

## HYDRONIC B 4 W S im Skoda Fabia (5J)

Baujahr 2007

mit Climatic oder mit Climatronic

mit Schaltgetriebe

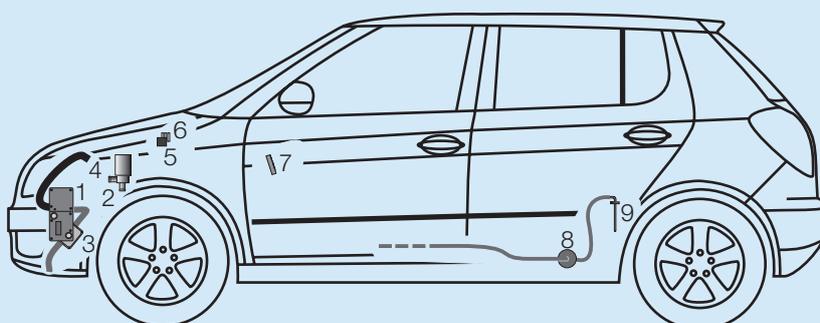
mit Nebelscheinwerfer

- 1,2 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor 44 kW - 60 PS
- 1,2 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor 51 kW - 70 PS
- 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 63 kW - 86 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                 | 6 | Sicherungshalter |
| 2 | Wasserpumpe                      | 7 | EasyStart T      |
| 3 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer | 8 | Dosierpumpe      |
| 4 | Verbrennungsluftrohr             | 9 | Tankentnehmer    |
| 5 | Gebläserelais                    |   |                  |

### Einbauplatz

Die HYDRONIC B 4 W S wird mit einem Halter unterhalb des rechten Längsträgers senkrecht befestigt. Der Abgasstutzen zeigt nach rechts, das Steuergerät nach oben.

Einbauzeit: ca. 8 h

## Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1	Einleitung	2	
2	Einbau - Heizgerät	4	
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	5	
4	Vorbereitung Elektrik	6	
5	Wasserkreislauf	7	
		6	Brennstoffversorgung
		7	Elektrik
		8	Nach der Montage
		9	Teileübersicht
		10	Merkblatt für den Kunden
			11
			14
			20
			22
			23



# 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	MKB	Getriebe
1,2 l	44 / 60	BBM	5S
1,2 l	51 / 70	BZG	5S
1,4 l	63 / 86	BXW	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 S</i> als Komplettpaket	20 1866 05 00 00
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8241 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1 EasyStart T	22 1000 32 88 00
1 Konsole	22 1000 51 32 00

oder

1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
1 Halter	22 1000 51 21 00

oder

1 Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1 Halter	22 1000 51 21 00

## Bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich bestellen:

1 Klima-Kit	24 8098 00 00 00
-------------	------------------

## Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Stufenbohrer
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Bohrkronen Ø 41 mm

## 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
- untere Armaturentafel des Handschuhfaches demontieren
- Mittelkonsole demontieren
- Sitz hinten rechts ausbauen
- untere Armaturentafelverkleidung vorn links ausbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Dämmmatte an der Wischerwanne entfernen
- Wischerwanne ausbauen
- Unterbodenverkleidung rechts abbauen
- Radhausverkleidung vorn rechts ausbauen
- Motorunterverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

## 2 Einbau - Heizgerät

### Heizgerät montieren

(siehe Bilder 1 bis 3)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen zwei vorhandene Stehbolzen M6 am Karosserieblech hinter dem rechten Scheinwerfer, sowie eine vorhandene Gewindebohrung M6 des Knotenblechs am rechten Längsträger.

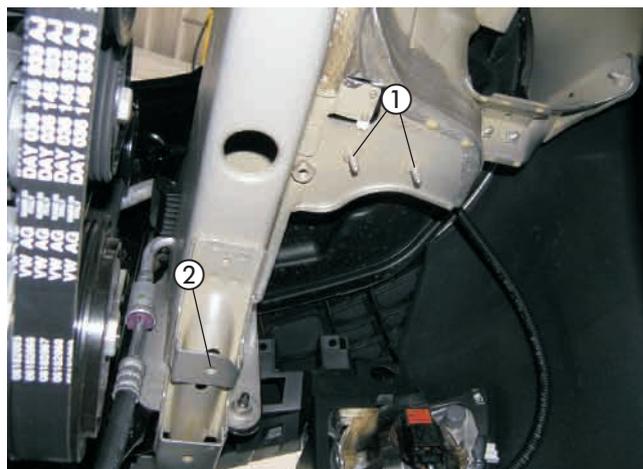


Bild 1

- ① vorhandene Stehbolzen M6
- ② vorhandene Gewindebohrung M6

Den Gerätehalter auf dem Halter Heizgerät entsprechend des Bildes mit vier Schrauben M6 x 16 und Muttern M6 montieren.

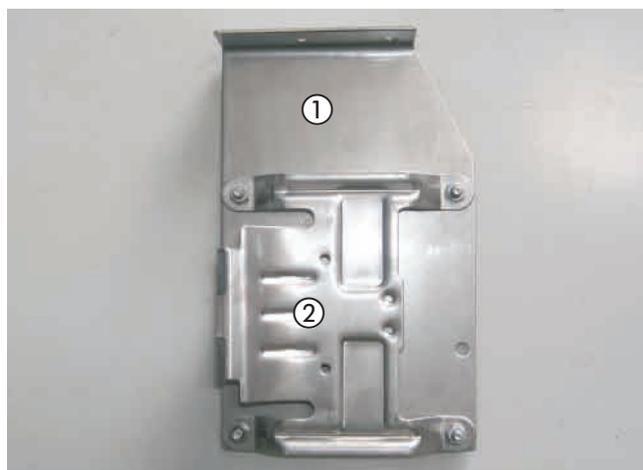


Bild 2

- ① Halter Heizgerät
- ② Gerätehalter

Den Halter Heizgerät an den vorhandenen Stehbolzen M6 mit jeweils einer Mutter M6 befestigen.

Den Halter (22 9000 50 73 02) am Halter Heizgerät entsprechend des Bildes mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 befestigen.  
Das andere Ende des Halters (22 9000 50 73 02) an der vorhandenen Gewindebohrung M6 des Knotenblechs des rechten Längsträgers mit einer Schraube M6 x 16 montieren.

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 mit der Befestigungsschraube M6 x 97 mit 6<sup>+0,5</sup> Nm in der unteren Gewindebohrung des Gerätehalters festschrauben.

