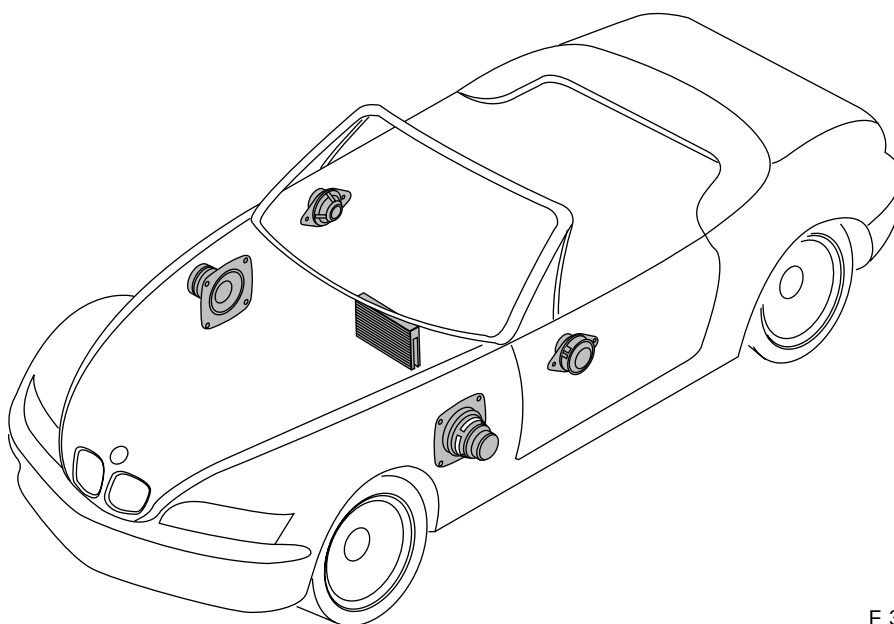




Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 36 0037 B

Einbausatz Sound-Modul-System für BMW 3er Reihe (E36/7) Z3 roadster Linkslenker

Die Einbauanleitung ist nur gültig für Fahrzeuge mit Stereovorbereitung beziehungsweise mit Stereoausstattung.

Fahrzeuge mit Sonderausstattung HiFi beziehungsweise Harman Kardon benötigen eine Umrüstung auf Stereokabelbaum (siehe elektronischer Teilekatalog-Ersatzteile).

Parts and Accessories - Installation Instruction

Installation Kit, Sound Module System for BMW 3 Series (E36/7) Z3 roadster, LHD

Pièces et accessoires - Instructions de montage

Kit de montage « sound-module-system » pour BMW série 3 (E36/7) Z3 roadster direction à gauche

Ricambi e accessori - Istruzioni per il montaggio

Kit di montaggio Sistema Modulo Sound per BMW Serie 3 (E36/7) Z3 roadster - guida a sinistra

Onderdelen en accessoires - Montagehandleiding

Inbouwpakket Sound Module systeem voor BMW 3-serie (E36/7) Z3 roadster met stuur links (LDH)

Peças e acessórios - Instrução de montagem

Kit de montagem Sound Modul System para BMW série 3 (E36/7) Z3 roadster com volante à esquerda

Piezas y accesorios - Instrucciones de montaje

Juego de montaje sistema Sound-Modul para BMW Serie 3 (E36/7) Z3 roadster con volante a la izquierda

Delar och tillbehör - Monteringsanvisning

Monteringsatts Sound-modul-system för BMW 3-serie (E36/7) Z3 roadster vänsterstyrd



Zur Klangoptimierung ist bei Fahrzeugen mit Produktionsdatum bis 4/97 der Einbau des Ergänzungssatzes Hecklautsprecher für BMW 3er Reihe (E36/7) Z3 roadster notwendig.

Der Einbau der Hecklautsprecher sollte vor dem Einbau des Sound-Modul-Systems durchgeführt werden.

Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt.

Einbauzeit beträgt 2 Stunden.

Die Einbauzeit kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen.

Kenntnisse in der Karosserieelektrik sind Voraussetzung.



Bei Verlegung von Kabeln/Leitungen ist darauf zu achten, daß sie nicht geknickt oder beschädigt werden. Falls angegebene PIN-Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelanschlüsse durchgeführt werden.

Positionsnummern beziehen sich nur auf die Übersicht, beziehungsweise auf den Text unter dem dazugehörigen Bild ◀

Technische Änderungen sind vorbehalten

Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel

Schlitzschraubendrehersatz

Kreuzschlitzschraubendrehersatz

Seitenschneider

1/4 Zoll Steck-Schlüsselsatz

Kabellampe

Universalmesser

Winkelschleifer

Silikon (zur Abdichtung)

Reißnadel

Crimpzange

Inhaltsverzeichnis

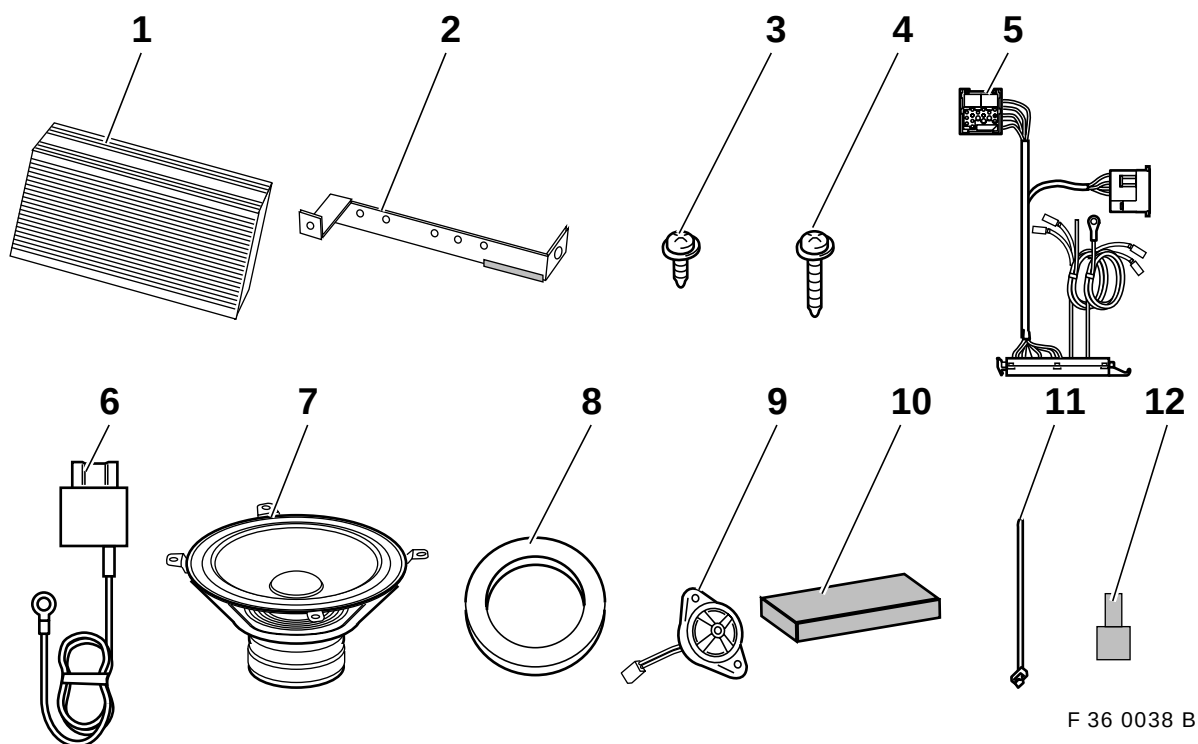
Kapitel	Seite
1. Notwendige Vorarbeiten am Fahrzeug	2
2. Übersicht der Einbauteile (Sound-Modul-System)	3
3. Verstärker einbauen und Adapterkabel verlegen	4
4. Stromleitung und Lautsprecherleitungen verlegen	6
4.1 Stromleitung anschließen (Fahrzeuge mit Batterie im Motorraum)	6
4.2 Stromleitung anschließen (Fahrzeuge mit Batterie im Gepäckraum)	7
5. Tief-/Mitteltöner in Fußraum einbauen	7
6. Türlautsprecher einbauen	8
7. Allgemeine Hinweise	9
8. Codierung	9
9. Funktion	9

1 Notwendige Vorarbeiten am Fahrzeug

- Fehlerspeicher ausdrucken
- Batterie abklemmen
- Handschuhkasten ausbauen
- Verkleidung hinter Handschuhkasten ausbauen
- Radio ausbauen
- Seitenverkleidung vorne rechts ausbauen
- Verkleidung unter Instrumententafel links ausbauen
- Seitenverkleidung vorne links ausbauen
- Fußraum Lautsprecher ausbauen (werden nicht wiederverwendet)
- Türverkleidungen ausbauen
- Türlautsprecher ausbauen (werden nicht wiederverwendet)

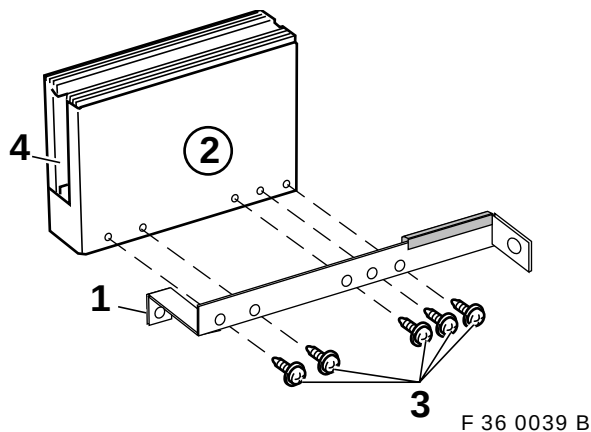
2. Übersicht der Einbauteile

Sound-Modul-System



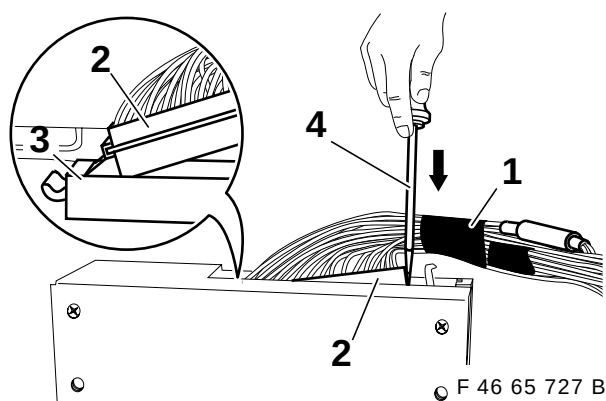
Position	Bezeichnung	Menge
1	Verstärker	1
2	Verstärkerhalter mit Scheuerschutz	1
3	Linseblechschraube St 3,5x9,5 für Halter auf Verstärker	5
4	Linseblechschraube St 4,2x19 für Halter auf Mittelkonsole	1
5	Adapterkabel Radio/Verstärker	1
6	Stromkabel mit Sicherung	1
7	Tief-/Mitteltöner 160mm/Fußraum vorne	2
8	Dichtring 160/136/10 auf Tief-/Mitteltöner 160mm/Fußraum vorne	2
9	Hochtöner 25mm/Türe vorne	2
10	Dämmstoff in A-Säule	2
11	Kabelband	10
12	Buchsenkontakt für Stromleitung des Adapterkabels	1

3. Verstärker einbauen und Adapterkabel verlegen



Verstärkerhalter (1) auf Verstärker (2) auflegen und mit fünf Linseblechschrauben (3) 3,5x9,5 am Verstärker (2) festschrauben.

 Auf Lage der Öffnung (4) für Anschlußstecker achten ◀



Adapterkabel (1) am Verstärker wie folgt anschließen:
25poligen Anschlußstecker (2) des Adapterkabels an der Steckleiste (3) einhängen.
Anschlußstecker (2) mit großem Schlitzschraubendreher (4) in Pfeilrichtung drücken, bis er **hörbar im Verstärkergehäuse einrastet**.

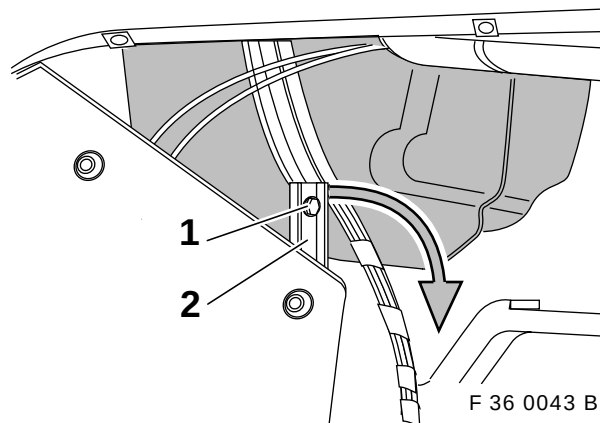


Abbildung zeigt Bauraum an Mittelkonsole rechts.

Sechskantschraube (1) herausschrauben. Verstrebung (2) lockern und nach unten wegrehen. Sechskantschraube (1) wird später wieder verwendet.

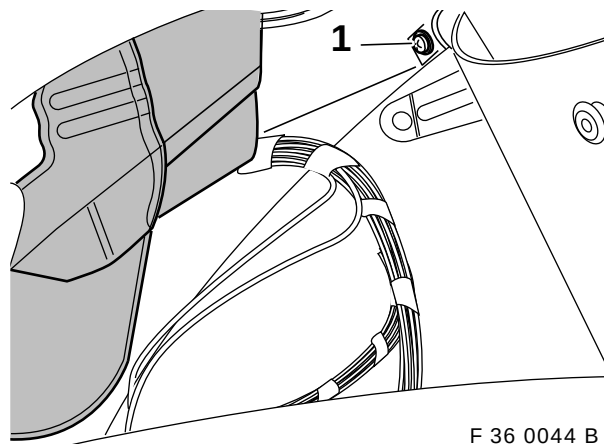


Abbildung zeigt Bauraum hinter Mittelkonsole aus der Sicht vom Fahrerfußraum.

Kreuzschlitzschraube (1) herausdrehen, wird nicht mehr verwendet.
Befestigungsbohrung dient später zur Befestigung des Verstärkers.

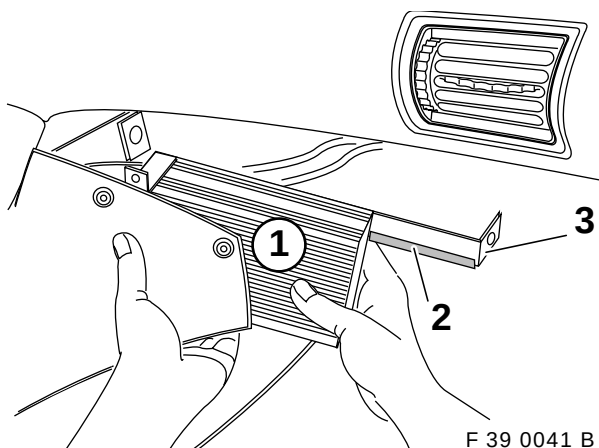
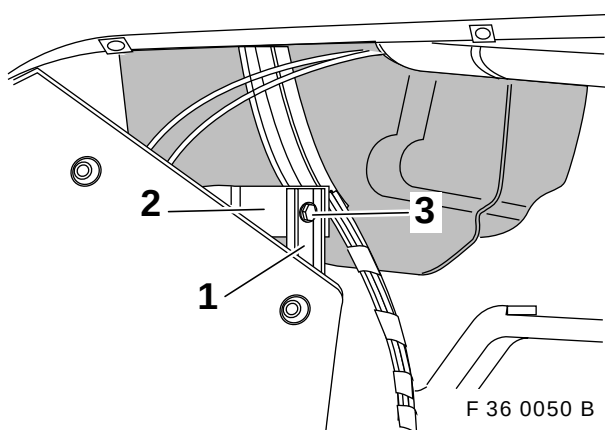


Abbildung zeigt Bauraum an Mittelkonsole rechts.

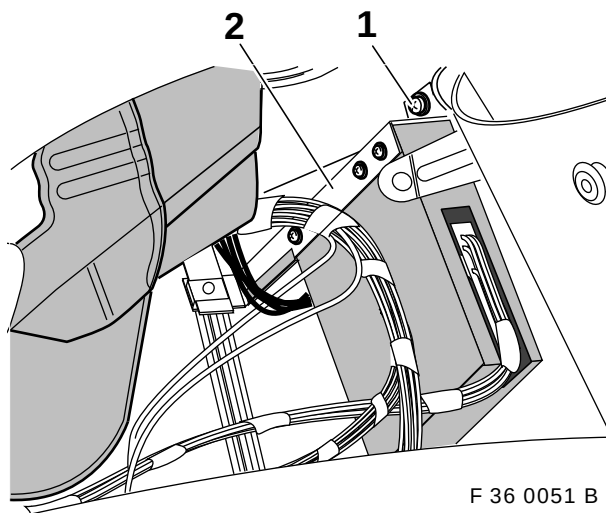
! Seitenteile der Mittelkonsole müssen zur Montage vorsichtig nach außen gebogen werden
Bruchgefahr!

Verstärker (1) mit vormontierten Adapterkabel **vorsichtig** von rechts nach links hinter Mittelkonsole einschieben.
Anschlußkabel für Heiz-/Klimabedienteil nicht beschädigen, Kabel **müssen** unter dem Scheuerschutz (2) des Verstärkerhalters (3) verlegt werden.
Adapterkabel in Fahrerfußraum legen.

