BMW Einbauanleitung

Original BMW Teile

Einbauanleitung Anhängevorrichtung — Elektrische Anbauteile BMW 6er-CS-Reihe (ab 6.87)

Bei den Anhängevorrichtungen können sich je nach Hersteller geringfügige Unterschiede ergeben. Bitte die Anbauanweisung des Herstellers beachten.

Alle Arbeiten sind am Linkslenker-Modell dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

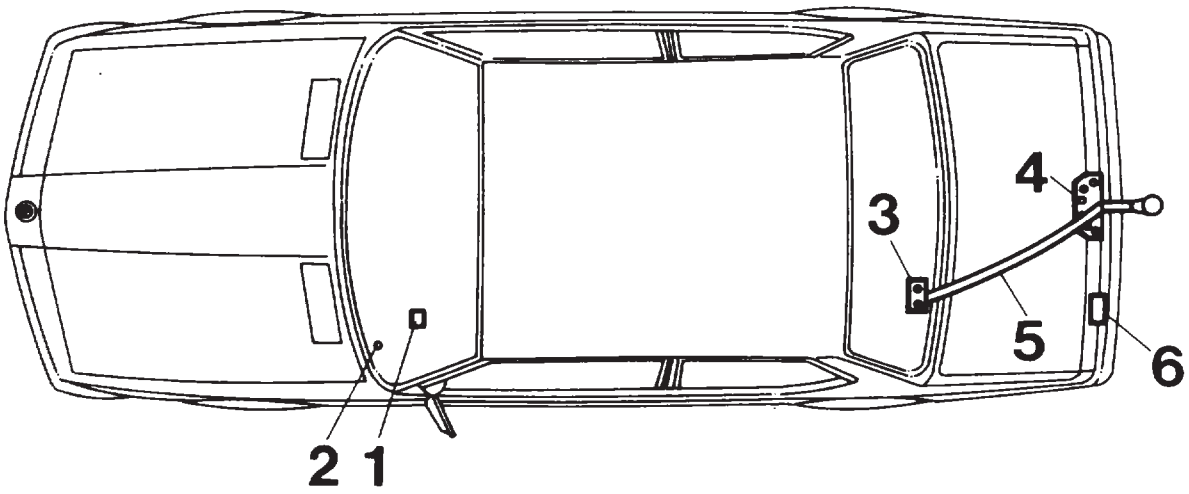
Erforderliches Werkzeug:

Längsschlitzschraubendreher
Kreuzschlitzschraubendreher
Kombizange
Bohrmaschine
Spiralbohrer ø 6 mm, 10 mm, 12 mm
Schälbohrer
Pinsel
Zinkstaubfarbe
Körner
Ringschlüssel
Ringschlüssel 12/13 mm
Ratsche 1/2"
Verlängerung
Steckeinsatz 13 mm, 17 mm, 24 mm

Best.-Nr. 01 29 9 781 008 07/87 Printed in West-Germany

source: www.ow.no

Legende:
1 Blinkrelais
2 Kontrollampe
3 Montageplatte vorne
4 Montageplatte hinten
5 Anhängevorrichtung
6 Anschluß Lampentestgerät

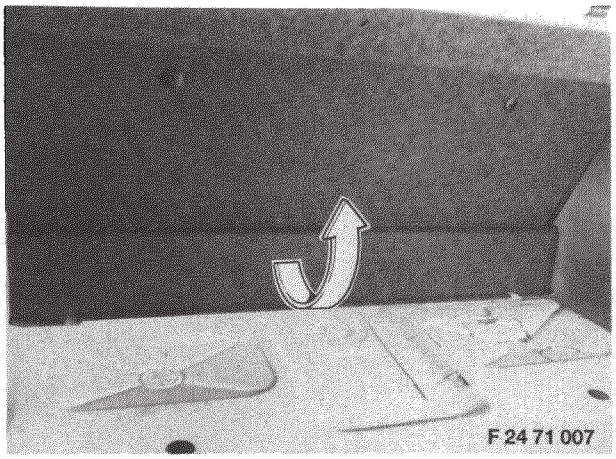


F 24 71 006

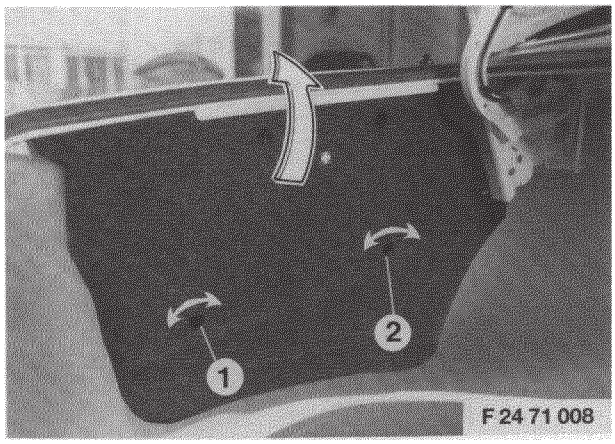
Vorarbeiten:

Fahrzeug auf Hebebühne stellen
Batterie Minuspol abklemmen.

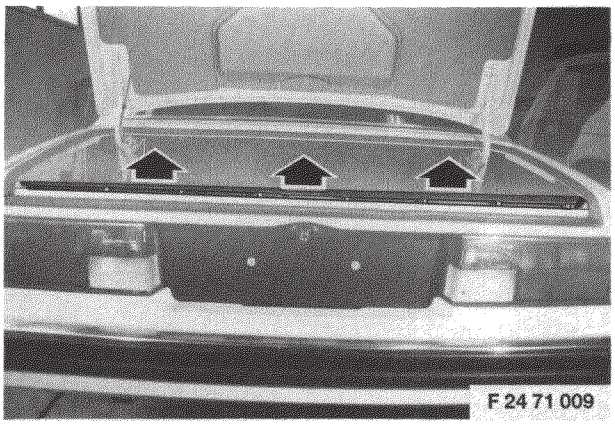
source: www.ow.no



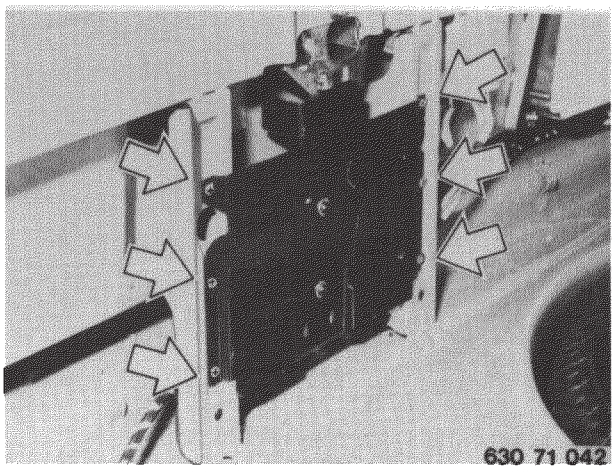
Gepäckraumbodenmatte herausnehmen und Trennwandverkleidung herausnehmen.



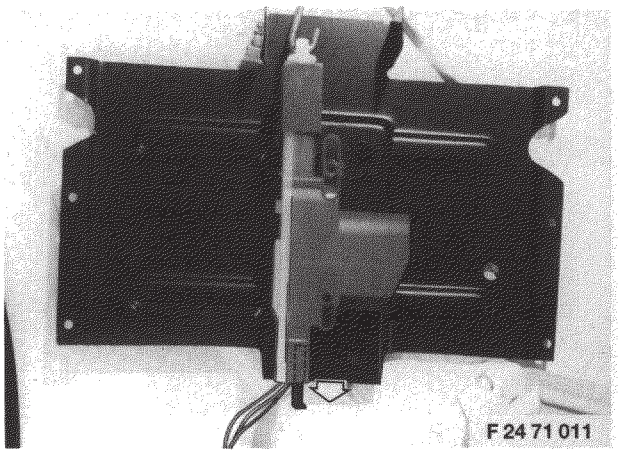
Verschluß 1, 2 drehen.
Seitenverkleidung links und rechts herausnehmen.
Hinweis:
Unterlegkeil herausnehmen.



Klammern der Heckabschlußverkleidung ausheben und Verkleidung abnehmen.
Hinweis:
Klammern überprüfen, ggf. beschädigte Klammern ersetzen.

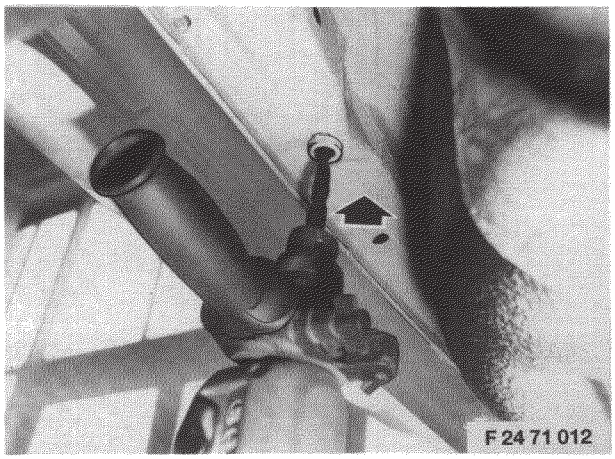


Schrauben lösen.
Schloßbetätigungsstange aus Clips ziehen.

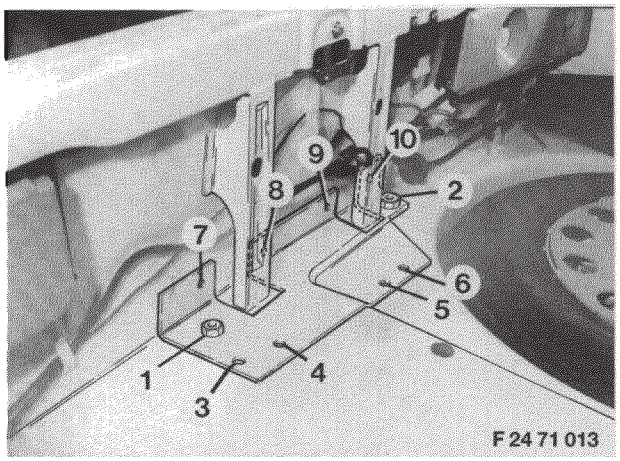


Stecker von Stellmotor abziehen.

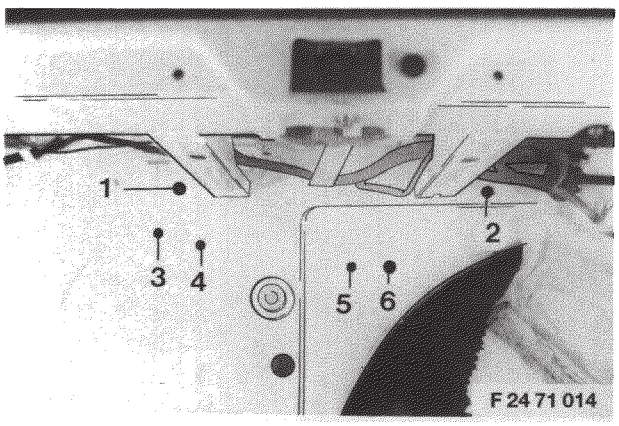
source: www.ow.no



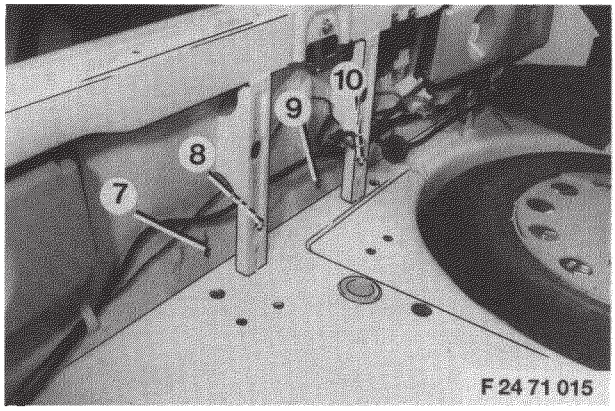
Bohrung ø 12 mm von unten, durch Hülse in Kofferraumboden einbringen.