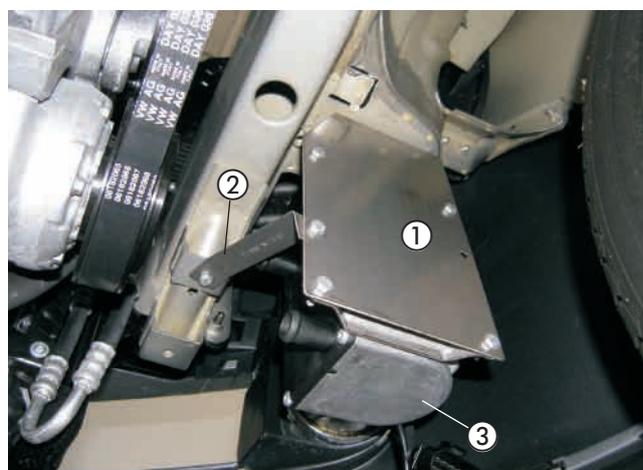


Bild 3

- ① Halter Heizgerät montiert
- ② Stützstrebe montiert
- ③ Heizgerät montiert

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

#### Verbrennungsluftrohr einbauen

(siehe Bild 4)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16-25 mm am Heizgerät anschließen und nach oben in den Motorraum verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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 4

① Verbrennungsluftrohr montiert und verlegt

#### Abgasschalldämpfer montieren und anschließen

(siehe Bilder 5 und 6)

Den Halter (22 9000 50 73 03) am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16, einer Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6 vormontieren.

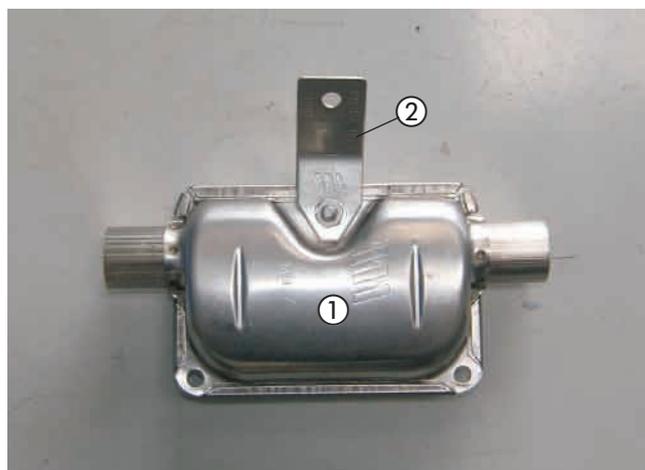


Bild 5

① Abgasschalldämpfer  
② Halter (22 9000 50 73 03) montiert

Als Befestigungspunkte für den Abgasschalldämpfer dient die vorhandene Bohrung  $\varnothing$  6,5 mm im Halter Heizgerät.

Den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Halter Heizgerät entsprechend des Bildes montieren.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 215 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes befestigen.

Das Abgasrohr nach unten zum Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers verlegen und mit einer Rohrschelle befestigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 160 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes nach unten formen.

#### Bitte beachten!

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

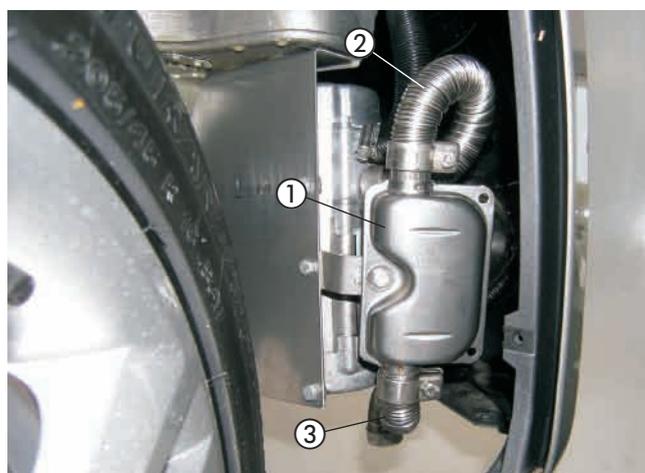


Bild 6

① Abgasschalldämpfer montiert  
② Abgasrohr montiert  
③ Abgasendrohr montiert

## 4 Vorbereitung Elektrik

### Vorbereitende Maßnahmen Elektrik

(siehe Bild 7 und 8)

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

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ vom Einbauort des Sicherungs- und Relaisalters (siehe hierzu auch Bild 23 und den dazugehörigen Text) durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Wischerwanne zum Blindstopfen auf der rechten Seite der Motortrennwand, links neben dem Ansaugluftschacht verlegen.

Den Hauptkabelbaum mit Sicherungshalter vom Einbauort des Heizgerätes durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Wischerwanne entlang der Wischerwanneninnenseite zum Einbauort des Sicherungs- und Relaisalters verlegen.

Den vorhandenen Blindstopfen durch die Kabeltülle  $\varnothing$  16,5 mm ersetzen.

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die Kabeltülle  $\varnothing$  16,5 mm in den Innenraum verlegen.

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ weiter zum Sicherungskasten im Fußraum des Fahrers verlegen.

Bei Fahrzeugen mit Climatronic das Kabel 1mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Sockel (siehe hierzu auch Bild 25 und den dazugehörigen Text) durch die Kabeltülle in den Motorraum zum Einbauort des Sicherungs- und Relaisalters verlegen.

Die Verkleidung des Ansaugluftschachts und die Wischerwanne wieder montieren.

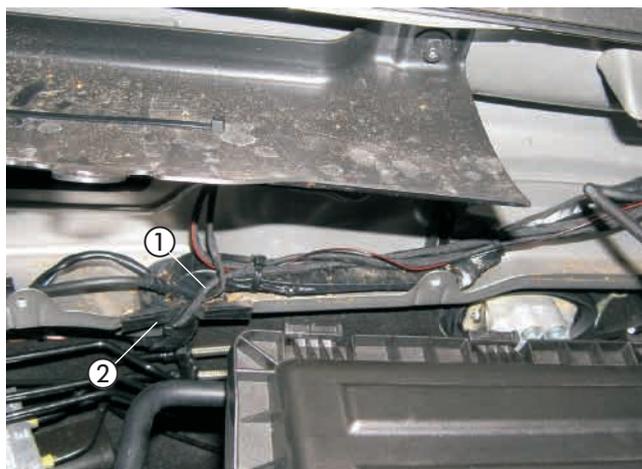


Bild 7

- ① Hauptkabelbaum
- ② fahrzeugeigene Kabeltülle

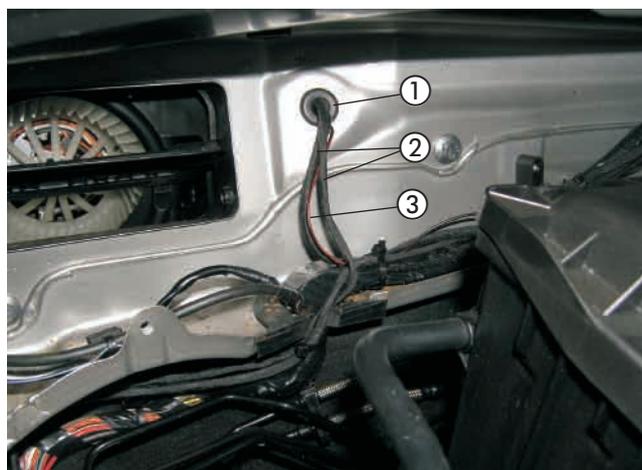


Bild 8

- ① Kabeltülle  $\varnothing$  16,5 mm
- ② Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ und „Bedienelement“
- ③ Kabel 1mm<sup>2</sup> sw/rt (nur bei Climatronic)

# 5 Wasserkreislauf

## Wasserschläuche vorbereiten

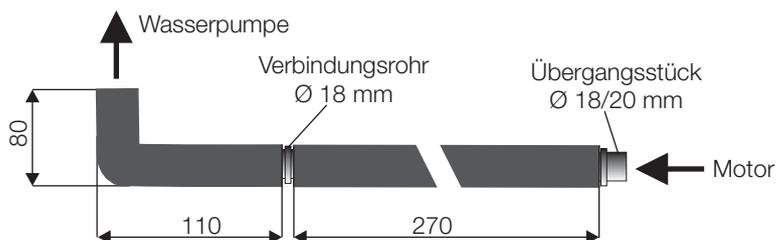
(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und mit Schlauchschellen  $\varnothing 20 - 32$  mm vormontieren.

