

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 5 W SC im VW Touran (T1)

ab Baujahr 2006

mit Climatronic,

mit Schaltgetriebe,

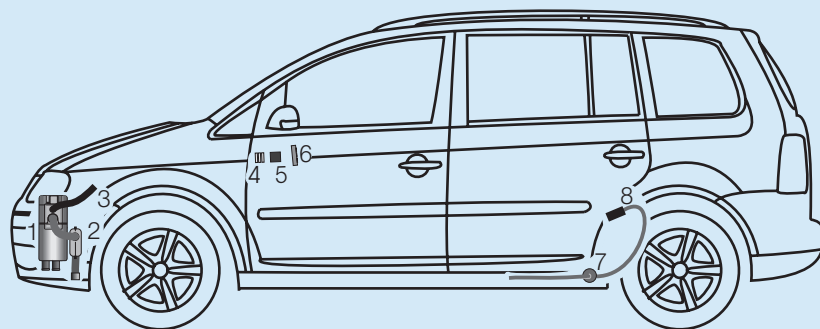
mit Scheinwerferreinigungsanlage

- 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 103 kW - 140 PS (TSI)

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 5 W SC                |
| 2 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer |
| 3 | Verbrennungsluftrohr             |
| 4 | Sicherungshalter                 |

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 5 | IPC-Modul                |
| 6 | Schaltuhr                |
| 7 | Dosierpumpe              |
| 8 | Übergangsstück Ø 7,5/3,5 |

### Einbauplatz

Die HYDRONIC B 5 W SC wird in der linken Stoßbecke verbaut.

Die Wasserstutzen zeigen nach unten und der Abgasstutzen zeigt zur linken Fahrzeugseite.

Einbauzeit: ca. 7 h

## Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1	Einleitung	2	
2	Einbau - Heizgerät	4	
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	8	
4	Wasserkreislauf	9	
5	Brennstoffversorgung	13	
		6	Elektrik
		7	Nach der Montage
		8	Teileübersicht
		9	Merkblatt für den Kunden
			15
			21
			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	Getriebe
1,4 l	103 / 140	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 HYDRONIC B 5 W SC als Komplettpaket	20 1863 05 00 00
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8267 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 80 00
1 Halter	22 1000 51 21 00

oder

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

## Für Fahrzeuge mit Climatronic ist zusätzlich ein Klimakit erforderlich :

1 Klimakit	24 8046 00 00 00
------------	------------------

## Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Abklemmzangen für Kühlmittelschläuche
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte

## Anzugsdrehmomente

Werden keine Anzugsdrehmomente vorgegeben, sind die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anzuziehen.

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

- Batterieabdeckung ausbauen und Batterie abklemmen
- Bedieneinheit der Climatronic
- linke seitliche Armaturenbrettverkleidung abbauen
- linke untere Armaturenbrettverkleidung abbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- obere Motorabdeckung abbauen
- Batterie ausbauen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugrohr ausbauen
- linke vordere Radhausverkleidung abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- linke Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

## 2 Einbau - Heizgerät

### Einbauplatz vorbereiten

(siehe Bilder 1 bis 3)

Die zwei Schrauben M6 x 16 für die Kotflügelbefestigung in der linken Stoßbecke heraus-schrauben.

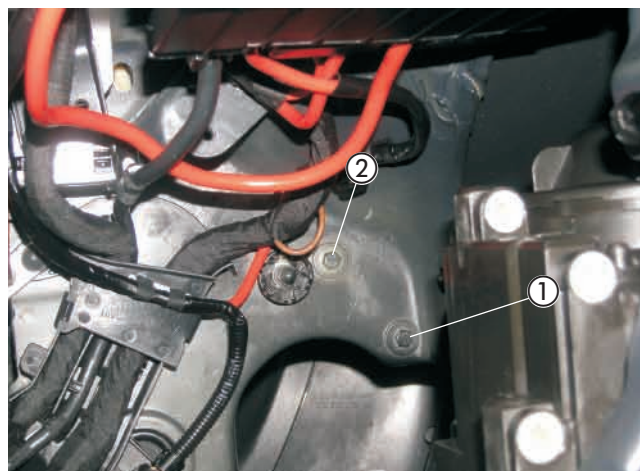


Bild 1

- ① vordere Schraube M6 x 16
- ② hintere Schraube M6 x 16

Die erste Aluminiumfolie in der linken unteren Ecke der Stoßstange einkleben.

Dazu die Alufolie entsprechend des Bildes in der linken unteren Ecke ansetzen und nach oben verkleben.



Bild 2

- ① Aluminiumfolie eingeklebt

Die zweite Aluminiumfolie entsprechend der Bemaßung im Bild an der linken vorderen Radhausschale auf der Innenseite einkleben.



Bild 3

- ① Aluminiumfolie eingeklebt

## 2 Einbau - Heizgerät

### Heizgerät montieren

(siehe Bilder 4 bis 10)

Den Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 16 am Halter Heizgerät befestigen.  
 Dabei den Halter (22 9000 50 14 00) an der linken unteren Befestigungslasche mit unterschrauben.  
 In die linke obere Befestigungslasche eine Schraube M6 x 40 einsetzen.

