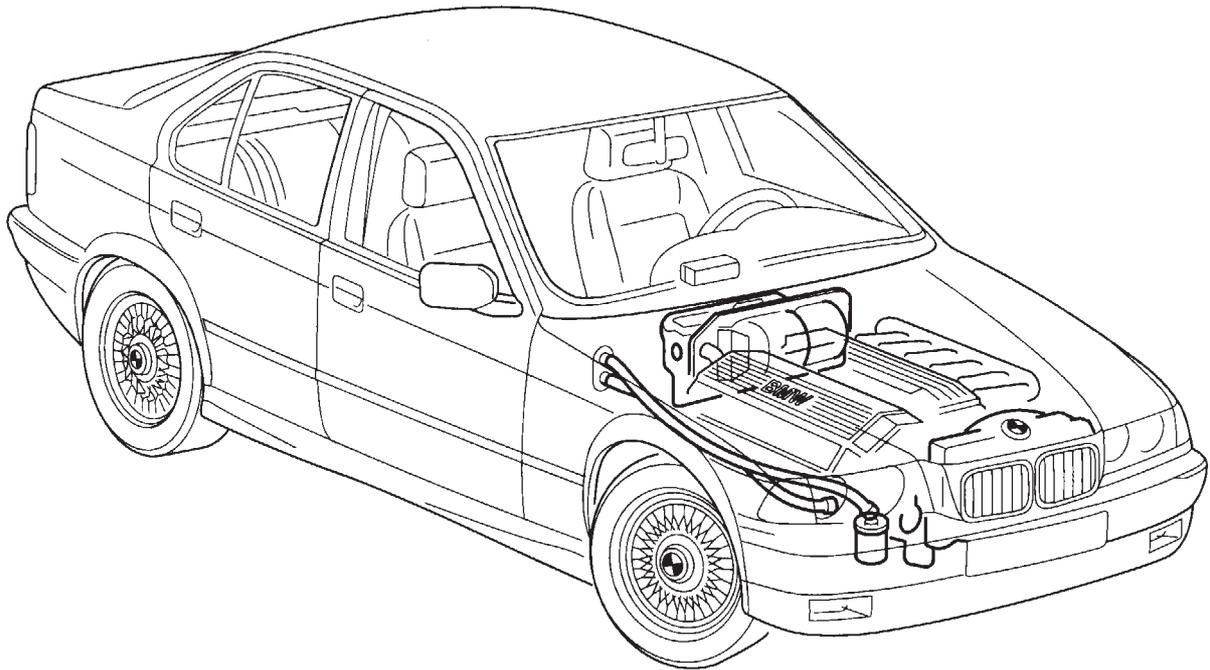




Zubehör - Einbauanleitung



F 36 64 001 M

Klimaautomatik BMW 3er Reihe E36

Fachkenntnisse sind Voraussetzung.

Einbauzeit ca. 12 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

Die Einbauanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.

Der Einbau der Klimaanlage darf nur von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden, die über die notwendigen Spezialwerkzeuge und die geeigneten Geräte zum Evakuieren und Befüllen der Klimaanlage verfügt.

Durch den Einbau der Klimaanlage verringert sich die Nutzlast des Wagens um ca. 26 kg.

Alle Arbeiten sind an einem Linkslenker-Modell dargestellt.

Bei Rechtslenker-Modellen müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

Verschlußstopfen aller Teile des Kältemittelkreislaufs erst kurz vor der Montage entfernen, da durch eindringende Feuchtigkeit die Anlage beschädigt wird.

Achtung !

Alle Kältemittelleitungen und Kabelbäume sind so zu verlegen, daß ein Knicken, Scheuern oder Quetschen ausgeschlossen ist.

Wichtige Hinweise zum Betrieb der Klimaanlage:

1. Das am Verdampfer entstehende Kondenswasser wird unter das Fahrzeug abgeleitet und kann je nach Luftfeuchtigkeit bis zu 2l/h betragen.
2. Die Klimaanlage muß mindestens einmal im Monat für kurze Zeit in Betrieb genommen werden (besonders in der kalten Jahreszeit), sonst besteht die Gefahr, daß die Dichtung der Verdichterwelle austrocknet und somit das Kältemittel entweicht.
3. Die Klimaanlage ist nur bei laufendem Motor betriebsfähig. Im Kurzstrecken- oder Standbetrieb bzw. bei sehr hohen Außentemperaturen empfehlen wir, die Gebläsestufe 4 zu verwenden. Weitere Informationen zum Betrieb der Klimaanlage entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung Ihres Fahrzeuges.
4. Bei allen Störungen der Klimaanlage – z.B. kein Austreten von Kaltluft trotz eingeschalteter Anlage – ist diese auszuschalten und umgehend ein BMW Kundendienst für Klimaanlagen aufzusuchen.

Anschriften von BMW Kundendiensten für Klimaanlagen: siehe Verzeichnis „BMW Service“.

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel

Schlitzschraubendreher
Kreuzschlitzschraubendreher
Torxschraubendreher T 25
1/2 Zoll Drehmomentschlüssel
1/2 Zoll Umschaltknarre
1/2 Zoll Verlängerung
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 12 mm, 13 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm
1/4 Zoll Umschaltknarre
1/4 Zoll Verlängerung
1/4 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 6 mm, 8 mm, 10 mm, 13 mm
Innensechskantschlüssel SW 4 mm, 6 mm
Hammer
Meißel
Durchschlag
Gekröpfte Ringschlüssel SW 6 mm, 10 mm, 13 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm
Maulschlüssel SW 11 mm, 13 mm, 15 mm, 19 mm, 22 mm, 30 mm, 32 mm
Universalmesser
Grundierstift
Bohrmaschine
Spiralbohrer ø 2,5 mm, 3,0 mm 3,5 mm, 4,5 mm, 6 mm, 25 mm
Loctite 242
Kältemaschinenöl
Pinsel
Luftpistole
Stufenbohrer ø 5-40 mm

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1 Vorarbeiten	3
2 Heiz-Klimagerät einbauen	4
3 Bedieneinheit einbauen	6
4 Heizkanäle einbauen	6
5 Doppelwasserventil einbauen	6
6 Trocknerflasche einbauen	7
7 Riemenscheibe einbauen	7
8 Kompressor M40, M42, M43 einbauen.....	8
9 Kompressor M41 einbauen.....	9
10 Kompressor M50 einbauen.....	10
11 Kompressor M51 einbauen.....	11
12 Kompressor M52 einbauen.....	12
13 Halter Kältemittelleitungen einbauen	13
14 Kondensator einbauen.....	13
15 Kältemittelleitungen einbauen.....	16
16 Wasserkühler umbauen.....	18
17 108°-Abschaltung einbauen.....	18
18 Abschließende Arbeiten.....	19

1. Vorarbeiten

Achtung!

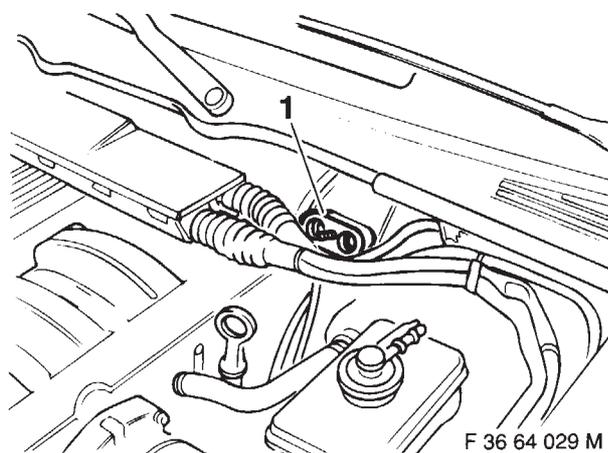
Lenkräder mit eingebautem Airbag dürfen aus Sicherheitsgründen nur von einer BMW Fachwerkstatt ausgebaut werden.

- Fehlerspeicher ausdrücken
- Batterie(n) abklemmen
- Lenkrad und Lenksäulenverkleidung ausbauen
- Instrumententafel ausbauen
- Verkleidung Fußhebelwerk, Verkleidung unten links ausbauen
- Handschuhkasten ausbauen
- Rechte und linke A-Säulenverkleidung ausbauen
- Mittelkonsole, Instrumentenverkleidung ausbauen
- Stoßstange vorn abbauen
- Kühlfüssigkeit ablassen, Heizgerät ausbauen
- Lüfterzarge und Lüfter ausbauen

Achtung!

Um zu vermeiden, daß beim Ausbau des Heizgerätes Kühlmittel in den Fahrgastraum gelangt, den Rücklaufstutzen (1) mit einem Lappen abdecken und vorsichtig mit einem Überdruck von maximal 1 bar Druckluft durchblasen.

Heizgerät ausbauen.

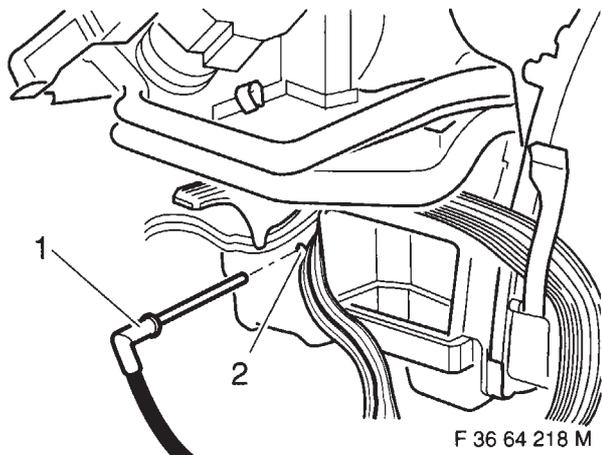


F 36 64 029 M

2. Heiz-Klimagerät einbauen

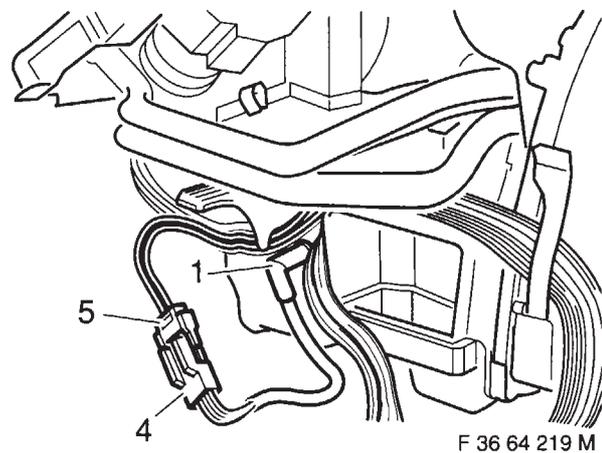
Achtung!

Heiz/Klimagerät vor dem Einsetzen in das Fahrzeug auf eventuelle Schäden prüfen (Transportschäden etc.).



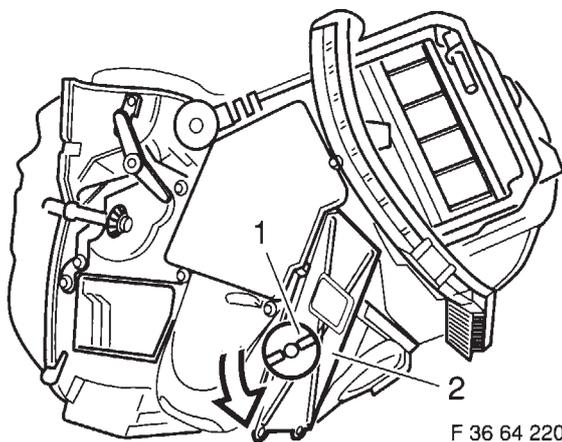
F 36 64 218 M

Temperaturfühler (1) in die Gummitülle (2) des Heiz-Klimagerätes einsetzen.



F 36 64 219 M

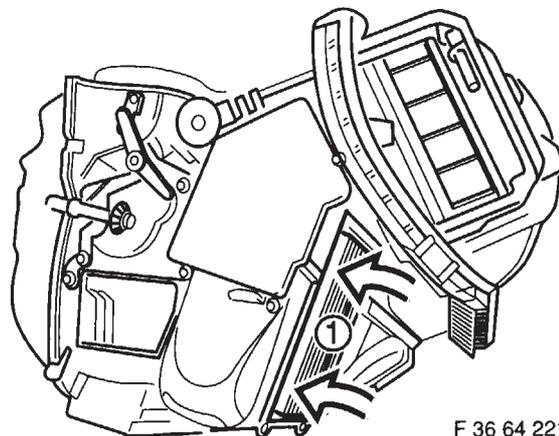
Stecker (4) des Temperaturfühlers (1) mit Gegenstecker (5) des Heiz-Klimagerätes zusammenstecken.



F 36 64 220 M

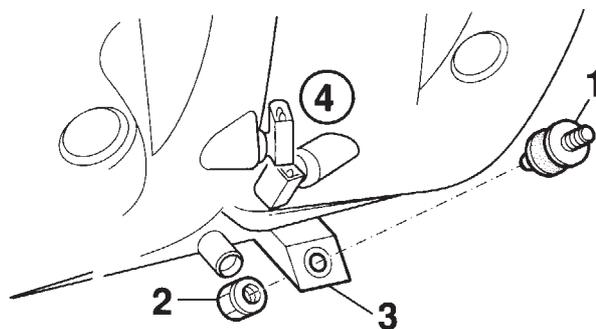
Verriegelung (1) in Pfeilrichtung entriegeln.

Deckel (2) ausbauen.



