Zubehör – Einbauanleitung

Einbausatz Anhängevorrichtung – Elektrische Anbauteile
BMW 3er-Reihe E 21 (ab Fg. 08.77)

Installation Kit for Towing Bracket – Electrical Parts
BMW 3 Series E 21 (from 08.77)

Kit de montage „Crochet d'attelage avec équipement électrique"
BMW Série 3 E 21 (à partir du châssis 08.77)

Serie di montaggio del dispositivo per traino – parti elettriche
BMW Serie 3 E 21 (a partire dal telaio 08.77)

Monteringssats Släpvagnsanordning – Elektriska Monteringsdetaljer
BMW Serie 3 E 21 (fr. fordon 08.77)

Inbouwset Aanhangwagenkoppeling – elektrische bevestigingsdelen
BMW Serie 3 E 21 (vanaf chassis 08.77)

Kit de montaje del dispositivo para remolque con equipo eléctrico
BMW Serie 3 E 21 (a partir del chasis 08.77)

Jogo de montagem do dispositivo de reboque – componentes eléctricos
BMW Série 3 E 21 (a partir do chassi 08.77)

Bei den Anhängevorrichtungen können sich, je nach Hersteller, kleine Unterschiede ergeben. Bitte daher unbedingt die Anbauanweisung der Hersteller beachten.
Alle Arbeiten sind am Linkslenker dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden

The towing brackets may vary slightly according to manufacturer. Please note manufacturer's fitting instructions.
All work is shown on a left hand drive model. On right hand drive models some operations will be symmetrically opposite.

Il est possible que les crochets d'attelage diffèrent légèrement suivant les fabricants. Veuillez suivre le mode de montage donné par le fabricant.
Tous les travaux sont décrits pour le modèle DG. Pour le modèle DD, certains travaux doivent être exécutés symétriquement.

A seconda della Casa costruttrice, i dispositivi per traino possono presentare delle piccole differenze. Si prega pertanto di attenersi immancabilmente alle istruzioni di montaggio fornite dalle rispettive Case.
Tutte le operazioni descritte si riferiscono ai modelli guida sinistra. Nei modelli guida destra, diverse operazioni dovranno venir eseguite specularmente.

Hos släpvagnsanordningarna kan, allt efter tillverkare, små skillnader finnas. Därför bör man obetingat beakta tillverkarnas monteringsanvisningar.
Alla arbeten har återgivits såsom gällande för vänsterstyrda modeller. På högerstyrda modeller måste åtskilliga arbeten utföras spegelbildligt.

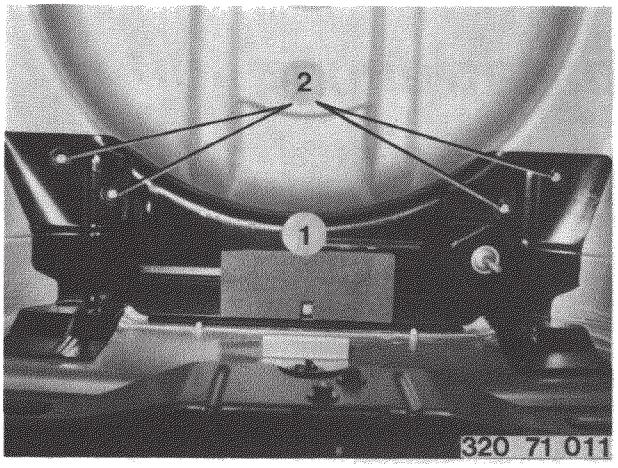
Bij de aanhangwagenkoppelingen kunnen afhankelijk van het fabrikaat kleine verschillen voorkomen. Let daarom speciaal op de montage-instructies van de betreffende fabrikant.
Alle werkzaamheden werden beschreven voor wagens met linksbesturing. Voor wagens met rechtsbesturing moeten de verschillende werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

Los dispositivos para remolque pueden presentar pequeñas diferencias, según su fabricante. Obsérvense las indicaciones de montaje del fabricante.
Todos los trabajos están representados en el modelo con volante a la izquierda. En automóviles con volante a la derecha, diversos trabajos deberán realizarse simétricamente.

Em função do construtor, os dispositivos de reboque poderão apresentar ligeiras diferenças. Respeitar, portanto, a respectiva instrução do fabricante.
Todos os trabalhos estão representados num modelo com volante à esquerda. Em veículos com volante à direita, efectuar as diversas intervenções segundo a imagem oposta.

Best.-Nr. 01 29 9 760 590 1.0 X/83 Printed in Germany

source: www.ow.no



Im Kofferraum Reserveradabdeckung entfernen, Wagenheber und Reserverad herausnehmen.
Schaumgummiunterlage für Wagenheber vorsichtig abziehen.
Die Kofferraumeinlage (1) hinten im Kofferraum mittig einlegen. Die darin vorhandenen Befestigungsbohrungen durch den Kofferraumboden Ø 11 mm (2) bohren.

Remove spare wheel cover in luggage compartment and take out jack and spare wheel.
Pull foam rubber underlay for jack off carefully.
Place luggage compartment insert (1) at rear center of luggage compartment. Drill 11mm holes (2) through floor in line with holes in insert.

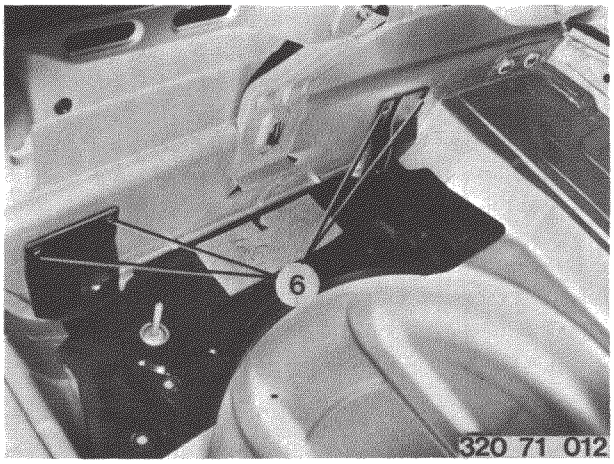
Dans le coffre à bagages, enlever le cache de la roue de secours et sortir le cric et la roue de secours.
Détacher avec précaution la cale en caoutchouc mousse pour cric de bord.
Poser le raidisseur (1) à l'arrière du coffre à bagages et bien le centrer. A travers les trous de ce raidisseur, percer des trous de 11 mm de Ø (2) dans le plancher du coffre à bagages.

Togliere la copertura della ruota di scorta, ed estrarre dal bagagliaio la ruota stessa e il cric.
Sfilare con cautela l'appoggio in gommapiuma del cric.
Inserire posteriormente al centro del bagagliaio l'apposito inserto (1). Praticare nel fondo del bagagliaio dei fori di Ø 11 mm (2) in corrispondenza di quelli presenti nell'inserto.

Avlägsna reservhjulsmaskeringen och tag ut domkraften och reservhjulet. Drag försiktigt loss domkraftens skumgummi-underlägg. Lägg in bagagerumsinlägget (1) i mitten av bagagerummet. Borra de där befintliga hålen genom bagagerumsgolvet med 11 mm Ø.

Verwijder de reservewielafdekking in de kofferruimte, neem de wagenkrik en het reservewiel eruit.
Trek de schuimrubber onderlaag van de krik voorzichtig los.
Plaats de grote contraplaat (1) precies in het midden achter in de kofferruimte. Boor door de aanwezige gaten van de grote contraplaat gaten met 11 mm (2) diameter in de kofferruimtevloer.

source: www.ow.no



An der Rückwand 4 Bohrungen (6) Ø 9 mm anreißen und bohren.
Bohrungen mit Zinkfarbe bestreichen.

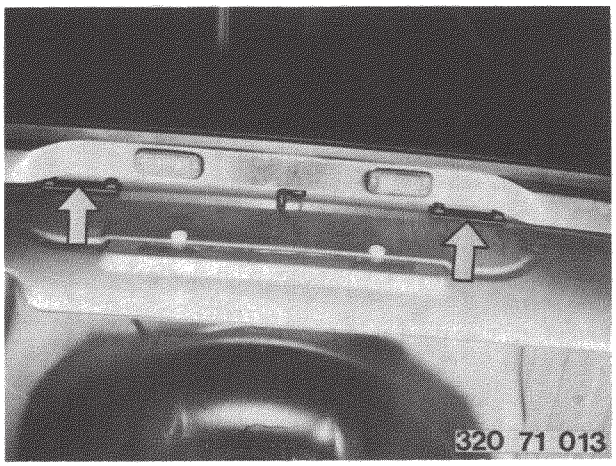
Mark off and drill four 9mm holes (6) in rear panel.
Paint edges of holes with zinc paint.

Marquer et percer 4 trous (6) de 9 mm de Ø dans la cloison arrière.
Appliquer de la peinture à base de poudre de zinc sur les trous.

Segnare sulla parete posteriore la traccia di 4 fori (6) di Ø 9 mm e praticare i fori.
Spalmare i fori di vernice allo zinco.

Ritsa in 4 borrhål med 9 mm Ø i bakre väggen och borra upp.
Bestryk borrhålen med zinkfärg.

Merk de 4 gaten (6) met 9 mm diameter in het achterschot en boor deze.
Smeer de gaten rondom met zinkverf in.



Gegenlaschen am Heckabschlußblech, unter der Stoßstange, mit Kofferraumeinlage leicht verschrauben.

Bolt plate on rear cross panel under bumper lightly to luggage compartment insert.

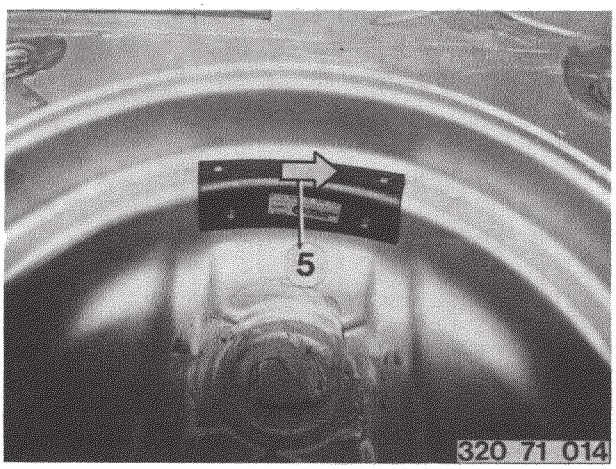
Visser légèrement les contre-brides avec le raidisseur, sur la jupe arrière, en dessous du pare-chocs.