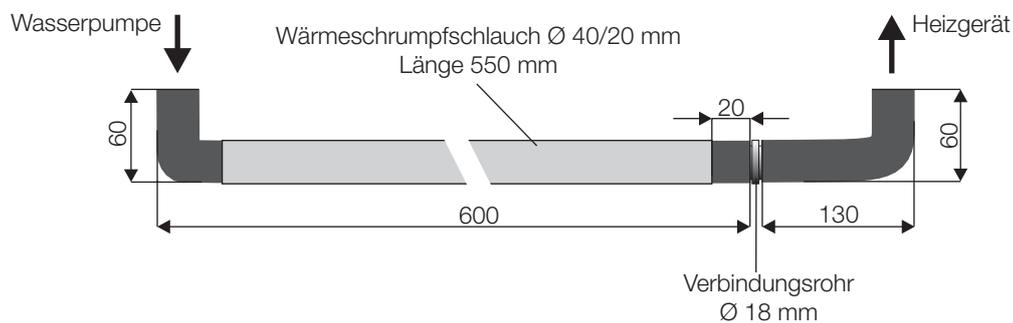
### Bitte beachten!

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

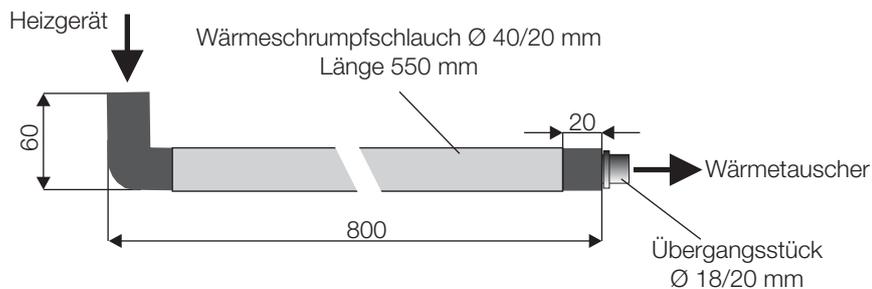
### Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe



### Wasserschlauch vom der Wasserpumpe zum Heizgerät



### Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher



## 5 Wasserkreislauf

### Wasserpumpe montieren

(siehe Bilder 9 bis 11)

Die Dämmmatte an der Motortrennwand ausbauen und entsprechend der Bemaßung im Bild ausschneiden. Die Dämmmatte wieder montieren.

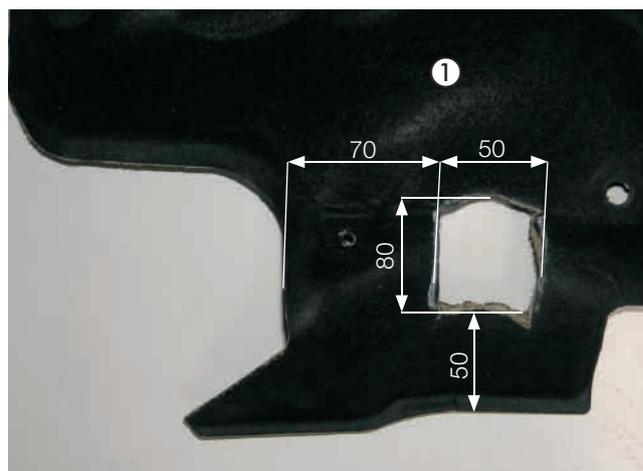


Bild 9

① Dämmmatte

Als Befestigungspunkt für die Wasserpumpe dient die vorhandene Befestigungsschraube M6 auf der rechten Seite der Wischerwanne.

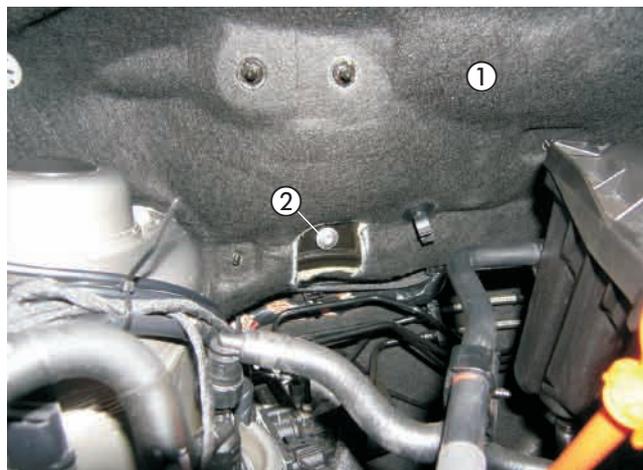


Bild 10

① Dämmmatte der Wischerwanne  
② Befestigungsschraube M6

Den Halter (Z-Winkel) mit der vorhandenen Befestigungsschraube M6 entsprechend des Bildes befestigen.

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 30, einer Mutter M6 und einer Karoseriescheiben B6 am Halter (Z-Winkel) montieren.

Der Saugstutzen zeigt nach unten, der Druckstutzen zeigt nach vorn.

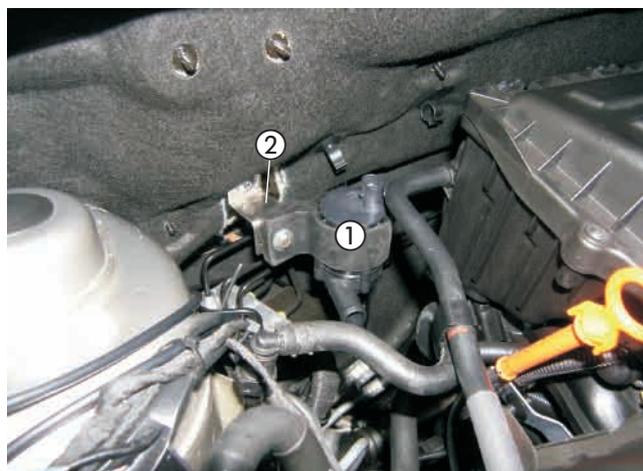


Bild 11

① Wasserpumpe montiert  
② Halter (Z-Winkel)

## 5 Wasserkreislauf

### Wasservorlaufschlauch trennen

(siehe Bild 12)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) ausbauen und entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.

Den getrennten Wasservorlaufschlauch wieder anschließen und dabei Wasserschlauch am Wärmetauscher um 180° verdrehen.

