

## EINBAUVORSCHLAG

### HYDRONIC II - D 4 S IM SKODA FABIA / FABIA COMBI (5J)



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

1,4 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor TDI / 66 kW - 90 PS (HSN: 8004, TSN: AOW, AOR)

1,4 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor TDI / 77 kW - 105 PS (HSN: 8004, TSN: AOX, AOS)

# INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-11
3	Einbau	12-24
4	Nach dem Einbau	25
5	Teileübersicht	26
6	Merkblatt für den Kunden	27

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2015 mit folgender Ausstattung:

- mit Climatic/ ohne Klimanlage oder mit Climatronic
- mit Nebelscheinwerfern
- mit LED-Tagfahrleuchten
- mit 5-Gang Schaltgetriebe

folgende Ausstattung wurde **nicht** geprüft:

- mit Scheinwerferreinigung



## 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
1,4 l TDI	66 / 90	5S
1,4 l TDI	77 / 105	5S

5S = 5-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.

## VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Sicherungskasten lösen
- linke Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung ausbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen (nur bei Climatic)
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

## ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 01 17

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Call	22 1000 34 01 00

bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich bestellen:

1	Klimakit	24 8800 00 00 14
---	----------	------------------

Zuheizkit Hydronic II, optional:

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

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange

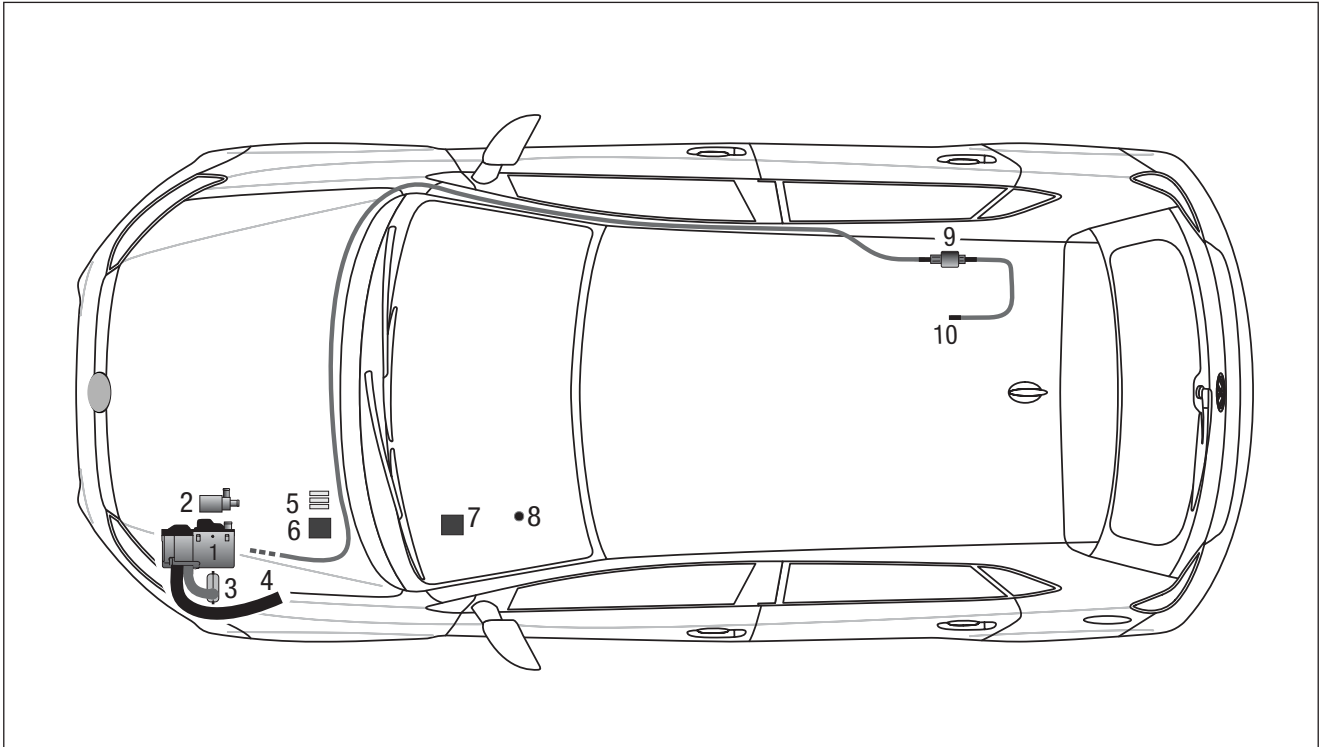
## ANZUGSDREHMOMENTE

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 Sicherungen
- 6 Taster EasyStart Remote / Remote + / Call
- 7 vorverkabelte Relaiseinheit
- 8 Gebläsesteuergerät
- 9 Dosierpumpe
- 10 Tankentnehmer

## 2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN  
(siehe Abb. 1 bis 3)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit 6<sup>+0,5</sup>Nm in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

Die abgewinkelten Wasserstutzen(kurzer Winkelstutzen am Wassereintritt) wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm entlang mit Isolierband befestigen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauchbogen 105°, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr mit der geklammerten Seite mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Das Duplikat-Typenschild am linken Kotflügelträger wie in der Abb. gezeigt, einkleben.

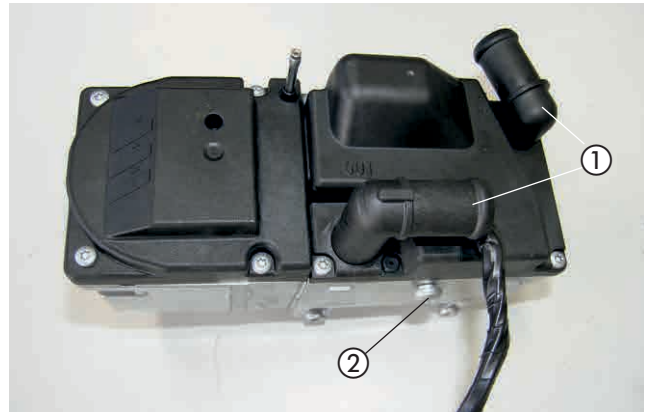


Abb. 1

- ① Torxschraube M6 x 14,5 mm montieren
- ② abgewinkelte Wasserstutzen montieren

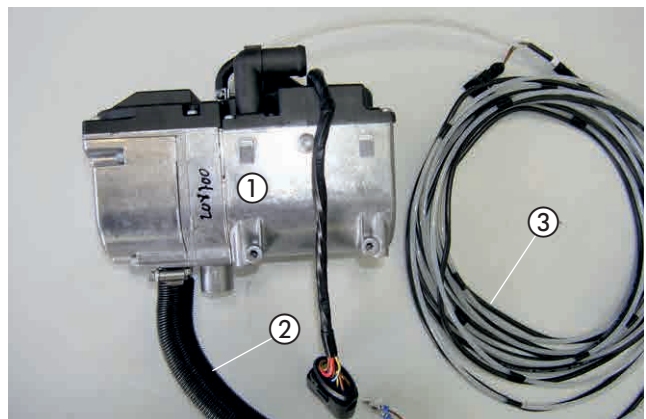


Abb. 2

- ① Heizgerät vorbereiten
- ② Verbrennungsluftrohr montieren
- ③ Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren



Abb. 3

- ① Duplikat-Typenschild eingeklebt

## 2 VORMONTAGE

### ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 4)

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 120 mm zuschneiden.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 220 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Den Halter für den Abgasschalldämpfer entsprechend der Abbildung mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer befestigen.

