

bosal



Elektrischer Anbausatz für Anhängerkupplung

7 polig Art.-Nr. 005 - 548

13 polig Art.-Nr. 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter alle Modelle ab Bj. 01.95 - 03.00

Mercedes Benz V-Klasse ab Bj. 03.96 -

VW LT alle Modelle ab Bj. 01.96 -



44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Inhalt:	1 Leitungsstrang	3 Schraube M5 x 35	2 Steckhülsegehäuse	zusätzlich bei 13 pol
	1 Steckdose	3 Sprengring	1 Flachsteckgehäuse	1 Steckhülsegehäuse
	1 Steckdosendichtung	3 Mutter M5	1 Steckhülse	1 Flachsteckgehäuse
	2 Schnellverbinder blau	1 Blechschraube	1 Flachstecker	1 Steckhülse
			25 Kabelbinder	1 Flachstecker

Anbauanweisung

- Bitte klemmen Sie das Massekabel an der Batterie ab!
- Entfernen Sie die untere Lenksäulenverkleidung komplett und die Schalterblende mit den Nebelschlußleuchtenschalter aus dem Armaturenbrett lösen. Das Armaturenbrett auf der linken Seite entfernen.
- Den Leitungsstrang mit den 16-fach Steckverbindern zur Lenksäule verlegen.
 - An der Lenksäule befindet sich ein Verteilerkasten. Diesen Verteilerkasten lösen. Auf der Rückseite befindet sich ein Steckverbinder 16-fach. Diesen Steckverbinder lösen und mit dem passenden Gegenstück vom Leitungssatz verbinden. Den verbleibenden 16-fach Stecker auf den Steckplatz von dem Verteilerkasten einstecken.
- Nur Mercedes Sprinter und VW LT:**
 - Die Leitung schwarz/rot mit dem 2-fach Steckverbinder zum Bremsleuchtenschalter oberhalb des Bremspedals verlegen. Das Steckgehäuse vom Bremsleuchtenschalter abziehen und mit dem passenden Gegenstück vom Leitungssatz verbinden. Verbleibender 2-fach Steckverbinder vom Leitungssatz auf den Bremsleuchtenschalter einstecken.
 - Den Leitungssatz grau und grau/weiß zum Nebelschlußleuchtenschalter verlegen. Den fahrzeugseitigen 8-fach Stecker vom Schalter abziehen und die fahrzeugseitige Leitung aus der Kammer 8 entnehmen.
 - Auf die entnommene Leitung ein beiliegendes Steckgehäuse aufstecken und mit der Leitung grau/weiß vom Leitungssatz verbinden.
 - Die Leitung grau in den jetzt freien Steckkontakt in Kammer 8 einstecken.
- Nur Mercedes V-Klasse:**
 - Die Leitung schwarz/rot mit dem 2-fach Steckverbinder zum Bremsleuchtenschalter oberhalb des Bremspedals verlegen. Die 2-fach Steckverbindung vom Leitungssatz entfernen und mit Hilfe der blauen Schnellverbinder an das fahrzeugseitige schwarz/rote (bei 2 poligen Steckverbinder) oder schwarz/violett/weiße (bei 4 poligen Steckverbinder) einbinden.
 - Den Leitungssatz grau und grau/weiß zum Nebelschlußleuchtenschalter verlegen. Am fahrzeugseitigen Leitungsstrang die Leitung für die Nebelschlußleuchte herausuchen und durchtrennen. Die durchtrennten Seiten ca.5 mm abisolieren und auf das Leitungsende das zur Schlußleuchte führt den beiliegenden Flachstecker ancrimpen und beiliegendes Flachhülsegehäuse aufstecken. Auf die graue Leitung ein beiliegendes Steckhülsegehäuse aufstecken und miteinander verbinden.
 - An das andere Ende die Steckhülse ancrimpen. Das beiliegende Steckhülsegehäuse aufstecken und mit der Leitung grau/weiß vom Leitungssatz verbinden.
- Den verbleibenden Leitungsstrang, durch die fahrzeugseitige Durchführung in den Motorraum verlegen. Von dort aus am fahrzeugseitigen Leitungsstrang, unterhalb des Fahrzeuges, zur Anhängerkupplung verlegen und mit den beiliegenden Kabelbindern befestigen. (Ggf. Kraftstofftank absenken)

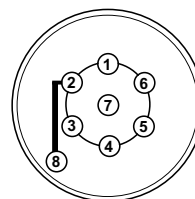
7. Die Leitungen **braun** und zusätzlich **weiß/braun bei 13 pol** mit der Ringöse am fahrzeugseitigen Massepunkt befestigen. Bei der Mercedes V-Klasse befindet sich der Massepunkt in der Nähe der linken Schlußleuchte.

8. **Nur für 13 pol Elektrosatz.** Die Leitung blau/rot zum fahrzeugseitigen Leitungsstrang verlegen.

- a) Am fahrzeugseitigen Leitungsstrang die Leitung für die Rückfahrleuchte heraus suchen und durchtrennen. Die durchtrennten Seiten ca.5 mm abisolieren und auf das Leitungsende das zur Schlußleuchte führt den beiliegenden Flachstecker ancrimpen.
- b) An das andere Ende die Steckhülse ancrimpen. Die beiden beiliegenden Steckhülsegehäuse aufstecken und mit den passenden Gegenstücke vom Leitungssatz verbinden. Schließen Sie den Kabelsatz wie folgt an:
 - a) Das Leitungssatzende mit Aderendhülsen durch das Loch am Steckdosenhalter verlegen.
 - b) Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende aufschieben. (Geeignetes Gleitmittel verwenden!)
 - c) Kontakteinsatz aus beiliegender Steckdose entnehmen. Den Kontakteinsatz der Steckdose wie folgt anschließen:

7 pol

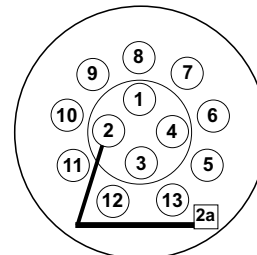
Stromkreis:	Kontaktbelegung:	Kabelfarbe :
Blinker links	1 (L)	schwarz / weiß
Nebelschlußleuchte	2 (54-G)	grau
Masse 1-8	3 (31)	braun
Blinker rechts	4 (R)	schwarz / grün
Schlußleuchte rechts	5 (58-R)	grau / rot
Bremsleuchte	6 (54)	schwarz / rot
Schlußleuchte links	7 (58L)	grau / schwarz
Nebelschlußleuchte	8 (58-b)	grau/weiß



Kontaktbelegung der Steckdose

13 pol

Stromkreis:	Kontaktbelegung:	Kabelfarbe :
Blinker links	1	schwarz / weiß
Nebelschlußleuchte Anhänger	2	grau
Nebelschlußleuchte KFZ	2a	grau/weiß
Masse 1-8	3	braun
Blinker rechts	4	schwarz / grün
Schlußleuchte rechts	5	grau / rot
Bremsleuchte	6	schwarz / rot
Schlußleuchte links	7	grau / schwarz
Rückfahrleuchte	8	blau/ rot
Dauerplus Anhänger	9	rot / blau 2,5mm ²
Ladeleitung	10	gelb 2,5mm ²
Masse für Ladeleitung	11	weiß / braun 2,5mm ²
Frei	12	
Masse für Dauerplus	13	weiß / braun 2,5mm ²



Kontaktbelegung der Steckdose

9. Gummidichtung und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Steckdosenhalter befestigen.

- a) Auf ordnungsgemäßen Sitz der Dichtung achten!
- b) Leitungssatz so verlegen, daß keine Scheuer- oder Knickstellen entstehen können!

10. Stromversorgung Anhänger:

Nur bei 13 pol Elektrosatz. Das Steckgehäuse 3-fach (Leitungen rot/blau, gelb und weiß/braun) ist für eine Erweiterung der Steckdosenfunktionen vorgesehen. Dieses Teil des Leitungssatzes hinter die Verkleidung legen. Für die Erweiterung der Steckdosenfunktionen kann ein Erweiterungssatz bestellt werden.

Funktion Dauerplus und Masse

Bestellnr. 014-169

Funktion Dauerplus, Ladeleitung und Masse

Bestellnr. 015-069

Alle Leitungsstränge mit beiliegenden Kabelbindern befestigen, alle Verkleidungen und demontierten Teile wieder einbauen.

Die Batterie wieder anschließen und sämtliche Fahrzeugfunktionen mit angeschlossenem Anhänger oder einem geeigneten Prüfgerät überprüfen.



7-pin
13-pin

Part no. 005 - 548
Part no. 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter all types manufactured 01.95 - 03.00
Mercedes Benz V-klasse manufactured 03.96 -
VW LT all types manufactured 01.96 -

44 23 07 07/13 / 10.08

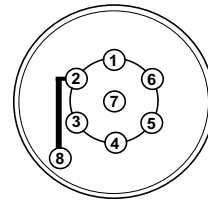
Packing list:	1 Cable set	3 Screw M5X35	2 Cap casing	(in 13-polar set)
	1 Socket	3 Spring washer	1 End casing	1 Cap casing
	1 Socket retaining plate	3 Nuts M5	1 Cap	1 End casing
	2 Quick connector blue	1 Sheet-metal screw	1 End	1 Cap
			25 Cable ties	1 End