Avvitare leggermente i controbiscottini all'inserto per il bagagliaio, in corrispondenza del fascione posteriore, sotte il paraurti.

Skruva mothållslaskarna vid bakvagnens täckplåt, under kofångaren, med lätt hand ihop med bagagerumsinlägget.

Schroef de contra-platen op het achterpaneel, onder de bumper, los vast met de grote contraplaat.

source: www.ow.no



Vordere Einlage (5) an der Reserveradmulde anlegen, nach den Längssicken der Reserveradmulde mittig ausrichten und danach um 10 mm nach rechts versetzen.

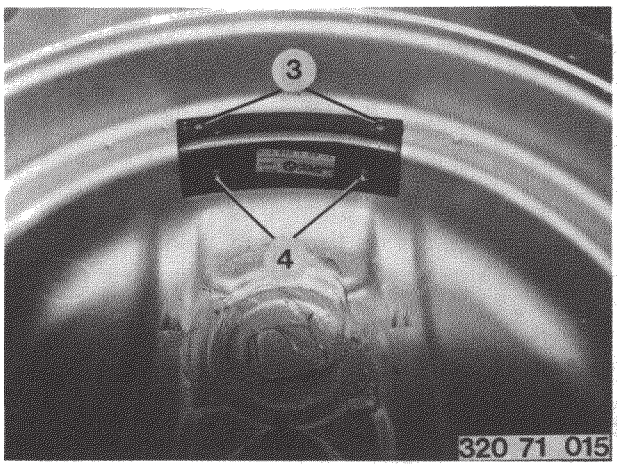
Place front insert (5) against the spare wheel well, align it with the longitudinal rib in spare wheel well and then move it 10mm to the right.

Poser la plaque avant (5) contre la cuvette de la roue de secours, l'ajuster exactement au milieu par rapport aux nervures longitudinales de la cuvette de la roue de secours et la déplacer ensuite de 10 mm vers la droite.

Appoggiare l'inserto anteriore (5) nella cavità della ruota di scorta, centrarlo rispetto alle scalfature longitudinali presenti nella cavità stessa, e spostarlo quindi di 10 mm verso destra.

Lägg främre inlägget (5) intill reservdelhjulets trågformiga försänkning, rikta efter de längsgående vecken och skjut därefter 10 mm åt höger.

Plaats het voorste deel van de grote contraplaat (5) tegen de reservewieltrog in de kofferruimte, richt hem precies naar het midden uit volgens de randverstijving in langsrichting en verplaats hem dan 10 mm naar rechts.



Befestigungsbohrungen anreißen und nach unten mit Ø 11 mm (3) nach vorne Ø 9 mm (4), bohren. Bohrungen mit Zinkfarbe bestreichen.

Mark off holes and drill 11mm holes downwards (3) and 9mm holes forwards (4). Paint hole edges with zinc paint.

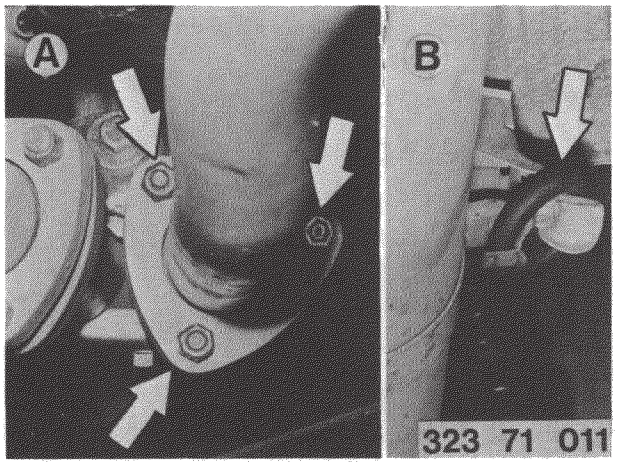
Marquer l'emplacement des trous de fixation et percer des trous de 11 mm de Ø (3) vers le bas et de 9 mm de Ø (4) vers l'avant. Appliquer de la peinture à base de poudre de zinc sur les trous.

Segnare la traccia dei fori di fissaggio e praticare i fori – verso il basso di Ø 11 mm (3), in avanti di Ø 9 mm (4). Spalmare i fori con vernice allo zinco.

Ritsa in infästningshålen och borra upp med 11 mm Ø nedåt (3) och 9 mm Ø framåt (4). Bestryk borrhålen med zinkfärg.

Merk de bevestigingsgaten en boor de gaten naar beneden (3) met 11 mm diameter en naar voren (4) met 9 mm diameter. Smeer de gaten rondom in met zinkverf.

source: www.ow.no



Nur 323 i:

A) Schrauben am Dreiecksflansch lockern.
B) Nachschalldämpfer hinten links und rechts aushängen und nach unten hängen lassen.

323 i only:

A) Loosen bolts in triangular flange.
B) Detach silencer at rear left and right and let it hang down.

Uniquement 323 i:

A) Desserrer les vis de la bride triangulaire.
B) Décrocher le pot d'échappement secondaire, à l'extrémité arrière, du côté gauche et du côté droit, et le laisser pendre vers le bas.

Solo 323 i:

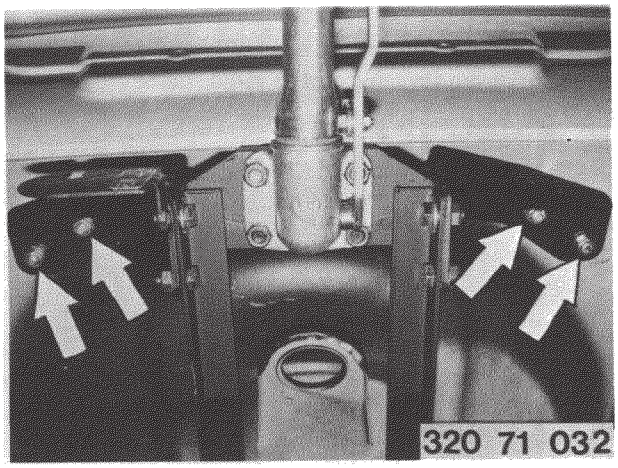
A) Allentare le viti sulla flangia triangolare.
B) Sganciare posteriormente a sinistra e a destra la marmitta posteriore, e lasciarla pendere in basso.

Bara för 323 i:

A) Lossa på skruvarna på triangelflänsen.
B) Lyft av efterljuddämparen längst bak till vänster och höger och låt den hänga ner.

Alleen 323 i:

A) Draai de bouten van de driehoekige flens iets los.
B) Maak de achterste knaldemper links en rechts achter los en laat hem dan omlaag hangen.



Anhängekupplung von unten an den Kofferraumboden anlegen und mit Kofferraumeinlage (1) leicht verschrauben.

Position towing bracket on luggage compartment floor from below and bolt loosely to luggage compartment insert (1).

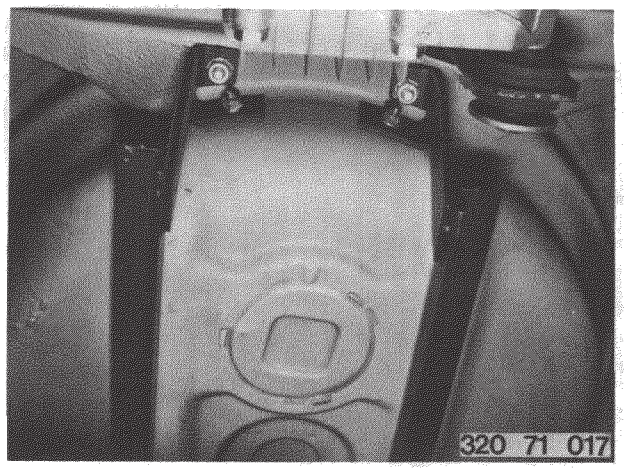
Présenter le crochet d'attelage sur le plancher du coffre à bagages, par le bas, et le visser légèrement avec le raidisseur (1) monté dans le coffre à bagages.

Appoggiare da sotto il gancio di traino al fondo del bagagliaio ed avvitarlo leggermente all'inserto bagagliaio (1).

Lägg släpvagnskopplingen nerifrån intill bagagerumsgolvet och skruva med lätt hand ihop med bagagerumsinlägget (1).

Plaats de aanhangwagenkoppeling onder tegen de kofferruimtevloer en schroef hem los vast met de grote contraplaat (1).

source: www.ow.no



Anhängekupplung mit der vorderen Einlage (5) leicht verschrauben.

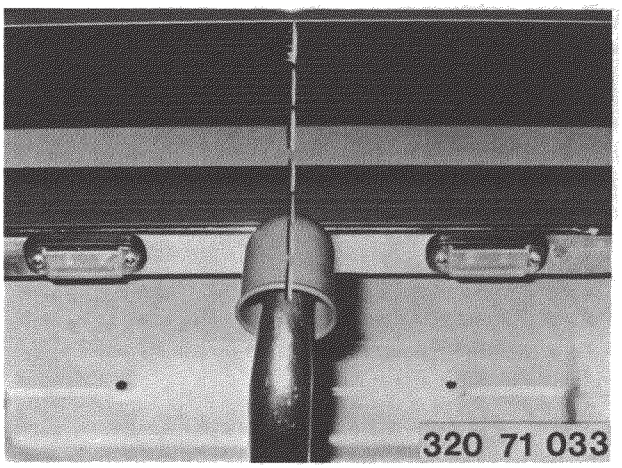
Bolt towing bracket loosely to front insert (5).

Visser légèrement le crochet d'attelage avec la plaque avant (5).

Avvitare leggermente il gancio di traino all'inserto anteriore (5).

Skruva ihop släpvagnskopplingen med främre inlägget (5) med lätt hand.

Schroef de aanhangwaagenkoppeling los vast met het voorste gedeelte (5) van de grote contraplaat.



