

D

**Einbauanleitung:**  
**Elektroanlage für Anhängervorrichtung .....2**

F

**Instructions de montage:**  
**Installation électrique pour dispositif d'attelage.....8**

GB

**Installation Instructions:**  
**Electrical System for Towing Hitch ..... 14**

I

**Istruzioni per l'installazione:**  
**Impianto elettrico per il gancio di traino .....20**

NL

**Inbouwinstructie:**  
**Elektrische installatie voor trekhaak.....26**


**Einbauanleitung:  
Elektroanlage für Anhängervorrichtung**
**Allgemeine Daten**

Artikelnummer		Fahrzeug
Westfalia	Fahrzeughersteller	
307 242 300 107	--	Ford Mondeo Limousine ab 11/00
307 242 300 113	--	Ford Mondeo Limousine ab 11/00
307 244 300 107	--	Ford Mondeo Turnier ab 11/00
307 244 300 113	--	Ford Mondeo Turnier ab 11/00

**Dauerplus-Erweiterungssatz für die 13-polige Steckdose**
**► Hinweis**

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

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

## Wichtige Hinweise

Vor Arbeitsbeginn die Einbauanleitung lesen.

Der Elektroeinbausatz darf nur von qualifiziertem Fachpersonal eingebaut werden.



### Vorsicht - Batterie abklemmen!

Beschädigung der KFZ-Elektronik, elektronisch gespeicherte Daten können verloren gehen.

Vor Arbeitsbeginn den Fehlerspeicher auslesen.

Vor dem Bohren sicherstellen, dass sich keine Gegenstände, wie z.B. Leitungen, hinter den Verkleidungen befinden.

Blanke Karosseriestellen, wie z.B. gebohrte Löcher, entgraten und anschließend mit einem Rostschutzmittel versiegeln.

## ► Hinweis

Bei der Montage auf folgende Punkte besonders achten:

- Leitungen dürfen weder eingeklemmt noch beschädigt sein.
- Alle Dichtungselemente ordnungsgemäß anbringen.
- Leitungen so verlegen, dass diese weder am Fahrzeug scheuern noch abknicken.
- Leitungen nicht in unmittelbarer Nähe der Abgasanlage verlegen.

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!

**Einbauübersicht**

► **Hinweis**

Der Einbau des Leitungsstranges wird am Beispiel des Ford Mondeo Turnier beschrieben. Bis auf geringfügige Abweichungen ist der Einbau bei der Limousine nahezu identisch.

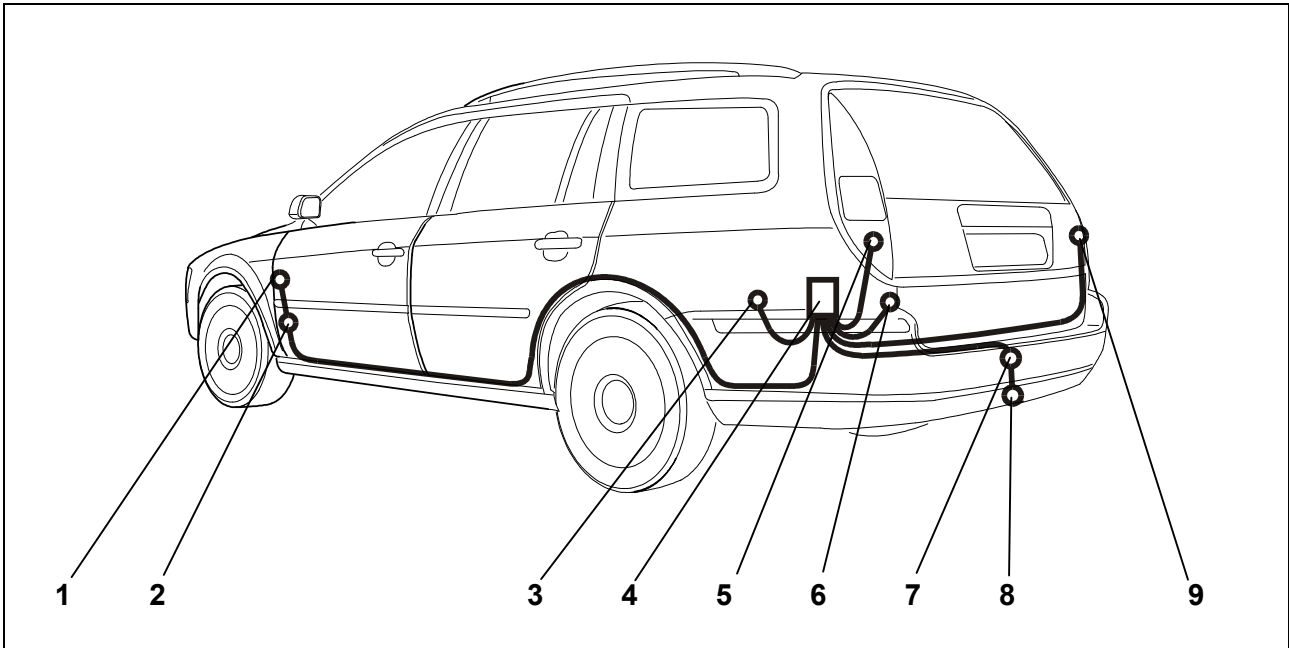


Abb. 1: Einbauübersicht

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1 Dauerplus             | 5 linke Rückleuchte  |
| 2 Sicherungshalter      | 6 Massepunkt         |
| 3 Steuerleitung für EPH | 7 Kabel-Durchführung |
| 4 Anhängermodul         | 8 Anhängersteckdose  |
|                         | 9 rechte Rückleuchte |