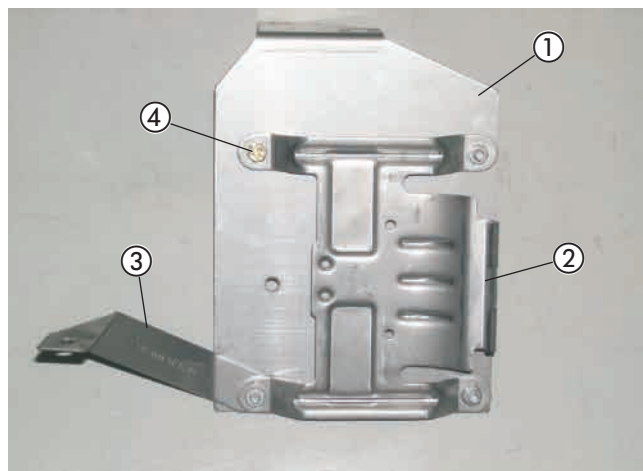


Bild 4

- ① Halter Heizgerät
- ② Gerätehalter montiert
- ③ Halter (22 9000 50 14 00) montiert
- ④ Schraube M6 x 40 eingesetzt

Auf der Rückseite des Halters Heizgerät den Abgasschalldämpfer an der eingesetzten Schraube M6 x 40 mit Distanzhülse, zwei Karoseriescheiben B6 und Mutter M6 entsprechend des Bildes montieren.  
 Dabei auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil auf dem Gehäuse muß schräg nach rechts unten zeigen.

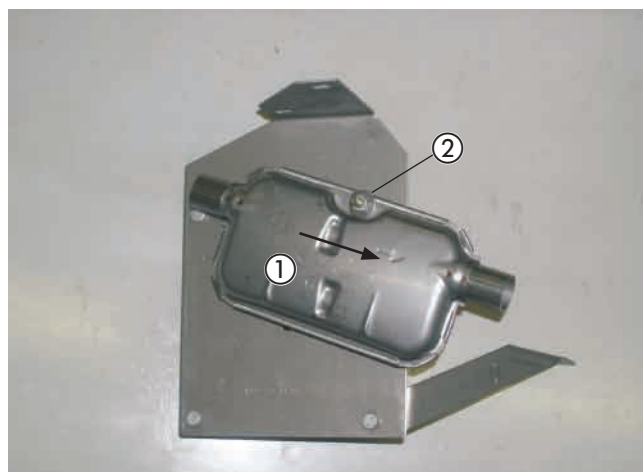


Bild 5

- ① Abgasschalldämpfer montiert
- ② Distanzhülse (verdeckt)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mit  $6^{+0,5}$  Nm in der oberen Gewindebohrung festschrauben.



Bild 6

- ① Heizgerät montiert
- ② Schraube M6 x 97

## 2 Einbau - Heizgerät

Das Abgasrohr auf eine Länge von 170 mm zuschneiden.  
Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes und am Abgasschalldämpfer mit Rohrschellen anschließen.

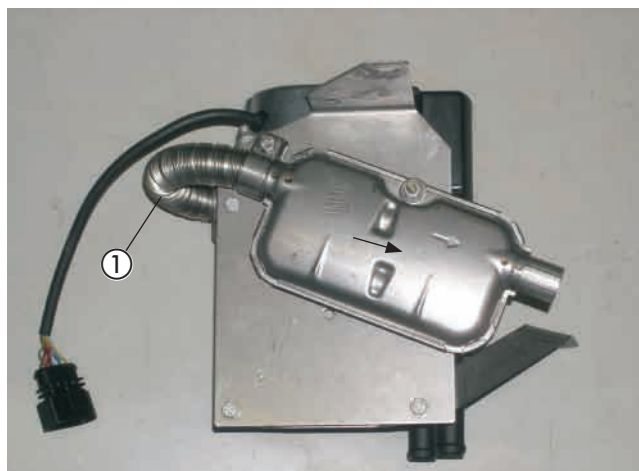


Bild 7

① Abgasrohr angeschlossen

Das Verbrennungsluftrohr auf eine Länge von 500 mm zuschneiden und mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.



Bild 8

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen

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

Das Heizgerät mit dem Halter Heizgerät an den Gewindebohrungen anhalten und mit den vorhandenen Schrauben M6 x 16 montieren.

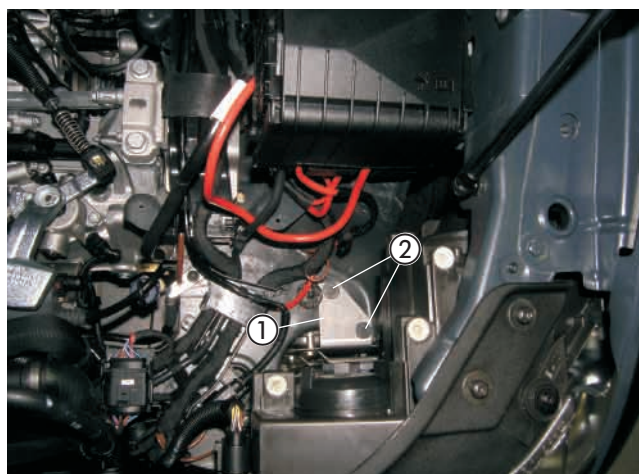


Bild 9

① Heizgerät mit Halter Heizgerät montiert  
② Schraube M6 x 16 montiert

## 2 Einbau - Heizgerät

Die Hupe abschrauben und den am Halter Heizgerät vormontierten Halter (22 9000 50 14 00) mit der vorhandenen Schraube M8 wieder montieren.



Bild 10

- ① Heizgerät mit Halter Heizgerät montiert
- ② vormontierter Halter (22 9000 50 14 00) montiert

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

#### Verbrennungsluftrohr einbauen

(siehe Bild 11)

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen hinter dem Heizgerät in den Bereich des linken Radhauses verlegen.

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.

