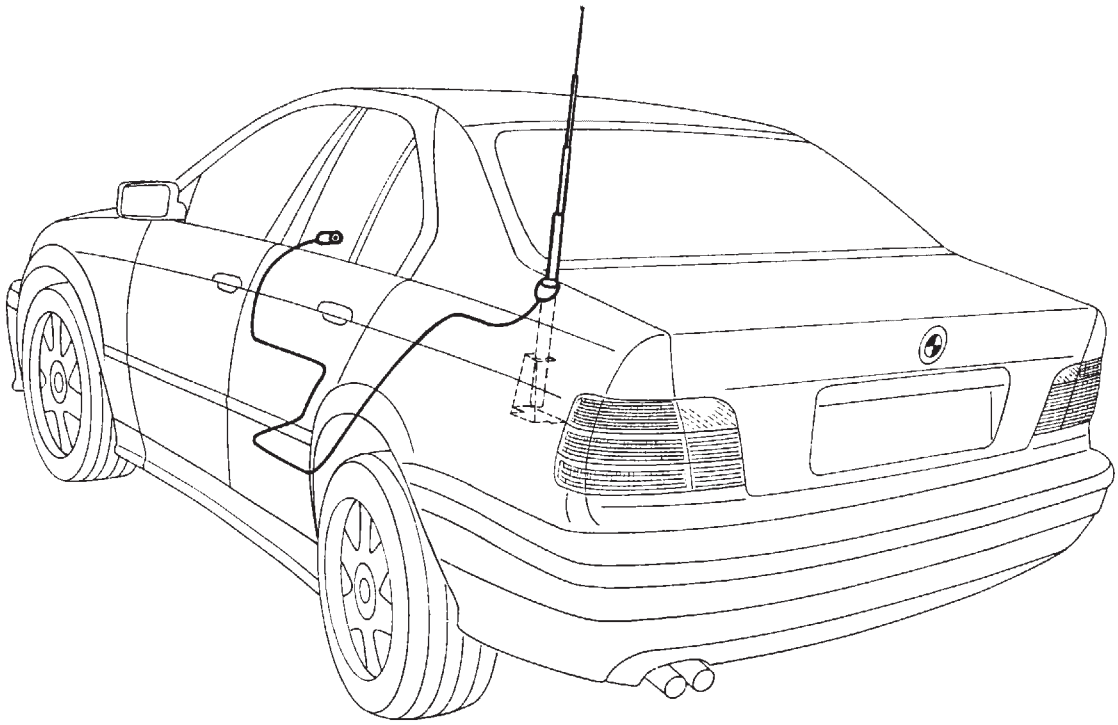
Zubehör – Einbauanleitung



F 36 65 077

Versenkantenne BMW 3er-Reihe E 36

Fachkenntnisse sind Voraussetzung.
Einbauzeit ca. 2,5 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen kann.

Installation Instructions
Retractable aerial for
BMW 3 Series E 36

Instructions de montage
Antenne escamotable
BMW série 3/E 36

Montagehandleiding
elektrische antenne
BMW 3-serie E 36

Monteringsanvisning
Teleskop-antenn
BMW 3-serie E 36

Istruzioni per il montaggio
Antenna a scomparsa
BMW Serie 3 E 36

Instrucciones de montaje
Antenna telescópica
BMW Serie 3 E 36

Instruções de montagem
Antena embutível
BMW Série E 36

Best.-Nr. 01 29 9 784 808 XII/90 Printed in Germany

source: www.ow.no

Hinweis
Alle Arbeiten sind an einem Linkslenker-Modell dargestellt.
Bei Rechtslenker-Modellen müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

Bohrhinweise
Bohrungsränder entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.
Bohrspäne restlos entfernen.
Hohlräume mit vom Fahrzeughersteller freigegebener Hohlraumversiegelung nachbehandeln.

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel
Schlitzschraubendreher
Kreuzschlitzschraubendreher
1/2 Zoll Umschaltknarre
1/2 Zoll Verlängerung
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 8 mm, 10 mm, 17 mm
Drehmomentschlüssel
Torxschlüssel
Ringschlüssel SW 10 mm, 13 mm
Maulschlüssel SW 10 mm, 13 mm
Bandmaß
Wasserlöslicher Stift
Körner
Hammer
Bohrmaschine
Spiralbohrer ø 3,5 mm, 6,5 mm
Stufenbohrer 8 - 20 mm, 16 - 30,5 mm
Rundfeile
Pinsel
Zinkstaubfarbe

Inhaltsverzeichnis

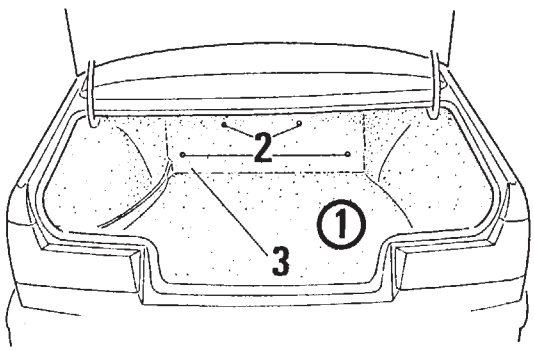
Kapitel		Seite
1	Batterie abklemmen	2
2	Gepäckraumverkleidung ausbauen	2
3	Vordersitz links ausbauen	3
4	Instrumentenverkleidung unten links ausbauen	3
5	Handschuhfach ausbauen	3
6	Mittelkonsole ausbauen	4
7	Ablagefach ausbauen	4
8	Rücksitz ausbauen	5
9	Abdeckleisten ausbauen	6
10	Antennenkabel verlegen	6
11	Stab-Antenne einbauen	7

1. Batterie abklemmen

Achtung
Fehlerspeicher ausdrucken lassen.
Minuspolklemme von der Batterie abklemmen.

BMW 320i ab 1/91 und 325i
Die Batterie ist im Gepäckraum untergebracht.

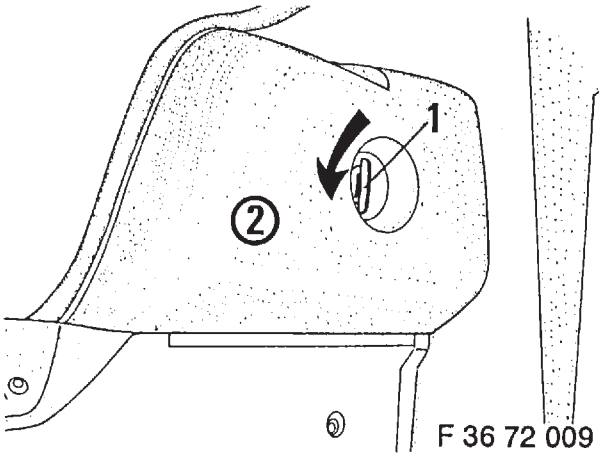
2. Gepäckraumverkleidung ausbauen



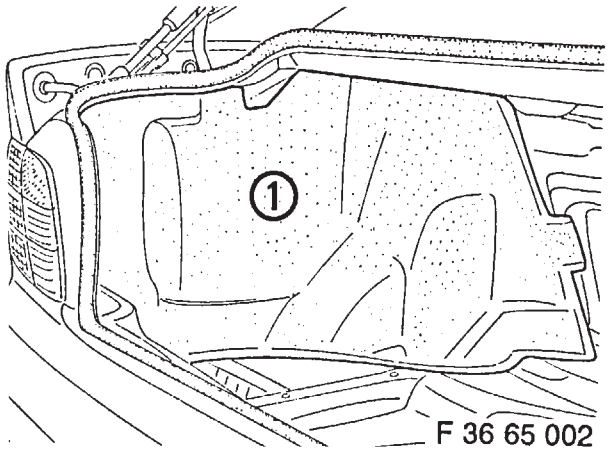
F 36 72 005

Gepäckraumbodenmatte (1) herausnehmen.
Schrauben (2) abschrauben und die Gepäckraumverkleidung (3) ausbauen.

 source: www.ow.no



Schraube (1) um 90° drehen. Rückleuchtenabdeckung (2) links ausbauen.



Gepäckraumverkleidung (1) links ausbauen.

3. Vordersitz links ausbauen

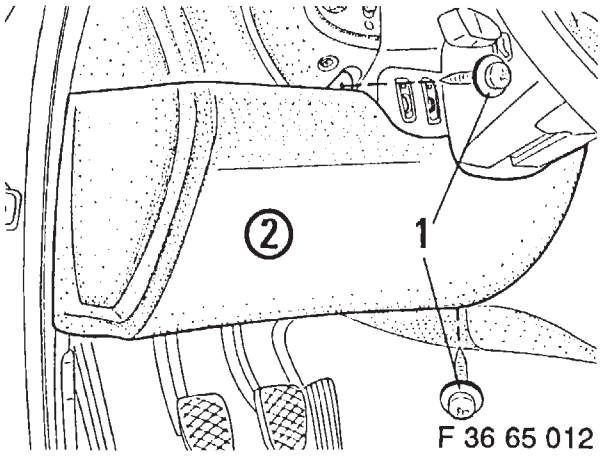
Sitz gegen den hinteren Anschlag fahren und in höchstmögliche Sitzposition bringen.
Abdeckkappen abziehen, Sechskantmuttern abschrauben, Unterlegscheiben entnehmen.

Sitz gegen vorderen Anschlag fahren.
Sechskantschrauben abschrauben, Unterlegscheiben entnehmen.

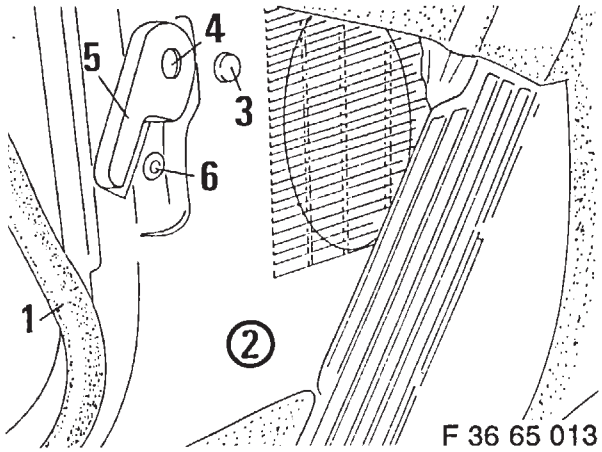
Sitz im Fahrzeug seitlich kippen. Torxschraube abschrauben, Sicherheitsgurt vom Sitz lösen.
Sitz aus dem Fahrzeug ausheben.

Einbauhinweis
Anzugsdrehmoment 46 Nm.

4. Instrumentenverkleidung unten links ausbauen

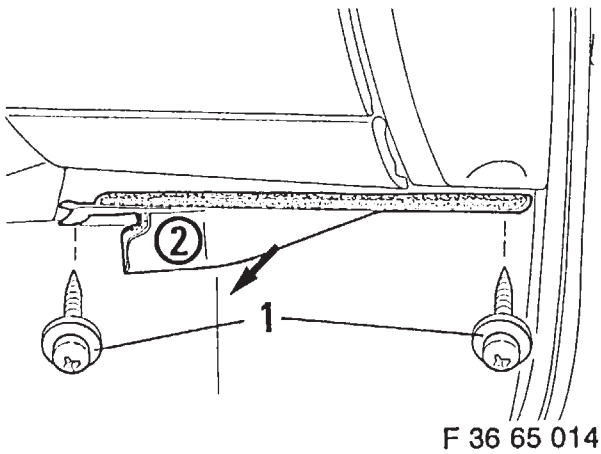


Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen.
Verkleidung (2) ausbauen.



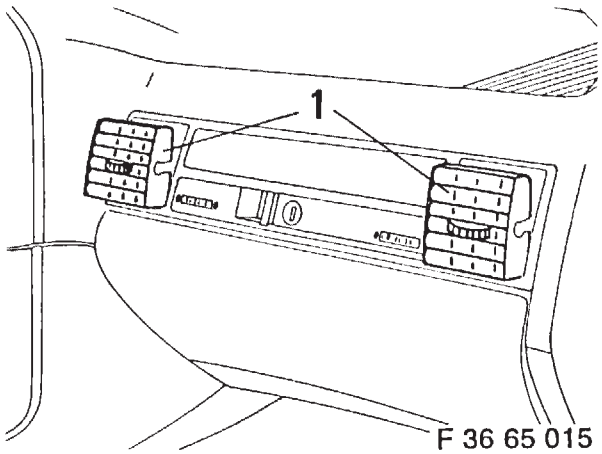
Türdichtung (1) im Bereich der Seitenverkleidung (2) von der linken A-Säule abziehen. Abdeckkappe (3) mit einem Schraubendreher ausheben. Kreuzschlitzschraube (4) herausdrehen und Hebel (5) abziehen.
Kunststoffschraube (6) um 90° drehen.
Linke Seitenverkleidung ausbauen.