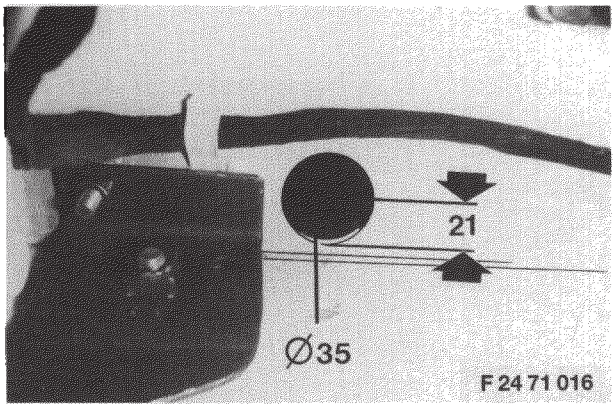
Montageplatte hinten einlegen.
Mittels Schrauben 1,2 fixieren.
Bohrungen 3 – 6 und 7 – 10 anzeichnen.
Verstärkung herausnehmen.



Bohrungen 3 – 6 ø 12 mm einbringen.

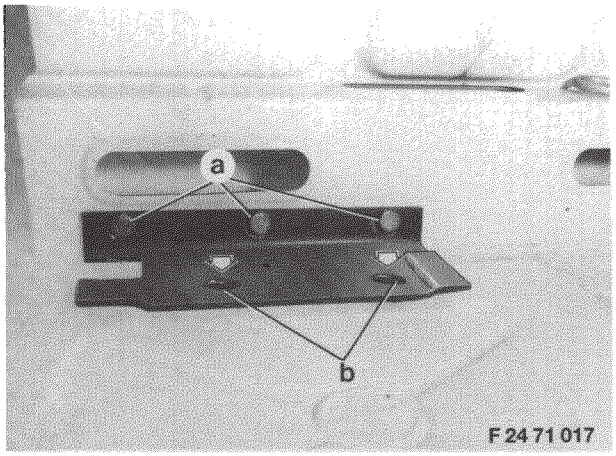


Bohrungen 7 – 10 ø 10 mm einbringen.

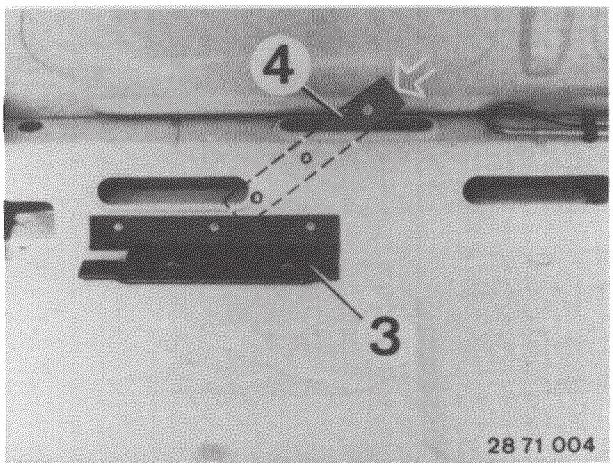


Bohrung für Kabeldurchführung, links neben Montageplatte hinten, anreißen und bohren. (Vorbohren und mit Schälbohrer auf ø 35 mm erweitern).
Bohrungen entgraten.
Sämtliche Bohrungen mit Zinkstaubfarbe bestreichen.
Montageplatte montieren.

source: www.ow.no

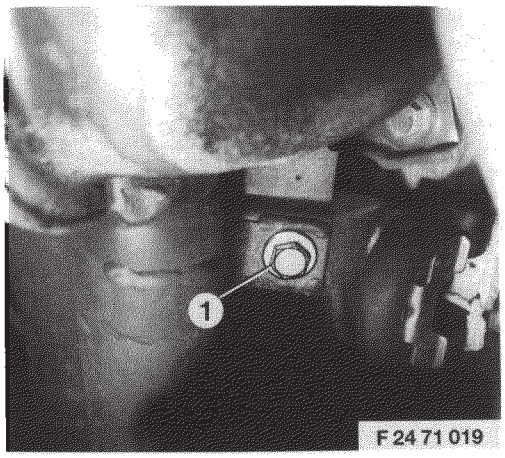


Verstärkungswinkel zu den im Querträger vorhandenen Bohrungen (a) ausrichten und Bohrungen (b) anzeichnen.
Bohrungen (b) ø 12 mm einbringen.
Bohrungen entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.

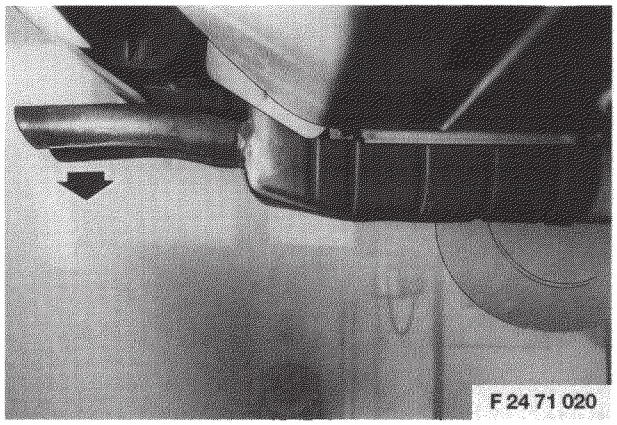


Gepäckraum mit Staubsauger von Bohrspänen reinigen.
Gewindeplatte (4) einlegen und Verstärkungswinkel (3) handfest anziehen.

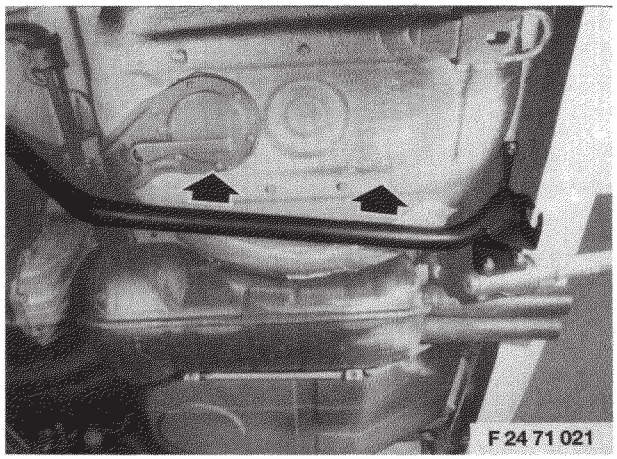
3 St. Sechskantschrauben M8x20
3 St. Scheiben



Schraube (1) von Auspuffhalterung Nachschalldämpfer lösen.

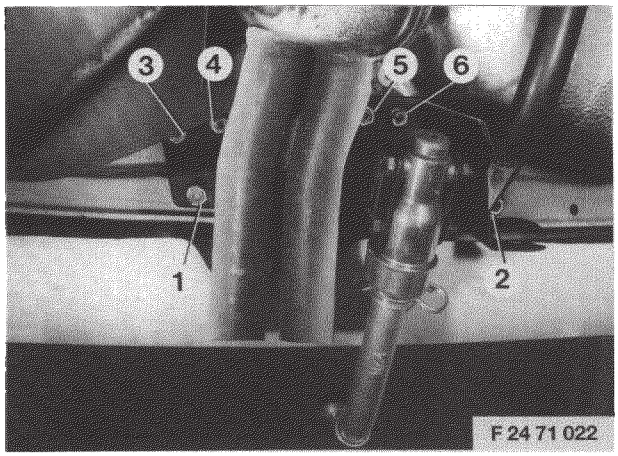


Nachschalldämpfer nach unten ziehen.

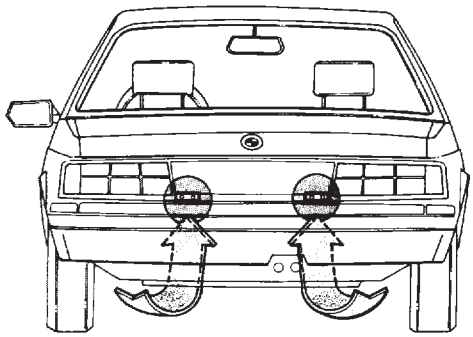


Unterbodenschutz an den Karosserieauflagestellen der Anhängevorrichtung entfernen.
Blanke Stellen mit Zinkstaubfarbe bestreichen.
Anhängevorrichtung am Auspufftopf vorbei in richtige Position bringen und anheften.

source: www.ow.no

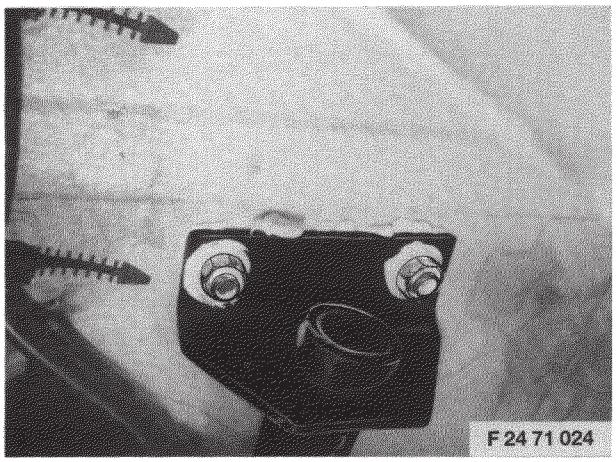


Schrauben 1, 2 und 3 – 6 handfest anziehen.



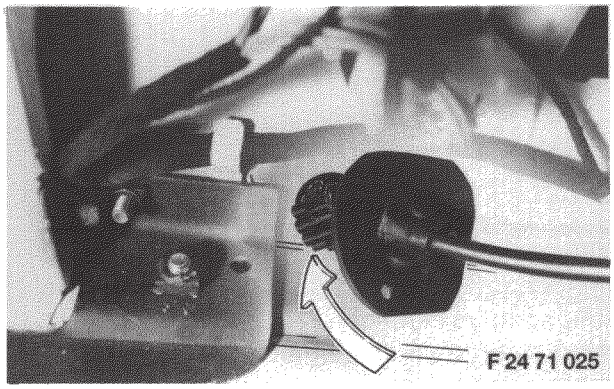
F 24 71 023

Die Gegenlaschen links und rechts von unten, in Heckschürze, einführen und Montageplatte hinten mit Heckabschlußblech handfest verschrauben.
4 St. Sechskantschrauben
4 St. Scheiben
4 St. Muttern
2 St. Gegenlaschen

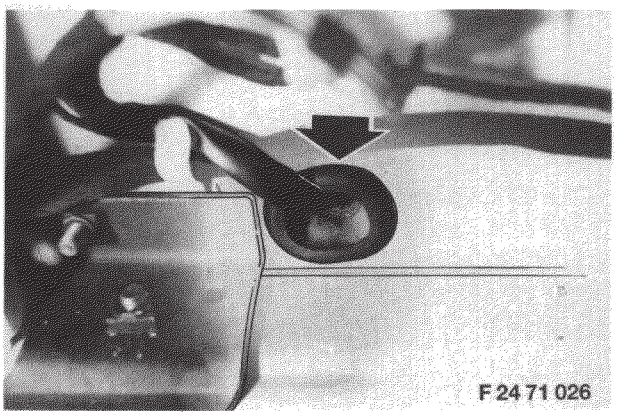


Vordere Verstärkung festziehen.
2 St. Muttern M12

Alle Sechskantschrauben festziehen.
Anziehdrehmoment:
M10: 43 ... 48 Nm.
M 8: 22 ... 24 Nm.
Nachschalldämpfer befestigen.

