

## EINBAUVORSCHLAG

### HYDRONIC II - B 4 S IM PEUGEOT 308 / 308 SW (L)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2014 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:**

1,2 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor e-THP / 96 kW - 130 PS (HSN: 3003 / TSN: ATM, ATI)

# INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-8
3	Vormontage	9-14
4	Einbau	15-26
5	Nach dem Einbau	27
6	Teileübersicht	28
7	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2014 mit folgender Ausstattung:

- mit 2-Zonen Klimaautomatik
- mit Xenonscheinwerfern
- mit Nebelscheinwerfer
- mit LED-Tagfahrlicht
- mit Schaltgetriebe



## BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig. Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.

Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden. Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 7 Stunden

# 1 EINLEITUNG

## BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

### BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

### PIKTOGRAMME



#### GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

- Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.



#### ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

- Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.



#### BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR



#### GEFAHR!

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 Gefahr für Leib und Leben resultieren.

- Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder 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.
- Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.



#### BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

## HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.

Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

## UNFALLVERHÜTUNG

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

# 1 EINLEITUNG

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

### MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,2 l e-THP	96 / 130	6S

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

### BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

## ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONS-PRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

## ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II B 4 S	20 1909 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 84

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote <sup>+</sup>	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Call	22 1000 34 01 00

Zuheizkit Hydronic II, optional

1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00
---	-----------	------------------

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

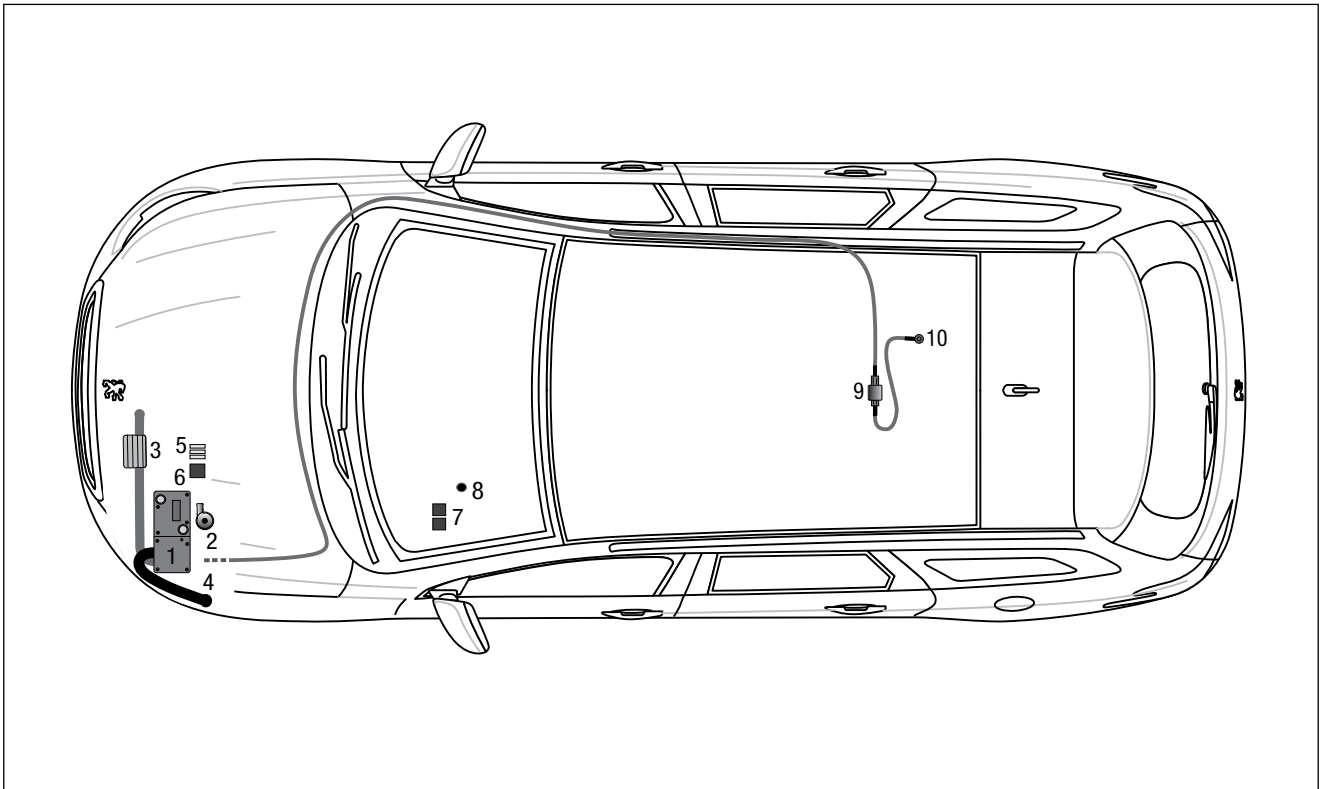
## ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 <sup>+1</sup> Nm
Skt.-Schraube M8	20 <sup>+2</sup> Nm
Skt.-Schraube M10	45 <sup>+2</sup> Nm
Torxschraube M6 x 14,5	6 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M4 x 16	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M5 x 10	5 <sup>+0,5</sup> Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 <sup>+1</sup> Nm
Schlauchschele für Wasserschlauch	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchschele für Verbrennungsluftrohr	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchschele für Brennstoffrohr	1 <sup>+0,2</sup> Nm

# 1 EINLEITUNG

## EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät Hydronic II
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläserelais
- 7 IPCU- und Trennrelais
- 8 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Call
- 9 Dosierpumpe
- 10 Tankentnehmer

## 2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

### VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Radioeinheit und Klimasteuergerät ausbauen
- linke Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- untere Lenkradverkleidung ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- Motorsteuergerät und Halter ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

### HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMASTEUERTEILS

(siehe Abb. 1 bis 7)

Die Chromleiste der Schalthebelverkleidung nach oben aus der Mittelkonsole ausrasten.

Die Verkleidung der Mittelkonsole nach oben ausrasten und nach hinten aus der Armaturentafel herausziehen.



Abb. 1

- ① Chromleiste der Schalthebelverkleidung
- ② Verkleidung der Mittelkonsole

Die beiden Torxschrauben entsprechend der Abbildung lösen.



Abb. 2

- ① 2 x Torxschrauben lösen

## 2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die Blende der Schaltereinheit mit der Radioklammer auf der linken und rechten Seite der Blende entriegeln.

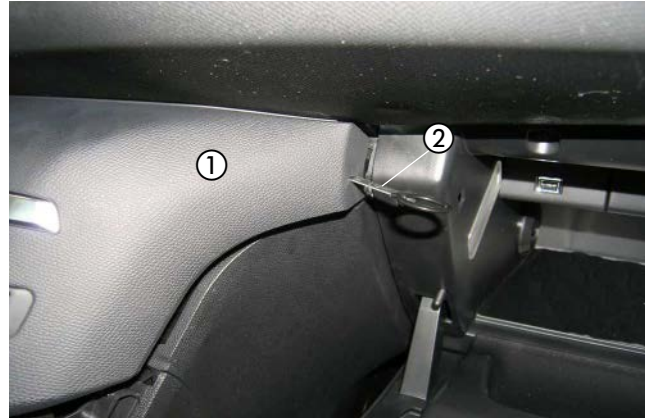


Abb. 3

- ① Blende der Schaltereinheit
- ② Radioklammer

Das Radiosteuergerät und das CD-Laufwerk durch Lösen der sechs Torxschrauben ausbauen.

