# BMW Einbauanleitung

Original BMW Teile

## Radioeinbau mit Original BMW Einbausätzen Mono, Stereo CR
## BMW 5er-Reihe E 28 (einschließlich Fahrzeuge mit Klimaanlage)

---

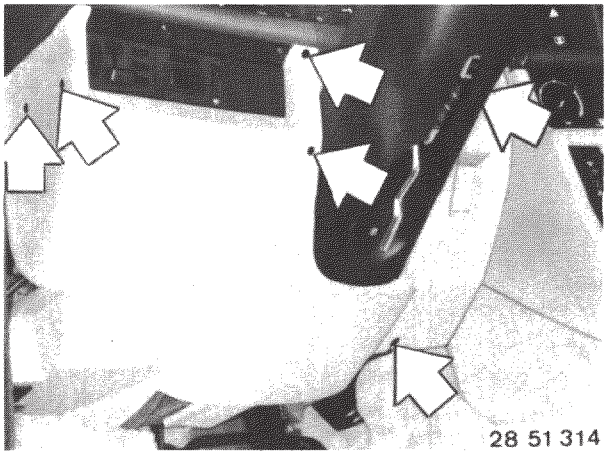
Alle Arbeiten sind am Linkslenker-Modell dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

**Erforderliches Werkzeug:**
Schraubendreher Nr. 1, Nr. 4
Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 1, Nr. 2
gekröpfter Ringschlüssel 9 mm, 10 mm, 14 mm
Teppichmesser
Drehmomentschlüssel (BMW-Spezialwerkzeug 00 2 050) *)
¼ Zoll Innensechskantstecknuß 3 mm*)

*) nur bei Radio BMW Bavaria und Bavaria S

Best.-Nr. 01 29 9 770 613 10.0 I/85 Printed in West Germany

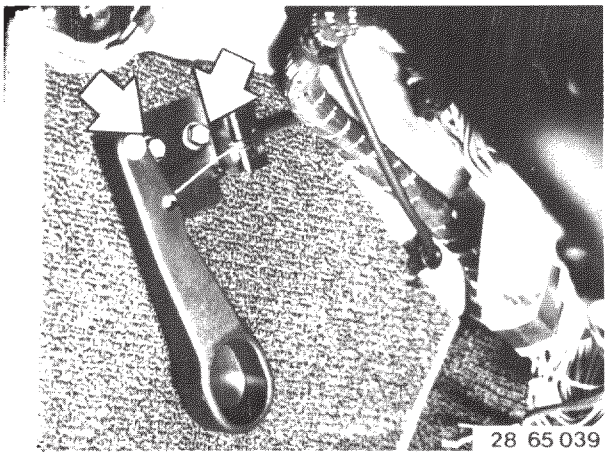
source: www.ow.no




Minusleitung von Batterie abklemmen.
Schrauben lösen und Verkleidung in Fußraum legen.
Kabel und Schlauch am Temperaturfühler für Innenraum bleiben angeschlossen.

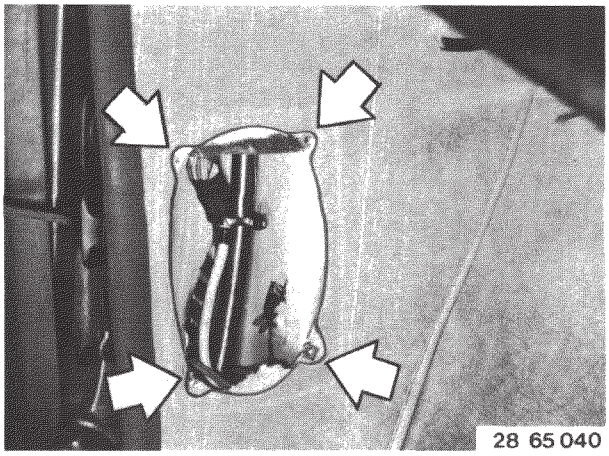
**1. Antenne einbauen.**

Antenne nach Einbauanleitung einbauen.

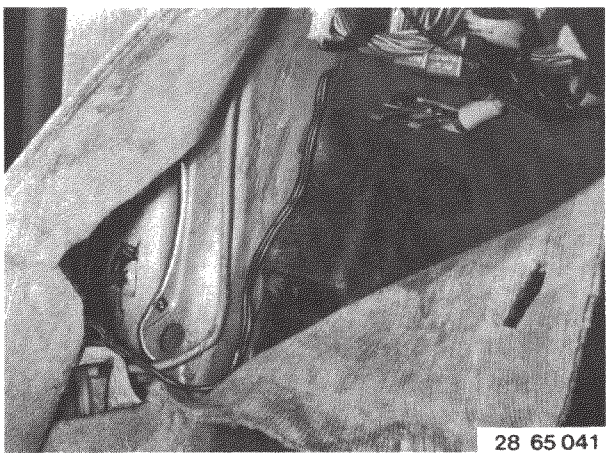



**2. Lautsprecher vorne einbauen**

2.1 Links:
Schrauben lösen
Hebel für Frontklappenbetätigung abnehmen.



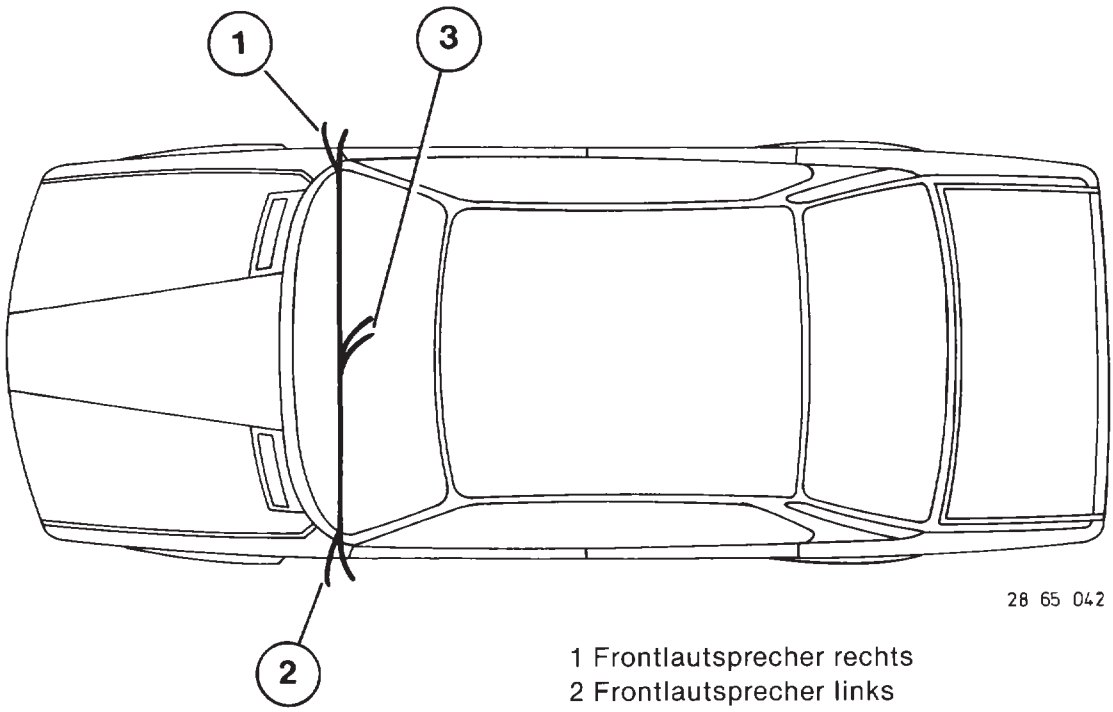

Türholmverkleidung abtasten und Ausschnitt für Lautsprecher ausschneiden.
Beim 524 td vorgestanztes Dämmaterial herausnehmen.
Antidröhnmaterial über Lautsprechermulde ablösen.
Ausschnitt für Lautsprecher anbringen.
Blechmuttern in Ausschnitt einsetzen.




Türholmverleidung oben abziehen.
Lautsprecherkabel vom Radioeinbauort zum Lautsprecherausschnitt verlegen.

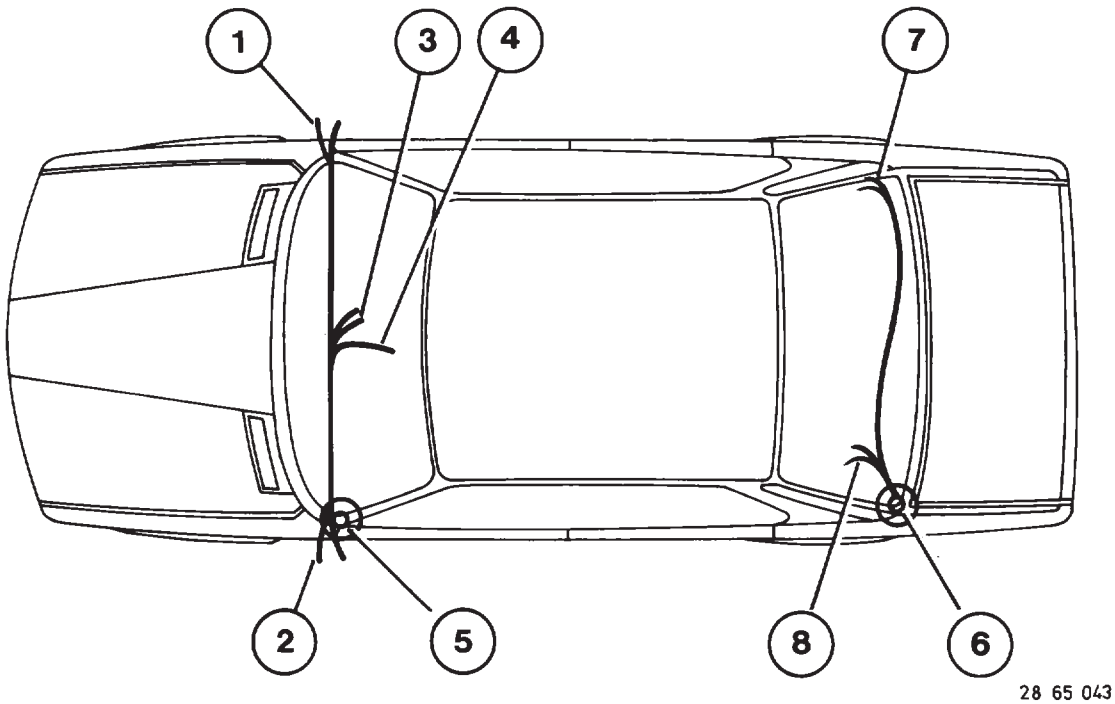

source: www.ow.no

## Verlegungsschema für Mono-Kabelbaum (2-Lautsprecher-Anlage)



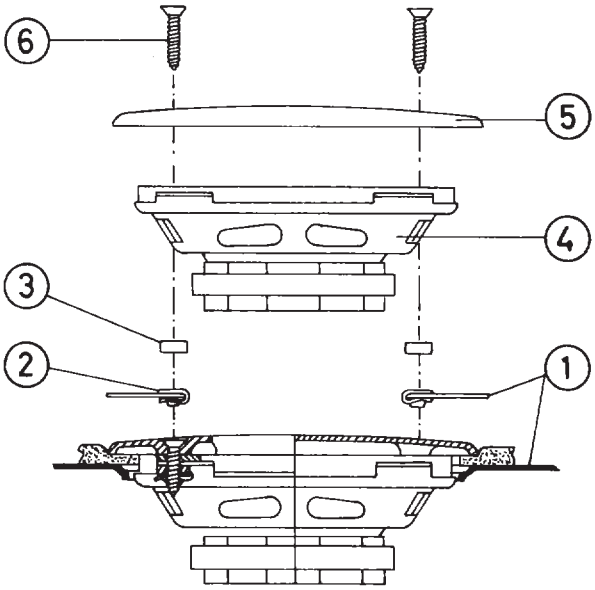

1 Frontlautsprecher rechts
2 Frontlautsprecher links
3 Autoradio-Lautsprecherbuchse

## Verlegungsschema für Stereo-Kabelbaum (4-Lautsprecher-Anlage)



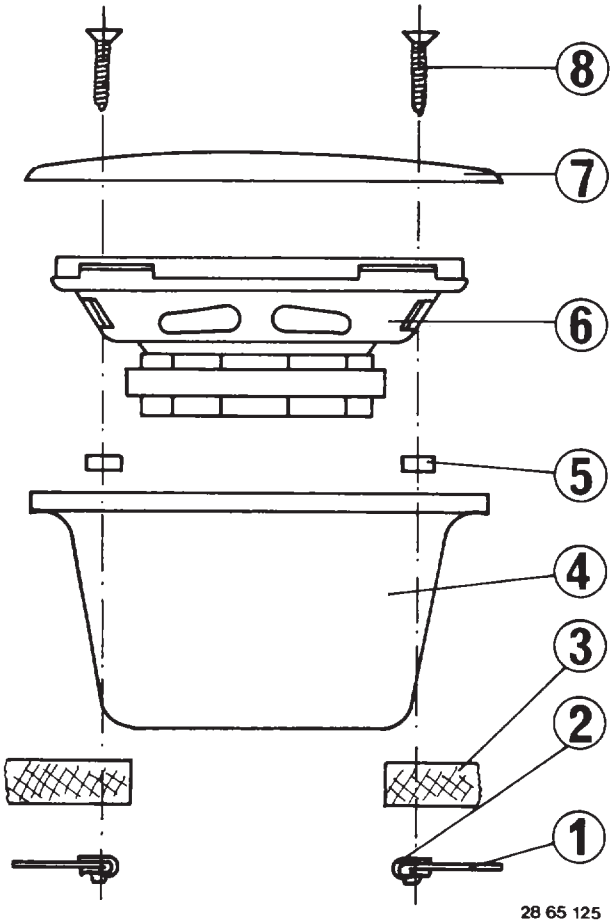

1 Frontlautsprecher rechts
2 Frontlautsprecher links
3 Autoradio-Lautsprecherbuchse
4 Überblendregler
5 In diesem Bereich Steckverb. für Kabelbaum Stereo vorn an serienmäßigen Kabelbaum (zurückgebunden) vorhanden. Leitung dort anstecken
6 In diesem Bereich Steckv. für Kabelbaum für Hecklautsprecher am serienmäßigen Kabelbaum (zurückgebunden) vorhanden. Leitung dort anstecken!
7 Hecklautsprecher rechts
8 Hecklautsprecher links

source: www.ow.no




316 65 095

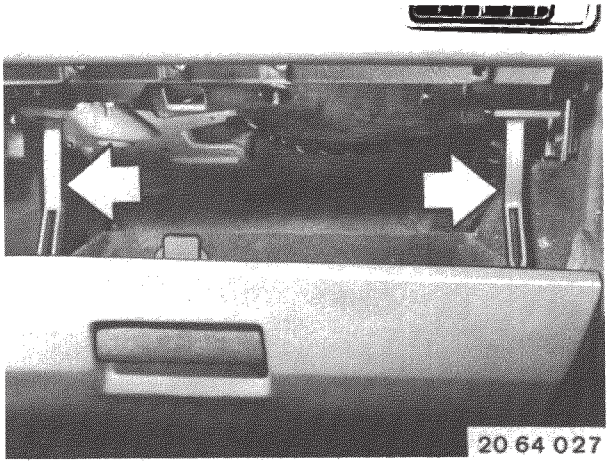
Lautsprecherkabel an Lautsprecher aufstecken.
Lautsprecher mit Blende einbauen.
**Einbaureihenfolge:** (ohne 524 td)
1 Schließblech von Türholm
2 Blechmutter
3 Distanzscheibe
4 Lautsprecher
5 Lautsprecherblende
6 Linsenblechchraube 4,2 x 19



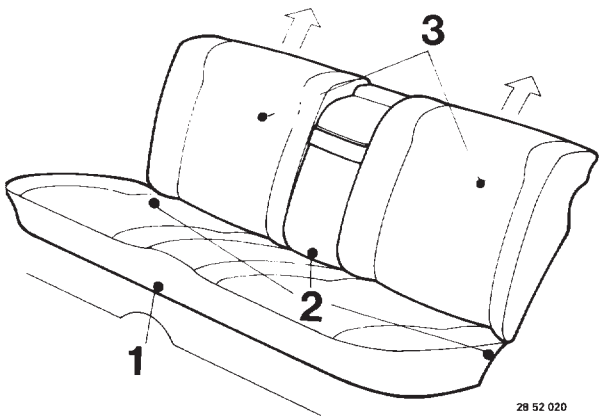

28 65 125

**Einbaureihenfolge für BMW 524 td:**
1 Schließblech von Türholm
2 Blechmutter
3 Dämmaterial
4 Schallisoliertopf
5 Distanzscheibe
6 Lautsprecher
7 Blende für Lautsprecher
8 Linsenblechschraube 4,2 x 25

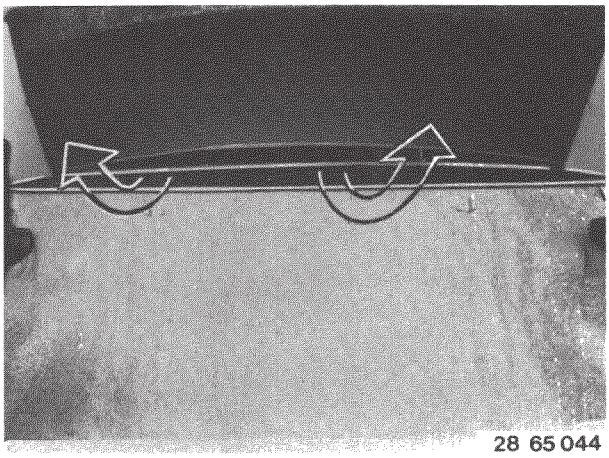

source: www.ow.no



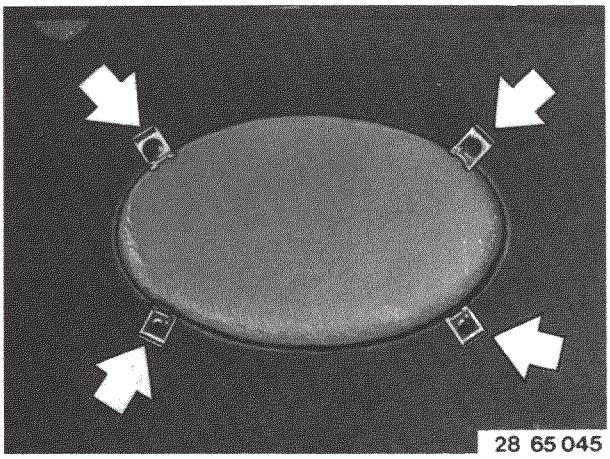

**2.2 Rechts:**
Haltebänder für Handschuhfach aushängen.
Lautsprecher wie für links beschrieben einbauen.




**3. Lautsprecher hinten einbauen**
Schraube (1) lösen und Hintersitz herausnehmen. Schrauben (2) lösen und Rückenlehne nach oben aus den Haken (3) aushängen und abnehmen.

