HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

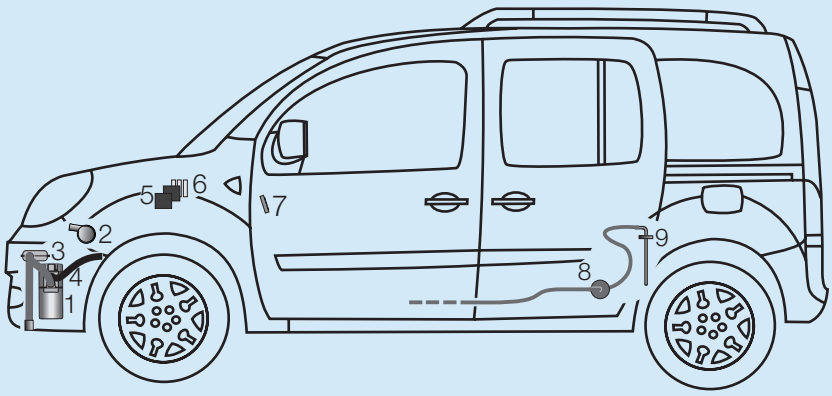
www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 4 W S im Renault Kangoo II

ab Baujahr 2008
ohne oder mit Klimaanlage
mit Nebelscheinwerfer
mit Schaltgetriebe

- **1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 79 kW - 107 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* B 4 W S
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Gebläserelais/Entlastungsrelais
6 Sicherungshalter
7 Schaltuhr
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 4 W S wird mit Halter in der linken Stoßecke befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach links und das Steuergerät nach oben.

Einbauzeit: ca. 7 h

Bitte beachten!

Das Fahrzeug mit leerem Tank anliefern.

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	7
4	Wasserkreislauf	9
5	Brennstoffversorgung	12
6	Elektrik	14
7	Nach der Montage	19
8	Teileübersicht	20
9	Merkblatt für den Kunden	21

20 1866 95 21 30 04.2008 Änderungen vorbehalten Printed in Germany © J. Eberspächer GmbH & Co.KG

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 Unfallverhütungs-vorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

Motor und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,6 l	79 / 107	5S

5S = 5-Gang Schaltgetriebe

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* B 4 W S als Komplettpaket	20 1866 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8327 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Schaltuhr 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

zusätzlich bei Renault zu bestellen:

1	Dichtung (O-Ring) Renault - Teile - Nr.	77 01 209 115
1	Auspuffschelle Ø 45 mm Renault - Teile - Nr.	82 00 661 295

Erforderliches Spezialwerkzeug

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

Anzugsdrehmomente

Sind keine Anzugsdrehmomente vorgegeben, die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.-Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen, außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen und ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel abbauen
- Batterierahmen ausbauen
- obere Motorverkleidung abbauen
- Radhausverkleidung links demontieren
- Stoßfänger vorn abbauen
- Abgassystem trennen und Tank ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 1 bis 6)

Das untere Massekabel demontieren.

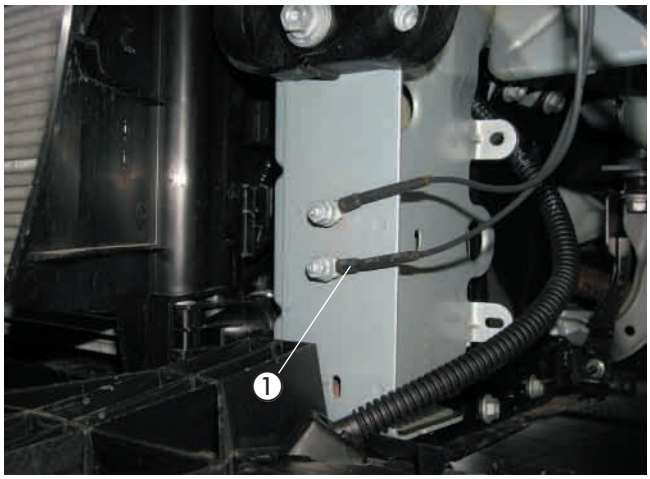


Bild 1

① unteres Massekabel im Originalzustand

Die untere Bohrung Ø 9 mm im Stegblech des linken Längsträgers entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.
Den Halter Heizgerät 22 1000 51 12 00 lotrecht am Stegblech und der gefertigten Bohrung anhalten, die obere Bohrung markieren und mit Ø 9 mm bohren.
In die Bohrungen Blindnietmuttern M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

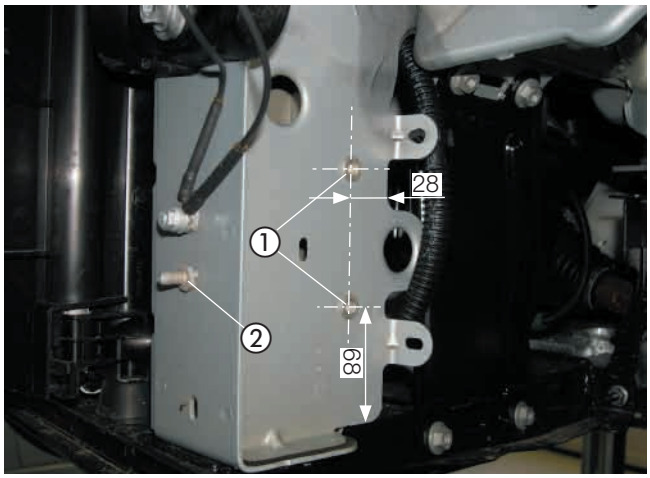


Bild 2

① Bohrungen Ø 7 mm gefertigt und Blindnietmuttern M6 montiert
② freier Gewindestutzen M6

IIn die Blindnietmuttern Metallgummipuffer M6 einschrauben.

Die beiden Massekabel entsprechend des Bildes montieren.
Der untere Gewindebolzen M6 bleibt vorerst frei.

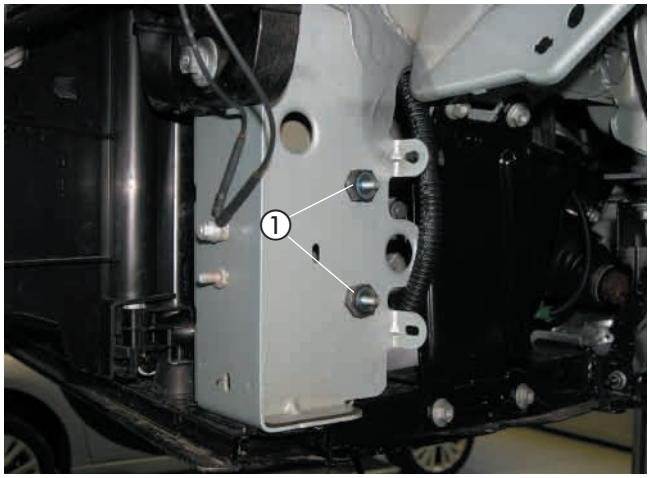


Bild 3

① 2 x Metallgummipuffer montiert

2 Einbau - Heizgerät

Den Halter Heizgerät 22 1000 51 12 00 mit zwei Muttern M6 und Karosseriescheiben B6 an den Metallgummipuffern festschrauben.

