

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

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

[www.eberspaecher.com](http://www.eberspaecher.com)

## HYDRONIC D 4 W S im Renault Scenic II (JM), Grand Scenic II (JM)

ab Bj. 2006; Mj. 2007

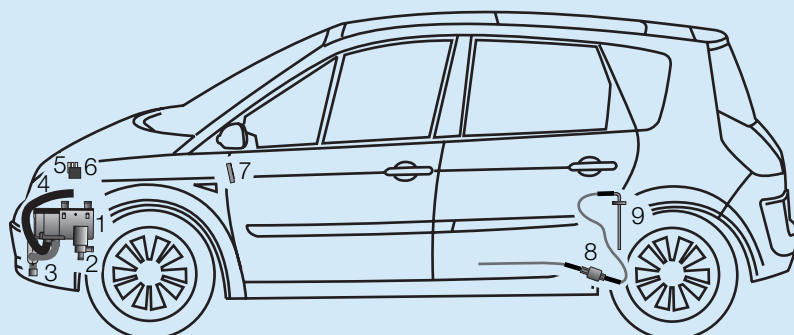
mit Klimaautomatik  
mit Schaltgetriebe

• 1,9 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 96 kW - 130 PS dCi FAP

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 4 W S
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter

- 6 Gebläserelais
- 7 EasyStart T
- 8 Dosierpumpe
- 9 Tankentnehmer

### Einbauplatz

Die HYDRONIC D 4 W S wird waagrecht  
in der linken Stoßbecke eingebaut.

Das Steuergerät zeigt nach vorn und der  
Abgasstutzen nach unten.

Einbauzeit: ca. 8 h

### Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1 Einleitung	2	6 Elektrik	15
2 Einbau - Heizgerät	4	7 Nach der Montage	20
3 Abgas- und Verbrennungsluftführung	7	8 Teileübersicht	21
4 Wasserkreislauf	10	9 Merkblatt für den Kunden	23
5 Brennstoffversorgung	13		



# 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 Betriebschutzanweisungen 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
1,9 l	96 / 130	6S

6S = 6-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 <i>HYDRONIC D 4 W S</i> als Komplettpaket	25 2418 05 00 00
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8264 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 Verschl.-Ring	Renault - Nr. 77.01.207.449
-----------------	-----------------------------

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

## Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- untere Armaturenverkleidung links demontieren
- Bedienteil der Klimaautomatik ausbauen
- Schaltkulissee und Mittelkonsole ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Schubfach ausclippen
- Leiste der Rücksitzbank abbauen
- Teppich hochklappen
- Batterie und Batterietisch mit Steuergerät ausbauen
- Ansaugluftschlauch ausbauen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- obere Motorverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- untere Motorverkleidung abbauen

## 2 Einbau - Heizgerät

### Heizgerät montieren

(siehe Bilder 1 bis 8)

Das obere Steuergerät am linken Knotenblech abschrauben und den Halter für die fahrzeugeigenen Kabel demontieren.



Bild 1

- ① Steuergerät
- ② Halter für fahrzeugeigene Kabel

Das Steuergerät wieder montieren und den Halter (22 9000 50 95 01) entsprechend des Bildes mit unterschrauben. Dabei das fahrzeugeigene Massekabel hinter das Steuergerät verlegen.

Den Halter (22 9000 50 21 03) mit dem kurzen Schenkel am vorhandenen Stehbolzen M6 am linken Knotenblech links neben dem Massepunkt mit Mutter M6 montieren.

Die drei Schrauben M10 zur Befestigung des Stoßfängerträgers links lösen. Den Halter (22 9000 51 31 01) mit dem langen Schenkel an der linken unteren Schraube M10 mit unterschrauben. Die drei Schrauben M10 wieder montieren.

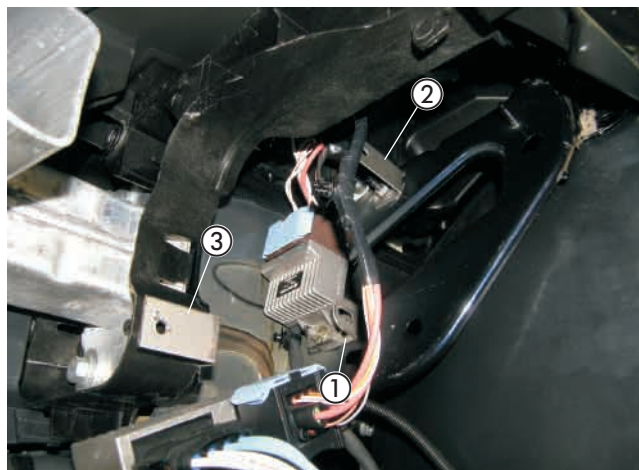


Bild 2

- ① Halter (22 9000 50 95 01) montiert
- ② Halter (22 9000 50 21 03) montiert
- ③ Halter (22 9000 51 31 01) montiert

Den Halter (22 9000 50 93 06) am oberen Halter (22 9000 50 21 03) mit Metallgummipuffer M6 und Muttern M6, am unteren Halter (22 9000 50 95 01) mit Schraube M6 x 16, Karoseriescheibe B6 und Mutter M6 entsprechend des Bildes montieren.

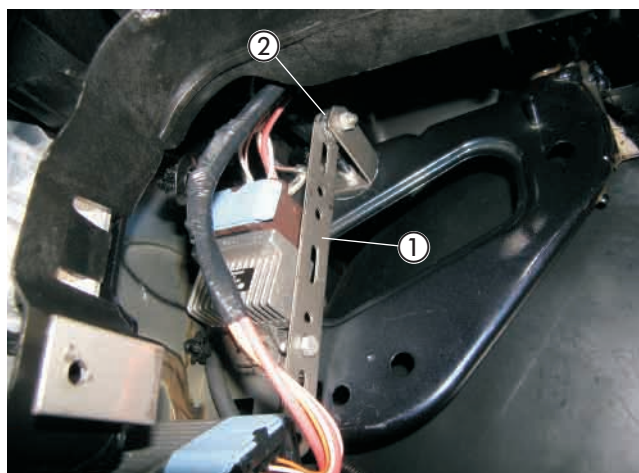


Bild 3

- ① Halter (22 9000 50 93 06) montiert
- ② Metallgummipuffer M6

## 2 Einbau - Heizgerät

Die Halter (22 9000 50 93 03, 22 9000 50 95 02 und 22 9000 50 93 05) entsprechend des Bildes mit Schrauben M6 x 16, Karosseriescheiben B6 und Muttern M6 handfest montieren um ein späteres Ausrichten zu gewährleisten.

