

## EINBAUVORSCHLAG

## HYDRONIC II – B 5 S IM FORD C-MAX (DXA)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2012 BIS  
ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:**

1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor Ecoboost / 92 kW - 125 PS (HSN: 8566 / TSN: BEP)

1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor Ecoboost / 74 kW - 100 PS (HSN: 8566 / TSN: BEQ)

**AUSSTATTUNG:**

- mit Nebelscheinwerfern
- mit Klimaanlage mit automatischer Temperaturkontrolle
- mit Schaltgetriebe und Bi-Xenonscheinwerfern

Einbauzeit ca. 6 Stunden

# INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-13
4	Einbau	14-24
5	Nach dem Einbau	25
6	Teileübersicht	26
7	Merkblatt für den Kunden	27



## BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist für das vorseitig 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 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
1,0 l	74 / 100	6 S
1,0 l	92 / 125	6 S

6 S = 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. FUNKTIONSPRÜFUNG

- 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 5 S	
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 01
1	Klimakit	24 8561 00 00 00

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R <sup>+</sup>	22 1000 32 80 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00

Zuheizkit Hydronic II, optional

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

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
- 

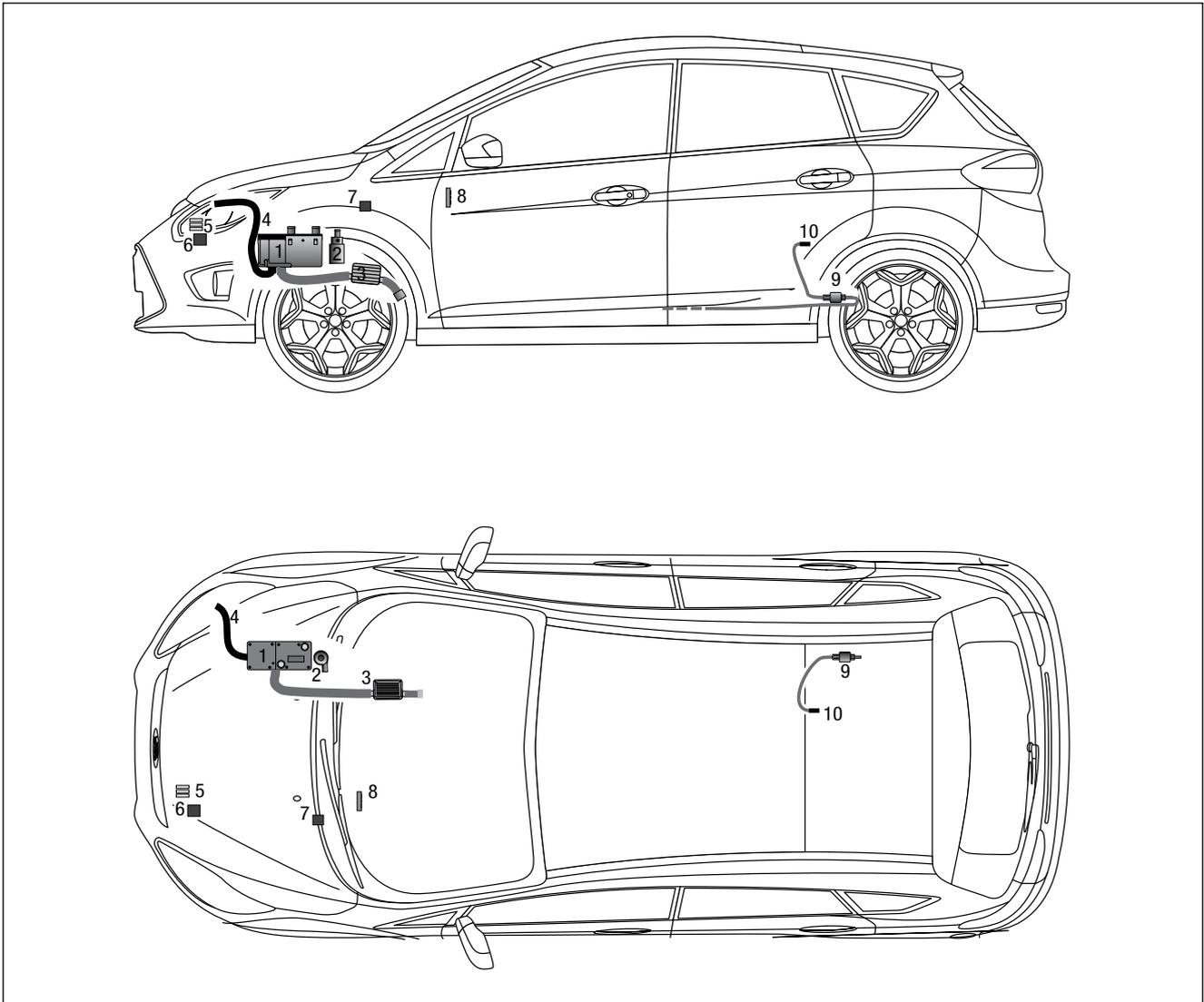
## ANZUGSDREHMOMENTE

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
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläserelais
- 7 IPCU-Modul
- 8 EasyStart T
- 9 Dosierpumpe
- 10 Y-Stück für Tankentnahme

## 2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

### VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- Luftfilterkasten ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS  
(NUR BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK)  
(siehe Abb. 1 bis 3)

Die Schalthebelmanschette nach oben ziehen.

Die innere Blende zwischen Schalthebel und Klimabedienteil ausrasten und entfernen.

Die zwei Torxschrauben zur Befestigung der äußeren Blende lösen und entfernen.

Die äußere Blende entlang der Armaturentafel ausrasten und entfernen und die elektrische Steckverbindung des Startknopfes lösen.

Die zwei Befestigungsschrauben des Klimabedienteils lösen und entfernen.

Das Klimabedienteil nach hinten klappen.

- Tank demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- untere Motorverkleidung demontieren



Abb. 1

- ① Schalthebelmanschette hochgezogen
- ② innere Blende



Abb. 2

- ① 2 x Torxschraube lösen
- ② äußere Blende der Mittelkonsole

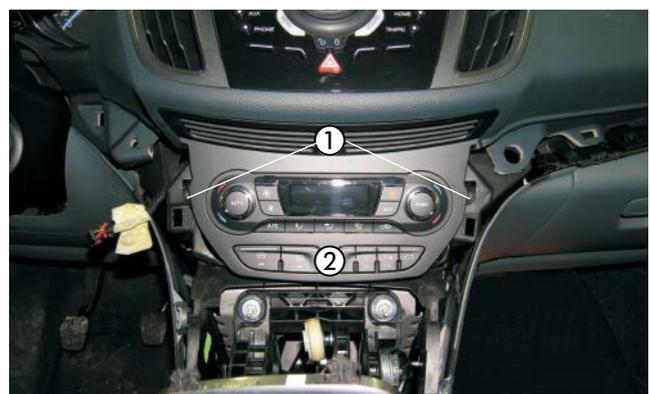


Abb. 3

- ① 2 x Torxschraube Klimabedienteil lösen
- ② Klimabedienteil herausziehen

### 3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN  
(siehe Abb. 4 bis 6)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit 6<sup>+0,5</sup> Nm in die vorhandenen  
Gewindebohrung des Heizgerätes der Abbildung entsprechend  
einsetzen.