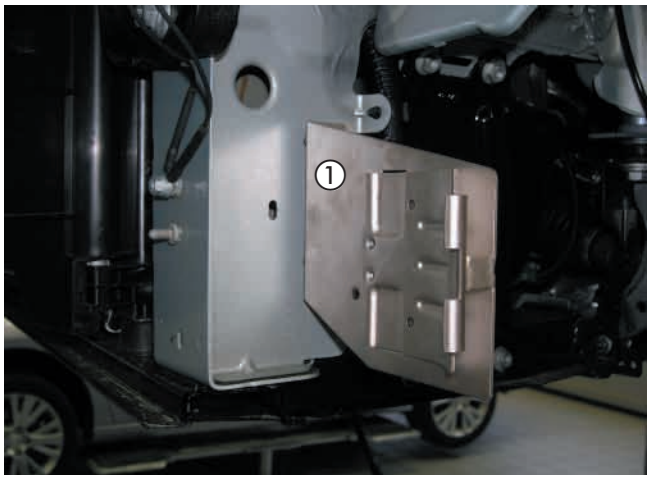


Bild 4

① Halter Heizgerät montiert

Die Wasserstutzen des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

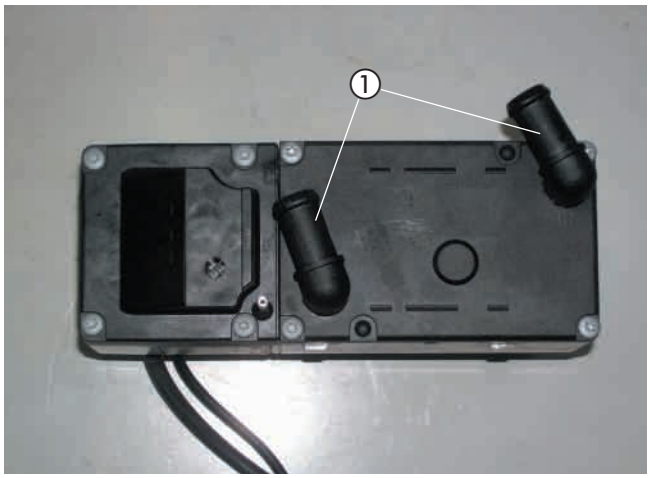


Bild 5

① abgewinkelte Wasserstutzen montiert

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 mit der eingesetzten Schraube M6 x 97 und mit dem Halter 22 1000 50 85 00 in den Halter Heizgerät einsetzen. Dabei den Halter 22 1000 50 85 00 auf den unteren Gewindebolzen setzen und die eingesetzte Schraube mit $6^{+0,5}$ Nm in der oberen Gewindebohrung des Halters Heizgerät befestigen.
Auf dem unteren Gewindebolzen M6 zusätzlich einen Z-Winkel wie im Bild mit der fahrzeugeigenen Mutter M6 verschrauben.

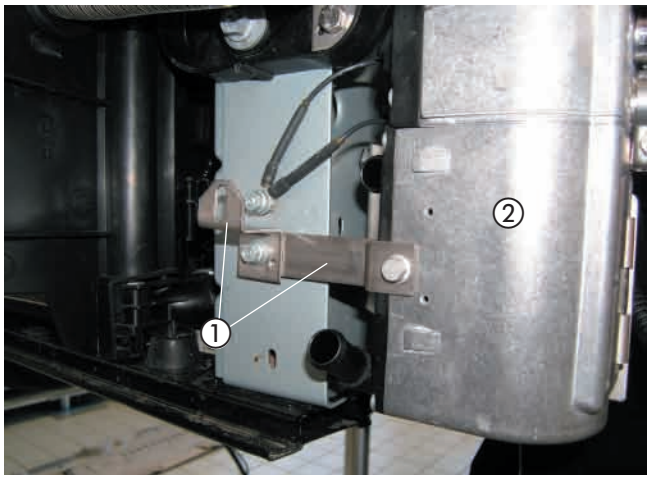


Bild 6

① Halter 22 1000 50 85 00 und Z-Winkel montiert
② Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(siehe Bilder 7 bis 13)

In die linke Luftleitführung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen und eine Tülle für das Abgasrohr montieren.

Entsprechend des Bildes in der freien Gewindebohrung M8 im Stegblech des Längsträgers entsprechend des Bildes einen Z-Winkel mit einer Schraube M8 x 16 befestigen.
Hier erfolgt die spätere Halterung des Abgasrohres.

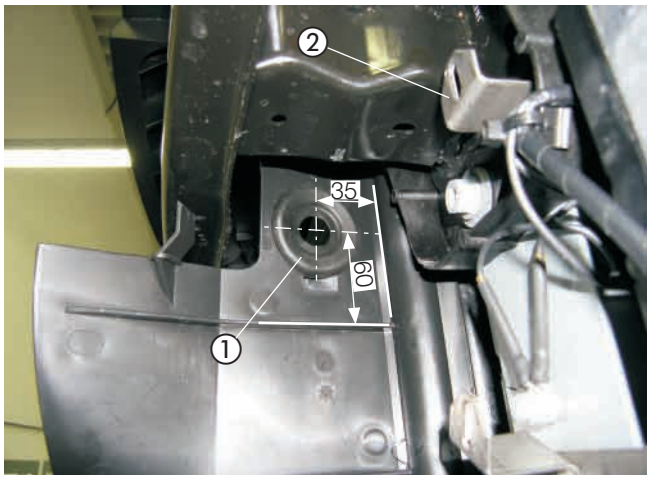


Bild 7

① Tülle für Abgasrohr montiert
② Z-Winkel mit Schraube M8 x 16 montiert

In den Stoßstangenträger entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 7 mm fertigen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

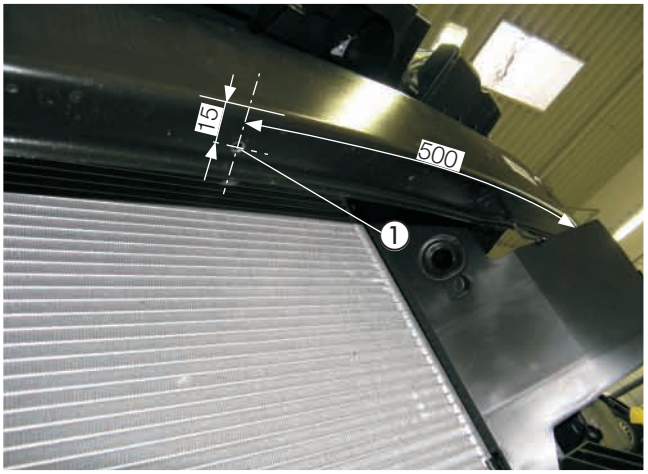


Bild 8

① Bohrung im Stoßstangenträger gefertigt

Am Abgasschalldämpfer den Halter 90°-Winkel mit einer Schraube M6 x 16 wie im Bild festschrauben.

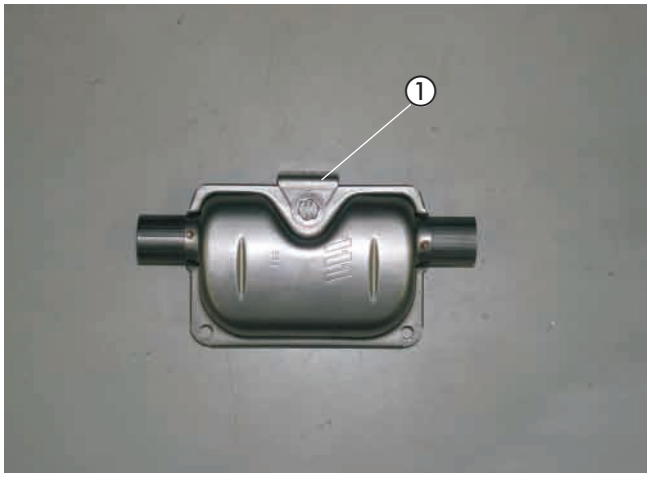


Bild 9

① Halter 90°-Winkel montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 auf der Innenseite des Stoßstangenträgers entsprechend des Bildes festschrauben.

