

# K Einbaudokumentation

für Wasserheizgerät Thermo Top Evo

Kühlmittelkreislauf "Inline" mit Motorvorwärmung

Audi Q3

Linkslenker

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
Audi	Q3	F3	ab 2019	e1*2007/46*1900*...

Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung [kW]	Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	MKB
35 TFSi	Benzin	Euro 6d-Temp	6-Gang SG	110	1498	DADA
35 TFSi	Benzin	Euro 6d-Temp	S tronic	110	1498	DADA
40 TFSi	Benzin	Euro 6d-Temp	S tronic	140	1984	DKTC
45 TFSi	Benzin	Euro 6d-Temp	S tronic	169	1984	DKTA
35 Tdi	Diesel	Euro 6d-Temp	S tronic	110	1968	DFGA

Gültigkeit	Ausstattungen	Modell
		Q3
Geprüfte Ausstattung	Zweizonen-Klimaautomatik	x
	LED-Hauptscheinwerfer	x
	Matrix-LED-Hauptscheinwerfer	x
	Scheinwerferreinigungsanlage	x
	Start-Stopp-Taste	x
	Komfortschlüssel	x
	Sportfahrwerk, S-Line	x
	4WD (nur Benzin-Fahrzeuge)	x
	2WD (Benzin- und Diesel-Fahrzeuge)	x

Gesamteinbauzeit	Hinweis
7,9h	

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>3</b>			
<b>2</b>	<b>Einbauhinweise</b>	<b>4</b>			
2.1	Hinweise zur Gültigkeit	4			
2.2	Verwendete Bauteile	4			
2.3	Hinweise zum Einbau, in Abstimmung mit dem Endkunden	4			
2.4	Hinweise zur Gesamteinbauzeit	4			
<b>3</b>	<b>Zu diesem Dokument</b>	<b>5</b>			
3.1	Zweck des Dokumentes	5			
3.2	Gewährleistung und Haftung	5			
3.3	Sicherheit	5			
3.4	Umgang mit diesem Dokument	6			
<b>4</b>	<b>Technische Hinweise</b>	<b>7</b>			
<b>5</b>	<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>	<b>8</b>			
5.1	Vorbereitung Fahrzeug	8			
5.2	Vorbereitung Heizgerät	8			
<b>6</b>	<b>Einbauübersicht</b>	<b>9</b>			
<b>7</b>	<b>Elektrik Motorraum</b>	<b>10</b>			
<b>8</b>	<b>Mechanik</b>	<b>14</b>			
8.1	Vorbereitung Einbauort	14			
8.1.1	Ladeluftschlauch bearbeiten, nur bei 40 TFSi und 45 TFSi	14			
8.2	Baugruppe Heizgerät einbauen	15			
<b>9</b>	<b>Kraftstoff</b>	<b>18</b>			
9.1	Verlegung Kraftstoffleitung	18			
9.2	Demontagehinweis Fondsitze	22			
9.3	FuelFix einbauen, Benzin 2WD	22			
9.4	FuelFix einbauen, Benzin 4WD	26			
9.5	FuelFix einbauen, Diesel 2WD	30			
9.6	Anschluss Kraftstoffpumpe, alle Fahrzeuge	35			
<b>10</b>	<b>Kühlmittel Benzin</b>	<b>36</b>			
10.1	Schema Schlauchverlegung, alle Benzin-Fahrzeuge	36			
10.2	Schläuche vorbereiten, alle Benzin-Fahrzeuge	37			
10.3	Anschluss Wärmeübertragereingang, 35 TFSi	39			
10.4	Anschluss Wärmeübertragereingang, 40 TFSi und 45 TFSi	41			
10.5	Verlegung und Anschluss Heizgerät, alle Benzin-Fahrzeuge	43			
<b>11</b>	<b>Kühlmittel Diesel</b>	<b>46</b>			
11.1	Schema Schlauchverlegung	46			
			11.2	Erstellung Kühlmittelkreislauf	47
			<b>12</b>	<b>Abschließende Arbeiten Motorraum</b>	<b>51</b>
			<b>13</b>	<b>Elektrik Innenraum</b>	<b>52</b>
			13.1	Vorbereitung Elektrik	52
			13.2	Systemschaltplan	54
			13.3	Gebläseansteuerung	56
			13.4	Einbau Bedienelement	57
			<b>14</b>	<b>Abschließende Arbeiten</b>	<b>58</b>
			<b>15</b>	<b>Schablone FuelFix, Benzin 2WD</b>	<b>61</b>
			<b>16</b>	<b>Schablone FuelFix, Benzin 4WD</b>	<b>63</b>
			<b>17</b>	<b>Schablone FuelFix, Diesel 2WD</b>	<b>65</b>
			<b>18</b>	<b>Bedienungshinweise</b>	<b>67</b>
			18.1	Einbauort Sicherungen	68

---

# 1 Abkürzungsverzeichnis

2WD	Frontantrieb
4WD	Allradantrieb
DP	Kraftstoffpumpe
EPT	Empfänger Telestart
FF	FuelFix (Tankentnehmer)
Fzg.	Fahrzeug
HG	Heizgerät
Mj.	Modelljahr
S tronic	Doppelkupplungsgetriebe
SG	Schaltgetriebe
SH2	Sicherungshalter Motorraum für F1/F2
UP	Kühlmittelpumpe

## 2 Einbauhinweise

### 2.1 Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die gemäß Seite 1 aufgeführten Fahrzeuge, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeugs können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser Einbaudokumentation notwendig werden. Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie andere Spezifikationen, die nicht in dieser Einbaudokumentation aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbaudokumentation kann aber möglich sein.

### 2.2 Verwendete Bauteile

Bezeichnung	Bestellnummer
Lieferumfang Audi Q2 Benzin Mj.2021 / Q3 Benzin Mj. 2019 TT-Evo oder Lieferumfang Audi Q3 Diesel Mj. 2019 TT-Evo	1328801A  1329027A
Bedienelement sowie Kontrollleuchte bei Telestart in Absprache mit Endkunden	gemäß Preisliste

### 2.3 Hinweise zum Einbau, in Abstimmung mit dem Endkunden

- ▶ Das Fahrzeug nur mit ca.  $\frac{1}{4}$  vollem Tank anliefern lassen.
- ▶ Abzustimmen mit dem Endkunden ist der Einbauort:
  - des Tasters bei Option Telestart und/oder ThermoCall und/oder ThermoConnect
  - zur Option MultiControl CAR

### 2.4 Hinweise zur Gesamteinbauzeit

Die Gesamteinbauzeit beinhaltet die Zeiten für die Montage und Demontage der fahrzeugspezifischen Bauteile, die heizungsspezifischen Einbauzeiten und alle anderen Zeiten für Tätigkeiten, die zur Systemintegration und Erstinbetriebnahme des Heizgeräts notwendig sind.

Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren.

## 3 Zu diesem Dokument

### 3.1 Zweck des Dokumentes

Diese Einbaudokumentation ist Teil des Produkts und enthält alle Informationen zum fachgerechten fzg.spezifischen Einbau des:

Heizgeräts Thermo Top Evo

### 3.2 Gewährleistung und Haftung

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der Einbau-, Reparatur- und Bedienungsanweisungen und der darin enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind.

Dieser Haftungsausschluss gilt insbesondere für unsachgemäße Einbauten und Reparaturen durch ungeschulte Personen oder im Falle der Nichtverwendung von Originalersatzteilen.

Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit und wegen auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzungen beruhender Schäden bleibt ebenso unberührt wie die zwingende Produkthaftung.

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fzg.-eigenen Leitungen und Kabelbäumen. Lose Leitungen isolieren und wegbinden. Stecker an elektronischen Bauteilen müssen bei der Montage hörbar einrasten.

Blanke Karosseriestellen, wie z. B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einzusprühen.

Bei Aus- und Einbau von fzg.-spezifischen Bauteilen sind die Anweisungen und Richtlinien der jeweiligen Fzg.-Hersteller zu beachten.

Die Erstinbetriebnahme mit Webasto Thermo Test Diagnose durchführen.

Beim Einbau eines programmierbaren Steuermoduls (z. B. PWM Gateway) die entsprechenden Einstellwerte kontrollieren bzw. einstellen.

#### 3.2.1 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

Für das Heizgerät Thermo Top Evo bestehen Typgenehmigungen nach ECE-R 10 (EMV) und ECE-R 122 (Heizung). Die Bestimmung dieser Richtlinien sind im Geltungsbereich der Rahmenrichtlinie EWG/70/156 und/oder EG/2007/46 (für neue Fahrzeugtypen ab 29.04.2009) bindend und sollten in Ländern, in denen es keine spezielleren Vorschriften gibt, ebenfalls beachtet werden.

Für das Heizgerät liegt eine Genehmigung nach §19 Abs.3 Nr. 2b der StVZO vor.

## 3.3 Sicherheit

### Qualifikation des Einbaupersonals

Das Einbaupersonal muss folgende Qualifikationen vorweisen:

- Erfolgreicher Abschluss des Webasto Trainings
- Entsprechende Qualifikation zu Arbeiten an technischen Systemen

### Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen

Vorschriften aus den allgemeinen Einbau- und Bedienungsanweisungen des Heizgeräts sind einzuhalten.

#### 3.3.1 Sicherheitshinweise zum Einbau

##### Gefahr durch spannungsführende Teile

- ▶ Vor dem Einbau das Fahrzeug von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Auf einwandfreie Erdung des elektrischen Systems achten.
- ▶ Gesetzliche Bestimmungen einhalten.
- ▶ Angaben auf Typschild beachten.

##### Gefahr von Feuer oder Austritt giftiger Gase durch unsachgemäßen Einbau

- ▶ Fahrzeugteile in der Nähe des Heizgeräts durch folgende Maßnahmen vor unzulässiger Erwärmung schützen:
  - ⇒ Mindestabstände einhalten.
  - ⇒ Ausreichende Belüftung sicherstellen.
  - ⇒ Feuerbeständigen Werkstoff oder Hitzeschutz verwenden.

##### Gefahr durch scharfe Kanten

- Schnittverletzungen
- Kurzschluss durch Beschädigung von elektrischen Leitungen
- ▶ Scharfe Kanten mit Scheuerschutz versehen.

### 3.4 Umgang mit diesem Dokument

Vor dem Einbau und Betreiben des Heizgeräts die vorliegende Einbaudokumentation, die Einbauanweisung des Heizgeräts, die Bedienungsanweisungen sowie beiliegende Beiblätter lesen.

#### 3.4.1 Erläuterungen zu mitgeltenden Unterlagen

Um Ihnen eine schnelle Zuordnung der mitgeltenden Dokumente zu den zu verbauenden Webasto Komponenten zu geben, finden Sie eine Kennzeichnung im Bereich des jeweiligen Arbeitsschrittes:

Allgemeingültige Webasto Dokumentationen	
Fahrzeugspezifische Einbaudokumentation	
Fahrzeugspezifische Einbaudokumentation des Kaltstartkits	
Klimaansteuerung Webasto Comfort	
Klimaansteuerung Webasto Standard	
Tankentnehmer (z. B. FuelFix)	
Abgasendfixierung (EFIX)	
Brennluftansaugerschalldämpfer	
Abstandshalter (ASH)	

#### 3.4.2 Verwendung von Symbolen



#### GEFAHR

Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zum Tode führen.

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



#### WARNUNG

Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



#### VORSICHT

Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zu Sachschaden führen.

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



Verweis auf spezifische Dokumentationen des Fzg.-Herstellers.



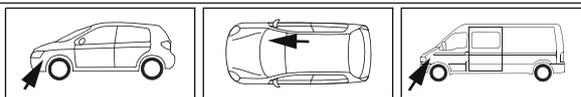
Hinweis auf eine technische Besonderheit

#### 3.4.3 Kennzeichnung der Arbeitsschritte

Der laufende Arbeitsschritt wird oben auf den Seiten an der Außenkante gekennzeichnet:

Mechanik	Elektrik	Hochvolt	Kühlmittel
Brennluft	Kraftstoff	Abgas	Software

#### 3.4.4 Orientierungshilfe



Der Pfeil zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung.

#### 3.4.5 Verwendung von Hervorhebungen

Hervorhebung	Erklärung
✓	Handlung
►	Handlungsanweisung
⇒	Resultat aus Handlung
<b>1</b> / <b>12</b> / <b>a1</b>	Positionsnummer bei Bildbeschreibungen
<b>①</b> / <b>⑫</b> / <b>Ⓐ</b>	Positionsnummer bei Bildbeschreibungen für elektrische Leitungen und Bauteile sowie Kühlmittelschlauchabschnitte

## 4 Technische Hinweise

### Angaben zu Maßen

- Alle Maßangaben in mm
- Lochbänder und Winkel sind maßstäblich dargestellt
- Angaben zum Maßstab auf den Schablonen beachten

### Angaben zu Anzugsdrehmomenten

- Anzugsdrehmomente Heizgeräteschrauben 5x13 und Heizgerätestehbolzen 5x11 = 8 Nm
- Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7 Nm
- Anzugsdrehmoment Schrauben 2-teiliger Halter Heizgerät 5x12 = 6 Nm
- Andere Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen

### Temperaturvorgabe bei Schrumpfschläuchen

- Gewebeschrumpfschlauch: Schrumpftemperatur max. 230 °C
- Standard-Schrumpfschlauch: Schrumpftemperatur max. 300 °C

### Erforderliche Spezialwerkzeuge

- Schlauchklemmenzange für selbstspannende Schlauchklemmen
- Schlauchklemmenzange für Clic Schlauchschellen Typ W
- Abklemmzangen
- Schlauchschere
- Automatische Abisolierzange 0,2 – 6 mm<sup>2</sup>
- Crimpzange für Kabelschuhe 0,5 – 10 mm<sup>2</sup>
- Crimpzange für Flachstecker 0,14 – 6 mm<sup>2</sup>
- Crimpzange für Verbinder 0,25 – 6 mm<sup>2</sup>
- Drehmomentschlüssel für 2,0 – 10 Nm
- Tieflochmarker
- Einnietmutternzange
- Webasto Thermo Test Diagnose mit aktueller Software

## 5 Vorbereitende Maßnahmen

### 5.1 Vorbereitung Fahrzeug



Weitere Informationen finden Sie in den technischen Unterlagen des Fzg.-Herstellers.

Fahrzeugbereich	zu demontierende Bauteile	mitgeltende Dokumente
Motorraum und Karosserie	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Batterie abklemmen</li><li>▶ Batterie komplett mit Batterieträger</li><li>▶ Luftfilter komplett</li><li>▶ Vorderrad Beifahrerseite</li><li>▶ Radhausverkleidung Beifahrerseite</li><li>▶ Unterfahrschutz Motor</li><li>▶ Unterfahrschutz Unterboden Beifahrerseite</li><li>▶ Motordesignabdeckung</li><li>▶ Druckschlauch Ladeluftkühler (nur bei 40/45 TFSi)</li></ul>	
Innenraum	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ seitliche Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite</li><li>▶ Fußraumverkleidung Fahrerseite</li><li>▶ Klimabedienteil</li><li>▶ Fondsitz Beifahrerseite</li><li>▶ Fondsitz Fahrerseite (nur bei 2WD)</li><li>▶ Serviceklappe Tankarmatur Fahrerseite öffnen</li></ul>	

### 5.2 Vorbereitung Heizgerät

Motorraum	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen</li><li>▶ Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen</li></ul>	
-----------	---	--

## 6 Einbauübersicht

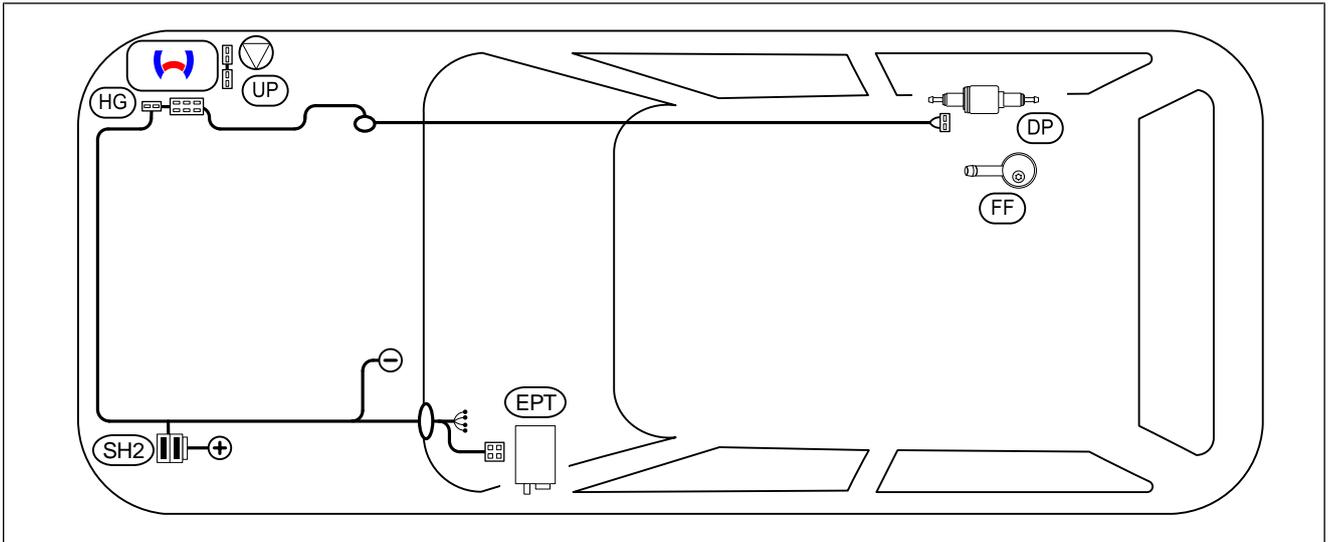
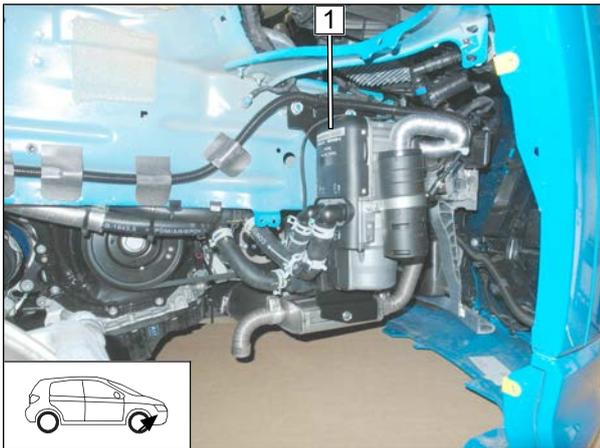


Abb. 1

### Legende Einbauübersicht

Abk.	Bauteil
DP	Kraftstoffpumpe
EPT	Empfänger Telestart
FF	FuelFix
HG	Baugruppe Heizgerät
SH2	Sicherungshalter Motorraum für F1/F2
UP	Kühlmittelpumpe

### Einbauort Baugruppe Heizgerät



1 Baugruppe Heizgerät

Abb. 2



## 7 Elektrik Motorraum

### Abdeckung demontieren

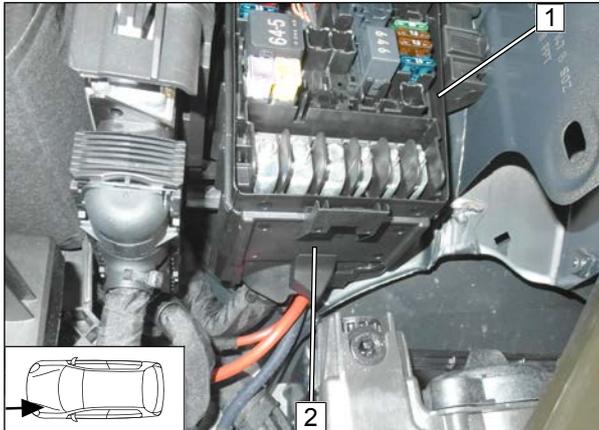


Abb. 3

- Fzg.eigene Abdeckung **2** von Sicherungs- und Relaisbox Motorraum **1** demontieren.