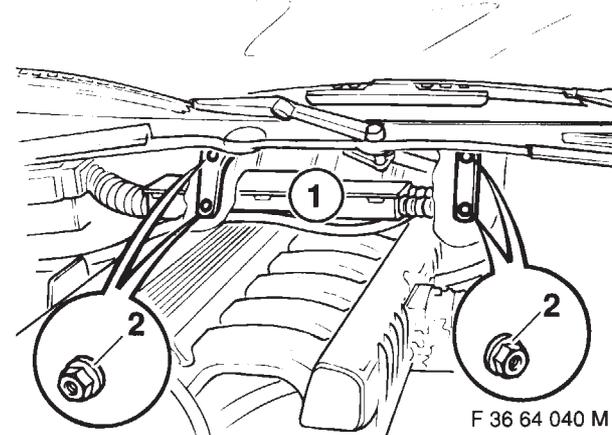
F 36 64 221 M

Filtereinsatz (1) in Pfeilrichtung einsetzen. Deckel einbauen und verriegeln.



F 36 64 569 M

Schwingmetallkörper (1) mit Sechskantmutter (2) an den Halter (3) des Heiz-Klimagerätes (4) vormontieren.



F 36 64 040 M

Achtung!

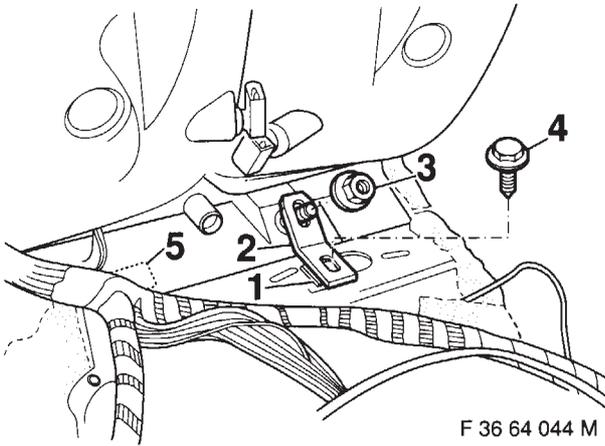
Beim Einbau des Heiz-Klimagerätes (1) darauf achten, daß die Fahrzeugkabelbäume nicht beschädigt werden.

Heiz-Klimagerät (1) vom Fahrgastraum aus in den Einbauort einsetzen.

Sechskantmuttern (2) von Hand ansetzen.

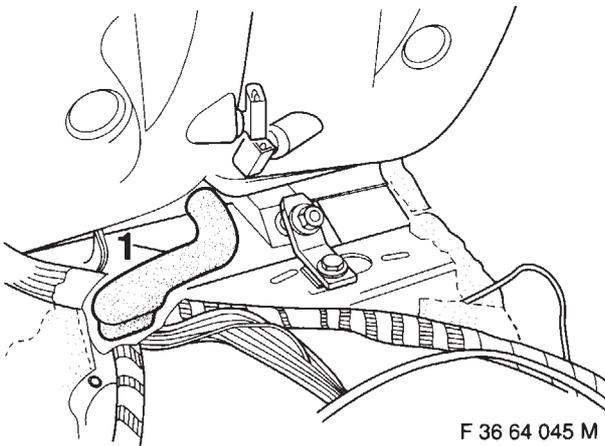
Heiz-Klimagerät (1) ausrichten.

Sechskantmuttern (2) festschrauben.



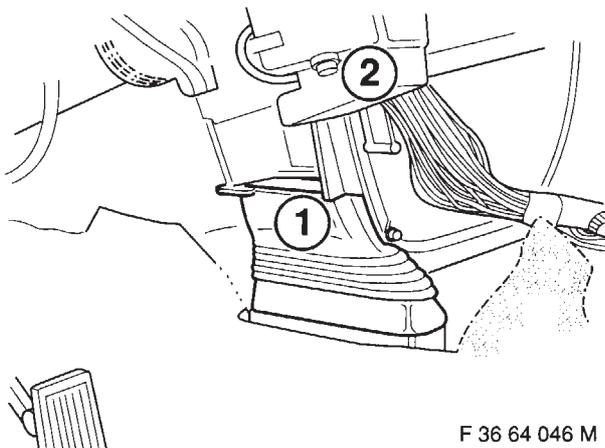
F 36 64 044 M

Blechmutter (1) lt. Zeichnung einsetzen.
 Winkel (2) mit Sechskantmutter (3) und Blechschraube (4) befestigen.
 Teppich- und Blechausschnitt (5) ausschneiden.



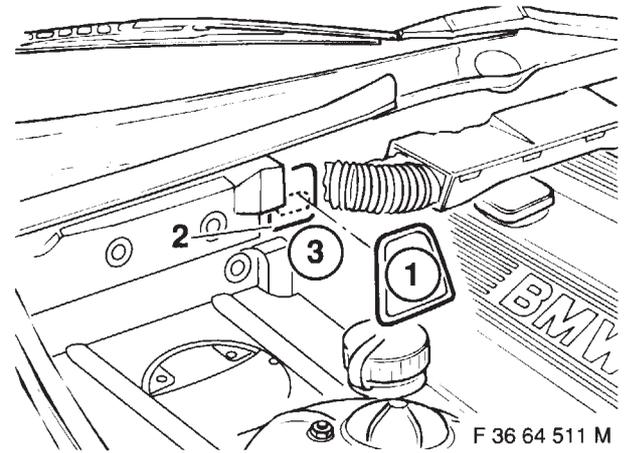
F 36 64 045 M

Vorgeprägten Ausschnitt ausdrücken.
 Kondenswasserablauf (1) lt. Zeichnung einsetzen.



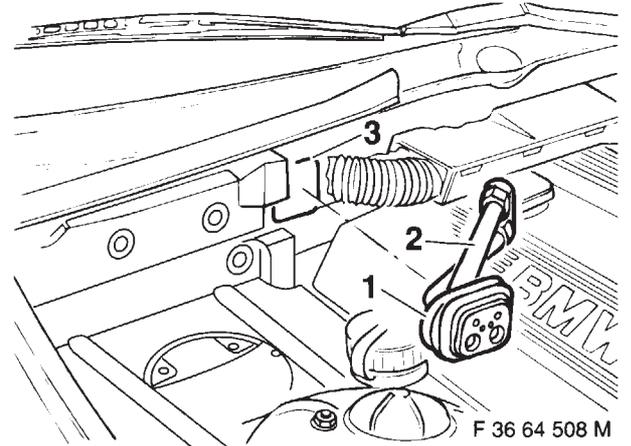
F 36 64 046 M

Luftführung (1) an der rechten und linken Seite des Heiz-Klimagerätes (2) einbauen.



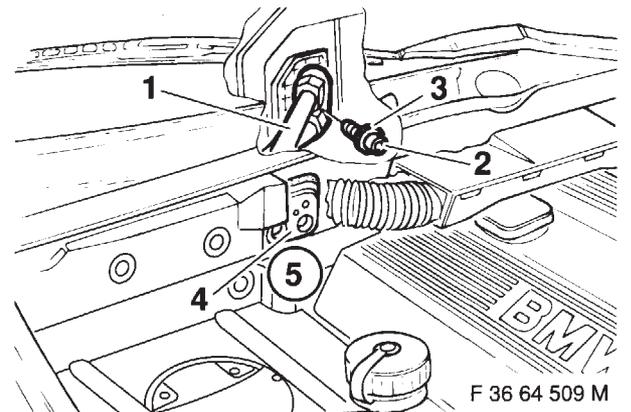
F 36 64 511 M

Dämmmatte (1) im vorgeprägten Bereich ausschneiden.
 Vorgeprägten Ausschnitt (2) aus dem Stirnblech (3) ausdrücken.



F 36 64 508 M

Gummidurchführung (1) auf das Doppelrohr (2) schieben und durch die Aussparung (3) zum Heiz/Klimagerät verlegen.

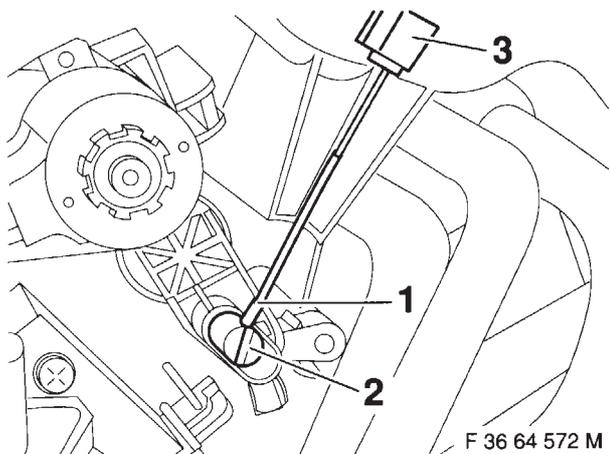


F 36 64 509 M

Doppelrohr (1) mit Dichtungen, Innensechskantschraube (2) M8x25 mit Federscheibe (3) einsetzen.
 Doppelrohr (1) ausrichten und Innensechskantschraube (2) festdrehen.
 Anziehdrehmoment der Innensechskantschraube (2) 24 Nm.
 Gummidurchführung (4) in die Stirnwand (5) einsetzen.

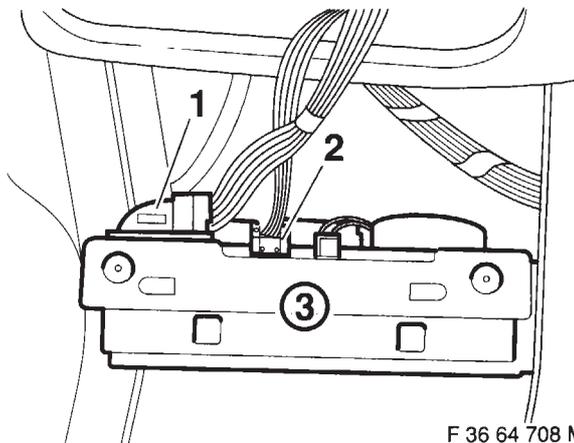
3. Bedieneinheit einbauen

Instrumententafel sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



F 36 64 572 M

Bowdenzug des mechanischen Luftaustrittes Mitte bis zur linken Seite des Heiz-Klimagerätes verlegen. Öse (1) auf den Stellhebel (2), Klammer (3) in den Halter clipsen.

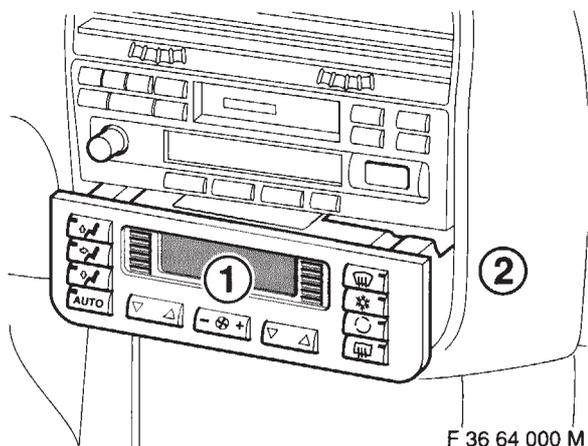


F 36 64 708 M

Hinweis

Die Stecker (1,2) sind codiert und lassen sich nur in einer Stellung aufstecken.

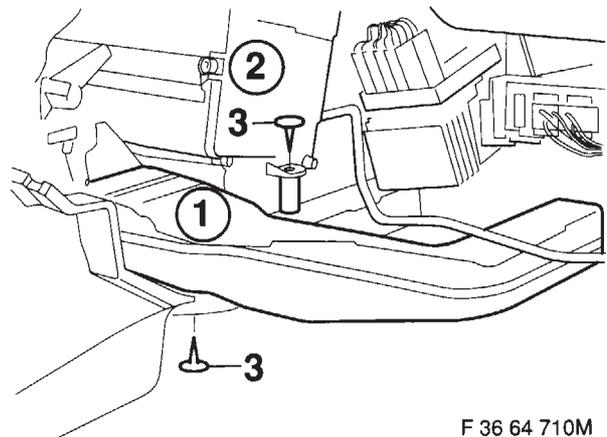
Stecker (1,2) in Bedieneinheit (3) einsetzen und verriegeln.



F 36 64 000 M

Bedieneinheit (1) in Instrumententafel (2) einsetzen.

4. Heizkanäle einbauen



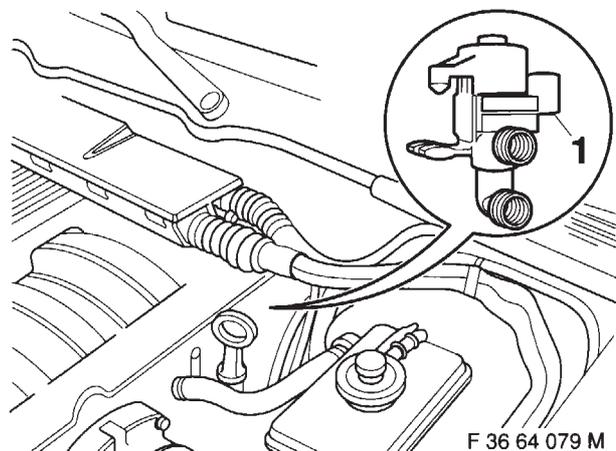
F 36 64 710 M

Rechte und linke Fahrzeugseite

Heizkanal (1) lt. Zeichnung in das Heiz- Klimagerät (2) einsetzen.

Spreizniete (3) einsetzen.

5. Doppelwasserventil einbauen



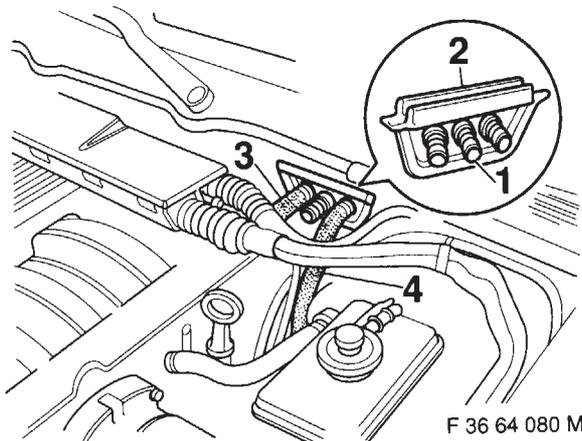
F 36 64 079 M

Wasserventil (1) wird durch das Doppelwasserventil aus dem Einbausatz ersetzt.