Installation instruction

1. Disconnect the earth lead from the battery.
2. Remove lower screen of steering column. Loosen switch screen with fog lights switch located near dashboard. Remove dashboard from the left side.
3. Draw connection bunch with 16-input joints to steering column.
 - a) There is connecting box located near steering column. Loosen it. There is 16-input joint located on the back side. Disconnect it and then connect it to suitable joint of connection bunch. Connect remaining joints to socket in connecting box.
4. **Only Mercedes Sprinter and VW LT:**
 - a) Draw black/red cable with 2-input joint over brake pedal to brake lights switch. Disconnect joint from brake lights switch and connect it to suitable joint of connection bunch. Connect remaining 2-input joint to brake lights switch,
 - b) Draw grey and grey/white cables to fog lights switch. Disconnect 8-input joint from switch, remove cable from chamber no. 8,
 - c) Put supplied terminal screen on removed cable and connect it to grey/white cable of connection bunch,
 - d) Put grey cable in empty socket of chamber no. 8.
5. **Only Mercedes V-Klasse:**
 - a) Draw black/red cable with 2-input joint over brake pedal to brake lights switch. Remove 2-input joint of connection bunch and connect remaining cable using blue quick joint to black/red cable (near 2-input joint) or black/purple/white (near 4-input joint),
 - b) Draw grey and grey/white cables to fog lights switch. Find and cut cable feeding fog lights in vehicle bunch. Insulate cut ends on 5mm length. Clip supplied terminal at the end of cable running to standing lights and put supplied terminal screen on it. Put supplied cap screen on grey cable and connect both cables,
 - c) Clip cap on remaining end. Put supplied cap casing on it and connect it to grey/white cable of connection bunch.
6. Draw remaining bunch through vehicle pass to engine chamber. Draw connection bunch near bunch at the bottom of vehicle to tow hook, install it using supplied band clips (passing round fuel tank).
7. Connect **brown** and additionally **white/brown in 13-polar set** to eyelet terminal to earth point in vehicle. In Mercedes V-Klasse, it is located near left standing lights.
8. **Only for 13-polar set.** Draw blue/red cable to vehicle bunch.
 - a) Find and cut reversing lights cable in vehicle bunch. Insulate cut ends on 5mm length. Clip supplied terminal at the end of cable running to standing lights,
 - b) Clip cap at the end. Put both supplied caps on cables and connect them to suitable joints in connection bunch.
9. Connect bunch to socket in the following way:
 - a) Draw end of cable bunch with metal cable ends through hole near connection socket handle,
 - b) Draw attached rubber socket retaining plate over the end of cable set (if necessary use anti-friction agent),
 - c) Socket is connected according to the following scheme:

7 pin

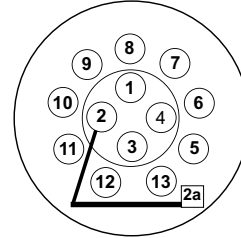
Function	Contact description	Cable colour
Indicator left	1 (L)	black/white
Fog light	2 (54-G)	grey
Earth	3 (31)	brown
Indicator right	4 (R)	black/green
Tail light right	5 (58-R)	grey/red
Stop light	6 (54)	black/red
Tail light left	7 (58-L)	grey/black
Fog light	8 (58-b)	grey/white



Contact description in 7-pin socket

13 pin

Function	Contact description	Cable colour
Indicator left	1	black/white
Trailer fog light	2	grey
Rear fog light	2a	grey/white
Earth	3	brown
Indicator right	4	black/green
Tail light right	5	grey/red
Stop light	6	black/red
Tail light left	7	grey/black
Reversing light	8	blue/red
Trailer current supply	9	red/blue 2,5mm ²
Charge line plus	10	yellow 2,5mm ²
Charge line earth	11	white/brown 2,5mm ²
Not assigned	12	
Earth (trailer)	13	white/brown 2,5mm ²



Contact description in 13-pin socket

10. Push the socket with rubber retaining plate and screw the socket tightly onto the retaining plate using the supplied nuts and screws:

- a) Pay special attention to the right position of rubber retaining plate,
- b) Put the cable set gently to avoid any folds and to secure it from possible wiping.

11. Trailer power supply:

Only for 13-polar version. 3-input housing (red/blue, yellow, white/brown leads) is provided for expanded socket functions. Put this part of lead bunch behind the trim. To expand socket functions it is necessary to order the following parts:

Function "current supply and earth"	part no. 014-169
Function "current supply, charge line and earth"	part no. 015-069

Fix all the leads with supplied band clips, assemble previously disassembled parts.
Connect accumulator and check all vehicle functions with connected trailer or other suitable testing device.

bosal



Elektrische aansluitset voor trekhaak

7-polige Art. nr. 005 - 548

13-polige Art. nr. 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter alle models vanaf productiedatum

01.95 - 03.00

Mercedes Benz V-klasse vanaf productiedatum 03.96 -

VW LT alle models vanaf productiedatum 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Inhoud: 1 Kabelboom

1 Contactdoos

1 Onderlegger voor onder de contactdoos

2 Snelkoppeling blauw

3 Schroeven M5X35

3 Verende ringetjes

3 Moer M5

1 Blikschroef

2 Beschermkap van verlengstuk

1 Beschermkap van aansluiting

1 Verlengstuk

1 Aansluiting

25 Klemband

(in de 13-polige set)

1 Beschermkap van verlengstuk

1 Beschermkap van aansluiting

1 Verlengstuk

1 Aansluiting

NL

Montage-instructie

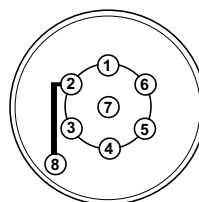
1. De massakabel van de accu losnemen.
2. De bescherming aan het onderdeel van de stuurkolom demonteren. Bij het dashboard de bescherming van de schakelaar met de schakelaar van de mistlichten lossen. Het dashboard van de linker kant demonteren.
3. De kabelboom met 16-polige stekkers naar de stuurkolom doortrekken.
 - a) bij de stuurkolom bevindt zich een schakelkast. Deze lossen. Aan de achterkant bevindt zich een 16-polige stekker. Deze los koppelen en verbinden met de passende stekker aan de kabelboom. De kabelboom op de contactdoos in de schakelkast aansluiten.
4. **Allen in Mercedes Sprinter en VW LT:**
 - a) de zwart/ rode kabel met 2-polig blokje boven de rempedaal naar de schakelaar van de remlichten doortrekken. De stekker van de schakelaar van de remlichten lostrekken en verbinden met de passende stekker aan de kabelboom, Het overgebleven 2-polig blokje op de schakelaar van de remlichten aansluiten,
 - b) de grijze en grijze/wit draad doortrekken naar de schakelaar van de mistlichten. 8-polige stekker van de schakelaar lostrekken, de kabel uit de kamer nr. 8 demonteren, op de kabel een beschermingskap monteren en met de grijze/wit kabel uit de kabelboom verbinden,
 - c) grijze kabel in de vrije contactdoos in de kamer nr. 8 steken.
5. **Allen in Mercedes V-klas:**
 - a) de zwart/ rode kabel met 2-polig blokje boven de rempedaal naar de schakelaar van de remlichten doortrekken. De 2-polige stekker van de kabelboom verwijderen en de overgebleven kabel op de zwart/rode kabel met behulp van de blauwe snelkoppeling (bij de 2-polige stekker) of zwart-paars-wit (4-polige stekker),
 - b) de grijze en grijze/wit draad doortrekken naar de schakelaar van de mistlichten. In de kabelboom in het voertuig mistlichtkabel vinden en doorsnijden. Do doorgesneden uiteinden op 5 cm isoleren. Aan het uitende van de kabel die naar de parkeerlichten loopt het eindstuk en de behuizing van het eindstuk klemmen. Op de grijze kabel de behuizing van de muts steken en beide kabels verbinden,
 - c) op overgebleven uiteinde een muts klemmen. De behuizing van de muts opsteken en met de grijze/wit draad in de kabelboom verbinden.
6. De overgebleven kabelboom naar de motorkamer doorvoeren. De kabelboom aan de onderkant naar de trekhaak doortrekken, met de bandklemmen bevestigen (de tank ontwijken).
7. **Bruine** kabel en extra **wit/bruine kabel (13-polig)** op geschikte massapunt in het voertuig aansluiten. In Mercedes V-klas bevindt zich deze bij de linker parkeerlichten.
8. **Alleen voor 13-polige set.** De blauwe/rood kabel naar de kabelboom van het voertuig doortrekken.
 - a) in de kabelboom in het voertuig achteruitrijlichten vinden en doorsnijden. Do doorgesneden uiteinden op 5 cm isoleren. Aan het uitende van de kabel van het parkeerlicht het bijgevoegde eindstuk klemmen,
 - b) op overgebleven uiteinde een muts klemmen. Beide mutsen op de kabels schuiven en verbinden met de passende stekker aan de kabelboom.

9. De kabelboom als volgt op de contactdoos aansluiten.

- de kabeluiteinden met de metalen uiteinden door het gat bij de bevestigingsplaat van de contactdoos doortrekken,
- de bijgevoegde rubberen onderlegger voor onder de contactdoos over de uiteinden van de kabelboom schuiven (indien noodzakelijk een glijmiddel gebruiken),
- de contactdoos demonteren en de leidingen volgens het onderstaand schema aansluiten:

7-polig

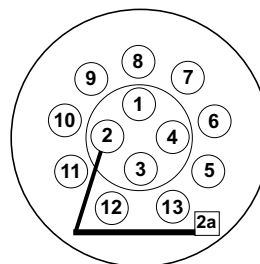
Electrisch circuit	Markering contact	Kleur leiding
Linker knipperlicht	1 (L)	zwart/wit
Mistlicht	2 (54-G)	grijs
Massa	3 (31)	bruin
Rechter knipperlicht	4 (R)	zwart/groen
Rechter parkeerlicht	5 (58-R)	grijs/rood
Remlicht	6 (54)	zwart/rood
Linker parkeerlicht	7 (58L)	grijs/zwart
Mistlicht	8 (58-b)	grijs/wit



Aansluiting van de kabels op de 7-polige contactdoos

13-polig

Electrisch circuit	Markering contact	Kleur leiding
Linker knipperlicht	1	zwart/wit
Mistlicht aanhanger	2	grijs
Mistlicht voertuig	2a	grijs/wit
Massa	3	bruin
Rechter knipperlicht	4	zwart/groen
Rechter parkeerlicht	5	grijs/rood
Remlicht	6	zwart/rood
Linker parkeerlicht	7	grijs/zwart
Achteruitrijlicht	8	blauw/rood
Stroomvoorzorging aanhanger	9	rood/blauw 2,5mm ²
Stroomlaadkabel	10	geel 2,5mm ²
Massakabel laadstroom	11	wit/bruin 2,5mm ²
Ongebruikt	12	
Massa aanhanger	13	wit/bruin 2,5mm ²



Aansluiting van de kabels op de 13-polige contactdoos

10. Contactdoos samen met de onderlegger monteren m.b.v. bijgevoegde schroeven en moeren op de bevestigingsplaat van de contactdoos:

- let op dat de onderlegger juist bevestigd wordt,
- de kabelboom zo monteren dat er geen scherpe knikken in komen en dat deze nergens tegen kan schuren.

