

# EINBAUVORSCHLAG

## HYDRONIC S3 – B 4 E IM RENAULT ARKANA (RJL)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2021 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:**

1,33 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TCe 140 MHEV / 103 kW - 140 PS (HSN: 3333 / TSN: BNM)

**BITTE BEACHTEN!**

**Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung**

# INHALT

| KAPITEL | KAPITELBESCHREIBUNG      | SEITE |
|---------|--------------------------|-------|
| 1       | Einleitung               | 3-5   |
| 2       | Vormontage               | 6-13  |
| 3       | Einbau                   | 14-32 |
| 4       | Nach dem Einbau          | 33-34 |
| 5       | Teileübersicht           | 35    |
|         | Merkblatt für den Kunden | 37    |

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug ab Modelljahr 2021 mit folgender Ausstattung:

- mit Klimaautomatik
- mit LED-Tagfahrleuchten
- mit LED-Hauptscheinwerfer
- mit Startknopf mit Keycard
- mit 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe (EDC)

**Nicht geprüft wurden:**

- Innenraumüberwachung
- manuelle Klimaanlage



**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. 8 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 |
|--------------------|-----------|----------|
| 1,33l TCe 140 MHEV | 103 / 140 | EDC      |

EDC = 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe EDC

### 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 S3 - B 4 E             | 20 2049 05 00 00 |
| 1         | Fahrzeugspezifischer Einbausatz | 24 8000 35 01 19 |

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

|   |                               |                  |
|---|-------------------------------|------------------|
| 1 | EasyStart Web                 | 22 1000 34 78 00 |
| 1 | EasyStart Remote <sup>+</sup> | 22 1000 34 17 00 |
| 1 | EasyStart Remote              | 22 1000 34 81 00 |

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange
- Stufenbohrer

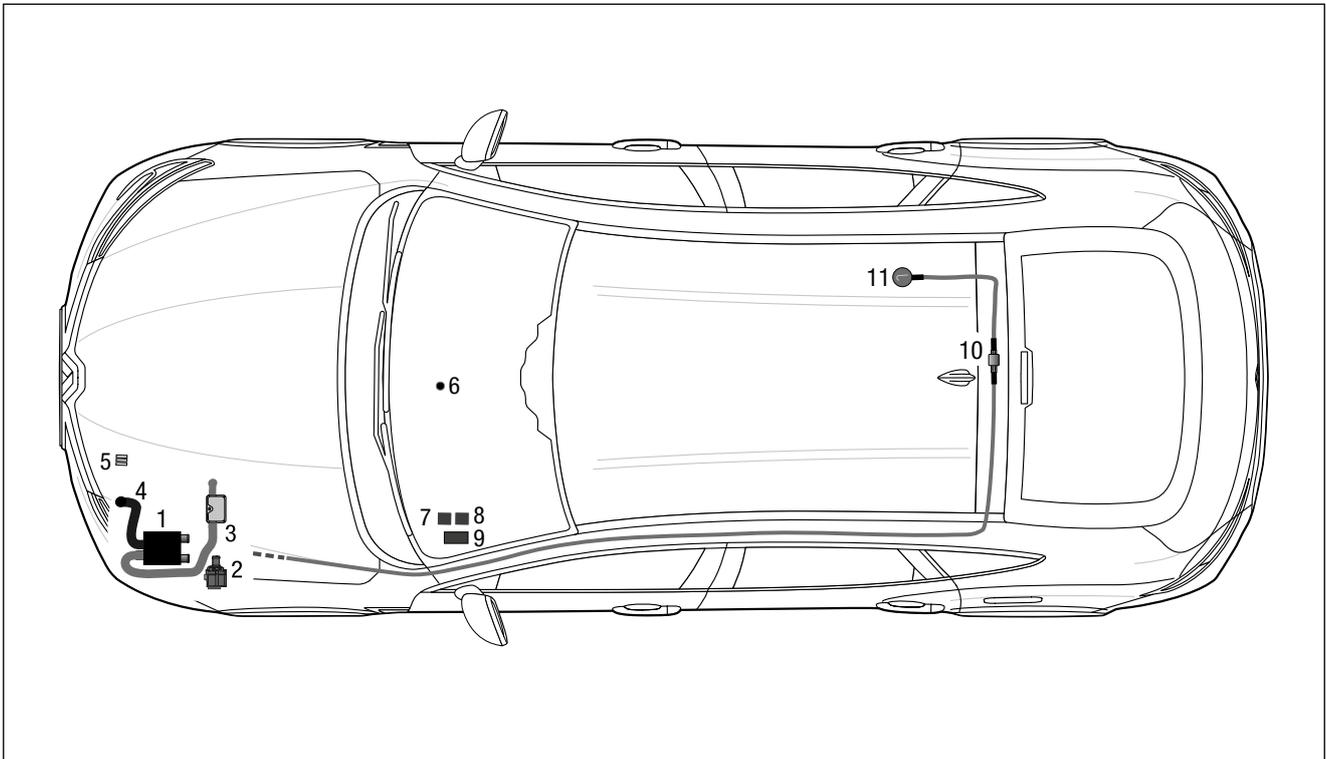
## ANZUGSDREHMOMENTE

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    |
| selbstfurchende Torxschraube M6 x 16    | 11 <sup>+1</sup> Nm    |
| Schraube M4                             | 3 <sup>+0,5</sup> Nm   |
| Schraube M5 x 10                        | 5 <sup>+0,5</sup> Nm   |
| Schraube M5 x 18                        | 6,5 <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 | 5 <sup>+0,5</sup> Nm   |
| Schlauchschele für Brennstoffrohr       | 1 <sup>+0,2</sup> Nm   |

# 1 EINLEITUNG

## EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät Hydronic S3
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
- 7 Gebläserelais
- 8 Smart IPCU
- 9 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
- 10 Dosierpumpe
- 11 Tankentnehmer

## 2 VORMONTAGE

### VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- linke Seitenverkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Mittelkonsole ausbauen

### HEIZGERÄT VORMONTIEREN

(siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung ersichtlich am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

- vorderen Stoßfänger demontieren
- untere und obere Motorverkleidung abbauen
- linke Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen



Abb. 1

- ① Heizgerät
- ② abgewinkelte Wasserstutzen montieren

### Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen.
- Stutzen (3 oder 4) in die Aussparungen der Fühlerabdeckung (2) einsetzen. Der Bund am Stutzen ist oberhalb der Abdeckung.
- Stutzen mit der Verzahnung in der Fühlerabdeckung positionieren und fixieren.
- Fühlerabdeckung mit Stutzen voran auf das Heizgerät aufsetzen.
- Stutzen vollständig in die Anschlussbohrungen am Wärmetauscher eindrücken.
- Bei abgewinkelten Stutzen die Richtung anpassen:
  - Fühlerabdeckung bis zum Bund der Stutzen anheben
  - Stutzen in die benötigte Richtung drehen
  - Fühlerabdeckung nach unten schieben und Stutzenposition nachjustieren bis die Verzahnungen wieder ineinandergreifen
- Fühlerabdeckung mit Schraube M5 x 18 (1) befestigen (Anzugsdrehmoment  $6,5^{+0,5}$  Nm).

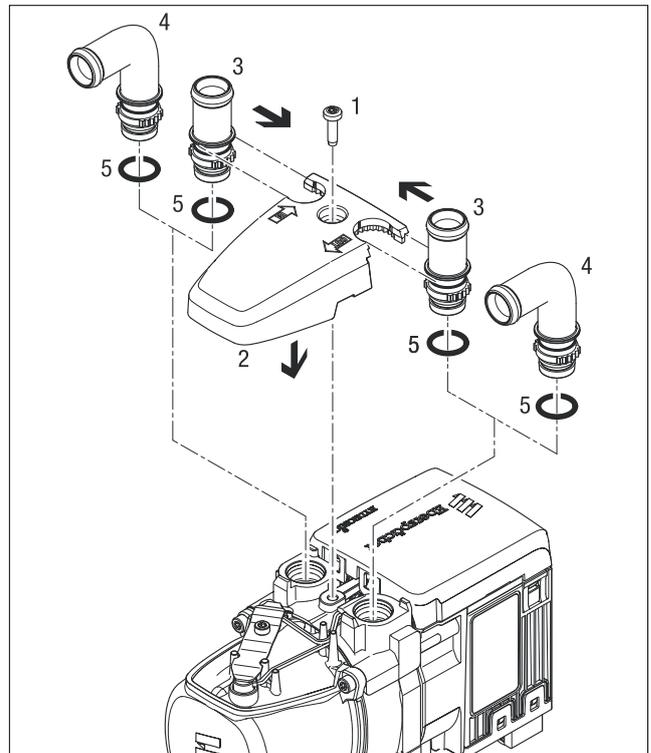


Abb. 2

- 1 Schraube M5 x 18
- 2 Fühlerabdeckung
- 3 Stutzen, gerade
- 4 Stutzen, abgewinkelt
- 5 O-Ring

## 2 VORMONTAGE

### DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN

(siehe Abb. 3)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend an der B-Säule auf der Fahrerseite anbringen.



Abb. 3

① Duplikat-Typenschild anbringen

### HEIZGERÄTEHALTER BEREITLEGEN

(siehe Abb. 4)

Den Heizgerätehalter, den Halter 9502, die Schraube M6 x 12 und die Mutter M6 sowie die Schraube M6 x 50, zwei Distanzhülsen und die Mutter M6 ohne Sperrverzahnung zur späteren Montage im Fahrzeug bereitlegen.

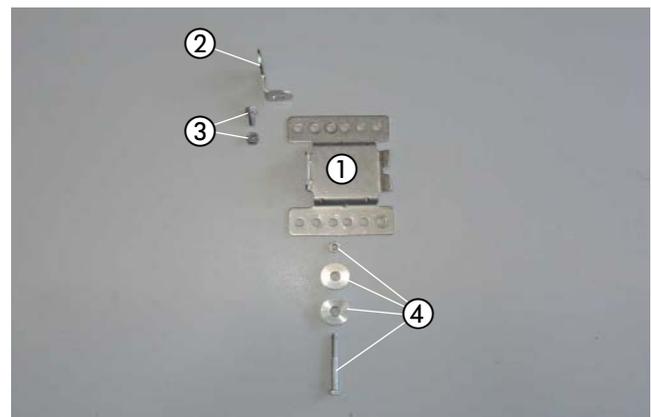


Abb. 4

- ① Heizgerätehalter
- ② Halter 9502
- ③ Schraube M6 x 12 und Mutter M6
- ④ Schraube M6 x 50, zwei Distanzhülsen und Mutter M6 ohne Sperrverzahnung

### STÜTZSTREBE VORBEREITEN

(siehe Abb. 5)

Den Halter 22.9000.50.8802 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung abwinkeln.

