Zubehör – Einbauanleitung

Einbausatz Anhängevorrichtung – elektrische Anbauteile
BMW 3er-Reihe E 30 bis 9/87 (mit und ohne Check-Control)

Installation kit for trailer tow hitch – electrical components
BMW 3 series E 30 up to 9/87 (with and without check control)

Kit de montage pour attelage de remorquage – composants électriques
BMW série 3 E 30 jusqu'à 9/87 (avec et sans Check Control)

Inbouwset trekhaak – elektrisch gedeelte
BMW 3-serie E 30 tot 9/87 (met en zonder Check Control)

Monteringssats släpvagnskoppling – elektriska delar
BMW 3-serien E 30 till 9/87 (med och utan Check Control)

Kit di montaggio per dispositivo di traino – componenti elettrici
BMW Serie 3 E 30 fino a 9/87 (con e senza Check Control)

Juego de montaje para enganche para remolque – componentes eléctricos
BMW Serie 3 E 30 hasta 9/87 (con y sin Check Control)

Jogo de montagem para dispositivo de reboque – componentes eléctricos
BMW Série 3 E 30 até 9/87 (com e sem Check Control)

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

Für den Einbau sind folgende Werkzeuge und Hilfsmittel erforderlich:

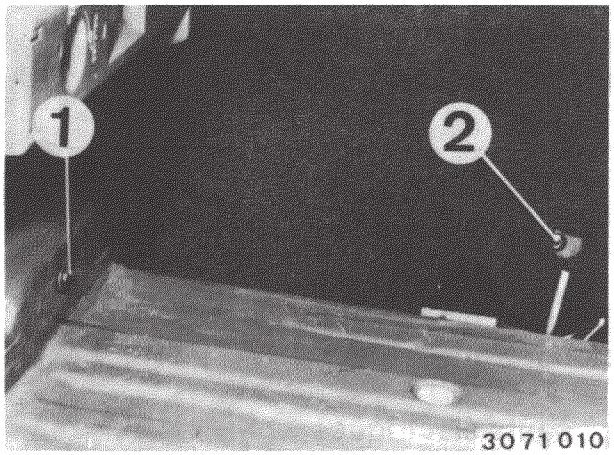
¼ Zoll Knarre
¼ Zoll Verlängerung
¼ Zoll Steckschlüssel 10, 13 mm

½ Zoll Knarre
½ Zoll Verlängerung
½ Zoll Steckschlüssel 17, 22 mm

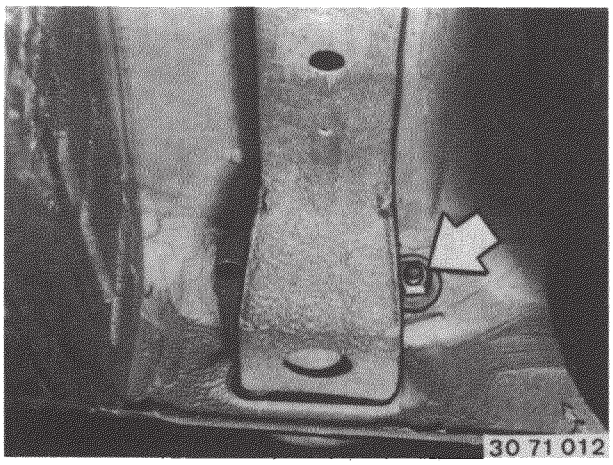
Drehmomentschlüssel Bereich 40 ... 90 Nm
Schraubendreher Nr. 4
Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
Spiralbohrer ø 5 mm, 10,5 mm
Schälaufbohrer ø 36 mm
Zinkstaubfarbe

Pinsel
Reißnadel
Körner
Hammer
Bohrmaschine
Karosseriedichtmasse
Rundfeile
Maßband

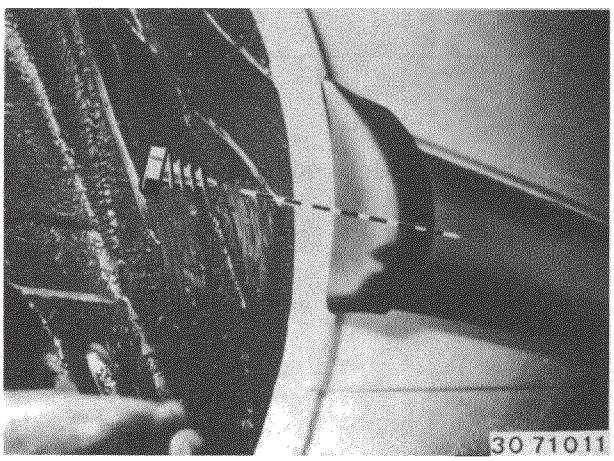
Best.-Nr. 01 29 9 750 863 Printed in Germany



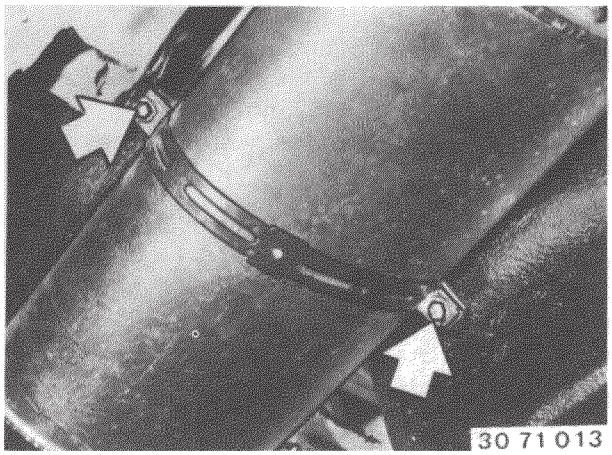
Gepäckraummatte und ggf. Heckabschlußblech-Verkleidung herausnehmen.
Mutter (1) und Schraube (2) links und rechts lösen.



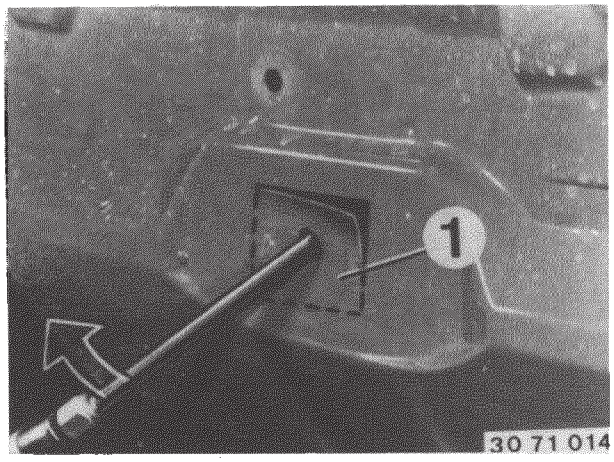
Mutter links und rechts lösen



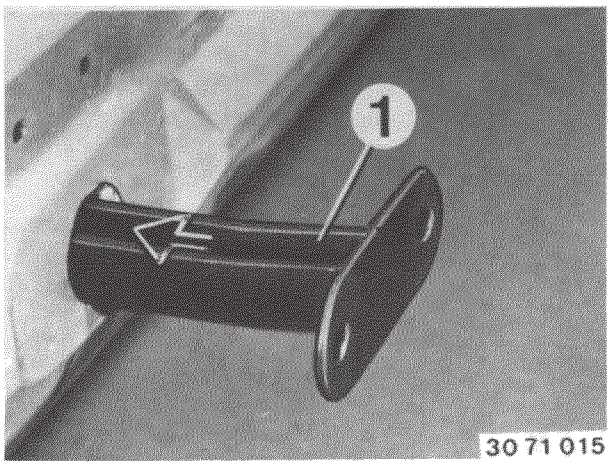
Schraube links und rechts lösen.
Stoßfänger abnehmen.
Stoßfängerhalter links und rechts abbauen.
(Die Halter entfallen — Befestigung des Stoßfängers erfolgt an der Anhängevorrichtung.)



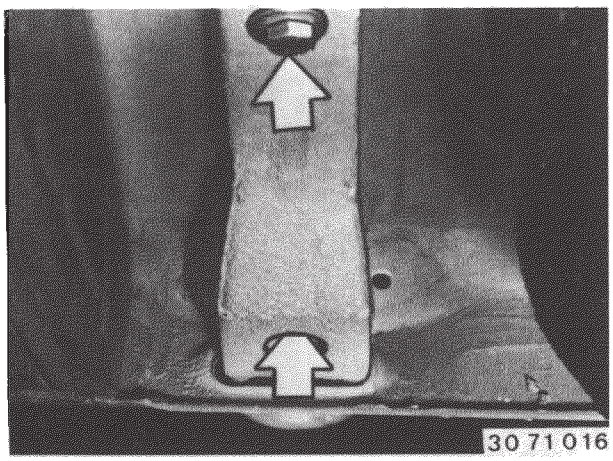
Muttern lösen, Nachschalldämpfer ca. 10 cm absenken und an der Karosserie befestigen.



Vorgeprägtes Blech (1) links und rechts ausbrechen.
Ausbruchkanten mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



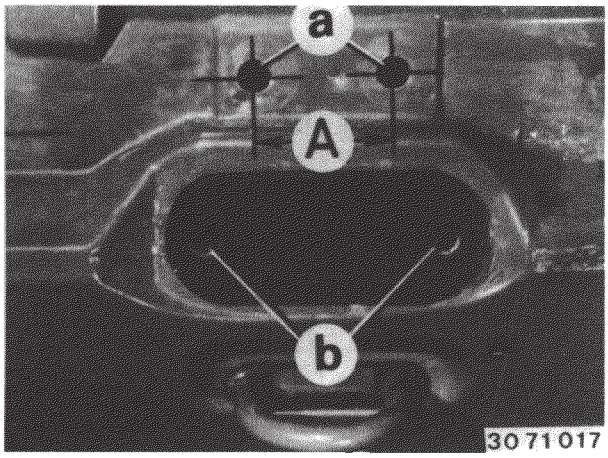
Stütze (1) links und rechts in die Längsträger einschieben.
Hinweis:
Ggf. Gewindebohrungen M 10 nachschneiden.



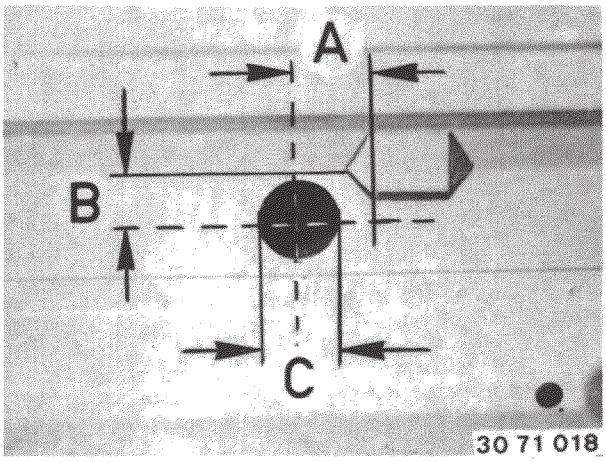
Stützen (1) handfest mit Karosserie verschrauben.

4 Stück Sechskantschraube	M 10 x 20
4 Stück Scheibe	10,5 x 30 x 3

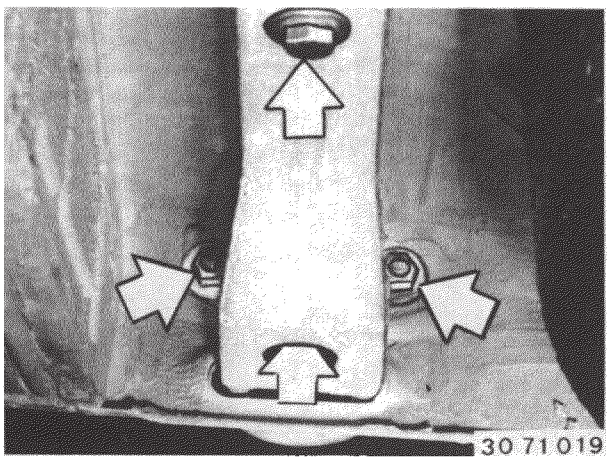
Achtung!
Unterbodenschutz an den Auflageflächen der Scheiben entfernen. Blanke Stellen mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



Bohrungen (a) aufbohren.
Bohrungen (b) bohren (mit 5 mm Bohrer vorbohren)
ø D = 10,5 mm A = 52 mm
Bohrungen entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



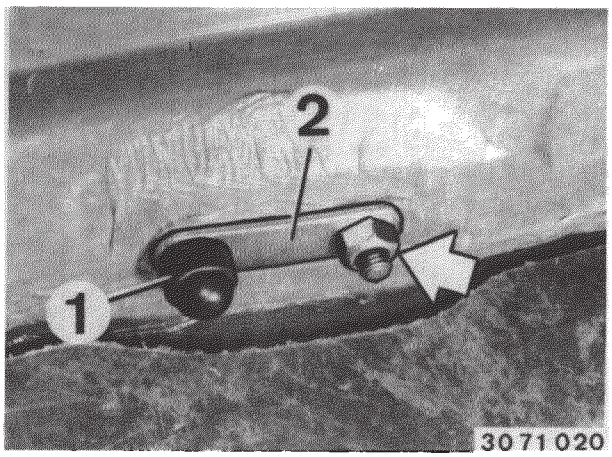
Bohrung für Kabeldurchführung anreißen, körnern und bohren (vorbohren und schälbohren)
A = 24 mm
B = 20 mm
ø C = 36 mm
Bohrung entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen. Gepäckraum von Bohrspänen säubern.



