

## EINBAUVORSCHLAG

### HYDRONIC S3 – B4E / B5E IM MAZDA CX-30



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2019 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:**

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor, Skyactive-X / 132 kW - 180 PS (HSN: 7118 / TSN: AIF, AID)

# INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-13
3	Einbau	14-27
4	Nach dem Einbau	28
5	Teileübersicht	29
	Merkblatt für den Kunden	31

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2019 mit folgender Ausstattung:

- mit Klimatisierungsautomatik (2 Zonen)
- mit Allradantrieb oder mit Frontantrieb
- mit Automatikgetriebe oder mit Schaltgetriebe

#### Nicht geprüft wurden:

- Innenraumüberwachung
- Klimaanlage (manuell)



#### 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
2,0 I Skyactive-X	132 / 180	AT / 6S
2,0 I Skyactive-X AWD	132 / 180	AT / 6S

AT = 6 Stufen Automatikgetriebe

6S = 6 Gang Schaltgetriebe

### BITTE BEACHTEN!

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

## ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. 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 S3 - B 4 E CS	20 2007 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 06

oder

1	Hydronic S3 - B 5 E CS	20 2008 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 06

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Web	22 1000 34 78 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

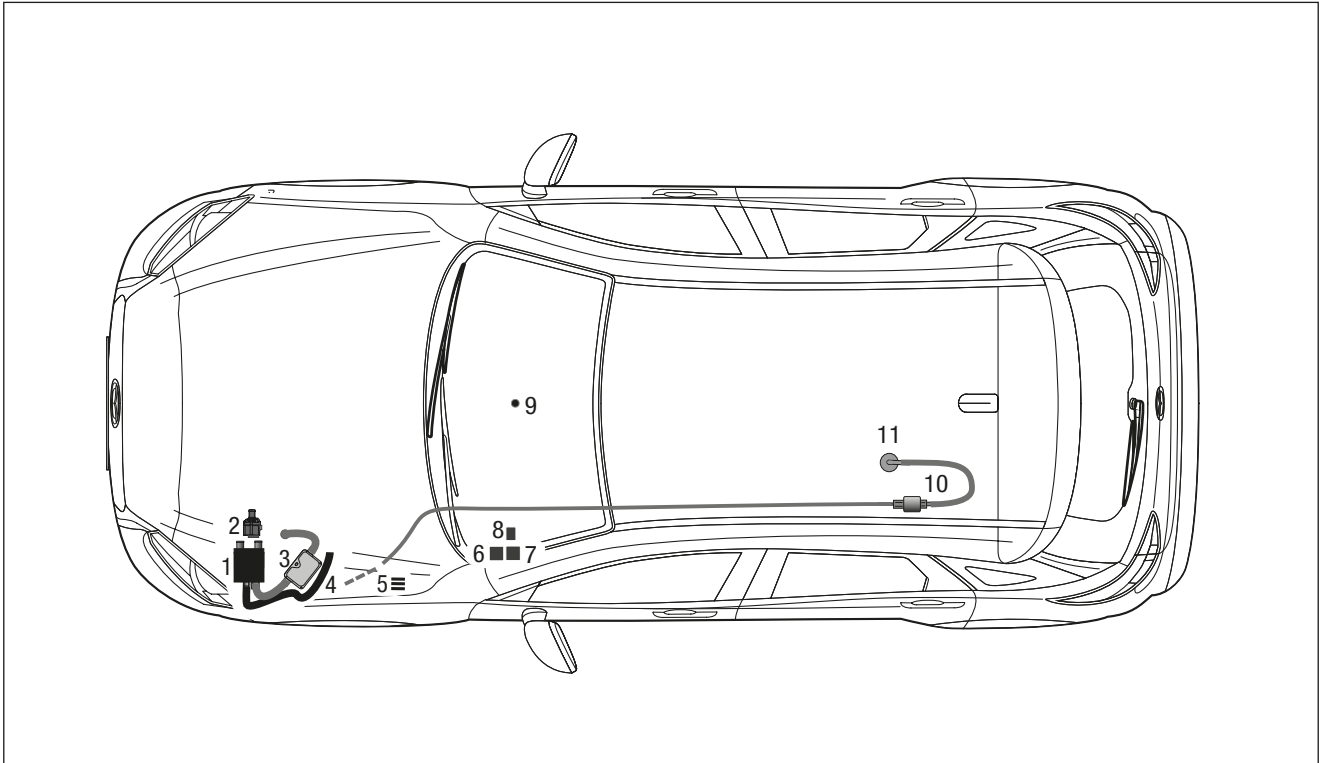
## ANZUGSDREHMOMENTE

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	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 S3
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläsesteuergerät „EasyFan“
- 7 Empfangsteil EasyStart Remote/Remote+/Web
- 8 Gebläserelais
- 9 Taster EasyStart Remote/Remote+/Web
- 10 Dosierpumpe
- 11 Tankentnehmer

## 2 VORMONTAGE

### VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Stoßfänger vorn demontieren
- Batterie abklemmen und ausbauen
- obere und untere Motorverkleidung demontieren
- Handschuhfach ausbauen

### HEIZGERÄT VORBEREITEN

(siehe Abb. 1)

Die Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der Wasserstutzen“.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und an der rechten Oberseite der Fronttraverse anbringen.

- Rücksitzbank demontieren
- Serviceklappe über der Tankarmatur entfernen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

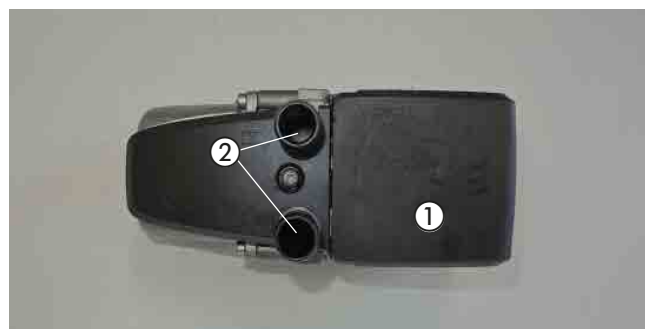


Abb. 1

- ① Heizgerät
- ② Wasserstutzen am Heizgerät 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).

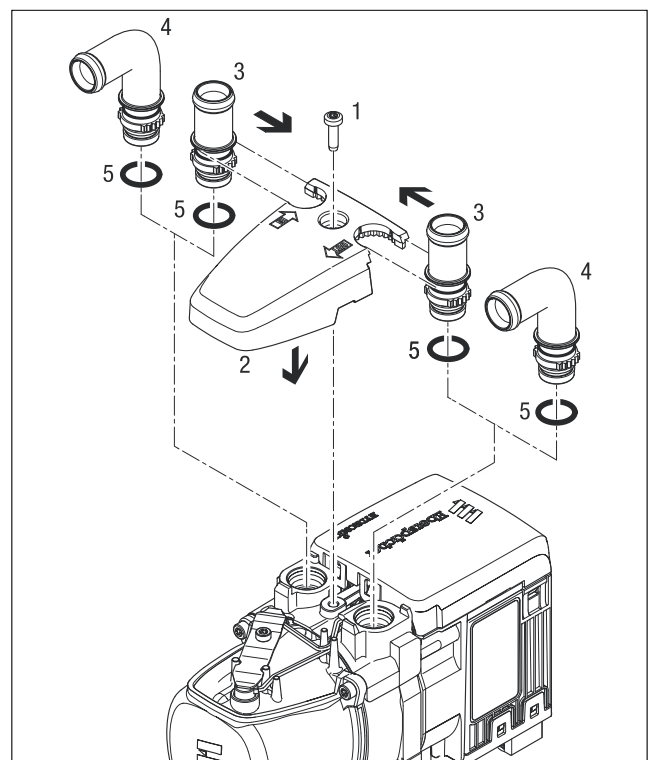


Abb. 2

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

## 2 VORMONTAGE

### HALTER HEIZGERÄT VORBEREITEN

(siehe Abb. 3 und 4)

Den Halter Z-Winkel (22.1000.50.6400) und den Halter Z-Winkel (22.1000.51.1700) mit jeweils einer Schraube M6x12 und jeweils einer Mutter M6 am Halter Heizgerät siehe Abbildung befestigen und ausrichten.

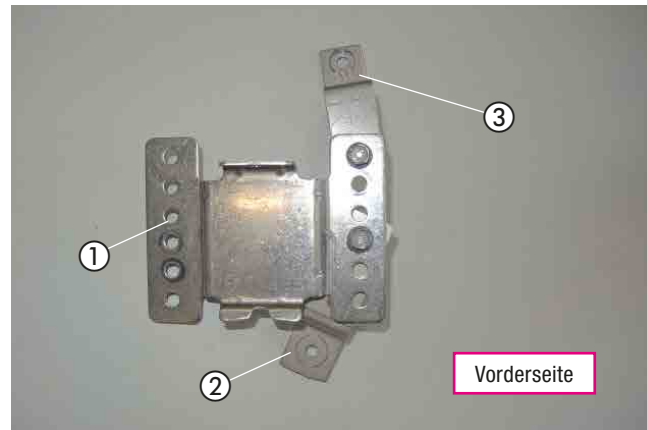


Abb. 3

- ① Halter Heizgerät
- ② Halter Z-Winkel (22.1000.50.6400) montieren und ausrichten
- ③ Halter Z-Winkel (22.1000.51.1700) montieren und ausrichten

Die Abbildung zeigt den vorbereiteten Halter von der Rückseite.

