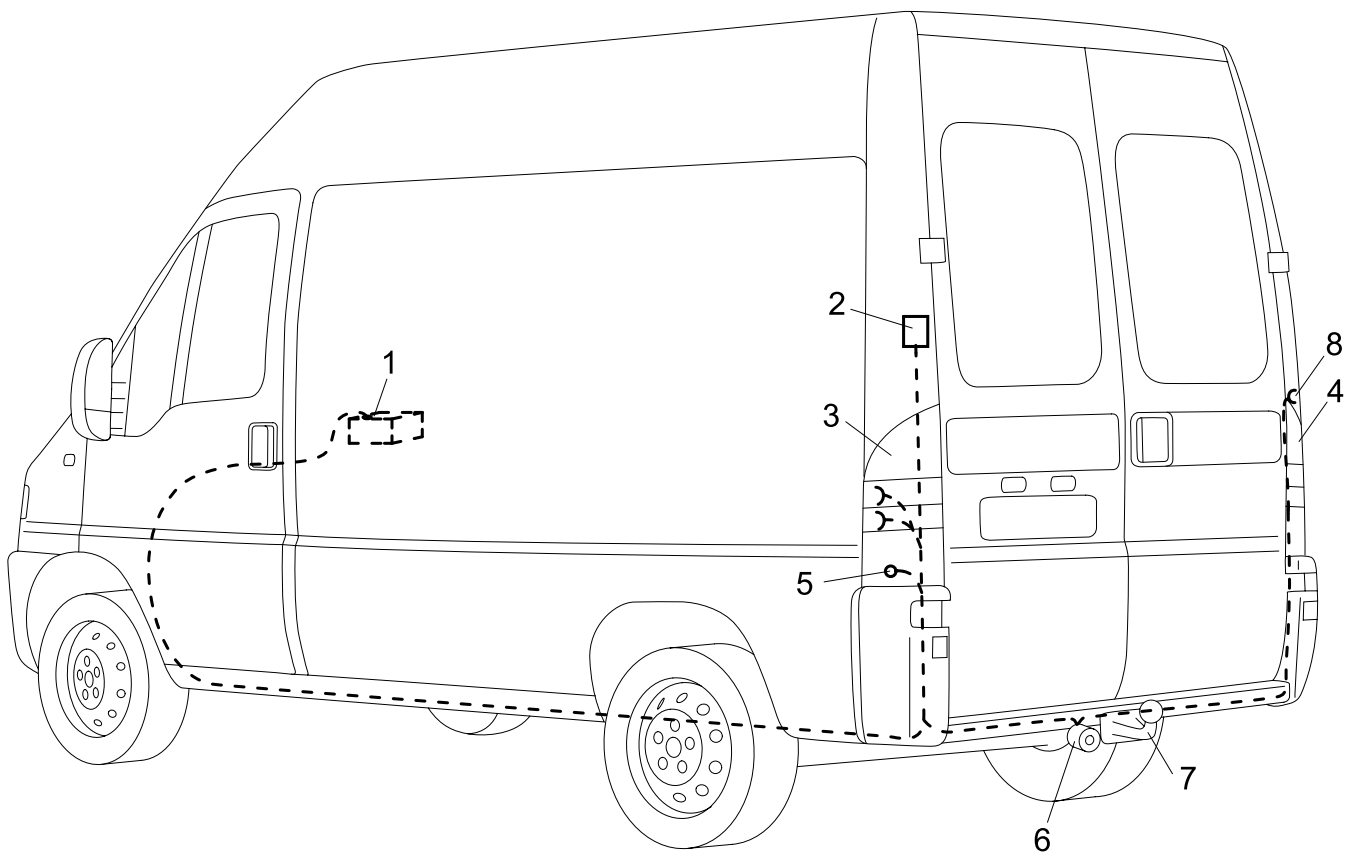




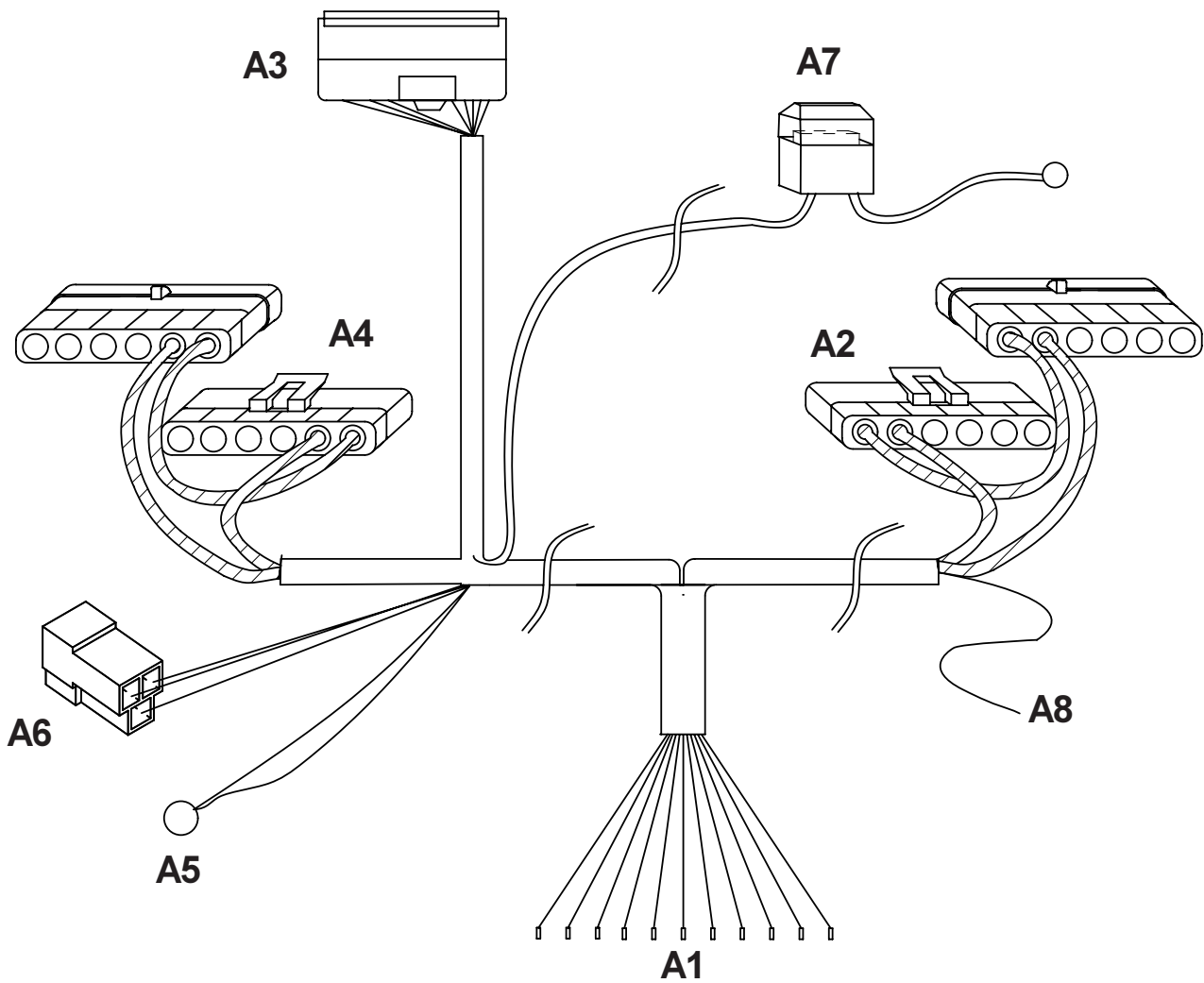
- D** Einbauanleitung  
Elektroanlage für Anhängervorrichtung
- I** Istruzioni di montaggio  
Impianto elettrico per il gancio di traino
- GB** Installation Instructions  
Electrical System for Towing Hitch
- F** Instructions de montage  
Installation électrique pour dispositif d'attelage
- NL** Inbouwhandleiding  
Elektrische installatie voor trekhaak
- E** Instrucciones de montaje  
Instalación eléctrica para enganche
- P** Instrução de instalação  
Sistema eléctrico para dispositivo de atrelado
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης  
Ηλεκτρική εγκατάσταση για τη σφαιρική εφαλή ζεύξης με στήριγμα



Legende zu Leitungsverlegungsschema Fahrzeug:

- |   |                    |   |                    |
|---|--------------------|---|--------------------|
| 1 | Dauerplusanschluß  | 5 | Masseanschluß      |
| 2 | Steuergerät        | 6 | Steckdose 13-pol.  |
| 3 | Rückleuchte links  | 7 | Anhängavorrichtung |
| 4 | Rückleuchte rechts | 8 | Einparkhilfe       |

----- Leitungsstrang



Position	Bezeichnung	Kabelanschluß	Anschlußort im Fahrzeug
A1	Steckdosenanschluß 13 polig		Steckdosenhalteblech
A2	6-fach Steckbrücke Rückleuchte rechts	gr/rt 1,0mm <sup>2</sup> , ...	rechte Rückleuchte
A3	Steckanschluß Steuergerät 12 polig		Anhängersteuergerät oberhalb linker Rückleuchte
A4	6-fach Steckbrücke Rückleuchte links	gr/sw 1,0mm <sup>2</sup> , ...	linke Rückleuchte
A5	Kabelschuh 8mm	bn 1,5mm <sup>2</sup> , bn/ws 2,5mm <sup>2</sup>	Massestützpunkt unterhalb linker Rückleuchte
A6	Dauerplus- Erweiterung	rt 2,5; ge 2,5; bn 2,5mm <sup>2</sup>	unterhalb linker Rückleuchte
A7	Sicherung Steuergerät	rt 1,5mm <sup>2</sup>	Batterie Pluspol
A8	Einparkhilfe-Abschaltung	bn/ws 0,35mm <sup>2</sup>	oberhalb rechter Rückleuchte

## Einbauanleitung

### Elektroanlage für Anhängervorrichtung 7/13-polig

**Westfalia Nr.:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

Fiat Nr.: 46 216 296 / 46 216 297

Citroen Nr.: KN 22478 / KN 22479

Peugeot Nr.: - - / 002384

**Verwendungsbereich:** Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer ab 2002

#### Allgemeine Hinweise:

Vor Arbeitsbeginn bitte die Einbauanleitung durchlesen.

Gebohrte Löcher müssen entgratet und anschließend mit Schutzlack gestrichen werden. Blanke Karosseriestellen, auch Bohrungen, mit Rostschutzmitteln nach Vorschriften der Fa. Fiat behandeln. Hierbei handelt es sich um folgende Mittel der Fa. PPG : F386 Zink-Schweißgrundierung, F391 Chromatfreier Epoxy Füller, F336 Härter für Epoxy Füller und F372 Verdünner.

Die Installation des Elektrosatzes darf nur bei abgeklemmter Batterie von Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor dem Bohren bitte prüfen, daß genügend Freiraum hinter der Verkleidung vorhanden ist.

**Achtung:** Elektronisch gespeicherte Daten (Autoradio, Bordcomputer, etc.) können verloren gehen.

Bei Anhängerbetrieb wird die Nebelschlußleuchte des Zugfahrzeugs durch das Steuergerät abgeschaltet. Bei Anhängern ohne Nebelschlußleuchte muß diese nachgerüstet werden.

Der Ausfall einer Blinkleuchte, auch am Anhänger wird durch die Erhöhung der Blinkfrequenz angezeigt. Dadurch ist keine zusätzliche Blinkkontrolle notwendig.

Ein Steckdosenadapter darf nur im Anhängerbetrieb genutzt werden. Nach dem Anhängerbetrieb ist dieser zu entfernen!

Maßgebend für alle Rechtsfragen ist die deutschsprachige Ausgabe dieser Einbauanleitung.

Änderungen vorbehalten!

## Montage Steuergerät und Verlegung Leitungsstrang,

1. Minusklemme von der Batterie abklemmen.
2. Linke und rechte Heckleuchte ausbauen, Steckergehäuse von den Leuchten abziehen, die Stoßfänger rechts und links unterhalb der Leuchten entfernen und die silberfarbenen Folien von den Holmöffnungen abziehen.
3. Steckdosendichtung aufziehen und die Steckdose nach dem Belegungsplan anklemmen. Innenteil mit dem Steckdosengehäuse zusammenstecken, Steckdosendichtung plazieren und Steckdose mit den beigelegten Schrauben auf den Halter schrauben. Auf ordnungsgemäßen Sitz der Dichtungselemente achten.
4. Leitungsstrang mit den Farben grau/rot, grau/gelb, ... entlang dem Querrohr und durch die Hohlräume zur rechten Heckleuchte verlegen. Fahrzeugseitigen 6-pol. Stecker in das passende Gegenstück des Leitungsstranges verrasten, das verbleibende Gehäuse auf die Heckleuchte stecken.
5. Leitungsstrang mit den Farben grau/schwarz, gelb und dem 12-poligen Stecker ... entlang dem Querrohr und durch die Hohlräume zur linken Heckleuchte verlegen, fahrzeugseitigen 6-pol. Stecker in das passende Gegenstück des Leitungsstranges verrasten, das verbleibende Gehäuse auf die Heckleuchte stecken.
6. Braune und braun/weiße Masseleitung mit der Ringöse an den fahrzeugseitigen Massepunkt unterhalb der linken Heckleuchte anschrauben.
7. **Montage / Dauerstromversorgung des Steuergerätes :**  
Das Steuergerät im linken Holm mit Klettband fixieren.  
Den 12-poligen Stecker des Leitungssatzes auf das Steuergerät aufstecken.  
Die lange, rote Einzelleitung unterhalb des Fahrzeuges nach vorne verlegen.  
Flachsteckhülse dieser und der beiliegenden roten Einzelleitung in den Sicherungshalter einrasten und gelben Clip einsetzen, Sicherung einsetzen und Abdeckung aufstecken.  
Leitung an eine geeignete +12V Zuleitung anschließen oder direkt an Batterie-Plus anschrauben.  
Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung des Sicherungshalters achten.
8. Bei Fahrzeugen mit Einparkhilfe besteht die Möglichkeit die Einparkhilfe bei Anhängerbetrieb inaktiv zu schalten. Dazu die einzelne braun/weiße Leitung an der rechten Rückleucht zum Steuergerät der Einparkhilfe verlegen und am 16 poligem Stecker auf Pin 5 anschließen.

