

# EINBAUVORSCHLAG

## HYDRONIC II – B 4 S IM VW-CADDY (2K)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2015 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:**

1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 62 kW - 84 PS (HSN: 0603 / TSN: BSN, BS0 )

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 92 kW - 125 PS (HSN: 0603 / TSN: BSP, BSQ)

# INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-12
4	Einbau	13-25
5	Nach dem Einbau	26
6	Teileübersicht	27
	Merkblatt für den Kunden	33

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

- mit Climatronic
- mit Schaltgetriebe
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Scheinwerferreinigungsanlage

**Nicht geprüft wurden:**

- Climatic
- Innenraumüberwachung



**BITTE BEACHTEN!**

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

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

Einbauzeit ca. 7 Stunden

# 1 EINLEITUNG

## BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

### BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

### PIKTOGRAMME



#### GEFAHR!

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

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



#### ACHTUNG!

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

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



#### BITTE BEACHTEN!

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

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR



#### GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.

Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

- Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.
- Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.
- Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

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



#### BITTE BEACHTEN!

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

## HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

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

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

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

## UNFALLVERHÜTUNG

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

# 1 EINLEITUNG

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

### MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,2 l TSI	62 / 84	5S
1,4 l TSI	92 / 125	6S

5S = 5-Gang-Schaltgetriebe

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

### BITTE BEACHTEN!

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

## ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONS-PRÜFUNG

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

## ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II B 4 S	20 1909 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 01 43

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

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

Zuheizkit Hydronic II, optional

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

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

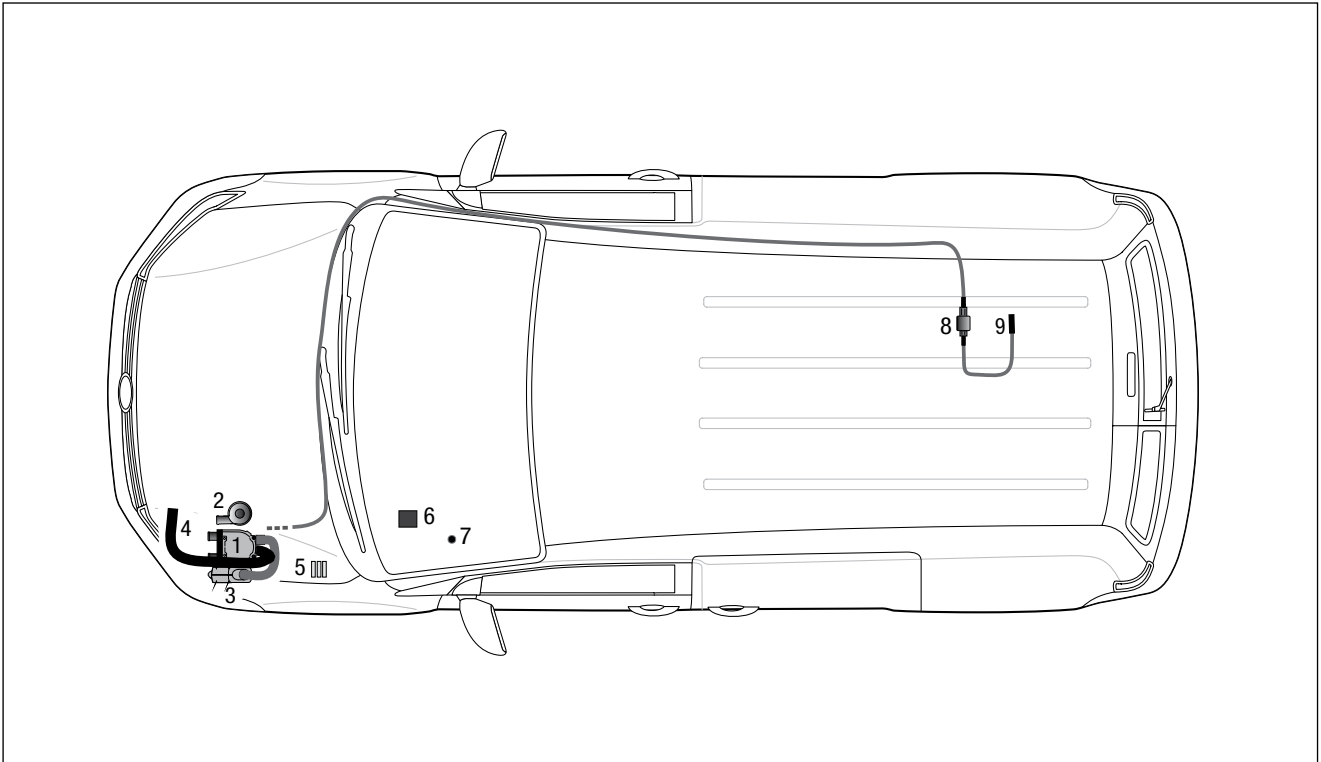
## ANZUGSDREHMOMENTE

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
Torxschraube M6 x 14,5	6 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M4 x 16	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M5 x 10	5 <sup>+0,5</sup> Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 <sup>+1</sup> Nm
Schlauchschele für Wasserschlauch	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchschele für Verbrennungsluftrohr	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchschele für Brennstoffrohr	1 <sup>+0,2</sup> Nm

# 1 EINLEITUNG

## EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät Hydronic II
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
- 7 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Call
- 8 Dosierpumpe
- 9 Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm

## 2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

### VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Batterietisch ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- untere linke Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugluftrohr ausbauen
- linke vordere Radhausverkleidung ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- linkes Vorderrad demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

### HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS

(siehe Abb. 1 und 2)

Die Blende Radio/Klimabedienteil mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel austrasten.



Abb. 1

- ① Blende Radio/Klimabedienteil aus der Armaturentafel austrasten

Die vier Torxschrauben des Radio/Navigationsgerätes entsprechend der Abbildung lösen und das Radio/Navigationsgerätes nach hinten aus dem Einbauschacht herausziehen.

Die vier Torxschrauben des Klimabedienteils entsprechend der Abbildung lösen und das Klimabedienteil nach hinten aus dem Einbauschacht herausziehen.



Abb. 2

- ① vier Torxschrauben des Radio/Navigationsgerätes lösen
- ② vier Torxschrauben des Klimabedienteils lösen

### 3 VORMONTAGE

#### GERÄTEHALTER VORBEREITEN

(siehe Abb. 3 und 4)

Den Halter der Wasserpumpe mit zwei Schrauben M6 x 12 am Halter Heizgerät entsprechend der Abbildung montieren und ausrichten.