**Sicherung anschließen**

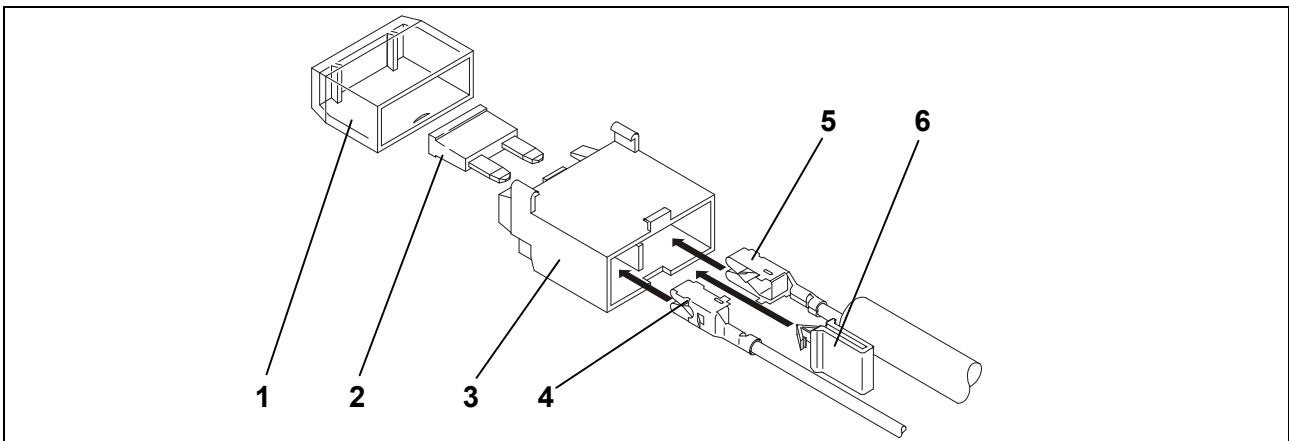


Abb. 2: Zusammenbau Sicherungshalter

## **Elektroeinbausatz einbauen**

1. Minusklemme der Batterie abklemmen.
2. Reserverad entnehmen.
3. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
  - Im Kofferraum
    - Abdeckung des Kofferaumbodens
    - Verkleidung des Heckabschlussbleches (nur beim Ford Mondeo Turnier)
    - linke Seitenverkleidung des Kofferraumes
    - rechte und linke Rückleuchtenverkleidung
4. An geeigneter Stelle ein Loch  $\varnothing$  19 mm für die Kabel-Durchführung (Abb. 1/7) einbringen:
  - Beim Turnier: in der Mitte der Rückwand des Reserveradstauraumes
  - Bei der Limousine: in der Mitte des Heckabschlussbleches
5. Die Gummitülle auf den Leitungsstrang aufschieben und die Länge der Leitung anpassen.
6. Das Leitungsende durch die fahrzeugseitige Durchführung (Abb. 1/7), ausgehend vom Kofferraum, nach außen zum Steckdosenhalteblech (Abb. 1/8) verlegen.
7. Die Gummitülle in die Kabel-Durchführung (Abb. 1/7) einsetzen.
8. Die Steckdosedichtung auf den Leitungsstrang aufschieben.
9. Den Leitungsstrang gemäß der *Steckdosenbelegung* am Steckdosengehäuse (Abb. 1/8) anschließen und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
10. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Halteblech (Abb. 1/8) festschrauben.
11. Den Leitungsstrang am Querrohr mit Kabelbindern befestigen.

## **Rückleuchten anschließen**

12. Die Steckverbindung mit der grau/schwarzen Leitung zur linken Rückleuchte (Abb. 1/5) 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.
14. Die Steckverbindung mit der grau/roten Leitung zur rechten Rückleuchte (Abb. 1/9) verlegen.
15. Den Stecker von der rechten Rückleuchte abziehen und mit dem passendem Gegenstück des Leitungsstranges verbinden. Den verbleibenden Stecker wieder an der Rückleuchte anbringen.

## **Anhängermodul anschließen**

16. Den 12-poligen Stecker auf das Anhängermodul aufstecken.
17. Das Anhängermodul (Abb. 1/4) mit Klettband in der linken Ecke des Kofferraums befestigen.
18. Die braunen Leitungen mit der Ringöse an dem fahrzeugseitigen Massepunkt (Abb. 1/6) anschließen.

19. Die rote Einzelleitung vom 12-poligen Stecker an der linken Fahrzeugseite entlang zur Batterie (Abb. 1/1) verlegen. Ggf. ist auch ein Anschluss am Relaissträgeranschluss möglich.
20. 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) einrasten.
21. Den gelben Clip (Abb. 2/6) einsetzen.
22. Die rote Einzelleitung am Pluspol der Batterie anschrauben.
23. Sicherung (Abb. 2/2) einsetzen und Abdeckung (Abb. 2/1) aufstecken.

► **Hinweis**

Auf ausreichende Zugentlastung und einwandfreie Befestigung des Sicherungshalters achten.

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

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

24. Die braun/weiße Leitung vom Stecker des Anhängermoduls (Abb. 1/3) zum Steuergerät der EPH verlegen und anschließen.

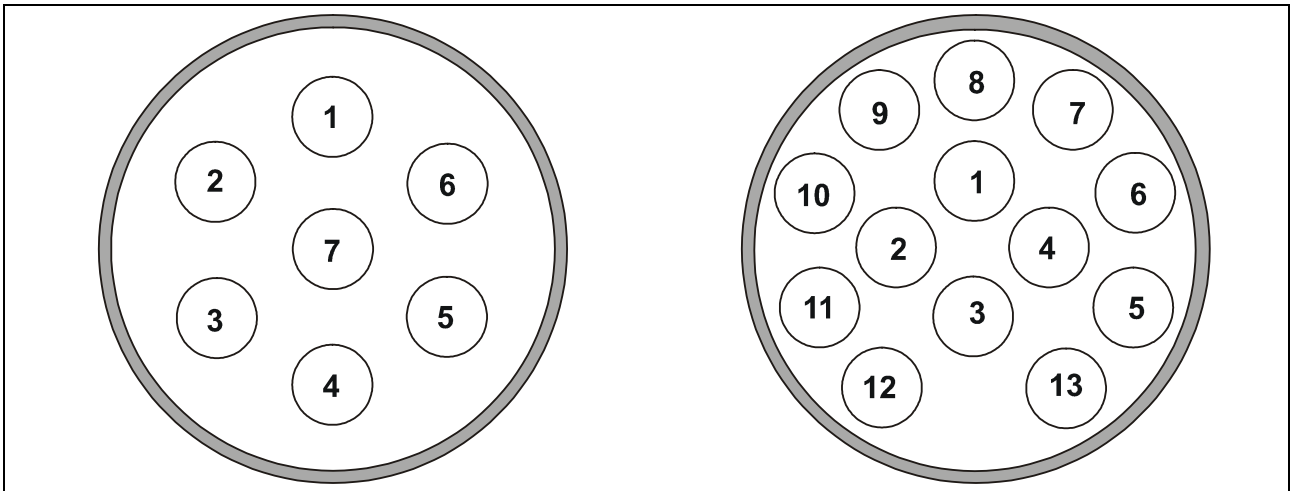
► **Hinweis**

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die nächste Fachwerkstatt.

**Funktion prüfen**

25. Masse der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
26. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit einem Anhänger prüfen.
27. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen.
28. Alle ausgebauten Teile wieder einbauen.

**Steckdosenbelegung**



Kontakt	Stromkreis	Leitungsfarbe
1	Blinkleuchte, links	schwarz/weiß
2	Nebelschlussleuchte	weiß
3	Masse	braun
4	Blinkleuchte, rechts	schwarz/grün
5	Rückleuchte, rechts	grau/rot
6	Bremsleuchte	schwarz/rot
7	Rückleuchte, links	grau/schwarz
8	Rückfahrscheinwerfer	grün
9	Dauerplus	rot
10	Ladeleitung	gelb
11	Masse (Stromkreis 10)	braun/weiß
12	--	--
13	Masse (Stromkreis 9)	braun

F

**Instructions de montage:  
Installation électrique pour dispositif d'attelage****Données générales**

Numéro d'article		Véhicule
Westfalia	Fabricant du véhicule	
307 242 300 107	--	Ford Mondeo Berline à partir de 11/00
307 242 300 113	--	Ford Mondeo Berline à partir de 11/00
307 244 300 107	--	Ford Mondeo Clipper à partir de 11/00
307 244 300 113	--	Ford Mondeo Clipper à partir de 11/00

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

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

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



## Remarques importantes

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

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



### Attention - débrancher la batterie !

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

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

Avant de commencer à percer, s'assurer que rien ne se trouve derrière le revêtement, comme des fils par exemple.

Ebarber les endroits de la carrosserie qui sont polis, comme par exemple les trous alésés, puis appliquer de l'antirouille.

### ► Remarque

Observer avec attention les points suivants lors du montage :

- Les fils ne doivent pas être endommagés ou pincés.
- Installer tous les joints dans l'ordre établi.
- 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.

Lors de l'utilisation de la remorque, les feux anti-brouillard arrières 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 !

**Aperçu du montage**

► **Remarque**

Le montage du conducteur de fils est décrit pour la Ford Mondeo Clipper. Le montage sur les modèles Berline est identique, à quelques faibles différences près.