# D

## Belegungsplan der 7 - poligen Steckdose

Stromkreis	Leitung	Kontakt
Blinkleuchte links	schwarz/weiß	1
Nebelschlußleuchte	weiß	2
Masse	braun/weiß	3
Blinkleuchte, rechts	schwarz/grün	4
Schlußleuchte, rechts	grau/rot	5
Bremsleuchte	schwarz/rot	6
Schlußleuchte, links	grau/schwarz	7

## Belegungsplan der 13 - poligen Steckdose

Stromkreis	Leitung	Kontakt
Blinkleuchte links	schwarz/weiß	1
Nebelschlußleuchte	weiß	2
Masse (Stromkreis 1-8)	braun/weiß	3
Blinkleuchte, rechts	schwarz/grün	4
Schlußleuchte, rechts	grau/rot	5
Bremsleuchte	schwarz/rot	6
Schlußleuchte, links	grau/schwarz	7
Rückfahrscheinwerfer	grün	8
Dauerplus	rot	9
Ladeleitung	gelb	10
nicht zugeteilt	–	11
nicht zugeteilt	–	12
Masse (Stromkreis 9-12)	braun	13

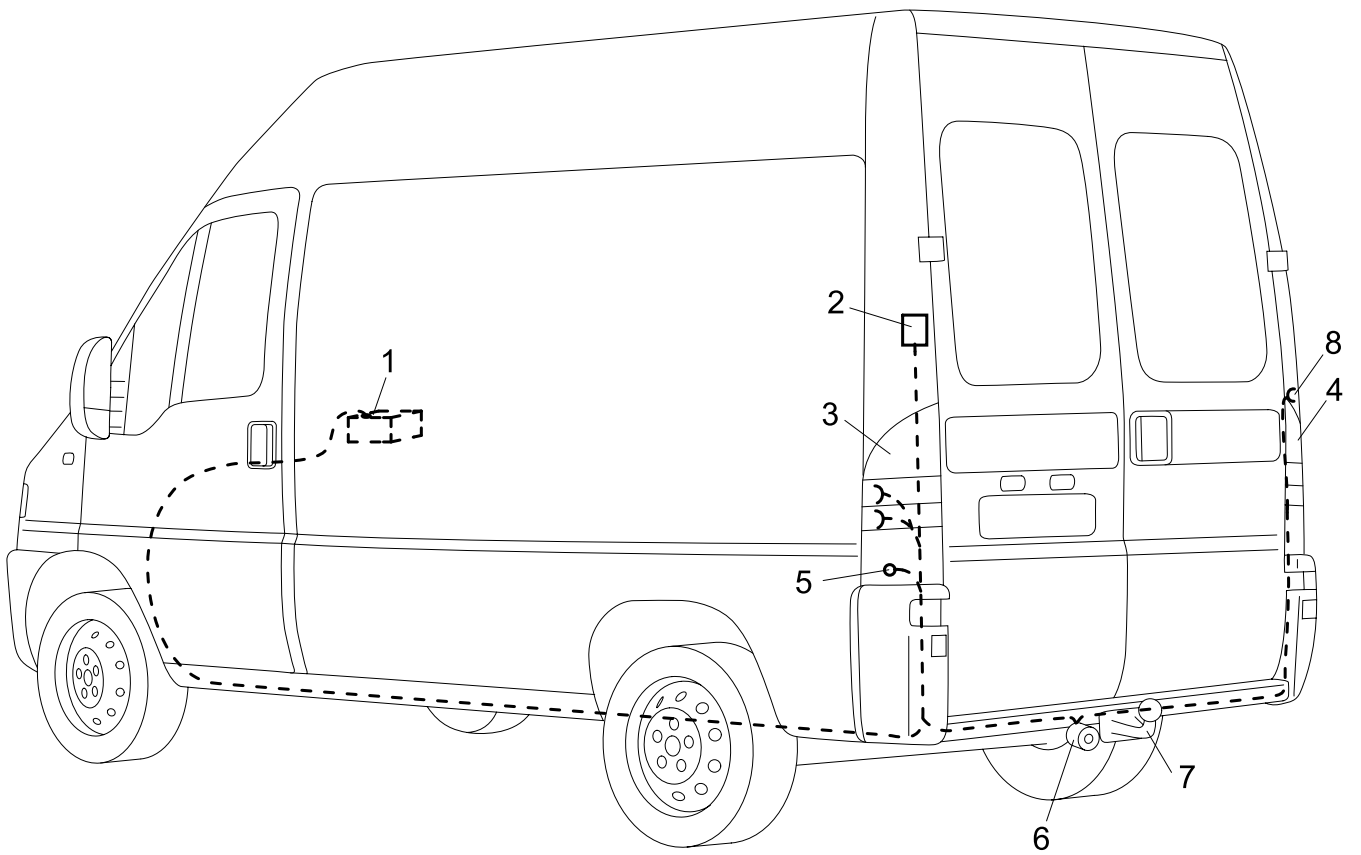
### Hinweis:

Bei dem 13 poligen Leitungssatz können die Steckdosenfunktionen mit einem zusätzlichen Einbausatz erweitert werden. Dieser ist im Fachhandel unter der Westfalia Art. Nr. **300 025 300 113** zu beziehen.

Masse-Leitung wieder an die Batterie anschließen.

Alle Funktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder einem Anhänger prüfen!!!

Alle Leitungen mit Kabelbindern fixieren.



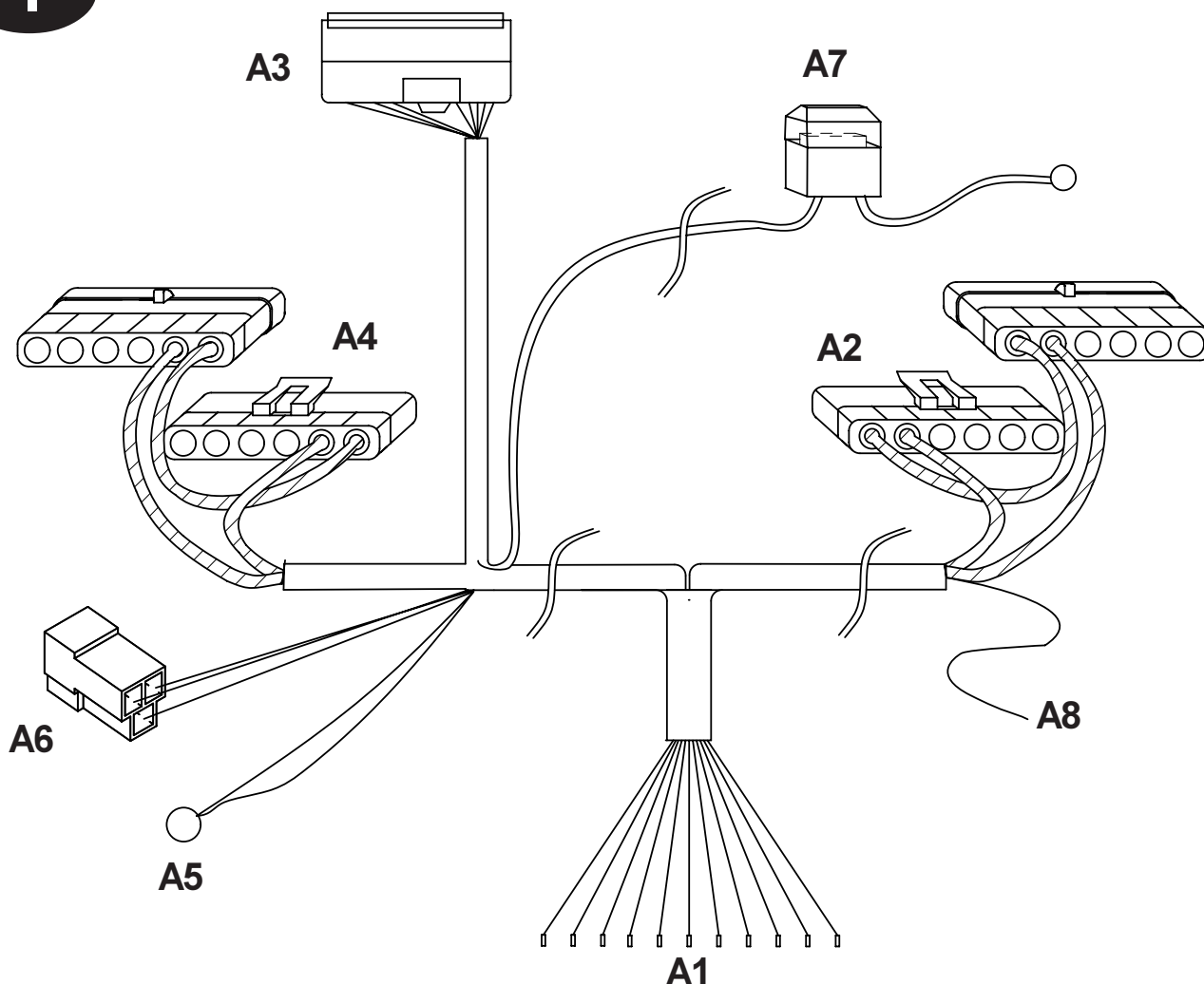
Legenda per lo schema di posa dei cavi veicolo:

- |   |                                       |   |                                       |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Connessione polo positivo continuo    | 5 | Collegamento a massa                  |
| 2 | Centralina di comando                 | 6 | Presse a 13 poli                      |
| 3 | Luce di posizione posteriore sinistra | 7 | Gancio di traino                      |
| 4 | Luce di posizione posteriore destra   | 8 | Dispositivo ausiliario per parcheggio |

----- Fascio di cavi

**I**

## Vista in generale del fascio di cavi del supporto per traino



Pos.	Denominazione	Connessione cavi	Punto di connessione su veicolo
A1	Connessione presa a 13 poli		Supporto portaprese
A2	Connettore di ponte a 6 contatti, luce di posizione posteriore destra	grigio/rosso 1,0 mm <sup>2</sup> , ...	Luce di posizione posteriore destra
A3	Connettore centralina di comando a 12 poli		Centralina rimorchio sopra la luce di posizione posteriore sinistra
A4	Connettore di ponte a 6 contatti, luce di posizione posteriore sinistra	grigio/nero 1,0 mm <sup>2</sup> , ...	Luce di posizione posteriore sinistra
A5	Capocorda 8 mm	marrone 1,5 mm <sup>2</sup> , marrone/bianco 2,5 mm <sup>2</sup>	Punto di massa al di sotto della luce di posizione posteriore sinistra
A6	Estensione polo positivo continuo	rosso 2,5; giallo 2,5; marrone 2,5 mm <sup>2</sup>	al di sotto della luce di posizione posteriore sinistra
A7	Fusibile centralina di comando	rosso 1,5 mm <sup>2</sup>	Polo positivo batteria
A8	Dispositivo ausiliario per parcheggio-Disattivazione	mr/bn 0,35mm <sup>2</sup>	sopra il fanale posteriore destro





# Istruzioni di montaggio

## Impianto elettrico per il gancio di traino 7/13 poli

**N. d'ordinazione Westfalia:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

**Campo d'impiego:** 46 216 296 / 46 216 297  
KN 22478 / KN 22479  
- - / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002-

### Avvertenze generali:

Prima di iniziare i lavori leggere le istruzioni di montaggio.

I fori eseguiti devono essere sbavati e successivamente trattati con vernice protettiva. Trattare le parti sverniciate della carrozzeria ed i fori con prodotti anticorrosione secondo le norme Fiat. Usare i seguenti prodotti della ditta PPG: F386 mano di fondo allo zinco per saldature, F391 riempitore epossidico senza cromato, F336 induritore per riempitore epossidico e F372 diluente.

Il kit elettrico deve essere installato solo da tecnici specializzati dopo aver scollegato la batteria.

Prima di effettuare i fori controllare che dietro il rivestimento ci sia sufficiente spazio libero.

**Attenzione:** Si possono perdere i dati memorizzati elettronicamente (autoradio, computer di bordo ecc.).

In caso di funzionamento con rimorchio il retronebbia della motrice viene disinserito dalla centralina di comando.

I rimorchi senza luce antinebbia posteriore devono essere aggiuntivamente dotati di tale luce.

Il guasto di un lampeggiatore, anche del rimorchio, viene segnalato con l'aumento della frequenza di lampeggio. Pertanto non è necessario un ulteriore controllo lampeggiatori.

L'adattatore presa deve essere usato solo durante il funzionamento con rimorchio e deve essere eliminato quando viene sganciato il rimorchio!

Per qualsiasi controversia è valida l'edizione tedesca delle istruzioni di montaggio.

Ci riserviamo modifiche!



## Posa del fascio di cavi, montaggio della centralina di comando

1. Sconnettere il morsetto negativo dalla batteria.
2. Smontare le luci di posizione di destra e sinistra, staccare la scatola della presa dalle luci, rimuovere i paraurti di destra e sinistra sotto le luci e i fogli argentati che ricoprono i fori del longherone.
3. Applicare la guarnizione della presa e collegare la presa secondo lo schema di assegnazione. Montare insieme la parte interna e la scatola della presa, sistemare in sede la guarnizione della presa e avvitare la presa al supporto con le viti in dotazione. Assicurarsi che le guarnizioni siano correttamente in sede.
4. Portare il fascio di cavi con i colori grigio/rosso, grigio/giallo, ... lungo il tubo trasversale e farlo passare attraverso gli spazi vuoti fino alla luce posteriore di destra. Bloccare la spina a 6 poli sulla parte complementare corrispondente del fascio e innestare la scatola della spina rimanente sulla luce di posizione.
5. Portare il fascio di cavi con i colori grigio/nero, giallo e la spina a 12 poli ... lungo il tubo trasversale e farlo passare attraverso gli spazi vuoti fino alla luce di posizione di sinistra. Bloccare la spina a 6 poli sulla parte complementare corrispondente del fascio e innestare la scatola della spina rimanente sulla luce di posizione posteriore.
6. Collegare mediante l'occhiello il cavo di massa marrone e bianco/marrone al punto di massa del veicolo al di sotto della luce di posizione sinistra.
7. **Montaggio / alimentazione di corrente permanente della centralina di comando:**  
Fissare la centralina di comando con il velcro nel longherone di sinistra.  
Collegare la spina a 12 poli del fascio di cavi alla centralina.  
Portare il cavo rosso in avanti al di sotto del veicolo.  
Innestare la spina piatta femmina di questo cavo e del cavo allegato rosso nel portafusibili e montare il clip giallo, montare il fusibile e la copertura.  
Collegare il cavo ad una alimentazione +12 V adatta o avvitarlo direttamente al polo positivo della batteria.  
Assicurarsi che lo scarico della trazione sia sufficiente e che il portafusibili sia fissato correttamente.
8. Sui veicoli dotati di dispositivo ausiliario per parcheggio, tale dispositivo può essere disattivato per il funzionamento con rimorchio. Per fare ciò, portare il conduttore singolo marrone/bianco del fanale posteriore destro verso la centralina di comando del dispositivo ausiliario per parcheggio e collegarlo al connettore a 16 poli, sul pin 5.