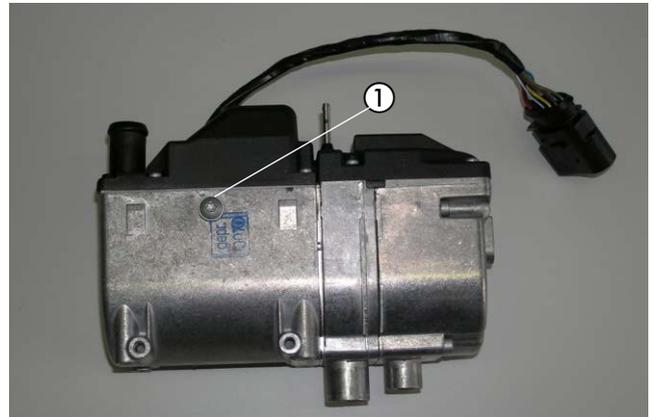


Abb. 4

① Torxschraube montiert

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°,  
Ø 3,5 x 3 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

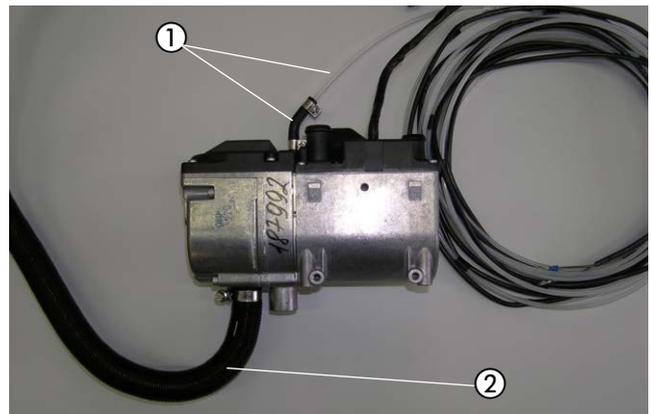


Abb. 5

① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm angeschlossen

② Verbrennungsluftrohr angeschlossen

Das Duplikat-Typenschild an der Innenseite des rechten Kotflügels  
anbringen.

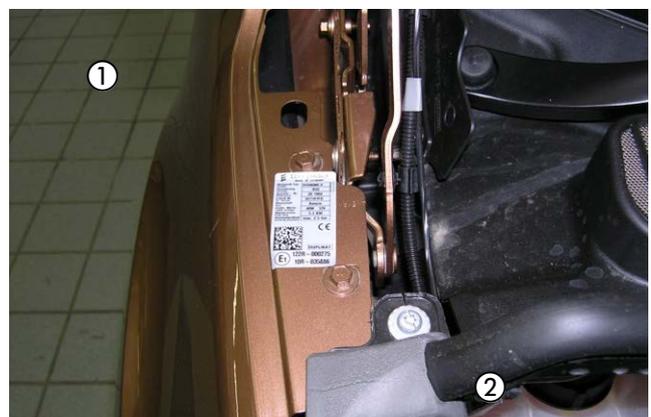


Abb. 6

① Duplikat-Typenschild einkleben

### 3 VORMONTAGE

#### ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 7 bis 10)

Am Abgasschalldämpfer entsprechend der Abbildung einen Halter 9503 00 festschrauben.

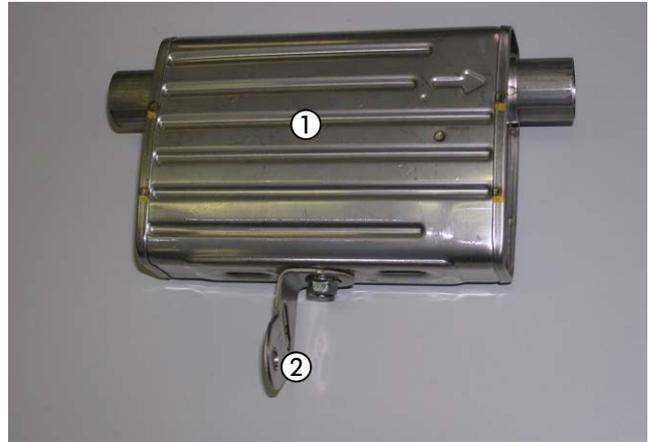


Abb. 7

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Halter 9503 montiert

Das Abgasendrohr, Länge = 300 mm, der Abbildung entsprechend formen, eine Schelle, Ø 28 mm und eine Spannschelle aufschieben.

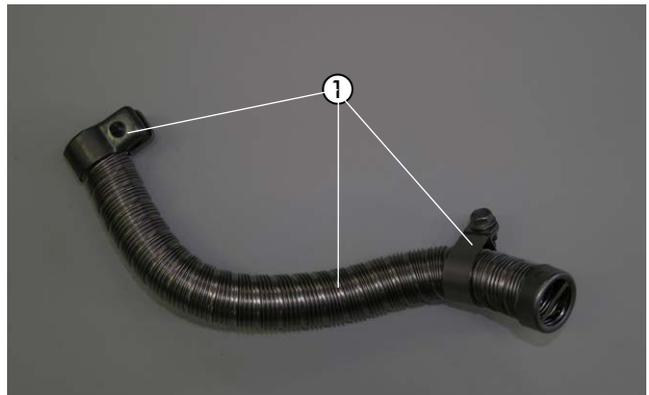


Abb. 8

- ① Abgasendrohr mit Schelle und Spannschelle montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 720 mm zuschneiden  
2 Spannschellen und 2 Rohrschellen Ø 28 mm aufschieben.

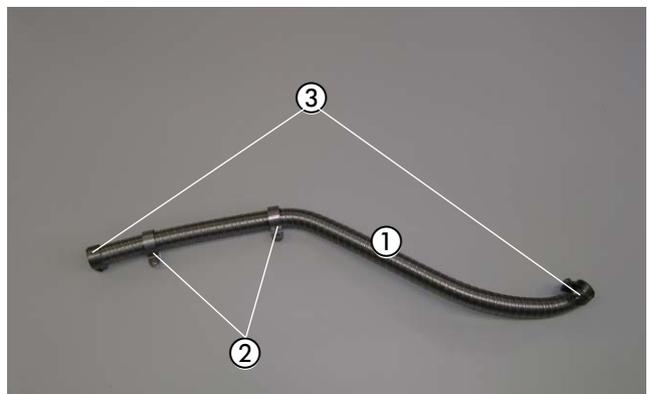


Abb. 9

- ① Abgasrohr
- ② 2 x Rohrschelle Ø 28 mm montiert
- ③ 2 x Spannschelle montiert

### 3 VORMONTAGE

Die vorbereiteten Abgasrohre entsprechend der Abbildung am Abgasschalldämpfer mit jeweils einer Spannschelle festschrauben. Dabei auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten. Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer zeigt nach rechts.

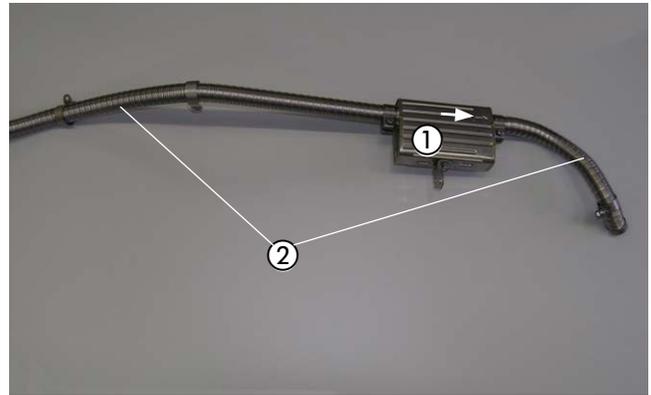


Abb. 10

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Abgasrohre montiert

#### WASSERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 11)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen. Den Gummihalter auf den Halter Wasserpumpe 22 1000 51 39 00 aufschieben.