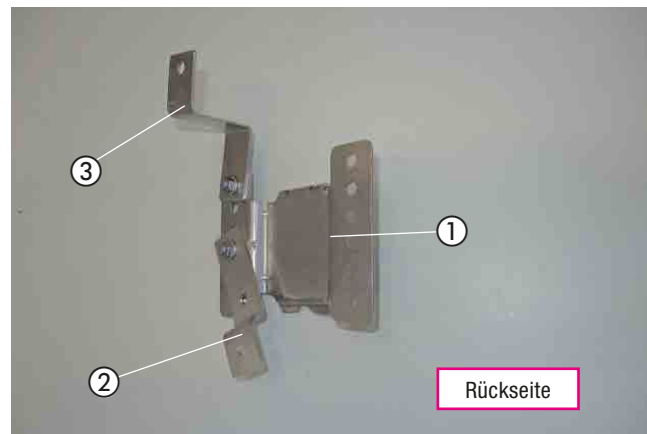


Abb. 4

- ① Halter Heizgerät
- ② Halter Z-Winkel (22.1000.50.6400) montieren und ausrichten
- ③ Halter Z-Winkel (22.1000.51.1700) montieren und ausrichten

## 2 VORMONTAGE

### ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 5 bis 7)

Die Abgasisolierung auf eine Länge von  $L = 170$  mm zuschneiden und auf das Abgasrohr (Länge = 220 mm) aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von  $L = 320$  mm zuschneiden.

Auf das Abgasendrohr die zweite Abgasisolierung (Länge  $L = 250$  mm) sowie das Abstandsgummiprofil entsprechend der Abbildung aufschieben.

Das Abgasrohr sowie das Abgasendrohr entsprechend der Abbildung formen.

Den Halter für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12, einer Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6 entsprechend der Abbildung am Abgasschalldämpfer montieren und ausrichten.

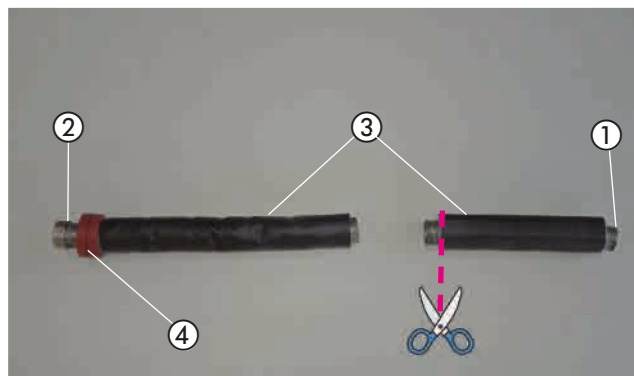


Abb. 5

- ① Abgasrohr
- ② Abgasendrohr
- ③ Abgasisolierung
- ④ Abstandsgummiprofil

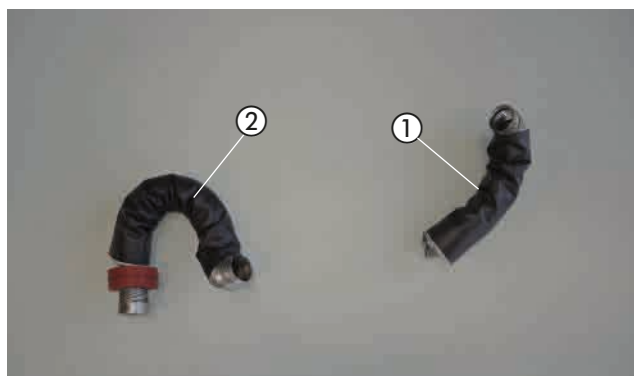


Abb. 6

- ① Abgasrohr
- ② Abgasendrohr

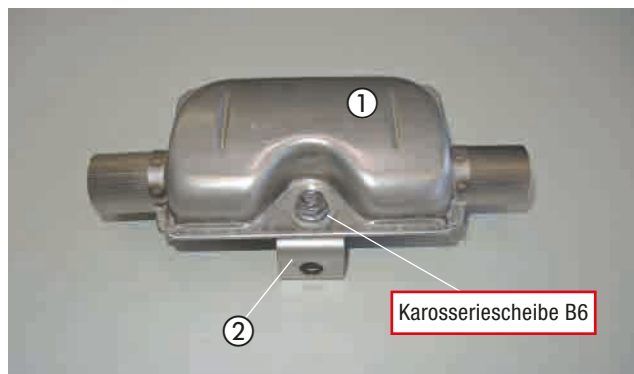


Abb. 7

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Halter Abgasschalldämpfer montieren und ausrichten



## 2 VORMONTAGE

### WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 8 und 9)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

### BITTE BEACHTEN!

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

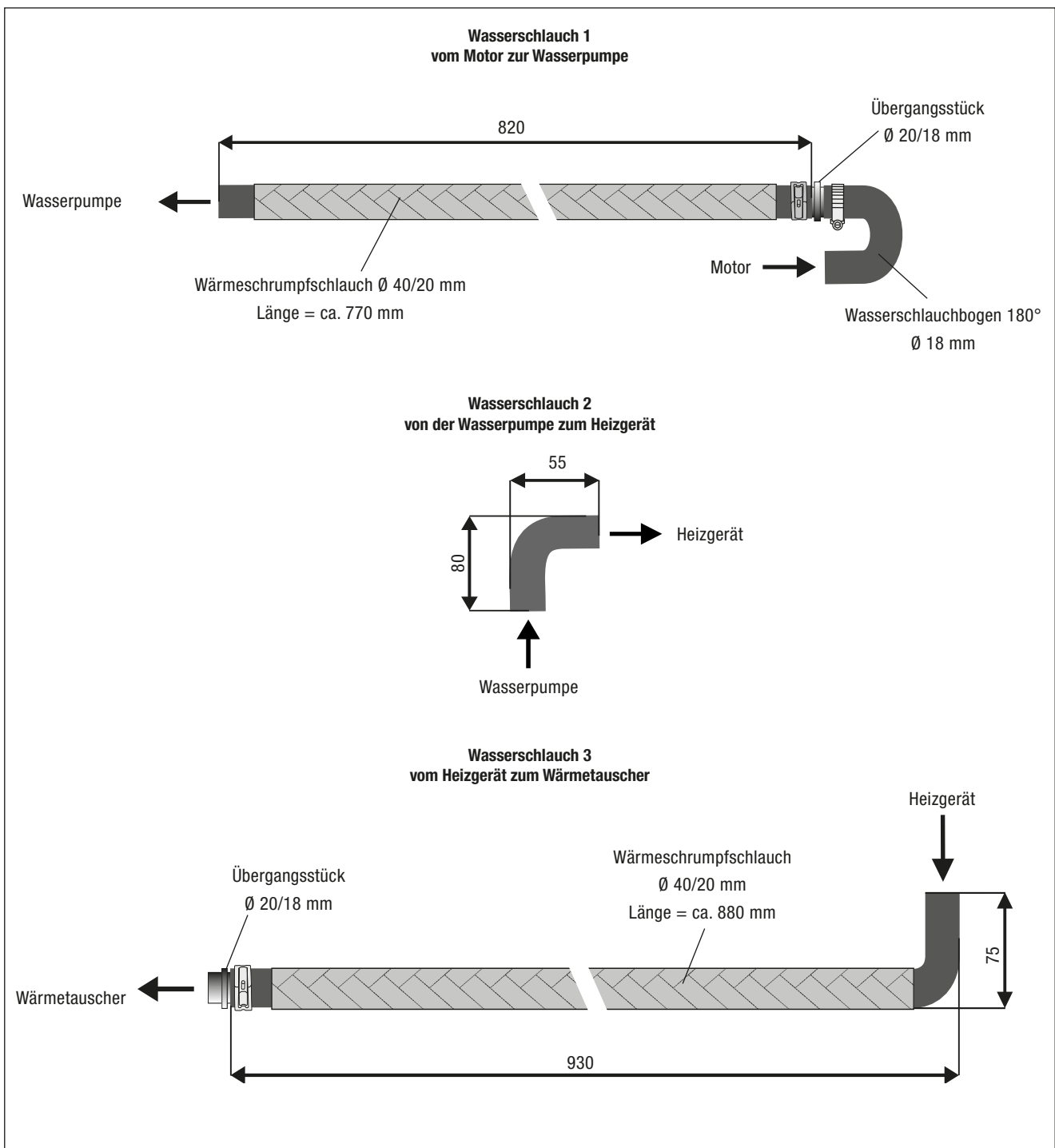


Abb. 8

## 2 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.



Abb. 9

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

### DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 10)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.



Abb. 10

- ① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

### TANKENTNEHMER

(siehe Abb. 11)

Die Siloneinlage aus dem Tankentnehmer entfernen.

