

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 SC im Seat Ibiza (6J)

ab BJ. 2008

mit Klimaanlage oder mit Climatronic

mit oder ohne Nebelscheinwerfer

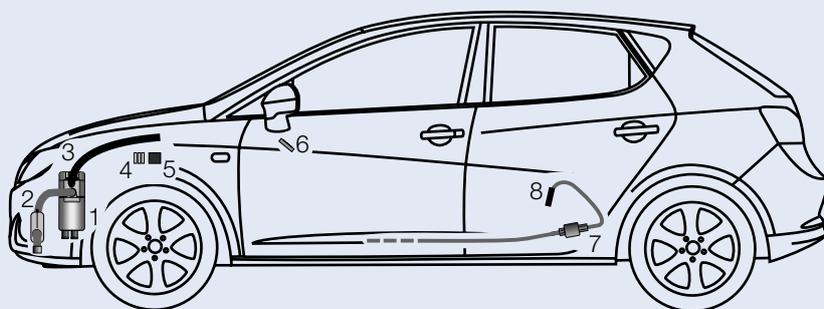
mit Schaltgetriebe

- 1,2 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor / 51 kW - 70 PS
- 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 63 kW - 85 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 SC
- 2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 3 Verbrennungsluftrohr
- 4 Sicherungshalter
- 5 Gebläserelais

- 6 Schaltuhr
- 7 Dosierpumpe
- 8 Übergangsstück  
Ø 7,5/3,5 mm

### Einbauplatz

Die HYDRONIC B 4 W SC wird mit einem Halter in der rechten Stoßbocke befestigt. Der Abgasstutzen zeigt dabei nach links und die Wasserstutzen nach unten.

Einbauzeit: ca. 8 h

## Inhaltsverzeichnis

|                                      | Seite |                            | Seite |
|--------------------------------------|-------|----------------------------|-------|
| 1 Einleitung                         | 2     | 6 Elektrik                 | 16    |
| 2 Einbau - Heizgerät                 | 4     | 7 Nach der Montage         | 22    |
| 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung | 6     | 8 Teileübersicht           | 23    |
| 4 Wasserkreislauf                    | 11    | 9 Merkblatt für den Kunden | 25    |
| 5 Brennstoffversorgung               | 14    |                            |       |



# 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 der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

| Motor und Getriebevariante |         |          |
|----------------------------|---------|----------|
| Hubraum                    | kW / PS | Getriebe |
| 1,2 l                      | 51 / 70 | 5S       |
| 1,4 l                      | 63 / 85 | 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 <i>HYDRONIC B 4 W SC</i><br>als Komplettpaket | 20 1861 05 00 00 |
| 1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile               | 24 8354 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 |
|----------------------------------|------------------|

## bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich bestellen:

|            |                  |
|------------|------------------|
| 1 Klimakit | 24 8098 00 00 00 |
|------------|------------------|

## Erforderliches Spezialwerkzeug

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

## 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
- Handschuhfach ausbauen
- rechte Rücksitzbank umlegen
- Luftfiltergehäuse abbauen
- Wischerwanne abbauen
- rechtes Vorderrad abbauen
- rechte Radhausschale ausbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- rechte Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

## 2 Einbau - Heizgerät

### Heizgerät montieren

(siehe Bilder 1 bis 4)

Den Gerätehalter auf dem Halter Heizgerät mit drei Schrauben M6 x 16 und Muttern M6 entsprechend des Bildes montieren. Die untere rechte Befestigung frei lassen.

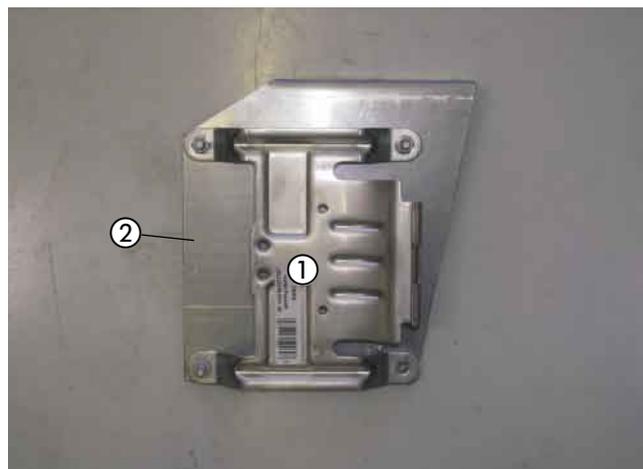


Bild 1

- ① Gerätehalter montiert
- ② Halter Heizgerät

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 Gerätehalter einsetzen und gemeinsam mit dem Halter (93 06) sowie der Schraube M6 x 97 mit  $6^{+0,5}$  Nm in der oberen Gewindebohrung befestigen. Dabei zeigt der Abgasstutzen nach rechts und die Wasserstutzen nach unten.



Bild 2

- ① Heizgerät
- ② Halter (93 06) montiert

Am rechten Längsträger die untere rechte Schraube M8 zur Befestigung des Querträgers heraus-schrauben und durch eine neue Schraube M8 x 30 sowie Karosseriescheibe B8 ersetzen.

Am Halter (Z-Winkel) die vorhandene Bohrung  $\varnothing 7$  mm auf  $\varnothing 9$  mm aufbohren und an der ersetzten Schraube M8 x 30 mit Mutter M8 befestigen.

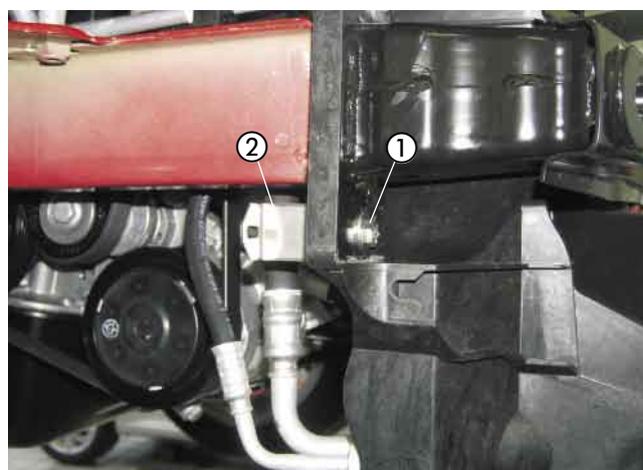


Bild 3

- ① ersetzte Schraube M8 x 30
- ② Halter (Z-Winkel) montiert

## 2 Einbau - Heizgerät

Das vormontierte Heizgerät an den zwei vorhandenen Stehbolzen M6 am rechten Radhaus unterhalb des Scheinwerfers mit Muttern M6 und Karosseriescheiben B6 entsprechend des Bildes befestigen.

Den Halter (93 06) am vormontierten Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren.



Bild 4

- ① Heizgerät mit Halter montiert
- ② Halter (93 06) montiert
- ③ Halter (Z-Winkel)

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

#### Abgasschalldämpfer (22 1000 40 09 00) montieren und anschließen

(siehe Bilder 5 bis 11)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (22 9000 50 32 01) mit Abstandshülse, Schraube M6 x 30, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren.

