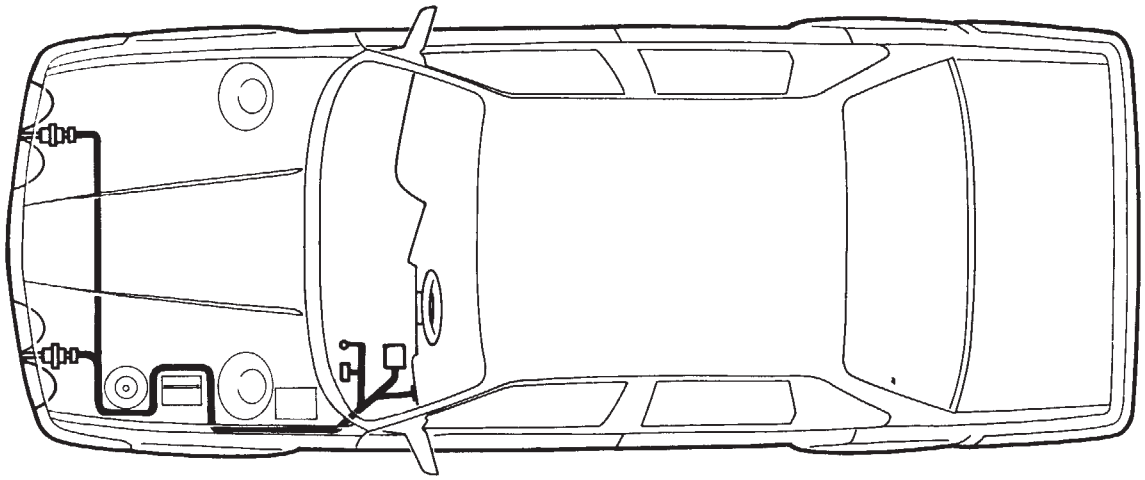
BMW Einbauanleitung

Teile und Zubehör



F32 63 044

Leuchtweitenregulierung
BMW 7er-Reihe E 32

Installation instructions
Headlight beam throw adjustment
BMW 7 Series (E 32)

Instructions de montage
Réglage de portée des projecteurs
BMW série 7 – E32

Montagehandleiding
Koplampafstelling
BMW 7-serie E32

Monteringsanvisning
Ljusviddsinställning
BMW 7-serien E 32

Istruzioni per il montaggio
Regolazione profondità del fascio luminoso
BMW Serie 7 E32

Instrucciones de montaje
Equipo de regulación del alcance de los faros
BMW Serie 7 E 32

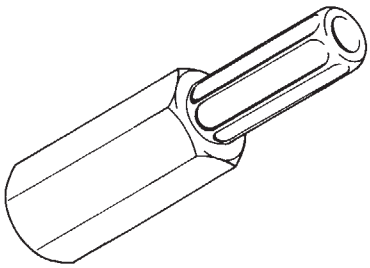
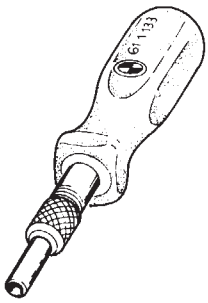
Instruções de montagem
Regulador de alcance das luzes
BMW Série 7 E32

Best.-Nr. 01 29 9 783 620 I/90 Printed in West Germany

source: www.ow.no

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel

Kreuzschlitzschraubendreher
Schlitzschraubendreher
1/4 Zoll Umschaltknarre
1/4 Zoll Verlängerung
1/4 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 13 mm
Zange
Stablampe
Universalmesser
Vaseline

Lfd. Nr.	Abbildung	Bezeichnung
I	 F 32 72 075	Spezialwerkzeug
II	 F 34 65 208	Ausdrücker BMW NR. 61 1 132

Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Seite
1	Batterie abklemmen	3
2	Verkleidung unten links ausbauen	3
3	Rechten und linken Abblendlichtscheinwerfer ausbauen	4
4	Abblendlichtscheinwerfer umbauen	4
5	Rechten und linken Leuchtweitenversteller einbauen	5
6	Zusatzkabelbaum einbauen	5
7	Zusatzkabelbaum anschließen	7
8	Bedienelement einbauen	9
9	Funktionskontrolle	9

source: www.ow.no

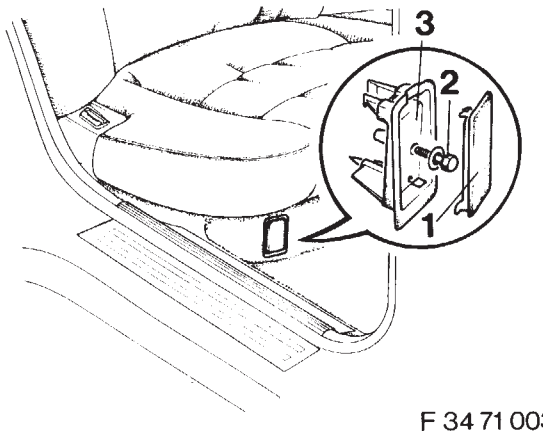
1. Batterie abklemmen

Bei Modellen mit Zusatzbatterie (z.B. Autotelefon, Standheizung) den Minuspol der Zusatzbatterie abklemmen.

Achtung

Die Fehlerspeicher ausdrucken lassen.

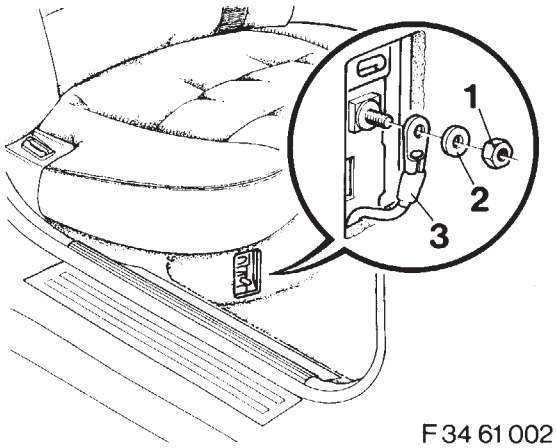
Durch das Abklemmen der Batterie werden die Fehlerspeicher gelöscht.



F 34 71 003

Deckel (1) am hinteren Sitzkasten rechts unten abziehen.

Sechskantschraube (2) herausdrehen, Abdeckung (3) ausbauen.



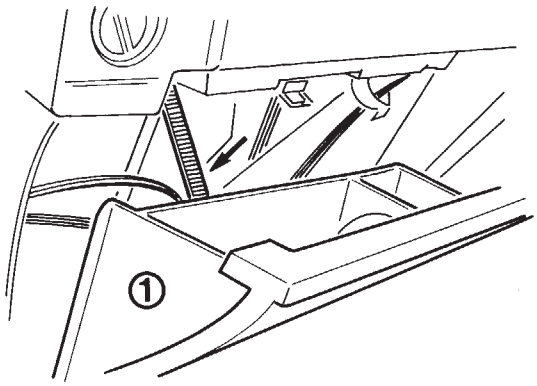
F 34 61 002

Sechskantmutter (1) abschrauben.

Unterlegscheibe (2) abnehmen.

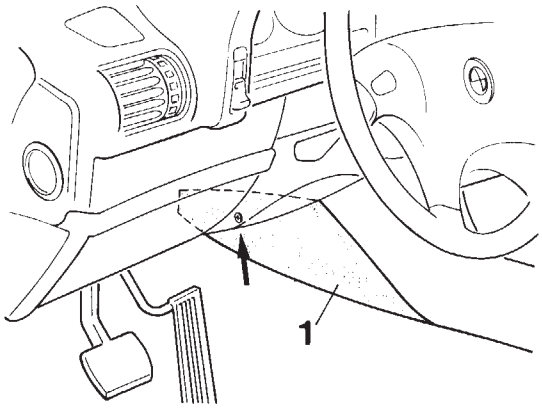
Minuskabel (3) abziehen.

2. Verkleidung unten links ausbauen



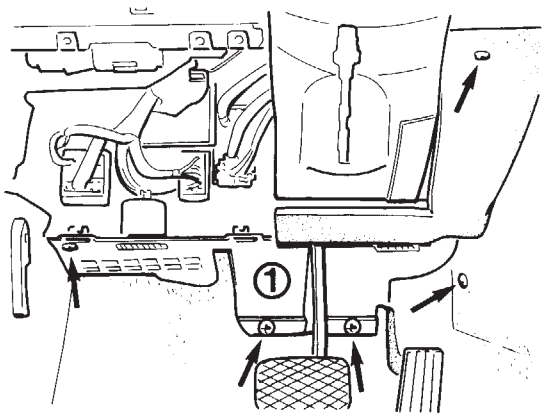
F 32 63 045

Ablagefach öffnen, Fangband (Pfeil) aushängen und Ablagefach (1) ausheben.



F 32 64 220

Schraube (Pfeil) herausdrehen und Verkleidung (1) links von der Mittelkonsole abziehen.

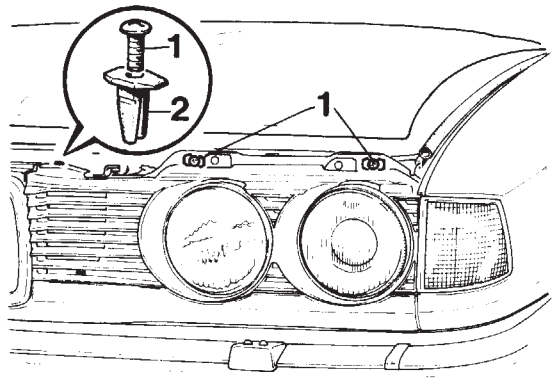


F 32 63 046

Schrauben (Pfeile) herausdrehen, Verkleidung (1) ausheben.

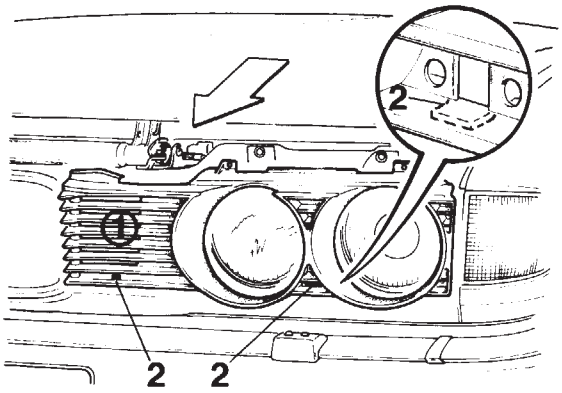
source: www.ow.no

3. Rechten und linken Abblendlicht-scheinwerfer ausbauen



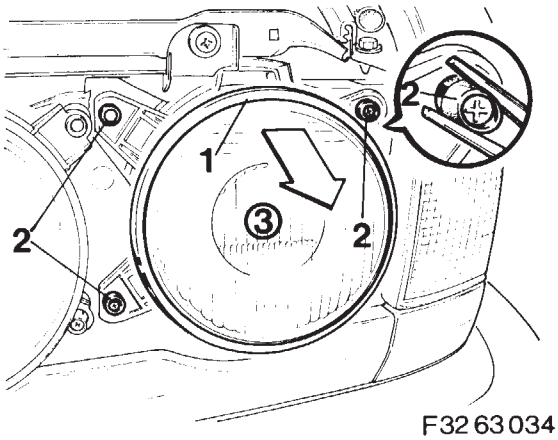
F32 63 032

Motorhaube entriegeln.
Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen.
Spreizklammern (2) herausziehen.