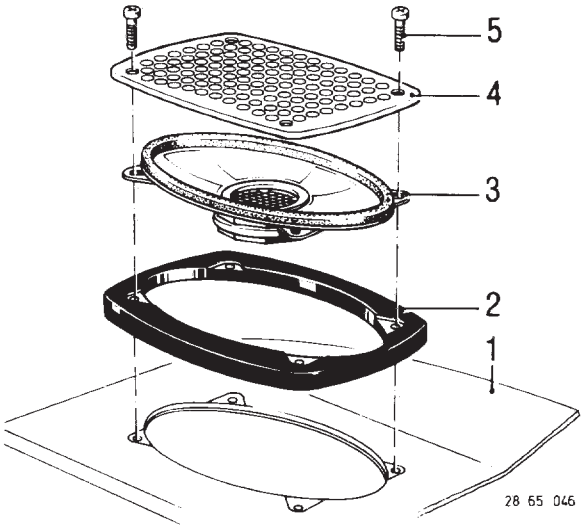



Hutablage nach vorne schieben und nach oben ausheben.
Hutablage aus Fahrzeug herausnehmen.

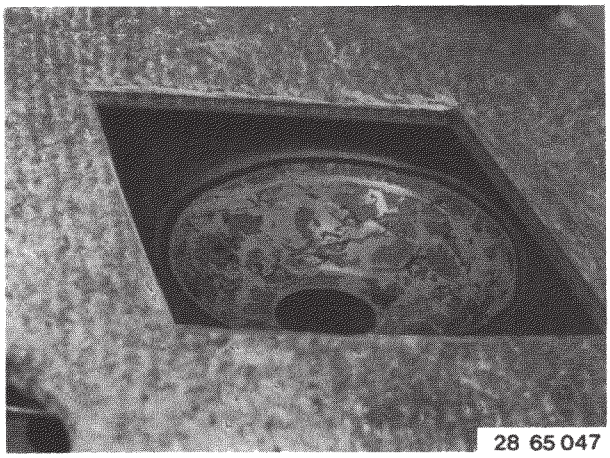



Vorgepreßte Ausschnitte für Lautsprecher ausschneiden.
Bei den vorhandenen Bohrungen Blechmuttern einsetzen.

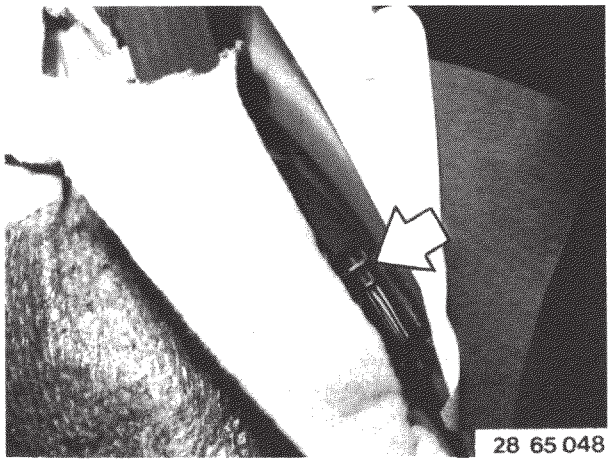
source: www.ow.no



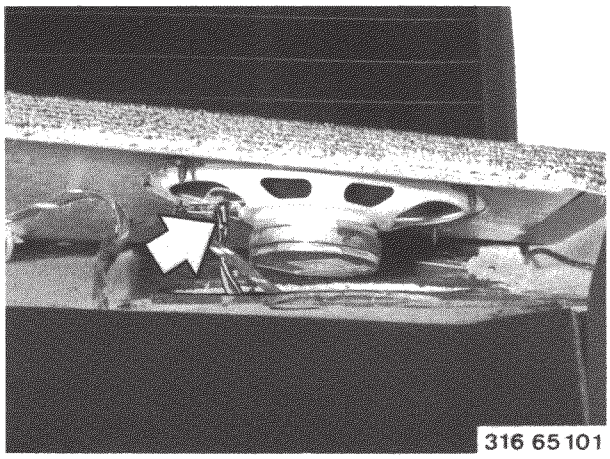

Lautsprecher auf Hutablage anbauen.
**Einbaureihenfolge:**
1 Hutablage
2 Distanzstück
3 Lautsprecher
4 Lautsprecherblende
5 Linsenblechschraube 4,2 x 32




Dämmatte im Bereich der Lautsprecher und Antidröhnmaterial über Lautsprechermulde ausschneiden.
Lackablauföffnungen freilegen.

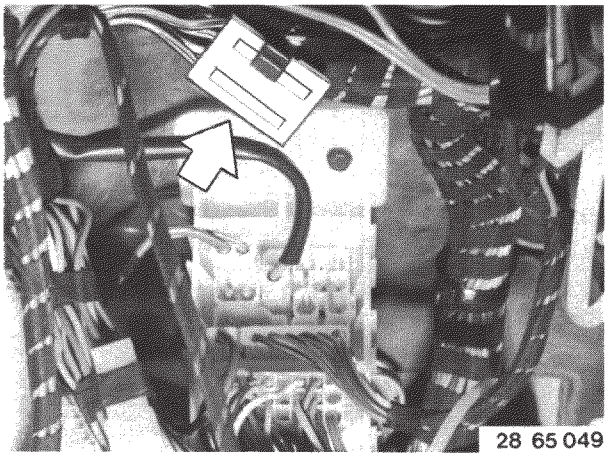



Dämmatte im Bereich des Radhauses zur Seite legen und Kabelbaum aus Einbausatz für Lautsprecher hinten am Kabelbaum im Fahrzeug anschließen.
Kabelbaum hinter Aufrollautomat für Sicherheitsgurt zu den Lautsprechereinbauorten verlegen.

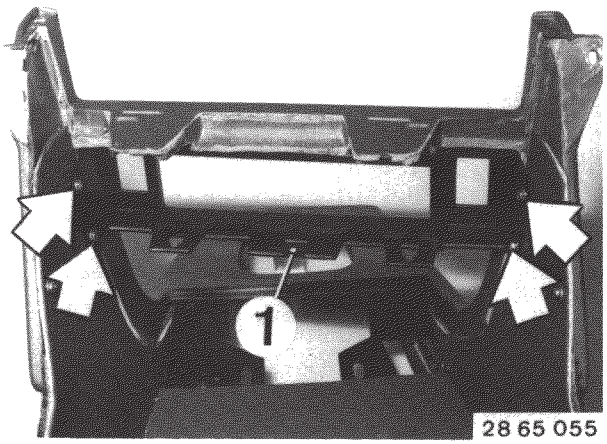



Lautsprecherkabel an Lautsprecher aufstecken.
Hutablage einbauen.

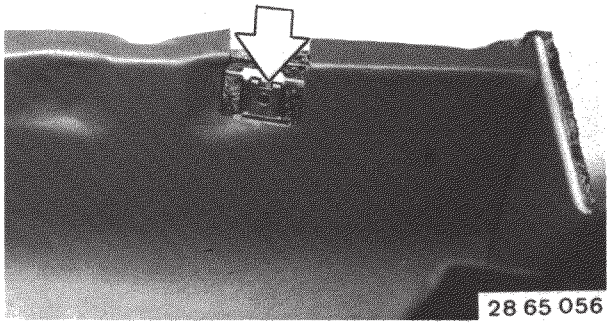

source: www.ow.no



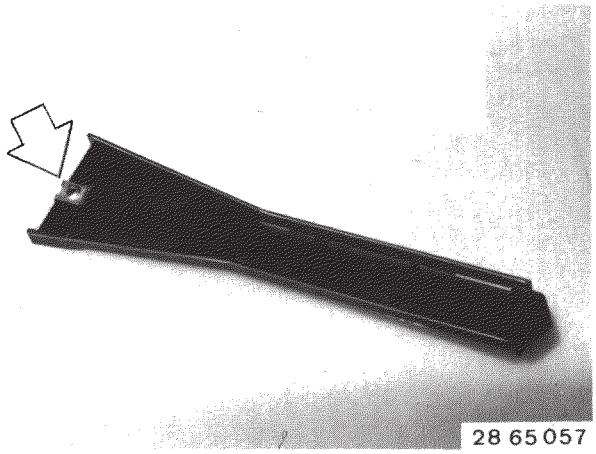

Kabelstecker vom Kabelbaum für Lautsprecher vorne mit Kabelstecker im Fahrzeug für Lautsprecher hinten verbinden.



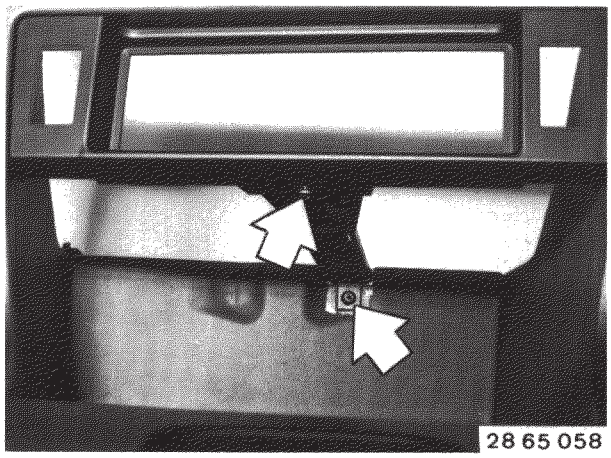

**4. Radio-Gerät einbauen**
**4.1 Fahrzeuge ohne Klimaanlage**
Blende (1) vom Einbausatz mit 4 Blechschrauben 4,2 x 13 befestigen.
(Mittelkonsole bleibt im Fahrzeug eingebaut, ist hier nur zur besseren Darstellung ausgebaut gezeigt.)




Blechmutter an Mittelkonsole vorn einsetzen.

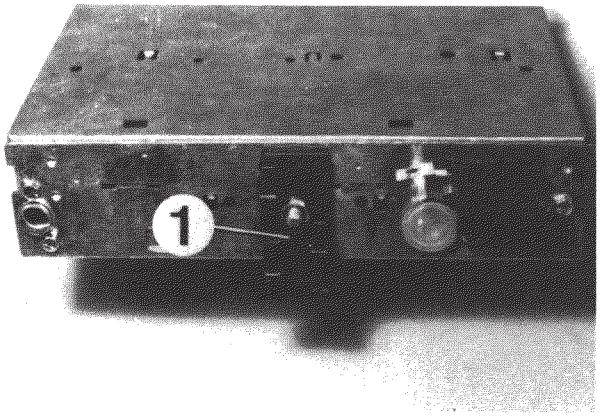



Blechmutter in Führungssteg einsetzen.



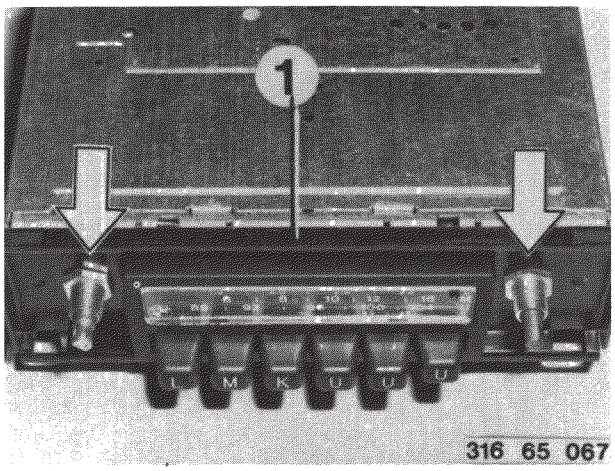

Führungssteg mit 2 Blechschrauben 4,2 x 13 befestigen.

source: www.ow.no



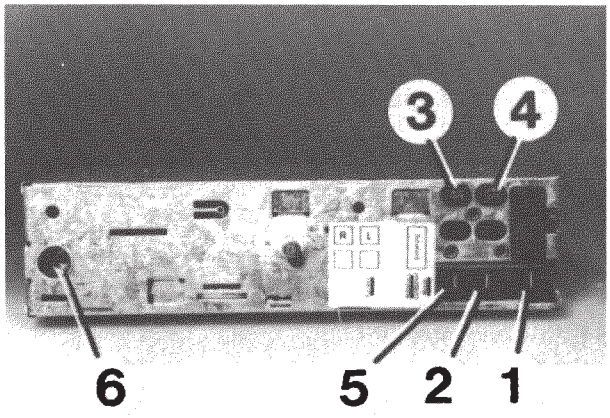

28 65 063

**4.1.1. Radio BMW Bavaria Mono/Stereo**
Halter (1) anbauen.




316 65 067

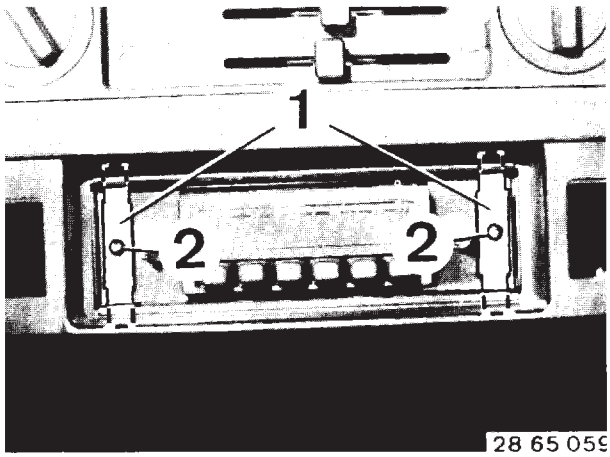
Radioträger (1) anbauen.
**Hinweis:** Der Radioträger (1) ist nicht im Stereo-Einbausatz enthalten.
Der Radioträger wird bei Radiogeräten der Fa. Becker nicht benötigt, er ist in diesen Geräten integriert.




28 65 108

**Mono/Stereoradios mit Normanschluß:**
Anschlußkabel an Radio anschließen:
1 = Masse (braunes Kabel)
2 = B + (violett/graues Kabel)
(1 und 2 sind in einem Stecker zusammengefaßt).
3 = Lautsprecheranschluß rechts
4 = Lautsprecheranschluß links (Die Stecker am Lautsprecherkabel (sind mit L = links bzw. R = rechts gekennzeichnet).
5 = = Anschluß Automatikantenne
6 = Antennenkabel

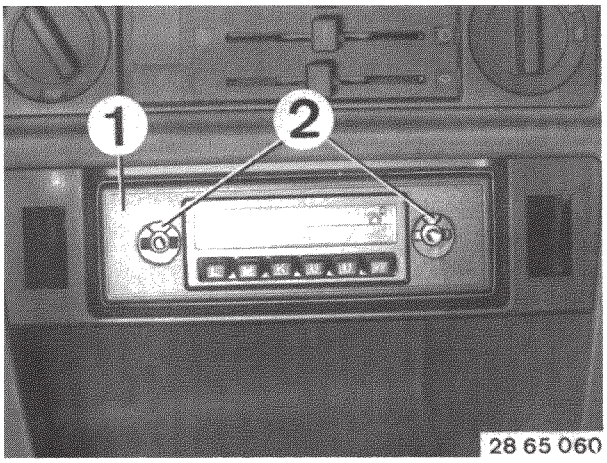
**Hinweis:**
Der zurückgebundene weiße Stecker am Kabelbaum ist für die zusätzliche Spannungsversorgung von Digital-Radio-Geräten vorgesehen.



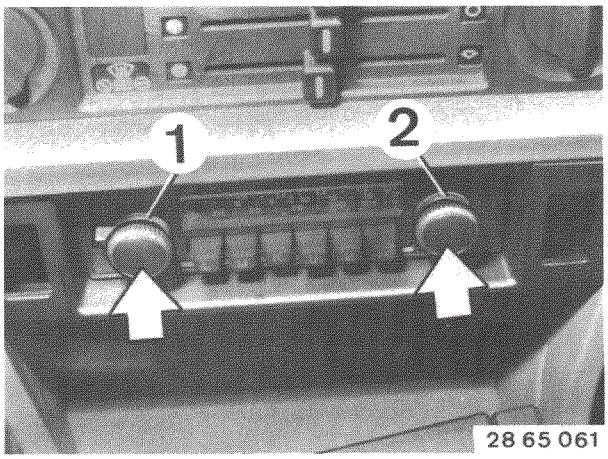

28 65 059

Radio in Blende einsetzen.
Haltebleche (1) einsetzen, ausrichten und mit Schraube (2) befestigen.
Anziehdrehmoment: 30...50 Ncm

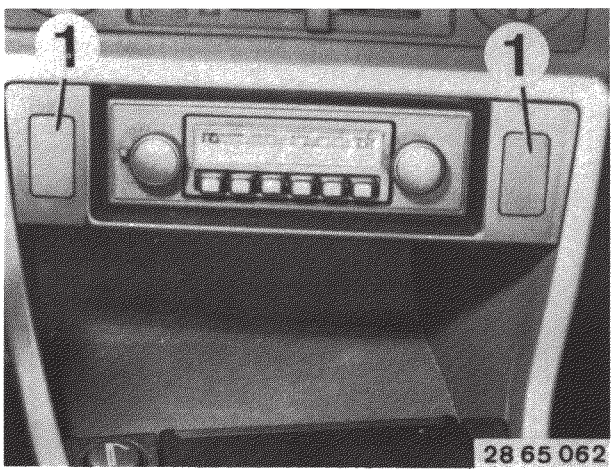
source: www.ow.no



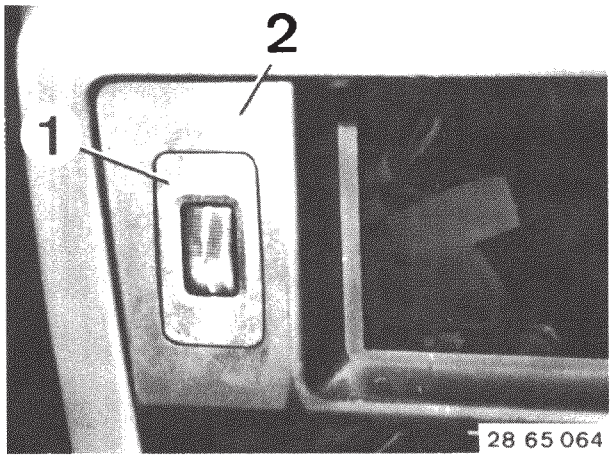

Radioblende (1) aufstecken.
**Hinweis:** Beim Entfernen der Steckblende die Rastfedern (2) nach oben zurückdrücken.