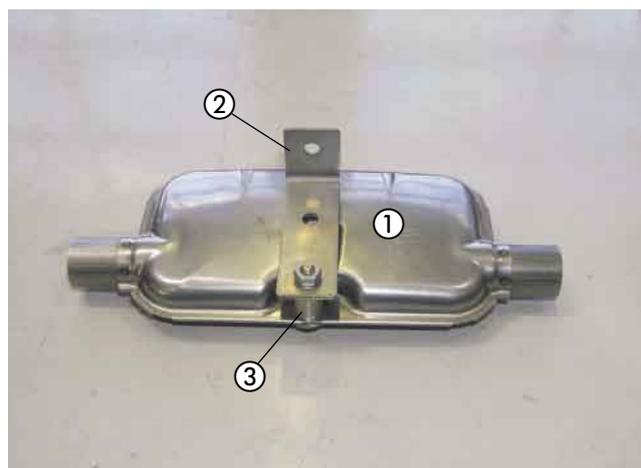


Bild 5

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Halter (22 9000 50 32 01) montiert
- ③ Abstandshülse

Für die Befestigung des Abgasschalldämpfers in dem Querträger eine Bohrung  $\varnothing$  7 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

**Bitte beachten!**

Alle Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.



Bild 6

- ① Bohrung  $\varnothing$  7 mm gefertigt

Den Abgasschalldämpfer mit Halter an der gefertigten Bohrung  $\varnothing$  7 mm mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 befestigen.

Der Pfeil für die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers zeigt nach links.



Bild 7

- ① Abgasschalldämpfer befestigt

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Für das Abgasrohr in die rechte Luftleitführung eine Bohrung  $\varnothing 38$  mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.  
Die Tülle für Abgasrohr einsetzen.

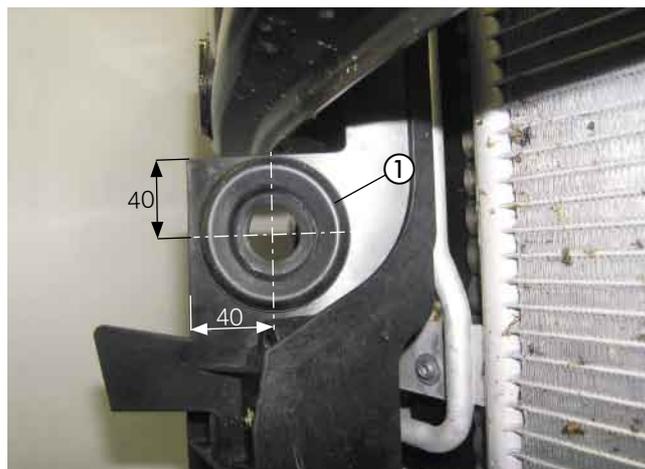


Bild 8

- ① Tülle für Abgasrohr eingesetzt

Das Abgasrohr auf eine Länge von 710 mm zuschneiden und ein Abstandsgummiprofil sowie eine Abgasisolierung auf-schieben.

Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen, in Bögen entsprechend des Bildes durch die Tülle zum Abgasschalldämpfer führen.

Auf das Abgasrohr ein zweites Abstandsgummiprofil auf-schieben und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.

Die Abstandsgummiprofile entsprechend des Bildes auf Höhe des Kunststoffteils und des Querträgers positionieren.

Die Abgasisolierung zwischen dem Abstandsgummiprofil und der Tülle positionieren.



Bild 9

- ① Abgasrohr angeschlossen  
② Abstandsgummiprofil positioniert  
③ Abgasisolierung positioniert

Für das Abgasendrohr in die untere Verkleidung des Stoss-fängers eine Bohrung  $\varnothing 38$  mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

Die Tülle für Abgasrohr einsetzen.

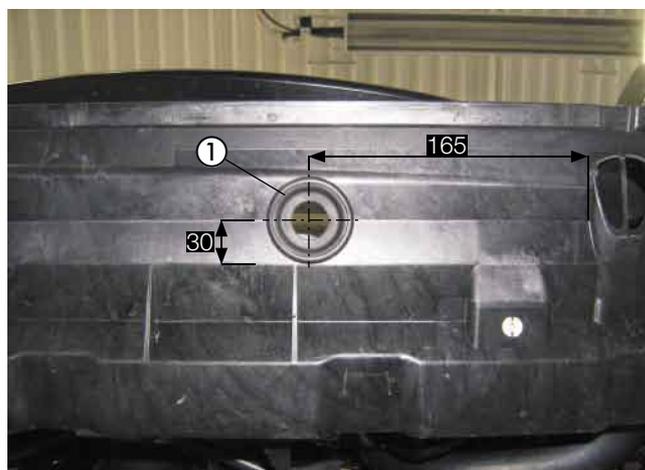


Bild 10

- ① Tülle für Abgasrohr eingesetzt

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 290 mm zuschneiden, am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten durch die Tülle für Abgasrohr führen.

**Bitte beachten!**

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

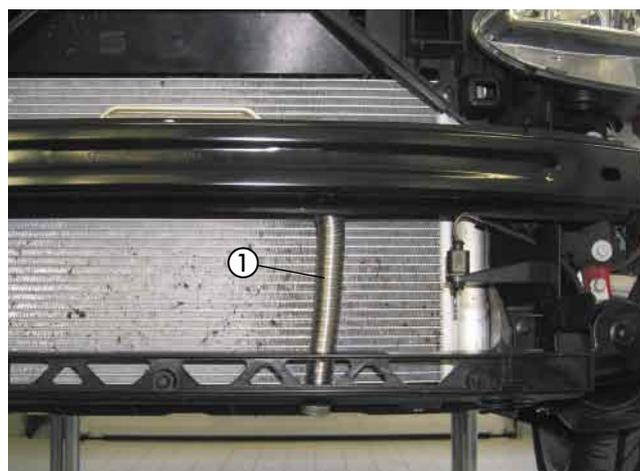


Bild 11

① Abgasendrohr montiert

**alternativ Abgasschalldämpfer (22 1000 40 19 00) montieren und anschließen**

(siehe Bilder 12 bis 18)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (93 01) mit Schraube M6 x 16 montieren.



Bild 12

① Abgasschalldämpfer  
② Halter (93 01) montiert

Für die Befestigung des Abgasschalldämpfers in dem Querträger eine Bohrung  $\varnothing$  7 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

**Bitte beachten!**

Alle Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

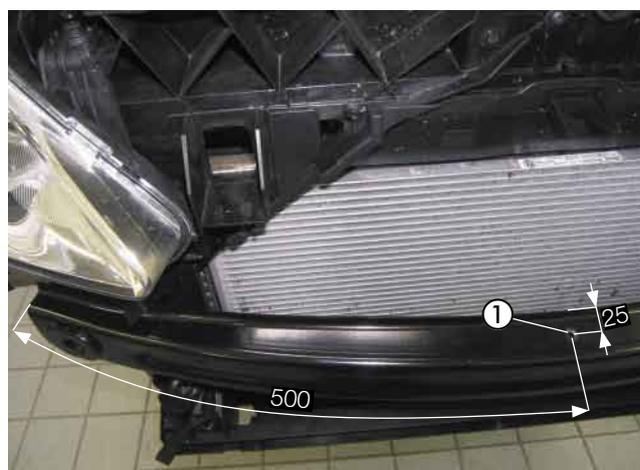


Bild 13

① Bohrung  $\varnothing$  7 mm gefertigt

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Den Abgasschalldämpfer mit Halter an der gefertigten Bohrung  $\varnothing 7$  mm mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 befestigen.