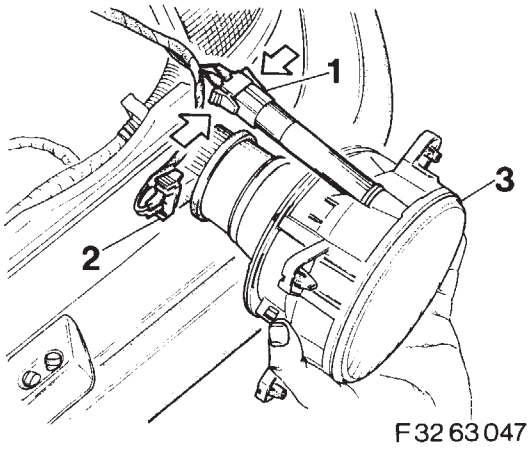
F32 63 033

Frontziergitter (1) vorsichtig in Pfeilrichtung aus den unteren Halteklammern (2) herausziehen und Frontziergitter (1) ausbauen.



F32 63 034

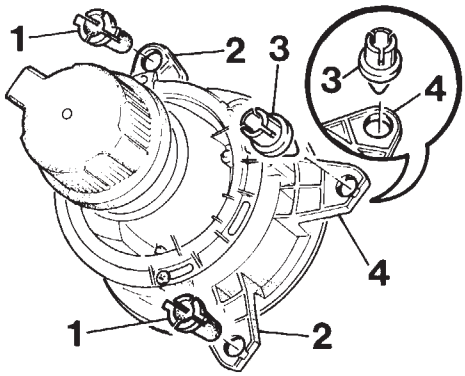
Zierring (1) vorsichtig in Pfeilrichtung abziehen.
Kunststoffbuchsen (2) mit einer Zange zerstören.
Abblendlichtscheinwerfer (3) vorsichtig hervorziehen.



F32 63 047

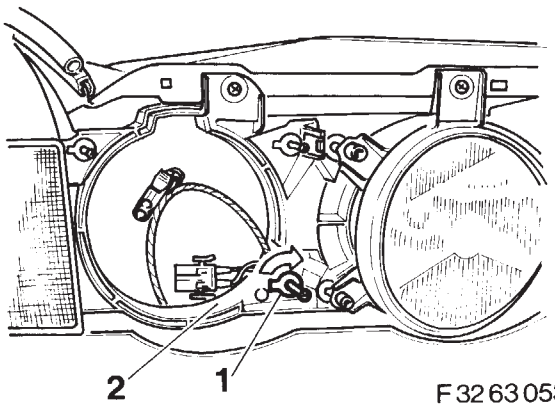
Klammern in Pfeilrichtung zusammendrücken.
Stecker (1 und 2) abziehen.
Abblendlichtscheinwerfer ausbauen.

4. Abblendlichtscheinwerfer umbauen



F32 63 052

Kunststoffbuchsen (1) in die Bohrungen (2) einsetzen.
Kunststoffbuchse-Leuchtweitenregulierung (3) in die Bohrung (4) einstecken.

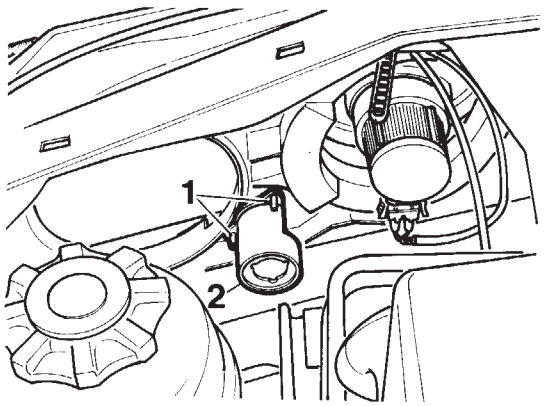


F32 63 053

Einstellschraube (1) in Pfeilrichtung verdrehen und aus dem Scheinwerferträger (2) ausbauen.

source: www.ow.no

5. Rechten und linken Leuchtweitenversteller einbauen

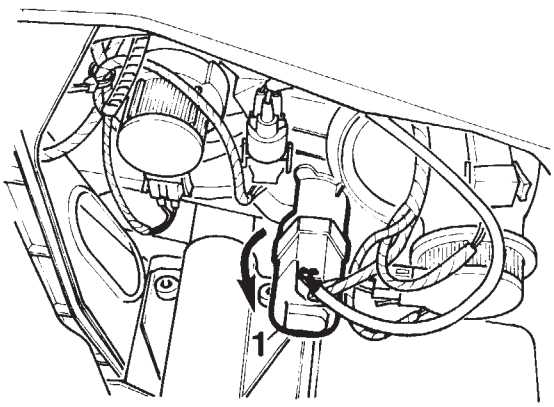


F32 63 054

Spreizstifte (1) an dem Halter (2) abbrechen.
Spreizstifte (1) mit der konisch zulaufenden Seite in den Halter (2) einsetzen.
Halter (2) in den Scheinwerferträger einsetzen.
Spreizstifte (1) eindrücken.

Hinweis
Vor dem Einbau der Abblendlichtscheinwerfer die Kugelköpfe mit Vaseline einfetten.

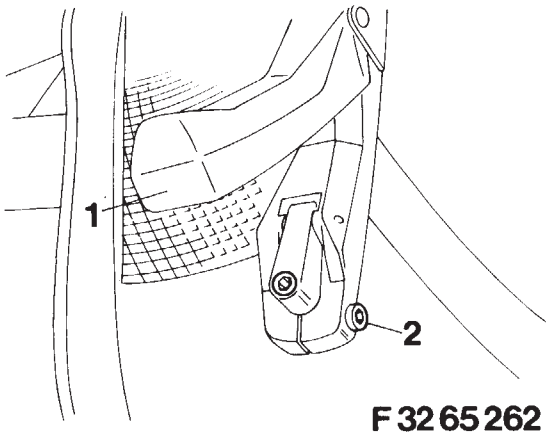
Abblendlichtscheinwerfer in der umgekehrten Reihenfolge einbauen.



F32 63 055

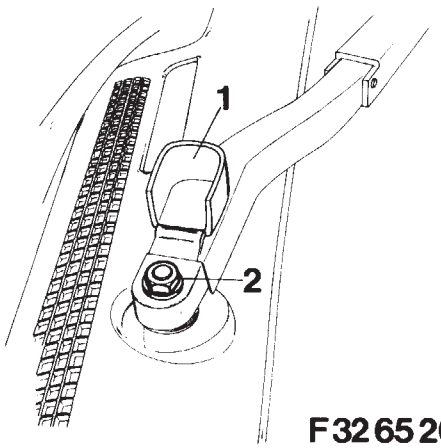
Leuchtweitenversteller (1) an den Einbauort halten.
Kugelköpfe vorsichtig in die Kugelpfannen eindrücken.
Leuchtweitenversteller (1) vorsichtig bis zum Einrasten in Pfeilrichtung verdrehen.

6. Zusatzkabelbaum einbauen



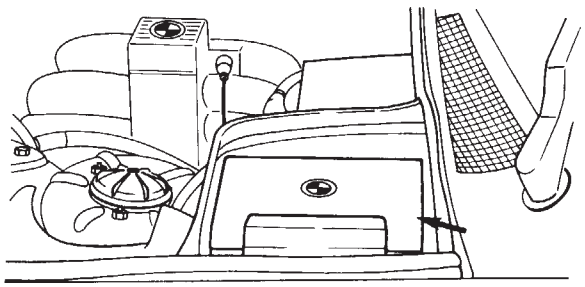
F32 65 262

Abdeckkappe (1) des linken Wischerarms hochklappen.
Einbaulage des Wischerarms kennzeichnen.
Befestigungsschraube (2) herausdrehen und den linken Wischerarm abbauen.



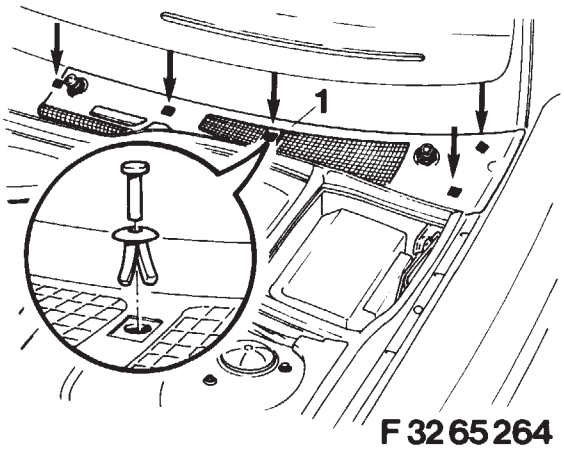
F32 65 263

Abdeckung (1) des rechten Wischerarms hochklappen.
Einbaulage des Wischerarms kennzeichnen.
Sechskantmutter (2) abschrauben und den rechten Wischerarm abheben.
Deckel vom Sicherungskasten (Pfeil) abnehmen.

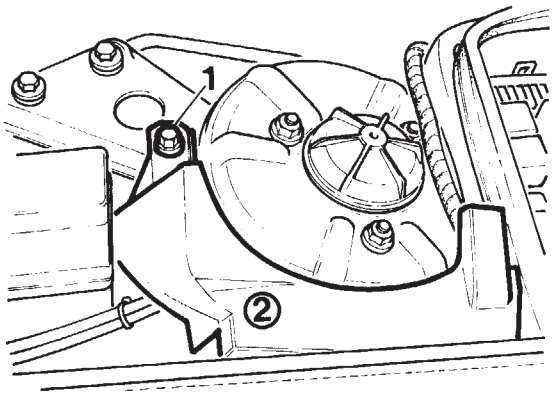


F32 64 046

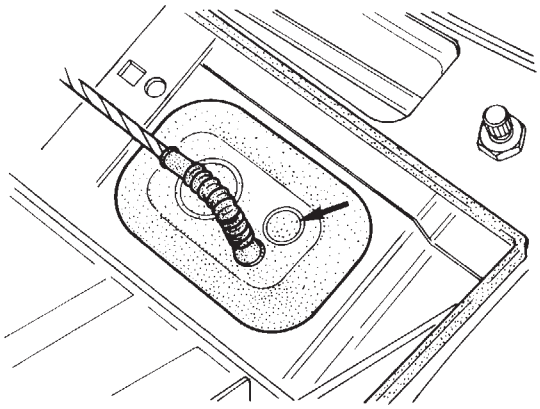
source: www.ow.no



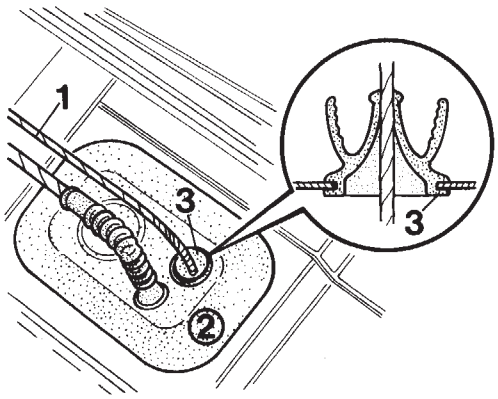
Spreiznieten (Pfeile) des linken Ziergitters (1) ausheben.
Ziergitter (1) ausbauen.