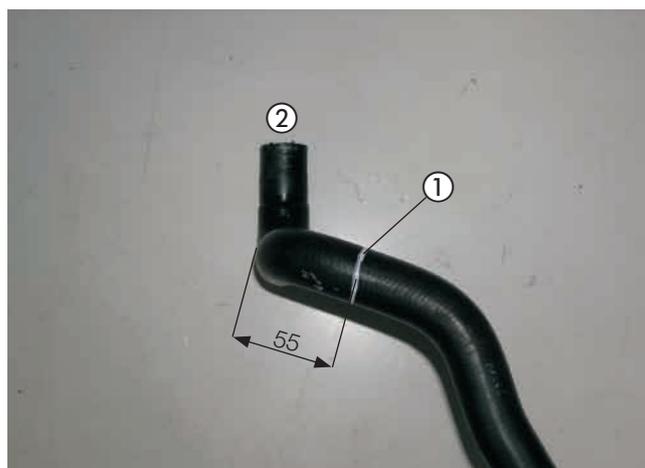


Bild 12

- ① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch
- ② Anschlussseite am Wärmetauscher

### Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bilder 13 bis 16)

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe am verbleibenden Schlauchende des Motorstutzens mit dem Übergangsstück  $\varnothing$  18/20 mm und mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch zum Wassereintrittsstutzen der Wasserpumpe führen und mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm verbinden.

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

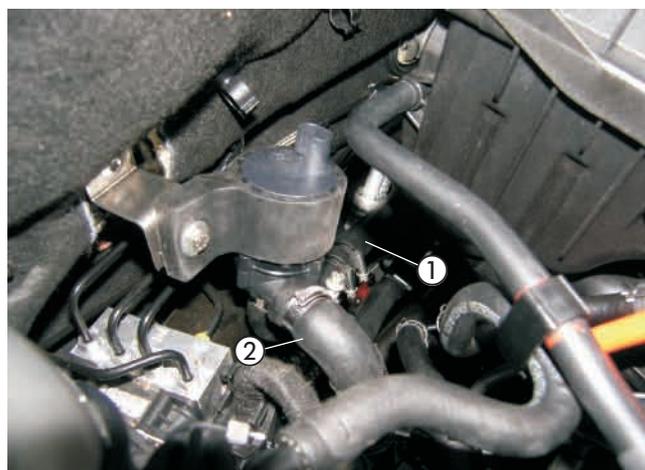


Bild 13

- ① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
- ② Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch zum 180° verdrehten Wasserschlauch des Wärmetauschers führen und mit dem Übergangsstück  $\varnothing$  18/20 mm und einer Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Die Wasserschläuche untereinander und an den Klimaleitungen mit Kunststoffschellen fixieren.

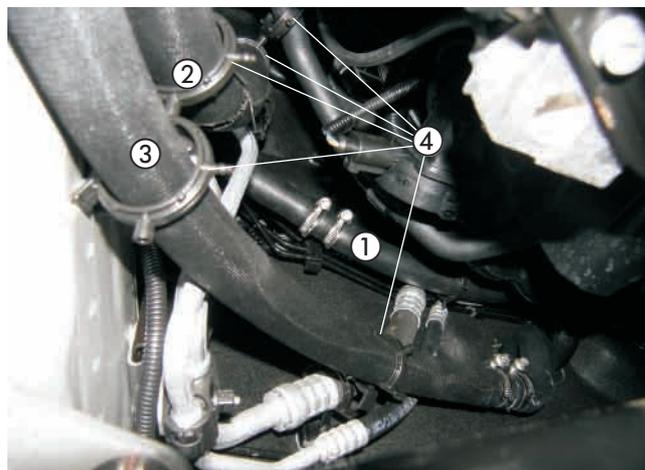


Bild 14

- ① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
- ② Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät
- ③ Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
- ④ Kunststoffschelle

## 5 Wasserkreislauf

In die vorhandene Sechskantstanzung in der Unterseite des rechten Längsträgers eine Blindnietmutter M8 einziehen. Den Halter (90°-Winkel) mit einer Schraube M8 x 16 an der Blindnietmutter M8 entsprechend des Bildes montieren.

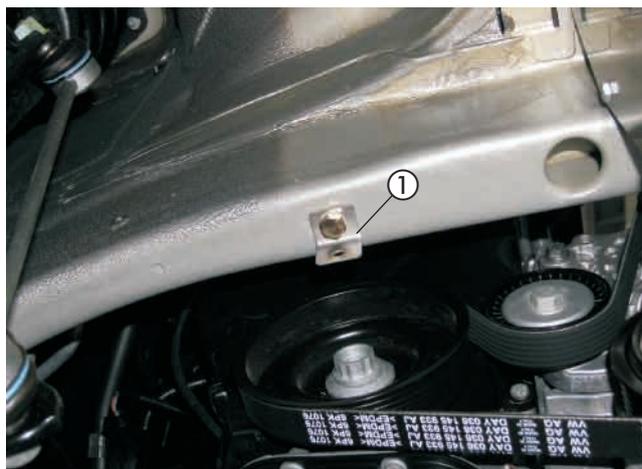


Bild 15

① Halter (90°-Winkel) montiert

Die Wasserschläuche von der Wasserpumpe zum Heizgerät und vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit gummierten Schellen Ø 28 mm entsprechend des Bildes mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Halter (90°-Winkel) montieren.

### Bitte beachten!

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

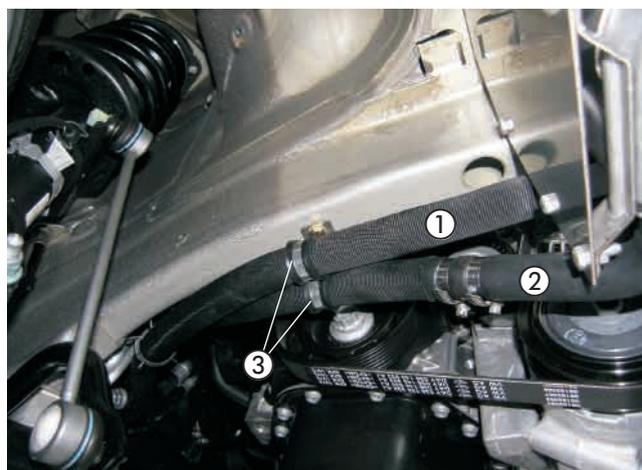


Bild 16

① Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät  
 ② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher  
 ③ gummierte Schelle Ø 28 mm

## 6 Brennstoffversorgung

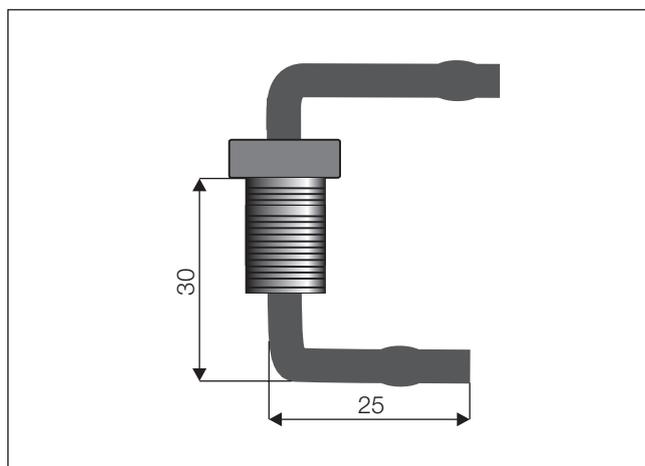
### Tankentnehmer einbauen

(siehe Bilder 17 bis 19 sowie Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze vorbereiten.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter ausbauen.



