καλώδιο από το 12-πολικό φινι κατά μήκος της αριστερής πλευράς του οχήματος στην μπαταρία (εικ. 1/1).

► Υπόδειξη

Εάν διατίθεται κατάλληλη σύνδεση μόνιμου θετικού στο χώρο αποσκευών (πχ. φινι 12 V, μπαταρία), μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκείνη.

18. Τοποθετήστε το επίπεδο κλιπ του κόκκινου καλωδίου (εικ. 2/5) από τον αγωγό και το διπλανό κόκκινο μονοσύρματο καλώδιο (εικ. 2/4) στην ασφαλειολαβή (εικ. 1/2, 2/3).
19. Τοποθετήστε το κίτρινο κλιπ (εικ. 2/6).
20. Εφαρμόστε την ασφάλεια (εικ. 2/2) και τοποθετήστε το κάλυμμα (εικ. 2/1).
21. Βιδώστε το μονοσύρματο καλώδιο στο θετικό πόλο της μπαταρίας.

► Υπόδειξη

Λάβετε μέτρα για την επαρκή μείωση ελκυσμού και την άριστη στερέωση της ασφαλειολαβής.

► Μόνο για 13πολική υποδοχή ρυμούλκησης

Μέσω του 3πολικού φινι (εικ. 1/7) ο ηλεκτρικός εξοπλισμός εγκατάστασης μπορεί να επεκταθεί μέσω ενός εξαρτήματος επέκτασης μόνιμου θετικού για τις λειτουργίες «μόνιμο θετικό», «καλώδιο φόρτισης» και «γείωση για καλώδιο φόρτισης». Μπορείτε να προμηθευθείτε το εξάρτημα επέκτασης μόνιμου θετικού στο εμπόριο με τον κωδικό είδους Westfalia 300.025.300.113.

Ιδιαιτερότητες οχημάτων με Σύστημα Πλοήγησης Στάθμευσης (ΣΠΣ)

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

22. Μετακινήστε το καφέ/λευκό καλώδιο από το φινι του δομοστοιχείου οδήγησης ρυμούλκας (εικ. 1/4) στη συσκευή οδήγησης του ΣΠΣ (εικ. 1/3) και συνδέστε το με το 16πολικό φινι σε Pin 5.

Έλεγχος λειτουργίας

23. Συνδέστε και πάλι τη γείωση της μπαταρίας του οχήματος.
24. Ελέγξτε τις λειτουργίες ρυμούλκησης με μια κατάλληλη συσκευή ελέγχου (με αντίσταση φορτίου) ή με μια ρυμούλκα.
25. Στερεώστε όλα τα καλώδια με συνδέσμους καλωδίων.
26. Επανατοποθετήστε όλα τα αποσυναρμολογημένα εξαρτήματα.

CZ

Návod k montáži: **Elektrické zařízení pro závěsné zařízení**

Důležitá upozornění

Před začátkem práce si přečtěte návod k montáži.

Elektrickou sadu smí instalovat pouze kvalifikovaný odborný personál.



Pozor – odpojte akumulátor!

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

Před začátkem práce vyčtěte paměť poruch.

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

- Odstraňte otřepty z holých částí karosérie, např. u vyvrtaných otvorů, a poté je natřete antikoročním prostředkem.

► Upozornění

Při montáži mějte na zřeteli především na následující body:

- Vedení nesmí být uskřípnuta nebo poškozena.
- Umístěte 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.
- Řídící 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!

Instalace elektrické sady

1. Odpojte svorku negativního pólu akumulátoru.
2. Vyjměte rezervní kolo.
3. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
 - V zavazadlovém prostoru
 - kryt dna zavazadlového prostoru
 - obložení zadní stěny zavazadlového prostoru
 - obložení pravé a levé strany zavazadlového prostoru
4. V zavazadlovém prostoru provrtejte otvor o průměru 40 mm pro kabelovou průchodku (obr. 1/8). Využijte případně existující otvor.
5. Konec vedení k zásuvce vedte průchodkou ze zavazadlového prostoru směrem ven k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/9).
6. Pryžovou průchodku vsadte do otvoru pro kabel (obr. 1/8).