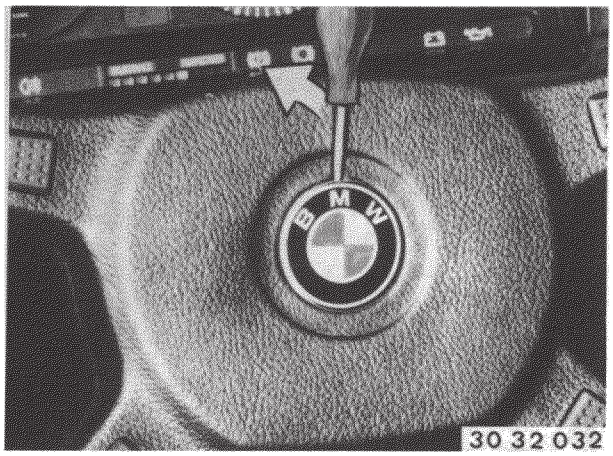
Anhängevorrichtung anbauen.

4 Stück Sechskantmutter	M 10
4 Stück Scheibe	10,5 x 30 x 3

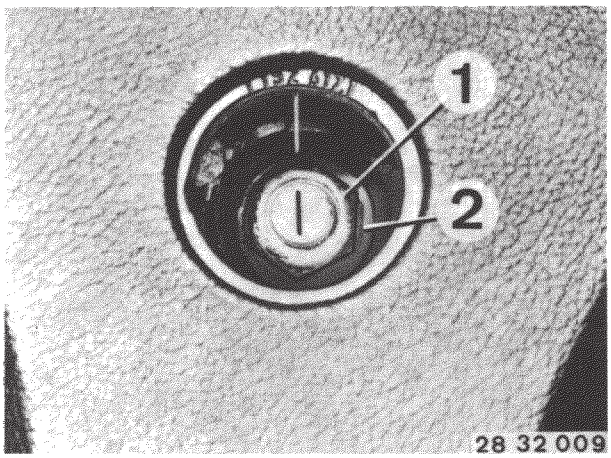
Muttern und Schrauben mit 43 ... 48 Nm festziehen.
Nachschalldämpfer festschrauben.



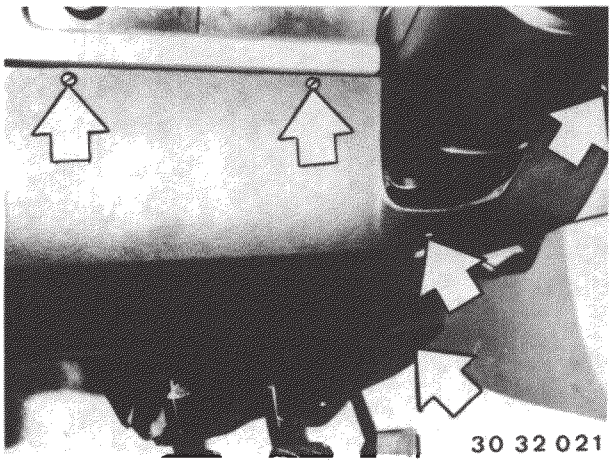
Verstärkungsplatte (2) einlegen, Muttern mit 43 ... 48 Nm festziehen und Abdeckkappen (1) aufstecken.
4 Stück Mutter M 10
2 Stück Verstärkungsplatte
Hinweis:
Bohrungen (a) abdichten.



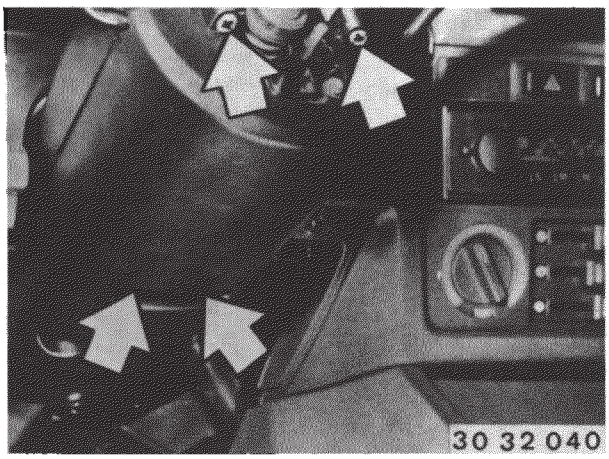
Batterie Minuspol abklemmen.
BMW-Emblem ausheben.



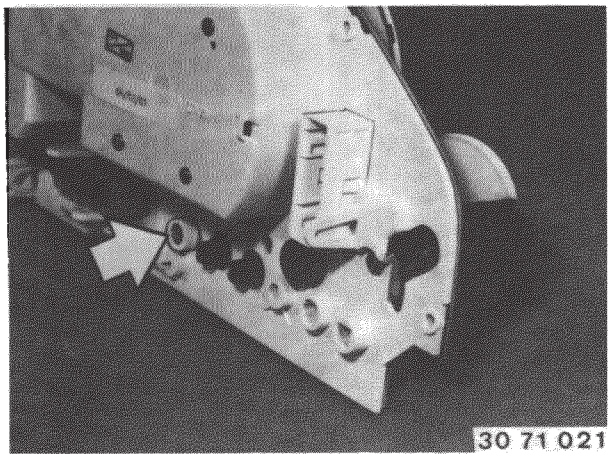
Lenkrad zur Lenkspindel zeichnen.
Mutter (1) lösen und mit Scheibe (2) abnehmen.
Achtung!
Lenkrad kann nur bei entriegeltem Lenkschloß abgezogen werden.
Einbauhinweis:
Anziehdrehmoment der Mutter 73 ... 85 Nm.



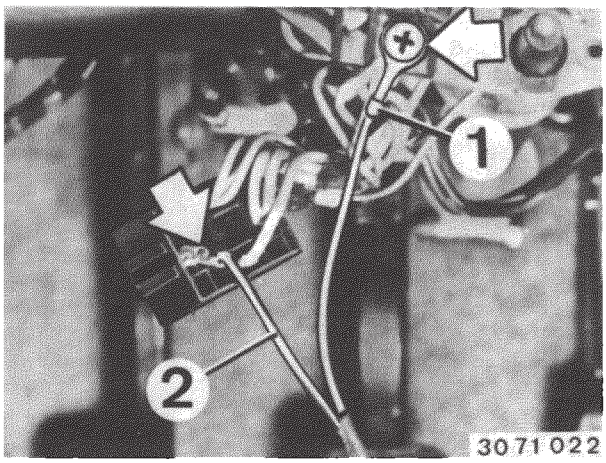
Instrumentenverkleidung ausbauen.



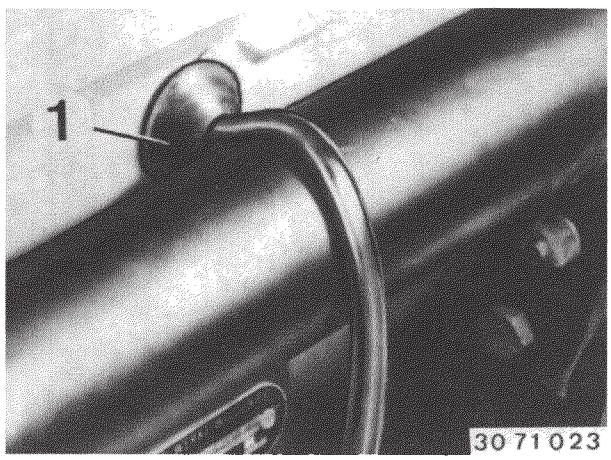
Lenksäulenverkleidung-Unterteil ausbauen.



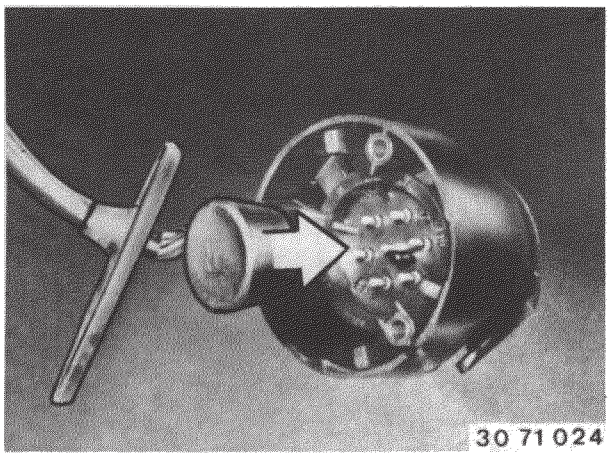
Lampe in den Sockel des Zusatzkabels einsetzen. Sockel in die Fassung für Blinkerzusatzkontrolle am Instrumententräger einstecken. (Zur besseren Anschaulichkeit wurde der Instrumententräger ausgebaut.)
Zusatzkabel zur Lenksäule verlegen.



Massekabel (1) (braun) anschrauben.
Steckgehäuse von Blinkerrelais abziehen und Kabel (2) in Kammer Nr. 4 des Steckgehäuses einstecken.
Blinkerrelais wechseln — Stecker aufstecken.

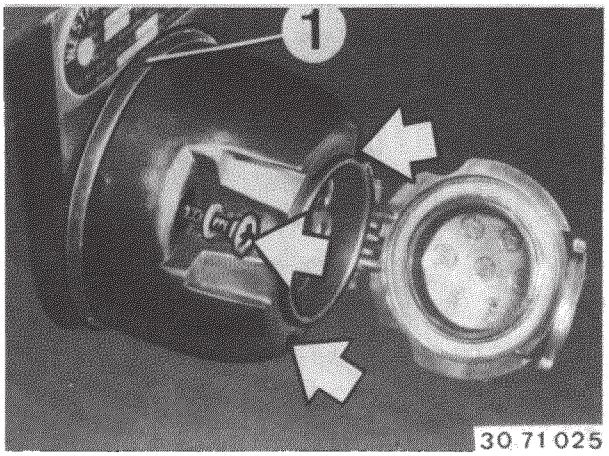


Zusatzkabel durch Bohrung führen und Gummitülle (1) einsetzen.

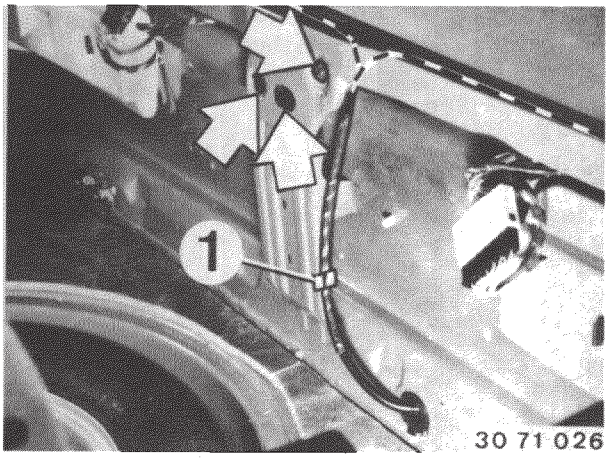


Zentralstecker aufstecken.
Steckerbelegung:

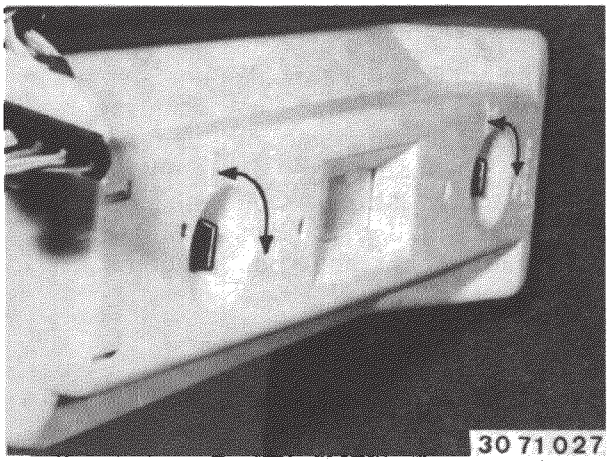
	Kabelfarbe	Klemmen-Nr.
Blinker links	blau/rot	1/L
Nebelschlußlicht	grau/violett	2/54G
Masse	braun	3/31
Blinker rechts	blau/schwarz	4/R
Schlußlicht rechts u. Kennzeichenleuchte	grau/weiß	5/58R
Bremslicht	grün/rot	6/54
Schlußlicht links	grau/gelb	7/58L



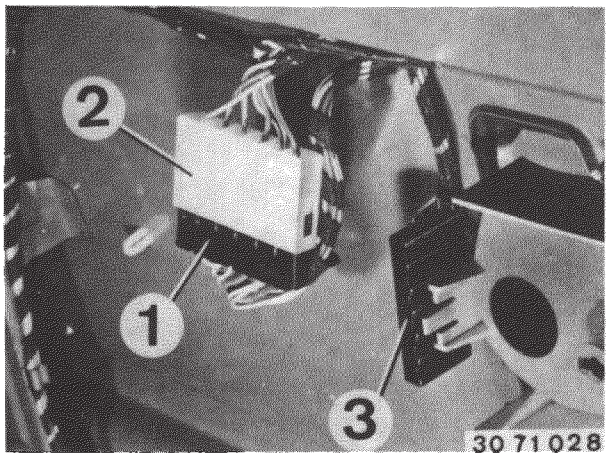
Dichtgummi (1) auf Steckdose ziehen.
Steckdose an Halter anschrauben.
Ggf. Gewindebohrungen nachschneiden.



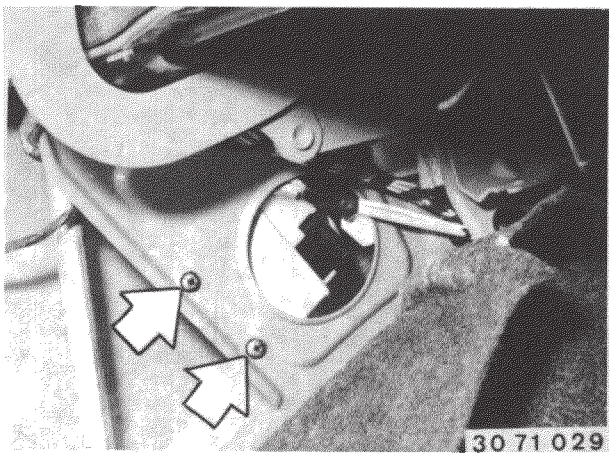
Heckklappenschloß ausbauen.
Klammer (1) aufstecken und Zusatzkabel entlang serienmäßigem Kabelbaum zu den Heckleuchten verlegen.
Heckklappenschloß einbauen.