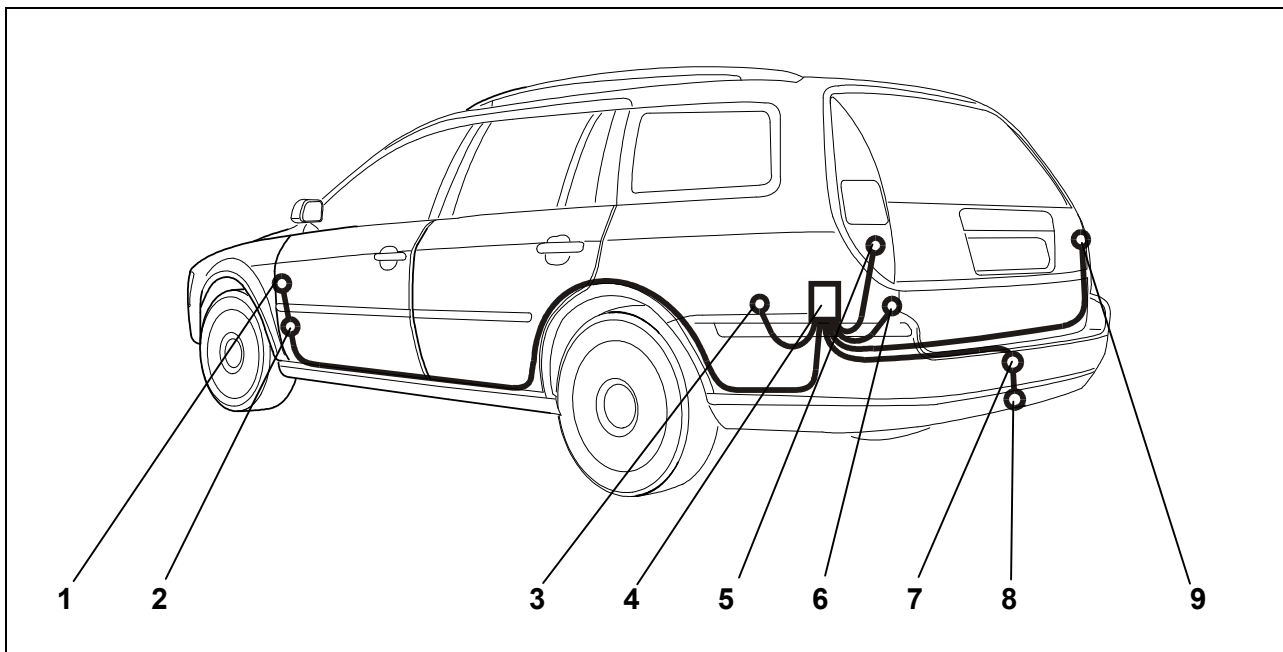


Fig. 1 : Aperçu du montage

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 Plus permanent        | 5 Feu arrière gauche       |
| 2 Porte-fusible         | 6 Point matériel           |
| 3 Ligne pilote pour EPH | 7 Conduite du câble        |
| 4 Module pour attelage  | 8 Adaptateur pour attelage |
|                         | 9 Feu arrière droit        |

**Raccorder le fusible de sécurité**

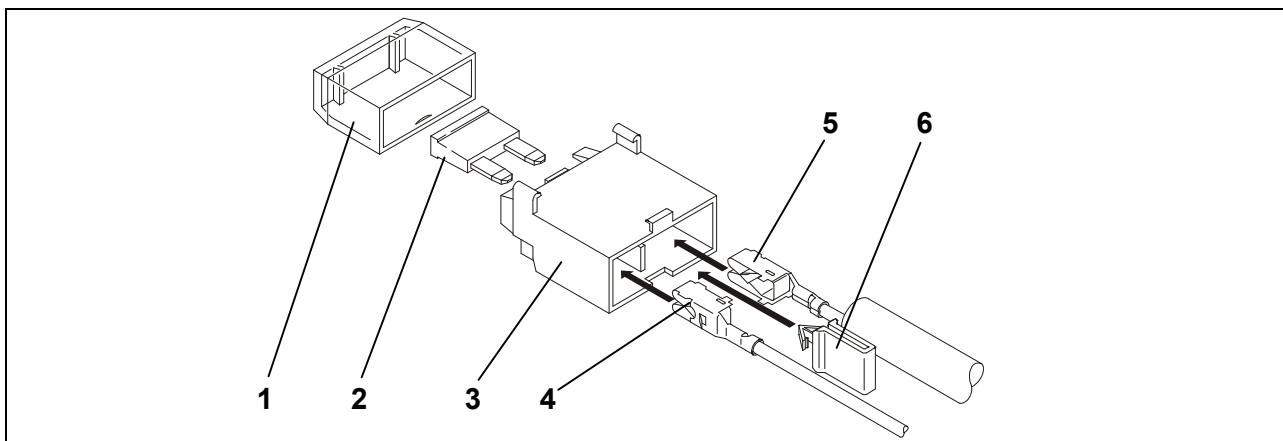


Fig. 2 : Montage du porte-fusible

## **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 (uniquement sur la Ford Mondeo Clipper)
    - Revêtement latéral gauche du coffre à bagages
    - Revêtement des feux arrière gauche et droit
4. Percer un trou de 19 mm de diamètre à l'endroit adéquat pour le passe-câble (Fig. 1/7) :
  - Pour le modèle Clipper : au milieu de la paroi arrière de la cavité pour la roue de secours
  - Pour le modèle Berlina : au milieu de la plaque de serrage arrière
5. Pousser le passe-fil en caoutchouc sur le conducteur de fils et adapter la longueur du fil.
6. Faire passer l'extrémité du fil via le conduit sur le côté du véhicule (Fig. 1/7), en partant du coffre à bagages vers l'extérieur, jusqu'à la tôle de retenue de la prise (Fig. 1/8).
7. Insérer le passe-fil en caoutchouc dans le passage du câble (Fig. 1/7).
8. Pousser le joint de la prise de courant sur le conducteur de fils.
9. Connecter le conducteur de fils dans le bâti de la prise (Fig. 1/8) comme indiqué au paragraphe *Affectation de la prise de courant* et faire glisser vers le bas le joint en caoutchouc sur la prise.
10. Fixer la prise sur la plaque de retenue (Fig. 1/8) avec les vis et écrous fournis.
11. Fixer le conducteur de fils sur le tuyau transversal avec les attaches-câbles.

## **Brancher les feux arrière**

12. Faire passer la fiche de connexion du fil gris/noir au niveau des feux gauches (Fig. 1/5).
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.
14. Faire passer la fiche de connexion du fil gris/rouge au niveau des feux droits (Fig. 1/9).
15. 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.

## **Raccorder le module pour attelage**

16. Mettre la fiche à 12 pôles sur le module pour attelage.
17. Fixer le module pour remorque (Fig. 1/4) avec une bande velcro sur le coin gauche du coffre à bagages.
18. Raccorder les fils marron avec des anneaux sur le point matériel du côté du véhicule (Fig. 1/6).

19. Installer le fil rouge unique de la fiche à 12 pôles le long du côté gauche du véhicule, sur la batterie (Fig. 1/1). Le cas échéant, il est également possible de procéder à un branchement sur la connexion du porte-relais.
20. 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-fusible (Fig. 1/2).
21. Mettre en place le clip jaune (Fig. 2/6).
22. Visser le fil rouge unique sur le pôle positif de la batterie.
23. Installer le fusible (Fig. 2/2) et remettre le revêtement (Fig. 2/1) en place.

