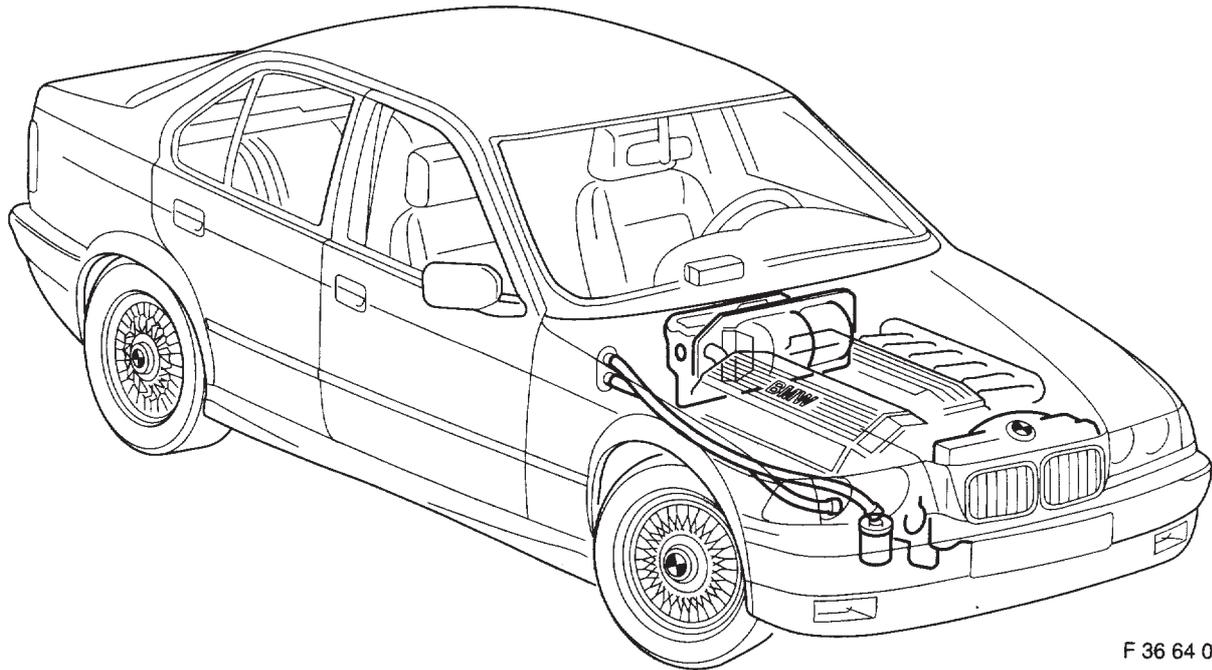




Zubehör - Einbauanleitung



F 36 64 001 M

Klimaanlage 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.
5. Vor Inbetriebnahme der Klimaanlage ist eine Steuergerätecodierung (keine Ansteuerung des Klimakompressorrelais) und eine Änderung des zentralen Codierschlüssels durch den BMW-Kundendienst durchzuführen.

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 Instrumententafel zum Einbau vorbereiten, einbauen	6
4 Steuergerät einbauen	7
5 Bedieneinheit einbauen	7
6 Heizkanäle einbauen	8
7 Doppelwasserventil einbauen.....	8
8 Trocknerflasche einbauen	9
10 Kompressor M40 bis 9/93, M43 ab 9/93 einbauen	10
11 Kompressor M41 einbauen.....	11
12 Kompressor M50 einbauen.....	12
13 Kompressor M51 einbauen.....	13
14 Kompressor M52 einbauen.....	14
15 Halter Kältemittelleitungen einbauen	15
16 Kondensator einbauen.....	15
17 Kältemittelleitungen einbauen.....	17
18 Wasserkühler umbauen.....	19
19 108°-Abschaltung einbauen.....	20
20 Abschließende Arbeiten.....	22

1. Vorarbeiten

Achtung!

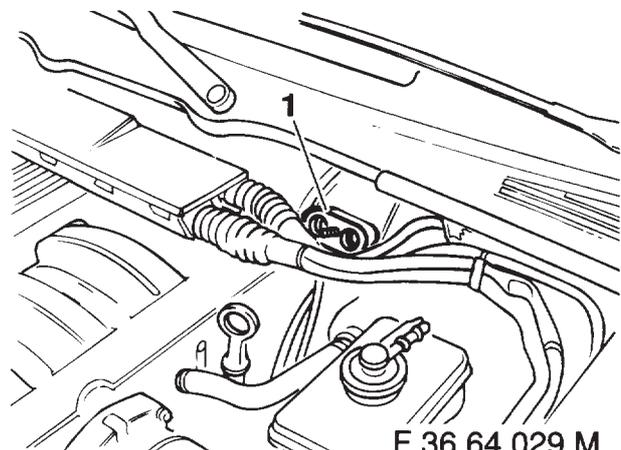
Lenkräder mit eingebautem Airbag dürfen aus Sicherheitsgründen nur von einer BMW Fachwerkstatt ausgebaut werden.

- Fehlerspeicher ausdrucken
- 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.

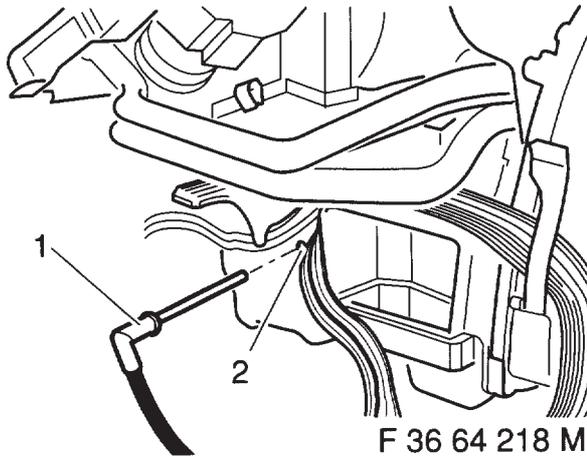


F 36 64 029 M

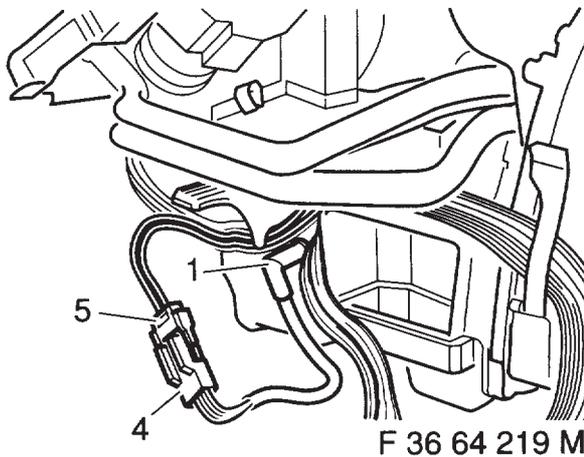
2. Heiz-Klimagerät einbauen

Achtung!

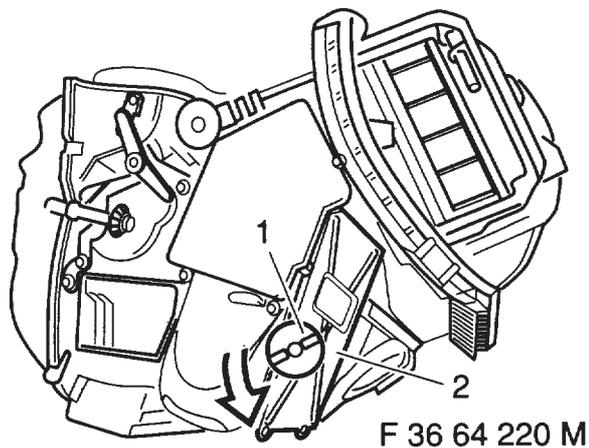
Heiz/Klimagerät vor dem Einsetzen in das Fahrzeug auf eventuelle Schäden prüfen (Transportschäden etc.).



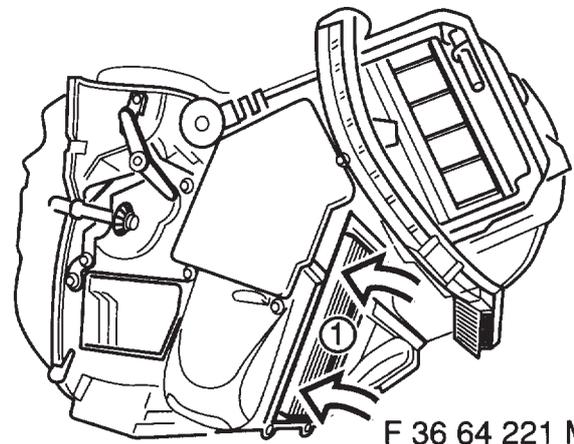
Temperaturfühler (1) in die Gummitülle (2) des Heiz-Klimagerätes einsetzen.



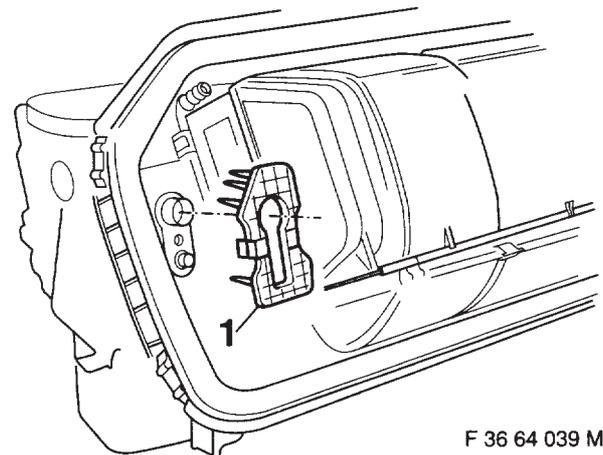
Stecker (4) des Temperaturfühlers (1) mit Gegenstecker (5) des Heiz-Klimagerätes verbinden.



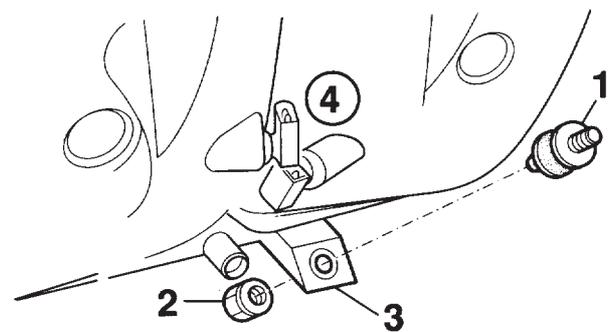
Verriegelung (1) in Pfeilrichtung entriegeln.
Deckel (2) ausbauen.



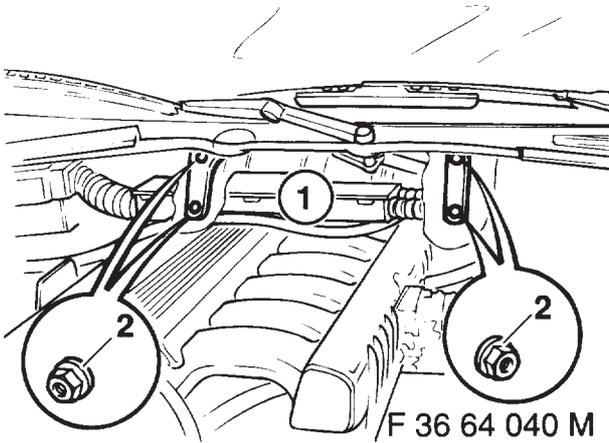
Filtereinsatz (1) in Pfeilrichtung einsetzen.
Deckel einbauen und verriegeln.



Nur bei nicht vormontiertem Distanzstück (1).
Distanzstück (1) lt. Zeichnung aufsetzen.



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

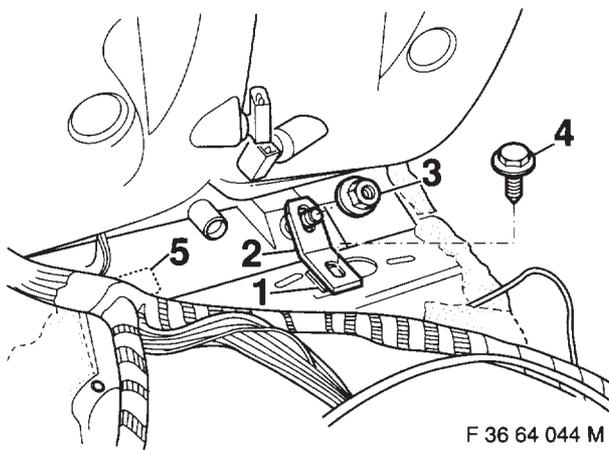


Achtung!

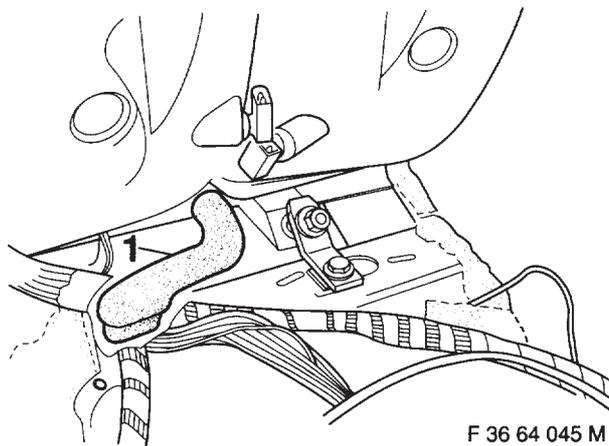
Beim Einbau des Heiz-Klimagerätes (1) darauf achten, daß die Fahrzeugkabelbäume nicht beschädigt werden.

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

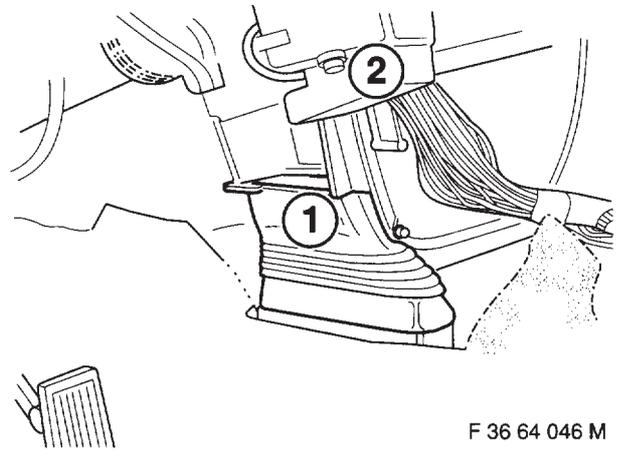
Sechskantmuttern (2) von Hand ansetzen.
Heiz-Klimagerät (1) ausrichten.
Sechskantmuttern (2) festschrauben.



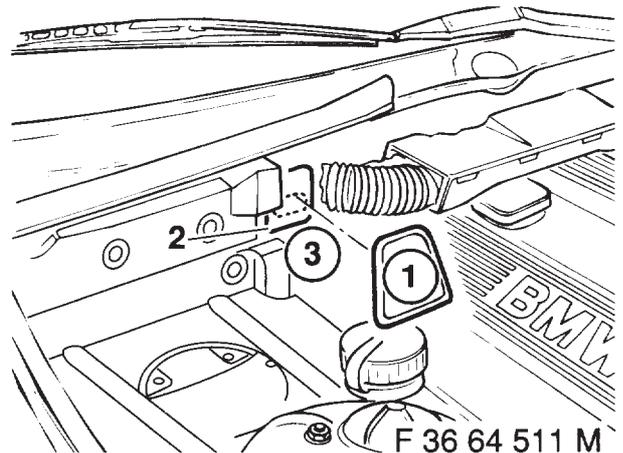
Blechmutter (1) lt. Zeichnung einsetzen.
Winkel (2) mit Sechskantmutter (3) und Blechschraube (4) befestigen.
Teppich- und Blechausschnitt (5) ausschneiden.



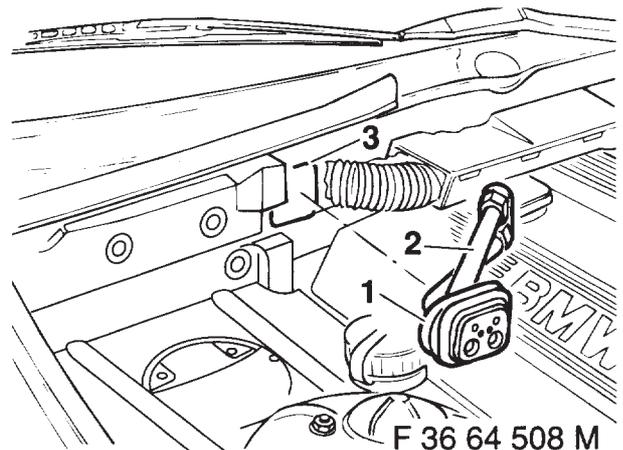
Kondenswasserablauf (1) lt. Zeichnung einsetzen.



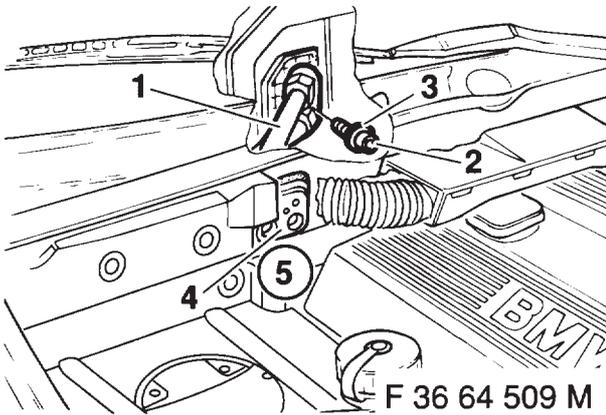
Luftführung (1) an der rechten und linken Seite des Heiz-Klimagerätes (2) einbauen.



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



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



F 36 64 509 M

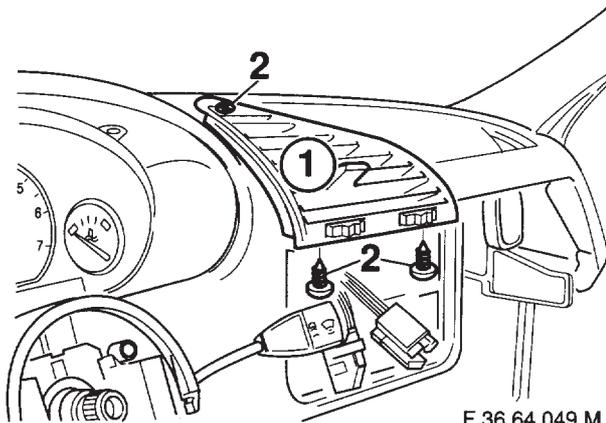
Doppelrohr (1) mit Dichtungen einsetzen.
 Innensechskantschraube (2) M8x25 mit Feder-
 scheibe (3) einsetzen.
 Doppelrohr (1) ausrichten.
 Innensechskantschraube (2) befestigen.
 Anziehdrehmoment der Innensechskant-
 schraube (2) 24 Nm.
 Gummidurchführung (4) in die Stirnwand (5) ein-
 setzen.

3. Instrumententafel zum Einbau vorbereiten, einbauen

Je nach Modell werden unterschiedliche Heizgeräte eingebaut. a) Heizgeräte mit elektrischer Luftschichtung

b) Heizgeräte mit mechanischer Luftschichtung

d.h. es müssen je nach Heizgerät unterschiedliche Arbeitsschritte ausgeführt werden.



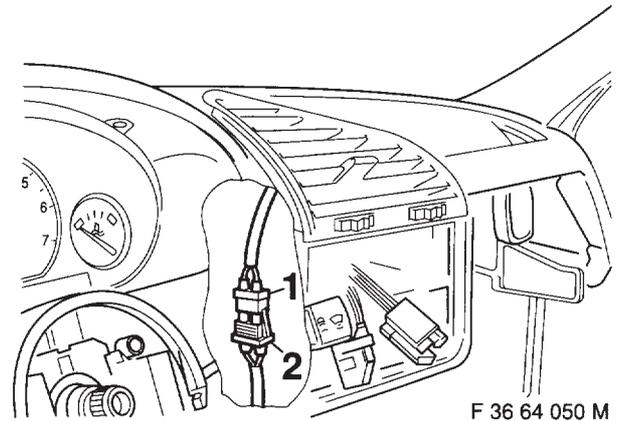
F 36 64 049 M

Kreuzschlitzschrauben (2) entfernen.
 Luftaustritt Mitte (1) ausbauen.