Skizze 2

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

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

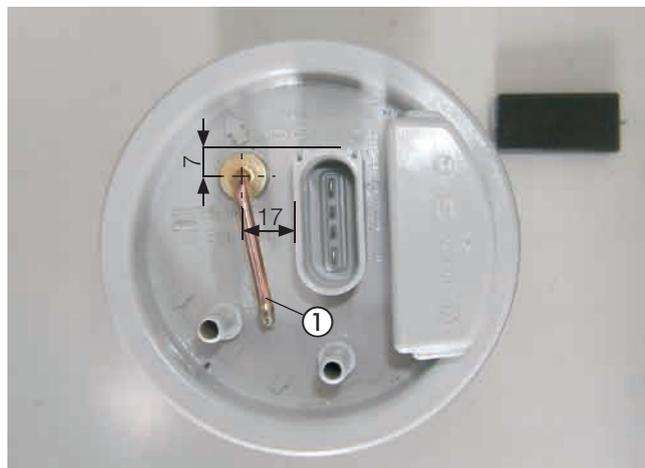


Bild 17

① Tankentnehmer montiert

Den Sauganschluss des Tankentnehmers mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3 x 3,5 mm, Länge 50 mm und Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm, Länge 215 mm bis zum Boden der Tankarmatur verlängern.

Das Brennstoffrohrende 45° anschrägen.

Das Brennstoffrohr in den Befestigungsclips der Tankarmatur fixieren.

#### 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.

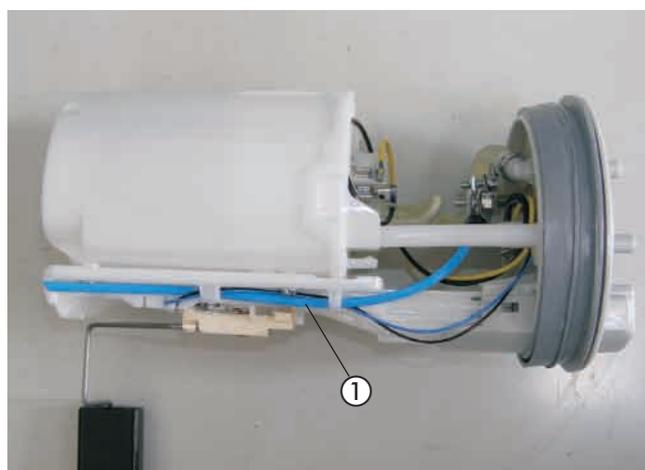


Bild 18

① Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm montiert

## 6 Brennstoffversorgung



Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm mit einem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, und Schlauchschellen  $\varnothing 9$  mm anschließen. Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauort der Dosierpumpe rechts vor den Tank führen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen wieder am Oberteil der Tankarmatur anschließen und den Deckel im Bodenblech montieren.

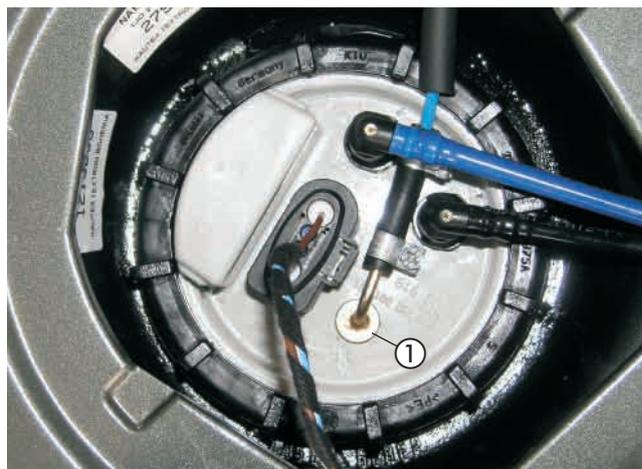


Bild 19

- ① Tankentnehmer montiert und angeschlossen

### Dosierpumpe einbauen und anschließen

(siehe Bilder 20 bis 22)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter am Halter (22 1000 50 65 00) mit einer Schraube M6 x 20, einer Mutter M6 und einer Karosserie-scheibe B6 befestigen.

Die vormontierte Dosierpumpe entsprechend des Bildes an der vorderen rechten Befestigungsschraube des Tanks mit verschrauben.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens  $15^\circ$  Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts.

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 zum Kabelkanal im Motorraum und vom Kabelkanal (Unterboden) bis zur Dosierpumpe mit Moosgummischlauch überziehen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm am Heizgerät mit dem  $90^\circ$ -Brennstoffschlauchbogen anschließen und vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den Kabelkanal zur Dosierpumpe verlegen. Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm ablängen, mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern für Kraftstoffleitungen einclippen.

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

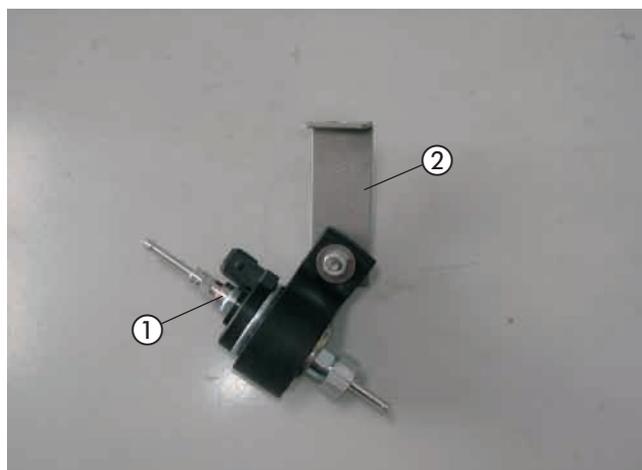


Bild 20

- ① Dosierpumpe  
② Halter (22 1000 50 65 00)

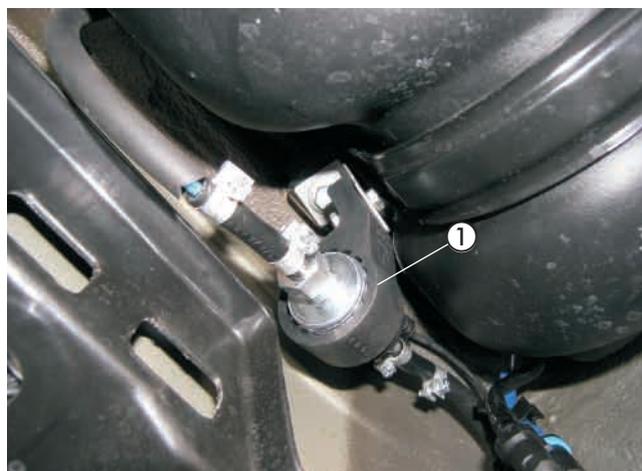


Bild 21

- ① Dosierpumpe montiert

## 6 Brennstoffversorgung

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 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.