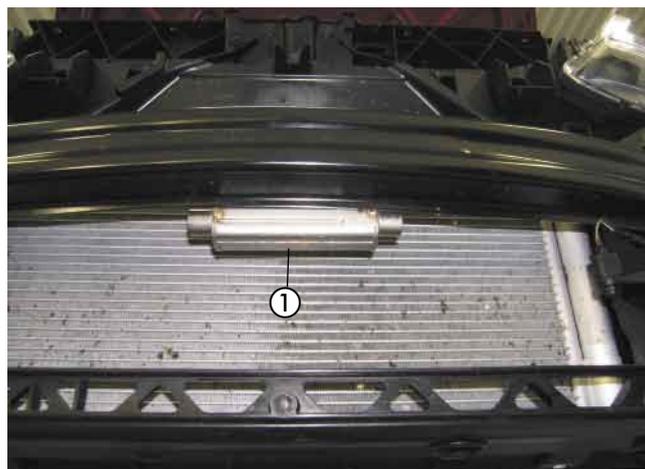


Bild 14

① Abgasschalldämpfer befestigt

Für das Abgasrohr in die rechte Luftleitführung eine Bohrung  $\varnothing 38$  mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen. Die Tülle für Abgasrohr einsetzen.

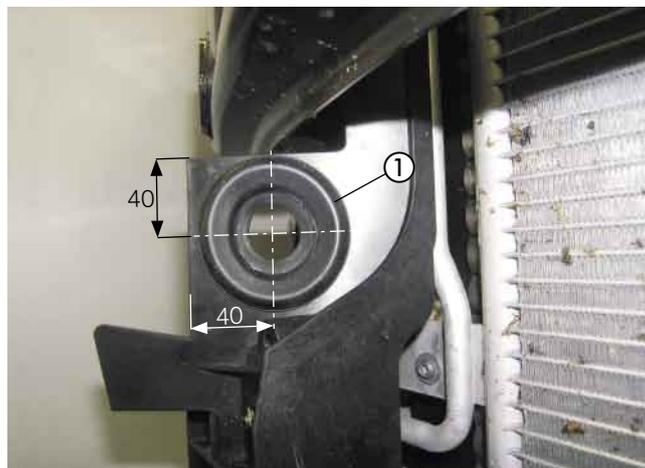


Bild 15

① Tülle für Abgasrohr eingesetzt

Das Abgasrohr auf eine Länge von 710 mm zuschneiden und ein Abstandsgummiprofil sowie eine Abgasisolierung aufschieben.

Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen, in Bögen entsprechend des Bildes durch die Tülle zum Abgasschalldämpfer führen.

Auf das Abgasrohr ein zweites Abstandsgummiprofil aufschieben und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.

Die Abstandsgummiprofile entsprechend des Bildes auf Höhe des Kunststoffteils und des Querträgers positionieren.

Die Abgasisolierung zwischen dem Abstandsgummiprofil und der Tülle positionieren.

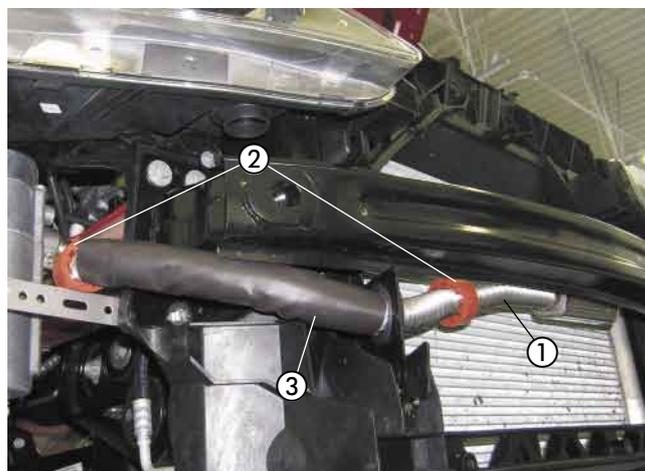


Bild 16

① Abgasrohr angeschlossen  
 ② Abstandsgummiprofil positioniert  
 ③ Abgasisolierung positioniert

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Für das Abgasendrohr in die untere Verkleidung des Stossfängers eine Bohrung  $\varnothing$  38 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

Die Tülle für Abgasrohr einsetzen.

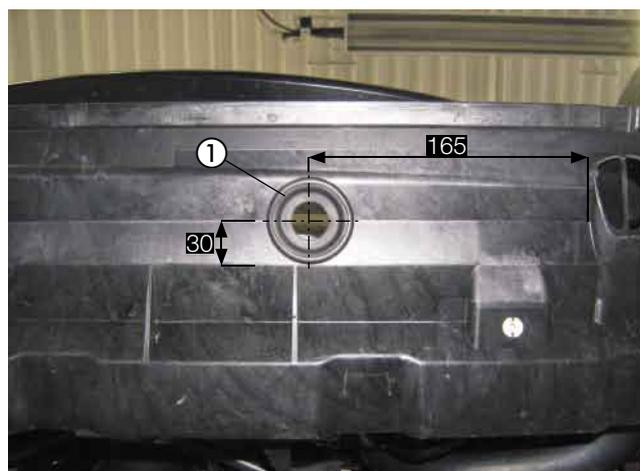


Bild 17

① Tülle für Abgasrohr eingesetzt

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 240 mm zuschneiden, am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten durch die Tülle für Abgasrohr führen.

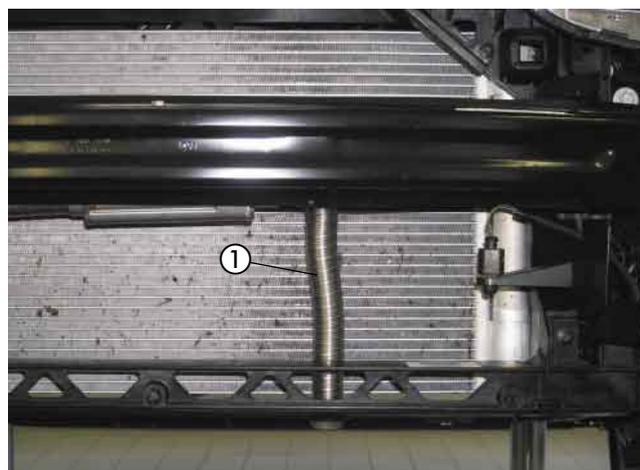


Bild 18

① Abgasendrohr montiert

**Bitte beachten!**

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

**Verbrennungsluftrohr einbauen**

(siehe Bild 19)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16-25 mm am Heizgerät anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr nach oben entlang des rechten Radhauses zur Motortrennwand verlegen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohrs eine Ablaufbohrung  $\varnothing$  2 mm für Kondenswasser anbringen.