### Lochbild übertragen, Bohrung erstellen

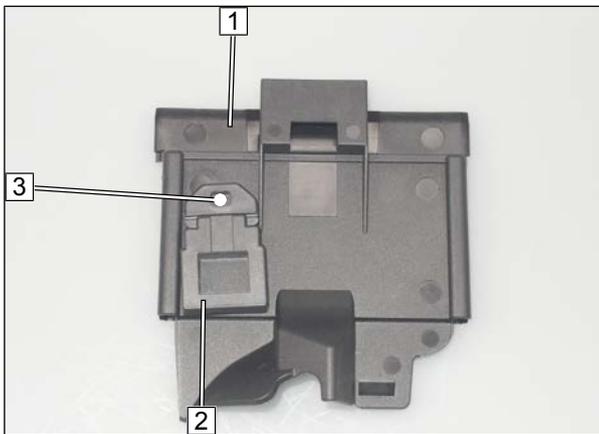


Abb. 4

- Halteplatte SH2 **2** auf Abdeckung **1** positionieren, Lochbild **3** übertragen und Bohrung  $\varnothing 6$  erstellen.

### Halteplatte SH2 vormontieren

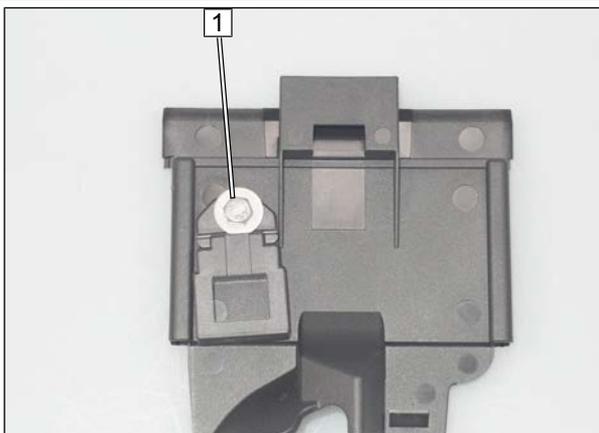


Abb. 5

- 1** Schraube M5x12, Karosseriescheibe, Halteplatte SH2, fzg.eigene Abdeckung, Karosseriescheibe, Bundmutter



## Sicherung F1 und F2 montieren

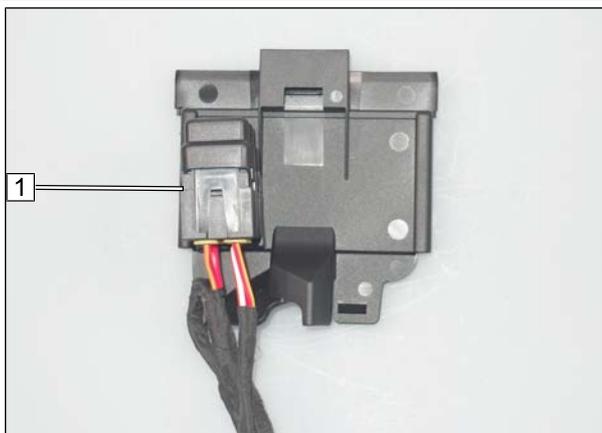


Abb. 6

- 1 Sicherung F1 und F2

## Anschluss Plusleitung

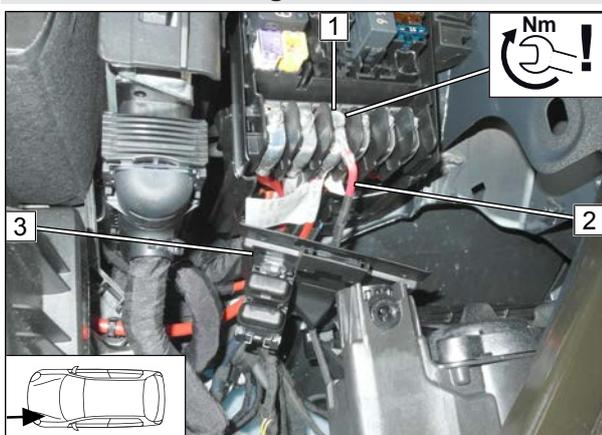


Abb. 7



### GEFAHR

Anzugsdrehmoment beachten

- Vormontierte fzg.eigene Abdeckung **3** gemäß Abb. positionieren.

- 1 fzg.eigener Pluspunkt
- 2 Plusleitung

## Abdeckung montieren

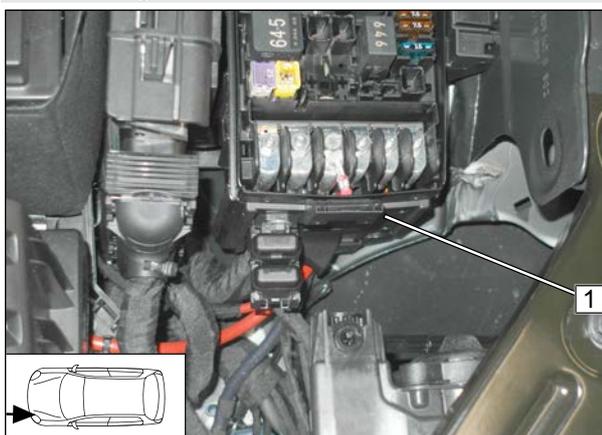


Abb. 8

- Fzg.eigene Abdeckung **1** von Sicherungs- und Relaisbox Motorraum montieren.



## Kabelbäume Innenraum, Bedienelement und Masseleitung verlegen

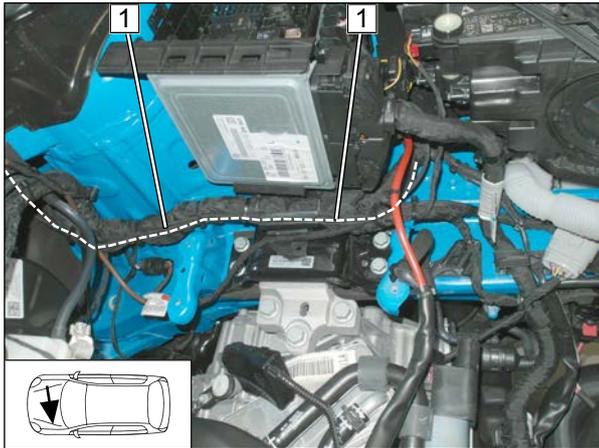


Abb. 9

- ▶ Kabelbäume **1** gemäß Abb. an fzg.eigenem Kabelbaum entlang verlegen.

## Kabelbaumdurchführung in den Innenraum, Masseleitung verlegen

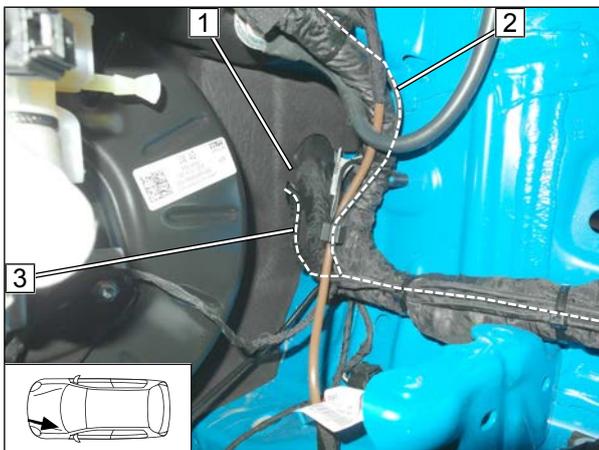


Abb. 10



### WARNUNG

#### Gefahr des Eindringens von Wasser

- ▶ Die Kabelbäume ansteigend zur Durchführung und außerhalb des direkten Tropfbereichs der Wasserkastenabdeckung (Wasserablauf) verlegen.
- ▶ Die Durchführung mit geeigneter Dichtmasse abdichten.

- 1** Gummitülle
- 2** Masseleitung
- 3** Kabelbäume Innenraum und Bedienelement

## Anschluss Masseleitung

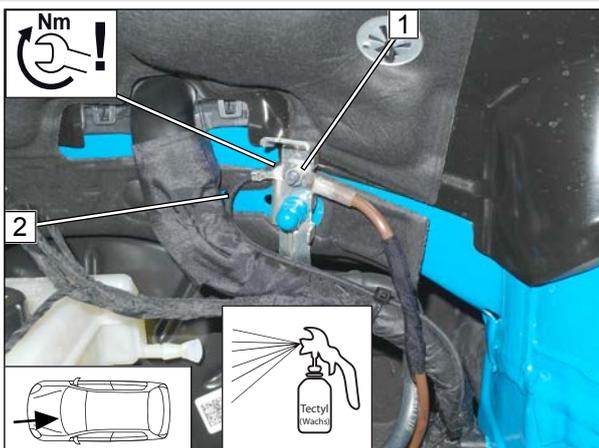


Abb. 11



### GEFAHR

Anzugsdrehmoment beachten

- 1** fzg.eigener Massepunkt
- 2** Masseleitung



## Verlegung Kabelbaum Heizgerät

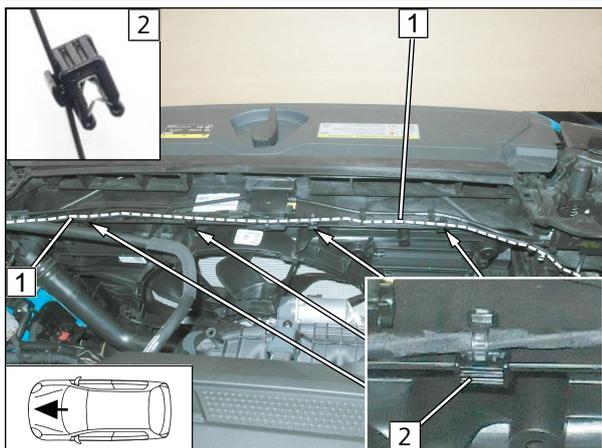


Abb. 12

► Kabelbaum HG **1** gemäß Abb. verlegen und mit Krallenkabelbinder **2** sichern.

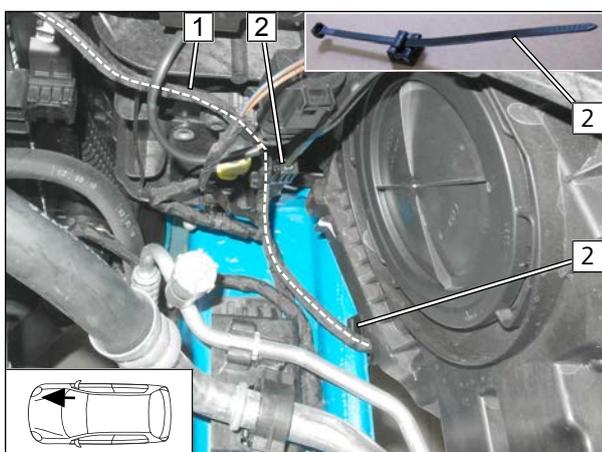


Abb. 13

► Kabelbaum **1** gemäß Abb. verlegen und mit Krallenkabelbinder **2** sichern.

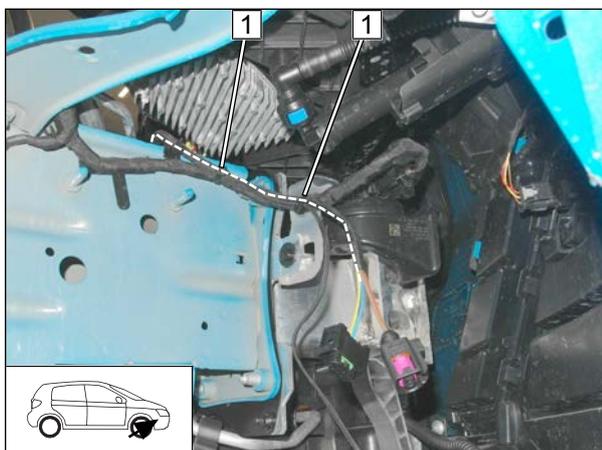


Abb. 14

► Kabelbaum gemäß Abb. verlegen und mit Kabelbinder **1** sichern.



## 8 Mechanik

### 8.1 Vorbereitung Einbauort

#### Distanzscheibe positionieren

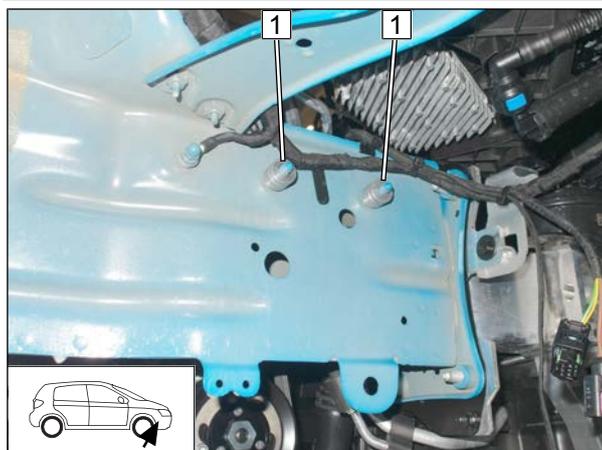


Abb. 15

- 1 Distanzstück 5, Distanzstück 10 auf fzg.eigenem Stehbolzen

### 8.1.1 Ladeluftschlauch bearbeiten, nur bei 40 TFSi und 45 TFSi

#### Fzg.eigenen Ladeluftschlauch demontieren

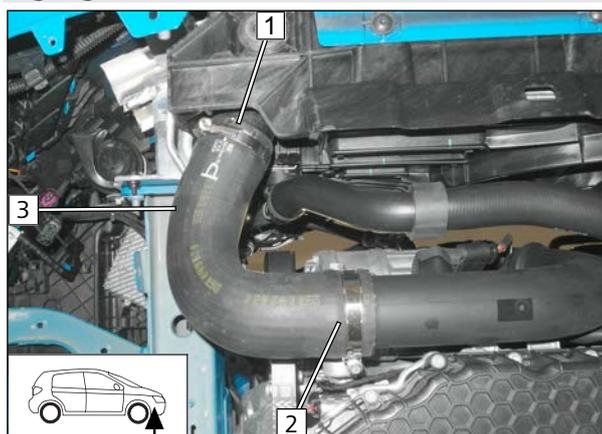


Abb. 16

- 1 Seite Ladeluftkühler
- 2 Seite Ladeluftrohr (Motor)
- 3 fzg.eigener Ladeluftschlauch

#### Fzg.eigenen Ladeluftschlauch kürzen



Abb. 17

► Ladeluftrohr gemäß Abb. kürzen.

- 1 Seite Ladeluftkühler
- 2 Seite Ladeluftrohr (Motor)



## Fzg.eigenen Ladeluftschlauch montieren

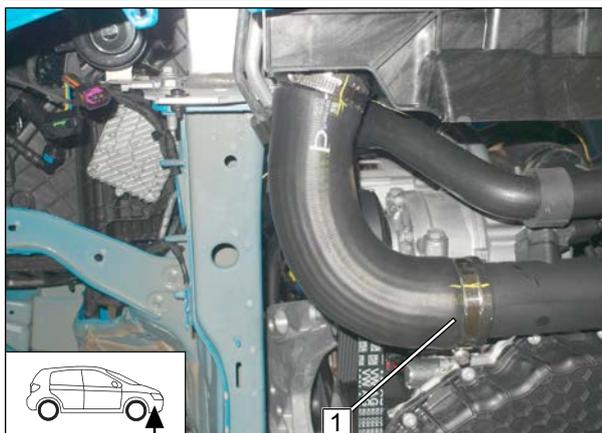


Abb. 18

► Ladeluftschlauch montieren.

- 1 gekürzte Seite auf Ladeluftrohr (Motor)

## 8.2 Baugruppe Heizgerät einbauen

### Baugruppe Heizgerät

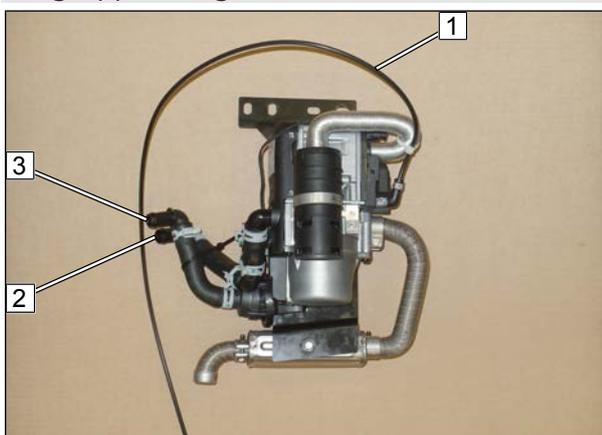


Abb. 19

- 1 Kraftstoffleitung
- 2 Anschluss Heizgeräteausgang
- 3 Anschluss Heizgeräteeingang

### Zuordnung Schläuche Baugruppe Heizgerät

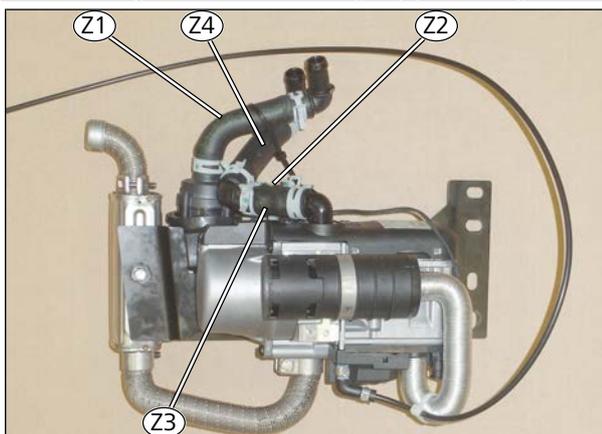


Abb. 20

- Z1 Schlauchstück Kühlmittelpumpeneingang
- Z2 Schlauchstück Kühlmittelpumpenausgang/Heizgeräteeingang (Ansicht verdeckt)
- Z3 Schlauchstück Heizgeräteausgang
- Z4 Schlauchstück an Schlauch Z3 (Heizgeräteausgang)



## Montage Kabelbaum HG

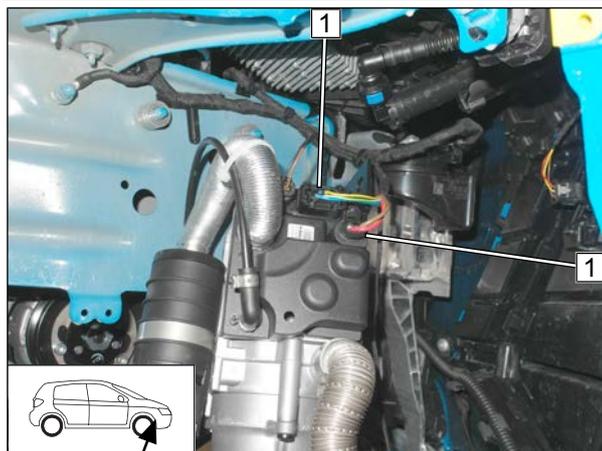


Abb. 21

**1** Stecker Kabelbaum Heizgerät

## Baugruppe Heizgerät montieren

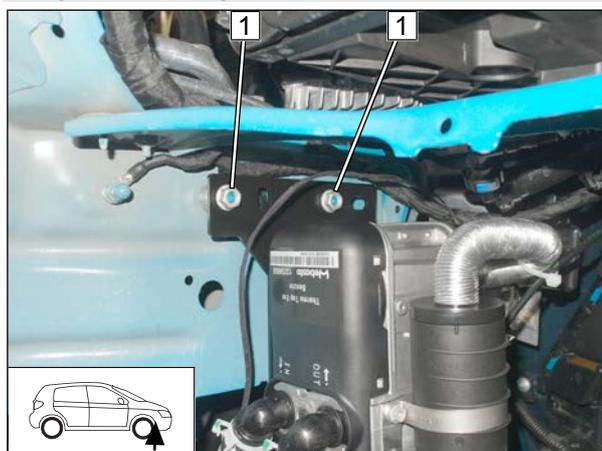


Abb. 22

► Bundmutter **1** lose montieren.

