

## EINBAUVORSCHLAG

### HYDRONIC II – D 4 S IM RENAULT KADJAR (RFE)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2015 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:**

1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor dCi / 81 kW - 110 PS (HSN: 3333 / TSN: BDX)

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor dCi / 96 kW - 130 PS (HSN: 3333 / TSN: BDZ, BDY)

# INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-11
3	Einbau	12-26
4	Nach dem Einbau	27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres ab 2015 bis zum derzeit aktuell verfügbaren Fahrzeugmodell mit folgender Ausstattung:

- mit 2-Zonen Klimaautomatik
- mit Nebelscheinwerfern
- mit LED Tagfahrleuchten
- mit LED Scheinwerfern
- mit Schaltgetriebe oder mit EDC-Doppelkupplungsgetriebe
- mit Start-/Stopp-System
- mit Frontantrieb oder mit Allradantrieb



## 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
1,5 l dCi	81 / 110	6 S / EDC
1,6 l dCi	96 / 130	6 S

6 S = 6-Gang-Schaltgetriebe

EDC = Doppelkupplungsgetriebe

### BITTE BEACHTEN!

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

## ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

## ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 01 32

zusätzlich zu bestellen bei 2-Zonen-Klimaautomatik:

1	Klimakit mit Gebläsesteuergerät "EasyFan"	24 8800 00 00 45
---	---	------------------

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote <sup>+</sup>	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Call	22 1000 34 01 00

Zuheizkit Hydronic II, optional:

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

## ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

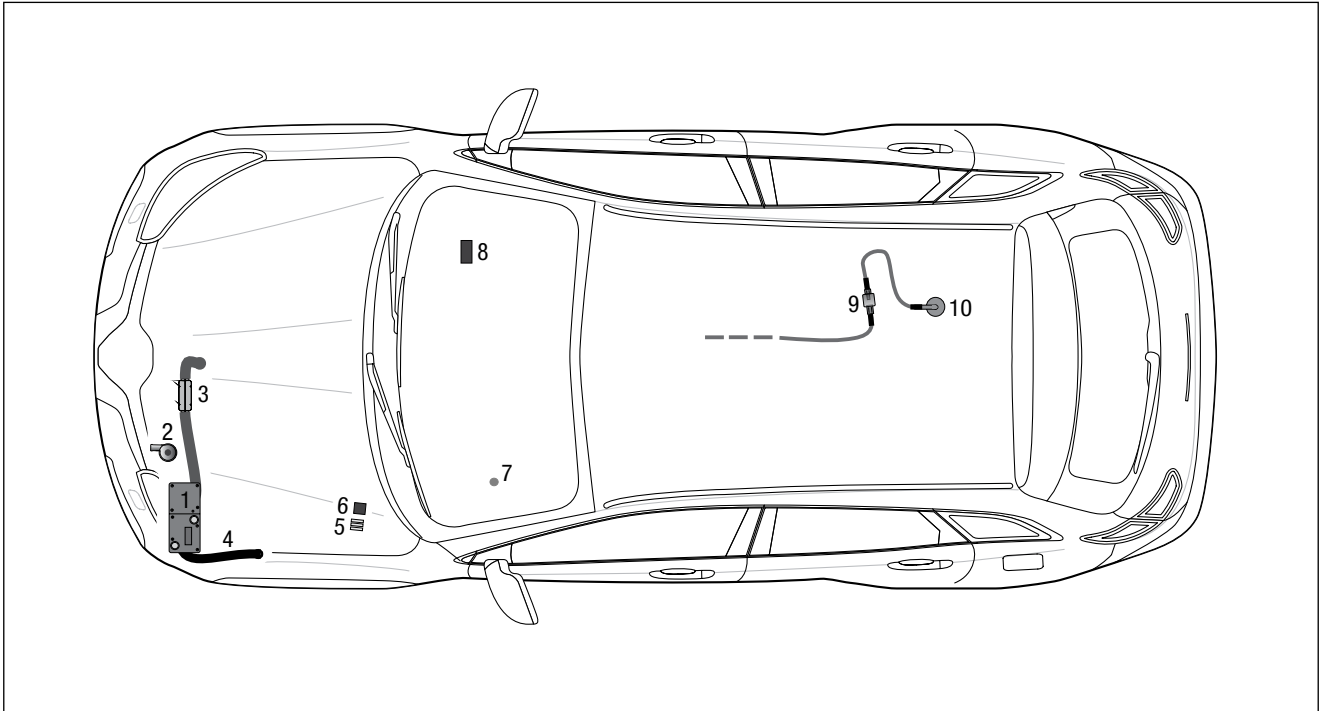
## ANZUGSDREHMOMENTE

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
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
Schlauschelle für Wasserschlauch	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauschelle für Verbrennungsluftrohr	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauschelle für Brennstoffrohr	1 <sup>+0,2</sup> Nm

# 1 EINLEITUNG

## EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläserelais
- 7 Taster EasyStart Remote / Remote+ oder Call
- 8 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
- 9 Dosierpumpe
- 10 Tankentnehmer

## 2 VORMONTAGE

### VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- rechte Verkleidung der Mittelkonsole abbauen
- vorderen Stoßfänger demontieren

### HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 1 und 2)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend der Abbildung formen.

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

Das Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm, Länge 50 mm und zwei Schlauchschellen  $\varnothing$  9 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend auf der rechten Oberseite der Fronttraverse anbringen.

- untere Motorverkleidung abbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

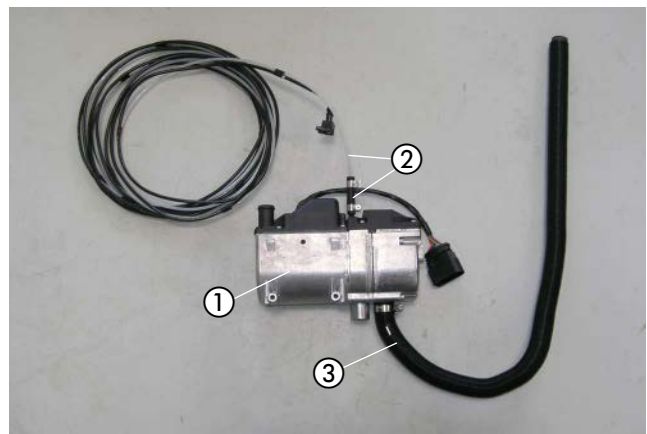


Abb. 1

- ① Heizgerät
- ② Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1,25 mm am Heizgerät montieren
- ③ Verbrennungsluftrohr am Heizgerät anschließen



Abb. 2

- ① Duplikat-Typenschild anbringen

## 2 VORMONTAGE

### GERÄTEHALTER BEREITLEGEN

(siehe Abb. 3)

Den Gerätehalter (22.9000.51.8800), die drei Z-Winkel (20.1533.88.0007) und die Stützstrebe (22.1000.50.8000) bereitlegen.

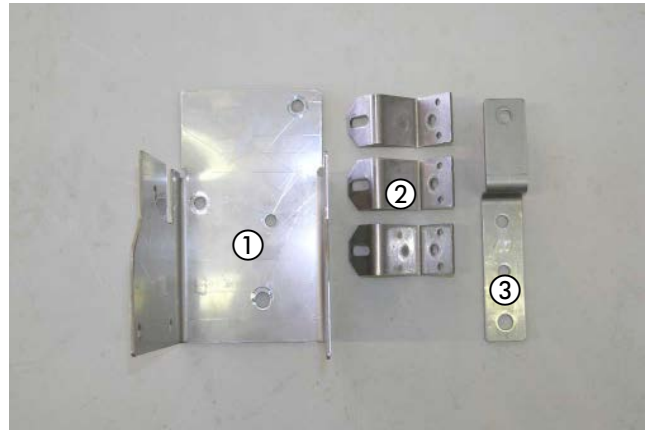


Abb. 3

- ① Gerätehalter
- ② 3 x Z-Winkel
- ③ Stützstrebe

### WASSERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 4)

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



Abb. 4

- ① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

### DOSIERPUMPE VORBEREITEN

(siehe Abb. 5)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter (22.1000.51.4902) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe festschrauben.