Bild 19

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

**Bitte beachten!**

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

# 4 Wasserkreislauf

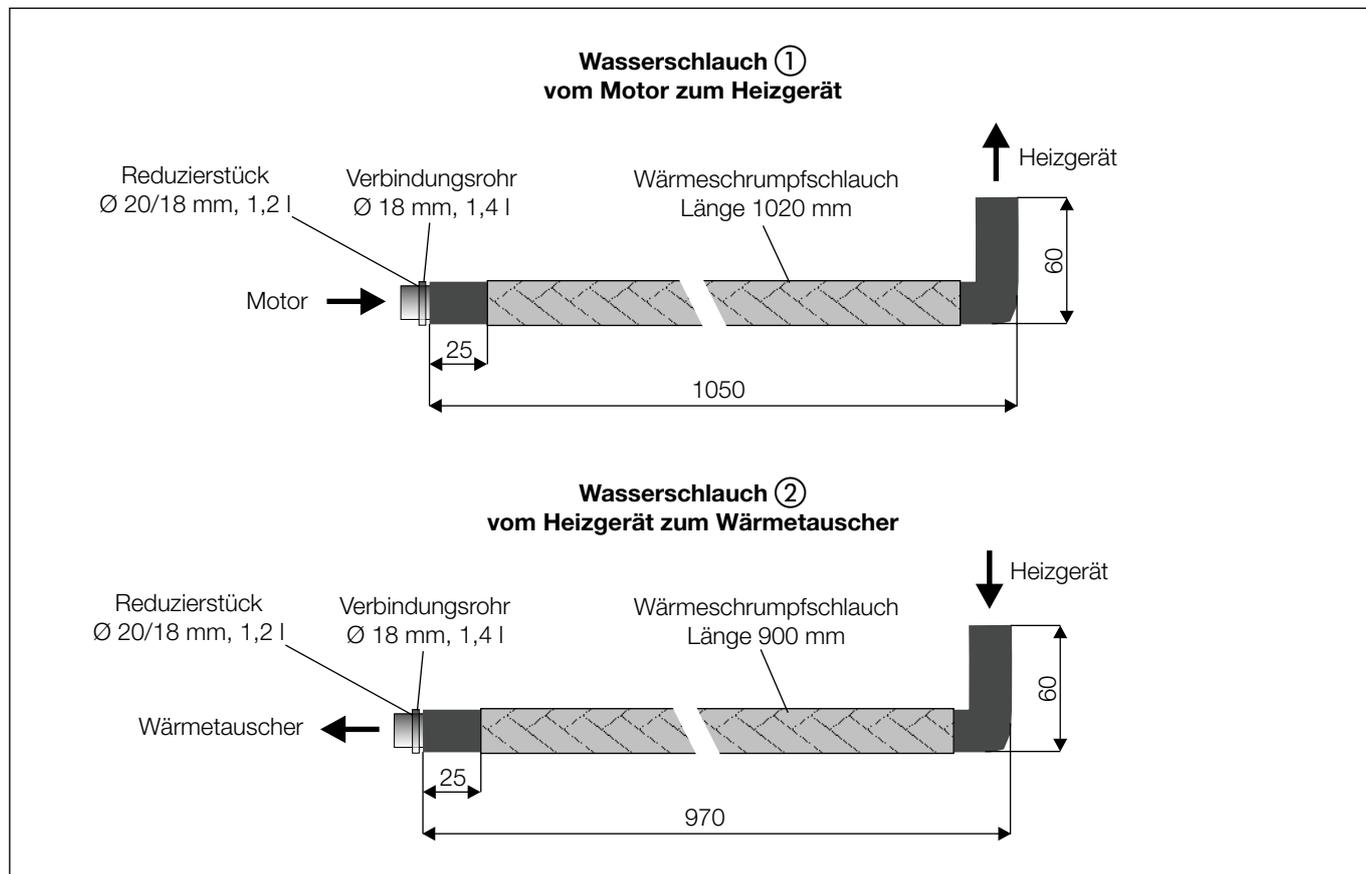
## Wasserschläuche vorbereiten

(siehe Skizze 1)

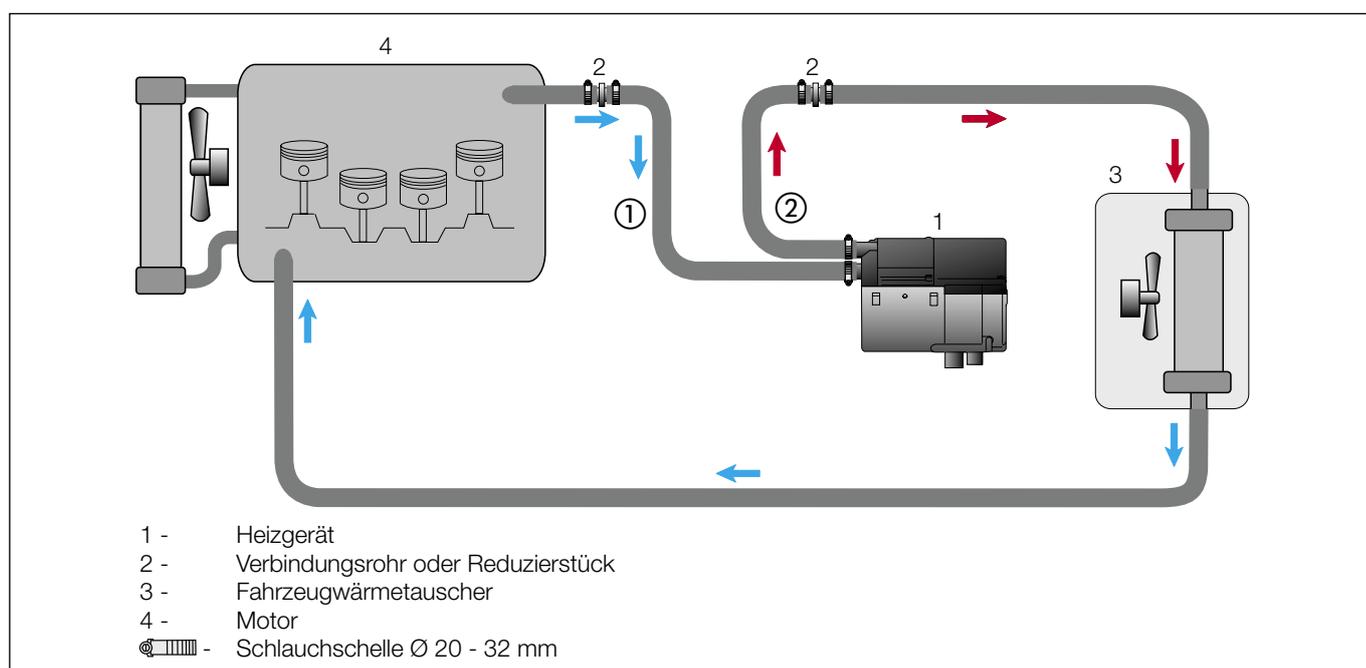
Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

### Bitte beachten!

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



Skizze 1



Skizze 2

## 4 Wasserkreislauf

### Wasservorlaufschlauch trennen bei Fahrzeugen mit 1,2 l Hubraum

(siehe Bild 20)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Anschlussstutzen) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen. Das Schlauchstück am Wärmetauscher durch Lösen der Schelle um 180° nach rechts verdrehen.

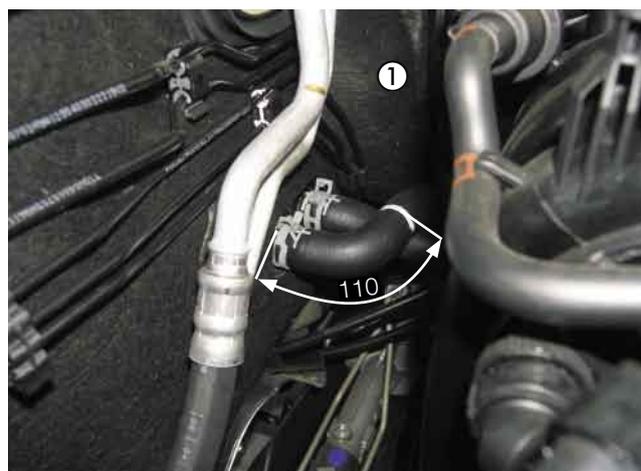


Bild 20

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch (1,2 l Hubraum)

### Wasservorlaufschlauch trennen bei Fahrzeugen mit 1,4 l Hubraum

(siehe Bild 21)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Anschlussstutzen) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen. Das Schlauchstück am Wärmetauscher durch Lösen der Schelle um 90° nach rechts verdrehen.