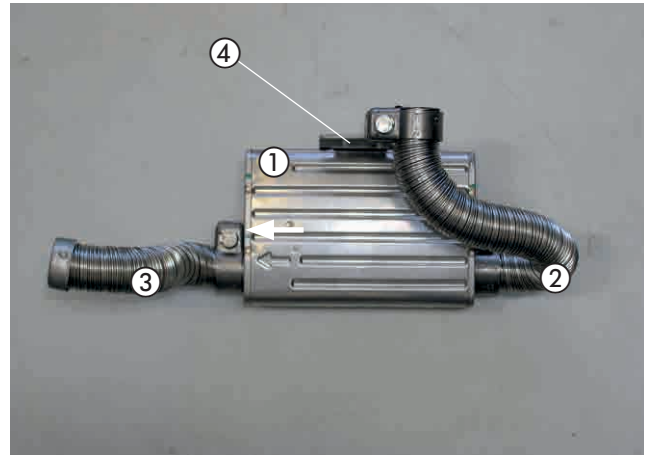


Abb. 4

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Abgasrohr montieren
- ③ Abgasendrohr montieren
- ④ Halter Abgasschalldämpfer montieren

### ALUMINIUMFOLIE EINKLEBEN

(siehe Abb. 5)

Die Aluminiumfolie wie in der Abb. gezeigt in die linke Radhausverkleidung einkleben.

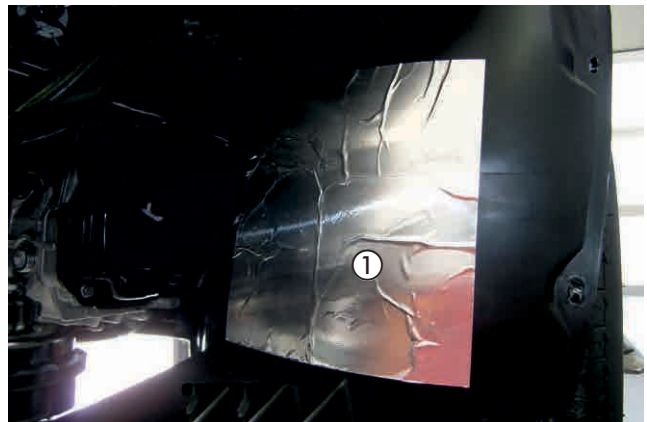


Abb. 5

- ① Aluminiumfolie eingeklebt

### TÜLLE ABGASROHR MONTIEREN

(siehe Abb. 6)

In die Unterverkleidung der linken Stoßbecke entsprechend der Ausprägung eine Bohrung  $\varnothing$  38 mm fertigen.

Die Tülle Abgasrohr in die Bohrung einsetzen.



Abb. 6

- ① Tülle Abgasrohr

## 2 VORMONTAGE

### DOSIERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 7)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

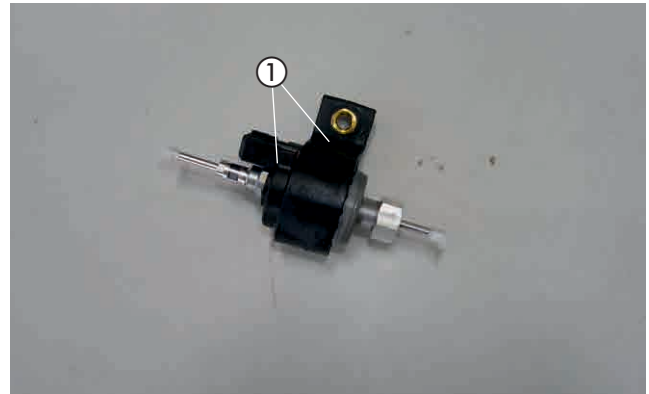


Abb. 7

① Dosierpumpe im Gummihalter montiert

### WASSERPUMPENHALTER VORBEREITEN UND WASSERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 8 und 9)

Den Halter Wasserpumpe entsprechend der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten.

Das markierte Teil am Halter abtrennen, es wird nicht mehr benötigt.

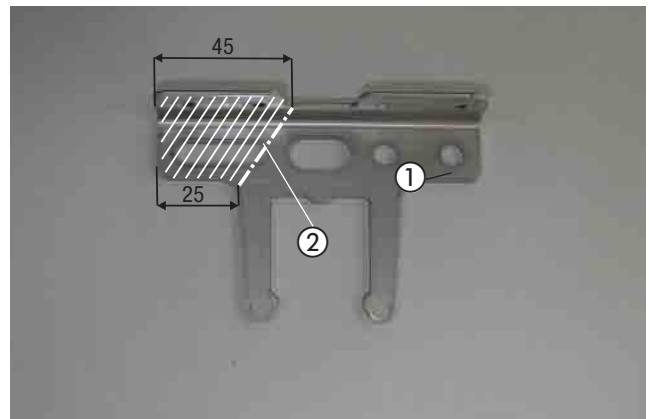


Abb. 8

① Halter Wasserpumpe

② Trennstelle Halter Wasserpumpe

Die Wasserpumpe entsprechend der Abbildung in den vorbereiteten Halter einsetzen.