Die elektrischen Steckverbindungen vom Radiosteuergerät und vom CD-Laufwerk lösen.



Abb. 4

- ① entriegelte Klammer
- ② 6 x Torxschrauben lösen

Den Einbaurahmen durch Lösen der Schraube M6 und der vier Torxschrauben ausbauen.



Abb. 5

- ① Schraube M6 lösen
- ② 4 x Torxschrauben lösen



## 2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Das Klimasteuergerät aus der Halterung der Armaturentafel ausrasten.

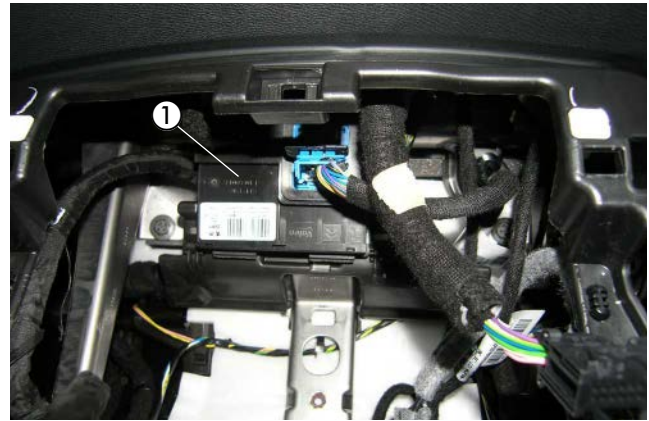


Abb. 6

① Klimasteuergerät

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 6-poliger schwarzer Stecker und am 40-poliger blauer Stecker des Gebläsesteuergerätes.



Abb. 7

① ausgebautes Klimasteuergerät  
 ② 6-poliger schwarzer Stecker  
 ③ 40-poliger blauer Stecker



### 3 VORMONTAGE

#### GERÄTEHALTER VORBEREITEN

(siehe Abb. 8)

Den Halter 9301 mit einer Schraube M6 x 12 am Gerätehalter montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Bohrungen im langen Schenkel der Halter 9501 auf  $\varnothing$  8,5 mm aufbohren.

Die beiden Halter 9501 mit jeweils einer Schraube M6 x 30, einer Distanzhülse und einer Mutter M6 am Gerätehalter montieren.

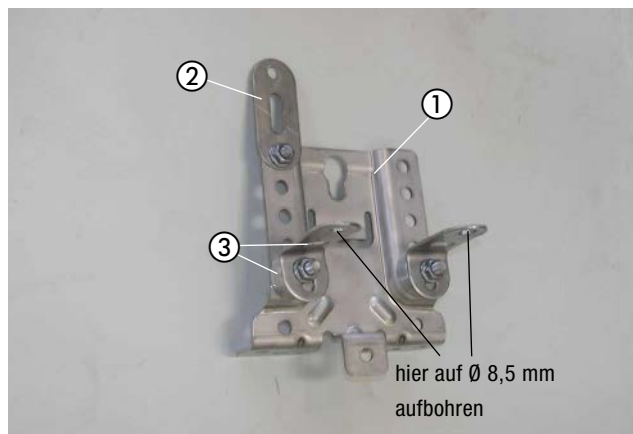


Abb. 8

- ① Gerätehalter
- ② Halter 9301 montieren
- ③ Halter 9501 und Distanzhülse

#### HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN

(siehe Abb. 9 bis 11)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit  $6^{+0,5}$  Nm in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

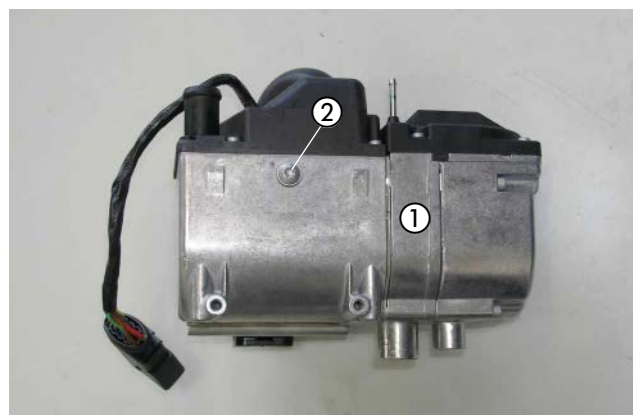


Abb. 9

- ① Heizgerät
- ② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Den Halter der Wasserpumpe mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den vorhandenen Gewindebohrungen im Heizgerätemantel der Abbildung entsprechend befestigen.

Die Wasserpumpe in den Halter einsetzen.



Abb. 10

- ① Halter der Wasserpumpe am Heizgerätemantel befestigen
- ② Wasserpumpe in den Halter einsetzen

### 3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild auf die Abdeckung der E-Box im Motorraum entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 11

- ① Duplikat-Typenschild anbringen

#### ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 12 bis 14)

Den Halter Abgasschalldämpfer (22 1000 51 34 00) mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend montieren.

Den Halter (24 0231 00 02 01 0A) mit einer Schraube M6 x 12 am Halter für den Abgasschalldämpfer montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

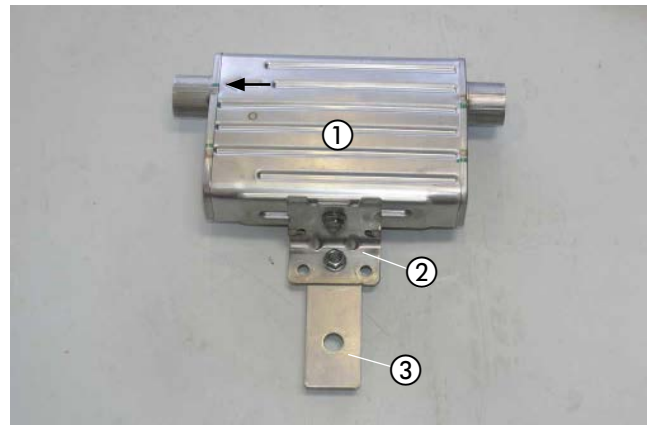


Abb. 12

- ① Abgasschalldämpfer  
 ② Halter für den Abgasschalldämpfer (22 1000 51 34 00 0A)  
 ③ Halter (24 0231 00 02 01 0A)

Das Abgasrohr (Länge: 300 mm) entsprechend der Abbildung formen und zwei Spannschellen aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 140 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und eine Spannschelle aufschieben.

