

Einbauanleitung zu Elektro-Einbausatz 749077

Elektro-Einbausatz für Anhängerkupplung, 13-polig, 12 Volt, nach ISO 11446

FORD Focus II Fließheck 10/04 >> 01/08

Inhalt:	1 Leitungssatz 11-adrig mit vormontiertem Steckdoseneinsatz,	
	1 Steckdosengehäuse mit Abschaltkontakt für Park-Pilot-System,	
	1 Anhänger-Blinküberwachung, mit integrierter Nebelschlusslichtabschaltung,	
	1 Anhängermodul,	
	3 Schrauben M5 x 30,	
	3 Muttern M5, selbstsichernd,	1 Flachsteckgehäuse 1-fach,
	4 Klettbandstreifen,	1 Flachstecker,
	6 Schaumstoffpads,	1 Steckhülsegehäuse 1-fach,
	1 Flachsteckabzweiger (rot),	1 Steckhülse,
	6 Kabelbinder 300 mm lang,	10 Kabelbinder 100 mm lang.

HINWEIS: Die Einbauanleitung ist dem Kunden auszuhändigen!

Durchzuführende Arbeiten, allgemein:

1. Masse-Leitung von der Batterie trennen.
2. Leitungssatz 11-adrig und Steckdose montieren.
3. Funktionsprüfung.

1. Masse-Leitung von der Batterie trennen

Aus Sicherheitsgründen ist die Masse-Leitung unbedingt vor Beginn der Arbeiten von der Batterie zu trennen. Damit keine gespeicherten Daten verloren gehen empfiehlt sich der Einsatz eines **Ruhestrom-Erhaltungsgerätes**. (*Herstellervorschriften beachten*)

2. Leitungssatz 11-adrig und Steckdose montieren

Die Rücksitzlehnen nach vorne klappen und die Kofferraum-Bodenabdeckungen entnehmen.

Verkleidung von Heckabschlußblech und die obere Kunststoff-Abdeckung an der linken und rechten Kofferraumseite ausbauen. (**Abb. 1, Pos. 1**)

Die unteren Kunststoff-Abdeckungen ausclipsen und die Kofferraum-Seitenverkleidungen ausbauen. (**Abb. 1, Pos. 2 und 3**)

Beide Schlussleuchten ausbauen und die Steckgehäuse 2- und 3-fach der Schlussleuchten, einschließlich der hier vorhandenen Durchführungsstülsen in den Kofferraum zurückziehen.

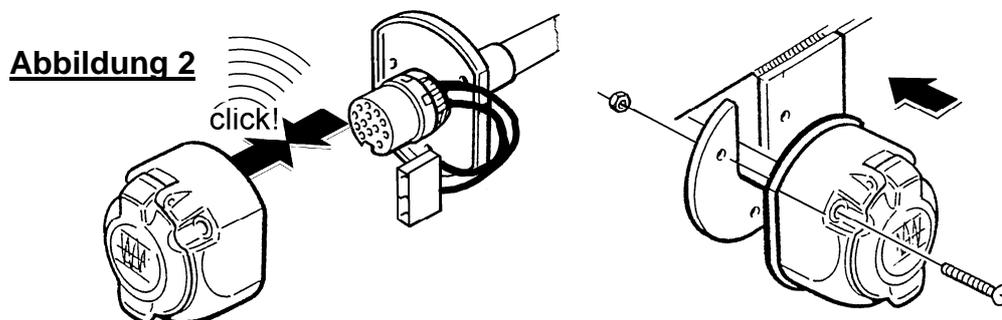
Abbildung 1



Die Abdeckung der fahrzeugseitigen Durchführung links außen im Kofferraumboden entfernen.

Das Leitungssatzende 11-adrig mit vormontiertem Steckdoseneinsatz durch die fahrzeugseitige Durchführung vom Kofferraum nach außen, und weiter bis zu dem Halteblech für die Steckdose verlegen.

Montage der Steckdose bei starrer Anhängerkupplung mit geöffnetem Steckdosen-Halteblech:



Die auf dem Leitungssatz montierte Dichtung für Steckdosen mit **seitlichem** Leitungsausgang (siehe Abb. 3 und 4) wird in diesem Fall nicht benötigt und muss vorsichtig vom Leitungssatz getrennt werden, Isolierschlauch dabei nicht beschädigen!!

