

## Einbauanleitung zu Elektro-Einbausatz 749195

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

### BMW X5 E53 05/00 – 02/07

- Inhalt:**
- 1 Leitungssatz 10-adrig,
  - 1 Leitungssatz 15-adrig,
  - 1 Adapterleitung 721654,
  - 1 Steckdosen-Gehäuse,
  - 1 Kontakteinsatz 13-polig,
  - 1 Anhängermodul,
  - 1 Gummidichtung für die Steckdose,
  - 1 Flachstecksicherung (20A),
  - 3 Schrauben M5 x 30,
  - 3 Muttern M5, selbstsichernd,
  - 5 Kabelbinder 300 mm lang,
  - 20 Kabelbinder 100 mm lang.

### HINWEIS:

***Die Einbauanleitung ist dem Kunden auszuhändigen!***

## Durchzuführende Arbeiten, allgemein:

1. Masse-Leitung von der Batterie trennen.
2. Leitungssatz 10-adrig und Steckdose montieren.
3. Funktionsprüfung.

## 1. Masse-Leitung von der Batterie trennen

Zur Vermeidung von Kurzschlüssen während der Montage und aus Sicherheitsgründen ist die Masse-Leitung unbedingt vor Beginn der Arbeiten von der Batterie zu trennen **(Brandgefahr)!!**

***Achtung: Bordcomputer / Wegfahrsperrung / Fehlerspeicher!!***

***Durch das Abklemmen der Batterie können gespeicherte Daten verloren gehen!  
Herstellervorschriften beachten!!***

## 2. Leitungssatz 10-adrig und Steckdose montieren

Die Kofferraum-Bodenabdeckung nach oben klappen und das Reserverad entnehmen.

Die Kunststoffabdeckung, mittig an der Rückwand des Reserverad-Stauraumes, ausbauen und die hier vorhandene Abdeckung der fahrzeugseitigen Durchführung für den Leitungsstrang zur Anhängersteckdose entfernen.

Den Rahmen des Luftbehälters der Niveauregulierung lösen und nach vorne klappen.

Die Abdeckung der Fahrzeugbatterie und des Stauraumes für elektrische Zusatzeinrichtungen (*befindet sich hinter der Fahrzeugbatterie*) ausbauen.

Das Leitungssatzende 10-adrig mit den Aderendhülsen durch die vorhandene Durchführung vom Kofferraum nach außen und weiter durch das Loch im Halteblech für die Steckdose verlegen.

Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende aufschieben.

**Den beiliegenden Kontakteinsatz der Steckdose wie folgt anschließen:**

Leitung	Kontakt-Nr.	Funktion
schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger, links
grau	2	Nebelschlußleuchte Anhänger
weiß/braun	3	Masse (für Kontakt-Nr. 1 bis 8)
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
grau/rot	5	Rechte Schlußleuchte
rot/schwarz	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)

Kontakteinsatz in beiliegendes Steckdosen-Gehäuse eindrücken, Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit beiliegenden Schrauben und Muttern am Halteblech festschrauben.

## **ACHTUNG!**

- a) Auf **ordnungsgemäßen Sitz der Dichtungselemente** achten! Speziell die Dichtung am Leitungsaustritt aus der Steckdose muß auf dem Isolierschlauch sitzen, nicht nur auf den Einzeladern!
- b) Leitungssatz so verlegen, daß **keine Scheuerstellen** entstehen können!
- c) Leitungssatz **nicht in der Nähe der Auspuffanlage** verlegen!!

Die auf dem Leitungssatz montierte Gummitülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

**a) Gehäuse 12-fach mit den Beleuchtungs- und Zusatzfunktionen für die Anhängersteckdose ist vorhanden:**

Das verbleibende Leitungssatzende entlang des fahrzeugseitigen Leitungsstranges nach rechts, zu den fahrzeugseitig vorhandenen **Gehäusen 12-fach** mit den Beleuchtungs- und Zusatzfunktionen für die Anhängersteckdose verlegen. (**Siehe Abbildung 1, Position 1**)