Schlauchschnellen am Wasserventil (1) lösen.

Stecker abziehen.

Wasserventil (1) ausbauen.



F 36 64 080 M

Anschlußflansch (1) lt. Zeichnung in die Gummitülle (2) einsetzen.

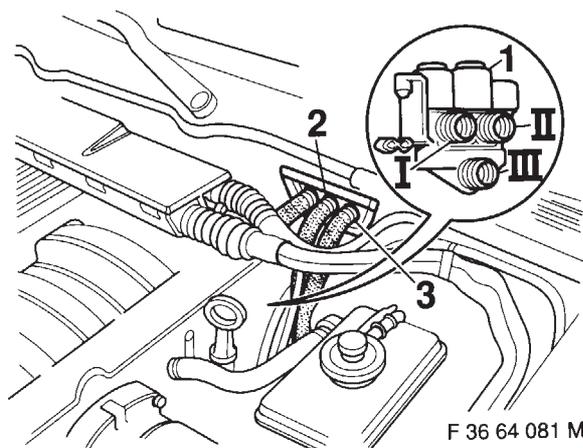
Achtung!

Anschlußflansch (1) mit O-Ringen einsetzen.

Anschlußflansch (1) in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

Kühlwasserschläuche mit Schlauchschellen aufsetzen.

Kühlwasserschlauch (3) vom Thermostatgehäuse, Kühlwasserschlauch (4) zum Doppelwasserventil aufsetzen.



F 36 64 081 M

Doppelwasserventil (1) einsetzen.

Kühlwasserschläuche mit Schlauchschellen aufsetzen.

Kühlwasserschlauch (2) aus dem Einbausatz auf den Anschluß I des Doppelwasserventils (1) aufsetzen.

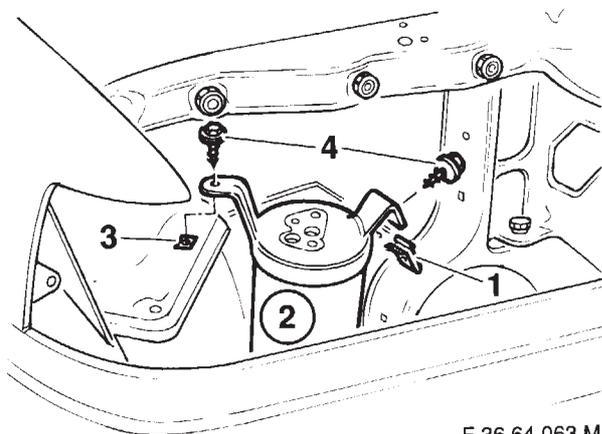
Kühlwasserschlauch (3) auf den Anschluß II des Doppelwasserventils (1) aufsetzen.

Kühlwasserschlauch vom Zylinderkopf auf den Anschluß III des Doppelwasserventils (1) aufsetzen.

Doppelwasserventil (1) einbauen.

Kühlwasserschläuche ausrichten, Schlauchschellen festdrehen.

6. Trocknerflasche einbauen

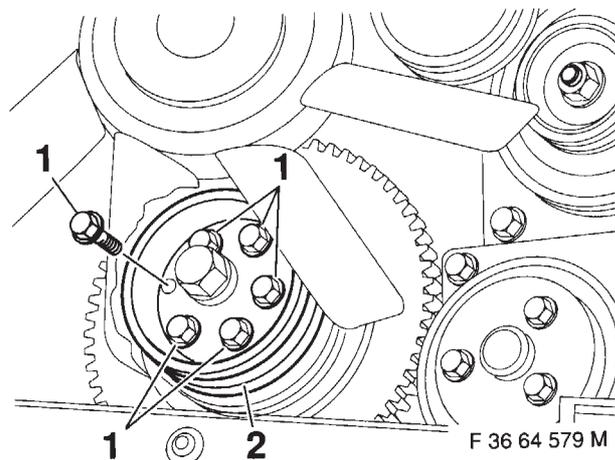


F 36 64 063 M

Blechmutter (1) auf Trocknerflasche (2) aufsetzen. Einsteckmutter (3) in die serienmäßige Bohrung einsetzen.

Trocknerflasche (2) einsetzen und mit Blechschrauben (4) befestigen.

7. Riemenscheibe einbauen



F 36 64 579 M

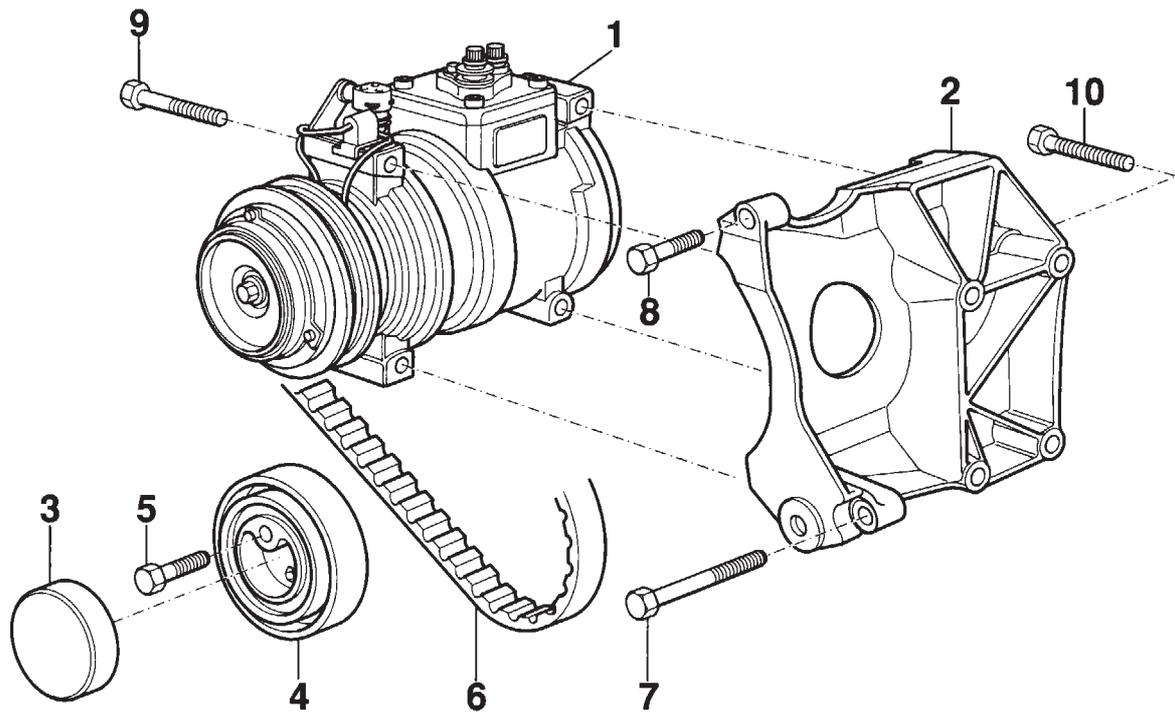
Alle Modelle ohne Riemenscheibe für Klimakompressor

Sechskantschrauben der serienmäßigen Riemenscheibe entfernen.

Riemenscheibe (2) einsetzen und mit Sechskantschrauben (1) M8x18 befestigen.

Anziehdrehmoment der Sechskantschrauben (1) 22 Nm.

8. Kompressor M40, M42, M43 einbauen

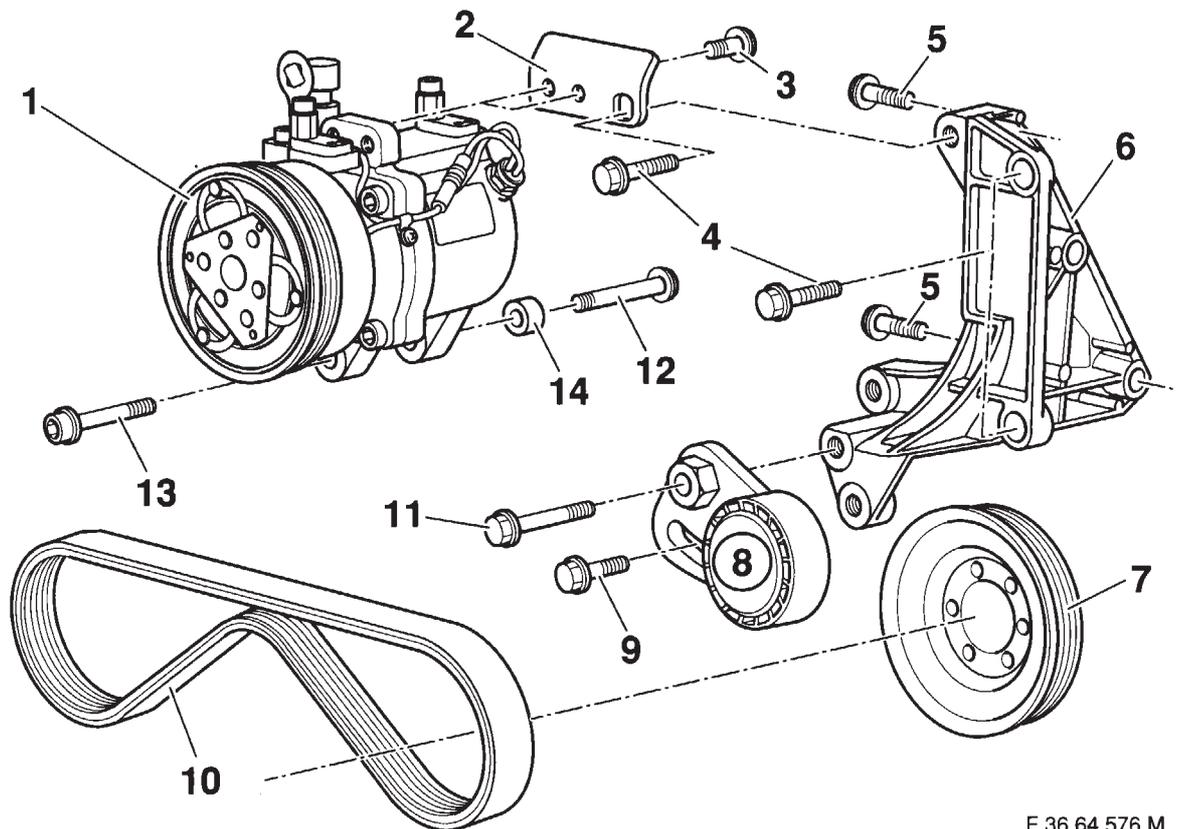


F 36 64 570 M

- 1 Kompressor
- 2 Lagerbock
- 3 Schutzkappe
- 4 Spannrad
- 5 Sechskantschraube M8x40 Z1
- 6 Keilrippenriemen M40 4PK x853
M43 4PK x889
- 7 Sechskantschraube M8x100
- 8 Sechskantschraube M8x40
- 9 Sechskantschraube M8x70
- 10 Sechskantschraube M8x50

Kompressor lt. Zeichnung einbauen.

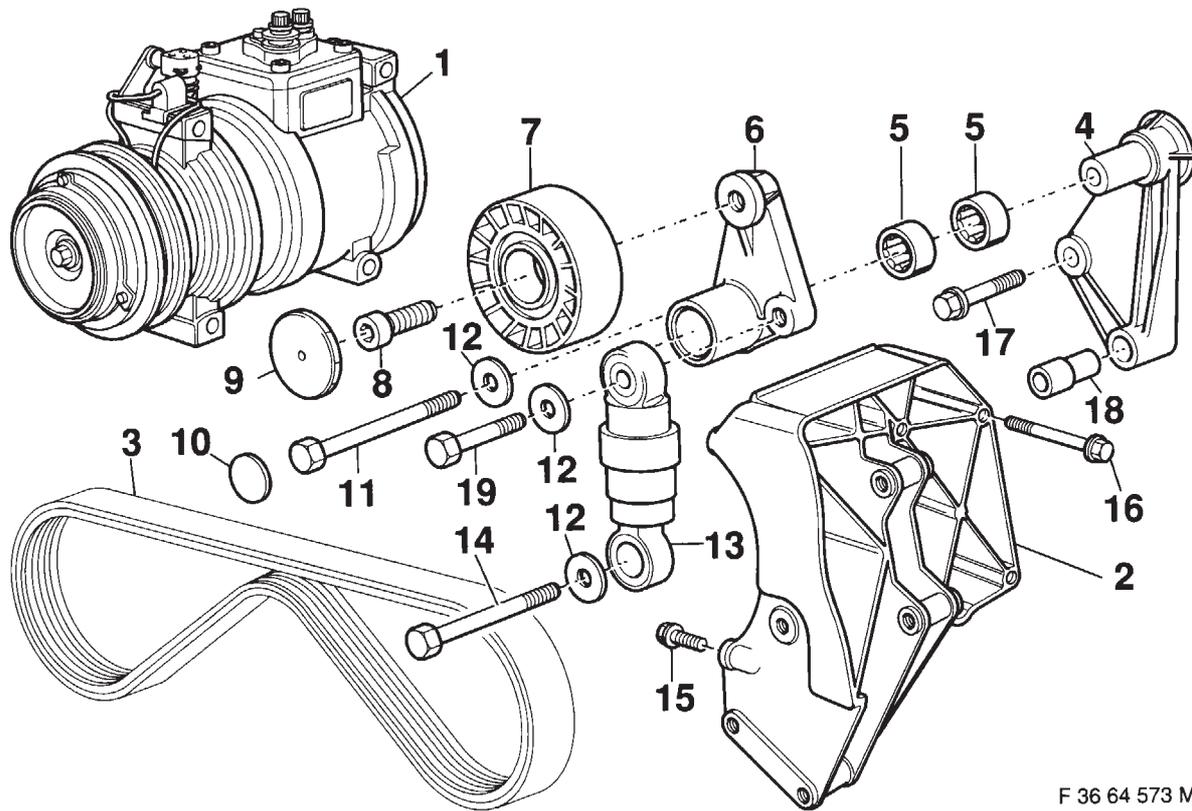
9. Kompressor M41 einbauen



F 36 64 576 M

- 1 Kompressor
- 2 Halter
- 3 Innensechskantschraube mit Scheibe M8x25
- 4 Sechskantschraube mit Scheibe M8x30
- 5 Sechskantschraube mit Scheibe M8x35
- 6 Lagerbock
- 7 Riemenscheibe
- 8 Spannrolle
- 9 Sechskantschraube mit Scheibe M8x25
- 10 Keilrippenriemen
- 11 Sechskantschraube mit Scheibe M8x40
- 12 Innensechskantschraube mit Scheibe M8x30
- 13 Innensechskantschraube mit Scheibe M8x35
- 14 Ausgleichhülse