Abb. 11

- ① Halter Wasserpumpe montiert
- ② Wasserpumpe montiert

#### DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 12)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.



Abb. 12

- ① Dosierpumpe im Gummihalter montiert

### 3 VORMONTAGE

#### TANKANSCHLUSS VORBEREITEN

(siehe Abb. 13)

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, nach der Bemaßung im Bild platzieren und mit der Schelle  $\varnothing 11$  mm am  $\varnothing 3,5$  mm befestigen.

Das Brennstoffrohrende um ca.  $45^\circ$  anschrägen.

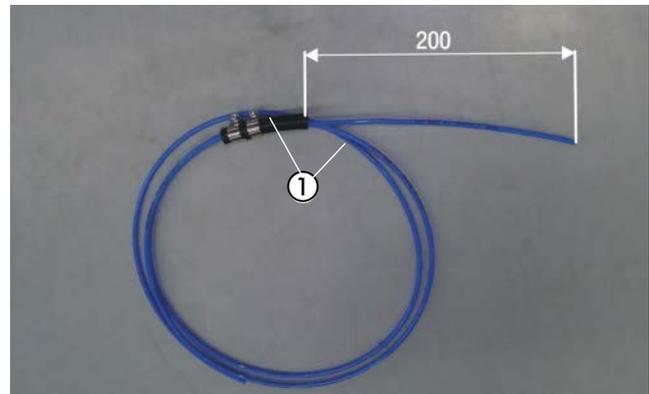


Abb. 13

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

#### SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 14 und 15)

Den Sicherungshalter 22 1000 51 21 00 wie in der Abbildung gezeigt um ca.  $15^\circ$  abwinkeln.

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläse-Relais mit einem Kunststoffspreizniet am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 befestigen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel  $4 \text{ mm}^2$  rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

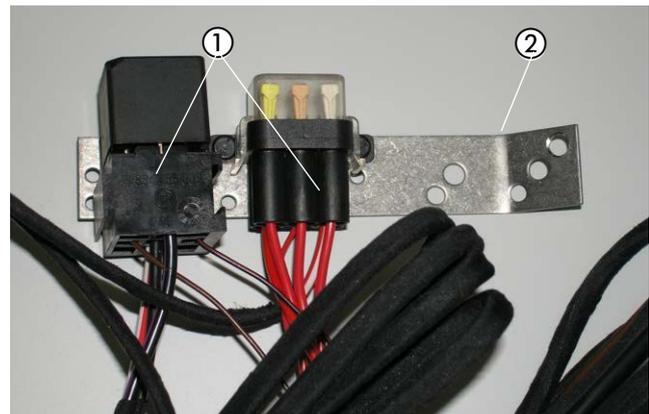


Abb. 14

- ① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren  
② Halter um  $15^\circ$  abgewinkelt

Am Kabel  $0,5 \text{ mm}^2$  sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsegehäuse entfernen.

Das Kabel  $0,5 \text{ mm}^2$  sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel  $0,5 \text{ mm}^2$  br an Klemme 2 (85) einrasten.

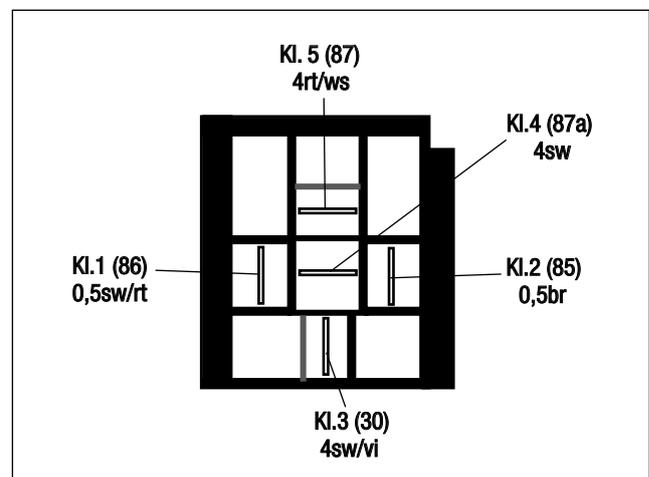


Abb. 15 Relais von der Kabeleintrittsseite betrachtet

### 3 VORMONTAGE

#### KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 16)

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.

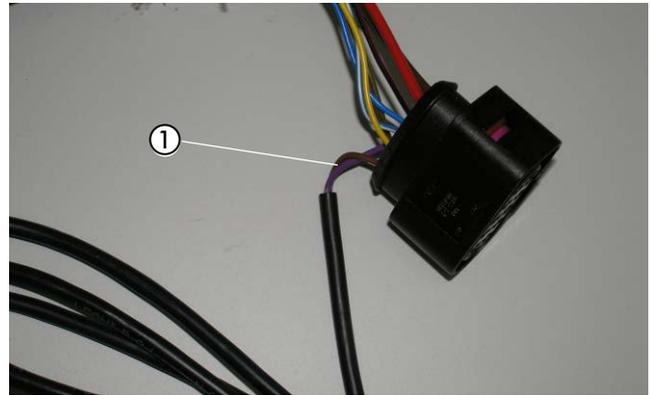


Abb. 16

① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

#### STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN

(siehe Abb. 17 und 18)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ der Abbildung entsprechend vorbereiten.

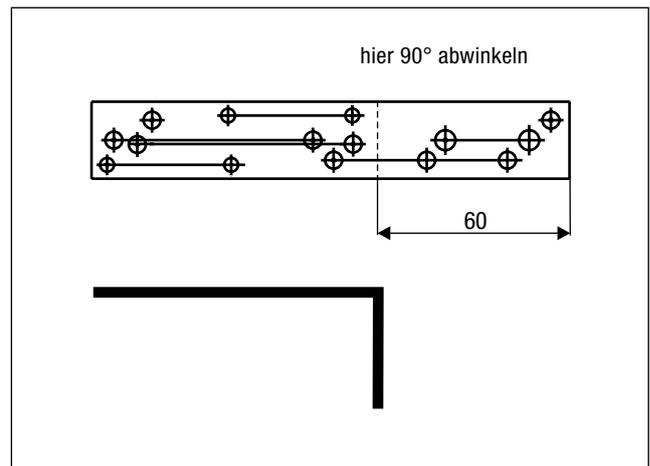


Abb. 17

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



Abb. 18

① Stationärteil der EasyStart R+ am Halter montieren

### 3 VORMONTAGE

#### WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 19)

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“.