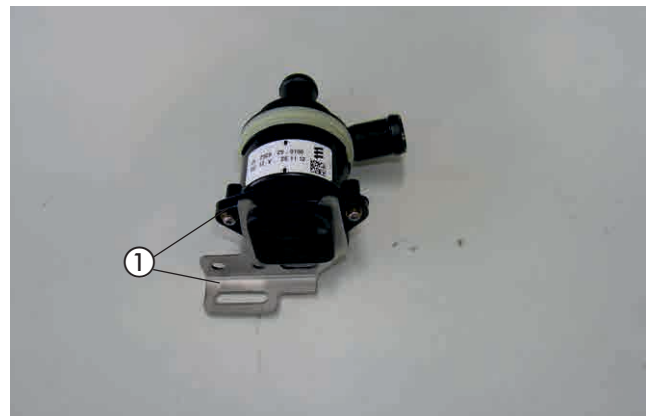


Abb. 9

① Wasserpumpe vorbereitet



## 2 VORMONTAGE

### WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 10)

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

### BITTE BEACHTEN!

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

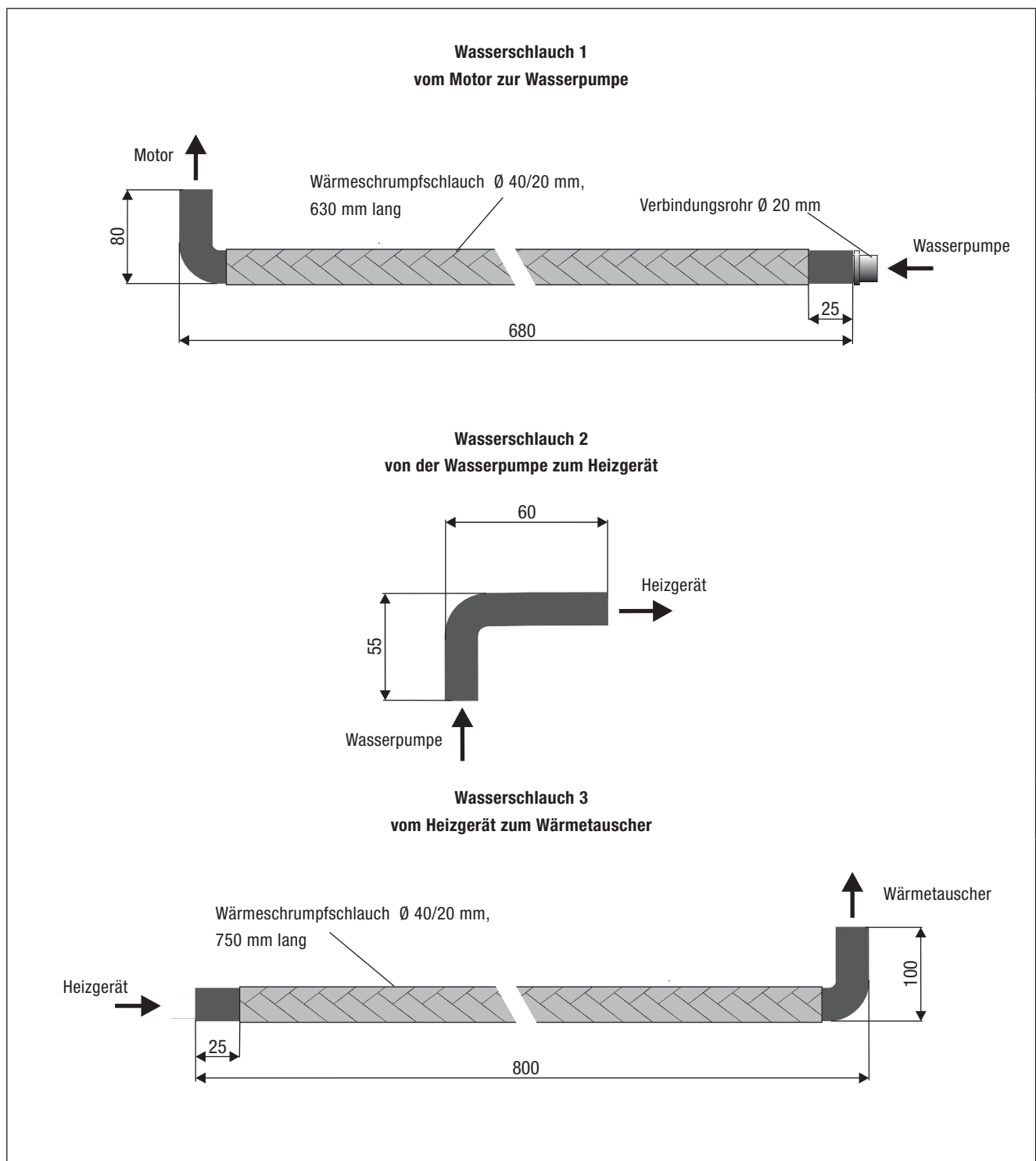


Abb. 10

## 2 VORMONTAGE

### KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 11)

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.

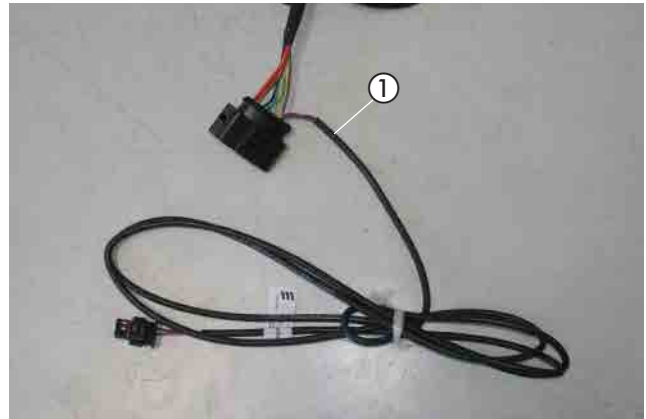


Abb. 11

① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

### TANKANSCHLUSS VORBEREITEN

(siehe Abb. 12)

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Das Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, mit dem, Ø 3,5 mm auf das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, aufschieben, nach der Bemaßung in der Abbildung platzieren und mit einer Schlauchschelle, Ø 11 mm am Ø 3,5 mm befestigen.

Das Brennstoffrohrende um ca. 45° anschrägen.

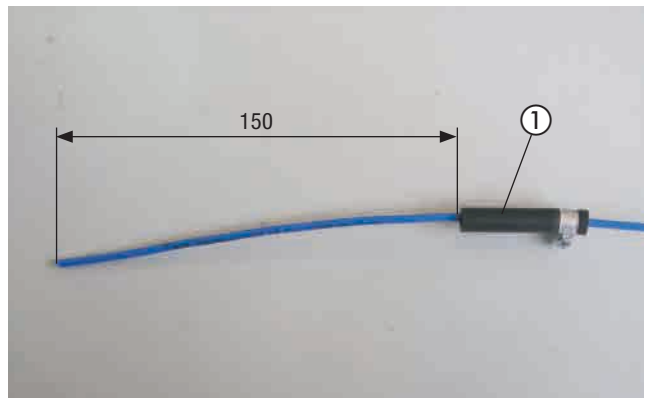


Abb. 12

① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, mit Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm, vormontieren

### SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL MONTIEREN

(siehe Abb. 13 und 14)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 und den Gebläserelaissockel mit Kunststoffspreizniete M5 am Halter 22 1000 51 21 00 für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

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

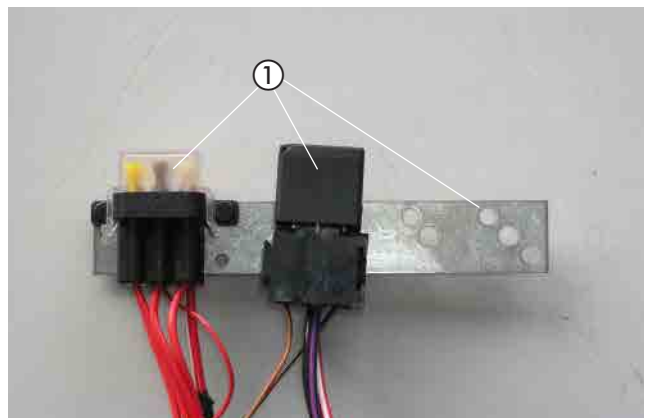


Abb. 13

① Sicherungssockel und Gebläserelaissockel am Halter montieren

## 2 VORMONTAGE

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

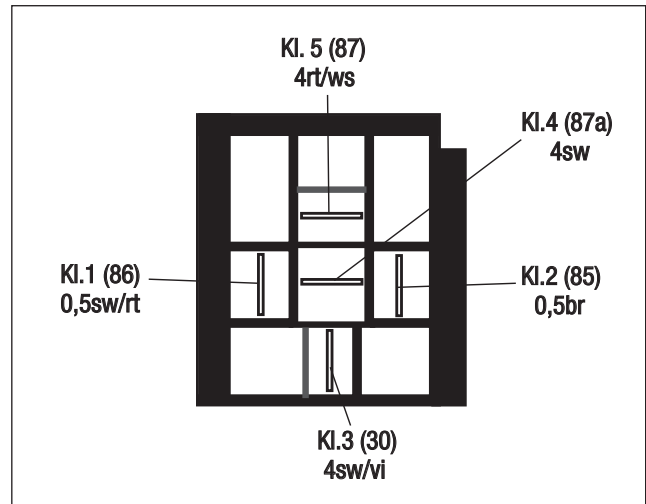


Abb. 14

① Ansicht Gebläse-Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN (siehe Abb. 15)

Den Halter 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung abwinkeln.