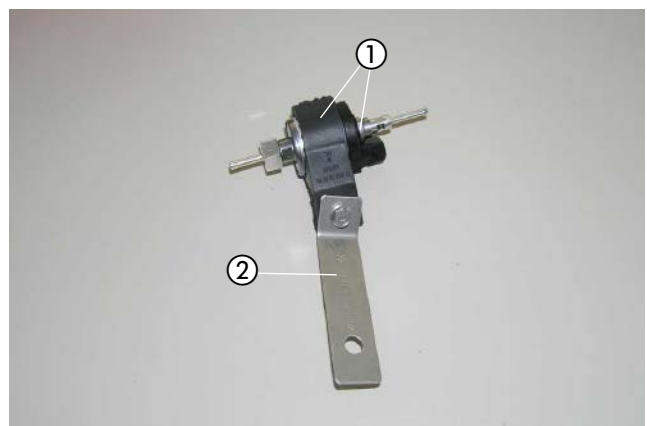


Abb. 5

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

## 2 VORMONTAGE

### ABGASTÜLLE MONTIEREN

(siehe Abb. 6)

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

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

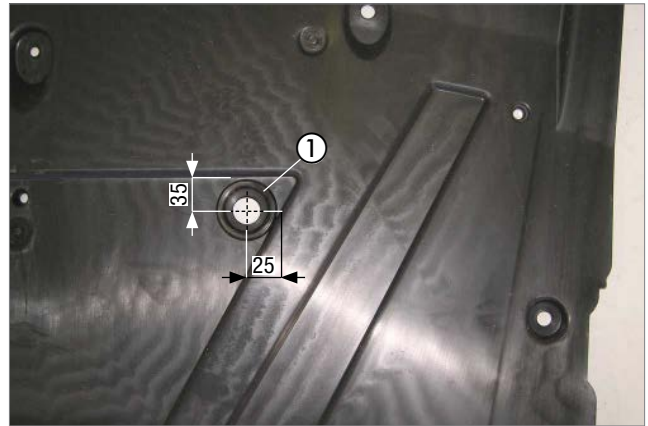


Abb. 6

① Abgastülle montieren

### ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 7 und 8)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (22.1000.51.3500) mit einer Schraube M6 x 12 entsprechend der Abbildung montieren.

Am bereits montierten Halter (22.1000.51.3500) den Halter (22.1000.51.6203.0A) mit zwei Schrauben M6 x 12 entsprechend der Abbildung montieren.

Die Pfeilrichtung auf dem Abgasschalldämpfer beachten!

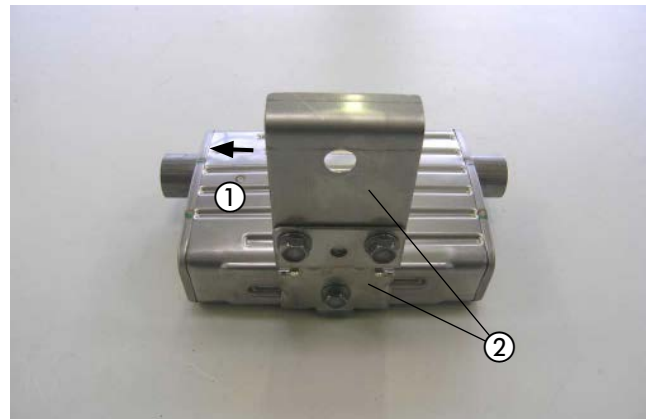


Abb. 7

① Abgasschalldämpfer

② 2 x Halter montieren

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 180 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasrohr (Länge: 320 mm) der Abbildung entsprechend formen und mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

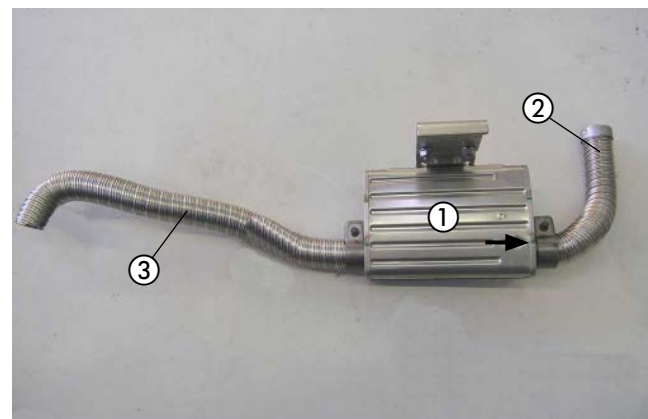


Abb. 8

① Abgasschalldämpfer

② Abgasendrohr

③ Abgasrohr



## 2 VORMONTAGE

### DIE WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN.

(siehe Abb. 9)

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

### BITTE BEACHTEN!

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

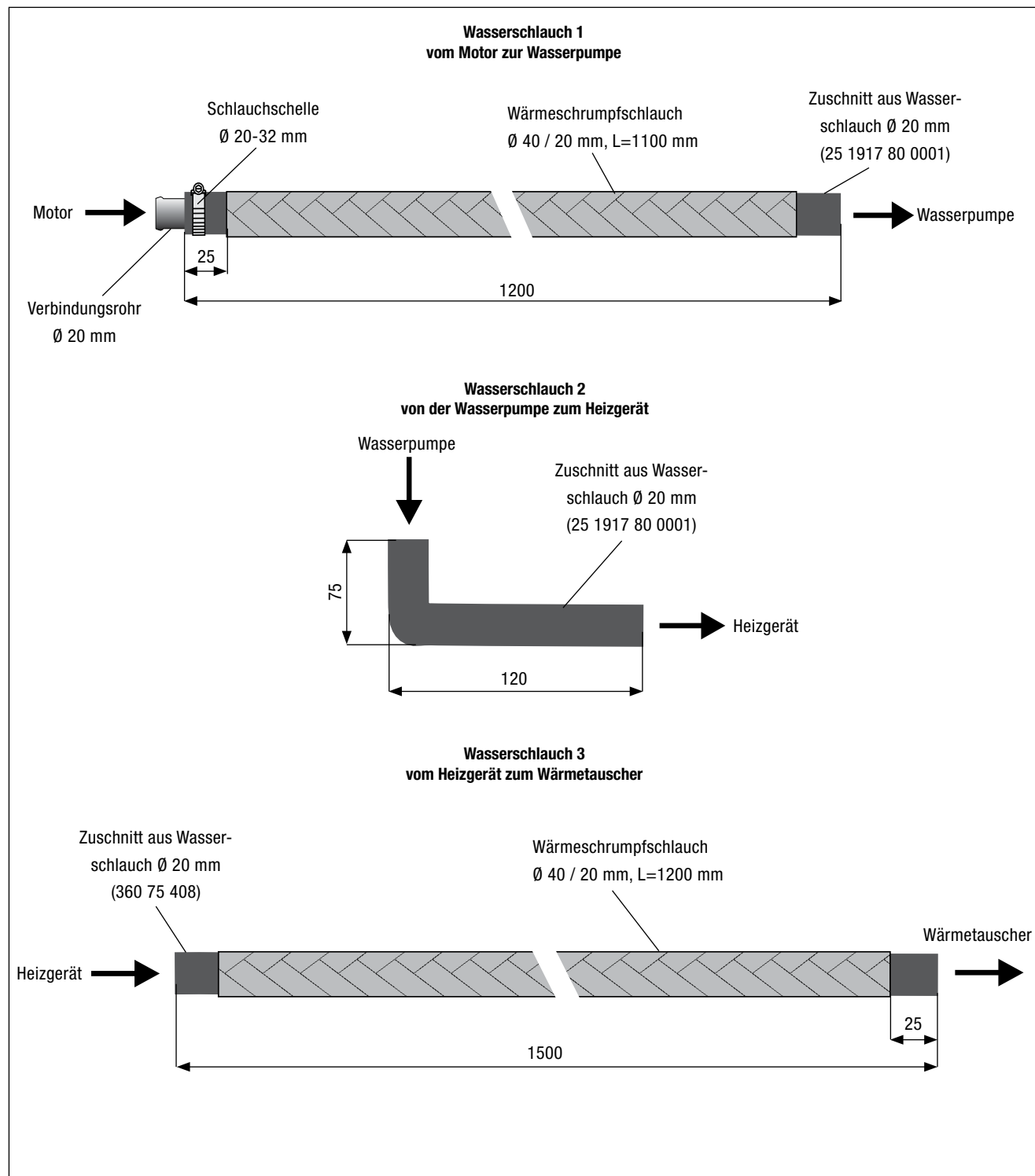


Abb. 9

## 2 VORMONTAGE

### TANKENTNEHMER VORBEREITEN

(siehe Abb. 10)

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten und die Siloneinlage aus dem Tankentnehmer entfernen.