11. **Stroomvoorzorging aanhanger**

Betreft alleen de 13-polige versie. De 3-voudige beschermkap (met rood/blauwe, gele, wit/bruin draden) is bestemd voor extra functies van de contactdoos. De kabelboom dient bevestigd te worden achter de kap. Ten einde de functies van de contactdoos uit te breiden dienen extra onderdelen besteld te worden:

Functie „gelijk stroom plus en massa” art. nr. 014-169
 Functie „gelijk stroom plus, kabel voor massa om te laden” art. nr. 015-069

Alle leidingen monteren met de bijgevoegde klembanden, eerder gedemonteerde onderdelen weer aanbrengen. De accu aansluiten en alle functies van het voertuig controleren met aangekoppelde aanhanger of geschikt testapparaat.

bosal



Ensemble électrique pour brancher le crochet d'attelage

à 7 pôles No art: 005 - 548
à 13 pôles No art: 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter tous les modèles à partir de la date de fabrication 01.95 - 03.00
Mercedes Benz V-klasse à partir de la date de fabrication 03.96 -
VW LT tous les modèles à partir de la date de fabrication 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Contenu:	1 faisceau de branchement	3 boulons M5X35	2 coffret de raccord	(dans l'ensemble à pôles)
	1 jack de branchement	3 rondelles élastiques	1 coffret de borne	1 coffret de raccord
	1 rondelle à jack	3 écrous M5	1 raccord	1 coffret de borne
	2 raccord rapide bleu	1 vis à tôle	1 borne	1 raccord
			25 bornes à bande	1 borne

Instruction de montage

L

- Débrancher le câble de matière active de l'accumulateur.
- Démonter le revêtement inférieur de la colonne de direction. Donner du jeu au revêtement du contacteur et au contacteur des feux antibrouillard à côté du tableau de bord. Démonter le tableau de bord du côté gauche.
- Amener le faisceau de branchement avec les connecteurs à 16 jusqu'à la colonne de direction.
 - pres de la colonne de direction, il y a une boîte de coupure. Il y faut donner du jeu. Sur sa partie arrière il y a un connecteur à 16. Il faut le débrancher et le brancher au connecteur correspondant du faisceau de branchement. Brancher la fiche restante à la prose de la boîte de coupure.
- Valable seulement pour Mercedes Sprinter et VW LT:**
 - amener le câble noir/rouge avec le connecteur à 2 au dessus de la pédale de frein jusqu'au contacteur des feux stop. Débrancher le connecteur du contacteur des feux stop et le brancher au connecteur correspondant du faisceau de branchement. Brancher le connecteur à 2 restant du faisceau électrique au contacteur des feux stop,
 - amener les câbles : gris et gris/blanc jusqu'au contacteur des feux antibrouillard. Débrancher le connecteur à 8 du véhicule du contacteur et démonter le câble de la chambre no 8,
 - monter le revêtement de l'extrémité sur le câble enlevé et le brancher au câble gris/blanc du faisceau électrique,
 - mettre le câble gris dans la prise disponible de la chambre no 8.
- Valable seulement pour Mercedes V-Klasse:**
 - amener le câble noir/rouge avec le connecteur à 2 au dessus de la pédale de frein jusqu'au contacteur des feux stop. Enlever le connecteur à 2 du faisceau électrique et brancher le câble restant à l'aide du raccord rapide bleu au câble noir/rouge (près du connecteur à 2) ou noir/violet/blanc (près de connecteur à 4),
 - amener les câbles gris et gris/blanc jusqu'au contacteur des feux antibrouillard. Trouver et couper le câble d'alimentation des feux antibrouillard dans le faisceau du véhicule. Isoler les extrémités coupées sur la longueur de 5 mm. Serrer le bout fourni sur l'extrémité du câble portant vers les feux de position et y mettre le boîtier fourni. Mettre le boîtier de manchon fourni sur le câble gris et assembler les deux câbles,
 - serrer le manchon sur l'extrémité restante. Mettre le boîtier de manchon fourni et assembler le tout avec le câble gris/blanc du faisceau électrique.
- Amener le faisceau restant par le passe-fil jusqu'à la chambre du moteur. Amener le faisceau de branchement à côté du faisceau au-dessous du véhicule jusqu'au crochet d'attelage et la fixer à l'aide des serre-câbles fournis (omettre le réservoir a essence).
- Brancher les câbles **marron** et en plus **blanc/marron dans l'ensemble à 13 pôles** avec la cosse de raccordement au point de la matière active du véhicule. Au Mercedes V-Klasse ce point se trouve pres de feux gauches de position.
- Valable seulement pour l'ensemble à 13 pôles.** Amener le câble bleu/rouge jusqu'au faisceau du véhicule.
 - trouver et couper le câble d'alimentation des feux de recul dans le faisceau du véhicule. Isoler les extrémités coupées sur la longueur de 5 mm. Serrer le bout fourni sur l'extrémité du câble portant vers les feux de position et y mettre le bout fourni,

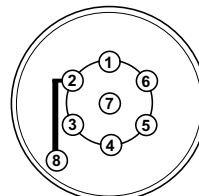
- b) serrer le manchon sur l'autre extrémité. Mettre deux manchons fournis sur les câbles et les brancher aux connecteurs correspondants du faisceau électrique.

9. Brancher le faisceau à la prise en procédant de la manière suivante :

- a) faire passer l'extrémité du faisceau de câbles avec les bouts en métal à travers l'orifice situé près de la poignée de la prise de branchement,
 b) mettre la rondelle à jack sur le bout du faisceau de câbles (en cas de besoin utiliser un produit glissant) ,
 c) démonter le jack et brancher les câbles selon le schéma suivant :

à 7 pôles

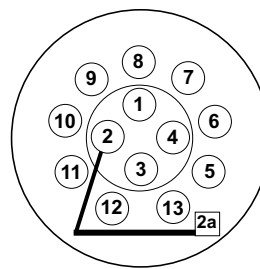
Circuit électrique	Indication de jack	Couleur du câble
Feux clignotants gauches	1 (L)	noir/blanc
Feux antibrouillard	2 (54-G)	gris
Matière active	3 (31)	brun
Feux clignotants droits	4 (R)	noir/vert
Feux de position	5 (58-R)	gris/rouge
Feux stop	6 (54)	noir/rouge
Feux de position gauches	7 (58L)	gris/noir
Feux antibrouillard	8 (58-b)	gris/blanc



Connecteur des câbles le jack à 7 pôles

à 13 pôles

Circuit électrique	Indication de jack	Couleur du câble
Feux clignotants gauches	1	noir/blanc
Feux antibrouillard de la remorque	2	gris
Feux antibrouillard du véhicule	2a	gris/blanc
Matière active	3	brun
Feux clignotants droits	4	noir/vert
Feux de position droits	5	gris/rouge
Feux stop	6	noir/rouge
Feux de position gauches	7	gris/noir
Feux de recul	8	bleu/rouge 2,5mm ²
Alimentation de la remorque	9	rouge/bleu 2,5mm ²
Câble de charge	10	jaune 2,5mm ²
Matière active du câble de charge	11	blanc/brun 2,5mm ²
Non utilisé	12	
Matière active de la remorque	13	blanc/brun 2,5mm ²



Connecteur des câbles le jack à 13 pôles

10. Monter le jack de branchement avec la rondelle d'étanchéité à l'aide des vis et des écrous fournis sur la poignée du jack :

- a) faire attention au montage correcte de la rondelle,
 b) monter le faisceau électrique de la manière de ne pas casser les angles et de ne pas risquer les débits.

11. **Alimentation de la remorque:**

Valable uniquement pour la version à 13 pôles. Le triple boîtier (câbles rouge/bleu, jaune, blanc/brun) sert aux fonctions supplémentaires de la prise. Il faut mettre cette partie du faisceau derrière le protecteur. Afin d'augmenter les fonctions de la prise, il faut commander les éléments supplémentaires:

Fonction "plus permanent et masse "

no art. 014-169

Fonction "plus permanent, ligne de charge et masse "

no art. 015-069

Fixer tous les câbles à l'aide de bornes à bande, monter les pièces précédemment démontées.

Brancher l'accumulateur et vérifier toutes les fonctions du véhicule avec la remorque raccordée ou par l'intermédiaire d'un instrument de test.



Elektrisk monteringssett for tihengerkontakt



7-polet Varenummer 005 - 548
13-polet Varenummer 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter alle modellene produksjonsdato fra 01.95 - 03.00
Mercedes Benz V-klasse produksjonsdato fra 03.96 -
VW LT alle modellene produksjonsdato fra 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Innholdsfortegnelse: 1 Kabelsett	3 Skruer M5X35	2 Hylsekontakt	(i den 13-polete versjonen)
1 Tilhengerkontakt	3 Mutter M5	1 Terminalkontakt	1 Hylsekontakt
1 Gummipakning	3 Spennskive	1 Hylse	1 Terminalkontakt
2 Hurtigkoblinger blå	1 Plateskrue	1 Terminal	1 Hylse
		25 Strekkavlaster	1 Terminal