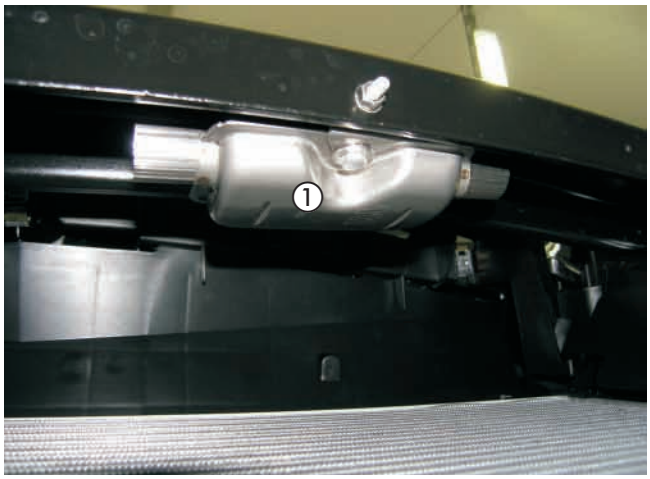


Bild 10

① Abgasschalldämpfer montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 660 mm zuschneiden.
Das Abgasrohr durch die Tülle führen, entsprechend des Bildes formen und mit jeweils einer Rohrschelle am Heizgerät und am Abgasschalldämpfer anschließen.

Das Abgasrohr am oberen Z-Winkel mit einer Rohrschelle und Schraube M6 x 16 befestigen.

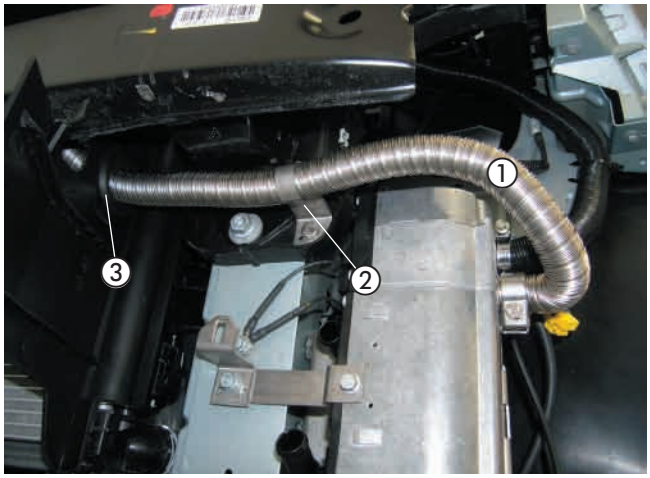


Bild 11

① Abgasrohr montiert
② Rohrschelle platziert und befestigt
③ Tülle Abgasrohr

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 340 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.
Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes formen.

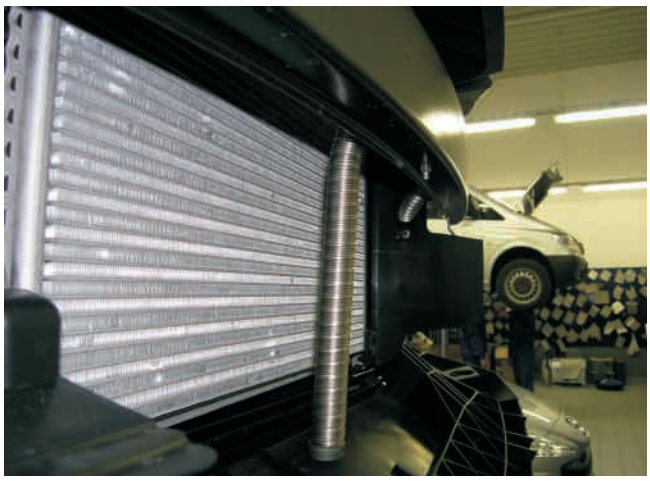


Bild 12

① Abgasendrohr montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

In die Unterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen und die Tülle für Abgasrohr einsetzen.
Das Abgasendrohr anschließend durch die Tülle führen.

Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten.

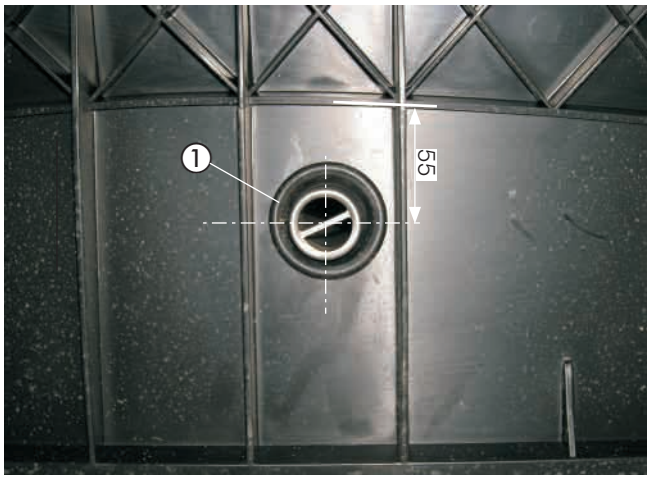


Bild 13

① Tülle für Abgasrohr und Abgasrohr eingesetzt

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 14)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen entsprechend des Bildes hinter den linken Scheinwerfer verlegen.

Bitte beachten!

Das Verbrennungsluftrohr so verlegen, dass ausschließlich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.



Bild 14

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

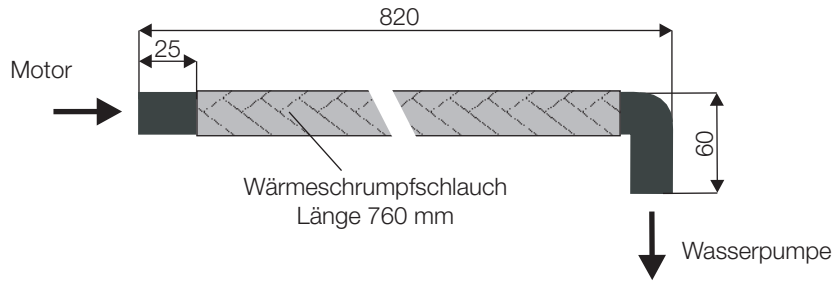
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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

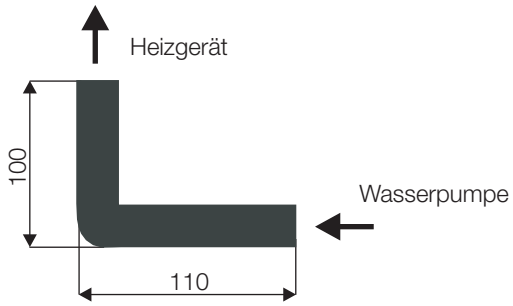
Bitte beachten!

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

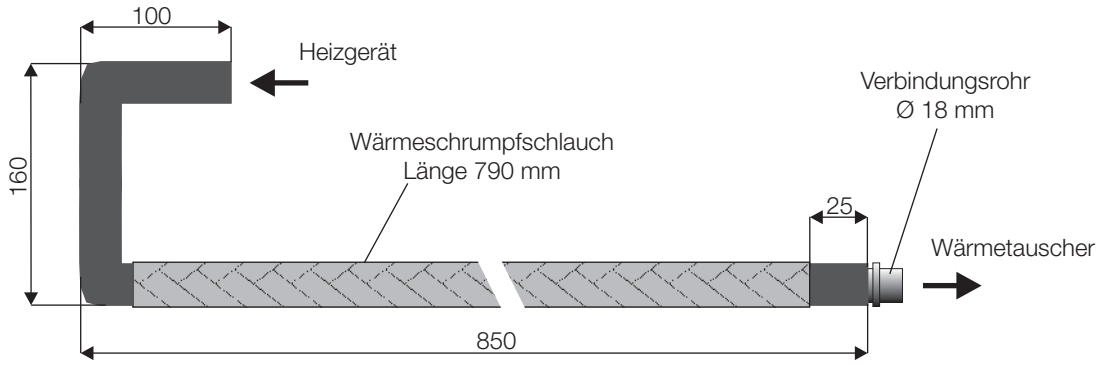
Wasserschlauch ①
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch ②
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch ③
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasserpumpe montieren
(siehe Bild 15)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter (Z-Winkel) mit einer Schraube M6 x 30, Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6 entsprechend des Bildes montieren. Der Saugstutzen zeigt nach unten, der Druckstutzen nach links.