Montáž zásuvky

7. Třináctipólová: Zatlačte dotykovou vložku do tělesa zásuvky a nasuňte na zásuvku pryžové těsnění.
Sedmpílová: Nasadte těsnění zásuvky a podle *uspořádání* na krytu *zásuvky* připojte svazek fázových vodičů a přisuňte pryžové těsnění k zásuvce.
8. Pomocí přiložených šroubů a matic přišroubujte zásuvku pevně na plechový držák (obr. 1/9).
9. Svazek vodičů připevněte kabelovými svorkami.

Připojení koncových světel

10. Konektorové spojení se šedočerveným vodičem vedte k pravému zadnímu světlu (obr. 1/10).
11. Odpojte zástrčku od pravého koncového světla a spojte ji s vhodným protějškem svazku fázových vodičů. Zbývající zástrčku připojte opět ke koncovému světlu.
12. Konektorové spojení se šedočerným vodičem vedte k levému zadnímu světlu (obr. 1/6).
13. Odpojte zástrčku od levého koncového světla a spojte ji s vhodným protějškem svazku fázových vodičů. Zbývající zástrčku připojte opět ke koncovému světlu.

► Upozornění

Svazek fázových vodičů se instaluje podél hrany zavazadlového prostoru pod obložením (popř. částečně vyříznout) k pravému zadnímu světlu.

Připojení řídicího modulu přívěsu

14. Řídicí modul přívěsu (obr. 1/4) připevněte suchým zipem vlevo v zavazadlovém prostoru.
15. 12-pólovou zástrčku nastrčte na modul přívěsu.
16. Hnědá vedení s koncovým očkem připojte k zemnicímu bodu vozidla (obr. 1/5).
17. Jednotlivý červený vodič vedte od 12-pólové zástrčky podél levé strany vozidla k akumulátoru (obr. 1/1).

► Upozornění

Je-li vhodná přípojka trvalého plus v zavazadlovém prostoru (např. 12 V zásuvka, baterie) k dispozici, lze ji použít.

18. Ploché nástrčku červeného vodiče (obr. 2/5) ze svazku fázových vodičů a přiloženého červeného jednotlivého vodiče (obr. 2/4) vsadte do pouzdra pojistky (obr. 1/2, 2/3) až zaskočí.
19. Vsadte žlutou svorku (obr. 2/6).
20. Vložte pojistku (obr. 2/2) a nasadte kryt (obr. 2/1).
21. Jednotlivý červený vodič přišroubujte k pozitivnímu pólu akumulátoru.

► Upozornění

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

► Pouze pro třináctipólové zásuvky pro připojení kabelu přívěsu:

Pomocí třípólové zástrčky (obr. 1 /7) lze prostřednictvím rozšiřovací sady pro trvalý kladný pól, rozšířit elektrickou montážní sadu o 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.

22. Hnědobílý vodič instalujte od zástrčky řídicího modulu přívěsu (obr. 1/4) k řídicí jednotce EPH (obr. 1/3) a připojte ho k vývodu 5 16-pólové zástrčky.

Kontrola funkce

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

SK

Návod na montáž: Elektroinštalácia pre ťažné zariadenie

Dôležité upozornenia

Pred začatím prác si prečítajte návod na montáž.

Elektroinštaláciu smie namontovať iba kvalifikovaný odborník.



Pozor - odpojte akumulátor!

Hrozí poškodenie elektroniky motorového vozidla, elektronicky uložené dáta sa môžu stratiť.

Pred začatím prác prečítať záznamy v pamäti porúch.

Pred vŕtaním otvorov sa presvedčte o tom, že nedôjde k poškodeniu vedení a predmetov za čalúnením a výplňami.

- Z odkrytých častí karosérie, ako napr. navŕtané otvory, odstráňte výronky a následne ich zapečatíte antikoročným prostriedkom.