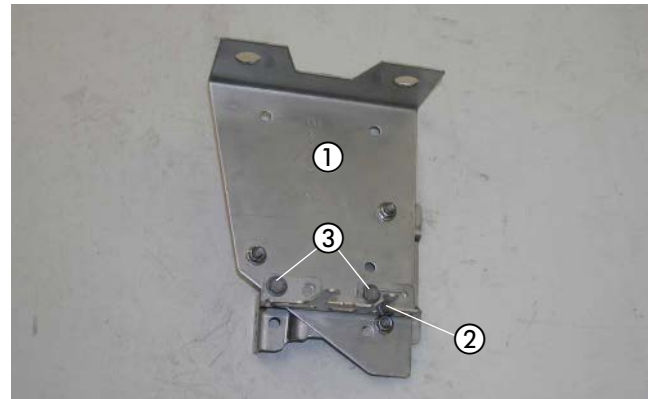


Abb. 3

- ① Halter Heizgerät
- ② Halter Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12
- ③ zwei Schrauben M6 x 12

Den Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 12 am Halter Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Die Stützstrebe 22 9000 52 00 16 wird bei der Montage des Heizgerätes benötigt.

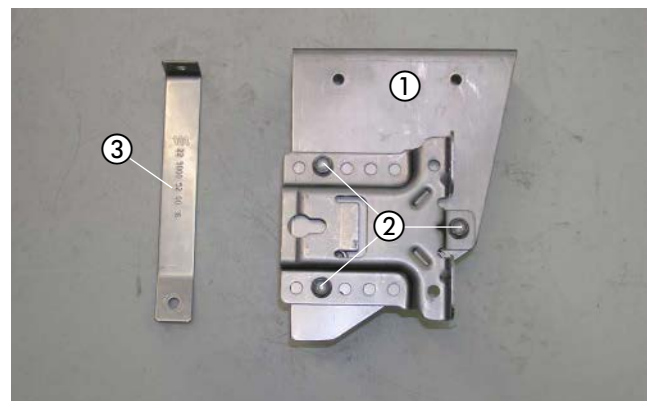


Abb. 4

- ① Halter Heizgerät
- ② Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 12 befestigen
- ③ Stützstrebe

#### HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT TYPENSCHILD ANBRINGEN

(siehe Abb. 5 bis 8)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

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

Den kurzen Winkelstutzen am Ausgang (OUT) und den langen Winkelstutzen am Eingang (IN) montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

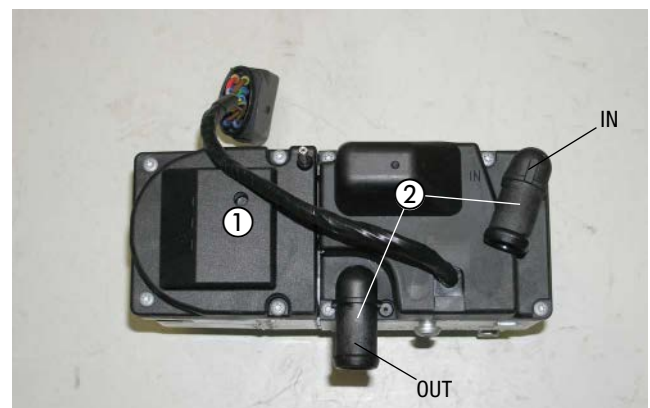


Abb. 5

- ① Heizgerät
- ② Winkelstutzen montieren



### 3 VORMONTAGE

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit  $6^{+0,5}$  Nm in der vorhandenen Gewindebohrung des Heizgerätes der Abbildung entsprechend befestigen.

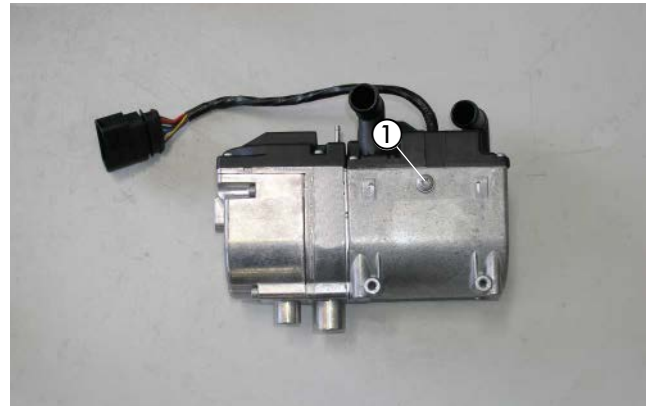


Abb. 6

- ① Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.

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

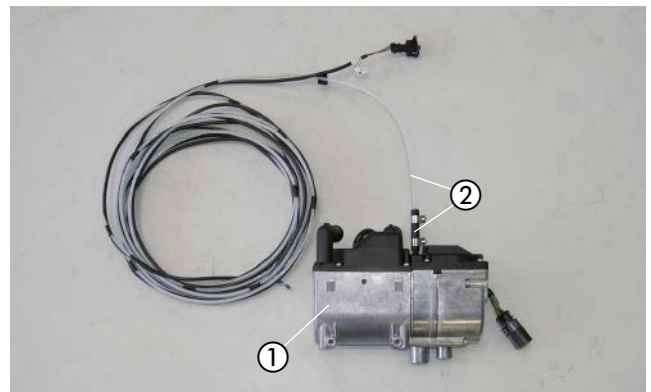


Abb. 7

- ① Heizgerät
- ② Verbrennungsluftrohr am Heizgerät anschließen
- ③ Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Heizgerät montieren

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



Abb. 8

- ① Duplikat-Typenschild anbringen



### 3 VORMONTAGE

#### ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 9 und 10)

Das Abgasrohr (Länge: 320 mm) der Abbildung entsprechend formen, eine Abgasisolierung und zwei Spannschellen aufschieben. Den Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle am Abgasrohr befestigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 85 mm zuschneiden und eine Spannschelle aufschieben.

Das Abgasrohr mit der Spannschelle am Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit der Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

#### WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 11 und 12)

Die Wasserschläuche entsprechend den Abbildungen 11 und 12 zuschneiden und vorbereiten.