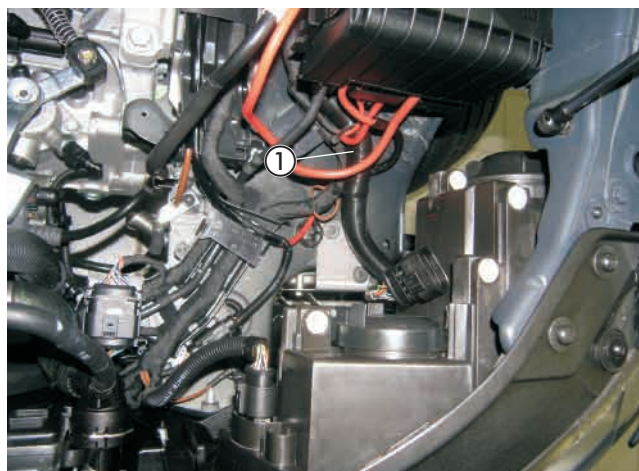


Bild 11

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

#### Abgasschalldämpfer anschließen

(siehe Bild 12)

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 270 mm zuschneiden, am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten verlegen.

#### Bitte beachten!

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



Bild 12

① Abgasschalldämpfer  
② Abgasendrohr montiert



# 4 Wasserkreislauf

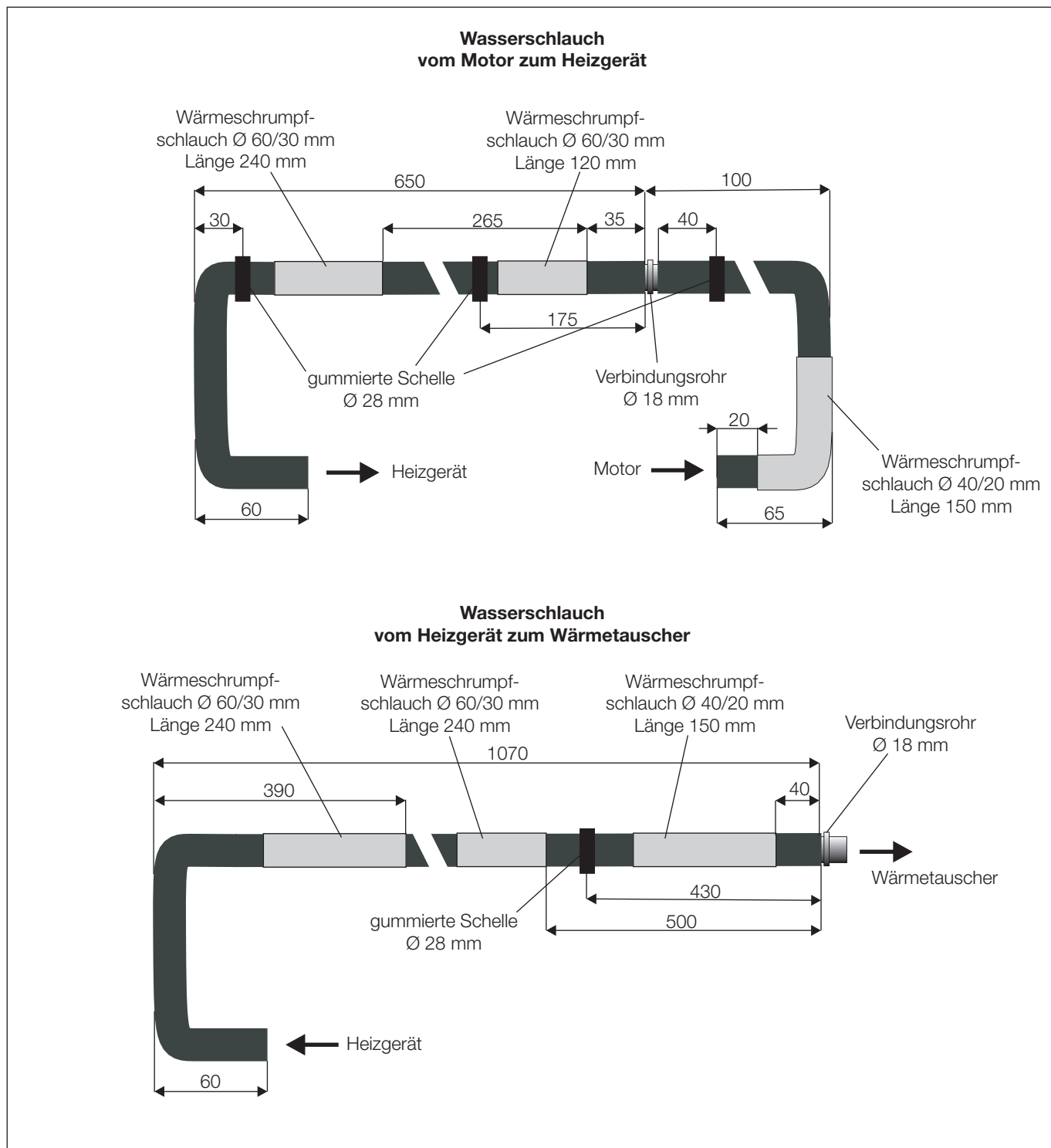
## Wasserschläuche vorbereiten

(siehe Skizze 1 und Bild 13)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen 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“.



Skizze 1

## 4 Wasserkreislauf

Die Wasserschläuche vom Motor zum Heizgerät und vom Heizgerät zum Wärmetauscher entsprechend der Skizze 1 und des Bildes vorbereiten.