5. Handschuhfach ausbauen

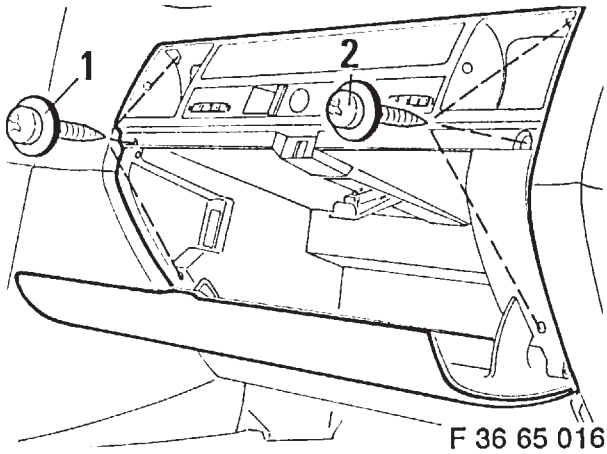


Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen.
Verkleidung (2) in Pfeilrichtung herausziehen.

source: www.ow.no

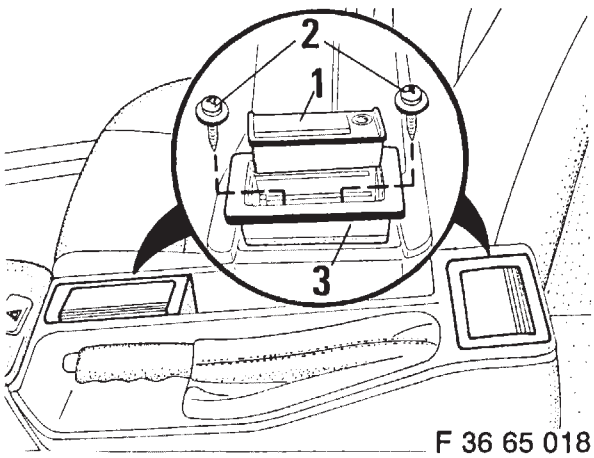


Luftgitter (1) vorsichtig ausheben.

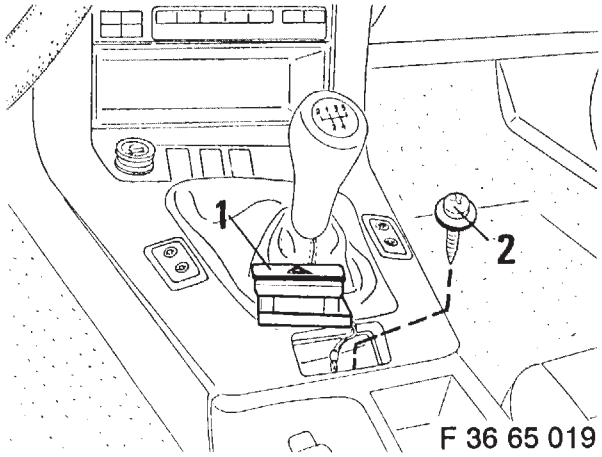


Handschuhfach öffnen. Kreuzschlitzschrauben (1, 2) herausdrehen.
Handschuhfach in den Fußraum legen.

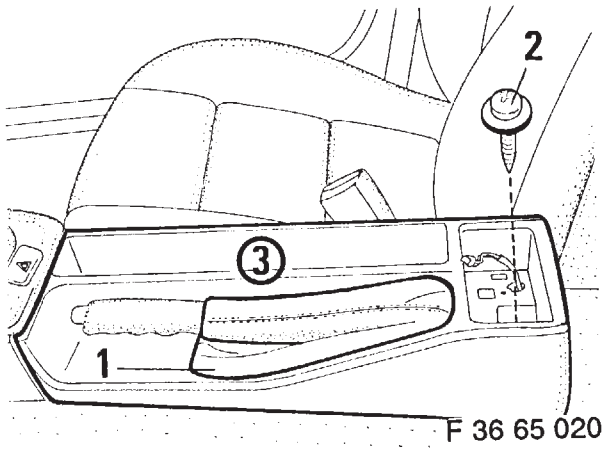
6. Mittelkonsole ausbauen



Aschereinsatz (1) ausheben. Kreuzschlitzschrauben (2) abschrauben. Konsoleinsatz (3) ausheben.
Fassung der Ascherbeleuchtung abziehen.



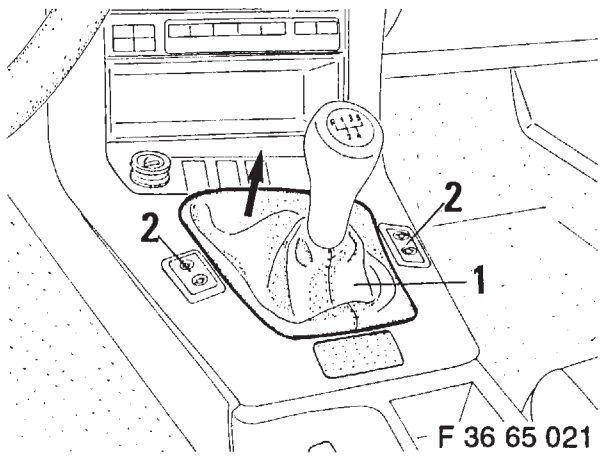
Warnblinkschalter (1) ausheben. Kabelstecker abziehen. Kreuzschlitzschraube (2) herausdrehen.



Handbremshebel anziehen. Abdeckung (1) aus der Mittelkonsole ausheben. Kreuzschlitzschraube (2) herausdrehen. Mittelkonsole (3) ausbauen.

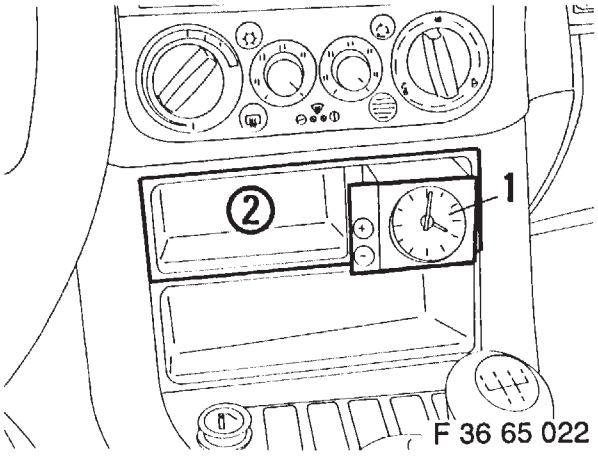
Hinweis
Die Abdeckung vom Handbremshebel muß nicht ausgebaut werden, sondern kann durch den Ausschnitt der Konsole hindurchgeführt werden.

7. Ablagefach ausbauen

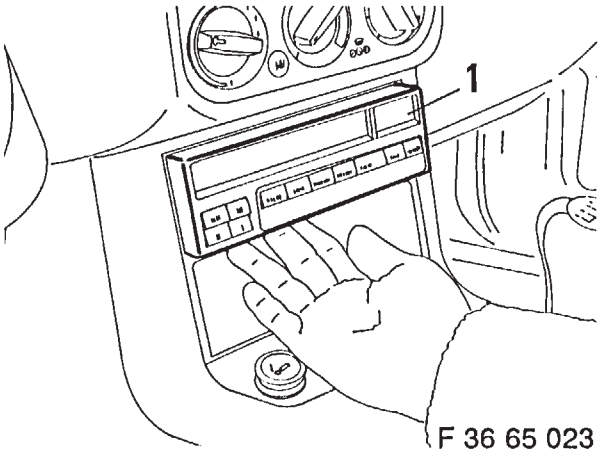


Schalthebelabdeckung (1) in Pfeilrichtung ausheben. Schalter (2) elektrische Fensterheber ausheben, Kabelstecker abziehen.

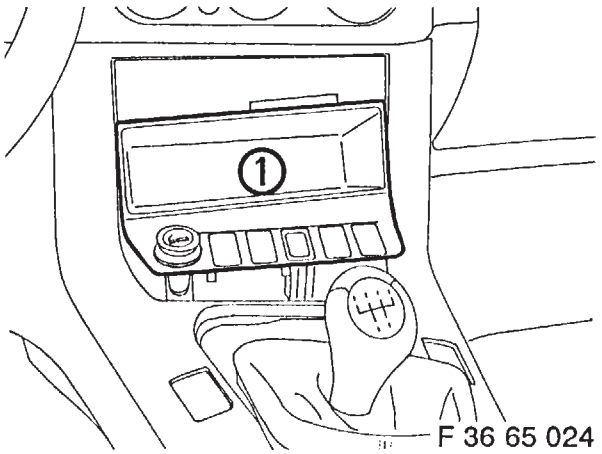
source: www.ow.no



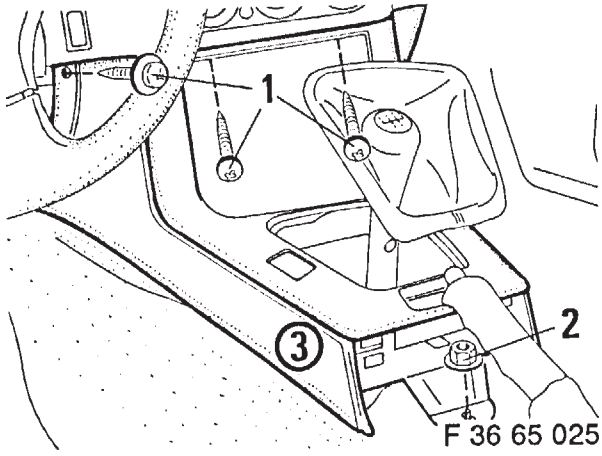
Zeituhr (1) mit einem kleinen Schraubendreher vorsichtig ausheben. Kabelstecker und Zeituhrbeleuchtung abziehen. Ablagefacheinsatz (2) ausheben.



Modelle mit Multi-Informations-Display (MID)
MID (1) lt. Zeichnung vorsichtig ausheben. Kabelstecker abziehen.

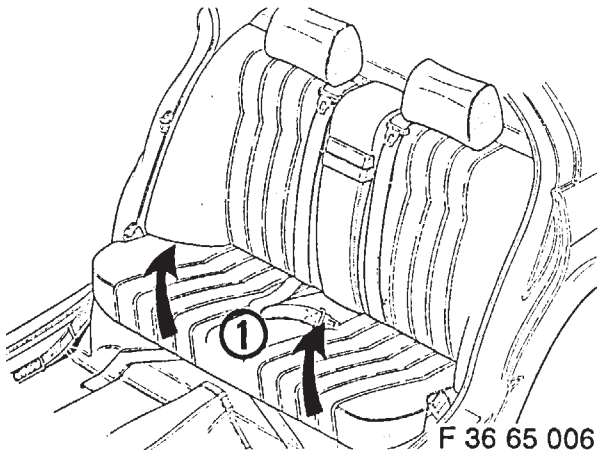


Alle Modelle
Ablagefacheinsatz (1) ausheben.
Kabelstecker und Zigarettenanzünderbeleuchtung abziehen.

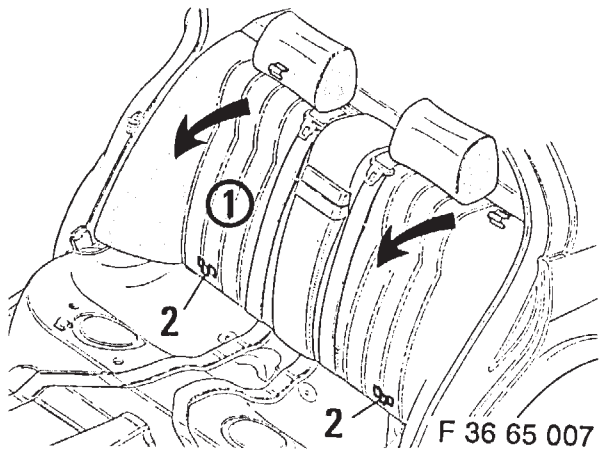


Kreuzschlitzschrauben (1) und Sechskantmutter (2) abschrauben. Ablagefach (3) ausbauen.

8. Rücksitz ausbauen

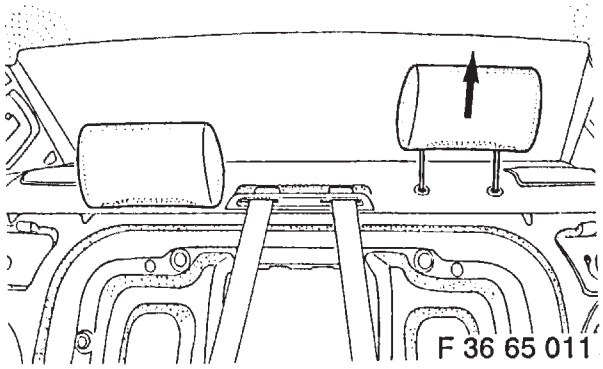


Sitzbank (1) in Pfeilrichtung aus den Haltern ausheben und dem Fahrzeug entnehmen.



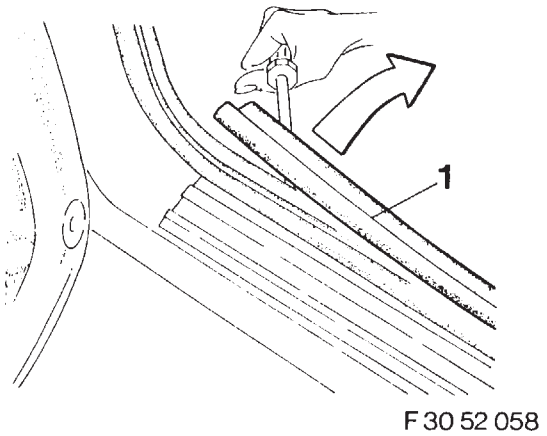
Rückenlehne (1) in Pfeilrichtung nach vorne ziehen und nach oben aus den Haltern (2) heben.
Rückenlehne dem Fahrzeug entnehmen.

source: www.ow.no

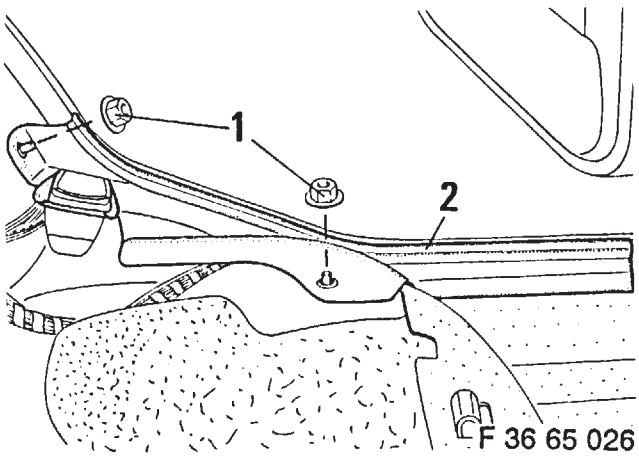


Modelle mit Kopfstützen hinten
Kopfstützen in Pfeilrichtung ausbauen.