Modelle mit elektrischer Luftschichtung

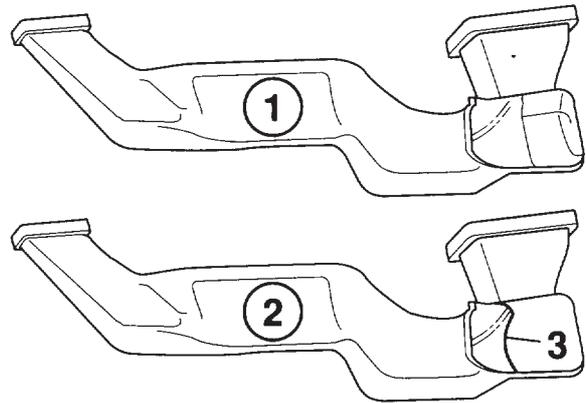
Elektrischen Luftaustritt Mitte aus dem Einbausatz einsetzen und mit Kreuzschlitzschrauben (2) befestigen.

Instrumententafel einbauen.



F 36 64 050 M

Stecker (1) des Luftaustrittes Mitte mit Gegenstecker (2) des Heiz-Klimagerätes zusammenstecken.



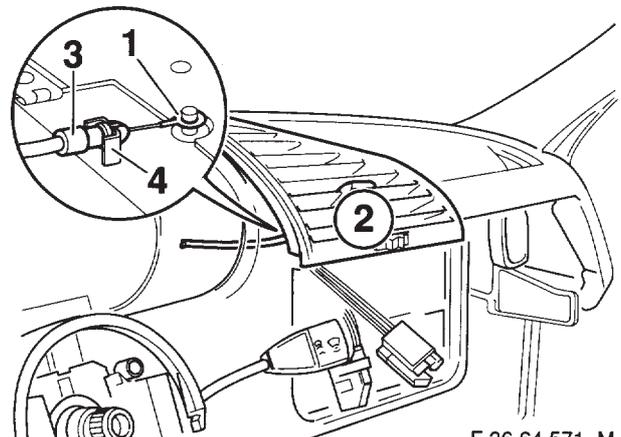
F 36 64 578 M

Modelle mit mechanischer Luftschichtung

Bei Heizgeräten mit mechanischer Luftschichtung ist der linke Heizkanal (1) der Instrumententafel gegen Heizkanal (2) mit Aussparung (3) aus dem Einbausatz auszuwechseln.

Bei Fahrzeugen, bei denen der Heizkanal (2) bereits eingebaut ist, entfällt der Arbeitsschritt.

Heizkanal (1) gegen Heizkanal (2) auswechseln.



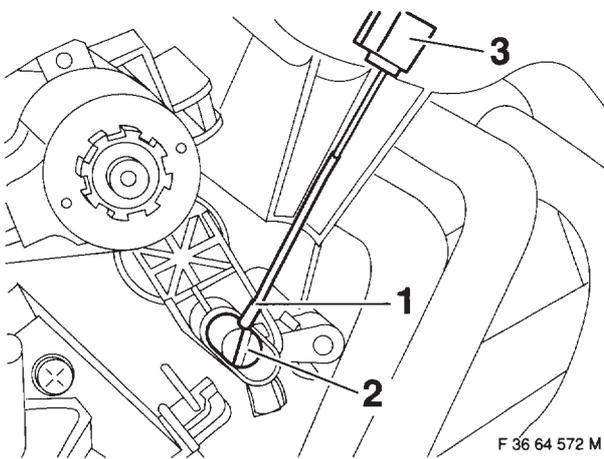
F 36 64 571 M

Ggf. Öse (1) des Bowdenzuges einclippen.

Klammer (3) in Halter (4) einsetzen.

Mechanischen Luftaustritt Mitte (2) einsetzen.

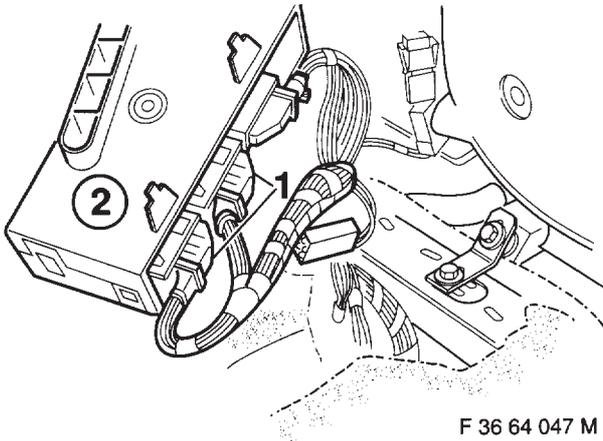
Instrumententafel einbauen.



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.

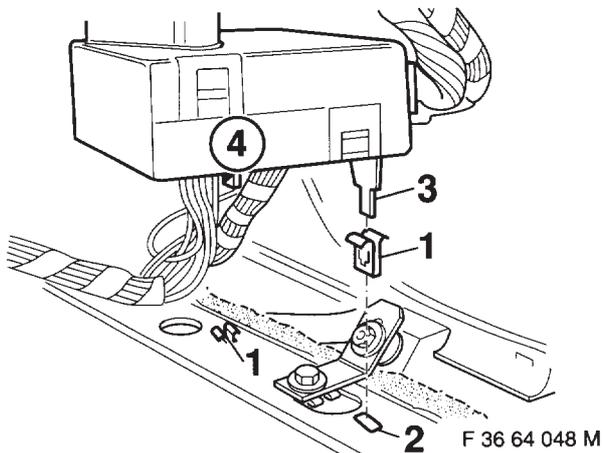
4. Steuergerät einbauen



F 36 64 047 M

Hinweis

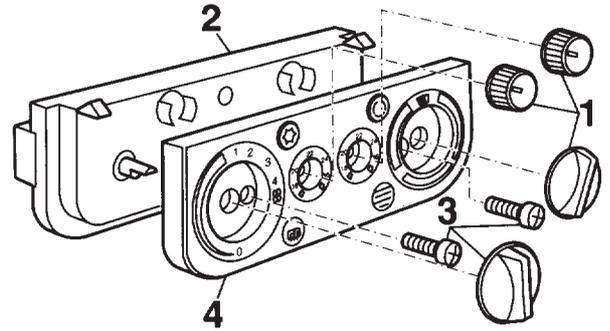
Die Stecker (1) sind codiert und lassen sich nur in einer Stellung aufstecken.
Stecker (1) in Steuergerät (2) einsetzen und verriegeln.



F 36 64 048 M

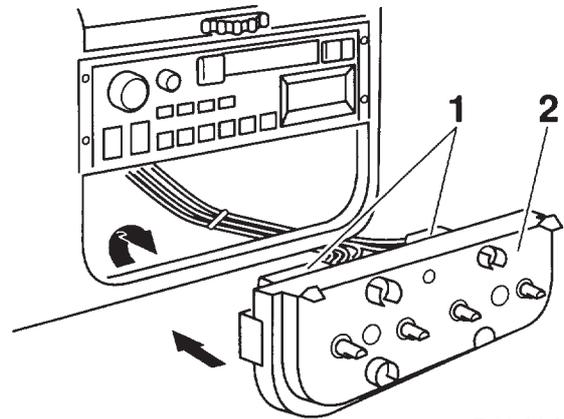
Einsteckklammern (1) in die Aussparungen (2) einsetzen.
Haltenasen (3) des Steuergerätes (4) in die Einsteckklammern (1) einsetzen.

5. Bedieneinheit einbauen



F 36 64 051 M

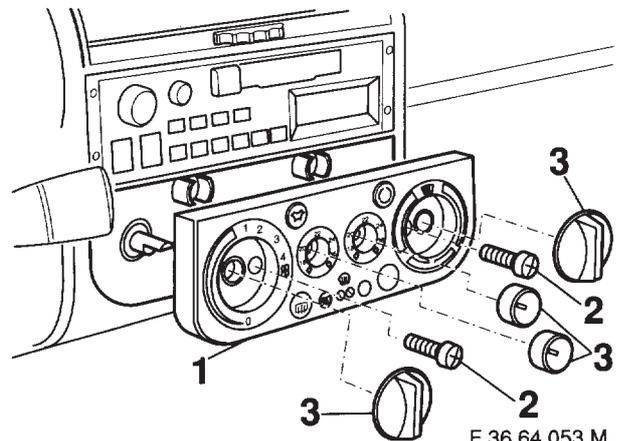
Drehknöpfe (1) der Bedieneinheit (2) abziehen.
Kreuzschlitzschrauben (3) entfernen und Blende (4) abnehmen.



F 36 64 323 M

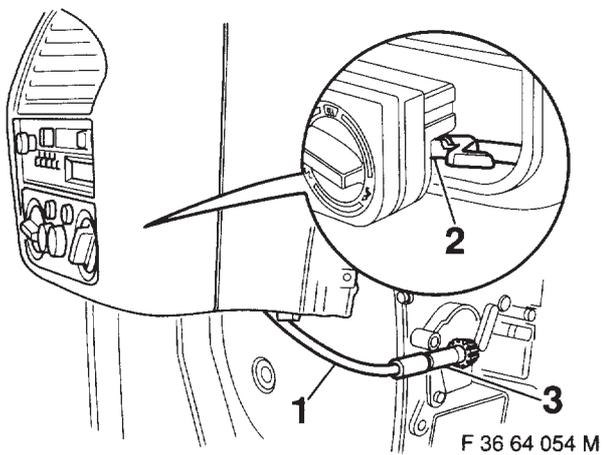
Hinweis

Die Stecker (1) sind codiert und lassen sich nur in einer Stellung aufstecken.
Stecker (1) in Bedieneinheit (2) einsetzen und verriegeln.
Bedieneinheit (2) in Pfeilrichtung einsetzen.



F 36 64 053 M

Blende (1) aufsetzen, und mit Kreuzschlitzschrauben (2) befestigen.
Drehknöpfe (3) aufstecken.



F 36 64 054 M

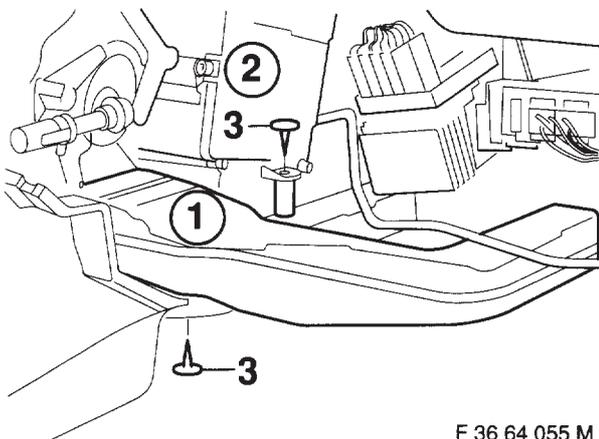
Bei Fahrzeugen mit Beifahrerairbag muß die blaue Stellwelle, bei Fahrzeugen ohne Beifahrerairbag die rote Stellwelle eingebaut werden.

Hinweis

Stellwelle (1) ist codiert und läßt sich nur in einer Stellung aufstecken.

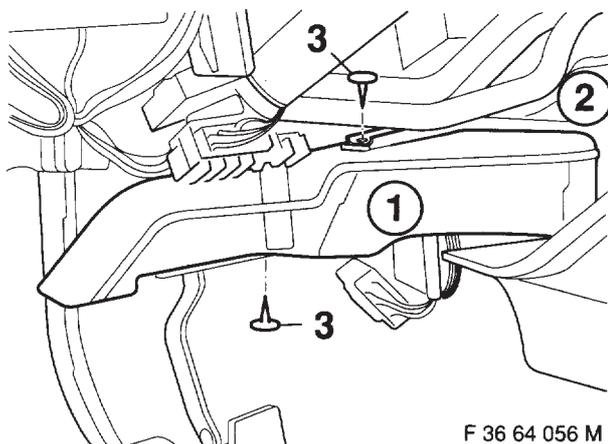
Stellwelle (1) auf die Antriebe (2,3) aufstecken.

6. Heizkanäle einbauen



F 36 64 055 M

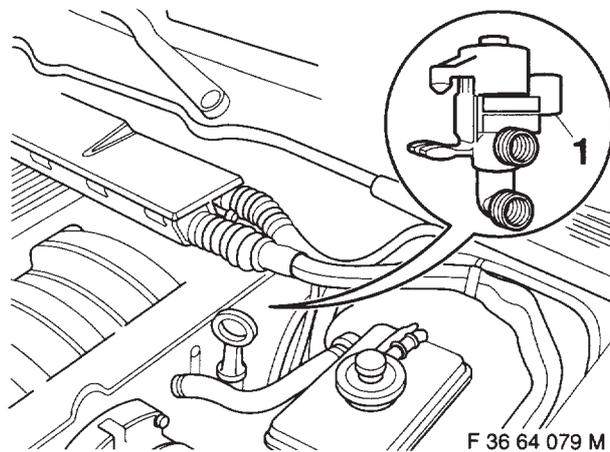
Rechten Heizkanal (1) lt. Zeichnung in das Heiz-Klimagerät (2) einsetzen.
Spreizniete (3) einsetzen.



F 36 64 056 M

Linken Heizkanal (1) lt. Zeichnung in das Heiz-Klimagerät (2) einsetzen.
Spreizniete (3) einsetzen.

7. Doppelwasserventil einbauen



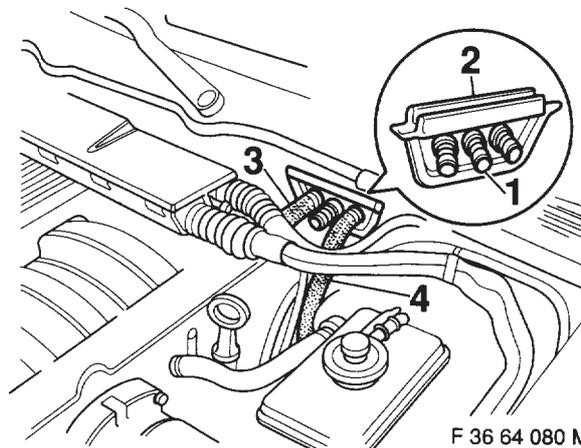
F 36 64 079 M

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

Schlauchschellen am Wasserventil (1) lösen.

Stecker abziehen.

Wasserventil (1) ausbauen.



F 36 64 080 M

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

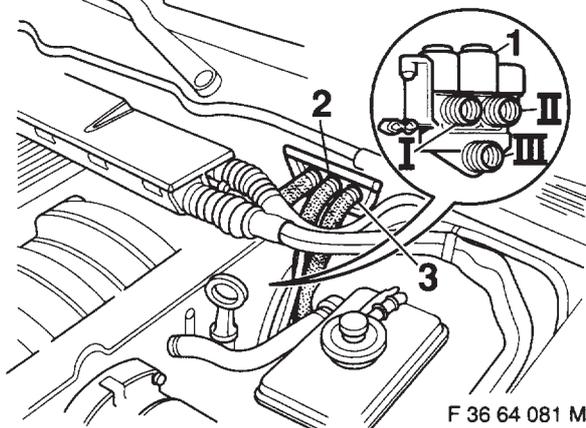
Achtung!

Anschlußflansch (1) mit O-Ringen einsetzen.

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

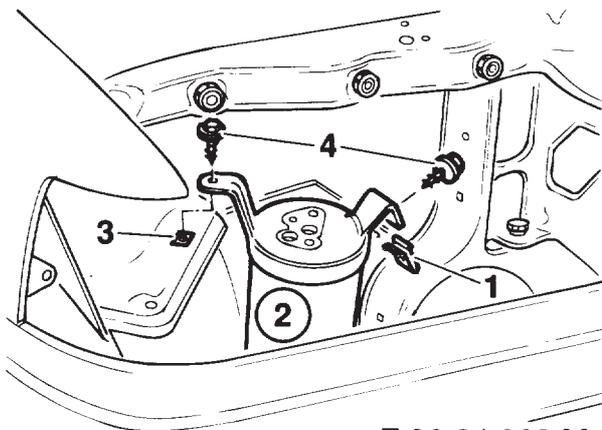
Kühlwasserschläuche mit Schlauchschellen aufsetzen.

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



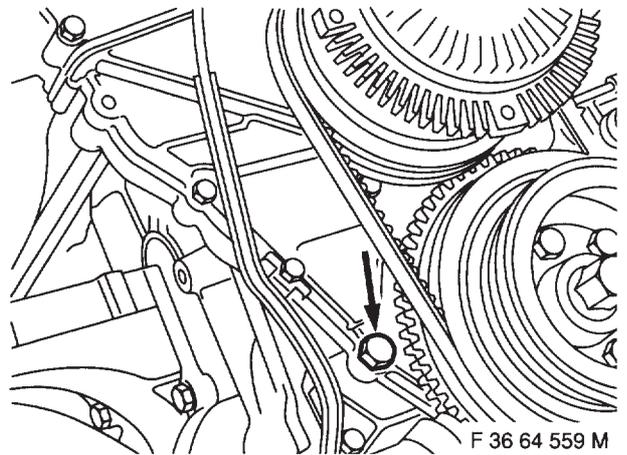
Doppelwasserventil (1) einsetzen.
 Kühlwasserschläuche mit Schlauchschellen aufsetzen.
 Kühlwasserschlauch (2) aus dem Einbausatz auf den Anschluß I des Doppelwasserventils (1) aufsetzen.
 Kühlwasserschlauch (3) auf den Anschluß II des Doppelwasserventils (1) aufsetzen.
 Kühlwasserschlauch vom Zylinderkopf auf den Anschluß III des Doppelwasserventils (1) aufsetzen.
 Doppelwasserventil (1) in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.
 Kühlwasserschläuche ausrichten, Schlauchschellen befestigen.

8. Trocknerflasche einbauen



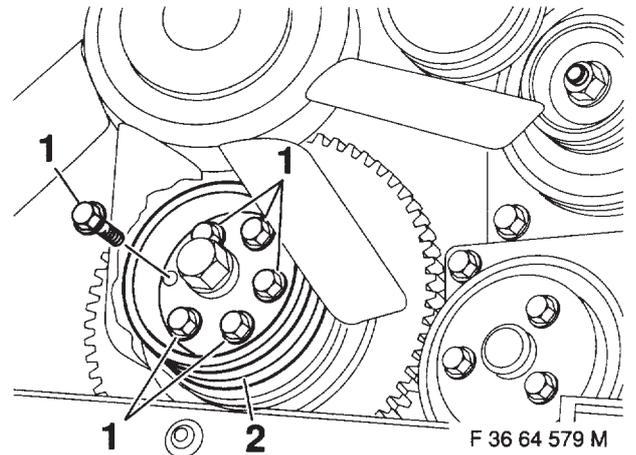
Blechmutter (1) auf Trocknerflasche (2) aufsetzen.
 Einsteckmutter (3) in die serienmäßige Bohrung einsetzen.
 Trocknerflasche (2) einsetzen und mit Blechschrauben (4) befestigen.

9. Riemenscheibe einbauen



Nur M50, M51, M52

Sechskantschraube (Pfeil) entfernen.