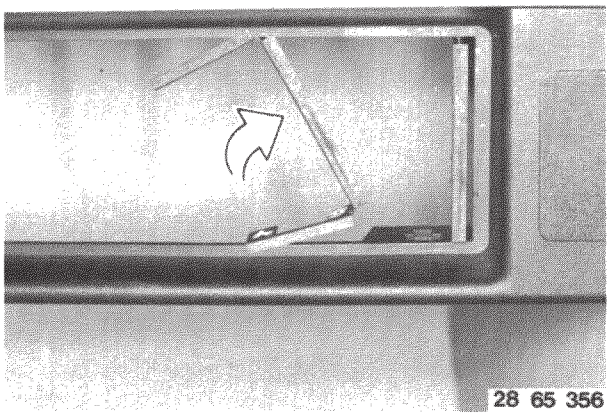

Links Klangregler (1) und rechts Zierscheibe (2) aufstecken.
Drehknöpfe aufstecken.



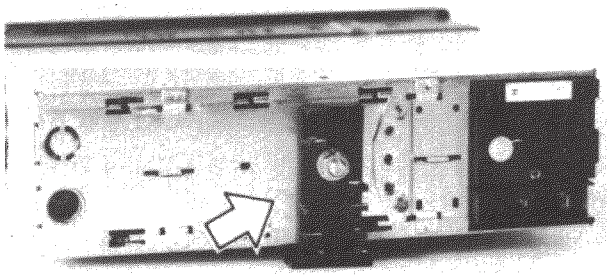

Bei 2-Lautsprecher-Anlage beide, bei 4-Lautsprecher-Anlage nur die rechte Abdeckung einsetzen.




4-LautsprecherAnlage:
Überblendregler (1) in Blende (2) einsetzen und an Kabelbaum anschließen.



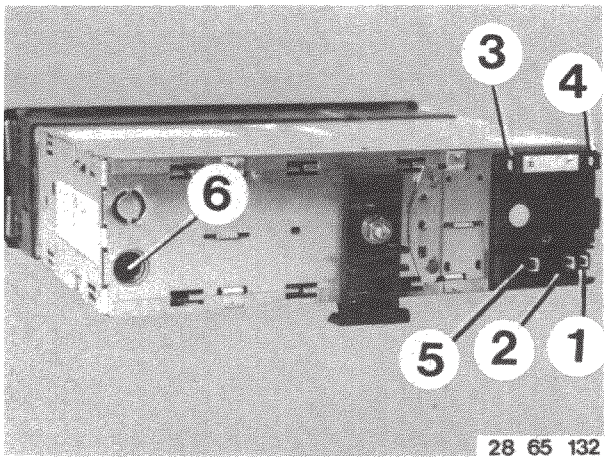

**4.1.2. Radio BMW Bavaria Cassette III/Bavaria Europa**
Halteklammern links und rechts in Einbauöffnung einsetzen.



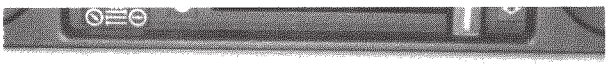
28 65 350

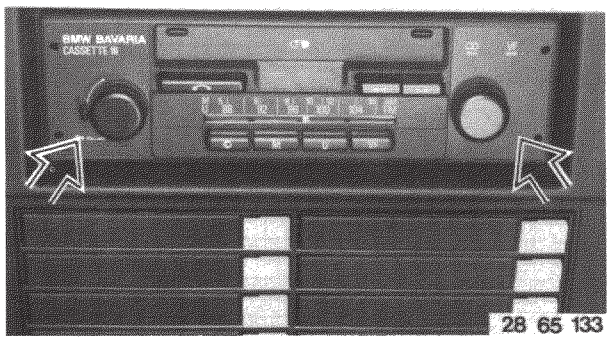
Stützlager an Radio befestigen.

source: www.ow.no

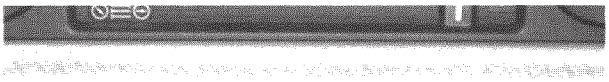


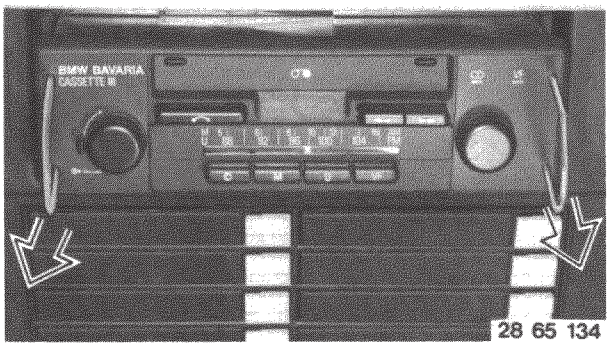

Anschlußkabel an Radio anschließen:
1 = Masse (braunes Kabel)
2 = Batterie + (violett/graues Kabel)
(1 und 2 sind in einem Stecker zusammengefaßt).
3 = Lautsprecheranschluß rechts
4 = Lautsprecheranschluß links
(Die Stecker am Lautsprecherkabel sind mit L = links bzw. R = rechts gekennzeichnet).
5 = Anschluß Automatikantenne
6 = Anschluß Antenne



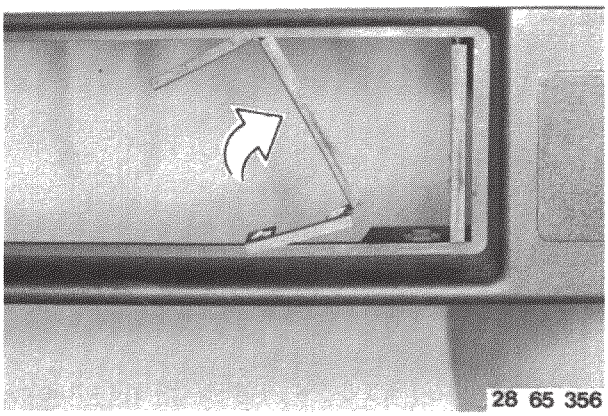



Gerät bis zum Anschlag einschieben.
**Wichtig:** Beiliegende Entriegelungshaken für einen eventuellen Ausbau des Gerätes aufbewahren.



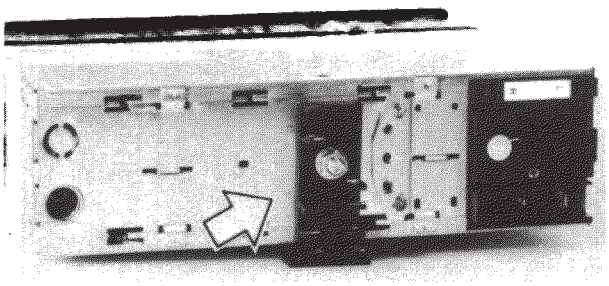



**Ausbauhinweis:**
Haken einstecken und Radiogerät herausziehen.
Bei Geräten ohne Bohrungen in der Blende: Knöpfe und Blende abziehen, Entriegelungshaken einführen und Radiogerät herausziehen.




### 4.1.3 Radio BMW Bavaria Cassette Digital/Bavaria Europa Digital

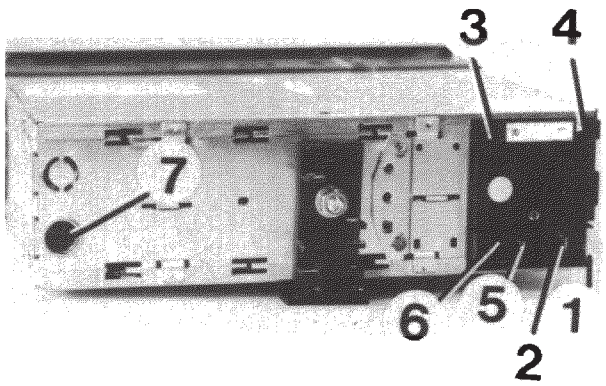
Halteklammern links und rechts in Einbauöffnung einsetzen.



**28 65 350**

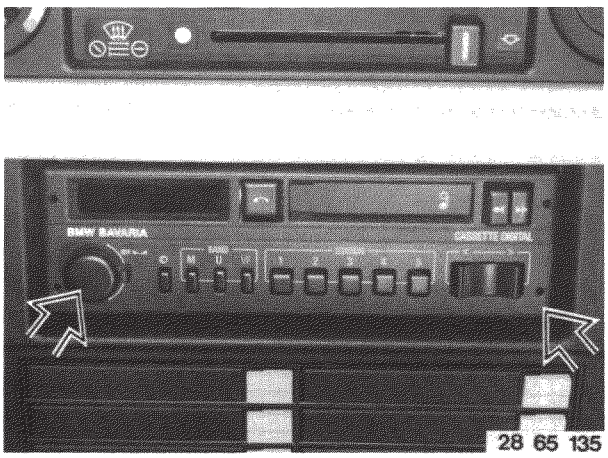
Stützlager an Radio befestigen.


source: www.ow.no



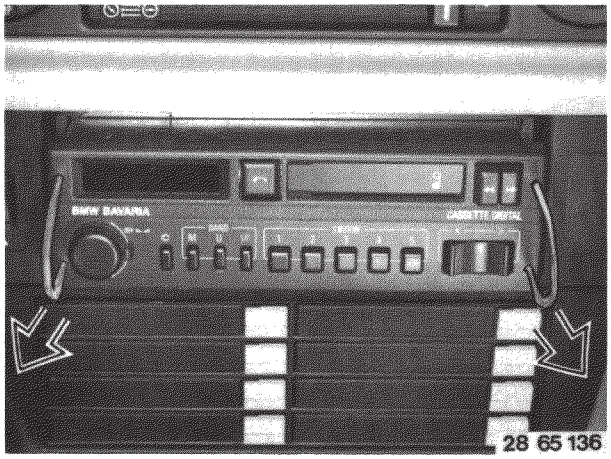

28 65 355

Anschlußkabel an Radio anschließen:
1 = Masse (braunes Kabel)
2 = Batterie + (violett/graues Kabel)
(1 und 2 sind in einem Stecker zusammengefaßt).
3 = Lautsprecheranschluß rechts
4 = Lautsprecheranschluß links (Die Stecker am Lautsprecherkabel (sind mit L = links bzw. R = rechts gekennzeichnet).
5 = Anschluß Automatikantenne
6 = Steckverbindung für Spannungsversorgung der Elektronik (Klemme 30)
7 = Anschluß Antenne



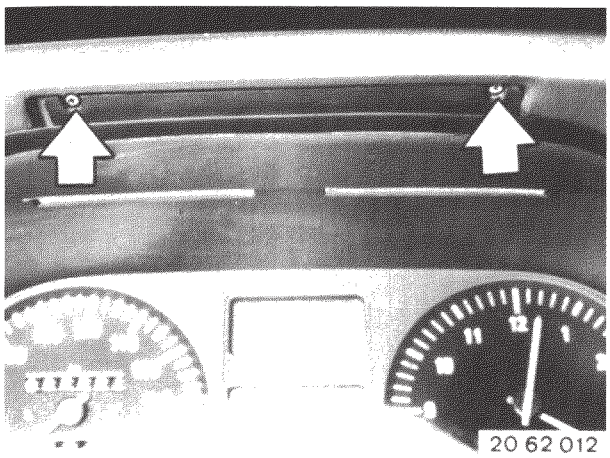
28 65 135

Gerät bis zum Anschlag einschieben.
**Wichtig:** Beiliegende Entriegelungshaken für einen eventuellen Ausbau des Gerätes aufbewahren.



28 65 136

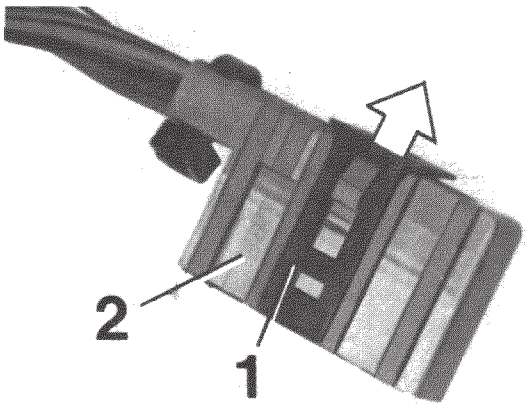
**Ausbauhinweis:**
Haken einstecken und Radiogerät damit herausziehen.
Bei Geräten ohne Bohrungen in der Blende Knöpfe und Blende abziehen, Entriegelungshaken einführen und Radiogerät herausziehen.



20 62 012

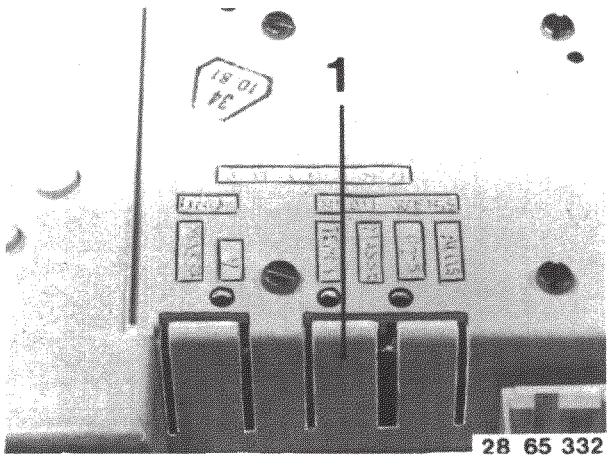
**4.1.4 Radio Bavaria Electronic**
a) Anschluß der geschwindigkeitsabhängigen Lautstärkeregelung
Schrauben lösen.
Instrumententräger aus Instrumententafel ausheben.
Alle Stecker abziehen.

source: www.ow.no



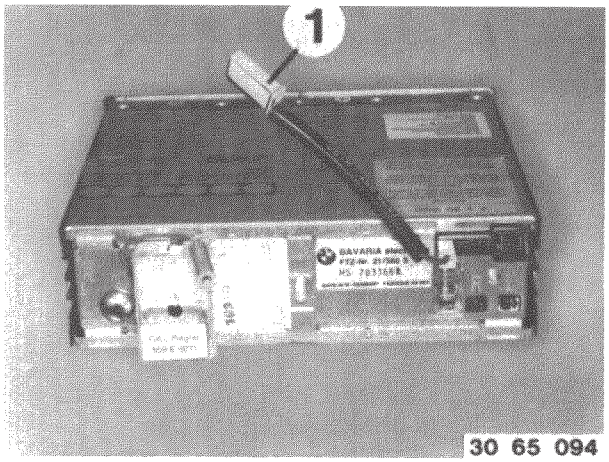

733 62 019

**Hinweis:**
Beim Abziehen der Kombistecker vom Instrumententräger ist erst der Schieber (1) vom Kombistecker (2) herauszuziehen.



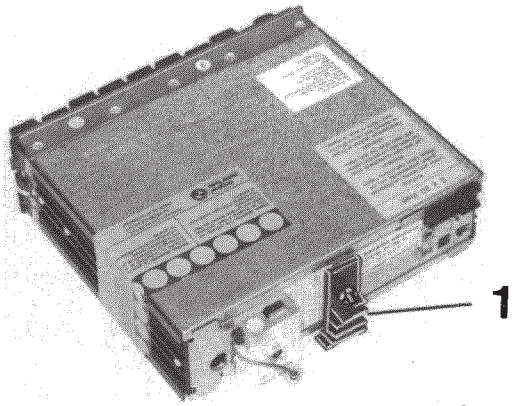

28 65 332

Gehäuselasche (1) ausbrechen.
Adapterkabel auf Anschluß "Tempo" aufstecken und zum Radioeinbauort verlegen.
Instrumententräger wieder einbauen.
Bei Fahrzeugen mit Geschwindigkeitsregler:
Adapterkabel für geschwindigkeitsabhängigen Lautstärkenregler zwischen Instrumententräger Anschluß "Tempo" und Steuerleitung für Geschwindigkeitsregler anschließen.




30 65 094

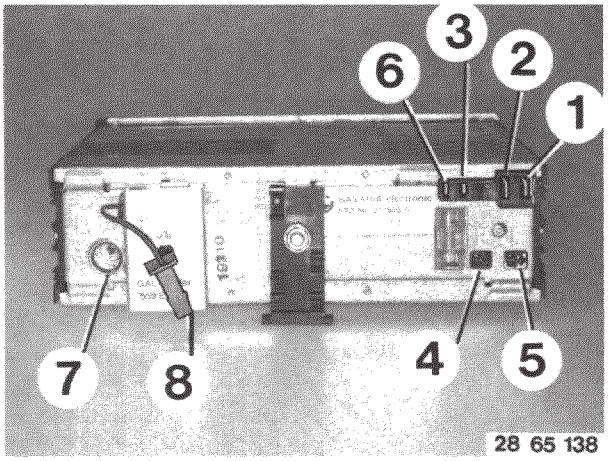
b) Anschlüsse am Radiogerät
Adapterkabel (1) am Radio aufstecken.
Schalter für geschwindigkeitsabhängige Lautstärkenregelung auf 2 stellen.