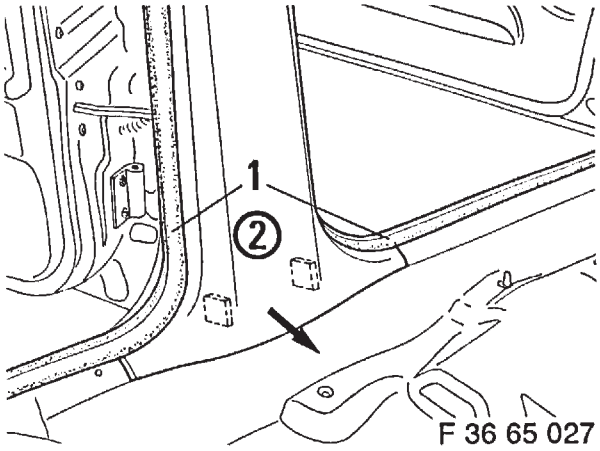
9. Abdeckleisten ausbauen



Nur linke Fahrzeugseite
2türige Modelle
Abdeckleiste (1) auf der linken Fahrzeugseite mit einem Schraubendreher vorsichtig aushebeln.

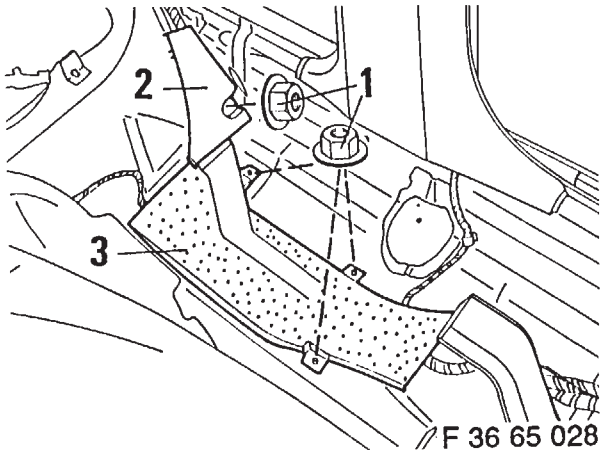


4türige Modelle
Sechskantmuttern (1) abschrauben. Abdeckleiste (2) mit einem Schraubendreher vorsichtig ausheben.

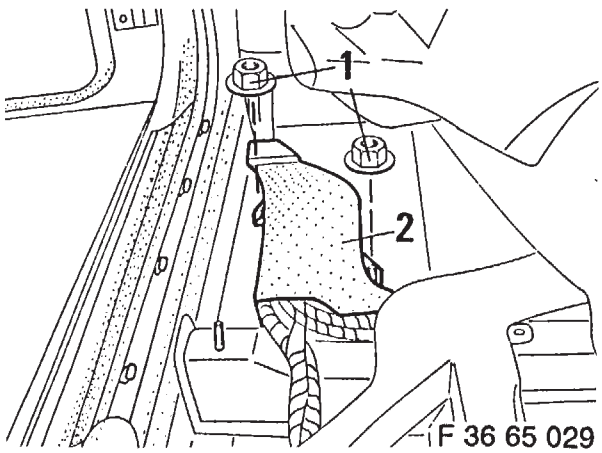


Kantenschutz (1) von der linken B-Säule abziehen. B-Säulenverkleidung (2) in Pfeilrichtung vorziehen. Teppich auf der linken Fahrzeugseite hochklappen.

10. Antennenkabel verlegen

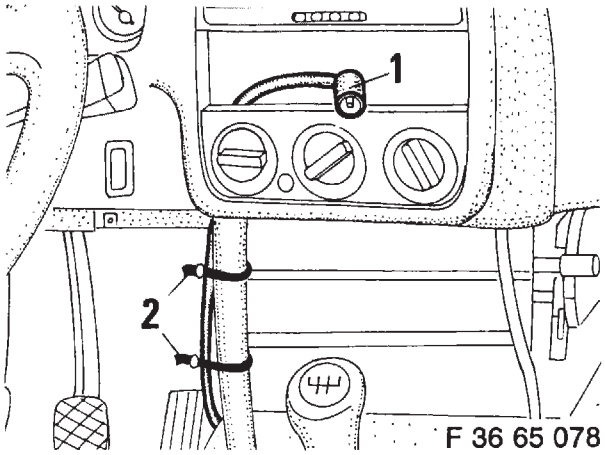


Sechskantmuttern (1) abschrauben. Kabelbaumabdeckung (2, 3) ausbauen.

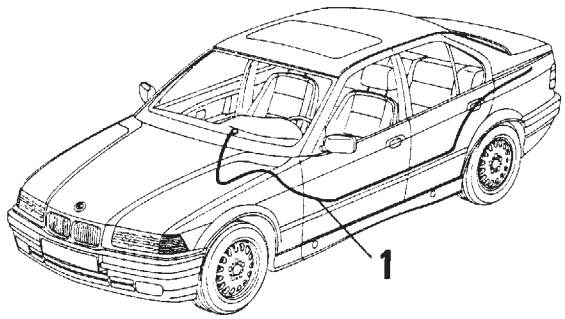


Sechskantmuttern (1) abschrauben. Kabelbaumabdeckung (2) ausbauen.

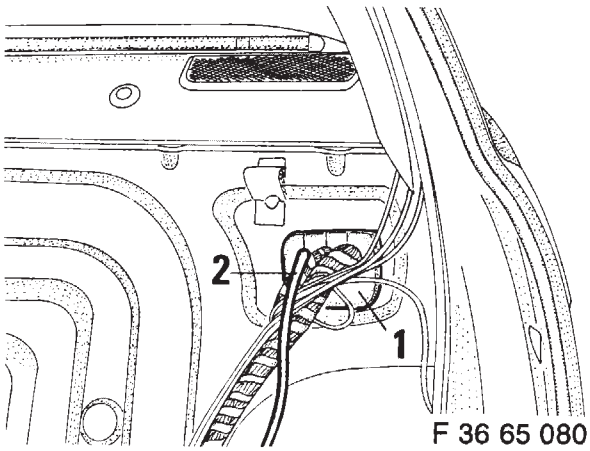
source: www.ow.no



Antennenkabel (1) unter dem Teppich zum Radioeinbauort verlegen und mit Kabelbinder (2) befestigen.

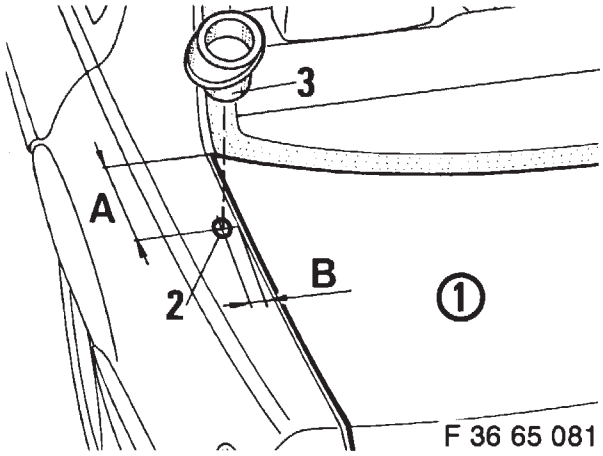


Antennenkabel (1) lt. Zeichnung entlang des vorhandenen Kabelbaumes im Fahrzeug verlegen. Antennenkabel mit den vorhandenen Kabelbindern am Fahrzeugkabelbaum befestigen.



Gummitülle (1) ausheben. Vorprägung ausschneiden. Antennnenkabel (2) durch die Gummitülle (1) in den Gepäckraum einlegen.

11. Stab-Antenne einbauen



Gepäckraumdeckel (1) schließen. Bohrstelle (2) lt. Zeichnung auf dem linken Seitenteil anzeichnen und ankörnen.

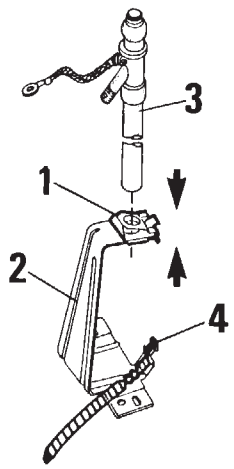
2türige Fahrzeuge
A = 157 mm
B = 21 mm

4türige Fahrzeuge
A = 143 mm
B = 22 mm

Die angekörnte Bohrstelle (2) mit einem Spiralbohrer ø 3,5 mm durchbohren und mit einem Stufenbohrer auf ø 22 mm aufbohren.

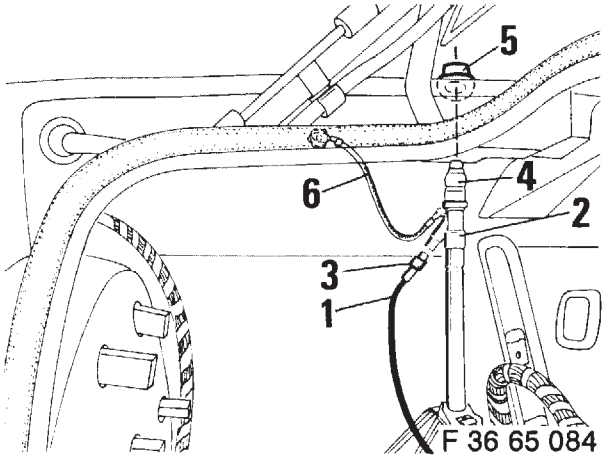
Bohrhinweise auf der zweiten Seite beachten.

Gummitülle (3) in die Bohrung (2) am linken Seitenteil einstecken.

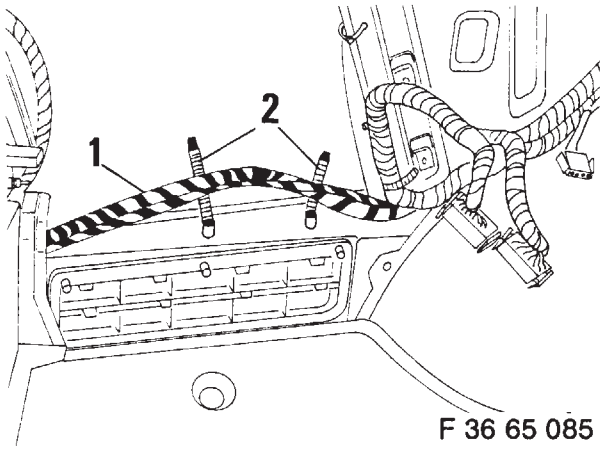


Halteklammer (1) auf den Halter (2) aufstecken. Halteklammer (2) zusammendrücken (Pfeil) und Stab-Antenne (3) in den Halter (1) einschieben. Kabelband (4) in den Halter (2) einstecken.

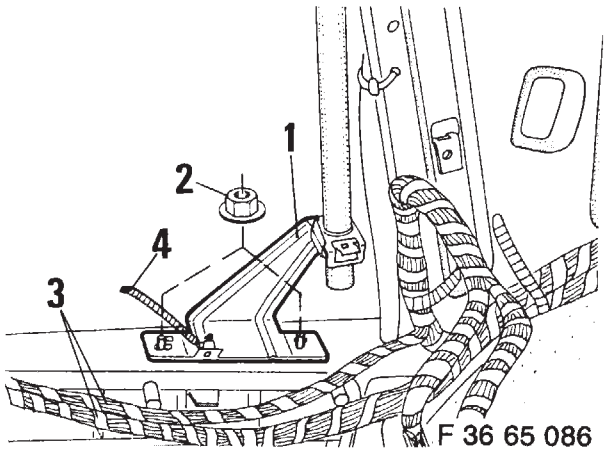
source: www.ow.no



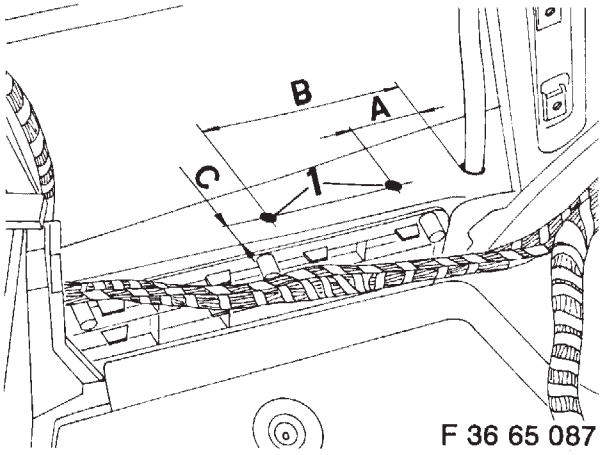
Antennenkabel (1) in die Stab-Antenne (2) einstecken und mit Überwurfmutter (3) festschrauben. Kugelstutzen (4) mit Antennenfett bestreichen und in die Gummitülle (5) eindrücken. Masseband (6) mit Federscheibe und Sechskantmutter am Masseanschluß anschrauben.



Fahrzeugkabelbaum (1) aus den Haltebändern (2) ausheben. Haltebänder (2) von den Stehbolzen abschrauben.