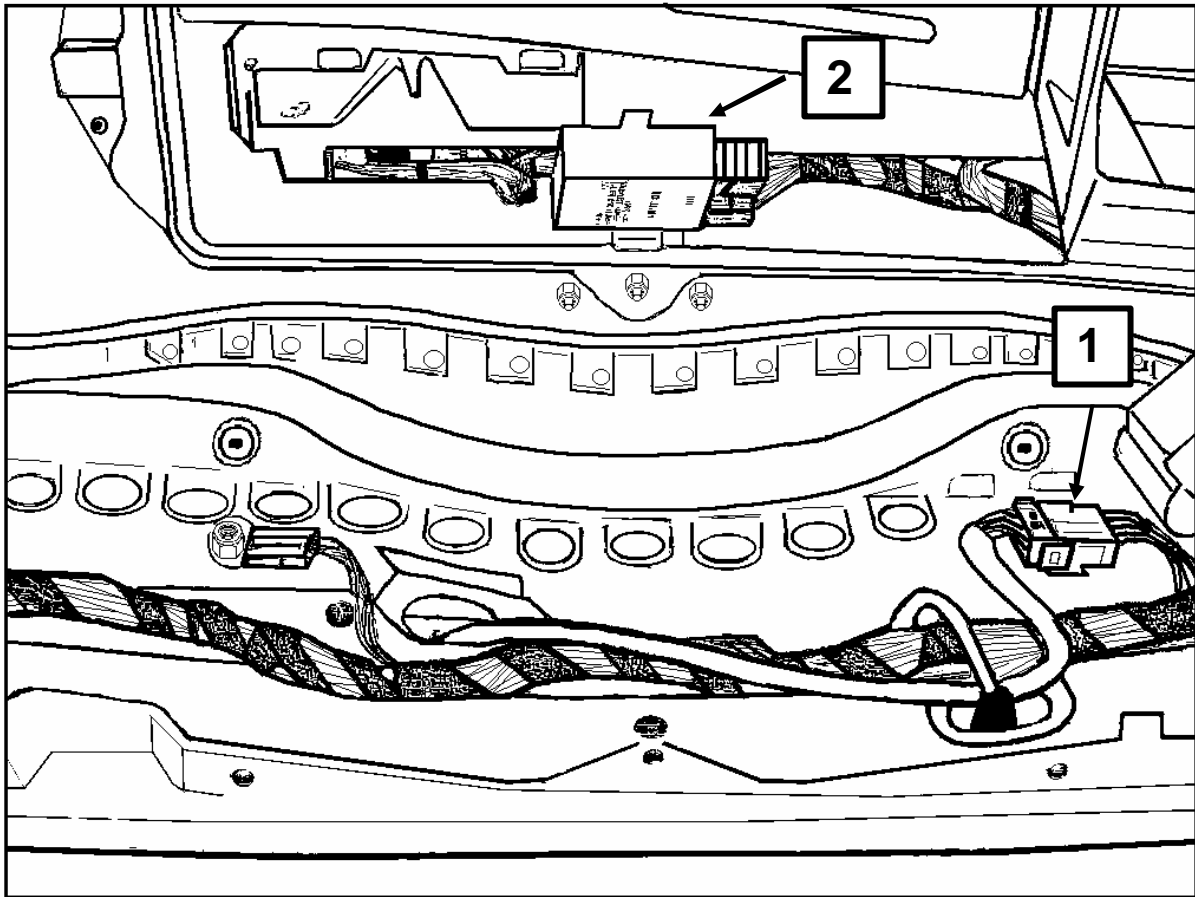
Das unbestückte **Buchsengehäuse** vom **Stiftgehäuse 12-fach** abziehen (*wird nicht mehr benötigt*) und das passende **Buchsengehäuse** des Leitungssatzes auf das **Stiftgehäuse 12-fach** stecken.

Beiliegendes Anhängermodul unter Verwendung der beiliegenden Adapterleitung **721654** auf das fahrzeugseitig vorhandene **Buchsengehäuse 15-fach** stecken. (*Das Buchsengehäuse 15-fach befindet sich im Stauraum für elektrische Zusatzeinrichtungen hinter der Fahrzeugbatterie*)

Das Anhängermodul an geeigneter Stelle ankleben.  
(**Siehe Abbildung 1, Position 2**)

Beiliegende Flachstecksicherung (20A) in den **Steckplatz F78** des Sicherungsträgers auf der rechten Kofferraumseite stecken. (Nächster Schritt Punkt 3, Funktionsprüfung)

Abbildung 1



**b) Gehäuse 12-fach mit den Beleuchtungs- und Zusatzfunktionen für die Anhängersteckdose ist nicht vorhanden:**

Rechte Kofferraum-Seitenverkleidung ausbauen, Abdeckung des Staufachs links öffnen.