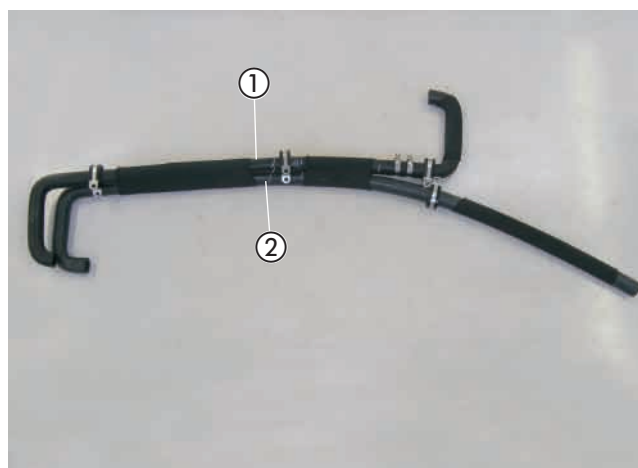


Bild 13

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

### Wasservorlaufschlauch trennen

(siehe Bilder 14 und 15)

Den Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.



Bild 14

- ① Wassertrennstelle am Wasservorlaufschlauch

Das Schlauchstück zwischen der Trennstelle und des Motorstutzens am Motorstutzen abziehen.  
Das Schlauchstück entfernen, es wird nicht mehr benötigt.



Bild 15

- ① Wasservorlaufschlauch am Motor

## 4 Wasserkreislauf

### Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bilder 16 bis 20)

Am linken Längsträger den Halter (22 1000 50 65 00) am vorderen Stehbolzen M8 mit Mutter M8 montieren.



Bild 16

- ① Halter (22 1000 50 65 00) montiert

Den Halter (22 9000 50 15 00) in der seitlichen Bohrung Ø 6,5 mm der vorderen Batterietischbefestigung mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 festschrauben.

Den Halter (22 1000 50 61 00) in der seitlichen Bohrung Ø 6,5 mm der hinteren Batterietischbefestigung mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

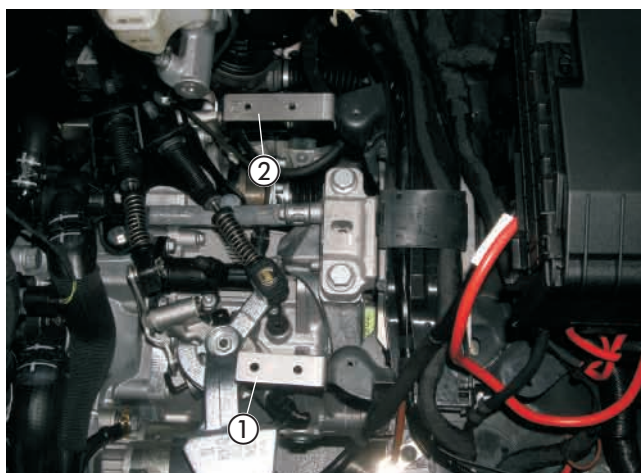


Bild 17

- ① Halter (22 9000 50 15 00) montiert
- ② Halter (22 1000 50 61 00) montiert

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am Wassereintrittsstutzen und den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm anschließen und in den Motorraum führen.

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit gummierter Schelle Ø 28 mm am Halter (22 1000 50 65 00) mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

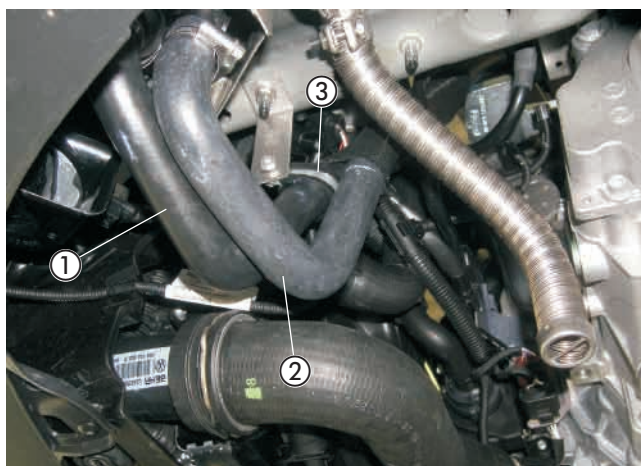


Bild 18

- ① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
- ② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
- ③ gummierte Schelle Ø 28 mm montiert

## 4 Wasserkreislauf



Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät zum Motorstutzen verlegen und mit Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher zur Trennstelle verlegen und mit Verbindungsrohr  $\varnothing$  18 mm und Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

Die Wasserschläuche mit gummierten Schellen  $\varnothing$  28 mm an den Haltern (22 9000 50 15 00 und 22 1000 50 61 00) mit Schrauben M6 x 16 und Muttern M6 entsprechend des Bildes montieren.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Schlauchstück des Wärmetauschers mit Verbindungsrohr  $\varnothing$  18 mm und Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

### Bitte beachten!

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

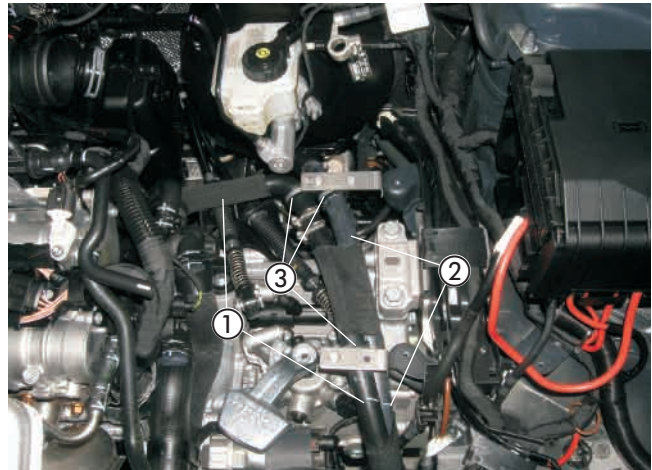


Bild 19

- ① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
- ② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
- ③ gummierte Schlauchschellen  $\varnothing$  28 mm montiert