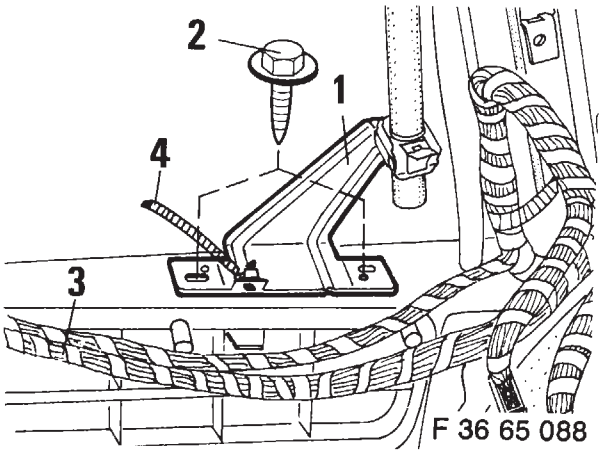


Teleskop ausziehen, Neigung kontrollieren (evtl. Gummitülle im Seitenteil etwas drehen).
Halter (1) in den Stehbolzen positionieren und mit Sechskantmuttern (2) festschrauben. Fahrzeugkabelbaum (3) am Halter (1) mit Kabelband (4) befestigen.



Bei fehlendem Stehbolzen
Bohrstellen (1) lt. Zeichnung am linken Seitenteil anzeichnen und ankörnen.
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Die angekörnten Bohrstellen (1) mit einem Spiralbohrer ø 3,5 mm durchbohren.

Achtung
Bohrhinweise auf der zweiten Seite beachten.



Teleskop ausziehen, Neigung kontrollieren (evtl. Gummitülle im Seitenteil etwas drehen).
Halter (1) mit Sechskantschrauben (2) am linken Seitenteil festschrauben. Fahrzeugkabelbaum (3) am Halter (1) mit Kabelband (4) befestigen.

Einbauhinweis
Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

source: www.ow.no

Retractable aerial for BMW 3 Series E36

Specialist knowledge is essential.
Installation time approximately 2 hours, but may vary depending on car's condition and equipment.

Installation instructions for accessories

F36 65 077
Retractable aerial for BMW 3 Series E36
Specialist knowledge is essential.
Installation time approximately 2 hours, but may vary depending on car's condition and equipment.

Note
Instructions and illustrations are given here for left-hand-drive cars. On right-hand-drive cars, various work stages must be carried out in a mirror-image fashion.

Notes on drilling
Debur edges of drilled hole and coat with zinc powder paint.
Completely remove any swarf produced during drilling.
Treat body cavities with cavity sealant approved by car manufacturer.

Tools and aids required
Flat-bladed screwdriver
Phillips-head screwdriver
1/2 inch changeover ratchet
1/2 inch extension
1/2 inch socket wrench insert 8 mm, 10 mm, 17 mm across flats
Torque wrench
Torx wrench
Ring spannern 10 mm, 13 mm across flats
Open-ended wrench 10 mm, 13 mm across flats
Tape measure
Water-soluble marker pen
Centre punch
Hammer
Drill
Twist drill bits, dia. 3.5 mm, 6.5 mm
Stepped drill bits, dia. 8 - 20 mm, 16 - 30.5 mm
Round file
Brush
Zinc powder paint

Contents

Chapter		Page (in German section of instructions)
1	Disconnecting battery	2
2	Removing trunk lining	2
3	Removing left front seat	3
4	Removing lower left instrument panel trim	3
5	Removing glove box	3
6	Removing centre console	4
7	Removing storage compartment	4
8	Removing rear seat	5
9	Removing cover strips	6
10	Installing aerial cable	6
11	Installing aerial tube	7

1. Disconnecting battery
Important
Print out the fault memories.
Unscrew the negative terminal from battery.
BMW 320i from 1/91 on and 325i
The battery is located in the trunk.

2. Removing trunk lining

F36 72 005
Take out the trunk floor mat (1).
Remove screws (2) and trunk lining (3).

F36 72 009
Turn screw (1) through 90°. Remove rear left light cover (2).

F36 65 002
Remove left trunk lining (1).

3. Removing left front seat
Move seat as far back as it will go and set to highest possible position.
Pull off caps, take out hex bolts and remove washers.
Move seat as far forwards as it will go. Remove hex bolts and washers.
Tilt seat to one side inside the car. Remove Torx screw and detach seat belt from seat.
Lift seat out of car.
When installing:
Tightening torque 46 Nm.

4. Removing lower left instrument panel trim

F36 65 012
Take out Phillips-head screws (1).
Remove trim (2).

F36 65 013
Remove door sealing (1), close to side trim (2), from the left A-post. Use a screwdriver to take off covering cap (3). Remove Phillips-head screw (4) and take off lever (5).
Rotate plastic screw (6) by 90°.
Remove left side trim.

5. Removing glove box

F36 65 014
Take out Phillips-head screws (1).
Remove trim (2) in direction of arrow.

F36 65 015
Carefully lift air grille (1) out.

F36 65 016
Open glove box. Remove Phillips-head screws (1, 2).
Place glove box in footwell.

6. Removing centre console

F36 65 018
Lift out ashtray (1). Remove Phillips-head screws (2). Take out console insert (3).
Remove bulb socket from ashtray's lighting system.

F36 65 019
Lift out hazard warning switch (1). Detach cable plug. Remove Phillips-head screw (2).

F36 65 020
Apply handbrake. Lift cover (1) out of centre console. Take out Phillips-head screw (2). Remove centre console (3).
Note
The handbrake lever cover does not need to be removed, but can be guided through the console cutout.

7. Removing storage compartment

F36 65 021
Lift out gear lever cover (1) in direction of arrow.
Take out switches (2) for electric window lifts and remove cable plug.

F36 65 022
Carefully lift out clock (1) using a small screwdriver. Detach cable plug and clock lighting system.
Remove storage compartment (2).

F36 65 023
Models with Multi-Information Display (MID)
Carefully lift MID (1) out as in picture. Pull off cable plug.

F36 65 024
All models
Take out storage compartment.
Remove cable plug and lighting system for cigarette lighter.

F36 65 025
Take out Phillips-head screws (1) and hex nut (2).
Remove storage compartment (3).

8. Removing rear seat

F36 65 006
Lift seat cushion (1) out of holders in direction of arrow and remove from car.

F36 65 007
Pull seat back (1) forwards in direction of arrow and lift out of holders (2).
Remove seat back from car.

F36 65 011
Models with rear-seat head restraints
Take off head restraints in direction of arrow.

9. Removing cover strips

F30 52 058
Left side of car only
Two-door models
Carefully lift off cover strip (1) on the left side of car using a screwdriver.

F36 65 026
Four-door models
Take out hex nuts (1). Carefully lift off cover strip (2) using a screwdriver.

F36 65 027
Remove protective edging (1) from the left B-post.
Pull B-post trim (2) forward in direction of arrow.
Fold up carpet on left side of car.

10. Installing aerial cable

F36 65 028
Take out hex nuts (1). Remove wiring harness covers (2, 3).

F36 65 029
Take out hex nuts (1).
Remove wiring harness covering (2).

F36 65 078
Run aerial wire (1) under carpet towards point where radio is to be installed and use cable strap (2) to secure.

F36 65 079
Run aerial wire (1) along existing wiring harness in the car, as shown in picture.
Secure aerial wire to the car's wiring harness using the existing cable straps.

F36 65 080
Remove rubber grommet (1). Cut out pre-marked area. Pass aerial wire (2) through rubber grommet (1) into the trunk.

11. Installing aerial tube

F36 65 081
Close trunk lid (1). Mark and centre punch the point to be drilled (2) on the left side as in picture.
Two-door cars
A = 157 mm
B = 21 mm
Four-door cars
A = 143 mm
B = 22 mm
Use twist drill bit with dia. of 3.5 mm to drill through point which has been centre punched; use a stepped drill to open up the hole to a dia. of 22 mm. Please refer to drilling notes on the second page.
Fit rubber grommet (3) into hole (2) on the left side.

F36 65 083
Attach retaining clip (1) to holder (2). Press retaining clip (2) together (arrow) and slide aerial tube (3) into holder (1). Fit cable strap (4) into holder (2).

F36 65 084
Fit aerial wire (1) into aerial tube (2) and use collar nut (3) to tighten. Coat ball stub pipe (4) with aerial grease and press into rubber grommet (5). Attach earthing strip (6) with spring washer and hex nut on earth connection.

F36 65 085
Remove car's wiring harness (1) from retaining strips (2). Unscrew retaining strips (2) from the studs.

F36 65 086
Pull out telescopic section, check inclination (if necessary rotate rubber grommet slightly in the side panel).
Position holder (1) in studs and tighten with hex nuts (2). Use cable strap (4) to secure the car's wiring harness (3) on holder (1).

F36 65 087
If a stud is missing
Mark and centre punch holes (1) on left side as shown in picture.
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Drill through the centre punched holes (1) using a twist drill bit with a dia. of 3.5 mm.
Important
Please refer to drilling notes above.

F36 65 088
Pull out telescopic section, check inclination (if necessary rotate rubber grommet slightly in the side panel).
Tighten holder (1) to left side panel using hex bolts (2). Use cable strap to secure car's wiring harness (3) to holder (1).
When installing:
Install all parts previously removed in reverse order to the dismantling work.

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

source: www.ow.no

Antenne escamotable BMW série 3/E 36

Des connaissances spécialisées sont requises.
Durée de montage 2,5 heures environ, selon l'état et le niveau d'équipement de la voiture.

F 36 65 077
Attention
Dans cette notice, toutes les opérations sont décrites et illustrées pour le modèle à direction à gauche. Sur les modèles à direction à droite, certaines opérations sont à effectuer symétriquement.
Remarques concernant les perçages
Ebavurer les bords des trous et les enduire de peinture antirouille à la poussière de zinc.
Enlever tous les copeaux.
Traiter les volumes creux concernés avec du produit de scellage spécial préconisé par BMW.

Outils et ingrédients requis
Tournevis à lame
Tournevis à croisillon
Cliquet réversible 1/2"
Allonge 1/2"
Embout de clé à douille 1/2" - 8 mm, 10 mm, 17mm
Clé dynamométrique
Clé Torx
Clé polygonale 10 mm, 13 mm
Clé à fourche 10 mm, 13 mm
Mètre ruban
Marqueur hydrosoluble
Pointeau
Marteau (maillet)
Perceuse
Foret hélicoïdal 3,5 mm, 6,5 mm
Foret étagé 8-20 mm, 16-30,5 mm
Lime ronde
Pinceau
Peinture antirouille à la poussière de zinc

Sommaire

Chapitre		Page
1.	Débranchement de la batterie	2
2.	Dépose des revêtements du coffre arrière	2
3.	Dépose du siège avant gauche	3
4.	Dépose du revêtement inférieur gauche de planche de bord	3
5.	Dépose de la boîte à gants	3
6.	Dépose de la console centrale arrière	4
7.	Dépose de la console centrale avant et du vide-poches	4
8.	Dépose de la banquette arrière	5
9.	Dépose des baguettes profilées de seuils	6
10.	Pose du câble d'antenne	6
11.	Pose de l'antenne-tige	7

1. Débranchement de la batterie
Attention
Produire une sortie papier du contenu des mémoires à dérangements.
Débrancher le pôle négatif de la batterie.
BMW 320i depuis 1/91 et 325i
La batterie se trouve dans le coffre arrière.

2. Dépose des revêtements du coffre arrière
F 36 72 005
Extraire le revêtement du plancher du coffre (1).
Dévisser les vis (2) puis déposer l'élément de revêtement du fond du coffre (3).

F 36 72 009
Tourner la vis (1) de 90°. Déposer la coiffe arrière de lanterne (2) à gauche.

F 36 65 002
Déposer l'élément latéral gauche (1) de revêtement du coffre.

3. Dépose du siège avant gauche
Reculer le siège à fond contre la butée arrière et le placer sur la position d'assise la plus haute.
Enlever les capuchons, dévisser les écrous six pans et retirer les rondelles.
Amener le siège contre la butée avant.
Dévisser les vis à tête hexagonale, enlever les rondelles.
Basculer le siège sur le côté dans la voiture.
Dévisser la vis Torx, détacher la ceinture de sécurité du siège.
Sortir le siège de la voiture.
Conseil pour la pose
Couple de serrage: 46 Nm.

4. Dépose du revêtement inférieur gauche de planche de bord

F 36 65 012
Dévisser les vis à empreinte cruciforme (1).
Déposer le revêtement (2).

F 36 65 013
Détacher le joint profilé de porte (1) du montant avant A au niveau de l'élément de revêtement latéral avant (2). Faire sauter la pastille de recouvrement (3) avec un tournevis. Dévisser la vis à empreinte cruciforme puis détacher la poignée de déverrouillage (5).
Tourner la vis en plastique (6) de 90°.
Déposer le revêtement latéral avant gauche.

5. Dépose de la boîte à gants
F 36 65 014
Dévisser les vis à empreinte cruciforme (1).
Extraire le revêtement (2) dans le sens de la flèche.

F 36 65 015
Dégager les grilles d'aérateurs (1) avec précaution.

F 36 65 016
Ouvrir la boîte à gants. Dévisser les vis à empreinte cruciforme (1, 2).
Placer la boîte à gants sur le plancher.

6. Dépose de la console centrale arrière
F 36 65 018
Extraire l'élément rapporté de cendrier (1). Dévisser les vis à empreinte cruciforme (2). Extraire l'élément rapporté de console (3). Débrancher la douille d'éclairage du cendrier.

F 36 65 019
Dégager l'interrupteur de feux clignotants de détresse (1). Débrancher la fiche du câble. Dévisser la vis à empreinte cruciforme (2).