Der vorbereitete Halter dient als Stützstrebe für den Heizgerätehalter.

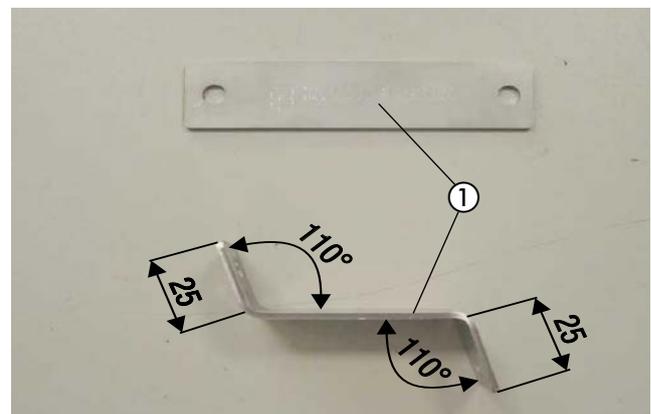


Abb. 5

① Halter 22.9000.50.8802 vorbereiten

## 2 VORMONTAGE

### WASSERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 6 und 7)

Den Halter Z-Winkel (22.9000.52.0085) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter der Wasserpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend in den vorbereiteten Wasserpumpenhalter einsetzen.

### ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 8)

Die vorhandene Bohrung im Halter 90°-Winkel (22.1000.50.1400) auf  $\varnothing$  8,5 mm aufbohren.

Den aufgebohrten Halter 90°-Winkel (22.1000.50.1400) mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend montieren.

Das Abgasrohr und das Abgasendrohr mit jeweils einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.

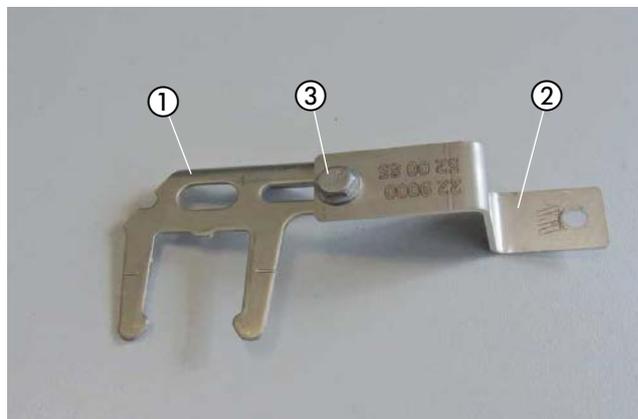


Abb. 6

- ① Halter der Wasserpumpe
- ② Halter Z-Winkel (22.9000.52.0085)
- ③ Schraube M6 x 12 und Mutter M6

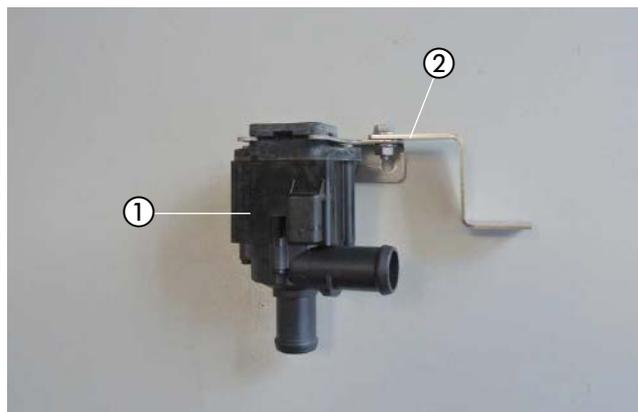


Abb. 7

- ① Wasserpumpe
- ② vorbereiteter Halter der Wasserpumpe

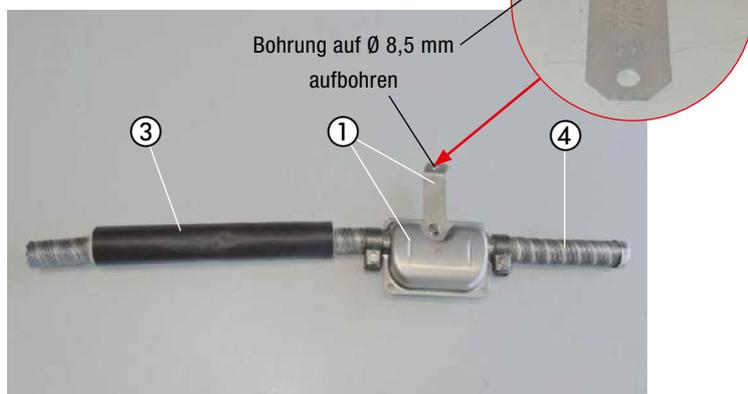


Abb. 8

- ① Abgasschalldämpfer mit Halter 90°-Winkel
- ② vorhandene Bohrung auf  $\varnothing$  8,5 mm aufbohren
- ③ Abgasrohr
- ④ Abgasendrohr

## 2 VORMONTAGE

### WASSERSCHLÄUCHE BEREITLEGEN

(siehe Abb. 9 und 10)

Die Wasserschläuche entsprechend der Abbildung vormontieren.

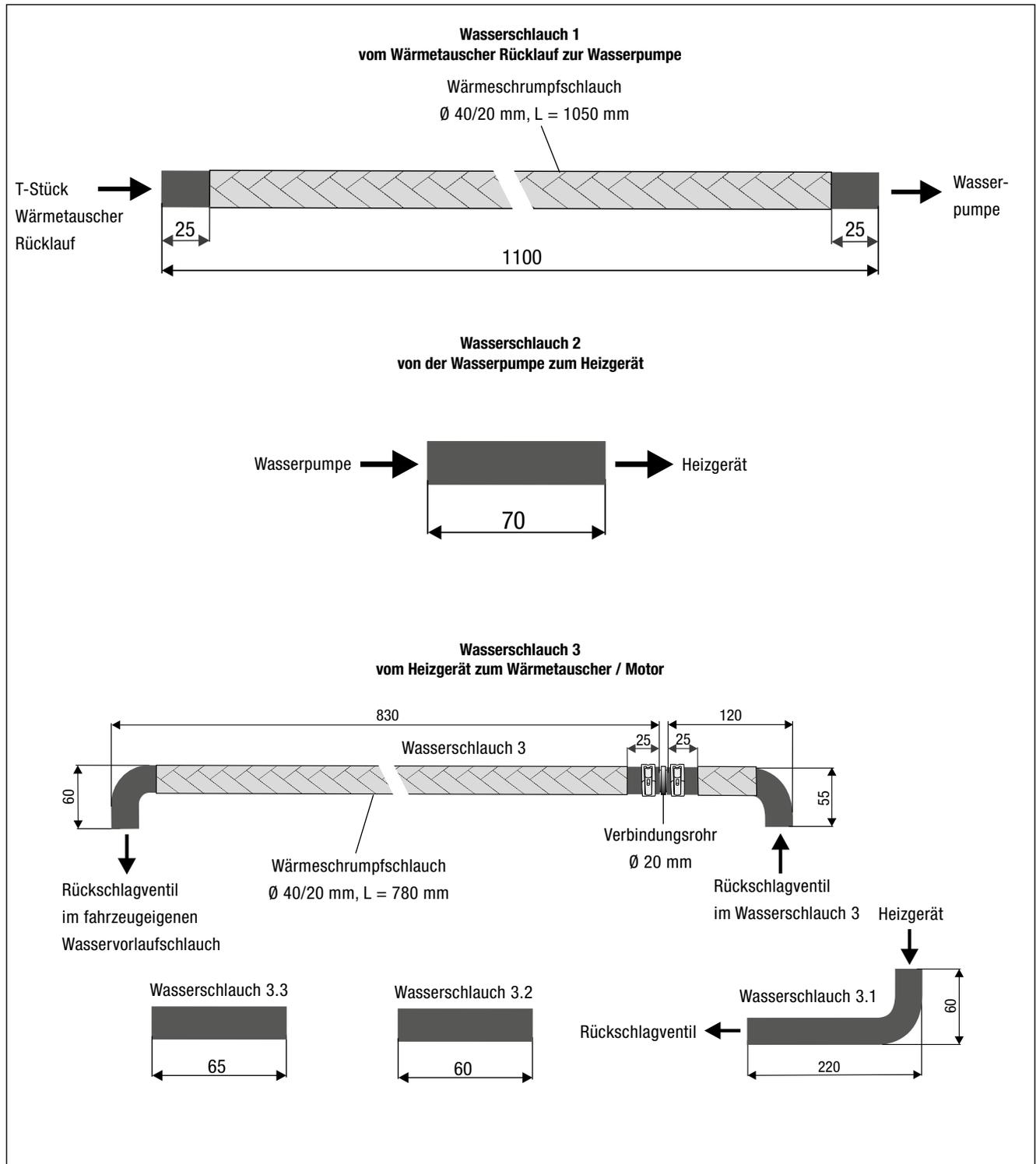


Abb. 9

## 2 VORMONTAGE

Den Wasserschlauch 3.1 und den Wasserschlauch 3.2 mit dem 90°- Kunststoffbogen verbinden und mit zwei Federbandschellen  $\varnothing$  26 mm sichern.

Das Rückschlagventil  $\varnothing$  20 / 20 mm am Wasserschlauch 3 anschließen und mit einer Federbandschelle  $\varnothing$  26 mm sichern.

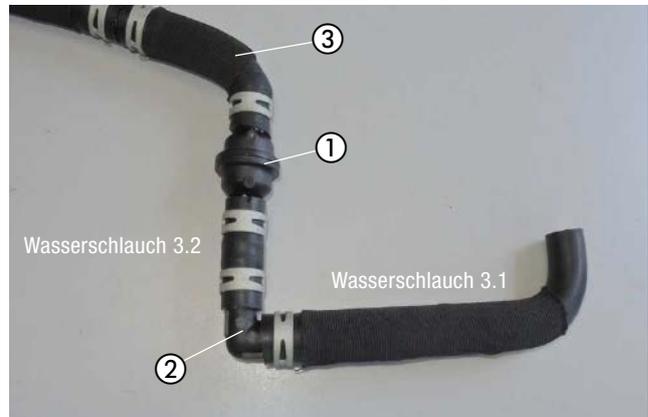


Abb. 10

- ① Rückschlagventil  $\varnothing$  20 / 20 mm
- ② 90°- Kunststoffbogen
- ③ Wasserschlauch 3

### DOSIERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 11)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.6700) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe festschrauben und der Abbildung entsprechend ausrichten..