10. Kompressor M50 einbauen



F 36 64 573 M

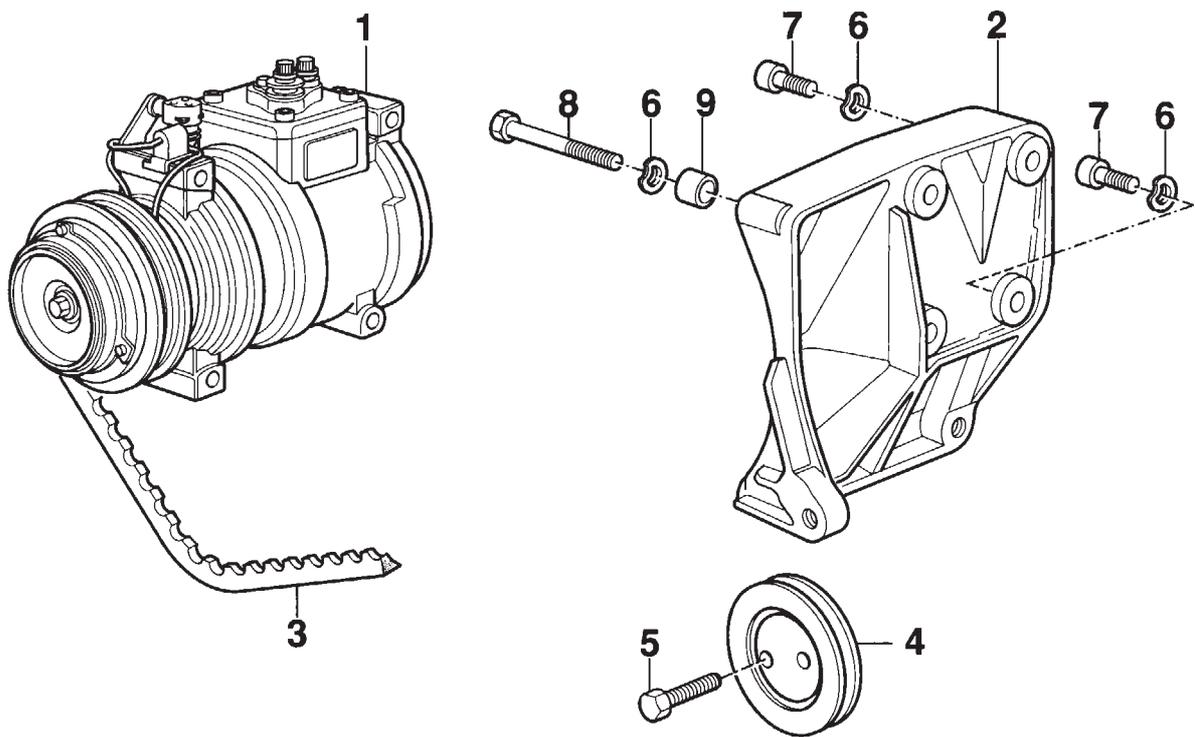
- | | | | |
|----|------------------------|----|---|
| 1 | Kompressor | 11 | Sechskantschraube M8x 85 |
| 2 | Lagerbock | 12 | Beilagscheibe |
| 3 | Keilriemen | 13 | Riemenspanner |
| 4 | Grundplatte | 14 | Sechskantschraube M8x 75 |
| 5 | Nadelhülse | 15 | Sechskantschraube mit Scheibe M8x 30 Z1 |
| 6 | Lenkhebel | 16 | Sechskantschraube mit Scheibe M8x 90 Z3 |
| 7 | Spannrolle | 17 | Sechskantschraube mit Scheibe M8x 40 Z3 |
| 8 | Paßschraube M10x 22 | 18 | Buchse |
| 9 | Schutzkappe Spannrolle | 19 | Sechskantschraube M8x35 |
| 10 | Schutzkappe Lenkhebel | | |

Einbauhinweis

Riemenspanner kann bereits vormontiert sein.

Klimakompressor lt. Zeichnung einbauen.

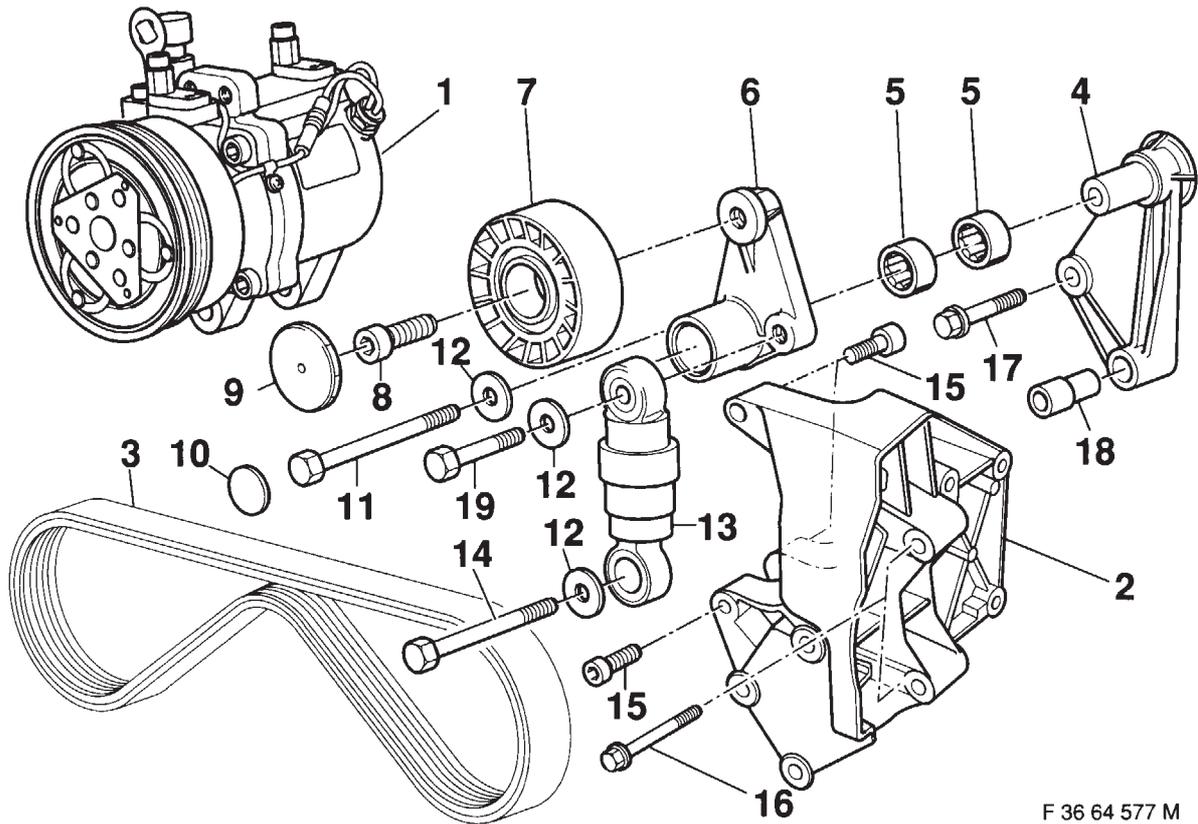
11. Kompressor M51 einbauen



F 36 64 574 M

- 1 Kompressor
- 2 Lagerbock
- 3 Keilrippenriemen
- 4 Spannrad
- 5 Sechskantschraube M8x30
- 6 Federscheibe
- 7 Innensechskantschraube M8x50
- 8 Sechskantschraube M8x100
- 9 Paßhülse

12. Kompressor M52 einbauen



F 36 64 577 M

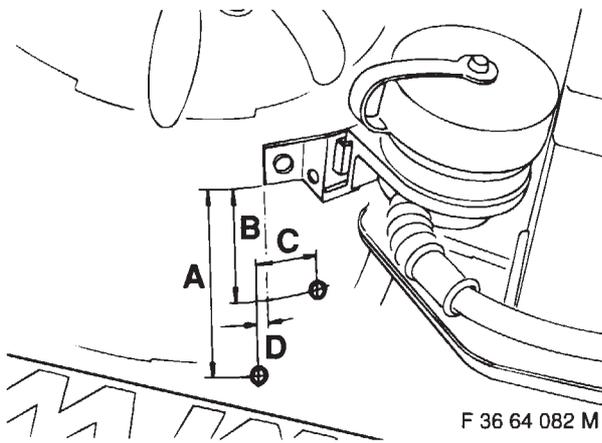
- | | | | |
|----|--------------------------|----|---|
| 1 | Kompressor | 12 | Beilagscheibe |
| 2 | Lagerbock | 13 | Riemenspanner |
| 3 | Keilriemen | 14 | Sechskantschraube M8x 75 |
| 4 | Grundplatte | 15 | Innensechskantschraube mit Scheibe M8x 40 |
| 5 | Nadelhülse | 16 | Sechskantschraube mit Scheibe M8x 50 |
| 6 | Lenkhebel | 17 | Sechskantschraube mit Scheibe M8x 40 |
| 7 | Spannrolle | 18 | Buchse |
| 8 | Paßschraube M10x 22 | 19 | Sechskantschraube M8x30 |
| 9 | Schutzkappe Spannrolle | | |
| 10 | Schutzkappe Lenkhebel | | |
| 11 | Sechskantschraube M8x 85 | | |

Einbauhinweis

Riemenspanner kann bereits vormontiert sein.

Klimakompressor lt. Zeichnung einbauen.

13. Halter Kältemittelleitungen einbauen

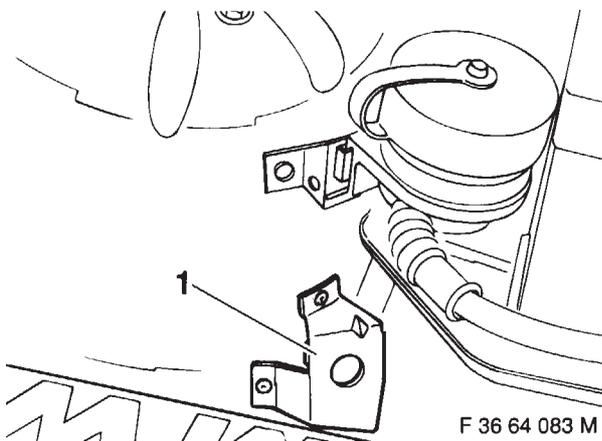


F 36 64 082 M

Bohrstellen lt. Zeichnung anzeichnen und mit $\varnothing 3,5$ mm bohren.

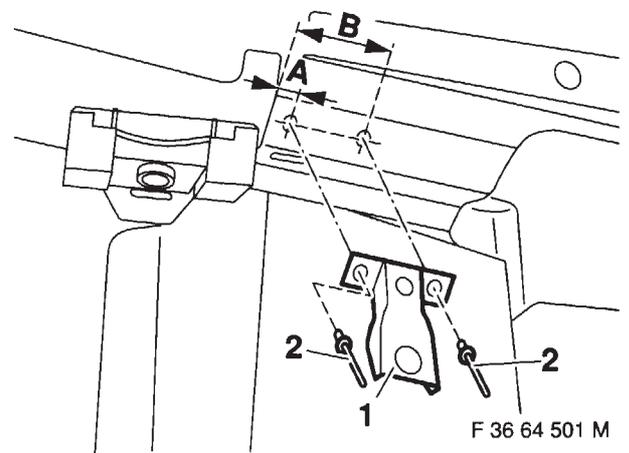
Bohrungsränder mit Korrosionsschutzfarbe behandeln.

Maß A =	150 mm
Maß B =	90 mm
Maß C =	25 mm
Maß D =	10 mm



F 36 64 083 M

Halter (1) lt. Zeichnung einnieten.



F 36 64 501 M

Nicht Modelle mit M41 Motor

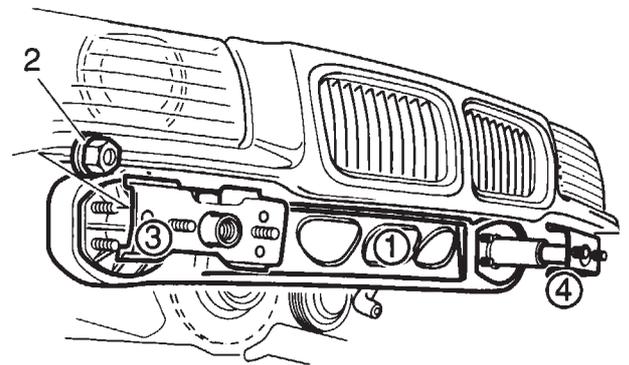
Bohrstellen (rechter Motorträger) anzeichnen, und mit $\varnothing 3,5$ mm bohren. Bohrungsränder mit Korrosionsschutzfarbe behandeln.