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 16 am vorbereiteten Halter montieren.

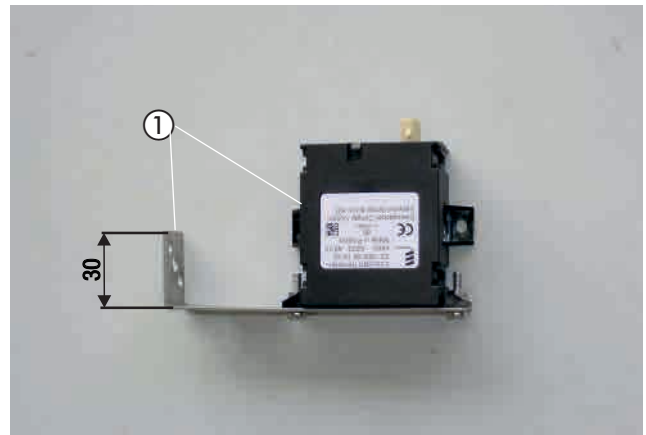


Abb. 15

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

### 3 EINBAU

#### EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 16 und 17)

Das am linken vorderen Längsträger vorhandene Steuerteil durch Lösen der Mutter M6 am alten Einbauplatz demontieren.

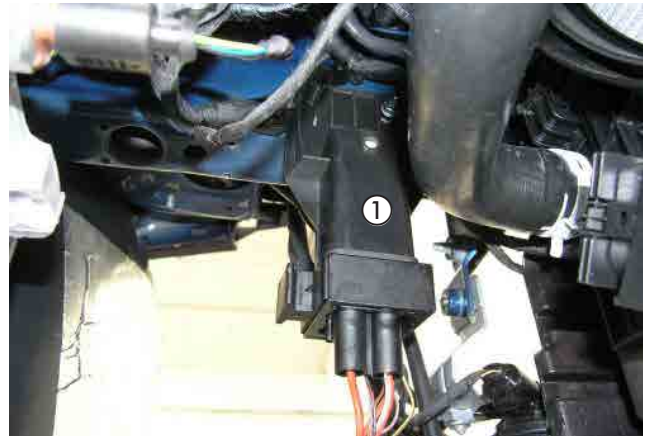


Abb. 16

① Steuerteil am Einbauplatz demontieren

Das Steuerteil mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Bohrung im Knotenblech des linken Längsträgers der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 17

① Steuerteil neu montieren

#### GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 18 und 19)

Auf der Unterseite des linken Längsträgers eine Bohrung  $\varnothing$  3 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Den Gerätehalter an der gefertigten Bohrung anhalten, waagrecht ausrichten und drei weitere Bohrungen  $\varnothing$  3 mm fertigen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

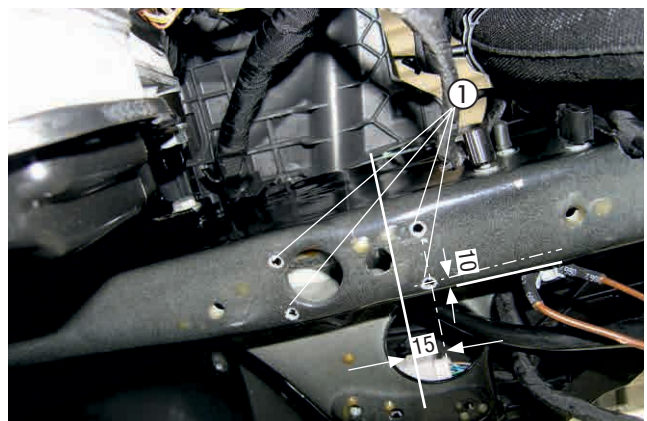


Abb. 18

① 4 x Bohrungen  $\varnothing$  3 mm fertigen

### 3 EINBAU

Den Gerätehalter an den gefertigten Bohrungen anhalten und mit 4 Schrauben M6 x 19 sss festschrauben.

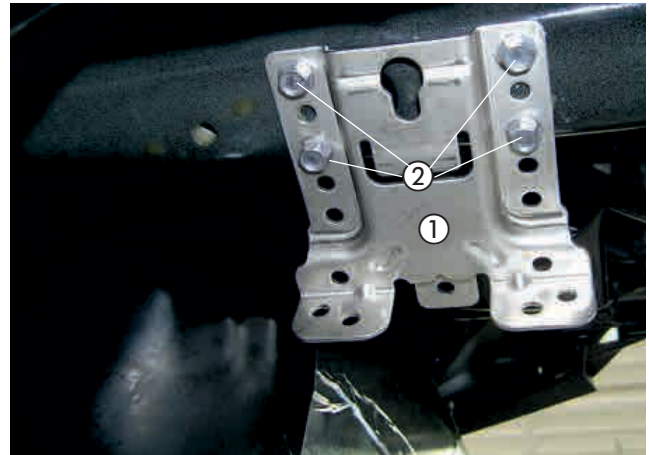


Abb. 19

- ① Gerätehalter montieren
- ② 4 x Schraube M6 x 19 sss montieren

**HEIZGERÄT MONTIEREN**  
(siehe Abb. 20)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung in den seitlichen Bohrungen des Gerätehalters festschrauben.

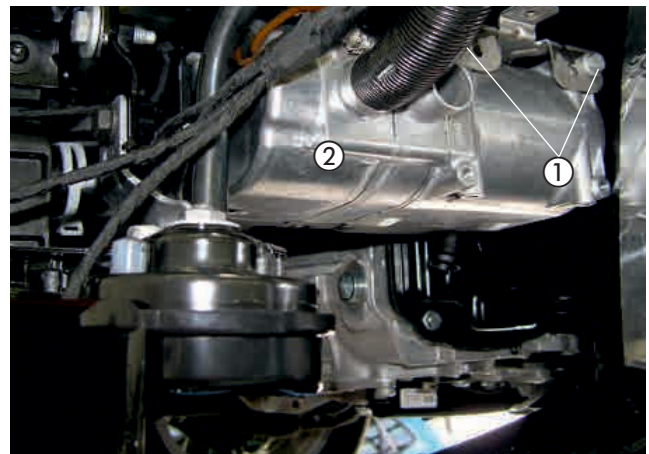


Abb. 20

- ① 2 x Schraube M6 x 16 mit MVK
- ② Heizgerät eingesetzt

### 3 EINBAU

#### ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 21)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit Halter entsprechend der Abbildung in der freien Gewindebohrung des Mantels Heizgerät mit einer Schraube M6 x 16 MVK montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung und zeigt nach unten.