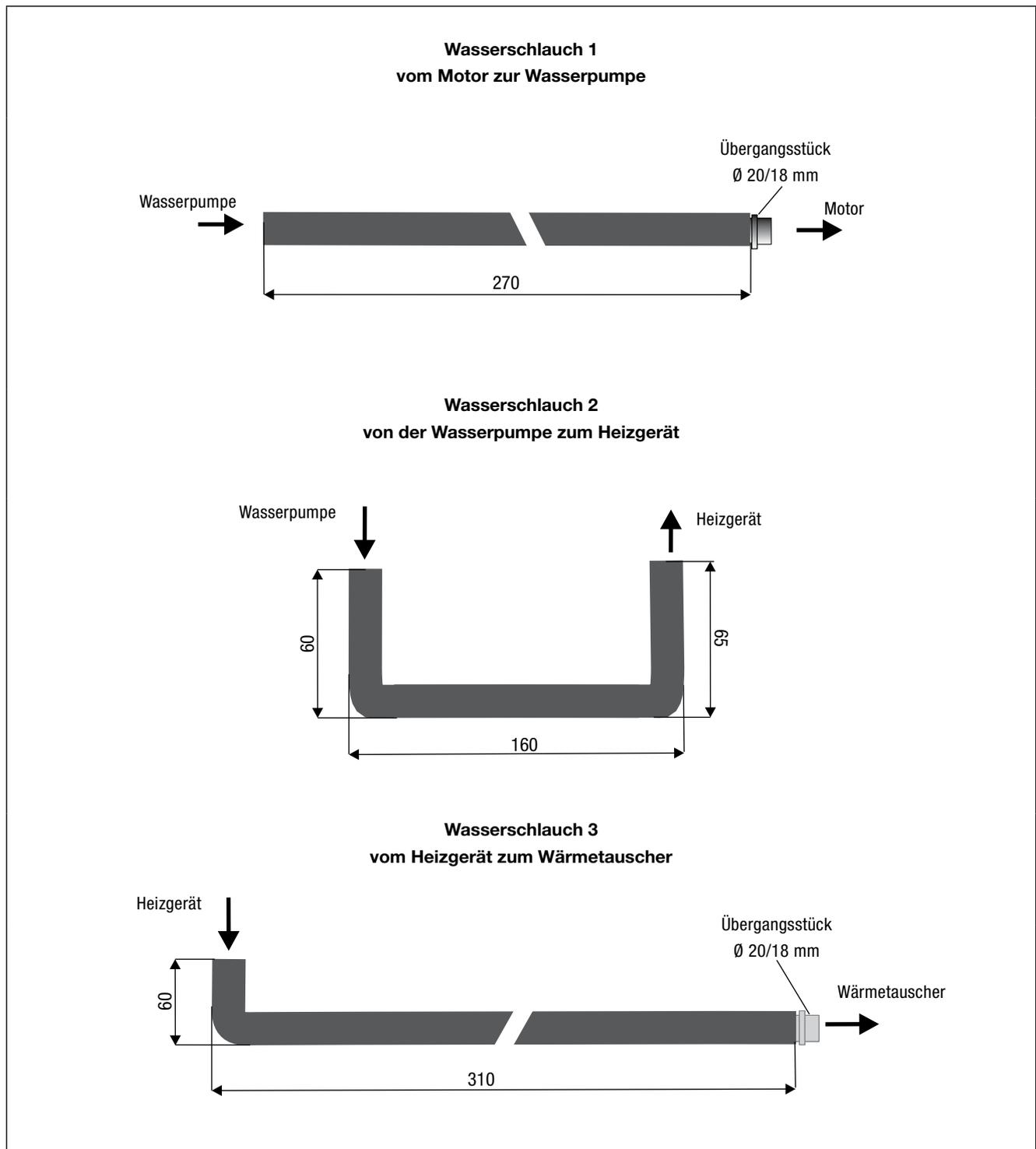


Abb. 19

### 3 VORMONTAGE

#### GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 20 bis 22)

Die vorhandene Bohrung  $\varnothing$  6,5 mm am vorderen rechten Längsträger auf  $\varnothing$  9 mm aufbohren und eine Blindnietmutter M6 einziehen.



Abb. 20

① Blindnietmutter M6 montiert

Den Gerätehalter am rechten Längsträger mit Schraube M6 x 12 in der Blindnietmutter M6 festschrauben und ausrichten.

Entsprechend der Abbildung die weiteren 3 Befestigungspunkte markieren und mit  $\varnothing$  2 mm vorbohren.

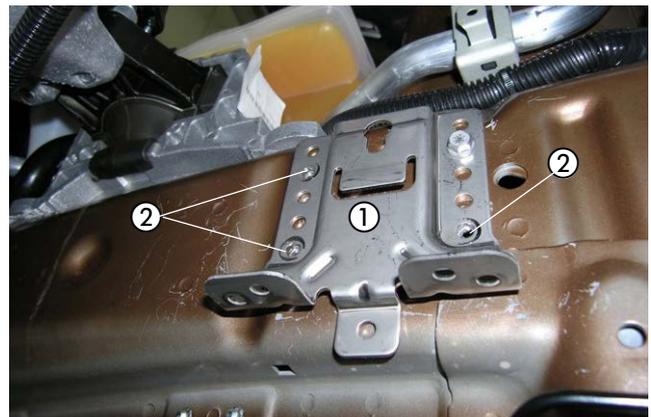


Abb. 21

① Gerätehalter vormontiert

② 3 x Befestigung vorgebohrt

Den Gerätehalter in den vorbereiteten Befestigungsbohrungen mit drei Schrauben M6 x 19, selbstsschneidend, festschrauben.

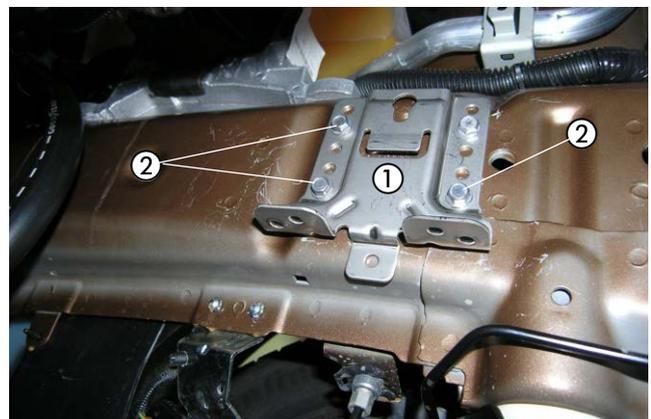


Abb. 22

① Gerätehalter montiert

② drei Schrauben M6 x 19 ss

## 4 EINBAU

### HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 23)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung mit 6<sup>+2</sup> Nm von unten festschrauben.



Abb. 23

① Heizgerät montieren

### VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 24)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen, im Bogen nach oben führen in den geschützten Bereich hinter den verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser fertigen.



#### ACHTUNG!

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

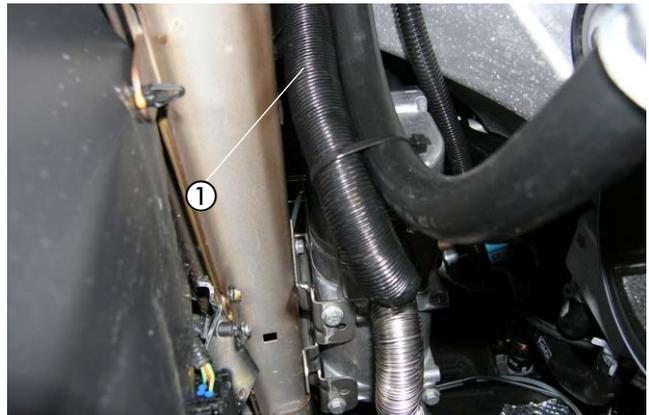


Abb. 24

① Verbrennungsluftrohr verlegen

### ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 25 bis 27)

Das Abgasrohr mit der Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen anschließen.