Maß A = 60 mm

Maß B = 105 mm

Halter (1) mit Blindnieten, (2) einnieten.

14. Kondensator einbauen



F 36 64 210 M

Je nach Modell und Ausstattung sind unterschiedliche Querverbindungen (1) im Fahrzeug eingebaut.

Gerade Form

Gekröpfte Form

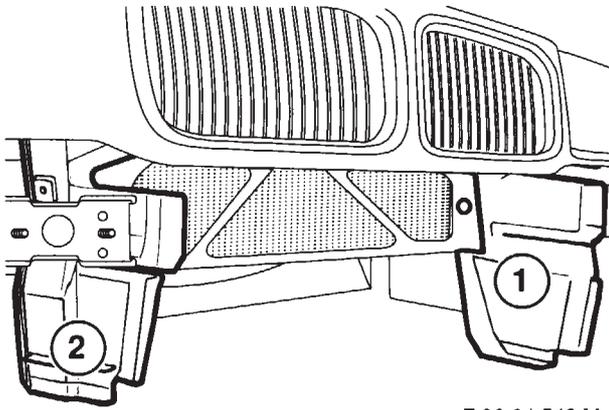
Bei Modellen mit gerader Querverbindung entfällt dieser Arbeitsschritt.

Sechskantmuttern (2) (8 Stück) entfernen.

Pralldämpfer (3, 4) ausbauen.

Gekröpfte Querverbindung ausbauen und gegen gerade Querverbindung austauschen.

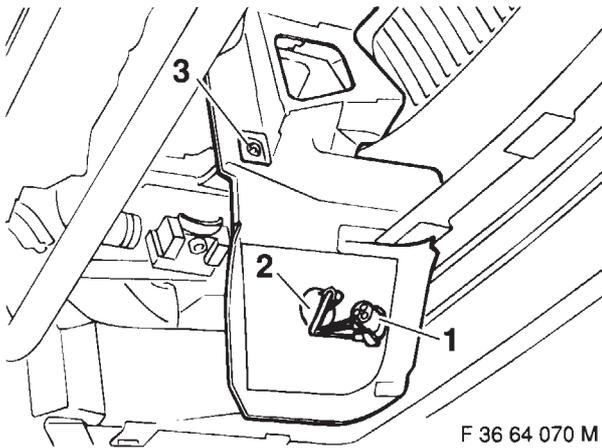
Pralldämpfer (3, 4) einbauen.



F 36 64 542 M

Einbauhinweis

Ggf. Getriebeölkühler ausbauen.
Rechte und linke Luftführung (1, 2) einsetzen.



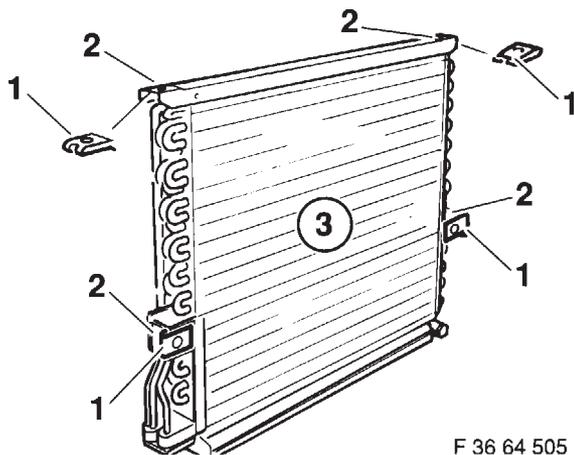
F 36 64 070 M

Linke Fahrzeugseite

Abzweig (1) vom Kabelbaum durch die Aussparung (2) führen.

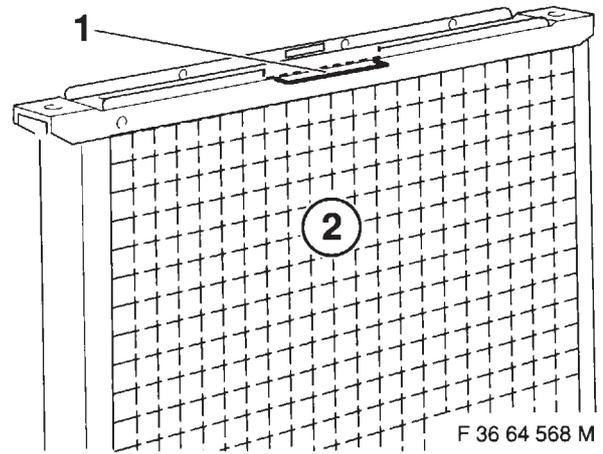
Rechte und linke Fahrzeugseite

Sechskantblechschraube (3) einsetzen und festdrehen.



F 36 64 505 M

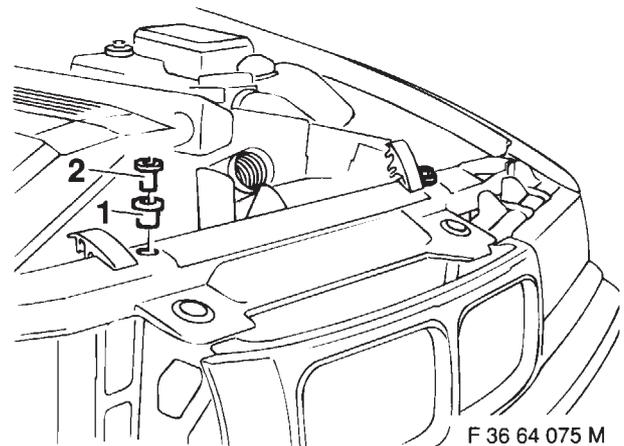
Blechmuttern (1) auf die Halter (2) des Kondensators (3) stecken.



F 36 64 568 M

Nur Modelle mit Getriebeölkühler

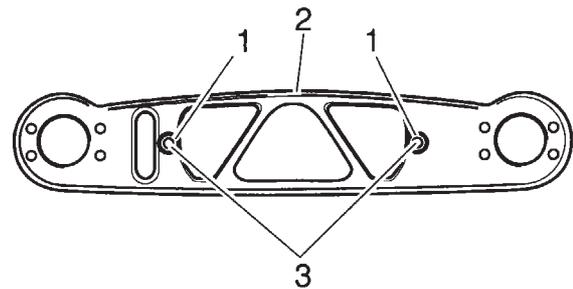
Steg (1) des Kondensators (2) abschneiden.



F 36 64 075 M

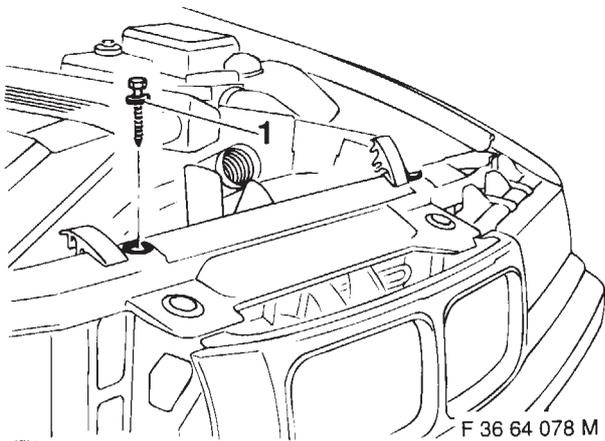
Alle Modelle

Gummilager (1) und Buchsen (2) einsetzen.



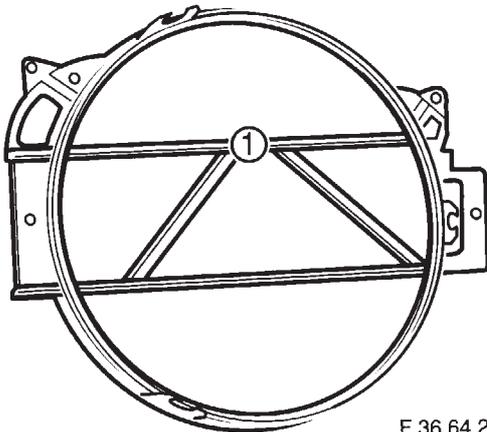
F 36 64 216 M

Gummitüllen (1) und Buchsen (3) in Querverbindung (2) einsetzen.



F 36 64 078 M

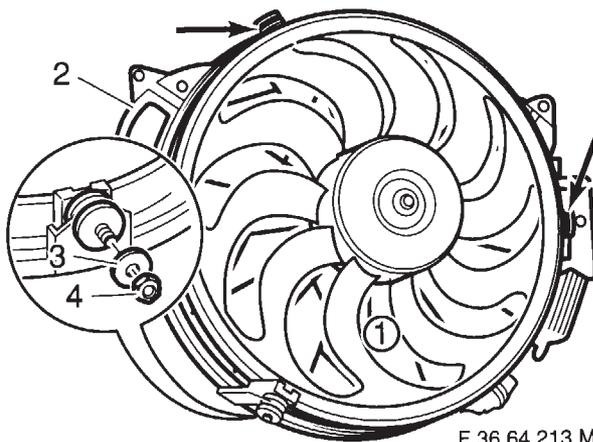
Kondensator vorsichtig von Motorraumunterseite aus einsetzen.
Sechskantblechschrauben (1) 4,8x45 von Hand eindrehen.



F 36 64 214 M

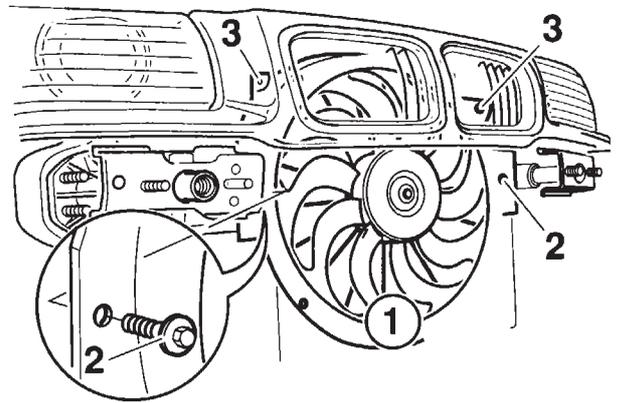
Nur M41, M51

Bei der Montage der Zwischenringzarge (1) ist auf die richtige Einbaulage zu achten.



F 36 64 213 M

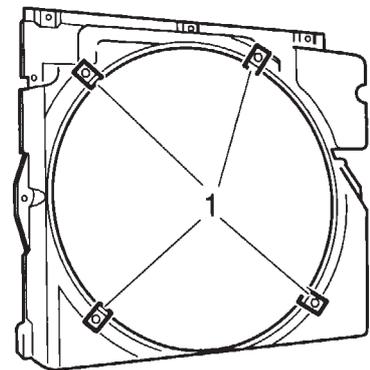
Zusatzlüfter (1) lt. Zeichnung in die Zwischenringzarge (2) einsetzen und mit Unterlegscheiben (3), selbstsichernden Sechskanmuttern (4) befestigen.



F 36 64 226 M

Zusatzlüfter (1) mit Zwischenringzarge einsetzen und mit Sechskantblechschrauben (2) ST 6,3x22, (3) ST 6,3x16 befestigen.

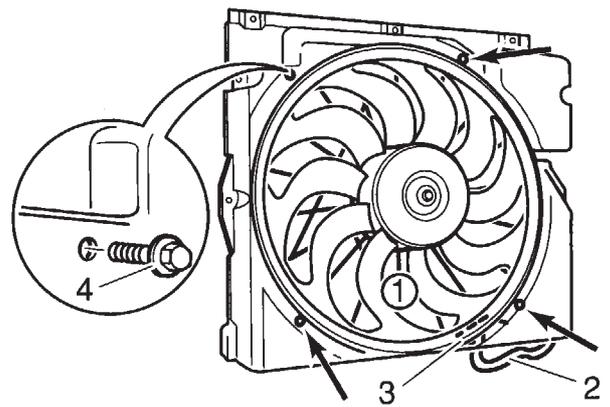
Obere Sechskantblechschrauben (1) 4,8x45 festdrehen.



F 36 64 212 M

Nicht M41, M51

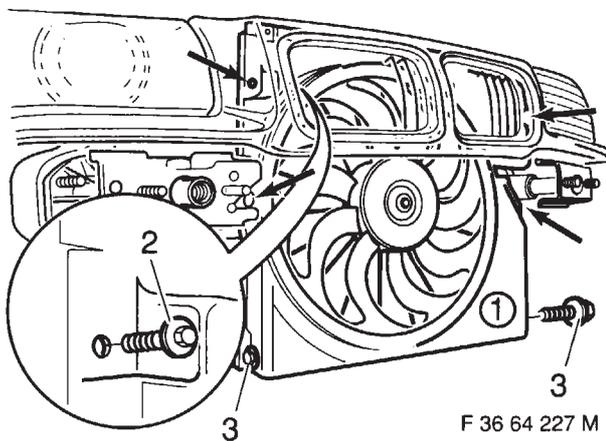
Blechmuttern (1) einsetzen.



F 36 64 211 M

Den Zusatzlüfter (1) so einbauen, daß das Kabel (2) des Widerstandes (3) auf der in der Zeichnung angegebenen Stelle sitzt.

Zusatzlüfter (1) mit Sechskantblechschrauben (4) befestigen.