► **Remarque**

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

**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 la remorque.

24. Relier le fil marron/blanc de la fiche du module de l'attelage (Fig. 1/3) sur le dispositif de commande de l'EPH.

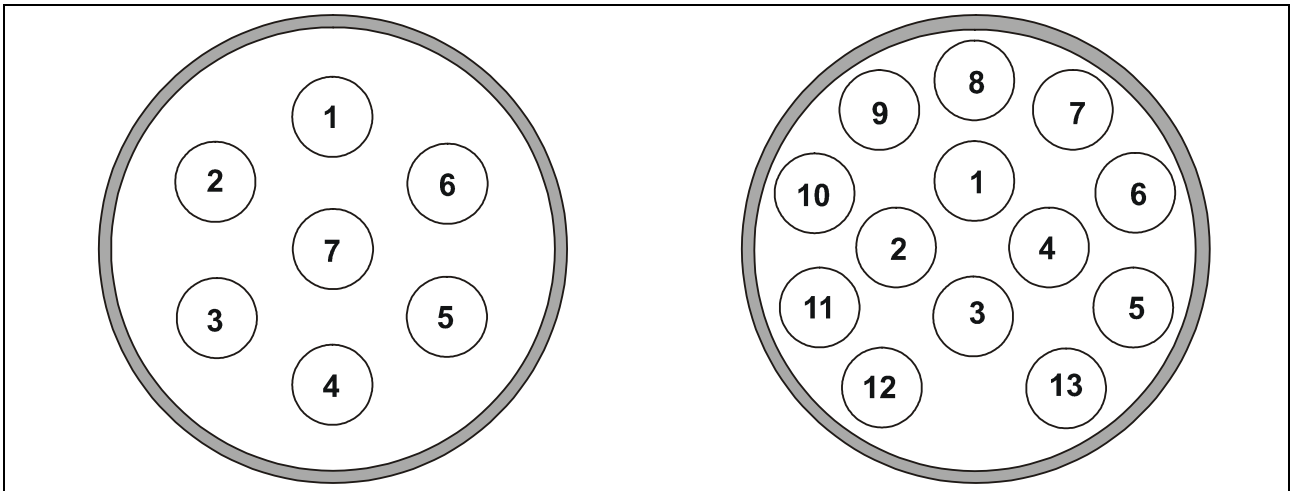
► **Remarque**

Pour toute question, adressez-vous à l'atelier le plus proche de chez vous.

**Vérifier le fonctionnement**

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

**Affectation de la prise de courant**



Contact	Circuit	Couleur du fil
1	Clignotant, gauche	noir/blanc
2	Feux anti-brouillard	blanc
3	Masse	marron
4	Clignotant, droit	noir/vert
5	Feu arrière, droit	gris/rouge
6	Feu stop	noir/rouge
7	Feu arrière, gauche	gris/noir
8	Feu marche-arrière	vert
9	Plus permanent	rouge
10	Fil de charge	jaune
11	Masse (circuit 10)	marron/blanc
12	--	--
13	Masse (circuit 9)	marron



**Installation Instructions:  
Electrical System for Towing Hitch**

**General Data**

Part Number		
Westfalia	Vehicle Manufacturer	Vehicle
307 242 300 107	--	Ford Mondeo Sedan as of 11/00
307 242 300 113	--	Ford Mondeo Sedan as of 11/00
307 244 300 107	--	Ford Mondeo Turnier as of 11/00
307 244 300 113	--	Ford Mondeo Turnier as of 11/00

**Constant plus extension kit for the 13-pin socket**

**► Note**

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

Part Number		
Westfalia	Vehicle Manufacturer	Vehicle
300 025 300 113	--	all vehicles

## **Important Notes**

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.



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

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

Read out the fault storage prior to starting work.

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

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

### **► Note**

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

- Cables must not be pinched or damaged.
- All sealing elements have to be installed properly.
- 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.

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!

**Installation Overview**

► **Note**

Installation of the cable harness is described using the Ford Mondeo Turnier as example. Except for some slight deviations, the installation procedure is nearly the same for the sedan version.

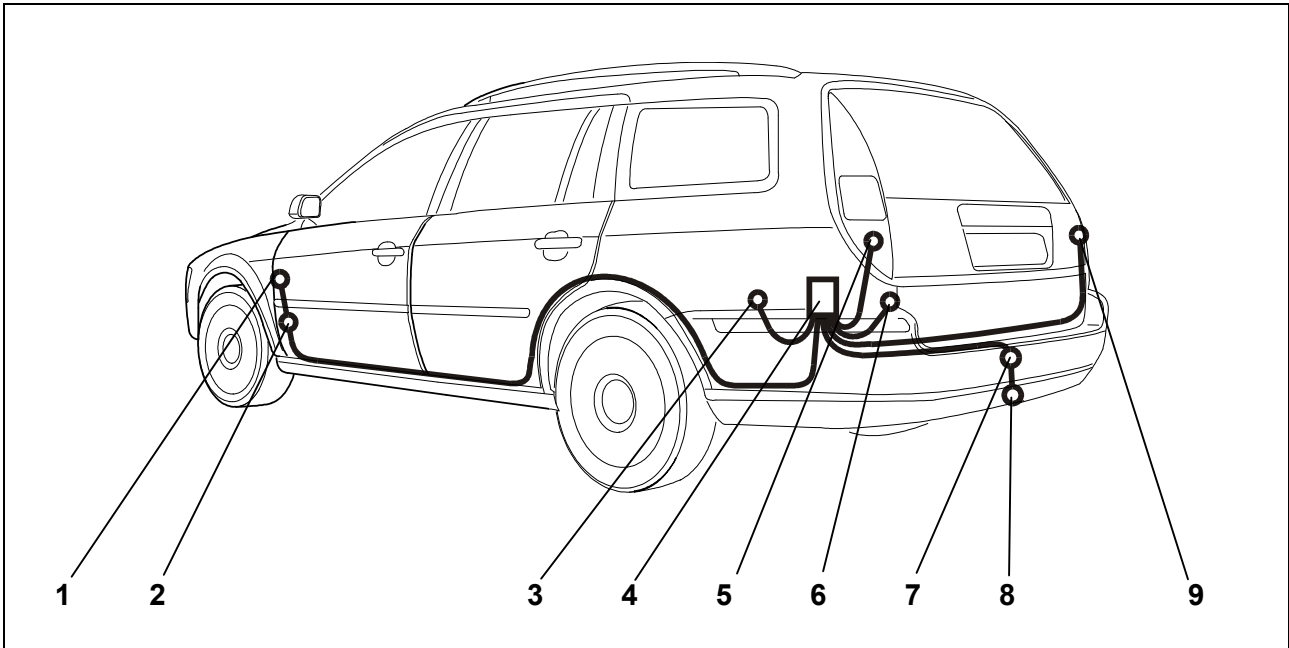


Fig. 1.: Installation Overview

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1 Constant plus    | 5 Left tail light   |
| 2 Fuse holder      | 6 Ground point      |
| 3 PDC control line | 7 Cable leadthrough |
| 4 Trailer module   | 8 Trailer socket    |
|                    | 9 Right tail light  |