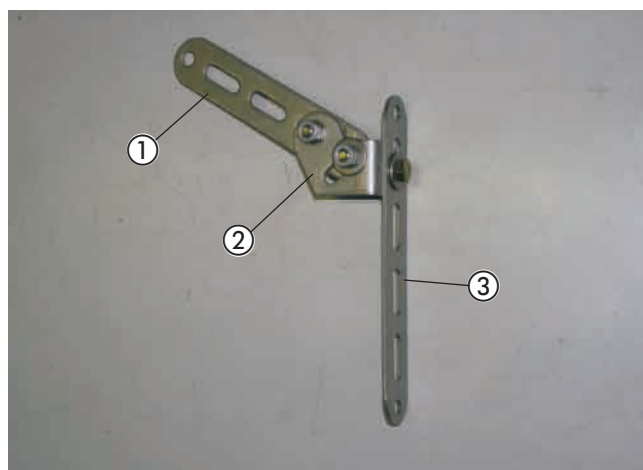


Bild 4

- ① Halter (22 9000 50 93 03)
- ② Halter (22 9000 50 95 02)
- ③ Halter (22 9000 50 93 05)

Die untere Schraube M6 zur Befestigung des linken Scheinwerfers heraus-schrauben und die vormontierten Halter mit der vorhandenen Schraube M6 entsprechend des Bildes montieren.

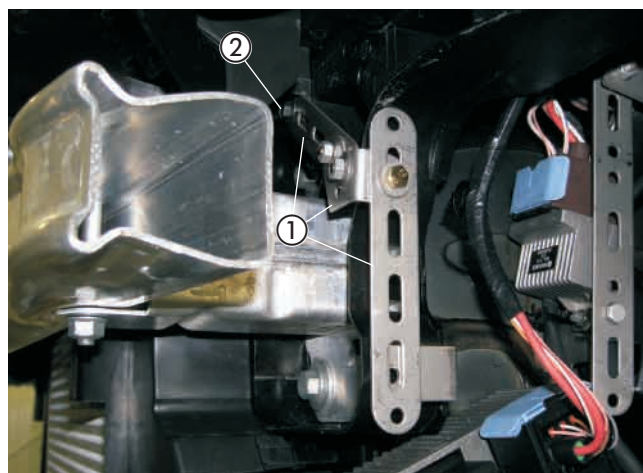


Bild 5

- ① vormontierte Halter montiert
- ② unter Schraube M6 zur Befestigung des Scheinwerfers

Den Gerätehalter mit vier Schrauben M6 x 16 und Muttern M6 montieren.

Dabei die vormontierten Halter ausrichten, festschrauben und an der vorderen unteren Befestigungslasche des Gerätehalters montieren.

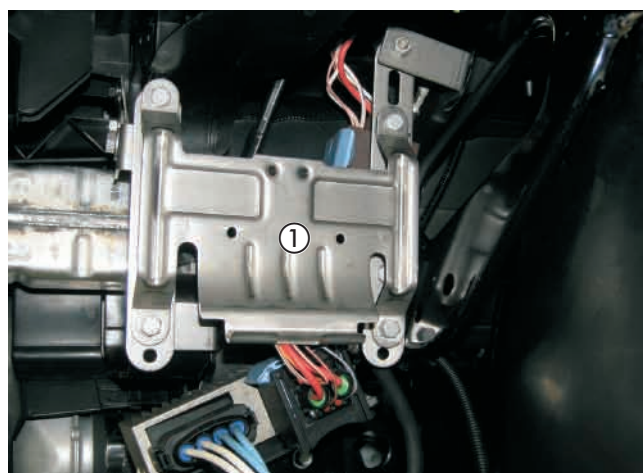


Bild 6

- ① Gerätehalter montiert



## 2 Einbau - Heizgerät

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

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

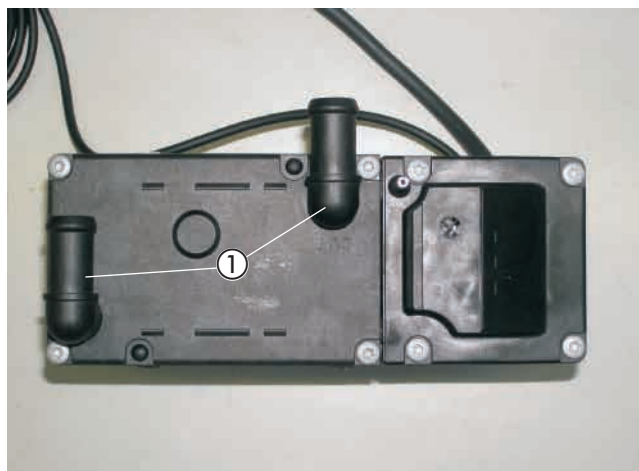


Bild 7

① abgewinkelte Wasserstutzen montiert

Das Heizgerät mit dem Steuergerät nach vorn zeigend in den Gerätehalter einsetzen und mit der Befestigungsschraube M6 x 97 mit  $6^{+0,5}$  Nm gemeinsam mit dem Halter (90°-Winkel) in der hinteren Gewindebohrung befestigen.

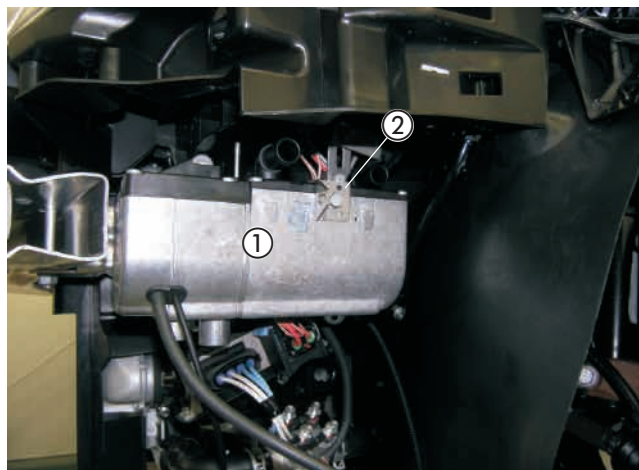


Bild 8

① Heizgerät montiert  
② Halter (90°-Winkel) montiert

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

#### Abgasschalldämpfer montieren und anschließen

(siehe Bilder 9 bis 16)

In die untere Kühlertraverse eine Bohrung  $\varnothing 7$  mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

**Bitte beachten!**

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Die Halter (22 9000 50 94 01 und 22 9000 50 93 01) mit Schrauben M6 x 16, Muttern M6 und Karosseriescheiben B6 entsprechend des Bildes vormontieren.

Die vormontierten Halter entsprechend des Bildes mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

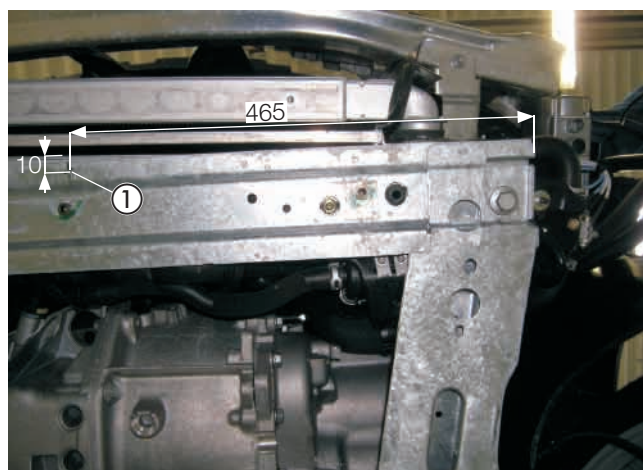


Bild 9

- ① Bohrung  $\varnothing 7$  mm gefertigt

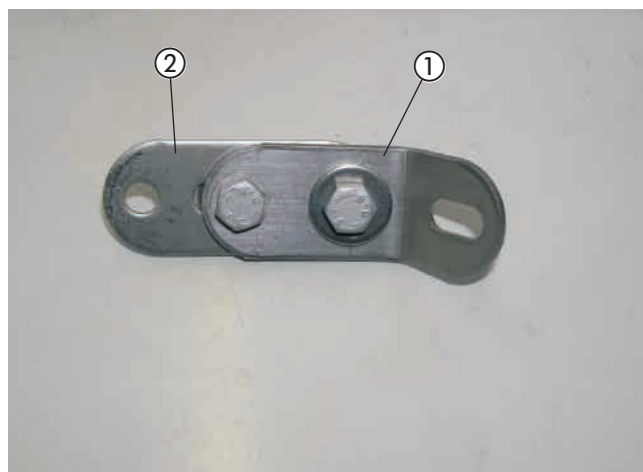


Bild 10

- ① Halter (22 9000 50 94 01)
- ② Halter (22 9000 50 93 01)