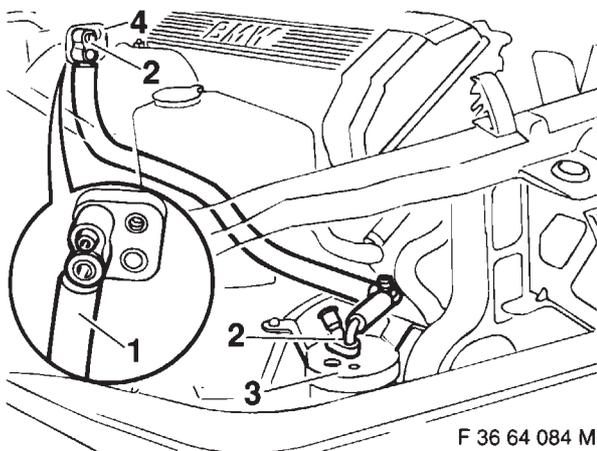
F 36 64 227 M

Zusatzlüfter (1) und Druckcharge, von Motorraumunterseite aus, einsetzen und mit Sechskantschrauben (2) ST 4,8x16 und (3) St 4,8x25 befestigen.

15. Kältemittelleitungen einbauen

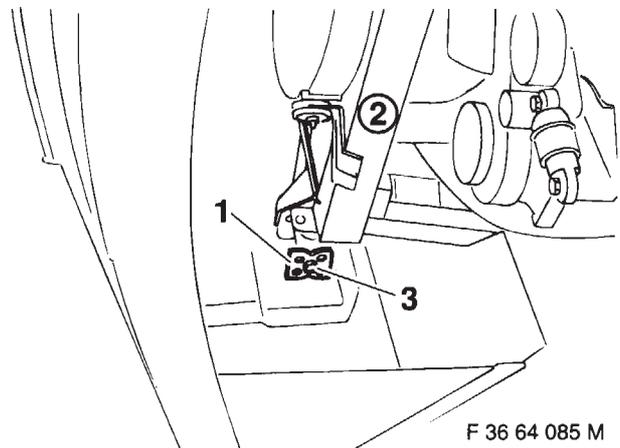
Achtung!

Alle Kältemittelleitungen mit entsprechenden O-Ringen einsetzen.
O-Ringe mit Kältemaschinenöl benetzen.



F 36 64 084 M

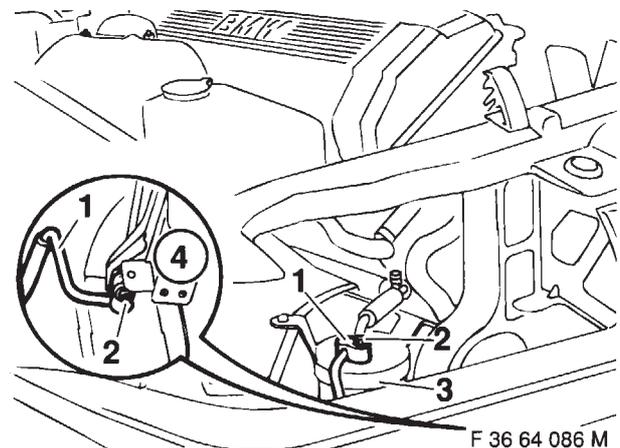
Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheibe an der Trocknerflasche (3) und am Doppelrohr (4) einsetzen.
Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) festdrehen.
Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.



F 36 64 085 M

Achtung!

Beim Ausbau des Schutzdeckels (1) entweicht der Druck aus dem Kondensator (2).
Sechskantschraube (3) herausdrehen.
Schutzdeckel (1) ausbauen.

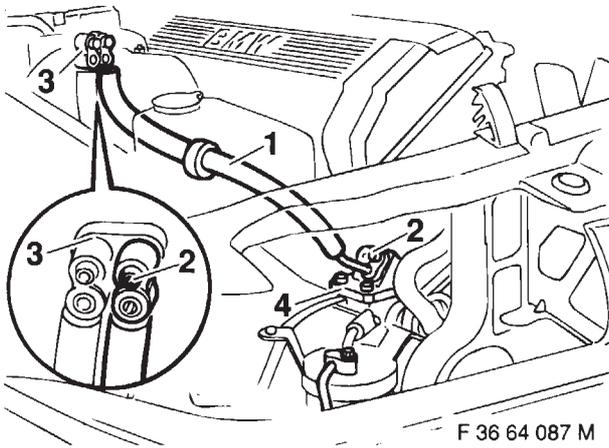


F 36 64 086 M

Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheiben an der Trocknerflasche (3) und am Kondensator (4) einsetzen.

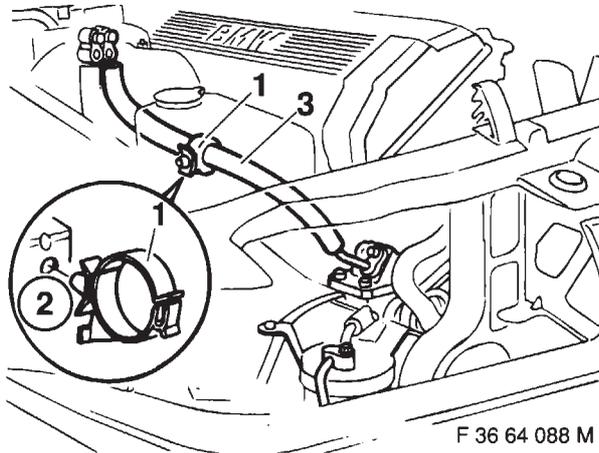
Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) festdrehen.

Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.

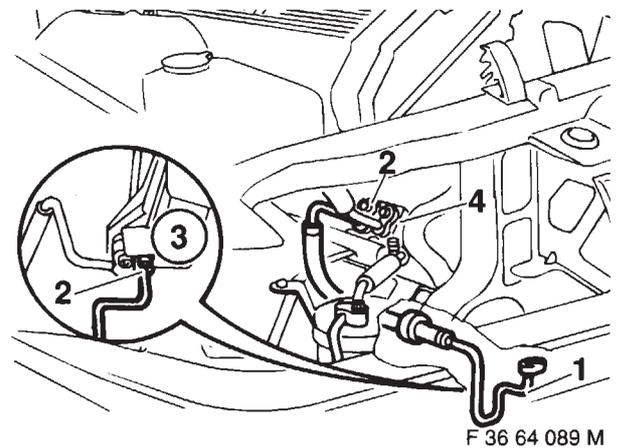


Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
 Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheiben am Doppelrohr (3) und am Klimakompressor (4) einsetzen.
 Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) festdrehen.

Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.

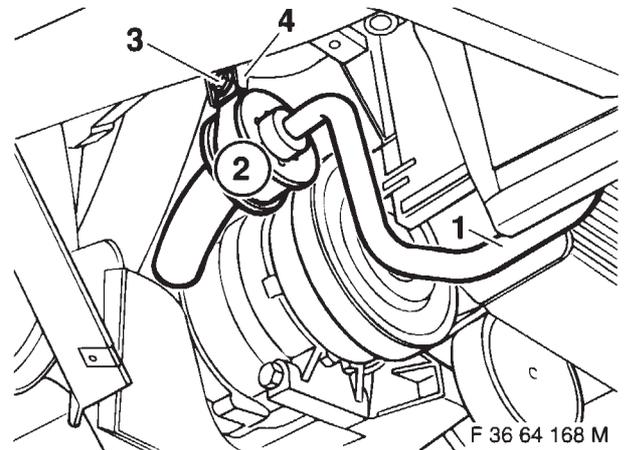


Schelle (1) in die Halterung (2) einsetzen.
 Kältemittelleitung (3) in die Schelle einlegen.
 Schelle (1) schließen.

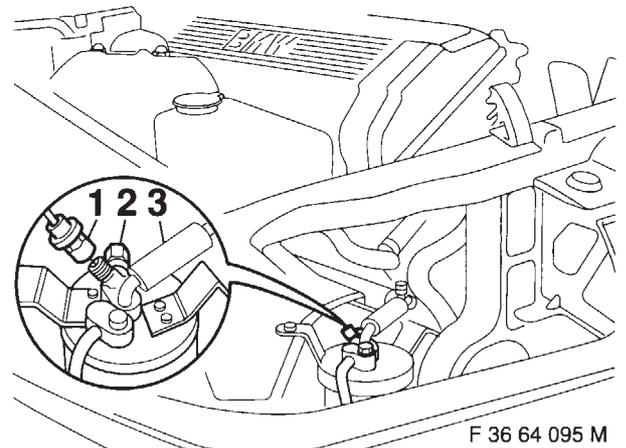


Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
 Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheiben am Kondensator (3) und am Klimakompressor (4) einsetzen.
 Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) festdrehen.

Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.



Kältemittelleitung (1) mit Schelle (2) und Sechskantschraube (3) am Halter (4) befestigen.



Achtung!

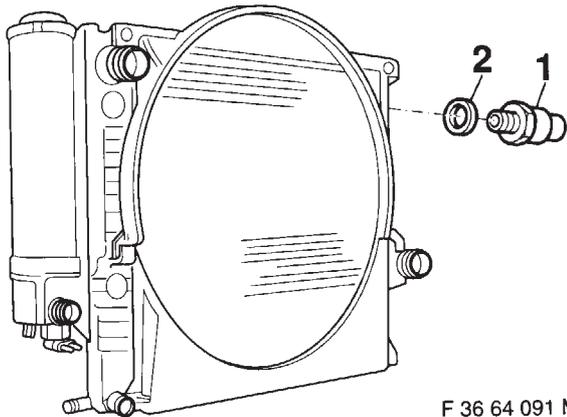
Druckschalter (1) mit O-Ringen einsetzen.
 Druckschalter (1) in Kältemittelleitung (2) einsetzen und festdrehen.
 Sicherheitsventil (3) einsetzen und festdrehen.

16. Wasserkühler umbauen

Nicht M41, M51

Nicht bei Einbau der 108°-Abschaltung

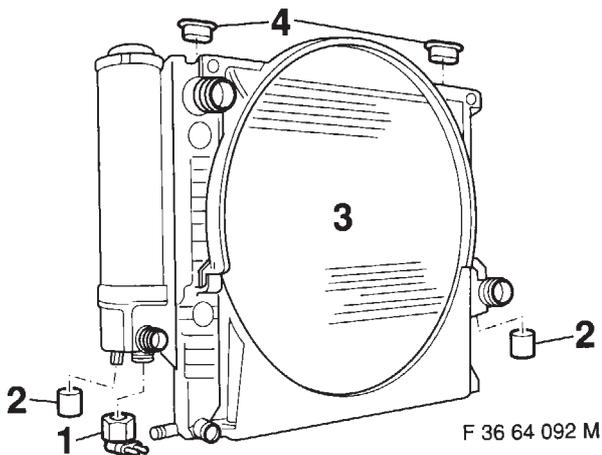
Bei Modellen, bei denen am Wasserkühler die Aufnahme des Doppeltemperaturfühlers vorhanden ist, entfällt der Umbau des Wasserkühlers.



Doppeltemperaturschalter (1) mit Dichtung (2) einschrauben und festdrehen.

Haltenasen in die Klammern einsetzen.

Lüfterzarge auf den Wasserkühler ansetzen und mit Spreiznieten befestigen.



Verschlusskappe abschrauben.
Niveauanzeige (1) einsetzen und festdrehen.
Gummilager (2) an der Oberseite und Unterseite des Wasserkühlers (3) einsetzen.

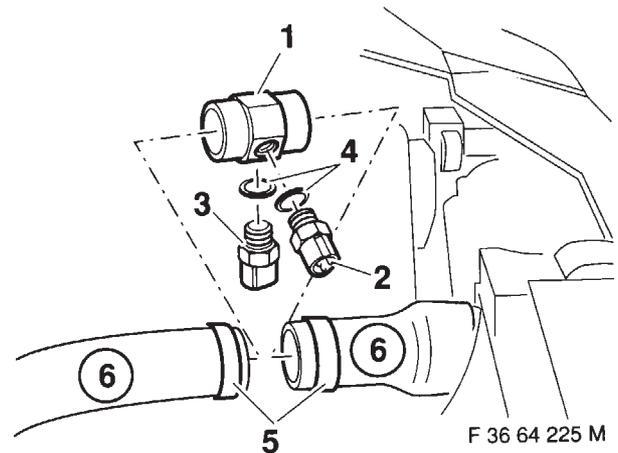
Wasserkühler (3) in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

17. 108°-Abschaltung einbauen

Nicht M41, M51

Bei Modellen, bei denen am Wasserkühler die Aufnahme des Doppeltemperaturfühlers vorhanden ist, entfällt der Einbau der 108°-Abschaltung.

Bei einer Wassertemperatur von 108° wird die Klimaanlage ausgeschaltet.



Achtung!

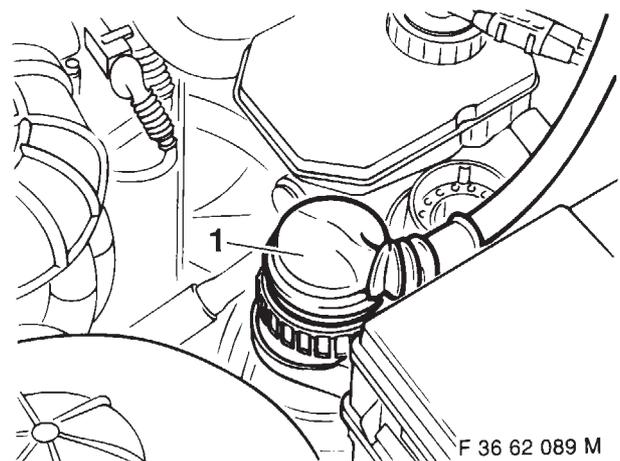
Das Verbindungsstück (1) soweit wie möglich zum Kühler hin einbauen.

Das Verbindungsstück (1) muß so eingebaut werden, daß ein Mindestabstand von 1,5 cm zu anderen Teilen des Fahrzeuges gewährleistet ist.

Kühlwasserschlauch (6) durchschneiden.