Anhängekupplung ausrichten und alle Schrauben, laut Anbauanweisung des jeweiligen Herstellers, gleichmäßig anziehen.

Align bracket properly and tighten all bolts uniformly in accordance with manufacturer's instructions.

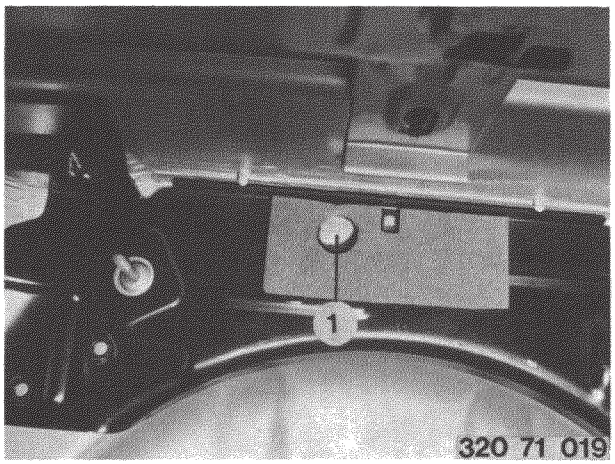
Ajuster le crochet d'attelage et bloquer progressivement toutes les vis en suivant le mode de montage du fabricant.

Allineare il gancio di traino e serrare uniformemente tutte le viti, seguendo le istruzioni di montaggio della Casa costruttrice.

Rikta släpvagnskopplingen och drag fast alla skruvar enligt monteringsanvisningen från resp. tillverkare med samma dragmoment.

Lijn de aanhangkoppeling uit en trek alle bouten gelijkmatig aan volgens de montage-instructies van de desbetreffende fabrikant.

 source: www.ow.no



Elektrischen Teil anschließen:

Minusleitung von der Batterie abklemmen.
Bohrung für Kabeldurchführung (1) zur Steckdose an Schaumgummiauflage abtasten und ausschneiden.
Durchführungsbohrung Ø 17,5 mm für Zusatzleitung am Gepäckraumboden anbringen.
Bohrung mit Zinkfarbe bestreichen.

Connect electrical equipment:

Disconnect battery earth wire.
Feel hole (1) for wire to socket in foam rubber layer and cut it out. Drill a 17.5mm hole in floor for additional wiring.
Paint hole edges with zinc paint.

Branchement de l'équipement électrique:

Déconnecter le câble négatif de la batterie.
Retrouver à tâtons et découper dans la garniture en caoutchouc mousse le trou prévu pour le passage du faisceau de câbles supplémentaire (1) menant à la prise de courant.
Percer un trou de 17,5 mm de Ø pour faire passer le faisceau de câbles supplémentaire dans le plancher du coffre à bagages.
Appliquer de la peinture à base de poudre de zinc sur le trou.

Allacciamento della parte elettrica:

Staccare il cavo negativo dalla batteria.
Localizzare con le dita il foro per il passaggio dei cavi (1) diretti alla presa, previsto nell'appoggio in gommapiuma, e ritagliarlo.
Praticare nel fondo del bagagliaio un foro di Ø 17,5 mm per il passaggio del cavo addizionale.
Spalmare il foro con vernice allo zinco.

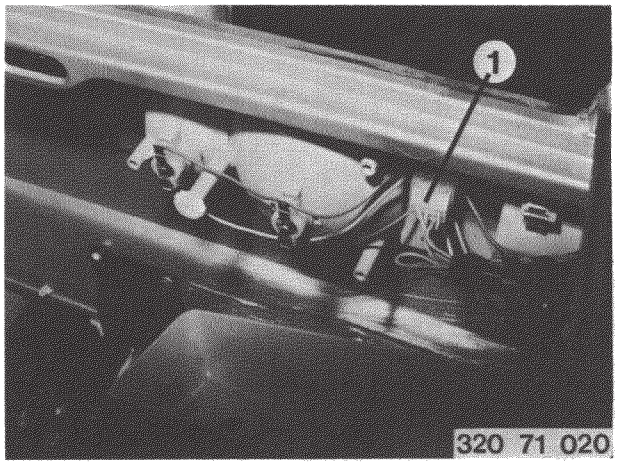
Anslutning av den elektriska delen:

Tag loss minuskabeln från batteriet. Lokalisera borrhålet för kabelgenomföring (1) till kontaktdosan på skumgummiunderlägget och borra upp. Utför genomföringsborrhålet med 17,5 mm Ø för tillsatsledningen i bagagerumsgolvet.
Bestryk borrhålet med zinkfärg.

Elektrische delen aansluiten:

Maak de massakabel van de accu los.
Tast het gat voor de kabeldoorvoering (1) van de schuimrubber-onderlaag af en snijd het schuimrubber weg. Boor het gat met diameter 17,5 mm voor de extra-kabel in de kofferruimtevloer. Smeer het gat rondom in met zinkverf.

source: www.ow.no



Bei linker und rechter Heckleuchte Abdeckkappen abschrauben. Zusatzkabelstrang zu beiden Heckleuchten, entlang dem vorhandenen Kabelstrang, verlegen. Links und rechts Zentralstecker (1) abziehen.

Remove caps from both rear lights. Route additional wiring to rear lights along existing wires. Pull connectors (1) off on both sides.

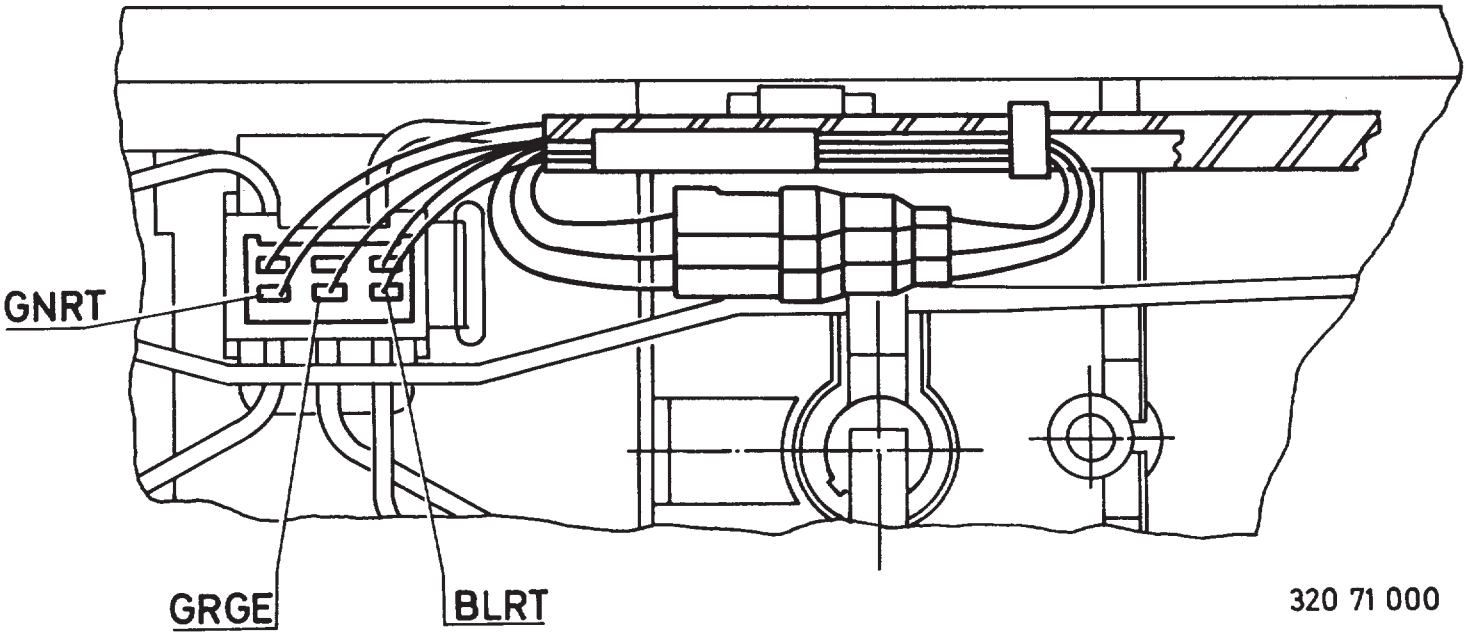
Dévisser les couvercles des lanternes arrière gauche et droite. Poser le faisceau de câbles supplémentaire vers les deux lanternes arrière, le long du faisceau de câbles déjà en place. Débrancher le connecteur (1) à gauche et à droite.

Svitare i cappucci di copertura dei gruppi ottici posteriori sinistro e destro. Posare fino ai due gruppi ottici il cablaggio addizionale, lungo il cablaggio presente nella vettura. Sfilare le spine multiple sinistra e destra (1).

Skruva loss täckkåporna på vänstra och högra baklyktan. Lägg ut tillsatskabelsträngen till båda baklyktorna längsden befintliga kabelsträngen. Drag loss vänster och höher centralstickpropp (1).

Schroef de afdekplaatjes van het linker en rechter achterlicht los. Leg de extra-kabelbundel naar de beide achterlichten, langs de bestaande kabelbundel. Trek het steckkerblok (1) links en rechts los.

source: www.ow.no



An linker Heckleuchte Leitungen grün/rot, grau/gelb und blau/rot aus Steckhülsengehäuse ziehen. Dann die 3 Leitungen mit Isolierhülsen bestücken und mit Zusatzkabelstrang farbengleich verbinden.
Danach Leitungen vom Zusatzkabelstrang in Steckhülsengehäuse farbengleich einstecken.

Achtung! Auf richtiges Einrasten der Flachsteckhülsen achten.

Pull green/red, grey/yellow and blue/red wires out of connector on left rear light. Fit insulating sleeves on these three wires and connect them to the matching colours in the additional wiring.
Then connect wires from additional loom to matching colours in connector housing.

Caution Ensure that the flat connectors engage properly.