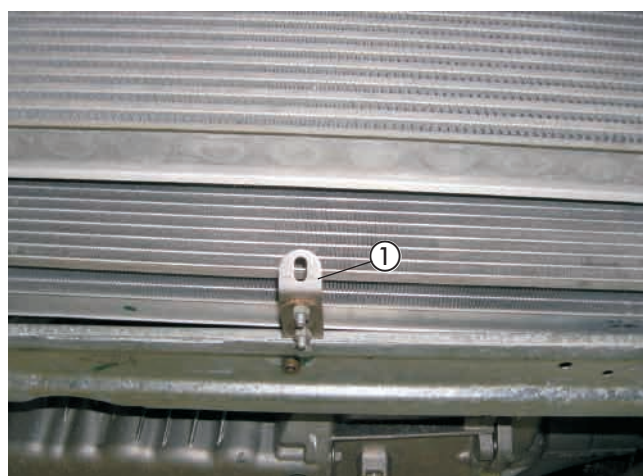


Bild 11

- ① vormontierte Halter montiert

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Den Abgasschalldämpfer am Halter mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6 montieren.

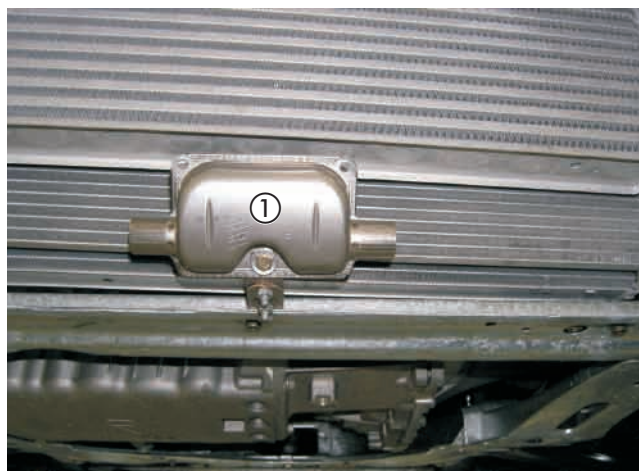


Bild 12

① Abgasschalldämpfer montiert

Für die Verlegung des Abgasrohres in die linke Luftleitführung mittig eine Bohrung  $\varnothing$  41 mm fertigen und eine Tülle für Abgasrohr einsetzen.

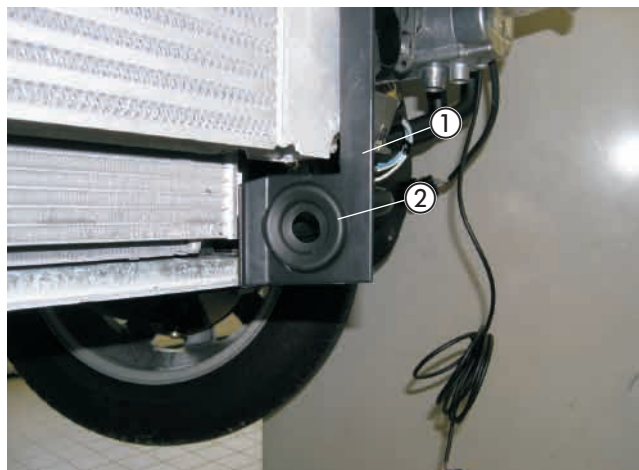


Bild 13

① linke Luftleitführung  
② Tülle für Abgasrohr eingesetzt

An der linken Luftleitführung die markierte Stelle entsprechend des Bildes ausschneiden.

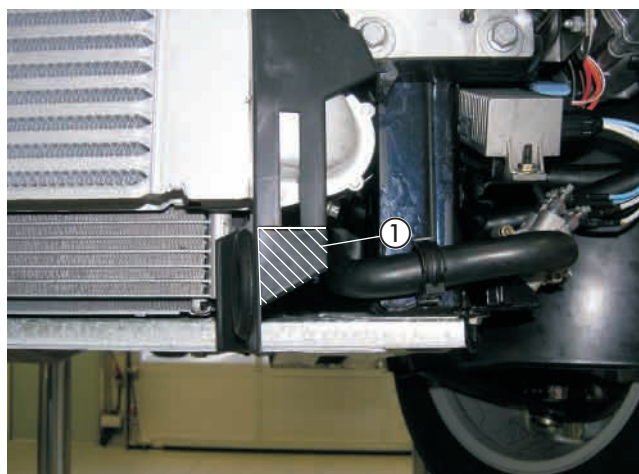


Bild 14

① markierte Stelle an der linken Luftleitführung



### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasrohr auf eine Länge von 680 mm zuschneiden, am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und durch die Tülle für Abgasrohr zum Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers führen. Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.

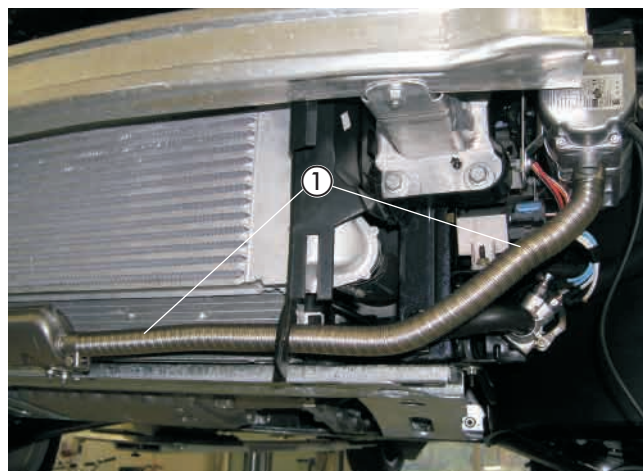


Bild 15

① Abgasrohr angeschlossen

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden, am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten verlegen.



Bild 16

① Abgasendrohr angeschlossen

**Bitte beachten!**

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

**Verbrennungsluftrohr einbauen**

(siehe Bild 17)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16 - 25 mm am Heizgerät anschließen. Das Verbrennungsluftrohr unter den linken Scheinwerfer in den geschützten Bereich des Radhauses verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren. An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung  $\varnothing$  2 mm für Kondenswasser anbringen.