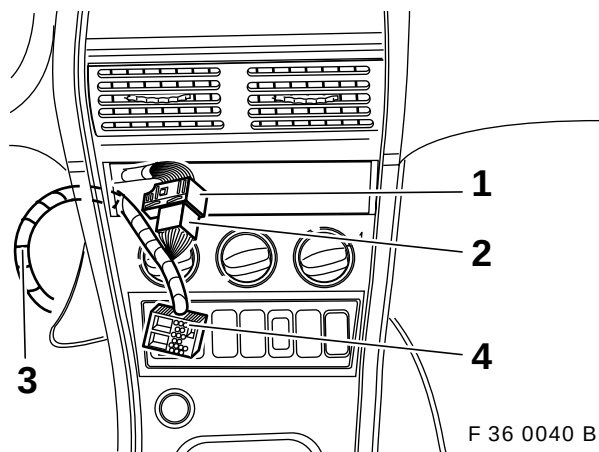
! Es dürfen keine Kabel beziehungsweise Leitungen auf der Oberseite des Verstärkers verlegt werden (Quetschgefahr beim Einschieben des Radios).



Verstrebung (1) über Verstärkerhalter (2) hochklappen und mit vorhandener Sechskantschraube (3) festschrauben.



Mitgelieferte Linsenblechschraube (1) 4,2x19 durch Verstärkerhalter (2) schieben und in vorhandener Bohrung der Mittelkonsole festschrauben.

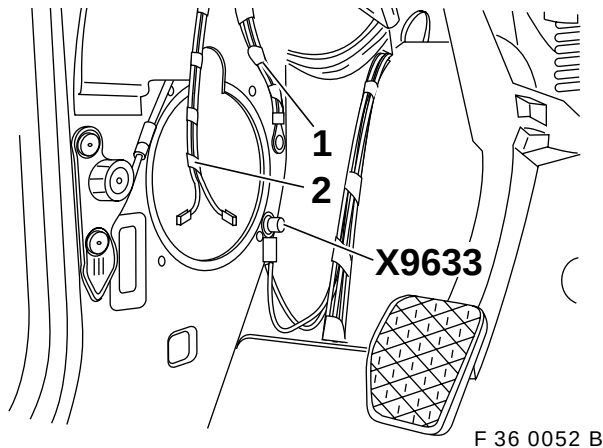


Das 17polige Buchsengehäuse (1) vom Radiokabelbaum mit den 17poligen Stiftgehäuse (2) des Adapterkabels (3) verbinden.
Gegebenenfalls Verbindungsleitung vom CD-Wechsler in 17poliges Buchsengehäuse (4) des Adapterkabels (3) umstecken.
Das 17polige Buchsengehäuse (4) des Adapterkabels (3) mit dem Radio verbinden.
Das Adapterkabel (3) mit Kabelbändern am Hauptkabelbaum befestigen.

4. Stromleitung und Lautsprecherleitungen verlegen

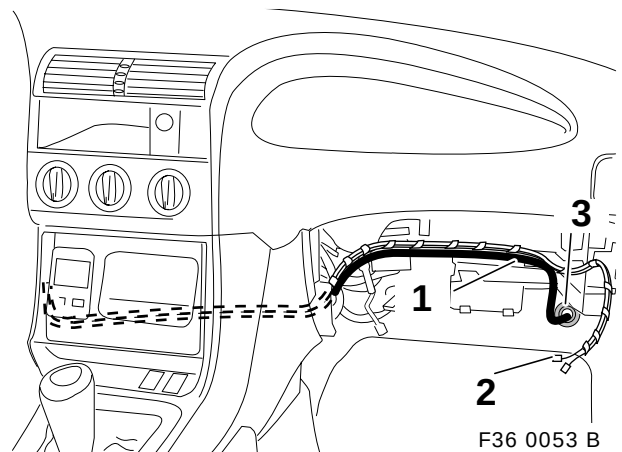
Vorhandenes, originales Lautsprecherkabel zurückbinden, wird nicht mehr verwendet.

Massekabel, Kabelfarbe braun, mit Kabelöse 6mm und Lautsprecherkabel, Kabelfarbe gelb/schwarz und gelb/braun, des Adapterkabels über Lenksäule an Hauptkabelbaum zur A-Säule links verlegen und mit Kabelbändern befestigen.



Massekabel (1), Kabelfarbe braun, mit Kabelöse 6mm am Massepunkt **X9633** anschrauben. Lautsprecherkabel (2), Kabelfarbe gelb/schwarz und gelb/braun, zum Einbauort des Lautsprechers links in A-Säule verlegen.

 Massekabel muß an vorgegebenen Massepunkt **fest** angeschraubt werden (fehlerhafter Massekontakt beeinträchtigt die Funktion). Aus Sicherheitsgründen darf das Massekabel **nicht** verlängert werden.



Stromleitung (1), Kabelfarbe rot, und Lautsprecherleitung (2), Kabelfarbe blau/schwarz und blau/braun, des Adapterkabels entlang des Hauptkabelbaums zur A-Säule rechts verlegen und mit Kabelbändern befestigen.

Stromleitung (1), Kabelfarbe rot, durch die Gummitülle (3) in der Spritzwand in den Motorraum verlegen.

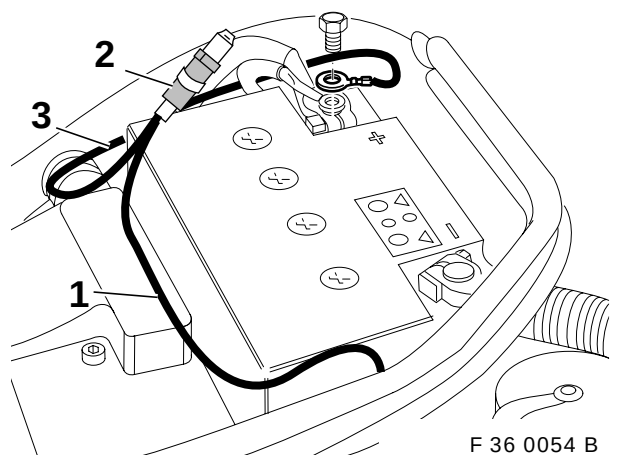
Hierzu muß die Gummitülle (3) vorsichtig im oberen Bereich mit einer Reißnadel durchstoßen werden.

Stromleitung (1) mit Silikon zur Gummitülle (3) abdichten.

Lautsprecherleitung (2), Kabelfarbe blau/schwarz und blau/braun, zum Einbauort des Lautsprechers rechts in A-Säule verlegen.

41 Stromleitung anschließen

Fahrzeuge mit Batterie im Motorraum



Stromleitung (1) ablängen.

Buchsenkontakt aufcrimpen und in den Sicherungshalter (2) des Stromkabels (3) einstecken.

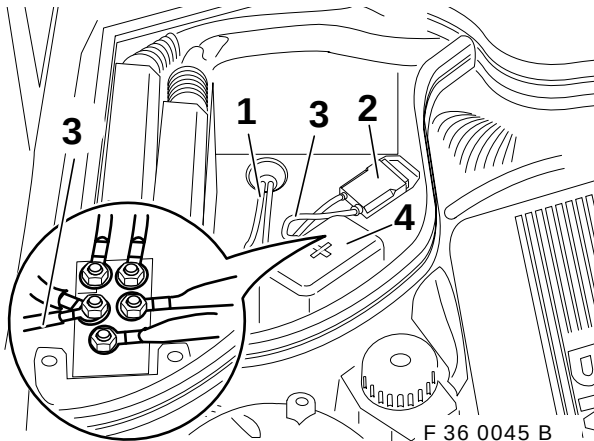
Stromkabel (3) an den Plus-Pol der Batterie anschrauben.

Sicherungshalter (2) des Stromkabels (3) mit Kabelband am Fahrzeugkabelbaum befestigen.

Stromleitung (1) und Stromkabel (3) mit Kabelband befestigen.

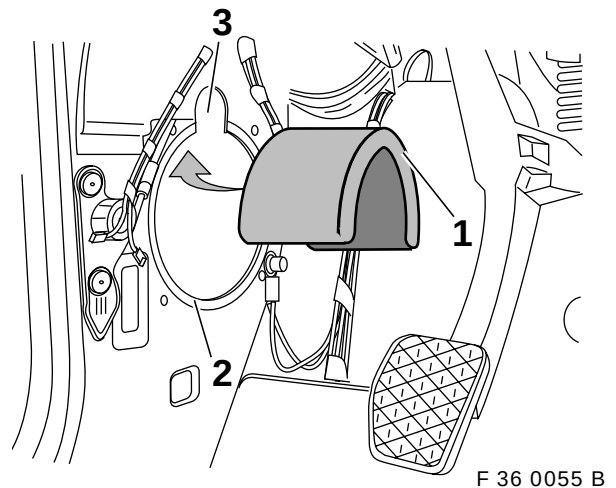
4.2 Stromleitung anschließen

Fahrzeuge mit Batterie im Gepäckraum



Stromleitung (1) ablängen.
Buchsenkontakt aufcrimpen und in den Sicherungshalter (2) des Stromkabels (3) einstecken.
Stromkabel (3) an den Stromverteiler des Fremdstartpunktes (4) anschrauben.
Sicherungshalter (2) des Stromkabels (3) mit Kabelband am Fahrzeugkabelbaum befestigen.
Stromleitung (1) und Stromkabel (3) mit Kabelband befestigen.

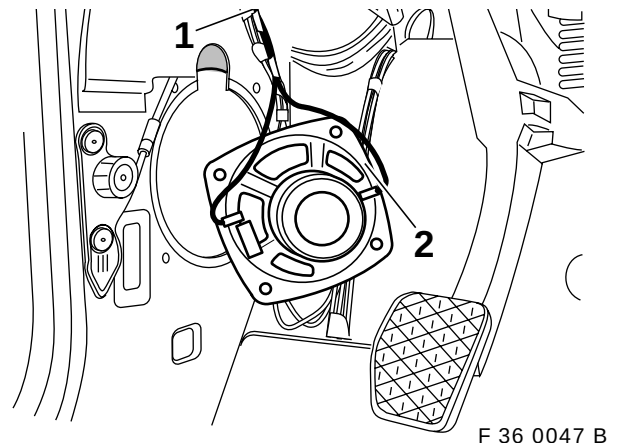
5. Tief-/Mitteltöner in Fußraum einbauen



Der Einbau ist an der linken Fahrzeugseite dargestellt. Auf der rechten Fahrzeugseite ist sinn gemäß vorzugehen ◀

Dämmstoff (1) für Abdichtung von A-Säule in den Lautsprecherausschnitt (2) der A-Säule links und rechts so einschieben, daß der Hohlraum der A-Säule nach oben einwandfrei (in U-Form) **abgedichtet** ist.

⚠ Insbesondere darauf achten, daß die Kabelführung (3) **mit** abgedichtet ist.



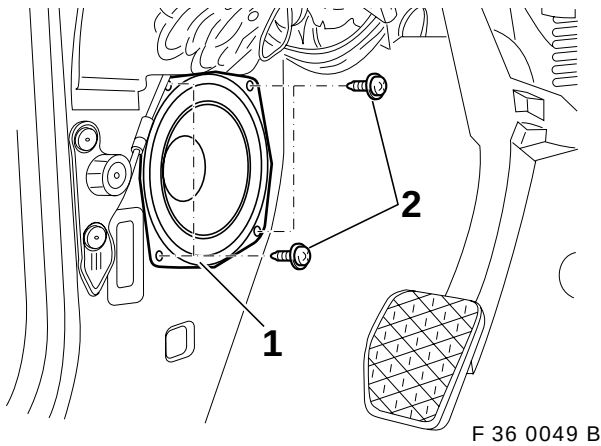
Vorhandenes, originales Lautsprecherkabel zurückbinden, wird nicht mehr verwendet.

Einbau links:

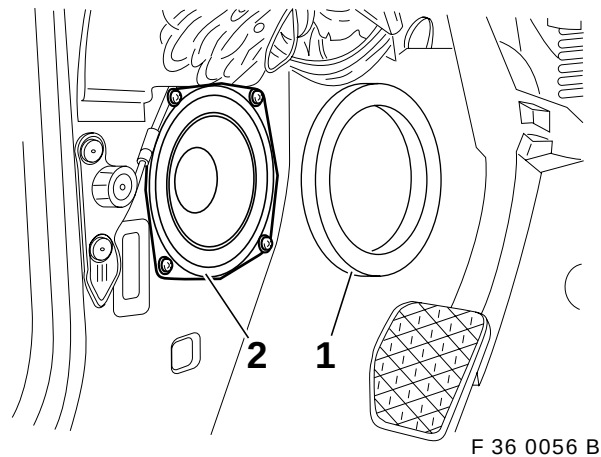
Lautsprecherkabel (1), Kabelfarbe gelb/schwarz und gelb/braun des Adapterkabels auf den mitgelieferten Tief-/Mitteltöner (2) aufstecken.

Einbau rechts:

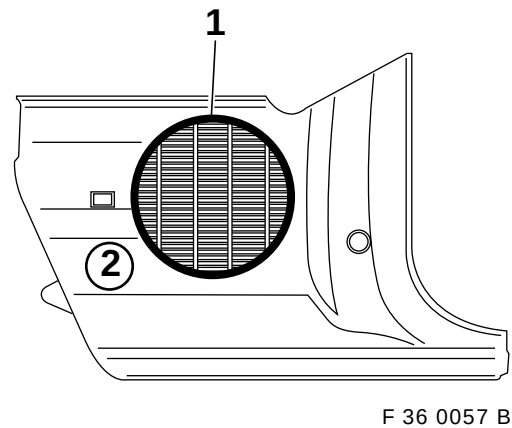
Lautsprecherkabel (1), Kabelfarbe blau/schwarz und blau/braun des Adapterkabels auf den mitgelieferten Tief-/Mitteltöner (2) aufstecken.



Tief-/Mitteltöner (1) einsetzen und mit den vorhandenen vier Linsenblechschrauben (2) festschrauben.



Dichtring (1) auf Tief-/Mitteltöner (2) sorgfältig aufkleben, damit die Membran des Tief-/Mitteltöners (2) vom Dichtring (1) **nicht** berührt wird und eine einwandfreie Abdichtung gesichert ist.

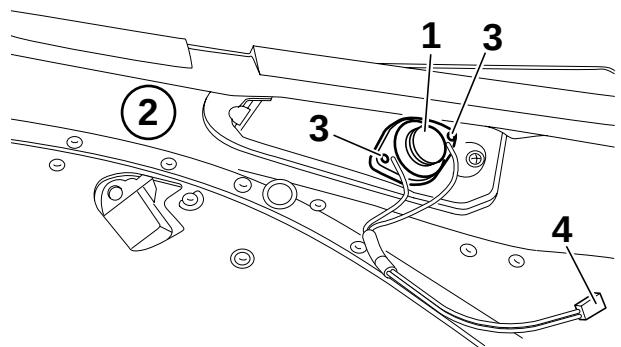


▶ Dämmmatte aus A-Säulenverkleidung entnehmen und nach Bearbeitung wieder aufkleben ◀

Überstehender kreisförmiger Steg (1) auf der Rückseite des Lautsprechergitters an beiden A-Säulenverkleidungen (2) mit Winkelschleifer plan abschleifen.
Schleifgrat mit Feile entfernen.

⚠ Beim Einbau der A-Säulenverkleidung ist darauf zu achten, daß der Dichtring und die Lautsprechermembran sich gegenseitig nicht berühren und nicht beschädigt werden.

6. Türlautsprecher einbauen



▶ Der Einbau ist an der linken Fahrzeugseite dargestellt. Auf der rechten Fahrzeugseite ist sinn gemäß vorzugehen ◀

Hochtöner (1) in die Lautsprecheröffnung der Türverkleidung (2) einsetzen und mit vorhandenen Blechschrauben (3) befestigen.
Anschlußbuchse (4) an der zuvor abgesteckten Leitung des Fahrzeugkabelbaums anschließen und Türverkleidung wieder einbauen.

7. Allgemeine Hinweise

Fahrzeug sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus zusammenbauen.

Batterie anklemmen.

Fehlerspeicher ausdrucken.

Funktionsprobe durchführen.

8. Codierung

Dieses System ist nicht codierrelevant

9. Funktion

Die Inbetriebnahme und Bedienung sind in der beiliegenden Kundeninformation/Betriebsanleitung für Radio und Sound-Modul-System beschrieben.

Es ist darauf zu achten, daß die Faderregelung am Radio mit dem Sound-Modul-System eine neue Funktion übernommen hat.

Mit den Fadertasten ist es möglich die Klangbalance zwischen Höhen und Tiefen individuell einzustellen:

Fadereinstellung nach vorne entspricht Höhenanhebung.

Fadereinstellung nach hinten entspricht Tiefenanhebung (Bassanhebung).

Installation Kit, Sound Module System for BMW 3 Series (E36/7) Z3 roadster, LHD

These installation instructions only apply to vehicles with stereo provisions or with stereo equipment. Vehicles with the HiFi or Harman Kardon options will require conversion to the stereo wiring harness (refer to Electronics Parts Catalogue - spare parts).



To ensure optimum sound on vehicles with production date up to 4/97, it will be necessary to install the rear speaker supplementary kit for BMW 3 Series (E36/7) Z3 roadster.

The rear speakers should be installed before installing the sound module system.

Intended for use in BMW dealer organisation only.

Installation time 2 hours.