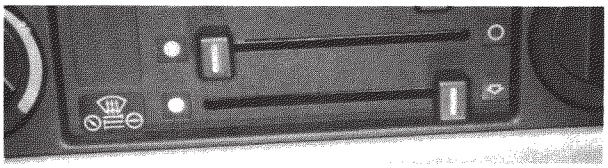

28 65 137

Gleitstück (1) anschrauben.

source: www.ow.no

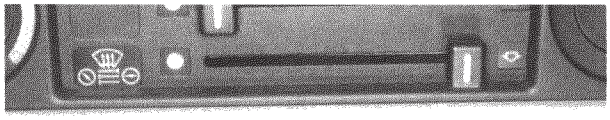



Anschlußkabel an Radio anschließen:
1 = Masse (braunes Kabel)
2 = Batterie + (violett/graues Kabel)
(1 und 2 sind in einem Stecker zusammengefaßt).
3 = Steckverbindung für Spannungsversorgung der Elektronik (Klemme 30)
4 = Lautsprecheranschluß rechts
5 = Lautsprecheranschluß lings
Die Stecker am Lautsprecherkabel sind mit L = links bzw. R = rechts gekennzeichnet
6 = Anschluß Automatikantenne
7 = Anschluß Antenne
8 = Steckverbindung für geschwindigkeitsabhängige Lautstärkenregelung



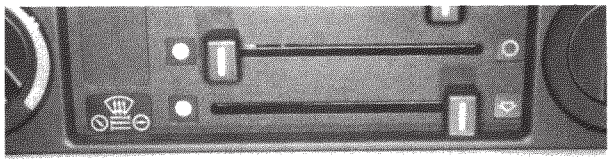


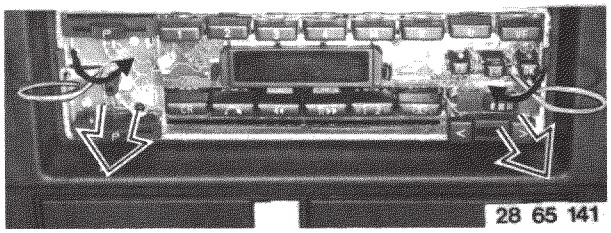

Radio in Blende einsetzen.
**Achtung:**
Gleitstück in Lagersteg einsetzen.
Radio bis zum Anschlag einschieben.
**Wichtig!**
Beiliegende Entriegelungshaken für einen eventuellen Ausbau des Gerätes aufbewahren.






**Ausbau:** Drehknopf abziehen.
Blende mit Entriegelungshaken abnehmen.



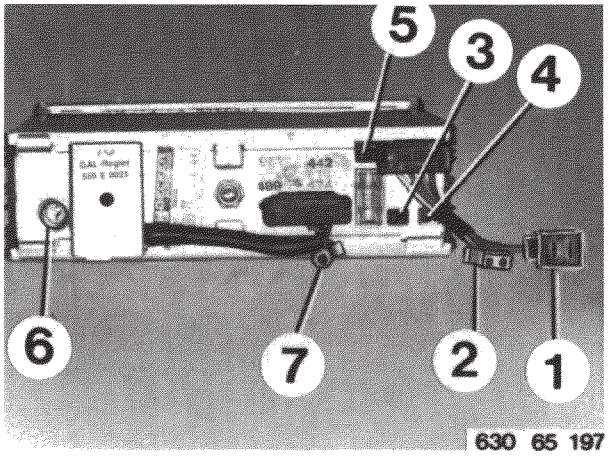



Klemmstücke links und rechts mit Entriegelungshaken zurückdrücken und Radio herausziehen.

### 4.1.5 Radio Becker Mexico Elektronik

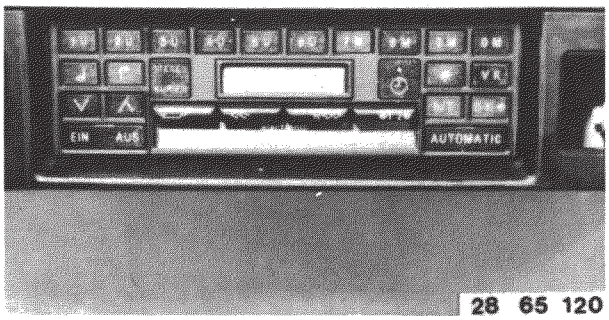
Anschluß der geschwindigkeitsabhängigen Lautstärkeregelung siehe Bavaria Elektronik.

source: www.ow.no

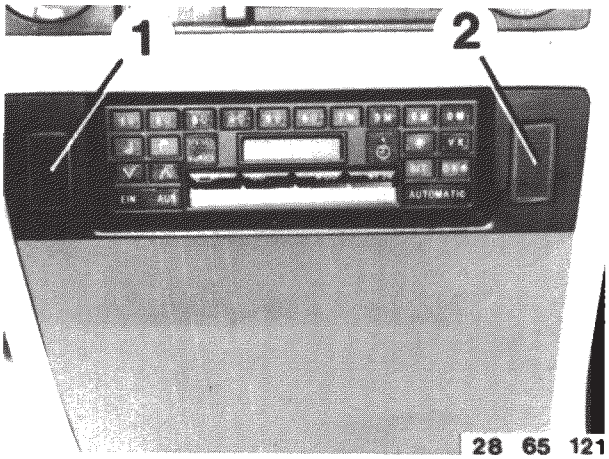



Anschlußkabel an Radio anschließen:
1 = Steckverbindung für B+ und Masse
2 = Steckverbindung für Spannungsversorgung der Elektronik und Beleuchtung
3 = Lautsprecheranschluß rechts
4 = Lautsprecheranschluß links
(Die Stecker am Lautsprecherkabel sind mit L = links bzw. R = rechts gekennzeichnet).
5 = Anschluß Automatikantenne
6 = Antennenkabel
7 = Steckverbindung geschwindigkeitsabhängige Lautstärkenrgelung auf 2 stellen.





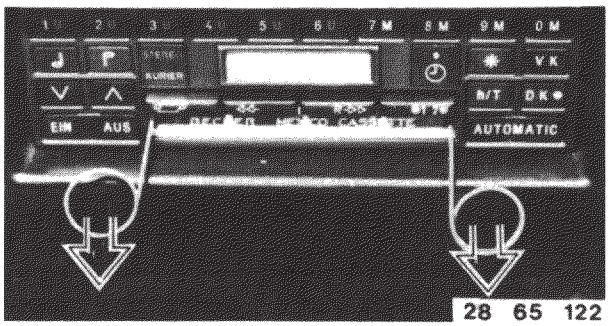

Radio bis zum Anschlag einschieben.




Bei 2-Lautsprecheranlage:
Abdeckung (1...2) einsetzen.

Bei 4-Lautsprecheranlage:
Abdeckung (2) einsetzen.





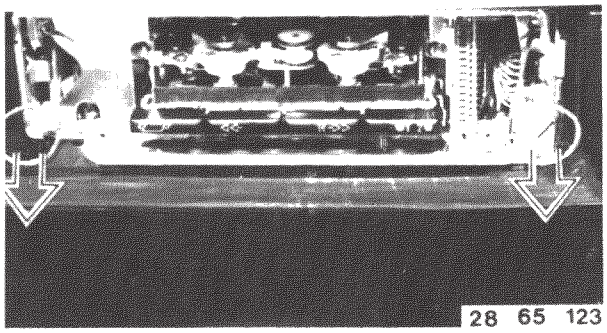

**Wichtig!**
Die beiden beiliegenden Entriegelungshaken (1) sorgfältig aufbewahren.
Sie werden bei einem evtl. Ausbau des Gerätes benötigt.

**Ausbauhinweise:**
Mit den Entriegelungshaken (1) das Bedienteil abnehmen.

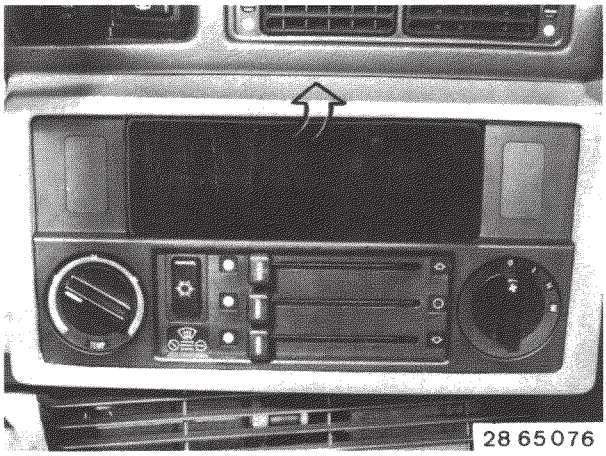
**Hinweis:**
Bedienteil sitzt sehr fest.

source: www.ow.no

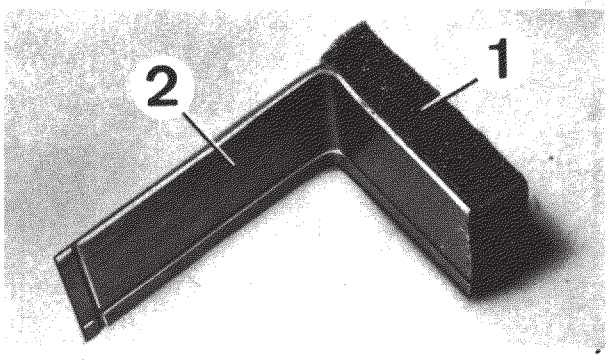





Klemmstück links und rechts mit Entriegelungshaken zurückdrücken und Radio herausziehen.

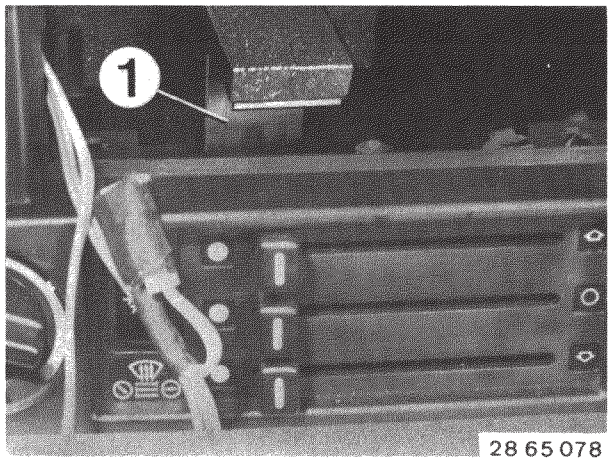



**4.2. Fahrzeug mit Klimaanlage**
Abdeckung ausheben.

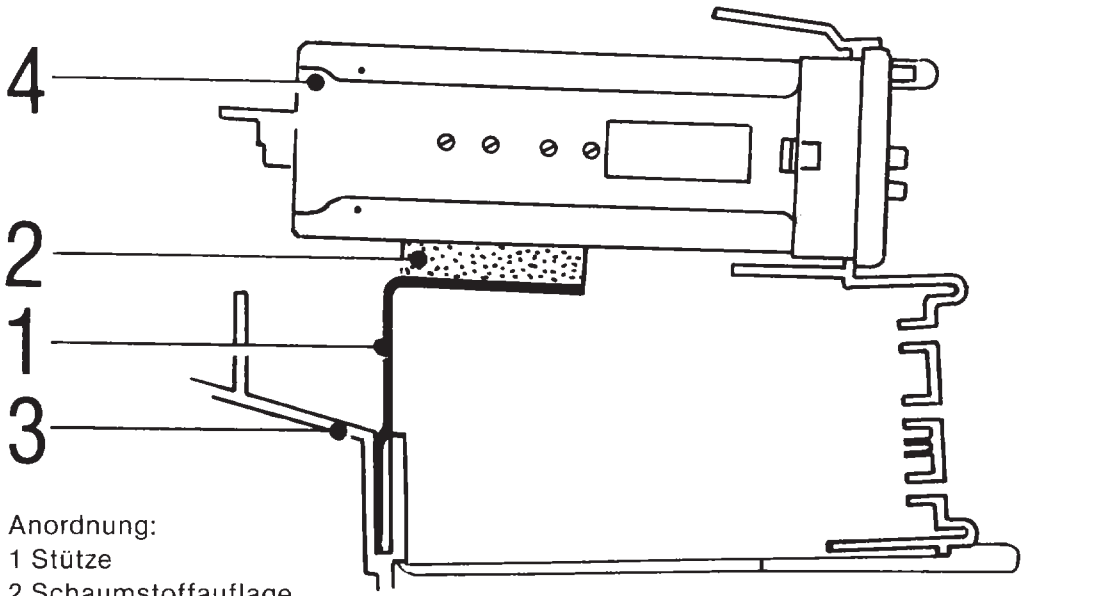



28 65 077

Schaumstoffauflage (1) auf Stütze (2) aufkleben.




Stütze (1) am Heizgerätgehäuse einstecken.




Anordnung:
1 Stütze
2 Schaumstoffauflage
3 Heizgerätegehäuse
4 Radio-Gerät

Alle weiteren Arbeitsvorgänge entsprechen analog den Fahrzeugen ohne Klimaanlage.

source: www.ow.no

# Radio installation with Genuine BMW installation kits (Mono, Stereo, CR)
# BMW '5' models (E 28) including cars with air conditioning

All work is shown in the illustrations on a left-hand-drive car. For right-hand-drive cars. relevant tasks must be carried out at the corresponding positions on the opposite side of the car.

**Tools needed:**
Screwdrivers, sizes No. 1 and No. 4
Phillips head screwdrivers, sizes No. 1 and No. 2
Cranked ring wrenches, sizes 9 mm, 10 mm and 14 mm
Carpet knife
Torque wrench (BMW special tool No. 00 2 050)*
¼" internal hexagon socket wrench insert, size 3 mm*

* For Bavaria and Bavaria S radios only

**28 51 314**
Disconnect the negative lead from the battery.
Unscrew the bolts and lay the trim in the footwell.
The cable and hose at the passenger compartment temperature sensor remain connected.
**1. Installing aerial**
Install the aerial by following the installation instructions.

**28 65 039**
**2. Installing front loudspeakers**
**2.1 Left loudspeaker:**
Unscrew the bolts.
Take off the engine compartment lid lock lever.

**28 65 040**
Locate and cut out the preformed panel for the loudspeaker in the door post trim.
On the 524 td, take out the prestamped insulating material.
Detach the anti-drumming material above the loudspeaker recess.
Install the loudspeaker cutout.
Insert sheet-metal nuts in the cutout.

**28 65 041**
Pull off the door post trim at the top.
Run the loudspeaker cable from the radio installation point to the loudspeaker cutout.

**28 65 042**
**Installation diagram for mono wiring harness (2 loudspeaker system)**
1 Front right loudspeaker
2 Front left loudspeaker
3 Car radio loudspeaker socket

**28 65 043**
**Installation diagram for stereo wiring harness (4 loudspeaker system)**
1 Front right loudspeaker
2 Front left loudspeaker
3 Car radio loudspeaker socket
4 Front-rear balance control
5 Plug connection for stereo wiring harness at front to existing wiring harness (tied back) at this point. Connect lead here.
6 Plug connection for rear-loudspeaker wiring harness to existing wiring harness (tied back) at this point. Connect lead here.
7 Rear right loudspeaker
8 Rear left loudspeaker

**316 65 095**
Connect loudspeaker cable to loudspeaker.
Install loudspeaker with cover.
**Installation sequence:** (not applicable to 524 td)
1 Door post screen panel
2 Sheet-metal nut
3 Spacing washer
4 Loudspeaker
5 Loudspeaker cover
6 Fillister head screw, 4.2 x 19

**28 65 125**
**Installation sequence for BMW 524 td:**
1 Door post screen panel
2 Sheet-metal nut
3 Insulating material
4 Noise insulating box
5 Spacing washer
6 Loudspeaker
7 Cover for loudspeaker
8 Fillister head screw, 4.2 x 25

**20 65 027**
**2.2 Right loudspeaker:**
Detach retaining straps for glove box.
Install the loudspeaker as described for the left side of the car.

**28 52 020**
**3. Installing rear loudspeakers**
Remove bolt (1) and take out the rear seat base. Remove bolts (2) and pull the seat back up out of hooks (3) to remove.

**28 65 044**
Push the rear window shelf forwards and lift out.
Remove rear window shelf from the car.

**28 65 045**
Cut out the preformed loudspeaker installation holes.
Fit sheet-metal nuts at the existing holes.

**28 65 046**
Attach loudspeakers to the rear window shelf:
**Installation sequence:**
1 Rear window shelf
2 Spacer
3 Loudspeaker
4 Loudspeaker cover
5 Fillister head screw, 4.2 x 32

**28 65 047**
Cut out the insulating mat at the loudspeaker area and the anti-drumming material above the loudspeaker cutout.
Free the paint drain holes.

**28 65 048**
Place the insulating mat from the wheel arch area to one side and connect the wiring harness from the rear loudspeaker installation kit to the wiring harness inside the car.
Run the wiring harness from behind the seat belt retractor to the loudspeaker installation points.

**316 65 101**
Connect the loudspeaker cables to the loudspeakers.
Install the rear window shelf.

source: www.ow.no

**28 65 049**
Connect the cable plug from the wiring harness for the front loudspeakers to the cable plug in the car for the rear loudspeakers.

**28 65 055**
**4. Installing the radio**
**4.1 Cars without air conditioning**
Secure trim panel (1) from the installation kit with 4 self-tapping screws, 4.2 x 13.
(The centre console remains in the car; it has only been removed here to provide a clearer illustration.)

**28 65 056**
Attach a sheet-metal nut to the centre console at the front.

**28 65 057**
Fit a sheet-metal nut to the guide web.

**28 65 058**
Secure the guide web with 2 self-tapping screws, 4.2 x 13.

**28 65 063**
**4.1.1. BMW Bavaria Mono/Stereo Radio**
Install holder (1).

**316 65 067**
Install radio carrier (1).
**Note:** The radio carrier (1) is not included in the radio installation kit.
The radio carrier is not needed for Becker radios, since it is integrated into the radio set.

**28 65 108**
**Mono/stereo radios with standard connections:**
Connect cables to radio:
1 = Earth (ground) — brown cable
2 = B + (violet/grey cable)
(Cables 1 and 2 are combined in a single plug)
3 = Right loudspeaker connection
4 = Left loudspeaker connection
(The loudspeaker cable plugs are marked L = left and R = right)
5 = Connection for power aerial
6 = Aerial cable
**Note:** The white plug tied back at the wiring harness is for the additional power supply to digital radios.

**28 65 059**
Insert the radio in the surround.
Insert retaining plates (1) and secure with screws (2).
Tightening torque 30 ... 50 Ncm.

**28 65 060**
Attach radio trim panel (1).
**Note:** When taking off the push-fit trim panel, push the retaining springs (2) back up.