Abb. 9

- ① Abgasrohr (Länge: 300 mm)
- ② Abgasrohrbogen
- ③ Abgasisolierung
- ④ Abgasendrohr

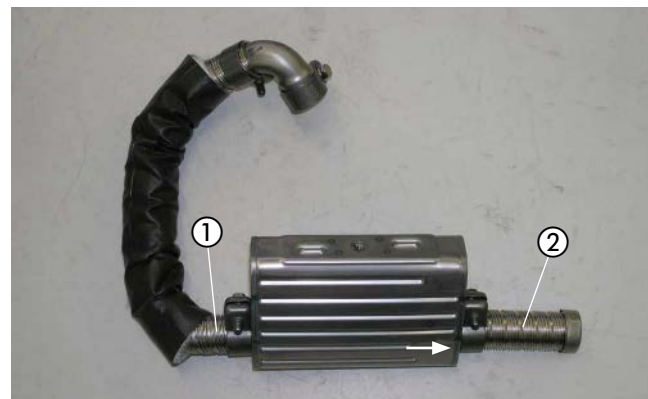


Abb. 10

- ① Abgasrohr anschließen
- ② Abgasendrohr anschließen

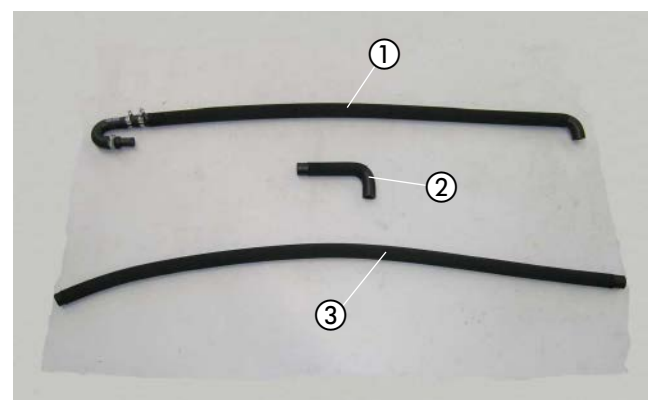


Abb. 11

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

### 3 VORMONTAGE

#### BITTE BEACHTEN!

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

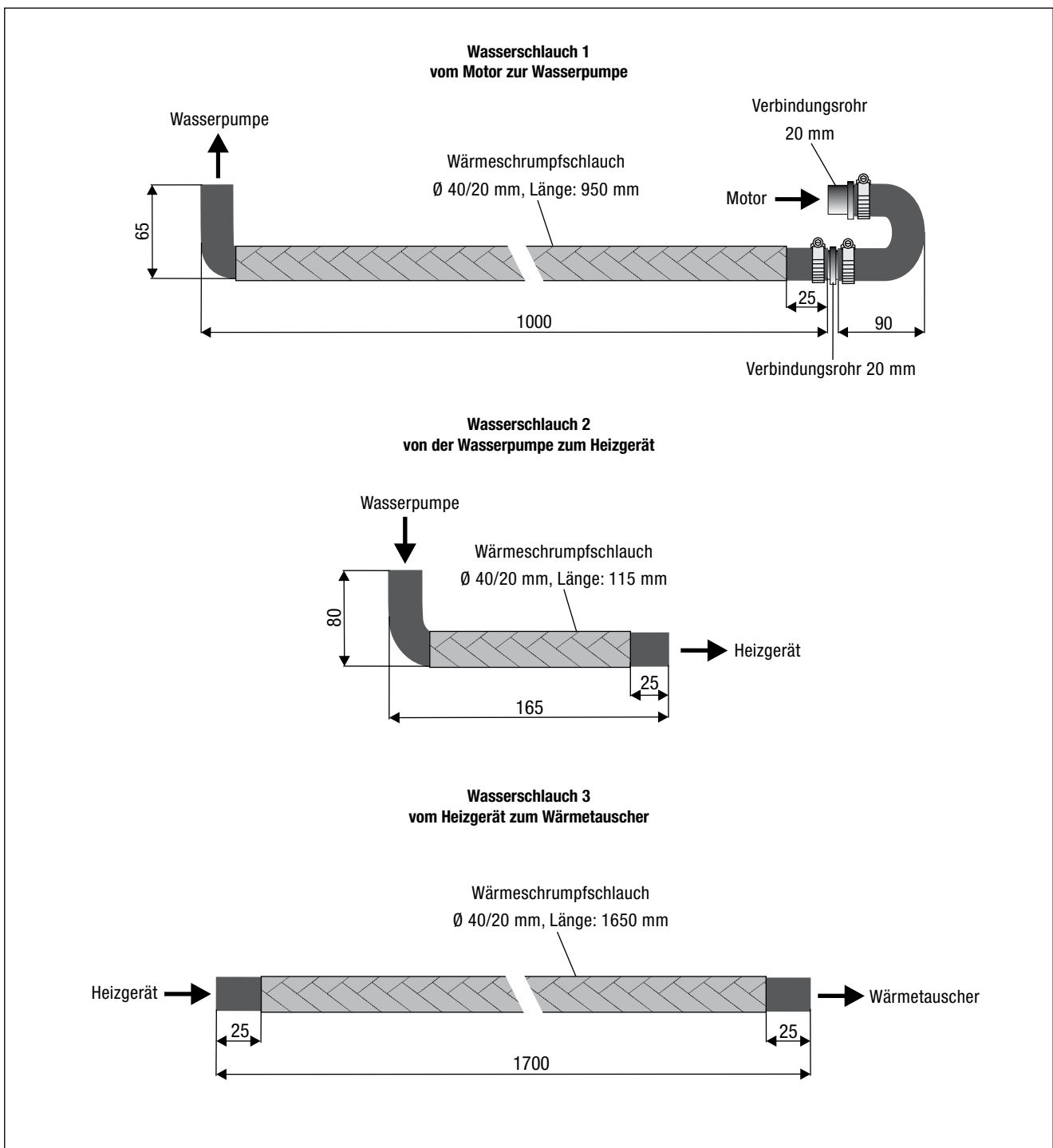


Abb. 12

### 3 VORMONTAGE

#### DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 13)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 22 1000 51 14 00 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe entsprechend der Abbildung befestigen.

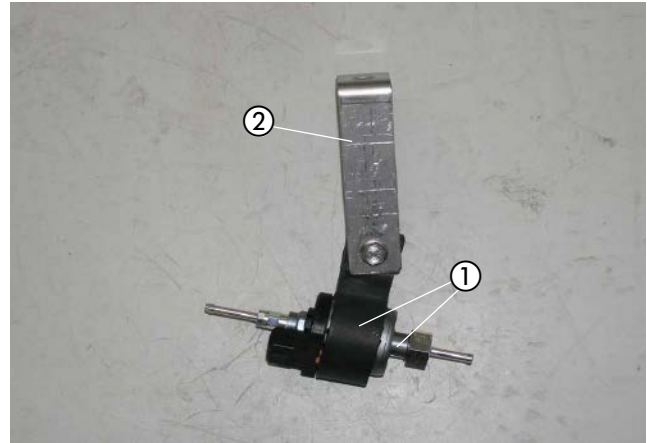


Abb. 13

- ① Dosierpumpe im Gummihalter einsetzen
- ② Halter 22 1000 51 14 00 montieren

#### BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN

(siehe Abb. 14)

Das Brennstoffrohr,  $\varnothing 4 \times 1$  mm, auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Das Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm auf das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm aufschieben, nach der Bemaßung in der Abbildung platzieren und mit der Schelle  $\varnothing 11$  mm am  $\varnothing 3,5$  mm befestigen.