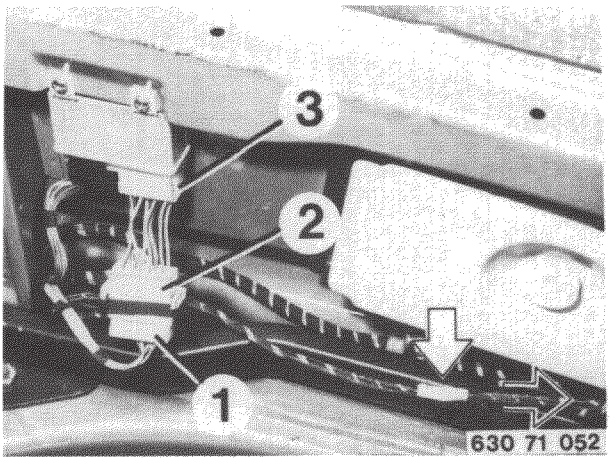


Elektrische Anbauteile:
Stecker Zusatzkabelbaum durch Bohrung führen.

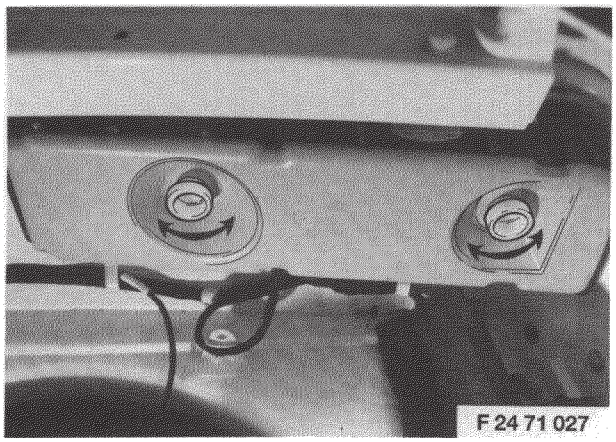


Gummitülle einsetzen.
Hinweis:
Auf richtigen Sitz der Gummitülle achten.

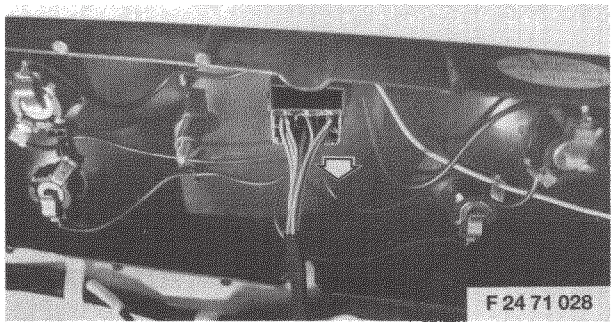
source: www.ow.no



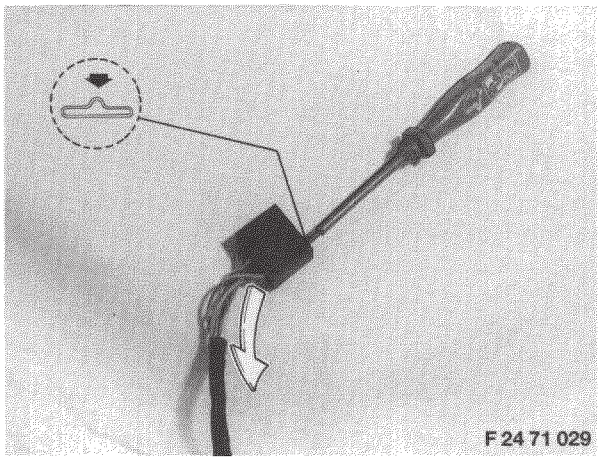
Mehrfachstecker (1) weiß vom Steuergerät abziehen mit Steckhülse (2) des Zusatzkabelbaums verbinden.
Mehrfachstecker (3) des Zusatzkabelbaums auf Steuergerät aufstecken.
Kabel zu den Heckleuchten verlegen — Kabel mit weißem Kennzeichnungsband zur linken Heckleuchte.



Heckleuchtenabdeckung links und rechts abschrauben.

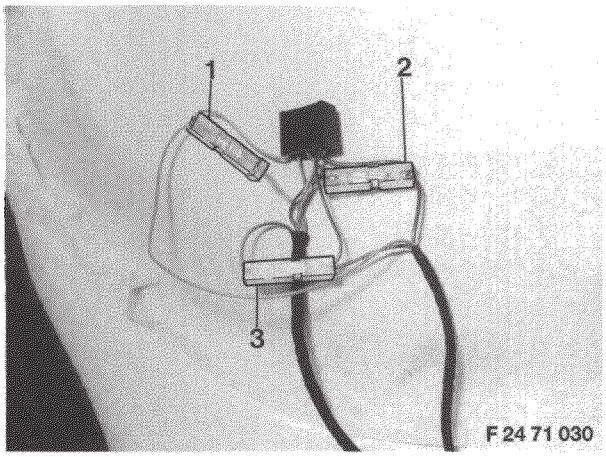


Zentralstecker abziehen.



Mit Schraubendreher Arretierlasche im Zentralsteckergehäuse umlegen.

source: www.ow.no

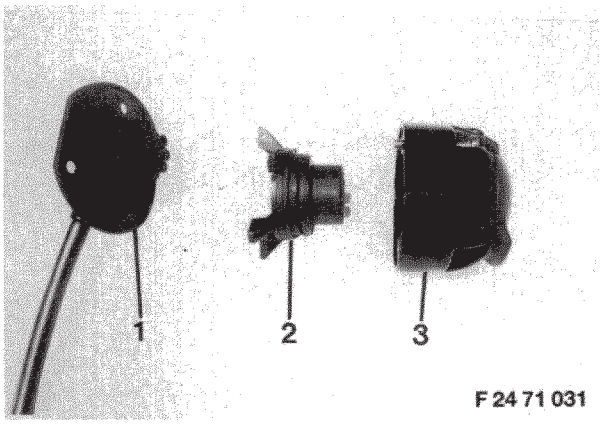


Bei linker Heckleuchte:
Kabel 1, 2, 3 herausziehen und mit Zusatzkabel farbengleich verbinden.
Zusatzkabel in Zentralstecker stecken.
Steckcodierung:

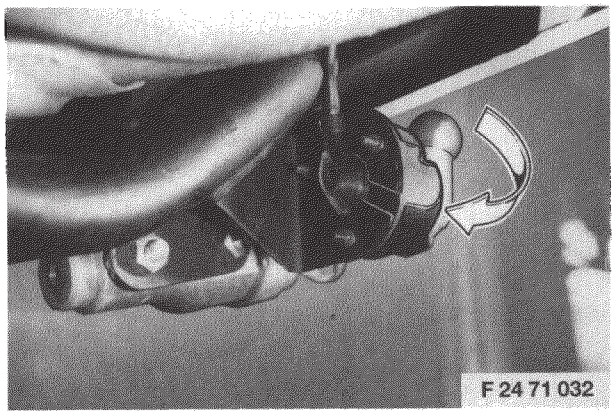
(am Gehäuse angebracht)	Kabelfarbe
I	grau/violett
III	blau/rot
IIIII	braun

Rechte Heckleuchte:

I	blau/schwarz

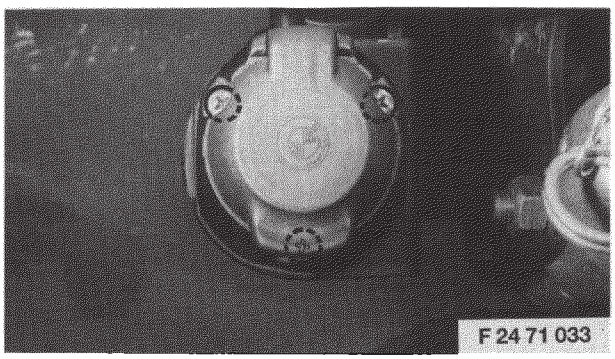


Zentralstecker (1), Adapter (2) und Steckdose (3) zusammenstecken



Einheit in Halter an Anhängevorrichtung einführen.

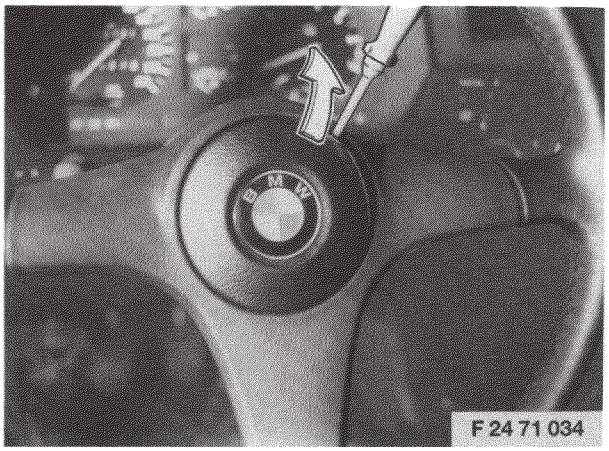
Hinweis:
Bei Bedarf Zusatzkabelbaum an Anhängevorrichtung mit Kabelbinder gegen Durchhängen sichern.



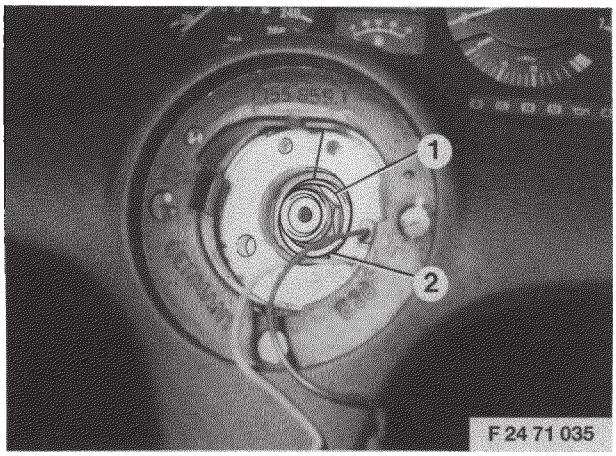
Steckdoseneinheit an Halter anschrauben.
3 St. Schrauben
3 St. Scheiben
3 St. Muttern

Hinweis:
Auf richtigen Sitz des Dichtgummis achten.