► Pokyn

Pri montáži dbajte predovšetkým na to, aby:

- nedošlo k zacviknutiu alebo poškodeniu vedení.
- tesniace prvky boli riadne namontované.
- tesnenie zásuvky sedelo na izolácii káblového zväzku a nie na jednotlivých žilách.
- sa vedenia neodierali o vozidlo a aby sa nelámali.
- vedenia neležali v bezprostrednej blízkosti výfukového systému.
- riadiace prvky boli chránené proti vnikaniu vlhkosti. Vstupný otvor pre kábel má vždy smerovať nadol.
- Riadiaci modul elektrosústavy prívesného zariadenia dokonale odmastiť, aby zlepšit' pevnosť lepených spojov.

Zapojením kábla prívesu sa vypne koncové svetlo do hmly na vlečnom vozidle. Pokiaľ príves nemá koncové svetlo do hmly, musí sa ním dodatočne vybaviť.

Výpadok jedného smerového svetla, aj na prívese, sa prejaví zvýšením kmitočtu blikania. Žiadna ďalšia kontrola činnosti smeroviek nie je potrebná.

Zástrčkový adaptér sa smie používať iba pri prevádzke vozidla s prívesom. Po odpojení prívesu sa zástrčkový adaptér musí odstrániť.

Skontrolujte funkcie elektrického zaradenia pripojením prívesu alebo pomocou skúšačky so zaťažovacím odporom.

Technické zmeny vyhradené!

Montáž elektrosústavy

1. Odpojte mínusovú svorku akumulátora.
2. Vyberte rezervné koleso.
3. V prípade potreby odstráňte:
 - v batožinovom priestore
 - kryt dna batožinového priestoru
 - krycí panel plechu zadného čela
 - čalúnenie ľavej a pravej strany batožinového priestoru
4. V batožinovom priestore vyvrtajte 40 mm otvor pre kábelovú priechodku (obr. 1/8).
Využite prípadne existujúce otvory.
5. Preveďte koniec kábelového zväzku z batožinového priestoru von a vedte ho k plechovému držiaku zásuvky (obr. 1/9).
6. Nasadte gumovú priechodku do otvoru pre kábel (obr. 1/8).

Montáž zásuvky

7. 13-pól.: Zatlačte kontaktnú vložku do telesa zásuvky a posuňte gumové tesnenie až k zásuvke.
7-pól.: Natiahnuť tesnenie konektora a zväzok káblov napojiť podľa obsadenia konektorov na skrini konektorov a gumené tesnenie nasunúť na konektor.
8. Pripevnite zásuvku pomocou priložených skrutiek a matíc k plechovému držiaku (obr. 1/9).
9. Upevnite kábelový zväzok pomocou kábelových príchytiek.

Napojenie koncových svetiel

10. Zapojte zástrčku sivo/červeného vedenia na pravé koncové svetlo (obr. 1/10).
11. Stiahnite zástrčku z pravého koncového svetla a spojte ju so zodpovedajúcim protikusom kábelového zväzku. Zostávajúcu zástrčku znova zapojte na koncové svetlo.
12. Zapojte zástrčku vedenia sivá/čierna na ľavé koncové svetlo (obr. 1/6).
13. Stiahnite zástrčku z ľavého koncového svetla a spojte ju so zodpovedajúcim protikusom kábelového zväzku. Zostávajúcu zástrčku znova zapojte na koncové svetlo.

► Pokyn

Kábelový zväzok má viesť podzdĺž nakladacej hrany, pod krytom (prípadne upraviť vystrihnutím) ku pravému koncovému svetlu.

Napojenie riadiaceho modulu pre prívies

14. Pripevnite pomocou "suchého zipu" riadiaci modul pre prívies (obr. 1/4) na ľavej strane v zadnej časti vozidla.
15. Nasadte 12-pólovú zásuvku na zástrčku riadiaceho modulu pre prívies.
16. Zapojte hnedé vedenia s očkom v káblovom zväzku (obr. 1/5).
17. Vedte samostatný červený kábel od 12-pólovej zásuvky pozdĺž ľavej strany vozidla a zapojte ho na akumulátor (obr. 1/1).