Débrancher du connecteur (porte-clips) de la lanterne arrière gauche les câbles vert/rouge, gris/jaune et bleu/rouge. Monter ensuite des douilles isolantes sur les trois câbles et les raccorder au faisceau de câbles supplémentaire en faisant coïncider les couleurs.
Brancher ensuite les câbles du faisceau de câbles supplémentaire sur le connecteur de la lanterne arrière, en faisant coïncider les couleurs.

Attention! Veiller à ce que les clips plats s'encliquettent correctement.

Nel gruppo ottico posteriore sinistro sfilare i cavi verde/rosso, grigio/giallo e blu/rosso dalla scatoletta delle boccole di presa. Applicare poi delle boccoline isolanti ai 3 cavi e collegarli al cablaggio addizionale, facendo attenzione che i colori corrispondano.
Quindi inserire i cavi del cablaggio addizionale nella scatoletta delle boccole di presa in modo che i colori corrispondano.

Attenzione! Osservare che le boccole di presa piatte s'innestino perfettamente.

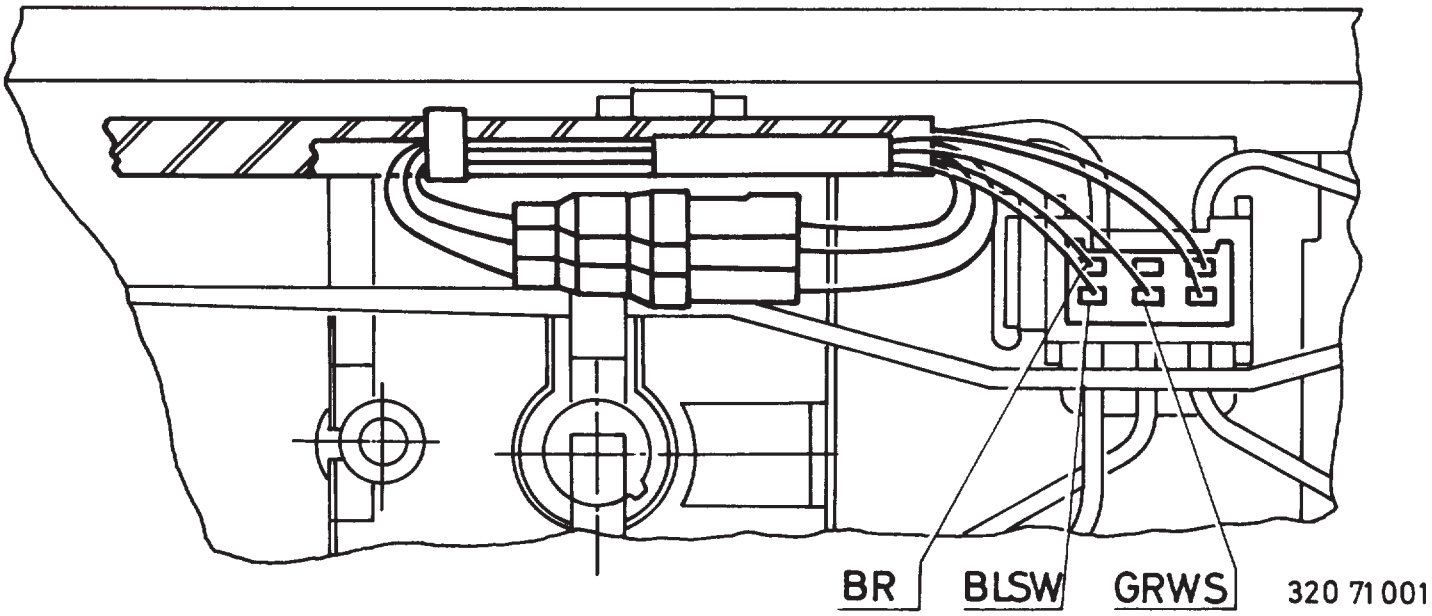
Kablarna grön/röd, grå/gul och blå/röd vid vänstra baklyktan dras ur kontakthylsehuset. De tre kablarna förses därpå med isolerhylsor och sammankopplas med tillsatskabelsträngen i enlighet med färgerma. Därpå sticks kablarna från tillsatskabelsträngen in i kontaktthylsehuset, likaledes i enlighet med färgerna.

Varning! Se till att de platta kontakthylsorna kopplas in korrekt.

Trek de draden groen/rood, grijs/geel en blauw/rood uit de vlakke stekker van het linker achterlicht. Voorzie de drie draden van isolatiehulzen en verbind ze met de extra-kabelbundel. Let op de gelijke kleuren van de draden. Sluit dan de draden van de extra-kabelbundel aan de vlakke stekker.
Let op de gelijke kleuren van de draden.

Attentie! Let op dat de vlakke stekker goed in de contra-stekker wordt vastgezet.

source: www.ow.no



An rechter Heckleuchte Leitungen braun, blau/schwarz und grau/weiß aus Steckhülsengehäuse ziehen. Dann die 3 Leitungen mit Isolierhülsen bestücken und mit Zusatzkabelstrang farbengleich verbinden.
Danach Leitung vom Zusatzkabelstrang in Steckhülsengehäuse farbengleich einstecken.

Achtung! Auf richtiges Einrasten der Flachsteckhülsen achten.

Pull brown, blue/black and grey/white wires out of connector on right rear light. Fit insulating sleeves on the three wires and connect them to the matching colours in the additional loom.
Then connect wires from additional loom to matching colours in connector housing.

Caution Ensure that the flat connectors engage properly.

Débrancher du connecteur (porte-clips) de la lanterne arrière droite les câbles marron, bleu/noir et gris/blanc. Monter ensuite des douilles isolantes sur les trois câbles et les raccorder au faisceau de câbles supplémentaire en faisant coïncider les couleurs.
Brancher ensuite les câbles du faisceau de câbles supplémentaire sur le connecteur de la lanterne arrière, en faisant coïncider les couleurs.

Attention! Veiller à ce que les clips plats s'encliquettent correctement.

Nel gruppo ottico posteriore destro, sfilare i cavi marrone, blu/nero e grigio/bianco dalla scatoletta delle boccole di presa. Applicare poi delle boccoline isolanti ai 3 cavi e collegarli al cablaggio addizionale in modo che in colori corrispondano.
Quindi inserire i cavi del cablaggio addizionale nella scatoletta delle boccole di presa in modo che i colori corrispondano.

Attenzione! Osservare che le boccole di presa piatte s'innestino perfettamente.

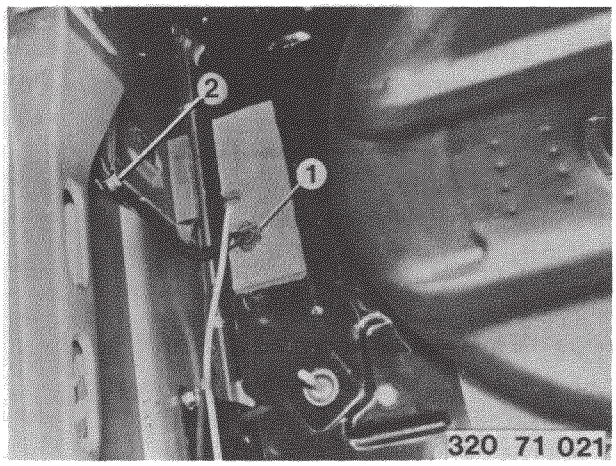
Kablarna brun, blå/svart och grå/vit vid högra baklyktan dras ur kontakthylsehuset. De tre kablarna förses därpå med isolerhylsor och sammankopplas med tillsatskabelsträngen i enlighet med färgerna. Därpå sticks kablarna från tillsatskabelsträngen in i kontakthylsehuset, likaledes i enlighet med frägerna.

Varning! Se till att de platta kontakthylsorna kopplas in korrekt.

Trek de draden bruin, blauw/zwart en grijs/wit uit de vlakke stekker van het rechter achterlicht. Voorzie de 3 draden van isolatiehulzen en verbind ze met de extra-kabelbundel. Let op de gelijke kleuren van de draden. Sluit dan de draden van de extra-bundel aan de vlakke stekker.
Let op de gelijke kleuren van de draden.

Attentie! Let op dat de vlakke stekker goed in de contra-stekker wordt vastgezet.

source: www.ow.no



Gummitülle (1) einsetzen und Kabelstrang zur Steckdose durchführen. Kabelstrang mit Klemme (2) befestigen.

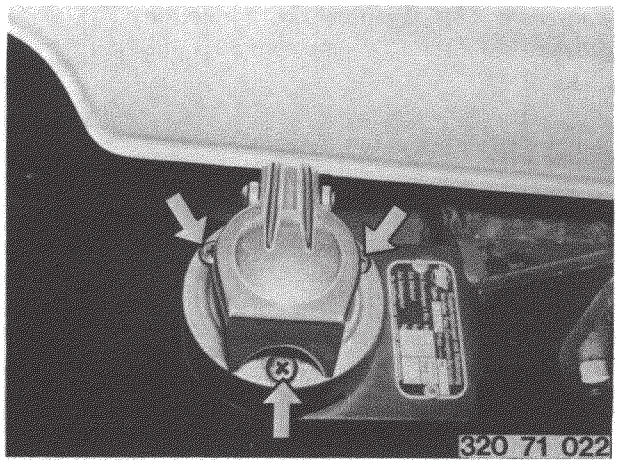
Insert grommet (1) and route wiring to socket. Secure wiring with clip (2).

Monter le manchon en caoutchouc (1) et glisser le faisceau de câbles vers la prise de courant. Fixer le faisceau de câbles avec le clip (2).

Inserire il passafilo in gomma (1) e far passare il cablaggio fino alla presa. Fissare il cablaggio con un morsetto (2).

Sätt in gummihöljet (1) och för fram kabelsträngen till kontaktdosan. Kabelsträngen infästes med klämman (2).

Zet de rubber doorvoerring (1) op zijn plaats. Schuif de kabelbundel door de doorvoering naar het stopcontact. Maak de kabelbundel met de klem (2) vast.



Steckdose nach Schaltplan anschließen und an Anhängekupplung befestigen.