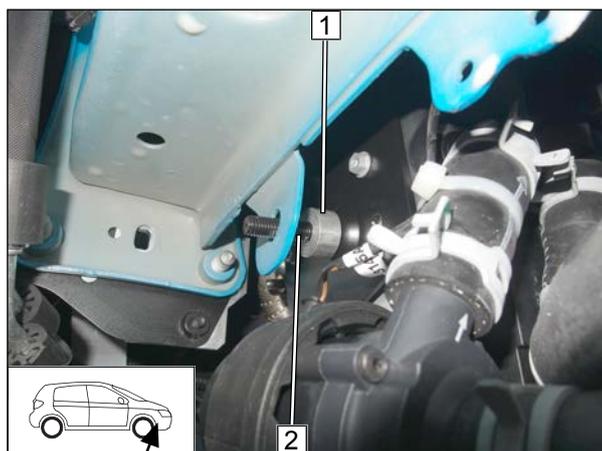


Abb. 23

**1** Distanzstück 10  
**2** Stehbolzen Halter Heizgerät

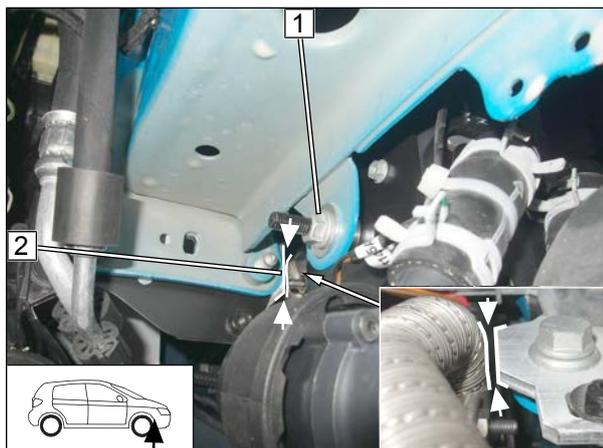


Abb. 24



An Position **2** auf Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.

**1** Karosseriescheibe, Bundmutter

### Abstand kontrollieren

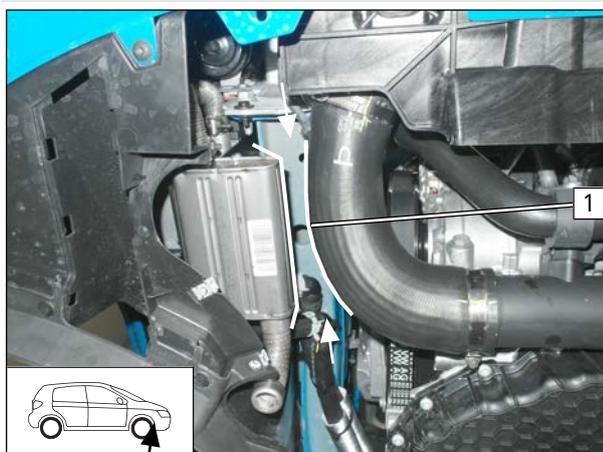


Abb. 25



Nur erforderlich bei 40 TFSi und 45 TFSi



An Position **1** auf Abstand zwischen Abgasschalldämpfer und Ladeluftschlauch achten, ggfs. korrigieren.

### Baugruppe Heizgerät befestigen

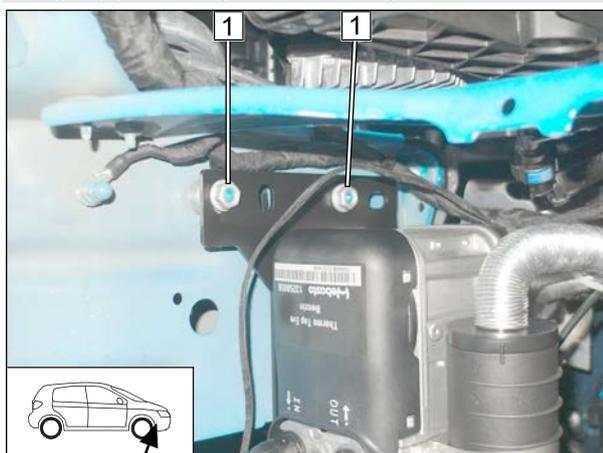


Abb. 26

► Bundmutter **1** festziehen.



## 9 Kraftstoff



### GEFAHR

#### Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe.

Der unsachgemäße Einbau der Kraftstoffentnahme kann Schaden und Feuer verursachen.

- ▶ Elektrostatische Entladungen und offenes Feuer vermeiden
- ▶ Bei Arbeiten an der Kraftstoffanlage auf eine ausreichende Be- und Entlüftung achten
- ▶ Tankdeckelverschluss des Fahrzeuges öffnen
- ▶ Tank belüften
- ▶ Tankverschluss wieder schließen
- ▶ Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen



#### Gefahr der Beschädigung von Bauteilen

- ▶ Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind.
- ▶ An scharfen Kanten Kraftstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen.

### Demontage Stecker X7 Kraftstoffpumpe

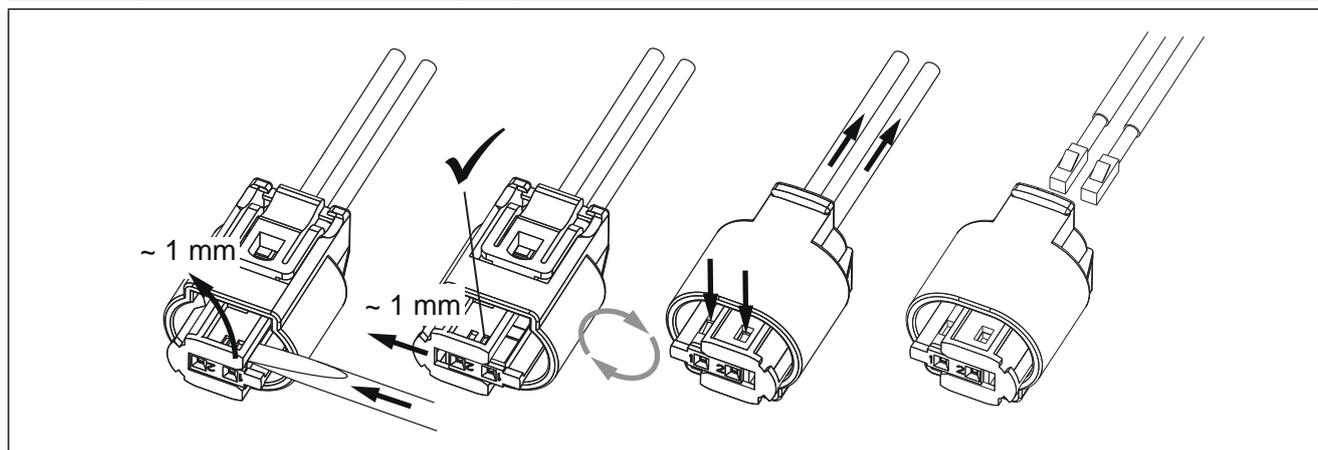


Abb. 27

### 9.1 Verlegung Kraftstoffleitung

#### Kraftstoffleitung im Radhaus verlegen

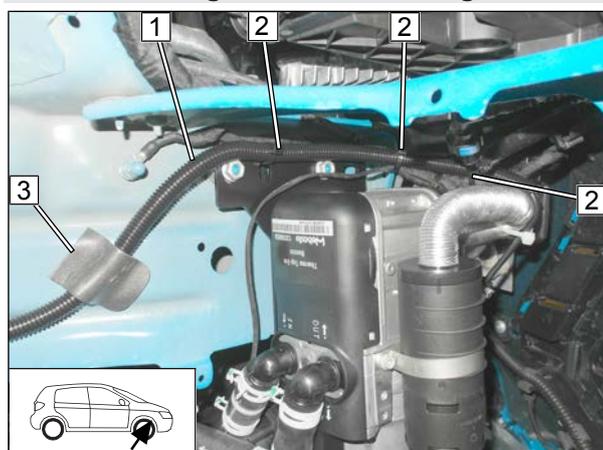


Abb. 28

- 1 Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe im Wellrohr
- 2 Kabelbinder
- 3 selbstklebender Schaumstoff halbiert

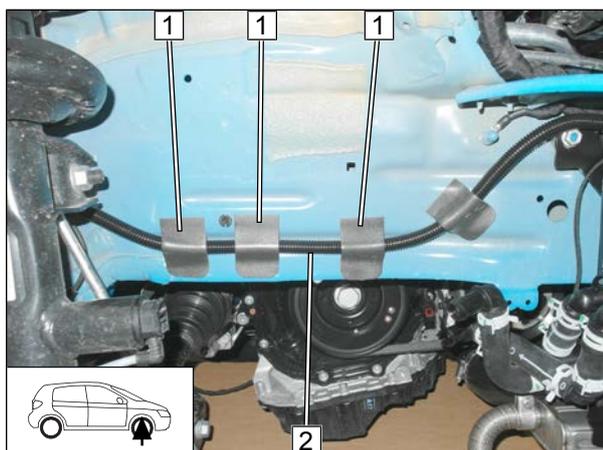


Abb. 29

- 1 selbstklebender Schaumstoff halbiert
- 2 Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe im Wellrohr

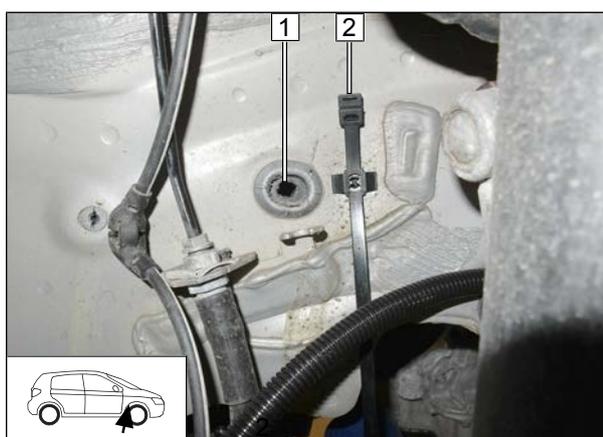


Abb. 30

- Fzg.eigene Durchführung 1 gemäß Abb. mittig öffnen.
- 2 Lochkabelbinder in fzg.eigener Bohrung

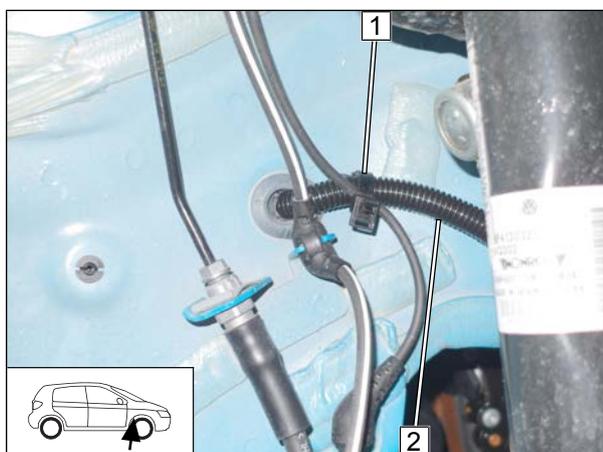


Abb. 31

- 1 Kabelbinder schließen
- 2 Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe im Wellrohr



## Vormontage Kraftstoffpumpe

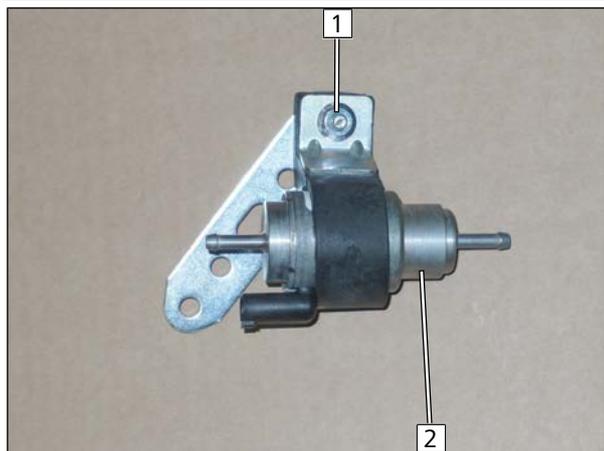


Abb. 32

- 1 Schraube M6x25, Lochband, Aufnahme Kraftstoffpumpe, Stützwinkel, Bundmutter
- 2 Kraftstoffpumpe

## Einbauort Kraftstoffpumpe vorbereiten

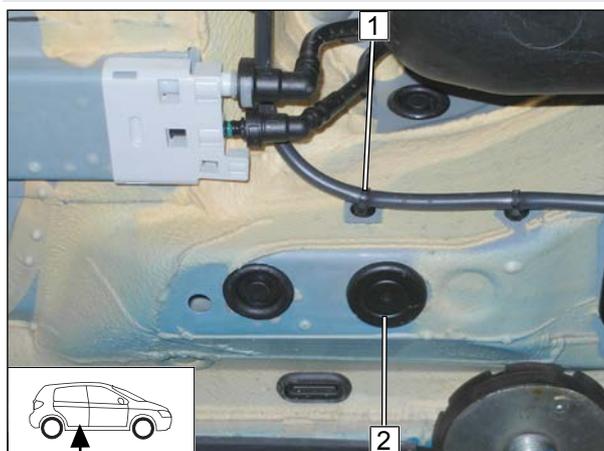


Abb. 33

- Clipkabelbinder 1 und Stopfen 2 demontieren. Stopfen 2 wird wieder verwendet.

## Schraube vormontieren

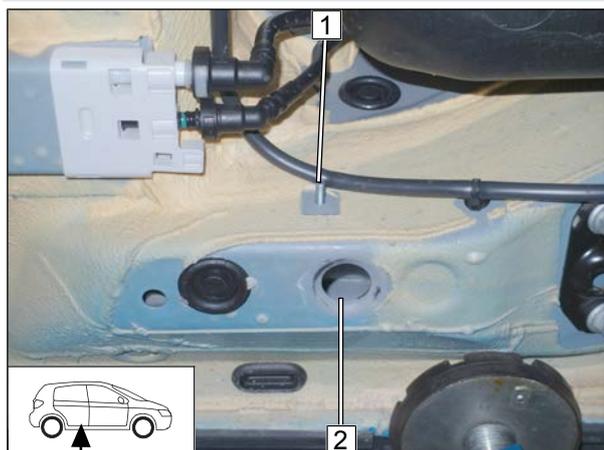


Abb. 34

- Schraube M6x20 1 durch Öffnung 2 mit Hilfe einer Flachzange einführen.



## Kraftstoffpumpe montieren

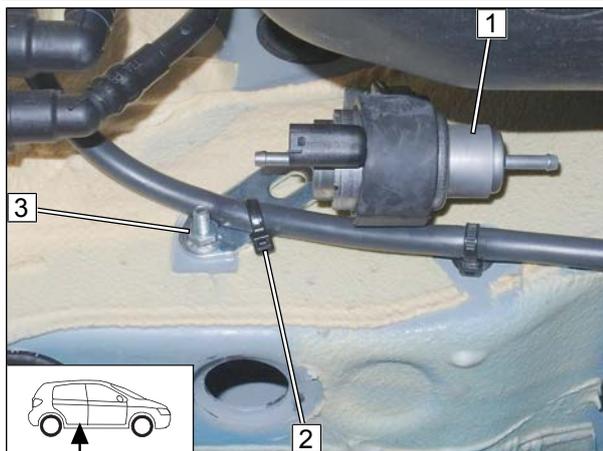


Abb. 35

- 1 Kraftstoffpumpe
- 2 Kabelbinder
- 3 Schraube M6x20 vormontiert, Lochband vormontiert, Bundmutter

## Montage Stecker Kraftstoffpumpe

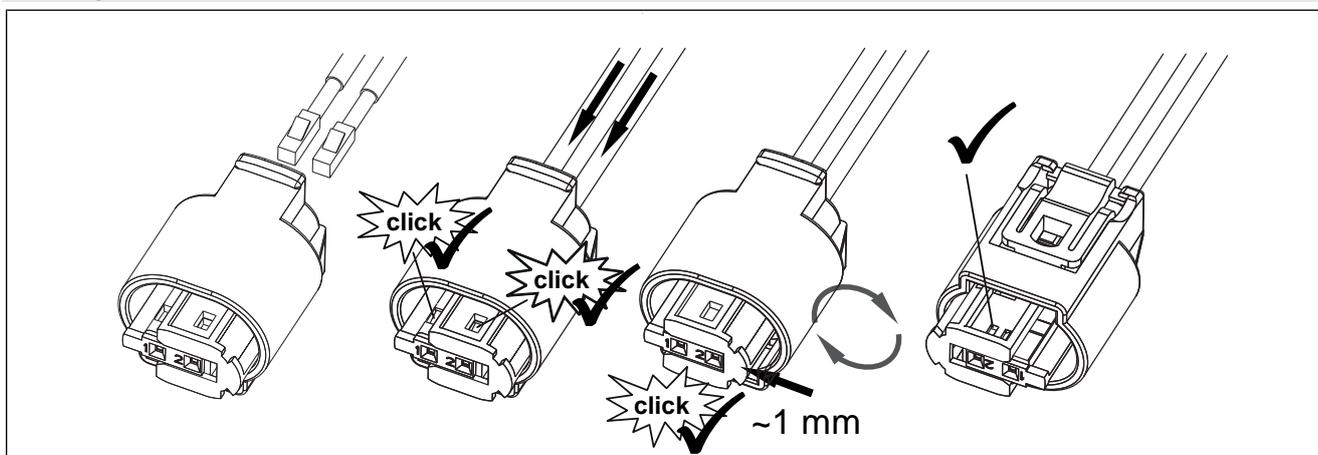


Abb. 36

## Anschluss Kraftstoffpumpe

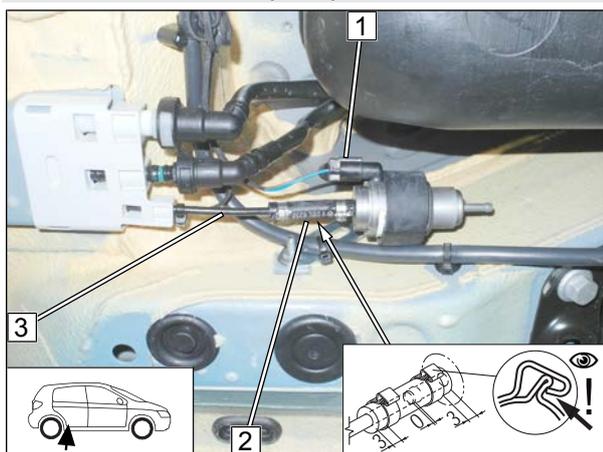


Abb. 37

- 1 Kabelbaum Kraftstoffpumpe, Stecker X7 montiert
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø10 [2x]
- 3 Kraftstoffleitung Heizgerät



## 9.2 Demontagehinweis Fondsitze

### Fondsitze demontieren

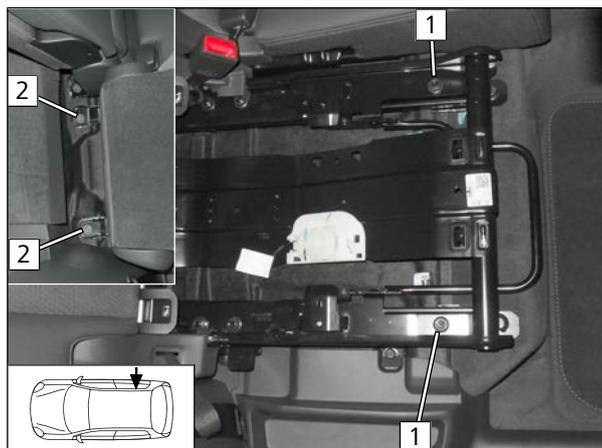


Abb. 38



Bei 2WD Fahrzeugen müssen beide Fondsitze demontiert werden.

- ▶ Sitzfläche ausclippen.
- ▶ Schrauben **1** am Sitzrahmen vorne demontieren.
- ▶ Schrauben **2** am Sitzrahmen hinten (Rückenlehne nach vorn geklappt) demontieren und Sitz herausnehmen.