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich hinter den linken Scheinwerfer verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

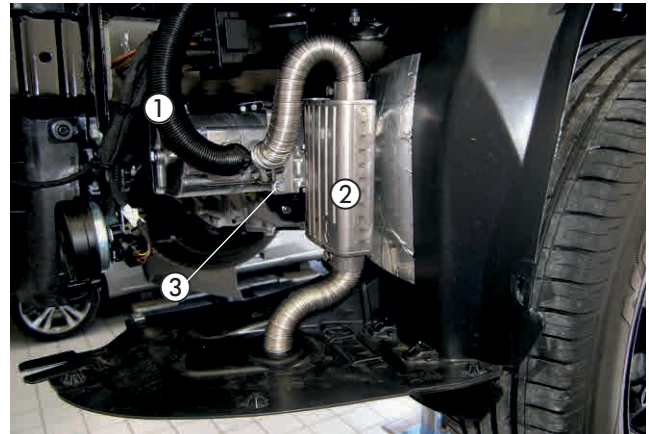


Abb. 21

- ① Verbrennungsluftrohr verlegt
- ② Abgasschalldämpfer montieren
- ③ Schraube M6 x 12 MVK

#### ABGASENDROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 22)

Das Abgasendrohr nach unten durch die Tülle Abgasrohr verlegen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

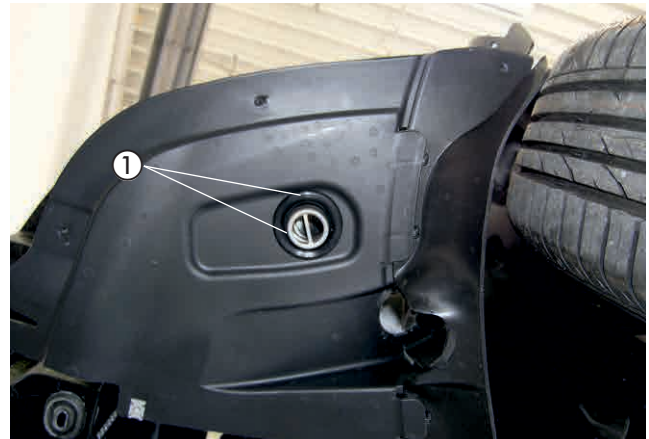


Abb. 22

- ① Abgasendrohr und Tülle Abgasrohr

### 3 EINBAU

#### WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 23)

Die Wasserpumpe mit Halter mit einer Schraube M6 x 16 mit MVK wie in der Abb. gezeigt in der freien Bohrung des Gerätemantels Heizgerät festschrauben.

Der Druckstutzen zeigt nach rechts, der Saugstutzen der Wasserpumpe nach hinten.

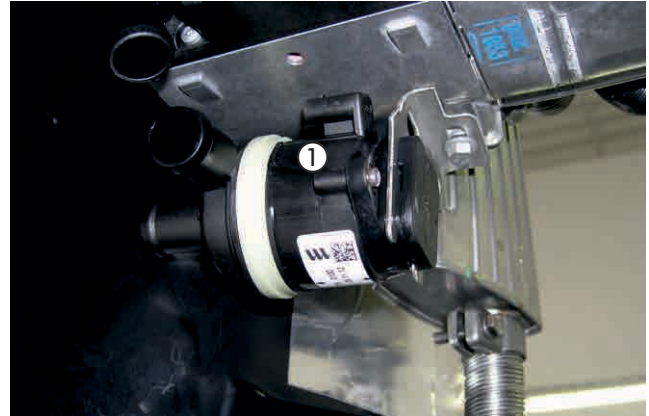


Abb. 23

① Wasserpumpe montieren

#### HALTER WASSERSCHLÄUCHE MONTIEREN

(siehe Abb. 24)

Den Halter 22 1000 51 20 00 am vorhandenen Stehbolzen M8 des linken Längsträgers wie in der Abb. gezeigt mit einer Mutter M8 festschrauben.

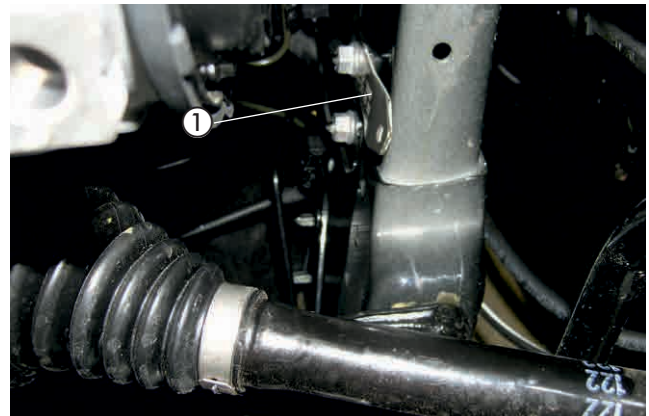


Abb. 24

① Halter Wasserschläuche montieren

#### WASSERVORLAUFSCHLAUCH ABZIEHEN

(siehe Abb. 25)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke Wasserschlauch) am Wärmetauscherstutzen nach Lösen der Spannschelle abziehen und in der Einbaulage belassen.

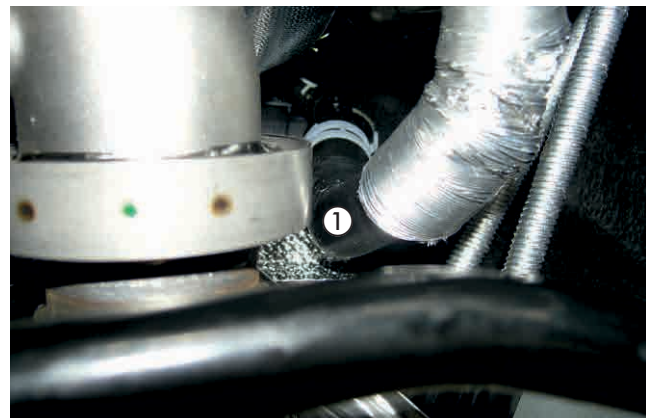


Abb. 25

① Wasservorlaufschlauch abziehen

### 3 EINBAU

#### WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 26 bis 29)

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 und den Wasserschlauch 3 entlang des linken Längsträgers zur Wassertrennstelle verlegen

Dabei die Wasserschläuche entsprechend der Abb. führen, beide Wasserschläuche mit je einer gummierten Schelle Ø 30 mm und Schraube M6 x 25 am Halter Wasserschläuche montieren. Zusätzlich die Wasserschläuche mit Kabelband sichern.

Den Wasserschlauch 1 und Wasserschlauch 3 entlang der Motortrennwand zur Wassertrennstelle am Wärmetauscher verlegen. Den Wasserschlauch 3 mit dem Schlauchbogen am Stutzen des Wärmetauschers anschließen.