Rechte Einstiegsverkleidungen, B-Säulenverkleidung rechts und Verkleidung der A-Säule im Fußraum-Beifahrerseite abbauen.

Beiliegendes Anhängermodul auf das Steckhülsegehäuse 18-fach des beiliegenden Leitungssatzes 15-adrig stecken und verriegeln. Das Anhängermodul an geeigneter Stelle ankleben.

**(Siehe Abbildung 1, Position 2)**

Die **Leitungen rot und braun** des Leitungssatzes am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zu der Vorderwand der Reserveradmulde verlegen.

Die Flachsteckhülse der **Leitung braun** in den Kammverbinder in der Reserveradmulde (an der Vorderwand der Reserveradmulde rechts auf dem Boden) stecken und verrasten.  
**(Masseverbindung herstellen)**

Den Kabelschuh der **Leitung rot** am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zu der Sicherungsleiste (an der Vorderwand der Reserveradmulde links) verlegen.

Abdeckungen der Sicherungsleiste öffnen und den Kabelschuh der **Leitung rot** an den Sicherungsplatz F205 anschließen.

Alle Leitungssatzenden am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang auf die rechte Fahrzeugseite verlegen.

Das mit **L** gekennzeichnete Leitungssatzende und das Leitungssatzende mit dem Steckgehäuse

12-fach am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zur linken Schlußleuchte verlegen. Steckgehäuse 12-fach mit dem entsprechenden Gegenstück des Leitungssatzes 10-adrig zusammenstecken, verrasten und rechts am Heckabschlußblech befestigen. (**Siehe Abb. 1, Pos. 1**)

Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 6-fach von der linken Schlußleuchte abziehen und Sekundärverriegelung öffnen.

#### **Fahrzeuge ab 05/2000 bis 03/2004**

Die Flachsteckhülse der fahrzeugseitigen **Leitung grau/violett** aus **Kammer-Nr. 3** und die der fahrzeugseitigen **Leitung blau/grün** aus **Kammer-Nr. 4** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entnehmen.

Die entnommenen Flachsteckhülsen isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Die Flachsteckhülse der **Leitungen grau/blau** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 3** und die Flachsteckhülse der **Leitungen blau/grün** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 4** stecken und verrasten.

Sekundärverriegelung schließen und das Steckgehäuse 6-fach wieder auf die linke Schlußleuchte stecken und verrasten.

#### **Fahrzeuge ab 04/2004 (mit zweistufigem Bremslicht)**

Die Flachsteckhülse der fahrzeugseitigen Leitung **blau/grün** aus **Kammer-Nr. 4** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entnehmen.

Die entnommene Flachsteckhülse isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Die Flachsteckhülse der **Leitungen blau/grün** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 4** stecken und verrasten.

Die verbleibende Flachsteckhülse der **Leitungen grau/blau** isolieren und am Leitungssatz zurückbinden.

Sekundärverriegelung schließen und das Steckgehäuse 6-fach wieder auf die linke Schlußleuchte stecken und verrasten.

#### **Alle Modelle**

Die Flachsteckhülsen der **Leitungen braun, braun/weiß und rot/blau** des Leitungssatzes am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zu dem Sicherungsträger auf der rechten Fahrzeugseite verlegen.

Die Flachsteckhülsen der **Leitungen braun und braun/weiß** in den Kammverbinder (*befindet sich links neben dem Sicherungsträger*) stecken und verrasten. (**Masseverbindung herstellen**)

Sicherungsträger lösen und zur Seite klappen. Sekundärverriegelung herauschieben.

Die Flachsteckhülse der **Leitung rot/blau** des Leitungssatzes in den **Steckplatz F78** stecken und verrasten. Sekundärverriegelung schließen und Sicherungsträger wieder einbauen.

Beiliegende Flachstecksicherung (20A) in den **Steckplatz F78** des Sicherungsträgers auf der rechten Kofferraumseite stecken.

Das mit **R** gekennzeichnete Leitungssatzende am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zur rechten Schlußleuchte verlegen.

Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 6-fach von der rechten Schlußleuchte abziehen und Sekundärverriegelung öffnen.

**Fahrzeuge ab 05/2000 bis 03/2004**

Die Flachsteckhülse der fahrzeugseitigen **Leitung schwarz/blau** aus **Kammer-Nr. 2**, die der fahrzeugseitigen **Leitung blau/braun** aus **Kammer-Nr. 3** und die Flachsteckhülse der fahrzeugseitigen **Leitung grau/weiß** aus **Kammer-Nr. 4** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entnehmen.