## 9.3 FuelFix einbauen, Benzin 2WD

### Bohrschablone vorbereiten

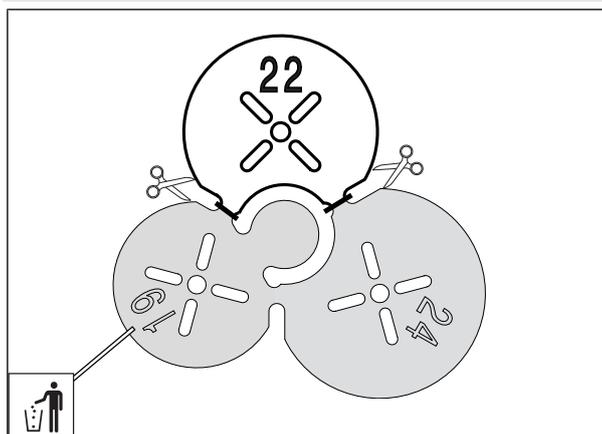


Abb. 39

### Label ablösen

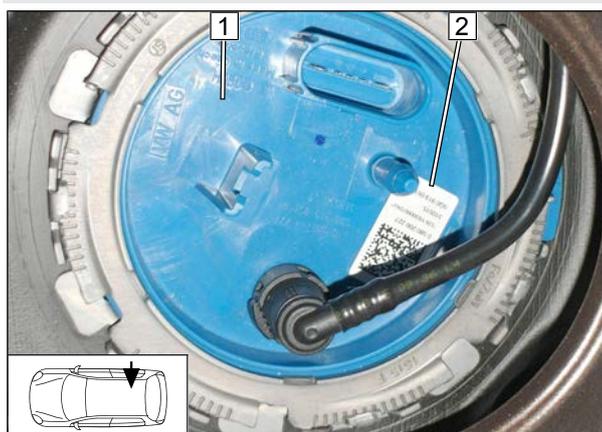


Abb. 40



Die Farbe der Tankarmatur kann variieren.

- 1** Tankarmatur
- 2** Label



## Arbeitsschritte F1, F2

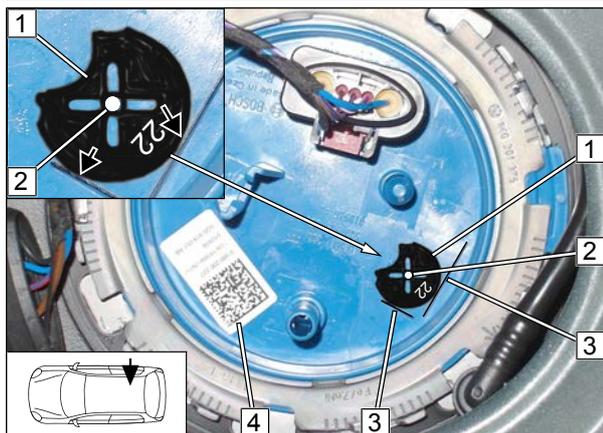


Abb. 41



Einbauhinweise des Tankentnehmers beachten.

- ▶ Label **4** gemäß Abb. aufkleben.
- ▶ Hilfslinien **3** auf vorhandener Prägung erstellen.

- 1** Bohrschablone Ø22 gemäß Abb. auflegen
- 2** Lochbild

## Arbeitsschritt F3



Abb. 42



### GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe.

- 1** Bohrung mit beiliegendem Bohrer

## Arbeitsschritt F4, F5

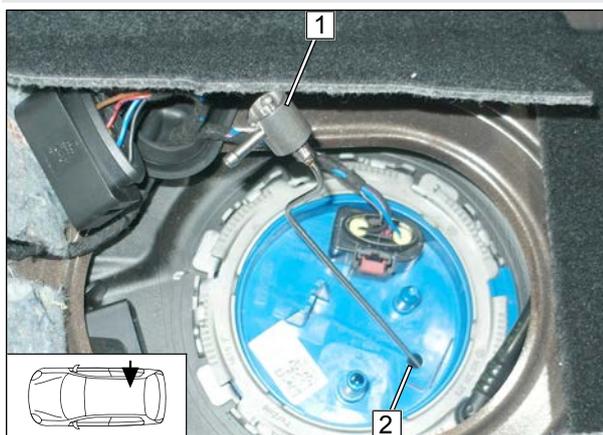


Abb. 43

- ▶ FuelFix **1** gemäß Schablone biegen und ablängen. In Bohrung **2** einsetzen.



Abb. 44

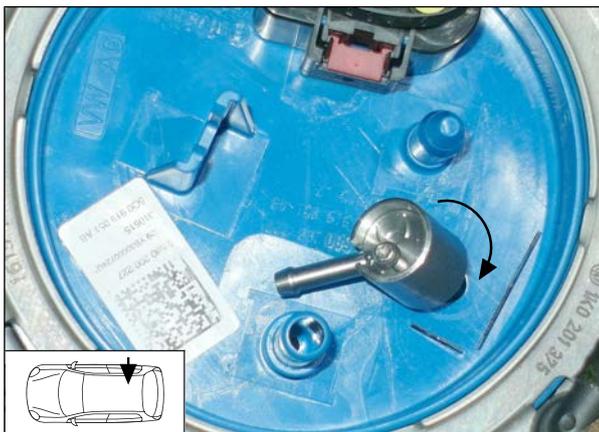


Abb. 45

### Arbeitsschritte F5.3, F5.4

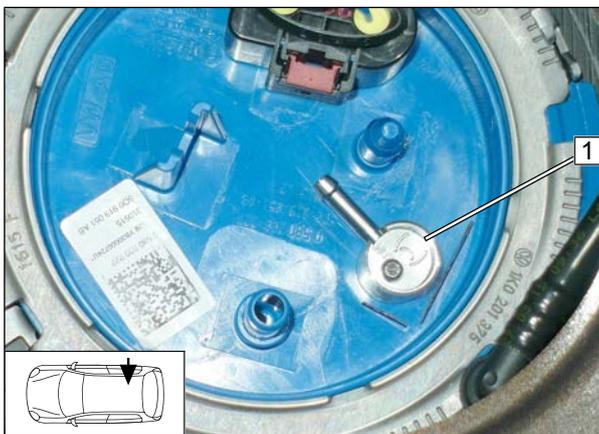


Abb. 46

► FuelFix **1** gemäß Abb. ausrichten.



## Arbeitsschritt F6

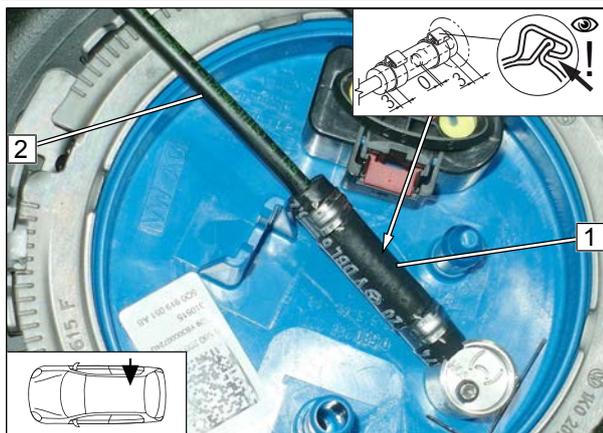


Abb. 47

- 1 Schlauchstück, Schelle  $\varnothing 10$  [2x]
- 2 Kraftstoffleitung

## Arbeitsschritt F7

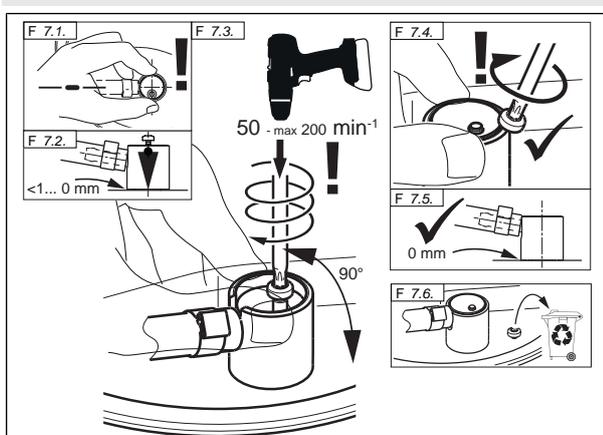


Abb. 48



### GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe.

## Arbeitsschritt F8



Abb. 49



Abb. 50

► Kraftstoffleitung **1** an geeigneter Stelle mit Kabelbinder als Zugentlastung befestigen.

## 9.4 FuelFix einbauen, Benzin 4WD

### Bohrschablone vorbereiten

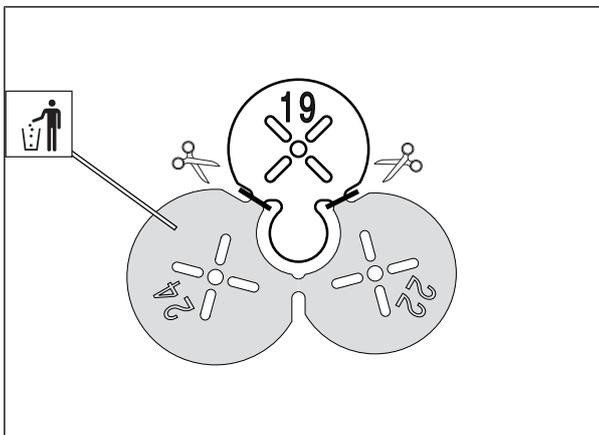


Abb. 51

### Arbeitsschritte F1, F2

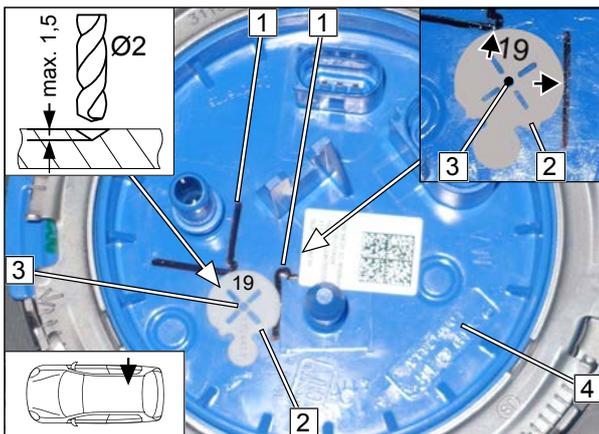


Abb. 52



Einbauhinweise des Tankentnehmers beachten.

► Hilfslinien **1** auf vorhandener Prägung erstellen.

- 2** Bohrschablone Ø19 gemäß Abb. auflegen
- 3** Zentrierbohrung Ø2
- 4** Tankarmatur



### Arbeitsschritt F3

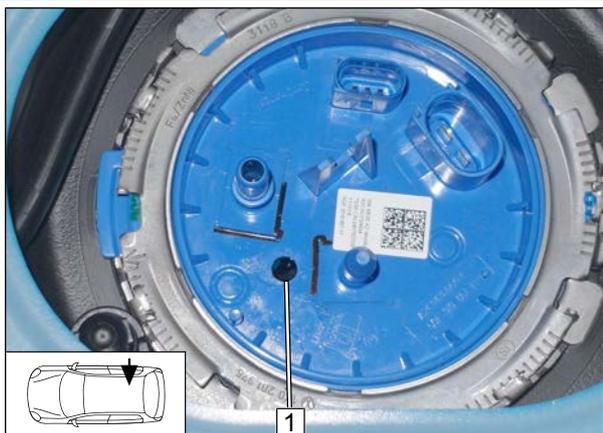


Abb. 53



### GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe

- 1 Bohrung mit beiliegendem Bohrer

### Arbeitsschritt F4, F5

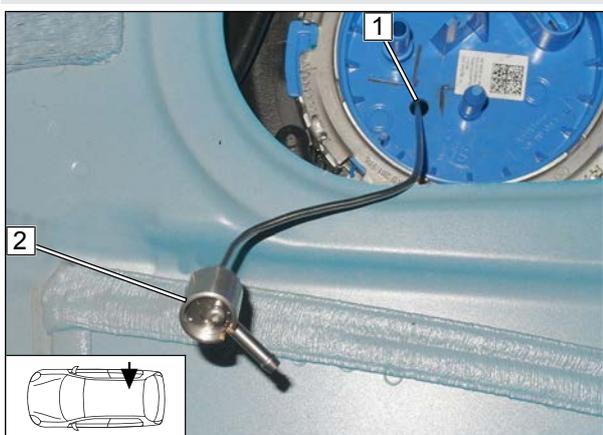


Abb. 54

- FuelFix **2** gemäß Schablone biegen und ablängen. In Bohrung **1** einsetzen.

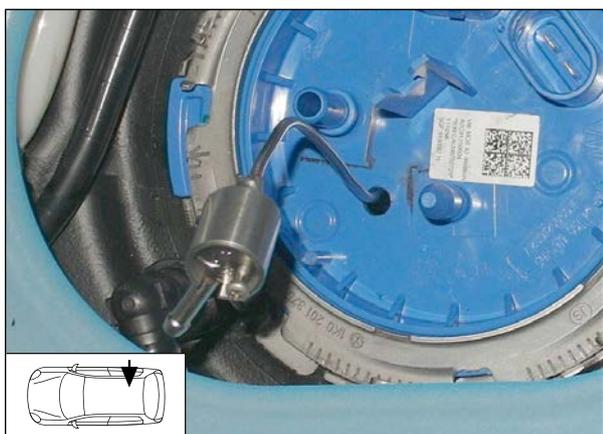
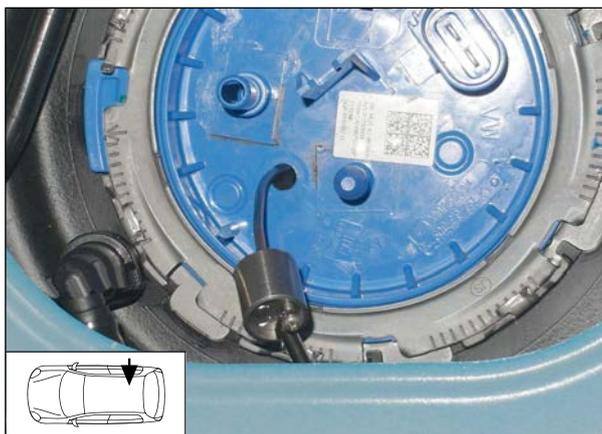
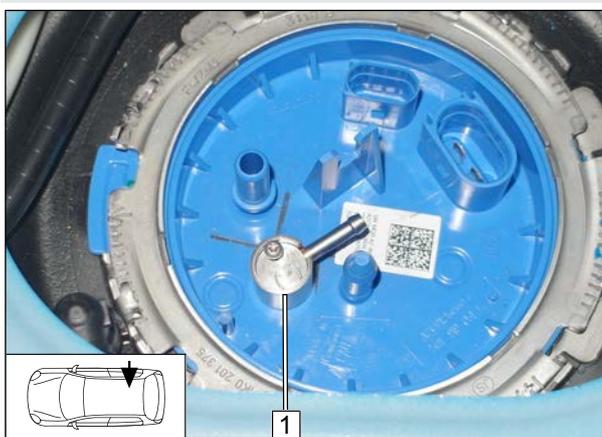


Abb. 55



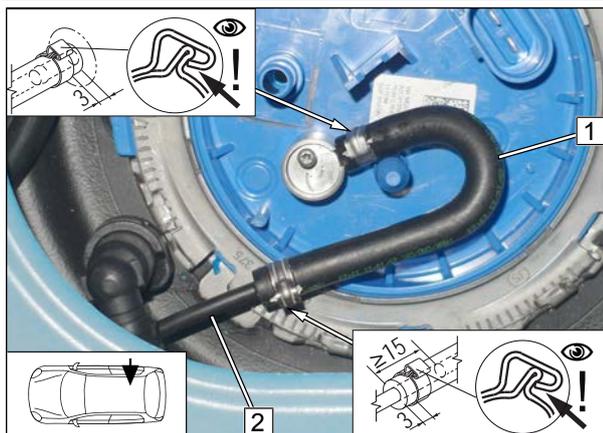
### Arbeitsschritte F5.3, F5.4



► FuelFix **1** gemäß Abb. ausrichten.



## Arbeitsschritt F6



- 1 Formschlauch 180°, Schelle Ø10 [2x]
- 2 Kraftstoffleitung

Abb. 59

## Arbeitsschritt F7

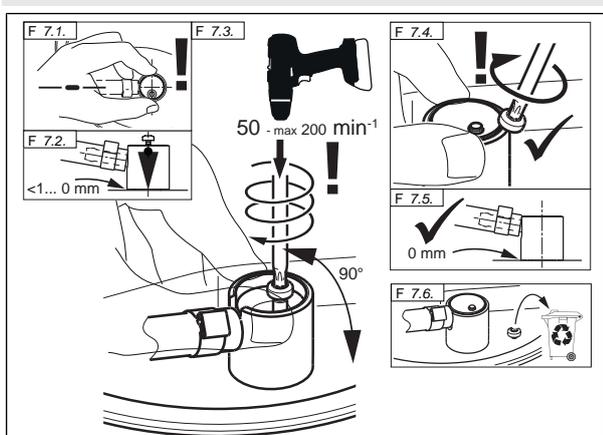


Abb. 60



## GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe

## Arbeitsschritt F8

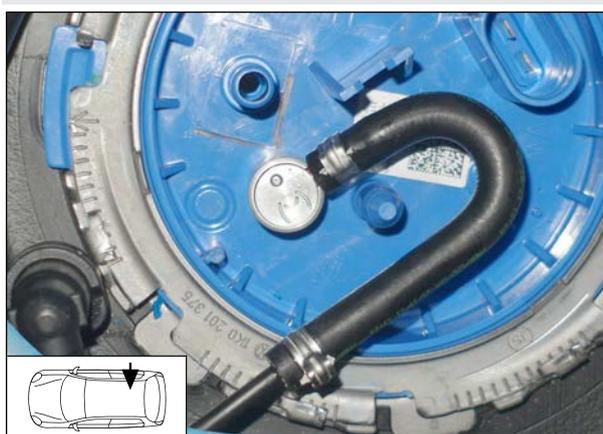
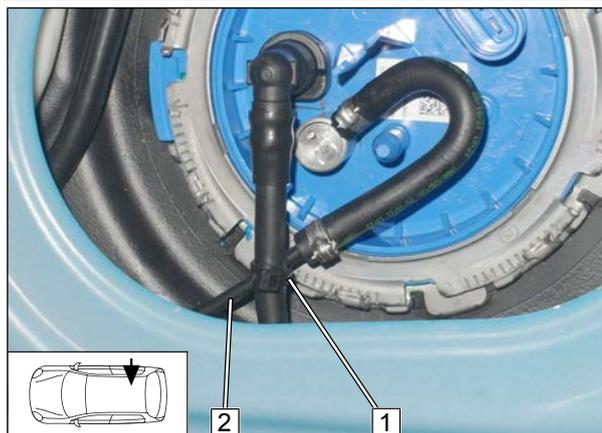


Abb. 61



## Kraftstoffleitung sichern



- 1 Kabelbinder als Zugentlastung
- 2 Kraftstoffleitung FuelFix

Abb. 62

## 9.5 FuelFix einbauen, Diesel 2WD

### Bohrschablone vorbereiten

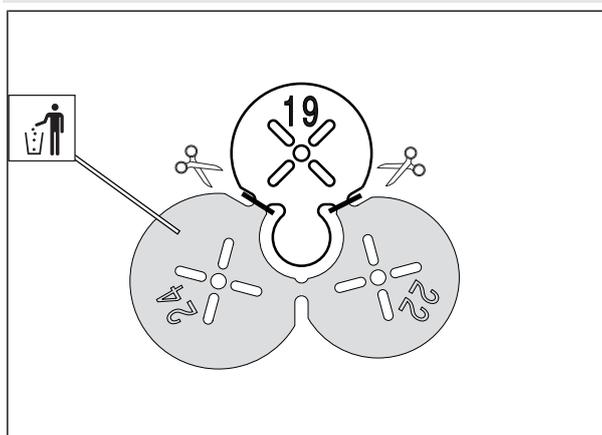
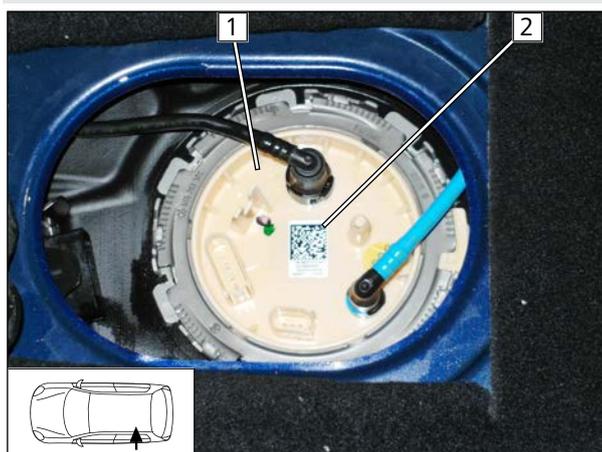


Abb. 63

### Label lösen



► Label 2 lösen, wird später neu geklebt.