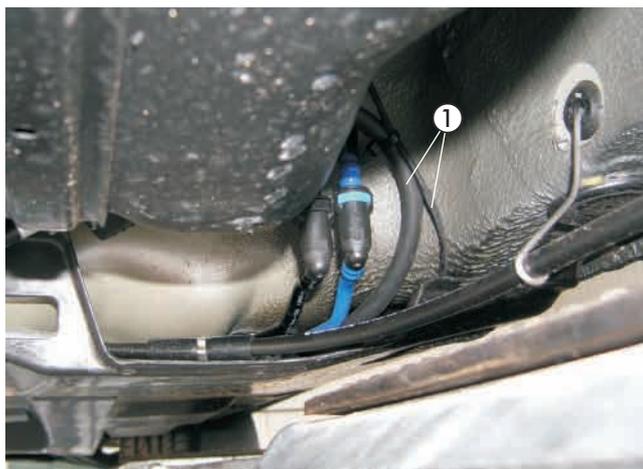


Bild 22

- ① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm und Kabel der Dosierpumpe aus dem Kabelkanal verlegt

## 7 Elektrik

### Sicherungen und Gebläserelais montieren

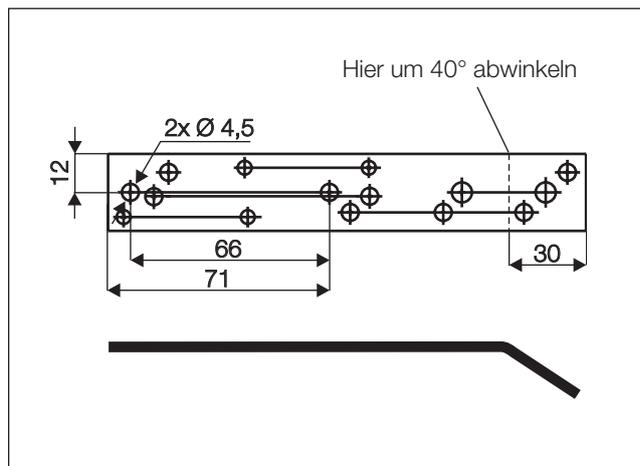
(siehe Bild 23 sowie Skizzen 3 und 4)

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

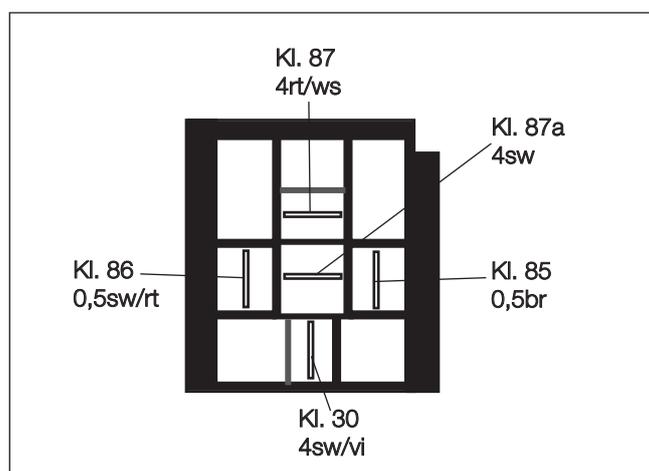
Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient ein vorhandener Stehbolzen M6 unterhalb des Massestützpunktes am linken Federbeindom.

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. Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> br des Hauptkabelbaumes in den Relaissockel einrasten.

Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel mit der vorhandenen Mutter M6 am Stehbolzen montieren.



Skizze 3



Skizze 4

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite



Bild 23

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

### Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Climatic

(siehe Bild 24 sowie Skizze 5)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten im Fußraum des Fahrers.

Dazu das Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt an der Sicherung F39 (25A) trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw sowie 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

#### Bitte beachten!

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

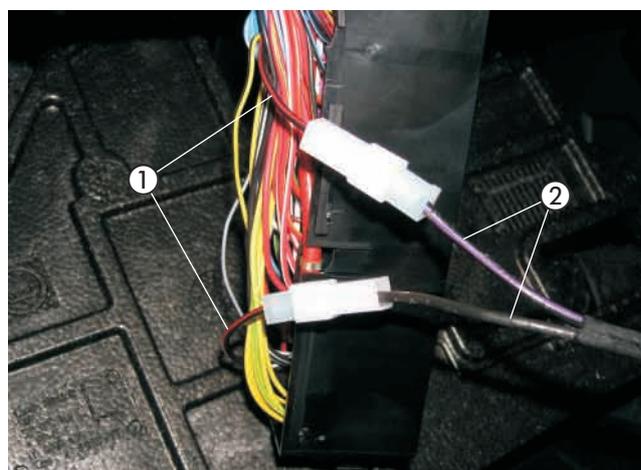
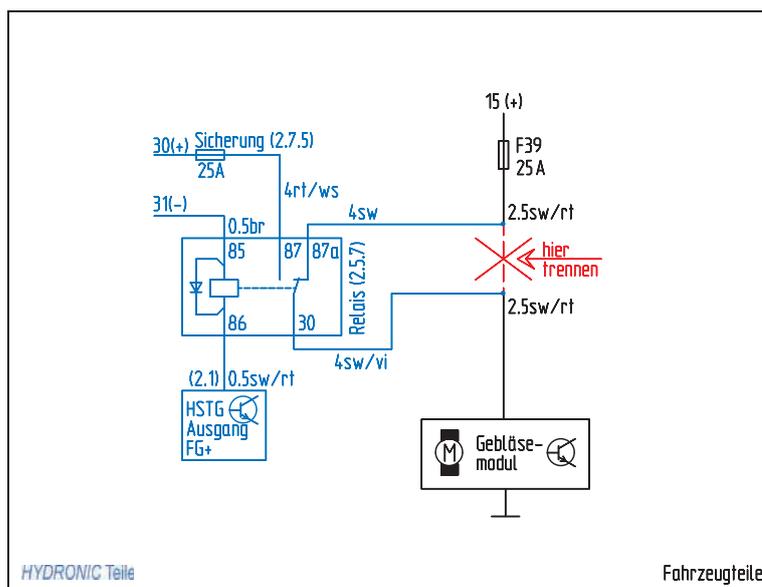


Bild 24

- 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 angeschlossen



Skizze 5

## Gebälseansteuerung bei Fahrzeugen mit Climatronic

(siehe Bilder 25 bis 29 sowie Skizze 6)

Für die Gebläseansteuerung dient ein IPCU-Modul.  
Zur Befestigung des IPCU-Sockels eine Bohrung  $\varnothing$  6 mm auf der rechten Seite des Armaturentafelträgers entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

### Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Den IPCU-Sockel mit einer Schraube M5 x 16 und einer Mutter M5 entsprechend des Bildes montieren.