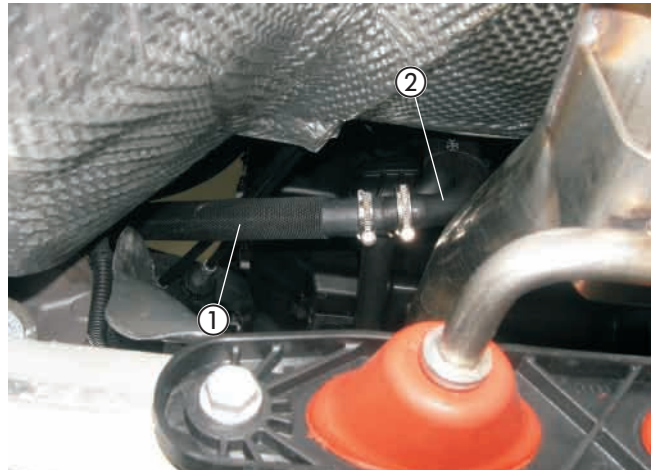


Bild 20

- ① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
- ② Schlauchstück des Wärmetauschers

## 5 Brennstoffversorgung

### Tankanschluss herstellen

(siehe Bilder 21 bis 23)

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



Bild 21

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur öffnen

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.

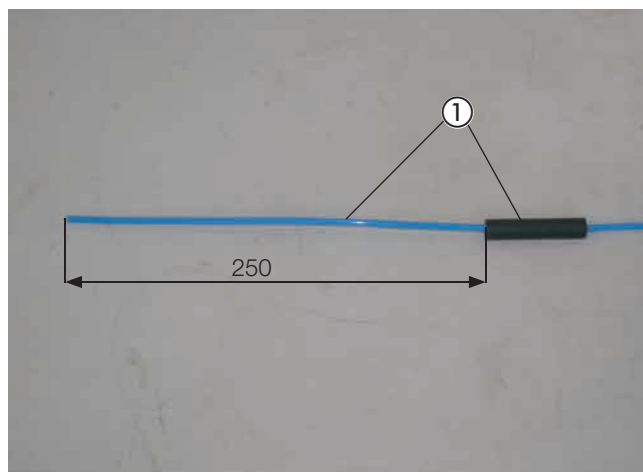


Bild 22

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 Schelle  $\varnothing 11$  mm festschrauben.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe rechts vor den Tank verlegen.

Den Deckel im Bodenblech über dem Tank wieder montieren.



Bild 23

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 montieren und anschließen

(siehe Bilder 24 und 25)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit Schraube M6 x 20, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6 am Halter (22 1000 50 65 00) befestigen. Den Halter (22 1000 50 65 00) an der vorderen rechten Schraube M8 des Fahrzeugtankes anschrauben. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts. Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 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 x 1,25 mm vom Heizgerät bis zur Dosierpumpe mit Moosgummischlauch überziehen. Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm mit dem Brennstoffschlauchbogen am Heizgerät anschließen und vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges zur Dosierpumpe verlegen. Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen. 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  $\varnothing$  4 x 1 mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen. Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

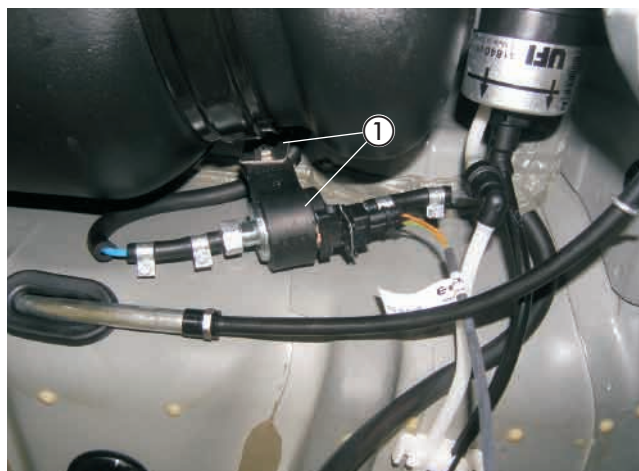


Bild 24

① Halter (22 1000 50 65 00) mit Dosierpumpe montiert

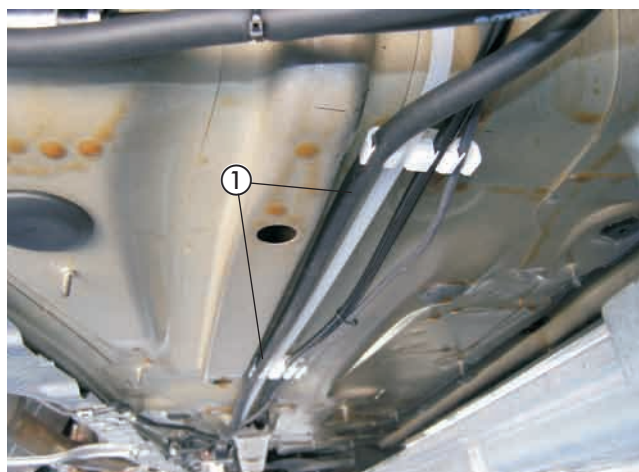


Bild 25

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

## 6 Elektrik

### Kabelverlegung

(siehe Bilder 26 und 27)

Alle Pluskabel aus dem Sicherungssockel auscrimpen.