## Disposizione della presa a 7 poli

Circuito elettrico	Conduttore	Contatto
Lampeggiatore sinistro	nero/bianco	1
Luce antinebbia posteriore	bianco	2
Massa	marrone/bianco	3
Lampeggiatore destro	nero/verde	4
Luce posizione posteriore destra	grigio/rosso	5
Luce di arresto	nero/rosso	6
Luce posizione posteriore sinistra	grigio/nero	7

## Disposizione della presa a 13 poli

Circuito elettrico	Conduttore	Contatto
Lampeggiatore sinistro	nero/bianco	1
Luce antinebbia posteriore	bianco	2
Massa (circuito 1-8)	marrone/bianco	3
Lampeggiatore destro	nero/verde	4
Luce posizione posteriore destra	grigio/rosso	5
Luce di arresto	nero/rosso	6
Luce posizione posteriore sinistra	grigio/nero	7
Proiettore di retromarcia	verde	8
Positivo continuo	rosso	9
Linea di carica	giallo	10
non assegnato	–	11
non assegnato	–	12
Massa (circuito 9-12)	marrone	13

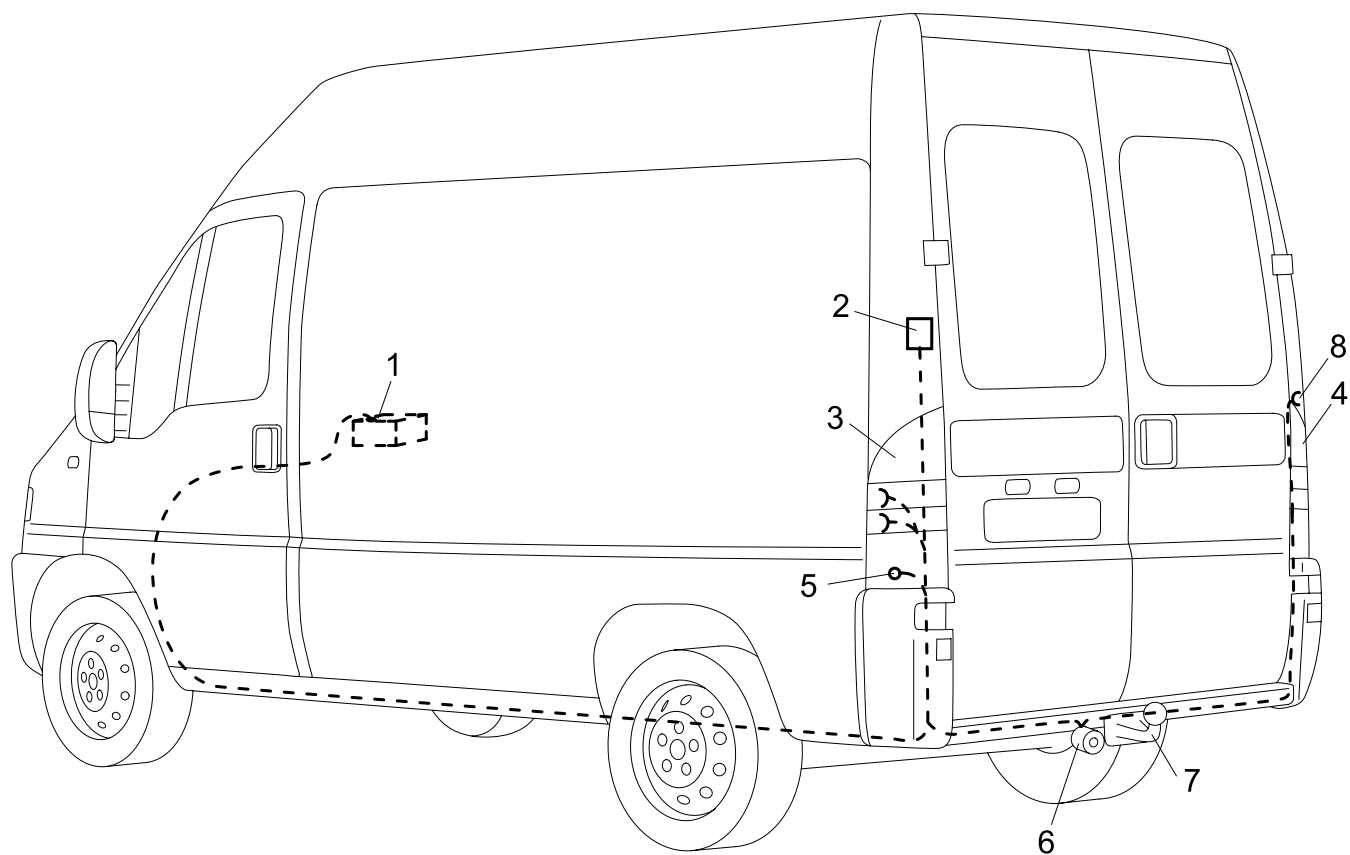
### Nota:

Il fascio di cavi a 13 poli permette di estendere le funzioni della presa mediante il montaggio di un set supplementare. Questo set supplementare può essere richiesto presso un rivenditore Westfalia, indicando il codice di ordinazione Westfalia **300 025 300 113**.

Ricollegare il cavo di massa alla batteria.

Controllare tutte le funzioni con un rimorchio o con un apparecchio di controllo adatto (con resistenza di carico)!

Fissare tutti i cavi con delle fascette.

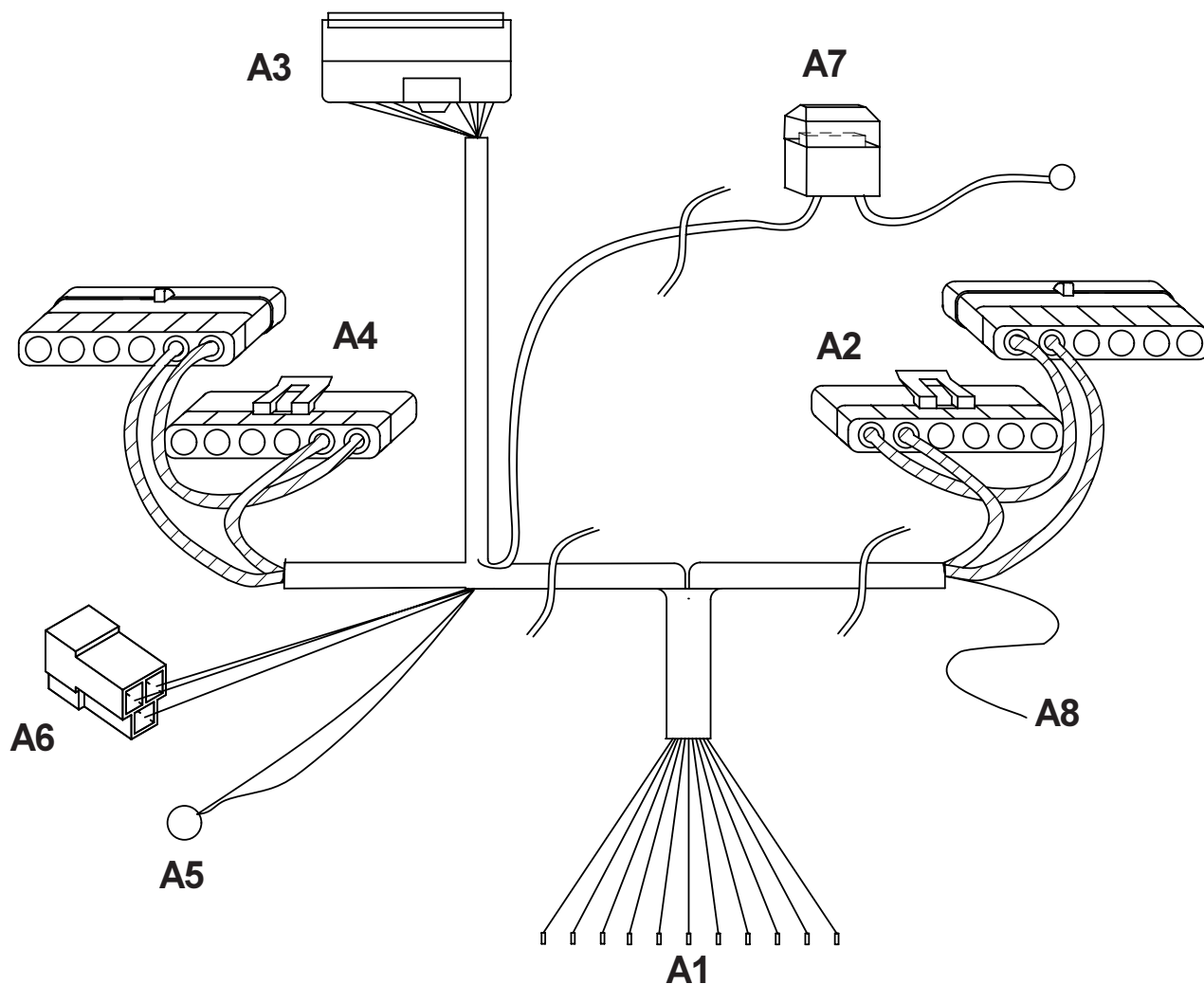


Legend for the vehicle's wiring diagram:

- |   |                                |   |                     |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Continuous positive connection | 5 | Earthing connection |
| 2 | Control unit                   | 6 | Socket 13-pin       |
| 3 | Left tail light                | 7 | Tow hook            |
| 4 | Right tail light               | 8 | Parking aid         |

----- Wire lane

# Connections overview for the tow hook wiring harness



Position	Designation	Wire connection	Connection location in vehicle
A1	Socket connection 13-pin		Socket retaining plate
A2	6-point connector right tail light	gr/rd 1.0mm <sup>2</sup> , ...	right rear light
A3	Socket connection 12 pin control unit		trailer control unit above left rear light
A4	6-point connector left tail light	gr/blk 1.0mm <sup>2</sup> , ...	left rear light
A5	Cable socket 8mm	bn 1.5mm <sup>2</sup> , bn/wt 2.5mm <sup>2</sup>	earthing contact below left tail light
A6	Continuous pos. extens.	rd 2.5; yl 2.5; bn 2.5mm <sup>2</sup>	below left tail light
A7	Control unit fuse	rd 1.5mm <sup>2</sup>	battery plus
A8	Parking aid-Switch-off	bn/wt 0.35mm <sup>2</sup>	above right rear light



## Installation Instructions

### Electrical System for Towing Hitch 7/13-pin

**Westfalia Order No.:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

**Area of Application:** Fiat No.: 46 216 296 / 46 216 297  
Citroen Nr.: KN 22478 / KN 22479  
Peugeot Nr.: -- / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002-

#### General Information:

Before starting work, please read the installation instructions.

Drilled holes must be deburred and then coated with protective paint.

Treat bare metal body sections including holes with anti-corrosion agent according to the specifications of Fiat. Here the following agents from the firm PPG are to be used:  
F386 Zinc Welding Primer, F391 Chromate-Free Epoxy Filler, E336 Hardener for Epoxy Filler and F372 Thinner.

The electrical set may only be installed by specially-trained personnel with the battery disconnected.

Please make sure before drilling that there is sufficient clearance behind the trim.

**Important:** Any electronically stored data (car radio, onboard computer etc.) may be lost.

During trailer towing the rear fog light of the pulling vehicle is switched off by the control unit.  
This must be retrofitted for towed vehicles without a rear fog lamp.

The failure of a turn signal, including on the trailer, is indicated by an increase in the flashing frequency.  
As a result, no additional flashing check is required.

An electrical socket adapter may only be used during trailer towing, and must be removed after trailer towing is completed!

The German version of these installation instructions shall be applicable in event of any legal questions.

Subject to modification!

## Moving wire lane, installation of control unit

1. Disconnect the negative terminal from the battery.
2. Dismount the left and right tail light, remove the plug shell from the lights, remove the fenders at the left hand and right hand side beneath the lights and pull the silver strips off the sleeper holes.
3. Fit on the socket sealing and connect the socket according to the wiring diagram. Fit together the inner part with the socket housing, put the socket sealing in place and screw socket onto the holder with the enclosed screws. Make sure the seals sit properly.
4. Lay the wire lane with the colours grey/red, grey/yellow,... along the cross brace and through the hollow spaces to the right tail light. Snap the vehicle's 6-pin plug into the matching counterpart of the wire lane, place the remaining shell plug on the rear light.
5. Lay the wire lane with the colours grey/black, yellow and the 12-pin plug ... along the cross brace and through the hollow spaces to the left tail light, snap the vehicle's 6-pin plug into the matching counterpart of the wire lane, place the remaining shell plug on the rear light.
6. Use the ring eyelet to attach the brown and brown/white earth wire to the vehicle's earthing point below the left tail light.
7. **Assembly / Continuous power supply of the control unit :**  
 Affix the control unit to the left sleeper with Velcro tape.  
 Plug the 12-pin line set plug into the control unit.  
 Lay the long red single cable along the bottom of the vehicle to the front.  
 Lock the flat plug receptacle of this cable and the red single cable provided into the fuse holder, install yellow clip, install fuse and put cover on.  
 Connect the wire to a suitable +12V supply line or screw it directly onto the battery plus terminal.  
 Ensure that the wire is not pulled too tight and check that the fuse holder is properly secured.
8. It is possible to deactivate the parking aid for vehicles in towing mode. For this, lay the single brown/white wire at the right rear light to the parking aid control unit and connect at the 16-pin plug to pin 5.



## Wiring plan of the 7-pin power outlet

Circuit	Wire	Contact
Left turn signal lamp	black/white	1
Rear fog lamp	white	2
Earth	brown/white	3
Right turn signal lamp	black/green	4
Right tail light	gray/red	5
Stop light	black/red	6
Left tail light	gray/black	7

## Wiring plan of the 13-pin power outlet

Circuit	Wire	Contact
Left turn signal lamp	black/white	1
Rear fog lamp	white	2
Earth (circuit 1-8)	brown/white	3
Right turn signal lamp	black/green	4
Right tail light	gray/red	5
Stop light	black/red	6
Left tail light	gray/black	7
Back light	green	8
Continuous positive	red	9
Charge line	yellow	10
Not assigned	–	11
Not assigned	–	12
Earth (circuit 9-12)	brown	13

### Note:

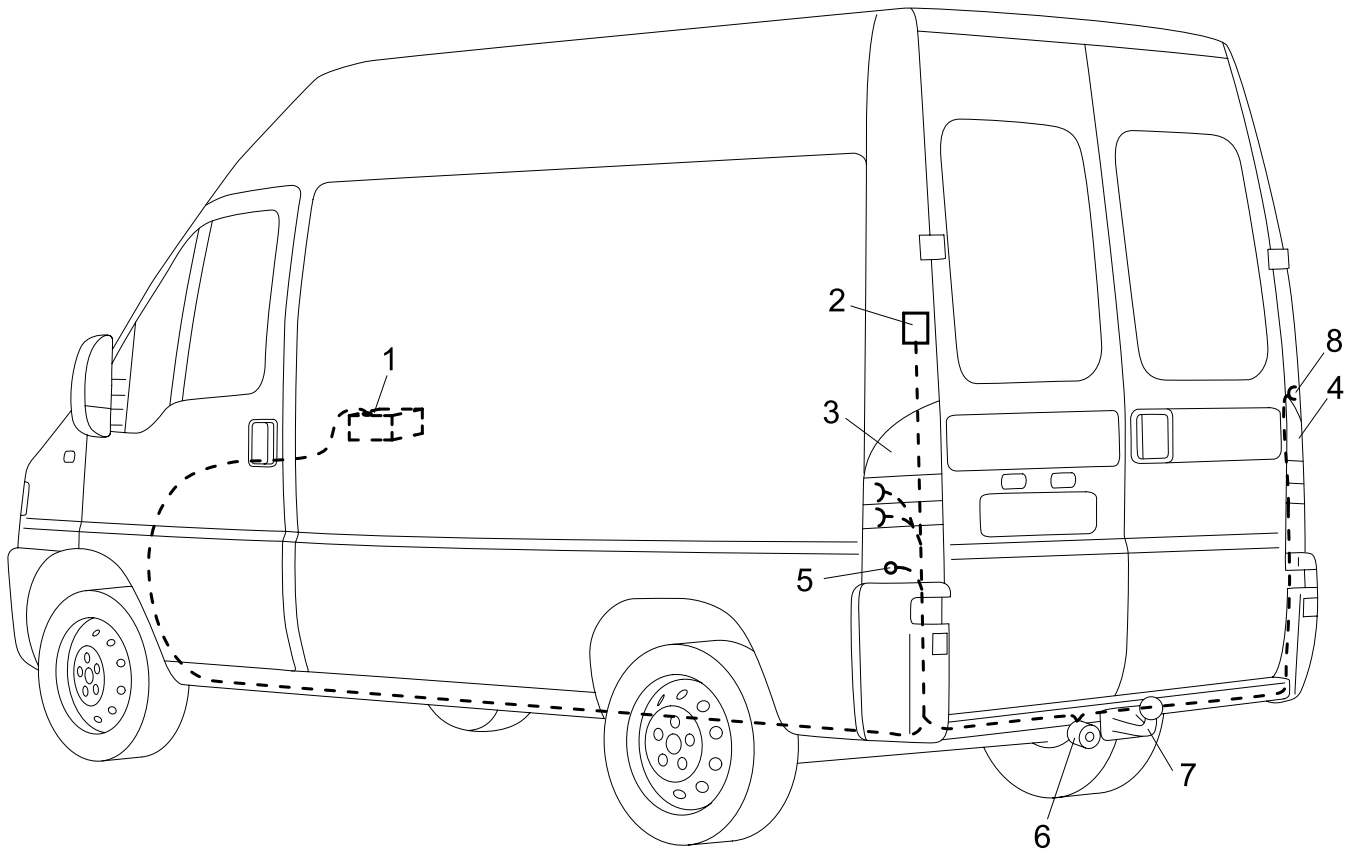
For the 13-pin line set the socket functions can be extended with an extra kit. This is available in automotive supply stores as Westfalia Item No. **300 025 300 113**.