Bild 21

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch (1,4 l Hubraum)

### Wasserschläuche anschließen und verlegen

(siehe Bilder 22 bis 24 und Skizze 2)

Am rechten Längsträger in die vorhandene Achteck-Stanzung eine Blindnietmutter M6 einziehen und den Halter (90°-Winkel) mit Schraube M6 x 16 entsprechend des Bildes montieren.

Den Halter (Z-Winkel) am Stehbolzen M8 zur Befestigung der Klimaleitung mit unterschrauben. Dazu am Halter (Z-Winkel) die vorhandene Bohrung Ø 7 mm auf Ø 9 mm aufbohren.

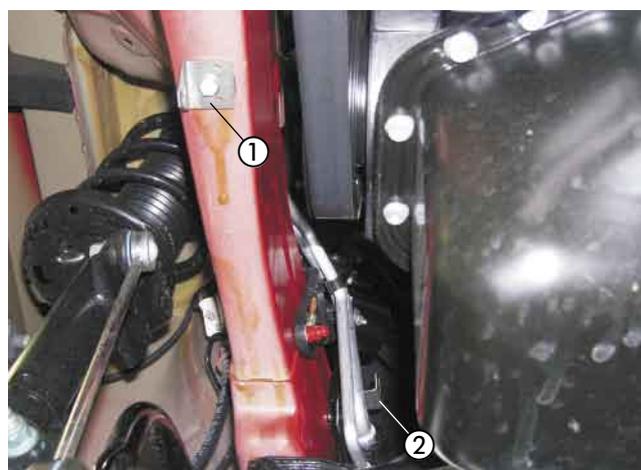


Bild 22

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

## 4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch ① am Eintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Trennstelle verlegen.

Den Wasserschlauch am Halter (90°-Winkel) mit gummierter Schelle Ø 28 mm, Schraube M6 x 16 und Mutter M6 fixieren.

Den Wasserschlauch ② am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Trennstelle verlegen.

Den Wasserschlauch am Halter (Z-Winkel) mit gummierter Schelle Ø 28 mm, Schraube M6 x 16 und Mutter M6 fixieren.

Die beiden Wasserschläuche untereinander mit Kabelbindern fixieren.



Bild 23

- ① Wasserschlauch ①
- ② Wasserschlauch ②
- ③ gummierte Schelle Ø 28 mm

Den Wasserschlauch ① am Wasserschlauch des Motors anschließen.

Den Wasserschlauch ② am verdrehten Wasserschlauch des Wärmetauschers anschließen.

Die beiden Wasserschläuche untereinander mit Kabelbindern fixieren.

### Bitte beachten!

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



Bild 24

- ① Wasserschlauch ①
- ② Wasserschlauch ②

## 5 Brennstoffversorgung

### Tankanschluss herstellen

(siehe Bilder 25 bis 27)

Den Kunststoffdeckel über der Tankarmatur ausbauen.  
Vom schrägen Anschlussstutzen in der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

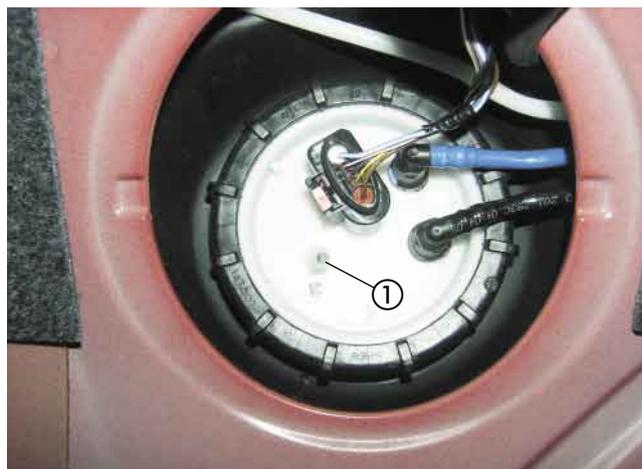


Bild 25

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.  
Das Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm mit dem  $\varnothing 3,5$  mm auf das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm aufschieben und nach der Bemaßung im Bild platzieren.

Die Schelle  $\varnothing 11$  mm, welche auf der Seite des Übergangsstückes mit dem  $\varnothing 3,5$  mm montiert (obere Schelle) ist, festschrauben.

Das Brennstoffrohrende  $45^\circ$  schräg schneiden.

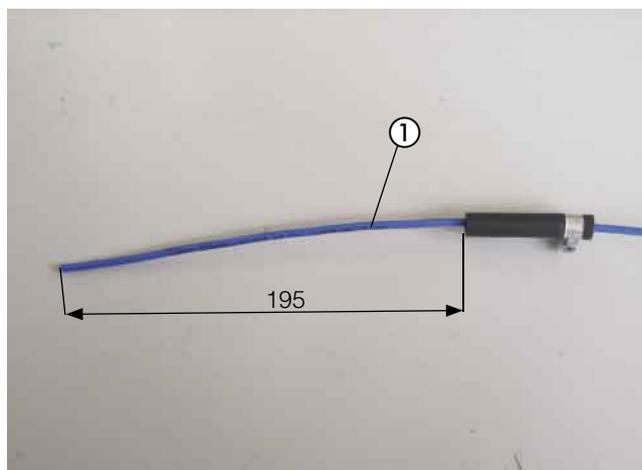


Bild 26

① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm begradigt im Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm montiert

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle  $\varnothing 11$  mm festschrauben.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.

Den Kunststoffdeckel über der Tankarmatur wieder montieren.

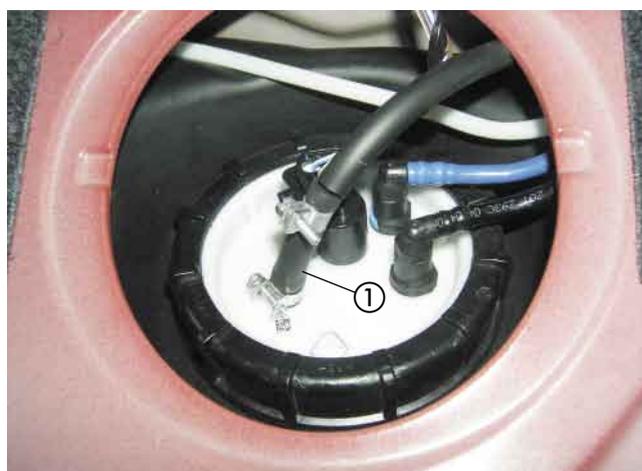


Bild 27

① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm mit Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm angeschlossen

#### Bitte beachten!

Beim Öffnen des Anschlussstutzens darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

## 5 Brennstoffversorgung

### Dosierpumpe einbauen und anschließen

(siehe Bilder 28 und 29)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter (90°-Winkel) mit Schraube M6 x 20 befestigen. Die Dosierpumpe mit Halter an der Aufnahme der Starrachse an der vorhandenen Bohrung  $\varnothing$  7 mm mit Schraube M6 x 16 entsprechend des Bildes festschrauben. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach hinten. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen und mit Moosgummischlauch überziehen.

