

D

**Einbauanleitung: Elektroanlage für
Anhängevorrichtung.....3**

F

**Instructions de montage: Installation électrique pour
dispositif d'attelage6**

GB

**Installation Instructions: Electrical System for Towing
Hitch.....9**

I

**Istruzioni per l'installazione: Impianto elettrico per il
gancio di traino12**

NL

Inbouwinstructie: Elektrische installatie voor trekhaak15

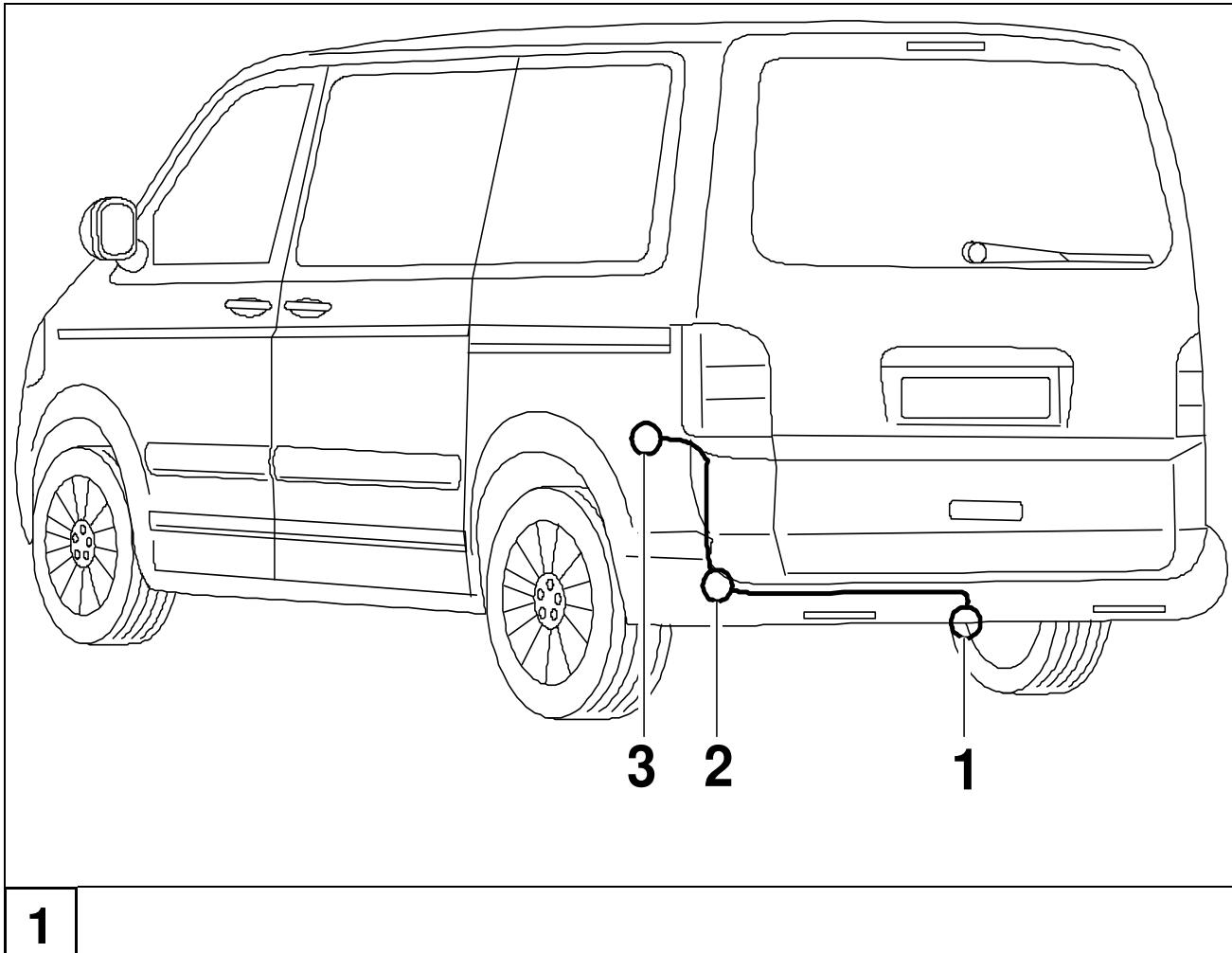
CZ

**Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné
zařízení.....18**

S

**Monteringsanvisning: Elektroanläggning för
släpvagnskoppling21**

Westfalia		
321 650 300 113		VW T5 GP Kasten/Kombi/Bus mit Vorrüstung



D

Einbauanleitung: **Elektroanlage für Anhängevorrichtung**

Wichtige Hinweise

Vor Arbeitsbeginn die Einbauanleitung lesen.

Der Elektroeinbausatz darf nur von qualifiziertem Fachpersonal eingebaut werden.

Beachten Sie bei Montagearbeiten am Fahrzeug die aktuellen Reparaturleitfäden des Fahrzeuges.



Vorsicht - Batterie abklemmen!

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

Vor Arbeitsbeginn den Fehlerspeicher auslesen.

Ggf. ein Ruhestrom-Erhaltungsgerät verwenden.