**Connecting the fuse**

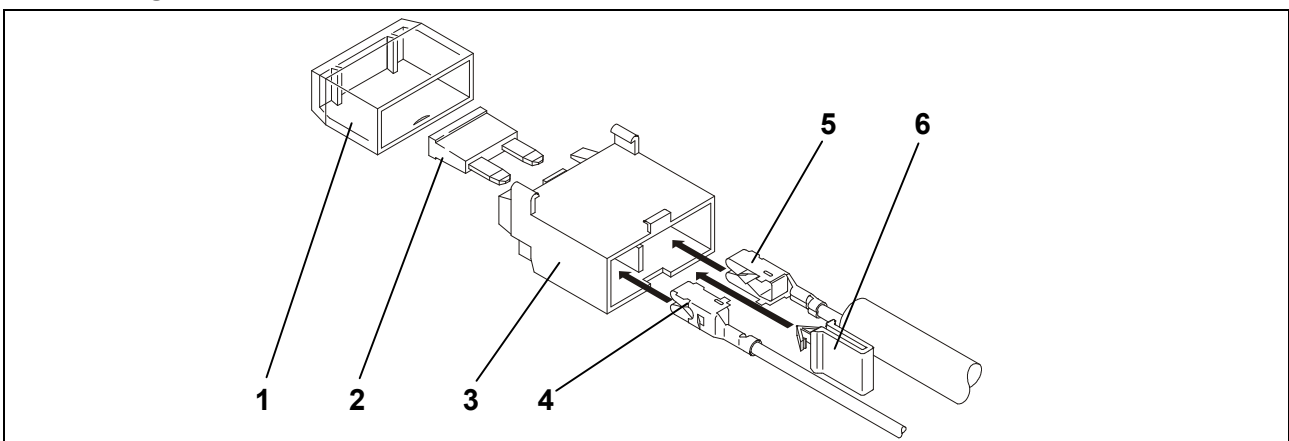


Fig. 2.: Fuse holder assembly



## **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 (only Ford Mondeo Turnier only)
    - Left-side covering of the luggage trunk
    - Right-hand and left-hand tail light covering
4. Bore a hole with a diameter of 19 mm for the cable leadthrough (Fig. 1/7) in a suitable place.
  - Turnier model: In the middle of the back panel of the spare wheel compartment
  - Sedan model: In the middle of the rear end plate
5. Slip the rubber grommet on the cable harness and adapt its length to the cable.
6. Starting in the luggage trunk, lead the cable end through the vehicle's cable leadthrough (Fig. 1/7) to the outside and from there to the socket holder plate (Fig. 1/8).
7. Insert the rubber grommet into the cable leadthrough (Fig. 1/7).
8. Fit the socket gasket to the cable harness.
9. Connect the cable harness to the socket housing in accordance with the *socket pin assignment plan* (Fig. 1/8) and push the rubber grommet towards the socket.
10. Screw the socket onto the holding plate (Fig. 1/8) using the supplied screws and nuts.
11. Secure the cable harness on the cross-bar using cable ties.

## **Connecting the tail lights**

12. Lead the connector assembly with the gray/black cable to the left-hand tail light (Fig. 1/5).
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.
14. Lead the connector assembly with the gray/red cable to the right-hand tail light (Fig. 1/9).
15. 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.

## **Connecting the trailer module**

16. Plug the 12-pin plug into the trailer module.
17. Fasten the trailer module (Fig. 1/4) to the left-hand side of the luggage trunk using some velcro tape.
18. Connect the brown wires with the eyelet to the vehicle's ground point (Fig. 1/6).

19. Lay the single red cable from the 12-pin plug along the left side of the vehicle to the battery (Fig. 1/1). It might also be possible to connect it to the relay holder connection.
20. 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).
21. Install the yellow clip (Fig. 2/6).
22. Screw the single red cable onto the positive battery terminal.
23. Insert the fuse (Fig. 2/2) and fit the cover (Fig. 2/1).

► **Note**

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

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

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

24. Lay the brown/white cable from the trailer module plug (Fig. 1/3) to the PDC controller and connect it.

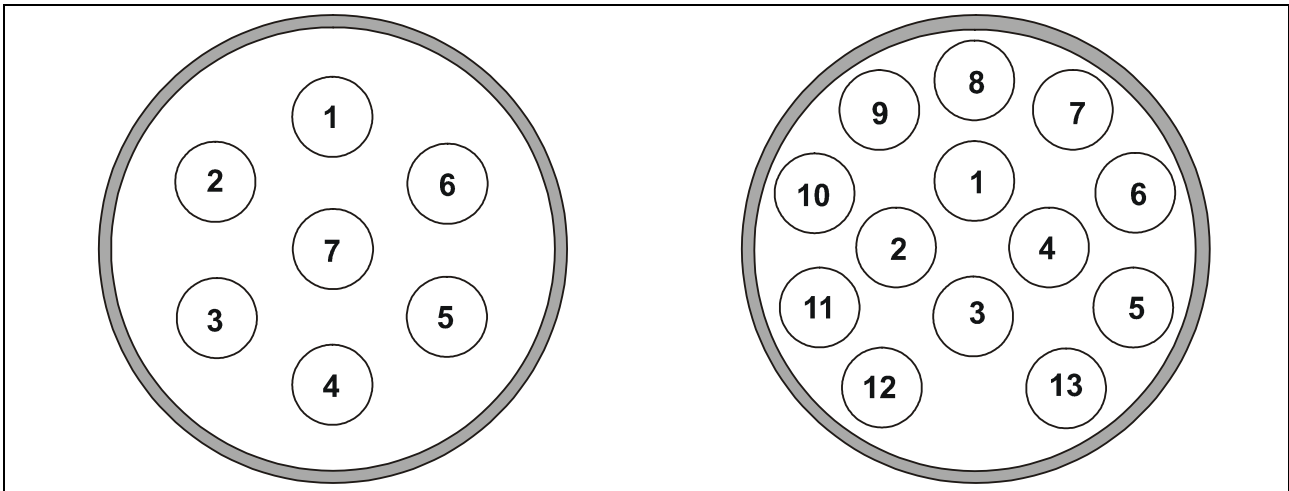
► **Note**

If you have any queries, please contact the nearest garage.

**Checking correct operation**

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

**Socket Pin Assignment**



Pin	Circuit	Wire Colour
1	Indicator lamp, left-hand side	black/white
2	Rear fog lamp	white
3	Ground	brown
4	Indicator lamp, right-hand side	black/green
5	Tail light, right-hand side	gray/red
6	Stop lamp	black/red
7	Tail light, left-hand side	gray/black
8	Back-up light	green
9	Constant plus	red
10	Charging line	yellow
11	Ground (circuit 10)	brown/white
12	--	--
13	Ground (circuit 9)	brown



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

### Dati in generale

Codice articolo		
Westfalia	Costruttore veicolo	Veicolo
307 242 300 107	--	Ford Mondeo Limousine a partire da 11/00
307 242 300 113	--	Ford Mondeo Limousine a partire da 11/00
307 244 300 107	--	Ford Mondeo Turnier a partire da 11/00
307 244 300 113	--	Ford Mondeo Turnier a partire da 11/00

### Kit ampliamento del positivo permanente per presa a 13 poli

#### ► Nota

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

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

## Note importanti

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

Il kit elettrico deve essere montato solo da personale qualificato.



### Attenzione - Staccare la batteria!

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

Prima di iniziare consultare la memoria degli errori.

Prima di forare assicurarsi che dietro al rivestimento non ci siano oggetti, come per es. cablaggi.

Togliere dai punti di carrozzeria nudi, come per es. dai bordi dei fori la bava 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.
- 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.

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!

**Schema di montaggio**

► **Nota**

La posa del fascio di cavi viene descritto prendendo come esempio la Ford Mondeo Turnier. Salvo lievi differenze la posa per il modello Limousine è pressoché identica.