Montage der Steckdose bei abnehmbarer Anhängerkupplung mit geschlossenem Steckdosen-Halteblech:

Das **vorgestanzte Seitenteil** des Steckdosengehäuses sorgfältig ausarbeiten (siehe Abb. 3) und die Steckdose mit der Dichtung für **seitlichen** Leitungsausgang auf dem Halteblech montieren. (Siehe Abb. 4)

Abbildung 3

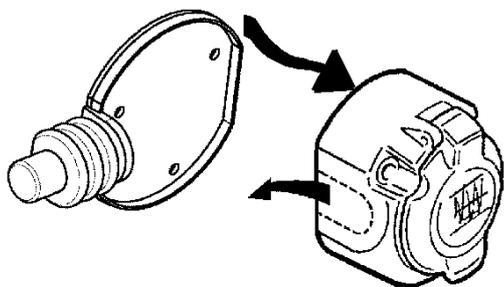
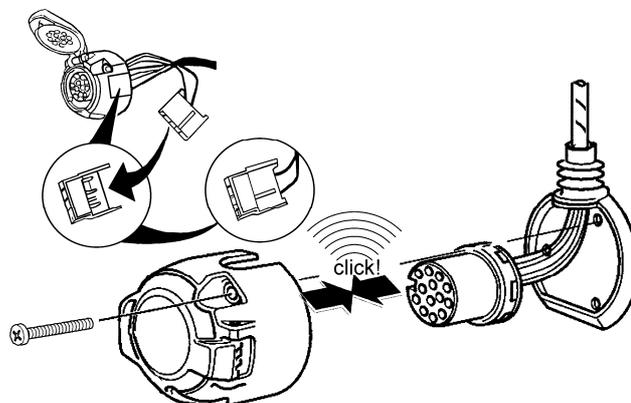


Abbildung 4



Die Dichtung für Steckdosen mit **axialem** Leitungsausgang (siehe Abb. 2) wird in diesem Fall nicht benötigt und muß vorsichtig vom Leitungssatz getrennt werden, Isolierschlauch dabei nicht beschädigen!!

ACHTUNG!

- Bei der Montage der Steckdose ist besonders darauf zu achten, daß die Anschlußleitungen des 3-fachen Steckgehäuses (grün) **nicht eingeklemmt** und somit **beschädigt** werden!!
- Auf **ordnungsgemäßen Sitz der Dichtungselemente** achten! Speziell die Dichtung am Leitungsaustritt aus der Steckdose muß auf dem Isolierschlauch sitzen, nicht nur auf den Einzel-Adern!
- Leitungssatz so verlegen, daß **keine Scheuerstellen** entstehen können!
- Leitungssatz **nicht in der Nähe der Auspuffanlage** verlegen!!

Die Steckdose ist wie folgt belegt:

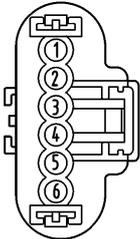
Leitung	Kontakt-Nr.	Funktion
schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger, links
grau	2	Nebelschlussleuchte
braun	3	Masse (für Kontakt-Nr. 1 bis 8)
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
grau/rot	5	Rechte Schlussleuchte
schwarz/rot	6	Bremsleuchten
grau/schwarz	7	Linke Schlussleuchte
blau/rot	8	Rückfahrleuchte
rot	9	Stromversorgung (Dauerplus)
nicht belegt	10	Ladeleitung Plus für Batterie im Anhänger
nicht belegt	11	Masse (für Kontakt-Nr. 10)
nicht belegt	12	Steuerleitung Anhängererkennung
braun	13	Masse (für Kontakt-Nr. 9)

Das mit **L** gekennzeichnete Leitungssatzende zu den zurückgezogenen Steckgehäusen der linken Schlussleuchte, das mit **R** gekennzeichnete Leitungssatzende nach rechts zu den zurückgezogenen Steckgehäusen der rechten Schlussleuchte verlegen.