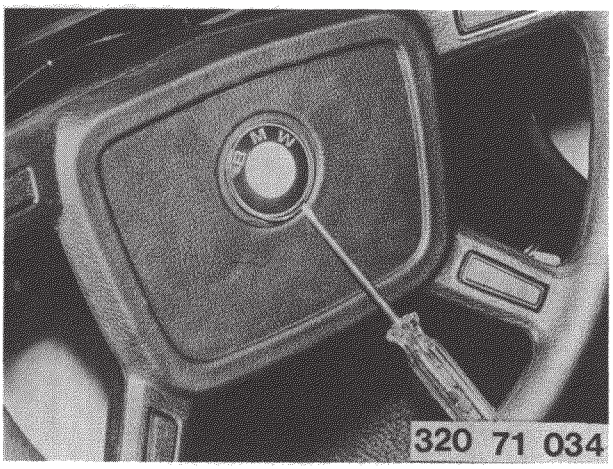
Connect socket as shown in wiring diagram and attach it to towing bracket.

Brancher la prise de courant conformément au schéma des branchements électriques et la fixer sur le crochet d'attelage.

Allacciare la presa secondo lo schema elettrico e fissarla al gancio di traino.

Anslut kontaktdosan i enlighet med kopplingsschemat och infäst densamma vid släpvagnskopplingen.

Sluit het stopcontact volgens schakelschema aan en maak de aanhangwagenkoppeling vast.



BMW-Emblem vorsichtig mit einem kleinen Schraubenzieher ausheben.

Lift BMW emblem out carefully with a small screwdriver.

Dégager prudemment la plaquette BMW avec un petit tournevis.

Levare con cautela lo stemma BMW servendosi di un piccolo cacciavite.

Bänd loss BMW-emblemet försiktigt med liten skruvmejsel och lyft detsamma ut.

Verwijder het BMW-embleem voorzichtig met een kleine schroevedraaier.

source: www.ow.no



Mutter lösen und Lenkrad abnehmen.

Einbauhinweis: Lenkrad in Geradeausfahrt einbauen. Selbstsichernde Mutter erneuern. Anziehdrehmoment 80 . . . 85 Nm (8,0 . . . 8,5 kpm).

Remove nut and take steering wheel off.

Fitting note: Install wheel in straightahead position. Fit a new self-locking nut and tighten to 80 . . . 85 Nm (8.0 . . . 8.5 kpm).

Défaire l'écrou et déposer le volant de direction.

Remarque pour la repose: Amener le volant de direction en position de marche en ligne droite. Remplacer l'écrou autobloquant. Couple de serrage: 80 . . . 85 Nm (8,0 . . . 8,5 kpm).

Svitare il dado e togliere il volante.

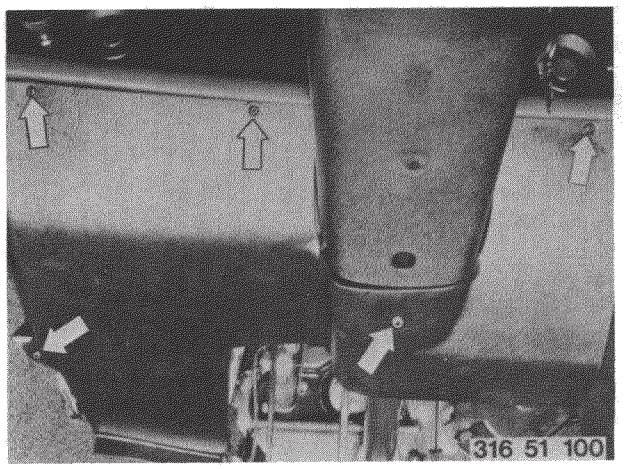
Avvertenza per il montaggio: rimontare il volante in posizione di marcia rettilinea. Sostituire il dado autobloccante. Coppia di serraggio 80 . . . 85 Nm (8,0 . . . 8,5 mkg).

Tag loss muttern och tag av ratten

Monteringsanvisning: Sätt på ratten i läget för körning framåt. Förnya stoppmuttern. Dragmoment 80 . . . 85 Na (8,0 . . . 8,5 kpm).

Draai de moer los en verwijder het stuurwiel.

Montagerichtlijn: Monteer het stuurwiel bij rechtuit stand van de voorwielen. Vervang de zelfborgende moeren. Aantrekkoppel 80 . . . 85 Nm (8,0 . . . 8,5 kgm).



Schrauben lösen und Verkleidung abnehmen.

Hinweis: Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage und Stereo/CR-Radio Überblendregler abbauen. Kabel nicht abziehen.

Remove screws and take trim off.

Note: Remove blending regulator on vehicles with air conditioner and stereo/CR radio. Do not detach wiring.

Défaire les vis et déposer le carénage de direction.

Nota: Sur les voitures avec climatiseur et radio stéréo/CR (lecteur de cassettes), déposer le potentiomètre mélangeur pour réglage des haut-parleurs.

Svitare le viti e togliere il rivestimento.

Avvertenza: nelle vetture con impianto aria condizionata e radio stereo/recorder, staccare il regolatore di bilanciamento. Non sfilare i cavi.

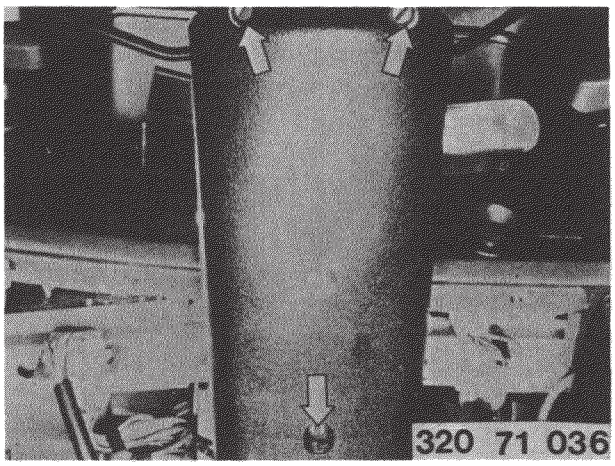
Tag loss skruvarna och lyft av maskeringen.

Påpekande: Hos fordon med klimatanläggning och stereo/CR-radio demonteras överbländningsregulatorn. Kabeln får ej dragas av.

Draai de schroeven los en verwijder de bekleding.

Opmerking: Verwijder bij wagens met airconditioning en stereo/CR-radio de kruisregelaar. Trek de kabel niet los.

source: www.ow.no



Befestigungsschrauben lösen und Verkleidung-Unterteil abnehmen.

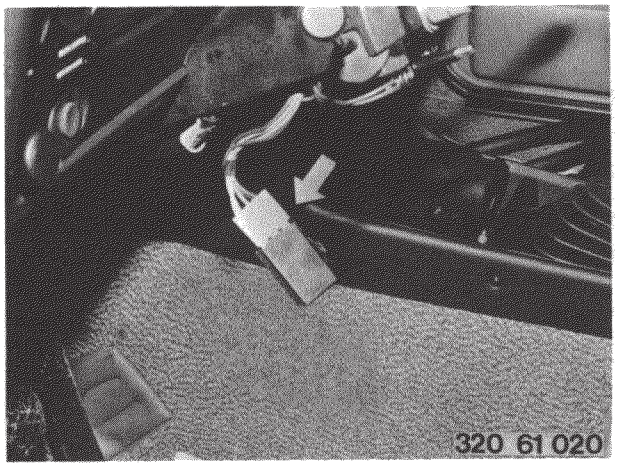
Remove screws and take lower part of trim off.

Défaire les vis de fixation et déposer le carénage inférieur de colonne de direction.

Svitare le viti di fissaggio e togliere la parte inferiore del rivestimento.

Tag loss infästningsskruvarna och lyft av maskeringens underdel.

Draai de bevestigingsschroeven los en neem het onderstuk van de bekleding weg.



Warnblinkrelais aushängen und Stecker abziehen.

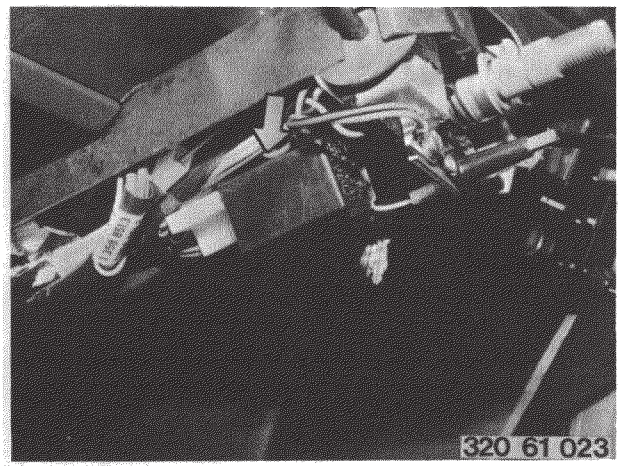
Detach emergency flasher relay and pull connector off.

Décrocher le relais de clignotants et de signal de détresse et débrancher le connecteur.

Sganciare il relè lampeggio d'emergenza e sfilare la spina.

Blinkerreläet lyfts av och stickproppen dras ut.

Maak het waarschuwingsknipperlichtrelais los en trek de stekker los.



Warnblinkrelais vom Einbausatz mit Stecker verbinden. Zusatzkabel für Blinkerkontrolle Anhänger auf Klemme C 2 aufstecken. Blinkgeber anbauen.

Put connector on emergency flasher relay from installation kit. Put additional wire for trailer turn signal warning lamp on terminal C 2. Install flasher unit.

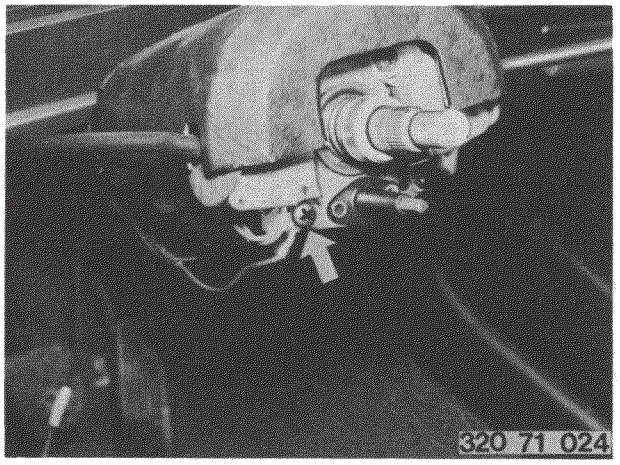
Raccorder le relais de clignotants et de signal de détresse du kit de montage avec le connecteur. Brancher le câble supplémentaire pour témoin de clignotants de la remorque sur la borne C 2. Reposer le relais de clignotants et de signal de détresse.