The installation time can vary depending on the condition and equipment of the vehicle.

Knowledge of the body electrical system is required.



Take particular care to ensure that cables and wires are not bent, kinked or damaged when installing in the vehicle. Jumpers, double crimp connections or parallel connections should be used if specified pin chambers are already used.

Item numbers only refer to the overview or to the text below the corresponding figure. ◀

Subject to technical modifications

Required tools and other equipment

Set of screwdrivers for slotted head screws

Set of screwdrivers for recessed crosshead screws

Side cutter

1/4 inch set of sockets

Inspection lamp

Multipurpose knife

Angle grinder

Silicon (for sealing purposes)

Marking tool

Crimping pliers

Contents

Section

1. Vehicle Preparation
2. Overview of Installation Kit (Sound Module System)
3. Installing Amplifier and Routing Adapter Lead
4. Routing Power Lead and Speaker Cables
 - 4.1 Connecting Power Lead (Vehicles with Battery in Engine Compartment)
 - 4.2 Connecting Power Lead (Vehicles with Battery in Luggage Compartment)
5. Installing Woofers/Mid-Range Speakers in Footwell
6. Installing Door Speakers
7. General Information
8. Encoding
9. Function

1 Vehicle Preparation

- Print out fault memory
- Disconnect battery
- Remove glovebox
- Remove trim panel behind glovebox
- Remove radio
- Remove side trim panel at front right
- Remove trim panel on left under instrument panel
- Remove side trim panel on left under instrument panel
- Remove side trim panel at front left
- Remove footwell speakers (not re-used)
- Remove door trim panels
- Remove door speakers (not re-used)

2. Overview of Installation Kit

Sound Module System

F 36 0038 B

Item	Description	Qty.
1	Amplifier	1
2	Amplifier support bracket with chafe guard	1
3	Fillister head self-tapping screw st 3.5x9.5 for support bracket on amplifier	5
4	Fillister head self-tapping screw st 4.2x19 for support bracket on centre console	1
5	Radio/amplifier adapter lead	1
6	Power cable with fuse	1
7	Woofer/mid-range speaker 160 mm/front footwell	2
8	Seal 160/136/10 on woofer/mid-range speaker 160 mm/front footwell	2
9	Tweeter 25 mm/front door	2
10	Insulation in A-pillar	2
11	Cable tie	10
12	Socket contact for power cable of adapter lead	1

3. Installing Amplifier and Routing Adapter Lead

F 36 0039 B

Place amplifier support bracket (1) on amplifier (2) and firmly secure to amplifier (2) with five fillister head self-tapping screws (3) 3.5x9.5.



Ensure opening (4) for plug connector is in correct position.◀

F 46 65 727 B

Connect adapter lead (1) to amplifier as follows:
Connect 25-pin plug connector (2) of adapter lead to plug-in strip (3).
Using large screwdriver (4), press plug connector (2) in direction indicated by arrow until **it can be heard to lock into the amplifier casing**.

F 36 0043 B

Figure shows installation area at right of centre console.

Unscrew hexagon screw (1).
Loosen brace (2) and turn down.
Hexagon screw (1) is to be re-used.

F 36 0044 B

Figure shows installation area behind centre console as viewed from driver's footwell.

Unscrew recessed cross head screw (1), no longer required.
Screw hole to be used later to secure amplifier.

F 39 0041 B

Figure shows installation area at right of centre console.



For this purpose the side sections of the centre console must be carefully bent towards the outside, **risk of breakage!**

Carefully slide amplifier (1) with preassembled adapter lead from right to left behind centre console.
Make sure not to damage connection cable for heating/air conditioning operating unit, cables **must** be routed under chafe guard (2) of amplifier support bracket (3).
Route adapter lead into driver's footwell.



No cables or lines must be fitted on the top side of the amplifier (danger of being trapped when sliding radio into position).

F 36 0050 B

Fold brace (1) over amplifier support bracket (2) and firmly secure with existing hexagon screw (3).

F 36 0051 B

Fit supplied fillister head self-tapping screw (1) 4.2x19 through amplifier support bracket (2) and firmly secure in hole in centre console.

F 36 0040 B

Connect 17-pin socket housing (1) from radio wiring harness to 17-pin pin housing (2) of adapter lead (3).
If necessary, plug connecting line from CD changer into 17-pin socket housing (4) of adapter lead (3).
Connect 17-pin socket housing (4) of adapter lead (3) to radio.
Secure adapter lead (3) with cable ties to main wiring harness.

4. Routing Power Lead and Speaker Cables

Tie back fitted, original speaker cable, no longer used.

Route ground lead, brown wire, with 6 mm cable eye and speaker cable, yellow/black and yellow/brown wire of adapter lead over steering column along main wiring harness to left-hand A-pillar and secure with cable ties.

F 36 0052 B

Screw ground cable (1), brown wire, with 6 mm cable eye to ground terminal point **X9633**.
Route speaker cable (2), yellow/black and yellow/brown wire, to place of installation of speaker in left-hand A-pillar.



Ground cable must be **firmly** secured at existing ground terminal point (poor ground contact will impair operation).
The ground cable must **not** be lengthened for safety reasons.

F 36 0053 B

Route power lead (1), red wire, and speaker cable (2), blue/black and blue/brown wire, of adapter lead along main wiring harness to right-hand A-pillar and secure with cable ties.
Route power lead (1), red wire, through rubber grommet (3) in bulkhead into engine compartment. For this purpose, the rubber grommet (3) must be carefully punctured in the upper area with a marking tool.
Seal power lead (1) in rubber grommet (3) with silicone.
Route speaker cable (2), blue/black and blue/brown wire, to place of installation of speaker in right-hand A-pillar.

41 Connecting Power Lead

Vehicles with Battery in Engine Compartment

F 36 0054 B

Cut power lead (1) to size.
Crimp on socket contact and plug into fuse holder (2) of power cable (3).
Connect power cable (3) to positive terminal of battery.
Secure fuse holder (2) of power cable (3) on vehicle wiring harness with cable tie.
Secure power lead (1) and power cable (3) with cable tie.

4.2 Connecting Power Lead

Vehicles with Battery in Luggage Compartment

F 36 0045 B

Cut power lead (1) to size.
Crimp on socket contact and plug into fuse holder (2) of power cable (3).
Screw power cable (3) to power distributor of external jump start terminal point (4).
Secure fuse holder (2) of power cable (3) on vehicle wiring harness with cable tie.
Secure power lead (1) and power cable (3) with cable tie.

5. Installing Woofers/Mid-Range Speakers in Footwell

F 36 0055 B



Installation is shown on the left-hand side of the vehicle. The same procedure should be followed on the right-hand side of the vehicle.◀

Fit insulation (1) for sealing A-pillar in speaker aperture (2) in left and right A-pillar such that the cavity of the A-pillar is perfectly **sealed** at the top (in U-form).



Take particular care to ensure that cable guide (3) is **also** sealed off.

F 36 0047 B

Tie back fitted, original speaker cable, no longer used.

Installation on left:
Connect speaker cable (1), yellow/black and yellow/brown wire, of adapter lead to supplied woofer/mid-range speaker (2).

Installation on right:
Connect speaker cable (1), blue/black and blue/brown wire, of adapter lead to supplied woofer/mid-range speaker (2).

F 36 0049 B

Fit woofer/mid-range speaker (1) in position and firmly secure with the four fillister self-tapping screws (2) provided.

F 36 0056 B

Carefully adhere seal (1) onto woofer/mid-range speaker (2), making sure seal (1) does **not** make contact with the diaphragm of the woofer/mid-range speaker (2) and a satisfactory seal is ensured.

F 36 0057 B



Remove insulating mat from A-pillar trim panel and re-adhere after reworking.◀

Grind flat protruding circular web (1) at rear of speaker grille on both A-pillar trim panels (2) with angle grinder.
Remove grinding burrs with file.



Take particular care when installing the A-pillar trim panel to ensure that the seal and speaker diaphragm do not make contact and are not damaged.

6. Installing Door Speakers

F 36 0048 B



Installation is shown on the left-hand side of the vehicle. The same procedure should be followed on the right-hand side of the vehicle.◀

Fit tweeter (1) in speaker opening of door trim panel (2) and secure with existing self-tapping screws (3).
Connect socket (4) on previously disconnected line of vehicle wiring harness and reinstall door trim panel.

7. General Information

Reassemble vehicle in the reverse order of removal.

Reconnect battery.

Print out fault memory.

Carry out function check.

8. Encoding

This system does not require encoding.

9. Function

Start up and operation are described in the enclosed customer information/operating instructions for radio and sound module systems.

Note that the fader control on the radio has assumed a new function with the sound module system.

It is now possible to individually adjust the sound balance between treble and bass with the fader buttons.

Forward fader setting corresponds to treble boost.

Rear fader setting corresponds to bass boost.

Kit de montage « sound-module-system » pour BMW série 3 (E36/7) Z3 roadster direction à gauche

Cette notice de montage est uniquement valable pour les véhicules avec prééquipement stéréo ou avec équipement stéréo.

Les véhicules disposant de l'option HiFi ou Harman Kardon nécessitent une transformation pour recevoir le faisceau de câbles stéréo (voir Catalogue électronique de pièces - pièces de rechange).



Pour obtenir une sonorité optimale, le montage du kit complémentaire haut-parleurs arrière pour BMW série 3 (E36/7) Z3 roadster est nécessaire sur les véhicules produits avant 4/97.

Le montage des haut-parleurs arrière doit être réalisé avant le montage du « sound-module-system ».

Seulement pour usage dans le réseau de concessionnaires BMW.

Temps de montage 2 heures.

Le temps de montage peut varier en fonction de l'état et du niveau de finition du véhicule.

Des connaissances en électricité automobile sont requises.



Au cours du montage des câbles ou des conduites, veiller à ne pas écraser ou endommager les câbles et conduites à l'intérieur du véhicule.

Si les logements des broches indiqués sont occupés, il faut alors réaliser des pontages, doubles sertissages ou montages en parallèle.

Les numéros de repérage se réfèrent seulement à la vue générale ou au texte mentionné sous la figure correspondante. ◀

Sous réserve de modifications techniques

Outils et moyens nécessaires

Jeu de tournevis
Jeu de tournevis cruciforme
Pince coupante diagonale
Clé à douille 1/4 pouce
Lampe baladeuse
Couteau universelle
Meuleuse d'angle
Silicone (pour l'étanchéité)
Pointe à tracer
Pince à sertir

Table des matières

Chapitre

1. Préparatifs nécessaires sur le véhicule
2. Présentation des pièces de montage (« sound-module-system »)
3. Montage de l'amplificateur et pose du câble adaptateur
4. Pose du câble d'alimentation et des câbles de haut-parleur
 - 4.1 Raccordement du câble d'alimentation (véhicules avec batterie dans le compartiment moteur)
 - 4.2 Raccordement du câble d'alimentation (véhicules avec batterie dans le coffre à bagages)
5. Montage des haut-parleurs graves/médiums au niveau du plancher
6. Montage des haut-parleurs dans les portes
7. Indications générales
8. Codage
9. Fonctionnement

1 Préparatifs nécessaires sur le véhicule

- Imprimer le contenu de la mémoire de défauts
- Déconnecter la batterie
- Déposer la boîte à gants
- Déposer la garniture en arrière de la boîte à gants
- Déposer la radio
- Déposer la garniture latérale avant droite
- Déposer l'habillage à gauche sous la planche de bord
- Déposer les haut-parleurs de plancher (ne sont pas réutilisés)
- Déposer les garnitures de porte
- Déposer les haut-parleurs de portière (ne sont pas réutilisés)

2. Présentation des pièces de montage

« sound-module-system »

F 36 0038 B

Repère	Désignation	Quantité
1	Amplificateur	1
2	Support d'amplificateur avec protection anti-frottement	1
3	Vis à tête acier 3,5x9,5 pour support sur amplificateur	5
4	Vis à tête acier 4,2x19 pour support sur console centrale	1
5	Câble adaptateur radio/amplificateur	1
6	Câble électrique avec fusible	1
7	Haut-parleur grave/médium 160 mm/plancher avant	2
8	Joint 160/136/10 sur haut-parleur grave/médium 160 mm/plancher avant	2
9	Haut-parleur aigu 25 mm/porte avant	2
10	Insonorisant sur pied avant	2
11	Serre-câble	10
12	Contact femelle pour câble d'alimentation du câble adaptateur	1

3. Montage de l'amplificateur et pose du câble adaptateur

F 36 0039 B

Poser le support (1) sur l'amplificateur (2) et le fixer sur l'amplificateur (2) au moyen de cinq vis à tôle (3) 3,5x9,5.



Faire attention à la position de l'ouverture (4) du connecteur de raccordement. ◀

F 46 65 727 B

Brancher le câble adaptateur (1) sur l'amplificateur de la façon suivante :
Accrocher le connecteur 25 pôles (2) du câble adaptateur sur la barrette de connexion (3).
Enfoncer le connecteur (2) à l'aide d'un grand tournevis plat (4) dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il **s'emboîte franchement dans le boîtier de l'amplificateur**.

F 36 0043 B

La figure montre l'emplacement sur le côté droit de la console centrale.

Dévisser la vis six pans (1). Desserrer le renfort (2) et l'écarter vers le bas.
La vis six pans (1) est réutilisée ultérieurement.

F 36 0044 B

La figure montre l'emplacement en arrière de la console centrale vu depuis le plancher conducteur.

Dévisser la vis cruciforme (1), elle n'est plus utilisée.

Le trou de fixation servira à la fixation de l'amplificateur.

F 39 0041 B

La figure montre l'emplacement sur le côté droit de la console centrale.



Les éléments latéraux de la console centrale doivent être recourbés avec précaution vers l'extérieur pour le montage. **Risque de rupture !**

Introduire l'amplificateur (1) avec le câble adaptateur préassemblé **avec précaution** derrière la console centrale de la droite vers la gauche.
Ne pas endommager le câble de la façade de commande du chauffage et du climatiseur, les câbles **doivent** être posés en dessous de la protection anti-frottement (2) du support de l'amplificateur (3).
Poser le câble adaptateur au niveau du plancher conducteur.



Aucun câble ni conduite ne doit être posé à la partie supérieure de l'amplificateur (risque d'écrasement à l'introduction de la radio).

F 36 0050 B

Relever le renfort (1) au-dessus du support de l'amplificateur (2) et le fixer au moyen de la vis six pans existante (3).

F 36 0051 B

Introduire la vis à tôle (1) 4,2x19 fournie à travers le support de l'amplificateur (2) et la visser dans le trou existant de la console centrale.

F 36 0040 B

Relier le boîtier femelle 17 pôles (1) du faisceau de câbles de la radio au boîtier mâle 17 pôles (2) du câble adaptateur (3).

Au besoin, rebrancher le câble de raccordement du changeur de CD dans le boîtier femelle 17 pôles (4) du câble adaptateur (3).

Relier le boîtier femelle 17 pôles (4) du câble adaptateur (3) à la radio.

Fixer le câble adaptateur (3) au faisceau principal à l'aide des serre-câbles.

4. Pose du câble d'alimentation et des câbles de haut-parleur

Attacher le câble existant d'origine des haut-parleurs, il n'est plus utilisé.

Faire passer le câble de masse, couleur brun, avec cosse de 6 mm et le câble de haut-parleur, couleur jaune/noir et jaune/brun, du câble adaptateur par dessus la colonne de direction sur le faisceau principal en direction du pied avant gauche et les fixer au moyen des serre-câbles.

F 36 0052 B

Visser le câble de masse (1), couleur brun, avec la cosse de 6 mm sur le point de masse **X9633**.
Faire passer le câble de haut-parleur (2), couleur jaune/noir et jaune/brun, en direction de l'emplacement du haut-parleur gauche dans le pied avant.



Le câble de masse doit être vissé **à fond** sur le point de masse spécifié (un mauvais contact à la masse nuit au bon fonctionnement).
Pour des raisons de sécurité, le câble de masse **ne doit pas** être allongé.

F 36 0053 B

Faire passer le câble d'alimentation (1), couleur rouge, et le câble de haut-parleur (2), couleur bleu/noir et bleu/brun, du câble adaptateur le long du faisceau principal en direction du pied avant droit et les fixer au moyen des serre-câbles.

Faire passer le câble d'alimentation (1), couleur rouge, à travers le manchon en caoutchouc (3) du tablier dans le compartiment moteur.

Pour cela, percer avec précaution la partie supérieure du manchon (3) à l'aide d'une pointe à tracer. Assurer l'étanchéité du câble d'alimentation (1) avec du silicone par rapport au manchon en caoutchouc (3).

Faire passer le câble de haut-parleur (2), couleur bleu/noir et bleu/brun, en direction de l'emplacement du haut-parleur droit sur le pied avant.

4.1 Raccordement du câble d'alimentation

Véhicules avec batterie dans le compartiment moteur

F 36 0054 B

Couper le câble d'alimentation (1) à la longueur. Sertir le contact femelle et le monter dans le porte-fusible (2) du câble électrique (3).

Visser le câble électrique (3) sur la borne plus de la batterie.

Fixer le porte-fusible (2) du câble électrique (3) au moyen d'un serre-câble sur le faisceau des câbles de véhicule.

Fixer le câble d'alimentation (1) et le câble électrique (3) avec un serre-câble.