- 1 Tankarmatur

Abb. 64





Abb. 68



Abb. 69



Abb. 70

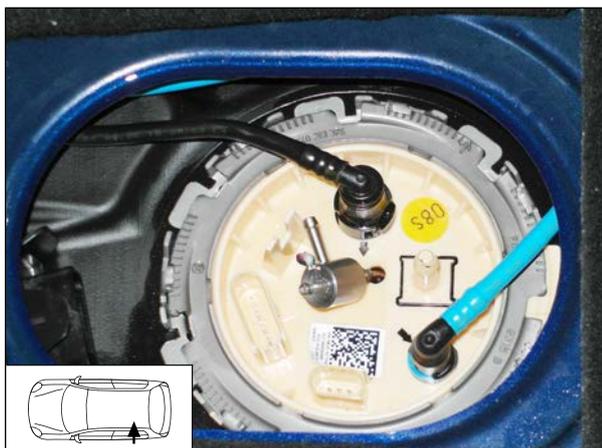


Abb. 71



Abb. 72

#### Arbeitsschritte F5.3, F5.4



Abb. 73

► FuelFix gemäß Abb. ausrichten.



## Formschlauch kürzen

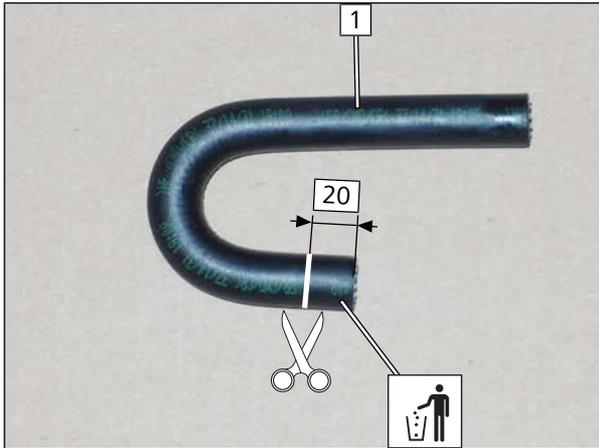


Abb. 74

- 1 Formschlauch 180°

## Arbeitsschritt F6

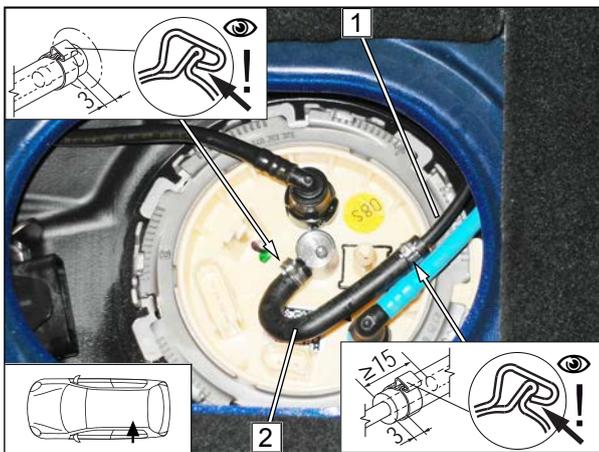


Abb. 75

- 1 Kraftstoffleitung
- 2 Formschlauch 180°, Schelle Ø10 [2x]

## Arbeitsschritt F7

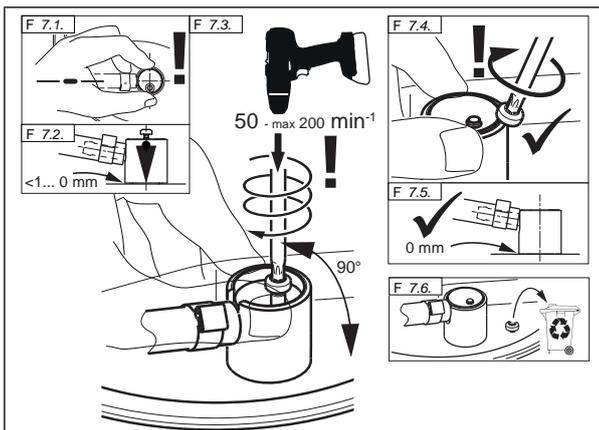


Abb. 76



## GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe



## Arbeitsschritt F8



Abb. 77

## Kraftstoffleitung sichern

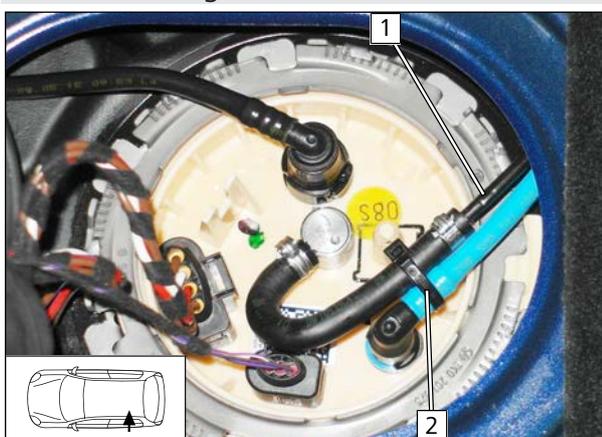


Abb. 78

- 1 Kraftstoffleitung FuelFix
- 2 Kabelbinder als Zugentlastung

## 9.6 Anschluss Kraftstoffpumpe, alle Fahrzeuge

### Kraftstoffleitung FuelFix anschließen

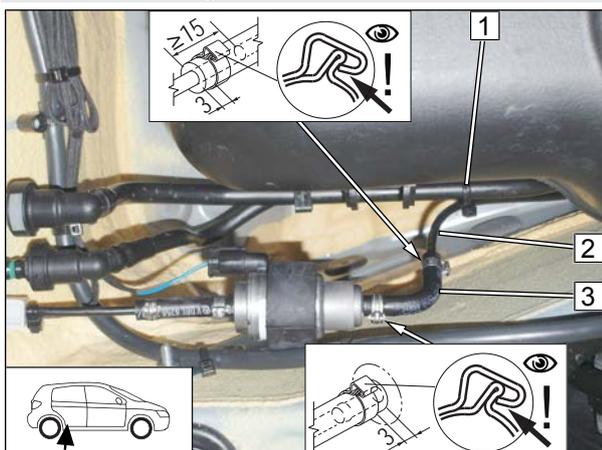


Abb. 79

- 1 Kabelbinder
- 2 Kraftstoffleitung FuelFix
- 3 Formschlauch 90°, Schelle Ø10 [2x]



## 10 Kühlmittel Benzin

### 10.1 Schema Schlauchverlegung, alle Benzin-Fahrzeuge

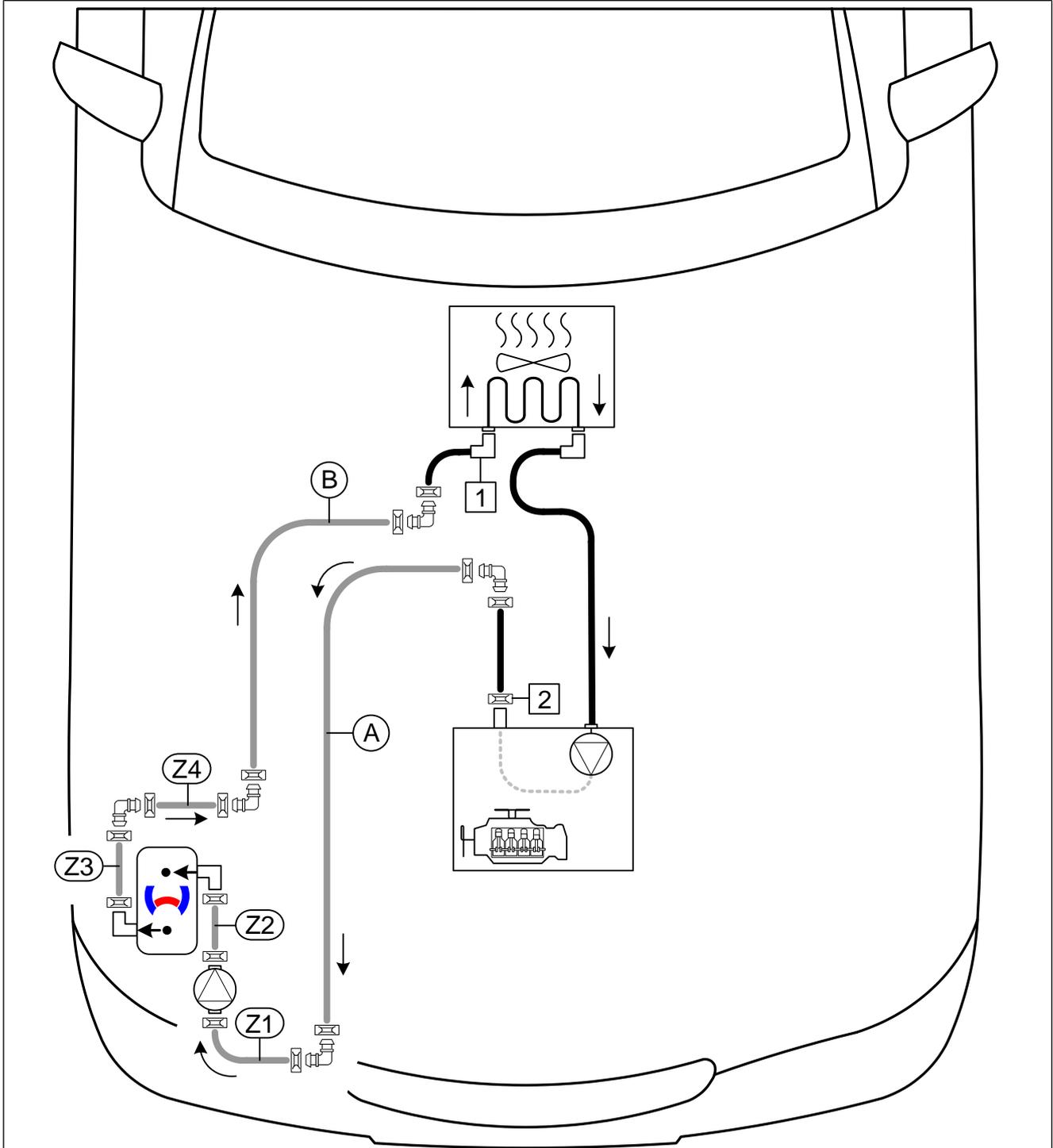


Abb. 80

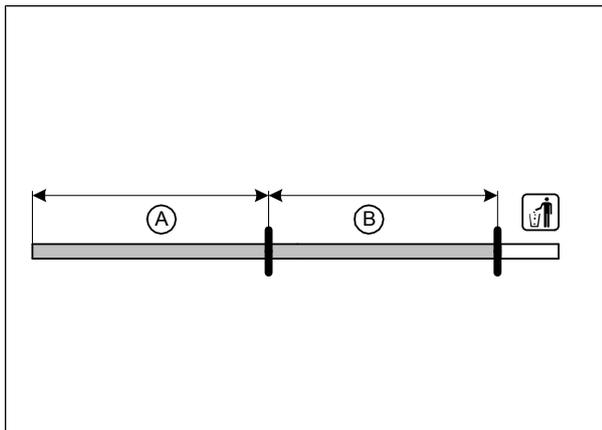
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø25; Alle Verbindungsrohre  = Ø18x18

**1** fzg.eigene Schnellkupplung; **2** fzg.eigene Federbandschelle



## 10.2 Schläuche vorbereiten, alle Benzin-Fahrzeuge

### Schlauch ablängen



	35 TSFi	40/45 TSFi
<b>A</b>	1000	920
<b>B</b>	980	950

Abb. 81

### Schläuche vorbereiten

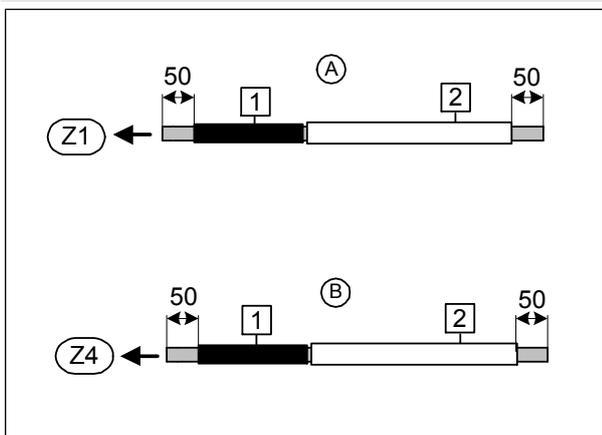


Abb. 82



Gewebeschrumpfschlauch **1** gemäß Abb. auf-schieben und mit maximal 230°C schrumpfen.

► Wärmeschutzschlauch 600 lang **2** gemäß Abb. auf-schieben.

### Schlauchstück kürzen

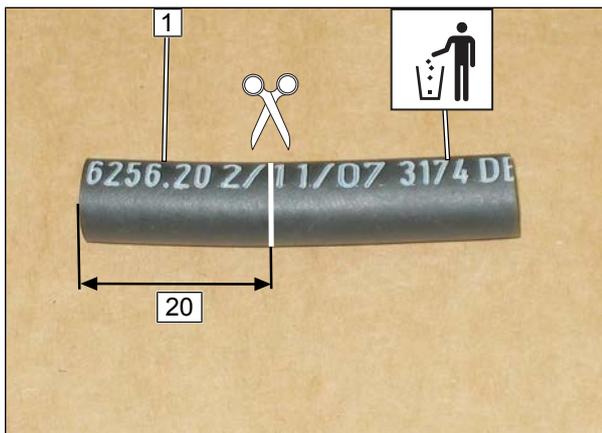


Abb. 83

**1** Schlauchstück  $\varnothing_i$  4,5



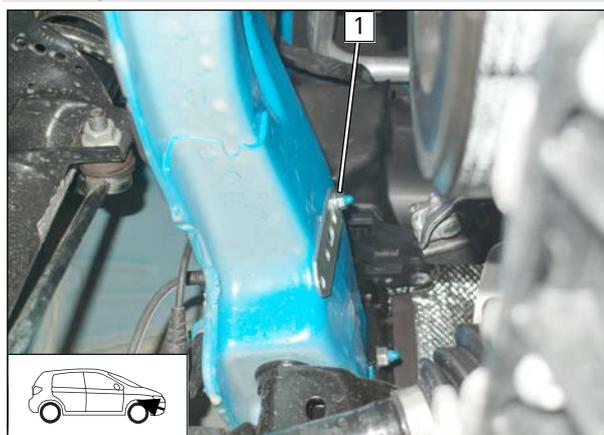
## Schlauchstück montieren



- 1 Schlauchstück, fzg.eigener Stehbolzen

Abb. 84

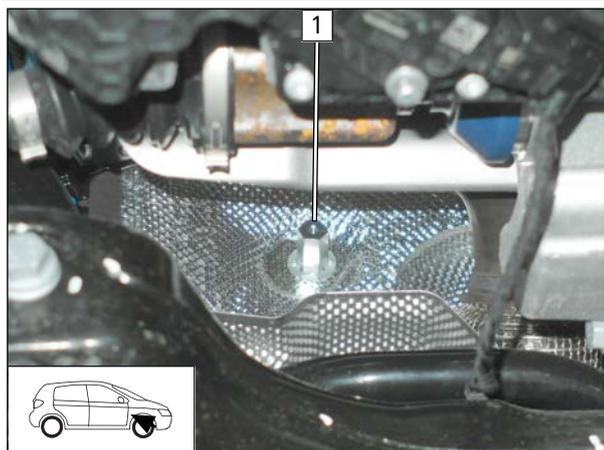
## Montage Lochband



- 1 fzg.eigener Stehbolzen, Lochband, Bundmutter

Abb. 85

## Montage Distanzmutter



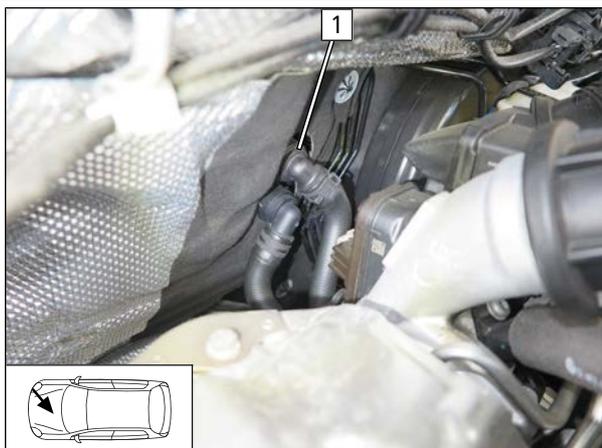
- 1 Distanzmutter M6x30, fzg.eigener Stehbolzen

Abb. 86



### 10.3 Anschluss Wärmeübertragereingang, 35 TFSi

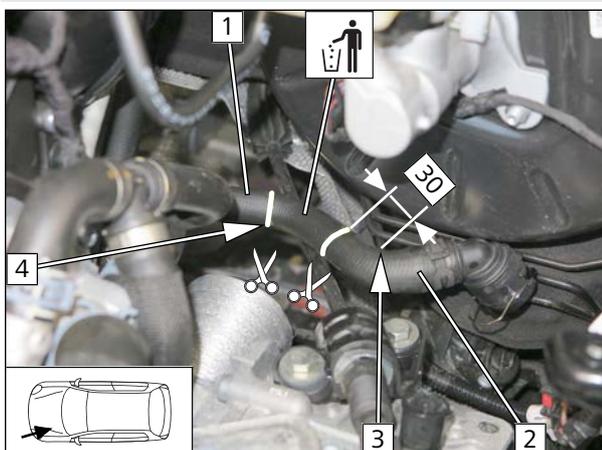
#### Schlauch Motorausgang/Wärmeübertragereingang demontieren



- ▶ Schlauch Motorausgang/Wärmeübertragereingang **1** am Stutzen Wärmeübertragereingang demontieren.