Lampenträger links und rechts abbauen.

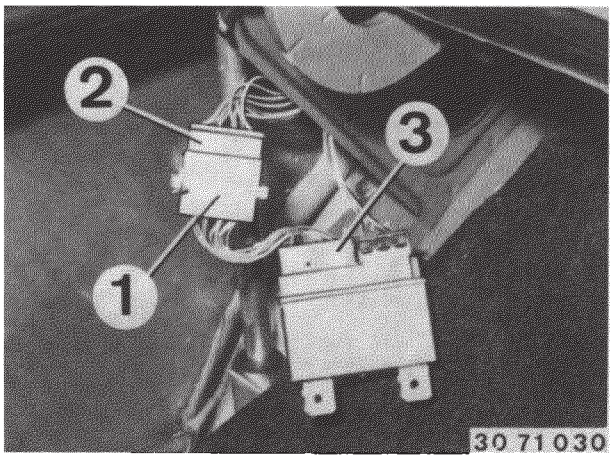


Steckhülse (1) aus Halterung drücken und mit Mehrfachstecker (2) des Zusatzkabels verbinden.
Steckhülse (3) des Zusatzkabels in die Halterung des Schlußlichtgehäuses einsetzen.
Lampenträger einbauen.



Zusätzlich bei Fahrzeugen mit Check-Kontroll:

Radhausverkleidung links teilweise abziehen.
Zusatzkabel entlang dem serienmäßigen Kabelbaum verlegen.
Kontrollgerät abbauen.



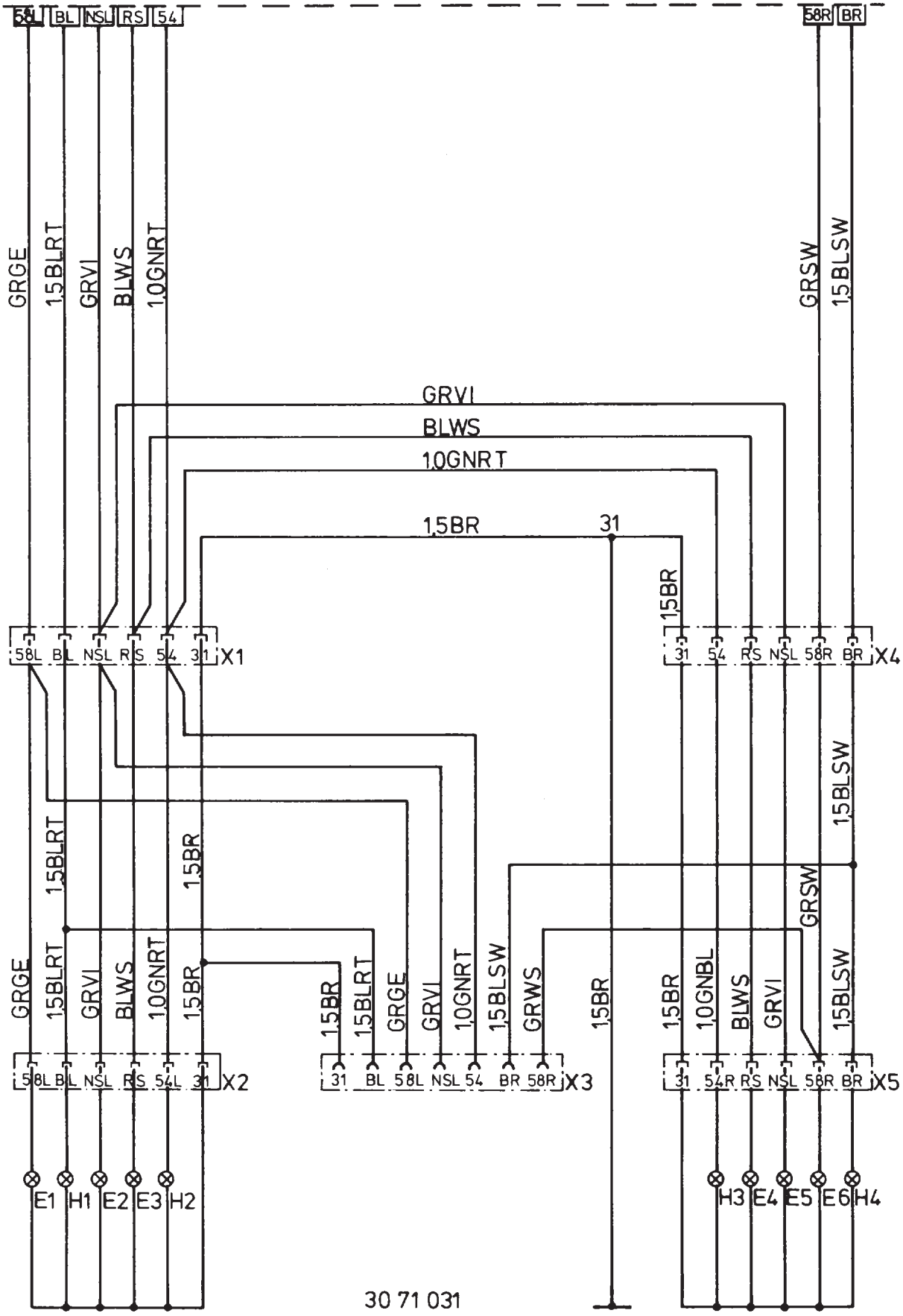
Mehrfachstecker (1) von Kontrollgerät abziehen und mit Steckhülse (2) des Zusatzkabels verbinden.
Mehrfachstecker (3) des Zusatzkabels auf Kontrollgerät stecken.
Kontrollgerät anbauen.

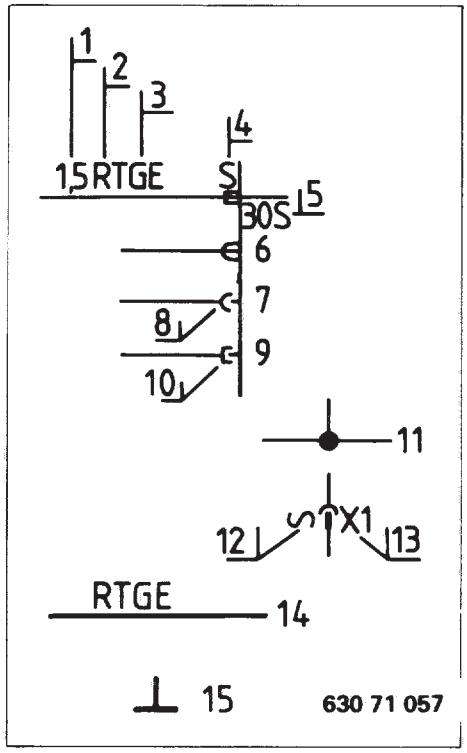
Funktionsprüfung:

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 Anhängerbeleuchtung und Blinker zu prüfen. Zusatzkontrollampe blinkt nur bei Hängerbetrieb.
Alle abgebauten Teile wieder anbauen.
Stützlastschild anbringen.

Achtung!
Bei Fahrzeugen mit Zusatzbremsleuchten ist die Sicherung Nr. 6 (7,5 A) gegen eine 15 A Sicherung auszutauschen.

Stromlaufplan ohne Check-Kontroll





Erläuterung der Kennzeichnung des Stromlaufplanes.

1 = Querschnitt mm²
2 = Grundfarbe
3 = Kennwendel
4 = Kammer Nr.
5 = Klemmenbezeichnung
6 = Schraubanschluß (Kabelschuh)
7 = Rundsteckanschluß
8 = Rundsteckhülse
9 = Flachsteckanschluß
10 = Flachsteckhülse
11 = Lötstelle oder Verbinder
12 = Kammer Nr.
13 = Bezeichnung der Steckverbindung
14 = Leitungen ohne Querschnittangabe immer 0,75 mm²
15 = Masse

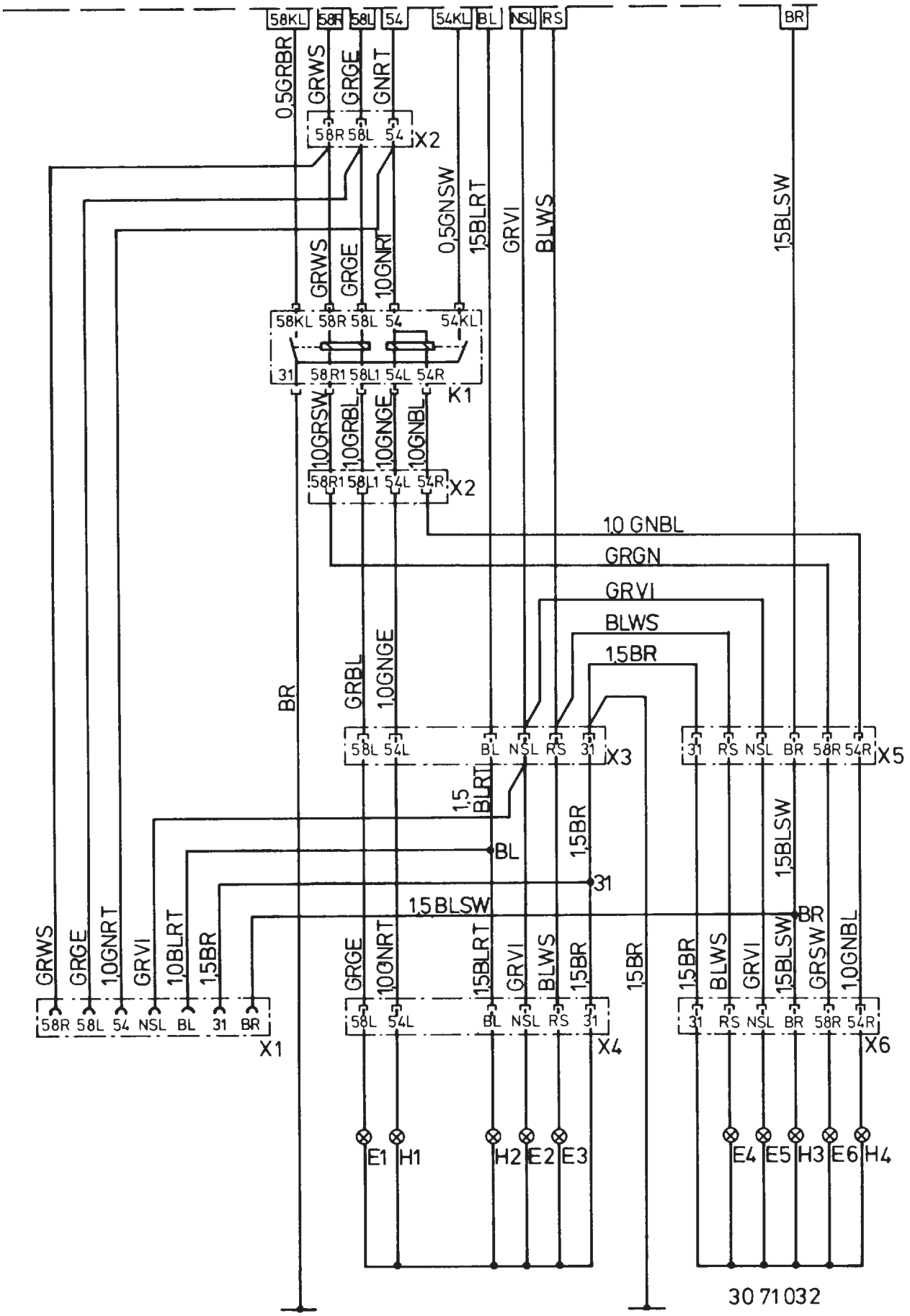
E1 Schlußlicht links
E2 Nebelschlußlicht links
E3 Rückfahrscheinwerfer links
E4 Rückfahrscheinwerfer rechts
E5 Nebelschlußlicht rechts
E6 Schlußlicht rechts

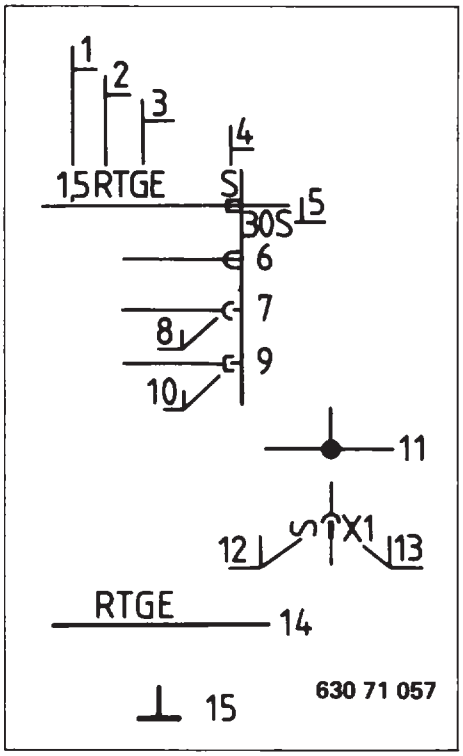
H1 Blinklicht links hinten
H2 Bremslicht links
H3 Bremslicht rechts
H4 Blinklicht rechts hinten

X1 Steckv. Hauptkabelbaum links-Leitung f. Anhängevorrichtung
X2 Anschluß Heckleuchte links
X3 Anhängesteckdose
X4 Steckv. Hauptkabelbaum rechts-Leitung f. Anhängevorrichtung
X5 Anschluß Heckleuchte rechts

54 Strompfad-Weiterführung (s. Fahrzeugstromlaufplan)

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


58KL 58R 58L 54 54KL BL NSL RS BR
0,5GRBR GRWS GRGE GNRT
58R 58L 54 X2
0,5GNSW 15BLRT GRVI BLWS 15BLSW
GRWS GRGE 10GNRT
58KL 58R 58L 54 54KL
31 58R1 58L1 54L 54R K1
10GRSW 10GRBL 10GNGE 10GNBL
58R1 58L1 54L 54R X2
10 GNBL
GRGN
GRVI
BLWS
1,5BR
BR GRBL 10GNGE
58L 54L BL NSL RS 31 X3
31 RS NSL BR 58R 54R X5
1,5 BLRT
BL
31
1,5BR
1,5BLSW
BR
GRWS GRGE 10GNRT GRVI 10BLRT 1,5BR
58R 58L 54 NSL BL 31 BR X1
GRGE 10GNRT 15BLRT GRVI BLWS 15BR
58L 54L BL NSL RS 31 X4
15BR BLWS GRVI 15BLSW GRSW 10GNBL
31 RS NSL BR 58R 54R X6
E1 H1 H2 E2 E3
E4 E5 H3 E6 H4
30 71 032



Erläuterung der Kennzeichnung des Stromlaufplanes.