Die entnommenen Flachsteckhülsen isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Die Flachsteckhülse der **Leitungen schwarz/blau** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 2** des Steckgehäuse 6-fach stecken und verrasten. Gleichermaßen verfahren bei:

<b>Leitungen blau/braun</b>	<b>in</b>	<b>Kammer-Nr. 3 und</b>
<b>Leitungen grau/weiß und weiß</b>	<b>in</b>	<b>Kammer-Nr. 4.</b>

Sekundärverriegelung wieder schließen, Steckgehäuse 6-fach wieder auf die rechte Schlußleuchte stecken und verrasten.

**Fahrzeuge ab 04/2004 (mit zweistufigem Bremslicht)**

Die Flachsteckhülse der fahrzeugseitigen **Leitung schwarz/blau** aus **Kammer-Nr. 2** und die der fahrzeugseitigen **Leitung blau/braun** aus **Kammer-Nr. 3** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entnehmen.

Die entnommenen Flachsteckhülsen isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Die Flachsteckhülse der **Leitungen schwarz/blau** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 2** und die Flachsteckhülse der **Leitungen blau/braun** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 3** des Steckgehäuse 6-fach stecken und verrasten.

Die verbleibende Flachsteckhülse der **Leitungen grau/weiß und weiß** isolieren und am Leitungssatz zurückbinden.

Sekundärverriegelung wieder schließen, Steckgehäuse 6-fach wieder auf die rechte Schlußleuchte stecken und verrasten.

**Alle Modelle**

Verbleibende Leitungsenden auf der rechten Fahrzeugseite entlang zum Lichtmodul an der A-Säule im Fußraum auf der Beifahrerseite verlegen.

Buchsengehäuse 15-fach (**weiß**) vom Lichtmodul abziehen und Sekundärverriegelung öffnen.

Die Buchsenkontakte der fahrzeugseitigen **Leitungen blau/braun** aus **Kammer-Nr. 12** und **schwarz/blau** aus **Kammer-Nr. 14** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entnehmen.

Die entnommenen Buchsenkontakte isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Den Buchsenkontakt der **Leitung blau/braun** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 12** stecken und verrasten.

Den Buchsenkontakt der **Leitung schwarz/blau** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 14** stecken und verrasten. Sekundärverriegelung wieder schließen.

Buchsengehäuse 15-fach (**schwarz**) vom Lichtmodul abziehen und Sekundärverriegelung öffnen.

Die Buchsenkontakte der fahrzeugseitigen **Leitung grau/violett** aus **Kammer-Nr. 2** und der fahrzeugseitigen **Leitung blau/grün** aus **Kammer-Nr. 8** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entnehmen.

**(Ggf. ist bei Fahrzeugen ab 04/2004 die fahrzeugseitige Leitung grau/violett nicht vorhanden)**

Die entnommenen Buchsenkontakte isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Den Buchsenkontakt der **Leitung grau/blau** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 2** stecken und verrasten. Den Buchsenkontakt der **Leitung blau/grün** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 8** stecken und verrasten. Sekundärverriegelung wieder schließen.

**Stecker 54-fach** vom Lichtmodul abziehen (**Steckerverriegelung weiß** öffnen) und Kontaktträgerverriegelung abbauen.

Kontaktträger **blau** vorsichtig aus der Gehäuseverkleidung herausziehen.

Kontakthülse der fahrzeugseitigen **Leitung grau/weiß** mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug entriegeln und aus der **Kammer-Nr. 17** entnehmen.

**(Ggf. ist bei Fahrzeugen ab 04/2004 die fahrzeugseitige Leitung grau/weiß nicht vorhanden)**

Die entnommene Kontakthülse isolieren und am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zurückbinden.

Die Kontakthülse der **Leitung weiß** des Leitungsstranges in die frei gewordene **Kammer-Nr. 17** stecken und verrasten.

Die Kontakthülse der Leitung **weiß/grün** des Leitungssatzes in die **freie Kammer-Nr. 35** stecken und verrasten.

**Stecker 54-fach** in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

Alle Steckgehäuse wieder auf das Lichtmodul stecken und verrasten.

### 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**

Die Leitung **rot** (**Kontakt-Nr. 9 der Steckdose**) übernimmt die Stromversorgung des Anhängers. Dabei erfolgt keine Überwachung der Fahrzeugbatterie! Es empfiehlt sich daher der Einbau eines **Spannungswächters**, der die Entladung der Fahrzeugbatterie verhindert.