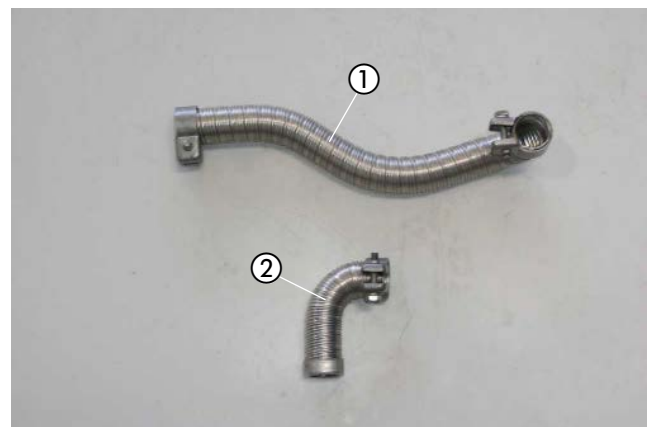


Abb. 13

- ① Abgasrohr  
 ② Abgasendrohr

### 3 VORMONTAGE

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

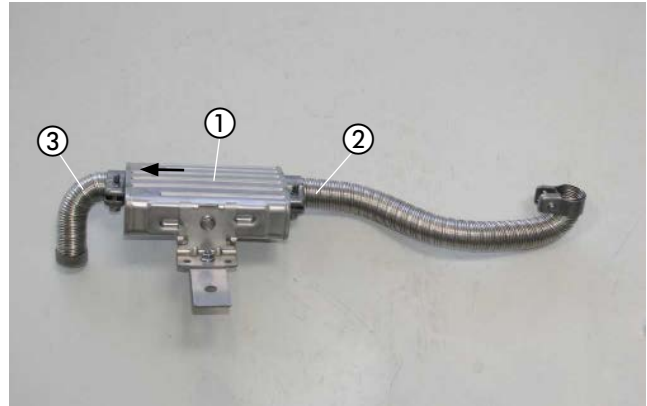


Abb. 14

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Abgasrohr montieren
- ③ Abgasendrohr montieren

#### DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 15)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Die vorhandene Bohrung im langen Schenkel des Halter 9501 auf  $\varnothing 8,5$  mm aufbohren.

Den Halter 9501 mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karoseriescheibe B6 am Gummihalter befestigen.

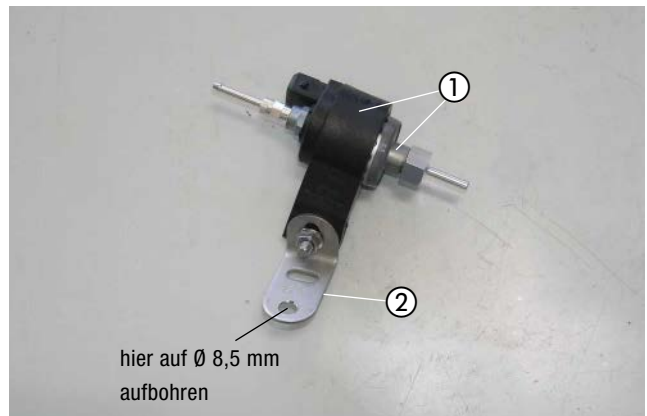


Abb. 15

- ① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
- ② Halter 9501 montieren

#### TANKENTNEHMER VORBEREITEN

(siehe Abb. 16)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

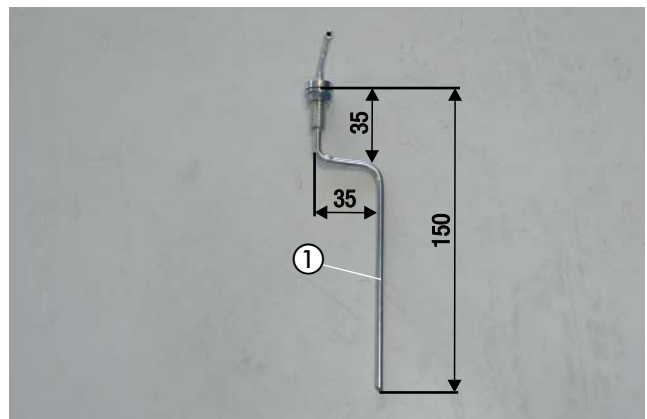


Abb. 16

- ① Tankentnehmer vorbereiten

### 3 VORMONTAGE

#### WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 17)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Abbildung zuschneiden und vorbereiten.

#### BITTE BEACHTEN!

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

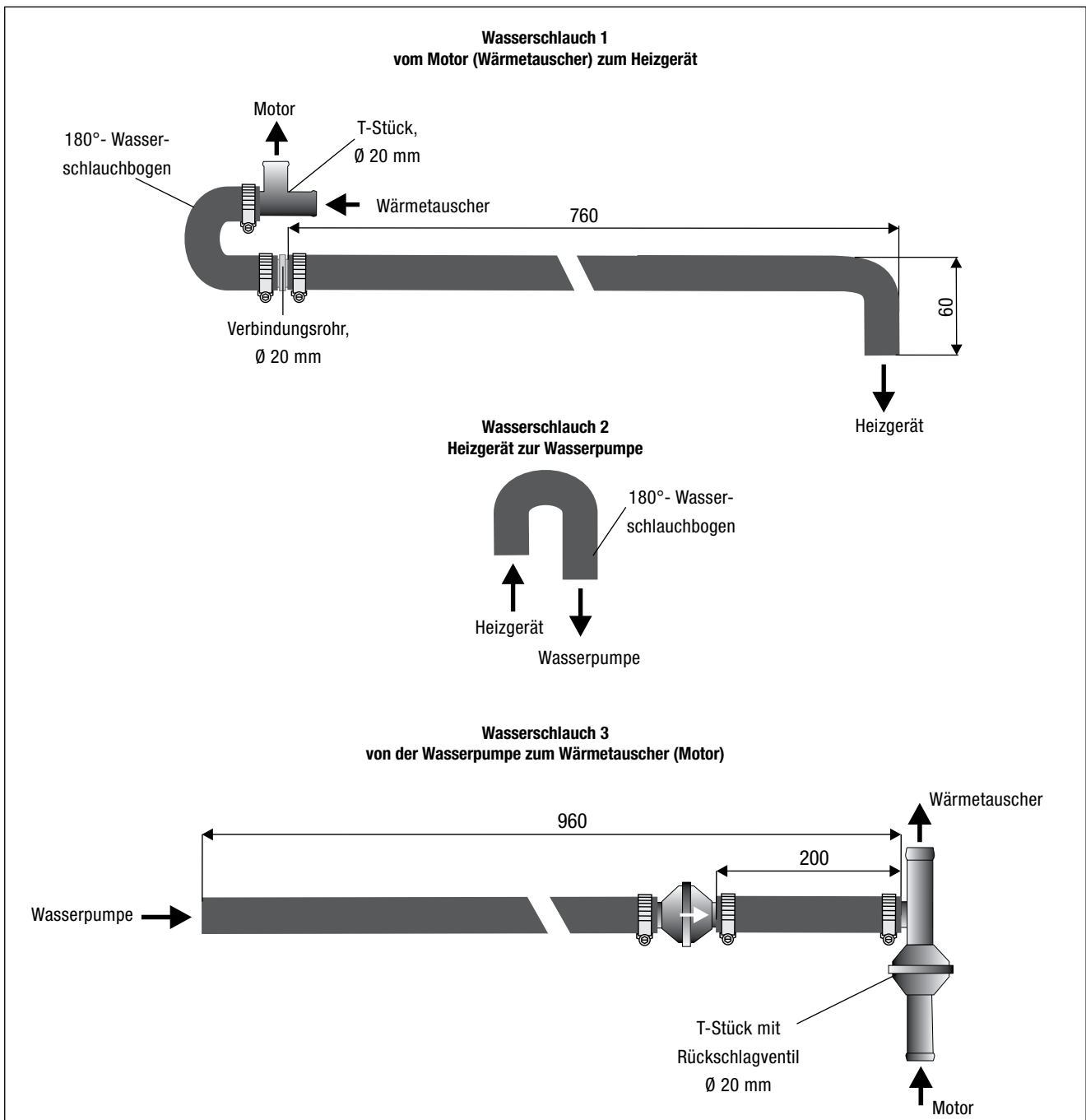


Abb. 17

### 3 VORMONTAGE

#### SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 18 bis 20)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