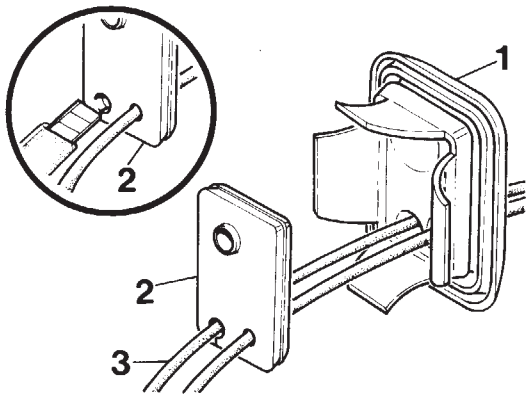
Sechskantmutter (1) der Kunststoffabdeckung (2), an der linken Federbeinaufnahme, abschrauben.



Vorgeprägten Ausschnitt (Pfeil) mit einem Messer aus der Gummitülle ausschneiden.



Vor dem Einziehen des Zusatzkabelbaumes, die Gummitülle (2) mit Vaseline einfetten.
Zusatzkabelbaum (1) vom Fahrgastraum aus durch die Gummitülle (2) in den Motorraum einlegen.
Gummimanschette (3) in die Gummitülle (2) einziehen.

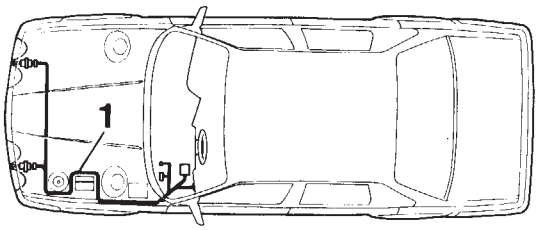


Hinweis

Zur besseren Darstellung wird die Gummitülle (1) im ausgebauten Zustand gezeigt.

Stützgummi (2) lt. Zeichnung einschneiden.
Zusatzkabelbaum (3) in die Aussparung einlegen.

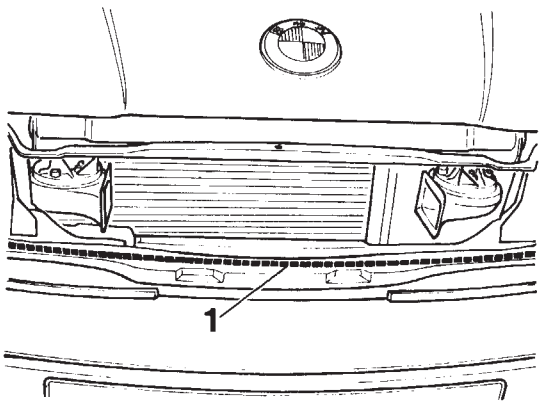
source: www.ow.no



F 32 63 050

Zusatzkabelbaum (1) lt. Zeichnung im Motorraum verlegen.

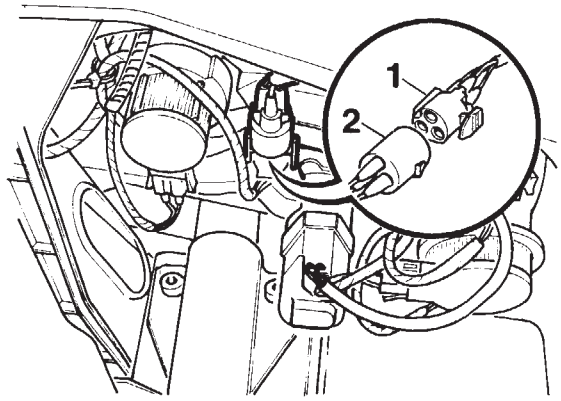
Achtung
Den Zusatzkabelbaum (1) nach Möglichkeit in die serienmäßigen Kabelbinder einlegen.
Ansonsten ist der Zusatzkabelbaum (1) so zu verlegen, daß ein knicken, scheuern etc. ausgeschlossen ist.



F 32 63 051

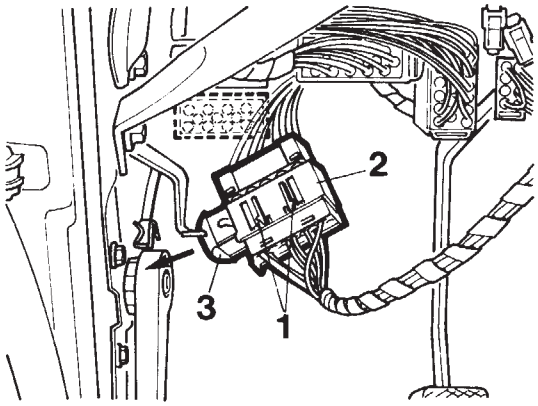
Zusatzkabelbaum (1) lt. Zeichnung zum rechten Scheinwerferträger entlang des serienmäßigen Fahrzeugkabelbaumes verlegen.

7. Zusatzkabelbaum anschließen



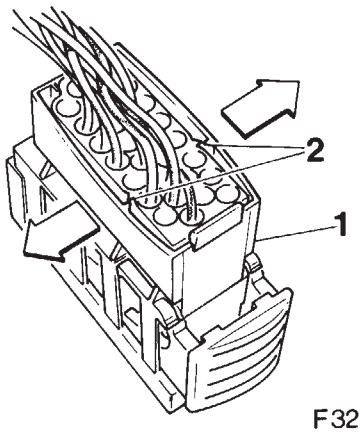
F 32 63 056

Rechte und linke Fahrzeugseite
Stecker (1) auf den entsprechenden Gegenstecker der Leuchtweitenregulierung (2) aufstecken.



F 34 64 074

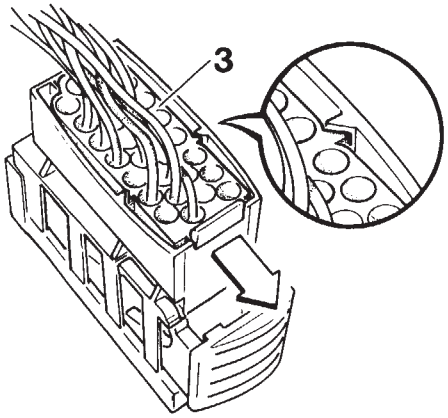
Haltenasen (1) zusammendrücken und die Steckverbindung (2), unterhalb der Instrumententafel, von der Halterung abziehen.
Verriegelung (3) in Pfeilrichtung aufziehen und die Steckverbindung (2) trennen.



F 32 63 057

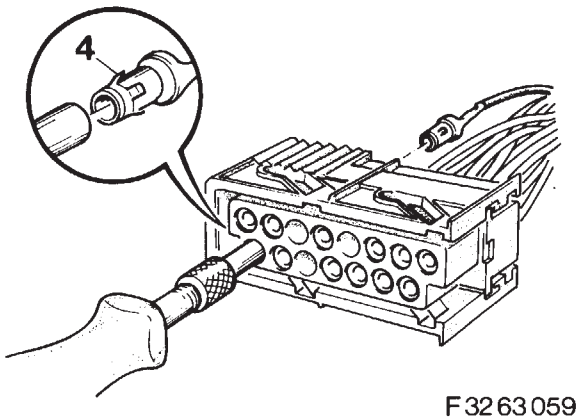
Außenstecker (1) im Bereich der Haltenasen (2) vorsichtig etwas auseinanderziehen.

source: www.ow.no



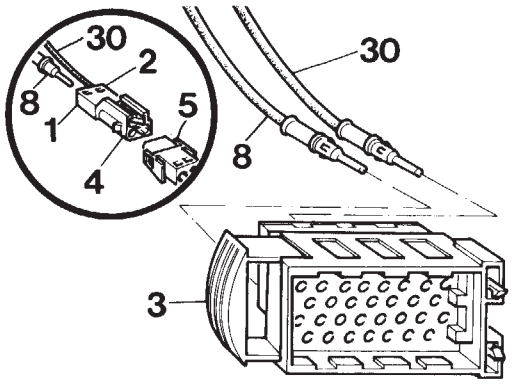
F32 63 058

Innenstecker (3) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag ziehen.



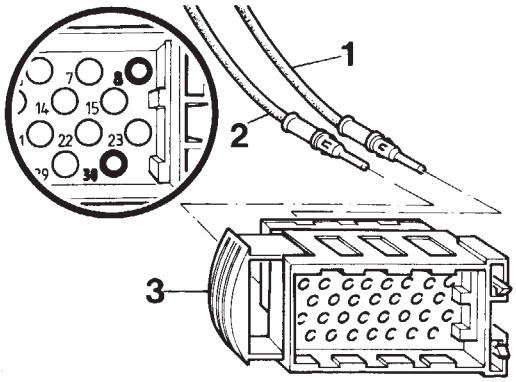
F32 63 059

Hinweis
Mit dem Ausdrücker II die Stahlfederverriegelungen (4) des entsprechenden Kontaktes zurückdrücken und das Kabel herausziehen.



F32 63 060

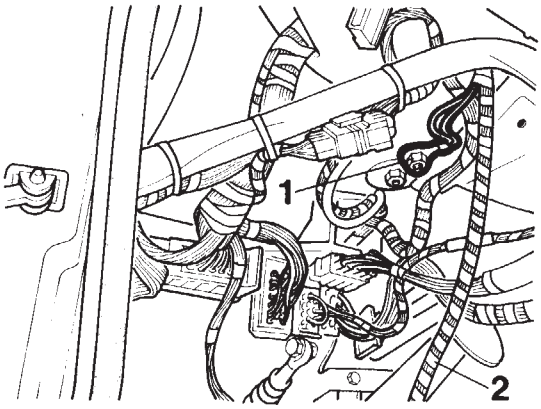
Den Kontakt 8 und den Kontakt 30 aus dem Stecker (3) ausdrücken.
Ausgedrückten Kontakt 8, mit der Kabelfarbe grau/schwarz, auf den Steckplatz 1 des Steckers (4) einstecken.
Ausgedrückten Kontakt 30 mit der Kabelfarbe grau/rot auf Steckplatz (2) des Steckers (4) einstecken.
Stecker (4) auf den Gegenstecker (5) des Zusatzkabelbaumes aufstecken.



F32 63 061

Kabel (1) des Zusatzkabelbaumes, Kabelfarbe grau/schwarz, auf den Steckplatz 8 des Steckers (3) eindrücken.
Kabel (2) des Zusatzkabelbaumes, Kabelfarbe grau/rot, auf den Steckplatz 30 des Steckers (3) eindrücken.
Stecker (3) verriegeln, zusammenstecken und einbauen.

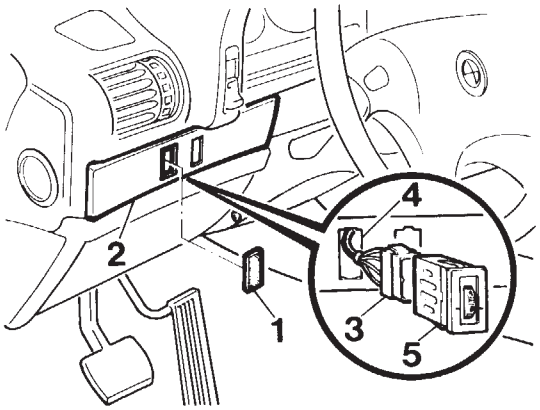
source: www.ow.no



F 34 64 075

Masseanschluß des Zusatzkabelbaumes (2) Kabelfarbe braun, am Massestützpunkt (1) unterhalb der Instrumententafel anschrauben.