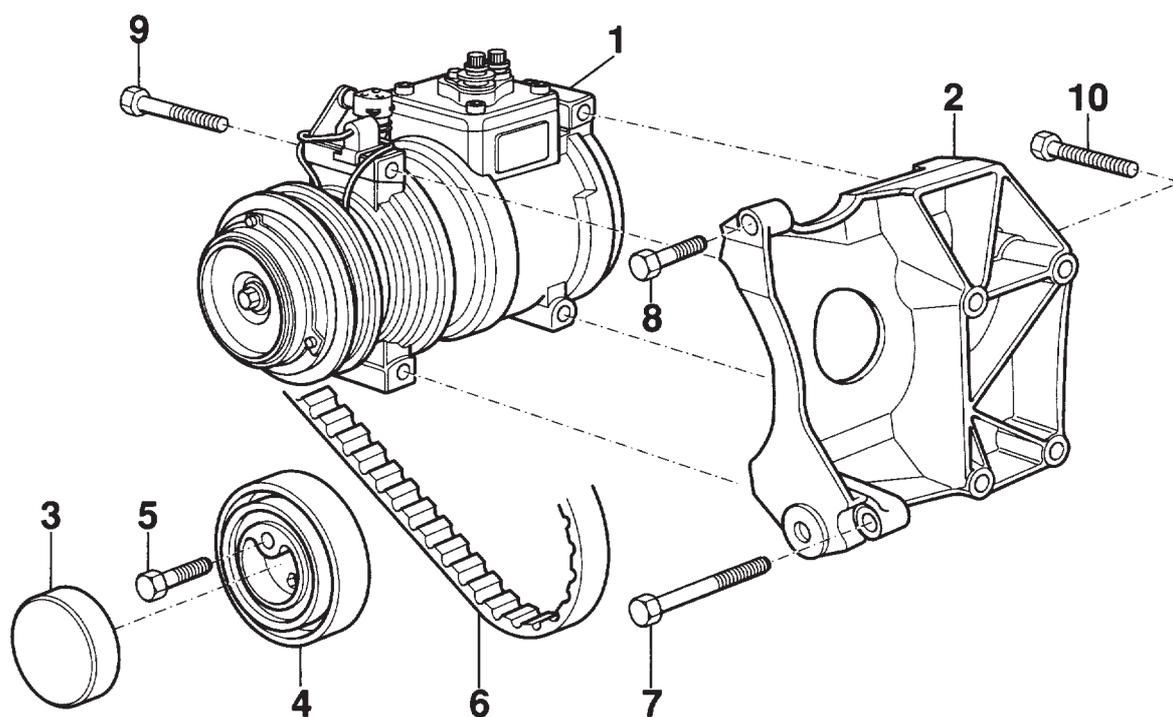
Alle Modelle ohne Riemenscheibe für Klimakompressor

Sechskantschrauben der serienmäßigen Riemenscheibe entfernen.

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

Anziehdrehmoment der Sechskantschrauben (1) 22 Nm.

10. Kompressor M40 bis 9/93, M43 ab 9/93 einbauen

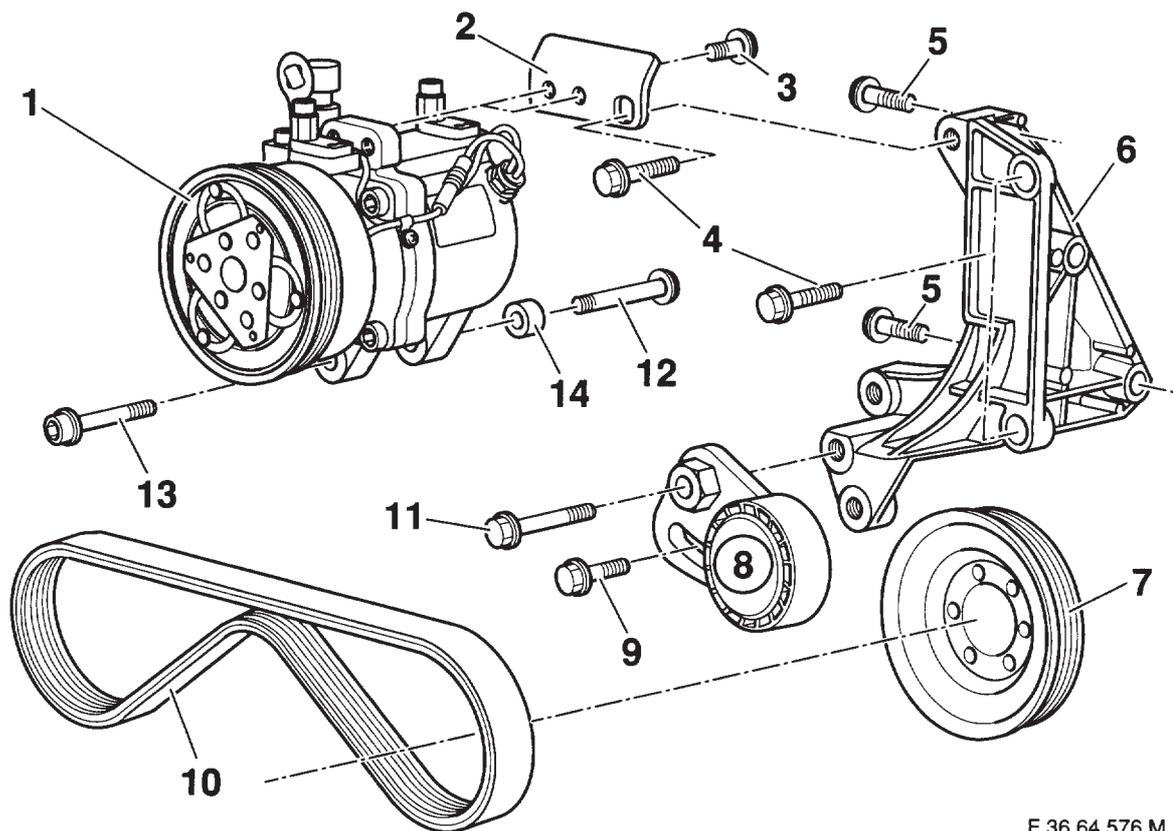


F 36 64 570 M

- 1 Kompressor
- 2 Lagerbock
- 3 Schutzkappe
- 4 Spannrاد
- 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.

11. Kompressor M41 einbauen

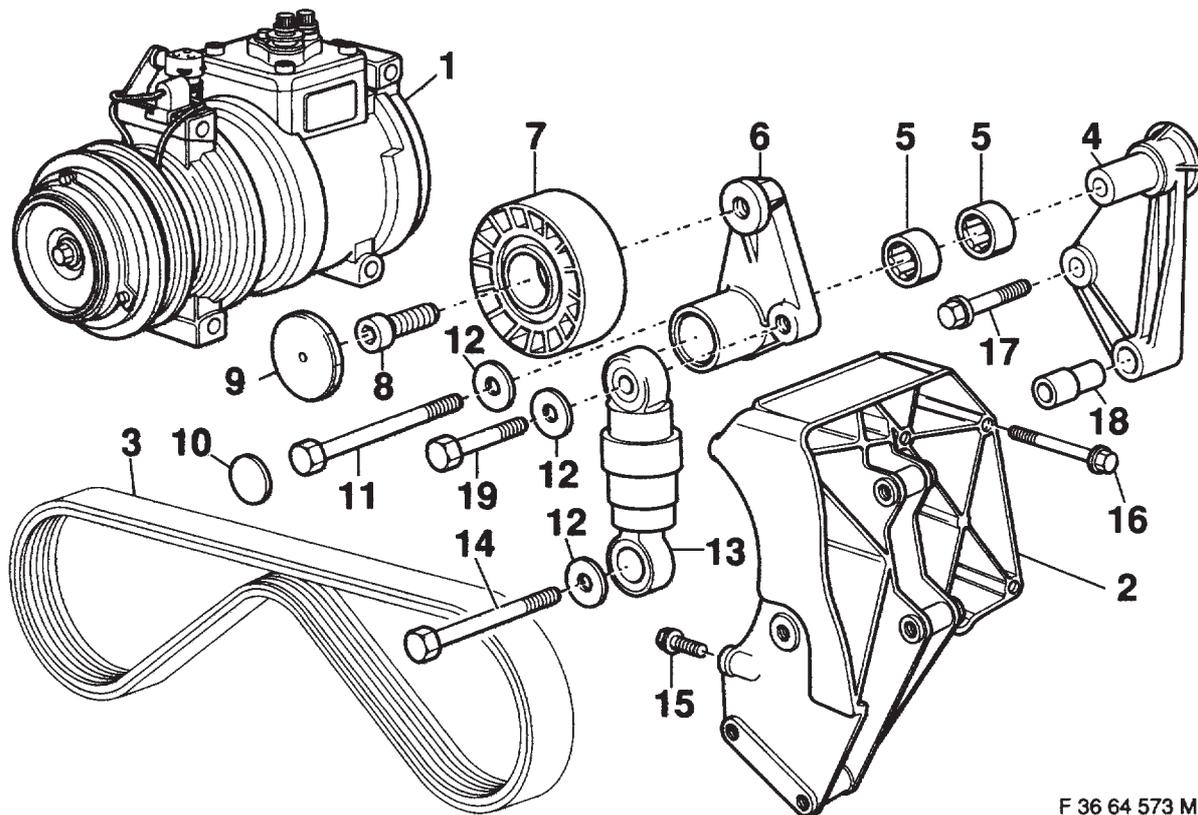


F 36 64 576 M

- 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

Klimakompressor lt. Zeichnung einbauen.

12. Kompressor M50 einbauen



F 36 64 573 M

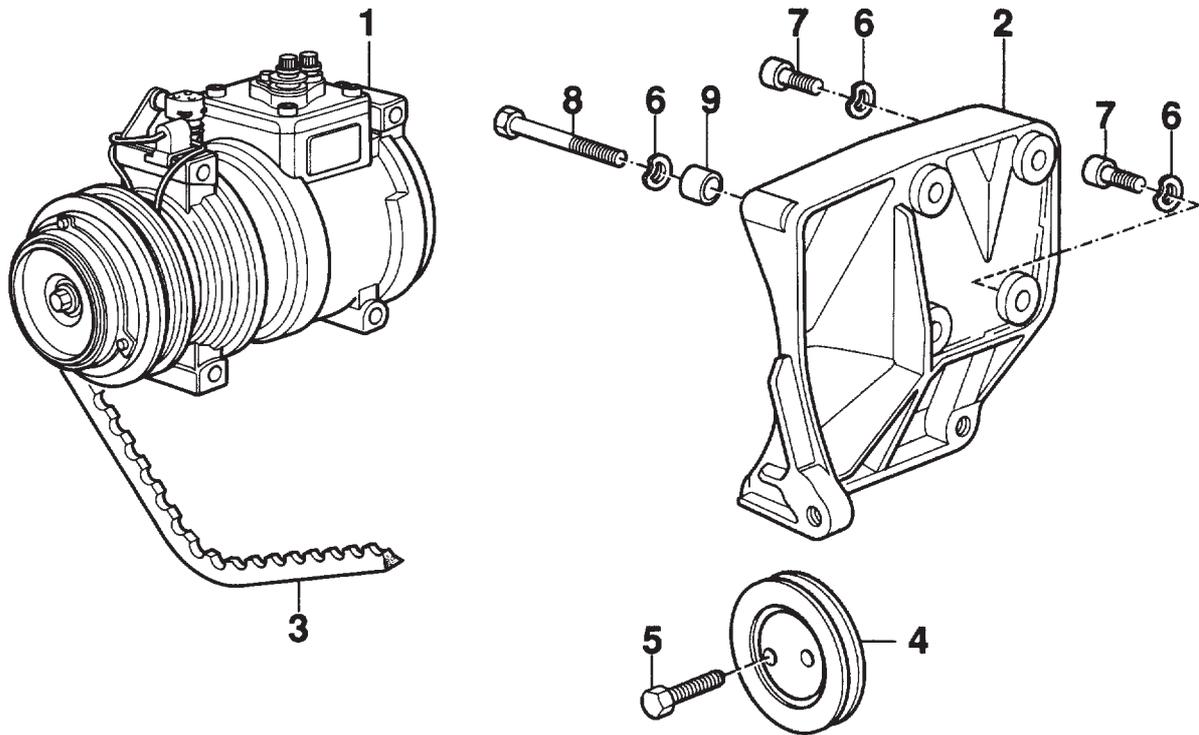
- | | | | |
|----|------------------------|----|---|
| 1 | Kompressor | 11 | Sechskantschraube M8x 85 |
| 2 | Lagerbock | 12 | Beilagscheibe |
| 3 | Keilriemen | 13 | Riemenspanner |
| 4 | Grundplatte | 14 | Sechskantschraube M8x 75 |
| 5 | Nadelhülse | 15 | Sechskantschraube mit Scheibe M8x 30 Z1 |
| 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.

13. Kompressor M51 einbauen

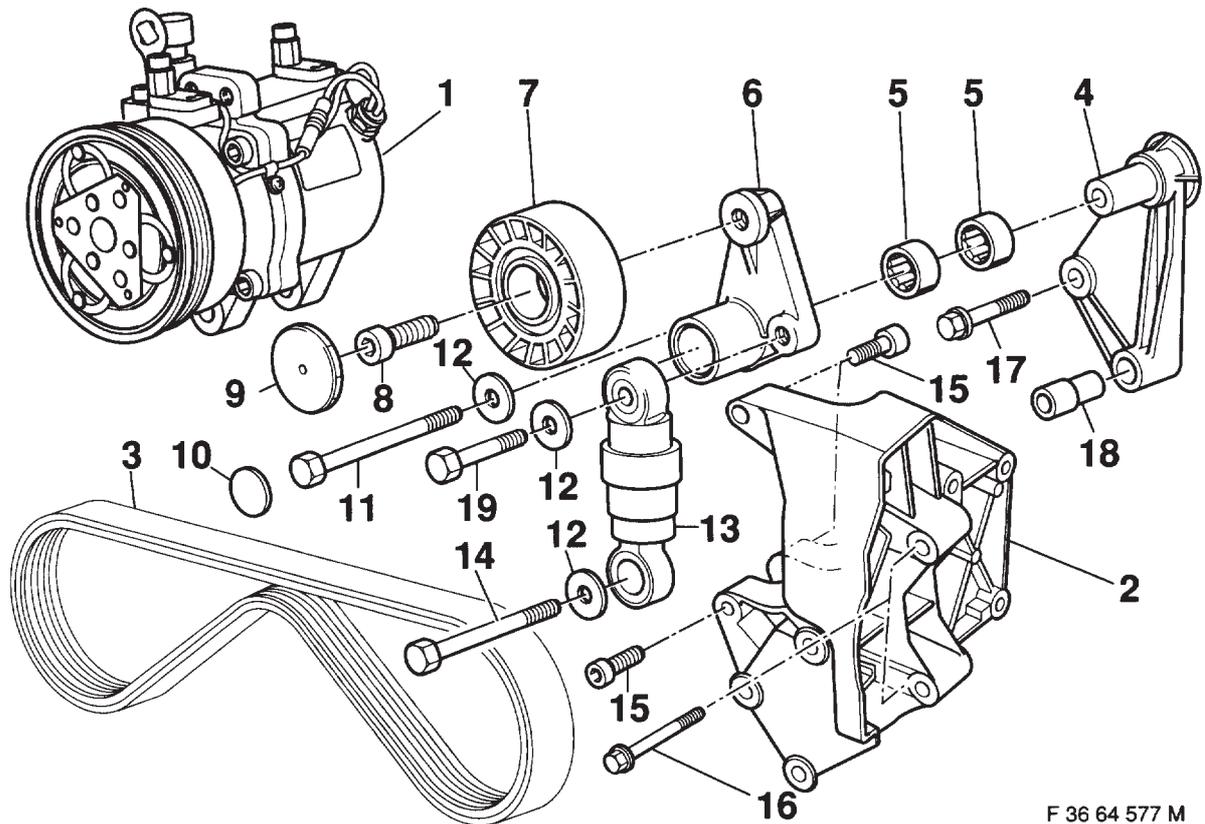


F 36 64 574 M

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

Klimakompressor lt. Zeichnung einbauen.

14. Kompressor M52 einbauen



F 36 64 577 M

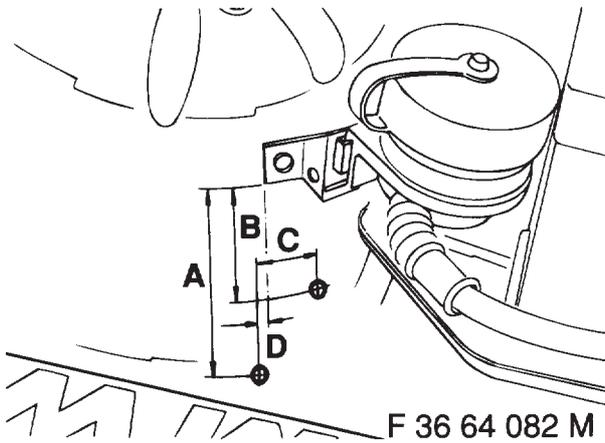
- | | | | |
|----|--------------------------|----|---|
| 1 | Kompressor | 12 | Beilagscheibe |
| 2 | Lagerbock | 13 | Riemenspanner |
| 3 | Keilriemen | 14 | Sechskantschraube M8x 75 |
| 4 | Grundplatte | 15 | Innensechskantschraube mit Scheibe M8x 40 |
| 5 | Nadelhülse | 16 | Sechskantschraube mit Scheibe 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.

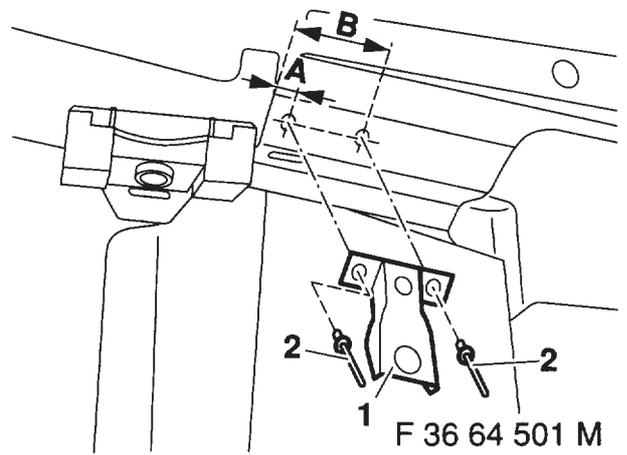
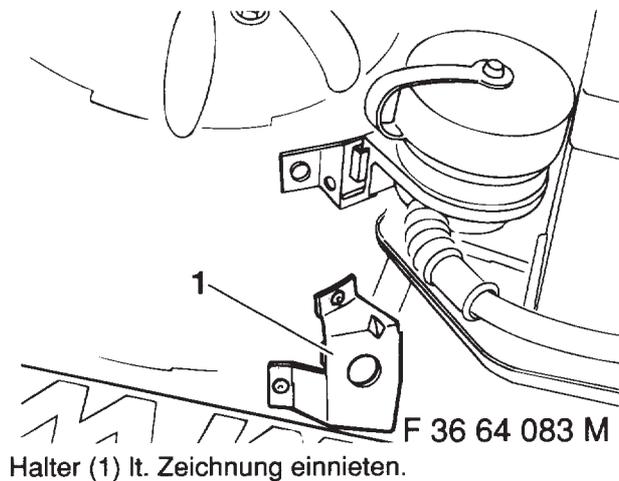
15. Halter Kältemittelleitungen einbauen



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



Nicht Modelle mit M41 Motor

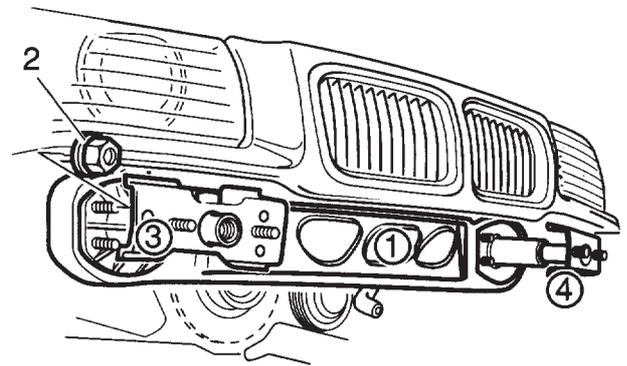
Bohrstellen (rechter Motorträger) anzeichnen, und mit $\varnothing 3,5$ mm durchbohren. Bohrungsränder mit Korrosionsschutzfarbe behandeln.

Maß A = 60 mm

Maß B = 105 mm

Halter (1) mit Blindniete (2) einnieten.