#### **HINWEIS:**

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

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

Alle Verkleidungen und demontierten Teile wieder einbauen.

## Notice de montage du kit électrique 749195

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

### BMW X5 E53 05/00 – 02/07

**Contenu:**

- 1 faisceau de câbles à 10 fils,
- 1 faisceau de câbles à 15 fils,
- 1 faisceau adaptateur, ref. 721654,
- 1 boîtier de prise,
- 1 porte-contacts 13 pôles,
- 1 module pour remorque,
- 1 joint en caoutchouc pour la prise,
- 1 fusible (20A),
- 3 vis M5 x 30,
- 3 écrous M5, freins-filets,
- 5 colliers de câble, longueur 300 mm,
- 20 colliers de câble, longueur 100 mm.

### **ATTENTION:**

***La notice de montage doit être remise au client!***

## Différentes tâches à effectuer:

1. Débrancher le câble de masse de la batterie.
2. Monter le faisceau à 10 fils et la prise.
3. Vérifier le fonctionnement.

## 1. Débrancher le câble de masse de la batterie

Pour éviter tout risque de court-circuit lors du montage et pour des raisons de sécurité, il est impératif de débrancher le câble de masse de la batterie avant de commencer le montage (**Risque d'incendie**)!!

***Attention: Véhicules avec ordinateur de bord / Système anti-démarrage / Mémoire de défauts!!***

***Le débranchement de la batterie peut entraîner la perte des données enregistrées!  
Respecter les consignes du constructeur!!***

## 2. Monter le faisceau à 10 fils et la prise

Soulever l'habillage du plancher du coffre puis retirer la roue de secours.

Démonter le cache plastique au milieu de la paroi arrière du rangement de la roue de secours puis retirer l'obturateur en place pour le passage du faisceau du véhicule vers la prise de la remorque.

Détacher le support du réservoir d'air comprimé du correcteur d'assiette et le faire basculer vers l'avant.

Démonter le cache de la batterie et du compartiment électriques (*situé derrière la batterie du véhicule*).

Faire cheminer l'extrémité du faisceau de câbles à 10 pôles avec les embouts sertis depuis l'intérieur du coffre vers l'extérieur par le passage aménagé, puis par l'orifice de la plaque de support de prise.

Positionner le joint de prise en caoutchouc fourni et le faire glisser sur l'extrémité du faisceau.

**Les contacts de la prise sont affectés comme suit:**

Fil	Contact n°	Fonction
Noir/blanc	1	Indicateur de direction gauche
Gris	2	Feu antibrouillard arrière de la remorque
Blanc/brun	3	Masse (pour les contacts 1 à 8)
Noir/vert	4	Indicateur de direction droit
Gris/rouge	5	Feu de position droit
Rouge/noir	6	Feux stop
Gris/noir	7	Feu de position gauche
Bleu/rouge	8	Feu de recul
Rouge	9	Alimentation en courant (+ permanent)
Non affecté	10	Fil d'alimentation + pour batterie remorque
Non affecté	11	Masse (pour contact n° 10)
Non affecté	12	Reconnaissance de commande remorque
Brun	13	Masse (pour contact n° 9)

Insérer le porte-contacts dans le boîtier de prise fourni, positionner en poussant le joint en caoutchouc sur la prise puis visser cette dernière sur la plaque de fixation à l'aide des écrous et vis fournis.

## **ATTENTION!**

- a) *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!*
- b) *Faire cheminer le faisceau de manière à ce qu'aucun point de frottement ne puisse apparaître!*
- c) *Ne pas faire cheminer le faisceau à proximité du dispositif d'échappement !!*

Positionner le passe-fil pré monté sur le faisceau puis l'ajuster dans le passage de carrosserie.

### **a) Véhicules équipés d'origine du connecteur à 12 voies avec les fonctions d'éclairage et les fonctions supplémentaires pour la prise de la remorque :**

Faire cheminer vers la droite l'extrémité restante du faisceau le long du faisceau principal du véhicule vers le **connecteur à 12 voies** avec les fonctions d'éclairage et les fonctions supplémentaires pour la prise de la remorque. (**Voir illustration 1, emplacement 1**)

Retirer le **connecteur femelle** (il n'a plus d'utilité) du **connecteur mâle 12 voies** et brancher à la place le **connecteur femelle** du faisceau d'attelage sur le **connecteur mâle 12 voies**.