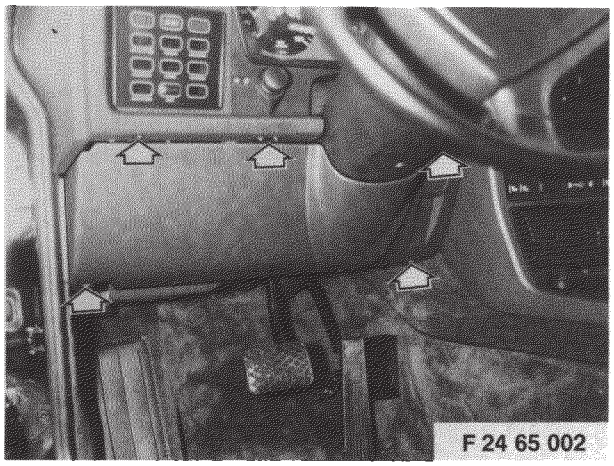
 source: www.ow.no



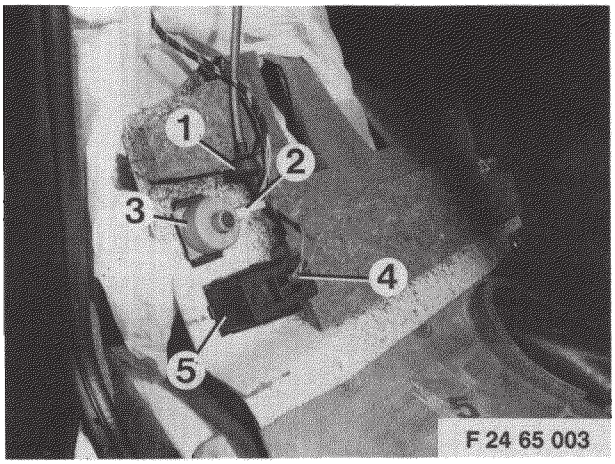
BMW-Emblem vorsichtig mit Schraubendreher abheben.



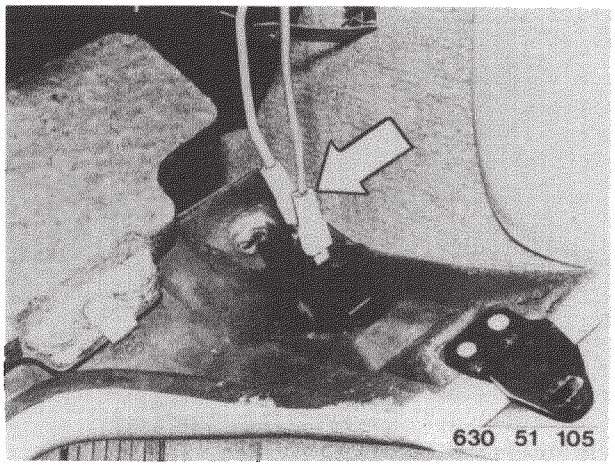
Mutter (1) lösen und mit Scheibe (2) abnehmen.
Stellung des Lenkrades zur Lenkspindel anzeichnen.
Einbauhinweis:
Selbstsichernde Mutter erneuern.
Anziehdrehmoment 70 ... 85 Nm.
Blinkerrückstellnocken nicht beschädigen.



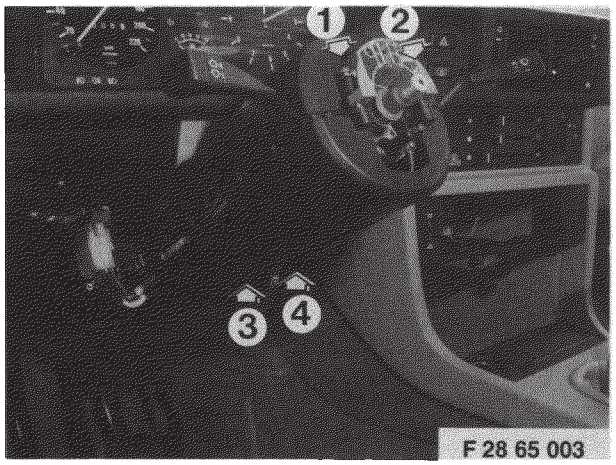
Schrauben lösen.



Unterdruckleitung (1) und Stecker (2) von Temperaturfühler Innenraum (3) abziehen.
Stecker (4) Gong für Außentemperatur (5) abziehen.

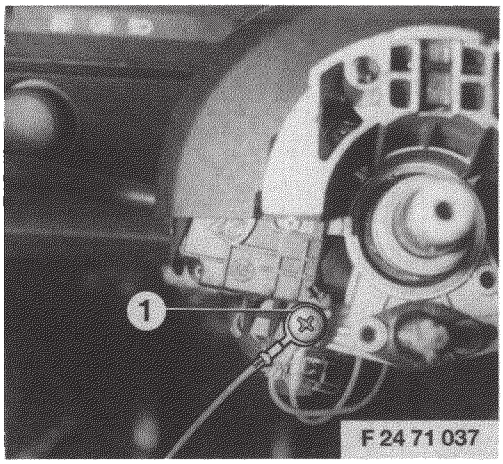


Stecker (Pfeil) von Sicherungsautomaten abziehen.

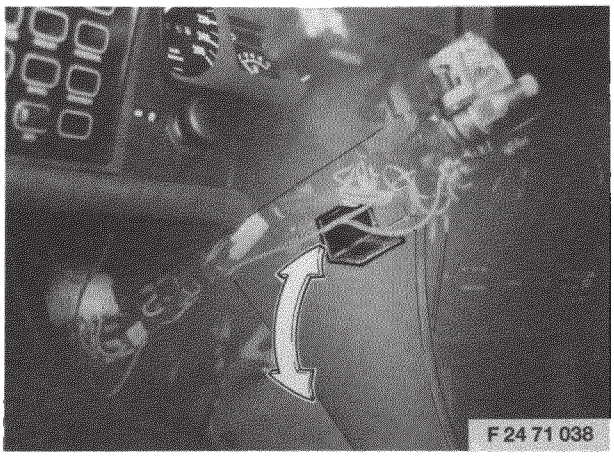


Lenksäulenverkleidung abnehmen.

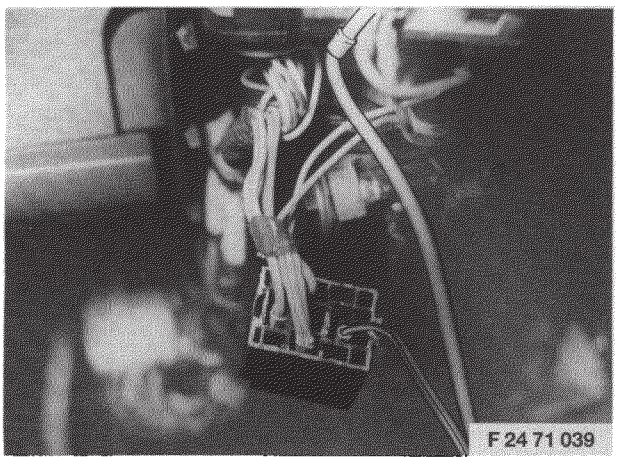
source: www.ow.no



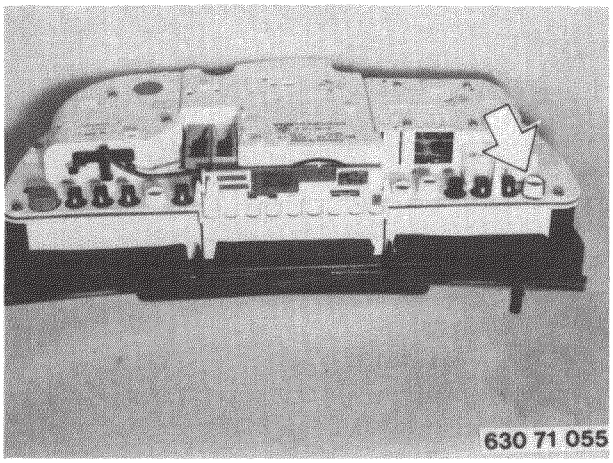
Schraube (1) lösen.
Masseanschluß (braun) von Zusatzkabelbaum befestigen.



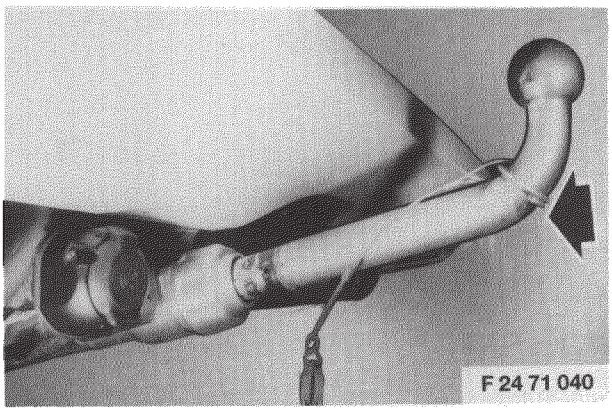
Blinkrelais austauschen.



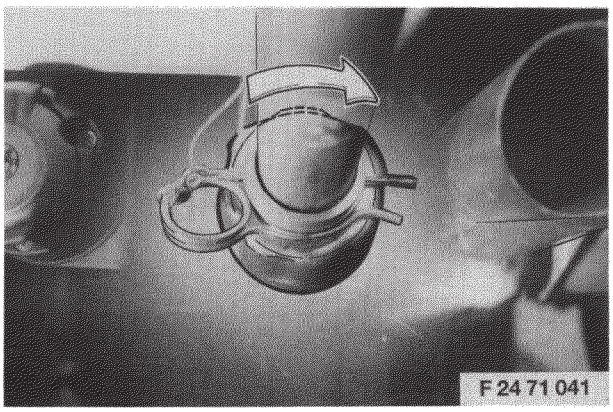
Zusatzkabel (schwarz/gelb) in Steckergehäuse einsetzen.
Kabel an Lenksäule entlang zum Kombiinstrument verlegen.



Lampe in den Sockel des Zusatzkabels einsetzen.
Sockel in der Fassung für Blinkerzusatzkontrolle am Instrumententräger einstecken.
(Zur besseren Darstellung wurde der Instrumententräger ausgebaut).

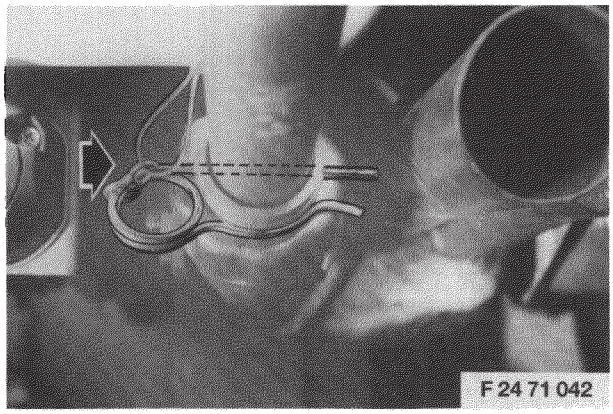


Montage der Anhängekupplung:
Kupplung bis Anschlag in Anhängevorrichtung einführen.



Rändelmutter anziehen.

source: www.ow.no



Sicherungssplint einsetzen.

Funktionsprüfung:

Minusleitung an der Batterie anschließen. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Anschlüsse des zugehörigen Steckers sich mit den Anschlüssen der Steckdose decken.
Beim Ankuppeln des Anhängers ist die Arbeitsweise der Anhängerbeleuchtung und Blinker zu überprüfen. Zusatzkontrollampe blinkt **nur** bei Anhängerbetrieb.

Alle abgebauten Teile wieder anbauen.
Stützlastschild anbringen.

Hinweis:
Abnahme und Eintragung in die Fahrzeugpapiere durch den TÜV und die Kfz-Zulassungsstellen sind nach § 19(2) FtVZO erforderlich!
(Gilt nur für Bundesrepublik Deutschland.)

source: www.ow.no

Installation kit for trailer tow hitch — electrical attachments
BMW 6 Series (from June 1987 onwards)

Trailer tow hitches may vary slightly, depending on their manufacturer. Please note the manufacturer's installation instructions.

Instructions and illustrations are given here for left-hand-drive cars. On right-hand-drive cars, various work stages must be carried out on the opposite side or in mirror-image fashion.