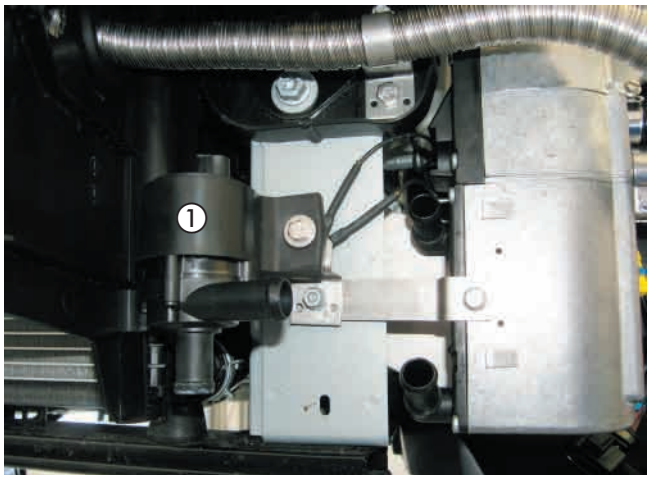


Bild 15

① Wasserpumpe montiert

Am vorhandenen Gewindebolzen M6 an der rechten Seite des Halters Batterietisch den Halter (22 9000 50 70 02) mit einer Mutter M6 befestigen.
Dazu den fahrzeugeigenen Kabelhalter des Leitungssatzes Motorsteuergerät vom Gewindebolzen abziehen und nach Montage des Halters wieder aufschieben.

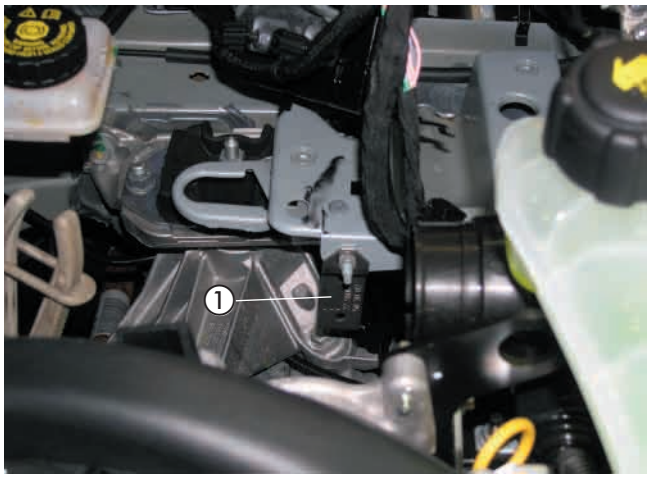


Bild 16

① Halter 22 9000 50 70 02 montiert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 17)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) am Motorstutzen abziehen und entsprechend der Bemaßung im Bild kürzen.
Den fahrzeugeigenen Schlauchhalter abnehmen.

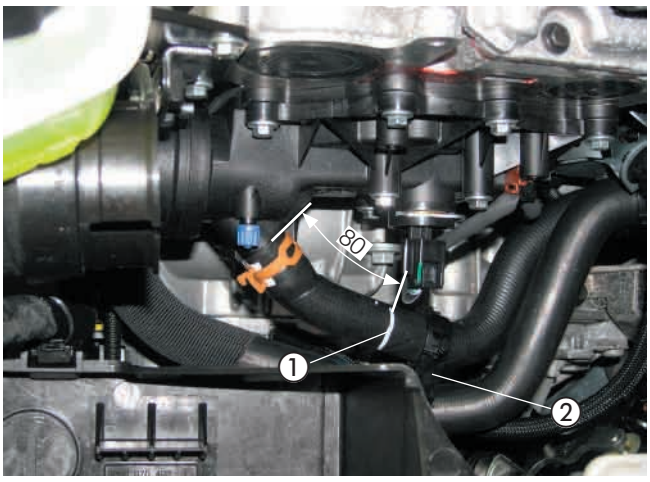


Bild 17

① Trennstelle Wasservorlaufschlauch
② fahrzeugeigener Schlauchhalter

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(siehe Bilder 18 und 19)

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.
Den Wasserschlauch ② am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Eintrittstutzen des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch ③ am Austrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ nach oben zur Trennstelle Wasservorlaufschlauch führen und mit Kühlwasser befüllen.

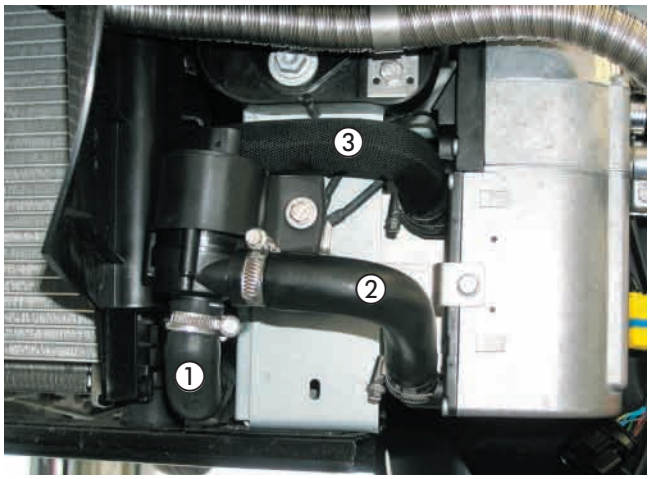


Bild 18

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① am Motorstutzen anschließen und mit einer gummierten Schelle und einer Schraube M6 x 16 am oberen Befestigungspunkt des Halters (22 9000 50 70 02) montieren.
Den Wasserschlauch ③ an der Trennstelle des Vorlaufschlauches anschließen und mit einer gummierten Schelle am unteren Befestigungspunkt montieren.

Den fahrzeugeigenen Schlauchhalter entsprechend des Bildes befestigen.

Die Wasserschläuche ① und ③ unterhalb des Batterietisches gegeneinander mit 2 Schlauchhaltern, drehbar sichern (nicht im Bild ersichtlich).

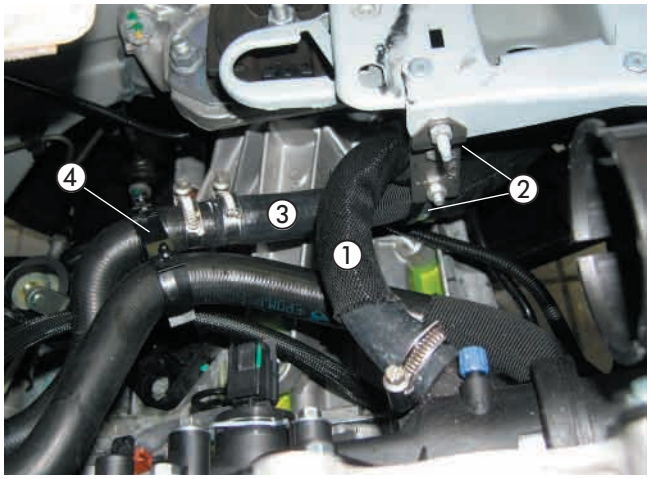


Bild 19

① Wasserschlauch ①
② 2x gummierte Schelle montiert
③ Wasserschlauch ③
④ fahrzeugeigener Schlauchhalter

Bitte beachten!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen.