1 = Querschnitt mm²
2 = Grundfarbe
3 = Kennwendel
4 = Kammer Nr.
5 = Klemmenbezeichnung
6 = Schraubanschluß (Kabelschuh)
7 = Rundsteckanschluß
8 = Rundsteckhülse
9 = Flachsteckanschluß
10 = Flachsteckhülse
11 = Lötstelle oder Verbinder
12 = Kammer Nr.
13 = Bezeichnung der Steckverbindung
14 = Leitungen ohne Querschnittangabe immer 0,75 mm²
15 = Masse

E1 Schlußlicht links
E2 Nebelschlußlicht links
E3 Rückfahrscheinwerfer links
E4 Rückfahrscheinwerfer rechts
E5 Nebelschlußlicht rechts
E6 Schlußlicht rechts

H1 Bremsleuchte links
H2 Blinkleuchte links
H3 Blinkleuchte rechts
H4 Bremsleuchte rechts

X1 Anhängersteckdose
X2 Steckv. Hauptkabelbaum (Lampen-Kontrolle)-Leitung für Anhängevorrichtung (8-pol.)
X3 Steckv. Hauptkabelbaum (Heckleuchte links)-Leitung für Anhängevorrichtung
X4 Anschluß Heckleuchte links
X5 Steckv. Hauptkabelbaum (Heckleuchte rechts)-Leitung für Anhängevorrichtung
X6 Anschluß Heckleuchte rechts

54 Strompfad-Weiterführung (s. Fahrzeugstromlaufplan)

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

Installation kit — electrical components for trailer coupling
BMW '3' models (E 30) — with and without Check-Control

There may be slight differences between the trailer couplings, depending on the manufacturer. Please refer to the manufacturer's own fitting instructions.

The following equipment and tools are required for installation work:

¼" ratchet
¼" extension
¼" socket heads, 10 and 13 mm

½" ratchet
½" extension
½" socket heads, 17 and 22 mm

Torque wrench, range 40 ... 90 Nm
Screwdriver No. 4
Phillips screwdriver No. 2
Twist drills, 5 and 10.5 mm dia.
Shell boring bit, 36 mm dia.
Zinc powder paint
Small brush
Marking tool
Centre punch
Hammer
Drill
Body filler
Round file
Tape measure

30 71 010
Take out the luggage compartment floor mat and the tail panel trim if necessary.
Unscrew nut (1) and screw (2) at left and right.

30 71 012
Unscrew the nut at left and right.

30 71 011
Remove the screw at left and right. Detach the bumper. Detach the bumper mountings at left and right.
(These mountings can be discarded — the bumper will later be attached to the trailer coupling.)

30 71 013
Release the nuts, lower the rear exhaust silencer app. 10 cm an secure to the car body.

30 71 014
Break out the marked panel (1) at the left and right.
Coat the edges with zinc powder paint.

30 71 015
Insert the reinforcement (1) in the frame side member at the left and right.
Note:
If necessary, tap 10 mm (M 10) holes.

30 71 016
Attach the reinforcements (1) hand-tight to the bodywork with:

4 hex bolts,	M 10 x 20
4 washers,	10.5 x 30 x 3 mm

Important:
Remove underseal from the body areas at which the trailer coupling is to be attached. Coat the bright metal areas with zinc powder paint.

30 71 017
Drill holes (a).
Drill holes (b), first drilling pilot holes with 5 mm bit.
A = 52 mm
D = 10.5 mm dia.
Deburr the holes and coat with zinc powder paint.

30 71 018
Mark out and drill the hole for the wiring (drill a pilot hole and use a shell boring bit for the main hole).
A = 24 mm
B = 20 mm
C = 36 mm dia.
Deburr the hole and coat with zinc powder paint. Clean the luggage compartment of drilling swarf.

30 71 019
Attach the trailer coupling with:

4 hex nuts,	M 10
4 washers,	10.5 x 30 x 3 mm

Tighten nuts and bolts to 43 ... 48 Nm.
Fully tighten the rear exhaust silencer.

30 71 020
Insert reinforcement panel (2).
Tighten nuts to 43 ... 48 Nm and fit caps (1).
4 nuts, M 10
2 reinforcement panels
Note:
Seal the holes (a).

30 32 032
Detach negative lead at battery.
Lift out BMW badge.

28 32 009
Mark steering wheel position in relation to steering column spindle.
Unscrew nut (1) and remove together with washer (2).
Important:
The steering wheel can only be removed with the steering lock disengaged.
When installing:
Tightening torque for the nut 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Remove instrument panel.

30 32 040
Remove lower section of steering column surround.

30 71 021
Insert bulb into the holder of the additional cable. Install the holder in the additional turn indicator repeater light base on the instrument carrier. (The instrument carrier has been removed to illustrate this work more clearly.)
Run the cable to the steering column.

30 71 022
Screw on the brown earth (ground) cable (1).
Disconnect the plug housing from the turn indicator relay and connect cable (2) to compartment 4 of the plug housing.
Fit new turn indicator relay and attach plug.

30 71 023
Run the additional cable through the hole and fit rubber sleeve (1).

30 71 024
Connect the central plug.
Power supply to:

	Cable colour	Terminal number
Left turn indicator	blue/red	1/L
Rear fog light	grey/violet	2/54G
Earth (ground)	brown	3/31
Right turn indicator	blue/black	4/R
Right rear light and license plate light	grey/white	5/58R
Brake light	green/red	6/54
Left rear light	grey/yellow	7/58L

30 71 025
Pull rubber seal (1) on to socket.
Screw socket to holder.
Tap threads if necessary.

30 71 026
Remove luggage compartment lock.
Attach clips (1) and run the additional cable along the standard wiring harness to the rear lights.
Replace luggage compartment lock.

30 71 027
Remove bulb holders at left and right.

30 71 028
Press the socket (1) out of the holder and connect to the multi-pin plug (2) of the additional cable.
Connect the socket (3) of the additional cable to the holder of the rear light housing.
Install bulb holders.

30 71 029
Additional work on cars with Check-Control:
Partly remove the left wheel arch trim.
Run the additional cable along the existing wiring harness.
Remove the control unit.

30 71 030
Disconnect the multi-pin plug (1) from the control unit and connect to the socket (2) of the additional cable.
Connect multi-pin plug (3) of the additional cable to the control unit.

Checking operation:

Connect the negative lead to the battery. Make quite sure that the connections on the plug are the same as the connections in the socket. When a trailer is attached to the towing coupling, make sure that the trailer lights and flashing turn indicators are working properly. The additional repeater light flashes only when a trailer is attached.
Attach all components and trim removed during installation work.
Attach the nose-weight label.

Important:
On cars with additional brake lights, fuse No. 6 (7.5 Amp) must be replaced by a 15 Amp fuse.

30 71 031
Circuit diagram (without Check-Control)

630 71 057
Key to electrical circuit diagram

1 = Cross-section, mm²
2 = Basic colour
3 = Identification spiral
4 = Compartment number
5 = Terminal designation
6 = Screw connection (cable shoe)
7 = Round-pin plug
8 = Round-pin socket
9 = Flat-pin plug
10 = Flat-pin socket
11 = Solder tag or connector
12 = Compartment number
13 = Plug connector designation
14 = Cables with no cross-section indicated are always 0.75 mm²
15 = Earth (ground)

E1 Left rear light
E2 Left rear fog light
E3 Left reversing light
E4 Right reversing light
E5 Right rear fog light
E6 Right rear light

H1 Left rear turn indicator
H2 Left brake light
H3 Right brake light
H4 Right rear turn indicator

X1 Plug connector, left main wiring harness for trailer coupling cable
X2 Connection for left rear light
X3 Trailer power socket
X4 Plug connector, right main wiring harness for trailer coupling cable
X5 Connection for right rear light

54 Current path continuation (see main vehicle electrical circuit diagram)

Colour codes

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

30 71 032
Circuit diagram with Check-Control

630 71 057
Key to electrical circuit diagram

1 = Cross-section, mm²
2 = Basic colour
3 = Identification spiral
4 = Compartment number
5 = Terminal designation
6 = Screw connection (cable shoe)
7 = Round-pin plug
8 = Round-pin socket
9 = Flat-pin plug
10 = Flat-pin socket
11 = Solder tag or connector
12 = Compartment number
13 = Plug connector designation
14 = Cables with no cross-section indicated are always 0.75 mm²
15 = Earth (ground)

E1 Left rear light
E2 Left rear fog light
E3 Left reversing light
E4 Right reversing light
E5 Right rear fog light
E6 Right rear light

H1 Left brake light
H2 Left turn indicator
H3 Right turn indicator
H4 Right brake light

X1 Trailer power socket
X2 Plug connector, main wiring harness (bulb tester) for trailer coupling cable (8-pin)
X3 Plug connector, main wiring harness (left rear light) for trailer coupling
X4 Connection for left rear light
X5 Plug connector, main wiring harness (right rear light) for trailer coupling
X6 Connection for right rear light

54 Current path continuation (see main vehicle electrical circuit diagram)

Colour codes

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

Kit attelage de remorquage — composants électriques
BMW série 3/E 30 (avec et sans Check-Control)

Selon le fabricant, les dispositifs d'attelage peuvent présenter certaines différences mineures. On observera dans tous les cas les directives contenues dans la Notice de montage du fabricant.

Les outils et accessoires ci-après sont nécessaires pour l'installation:

Clé à cliquet ¼"
Allonge ¼"
Clé à douille ¼" — 10, 13 mm

Clé à cliquet ½"
Allonge ½"
Clé à douille ½" — 17, 22 mm

Clé dynamométrique plage 40 à 90 Nm
Tournevis n° 4
Tournevis à tête cruciforme n° 2
Foret hélicoïdal ø 5 mm, 10,5 mm
Foret aléseur élargisseur ø 36 mm
Peinture à la poudre de zinc
Pinceau
Pointe à tracer
Pointeau
Marteau
Perceuse
Pâte d'étanchéité pour carrosseries
Lime ronde
Mètre d'ajusteur

30 71 010
Enlever le tapis de sol (moquette) du plancher du coffre à bagages et déposer au besoin la garniture de jupe arrière.
Défaire l'écrou (1) et la vis (2) à gauche et à droite.

30 71 012
Dévisser les écrous côtés gauche et droit.

30 71 011
Enlever les vis à gauche et à droite.
Déposer le pare-chocs.
Déposer les attaches de pare-chocs côté gauche et droit (les attaches ne sont pas réutilisées — le pare-chocs se fixe sur le dispositif d'attelage).

30 71 013
Desserrer les écrous, abaisser le silencieux d'échappement secondaire d'environ 10 cm et le fixer à la carrosserie.

30 71 014
Défoncer l'emplacement de passage marqué dans la tôle (1), à gauche et à droite.
Enduire les bords avec de la peinture à la poudre de zinc.

30 71 015
Engager les supports (1) à gauche et à droite dans les longerons.
Remarque:
Retailler au besoin les taraudages M 10.

30 71 016
Visser les supports (1) à la main sur la carrosserie.
4 vis six pans M 10 x 20
4 rondelles 10,5 x 30 x 3
Attention:
Eliminer la matière du revêtement protecteur de bas de caisse aux endroits d'application des rondelles.
Enduire les surfaces nues de la tôle avec de la peinture à la poudre de zinc.

30 71 017
Elargir les perçages (a).
Percer les trous (b) — (les amorcer avec une mèche de 5 mm).
ø D = 10,5 mm A = 52 mm
Ebavurer les trous percés et enduire les bords avec de la peinture à la poudre de zinc.

30 71 018
Tracer le trou pour le passage du câble, l'amorcer d'un coup de pointeau et le percer (l'ébaucher puis l'élargir ensuite au foret aléseur).
A = 24 mm
B = 20 mm
ø C = 36 mm
Ebavurer le trou percé et enduire les bords avec de la peinture à la poudre de zinc. Eliminer les copeaux de perçage du coffre à bagages.

30 71 019
Installer le dispositif d'attelage de remorquage.
4 vis tête hexagonale M 10
4 rondelles 10,5 x 30 x 3
Serrer les écrous et les vis avec un couple de 43 ... 48 Nm.
Revisser en place le silencieux d'échappement secondaire.

30 71 020
Mettre en place la plaque de renfort (2).
Serrer les écrous à 43 ... 48 Nm et installer les capuchons (1).
4 vis M 10.
2 plaques de renfort.
Remarque:
Etancher les trous (a).

30 32 032
Débrancher le pôle négatif de la batterie.
Déposer l'emblème BMW.