**28 65 061**
Push on tone control (1) at left and trim disc (2) at right.
Push on the knobs.

**28 65 062**
Insert both covers on mono radios, but only the right cover on stereo radios.

**28 65 064**
Stereo radios:
Insert front-rear balance control (1) in surround (2) and connect to the wiring harness.

**28 65 356**
**4.1.2 BMW Bavaria Cassette III/Bavaria Europa**
Insert the retaining clips in the installation opening at left and right.

**28 65 350**
Secure the support bearing to the radio set.

**28 65 132**
Connect cables to the radio:
1 = Earth (ground) — brown cable
2 = B + (violet/grey cable)
(Cables 1 and 2 are combined in a single plug)
3 = Right loudspeaker connection
4 = Left loudspeaker connection
(The loudspeaker cable plugs are marked L = left and R = right)
5 = Connection for power aerial
6 = Connection for aerial

**28 65 133**
Push the radio in as far as the stop.
**Important:** keep the release hooks supplied with the radio in a safe place.
They are needed if the radio has to be removed later.

**28 65 134**
**When removing:**
Insert hooks and pull out radio set.
On radios without holes in the surround: pull off the knobs and surround, insert the release hooks and pull out the radio.

**30 65 356**
**4.1.3 BMW Bavaria Cassette Digital/Bavaria Europa Digital**
Insert the retaining clips in the installation opening at left and right.

**28 65 350**
Secure the support bearing to the radio.

**28 65 355**
Connect cables to radio:
1 = Earth (ground) — brown cable
2 = Battery + (violet/grey) cable
(Cables 1 and 2 are combined in a single plug)
3 = Right loudspeaker connection
4 = Left loudspeaker connection
(The loudspeaker cable plugs are marked L = left and R = right)
5 = Connection for power aerial
6 = Plug connection for power supply to electronic system (terminal 30)
7 = Connection for aerial

**28 65 135**
Push the radio in as far as the stop.
**Important:**
Keep the release hooks supplied with the radio in a safe place.
They will be needed if the radio has to be removed later.

**28 65 136**
**When removing:**
Insert the release hooks and pull out the radio.
On radios without holes in the surround: pull off the knobs and surround, insert the release hooks and pull out the radio.

 source: www.ow.no

**20 62 012**
**4.1.4 Bavaria Electronic Radio**
a) Connecting the noise-dependent volume control
Remove screws.
Lift the instrument carrier out of the instrument panel.
Pull off all plugs.

**733 62 019**
**Note:**
When detaching the combined plug from the instrument carrier, first pull the slide (1) out of the combined plug (2).

**28 65 332**
Break out the housing tongue (1).
Connect adapter cable to the 'Tempo' connection and run the cable to the radio installation point.
Re-install the radio carrier.
On cars with cruise control:
Connect the adapter cable for noise-dependent volume control between the 'Tempo' connection at the instrument carrier and the cruise-control control cable.

**30 65 094**
b) Radio set connections
Connect the adapter cable (1) to the radio.
Set the switch for noise-dependent volume control to 2.

**28 65 137**
Screw on sliding section (1).

**28 65 138**
Connect cables to radio:
1 = Earth (ground) — brown cable
2 = Battery + (violet/grey cable)
(Cables 1 and 2 are combined in a single plug)
3 = Plug connection for power supply to electronic system (terminal 30)
4 = Right loudspeaker connection
5 = Left loudspeaker connection
(The loudspeaker cable plugs are marked L = left and R = right)
6 = Connection for power aerial
7 = Connection for aerial
8 = Plug connection for noise-dependent volume control

**28 65 139**
Insert the radio in the surround.
**Warning:**
Insert the sliding section in the bearing web.
Push in the radio as far as the stop.
**Important:**
Keep the release hooks supplied with the radio in a safe place. They will be needed if the radio has to be removed later.

**28 65 140**
**Removing:** Pull off the knob. Remove the surround using the release hooks.

**28 65 141**
Push back the clamp pieces at left and right using the release hooks and pull out the radio.

**630 65 197**
Connect cables to radio
1 = Plug connection for B + and earth (ground)
2 = Plug connection for power supply to electronic system and lighting
3 = Right loudspeaker
4 = Left loudspeaker
(The loudspeaker cable plugs are marked L = left and R = right)
5 = Power aerial connection
6 = Aerial cable
7 = Set the plug connection for noise-dependent volume control to 2

**28 65 120**
Push the radio in as far as the stop.

**28 65 121**
Mono radios:
Insert cover (1...2).

Stereo radios:
Insert cover (2).

**28 65 122**
**Important:**
Keep the two release hooks (1) supplied with the radio in a safe place.
They are needed if the radio has to be removed later.
**When removing:**
Take off the operating panel using the release hooks (1).
**Note:**
The operating panel is a very tight fit.

**28 65 123**
Push back the clamp piece at left and right with the release hooks and pull out the radio.

**28 65 076**
**4.2 Cars with air conditioning**
Lift out trim panel.

**28 65 077**
Attach foam strip (1) to support (2) with adhesive.

**28 65 078**
Insert support (1) in heater unit housing.

**28 65 075**
Key:
1 Support
2 Foam strip
3 Heater unit housing
4 Radio set
All further installation tasks are the same as those described for cars without air conditioning.

source: www.ow.no

# Notice de montage pour kits autoradios BMW d'origine Mono, Stéréo, CR BMW série 5 / E 28 (y compris voitures avec climatiseur)

Toutes les opérations décrites ici concernent le modèle à direction à gauche. Pour les modèles à direction à droite, certaines opérations sont à exécuter symétriquement par rapport aux opérations correspondantes décrites dans cette notice.

**Outillage requis:**
Tournevis n° 1, n° 4
Tournevis à croisillon n° 1, n° 2
Clé polygonale coudée de 9 mm, 10 mm, 14 mm*)
Couteau de tapissier
Clé dynamométrique (outil special BMW 00 2 050)*)
Douille pour six pans creux de ¼" — 3 mm*)

*) Non pour autoradios BMW Bavaria et Bavaria S

**28 51 314**
Débrancher le câble négatif de la batterie.
Défaire les vis et poser le revêtement sur le plancher.
Le câble et le tuyau souple sur la sonde de température d'habitacle restent raccordés.
**1. Installer l'antenne**
Installer l'antenne conformément à la notice d'installation.

**28 65 039**
**2. Installation des hauts-parleurs à l'avant.**
**2.1 Côté gauche:**
Défaire les vis.
Déposer le levier d'actionnement du capot.

**28 65 040**
Palper le revêtement du montant de porte pour trouver l'évidement pour le haut-parleur et le découper. Sur la 524 td, enlever le matériau isolant prédécoupé. Enlever le matériau insonorisant par-dessus la cavité du haut-parleur. Pratiquer la découpe pour le haut-parleur. Installer les écrous à tôle dans l'évidement.

**28 65 041**
Détacher le revêtement du montant de porte, en haut.
Poser le câble de haut-parleur de l'emplacement de l'autoradio jusqu'à l'évidement pour le haut-parleur.

**28 65 042**
**Schéma de pose pour faisceau de câbles mono (installation à 2 hauts-parleurs)**
1 Haut-parleur avant côté droit
2 Haut-parleur avant côté gauche
3 Douille de haut-parleur d'autoradio

**28 65 043**
**Schéma de pose pour faisceau de câbles stéréo (installation à 4 hauts-parleurs)**
1 Haut-parleur avant côté droit
2 Haut-parleur avant côté gauche
3 Douille de haut-parleur d'autoradio
4 Potentiomètre mélangeur (fader)
5 A ce niveau, connecteur pour faisceau stéréo avant sur faisceau standard (retroussé). Raccorder ici le câble!
6 A ce niveau, connecteur pour faisceau pour haut-parleur arrière sur faisceau standard (retroussé). Raccorder ici le câble!
7 Haut-parleur arrière côté droit
8 Haut-parleur arrière côté gauche

**16 65 095**
Raccorder le câble de haut-parleur sur le haut-parleur.
Installer le haut-parleur avec le cache.
**Ordre de montage** (sans 524 td):
1 Tôle de fermeture de montant de porte
2 Ecrou en tôle
3 Rondelle d'écartement
4 Haut-parleur
5 Cache de haut-parleur
6 Vis à tôle lentiforme 4,2 x 19

**28 65 125**
**Ordre de montage pour BMW 524 td:**
1 Tôle de fermeture de montant de porte
2 Ecrou en tôle
3 Matériau insonorisant
4 Pot antibruit
5 Rondelle d'écartement
6 Haut-parleur
7 Cache de haut-parleur
8 Vis à tôle lentiforme 4,2 x 25

**20 64 027**
**2.2 Côté droit:**
Décrocher les bandes d'attache de la boîte à gants.
Installer le haut-parleur comme il a été décrit pour le côté gauche.

**28 52 020**
**3. Installation des hauts-parleurs à l'arrière.**
Défaire la vis (1) et extraire la banquette arrière.
Retirer la vis (2) et désengager le dossier de la banquette hors des crochets (3) en la tirant vers le haut puis la déposer.

**28 65 044**
Pousser la plage arrière vers l'avant et l'enlever par le haut. Sortir la plage arrière de la voiture.

**28 65 045**
Découper les évidements de hauts-parleurs tracés d'origine.
Installer les écrous en tôle pour les trous existants.

**28 65 046**
Installer le haut-parleur sur la plage arrière.
**Ordre de montage:**
1 Plage arrière
2 Pièce d'écartement
3 Haut-parleur
4 Cache de haut-parleur
5 Vis à tôle 4,2 x 32

**28 65 047**
Découper le tapis isolant au niveau du haut-parleur et le matériau insonorisant au-dessus de l'alvéole du haut-parleur.
Dégager les ouvertures pour l'écoulement de la peinture.

**28 65 048**
Ecarter latéralement le tapis isolant au niveau du passage de roue et raccorder le faisceau de câbles du kit pour le haut-parleur à l'arrière sur le faisceau de câbles dans la voiture.
Poser le faisceau derrière l'enrouleur de la ceinture de sécurité jusqu'aux endroits d'installation des hauts-parleurs.

source: www.ow.no

**316 65 101**
Raccorder le câble de haut-parleur sur le haut-parleur.
Remettre en place la plage arrière.

**28 65 049**
Raccorder la fiche de câbles du faisceau pour le haut-parleur à l'avant avec la fiche de câbles pour le haut-parleur dans la voiture, à l'arrière.

**28 65 055**
**4. Installation de l'autoradio.**
**4.1 Voitures sans climatiseur**
Fixer le cache (1) du kit au moyen de 4 vis à tôle de 4,2 x13.
(La console médiane reste dans la voiture; elle n'est ici déposée que par souci de clarté de l'illustration).

**28 65 056**
Mettre en place l'ecrou en tôle sur la console centrale.

**28 65 057**
Installer les écrous en tôle dans la nervure de guidage.

**28 65 058**
Fixer la nervure de guidage au moyen de 2 vis à tôle de 4,2 x 13.

**28 65 063**
**4.1.1. Autoradio BMW Bavaria mono/stéréo.**
Installer le support (1).

**316 65 067**
Adapter et fixer le support d'autoradio (1).
**Remarque:** le support d'autoradio (1) n'est pas contenu dans le kit de montage.
Le support d'autoradio n'est pas requis pour les autoradios fabrication Becker car il est intégré à ces appareils.

**28 65 108**
Autoradios mono/stéréo avec prise normalisée:
Raccorder les câbles de connexion sur l'autoradio:
1 = Masse (câble brun)
2 = B + (câble violet/gris)
(1 et 2 sont réunis dans une même fiche).
3 = Prise de haut-parleur côté droit
4 = Prise de haut-parleur côté gauche
(les fiches sur le câble de haut-parleur sont repérées d'un L = gauche ou R = droite).
5 = Prise pour antenne automatique
6 = Câble d'antenne
**Remarque:** La fiche blanche rattachée en arrière sur le faisceau est prévue pour l'alimentation supplémentaire d'autoradios à affichage digital.

**28 65 059**
Introduire l'autoradio dans le cache. Installer la tôle de fixation (1), l'aligner et la fixer avec la vis (2).
Couple de serrage: 30 ... 50 Ncm.

**28 65 060**
Mettre en place le cache d'autoradio (1).
**Remarque:** lors de la dépose du cache enfichable, repousser les ressorts d'encastrement (2) vers le haut.

**28 65 061**
Raccorder le régulateur de tonalité (1) à gauche et la rondelle enjoliveuse (2) à droite.
Mettre en place les boutons tournants de réglage.

**28 65 062**
Pour l'installation à 2 hauts-parleurs, installer les deux caches (revêtements); sur les installations à 4 hauts-parleurs, n'installer que le cache de droite.

**28 65 064**
**Installation à 4 hauts-parleurs:**
Introduire le fader (1) dans le cache (2) et le raccorder au faisceau de câbles.

**28 65 356**
**4.1.2. Autoradios BMW Bavaria Cassette III/Bavaria Europa**
Introduire les agrafes de retenue à gauche et à droite dans l'ouverture de montage.

**28 65 350**
Fixer le support sur l'autoradio.

**28 65 132**
Raccorder les câbles de connexion sur l'autoradio:
1 = Masse (câble brun)
2 = Batterie = (câble violet/gris)
(1 et 2 sont réunis dans une fiche commune).
3 = Prise haut-parleur côté droit
4 = Prise haut-parleur côté gauche
(les fiches sur le câble de haut-parleur sont repérées de la lettre L = gauche resp. R = droite).
5 = Prise pour antenne automatique
6 = Prise pour antenne

**28 65 133**
Engager l'appareil à fond jusqu'en butée.
**Attention:** conserver soigneusement les crochets de déverrouillage joints car ils sont nécessaires pour toute dépose ultérieure de l'appareil.

**28 65 134**
**Conseil pour la dépose:**
Introduire les crochets et extraire l'autoradio.
Sur les appareils ne comportant pas de trou dans le cache:
retirer les boutons et le cache, introduire les crochets de déverrouillage et extaire l'autoradio.

**28 65 356**
**4.1.3. Autoradio BMW Bavaria Cassette Digital/Bavaria Europa Digital**
Introduire les agrafes de retenue à gauche et à droite dans le trou de montage.

**28 65 350**
Fixer le support sur l'autoradio.

**28 65 355**
Raccorder les câbles de connexion sur l'autoradio:
1 = Masse (câble brun)
2 = Batterie + (câble violet/gris)
(1 et 2 sont réunis dans une fiche commune)
3 = Prise haut-parleur côté droit
4 = Prise haut-parleur côté gauche
(les fiches sur le câble de haut-parleur sont repérées par la lettre L = gauche ou R = droit).
5 = Prise pour antenne automatique
6 = Connecteur pour alimentation tension de l'électronique (borne) 30
7 = Prise d'antenne

**28 65 135**
Engager l'appareil à fond jusqu'en butée.
**Attention:** conserver soigneusement les crochets de déverrouillage joints car ils sont nécessaires pour toute dépose ultérieure de l'appareil.

**28 65 136**
**Conseil pour la dépose:**
Introduire les crochets et extraire l'autoradio.
Sur les appareils ne comportant pas de trou dans le cache:
retirer les boutons et le cache, introduire les crochets de déverrouillage et extraire l'autoradio.


source: www.ow.no

**20 62 012**
**4.1.4. Autoradios Bavaria Electronic**
a) Raccordement du réglage de volume en fonction de la vitesse.
Retirer les vis.
Enlever le support d'instruments hors du tableau de bord en le soulevant.
Débrancher toutes les fiches.

**733 62 019**
**Remarque:**
Pour détacher la fiche combinée du support d'instruments, extraire d'abord le curseur (1) de la fiche combinée (2).

**28 65 332**
Rompre la patte du boîtier (1). Raccorder le câble d'adaptateur sur la prise "Tempo" et le poser jusqu'à l'emplacement de l'autoradio. Remettre en place le support d'instruments.
Sur les voitures avec régulateur automatique de vitesse: raccorder le câble d'adaptateur pour le réglage du volume en fonction de la vitesse entre le support d'instrument/prise "Tempo" et le câble de commande pour le régulateur de vitesse.

**30 65 094**
b) Connexions sur l'autoradio
Brancher le câble d'adaptateur (1) sur l'autoradio.
Placer le contacteur pour le réglage du volume en fonction de la vitesse sur "2".

**28 65 137**
Visser la pièce coulissante (1).

**28 65 138**
Raccorder les câbles de connexion sur l'autoradio.
1 = Masse (câble brun)
2 = Batterie + (câble violet/gris)
(1 et 2 sont réunis dans une fiche commune).
3 = Connecteur pour alimentation tension de l'électronique (borne 30)
4 = Prise de haut-parleur côté droit
5 = Prise de haut-parleur côté gauche
Les fiches sur le câble de haut-parleur sont repérées de la lettre L = gauche (fiche blanche) ou R = droite (fiche noire).
6 = Prise pour antenne automatique
7 = Prise pour antenne
8 = Prise pour réglage du volume en fonction de la vitesse

**28 65 139**
Installer l'autoradio dans le cache.
**Attention:**
Introduire la pièce coulissante dans la bordure d'appui.
Engager l'autoradio á fond jusqu'en butée.
**Important!** Conserver soigneusement les crochets de déverrouillage: ils sont nécessaires pour une dépose ultérieure éventuelle de l'appareil.

**28 65 140**
**Dépose:**
Retirer le bouton tournant.
Déposer le cache avec les crochets de déverrouillage.

**28 65 141**
Repousser les pièces de serrage à gauche et à droite au moyen des crochets de déverrouillage extraire l'autoradio.

**630 65 197**
Raccorder les câbles de connexion sur l'autoradio:
1 = Connecteur pour B+ et masse
2 = Connecteur pour alimentation tension de l'électronique et éclairage
3 = Prise haut-parleur côté droit
4 = Prise haut-parleur côté gauche
(les fiches sur le câble de haut-parleur sont repérées de la lettre L = gauche ou R = droit).
5 = Prise pour antenne automatique
6 = Câble d'antenne
7 = Connecteur pour réglage de volume en fonction de la vitesse — à placer sur 2.

**28 65 120**
Engager à fond l'autoradio jusqu'en butée.

**28 65 121**
**Installation à 2 hauts-parleurs:**
Installer la coiffe (1 ... 2).

**Installation à 4 hauts-parleurs:**
Installer la coiffe (2).

**28 65 122**
**Important!**
Les deux crochets de déverrouillage joints (1) sont à conserver soigneusement. Ils sont requis pour la dépose éventuelle de l'appareil.
**Dépose:**
Enlever la platine d'utilisation au moyen des crochets de déverrouillage (1).
**Remarque:**
La platine d'utilisation est très serrante.