**Bitte beachten!**

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

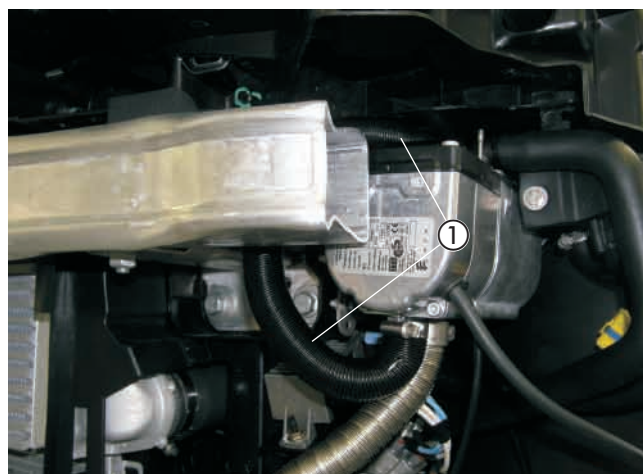


Bild 17

① Verbrennungsluftrohr verlegt

# 4 Wasserkreislauf

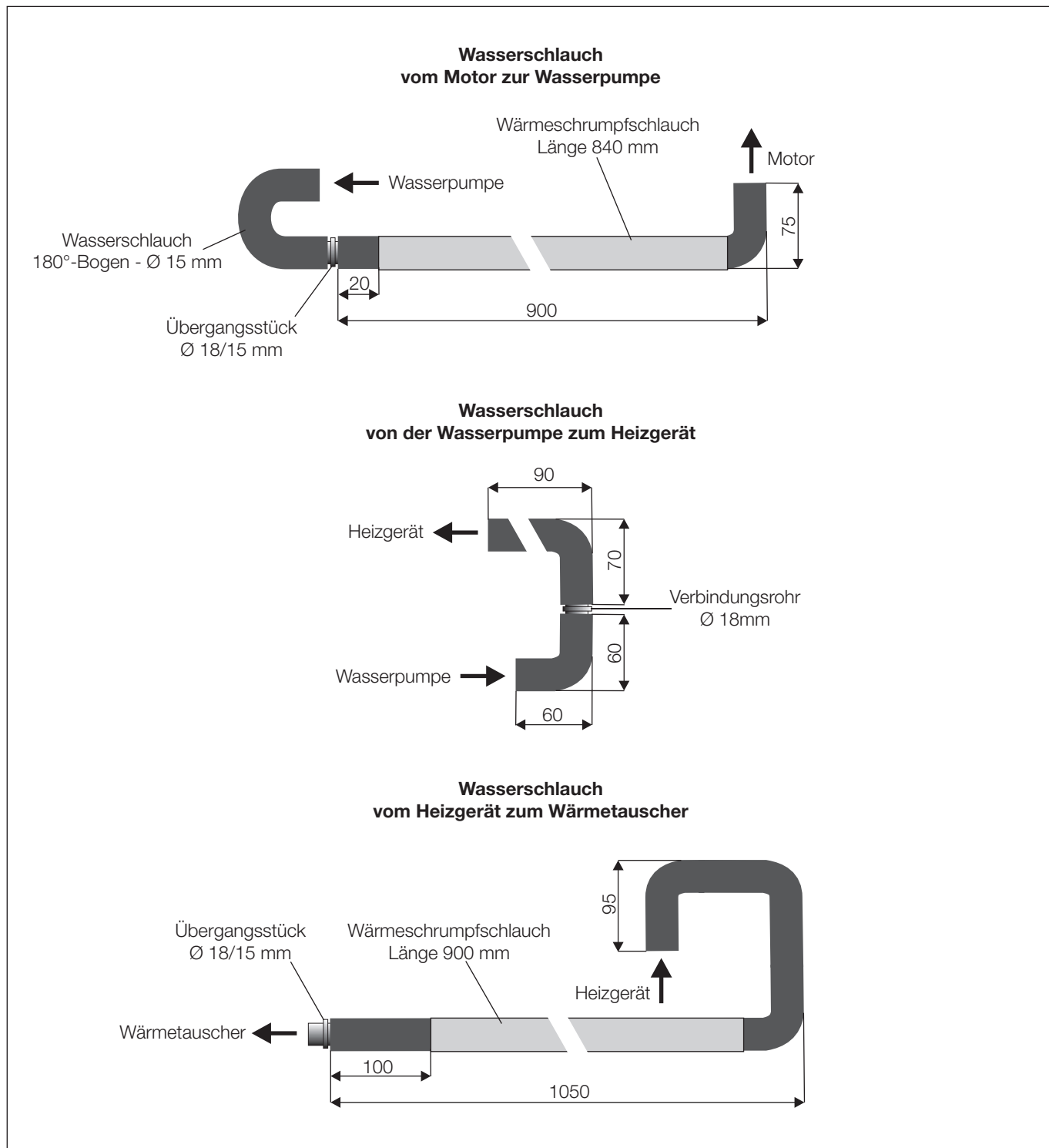
## Wasserschläuche vorbereiten

(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“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.



Skizze 1

## 4 Wasserkreislauf

### Wasserpumpe montieren

(siehe Bild 18)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter (90°-Winkel) mit einer Schraube M6 x 30, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6 entsprechend des Bildes montieren.

Der Druckstutzen zeigt schräg nach rechts, der Saugstutzen nach unten.

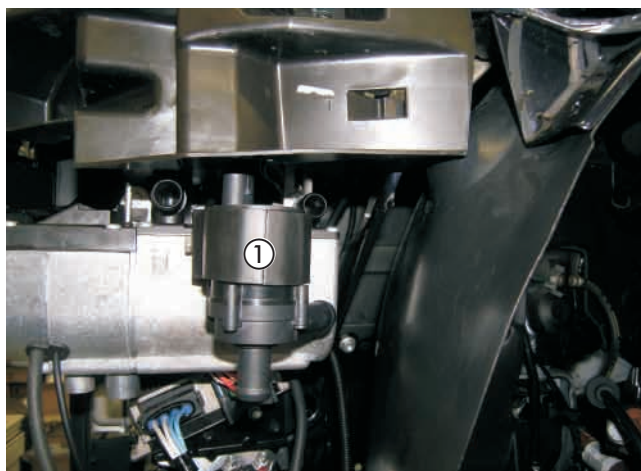


Bild 18

① Wasserpumpe montiert

### Wasservorlaufschlauch abziehen

(siehe Bild 19)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) durch Entfernen der Schlauchschelle an der Wasserleitung zum Motor abziehen.

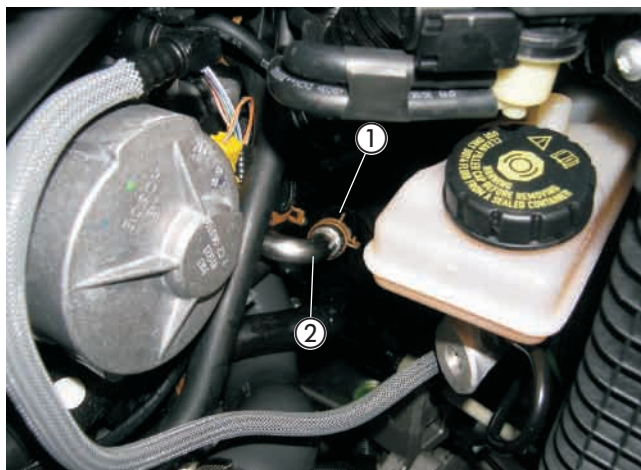


Bild 19

① Wasservorlaufschlauch  
② Wasserleitung zum Motor

### Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bilder 20 und 21)

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe über das Getriebe zur Wasserpumpe verlegen und am Saugstutzen der Wasserpumpe mit Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit Schlauchschellen  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen und über das Getriebe zum abgezogenen Wasserschlauch zum Wärmetauscher verlegen.