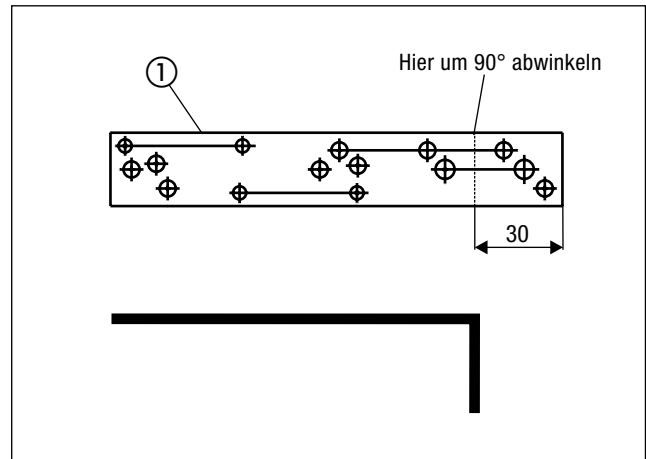


Abb. 18

① Halter für den Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet am vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel 4 mm<sup>2</sup> rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

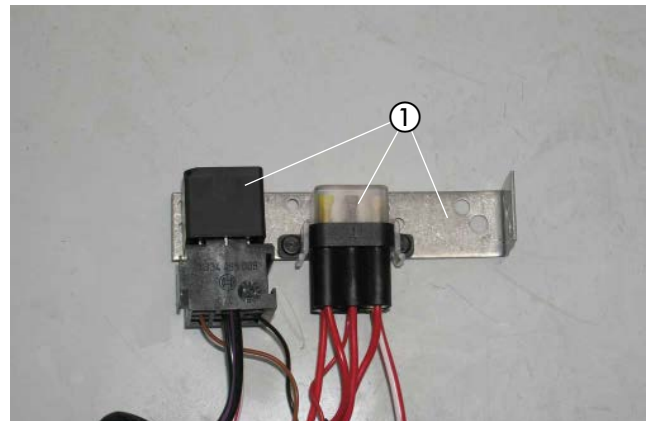


Abb. 19

① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

Am Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsgenäuse entfernen.

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> br an Klemme 2 (85) einrasten.

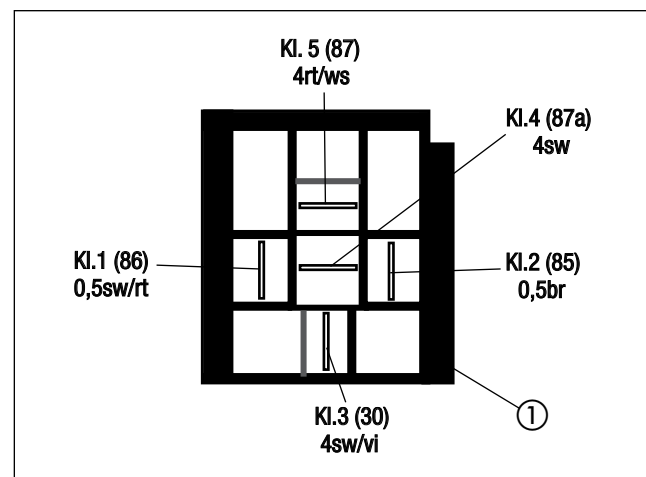


Abb. 20

① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

### 3 VORMONTAGE

#### KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 21)

Die Blindstopfen im 10-poligen Heizgerätestecker des Hauptkabelbaumes aus Kammer 8 und 9 entfernen.

Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm<sup>2</sup> vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm<sup>2</sup> br in Kammer 9 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

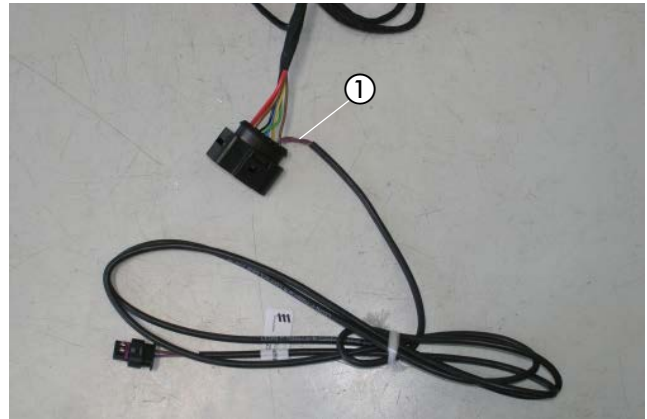


Abb. 21

- ① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

#### STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN

(siehe Abb. 22)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter befestigen.

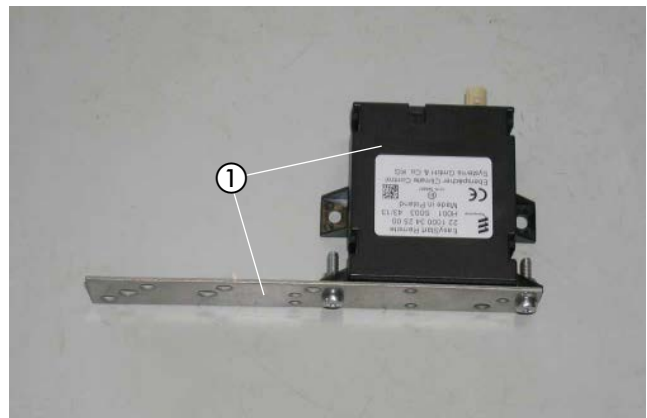


Abb. 22

- ① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter 22 1000 51 21 00 montieren

#### IPCU- UND TRENNRELAISSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 23)

Den IPCU- und Trennrelaissockel mit jeweils einer Schraube M5 x 10 am Halter 22 9000 50 65 04 der Abbildung entsprechend befestigen.

Das IPCU-Modul und das Trennrelais in den jeweiligen Sockel einsetzen.

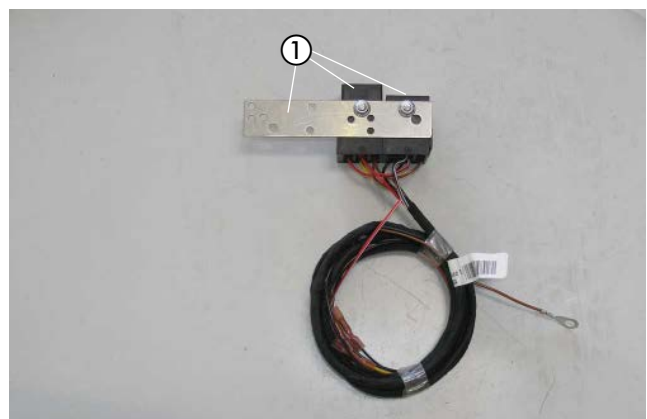


Abb. 23

- ① IPCU- und Trennrelaissockel am Halter 22 9000 50 65 04 befestigen



## 4 EINBAU

### GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 24)

Den vorbereiteten Gerätehalter mit den beiden Befestigungsschrauben M8 der unteren Kühlertraverse an den Haltern 9501 befestigen.