4.2 Raccordement du câble d'alimentation

Véhicules avec batterie dans le coffre à bagages

F 36 0045 B

Couper le câble d'alimentation (1) à la longueur. Sertir le contact femelle et le monter dans le porte-fusible (2) du câble électrique (3). Visser le câble électrique (3) sur le répartiteur de courant de la prise de démarrage externe (4).

Fixer le porte-fusible (2) du câble électrique (3) au moyen d'un serre-câble sur le faisceau des câbles de véhicule. Fixer le câble d'alimentation (1) et le câble électrique (3) au moyen d'un serre-câble.

5. Montage des haut-parleurs graves/médiums au niveau du plancher

F 36 0055 B



La figure montre le montage du câble gauche du véhicule. Procéder par analogie sur le côté droit. ◀

Introduire l'insonorisant (1) assurant l'étanchéité du pied avant dans la découpe haut-parleur (2) du pied avant gauche et droit de façon à ce que la cavité du pied avant soit parfaitement **étanchée** vers le haut (forme en U).



Faire notamment attention à bien assurer **en même temps** l'étanchéité du passage des câbles (3).

F 36 0047 B

Attacher le câble existant d'origine du haut-parleur, il n'est plus utilisé.

Montage côté gauche :

Brancher le câble de haut-parleur (1), couleur jaune/noir et jaune/brun, du câble adaptateur sur le haut-parleur grave/médium (2) fourni.

Montage côté droit :

Brancher le câble de haut-parleur (1), couleur bleu/noir et bleu/brun, du câble adaptateur sur le haut-parleur grave/médium (2) fourni.

F 36 0049 B

Mettre en place le haut-parleur grave/médium (1) et le fixer au moyen des quatre vis à tôle existantes (2).

F 36 0056 B

Coller le joint (1) avec précaution sur le haut-parleur grave/médium (2) de façon à ce que la membrane du haut-parleur grave/médium (2) **ne touche pas** le joint (1) et à ce qu'une étanchéité parfaite soit assurée.

F 36 0057 B



Retirer l'insonorisant de la garniture du pied avant et la recoller après l'opération. ◀

Meuler à plat le renfort circulaire dépassant (1) au dos de la grille de haut-parleur sur les deux garnitures de pied avant (2) à l'aide d'une meuleuse d'angle.

Enlever les bavures avec une lime.



Au cours du montage de la garniture de pied avant, faire attention à ce que le joint et la membrane du haut-parleur ne se touchent pas et ne soient pas endommagés.

6. Montage des haut-parleurs dans les portes

F 36 0048 B



La figure montre le montage du côté gauche du véhicule. Procéder par analogie sur le côté droit. ◀

Mettre en place le haut-parleur aigu (1) dans l'ouverture du haut-parleur de la garniture de porte (2) et le fixer au moyen des vis à tôle (3) existantes.

Brancher le raccord femelle (4) sur le câble précédemment débranché du faisceau de bord et remonter la garniture de porte.

7. Indications générales

Assembler le véhicule par analogie dans l'ordre inverse.

Connecter la batterie.

Imprimer le contenu de la mémoire de défauts.

Effectuer un essai de fonctionnement.

8. Codage

Ce système ne nécessite pas de codage.

9. Fonctionnement

La mise en service et l'utilisation sont décrites dans l'information client/notice d'utilisation jointes pour la radio et le « sound-module-system ».

Il est à noter que le réglage de balance AV/AR (fader) de la radio acquiert une fonction supplémentaire avec le « sound-module-system ».

Les touches fader permettent de régler individuellement la sonorité entre les graves et les aiguës.

Le réglage vers l'avant correspond à une augmentation des aiguës.

Le réglage vers l'arrière correspond à une augmentation des graves.

Kit di montaggio Sistema Modulo Sound per BMW Serie 3 (E36/7) Z3 roadster - guida a sinistra

Questa Istruzione per il montaggio è valida solo per vetture con predisposizione stereo o con equipaggiamento stereo.

Le vetture con optional HiFi o Harman Kardon devono essere modificate con cablaggio stereo (vedi Catalogo elettronico ricambi - ricambi).

 **Per l'ottimizzazione del suono, nelle vetture con data di produzione fino a 4/97 è necessario il montaggio del kit di completamento Altoparlante posteriore per BMW Serie 3 (E36/7) Z3 roadster - guida a sinistra.**

Il montaggio dell'altoparlante posteriore dovrebbe essere eseguito prima del montaggio del Sistema Modulo Sound.

Solo per uso interno dell'organizzazione commerciale BMW.

Il tempo di montaggio è di 2 ore.

Il tempo di montaggio può differire a seconda delle condizioni e dell'equipaggiamento della vettura.

Sono necessarie competenze nel sistema elettrico della carrozzeria.



Nella posa dei cavi/linee si deve fare attenzione che non vengano piegati o danneggiati.

Se le camere PIN indicate sono occupate, si devono eseguire ponti, doppi collegamenti crespatis o connessioni parallele.

I numeri di posizione si riferiscono solo alla panoramica generale, o al testo sotto alla corrispondente figura. ◀

Riserva di modifiche tecniche

Attrezzi e mezzi ausiliari necessari

Serie di cacciaviti normali

Serie di cacciaviti a stella

Taglierina

Serie chiavi a tubo da 1/4"

Lampada per cavi

Lama universale

Rettificatrice a squadra

Silicone (per sigillatura)

Punta per tracciare

Pinza di crespatura

Indice

Capitolo

1. Lavori preliminari sulla vettura
2. Panoramica dei pezzi di montaggio (Sistema Modulo Sound)
3. Montaggio amplificatore e posa del cavo adattatore
4. Posa del cavo di alimentazione e dei cavi altoparlanti
 - 4.1 Allaccio del cavo di alimentazione (vetture con batteria nel vano motore)
 - 4.2 Allaccio del cavo di alimentazione (vetture con batteria nel vano bagagliaio)
5. Montaggio altoparlante dei bassi/medi nel vano piedi
6. Montaggio degli altoparlanti nelle porte
7. Avvertenze generali
8. Codificazione
9. Funzionamento

1 Lavori preliminari sulla vettura

- Stampa della memoria difetti
- Scollegamento della batteria
- Smontaggio del cassetto portaoggetti
- Smontaggio del rivestimento dietro il cassetto portaoggetti
- Smontaggio della radio
- Smontaggio del pannello di rivestimento laterale anteriore a destra
- Smontaggio del pannello di rivestimento sotto la plancia strumenti a sinistra
- Smontaggio del pannello di rivestimento laterale anteriore a sinistra
- Smontaggio altoparlanti nel vano piedi (non vengono riutilizzati)
- Smontaggio dei pannelli di rivestimento delle porte
- Smontaggio degli altoparlanti nelle porte (non vengono riutilizzati)

2. Panoramica dei pezzi di montaggio

Sistema Modulo Sound

F 36 0038 B

Pos.	Denominazione	Quantità
1	Amplificatore	1
2	Supporto amplificatore con protezione antisfregamento	1
3	Vite a testa bombata acciaio 3,5x9,5 per supporto su amplificatore	5
4	Vite a testa bombata acciaio 4,2x19 per supporto su consolle centrale	1
5	Cavo adattatore radio/amplificatore	1
6	Cavo di alimentazione con fusibile	1
7	Altoparlante bassi/medi 160 mm/vano piedi anteriore	2
8	Anello di tenuta 160/136/10 su altoparlante bassi/medi 160 mm/vano piedi anteriore	2
9	Altoparlante alti 25 mm/porte anteriori	2
10	Materiale fonoassorbente nel montante anteriore	2
11	Fascette fermacavi	10
12	Contatto presa per cavo di alimentazione dell'adattatore	1

3. Montaggio amplificatore e posa del cavo adattatore

F 36 0039 B

Appoggiare il supporto dell'amplificatore (1) sull'amplificatore (2) e avvitare a fondo con cinque viti a testa bombata (3) 3,5x9,5 sull'amplificatore (2).



Fare attenzione alla posizione dell'apertura (4) del connettore di raccordo.◀

F 46 65 727 B

Collegare il cavo adattatore (1) all'amplificatore come segue:
Agganciare il connettore di raccordo a 25 poli (2) del cavo adattatore al listello prese (3).
Con il cacciavite grande (4) premere il connettore di raccordo (2) in direzione della freccia **fino a che scatta con un rumore udibile nella scatola dell'amplificatore**.

F 36 0043 B

La figura mostra il vano di montaggio sulla consolle centrale.

Svitare la vite a testa esagonale (1).
Allentare il puntone di sostegno (2) e ruotarlo verso il basso.
La vite a testa esagonale (1) verrà riutilizzata successivamente.

F 36 0044 B

La figura mostra il vano di montaggio dietro la consolle centrale visto dal vano piedi del guidatore.

Svitare la vite con intaglio a croce (1), non viene più riutilizzata.
Il foro di fissaggio servirà successivamente per il fissaggio dell'amplificatore.

F 39 0041 B

La figura mostra il vano di montaggio sulla consolle centrale a destra.



Per il montaggio gli elementi laterali della consolle centrale devono essere piegati con cautela verso il basso. **Pericolo di rottura!**

Introdurre **con cautela** l'amplificatore (1) con il cavo adattatore premontato da destra verso sinistra dietro la consolle centrale.
Non danneggiare il cavo di raccordo per il comando del riscaldamento/climatizzazione, i cavi **devono** essere posati sotto la protezione antisfregamento (2) del supporto dell'amplificatore (3).
Posare il cavo adattatore nel vano piedi del guidatore.



Né cavi né linee devono essere posate sulla parte superiore dell'amplificatore! (Rischio di schiacciamento nell'inserimento della radio).

F 36 0050 B

Risollevare il puntone di sostegno (1) sopra il supporto dell'amplificatore (2) e serrare a fondo con la vite a testa esagonale esistente (3).

F 36 0051 B

Introdurre la vite a testa bombata 4,2x19 fornita (1) attraverso il supporto dell'amplificatore (2) e avvitare nel foro esistente della consolle centrale.

F 36 0040 B

Collegare la scatola prese a 17 poli (1) del fascio cavi della radio con la scatola spine a 17 poli (2) del cavo adattatore (3).
Eventualmente spostare il cavo di collegamento dal lettore CD nella scatola prese a 17 poli (4) del cavo adattatore (3).
Collegare la scatola prese a 17 poli (4) del cavo adattatore (3) con la radio.
Fissare il cavo adattatore (3) con le fascette fermacavi sul fascio cavi principale.

4. Posa del cavo di alimentazione e dei cavi altoparlanti

Ripiegare il cavo altoparlante originale esistente, non viene più utilizzato.

Posare il cavo di massa, colore marrone, con occhiello 6 mm e il cavo altoparlante, colore giallo/nero e giallo/marrone del cavo adattatore attraverso il piantone dello sterzo sul fascio cavi principale verso il montante anteriore a sinistra e fissarlo con le fascette fermacavi.

F 36 0052 B

Avvitare il cavo di massa, colore marrone, con occhiello 6 mm sul punto di massa **X9633**.
Posare il cavo altoparlante, colore giallo/nero e giallo/marrone verso il punto di montaggio dell'altoparlante a sinistra nel montante anteriore.



Il cavo di massa deve essere avvitato **saldamente** nel punto di massa prescritto (un contatto di massa difettoso compromette il funzionamento).
Per motivi di sicurezza il cavo di massa **non** deve essere prolungato.

F 36 0053 B

Posare il cavo di alimentazione (1), colore rosso e il cavo altoparlante (2), colore blu/nero e blu/marrone del cavo adattatore lungo il fascio cavi principale verso il montante anteriore a destra e fissarlo con fascette fermacavo.

Posare il cavo di alimentazione (1), colore rosso, attraverso la bocchetta di gomma (3) nella paratia paraspruzzi nel vano motore.
A tal fine la bocchetta di gomma (3) deve essere perforata con cautela nella zona superiore con una punta per tracciare.
Sigillare il cavo di alimentazione (1) con silicone verso la bocchetta di gomma (3).
Posare il cavo altoparlante (2), colore blu/nero e blu/marrone verso il punto di montaggio dell'altoparlante a destra nel montante anteriore.

4.1 Allaccio del cavo di alimentazione

Vetture con batteria nel vano motore

F 36 0054 B

Tagliare a misura la linea di alimentazione (1).
Aprire la crespatura del contatto prese e inserire nel portafusibili (2) del cavo di alimentazione (3).
Avvitare il cavo di alimentazione (3) al polo positivo della batteria.
Fissare il portafusibili (2) del cavo di alimentazione (3) con una fascetta al fascio cavi principale del veicolo.
Fissare la linea di alimentazione (1) e il cavo di alimentazione (3) con una fascetta fermacavo.

4.2 Allaccio del cavo di alimentazione

Vetture con batteria nel vano bagagliaio

F 36 0045 B

Tagliare a misura la linea di alimentazione (1).
Aprire la crespatura del contatto prese e inserire nel portafusibili (2) del cavo di alimentazione (3).
Avvitare il cavo di alimentazione (3) distributore di corrente del punto di avviamento esterno (4).
Fissare il portafusibili (2) del cavo di alimentazione (3) con una fascetta al fascio cavi principale del veicolo.
Fissare la linea di alimentazione (1) e il cavo di alimentazione (3) con una fascetta fermacavo.

5. Montaggio altoparlante dei bassi/medi nel vano piedi

F 36 0055 B



Il montaggio è raffigurato per il lato sinistro della vettura. Sul lato destro si deve procedere per analogia. ◀

Inserire il materiale fonoassorbente (1) per l'ermetizzazione del montante anteriore nel riquadro dell'altoparlante (2) del montante anteriore a sinistra e a destra in modo tale che la cavità del montante anteriore verso l'alto sia perfettamente **sigillata** (forma a U).



Fare particolare attenzione che la guida del cavo (3) sia **anch'essa** sigillata.

F 36 0047 B

Ripiegare il cavo altoparlante originale esistente, non viene più utilizzato.

Montaggio a sinistra:

Inserire il cavo altoparlante (1), colore giallo/nero e giallo/marrone del cavo adattatore sull'altoparlante dei bassi/medi fornito (2).

Montaggio a destra:

Inserire il cavo altoparlante (1), colore blu/nero e blu/marrone del cavo adattatore sull'altoparlante dei bassi/medi fornito (2).

F 36 0049 B

Introdurre l'altoparlante dei bassi/medi (1) e avvitare a fondo con le quattro viti a testa bombata esistenti (2).

F 36 0056 B

Incollare accuratamente l'anello di tenuta (1) sull'altoparlante dei bassi/medi (2) affinché la membrana dell'altoparlante (2) **non** venga toccata dall'anello di tenuta (1) e venga assicurata una perfetta sigillatura.

F 36 0057 B



Togliere il materiale fonoassorbente dal rivestimento del montante anteriore e incollarlo di nuovo dopo la lavorazione. ◀

Con la rettificatrice a squadra rettificare in piano il traversino circolare sporgente (1) sul retro della griglia dell'altoparlante su entrambi i pannelli di rivestimento del montante anteriore (2).
Togliere i residui di rettifica con una lima.



Nel montaggio del rivestimento del montante anteriore si deve fare attenzione che l'anello di tenuta e la membrana dell'altoparlante non si tocchino e non vengano danneggiati.

6. Montaggio degli altoparlanti nelle porte

F 36 0048 B



Il montaggio è raffigurato per il lato sinistro della vettura. Sul lato destro si deve procedere per analogia. ◀

Inserire l'altoparlante degli alti (1) nell'apertura dell'altoparlante nel rivestimento della porta (2) e fissarlo con le viti per lamiera esistenti (3).
Collegare la scatola prese (4) alla linea precedentemente scollegata del fascio cavi del veicolo e rimontare il pannello di rivestimento della porta.

7. Avvertenze generali

Ricomporre il veicolo nella sequenza inversa dello smontaggio.

Collegare i morsetti della batteria.

Stampare la memoria difetti.

Effettuare una prova di funzionamento.

8. Codificazione

Questo sistema non è rilevante ai fini della codificazione.

9. Funzionamento

La messa in funzione e l'uso sono descritte nell'Informazione al cliente/istruzioni d'uso che accompagnano la radio e il Sistema Modulo Sound.

Si deve fare attenzione che con il Sistema Modulo Sound la regolazione fader della radio svolge una nuova funzione.

Con i tasti fader è possibile regolare individualmente il bilanciamento del suono tra alti e bassi.

L'impostazione del fader in avanti corrisponde all'aumento degli alti.

L'impostazione del fader in dentro corrisponde all'aumento dei bassi.

Inbouwpakket Sound Module systeem voor BMW 3-serie (E36/7) Z3 roadster met stuur links (LDH)

Deze montagehandleiding geldt uitsluitend voor voertuigen met stereovoorbereiding c.q. met stereouitrusting.

Bij voertuigen met optie HiFi c.q. Harman Kardon is ombouw naar stereodraadboom vereist (zie elektronische onderdelencatalogus - onderdelen).



Ter klankoptimalisatie is bij voertuigen met produktiedatum t./m. 4/97 de inbouw van het aanvullingspakket achterluidsprekers voor BMW 3-serie (E36/7) Z3 roadster vereist.

Het verdient aanbeveling de achterluidsprekers bij voorkeur reeds vóór inbouw van het Sound Module systeem te installeren.

Uitsluitend bestemd voor intern gebruik binnen de BMW dealerorganisatie.

De inbouwtijd bedraagt ca. 2 uur.

Van deze inbouwtijd zijn afwijkingen mogelijk naargelang de toestand en het uitrustingsniveau van het voertuig. Vakkennis van carrosserie-elektrotechniek is vereist.