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 20 bis 22 und Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das untere Ende des Tankentnehmers ca. 45° abschrägen.
Den Tank nach Herstellervorgaben ausbauen.

Die Tankarmatur nach Lösen des Verschlußringes ausbauen.

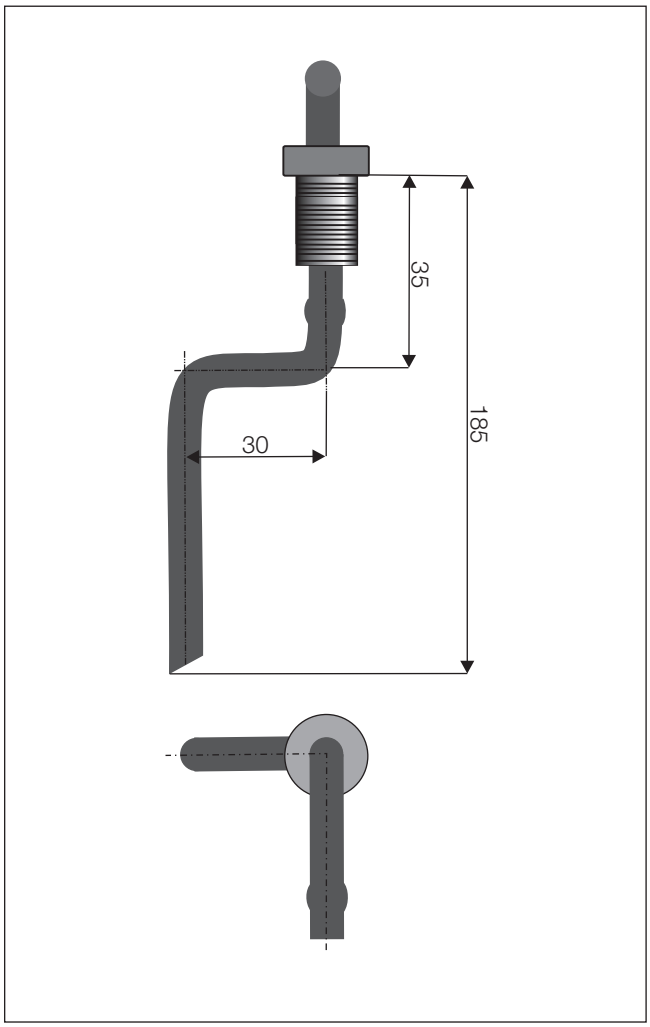
Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

In den Deckel der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Tankentnehmer von oben durch die Bohrung der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.
Dabei den Tankentnehmer entsprechend des Bildes ausrichten.

Bitte beachten!

Den Einbauort des Tankentnehmers vor dem Einbau glätten.



Skizze 2

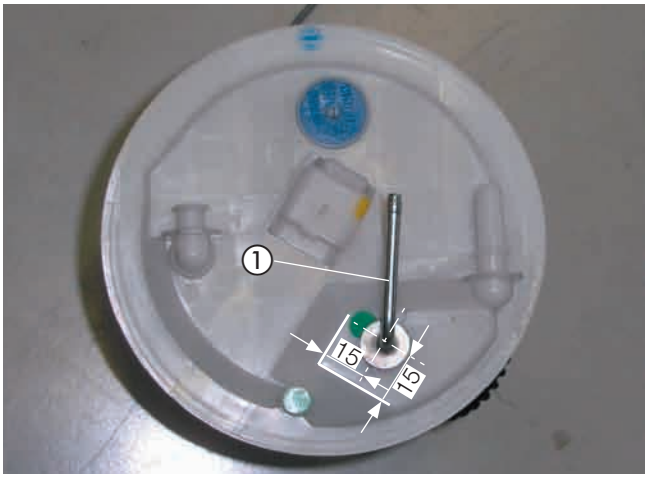


Bild 20

① Tankentnehmer montiert

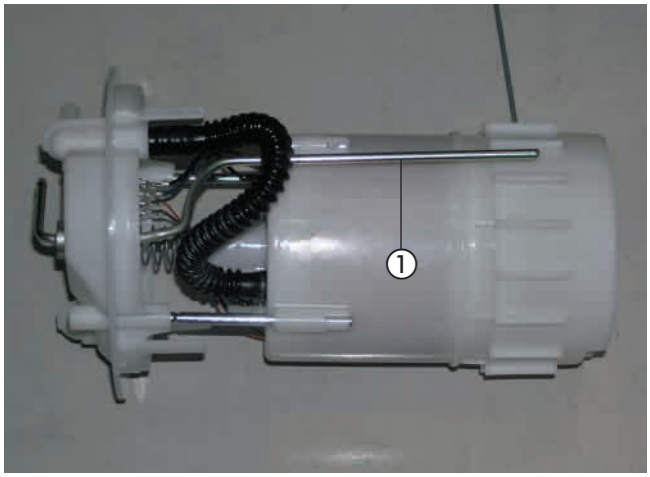


Bild 21

① Tankentnehmer montiert

5 Brennstoffversorgung

Bitte beachten!

Alle Brennstoffrohre mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am jeweiligen Anschlußstutzen befestigen und durchgehend mit Moosgummischlauch versehen.
Die Verbindungsstellen mit Sclauchschellen Ø 9 mm sichern.

Die Tankarmatur mit neuer Dichtung wieder einsetzen und mit dem neuen Verschlußring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm anschließen . Den Tank wieder einbauen und das Brennstoffrohr zum Einbauort der Dosierpumpe rechts vor den Tank führen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

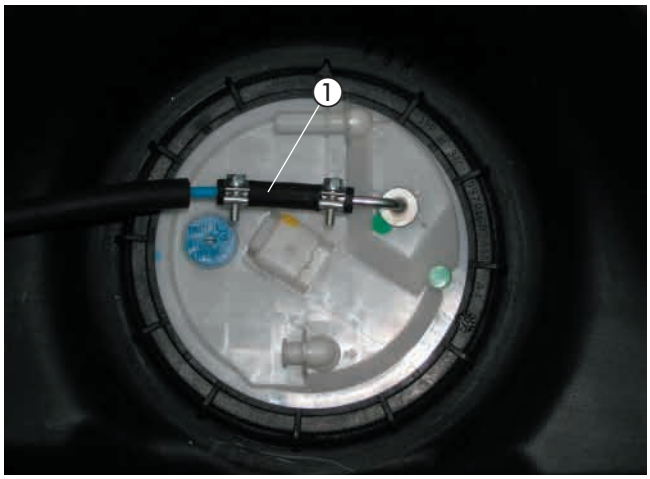


Bild 22

① Tankentnehmer angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 23 und 24)

Den Halter Dosierpumpe (22 1000 50 65 00) an der rechten Tankbefestigung mit der vorhandenen Schraube M8 befestigen.
Die Dosierpumpe im Gummihalter mit Schraube M6 x 20 und Karosseriescheibe B6 am Halter befestigen.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer ablängen und saugseitig an der Dosierpumpe anschließen.