► **Hinweis**

Bei der Montage auf folgende Punkte besonders achten:

- Leitungen dürfen weder eingeklemmt noch beschädigt sein.
- Alle Dichtungselemente ordnungsgemäß anbringen.
- Die Steckdosendichtung muss auf dem Isolierschlauch positioniert werden und nicht auf den Einzeladern.
- Leitungen so verlegen, dass diese weder am Fahrzeug scheuern noch abknicken.
- Leitungen nicht in unmittelbarer Nähe der Abgasanlage verlegen.

Der Ausfall einer Anhängerleuchte (auch die Blinkerleuchten, nicht Rückfahrscheinwerfer und Nebelschlussleuchte) wird durch die Lichtausfall-Kontrolle im Kombi-Instrument signalisiert. Eine zusätzliche Kontroll-Leuchte (C2) zur Kontrolle der Fahrrichtungsanzeiger am Anhänger ist im Fahrzeug ggfs. nicht vorhanden.

Bei Anhängerbetrieb wird die Nebelschlussleuchte des Zugfahrzeugs abgeschaltet.

Bei Anhängern ohne Nebelschlussleuchte muss diese nachgerüstet werden.

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

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

Technische Änderungen vorbehalten!

Elektrosatz einbauen

1. Batterie abklemmen.
2. Folgende Abdeckungen und Verkleidungen ggf. entfernen:
 - Seitenwandverkleidung hinten links
3. Das Steckdosenende des Leitungssatz durch die Fahrzeugöffnung hinten links nach außen zum Steckdosenhalblech verlegen (Abb. 1/1), Durchführungstülle aufziehen (Abb. 1/2)

Steckdose montieren

4. Die mitgelieferte Steckdosendichtung auf den Leitungsstrang aufziehen.
5. Das 3-polige Mikroschaltergehäuse gemäß *Belegung Mikroschaltergehäuse* (Tabelle 2) bestücken und auf den Mikroschalter der Anhängersteckdose aufschieben.
6. Die restlichen Leitungen gemäß der *Steckdosenbelegung* (Tabelle 1) am Kontaktträger anschließen, im Steckdosengehäuse verrasten und die Gummidichtung an die Steckdose heranschieben.
7. Die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben am Halblech (Abb. 1/1) festschrauben.
8. Den Leitungsstrang entlang der Anhängevorrichtung mit Kabelbindern befestigen.
9. Durchführungstülle fachgerecht in die Kabel-Durchführungen (Abb. 1/2) einsetzen.

Elektrosatz einbauen

10. Die 8- und 12-poligen Stecker auf die entsprechenden Gegenstecker an der Koppelstelle hinten links (Abb. 1/3) stecken und verrasten. Ggf. bereits im Fahrzeug vorhandenen 8-poligen Brückenstecker abziehen (wird nicht mehr benötigt).

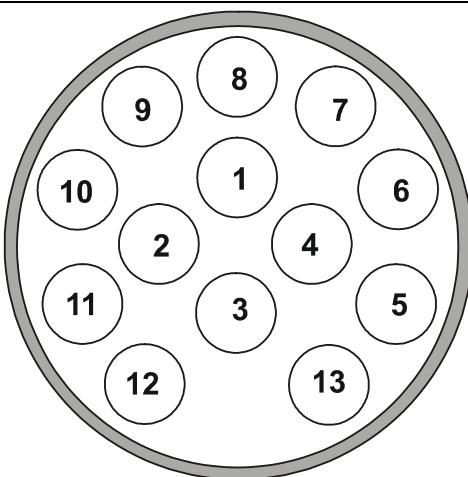
Fahrzeuge mit Einparkhilfe:

11. Das bereits im Fahrzeug vorhandene schwarze 12-polige Gehäuse von der Koppelstelle abziehen, Verriegelungen öffnen und die Einzelleitungen aus diesem Gehäuse entriegeln. Diese entnommenen Einzelleitungen in die gleichen Kammern des 12-poligen Gehäuses am mitgelieferten Leitungssatz einrasten:
 - Kammer 1: sw/ge
 - Kammer 2: gr/ge
 - Kammer 3: gr/br
 - Kammer 4: gr/rt
 - Kammer 6: vi/ge
 - Kammer 9: gn/ge

Funktion prüfen

12. Fahrzeugbatterie wieder anschließen.
13. Abschließend wie zu Beginn eine Systemabfrage über die „Geführte Fehlersuche“ durchführen und evtl. Fehlercodes löschen.
14. Die Anhängerfunktionen mit einem geeigneten Prüfgerät (mit Belastungswiderständen) oder mit einem Anhänger prüfen.
15. Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen und alle ausgebauten Teile wieder einbauen.

Steckdosenbelegung



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

Tabelle 1

Belegung Mikroschaltergehäuse

Kontakt	Leitungsfarbe
1	blau
2	grau/blau
3	grau

Tabelle 2

F

**Instructions de montage:
Installation électrique pour dispositif d'attelage****Remarques importantes**

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

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

Pendant l'exécution des travaux d'installation sur le véhicule, respecter le manuel de réparation actuel du véhicule.

**Attention - débrancher la batterie !**

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

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

Le cas échéant, utiliser un générateur de courant de veille.

► Remarque

Observer avec attention les points suivants lors du montage :

- Les fils ne doivent pas être endommagés ou pincés.
- Les joints d'étanchéité doivent être installés avec soin.
- Le joint de la prise de courant doit être placé sur la gaine isolante et non sur les fils électriques.
- Disposer les fils de façon à ce qu'ils ne puissent pas frotter sur le véhicule ou être pliés.
- Ne pas faire passer le faisceau à proximité immédiate du système d'échappement.