Abb. 87

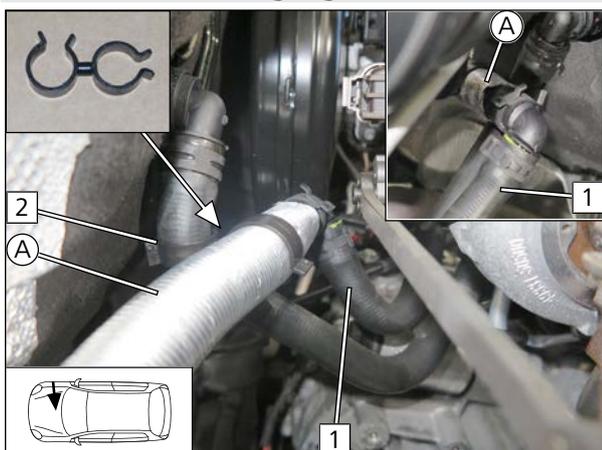
#### Trennstelle



- 1** Schlauchstück Motorausgang
- 2** Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 3** Endpunkt des 1. Schlauchbogens
- 4** Endpunkt des 2. Schlauchbogens

Abb. 88

#### Anschluss Motorausgang



- 1** Schlauchstück Motorausgang
- 2** Abstandshalter 25x28 zwischen Schlauch **A** und Schlauch Wärmeübertragereingang/Motoreingang

Abb. 89



## Schlauch **B** vormontieren

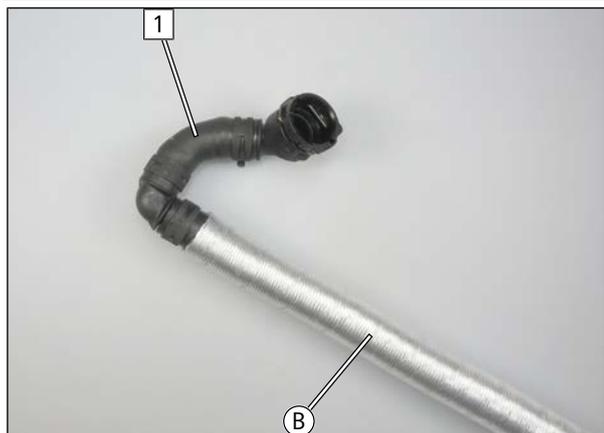


Abb. 90

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang

## Anschluss Wärmeübertragereingang

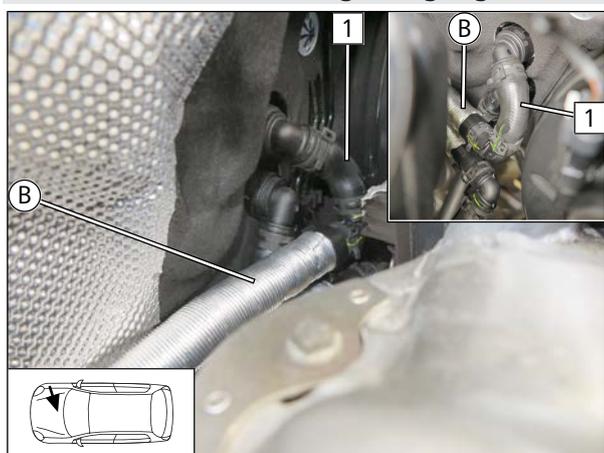


Abb. 91

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang mit fzg.eigener Schnellkupplung

## Schläuche verlegen

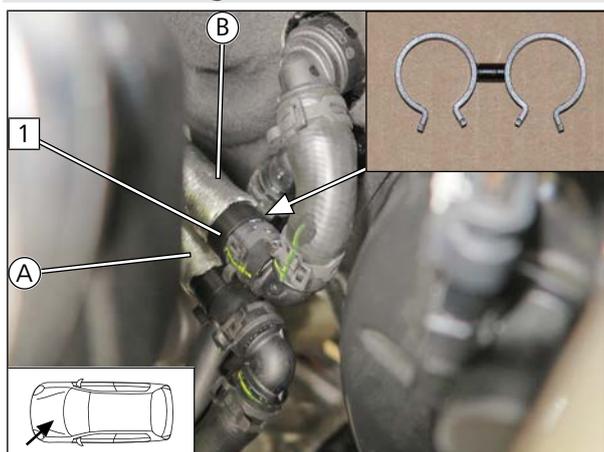


Abb. 92

- 1 Abstandshalter 25x28 zwischen Schlauch **A** und Schlauch **B**



## 10.4 Anschluss Wärmeübertragereingang, 40 TFSi und 45 TFSi

### Schlauch Motorausgang/Wärmeübertragereingang demontieren

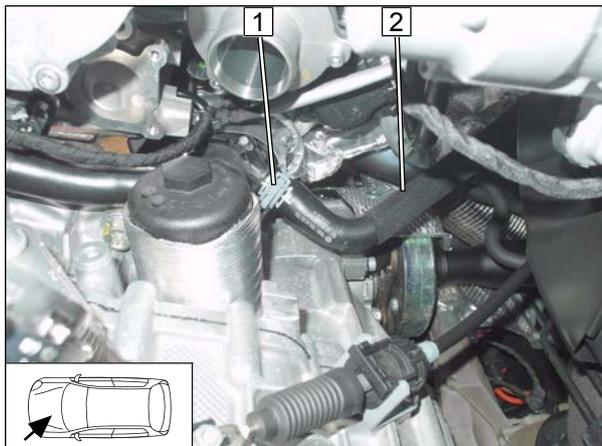


Abb. 93

- 1 fzg.eigene Federbandschelle
- 2 Schlauch Motorausgang/Wärmeübertragereingang

### Schlauch Motorausgang/Wärmeübertragereingang vorbereiten

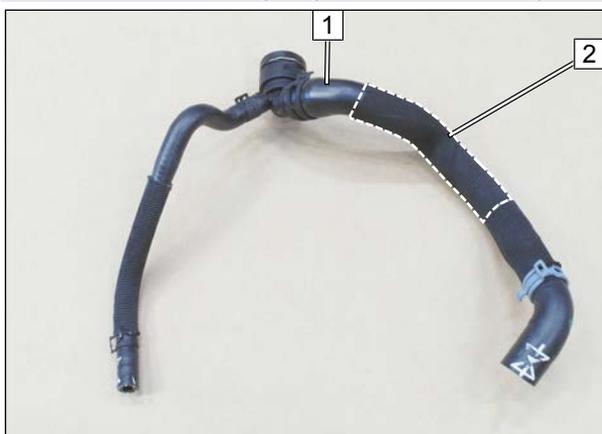


Abb. 94

- Wärmeschrumpfschlauch 2 vom Schlauch Motorausgang/Wärmeübertragereingang 1 gemäß Abb. entfernen.

### Trennstelle

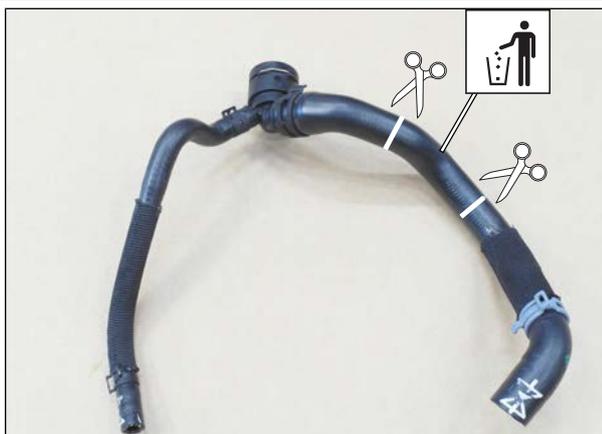


Abb. 95

- Fzg.eigenen Schlauch gemäß Abb. trennen.



## Schlauchstücke Motorausgang und Wärmeübertragereingang vormontieren

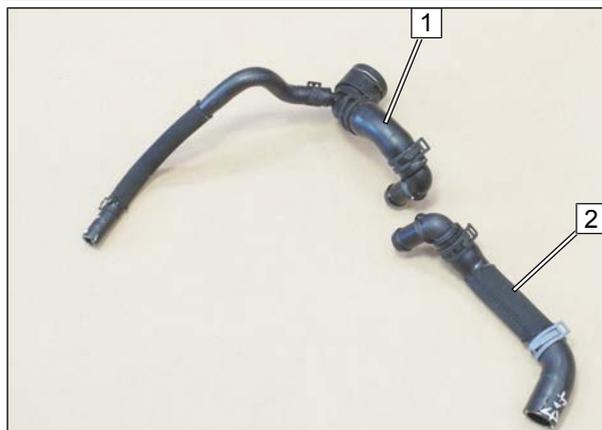


Abb. 96

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

## Schläuche A und B vormontieren



Abb. 97

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

## Anschluss Motorausgang

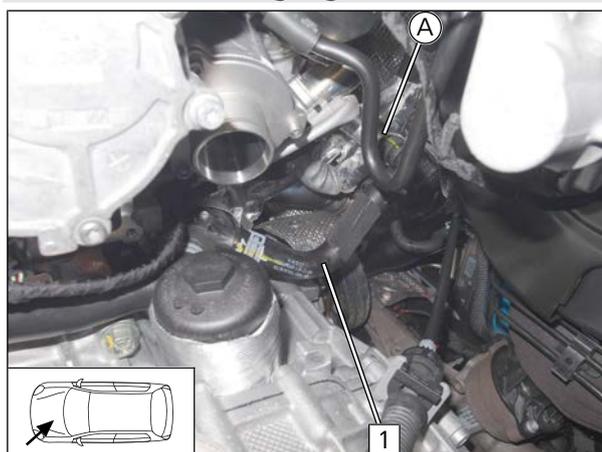


Abb. 98

- 1 Schlauchstück Motorausgang



## Anschluss Wärmeübertragereingang

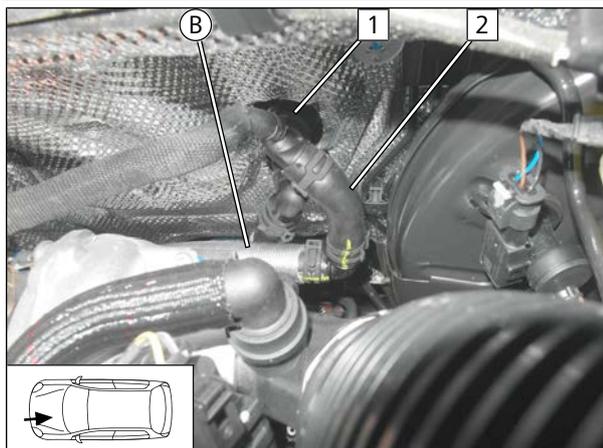


Abb. 99

- 1 fzg.eigene Schnellkupplung
- 2 Schlauchstück Wärmeübertragereingang

## Schläuche verlegen

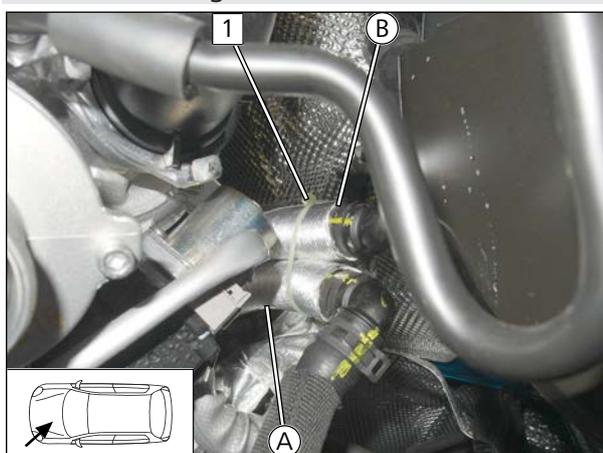


Abb. 100

- 1 Kabelbinder weiß

## 10.5 Verlegung und Anschluss Heizgerät, alle Benzin-Fahrzeuge

### Schläuche verlegen

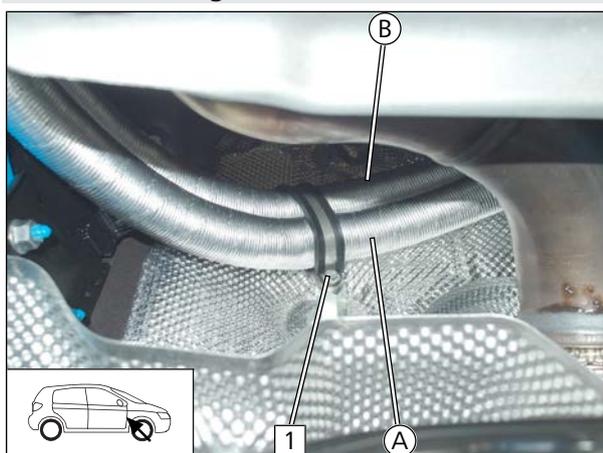
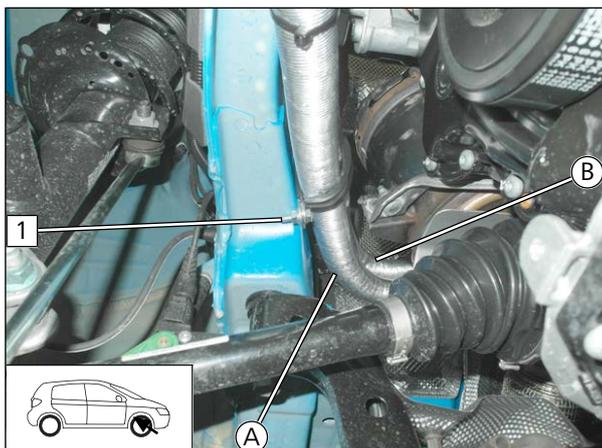


Abb. 101

- 1 Schraube M6x20, Federring, gummierte Rohrschelle Ø48, Distanzmutter lose montieren



- 1 Schraube M6x20, gummierte Rohrschelle Ø48, Lochband, Bundmutter lose montieren

Abb. 102

### Anschluss Schläuche (A) und (B)

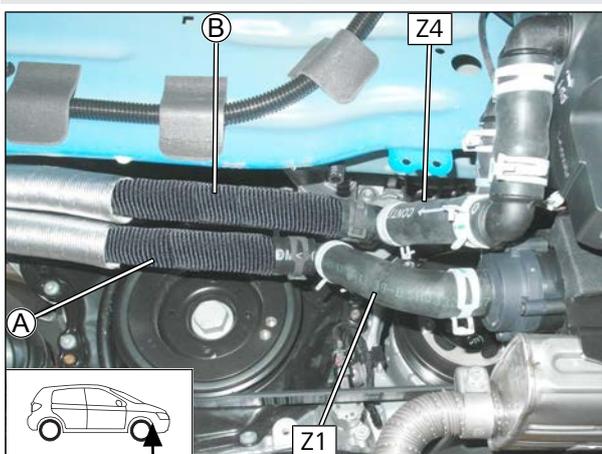


Abb. 103

### Schlauch (B) befestigen

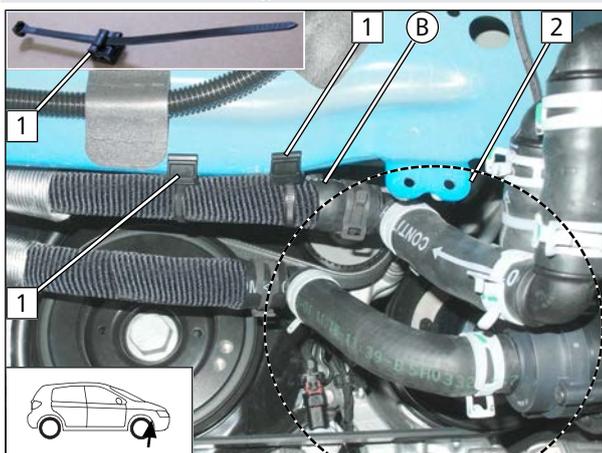


Abb. 104



### Gefahr eines Motorschadens auf Grund von Kühlmittelverlust

- Alle Federbandschellen im gekennzeichneten Bereich **2** so verdrehen, dass ein Scheuern ausgeschlossen ist.

- 1 Krallenkabelbinder



## Schlauch **A** befestigen

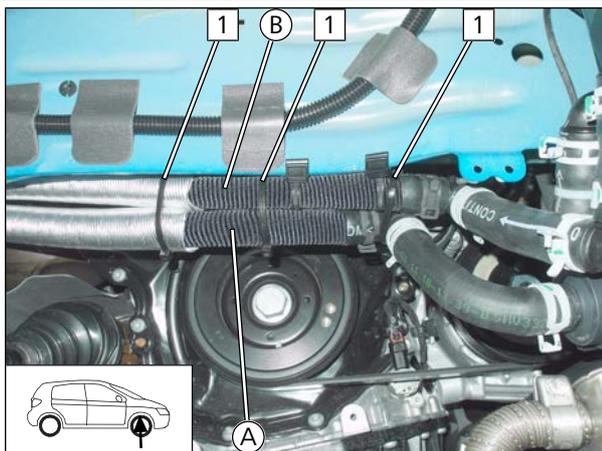


Abb. 105

► Schläuche ausrichten und Schraubverbindungen der gummierten Rohrschellen  $\text{Ø}48$  festziehen.

**1** Kabelbinder

## Abstand zu Schläuchen **A** und **B** prüfen

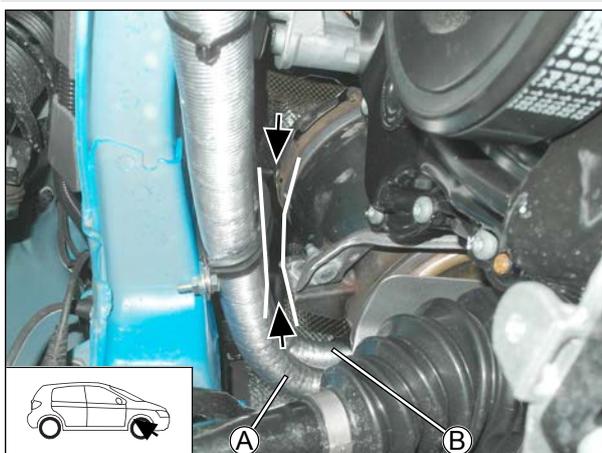


Abb. 106



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.





# 11 Kühlmittel Diesel

## 11.1 Schema Schlauchverlegung

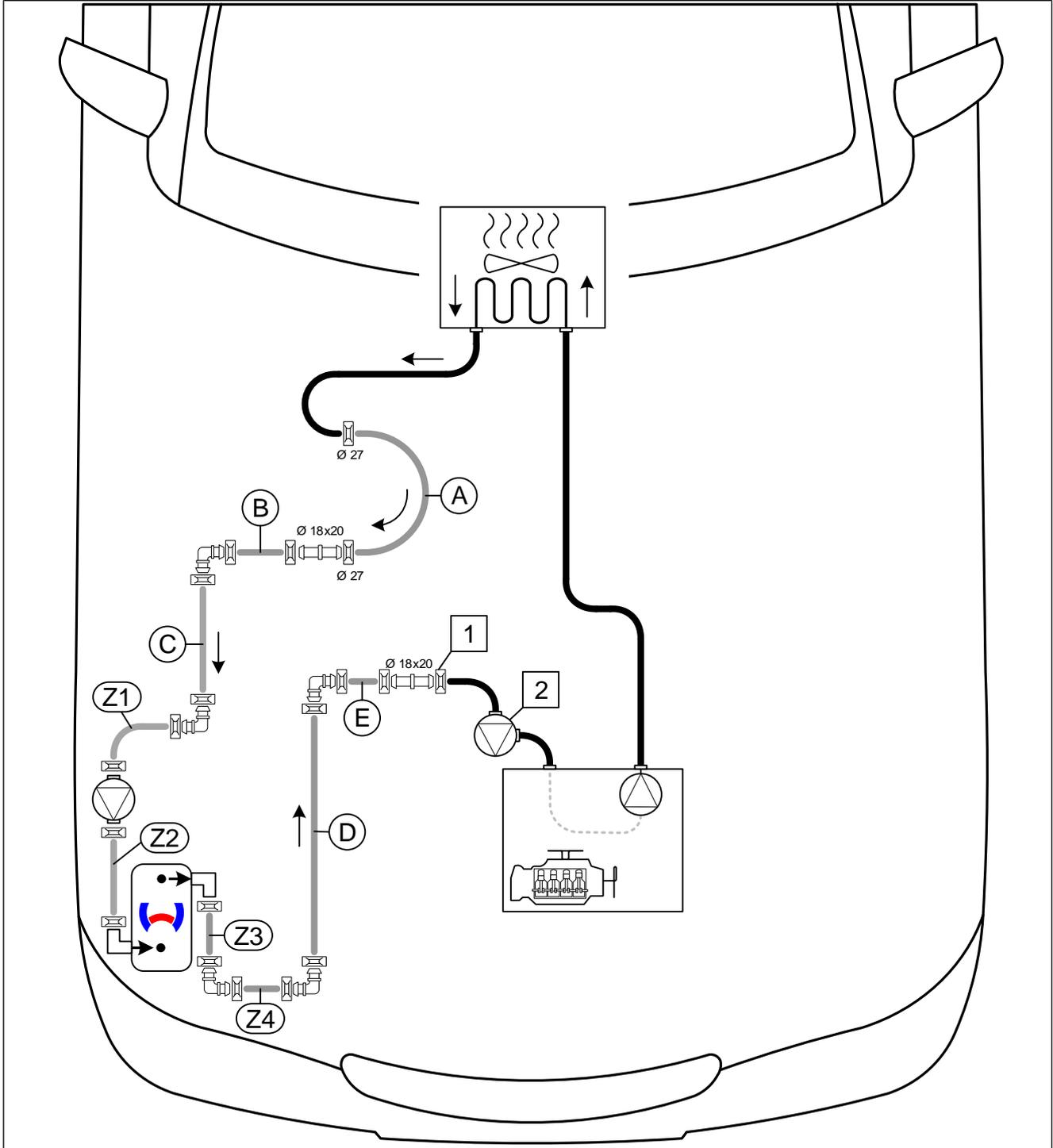


Abb. 107

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø25

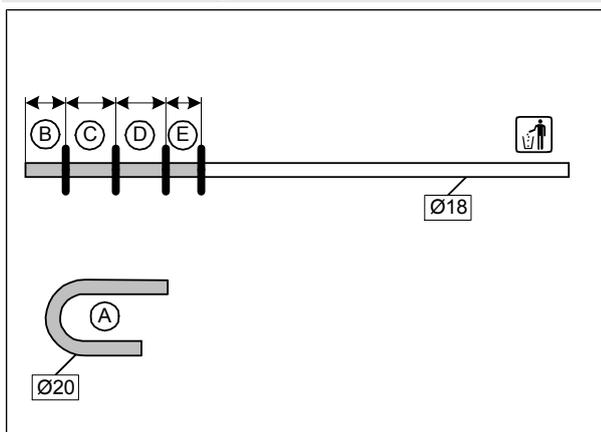
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  bzw.  = Ø18x18

**1** fzg.eigene Federbandschelle ; **2** fzg.eigene Restwärmepumpe



## 11.2 Erstellung Kühlmittelkreislauf

### Schläuche ablängen

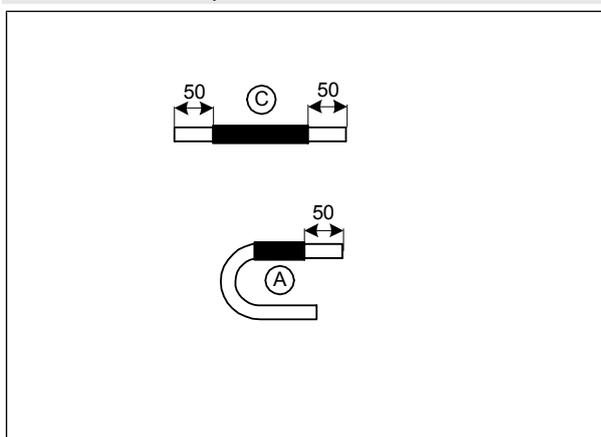


► Schlauch **(A)** = Formschlauch 180°

<b>(B)</b>	100
<b>(C)</b>	230
<b>(D)</b>	220
<b>(E)</b>	120

Abb. 108

### Gewebeschrumpfschlauch montieren



Gewebeschrumpfschlauch gemäß Abb. aufschieben, ablängen und mit maximal 230°C schrumpfen.