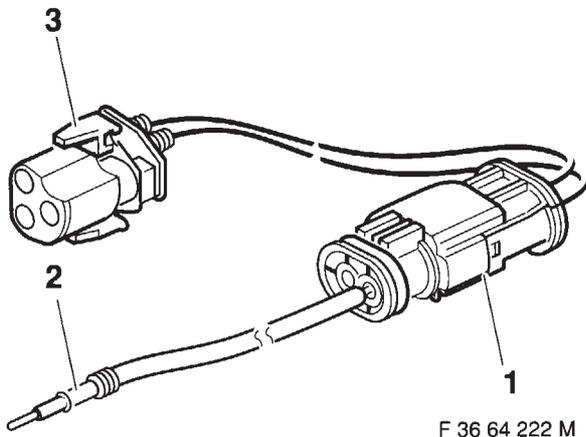
Temperaturschalter (2, 3) mit Dichtungen (4) lt. Zeichnung einsetzen.

Verbindungsstück (1) mit Schlauchschellen (5) einsetzen.



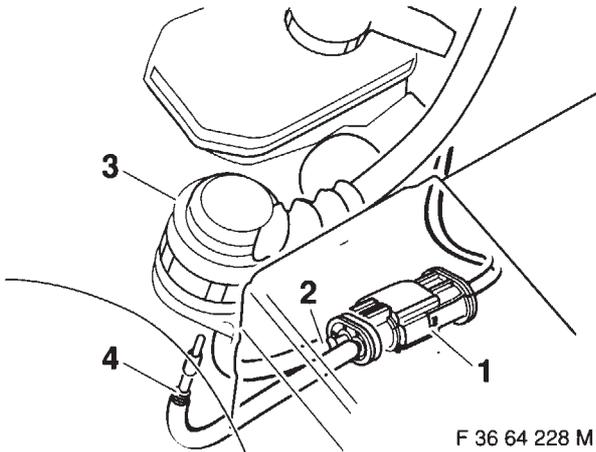
25pol. Stecker X20 (1) entriegeln.

Kontakt Steckplatz 5 -Kabelfarbe schwarz-grau- lt. BMW Reparaturanleitung ausdrücken.



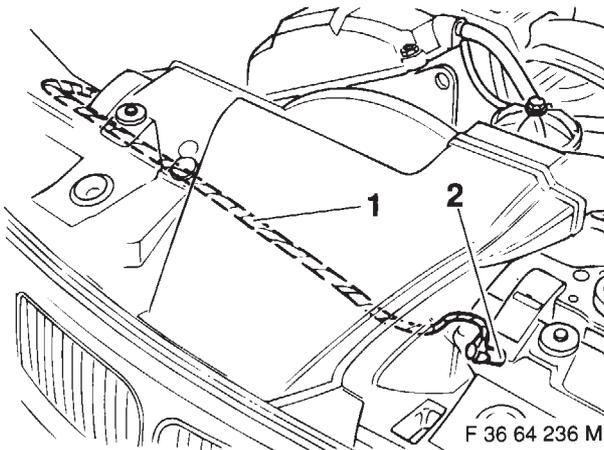
F 36 64 222 M

Buchsengehäuse (3) des Zusatzkabelbaumes (1) bis zum Temperaturschalter, Stecker (2) bis zum Motorstecker X20 verlegen.



F 36 64 228 M

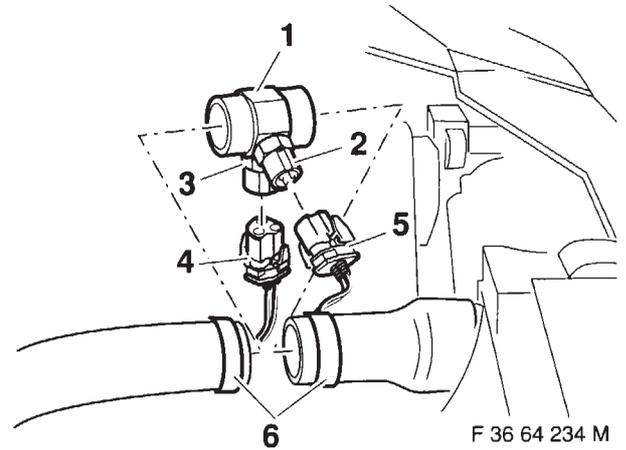
Stecker (4) –Kabelfarbe schwarz-grau– des Zusatzkabelbaumes (1) in den Steckplatz 5 des Motorsteckers X20 (3) einsetzen.
Stecker (2) des Motorsteckers X20 –Kabelfarbe schwarz-grau– lt. Zeichnung in den Stecker (1) einsetzen.



F 36 64 236 M

Isolierband des zurückgebundenen Kabelbaumes (1) (ca. 850 mm) entfernen.

Buchsengehäuse (2), wie abgebildet, von der rechten zur linken Seite des Motorraumes zum Einbauort des linken Scheinwerfers verlegen.



F 36 64 234 M

Achtung!

Beim Einbau ist darauf zu achten, daß die Buchsengehäuse (4, 5) frei zugänglich sind und nicht an Teilen des Fahrzeuges scheuern oder anliegen.

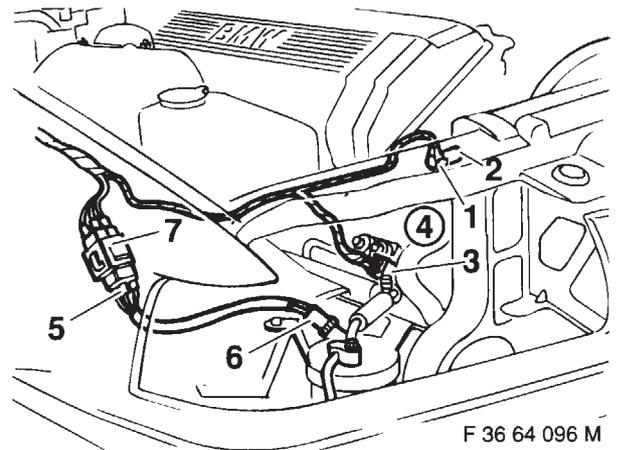
Buchsengehäuse (4, 5) sind nicht codiert.

3pol. Buchsengehäuse (4) 2fach belegt (2xKabelfarbe schwarz-grau), auf 108° Temperaturschalter (2) 2fach belegt, aufstecken.

3pol. Buchsengehäuse (5) vom Zusatzkabelbaum 3fach belegt auf Doppeltemperaturschalter (3) 3fach belegt, aufstecken.

Verbindungsstück (1) ausrichten, Schlauchschellen (6) befestigen.

18. Abschließende Arbeiten



F 36 64 096 M

Nicht Modelle mit 108°-Abschaltung

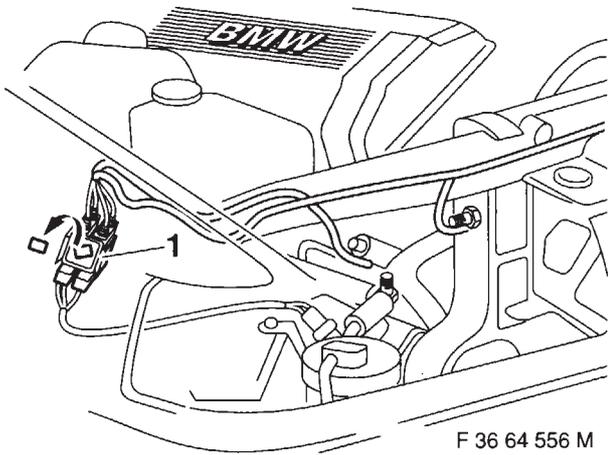
Abzweig (1) auf den Anschlußstecker des Doppeltemperaturschalters (2) aufstecken.

Alle Modelle

Abzweig (3) auf den Anschlußstecker des Klimakompressors (4) aufstecken.

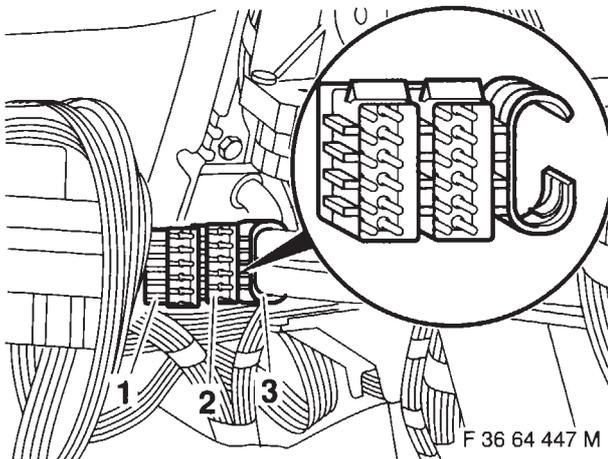
Abzweig (5) (Steckergehäusefarbe: natur) auf den Anschlußstecker des Sicherheitsdruckschalters (6) (Steckergehäusefarbe: natur) aufstecken.

Abzweig (7) (Steckergehäusefarbe: schwarz) auf den Anschlußstecker des Sicherheitsdruckschalters (6) (Steckergehäusefarbe: schwarz) aufstecken.



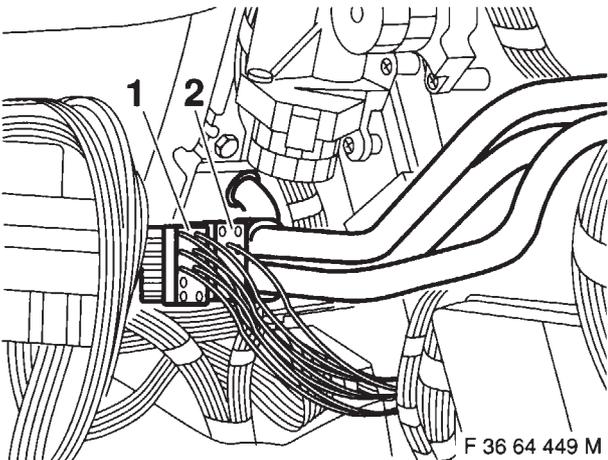
F 36 64 556 M

Anschlußstecker in den Halter (1) einclippen.
Halter (1) in die serienmäßige Ausparung
einsetzen und in Pfeilrichtung um 90° drehen.



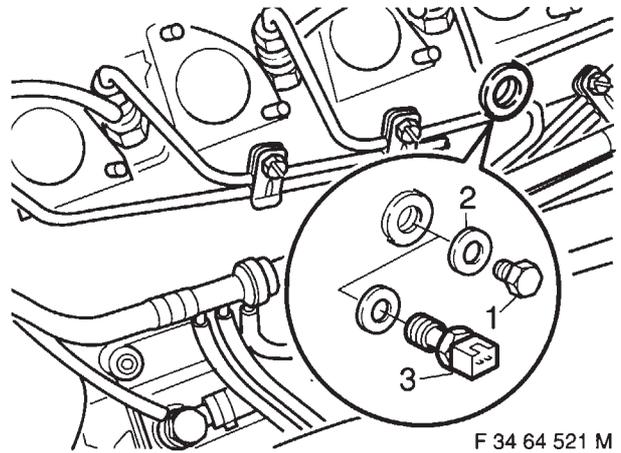
F 36 64 447 M

Stecker (1, 2) in den Halter (3) einclippen und auf
die Kühlwasserrohre (linke Seite Heiz-Klimagerät)
aufstecken.



F 36 64 449 M

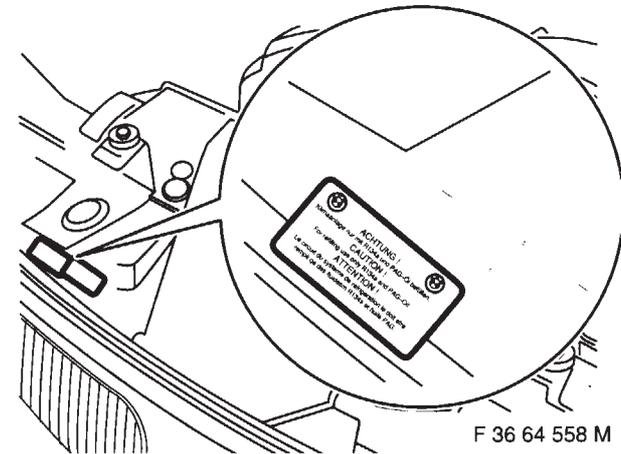
Stecker (1, 2) des Heiz-Klimagerätes mit Gegen-
stecker des Universalkabelbaumes zusammen-
stecken.



F 34 64 521 M

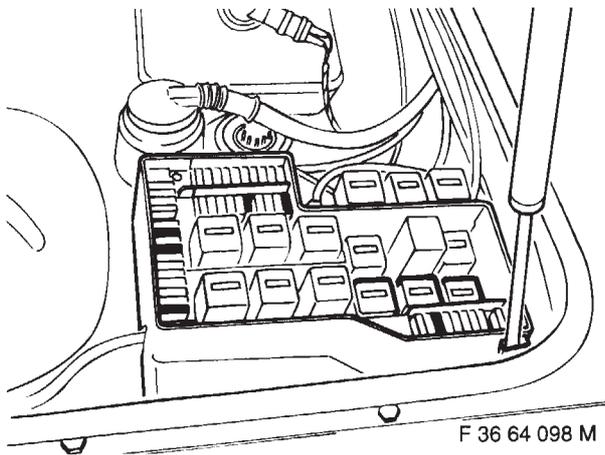
Nur M41, M51

Verschlußschraube (1) am Motorblock heraus-
drehen, Dichtung (2) abnehmen.
Temperaturfühler 101° (3) mit neuer Dichtung
einsetzen und festdrehen.