Tools required:
Flat-bladed screwdriver
Phillips screwdriver
Combination pliers
Power drill
Twist drill bits, 6 mm, 10 mm, 12 mm dia.
Core drill bit
Small paintbrush
Zinc powder paint
Centre punch
Ring spanner, 12/13 mm
Ratchet, ½"
Extension
Socket wrench inserts, 13 mm, 17 mm, 24 mm

F 24 71 006

Key:

1 Flasher relay (exchange item)
2 Telltale lamp
3 Mounting plate, front
4 Mounting plate, rear
5 Trailer tow hitch
6 Terminal for bulb testing device

Preparation:
Place vehicle on a suitable hoist.
Disconnect the negative cable from the battery.

F 24 71 001
Remove luggage compartment floor mat and rear bulkhead trim.

F 24 71 008
Turn catches (1, 2) and remove the side trims on the left and right.
Note:
Remove the wheel chock.

F 24 71 009
Remove the rear panel trim clips and lift out the trim.
Note:
Examine clips and renew if damaged.

630 71 042
Take out the screws.
Pull the lock actuating rod out of the clip.

F 24 71 011
Pull the plug off the operating motor.

F 24 71 012
Drill a hole 12 mm in diameter from below through the sleeve in the luggage compartment floor.

F 24 71 013
Insert the rear mounting plate. Align with screws (1, 2).
Mark holes 3—6 and 7—10.
Remove the reinforcement.

F 24 71 014
Drill holes 3—6 with a 12 mm drill bit.

F 24 71 015
Drill holes 7—10 with a 10 mm drill bit.

F 24 71 016
Mark and drill a hole for the cable on the left of the rear mounting plate (pre-drill and then open out to a diameter of 35 mm with a core drill bit).
Deburr the holes.
Coat all the holes with zinc powder paint.
Install the mounting plate.

F 24 71 017
Align the angle bracket with the holes (a) in the cross member and mark holes (b).
Drill holes (b) with a 12 mm drill bit.
Deburr the holes and coat with zinc powder paint.

28 71 004
Remove any swarf from the luggage compartment with a vacuum cleaner.
Insert the threaded plate (4) and screw the angle bracket into position until hand-tight.
3 hex bolts (M 8 x 20)
3 washers

F 24 71 019
Remove screw (1) fro the exhaust pipe holder on the rear silencer.

F 24 71 020
Pull the rear silencer downwards.'

F 24 71 021
Remove the underseal from the trailer tow hitch mounting areas. Coat the exposed areas with zinc powder paint.
Place the trailer tow hitch in the correct position (move it past the exhaust silencer) and attach it provisionally.

F 24 71 022
Tighten screws (1, 2) and (3—6) handtight.

F 24 71 023
Insert the left and right counter plates in the rear apron from below and screw the rear mounting plate to the rear panel until handtight.
4 hex bolts
4 washers
4 nuts
2 counter plates

F 24 71 024
Tighten the front reinforcement.
2 nuts (M 12)

source: www.ow.no

Tighten all hex bolts.
Tightening torque:
M 10: 43 ... 48 Nm
M 8: 22 ... 24 Nm
Secure rear silencer.

F 24 71 025
Electrical attachments:
Feed the plug from the additional cable harness through the hole.

F 24 71 026
Insert rubber grommets.
Note:
Make sure the rubber grommet is correctly located.

Pull off the white multi-pin plug (1) from the control unit and connect to the socket (2) on the additional wiring harness.
Connect the multi-pin plug (3) from the additional cable harness to the control unit.
Run the wiring to the rear lights (cable with white identification strip to left rear light).

F 24 71 027
Unscrew the rear light covers on the left and right.

F 24 71 028
Pull off the central plug.

F 24 71 029
Reposition the locking tab in the central plug casing with a screwdriver.

F 24 71 030
Left rear light:
Pull out wires (1, 2, 3) and connect to the wires of matching colours in the additional cable harness. Connect the additional cable harness to the central plug.

Plug coding: (on the casing)	Colour of wire
I	grey/purple
III	blue/red
IIIII	brown

Right rear light:

I	blue/black

F 24 71 031
Connect together the central plug (1), adapter (2) and socket (3).

F 24 71 032
Insert the unit into the holder on the trailer tow hitch.
Note:
If necessary, secure the additional cable harness to the trailer tow hitch with cable straps to prevent it from sagging.
Screw the socket unit to the holder.
3 screws
3 washers
3 nuts
Note:
Make sure that the rubber seal is correctly located.

F 24 71 034
Carefully lever out the BMW emblem with a screwdriver.

F 24 71 035
Release nut (1) and remove, with washer (2). Mark the steering wheel's position in relation to the steering column spindle.

When installing:
Renew self-locking nut.
Tightening torque: 70 ... 85 Nm.
Take care not to damage the indicator return cam.

F 24 65 002
Remove screws.

F 24 65 003
Pull the vacuum line (1) and plug (2) off the interior temperature sensor.
Pull the plug (4) off the exterior temperature warning gong (5).
Pull plugs (1, 2) off the automatic circuit breakers.

F 28 65 003
Remove steering column trim.

F 24 71 037
Remove screw (1).
Secure the earth connection (brown) from the additional cable harness.

F 23 71 034
Exchange the flasher relay.

F 24 71 035
Insert the additional cable (black/yellow) into the plug casing. Run the cable along the steering column to the instrument cluster.

630 71 055
Fit the bulb in the socket on the additional cable. Insert the socket into the holder for the additional turn indicator telltale in the instrument carrier (in the illustration, the instrument carrier has been removed for a better view).

F 24 71 040
Mounting the trailer tow hitch:
Push the coupling as far as possible into the trailer tow hitch.

F 24 71 041
Tighten the knurled nut.

F 24 71 042
Insert the split pin keeper.

Functional check:
Connect the negative lead to the battery. It is absolutely essential to ensure that the terminals on the relevant plug correspond with those in the socket.
With a trailer attached, check that the trailer lights and turn indicators are functioning correctly. The additional telltale only flashes when a trailer is being towed.

Install all parts previously removed.
Attach the trailer nose weight warning plate.

source: www.ow.no

Notice de montage Kit de Attelage de remorquage — Composants électriques BMW série 6 CS (depuis 6.87)

Les dispositifs d'attelage peuvent présenter des différences mineures selon les fabricants.
On observera dans tous les cas les directives contenues dans la Notice de montage du fabricant.

Toutes les opérations décrites ici concernent le modèle de voiture à direction à gauche. Pour les modèles à direction à droite, certaines opérations sont à exécuter à l'inverse des opérations correspondantes décrites dans la présente notice.

Outils et ingrédients requis:
Tournevis à bout plat
Tournevis à pointe cruciforme
Pince universelle
Perceuse
Forets hélicoïdaux ø 6 mm, 10 mm, 12 mm
Foret élargisseur
Pinceau
Peinture antirouille à la poudre de zinc
Pointeau

Clé polygonale 12/13 mm'
Clé à cliquet ½"
Allonge
Embout (douille de clé) 13 mm, 17 mm, 24 mm

Légende
1 Relais de clignoteur
2 Voyant de contrôle
3 Plaque de montage avant
4 Plaque de montage arrière
5 Attelage de remorquage

Préparatifs:
Placer la voiture sur l'élévateur d'atelier.
Débrancher la borne négative de la batterie.

24 71 007
Extraire le tapis de plancher du coffre arrière et le revêtement de la paroi de séparation.

24 71 008
Tourner la fermeture 1, 2.
Enlever le revêtement latéral côtés gauche et droit.
Remarque:
Retirer la cale.

24 71 009
Soulever les agrafes du revêtement de la jupe arrière de carroserie et déposer le revêtement.
Remarque:
Contrôler l'état des agrafes. Remplacer au besoin les agrafes endommagées.

630 71 042
Desserrer les vis de fixation.
Tirer la tige d'actionnement de serrure hors des clips.

24 71 011
Débrancher la fiche de l'actionneur (servomoteur).

24 71 012
Pratiquer un perçage ø 12 mm par le dessous, au travers de la douille dans le plancher du coffre arrière.

24 71 013
Introduire la plaque de montage à l'arrière.
Fixer au moyen des vis 1, 2.
Marquer l'emplacement (traçage) des trous à percer 3—6 et 7—10.
Extraire le renfort.

24 71 014
Percer les trous 3 à 6 de ø 12 mm.

24 71 015
Percer les trous 7 à 10 de ø 10 mm.

24 71 016
Tracer le trou pour la traversée du câble, à l'arrière à gauche à côté de la plaque de montage, puis le percer (l'amorcer d'abord et le porter à ø 35 mm avec le foret élargisseur).
Ebavurer les trous pratiqués.
Enduire le bord de tous les trous avec de la peinture à la poudre de zinc.
Installer la plaque de montage.

24 71 017
Aligner la cornière de renfort par rapport aux trous existants (a) et tracer l'emplacement des trous (b).
Percer les trous (b) à ø 12 mm.
Ebavurer les trous pratiqués et en enduire le bord avec de la peinture à la poudre de zinc.

28 71 004
Enlever tous les copeaux de perçage du coffre avec un aspirateur.
Installer la plaque filetée (4) et serrer la cornière de renfort (3) à la main.
3 vis tête hexagonale M 8 x 20
3 rondelles.

24 71 019
Tirer le silencieux d'échappement secondaire vers le bas.

24 71 021
Eliminer le produit de revêtement protecteur du dessous de caisse aux endroits où doit s'appliquer l'attelage de remorquage sur la carrosserie. Enduire les surfaces nues de la tôle avec de la peinture antirouille à la poudre de zinc.
Présenter le dispositif d'attelage dans la position correcte en le faisant passer à côté du pot d'échappement et l'épingler.

24 71 022
Serrer les vis 1 et 2 ainsi que 3 à 6 à la main.

24 71 023
Engager les pattes de contre-appui par le dessous dans la jupe arrière de carrosserie, à gauche et à droite, et visser à la main la plaque de montage à l'arrière, sur la tôle arrière de carosserie.
4 vis tête hexagonale
4 rondelles
4 écrous
2 pattes de contre-appui

source: www.ow.no

24 71 024
Serrer à fond le renfort avant.
2 écrous M 12.

Serrer à fond toutes les vis.
Couple de serrage:
Vis M 10: 43 ... 48 Nm
Vis M 8: 22 ... 24 Nm

Fixer le silencieux d'échappement secondaire.

24 71 025
Composants électriques à adapter:
Faire passer la fiche du faisceau additionnel de câbles par le trou.

24 71 026
Installer le protecteur caoutchouc de traversée.
Remarque: Faire bien attention à positionner correctement le protecteur caoutchouc.

630 71 052
Débrancher la fiche multiple blanche (1) du boîtier de commande et la relier à douille enfichable (2) du faisceau additonnel.
Brancher la fiche multiple (3) du faisceau additionnel sur le boîtier de commande.
Poser les câbles pour les lanternes arrière — le câble portant un ruban de repérage de couleur blanche va à la lanterne côté gauche.

24 71 027
Dévisser les revêtements de lanternes arrière côtés gauche et droit.

24 71 028
Débrancher la fiche centrale.

24 71 029
Avec un tournevis, retourner la languette d'arrêt dans le boîtier de fiche centrale.

24 71 030
Sur la lanterne arrière côté gauche:
Extraire les câbles 2, 3 et 4 et les raccorder avec le câble additionnel en respectant la correspondance des couleurs.
Raccorder le câble additionel dans la fiche centrale.
Repérage sur la fiche:

Sur boîtier	Couleur de câble
I	gris/violet
III	bleu/rouge
IIIII	marron
Lanterne côté droit:	
I	bleu/noir

24 71 031
Raccorder ensemble la fiche centrale (1), l'adapteur (2) et la prise (3).