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 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Kabelkanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclippen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 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 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 28

① Dosierpumpe montiert und angeschlossen

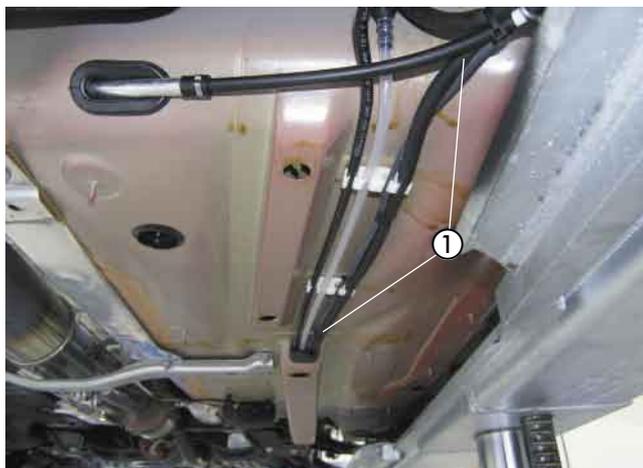


Bild 29

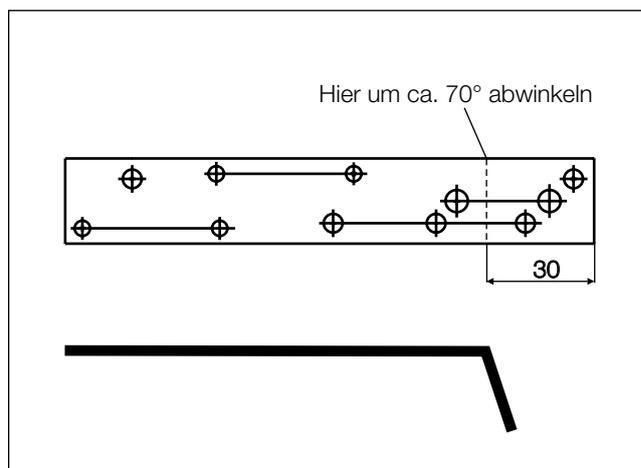
① Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm im Moosgummischlauch und Dosierpumpenkabel verlegt

## 6 Elektrik

### Sicherungen montieren

(siehe Bild 30 und Skizze 3)

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



Skizze 3

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.  
Am Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt das Steckhülsegehäuse entfernen.  
Die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> br und 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt des Hauptkabelbaumes in den Relaissockel entsprechend des Schaltplanes einrasten.  
Den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12, den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel festschrauben.

Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel am vorhandenen Stehbolzen M6 des linken Federbeindoms unterhalb des Maststützpunktes mit der vorhandenen Mutter M6 montieren.

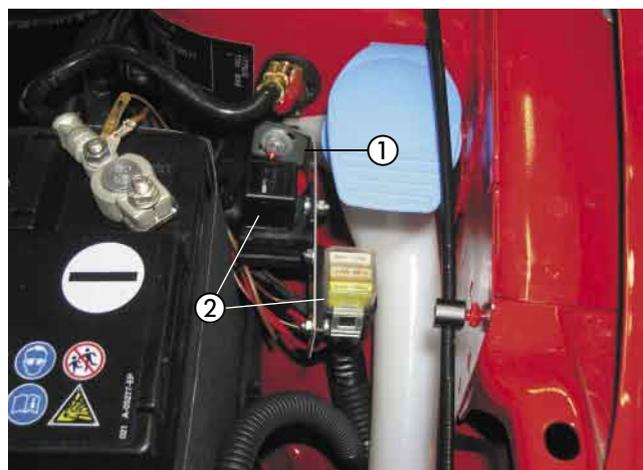


Bild 30

- ① Halter für Sicherungs- und Relaissockel montiert
- ② Sicherungshalter und Gebläse-Relaissockel montiert

### Kabelverlegung

(siehe Bild 31)

Den Hauptkabelbaum vor der Wischerwanne nach links zum Einbauort des Halters für den Sicherungs- und Relaissockel verlegen.

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Wischerwanne und weiter durch die zu ersetzende Kabeltülle Ø 16,5 mm an der Rückwand der Wischerwanne in den Fahrzeuginnenraum der Beifahrerseite verlegen.  
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zur Batterie verlegen.

#### 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 31

- ① Kabelstränge verlegt

# 6 Elektrik



## Stromversorgung

(siehe Bild 32)

Die Stromversorgung mit Plus und Minus erfolgt am jeweiligen Pol der Batterie.

Das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt zur Anschlussklemme führen und am Pluspol befestigen.

Das Minuskabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zur Anschlussklemme führen und am Minuspol befestigen.

### Bitte beachten!

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

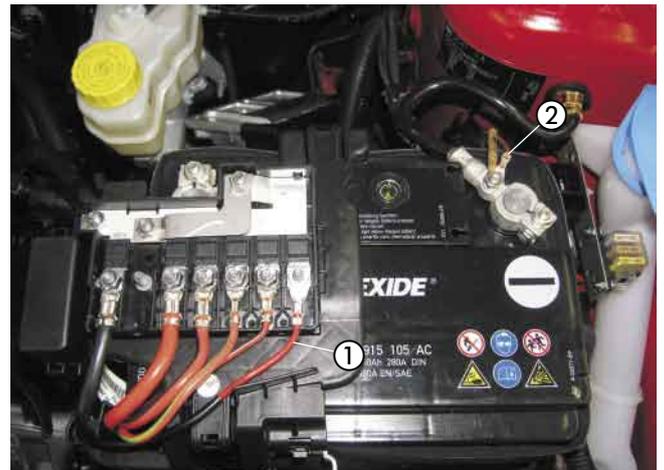


Bild 32

- ① Stromversorgung Plus
- ② Stromversorgung Minus

## Gebälseansteuerung bei Fahrzeugen mit Klimaanlage

(siehe Bild 33 und Skizze 4)

Die Gebälseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten auf der linken Seite der Armaturentafel.

Dazu das Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt am Ausgang der Sicherung SC41 trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Hilfe der Steckverbinder einbinden.

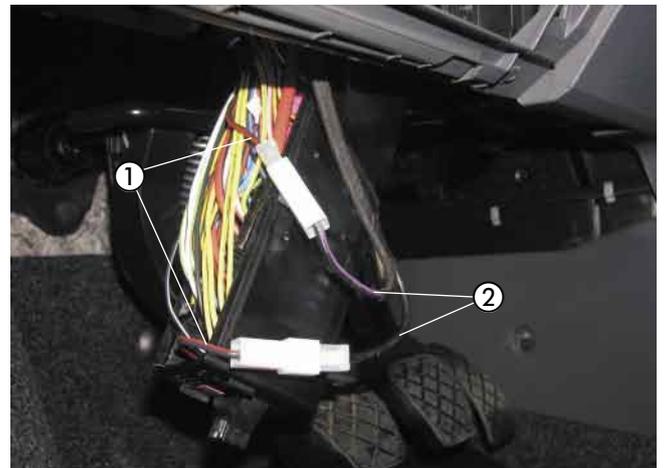
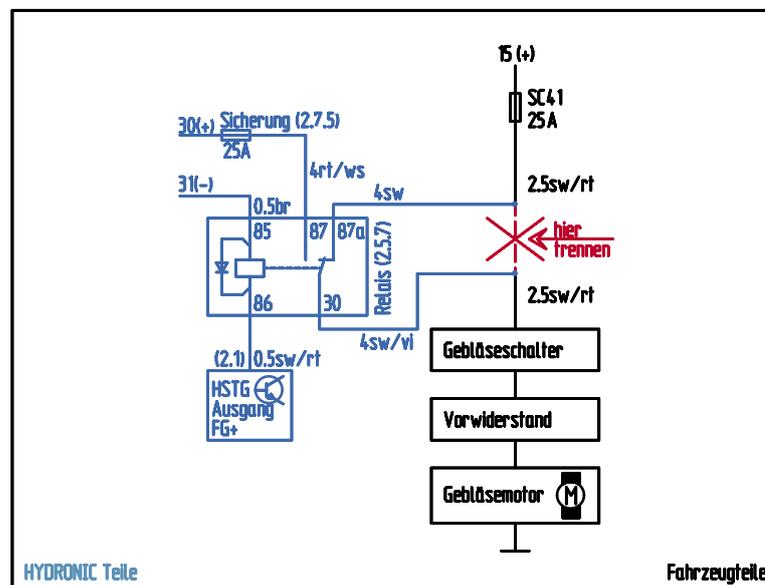