Tijdens het installeren van kabels c.q. leidingen dient erop te worden gelet dat de kabels c.q. leidingen niet geknikt worden en evenmin beschadigd raken.

Indien genoemde PIN-vakken reeds bezet zijn, moeten overbruggingen, dubbele crimpaansluitingen of parallele aansluitingen worden gemaakt.

Positienummers hebben uitsluitend betrekking tot het betreffende overzicht of de tekst onder de bijbehorende afbeelding. ◀

Technische wijzigingen voorbehouden

Vereiste gereedschappen en hulpmiddelen

Set platte schroevendraaiers
Set kruiskopschroevendraaiers
Zijsnijtang
1/4 inch dopsleutelset
Looplamp
Universeel mes
Haakse slijpmachine
Silicone (ter afdichting)
Kraspen
Crimptang

Inhoudsopgave

Hoofdstuk

1. Vereiste voorbereidende werkzaamheden aan het voertuig
2. Overzicht inbouwdelen (Sound Module systeem)
3. Versterker inbouwen en adapterkabel installeren
4. Voedingsleiding en luidsprekerkabels installeren
 - 4.1 Voedingsleiding aansluiten (voertuigen met accu in motorcompartiment)
 - 4.2 Voedingsleiding aansluiten (voertuigen met accu in bagageruimte)
5. Lage-/middentoonluidsprekers in voetruimte inbouwen
6. Portierluidsprekers inbouwen
7. Algemene aanwijzingen
8. Codering
9. Werking

1 Vereiste voorbereidende werkzaamheden aan het voertuig

- Het (de) storingsgeheugen(s) uitprinten
- De accuaansluitingen losnemen
- Het dashboardkastje uitbouwen
- De bekleding achter het dashboardkastje uitbouwen
- De radio uitbouwen
- De zijdelingse bekleding rechtsvoor uitbouwen
- De bekleding links onder het instrumentenpaneel uitbouwen
- De zijdelingse bekleding linksvoor uitbouwen
- De voertuigeluidsprekers uitbouwen (deze worden niet meer benodigd)
- De portierbekledingen uitbouwen
- De portierluidsprekers uitbouwen (deze worden niet meer benodigd)

2. Overzicht inbouwdelen

Sound Module systeem

F 36 0038 B

Positie	Benaming	Aantal
1	Versterker	1
2	Versterkersteun met schuurafscherming	1
3	Bolkopplaatschroeven St 3,5x9,5 t.b.v. steun op versterker	5
4	Bolkopplaatschroef St 4,2x19 t.b.v. steun op middenconsole	1
5	Adapterkabel radio/versterker	1
6	Voedingskabel met zekering	1
7	Lage-/middentoonluidsprekers 160 mm/voetruimte voorin	2
8	Afdichtringen 160/136/10 op lage-/middentoonluidsprekers 160 mm/voetruimte voorin	2
9	Hogetoonluidsprekers 25 mm/voorin portier	2
10	Isolatiemateriaal t.b.v. A-stijl	2
11	Kabelstroppen	10
12	Contactbus t.b.v. voedingsleiding van adapterkabel	1

3. Versterker inbouwen en adapterkabel installeren

F 36 0039 B

De versterkersteun (1) op de versterker (2) leggen en met vijf bolkopplaatsschroeven (3) 3,5x9,5 op de versterker (2) monteren.



Hierbij op de juiste positie van de opening (4) voor de aansluitstekker letten. ◀

F 46 65 727 B

De adapterkabel (1) als volgt op de versterker aansluiten:

De 25-polige aansluitconnector (2) van de adapterkabel aan de connectorlijst (3) inhangen. De aansluitconnector (2) met een grote platte schroevendraaier (4) in richting van de pijl drukken totdat deze **hoorbaar in het versterkerhuis inklikt**.

F 36 0043 B

De afbeelding laat de inbouwruimte rechts van de middenconsole zien.

De zeskantbout (1) uitdraaien.

De schoor (2) iets losmaken en naar beneden wegdraaien.

De zeskantbout (1) zal straks hergebruikt worden.

F 36 0044 B

De afbeelding laat de inbouwruimte achter de middenconsole vanuit de voetruimte aan de bestuurderszijde zien.

De zeskantbout (1) uitdraaien, deze wordt niet meer benodigd.

De bevestigingsboring zal later ter bevestiging van de versterker worden gebruikt.

F 39 0041 B

De afbeelding laat de inbouwruimte rechts van de middenconsole zien.



De zijdelen van de middenconsole moeten voor de montage voorzichtig naar buiten worden gebogen, **breukrisico!**

De versterker (1) met voorgemonteerde adapterkabel **voorzichtig** van rechts naar links achter de middenconsole inschuiven.

Hierbij de aansluitkabel van het airco/kachel-bedieningsdeel niet beschadigen. De kabels **moeten** onder de schuurafscherming (2) van de versterkersteun (3) geïnstalleerd worden. De adapterkabel in de voetruimte aan de bestuurderszijde leggen.



Kabels c.q. leidingen in geen geval op de bovenzijde van de versterker installeren (kneusrisico bij het inschuiven van de radio).

F 36 0050 B

De schoor (1) over de versterkersteun (2) omhoogklappen en met de bestaande zeskantbout (3) vast monteren.

F 36 0051 B

De meegeleverde bolkopplaatsschroef (1) 4,2x19 door de versterkersteun (2) schuiven en in de bestaande boring in de middenconsole vast monteren.

F 36 0040 B

Het 17-polige bussenhuis (1) van de radio-draadboom op het 17-polige pennenhuis (2) van de adapterkabel (3) aansluiten.

Indien vereist de verbingsleiding van de CD-wisselaar op het 17-polige bussenhuis (4) van de adapterkabel (3) aansluiten.

Het 17-polige bussenhuis (4) van de adapterkabel (3) op de radio aansluiten.

De adapterkabel (3) met kabelstroppen aan de hoofddraadboom vastzetten.

4. Voedingsleiding en luidsprekerkabels installeren

De bestaande originele luidsprekerkabel terugbinden, deze wordt niet meer benodigd.

De massakabel, kabelkleur bruin, met het kabeloog Ø 6 mm, en de luidsprekerkabel, kabelkleuren geel/zwart en geel/bruin, van de adapterkabel via de stuurkolom langs de hoofddraadboom naar de linker A-stijl installeren en d.m.v. kabelstroppen vastzetten.

F 36 0052 B

De massakabel (1), kabelkleur bruin, met het kabeloog Ø 6 mm, op het massa-aansluitpunt **X9633** monteren.

De luidsprekerleiding (2), kabelkleuren geel/zwart en geel/bruin, naar de inbouwpositie van de luidspreker in de linker A-stijl installeren.



De massakabel moet **stevig** op het aangegeven aansluitpunt worden bevestigd (de werking wordt door gebrekkig massacontact nadelig beïnvloed). Om veiligheidsredenen mag de massakabel **nooit** verlengd worden.

F 36 0053 B

De voedingsleiding (1), kabelkleur rood, en de luidsprekerleiding (2), kabelkleuren blauw/zwart en blauw/bruin, van de adapterkabel langs de hoofddraadboom naar de rechter A-stijl installeren en met kabelstroppen vastzetten.

De voedingsleiding (1), kabelkleur rood, door de rubberen tule (3) in het schutbord naar de motorruimte installeren.

Hiertoe moet de rubberen tule (3) in haar bovenste deel voorzichtig met een kraspen worden doorgeprikt. De voedingsleiding (1) met silicone t.o.v. de rubberen tule (3) afdichten.

De luidsprekerleiding (2), kabelkleuren blauw/zwart en blauw/bruin, naar de inbouwpositie van de luidspreker in de rechter A-stijl installeren.

4.1 Voedingsleiding aansluiten

Voertuigen met accu in motorcompartiment

F 36 0054 B

De voedingsleiding (1) op de juiste lengte inkorten.

De contactbus vastcrimpen en in de zekeringhouder (2) van de voedingskabel (3) steken.

De voedingskabel (3) op de pluspool van de accu monteren.

De zekeringhouder (2) van de voedingskabel (3) d.m.v. een kabelstrop aan de hoofdraadboom vastzetten.

De voedingsleiding (1) en de voedingskabel (3) d.m.v. een kabelstrop vastzetten.

4.2 Voedingsleiding aansluiten

Voertuigen met accu in bagageruimte

F 36 0045 B

De voedingsleiding (1) op de juiste lengte inkorten.

De contactbus vastcrimpen en in de zekeringhouder (2) van de voedingskabel (3) steken.

De voedingskabel (3) op de spanningsverdeler van den starthulpaansluiting (4) monteren.

De zekeringhouder (2) van de voedingskabel (3) d.m.v. een kabelstrop aan de hoofdraadboom vastzetten.

De voedingsleiding (1) en de voedingskabel (3) d.m.v. een kabelstrop vastzetten.

5. Lage-/middentoonluidsprekers in voertuimte inbouwen

F 36 0055 B



De afbeelding laat de montage van de luidspreker aan de linkerzijde van het voertuig zien. Bij het inbouwen van de luidspreker aan de rechter voertuigzijde dient op analoge wijze te worden gewerkt. ◀

Het isolatiemateriaal (1) ter afdichting van de A-stijl in de luidsprekeropening (2) van de linker en rechter A-stijl inzetten zodat de holle ruimte in de A-stijl naar boven (in U-vorm) goed **afgedicht** is.



Met name erop letten dat tevens de kabeldoorvoer (3) **mede** afgedicht is.

F 36 0047 B

De bestaande originele luidsprekerkabel terugbinden, deze wordt niet meer gebruikt.

Inbouw links:

De luidsprekerkabel (1), kabelkleuren geel/zwart en geel/bruin, van de adapterkabel op de meegeleverde lage-/middentoonluidspreker (2) aansluiten.

Inbouw rechts:

De luidsprekerkabel (1), kabelkleuren blauw/zwart en blauw/bruin, van de adapterkabel op de meegeleverde lage-/middentoonluidspreker (2) aansluiten.

F 36 0049 B

De lage-/middentoonluidspreker (1) inzetten en d.m.v. de bestaande vier bolkopplaatschroeven (2) vast monteren.

F 36 0056 B

De afdichtring (1) zorgvuldig op de lage-/middentoonluidspreker (2) plakken zodat de afdichtring (1) **niet** in aanraking komt met het membraan van de luidspreker (2) en een goede afdichting verzekerd is.

F 36 0057 B



De isolatiemat uit de A-stijlbekleding halen en na bewerking weer vastplakken. ◀

De uitstekende cirkelvormige kraag (1) aan de achterkant van het luidsprekerrooster van beide A-stijlbekledingen (2) d.m.v. een haakse slijpmachine vlak wegslijpen. Slijpbramen met een zoetvijn vlakmaken.



Bij het inbouwen van de A-stijlbekleding dient erop te worden gelet dat de afdichtring en het luidsprekermembraan elkaar niet raken en niet beschadigd worden.

6. Portierluidsprekers inbouwen

F 36 0048 B



De afbeelding laat de montage van de luidspreker aan de linkerzijde van het voertuig zien. Bij het inbouwen van de luidspreker aan de rechter voertuigzijde dient op analoge wijze te worden gewerkt. ◀

De hogetoonluidspreker (1) in de luidsprekeropening van de portierbekleding (2) inzetten en d.m.v. de bestaande plaatschroeven (3) vast monteren.

De aansluitbus (4) op de tevoren losgemaakte leiding van de voertuigdraadboom aansluiten en de portierbekleding weer inbouwen.

7. Algemene aanwijzingen

Het voertuig in omgekeerde uitbouwvolgorde weer samenstellen.

De accuaansluitingen herstellen.

Het (de) storingsgeheugen(s) uitprinten.

De werking van het systeem controleren.

8. Codering

Dit systeem is niet van invloed op de codering.

9. Werking

Voor de inbedrijfstelling en bediening wordt naar de meegeleverde klantinformatie/handleiding voor radio en Sound Module systeem verwezen.

Let erop dat de faderegeling van de radio met het Sound Module systeem een nieuwe functie verkregen heeft.

Met de fadeknoppen is het mogelijk de klankbalans tussen hoge en lage tonen individueel af te stellen:

Fadeafstelling voorwaarts betekent opvoeren hogetonen.

Fadeafstelling naar achteren betekent opvoeren lagetonen (versterkte basweergave).

Kit de montagem Sound Modul System para BMW série 3 (E36/7) Z3 roadster com volante à esquerda

Estas instruções de montagem só são válidas para viaturas com preparação para estéreo ou equipamento estéreo.

Viaturas com equipamento especial HiFi ou Harman Kardon precisam de um reequipamento para cablagem estéreo (consultar catálogo de peças electrónicas - peças sobresselentes).



Para uma optimização do som, é necessária, nas viaturas com data de produção até 4/97, a montagem do conjunto suplementar dos altifalantes da parte de trás para o BMW série 3 (E36/7) Z3 roadster.

A montagem dos altifalantes da parte de trás deve ser efectuada antes da montagem do Sound Modul System.

Somente para uso na própria rede de concessionários BMW.

O tempo de montagem é de 2 horas.

O tempo de montagem pode divergir consoante o estado e o equipamento do viatura.

É essencial possuírem-se conhecimentos sobre o sistema eléctrico da carroçaria.



Na colocação de cabos ou fios condutores, deve tomar-se atenção para que estes não sejam quebrados ou danificados.

No caso dos espaços PIN indicados já se encontrarem ocupados, terão de ser feitos shunts, crimpagens duplas ou ligações em paralelo.

Os números de posição referem-se apenas à visão geral ou ao texto sob a figura a que pertence. ◀

Reserva-se o direito a alterações técnicas

Ferramentas e auxiliares necessários

Conjunto de chaves de fendas
Conjunto de chaves de parafusos em cruz
Alicate de corte
Conjunto de chaves de encaixe 1/4"
Gambiarra

Canivete universal
Rebarbadora angular
Silicone (para vedação)
Ponta traçadora
Alicate de crimpagem

Índice

Capítulo

1. Preparação necessária da viatura
2. Visão geral sobre as peças de montagem (Sound Modul System)
3. Montagem do amplificador e colocação do cabo adaptador
4. Montagem das ligações de corrente e dos altifalantes
 - 4.1 Ligação do cabo da corrente eléctrica (viaturas com bateria no compartimento do motor)
 - 4.2 Ligação do cabo da corrente eléctrica (viaturas com bateria no compartimento da mala)
5. Montagem dos altifalantes de sons graves e médios na zona dos pés
6. Montagem dos altifalantes da porta
7. Indicações gerais
8. Codificação
9. Função

1 Preparação necessária da viatura

- Imprimir a memória de falhas
- Desligar a bateria
- Desmontar o porta-luvas
- Desmontar o revestimento por detrás do porta-luvas
- Desmontar o rádio
- Desmontar o revestimento à esquerda lateral dianteiro à direita
- Desmontar o revestimento à esquerda sob o painel de instrumentos
- Desmontar o revestimento dianteiro à esquerda
- Desmontar os altifalantes na zona dos pés (não são reutilizados)
- Desmontar os revestimentos das portas
- Desmontar os altifalantes das portas (não são reutilizados)

2. Visão geral sobre as peças de montagem

Sound Modul System

Pos.	Designação	Quantidade
1	Amplificador	1
2	Suporte do amplificador com protecção anti-fricção	1
3	Parafuso de chapa de cabeça lenticular aço 3,5x9,5 para suporte no amplificador	5
4	Parafuso de chapa de cabeça lenticular aço 4,2x19 para suporte na consola central	1
5	Cabo adaptador rádio/amplificador	1
6	Cabo de corrente com fusível	1
7	Altifalantes de sons graves e médios 160 mm/zona dianteira dos pés	2
8	Anel vedante 160/136/10 nos altifalantes de sons graves e médios 160 mm, na zona dianteira dos pés	2
9	Altifalantes de agudos 25 mm/portas dianteiras	2
10	Material isolante na coluna A	2
11	Cinta de fixação para cabos	10
12	Ficha fêmea para o condutor de alimentação do cabo adaptador	1

3. Montagem do amplificador e colocação do cabo adaptador

F 36 0039 B

Colocar o suporte do amplificador (1) no amplificador (2) e aparafusá-lo ao amplificador (2) com cinco parafusos de chapa de cabeça lenticular (3) 3,5x9,5.



Tomar atenção à posição da abertura (4) para a ficha de ligação.◀

F 46 65 727 B

Ligar o cabo adaptador (1) ao amplificador, da seguinte forma:
engatar a ficha de ligação de 25 pólos (2) do cabo adaptador na barra de fichas (3).
Premir a ficha de ligação (2) com a chave de fendas grande (4) na direcção da seta, até que ela **engate audivelmente na caixa do amplificador**.

F 36 0043 B

A imagem mostra o local de montagem na consola central, à direita.

Desaparafusar o parafuso sextavado (1).
Soltar a barra de fixação (2) e rodá-la para baixo.
O parafuso sextavado (1) será mais tarde reutilizado.

F 36 0044 B

A imagem mostra o local de montagem por detrás da consola central, visto pela zona dos pés do condutor.

Desaparafusar o parafuso em cruz (1), o qual não volta a ser reutilizado.
A abertura de fixação servirá, mais tarde, para fixar o amplificador.

F 39 0041 B

A imagem mostra o local de montagem na consola central, à direita.