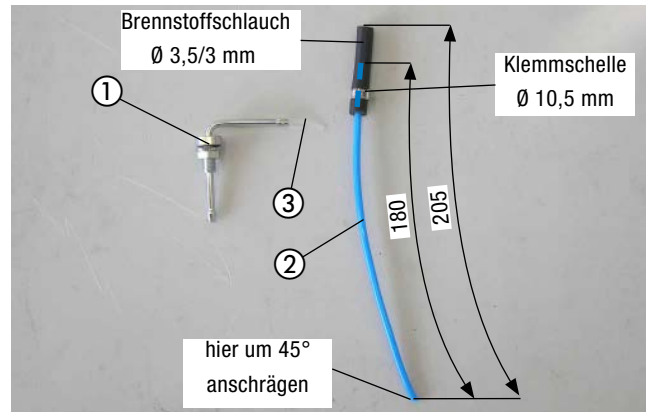


Abb. 10

- ① Tankentnehmer
- ② Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm
- ③ Siloneinlage entfernen

### SICHERUNGS- UND RELAISOCKEL VORMONTIEREN

(siehe Abb. 11 und 12)

Am Halter des Sicherungs- und Relaissockels (22.1000.51.2100) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 den Halter (9501) befestigen.

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniete M4 und den Relaissockel des Gebläse-Relais mit einem Kunststoffspreizniet M5 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Kabel  $4 \text{ mm}^2$  rt/ws vom Relaissockel in den noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

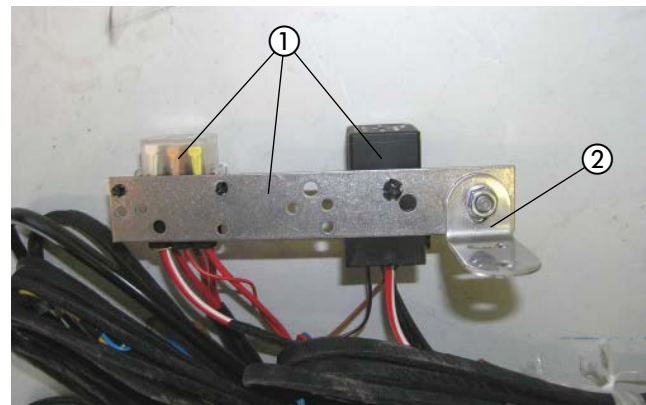


Abb. 11

- ① Sicherungs- und Relaissockel am Halter montieren
- ② Halter montieren

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

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

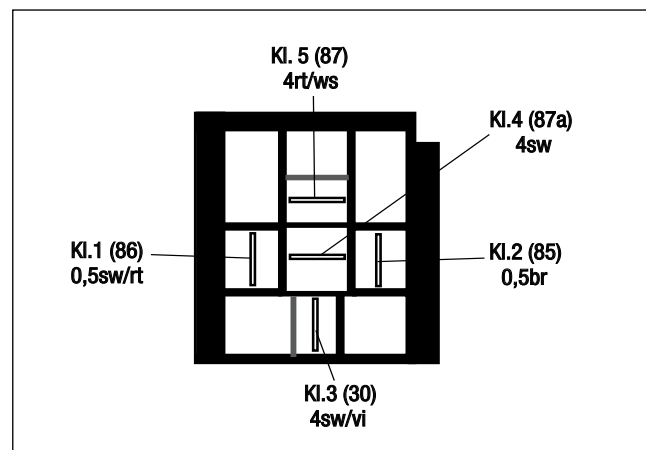


Abb. 12

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

## 2 VORMONTAGE

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN  
(siehe Abb. 13)

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

Vom Kabelstrang der Wasserpumpen das Kabel 0,75 mm<sup>2</sup> vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm<sup>2</sup> br in Kammer 9 im Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

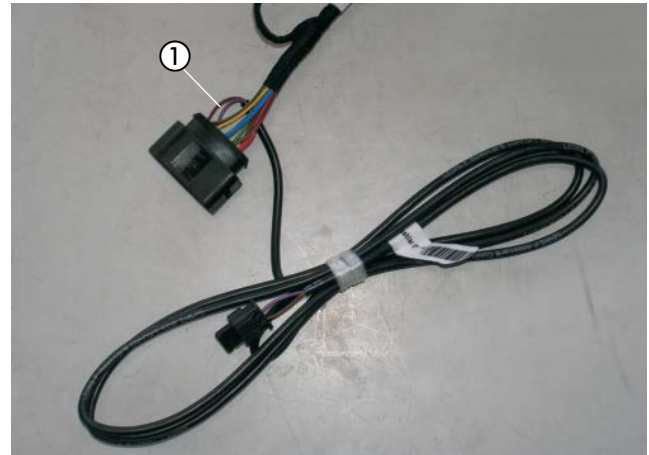


Abb. 13

① Kabelstrang der Wasserpumpe angeschlossen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE / REMOTE+ VORMONTIEREN  
(siehe Abb. 14)

Den Halter (22.1000.51.6504) entsprechend der Abbildung abwinkeln.

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



Abb. 14

① Halter abwinkeln und montieren

② Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+

### 3 EINBAU

**GLÜHRELAIS UMBAUEN**  
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,5l dCi - Motor  
(siehe Abb. 15 und 16)

Das Relais mit dem Sockel vom Halter demontieren.

Die Halterung des Glührelais ausbauen. Die Halterung wird nicht mehr benötigt.

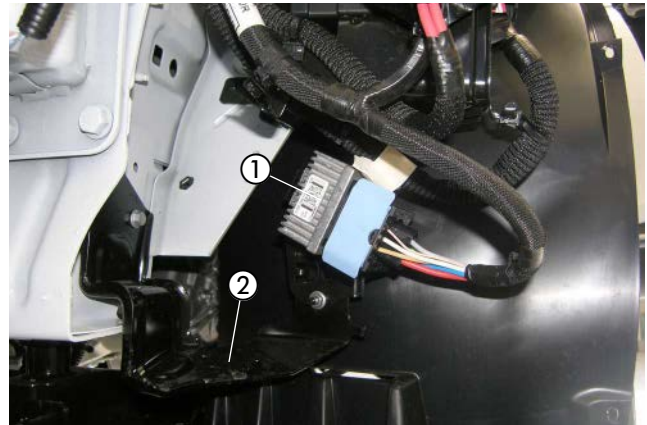


Abb. 15

- ① Relais mit Sockel vom Halter demontieren
- ② Halterung des Glührelais demontieren

Das Relais mit dem Sockel mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung am vorderen Querträger befestigen.

Den Kabelstrang des Glührelais mit einem Kabelband der Abbildung entsprechend sichern.

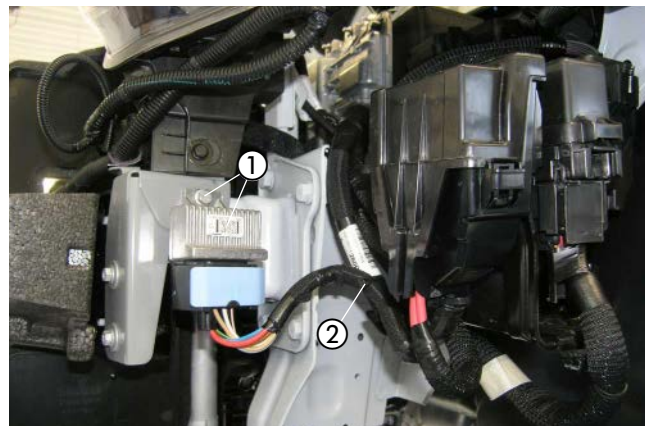


Abb. 16

- ① Relais mit dem Sockel an der vorhandenen Bohrung befestigen
- ② Kabelstrang mit einem Kabelband sichern

**RELAIS UMBAUEN**  
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,6l dCi - Motor  
(siehe Abb. 17 und 18)

Das Relais mit dem Sockel vom Halter demontieren.

Die Halterung ausbauen. Diese wird nicht mehr benötigt.

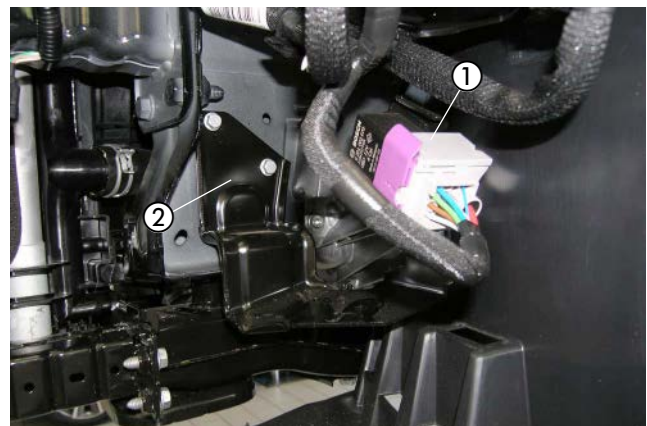


Abb. 17

- ① Relais mit Sockel vom Halter demontieren
- ② Halterung demontieren

### 3 EINBAU

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang am Befestigungspunkt ausrasten.