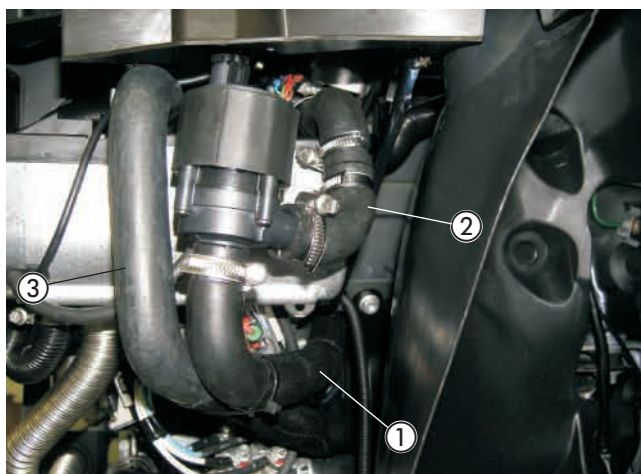


Bild 20

① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe  
② Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät  
③ Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher

## 4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit dem 180°-Bogen an der Wasserleiste zum Motor mit Schlauchschelle  $\varnothing$  16-25 mm anschließen.

Den Wasserschlauch an der vorhandenen Bohrung  $\varnothing$  12 mm des Batterietisches mit gummierter Schelle  $\varnothing$  28 mm, Schraube M6 x 16, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6 fixieren. (auf dem Bild nicht ersichtlich)

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit Übergangsstück  $\varnothing$  18/15 mm am abgezogenen Wasserschlauch zum Wärmetauscher mit Schlauchschelle  $\varnothing$  16-25 mm anschließen.

### Bitte beachten!

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



Bild 21

- ① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
- ② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher



## 5 Brennstoffversorgung

### Tankentnehmer einbauen

(siehe Bilder 22 bis 24 und Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze kürzen.

Das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg auf Länge abschneiden.

Den Kunststoffdeckel über der Tankarmatur entfernen.

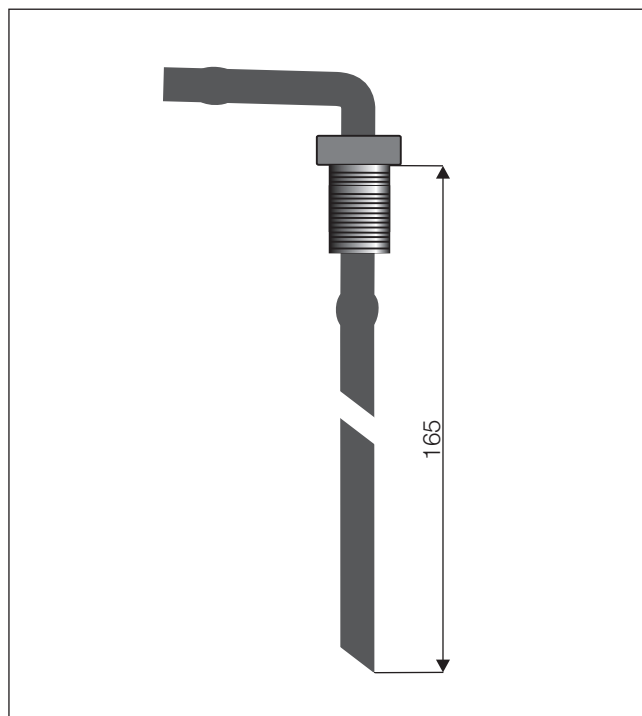
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

#### 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 gelangt.



Skizze 2

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm fertigen.

Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung im Deckel der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.

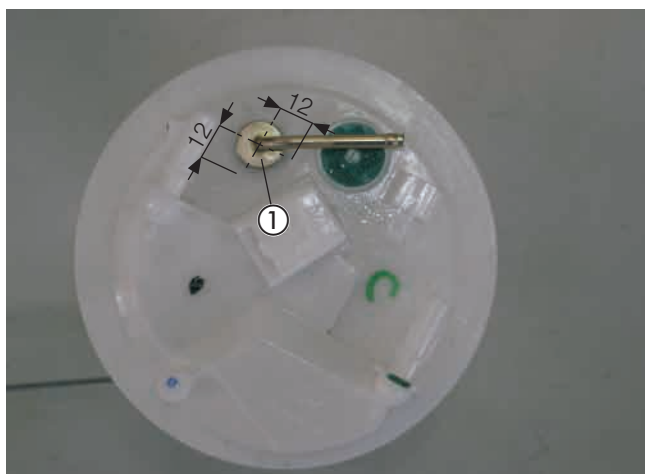


Bild 22

① Tankentnehmer montiert

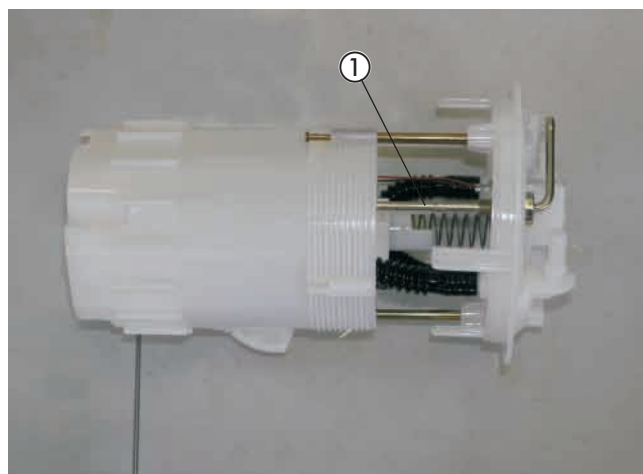


Bild 23

① Tankentnehmer montiert



## 5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit neuem Verschluß-Ring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Die Steckverbindung und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm, mit einem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, anschließen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  vollständig mit Moosgummischlauch überziehen und nach rechts neben den Tank verlegen.

Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen  $\varnothing 9$  mm sichern.

### Dosierpumpe einbauen und anschließen

(siehe Bilder 25 und 26)

Den Halter (90°-Winkel) am rechten Längsrahmen an der vorderen Lasche in der vorhandenen Bohrung mit einer Schraube M6 x 16, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6 festschrauben.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 20, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 am Langloch des Halters befestigen. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt in Fahrtrichtung. Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.

Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen. Den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels am Dosierpumpenanschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm vom Heizgerät bis zur Dosierpumpe mit Moosgummischlauch überziehen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm mit dem Brennstoffschlauchbogen am Heizgerät anschließen und vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Bremsleitungen des Fahrzeuges zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm ablängen, mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

#### Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm ist weiß (mit schwarzer Beschriftung).