16. Kondensator einbauen



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

Gerade Form

Gekröpfte Form

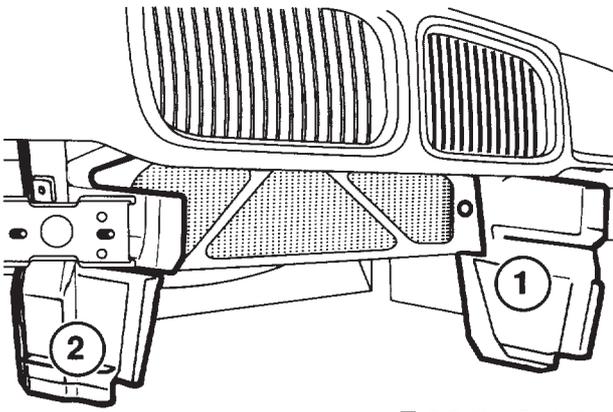
Bei Modellen mit gerader Querverbindung entfällt dieser Arbeitsschritt.

Sechskantmütern (2) (8 Stück) entfernen.

Pralldämpfer (3, 4) ausbauen.

Gekröpfte Querverbindung ausbauen und gegen gerade Querverbindung austauschen.

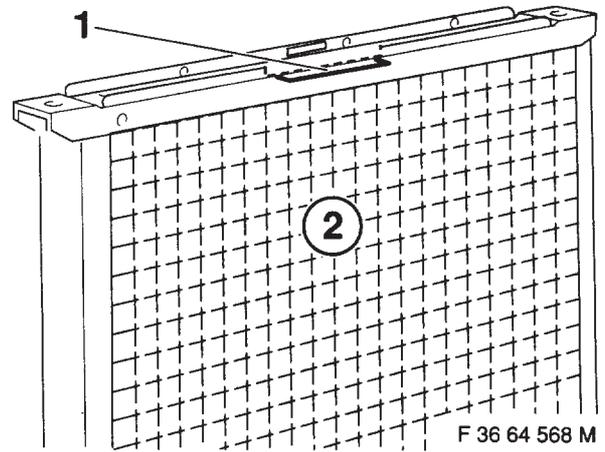
Pralldämpfer (3, 4) einbauen.



F 36 64 542 M

Einbauhinweis

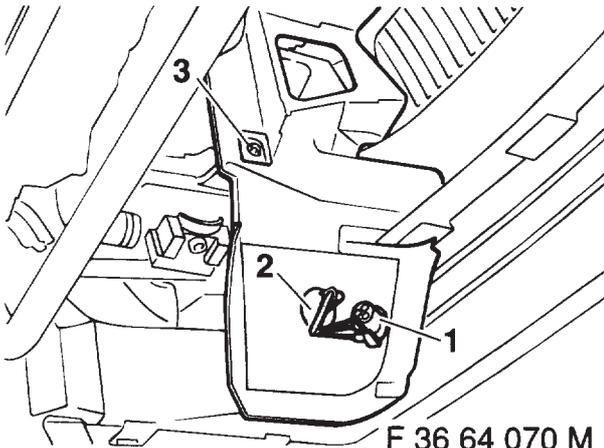
Ggf. Getriebeölkühler ausbauen.
Rechte und linke Luftführung (1, 2) einsetzen.



F 36 64 568 M

Nur Modelle mit Getriebeölkühler

Steg (1) des Kondensators (2) abschneiden.



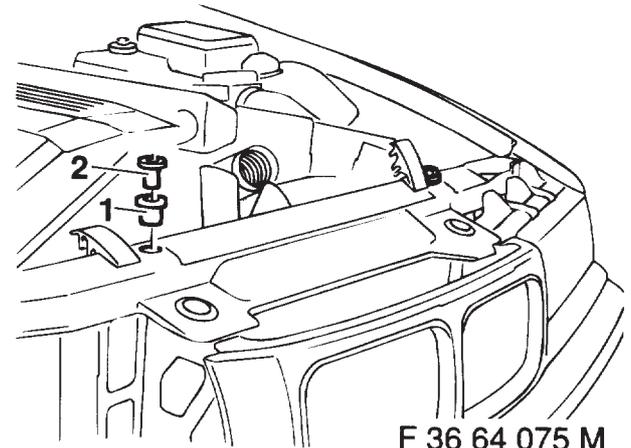
F 36 64 070 M

Linke Fahrzeugseite

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

Rechte und linke Fahrzeugseite

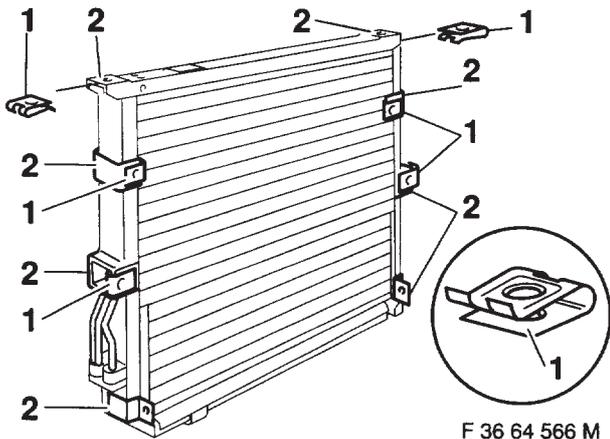
Sechskantblechschraube (3) einsetzen und befestigen.



F 36 64 075 M

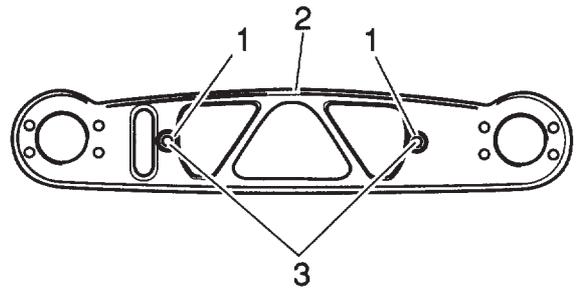
Alle Modelle

Gummilager (1) und Buchsen (2) einsetzen.



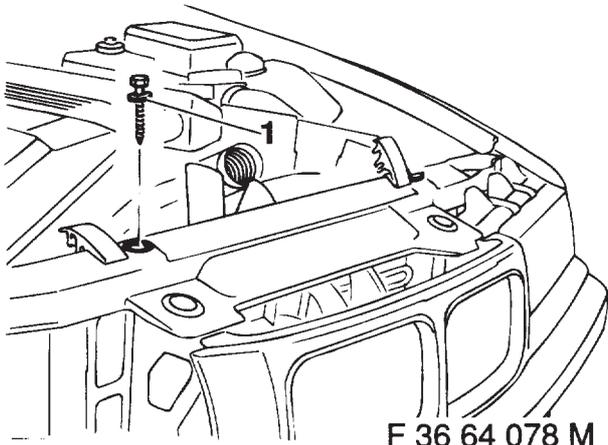
F 36 64 566 M

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



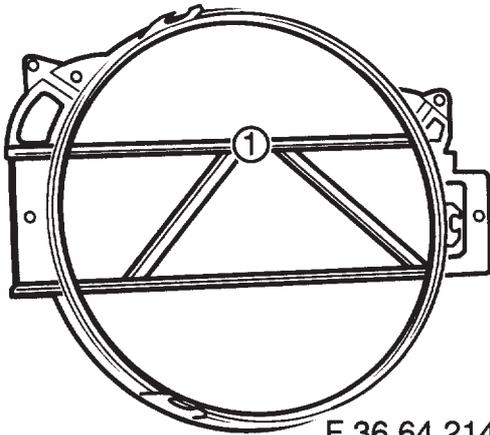
F 34 64 216 M

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



F 36 64 078 M

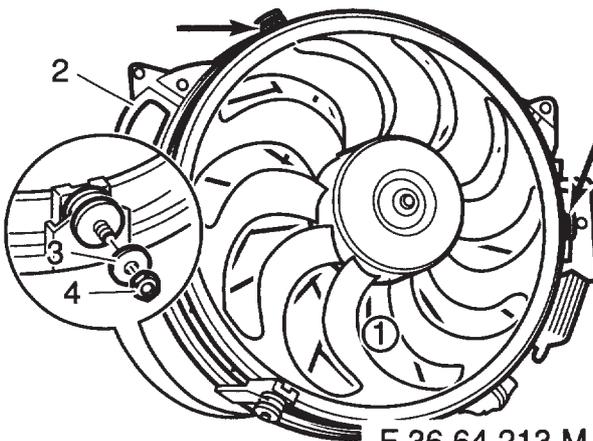
Kondensator vorsichtig von Motorraumunterseite aus einsetzen.
Sechskantblechschrauben (1) 4,8x45 von Hand eindrehen.



F 36 64 214 M

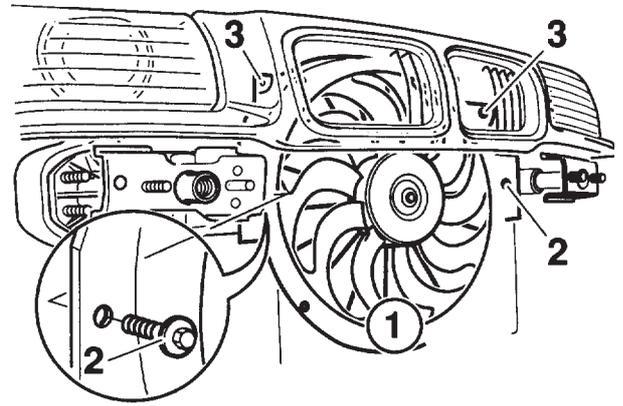
Nur M41, M51

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



F 36 64 213 M

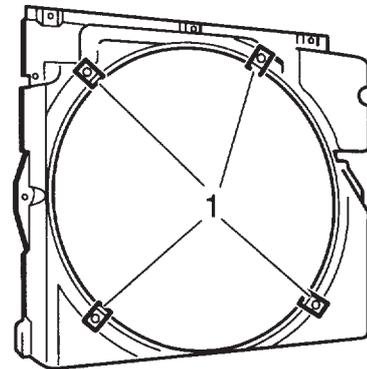
Zusatzlüfter (1) lt. Zeichnung in die Zwischenringzarge (2) einsetzen und mit Unterlegscheiben (3), selbstsichernden Sechskanmuttern (4) befestigen.



F 36 64 226 M

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

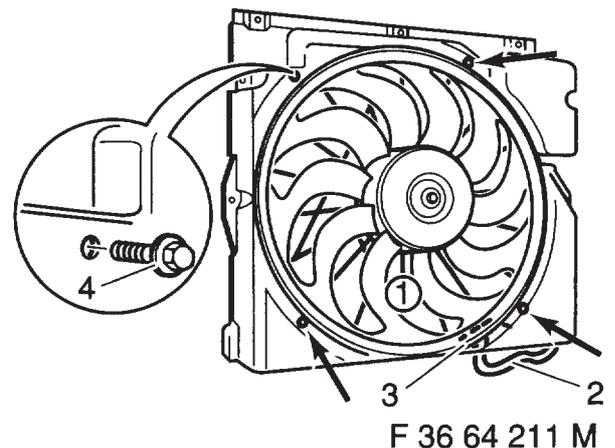
Obere Sechskantblechschrauben (1) 4,8x45 befestigen.



F 36 64 212 M

Nicht M41, M51

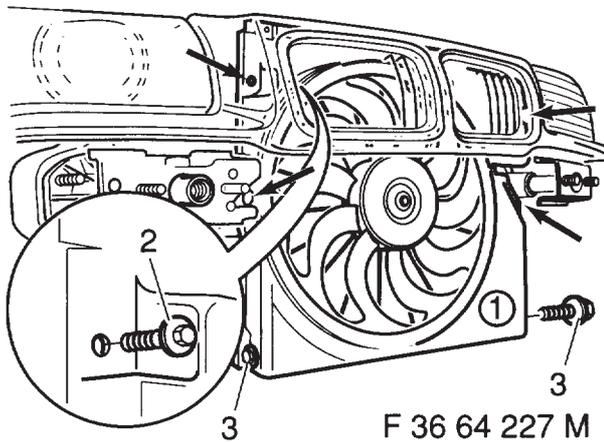
Blechmuttern (1) einsetzen.



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.

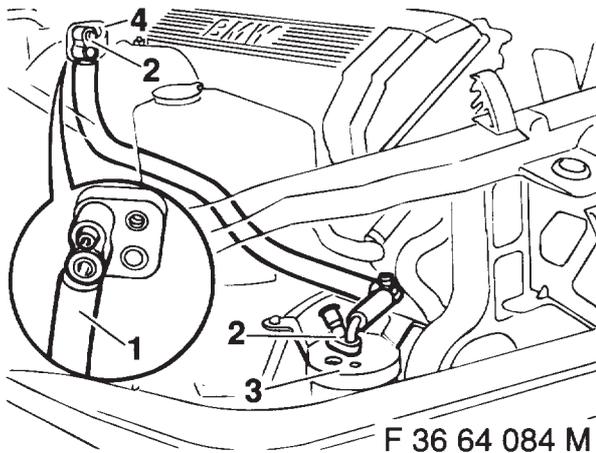


Zusatzlüfter und Druckzarge (1), von Motorraumunterseite aus, einsetzen und mit Sechskantblechschrauben (2) ST 4,8x16 und (3) St 4,8x25 befestigen.

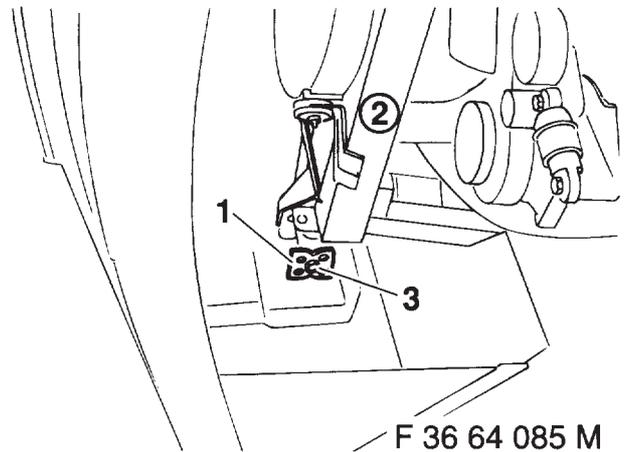
17. Kältemittelleitungen einbauen

Achtung!

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

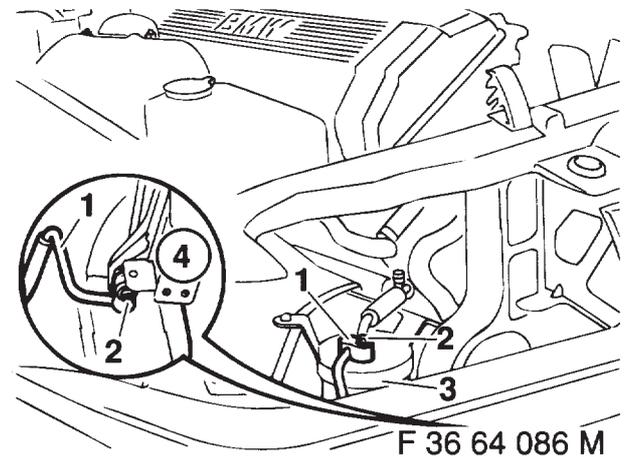


Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheibe an der Trocknerflasche (3) und am Doppelrohr (4) einsetzen.
Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) befestigen.
Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.



Achtung!

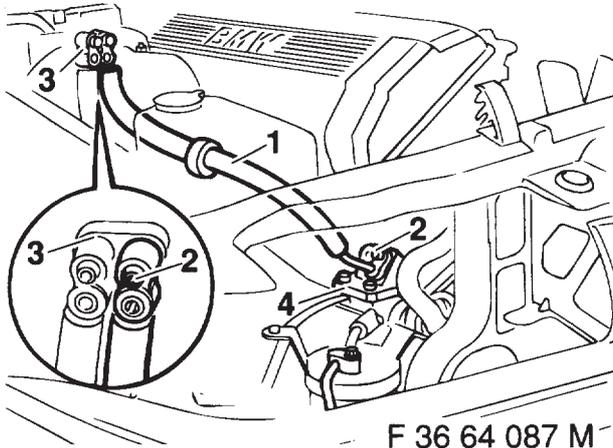
Beim Ausbau des Schutzdeckels (1) entweicht der Druck aus dem Kondensator (2).
Sechskantschraube (3) herausdrehen.
Schutzdeckel (1) ausbauen.



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

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

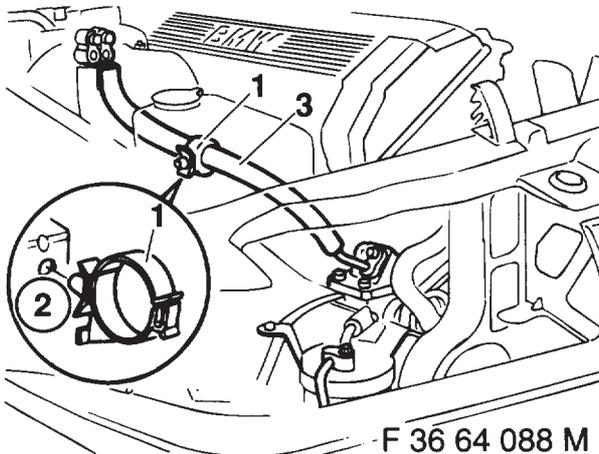
Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.



F 36 64 087 M

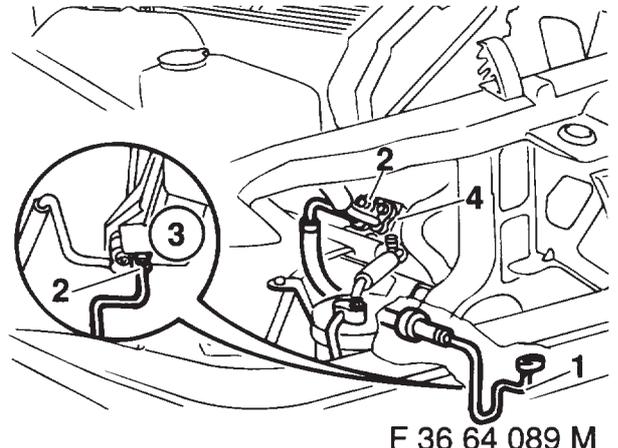
Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
 Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheiben am Doppelrohr (3) und am Klimakompressor (4) einsetzen.
 Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) befestigen.

Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.



F 36 64 088 M

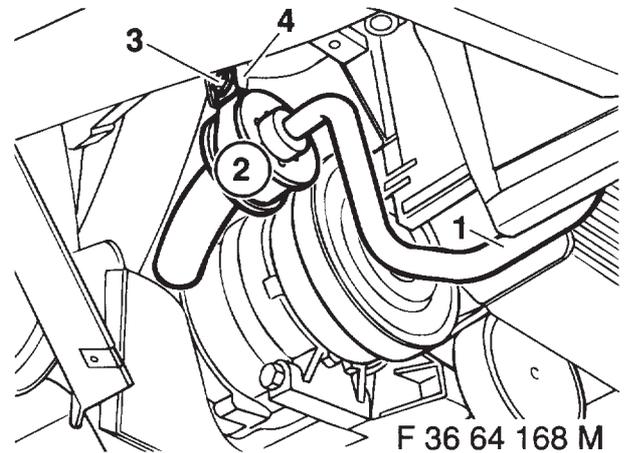
Schelle (1) in die Halterung (2) einsetzen.
 Kältemittelleitung (3) in die Schelle einlegen.
 Schelle (1) schließen.



F 36 64 089 M

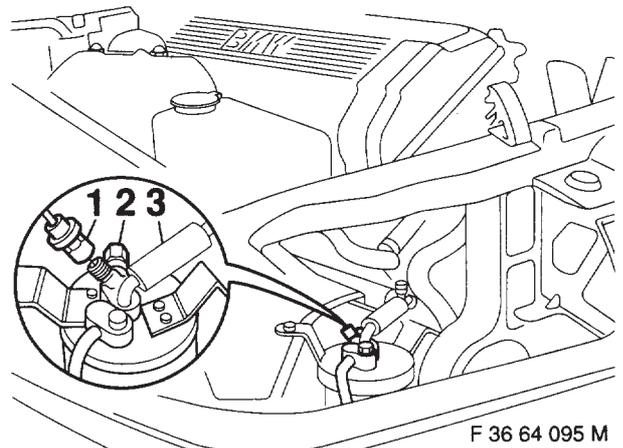
Kältemittelleitung (1) lt. Zeichnung verlegen.
 Innensechskantschrauben (2) M8x25 mit Unterlegscheiben am Kondensator (3) und am Klimakompressor (4) einsetzen.
 Kältemittelleitung (1) ausrichten und Innensechskantschrauben (2) befestigen.