Das Relais mit dem Sockel mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung am vorderen Querträger befestigen.

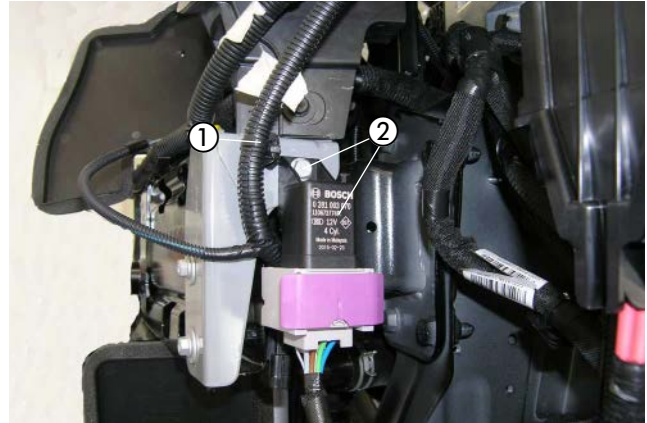


Abb. 18

- ① fahrzeugeigenen Kabelstrang am Befestigungspunkt ausrasten
- ② Relais mit dem Sockel an der vorhandenen Bohrung befestigen

#### EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 19 bis 20)

Die drei Befestigungspunkte des Gerätehalters befinden sich an der Aussenseite des vorderen linken Längsträgers.

Die zwei vorhandenen Bohrungen  $\varnothing 7$  mm auf  $\varnothing 9$  mm aufbohren.

#### ACHTUNG!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

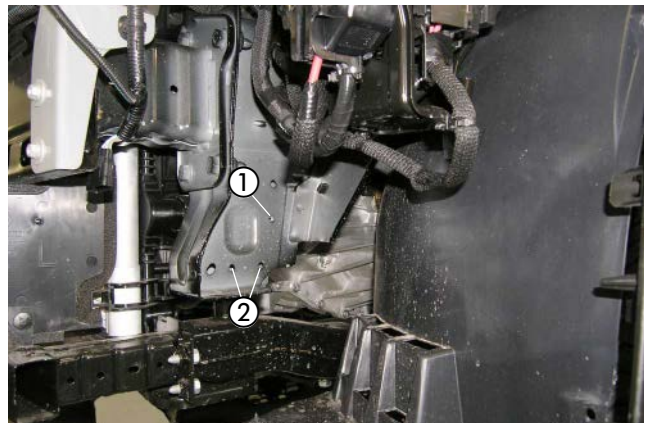


Abb. 19

- ① vorhandene Gewindebohrung M6
- ② 2 x vorhandene Bohrung  $\varnothing 7$  mm

In den gefertigten Bohrungen  $\varnothing 9$  mm jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Den Halter Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Gewindebohrung M6 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

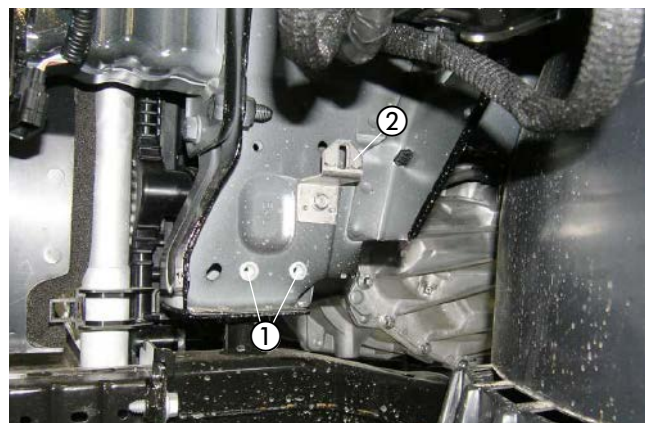


Abb. 20

- ① zwei Blindnietmuttern M6
- ② Halter Z-Winkel montieren

### 3 EINBAU

#### GERÄTEHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 21 bis 23)

Die zwei weiteren Halter Z-Winkel mit zwei Schrauben M6 x 16 an den Blindnietmuttern M6 befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

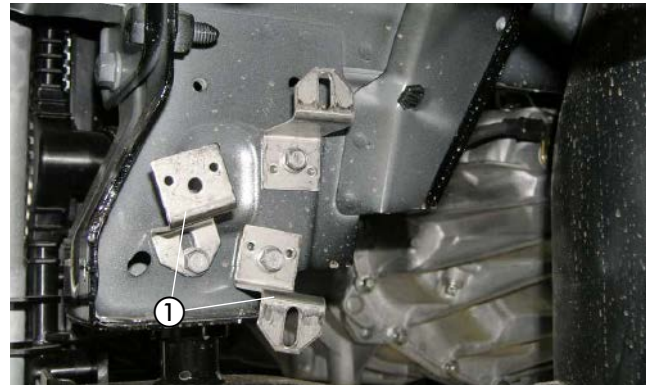


Abb. 21

① zwei Halter Z-Winkel montieren

Den Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 12 und drei Muttern M6 an den bereits montierten Z-Winkeln entsprechend der Abbildung befestigen.

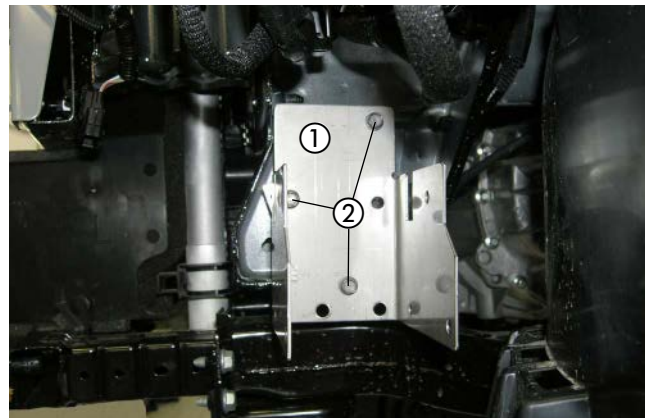


Abb. 22

① Gerätehalter  
② 3 x Schraube M6 x 12

Auf der Vorderseite des linken Längsträgers eine Bohrung  $\varnothing$  9 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

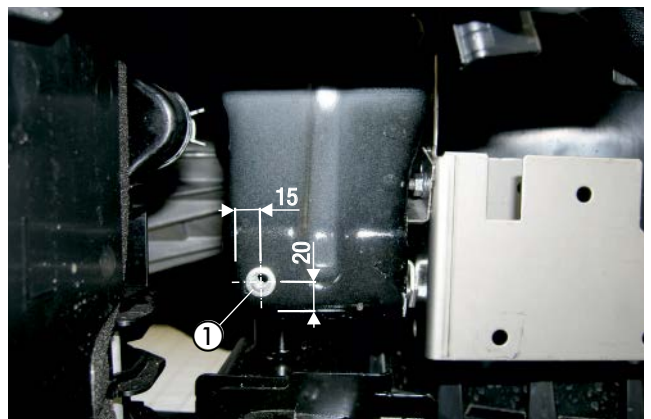


Abb. 23

① Bohrung  $\varnothing$  9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen

## 3 EINBAU

### HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 24 und 25)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit drei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung, gemeinsam mit der Stützstrebe in den vorderen Gewindebohrungen des Heizgerätes entsprechend der Abbildung festschrauben.

Die Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 16 an der Blindnietmutter M6 befestigen.

Das Heizgerät mit drei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung in den hinteren Gewindebohrungen des Heizgerätes entsprechend der Abbildung festschrauben.