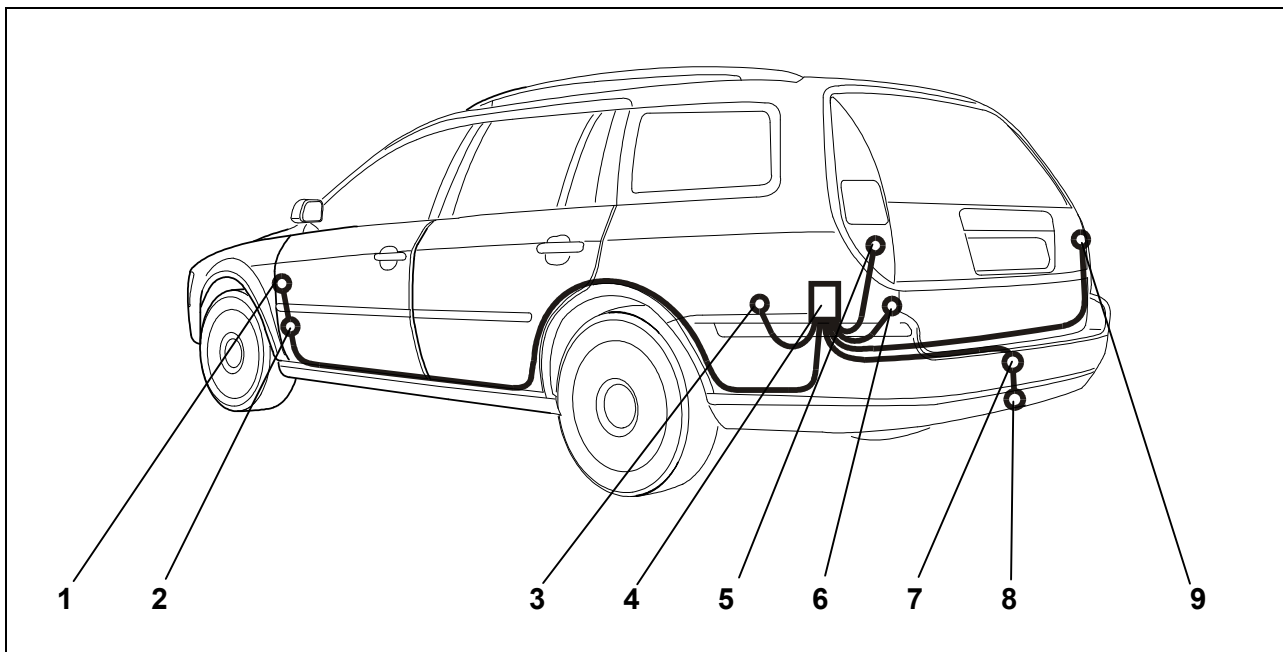


Fig. 1 : Schema di montaggio

- |   |                     |   |                            |
|---|---------------------|---|----------------------------|
| 1 | Positivo permanente | 5 | Fanale posteriore sinistro |
| 2 | Portafusibili       | 6 | Massa                      |
| 3 | Cavo di comando EPH | 7 | Passaggio cavi             |
| 4 | Modulo rimorchio    | 8 | Presa rimorchio            |
|   |                     | 9 | Fanale posteriore destro   |

**Collegare fusibile**

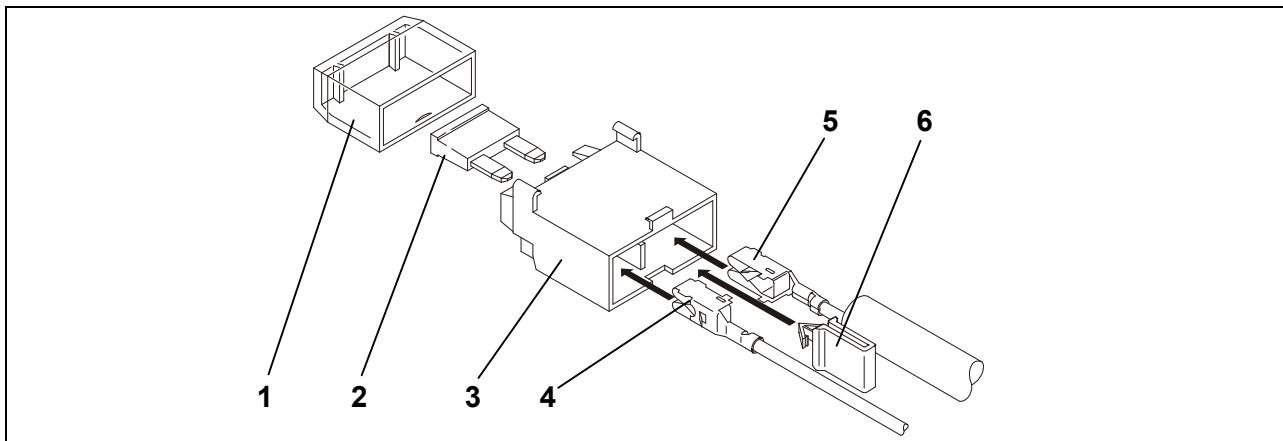


Fig. 2 : Montaggio portafusibili

## Montaggio kit elettrico

1. Staccare il morsetto negativo dalla batteria.
2. Togliere la ruota di scorta.
3. Togliere ev. le seguenti coperture e rivestimenti:
  - Nel bagagliaio
    - La copertura del pianale di carico
    - Rivestimento della lamiera posteriore (solo per la Ford Mondeo Turnier)
    - rivestimento del lato sinistro del bagagliaio
    - Rivestimento delle luci di posizione a sinistra e a destra
4. Eseguire un foro  $\varnothing$  19 mm per il passaggio dei cavi (fig. 1/7) nel punto adeguato:
  - Per il modello Turnier: al centro della parete posteriore dell'alloggiamento della ruota di riserva
  - Per il modello Limousine: al centro della lamiera posteriore
5. Infilare la bussola di gomma sul fascio di cavi ed adattare la lunghezza.
6. Infilare il terminale del fascio di cavi attraverso l'apposita apertura (1/7), partendo dal bagagliaio, verso l'esterno sino alla lamiera portapresa (fig.1/8).
7. Infilare la bussola di gomma nel passaggio cavi (fig. 1/7).
8. Infilare la guarnizione della presa sul fascio di cavi.
9. Inserire il contatto ad innesto nel corpo della presa (fig. 1/8) come da schema occupazione presa ed avvicinare la guarnizione di gomma alla presa.
10. Fissare la presa al supporto (fig. 1/8) mediante le viti ed i dadi forniti.
11. Fissare il fascio di cavi sulla traversina con delle fascette stringicavo.

## Collegamento delle luci di posizione posteriori

12. Posare il collegamento a spinotto del cavo grigio/nero al fanale posteriore sinistro (fig. 1/5).
13. Togliere la spina dal fanale posteriore sinistro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Inserire lo spinotto rimanente al fanale posteriore.
14. Posare il collegamento a spinotto del cavo grigio/rosso al fanale posteriore destro (fig. 1/9).
15. Togliere la spina dal fanale posteriore destro e collegarla alla controparte adatta del fascio di cavi. Inserire lo spinotto rimanente al fanale posteriore.

## Collegare il modulo del rimorchio

16. Inserire lo spinotto a 12 poli su detto modulo.
17. Fissare il modulo del rimorchio (fig. 1/4) con l'apposito nastro all'angolo sinistro del vano portabagagli.
18. Collegare i cavi marroni corredati degli occhielli alla massa del veicolo (fig. 1/6).

19. Posare un cavo singolo rosso dalla spina a 12 poli lungo il lato sinistro del veicolo verso la batteria (fig. 1/1). Eventualmente è possibile anche la connessione al portarelè.
20. 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).
21. Inserire il clip giallo (fig. 2/6).
22. Avvitare il cavo singolo rosso al polo positivo della batteria.
23. Inserire il fusibile (fig. 2/2) e posizionare il coperchio (fig. 2/1).