24 71 032
Engager l'ensemble dans le support au dispositif d'attelage.
Remarque:
Attacher le cas échéant le câble additionnel au dispositif d'attelage avec une sangle (collier) pour l'empêcher de pendre.

24 71 033
Visser l'ensemble prise sur le support.
3 vis
3 rondelles
3 écrous.

Remarque:
Faire attention à la position du caoutchouc d'étanchéité.

24 71 034
Dégager la plaquette-emblème BMW avec précaution au moyen d'un tournevis.

24 71 035
Desserrer l'écrou (1), le déposer avec la rondelle (2). Marquer la position du volant de direction par rapport à la colonne dedirection.
Repose: Remplacer l'écrou autobloquant.
Couple de serrage: 70 ... 85 Nm.
Ne pas endommager la came de rappel du clignoteur.

24 65 002
Retirer la vis.

24 65 003
Débrancher le tuyau à dépression (1) et la fiche (2) de la sonde de température de l'habitacle (3).
Débrancher aussi la fiche (4) du gong pour alerte température extérieure (5).

030 51 105
Déconnecter les fiches (1, 2) du coupe-circuit automatique.

28 65 003
Déposer le revêtement de la colonne de direction.

24 71 037
Retirer la vis (1).
Fixer le câble de masse (marron) du faisceau additonnel.

28 71 038
Remplacer le relais (centrale) de clignoteur.

24 71 039
Ficher en place le câble additionnel (noir/jaune) dans le boîtier de fiche. Poser le câble le long de la colonne de direction jusqu'au combiné du tableau de bord.

630 71 055
Installer la lampe dans le socle du câble additonnel.
Introduire le socle dans la douille pour le voyant additionnel de clignotants sur le support d'instruments du tableau de bord (pour la clarté, le support d'instruments a été déposé sur l'illustration).

24 71 040
Mise en place du crochet de remorquage
Introduire le crochet de remorquage et le pousser à fond jusqu'en butée dans le dispositif d'attelage.

24 71 041
Serrer l'écrou moleté.

24 71 042
Poser la goupille de sécurité.

Contrôle de fonctionnement:
Brancher le câble négatif de la batterie. Veiller dans tous les cas à ce que les connexions de la fiche coïncident avec les connexions de la prise. Lors de l'accouplement de la remorque, contrôler le bon fonctionnement de l'éclairage de signalisation de remorque et des indicateurs de direction clignotants. Le voyant répétiteur additonnel ne clignote au tableau de bord que lorsqu'une remorque est effectivement tractée.
Réinstaller tous les composants et pièces déposés.
Fixer la plaque d'avertissement pour la charge maximale autorisée à la flèche.

source: www.ow.no

Kit de montaje: Enganche para remolque — componentes eléctricos
BMW Serie 6 CS (desde 6.87)

En el caso de los enganches para remolque pueden resultar pequeñas diferencias de una marca de enganche a otra.
Sírvase observar las instrucciones de montaje emitidas por el fabricante.

Todos los trabajos están representados en el modelo con el volante a la izquierda. Para modelos con volante a la derecha deben realizarse diversos trabajos simétricamente.

Herramienta necesaria:

Destornillador de punta recta
Destornillador de estrella
Alicate universal
Máquina de taladrar
Brocas espiral ø 6 mm, 10 mm, 12 mm
Broca de ensanchar
Pincel
Pintura de polvo de cinc
Granete
Llave anular
Llave anular 12/13 mm
Carraca 1/2"
Prolongador
Llaves de vaso 13 mm, 17 mm, 24 mm

F 24 71 006
Leyenda:
1 Relé de intermitentes (cambiarlo)
2 Testigo luminoso
3 Placa de montaje delantera
4 Placa de montaje trasera
5 Enganche para remolque
6 Conexión comprobador de lámparas

Preparativos:
Poner el vehículo sobre el alzacoches.
Desconectar el terminal negativo de la batería.

F 23 71 007
Extraer la alfombra del piso del maletero y el revestimiento de la pared de separación.

F 24 71 008
Girar el cierre 1,2.
Extraer los revestimientos laterales a izquierda y derecha.
Nota
Retirar la cuña de calzar.

F 24 71 009
Destrabar las grapas del revestimiento de la chapa de cierre de la zaga y quitar el revestimiento.
Nota:
Revisar las grapas y cambiarlas si están dañadas.

630 71 042
Soltar tornillos.
Extraer de los clips la barra de accionamiento del cierre.

F 24 71 011
Desacoplar la clavija del motor posicionador.

F 24 71 012
Practicar el taladro de ø 12 mm desde abajo, a través del casquillo en el piso del maletero.

F 24 71 013
Colocar la placa de montaje trasera.
Fijarla con los tornillos 1, 2.
Trazar los taladros 3-6 y 7-10.
Extraer el refuerzo.

F 24 71 014
Practicar los taladros 3-6 (ø 12 mm).

F 24 71 015
Practicar los taladros 7-10 (ø 10 mm).

F 24 71 016
Trazar y practicar el taladro para el paso de cables del lado izquierdo, junto a la placa de montaje trasera. (Pretaladrar y ensanchar luego con la broca de pelar al ø 35 mm).
Desbarbar los taladros.
Aplicar pintura de polvo de cinc a todos los taladros.
Montar la placa de montaje.

F 24 71 017
Alinear la escuadra de refuerzo con respecto a los taladros (a) ya existentes en el travesaño, y trazar los taladros (b).
Practicar los taladros (b) de ø 12 mm.
Desbarbar los taladros y aplicarles pintura de polvo de cinc.

28 71 004
Eliminar las virutas del taladrado en el maletero con ayuda de una aspiradora.
Colocar la placa roscada (4) y apretar a mano la escuadra de refuerzo (3).
3 pz. tornillos hexagonales M8x20
3 pz. arandelas

F 24 71 019
Soltar el tornillo (1) del soporte para el silenciador secundario del escape.

F 24 71 020
Tirar del silenciador secundario hacia abajo.

F 24 71 021
Retirar la protección de los bajos en los sitios en que ha de apoyarse el enganche de remolque a la carrocería.
Aplicar pintura de polvo de cinc a los sitios descubiertos de esa forma.
Colocar el enganche para remolque en correcta posición, evadiendo el silenciador de escape, y sujetarlo sin apretar aún.

F 24 71 022
Apretar a mano los tornillos 1, 2 y 3-6.

source: www.ow.no

F 24 71 023
Introducir en el faldón posterior las contrabridas a izquierda y derecha, por abajo, y atornillar a mano la placa de montaje trasera con la chapa de cierre de la zaga.
4 pz. tornillos hexagonales
4 pz. arandelas
4 pz. tuercas
2 pz. contrabridas

F 24 71 024
Apretar el refuerzo delantero.
2 pz. tuercas M12
Apretar todos los tornillos hexagonales.
Par de apriete:
M10: 43...48 Nm.
M 8: 22...24 Nm.
Fijar el silenciador secundario.

F 24 71 025
Montaje de los componentes eléctricos:
Pasar la clavija del mazo de cables adicional a través del taladro.

F 24 71 026
Colocar boquilla de goma.
Nota: Obsérvese que la boquilla de goma asiente correctamente.

630 71 052
Desacoplar la clavija multicontacto (1) blanca, de la unidad de mando, y conectarla con la hembrilla (2) del mazo de cables adicional.
Enchufar en la unidad de mando la clavija multicontacto (3) del mazo de cables adicional.
Tender los cables hacia las luces traseras — cable con banda de identificación blanca hacia la luz trasera izquierda.

F 24 71 027
Destornillar la cubierta de las luces traseras a izquierda y derecha.

F 24 71 028
Desconectar la clavija central.

F 24 71 029
Volcar con un destornillador la brida de encastre en la caja e la clavija central.

F 24 71 030
Luz trasera izquierda:
Extraer los cables 1, 2, 3 y conectar los cables adicionales, por igualdad de colores.
Enchufar los cables adicionales en la clavija central
Codificación de clavijas:

(en la carcasa)	Color de cable
I	gris/violeta
III	azul/rojo
IIIII	marrón
Luz trasera derecha:	
I	azul/negro

F 24 71 031
Enchufar conjuntamente la clavija central (1), el adaptador (2) y la caja de enchufe (3).

F 24 71 032
Introducir la unidad en el soporte del enganche para remolque.
Nota:
Si es necesario, hay que asegurar el mazo de cables adicional mediante sujetadores de cables al enganche para remolque, para evitar que se cuelgue.

F 24 71 033
Atornillar la unidad de la caja de enchufe al soporte.
3 pz. tornillos
3 pz. arandelas
3 pz. tuercas
Nota:
Obsérvese que la junta de goma asiente correctamente.

F 24 71 034
Desprender cuidadosamente el emblema BMW, haciendo palanca con un destornillador.

F 24 71 035
Soltar la tuerca (1) y retirar la arandela (2). Marcar la posición del volante con respecto al husillo.
Indicación de montaje: Cambiar la tuerca autofrenable.
Par de apriete 70...85 Nm.
No dañar la leva de reposición de direccionales.

F 24 65 002
Soltar tornillos.

F 24 65 003
Desacoplar el tubo de vacío (1) y la clavija (2) del sensor térmico del habitáculo (3).
Desacoplar la clavija (4) del gong para temperatura exterior (5).

630 51 105
Desacoplar las clavijas (1, 2) del cortacircuitos automático.

F 28 65 003
Retirar el revestimiento de la columna de dirección.

F 24 71 037
Soltar el tornillo (1).
Fijar la conexión a masa (marrón) del mazo de cables adicional.

F 24 71 038
Cambiar el relé de luces intermitentes.

F 24 71 039
Colocar el cable adicional (negro/amarillo) en la caja de enchufe.
Tender el cable, a lo largo de la columna de dirección, hasta el cuadro de instrumentos.

630 71 055
Colocar la lámpara en el zócalo del cable adicional. Insertar el zócalo en el portalámpara para testigo adicional de intermitentes en el soporte de instrumentos. (Para más claridad de la representación se ha desmontado aquí el soporte de instrumentos).

F 24 71 040
Montaje del enganche para remolque:
Introducir el cabezal hasta el tope en el dispositivo de enganche.

F 24 71 041
Apretar la tuerca moleteada.

F 24 71 042
Colocar la chaveta de seguridad.

Prueba de funcionamiento:
Conectar el terminal negativo a la batería. Es imprescindible verificar que las conexiones de la clavija concuerden con los de la caja de enchufe.
Al acoplar el remolque debe verificarse el funcionamiento de la iluminación del remolque y de sus luces intermitentes. El testigo luminoso adicional **únicamente** parpadea si está acoplado el remolque.

Volver a montar las piezas que fueron desmontadas.
Pegar el rótulo indicativo del apoyo vertical admisible.

source: www.ow.no

Kit di montaggio del dispositivo per traino — parti elettriche
BMW Serie 6 CS (a partire dal 6/87)

A seconda della Casa costruttrice tra un dispositivo per traino e l'altro possono esservi lievi differenze. Si prega di osservare le istruzioni di montaggio fornite dal rispettivo costruttore.

Tutti i lavori sono rappresentati sul modello guida sinistra. Sul modello guida destra diverse operazioni andranno eseguite specularmente.