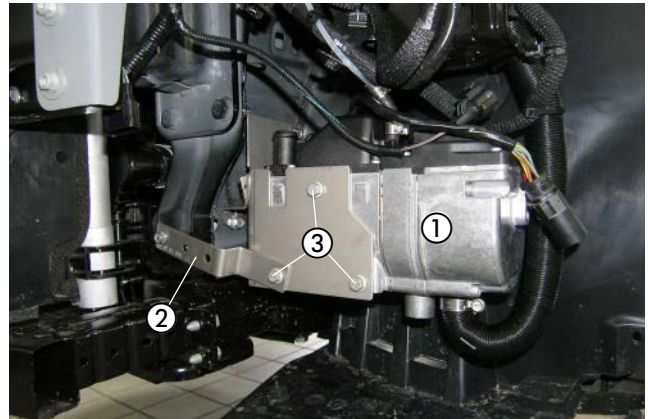


Abb. 24

- ① Heizgerät
- ② Stützstrebe
- ③ 3 x Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung

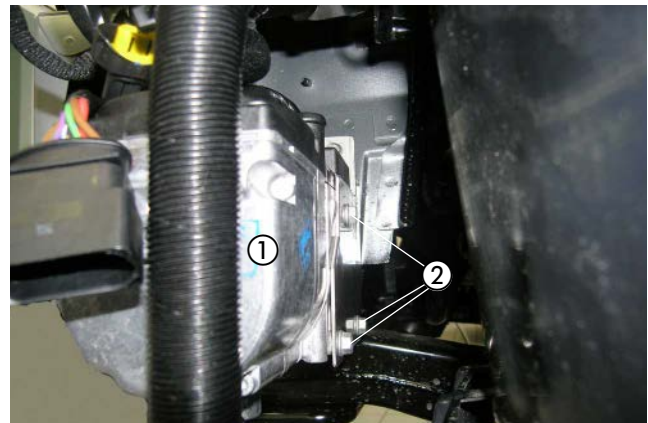


Abb. 25

- ① Heizgerät
- ② 3 x Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung

### VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 26)

Das Verbrennungsluftrohr entsprechend der Abbildung in den geschützten Bereich des linken Innenkotflügels 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 verlegen

### 3 EINBAU

#### ABGASSYSTEM MONTIEREN

(siehe Abb. 27 und 28)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit dem Halter und einer Schraube M8 x 40 und einer Mutter M8 in der vorhandenen Bohrung, Ø 10 mm in der Kühlertraverse entsprechend der Abbildung montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach rechts.

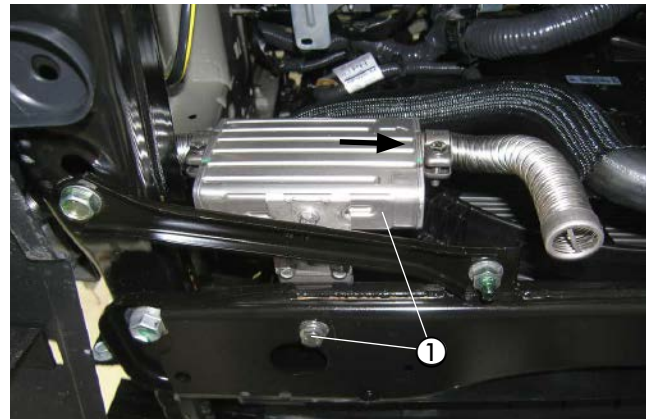


Abb. 27

① Abgasschalldämpfer montieren

Das vorgeformte Abgasrohr weiter nach links zum Heizgerät führen und mit einer Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes festschrauben.

Das Abgasrohr mit einer Schelle, Ø 28 mm und einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung an der unteren Gewindebohrung des Heizgerätes entsprechend der Abbildung abfangen.

#### **⚠ ACHTUNG!**

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

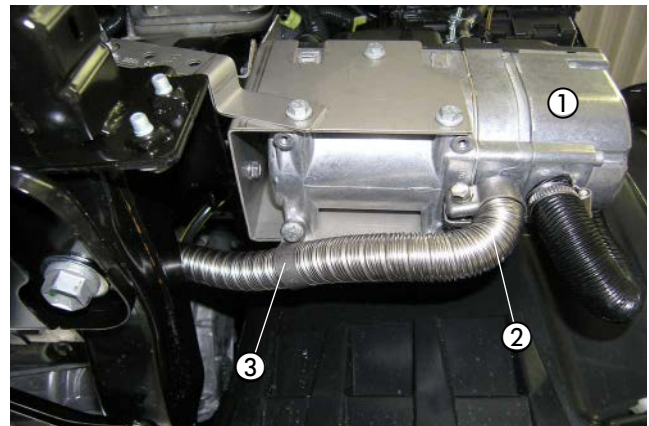


Abb. 28

① Heizgerät  
② Abgasrohr montieren  
③ Schelle, Ø 28 mm montieren

#### WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 29)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Mutter M6 am unteren vorhandenen Stehbolzen M6 am linken äußeren Längsträger entsprechend der Abbildung festschrauben.

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

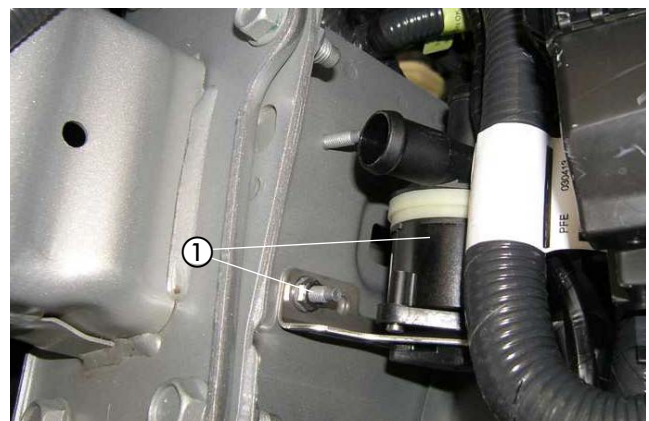


Abb. 29

① Wasserpumpe montieren



### 3 EINBAU

#### WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 30)

Den Wasservorlaufschlauch (der untere rechte am Wärmetauscher) nach lösen der Spannschelle vom Stutzen des Wärmetauschers abziehen, um 90° nach links verdrehen und in der Einbaulage belassen.

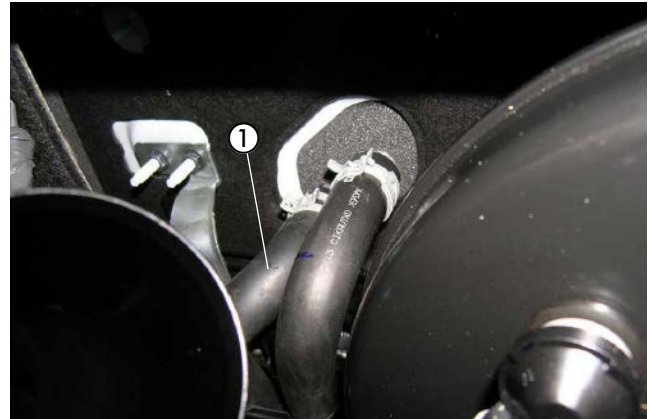


Abb. 30

① Wasservorlaufschlauch am Wärmetauscherstutzen abziehen

#### WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 31 bis 34)

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

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wassereintrittsstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

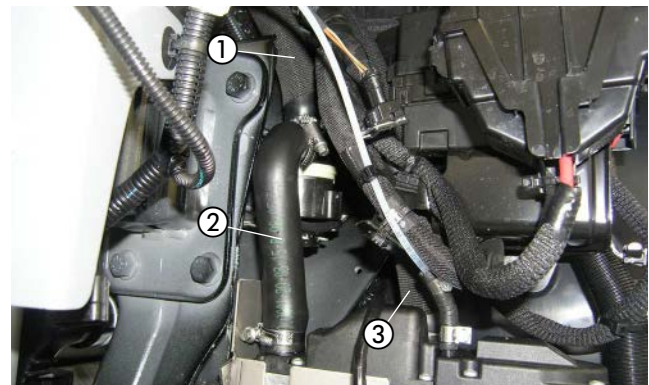


Abb. 31

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

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben in den Motorraum und weiter neben dem Batterietisch entsprechend der Abbildung zur Trennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit Kabelbindern und drei Leitungshalter, drehbar entsprechend der Abbildung sichern.

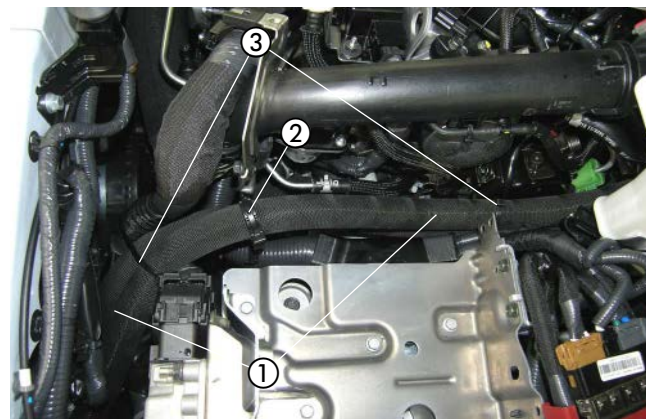


Abb. 32

- ① Wasserschläuche 1 und 3 verlegen
- ② 3 x Leitungshalter, drehbar montieren
- ③ Kabelbinder

### 3 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr, Ø 20 mm am abgezogenen Wasservorlaufschlauchstück vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am freien Stutzen des Wärmetauschers anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit zwei Leitungshalter, drehbar entsprechend der Abbildung sichern.