F 36 65 020
Serrer le frein à main. Dégager le soufflet (1) de ses agrafes de retenue sur la console. Dévisser la vis à empreinte cruciforme (2). Déposer la partie arrière de la console centrale (3).
Remarque
Il n'est pas nécessaire de déposer le soufflet du levier de frein à main: le faire passer par l'ouverture de la console.

7. Dépose de la console centrale avant et du vide-poches
F 36 65 021
Dégager le soufflet (1) du levier de changement de vitesses dans le sens de la flèche. Dégager l'interrupteur (2) des lève-glace électriques, débrancher la fiche du câble.

F 36 65 022
Dégager avec précaution la montre analogique (1) avec un petit tournevis. Débrancher la fiche du câble et la lampe d'éclairage de la montre. Sortir le casier du vide-poches (2).

F 36 65 023
Modèles avec visuel multi-informations (MID)
Dégager l'unité MID (1) avec précaution comme sur le croquis. Débrancher la fiche du câble.

F 36 65 024
Tous modèles
Sortir le casier du vide-poches (1).
Débrancher la fiche du câble et la lampe d'éclairage de l'allume-cigarettes.

F 36 65 025
Dévisser les vis à empreinte cruciforme (1) et l'écrou six pans (2).
Déposer l'élément avant de console (3).

8. Dépose de la banquette arrière
F 36 65 006
Dégager l'assise (1) de banquette arrière en la levant (flèches) par l'avant, puis la sortir de la voiture.

F 36 65 007
Tirer le dossier (1) vers l'avant dans le sens des flèches, puis le dégager de ses attaches (2) en le levant.
Sortir le dossier de la voiture.

F 36 65 011
Modèles avec appuis-tête à l'arrière
Déposer les appuis-tête dans le sens de la flèche.

9. Dépose des baguettes profilées de seuils
F 30 52 058
Côté gauche de la voiture uniquement
Modèles 2 portes
Sur le côté gauche de la voiture, dégager avec précaution la baguette de seuil (1) avec un tournevis.

F 36 65 026
Modèles 4 portes
Dévisser les écrous six pans (1). Dégager avec précaution la baguette de seuil (2) avec un tournevis.

F 36 65 027
Détacher le joint profilé de porte (1) du montant milieu B de gauche.
Ecarter le revêtement (2) du montant B vers l'intérieur dans le sens de la flèche. Relever le tapis de recouvrement sur le côté gauche de la voiture.

10. Pose du câble d'antenne
F 36 65 028
Dévisser les écrous six pans (1).
Déposer le couvre-câbles (2, 3) du faisceau.

F 36 65 029
Dévisser les écrous six pans (1).
Déposer le couvre-câbles (2, 3) du faisceau.

F 36 65 078
Poser le câble d'antenne (1) sous le tapis jusqu'à l'emplacement de l'autoradio et le fixer avec les colliers (2).

F 36 65 079
Poser le câble d'antenne (1) dans la voiture le long du faisceau existant comme sur le croquis.
Fixer le câble d'antenne au faisceau de la voiture avec les attaches existantes.

F 36 65 080
Dégager le caoutchouc de traversée (1). Découper l'ouverture marquée d'origine. Faire passer le câble d'antenne (2) dans le coffre arrière au travers du caoutchouc de traversée (1).

11. Pose de l'antenne-tige
F 36 65 081
Fermer le couvercle (1) du coffre arrière. Tracer l'emplacement du trou à percer (2) comme sur le croquis sur le panneau arrière gauche de la carrosserie et l'amorcer d'un coup de pointeau.
Voitures à 2 portes
A = 157 mm
B = 21 mm
Voitures à 4 portes
A = 143 mm
B = 22 mm
Percer le trou amorcé (2) à 3,5 mm avec une mèche hélicoïdale puis l'élargir à 22 mm avec un foret étagé.
Observer les recommandations pour le perçage données à la page 2 des présentes instructions de montage.
Mettre en place le caoutchouc de traversée (3) dans le trou (2) sur le panneau arrière gauche de la carrosserie.

F 36 65 083
Engager l'agrafe (1) sur le support (2). Comprimer l'agrafe (1) (flèche) puis engager l'antenne-tige dans le support (2). Installer le collier (4) dans le support (2).

F 36 65 084
Introduire le câble d'antenne (1) dans l'antenne (2) et le fixer en serrant l'écrou d'assemblage (3).
Enduire l'embout à rotule avec de la graisse pour antennes puis le pousser au travers de la rondelle caoutchouc de traversée (5). Visser la sangle de masse (6) sur la prise de masse avec une rondelle Grower et un écrou six pans.

F 36 65 085
Dégager le faisceau voiture (1) des colliers (2).
Dévisser les colliers (2) des goujons.

F 36 65 086
Sortir les éléments télescopiques de l'antenne-tige, contrôler l'inclinaison de l'antenne (tourner légèrement la rondelle caoutchouc dans l'aile arrière pour modifier l'inclinaison).
Positionner le support (1) sur les goujons puis visser et serrer fermement les écrous six pans (2). Fixer le faisceau voiture (3) sur le support (1) avec le collier (4).

F 36 65 087
En cas d'absence du goujon
Tracer l'emplacement des trous à percer (1) comme sur le croquis sur le panneau arrière gauche de la carrosserie et les amorcer d'un coup de pointeau.
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Percer les trous (1) à 3,5 mm avec une mèche hélicoïdale.
Attention
Observer les recommandations pour le perçage données à la page 2 des présentes instructions de montage.

F 36 65 088
Sortir les éléments télescopiques de l'antenne-tige, contrôler l'inclinaison de l'antenne (tourner légèrement la rondelle caoutchouc dans l'aile arrière pour modifier l'inclinaison).
Visser le support (1) sur le panneau latéral arrière gauche avec des vis tête hexagonale (2). Fixer le faisceau voiture (3) sur le support (1) avec le collier (4).
Conseil pour la pose
Reposer logiquement toutes les pièces déposées dans l'ordre inverse de la dépose.

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

source: www.ow.no

Montagehandleiding elektrische antenne
BMW 3-serie E 36

F 36 65 077
Voor de montage is vakkennis vereist. Tijd voor montage ca. 2,5 uur, afhankelijk van de toestand en de uitvoering van de wagen.
Opmerking
Alle werkzaamheden gelden voor een auto met links stuur. Bij een auto met rechts stuur moeten diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.
Richtlijnen voor het boren
Bramen op de randen van de gaten verwijderen. Behandel de randen met zinkhoudende verf. Alle boorspaanders verwijderen. Behandel de holle ruimten met een conserveringsmiddel.
Benodigd gereedschap en hulpmiddelen
Schroevedraaier; Kruiskopschroevedraaier; 1/2 inch ratel; 1/2 inch verlengstuk; 1/2 inch dopsleutel 8 mm, 10 mm, 17 mm Momentsleutel; Torx-sleutel; Ringsleutel 10 mm, 13 mm; Steeksleutel 10 mm, 13 mm; Rolmaat; In water oplosbare stift; Centerpunt; Hamer; Boormachine; Spiraalboor Ø 3,5 mm, 6,5 mm; Plaatboor 8 - 20 mm, 16 - 30,5 mm; Ronde vijl; Penseel; Zinkhoudende verf.
Inhoud

Hoofdstuk		Blz.
1.	Massakabel van accu losmaken	2
2.	Bekleding in kofferruimte verwijderen	2
3.	Linker voorstoel verwijderen	3
4.	Dashboardpaneel, linksonder, verwijderen	3
5.	Dashboardkastje verwijderen	3
6.	Middenconsole verwijderen	4
7.	Opbergvak verwijderen	4
8.	Achterbank verwijderen	5
9.	Dorpellijsten verwijderen	6
10.	Antennekabel aanbrengen	6
11.	Antenne aanbrengen	7

1. Massakabel van accu losmaken – Attentie
Storingsgeheugens uitprinten. Massakabel accu losmaken.
BMW 320i vanaf 1/91 en 325i
De accu bevindt zich in de kofferruimte.
2. Bekleding in kofferruimte verwijderen
F 36 72 005
Verwijder de mat (1) op de bodem van de kofferruimte. Draai de schroeven (2) los en verwijder de kofferruimtebekleding (3).
F 36 72 009
Draai de schroef (1) 90°. Verwijder de afdekking van de achterlichtunit (2), links.
F 36 65 002
Verwijder de kofferruimtebekleding (1) aan de linkerzijde.
3. Linker voorstoel verwijderen
Schuif de stoel tot tegen de achterste aanslag en zet de stoel in de hoogste stand. Verwijder de afdekkapjes, draai de moeren los en verwijder de ringen. Schuif de stoel tegen de voorste aanslag. Verwijder de zeskantbouten en de ringen. Kantel de stoel opzij. Verwijder de Torx-bout en maak de veiligheidsgordel los van de stoel. Neem de stoel uit de auto. **Montagerichtlijn** – Aantrekkoppel 46 Nm.
4. Dashboardpaneel, linksonder, verwijderen – F 36 65 012
Verwijder de kruiskopschroeven (1) en het dashboardpaneel (2).
F 36 65 013
Trek het portierrubber (1) bij de zijbekleding (2) los van de linker A-stijl. Verwijder het kapje (3) met een schroevedraaier. Draai de kruiskopschroef (4) los en verwijder de hefboom (5). Draai de kunststof schroef (6) 90°. Verwijder de zijbekleding, links.
5. Dashboardkastje verwijderen – F 36 65 014
Verwijder de kruiskopschroeven (1). Trek de bekleding (2) in pijlrichting los.
F 36 65 015
Verwijder voorzichtig de roosters (1).
F 36 65 016
Open het dashboardkastje, draai de kruiskopschroeven (1, 2) los. Leg het dashboardkastje in de beenruimte.
6. Middenconsole verwijderen
Verwijder de asbak (1). Draai de kruiskopschroeven (2) los. Verwijder het inzetstuk (3). Trek de fitting van de asbakverlichting los.
F 36 65 019
Maak de schakelaar van de waarschuwingsknipperlichtinstallatie (1) los. Trek de stekker los. Verwijder de kruiskopschroef (2).
F 36 65 020
Trek de handremhefboom aan. Maak de afdekking (1) los uit de middenconsole. Verwijder de kruiskopschroef (2). Verwijder de middenconsole (3).
Opmerking
De hoes van de handremhefboom hoeft niet te worden uitgebouwd, maar kan door de opening in de console worden geschoven.
7. Opbergvak verwijderen
F 36 65 021
Verwijder de hoes (1) van het versnellingshandel (pijl) en verwijder de schakelaars (2) voor de portierruiten. Trek de stekkers los.
F 36 65 022
Verwijder de klok (1) voorzichtig met een kleine schroevedraaier. Trek de stekker en de verlichting van de klok los. Verwijder het opbergvak (2).
F 36 65 023 – Modellen met multi-informatie-display (MID)
Neem het MID (1) uit de opening. Trek de stekker los.
F 36 65 024 – Alle modellen
Neem het opbergvak (1) uit de opening. Trek de stekker en de verlichting van de aansteker los.
F 36 65 025
Verwijder de kruiskopschroeven (1), de moer (2) en het opbergvak (3).
8. Achterbank verwijderen
F 36 65 006
Maak de zitting (1) los uit de vergrendelingen en neem hem uit de auto.
F 36 65 007
Trek de rugleuning (1) in pijlrichting naar voren en maak de rugleuning naar boven toe los uit de bevestigingen (2). Neem de rugleuning uit de auto.
F 36 65 011
Modellen met hoofdsteunen, achter
Verwijder de hoofdsteunen in pijlrichting.
9. Dorpellijsten verwijderen
F 30 52 028 – Alleen linkerzijde van de auto – 2-deurs modellen
Druk de dorpellijst (1), links, met een schroevedraaier los.
F 36 65 026 – 4-deurs modellen
Verwijder de moeren (1). Druk de dorpellijst (2) voorzichtig met een schroevedraaier los.
F 36 65 027
Trek de portierrubbers (1) los van de B-stijl. Trek de bekleding van de B-stijl (2) in pijlrichting naar voren. Sla de vloerbedekking aan de linkerzijde van de wagen terug.
10. Antennekabel aanbrengen
F 36 65 028
Verwijder de moeren (1). Verwijder de afdekkingen van de draadbundel (2, 3).
F 36 65 029
Verwijder de moeren (1). Verwijder de afdekking (2).
F 36 65 078
Leg de antennekabel (1) onder de vloerbedekking naar de montageplaats voor de radio en bevestig hem met draadband (2).
F 36 65 079
Leg de antennekabel (1) zoals afgebeeld langs de aanwezige draadbundel in de wagen. Bevestig de antennekabel met het aanwezige draadband op de draadbundel van de wagen.
F 36 65 080
Trek het doorvoerrubber (1) naar buiten. Snijd het voorgestanste gedeelte uit. Schuif de antennekabel (2) via het doorvoerrubber (1) in de kofferruimte.
11. Antenne aanbrengen – F 36 65 081
Sluit het kofferdeksel (1). Teken de plaats voor het gat (2) zoals afgebeeld af en breng een centerpunt aan op het linker zijpaneel.
2-deurs modellen: A – 157 mm, B – 21 mm; **4-deurs modellen:** A – 143 mm B – 22 mm.
Boor op de afgetekende plaats (2) een gat van 3,5 mm en boor het gat daarna voorzichtig met een plaatboor op tot 22 mm. (Let op de richtlijnen voor het boren op blz. 2.). Breng het doorvoerrubber (3) in de boring (2) in het linker zijpaneel aan.
F 36 65 083
Breng de klem (1) op de houder (2) aan. Druk de klem (1) samen (pijlen) en breng de antennestaaf (3) in de houder (2) aan. Breng het draadband (4) en de houder (2) aan.
F 36 65 084
Druk de antennekabel (1) in de antennestaaf (2) en zet hem met de wartel (3) vast. Smeer de kogelkom (4) met antennevet in en druk de kogel in de rubber tule (5). Bevestig de massakabel (6) met de veerring en de moer op de massa-aansluiting.
F 36 65 085
Maak de draadbundel van de wagen (1) los uit de draadbanden (2). Maak het draadband (2) los van de tapeinden.
F 36 65 086
Trek de telescoopantenne uit. Controleer de montagestand (eventueel de rubber tule in het zijpaneel iets draaien). Breng de steun (1) over de tapeinden aan en zet hem met de moeren (2) vast. Bevestig de draadbundel (3) met draadband (4) op de steun (1).
F 36 65 087 – Bij ontbrekende tapeinden
Teken de plaats voor de gaten (1) zoals afgebeeld af en breng een centerpunt aan op het linker zijpaneel. A – 60 mm; B – 165 mm; C – 20 mm. Boor op de afgetekende plaatsen (1) een gat van 3,5 mm.
Attentie – Let op de richtlijnen voor het boren op blz. 2.
F 36 65 088
Trek de telescoopantenne uit. Controleer de montagestand (eventueel de rubber tule in het zijpaneel iets draaien). Zet de steun (1) met zeskantschroeven (2) op het linker zijpaneel vast. Bevestig de draadbundel (3) met draadband (4) op de steun.
Montagerichtlijn
Alle uitgebouwde onderdelen moeten in omgekeerde volgorde worden ingebouwd.
Drukfouten, vergissingen en wijzigingen voorbehouden.

source: www.ow.no

Teleskop-antenn BMW 3-serie E 36

Fackkunskaper förutsättes.
Monteringstiden är ca 2,5 timmar; den kan variera beroende på fordonets kondition och utrustning.