Anziehdrehmoment der Innensechskantschrauben (2) 24 Nm.



F 36 64 168 M

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



F 36 64 095 M

Achtung!

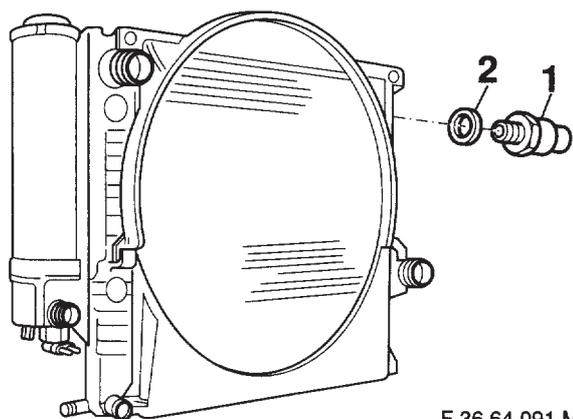
Druckschalter (1) mit O-Ringen einsetzen.
 Druckschalter (1) in Kältemittelleitung (2) einsetzen und befestigen.
 Sicherheitsventil (3) einsetzen und befestigen.

18. 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.

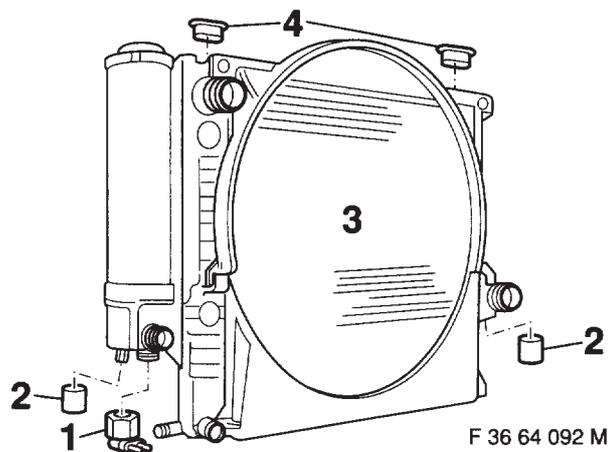


F 36 64 091 M

Doppeltemperaturschalter (1) mit Dichtung (2) einschrauben.

Haltenasen in die Klammern einsetzen.

Lüfterzarge auf den Wasserkühler ansetzen und mit Spreiznieten befestigen.



F 36 64 092 M

Verschlußkappe abschrauben.

Niveaumanzeige (1) einsetzen und befestigen.

Gummilager (2) an der Oberseite und Unterseite des Wasserkühlers (3) einsetzen.

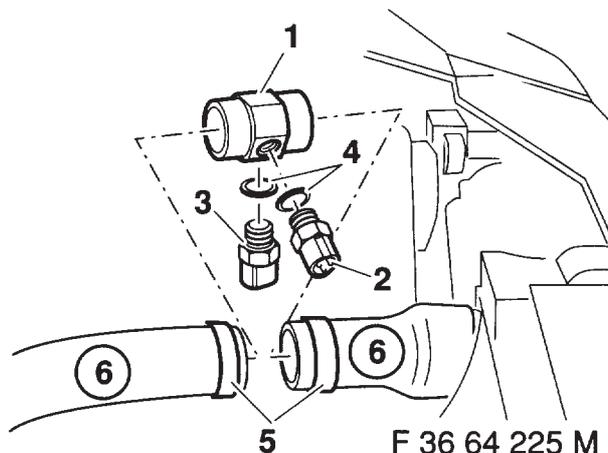
Wasserkühler (3) in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

19. 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.



F 36 64 225 M

Achtung!

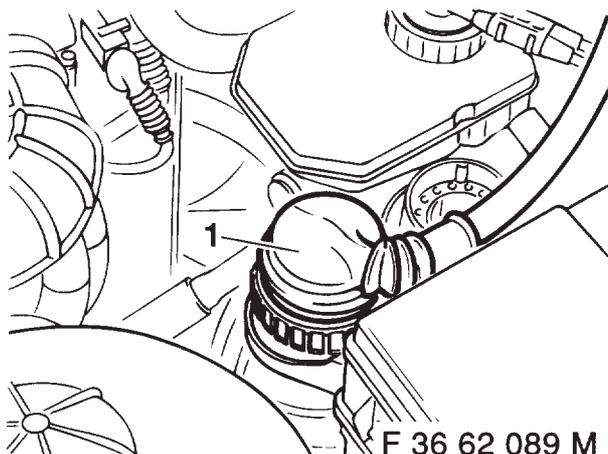
Das Verbindungsstück (1) soweit wie möglich zum Kühler hin einbauen.

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.

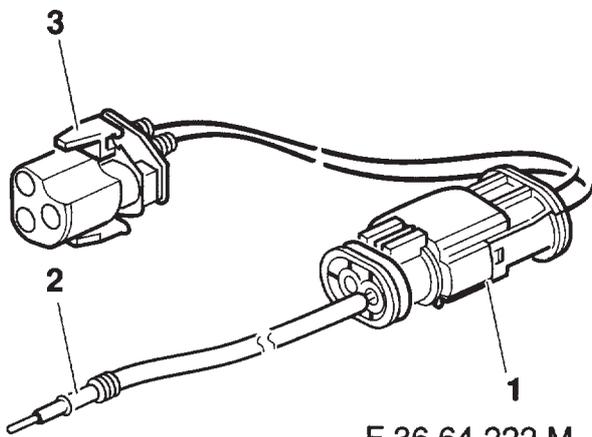
Verbindungsstück (1) mit Schlauchschellen (5) einsetzen.



F 36 62 089 M

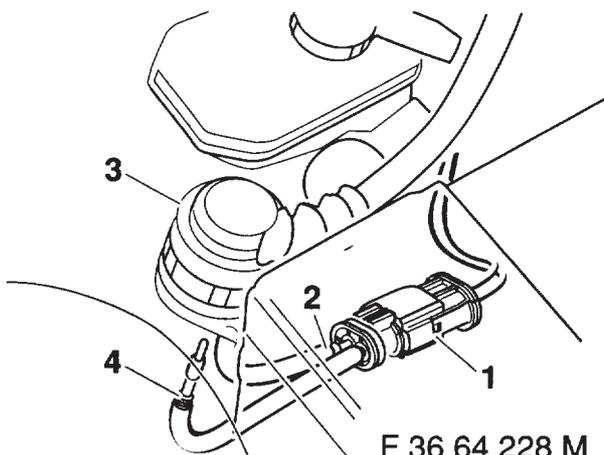
25pol. Stecker X20 (1) entriegeln.

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



F 36 64 222 M

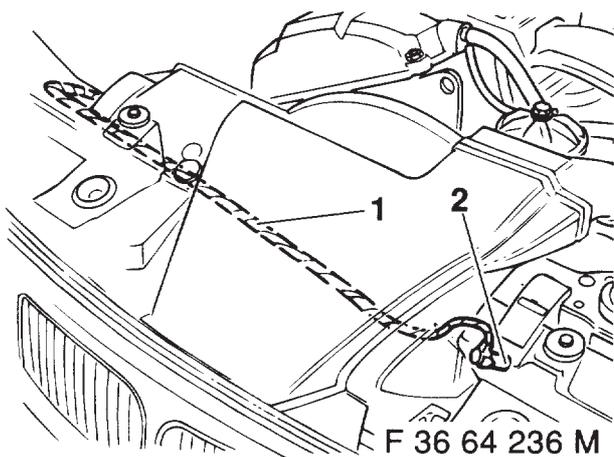
Buchsengehäuse (3) des Zusatzkabelbaumes (1) bis zum Temperaturschalter, Stecker (2) bis zum Motorstecker X20 verlegen.



F 36 64 228 M

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

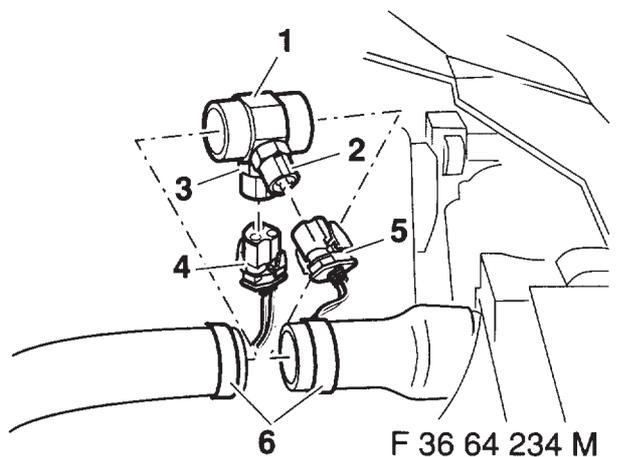
Stecker (2) des Motorsteckers X20 –**Kabelfarbe schwarz-grau**– lt. Zeichnung in den Stecker (1) einsetzen.



F 36 64 236 M

Isolierband des 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.

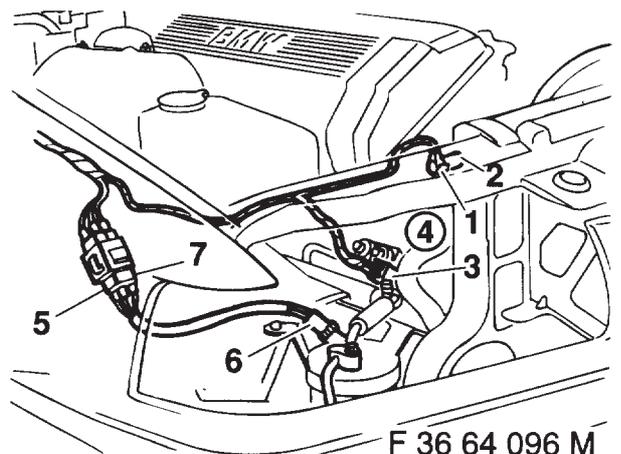
Buchsengehäuse (4, 5) sind nicht codiert.

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.

20. Abschließende Arbeiten



F 36 64 096 M

Nicht Modelle mit 108°-Abschaltung

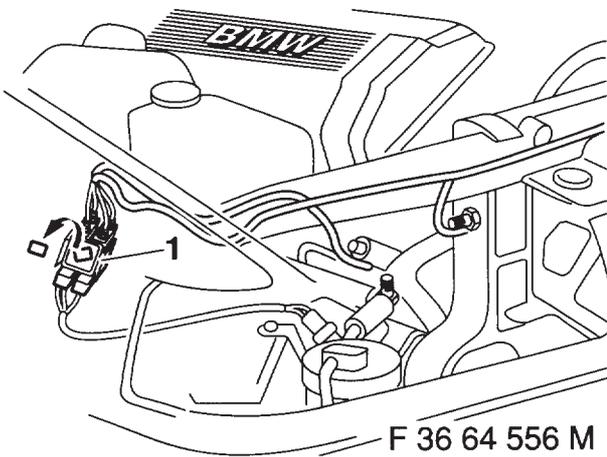
Abzweig (1) auf den Anschlußstecker des Doppeltemperaturschalters (2) aufstecken.

Alle Modelle

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

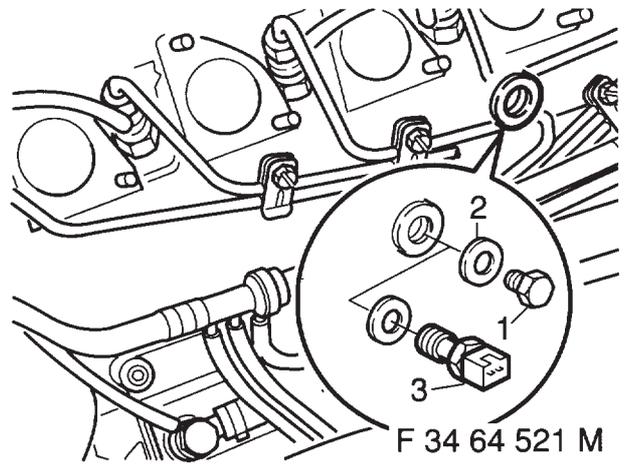
Abzweig (5) (Steckergehäusefarbe: natur) auf den Anschlußstecker des Sicherheitsdruckschalters (6) (Steckergehäusefarbe: natur) aufstecken.

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



F 36 64 556 M

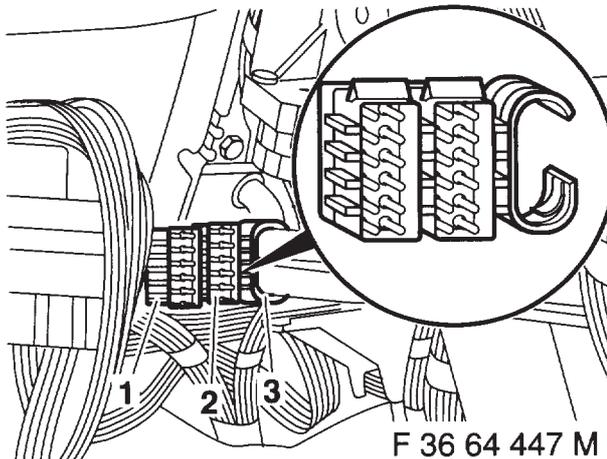
Anschlußstecker in den Halter (1) einclippen.
 Halter (1) in die serienmäßige Aussparung einsetzen und in Pfeilrichtung um 90° drehen.



F 34 64 521 M

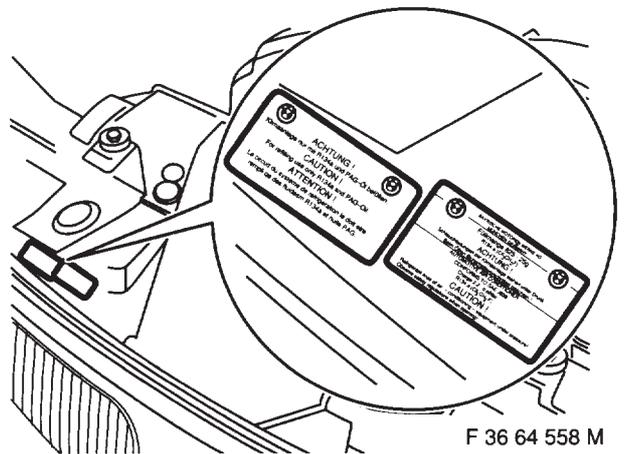
Nur M41, M51

Verschlußschraube (1) am Motorblock herausdrehen, Dichtung (2) abnehmen.
 Temperaturfühler 101° (3) mit neuer Dichtung einsetzen und befestigen.



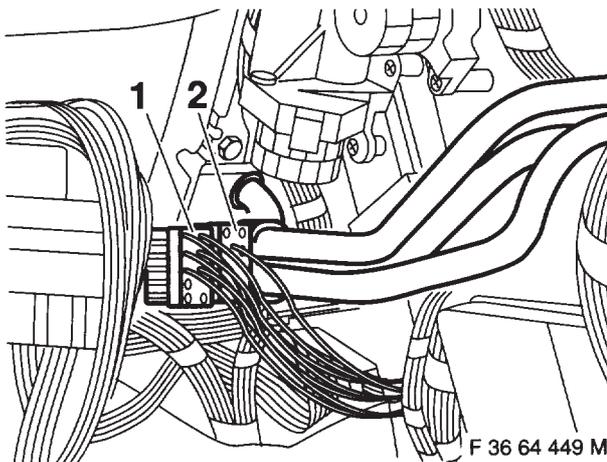
F 36 64 447 M

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



F 36 64 558 M

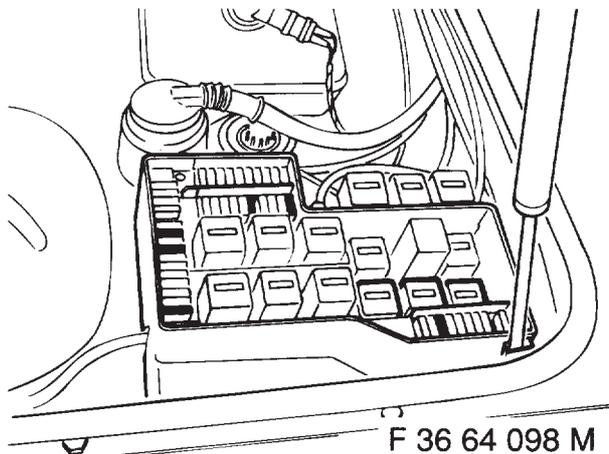
Hinweisschilder lt. Zeichnung einkleben.



F 36 64 449 M

Stecker (1, 2) des Heiz-Klimagerätes mit Gegenstecker des Universalkabelbaumes zusammenstecken.

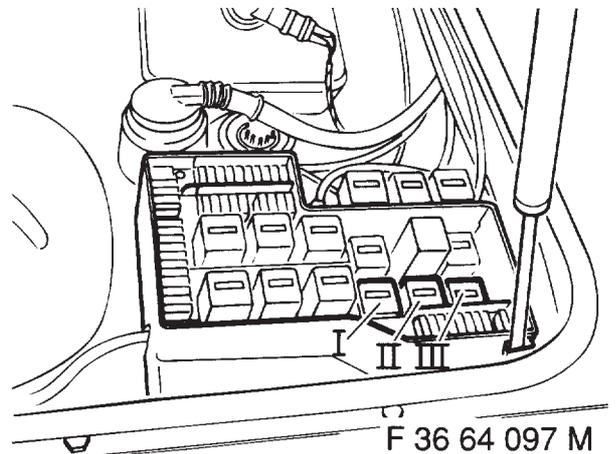
Abhängig von der Ausstattung des Fahrzeuges, sind verschiedene Steckplätze bereits belegt.



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**

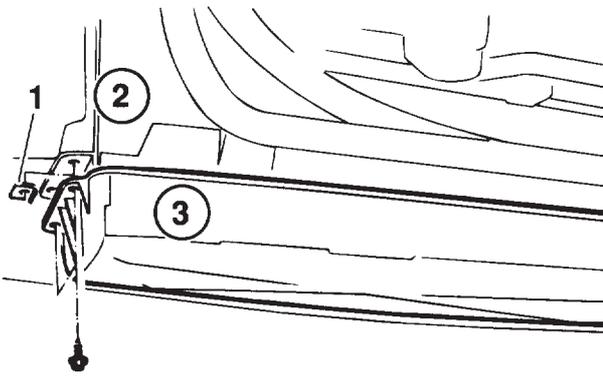
Relais K21 Nr. 1 389 105 oder 1 391 397 auf **Steckplatz III**
 Funktion = **Zusatzlüfter Stufe 1**

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 Fehlersuchtable und ggf. die entsprechende Prüfanleitung zu verwenden.



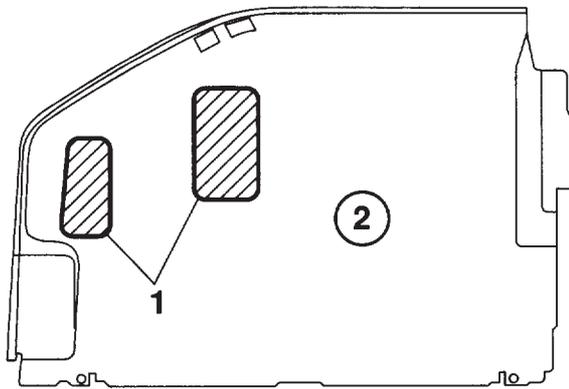
F 36 64 094 M

Rechte und linke Fahrzeugseite

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

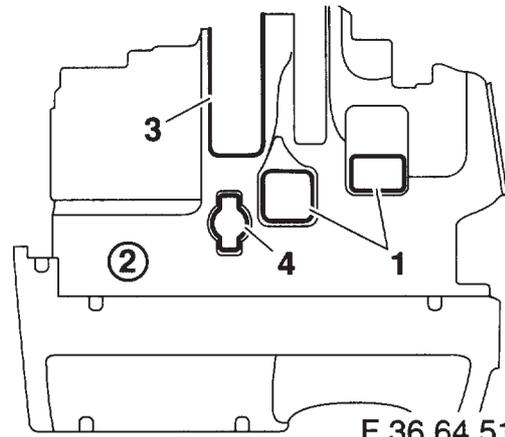
Nur Modelle mit geschlossenem Frontziergitter

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.