Collegare il relè lampeggio d'emergenza della serie di montaggio con la spina. Infilare nel morsetto C 2 il cavo addizionale della spia lampeggiatori per rimorchio. Attaccare il comando intermittenza.

Sammanbind blinkerreläet från monteringssatsen med stickproppen.
Sätt tillsatskabeln för blinkerkontrollen på släpvagnen på klämman C2. Blinkergivaren monteras på.

Verbind het waarschuwingsknipperlichtrelais van de inbouwset met de stekker. Sluit de extra-kabel voor de knipperlichtcontrolelamp-aanhangwagen aan klem C2. Monteer het knipperlichtautomaat.

source: www.ow.no



Massekabel am Massepunkt beim Blinkerschalter befestigen.

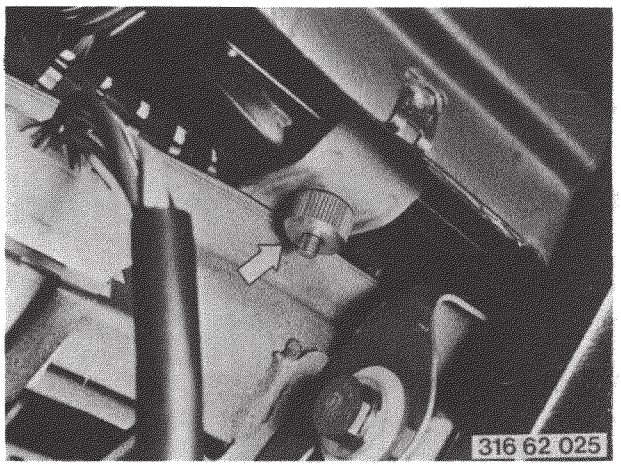
Attach earth wire to earthing point near turn signal switch.

Fixer le câble de mise à la masse au point de mise à la masse, près de l'inverseur de clignotants.

Fissare il cavo di massa al punto di massa nell'interruttore lampeggiatori.

Anslut jordledningen till massa vid strömställaren för blinkers.

Maak de massakabel aan massa bij de knipperlichtschakelaar vast.



Rändelmutter und Tachowelle lösen. Instrumententräger herausziehen.

Remove knurled nut and detach speedo cable. Pull instrument carrier out.

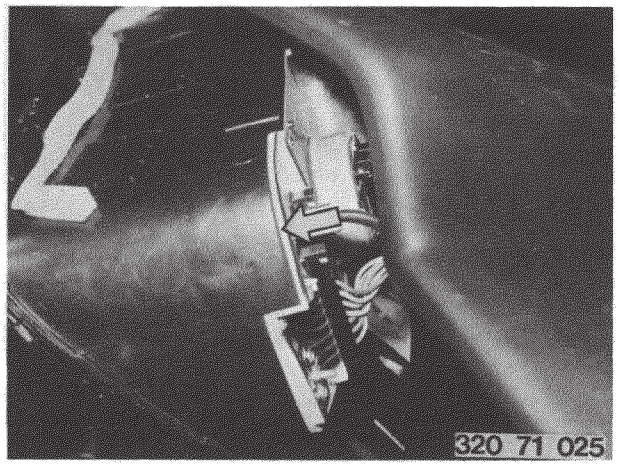
Défaire l'écrou moleté et désaccoupler l'arbre de commande du tachymètre. Sortir le combiné de planche de bord.

Svitare il dado zigrinato e il flessibile tachimetro. Sfilare il quadro strumenti.

Tag loss den räfflade muttern och hastighetsmätaraxeln. Drag ut instrumenthållaren.

Maak de gekartelde moer en snelheidsmeterkabel los. Verwijder de instrumentenhouder.

source: www.ow.no



Glühlampe in Lampenfassung einsetzen und am Instrumententräger in freie Öffnung einstecken.
Stützlastschild an gut sichtbarer Stelle des Zugfahrzeuges aufkleben. (Auch Innenseite des Kofferraumes zulässig).

Place bulb in bulb holder and install in free opening in instrument carrier.
Glue label indicating maximum drawbar load in eye-catching position onto towing vehicle. (Location in the trunk interior is also permitted).

Monter la lampe dans la douille de lampe et l'introduire dans l'ouverture disponible du combiné de planche de bord.
Coller à un endroit bien visible, sur le véhicule tracteur, une plaquette indiquant le poids maxi autorisé à la flèche de la remorque (il est également permis d'appliquer cette plaquette sur le panneau intérieur du coffre à bagages).

Inserire la lampadina nel portalampada ed infilarli nell'apertura appositamente prevista nel quadro.
Incollare una targhetta con l'indicazione del carico consentito sul gancio di traino in un punto ben visibile (è ammesso anche il lato interno del bagagliaio) della motrice.

Sätt in glödlampan i glödlampsfattningen och infäst den vid instrumenthållarens fria öppning.
Belastningsskylten klistras fast på synbart ställe på det dragande fordonet. (Även bagageutrymmets innersida är tillåten härför).

Plaats de gloeilamp in de fitting en beide in de vrije opening van de instrumentenhouder zetten.
Lijm het plaatje met gegevens over de steunpuntbelasting op een goed zichtbare plaats aan de wagen vast. (Ook mogelijk binnen in de kofferruimte).

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 eines Anhängers ist die Arbeitsweise der Anhängebeleuchtung und Blinker zu prüfen.
Alle abgebauten Teile wieder anbauen.
Bei Fahrbetrieb ohne Anhänger muß der Kugelkopf abgenommen werden, weil sonst die Sicht auf das Kennzeichen unzulässigerweise behindert wird.

Operational Check:

Connect battery earth wire. Ensure that the connections in the plug tally with the connections in the socket. When coupling up the trailer, check that the lights and turn signals work properly.
Install all parts which were removed.
When vehicle is driven without a trailer, the ball coupling should be taken off so, that the number plate can be seen clearly.

Contrôle du fonctionnement:

Brancher le câble négatif sur la batterie. Il faut absolument veiller à ce que les raccords du connecteur de la remorque coïncident avec les raccords de la prise de courant. En attelant une remorque, vérifier le fonctionnement de l'éclairage de la remorque et des clignotants.
Reposer toutes les pièces déposées préalablement.
Lorsqu'on circule sans la remorque, il faut obligatoirement déposer la rotule, sinon la plaque de police est en partie masquée, ce qui est interdit.

source: www.ow.no

Prova di funzionamento:

Allacciare il cavo negativo alla batteria. E' indispensabile assicurarsi che gli attacchi delle spine combacino con gli attacchi delle rispettive prese. Agganciando un rimorchio occorre verificare il funzionamento delle luci e dei lampeggiatori dello stesso.
Riattaccare tutte le parti staccate.
Viaggiando senza rimorchio, occorre togliere la testa sferica, perché altrimenti viene impedita la lettura della targa, il che costituisce un'infrazione alle norme del codice stradale.

Funktionsprov:

Anslut minuskabeln vid batteriet. Ni måste ovillkorligen se till, att de tillhörande stickpropparnas anslutningar sammanfaller med kontaktdosans anslutningar. Vid påkoppling av släpvagn måste släpvagnsbelysningens och blinkersanläggningens funktionssätt kontrolleras.
Alla nedmonterade detaljer monteras åter på.
Vid körning utan släpvagn måste kulhuvudet tas av, då sikten på märket annars försvåras på otillåtet sätt.

Controle van de juiste werking:

Sluit de massakabel aan de accu. Het is beslist noodzakelijk dat de aansluitingen van de betreffende stekker overeenkomen met de aansluitingen van het passende stopcontact. Wordt de aanhangwagen aan de wagen gekoppeld moet de werking van de aanhangerverlichting en knipperlichten worden gecontroleerd.
Monteer weer alle gedemonteerde onderdelen.
Wanneer zonder aanhangwagen wordt gereden moet het kogelgewicht worden verwijderd, anders kan men de kentekenplaat zeer slecht zien.

Erläuterung zum Schaltplan

1 = Blinkleuchte rechts
2 = Standlicht rechts
3 = Standlicht links
4 = Blinkleuchte links
5 = Zündanlaßschalter
6 = Bremslichtschalter
7 = Blinkerkontrolleuchte Anhänger
8 = Batterie
9 = Blinkerkontrolleuchte PKW
10 = Warnblinkgeber
11 = Warnblinkschalter
12 = Fahrtrichtungsschalter
13 = Lichtschalter
14 = Steckdose für Anhängevorrichtung
15 = Heckleuchte rechts
16 = Heckleuchte links

Kennzeichnung:

BL = blau
BR = braun
GE = gelb
GN = grün
GR = grau
RT = rot
SW = schwarz
VI = violett
WS = weiß

Key to Wiring Diagram

1 = Turn signal right
2 = Side light right
3 = Side light left
4 = Turn signal left
5 = Ignition switch
6 = Brake light switch
7 = Turn signal warning lamp for trailer
8 = Battery
9 = Turn signal warning lamp for vehicle
10 = Emergency flasher relay
11 = Emergency flasher switch
12 = Turn signal switch
13 = Lighting switch
14 = Trailer socket
15 = Rear light right
16 = Rear light left

Wire colour code:

BL = blue
BR = brown
GE = yellow
GN = green
GR = grey
RT = red
SW = black
VI = violet
WS = white

 source: www.ow.no

Légende du schéma des branchements électriques

1 = Clignotant droit
2 = Veilleuse droite
3 = Veilleuse gauche
4 = Clignotant gauche
5 = Contacteur d'allumage et de démarrage
6 = Contacteur de feux de stop
7 = Témoin de clignotants de la remorque
8 = Batterie
9 = Témoin de clignotants de la voiture
10 = Centrale (relais) de clignotants et de signal de détresse
11 = Interrupteur de signal de détresse
12 = Inverseur de clignotants
13 = Interrupteur d'éclairage
14 = Prise de courant pour remorque
15 = Lanterne arrière droite
16 = Lanterne arrière gauche