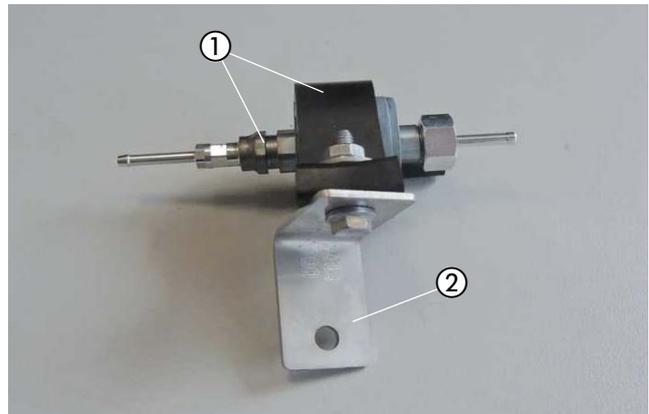


Abb. 11

- ① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
- ② Halter 90°-Winkel am Gummihalter montieren

### TANKENTNEHMER VORBEREITEN

(siehe Abb. 13)

Den Tankentnehmer entsprechend der Bemaßung in der Abbildung kürzen.



Abb. 12

- ① Tankentnehmer
- ② Trennstelle

## 2 VORMONTAGE

### BRENNSTOFFROHR (TANKENTNEHMER) VORBEREITEN

(siehe Abb. 13)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von  $L = 0,15$  m für das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) abschneiden.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) der Abbildung entsprechend vormontieren.

Den 105°- Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm mit einer Klemmschelle  $\varnothing 10,5$  mm am Brennstoffrohr (Tankentnehmer) befestigen.

Das Ende vom Brennstoffrohr der Abbildung entsprechend um ca. 45° anschrägen.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer), die Mutter M8 und den gekürzten Tankentnehmer zur späteren Montage im Fahrzeug bereitlegen.

### BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 14)

Vom gesamten Brennstoffrohr ca. 1,0 m für die Saugleitung abtrennen. Das andere Ende Länge = 4,0 m dient als Druckleitung.

Die beiden Brennstoffschläuche  $\varnothing 3,5/3$  mm auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben und mit jeweils einer Schelle  $\varnothing 9$  mm befestigen.

### BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 15)

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Isolierband befestigen.

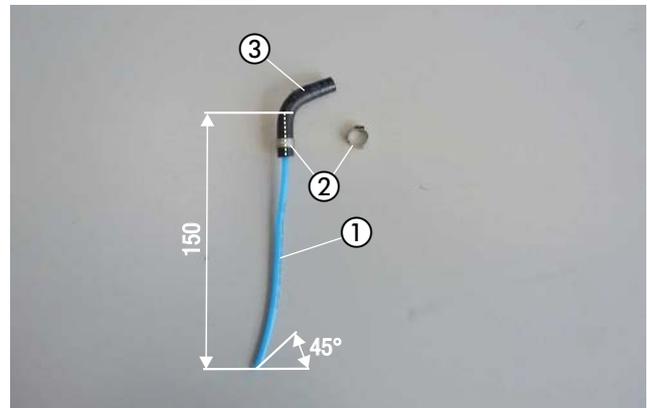


Abb. 13

- ① Brennstoffrohr (Tankentnehmer) vorbereiten
- ② Klemmschelle  $\varnothing 10,5$  mm
- ③ 105°- Brennstoffschlauchbogen

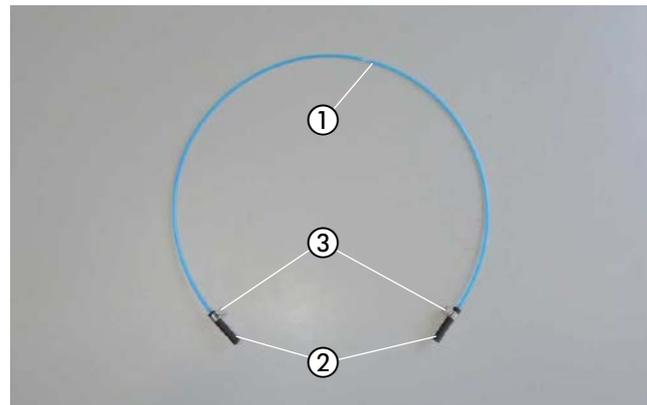


Abb. 14

- ① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten
- ② 2 x Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5/3$  mm
- ③ 2 x Schelle  $\varnothing 9$  mm

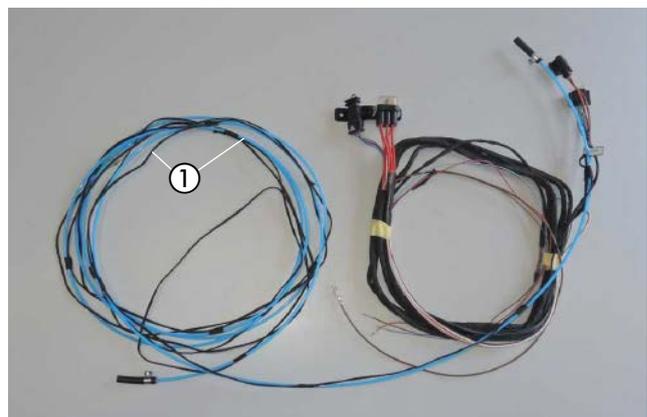


Abb. 15

- ① Brennstoffrohr Druckleitung (Länge  $L = 4,0$  m) vormontieren

## 2 VORMONTAGE

### SICHERUNGSSOCKEL BEREITLEGEN

(siehe Abb. 16)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel und Diagnosestecker zur späteren Montage bereitlegen.

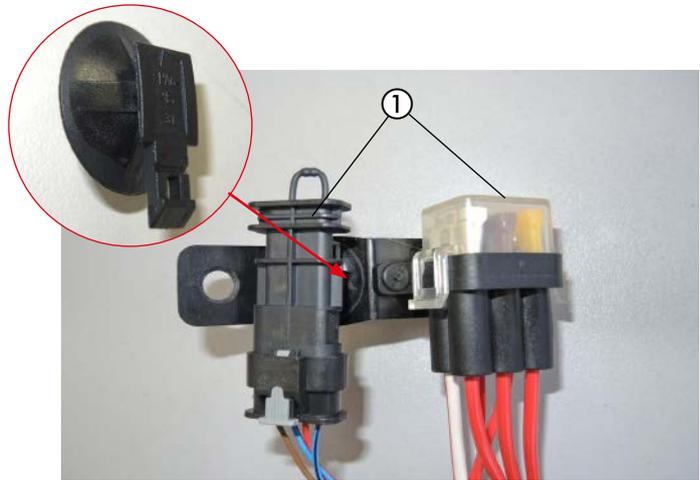


Abb. 16

① vormontierter Sicherungssockel mit Diagnosestecker

### IPCU-MODUL, GEBLÄSERELAIS UND KABELSTRANG VORMONTIEREN

(siehe Abb. 17)

Den IPCU- und Gebläserelaisstecksocket mit jeweils einer Schraube M4 x 10 und einer Mutter M4 am Halter (22.1000.50.6400) der Abbildung entsprechend montieren.

Die Smart IPCU und das Gebläserelais werden erst bei der Montage im Fahrzeug gesteckt.

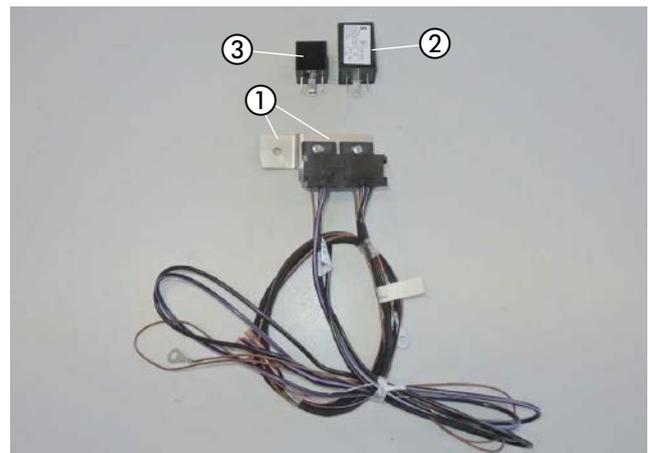


Abb. 17

① IPCU- und Gebläserelaisstecksocket am Halter montieren

② Smart IPCU

③ Gebläserelais

### STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN

(siehe Abb. 18)

Das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für das Stationärteil (22 9000 52 00 54) der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 18

① Halter für das Stationärteil

② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

## 2 VORMONTAGE

### STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORMONTIEREN

(siehe Abb. 19)

Das Stationärteil EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für das Stationärteil (22 9000 52 00 54) der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 19

- ① Halter für die EasyStart Web
- ② Stationärteil der EasyStart Web am Halter montieren

### ABGASTÜLLE MONTIEREN

(siehe Abb. 20)

Auf der linken Seite der Motorunterverkleidung eine Bohrung  $\varnothing 38$  mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle  $\varnothing 41$  mm einsetzen.

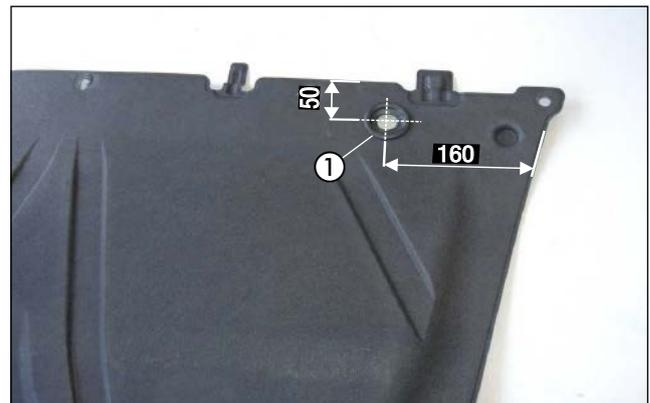


Abb. 20

- ① Abgastülle  $\varnothing 41$  mm montieren

### 3 EINBAU

#### EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 21)

Der Einbauplatz befindet sich auf der linken Seite der Frontraverse.

Die Kunststoffhalterung ausbauen.

Die vorhandene Bohrung im seitlichen Kunststoffhalter auf  $\varnothing$  6 mm aufbohren.

Der vorhandene Stehbolzen M6 dient als Befestigungspunkt für die Stützstrebe.