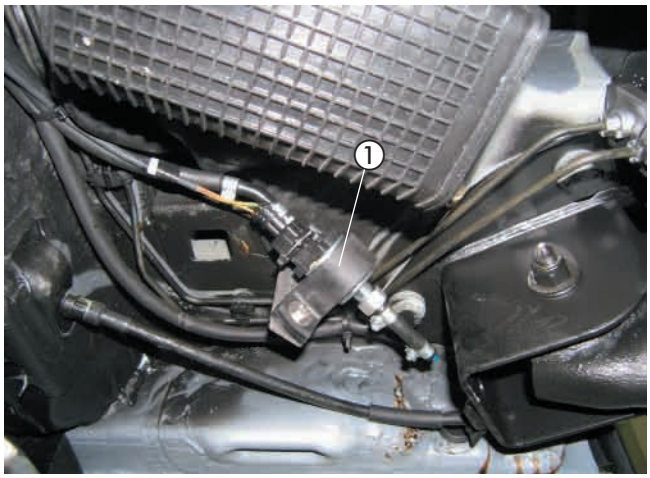


Bild 23

① Halter 22 1000 50 65 00 und Dosierpumpe montiert

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpen-anschlusses abziehen und den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels aufstecken.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm am Heizgerät anschließen, gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeugs bis zur Dosierpumpe verlegen, druckseitig anschließen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten und an der Dosierpumpe anschließen.

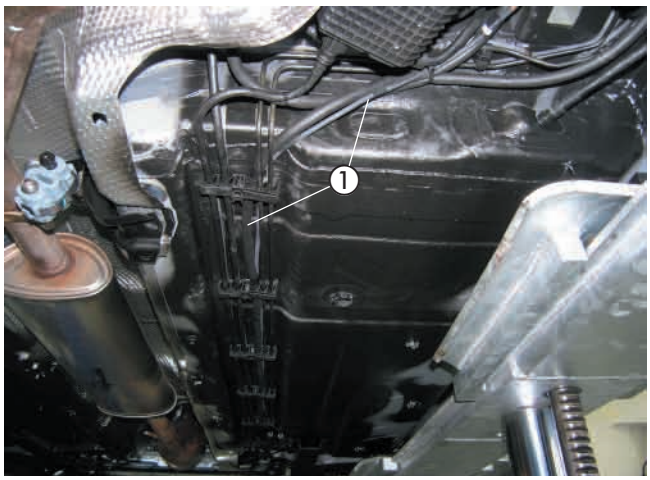


Bild 24

① Brennstoffrohr und Kabel verlegt

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

Sicherungen, Gebläserelais und Entlastungsrelais montieren
(siehe Bild 25 und Skizzen 3 und 4)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze vorbereiten, abwinkeln und am vorhandenen Gewindebolzen oberhalb des Sicherungskastens mit der verbauten Kunststoffmutter montieren.

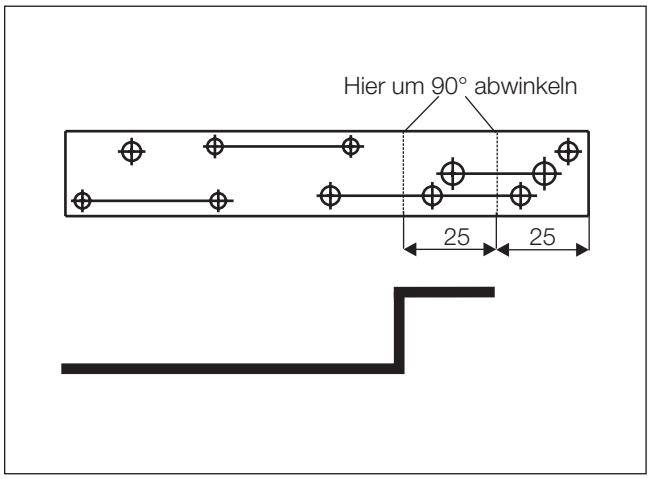
Den Relaissockel des Relais 2.5.7 mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.
Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 befestigen.

Zusätzlich den Sockel des Entlastungsrelais am Sockel des Relais 2.5.7 einrasten.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

Aus dem Relaissockel des Relais 2.5.7 die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi auscrimpen.
Das ausgecrimpte Kabel 4 mm² sw am Dreifachverteiler des Kabels 4 mm² sw anschlagen.
Die freien Kabel 4 mm² sw mit den Steckhülsen in den Relaissockeln des Relais 2.5.7 und des Entlastungsrelais auf Steckplatz 87a einrasten.
Das ausgecrimpte Kabel 4 mm² sw/vi am Dreifachverteiler das Kabel 4 mm² sw/vi anschlagen.
Die freien Kabel 4 mm² sw/vi mit den Steckhülsen in den Relaissockeln des Relais 2.5.7 und des Entlastungsrelais auf Steckplatz 30 einrasten.
An den Kabeln 0,5 mm² sw/rt und 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes die Steckhülsen abtrennen.
Die Kabel 1 mm² sw/rt und 1 mm² br von den Sockeln des Entlastungsrelais gemeinsam mit den Kabeln des Hauptkabelbaumes in neuen Flachsteckhülsen 1-2,5 mm² anschlagen und die Flachsteckhülsen im Relaissockel des Relais 2.5.7 an den Steckplätzen 85 bzw. 86 einrasten.



Skizze 3

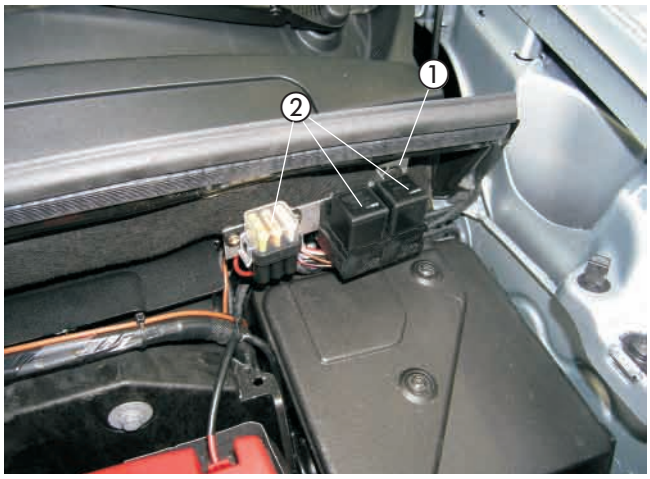
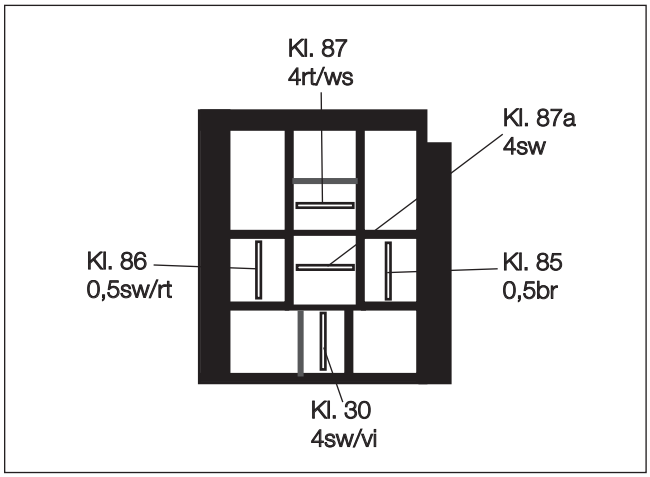


Bild 25

① Halter Sicherungs- und Relaissockel montiert
② Gebläserelais/Entlastungsrelais und Sicherungshalter montiert



Skizze 4

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

Kabelverlegung
(siehe Bild 26)

Für die Kabeldurchführung in den Innenraum dient die vorhandene Kabeltülle oberhalb des linken Längsträgers. Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ zur Kabeldurchführung verlegen und in den Fußraum des Fahrers führen.