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm am Wasservorlauf-Schlauchstück anschließen. Die Wasserschläuche untereinander mit Kabelbindern sichern

#### ACHTUNG!

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

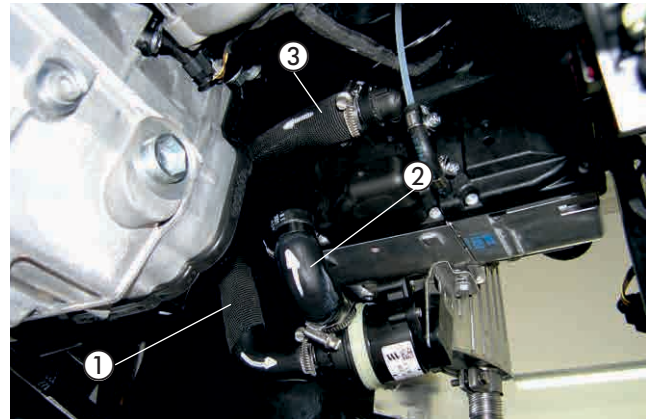


Abb. 26

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② Wasserschlauch 2 anschließen
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen

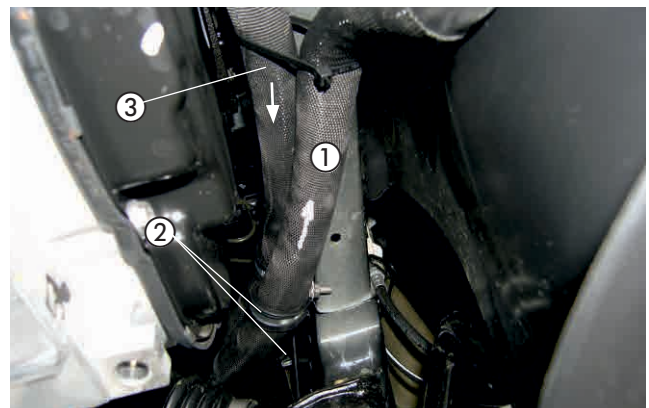


Abb. 27

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② 2 x Schelle gummiert montieren
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen

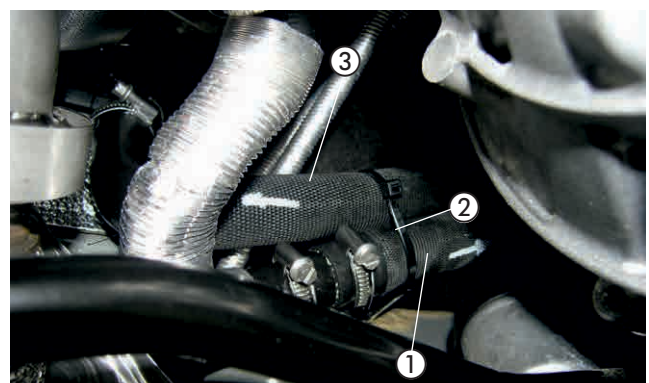


Abb. 28

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② Kabelbinder
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen



## 3 EINBAU

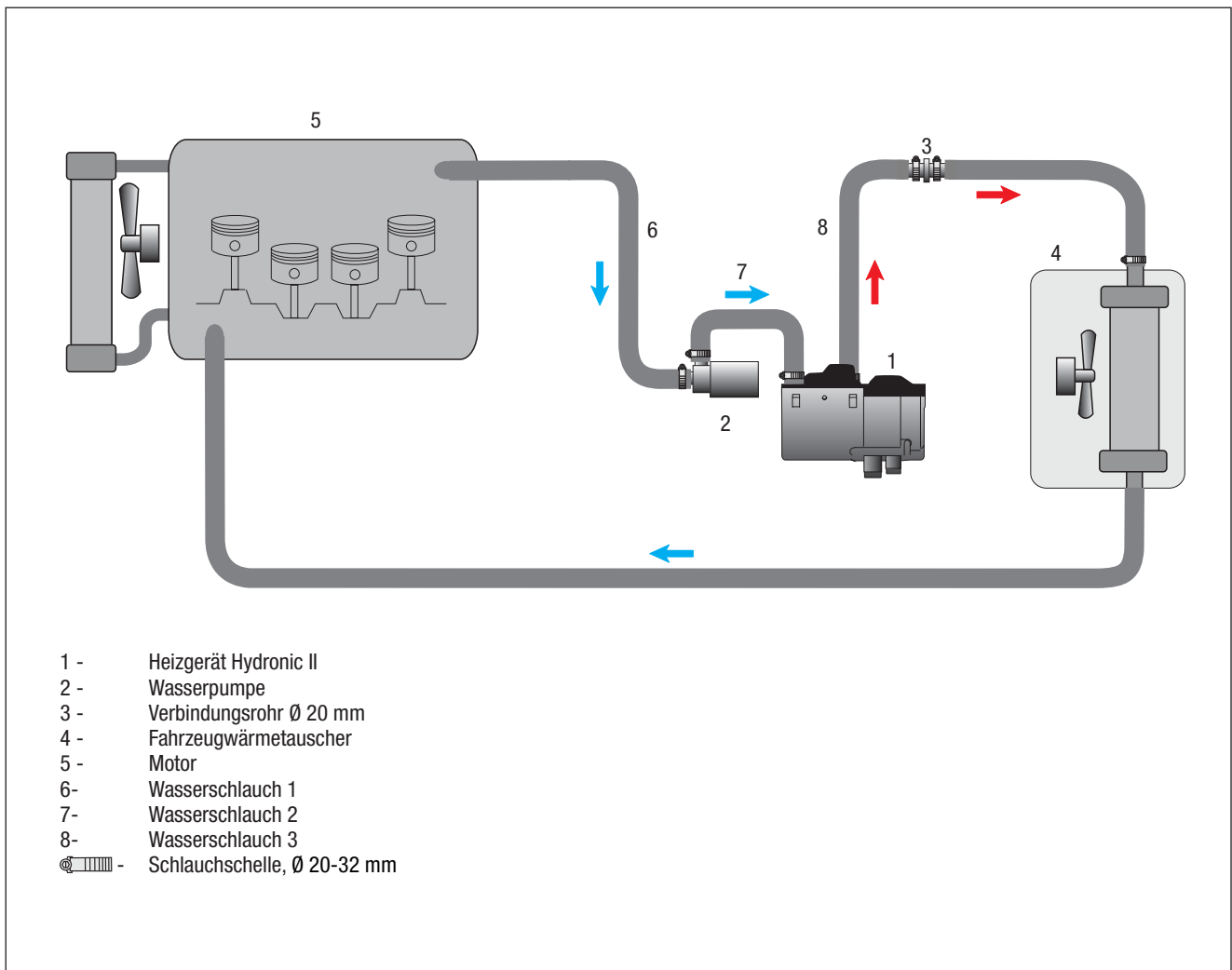


Abb. 29

### 3 EINBAU

#### TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 30 und 31)

Vom schrägen Anschlussstutzen an der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

Das vorbereitete 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 einer Schlauchschelle  $\varnothing 11$  mm festschrauben.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe nach rechts neben dem Tank verlegen.

Die Serviceklappe über der Tankarmatur wieder montieren.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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.



Abb. 30

① Anschlussstutzen der Tankarmatur



Abb. 31

① Brennstoffrohr angeschlossen

### 3 EINBAU

#### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 32 und 33)

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlusstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

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

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter rechts neben dem Tank an der Halterung des Achsträgers in vorhandener Bohrung M6 entsprechend der Abbildung montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens  $15^\circ$  Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts, der Saugstutzen demzufolge nach links.