Teile und Zubehör - Einbauanleitung

Zusatzblatt zur Einbauanleitung Klimaanlage - Klimaautomatik BMW 3er-Reihe E36

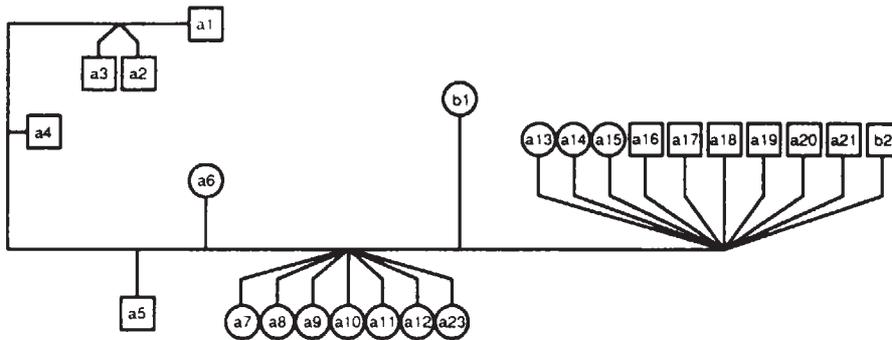
Fachkenntnisse sind Voraussetzung.

Einbauzeit ca. 3 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

Notwendige Vorarbeiten

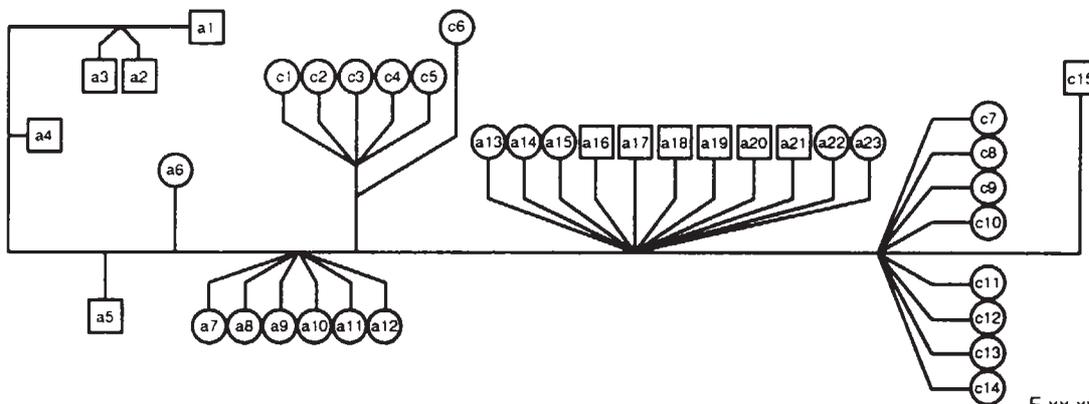
1. Fehlerspeicher ausdrucken
2. Batterie abklemmen

Anschlußübersicht der Klimaanlagekabelbäume Fahrzeuge ab 9/92 mit SA-Stecker X1078



F xx xx xxx

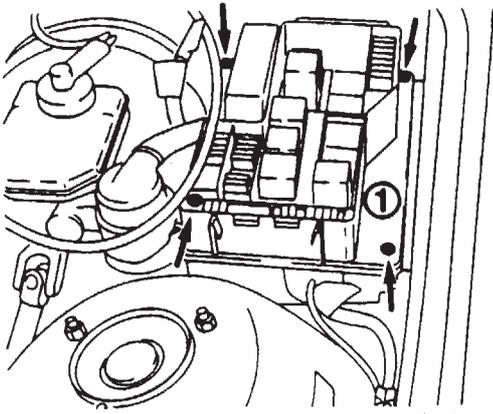
Fahrzeuge ab 9/92 ohne SA-Stecker



F xx xx xxx

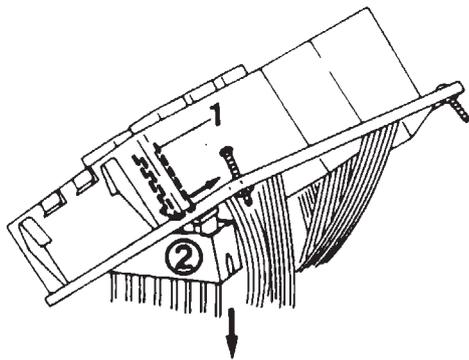
			Anschlußort im Fahrzeug		
Position	Bezeichnung	Kabelfarbe	Lage	Stecker bez.	Kammer (Steckplatz)
a1	Stecker 3-pol. SW		Motorraum vorne rechts am Klimakompressor	X163	
a2	Stecker 2-pol.		Motorraum vorne rechts, Mitteldruckschalter	X126	
a3	Stecker 2-pol.		Motorraum vorne rechts, Druckschalter	X127	
a4	Stecker 3-pol. SW		Motorraum vorne rechts, Doppeltemperaturschalter nicht bei Diesel ab 09/92	X87	
a5	Stecker 3-pol. SW, abgewinkelt		Motorraum vorne, an Zusatzlüfter	X82	
a6	Kabelschuh	br	Motorraum vorne links, Masse	X165	
a7	Abzweig KL 15	gn	Im Stromverteiler, an Sicherung F 16	X10016	11
a8	Abzweig KL 15	gn/bl	Im Stromverteiler, an Sicherung F 16	X10016	12
a9	Abzweig KL 30	rt	Im Stromverteiler, an Sicherung F 39	X10018	17
a10	Abzweig KL 30	rt/gr	Im Stromverteiler, an Sicherung F 39	X10018	18
a11	Abzweig KL 30	rt	Im Stromverteiler, an Sicherung F 41	X10018	21
a12	Abzweig KL 30	rt/gn	Im Stromverteiler, an Sicherung F 41	X10018	22

			Anschlußort im Fahrzeug		
Position	Bezeichnung	Kabelfarbe	Lage	Stecker bez.	Kammer (Steckplatz)
a13	Abzweig KL 30	rt	Im Stromverteiler, an Kammverbinder	X1015	
a14	Abzweig KL 30	rt	Im Stromverteiler, an Kammverbinder	X1015	
a15	Abzweig KL 15	gn	Im Stromverteiler, an Kammverbinder	X203	
a16	Kammverbinder, X10027	sw/gr	In Stromverteiler einlegen		
a17	Kammverbinder, X1022	sw/gr	In Stromverteiler einlegen		
a18	Kammverbinder, X10029	gn/bl	In Stromverteiler einlegen		
a19	Relaissockel		Im Stromverteiler	X53	10
a20	Relaissockel		Im Stromverteiler	X51	11
a21	Relaissockel		Im Stromverteiler	X52	12
a22	Kammverbinder, X276	sw/gn	Nur Diesel Im Stromverteiler, an Kammverbinder		
a23	Kammverbinder X10028	rt/gn	Nur Diesel und Fahrzeuge mit SA-Stecker , in Stromverteiler an den Kammverbinder		
b1	Steckkontakt	sw/rt	Nur M3 , Signal Zusatzlüfter Stufe II; Motorstecker I	X20	1
b2	SA-Stecker		Im Stromverteiler	X1078	
c1	Stiftkontakt mit Einzeladerabdichtung	sw/bl	Motorstecker I Ansteuerung Kompressorrelais K19	X20	4
c2	Stiftkontakt mit Einzeladerabdichtung	sw/gr	Motorstecker I Ansteuerung Zusatzlüfterrelais Stufe I K21	X20	5
c3	Stiftkontakt mit Einzeladerabdichtung	vi/gr	Motorstecker I Signal Klima ein	X20	6
c4	Stiftkontakt mit Einzeladerabdichtung	sw/gn	alle Fahrzeuge außer Diesel Motorstecker I, Signal Anlasser ein	X20	15
c4	Stiftkontakt mit Einzeladerabdichtung	sw/gr	Nur Diesel Motorstecker II Ansteuerung Zusatzlüfterrelais Stufe I K21	X69	1
c5	Stiftkontakt mit Einzeladerabdichtung	sw	alle Fahrzeuge außer Diesel Motorstecker I Signal Motordrehzahl	X20	20
c6	Buchsenkontakt	ge/vi	Im Anschlußstecker der Wasserventile	X85	2
c7	Abzweig KL 30	rt/gb	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X1067	
c8	Abzweig TXD	ws/vi	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X183	
c9	Abzweig RXD	ws/gb	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X182	
c10	Abzweig Beleuchtung	gr/sw	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X196	
c11	Abzweig TD	sw	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X1047	
c12	Abzweig TD	sw	alle Fahrzeuge außer Diesel Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X1047	
c13	Abzweig Tacho	sw/ws	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X188	
c14	Abzweig KL 61	bl	Kammverbinderbox unter Armaturenbrett links, an Kammverbinder	X213	
c15	Stiftgehäuse 12-pol. SW		Nähe Heizgerät links, Anschlußstecker Heiz- u. Klimaregelung	X10054	



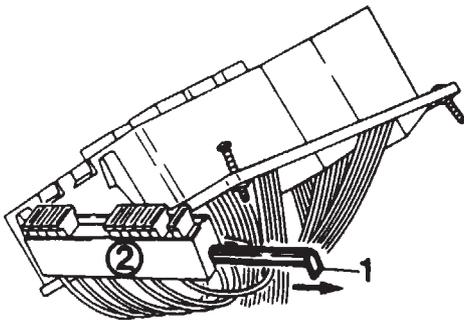
F 36 64 111

Torxschrauben (Pfeile)herausdrehen. Deckel (1) des Stromverteilers, soweit es der Kabelbaum zuläßt, in Pfeilrichtung ziehen.



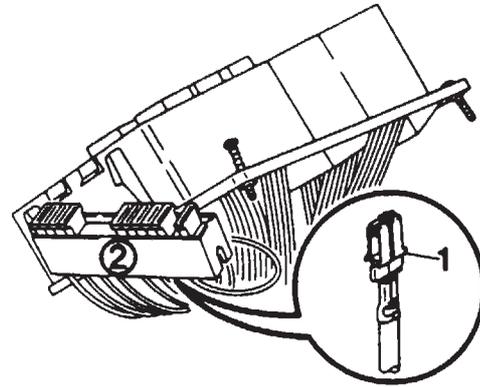
F 36 64 112

Verriegelung (1) des Sicherungsträgers (2) für die Sicherungen Nr. 31-46 in Pfeilrichtung entriegeln. Sicherungsträger (2) in Pfeilrichtung ausbauen. Sicherungsträger für die Sicherungen Nr. 11-20 in gleicher Weise ausbauen.



F 36 64 113

Sicherung (1) des Sicherungsträgers (2) in Pfeilrichtung ausbauen. Sicherung des Sicherungsträgers für die Sicherungen Nr. 11-20 in gleicher Weise ausbauen.



F 36 64 114

Abzweige a7-a12

Kabelstecker (1) lt. folgender Tabelle in den Sicherungsträger (2) und Sicherungsträger für die Sicherungen Nr. 11-20 einsetzen.

Sicherungs- Kabelfarben Sicherungen plätze

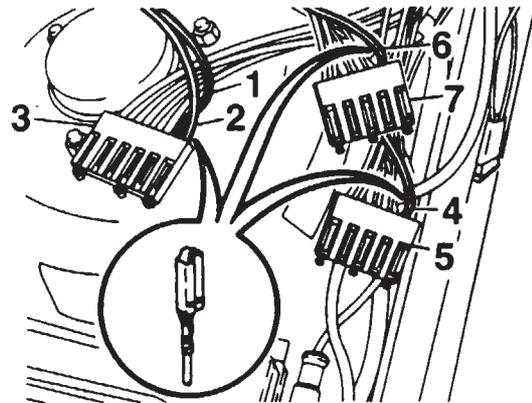
16	grün-grün/blau	5 Amp.
39	rot-rot/grau	7,5 Amp.
41	rot-rot/grün	30 Amp.

Sicherung des Sicherungsträgers einsetzen.

Sicherungsträger einbauen.

Sicherungs- Funktion plätze

16	Zusatzlüfter Stufe I
39	Klimakompressor
41	Zusatzlüfter Stufe II



Abzweig a13 und a14 (1,2) -Kabelfarbe rot- in den Kammverbinder (3) X1015 einstecken.

Abzweig a15 -Kabelfarbe grün- in den Kammverbinder (5) X203 einstecken.

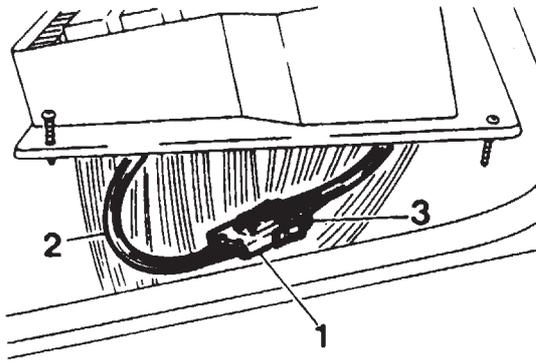
Abzweige a16, a17 und a18 im Stromverteilerkasten ablegen.

nur Diesel

Abzweig a22 (6) -Kabelfarbe schwarz/grün- in Kammverbinder (7) X276 einstecken.

Hinweis

Ist der Kammverbinder (7) X276 nicht vorhanden, so muß die schwarz/grüne Leitung vom Motorstecker I X20 Anschluß 15 kommend unterbrochen und ein Kammverbinder gesetzt werden.



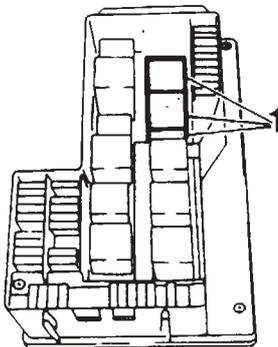
F 36 64 116

nur Fahrzeuge mit SA-Stecker

Hinweis

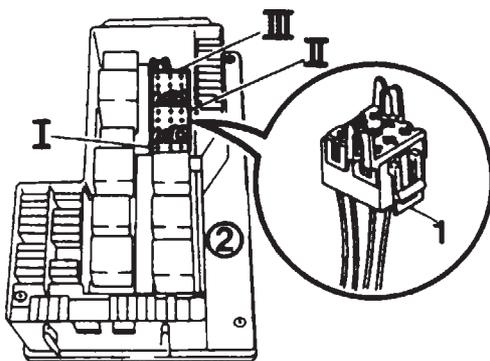
Gegenstecker (3) (Doppelt-Temperatur-Schalter) ist im Stromverteiler zurückgebunden.

Abzweig b2 (1) des Zusatzkabelbaumes-Klimaanlage (2) auf Gegenstecker (3) stecken.



F 36 64 117

Abdeckkappen (1) aushebeln.



F 36 64 118

Relaissockel (1) mit den entsprechenden Kabelfarben lt. folgender Tabelle in den Stromverteiler (2) einsetzen.

Abzweig a19/X53 :
K22-Relais Zusatzlüfter Stufe 2

Steckplatz I
alle Fahrzeuge außer Benziner ohne SA-Stecker ab 9/92

Kabelfarben
schwarz/grau
blau
rot/grün
grün/blau

nur Fahrzeuge ab 9/92 außer Diesel und Fahrzeuge mit SA-Stecker

Kabelfarben
schwarz/grau
blau
rot/grün
grün/rot
grün/blau
schwarz/rot (M3)

Abzweig a20/X51:
alle Fahrzeuge

K19-Relais für Klimakompressor

Steckplatz II

Kabelfarben
schwarz/rot/gelb
grün/blau
rot/grau
schwarz/blau

Abzweig a21/X52:

K21-Relais Zusatzlüfter Stufe I

Steckplatz III

nur Fahrzeuge bis 9/92 und Diesel ab 9/92

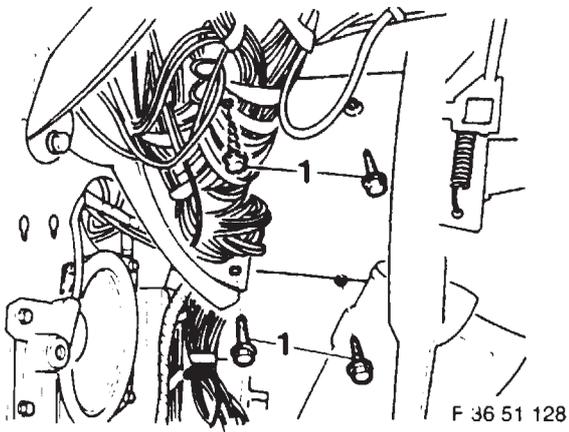
Kabelfarben
schwarz/blau
rot/grün
grün/blau
schwarz/grau

nur Fahrzeuge ab 9/92 mit SA-Stecker außer Diesel

Kabelfarben
schwarz/blau
schwarz/grün
schwarz/grau
grün/blau
rot/grün

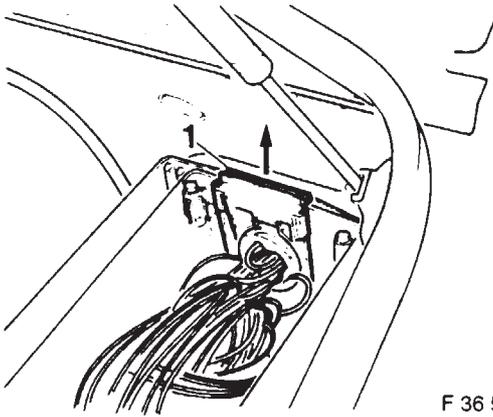
nur Fahrzeuge ab 9/92 ohne SA-Stecker außer Diesel

Kabelfarben
schwarz/blau
schwarz/grün
schwarz/grau
grün/blau
grün/rot



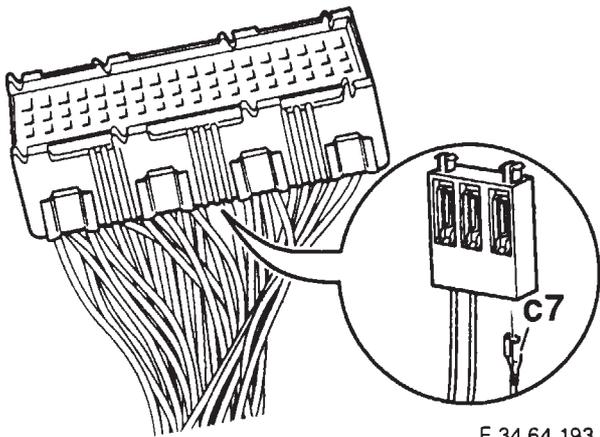
F 36 51 128

nur Fahrzeuge ab 9/92 ohne SA-Stecker
Sechskantschrauben (1) entfernen.



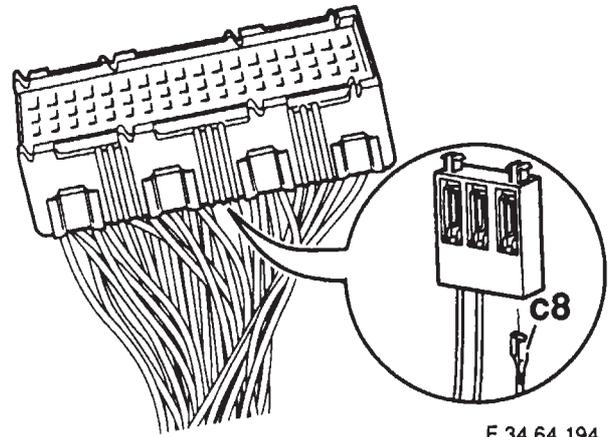
F 36 51 129

Führung (1) des Fahrzeugkabelbaumes in Pfeil-
richtung ausbauen, und Abzweige c7 bis c15 in
den Fahrzeugraum verlegen.