F 36 65 077

Anm:

Alla arbeten visas på vänsterstyrd modell.
På högerstyrda modeller skall vissa arbeten utföras spegelvänt.

Anvisningar för borrning
Avgrada borrkanterna och måla dem med zinkpulverfärg.
Avlägsna borrspånen helt.
Behandla hålrummen med av fordonstillverkaren godkänd rostskyddsbehandling.

Erforderliga verktyg och hjälpmedel

1 Standardskruvmejsel
Stjärnskruvmejsel
1/2 tum hylsnyckelsats 8 mm, 10 mm, 17 mm
1/2 tum förlängning
1/2 tum spärrskaft
Momentnyckel
Torxnyckel
Ringnyckel 10 mm, 13 mm
Fast ringnyckel 10 mm, 13 mm
Bandmått
Vattenlöslig penna
Körnare
Hammare
Borrmaskin
Spiralborr 3,5 mm; 6,5 mm
Stegborr 8 - 20 mm, 16 - 30,5 mm
Rundfil
Pensel
Zinkpulverfärg

Innehållsförteckning

Kapitel		Sida
1	Batteri, lossning	2
2	Bagagerumsbeklädnad, demontering	2
3	Framstol vänster, demontering	3
4	Instrumentpanel vänster, nedtill, demontering	3
5	Handskfack, demontering	3
6	Mittkonsol, demontering	4
7	Förvaringsfack, demontering	4
8	Baksäte, demontering	5
9	Täcklister, demontering	6
10	Antennkabel, dragning	6
11	Stav-antenn, montering	7

1. Batteri, lossning

Obs:
Skriv ut felmeddelanden från felminnet.
Lossa minuspolklämman från batteriet.

BMW 320i fr o m 1/91 och 325i
Batteriet är placerat i bagageutrymmet.

2. Bagagerumsbeklädnad, demontering

F 36 72 005
Ta ut golvmattan (1) från bagageutrymmet.
Skruva ut skruvarna (2) och demontera beklädnaden (3) i bagageutrymmet.

F 36 72 009
Vrid skruven (1) 90°. Demontera beklädnaden för bakiyktan (2) till vänster.

F 36 65 002
Demontera bagagerumsbeklädnaden (1) till vänster.

3. Framstol vänster, demontering
Flytta stolen till det bakre anslaget och placera den i högsta möjliga sittläge.
Dra av skyddskåporna, skruva av sexkantmuttrarna och ta bort brickorna.

Flytta stolen till det främre anslaget.
Skruva av sexkantskruvarna och ta bort brickorna.

Tippa stolen åt sidan (i bilen). Skruva av torx-skruven och lossa säkerhetsbältet från stolen.
Lyft ut stolen ur bilen.

Obs vid montering:
Åtdragningsmoment 46 Nm

4. Instrumentpanel vänster, nedtill, demontering

F 36 65 012
Skruva ut stjärnskruven (1).
Demontera panelen (2).

F 36 65 013
Dra av dörrtätningen (1) från den vänstra A-stolpen vid sidobeklädnaden (2). Lyft ut kåpan (3) med hjälp av en skruvmejsel. Skruva ut stjärnskruven (4) och dra av spaken (5).
Vid plastskruven (6) 90°.
Demontera den vänstra sidobeklädnaden.

5. Handsfack, demontering

F 36 65 014
Skruva ut stjärnskruvarna (1).
Dra ut beklädnaden (2) i pilriktningen.

F 36 65 015
Lyft försiktigt ut ventilationsgallret (1).

F 36 65 016
Öppna handskfacket. Skruva ut stjärnskruvarna (1, 2).
Lägg handskfacket på golvet.

6. Mittkonsol, demontering

F 36 65 018
Lyft ut askfatsinsatsen (1). Skruva av stjärnskruvarna (2). Lyft ut konsolinsatsen (3).
Dra av anslutningen till belysningen för askfatet.

F 36 65 019
Lyft ut strömställaren för varningsblinkers (1). Dra av kabelanslutningen. Skruva ut stjärnskruven (2).

F 36 65 020
Dra åt handbromsen. Lyft manschetten (1) från mittkonsolen. Skruva ut stjärnskruven (2).
Demontera mittkonsolen (3).

Anm:
Handbromsspakens manschett behöver inte demonteras, utan genom föras genom urtaget i konsolen.

7. Förvaringsfack, demontering

F 36 65 021
Lyft ut växelspakens damask (1) i pilriktningen.
Lyft ut strömställarna för elfönsterhissarna (2) och dra av kabelanslutningen.

F 36 65 022
Lyft försiktigt ut klockan (1) med hjälp av en liten skruvmejsel. Dra av kabelanslutningen och belysningen till klockan. Lyft ut förvaringsfackinsatsen (2).

F 36 65 023
Modeller med multi-informations-display (MID)
Lyft försiktigt ut MID-enheten (1) enligt ritningen.
Dra av kabelanslutningen.

F 36 65 024
Alla modeller
Lyft ut förvaringsfackinsatsen (1).
Dra av kabelanslutningen och belysningen för cigarettändaren.

F 36 65 025
Skruva av stjärnskruvarna (1) och sexkantmuttern (2).
Demontera förvaringsfacket (3).

8. Baksäte, demontering

F 36 65 006
Lyft baksätet (1) i pilriktningen ur hållarna och ta ut det från bilen.

F 36 65 007
Dra ryggstödet (1) framåt i pilriktningen och lyft det uppåt, ur hållarna (2).
Ta ut ryggstödet från bilen.

F 36 65 011
Modeller med nackstöd bak
Demontera nackstöden i pilriktningen.

9. Täcklister, demontering

F 30 52 058
Endast vänstra fordonssidan
2-dörrars modeller
Lyft försiktigt ut täcklisten (1) på den vänstra fordonssidan; använd skruvmejsel.

F 36 65 026
4-dörrars modeller
Skruva av sexkantmuttrarna (1). Lyft försiktigt ut täcklisten (2) med hjälp av en skruvmejsel.

F 36 65 027
Dra av kantskyddet (1) från den vänstra B-stolpen.
Dra fram B-stolpens beklädnad (2) i pilriktningen.
Fäll upp mattan på den vänstra fordonssidan.

10. Antennkabel, dragning
F 36 65 028
Skruva av sexkantmuttrarna (1).
Demontera kabelstamskyddet (2, 3).

F 36 65 029
Skruva av sexkantskruvarna (1).
Demontera kabelstamskyddet (2).

F 36 65 078
Dra antennkabeln (1) under mattan fram till monteringsplatsen för bilradion och fäst den med kabelband (2).

F 36 65 079
Dra antennkabeln (1) enligt ritningen längs den befintliga kabelstammen i bilen.
Fäst antennkabeln med befintliga kabelband på bilens kabelstam.

F 36 65 080
Lyft ut gummihylsan (1). Skär ut förstansningen.
Dra antennkabeln (2) genom gummihylsan (1) till bagageutrymmet.

11. Stav-antenn, montering

F 36 65 081
Stäng bagageluckan (1). Märk ut borrstället (2) på vänstra skärman enligt ritningen och körna det.

2-dörrars modeller
A = 157 mm
B = 21 mm

4-dörrars modeller
A = 143 mm
B = 22 mm

Borra genom det körnade borrstället (2) med en spiralborr 3,5 mm och borra sedan upp till 22 med en stegborr.

Följ anvisningarna för borrning på sidan 2.

Sätt in gummihöljet (3) i urborrningen (2) på vänstra skärmen.

F 36 65 083
Sätt fästklammern (1) på hållaren (2). Tryck ihop fästklammern (2) och sätt stav-antennen (3) i hållaren (1). Sätt kabelband (4) i hållaren (2).

F 36 65 084
För in antennkabeln (1) i stav-antennen (2) och skruva fast den med kappmuttern (3). Applicera antennfett på kulstutsen (4) och tryck in den i gummihylsan (5). Skruva fast stomledningen med fjäderbricka och sexkantmutter på stomanslutningen.

F 36 65 085
Lyft bilens kabelstam (1) ur fästbanden (2). Skruva av fästbanden (2) från pinnbultarna.

F 36 65 086
Dra ut teleskop-antennen och kontrollera lutningen (vrid ev gummihöljet något).
Positionera hållaren (1) i pinnbultarna och skruva fast dem med sexkantmuttrarna (2). Fäst bilens kabelstam (3) med kabelband (4) på hållaren (1).

F 36 65 087
Om pinnpultar saknas
Märk ut borrställena (1) på vänsterskärmen enligt ritningen och körna dem.
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Borra genom de körnade borrställena (1) med en spiralborr 3,5 mm.

Obs:
Följ anvisningarna för borrning på sidan 2.

F 36 65 088
Dra ut teleskopantennen och kontrollera lutningen (vrid ev gummihöljet något).
Skruva fast hållaren (1) med sexkantskruvarna (2) på vänstra skärmen. Fäst bilens kabelstam (3) med kabelband (4) på hållaren (1).

Obs vid montering:
Montera åter alla delarna i omvänd ordningsföljd.

Med förbehåll för tryckfel, felaktigheter och ändringar.

source: www.ow.no

Antenna a scomparsa BMW Serie 3 E 36
Si richiedono cognizioni tecniche.

Tempo di montaggio circa 2 ore e mezza, che può variare a seconda dello stato e del corredo della vettura.

F 36 65 077
Tutte le operazioni sono mostrate su un modello con guida a sinistra. Per modelli con guida a destra varie operazioni devono essere eseguite specularmente.
Avvertenze per la perforazione
Sbavare i bordi dei fori ed applicarvi vernice a polvere di zinco.
Eliminare accuratamente tutti i trucioli di perforazione.
Ritrattare gli scatolati con l'apposito sigillante omologato dal costruttore della vettura.
Attrezzi e mezzi ausiliari occorrenti
Cacciavite con intaglio
Cacciavite con intaglio a croce
Cricco a lama reversibile da 1/2 pollice
Prolunga da 1/2 pollice
Bussola di chiave a tubo da 1/2 pollice, 8, 10 e 17 mm
Chiave dinamometrica
Chiave di torsione
Chiave ad anello da 10 e 13 mm
Chiave a bocca da 10 e 13 mm
Metro a nastro
Matita idrosolubile
Bulino
Martello
Trapano
Punta elicoidale diametro 3,5, 6,5 mm
Punta a diametri 8 - 20 mm, 16 - 30,5 mm
Lima tonda
Pennello
Vernice a polvere di zinco
Indice
Capitolo
1 Scollegamento della batteria
2 Smontaggio del rivestimento vano bagagliaio
3 Smontaggio del sedile anteriore sinistro
4 Smontaggio del rivestimento inferiore sinistro plancia
5 Smontaggio del cassetto portaoggetti
6 Smontaggio della consolle centrale
7 Smontaggio del vano ripostiglio
8 Smontaggio del sedile posteriore
9 Smontaggio dei listelli di copertura
10 Posa del cavo antenna
11 Montaggio dell'antenna a barra

1. Scollegamento della batteria
Attenzione
Stampare il contenuto delle memorie difetti.
Scollegare il morsetto polo negativo dalla batteria.
BMW 320i dall'1/91 e 3255i
La batteria è alloggiata nel vano bagagliaio.

2. Smontaggio rivestimento vano bagagliaio
F 36 72 005
Estrarre il tappetino del vano bagagliaio (1).
Svitare le viti (2) e smontare il rivestimento vano bagagliaio (3).

F 36 72 009
Girare la vite (1) di 90o. Smontare la copertura della luce di retromarcia (2) sinistra.

F 36 65 002
Smontare il rivestimento vano bagagliaio (1) a sinistra.