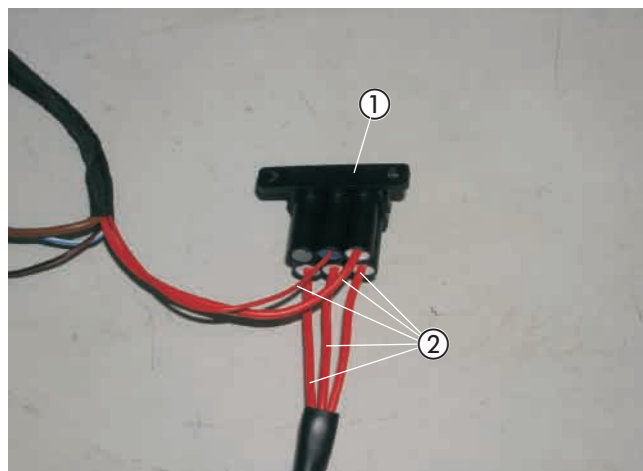


Bild 26

- ① Sicherungssockel
- ② Pluskabel

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“, „Gebläseansteuerung“ und „Stromversorgung“ (0,5 mm<sup>2</sup> rt und 2,5 mm<sup>2</sup> rt) zur vorhandenen Kabeltülle in der Motortrennwand links verlegen und in den Fußraum des Fahrers führen.

Den ausgecrimpten Kabelstrang „Pluskabel“ (3 x 2,5 mm<sup>2</sup> rt) durch einen neuen Kabelstrang „Pluskabel“, Länge 1500 mm, ersetzen und durch die vorhandene Kabeltülle in der Motortrennwand links aus dem Fußraum des Fahrers in den Motorraum verlegen.

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> br vom Heizgerät isolieren und zurückbinden.

#### Bitte beachten!

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



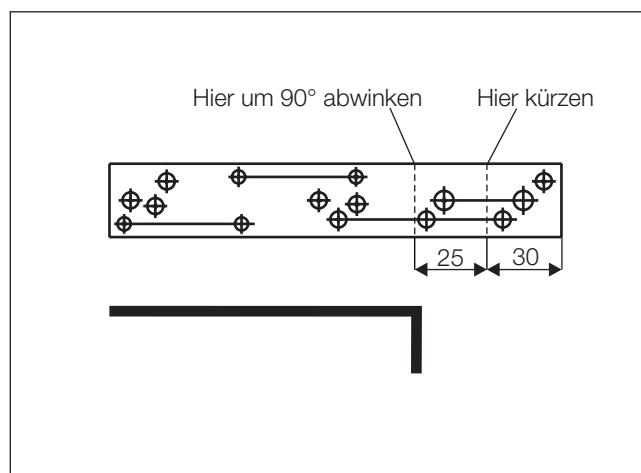
Bild 27

- ① Kabeldurchführung

### Sicherungen und IPCU-Modul montieren

(siehe Bild 28 und Skizze 2)

Den Halter für Sicherungs- und IPCU-Sockel entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 2

## 6 Elektrik

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“, „Stromversorgung“ und „Pluskabel“, 1500 mm, in den Sicherungshalter einsetzen. Den Sicherungssockel mit den Schrauben M4 x 16 und den IPCU-Sockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.

Den Halter Sicherungen an der vorhandenen Schraube M6 zur Befestigung der Armaturentafel links montieren.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm<sup>2</sup>..... = 5 A  
 Kabelfarbe rot, 2,5 mm<sup>2</sup>..... = 20 A

Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren. Das IPCU-Modul in den Sockel einsetzen.

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

### Bitte beachten!

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

### Gebälseansteuerung

(siehe Bilder 29 bis 31 und Skizze 3)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt am Klimabedienteil. Dazu das Klimabedienteil entsprechend den Herstellervorgaben ausbauen.

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

Das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> sw/ws am 16-poligen beige Stecker, Pin 15, trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws entsprechend des Schaltplanes mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> anschließen.

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/bl am 20-poligen schwarzen Stecker, Pin 20, trennen und das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws entsprechend des Schaltplanes mit Stoßverbinder 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> anschließen.

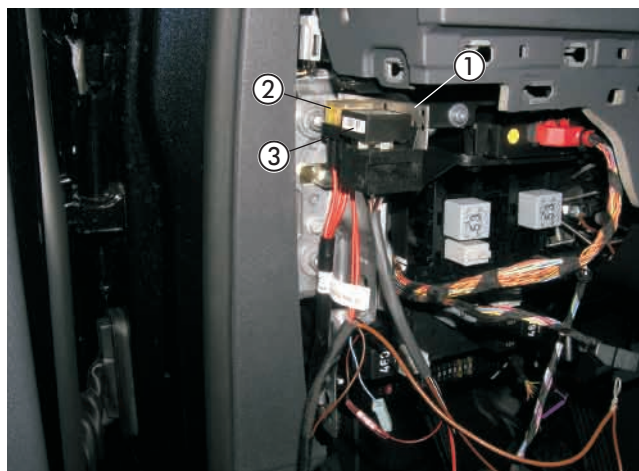


Bild 28

- ① Halter Sicherungen montiert
- ② Sicherungshalter montiert
- ③ IPCU-Modul montiert