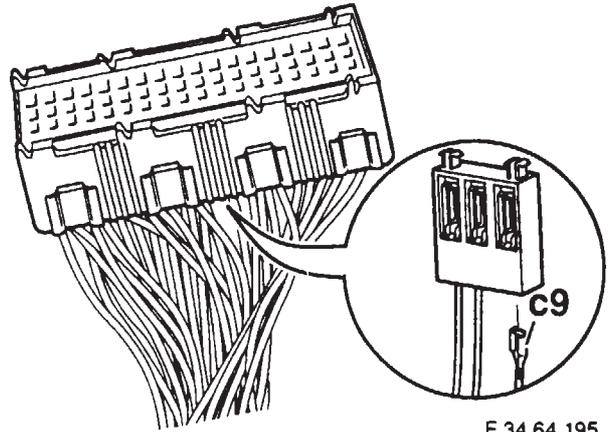
F 34 64 193

Abzeige c7-c14 bis zur Kammverbinderbox unter-
halb der Instrumentenverkleidung verlegen.
Abzweig c7 -Kabelfarbe rot/gelb- in den Kamm-
verbinder X1067 einstecken.



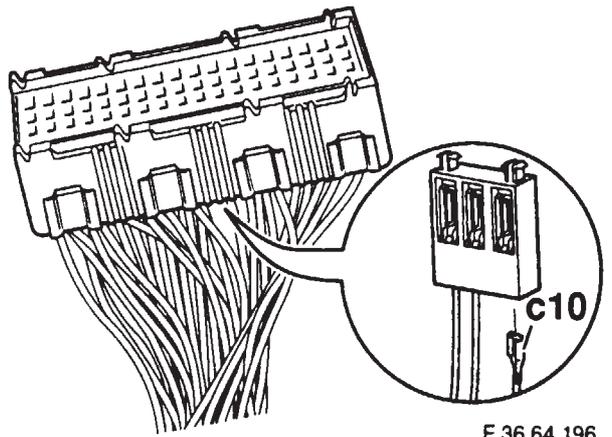
F 34 64 194

Abzweig c8 -Kabelfarbe weiß/violett- in den
Kammverbinder X183 einstecken.



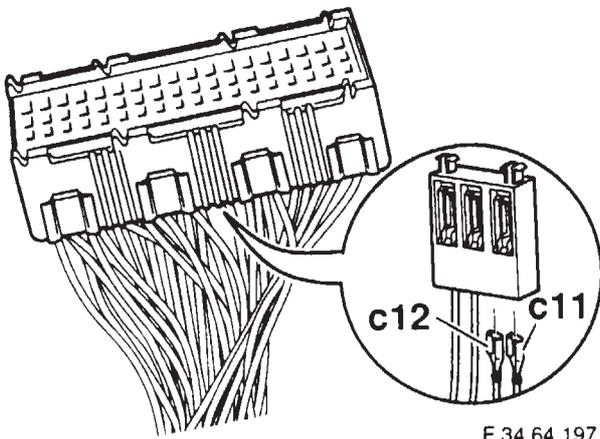
F 34 64 195

Abzweig c9 -Kabelfarbe weiß/gelb- in den
Kammverbinder X182 einstecken.



F 36 64 196

Abzweig c10 -Kabelfarbe grau/schwarz- in den
Kammverbinder X196 einstecken.



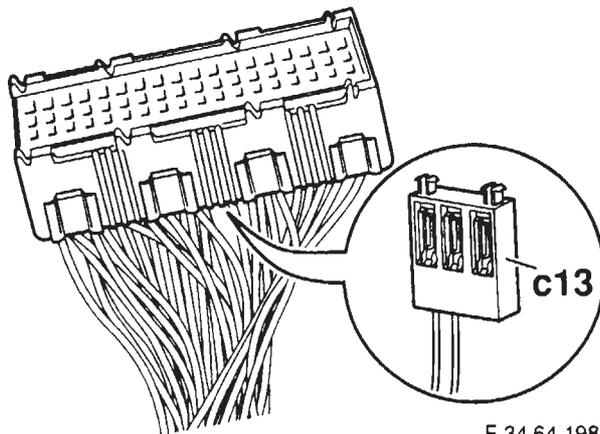
F 34 64 197

alle Fahrzeuge außer Diesel

Abzweig **c11** und **c12** -Kabelfarbe schwarz- in den beigelegten Kammverbinder aus dem Einbausatz einstecken.

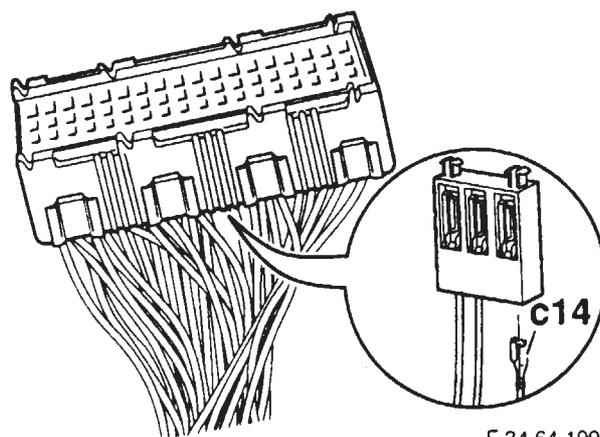
nur Diesel

Abzweig **c11** -Kabelfarbe schwarz- in den Kammverbinder X1047 einstecken.



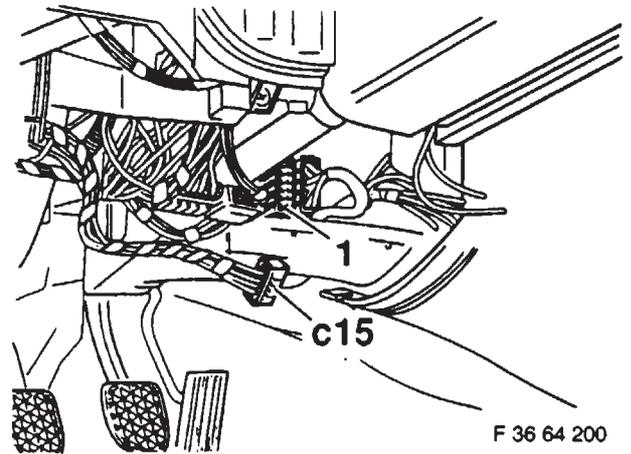
F 34 64 198

Abzweig **c13** -Kabelfarbe schwarz/weiß- in den Kammverbinder X188 einstecken.



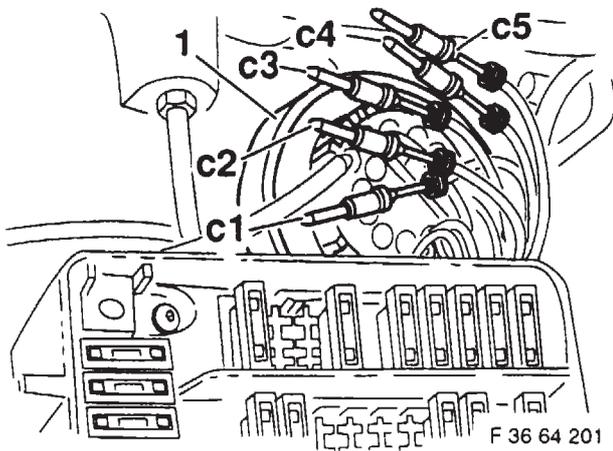
F 34 64 199

Abzweig **c14** -Kabelfarbe blau- in den Kammverbinder X213 einstecken.



F 36 64 200

Abzweig **c15/X10054** entlang des Hauptkabelbaumes zum Anschlußstecker X10054 (1) (Heiz- und Klimaregelung) verlegen und anschließen. (Im Bereich der Lenksäule-Luftaustritt Heizgerät).



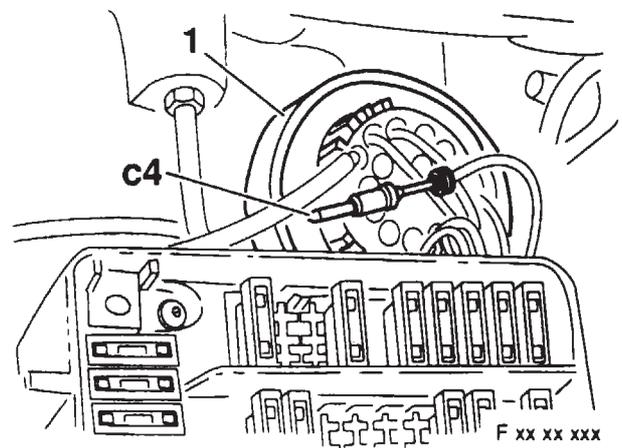
Motorstecker I/X20 abstecken und Unterteil des Motorsteckers I (1) von der Halterung am Stromverteilerkasten abnehmen.
 Abzweig **c1** bis **c5** entlang des Hauptkabelbaumes zum Motorstecker I/X20 (1) verlegen.
 Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte entriegeln.
 Anschlußstecker **c1** -Kabelfarbe schwarz/blau- in Anschluß 4 eindrücken.
 Anschlußstecker **c2** -Kabelfarbe schwarz/grau- in Anschluß 5 eindrücken.
 Anschlußstecker **c3** -Kabelfarbe violett/grau- in Anschluß 6 eindrücken.

alle Fahrzeuge außer Diesel

Anschlußstecker **c4** -Kabelfarbe schwarz/grün- in Anschluß 15 eindrücken.
 Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte wieder verriegeln, Unterteil des Motorsteckers I/X20 (1) wieder in die Halterung des Stromverteilerkastens einschieben und Motorstecker I/X20 zusammenstecken.
 Anschlußstecker **c5** -Kabelfarbe schwarz- abschneiden und abisolieren. Kabel von Anschluß 20 -Kabelfarbe schwarz- des Motorsteckers I/X20 (1) abisolieren und mit Abzweig **c5** verlöten und wieder isolieren.

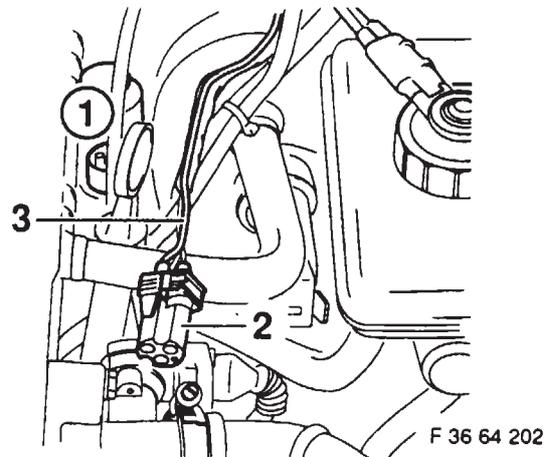
Hinweis

Ist der Anschluß 15 vom Motorstecker I/X20 belegt, so wird der Abzweig **c4** in gleicher Weise angeschlossen wie der Abzweig **c5**.

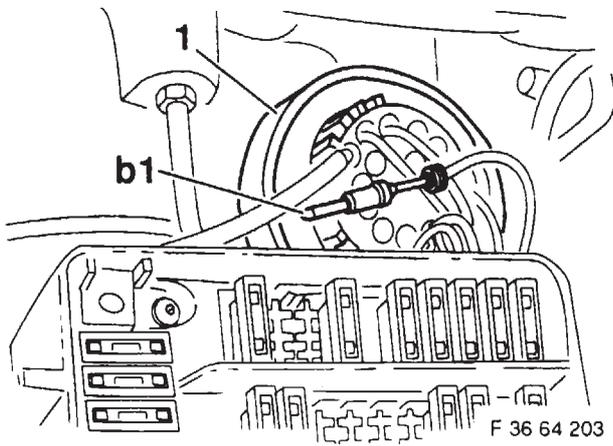


Nur Diesel ab 9/92

Motorstecker II/X69 abstecken und Unterteil des Motorsteckers II (1) von der Halterung am Stromverteilerkasten abnehmen.
 Abzweig **c4** entlang des Hauptkabelbaumes zu Motorstecker II/X69 (1) verlegen.
 Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte entriegeln und Anschlußstecker **c4** in Anschluß 1 eindrücken. Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte wieder verriegeln, Unterteil des Motorsteckers II/X69 (1) wieder in die Halterung des Stromverteilerkastens einschieben und Motorstecker II/ X69 zusammenstecken.



Abzweig **c6** (3)-Kabelfarbe gelb/violett- entlang des Hauptkabelbaumes zum Doppelwasserventil Y17 (1) verlegen. Anschlußstecker X85 (2) vom Doppelwasserventil Y17 (1) abziehen, Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte entriegeln und Anschlußstecker **c6** (3) in Anschluß 2 eindrücken. Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte wieder verriegeln und Anschlußstecker X85 (2) auf das Doppelwasserventil Y17 (1) aufstecken.

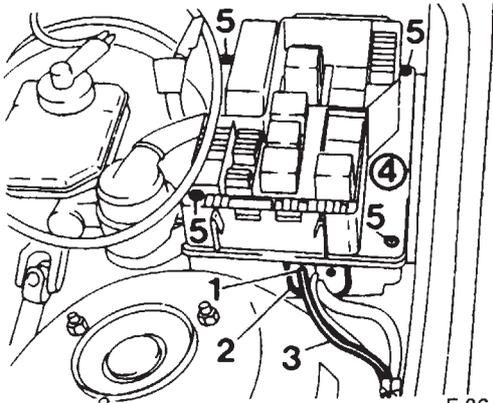


F 36 64 203

nur Fahrzeuge ab 9/92 mit M3-Motor

Motorstecker I/X20 abstecken und Unterteil des Motorsteckers I/X20 (1) von der Halterung am Stromverteilerkasten abnehmen. Abzweig b1 entlang des Hauptkabelbaumes zum Motorstecker I/X20 (1) verlegen.

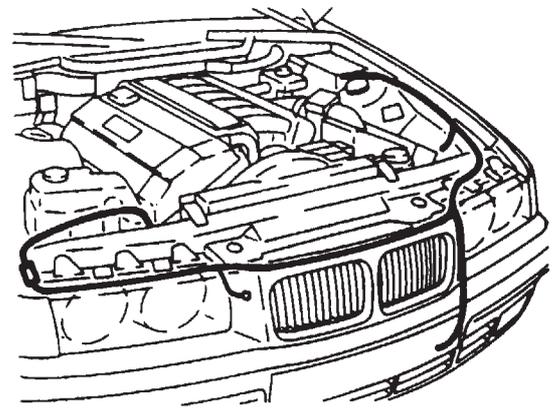
Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte entriegeln und Anschlußstecker b1 in Anschluß 1 eindrücken. Verriegelungsvorrichtung für Steckkontakte wieder verriegeln, Unterteil des Motorsteckers I/X20 (1) wieder in die Halterung des Stromverteilerkastens einschieben und Motorstecker I/X20 zusammenstecken.



F 36 64 119

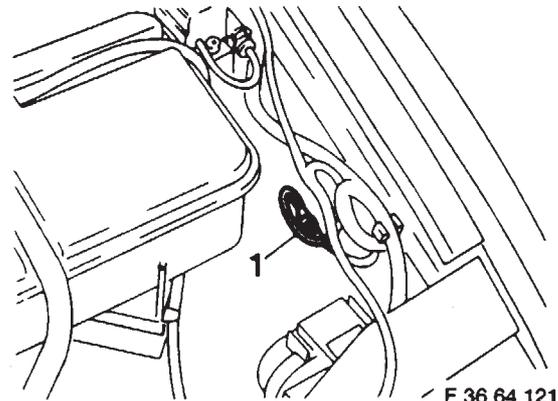
alle Fahrzeuge

Aussparung (1) der Kabeldurchführung (2) ausschneiden. Abzweige a1 bis a6 in die Kabeldurchführung (2) einlegen. Deckel (4) des Stromverteilers aufsetzen, Torxschrauben (5) befestigen.



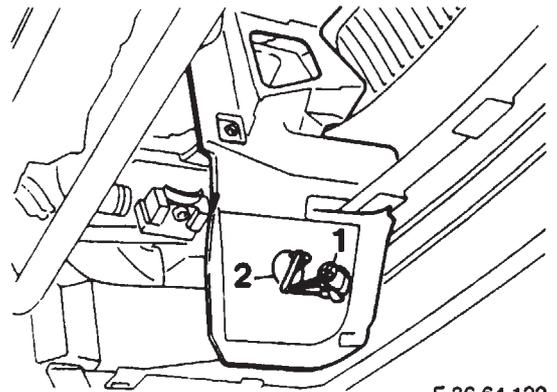
F 36 64 204

Zusatzkabelbaum-Klimaanlage (1) lt. Zeichnung in Fahrzeug verlegen.



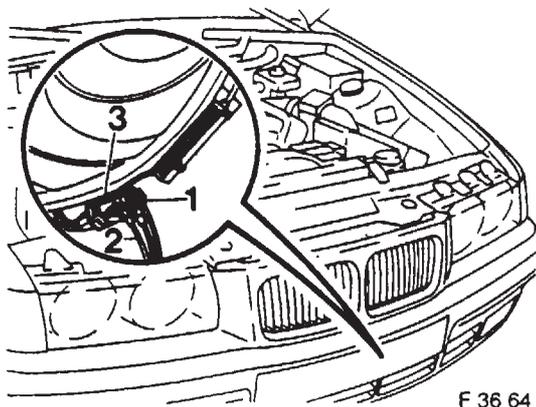
F 36 64 121

Abzweig a6 (1) des Zusatzkabelbaumes-Klimaanlage am Massestützpunkt des linken Radhauses befestigen.



F 36 64 122

Abzweig a5 (1) des Zusatzkabelbaumes-Klimaanlage durch die serienmäßige Aussparung (2) führen. Kabeldurchführung einsetzen.

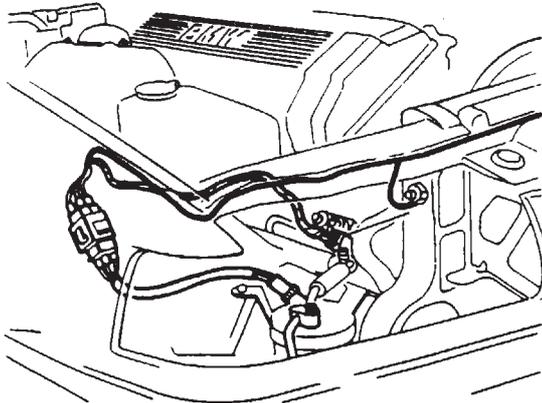


F 36 64 123

Hinweis

Der Stecker (1) ist codiert und läßt sich nur in einer Stellung aufstecken.

Stecker (1) des Zusatzkabelbaumes-Klimaanlage (2) lt. Zeichnung am Anschluß des Gebläses (3) aufstecken.



F 36 64 205

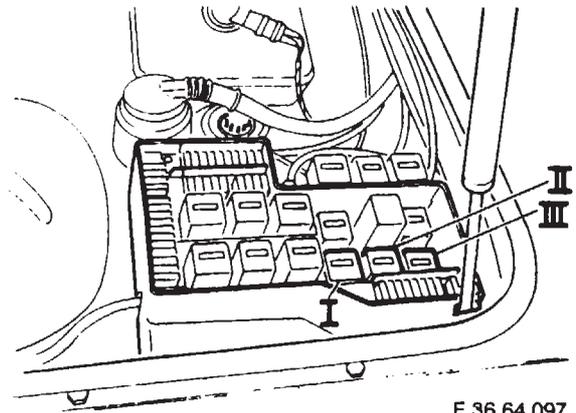
Abzweig a1/X163 auf den Anschlußstecker des Klimakompressors aufstecken.

Abzweig a2/X126 (Steckgehäusefarbe: natur) auf den Anschlußstecker X126 (1) des Mitteldruckschalters aufstecken.

Abzweig a3/X127 (Steckgehäusefarbe: schwarz) auf den Anschlußstecker X127 (2) des Hoch/Niederdruckschalters aufstecken.

alle Fahrzeuge außer Diesel

Abzweig a4/X87 auf den Doppeltemperaturschalter G36 am Kühler aufstecken.