#### **⚠ ACHTUNG!**

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen, Ø 20 - 32 mm sichern.

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

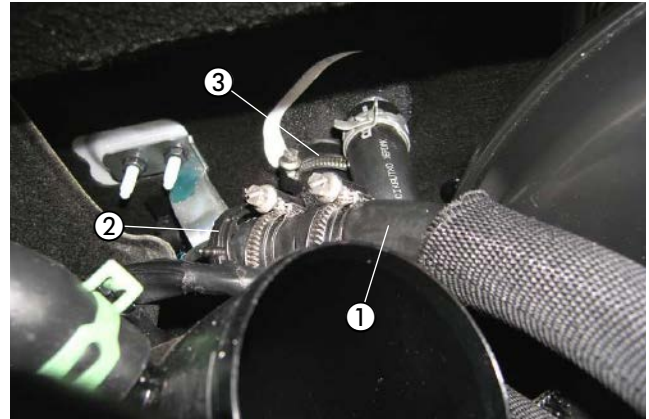


Abb. 33

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② 2 x Leitungshalter, drehbar montieren
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen

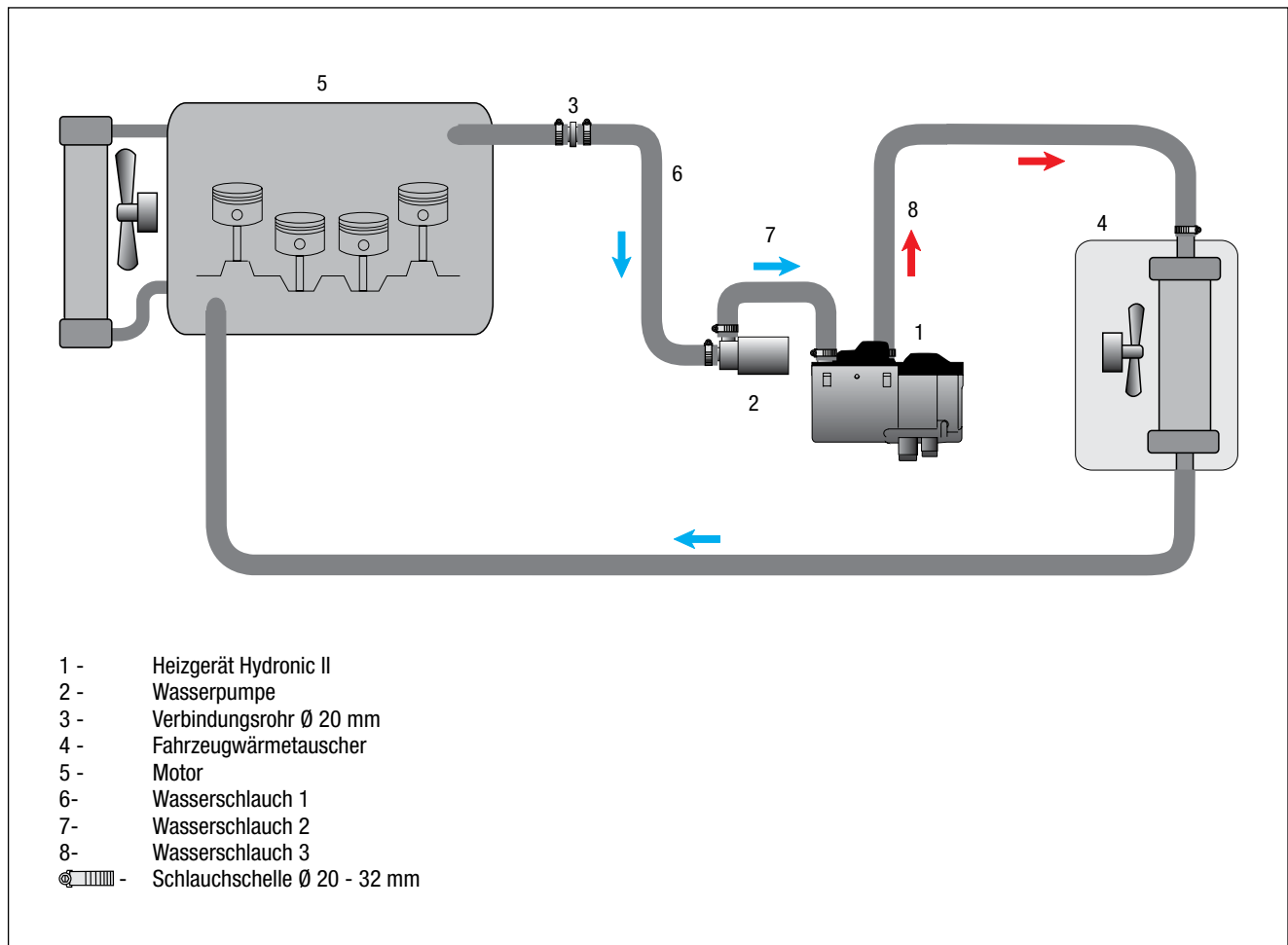


Abb. 34

### 3 EINBAU

#### TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 35 bis 37)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

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 vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 und einer Karoseriescheibe 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!

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  $\varnothing$  4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch  $\varnothing$  3,5 x 3 mm anschließen.

#### **■ BITTE BEACHTEN!**

Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

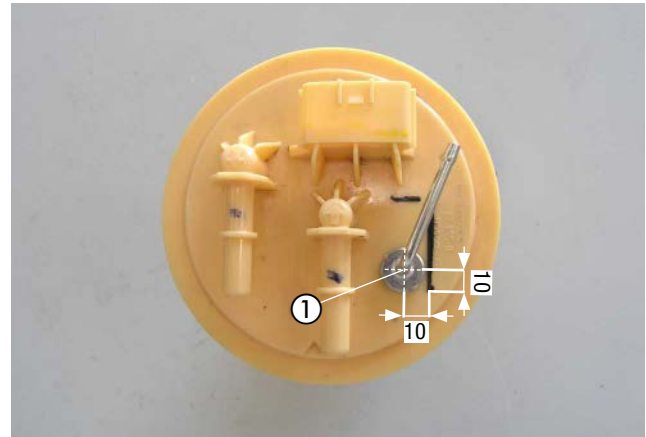


Abb. 35

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

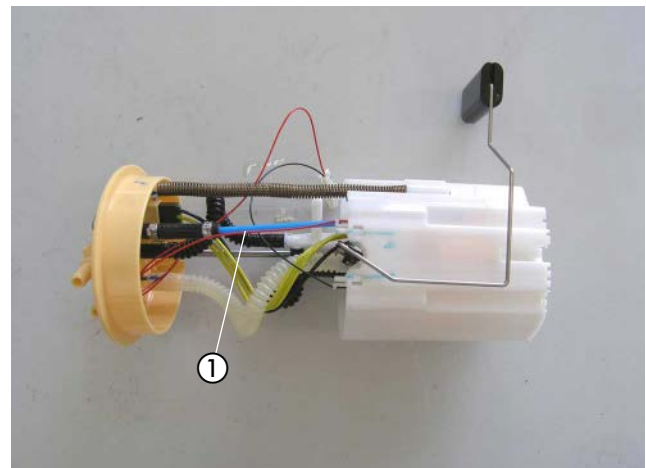


Abb. 36

① Tankentnehmer montieren

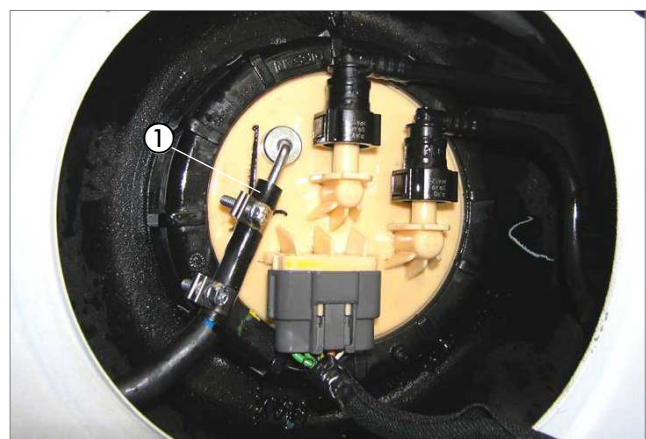


Abb. 37

① Brennstoffrohr  $\varnothing$  4 x 1 mm anschließen

### 3 EINBAU

#### DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 38 und 39)

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlusstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

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

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

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter rechts vor dem Tank mit der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube M10 der Achsstrebe am rechten Längsträger entsprechend der Abbildung festschrauben.