Vom kompletten Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm eine Länge von  $L = 185$  mm für den Tankentnehmer abschneiden.

Den Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5$  mm am Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm aufschieben und mit einer Klemmschelle ( $\varnothing 10,5$  mm) befestigen.

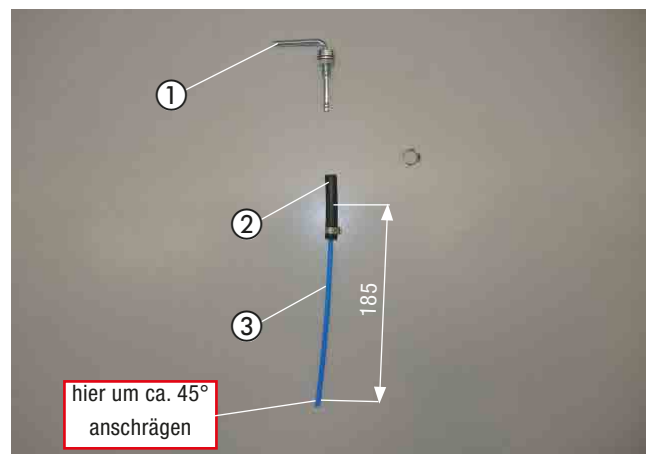


Abb. 11

- ① Tankentnehmer
- ② Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5$  mm
- ③ Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm

## 2 VORMONTAGE

### BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 12)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von  $L = 2,00$  m für die Saugleitung abschneiden.

Das andere Ende dient als Druckleitung.

Den Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5$  mm am Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm aufschieben und mit einer Schelle  $\varnothing 9$  mm befestigen.

Den Brennstoffschlauch 105°- Bogen und eine weitere Schelle  $\varnothing 9$  mm für die spätere Montage bereitlegen.

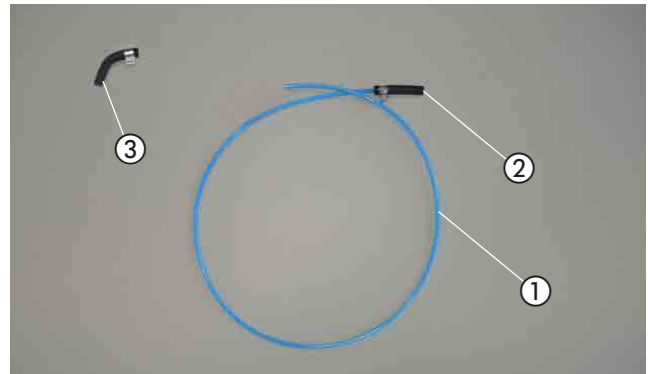


Abb. 12

- ① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten
- ② Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5$  mm
- ③ Brennstoffschlauch 105°- Bogen und Schelle  $\varnothing 9$  mm

### BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN

(siehe Abb. 13)

Das andere Ende Brennstoffrohr Länge  $L = \text{ca. } 6$  m dient als Druckleitung.

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

Den Brennstoffschlauch  $\varnothing 4,5 \times 3,5$  mm am Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen und mit der Schelle  $\varnothing 9$  mm am  $\varnothing 3,5$  mm befestigen.

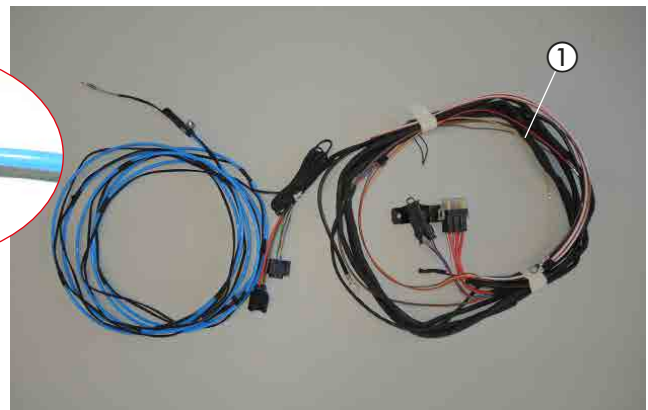
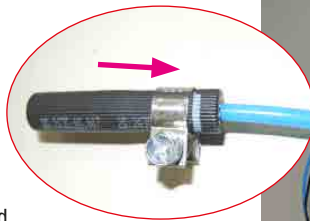


Abb. 13

- ① Brennstoffrohr (Druckleitung) Länge  $L = 4,5$  m mit Dosierpumpenkabel vormontieren
- ② Brennstoffschlauch  $\varnothing 4,5 \times 3,5$  mm

### **⚠ ACHTUNG!**

Den Brennstoffschlauch  $\varnothing 4,5 \times 3,5$  mm mit der weiß markierten Seite auf das Brennstoffrohr (Druckleitung) aufschieben. Die unmarkierte Seite wird am Heizgerät angeschlossen.

### SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 14)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffpreisniete M4 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Die Steckeraufnahme in die Bohrung des Sicherungshalters einrasten.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

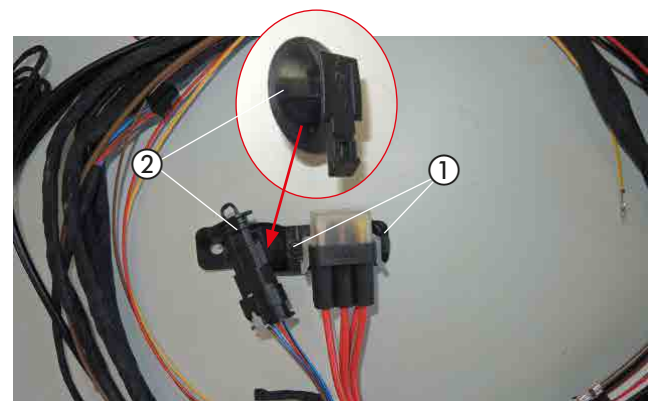


Abb. 14

- ① Sicherungssockel am Halter montieren
- ② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

## 2 VORMONTAGE

### HALTER WASSERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 15)

Den Halter der Wasserpumpe der Abbildung entsprechend einkürzen.

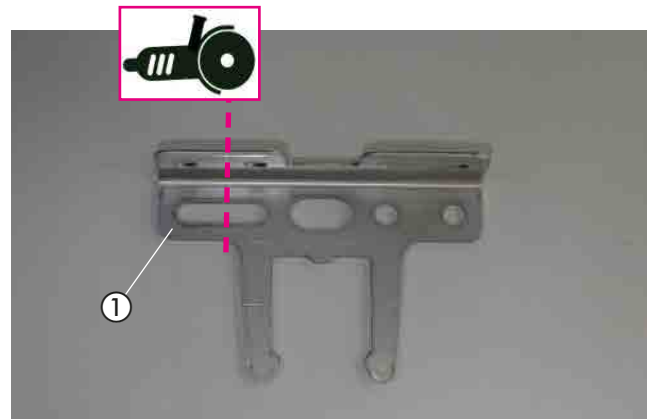


Abb. 15

① Halter Wasserpumpe einkürzen

### ABGASTÜLLE MONTIEREN

(siehe Abb. 16)

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

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

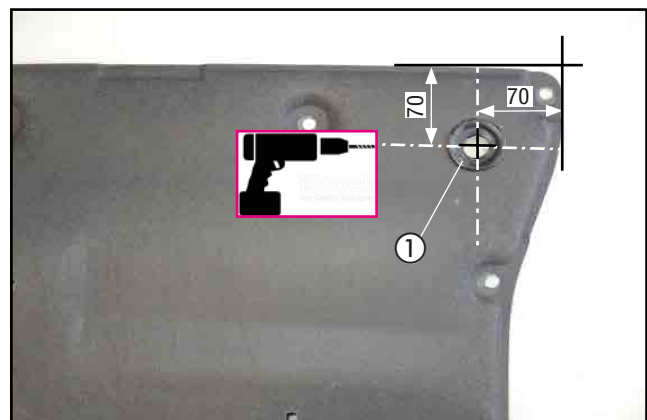


Abb. 16

① Abgastülle montieren

### HITZESCHUTZFOLIE ANBRINGEN

(siehe Abb. 17)

Die Vorderseite der linken Radhausverkleidung der Abbildung entsprechend mit Hitzeschutzfolie bekleben.

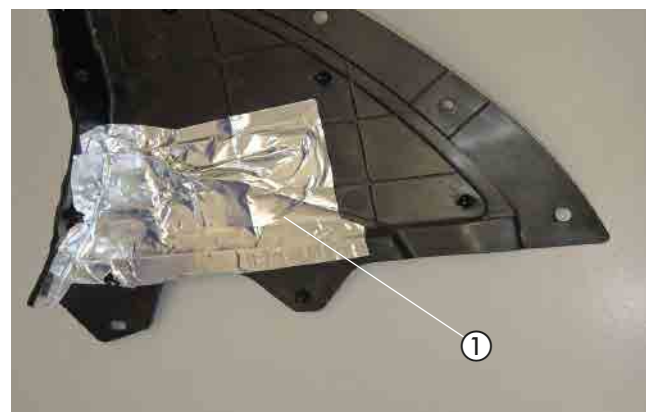


Abb. 17

① Hitzeschutzfolie anbringen

## 2 VORMONTAGE

### GEBLÄSESTEUERGERÄT „EASYFAN“ VORMONTIEREN

(siehe Abb. 18)

Das Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit zwei Schrauben M4 x 10 am geraden Halter (22.9000.52.0054) der Abbildung entsprechend montieren.