Die erste Schelle Ø 28 mm des Abgasrohres mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung wie in der Abbildung am Mantel des Heizgerätes festschrauben.

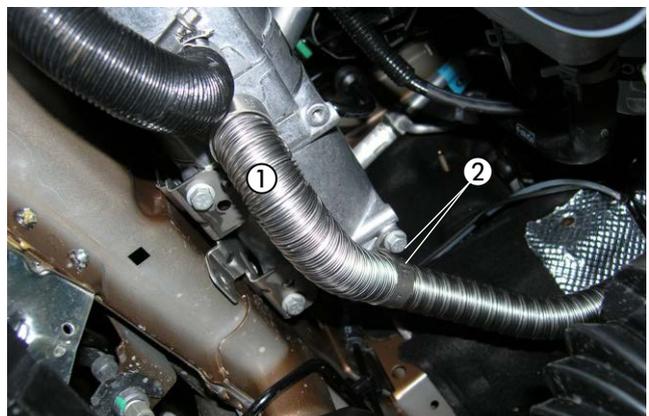


Abb. 25

① Abgasrohr montiert

② Schelle Ø 28 mm montiert

## 4 EINBAU

Die zweite Schelle des Abgasrohres mit der vorhandenen Befestigungsschraube M8 des Servomotors festschrauben. Das Abgasrohr weiter zum Abgasschalldämpfer verlegen.



Abb. 26

- ① Abgasrohr montieren
- ② zweite Schelle Ø 28 montieren

Den Abgasschalldämpfer mit dem Halter 9503 wie in der Abbildung mit an der vorhandenen Schraube M8 der Abgashalterung montieren.

Die Schelle Ø 28 mm des Abgasendrohres in der vorhandenen Bohrung des Querträgers mit Schraube M6 x 16 befestigen.

### ACHTUNG!

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

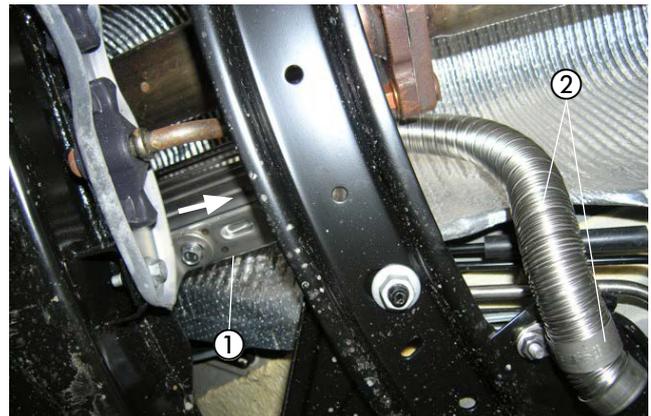


Abb. 27

- ① Abgasschalldämpfer montiert
- ② Abgasendrohr mit Schelle Ø 28 mm montiert

### WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 28)

Die Wasserpumpe mit dem Halter Wasserpumpe am vorhandenen Stehbolzen M8 im rechten Teil der Motortrennwand mit Mutter M8 festschrauben.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach links und der Druckstutzen nach oben.

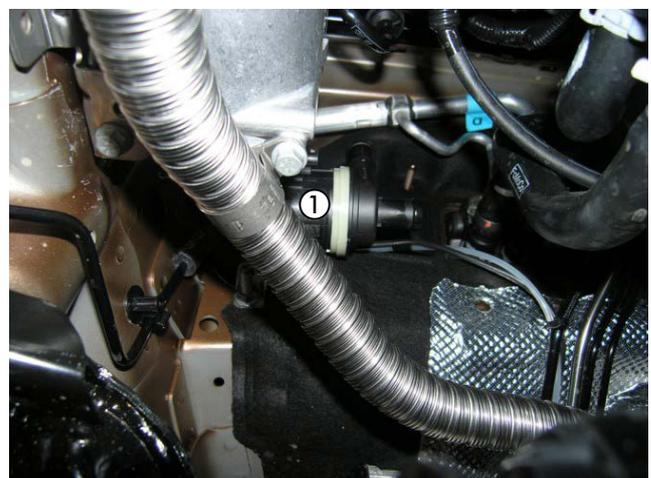


Abb. 28

- ① Wasserpumpe montiert

## 4 EINBAU

### WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 29)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke Anschluss) entsprechend der Bemaßungen in der Abbildung durchtrennen.

Das herausgetrennte Schlauchstück wird nicht mehr benötigt.