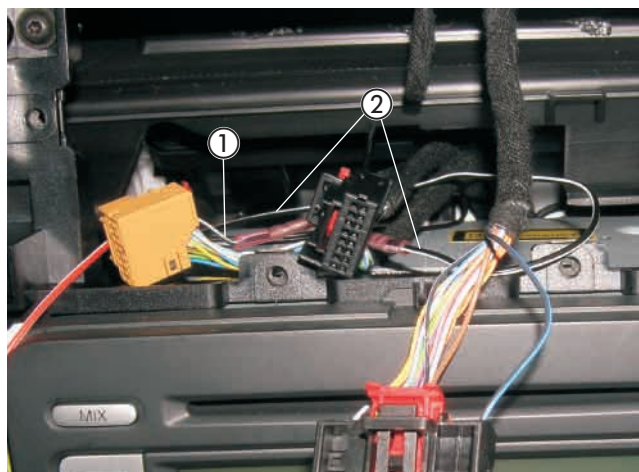


Bild 29

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

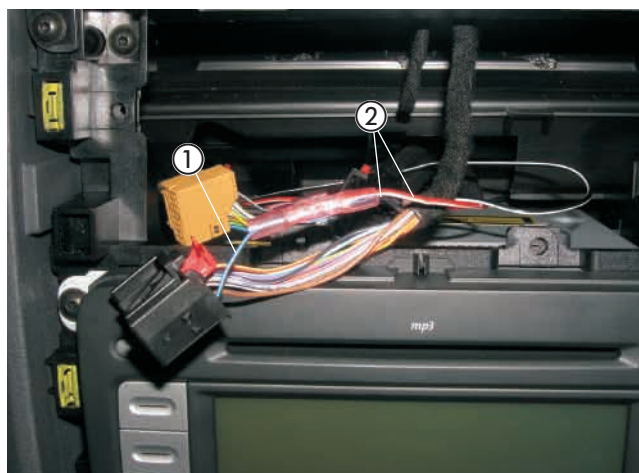


Bild 30

- ① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/bl getrennt
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws angeschlossen



## 6 Elektrik

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Modul ablängen und vom Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt die Steckhülse abtrennen. Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt und das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt entsprechend des Schaltplanes mit Stoßverbinder 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> verbinden.

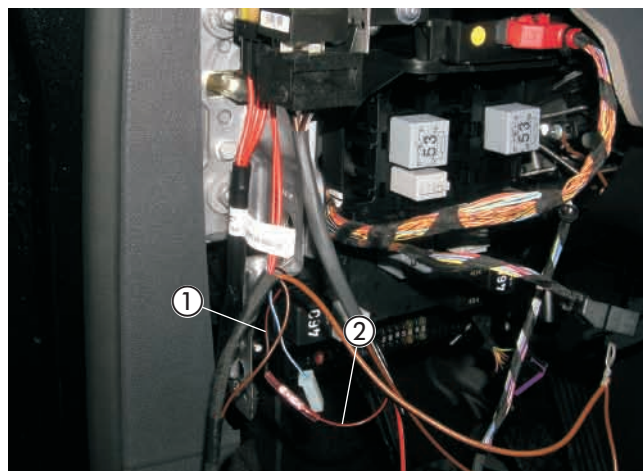
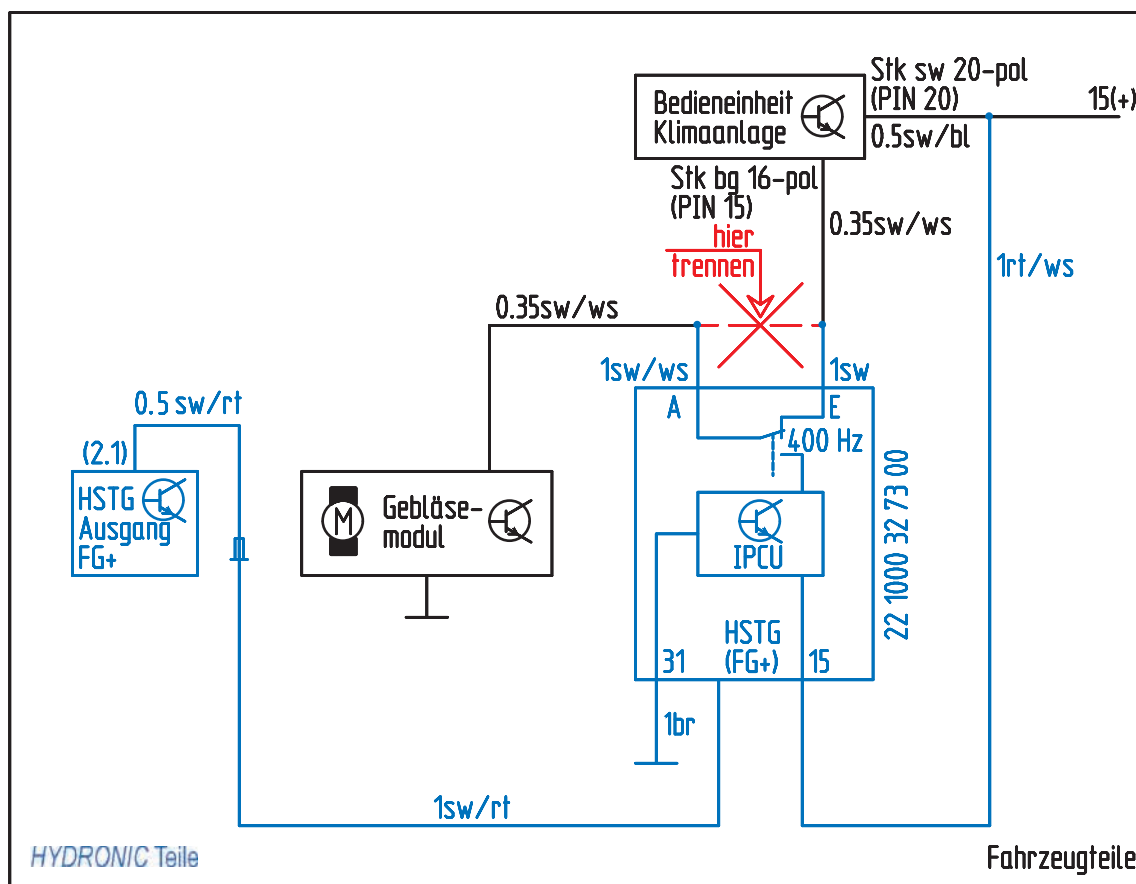


Bild 31

- ① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt von der IPCU



Skizze 3

## 6 Elektrik

### Stromversorgung

(siehe Bilder 32 und 33)

Die Stromversorgung mit Minus erfolgt an der Befestigung der Armaturentafel links.