Lorsqu'une ampoule est défaillante sur la remorque (y compris les clignotants, mais pas les feux de recul ni les feux de brouillard), l'ordinateur de bord signale le problème. Le voyant de contrôle des clignotants de la remorque (C2) n'est pas pré-cablé sur ce véhicule.

Lors de l'utilisation d'une remorque, les feux anti-brouillard arrière du véhicule se coupent automatiquement.

Pour les remorques non équipées de feux anti-brouillard arrière, il faut en installer un.

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 du faisceau avec un dispositif muni de véritables ampoules (rampe de feux).

Sous réserve de modifications techniques !

Installer le kit électrique

1. Déconnecter la batterie.
2. Si nécessaire, démonter les revêtements et les habillages :
 - Habillage du panneau latéral à l'arrière à gauche
3. Poser l'extrémité de la prise du kit de câbles à travers l'ouverture du véhicule à l'arrière à gauche vers l'extérieur en direction de la tôle de fixation de la prise (Fig. 1/1), mettre en place le protecteur (Fig. 1/2)

Installer la prise

4. Mettre le joint de prise fourni sur le faisceau de câbles.
5. Equiper le boîtier du micro-interrupteur 3 broches suivant l'*Attribution du boîtier du micro-interrupteur* (Tableau 2) et le mettre sur le micro-interrupteur de la prise de remorque.
6. Raccorder les câbles restants suivant l'*attribution des prises* (Tableau 1) au support de contact, les enclencher dans le boîtier de la prise et pousser le joint en caoutchouc contre la prise.
7. Visser la prise sur la tôle de fixation (fig. 1/1) avec les vis de la livraison.
8. Fixer le faisceau de câbles le long du dispositif d'attelage avec des serre-câbles.
9. Placer correctement le protecteur dans les passages de câble (fig. 1/2).

Installer le kit électrique

10. Brancher les connecteurs à 8 et 12 broches aux prises correspondantes au point de couplage à gauche à l'arrière (Fig. 1/3), et les enclencher. Retirer le connecteur pont à 8 broches évent. en place sur le véhicule (n'est plus nécessaire).

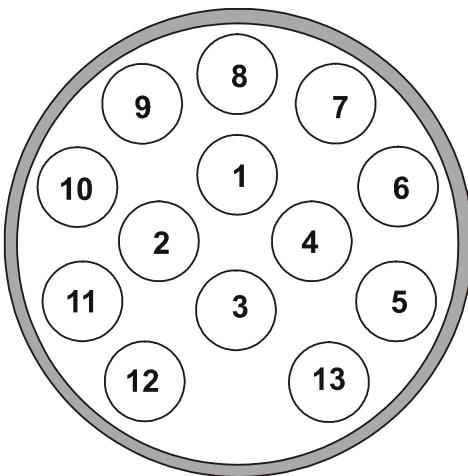
Véhicules avec aide au stationnement :

11. Débrancher le boîtier à 12 broches noir déjà présent sur le véhicule, du point de couplage, ouvrir les verrouillages, et déverrouiller les différents câbles de ce boîtier. Enclencher ces différents câbles dans les mêmes emplacements du boîtier à 12 broches, du kit de câbles fourni :

Emplacement 1 : noir/jaune
Emplacement 2 : gris/jaune
Emplacement 3 : gris/marron
Emplacement 4 : gris/rouge
Emplacement 6 : violet/jaune
Emplacement 9 : vert/jaune

Contrôler le fonctionnement

12. Rebrancher la batterie du véhicule.
13. Ensuite, comme au début de la procédure, exécuter une interrogation du système par le « Dépistage des erreurs » et effacer les codes d'erreurs s'il y en a.
14. Vérifier les fonctions de la remorque avec un appareil de contrôle approprié (avec résistances de charge) ou avec une remorque.
15. Fixer tous les câbles avec des serre-câbles et remonter toutes les pièces déposées.

Attribution des prises

Contact	Circuit	Couleur du câble
1	Clignotant, gauche	Noir/Blanc
2	Feu antibrouillard	Gris/Bleu
3	Masse (circuit 1-8)	Marron
4	Clignotant, droit	Noir/Vert
5	Feu arrière, droit	Gris/Rouge
6	Feu stop	Noir/Rouge
7	Feu arrière, gauche	Gris/Noir
8	Phare de recul	Noir/Bleu
9	Plus permanent	Rouge
10	Câble de charge	Jaune
11	Masse (circuit 10)	Marron/Blanc
12	Code de remorque	--
13	Masse (circuit 9)	Marron

Tableau 1: Attribution prise

Attribution du boîtier du micro-interrupteur

Contact	Couleur du câble
1	Bleu
2	Gris/Bleu
3	Gris

Tableau 2 : Attribution du micro-interrupteur

(GB)

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

Important notes

Read the installation manual prior to starting work.

The electrical kit should only be installed by qualified personnel.

Follow the guidance in the current vehicle repair manual when performing installation work on the vehicle.



Caution – Disconnect the battery!

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

Read out the fault storage prior to starting work.

Use a closed-circuit current conservation unit if necessary.