28 32 009
Marquer la position du volant moteur par rapport à l'axe de colonne de direction.
Débloquer l'écrou (1) et le déposer avec la rondelle (2).
Attention:
Le volant de direction ne peut être déposé que si l'antivol de direction est déverrouillé.
Repose:
Couple de serrage des écrous: 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Déposer le revêtement de la planche de bord.

30 32 040
Déposer la partie inférieure du revêtement de la colonne de direction.

30 71 021
Placer l'ampoule dans le socle du câble additionnel; installer le socle dans la douille pour le témoin supplémentaire de clignoteur sur le support d'instruments (le support d'instruments a été déposé pour plus de clarté).
Poser le câble additionnel vers la colonne de direction.

30 71 022
Visser le câble de masse (1) — (brun).
Déposer le boîtier enfichable du relais de clignoteur et engager le câble (2) dans le compartiment n° 4 du boîtier de connexions.
Remplacer le relais de clignoteur — raccorder la fiche.

30 71 023
Faire passer le câble additionnel au travers du trou et mettre en place la rondelle caoutchouc de traversée (1).

30 71 024
Brancher la fiche centrale.
Fiche pour:

	Couleur de câble	Borne n°.
Clignotant gauche	bleu/rouge	1/L
Lanterne ar. antibrouillard	gris/violet	2/54G
Masse	brun	3/31
Clignotant droit	bleu/noir	4/R
Feu AR dr. et plaque de police	gris/blanc	5/58 R
Feu-stop	vert/rouge	6/54
Feu AR gauche	gris/jaune	7/58L

30 71 025
Tirer le caoutchouc d'étanchéité (1) sur la prise.
Visser la prise sur le support.
Retailler au besoin les trous taraudés.

30 71 026
Déposer la serrure de couvercle de coffre arrière.
Engager l'agrafe (1) et poser le câble additionnel jusqu'aux lanternes arrière en suivant le parcours du faisceau standard de câbles.
Remonter la serrure du coffre à bagages.

30 71 027
Déposer les supports de lampes à gauche et à droite.

30 71 028
Dégager la douille enfichable (1) en la repoussant hors de l'attache et la raccorder avec la fiche multiple (2) du câble additionnel. Engager la douille enfichable (3) du câble additionnel dans l'attache-support du boîtier de lanterne arrière.
Reposer le support de lampe.

30 71 029
A faire en plus pour les voitures avec Check-Control:
Déposer partiellement le revêtement côté gauche de passage de roue.
Poser le câble additionnel le long du faisceau de câbles standard.
Déposer l'appareil de contrôle.

30 71 030
Débrancher la fiche multiple (1) de l'appareil de commande et la relier à la douille enfichable (2) du câble additionnel.
Brancher la fiche multiple (3) du câble additionnel sur l'appareil de commande.
Installer l'appareil de commande.

Contrôle de fonctionnement:

Rebrancher le câble négatif sur la batterie. Veiller dans tous les cas à ce que les connexions de la fiche coïncident absolument avec les connexions correspondantes de la prise. Lors de l'accouplement d'une remorque, contrôler le fonctionnement de l'éclairage de signalisation de remorque et des clignotants. Le voyant additionnel (répétiteur) clignote uniquement lorsqu'une remorque est effectivement tractée.
Réinstaller tous le composants et pièces préalablement déposées.
Adapter la plaque d'avertissement de charge maxi autorisée à la flèche.

Attention:
Sur le voitures avec feux-stop additionnels, le fusible n° 6 (7,5 A) est à remplacer par un fusible de 15 A.

30 71 031
Schéma électrique (voitures sans Check-Control)

630 71 057

Légende du schéma électrique
1 = Section mm²
2 = Couleur de base
3 = Spirale caractéristique
4 = Compartiment n°
5 = Désignation des bornes
6 = Raccord vissé (avec cosse)
7 = Fiche ronde
8 = Douille ronde
9 = Fiche plate
10 = Douille plate
11 = Soudure ou connecteur
12 = Compartiment n°
13 = Désignation de la connexion
14 = Tous le câbles sans indication de section: toujours 0,75 mm²
15 = Masse

E1 Lanterne arrière côté gauche
E2 Lanterne arrière antibrouillard côté gauche
E3 Phare de recul côté gauche
E4 Phare de recul côté droit
E5 Lanterne arrière antibrouillard côté droit
E6 Lanterne arrière côté droit

H1 Clignotant arrière gauche
H2 Feu-stop côté gauche
H3 Feu-stop côté droit
H4 Clignotant arrière côté droit

X1 Connecteur faisceau principal de câbles côté gauche — câble pour attelage de remorquage
X2 Raccord lanterne arrière côté gauche
X3 Raccord prise de remorquage
X4 Connecteur faisceau principal de câble côté droit — câble pour attelage de remorquage
X5 Raccord lanterne arrière côté droit
54 Poursuite du trajet de courant (voir schéma électrique de la voiture).

Code des couleurs:

BL bleu
BR brun
GE jaune
GN vert
GR gris
RT rouge
SW noir
VI violet
WS blanc
TR transparent

30 17 032

Schéma électrique (voitures avec Check-Control).

630 71 057
Légende du schéma électrique

1 = Section mm²
2 = Couleur de base
3 = Spirale caractéristique
4 = Compartiment n°
5 = Désignation des bornes
6 = Raccord vissé (avec cosse)
7 = Fiche ronde
8 = Douille ronde
9 = Fiche plate
10 = Douille plate
11 = Soudure ou connecteur
12 = Compartiment n°
13 = Désignation de la connexion
14 = Tous les câbles sans indication de section: toujours 0,75 mm²
15 = Masse

E1 Lanterne arrière côté gauche
E2 Lanterne arrière antibrouillard côté gauche
E3 Phare de recul côté gauche
E4 Phare de recul côté droit
E5 Lanterne arrière antibrouillard côté droit
E6 Lanterne arrière côté droit

H1 Feu stop côté gauche
H2 Clignotant côté gauche
H3 Clignotant côté droit
H4 Feu stop côté droit

X1 Prise pour remorque
X2 Connecteur faisceau principal de câbles (voyants) — câble pour attelage de remorquage (8 pôles).
X3 Connecteur faisecau principal de câbles (lanterne arrière côté gauche) — câble pour attelage de remorquage.
X4 Raccord lanterne arrière côté gauche
X5 Connecteur faisceau principal de câbles (lanterne arrière côté droit) — câble pour attelage de remorquage.
X6 Raccord lanterne arrière côté droit.
54 Poursuite du trajet de courant (voir schéma électrique de la voiture).

Code des couleurs:

BL bleu
BR brun
GE jaune
GN vert
GR gris
RT rouge
SW noir
VI violet
WS blanc
TR transparent

Montageset trekhaak — elektrisch gedeelte
BMW 3-serie E 30 (met en zonder Check-Control)

Afhandelijk van het merk kunnen bij het inbouwen van trekhaken kleine verschillen optreden. Wij verzoeken u daarom op de inbouwvoorschriften van de betreffende fabrikant te letten.

Voor het inbouwen zijn de volgende gereedschappen en apparatuur noodzakelijk:

¼" ratel
¼" verlengstuk
¼" dopsleutel 10, 13 mm

½" ratel
½" verlengstuk
½" dopsleutel 17, 22 mm

Momentsleutel met een bereik van 40 ... 90 Nm
Schroevedraaier nr. 4
Kruiskopschroevedraaier nr. 2
Spiraalboortje ø 5 mm, 10,5 mm
Boor ø 36 mm
Zinkhoudende verf
Kwast
Kraspen
Centerpunt
Hamer
Boormachine
Carrosseriekit
Rondvijl
Rolmaat

30 71 010
Verwijder de bekleding uit de kofferruimte en zonodig de bekleding van het achterpaneel.
Draai de moer (1) en de bout (2), links en rechts, los.

30 71 012
Draai de moer, links en rechts, los.

30 71 011
Draai de bout, links en rechts, los en verwijder de bumper.
Verwijder de bumpersteunen, links en rechts.
(De bumpersteunen komen te vervallen — de bumper wordt op de trekhaak bevestigd.)

30 71 013
Draai de moeren los, laat de uitlaatdemper circa 10 cm zakken en bevestig hem op de carrosserie.

30 71 014
Breek de voorgestanste plaat (1), links en rechts, uit.
Bestrijk de randen met zinkhoudende verf.

30 71 015
Schuif de steun (1), links en rechts, in de langsdragers.
Opmerking:
Snij de draadgaten zonodig met een M 10 tap op.

30 71 016
Zet de steunen (1) met de hand op de carrosserie vast.
4 Zeskantbouten M 10 x 20
4 Ringen 10,5 x 30 x 3
Attentie!
Verwijder het conserveringsmiddel op de aansluitplaatsen van de ringen. Bestrijk blanke plaatsen met zinkhoudende verf.

30 71 017
Boor de gaten (a) op.
Breng de gaten (b) aan (met een 5 mm boor voorboren).
ø D = 10,5 mm A = 52 mm
Verwijder de bramen en bestrijk de randen van de gaten met zinkhoudende verf.

30 71 018
Teken de plaats voor het gat voor het doorvoeren van de bedrading af, breng een centerpunt aan en boot het gat (voorboren en opboren).
A = 24 mm
B = 20 mm
ø C = 36 mm
Verwijder de bramen en bestrijk de randen met zinkhoudende verf.
Verwijder boorspaanders uit de kofferruimte.

30 71 019
Breng de trekhaak aan.
4 Zeskant moeren M 10
4 Ringen 10,5 x 30 x 3
Zet de moeren en de bouten met 43 ... 48 Nm vast.
Bevestig de uitlaatdemper.

30 71 020
Breng de versterkingsplaat (2) aan.
Zet de moeren met 43 ... 48 Nm vast en breng de afdekkappen (1) aan.
2 Moeren M 10
2 Versterkingsplaten
Opmerking:
Dicht de gaten (a) af.

30 32 032
Maak de massakabel van de accu los.
Verwijder het BMW embleem.

28 32 009
Teken de stand van het stuurwiel t.o.v. de stuuras af.
Draai de moer (1) los en verwijder hem met de ring (2).
Attentie!
Het stuurwiel kan alleen bij ontgrendeld stuurslot worden verwijderd.
Montagerichtlijn:
Aantrekkoppel van de moer 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Verwijder de dashboardbekleding.

30 32 040
Verwijder de onderste stuurkolomkap.

30 71 021
Breng de lamp aan in de houder van de extra draadbundel. Breng de lamphouder aan in de fitting voor de controlelamp van de extra knipperlichten in de instrumentendrager. (Ter verduidelijking is de instrumentendrager uitgebouwd.)
Verleg de extra draadbundel naar de stuurkolom.

30 71 022
Bevestig de bruine massadraad (1).
Trek het stekkerhuis los van het knipperlichtrelais en sluit de draad (2) aan op de aansluiting nr. 4 van het stekkerhuis.
Vervang het knipperlichtrelais — sluit de stekker aan.

30 71 023
Voer de extra draadbundel door het gat en breng de rubber tule (1) aan.

30 71 024
Sluit de centrale stekker aan.
Stekkeruitvoering:

	Draadkleur	Aansluitnummer
Knipperlicht, links	blauw/rood	1/L
Mistachterlicht	grijs/violet	2/54G
Massa	bruin	3/31
Knipperlicht, rechts	blauw/zwart	4/R
Achterlicht, rechts en kentekenplaat-verlichting	grijs/wit	5/58 R
Remlicht	groen/rood	6/54
Mistachterlicht, links	grijs/geel	7/58L

30 71 025
Trek het afdichtrubber (1) over het stekkerhuis.
Bevestig het stekkerhuis op de steun.
Zuiver de draadgaten zonodig op.

30 71 026
Verwijder het kofferdekselslot.
Breng de klemmen (1) aan en verleg de extra draadbundel langs de aanwezige draadbundel naar de achterlichten.
Breng het kofferdekselslot weer aan.

30 71 027
Verwijder de lamphouders, links en rechts.

30 71 028
Druk de stekkerhuls (1) uit de houder en sluit hem aan op de multistekker (2) van de extra draadbundel.
Breng de stekkerhuls (3) van de extra draadbundel aan in de houder van het achterlichthuis.
Breng de lamphouder aan.

30 71 029
Extra voor wagens met Check-Control:
Trek de bekleding van de wielkuip aan de linkerzijde gedeeltelijk los. Verleg de extra draadbundel langs de aanwezige draadbundel.
Verwijder de Check-Control.

30 71 030
Trek de multistekker (1) van de Check-Control los en sluit hem aan op de stekkerhuls (2) van de extra draadbundel.
Sluit de multistekker (3) van de extra draadbundel aan op de Check-Control.
Breng de Check-Control weer aan.

Controle van de werking:

Sluit de massakabel op de accu aan. Er moet beslist op worden gelet dat de aansluitingen van de betreffende stekkers overeenkomen met de aansluitingen van de contrastekkers. Bij het bevestigen van de aanhanger moet de werking van de aanhangerverlichting en van de knipperlichten worden gecontroleerd. De extra controlelamp mag alleen werken als met aanhanger wordt gereden.
Breng alle verwijderde onderdelen weer aan.
Breng het plaatje aan met de kogeldruk.

Attentie!
Bij wagens met extra remlichten moet de zekering nr. 6 (7,5 A) worden vervangen door een zekering van 15 A.