Attrezzi necessari:
cacciavite per intaglio normale
cacciavite per intaglio a croce
pinza universale
trapano elettrico
punte elicoidali per trapano ø 6 mm, 10 mm, 12 mm
punta rasatrice
pennello
vernice a polvere di zinco
bulino
chiave ad anello 12/13 mm
trapano a cricco da 1/2"
prolunga
inserti da 13 mm, 17 mm, 24 mm

Legenda:
1 relè lampeggiatori (sostituire)
2 lampadina di controllo
3 piastra di montaggio anteriore
4 piastra di montaggio posteriore
5 dispositivo per traino
6 attacco tester a lampada

Operazioni preliminari:
disporre la vettura sul ponte di sollevamento.
Staccare il polo negativo dalla batteria.

F 23 71 007
Estrarre la stuoia del fondo bagagliaio nonché il rivestimento della parete divisoria.

F 24 71 008
Ruotare le chiusure 1, 2.
Estrarre i rivestimenti laterali sinistro e destro.
Avvertenza:
estrarre il cuneo d'appoggio.

F 24 71 009
Staccare le graffe del rivestimento del fascione posteriore e togliere il rivestimento.
Avvertenza:
controllare le graffe ed eventualmente sostituire quelle danneggiate.

630 71 042
Svitare le viti.
Sfilare dalle clips la barra di azionamento della serratura.

F 24 71 011
Sfilare la spina del servomotore.

F 24 71 012
Praticare nel fondo del bagagliaio un foro di ø 12 mm attraverso la boccola.

F 24 71 013
Introdurre posteriormente la piastra di montaggio.
Fissarla tramite le viti 1, 2.
Segnare i fori 3 – 6 e 7 – 10.
Estrarre il rinforzo.

F 24 71 014
Praticare i fori 3 – 6 di ø 12 mm.

F 24 71 015
Praticare i fori 7 – 10 di ø 10 mm.

F 24 71 016
Segnare e praticare il foro per l'introduzione dei cavi, a sinistra accanto alla piastra di montaggio posteriore (preforare, quindi con la punta rasatrice allargare al ø 35 mm).
Sbavare i fori.
Spalmare tutti i fori con vernice a polvere di zinco.
Montare la piastra di montaggio.

F 24 71 017
Posizionare correttamente la squadra di rinforzo ai fori presenti nella traversa (a) e segnare i fori (b).
Praticare i fori (b) di ø 12 mm.
Sbavare i fori e spalmarli con vernice a polvere di zinco.

28 71 004
Ripulire il bagagliaio dai trucioli di trapanatura mediante un aspirapolvere.
Applicare la piastra filettata (4) e serrare a mano la squadra di rinforzo (3).
3 viti a testa esagonale M8x20
3 rondelle

F 24 71 020
Tirare verso il basso la marmitta posteriore.

F 24 71 021
Togliere il protettivo anticorrosione sotto il pianale nei punti della carrozzeria sui quali dovrà appoggiare il dispositivo per traino.
Spalmare le zone nude con verice a polvere di zinco.
Portare nella posizione corretta il dispositivo per traino, passando oltre la marmitta, e fermarvelo.

F 24 71 022
Serrare a mano le viti 1, 2 e 3 – 6.

F 24 71 023
Introdurre le controlinguette a sinistra e a destra, da sotto, nel fascione posteriore inferiore e avvitare a mano la piastra di montaggio posteriore con il fascione posteriore della carrozzeria.
4 viti a testa esagonale
4 rondelle
4 dadi
2 controlinguette

F 24 71 024
Serrare il rinforzo anteriore.
2 dadi M12
Serrare tutte le viti a testa esagonale.
Coppia di serraggio:
M10 : 43...48 Nm.
M 8 : 22...24 Nm.
Fissare la marmitta posteriore.

source: www.ow.no

F 24 71 025
Parti di montaggio elettriche:
introdurre attraverso il foro la spina del cablaggio addizionale.

F 24 71 026
Applicare il passafilo in gomma.
Avvertenza:
attenzione al corretto posizionamento del passafilo in gomma.

630 71 052
Sfilare la spina multipla (1) bianca dalla centralina di comando e collegarla con la boccola di presa (2) del cablaggio addizionale.
Infilare la spina multipla (3) del cablaggio addizionale nella centralina di comando.
Tirare i cavi fino ai gruppi ottici posteriori — il cavo con banda d'identificazione bianca al gruppo ottico sinistro.

F 24 71 027
Svitare la copertura dei gruppi ottici posteriori sinistro e destro.

F 24 71 028
Sfilare la spina multipla centrale.

F 24 71 029
Con un cacciavite ribaltare la linguetta di fermo nella scatola della spina centrale.

F 24 71 030
Nel gruppo ottico posteriore sinistro:
sfilare i cavi 1, 2, 3 e collegare il cavo addizionale facendo attenzione che i colori corrispondano.
Infilare il cavo addizionale nella spina centrale.

Codice delle spine:	
(apposto sulla scatola)	Colore del cavo
I	grigio/viola
III	blu/rosso
IIIII	marrone
Gruppo ottico posteriore destro:	
I	blu/nero

F 24 71 031
Collegare la spina centrale (1), l'adattatore (2) e la presa (3).

F 24 71 032
Introdurre il gruppo nel supporto sul dispositivo per traino.
Avvertenza:
all'occorrenza, assicurare il cablaggio addizionale al dispositivo per traino tramite fettucce fermacavo, per evitare che penda.

F 24 71 03
Avvitare il gruppo prese di corrente al supporto.
3 viti
3 rondelle
3 dadi
Avvertenza:
attenzione al corretto posizionamento della guarnizione in gomma.

F 24 71 034
Togliere cautamente lo stemma BMW facendo leva con un cacciavite.

F 24 71 035
Svitare il dado (1) e toglierlo assieme alla rondella (2). Segnare la posizione del volante rispetto all'albero sterzo.
Avvertenza per il montaggio: sostituire il dado autobloccante.
Coppia di serraggio: 70...85 Nm.
Non danneggiare la camma di richiamo dei lampeggiatori.

F 24 65 002
Svitare le viti.

F 24 65 003
Sfilare la tubazione a depressione (1) e la spina (2) del sensore di temperatura interno abitacolo (3).
Sfilare la spina (4) del gong per la temperatura esterna (5).

630 51 105
Sfilare le spine (1, 2) della sicura automatica.

F 28 65 003
Togliere il rivestimento del piantone sterzo.

F 24 71 037
Svitare la vite (1).
Fissare l'attacco di massa (marrone) del cablaggio addizionale.

F 24 71 038
Sostituire il relè lampeggiatori.

F 24 71 039
Inserire nella scatola di presa il cavo addizionale (nero/giallo).
Tirare il cavo, lungo il piantone sterzo, fino alla strumentazione combinata.

630 71 055
Introdurre la lampadina nello zoccolo del cavo addizionale.
Infilare lo zoccolo nel supporto della spia supplementare lampeggiatori nella strumentazione combinata.
(Per rendere più chiara la rappresentazione la strumentazione combinata è stata smontata).

F 24 71 040
Montaggio del gancio di traino:
introdurre il gancio nel dispositivo per traino, fino all'arresto.

F 24 71 041
Serrare il dado zigrinato.

F 24 71 042
Inserire la copiglia di sicurezza.
Prova di funzionamento
Collegare il cavo negativo alla batteria. Fare assolutamente attenzione che gli attacchi della spina coincidano con quelli corrispondenti della presa.
Accoppiando il rimorchio, controllare il funzionamento delle luci dello stesso e dei lampeggiatori. La spia di controllo supplementare lampeggia **soltanto** viaggiando col rimorchio.
Riattaccare tutti i pezzi staccati.
Applicare la targhetta del carico ammesso sul gancio.

source: www.ow.no

Monteringssats: Släpvagnsmodul — el-delar
BMW 6-CS-serien (fr o m 6.87)

Beroende på tillverkaren, kan släpvagnsmodulerna vara något olika, varför monteringsanvisningen bör följas.

Alla arbeten visas på en vänsterstyrd bil. Hos högerstyrda modeller måste vissa arbeten utföras spegelvänt.

Erforderliga verktyg:
Skruvmejsel
Kryssmejsel
Kombitång
Borrmaskin
Spiralborr ø 6 mm, 10 mm, 12 mm
Upprymmare
Pensel
Zinkpulverfärg
Körnare
Ringnyckel
Ringnyckel 12/13 mm
Spärrskaft 1/2"
Förlängning
Hylsa 13 mm, 17 mm, 24 mm

F 24 71 006
Teckenförklaring
1 Blinkerrelä (skall bytas)
2 Kontrollampa
3 Monteringsplatta fram
4 Monteringsplatta bak
5 Släpvagnsmodul
6 Anslutning lamptestinstrument

Förarbeten:
Ställ bilen på lyften och lossa minuspolen på batteriet.

F 24 71 007
Ta ut bagagerumsmattan och klädseln för mellanväggen.

F 24 71 008
Vrid lås 1 och 2.
Ta ut sidoklädseln till vänster och höger.
OBS:
Ta ut underläggskilen.

F 24 71 009
Ta bort klammerna för bagagerumsplåtens klädsel och ta bort klädseln.
OBS:
Kontrollera klammerna och byt skadade klammer.

630 71 042
Lossa skruvarna.
Dra ut låsmanövreringsstången från klammern.

F 24 71 011
Dra av anslutningen från ställmotorn.

F 24 71 012
Borra ett hål ø 12 mm underifrån genom hylsan i bagagerumsgolvet.

F 24 71 013
Lägg in monteringsplattan bak.
Lås den med skruvar 1 och 2.
Markera hålen 3-6 och 7-10.
Ta ut förstärkningen.

F 24 71 014
Borra hål 3-6 ø 12 mm.

F 24 71 015
Borra hål 7-10 ø 10 mm.

F 24 71 016
Markera hålet för kabelgenomföringen till vänster bredvid monteringsplattan bak och borra det. (Förborra och borra upp det med upprymmare till ø 35 mm).
Avgrada hålen.
Måla samtliga hål med zinkpulverfärg.
Montera monteringsplattan.

F 24 71 017
Rikta in förstärkningsvinkeln efter hålen (a) i tvärbalken och markera hålen (b).
Borra hålen (b) ø 12 mm.
Avgrada hålen och måla dem med zinkpulverfärg.

28 71 004
Dammsug borrspånen i bagagerummet.
Lägg in gängplattan (4) och dra fast förstärkningsvinkeln (3) för hand.
3 sexkantbultar M 8x20
2 brickor

F 24 71 019
Lossa bulten (1) för bakre ljuddämparen från fästet för avgassystemet.

F 24 71 020
Dra bakre ljuddämparen nedåt.

F 24 71 021
Ta bort motorskyddsplåten på karosseriets anliggningsställen för släpvagnsmodulen.
Måla blanka ställen med zinkpulverfärg.
För släpvagnsmodulen i rätt läge förbi avgasskålen och häfta fast den.

F 24 71 022
Dra fast bultarna 1, 2 och 3-6 för hand.

F 24 71 023
För in byglarna till vänster och höger underifrån i nedre bakspoilern och förskruva monteringsplattan bak med bagagerumsplåten för hand.
4 sexkantbultar
4 brickor
4 muttrar
2 byglar

F 24 71 024
Dra fast främre förstärkningen.
2 muttrar M12.
Dra fast alla sexkantbultar.
Åtdragningsmoment:
M10: 43-48 Nm
M8 : 22-24 Nm
Fäst bakre ljuddämparen.

F 24 71 025
El-delar
För anslutningen från tillsatskabelstammen genom hålet.

source: www.ow.no

F 24 71 026
Sätt in gummihylsan.
OBS: Kontrollera att gummihylsan sitter korrekt.