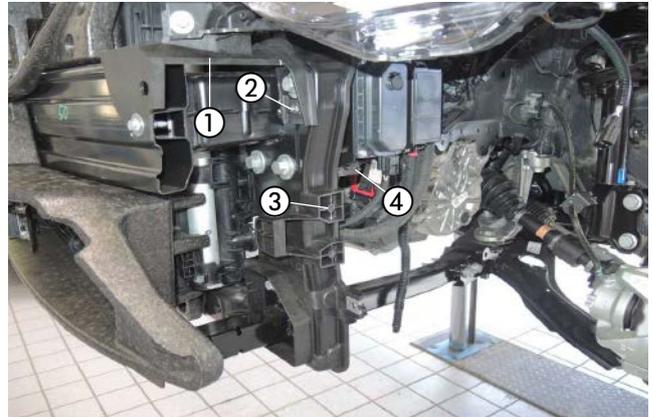


Abb. 21

- ① Kunststoffhalterung ausbauen
- ② 1. Befestigungspunkt (Halter 9502)
- ③ vorhandene Bohrung auf  $\varnothing$  6 mm aufbohren (2. Befestigungspunkt)
- ④ vorhandener Stehbolzen M6 (3. Befestigungspunkt)

#### HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 22 bis 26)

Den Halter 9502 auf den fahrzeugeigenen Stehbolzen aufsetzen und gemeinsam mit der Kunststoffhalterung mit einer Karosseriescheibe B6 und der fahrzeugeigenen Mutter M6 befestigen.



Abb. 22

- ① Halter 9502
- ② fahrzeugeigene Mutter M6 und Karosseriescheibe B6
- ③ Kunststoffhalterung wieder montieren

Den Heizgerätehalter mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter 9502 montieren.

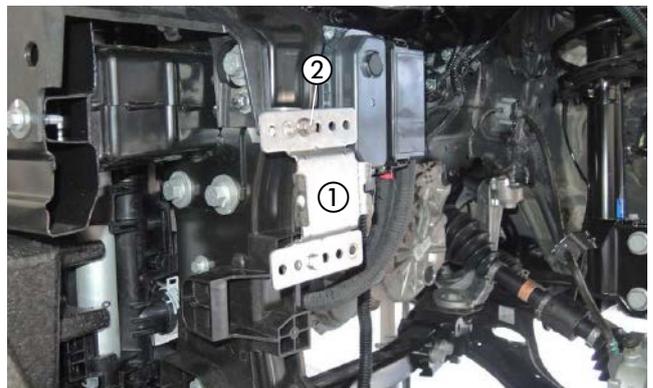


Abb. 23

- ① Heizgerätehalter
- ② Schraube M6 x 12 und Mutter M6

### 3 EINBAU

Den Heizgerätehalter mit einer Schraube M6 x 50, zwei Distanzhülsen und einer Mutter M6 ohne Sperrverzahnung an der aufgebohrten Bohrung in der Kunststoffhalterung befestigen.

Bei Ausrichten des Heizgerätehalters auf einen Abstand von 1 mm zum fahrzeugeigenen Steuerteil achten.

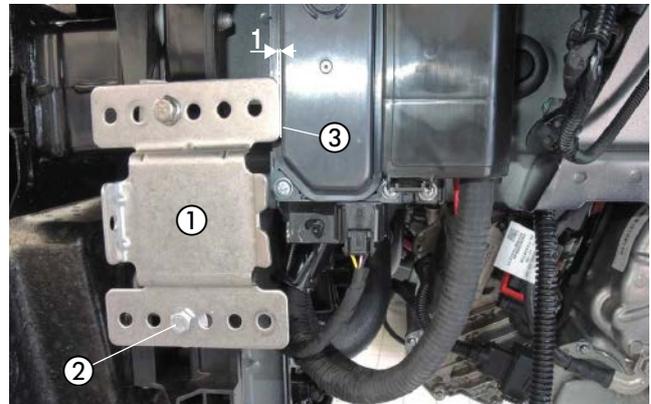


Abb. 24

- ① Heizgerätehalter
- ② Schraube M6 x 50, zwei Distanzhülsen und Mutter M6 ohne Sperrverzahnung
- ③ Abstand Heizgerätehalter - fahrzeugeigenes Steuerteil 1 mm

Die zwei Distanzhülsen werden zwischen Heizgerätehalter und Kunststoffhalterung eingesetzt.

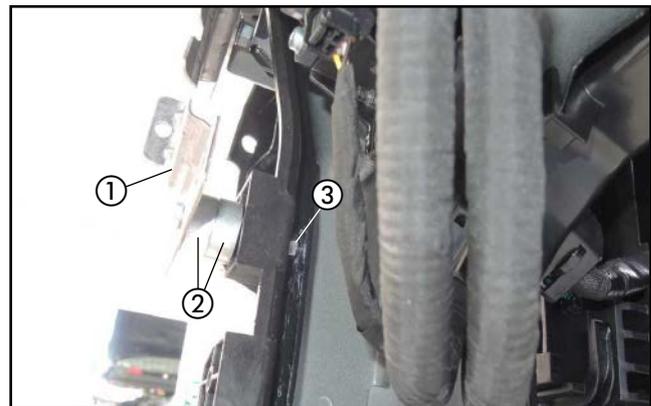


Abb. 25

- ① Heizgerätehalter
- ② zwei Distanzhülsen
- ③ Mutter M6 ohne Sperrverzahnung

Die vorbereitete Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung im Heizgerätehalter und mit einer Mutter M6 am fahrzeugeigenen Stehbolzen befestigen.

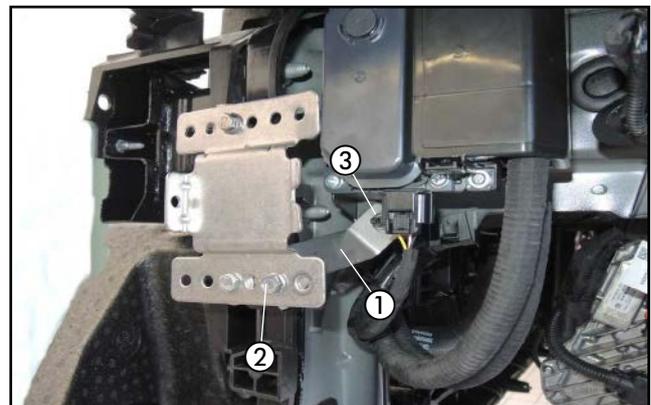


Abb. 26

- ① vorbereitete Stützstrebe montieren
- ② Schraube M6 x 12 und Mutter M6
- ③ Mutter M6

### 3 EINBAU

#### HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 27 und 28)

Das Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 entsprechend der Abbildung festschrauben.

Bei der Montage vom Heizgerät auf einen Abstand von 2 mm zum linken Scheinwerfer achten.

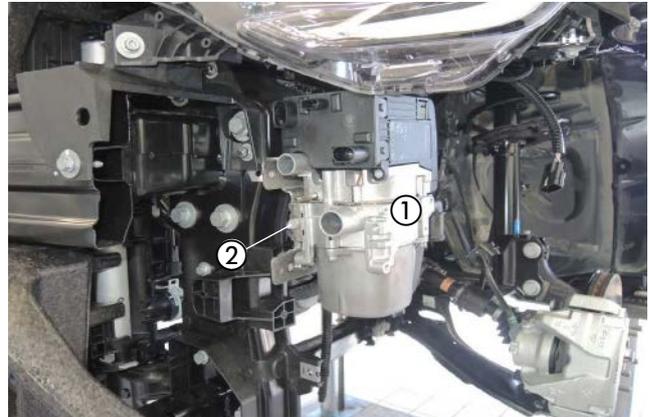


Abb. 27

- ① Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen
- ② selbstfurchende Schraube M6 x 16

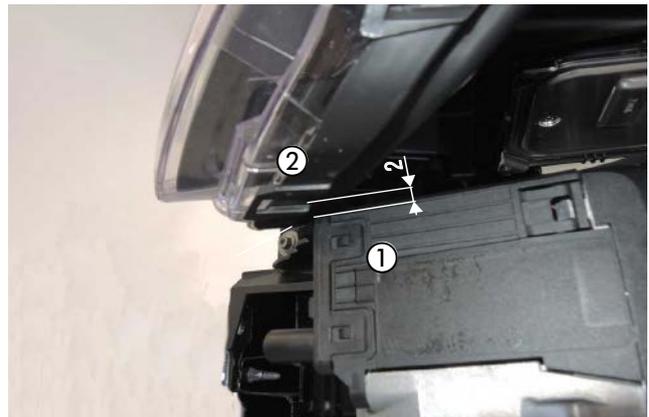


Abb. 28

- ① Heizgerät
- ② linker Scheinwerfer

#### VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 29)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr in den geschützten Bereich der linken Fronttraverse verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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



Abb. 29

- ① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

## 3 EINBAU

### ABGASSYSTEM MONTIEREN

(siehe Abb. 30 und 31)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Mutter M8 an der fahrzeugeigenen Schraube M8 der Frontraverse entsprechend der Abbildung montieren.

Das Abgasendrohr entsprechend der Abbildung formen.

Das Abgasrohr zum Abgasstutzen des Heizgerätes verlegen.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes befestigen.

Auf das Abgasrohr eine Rohrschelle  $\varnothing$  34 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Heizgerätehalter befestigen.

#### ACHTUNG!

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

### WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 32)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 an der freien Bohrung im Heizgerätemantel montieren.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach rechts, der Druckstutzen nach oben.

Den Wasserschlauch 2 mit jeweils einer Federbandschelle  $\varnothing$  26 mm am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

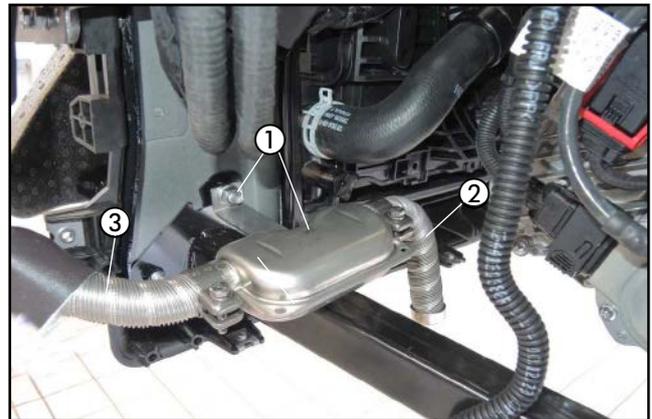


Abb. 30

- ① Abgasschalldämpfer montieren
- ② Abgasendrohr nach unten formen
- ③ Abgasrohr zum Abgasstutzen des Heizgerätes verlegen

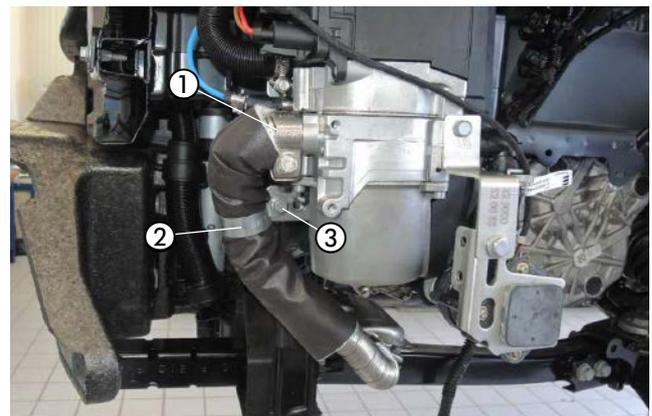


Abb. 31

- ① Abgasrohr anschließen
- ② Rohrschelle  $\varnothing$  34 mm
- ③ Schraube M6 x 16 und Mutter M6



Abb. 32

- ① Wasserpumpe montieren
- ② Wasserschlauch 2 anschließen

### 3 EINBAU

#### WASSERVORLAUFSCHLAUCH UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH AUSBAUEN

(siehe Abb. 33)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschellen ausbauen.