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

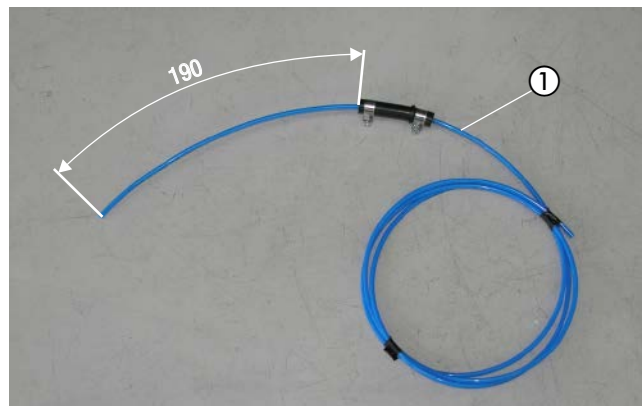


Abb. 14

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

#### KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 15)

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

Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel  $0,75 \text{ mm}^2$  vi in Kammer 8 und das Kabel  $0,75 \text{ mm}^2$  br in Kammer 9 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

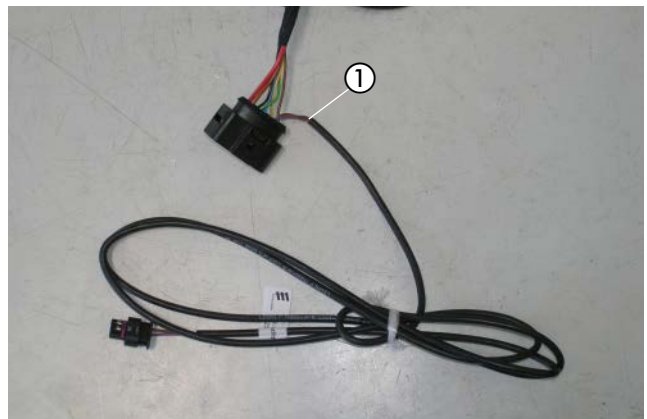


Abb. 15

- ① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

### 3 VORMONTAGE

#### SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 16)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniet M4 am Halter für den Sicherungssockel 22 1000 51 21 00 befestigen.

Die Sicherung 25 A aus dem Sicherungssockel entfernen.

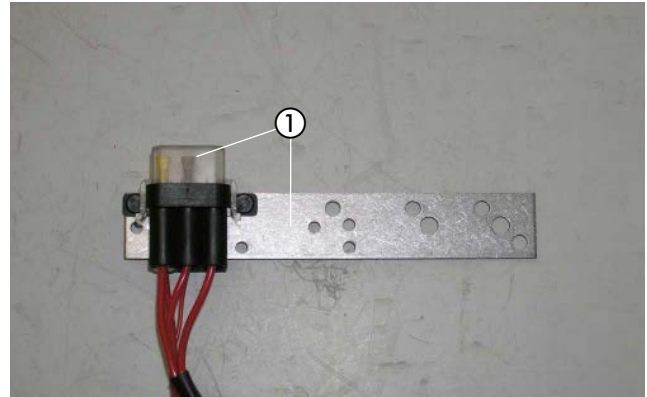


Abb. 16

① Sicherungssockel am Halter montieren

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

(siehe Abb. 17 und 18)

Den Halter 9306 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

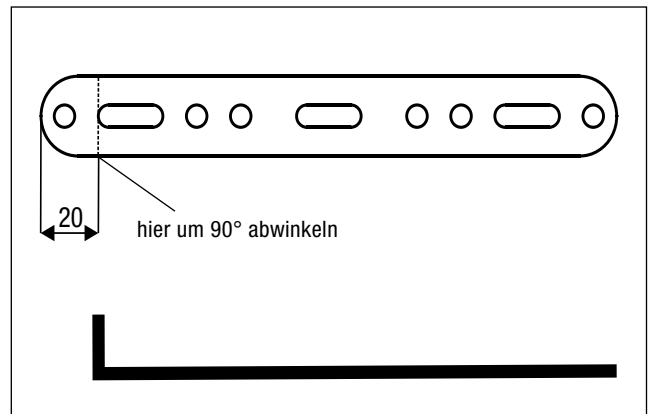


Abb. 17

① Halter 9306 vorbereiten

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" und das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit jeweils zwei Schrauben M4 x 10 am vorbereiteten Halter 9306 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.



Abb. 18

① vorbereiteter Halter 9306  
 ② Gebläsesteuergerät "EasyFan"  
 ③ Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+

## 4 EINBAU

### EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 19 und 20)

Auf der Unterseite des linken Längsträgers zwei Bohrungen  $\varnothing$  12 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigten Bohrungen jeweils eine Blindnietmutter M8 einziehen.



#### **ACHTUNG!**

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

In das vorhandene Langloch im Knotenblech des linken Längsträgers eine Schraube M6 x 20 einsetzen und mit einer Mutter M6 von unten befestigen.

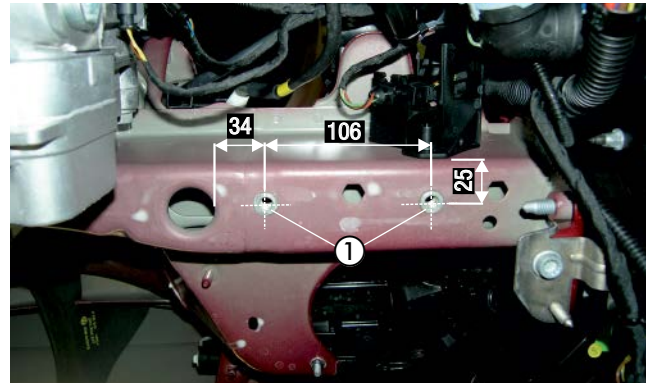


Abb. 19

- ① zwei Bohrungen  $\varnothing$  12 mm fertigen und zwei Blindnietmuttern M8 einziehen

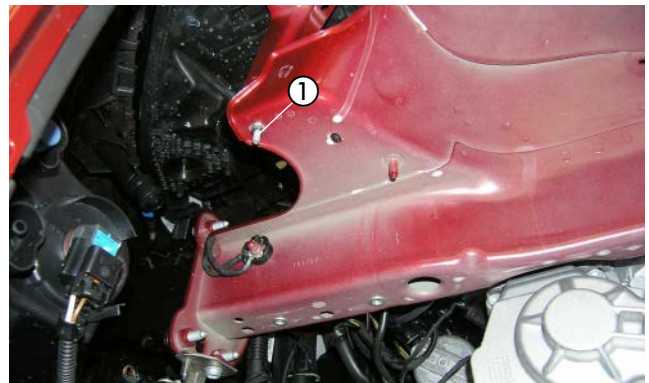


Abb. 20

- ① Schraube M6 x 20 mit Mutter M6

### HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 21)

Den vormontierten Halter Heizgerät mit zwei Schrauben M8 x 20 an den Blindnietmuttern M8 befestigen.