Wenn die Achsstrebe nicht vorhanden ist, eine Schraube M10 x 20 verwenden.

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

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

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

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

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

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

#### **ACHTUNG!**

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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

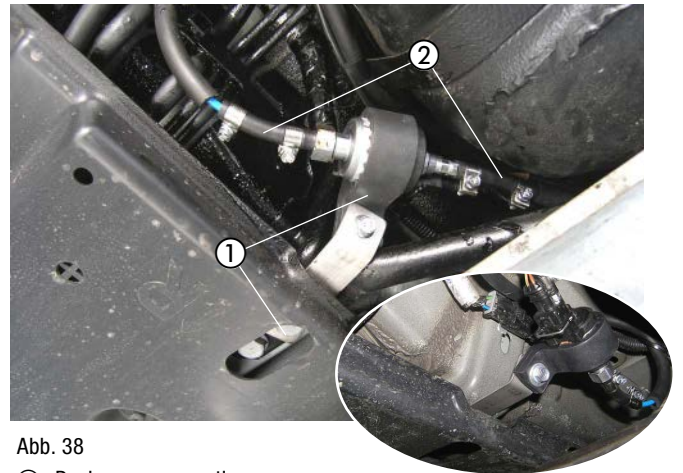


Abb. 38

- ① Dosierpumpe montieren
- ② Dosierpumpe anschließen

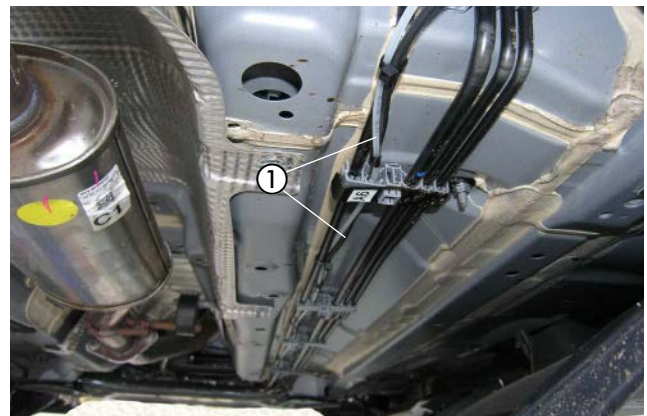


Abb. 39

- ① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegen

### 3 EINBAU

#### SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN

(siehe Abb. 40)

Den vormontierten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Abbildung mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 vom Luftfilterkasten auf dem linken Federbeindom festschrauben.

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

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



Abb. 40

- ① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

#### KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 41)

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle links an der Motortrennwand neben dem Federbeindom 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. 41

- ① Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ verlegen

#### STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 42)

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

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



Abb. 42

- ① Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt anschließen  
② Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br anschließen

### 3 EINBAU

#### GEBLÄSEANSTEUERUNG

(siehe Abb. 43 bis 51)

Den Leitungsstrang "EasyFan" bereit legen.

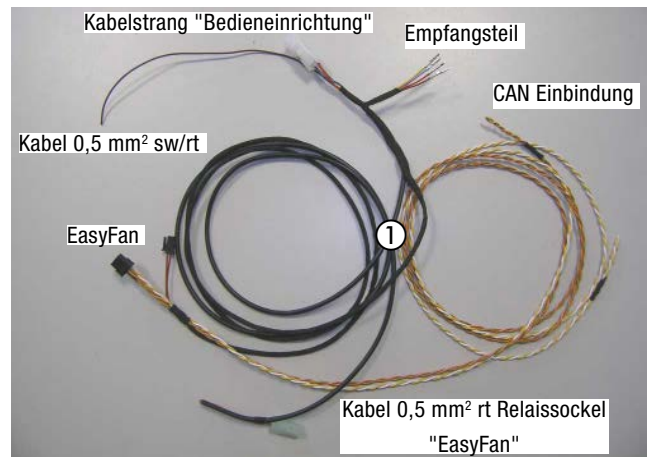


Abb. 43

① Leitungsstrang "EasyFan"

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit zwei Schrauben M4 x 10 und den Relaissockel vom Gebläsesteuergerät "EasyFan" gemeinsam mit dem Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br mit einer Schraube M5 x 10 am Halter 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung montieren.

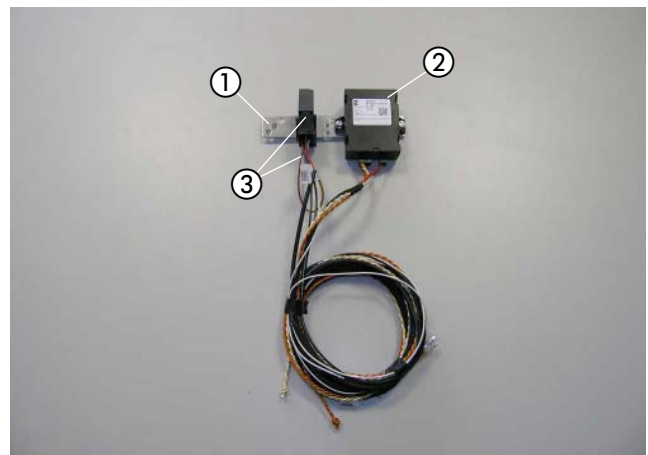


Abb. 44

① Halter

② Gebläsesteuergerät "EasyFan"

③ Relaissockel "EasyFan" und Massekabel 1 mm<sup>2</sup> br

Die Gebläseansteuerung erfolgt auf der Fahrerseite am oberen weißen Stecker des fahrzeugeigenen Sicherungshalters.



Abb. 45

① fahrzeugeigener Sicherungshalter

② oberer weißer Stecker

### 3 EINBAU

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ in den Fahrerfußraum führen.

Die beiden Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> ge am Ausgang der Sicherungen F25 / 20A und F26 / 20A trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm<sup>2</sup> dem Schaltplan entsprechend einbinden.

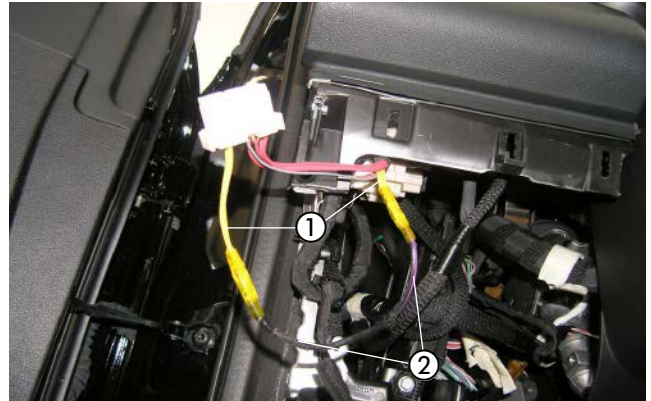


Abb. 46

- ① 2 x Kabel 2,5 mm<sup>2</sup> ge trennen
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi einbinden

Den vorbereiteten Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Relaissockel "EasyFan" mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm an der Stützstrebe der Armaturentafel, hinter dem Handschuhfach montieren.

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws vom vorverkabelten Relaissockel "EasyFan" zum 8-poligen schwarzen Stecker am Leitungsstrang „EasyFan“ verlegen und in Kammer 4 einrasten.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ der Abbildung entsprechend am Gebläsesteuergerät einrasten.

Am Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> rt vom Leitungsstrang "EasyFan" das Steckhülsegehäuse entfernen und am Relaissockel "EasyFan" in den noch freien Steckplatz einrasten.

Das Relais in den Stecksocket einsetzen.