Abb. 109

### Vormontage Schläuche **(A)**, **(B)** und **(C)**

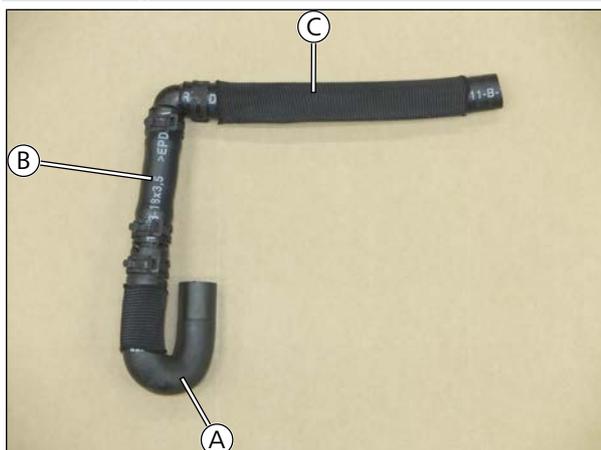


Abb. 110



## Vormontage Schläuche **D** und **E**

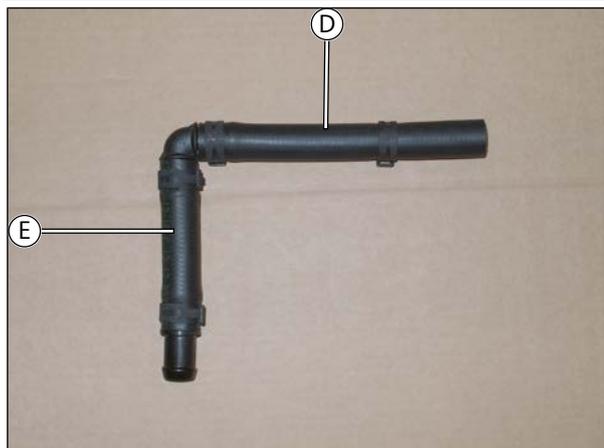
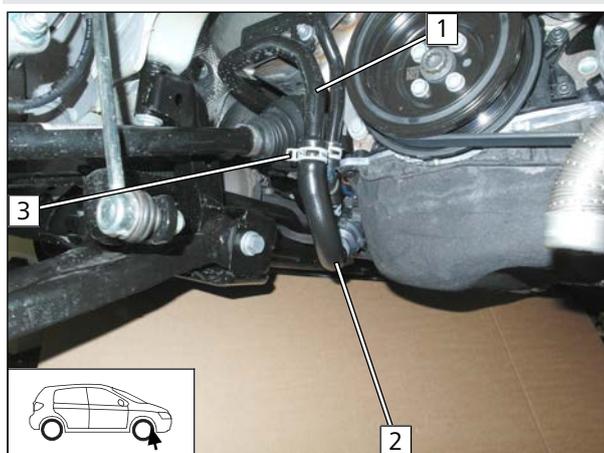


Abb. 111

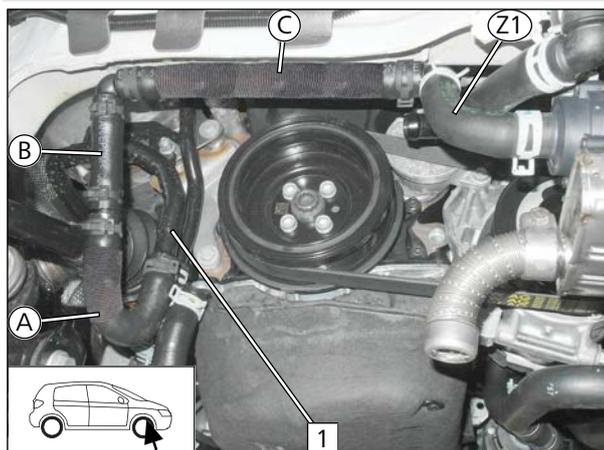
## Trennstelle



► Schlauch Wärmeübertragerausgang / Motoreingang **2** an Position **3** von Leitung Wärmeübertragerausgang **1** demontieren. Fzg.eigene Federbandschelle **3** wird wieder verwendet.

Abb. 112

## Anschluss Wärmeübertragerausgang

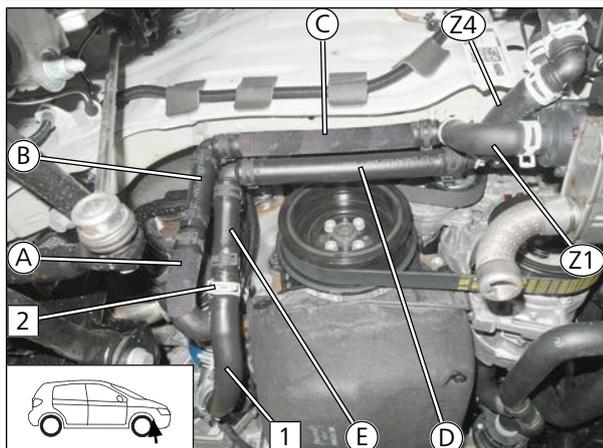


**1** Leitung Wärmeübertragerausgang

Abb. 113



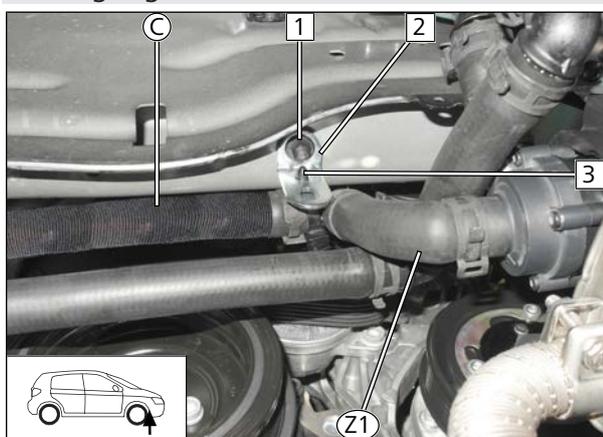
## Anschluss Motoreingang



- 1 Schlauchstück Motoreingang
- 2 fzg.eigene Federbandschelle

Abb. 114

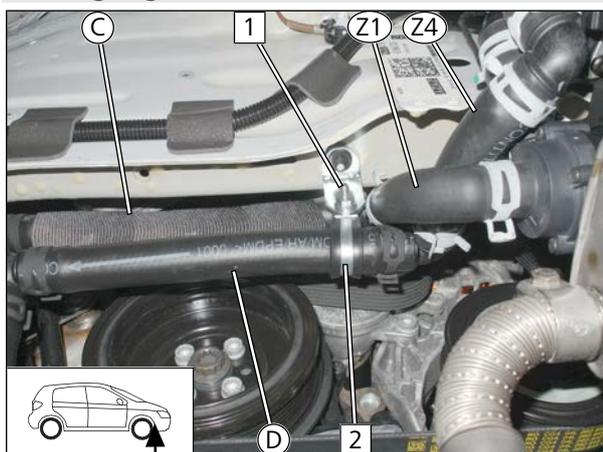
## Befestigung Schlauch C



- 1 fzg.eigener Stehbolzen, Kunststoffmutter
- 2 Winkel
- 3 Clipkabelbinder um Schlauch C

Abb. 115

## Befestigung Schlauch D



- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 gummierte Rohrschelle Ø25

Abb. 116



## Schläuche befestigen

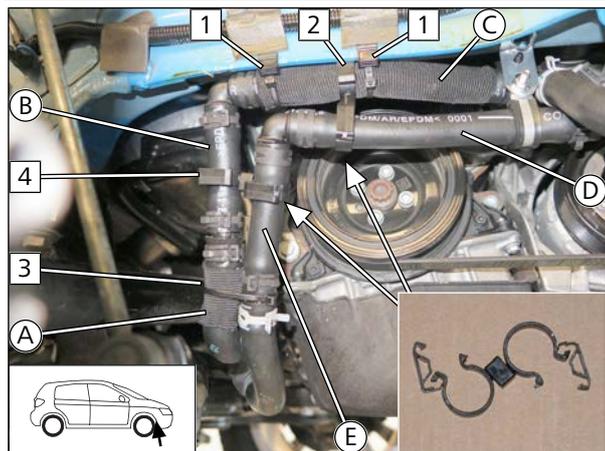


Abb. 117

- 1 Krallenkabelbinder um Schlauch **C**
- 2 Schlauchhalter verschließbar um Schläuche **C** und **D**
- 3 Kabelbinder um Schläuche **A** und **E**
- 4 Schlauchhalter verschließbar um Schläuche **B** und **E**



## 12 Abschließende Arbeiten Motorraum

### Abstand kontrollieren

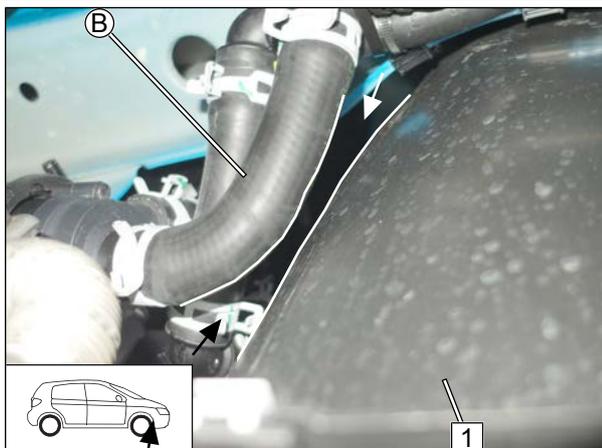


Abb. 118



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.



► Radhausschale **1** montieren.

### Abgasaustritt ausrichten

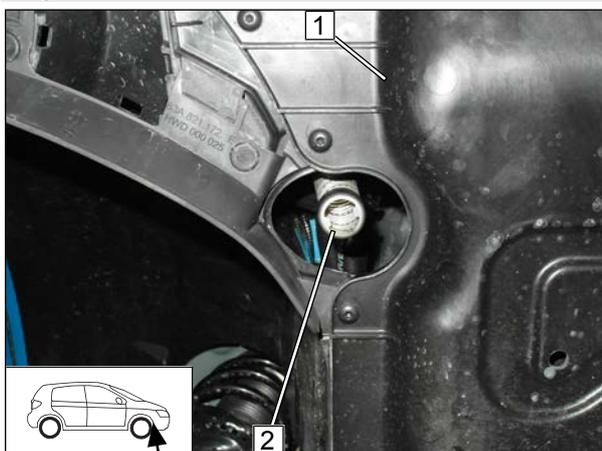


Abb. 119

► Unterfahrerschutz **1** montieren, Abgasaustritt **2** mittig in Durchführung ausrichten.



## 13 Elektrik Innenraum

### 13.1 Vorbereitung Elektrik

#### Leitungen vorbereiten/zuordnen

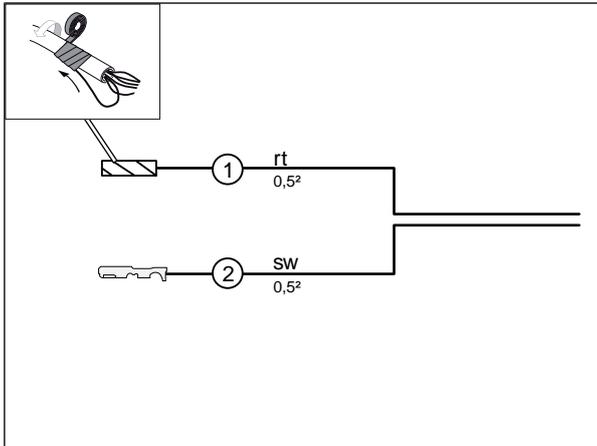


Abb. 120



Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument.

- ① Ltg. rt Gebläsekabelbaum isolieren
- ② Ltg. sw Gebläsekabelbaum

#### Leitungen an RSH montieren

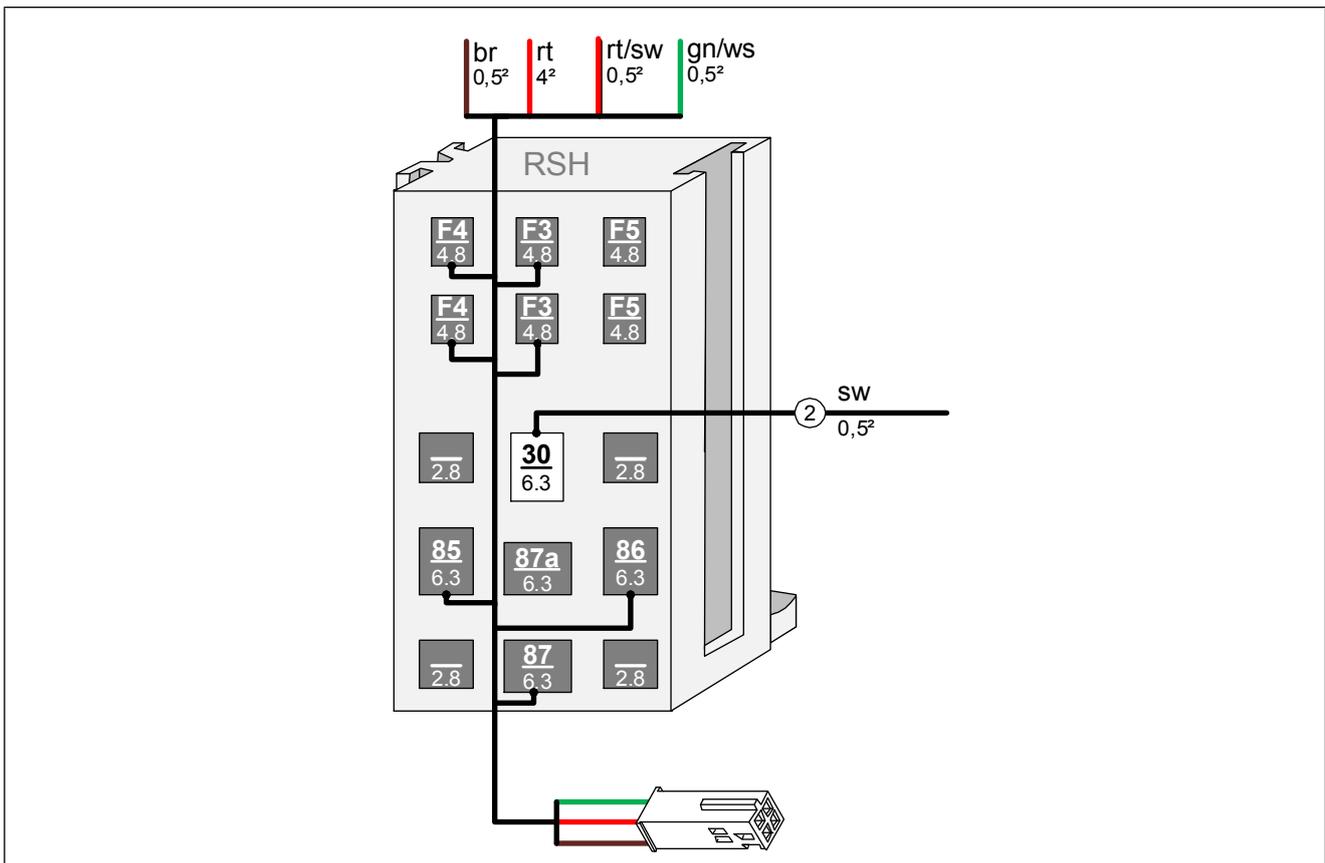
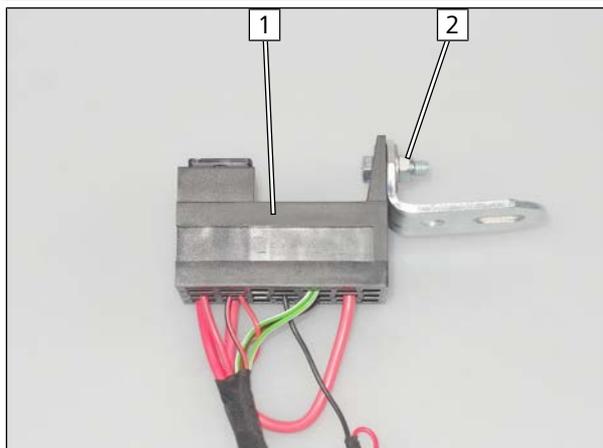


Abb. 121



## Winkel montieren



- 1** RSH
- 2** Schraube M5x16, Karosseriescheibe, RSH, Winkel, Karosseriescheibe, Mutter

Abb. 122





## Legende Systemschaltplan



Stecker- und Bauteilbezeichnungen des Fahrzeugs sind von Webasto frei gewählt.  
Leitungsfarben können variieren.