**28 65 123**
Repousser la pièce de serrage à gauche et à droite avec les crochets de déverrouillage et extraire l'autoradio.

**28 65 076**
**4.2. Voitures avec climatiseur**
Décrocher le revêtement.

**28 65 077**
Coller l'élément en caoutchouc mousse (1) sur le support (2).

**28 65 078**
Engager le support (1) sur le boîtier de l'appareil de chauffage.

**28 65 075**
Arrangement:
1 Support
2 Elément en caoutchouc mousse
3 Boîtier d'appareil de chauffage
4 Autoradio
Toutes les opérations restantes sont identiques à celles décrites pour les voitures sans climatiseur.

source: www.ow.no

# Montaje de radio con juegos originales BMW Mono, Stereo CR
# BMW Serie 5 E 28 (incluyendo vehículos con acondicionador de aire)

Todos los trabajos están representados en el modelo con volante a la izquierda. Para modelos con volante a la derecha deben realizarse diversos trabajos simétricamente.

**Herramienta necesaria:**
Destornillador No. 1, No. 4
Destornillador de estrella No. 1, No. 2
Llave anular acodada 9 mm, 10 mm, 14 mm
Cuchillo para alfombras
Llave dinamométrica (herramienta especial BMW 00 2 050) *)
Inserto llave de vaso ¼" 3 mm*)
*) Sólo para radio BMW Bavaria y Bavaria S

**28 51 314**
Desconectar el terminal negativo de la batería.
Soltar tornillos y poner el revestimiento en el espacio para los pies.
Dejar acoplados los cables y manguera en el sensor térmico para el habitáculo.
**1. Instalar la antena**
Instalar la antena siguiendo las instrucciones para el montaje.

**28 65 039**
**2. Instalar altavoces delanteros**
2.1 Lado izquierdo:
Soltar tornillos.
Retirar la palanca de desbloqueo para el capó.

**28 65 040**
Palpar el revestimiento del larguero de la puerta y recortar la escotadura para el altavoz.
En el 524 td hay que retirar el material insonorizante preestampado.
Desprender el material antivibrador sobre la cavidad del altavoz.
Hacer la escotadura para altavoz.
Colocar tuercas de chapa en la escotadura.

**28 65 041**
Desprender el revestimiento del larguero de puerta, arriba.
Tender el cable de altavoz desde el lugar de montaje de la radio hasta la escotadura para altavoz.

**28 65 042**
**Esquema de cableado para mazo de cables Mono (Sistema de 2 altavoces)**
1 Altavoz delantero derecho
2 Altavoz delantero izquierdo
3 Hembrilla de autorradio para altavoces

**28 65 043**
**Esquema de cableado para mazo de cables Stereo (Sistema de 4 altavoces)**
1 Altavoz delantero derecho
2 Altavoz delantero izquierdo
3 Hembrilla de autorradio para altavoces
4 Control de balance
5 En esta sección se conecta el conector para mazo de cable Stereo delantero al mazo de cables de serie existente (retraído). Conectar allí el cable.
6 En esta sección se conecta el conector para mazo de cables de altavoces traseros al mazo de cables de serie existente (retraído). Conectar allí el cable.
7 Altavoz trasero derecho
8 Altavoz trasero izquierdo

**316 65 095**
Conectar los cables de altavoz a los altavoces.
Montar el altavoz con faldón.
**Secuencia de montaje:** (sin 524 td)
1 Cubierta de chapa del larguero de puerta
2 Tuerca de chapa
3 Distanciador
4 Altavoz
5 Faldón de altavoz
6 Tornillo cabeza de lenteja para chapa 4,2 x 19

**28 65 125**
**Secuencia de montaje para BMW 524 td:**
1 Cubierta de chapa del larguero de puerta
2 Tuerca de chapa
3 Material insonorizante
4 Cazoleta insonorizante
5 Distanciador
6 Altavoz
7 Faldón para altavoz
8 Tornillo cabeza de lenteja para chapa 4,2 x 25

**20 64 027**
**2.2 Lado derecho:**
Desenganchar las cintas sujetadoras de la guantera e instalar el altavoz en la forma descrita para el lado izquierdo.

**28 52 020**
**3. Instalar altavoces traseros**
Soltar el tornillo (1) y retirar el asiento trasero.
Soltar los tornillos (2), desprender el respaldo de los ganchos (3) hacia arriba y retirarlo.

**28 65 044**
Desplazar el portasombreros hacia delante y retirarlo hacia arriba.
Extraer el portasombreros del vehículo.

**28 65 045**
Recortar las escotaduras preestampadas para altavoces.
Colocar tuercas de chapa en los taladros existentes.

**28 65 046**
Instalar los altavoces en el portasombreros.
**Secuencia de montaje:**
1 Portasombreros
2 Distanciador
3 Altavoz
4 Faldón de altavoz
5 Tornillo cabeza de lenteja para chapa 4,2 x 32

**28 65 047**
Recortar el material insonorizante en la zona del altavoz y el material antivibrador sobre la cazoleta de altavoz.
Poner al descubierto las aperturas de salida de la pintura de fábrica.

**28 65 048**
En la zona del guardarruedas hay que apartar a un lado la estera insonorizante y conectar el mazo de cables del juego de montaje para altavoces traseros al mazo de cables del vehículo.
Tender el mazo de cables tras el enrollador automático del cinturón de seguridad hasta los lugares de montaje de los altavoces.

source: www.ow.no

**315 65 101**
Enchufar los cables de altavoz a los altavoces.
Incorporar el portasombreros.

**28 65 049**
Conectar la clavija de cables del mazo para altavoces delanteros con la clavija del vehículo para altavoces traseros.

**28 65 055**
**4. Instalar la radio**
**4.1 Vehículo sin acondicionador de aire**
Fijar el faldón (1) del juego de montaje con 4 tornillos para chapa 4,2 x 13.
(Dejar la consola central montada al vehículo; aquí sólo se la muestra desmontada para mejor ilustración.)

**28 65 056**
Colocar tuerca de chapa a la consola central delante.

**28 65 057**
Colocar tuerca de chapa en el alma guía.

**28 65 058**
Fijar el alma guía con 2 tornillos para chapa 4,2 x 13.

**28 65 063**
**4.1.1 Radio BMW Bavaria Mono/Stereo**
Montar el soporte (1).

**316 65 067**
Montar el soporte de radio (1).
**Nota:** El soporte de radio (1) no va incluido en el juego de montaje Stereo.
Para radios marca Becker no se necesita el soporte, porque ya lo llevan integrado.

**28 65 108**
**Radios Mono/Stereo con conexión normalizada:**
Conectar los cables a la radio:
1 = Masa (cable marrón)
2 = B + (cable violeta/gris)
(1 y 2 van juntos en una clavija)
3 = Conexión para altavoz derecho
4 = Conexión para altavoz izquierdo
(Las clavijas del cable de altavoz van marcadas con L por izquierda y R por derecha)
5 = Conexión antena automática
6 = Cable de antena
**Nota:** La clavija blanca retraída en el mazo de cables está prevista para alimentación de corriente adicional para autorradios digitales.

**28 65 059**
Colocar la radio en el faldón.
Colocar chapas de sujeción (1), alinear y fijar con el tornillo (2).
Par de apriete: 30 ... 50 Ncm.

**28 65 060**
Insertar el faldón de radio (1).
**Nota:** Para retirar el faldón enchufable hay que descorrer los muelles de encastre (2) hacia arriba.

**28 65 061**
Insertar a la izquierda el control del tono (1) y a la derecha la arandela de adorno (2).
Insertar las perillas.

**28 65 062**
Para sistema de 2 altavoces hay que colocar ambas cubiertas; para sistema de 4 altavoces únicamente hay que colocar la cubierta derecha.

**28 65 064**
Sistema de 4 altavoces:
Colocar el control de balance (1) en el faldón (2) y conectar al mazo de cables.

**28 65 356**
**4.1.2 Radio BMW Bavaria Cassette III/Bavaria Europa**
Colocar grapas de sujeción a izquierda y derecha en el orificio de montaje.

**28 65 350**
Fijar el alojamiento de apoyo a la radio.

**28 65 132**
Conectar los cables a la radio:
1 = Masa (cable marrón)
2 = Batería + (cable violeta/gris)
(1 y 2 van juntos en una clavija).
3 = Conexión para altavoz derecho
4 = Conexión para altavoz izquierdo
(Las clavijas del cable de altavoz van marcadas con L por izquierda y R por derecha).
5 = Conexión antena automática
6 = Conexión de antena

**28 65 133**
Introducir el aparato hasta el tope.
**Importante:** Guardar los ganchos de desbloqueo que van incluidos en la entrega para el eventual desmontaje ulterior del aparato.

**28 65 134**
**Instrucción para el desmontaje:**
Introducir los ganchos y extraer con ellos la radio.
Para radios sin taladros en el faldón: Extraer las perillas y el faldón, introducir los ganchos de desbloqueo y extraer el aparato.

**28 65 356**
**4.1.3 Radio BMW Bavaria Cassette Digital/Bavaria Europa Digital**
Colocar grapas sujetadoras a izquierda y derecha en el orificio de montaje.

**28 65 350**
Fijar el alojamiento de apoyo a la radio.

**28 65 355**
Conectar los cables a la radio:
1 = Masa (cable marrón)
2 = Batería + (cable violeta/gris)
(1 y 2 van juntos en una clavija)
3 = Conexión para altavoz derecho
4 = Conexión para altavoz izquierdo
(Las clavijas del cable de altavoz van marcadas con L por izquierda y R por derecha).
5 = Conexión antena automática
6 = Conector para alimentación de tensión de la electrónica (borne 30)
7 = Conexión de antena

**28 65 135**
Introducir el aparato hasta el tope.
**Importante:** Guardar los ganchos de desbloqueo que van incluidos en la entrega para el eventual desmontaje ulterior del aparato.

**28 65 136**
**Instrucción para el desmontaje:**
Introducir los ganchos y extraer con ellos la radio.
Para radios sin taladros en el faldón hay que extraer las perillas y el faldón, introducir los ganchos de desbloqueo y extraer el aparato.


source: www.ow.no

**20 62 012**
**4.1.4 Radio Bavaria Electronic**
a) Conexión del control de volumen en función de la velocidad
Soltar tornillos.
Desprender el soporte de instrumentos del tablero.
Desconectar todas las clavijas.

**733 62 019**
**Nota:**
Para desconectar la clavija multicontacto del soporte de instrumentos hay que extraer primero la corredera (1) de la clavija multicontacto (2).

**28 65 332**
Desprender por fractura la brida de la caja (1).
Enchufar el cable de adaptación a la conexión "Tempo" y tenderlo hasta el lugar de montaje de la radio.
Volver a montar el soporte de instrumentos.
Para vehículos con control automático de la velocidad:
Conectar el cable de adaptación para control de volumen en función de la velocidad entre el soporte de instrumentos, conexión "Tempo" y el cable de mando para control automático de la velocidad.

**30 65 094**
b) Conexiones a la radio
Enchufar el cable de adaptación (1) a la radio.
Colocar el selector de control de volumen en función de la velocidad en posición 2.

**28 65 137**
Atornillar la pieza de deslizamiento (1).

**28 65 138**
Conectar los cables a la radio:
1 = Masa (cable marrón)
2 = Batería + (cable violeta/gris)
(1 y 2 van unidos en una clavija)
3 = Conector para alimentación de tensión de la electrónica (borne 30)
4 = Conexión para altavoz derecho
5 = Conexión para altavoz izquierdo
Las clavijas del cable de altavoz van marcadas con L por izquierda y R por derecha
6 = Conexión antena automática
7 = Conexión de antena
8 = Conector para control de volumen en función de la velocidad

**28 65 139**
Colocar la radio en el faldón.
**Atención:**
Colocar la pieza deslizante en el alma de alojamiento.
Introducir la radio hasta el tope.
**Importante:**
Guardar cuidadosamente los dos ganchos de desbloqueo adjuntos. Se necesitan para el eventual desmontaje de la radio.

**28 65 140**
**Desmontaje:**
Extraer la perilla. Retirar faldón con el gancho de desbloqueo.

**28 65 141**
Descorrer las piezas aprisionadoras a izquierda y derecha con los ganchos de desbloqueo y extraer la radio.

**4.1.5 Radio Becker Mexico Elektronik**
Para la conexión del control de volumen en función de la velocidad, véase Bavaria Elektronik.

**630 65 197**
Conectar los cables a la radio:
1 = Conector para B + y masa
2 = Conector para alimentación de tensión de la electrónica e iluminación
3 = Conexión para altavoz derecho
4 = Conexión para altavoz izquierdo
(Las clavijas de los cables de altavoz van marcadas con una L por izquierda y una R por derecha)
5 = Conexión antena automática
6 = Cable de antena
7 = Colocar el selector de control de volumen en función de la velocidad en posición 2.

**28 65 120**
Introducir la radio hasta el tope.

**28 65 121**
Para sistema de 2 altavoces:
Colocar la cubierta (1...2).

Para sistema de 4 altavoces:
Colocar la cubierta (2).

**28 65 122**
**Importante:**
Guardar cuidadosamente los dos ganchos de desbloqueo (1) adjuntos.
Se necesitan para el eventual desmontaje de la radio.
**Instrucción para el desmontaje:**
Retirar el panel de selección con los ganchos de desbloqueo (1).
**Nota:**
El panel de selección tiene asiento muy firme.

**28 65 123**
Descorrer la pieza aprisionadora a izquierda y derecha con los ganchos de desbloqueo y extraer la radio.

**28 65 076**
**4.2 Vehículo con acondicionador de aire**
Destrabar la cubierta.

**28 65 077**
Pegar la base de gomaespuma (1) sobre el apoyo (2).

**28 65 078**
Insertar el apoyo (1) en la caja del aparato de calefacción.

**28 65 075**
Disposición:
1 Apoyo
2 Base de gomaespuma
3 Caja del aparato de calefacción
4 Aparato de radio
Todas las demás operaciones concuerdan análogamente con las de vehículos sin acondicionador de aire.

source: www.ow.no

# Montaggio radio con kit di montaggio originali BMW mono, stereo CR (recorder) BMW Serie 5 E 28 (comprese le vetture con impianto aria condizionata)

Tute le operazioni descritte si riferiscono al modello guida sinistra. Nel modello guida destra, diverse operazioni dovranno venir eseguite specularmente.

**Attrezzi necessari:**
cacciaviti n. 1, n. 4
cacciaviti per viti con intaglio a croce n 1, n. 2
chiave ad anello angolata — 9 mm, 10 mm, 14 mm
coltello per moquettes
chiave torsiometrica (attrezzo speciale BMW 00 2 050)*)
nocciolo per viti a brugola ¼ di pollice da 3 mm*)

*) solo per le radio BMW Bavaria e Bavaria S

**28 51 314**
Staccare il cavo negativo dalla batteria.
Svitare le viti e posare il rivestimento nella parte inferiore dell'abitacolo.
Il cavo e il tubo flessibile del sensore termico rimangono collegati.
**1. Montaggio dell'antenna.**
Montare l'antenna secondo le istruzioni relative.

**28 65 039**
**2. Montaggio degli altoparlanti anteriori.**
**2.1 Altoparlante sinistro:**
Svitare le viti.
Togliere la leva di sbloccaggio del cofano anteriore.

**28 65 040**
Localizzare con le dita l'apertura prevista per l'altoparlante nel rivestimento del montante porta e ritagliarla.
Nella 524 td, estrarre il materiale isolante prestampato.
Staccare il materiale fonoassorbente al di sopra della cavità prevista per l'altoparlante.
Inserire nell'apertura i dadi Parker.

**28 65 041**
Sfilare nella parte superiore il rivestimento del montante porta.
Tirare il cavo dell'altoparlante dal punto di montaggio della radio all'apertura dell'altoparlante.

**28 65 042**
**Schema della posa del cablaggio per impianto mono (a due altoparlanti)**
1 Altoparlante anteriore destro
2 Altoparlante anteriore sinistro
3 Boccola per altoparlanti sull'autoradio

**28 65 043**
**Schema della posa del cablaggio per impianto stereo (a 4 altoparlanti)**
1 Altoparlante anteriore destro
2 Altoparlante anteriore sinistro
3 Boccola per altoparlanti sull'autoradio
4 Miscelatore
5 In questa zona è presente la spina di collegamento del cablaggio stereo al cablaggio di serie (legato all'indietro). Infilare qui il cavo.
6 In questa zona è presente la spina di collegamento del cablaggio per gli altoparlanti posteriori al cablaggio di serie (legato all'indietro). Infilare qui il cavo.
7 Altoparlante posteriore destro
8 Altoparlante posteriore sinistro

**316 65 095**
Infilare nell'altoparlante il cavo relativo.
Montare l'altoparlante con l'apposita mascherina.
**Ordine di montaggio:** (senza 524 td)
1 lamiera di chiusura del montante porta
2 dado Parker
3 rondella distanziatrice
4 altoparlante
5 mascherina altoparlante
6 vite Parker a testa bombata 4,2 x 19

**28 65 125**
**Ordine di montaggio per BMW 524 td**
1 lamiera di chiusura del montante porta
2 dado Parker
3 materiale isolante
4 conca fonoisolante
5 rondella distanziatrice
6 altoparlante
7 mascherina altoparlante
8 vite Parker a testa bombata 4,2 x 25

**20 64 027**
**2.2 Altoparlante destro:**
Sganciare i nastri di ritegno del cassetto ripostiglio.
Montare l'altoparlante allo stesso modo dell'altoparlante sinistro.

**28 52 020**
**3. Montaggio degli altoparlanti posteriori**
Svitare la vite (1) ed estrarre il sedile posteriore.
Svitare le viti (2), sfilare verso l'alto dal gancio (3) lo schienale e toglierlo.

**28 65 044**
Spingere in avanti la cappelliera e levarla verso l'alto, quindi estrarla dalla vettura.

**28 65 045**
Ritagliare le aperture sbozzate a stampo, previste per gli altoparlanti.
Inserire i dadi Parker nei fori esistenti.