F 36 64 097

Relais einbauen.

Fahrzeug bis 9/92

Relais nach Auswahltabelle (AWT) Nr. 1 378 297 auf Steckplatz I/ Relais K22

Fahrzeug mit M3-Motor ab 9/92

Relais Nr. 1 384 364 3, ww. 8 350 566 .3 auf Steckplatz I/Relais K22

Fahrzeug ab 9/92

Relais Nr. 1 388 911 auf Steckplatz I/Relais K22
Funktion = Zusatzlüfter Stufe II

Fahrzeug bis 9/92

Diodenrelais Nr. 6136 1 391 397 auf Steckplatz II/ Relais K19

Fahrzeug ab 9/92

Relais Nr. 1 378 238 auf Steckplatz II/Relais K19
Funktion = Klimakompressor

Fahrzeuge bis 9/92

Relais nach Auswahltabelle (AWT) Nr. 1 378 297 auf Steckplatz III/Relais K21

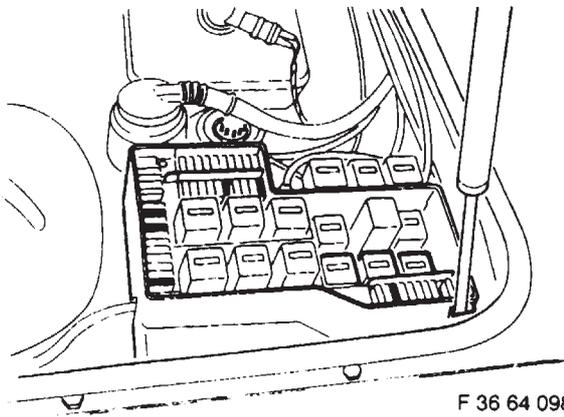
Fahrzeug ab 9/92

Diodenrelais Nr. 1 391 397 auf Steckplatz III/Relais K21
Funktion = Zusatzlüfter Stufe I

Die AWT Sachnummer 1 378 297 umfaßt die nachfolgenden Relaisnummern:

Relais Nr. Bosch 6131 1 378 238
Relais Nr. 6131 1 378 301

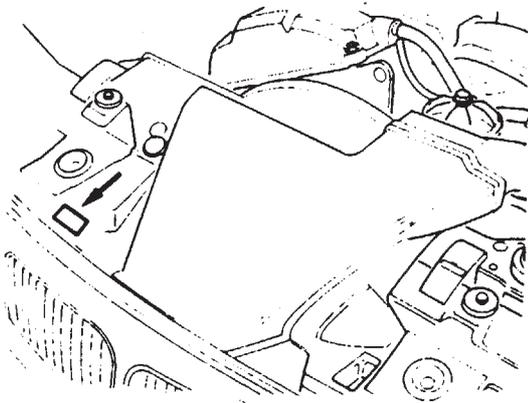
Relais einsetzen.



F 36 64 098

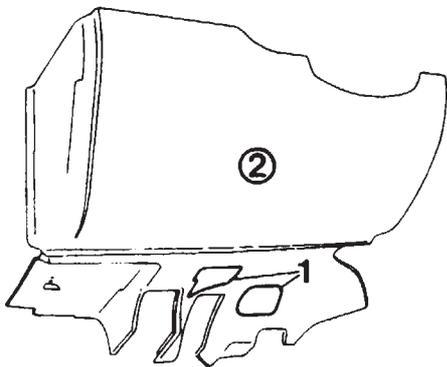
Abhängig von der Ausstattung des Fahrzeuges, sind verschiedene Steckplätze bereits belegt. Belegung der Steckplätze anhand der nachfolgenden Tabelle kontrollieren ggf. entsprechende Sicherung einstecken.

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



F 36 64 099

Füllmengenschild (Pfeil) lt. Zeichnung einkleben.



F 36 64 10x

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

Abschließende Arbeiten.

Kühlsystem lt. Reparaturanleitung auffüllen und auf Dichtigkeit hin überprüfen.

Klimaanlage bei einem BMW Kundendienst befüllen und evakuieren lassen.

Steuergerätecodierung von BMW Kundendienst durchführen lassen.

Zentralen Codierschlüssel vom BMW Kundendienst ändern und eintragen lassen.

Dichtheit und Funktionsprüfung der Klimaanlage durchführen.

Scheinwerfereinstellung überprüfen, ggf. einstellen.

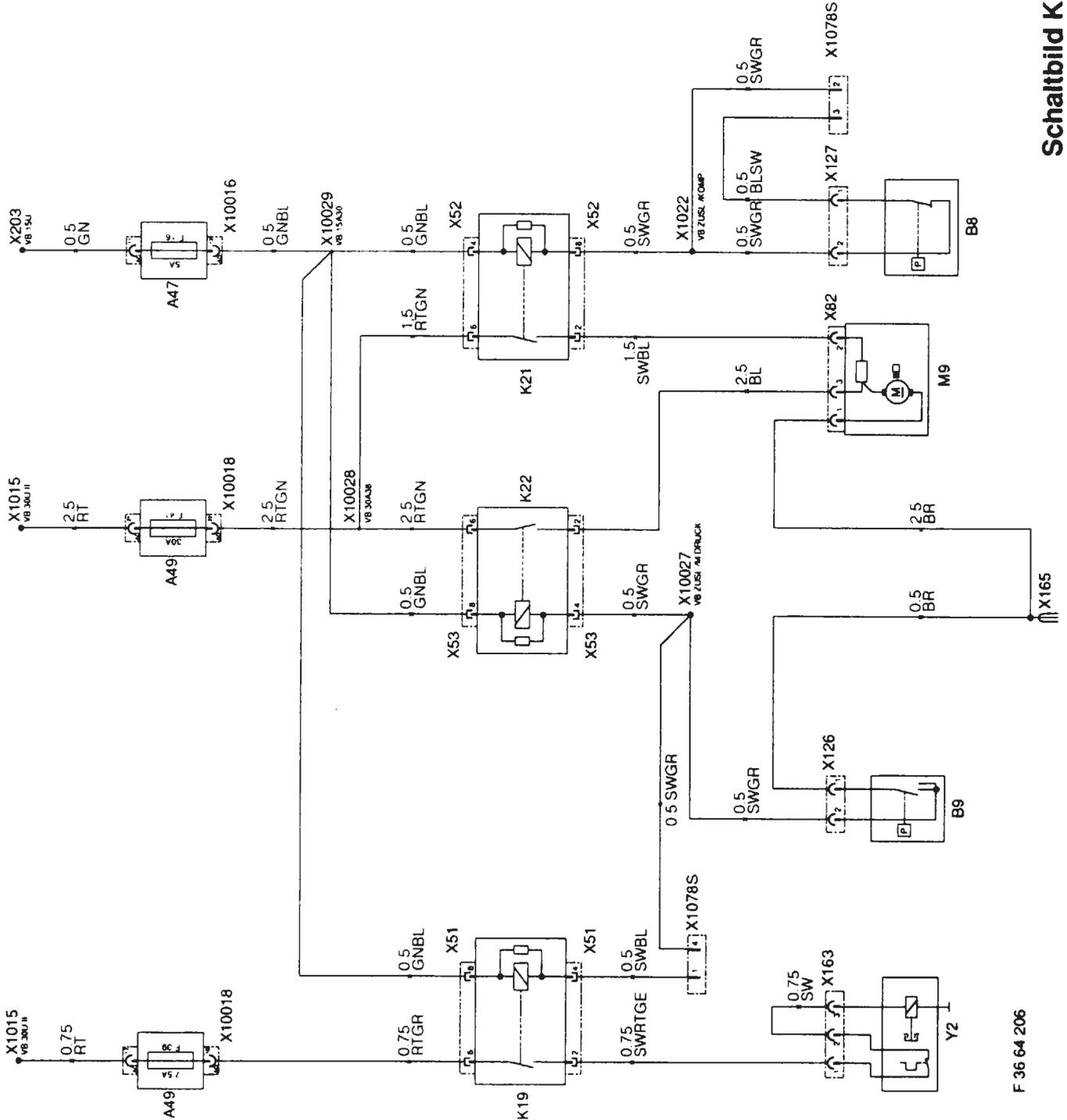
B8
B9
M9
Y2

Pressostat-Nieder.-Hochdruck
Pressostat Mitteldruck
Motor-Zusatzlüfter
Magnetkupplung

A47
A49
K19
K21
K22

Sicherungsverteiler II
Sicherungsverteiler IV
Rel. Klimaanlage
Rel. Zusatzlüfter ST I
Rel. Zusatzlüfter ST II
X51
X52
X53
X82
X126
X127
X163
X165
X203
X1015
X1022
X1078
X10016
X10018
X10027
X10028
X10029

X203 VB 15U
X1015 VB 30U II
X10015
X10018
X10029 VB 15A30
X10028 VB 30A38
X10027 VB 2USI /M DRUCK
X1078S
X127
X82
X165
X1022 VB ZUSL./KOMP.
X1078S
X126
X163
X10016
X10018
X10027
X10028
X10029



Schaltbild Klimanachrüstung (Diesel) bis 9/92

B8
B9
M9
Y2

A47
A49

G36

K19
K21
K22

X20
X51
X52
X53
X82
X87
X126
X127
X163
X165

X203
X1015
X10016
X10029
X52
X52
X1022
X10016
X10018
X10027
X10028
X10029

X1015
X10018

X53
X53
X10027
X87
X126
X165

X1015
X10018

X51
X51
X1078S
X163

A49
K19
X10018
K19
X51
X51
X1078S
X163

A49
K19
X10018
K19
X51
X51
X1078S
X163

Pressostat-Nieder.-Hochdruck
Pressostat Mitteldruck
Motor-Zusatzlüfter
Magnetkupplung

Sicherungsverteiler II
Sicherungsverteiler IV

Doppel-Temperaturschalter

Rel. Klimaanlage
Rel. Zusatzlüfter ST I
Rel. Zusatzlüfter ST II

Motor I-VO
Rel. Klimaanlage
Rel. Zusatzlüfter ST I
Rel. Zusatzlüfter ST II
Motor Zusatzl.
Temp. Sch. 91°/99°
Mitteldruckpressostat
Hochdruckpressostat
Magnetkupplung
Masse IA
VB 15U
VB 30U II
VB Zusl./Komp.
SZ-Stecker II

Sicherungsverteiler II A47
Sicherungsverteiler IV A49

Doppel-Temperaturschalter G36

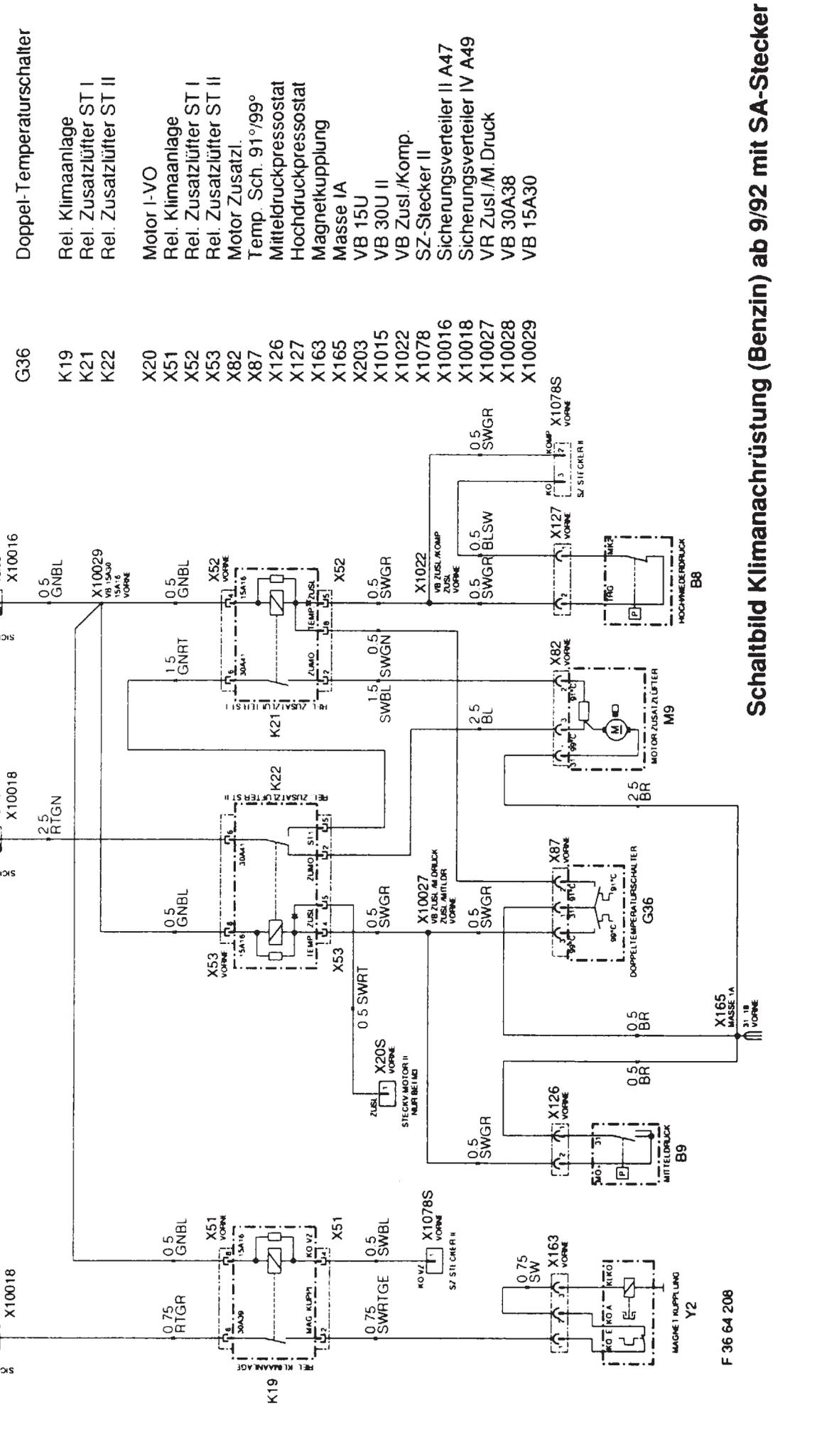
Rel. Klimaanlage K19
Rel. Zusatzlüfter ST I K21
Rel. Zusatzlüfter ST II K22

Motor I-VO X20
Rel. Klimaanlage X51
Rel. Zusatzlüfter ST I X52
Rel. Zusatzlüfter ST II X53
Motor Zusatzl. X82
Temp. Sch. 91°/99° X87
Mitteldruckpressostat X126
Hochdruckpressostat X127
Magnetkupplung X163
Masse IA X165

Sicherungsverteiler II A47
Sicherungsverteiler IV A49

Sicherungsverteiler II A49
Sicherungsverteiler IV A49

Sicherungsverteiler II A49
Sicherungsverteiler IV A49



F 36 64 208

Schaltbild Klimanachrüstung (Benzin) ab 9/92 mit SA-Stecker

B8
B9

M9

Y2
Y17

A47
A49

G36

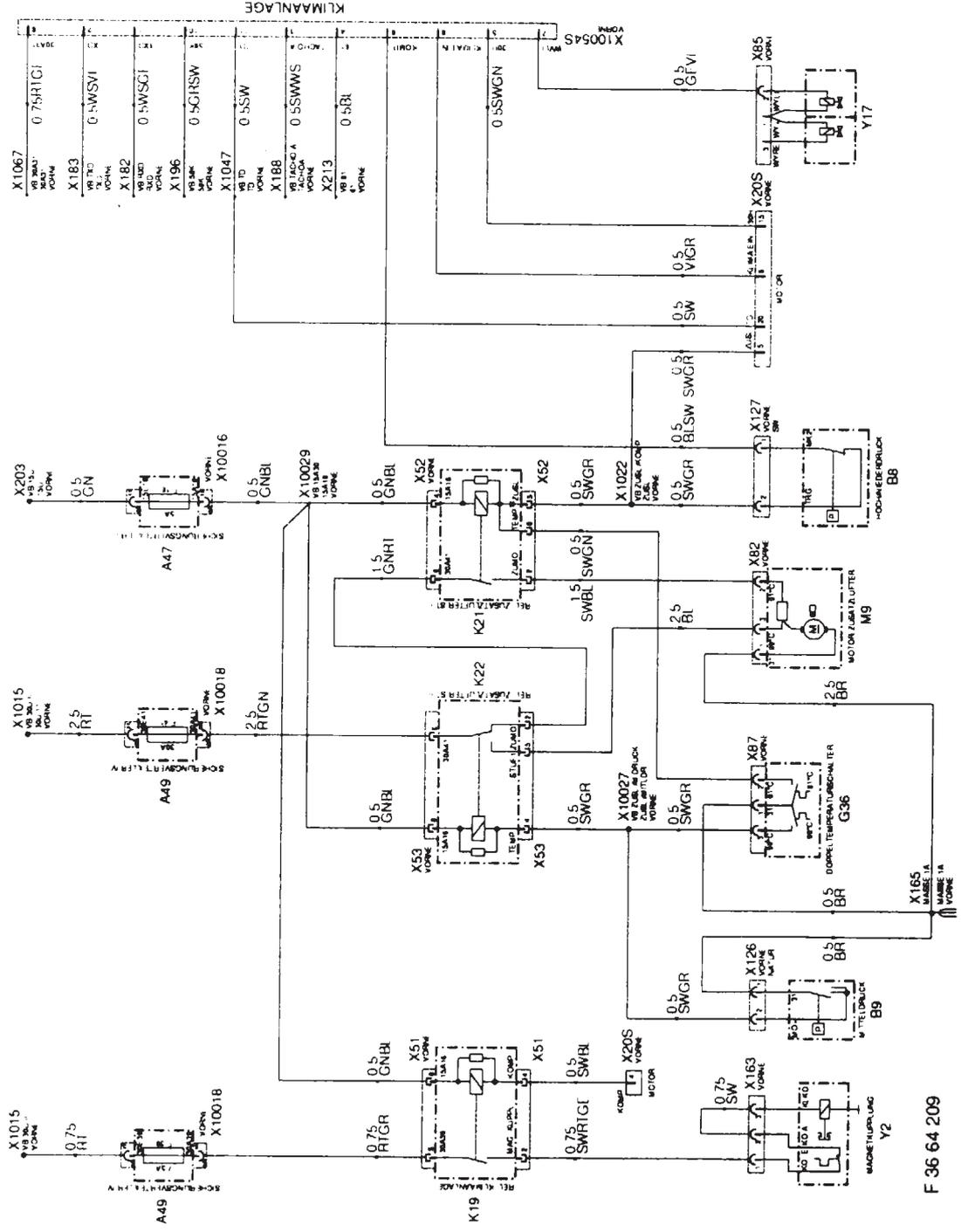
K19
K21
K22

X20
X51
X52
X53
X82
X85
X87

X126
X127
X163
X165
X182
X183
X188
X196
X203
X213
X1015

X1022
X1047
X1067
X1078
X10016
X10018
X10027
X10029
X10054

Pressostat-Nieder.-Hochdruck
Pressostat Mitteldruck
Motor-Zusatzlüfter
Magnetkupplung
ZB Spiegel innen Memory
Sicherungsverteiler II
Sicherungsverteiler IV
Doppel-Temperaturschalter
Rel. Klimaanlage
Rel. Zusatzlüfter ST I
Rel. Zusatzlüfter ST II
Motor I-VO
Rel. Klimaanlage
Rel. Zusatzlüfter ST I
Rel. Zusatzlüfter ST II
Motor Zusatzl.
Wasserventil
Temp. Sch. 91°/99°
Mitteldruckpressostat
Hochdruckpressostat
Magnetkupplung
Masse IA
VB RxD
VB TxD
VB Tacho A
VB 58K
VB 15U
VB 61
VB 30U II
VB Zusl./Komp.
VB TD
VB 30A31
SZ-Stecker II
Sicherungsverteiler II A47
Sicherungsverteiler IV A49
VB Zusl./M.Druck
VB 15A30
VO Klima



F 36 64 209

Schaltbild Klimanachrüstung (Benzin) ab 9/92 ohne SA-Stecker