Den Halter 9301 des Gerätehalters mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung auf der linken Innenseite der Fronttraverse der Abbildung entsprechend befestigen.

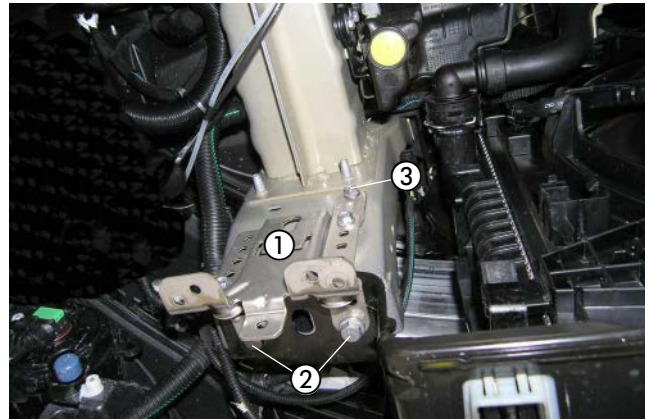


Abb. 24

- ① Gerätehalter
- ② 2 x fahrzeugeigene Schraube M8
- ③ Schraube M6 x 12

### HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 25 und 26)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Gerätehalter festschrauben.

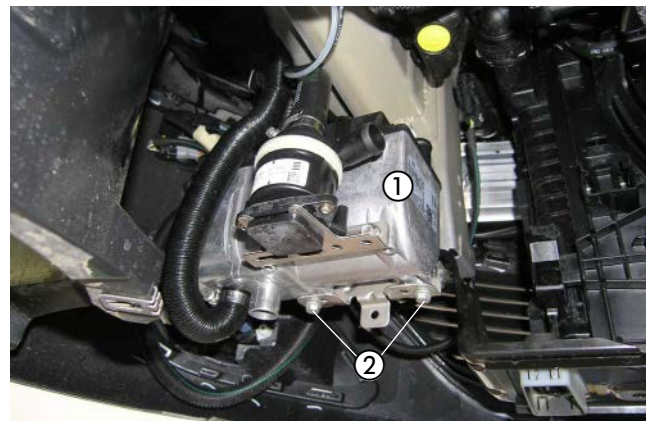


Abb. 25

- ① vormontiertes Heizgerät
- ② 2 x Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich der linken Radhausverkleidung verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

### **⚠ ACHTUNG!**

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



Abb. 26

- ① Verbrennungsluftrohr verlegen



## 4 EINBAU

### ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN

(siehe Abb. 27 und 28)

Die vorhandene Bohrung in der unteren Kühlertraverse dient als Befestigungspunkt für den Abgasschalldämpfer.

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M8 x 16 an der vorhandenen Bohrung in der unteren Kühlertraverse der Abbildung entsprechend montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach rechts.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

#### **⚠️ ACHTUNG!**

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

### WASSERVORLAUFSCHLAUCH UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 29)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen. Das herausgetrennte Schlauchstück (L=40 mm) entfällt.

Den Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen. Der herausgetrennte Schlauchbogen entfällt.



Abb. 27

① vorhandene Bohrung in der unteren Kühlertraverse



Abb. 28

① vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M8 x 16 montieren

② Abgasrohr anschließen

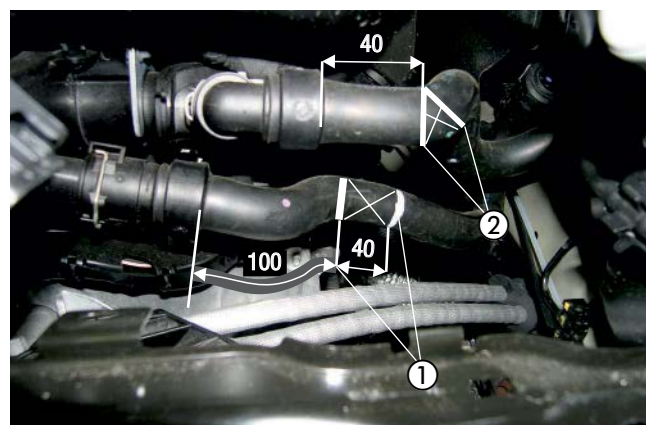


Abb. 29

① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

② Trennstellen am Wasserrücklaufschlauch

## 4 EINBAU

### WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 30 bis 33)

Den Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern und zu den Trennstellen führen.

Den Wasserschlauch 3 oberhalb des Getriebes zu den Trennstellen der Wasserschläuche verlegen und mit dem T-Stück mit Rückschlagventil am Wasservorlaufschlauch der Abbildung entsprechend anschließen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

Der weiße Pfeil auf dem T-Stück mit Rückschlagventil markiert die Sperrichtung des durchströmenden Kühlmittels vom Motor zum Wärmetauscher.

Den Wasserschlauch 1 mit dem T-Stück am Wasserrücklaufschlauch der Abbildung entsprechend verlegen und anschließen.

Auf die Wasserschläuche 1 und 3 jeweils eine gummierte Schelle  $\varnothing$  30 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 30 an der Lasche des Batterietisches befestigen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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



Abb. 30

- ① Wasserschlauch 1
- ② Wasserschlauch 2
- ③ Wasserschlauch 3
- ④ Kabelband



Abb. 31

- ① Wasserschlauch 3 verlegen und anschließen



Abb. 32

- ① Wasserschlauch 1 verlegen und anschließen
- ② 2 x gummierte Schelle  $\varnothing$  30 mm
- ③ Wasserschlauch 3