Bitte beachten!

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

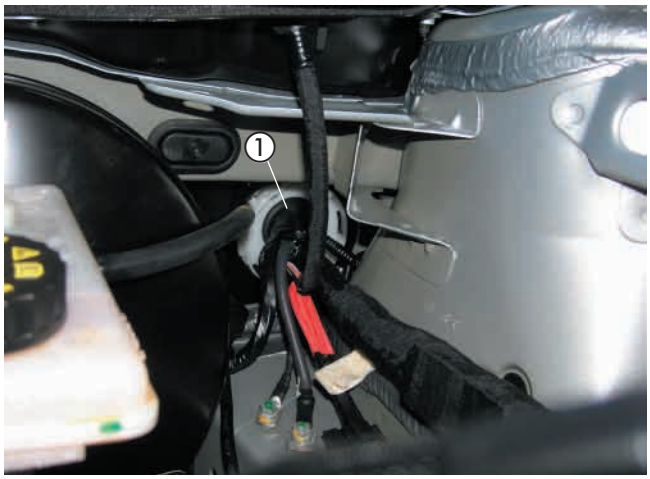


Bild 26

① vorhandene Kabeltülle

Stromversorgung
(siehe Bilder 27)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Pluspol der Batterie. Das Kabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und den Kabelschuh A6 mit vorhandener Mutter M6 dort festschrauben.

Die Stromversorgung mit Minus erfolgt am Minuspol der Batterie.
Das Minuskabel 2,5 mm² br zum Minuspol der Batterie führen und an der vorhandenen Schraube M6 befestigen.

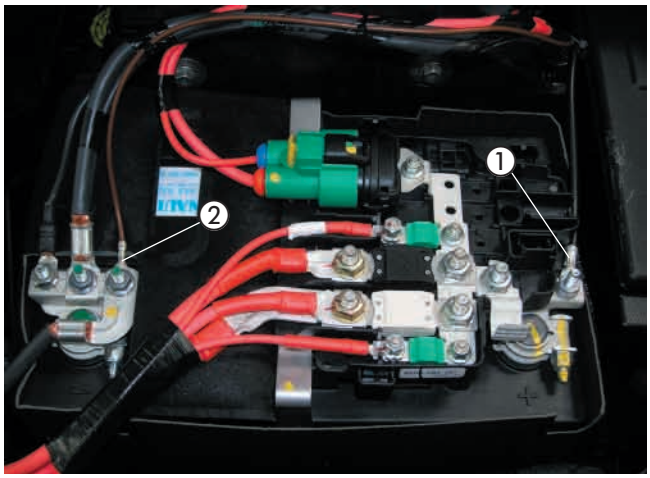


Bild 27

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 28 und Skizze 5)

Die Gebläseansteuerung erfolgt an der Zentralelektrik im Fußraum des Fahrers.
Dazu am Sicherungsträger links neben der Lenksäule an Sicherung F23 (20A) und F24 (20A) die Kabel 1,5 mm² ge trennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.

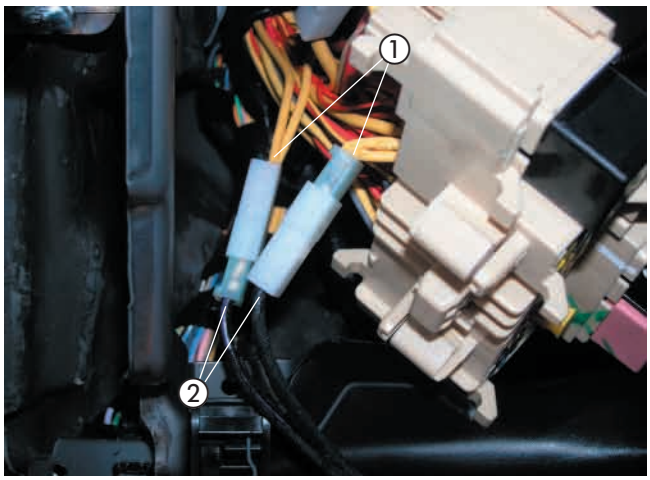
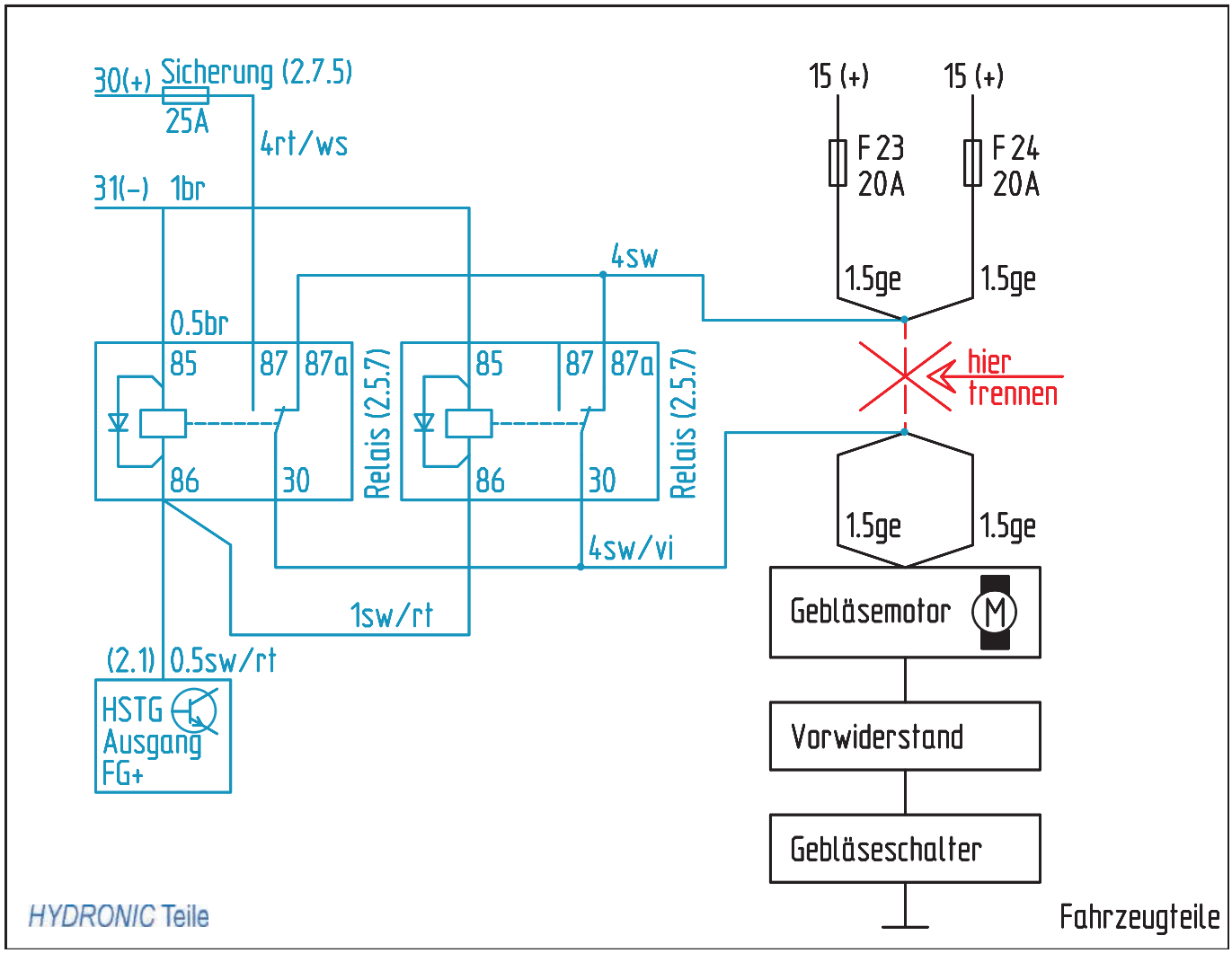


Bild 28

① 2x Kabel 1,5 mm² ge getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi eingebunden


30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-) 1br
0.5br
85
87
87a
86
30
Relais (2.5.7)
4sw
4sw/vi
1sw/rt
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
15 (+)
15 (+)
F 23
20A
F 24
20A
1.5ge
1.5ge
hier
trennen
Gebläsemotor
M
Vorwiderstand
Gebläseschalter
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 5

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 30)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die Schaltuhr EasyStart T im Staufach der Armaturentafel auf der Faherseite montieren.