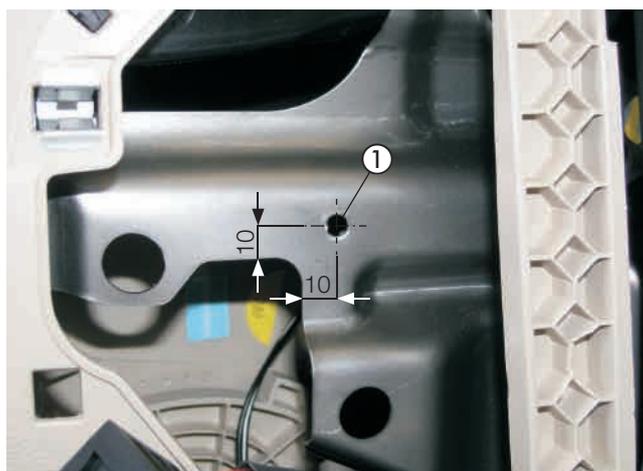


Bild 25

① Bohrung  $\varnothing$  6 mm



Bild 26

① IPCU-Modul

## 7 Elektrik

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws vom IPCU-Sockel zum Sicherungskasten im Fußraum des Fahrers verlegen.

An der Sicherung F39 (25A) das Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt trennen.

Die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> rt/ws gemeinsam in einer Steckhülse ancrimpen.

Die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> rt/ws sowie das Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

### Bitte beachten!

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

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> br vom IPCU-Sockel an der vorhandenen Befestigungsschraube des Steuergerätes auf der rechten Seite im Beifahrerfußraum unterhalb des Handschuhfaches befestigen. Dazu das Kabel 1 mm<sup>2</sup> br ablängen und den Kabelschuh A6 ancrimpen.

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

Am 12-poligen schwarzen Stecker, PIN 3 des Klimabedienteils das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> sw trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/ws und 1 mm<sup>2</sup> sw entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Sockel zum Relais 2.5.7 führen und ablängen.

Die Steckhülse von dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt des Hauptkabelbaums abtrennen.

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt des Hauptkabelbaums und das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Sockel gemeinsam an einem neuen Steckkontakt ancrimpen und entsprechend des Schaltplanes in den Relaissockel KI.86 einrasten.

Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter entsprechend des Bildes 23 befestigen.

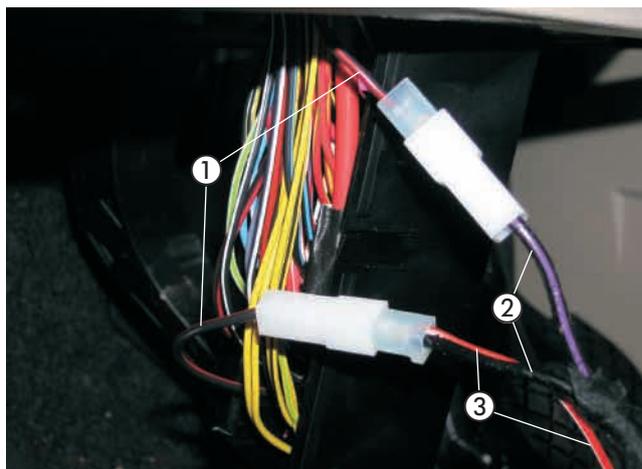


Bild 27

- 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 angeschlossen
- ③ Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws angeschlossen



Bild 28

- ① Kabel 1 mm<sup>2</sup> br angeschlossen

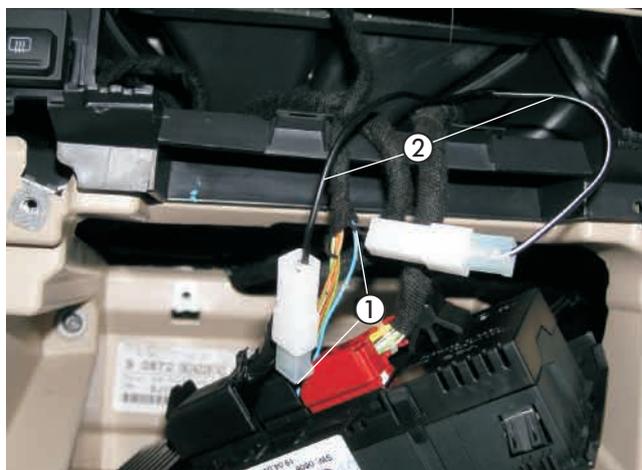


Bild 29

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

# 7 Elektrik

## Stromversorgung

(siehe Bild 30)

Die Stromversorgung mit Plus und Minus erfolgt am jeweiligen Batteriepol.

Dazu das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol der Batterie anschließen.

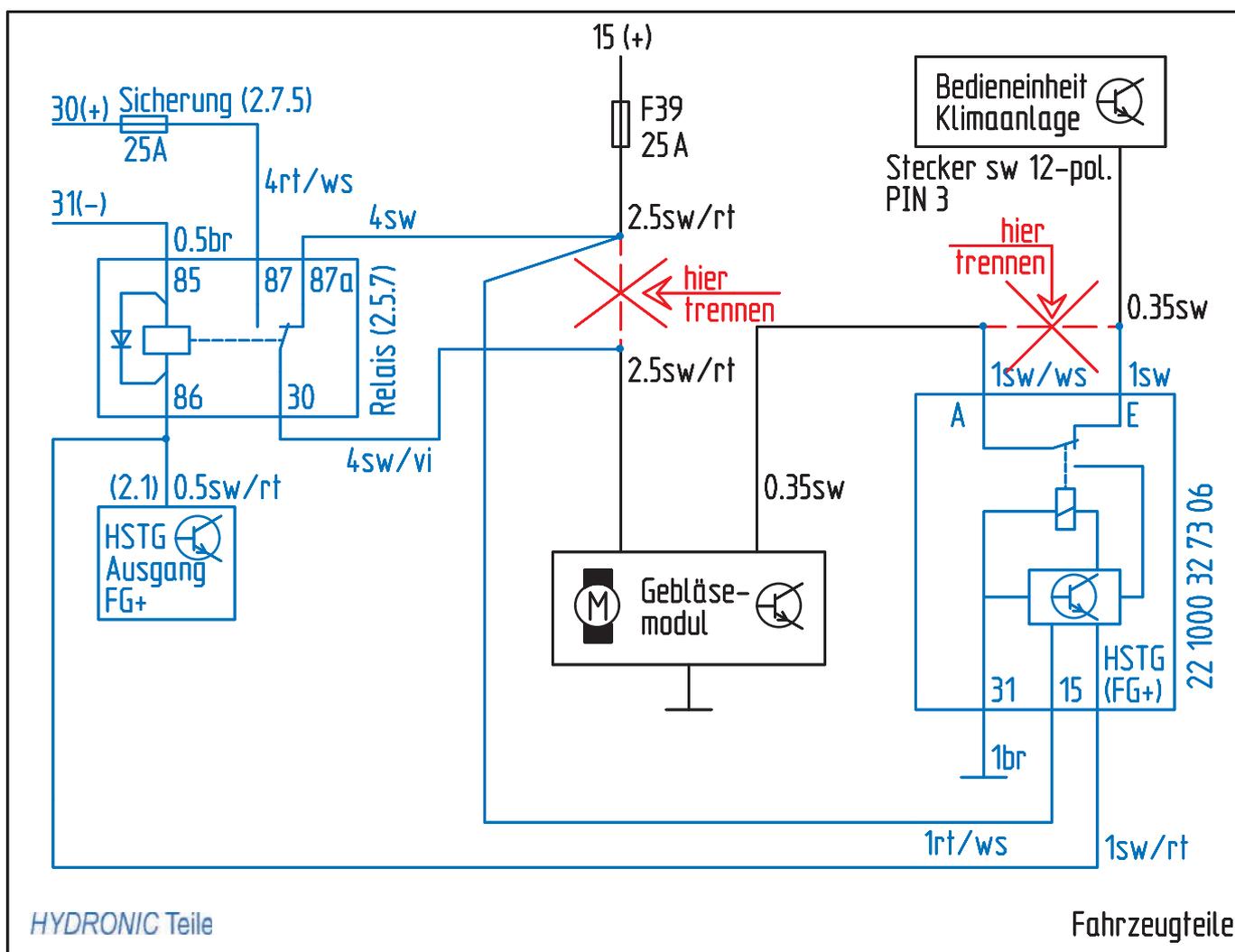
Das Minuskabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol der Batterie anschließen.