30 71 031
Schema van de elektrische installatie zonder Check-Control

630 71 057
Verklaring bij het schema van de elektrische installatie.
1 = Doorsnede in mm²
2 = Hoofdkleur
3 = Bijkleur
4 = Aansluitnummer
5 = Aanduiding stroomaansluiting
6 = Schroefaansluiting (kabelschoen)
7 = Ronde stekker
8 = Ronde contrastekker
9 = Platte stekker
10 = Platte contrastekker
11 = Soldeerpunt of verbinding
12 = Aansluitnummer
13 = Aanduiding van stekkerverbinding
14 = Stroomdraden zonder opgave van de doorsnede altijd 0,75 mm²
15 = Massa

E1 Achterlicht, links
E2 Mistachterlicht, links
E3 Achterruitrijlamp, links
E4 Achterruitrijlamp, rechts
E5 Mistachterlicht, rechts
E6 Achterlicht, rechts

H1 Knipperlicht, linksachter
H2 Remlicht, links
H3 Remlicht, rechts
H4 Knipperlicht, rechtsachter

X1 Stekkerverbinding hoofddraadbundel, links — bedrading voor trekhaak
X2 Aansluiting achterlicht, links
X3 Aanhangerstekkerdoos
X4 Stekkerverbinding hoofddraadbundel, rechts — bedrading voor trekhaak
X5 Aansluiting achterlicht, rechts

54 Stroomgeleider (zie schema van de elektrische installatie)

Kleurencode

BL blauw
BR bruin
GE geel
GN groen
GR grijs
RT rood
SW zwart
VI violet
WS wit
TR transparant

30 71 032
Schema van de elektrische installatie met Check-Control

630 71 057
Verklaring bij het schema van de elektrische installatie.

1 = Doorsnede in mm²
2 = Hoofdkleur
3 = Bijkleur
4 = Aansluitnummer
5 = Aanduiding stroomaansluiting
6 = Schroefaansluiting (kabelschoen)
7 = Ronde stekker
8 = Ronde contrastekker
9 = Platte stekker
10 = Platte contrastekker
11 = Soldeerpunt of verbinding
12 = Aansluitnummer
13 = Aanduiding van stekkerverbinding
14 = Stroomdraden zonder opgave van de doorsnede altijd 0,75 mm²
15 = Massa

E1 Achterlicht, links
E2 Mistachterlicht, links
E3 Achterruitrijlamp, links
E4 Achterruitrijlamp, rechts
E5 Mistachterlicht, rechts
E6 Achterlicht, rechts

H1 Remlicht, rechts
H2 Knipperlicht, links
H3 Knipperlicht, rechts
H4 Remlicht, rechts

X1 Stekkerdoos trekhaak
X2 Stekkerverbinding hoofddraadbundel (Check-Control) — bedrading voor trekhaak (8-polig)
X3 Stekkerverbinding hoofddraadbundel (achterlicht, links) — bedrading voor trekhaak
X4 Aansluiting achterlicht, links
X5 Stekkerverbinding hoofddraadbundel (achterlicht, rechts) — bedrading voor trekhaak
X6 Aansluiting achterlicht, rechts

54 Stroomgeleider (zie schema van de elektrische installatie)

Kleurencode

BL blauw
BR bruin
GE geel
GN groen
GR grijs
RT rood
SW zwart
VI violet
WS wit
TR transparant

Monteringssats: Släpvagnskoppling — elektriska delar
BMW 3-serien E 30 (med och utan Check-Control)

Släpvagnskopplingar kan, beroende på tillverkaren, vara något olika. Därför måste tillverkarens anvisningar beaktas.

För montering krävs följande verktyg och hjälpmedel:

¼" spärrhake
¼" förlängning
¼" hylsnyckel 10, 13 mm

½" spärrhake
½" förlängning
½" hylsnyckel, 17, 22 mm

Momentnyckel för 40—90 Nm
Skruvmejsel nr 4
Krysspårskruvmejsel nr 2
Spiralborr ø 5 mm, 10,5 mm
Upprymmare ø 36 mm
Zinkpulverfärg
Pensel
Ritsnål
Körnare
Hammare
Borrmaskin
Karosstätningsmassa
Rundfil
Måttband

30 71 010
Ta bort bagagerumsmattan och, vid behov, klädseln för bakre avslutningsplåten.
Lossa muttern (1) och bulten (2) på vänstra och högra sidan.

30 71 011
Lossa vänstra och högra bulten.
Ta bort stötfångaren.
Demontera vänstra och högra stötfångarhållaren.
(Hållarna bortfaller — stötfångarna sätts fast på släpvagnskopplingen).

30 71 012
Lossa vänstra och högra muttern.

30 71 013
Lossa muttrarna, sänk ned bakre ljuddämparen ca 10 cm och fäst den på karossen.

30 71 014
Bryt ut den förpräglade plåten (1) på vänstra och högra sidan.
Måla plåtkanterna med zinkpulverfärg.

30 71 015
Skjut in vänstra och högra stödet (1) i de längsgående rambalkarna.
Anvisning:
Efterskär innergängorna M 10.

30 71 016
Förskruva stöden (1) med karossen för hand.

4 sexkantbultar	M 10 x 20
4 brickor	10,5 x 30 x 3

OBS!
Ta bort underredsskyddet på brickornas anliggningsytor.
Måla blanka ställen med zinkpulverfärg.

30 71 017
Borra upp hålen (a).
Borra hålen (b) (förborra med 5 mm borr).
ø D = 10,5 mm A = 52 mm
Avgrada hålen och måla dem med zinkpulverfärg.

30 71 018
Markera hålet för kabelgenomföringen, körna och borra det (förborra och upprym).
A = 24 mm
B = 20 mm
C = 36 mm
Avgrada hålet och måla det med zinkpulverfärg. Rengör bagagerummet från borrspån.

30 71 019
Montera släpvagnskopplingen.

4 sexkantmuttrar	M 10
4 brickor	10,5 x 30 x 3

Dra muttrarna och bultarna med 43 ... 48 Nm.
Skruva fast bakre ljuddämparen.

30 71 020
Lägg in förstärkningsplattan (2).
Dra muttrarna med 43 .. 48 Nm och sätt på täckkåporna (1).
4 muttrar M 10
2 förstärkningsplattor
Anvisning:
Täta hålen (a).

30 32 032
Lossa minusledningen från batteriet.
Lyft ut BMW-emblemet.

28 32 009
Märk upp rattens läge i förhållande till rattstången.
Lossa muttern (1) och ta bort den tillsammans med brickan (2).
OBS!
Ratten kan endast dras bort när rattlåset inte är låst.
Monteringsanvisning:
Mutterns åtdragningsmoment 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Demontera klädseln för instrumentpanelen.

30 32 040
Demontera undre rattrörskåpan.

30 71 021
Sätt in lampan i tillsatskabelns sockel.
Sätt fast sockeln i fattningen för blinkertillsatskontrollen på instrumenthållaren.
(Får bättre åskådlighet är instrumenthållaren demonterad).
Dra tillsatskabeln till rattstången.

3071 022
Skruva fast jordkabeln (1) (brun).
Dra av kontakthuset från blinkerreläet och sätt fast kabeln (2) i kontakthusets kammare nr 4.
Byt blinkerrelä — sätt fast anslutningen.

30 71 023
För tillsatskabeln genom hålet och sätt in gummihylsan (1).

30 71 024
Sätt fast centralkontakten.
Anslutningar:

	Kabelfärg	Klämma nr
Blinker vänster	blå/röd	1/L
Dimbakljus	grå/violett	2/54G
Jord	brun	3/31
Blinker höger	blå/svart	4/R
Bakljus höger och nummerplåtsbelysning	grå/vit	5/58 R
Bromsljus	grön/röd	6/54
Bakljus vänster	grå/gul	7/58L

30 71 025
Dra tätningsgummit (1) på stickdosan.
Skruva fast stickdosan på hållaren.
Efterskär innergängorna vid behov.

30 71 026
Demontera bakluckslåset.
Sätt fast klammern (1) och dra tillsatskabeln längs standardkabelstammen till bakljusen.
Montera bakluckslåset.

30 71 027
Demontera vänstra och högra lamphållaren.

30 71 028
Tryck ut stickhylsan (1) från hållaren och förbind den med tillsatskabelstammens flerpolskontakt (2).
Sätt in stickhylsan (3) för tillsatskabeln i bakljushusets hållare.
Montera lamphållaren.

30 71 029
Hos bilar med Check-Control tillkommer:

Dra delvis bort klädseln för vänstra hjulhuset.
Dra tillsatskabeln längs standard-kabelstammen.
Demontera kontrollinstrumentet.

30 71 030
Dra av flerpolskontakten (1) från kontrollinstrumentet och förbind den med tillsatskabelns stickhylsa (2).
Sätt fast flerpolskontakten (3) för tillsatskabeln på kontrollinstrumentet.
Montera kontrollinstrumentet.

Funktionskontroll:

Anslut minusledningen till batteriet. Det måste ovillkorligen beaktas att anslutningarna för resp. kontakt överensstämmer med anslutningarna i stickdosan. Vid koppling av en släpvagn måste släpvagnsbelysningen och blinkerns funktion kontrolleras. Tillsatskontrollampan blinkar endast när en släpvagn är kopplad.
Montera tillbaka alla demonterade delarna.
Sätt fast kulbelastningsskylten.

OBS!
Hos bilar med tillsatsbromsljus, måste säkring nr 6 (7,5 A) bytas mot en 15 A säkring.

30 71 031
Principschema utan Check-Control

630 71 057
Förklaringar till beteckningarna på principschemat.

1 = tvärsnitt mm²
2 = grundfärg
3 = märkspiral
4 = kammare nr
5 = klämbeteckning
6 = skruvanslutning (kabelsko)
7 = rundstiftskontakt
8 = rundstiftshylsa
9 = flatstiftskontakt
10 = flatstiftshylsa
11 = lödställe eller förbindelse
12 = kammare nr
13 = beteckning för stickförbindelse
14 = ledningar för vilka inget tvärsnitt angivits, är alltid 0,75 mm²
15 = jord

E1 Bakljus vänster
E2 Dimbakljus vänster
E3 Backstrålkastare vänster
E4 Backstrålkastare höger
E5 Dimbakljus höger
E6 Bakljus höger

H1 Blinker vänster bak
H2 Bromsljus vänster
H3 Bromsljus höger
H4 Blinker höger bak

X1 Stickförb. vänster huvudkabelstam — ledning för släpvagnskoppling
X2 Anslutning bakljus vänster
X3 Stickdosa för släpvagn
X4 Stickförb. höger huvudkabelstam — ledning för släpvagnskoppling
X5 Anslutning bakljus höger

54 Fortsättning av strömbanan (se bilens principschema).

Beteckning

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

30 71 032
Principschema med Check-Control

630 71 057
Förklaringar för beteckningarna på principschemat.

1 = tvärsnitt mm²
2 = grundfärg
3 = märkspiral
4 = kammare nr
5 = klämbeteckning
6 = skruvanslutning (kabelsko)
7 = rundstiftskontakt
8 = rundstiftshylsa
9 = flatstiftskontakt
10 = flatstiftshylsa
11 = lödställe eller förbindelse
12 = kammare nr
13 = beteckning för stickförbindelse
14 = ledningar för vilka inget tvärsnitt angivits, är alltid 0,75 mm²
15 = jord

E1 Bakljus vänster
E2 Dimbakljus vänster
E3 Backstrålkastare vänster
E4 Backstrålkastare höger
E5 Dimbakljus höger
E6 Bakljus höger

H1 Bromsljus vänster
H2 Blinker vänster
H3 Blinker höger
H4 Bromsljus höger

X1 Stickdosa för släpvagn
X2 Stickförb. huvudkabelstam (lampkontroll) — ledning för släpvagnskoppling (8-polig)
X3 Stickförb. huvudkabelstam (bakljus vänster) — ledning för släpvagnskoppling
X4 Anslutning bakljus vänster
X5 Stickförb. huvudkabelstam (bakljus höger) — ledning för släpvagnskoppling
X6 Anslutning bakljus höger

54 Fortsättning av strömbanan (se bilens principschema).

Beteckning

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

Kit di montaggio del dispositivo per traino — parti elettriche
BMW Serie 3 E 30 (con e senza check-control)

A seconda della Casa costruttrice, i dispositivi per traino possono presentare leggere differenze. Si prega di attenersi alle istruzioni di montaggio fornite dalle rispettive Case.

Per il montaggio sono necessari i seguenti attrezzi e materiali:

trapano a cricco da ¼ di pollice
prolunga da ¼ di pollice
chiavi a tubo ¼ di pollice da 10, 13 mm
trapano a cricco da ½ pollice
prolunga da ½ pollice
chiavi a tubo ½ pollice da 17, 22 mm
chiave torsiometrica, campo 40 ... 90 Nm
cacciavite n. 4
cacciavite per viti con intaglio a croce n. 2
punta per trapano elicoidale ø 5 mm, 10,5 mm
punta fresatrice-rasatrice ø 36 mm
vernice a polvere di zinco
pennello
punta per tracciare
bulino
martello
trapano
mastice ermetizzante per carrozzeria
lima rotonda
metro a nastro

30 71 010
Estrarre dal bagagliaio la stuoia del fondo ed eventualmente il rivestimento del fascione posteriore.
Svitare i dadi (1) e le viti (2) a sinistra e a destra.

30 71 012
Svitare il dado a sinistra e a destra.

30 71 011
Svitare le viti a sinistra e a destra. Togliere il paraurti.
Staccare il ritegno del paraurti sinistro e destro. (I ritegni non sono più necessari in quanto il paraurti viene fissato al dispositivo per traino).

30 71 013
Svitare i dadi, abbassare di circa 10 cm la parte posteriore della marmitta e fissarla alla carrozzeria.

30 71 014
Spezzare la lamiera (1) a sinistra e a destra in corrispondenza della traccia prestampata.
Spalmare i bordi di distacco con vernice a polvere di zinco.

30 71 015
Infilare i sostegni (1) a sinistra e a destra nei longheroni.
Avvertenza:
se necessario, rifinire i fori filettati M 10.

30 71 016
Avvitare con forza a mano i sostegni (1) alla carrozzeria.

4 viti a testa esagonale	M 10 x 20
4 rondelle	10,5 x 30 x 3

Attenzione!
togliere la protezione anticorrosione sotto il pianale nelle zone d'appoggio delle rondelle. Spalmare le zone nude con vernice a polvere di zinco.