Bild 33

- ① Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt getrennt
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi eingebunden



Skizze 4

## Gebälseansteuerung bei Fahrzeugen mit Climatronic

(siehe Bilder 34 bis 36 und Skizze 5)

Den Stecksockel des IPCU-Moduls gemeinsam mit dem Kabel 1 mm<sup>2</sup> br mit Schraube M5 x 10 in der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm am Armaturentafelträger auf der Beifahrerseite entsprechend des Bildes befestigen.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Modul durch die ersetzte und die fahrzeugeigene Kabeltülle in den Motorraum zum Gebläse-Relais 2.5.7 verlegen.

Am Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Gebläse-Relais 2.5.7 den Steckkontakt abtrennen und das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt entsprechend des Schaltplanes mit Hilfe des Stoßverbinders einbinden.

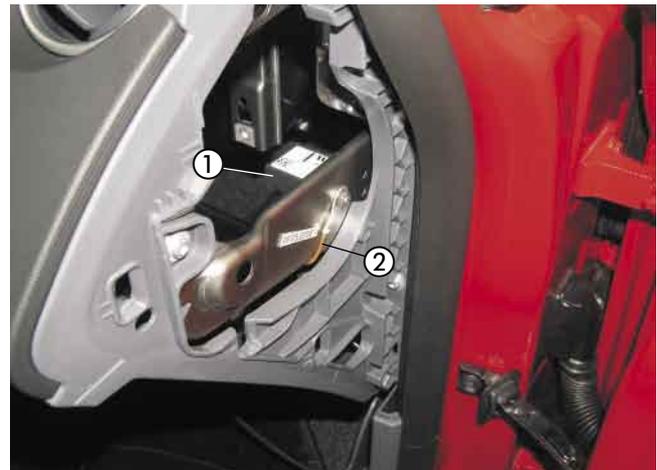


Bild 34

- ① IPCU-Modul montiert
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> br angeschlossen

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws vom IPCU-Modul hinter der Armaturentafel auf die linken Seite zum Sicherungskasten verlegen. Das Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt am Ausgang der Sicherung SC41 trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> rt/ws sowie 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Hilfe der Steckverbinder einbinden.

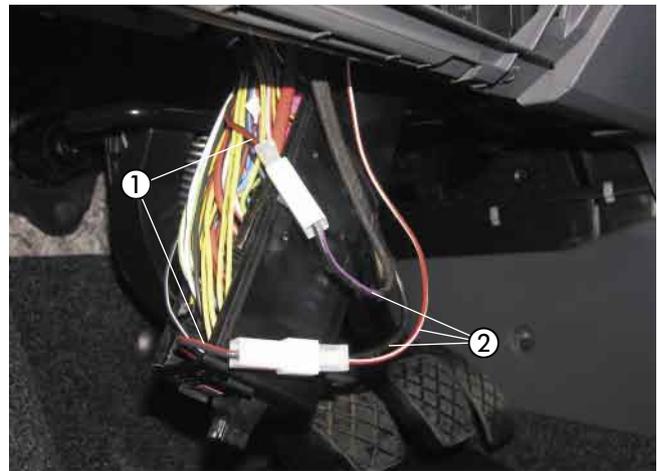


Bild 35

- ① Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt getrennt
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> rt/ws sowie 4 mm<sup>2</sup> sw/vi eingebunden

Das Klimabedienteil nach Herstellerangaben ausbauen.

Die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom IPCU-Modul zum Klimabedienteil verlegen.

Am schwarzen 16-poligen Stecker das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> bl, Pin 14 trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws entsprechend des Schaltplanes mit Stossverbindern einbinden.

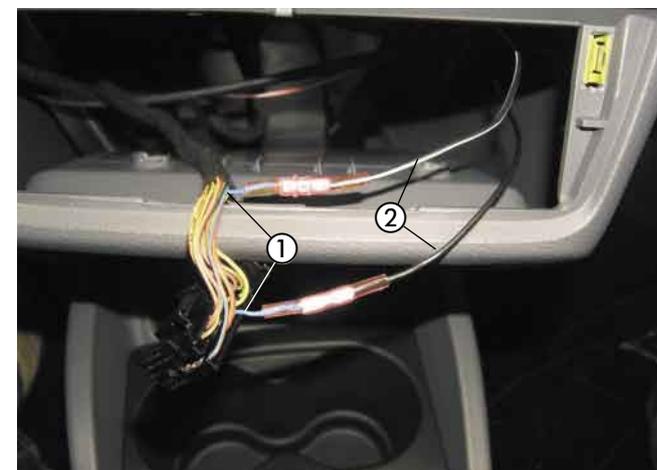
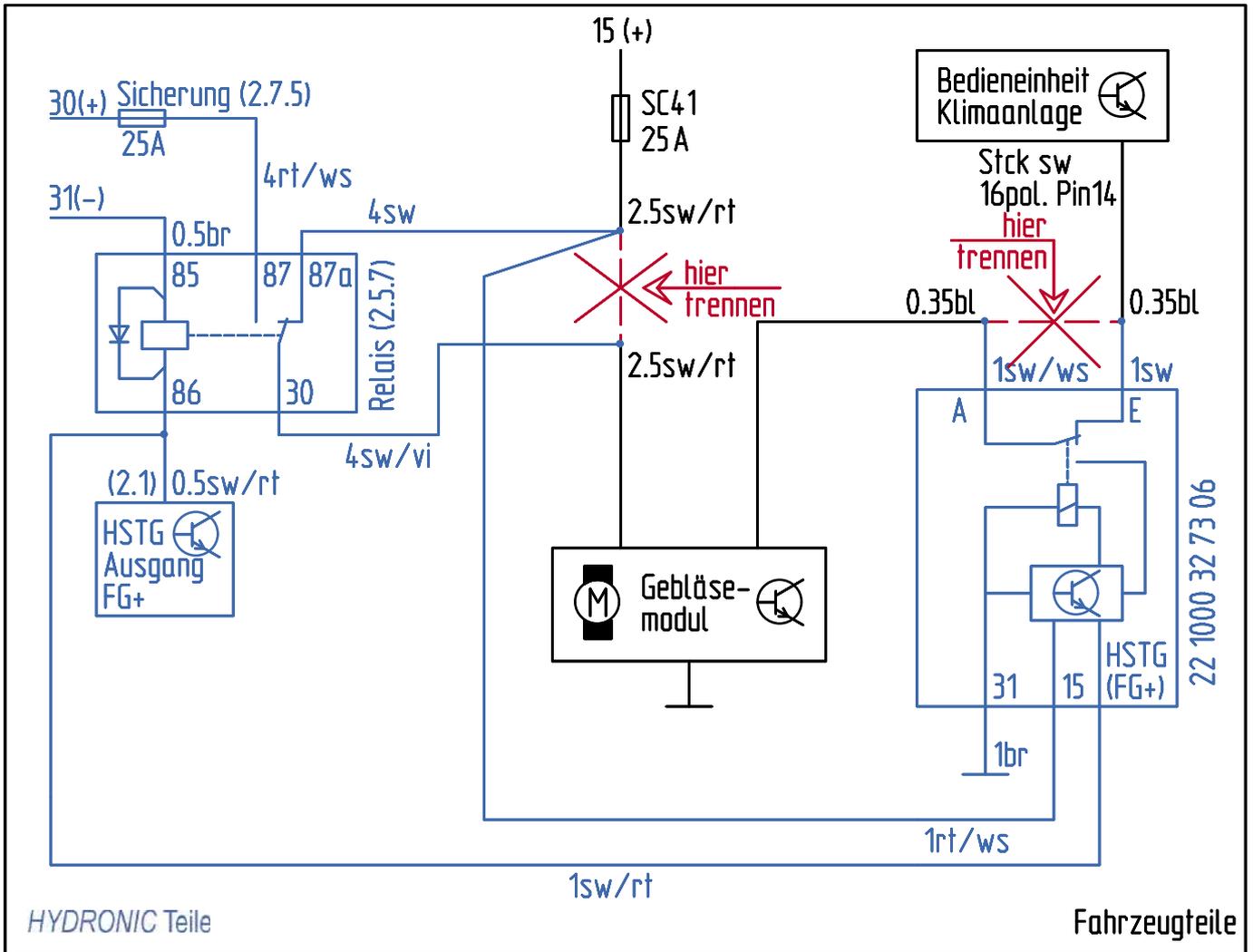