Den Halter Z-Winkel (22.9000.52.0079) mit einer Schraube M6 x 12 am geraden Halter der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Den Leitungsstrang „EasyFan“ am Gebläsesteuergerät anschließen.

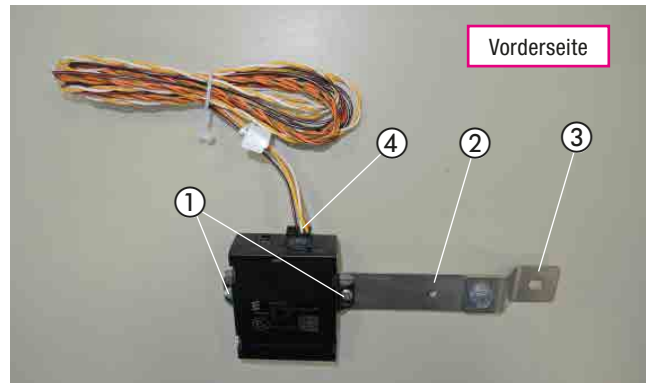


Abb. 18

- ① Gebläsesteuergerät „EasyFan“ am Halter montieren
- ② Halter gerade
- ③ Halter Z-Winkel
- ④ Leitungsstrang „EasyFan“

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

(siehe Abb. 19)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ auf der Rückseite des bereits montierten Halters Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit zwei Muttern M4 der Abbildung entsprechend montieren.

Den Relaissockel "Gebläse" und das Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br mit jeweils einer Schraube M5 x 10 am vorbereiteten Halter der Abbildung entsprechend montieren.

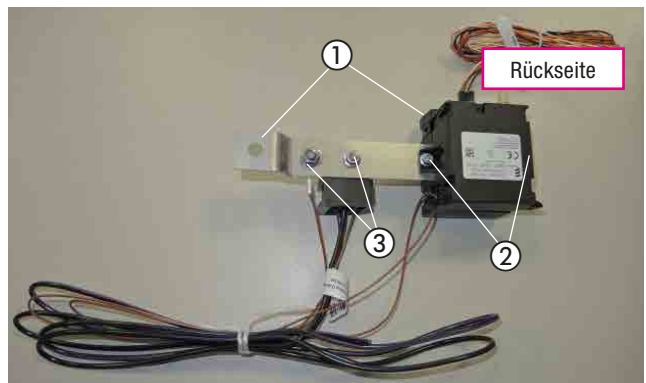


Abb. 19

- ① vorbereiteter Halter mit Gebläsesteuergerät „EasyFan“
- ② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
- ③ Relaissockel "Gebläse" und Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br

### STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB UND GEBLÄSERELAIS VORMONTIEREN

(siehe Abb. 20)

Das Stationärteil der EasyStart Web auf der Rückseite des bereits montierten Halters Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit zwei Muttern M4 der Abbildung entsprechend montieren.

Den Relaissockel "Gebläse" und das Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br mit jeweils einer Schraube M5 x 10 am vorbereiteten Halter der Abbildung entsprechend montieren.

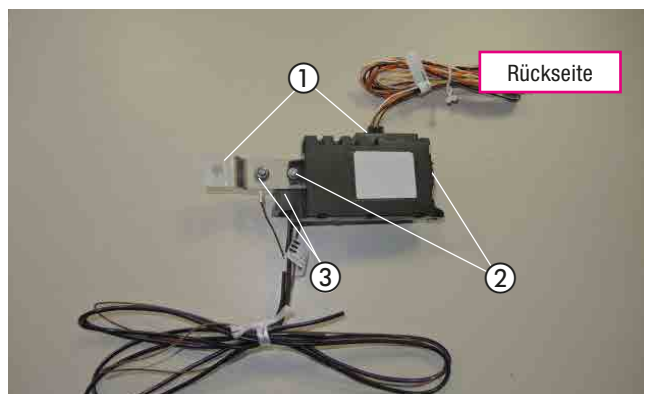


Abb. 20

- ① vorbereiteter Halter mit Gebläsesteuergerät „EasyFan“
- ② Stationärteil der EasyStart Web montieren
- ③ Relaissockel "Gebläse" und Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br

## 3 EINBAU

### EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 21)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich an der Außenseite des linken Längsträgers.

Die Abbildung zeigt die drei vorhandenen Befestigungspunkte für das Heizgerät:

- vorhandene Schraube M8 (1. Befestigungspunkt)
- vorhandener Stehbolzen M6 (2. Befestigungspunkt)
- vorhandener Stehbolzen M8 (3. Befestigungspunkt)

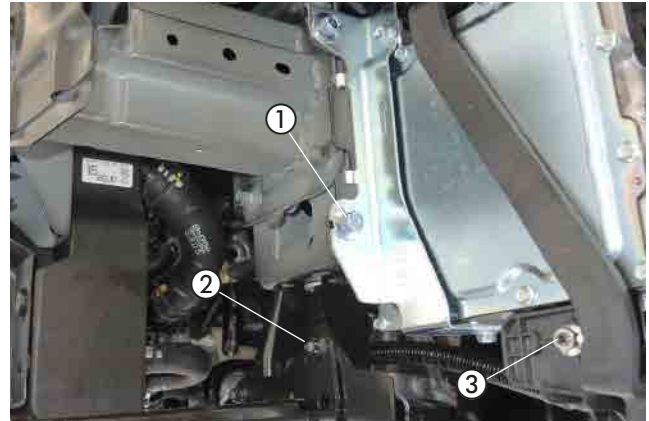


Abb. 21

- ① vorhandene Schraube M8 (1. Befestigungspunkt)
- ② vorhandener Stehbolzen M6 (2. Befestigungspunkt)
- ③ vorhandener Stehbolzen M8 (3. Befestigungspunkt)

### GERÄTEHALTER UND HALTER WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 22 bis 25)

Für den Befestigungspunkt der Wasserpumpe eine Bohrung  $\varnothing 3$  mm nach der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

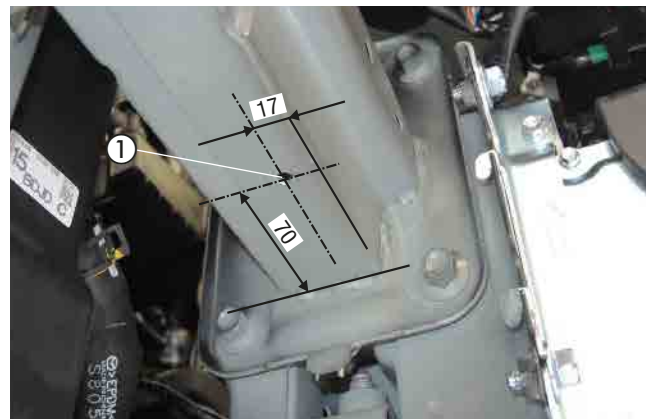


Abb. 22

- ① Bohrung  $\varnothing 3$  mm fertigen

Den bereits eingekürzten Halter der Wasserpumpe mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 an der gefertigten Bohrung der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.



Abb. 23

- ① Halter der Wasserpumpe montieren und ausrichten

### 3 EINBAU

Den Halter 90° am 1. Befestigungspunkt mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 montieren und ausrichten.



Abb. 24

① Halter 90° montieren (1. Befestigungspunkt)

Den vormontierten Halter Heizgerät mit einer Schraube M6 x 12 am Halter 90° montieren und ausrichten (1. Befestigungspunkt). Weiterhin den Halter Heizgerät ausrichten und mit den beiden fahrzeugeigenen Muttern M6 befestigen.

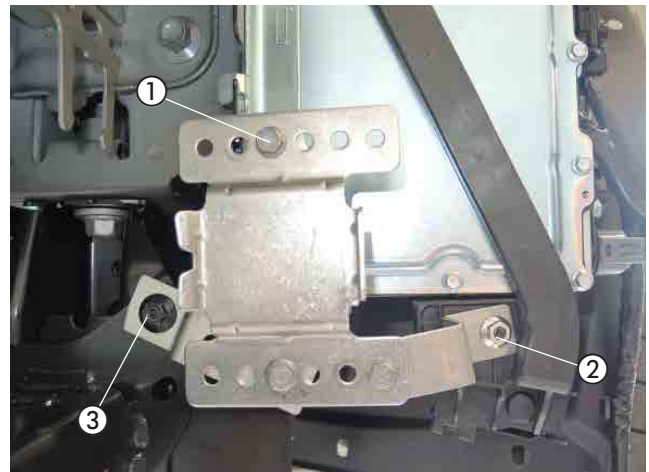


Abb. 25

① Halter Heizgerät ansetzen und montieren (1. Befestigungspunkt)  
② 2 x fahrzeugeigene Mutter M6 (2. + 3. Befestigungspunkt)

**HEIZGERÄT MONTIEREN**  
(siehe Abb. 26)

Das Heizgerät in den Halter einsetzen und mit der selbstfurchenden Torx Schraube M6 x 16 in der unteren Bohrung des Heizgerätes befestigen.