Die Stützstrebe mit einer zusätzlichen Mutter M6 an der bereits eingesetzten Schraube M6 x 20 befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Aluminiumfolie am linken Nebelscheinwerfer entsprechend der Abbildung anbringen.

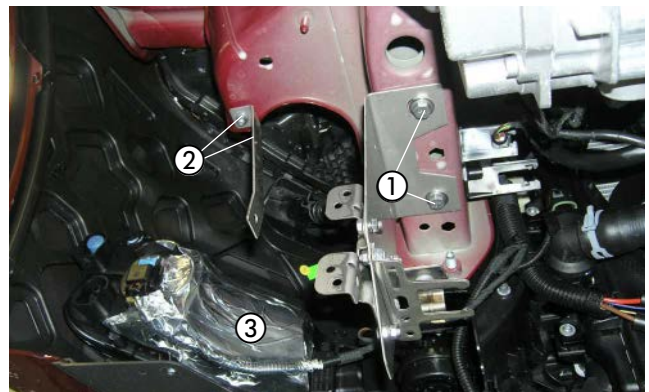


Abb. 21

- ① Halter Heizgerät mit zwei Schrauben M8 x 20 befestigen  
 ② Stützstrebe mit einer Mutter M6 befestigen  
 ③ Aluminiumfolie am linken Nebelscheinwerfer anbringen



## 4 EINBAU

### HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 22 und 23)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den Gewindebohrungen im Heizgerätemantel befestigen.

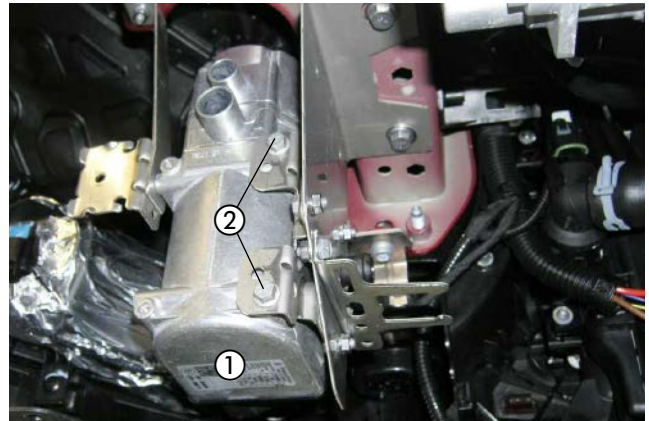


Abb. 22

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

Den Halter Abgasschalldämpfer gemeinsam mit der Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung an der seitlichen Gewindebohrung im Heizgerätemantel befestigen.

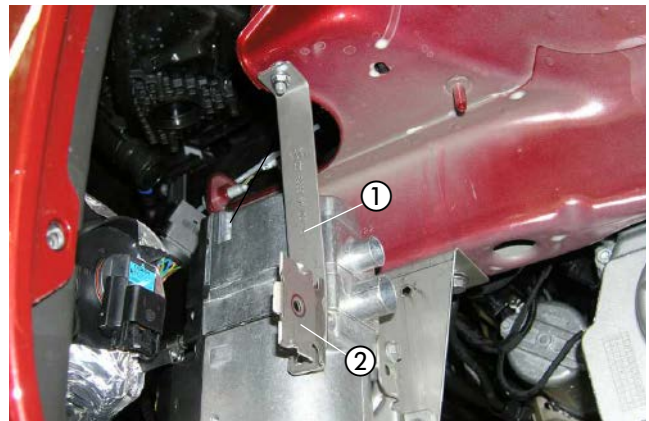


Abb. 23

- ① Stützstrebe
- ② Halter Abgasschalldämpfer

### TÜLLE FÜR ABGASENDROHR MONTIEREN

(siehe Abb. 24)

An der linken Unterseite des vorderen Stoßfängers entsprechend der Bemaßung in der Abbildung entsprechend eine Bohrung  $\varnothing$  38 mm fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

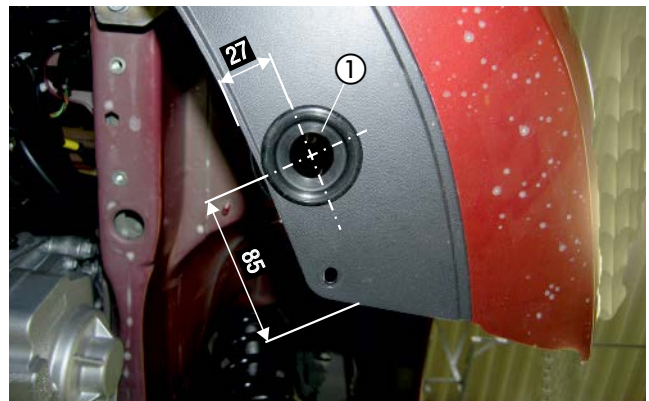


Abb. 24

- ① Abgastülle  $\varnothing$  41 mm montieren

## 4 EINBAU

### ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN

(siehe Abb. 25)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am bereits montierten Halter für den Abgasschalldämpfer montieren. Bei der Montage das Abgasrohr durch die Abgastülle führen.

Den Abgasrohrbogen des Abgasrohres mit der Spannschelle am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.