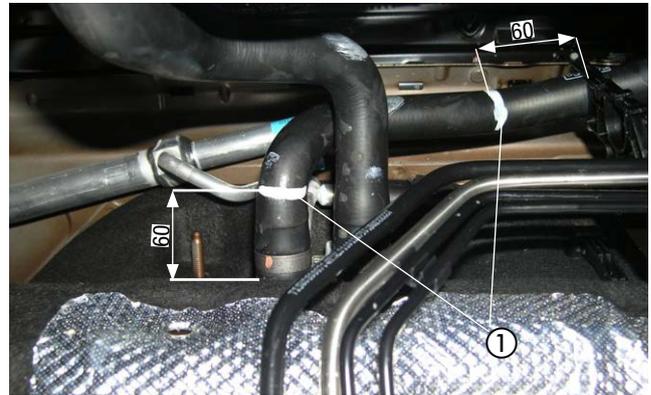


Abb. 29

① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

### WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 30 bis 31)

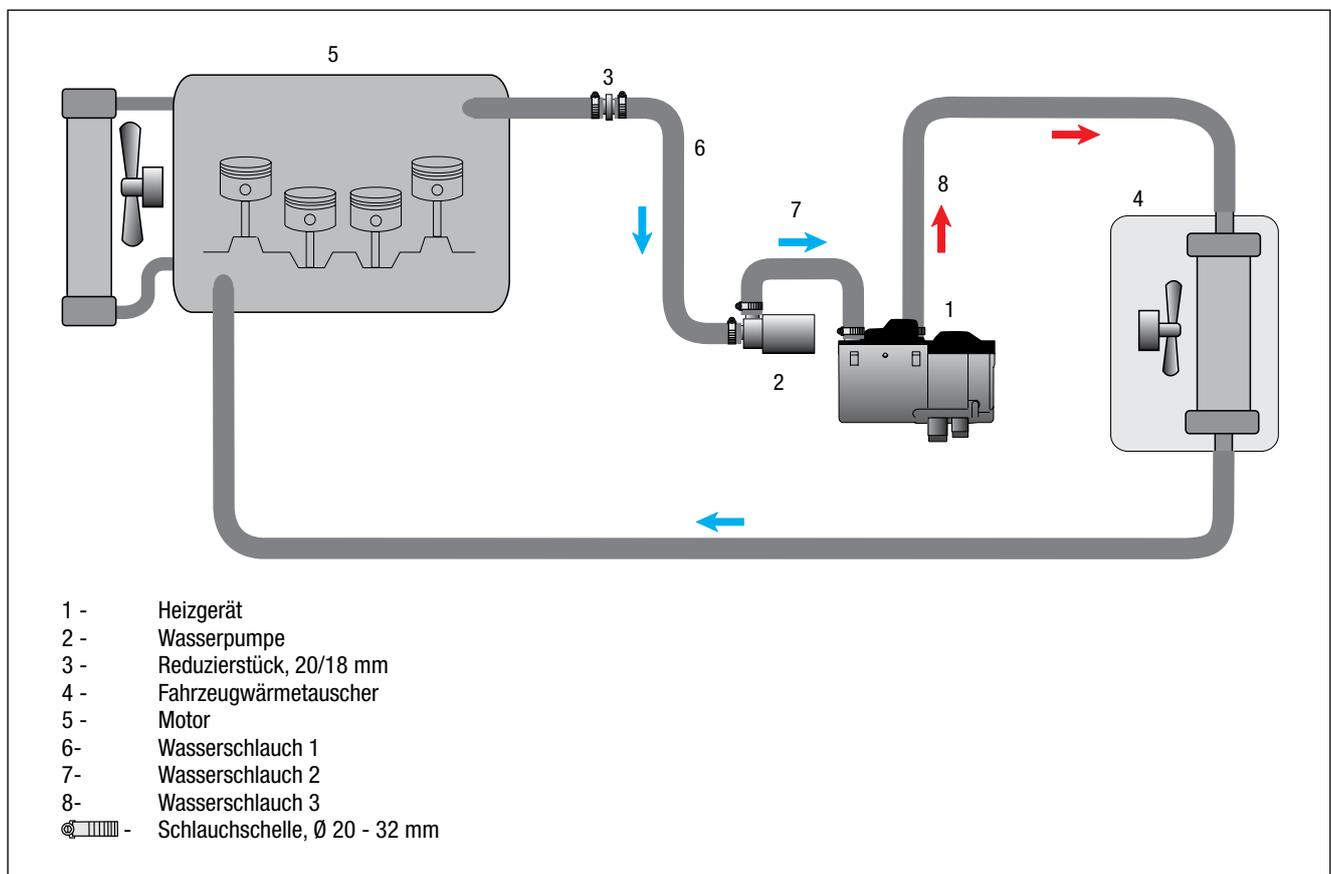


Abb. 30

## 4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 Saugstutzen der Wasserpumpe und mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm am Wasservorlaufschlauch des Motors anschließen.

Die Wasserschläuche mit Schlauchhalter drehbar, halten

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

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen, zur Wassertrennstelle verlegen und dort mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Den Wasserschlauch 2 und 3 untereinander mit Schlauchhaltern, drehbar, befestigen.

### ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

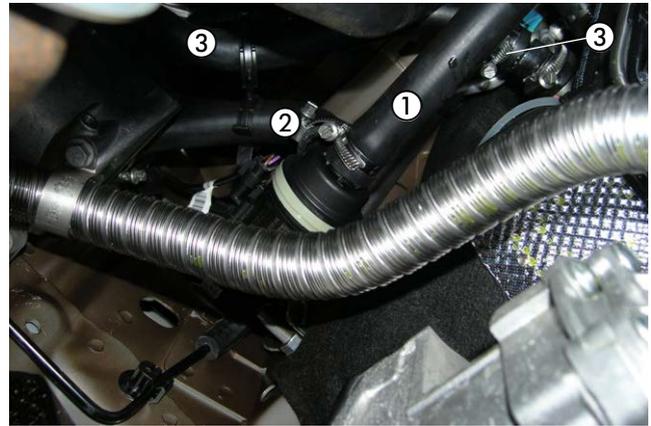


Abb. 31

- ① Wasserschlauch 1
- ② Wasserschlauch 2
- ③ Wasserschlauch 3
- ④ Schlauchhalter drehbar

## 4 EINBAU

### TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 32 und 33)

Vom schrägen Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

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

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe nach unten vor den Tank verlegen.

### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 34 und 35)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und an der freien Bohrung  $\varnothing 7$  mm am rechten Achsträger hinter dem Tank mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 befestigen. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens  $15^\circ$  Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach hinten.

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 Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

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

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm, mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 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.

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

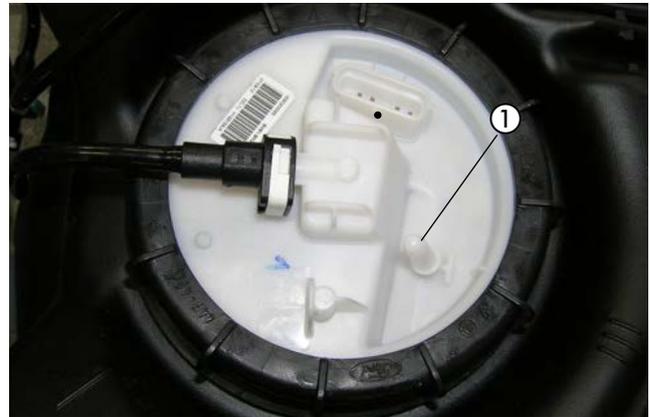


Abb. 32

① Anschlussstutzen der Tankarmatur



Abb. 33

① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm am Anschlussstutzen der Tankarmatur montieren

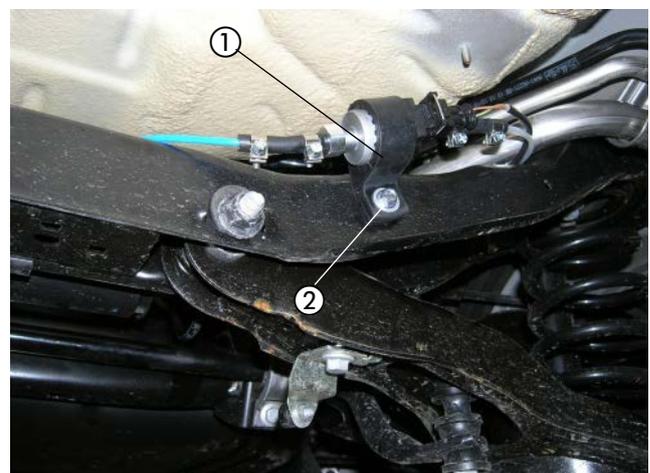


Abb. 34

① Dosierpumpe, montiert

② Schraube M6 x 25

## 4 EINBAU

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

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm mit dem Dosierpumpenkabel vom Heizgerät entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen rechts unten zum Einbauplatz der Dosierpumpe hinter den Tank verlegen.

### **⚠ 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.

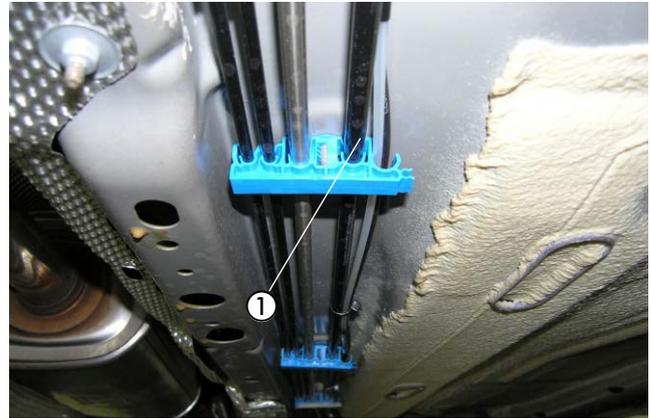


Abb. 35

① Brennstoffrohr,  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm, zusammen mit Dosierpumpenkabel verlegt

### SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL MONTIEREN

(siehe Abb. 36)

Den vormontierten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Bohrung des Motorhaubenschlossträgers mit vorhandenen Schraube M6 wie in der Abbildung montieren.