Abb. 26

① Heizgerät  
② selbstfurchende Torx Schraube M6 x 16

### 3 EINBAU

#### VERBRENNUNGSLUFTROHR MONTIEREN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 27)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in den geschützten Bereich des linken Radhauses verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr mit Kabelbindern sichern.

#### **!** ACHTUNG!

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

#### ABGASSYSTEM MONTIEREN

(siehe Abb. 28 bis 31)

In die vorhandene Bohrung auf der linken Seite des vorderen Querträgers den Halter 90° der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.



Abb. 27

- ① Verbrennungsluftschalldämpfer anschließen und verlegen
- ② Kabelbinder



Abb. 28

- ① Halter 90° montieren

Den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 am montierten Halter 90° der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.

Das Abgasrohr mit jeweils einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes sowie am Abgasschalldämpfer anschließen.

#### **!** ACHTUNG!

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

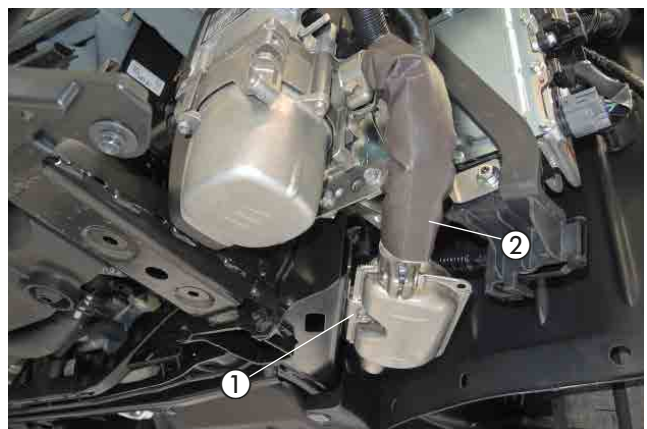


Abb. 29

- ① Abgasschalldämpfer montieren
- ② Abgasrohr anschließen



### 3 EINBAU

Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen und der Abbildung entsprechend im Bogen zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.

Das Abstandsgummiprofil der Abbildung entsprechend positionieren.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

Im Bereich des Abgasschalldämpfers der Abbildung entsprechend die Radhausschale mit Hitzeschutzfolie bekleben.

#### WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 32)

Die Wasserpumpe in den bereits montierten Halter der Abbildung entsprechend einsetzen.

Der Druckstutzen zeigt nach unten und der Saugstutzen nach rechts.



Abb. 30

- ① Abgasendrohr anschließen
- ② Abgasendrohr verlegen



Abb. 31

- ① Hitzeschutzfolie anbringen

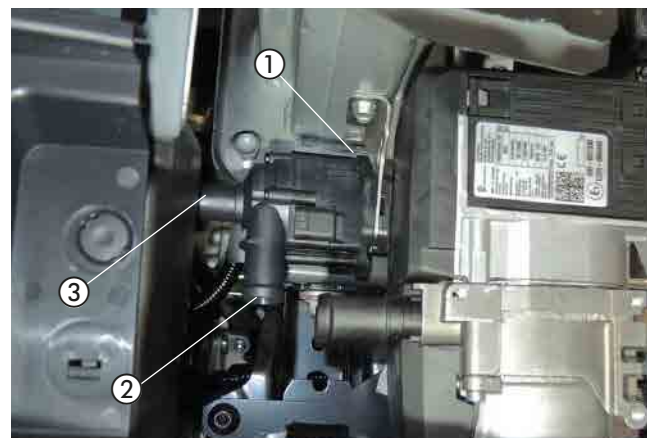


Abb. 32

- ① vorbereitete Wasserpumpe montieren
- ② Druckstutzen
- ③ Saugstutzen

### 3 EINBAU

#### WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 33)

Den Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) vom Wasserstutzen des Motors nach Lösen der Federbandschelle entsprechend der Abbildung abziehen.



Abb. 33

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

#### WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 34 bis 38)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe mit jeweils einer Federbandschelle anschließen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

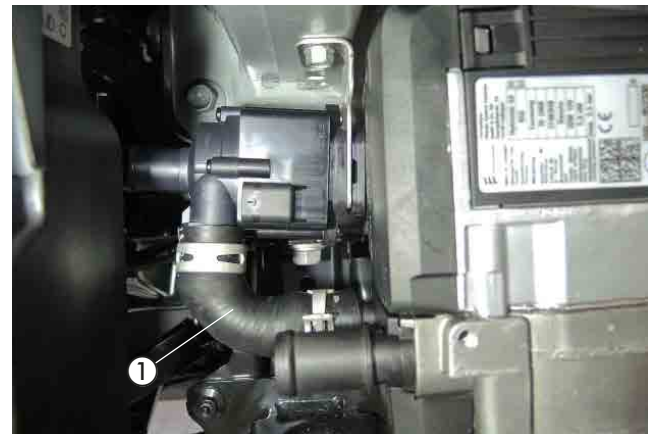


Abb. 34

① Wasserschlauch 2 anschließen

Den verlegten Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen und in den Motorraum verlegen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes und am durchtrennten Wasservorlaufschlauch anschließen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

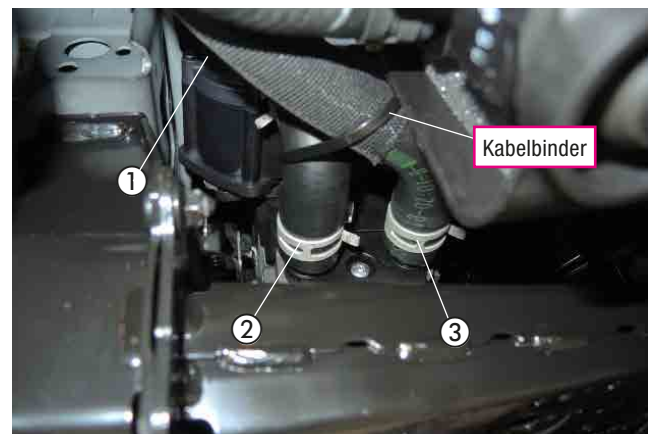


Abb. 35

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

### 3 EINBAU

Den verlegten Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

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

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes und am durchtrennten Wasservorlaufschlauch anschließen.

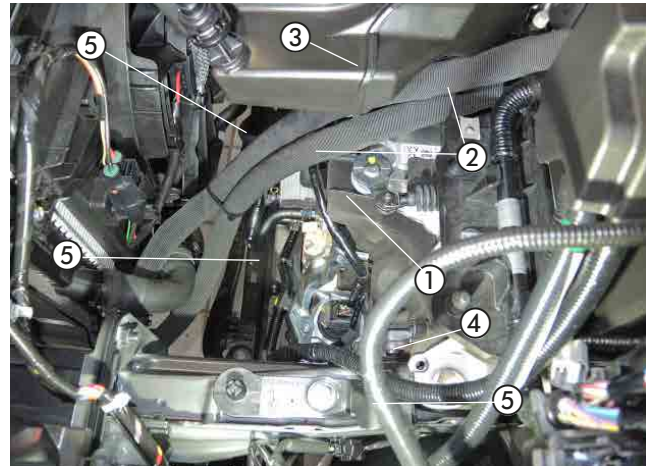


Abb. 36

- ① Wasserschlauch 1 verlegen
- ② Kabelbinder
- ③ Wasserschlauch 3 verlegen

Den verlegten Wasserschlauch 1 am Wasserstutzen des Motors mit einer Schlauchschelle anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am abgezogenen Wasservorlaufschlauch mit einer Schlauchschelle anschließen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen bzw.

Federbandschellen sichern.