Reconnect the earthing wire to the battery.

Check all functions with a towed vehicle or with a suitable testing instrument (with load resistance)!

Secure all wire lines with cable binders.





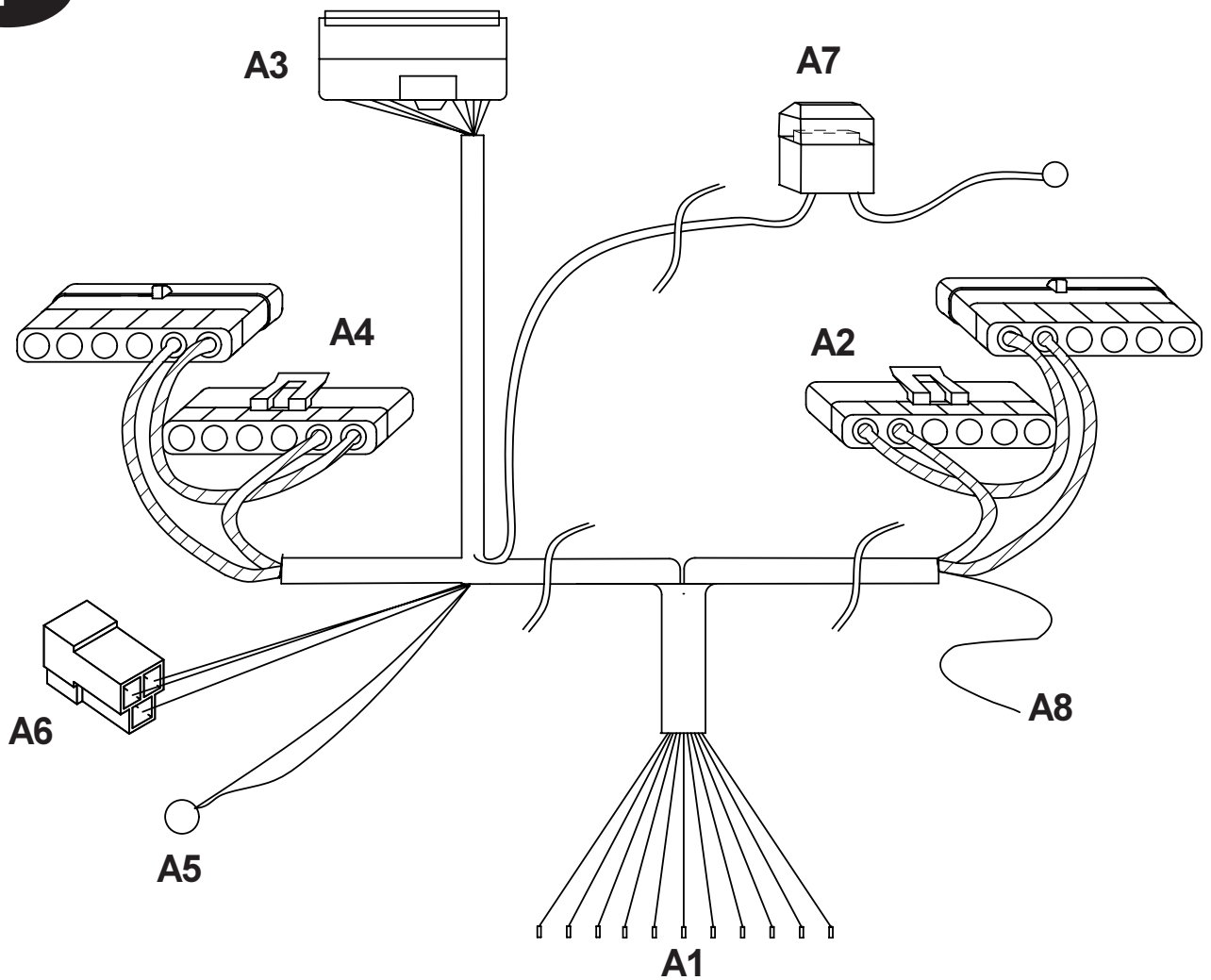
Légende du schéma de pose des câbles du véhicule :

- |   |                          |   |                        |
|---|--------------------------|---|------------------------|
| 1 | Connexion au + permanent | 5 | Connexion à la masse   |
| 2 | Appareil de commande     | 6 | Prise femelle 13 pôles |
| 3 | feu arrière gauche       | 7 | Dispositif d'attelage  |
| 4 | feu arrière droit        | 8 | Détecteur d'obstacles  |

----- Faisceau de câbles

# F

## Vue d'ensemble des connexions, faisceau, dispositif d'attelage



Position	Désignation	Connexion	Lieu du raccordement sur le véhicule
A1	Connexion prise 13 pôles		Tôle de support de la prise
A2	Bornier 6 pôles feu arrière droit	gris/rouge 1,0mm <sup>2</sup> , ...	feu arrière droit
A3	Connexion prise Appareil de commande 12 pôles		Appareil de commande pour remorque, au-dessus du Feu arrière gauche
A4	Bornier 6 pôles feu arrière gauche	gris/noir 1,0mm <sup>2</sup> , ...	feu arrière gauche
A5	Cosse de câble 8mm	marron 1,5mm <sup>2</sup> , marron/blanc 2,5mm <sup>2</sup>	Point de reprise de masse sous le feu arrière gauche
A6	Extension du + permanent	ro 2,5; ja 2,5; ma 2,5mm <sup>2</sup>	sous le feu arrière gauche
A7	Fusible appareil de commande	rouge 1,5mm <sup>2</sup>	Batterie pôle +
A8	Détecteur d'obstacles- Déconnexion	ma/bl 0,35mm <sup>2</sup>	au-dessus du feu arrière droit



## Instructions de montage

### Installation électrique pour dispositif d'attelage 7/13 bornes

**Référence Westfalia:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

**Domaine d'utilisation:** Fiat : 46 216 296 / 46 216 297  
Citroen : KN 22478 / KN 22479  
Peugeot : - - / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002-

#### Informations générales:

Avant de commencer les travaux, veuillez lire les instructions de montage.

Il faut ébarber les rebords des trous percés; puis, les recouvrir d'une laque de protection. Traiter les pièces nues de la carrosserie et les trous avec des produits antirouille suivant les prescriptions de Fiat. Il s'agit ici des produits suivants des Ets. PPC: couche de fond pour soudure au zinc F386, charge aux époxy exempte de chromates F391, durcisseur F336 pour charge aux époxy et diluant F372.

Seul du personnel qualifié a le droit d'installer le set électrique après avoir débranché la batterie.

Veuillez contrôler avant de percer les trous s'il y a bien suffisamment d'espace derrière l'habillage.

**Attention** : les données électroniques mémorisées (autoradio, ordinateur de bord, etc.) peuvent disparaître.

L'antibrouillard arrière de la voiture est éteint par le calculateur si une remorque/caravane est tractée. Pour les remorques dépourvues de feu antibrouillard arrière, il faudra installer celui-ci ultérieurement.

La défaillance d'un clignotant, de la remorque/caravane également, est signalée par une fréquence plus rapide. Un contrôle n'est donc pas nécessaire.

Un adaptateur pour prise de courant ne doit être utilisé que si une remorque/caravane est tractée. Le retirer après l'avoir détachée!

L'édition en allemand de ces instructions de montage est la seule valable en ce qui concerne les questions juridiques.

Tous droits de modifications réservés!

# F

## Pose du faisceau de câbles, montage de l'appareil de commande

1. Déconnecter le câble de masse de la batterie.
2. Démonter les feux arrière gauche et droit, retirer le boîtier de la prise des feux, déposer les pare-chocs droit et gauche situés sous les feux, et retirer les feuilles de couleur argentée qui obturent les longerons.
3. Enfiler la garniture étanche de la prise et connecter la prise conformément au plan d'affectation. Assembler la partie intérieure avec le boîtier de la prise, mettre la garniture étanche en place et la visser sur le support à l'aide des vis fournies. Veiller au logement correct des éléments d'étanchéité.
4. Poser le faisceau avec les couleurs gris/rouge, gris/jaune,....le long du tube transversal et les faire passer à travers les espaces vides jusqu'au feu arrière droit. Encliqueter le connecteur à 6 pôles du véhicule sur la partie complémentaire correspondante du faisceau, connecter le boîtier restant sur le feu arrière.
5. Poser le faisceau avec les couleurs gris/noir, jaune et le connecteur à 12 pôles...le long du tube transversal, et les faire passer à travers les espaces vides jusqu'au feu arrière gauche, encliqueter le connecteur à 6 pôles du véhicule sur la partie complémentaire correspondante du faisceau, brancher le boîtier restant sur le feu arrière.
6. Visser le câble de la masse marron/blanc et marron à la masse du véhicule, en-dessous du feu arrière gauche, au moyen de la cosse à œillet.
7. **Montage / Alimentation en courant permanent de l'appareil de commande :**  
Fixer l'appareil de commande dans le montant gauche avec un morceau de bande Velcro.  
Brancher le connecteur à 12 pôles du faisceau sur l'appareil de commande.  
Poser le câble unifilaire long, rouge, sous le véhicule jusqu'à l'avant.  
Insérer dans le porte-fusibles la fiche femelle plate de ce câble et du câble unifilaire rouge fourni.  
Mettre en place le clip jaune, le fusible, et fixer le couvercle.  
Connecter le câble à une conduite d'alimentation +12V appropriée ou directement au + de la batterie.  
Veiller à ce que les câbles ne soient pas tendus et à ce que le porte-fusibles soit fixé correctement.
8. Lorsque le véhicule dispose d'un détecteur d'obstacles, celui-ci peut être désactivé quand une remorque est attelée. A cet effet, poser le câble unifilaire marron/blanc du feu arrière droit à l'appareil de commande du détecteur d'obstacles et le connecter à la borne 5 du connecteur à 16 pôles.

## Affectation de la prise à 7 pôles

Circuit électrique	Câble	Contact
Clignotant gauche	noir/blanc	1
Feu arrière antibrouillard	blanc	2
Masse	marron/blanc	3
Clignotant droit	noir/vert	4
Feu arrière droit	gris/rouge	5
Feux stop	noir/rouge	6
Feu arrière gauche	gris/noir	7

## Affectation de la prise à 13 pôles

Circuit électrique	Câble	Contact
Clignotant gauche	noir/blanc	1
Feu arrière antibrouillard	blanc	2
Masse (circuit électrique 1-8)	marron/blanc	3
Clignotant droit	noir/vert	4
Feu arrière droit	gris/rouge	5
Feux stop	noir/rouge	6
Feu arrière gauche	gris/noir	7
Phares de recul	vert	8
Borne positive constante	rouge	9
Câble de charge	jaune	10
Sans fonction	–	11
Sans fonction	–	12
Masse (circuit électrique 9-12)	marron	13

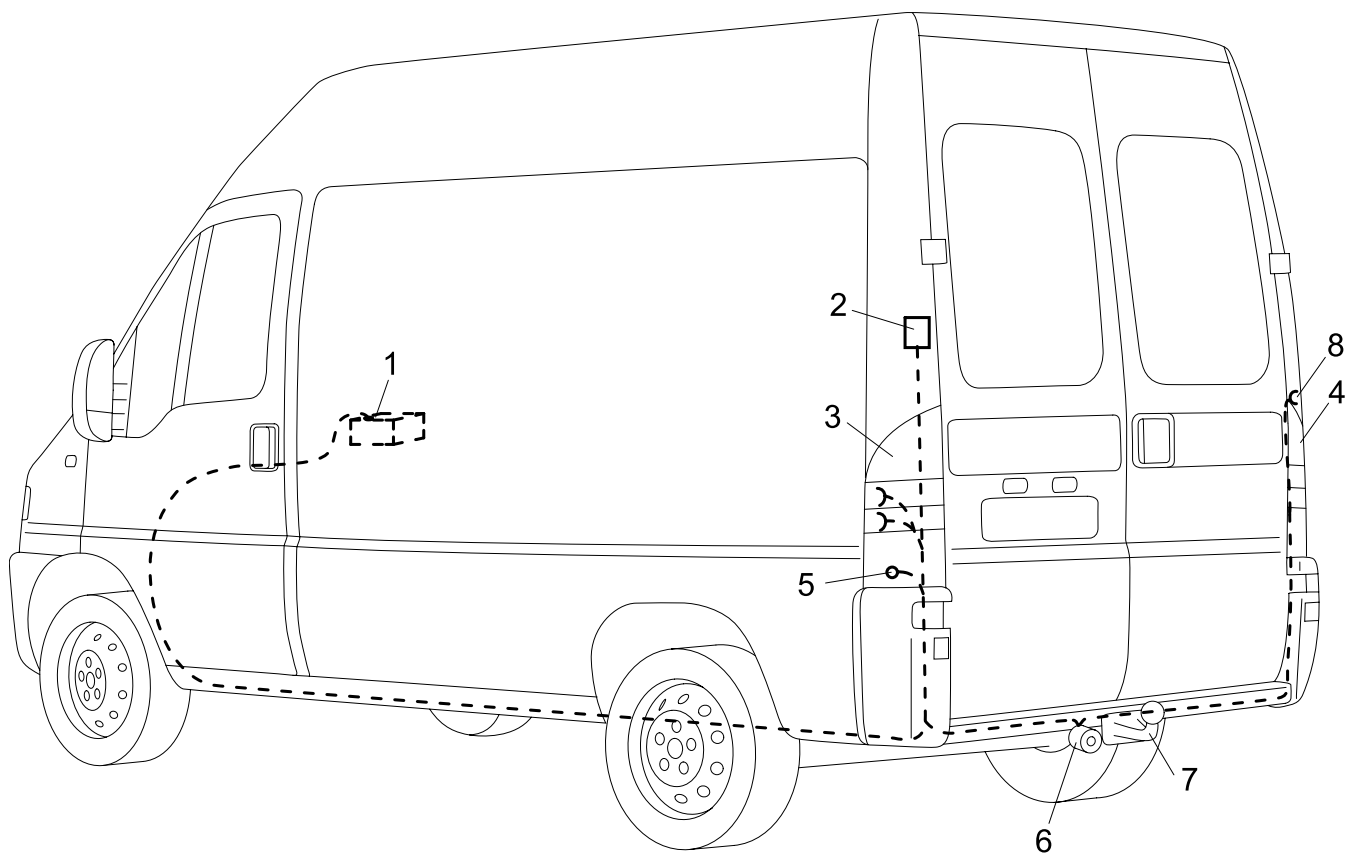
### Note :

Pour ce qui est du faisceau à 13 pôles, il est possible de parfaire les fonctions de la prise avec un set supplémentaire. Ce dernier est disponible chez un revendeur professionnel sous le n° **300 025 300 113**.