8. Bedienelement einbauen

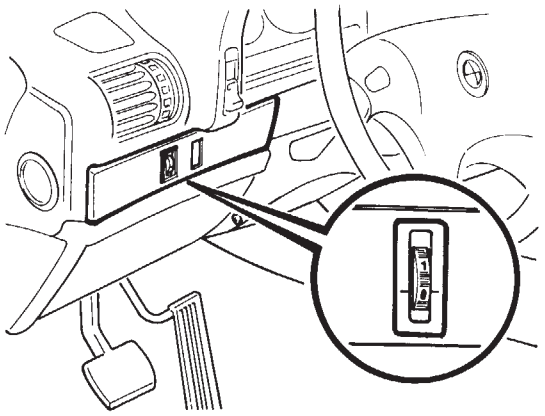


F32 63 062

Deckel (1) vorsichtig aus der Blende (2) aushebeln.
Stecker (3) des Zusatzkabelbaumes durch die Aussparung (4) führen und auf das Bedienelement (5) aufstecken.
Bedienelement (5) in die Aussparung (4) einstecken.

Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

9. Funktionskontrolle


F32 63 063

Bedienelement auf Null stellen.
Scheinwerfereinstellung kontrollieren, ggf. die Scheinwerfer einstellen.

0 = 1 - 2 Personen ohne Gepäck
1 = 2 Personen vorn, 3 Personen hinten + Gepäck
2 = 1 Person vorn, Gepäckraum voll

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

source: www.ow.no

Headlight beam throw adjustment
BMW 7 Series (E 32)

F32 63 044

Tools and materials required
Phillips-head screwdriver
Flat-bladed screwdriver
1/4 inch changeover ratchet
1/4 inch extension
1/4 inch socket wrench insert, 13 mm across flats
Pliers
Torch
Universal knife
Vaseline

Serial No.	Illustration	Designation
I	F 32 72 075	Special tool
II	F 34 65 208	Extractor BMW No. 61 1 132

Contents

Chapter	Page
1 Disconnecting the battery	3
2 Removing the left-hand lower trim	3
3 Removing left and right dipped headlights	4
4 Converting the dipped headlights	4
5 Installing left- and right-hand headlight beam throw adjustment	5
6 Installing the additional wiring harness	5
7 Connecting up the additional wiring harness	7
8 Installing control element	9
9 Functional check	9

1. Disconnecting the battery

On models with an additional battery (e.g. car telephone, auxiliary heater), disconnect the negative terminal from the additional battery.
Important
Print out the fault memories (the memories are automatically erased when the battery is disconnected).

F34 71 003
Pull off cap (1) at the bottom right of the rear seat base.
Unscrew hex bolt (2) and remove cover (3).

F34 61 002
Unscrew hex nut (1), remove washer (2) and disconnect negative cable (3).

2. Removing the left-hand lower trim

F 32 63 045
Open the storage compartment, disengage the retaining strap (arrow) and remove the storage compartment (1).

F32 64 220
Take out screw (arrow) and remove trim (1) on the left of the centre console.

F32 63 046
Take out screws (arrows) and lift out trim (1).

3. Removing the right and left dipped headlights

F32 63 032
Release the catch for the engine compartment cover.
Take out Phillips-head screws (1).
Pull out spreader clips (2).

F32 63 033
Carefully pull the front trim grille (1) out of its retainig clips in the direction of arrow, and remove.

F32 63 034
Carefully pull off decorative ring (1) in the direction of arrow.
Destroy the plastic sleeves (2) using pliers.
Carefully pull forward the dipped headlight (3).

F32 63 047
Press the retaining clips together in the direction of arrow.
Disconnect plugs (1 and 2), and remove the dipped headlight.

4. Converting the dipped headlights

F32 63 052
Insert plastic sleeves (1) into holes (2).
Insert plastic sleeve for headlight beam throw adjustment (3) into hole (4).

F32 63 053
Turn adjusting screw (1) in direction of arrow and remove it from the headlight mount (2).

5. Installing left- and right-hand headlight beam throw adjustment

F32 63 054
Break off spreader pins (1) at holder (2).
Insert spreader pins (1) such that the tapered side is located inside the holder (2).
Insert holder (2) into the headlight mount.
Press in the spreader pins (1).
Note
Before installing the dipped headlight, lubricate the ball sockets with Vaseline.
Install the dipped headlight in the reverse order of dismantling.

F32 63 055
Position headlight beam throw adjustment (1) at where it is to be installed.
Carefully press the ball sockets into the headlight mounts.
Carefully turn headlight beam throw adjustment (1) in the direction of arrow until it engages.

6. Installing the additional wiring harness

F32 65 262
Lift up cover (1) of the left-hand wiper arm.
Mark the position of the wiper arm.
Take out fastening screw (2) and remove the left-hand wiper arm.

source: www.ow.no

F32 65 263
Lift up cover (1) of the right-hand wiper arm.
Mark the position of the wiper arm.
Take out hex nut (2) and lift off the right-hand wiper arm.

F32 64 046
Remove the lid from the fuse box (arrow).

F32 65 264
Remove spreader rivets (arrows) from left trim grille (1).
Remove trim grille (1).

F32 63 048
Unscrew hex nut (1) from plastic cover (2) on the left spring-strut mount.

F32 63 108
Cut along markings (arrow) to form the aperture in the flat rubber seal.

F34 65 109
Before passing the wiring harness through the aperture, lubricate the flat rubber seal (2) with Vaseline.
Run the additional wiring harness (1) from the passenger compartment, through the flat rubber seal (2) and into the engine compartment.
Insert rubber sleeve (3) into aperture in flat rubber seal (2).

F32 63 049
Note
In the interests of clarity, the flat rubber seal (1) is illustrated as it would look when removed.
Cut into rubber support (2) as illustrated.
Insert additional wiring harness (3) into cutout.

F32 63 050
Run the additional wiring harness (1) as illustrated along the inside of the engine compartment.
Important
Wherever possible, use the standard cable straps for retaining the additional wiring harness (1).
The additional wiring harness must be run so that there is no possibility of it becoming kinked, chafed or otherwise damaged.

F32 63 051
Run additional wiring harness (1) as illustrated along the course of the car's standard wiring harness up to the headlight mount.

7. Connecting up the additional wiring harness

F32 63 056
On the right and left of car
Attach socket (1) to mating plug of headlight beam throw adjustment (2).

F34 64 074
Press together the retaining tabs and pull connector (2), located below the instrument panel, out of its mount.
Release interlock (3) in direction of arrow and pull apart connector (2).

F32 63 057
Carefully pull apart the outer plug at retaining tabs (2).

F32 63 058
Pull inner plug (3) in the direction of arrow as far as it will go.

F32 63 059
Note
Using extractor II, push back the steel spring interlocks (4) of the relevant contact and pull out the cable.

F32 63 060
Press out contacts 8 and 30 from plug (3).
Insert contact 8 with black/grey cable into socket 1 of connector (4).
Insert contact 30 with grey/red cable into socket (2) of connector (4).
Plug connector (4) into its mating socket (5) in the additional wiring harness.

F32 63 061
Insert grey/black cable (1) of the additional wiring harness into socket 8 of plug (3).
Insert grey/red cable (2) of the additional wiring harness into socket 30 of plug (3).
Lock plug (3), press it together and install it.

F34 64 075
Attach brown earth cable of additional wiring harness (2) at earthing point (1), located below the instrument panel.

8. Installing the control element

F32 63 062
Carefully lever off cover (1) from panel (2).
Pass plug (3) of the additional wiring harness through aperture (4) and connect it to control element (5).
Insert control element (5) in the aperture.
Re-install all parts in the reverse order of dismantling.

9. Functional check

F32 63 063
Set the control element to zero.
Check headlight setting and, if need be, reset.
0 = 1 - 2 persons at front, without luggage
1 = 2 persons at front, 3 at rear + luggage
2 = 1 person at front, luggage compartment full

Printing and other errors and omissions excepted. Subject to amendment.

 source: www.ow.no

Réglage de portée des projecteurs
BMW série 7 - E32

F 32 63 044

Outils et ingrédients requis
Tournevis à pointe cruciforme
Tournevis à lame
Cliquet réversible 1/4''
Allonge 1/4''
Douille 1/4'' - 13 mm
Pinces
Lampe-torche
Cutter universel
Vaseline

N° d'ordre	Illustration	Désignation
I	F 32 72 075	Outil spécial
II	F 34 65 208	Outil de dépose BMW Nr. 61 1 132

Sommaire

Chapitre	Page
1. Déconnexion de la batterie	3
2. Dépose du revêtement inférieur gauche	3
3. Dépose des projecteurs de croisement droit et gauche	4
4. Transformation des projecteurs de croisement	4
5. Pose des dispositifs de réglage de portée droit et gauche	5
6. Pose du faisceau additionnel de câbles	5
7. Branchement du faisceau additionnel de câbles	7
8. Pose du bloc de manoeuvre	9
9. Contrôle de bon fonctionnement	9

1. Déconnexion de la batterie

Pour les modèles avec batterie auxiliaire (par exemple pour mobilophone/radiotéléphone de bord, chauffage auxiliaire), déconnecter le câble du pôle négatif de la batterie auxiliaire.

Attention
Imprimer le contenu de la mémoire à défauts.
Le débranchement de la batterie provoque l'effacement de la mémoire à défauts (perte des données).

F 34 71 003
Retirer le petit couvercle (1) du cadre de siège arrière en bas à droite.
Dévisser la vis à six pans (2) et déposer la plaquette de fermeture (3).

F 34 61 002
Dévisser l'écrou à six pans (1).
Déposer la rondelle (2).
Débrancher le câble négatif (3).

2. Dépose du revêtement inférieur gauche

F 32 63 045
Ouvrir le casier de rangement, décrocher la sangle de capture (flèche) puis dégager le casier de rangement (1).

F 32 64 220
Dévisser la vis (flèche) puis détacher le revêtement (1) sur le côté gauche de la console centrale.

F 32 63 046
Dévisser les vis (flèches), dégager le panneau de revêtement (1).

3. Dépose des projecteurs de croisement droit et gauche

F 32 63 032
Déverrouiller le capot du moteur. Dévisser la vis à empreinte cruciforme (1). Extraire les agrafes à broches expansibles (2).

F 32 63 033
Extraire la grille de calandre (1) avec précaution des clips inférieurs (2) dans le sens de la flèche puis déposer la grille (1).

F 34 63 034
Avec précaution, retirer l'anneau enjoliveur (1) dans le sens de la flèche. A l'aide de pinces, détruire les douilles plastique (2).
Avec précaution, extraire le projecteur de feu de croisement (3) vers l'avant.

F 32 63 047
Appuyer sur les agrafes dans le sens de la flèche.

Débrancher les connecteurs (1, 2).
Déposer le projecteur de feu de croisement (3).

4. Transformation des projecteurs de croisement

F 32 63 052
Insérer les douilles plastique (1) dans les trous (2).
Mettre en place la douille plastique du réglage de portée (3) dans le trou (4).

F 32 63 053
Tourner la vis de réglage (1) dans le sens de la flèche et l'extraire du support du projecteur (2).

5. Pose des supports droit et gauche du réglage de portée

F 32 63 054
Epointer les chevilles expansibles (1) dans le support (2).
Insérer dans le support (2) les chevilles expansibles (1) par leur extrémité conique.
Insérer le support (2) dans le support de projecteur de croisement.
Enfoncer les chevilles expansibles (1).
Remarque
Avant de monter les projecteurs de croisement, graisser les têtes bombées avec de la vaseline.
Reposer le projecteur de croisement dans le sens inverse de la dépose.

source: www.ow.no

F 32 63 055
Tenir le dispositif de réglage de portée (1) à l'emplacement de montage.
Avec précaution, enfoncer les têtes bombées dans leurs cuvettes-réceptacles.
Avec précaution tourner le dispositif de réglage de portée (1) dans le sens de la flèche jusqu'à son enclenchement.