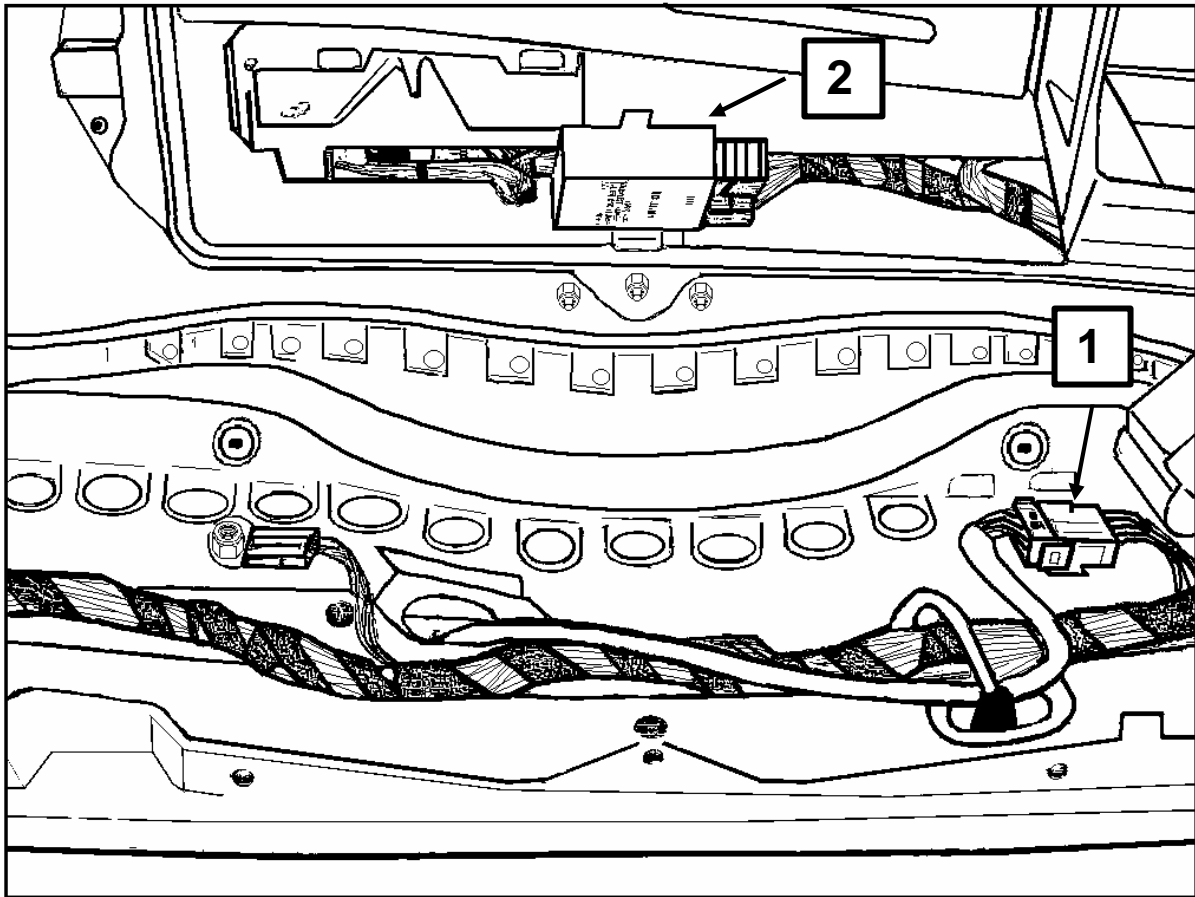
Connecter le module de remorque fourni avec le faisceau adaptateur **721654** joint au **boîtier de prise femelle 15 voies** du véhicule puis le verrouiller. (*Le boîtier de prise femelle 15 voies se trouve dans le compartiment électrique derrière la batterie du véhicule*)

Coller ensuite le module de remorque sur une surface adaptée.  
(**Voir illustration 1, emplacement 2**)



Connecter le fusible fourni (20A) à l'**emplacement F78** du porte-fusibles sur le côté droit du véhicule.  
(Étape suivante, Paragraphe 3, vérification du fonctionnement)

Illustration 1



**b) Véhicules non équipés d'origine du connecteur à 12 voies avec les fonctions d'éclairage et les fonctions supplémentaires pour la prise de la remorque :**

Démonter l'habillage latéral droit du coffre puis ouvrir le cache du compartiment de rangement côté gauche.