F 36 64 558 M

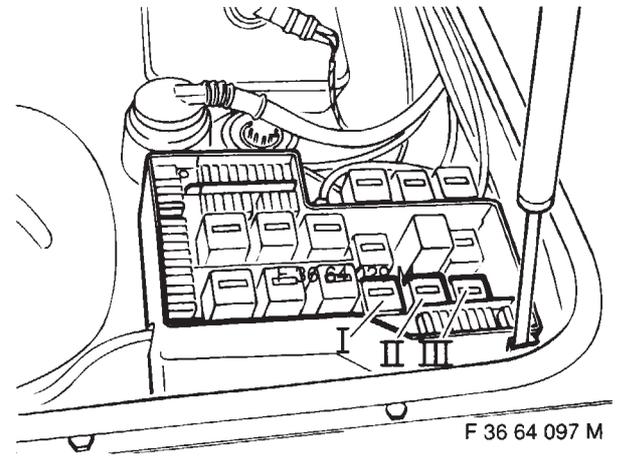
Hinweisschild lt. Zeichnung einkleben.



Abhängig von der Ausstattung des Fahrzeuges, sind verschiedene Steckplätze bereits belegt. Belegung der Steckplätze anhand der nachfolgenden Tabelle kontrollieren ggf. entsprechende Sicherung einstecken.

Steckplatz	Ampere
16	5
20	30
23	5
31	5
39	7,5
41	30

Aus Sicherheitsgründen **nur** die vorgeschriebenen Sicherungen verwenden (Siehe auch Betriebsanleitung des Fahrzeuges).



Fahrzeuge bis 9/91

Relais K22 Nr. AWT 1 378 297 auf **Steckplatz I**

Funktion = **Zusatzlüfter Stufe 2**

Relais K19 Nr. AWT 1 378 297 auf **Steckplatz II**

Funktion = **Klimakompressor**

Relais K21 Nr. 1 389 105 oder 1 391 397 auf **Steckplatz III**

Funktion = **Zusatzlüfter Stufe 1**

Fahrzeuge ab 9/91

Relais K22 Nr. 1 388 911 auf **Steckplatz I**

Funktion = **Zusatzlüfter Stufe 2**

Relais K19 Nr. 1 389 105 bzw. 1 391 397 auf **Steckplatz II**

Funktion = **Klimakompressor**

Relais K21 Nr. 1 389 105 oder 1 391 397 auf **Steckplatz III**

Funktion = **Zusatzlüfter Stufe 1**

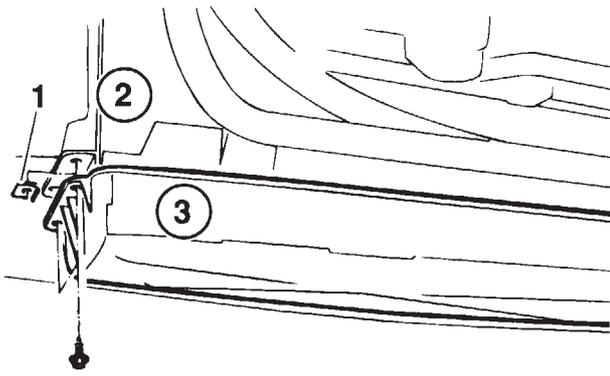
Die AWT Sachnummer 1 378 297 umfaßt die nachfolgenden Relaisnummern:

Relais Nr. Bosch 1 378 238

Relais Nr. SWF 1 378 301

Achtung!

Bei einer Störung in der elektrischen Anlage ist die Fehlersuchtablette und ggf. die entsprechende Prüfanleitung zu verwenden.



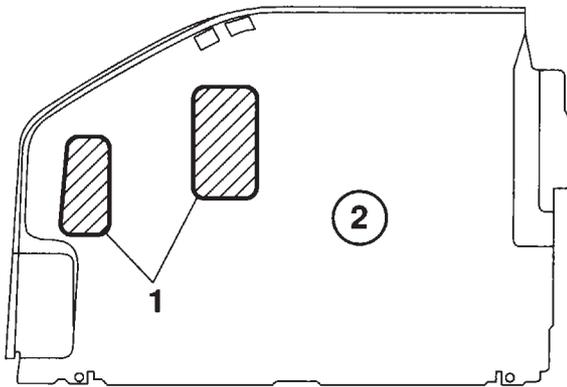
F 36 64 094 M

Rechte und linke Fahrzeugseite

Blechmuttern (1) auf die Luftführung (2) stecken.
Luftführung (3) einbauen.

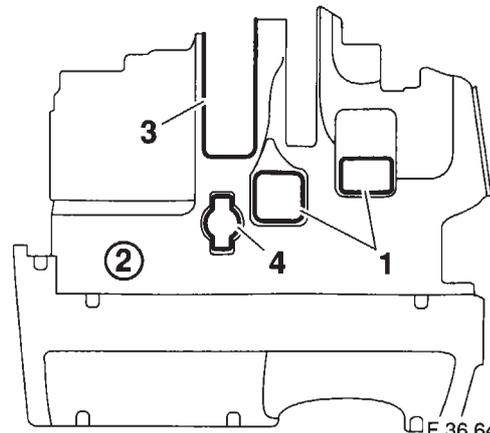
Nur Modelle mit geschlossenem Frontziergitter

Frontziergitter ausbauen und gegen Frontziergitter aus dem Einbausatz austauschen.



F 36 64 552 M

Vorgeprägte Aussparungen (1) der serienmäßigen Verkleidung (2) ausschneiden.
Verkleidung (2) einbauen.



F 36 64 514 M

Vorgeprägte Aussparungen (1) der Verkleidung (2) ausschneiden.
Lüftungsgitter in die Aussparungen (1) einsetzen.

Nur Modelle mit Schaltgetriebe

Vorgeprägte Aussparung (3) der Verkleidung (2) ausschneiden.

Nur Modelle mit Gong

Vorgeprägte Aussparung (4) der Verkleidung (2) ausschneiden.

Kühlsystem lt. Reparaturanleitung auffüllen und auf Dichtigkeit hin überprüfen.

Wir empfehlen, das Fahrzeug im Bereich des Heiz/Klimagerätes sicherheitshalber auf Wassereintritt zu überprüfen.

Klimaanlage lt. Reparaturanleitung evakuieren und befüllen.

Dichtheit und Funktion der Klimaanlage prüfen.

Alle Steckverbindungen, die für den Einbau der Klimaanlage getrennt wurden, auf richtige Verriegelung hin überprüfen.

Motor laufen lassen, Klimaanlage einschalten und Fahrzeug auf üblichen Geräuschpegel hin überprüfen.



Zubehör - Einbauanleitung

**Zusatzblatt (Ergänzung AUC) nur bei Fzg. mit Klimaautomatik (IHKA) ab 3/93
BMW 3er-Reihe E36/2/3/4/C**

Zusatzblatt (Ergänzung AUC) nur bei Fzg. mit Klimaautomatik (IHKA) ab 3/93 BMW 3er-Reihe E36/2/3/4/C

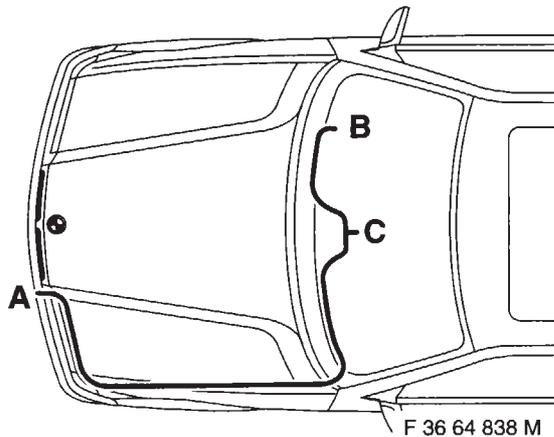
AUC-Sensor einbauen (bei Nachrüstung IHKA).

Hinweis

Nur E36 mit M44 Motor:

Es entfällt der Arbeitsschritt 1. Der Kabelsatz Klimaautomatik ist bereits für den AUC-Sensor vorbereitet.

1. AUC-Kabel verlegen



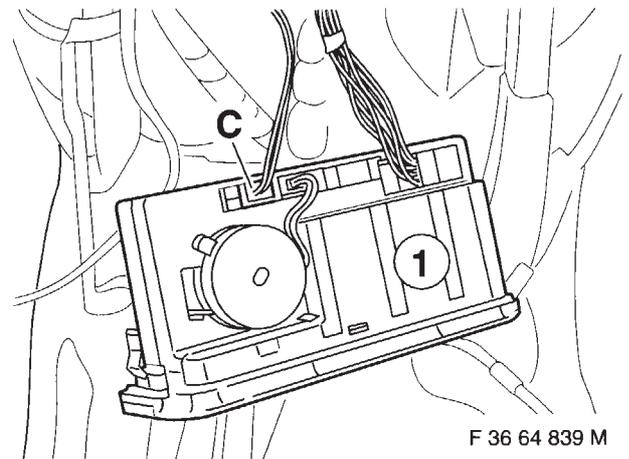
AUC-Kabel lt. Abbildung verlegen:

Abzweig **A**, schwarzes 4pol. Buchsengehäuse X3211, zum Einbauort des AUC-Sensors B414 an der Luftleitverkleidung neben dem linken Scheinwerfer.

Abzweig **B**, Kammverbinderkontakt, Kabelfarbe braun/orange, zum Kammverbinder X10009 hinter dem Handschuhkasten.

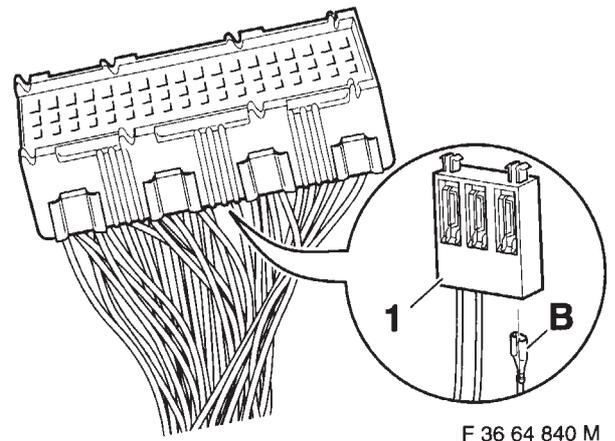
Abzweig **C**, blaues 3pol. Buchsengehäuse X1558, zum Bedienteil A115 der Klimaautomatik.

2. Bedienteil anschließen



Abzweig **C**, blaues 3pol. Buchsengehäuse X1558, an das Bedienteil A115 (1) der Klimaautomatik mit AUC-Sensor, anschließen.

3. Kammverbinderkontakt anschließen

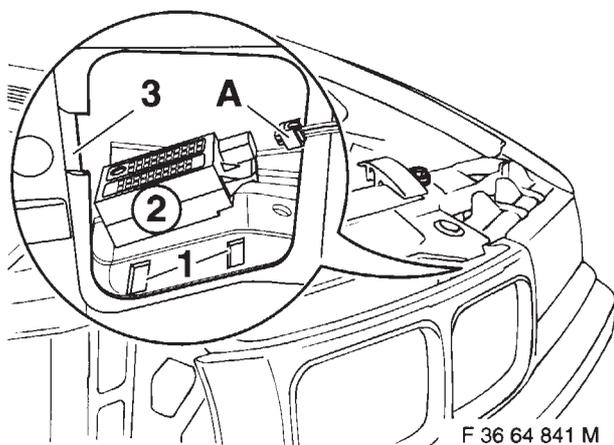


Hinweis

Sollte der benötigte Kammverbinder bereits komplett belegt sein, so wird der Abzweig an das Kabel mit dem größten Querschnitt im Kammverbinder angeschlossen. Auf guten Kontakt des zusätzlichen anzuschließenden Abzweiges ist zu achten!

Abzweig **B**, Kammverbinderkontakt, Kabelfarbe braun/orange, an den farbgleichen Kammverbinder X10009 (1) anschließen.

4. AUC-Sensor einbauen



Hinweis

Sind die Halteschlitz (1) für den AUC-Sensor in der Luftleitverkleidung (3) nicht vorhanden, muß die entsprechende Luftleitverkleidung für Klimaautomatik extra bestellt und eingebaut werden (siehe ETK).

AUC-Sensor (2) in die Luftleitverkleidung (3) einclippen und Abzweig A, schwarzes 4pol. Buchsengehäuse X3211, an den AUC-Sensor B414 anschließen.

5. Codierung

Dieses System ist codierrelevant.

Damit das Nachrüstsystem:

- Im vollen Umfang funktionsfähig ist.
- Im Verbund mit den anderen elektrischen Fahrzeugsystemen Fehlfunktionen und Störungen ausschließt, muß eine Codierung dieses Systemes und ggf. weiterer Fahrzeugsteuergeräte durchgeführt werden.

Zusätzlich wird sie im zentralen Codierschlüssel der IKE / Instrumentenkombi gespeichert.

Diese Codierung wird automatisch mit dem jeweils aktuellen Codierprogramm im Pfad „Nachrüstung“ durchgeführt. Der Ablauf ist bedienergeführt, es sind die jeweiligen Texthinweise bei der Durchführung der einzelnen Schritte zu beachten.

Ab der Codierdiskette 15.0 ist diese Nachrüstcodierung für dieses Produkt enthalten.

Hinweis

Bei der Codierung der IHKA wird gesondert im Verlauf des Programmes nach dem AUC-Sensor gefragt.

Vorgehensweise:

- DIS/MoDiC an das Fahrzeug anschließen
- Zündung „EIN“
- Auswahl „Codierung ZCS“
- Eingabe Datum mit „Y“ bestätigen (nur bei MoDiC)
- Baureihe: „E36“
- Pfad: „2 Nachrüstung“
- System: „1 IHKR/IHKA“
- Automatische Codierung starten (mit „Y“ bestätigen)
- Zündung „AUS“, mindestens 10 Sekunden warten und anschließend wieder Zündung „EIN“
- Codieretikette ausdrucken lassen und im Kofferraum rechts, auf den Blechhalter bei der Batterie, neben das vorhandene Codieretikette aufkleben.

Fehlerspeicher ausdrucken.

Funktionsprüfung durchführen.