6. Pose du faisceau additionnel de câbles
F 32 65 262
Relever le capuchon (1) du bras d'essuie-glace gauche. Marquer la position du bras par un repère approprié. Dévisser la vis de fixation (2) puis déposer le bras d'essuie-glace gauche.

F 32 65 263
Relever le capuchon (1) du bras d'essuie-glace droit. Marquer la position du bras par un repère approprié. Dévisser l'écrou six pans (2) puis déposer le bras d'essuie-glace droit.
Déposer le couvercle du coffret à fusibles (flèche).

F 32 64 046

F 32 65 264
En les soulevant, extraire les agrafes expansibles (flèches) de la grille enjoliveuse gauche (1).
Déposer la grille (1).

F 32 63 048
Dévisser l'écrou six pans (1) de la coiffe en matière plastique (2) sur le dôme-support de jambe de suspension gauche.

F 34 65 108
A l'aide d'un couteau, dégager dans le passe-fils en caoutchouc la partie marquée pour la découpe (flèche).

F 34 65 109
Avant de faire passer le faisceau de câbles additionnel, enduire le passe-fils en caoutchouc (2) de vaseline.En partant de l'habitacle, poser le faisceau additionnel jusqu'au compartiment du moteur au travers du passe-fils en caoutchouc (2).
Insérer le manchon caoutchouc (3) dans le passe-fils en caoutchouc (2).

F 32 63 049
Remarque
Pour une meilleure représentation, le passe-fils en caoutchouc (1) est montré à l'état démonté.
Découper le caoutchouc d'appui (2) comme indiqué sur le croquis.
Introduire le faisceau additionnel (3) dans l'orifice.

F 32 63 050
Poser le faisceau additionnel (1) dans le compartiment du moteur comme sur le croquis.
Attention
Dans la mesure du possible, placer le faisceau additionnel (1) dans les serre-câbles de série.
De plus, le faisceau additionnel (1) doit être posé de sorte à éviter tout écrasement, écorchement etc.

F 32 63 051
Comme indiqué sur le croquis, poser le faisceau additionnel (1) jusqu'au support de projecteur côté droit le long du faisceau principal d'origine de la voiture.

7. Branchement du faisceau additionnel de câbles
F 32 63 056
Côtés droit et gauche du véhicule
Brancher le connecteur (1) sur la prise correspondante du dispositif de réglage de portée (2) des projecteurs.

F 34 64 074
Appuyer sur les becs de retenue (1) et dégager de son support le connecteur (2) placé sous le tableau de bord.
Débloquer le verrouillage (3) en le tirant dans le sens de la flèche puis débrancher le connecteur (2).

F 32 63 057
Avec précaution, écarter/sortir légèrement le connecteur extérieur (1) au niveau des becs de retenue (2).

F 32 63 058
Tirer sur le connecteur intérieur (3) dans le sens de la flèche et jusqu'à la butée.

F 32 63 059
Remarque
Avec l'outil spécial II à repousser les contacts, refouler les languettes de verrouillage en acier (4) du contact correspondant puis extraire le câble.

F 32 63 060
Repousser le contact (8) et le contact (30) hors du connecteur (3).
Insérer le contact 8 expulsé (couleurs de câble: gris/noir) à l'emplacement de raccordement 1 du connecteur (4).

Insérer le contact expulsé (30) (couleurs de câble: gris/rouge) à l'emplacement 2 du connecteur (4).
Raccorder le connecteur (4) au connecteur (5) du faisceau additionnel.

F 32 63 061
Enfoncer le câble (1) du faisceau additionnel (couleurs de câble: gris/noir) à l'emplacement 8 du connecteur (3).
Enfoncer le câble (2) du faisceau additionnel (couleurs de câble: gris/rouge) à l'emplacement 30 du connecteur (3).
Verrouiller le connecteur (3), le raccorder et le poser.

F 34 64 075
Visser le connecteur de mise à la masse du faisceau additionnel (2) (couleur de câble: marron) sur le point de prise de masse (1) en dessous du tableau de bord.

8. Pose du bloc de manoeuvre

F 32 63 062
En le soulevant, dégager avec précaution la pastille/couvercle (1) hors du panneau/cache (2).
Faire passer le connecteur (3) du faisceau additionnel à travers l'évidement (4) et le brancher sur le bloc de manoeuvre (5). Introduire le bloc de manoeuvre (5) dans l'évidement (4).
Remonter toutes les pièces déposées dans le sens inverse de la dépose.

9. Contrôle de bon fonctionnement

F 32 63 063
Placer le bloc de manoeuvre sur zéro.
Vérifier le réglage des projecteurs et régler les projecteurs si nécessaire.
0 = 1-2 personnes sans bagages
1 = 2 personnes à l'avant, 3 personnes à l'arrière + bagages
2 = 1 personne à l'avant + coffre plein

Sous réserve d'erreurs, d'omissions ou de modifications.

source: www.ow.no

Koplampafstelling
BMW 7-serie E 32

F32 63 044

Benodigd gereedschap en hulpmiddelen
Kruiskopschroevedraaier
Schroevedraaier
1/4 inch ratel
1/4 inch verlengstuk
1/4 inch dopsleutel 13 mm
Tang
Staaflamp
Universeel mes
Vaseline

Lopend nummer

Afbeelding

Benaming

F32 72 075
Speciaal gereedschap

F34 65 208
Losdrukgereedschap BMW nr. 61 1 132

Inhoud

Hoofdstuk	Blz.
1. Massakabel van accu losmaken	3
2. Dashboardbekleding, linksonder, verwijderen	3
3. Rechter en linker dimlichtkoplamp verwijderen	4
4. Dimlichtkoplamp ombouwen	4
5. Koplampafstelmechanisme, rechts en links, monteren	5
6. Extra bedrading aanbrengen	5
7. Extra bedrading aansluiten	7
8. Bedieningsschakelaar aanbrengen	9
9. Werking controleren	9

1. Massakabel van accu losmaken

Bij auto's met een extra accu (b.v. autotelefoon, interieurvoorverwarming) moet de massakabel van de extra accu worden losgemaakt.
Attentie
Print de storingsgeheugens uit. Door het losmaken van de massakabel worden de storingsgeheugens gewist.

F34 71 003
Verwijder de afdekking (1) rechts onder de achterbank. Draai de zeskantbout (2) los en verwijder de afdekking (3).

F34 61 002
Verwijder de zeskantmoer (1).
Verwijder de ring (2).
Trek de massakabel (3) los.

2. Dashboardbekleding, linksonder, verwijderen

F32 63 045
Open het dashboardkastje, maak de vangstrip (pijl) los en verwijder het dashboardkastje (1).

F32 64 220
Draai de schroef (pijl) los en verwijder de bekleding (1) aan de linkerzijde van de middenconsole.

F32 63 046
Verwijder de schroeven (pijlen) en de bekleding (1).

3. Rechter en linker dimlichtkopklamp, verwijderen

F32 63 032
Ontgrendel de motorkap. Verwijder de kruiskopschroeven (1) en trek de spreidklemmen (2) los.

F32 63 033
Maak de grille (1) voorzichtig in de richting van de pijl los uit de onderste bevestigingsklemmen (2) en verwijder de grille (1).

F32 63 034
Trek de sierrand (1) voorzichtig in de richting van de pijl los. Breek de kunststof bussen (2) met een tang. Trek de dimlichtkoplamp (3) voorzichtig naar voren.

F32 63 047
Druk de klemmen in de richting van de pijl samen. Trek de stekkers (1 en 2) los en verwijder de dimlichtkoplamp.

4. Dimlichtkoplamp ombouwen

F32 63 052
Breng de kunststof bussen (1) in de gaten (2) aan. Breng de kunststof bus voor de koplampafstelling (3) in het gat (4) aan.

F32 63 053
Draai de stelschroef (1) in de richting van de pijl en verwijder de schroef uit het koplampframe (2).

5. Koplampafstelmechanisme, rechts en links, monteren

F32 63 054
Breek de spreidstift (1) op de houder (2) af. Breng de spreidstift (1) met het conische uiteinde in de houder (2) aan. Breng de houder (2) aan op het koplampframe en druk de spreidstift (1) vast.

Opmerking
Voordat de dimlichtkoplampen worden aangebracht, moeten de kogelkoppen met vaseline worden ingesmeerd.

De montage van de dimlichtkoplampen geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage.

F32 63 055
Houd het afstelmechanisme (1) op de montageplaats. Druk de kogelkoppen voorzichtig in de kogelcups. Draai het afstelmechanisme (1) voorzichtig in de richting van de pijl tot het aangrijpt.

6. Extra bedrading aanbrengen.

F32 65 262
Klap de afsluitkap (1) van de linker wisserarm omhoog. Merk de montagestand van de wisserarm. Verwijder de bevestigingsmoer (2) en de linker wisserarm.

source: www.ow.no

F32 65 263
Klap de afdekkap (1) van de rechter wisserarm omhoog. Merk de montagestand van de wisserarm. Draai de zeskantmoer (2) los en verwijder de rechter wisserarm. Verwijder het deksel van de zekeringhouder (pijl).

F32 64 046

F32 65 264
Verwijder de spreidpluggen (pijlen) van het linker gedeelte van het rooster (1). Verwijder het rooster (1).

F32 63 048
Verwijder de zeskantmoer (1) van de kunststof beschermkap (2) op de linker schokdempertoren.

F34 65 108
Snijd de voorgestanste uitsparing (pijl) in de rubber tule met een mes uit.

F34 65 109
Voordat de extra bedrading wordt aangebracht, moet de rubber tule (2) met vaseline worden ingesmeerd. Leg de extra bedrading (1) vanuit het interieur via de rubber tule (2) door in de motorruimte. Trek de rubber manchet (3) in de tule (2).

F32 63 049
Opmerking

Voor een duidelijke weergave is een uitgebouwde rubber tule (1) afgebeeld.

Snijd het beschermrubber (2) zoals afgebeeld in. Breng de extra bedrading (3) in de uitsparing aan.

F32 63 050
Leg de extra bedrading (1) zoals afgebeeld in de motorruimte.

Attentie
Voorzover mogelijk moet de extra bedrading (1) met de aanwezige draadbanden worden vastgezet. Voor het overige moet de bedrading (1) zodanig worden aangebracht dat knikken, schuren en inklemmen is uitgesloten.

F32 63 051
Leg de extra bedrading (1) zoals afgebeeld langs de aanwezige bedrading naar het rechter koplampframe.

7. Extra bedrading aansluiten

F32 63 056
Rechter- en linkerzijde.
Sluit de stekker (1) op de betreffende contrastekker van het afstelmechanisme (2) aan.

F34 64 074
Druk de opsluitlippen (1) samen en trek de stekkerverbinding (2) onder het dashboard los uit de houder. Maak de vergrendeling (3) in de richting van de pijl vrij en trek de stekkerverbinding (2) los.

F32 63 057
Druk de buitenste stekker (1) bij de opsluitlippen (2) iets uit elkaar.

F32 63 058
Trek de binnenste stekker (3) in de richting van de pijl tegen de aanslag.

F32 63 059
Opmerking
Druk met het gereedschap II de verenstalen vergrendeling (4) van het betreffende contact terug en trek de draad los.