► Pokyn

Ak je v batožinovom priestore vhodný prípoj pre Trvalý plus, (napríklad 12 V zástrčka, prídavný akumulátor) dá sa tiež využiť.

18. Ploché zástrčky červeného vedenia (obr. 2/5) z káblového zväzku a priloženého jednoduchého červeného vedenia (obr. 2/4) nasadte do držiaku poistky (obr. 1/2, 2/3) a nechajte ich tam zaskočiť.
19. Vložiť žltý clip (obr. 2/6).
20. Vložiť poistku (obr. 2/2) a nasadiť kryt (obr. 2/1).
21. Jednoduché červené vedenie upevnite ku kladnému pólu akumulátora.

► Pokyn

Dbajte na dokonalé upevnenie držiaku poistky a na to, aby nebol namáhaný ťahom.

► Len pre 13-pólové konektory príviesu

Cez 3-pólový konektor (obr. 1/7) sa dá elektroinštalácia rozšíriť pomocou rozširovacej sady „Trvalý plus“, aby sa rozšírili funkcie „Trvalého plus“ a „nabíjacieho kábla“ a „zeme“ pre nabíjací kábel. Rozširovaciu sadzu Trvalý plus si môžete objednať u odborných predajcov pod číslom artikla firmy Westfalia 025 300 113.

Zvláštnosti u vozidiel s parkovacím servosystémom (EPH)

U vozidiel vybavených EPH je možné vyradiť pri prevádzkovaní vozidla s príviesom EPH z činnosti.

22. Namontujte hnedo/biele vedenie od zásuvky riadiaceho modulu pre prívies (obr. 1/4) k riadiacemu systému EPH (obr. 1/3) a napojte ho v 16-pólovej zásuvke na Pin 5.

Kontrola funkcie

23. Spojte akumulátor s kostrou vozidla.
24. Skontrolujte funkcie elektroinštalácie príviesu pomocou vhodnej skúšačky (vybavenej záťažovými odpormi) alebo zapojením príviesu.
25. Upevnite všetky vedenia pomocou káblových príchytiek.
26. Namontujte všetky demontované dielce.

H

Szerelési útmutató: A vonószerelvény villamos berendezése

Fontos figyelmeztetések

A szerelési útmutatót a munka megkezdése előtt olvassuk el.

A beépíthető villamos készletet kizárólag erre képezett szakember szerelheti fel.



Figyelem – az akkumulátort kapcsoljuk le!

A gépjármű elektronikája károsodhat; az elektronikusan tárolt adatok elveszhetnek.

A hibamemóriát a munka kezdete előtt olvassuk le.

Fúrás előtt ellenőrizzük, hogy a burkolatok mögött ne legyen semmilyen tárgy, mint például vezeték.

- A karosszéria csupasz helyeit, mint pl. a fúrt lyukakat sorjáltanítsuk, majd korróziógátló szerrel vonjuk be.

► **Figyelmeztetés**

Szerelés közben fokozottan ügyeljünk a következő pontokra:

- A vezetékeket ne szorítsuk be és ne sértsük meg.
- Az összes tömítési elemet szabályszerűen szereljük fel.
- A dugaszolóaljzat tömítését a szigetelő tömlőre helyezzük és ne az egyes erekre.
- A vezetékeket úgy fektessük, hogy ne súrlódjanak a járművön és ne törjenek le.
- A kipufogó berendezés közvetlen közelében ne fektessünk vezetékeket.
- A vezérlő készülékeket úgy helyezzük el, hogy ne hatolhasson be nedvesség. A kábelcsatlakozás mindig lefelé mutasson.
- Az utánfutó vezérlési modulját zsírtalanítsuk, amivel a ragasztási felületek jobb tapadását biztosítjuk.