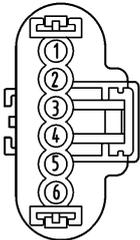
Die zurückgezogenen Steckgehäuse 2- und 3-fach demontieren, dazu die vorhandenen Sekundärverriegelungen entfernen.

Die entnommenen Steckhülsen wie folgt in die beiliegenden Steckgehäuse 6-fach **schwarz** stecken und verrasten:

Leitungen links	Funktion	Kammer Nr.
blau	Fahrtrichtungsanzeiger →	1
schwarz	Masse →	2
orange/weiß	Schlussleuchte →	3
grün/rot	Bremsleuchte →	4
schwarz	Masse →	5
nicht belegt		6



Leitungen rechts	Funktion	Kammer Nr.
blau/rot	Fahrtrichtungsanzeiger →	1
schwarz	Masse →	2
orange	Schlussleuchte →	3
grün/schwarz	Bremsleuchte →	4
schwarz	Masse →	5
nicht belegt		6



Sekundärverriegelungen **rot** der Steckgehäuse 6-fach durch Verschieben schließen und mit den passenden Gegenstücken des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Die Leitungssatzenden mit den montierten Durchführungstüllen **links und rechts** nach außen zum Einbauplatz der Schlussleuchten verlegen, die montierten Durchführungstüllen in den Durchführungsöffnungen einsetzen.

Die losen Kontakthülsen des Leitungssatzes **links und rechts** wie folgt in die zuvor demontierten Steckgehäuse 2- und 3-fach stecken und verrasten:

Leitungen links	Funktion	Kammer Nr.	
blau/ weiß	Fahrtrichtungsanzeiger ⇨	1	Steckgehäuse 2-fach
schwarz	Masse ⇨	2	
grau/weiß	Schlussleuchte ⇨	1	Steckgehäuse 3-fach
schwarz/gelb	Bremsleuchte ⇨	2	
braun/schwarz	Masse ⇨	3	

Leitungen rechts	Funktion	Kammer Nr.	
blau/grün	Fahrtrichtungsanzeiger ⇨	1	Steckgehäuse 2-fach
schwarz	Masse ⇨	2	
grau/grün	Schlussleuchte ⇨	1	Steckgehäuse 3-fach
grün	Bremsleuchte ⇨	2	
braun/schwarz	Masse ⇨	3	

Die Sekundärverriegelungen der Steckgehäuse 2- und 3-fach wieder einsetzen, die Leitungen in den vorhandenen Kabelführungen am Lampenträger fixieren und beide Schlussleuchten wieder einbauen.

Die **fahrzeugseitige Leitung grün/gelb** mit der Funktion **Nebelschlussleuchte**, an gut zugänglicher Stelle an der rechten Kofferraumseite, durchtrennen und die durchtrennten Leitungsenden **ca. 5 mm** abisolieren.

Beiliegende Steckhülse an das **vom Nebelschlussleuchenschalter kommende** Leitungsende ancrimpen und in beiliegendes Steckhülsegehäuse 1-fach stecken.

Beiliegenden Flachstecker an das verbleibende Leitungsende, **das zur fahrzeugseitigen Nebelschlussleuchte im Stossfänger führt**, ancrimpen und in beiliegendes Flachsteckergehäuse 1-fach stecken.

Die so montierten Steckgehäuse mit den passenden Gegenstücken der Leitungen **grau/gelb** und **grau/blau** des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Den beiliegenden Flachsteckabzweiger an die fahrzeugseitige Leitung **grün/orange, Funktion Rückfahrscheinwerfer** durch Zusammenklappen anschließen.

Das Flachsteckgehäuse der Leitung **blau/rot** des Leitungssatzes auf den montierten Flachsteckabzweiger stecken.

Fahrzeuge mit Einparkhilfe

An der rechten Kofferraumseite (*im Bereich des Steuergerätes für die Einparkhilfe*) befindet sich am fahrzeugseitigen Leistungsstrang ein freies Steckgehäuse 1-fach (**schwarz**) zur Abschaltung der Einparkhilfe im Anhängerbetrieb.

Dieses Steckgehäuse 1-fach mit dem passenden Gegenstück der Leitung **braun/weiß** des Leitungssatzes zusammenstecken.