Den Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (am Wärmetauscher der obere linke Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschellen ausbauen.

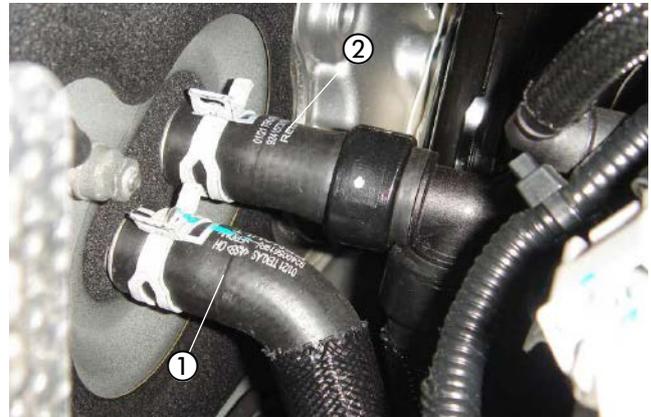


Abb. 33

- ① Wasservorlaufschlauch ausbauen
- ② Wasserrücklaufschlauch ausbauen

#### WASSERVORLAUFSCHLAUCH VORBEREITEN

(siehe Abb. 34 und 35)

Den ausgebauten Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Den Wärmeschrumpfschlauch ca. 25 mm hinter der Trennstelle abtrennen.

Das abgetrennte Schlauchstück entfällt.

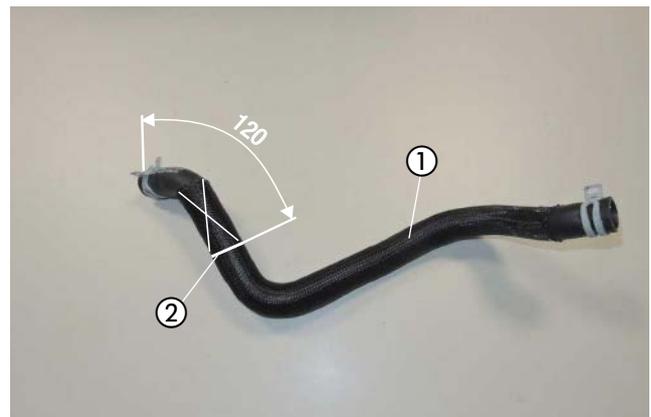


Abb. 34

- ① Wasservorlaufschlauch
- ② Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Den getrennten Wasservorlaufschlauch und den vorbereiteten Wasserschlauch 3.3 mit jeweils einer Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm am Rückschlagventil 22.1000.10.0900 der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.

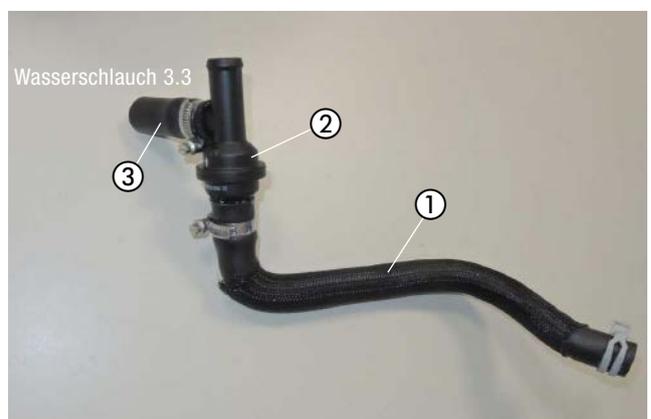


Abb. 35

- ① getrennter Wasservorlaufschlauch
- ② Rückschlagventil 20 / 20 / 20
- ③ vorbereiteter Wasserschlauch 3.3

### 3 EINBAU

#### WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH VORBEREITEN

(siehe Abb. 36 und 37)

Den ausgebauten Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor mittig zwischen den Bögen der Abbildung entsprechend trennen.

Den Wärmeschrumpfschlauch ca. 25 mm hinter der Trennstelle abtrennen.



Abb. 36

- ① Wasserrücklaufschlauch
- ② Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

Das T-Stück 20 / 20 / 20 in den getrennten Wasserrücklaufschlauch einsetzen und mit zwei Schlauchschellen sichern.

Das T-Stück der Abbildung entsprechend ausrichten.



Abb. 37

- ① getrennter Wasserrücklaufschlauch
- ② T-Stück 20 / 20 / 20

#### WASSERVORLAUFSCHLAUCH EINBAUEN

(siehe Abb. 38)

Den vorbereiteten Wasservorlaufschlauch mit dem Rückschlagventil 22.1000.10.0900 am unteren Wärmetauscherstutzen mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm und am Motorstutzen anschließen.



Abb. 38

- ① Wasservorlaufschlauch einbauen

### 3 EINBAU

#### WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH EINBAUEN

(siehe Abb. 39)

Den vorbereiteten Wasserrücklaufschlauch mit dem T-Stück 20 / 20 / 20 am oberen Wärmetauscherstutzen und am Motorstutzen anschließen.



Abb. 39

① Wasserrücklaufschlauch einbauen

#### WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 40 bis 45)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschelle  $\varnothing$  26 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle  $\varnothing$  26 mm anschließen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe am Heizgerät und an der Wasserpumpe anschließen.

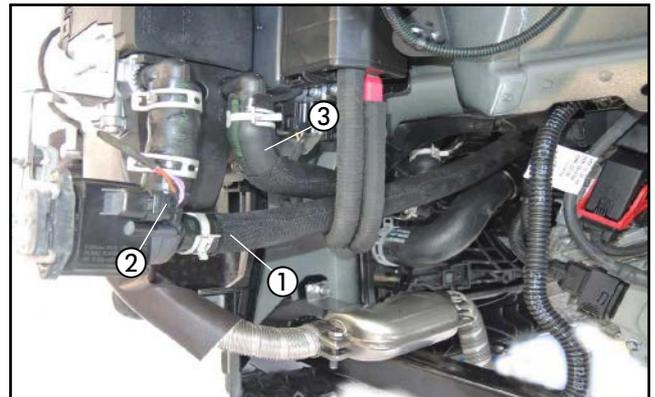


Abb. 40

① Wasserschlauch 1 anschließen  
② Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen  
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Die Wasserschläuche 1 und 3 oberhalb des Getriebes zu den Trennstellen am Wasservorlaufschlauch und Wasserrücklaufschlauch verlegen.

Das Rückschlagventil im Wasserschlauch 3 mit einem Kabelband an der Kühlerverkleidung sichern.

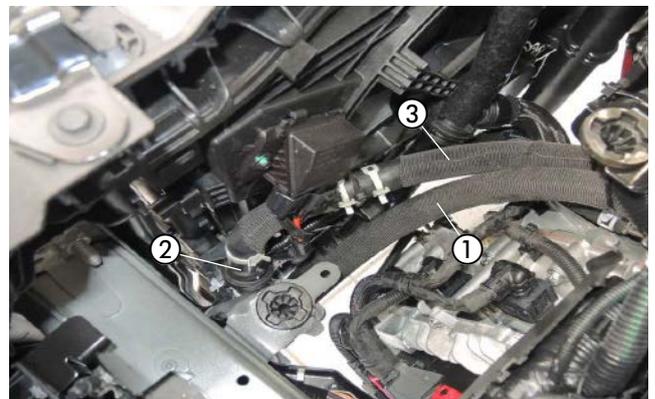


Abb. 41

① Wasserschlauch 1  
② Rückschlagventil im Wasserschlauch 3  
③ Wasserschlauch 3

### 3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiter zu den Trennstellen verlegen.

Den Wasserschlauch 1 mit einem Kabelband am fahrzeugeigenen Kabelstrang sichern.

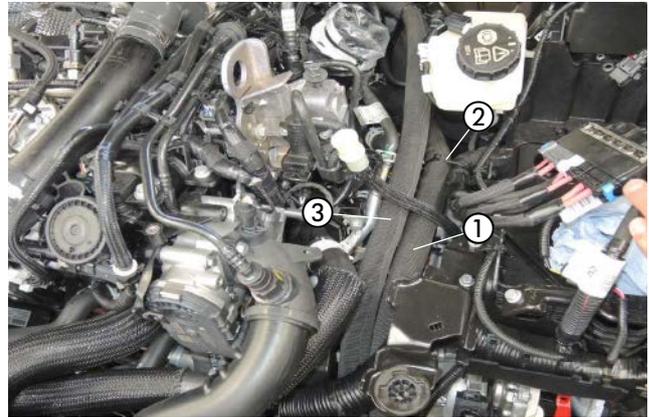


Abb. 42

- ① Wasserschlauch 1
- ② Kabelband
- ③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am T-Stück 20 / 20 / 20 des Wasserrücklaufschlauches anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Rückschlagventil des Wasservorlaufschlauches anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit einem Kabelband an der Lasche des Bremskraftverstärkers sichern.

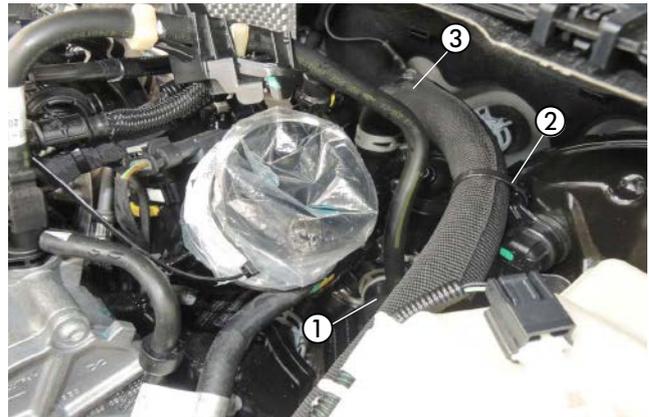


Abb. 43

- ① Wasserschlauch 1
- ② Kabelband
- ③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 3 mit einem Kabelband an der Halterung des Kühlerlüfters sichern.