Monteringsanvisning

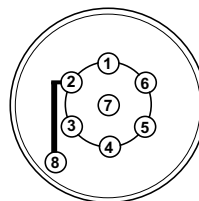
1. Frakoble jordledningen fra batteriet.
2. Demonter nedre skjerm for rattstammen. Løsne bryterskjermen og tåkelysbryterne ved dashbordet. Demonter dashbordet på venstre side.
3. For ledningsbunten med 16-polete forbindelsesstykker til rattstammen.
 - a) der er en fordelingsboks ved rattstammen som må løsnes for å gi adgang til et 16-polet forbindelsesstykke på baksiden. Frakoble det og koble til passende forbindelsesstykke i ledningsbunten. Koble det andre støpselet til kontakten i fordelingsboksen.
4. **Bare Mercedes Sprinter og VW LT:**
 - a) før den svart/røde ledningen med et 2-polet forbindelsesstykke over bremsepedalen til bremselysbryteren. Frakoble forbindelsesstykket fra bremselysbryteren og koble til passende forbindelsesstykke i ledningsbunten. Koble det andre 2-polete forbindelsesstykket til bremselysbryteren,
 - b) før ledningene grå og grå/hvit til tåkelysbryteren. Frakoble det 8-polete forbindelsesstykket i kjøretøyet, fjern ledningen fra kammer nr. 8,
 - c) fest den medsendte terminalen på ledningen og koble til den grå/hvit ledningen i ledningsbunten,
 - d) koble den grå ledningen til ledig kontakt i kammer nr. 8.
5. **Bare Mercedes V-Klasse:**
 - a) før den svart/røde ledningen med et 2-polet forbindelsesstykke over bremsepedalen til bremselysbryteren. Fjern det 2-polete forbindelsesstykket og koble ledningen til den svart/røde ledningen (ved 2-polet forbindelsesstykke) eller den svart/fiolett/hvite ledningen (ved 4-polet forbindelsesstykke) ved hjelp av den blå hurtigkoblingen,
 - b) før ledningene grå og grå/hvit til tåkelysbryteren. Finn ledningen som forsyner tåkelys og kutt den. Avisoler endene med 5mm. Fest den medsendte terminalen på ledningen som løper til tåkelysene. Fest den medsendte hylsekontakten på den grå ledningen og koble begge ledningene sammen,
 - c) fest hylsen på den andre enden. Fest den medsendte hylsekontakten og koble til den grå/hvit ledningen i ledningsbunten.
6. Før den andre ledningsbunten gjennom gjennomforingen til motorrommet. For den langs ledningene under kjøretøyet til tilhengerfestet og monter ved hjelp av de medsendte strekkavlastere (gå rundt bensintanken).
7. Ledningene **brun** og i tillegg **hvit/brun i det 13-polete sette** kobles ved hjelp av en ringsko til jordingspunktet i kjøretøyet. I Mercedes V-klasse befinner det seg ved venstre baklys.
8. **Bare det 13-polete settet.** Før den blå/rod ledningen til ledningsbunten i kjøretøyet.
 - a) finn ryggelysledningen i kjøretøyet og kutt den. Avisoler endene med 5mm. Fest den medsendte terminalen på ledningen som løper til baklysene,
 - b) fest hylsen på andre enden. Fest begge medsendte hylsene på ledningene og koble til passende forbindelsesstykkene i ledningsbunten.

9. Koble ledningsbunten til kontakten på følgende måte:

- trø ledningene med metallkabelsko gjennom hullet ved kontaktfestet,
- trø den medsendte gummipakningen på kabelenden (bruk glidemiddel hvis nødvendig),
- demonter tilhengerkontakten og tilkoble ledningene som beskrevet nedenfor:

7-polet

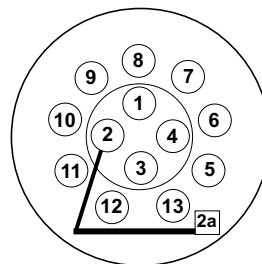
Elektrisk krets	Stift	Ledningsfarge
Venstre blinklys	1 (L)	svart/hvit
Tåkelys	2 (54-G)	grå
Jord	3 (31)	brun
Høyre blinklys	4 (R)	svart/grønn
Høyre baklys	5 (58-R)	grå/rod
Stopplys	6 (54)	svart/rød
Venstre baklys	7 (58L)	grå/svart
Tåkelys	8 (58-b)	grå/hvit



Tikobling av ledninger i den 7-polete kontakten

13-polet

Elektrisk krets	Stift	Ledningsfarge
Venstre blinklys	1	svart/hvit
Tilhengerens tåkelys	2	grå
Kjøretøyets tåkelys	2a	grå/hvit
Jord	3	brun
Høyre blinklys	4	svart/grønn
Høyre baklys	5	grå/rod
Stopplys	6	svart/rød
Venstre baklys	7	grå/svart
Ryggelys	8	blå /rød
Strømforsyning til tilhenger	9	rød/blå 2,5mm ²
Ladeledning	10	gul 2,5mm ²
Jord til ladeledning	11	hvit/brun 2,5mm ²
Anvendes ikke	12	
Tilhengerens jording	13	hvit/brun 2,5mm ²



Tikobling av ledninger i den 13-polete kontakten

10. Skru fast tilhengerkontakten sammen med gummipakningen på kontaktfestet med medsendte skruer og muttere:

- kontroller om gummipakningen er montert på riktig måte,
- ledningene må monteres slik at de verken er bøyd skarpt el. utsatt for slitasje.

11. **Ladning av tilhenger:**

Kun den 13-polete versjonen. Den 3-polete kontakten (ledningene rød/blå, gul, hvit/brun) anvendes for kontaktens tilleggsfunksjoner. Den delen av ledningsbunten må plasseres bak skjermen. For å kunne utvide kontaktens funksjoner må følgende tilleggselementer bestilles:

Funksjon "konstant pluss og jord"

nr art. 014-169

Funksjon "konstant pluss, ladeledning og jord"

nr art. 015-069

Alle ledningene monteres ved hjelp av vedlagte strekkavlastere, monter så alle demonterte elementer tilbake på plass.

Tilkoble batteriet og test kjøretøyets funksjoner med tilhenger eller bruk et egnet testapparat.

bosal



Elektrisk förbindelsebyggsats av bogseringskrok

Med 7 poler Artikelnummer: 005 - 548

Med 13 poler Artikelnummer: 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter alla modeller från produktionsdatum 01.95 - 03.00

Mercedes Benz V-klasse från produktionsdatum 03.96 -

VW LT alla modeller från produktionsdatum 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Innehåll:	1 förbindelseknippe	3 skruv M5x35	2 kapselkåpa	(i en sats med 13 växel)
	1 stickkontakt	3 mutter M5	1 ändelsekåpa	1 kapselkåpa
	1 underlägg till kontakt	3 spänstiga underlägg	1 kapsel	1 ändelsekåpa
	2 nippel blå	1 bleckskruv	1 ändelse	1 kapsel
			25 bandklämma	1 ändelse

Montageanvisning

1. Separera en massledning från ackumulator.
2. Demontera en nedre bilrattkolonnkåpa. Vid fördelningsbräda lossna strömbrytarekåpa med dimljusströmbrytare. På vänstersida demontera en fördelningsbräda.
3. En förbindelseknippe med 16-faldiga skarvar leda till bilrattkolonn.
 - a) vid bilrattkolonn finns det en fördelningsbox. Man måste lossna den. På baksidan finns det en 16-faldig skarv. Man måste separera och förbinda med en passende skarv av ett förbindelseknippe. En återstående stickkontakt förbinda till kontakt i en fördelningsbox.
4. **Bara Mercedes Sprinter och VW LT:**
 - a) en svart/röd ledning med en 2-faldig skarv leda ovan stoppedal till stoppljusströmbrytare. Separera skarven av stoppljus och förbinda med en passende skarv av en förbindelseknippe. En återstående 2-faldig skarv av förbindelseknippe förbinda till stoppljusströmbrytare,
 - b) en grå och grå/vit ledning leda till dimljusströmbrytare. En 8-faldig skarv i fordonet separera från strömbrytare, demontera ledningen från kammaren nummer 8,
 - c) på en utdragen ledning montera en bifogad ändelsekåpa och förbinda med en grå/vit förbindelseknippeledning,
 - d) en grå ledning sticka i en ledig kontank av kammaren nummer 8
5. **Bara Mercedes V-Klasse:**
 - a) en svart/röd ledning med en 2-faldig skarv leda ovan stoppedal till stoppljusströmbrytare. Ta bort skarven av förbindelseknippe och återstående ledning förbinda med hjälp av en blå fastklämma till en svart/röd ledning (vid tvåfaldig skarv) eller svart/violett/vit ledning (vid 4-faldig skarv),
 - b) grå och grå/vit ledningar leda till dimljusströmbrytare. I fordonets knippe leta och klippa en ledning som matar dimljus. Klippade ändelser isolera på en längd av 5 mm. På ledningens ändelse som går till positionsljus, trycka ihop en bifogad ändelse och sätta en bifogad ändelskåpa. På en grå ledning sätta en bifogad kapselkåpa och förbinda båda ledningar,
 - c) på återstående ändelse trycka ihop en kapsel. Sätta en bifogad kapselkåpa och förbinda med en grå/vit ledning av förbindelseknippe.
6. Ett återstående knippe leda genom fordonets öppning till motorkammare. Ett förbindelseknippe leda vid ett knippe under fordonet till bogseringskrok, sätta fast med hjälp av bifogade bandklämmor (genom att undvika bränslebehållare).
7. Ledningar **brun** och extra **vit/brun i en sats med 13 växel** med en ögändelse förbinda till en masspunkt i fordonet. I Mercedes V-Klasse finns det i närheten av vänsterpositionsljus.
8. **Bara för en sats med 13 poler.** En blå/råd ledning leda till ett knippe i fordonet.
 - a) i fordonets knippe leta fram och klippa en ledning som matar backningsljus. Klippade ändelser isolera på en längd av 5 mm. På ledningens ändelse som går till positionsljus trycka ihop en bifogad ändelse,

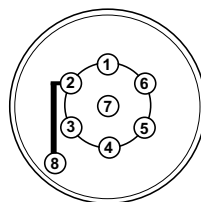
b) på en annan ändelse trycka ihop en kapsel. Båda bifogade kapslar lägga på ledningar och förbinda med passande skarvar i förbindelseknippe.