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

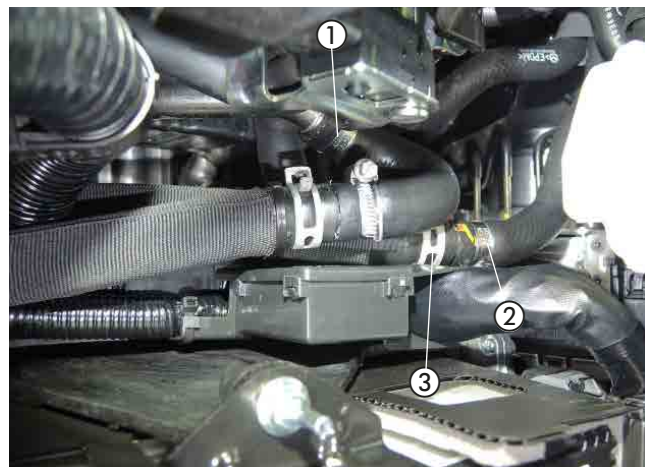


Abb. 37

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② abgezogener Wasservorlaufschlauch
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen

## 3 EINBAU

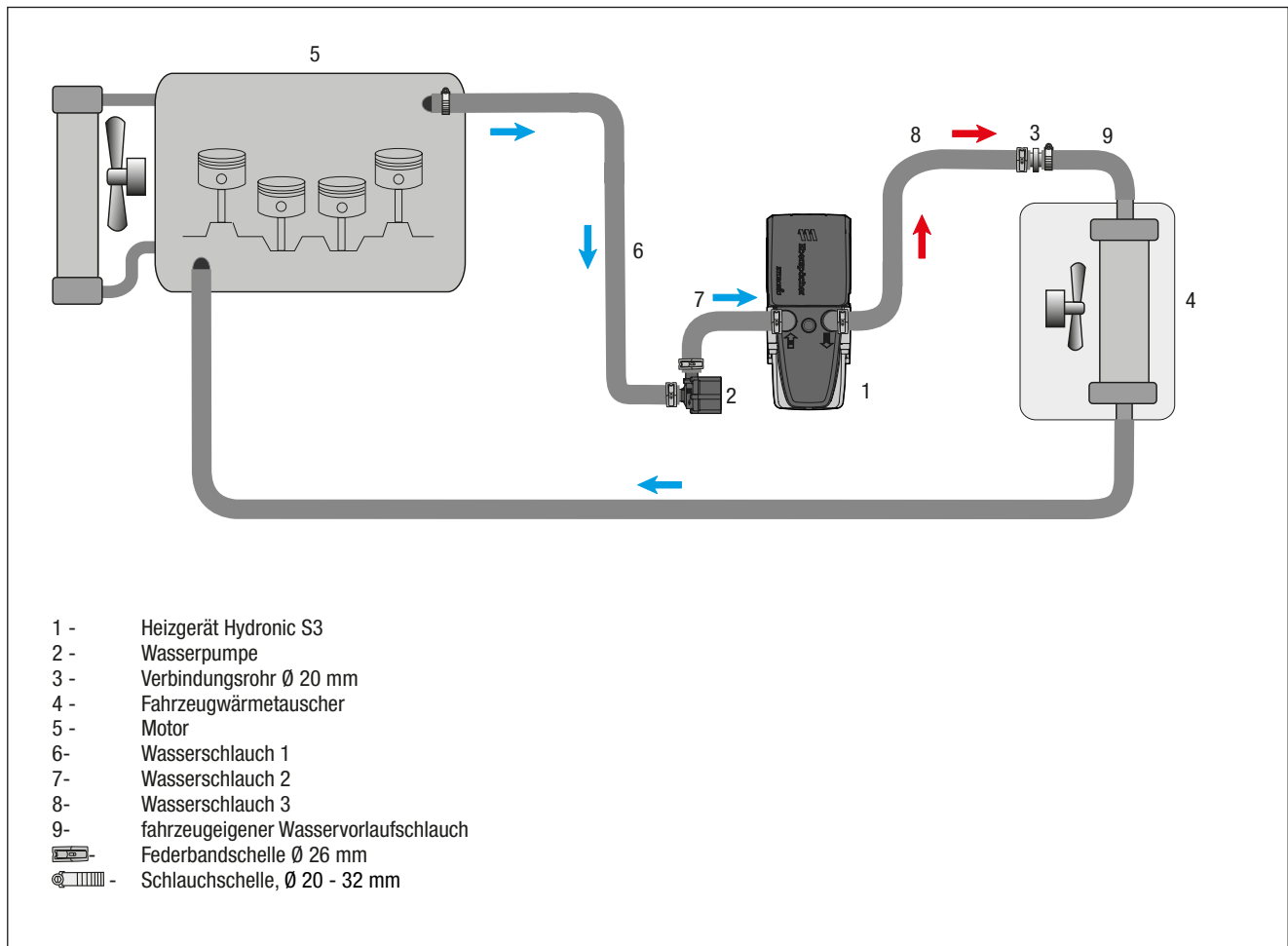


Abb. 38

### 3 EINBAU

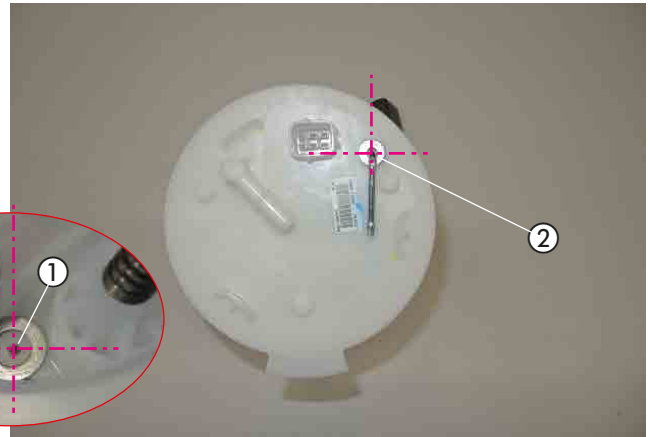
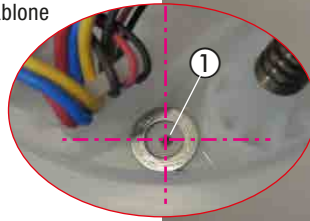
#### TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 39 bis 41)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindung von der Tankarmatur lösen

Auf der Unterseite der Tankarmatur die Unterlegscheibe des Tankentnehmers der Abbildung entsprechend als Bohrschablone anlegend und einen Bohrpunkt markieren.

Dort in der Tankarmatur eine Bohrung  $\varnothing$  8 mm fertigen und den Tankentnehmer einsetzen



#### **⚠ ACHTUNG!**

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

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 und einer K-Scheibe B8 von unten fest verschrauben.

Anschließend das vorbereitete Brennstoffrohr über den Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5/3 mm und die Klemmschelle ( $\varnothing$  10,5 mm) mit dem Steigrohr verbinden.

Das Brennstoffrohr wie in der Abbildung platzieren.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

Abb. 39

- ① Bohrung für Tankentnehmer fertigen
- ② Tankentnehmer einsetzen

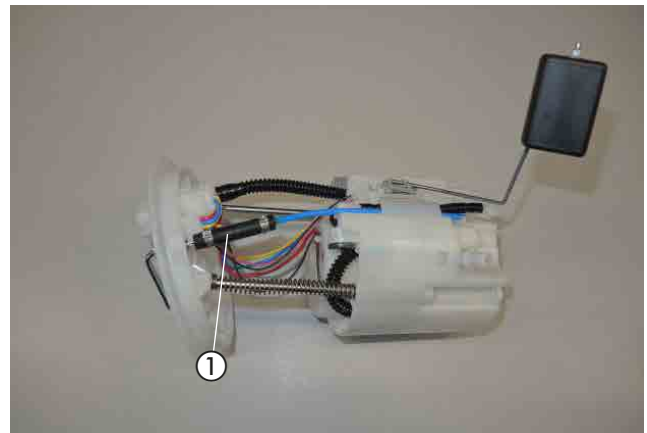


Abb. 40

- ① Tankentnehmer montieren

Die neue Dichtung für die Tankarmatur einsetzen.

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

Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

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

#### **■ BITTE BEACHTEN!**

Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

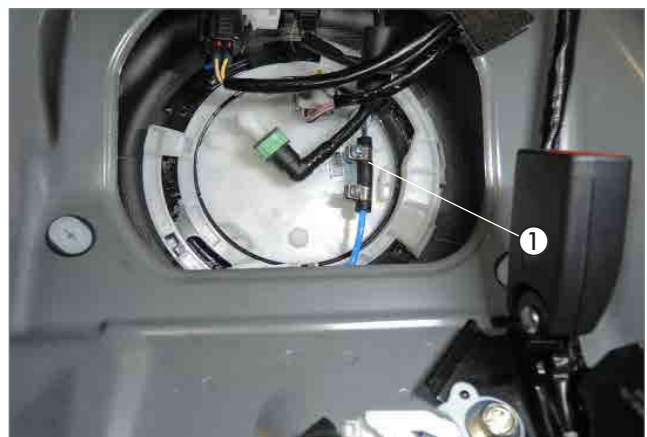


Abb. 41

- ① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

### 3 EINBAU

#### BRENNSTOFFROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 42)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel neben dem fahrzeugeigenen Leitungskanal entlang vom Heizgerät zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und an der rechten Unterbodenverkleidung mit Kabelbindern befestigen.

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

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



#### ACHTUNG!

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

#### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 43)

Die vormontierte Dosierpumpe mit einer Schraube M6 an der vorhandenen Bohrung montieren.

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

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

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und 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.