Rebrancher le câble de la masse à la batterie.

Vérifier toutes les fonctions avec une remorque ou un appareil de contrôle approprié (avec des résistances de charge) !

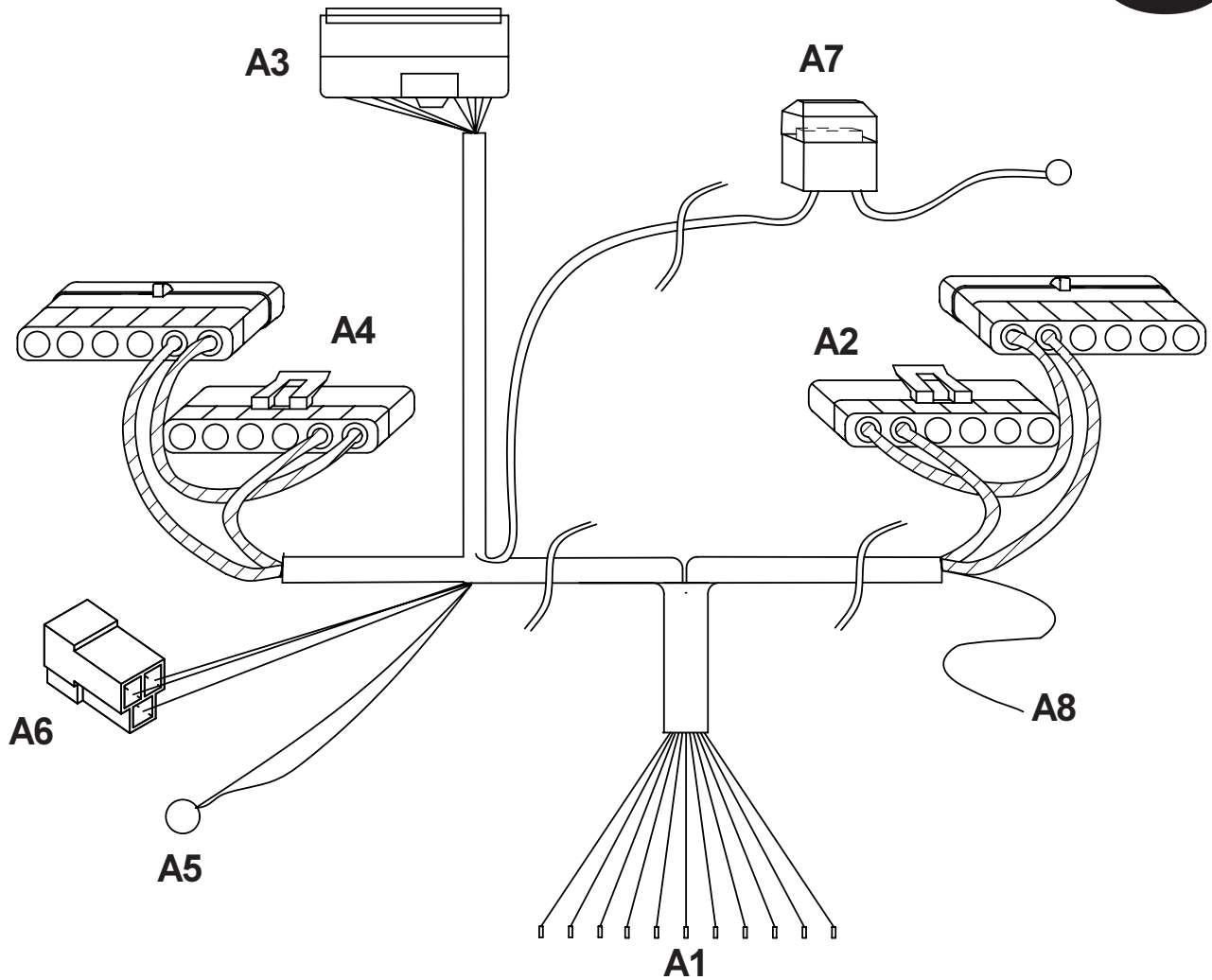
Fixer tous les câbles avec des colliers.



Legende bij het bedradingschema van het voertuig:

- |   |                        |   |                      |
|---|------------------------|---|----------------------|
| 1 | Continuplusaansluiting | 5 | Massa-aansluiting    |
| 2 | Besturingseenheid      | 6 | Contactdoos 13-polig |
| 3 | Achterlicht links      | 7 | Aanhanger            |
| 4 | Achterlicht rechts     | 8 | parkeerhulp          |

----- Kabelstreng



Positie	Omschrijving	Kabelaansluiting	Aansluitplaats in voertuig
A1	Contactdoosaansluiting 13-polig		Contactdooshouder
A2	6-voudige geleiderbrug Achterlicht rechts	gr/rd 1,0mm <sup>2</sup> , ...	Rechter achterlicht
A3	Contactaansluiting Besturingseenheid 12-polig		Besturingseenheid aanhanger boven Linker achterlicht
A4	6-voudige geleiderbrug Achterlicht links	gr/zw 1,0mm <sup>2</sup> , ...	linker achterlicht
A5	Aansluitclip 8 mm	br 1,5mm <sup>2</sup> , br/wit 2,5mm <sup>2</sup>	Massasteunpunt onder links Achterlicht
A6	Continuplus-uitbreiding	rd 2,5; ge 2,5; br 2,5mm <sup>2</sup>	Onder het linker achterlicht
A7	Zekering besturingseenheid	rd 1,5mm <sup>2</sup>	Accu pluspool
A8	parkeerhulp-Uitschakeling	bn/wt 0,35mm <sup>2</sup>	Boven rechter achterlicht



## Inbouwhandleiding

### Elektrische installatie voor trekhaak 7/13-polig

**Westfalia bestelnr.:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

**Toepassingsgebied:** Fiat : 46 216 296 / 46 216 297  
Citroen : KN 22478 / KN 22479  
Peugeot : - - / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002-

#### Algemene aanwijzingen:

Lees a.u.b. deze inbouwhandleiding goed door voordat u met de werkzaamheden begint.

Geboorde gaten afbramen en vervolgens met corrosiewerende lak beschermen.

Blanke carrosseriedelen en boringen met antiroestmiddelen volgens de voorschriften van firma Fiat behandelen. Hierbij gaat het om volgende produkten van firma PPD:

F386 zink-lasprimer, F391 chromaatvrije epoxy filler, F336 harder voor epoxy filler en F372 verdunner.

Deze elektrische inbouset mag uitsluitend door vakbekwaam personeel geïnstalleerd worden en tijdens de installatiewerkzaamheden moeten de accu-aansluitingen losgenomen zijn.

Gelieve vóór het boren van gaten eerst te controleren dat voldoende vrije ruimte achter de bekleding aanwezig is.

**Let op:** Elektronisch in het (de) geheugen(s) opgeslagen gegevens (autoradio, boordcomputer, etc.) kunnen verloren gaan.

Bij het rijden met aanhangwagen wordt het mistachterlicht van het trekkende voertuig door de elektronische unit uitgeschakeld.

Bij aanhangers zonder mistachterlicht moet deze achteraf worden gemonteerd.

Doordat het uitvallen van een knipperlicht ook op de aanhangwagen door verhoogde knipperfrequentie kenbaar gemaakt wordt, is geen extra knipperlichtcontrole vereist.

Een contactdoos-adapter mag uitsluitend bij het rijden met aanhangwagen gebruikt worden. Na het afkoppelen van de aanhangwagen moet de adapter worden verwijderd!

Voor alle juridische kwesties is de Duitse tekst van deze inbouwhandleiding bindend.

Wijzigingen voorbehouden!



## Bedrading kabelstreng, montage besturingstoestel

1. Koppel de klem van de minpool van de accu af.
2. Linker en rechter achterlicht demonteren, stekkerdozen van de lampen aftrekken, de bumpers links en rechts onder de lampen verwijderen en de zilverkleurige foliën van de draagbalkopeningen aftrekken.
3. Contactdoosafdichting aftrekken en contactdoos volgens het bedradingsschema aansluiten. Binnenste deel met het contactdooshuis in elkaar steken, contactdoosafdichting positioneren en contactdoos met de bijgeleverde schroeven op de houder vastschroeven. Afdichtingen op juiste bevestiging controleren.
4. Kabelstreng met de kleuren grijs-rood, grijs-geel, ... langs de dwarsbuis en door de gaten naar het rechter achterlicht leiden. De, zich aan de kant van het voertuig bevindende, 6-polige stekker in het overeenkomstige stuk van de kabelstreng vastklikken, de overgebleven behuizing op de achterlichten steken.
5. Kabelstreng met de kleuren grijs-zwart, geel en de 12-polige stekker ... langs de dwarsbuis en door de gaten naar het linker achterlicht leiden, 6-polig aan de kant van het voertuig. Stekker in het overeenkomstige stuk van de kabelstreng vastklikken, de overgebleven behuizing op het achterlicht steken.
6. Bruine en bruin-witte massakabel met het ringoog op het zich aan de kant van het voertuig bevindende massapunt onder het linker achterlicht vastschroeven.
7. **Montage / permanente stroomverzorging van het besturingsapparaat:**  
Het besturingsapparaat in de dragerlijst met klittenband vastzetten.  
De 12-polige stekker van de kabelbundel in het besturingstoestel steken.  
De lange, rode kabel onder het voertuig naar voren leiden.  
Platte stekkerhuls en de bijgeleverde, rode leiding in de zekeringhouder vastklikken en de gele clip inzetten, zekering inzetten en afdekking opsteken.  
Kabel op een geschikt +12 V punt aansluiten of rechtstreeks aan de plus van de accu vastschroeven.  
De leiding op voldoende trekontlasting en de zekeringhouder op juiste bevestiging controleren.
8. Bij voertuigen met parkeerhulp bestaat de mogelijkheid om dit systeem uit te schakelen als een aanhanger wordt gebruikt. Hiervoor de enkele bruin/witte kabel van het rechter achterlicht naar het besturingstoestel van de parkeerhulp heenleiden en hem op de 16-polige stekker (pin 5) aansluiten.



## Bedradingschema van de 7-polige contactdoos

Stroomcircuit	Kabel	Contact
Knipperlicht links	zwart/wit	1
Mistachterlicht	wit	2
Massa	bruin/wit	3
Knipperlicht, rechts	zwart/groen	4
Achterlicht, rechts	grijs/rood	5
Remlicht	zwart/rood	6
Achterlicht, links	grijs/zwart	7

## Bedradingschema van de 13-polige contactdoos

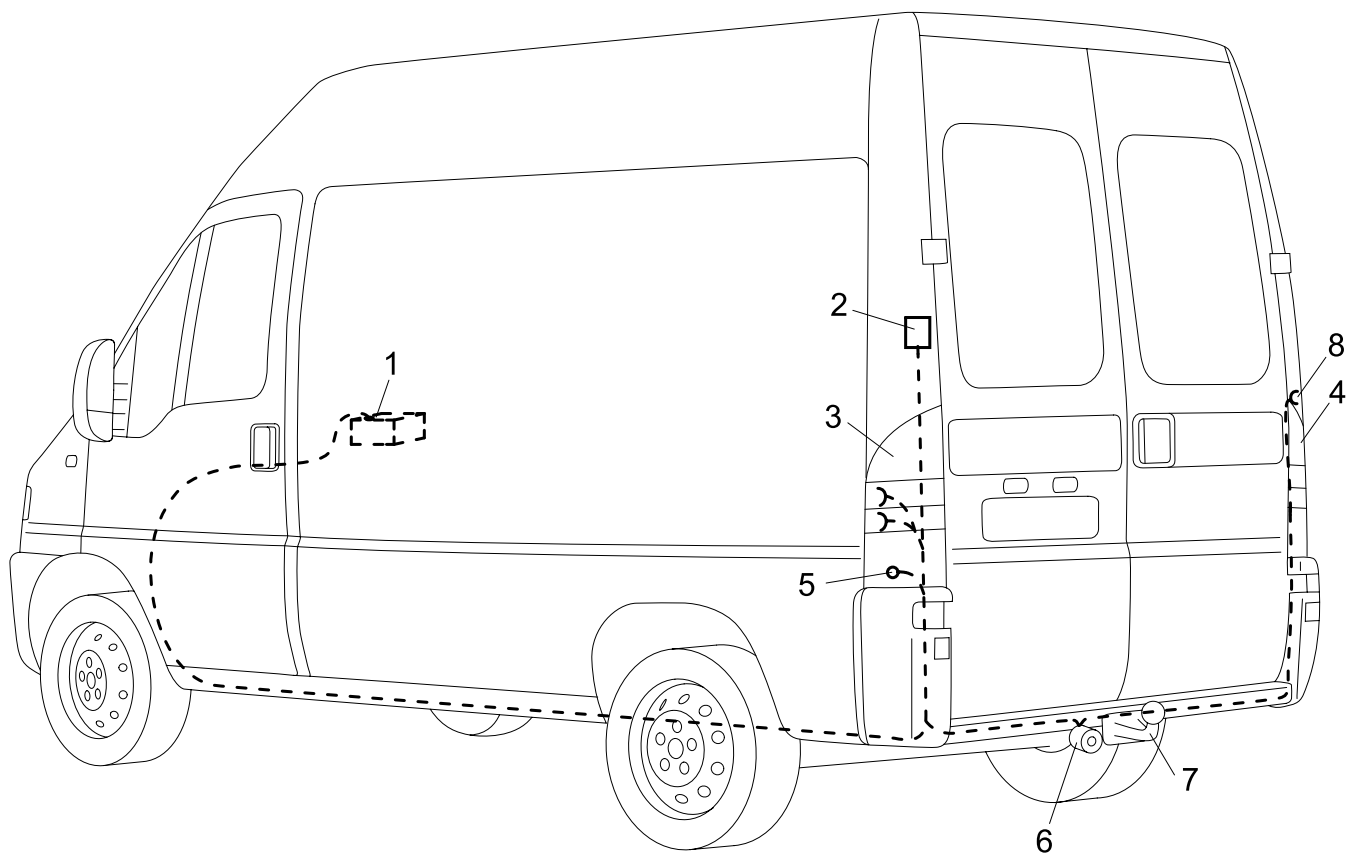
Stroomcircuit	Kabel	Contact
Knipperlicht links	zwart/wit	1
Mistachterlicht	wit	2
Massa (stroomcircuit 1-8)	bruin/wit	3
Knipperlicht, rechts	zwart/groen	4
Achterlicht, rechts	grijs/rood	5
Remlicht	zwart/rood	6
Achterlicht, links	grijs/zwart	7
Achteruitrij-schijnwerper	groen	8
Continuplus	rood	9
Laadkabel	geel	10
Niet toegewezen	--	11
Niet toegewezen	--	12
Massa (stroomcircuit 9-12)	bruin	13

### Aanwijzing:

Bij de 13-polige kabelbundel kunnen de contactdoosfuncties met een extra bouwset worden uitgebreid. Deze is verkrijgbaar in de speciaalzaak onder Westfalia-artikelnummer **300 025 300 113**.