Durante a montagem, as peças laterais da consola central têm de ser cuidadosamente dobradas para fora. **Perigo de quebra!**

Introduzir **cuidadosamente** o amplificador (1) com o cabo adaptador pré-montado na parte detrás da consola central, da direita para a esquerda.
Não danificar os cabos de ligação das unidades de comando do aquecimento e ar condicionado; os cabos **têm** de ser instalados sob a protecção anti-fricção (2) do suporte do amplificador (3).
Instalar o cabo adaptador na zona dos pés do condutor.



Não se devem instalar quaisquer cabos ou ligações na parte superior do amplificador (perigo de se esmagar durante a introdução do rádio).

F 36 0050 B

Levantar a barra de fixação (1) sobre o suporte do amplificador (2) e aparafusá-lo com o parafuso sextavado (3) existente.

F 36 0051 B

Introduzir o parafuso de chapa de cabeça lenticular (1) 4,2x19 fornecido através do suporte do amplificador (2) e aparafusá-lo no furo existente na consola central.

F 36 0040 B

Ligar o terminal fêmea de 17 pólos (1) da cablagem do rádio ao terminal de pinos de 17 pólos (2) do cabo adaptador (3).
Mudar eventualmente a ligação do selector de CD's para o terminal fêmea de 17 pólos (4) do cabo adaptador (3).

Ligar o terminal fêmea de 17 pólos (4) do cabo adaptador (3) ao rádio.

Segurar o cabo adaptador (3) ao cabo principal com cintas de fixação de cabo.

4. Montagem das ligações de corrente e dos altifalantes

Fixar para trás o cabo do altifalante original existente, que não volta a ser utilizado.

Instalar o cabo da massa, cor do cabo castanha, com olhal terminal do cabo de 6 mm, e o cabo do altifalante, cor do cabo amarelo/preto e amarelo/castanho, do cabo adaptador por cima da coluna de direcção junto ao cabo principal da coluna A à esquerda, e segurar com cintas de fixação de cabo.

F 36 0052 B

Aparafusar o cabo da massa (1), cor do cabo castanha, com olhal do cabo de 6 mm, ao ponto da massa **X9633**.

Instalar o cabo do altifalante (2), cor do cabo amarelo/preto e amarelo/castanho, para o local de montagem do altifalante, à esquerda na coluna A.



O cabo da massa tem de ser **bem** aparafusado no ponto da massa indicado (um mau contacto à massa prejudica a função).
Por motivos de segurança, o cabo da massa **não** deve ser emendado.

F 36 0053 B

Instalar a ligação à corrente (1), cor do cabo vermelha, e a ligação do altifalante (2), cor do cabo azul/preto e azul/castanho, do cabo adaptador ao longo do cabo principal para a coluna A, à direita, e segurá-la com cintas de fixação de cabo.

Instalar a ligação à corrente (1), cor do cabo vermelha, através do tampão de borracha (3) na parede do compartimento do motor.

Para tal, o tampão de borracha (3) tem de ser cuidadosamente furado com uma ponta traçadora na área superior.

O cabo de corrente (1) deve ser vedado contra o tampão de borracha (3) com silicone.

Instalar a ligação do altifalante (2), cor do cabo azul/preto e azul/castanho, para o local de montagem do altifalante, à direita, na coluna A.

4.1 Ligação do cabo da corrente eléctrica

(viaturas com bateria no compartimento do motor)

F 36 0054 B

Cortar o condutor de corrente (1) ao comprimento. Crimpar o contacto da tomada de corrente e encaixá-lo no suporte dos fusíveis (2) do cabo de corrente (3).

Aparafusar o cabo de corrente (3) no pólo positivo da bateria.

Segurar o suporte dos fusíveis (2) do cabo de corrente (3) com cintas de fixação de cabo no cabo principal da viatura.

Fixar o condutor de corrente (1) e o cabo de corrente (3) com cintas de fixação de cabo.

4.2 Ligação do cabo da corrente eléctrica

(viaturas com bateria no compartimento da mala)

F 36 0045 B

Cortar o condutor de corrente (1) ao comprimento. Crimpar o contacto da tomada de corrente e encaixá-lo no suporte dos fusíveis (2) do cabo de corrente (3).

Aparafusar o cabo de corrente (3) ao distribuidor da tomada de arranque auxiliar (4).

Segurar o suporte dos fusíveis (2) do cabo de corrente (3) à cablagem da viatura com uma fita de cabo. Fixar o condutor de corrente (1) e o cabo de corrente (3) com cintas de fixação de cabo.

5. Montagem dos altifalantes de sons graves e médios na zona dos pés

F 36 0055 B



A montagem está representada do lado esquerdo da viatura. Deve proceder-se de modo semelhante do lado direito da viatura. ◀

Introduzir material isolante (1) no recorte do altifalante (2) do lado direito e esquerdo da coluna A para a isolar, de modo a que a cavidade da coluna A fique perfeitamente **isolada** (em forma de U) para o lado de cima.



Deve tomar-se especial atenção para que o local de passagem do cabo (3) **também** fique isolado.

F 36 0047 B

Fixar para trás o cabo do altifalante original existente, que não volta a ser utilizado.

Montagem à esquerda:

Encaixar o cabo do altifalante (1), cor do cabo amarelo/preto e amarelo/castanho, do cabo adaptador no altifalante para sons graves/médios (2) fornecido.

Montagem à direita:

Encaixar o cabo do altifalante, cor do cabo azul/preto e azul/castanho, do cabo adaptador no altifalante para sons graves/médios (2) fornecido.

F 36 0049 B

Colocar o altifalante para sons graves/médios e fixá-lo aparafusando-o com os quatro parafusos de chapa de cabeça lenticular (2) fornecidos.

F 36 0056 B

Colar cuidadosamente o anel vedante (1) no altifalante para sons graves/médios, de modo a que o anel vedante (1) **não** toque na membrana do altifalante para sons graves/médios (2) e seja assegurada uma vedação perfeita.

F 36 0057 B



Retirar a esteira isolante do revestimento da coluna A e colá-la de novo após o trabalho a ser executado. ◀

Desbastar o rebordo (1) saliente circular na parte detrás da rede do altifalante em ambos os revestimentos da coluna A (2) com uma rebarbadora angular.
Limar as arestas.



Durante a montagem do revestimento da coluna A deve ter-se atenção para que o anel vedante e a membrana do altifalante não se toquem nem sejam danificados.

6. Montagem dos altifalantes da porta

F 36 0048 B



A montagem está representada do lado esquerdo da viatura. Deve proceder-se de modo semelhante do lado direito da viatura. ◀

Montar o altifalante de agudos (1) na abertura para os altifalantes do revestimento da porta (2) e fixá-lo com os parafusos de chapa (3) existentes. Ligar novamente a ficha fêmea (4) à ligação da cablagem da viatura e voltar a colocar o revestimento da porta.

7. Indicações gerais

Montar a viatura do mesmo modo da desmontagem, mas na ordem inversa.

Ligar a bateria.

Imprimir a memória de falhas.

Levar a cabo um ensaio de funções.

8. Codificação

Este sistema não necessita ser codificada.

9. Função

A colocação em funcionamento e a utilização são descritas nas informações para o cliente/manual de instruções para rádio e Sound Modul System em anexo.

Deve ter-se atenção a que a regulação Fader no rádio com o Sound Modul System assumiu uma nova função.

Com as teclas Fader é possível regular individualmente entre sons agudos e graves:

Regulação Fader para a frente corresponde a um acentuar dos sons agudos.

Regulação Fader para trás corresponde a um acentuar dos sons graves (realce dos baixos).

Juego de montaje sistema Sound-Modul para BMW Serie 3 (E36/7) Z3 roadster con volante a la izquierda

Las instrucciones de montaje son válidas únicamente para vehículos equipados con preinstalación estéreo o con equipo estéreo.

Los vehículos equipados con el equipamiento especial HiFi o Harman Kardon precisan un reequipamiento de mazo de cables estéreo (véase el catálogo electrónico de recambios - piezas de repuesto).

 **Para conseguir una optimización del sonido, en los vehículos con fecha de producción hasta 4/97 se precisa efectuar el montaje del juego complementario Altavoz para el espacio trasero para BMW Serie 3 (E36/7) Z3 roadster.**

El montaje del altavoz para el espacio trasero debe efectuarse antes de montar el sistema Sound-Modul.

Para utilización exclusiva en la red de concesionarios BMW.

Tiempo requerido para el montaje: 2 horas.

El tiempo requerido para el montaje puede variar según el estado y el equipamiento del vehículo.

Se requieren conocimientos especializados en el sistema eléctrico de la carrocería.



Al tender cables/conducciones se tendrá en cuenta que no queden doblados ni resulten dañados los mismos. Si las celdillas pin indicadas están ocupadas deberán efectuarse puentes, engarces dobles o conexiones paralelas.

Los números de posiciones se refieren solamente a la vista de conjunto, o bien al texto situado debajo de la correspondiente figura. ◀

Reservado el derecho de introducir modificaciones técnicas

Herramientas y medios auxiliares necesarios

Juego de destornilladores de punta plana

Juego de destornilladores de estrella

Alicates de corte oblicuo

Juego de llaves de vaso de 1/4"

Lámpara con cable

Cuchilla universal

Amoladora angular

Silicona (para estanqueizado)

Punta de trazar

Alicates de engarzar

Indice

Capítulo

1. Trabajos previos a efectuar necesariamente en el vehículo
2. Vista de conjunto de las piezas de montaje (sistema Sound-Modul)
3. Montaje del amplificador y tendido del cable adaptador
4. Tendido del cable de alimentación de corriente y de los cables de altavoz
 - 4.1 Conexión del cable de alimentación de corriente (vehículos con batería en el compartimento del motor)
 - 4.2 Conexión del cable de alimentación de corriente (vehículos con batería en el maletero)
5. Montaje de los altavoces de tonos medios/graves en el espacio para los pies
6. Montaje de los altavoces de puerta
7. Indicaciones de carácter general
8. Codificación
9. Funcionamiento

1 Trabajos previos a efectuar necesariamente en el vehículo

- Imprimir el contenido de la memoria de averías
- Desembornar la batería
- Desmontar la guantera
- Desmontar el revestimiento situado detrás de la guantera
- Desmontar el autorradio
- Desmontar el revestimiento lateral delantero derecho
- Desmontar el revestimiento situado debajo del tablero de instrumentos, lado izquierdo
- Desmontar el revestimiento lateral delantero izquierdo
- Desmontar los altavoces de los espacios para los pies (ya no se volverán a utilizar)
- Desmontar los revestimientos de las puertas
- Desmontar los altavoces de las puertas (ya no se volverán a utilizar)

2. Vista de conjunto de las piezas de montaje

Sistema Sound-Modul

F 36 0038 B

Posición	Designación	Cantidad
1	Amplificador	1
2	Soporte del amplificador con protección contra el desgaste por rozamiento	1
3	Tornillo rosca chapa de cabeza alomada de acero 3,5x9,5 para el soporte del amplificador	5
4	Tornillo rosca chapa de cabeza alomada de acero 4,2x19 para el soporte de la consola central	1
5	Cable adaptador autorradio/amplificador	1
6	Cable de alimentación de corriente con fusible	1
7	Altavoz de tonos medios/graves de 160 mm/espacio para los pies delantero	2
8	Junta anular 160/136/10 para el altavoz de tonos medios/graves de 160 mm/espacio para los pies delantero	2
9	Altavoz de tonos agudos de 25 mm/puerta delantera	2
10	Material amortiguador para el montante A	2
11	Cinta sujetacables	10
12	Contacto de hembrilla para el cable de corriente del cable adaptador	1

3. Montaje del amplificador y tendido del cable adaptador

F 36 0039 B

Colocar el soporte del amplificador (1) en el amplificador (2) y atornillarlo firmemente al mismo con cinco tornillos rosca chapa de cabeza alomada (3) 3,5x9,5.



Téngase en cuenta la posición del orificio (4) para el conector de enchufe.◀

F 46 65 727 B

Conectar el cable adaptador (1) al amplificador como se indica a continuación:
Enganchar el conector de enchufe de 25 polos (2) del cable adaptador a la regleta de conexión (3).
Presionar el conector de enchufe (2) con un destornillador grande de punta plana (4) en la dirección indicada por la flecha hasta que **enclave audiblemente en la carcasa del amplificador**.

F 36 0043 B

La figura muestra el espacio de montaje en la consola central, lado derecho.

Desatornillar el tornillo hexagonal (1).
Aflojar el refuerzo (2) y girarlo hacia abajo.
El tornillo hexagonal (1) se utilizará de nuevo posteriormente.

F 36 0044 B

La figura muestra el espacio de montaje detrás de la consola central, visto desde el espacio para los pies del conductor.

Desatornillar el tornillo de estrella (1), ya no se utilizará posteriormente.
El orificio de fijación se utilizará posteriormente para la fijación del amplificador.

F 39 0041 B

La figura muestra el espacio de montaje en la consola central, lado derecho.



Las piezas laterales de la consola central deben doblarse con precaución hacia fuera para efectuar el montaje. **¡Peligro de rotura!**

Insertar **con precaución** el amplificador (1) con el cable adaptador premontado detrás de la consola central, de derecha a izquierda.
No dañar los cables de conexión del panel de mandos de la calefacción/aire acondicionado, los cables **deben** tenderse debajo de la protección contra roces (2) del soporte del amplificador (3).
Tender el cable adaptador en el espacio para los pies del conductor.



No deben tenderse cables o conducciones en la parte superior del amplificador (peligro de aplastamiento al insertar el autorradio).

F 36 0050 B

Girar hacia arriba el refuerzo (1) sobre el soporte del amplificador (2) y atornillarlo firmemente con el tornillo hexagonal (3) ya existente.

F 36 0051 B

Insertar el tornillo rosca chapa de cabeza alomada (1) 4,2x19 suministrado conjuntamente a través del soporte del amplificador (2) y atornillarlo en el taladro existente en la consola central.

F 36 0040 B

Unir la caja de hembrillas de 17 polos (1) del mazo de cables del autorradio con la caja de clavijas de 17 polos (2) del cable adaptador (3).
Cambiar de posición de enchufe en caso necesario el cable de unión del cambiador de CDs en la caja de hembrillas (4) del cable adaptador (3).
Unir la caja de hembrillas de 17 polos (4) del cable adaptador (3) con el autorradio.
Fijar el cable adaptador (3) al mazo de cables principal con cintas sujetacables.

4. Tendido del cable de alimentación de corriente y de los cables de altavoz

Atar hacia atrás el cable de altavoz original ya existente, ya no se necesitará.

Tender el cable de masa, cable de color marrón con terminal anular de 6 mm, y los cables de altavoz, cables de color amarillo/negro y amarillo/marrón, del cable adaptador sobre la columna de la dirección, en el mazo de cables principal, hasta el montante A izquierdo, fijándolos con cintas sujetacables.

F 36 0052 B

Atornillar el cable de masa (1), cable de color marrón con terminal anular de 6 mm, al punto de masa **X9633**. Tender los cables de altavoz (2), cables de color amarillo/negro y amarillo/marrón, hasta la posición de montaje del altavoz izquierdo, en el montante A.



El cable de masa debe atornillarse **firmemente** al punto de masa prescrito (un contacto a masa defectuoso influiría negativamente en el funcionamiento).
Por motivos de seguridad, el cable de masa **no** debe ser prolongado.

F 36 0053 B

Tender el cable de alimentación de corriente (1), cable de color rojo, y los cables de altavoz (2), cables de color azul/negro y azul/marrón, del cable adaptador a lo largo del mazo de cables principal hacia el montante A derecho y fijarlos con cintas sujetacables.

Tender el cable de alimentación de corriente (1), cable de color rojo, a través del manguito de goma (3) del salpicadero hasta el compartimento del motor.

Deberá perforarse con precaución el manguito de goma (3) en su parte superior con una punta de trazar. Estanqueizar con silicona el cable de alimentación de corriente (1) en el manguito de goma (3).

Tender los cables de altavoz (2), cables de color azul/negro y azul/marrón, hasta la posición de montaje del altavoz derecho, en el montante A.

4.1 Conexión del cable de alimentación de corriente

Vehículos con batería en el compartimento del motor

F 36 0054 B

Cortar a la medida el cable de alimentación de corriente (1).

Engarzar un contacto de hembra y calarlo en el soporte de fusible (2) del cable de alimentación de corriente (3).

Atornillar el cable de alimentación de corriente (3) al polo positivo de la batería.

Fijar al mazo de cables del vehículo con cintas sujetacables el soporte de fusible (2) del cable de alimentación de corriente (3).

Fijar la línea de alimentación de corriente (1) y el cable de alimentación de corriente (3) con cintas sujetacables.

4.2 Conexión del cable de alimentación de corriente

Vehículos con batería en el maletero

F 36 0045 B

Cortar a la medida el cable de alimentación de corriente (1).

Engarzar un contacto de hembra y calarlo en el soporte de fusible (2) del cable de alimentación de corriente (3).

Atornillar el cable de alimentación de corriente (3) al distribuidor de corriente del punto de arranque ajeno (4).

Fijar al mazo de cables del vehículo con cintas sujetacables el soporte de fusible (2) del cable de alimentación de corriente (3).

Fijar la línea de alimentación de corriente (1) y el cable de alimentación de corriente (3) con cintas sujetacables.