#### ACHTUNG!

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

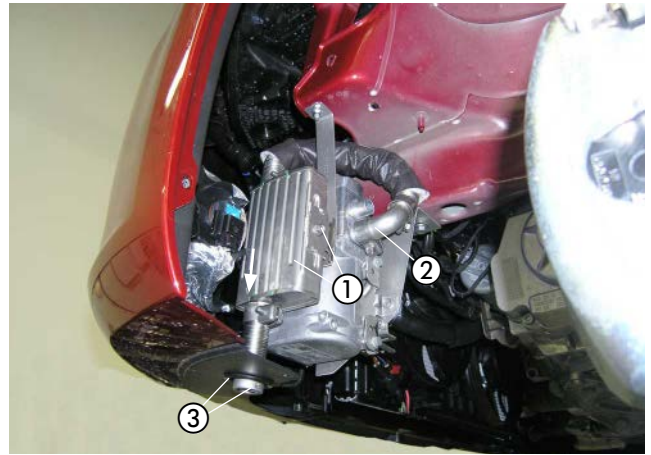


Abb. 25

- ① Abgasschalldämpfer montieren
- ② Abgasrohrbogen am Heizgerät befestigen
- ③ Abgasrohr durch die Tülle führen

### VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 26)

Den Verbrennungsluftrohrwinkel mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das Verbrennungsluftrohr am Verbrennungsluftrohrwinkel aufschieben und im Bogen nach oben in den geschützten Bereich unterhalb des linken Scheinwerfers verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



#### ACHTUNG!

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



Abb. 26

- ① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

### WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 27)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen.

Der Druckstutzen zeigt nach vorne und der Saugstutzen nach oben.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit jeweils einer Schlauchschelle,  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

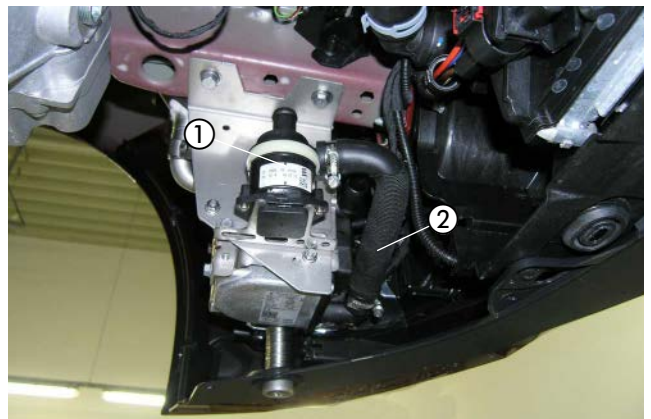


Abb. 27

- ① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen
- ② Wasserschlauch 2 anschließen



## 4 EINBAU

### WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 28)

Den Wasservorlaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (der obere Wasserschlauch am Wärmetauscher) vom Stutzen des Wärmetauschers nach Lösen der Klemmschelle abziehen.



Abb. 28

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

### WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 29 bis 33)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle,  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

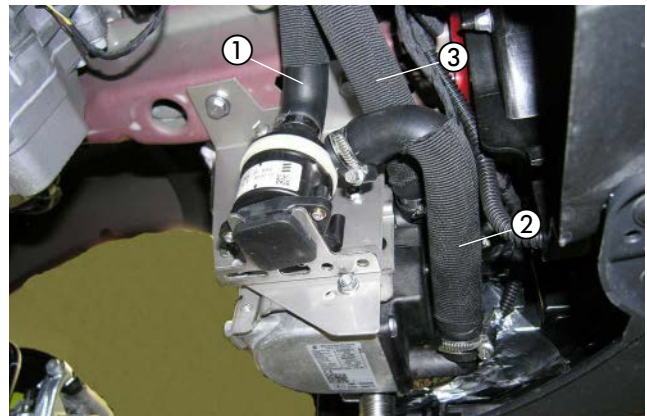


Abb. 29

① Wasserschlauch 1  
② Wasserschlauch 2  
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben in den Motorraum verlegen und mit Kabelbindern am fahrzeugeigenen Kabelstrang sichern.

### ACHTUNG!

Bei der Verlegung der Wasserschläuche auf ausreichenden Abstand zum Kühlerlüfter achten.

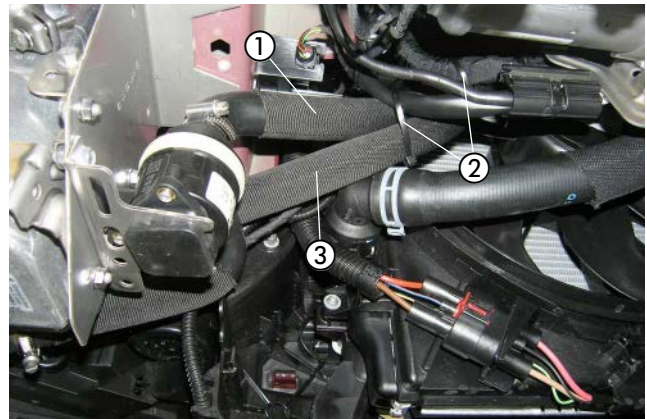


Abb. 30

① Wasserschlauch 1  
② Kabelband  
③ Wasserschlauch 3

## 4 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiter zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen und mit Kabelbindern untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserschlauch sichern.



Abb. 31

- ① Wasserschlauch 1
- ② Kabelbinder
- ③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr  $\varnothing$  20 mm am abgezogenen Wasservorlaufschlauch mit einer Schlauchschelle,  $\varnothing$  20-32 mm verbinden.

Den Wasserschlauch 3 am oberen Wärmetauscherstutzen mit einer Schlauchschelle,  $\varnothing$  20-32 mm anschließen.

### ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

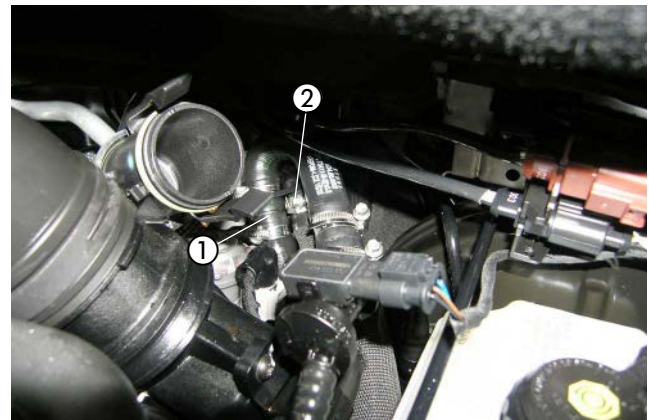


Abb. 32

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② Wasserschlauch 3 anschließen