► **Note**

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

- Cables must not be pinched or damaged.
- All sealing elements have to be installed properly.
- The socket gasket has to be positioned on the insulating sleeve and not on the individual wires.
- Lay the cables such that they do not rub on the vehicle and are not bent.
- Do not lay any cables near the exhaust system.

When a trailer lamp fails (including direction indicator lights, but not back-up light and rear fog lamp), this is indicated by the light failure indicator in the instrument cluster. An additional indicator light (C2) for monitoring the direction indicators on the trailer is not provided in the vehicle.

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.

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!

Install electrical kit

1. Disconnect the battery.
2. If necessary, remove the following covers and trims:
 - Side wall moulding, rear left
3. Route the socket end of the wiring harness through the hole in the vehicle at the rear left towards the outside to the socket retaining plate (Fig. 1/1), pull the grommet on (Fig. 1/2)

Fit the socket

4. Pull the supplied seal for the socket over the wiring harness.
5. Assembly the 3-pin microswitch housing according to the *microswitch housing allocation* (table 2) and push the trailer socket onto the microswitch.
6. Connect the remaining cables to the contact supports according to the *socket allocation* (Table 1), clip into the socket housing and push the rubber seal onto the socket.
7. Screw the socket to the retaining plate (Fig. 1/1) using the screws supplied.
8. Fasten the wiring harness along the towing hitch using cable ties.
9. Correctly insert the rubber grommet into the hole for the cable (Fig. 1/2).

Install electrical kit

10. Insert the 8 and 12-pole connectors onto the equivalent mating connectors on the rear left of the coupling point (Fig. 1/3) and click into place. Where necessary remove any existing 8-pole bridging connectors already installed in the vehicle (no longer required).

Vehicles with Park distance Control (PDC):

11. Remove the existing black 12-pole housing previously installed in the vehicle from the coupling point, open the latch and release the individual wires from this housing. Click these individual wires which have been released into place in the same chambers of the 12-pole housing on the wiring harness supplied:

Chamber 1: black/yellow

Chamber 2: grey/yellow

Chamber 3: grey/brown

Chamber 4: grey/red

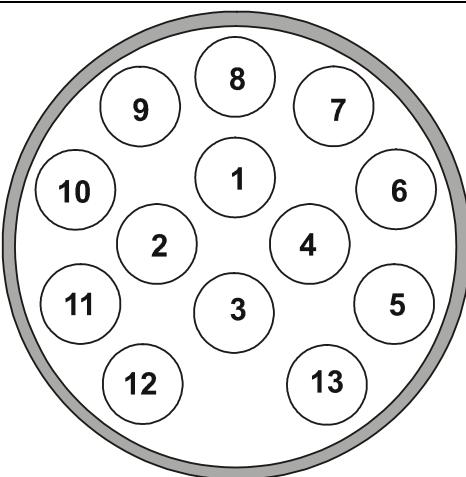
Chamber 6: violet/yellow

Chamber 9: green/yellow

Check operation

12. Re-connect the vehicle battery.
13. Then, as in the beginning, perform a system request via the "Guided trouble shooting" and delete any possible error codes.
14. Check the functions of the trailer using a suitable test device (with load resistances) or with a trailer attached.
15. Secure all cables with cable ties and re-fit all parts disassembled.

Socket allocation



Contact	Circuit	Wire colour
1	Indicator, left side	black / white
2	Rear fog light	grey / blue
3	Earth (Circuit 1-8)	brown
4	Indicator, right side	black / green
5	Rear light, right side	grey / red
6	Brake light	black / red
7	Rear light, left side	grey / black
8	Reversing lamps	black / blue
9	Continuous positive	red
10	Charging cable	yellow
11	Earth (Circuit 10)	brown / white
12	Trailer detection	--
13	Earth (Circuit 9)	brown

Table 1: Socket allocation

Microswitch housing allocation

Contact	Wire colour
1	blue
2	grey / blue
3	grey

Table 2: Microswitch allocation

I**Istruzioni per l'installazione:
Impianto elettrico per il gancio di traino****Note importanti**

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

Il kit elettrico deve essere montato solo da personale qualificato.

Per il montaggio sul veicolo rispettare la Guida riparazioni nella versione aggiornata.

**Attenzione - Staccare la batteria!**

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

Prima di iniziare consultare la memoria degli errori.

Se necessario, utilizzare un apparecchio di mantenimento della corrente di riposo.

► Nota

Durante il montaggio prestare molta attenzione a quanto segue:

- I cavi non devono essere bloccati o danneggiati.
- Posizionare tutte le guarnizioni a regola d'arte.
- La guarnizione della presa deve essere posizionata sulla guaina isolante e non sui singoli fili.
- Posare i cablaggi in modo tale, che non sfreghino contro il veicolo e non risultino piegati.
- Non posare i cablaggi nelle immediate vicinanze dell'impianto gas di scarico.

Il guasto di una lampada del rimorchio (anche i lampeggiatori, ma non la luce di retromarcia ed il retronebbia) viene segnalato dal controllo del guasto delle lampade dello strumento combinato. Un'ulteriore lampada (C2) di controllo degli indicatori di direzione del rimorchio non è presente sul veicolo.

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.

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!

Installazione del kit elettrico

1. Scollegare la batteria.
2. Rimuovere eventualmente le seguenti coperture e rivestimenti:
 - rivestimento parete laterale posteriore sinistra
3. Far passare l'estremità della presa del set di cavi attraverso l'apertura posteriore a sinistra sulla vettura verso l'esterno, fino alla lamiera di supporto presa (fig. 1/1), inserire la boccola passante.