9. Förbinda ett knippe till kontakt på ett följande sätt:

- ledningarsknippeändelse med metallkabeländelser lägga genom ett hål vid förbindelsekontakthandtag,
- sätta ett gummiunderlägg på en knippändelse av ledningar (om det behövs, använda ett slirfri medel),
- demontera en kontakt och förbinda ledningar enligt ett följande schema:

med 7 poler:

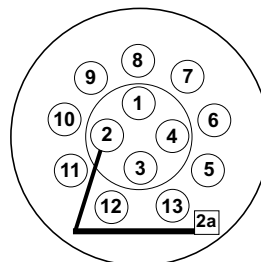
Elektrisk krets	Kontaktmarkering	Ledningsfärg
Vänsterbinkerljus	1 (L)	svart/vit
Dimljus	2 (54-G)	grå
Massa	3 (31)	brun
Högerbinkerljus	4 (R)	svart/grön
Högerpositionslys	5 (58-R)	grå/röd
Vänsterbromslys	6 (54)	svart/röd
Vänsterpositionslys	7 (58L)	grå/svart
Dimljus	8 (58-b)	grå/vit



Ledningförbindelse i en stickkontakt med 7 poler

med 13 poler:

Elektrisk krets	Kontaktmarkering	Ledningsfärg
Vänsterbinkerljus	1	svart/vit
Dimljus i släpvagn	2	grå
Dimljus i fordonet	2a	grå/vit
Massa	3	brun
Högerbinkerljus	4	svart/grön
Högerpositionslys	5	grå/röd
Bromslys	6	svart/röd
Vänsterbinkerljus	7	grå/svart
Batåtljus	8	blå/röd
Släpvnagsinmatning	9	röd/blå 2,5mm ²
Laddledning	10	gul 2,5mm ²
Laddledningsvikt	11	vit/brun 2,5mm ²
Icke använt	12	
Släpvnagsvikt	13	vit/brun 2,5mm ²



Ledningförbindelse i en stickkontakt med 13 poler

10. Montera en stickkontakt tillsammans med ett tätningsunderlägg med hjälp av skruvar och muttrar på kontaktens handtag:

- lägga märke till en riktig underläggs placering,
- sätta fast ett elektriskt knippe för att undvika starka böjningar och utslitning.

11. Släpvnagsmatning

Det angår bara en version med 13 poler. En 3-faldig kåpa (ledningar - röd/ blå, gul, vit/brun) är förutsedd för extra stickkontaktfunktioner. Den delen av ledningsknippe borde placeras bakom kåpan. För att utbreda stickkontaktfunktioner, borde man beställa extra element:

Funktion "en konstant plus och massa"

art. nummer 014-169

Funktion „en konstant plus, laddningsledning och massa“

art. nummer 015-069

Sätta fast alla ledningar med bifogade bandklämmor, montera tidigare demonterade delar.

Förbinda en ackumulator och testa alla fordonets funktioner med en förbunden släpvagn eller en lämplig testanordning.

bosal



Kit di congiunzione del gancio per rimorchio

A 7 poli N. art: 005 - 548
A 13 poli N. art: 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter tutti i modelli dalla data di fabbricazione
01.95 - 03.00
Mercedes Benz V-klasse dalla data di fabbricazione 03.96 -
VW LT tutti i modelli dalla data di fabbricazione 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Contenuto: 1 fascio di congiunzione	3 viti M5X35	2 rivestimento della boccola	(del gruppo a 13 poli)
1 presa di congiunzione	3 dadi M5	1 rivestimento del capocorda	1 rivestimento della boccola
1 rondella per presa	3 rosette elastiche	1 boccola	1 rivestimento del capocorda
2 raccordo rapido blu	1 vite a lamiera	1 capocorda	1 boccola
		25 morsetti da banda	1 capocorda

Istruzioni per montaggio

1. Staccare il cavo di materiale attivo dall'accumulatore.
2. Smontare la protezione inferiore del comando sterzo. Accanto al pannello portastrumenti, dare un po' di gioco alla protezione dell'interruttore ed all'interruttore stesso delle luci antinebbia. Smontare il pannello portastrumenti da parte sinistra.
3. Portare il fascio con le connessioni a 16 al comando sterzo.
 - a) Accanto al comando sterzo c'è il gruppo di rinvio. Bisogna darci un po' di gioco. Sul dietro c'è una connessione a 16. Bisogna staccarla e collegarla alla connessione corrispondente del fascio elettrico. Inserire la spina rimanente alla presa del gruppo di rinvio.

4. Vale soltanto per Mercedes Sprinter e VW LT:

- a) Portare il cavo nero/rosso con la connessione a 2 sopra il pedale de freno fino all'interruttore delle luci di stop. Staccare la connessione dell'interruttore delle luci di stop e collegarla alla connessione corrispondente del fascio elettrico. Collegare la connessione rimanente a 2 del fascio elettrico all'interruttore delle luci di stop,
- b) Portare i cavi: grigio e grigio/bianco all'interruttore delle luci antinebbia. Staccare la connessione a 8 del veicolo dall'interruttore, smontare il cavo dalla camera numero 8,
- c) Mettere la protezione in dotazione del capocorda sul cavo tolto e collegarlo al cavo grigio/bianco del fascio elettrico,
- d) Inserire il cavo grigio alla presa libera della camera numero 8.

5.

Vale soltanto per Mercedes V-Klasse:

- a) Portare il cavo nero/rosso con la connessione a 2 sopra il pedale de freno fino all'interruttore delle luci di stop. Togliere la connessione a 2 del fascio elettrico e collegare il cavo rimanente mediante il raccordo rapido blu al cavo nero/rosso (se la connessione è a 2) o nero/viola/bianco (se la connessione è a 4),
- b) Portare i cavi grigio e grigio/bianco fino all'interruttore delle luci antinebbia. Ritrovare e tagliare il cavo di alimentazione delle luci antinebbia nel fascio del veicolo. Isolare le estremità tagliate del cavo sulla lunghezza di 5 mm. Stringere il capocorda in dotazione sull'estremità del cavo portante verso le luci di posizione e metterci la scatola del capocorda in dotazione. Inserire la scatola di calotta in dotazione e collegare i due cavi,
- c) Serrare la calotta sull'altra estremità del cavo. Mettere la scatola di calotta in dotazione e collegare il tutto con il cavo grigio del fascio elettrico.

6.

Portare il fascio rimanente attraverso il passaggio del veicolo fino alla camera del motore. Portare il fascio elettrico di fianco al fascio sotto il veicolo fino al gancio d'attacco, fissare grazie ai serrafili in dotazione (omettere il serbatoio del carburante).

7.

Collegare i cavi **marrone** ed in più **bianco/marrone nel gruppo a 13 poli** con il capocorda al punto di materiale attivo del veicolo. Nella Mercedes V-Klasse tale punto si trova vicino alle luci di posizione sinistre.

8.

Vale soltanto per il kit a 13 poli. Portare il cavo blu/rosso fino al fascio del veicolo.

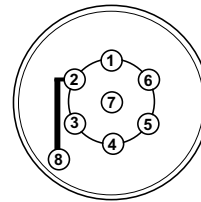
- a) Trovare e tagliare il cavo delle luci di retromarcia nel fascio del veicolo. Isolare le estremità dei cavi sulla lunghezza di 5 mm. Serrare il capocorda in dotazione sull'estremità del cavo portante verso le luci di posizione,
- b) Stringere una calotta sull'altra estremità del cavo. Mettere le due calotte in dotazione sui cavi e collegare il tutto alle connessioni corrispondenti del fascio di collegamento.

9. Collegare il fascio alla presa procedendo della maniera seguente:

- Far passare l'estremità del cavo con i capicorda in metallo attraverso il foro del manico della presa di collegamento,
- Mettere la rondella di gomma per presa in dotazione sull'estremità del fascio di cavi (in caso di bisogno, utilizzare un prodotto per scorrimento),
- Smontare la presa e collegare i cavi secondo lo schema seguente:

a 7 poli

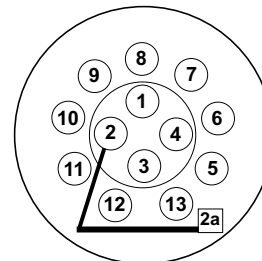
Circuito elettrico	Indicazione della presa	Colore del cavo
Luce di indicatore di direzione sinistra	1 (L)	nero/bianco
Luce antinebbia	2 (54-G)	grigio
Materiale attivo	3 (31)	marrone
Luce di indicatore di direzione destra	4 (R)	nero/verde
Luce di posizione destra	5 (58-R)	grigio/rosso
Luce di arresto	6 (54)	nero/rosso
Luce di posizione sinistra	7 (58L)	grigio/nero
Luce antinebbia	8 (58-b)	grigio/bianco



Collegamento dei cavi alla presa a 7 poli

a 13 poli

Circuito elettrico	Indicazione della presa	Colore del cavo
Luce di indicatore di direzione sinistra	1	nero/bianco
Luce antinebbia del rimorchio	2	grigio
Luce antinebbia del veicolo	2a	grigio/bianco
Materiale attivo	3	marrone
Luce di indicatore di direzione destra	4	nero/verde
Luce di posizione destra	5	grigio/rosso
Luce di arresto	6	nero/rosso
Luce di posizione sinistra	7	grigio/nero
Luce retromarcia	8	blu/rosso
Alimentazione del rimorchio	9	rosso/blu 2,5mm ²
Cavo di carico	10	giallo 2,5mm ²
Materiale attivo del cavo di carico	11	bianco/marrone 2,5mm ²
Non utilizzato	12	
Materiale attivo del rimorchio	13	bianco/marrone 2,5mm ²



Collegamento dei cavi alla presa a 13 poli

10. Montare la presa di congiunzione con la rondella di guarnizione utilizzando le viti ed i dadi in dotazione, sul morsetto della presa :

- Fare attenzione al montaggio corretto della presa,
- Fissare il fascio elettrico nel modo da non rompere gli angoli e non rischiare grippaggi.