Massaleiding weer op de accu aansluiten.

Controleer alle functies met een aanhanger of met geschikte testapparatuur (met belastingsweerstand)!  
Alle kabels met kabelbinders vastzetten.



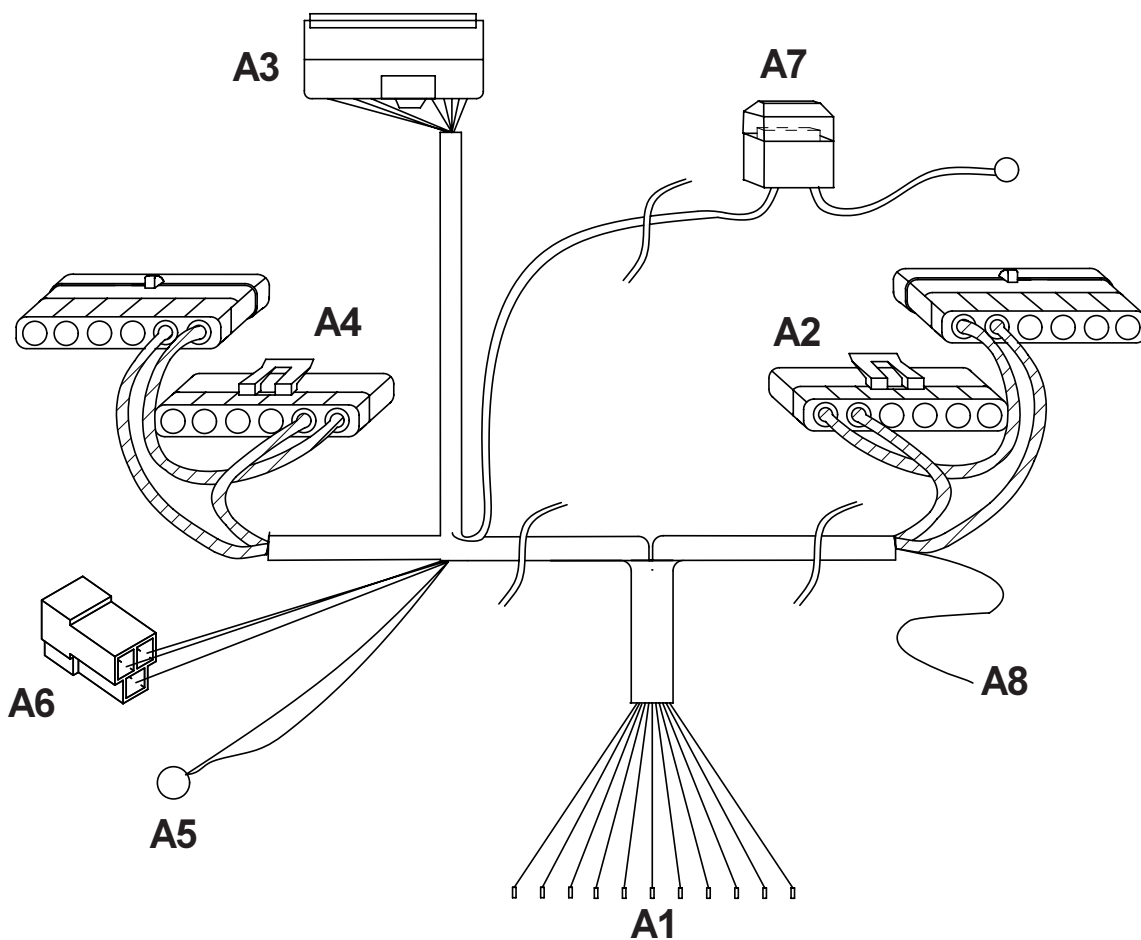
Leyenda del esquema de tendido de cables del vehículo:

- |   |                              |   |                             |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Conexión positivo permanente | 5 | Conexión a masa             |
| 2 | Equipo de control            | 6 | Caja enchufe 13 polos       |
| 3 | Luz trasera izquierda        | 7 | Dispositivo de remolque     |
| 4 | Luz trasera derecha          | 8 | Auxiliar de estacionamiento |

----- Haz de cables

# E

## Vista general de conexiones arnés de cables del dispositivo de remolque



Posición	Designación	Conexión de cable	Lugar de conexión en el vehículo
A1	Conexión de caja de enchufe 13 polos		Chapa soporte de la caja de enchufe
A2	Puente conector de 6 polos Luz trasera derecha	gris/rojo 1,0mm <sup>2</sup> , ...	Luz trasera derecha
A3	Conexión de enchufe Equipo de control 12 polos		Equipo de control del remolque sobre la luz trasera izquierda
A4	Puente conector de 6 polos Luz trasera izquierda	gris/negro 1,0mm <sup>2</sup> , ...	Luz trasera izquierda
A5	Terminal de cable 8mm	marrón 1,5mm <sup>2</sup> , marrón/blanco 2,5mm <sup>2</sup>	Punto de masa bajo la luz trasera izquierda
A6	Ampliación de positivo permanente	rojo 2,5; amarillo 2,5; marrón 2,5mm <sup>2</sup>	Debajo de la luz trasera izquierda
A7	Fusible equipo de control	rojo 1,5mm <sup>2</sup>	Polo positivo de la batería
A8	Auxiliar de estacionamiento - Desconexión	marrón/blanco 0,35mm <sup>2</sup>	por encima de la luz trasera derecha



## Instrucciones de montaje

### Instalación eléctrica para enganche 7/13 polos

**Núm. de pedido Westfalia:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

**Ambito de aplicación:** Fiat : 46 216 296 / 46 216 297  
Citroen : KN 22478 / KN 22479  
Peugeot : - - / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002-

#### Indicaciones de carácter general:

Lea las instrucciones de montaje antes de comenzar el trabajo.

Desbarbar los orificios taladrados y aplicarles a continuación pintura protectora contra la corrosión. Tratar las superficies de chapa desnuda de la carrocería y los taladros con productos protectores contra la corrosión de acuerdo con las normas de la firma Fiat. Se trata de los productos de la firma PPG mencionados a continuación:

Imprimación para soldadura a base de cinc F386, aparejo de imprimación Epoxy libre de cromatos F391, endurecedor para aparejo de imprimación Epoxy F336 y diluyente F372.

La instalación del juego eléctrico puede ser efectuada solamente por personal especializado y con la batería desembornada.

Comprobar antes de llevar a cabo el taladrado que exista espacio libre detrás del revestimiento.

**Atención:** pueden perderse los datos memorizados electrónicamente (autorradio, ordenador de a bordo, etc.).

La unidad de control desconecta la luz trasera antiniebla del vehículo tractor al circular con remolque. En los remolques sin luz antiniebla trasera debe incorporarse ésta.

El fallo de una luz intermitente, también en el remolque, se señala al incrementarse la frecuencia de intermitencia. No es necesario por lo tanto un control de intermitentes adicional.

El adaptador para caja de enchufe puede utilizarse solamente en servicio con remolque. ¡Retirar el adaptador al circular sin remolque!

Para cualquier cuestión legal será válida únicamente la edición en alemán de estas instrucciones de montaje.

Reservado el derecho de introducir modificaciones!

# E

## Tendido del haz de cables, montaje del equipo de control

1. Desconectar el borne negativo de la batería.
2. Quitar las luces traseras derecha e izquierda, desenchufar de las luces la carcasa de enchufe, retirar los parachoques a la derecha e izquierda bajo las luces y despegar las láminas plateadas de las aperturas del voladizo.
3. Montar la junta de la caja de enchufe y conectar la caja de enchufe según el esquema de distribución de conexiones.  
Insertar la parte interior en la carcasa de la caja de enchufe, colocar la junta y atornillar en el soporte con los tornillos que se incluyen en el paquete. Preste atención a que las juntas asienten correctamente.
4. Tender el haz de cables con los colores gris/rojo, gris/amarillo, ... a lo largo del tubo transversal, a través de las cavidades, hasta la luz trasera derecha. Encastrar el conector de 6 polos del vehículo dentro de la correspondiente pieza antagónica del haz de cables, montando entonces la carcasa restante sobre la luz trasera.
5. Tender el haz de cables con los colores gris/negro, amarillo, ... y el conector de 12 polos a lo largo del tubo transversal, a través de las cavidades, hasta la luz trasera izquierda. Encastrar el conector de 6 polos del vehículo dentro de la correspondiente pieza antagónica del haz de cables, montando entonces la carcasa restante sobre la luz trasera.
6. Atornillar el cable de masa marrón y marrón/blanco con la corcheta anular al punto de masa del vehículo, por debajo de la luz trasera izquierda.
7. **Montaje / Alimentación continua de corriente del equipo de control:**  
Fijar el equipo de control en el voladizo izquierdo con cinta de velcro.  
Conectar el enchufe macho de 12 polos del haz de cables al equipo de control.  
Tender el cable simple largo, de color rojo, hacia adelante por debajo del vehículo.  
Encastrar en el soporte de fusibles la canilla de enchufe plano de éste y del cable rojo adyacente y aplicar la presilla amarilla, introducir el fusible y colocar la tapa.  
Embornar el cable a una línea de alimentación adecuada de +12V, o directamente al borne positivo de la batería.  
Prestar atención a que el soporte de fusibles no quede sometido a excesiva tirantez y a que esté correctamente fijado.
8. En los vehículos provistos de dispositivo de ayuda de aparcamiento, existe la opción de desactivar dicho dispositivo durante el funcionamiento con remolque. Para ello tender el cable individual marrón/blanco de la luz trasera derecha al control de la ayuda de aparcamiento y conectarlo al pin 5 del enchufe de 16 polos.

## Esquema de contactos de la caja de enchufe de 7 polos

Circuito eléctrico	Línea	Contacto
Intermitente izquierdo	negro/blanco	1
Luz antiniebla trasera	blanco	2
Masa	marrón/blanco	3
Intermitente derecho	negro/verde	4
Faro trasero derecho	gris/rojo	5
Luz de freno	negro/rojo	6
Faro trasero izquierdo	gris/negro	7

## Esquema de contactos de la caja de enchufe de 13 polos

Circuito eléctrico	Línea	Contacto
Intermitente izquierdo	negro/blanco	1
Luz antiniebla trasera	blanco	2
Masa (circuito eléctrico 1-8)	marrón/blanco	3
Intermitente derecho	negro/verde	4
Faro trasero derecho	gris/rojo	5
Luz de freno	negro/rojo	6
Faro trasero izquierdo	gris/negro	7
Luz de marcha atrás	verde	8
Positivo permanente	rojo	9
Línea de carga	amarillo	10
sin asignar	–	11
sin asignar	–	12
Masa (circuito eléctrico 9-12)	marrón	13

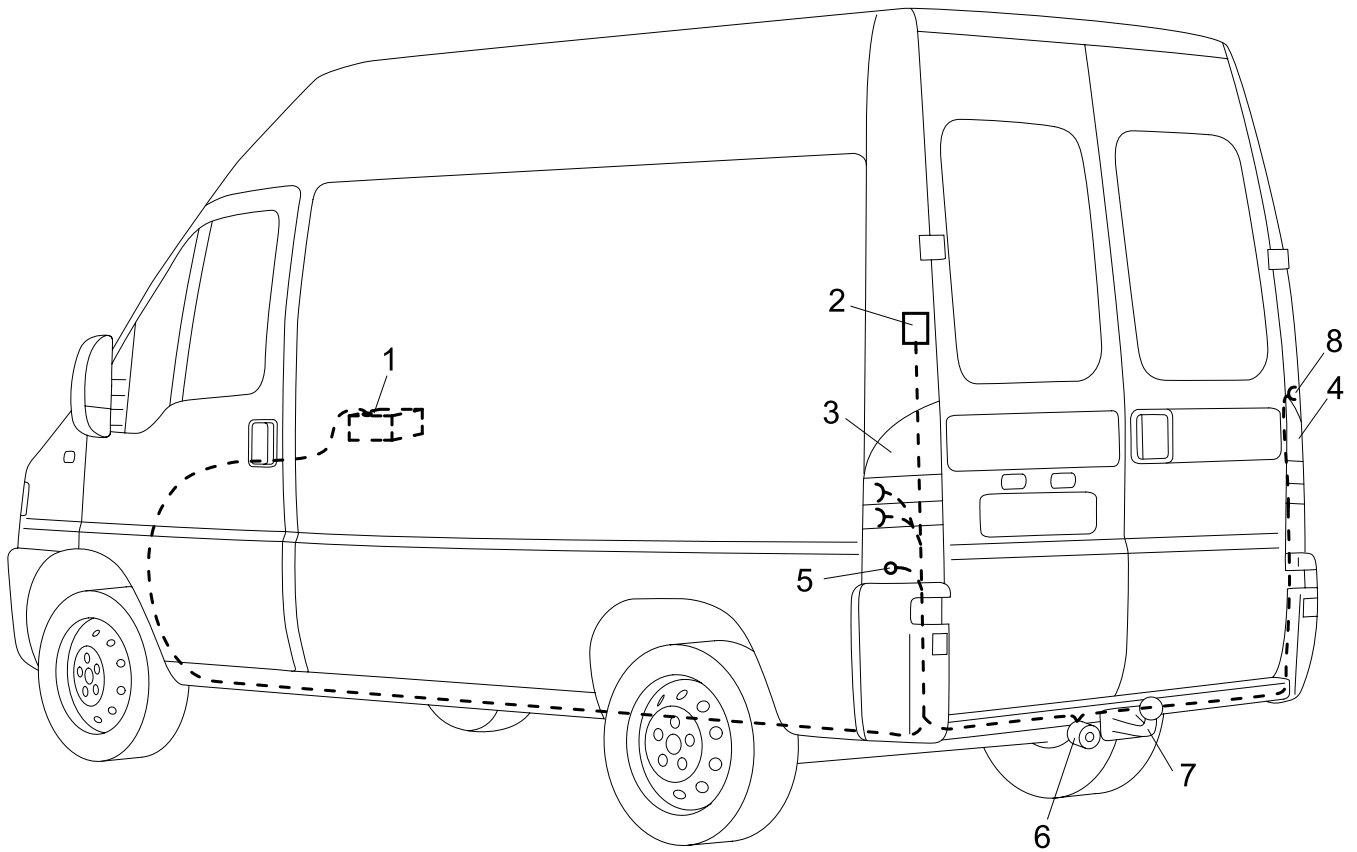
### Nota:

El juego de cables de 13 polos permite la ampliación de las funciones de la caja de enchufe mediante la instalación de un juego adicional. Este juego de cables adicional puede adquirirlo en tiendas especializadas de artículos Westfalia indicando el número de pieza **300 025 300 113**.