Abb. 44

- ① Wasserschlauch 3
- ② Kabelband

#### **⚠ ACHTUNG!**

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

## 3 EINBAU

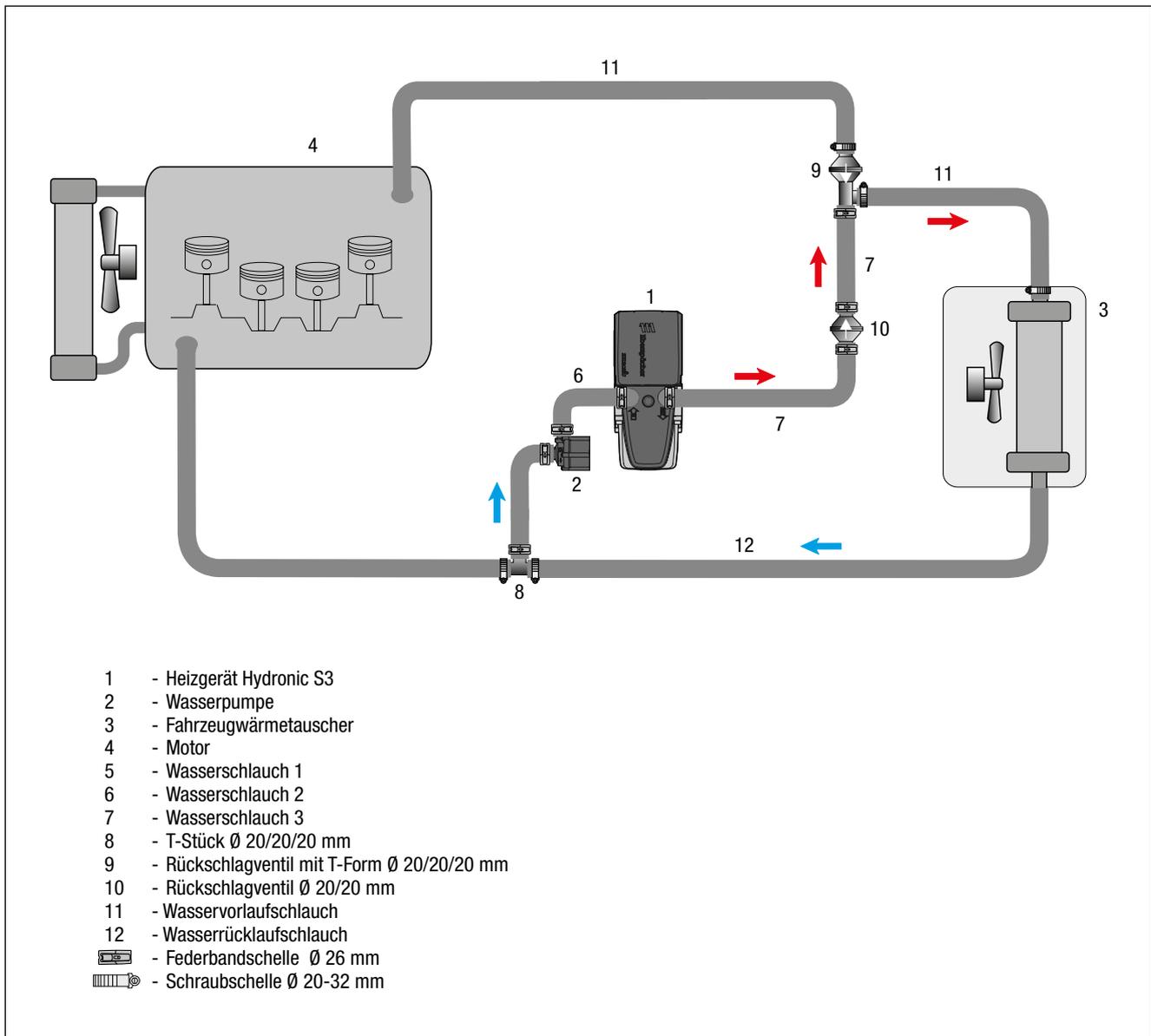


Abb. 45

### 3 EINBAU

#### TANKENTNEHMER EINBAUEN

(siehe Abb. 46 bis 50)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur abbauen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlüßrings aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

#### **⚠ ACHTUNG!**

Beim Bohren der Tankarmatur darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.

Den Steg an der gefertigten Bohrung um 4 mm abtrennen.

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

Das vormontierte Brennstoffrohr mit einer Klemmschelle  $\varnothing$  10,5 mm am inneren Ende des Tankentnehmers der Abbildung entsprechend anschließen.

Das Brennstoffrohr an der Tankarmatur mit einem Kabelband sichern.



Abb. 46

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

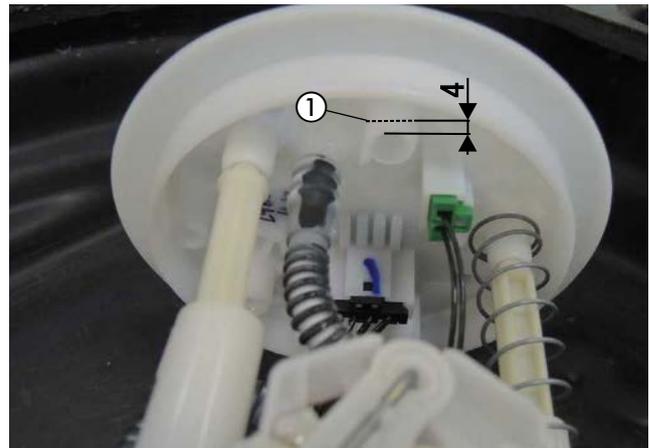


Abb. 47

- ① Trennstelle

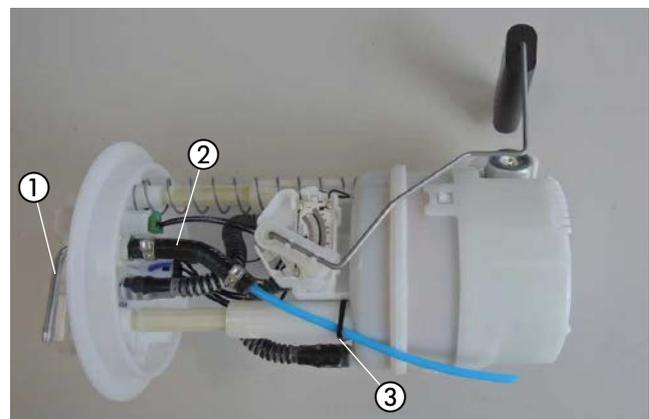


Abb. 48

- ① Tankentnehmer montieren  
② vormontiertes Brennstoffrohr am Tankentnehmer anschließen  
③ Kabelband

### 3 EINBAU

Den Tankentnehmer der Abbildung entsprechend ausrichten.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen.

Dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3 \text{ mm}$  anschließen.

#### **BITTE BEACHTEN!**

Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

#### BRENNSTOFFROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 51 und 52)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück,  $\varnothing 4,5/3,5 \text{ mm}$  am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

Den Stecker vom Hauptkabelbaum, den Kabelstrang der Wasserpumpe und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.



Abb. 49

① Tankentnehmer ausrichten



Abb. 50

① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

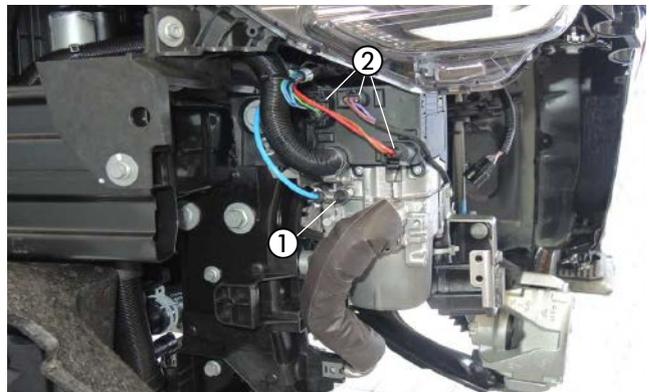


Abb. 51

① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück,  $\varnothing 4,5/3,5 \text{ mm}$  montieren

② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

### 3 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Bremsleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen mit Kabelbindern sichern, und in den Halterungen am Unterboden einrasten..

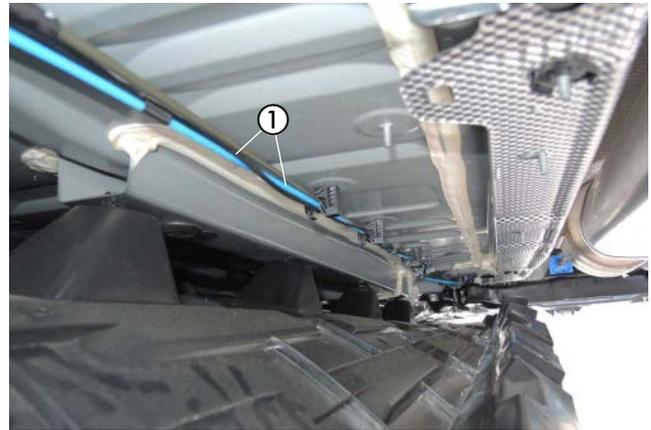


Abb. 52

① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

#### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 53)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube des Tankfangbandes montieren. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach links oben.

Das Brennstoffrohr vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät mit dem Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.



Abb. 53

① Dosierpumpe montieren

② Saugstutzen der Dosierpumpe

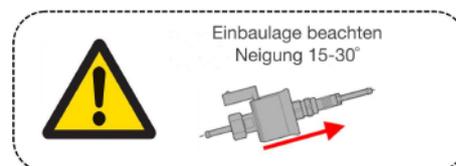
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

#### 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.



## 3 EINBAU

### SICERUNGSHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 54)

Den Halter 9502 mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 auf der linken Seite der Frontraverse der Abbildung entsprechend montieren.

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter 9502 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.



Abb. 54

- ① Halter 9502 montieren
- ② vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 55)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:

- Kabel 4 mm<sup>2</sup> ws/rt und Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

durch die Kabeltülle in Fahrtrichtung gesehen auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.