11. Alimentazione del rimorchio:

Vale soltanto per la versione a 13 poli. La tripla scatola (cavi rosso/blu, giallo, bianco/marrone) è destinata alle funzioni complementari della presa. Questa parte del fascio di cavi deve essere ubicata dietro la protezione. Al fine di ampliare le funzioni della presa di collegamento, occorrono gli elementi complementari da ordinare:

Funzione "più permanente e massa"	n. art. 014-169
Funzione "più permanente, cavo di carico e massa"	n. art. 015-069

Fissare tutti i cavi a mezzo dei morsetti a nastro in dotazione, fissare i pezzi precedentemente smontati. Collegare l'accumulatore e verificare tutte le funzioni del veicolo con il rimorchio collegato o a mezzo di uno strumento di test.

bosal



Juego de conexión eléctrica de gancho de remolque

7-polos No. art: 005 - 548
13-polos No. art: 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter todos los modelos desde la fecha de producción 01.95 - 03.00

Mercedes Benz V-klasse desde la fecha de producción 03.96 -
VW LT todos los modelos desde la fecha de producción 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Contenido:	1 Haz de conexión	3 Tuerca M5	2 Caja de boquilla	(en el juego de 13 polos)
	1 Enchufe de conexión	3 Tornillo M5X35	1 Caja de terminal	1 Caja de boquilla
	1 Arandela para enchufe	3 Arandela elástica	1 Boquilla	1 Caja de terminal
	1 Unión rápida azul	1 Tornillo para chapa	1 Terminal	1 Boquilla
			25 Sujetador de cinta	1 Terminal

Instrucción de montaje

- Desconectar el conductor másico del acumulador.
- Desmontar la protección inferior de la columna del volante. Cerca del tablero de distribución aflojar una protección del interruptor junto con el interruptor de las luces antiniebla. Por el lado izquierdo desmontar el tablero de distribución.
- Conducir el haz de conexión de 16 veces a la columna del volante.
 - Cerca de la columna del volante se encuentra una caja de distribución. Hay que aflojarla. En el lado trasero se encuentra una unión de 16 veces. Hay que desconectarla y conectar con la unión adecuada del haz de conexión. El enchufe hembra restante conectar con el enchufe macho en la caja de distribución.
- Sólo Mercedes Sprinter y VW LT:**
 - Conducir el conductor negro/rojo con la unión doble encima del pedal de freno hasta el interruptor de las luces de freno. Desconectar la unión del interruptor de las luces de freno y conectarla con la unión adecuada del haz de conexión. Conectar la unión doble restante del haz de conexión al interruptor de las luces de freno,
 - Conducir el conductor gris y gris/blanco hacia el interruptor de las luces antiniebla. Desconectar la unión 8 óctuple del vehículo del inetrupctor, desmontar el conductor de la cámara no 8,
 - Sobre el conductor quitado montar la protección de extremo provista y conectarlo con el conductor gris/blanco del haz de conexión,
 - Introducir el conducto gris en el enchufe libre de la cámara no 8.
- Sólo Mercedes V-Klasse:**
 - Conducir el conductor negro/rojo con la unión doble encima del pedal de freno hasta el interruptor de las luces de freno. Quitar la unión doble del haz de conexión y conectar el conductor restante por medio de la unión rápida azul al conductor negro/rojo (cerca de la unión doble) o negro/violeta/blanco (cerca de la unión cuádrupla),
 - Conducir el conductor gris y grisblanco al interruptor de las luces antiniebla. Buscar en el haz del vehículo y cortar un conductor que alimenta las luces antiniebla. Aislar los extremos cortados a lo largo de 5mm. En el extremo del conductor que corre hasta las luces de posición apretar el extremo provisto y poner el cárter del extremo provisto. Sobre el condcutor gris poner la boquilla provista y conectar ambos conductores,
 - Sobre el extremo restante apretar una boquilla. Poner el cárter de boquilla provisto y conectar con el conductor gris/blanco del haz de conexión.
- Conducir el haz restante por la pasada del vehículo hacia la cámara del motor. Conducir el haz de conexión cerca del haz, debajo del vehículo hasta el gancho de remolque, fijar por medio de los bornes de cinta provistos (omitir el depósito de combustibles).
- Conectar los conductores **marron** y adicionalmente **blanco/marron en juego de 13 polos** con un ojete conectar al punto de masa en el vehículo. En Mercedesie V-Klasse se encuentra cerca de las luces izquierdas de posición.



8. **Sólo para juego de 13 polos.** Conducir el conductor azul/rojo al haz del vehículo.

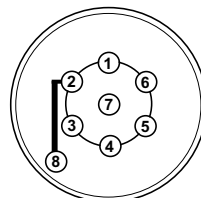
- En el haz del vehículo buscar y cortar un conductor de las luces de marcha atrás. Aislar los extremos cortados a lo largo de 5mm. Sobre el extremo que corre hasta las luces de posición apretar el extremo provisto,
- Apretar una boquilla sobre el segundo extremo. Ambas boquillas conectadas y provistas poner sobre los conductores y conectar con las uniones adecuadas en el haz de conexión.

9. Conectar el haz al enchufe de la siguiente manera:

- Pasar el extremo del haz de cables con las terminación de cables [hechas] de metal por el agujero cerca de la fijación del enchufe de conexión,
- Poner la arandela para enchufe en la terminación del haz de conductores (usar agente de deslizamiento),
- Desmontar el enchufe y conectar los conductores según el esquema:

7 polos

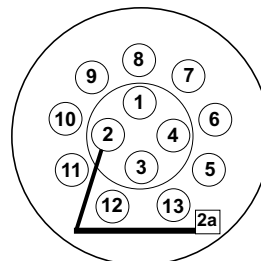
Circuito eléctrico	Marcado del contacto	Color de conductor
Indicador de dirección izquierdo	1 (L)	negro/blanco
Luz antiniebla	2 (54-G)	gris
Masa	3 (31)	pardo
Indicador de dirección derecho	4 (R)	negro/verde
Luz de posición derecha	5 (58-R)	gris/rojo
Luz de parada	6 (54)	negro/rojo
Luz de posición izquierda	7 (58L)	gris/negro
Luz antiniebla	8 (58-b)	gris/ blanco



Conexión de alambres en enchufe de 7 polos

13 polos

Circuito eléctrico	Marcado del contacto	Color de conductor
Indicador de dirección izquierdo	1	negro/blanco
Luz antiniebla de remolque	2	gris
Luz antiniebla del vehículo	2a	gris/blanco
Masa	3	pardo
Indicador de dirección derecho	4	negro/verde
Luz de posición derecha	5	gris/rojo
Luz de parada	6	negro/rojo
Luz de posición izquierda	7	gris/negro
Luz de retroceso	8	azul/rojo
Alimentación de remolque	9	rojo/azul 2,5mm ²
Conductor de carga	10	amarillo 2,5mm ²
Masa de conductor de carga	11	blanco/pardo 2,5mm ²
Sin uso	12	
Masa de remolque	13	blanco/pardo 2,5mm ²



Conexión de alambres en enchufe de 13 polos

10. Fijar el enchufe de conexión junto con arandela en el portaenchufe, por medio de tornillos y tuercas:

- Prestar atención a correcta fijación de arandela,
- Fijar el haz eléctrico, evitando dobladuras agudas y exposición a raspaduras.

11. **Alimentación de remolque:**

Solo para versión de 13 polos. Caja triple (conductores rojo/azul, amarillo, blanco/pardo) está destinada para funciones adicionales del enchufe. Esta parte del haz de conductores debe ser colocada detrás de la protectora. Para extender las funciones del enchufe de conexión hay que ordenar elementos adicionales:

Función "plus constante y masa" no. art. 014-169

Función "plus constante, conductor de carga y masa" no. art. 015-069

Fijar todos los conductores con bornes de cinta, remontar todas partes desmontadas anteriormente. Conectar el acumulador y verificar todas las funciones del vehículo con remolque o con un instrumento apropiado.

bosal



Hinauskoukun sähköliitäntäpaketti

7-napainen Tuotteen Nro: 005 - 548

13-napainen Tuotteen Nro: 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter kaikki mallit valmistuspäivämäärä 01.95 - 03.00

Mercedes Benz V-klasse valmistuspäivämäärä 03.96 -

VW LT kaikki mallit valmistuspäivämäärä 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Sisältö:	1 Kytentäkimppu	3 ruuvi M5X35	2 Lisälevyn kotelo	(13-napaisessa paketissa)
	1 Liittymispistorasia	3 mutteri M5	1 Pään kotelo	1 Lisälevyn kotelo
	1 Pisterasian aluslevy	3 Kimmoisa aluslevy	1 Lisälevy	1 Pään kotelo
	2 Pikaliitin sininen	1 Peltiruuvi	1 Johtokimpun pää	1 Lisälevy
			25 Nippuside	1 Johtokimpun pää

Kokoonpano-ohjeet

1. Irrota maadoituskaapeli akusta.
2. Irrota pylvään alasuoja. Löysää kytkimen suoja, joka sijaitsee kojelaudan vieressä ja sumuvalojen kytkin. Irrota kojelautaa vasemmalta puolelta.
3. Johda liittymisjohtonippu, jossa ovat 16-kertaiset liittimet ratin pylvään.
 - a) Ratin pylvään vieressä sijaitsee jakorasia. Löysä se. Takaosassa sijaitsee 16-kertainen liitin. Irrota se ja kytke sopivaan liittymisjohtonipun liittimeen. Kytke jäljellä jäävä pistoke jakorasiassa sijaitsevaan pistorasiaan.
4. **Vain Mercedes Sprinter ja VW LT:**
 - a) Johda musta/punainen johto, jolla on 2-kertainen liitin jarrupolkimen yllä jarruvalon kytkimeen. Irrota liitin jarruvalojen kytkimestä ja kytke se sopivaan liittymisjohtonipun kytkimeen. Kytke jäljellä jäävä liittymisjohtonipun 2-kertainen liitin jarruvalon kytkimeen,
 - b) Johda harmaa ja harmaa/valkoinen johto sumuvalojen kytkimeen. Irrota ajoneuvon 8-kertainen liitin kytkimestä, irrota johto kammioon nro 8,
 - c) Asenna irrotetun johdon päälle liitetty lopun suoja ja kytke se liittymisjohtonipun sinien johtoon,
 - d) Pistä sininen/valkoinen johto vapaaseen kammio nro 8 pistorasiaan.
5. **Vain Mercedes V-Klasse:**
 - a) Johda musta/punainen johto, jossa 2-kertainen liitin jarrupolkimen yllä jarruvalojen kytkimeen. Poista liittymisjohtonipun 2-kertainen liitin ja kytke jäljellä jäävä johto, käyttämällä sinistä pikaliitintä, musta/punaiseen johtoon (2-kertaisen liittimen vieressä) tai musta/violetti/valkoiseen johtoon (4-kertaisen johdon vieressä),
 - b) Johda harmaa ja harmaa/valkoinen johto sumuvalojen kytkimeen. Etsi ja katkaise ajoneuvon johtonipusta sumuvalot syöttävä johto. Eristä katkaissut loput noin 5 millimetrin pituudella. Purista pikaliitin parkkivaloihin johtavan johdon päälle liitetty lisälevy ja asenna sen päälle liitetty lisälevyn kotelo. Asenna harmaaseen johdon päälle lisälevyn liitetty kotelo ja kytke molemmat johdot toisiinsa,
 - c) Purista lisälevy jäljellä jäävän pään päälle. Asenna sen päälle liitetty lisälevyn kotelo ja kytke se harmaaseen valkoinen johdon liittymisjohtonipusta.
6. Johda jäljellä jäävä johtonippu ajoneuvon läpipääsyn kautta moottorin kammioon. Johda liittymisjohtonippu ajoneuvon alapuolella johtavan johtonipun pitkin hinauskoukkuun, kiinnitä se liitettyjen nippusiteiden avulla (bensiniitankin ohi).
7. Kytke **ruskea** ja lisäksi **valkoinen-ruskea johto**, jolla on rengasliitin, 13-napaisessa setissä ajoneuvon maadoituskohtaan. V-Klasse Mercedes:issä se sijaitsee vasemmanpuolisten parkkivalojen vieressä.
8. **Vain 13-napaisessa setissä.** Johda sinien-puneinen musta johto ajoneuvon johtonippuun.
 - a) Etsi ja katkaise johtonipusta peruutusvalojen johto. Eristä leikatut loput noin 5 millimetrin pituudella. Purista liitetty loppu parkkivaloihin johtavan johdon päälle,
 - b) Purista lisälevyn toisen pään päälle. Asenna molemmat liitetyt lisälevyt johtojen päälle ja kytke ne sopiviin liittymisjohtonipun liittimiin.