Montaggio della presa

4. Infilare la guarnizione presa fornita sul fascio di cavi.
5. Montare l'alloggiamento microswitch a 3 poli secondo la *Piedinatura dell'alloggiamento microswitch* (tabella 2) e applicarlo sui microswitch della presa rimorchio.
6. Collegare i cavi restanti secondo la *Piedinatura della presa* (tabella 1) al portacontatti, innestarli nell'alloggiamento della presa e infilare la guarnizione in gomma sulla presa.
7. Stringere la presa sul supporto in lamiera (fig. 1/1) con le viti accluse.
8. Fissare il fascio di cavi lungo il gancio traino con serracavi.
9. Inserire correttamente la boccola passante nei passacavi (fig. 1/2).

Installazione del kit elettrico

10. Inserire e innestare i connettori a 8 e 12 poli nelle prese corrispondenti sul punto di connessione posteriore sinistro (fig. 1/3). Eventualmente, estrarre la spina a ponte a 8 poli già presente sulla vettura (non verrà più utilizzata).

Vetture con assistente al parcheggio:

11. estrarre dal punto di connessione l'alloggiamento a 12 poli nero, già presente sulla vettura, aprire le chiusure e staccare i singoli cavi da questo alloggiamento. Innestare i cavi singoli rimossi nelle stesse camere dell'alloggiamento a 12 poli del set di cavi fornito:

Camera 1: nero/giallo

Camera 2: grigio/giallo

Camera 3: grigio/marrone

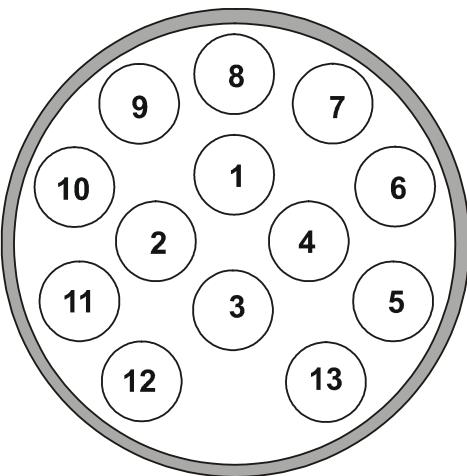
Camera 4: grigio/rosso

Camera 6: viola/giallo

Camera 9: verde/giallo

Verifica del funzionamento

12. Ricollegare la batteria della vettura.
13. Quindi eseguire come all'inizio un'interrogazione del sistema tramite la "Ricerca anomalie guidata" ed eventualmente cancellare i codici di errore.
14. Verificare le funzioni del rimorchio con un apparecchio di prova (dotato di resistenze di carico) oppure con un rimorchio.
15. Fissare tutti i cavi con serracavi e rimontare i componenti smontati.

Piedinatura della presa

Contatto	Circuito	Colore del conduttore
1	Freccia direzionale, sinistra	nero/bianco
2	Luce retronebbia	grigio/blu
3	Massa (circuito 1-8)	marrone
4	Freccia direzionale, destra	nero/verde
5	Luce posteriore, destra	grigio/rosso
6	Luce stop	nero/rosso
7	Luce posteriore, sinistra	grigio/nero
8	Proiettori retromarcia	nero/blu
9	Positivo permanente	rosso
10	Cavo di carica	giallo
11	Massa (circuito 10)	marrone/bianco
12	Riconoscimento rimorchio	--
13	Massa (circuito 9)	marrone

Tabella 1: piedinatura della presa

Piedinatura dell'alloggiamento microswitch

Contatto	Colore del conduttore
1	blu
2	grigio/blu
3	grigio

Tabella 2: Piedinatura dei microswitch

NL

**Inbouwinstructie:
Elektrische installatie voor trekhaak**

Belangrijke opmerkingen

Lees voor begin van de werkzaamheden de montagehandleiding door.

De elektrische montageset mag uitsluitend worden gemonteerd door gekwalificeerd personeel.

Let bij montagewerkzaamheden aan het voertuig op de actuele reparatiehandleiding van het voertuig.



Pas op – accu afklemmen!

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

Voor begin van de werkzaamheden foutgeheugen uitlezen.

Zo nodig een ruststroom-behoudgedeelte gebruiken.

► Pas op

Let bij de montage vooral op de volgende punten:

- Leidingen mogen noch worden ingeklemd noch beschadigd.
- Alle dichtingselementen goed bevestigen.
- De stopcontactpakking moet op de isolatieslang worden gepositioneerd en niet op de enkelvoudige aders.
- Leidingen zo leggen dat deze noch aan het voertuig wrijven noch knikken.
- Leidingen niet in de directe nabijheid van de uitlaatinstallatie leggen.

Wanneer een aanhangerlamp uitvalt (ook de richtingaanwijzers, maar niet achteruitrijlampen en mistachterlampen), wordt dit gesigneerd door de lichtuitval-controle in het combi-instrument. Het voertuig is niet voorzien van een aanvullende controlelamp (C2) voor de controle van de richtingaanwijzers op de aanhanger.

Bij rijden met een aanhanger wordt de mistachterlamp van het trekvoertuig uitgeschakeld.