## 4 EINBAU

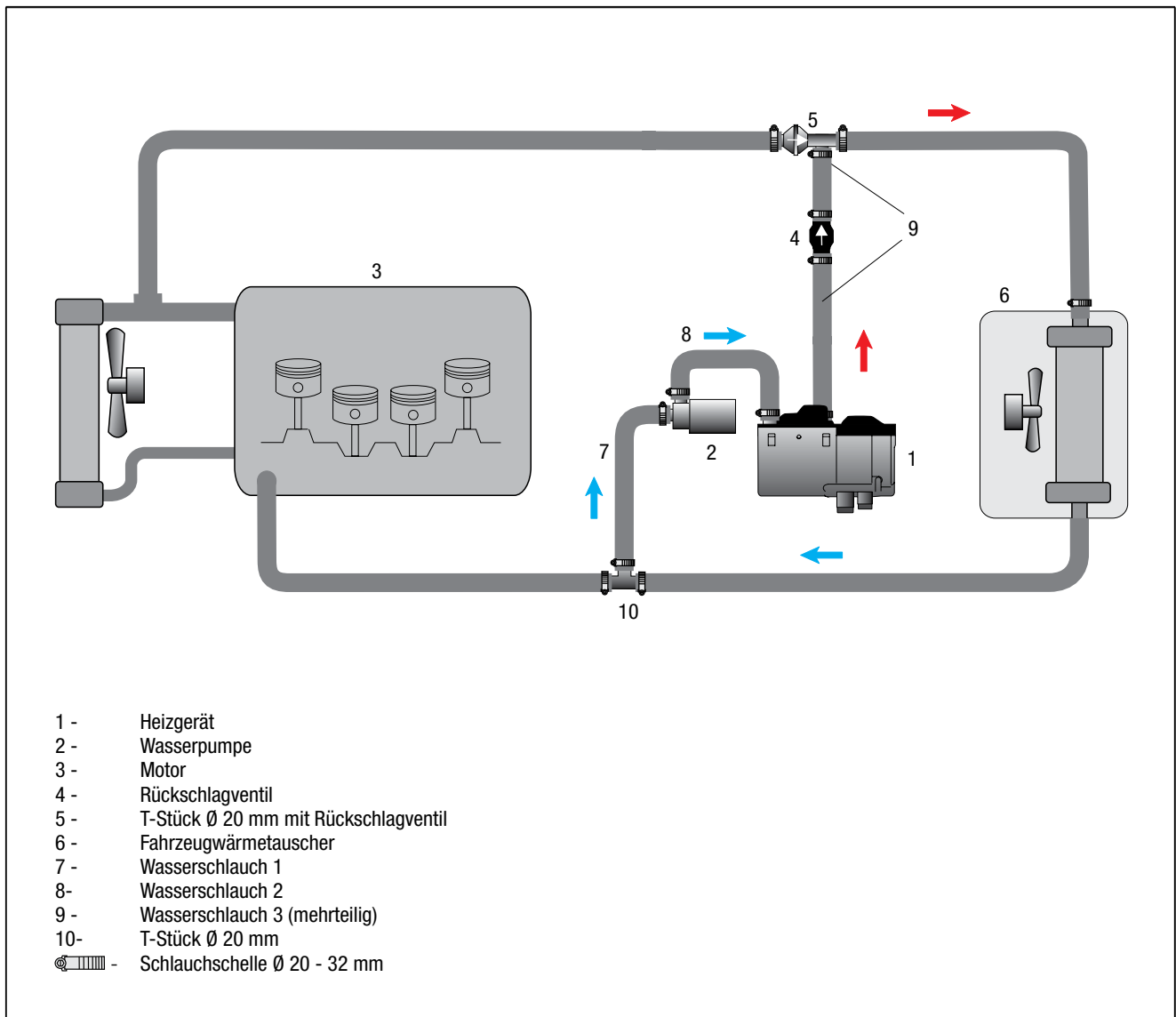


Abb. 33

## 4 EINBAU

### TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 34 bis 37)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

#### **ACHTUNG!**

Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 von unten fest verschrauben.

#### **ACHTUNG!**

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Kraftstofftanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

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

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

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm zum Einbauort der Dosierpumpe vor den Tank führen und mit Kabelbindern sichern.

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

#### **BITTE BEACHTEN!**

Alle Verbindungsstellen mit Schellen  $\varnothing$  9 mm sichern.

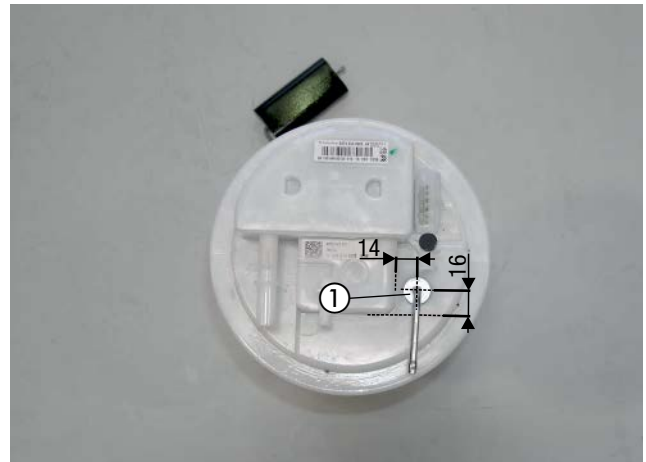


Abb. 34

① Bohrung  $\varnothing$  8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

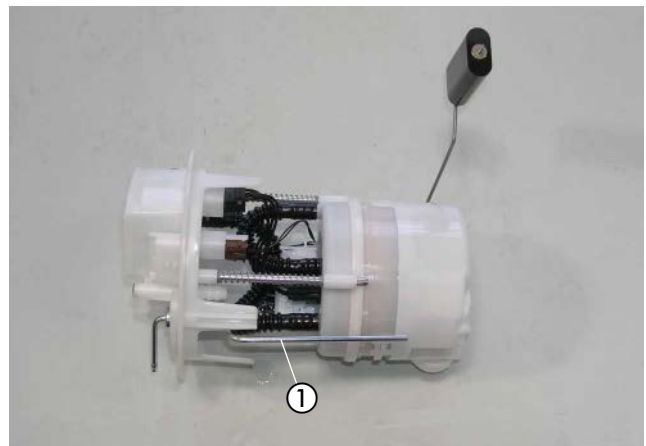


Abb. 35

① Tankentnehmer montieren



Abb. 36

① Tankentnehmer anschließen



## 4 EINBAU

Das Brennstoffrohr,  $\varnothing$  4 x 1,25 mm an der rechten Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

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

### **⚠ ACHTUNG!**

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

### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 38)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 an der Halterung auf der rechten Unterbodenseite montieren. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem 105°-Brennstoffschlauchbogen am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker (206 31 290) einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

### **⚠ ACHTUNG!**

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

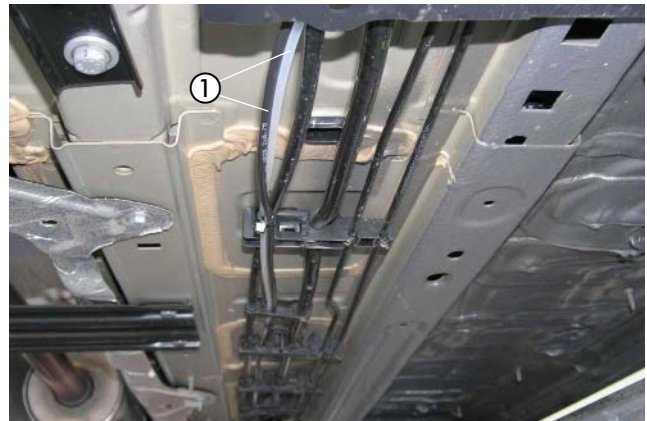


Abb. 37

① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegen



Abb. 38

① Dosierpumpe montieren

② Befestigungsschraube M8

③ 105°-Brennstoffschlauchbogen anschließen

## 4 EINBAU

### SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL MONTIEREN

(siehe Abb. 39)

Den vormontierten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 an der Halterung des Steuergerätes befestigen.

Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 39

- ① vormontierten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel am Halter des Motorsteuergerätes befestigen

### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 40)

Die Kabelstränge "Bedieneinrichtung" und „Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle links neben dem Bremskraftverstärker in den Fahrzeuginnenraum auf die Fahrerseite verlegen.