Côté droit, démonter les revêtements des seuils et le revêtement du montant B. Retirer également le revêtement du montant A situé au niveau des pieds du passager.

Connecter le module de remorque fourni au boîtier de prise femelle 18 voies du faisceau à 15 fils puis le verrouiller. Coller le module de remorque fourni sur une surface adaptée.

**(Voir illustration 1, emplacement 2)**

Faire cheminer les  **fils rouge et brun**  du faisceau d'attelage le long du faisceau principal du véhicule vers la partie avant du logement de la roue de secours.

Connecter la cosse plate femelle du **fil brun** dans la contre partie située dans le logement de la roue de secours (*sur la paroi avant du logement de la roue de secours, au fond*) puis verrouiller.

**(Mise à la masse)**

Faire cheminer le **fil rouge** avec cosse le long du faisceau du véhicule vers la boîte à fusibles (*situé sur la paroi avant du logement de la roue de secours*).

Ouvrir le cache de la boîte à fusibles puis connecter la cosse du **fil rouge** sur l'emplacement F205.

Faire cheminer l'ensemble du faisceau restant le long du faisceau du véhicule sur le côté droit.

Faire cheminer la partie du faisceau désignée par un **L** avec un connecteur 12 voies à l'extrémité, le long du faisceau du véhicule jusqu'au feu arrière gauche.

Connecter le connecteur 12 voies avec la contre partie du boîtier du faisceau à 10 fils. Verrouiller le connecteur et le fixer sur le cache métallique côté droit. (**voir illustration 1, emplacement 1**)

Débrancher le connecteur 6 voies du feu arrière gauche puis déverrouiller le boîtier du connecteur.

### **Véhicules depuis 05/2000 jusqu'à 03/2004**

Sur le faisceau du véhicule, retirer des **emplacements n° 3 et 4** les cosses plates femelles des fils **gris/violet** et **bleu/vert** à l'aide d'un outil approprié.

Isoler les cosses plates ainsi retirées et les lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher les cosses plates femelles des **fils gris/bleu** et **bleu/vert** du faisceau d'attelage dans les **emplacements n°3 et n° 4** libérés.

Refermer le boîtier puis rebrancher le connecteur 6 voies au feu arrière gauche.

### **Véhicules depuis 04/2004 (avec feux stop sur 2 niveaux)**

Sur le faisceau du véhicule, retirer de **l'emplacement n°4** la cosse plate femelle du fil **bleu/vert** à l'aide d'un outil approprié.

Isoler la cosse plate ainsi retirée et la lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher la cosse plate femelle du **fil bleu/vert** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n°4** libéré.

Isoler la cosse plate restante du **fil gris/bleu** et la lier au faisceau du véhicule.

Refermer le boîtier puis rebrancher le connecteur 6 voies au feu arrière gauche.

### **Pour tous les modèles**

Faire cheminer les **fils brun, brun/blanc et rouge/bleu** du faisceau d'attelage avec des cosses plates femelles aux extrémités, le long du faisceau principal du véhicule vers le porte fusibles situé sur le côté droit du véhicule.

Connecter les cosses plates femelles des **fils brun et brun/blanc** dans les emplacements situés sur la gauche du porte-fusibles et les verrouiller. (**Mise à la masse**)

Détacher le porte-fusibles et le rabattre sur le côté. Par glissement, ouvrir le verrouillage secondaire.

Connecter la cosse plate femelles du **fil rouge/bleu** du faisceau d'attelage à **l'emplacement F78**. Refermer le verrouillage secondaire puis remonter le porte-fusibles.

Connecter le fusible fourni (20A) à **l'emplacement F78** du porte-fusibles sur le côté droit du véhicule.

Faire cheminer l'extrémité du faisceau désignée par un **R** le long du faisceau du véhicule jusqu'au feu arrière droit.

Débrancher le connecteur 6 voies du feu arrière droit puis déverrouiller le boîtier du connecteur.

### Véhicules depuis 05/2000 jusqu'à 03/2004

Sur le faisceau du véhicule, retirer de **l'emplacement n° 2** le **fil noir/bleu de l'emplacement n° 3** le fil **bleu/brun** et de **l'emplacement n° 4** le fil **gris/blanc** à l'aide d'un outil approprié.