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

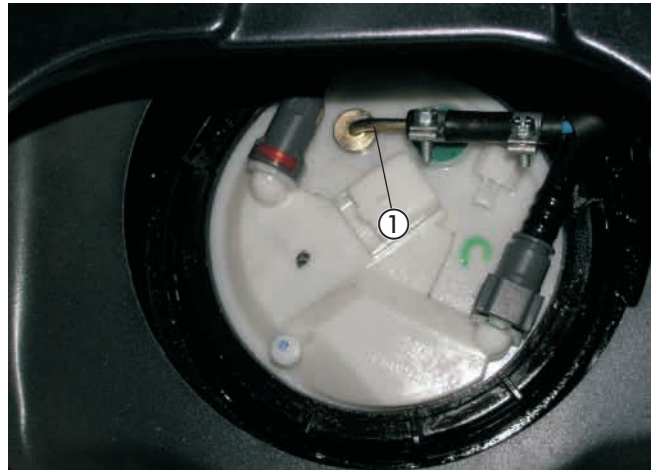


Bild 24

① Tankentnehmer angeschlossen

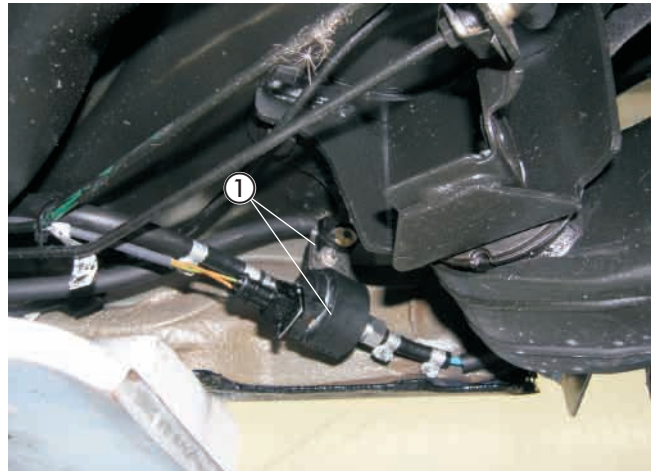


Bild 25

① Dosierpumpe am Halter (90°-Winkel) montiert

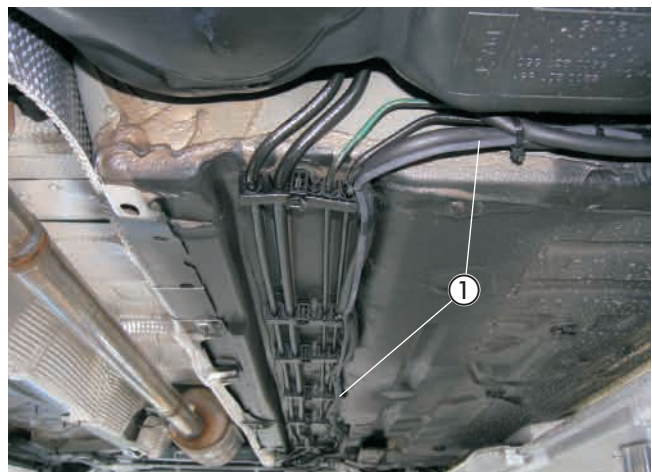


Bild 26

① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm und Kabel verlegt

## 6 Elektrik

### Sicherungen und Gebläserelais montieren

(siehe Bild 27 sowie Skizze 3)

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

Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels in den Schloßträger eine Bohrung  $\varnothing 9$  mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen.

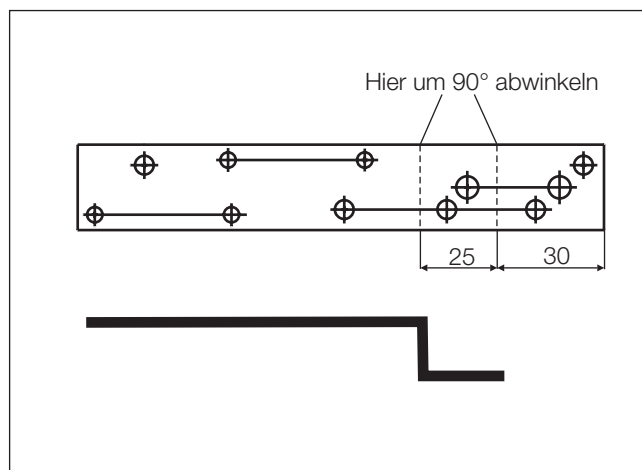
Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel wie im Bild dort festschrauben.

Den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

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 mm<sup>2</sup> rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.



Skizze 3

### Entlastungsrelais anschließen

(siehe Bild 27 sowie Skizze 4)

Aus dem Relaissockel des Relais 2.5.7 die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi auscrimpen.

Das ausgecrimte Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw am Dreifachverteiler das Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw anschlagen.

Die freien Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw mit den Steckhülsen in den Relaissockeln des Relais 2.5.7 und des Entlastungsrelais auf Steckplatz 87a einrasten.

Das ausgecrimte Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw/vi am Dreifachverteiler das Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw/vi anschlagen.

Die freien Kabel 4 mm<sup>2</sup> 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 mm<sup>2</sup> sw/rt und 0,5 mm<sup>2</sup> br des Hauptkabelbaumes die Steckhülsen abtrennen.

Die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Relais 2.5.7 und vom Entlastungsrelais gemeinsam mit dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt des Hauptkabelbaumes in einer neuen Steckhülse anschlagen und die Steckhülse im Relaissockel des Relais 2.5.7 am Steckplatz 86 einrasten.

Die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> br vom Relais 2.5.7 und 1 mm<sup>2</sup> br vom Entlastungsrelais gemeinsam mit dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> br des Hauptkabelbaumes in einer neuen Steckhülse anschlagen und die Steckhülse im Relaissockel des Relais 2.5.7 am Steckplatz 85 einrasten.

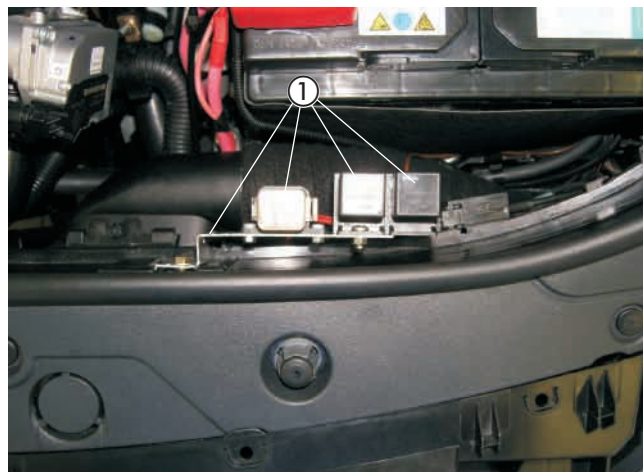
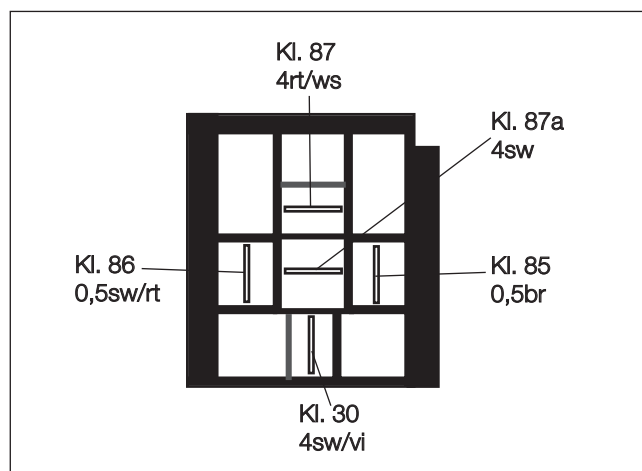