Volver a conectar el cable de masa a la batería.

Examinar todas las funciones con un equipo de pruebas adecuado (con resistores reguladores de carga) o directamente con un remolque.

Fijar todos los cables con cinchas sujetacables.



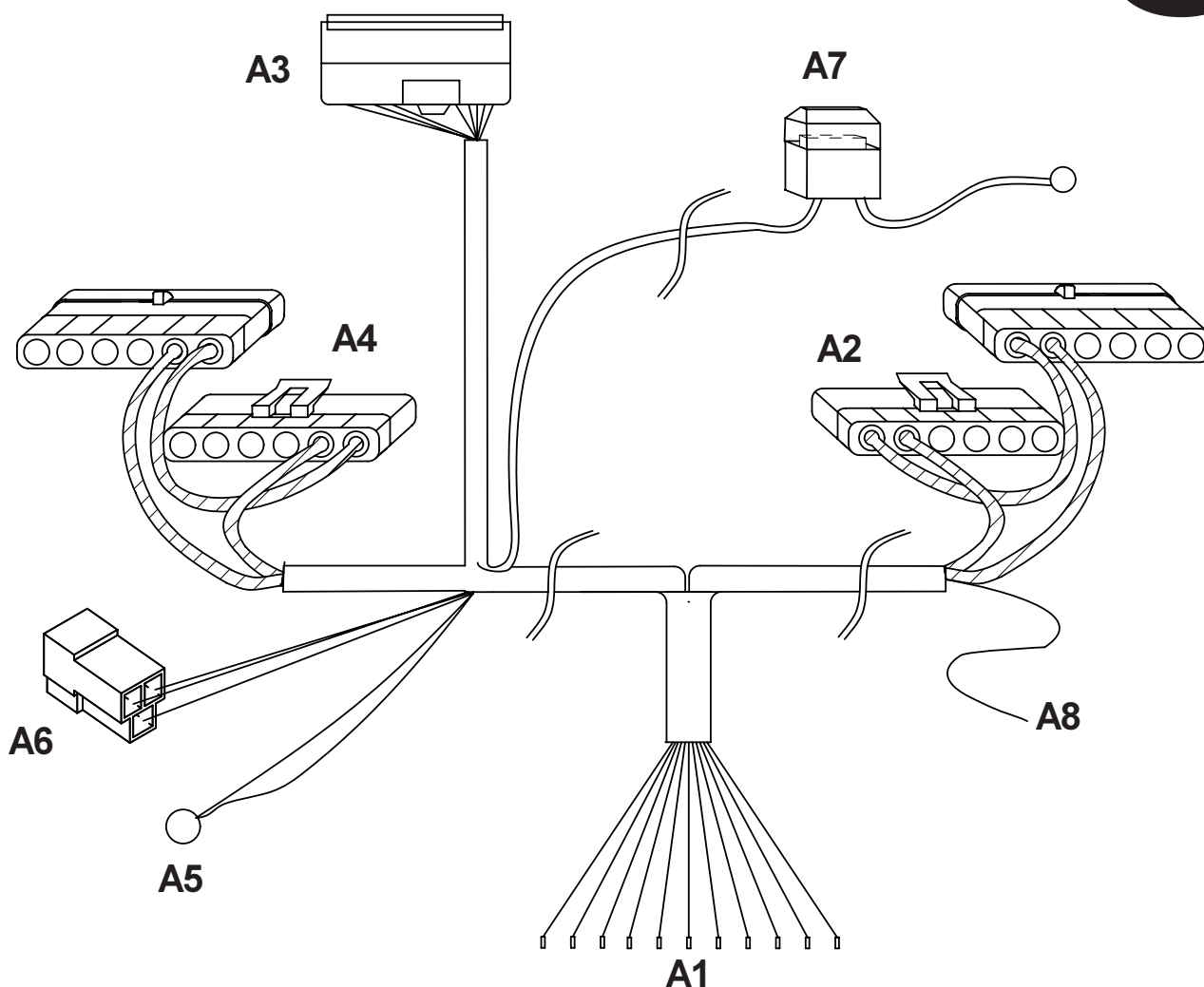
Legenda para o esquema de instalação de cabos do veículo:

- |   |                                |   |                        |
|---|--------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Ligação de positivo permanente | 5 | Ligação da massa       |
| 2 | Aparelho de comando            | 6 | Tomada de 13 pinos     |
| 3 | Farol traseiro, esquerdo       | 7 | Dispositivo de reboque |
| 4 | Farol traseiro, direito        | 8 | Ajuda para estacionar  |

----- Meada de cabos



## Visão geral de ligação meada de cabos dispositivo de reboque



Posição	Descrição	Ligação de cabo	Local de ligação no veículo
A1	Ligação tomada 13 pinos		Chapa de suporte tomada
A2	Régua de 6 conexões Farol traseiro, direito	verde/verm. 1,0mm <sup>2</sup> , ...	farol traseiro direito
A3	Conexão plugue Aparelho de comando 12 pinos		Aparelho de comando acima do farol traseiro, esquerdo
A4	Régua de 6 conexões Farol traseiro, esquerdo	verde/preto 1,0mm <sup>2</sup> , ...	farol traseiro esquerdo
A5	Terminal 8mm	marrom 1,5mm <sup>2</sup> , marrom/branco 2,5mm <sup>2</sup>	Ponto de conexão massa abaixo do farol traseiro esquerdo
A6	Extensão positivo permanente	verm. 2,5; amarelo 2,5; marrom 2,5mm <sup>2</sup>	abaixo do farol traseiro esquerdo
A7	Fusível aparelho de comando	vermelho 1,5mm <sup>2</sup> ,	Polo positivo da bateria
A8	Ajuda para estacionar- Desligamento	mr/br 0,35mm <sup>2</sup>	acima do farol traseiro direito

## Instrução de instalação

### Sistema eléctrico para dispositivo de atrelado, 7/13 pólos

**Componente Westfalia nº:** 306 216 300 107 / 306 216 300 113

**Campo de aplicação:** Fiat : 46 216 296 / 46 216 297  
Citroen : KN 22478 / KN 22479  
Peugeot : - - / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002→

#### Notas gerais:

Antes de iniciar os trabalhos, queira ler atentamente a presente instrução.

As perfurações efetuadas deverão ser desbarbadas aplicando-lhes seguidamente verniz protector. De acordo com as normas da Fiat deve-se tratar todas as zonas nuas, como também as perfurações, com produtos anti-corrosivos da firma PPG:  
Aparelho primário para a soldadura a zinco F386, expoxido F391 sem cromato, endurecedor para carga de expoxido F336 e diluente F372.

A instalação do eléctro-kit só pode ser realizada por pessoal especializado e com bateria desconectada.

Antes de furar, é favor verificar se tem espaço suficiente por trás do revestimento.

**Atenção:** os dados electronicamente memorizados (auto-rádio, computador de bordo, etc.) são susceptíveis de se perderem.

Utilizando-se o reboque, o farol de extremidade anti-neblina do veículo de tracção é desligado através do aparelho de comando.  
Em caso de reboques sem farol de extremidade anti-neblina, é necessário equipar o mesmo posteriormente.

A falha de uma lâmpada de pisca-pisca, mesmo no reboque, é indicada através do aumento da intermitência do sinal Não se torna por isso necessário nenhum controlo de pisca-pisca adicional.

Um adaptador de tomadas apenas deverá ser utilizado em caso de funcionamento com o reboque. Depois do funcionamento com o reboque, deverá ser retirado!

A competência para todas as questões jurídicas pertence à edição alemã destas instruções de montagem.

Reservados todos os direitos de procedermos a toda e qualquer alteração!

## Instalação da meada de cabos condutores, montagem do aparelho de comando

1. Desconectar o borne negativo da bateria.
2. Desmontar luzes traseiras da direita e esquerda, remover unidade de conectores das lâmpadas, remover os pára-choques abaixo das luzes, à direita e à esquerda, e remover os filmes adesivos prateados das aberturas dos suportes.
3. Colocar a vedação da tomada e conectar a tomada conforme ao plano de pinagem. Juntar a peça interna à caixa da tomada, colocar a vedação da tomada e aparafusar a tomada a seu suporte com os parafusos fornecidos. Garantir que os elemento de vedação estejam correctamente assentados.
4. Instalar a meada de cabos condutores com as cores cinzento/vermelho, cinzento/amarelo pelos vãos ao longo da travessa tubular até à luz traseira do lado direito. Conectar e travar o conector de 6 pinos do veículo em sua parte oposta da meada de cabos e colocar a caixa restante sobre a luz traseira.
5. Instalar a meada de cabos condutores com as cores cinzento/preto, amarelo e o conector de 12 pinos pelos vãos ao longo da travessa tubular até à luz traseira do lado esquerdo, inserir e travar o conector de 6 pinos do lado do veículo em sua parte oposta da meada de cabos e colocar a caixa restante sobre a luz traseira.
6. Aparafusar os cabos de massa marrom e marrom/branco com os olhais no ponto de massa por baixo do farol traseiro esquerdo.
7. **Montagem / alimentação da corrente de regime permanente do aparelho de comando:**  
 Fixar o aparelho de comando na parede lateral esquerda com fita velcro.  
 Inserir a ficha de 12 pólos do conjunto de cabos no aparelho de comando.  
 Instalar o cabo vermelho individual por baixo do veículo para a frente.  
 Engatar a bucha de encaixe do cabo e o cabo individual vermelho no suporte do fusível e inserir o borne amarelo. Inserir o fusível e colocar a cobertura.  
 Ligar o cabo a um cabo de alimentação +12V adequado ou aparafusar directamente ao pólo positivo da bateria.  
 Controlar a descarga de tensão e a perfeita fixação do suporte do fusível.
8. Em veículos com sensores de distância para ajudar a estacionar há a possibilidade de desativar os sensores durante a operação de reboque. Para isso, levar o cabo separado marrom/branco do farol traseiro direito até ao aparelho de comando do sistema de sensores de estacionar e conectá-lo ao pino 5 do conector de 16 pinos.

**P****Plano de pinagem da tomada de 7 pólos**

<b>Circuito de corrente</b>	<b>Cabo</b>	<b>Contacto</b>
Farol de pisca, esquerdo	preto/branco	1
Farol de extremidade anti-neblina	branco	2
Massa	marrom/branco	3
Farol de pisca, direito	preto/verde	4
Farol de extremidade, direito	gris/encarnado	5
Farol de travão	preto/encarnado	6
Farol de extremidade, esquerdo	gris/preto	7

**Plano de pinagem da tomada de 13 pólos**

<b>Circuito de corrente</b>	<b>Cabo</b>	<b>Contacto</b>
Farol de pisca, esquerdo	preto/branco	1
Farol de extremidade anti-neblina	branco	2
Massa (circuito de corrente 1-8)	marrom/branco	3
Farol de pisca, direito	preto/verde	4
Farol de extremidade, direito	gris/encarnado	5
Farol de travão	preto/encarnado	6
Farol de extremidade, esquerdo	gris/preto	7
Farol de rodagem traseiro	verde	8
Positivo permanente	encarnado	9
Cabo de carga	amarelo	10
não atribuído	–	11
não atribuído	–	12
Massa (circuito de corrente 9-12)	marrom	13

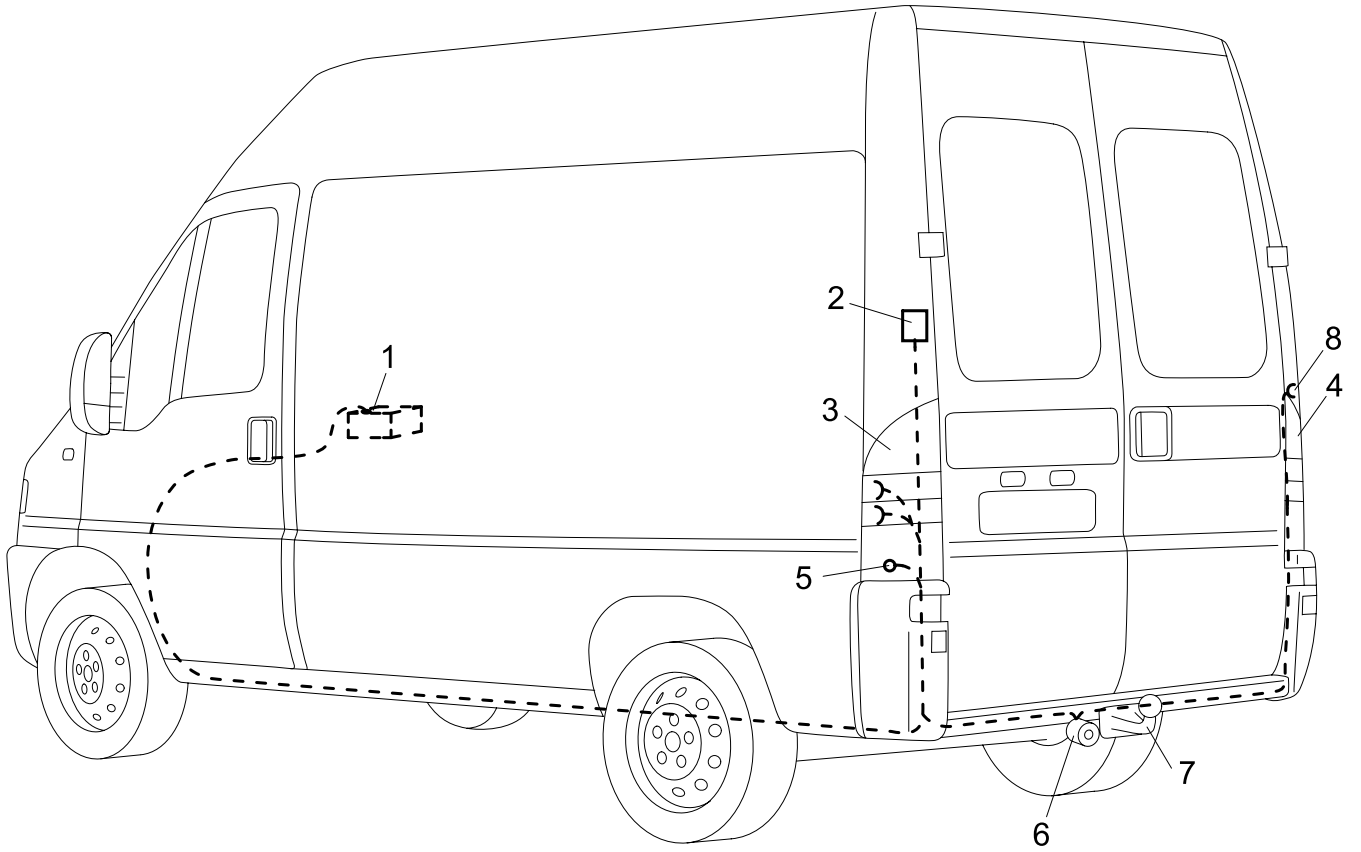
**Nota:**

Com o conjunto de cabos de 13 pinos, é possível ampliar as funções da tomada com um kit de montagem adicional. Este pode ser encomendado no comércio especializado sob o número de encomenda Westfalia **300 025 300 113**.