## 4 EINBAU

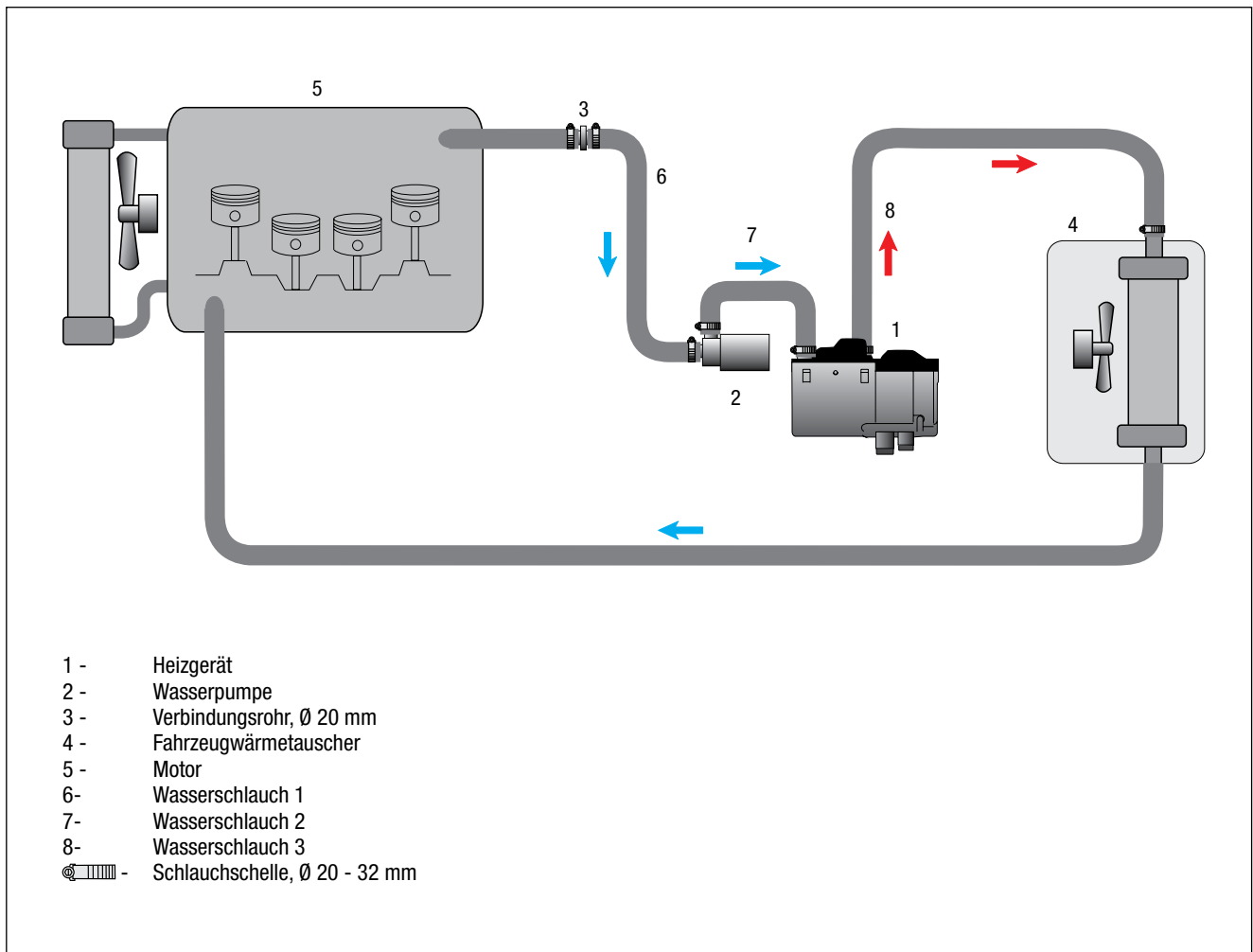


Abb. 33

## 4 EINBAU

### TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 34 und 35)

Den Kraftstofftank nach Herstellervorgaben ausbauen.

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

#### ACHTUNG!

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

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

Das Brennstoffrohr,  $\varnothing 4 \times 1$  mm, zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur linken Fahrzeugunterseite vor dem Tank verlegen.

Den Kraftstofftank wieder einbauen.



Abb. 34

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur



Abb. 35

① Brennstoffrohr,  $\varnothing 4 \times 1$  mm, mit Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm, anschließen

### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 36 und 37)

Die vorbereitete Dosierpumpe wie in der Abbildung links vor dem Tank mit der vorhandenen Schraube M8 des Tankfangbandes montieren. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens  $15^\circ$  Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach links.

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



Abb. 36

① Dosierpumpe montieren



## 4 EINBAU

Das Brennstoffrohr,  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm, mit Brennstoffschlauch,  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel an der linken Fahrzeugunterseite entlang der Bremsleitungen zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr,  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm, ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen und mit Kabelbindern befestigen.

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.

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



Abb. 37

- ① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel verlegen

## 4 EINBAU

### SICHERUNGEN MONTIEREN

(siehe Abb. 38)

Den vorbereiteten Sicherungshalter mit der vorhandenen Schraube M6 am linken Kotflügelträger der Abbildung entsprechend montieren.

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

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlusstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 38

① vorbereiteten Sicherungshalter montieren

### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 39)

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.



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

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 39

① fahrzeugeigene Kabeltülle

### GEBLÄSEANSTEUERUNG MIT "EASYFAN"

(siehe Abb. 40 bis 44)

Den vormontierten Halter mit Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Stationärteil der EasyStart Remote/Remote\* der Abbildung entsprechend montieren.

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem 4-poligen, weißen Stecker vom Leitungsstrang "EasyFan" nach links in den Fahrerfußraum führen.

Die Kabel 1 mm<sup>2</sup> rt, 1 mm<sup>2</sup> br und 1 mm<sup>2</sup> bl/ws vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" in den 4-poligen, weißen Gegenstecker vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" des Leitungsstrang "EasyFan" den Kabelfarben entsprechend einrasten.

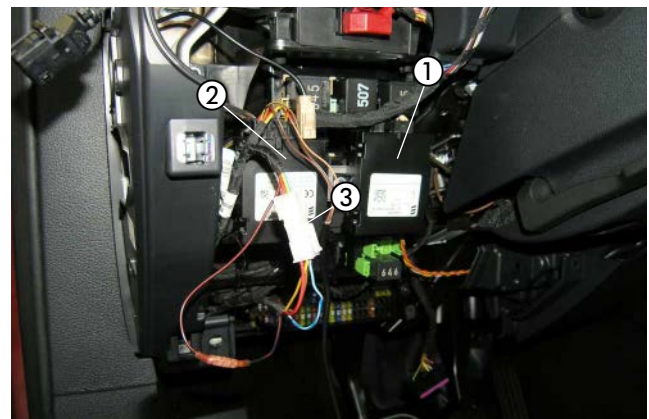


Abb. 40

① Gebläsesteuergerät "EasyFan"  
 ② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote\*  
 ③ 4-poliger, weißer Stecker

## 4 EINBAU

Den vormontierten Halter mit Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung im Träger der Armaturentafel befestigen.