Fahrzeuge ohne Einparkhilfe

Das Steckgehäuse 1-fach (**schwarz**) der Leitung **braun/weiß** des Leitungssatzes endet lose hinter der rechten Kofferraum-Seitenverkleidung.

Die Kabelschuhe der Leitungen **braun** an den fahrzeugseitigen Massepunkt an der linken Kofferraumseite anschließen.

Die beiliegende Anhänger-Blinküberwachung und das beiliegende Anhängermodul auf die Steckgehäuse 14- bzw. 10-fach des Leitungssatzes stecken und verrasten.

Die Anhänger-Blinküberwachung und das Anhängermodul an geeigneter Stelle hinter der linken Kofferraum-Seitenverkleidung mit beiliegenden Klettbandstreifen befestigen.

Verbleibende Steckverbindung 2-fach (**Leitung rot/gelb**) an der linken Fahrzeugseite entlang nach vorne zum Zigarrenanzünder verlegen.

Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 2-fach vom Zigarrenanzünder abziehen und mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Das verbleibende Steckgehäuse 2-fach des Leitungssatzes auf den Zigarrenanzünder stecken.

HINWEIS:

*Das Steckgehäuse 3-fach (**Leitungen rot und braun**) ist für eine Erweiterung der Steckdosenfunktionen vorgesehen!! (**Dauerplus und Masse für Dauerplus**) Diesen Teil des Leitungssatzes hinter die Verkleidung legen.*

Für die Erweiterung der Steckdosenfunktionen ist im Fachhandel ein Leitungssatz erhältlich unter der **JAEGER-Artikelnummer:**

721075

3. Funktionsprüfung

Masse-Leitung wieder an die Batterie anschließen.

Alle Funktionen mit einem geeigneten Prüfgerät prüfen.

Das Prüfgerät ist im Fachhandel erhältlich unter der **JAEGER-Artikelnummer:**

361009

Funktionshinweis Anhänger-Blinküberwachung:

*Ein Defekt der Fahrtrichtungsanzeiger des Anhängers wird im Anhängerbetrieb von der/den **fahrzeugseitigen Kontroll-Leuchte/n** über eine Erhöhung der Blinkfrequenz angezeigt!!*

Alle Leitungsstränge des Einbausatzes entlang der fahrzeugseitigen Leitungsstränge verlegen, mit beiliegenden Kabelbindern und Schaumstoffpads fixieren und/oder in die vorhandenen Kabelhalterungen einlegen!

Alle Verkleidungen und demontierten Teile wieder einbauen.

Notice de montage du kit électrique 749077

Kit électrique pour attelage de remorque, 13 broches, 12 V, selon ISO 11446

FORD Focus II Hayon 10/04 >> 01/08

Contenu:			
1	Faisceau à 11 fils avec insert de prise pré monté,		
1	Boîtier de prise avec micro contacteur pour suppression de l'aide au parking,		
1	Dispositif de surveillance des clignotants de la remorque avec coupure des feux antibrouillard arrière,		
1	Connecteur de dérivation auto dénudant (rouge),		
1	Module de remorque,		
3	Vis M5 x 30,		
3	Ecrous M5, Nylstop,		
4	Bandes adhésives „Velcro“,	1	Boîtier de cosse plate 1 voie,
6	Mousses adhésives,	1	Cosse plate mâle,
1	Cosse plate femelle,	1	Boîtier de cosse plate femelle 1 voie,
6	Colliers de câble, lg. 300 mm,	10	Colliers de câble, lg. 100 mm.

REMARQUE: La notice de montage est à remettre au client!

Différentes tâches à effectuer:

1. Débrancher le câble de masse de la batterie.
2. Monter le faisceau à 11 fils et le socle de prise.
3. Vérifier le fonctionnement.

1. Débrancher le câble de masse de la batterie

Pour des raisons de sécurité, il est impératif de débrancher le câble de masse de la batterie avant de commencer l'installation. Afin qu'aucune donnée enregistrée ne se perde, il est conseillé d'utiliser un **dispositif de maintien du courant en circuit fermé. (Respecter les consignes du constructeur!)**

2. Monter le faisceau à 11 fils et le socle de prise

Illustration 1

Basculer vers l'avant le dossier de la banquette arrière et retirer le revêtement du plancher du coffre.

Démonter l'habillage du seuil de chargement et la garniture plastique supérieure sur la gauche et la droite du coffre. (**Illustration 1, Pos. 1**)

Déclipser la garniture plastique inférieure et les habillages latéraux du coffre. (**Illustration 1, Pos. 2 et 3**)

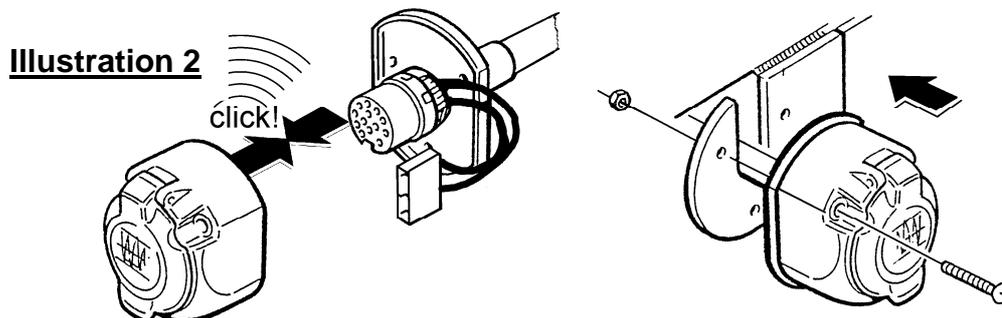
Démonter les 2 feux arrière et tirer vers l'intérieur du coffre les connecteurs 2 et 3 voies des feux avec les passes fils.



Retirer l'obturateur du passage de carrosserie situé à gauche dans le fond du coffre.

Faire passer le faisceau à 11 fils avec insert de prise pré monté au travers du passage de carrosserie du coffre vers l'extérieur puis jusqu'au support de prise.

Montage du socle de prise pour attelage fixe avec support de prise ouvert:



Dans ce cas, le joint prévu pour une sortie de câble **latérale** n'est pas nécessaire (cf. illustrations 3 et 4) et doit être séparé du faisceau avec précaution pour ne pas endommager la gaine isolante!!

Montage du socle de prise pour attelage démontable avec support de prise fermé:

Ouvrir avec précaution la **partie latérale pré poinçonnée** du boîtier de prise (cf. illustration 3) puis monter le socle de prise sur le support avec le joint prévu pour sortie de câble **latérale**. (cf. illustration 4)

Illustration 3

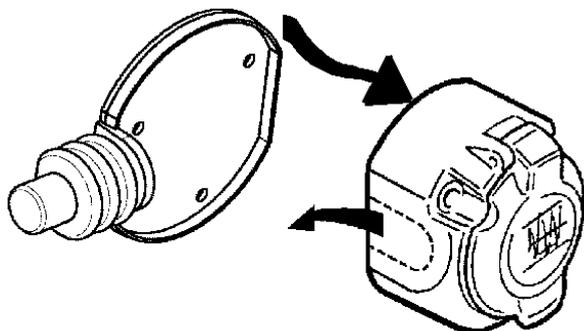
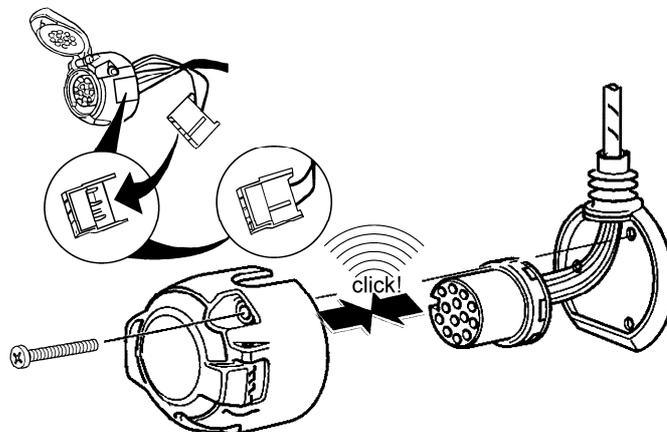


Illustration 4



Dans ce cas, le joint avec sortie **axiale** n'est pas nécessaire (cf. illustration 2) et doit être séparé du faisceau avec précaution pour ne pas endommager la gaine isolante !!

ATTENTION!

- Lors du montage du socle de prise, faire particulièrement attention à ce que les fils de connexion du boîtier de connecteur 3 voies (vert) **ne se coincent pas** pour ainsi éviter leur détérioration !!
- Faire attention à la **bonne position du joint de prise!** En particulier, le joint au niveau de la sortie de câble doit être positionné sur la gaine isolante et non sur les fils !
- Faire cheminer le faisceau de manière à ce qu'**aucun point de frottement** ne puisse apparaître !
- Ne pas** faire cheminer le faisceau à **proximité du dispositif d'échappement !!**

Les contacts du socle de prise sont affectés comme suit:

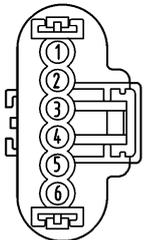
Fil	N° contact	Fonction
Noir/blanc	1	Indicateur de direction, gauche
Gris	2	Feu antibrouillard arrière
Brun	3	Masse (pour contacts n° 1 à 8)
Noir/vert	4	Indicateur de direction, droit
Gris/rouge	5	Feu de position droit
Noir/rouge	6	Feux stop
Gris/noir	7	Feu de position gauche
Bleu/rouge	8	Feu de recul
Rouge	9	Alimentation (plus permanent)
Libre	10	Plus après contact (charge batterie sur remorque)
Libre	11	Masse (pour contact n° 10)
Libre	12	Fil de reconnaissance remorque
Brun	13	Masse (pour contact n°9)

Faire cheminer l'extrémité du faisceau marqué par un **L** vers les connecteurs gauches précédemment tirés vers l'intérieur et l'extrémité du faisceau marqué par **R** vers les connecteurs droits précédemment tirés vers l'intérieur.

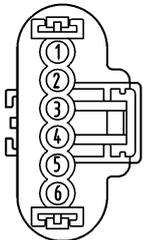
Démonter les connecteurs 2 et 3 voies et retirer les verrouillages secondaires.

Repositionner les contacts femelles précédemment sortis dans les boîtiers de connecteur **noirs** fournis:

<i>Fils gauche</i>	<i>Fonction</i>	<i>Emplacement N°</i>
<i>bleu</i>	<i>Indicateur de direction</i> ⇨	<i>1</i>
<i>noir</i>	<i>Masse</i> ⇨	<i>2</i>
<i>orange/blanc</i>	<i>Feu de position</i> ⇨	<i>3</i>
<i>vert/rouge</i>	<i>Feux Stop</i> ⇨	<i>4</i>
<i>noir</i>	<i>Masse</i> ⇨	<i>5</i>
<i>libre</i>		<i>6</i>



<i>Fils droit</i>	<i>Fonction</i>	<i>Emplacement N°</i>
<i>bleu/rouge</i>	<i>Indicateur de direction</i> ⇨	<i>1</i>
<i>noir</i>	<i>Masse</i> ⇨	<i>2</i>
<i>orange</i>	<i>Feu de position</i> ⇨	<i>3</i>
<i>vert/noir</i>	<i>Feux stop</i> ⇨	<i>4</i>
<i>noir</i>	<i>Masse</i> ⇨	<i>5</i>
<i>libre</i>		<i>6</i>



Fermer par glissement le verrouillage secondaire **rouge** des boîtiers et les connecter aux connecteurs correspondants du faisceau d'attelage puis verrouiller.

Positionner les extrémités des faisceaux avec les passes fils pré montés **droit et gauche** vers l'extérieur jusqu'à l'emplacement des feux arrière et positionner les passes fils dans les passages de carrosserie.

Insérer les contacts femelles libres des faisceaux **droit et gauche** dans les boîtiers 2 et 3 voies précédemment démontés, comme indiqué ci-dessous et les verrouiller.

Fils gauche	Fonction	Emplacement n°.	
bleu/blanc	Indicateur de direction ⇨	1	Boîtier 2 voies
noir	Masse ⇨	2	
gris/blanc	Feu de position ⇨	1	Boîtier 3 voies
noir/jaune	Feux stop ⇨	2	
brun/noir	Masse ⇨	3	

Fils droit	Fonction	Emplacement n°.	
bleu/vert	Indicateur de direction ⇨	1	Boîtier 2 voies
noir	Masse ⇨	2	
gris/vert	Feu de position ⇨	1	Boîtier 3 voies
vert	Feux stop ⇨	2	
brun/noir	Masse ⇨	3	

Remonter le verrouillage secondaire des boîtiers 2 et 3 voies, positionner les fils dans le cheminement prévu du support de lampe et remonter les 2 feux arrière.

Dans un endroit accessible dans la partie droite du coffre, identifier le **fil vert/jaune du véhicule** avec la fonction **feu antibrouillard**. Couper le fil et dénuder les 2 extrémités sur **env. 5mm**.

Sur l'extrémité du conducteur **venant de la commande du feu antibrouillard**, sertir la cosse plate femelle fournie et monter le boîtier 1 voie fourni.

Sur l'autre extrémité libre **conduisant au feu antibrouillard du bouclier**, sertir la cosse plate mâle fournie et insérer le boîtier 1 voie fourni.

Connecter les boîtiers ainsi montés aux connecteurs des fils **gris/jaune** et **gris/bleu** du faisceau d'attelage correspondant puis verrouiller.

Cliper le connecteur de dérivation auto dénudant au fil **vert/orange** du véhicule avec la fonction **feu de recul**.

Brancher le fil **bleu/rouge** du faisceau d'attelage au connecteur de dérivation auto dénudant.

Véhicules avec aide au stationnement

Sur le côté droit du coffre (*près du module d'aide au stationnement*) se trouve un faisceau avec un boîtier de connexion (*noir*) 1 voie libre pour la coupure du système d'aide au stationnement lorsqu'une remorque est branchée.

Brancher ce connecteur 1 voie avec le connecteur prévu du faisceau d'attelage, fil **brun/blanc**.

Véhicules sans aide au stationnement

Le boîtier (*noir*) 1 voie du faisceau d'attelage, fil **brun/blanc**, n'est pas utilisé et se positionne derrière la garniture droite du coffre.

Connecter la cosse à oeil du fil **brun** au point de masse du véhicule situé dans la partie gauche du coffre.

Connecter le module de remorque et le module de surveillance des indicateurs de direction de la remorque fournis au boîtier de connexion 14 voies et 10 voies du faisceau d'attelage.

Fixer les modules sur un emplacement adapté derrière la garniture gauche du coffre au moyen des bandes adhésives "Velcro" fournies.

Faire cheminer le connecteur à 2 voies restant (**fil rouge/jaune**) le long de la paroi gauche du véhicule vers l'avant jusqu'à la prise allume-cigares.

Débrancher le connecteur à 2 voies de la prise allume-cigares, le brancher au connecteur à 2 voies du faisceau d'attelage puis verrouiller.

Brancher le connecteur à 2 voies restant du faisceau d'attelage à la prise allume-cigares.

ATTENTION:

*Le connecteur 3 voies (**fils rouge et brun**) est prévu pour connecter des fonctions complémentaires de la prise (**Plus permanent et masse pour plus permanent**).
Positionner cette partie du faisceau derrière l'habillage.*

Le faisceau additionnel pour les fonctions complémentaires de la prise est disponible dans les magasins spécialisés sous la **référence** **JAEGER:**

721407

3. Vérifier le fonctionnement

Rebrancher le câble de masse à la batterie.

Vérifier toutes les fonctions à l'aide d'un appareil de contrôle adapté.

L'appareil de contrôle est disponible dans les magasins spécialisés sous la référence **JAEGER:**

361009

Remarque concernant le dispositif de surveillance des indicateurs de direction de la remorque:

*Un dysfonctionnement des clignotants de la remorque, lorsque celle-ci est branchée, sera indiqué par une accélération de la fréquence de clignotement du/des **voyant(s) de contrôle des clignotants du véhicule!!!***

Faire cheminer toutes les gaines de câble du kit le long du faisceau du véhicule à l'aide des colliers de câble et les mousses adhésives fournis et/ou les fixer dans les supports de câble disponibles!

Remonter toutes les garnitures et éléments démontés.