► **Nota**

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

**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.

24. Posare il cavo marrone/bianco del modulo di traino (fig. 1/3) alla centralina del EPH e collegarlo.

► **Nota**

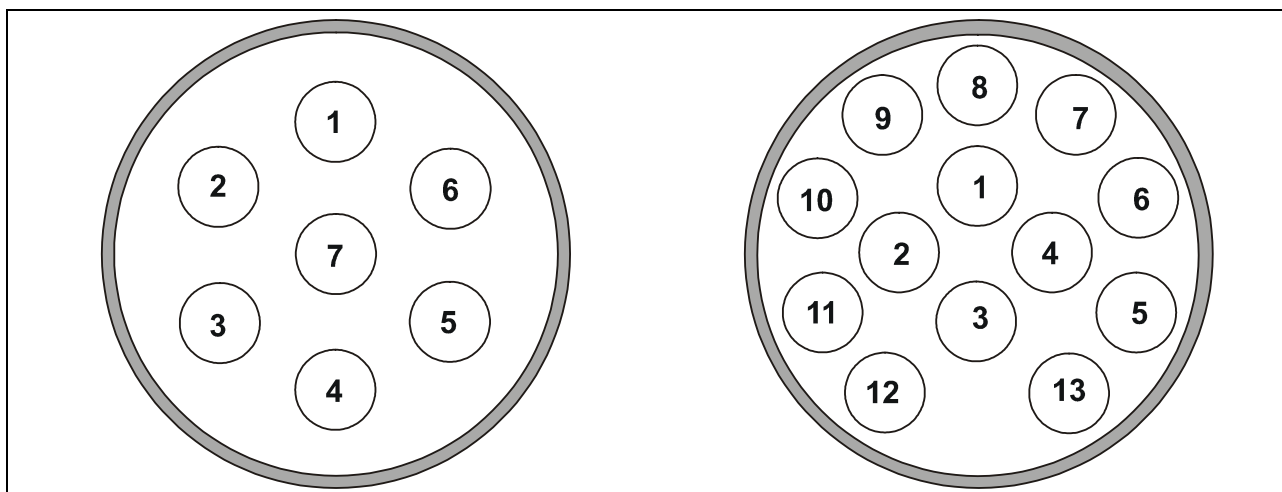
Per eventuali ulteriori informazioni Vi preghiamo di contattare il servizio assistenza più vicino.

**Verificare il funzionamento**

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



**Occupazione presa**



Contatto	Circuito elettrico	Colore cavo
1	Luce direzionale sinistra	nero/bianco
2	Retronebbia	bianco
3	Massa	marrone
4	Luce direzionale destra	nero/verde
5	Fanale posteriore destro	grigio/rosso
6	Luce di arresto	nero/rosso
7	Fanale posteriore sinistro	grigio/nero
8	Luce di retromarcia	verde
9	Positivo permanente	rosso
10	Cavo di carica	giallo
11	Massa (circuito elettrico 10)	marrone/bianco
12	--	--
13	Massa (circuito elettrico 9)	marrone

**Inbouw instructie:  
Elektrische installatie voor trekhaak****Algemene gegevens**

Artikelnummer		
Westfalia	Fabrikant voertuig	Voertuig
307 242 300 107	--	Ford Mondeo limousine vanaf 11/00
307 242 300 113	--	Ford Mondeo limousine vanaf 11/00
307 244 300 107	--	Ford Mondeo Turnier vanaf 11/00
307 244 300 113	--	Ford Mondeo Turnier vanaf 11/00

**Continu plus uitbreidingsset voor het 13 polig stopcontact****► Pas op**

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

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

## Belangrijke opmerkingen

Lees voor begin van de werkzaamheden de montagehandleiding door.

Het elektrische montageset mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerd personeel.



### **Pas op – accu afklemmen!**

Beschadiging van de voertuigelectronica, 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 carrosserieonderdelen 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.
- Leidingen zo leggen dat deze noch aan het voertuig wrijven noch knikken.
- Leidingen niet in de directe nabijheid van de uitlaatinstallatie leggen.

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 proefapparaat met belastingsweerstand.

Technische wijzigingen voorbehouden!

**Montageoverzicht**



**Pas op**

De montage van de kabelbundel wordt beschreven voor de Ford Mondeo Turnier. Op geringe afwijkingen naar komt de montage bij de limousine nagenoeg overeen.

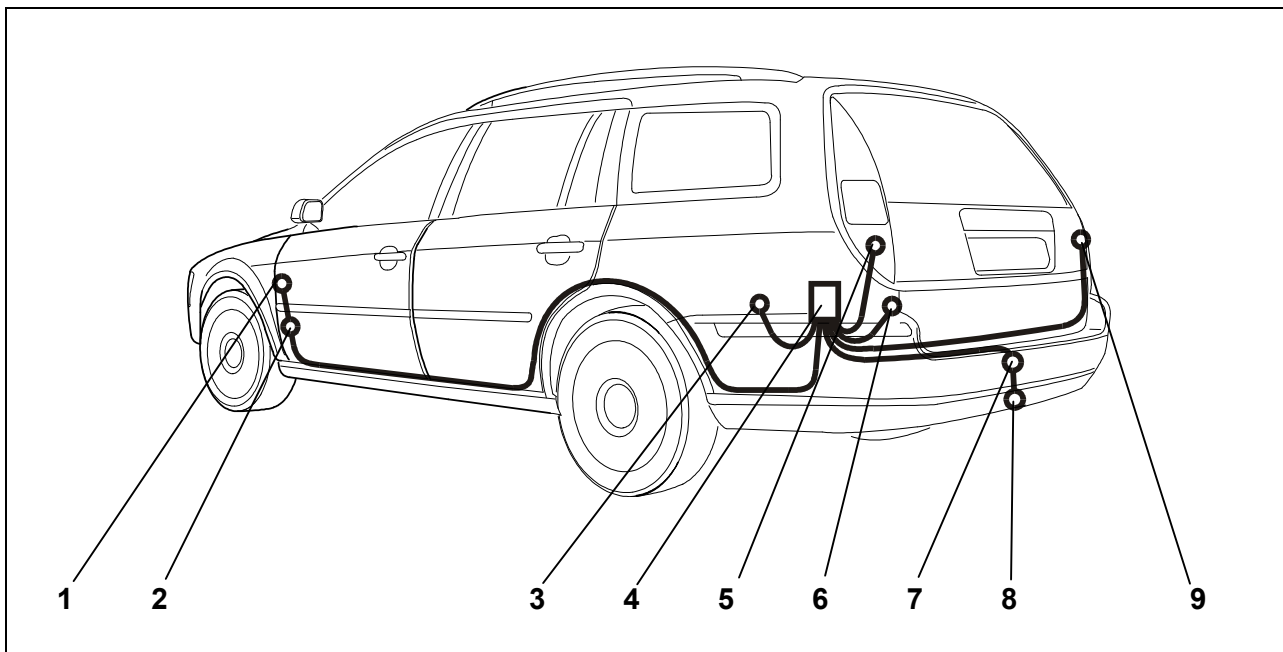


Fig. 1: Montageoverzicht

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1 Continu plus               | 5 linker achterlamp     |
| 2 Veiligheidsschakelaar      | 6 Massapunt             |
| 3 Besturingsleiding voor EPH | 7 Kabeldoorvoer         |
| 4 Aanhangermodule            | 8 Aanhanger-stopcontact |
|                              | 9 rechter achterlamp    |