#### ACHTUNG!

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

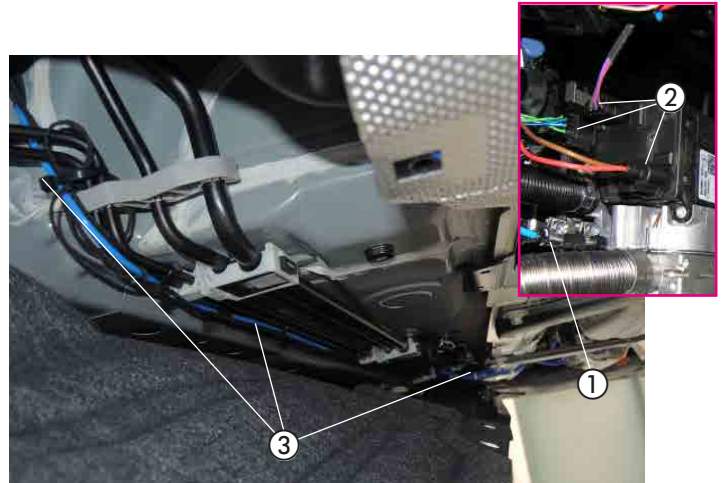


Abb. 42

- ① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück,  $\varnothing$  4,5/3,5 mm am Heizgerät montieren
- ② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen
- ③ Brennstoffrohr (Druckleitung) verlegen

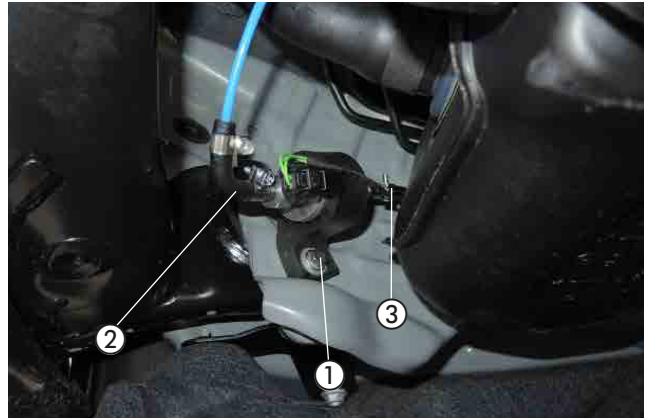
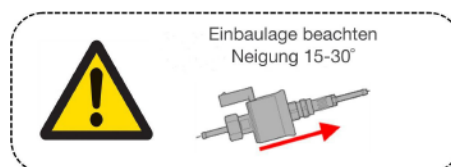


Abb. 43

- ① Dosierpumpe montieren und anschließen
- ② Saugstutzen der Dosierpumpe
- ③ Druckstutzen der Dosierpumpe



### 3 EINBAU

#### SICERUNGSHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 44)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit der vorhandenen Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen M6 am linken Federbeindom montieren.



Abb. 44

① vormontierten Halter mit Sicherungssockel montieren

#### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 45)

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 fahrzeugeigene Kabeltülle 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.

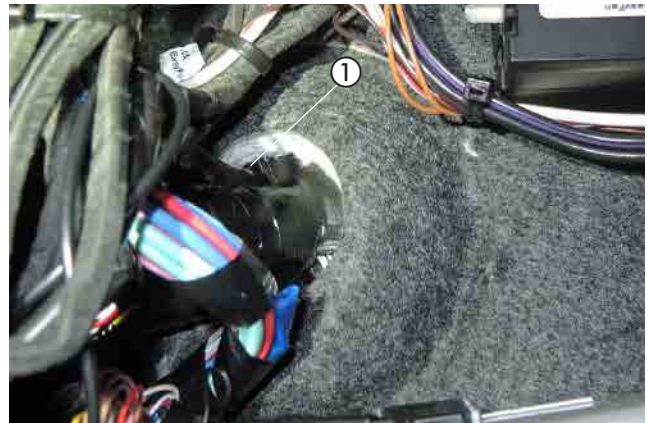


Abb. 45

① fahrzeugeigene Kabeltülle

#### STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 46)

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

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zur Fahrzeugbatterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol anschließen.



Abb. 46

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

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

### 3 EINBAU

#### GEBLÄSEANSTEUERUNG

(siehe Abb. 47 bis 52)

Den vorbereiteten Halter mit dem Empfangsteil des Bedienelements und dem Gebläsesteuergerät mit der vorhandenen Mutter M8 des Bremskraftverstärkers im Fahrerfußraum der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Den 8-poligen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ am Gebläsesteuergerät einstecken und die Kabel zur rechten Seite der Armaturentafel führen.

Den 4-poligen Stecker des zweiadrigen Anschlusskabels EasyFan in das Gebläsesteuergerät einstecken und mit dem 4-poligen Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“ des Kabelstranges „Fahrzeuginnenraum“ verbinden.



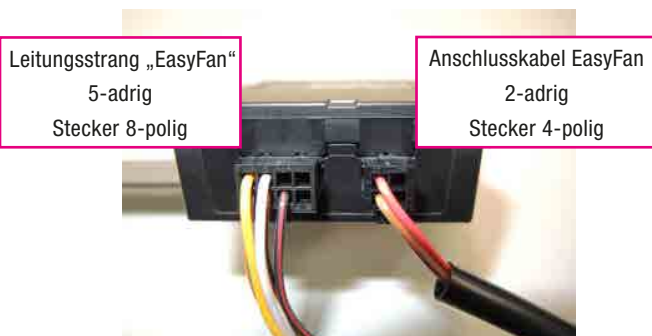
Abb. 47

① Empfängerbauteil und Gebläsesteuergerät montieren



Abb. 48

① Gebläse- und Massekabel montieren



Am Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ zusammen mit dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Gebläsesteuergerät „EasyFan“ ein Kontakt ancrimpen und in den Relaissockel an Klemme 1 (86) einrasten.

Das Kabel 4 mm<sup>2</sup> ws/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ in den Relaissockel an Klemme 5 (87) einrasten.

Das Gebläse-Relais in den Stecksockel einsetzen.

Die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw sowie 4 mm<sup>2</sup> sw/vi zur rechten Seite der Armaturentafel führen.

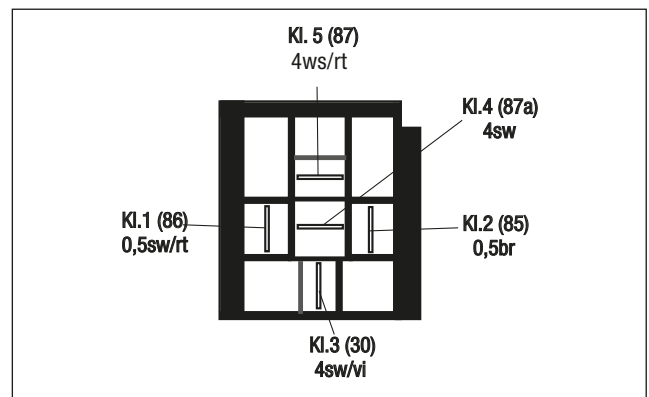


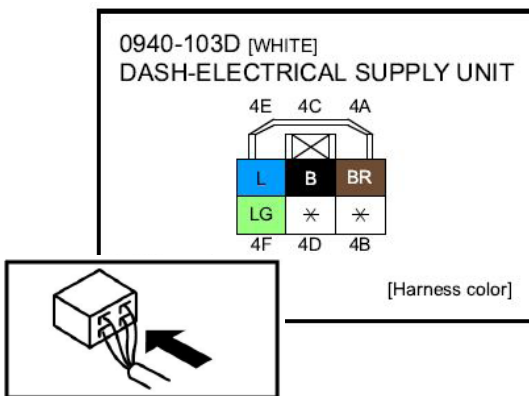
Abb. 49



### 3 EINBAU

Die Ansteuerung des Gebläsemotor erfolgt am 6-poligen weißen Stecker des Gebläsemotors.

Das Kabel 4 mm<sup>2</sup> grün (Pin 4F) am weißen 4-poligen Stecker des Gebläsemotors trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw sowie 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern gelb einbinden.