30 71 017
Allagare i fori (a).
Praticare i fori (b) (preforatura con punta da 5 mm).
ø D = 10,5 mm A = 52 mm
Sbavare i fori e spalmarli di vernice a polvere di zinco.

30 71 018
Tracciare il foro per il passaggio del cavo, bulinare e trapanare (preforatura e rasatura).
A = 24 mm
B = 20 mm
ø C = 36 mm
Sbavare il foro e spalmarlo di vernice a polvere di zinco.
Pulire il bagagliaio dai trucioli di trapanatura.

30 71 019
Attaccare il dispositivo per traino.

4 dadi esagonali	M 10
4 rondelle	10,5 x 30 x 3

Serrare i dadi e le viti con 43 ... 48 Nm.
Avvitare fissa la marmitta posteriore.

30 71 020
Inserire la piastra di rinforzo (2).
Serrare i dadi con 43 ... 48 Nm ed infilare i cappucci di copertura (1).
4 dadi M 10
2 piastre di rinforzo
Avvertenza:
ermetizzare i fori (a).

30 71 032
Staccare il polo negativo dalla batteria.
Levare lo stemma BMW.

28 32 009
Segnare la posizione del volante rispetto all'albero sterzo. Svitare il dado (1) e toglierlo insieme alla rondella (2).
Attenzione!
Il volante può essere tolto solamente con bloccasterzo sbloccato.
Avvertenza per il montaggio:
coppia di serraggio del dado 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Smontare il rivestimento strumentazione.

30 32 040
Smontare la parte inferiore del rivestimento del piantone sterzo.

30 71 021
Inserire la lampadina nello zoccolo del cablaggio addizionale. Infilare lo zoccolo nel portalampada della spia lampeggiatori supplementare sul quadro portastrumenti (per rendere più chiara la spiegazione, il quadro è stato smontato).
Posare il cablaggio addizionale fino al piantone sterzo.

30 71 022
Avvitare il cavo di massa marrone (1).
Sfilare l'alloggiamento spine dal relè lampeggiatori ed infilare il cavo (2) nel vano 4 dell'alloggiamento stesso.
Cambiare il relè lampeggiatori — infilare la spina.

30 71 023
Infilare il cavo addizionale nel foro ed inserire il passafilo in gomma (1).

30 71 024
Infilare la spina centrale multipla.
Posizioni della spina:

	Colore del cavo	N. morsetto
Lampeggiatore sinistro	blu/rosso	1/L
Retrofaro fendinebbia	grigio/viola	2/54G
Massa	marrone	3/31
Lampeggiatore destro	blu/nero	4/R
Luce di posizione posteriore destra e luce targa	grigio/bianco	5/58R
Luce d'arresto	verde/rosso	6/54
Luce di posizione posteriore sinistra	grigio/giallo	7/58L

30 71 025
Infilare la guarnizione di gomma (1) sulla presa.
Avvitare la presa al ritegno.
Eventualmente rifinire i fori filettati.

30 71 026
Smontare la serratura del cofano posteriore.
Infilare la graffa (1) e tirare il cavo addizionale lungo il cablaggio di serie fino ai gruppi ottici posteriori.
Rimontare la serratura del cofano posteriore.

30 71 027
Staccare i portalampade sinistro e destro.

30 71 028
Espellere la boccola di presa (1) dal supporto e collegarla con la spina multipla (2) del cavo addizionale.
Inserire la presa (3) del cavo addizionale nel supporto della scatola luci di posizione posteriori.
Montare il portalampade.

30 71 029
Operazioni supplementari nelle vetture munite di check-control:
sfilare parzialmente il rivestimento del passaruota sinistro. Posare il cavo addizionale lungo il cablaggio di serie. Staccare l'apparecchio di controllo.

30 71 030
Sfilare la spina multipla (1) dall'apparecchio di controllo e collegarla con la presa (2) del cavo addizionale.
Infilare la spina multipla (3) del cavo addizionale nell'apparecchio di controllo.
Attaccare l'apparecchio di controllo.

Prova del funzionamento:
allacciare il cavo negativo alla batteria. Assicurarsi assolutamente che gli attacchi di ciascuna spina corrispondano a quelli della presa. Agganciando un rimorchio occorre verificare il funzionamento delle luci e dei lampeggiatori del rimorchio stesso.
La spia di controllo addizionale lampeggia soltanto viaggiando con rimorchio.
Riattaccare tutte le parti staccate.
Applicare la targhetta con il valore del carico ammesso sul gancio di traino.
Attenzione!
Nelle vetture con luci d'arresto addizionali occorre sostituire il fusibile n. 6 (7,5 A) con uno da 15 A.

30 71 031
Schema elettrico senza check-control

630 71 057
Legenda delle contraddistinzioni dello schema elettrico.

1 = sezione mm²
2 = colore base
3 = contrassegno filamento a spirale
4 = n° camera
5 = denominazione morsetto
6 = attacco a vite (capocorda)
7 = attacco a spina rotonda
8 = boccola di presa rotonda
9 = attacco a spina piatta
10 = boccola di presa piatta
11 = punto di saldatura o connettore
12 = n° camera
13 = denominazione del collegamento a spina
14 = linee senza indicazione della sezione, sempre 0,75 mm²
15 = massa

E1 luce di posizione posteriore sinistra
E2 retrofaro fendinebbia sinistro
E3 faro retromarcia sinistro
E4 faro retromarcia destro
E5 retrofaro fendinebbia destro
E6 luce di posizione posteriore destra
H1 lampeggiatore posteriore sinistro
H2 luce d'arresto sinistra
H3 luce d'arresto destra
H4 lampeggiatore posteriore destro
X1 spina di collegamento cablaggio principale sinistro — linea per dispositivo per traino
X2 attacco gruppo ottico posteriore sinistro
X3 presa di corrente per rimorchio
X4 spina di collegamento cablaggio principale destro — linea per dispositivo per traino
X5 attacco gruppo ottico posteriore destro
54 proseguimento percorso corrente (vedi schema elettrico della vettura)

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

30 71 032
Schema elettrico con check-control

630 71 057
Legenda delle contraddistinzioni dello schema elettrico.

1 = sezione mm²
2 = colore base
3 = contrassegno filamento a spirale
4 = n° camera
5 = denominazione morsetto
6 = attacco a vite (capocorda)
7 = attacco a spina rotonda
8 = boccola di presa rotonda
9 = attacco a spina piatta
10 = boccola di presa piatta
11 = punto di saldatura o connettore
12 = n° camera
13 = denominazione del collegamento a spina
14 = linee senza indicazione della sezione, sempre 0,75 mm²

E1 luce di posizione posteriore sinistra
E2 retrofaro fendinebbia sinistro
E3 faro retromarcia sinistro
E4 faro retromarcia destro
E5 retrofaro fendinebbia destro
E6 luce di posizione posteriore destra
H1 luce d'arresto sinistra
H2 lampeggiatore sinistro
H3 lampeggiatore destro
H4 luce d'arresto destra
X1 presa di corrente per rimorchio
X2 spina di collegamento cablaggio principale (spia lampadina) — linea per dispositivo per traino (8 poli)
X3 spina di collegamento cablaggio principale (gruppo ottico posteriore sinistro) — linea per dispositivo per traino
X4 attacco gruppo ottico posteriore sinistro
X5 spina di collegamento cablaggio principale (gruppo ottico posteriore destro) — linea per dispositivo per traino
X6 attacco gruppo ottico posteriore destro

54 proseguimento percorso corrente (vedi schema elettrico della vettura)

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

Conjunto de adaptación: Enganche para remolque — componentes eléctricos BMW Serie 3 E 30 (con y sin Check-Control)

En el caso de los enganches para remolque pueden surgir leves diferencias de un fabricante a otro. Hagan el favor de observar las instrucciones de montaje del fabricante.

Para la incorporación se requieren las siguientes herramientas y medios auxiliares:

Carraca de ¼ de pulgada
Prolongación de ¼ de pulgada
Llave de vaso de 10, 13 mm con adaptador de ¼ de pulgada

Carraca de ½ pulgada
Prolongación de ½ pulgada
Llave de vaso de 17, 22 mm con adaptador de ½ pulgada

Llave dinamométrica, margen 40 ... 90 Nm
Destornillador No. 4
Destornillador de cruz No. 2
Brocas espirales ø 5 mm, 10,5 mm
Ensanchador ø 36 mm
Pintura de polvo de cinc
Pincel
Aguja de marcar
Granete
Martillo
Máquina de taladrar
Masilla carrocera
Lima redonda
Metro cinta

30 71 010
Retirar la alfombra del maletero y, dado el caso, el revestimiento de la chapa del remate posterior.
Soltar la tuerca (1) y el tornillo (2) a izquierda y derecha.

30 71 012
Soltar la tuerca a izquierda y derecha.

30 71 011
Soltar la tuerca a izquierda y derecha.
Quitar el parachoques.
Desmontar los soportes del parachoques a izquierda y derecha.
(Los soportes se suprimen — el parachoques será sujetado al enganche para remolque).

30 71 013
Soltar las tuercas, bajar el silenciador secundario por aprox. 10 cm y fijarlo a la carrocería.

30 71 014
Desprender la chapa preestampada (1) a izquierda y derecha.
Aplicar pintura de polvo de cinc a los cantos desprendidos.

30 71 015
Intercalar el apoyo (1) a izquierda y derecha en los soportes longitudinales.
Nota:
Dado el caso hay que repasar los taladros roscados M 10.

30 71 016
Atornillar con la mano los apoyos (1) a la carrocería.
4 piezas tornillo hexagonal M 10 x 20
4 piezas arandela 10,5 x 30 x 3
Atención:
Retirar el producto protector de los bajos en las superficies de apoyo de las arandelas. Aplicar pintura de polvo de cinc a los sitios descubiertos.

30 71 017
Ensanchar los taladros (a).
Perforar los taladros (b) (perforando previamente con broca de 5 mm)
ø D = 10,5 mm A = 52 mm
Desbarbar los taladros y aplicarles pintura de polvo de cinc.

30 71 018
Trazar el taladro para el paso de los cables, granetearlo y taladrarlo (taladrado preliminar y ensanchado)
A = 24 mm
B = 20 mm
ø C = 36 mm
Desbarbar el taladro y aplicarle pintura de polvo de cinc.
Eliminar las virutas del taladrado en el maletero.

30 71 019
Montar el enganche para remolque.
4 piezas tuerca hexagonal M 10
4 piezas arandela 10,5 x 30 x 3
Apretar las tuercas y los tornillos con un par de 43 ... 48 Nm.
Fijar por tornillos el silenciador secundario.

30 71 020
Colocar la placa de refuerzo (2).
Apretar las tuercas con 43 ... 48 Nm y colocarles caperuzas (1).
4 piezas tuerca M 10
2 piezas placa de refuerzo
Nota:
Estanqueizar los taladros (a).

30 32 032
Desconectar el terminal negativo de la batería.
Desprender el emblema BMW.

28 32 009
Marcar la posición del volante con respecto al husillo de la dirección.
Soltar la tuerca (1) y retirarla con arandela (2).
Atención:
El volante sólo puede ser retirado al estar desbloqueada la cerradura de la dirección.
Indicación de montaje:
Par de apriete de la tuerca 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Desmontar el revestimiento de los instrumentos.

30 32 040
Desmontar la parte inferior del revestimiento de la columna de dirección.

30 71 021
Colocar la bombilla en el zócalo del cable adicional.
Enchufar el zócalo en el portalámpara del testigo adicional de direccionales en el soporte de instrumentos. (Para ilustrar mejor este trabajo se desmontó el soporte de instrumentos).
Colocar el cable adicional hacia la columna de dirección.

30 71 022
Atornillar el cable de masa (1) (pardo).
Desconectar la carcasa enchufable del relé de luces intermitentes e insertar el cable (2) en la cámara No. 4 de la carcasa de enchufes.
Cambiar el relé de luces intermitentes — enchufar la clavija.

30 71 023
Introducir el cable adicional a través del taladro y colocar la boquilla de goma (1).

30 71 024
Enchufar la clavija central.
Ocupación de clavijas:

	Color del cable	No. de borne
Luces intermitente izquierdas	azul/rojo	1/L
Piloto antiniebla	gris/violeta	2/54G
Masa	pardo	3/31
Luces intermitente derechas	azul/negro	4/R
Luz piloto derecha y luz de matrícula	gris/blanco	5/58 R
Luz de freno	verde/rojo	6/54
Luz piloto izquierda	gris/amarillo	7/58L

30 71 025
Colocar la junta de goma (1) en la caja de enchufe.
Atornillar la caja de enchufe al soporte.
Dado el caso, repasar los taladros roscados.

30 71 026
Desmontar la cerradura de la tapa del maletero.
Insertar la grapa (1) y colocar el cable adicional a lo largo del mazo de cables de serie hacia las luces traseras.
Incorporar la cerradura de la tapa del maletero.

30 71 027
Desmontar el soporte de lamparillas a izquierda y derecha.

30 71 028
Expulsar el casquillo enchufable (1) del soporte y conectarlo con la clavija multicontacto (2) del cable adicional.
Colocar el casquillo enchufable (3) del cable adicional en el soporte de la carcasa de la luz piloto.
Incorporar el soporte de lamparillas.

30 71 029
Adicionalmente para coches con Check-Control:
Retirar parcialmente el revestimiento izquierdo del guardarruedas.
Colocar el cable adicional siguiendo el mazo de cables de serie.
Desmontar la unidad de control.

30 71 030
Desconectar la clavija multicontacto (1) del aparato de control y conectarla con el casquillo enchufable (2) del cable adicional.
Enchufar la clavija multicontacto (3) del cable adicional en el aparato de control.
Incorporar el aparato de control.