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

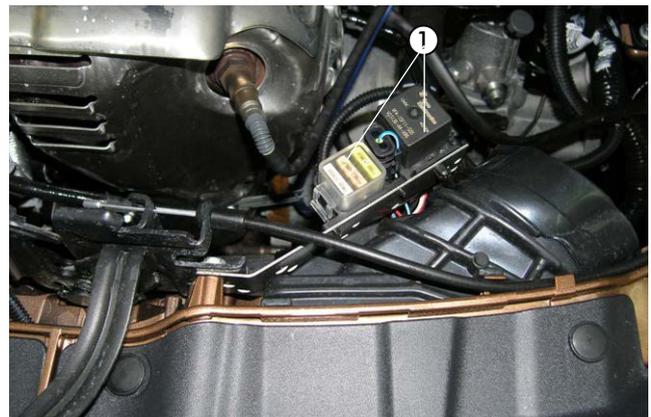


Abb. 36

① Sicherungs- und Relaissockel, mit Halter montiert

### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 37)

Die vorhandene Kabeltülle in der Motortrennwand rechts hinter dem rechten Federbeindom nutzen.

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" und "Gebläseansteuerung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in den Innenraum führen.

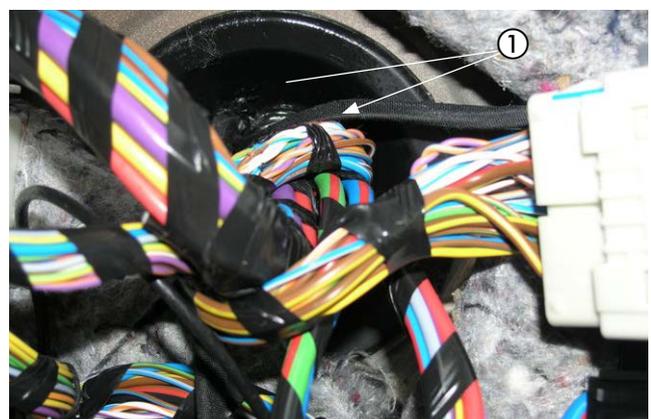


Abb. 37

① vorhandene Kabeltülle und Kabelstränge

## 4 EINBAU

### GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT AUTOMATISCHER TEMPERATURKONTROLLE (siehe Abb. 38 bis 42)

Den Stecksockel des IPCU-Moduls gemeinsam mit dem Kabel 1 mm<sup>2</sup> br und einer Schraube M5 x 10 auf der Beifahrerseite an der vorhandenen Bohrung in der Strebe links neben dem Handschuhfach der Abbildung entsprechend befestigen.

Das IPCU-Modul in den Sockel einsetzen.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws vom IPCU-Modul in den Beifahrerfußraum verlegen.

Am 2-poligen, grauen Stecker das Kabel 4 mm<sup>2</sup> gr/vi trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw, 4 mm<sup>2</sup> sw/vi und 1 mm<sup>2</sup> rt/ws dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm<sup>2</sup> einbinden.

#### **BITTE BEACHTEN!**

Kabelfarben können variieren!

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

Am blauen, 26-poligen Stecker das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> ws/vi (Pin 15) trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup> einbinden.

#### **⚠️ ACHTUNG!**

Die Anschlüsse A und E am IPCU-Modul dürfen nicht vertauscht werden. Es besteht die Gefahr der Zerstörung der Fahrzeugelektronik.



Abb. 38

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

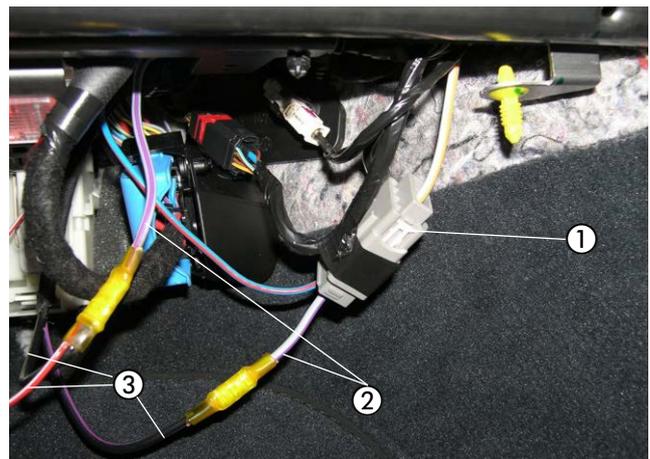


Abb. 39

- ① Stecker grau, 2 polig
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> gr/vi trennen
- ③ Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw, 4 mm<sup>2</sup> sw/vi und 1 mm<sup>2</sup> rt/ws einbinden

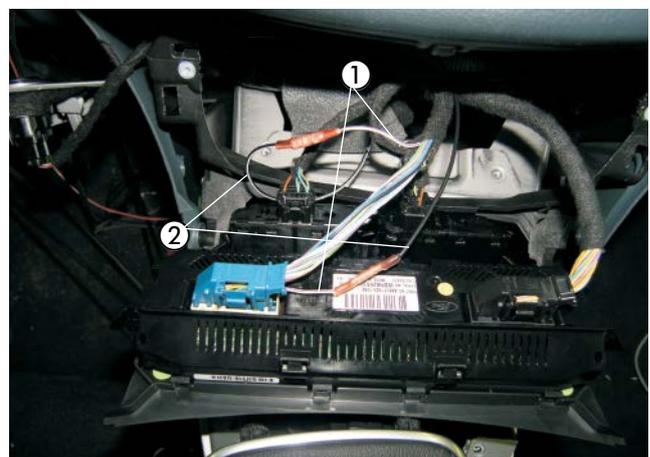


Abb. 40

- ① Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> ws/vi (Pin 15) trennen
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws einbinden