#### ACHTUNG!

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

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

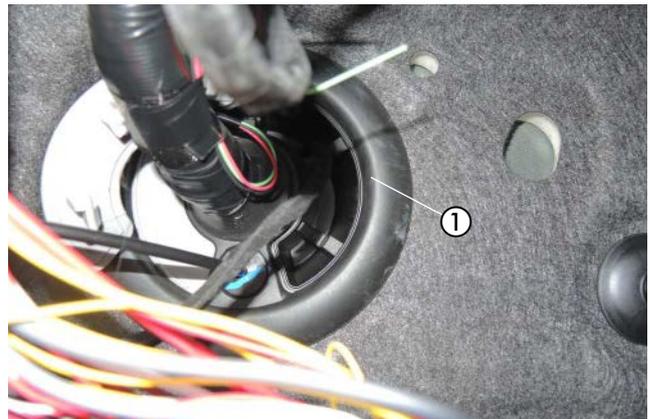


Abb. 55

- ① fahrzeugeigene Kabeltülle

### STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 56 und 57)

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



Abb. 56

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

### 3 EINBAU

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

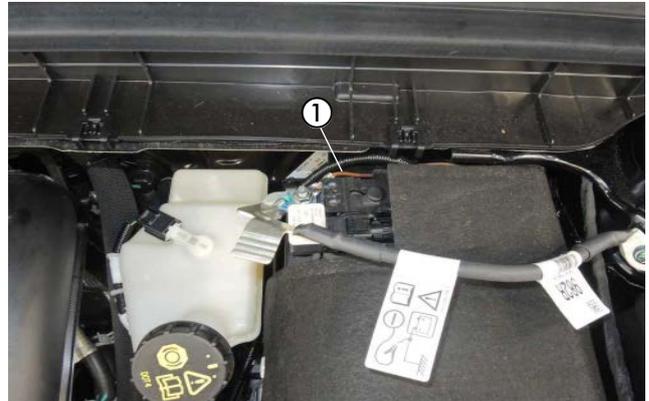


Abb. 57

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

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENENTEILS  
(siehe Abb. 58 bis 62)

Den Schaltsack nach oben aus der Blende ausrasten.

Die Schalthebelverkleidung nach oben aus der Mittelkonsole ausrasten.



Abb. 58

- ① Schaltsack aus der Blende ausclipsen
- ② Schalthebelverkleidung aus der Mittelkonsole ausrasten

Die drei Torxschrauben aus der Mittelkonsole herausschrauben.

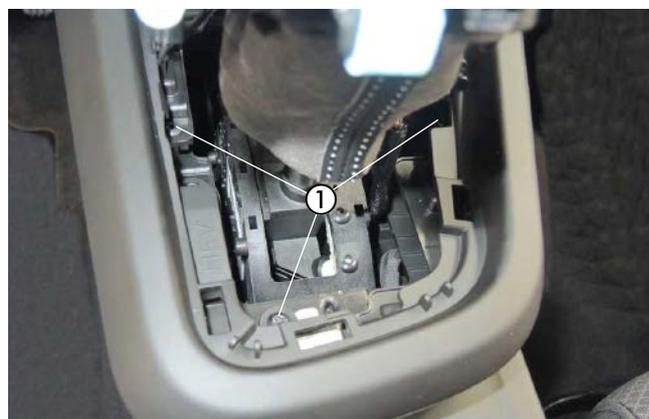


Abb. 59

- ① 3 x Torxschraube lösen

### 3 EINBAU

Die Mittelkonsole im hinteren Bereich leicht anheben und nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Alle darunter befindlichen Stecker lösen.



Abb. 60

① Mittelkonsole ausbauen

Die beiden Torxschrauben vom Klimabedienteil herausschrauben und das Klimabedienteil mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil lösen.



Abb. 61

① Klimabedienteil

② 2 x Torxschrauben herausschrauben

Der AC-Verstärker befindet sich hinter dem Klimabedienteil.

Den 40-poligen weißen Stecker vom AC-Verstärker abziehen.

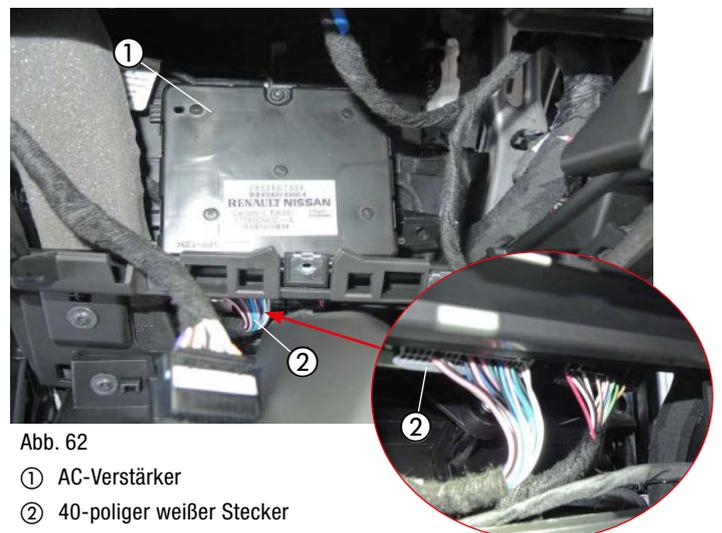


Abb. 62

① AC-Verstärker

② 40-poliger weißer Stecker

### 3 EINBAU

#### GEBLÄSEANSTEUERUNG

(siehe Abb. 63 bis 69)

An den beiden Massekabeln 0,5 mm<sup>2</sup> br einen Kabelschuh A6 ancrimpen.

Den vormontierten IPCU- und Gebläserelaissockel gemeinsam mit den Massekabeln 0,5 mm<sup>2</sup> br an der Stützstrebe der Armaturentafel auf der linken Fahrzeugseite hinter der Seitenverkleidung mit einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 befestigen.

Am Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum", an das Kabel 4 mm<sup>2</sup> ws/rt eine Flachsteckhülse ancrimpen und in Kammer 5 (87) des Gebläserelais einrasten.

An den beiden Kabeln 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt eine Flachsteckhülse ancrimpen und in Kammer 1 (86) im Gebläserelaissockel einrasten.

Ansicht des Stecksockels des Gebläserelais von unten.

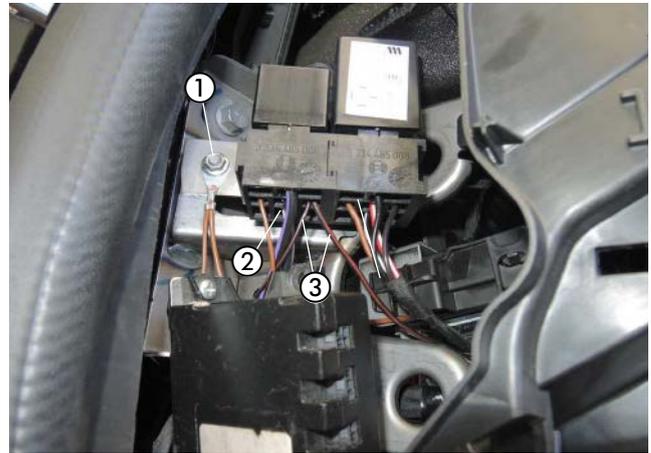


Abb. 63

- ① vormontierten IPCU- und Gebläserelaissockel montieren
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> ws/rt in Kammer 5 (87) einrasten
- ③ 2 x Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt in Kammer 1 (86) einrasten

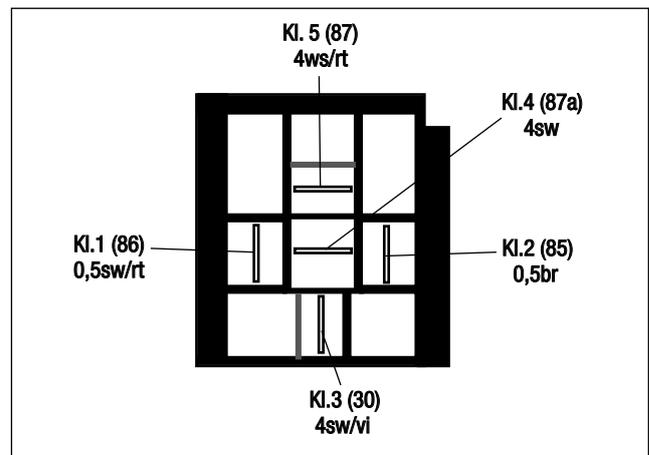


Abb. 64

Die Einbindung der Gebläseansteuerung erfolgt am Ausgang der Sicherung F34 / 40A im Relais- und Sicherungskasten auf der Fahrerseite im Fahrzeuginnenraum.

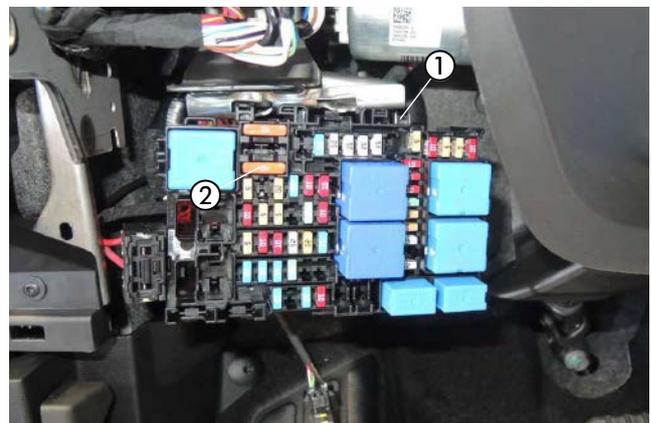


Abb. 65

- ① Relais- und Sicherungskasten im Fahrzeuginnenraum
- ② Sicherung F34 / 40A

### 3 EINBAU

Das Kabel 4 mm<sup>2</sup> or am Ausgang der Sicherung 40A trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi vom Gebläse-Relais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4-6 mm<sup>2</sup> (gelb) einbinden.

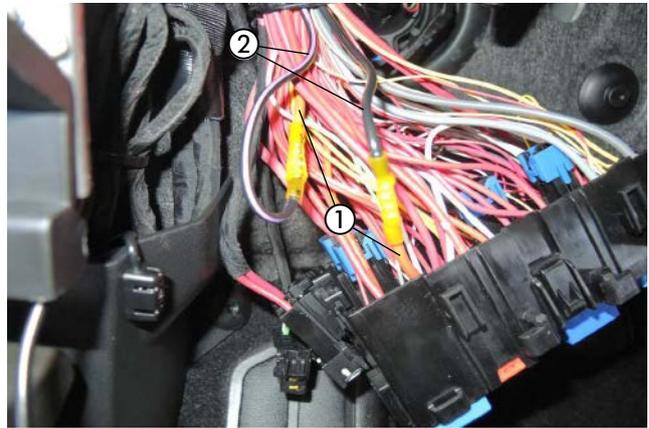


Abb. 66

- ① Kabel 4 mm<sup>2</sup> or am Ausgang der Sicherung 40A trennen
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi einbinden

Die Einbindung am AC-Verstärker erfolgt am 40-poligen weißen Stecker am Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws (Pin 34).

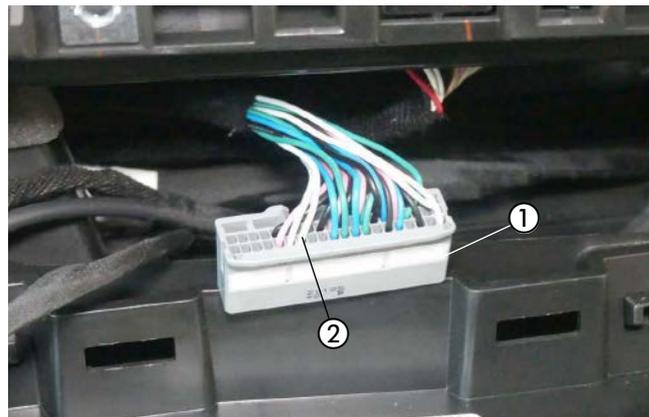


Abb. 67

- ① 40-poliger weißer Stecker vom AC-Verstärker
- ② Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws (Pin 34)

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws (Pin 34) vom 40-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom Stecksocket des IPCU-Moduls dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> (rot) einbinden.