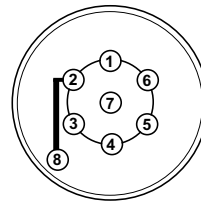
FIN

9. Kytke johtonippu pistorasiaan seuraavalla tavalla:

- Vedä johtonipun loppu, metalliloppuineen liittymispistorasian kahvan aukon läpi,
- Vedä liitetty kumialuslevy johtokimppun lopun päälle (tarvittaessa käytä liukuainetta),
- Pura pistorasia ja kytke johdot alla olevan kaavion mukaan:

7-napainen

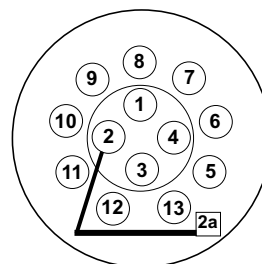
Sähköpiiri	Pistorasian merkintä	Johdon väri
Vasen suuntavalo	1 (L)	Musta-valkoinen
Sumuvalo	2 (54-G)	Harma
Maaliitin	3 (31)	Ruskea
Oikea suuntavalo	4 (R)	Musta-vihreä
Oikea parkkivalo	5 (58-R)	Harma-punainen
Jarruvalo	6 (54)	Musta-punainen
Vasen parkkivalo	7 (58L)	Harma-musta
Sumuvalo	8 (58-b)	Harma-valkoinen



Johtojen liittyminen
7-napaiseen pistorasiaan

13-napainen

Sähköpiiri	Pistorasian merkintä	Johdon väri
Vasen suuntavalo	1	Musta-valkoinen
Perävaunun sumuvalo	2	Harma
Ajoneuvon sumuvalo	2a	Harma- valkoinen
Maaliitin	3	Ruskea
Oikea suuntavalo	4	Musta-vihreä
Oikea parkkivalo	5	Harma-punainen
Jarruvalo	6	Musta-punainen
Vasen parkkivalo	7	Harma-musta
Peruutusvalo	8	Sininen -punainen
Perävaunun syöttö	9	Puna-sininen 2,5mm ²
Latauskaapeli	10	Keltainen 2,5mm ²
Latauskaapelin maaliitin	11	Valkoinen-ruskea 2,5mm ²
Ei käytössä	12	
Perävaunun maaliitin	13	Valkoinen-ruskea 2,5mm ²



Johtojen liittyminen
13-napaiseen pistorasiaan

10. Aseta liittymispistorasia tiivistealuslevyn mukaan liitettyjen ruuvien ja muttereiden avulla, jotka sijaitsevat pistorasian kahvalla:

- Aseta aluslevyn kiinnitys varovasti,
- Aseta johtokimppu sillä tavalla, ettei muodostu jyrkkiä taivutuksia ja ei ole hiertymismahdollisuutta.

11. **Perävaunun syöttö:**

Koskee vain 13-napaista versiota. 3-kertainen kotelo (sini-punainen, keltainen ja valko-ruskea johto) on tarkoitettu vain pistorasian lisätoimintoihin. Se johtonipun osa pitää sijoittaa suojan taakse. Pistorasian toimintojen lisäämiseksi pitää tilata lisäelementit:

Funktio ”pysyvä plus ja maa”

Tuotteen nro 014-169

Funktio ”pysyvä plus, lataamiskaapeli ja maa”

Tuotteen nro 015-069

Kytke kaikki johdot liitettyjen nippusiteiden avulla. Asenna aikaisemmin irrotetut osat.

Kytke akku ja tarkista sopivalla testauslaitteella, toimivatko kaikki ajoneuvon ja kytketyn perävaunun toiminnot.

bosal



Elektrisk tilslutningsæt for trækkrog

7-polet Art. nr. 005 - 548

13-polet Art. nr. 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter alle modeller fra produktionsdato 01.95 - 03.00
Mercedes Benz V-klasse fra produktionsdato 03.96 -
VW LT alle modeller fra produktionsdato 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Indeholder:	1 Tilslutningstrådbundt	3 Møtrik	2 Hættens kappe	(i 13-polet sæt)
	1 Forbindelsesdåse	3 M5X35 skrue	1 Trådendens kappe	1 Hættens kappe
	1 Underlag til forbindelsesdåse	3 Fjederskive	1 Hætte	1 Trådendens kappe
	2 Hurtigkobling blå	1 Pladeskrue	1 Trådende	1 Hætte
			25 Båndklemme	1 Trådende

Montagevejledning

1. Masseledningen kobles fra akkumulator.
2. Afmonter den nederste afdækning af ratsøjlen. Ved styretavlen løsnes kontaktens afdækning tillige med tågelys' kontakt. Afmonter styretavlen fra venstre side.
3. Trådbundtet med 16-ganges forbindelser føres til ratsøjlen.
 - a) ved ratsøjlen befinder sig en styrekasse. Denne skal løsnes. På bagsiden findes en 16-ganges forbindelse. Forbindelsen kobles fra og tilsluttes den passende forbindelse i trådbundtet. Den anden stikprop tilsluttes forbindelsesdåsen i styrekassen.
4. **Kun for Mercedes Sprinter og VW LT:**
 - a) den sort/røde ledning med 2-ganges forbindelse føres over bremsepedalen til bakkelys' kontakt. Forbindelsen kobles fra bakkelys' kontakt og tilsluttes den passende forbindelse i trådbundtet. Den anden 2-ganges forbindelse i trådbundtet tilsluttes stoplys' kontakt,
 - b) den grå og den grå/hvid ledning føres til tågelys' kontakt. Køretøjets 8-ganges forbindelse kobles fra kontakten, og ledningen i kammer nr. 8 afmonteres,
 - c) på den udtagne ledning monteres den medleverede endemodul og tilsluttes den grå/hvid ledning i trådbundtet,
 - d) den grå ledning stikkes ind i den frie forbindelsesdåse i kammer nr. 8
5. **Kun for Mercedes V-Klasse:**
 - a) den sort/røde ledning med 2-ganges forbindelse føres over bremsepedalen til stoplys' kontakt. Trådbundtets 2-ganges forbindelse fjernes, og den forblivende ledning tilsluttes - ved hjælp af en blå hurtigkobling - den sort/røde ledning (ved 2-ganges forbindelse) eller den sort/violet/hvide ledning (ved 4-ganges forbindelse),
 - b) den grå og den grå/hvid ledning føres til tågelys' kontakt. I køretøjets trådbundt skal man finde og gennemskære den ledning, der forsyner tågelys. De gennemskårne ender isoleres på 5 mm. På enden af den ledning, der går til positionslys, klemmes den medleverede endestykke og den medleverede endemodul sættes på. På den grå ledning sættes den medleverede modul og begge ledninger forbindes,
 - c) på den resterende ende klemmes endemuffe. Den medleverede modul til endemuffen sættes på og forbindes med den grå/hvid ledning i trådbundtet.
6. Det resterende trådbundt føres igennem køretøjets gennemføring til motorkammer. Trådbundtet føres ved siden af trådbundtet under køretøjet hen til sammenkoblingsenheden og fastgøres ved hjælp af de medleverede båndklemmer (uden om brændselstank).
7. Den **hvid/brune** ledning og en ekstra **hvid/brune ledning i 13-polet sæt** med øjet tilsluttes massepunkt i køretøjet. I Mercedes V-Klasse findes det i nærheden af venstre positionslys.
8. **Kun for 13-polet sæt.** Den blå/red ledning føres til køretøjets trådbundt.
 - a) i køretøjets trådbundt skal man finde og gennemskære ledningen til bakkelys. De gennemskårne ender isoleres på 5 mm. På ende af den ledning, der går til positionslys, klemmes den medleverede endestykke,
 - b) på den anden ende klemmes en endemuffe. Begge medleverede endemuffer sættes på ledningerne og tilsluttes de passende forbindelser i trådbundtet.

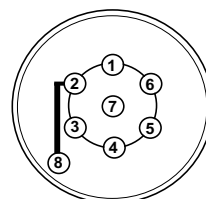
DK

9. Trådbundtet tilsluttes forbindelsesdåsen på følgende måde:

- trådbundtets ende med kabelender i metal lægges gennem åbningen ved forbindelsesdåsens greb,
- det vedlagte underlag til forbindelsesdåsen skydes på ledningsbundtets ende (ved behov kan glidemiddel anvendes),
- forbindelsesdåsen afmonteres og ledninger tilsluttes efter det nedenstående skema:

7 - polet

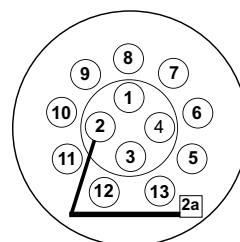
Elektrisk kredsløb	Kontakt betegnelse	Ledningens farve
Venstre blinklys	1 (L)	sort/hvid
Tågelys	2 (54-G)	grå
Masse	3 (31)	brun
Højre blinklys	4 (R)	sort/grøn
Højre positionslys	5 (58-R)	grå/rød
Stoplygte	6 (54)	sort/rød
Venstre positionslys	7 (58-L)	grå/sort
Tågelys	8 (58-b)	grå/hvid



Tilslutning af ledninger i 7-polet forbindelsesdåse

13 - polet

Elektrisk kredsløb	Kontakt betegnelse	Ledningens farve
Venstre blinklys	1	sort/hvid
Påhængskøretøjets tagelys	2	grå
Køretøjets tagelys	2a	grå/hvid
Masse	3	brun
Højre blinklys	4	sort/grøn
Højre positionslys	5	grå/rød
Stoplygte	6	sort/rød
Venstre positionslys	7	grå/sort
Baklygte	8	blå/rød
Påhængskøretøjets elforsyning	9	rød/blå 2,5mm ²
Ladeledning	10	gul 2,5mm ²
Ladeledningens masse	11	hvid/brun 2,5mm ²
Ikke i drift	12	
Påhængskøretøjets masse	13	hvid/brun 2,5mm ²



Tilslutning af ledninger i 13-polet forbindelsesdåse

10. Forbindelsesdåsen sammen med tætningsskiven monteres ved hjælp af medleverede skruer og møtrikker på dåsens greb:

- sørg for korrekt montage af skiven,
- trådbundtet skal fastgøres uden at der opstår skarpe knæk og uden udsættelse af trådbundtet for slid.