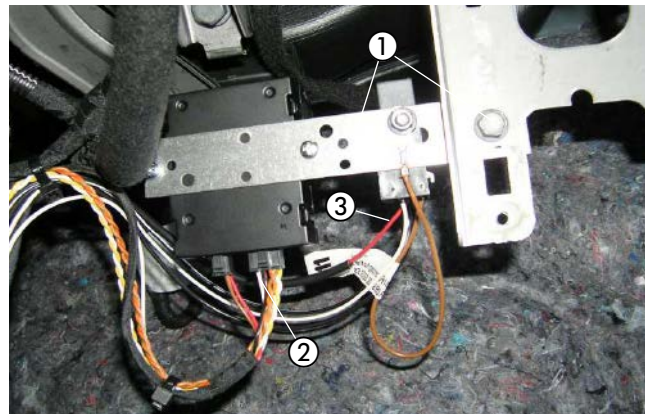


Abb. 47

- ① vormontiertes Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit Relaissockel "EasyFan" montieren
- ② Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws vom Relaissockel "EasyFan" in Kammer 4 des Gebläsesteuergerätes einrasten
- ③ Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> rt am Relaissockel "EasyFan" einrasten

### 3 EINBAU

Die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/ws und 1 mm<sup>2</sup> sw vom Relaissockel "EasyFan" zum AC-Verstärker verlegen.

Am schwarzen Stecker des AC-Verstärkers, das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> rt (Pin 20) trennen und die Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw sowie Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/ws vom Relaissockel "EasyFan" mit zwei Stoßverbinder rt, dem Schaltplan entsprechend einbinden.

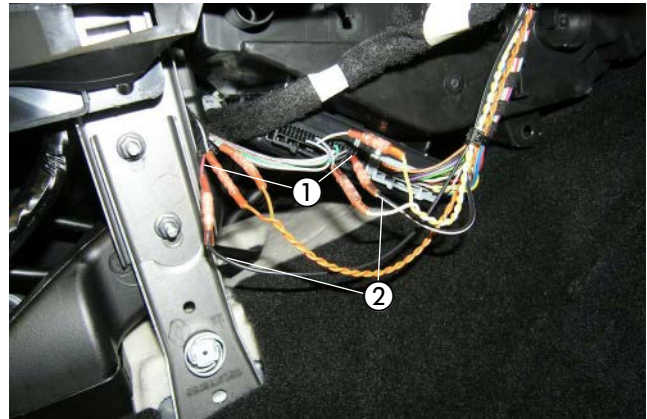


Abb. 48

- ① Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> rt, trennen
- ② Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw und Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/ws einbinden

Die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm<sup>2</sup> or/br und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm<sup>2</sup> or/gn vom Gebläsesteuergerät "EasyFan" zum AC-Verstärker verlegen.

Am schwarzen Stecker das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> gr/ws (Pin 30, CAN\_L) trennen und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm<sup>2</sup> or/br mit zwei roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Am schwarzen Stecker das Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> br/ws (Pin 10, CAN\_H) trennen und die Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm<sup>2</sup> or/gn mit zwei roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

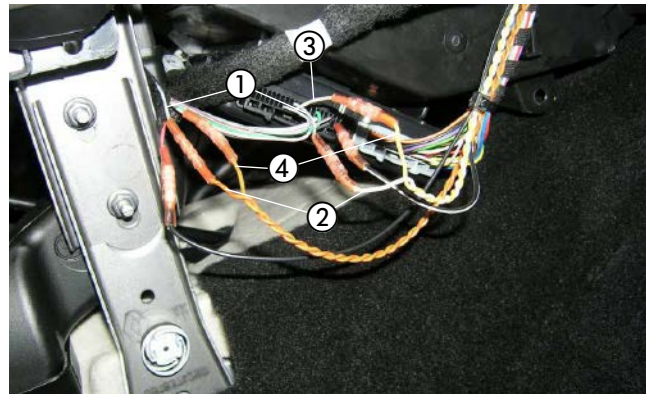


Abb. 49

- ① Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> gr/ws (Pin 30) trennen
- ② Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ws und 0,5 mm<sup>2</sup> or/br einbinden
- ③ Kabel 0,35 mm<sup>2</sup> br/ws (Pin 10) trennen
- ④ Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> ge und 0,5 mm<sup>2</sup> or/gn einbinden

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.

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.

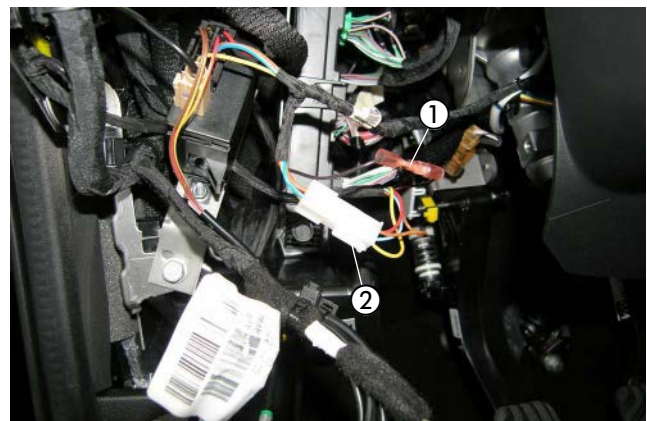


Abb. 50

- ① 2 x Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> sw/rt verbinden
- ② 4-poliger, weißer Stecker





### 3 EINBAU

#### EASYSSTART REMOTE / REMOTE+ EINBAUEN

(siehe Abb. 52 bis 54)

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

Den Taster der EasyStart Remote / Remote+ in einem Blindfeld der Schaltereinheit entsprechend der Abbildung montieren.

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

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der unteren Verkleidung der A-Säule auf der Fahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ mit dem Halter mit der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube M6 der Armaturentafel entsprechend der Abbildung montieren.

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

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

#### ACHTUNG!

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



Abb. 52

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

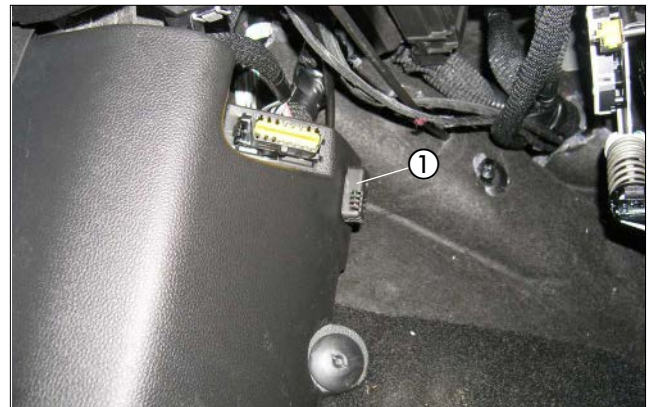


Abb. 53

① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

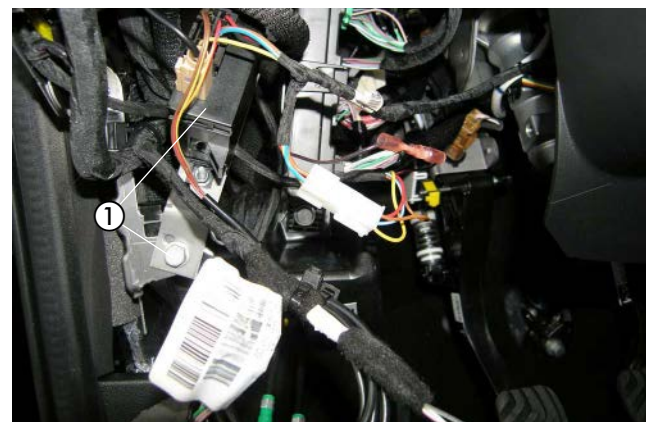


Abb. 54

① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ montieren

## 4 NACH DEM EINBAU

### HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN

(siehe Abb. 55)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" an der B-Säule auf der Fahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 55

① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

### MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN

(siehe Abb. 56)

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

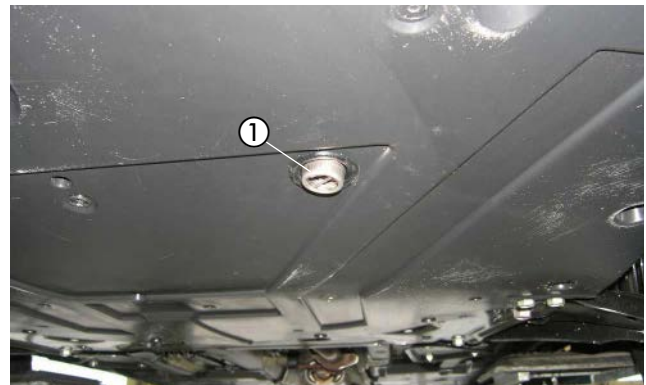


Abb. 56

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.
- 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.

## 5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 57



Abb. 58

## MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

### VOR DEM EINSCHALTEN

(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Gebläsetaster ① des Fahrzeuges auf Stufe 2 stellen.



Abb. 1

① Gebläsetaster

### 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)