Bild 36

- ① Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> bl getrennt
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws eingebunden



# 6 Elektrik



Skizze 5

## 6 Elektrik

### EasyStart T einbauen

(siehe Bild 37)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verkleidung der Beleuchtungseinheit 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 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 Steckhülsegehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne 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 37

① EasyStart T montiert

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

(siehe Bilder 38 und 39 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+ auf die Mittelkonsole rechts unter der Steckdose montieren.

Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung  $\varnothing$  8 mm einsetzen.

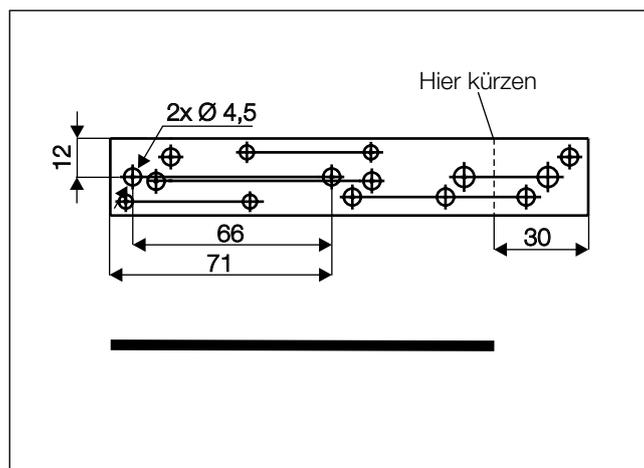


Bild 38

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

## 6 Elektrik

Den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 6

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter befestigen.

Das Stationärteil mit Halter hinter dem Handschuhfach an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm mit der Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R/R+ an der Verkleidung im Fußraum des Beifahrers 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 rechts zur A-Säule führen und im Türgummi der Beifahrerseite zur B-Säule 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 39

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert

## 7 Nach der Montage

### Stoßfänger montieren

(siehe Bild 40)

Bei der Endmontage des Stoßfängers auf Höhe des Abgasendrohres die untere Verkleidung entsprechend des Bildes ausschneiden.



Bild 40

- ① untere Verkleidung des Stoßfängers
- 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<br>darin enthalten: | 1     | 24 8354 00 00 00 |
|     | Halter Heizgerät                                    | 1     |                  |
|     | Halter (Z-Winkel)                                   | 1     |                  |
|     | Halter (90°-Winkel)                                 | 1     |                  |
|     | Halter (22 1000 51 21 00)                           | 1     |                  |
|     | Halter (93 01)                                      | 1     |                  |
|     | Halter (22 9000 50 32 01)                           | 1     |                  |
|     | Abstandshülse                                       | 1     |                  |
|     | Skt.-Schraube M8 x 30                               | 1     |                  |
|     | Skt.-Mutter M8                                      | 1     |                  |
|     | Federscheibe B8                                     | 1     |                  |
|     | Karoseriescheibe B8                                 | 1     |                  |
|     | Skt.-Schraube M6 x 30                               | 1     |                  |
|     | Skt.-Schraube M6 x 16                               | 5     |                  |
|     | Skt.-Mutter M6                                      | 7     |                  |
|     | Federscheibe B6                                     | 9     |                  |
|     | Karoseriescheibe B6                                 | 7     |                  |
|     | Blindnietmutter M6                                  | 1     |                  |
|     | Tülle Ø 16,5 mm                                     | 1     |                  |
|     | Tülle Ø 41 mm                                       | 2     |                  |
|     | Schelle Ø 11 mm                                     | 2     |                  |
|     | Schelle Ø 16-25 mm                                  | 2     |                  |
|     | Linsenschraube M4 x 10                              | 2     |                  |
|     | Skt.-Mutter M4                                      | 2     |                  |
|     | Federscheibe B4                                     | 2     |                  |
|     | Abstandsgummiprofil                                 | 2     |                  |
|     | Abgasisolierung                                     | 1     |                  |
|     | gummierte Schelle Ø 28 mm                           | 3     |                  |
|     | Kabelbinder   | 3     |                  |
|     | Reduzierstück Ø 20/18 mm                            | 2     |                  |
|     | Reduzierstück Ø 18/15 mm                            | 2     |                  |
|     | Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm                         | 1     |                  |
|     | Schlauchhalter, drehbar                             | 2     |                  |
|     | Wärmeschrumpfschlauch                               | 2 m   |                  |
|     | Moosgummischlauch                                   | 3 m   |                  |



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 die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Den Gebläseregler ③ auf Stufe 2 stellen.

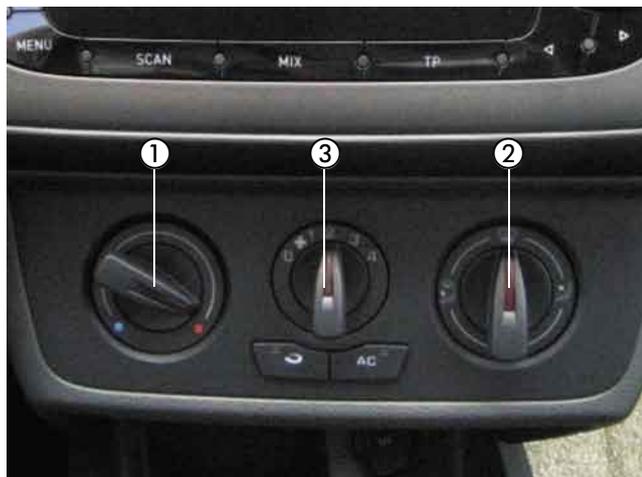


Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung
- ③ Gebläseregler

### Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Climatronic (siehe Bild 2)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturtaster ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Anzeige „HI“ im Display) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 2

- ① Temperaturtaster
- ② Taster für die Luftführung