## 4 EINBAU

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

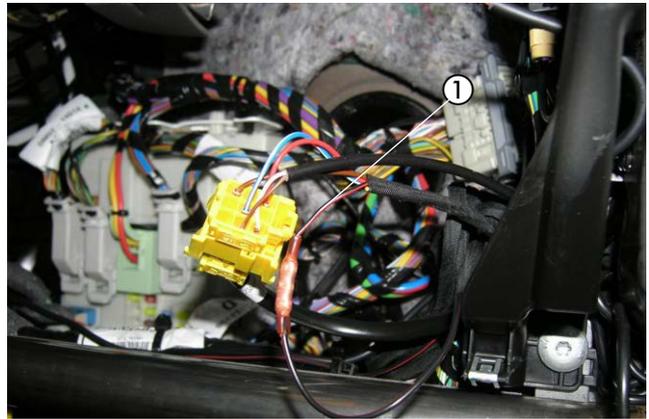


Abb. 41

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

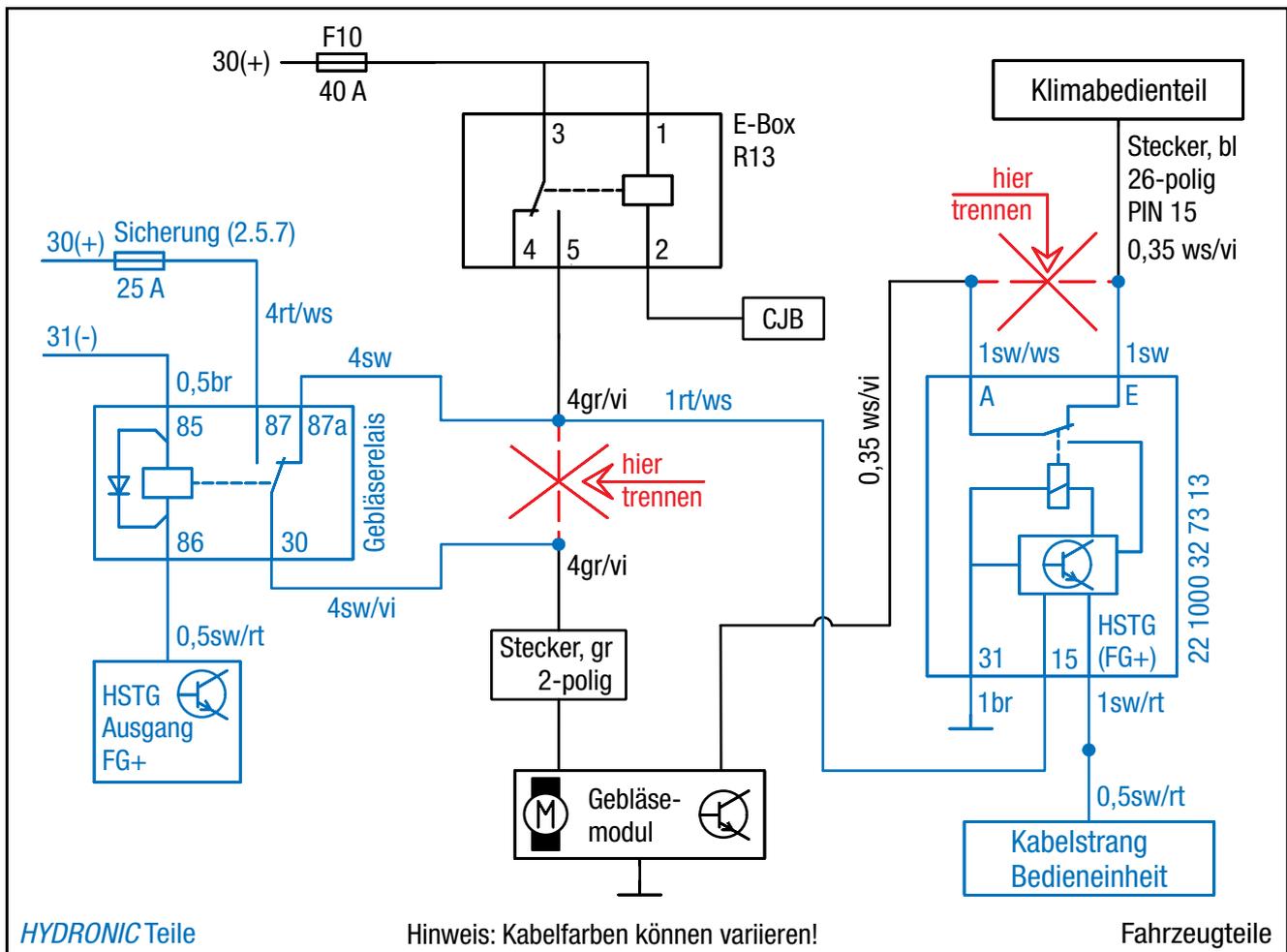


Abb. 42

## 4 EINBAU

### STROMVERSORGUNG (siehe Abb. 43 und 44)

Das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt zur Fahrzeug-Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol anschließen.



Abb. 43

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

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zum Massestützpunkt auf dem linken Längsträger führen und wie in der Abbildung mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

### ACHTUNG!

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

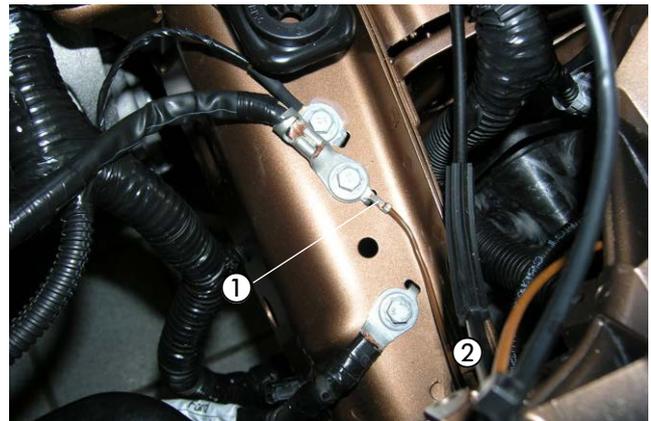


Abb. 44

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

## 4 EINBAU

### EASYSSTART T EINBAUEN

(siehe Abb. 45)

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

Die EasyStart T oberhalb der Lichtschaltereinheit montieren. Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.

Die Bohrungen  $\varnothing$  6 mm und  $\varnothing$  8 mm fertigen.

Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich von Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.

Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

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

Wird die Schaumstofffolie verwendet, ebenfalls die zweite Schutzfolie abziehen.

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

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

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

### FUNKFERNBEDIENUNG EASYSSTART R/R+ EINBAUEN

(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)

(siehe Abb. 46 bis 48)

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

Den Taster der EasyStart R/R+ auf die Blende der Mittelkonsole vor dem Schalthebel links montieren.

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



Abb. 45

① Easy Start T montiert



Abb. 46

① Taster der EasyStart R/R+

## 4 EINBAU

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter hinter dem Handschuhfach an der vorhandenen Schraube M8 an der Stützstrebe der Armaturentafel montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Tür Gummi der Beifahrerseite verlegen.

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



### ACHTUNG!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

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

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Fußraumverkleidung auf der Beifahrerseite anbringen.



Abb. 47

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montieren

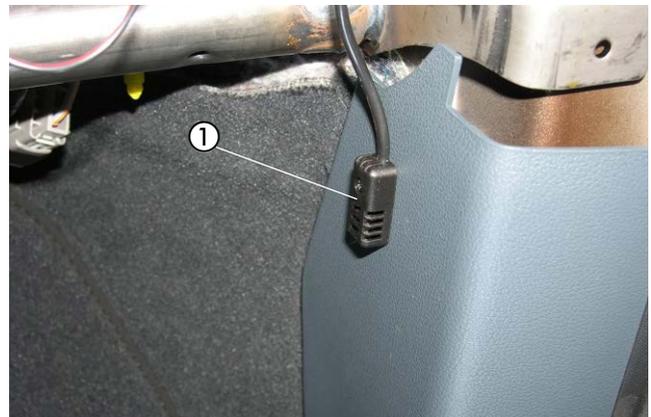


Abb. 48

① Temperaturfühler montieren

## 5 NACH DEM EINBAU

### HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" PLATZIEREN

(siehe Abb. 49)

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



Abb. 49

① Hinweisaufkleber "Tanken"

### 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 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 Kühlflüssigkeit befüllen.

### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

## 6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 50



Abb. 51

## 7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

### VOR DEM EINSCHALTEN

bei Fahrzeugen mit Klimaanlage mit automatischer Temperaturkontrolle (siehe Abb. 1)

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



Abb. 1

- ① Temperaturregler
- ② Taster für die Luftführung

**Headquarters:**

Eberspächer Climate Control System GmbH & Co.KG

Eberspächerstraße 24

73730 Esslingen

Hotline: 01805 262626

Fax-Hotline: 01805 262624



<https://eberspacher-russia.ru>