Voltar a ligar a conexão de massa à bateria.

Verificar o funcionamento de todas as funções com um reboque ou com um aparelho de controlo adequado (com resistências de carga)!

Fixar os cabos condutores instalados com os juntores de cabos.

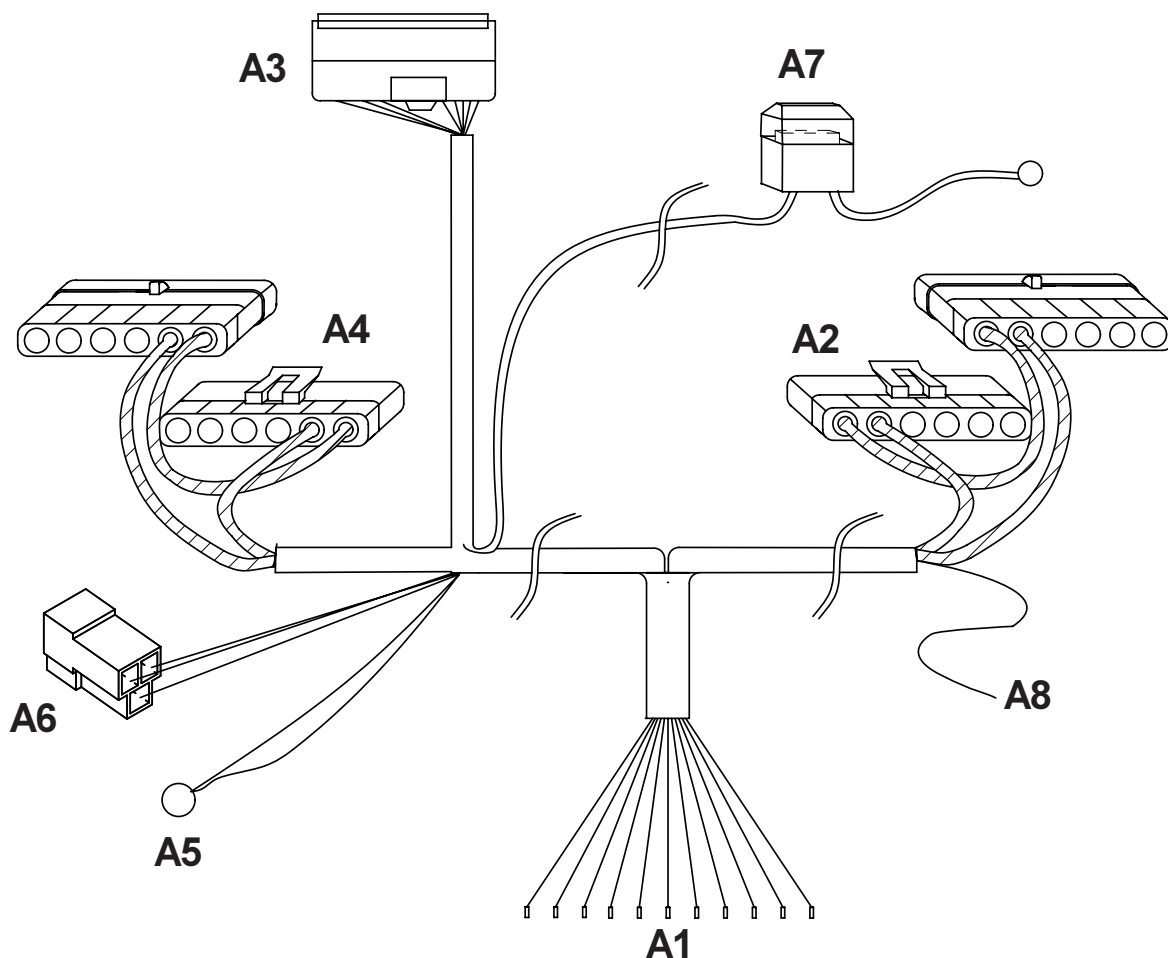


Υπόμνημα για το σχήμα τοποθέτησης των καλωδίων στο αυτοκίνητο:

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| 1 | Σύνδεση μόνιμου συν  | 5 | Σύνδεση γείωσης          |
| 2 | Συσκευή ελέγχου      | 6 | 13-πολική πρίζα.         |
| 3 | Πίσω φανάρι αριστερά | 7 | Κοτσαδόρος               |
| 4 | Πίσω φανάρι δεξιά    | 8 | Υποστήριξη παρκαρίσματος |

----- Δέσμη καλωδίων

## Σύνοψη συνδέσεων της δέσμης καλωδίων του συστήματος του κοτσαδόρου



Θέση	Ονομασία	Σύνδεση καλωδίου	Σημείο σύνδεσης στο όχημα
A1	Σύνδεση πρίζας 13πολική		Στήριγμα πρίζας
A2	6πολική γέφυρα σύνδεσης Πίσω φανάρι δεξιά	γκρι/κόκκινο 1,0mm <sup>2</sup> , ...	Πίσω φανάρι δεξιά
A3	Σύνδεση 12πολική συσκευή ελέγχου		Συσκευή ελέγχου ρυμουλκού πάνω από πίσω φανάρι αριστερά
A4	6πολική γέφυρα σύνδεσης Πίσω φανάρι αριστερά	γκρι/μαύρο 1,0mm <sup>2</sup> , ...	Πίσω φανάρι αριστερά
A5	Καλώδιο γείωσης 8mm	καφέ 1,5mm <sup>2</sup> , καφέ/άσπρο 2,5mm <sup>2</sup>	Σημείο γείωσης κάτω από το πίσω φανάρι
A6	Επέκταση συνεχούς συν	κόκκινο 2,5; κίτρινο 2,5; καφέ 2,5mm <sup>2</sup>	κάτω από το πίσω φανάρι αριστερά
A7	Ασφάλεια συσκευής ελέγχου	κόκκινο 1,5mm <sup>2</sup>	Θετικός πόλος μπαταρίας
A8	Υποστήριξη παρκαρίσματος - Απενεργοποίηση	καφέ/άσπρο 0,35mm <sup>2</sup>	Πάνω από το δεξιό πίσω φανάρι

## Οδηγίες τοποθέτησης

### Ηλεκτρονική εγκατάσταση για τη σφαιρική εφαλή ζεύξης με στήριγμα

7/13-πολιή

Westfalia-Αριθ. παραγγελίας: 306 216 300 107 / 306 216 300 113

Τομέας εφαρμογής: Fiat : 46 216 296 / 46 216 297  
Citroen : KN 22478 / KN 22479  
Peugeot : - - / 002384

Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer 2002→

#### Γενικές υποδείξεις:

Πριν αρχίσετε την εργασία διαβάστε προσετιά τις οδηγίες τοποθέτησης.

Οι οπές που έχουν ανοιχτεί πρέπει να αθαριστούν από τυχόν γρέζια και στη συνέχεια να περαστούν με προστατευτικό βερνί.

Επιχρίστε τις γυμνές θέσεις στο αμάξωμα και τις οπές με αντισωριαά σύμφωνα με τις προδιαγραφές της φίρμας Flat. Σ' αυτή την περίπτωση πρόκειται για τα αλόουθα υλιά της φίρμας PPG:

F386 Zink-Schweißgrundierung (αστάρωμα ψευδαργύρου για συγολλήσεις) , F391 Chromatfreier Epoxy Füller (εποξειδιό υλιό πλήρωσης χωρίς χρώμο), F336 Härter für Epoxy Füller (σληρυντής για εποξειδιό υλιό πλήρωσης) και F372 Verdünner (διαλύτης).

Η εγκατάσταση του ηλεκτρολογιού υλιού επιτρέπεται να πραγματοποιηθεί μόνο από ειδικευμένο προσωπικό και με αποσυνδεδεμένη την μπαταρία.

Πριν από τη διάνοιξη των οπών ελέξτε παρααλώ, αν υπάρχει πίσω από την επένδυση αρετός ελεύθερος χώρος.

**Προσοχή:** Τα ηλεκτρονιά αποθηευμένα στοιχεία ( ραδιόφωνο, ηλεκτρονιός υπολογιστής οχήματος, .τ.λ. ) μπορούν να χαθούν.

Κατά την οδήγηση με τρέιλερ το πίσω φως ομίχλης του ρυμουλού οχήματος απενεργοποιείται μέσω της συσευής ελέγχου.

Για ρυμούλκες χωρίς πίσω φανάρια ομίχλης θα πρέπει να τα τοποθετήσετε έξτρα.

Η βλάβη ενός φλας, αόμα και στο τρέιλερ, εμφανίζεται με την αυξημένη συχνότητα αναβοσβήματος. Για τούτο δεν είναι απαραίτητος ανένας πρόσθετος έλεγχος των φλας.

Ένας προσαρμογέας του ρευματοδότη (πρίζα) μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ατά την οδήγηση με τρέιλερ. Μετά το πέρας της οδήγησης πρέπει να αφαιρεθεί!

Σε άθε περίπτωση νομής διαφωνίας ισχύει η γερμανόφωνη έδοση αυτών των οδηγιών τοποθέτησης.



## Πέρασμα καλωδίων, συναρμολόγηση συσκευής ελέγχου

1. Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.
2. Αποσυναρμολογήστε τα αριστερά και δεξιά πίσω φώτα, βγάλτε το σώμα βύσματος από τα φώτα, απομακρύνετε τους προφυλακτήρες δεξιά και αριστερά κάτω από τα φώτα και βγάλτε τα ασημένια λεπτά φύλλα από τις οπές στις μεσαίες δοκούς.
3. Περάστε το μονωτικό παρέμβυσμα και στερεώστε την πρίζα σύμφωνα με το διάγραμμα σύνδεσης.  
Συνδέστε το εσωτερικό κομμάτι με το περίβλημα της πρίζας, εφαρμόστε το παρέμβυσμα της πρίζας και βιδώστε την στο στήριγμα με τις συνημμένες βίδες. Προσέξτε τα παρεμβύσματα να εφαρμόζουν σωστά.
4. Περάστε την δέσμη καλωδίων με τα χρώματα γκρι/κόκκινο, γκρι/κίτρινο, ...κατά μήκος του εγκάρσιου σωλήνα μέσα από το κούφιο μέρος ως το δεξί πίσω φανάρι. Ασφαλίστε το 6 πολικό βύσμα οχήματος στο αντίστοιχό του της δέσμης καλωδίων και τοποθετήστε το εναπομένον περίβλημα στο πίσω φανάρι.
5. Περάστε την δέσμη καλωδίων με τα χρώματα γκρι/μαύρο, κίτρινο, και με το 12-πολικό βύσμα κατά μήκος του εγκάρσιου σωλήνα μέσα από το κούφιο μέρος ως το αριστερό πίσω φανάρι, ασφαλίστε το 6-πολικό βύσμα οχήματος στο αντίστοιχό του της δέσμης καλωδίων και τοποθετήστε το εναπομένον περίβλημα στο πίσω φανάρι.
6. Βιδώστε το καφέ και καφέ/λευκό καλώδιο γείωσης με την ροδέλα στο σημείο γείωσης του οχήματος κάτω από το αριστερό πίσω φανάρι.
7. **Συναρμολόγηση / Διαρκής τροφοδότηση με ρεύμα της συσκευής ελέγχου:**  
Στερεώστε την συσκευή ελέγχου στην αριστερή μεσαία δοκό με αυτοκόλλητη ταινία.  
Βάλτε το 12-πολικό βύσμα της δέσμης καλωδίων στην συσκευή ελέγχου.  
Περάστε προς τα εμπρός το μακρύ κόκκινο μεμονωμένο καλώδιο κάτω από το όχημα.  
Μαγγώστε τον επίπεδο κάλυκα αυτού του καλωδίου και του συνημμένου κόκκινου καλωδίου στο στήριγμα ασφαλειών και τοποθετήστε το κίτρινο κλιπ, τοποθετήστε την ασφάλεια και το κάλυμμα.  
Συνδέστε το καλώδιο σε κάποια κατάλληλη τροφοδότηση +12V ή βιδώστε απ' ευθείας στο σύν της μπαταρίας.  
Φροντίστε ώστε το στήριγμα ασφαλειών να μην τραβιέται πολύ και να είναι καλά στερεωμένο.
8. Στα οχήματα με βοήθεια παρκαρίσματος υπάρχει η δυνατότητα να την απενεργοποιήσετε σε περίπτωση ύπαρξης ρυμουλκούμενου. Για αυτόν τον σκοπό περάστε το καφέ/λευκό καλώδιο από το πίσω δεξιά φανάρι προς την συσκευή ελέγχου της βοήθειας παρακαρίσματος και συνδέστε στο 16 πολικό βύσμα στον ακροδέκτη 5 .



## Σχεδιάγραμμα τοποθέτησης του 7 -πολικού βύσματος

Κύκλωμα	Καλώδιο	Επαφή
Φλας αριστερά	μαύρο/άσπρο	1
Πίσω φανάρι ομίχλης	άσπρο	2
Γείωση	καφέ/λευκό	3
Φλας δεξιά	μαύρο/πράσινο	4
Πίσω φανάρι, δεξιά	γκρι/κόκκινο	5
Φώτα φρένων	μαύρο/κόκκινο	6
Πίσω φανάρι, αριστερά	γκρι/μαύρο	7

## Σχεδιάγραμμα τοποθέτησης του 13 -πολικού βύσματος

Κύκλωμα	Καλώδιο	Επαφή
Φλας αριστερά	μαύρο/άσπρο	1
Πίσω φανάρι ομίχλης	άσπρο	2
Γείωση (κύκλωμα 1-8)	καφέ/λευκό	3
Φλας δεξιά	μαύρο/πράσινο	4
Πίσω φανάρι, δεξιά	γκρι/κόκκινο	5
Φώτα φρένων	μαύρο/κόκκινο	6
Πίσω φανάρι, αριστερά	γκρι/μαύρο	7
Μεγάλα φώτα όπισθεν	πράσινο	8
Σημείο συνεχούς τροφοδότησης	κόκκινο	9
Καλώδιο φόρτωσης	κίτρινο	10
μη καθορισμένο	–	11
μη καθορισμένο	–	12
Γείωση (κύκλωμα 9-12)	καφέ	13

### Υπόδειξη:

Οι λειτουργίες των βυσμάτων της 13-πολικής δέσμης καλωδίων μπορούν να επεκταθούν με ένα επιπρόσθετο εξάρτημα. Το εξάρτημα είναι διαθέσιμο στο ειδικό εμπόριο υπό τον κωδικό Westfalia **300 025 300 113**.

Επανασυνδέστε το καλώδιο της γείωσης με την μπαταρία.

Ελέγξτε όλες τις λειτουργίες με ένα ρυμουλκόμενο ή με μια κατάλληλη συσκευή ελέγχου (με αντιστάσεις καταπόνησης)!

Στερεώστε όλα τα καλώδια με συνδετήρες.