11. Påhængskøretøjets elforsyning:

Gælder kun for 13-polet version. 3-gangs kappe (ledninger: rød/blå, gul og hvid/brun) er beregnet til forbindelsesdåsens ekstra funktioner. Den del af trådbundtet anbringes bagerst. For at udvide forbindelsesdåsens funktioner er det nødvendigt at bestille nogle yderligere komponenter:

Funktion "fast plus og masse"	varenr. 014-169
Funktion "fast plus, ladeledning og masse"	varenr. 015-069

Alle ledninger fastgøres med de medleverede båndklemmer, de tidligere afmonterede dele monteres på igen. Bilbatteriet tilsluttes og dernæst skal man checke samtlige funktioner af køretøjet med sammenkoblet påhængskøretøj, event. ved brug af et passende prøveudstyr.

bosal



Elektryczny zestaw przyłączeniowy haka holowniczego

7-biegunowy Nr art.: 005 - 548

13-biegunowy Nr art.: 007 - 178

Mercedes Benz Sprinter wszystkie modele od daty produkcji 01.95 - 03.00

Mercedes Benz V-klase od daty produkcji 03.96 -

VW LT wszystkie modele od daty produkcji 01.96 -

44 23 07 07/13 / 11.08 / VA

Zawartość:	1 Wiązka przyłączeniowa	3 Śruba M5X35	2 Obudowa nasadki	Dodatkowo w 13-bieg
	1 Gniazdo przyłączeniowe	3 Podkładka sprężysta	1 Obudowa końcówki	1 Obudowa nasadki
	1 Podkładka pod gniazdo	3 Nakrętka M5	1 Nasadka	1 Obudowa końcówki
	2 Szybkozłączka niebieska	1 Blachowkręt	1 Końcówka	1 Nasadka
			25 Zacisk taśmowy	1 Końcówka

Instrukcja montażu

1. Odłączyć przewód masowy od akumulatora.
2. Wymontować dolną osłonę kolumny kierownicy. Przy desce rozdzielczej poluzować osłonę włącznika wraz z włącznikiem świateł przeciwmgielnych. Z lewej strony wymontować deskę rozdzielczą.
3. Wiązki przyłączeniową z 16-krotnymi złączami doprowadzić do kolumny kierownicy.
 - a) przy kolumnie kierownicy znajduje się skrzynka rozdzielcza. Należy ją poluzować. Na tylnej stronie znajduje się złącze 16-krotne. Należy je odłączyć i połączyć z pasującym złączem wiązki przyłączeniowej. Pozostającą wtyczkę podłączyć do gniazda w skrzynce rozdzielczej.
4. **Tylko Mercedes Sprinter i VW LT:**
 - a) przewód czarno/czerwony ze złączem 2-krotnym doprowadzić powyżej pedału hamulca do włącznika świateł hamowania. Odłączyć złącze od włącznika świateł hamowania i połączyć z pasującym złączem wiązki przyłączeniowej. Pozostające złącze 2-krotne wiązki przyłączeniowej podłączyć do włącznika świateł hamowania,
 - b) szary i szaro/biały przewód doprowadzić do włącznika świateł przeciwmgielnych. 8-krotne złącze pojazdu odłączyć od włącznika, wymontować przewód z komory nr 8,
 - c) na wyjęty przewód zamontować dołączoną osłonę końcówki i połączyć z szaro/białym przewodem wiązki przyłączeniowej,
 - d) przewód szary wetknąć w wolne gniazdo komory nr 8.
5. **Tylko Mercedes V-Klasse:**
 - a) przewód czarno/czerwony ze złączem 2-krotnym doprowadzić powyżej pedału hamulca do włącznika świateł hamowania. Usunąć złącze 2-krotne wiązki przyłączeniowej a pozostający przewód podłączyć przy użyciu niebieskiej szybkozłączki do przewodu czarno/czerwonego (przy złączu dwukrotnym) lub czarno/fioletowo/białego (przy złączu 4-krotnym),
 - b) przewody szary i szaro/biały doprowadzić do włącznika świateł przeciwmgielnych. W wiązce pojazdu wyszukać i przeciąć przewód zasilający światła przeciwmgielne. Przecięte końce odizolować na długości 5mm. Na końcu przewodu idącego do świateł pozycyjnych zacisnąć dołączoną końcówkę i założyć dołączoną obudowę końcówki. Na przewód szary założyć dołączoną obudowę nasadki i oba przewody połączyć,
 - c) Na pozostałym końcu zacisnąć nasadkę. Założyć dołączoną obudowę nasadki i połączyć z szaro/białym przewodem wiązki przyłączeniowej.
6. Pozostałą wiązkę doprowadzić przez przepust pojazdu do komory silnika. Wiązkę przyłączeniową poprowadzić przy wiązce pod spodem pojazdu do haka holowniczego, zamocować przy pomocy dołączonych zacisków taśmowych (ominać zbiornik paliwa).
7. Przewody **brązowy** i dodatkowo **biało/brązowy w zestawie 13-bieg**. z końcówką oczkową podłączyć do punktu masowego w pojeździe. W Mercedesie V-Klasse znajduje się on w pobliżu lewych świateł pozycyjnych.
8. **Tylko dla zestawu 13-biegunowego.** Przewód niebiesko/czerwony doprowadzić do wiązki pojazdu.
 - a) w wiązce pojazdu wyszukać i przeciąć przewód świateł cofania. Przecięte końce odizolować na długości 5mm. Na koniec przewodu idącego do świateł pozycyjnych zacisnąć dołączoną końcówkę,
 - b) na drugim końcu zacisnąć nasadkę. Obie dołączone nasadki nałożyć na przewody i połączyć z pasującymi złączami w wiązce przyłączeniowej.

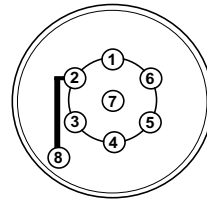
PL

9. Podłączyć wiązkę do gniazda w następujący sposób:

- koniec wiązki przewodów z metalowymi zakończeniami kablowymi przełożyć przez otwór przy uchwycie gniazda przyłączeniowego,
- załóżoną podkładkę gumową pod gniazdo nasunąć na końcówkę wiązki przewodów (w razie potrzeby użyć środka poślizgowego),
- zdemontować gniazdo i podłączyć przewody według poniższego schematu:

7 biegunowy

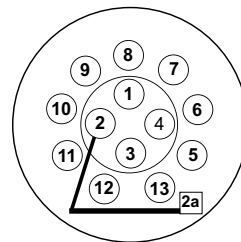
Obwód elektryczny	Oznaczenie kontaktu	Kolor
Światło kierunkowskazu lewe	1 (L)	czarno/biały
Światło przeciwmgielne	2 (54-G)	szary
Masa	3 (31)	brązowy
Światło kierunkowskazu prawe	4 (R)	czarno/zielony
Światło pozycyjne prawe	5 (58-R)	szaro/czerwony
Światło hamowania	6 (54)	czarno/czerwony
Światło pozycyjne lewe	7 (58-L)	szaro/czarny
Światło przeciwmgielne	8 (58-b)	szaro/biały



Podłączenie przewodów w gnieździe 7-biegunowym

13 biegunowy

Obwód elektryczny	Oznaczenie kontaktu	Kolor
Światło kierunkowskazu lewe	1	czarno/biały
Światło przeciwmgielne przyczepy	2	szary
Światło przeciwmgielne pojazdu	2a	szaro/biały
Masa	3	brązowy
Światło kierunkowskazu prawe	4	czarno/zielony
Światło pozycyjne prawe	5	szaro/czerwony
Światło hamowania	6	czarno/czerwony
Światło pozycyjne lewe	7	szaro/czarny
Światło cofania	8	niebiesko/czerwony
Zasilanie przyczepy	9	czerwono/niebieski 2,5mm ²
Przewód ładowania	10	żółty 2,5mm ²
Masa przewodu ładowania	11	biało/brązowy 2,5mm ²
Nie używany	12	
Masa przyczepy	13	biało/brązowy 2,5mm ²



Podłączenie przewodów w gnieździe 13-biegunowym

10. Gniazdo przyłączeniowe wraz z podkładką uszczelniającą zamontować przy pomocy dołączonych śrub i nakrętek na uchwycie gniazda:

- uważać na prawidłowe zamocowanie podkładki ,
- wiązkę elektryczną umocować w taki sposób aby nie powstały ostre załamania i nie była narażona na przetarcia.

11. Zasilanie przyczepy:

Dotyczy tylko wersji 13-biegunowej. Obudowa 3-krotna (przewody czerwono/niebieski, żółty, biało/brązowy) przeznaczona jest do dodatkowych funkcji gniazda. Tę część wiązki przewodów należy umieścić za osłoną. Celem poszerzenia funkcji gniazda przyłączeniowego należy zamówić dodatkowe elementy:

Funkcja "stały plus i masa" nr art. 014-169
 Funkcja "stały plus, przewód ładowania i masa" nr art. 015-069

Wszystkie przewody zamocować dołączonymi zaciskami taśmowymi, zamontować wcześniej rozmontowane części.

Podłączyć akumulator i sprawdzić wszystkie funkcje pojazdu z podłączoną przyczepą lub odpowiednim przyrządem testującym.