**28 65 046**
Attaccare l'altoparlante alla cappelliera.
**Ordine di montaggio:**
1 cappelliera
2 spessore
3 altoparlante
4 mascherina altoparlante
5 vite Parker a testa bombata 4,2 x 32

**28 65 047**
Ritagliare la stuoia smorzatrice nella zona dell'altoparlante ed il materiale fonoassorbente al di sopra della cavità prevista per l'altoparlante.
Scoprire le aperture di scorrimento della vernice.

**28 65 048**
Scostare di lato la stuoia smorzatrice nella zona del passaruota ed allacciare al cablaggio della vettura il cablaggio per gli altoparlanti posteriori contenuto nel kit di montaggio.
Tirare il cablaggio fino ai punti di montaggio degli altoparlanti, facendolo passare dietro al meccanismo di riavvolgimento automatico della cintura di sicurezza.

source: www.ow.no

**316 65 101**
Infilare nell'altoparlante il cavo relativo.
Rimontare la cappelliera.

**28 65 049**
Collegare la spina del cablaggio altoparlanti anteriori a quella presente nella vettura per gli altoparlanti posteriori.

**28 65 055**
**4. Montaggio dell'apparecchio radio**
**4.1 Vetture senza impianto aria condizionata**
Fissare la mascherina (1) contenuta nel kit di montaggio con 4 viti Parker 4,2 x 13.
(La consolle centrale resta montata nella vettura, la rappresentiamo qui smontata solo per maggior chiarezza).

**28 65 056**
Inserire il dado Parker nella parte anteriore della consolle centrale.

**28 65 057**
Inserire il dado Parker nella traversina di guida.

**28 65 058**
Fissare la traversina di guida con 2 viti Parker 4,2 x 13.

**28 65 063**
**4.1.1. Radio Bavaria Mono/Stereo**
Attaccare il ritegno (1).

**316 65 067**
Attaccare il supporto della radio (1).
**Avvertenza:** il supporto della radio (1) non è contenuto nel kit di montaggio dell'impianto stereo.
Per gli apparecchi radio della Casa Becker non è necessario il supporto radio perché si trova già incorporato in questi apparecchi.

**28 65 108**
**Radio Mono/Stereo con collegamento normalizzato:**
Allacciare i cavi di collegamento alla radio.
1 = massa (cavo marrone)
2 = B + (cavo viola/grigio)
(1 e 2 sono riuniti in un'unica spina)
3 = attacco altoparlante destro
4 = attacco altoparlante sinistro
(le spine dei cavi altoparlanti sono contrassegnate con una L = sinistra, e rispettivamente con una R = destra).
5 = attacco antenna automatica
6 = cavo dell'antenna
**Avvertenza:** La spina bianca legata indietro nel cablaggio è prevista per l'ulteriore alimentazione degli apparecchi radio digitali.

**28 65 059**
Inserire la radio nella mascherina.
Inserire i ritegni in lamiera (1), allinearli e fissarli con le viti (2).
Coppia di serraggio: 30 ... 50 Ncm.

**28 65 060**
Infilare la mascherina della radio (1).
**Avvertenza:** per togliere la mascherina ad incastro, premere verso l'alto le mollette a scatto (2).

**28 65 061**
Infilare a sinistra il regolatore del tono (1) e a destra il dischetto ornamentale (2).
Infilare le manopole girevoli.

**28 65 062**
Inserire entrambe le coperture nell'impianto a 2 altoparlanti; soltanto la copertura destra nell'impianto a 4 altoparlanti.

**28 65 064**
Impianto a 4 altoparlanti:
inserire il miscelatore (1) nella mascherina (2) ed allacciarlo al cablaggio.

**28 65 356**
**4.1.2. Radio BMW Bavaria Cassette III/Bavaria Europa**
Inserire le graffe di sostegno nell'apertura di montaggio a destra e a sinistra.

**28 65 350**
Fissare l'appoggio alla radio.

**28 65 132**
Allacciare i cavi di collegamento alla radio:
1 = massa (cavo marrone)
2 = Batteria + (cavo viola/grigio)
(1 e 2 sono riuniti in un'unica spina)
3 = attacco altoparlante destro
4 = attacco altoparlante sinistro
(le spine dei cavi altoparlanti sono contrassegnate con una L = sinistra e rispettivamente con una R = destra)
5 = attacco antenna automatica
6 = attacco antenna

**28 65 133**
Introdurre l'apparecchio fino all'arresto.
**Importante:** conservare i ganci di sbloccaggio allegati per un eventuale smontaggio dell'apparecchio.

**28 65 134**
**Avvertenza per lo smontaggio:**
infilare i ganci ed estrarre l'apparecchio radio.
Per gli apparecchi senza fori nella mascherina:
togliere le manopole e la mascherina, inserire i ganci di sbloccaggio ed estrarre l'apparecchio radio.

**28 65 356**
**4.1.3. Radio BMW Bavaria Cassette Digital/Bavaria Europa Digital**
Inserire le graffe di sostegno nell'apertura di montaggio a destra e a sinistra.

**28 65 350**
Fissare l'appoggio alla radio.

**28 65 355**
Allacciare i cavi di collegamento alla radio:
1 = massa (cavo marrone)
2 = Batteria + (cavo viola/grigio)
(1 e 2 sono riuniti in un'unica spina)
3 = attacco altoparlante destro
4 = attacco altoparlante sinistro
(le spine dei cavi altoparlanti sono contrassegnate con una L = sinistra e con una R = destra)
5 = attacco antenna automatica
6 = collegamento a spina per alimentazione gruppo elettronico (morsetto 30)
7 = attacco antenna

**28 65 135**
Introdurre l'apparecchio fino all'arresto.
**Importante:** conservare i ganci di sbloccaggio allegati per un eventuale smontaggio dell'apparecchio.


source: www.ow.no

**28 65 136**
**Avvertenza per lo smontaggio:**
infilare i ganci ed estrarre l'apparecchio radio.
Per gli apparecchi senza fori nella mascherina:
togliere le manopole e la mascherina, inserire i ganci di sbloccaggio ed estrarre l'apparecchio radio.

**20 62 012**
**4.1.4. Radio Bavaria Electronic**
a) attacco per la regolazione del volume in dipendenza dalla velocità.
Svitare le viti.
Togliere il portastrumenti dalla plancia.
Sfilare tutte le spine.

**733 62 019**
**Avvertenza:** per sfilare la spina combinata dal quadro strumenti occorre estrarre prima il cursore (1) della spina multipla (2).

**28 65 332**
Rompere la linguetta della carcassa (1).
Infilare il cavo adattatore nell'attacco "Tempo" e tirarlo fino al punto di montaggio della radio.
Rimontare il portastrumenti.
Nelle vetture con regolatore di velocità: allacciare il cavo adattatore per il regolatore del volume in dipendenza dalla velocità tra l'attacco "Tempo" del portastrumenti e la linea di comando del regolatore di velocità.

**30 65 094**
b) Attacchi all'apparecchio
Infilare il cavo adattatore (2) nella radio.
Disporre su 2 l'interruttore per la regolazione del volume in dipendenza dalla velocità.

**28 65 137**
Avvitare l'elemento scorrevole (1).

**28 65 138**
Attaccare il cavo di allacciamento alla radio:
1 = massa (cavo marrone)
2 = Batteria = (cavo viola/grigio)
(1 e 2 sono riuniti in un'unica spina)
3 = collegamento a spina per alimentazione gruppo elettronico (morsetto 30)
4 = attacco altoparlante destro
5 = attacco altoparlante sinistro
Le spine dei cavi altoparlanti sono contrassegnate con una L = sinistra, e con una R = destra.
6 = attacco antenna automatica
7 = attacco antenna
8 = collegamento a spina per la regolazione del volume in dipendenza dalla velocità

**28 65 139**
Inserire la radio nella mascherina.
**Attenzione:**
Inserire l'elemento scorrevole nella nervatura della sede.
Introdurre la radio fino all'arresto.
**Importante!** Conservare i ganci di sbloccaggio allegati per un eventuale smontaggio dell'apparecchio.

**28 65 140**
**Smontaggio:** sfilare la manopola. Togliere la mascherina con i ganci di sbloccaggio.

**28 65 141**
Premere indietro con i ganci di sbloccaggio i blocchetti di fermo a sinistra e a destra, ed estrarre la radio.

**630 65 197**
Allacciare il cavo di collegamento alla radio:
1 = collegamento a spina per B + e massa
2 = collegamento a spina per alimentazione gruppo elettronico e luci
3 = attacco altoparlante destro
4 = attacco altoparlante sinistro
(Le spine dei cavi altoparlanti sono contrassegnate con una L = sinistra, e una R = destra)
5 = attacco antenna automatica
6 = cavo dell'antenna
7 = disporre su 2 il collegamento a spina per la regolazione del volume in dipendenza dalla velocità

**28 65 120**
Introdurre la radio fino all'arresto

**28 65 121**
Impianto a 2 altoparlanti:
inserire la copertura (1 ... 2)

Impianto a 4 altoparlanti:
inserire la copertura (2).

**28 65 122**
**Importante!**
Conservare con cura i due ganci di sbloccaggio (1) allegati.
Sono necessari in casi di smontaggio dell'apparecchio.
**Avvertenze per lo smontaggio:**
togliere la parte dei comandi servendosi dei ganci di sbloccaggio (1).
**Avvertenza:**
la parte dei comandi è fissata molto forte.

**28 65 123**
Premere indietro con i ganci di sbloccaggio i blocchetti di fermo a sinistra e a destra, ed estrarre la radio.

**28 65 076**
**4.2 Vettura con impianto aria condizionata**
Sollevare la copertura.

**28 65 077**
Incollare l'appoggio in gommapiuma (1) al supporto (2).

**28 65 078**
Infilare il supporto (1) nell'involucro dell'apparecchio di riscaldamento.

**28 65 075**
**Disposizione:**
1 supporto
2 appoggio in gommapiuma
3 involucro apparecchio riscaldamento
4 apparecchio radio
Tutte le ulteriori operazioni sono analoghe a quelle da eseguire nelle vetture senza impianto aria condizionata.

source: www.ow.no

# Montering av original BMW-radiomonteringssatser mono, stereo CR
# BMW 5-serien E 28 (inkl bilar med luftkonditionering)

Alla arbeten visas på en vänsterstyrd modell. På högerstyrda modeller måste vissa arbetsmoment göras spegelvänt.

**Erforderliga verktyg:**
Skruvmejsel nr 1, nr 4
Kryssmejsel nr 1, nr 2
Böjd ringnyckel 9 mm, 10 mm, 14 mm
Mattkniv
Momentnyckel (BMW-specialverktyg 00 2 050) *)
¼ tum insexnyckel 3 mm *)

*) endast för radio BMW Bavaria och Bavaria S

**28 51 314**
Lossa minusledningen från batteriet.
Lossa skruvarna och lägg klädseln i fotutrymmet.
Kabeln och slangen på temperaturgivaren för innerutrymmet skall vara anslutna.
**1. Montering av antennen**
Montera antennen enligt monteringsanvisningen.

**28 65 039**
**2. Montering av högtalare fram**
**2.1 Vänster:**
**Lossa skruvarna.**
**Ta bort armen för motorhuvsmanövrering.**

**28 65 040**
Känn på dörrstolpen och skär ut urtaget för högtalaren.
Hos 524 td, ta ut det förstansade isoleringsmaterialet.
Lossa ljudisoleringen över högtalargropen.
Gör urtaget för högtalaren.
Sätt in plåtmuttrar i urtaget.

**28 65 041**
Dra av dörrstolpsklädsen upptill.
Dra högtalarkabeln från radions monteringsplats till högtalarurtaget.

**28 65 042**
**Kabeldragningsschema för mono-kabelstammen**
**2-högtalaranläggning**
1 Höger högtalare fram
2 Vänster högtalare fram
3 Bilradio-högtalaruttag

**28 65 043**
**Kabeldragningsschema för stereo-kabelstammen**
**4-högtalaranläggning**
1 Höger högtalare fram
2 Vänster högtalare fram
3 Bilradio-högtalaruttag
4 Balanskontroll
5 I detta område finns stickanslutningen för kabelstammen för stereon fram på standardkabelstammen (tillbakabunden).
Sätt fast ledningen där.
6 I detta område finns stickanslutningen för kabelstammen för högtalaren bak på standardkabelstammen (tillbakabunden).
Sätt fast ledningen där!
7 Höger högtalare bak
8 Vänster högtalare bak

**316 65 095**
Sätt fast högtalarkabeln på högtalaren.
Montera högtalaren i panelen.
**Monteringsföljd:** (utom 524 td)
1 Täckplåt från dörrstolpen
2 Plåtmutter
3 Distansbricka
4 Högtalare
5 Högtalarpanel
6 Plåtskruv 4,2 x 19

**28 65 125**
**Monteringsföljd för BMW 524 td:**
1 Täckplåt från dörrstolpen
2 Plåtmutter
3 Isoleringsmaterial
4 Ljudisoleringsskål
5 Distansbricka
6 Högtalare
7 Panel för högtalare
8 Plåtskruv 4,2 x 25

**20 64 027**
**2.2 Höger**
Haka loss handskfackets fästband.
Montera högtalaren såsom beskrivits för vänstra.

**28 52 020**
**3. Montering av högtalare bak**
Lossa skruven (1) och ta ut baksätet.
Lossa skruvarna (2) och haka loss ryggstödet uppåt ur hakarna (3) och ta bort det.

**28 65 044**
Skjut hatthyllan framåt och ta ut den uppåt.
Ta ut hatthyllan från bilen.

**28 65 045**
Skär ut de förpressade urtagen för högtalarna.
Sätt in plåtmuttrar i de befintliga hålen.

**28 65 046**
Montera högtalaren på hatthyllan.
**Monteringsföljd:**
1 Hatthylla
2 Distansstycke
3 Högtalare
4 Högtalarpanel
5 Plåtskruv 4,2 x 32

**28 65 047**
Skär ut isoleringsmattan vid högtalaren och ljudisoleringsmaterialet över högtalargropen.
Frilägg lackavrinningsöppningarna.

**28 65 048**
Vik isoleringsmattan vid hjulhuset åt sidan och anslut kabelstammen från monteringssatsen för högtalaren bak på kabelstammen i bilen.
Dra kabelstammen bakom upprullningsautomatiken för bilbältet till högtalarnas monteringsplats.

**316 65 101**
Sätt fast högtalarkabeln på högtalaren.
Montera hatthyllan.

source: www.ow.no

**28 65 049**
Förbind kabelanslutningen från kabelstammen för högtalaren fram med kabelanslutningen i bilen för högtalaren bak.

**28 65 055**
**4. Montering av radioapparaten**
**4.1 Bilar utan luftkonditionering**
Fäst panelen (1) från monteringssatsen med 4 plåtskruvar 4,2 x 13.
(Mittkonsolen skall vara monterad i bilen. Här visas den demonterad för bättre åskådlighet).

**28 65 056**
Sätt in plåtmuttern på mittkonsolen fram.

**28 65 057**
Sätt in plåtmuttern i styrkanten.

**28 65 058**
Fäst styrkanten med 2 plåtskruvar 4,2 x 13.

**28 65 063**
**4.1.1 Radio BMW Bavaria mono/stereo**
Montera hållaren (1).

**316 65 067**
Montera radiohållaren (1).
**OBS:** Radiohållaren (1) ingår inte i stereo-monteringssatsen.
För radioapparater från Becker behövs inte radiohållaren eftersom den är integrerad i apparaten.

**28 65 108**
**Mono/stereo-radioapparater med normalanslutning:**
1 = jord (brun kabel)
2 = B+ (violett/grå kabel)
(1 och 2 finns i samma stickkontakt)
3 = höger högtalaranslutning
4 = vänster högtalaranslutning
(Anslutningarna på högtalarkabeln är märkta med L = vänster resp R = höger)
5 = anslutning för automatantenn
6 = antennkabel
**OBS:**
Den tillbakabundna vita anslutningen på kabelstammen är avsedd för extra spänningsförsörjning av digital-radioapparater.

**28 65 059**
Sätt in radion i panelen.
Sätt in fästplåtarna (1), rikta in dem och fäst dem med skruven (2).
Åtdragningsmoment: 30—50 Ncm

**28 65 060**
Sätt fast radiopanelen (1).
**OBS:** När instickspanelen tas bort, tryck tillbaka spärrfjädrarna (2) uppåt.

**28 65 061**
Sätt fast tonkontrollratten (1) på vänster sida och prydnadsbrickan (2) på höger.

**28 65 062**
Sätt fast båda täckplattor hos 2-högtalaranläggningar och sätt fast endast den högra täckplattan hos 4-högtalaranläggningar.

**28 65 064**
4-högtalaranläggningar:
Sätt fast balanskontrollen (1) i panelen (2) och anslut den till kabelstammen.

**28 65 356**
**4.1.2. Radio BMW Bavaria Cassette III/Bavaria Europa**
Sätt fast fästklammerna på vänster och höger sida i monteringsöppningen.

**28 65 350**
Fäst stödfästet på radion.

**28 65 132**
Sätt fast anslutningskablarna på radion:
1 = jord (brun kabel)
2 = batteri + (violett/grå kabel)
(1 och 2 finns i samma stickkontakt)
3 = höger högtalaranslutning
4 = vänster högtalaranslutning
(Anslutningarna på högtalarkabeln är märkta med L = vänster resp R = höger)
5 = anslutning för automatantenn
6 = anslutning för antenn

**28 65 133**
Skjut in apparaten till anslag.
**Viktigt:** Förvara de bifogade demonteringshakarna för en ev senare demontering av apparaten.

**28 65 134**
**OBS vid demontering:**
För in hakarna och dra ut radioapparaten.
Apparater utan hål i panelen:
Dra av knapparna och panelen. För in demonteringshakarna och dra ut radioapparaten.

**28 65 356**
**4.1.3 Radio BMW Bavaria Cassette Digital/Bavaria Europa Digital**
Sätt in fästklammer på vänster och höger sida i monteringsöppningen.