F32 63 060
Druk contact 8 en contact 30 uit de stekker (3). Sluit het losgenomen contact 8 met de grijs/zwarte draad op aansluiting 1 van de stekker (4) aan. Sluit het losgenomen contact 30 met de grijs/rode draad op aansluiting (2) van de stekker (4) aan. Sluit de stekker (4) aan op de contrastekker (5) van de extra bedrading.

F32 63 061
Sluit de draad (1) van de extra bedrading (grijs/zwarte draad) aan op de aansluiting 8 van de stekker (3). Sluit de draad (2) van de extra bedrading (grijs/rode draad) aan op aansluiting 30 van de stekker (3). Vergrendel de stekker (3), sluit hem aan en monteer hem.

F34 64 075
Sluit de massadraad van de extra bedrading (2) (bruine draad) aan op het massapunt (1) onder het instrumentenpaneel.

8. Bedieningsschakelaar aanbrengen

F32 63 062
Verwijder het kapje (1) voorzichtig uit het paneel (2). Steek de stekker (3) van de extra bedrading door de uitsparing (4) en sluit hem op de schakelaar (5) aan. Druk de schakelaar (5) in de uitsparing (4).
Het aanbrengen van verwijderde onderdelen geschiedt in omgekeerde volgorde van verwijderen.

9. Werking controleren

F32 63 063
Zet de schakelaar in stand nul. Controleer de afstelling van de koplampen en stel de koplampen zonodig af.

0 = 1 tot 2 personen zonder bagage
1 = 2 personen voor, 3 personen achter met bagage
2 = 1 persoon voor, vol beladen kofferruimte

Drukfouten, vergissingen en wijzigingen voorbehouden.

source: www.ow.no

F 32 63 044

Erforderliga verktyg och hjälpmedel

Stjärnskruvmejsel
Skruvmejsel
1/4 tum spärrskaft
1/4 tum förlängning
1/4 tum hylsa 13 mm
Tång
Stavlampa
Universalkniv
Vaselin

Löpnr	Bild	Beteckning
I	F 32 72 075	Specialverktyg
II	F 34 65 208	Uttryckare BMW-nr 61 1 132

Innehållsförteckning

Kapitel	Sida
1 Lossning av batteriet	3
2 Demontering av klädseln nedtill till vänster	3
3 Demontering av höger och vänster halvljusstrålkastare	4
4 Ombyggnad av halvljusstrålkastaren	4
5 Montering av höger och vänster ljusviddsregulator	5
6 Montering av tillsatskabelstammen	5
7 Anslutning av tillsatskabelstammen	7
8 Montering av manöverorgan	9
9 Funktionskontroll	9

1. Lossning av batteriet

På modeller med extrabatteri (t ex biltelefon, parkeringsvärme), lossa minuspolen på extrabatteriet.
OBS!
Skriv ut felminnena.
När batteriet lossas, raderas alla felminnen.

F 34 71 003
Ta bort locket (1) på lådan under högra baksätet.
Skruva ut sexkantbulten (2) och tag bort locket (3).

F 34 61 002
Skruva av sexkantmuttern (1).
Ta bort mellanläggsbrickan (2).
Dra av minuskabeln (3).

2. Demontering av klädseln längst ned till vänster

F 32 63 045
Öppna förvaringsfacket, lossa fångbandet (pil) och ta ut förvaringsfacket (1).

F 32 64 220
Skruva ut skruven (pil) och ta bort klädseln (1) till vänster om mittkonsolen.

F 32 63 046
Skruva ut skruvarna (pilar) och ta ut klädseln (1).

3. Demontering av höger och vänster halvljusstrålkastare

F 32 63 032
Lås upp motorhuven.
Skruva ut stjärnskruvarna (1).
Dra ut expanderklammerna (2).

F 32 63 033
Dra försiktigt ut frontgallret (1) i pilriktning från de nedre fästklammerna (2) och demontera frontgallret (1).

F 32 63 034
Ta försiktigt bort prydnadsringen (1) i pilriktningen.
Kläm sönder plastbussningarna (2) med en tång.
Dra försiktigt fram halvljusstrålkastaren (3).

F 32 63 047
Tryck ihop klammerna i pilriktningen.
Dra ut anslutningarna (1 och 2).
Demontera halvljusstrålkastaren.

4. Ombyggnad av halvljusstrålkastaren

F 32 63 052
Sätt plastbussningarna (1) i hålen (2).
Stick in plastbussningen för ljusviddsregleringen (3) i hålet (4).

F 32 63 053
Vrid ställskruven (1) i pilriktningen och demontera den från strålkastarhållaren (2).

5. Montering av höger och vänster ljusviddsregulator

F 32 63 054
Bryt av expanderstiften (1) på hållaren (2).
Sätt in expanderstiften (1) med den koniska sidan i hållaren (2).
Sätt in hållaren (2) i strålkastarhållaren.
Tryck in expandersstiften (2).

OBS:
Smörj kulhuvudena med vaselin innan halvljusstrålkastarna monteras.

Monteringen av halvljusstrålkastarna sker med omvänd ordningsföljd.

F 32 63 055
Håll fast ljusviddsregulatorn (1) på monteringsplatsen.
Tryck försiktigt in kulhuvudena i kulskålarna.
Vrid ljusviddsregulatorn (1) försiktigt i pilriktning tills den sitter fast.

6. Montering av tillsatskabelstammen

F 32 65 262
Fäll upp täckkåpan (1) för vänstra torkararmen.
Markera torkararmens monteringsläge.
Skruva ut fästskruven (2) och demontera vänstra torkararmen.

source: www.ow.no

F 32 65 263
Fäll upp locket (1) på högra torkararmsfästet.
Markera torkararmens monteringsläge.
Skruva av sexkantmuttern (2) och ta bort högra torkararmen.
Ta av locket på säkringsboxen (pil).

F 32 64 046

F 32 64 264
Ta ut expandernitarna (pilar) från vänstra frontgallret (1).
Demontera frontgallret (1).

F 32 63 048
Skruva av sexkantmutterns (1) plastskydd (2) på vänstra fjäderbensinfästningen.

F 34 65 108
Skär ut det förstansade urtaget (pil) i gummihylsan med en kniv.

F 34 65 109
Smörj gummihylsan (2) med vaselin innan tillsatskabelstammen dras in.
Dra tillsatskabelstammen (1) från passagerarutrymmet genom gummihylsan (2) till motorrummet.
Dra in gummidamasken (3) i gummihylsan (2).

F 32 63 049
OBS:

För bättre åskådlighet visas gummihylsan (1) demonterad.

Skär in stödgummit (2) enl ritningen.
Lägg tillsatskabelstammen (3) i urtaget.

F 32 63 050
Dra tillsatskabelstammen (1) enl ritningen i motorrummet.

OBS!
Lägg tillsatskabelstammen (1), om möjligt, i standard kabelbuntband. Annars skall tillsatskabelstammen (1) dras så att den inte kan knäckas, skava etc.

F 32 63 051
Dra tillsatskabelstammen (1) enl ritningen till högra strålkastarhållaren längs standard-bilkabelstammen.

7. Anslutning av tillsatskabelstammen

F 32 63 056
Bilens högra och vänstra sida
Sätt fast anslutningen (1) i ljudviddsinställningens (2) resp skarvuttag.

F 34 64 074
Tryck ihop fästklackarna (1) och dra ut stickanslutningen (2) ur fästet under instrumentpanelen.
Öppna låsningen (3) i pilriktningen och lossa stickanslutningen (2).

F 32 63 057
Dra försiktigt isär den yttre anslutningen (1) litet vid fästklackarna (2).

F 32 63 058
Dra den inre anslutningen (3) i pilriktningen ända till anslaget.

F 32 63 059
OBS:
Tryck tillbaka resp kontakts stålfjäderlåsningar (4) med utryckare II och dra ut kabeln.

F 32 63 060
Tryck ut kontakt 8 och kontakt 30 ur anslutningen (3).
Sätt fast den uttryckta kontakten 8 med grå/svart kabelfärg i uttag 1 på anslutningen (4).
Sätt fast den uttryckta kontakten 30 med grå/röd kabelfärg i uttag (2) på anslutningen (4).
Sätt fast anslutningen (4) på tillsatskabelstammens skarvuttag (5).

F 32 63 061
Tryck in tillsatskabelstammens kabel (1) med grå/svart kabelfärg i uttag 8 på anslutningen (3).
Tryck in tillsatskabelstammens kabel (2) i uttag 30 på anslutningen (3).
Lås anslutningen (3), sätt ihop och montera den.

F 34 64 075
Skruva fast tillsatskabelstammens jordanslutning (2) - brun kabelfärg - på jordstödpunkten (1) under instrumentpanelen.

8. Montering av manöverorganet

F 32 63 062
Lyft försiktigt ut locket (1) från panelen (2).
För tillsatskabelstammens anslutning (3) genom urtaget (4) och sätt fast den på manöverorganet (5).
Stick in manöverorganet (5) i urtaget (4).

Montering av samtliga demonterade delar sker med omvänd ordningsföljd.

9. Funktionskontroll

F 32 63 063
Nollställ manöverorganet.
Kontrollera strålkastarinställningen och ställ in strålkastarna vid behov.

0 = 1-2 personer utan bagage
1 = 2 personer fram, 3 personer bak + bagage
2 = 1 person fram, bagagerum fullastat

Förbehåll för tryckfel, felaktigheter och ändringar.

source: www.ow.no

Regolazione profondità del fascio luminoso
BMW Serie 7 E32

F 32 63 044

Attrezzi e mezzi ausiliari occorrenti
Cacciavite con intaglio a croce
Cacciavite con intaglio
Cricco di 1/4 pollice
Prolunga di 1/4 pollice
Attacco di chiave fissa di 1/4 pollice da 13 mm
Pinza
Lampada
Coltello universale
Vasellina
N. progr. Figura Denominazione
I **F 32 72 075** Attrezzo speciale
II **F 34 65 208** Espulsore BMW n. 61 1 132
Indice
Capitolo Pagina
1 Scollegamento batteria 3
2 Smontaggio rivestimento inferiore sinistro 3
3 Smontaggio anabbagliante destro e sinistro 4
4 Trasformazione anabbaglianti 4
5 Montaggio regolatore profondità del fascio luminoso destro e sinistro 5
6 Montaggio cablaggio supplementare 5
7 Collegamento cablaggio supplementare 7
8 Montaggio elemento di comando 9
9 Controllo del funzionamento 9

F 34 71 003(=h23)
1. Scollegamento batteria
Per modelli con batteria supplementare (ad es. autotelefono, riscaldamento vettura ferma) scollegare il polo negativo della batteria supplementare.
Attenzione
Stampare il contenuto della memoria inconvenienti.
A seguito dello scollegamento della batteria i contenuti delle memorie inconvenienti vengono cancellati.
Sfilare il coperchio (1) dal cassone sedile posteriore a destra, in basso.
Svitare la vite a testa esagonale (2), smontare la copertura (3).

F 34 61 002
Svitare il dado esagonale (1).
Togliere lo spessore (2).
Sfilare il cavo negativo (3).

F 32 63 045
2 Smontaggio rivestimento inferiore sinistro
Aprire il vano ripostiglio, sganciare il nastro di tenuta (freccia nella figura) e sollevare il vano ripostiglio (1).

F 32 64 220
Svitare la vite (freccia nella figura) e sfilare il rivestimento (1) a sinistra dalla consolle centrale.

F 32 63 046
Svitare le viti (frecce), sollevare il rivestimento (1).

F 32 63 032
Smontaggio anabbagliante destro e sinistro
Sbloccare il cofano motore.
Svitare le viti con intaglio a croce (1).
Estrarre i fermagli ad espansione (2).