Das Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt/ws vom Stecksocket des IPCU-Moduls isolieren und zurückbinden.

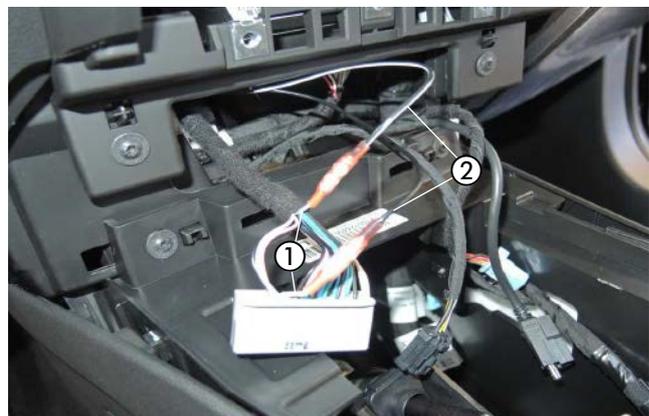


Abb. 68

- ① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws (Pin 34) trennen
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom Stecksocket des IPCU-Moduls einbinden

#### **BITTE BEACHTEN!**

Kabelfarben können variieren.

## 3 EINBAU

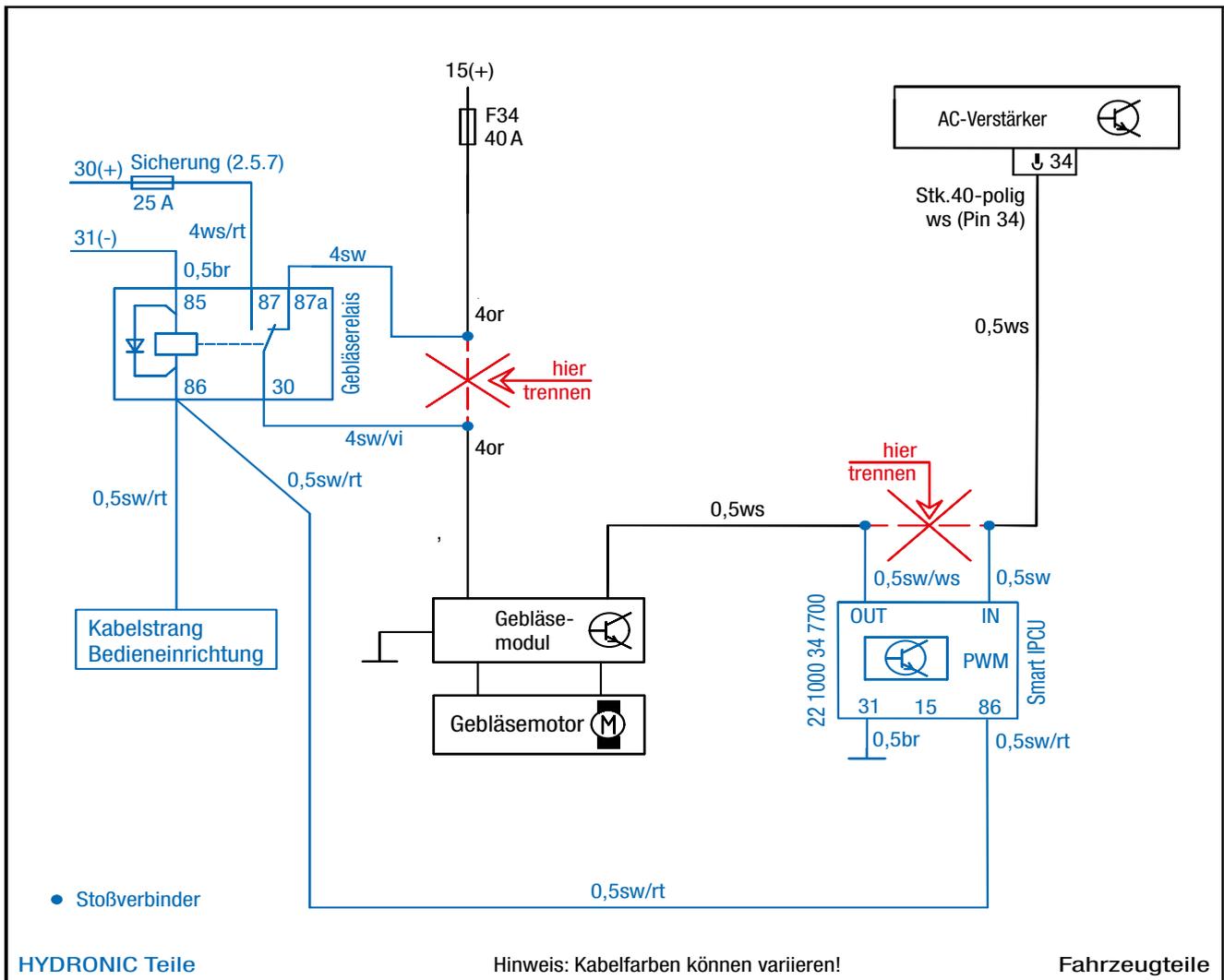


Abb. 69

### 3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB EINBAUEN  
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)  
(siehe Abb. 70 bis 72)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web in die Verkleidung der Mittelkonsole rechts neben der 12V-Steckdose montieren.  
Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 70

① Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+/Web an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Fahrers anbringen.



Abb. 71

① Temperaturfühler der EasyStart Remote+/Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel 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 (nur bei EasyStart Remote/Remote+).

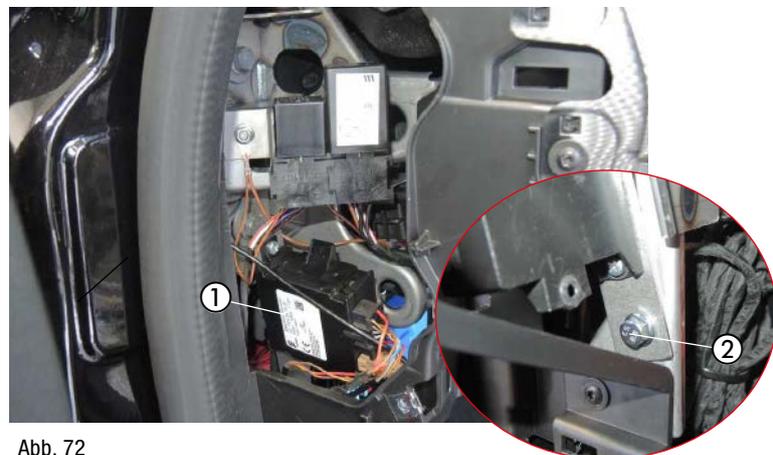


Abb. 72

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren  
② Befestigungspunkt des Halters

## 4 NACH DEM EINBAU

### HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN

(siehe Abb. 73)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" in die Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 73

① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

### VORDEREN STOSSFÄNGER MONTIEREN

(siehe Abb. 74)

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

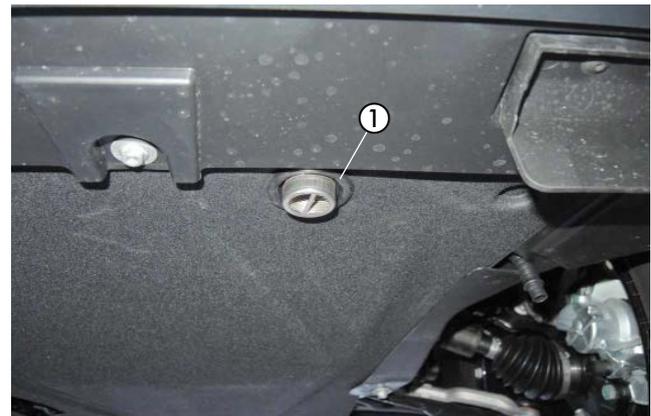


Abb. 74

① Abgasendrohr durch die Tülle führen

### 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.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule 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.
- Das Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen oder dem Kunden persönlich aushändigen.

### ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

## 4 NACH DEM EINBAU

### SMART IPCU – VORGEHENSWEISE ZUM ANLERNEN DES MODULS NACH DEM EINBAU

1. Zündung einschalten
2. Heizungsgebläse über das Heizungsbedienteil auf die für die im Standheizungsbetrieb gewünschte Gebläsestärke einstellen.
3. Heizgerät einschalten (Wasseraustrittstemperatur  $>30^{\circ}\text{C}$ ) – LED beginnt zu leuchten
4. Das Modul anlernen – Taster einmal kurz betätigen – die LED beginnt schnell zu blinken
  - A: PWM Signal oder eine analoge Spannung (Spannungsteiler):
    - Wird das Signal erfolgreich erkannt,
    - das anliegende Gebläsesteuersignal wird in der IPCU gespeichert.
    - Sobald die LED erlischt, ist die IPCU betriebsbereit.
    - Der Anlernvorgang ist abgeschlossen.



#### B: LIN-Bus Signal:

- Wird das Signal erfolgreich erkannt,
- das anliegende Gebläsesteuersignal wird in der IPCU gespeichert.
- LED blinkt im Rhythmus 3x kurz – Pause – 3x kurz – Pause etc.
- Zündung des Fahrzeugs "AUS"
- Sobald die LED erlischt, ist die IPCU betriebsbereit.
- Der Anlernvorgang ist abgeschlossen.

### Mögliche LED Anzeigen

| LED Anzeige            | Funktion                        |
|------------------------|---------------------------------|
| leuchtet dauerhaft     | Modul nicht angelernt           |
| blinkt schnell         | Modul im Anlern- / Analysemodus |
| blinkt im Sekundentakt | Gebläseansteuerung              |
| blinkt alle 5 sec. 1x  | Modul betriebsbereit            |

### UM EINE GESPEICHERTE GEBLÄSEEINSTELLUNG DER SMART- IPCU ZU ÄNDERN:

1. Taster an der Gehäuseoberseite der IPCU einmal lang drücken ( $> 15$  sec).
2. Danach befindet sich die IPCU wieder im Auslieferungszustand, und der Anlernvorgang kann erneut gestartet werden. Die LED an der IPCU leuchtet dauerhaft.





## MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

### VOR DEM EINSCHALTEN

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



Abb. 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler 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!
- Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen: Fahrzeit > Heizzeit.

### BITTE BEACHTEN!

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren. Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges entnehmen.

**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)