**Zekering aansluiten**

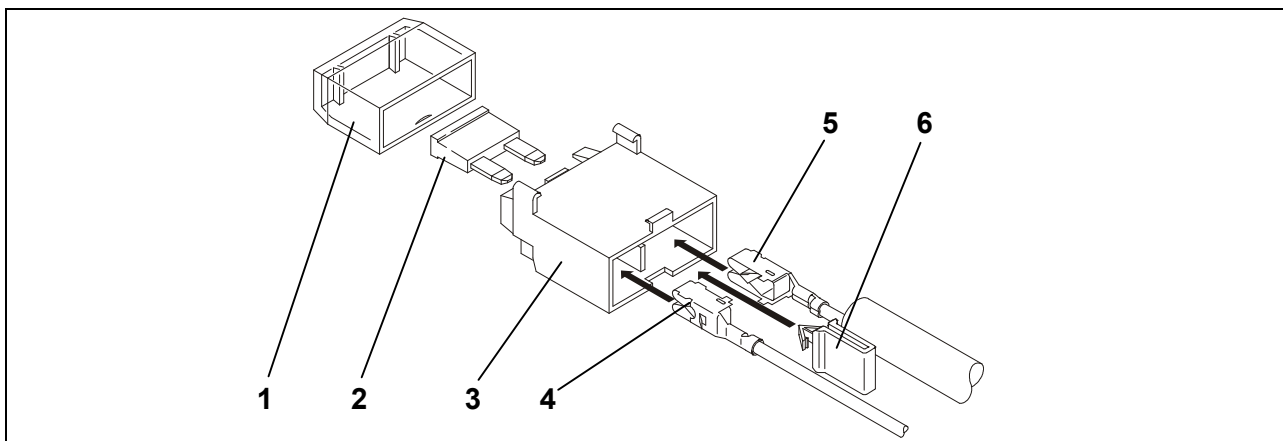


Fig. 2: Montage zekeringhouder

## **Elektrisch montageset inbouwen**

1. Minpol van de accu afklemmen.
2. Reservewiel verwijderen.
3. De volgende afdekkingen en bekledingen indien nodig verwijderen:
  - In de kofferbak
    - Bekleding van de kofferbakbodem
    - Bekleding van de achterste afsluitplaat (alleen bij Ford Mondeo Turnier)
    - linker zijbekleding van de kofferruimte
    - rechter en linker bekleding achterlamp
4. Boor op een geschikte plaats een gat Ø 19 voor de kabeldoorvoer (fig. 1/7):
  - Bij de Turnier: in het midden van de achterwand van de reservewielbak
  - Bij de limousine: in het midden van de achterste afsluitplaat
5. De rubberbus op de kabelbundel schuiven en de lengte aan de leiding aanpassen.
6. Het uiteinde van de kabel door de doorvoer aan de kant van het voertuig leggen (fig. 1/7), uitgaand van de kofferbak naar buiten naar de stopcontact-bevestigingsplaat (fig. 1/8).
7. De rubberbus in de kabeldoorvoer (fig. 1/7) plaatsen.
8. De pakking van het stopcontact op de kabelbundel schuiven.
9. De kabelbundel overeenkomstig het *aansluitschema stopcontact* op het huis van de stopcontact (fig. 1/8) aansluiten en de rubberen pakking tegen het stopcontact aanschuiven.
10. Het stopcontact vastschroeven met de bijliggende schroeven en moeren op de montageplaat (fig. 1/8).
11. De kabelbundel op de dwarsligger met kabelbinders bevestigen.

## **Achterlampen aansluiten**

12. De insteekverbinding van de grijs/zwarte leiding naar de linker achterlamp (fig. 1/5) 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.
14. De insteekverbinding van de grijs/rode leiding naar de rechter achterlamp (fig. 1/9) leggen.
15. De stekker van de rechter achterlamp aftrekken en met het passende contradeel van de kabelbundel verbinden. De resterende stekker weer monteren aan de achterlamp.

## **Aanhangermodule aansluiten**

16. De 12-polige stekker op de aanhangermodule opsteken.
17. De aanhangermodule (fig. 1/4) in de linker hoek van de kofferbak m.b.v. een klittenband bevestigen.
18. De bruine kabels met het ringoog op het massapunt van het voertuig (fig. 1/6) aansluiten.

19. De rode enkelvoudige leiding van de 12-polige stekker aan de linker kant van het voertuig langs de accu (fig. 1/1) leggen. Eventueel is ook een aansluiting mogelijk op de aansluiting van de relaishouder.
20. De vlakke insteekbus van de rode kabel (fig. 2/5) uit de kabelbundel en de bijliggende rode enkelvoudige leiding (fig. 2/4) in de zekeringhouder (fig. 1/2) inklikken.
21. De gele clip (fig. 2/6) plaatsen.
22. De rode enkelvoudige leiding op de pluspool van de accu aansluiten.
23. Zekering (fig. 2/2) plaatsen en afscherming (fig. 2/1) opsteken.

► **Pas op**

Let op voldoende snoerontlasting en correcte bevestiging van de veiligheidshouder.

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

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

24. De bruin/witte leiding van de stekker van de aanhangermodule (fig. 1/3) naar het regelapparaat van de EPH (fig. 1/1) leggen en aansluiten.

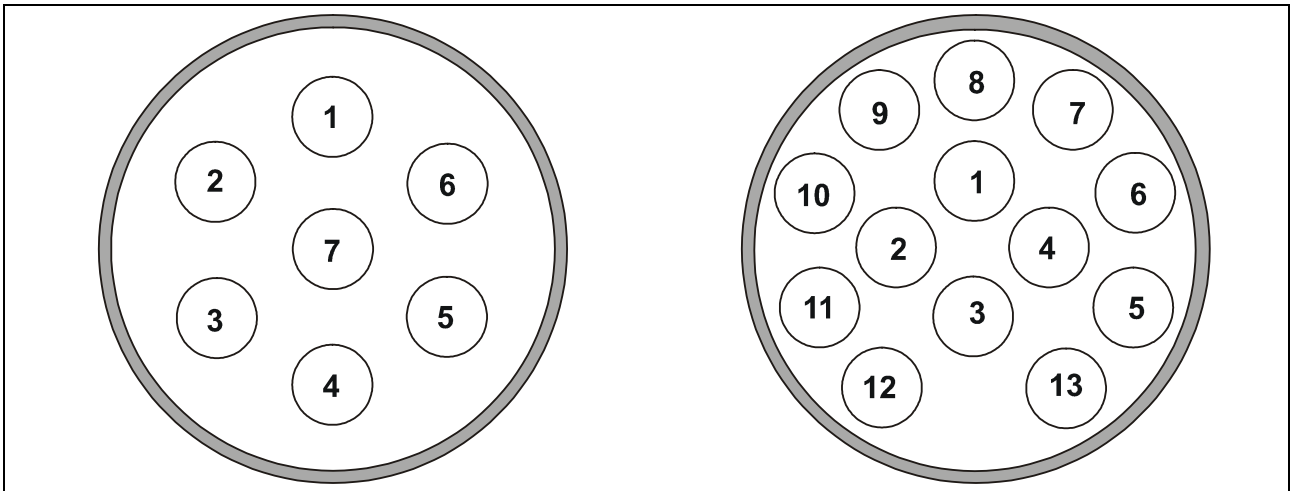
► **Pas op**

Voor vragen kunt u bij uw erkende dealer terecht.

**Functie controleren**

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

**Aansluiting van het stopcontact**



Contact	Stroomkring	Kleur van de kabel
1	Knipperlicht, links	zwart/wit
2	Mistachterlamp	wit
3	Massa	bruin
4	Knipperlicht rechts	zwart/groen
5	Achterlamp rechts	grijs/rood
6	Remlicht	zwart/rood
7	Achterlamp links	grijs/zwart
8	Achteruitrijlamp	groen
9	Continu plus	rood
10	Ladeleiding	geel
11	Massa (stroomkring 10)	bruin/wit
12	--	--
13	Massa (stroomkring 9)	bruin