#### ACHTUNG!

Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

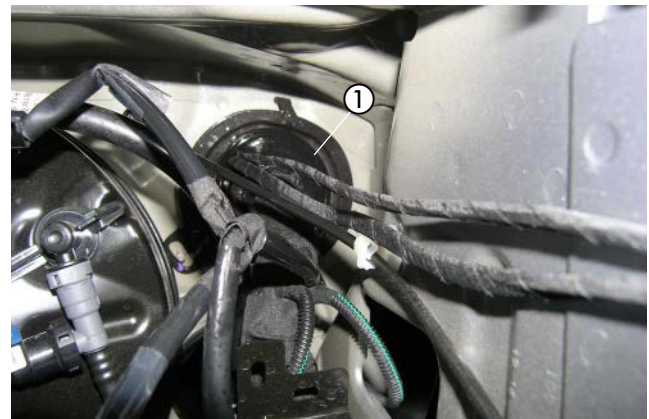


Abb. 40

- ① fahrzeugeigene Kabeltülle

### GEBLÄSEANSTEUERUNG

(siehe Abb. 41 bis 47)

Den vorbereiteten IPCU- und Trennrelaissockel mit der fahrzeugeigenen Torxschraube am linken unteren Befestigungspunkt der Armaturentafel der Abbildung entsprechend montieren.

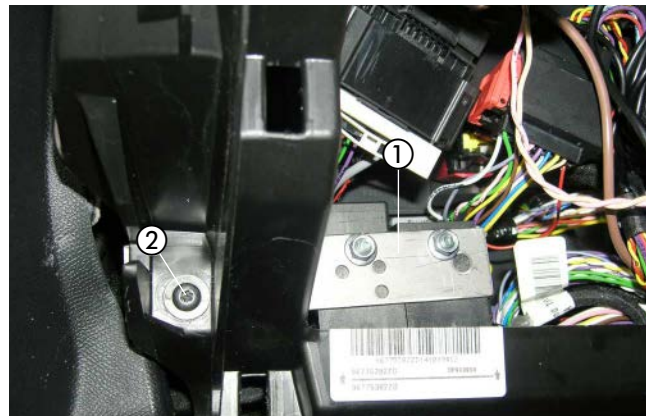


Abb. 41

- ① vorbereiteter IPCU- und Trennrelaissockel  
② Befestigungspunkt des vorbereiteten IPCU- und Trennrelaissockel

## 4 EINBAU

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur linken Seite der Mittelkonsole verlegen.

Das Kabel 4 mm<sup>2</sup> gr am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm<sup>2</sup> einbinden.

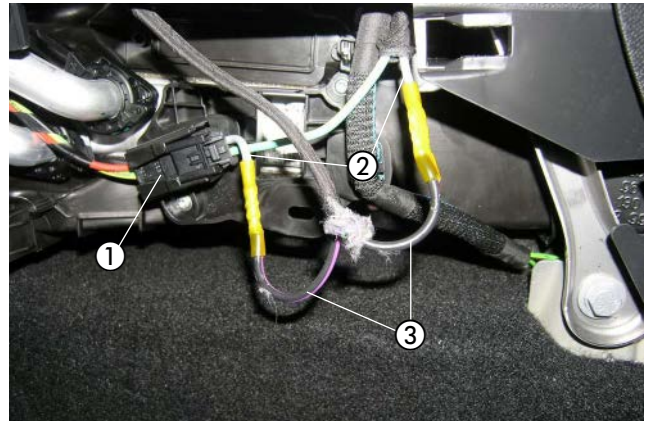


Abb. 42

- ① 2-polige schwarze Steckverbindung
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> gr trennen
- ③ Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi einbinden

Das Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br vom vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel der Abbildung entsprechend anschließen.

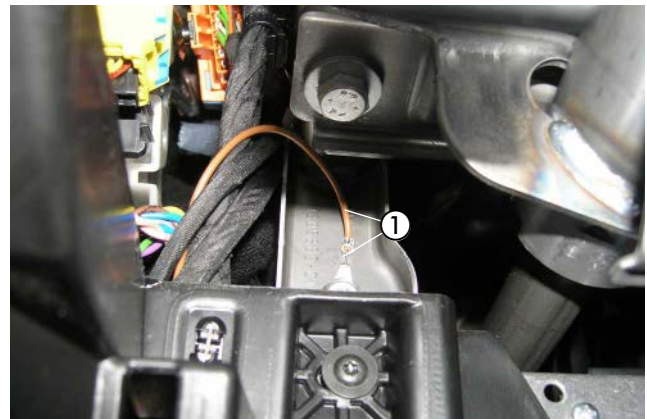


Abb. 43

- ① Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br anschließen

Am 6-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge (Pin 3) trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> ge und 1 mm<sup>2</sup> rt vom Trennrelais dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> einbinden.

Am 40-poligen blauen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge (Pin 20, Steckereinsatz blau) trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom IPCU-Modul dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> einbinden.

**BITTE BEACHTEN!**  
Kabelfarben können variieren!

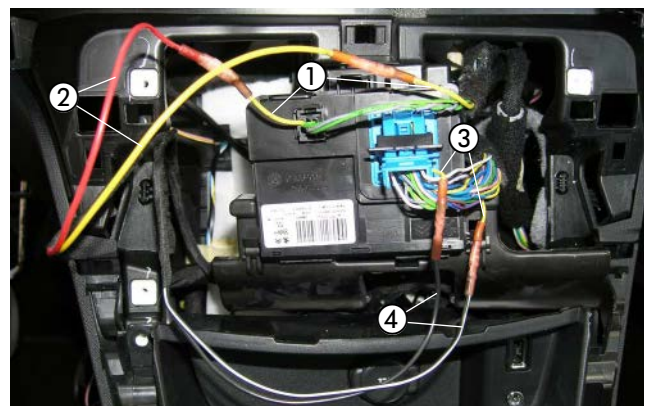
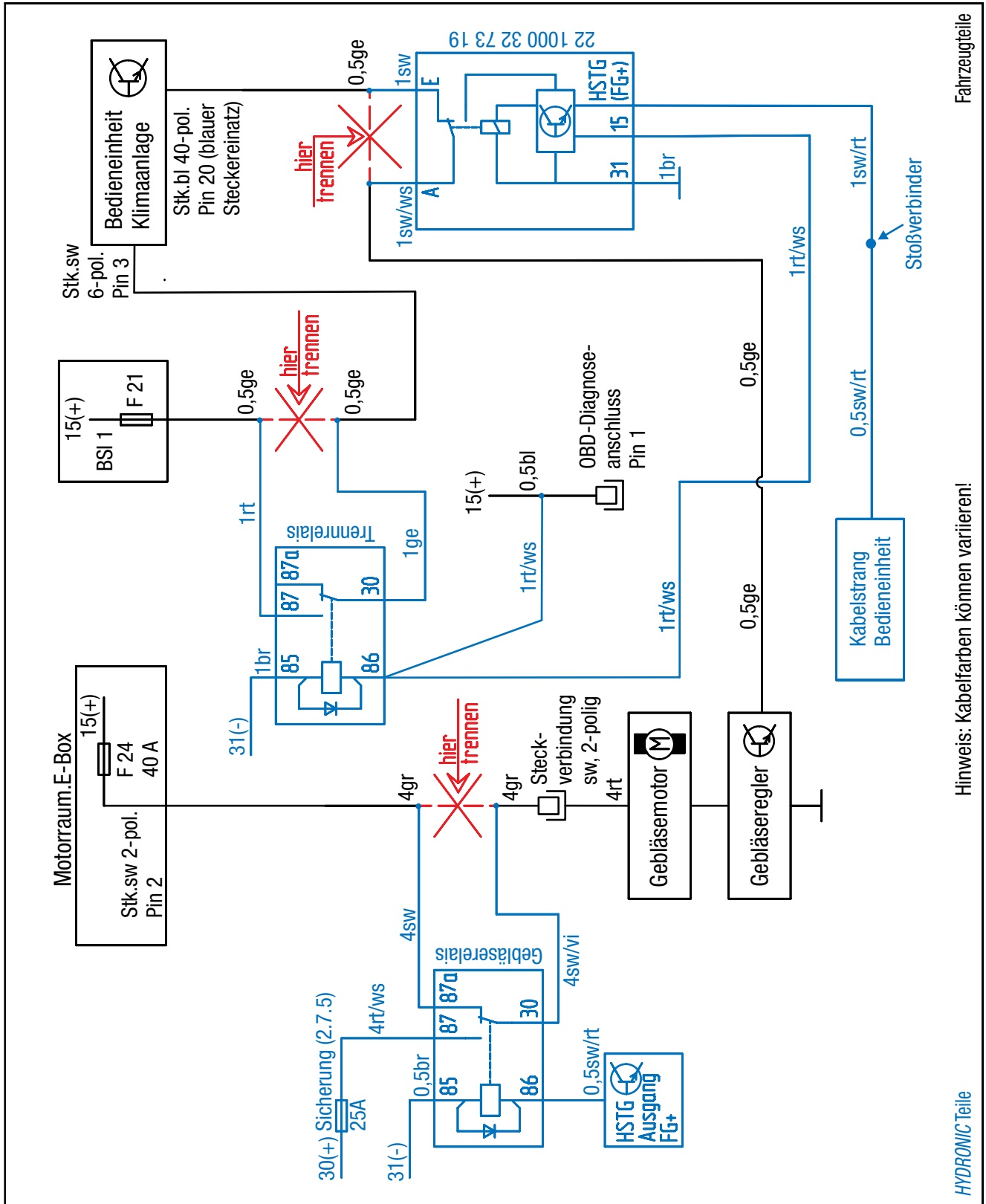