Bij aanhangers zonder mistachterlamp moet deze achteraf worden geïnstalleerd.

Een adapter voor de contactdoos mag uitsluitend worden gebruikt bij het rijden met aanhanger. In het vervolg dient de adapter te worden verwijderd.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!

Elektroset monteren

1. Accu losklemmen.
2. De volgende afdekkingen en bekledingen evt. verwijderen:
 - Zijwandbekleding links achter
3. Het contactdooseinde van de leidingset door de voertuigopening links achter naar buiten naar de houderplaat contactdoos installeen (afb. 1/1), doorvoerhuls erop trekken (afb. 1/2)

Contactdoos monteren

4. De meegeleverde contactdoosafdichting op de leidingstrekken.
5. De 3-polige behuizing van de microschakelaar volgens *Bezetting microschakelaarbehuizing* (tabel 2) uitrusten en op de microschakelaar van de contactdoos aanhangwagen schuiven.
6. De overige leidingen volgens de *Contactdoosbezetting* (tabel 1) op de contactdrager aansluiten, in de behuizing contactdoos vergrendelen en de rubberafdichting tegen de contactdoos aanschuiven.
7. De contactdoos met de bijgevoegde schroeven op de borgplaat (afb. 1/1) schroeven.
8. De leidingstrek langs de aanhangwagen met kabelbinders bevestigen.
9. Doorvoerhuls vakkundig in de kabeldoorvoeren (afb. 1/2) inzetten.

Elektroset monteren

10. Plug de 8- en 12-polige stekkers in de correcte contrastekkers bij het koppelpunt achter links (afb. 1/3) en borg deze. Trek eventueel reeds in de auto aanwezige 8-polige brugstekkers uit (zijn niet meer nodig).

Auto met parkeerhulp:

11. Trek de reeds in de auto aanwezige 12-polige zwarte behuizing los van het koppelpunt, open de vergrendelingen en ontgrendel de individuele draden uit deze behuizing. Plaats de uitgenomen individuele draden in dezelfde kamers van de 12-polige behuizing aan de meegeleverde kabelset.

Kamer 1: zwart/geel

Kamer 2: grijs/geel

Kamer 3: grijs/br

Kamer 4: grijs/rood

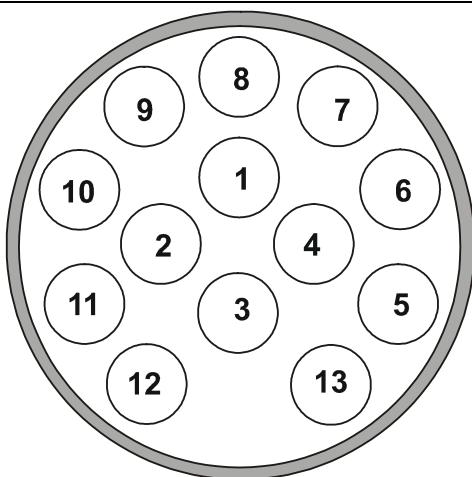
Kamer 6: purper/geel

Kamer 9: groen/geel

Functie controleren

12. Voertuigaccu weer aansluiten.
13. Vervolgens net als aan het begin van een systeemopvraag via de "Geleide foutopsporing" uitvoeren en evt. foutodes wissen.
14. De aanhangwagenfuncties met een geschikt testapparaat (met belastingsweerstanden) of met een aanhangwagen controleren.
15. Alle leidingen met kabelbinders bevestigen en alle gedemonteerde delen weer monteren.

Contactdoosbezetting



Contact	Stroomcircuit	Leidingskleur
1	Knipperlicht, links	zwart/wit
2	Mistachterlicht	grijs/blauw
3	Massa (stroomcircuit 1-8)	bruin
4	Knipperlicht, rechts	zwart/groen
5	Achterlicht, rechts	grijs/rood
6	Remlicht	zwart/rood
7	Achterlicht, links	grijs/zwart
8	Achteruitrijlicht	zwart/blauw
9	Continuplus	rood
10	Laadleiding	geel
11	Massa (stroomcircuit 10)	bruin/wit
12	Aanhangwagenidentificatie	--
13	Massa (stroomcircuit 9)	bruin

Tabel 1: Bezetting contactdoos

Bezetting microschakelaarbehuizing

Contact	Leidingskleur
1	blauw
2	grijs/blauw
3	grijs

Tabel 2: Bezetting microschakelaar

CZ

Návod k montáži: Elektrické zařízení pro závěsné zařízení

Důležitá upozornění

Před začátkem práce si přečtěte návod k montáži.

Elektrickou sadu smí instalovat pouze kvalifikovaný odborný personál.

Při provádění montážních prací na vozidle se řídte aktuálními příručkami pro opravy vozidla.



Pozor – odpojte akumulátor!

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

Před začátkem práce vyčtěte paměť poruch.

Eventuálně použijte přístroj na udržování klidového proudu.

► Upozornění

Při montáži mějte na zřeteli především následující body:

- Vedení nesmí být uskřípnuta nebo poškozena.
- Instalujte rádně všechny těsnicí prvky.
- Těsnění zásuvky musí být umístěno na izolační hadici a ne na jednotlivých žilách.
- Vodiče instalujte tak, aby se nedřely o vozidlo nebo se nenalomily.
- Vodiče neveděte v bezprostřední blízkosti výfuku.