Isoler les cosses plates retirées et les lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher la cosse plate femelle du **fil noir/bleu** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n°2** précédemment libéré du boîtier à 6 voies. Procéder de façon identique pour :

**Fils bleu/brun**  
**Fils gris/blanc et blanc**

**dans l'emplacement n°3 et**  
**dans l'emplacement n°4.**

Refermer le boîtier puis rebrancher le connecteur 6 voies au feu arrière droit.

### Véhicules depuis 04/2004 (avec feux stop sur 2 niveaux)

Sur le faisceau du véhicule, retirer de **l'emplacement n°2** la cosse plate femelle du **fil noir/bleu** et de **l'emplacement n°3** la cosse plate femelle du **fil bleu/brun** à l'aide d'un outil approprié.

Isoler les cosses plates retirées et les lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher la cosse plate femelle du **fil noir/bleu** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n° 2** précédemment libéré et de même la cosse plate femelle du **fil bleu/brun** dans **l'emplacement n°3**.

Isoler les cosses plates restantes des **fils gris/blanc et blanc** et les lier au faisceau du véhicule.

Refermer le boîtier puis rebrancher le connecteur 6 voies au feu arrière droit.

### Pour tous les modèles

Faire cheminer le faisceau de fils restants le long du côté droit du véhicule vers le module d'éclairage situé au niveau de la traverse A, montant avant aux pieds du passager.

Retirer le boîtier du connecteur femelle à 15 voies (**blanc**) du module d'éclairage puis ouvrir le boîtier.

Retirer de **l'emplacement n°12** le contact femelle du **fil bleu/brun** et de **l'emplacement n°14** le contact femelle du **fil noir/bleu** à l'aide d'un outil approprié.

Isoler les cosses ainsi retirées du boîtier et les lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher le contact femelle du **fil bleu/brun** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n°12** libéré.

Enfoncer et enclencher le contact femelle du **fil noir/bleu** du faisceau d'attelage dans l'emplacement n° 14 libéré. Refermer le boîtier.

Retirer le boîtier de prise femelle à 15 voies (**noir**) du module d'éclairage puis ouvrir le boîtier.

Retirer de **l'emplacement n°2** le contact femelle du **fil gris/violet** et de **l'emplacement n°8** le contact femelle du fil **bleu/vert** à l'aide d'un outil approprié.

**(Attention: sur certains véhicules depuis 04/2004, il n'y a pas de fil gris/violet sur le faisceau du véhicule).**

Isoler les cosses retirées du boîtier et les lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher le contact femelle du **fil gris/bleu** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n°2** libéré. Enfoncer et enclencher le contact femelle du **fil bleu/vert** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n°8** libéré. Refermer le verrouillage boîtier.

Retirer le **connecteur à 54 voies** du module d'éclairage (*ouvrir le verrouillage de prise blanc*) puis démonter le verrouillage du porte-contacts.

Retirer avec précaution le porte-contacts **bleu** de l'habillage du boîtier.

Sur le faisceau du véhicule, retirer de **l'emplacement n°17** le contact du **fil gris/blanc** à l'aide d'un outil approprié.

**(Attention: sur certains véhicules depuis 04/2004, il n'y a pas de fil gris/blanc sur le faisceau di véhicule).**

Isoler le contact retiré et le lier au faisceau du véhicule.

Enfoncer et enclencher le contact du **fil blanc** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement n° 17** précédemment libéré.

Enfoncer et enclencher le contact du **fil blanc/vert** du faisceau d'attelage dans **l'emplacement libre n° 35**.

Remonter ensuite le **connecteur à 54 voies** dans l'ordre inverse.

Enfoncer et enclencher à nouveau tous les boîtiers de connexion sur le module d'éclairage.

### 3. Vérifier le fonctionnement

Rebrancher le câble de masse à la batterie.

Vérifier le fonctionnement à l'aide d'un appareil de contrôle adapté.

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

**361009**

Le fil **rouge** (*contact n° 9 de la prise*) assure l'alimentation de la remorque. En conséquence, il n'y a pas de surveillance de la batterie du véhicule ! Nous vous recommandons de monter un **relais** pour éviter toute décharge de la batterie du véhicule.

#### **IMPORTANT:**

*Un dysfonctionnement des indicateurs de direction de la remorque, lorsque celle-ci est branchée, sera indiqué par une accélération de la fréquence **des clignotants du véhicule**.*

Faire cheminer toutes les gaines de câbles du kit de montage le long des gaines de câbles du véhicule, les fixer avec les colliers de câbles fournis et/ou les placer dans les supports de câbles existants !

Remonter tous les habillages et éléments démontés.