Abb. 44

- ① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge (Pin 3) am schwarzen 6-poliger Stecker
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> ge und 1 mm<sup>2</sup> rt vom Trennrelais einbinden
- ③ Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge (Pin 20) am blauen 40-poliger Stecker
- ④ Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom IPCU-Modul einbinden



## 4 EINBAU



HYDRONIC Teile

Hinweis: Kabelfarben können variieren!

Fahrzeugteile

Abb. 45

## 4 EINBAU

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Modul dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup> verbinden.

### ACHTUNG!

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws zum OBD-Diagnoseanschluss der Mittelkonsole verlegen.

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> bl (Pin 1) am OBD-Diagnoseanschluss trennen und das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws dem Schaltplan mit einem Stoßverbinder 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> einbinden.



Abb. 46

① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom IPCU-Modul verbinden



Abb. 47

① Diagnosestecker

## 4 EINBAU

### STROMVERSORGUNG (siehe Abb. 48 und 49)

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



Abb. 48

① Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt anschließen

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zum Massestützpunkt am linken Radhaus führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 49

① Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br anschließen

## 4 EINBAU

### FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN

(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)  
(siehe Abb. 50 bis 52)

Der Einbau der EasyStart Remote/Remote+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung für die Funkfernbedienung EasyStart Remote / Remote+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ in das Blindfeld der Schaltereinheit der Abbildung entsprechend montieren.

Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

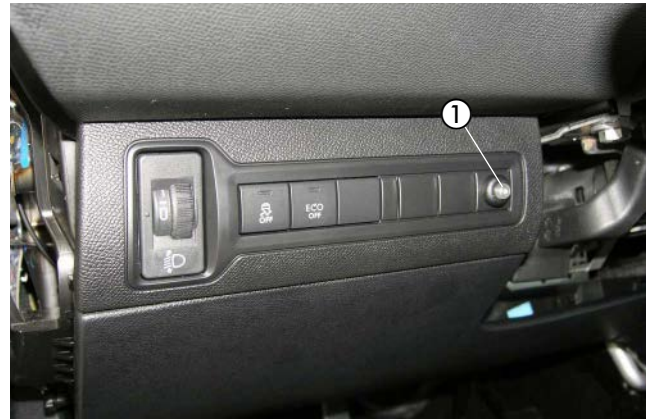


Abb. 50

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum auf der Fahrerseite anbringen.

### ACHTUNG!

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

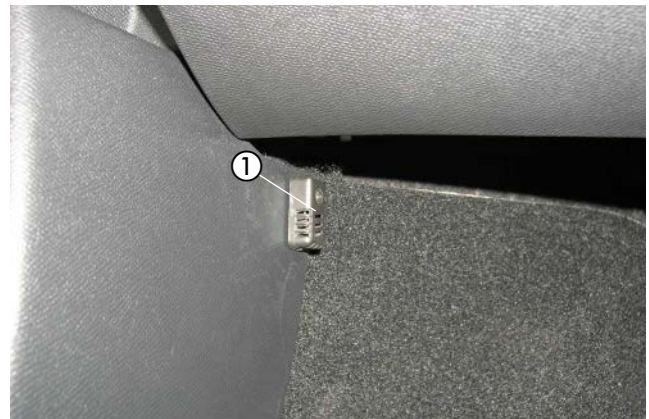


Abb. 51

① Temperaturfühler montieren

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit der vorhandenen Torxschraube an der linken unteren Verkleidung der Armaturentafel montieren.

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

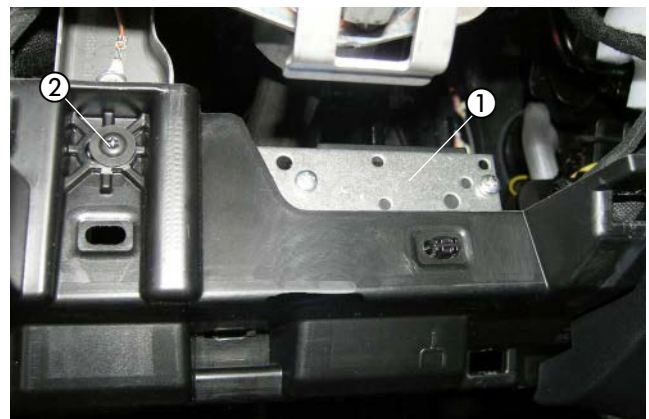


Abb. 52

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren  
② Befestigungspunkt des Stationärteils

## 5 NACH DEM EINBAU

### HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" PLATZIEREN

(siehe Abb. 53)

Den Hinweisaufkleber "Tanken" der Abbildung entsprechend in der Tankklappe platzieren.



Abb. 53

① Hinweisaufkleber "Tanken" platzieren

### 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.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe ein-kleben.
- 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 in das Handschuhfach legen.

### ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühflüssigkeit befüllen.

### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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



## 6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 54



Abb. 55

## 7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

### VOR DEM EINSCHALTEN

(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Hi“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Position „oben“ stellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Abb. 1

- ① Temperaturtaster
- ② Taster für die Luftführung



**Headquarters:**

Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG

Eberspächerstraße 24

73730 Esslingen

Hotline: 03976 2350 235

Fax-Hotline: 01805 262624

[info@eberspaecher.com](mailto:info@eberspaecher.com)

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