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

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und am Saugstutzen der Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm anschließen.

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

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

#### ACHTUNG!

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

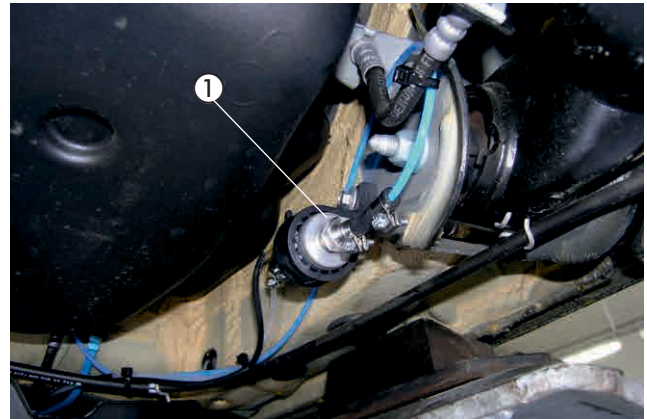


Abb. 32

① Dosierpumpe montieren

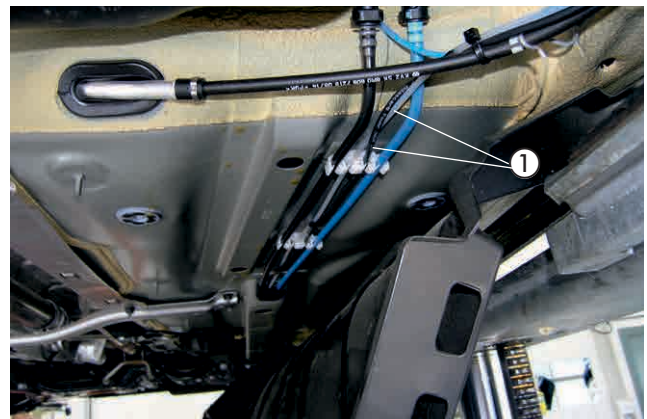


Abb. 33

① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegen

### 3 EINBAU

#### SICHERUNGSHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 34)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der Relaishalterung der E-Box mit einer Schraube M6 x 12 entsprechend der Abbildung montieren.

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

Den 3 -poligen Stecker der Wasserpumpenleitung zur Wasserpumpe führen und anschließen.

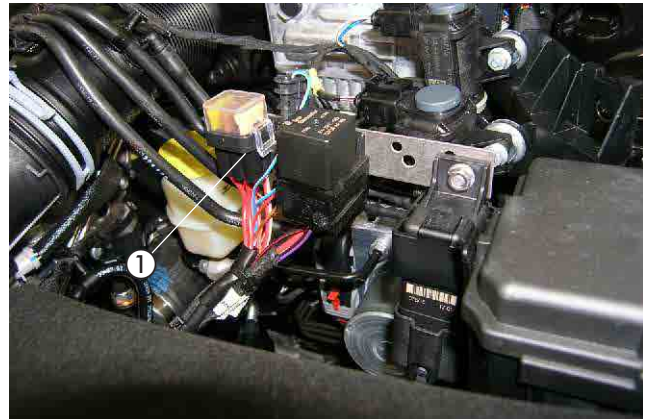


Abb. 34

① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

#### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 35)

Die Kabelstränge "Bedieneinrichtung" und "Gebläseansteuerung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite des Wasserkastens in den Innenraum führen.

#### ACHTUNG!

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

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 35

① fahrzeugeigene Kabeltülle

#### STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 36)

Das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt zur Anschlussklemme des Pluspols an der Batterie führen und mit Kabelschuh A6 am Pluspol befestigen.

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zur Anschlussklemme des Pluspols an der Batterie führen und mit Kabelschuh A6 am Pluspol befestigen.



Abb. 36

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

② Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br angeschlossen

### 3 EINBAU

#### GEBLÄSEANSTEUERUNG

BEI FAHRZEUGEN OHNE KLIMAANLAGE ODER MIT CLIMATIC  
(siehe Abb. 37 und 38)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum Klimabedienteil verlegen. Das Kabel 4 mm<sup>2</sup> rt/ws am 5-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm<sup>2</sup> einbinden.

#### BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren!

#### ACHTUNG!

Die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge, 0,5 mm<sup>2</sup> bl und 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden.

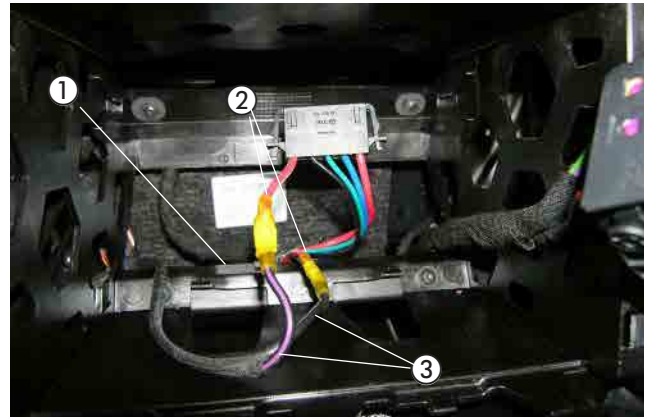


Abb. 37

- ① 5-poliger schwarzer Stecker
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> rt/ws (Pin 5) trennen
- ③ Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi einbinden