F 32 63 033
Estrarre con cautela la griglia decorativa anteriore (1) dai fermagli inferiori (2) nel senso della freccia (vedi figura) e smontare la griglia decorativa anteriore (1).

F 32 63 034
Sfilare con cautela l'anello decorativo (1) nel senso della freccia (vedi figura).
Distruggere le boccole in plastica (2) mediante una pinza.
Tirare con cautela in avanti l'anabbagliante (3).

F 32 63 047

Comprimere i fermagli nel senso della freccia (vedi figura).
Sfilare le spine (1 e 2).
Smontare l'anabbagliante.

F 32 63 052
4 Trasformazione anabbaglianti
Montare le boccole in plastica (1) nei fori (2).
Infilare la boccola in plastica per regolazione profondità del fascio luminoso (3) nel foro (4).

F 32 63 053
Girare la vite di registro (1) nel senso della freccia (vedi figura) e smontarla dal supporto del faro (2).

F 32 63 054
5 Montaggio regolatore profondità del fascio luminoso destro e sinistro
Rompere i perni ad espansione (1) sul ritegno (2).
Montare i perni ad espansione (1) con il lato terminante conicamente nel ritegno (2).
Montare il ritegno (2) nel supporto faro.
Spingere in dentro i perni ad espansione (1).
Nota
Prima del montaggio degli anabbaglianti, ingrassare le teste sferiche con vasellina.

F 32 63 055
Mantenere il regolatore profondità del fascio luminoso (1) nel luogo di montaggio.
Spingere in dentro con cautela le teste sferiche nei giunti sferici.
Girare nel senso della freccia (vedi figura) con cautela il regolatore profondità del fascio luminoso (1) fino all'incastro.

F 32 65 262
6 Montaggio cablaggio supplementare
Sollevare il cappuccio (1) del braccio tergicristallo sinistro.
Segnare la posizione di montaggio del braccio tergicristallo.
Svitare la vite di fissaggio (2) e staccare il braccio tergicristallo sinistro.

F 32 65 263
Sollevare la copertura (1) del braccio tergicristallo destro.
Segnare la posizione di montaggio del braccio tergicristallo.
Svitare il dado esagonale (2) e togliere il braccio tergicristallo destro.

F 32 64 046
Togliere il coperchio dalla scatola fusibili (freccia nella figura).

source: www.ow.no

F 32 65 264
Sollevare i chiodi ad espansione (frecce nella figura) della griglia decorativa sinistra (1).
Smontare la griglia decorativa (1).

F 32 63 048
Svitare il dado esagonale (1) della copertura in plastica (2), sull'alloggiamento del montante molleggiato sinistro.

F 34 65 108
Ritagliare la sezione prestampata (freccia nella figura) dalla bussola in gomma mediante un coltello.

F 34 65 109
Prima di inserire il cablaggio supplementare, ingrassare la bussola in gomma (2) con vasellina.
Introdurre il cablaggio supplementare (1) dal vano abitacolo attraverso la bussola in gomma (2) fino al vano motore.
Inserire la cuffia in gomma (3) nella bussola in gomma (2).

F 32 63 049
Nota
Per una migliore raffigurazione, la bussola in gomma (1) viene mostrata rimossa.
Ritagliare la gomma di sostegno (2) in base al disegno.
Introdurre il cablaggio supplementare (3) nell'incavo.

F 32 63 050
Montare il cablaggio supplementare (1) in base al disegno nel vano motore.
Attenzione
Inserire, se possibile, il cablaggio supplementare (1) nei serracavi di serie.
Altrimenti montare il cablaggio supplementare (1) in modo che non possano aversi piegamenti, sfregamenti, ecc.

F 32 63 051
Montare il cablaggio supplementare (1) in base al disegno verso il supporto faro destro del cablaggio vettura di serie.

F 32 63 056
7 Collegamento cablaggio supplementare
Lato vettura destro e sinistro
Infilare la spina (1) sulla relativa spina reciproca della regolazione profondità del fascio luminoso (2).

F 34 64 074
Comprimere i naselli di ritegno (1) e sfilare il connettore (2), posizionato sotto il cruscotto, dal ritegno.
Infilare il bloccaggio (3) nel senso della freccia (vedi figura) e scollegare il connettore (2).

F 32 63 057
Allontanare con cautela leggermente la spina esterna (1) nella zona dei naselli di ritegno (2).

F 32 63 058
Tirare la spina interna (3) fino alla battuta nel senso della freccia (vedi figura).

F 32 63 059
Nota
Mediante l'espulsore II spingere indietro i bloccaggi delle molle in acciaio (4) del relativo contatto ed estrarre il cavo.

F 32 63 060
Espellere il contatto 8 ed il contatto 30 dalla spina (3).
Infilare il contatto 8 espulso, colore cavo grigio/nero, sul posto d'innesto 1 della spina (4).
Infilare il contatto 30 espulso, colore cavo grigio/rosso, sul posto d'innesto (2) della spina (4).
Infilare la spina (4) sulla spina reciproca (5) del cablaggio supplementare.

F 32 63 061
Spingere in dentro il cavo (1) del cablaggio supplementare, colore cavo grigio/nero, sul posto d'innesto 8 della spina (3).
Spingere in dentro il cavo (2) del cablaggio supplementare, colore cavo grigio/rosso, sul posto d'innesto 30 della spina (3).
Bloccare la spina (3), comprimerla e montarla.

F 34 64 075
Avvitare il collegamento a massa del cablaggio supplementare (2), colore cavo marrone, sul punto di sostegno massa (1) al di sotto del cruscotto.

F 32 63 062
8 Montaggio elemento di comando
Sollevare con cautela il coperchio (1) dalla mascherina (2).
Far passare la spina (3) del cablaggio supplementare attraverso l'incavo (4) ed infilarla sull'elemento di comando (5).
Infilare l'elemento di comando (5) nell'incavo (4).
Rimontare nell'ordine inverso tutti i particolari smontati.

F 32 63 063
9 Controllo del funzionamento
Azzerare l'elemento di comando.
Controllare l'orientamento dei fari, eventualmente correggerlo.
0 é 1 - 2 persone senza bagagli
1 = 2 persone avanti, 3 persone dietro + bagagli
2 = 1 persona avanti, vano bagagliaio pieno
Salvo errori di stampa, errori in genere e modifiche

source: www.ow.no

Equipo de regulación del alcance de los faros
BMW Serie 7 E32

F 32 63 044

Herramientas y accesorios necesarios
Destornillador para tornillos de estrella
Destornillador para tornillos de cabeza ranurada
Carraca invertible para llave de tubo de 1/4"
Pieza de prolongación para llave de tubo de 1/4"
Cabezal para llave de tubo de 1/4", entrecaras 13 mm
Alicates
Lámpara de barra
Cuchilla universal
Vaselina

No.	Figura	Denominación
I	F 32 72 075	Herramienta especial
II	F 32 65 208	Expulsor para contactos BMW No. 61 1 132

Indice

Capítulo	Página
1 Desconectar la batería	3
2 Desmontar el revestimiento inferior izquierdo	3
3 Desmontar el faro de luces de cruce derecho e izquierdo	4
4 Modificar los faros de luces de cruce	4
5 Montar el dispositivo de reglaje del alcance de los faros en el lado derecho e izquierdo	5
6 Montar el mazo adicional de cables	5
7 Conectar el mazo adicional de cables	7
8 Montar el botón de mando	9
9 Control del funcionamiento	9

1. Desconectar la batería
En modelos con batería adicional (p.ej. para el radioteléfono o la calefacción independiente): desconectar el polo negativo de la batería adicional.
Atención
Imprimir el contenido de la memoria de averías.
Al desconectar la batería se borra la memoria de averías.

F 34 71 003
Retirar la tapa (1) en el lado inferior derecho del banco de los asientos posteriores.
Desatornillar el tornillo de cabeza hexagonal (2) y desmontar la cubierta (3)

F 34 61 002
Desatornillar la tuerca hexagonal (1).
Retirar la arandela (2).
Desconectar el cable del polo negativo (3).
2.Desmontar el revestimiento inferior izquierdo
F 32 63 045
Abrir la guantera, desenganchar la correa de retención (flecha) y descolgar la guantera (1).

F 32 64 220
Desatornillar el tornillo (flecha) y desmontar el revestimiento (1) a la izquierda de la consola central.

F 32 63 046
Desatornillar los tornillos (flechas) y desmontar el revestimiento (1).

3. Desmontar los faros de luces de cruce derecho e izquierdo
F 32 63 032
Desenganchar el capó.
Desatornillar los tornillos de estrella (1).
Extraer los pernos expandibles (2).

F 32 63 033
Desenganchar con cuidado la parrilla frontal de adorno (1) en el sentido de la flecha; extraerla de las garras de sujeción (2), y desmontar la parrilla frontal de adorno (1).

F 32 63 034
Extraer con cuidado el aro de adorno (1), en el sentido de la flecha.
Romper los casquillos de plástico (2) con unos alicates.
Desplazar con cuidado hacia delante el faro de las luces de cruce (3).

F 32 63 047
Comprimir las grapas de fijación, en el sentido de las flechas.
Desconectar los enchufes (1 y 2).
Desmontar el faro de las luces de cruce.
4. Modificar los faros de luces de cruce
F 32 63 052
Introducir los casquillos de plástico (1) en los taladros (2).
Encajar el equipo de regulación del alcance de los faros (3) en el taladro (4).

F 32 63 053

Girar el tornillo de ajuste (1) en el sentido de la flecha y extraerlo del portafaros (2).
5. Montar el dispositivo de reglaje del alcance de los faros en el lado izquierdo y derecho
F 32 63 054
Romper los pasadores expandibles (1) en la pieza de sujeción (2).
Introducir los pasadores expandibles (1) con su extremo cónico en la pieza de sujeción (2).
Colocar la pieza de sujeción (2) en el portafaros.
Introducir a presión los pasadores expandibles (1).

Advertencia
Antes del montaje de los faros de las luces de cruce hay que engrasar los cabezales con vaselina.

Volver a montar los faros de las luces de cruce, siguiendo el orden inverso de operaciones.

F 32 63 055
Colocar el dispositivo de reglaje del alcance de los faros (1) en el lugar de montaje.
Introducir con cuidado los cabezales en las cazoletas.
Girar con cuidado el dispositivo de reglaje del alcance de los faros (1) en el sentido de la flecha, hasta que quede encajado.

source: www.ow.no

6. Montar el mazo adicional de cables
F 32 65 262
Bascular hacia atrás la cubierta (1) del brazo portaescobillas izquierdo.
Marcar la posición de montaje del brazo portaescobillas.
Desatornillar el tornillo de fijación (2) y desmontar el brazo portaescobillas.

F 32 65 263
Bascular hacia atrás la cubierta (1) del brazo portaescobillas derecho.
Marcar la posición de montaje del brazo portaescobillas.
Desatornillar la tuerca hexagonal (2) y desmontar el brazo portaescobillas.
Retirar la cubierta de la caja de fusibles (flecha).

F 32 64 046
F 32 65 264
Extraer los pernos expandibles (flecha) de la rejilla de adorno izquierda (1).
Desmontar la rejilla de adorno (1).

F 32 65 048
Desatornillar la tuerca hexagonal (1) de la cubierta de plástico (2) junto a la fijación del brazo telescópico izquierdo.

F 34 65 108
Con ayuda de una cuchilla, recortar el rebaje preformado en la boquilla de goma.