Bild 27

① Halter mit Sicherungen, Gebläserelais und Entlastungsrelais montiert



Skizze 4

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

## 6 Elektrik

### Kabelverlegung

(siehe Bild 28)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“, „Gebläseansteuerung“ und das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand links neben dem Federbeindom in den Innenraum 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 28

① Kabeldurchführung in den Innenraum

### Stromversorgung

(siehe Bild 29)

Das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt mit dem Kabelschuh A6 zum Pluspol der Batterie führen und dort anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> rt mit dem Kabelschuh A6 zum Minuspol der Batterie führen und dort anschließen.



Bild 29

① Stromversorgung Plus  
② Stromversorgung Minus

### Gebläseansteuerung

(siehe Bilder 30 und 31 sowie Skizze 5)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt unter der Verkleidung der Armaturentafel links über dem Fußraum des Fahrers am Sicherungskasten.

Den Sicherungsblock an der linken Seite aushängen. Das untere Kabel 4 mm<sup>2</sup> ge/br der Gebläsesicherung (rechte obere, senkrecht angebrachte Sicherung 40A) trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.

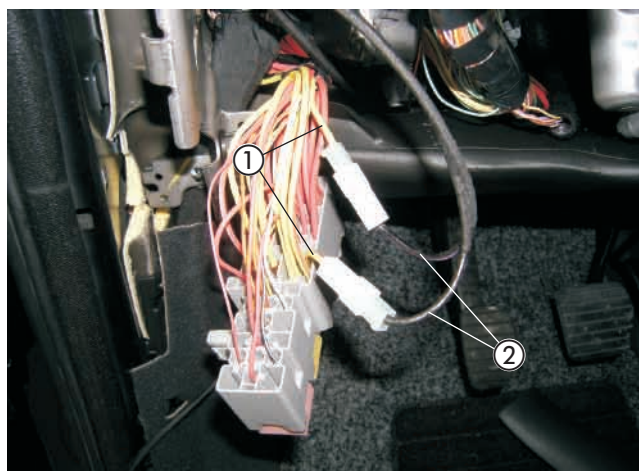


Bild 30

① Kabel 4 mm<sup>2</sup> ge/br getrennt  
② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi angeschlossen



## 6 Elektrik

Die Bedieneinheit der Klimaautomatik entsprechend den Herstellervorgaben ausbauen.

Das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> ge an der Kammer 10 des linken Steckers (Stecker blau, Farbe des Steckkörpers schwarz) trennen.

Die Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt und 1 mm<sup>2</sup> sw/rt der Dioden sowie das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt von zwei Relais entsprechend des Schaltplanes anschließen.

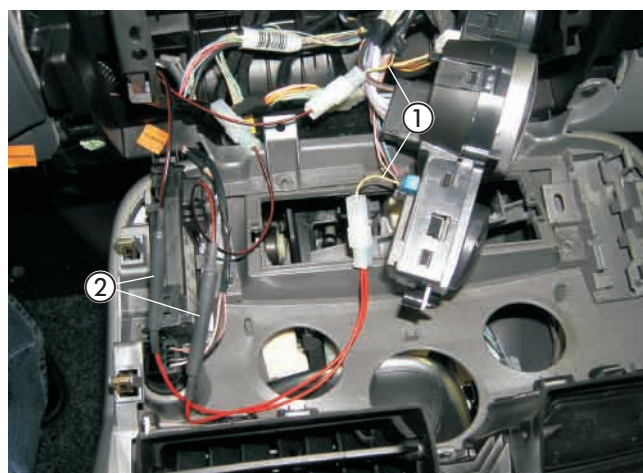
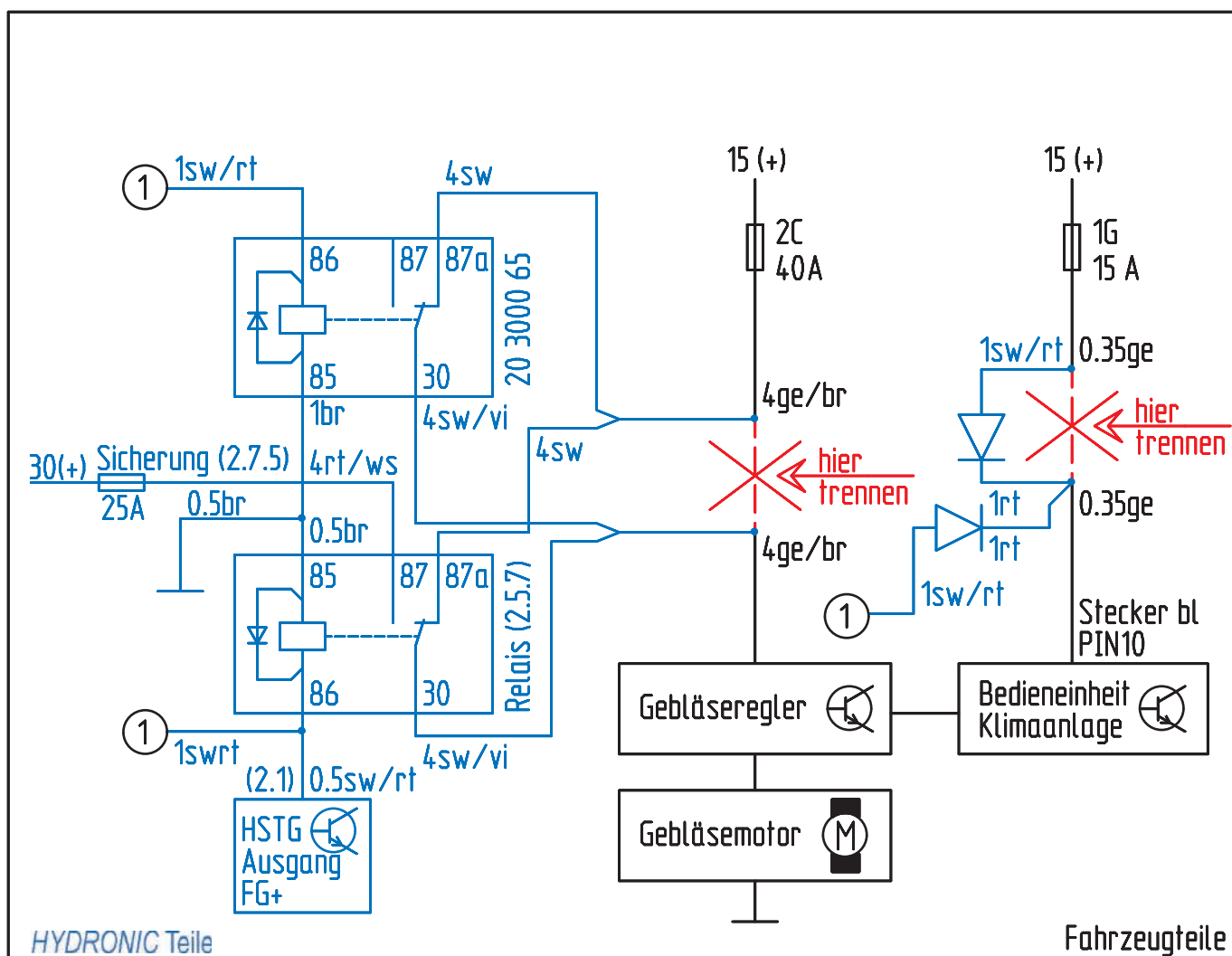


Bild 31

- ① Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> ge getrennt
- ② Dioden angeschlossen



## 6 Elektrik

### EasyStart T einbauen

(siehe Bild 32)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.