**28 65 350**
Fäst radion på stödfästet.

**28 65 355**
Sätt fast anslutningskablarna på radion:
1 = jord (brun kabel)
2 = batteri + (violett/grå kabel)
(1 och 2 finns i samma stickkontakt)
3 = höger högtalaranslutning
4 = vänster högtalaranslutning
(Anslutningarna på högtalarkabeln är märkta med L = vänster resp R = höger)
5 = anslutning för automatantenn
6 = stickanslutning för elektronikens spänningsförsörjning (klämma 30)
7 = anslutning för antenn

**28 65 135**
Skjut in apparaten till anslag.
**Viktigt!** Förvara de bifogade demonteringshakarna för en ev senare demontering av apparaten.

**28 65 136**
**OBS vid demontering:**
För in hakarna och dra ut radioapparaten med dem.
Apparater utan hål i panelen:
Dra av knapparna och panelen. För in demonteringshakarna och dra ut radioapparaten.

**20 62 012**
**4.1.4 Radio Bavaria Electronic**
a) Anslutning av den hastighetsberoende volymkontrollen
Lossa skruvarna.
Ta ut instrumenthållaren från instrumentpanelen.
Dra av alla anslutningar.


source: www.ow.no

**733 62 019**
**OBS:**
Dra först ut sliden (1) från kombi-anslutningen (2) innan kombi-anslutningen dras av från instrumenthållaren.

**28 65 332**
Bryt ut husbygeln (1).
Sätt fast adapterkabeln på anslutning "Tempo" och dra den till radions monteringsplats.
Montera åter tillbaka instrumenthållaren.
Bilar med tempostat:
Anslut adapterkabeln för den hastighetsberoende volymregleringen mellan instrumenthållarens anslutning "Tempo" och styrledningen för tempostat.

**30 65 094**
b) Anslutningar på radioapparaten.
Sätt fast adapterkabeln (1) på radion.
Ställ kontakten för den hastighetsberoende volymregleringen på 2.

**28 65 137**
Skruva fast glidstycket (1).

**28 65 138**
Sätt fast anslutningskablarna på radion:
1 = jord (brun kabel)
2 = batteri + (violett/grå kabel)
(1 och 2 finns i samma stickkontakt)
3 = Stickanslutning för elektronikens spänningsförsörjning (klämma 30)
4 = höger högtalaranslutning
5 = vänster högtalaranslutning
Anslutningarna på högtalarkabeln är märkta med L = vänster resp R = höger
6 = anslutning för automatantenn
7 = anslutning för antenn
8 = stickanslutning för den hastighetsberoende volymkontrollen

**28 65 139**
Sätt in radion i panelen.
**OBS:**
Sätt in glidstycket i fästkanten.
Skjut in radion till anslag.
**Viktigt!** Förvara de bifogade demonteringshakarna för en ev senare demontering av apparaten.

**28 65 140**
**Demontering:** Dra av ratten.
Ta bort panelen med demonteringshakarna.

**28 65 141**
Tryck tillbaka vänster och höger klämstycke och dra ut radion.

**630 65 197**
Sätt fast anslutningskablarna på radion:
1 = stickanslutning för B + och jord
2 = stickanslutning för elektronikens och belysningens spänningsförsörjning
3 = höger högtalaranslutning
4 = vänster högtalaranslutning
(Anslutningarna på högtalarkabeln är märkta L = vänster resp R = höger)
5 = anslutning för automatantenn
6 = antennkabel
7 = stickanslutning för den hastighetsberoende volymkontrollen
Ställ kontakten för den hastighetsberoende volymkontrollen på 2.

**28 65 120**
Skjut in radion till anslag.

**28 65 121**
2-högtalaranläggning:
Sätt in täckplattorna (1 och 2)

4-högtalaranläggning:
Sätt in täckplattan (2).

**28 65 122**
**Viktigt!**
Förvara de båda bifogade demonteringshakarna omsorgsfullt.
De behövs vid en ev senare demontering av apparaten.
**OBS vid demontering:**
Ta bort manöverdelen med demonteringshakarna (1).
**OBS:**
Manöverdelen sitter mycket hårt.

**28 65 123**
Tryck tillbaka vänster och höger klämstycke med demonteringshakarna och dra ut radion.

**28 65 076**
**4.2 Bilar med luftkonditionering**
Ta bort täckplattan.

**28 65 077**
Klistra fast skumplastunderlägget (1) och stödet (2).

**28 65 078**
För in stödet (1) i värmeaggregathuset.

**28 65 075**
Placering:
1 Stöd
2 Skumplastunderlägg
3 Värmeaggregathus
4 Radioapparat
Alla övriga arbetsmoment är indentiska med dem för bilar utan luftkonditionering.

source: www.ow.no

# Montagehandleiding originele BMW radio-inbouwsets (mono, stereo CR) BMW 5-serie E 28 (inclusief wagens met airconditioning)

Alle werkzaamheden zijn afgebeeld voor een wagen met links stuur. Bij wagens met rechts stuur moeten de diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

**Benodigd gereedschap:**
Schroevedraaier nr. 1 en nr. 4
Kruiskopschroevedraaier nr. 1 en nr. 2
Gebogen ringsleutel 9 mm, 10 mm, 14 mm
Stanleymes
Momentsleutel (BMW speciaal gereedschap 00 2 050) *)
¼ in. inbusdopsleutel 3 mm*)
*) alleen voor de BMW Bavaria en Bavaria S radio

**28 51 314**
Maak de massakabel van de accu los.
Draai de schroeven los en leg de bekleding in de beenruimte.
De draad en de slang op de temperatuursensor voor het interieur blijven aangesloten.
**1. Antenne monteren**
Breng de antenne overeenkomstig de montagehandleiding aan.

**28 65 039**
**2. Luidspreker, voor, monteren**
**2.1 Links:**
Draai de bouten los en verwijder het handel voor de motorkapontgrendeling.

**28 65 040**
Tast de bekleding in de beenruimte af en snij de uitsparing voor de luidspreker uit.
Bij de BMW 524 td moet het voorgestanste isolatiemateriaal worden verwijderd.
Maak het isolatiemateriaal boven de luidsprekeropening los.
Snij de uitsparing voor de luidspreker uit.
Breng plaatmoeren in de opening aan.

**28 65 041**
Trek de bekleding in de beenruimte aan de bovenzijde los.
Verleg de luidsprekerdraad van de montageplaats van de radio naar de luidspreker.

**28 65 042**
**Aansluitschema voor monoradio (installatie met 2 luidsprekers)**
1 Luidspreker, rechtsvoor
2 Luidspreker, linksvoor
3 Aansluitplug luidsprekers op autoradio

**28 65 043**
**Aansluitschema voor stereoradio (installatie met 4 luidsprekers)**
1 Luidspreker, rechtsvoor
2 Luidspreker, linksvoor
3 Aansluitplug luidsprekers op radio
4 Balansregelaar
5 Op deze plaats is de stekkeraansluiting voor de luidsprekerdraden teruggebonden op de standaard aanwezige draadbundel. Sluit de bedrading hier aan.
6 Op deze plaats is de stekkerverbinding voor de bedrading van de luidsprekers, achter, op de standaard draadbundel teruggebonden. Sluit de draad hier aan!
7 Luidspreker, rechtsachter
8 Luidspreker, linksachter

**316 65 095**
Sluit de draden op de luidsprekers aan.
Breng de luidsprekers met de roosters aan.
**Montagevolgorde:** (niet voor de 524 td)
1 Afsluitplaat zijkant beenruimte
2 Plaatmoer
3 Vulring
4 Luidspreker
5 Luidsprekerrooster
6 Plaatschroef 4,2 x 19

**28 65 125**
**Montagevolgorde voor de BMW 524 td:**
1 Afsluitplaat zijkant beenruimte
2 Plaatmoer
3 Isolatiemateriaal
4 Isolatiekap
5 Ring
6 Luidspreker
7 Luidsprekerrooster
8 Plaatschroef 4,2 x 25

**20 64 027**
**2.2 Rechts:**
Maak de banden van het dashboardkastje los.
Monteer de linker luidspreker zoals eerder beschreven.

**28 52 020**
**3. Luidspreker, achter, monteren:**
Maak de bout (1) los en verwijder de zitting van de achterbank. Draai de bouten (2) los en trek de achterbank boven uit de steunen (3) los.

**28 65 044**
Schuif de hoedeplank naar voren en neem hem naar boven toe weg.
Neem de hoedeplank uit de wagen.

**28 65 045**
Snij de voorgestanste uitsparing voor de luidsprekers uit.
Breng in de reeds aanwezige gaten plaatmoeren aan.

**28 65 046**
Monteer de luidsprekers op de hoedeplank.
**Montagevolgorde:**
1 Hoedeplank
2 Vulstuk
3 Luidspreker
4 Luidsprekerrooster
5 Plaatschroef 4,2 x 32

**28 65 047**
Snij het isolatiemateriaal in de omgeving van de luidsprekers en in de opening voor de luidspreker uit.
Maak de openingen voor het weglekken van de lak vrij.

**28 65 048**
Leg het isolatiemateriaal in de omgeving van de wielkuip terzijde en sluit de draadbundel uit de montageset voor de luidsprekers, achter, aan op de draadbundel van de wagen.
Geleid de draadbundel achter de oprolautomaat van de veiligheidsgordel naar de montageplaatsen van de luidsprekers.

**316 65 101**
Sluit de luidsprekerdraden op de luidsprekers aan.
Breng de hoedeplank aan.

source: www.ow.no

**28 65 049**
Verbind de stekkers van de draadbundel voor de luidspreker, voor, met de stekkers in de wagen voor de luidsprekers, achter.

**28 65 055**
**4. Radiotoestel monteren**
**4.1 Wagens zonder airconditioning**
Bevestig de plaat (1) uit de montageset met 4 plaatschroeven van 4,2 x 13 mm.
(De middenconsole blijft gemonteerd; hij is hier verwijderd voor een betere weergave.)

**28 65 056**
Breng de plaatmoer in de voorzijde van de middenconsole aan.

**28 65 057**
Breng de plaatmoer in de geleidestrip aan.

**28 65 058**
Zet de geleidestrip met 2 plaatschroeven van 4,2 x 13 mm vast.

**28 65 063**
**4.1.1. Radio BMW Bavaria mono/stereo**
Bevestig de houder (1).

**316 65 067**
Monteer de steun (1).
**Opmerking:** De steun (1) wordt bij stereotoestellen niet meegeleverd.
De steun is voor toestellen van het merk Becker niet nodig; bij deze toestellen is de steun geïntegreerd.

**28 65 108**
**Mono/stereo radio's met genormaliseerde aansluitingen:**
Aansluitkabel op radio aansluiten:
1 = Massa (bruine draad)
2 = B + (violet/grijze draad)
(1 en 2 zijn in één stekker aangebracht)
3 = Luidsprekeraansluiting, rechts
4 = Luidsprekeraansluiting, links
(de stekkers op de luidsprekerdraden zijn met een L = links resp. R = rechts gemerkt)
5 = Aansluiting voor automatische antenne
6 = Antennekabel
**Opmerking:**
De teruggebonden witte stekker is voor de spanningtoevoer voor digitale radiotoestellen.

**28 65 059**
Breng de radio in de montageplaats aan.
Breng de steun (1) aan, richt hem uit en zet hem met de schroef (2) vast.
Aantrekkoppel: 30 ... 50 Ncm.

**28 65 060**
Breng de frontplaat (1) aan.
Opmerking: Als de frontplaat wordt verwijderd, moeten de veertjes (2) naar boven worden gedrukt.

**28 65 061**
Breng aan de linkerzijde de toonregelaar (1) en aan de rechterzijde de ring (2) aan.
Monteer de draaiknoppen.

**28 65 062**
Monteer bij installaties met 2 luidsprekers de beide afdekplaten en bij de installaties met 4 luidsprekers alleen de rechter afdekplaat.

**28 65 064**
Installatie met 4 luidsprekers:
Breng de balansregelaar (1) in het paneel (2) aan en sluit hem aan op de draadbundel.

**28 65 356**
**4.1.2. BMW Bavaria cassette III/Bavaria Europa**
Breng de klemmen, links en rechts, aan in de montageopening.

**28 65 350**
Bevestig de steun op de radio.

**28 65 132**
Aansluitingen op radio:
1 = Massa (bruine draad)
2 = B + (violet/grijze draad)
(1 en 2 zijn in één stekker aangebracht)
3 = Luidsprekeraansluiting, rechts
4 = Luidsprekeraansluiting, links
(De stekkers op de luidsprekerdraden zijn met een L = links resp. R = rechts gemerkt).
5 = Aansluiting automatische antenne
6 = Aansluiting antenne

**28 65 133**
Schuif het toestel tot de aanslag op zijn plaats.
**Belangrijk:** De meegeleverde ontgrendelingshaken moeten worden bewaard, zodat de radio later eventueel kan worden uitgebouwd.

**28 65 134**
Opmerking m.b.t. het verwijderen:
Breng de haken op hun plaats en trek het toestel naar voren.
Bij toestellen zonder openingen in het frontpaneel:
Trek de knoppen los en verwijder het paneel.
Breng de ontgrendelingshaken aan en trek het toestel naar voren.

**28 65 356**
**4.1.3. Radio BMW cassette digital/Bavaria Europa digital**
Monteer de klemmen, links en rechts, in de montageopening.

**28 65 350**
Bevestig de steun op de radio.

**28 65 355**
Aansluitingen op radio.
1 = Massa (bruine draad)
2 = B + (violet/grijze draad)
(1 en 2 zijn in één stekker aangebracht).
3 = Luidsprekeraansluiting, rechts
4 = Luidsprekeraansluiting, links
(De stekkers op de luidsprekerdraden zijn met een L = links resp. R = rechts gemerkt).
5 = Aansluiting automatische antenne
6 = Stekkerverbinding voor de spanningtoevoer van de elektronica (aansluiting 30)
7 = Aansluiting antenne

**28 65 135**
Schuif het toestel tot de aanslag op zijn plaats.
**Belangrijk:** De meegeleverde ontgrendelingshaken moeten worden bewaard, zodat de radio later eventueel kan worden uitgebouwd.

**28 65 136**
**Opmerking m.b.t. het verwijderen:**
Breng de haken op hun plaats en trek het toestel naar voren.
Bij toestellen zonder openingen in het frontpaneel:
Trek de knoppen los en verwijder het paneel.
Breng de ontgrendelingshaken aan en trek het toestel naar voren.

 source: www.ow.no

**20 62 012**
**4.1.4 Radio Bavaria Electronic**
a) Aansluiting van de snelheidsafhankelijke volumeregeling.
Draai de schroeven los.
Neem de instrumentendrager uit het dashboard.
Trek alle stekkers los.

**733 62 019**
**Opmerking:**
Bij het lostrekken van de multistekkers van de instrumentendrager moet eerst de schuif (1) uit de multistekker (2) worden getrokken.

**28 65 332**
Breek de lip (1) uit.
Sluit de adapterkabel op de aansluiting 'Tempo' aan en geleidt de kabel naar de montageplaats van de radio.
Monteer de instrumentendrager.
Bij wagens met automatische snelheidsregeling:
Sluit de adapterkabel voor de snelheidsafhankelijke volumeregeling tussen de aansluiting 'Tempo' van de instrumentendrager en de bedrading van de snelheidsregelaar aan.

**30 65 094**
b) Aansluitingen op radio
Sluit de adapterkabel (1) op de radio aan.
Zet de schakelaar voor de snelheidsafhankelijke volumeregeling op 2.

**28 65 137**
Breng het geleidestuk (1) aan.

**28 65 138**
Aansluitingen op radio:
1 = Massa (bruine draad)
2 = B + (violet/grijze draad)
(1 en 2 zijn in één stekker aangebracht)
3 = Stekkerverbinding voor de spanningtoevoer van de elektronica (aansluiting 30)
4 = Luidsprekeraansluiting, rechts
5 = Luidsprekeraansluiting, links
De stekkers op de luidsprekerdraden zijn met een L = links resp. R = rechts gemerkt
6 = Aansluiting automatische antenne
7 = Aansluiting antenne
8 = Stekkerverbinding voor snelheidsafhankelijke volumeregeling

**28 65 139**
Breng de radio aan.
**Attentie:**
Het geleidestuk moet in de houder komen te zitten.
Schuif de radio tot de aanslag op zijn plaats.
**Belangrijk!** De meegeleverde ontgrendelingshaken moeten worden bewaard, zodat de radio later eventueel kan worden uitgebouwd.

**28 65 140**
**Uitbouwen:**
Trek de drukknop los.
Verwijder het frontpaneel met de ontgrendelingshaak.

**28 65 141**
Druk de klemstukken, links en rechts, met de ontgrendelingshaak terug en trek de radio naar voren.

**630 65 197**
Aansluitingen op radio:
1 = Stekkeraansluiting voor B + en massa
2 = Stekkeraansluiting voor spanningvoorziening van de elektronica en verlichting
3 = Luidsprekeraansluiting, rechts
4 = Luidsprekeraansluiting, links
(De stekkers op de luidsprekerdraden zijn met een L = links resp. R = rechts gemerkt.)
5 = Aansluiting automatische antenne
6 = Antennekabel
7 = Stekkeraansluiting voor snelheidsafhankelijke volumeregeling op 2 instellen

**28 65 120**
Schuif de radio tot de aanslag op zijn plaats.

**28 65 121**
**Bij installaties met 2 luidsprekers:**
Breng de afdekking (1...2) aan.

**Bij installaties met 4 luidsprekers:**
Breng de afdekking (2) aan.

**28 65 122**
**Belankrijk!**
Bewaar de beide meegeleverde haken (1) zorgvuldig.
Ze zijn bij het eventueel uitbouwen van de radio noodzakelijk.
**Aanwijzing voor het uitbouwen:**
Verwijder de bedieningsunit m.b.v. de ontgrendelingshaken (1).
**Opmerking:**
De bedieningsunit zit erg vast.

**28 65 123**
Druk het klemstuk, links en rechts, met de haken terug en trek de radio naar voren.

**28 65 076**
**4.2 Wagens met airconditioning**
Verwijder de afdekplaat.

**28 65 077**
Lijm het schuimrubber (1) op de steun (2).

**28 65 078**
Bevestig de steun (1) op het huis van het verwarmingsaggregaat.

**28 65 075**
**Montage:**
1 Steun
2 Schuimrubber
3 Huis van verwarmingsaggregaat
4 Radiotoestel
Alle overige werkzaamheden komen overeen met de werkzaamheden voor wagens zonder airconditioning.

source: www.ow.no