3. Smontaggio sedile anteriore sinistro
Spostare il sedile contro la battuta posteriore e portarlo nella posizione di seduto più alta possibile.
Sfilare i cappucci, svitare i dadi esagonali, togliere le rondelle.
Spostare il sedile contro la battuta anteriore.
Svitare le viti a testa esagonale, togliere gli spessori.
Rovesciare lateralmente il sedile. Svitare la vite di torsione, disimpegnare la cintura di sicurezza dal sedile.
Togliere il sedile dalla vettura.
Coppia di serraggio
Coppia di serraggio 46 Nm

4. Smontaggio rivestimento inferiore sinistro della plancia
F 36 65 012
Svitare le viti con intaglio a croce (1).
Smontare il rivestimento (2).

F 36 65 013
Sfilare la guarnizione porta (1) nella zona del rivestimento laterale (2) dal montante anteriore sinistro. Sollevare il cappuccio (3) mediante un cacciavite. Svitare la vite con intaglio a croce (4) e sfilare la leva (5). Girare la vite di plastica (6) di 90°. Smontare il rivestimento laterale sinistro.

5. Smontaggio cassetto portaoggetti
F 36 65 014
Svitare le viti con intaglio a croce (1).
Estrarre il rivestimento (2) nel senso della freccia (vedere figura).

F 36 65 015
Sollevare con cautela la griglia di aerazione (1).

F 36 65 016
Aprire il cassetto portaoggetti. Svitare le viti con intaglio a croce (1, 2).
Deporre il cassetto portaoggetti nel vano piedi.

6. Smontaggio della consolle centrale
F 36 65 018
Sollevare il telaietto del portacenere (1). Svitare le viti con intaglio a croce (2). Sollevare il telaietto della consolle (3). Sfilare il portalampada dell'illuminazione portacenere.

F 36 65 019
Sollevare l'interruttore lampeggio d'emergenza (1). Sfilare il cappuccio di cavi. Svitare la vite con intaglio a croce (2).

F 36 65 020
Sfilare la leva freno a mano. Sollevare la copertura (1) dai fermagli di ritegno. Svitare la vite con intaglio a croce (2). Smontare la consolle centrale (3).
Nota
La copertura della leva freno a mano non dev'essere smontata, bensì può essere fatta passare attraverso la sezione della consolle.

7. Smontaggio vano ripostiglio
F 36 65 021
Sollevare la copertura della leva del cambio (1) nel senso della freccia (vedere figura). Sollevare gli interruttori (2) degli alzacristalli elettrici, sfilare il cappuccio di cavi.

F 36 65 022
Sollevare con cautela l'orologio (1) mediante un cacciavite piccolo. Sfilare il cappuccio di cavi e l'illuminazione dell'orologio. Sollevare il telaietto del vano ripostiglio (2).

F 36 65 023
Modelli con display multinformativo (MID)
Sollevare con cautela il MID (1) in base al disegno.
Sfilare il cappuccio di cavi.

F 36 65 024
Tutti i modelli
Sollevare il telaietto vano ripostiglio (1).
Sfilare il cappuccio di cavi e l'illuminazione accendisigari.

F 36 65 025
Svitare le viti con intaglio a croce (1) ed il dado esagonale (2).
Smontare il vano ripostiglio (3).

8. Smontaggio sedile posteriore
F 36 65 006
Sollevare la panchina (1) dai ritegni nel senso delle frecce (vedere figura) e toglierla dalla vettura.

F 36 65 007
Tirare lo schienale (1) nel senso delle frecce (vedere figura) in avanti e toglierlo dai ritegni (2) verso l'alto. Togliere lo schienale dalla vettura.

F 36 65 011
Modelli con poggiatesta posteriori
Smontare i poggiatesta nel senso della freccia (vedere figura).

9. Smontaggio listelli di copertura
F 30 52 058
Solo lato sinistro della vettura
Modelli a 2 porte
Sollevare con cautela il listello di copertura (1) sul lato sinistro della vettura mediante un cacciavite.

F 36 65 026
Modelli a 4 porte
Svitare i dadi esagonali (1).
Sollevare con cautela il listello di copertura (2) mediante un cacciavite.

F 36 65 027
Sfilare la guarnizione porta (1) dal montante centrale sinistro.
Tirare in avanti il rivestimento montante centrale (2) nel senso della freccia.
Sollevare il tappeto sul lato sinistro della vettura.

10. Posa del cablaggio supplementare
F 36 65 028
Svitare i dadi esagonali (1). Smontare le coperture del cablaggio (2, 3).

F 36 65 029
Svitare i dadi esagonali (1). Smontare la copertura del cablaggio (2).

F 36 65 078
Posare il cavo antenna (1) sotto il tappeto verso il luogo di montaggio radio e fissarlo mediante i serracavi (2).

F 36 65 079
Posare il cavo antenna (1) lungo il cablaggio presente sulla vettura in base al disegno.
Fissare il cavo antenna al cablaggio vettura mediante i serracavi presenti.

F 36 65 080
Sollevare la bussola in gomma (1). Ritagliare la parte prestampata. Inserire il cavo antenna (2) attraverso la bussola in gomma (1) nel vano bagagliaio.

11. Montaggio dell'antenna a barra
F 36 65 081
Chiudere il coperchio vano bagagliaio (1). Segnare il punto di perforazione (2) sulla parte laterale sinistra in base al disegno e bulinarla.
Vetture a due porte
A = 157 mm
B = 21 mm
ettura a 4 porte
A = 143 mm
B = 22 mm
Praticare il foro bulinato (2) mediante una punta elicoidale di diametro 3,5 mm ed alesarlo mediante una punta a più diametri ad un diametro di 22 mm. Osservare le avvertenze per la perforazione dianzi riportate.
Infilare la bussola in gomma (3) nel foro (2) sulla parte laterale sinistra.

F 36 65 083
Infilare il fermaglio (1) sul ritegno (2). Comprimere il fermaglio (2) (freccia nella figura) ed introdurre l'antenna a barra (3) nel ritegno (1). Infilare il cavetto (4) nel ritegno (2).

F 36 65 084
Infilare il cavo antenna (1) nell'antenna a barra (2) e serrarlo a fondo mediante il dado a collare (3). Applicare al bocchettone sferico (4) del grasso per antenne e piantarlo nella bussola in gomma (5). Avvitare il cavetto di massa (6) mediante una rondella elastica ed un dado esagonale al collegamento di massa.

F 36 65 085
Togliere il cablaggio della vettura (1) dai nastri di ritegno (2). Svitare i nastri di ritegno (2) dai tiranti.

F 36 65 086
Estrarre il telescopio, controllare l'inclinazione (eventualmente girare un po' la bussola in gomma nella parte laterale).
Posizionare il ritegno (1) nel tirante e serrarlo a fondo mediante i dadi esagonali (2). Fissare il cablaggio (3) al ritegno (1) mediante il cavetto (4).

F 36 65 087
In caso di tirante mancante
Tracciare i punti di perforazione (1) sulla parte laterale sinistra in base al disegno e bulinarli.
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Praticare i fori bulinati (1) mediante una punta elicoidale di diametro 3,5 mm.
Attenzione
Osservare le avvertenze per la perforazione dianzi riportate.

F 36 65 088
Estrarre il telescopio, controllare l'inclinazione (eventualmente girare un po' la bussola in gomma nella parte laterale).
Serrare a fondo il ritegno (1) alla parte laterale sinistra mediante le viti a testa esagonale (2).
Fissare il cablaggio (3) al ritegno (1) mediante il cavetto (4).
Avvertenza per il montaggio
Rimontare tutti pezzi rimossi nell'ordine inverso dello smontaggio.

Salvo errori di stampa, errori in genere e modifiche.

source: www.ow.no

Antena telescópica BMW Serie 3 E 36

Se requieren conocimientos especiales.
Duración del montaje: unas 2,5 horas. Esta duración puede variar según el estado y el equipamiento del automóvil.

F 36 65 077
Atención
Todas las operaciones se describen para el modelo con volante a la izquierda. En automóviles con volante a la derecha hay que llevar a cabo las operaciones de montaje de modo correspondiente.

Instrucciones para el taladrado.
Desbarbar los bordes de los taladros, y untarlos con pintura de polvo de zinc.
Eliminar totalmente las virutas metálicas.
Tratar los espacios huecos con un producto autorizado por el fabricante del automóvil para el sellado de espacios huecos.

Herramientas y medios auxiliares necesarios
Destornillador para tornillos de cabeza ranurada
Destornillador para tornillos de estrella
Carraca invertible de 1/2"
Pieza de prolongación para llave de tubo de 1/2"
Cabezal para llave de tubo 1/2", entrecaras 8 mm, 10 mm, 17 mm
Llave dinamométrica
Llave Torx
Llave anular, entrecaras 10 mm, 13 mm
Llave de tuercas, entrecaras 10 mm, 13 mm
Cinta métrica
Marcador de tinta soluble en agua
Granete
Martillo
Taladradora
Broca espiral 3,5 mm, 6,5 mm
Broca escalonada 8 - 20 mm, 16 - 30,5 mm
Lima redonda
Pincel
Pintura de polvo de zinc

Indice

Capítulo		Página
1.	Desconectar la batería	2
2.	Desmontar el revestimiento del maletero	2
3.	Desmontar el asiento delantero izquierdo	3
4.	Desmontar la parte inferior izquierda del revestimiento del cuadro de instrumentos	3
5.	Desmontar la guantera	3
6.	Desmontar la consola central	4
7.	Desmontar el compartimento portaobjetos	4
8.	Desmontar el asiento trasero	5
9.	Desmontar los listones de guarnición	6
10.	Tender el cable de la antena	6
11.	Montar la antena telescópica	7

1. Desconectar la batería
Atención
Imprimir el contenido de la memoria de averías.
Desembornar el polo negativo de la batería.

BMW 320i desde 1/91 y 325i
La batería se encuentra alojada en el maletero.

2. Desmontar el revestimiento del maletero
F 36 72 005
Extraer la esterilla de fondo del maletero (1).
Desatornillar los tornillos (2) y desmontar el revestimiento del maletero (3).

F 36 72 009
Girar 90° el tornillo (1). Desmontar la cubierta de los pilotos traseros (2) a la izquierda.

F 36 65 002
Desmontar el revestimiento lateral del maletero (1) a la izquierda.

3. Desmontar el asiento delantero izquierdo
Desplazar el asiento hasta el tope posterior y situarlo en su posición más elevada de reglaje.
Retirar las cubiertas, desenroscar las tuercas hexagonales y retirar las arandelas.
Desplazar el asiento hasta el tope anterior.
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal y retirar las arandelas.
Bascular el asiento lateralmente dentro del vehículo.
Desatornillar el tornillo Torx y soltar el cinturón de seguridad del asiento.Extraer el asiento del automóvil.
Instrucción para el montaje
Par de apriete del tornillo 46 Nm.

4. Desmontar la parte inferior izquierda del revestimiento del cuadro de instrumentos
F 36 65 012
Desatornillar los tornillos de estrella (1).
Desmontar el revestimiento (2).

F 36 65 013
Desencajar la junta de la puerta (1) en la zona del revestimiento lateral (2) del montante A izquierdo.
Desencajar la cubierta (3) con ayuda de un destornillador. Desatornillar el tornillo de estrella (4) y desmontar la palanca (5). Girar 90° el tornillo de plástico (6).
Desmontar el revestimiento lateral izquierdo.

5. Desmontar la guantera
F 36 65 014
Desatornillar los tornillos de estrella (1).
Extraer el revestimiento (2) en el sentido de la flecha.

F 36 65 015
Desencajar cuidadosamente las rejillas de ventilación (1).

F 36 65 016
Abrir la guantera. Desatornillar los tornillos de estrella (1, 2). Apoyar la guantera sobre el suelo del vehículo.

6. Desmontar la consola central
F 36 65 018
Desencajar el alojamiento del cenicero (1).
Desatornillar los tornillos de estrella (2). Desencajar la caja de la consola (3). Desmontar el casquillo del alumbrado del cenicero.

F 36 65 019
Desencajar el interruptor de las luces intermitentes de advertencia (1). Desconectar el enchufe de cable. Desatornillar el tornillo de estrella (2).

F 36 65 020
Accionar el freno de mano. Desencajar la cubierta (1) de la consola central. Desatornillar el tornillo de estrella (2) y desmontar la consola central (3).
Advertencia
No hace falta desmontar la cubierta de la palanca del freno de mano: basta con pasarla por la escotadura en la consola.

7. Desmontar el compartimento portaobjetos
F 36 65 021
Desencajar la cubierta de la palanca de cambio (1) en el sentido de la flecha. Desencajar el interruptor (2) de los elevalunas eléctricos y desconectar el enchufe de cable.

F 36 65 022
Desencajar cuidadosamente el reloj (1) con ayuda de un destornillador pequeño. Desconectar el enchufe del cable y el alumbrado del reloj.
Desencajar la caja del compartimento (2).

F 36 65 023
Modelos con Multi-Informations-Display (MID)
Desencajar cuidadosamente el MID como se muestra en la figura. Desconectar el enchufe de cable.

F 36 65 024
Todos los modelos
Desencajar la caja del compartimento (1).
Desconectar el enchufe de cable y el alumbrado del encendedor.

F 36 65 025
Desatornillar los tornillos de estrella (1) y la tuerca hexagonal (2). Desmontar el compartimento portaobjetos (3).

8. Desmontar el asiento trasero
F 36 65 006
Desenganchar la banqueta del asiento trasero (1) de su soporte, tirando en el sentido de la flecha, y extraerla del vehículo.

F 36 65 007
Bascular el respaldo trasero (1) hacia delante en el sentido de la flecha, y desengancharlo de los soportes (2).Extraer el respaldo del vehículo.