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.

Bitte beachten!

Den Einbauort der Schaltuhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.



Bild 29

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 31 und 32 sowie Skizze 6)

Der Einbau der EasyStart R/R⁺ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der EasyStart R/R⁺ rechts neben dem Schalthebel auf der Blende montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster einsetzen.

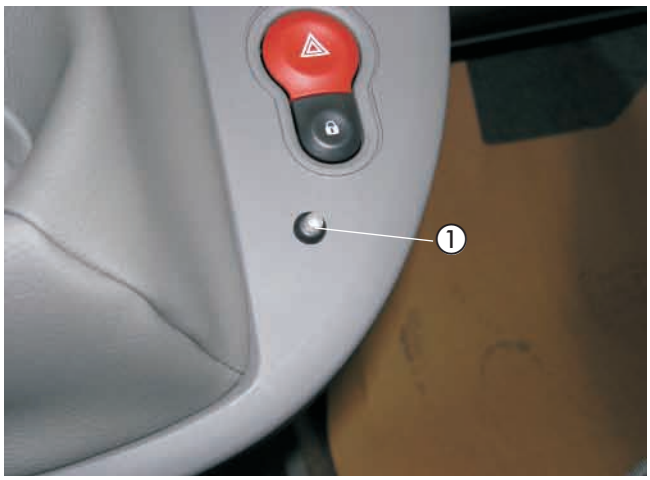
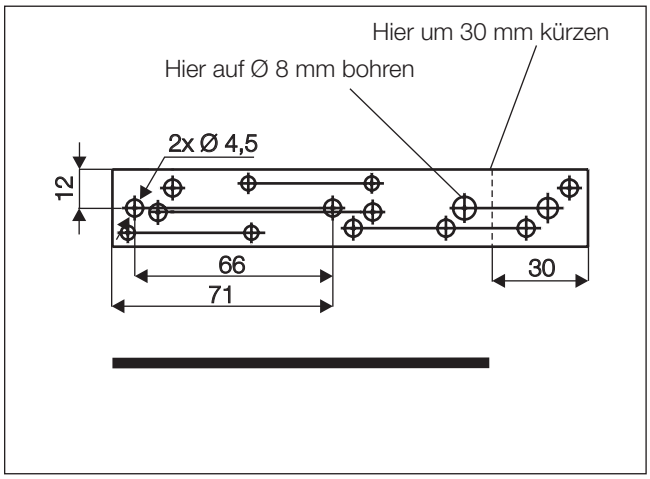


Bild 30

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

6 Elektrik

Den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter befestigen.
Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter an der linken Befestigung der Armaturentafel mit der vorhandenen Mutter M8 montieren.
Den Temperaturfühler der EasyStart R/R+ an der Verkleidung im Fußraum des Fahrers anbringen.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.



Skizze 6

Bitte beachten!

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



Bild 31

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

7 Nach der Montage

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.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile darin enthalten:	1	24 8327 00 00 00
	Halter Heizgerät (22 1000 51 12 00)	1	
	Halter (22 1000 50 85 00)	1	
	Halter WP (22 9000 50 70 02)	1	
	Halter DP (22 1000 50 65 00)	1	
	Halter (22 1000 51 21 00)	1	
	Halter Z-Winkel	1	
	Abgastülle	2	
	Wärmeschrumpfschlauch	1,7 m	
	Wasserschlauch 180°- Ø 20 mm	1	
	Moosgummischlauch 5x3	5,00 m	
	Übergangsstück Ø 20/18 mm	2	
	Schlauchhalter drehbar	5	
	Schelle gummiert Ø 28 mm	2	
	Entlastungsrelais	1	
	Schelle Ø 32 - 50 mm	1	
	Karosseriescheibe B6	6	
	Kunststoffmutter Dm5	1	
	Skt.-Schraube M8 x 16	2	
	Blindnietmutter M6	2	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Scheibe 8	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

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

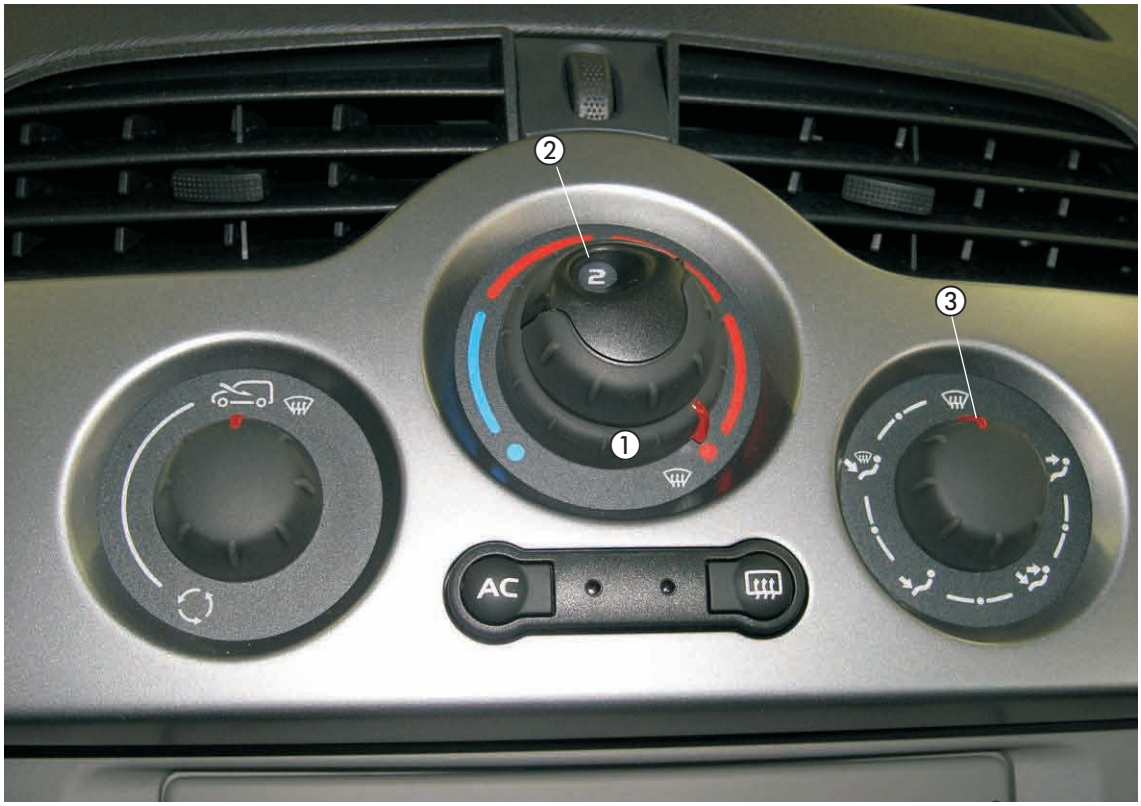


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseregler
③ Regler für die Luftführung