630 71 052
Dra av den vita flerpolsanslutningen (1) från styrenheten och förbind den med tillsatskabelstammens kontakthylsa (2).
Sätt fast tillsatskabelstammens flerpolsanslutning (3) på styrenheten. Dra kablarna till bakljusen - kabeln med det vita märkbandet skall gå till vänstra bakljuset.

F 24 71 027
Skruva av bakljusavtäckningen till vänster och höger.

F 24 71 028
Dra av centralanslutningen.

F 24 71 029
Vik upp låsbygeln i centralkontakthuset med skruvmejsel.

F 24 71 030
Vänster bakljus.
Dra ut kablarna 1,2,3 och anslut tillsatskabeln färgenligt.
Sätt fast tillsatskabeln i centralanslutningen.

Kodning på anslutningarna: (finns på huset)	Kabelfärg
I	grå/violett
III	blå/röd
IIIII	brun
Höger bakljus:	
I	blå/svart

F 24 71 031
Sätt ihop centralanslutning (1), adapter (2) och stickdosa (3).

F 24 71 032
För in enheten i hållaren på släpvagnsmodulen.
OBS:
Om nödvändigt, fäst tillsatskabelstammen med kabelband på släpvagnsmodulen så att den inte hänger ned.

F 24 71 03
Skruva fast stickdosenheten på hållaren.
3 skruvar
3 brickor
3 muttrar
OBS:
Kontrollera att tätningsgummit sitter korrekt.

F 24 71 034
Lyft försiktigt ut BMW-emblemet med skruvmejsel.

F 24 71 035
Lossa muttern (1) och ta bort den tillsammans med brickan (2).
Markera rattens läge i förhållande till rattstången.
OBS vid montering: Använd en ny självlåsande mutter.
Åtdragningsmoment: 70-85 Nm.
Skada inte blinkeråterställningsnocken.

F 24 65 002
Lossa skruvarna.

F 24 65 003
Dra av undertryckledningen (1) och anslutningen (2) från temperaturgivaren för innerutrymmet (3).
Dra av anslutningen (4) från gonggongen för yttertemperaturen (5).

630 51 105
Dra av anslutningen (1 och 2) från automatsäkringen.

F 28 65 003
Ta av rattrörskåpan.

F 24 71 037
Lossa skruven (1).
Fäst jordanslutningen (brun) från tillsatskabelstammen.

F 24 71 038
Byt blinkerreläet.

F 24 71 039
Sätt fast tillsatskabeln (svart/gul) i kontakthuset.
Dra kabeln längs rattröret till kombiinstrumentet.

630 71 055
Sätt in lampan i tillsatskabelns sockel.
Sätt fast sockeln i fattningen för blinkertillsatskontrollen på instrumenthållaren.
(För bättre åskådlighet har instrumenthållaren demonterats).

F 24 71 040
Montering av dragkrok:
För in dragkroken till anslag i släpvagnsmodulen.

F 24 71 104
Dra fast den räfflade muttern.

F 24 71 042
Sätt in låssplinten.

Funktionskontroll:
Anslut minuskabeln på batteriet. Kontrollera att resp stickkontakts anslutningar överensstämmer med anslutningarna på stickdosan.
När släpvagnen kopplats, kontrollera funktionen hos släpvagnsbelysningen och blinkern. Tillsatskontrollampan blinkar **endast** vid körning med släpvagn.

Montera åter alla demonterade delar.
Sätt fast kulbelastningskylten.

source: www.ow.no

Montageset trekhaak — onderdelen elektrische installatie
BMW 6-CS-serie (vanaf 6/87)

De trekhaken kunnen per fabrikant gering verschillen. Let op de montage-instructies van de fabrikant.
Alle werkzaamheden gelden voor wagens met links stuur. Bij wagens met rechts stuur moeten diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden verricht.

Benodigd gereedschap:
Schroevedraaier
Kruiskopschroevedraaier
Combinatietang
Boormachine
Spiraalboren ø 6 mm, 10 mm, 12 mm
Ruimer
Penseel
Zinkhoudende verf
Centerpons
Ringsleutel
Ringsleutel 12/13 mm
½" Ratel
Verlengstuk
Doppen 13 mm, 17 mm, 24 mm

F 24 71 006
Verklaring:
1 — Knipperlichtrelais (vervangen)
2 — Controlelamp
3 — Montageplaat, voor
4 — Montageplaat, achter
5 — Trekhaak
6 — Aansluiting voor controlegloeilampen

Voorbereidende werkzaamheden:
Zet de wagen op een hefbrug; maak de massakabel los van de accu.

F 24 71 007
Verwijder de mat en de bekleding van de scheidingswand uit de kofferruimte.

F 24 71 008
Draai de grendelknoppen (1, 2) een slag. Verwijder de bekleding aan de linker- en rechterzijde.
Opmerking:
Verwijder het tussenstuk.

F 24 71009
Verwijder de klemmen waarmee de bekleding op het achterpaneel is bevestigd en verwijder de bekleding.
Opmerking:
Controleer de klemmen en vervang zonodig beschadigde klemmen.

63 071 042
Draai de schroeven los.
Trek de bedieningsstang van het slotmechanisme uit de klemmen.

F 24 71 011
Trek de stekker los van de stelmotor.

F 24 71 012
Boor een gat van ø 12 mm vanaf de onderzijde door de huls in de kofferruimtebodem.

F 24 71 013
Breng de montageplaat, achter, aan.
Zet de plaat m.b.v. schroeven (1, 2) vast.
Teken de gaten 3 – 6 en 7 – 10 af.
Verwijder de versterking.

F 24 71 014
Boor de gaten 3 – 6 van ∅ 12 mm.

F 24 71 075
Boor de gaten 7 – 10 van ∅ 10 mm.

F 24 71 016
Teken het gat voor het doorvoeren van de draadbundel, links naast de montageplaat achter, af en boor het gat. (Voorboren en met ruimer opruimen tot ∅ 35 mm).
Verwijder bramen.
Breng op de randen van alle gaten zinkhoudende verf aan.
Monteer de montageplaat.

F 24 71 017
Richt de steun t.o.v. de reeds bestaande gaten (a) in de dwarsbalk uit en teken de gaten (b) af.
Boor de gaten (b) van ∅ 12 mm.
Verwijder bramen en breng op de randen zinkhoudende verf aan.

28 71 004
Zuig met een stofzuiger de boorspaanders uit de kofferruimte.
Breng de plaat (4) aan en zet de steun (3) met de hand vast.
3 Zeskantbouten M 8 x 20
3 Ringen

F 24 71 019
Draai de bout (1) van de steun van de achterste uitlaatdemper los.

F 24 71 020
Trek de achterste uitlaatdemper naar beneden.

F 24 71 021
Verwijder op de contactvlakken voor de trekhaak de roestwerende laag op de bodemplaat van de auto.
Breng zinkhoudende verf op het blanke metaal aan.
Schuif de trekhaak langs de achterzijde van de uitlaat in de juiste stand en breng de trekhaak omhoog.

F 24 71 022
Zet de bouten 1, 2 en 3 – 6 met de hand vast.

F 24 71 023
Breng de contraplaten aan de linker- en rechterzijde vanaf de onderkant in het skirt aan en zet de montageplaat, achter, met de afsluitplaat met de hand vast.
4 Zeskantbouten
4 Ringen
4 Moeren
2 Contraplaten

source: www.ow.no

F 24 71 024
Zet de voorste versterking vast.
2 Moeren M 12.
Zet alle zeskantbouten vast.
Aantrekkoppels:
M 10: 43 ... 48 Nm
M 8: 22 ... 24 Nm
Zet de achterste uitlaatdemper vast.

F 24 71 025
Onderdelen van de elektrische installatie:
Schuif de stekker van de extra kabelbundel door de boring.

F 24 71 026
Breng de rubber tule aan.
Opmerking:
Let erop dat de tule goed op zijn plaats komt te zitten.

630 71 052
Trek de witte multistekker (1) los van de regeleenheid en verbindt hem met de contrastekker (2) van de extra kabelbundel. Sluit de multistekker (3) van de extra kabelbundel aan op de regeleenheid. Leg de kabel naar de achterlichten — de kabel met de witte band naar het linker achterlicht.

F 24 71 027
Verwijder de kappen van het linker en rechter achterlicht.

F 24 71 028
Trek de centrale stekker los.

F 24 71 029
Zet m.b.v. een schroevedraaier de arreteerlip in het centrale stekkerhuis om.

F 24 71 030
Bij het linker achterlicht:
Trek de kabels 1, 2, 3 los en verbindt ze met de extra kabel — de kleuren moeten met elkaar corresponderen.
Sluit de extra kabel aan op de centrale stekker.
Stekkercodering:

(op huis aangebracht)	draadkleur
I	grijs/violet
III	blauw/rood
IIIII	bruin
Rechter achterlicht:	
I	blauw/zwart

F 24 71 031
Sluit de centrale stekker (1), de adapter (2) en de stekkerdoos (3) op elkaar aan.

F 24 71 032
Breng de contrastekker aan in de houder op de trekhaak.
Opmerking:
Zet zonodig de extra kabelbundel op de trekhaak met klemmen vast, zodat hij niet kan doorhangen.

F 24 71 033
Zet de contrastekker met schroeven op de steun vast.
3 Schroeven
3 Ringen
3 Moeren
Opmerking:
Let erop dat het afdichtrubber goed op zijn plaats zit.

F 24 71 034
Maak het BMW-embleem voorzichtig met een schroevedraaier los.

F 24 71 035
Draai de moer (1) los en verwijder hem met de ring (2). Teken de stand van het stuurwiel t.o.v. de stuuras af.
Montagerichtlijn:
Vervang de zelfborgende moer.
Aantrekkoppel 70 ... 85 Nm.
Beschadig de terugstelnok van de richtingaanwijzer niet.

F 24 65 002
Draai de schroeven los.

F 24 65 003
Trek de vacuümslang (1) en de stekker (2) los van de sensor voor de interieurtemperatuur (3).
Trek de stekker (4) van de gong voor de buitentemperatuur (5) los.

630 51 105
Trek de stekkers (1, 2) los van de zekeringautomaat.

Verwijder de stuurkolomkappen.

F 24 71 037
Draai de bout (1) los.
Sluit de massadraad (bruin) van de extra kabelbundel aan.

F 24 71 038
Vervang de knipperlichtautomaat.

F 24 71 035
Breng de extra kabelbundel (zwart/geel) in het stekkerhuis aan.
Geleidt de kabel langs de stuurkolom naar het instrumentenpaneel.

630 71 055
Breng de lamp aan in de sokkel van de extra kabelbundel.
Steek de sokkel in de fitting voor de extra controlelamp voor de knipperlichten in de instrumentendrager.
(Voor de duidelijkheid is de instrumentendrager uitgebouwd).

F 24 71 040
Montage van de kogelkop:
Schuif de kogelkop tot de aanslag in de trekhaak.

F 24 71 041
Zet de moer vast.

F 24 71 042
Breng de splitpen aan.

Werking controleren:
Sluit de massakabel aan op de accu. Er moet beslist op worden gelet, dat de aansluitingen van de bijbehorende stekker corresponderen met de aansluitingen in de contrastekker. Bij het aankoppelen van een aanhanger moet de werking van de verlichting en de knipperlichten van de aanhanger worden gecontroleerd. De extra controlelamp knippert **alleen** als de aanhanger is aangekoppeld.

Monteer alle onderdelen, die eerder werden verwijderd.
Breng het identificatieplaatje aan.

 source: www.ow.no