Repérage:

BL = bleu
BR = marron
GE = jaune
GN = vert
GR = gris
RT = rouge
SW = noir
VI = violet
WS = blanc

Legenda dello schema elettrico

1 = Lampeggiatore destro
2 = Luce di posizione destra
3 = Luce di posizione sinistra
4 = Lampeggiatore sinistro
5 = Interruttore accensione/avviamento
6 = Interruttore luci d'arresto
7 = Spia lampeggiatori rimorchio
8 = Batteria
9 = Spia lampeggiatori vettura
10 = Comando lampeggio d'emergenza
11 = Interruttore lampeggio d'emergenza
12 = Interruttore lampeggiatori direzionali
13 = Interruttore luci
14 = Presa per dispositivo di traino
15 = Gruppo ottico posteriore destro
16 = Gruppo ottico posteriore sinistro

Contraddistinzione:

BL = blu
BR = marrone
GE = giallo
GN = verde
GR = grigio
RT = rosso
SW = nero
VI = viola
WS = bianco

Förklaringar till Kopplingsschemat

1 = Blinkljus, höger
2 = Parkeringsljus, höger
3 = Parkeringsljus, vänster
4 = Blinkljus, vänster
5 = Tändningsströmbrytare
6 = Bromsljusströmställare
7 = Släpvagnens blinkerkontrollampa
8 = Batteri
9 = Bilens blinkerkontrollampa
10 = Givare för varningsblinkers
11 = Strömställare für varningsblinkers
12 = Strömställare, riktningsvisare
13 = Strömställare, belysning
14 = Kontaktdosa för släpvagnsanordningen
15 = Bakljus, höger
16 = Bakljus, vänster

Kännetecken:

BL = blå
BR = brun
GE = gul
GN = grön
GR = grå
RT = röd
SW = svart
VI = violett
WS = vit

source: www.ow.no

Toelichting op het schema van de elektrische installatie

1 = Knipperlicht rechts
2 = Stadslicht rechts
3 = Stadslicht links
4 = Knipperlicht links
5 = Start/Contactslot
6 = Remlichtschakelaar
7 = Knipperlichtcontrolelamp aanhangwagen
8 = Accu
9 = Knipperlichtcontrolelamp wagen
10 = Waarschuwingsknipperlichtautomaat
11 = Waarschuwingsknipperlichtschakelaar
12 = Richtingaanwijzerschakelaar
13 = Lichtschakelaar
14 = Stopcontact voor aanhangwagenkoppeling
15 = Achterlicht rechts
16 = Achterlicht links

Kleurencode van de draden:

BL = blauw
BR = bruin
GE = geel
GN = groen
GR = grijs
RT = rood
SW = zwart
VI = paars
WS = wit

source: www.ow.no

Schaltplan Anhängevorrichtung

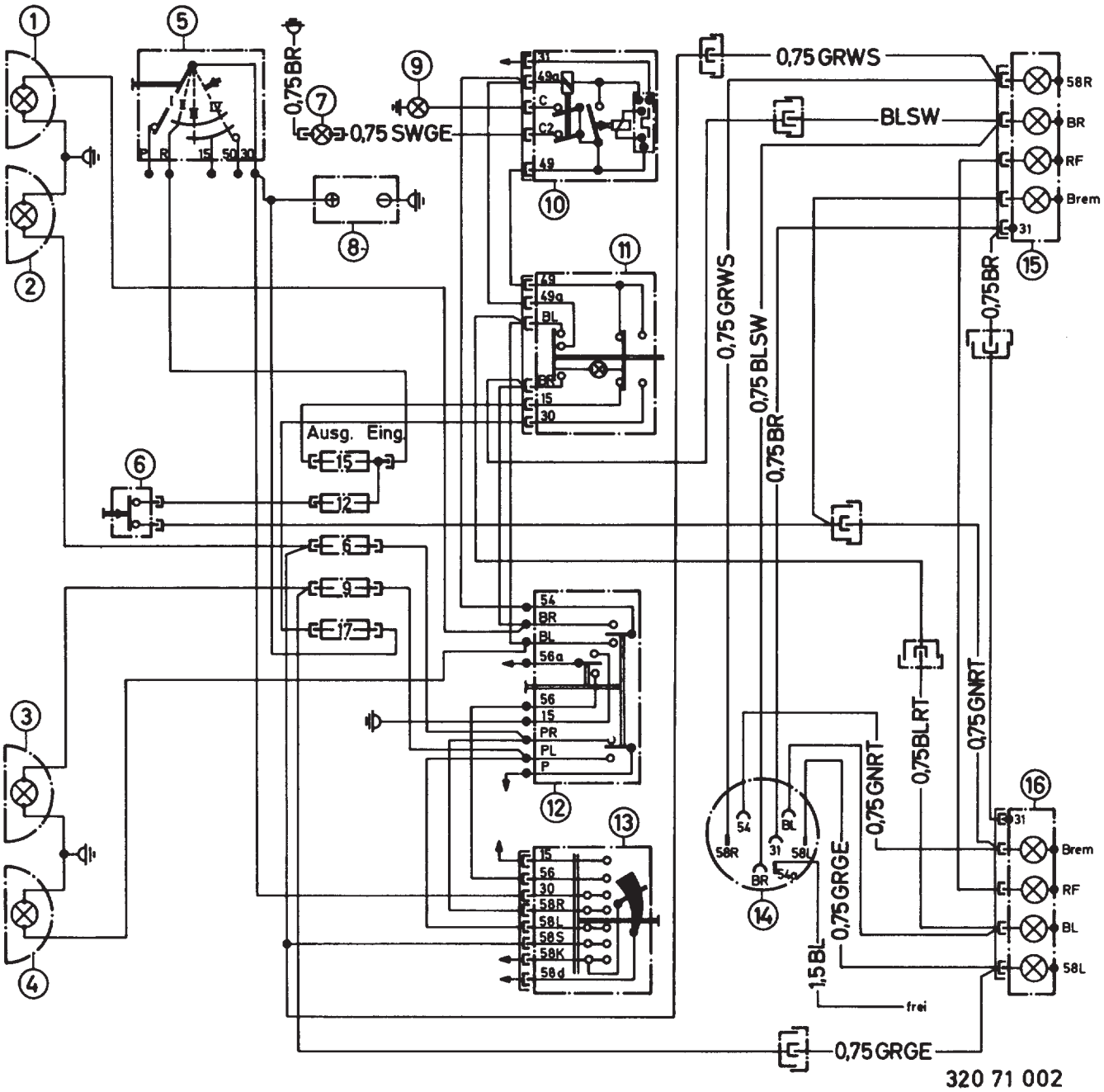
Wiring Diagram for Towing Bracket

Schéma des branchement électriques pour crochet d'attelage

Schema elettrico del dispositivo per traino

Kopplingsschema för släpvagnsanordningen

Schema van de elektrische installatie aanhangwagenkoppeling



source: www.ow.no

Kit de montaje del dispositivo para remolque con equipo eléctrico BMW Serie 3 E 21 (a partir del chasis 08.77)

Los dispositivos para remolque pueden presentar pequeñas diferencias, según su fabricante. Obsérvense las indicaciones de montaje del fabricante.
Todos los trabajos están representados en el modelo con volante a la izquierda. En automóviles con volante a la derecha, diversos trabajos deberán realizarse simétricamente.

320 71 011
Sacar del maletero el recubrimiento de la rueda de repuesto, el gato y la rueda de repuesto.
Separar cuidadosamente la base de apoyo de goma esponjosa del gato.
Colocar la plantilla (1) atrás en el maletero y centrarla. Taladrar agujeros de Ø 11 mm (2) en el fondo del maletero a través de las perforaciones de sujeción que presenta la plantilla.

320 71 012
Señalar y taladrar 4 agujeros (6) de Ø 9 mm.
Aplicar pintura de polvo de cinc.

320 71 013
Atornillar ligeramente los contraapoyos en la chapa posterior de la carrocería debajo del paragolpes a la plantilla colocada en el maltero.

320 71 014
Colocar la plantilla delantera (5) en el hoyo de la rueda de repuesto y centrarla según las nervaduras longitudinales para correrla luego Ø 10 mm hacia la derecha.

320 71 015
Señalar y taladrar luego los agujeros de sujeción, de Ø 11 mm (3) hacia abajo y de Ø 9 mm hacia delante (4). Aplicar pintura de polvo de cinc.

323 71 011
Sólo 323 i:
A) Aflojar los tornillos de la brida triangular.
B) Desenganchar luego a derecha e izquierda el silenciador secundario y dejarlo colgar hacia abajo.

320 71 032
Acoplar el enganche para remolque desde abajo al subsuelo del maletero y atronillarlo ligeramente a la plantilla (1) colocada dentro del maletero.

320 71 017
Atornillar ligeramente el enganche para remolque a la plantilla delantera (5).

320 71 033
Ajustar el enganche para remolque y apretar uniformemente todos los tornillos conforme las indicaciones de montaje del respectivo fabricante.

320 71 019
Conectar el equipo eléctrico:
Desembornar la línea negativa de la batería.
Localizar con los dedos la escotadura para el paso de cables (1) hacia la caja de enchufe, prevista en el apoyo de goma esponjosa, y recortarla.
Taladrar en el fondo del maletero un agujero de paso de cables de Ø 17,5 mm para la línea adicional.
Aplicar al agujero pintura de polvo de cinc.

320 71 020
Desatornillar las coberteras de las luces traseras izquierda y derecha. Tender el mazo de cables adicional hacia ambas luces traseras, a lo largo del mazo de cables ya existente.
Sacar el enchufe central (1) a derecha e izquierda.

320 71 000
Sacar las lineas verde/roja, gris/amarilla y azul/roja de la caja de hembrillas de las luces traseras de la izquierda. A continuación, equipar las 3 líneas con casquillos aisladores y conectarlas al mazo de cables adicional, observando que coincidan los colores.
Después, enchufar las lineas del mazo de cables adicional en la caja de hembrillas, de modo que coincidan los colores.