Abb. 41

- ① Befestigungspunkt des vormontierten Halter mit Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> or/gn (Pin 5) trennen und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm<sup>2</sup> or/gn dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbinder, rt, einbinden.

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> or/br (Pin 6) trennen und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm<sup>2</sup> or/br dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbinder, rt, einbinden.

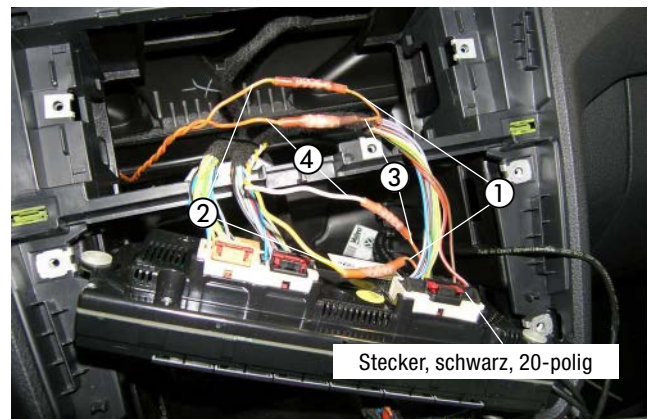


Abb. 42

- ① Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> or/gn (Pin 5) trennen  
 ② Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm<sup>2</sup> or/gn einbinden  
 ③ Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> or/br (Pin 6) trennen  
 ④ Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm<sup>2</sup> or/br einbinden

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Gebläsesteuergerät „EasyFan“ dem Schaltplan entsprechend mit einem roten Stoßverbinder verbinden.



Abb. 43

- ① Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ mit dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt vom Gebläsesteuergerät verbinden





## 4 EINBAU

### STROMVERSORGUNG (siehe Abb. 45 und 46)

Das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt zum Relais- und Sicherungskasten führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Sicherungsleiste anschließen.



Abb. 45

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

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br zum vorhandenen Massestützpunkt vor dem Relais- und Sicherungskasten führen und mit dem Kabelschuh A6 am Massepunkt anschließen.

### ACHTUNG!

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

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

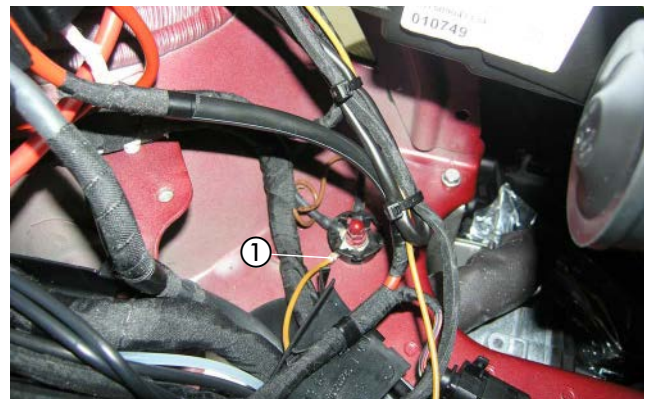


Abb. 46

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

## 4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN  
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)  
(siehe Abb. 47 bis 49)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ in die Verkleidung der Armaturentafel rechts neben dem Lichtschalter montieren.  
Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 47

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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



Abb. 48

① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ wurde bereits mit dem Gebläsesteuergerät montiert.

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

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

### ACHTUNG!

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

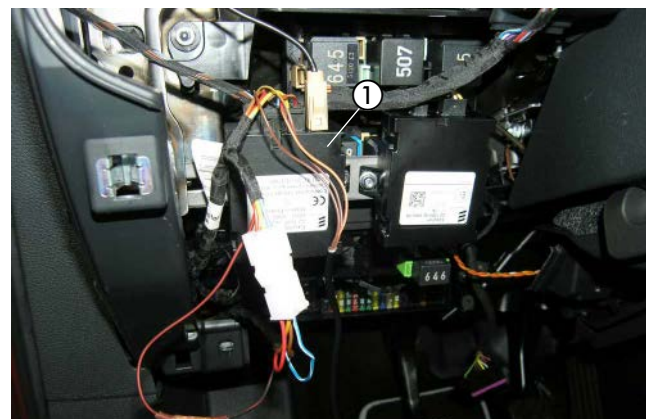


Abb. 49

① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+

## 5 NACH DEM EINBAU

### ALUMINIUMFOLIE ANBRINGEN

(siehe Abb. 50)

Die Aluminiumfolie auf der Vorderseite der linken Radhausverkleidung der abbildung entsprechend anbringen.

Die Radhausverkleidung an der markierten Stelle ausschneiden.

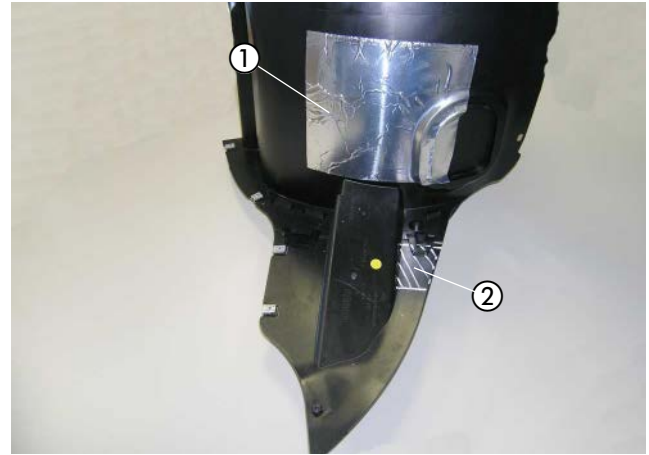


Abb. 50

- ① Aluminiumfolie anbringen
- ② Radhausverkleidung ausschneiden

### HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN

(siehe Abb. 51)

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



Abb. 51

- ① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

### 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.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.

### ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

### INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

## 6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 52



Abb. 53





## MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden  
(siehe Abb. 1)

- Am Klimabedienteil sind keine Einstellungen erforderlich.

Beim Entriegeln des Fahrzeuges (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert.  
Beim Einschalten der Zündung stehen die originalen Funktionalitäten zur Verfügung.  
Nach dem Verriegeln des Fahrzeuges dauert es einige Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.



Abb. 1

① Klimabedienteil

### 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)