Az utánfutóval való használat során a vontató jármű hátsó ködlámpáját kapcsoljuk ki. Amennyiben az utánfutó nem rendelkezik hátsó ködlámpával, ezt utólagosan fel kell szerelni.

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

A dugaszolóaljzat adapterét csak az utánfutó használata esetén szabad alkalmazni. Ha már nem használunk utánfutót, távolítsuk el a dugaszolóaljzat adapterét is.

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

Műszaki változtatások joga fenntartva!

A beépíthető villamos készlet szerelése

1. Az akkumulátor mínuszkapcsát kapcsoljuk le!
2. A pótkereket vegyük ki.
3. Ha szükséges, akkor távolítsuk el a következő befedéseket és burkolatokat:
 - a csomagtartóban
 - a csomagtartó padlójának burkolatát
 - a farzáró lemez burkolatát
 - a csomagtartó jobb- és baloldali burkolatát
4. A csomagtartó padlóján fúrjunk egy 40 mm-es lyukat a kábel-átvezetés számára (1/8-as ábra). Ehhez használjuk fel az esetleg már meglévő furatokat.
5. A kábelköteg dugaszolóaljzati végét a csomagtartóban kezdve a belefűrt kábel-átvezetésen keresztül fektessük kifelé a dugaszolóaljzatos tartó lemezre (1/9-es ábra).
6. A gumicsőszáját helyezzük be a kábel-átvezetésbe (1/8-as ábra).

A dugaszolóaljzat szerelése

7. 13-pólusos: Az érintkező betétet nyomjuk a dugaszolóaljzat tokjába, majd toljuk a gumitömítést a dugaszolóaljzathoz.
7-pólusos: A dugaszolóaljzat tömítését helyezzük el, a kábelköteget a *dugaszolóaljzat beosztásának* megfelelően csatlakoztassuk a dugaszolóaljzat tokjához, majd toljuk a gumitömítést a dugaszolóaljzathoz.
8. A dugaszolóaljzatos tartó lemezre a hozzá tartozó csavarokkal és anyákkal csavarjuk rá a dugaszolóaljzatos tartó lemezre (1/9-es ábra).
9. A kábelköteget kábelkötőkkel rögzítjük.

A hátsó lámpák csatlakoztatása

10. A szürke/piros vezetékkel ellátott dugaszoló csatlakozást a jobb oldali hátsó lámpához (1/10-es ábra) fektessük.
11. A jobb oldali hátsó lámpa dugós csatlakozót húzzuk le, majd kössük össze a kábelköteg megfelelő ellenpárjával. A másik dugós csatlakozót újból helyezzük a hátsó lámpára.
12. A szürke/fekete vezetékkel ellátott dugaszoló csatlakozást a bal oldali hátsó lámpához (1/6-os ábra) fektessük.
13. A bal oldali hátsó lámpa dugós csatlakozót húzzuk le, majd kössük össze a kábelköteg megfelelő ellenpárjával. A másik dugós csatlakozót újból helyezzük a hátsó lámpára.

► Figyelmeztetés

A kábelköteget a rakodó perem mentén a burkolat alatt (esetleg vágjunk ki egy kis darabot) a jobb oldali hátsó lámpához fektessük.

Az utánfutó vezérlési moduljának csatlakoztatása

14. Az utánfutó vezérlési modulját (1/4-es ábra) tépőzár-szalaggal rögzítsük a farrész bal oldalán.
15. A 12-pólusos dugós csatlakozót dugjuk fel az utánfutó vezérlési moduljára.
16. A barna vezetékeket a gyűrűszemmel kössük rá a járművön lévő testelési pontra (1/5-ös ábra).
17. Az egyeres piros vezetéket a 12-pólusos dugós csatlakozótól a jármű bal oldala mentén vezessük az akkumulátorhoz (1/1-es ábra).

► Figyelmeztetés

Amennyiben a csomagtartóban erre a célra alkalmas „Dauerplus”-csatlakozás (pl. 12 V-os dugaszolóaljzat, elem) van, ezt fel lehet használni.