Dazu am Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> br vom Heizgerät den Kabelschuh A6 abtrennen und dieses gemeinsam mit dem Kabel 1 mm<sup>2</sup> br vom IPCU-Modul in einem neuen Kabelschuh A6 ancrimpen.

Die Kabel mit der vorhandenen Schraube M6 montieren.

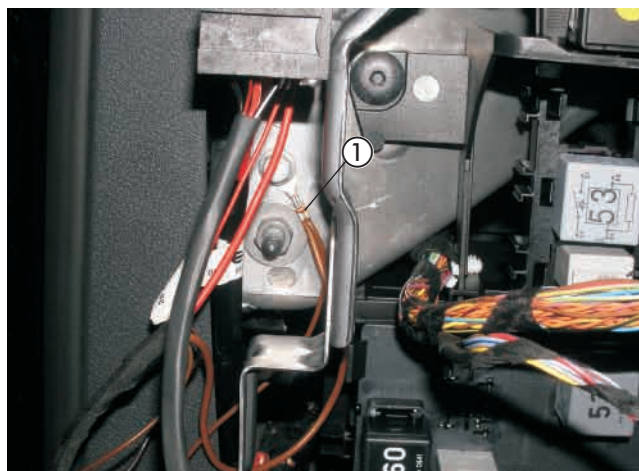


Bild 32

① Stromversorgung Minus

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Plusstützpunkt an der E-Box im Motorraum links.

Dazu das Kabel 4 mm<sup>2</sup> rt zum Plusstützpunkt führen, den Kabelschuh A8 durch einen Kabelschuh A6 ersetzen und am Plusstützpunkt mit Mutter M5 montieren.



Bild 33

① Stromversorgung Plus

## 6 Elektrik

### EasyStart T einbauen

(siehe Bild 34)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verkleidung 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 34

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 35 und 36)

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 Verkleidung links neben dem Lenkrad montieren.

Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  8 mm fertigen.

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

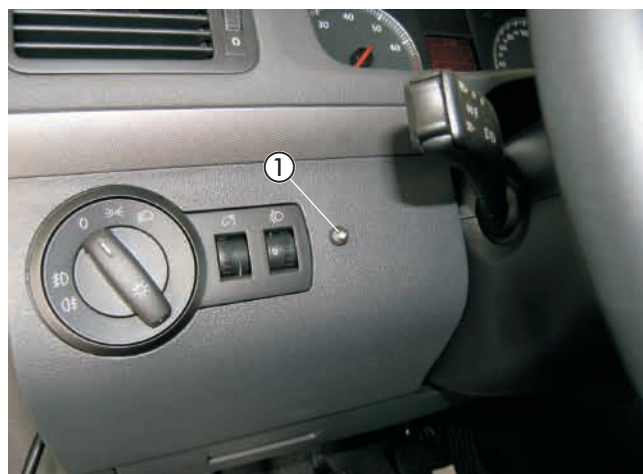


Bild 35

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 mit der vorhandenen Torx-Schraube M6 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 Steckhülsegehäuse 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.



Bild 36

① Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart R/R+

### Bitte beachten!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

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

## 7 Nach der Montage

### Tülle für Abgasrohr montieren

(siehe Bilder 37 und 38)

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



Bild 37

① Tülle für Abgasrohr eingesetzt

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

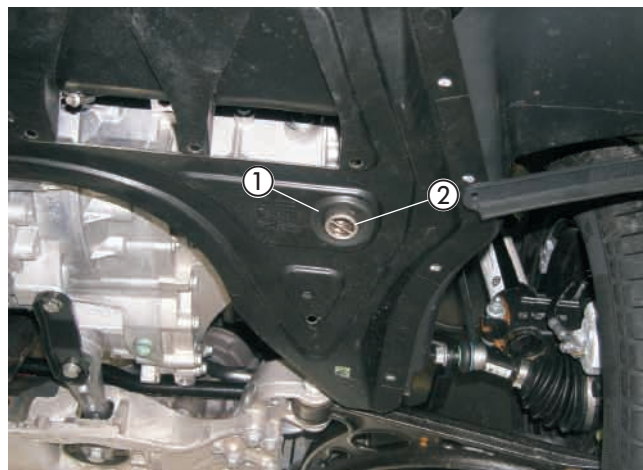


Bild 38

① Tülle für Abgasrohr  
② Abgasendrohr

### Fahrzeug komplettieren

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

### Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

#### Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

## 8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile darin enthalten:	1	24 8267 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Halter	1	
	Halter	1	
	Halter	2	
	Halter	1	
	gummierte Schelle Ø 28 mm	4	
	Distanzhülse	1	
	Wasserschlauch	1	
	Brennstoffschlauchbogen	1	
	Schelle Ø 11 mm	2	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Karoseriescheibe B6	3	
	Skt.-Schraube M6 x 40	1	
	Skt.-Mutter M8	1	
	Federscheibe B8	1	
	Tülle	1	
	Moosgummischlauch Ø 5x3 mm	5,00 m	
	Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm	1	
	Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>	4	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm	0,45 m	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30 mm	0,40 m	
	Pluskabel, Länge 1500 mm	1	



Pos.1

Fahrzeugspezifische Zusatzteile

1 Satz

## 9 Merkblatt für den Kunden

### Vor dem Einschalten

(siehe Bild 1)

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



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung