J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

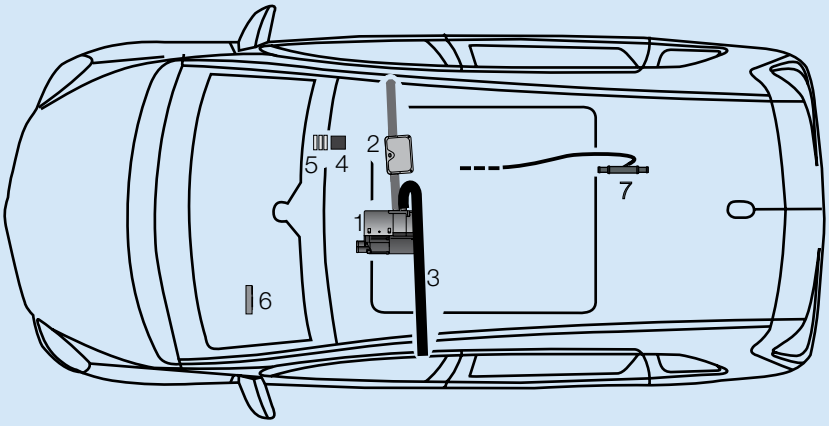
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 26

HYDRONIC D 5 W SC im MB B 180 CDI / 200 CDI

ab Baujahr 03/2005 bis 11/2011
mit Klimaanlage oder Klimatisierungsautomatik
mit Schalt- oder Automatikgetriebe und NSW

- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 80 kW - 109 PS**
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 103 kW - 140 PS**

Dieser Einbauvorschlag ist für das oben beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.
Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.



1 *HYDRONIC* D 5 W SC
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Gebläserelais
5 Sicherungshalter
6 Mini-Uhr
7 Y-Stück für Tankentnahme

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* D 5 W SC wird waagerecht am Fahrzeugunterboden zwischen Mittelschalldämpfer und Batteriekasten befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt zur rechten Fahrzeugseite.

Bitte beachten!

Der Einbau in Fahrzeuge mit Klimaautomatik ist nur möglich mit Klimabedienteil MB-Nummer A 169 830 18 85.

Einbauzeit: ca. 6 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	11
6	Elektrik	13
7	Nach der Montage	19
8	Teileübersicht	20
9	Merkblatt für den Kunden	21

 © J. Eberspächer

1 Einleitung



Achtung!
Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer - Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und unter Verwendung von Original - Ersatzteilen repariert werden.
Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original- Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche, technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

Bitte beachten!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.
Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.
Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.
Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

Motor und Getriebevarianten		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	80 / 109	6S/AT
2,0 l	103 / 140	6S/AT

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
AT = Automatikgetriebe

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.
Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

1 Einleitung

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	/ Benennung	Bestell Nr.
1	*HYDRONIC* D 5 W SC als Komplettpaket	25 2390 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8120 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	EasyStart T	22 1000 32 88 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00

Bei Fahrzeugen mit Klimatisierungsautomatik zusätzlich bestellen:

1	Klima-Kit	24 8319 00 00 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer

Anzugsdrehmomente

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen jeweils mit einer Wellscheibe sichern.

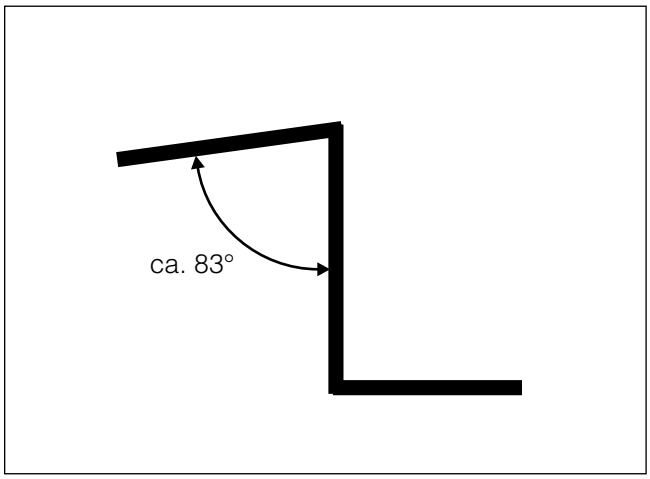
Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Untere Handschuhfachverkleidung ausbauen
- Unterbodenverkleidung komplett ausbauen
- Blende des Bedienelementes ausbauen
- Blende der Mittelkonsole ausbauen
- Rücksitze demontieren

2 Einbau - Heizgerät

Gerätehalter vorbereiten
(siehe Bild 1)

Zum Fertigen der hinteren Bohrungen den Gerätehalter entsprechend Bild 1 und Skizze 1 vorbereiten.
Dazu die Halter (Z-Winkel) nach Skizze 1 formen.
Die Skizze als Vorlage nutzen.
Den langen Schenkel des Z-Winkels auf einen Innnenwinkel von ca. 83° nachbiegen.
Die Z-Winkel mit den kurzen Schenkeln, einer Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Wellscheibe 6 am Gerätehalter festschrauben.



Skizze 1

① Z-Winkel

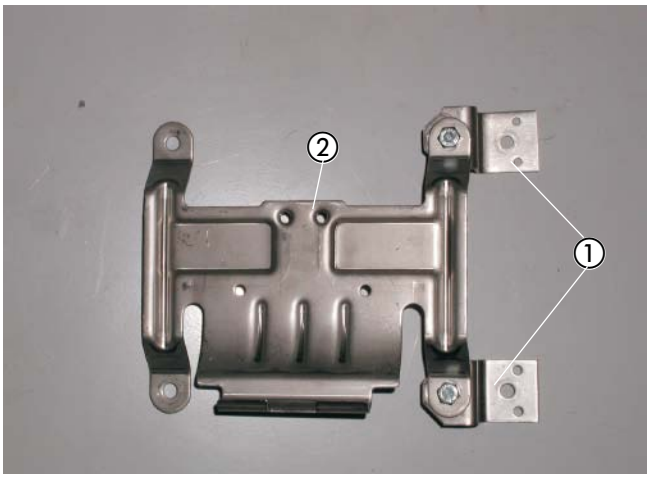


Bild 1

① Z-Winkel am Gerätehalter montiert
② Gerätehalter

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 2)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen vier zu fertigende Bohrungen am Fahrzeugunterboden.
Dazu auf der Querstrebe hinter dem Batteriekasten entsprechend der Maße im Bild 2 zwei Bohrungen markieren.
Als Ausgangspunkt dient dabei die fahrzeugmittige Bohrung Ø 9 mm auf der Querstrebe.
An den Markierungen zwei Bohrungen Ø 9 mm fertigen und jeweils eine Blindnietmutter M6 montieren.
Den vormontierten Halter für das Heizgerät an den beiden Befestigungspunkten mit jeweils einer Schraube M6 x 16 ansetzen, die beiden Z-Winkel zeigen dabei entgegen der Fahrtrichtung.
Den Halter Heizgerät ausrichten und die beiden übrigen Befestigungspunkte am Fahrzeugunterboden übertragen.
An den Markierungen ebenfalls zwei Bohrungen Ø 9 mm fertigen und jeweils eine Blindnietmutter M6 montieren.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

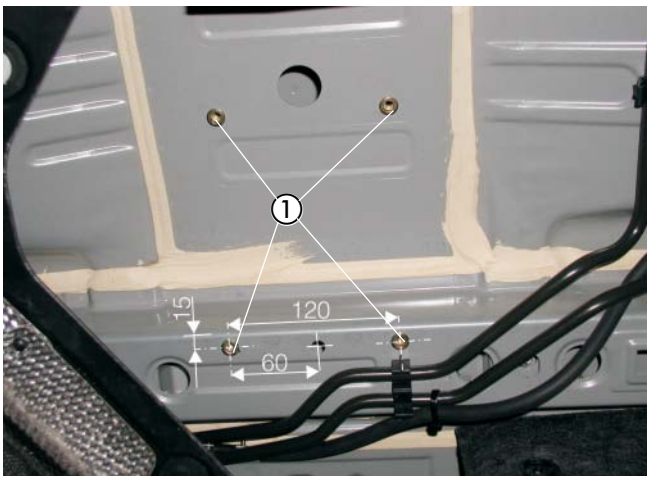


Bild 2

① Blindnietmuttern M6 für Halter Heizgerät montiert

2 Einbau - Heizgerät

Gerätehalter montieren
(siehe Bild 3)

Den Gerätehalter für das Heizgerät mit den montierten Z-Winkeln wie im Bild gezeigt mit vier Schrauben M 6 x 16 in den Blindnietmuttern befestigen.



Bild 3

① Gerätehalter am Fahrzeugunterboden montiert

Heizgerät montieren
(siehe Bild 4)

Das Duplikat Typenschild vom Heizgerät entfernen.
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.
Das Duplikat Typenschild an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.

Das Heizgerät in den Halter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mm mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorderen Gewindebohrung des Halters verschrauben.
Der Abgasrohrstutzen zeigt dabei zur rechten Fahrzeugseite.

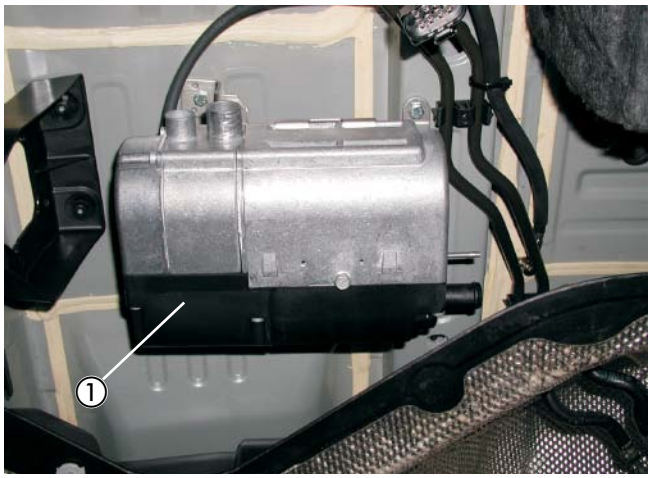


Bild 4

① Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer einbauen
(siehe Bilder 5 und 6)

Den Befestigungspunkt am Querträger entsprechend der Bemaßung im Bild markieren.
Eine Bohrung mit Ø 9 mm bohren und eine Blindnietmutter M6 in die Bohrung einziehen.

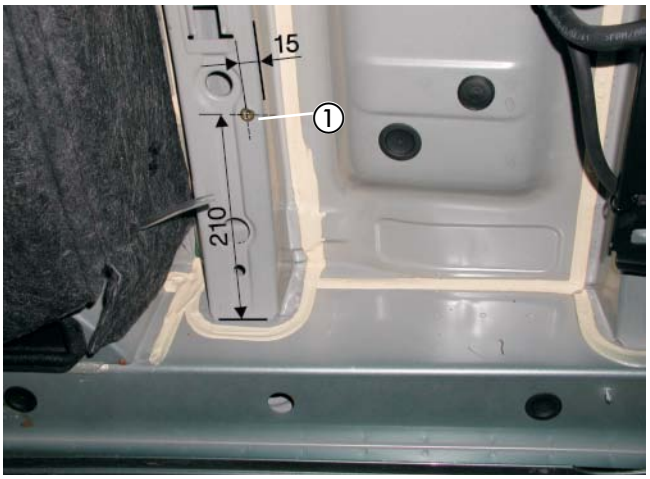


Bild 5

① Befestigungsbohrung des Abgasschalldämpfers

Den Halter (Z-Winkel) mit seinem kurzen Schenkel und einer Schraube M6 x 16 mm, einer Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben 6,4 am Abgasschalldämpfer festschrauben.
Den Abgasschalldämpfer mit montiertem Halter mit einer Schraube M6 x 16 in der Einziehmutter M6 festschrauben.
Dabei auf die Durchströmrichtung achten, der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer muss zur rechten Fahrzeugseite zeigen.



Bild 6

① Abgasschalldämpfer am Z-Winkel
② Z-Winkel montiert

Abgasrohr einbauen
(siehe Bild 7)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 270 mm zuschneiden, am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und nach rechts zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.

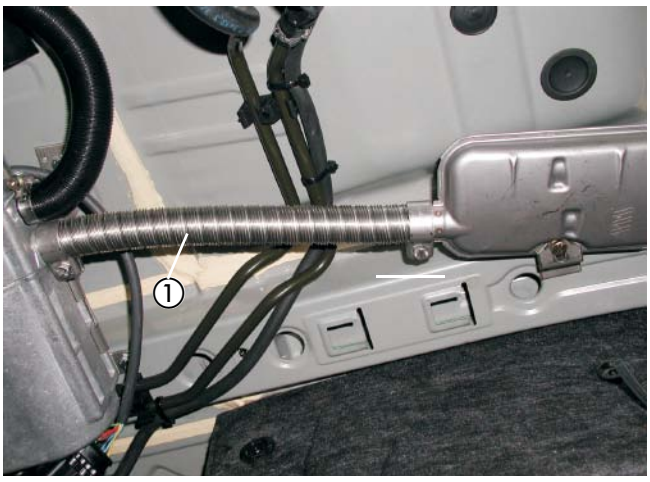


Bild 7

① Abgasrohr angeschlossen

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasendrohr einbauen
(siehe Bild 8)

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 210 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und in kurzem Bogen nach unten biegen.

Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten. Dieser sollte mindestens 25 mm betragen.



Bild 8

① Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer angeschlossen

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 9)

Das Verbrennungsluftrohr, Länge von 760 mm, mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr vor dem Tank in Richtung des linken Längsträgers verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

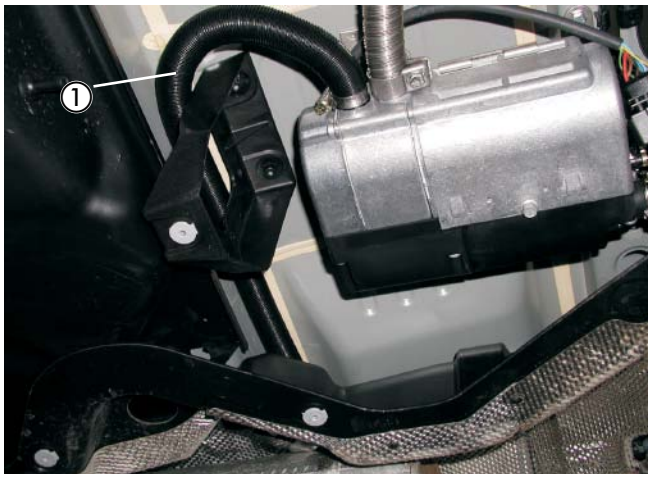


Bild 9

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

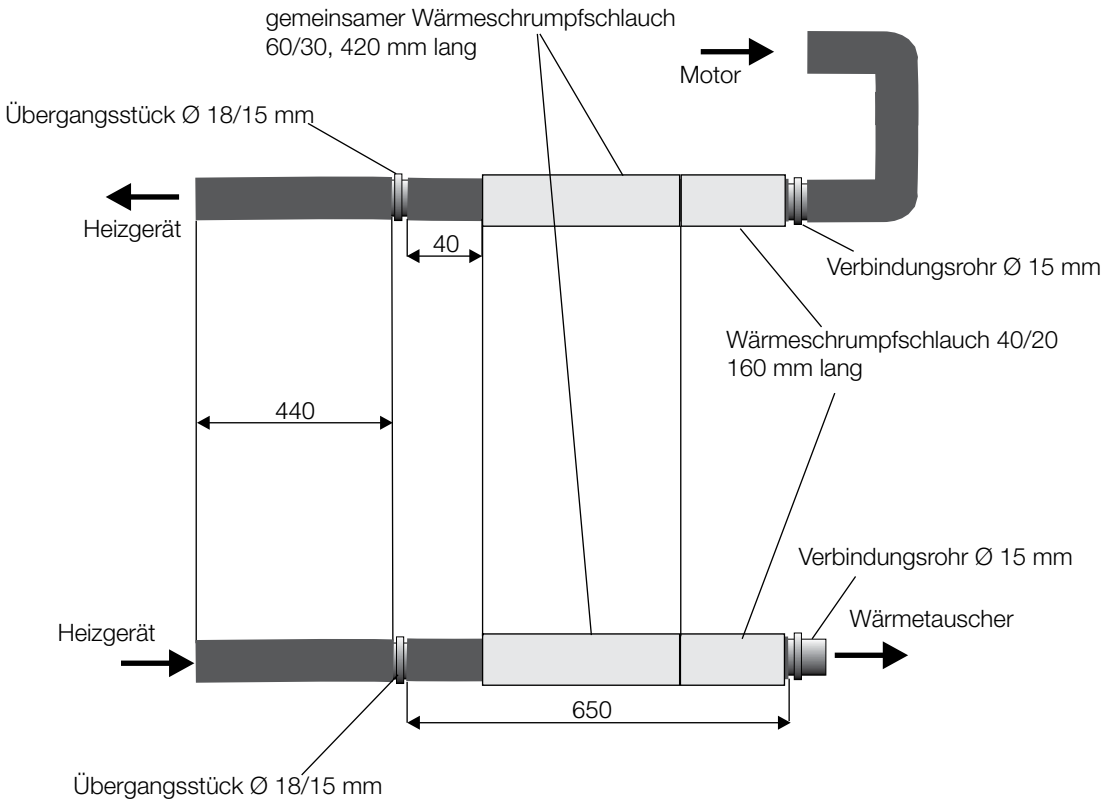
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 2)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

Bitte beachten!

Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe in Technische Beschreibung Kapitel „Einbau“ den Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

Wasserschlauch
vom Motor zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher

Skizze 2

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 10)

Den Wasservorlaufschlauch Ø 15 mm (der untere Wasserschlauch am Wärmetauscher) vom Motorstutzen abziehen.

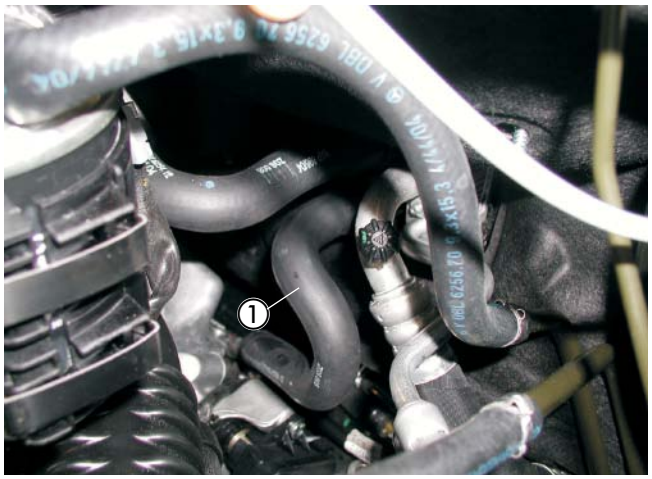


Bild 10

① Wasservorlaufschlauch am Wärmetauscher

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 11 bis 14)

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen, den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.
Die Wasserschläuche in Richtung des Fahrzeuggetriebes verlegen.



Bild 11

① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät

Beide Wasserschläuche parallel vom Heizgerät aus betrachtet über den Klimaleitungen verlegen.
Dabei den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher auf der linken Seite verlegen.

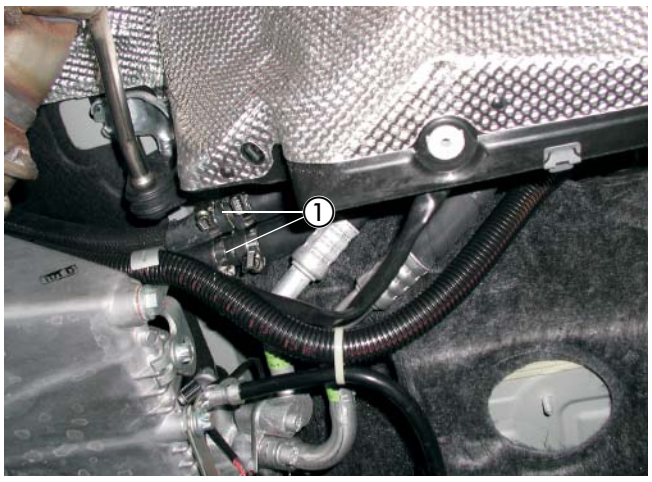


Bild 12

① Übergangsstücke Ø 18/15 mm

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät und den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher links neben dem fahrzeugeigenen Kabelbaum über dem Getriebe verlegen.
Die Wasserschläuche Ø 15 mm werden in diesem Bereich im gemeinsamen Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30 mm geführt. Zusatzlich die beiden Wasserschläuche mit Kabelbindern am fahrzeugeigenen Kabelbaum befestigen.

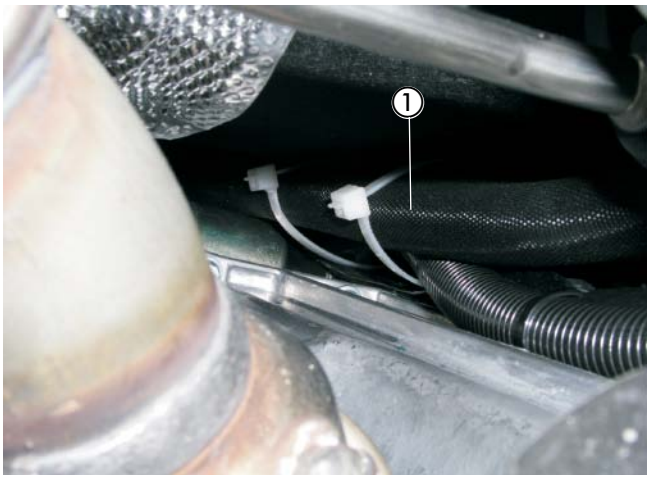


Bild 13

① Wasserschläuche im gemeinsamen Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30 mm verlegt

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit dem Schlauchbogen Ø 15 mm 180° am freien Motorstutzen montieren.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem Verbindungsrohr Ø 15 mm an dem vom Motorstutzen abgezogenen Wasserschlauch anschließen.

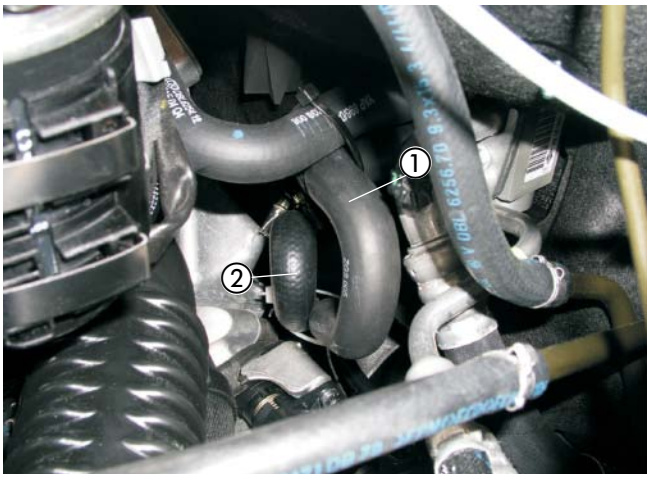


Bild 14

① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät

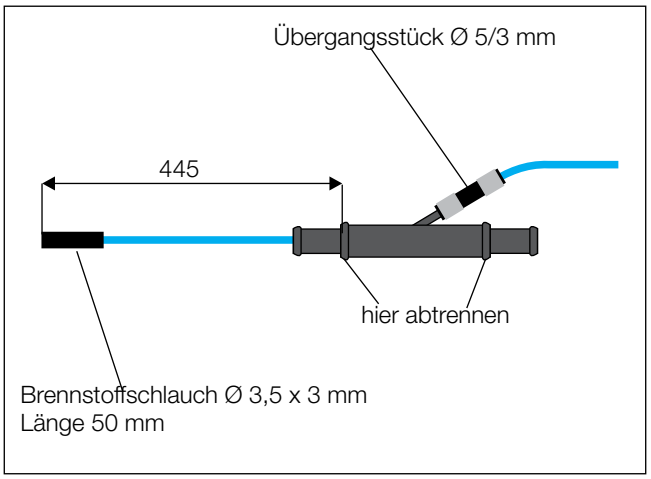
Bitte beachten!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

5 Brennstoffversorgung

Y-Stück für Tankbelüftungsschlauch vorbereiten
(siehe Skizze 3)

Die beidseitigen Stutzen Ø 15 mm vom Y-Stück abtrennen.
In den Anschluß, Ø 6 mm, des Y-Stücks das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge 1500 mm, verlegen.
Das kurze Ende des Brennstoffrohres mit einem aufgesteckten Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, ragt dabei um ca. 445 mm aus dem Y-Stück heraus.
Das Brennstoffrohr am Anschluß Ø 6 mm mit einem Übergangsstück Ø 5 / 3,5 mm, Länge 50 mm, und zwei Schlauchschellen Ø 9 mm befestigen sowie vollständig mit Moosgummischlauch überziehen.



Skizze 3

Y-Stück einbauen
(siehe Bilder 15 und 16)

Am Tankbelüftungsschlauch eine Markierung bei ca. 50 mm anbringen und den Schlauch dort trennen.
Am Y-Stück beide Teile des getrennten Tankbelüftungsschlauches anschließen, dabei das vorher abgetrennte Schlauchstück mit Länge 50 mm über das kurze Ende des Brennstoffrohres Ø 4 x 1 mm führen und anschließen.
Beide Verbindungsstellen mit Schlauchschellen Ø 16 - 25 mm sichern.
Den Tankbelüftungsschlauch mit Y-Stück wieder am Tank anschließen.
Dabei das kurze Ende des Brennstoffrohres Ø 4 x 1 mm in den Tankanschluß einführen, der Anschluß Ø 6 mm des Y-Stücks zeigt entgegen der Fahrtrichtung.

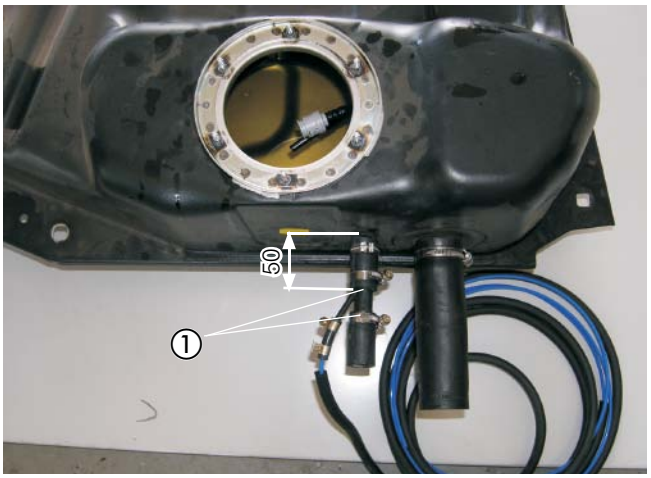


Bild 15

① Trennstelle am Belüftungsschlauch

Bitte beachten!

Der Einbau des Y-Stückes erfolgt bei eingebautem Tank!

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.



Bild 16

① Y-Stück im Tankbelüftungsschlauch montiert

Brennstoffrohr verlegen
(siehe Bild 17)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer beginnend vollständig mit Moosgummischlauch überziehen.
Das Brennstoffrohr entlang der Kraftstoffleitungen am Unterboden des Fahrzeuges zum Heizgerät verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Heizgerät anschließen.

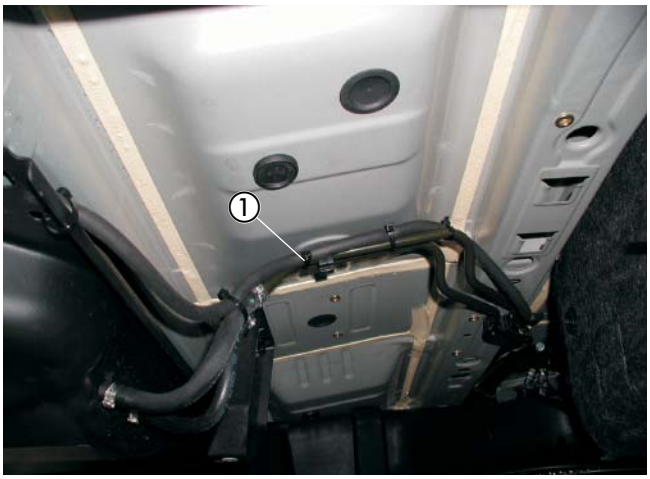


Bild 17

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm verlegt

Sicherungshalter und Gebläserelais bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage montieren
(siehe Bilder 18 und 19 sowie Skizzen 4 und 5)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze 5 abwinkeln.

In die linke Innenwand des Batteriekastens eine Bohrung Ø 7 mm für die Befestigung des Halters für den Sicherungs- und Relaissockel nach den Maßen im Bild fertigen.
Für die Kabeldurchführung unmittelbar daneben eine Bohrung Ø 16,5 mm nach den Maßen im Bild fertigen.
In die Bohrung Ø 16,5 mm eine Kabeltülle montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Die Steckkontakte am angeschlossenen Relaissockel ausstoßen, den Hauptkabelbaum zur Seitenwand des Batteriekastens führen und durch die Kabeltülle in den Batteriekasten verlegen.
Die Steckkontakte entsprechend des Belegungsplanes in Skizze 4 wieder in den Relaissockel einsetzen und verrasten.

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 am vorbereiteten Befestigungspunkt montieren.
Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, Kabel ablängen und Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A
Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm²..... = 25 A

Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais in den Relaissockel einsetzen.

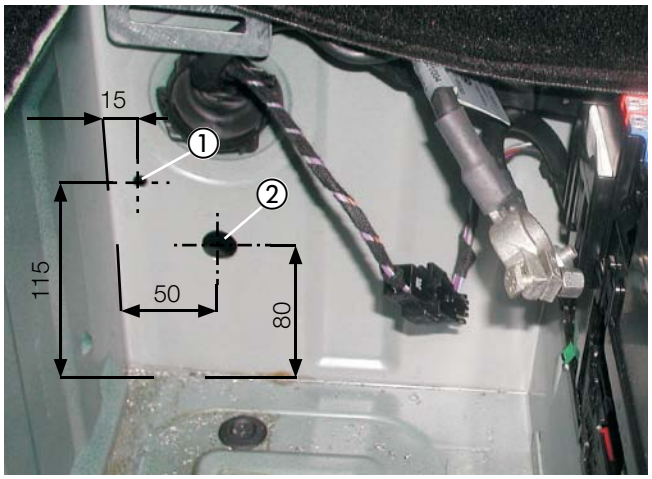


Bild 18

① Bohrung Ø 7 mm für den Halter Sicherungs- und Relaissockel
② Bohrung Ø 16,5 mm für die Kabeldurchführung

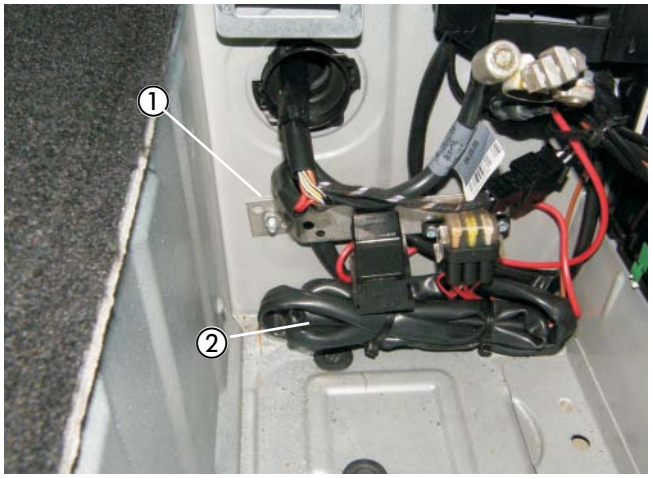
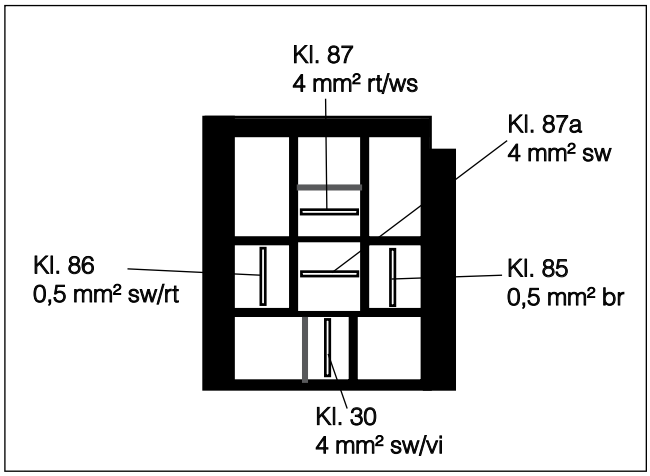
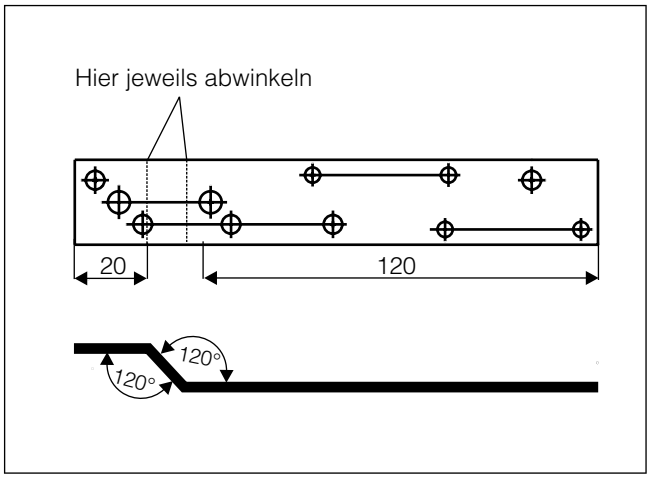


Bild 19

① Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montiert
② Hauptkabelbaum in den Batteriekasten verlegt



Skizze 4



Skizze 5

Stromversorgung
(siehe Bild 20)

Die Stromversorgung mit Plus und Minus erfolgt direkt am Anschluß der Batterie.
Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungshalter einsetzen.
Das Pluskabel 2,5 mm² zur Anschlußklemme führen und dort verschrauben.
Das Minuskabel 2,5 mm² zur Anschlußklemme des Massekabels führen, entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort verschrauben.

Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

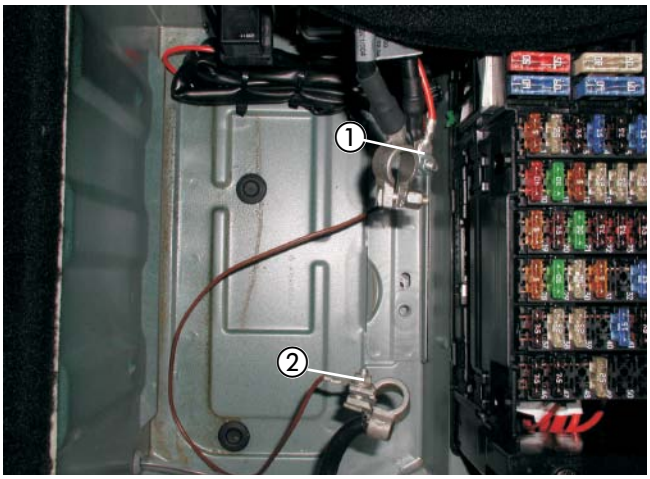


Bild 20

① Stromversorgung Plus am Anschluß der Batterie
② Stromversorgung Minus am Anschluß der Batterie

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Klimaanlage
(siehe Bild 21 und Skizze 6)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Beifahrer-Fußraum hinter der Mittelkonsole.
Dazu den Bodenbelag im Fußraum oberhalb des Batteriekastens bis auf Höhe des Handschuhfachs zurückklappen.
Die 2-polige Steckverbindung X64 am Heizungskasten ausrasten.
Das Kabel 4 mm² or von der Steckverbindung zum Bedienteil der Klimaanlage trennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anklemmen.

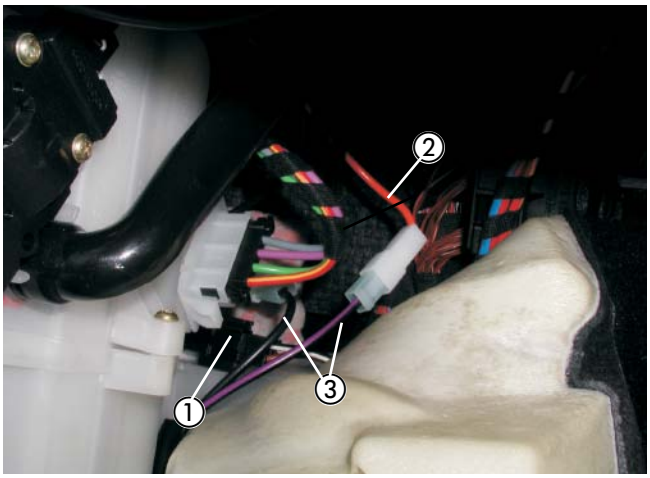
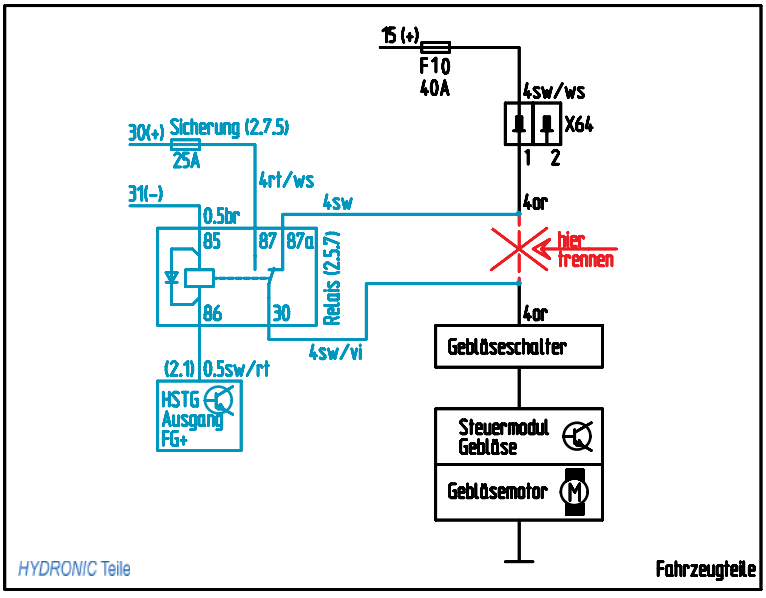


Bild 21

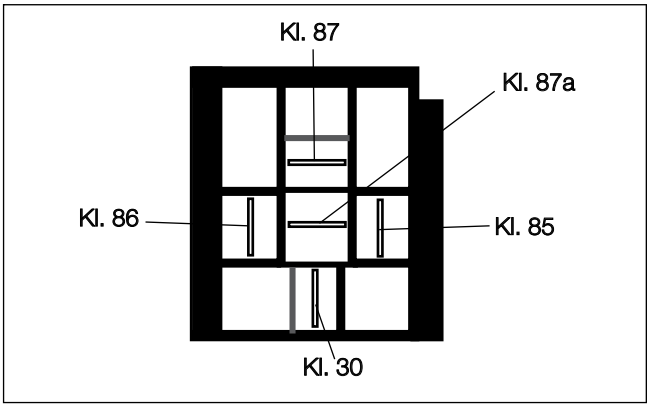
① 2-polige Steckverbindung X64 am Heizungskasten
② Kabel 4 mm² or getrennt
③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen



Skizze 6

Sicherungshalter und Relais bei Fahrzeugen mit Klimatisierungsautomatik montieren
(siehe Bild 22 und Skizze 7)

Am abgewinkelten Halter für Sicherungs- und Relaissockel den Sicherungshalter aus dem Einbausatz und die beiden vorverkabelten Relaissockel aus dem Klima-Kit anbauen.
Den Halter an der gefertigten Bohrung mit Schraube M6 x 16 montieren.
Die Sicherung 25 A im Sicherungshalter entfällt.
Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Hauptkabelbaum in die freie Kammer 30 des Relaissockels einrasten.



Skizze 7

Relaissockel von der Kabeleintrittseite

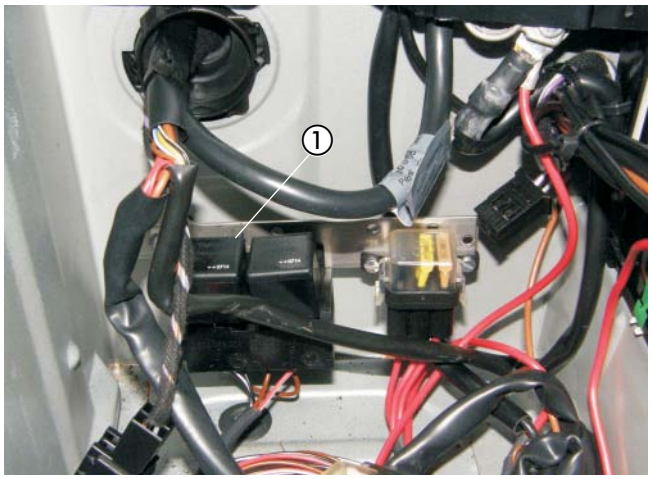


Bild 22

① Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montiert

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Klimatisierungsautomatik
(siehe Bilder 23 bis 26 und Skizze 8)

Das Bedienteil der Klimatisierungsautomatik ausbauen.
Die Luftdüsen der Instrumententafel schließen.
Mit den Ausziehhaken (MB 140 589 02 33 00) durch den obersten waagerechten Steg die Rasthaken der Luftdüse entriegeln und die Luftdüse herausziehen. Die Steckverbindung der Warnblinkanlage trennen.

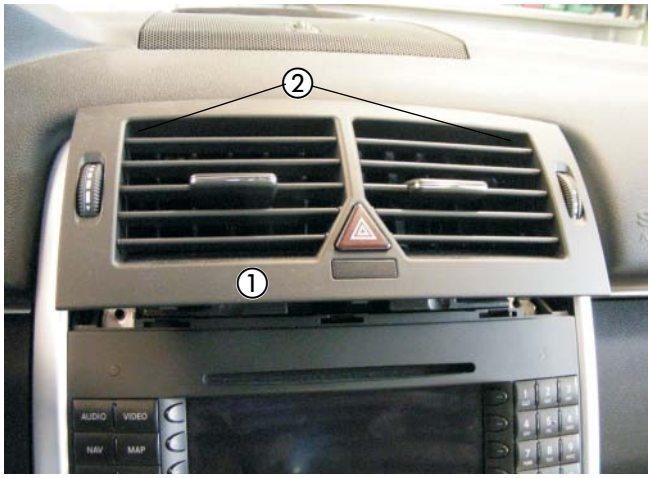


Bild 23

① Luftdüse der Instrumententafel
② oberer waagerechter Steg

Mit Hilfe von Kunststoffkeilen (MB 115 589 03 59 00) die Abdeckung über dem Klimabedienteil aus der Instrumententafel ausclipsen.
Gegebenenfalls die elektrischen Steckverbindungen trennen.



Bild 24

① Klimabedienteil
② Abdeckung

Das Radio durch Lösen der vier Schrauben ausbauen.
Das Radio herausziehen, bis die Rückseite zugänglich ist.
Ggf. die Lichtwellenleiterkupplung entriegeln, trennen und abdecken. Die elektrischen Steckverbindungen trennen und das Radio abnehmen.



Bild 25

① Befestigungsschrauben des Radios

Das Bedienteil der Klimatisierungsautomatik ausbauen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws hinter das Klimabedienteil führen.
Am 8-poligen schwarzen Stecker das Kabel 0,5 mm² or in Kammer 3 trennen und die Kabel 1 mm² sw/ws und 1 mm² sw entsprechend des Schaltplanes mit Stoßverbindern anschließen.
Das Kabel 1 mm² rt/ws zur Steckdose in der Mittelkonsole führen und mit Stoßverbinder am Kabel 1,5 mm² sw/gn anschließen.

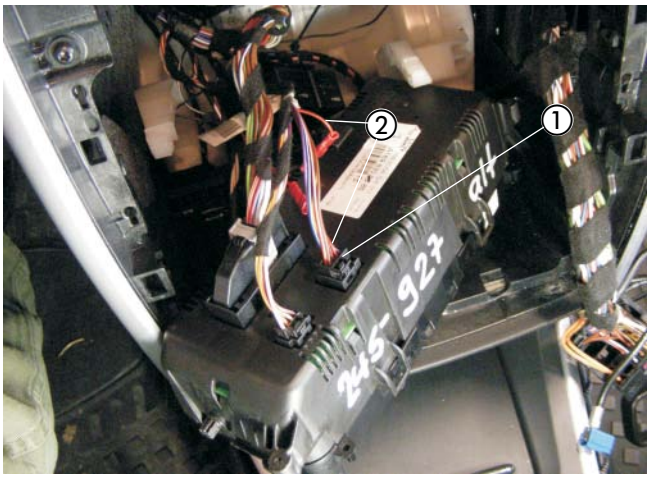
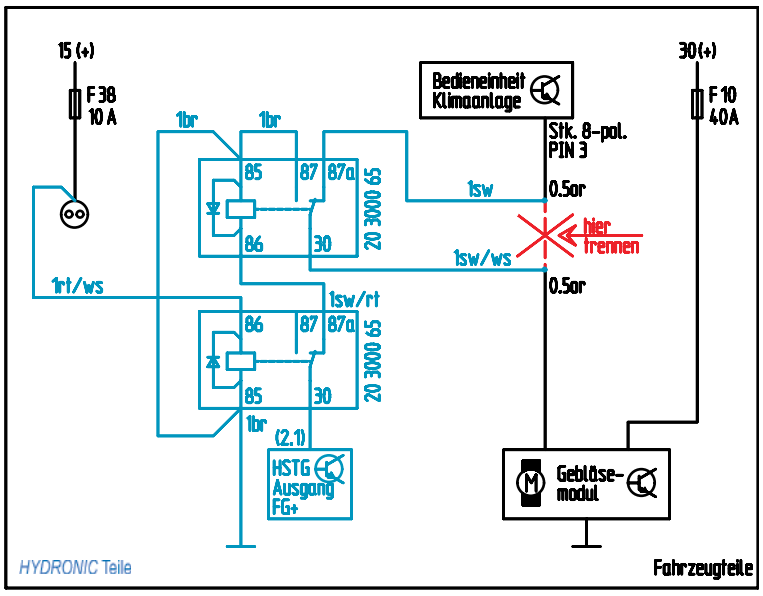


Bild 26

① Stecker 8-polig
② Kabel 0,5 mm² or in Kammer 3



Skizze 8

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 27)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die EasyStart T links auf der Abdeckung des Bedienteils der Klimaanlage montieren, dabei gegebenenfalls die Schalterleiste berücksichtigen. .
Dazu die Abdeckung ausclipsen (siehe auch Bild 24).
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6,5 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.
Zum Ausgleich der Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.
Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.
Den Leitungsstrang Heizgerät durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6,5 mm vormontieren.
Wird die Schaumstofffolie verwendet, ebenfalls die zweite Schutzfolie abziehen.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.
Die Flachstecker vom Leitungsstrang Schaltuhr am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse anschlagen.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Bild 27

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 28 und 29)

Den Taster der EasyStart R/R⁺ auf die Verkleidung der Mittelkonsole montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm entsprechend der Maße im Bild fertigen.

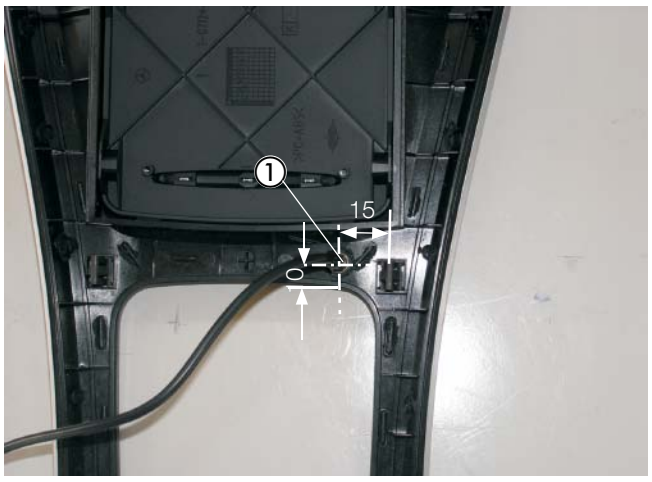


Bild 28

① Markierung für Bohrung Ø 8 mm auf der Verkleidung der Mittelkonsole

Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen.
Den Temperaturfühler der EasyStart R/R+ an einer geeigneten Stelle im Fußraum des Fahrers anbringen.



Bild 29

① Taster für Funkfernbedienung montiert

Das Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart R+ / R mit zwei Schrauben M4 x 10 und Muttern M4 am Halter EasyStart R+ / R montieren.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung gemeinsam mit Halter an der Befestigung für die Kabeldurchführung auf der Beifahrerseite an der Mutter M6 montieren.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der EasyStart R+ / R am Stationärteil anschließen, unter der Armaturentafel nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

Bitte beachten!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.



Bild 30

① Stationärteil der Funkfernbedienung montiert
② Halter EasyStart R+ / R mit der Mutter M6 montiert

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bild 31)

Für das Abgasendrohr eine Bohrung Ø 41 mm entsprechend der Maße im Bild in die Fahrzeugunterverkleidung fertigen.
Eine Tülle für Abgasrohr einsetzen.
Bei der Endmontage der unteren Motorverkleidung das Abgasendrohr durch die Tülle für Abgasrohr führen.

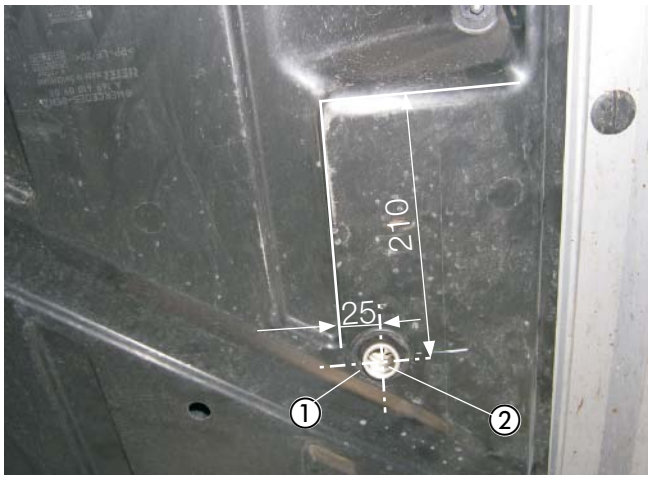


Bild 31

① Tülle für Abgasrohr
② Abgasendrohr

Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren
- Die Batterie wieder anklemmen
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Die Uhr einstellen
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen

Inbetriebnahme des Heizgerätes

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten. Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8120 00 00 00
	Skt.-Schraube M6 x 16	2	
	Blindnietmutter M6	5	
	K-Scheibe 6,4	5	
	Halter	2	
	Schlauchschelle Ø 16-25 mm	9	
	Übergangsstück Ø 18/15 mm	2	
	Verbindungsrohr Ø 15 mm	2	
	Wasserschlauch Ø 15 mm	2	
	Wasserschlauch Ø 15 mm_ 180°	1	
	Tülle	1	
	Tülle	1	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20	1	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30	1	
	Moosgummischlauch	3	
	Linsenschraube 4x10	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Scheibe B4	2	
	K-Scheibe 8,4 Din 9021 mit breitem Rand	1	
	Übergangsstück	1	
	Abzweigung 18/15/6	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten

Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Gebläseschalter ② auf Stufe 1 oder 2 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

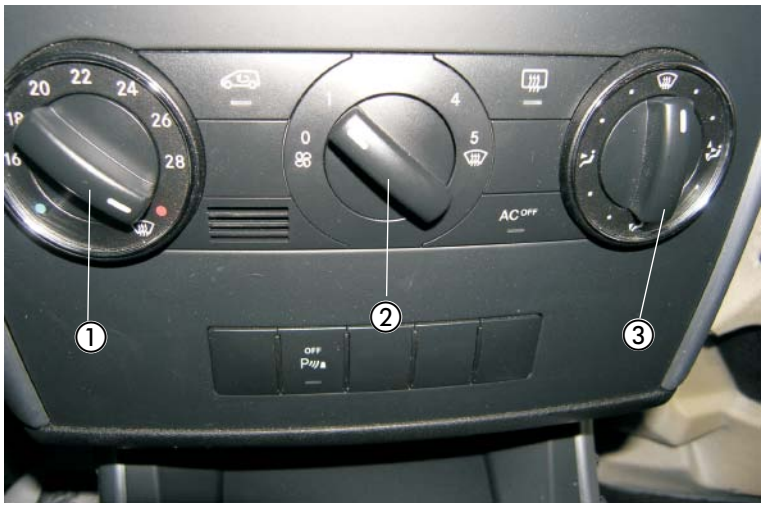


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseschalter
③ Regler für die Luftführung

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 2)

Die Temperaturregler ① auf maximale Temperatur einstellen.



Bild 2

① Temperaturregler