18. A kábelkötegben lévő piros vezeték, valamint a hozzátartozó egyeres piros vezeték (2/4-es ábra) lapos dugaszoló hüvelyét (2/5-ös ábra) kattintsuk be a biztosítótartóba (1/2-es és 2/3-as ábra).
19. Helyezzük be a sárga szorítót (2/6-os ábra).
20. Helyezzük be a biztosítót (2/2-es ábra), majd tegyük rá a burkolatot (2/1-es ábra).
21. Az egyeres piros vezetéket csavarjuk rá az akkumulátor pozitív sarkára.

► Figyelmeztetés

Ügyeljünk a biztosítótartó kielégítő húzóteher-mentesítésére, valamint kifogástalan rögzítésére!

► Csak az utánfutó 13-pólusos dugós csatlakozója esetén

A beépíthető villamos készletet a 3-pólusos dugós csatlakozó (1/7-es ábra) segítségével és a „Dauerplus” kiegészítő készlet felhasználásával a „Dauerplus”, a „töltővezeték” és a „töltővezeték testelése” funkciókkal lehet bővíteni. A „Dauerplus” kiegészítő készletet a Westfalia 300.025.300.113-as cikkszámmal a szakkereskedelemben lehet beszerezni.

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

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

22. A barna/fehér vezetéket az utánfutó vezérlési moduljától (1/4-es ábra) fektessük az elektronikus beparkolás-segítő vezérlési készülékéhez (1/3-as ábra), majd a 16-pólusos dugós csatlakozón kössük rá az 5-ös csatlakozótűre.

Funkció-ellenőrzés

23. A jármű akkumulátor testelését újra kössük rá.
24. Az utánfutó funkcióit utánfutóval, vagy erre alkalmas (terhelő ellenállással rendelkező) ellenőrző készülékkel ellenőrizzük.
25. Kábelkötőkkel rögzítsük az összes vezetéket.
26. Szereljük vissza az összes kisserelt alkatrészt.

PL

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

Ważne informacje

Przed podjęciem pracy należy zapoznać się z instrukcją montażu.

Elektryczny zestaw montażowy może zostać zamontowany jedynie przez wykwalifikowanych fachowców.



Uwaga – należy odłączyć zaciski akumulatora!

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

Przed podjęciem pracy należy wyczytać pamięć zakłóceń i usterek pojazdu.

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

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

Wskazówka

Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na następujące punkty:

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

W przypadku eksploatacji z przyczepą tylne światło przeciwmgielne samochodu ciągnącego zostaje wyłączone. W przypadku przyczep bez tylnego pozycyjnego światła przeciwmgielnego należy oświetlenie tego rodzaju domontować.

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

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

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

Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian technicznych!

Montaż elektrycznego zestawu montażowego

1. Odłączyć zacisk minusowy akumulatora.
2. Wyjąć koło zapasowe.
3. Usunąć w razie konieczności następujące pokrycia i obudowy:
 - w bagażniku
 - pokrycie podłogi bagażnika
 - osłonę pasma ściany tylnej
 - obudowę lewej i prawej tylnej strony bagażnika
4. W podłodze bagażnika wykonać otwór o średnicy 40 mm dla przeprowadzenia kabli (ilustracja 1/8). Wykorzystać ewentualnie istniejące otwory.
5. Końcówkę gniazdka wtykowego wiązki kabli ułożyć przez wykonany otwór przeprowadzenia kabla, wychodząc od strony bagażnika, na zewnątrz do blachy umocowania gniazdka wtykowego (ilustracja 1/9).
6. Nałożyć tulejkę gumową do otworu do przeprowadzenia kabla (ilustracja 1/8).

Montaż gniazdka wtykowego

7. 13 – sto biegunowe: Wkład kontaktowy wcisnąć do korpusu gniazdka wtykowego i dosunąć uszczelkę gumową do gniazdka wtykowego.
7 – sto biegunowe: Naprowadzić uszczelkę gniazdka i podłączyć wiązkę przewodów *według schematu obciążenia gniazdka* do korpusu gniazdka, następnie dosunąć uszczelkę gumową do gniazdka.
8. Przymocować gniazdko wtykowe przy pomocy załączonych śrub i nakrętek do blachy umocowania gniazdka wtykowego (ilustracja 1/9).
9. Umocować wiązkę przewodów przy pomocy złączy kablowych.