F 36 65 011
Modelos con reposacabezas traseros
Desmontar los reposacabezas, levantándolos en el sentido de la flecha.

9. Desmontar los listones de guarnición
F 30 52 058
Sólo en el lado izquierdo del vehículo
Modelos de dos puertas
Desencajar cuidadosamente el listón de guarnición (1) en el lado izquierdo del automóvil con ayuda de un destornillador.

F 36 65 026
Modelos de cuatro puertas
Desenroscar las tuercas hexagonales (1).
Desencajar cuidadosamente el listón de guarnición (2) con ayuda de un destornillador.

F 36 65 027
Desencajar la junta de la puerta (1) en la zona del montante B izquierdo. Desplazar el revestimiento del montante B (2) en el sentido de la flecha.
Levantar la moqueta en el lado izquierdo del vehículo.

10. Tender el cable de la antena
F 36 65 028
Desenroscar las tuercas hexagonales (1).
Desmontar la cubierta del mazo de cables (2, 3).

F 36 65 029
Desenroscar las tuercas hexagonales (1).
Desmontar la cubierta del mazo de cables (2).

F 36 65 078
Tender el cable de la antena (1) por debajo de la moqueta hasta el alojamiento para el montaje de la radio, y fijarlo con abrazaderas para cables (2).

F 36 65 079
Tender el cable de la antena (1) a lo largo del mazo de cables existente como se muestra en la figura.
Fijar el cable de la antena al mazo de cables del vehículo con las abrazaderas para cables existentes.

F 36 65 080
Desencajar la boquilla de goma (1). Cortar la abertura preestampada. Pasar el cable de la antena (2) a través de la boquilla de goma (1) hasta el maletero.

11. Montar la antena telescópica
F 36 65 081
Cerrar la tapa del maletero (1). Marcar el lugar de taladrado (2) en el lado izquierdo como se muestra en la figura, y granetearlo.
Modelos de dos puertas
A = 157 mm
B = 21 mm
Modelos de cuatro puertas
A = 143 mm
B = 22 mm
Taladrar en el punto graneteado (2) con una broca espiral de 3,5mm y ampliar el taladro con la broca escalonada hasta 22mm.
Tener en cuenta las instrucciones para el taladrado impresas en la segunda página de estas instrucciones de montaje.
Encajar la boquilla de goma (3) en el taladro (2) en el lado izquierdo de la carocería.

F 36 65 083
Encajar la garra de fijación (1) sobre el soporte (2). Oprimir la garra de fijación (2) (flecha) e introducir la antena (3) en el soporte (1). Encajar la abrazadera para cables (4) en el soporte (2).

F 36 65 084
Encajar el cable de la antena (1) en la antena (2) y fijarlo con la tuerca de rácor (3). Untar el rácor esférico (4) con grasa para antenas y oprimirlo en la boquilla de goma (5). Atornillar la cinta de conexión a masa (6) con la arandela elástica y una tuerca hexagonal al punto de conexión a masa.

F 36 65 085
Desencajar el mazo de cables del automóvil (1) de las abrazaderas (2). Desatornillar las abrazaderas (2) de los espárragos.

F 36 65 086
Extender la antena telescópica y controlar la inclinación (en caso necesario, corregirla girando la boquilla de goma en el lado izquierdo).
Posicionar el soporte (1) en los pernos y fijarlo con tuercas hexagonales (2). Asegurar el mazo de cables del vehículo (3) al soporte (1) con la abrazadera (4).

F 36 65 087
Si no existen los pernos
Marcar los lugares de taladrado (1) en el lado izquierdo como se muestra en la figura, y granetearlos.
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Taladrar en los puntos graneteados (1) con una broca espiral de 3,5mm.
Atención
Tener en cuenta las instrucciones para el taladrado impresas en la segunda página de estas instrucciones de montaje.

F 36 65 088
Extender la antena telescópica y controlar la inclinación (en caso necesario, corregirla girando la boquilla de goma en el lado izquierdo).
Fijar el soporte (1) al lado izquierdo con tornillos de cabeza hexagonal (2). Asegurar el mazo de cables del vehículo (3) al soporte (1) con la abrazadera (4).
Instrucción para el montaje
Montar las piezas desmontadas siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

Salvo error u omisión. Sujeto a modificaciones.

source: www.ow.no

Antena embutível BMW Série E36

F36 65 077
Conhecimentos técnicos são condição prévia
Tempo para a montagem: cerca de 2h30, podendo divergir em função do estado e do tipo de equipamento opcional do veículo.

Nota
Todos os trabalhos aqui descritos estão representados num modelo com volante à esquerda. Em modelos com volante à direita, executar os diversos trabalhos segundo a imagem oposta.

Notas para a aplicação dos furos
Desbarbar e tratar com tinta de pó de zinco os bordos dos furos praticados, eliminar completamente as limalhas de ferro e tratar em seguida todas as cavidades com o produto de vedação autorizado pelo fabricante do veículo.

Ferramental e meios auxiliares necessórios
Chave de fendas
Chave para parafusos Phillips
Roquete reversível de 1/2 polegada
Extensão de 1/2 polegada
Junta cardânica de 1/2 polegada
Chaves de caixa de 1/2 polegada, SW 8 mm, 10 mm, 17 mm
Chave dinamométrica
Desandador Torx
Chaves de luneta SW 10 mm, 13 mm
Chaves de boca SW 10mm, 13 mm
Fita métrica
Marcador hidrossolúvel
Punção de bico
Martelo
Berbequim eléctrico
Brocas helicoidais ø 3,5 mm, 6.5 mm
Brocas progressivas 8 - 20 mm, 16 - 30,5 mm
Lima redonda
Pincel
Tinta de pó de zinco

Capitulo
1 Desconexão da bateria
2 Remocão do revestimento da mala
3 Remocão do banco esquerdo da frente
4 Remocão do banco traseiro
5 Remocão do revestimento inferior esquerdo do painel de instrumentos
6 Remocão do guarda-luvas
7 Remocão da consola central
8 Remocão do porta-objectos
9 Remocão das tiras de fixacão
10 Instalacão do cabo de antena
11 Instalacão da antena em forma de vareta

1. Desconexão da bateria

Atenção
Fazer imprimir o protocolo de erros dado que a memória é totalmente apagada ao desligar a bateria.

BMW 320i a partir de 1/91 e 325i
A bateria está alojada na mala.

2. Remoção do revestimento da mala

F36 72 005
Retirar o tapete de fundo (1) da mala, desmontar os parafusos (2) e remover o revestimento (3).

F36 72 009
Girar de 90° o parafuso (1) e à esquerda remover os cobre-farolins traseiros (2).

F36 65 002
Remover o revestimento esquerdo (1) da mala.

3. Remoção do banco esquerdo da frente

Empurrar o banco contra o batente posterior e colocá-lo na posição mais alta possível. Retirar as capas protectoras, desmontar as porcas sextavadas e remover as arruelas.

Empurrar o banco contra o batente dianteiro, desmontar as porcas sextavadas e remover as arruelas.

Rebater lateralmente o banco no veículo, desmontar o parafuso Torx, soltar do banco o cinto de segurança e remover o banco do veículo.

Nota para a montagem
Binário de aperto: 46 Nm

4. Remoção do revestimento inferior esquerdo do painel de instrumentos

F36 65 012
Desmontar os parafusos Phillips (1) e remover o revestimento (2).

F36 65 013
Na zona do revestimento lateral (2), soltar a vedação (1) da porta do pilar esquerdo A. Mediante uma chave de fendas, destacar a capa protectora (3), desmontar o parafuso Phillips (4) e remover a alvanca (5). Girar de 90° o parafuso sintético (6) e remover o revestimento lateral esquerdo.

5. Remoção do guarda-luvas

F36 65 014
Desmontar os parafusos Phillips (1) e sacar o revestimento (2) no sentido da seta.

F36 65 015
Retirar cuidadosamente as grelhas de ventilação (1)

F36 65 016
Abrir o guarda-luvas, desmontar os parafusos Phillips (1,2) e depositar o guarda-luvas na zona para os pés.

6. Remoção da consola central

36 65 018
Soltar a pianha (1) do cinzeiro, desmontar os parafusos Phillips (2), remover a pianha (3) e retirar o suporte do sistema de iluminação do cinzeiro.

F36 65 019
Soltar o actuador (1) das luzes intermitentes de emergência, desligar a ficha de cabo e desmontar o parafuso Phillips (2).

F36 65 020
Puxar a alavanca do travão de mão. Soltar a protecção da consola central, desmontar o parafuso Phillips (2) e remover a consola central (3).

Nota
Não é necessário remover a protecção, bastando fazê-la passar através do espaço da consola.

7. Remoção do porta-objectos

F36 65 021
No sentido da seta, retirar o fole (1), destacar o actuador (2) dos elevadores eléctricos dos vidros e desligar a ficha de cabo.

F36 65 022
Mediante uma chave de fendas pequena, soltar cuidadosamente o relógio (1), desligar os respectivos ficha de cabo e sistema de iluminação e retirar a caixa (2) do porta-objectos.

F36 65 023
Modelos com MID (Multi-information Display)
Conforme o desenho, soltar cuidadosamente o MID (1) e desligar a ficha de cabo.

F36 65 024
Todos os modelos
Soltar a caixa (1) do porta-objectos e desligar a ficha de cabo e o sistema de iluminação do isqueiro.

F36 65 025
Desmontar os parafusos Phillips (1) e a porca sextavada (2) e remover o porta-objectos (3).

8. Remoção do banco traseiro

F36 65 006
No sentido das setas, desenganchar de seus retentores e remover o banco (1) do veículo.

F36 65 007
No sentido das setas, puxar para a frente, desenganchar de seus retentores (2) e remover do veícul o o encosto (1).

F36 65 011
Modelos com apoia-cabeças traseiros
No sentido da seta, remover os apoia-cabeça.

9. Remoção das tiras de fixação

F30 52 058
Só no lado esquerdo do veículo
Modelos de 2 portas
Mediante uma chave de fendas, remover cuidadosamente a tira de fixação (1).

F36 65 026
Modelos de 4 portas
Desmontar as porcas sextavadas (1) e com uma chave de fendas soltar cuidadosamente a tira de fixação (2).

F36 65 027
Do pilar B esquerdo, retirar o guarda-cantos (1) da porta. No sentido da seta, puxar para a frente o revestimento (2) do pilar B e levantar o tapete no lado esquerdo do veículo.

10. Instalação do cabo de antena

F36 65 028
Desmontar as porcas sextavadas (1) e remover as protecções (2,3) do chicote de cabos.

F36 65 029
Desmontar as porcas sextavadas (1) e remover as protecções (2,3) do chicote de cabos.

F36 65 078
Estender o cabo de antena (1) por baixo do tapete, levando-a até ao local de instalação do rádio, e fixar com os amarradores (2).

F36 65 079
Conforme o desenho, instalar o cabo de antena (1) ao longo do chicote de cabo, em dotação no veículo, e fixá-lo a chicote de cabos mediante os amarradores existentes.

F36 65 080
Soltar o passador de borracha (1) e recortar o pré-estampado. Introduzir o cabo (2) através do passador de borracha (1) e fazê-lo passar para a mala.

11. Instalação da antena em forma de vareta

F36 65 081
Fechar a tampa (1) da mala. Conforme o desenho, marcar e apontar com um punção de bico, no flanco, o ponto de perfuração (2).

Veículos de 2 portas
A = 157 mm
B = 21 mm

Veículos de 4 portas
A = 143 mm
B = 22 mm

Mediante uma broca espiral de ø 3,5 mm, pré-furar o ponto marcado (2), e abrir a ø 22 mm com uma broca escalonada.

Observar as notas relativas aos furos, pág. 2.

Inserir o passador de borracha (3) no orifício (2) praticado no flanco esquerdo.

F36 65 083
Encaixar os grampos retentores (1) no pé (2), espalmar os grampos (2) (seta), inserir a antena (3) no pé (1) e introduzir a cinta para cabos (4) no pé (2).

F36 65 084
Encaixar o cabo de antena (1) na antena-vareta (2) e apertar com a porca de capa (3). Lubrificar o moente esférico (4) com um pouco de massa para antenas e inseri-lo por pressão no passador de borracha (5). Ao terminal da massa, aparafusar a fita de ligação à massa (6) com anilha elástica e porca sextavada.

F36 65 085
Das cintas retentoras (2), soltar o chicote de cabos (1) do veículo e desmontar das cavilhas roscadas as cintas (2).

F36 65 086
Puxar a parte telescópica para fora e controlar a inclinação (se necessário, rodar um pouco o passador de borracha no flanco). Colocar o suporte (1) na cavilha roscada, fixar com as porcas sextavadas (2) e com uma cinta para cabos (4) fixar o chicote de cabos (3) ao suporte (1).

F36 65 087
Na ausência de cavilhas roscadas
Conforme o desenho, no flanco esquerdo marcar e apontar com um punção de bico os pontos de perfuração (1).
A = 60 mm
B = 165 mm
C = 20 mm
Com uma broca helicoidal de ø 3,5 mm, praticar os furos.

Atenção
Consultar as notas sobre a aplicação dos furos, página 2.

F36 65 088
Puxar a parte telescópica para fora e controlar a inclinação (se necessário, rodar um pouco o passador de borracha no flanco).
Mediante os parafusos sextavados (2), fixar o suporte (1) ao flanco e o chicote de cabos (3) ao suporte (1) com a cinta para cabos (4).

Nota para a montagem
Voltar a montar as peças e partes pela ordem inversa da desmontagem.

Ressalvados erros, omissões e modificações.

source: www.ow.no