Die Einbindung der CAN-Leitungen vom Leitungsstrang Gebläsesteuergerät "EasyFan" am 12-poligen Stecker mit Stoßverbindern (rot):

- CAN-H (2 x Kabel weiß, Pin 1L und Pin 1K) trennen
- Kabel gelb zum 12-poligen Stecker verbinden
- Kabel orange/grün zum Fahrzeugkabelbaum verbinden
- CAN-L (2 x Kabel rot, Pin 1I und Pin 1J) trennen
- Kabel weiß zum 12-poligen Stecker Klimabedienteil verbinden
- Kabel orange/braun zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

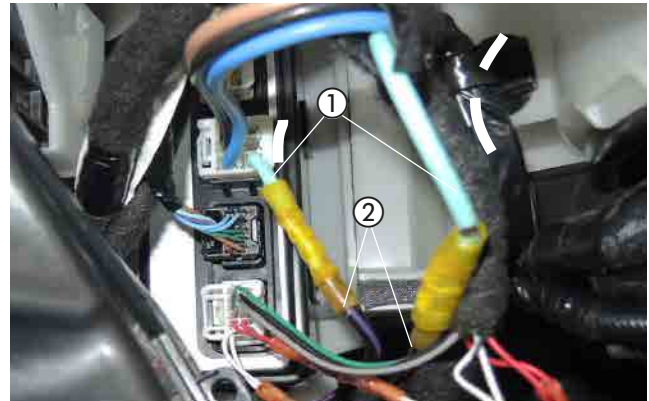
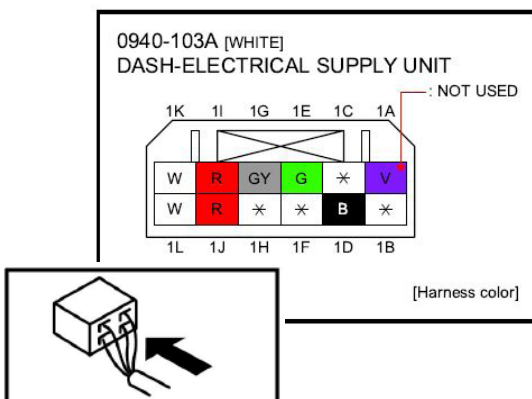


Abb. 50

- ① Kabel 4 mm<sup>2</sup> gn, Pin 4F trennen
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi einbinden

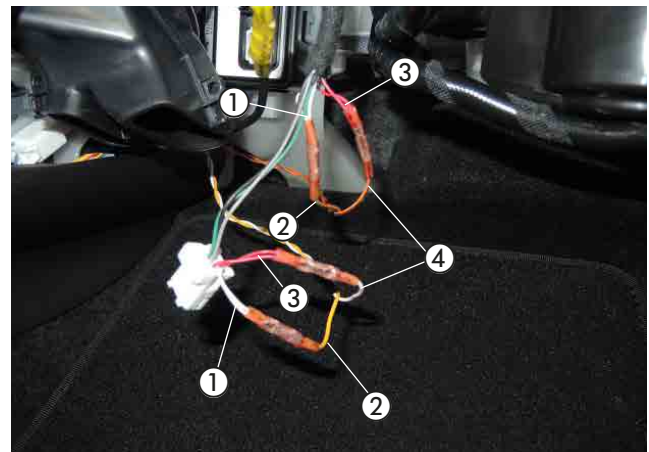


Abb. 51

- ① 2 x Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> weiß, Pin 1L und Pin 1K) trennen
- ② Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm<sup>2</sup> or/gn einbinden
- ③ 2 x Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> rot, Pin 1I und Pin 1J
- ④ Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm<sup>2</sup> or/br einbinden

#### BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren!

### 3 EINBAU

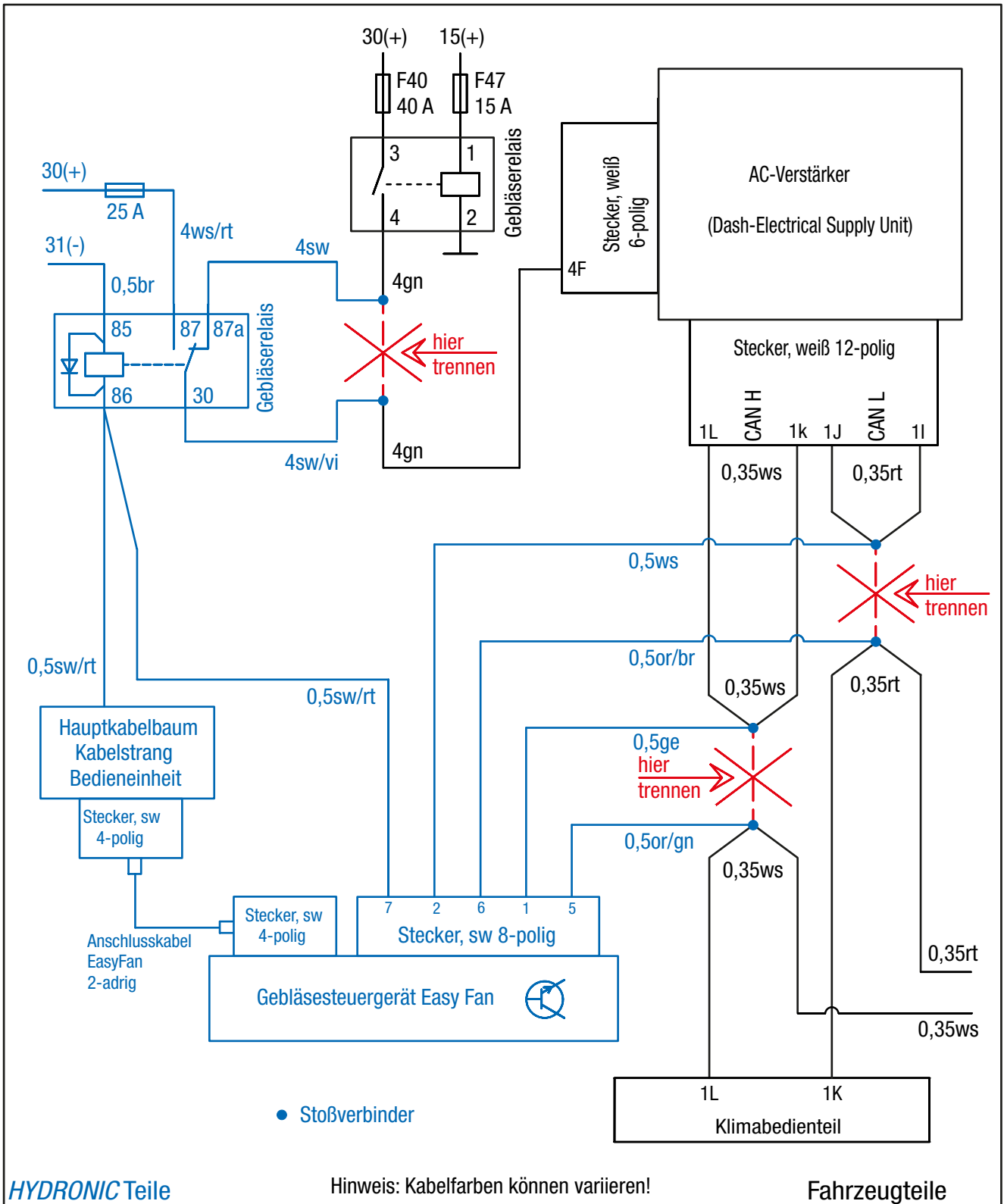


Abb. 52

### 3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE<sup>+</sup>/WEB EINBAUEN  
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)  
(siehe Abb. 53 bis 55)

Der Einbau der EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup>/Web erfolgt nach der Technischen

Beschreibung für die Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup>/Web siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup>/Web auf der freien Fläche der Mittelkonsole montieren.

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

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote<sup>+</sup>/Web an der Verkleidung der B-Säule auf der Fahrerseite montieren.

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup>/Web wurde bereits mit dem Gebläsesteuergerät bei der Vormontage montiert.

Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup> am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi 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!**

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



Abb. 53

① Taster der EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup>/Web montieren



Abb. 54

① Temperaturfühler der Remote/Remote<sup>+</sup>/Web montieren



Abb. 55

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote<sup>+</sup>/Web

## 4 NACH DEM EINBAU

### HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN

(siehe Abb. 56)

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



Abb. 56

① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

### TÜLLE FÜR ABGASENDROHR MONTIEREN

(siehe Abb. 57)

An der Unterverkleidung eine Bohrung  $\varnothing$  38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

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

Das Abgasendrohr durch die bereits eingesetzte Abgastülle führen.

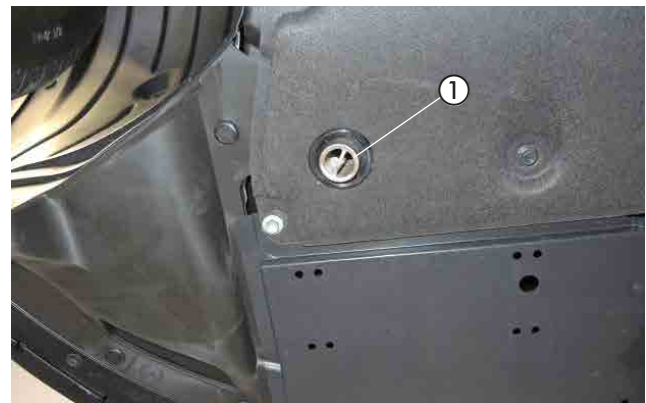


Abb. 57

① Abgasendrohr durch die Abgastülle 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 Bedienungsanleitung in das Handschuhfach legen.
- **DAS MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN, INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN MITGEBEN!**

#### **⚠ ACHTUNG!**

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

#### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

## 5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 58



Abb. 59



## MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

### VOR DEM EINSCHALTEN

(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ② des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ③ auf Frontscheibe stellen.
- Den Taster für die Luftführung ③ auf Frontscheibe stellen.  
Maximale Luftführung auf die Frontscheibe
- Den Gebläse regler ① auf Stufe 3 oder 4 stellen.



Abb. 1

- ① Gebläsetaster
- ② Temperaturregler
- ③ 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!
- 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)