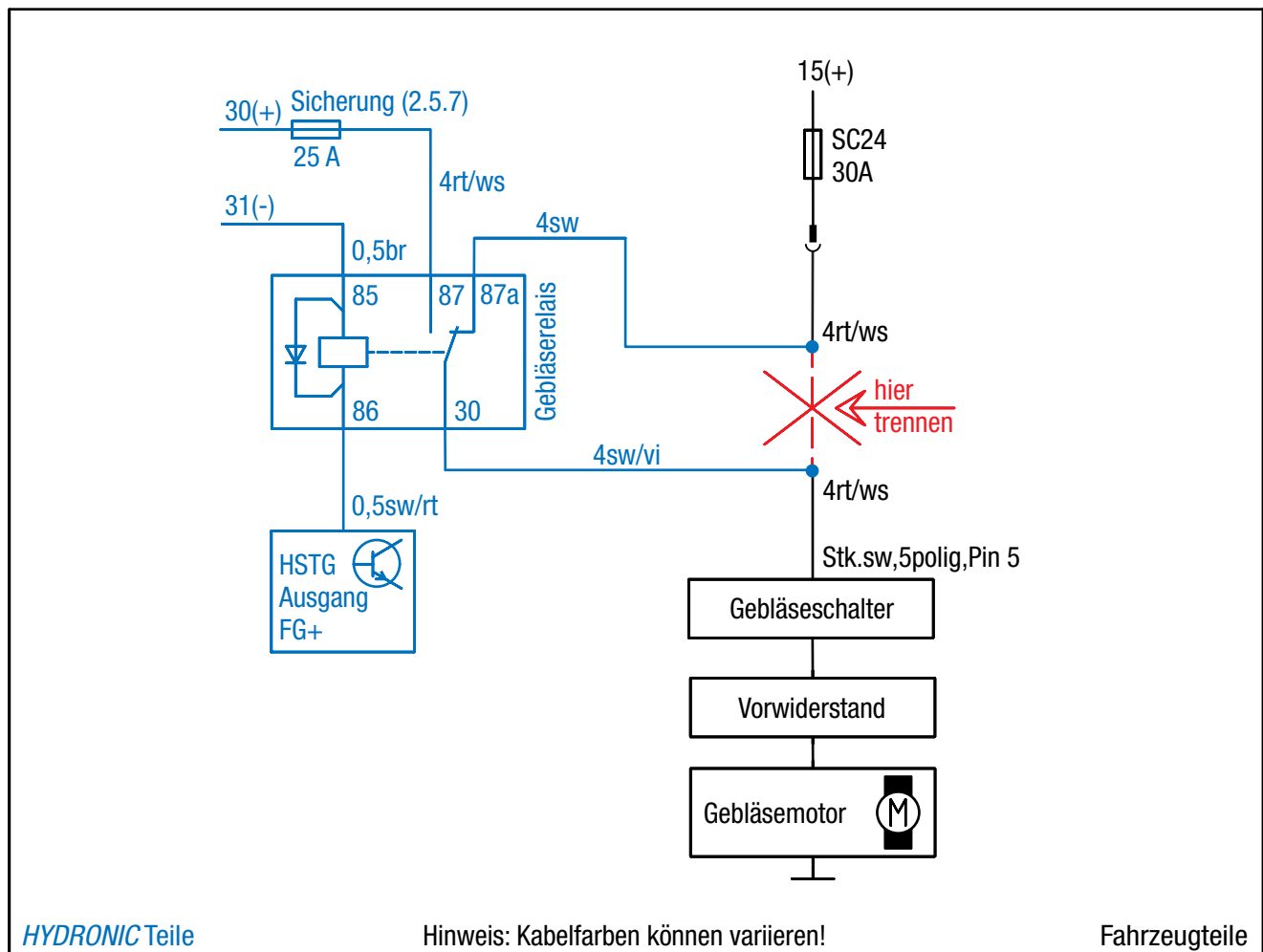


Abb. 38

### 3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC  
(siehe Abb. 39 bis 42)

Den Sockel des IPCU-Moduls in der vorhandenen Bohrung  $\varnothing$  6,5 mm an der Strebe des Armaturentafelträgers (Handschuhfach) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 entsprechend der Abbildung festschrauben.

Das Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br vom Sockel des IPCU-Moduls ebenfalls dort mit unterschrauben.

Anschließend das IPCU Modul (Spannungsteiler) einstecken.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws isolieren.

Die Einbindung der Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom Sockel des IPCU-Moduls erfolgt im 0,35 mm<sup>2</sup> Kabel sw, PIN 6 vom 6-poligen Stecker des Gebläsemoduls (Handschuhfach).

Das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> sw, PIN 14 trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom Sockel des IPCU-Moduls entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern, rt einbinden.

Zusätzlich das Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt am 6-poligen Stecker sw auf PIN 2 trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi mit Stoßverbindern entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls nach rechts auf die Fahrerseite verlegen und mit Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder, rt verbinden.

#### BITTE BEACHTEN!

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

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

#### BITTE BEACHTEN!

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



Abb. 39

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



Abb. 40

- ① Stecker sw, 6-polig
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws einbinden
- ③ Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi einbinden
- ④ Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> sw/rt trennen
- ⑤ Kabel 0,35 sw/ws trennen

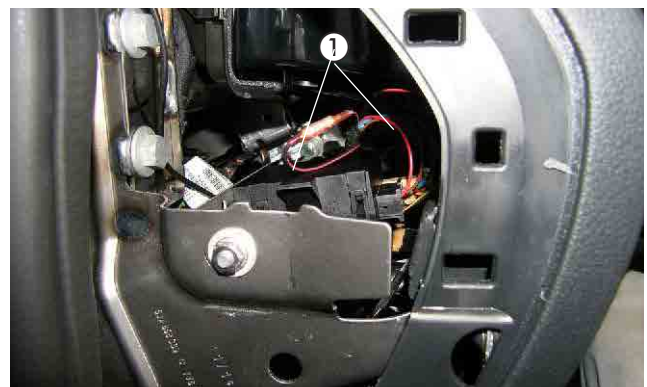


Abb. 41

- ① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt und 1 mm<sup>2</sup> sw/rt verbinden



### 3 EINBAU

#### FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN

(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)  
(siehe Abb. 43 bis 45)

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 die Verkleidung der Armaturentafel oberhalb der Leuchtweitenregulierung entsprechend der Abbildung montieren.

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

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der A-Säulenverkleidung im Fußraum des Fahrers anbringen.

Das Empfangsteil links an der Armaturenbrettstützstrebe (Fahrerseite) in der vorhandenen Bohrung  $\varnothing$  10 mm mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 montieren.

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

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

#### ACHTUNG!

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



Abb. 43

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren



Abb. 44

① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

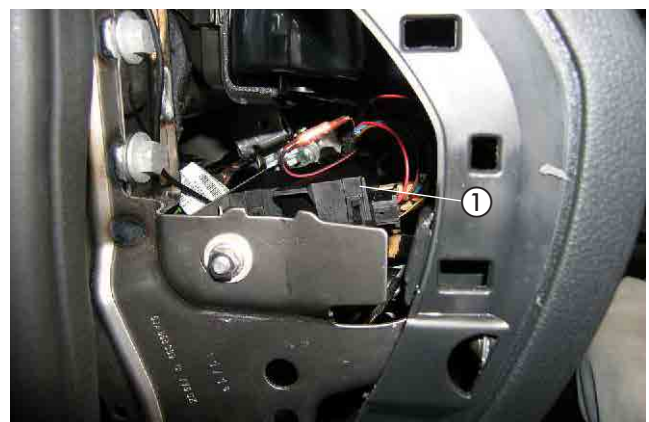


Abb. 45

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+



## 4 NACH DEM EINBAU

### 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 Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- 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.

### **BITTE BEACHTEN!**

Die letzte Seite des Einbauvorschlages dient als "Merkblatt für den Kunden" zur Inbetriebnahme der Heizung. Diese Seite vom Einbauvorschlag trennen und dem Kunden bei Fahrzeugübergabe aushändigen.

### **ACHTUNG!**

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

### **BITTE BEACHTEN!**

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges entnehmen.

## 5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 46



Abb. 47

## 6 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE (CLIMATIC)  
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (warm) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe betätigen.
- Die Gebläsedrehzahl ③ auf Stufe 1 einstellen.



Abb. 1

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

VOR DEM EINSCHALTEN BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC  
(siehe Abb. 2)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (HI) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe betätigen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht eingestellt zu werden.



Abb. 2

- ① Temperaturregler
- ② Taster für die Luftführung

### EMPFEHLUNG!

Schalten Sie die Standheizung mindestens einmal monatlich für ca. 10 min und auch in den Sommermonaten ein! Dies sorgt für eine reibungslose Funktion im Nutzungszeitraum!

### EMPFEHLUNG!

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen

→ Fahrzeit > Heizzeit

**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)