Selhání osvětlení přívěsu (včetně ukazatelů směru jízdy, kromě zpětných světlometů a koncových světel do mlhy) je signalizována kontrolkou poruchy osvětlení ve sdruženém přístroji na palubní desce. Dodatečná kontrolka (C2) na kontrolu ukazatelů směru jízdy na přívěsu ve vozidle neexistuje.

Při jízdě s přívěsem se vypne mlhové koncové světlo vozidla.

U přívěsů bez koncového světla do mlhy, musíte toto světlo dodatečně instalovat.

Adaptér zásuvky se smí používat pouze při jízdě s přívěsem. Po ukončení jízdy s přívěsem, adaptér zásuvky odstraňte.

Funkce přívěsu kontrolujte přímo s přívěsem nebo pomocí kontrolního přístroje se zatěžovacími odpory.

Technické změny vyhrazeny!

Montáž elektrické sady

1. Odpojte baterii.
2. Případně odstraňte následující kryty a obložení:
 - boční obložení vzadu vlevo
3. Konec sady vodičů u zásuvky veďte ven otvorem ve vozidle vzadu vlevo k plechovému držáku zásuvky (obr. 1/1), protáhněte průchodkou (obr. 1/2)

Montáž zásuvky

4. Nasaďte dodané těsnění zásuvky na svazek vodičů.
5. 3-pólové pouzdro mikrospínače osaďte podle *Osazení pouzdra mikrospínače* (tabulka 2) a nasuňte ho na mikrospínač zásuvky přívěsu.
6. Zbývající vodiče připojte podle *Osazení zásuvky* (tabulka 1) k držáku kontaktů, zajistěte je v tělesu zásuvky a přisuňte pryžové těsnění k zásuvce.
7. Pevně přišroubujte zásuvku přiloženými šrouby k plechovému držáku (obr. 1/1).
8. Upevněte svazek vodičů podél tažného zařízení pro přívěs kabelovými svorkami.
9. Průchodku vsaďte odborně do otvorů pro kably (obr. 1/2).

Montáž elektrické sady

10. Zástrčku s 8 a 12 póly zasuňte a zablokujte do příslušné protilehlé zástrčky na spojovacím místě vzadu vlevo (obr. 1/3). V případě potřeby vytáhněte ve vozidle již existující 8 půlovou zástrčku s přemostěním (není více potřebná).

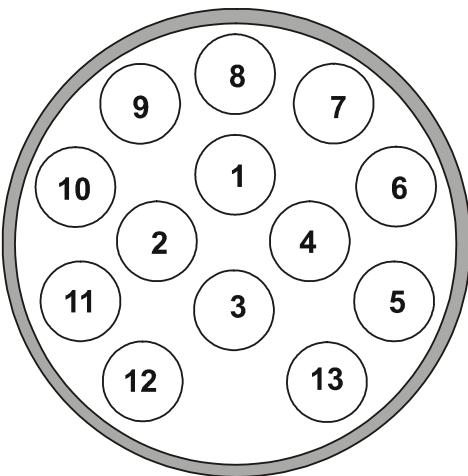
Vozidla s parkovací pomůckou:

11. Černé pouzdro s 12 póly, které již existuje ve vozidle, vytáhněte ze spojovacího místa, otevřete zablokování a uvolněte samostatné vodiče z tohoto tělesa. Uvolněné samostatné vodiče zaklapnou do stejných komor pouzdra s 12 póly na dodávané sadě vodičů.

Komora 1: černá/žlutá
Komora 2: zelená/žlutá
Komora 3: zelená/hnědá
Komora 4: zelená/červená
Komora 6: fialová/žlutá
Komora 9: zelená/žlutá

Kontrola funkce

12. Připojte opět vozidlovou baterii.
13. Nakonec provedte jako na začátku systémové dotazování prostřednictvím „Řízeného vyhledávání chyb“ a vymažte případné chybné kódy.
14. Zkontrolujte funkce přívěsu vhodným kontrolním přístrojem (se zatěžovacími odpory) nebo s přívěsem.
15. Všechna vedení připevněte kabelovými svorkami a všechny demontované díly opět zabudujte.

Osazení zásuvky

Kontakt	Proudový obvod	Barva vodiče
1	blikač, vlevo	černobílá
2	koncové mlhové světlo	šedomodrá
3	zemnění (proudový obvod 1-8)	hnědá
4	blikač, vpravo	černozelená
5	zadní světlo, vpravo	šedočervená
6	brzdové světlo	černočervená
7	zadní světlo, vlevo	šedočerná
8	zpětné světlomety	černomodrá
9	trvalý kladný pól	červená
10	nabíjecí vedení	žlutá
11	zemnění (proudový obvod 10)	hnědobílá
12	rozpoznání přívěsu	--
13	zemnění (proudový obvod 9)	hnědá

Tabulka 1: Osazení zásuvky

Osazení pouzdra mikrospínače

Kontakt	Barva vodiče
1	modrá
2	šedomodrá
3	šedá

Tabulka 2: Osazení mikrospínače

S

Monteringsanvisning: **Elektroanläggning för släpvagnskoppling**

Viktiga anvisningar

Läs monteringsanvisningen före arbetets början.

Inbyggnadssatsen får endast monteras av behörig personal.

Följ instruktionerna i respektive reparationshandbok vid monteringsarbeten på fordonet.



Varng - Koppla loss batteriet!

Risk för skador i fordonselektroniken, elektroniskt sparade uppgifter kan gå förlorade.

Läs av buffertminnet före arbetets början.

Använd ev. underhållsladdning.

► **Hänvisning**

Observera följande punkter under monteringen:

- Kablar får inte klämmas eller skadas.
- Montera samtliga packningar enligt anvisning.
- Packningen för stickkontakten skall placeras på isoleringsslangen och inte på de separata kablarna.
- Dra kablarna på sådant sätt att de vare sig näter eller knäcks mot karossdelar.
- Dra aldrig kablar i närheten av avgassystemet.

En icke fungerande släpvagnslykta (även körriktningsvisare, inte backlykta och dimstrålkastare) visas med varningslampa för icke fungerande lykta i kombiinstrumentet. En extra kontrolllampa (C2) för kontroll av körriktningsvisaren på släpvagnen finns inte i fordonet.

Dragfordonet dimstrålkastare inaktiveras vid tillkopplad släpvagn.

Montera en dimstrålkastare på släpvagnen om sådan saknas.

En adapter för stickkontakten får endast användas när släpvagnen är tillkopplad. Demontera adaptern när släpvagnen kopplas loss.

Kontrollera släpvagnsfunktionen med tillkopplad släpvagn eller kontrollutrustning med belastningsmotstånd.

Tekniska ändringar förbehålls.

Montera elsatsen

1. Lossa batterianslutningarna.
2. Ta ev. bort följande kåpor och klädslar:
 - Sidoväggens klädsel vänster bak
3. Från ledningssatsen drar du kontaktdosans ände genom fordonsöppningen bak till vänster, utåt till kontaktdosans fästplåt (bild 1/1), dra på genomföringshylsan (bild 1/2)

Montera kontaktdosan

4. Dra på den medföljande täningen för kontaktdosan på ledningsknippet.
5. Bestycka den 3-poliga mikrobrytarens hus enligt *Beläggning av mikrobrytarhus* (tabell 2) och skjut på släpvagnens kontaktdosa på mikrobrytaren.
6. Anslut övriga ledningar till kontakthållarna enligt *Beläggning av kontaktdosor* (tabelle 1), fixera i stickkontakthuset och skjut gummitätningen mot kontaktdosan.
7. Skruva fast kontaktdosan med bifogade skruvar på fästplåten (bild 1/1).
8. Fixera ledningsknippet längs släpvagnsanordningen med kabelband.
9. Sätt in gummihylsan i kabelgenomföringen (bild 1/2).

Montera elsatsen

10. Sätt i och kläm fast de 8- och 12-poliga kontakterna på de motsvarande motkontakterna vid det bakre vänstra kopplingsstället (bild 1/3). Dra ut den befintliga 8-poliga bryggkontakten om sådan finns (använts inte mer).

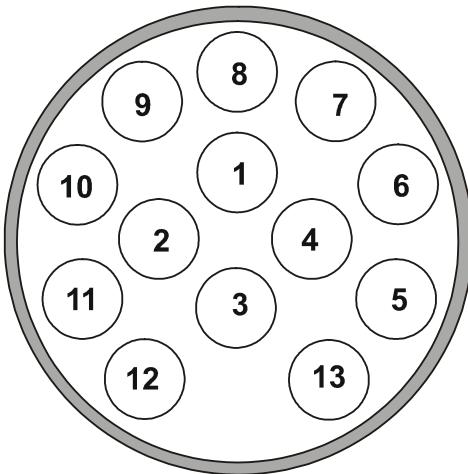
Bilar med parkeringshjälp:

11. Dra ut det redan befintliga svarta 12-poliga huset från kopplingsstället, öppna reglarna och lossa enkelledarna från detta huset. Sätt fast de lossade enkelledarna i motsvarande kammare på det 12-poliga huset vid den bifogade ledningssatsen:
 - Kammare 1: svart/gul
 - Kammare 2: grå/gul
 - Kammare 3: grå/brun
 - Kammare 4: grå/röd
 - Kammare 6: violett/gul
 - Kammare 9: grön/gul

Kontrollera funktionen

12. Anslut åter bilbatteriet.
13. Genomför avslutningsvis som vid starten en systemkontroll via "Styrd felsökning" och radera ev. felkoder.
14. Kontrollera släpvagnsfunktionen med ett lämpligt testinstrument (med belastningsmotstånd) eller med en släpvagn.
15. Fixera alla ledningar med kabelband och återmontera alla avmonterade delar.

Beläggning av kontaktdosor



Kontakt	Strömkrets	Ledningsfärg
1	Blinkers, vänster	svart/vit
2	Dimbakljus	grå/blå
3	Jord (strömkrets 1-8)	brun
4	Blinkers, höger	svart/grön
5	Bakljus, höger	grå/röd
6	Bromsljus	svart/röd
7	Bakljus, vänster	grå/svart
8	Backljus	svart/blå
9	Permanent plus	röd
10	Laddningskabel	gul
11	Jord (klämma 10)	brun/vit
12	Släpvagnskod	--
13	Jord (klämma 9)	brun

Tabell 1 Beläggning stickdosa

Beläggning mikrobrytarhus

Kontakt	Ledningsfärg
1	blå
2	grå/blå
3	grå

Tabell 2 Beläggning mikrobrytare