Das Gebläse-Relais 2.5.7 in den Relaissockel einsetzen und die Sicherungskastenabdeckung nach der erfolgten Montage des Sicherungshalters montieren.



Bild 30

- ① Stromversorgung Plus
- ② Stromversorgung Minus



Skizze 6

## 7 Elektrik

### EasyStart T einbauen

(siehe Bild 31)

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

Die EasyStart T mit der Konsole entsprechend des Bildes auf die Verkleidung links neben der Lenksäule montieren.

Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.

Die Bohrungen  $\varnothing$  3 mm und  $\varnothing$  8 mm fertigen.

Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben B 3,5 x 19 befestigen.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung  $\varnothing$  8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung  $\varnothing$  6,5 mm vormontieren.

Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsegehäuse einrasten.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben. Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

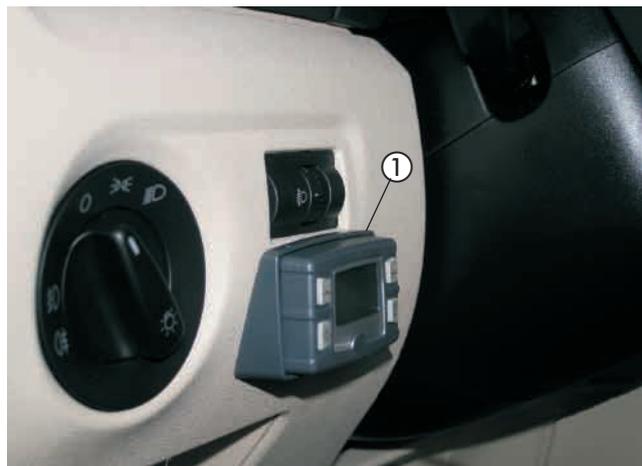


Bild 31

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 32 und 33 sowie Skizze 7)

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 das Freifeld rechts neben dem Klimabedienelement montieren.

Dazu das Freifeld ausclipsen und eine Bohrung  $\varnothing$  8 mm fertigen.

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

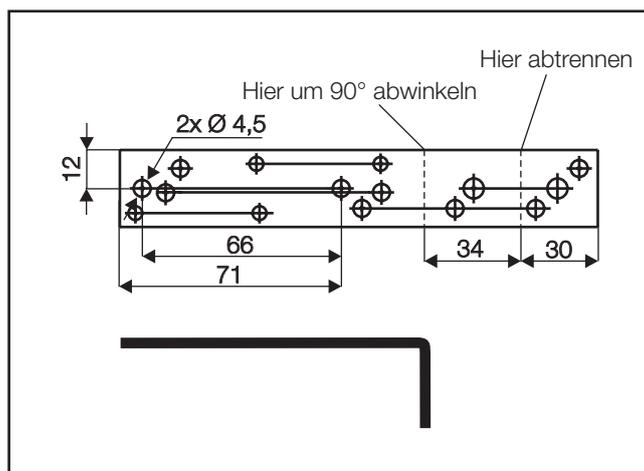


Bild 32

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

## 7 Elektrik

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



Skizze 7

Den Halter an der vorhandenen Befestigungsschraube M6 des Steuergerätes auf der rechten Seite im Beifahrerfußraum unterhalb des Handschuhfaches befestigen.  
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 Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülseengehäuse anschlagen und am Stationärteil anschließen.  
Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.  
Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

### Bitte beachten!

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



Bild 33

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

## 8 Nach der Montage

### Tülle für Abgasendrohr einsetzen

(siehe Bilder 34 und 36)

In die rechte Radhausverkleidung entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung  $\varnothing 41$  mm fertigen und die Abgastülle einsetzen.



Bild 34

① Bohrung  $\varnothing 41$  mm gefertigt und Abgastülle eingesetzt

Die Aluminiumfolie entsprechend des Bildes auf die Radhausverkleidung anbringen.



Bild 35

① Aluminiumfolien angebracht

Die Radhausverkleidung am Fahrzeug montieren und dabei das Abgasendrohr entsprechend des Bildes durch die Abgastülle führen.



Bild 36

① Abgastülle  
② Abgasendrohr



## 8 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 Kühlfüssigkeit 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 Kühlfüssigkeit befüllen.

### Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

## 9 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile darin enthalten:	1	24 8241 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Halter (22 9000 50 73 02)	1	
	Halter (22 9000 50 73 03)	1	
	Halter (22 1000 50 83 00)	1	
	Halter (22 1000 50 65 00)	1	
	Kunststoffschelle Ø 23 - 30 mm	8	
	Moosgummischlauch Ø 5 x 3 mm	2,5 m	
	Wärmeschumpfschlauch Ø 40 / 20 mm	1,4 m	
	Aluminiumfolie	2	
	Übergangsstück Ø 20 / 18 mm	2	
	Abgastülle	1	
	Kabeltülle	1	
	Schlauchschelle Ø 20-32 mm	3	
	gummierte Schlauchschelle Ø 28 mm	2	
	Schelle Ø 9 mm	2	
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1	
	Blindnietmutter M8	1	
	Skt.-Schraube M8 x 16	1	
	Skt.-Schraube M6 x 20	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	1	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M6	6	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Karoseriescheibe B6	4	
	Federscheibe B8	1	
	Federscheibe B6	6	
	Federscheibe B4	2	



Pos.1

Fahrzeugspezifische Zusatzteile

1 Satz

# 10 Merkblatt für den Kunden

## Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Climatic

(siehe Bild 1)

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



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung
- ③ Gebläse regler

## Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Climatronic

(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläse drehzahl braucht nicht eingestellt werden.



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Taster für die Luftführung