Atención!
Observar que las hembrillas planas encastren perfectamente.

320 71 001
Sacar las lineas marrón, azul/negra, gris/blanca de la caja de hembrillas de las luces traseras de la derecha. A continuación, equipar las 3 líneas con casquillos aisladores y conectarlas al mazo de cables adicional, observando que coincidan los colores.
Después, enchufar las lineas del mazo de cables adicional a la caja de hembrillas, de modo que coincidan los colores.

Atención!
Observar que las hembrillas planas encastren perfectamente.

320 71 021
Insertar la boquilla de goma (1) y pasar a través de ella el mazo de cables hacia la caja de enchufe (2).

320 71 022
Conectar la caja de enchufe según el esquema eléctrico y fijarla en el acoplamiento para remolque.

320 71 035
Desenroscar la tuerca y retirar el volante.

Indicación de montaje:
Montar el volante en posición de marcha rectilínea. Sustituir la tuerca autoblocante. Par de apriete 80 ... 85 Nm (8,0 ... 8,5 kpm).

316 51 100
Desenroscar los tornillos y retirar el revestimiento.

Indicación: En automóviles con aire acondicionado y radio Stereo/CR, desmontar el fader.
No separar el cable.

320 71 036
Desenroscar los tornillos de sujeción y retirar la parte inferior del revestimiento.

source: www.ow.no

320 61 020
Descolgar el relé de luces de advertencia y sacar el enchufe.

320 61 023
Unir el relé de las luces de advertencia del kit de montaje con el enchufe. Enchufar el cable adicional para el control de luces intermitentes del remolque en la clavija C 2. Montar el transmisor de luz intermitente.

320 71 024
Fijar el cable de masa en el punto de masa junto al interruptor de luces intermitentes.

316 62 025
Desenroscar la tuerca moleteada y el árbol flexible del tacómetro. Sacar el portainstrumentos.

320 71 025
Meter una lámpara en el portalámparas e introducir esta unidad en la abertura libre del portainstrumentos. Pegar la placa que indica la carga admisible de apoyo sobre el enganche en un lugar bien visible del vehículo de tracción. (También es admisible pegarlo en el interior del maletero).

Prueba de funcionamiento:
Conectar el cable negativo a la batería. Obsérvese imperativamente que las conexiones del enchufe correspondiente deben coincidir con las conexiones de la caja de enchufe. Enganchar un remolque y verificar el funcionamiento de la iluminación del remolque y de sus intermitentes.
Volver a montar todas las piezas desmontadas.
En servicio de conducción sin remolque se deberá desmontar el cabezal de remolque para no impedir inadmisiblemente la lectura de la matrícula.

Explicaciones relativas al esquema eléctrico
1 = Luz intermitente derecha
2 = Luz de estacionamiento derecha
3 = Luz de estacionamiento izquierda
4 = Luz intermitente izquierda
5 = Interruptor de encendido y arranque
6 = Interruptor de luces de freno
7 = Testigo luminoso para intermitentes del remolque
8 = Batería
9 = Testigo luminoso para intermitentes del automóvil
10 = Transmisor de luces intermitentes de advertencia
11 = Interruptor de luces intermitentes de advertencia
12 = Interruptor de luz direccional
13 = Interruptor de luz
14 = Caja de enchufe para el dispositivo de remolque
15 = Luz trasera derecha
16 = Luz trasera izquierda

Caracterización:
BL = azul
BR = marrón
GE = amarillo
GN = verde
GR = gris
RT = rojo
SW = negro
VI = violeta
WS = blanco

320 71 002
Esquema eléctrico del dispositivo para remolque

source: www.ow.no

Em função do construtor, os dispositivos de reboque poderão apresentar ligeiras diferenças. Respeitar, portanto, a respectiva instrução de montagem.
Todos os trabalhos estão representados num modelo com volante à esquerda. Em veículos com volante à direita, efectuar as diversas intervenções segundo a imagem oposta.

320 71 011
Da bagageira, remover a cobertura da roda sobressalente e retirar o macaco e a roda e soltar cuidadosamente o apoio de espuma de borracha do macaco.
Centrar bem o reforço (1) na parte traseira da bagageira e através do piso abrir a Ø 11 mm os furos (2) assinalados no reforço.

320 71 012
No painel traseiro, marcar e abrir 4 furos (6) de Ø 9 mm e tratá-los seguidamente com tinta de pó de zinco.

320 71 013
Ao reforço da bagageira, aparafusar ligeiramente as contra-talas do avental extremo traseiro, por baixo do pára-choques.

320 71 014
Assentar a peça embutida (5) na cava da roda sobressalente, alinhar de acordo com as respectivas nervuras longitudinais e seguidamente deslocá-la em Ø 10 mm para a direita.

320 71 015
Marcar os furos de fixação, abri-los para baixo a Ø 11 mm (3) e para a frente a Ø 9 mm (4) e tratá-los seguidamente com tinta de pó de zinco.

Só 323i:
A) Aliviar os parafusos da flange triangular.
B) À esquerda e direita e atrás, desenganchar a marmita de escape secundária e deixá-la pender para baixo.

320 71 032
Pela parte debaixo, assentar o engate de reboque no fundo da bagageira e aparafusá-lo ligeiramente ao reforço (1).

320 71 017
Aparafusar ligeiramente o engate de reboque à peça embutida dianteira (5).

320 71 033
Alinhar o engate e apertar uniformemente todos os parafusos de acordo com a respectiva instrução de montagem do fabricante.

320 71 019
Ligação do equipamento eléctrico:
Da bateria, desligar o cabo negativo.
Por apalpação do apoio de espuma de borracha, procurar e recortar o orifício para a passagem (1) do cabo até à tomada de corrente.
No fundo da bagageira, abrir o furo de passagem Ø 17,5 mm para a linha adicional e tratar o furo com tinta de pó de zinco.

320 71 020
Desapertar as coberturas dos farolins traseiros esquerdo e direito, assentar o ramal de cabos adicional ao longo do ramal de cabos em dotação e até aos dois farolins e desligar a ficha central (1) à esquerda e direita.

320 71 000
No farolim traseiro esquerdo, desligar da caixa de conectores as linhas verde/vermelha, cinzenta/amarela e azul/vermelha, aplicar seguidamente a cada uma destas 3 linhas uma luva isoladora e ligá-las em correspondência de cores ao ramal de cabos adicional. Em seguida, ligar as linhas do ramal à caixa de conectores em correspondência de cores.

Atenção!
Os conectores chatos devem ficar bem presos.

320 71 001
No farolim traseiro direito, desligar da caixa de conectores as linhas castanha, azul/preta e cinzenta/branca, aplicar seguidamente a cada uma destas 3 linhas uma luva isoladora e ligá-las em correspondência de cores ao ramal de cabos adicional. Em seguida, ligar as linhas do ramal à caixa de conectores em correspondência de cores.

Atenção!
Os conectores chatos devem ficar bem presos.

320 71 021
Inserir o passador de borracha (1) e conduzir o ramal de cabos até à tomada de corrente e fixá-lo em seguida com a braçadeira (2).

320 71 022
Ligar a tomada segundo o esquema de circuitos e fixá-la depois ao engate.

320 71 034
Com o máximo cuidado, soltar o emblema BMW mediante uma chave de fendas pequena.

320 71 035
Remover a porca e retirar o volante.

Nota para a montagem:
Voltar a montar o volante em posição de linha de marcha. Substituir a porca autofrenante. Binário de aperto 80 ... 85 Nm (8,0 ... 8,5 kpm).

316 51 100
Remover os parafusos e retirar a guarnição.

Nota:
Em veículos com climatização e instalação estereofónica/leitor de cassetes, remover o regulador de "fading". Não desligar as linhas.

320 71 036
Remover os parafusos de fixação e retirar o corpo inferior da guarnição.

source: www.ow.no

320 61 020
Desenganchar o relé dos intermitentes de emergência e desligar a ficha.

320 61 023
À ficha, ligar o relé dos intermitentes de emergência contido no jogo de montagem, ligar a linha adicional do controlo de pisca-pisca do reboque ao borne C2 e instalar o respectivo elemento de comando automático.

320 71 024
Fixar o fio de terra ao ponto de ligação à massa junto ao interruptor dos indicadores de direcção.

316 62 025
Remover a porca serrilhada e o veio de comando do taquímetro e retirar o quadro dos instrumentos.

320 71 025
Inserir a ampola no respectivo suporte e introduzi-los no espaço livre do quadro dos instrumentos.
Em local bem visível, no veículo tractor, colar o rótulo indicador do peso máximo permitido sobre a barra de reboque (igualmente autorizada a colocação no interior da mala)

Controlo do funcionamento
Ligar o cabo negativo à bateria, atendendo a que os terminais de cada uma das fichas coincida em absoluto com os da tomada de corrente. Ao engatar um reboque, controlar sempre o funcionamento dos respectivos sistema de iluminação e indicadores de direcção.
Voltar a montar todos os componentes desmontados.

Se conduzir o veículo sem atrelado, remover obrigatoriamente a esfera de engate para deixar bem a descoberto o número da matrícula. Não o fazendo, incorre em infracção ao código das estradas.

Legendas do esquema de circuitos

1	=	Indicador de direcção direito
2	=	Luz de posição direita
3	=	Luz de posição esquerda
4	=	Indicador de direcção esquerdo
5	=	Chave de ignição
6	=	Interruptor das luzes dos travões
7	=	Testemunho indicadores de direcção reboque
8	=	Bateria
9	=	Testemunho indicadores de direcção veículo
10	=	Elemento de comando automático intermitentes de emergência
11	=	Interruptor intermitentes de emergência
12	=	Interruptor pisca-piscas direccionais
13	=	Interruptor de luz
15	=	Farolim traseiro direito
16	=	Farolim traseiro esquerdo

Código de cores:

BL	=	Azul
BR	=	Castanho
GE	=	Amarelo
GN	=	Verde
GR	=	Cinzento
RT	=	Vermelho
SW	=	Preto
VI	=	Voleta
WS	=	Branco

320 71 002
Esquema de circuitos, dispositivo de reboque

source: www.ow.no