5. Montaje de los altavoces de tonos medios/graves en el espacio para los pies

F 36 0055 B



El montaje se representa en el lado izquierdo del vehículo. Proceder en consonancia en el lado derecho del vehículo. ◀

Insertar el material amortiguador (1) para el estanqueizado del montante A en el recorte del altavoz (2) del montante A izquierdo y derecho de forma que quede perfectamente **estanqueizado** hacia arriba el espacio hueco del montante A (en forma de U).



Obsérvese en especial que quede estanqueizada **conjuntamente** la guía de cables (3).

F 36 0047 B

Atar hacia atrás el cable de altavoz original ya existente, ya no se necesitará.

Montaje en el lado izquierdo:

Conectar los cables de altavoz (1) del cable adaptador, cables de color amarillo/negro y amarillo/marrón, en el altavoz de medios/graves (2) suministrado conjuntamente.

Montaje en el lado derecho:

Conectar los cables de altavoz (1) del cable adaptador, cables de color azul/negro y azul/marrón, en el altavoz de medios/graves (2) suministrado conjuntamente.

F 36 0049 B

Colocar el altavoz de tonos medios/graves (1) y atornillarlo con los cuatro tornillos rosca chapa de cabeza alomada (2) ya existentes.

F 36 0056 B

Pegar con precaución la junta de estanqueizado (1) al altavoz de tonos medios/graves (2), de forma que la junta de estanqueizado (1) **no** toque en la membrana del altavoz de tonos medios/graves (2) y quede garantizado un estanqueizado perfecto.

F 36 0057 B



Retirar la esterilla amortiguadora del revestimiento del montante A y pegarla nuevamente tras efectuar el trabajo. ◀

Amolar el resalte circular (1) en el lado posterior de la rejilla del altavoz con una amoladora angular en ambos revestimientos de montante A (2). Eliminar las rebabas de amolado con una lima.



El llevar a cabo el montaje del revestimiento del montante A deberá observarse que no se toquen la junta de estanqueizado y la membrana del altavoz, y de que no resulten dañadas.

6. Montaje de los altavoces de puerta

F 36 0048 B



El montaje se representa en el lado izquierdo del vehículo. Proceder en consonancia en el lado derecho del vehículo.◀

Colocar el altavoz de tonos agudos (1) en la abertura para altavoz del revestimiento de la puerta (2) y fijarlo con los tornillos rosca chapa (3) ya existentes.

Conectar el casquillo de conexión (4) al cable previamente desconectado del mazo de cables del vehículo y montar nuevamente el revestimiento de la puerta.

7. Indicaciones de carácter general

Montar nuevamente las piezas desmontadas del vehículo en el orden inverso al seguido durante el desmontaje.

Embornar la batería.

Imprimir el contenido de la memoria de averías.

Efectuar una comprobación de funcionamiento.

8. Codificación

Este sistema no precisa codificación.

9. Funcionamiento

La puesta en servicio y el manejo se describen en la información para el cliente/Instrucciones de Servicio adjuntos del autorradio y del sistema Sound-Modul.

Debe observarse que la regulación del fader en el autorradio ha adquirido una nueva función con el sistema Sound-Modul.

Con las teclas de fader es posible ajustar individualmente el balance de sonido entre tonos graves y agudos:

La posición de fader hacia delante significa un incremento en los tonos agudos.

La posición de fader hacia detrás significa un incremento en los tonos graves (incremento de bajos).

Monteringssats Sound-modul-system för BMW 3-serie (E36/7) Z3 roadster vänsterstyrd

Denna monteringsanvisning gäller endast bilar med stereoförberedelse resp med stereoutrustning. Bilar med extrautrustningen HiFi resp Harman Kardon kräver en modifiering av stereokabeln (se Elektronisk reservdelskatalog - reservdelar).



För klangoptimeringen i bilar med produktionsdatum till och med 4/97 krävs montering av kompletteringssatsen bakre högtalare för BMW 3-serie (E36/7) Z3 roadster.

Monteringen av den bakre högtalaren skall ske före monteringen av Sound-modul-systemet.

Endast avsett för användning i BMW HO.

Monteringstid ca 2 timmar.

Monteringstiden kan variera beroende på bilens skick och utrustning.

Kunskaper om karosseriets elsystem krävs.



Se vid dragningen av kablarna och ledningarna till, att dessa inte knäcks eller skadas. Om de angivna STIFT-kamrarna är upptagna, måste bryggor, dubbelkrympningar eller parallellanslag göras. Positionsnumren hänför sig endast till översikten, resp till texten under tillhörande bild. ◀

Förbehåll för tekniska ändringar

Erforderliga verktyg och hjälpmedel

Spårskruvmejselsats

Krysspårmejselsats

Sidoavbitare

1/4" tum hylsnyckelsats

Kabellampa

Universalkniv

Vinkelslipare

Silikon (för tätning)

Ritsnål

Krymptång

Innehållsförteckning

Kapitel

1. Nödvändiga förarbeten i bilen
2. Översikt över monteringsdelarna (Sound-modul-system)
3. Montering av förstärkaren och dragning av adapterkabeln
4. Dragning av strömledningen och högtalarledningarna
 - 4.1 Anslutning av strömledningen (bilar med batteriet i motorrummet)
 - 4.2 Anslutning av strömledningen (bilar med batteriet i bagageutrymmet)
5. Montering av bas-/mellanfrekvenshögtalare i fotutrymmet
6. Montering av dörrhögtalare
7. Allmänna anvisningar
8. Kodning
9. Funktion

1 Nödvändiga förarbeten i bilen

- Skriv ut felminnet.
- Koppla loss bilbatteriet.
- Tag ut handskfacket.
- Demontera beklädnaden bakom handskfacket.
- Tag ut radion.
- Demontera sidobeklädnaden fram till höger.
- Demontera beklädnaden under instrumentpanelen till vänster.
- Demontera sidobeklädnaden fram till vänster.
- Demontera högtalaren i fotutrymmet (behövs inte längre).
- Demontera dörrbeklädnaden.
- Tag ut dörrhögtalaren (behövs inte längre).

2. Översikt över monteringsdelarna

Sound-modul-system

F 36 0038 B

Pos.	Beteckning	Mängd
1	Förstärkare	1
2	Förstärkarens hållare med skavskydd	1
3	Plåtskruv med kullrigt huvud st 3,5x9,5 för förstärkarens hållare	5
4	Plåtskruv med kullrigt huvud st 4,2x19 för mittkonsolens hållare	1
5	Högtalare radio/förstärkare	1
6	Strömkabel med säkring	1
7	Bas-/mellanfrekvenshögtalare 160 mm/fotutrymmet fram	2
8	Tätning 160/136/10 på bas-/mellanfrekvenshögtalare 160 mm/fotutrymmet fram	2
9	Diskanthögtalare 25 mm/dörr fram	2
10	Isoleringsmaterial i A-stolpe	2
11	Buntband	10
12	Bussningskontakt för adapterkabelns strömledning	1

3. Montering av förstärkaren och dragning av adapterkabeln

F 36 0039 B

Placera förstärkarens hållare (1) på förstärkaren (2) och skruva fast hållaren på förstärkaren (2) med plåtskruvarna med kullrigt huvud (3) 3,5x9,5.



Observera placeringen av öppningen (4) för anslutningskontakten. ◀

F 46 65 727 B

Anslut adapterkabeln (1) till förstärkaren enligt följande:

Haka i adapterkabelns 25-polig anslutningskontakt (2) i kontaktlisten (3).

Tryck anslutningskontakten (2) med den stora spårskruvmejseln (4) i pilens riktning, tills den **ljudligt hakar i förstärkarhuset**.

F 36 0043 B

Bilden visar monteringsplatsen till höger på mittkonsolen.

Skruva ut sexkantskruven (1).

Lossa stödplåten (2) och vrid undan den nedåt.

Sexkantskruven (1) används senare igen.

F 36 0044 B

Bilden visar monteringsplatsen bakom mittkonsolen sedd från förarens fotutrymme.

Skruva ut krysspårskruven (1), behövs inte längre. Fastsättningshålen för fastsättning av förstärkaren används senare.

F 39 0041 B

Bilden visar monteringsplatsen till höger på mittkonsolen.



Vid monteringen måste mittkonsolens sidodelar försiktigt vikas utåt. **Brottrisk!**

Skjut **försiktigt** in förstärkaren (1) med förmonterad adapterkabel från höger till vänster bakom mittkonsolen.

Se till, att anslutningskabeln för värme-/klimatmanöverdelen inte skadas. Kabeln **måste** dras under hållarens (3) skavskydd (2).

Drag adapterkabeln i bilens fotutrymme.



Inga kablar resp ledningar får dras på ovansidan av förstärkaren (risk för klämskador vid inskjutning av radion).

F 36 0050 B

Fäll upp stödplåten (1) över förstärkarhållaren (2) och skruva fast med befintlig sexkantskruv (3).

F 36 0051 B

Skjut in medlevererad plåtskruv med kullrigt huvud (1) 4,2x19 genom förstärkarhållaren (2) och skruva fast i mittkonsolens befintliga borrhål.

F 36 0040 B

Anslut det 17-poliga hylskontakthuset (1) från radiokabelstammen till adapterkabelns (3) 17-poliga stiftkontakthus (2).

Koppla vid behov om förbindningsledningen från CD-växlaren på adapterkabelns (3) 17-poliga hylskontakthus (4).

Anslut adapterkabelns (3) 17-poliga hylskontakthus (4) till radion.

Sätt fast adapterkabeln med buntband på huvudkabelstammen.

4. Dragning av strömledningen och högtalarledningarna

Bind tillbaka förhandenvarande originalhögtalar-kabel, behövs inte längre.

Drag adapterkabelns jordkabel (kabelfärg: brun) med 6 mm kabelögla och högtalarkabel (kabelfärg: gul/svart och gul/brun) via rattstången längs huvudkabelstammen till A-stolpen till vänster och sätt fast med buntband.

F 36 0052 B

Skruva fast jordkabeln (1) (kabelfärg: brun) med 6 mm kabelögla på jordanslutningspunkten **X9633**. Drag högtalarkabeln (2) (kabelfärg: gul/svart och gul/brun) till högtalarens monteringsssats till vänster i A-stolpen.



Jordkabeln måste skruvas fast **ordentligt** på anvisad jordanslutningspunkt (felaktig jordkontakt påverkar funktionen).

Av säkerhetsskäl får jordkabeln **inte** förlängas.

F 36 0053 B

Drag adapterkabelns strömledning (1) (kabelfärg: röd) och högtalarledning (2) (kabelfärg: blå/svart och blå/brun) längs med huvudkabelstammen till A-stolpen till höger och sätt fast med buntband.

Drag strömledningen (1) (kabelfärg: röd) genom gummihylsan (3) i torpedväggen i motorrummet.

Härtill måste man försiktigt göra hål i gummi-hylsan (3) i det övre området med en ritsnål.

Täta strömledningen (1) med silikon mot gummi-hylsan (3).

Drag högtalarledningen (2) (kabelfärg: blå/svart och blå/brun) till högtalarens monteringsplats till höger i A-stolpen.

41 Anslutning av strömledningen

Bilar med batteriet i motorrummet

F 36 0054 B

Korta av strömledningen (1).
Krymp på bussningskontakten och stick in den i strömkabelns (3) säkringshållare (2).
Skruva fast strömkabeln (3) på batteriets plus-pol.
Sätt fast strömkabelns (3) säkringshållare (2) med buntband på bilens kabelstam.
Sätt fast strömledningen (1) och strömkabeln (2) med buntband.

4.2 Anslutning av strömledningen

Bilar med batteriet i bagageutrymmet

F 36 0045 B

Korta av strömledningen (1).
Krymp på bussningskontakten och stick in den i strömkabelns (3) säkringshållare (2). Skruva fast strömkabeln (3) på den extra startpunktens (4) strömfördelare.
Sätt fast strömkabelns (3) säkringshållare (2) med buntband på bilens kabelstam.
Sätt fast strömledningen (1) och strömkabeln (3) med buntband.

5. Montering av bas-/medelfrekvenshögtalare i fotutrymmet

F 36 0055 B



Monteringen visas på bilens vänstra sida. Samma tillvägagångssätt används som på höger sida. ◀

Skjut in isoleringsmaterialet (1) för tätning av A-stolpen i A-stolpens högtalarutskärning (2) till höger och vänster så, att A-stolpens tomrum är ordentligt **tätat** uppåt (i U-form).



Se speciellt till, att kabelstyrningen (3) **också** är tätad.

F 36 0047 B

Bind tillbaka förhandenvarande original-högtalarkabel, behövs inte längre.

Montering till vänster:
Stick på adapterkabelns högtalarkabel (1) (kabelfärg: gul/svart och gul/brun) på den medlevererade bas-/mellanfrekvenshögtalare (2).

Montering till höger:
Stick på adapterkabelns högtalarkabel (1) (kabelfärg: blå/svart och blå/brun) på den medlevererade bas-/mellanfrekvenshögtalaren.

F 36 0049 B

Sätt i bas-/mellanfrekvenshögtalaren och skruva fast den med de befintliga fyra plåtskruvarna med kullrigt huvud (2).

F 36 0056 B

Limma försiktigt fast tätningsringen (1) på bas-/mellanfrekvenshögtalaren (2) så, att bas-/mellanfrekvenshögtalarens (2) membran **inte** vidrörs av tätningsringen (1) och att en korrekt tätning garanteras.

F 36 0057 B



Tag bort isoleringsmattan från A-stolpsbeklädningen och limma fast den efter bearbetningen igen. ◀

Slipa med en vinkelslipare plant av den utskjutande cirkelformade kanten (1) på högtalargallrets baksida på båda A-stolpsbeklädningarna (2). Tag bort slipgrader med fil.



Se vid monteringen av A-stolpsbeklädningen till, att tättningsringen och högtalarmembranet inte vidrör varandra och inte skadas.

6. Montering av dörrhögtalaren

F 36 0048 B



Monteringen visas på bilens vänstra sida. Samma tillvägagångssätt används som på höger sida. ◀

Sätt i diskanthögtalaren (1) i dörrbeklädningens (2) högtalaröppning och sätt fast med de befintliga plåtskruvarna (3).
Anslut anslutningsbussningen (4) på den tidigare losskopplade ledningen i bilens kabelstam och montera dörrbeklädningen igen.

7. Allmänna anvisningar

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Anslut batteriet.

Skriv ut felminnet.

Genomför funktionstest.

8. Kodning

Detta system behöver inte koda.

9. Funktion

Användning och manövrering av radion och sound-modul-systemet beskrivs i medskickade kund-information/instruktionsbok.

Observera, att radions fader-reglering har fått en ny funktion med sound-modul-systemet.

Med fader-knappen kan man individuellt ställa in klangbalansen mellan diskant och bas.

Fader-inställning framåt motsvarar höjning av diskanten.

Fader-inställning bakåt motsvarar höjning av basen.

Wichtige Information !

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich
Zubehörprodukte, die von BMW freigegeben sind.

Für von BMW nicht freigegebene Zubehörprodukte jedweder
Art übernimmt BMW keine Haftung.

**Weiteres BMW Zubehör,
um aus einem BMW Ihren BMW zu machen
hält Ihr BMW Händler für Sie bereit**

Important information !

For your own safety please use only accessory products
released by BMW.

BMW will not guarantee for products of any kind not
released by BMW.

**To turn a BMW,
into your very own BMW your BMW dealer
will provide you with a wide range of BMW
accessories.**



Teile und Zubehör - Einbauanleitung

Zusatzblatt für BMW 3er Limousine (E46/4) und BMW 3er Coupé (E46/2) zu den Einbauanleitungen

**Einbausatz Navigationssystem Mark III L
(System mit Monochrom-Bildschirm und Drehdruckschalter in Mittelkonsole)
BMW 3er Limousine (E46/4) Best.-Nr. 01 29 9 416 249**

**Einbausatz Navigationssystem Mark III
(System mit Farbmonitor und Bedienung in Mittelkonsole)
BMW 3er Limousine (E46/4) Best.-Nr. 01 29 9 415 979**

Wichtige Information !

**Folgende Punkte sind bei dem Einbausatz Navigationssystem Mark III L
(System mit Monochrom-Bildschirm und Drehdruckschalter in Mittelkonsole) zu beachten:**

Kapitel 12. Seite 14, Navigationskabelbaum einbauen

Vor dem Anschließen der Abzweige **A3**, Kabelfarbe blau/gelb, und **A4**, Kabelfarbe grau/gelb, des Navigationskabelbaums **A** an die entsprechenden Leitungen des Hauptkabelstrangs ist wie folgt vorzugehen: nach dem vorsichtigen Auftrennen des Hauptkabelstrangs ist bei den Leitungen mit den Kabelfarben blau/gelb und grau/gelb mit einem Meßgerät zu prüfen, ob das gewünschte Signal (Kabelfarbe blau/gelb=Kl.RS Rückscheinwerfer, Kabelfarbe grau/gelb=Kl.58 Standlicht) vorhanden ist. Dieser Arbeitsschritt ist notwendig da in dem Hauptkabelstrang mehrere Leitungen mit den Kabelfarben blau/gelb und grau/gelb vorhanden sind.