Die Schaltuhr EasyStart T auf dem Armaturenbrett links neben dem Lenkrad montieren.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.

Die Bohrungen  $\varnothing$  6,5 mm und  $\varnothing$  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  $\varnothing$  8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung  $\varnothing$  6,5 mm vormontieren.

Wird die Schaumstoffolie 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 Steckhülsegehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die

Abdeckkappe einkleben.



Bild 32

① EasyStart T montiert

#### Bitte beachten!

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

### Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)

(Bilder 33 und 34)

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+ auf die Schaltkulisse montieren.

Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  8 mm fertigen.

Den Taster in die Bohrung  $\varnothing$  8 mm einsetzen.



Bild 33

① Taster für Funkfernbedienung EasyStart R/R+ montiert



## 6 Elektrik

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter des Empfangsteils befestigen.  
Den Halter unterhalb der Armaturentafel des Fahrers am vorhandenen Stehbolzen M5 zur Befestigung des Relaisblocks mit Mutter M5 und Karosseriescheibe B5 befestigen.

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 Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse anschlagen und am Stationärteil anschließen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.  
Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

### Bitte beachten!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

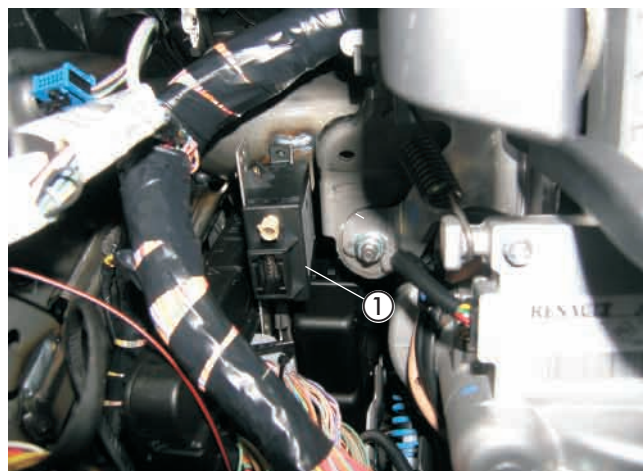


Bild 34

- ① Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart R/R+ montiert

## 7 Nach der Montage

### Tülle für Abgasrohr montieren

(siehe Bilder 35)

In die untere Motorverkleidung eine Bohrung  $\varnothing 41$  mm entsprechend der Bemaßung fertigen.

Die untere Motorverkleidung wieder montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle für Abgasrohr führen.

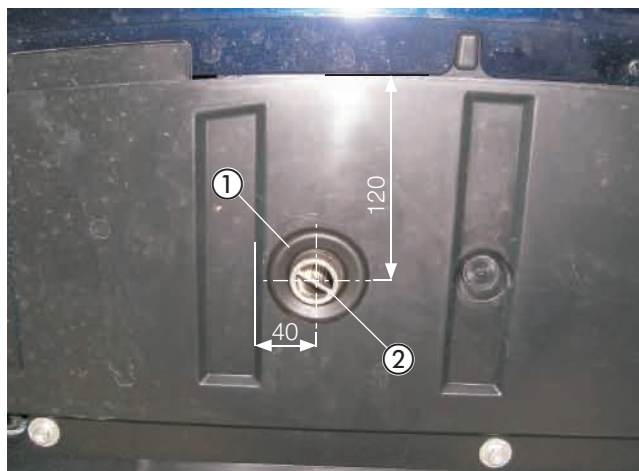


Bild 35

- ① Tülle für Abgasrohr montiert
- 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.

#### 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 8264 00 00 00
	Halter (22 9000 51 31 01)	1	
	Halter (22 9000 50 93 01)	1	
	Halter (22 9000 50 94 01)	1	
	Halter (22 9000 50 93 03)	1	
	Halter (22 9000 50 95 02)	1	
	Halter (22 9000 50 95 01)	1	
	Halter (22 9000 50 21 03)	1	
	Halter (20 1348 03 00 02)	1	
	Halter (22 1000 51 21 00)	1	
	Tülle	2	
	Übergangsstück Ø 18/15 mm	2	
	Wasserschlauch Ø 18 mm	1	
	gummierte Schelle Ø 28 mm	1	
	Schelle Ø 16-25 mm	3	
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1	
	Wasserschlauch Ø 15 mm, 180°	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	2	
	Skt.-Mutter M6	5	
	Federscheibe B6	1	
	Karoseriescheibe B6	18	
	Skt.-Schraube M6 x 20	1	
	Blindnietmutter M6	1	
	Karoseriescheibe B5	2	
	Federscheibe B5	2	
	Skt.-Mutter M5	2	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Relais	1	
	Relaiskabelbaum	1	
	Diode	2	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40 / 20 mm	1,8 m	
	Moosgummischlauch Ø 5 x 3 mm	6,0 m	
	Flachsteckergehäuse	3	
	Steckhülsegehäuse	3	
	Steckhülse bis 2,5 mm <sup>2</sup>	2	
	Steckhülse bis 1 mm <sup>2</sup>	3	
	Flachstecker bis 1 mm <sup>2</sup>	3	



Pos.1

Fahrzeugspezifische Zusatzteile

1 Satz



## 9 Merkblatt für den Kunden

### Vor dem Einschalten

(siehe Bild 1)

Am Bedienteil für die Klimaautomatik folgende Einstellung vornehmen, dabei die Reihenfolge einhalten:

- Taste ① (freie Sicht drücken - Luftführung auf Frontscheibe stellen.
- Taste ② drücken - Heckscheiben- und Außenspiegelheizung ausschalten.
- Taste ③ drücken - Klimaanlage ausschalten.
- Taste ④ drücken - Temperatur auf Maximum einstellen.
- Mit Taste ⑤ bzw. ⑥ die Drehzahl des Gebläses zwischen die erste und zweite Stufe stellen.  
(Anzeige 1 bis 2 Flügel)



Bild 1

- ① Taste - Luftführung auf Frontscheibe stellen
- ② Taste - Heckscheiben- und Außenspiegelheizung
- ③ Taste - Klimaanlage ein- und ausschalten
- ④ Taste - Temperaturerhöhung
- ⑤ Taste - Gebläsedrehzahl senken
- ⑥ Taste - Gebläsedrehzahl erhöhen