F 32 65 109
Antes de introducir el mazo adicional de cables, untar la boquilla de goma (2) con vaselina.
Pasar el mazo adicional de cables (1) desde el habitáculo al compartimento del motor, atravesando la abertura practicada en la boquilla de goma (2).
Colocar el manguito de goma (3) en la boquilla de goma (2).

F 32 63 049
Advertencia

En esta figura se muestra la boquilla de goma (1) desmontada, para facilitar la comprensión.

Cortar la goma portante (2) como se muestra en la figura.
Introducir el mazo adicional de cables (3) en la abertura.

F 32 63 050
Tender el mazo adicional de cables (1) en el compartimento del motor, como se muestra en la figura.

Atención
Si es posible, hay que introducir el mazo adicional de cables en las abrazaderas de sujeción para cables previstas de serie.
Si no es posible hacerlo así, hay que tender el mazo de cables (1) de modo que no puedan producirse dobleces, y sin que roce con otros componentes.

F 32 63 051
Tender el mazo adicional de cables (1) como se muestra en la figura, hasta el portafaros derecho, a lo largo del mazo de cables de serie.

7. Conectar el mazo adicional de cables
F 32 63 056
En el lado izquierdo y derecho del automóvil
Conectar los enchufes (1) en los clavijeros correspondientes del equipo de regulación del alcance de los faros (2).

F 32 64 074
Oprimir los talones de sujeción (1) y extraer de su sujeción la unión enchufada (2), debajo del salpicadero.
Extraer la pieza de enclavamiento (3) en el sentido de la flecha, y separar enchufe y clavijero.

F 32 63 057
Abrir ligeramente con cuidado el enchufe exterior (1) en la zona de los talones de sujeción (2).

F 32 63 058
Desplazar el enchufe interior (3) en el sentido de la flecha, hasta el tope.

F 32 63 059
Advertencia
Con ayuda del expulsor (herramienta especial II), abrir los flejes de fijación (4) de los contactos, y extraer el cable.

F 32 63 060
Extraer el contacto 8 y el contacto 30 del enchufe (3).
Introducir el contacto 8 recién extraído -cable de color gris/negro- en la posición 1 del enchufe (4).
Introducir el contacto 30 recién extraído -cable de color gris/rojo- en la posición 2 del enchufe (4).

Conectar el enchufe (4) con el clavijero (5) del mazo adicional de cables.

F 32 63 061
Introducir el cable (1) del mazo adicional de cables -cable de color gris/negro- en la posición 8 del enchufe (3).
Introducir el cable (2) del mazo adicional de cables -cable de color gris/rojo- en la posición 30 del enchufe (3).
Enclavar el enchufe (3), enchufarlo y montarlo en su posición.

F 32 64 075
Atornillar el conductor de masa del mazo adicional de cables (2) -cable de color marrón- al punto de conexión a masa (1) debajo del salpicadero.

8. Montar el botón de mando
F 32 63 037
Extraer la tapa (1) en el cuadro de mandos (2) haciendo palanca con cuidado.
Introducir el enchufe (3) del mazo adicional de cables a través de la abertura (4), y enchufarlo en la parte trasera del botón de mando (5).
Encajar el botón de mando (5) en la abertura (4).

Volver a montar todas las piezas desmontadas, siguiendo el orden inverso.

9. Control del funcionamiento
F 32 63 063
Poner a cero el botón de mando.
Controlar el alcance de los faros. En caso necesario, modificar el reglaje.

0 = 1-2 personas, sin equipaje
1 = 2 personas delante, 3 personas detrás + equipaje
2 = 1 persona delante, maletero lleno

Salvo error u omisión.
Sujeto a modificaciones.

source: www.ow.no

Regulador de alcance das luzes
BMW Série 7 E32

F32 63 044

Ferramental necessário e meios auxiliares
Chave para parafusos Philips
Chave de fendas
Roquete reversível de 1/4 de polegada
Extensão de 1/4 de polegada
Chave de caixa de 1/4 de polegada SW 13 mm
Alicate
Lanterna de bastão
Faca universal
Vaselina

N.º de ordem	Ilustração	Designação
I	F 32 72 075	Ferramenta especial
II	F 34 65 208	Extractor BMW n.º 61 1 132

Indice

Capítulo	Página
1. Desconexão da bateria	3
2. Remoção da guarnição inferior esquerda	3
3. Remoção dos farois dos médios direito e esquerdo	4
4. Modificação dos farois dos médios	4
5. Montagem dos reguladores de alcance direito e esquerdo	5
6. Instalação do chicote de cabos auxiliar	5
7. Ligação do chicote de cabos auxiliar	7
8. Instalação do elemento de comando	9
9. Verificação do funcionamento	9

1. Desconexão da bateria

Em modelos com bateria auxiliar (por ex. telefone de bordo, aquecimento independente) desligar o cabo negativo da bateria auxiliar.

Atenção
Fazer imprimir o protocolo de erros, dado que a desconexão da bateria provoca o cancelamento total da respectiva memória.

F34 71 003
A direita e em baixo do banco traseiro, retirar a tampa (1). Desmontar o parafuso sextavado (2) e remover a cobertura (3).

F 34 61 002
Desmontar a porca sextavada (1), remover a arruela (2) e desligar o cabo negativo (3).

2. Remoção da guarnição inferior esquerda

F32 63 045
Abrir o escaninho, desenganchar a cinta retentora (seta) e retirar o escaninho (1).

F32 64 220
Desmontar o parafuso (seta) e remover a guarnição (1) à esquerda da consola central.

F32 63 046
Desmontar os parafusos (setas) e retirar a guarnição (1)

3. Remoção dos farois dos médios direito e esquerdo

F32 63 032
Destravar o capot, desmontar os parafusos Philips (1) e extrair os grampos de expansão (2).

F32 63 033
No sentido da seta, retirar com todo o cuidado a grelha dianteira (1) de seus grampos retentores inferiores (2) e removê-la.

F32 63 034
Com todo o cuidado, remover o aro (1) no sentido da seta. Com um alicate, esmagar os bujões de plástico (2) e puxar para a frente cuidadosamente o farol dos médios (3).

F32 63 047
No sentido da seta, espalmar os grampos, desligar as fichas (1 e 2) e remover o farol dos médios (3).

4. Modificação dos farois dos médios

F32 63 052 Inserir os bujões de plástico (1) nos furos (2) e o bujão (3) do regulador de alcance no furo (4).

F32 63 053
No sentido da seta, girar o parafuso regulador (1) e removê-lo do porta-farol (2).

5. Montagem dos reguladores de alcance direito e esquerdo

F32 63 054
Quebrar os pinos de expansão (1) do suporte (2) e inserir os mesmos com os seus lados cónicos afluentes no suporte (2). Encaixar o suporte (2) no porta-farol e inserir os pinos de expansão (1) por pressão.

NotaAntes de voltar a montar o farol dos médios, untar as cabeças esféricas com um pouco de vaselina.

Voltar a montar o farol dos médios por ordem inversa da desmontagem.

F32 63 055
Segurar o regulador de alcance (1) no local da montagem. Com todo o cuidado, comprimir as cabeças esféricas nas respectivas sédes. Com todo o cuidado, girar o regulador de alcance (1) no sentido da seta, até encaixar.

6. Instalação do chicote de cabos auxiliar

F32 65 262
Abrir a tampa (1) do braço limpa-pára-brisas esquerdo e referenciar a posição de montagem do mesmo. Desmontar o parafuso de fixação (2) e remover o braço.

F32 65 263
Abrir a tampa (1) do braço limpa-pára-brisas direito e referenciar a posição de montagem do mesmo. Desmontar a porca sextavada (2) e remover o braço.

F32 64 046
Desmontar a tampa da caixa dos fusíveis (seta).

source: www.ow.no

F32 65 264
Extrair os rebites de expansão (setas) da grelha esquerda (1) e removê-la.

F32 63 048
Da protecção de plástico (2) desmontar a porca sextavada (1) na séde esquerda do amortecedor de mola.

F34 65 108
Com uma faca, recortar a abertura pré-estampada (seta) do passador de borracha.

F34 65 109
Antes de inserir o chicote de cabos auxiliar, untar o passador de borracha (2) com um pouco de vaselina. Introduzir o chicote de cabos auxiliar (1) através do passador de borracha (2) e, partindo do habitáculo, estendê-lo até ao compartimento do motor. Inserir o colarinho de borracha (3) no passador (2).

F32 63 049
Nota
Para melhor esclarecimento, representa-se aqui o passador de borracha (1) em estado desmontado. Conforme o desenho, recortar o apoio de borracha (2) e inserir o chicote de cabos auxiliar (3) na abertura.

F32 63 050
Conforme o desenho, estender o chicote de cabos auxiliar (1) até ao compartimento do motor.

Atenção
Tanto quanto possível, inserir o chicote de cabos (1) nos amarradores em dotação. Caso contrário, colocar o chicote de cabos (1) de modo a excluir quaisquer flexão, esfregamento, etc..

F32 63 051
Conforme o desenho, estender o chicote de cabos auxiliar (1) ao longo do chicote de cabos em dotação no veículo, até ao porta-farol direito.

7. Ligação do chicote de cabos auxiliar

F32 63 056
Lados direito e esquerdo do veículo
Ligar a ficha (1) à respectiva contra-ficha do regulador de alcance (2).

F34 64 074
Espalmar as patilhas retentoras (1) e desligar o conector (2) de seu apoio, na parte inferior do painel dos instrumentos. No sentido da seta, abrir o travamento (3) e desligar o conector (2).

F32 63 057
Na zona das patilhas retentoras (2) afastar um pouco, cuidadosamente, as fichas exteriores (1).

F32 63 058
No sentido da seta, empurrar a ficha interior (3) até ao encosto.

F32 63 059
Nota
Mediante o extractor II, empurrar para trás os travamentos de mola (4) do respectivo contacto e extrair o cabo.

F32 63 060
Da ficha (3), extrair os contactos 8 e 30. Ligar o contacto 8 extraido, cor de cabo cinzenta/preta, no local de encaixe (1) da ficha (4).Ligar o contacto 30 extraido, cor de cabo cinzenta/vermelha, no local de encaixe (2) da ficha (4).Ligar a ficha (4) à contra-ficha (5) do chicote de cabos auxiliar.

F32 63 061
Encaixar o cabo (1) do chicote de cabos auxiliar, cor cinzenta/preta, no local de encaixe 8 da ficha (3).
Encaixar o cabo (2) do chicote de cabos auxiliar, cor cinzenta/vermelha, no local de encaixe 30 da ficha (3).
Travar a ficha (3) e voltar a ligá-la e montá-la.

F34 64 075
Por baixo do painel dos instrumentos, aparafusar o terminal de massa do chicote de cabos auxiliar (2), cor castanha, ao ponto de apoio à massa (1).

8. Instalação do elemento de comando

F32 63 062
Da abertura (2), retirar a tampa (1). Fazer passar a ficha (3) do chicote de cabos auxiliar através do espaço (4) e ligá-la ao elemento de comando (5). Encaixar este no espaço (4).

Voltar a montar todos os componentes por ordem inversa da desmontagem

9. Verificação do funcionamento

F32 63 063
Pôr o elemento de comando em zero. Controlar a focagem dos farois e, se necessário, realizar nova focagem.

0 = 1 - 2 pessoas sem bagagem
1 = 2 pessoas à frente e 3 atrás + bagagem
2 = 1 pessoa à frente, com bagageira cheia
Ressalvados erros, omissões e modificações.

source: www.ow.no