**Folgende Punkte sind bei dem Einbausatz Navigationssystem Mark III
(System mit Farbmonitor und Bedienung in Mittelkonsole) zu beachten:**

Kapitel 10. Seite 11, Stromversorgung einbauen

Vor dem Anschließen der Abzweige **B4**, Kabelfarbe blau/gelb, und **B5**, Kabelfarbe grau/gelb, des Stromversorgungskabelbaums **B** an die entsprechenden Leitungen des Hauptkabelstrangs ist wie folgt vorzugehen: nach dem vorsichtigen Auftrennen des Hauptkabelstrangs ist bei den Leitungen mit den Kabelfarben blau/gelb und grau/gelb mit einem Meßgerät zu prüfen, ob das gewünschte Signal (Kabelfarbe blau/gelb=Kl.RS Rückscheinwerfer, Kabelfarbe grau/gelb=Kl.58 Standlicht) vorhanden ist. Dieser Arbeitsschritt ist notwendig da in dem Hauptkabelstrang mehrere Leitungen mit den Kabelfarben blau/gelb und grau/gelb vorhanden sind.



Parts and Accessories – Installation Instructions

Supplementary Information Sheet for BMW 3 Series saloon (E46/4) and BMW 3 Series coupé (E46/2) to Installation Instructions

Installation kit – Navigation system Mark IIIiL
(system with monochrome monitor and rotary press switch in centre console)
BMW 3 Series saloon (E46/4) Order No. 01 29 9 416 249

Installation kit – Navigation system Mark IIIi
(system with colour monitor and controls in centre console)
BMW 3 Series saloon (E46/4) Order No. 01 29 9 415 979

Important information!

The following points are to be observed with regard to the installation kit – navigation system Mark IIIiL (system with monochrome monitor and rotary switch in centre console):

Section 12, Page 27, Installing navigation system wiring harness

Proceed as follows **before** connecting branches **A3**, blue/yellow wire, and **A4**, grey/yellow wire, of navigation wiring harness **A** to the corresponding lines of the main wiring loom:

After carefully opening up the main wiring loom, with the aid of a measuring instrument at the blue/yellow and grey/yellow wires check whether the required signal is applied (blue/yellow wire = terminal RS reversing light, grey/yellow wire = terminal 58 parking light).

This job is necessary as there are several blue/yellow and grey/yellow lines in the main wiring loom.

The following points are to be observed with regard to the installation kit navigation system Mark IIIi (system with colour monitor and controls in centre console):

Section 10, Page 26, Installing power supply

Proceed as follows **before** connecting branches **B4**, blue/yellow wire, and **B5**, grey/yellow wire, of power supply wiring harness **B** to the corresponding lines of the main wiring loom:

After carefully opening up the main wiring loom, with the aid of a measuring instrument at the blue/yellow and grey/yellow wires check whether the required signal is applied (blue/yellow wire = terminal RS reversing light, grey/yellow wire = terminal 58 parking light).

This job is necessary as there are several blue/yellow and grey/yellow lines in the main wiring loom.



Pièces et accessoires – Instructions de montage

Feuille complémentaire aux Instructions de montage pour BMW Série 3 berline (E46/4) et BMW Série 3 coupé (E46/2)

Kit de montage système de navigation Mark III L
(système avec écran monochrome et bouton-poussoir rotatif sur console centrale)
BMW série 3 berline (E46/4) Numéro de commande 01 29 9 416 249

Kit de montage du système de navigation Mark III
(système avec moniteur couleur et commandes dans la console centrale)
BMW série 3 berline (E46/4) Numéro de commande 01 29 9 415 979

Information importante !

Respecter les points suivants relatifs au kit de montage du système de navigation Mark III L
(système avec écran monochrome et bouton-poussoir rotatif sur console centrale) :

Chapitre 12. Page 36. Montage du faisceau de câbles navigation

Procéder de la façon suivante **avant** de brancher les circuits **A3**, couleur de câble bleu/jaune, et **A4**, couleur de câble gris/jaune, du faisceau de navigation **A** sur les câbles correspondants du faisceau principal :
Après l'ouverture avec précaution du faisceau principal, contrôler au moyen d'un appareil de mesure sur les câbles de couleur bleu/jaune et gris/jaune si le signal souhaité (couleur de câble bleu/jaune = borne RS feux de recul, couleur de câble gris/jaune = borne 58 feux de position) est bien présent.
Cette opération est nécessaire car le faisceau principal comporte plusieurs câbles de couleur bleu/jaune et gris/jaune.

Respecter les points suivants relatifs au kit de montage du système de navigation Mark III
(système avec moniteur couleur et commandes dans la console centrale) :

Chapitre 10. Page 35. Pose de l'alimentation

Procéder de la façon suivante **avant** de brancher les circuits **B4**, couleur de câble bleu/jaune, et **B5**, couleur de câble gris/jaune, du faisceau d'alimentation **B** sur les câbles correspondants du faisceau principal :
Après l'ouverture avec précaution du faisceau principal, contrôler au moyen d'un appareil de mesure sur les câbles de couleur bleu/jaune et gris/jaune si le signal souhaité (couleur de câble bleu/jaune = borne RS feux de recul, couleur de câble gris/jaune = borne 58 feux de position) est bien présent.
Cette opération est nécessaire car le faisceau principal comporte plusieurs câbles de couleur bleu/jaune et gris/jaune.



Onderdelen en Accessoires – Montagehandleiding

Aanvulling op de montagehandleiding voor de BMW 3-serie sedan (E46/4) en de BMW 3-serie coupé (E46/2)

**Inbouwset voor het navigatiesysteem Mark III L
(systeem met monochroom monitor en draai-/drukschakelaar in middenconsole)
BMW 3-serie sedan (E46/4) Best. Nr. 01 29 9 416 249**

**Inbouwset voor het navigatiesysteem Mark III
(systeem met kleurmonitor en bediening in middenconsole)
BMW 3-serie sedan (E46/4) Best. Nr. 01 29 9 415 979**

Belangrijke informatie!

Bij de inbouwset voor het navigatiesysteem Mark III L (systeem met monochroom monitor en draai-/drukschakelaars in middenconsole) moet u letten op de volgende punten:

Hoofdstuk 12, bladzijde 54. Navigatiedraadboom installeren

Voordat u begint de beide aftakkingen van de navigatiedraadboom **A**, zijnde de **A3**, met de blauw/gele kabel, en de **A4**, met de grijs/gele kabel, aan te sluiten op de daarvoor bedoelde draden van de hoofdkabelstreng, dient u eerst als volgt te werk te gaan:

Nadat u de hoofdkabelstreng voorzichtig hebt losgetornd, moet u een meetapparaat aansluiten op de blauw/gele en grijs/gele draden, om te controleren of u wel het gewenste signaal krijgt (de blauw/gele kabel Kl. RS is voor het achteruitrijlicht en de grijs/gele kabel Kl.58 voor het parkeerlicht).

Dit is een noodzakelijk onderdeel van de werkzaamheden, aangezien in de hoofdkabelstreng wel meer blauw/gele en grijs/gele kabels zitten verwerkt.

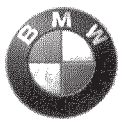
Bij de inbouwset voor het navigatiesysteem Mark III (systeem met kleurenbeeldscherm en bediening in de middenconsole) moet u letten op de volgende punten:

Hoofdstuk 10, bladzijde 53, het inbouwen van de stroomtoevoer

Voordat u begint de beide aftakkingen van de kabelboom voor het navigatiesysteem **B**, zijnde de **B4**, met de blauw/gele kabel, en de **B5**, met de grijs/gele kabel, aan te sluiten op de daarvoor bedoelde draden van de hoofdkabelstreng, dient u eerst als volgt te werk te gaan:

Nadat u de hoofdkabelstreng voorzichtig hebt losgetornd, moet u een meetapparaat aansluiten op de blauw/gele en grijs/gele draden, om te controleren of u wel het gewenste signaal krijgt (de blauw/gele kabel Kl. RS is voor het ?achteruitrijlicht? en de grijs/gele kabel Kl.58 voor het parkeerlicht).

Dit is een noodzakelijk onderdeel van de werkzaamheden, aangezien in de hoofdkabelstreng wel meer blauw/gele en grijs/gele kabels zitten verwerkt.



Delar och tillbehör – Monteringsanvisning

Tilläggsblad för BMW 3-serien sedan (E46/4) och BMW 3-serien coupé (E46/2) till monteringsanvisningarna

Monteringssats Navigationssystem Mark III L
(System med svartvit bildskärm och vridtryckkontakt i mittkonsolen)
BMW 3-serien limousine (E46/4) best.-nr 01 29 9 416 249

Monteringssats Navigationssystem Mark III
(System med färgmonitor och manövrering i mittkonsolen)
BMW 3-serien limousine (E46/4) best.-nr 01 29 9 415 979

Viktig information!

Följande punkter skall beaktas vid monteringssatsen Navigationssystem Mark III L
(System med svartvit bildskärm och vridtryckkontakt i mittkonsolen):

Kapitel 12, sidan 81, Montering av navigationskabelstammen

Gå tillväga enligt följande **före** anslutningen av förgreningarna **A3** (kabelfärg: blå/gul), och **A4** (kabelfärg: grå/gul), till navigationskabelstammen **A** till huvudkabelstammens respektive ledningar:
Efter det att man försiktigt skalat huvudkabelstammen, skall ledningarna med kabelfärgerna blå/gul och grå/gul kontrolleras med ett mätaggregat med avseende på att önskad signal finns (kabelfärg: blå/gul = Kl. RS, backstrålkastare, kabelfärg grå/gul = Kl. 58, parkeringsljus).
Detta arbetsmoment är nödvändigt, då det i huvudkabelstammen finns flera ledningar med kabelfärgerna blå/gul och grå/gul.

Följande punkter skall beaktas vid monteringssatsen Navigationssystem Mark III
(System med färgmonitor och manövrering i mittkonsolen):

Kapitel 10, sidan 80, Montering av strömförsörjningen

Gå tillväga enligt följande **före** anslutningen av förgreningarna **B4** (kabelfärg: blå/gul), och **B5** (kabelfärg: grå/gul), till strömförsörjningskabelstammen **B** till huvudkabelstammens respektive ledningar:
Efter det att man försiktigt skalat huvudkabelstammen, skall ledningarna med kabelfärgerna blå/gul och grå/gul kontrolleras med ett mätaggregat med avseende på att önskad signal finns (kabelfärg: blå/gul = Kl. RS, backstrålkastare, kabelfärg grå/gul = Kl. 58, parkeringsljus).
Detta arbetsmoment är nödvändigt, då det i huvudkabelstammen finns flera ledningar med kabelfärgerna blå/gul och grå/gul.



Ricambi e accessori – Istruzioni per il montaggio

Foglio supplementare per BMW Serie 3 berlina (E46/4) e BMW Serie 3 coupé (E46/2), per le istruzioni per il montaggio

Kit di montaggio sistema di navigazione Mark III L
(sistema con monitor monocromo manopola/pulsante nella mensola centrale)
BMW Serie 3 berlina (E46/4) n° cat. 01 29 9 416 249

Kit di montaggio sistema di navigazione Mark III
(sistema con monitor a colori e comandi nella mensola centrale)
BMW Serie 3 berlina (E46/4) n° cat. 01 29 9 415 979

Importante informazione

Per il kit di montaggio sistema di navigazione Mark III L (sistema con monitor monocromo manopola/pulsante nella mensola centrale) vanno osservati i seguenti punti:

Capitolo 12, pagina 45, Montaggio fascio cavi navigazione

Prima di allacciare le derivazioni **A3**, cavo blu/giallo, e **A4**, cavo grigio/giallo, del fascio cavi navigazione **A** ai corrispondenti cavi del fascio cavi principale, si deve procedere come segue:
dopo aver separato cautamente il fascio cavi principale, controllare con uno strumento di misura ai cavi blu/giallo e grigio/giallo, se esiste il segnale desiderato (cavo blu/giallo = mors. RS faro retromarcia, cavo grigio/giallo = mors. 58 luci di posizione).
Questa operazione è necessaria, dato che nel fascio cavi principale vi sono diversi cavi di colore blu/giallo e grigio/giallo.

Per il kit di montaggio sistema di navigazione Mark III
(sistema con monitor a colori e comandi nella mensola centrale) vanno osservati i seguenti punti:

Capitolo 10, pagina 44, Montaggio alimentazione di corrente

Prima di allacciare le derivazioni **B4**, cavo blu/giallo, e **B5**, cavo grigio/giallo, del fascio cavi alimentazione di corrente **B** ai corrispondenti cavi del fascio cavi principale, si deve procedere come segue:
dopo aver separato cautamente il fascio cavi principale, controllare con uno strumento di misura ai cavi blu/giallo e grigio/giallo, se esiste il segnale desiderato (cavo blu/giallo = mors. RS faro retromarcia, cavo grigio/giallo = mors. 58 luci di posizione).
Questa operazione è necessaria, dato che nel fascio cavi principale vi sono diversi cavi di colore blu/giallo e grigio/giallo.



Piezas y accesorios – Instrucciones de montaje

**Hoja adicional para vehículos BMW serie 3 berlina (E46/4)
y el BMW serie 3 coupé (E46/2), para las instrucciones de montaje**

**Juego de montaje sistema de navegación Mark III L (sistema con pantalla
monocroma e interruptor giratorio y de presión en la consola central)
BMW serie 3 berlina (E46/4), núm. de pedido 01 29 9 416 249**

**Juego de montaje del sistema de navegación Mark III
(sistema con monitor de color y unidad de mando en la consola central)
BMW serie 3 berlina (E46/4), núm. de pedido 01 29 9 415 979**

Información importante

**Deben observarse los puntos siguientes con el juego de montaje Sistema de navegación Mark III L
(sistema con pantalla monocroma e interruptor giratorio y de presión en la consola central):**

Capítulo 12. Página 72, Montaje del mazo de cables del sistema de navegación

Antes de conectar los ramales **A3**, cable de color azul/amarillo, y **A4**, cable de color gris/amarillo, del mazo de cables del sistema de navegación **A** a los correspondientes cables del mazo de cables principal deberá procederse como se indica a continuación:

después de separar con precaución el mazo de cables principal, deberá comprobarse con un aparato de medición en los cables de color azul/amarillo y gris/amarillo si existe la señal deseada (cable de color azul/amarillo = borne RS retrovisor, cable de color gris/amarillo = borne 58 luz de población).

Esta operación es necesaria ya que en el mazo de cables principal existen varios cables de color azul/amarillo y gris/amarillo.

**Deben observarse los puntos siguientes con el juego de montaje sistema de navegación Mark III
(sistema con monitor de color y mando en la consola central):**

Capítulo 10. Página 71, Montar el suministro de corriente

Antes de conectar los ramales **B4**, cable de color azul/amarillo, y **B5**, cable de color gris/amarillo, del mazo de cables de alimentación de corriente **B** a los correspondientes cables del mazo de cables principal deberá procederse como se indica a continuación:

después de separar con precaución el mazo de cables principal, deberá comprobarse con un aparato de medición en los cables de color azul/amarillo y gris/amarillo si existe la señal deseada (cable de color azul/amarillo = borne RS retrovisor, cable de color gris/amarillo = borne 58 luz de población).

Esta operación es necesaria ya que en el mazo de cables principal existen varios cables de color azul/amarillo y gris/amarillo.



Peças e acessórios – Instruções de montagem

Folha de aditamento à limusina BMW Série 3 (E46/4) e coupé BMW Série 3 (E46/2) relativa às instruções de montagem

Kit de instalação do sistema de navegação Mark III L (sistema dotado de écran monocromo e interruptor de pressão giratório montado na consola central)
Limusina BMW Série 3 (E46/4), nº de encomenda 01 29 9 416 249

Kit de instalação do sistema de navegação Mark III
(Sistema com écran a cores e módulo de comando na consola central)
Limusina BMW Série 3 (E46/4), nº de encomenda 01 29 9 415 979

Informação importante !

Atenda aos pontos que se seguem ao proceder à montagem do kit de instalação do sistema de navegação Mark III L (sistema dotado de écran monocromo e interruptor de pressão giratório montado na consola central):

Capítulo 12, página 63, Instalação do chicote de cabos do sistema de navegação

Antes de ligar as derivações **A3**, cor de fio azul/amarela, e **A4**, cor de fio cinzenta/amarela do chicote de cabos do sistema de navegação **A**, às respectivas linhas do chicote de cabos principal, proceda do modo que se segue: Após ter seccionado cuidadosamente o chicote de cabos principal, verifique mediante um aparelho medidor, nas linhas com as cores de fio azul/amarela e cinzenta/amarela, se está aplicado o sinal desejado (cor de fio azul/amarela = borne RS, farol traseiro, cor de fio cinzenta/amarela = borne 58, luzes de posição). Este passo de trabalho torna-se necessário, devido a que no chicote de cabos principal existem várias linhas com as cores azul/amarelo e cinzento/amarelo.

Atenda aos pontos que se seguem ao proceder à montagem do kit de instalação do sistema de navegação Mark III (sistema equipado com écran a cores e comando na consola central):

Capítulo 10, página 62, Instalação do circuito de alimentação de corrente

Antes de ligar as derivações **B4**, cor de fio azul/amarela, e **B5**, cor de fio cinzenta/amarela do chicote de cabos da alimentação de corrente **B**, às respectivas linhas do chicote de cabos principal, proceda do modo que se segue: Após ter seccionado cuidadosamente o chicote de cabos principal, verifique mediante um aparelho medidor, nas linhas com as cores de fio azul/amarela e cinzenta/amarela, se está aplicado o sinal desejado (cor de fio azul/amarela = borne RS, farol traseiro, cor de fio cinzenta/amarela = borne 58, luzes de posição). Este passo de trabalho torna-se necessário, devido a que no chicote de cabos principal existem várias linhas com as cores azul/amarelo e cinzento/amarelo.