Comprobación del funcionamiento:

Conectar el terminal negativo de la batería. Es preciso verificar que las conexiones de la clavija concuerden con las de la caja de enchufe correspondiente. Al acoplar el remolque hay que comprobar el funcionamiento de la iluminación y las luces direccionales de éste. El testigo luminoso adicional parpadea solamente cuando se tiene conectado el remolque. Volver a incorporar todas las piezas que fueron desmontadas.
Pegar el rotulillo indicador de la carga vertical admisible.

Atención:
En los coches con luces de freno adicionales hay que recambiar el fusible No. 6 (7,5 A) por un fusible de 15 A.

30 71 031
Esquema de los circuitos amperimétricos Check-Control.

630 71 057
Aclaraciones a la leyenda del esquema de circuitos amperimétricos.

1 = Sección mm²
2 = Color básico
3 = Color característico
4 = No. de cámara
5 = Designación del borne
6 = Conexión atornillada (zapata)
7 = Clavija redonda
8 = Hembrilla redonda
9 = Clavija plana
10 = Hembrilla plana
11 = Punto estañado o conector
12 = No. de cámara
13 = Designación de la conexión enchufada
14 = Las líneas sin indicación de la sección tienen siempre 0,75 mm²
15 = Masa

E1 Luz piloto izquierda
E2 Piloto antiniebla izquierdo
E3 Luz de marcha atrás izquierda
E4 Luz de marcha atrás derecha
E5 Piloto antiniebla derecho
E6 Luz piloto derecha

H1 Luz intermitente trasera izquierda
H2 Luz de freno izquierda
H3 Luz de freno derecha
H4 Luz intermitente trasera derecha

X1 Conector del mazo de cables principal, línea izquierda para enganche de remolque
X2 Conexión luz trasera izquierda
X3 Caja de enchufe para remolque
X4 Conector del mazo de cables principal, línea derecha para enganche de remolque
X5 Conexión luz trasera derecha

54 Continuación del circuito amperimétrico (véase el esquema de circuitos amperimétricos del coche)

Caracterización:

BL azul
BR pardo
GE amarillo
GN verde
GR gris
RT rojo
SW negro
VI violeta
WS blanco
TR transparente

Caracterización:

BL azul
BR pardo
GE amarillo
GN verde
GR gris
RT rojo
SW negro
VI violeta
WS blanco
TR transparente

30 71 032

Esquema de los circuitos amperimétricos Check-Control.

630 71 057

Aclaraciones a la leyenda del esquema de circuitos amperimétricos.

1 = Sección mm²
2 = Color básico
3 = Color característico
4 = No. de cámara
5 = Designación del borne
6 = Conexión atornillada (zapata)
7 = Clavija redonda
8 = Hembrilla redonda
9 = Clavija plana
10 = Hembrilla plana
11 = Punto estañado o conector
12 = No. de cámara
13 = Designación de la conexión enchufada
14 = Las líneas sin indicación de la sección tienen siempre 0,75 mm²
15 = Masa

E1 Luz piloto izquierda
E2 Piloto antiniebla izquierdo
E3 Luz de marcha atrás izquierda
E4 Luz de marcha atrás derecha
E5 Piloto antiniebla derecho
E6 Luz piloto derecha

H1 Luz de freno izquierda
H2 Luz intermitente izquierda
H3 Luz intermitente derecha
H4 Luz de freno derecha

X1 Caja de enchufe para remolque
X2 Conector del mazo de cables principal (línea de control de lamparillas) para enganche de remolque (8 polos)
X3 Conector mazo de cables principal (línea de la luz trasera izquierda) para enganche de remolque
X4 Conexión luz trasera izquierda
X5 Conector mazo de cables principal (línea de luz trasera derecha) para enganche de remolque
X6 Conexión luz trasera derecha

54 Continuación del circuito amperimétrico (véase el esquema de circuitos amperimétricos del coche)

Jogo de montagem para dispositivo de reboque - Componentes eléctricos BMW Série 3 E30 (com e sem Check Control)

Dado que cada dispositivo de reboque pode apresentar diferenças mínimas em função do fabricante, queira consultar sempre a respectiva instrução de montagem.

Para a montagem, são necessários os seguintes ferramental e meios auxiliares:

Roquete reversível de 1/4 de polegada
Extensão de 1/4 de polegada
Chave de caixa de 1/4 de polegada

Roquete reversível de 1/2 polegada
Extensão de 1/2 polegada
Chave de caixa de 1/2 polegada

Chave dinamométrica para a gama de 40 ... 90 Nm
Chave de fendas nº 4
Chave para parafusos Phillips nº 2
Brocas helicoidais, ø 5 mm, 10,5 mm
Broca desbastadora ø 36 mm
Tinta de pó de zinco
Pincel
Riscador
Punção de bico
Martelo
Berbequim eléctrico
Massa vedante para carroçarias
Lima redonda
Fita métrica

30 71 010
Remover o tapete do compartimento de bagagens e, se necessário, o revestimento da chapa de fecho traseira. À esquerda e à direita, desmontar a porca (1) e o parafuso (2).

30 71 012
Remover a porca à esquerda e à direita.
À esquerda e à direita, desmontar o parafuso e retirar o pára-choques e os suportes. (Os suportes deixam de ser utilizados, dado que o pára-choques irá ser fixado ao dispositivo de reboque).

30 71 013
Desmontar as porcas, rebaixar a marmita de escape secundária em cerca de 10 cm e fixá-la à carroçaria.

30 71 014
Desprender a chapa pré-estampada (1) à esquerda e à direita e tratar as arestas da abertura com tinta de pó de zinco.

30 71 015
À esquerda e à direita, encaixar o apoio (1) nas longarinas.
Nota:
Se necessário, reabrir as roscas M 10.

30 71 016
À mão, aparafusar bem os apoios à carroçaria.

4 parafusos de cabeça de embeber	M 10x20
4 arruelas	10,5x30x3

Atenção!
Das superfícies onde vão assentar as arruelas, remover o produto protector na parte debaixo do veículo e tratar o metal a descoberto com tinta de pó de zinco.

30 71 017
Praticar os furos (a).
Praticar os furos (b) (abrilos previamente com uma broca de 5 mm)
D = 10,5 mm A = 52 mm
Desbarbar e tratar com tinta de pó de zinco as arestas dos orifícios.

30 71 018
Traçar, apontar com um punção de bico e abrir o furo para a passagem dos cabos (pré-furar e pré-desbastar)
A = 24 mm
B = 20 mm
ø C = 36 mm
Desbarbar e tratar com tinta de pó de zinco as arestas do orifício e do compartimento de bagagens eliminar totalmente as limalhas de metal.

30 71 19
Aplicar o dispositivo de reboque.

4 porcas hexagonais	M 10
4 arruelas	10,5 x 30 x 3

Apertar as porcas e os parafusos com 43 ... 48 Nm e fixar a marmita de escape secundária.

30 71 020
Assentar a placa de reforço (2), apertar as porcas com 43 ... 48 Nm e encaixar as capas protectoras (1).
4 porcas M 10
2 placas de reforço
Nota:
Vedar os furos (a).

30 32 032
Desconectar o pólo negativo da bateria e destacar o emblema BMW mediante uma chave de fendas pequena.

30 32 009
Marcar a posição do volante em relação ao eixo de direcção.
Remover a porca (1) juntamente com a arruela (2).
Atenção!
O volante só pode ser retirado com fecho destravado.
Nota para a montagem:
Binário de aperto da porca = 73 ... 85 Nm.

30 32 021
Remover a guarnição do painel de instrumentos.

30 32 040
Remover o corpo inferior da carenagem da coluna de direcção.

30 71 021
Encaixar a lâmpada no suporte do cabo auxiliar e ligar o suporte ao casquilho do controlo auxiliar de pisca-pisca no porta-instrumentos. (Para melhor clareza, o porta-instrumentos está aqui desmontado).
Estender o cabo auxiliar até à coluna de direcção.

30 71 022
Aparafusar o cabo de massa (1) (castanho).
Retirar a caixa de ligações do relé de pisca-pisca e ligar o cabo à câmara nº 4.
Substituir o relé e ligar as fichas.

30 71 023
Passar o cabo auxiliar pelo orifício e inserir o passador de borracha (1).

30 71 024
Ligar o conector central.
Ocupação das fichas:

	Cor de cabo	Nº borne
Pisca-pisca esquerdo	azul/vermelho	1/L
Farolim de nevoeiro traseiro	cinzento/violeta	2/54G
Massa	castanho	3/31
Pisca-pisca direito	castanho/preto	4/R
Farolim traseiro direito e lâmpada da matrícula	cinzento/branco	5/58R
Luzes dos travões	verde/vermelho	6/54
Farolim traseiro esquerdo	cinzento/amarelo	7/58L

30 71 025
Da tomada de corrente, extrair a vedação de borracha (1) e aparafusar a tomada ao suporte. Se necessário reabrir as roscas.

30 71 026
Desmontar o fecho da tampa do porta-bagagens.
Encaixar o grampo (1) e estender o cabo auxiliar ao longo do chicote de cabos em dotação até aos farolins traseiros. Voltar a montar o fecho da tampa.

30 71 027
Desmontar o porta-lâmpadas esquerdo e direito.

30 71 028
Comprimir a luva de encaixe (1) contra o suporte e ligar ao conector múltiplo (2) do cabo auxiliar.
No suporte da caixa dos farolins traseiros inserir a luva (3) do cabo auxiliar e voltar a montar o porta-lâmpadas.

30 71 029
Adicionalmente para veículos com Check Control:
À esquerda, retirar parcialmente o revestimento da cava da roda, estender o cabo auxiliar ao longo do chicote de cabos em dotação e desmontar o aparelho de controlo.
30 71 030
Do aparelho de controlo, desligar o conector múltiplo (1) e ligá-lo à luva (2) do cabo auxiliar.
Ao aparelho de controlo, ligar o conector múltiplo (3) do cabo auxiliar e voltar a montar o aparelho.

Verificação do funcionamento:
Ligar à bateria o cabo negativo, tendo o maior cuidado em fazer coincidir os terminais da respectiva ficha com os da tomada de corrente. Ao engatar um reboque, controlar o funcionamento da respectiva iluminação e dos pisca-piscas.
O testemunho auxiliar só lampeja com reboque aplicado.
Voltar a montar todos os componentes desmontados.
Aplicar o rótulo da carga de apoio.
Atenção!
Em veículos com luzes de travões suplementares, substituir o fusível nº 6 (7,5 A) por um de 15 A.

630 71 057
Esquema de circuitos sem Check Control
Esclarecimento dos símbolos do esquema de circuitos.

1 = Secção em mm^2
2 = Cor base
3 = Espira de característica
4 = Nº de câmara
5 = Designação dos bornes
6 = Terminal roscado (terminal de cabo)
7 = Terminal conector redondo
8 = Luva de ligação redonda
9 = Terminal conector chato
10 = Luva de ligação chata
11 = Ponto de solda ou ligador
12 = Nº de câmara
13 = Designação da conexão de ficha
14 = Linhas sem indicação da secção: sempre 0,75 mm2
15 = Massa

E1 Farolim traseiro esquerdo
E2 Farolim de nevoeiro esquerdo
E3 Farol de marcha atrás esquerdo
E4 Farol de marcha atrás direito
E5 Farolim de nevoeiro direito
E6 Farolim traseiro direito

H1 Pisca-pisca esquerdo traseiro
H2 Luz dos travões esquerda
H3 Luz dos travões direita
H4 Pisca-pisca direito traseiro

X1 Conexão de ficha, chicote de cabos principal esquerdo, linha para o dispositivo de reboque
X2 Terminal luz traseira esquerda
X3 Tomada de corrente, reboque
X4 Conexão de ficha, chicote de cabos principal direito, linha para o dispositivo de reboque
X5 Terminal luz traseira direita

54 Transmissão do circuito de corrente (veja esquema de circuitos do veículo)

Identificação
BL Azul
BR Castanho
GE Amarelo
GN Verde
GR Cinzento
RT Vermelho
SW Preto
VI Violeta
WS Branco
TR Transparente

30 71 032
Esquema de circuitos com Check Control
Esclarecimento dos símbolos do esquema de circuitos.

1 = Secção em mm2
2 = Cor base
3 = Espira de característica
4 = Nº de câmara
5 = Designação dos bornes
6 = Terminal roscado (terminal de cabo)
7 = Terminal conector redondo
8 = Luva de ligação redonda
9 = Terminal conector chato
10 = Luva de ligação chata
11 = Ponto de solda ou ligador

12 = Nº de câmara
13 = Designação da conexão de ficha
14 = Linhas sem indicação da secção: sempre 0,75 mm2
15 = Massa

E1 Farolim traseiro esquerdo
E2 Farolim de nevoeiro esquerdo
E3 Farol de marcha atrás esquerdo
E4 Farol de marcha atrás direito
E5 Farolim de nevoeiro direito
E6 Farolim traseiro direito

H1 Luz dos travões esquerda
H2 Luz pisca-pisca esquerda
H3 Luz pisca-pisca direita
H4 Luz dos travões direita

X1 Tomada de corrente, reboque
X2 Conexão de ficha, chicote de cabos principal (controlo das lâmpadas), linha para o dispositivo de reboque (8 pólos)
X3 Conexão de ficha, chicote de cabos principal (farol traseiro esquerdo), linha para o dispositivo de reboque
X4 Terminal luz traseira esquerda
X5 Conexão de ficha, chicote de cabos principal (farol traseiro direito), linha para o dispositivo de reboque
X6 Terminal luz traseira direita

54 Transmissão do circuito de corrente (veja esquema de circuitos do veículo)

Identificação
BL Azul
BR Castanho
GE Amarelo
GN Verde
GR Cinzento
RT Vermelho
SW Preto
VI Violeta
WS Branco
TR Transparente