Podłączenie świateł tylnych

10. Połączenie wtykowe z przewodem szaro/czerwonym ułożyć do prawej lampy tylnej (ilustracja 1/10).
11. Odłączyć wtyczkę prawej lampy tylnej i połączyć z dostosowanym odpowiednikiem z wiązki przewodów. Pozostałą wtyczkę ponownie podłączyć do lampy tylnej.
12. Połączenie wtykowe z przewodem szaro/czarnym ułożyć do lewej lampy tylnej (ilustracja 1/6).
13. Odłączyć wtyczkę lewej lampy tylnej i połączyć z dostosowanym odpowiednikiem z wiązki przewodów. Pozostałą wtyczkę ponownie podłączyć do lampy tylnej.

► Wskazówka

Wiązkę przewodów układa się pod pokryciem na krawędzi bagażnika (w razie konieczności odpowiednio dociąć) do prawej lampy tylnej.

Podłączenie modułu sterowania przyczepy

14. Moduł sterowania przyczepy (ilustracja 1/4) przymocować przy pomocy taśmy samoprzylepnej po lewej stronie w tyle samochodu.
15. Podłączyć wtyczkę 12 – sto biegunową z modułem sterowania przyczepy.
16. Brązowe przewody podłączyć przy pomocy uchwytu pierścieniowego z punktem masy samochodu (ilustracja 1/5).
17. Czerwony przewód pojedynczy ułożyć z 12 – sto biegunowej wtyczki po lewej stronie samochodu do akumulatora (ilustracja 1/1).

► Wskazówka

Jeżeli istnieje podłączenie plusa stałego w bagażniku (przykładowo gniazdko 12 V, akumulator), wtedy można z niego skorzystać.

18. Płaską tulejkę wtykową czerwonego przewodu (ilustracja 2/5) z wiązki przewodów i załączonego czerwonego przewodu pojedynczego (ilustracja 2/4) zazębnić do schowka na bezpieczniki (ilustracja 1/2, 2/3).
19. Zazębnić żółte zamknięcie zatraskowe (ilustracja 2/6).
20. Założyć bezpiecznik (ilustracja 2/2) i nałożyć pokrywę (ilustracja 2/1).
21. Przykręcić czerwony przewód pojedynczy do bieguna dodatniego akumulatora.

► Wskazówka

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

► Jedynie w przypadku 13 – sto biegunowego gniazdka wtykowego do podłączenia przyczepy

Przy pomocy 3 – biegunowej wtyczki (ilustracja 1/7) można elektryczny komplet montażowy poszerzyć stosując zestaw do podłączenia wiązki przewodów z plusem stałym o funkcje „plus stały”, „przewód ładowania” i „masa dla przewodu ładowania”. Zestaw do podłączenia wiązki przewodów z plusem stałym jest dostępny w punktach sprzedaży handlu branżowego pod numerem artykułu firmy Westfalia 300 025 300 113.

Osobliwości w przypadku pojazdów z systemem pomocy w parkowaniu (EPH)

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

22. Brązowo/biały przewód ułożyć od wtyczki modułu sterowania przyczepy (ilustracja 1/4) do urządzenia sterującego systemem EPH (ilustracja 1/3) i podłączyć do podłączenia PIN 5 16 - sto biegunowej wtyczki.

Sprawdzian sposobu działania

23. Ponownie podłączyć masę akumulatora pojazdu.
24. Sprawdzić funkcję przyczepy z zastosowaniem stosownego przyrządu kontrolnego (z opornością obciążenia) lub przy pomocy przyczepy.
25. Umocować wszystkie przewody przy pomocy złączy kablowych.
26. Zamontować ponownie wszystkie wymontowane części.