Bauteile Fahrzeug		Symbole	
Abk.	Bauteil	Abk.	Bezeichnung
KB	Klimabedienteil		
A	20-poliger Stecker KB		

Bauteile Webasto		Leitungsfarben	
Abk.	Bauteil	Abk.	Farbe
A	Stiftstecker Kabelbaum CLR Modul	bg	beige
B	Buchsenstecker Kabelbaum CLR Modul	bl	blau
C	Stiftstecker Adapterkabelbaum	br	braun
D	Buchsenstecker Adapterkabelbaum	dbl	dunkelblau
E	Stiftstecker Kabelbaum Plug & Play	dgn	dunkelgrün
F	Buchsenstecker Kabelbaum Plug & Play	ge	gelb
CCL GW	Micro Gateway CAN CAN LIN	gn	grün
CL GW	Micro SPS CAN / WBus (Gateway CAN LIN)	gr	grau
CLR	CAN LIN Rxx (Kaltstart Modul)	hbl	hellblau
D1	Diode	hgn	hellgrün
D2	Diodengruppe	la	lachs
F0	Zusatzsicherung Spannungsversorgung	or	orange
F1	Hauptsicherung Heizgerät	pk	pink
F2	Hauptsicherung Gebläseansteuerung Innenraum	ro	rosa
F3	Sicherung Bedienelement	rt	rot
F4	Sicherung Gebläseansteuerung	sw	schwarz
F5	Zusatzsicherung	vi	violett
HG	Heizgerät TT-Evo	ws	weiß
K1	K1-Relais		
K2	K2-Relais		
K3	K3-Relais		
LA	Leistungsadapter		
LIN GW	Gateway LIN		
MV	Magnetventil		
PWM GW	Gateway LIN / PWM (Pulsweitenmodulator)		
RSH	Relaissicherungshalter Innenraum		
RTD	Temperatursensor		
X10	Buchsenstecker Bedienelement		



### 13.3 Gebläseansteuerung

#### RSH montieren

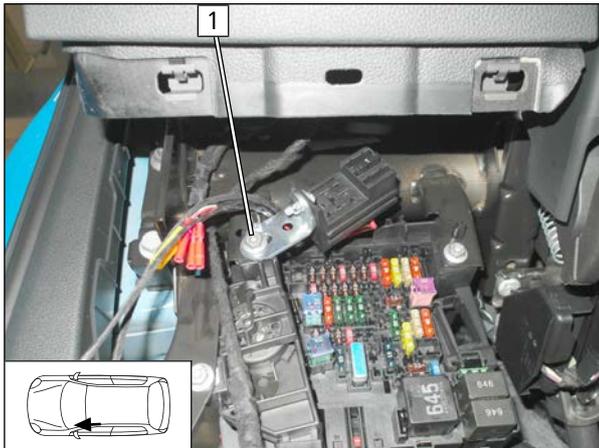


Abb. 124

- 1 fzg.eigene Schraube, Winkel, fzg.eigenes Gewinde

#### Kabelbäume farbgleich verbinden

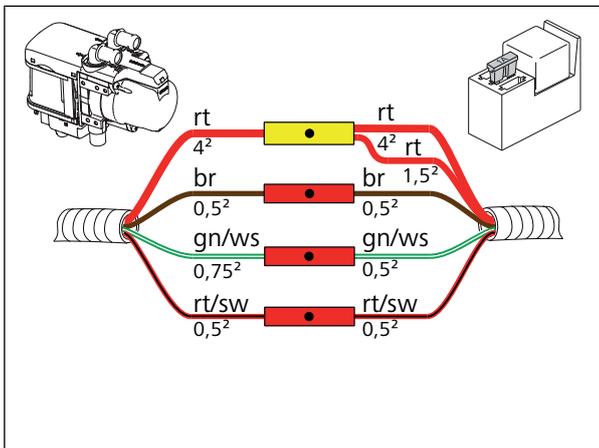


Abb. 125

#### K1-Relais und Sicherungen F1 und F2 montieren

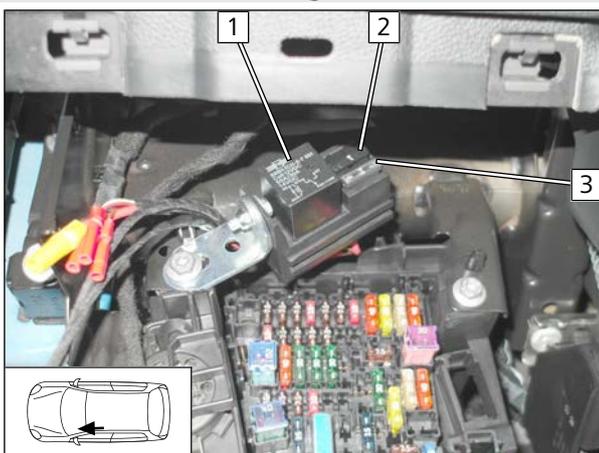


Abb. 126

- 1 K1-Relais
- 2 Sicherung F1 1 A
- 3 Sicherung F2 1 A



## Leitung ② verlegen/Ansicht Stecker A

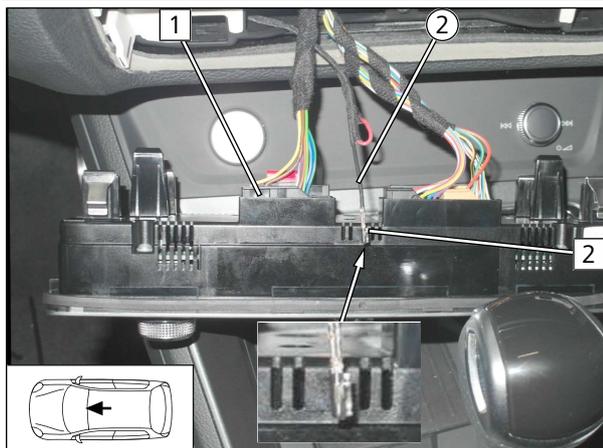


Abb. 127

► Gebläsekabelbaum ② mit Flachsteckhülse ② zum Klimabedienteil verlegen.

- ① 20-poliger Stecker A KB

## Leitung ② anschließen

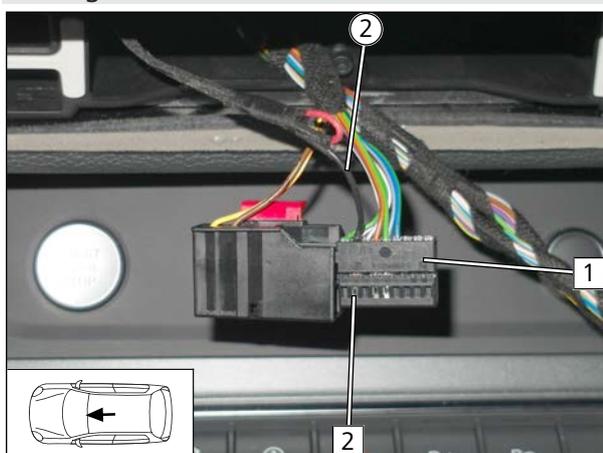


Abb. 128

- ① Stecker A KB
- ② Steckplatz Pin 8
- ② Ltg. sw Gebläsekabelbaum

## 13.4 Einbau Bedienelement



Den Einbau des Bedienelements gemäß der jeweils beiliegenden allgemeinen Einbaudokumentation durchführen. Der Einbauort des optionalen Bedienelements MultiControl oder des Tasters bei Option Telestart bzw. ThermoCall/ThermoConnect ist mit dem Endkunden entsprechend den vorliegenden Einbaubedingungen abzustimmen.



## 14 Abschließende Arbeiten



Weitere Informationen finden Sie in den technischen Unterlagen des Fzg.-Herstellers.

- ▶ Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.



▶ Alle Schlauchleitungen, Schellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

▶ Lose Leitungen isolieren und zurückbinden.

▶ Heizgeräte- und elektrische Komponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einsprühen.

▶ Batterie anschließen.



**Nur vom Fzg.-Hersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden.**

- ▶ Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fzg.-Herstellers befüllen und entlüften.



Weitere Informationen finden Sie in den allgemeinen Einbau- und Bedienungsanweisungen der Webasto Komponenten.

▶ MultiControl CAR programmieren, Telestartsender anlernen.

▶ Einstellungen Klimabedienteil gemäß "Bedienungshinweise" vornehmen.

▶ Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung durchführen.

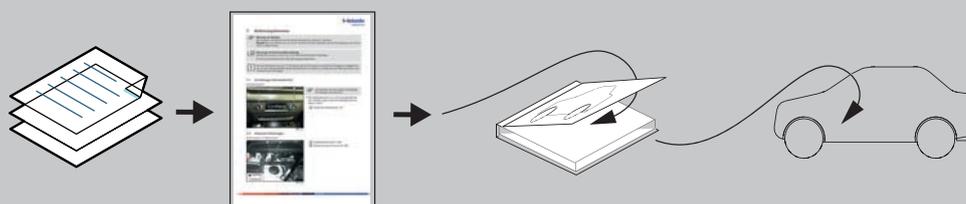
▶ Hinweisschild "Standheizung vor dem Tanken abschalten" im Bereich des Einfüllstutzens anbringen.



**Ereignisspeicher des Fahrzeugs nach Standheizbetrieb**

- ✓ Während des Standheizbetriebs werden Bauteile der fzg.eigenen Klimatisierung aktiviert. Andere Fahrzeugkomponenten bleiben inaktiv, was unter Umständen als Fehler interpretiert und als dementsprechender Hinweis im Ereignisspeicher abgelegt werden kann. Auch ein erhöhter Stromverbrauch (Ruhestrom) kann bei einigen Fahrzeugen angezeigt werden.

▶ Wenn ein fehlerhafter Einbau ausgeschlossen werden kann, beziehen sich diese Einträge ausschließlich auf die Situation im Standheizbetrieb und haben keine Auswirkung auf die Funktionen des Fahrzeugs im Fahrbetrieb.



### Fzg.spezifische Arbeiten:



Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung der Diagnosesoftware des Fzg.-Herstellers.

- ▶ Mit geeignetem Diagnosetool das Steuergerät Climatronic J255 durch Aktivierung auf "Nachrüstung Standheizung ohne CAN" anpassen.





Dies ist die originale Einbaudokumentation.

Benötigen Sie diese Einbaudokumentation in einer anderen Sprache, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Webasto Händler. Sie finden den nächstgelegenen Händler unter: <https://dealerlocator.webasto.com/de-de>.

© Copyright 2021 - Alle Inhalte dieser Einbaudokumentation, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben Webasto vorbehalten.

Ident. Nr. 1327413D • 12.21 • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • © Webasto Thermo & Comfort SE • 2021

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Firmenadresse:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

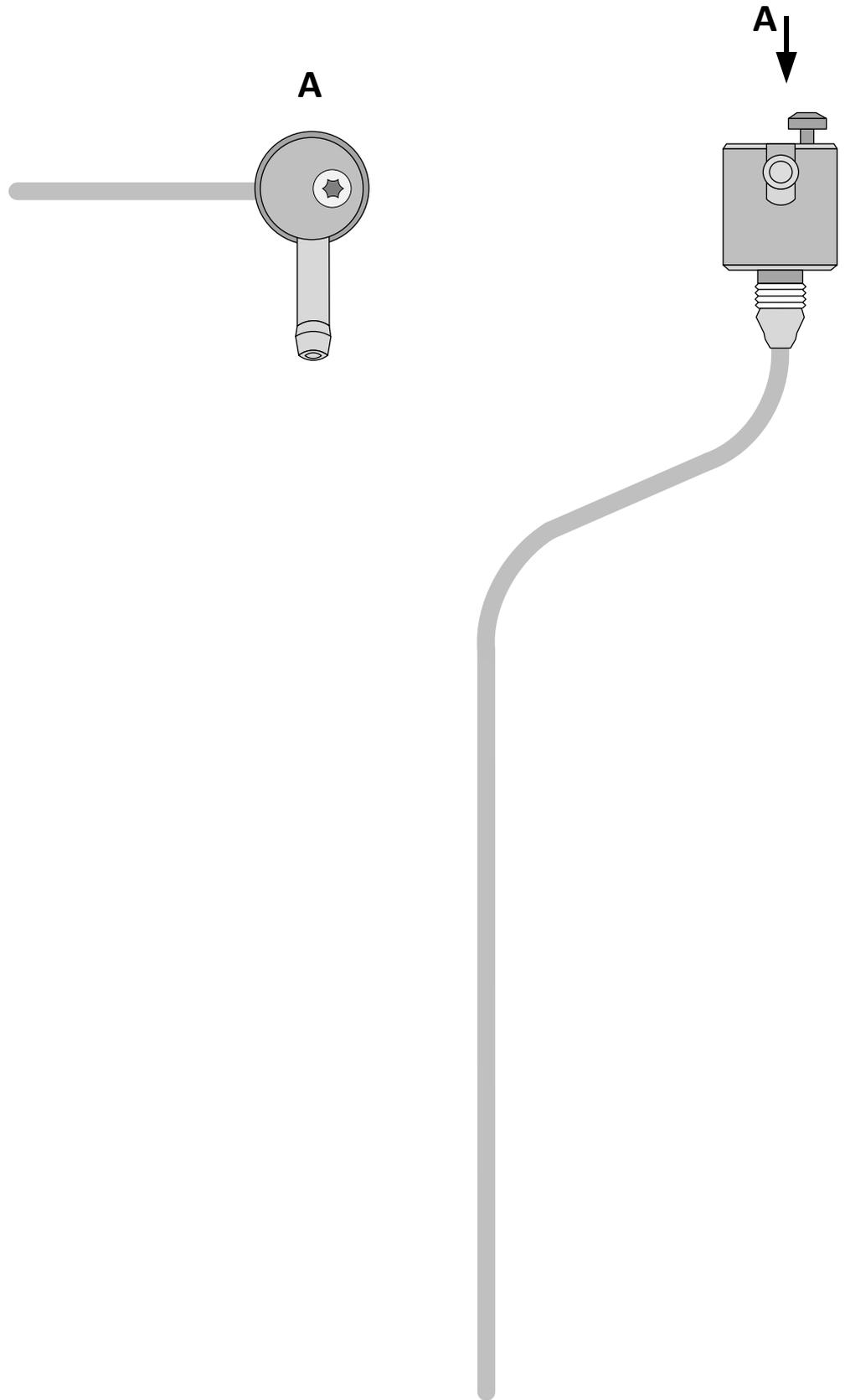
Technical Extranet: <https://dealers.webasto.com>

Nur innerhalb von Deutschland  
Tel: 0395 5592 444  
E-mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)



[WWW.WEBASTO.COM](http://WWW.WEBASTO.COM)

# 15 Schablone FuelFix, Benzin 2WD



100 mm



**Druckoption auf "Benutzerdefinierter Maßstab" 100 % einstellen.  
Maßstab 1:1 auf Druckausgabe kontrollieren.**

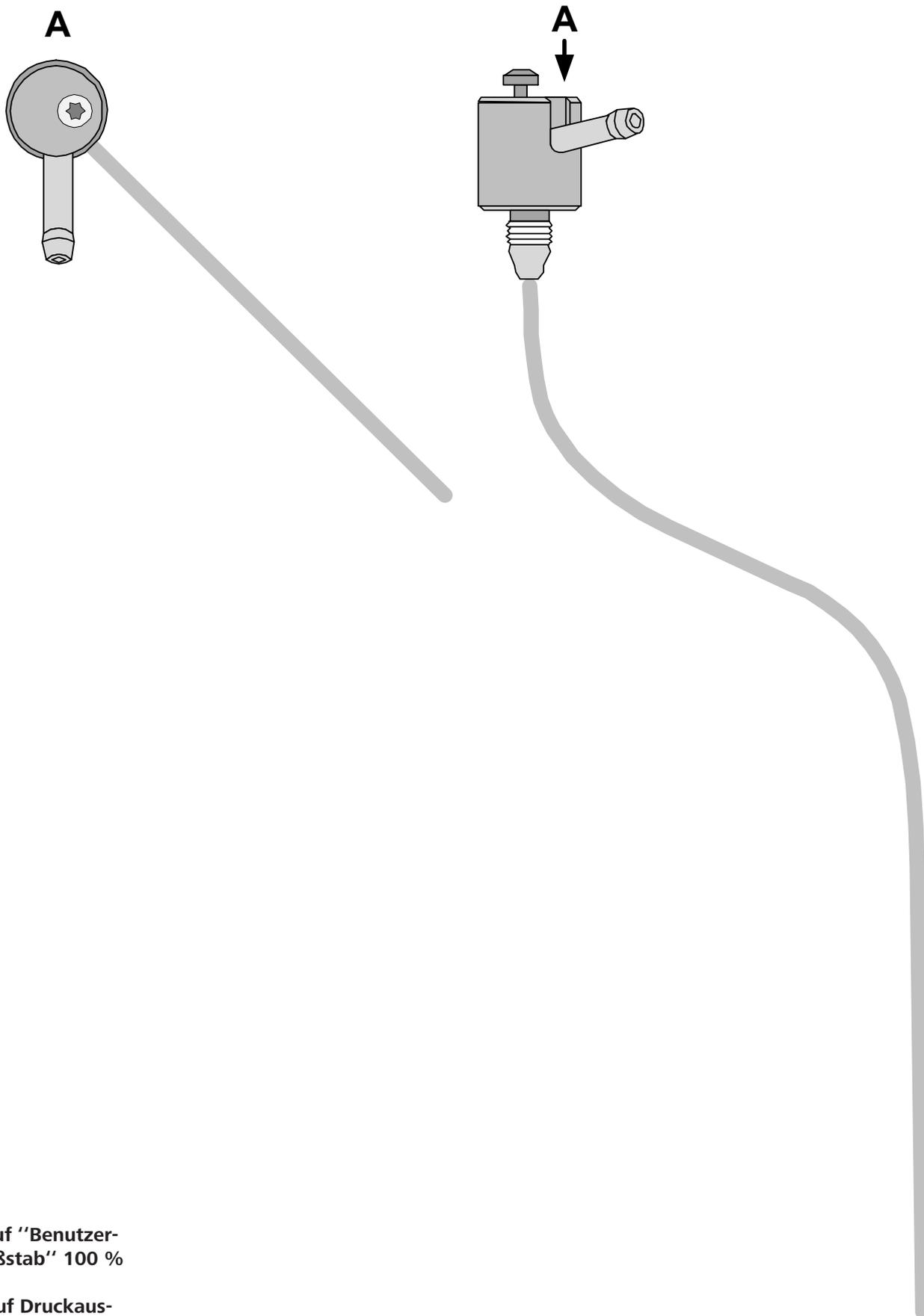
0

100 mm





## 16 Schablone FuelFix, Benzin 4WD



Druckoption auf "Benutzerdefinierter Maßstab" 100 % einstellen.  
Maßstab 1:1 auf Druckausgabe kontrollieren.

0

100 mm



# 17 Schablone FuelFix, Diesel 2WD



100 mm



**Druckoption auf "Benutzerdefinierter Maßstab" 100 % einstellen.  
Maßstab 1:1 auf Druckausgabe kontrollieren.**

0

100 mm



## 18 Bedienungshinweise



### Hinweise zur Heizzeit

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen (Heizzeit = Fahrzeit).

**Beispiel:** Bei einer Fahrzeit von ca. 20 min (einfache Strecke) empfehlen wir, eine Einschaltdauer von 20 min nicht zu überschreiten.



### Fahrzeuge mit Innenraumüberwachung

Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs.

► Innenraumüberwachung für den Heizvorgang deaktivieren.



### Hinweis zur Stromaufnahme bei Standheizbetrieb

Je nach Fahrzeugmodell kann es im Fahrzeuginformationssystem während oder direkt nach dem Standheizbetrieb zu einer Meldung in Bezug auf eine erhöhte Ruhestromaufnahme kommen.

► Dies stellt keinen Fehler dar, der das Fahrzeug technisch beeinträchtigen kann.



### Hinweis zur Standheizfunktion

Ihr Fahrzeug ist mit einer Innenraum- und Motorvorwärmung ausgestattet.

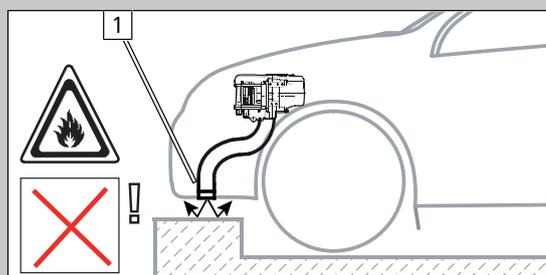
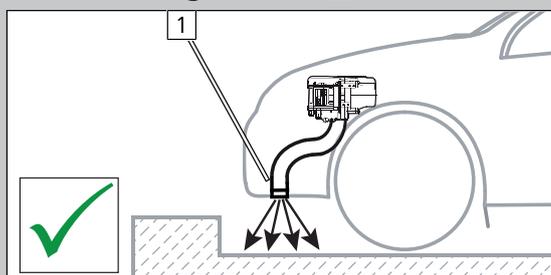


### Hinweise zu den Voreinstellungen des Klimabedienteils

Ihr Fahrzeug ist mit einer Komfortansteuerung der Klimaanlage ausgestattet. Dadurch sind vor dem Abstellen des Fahrzeuges **keine** Einstellungen am Klimabedienteil erforderlich. Alle notwendigen Voreinstellungen wie Gebläsedrehzahl, Temperatur und Klappenstellungen werden automatisch gesetzt.

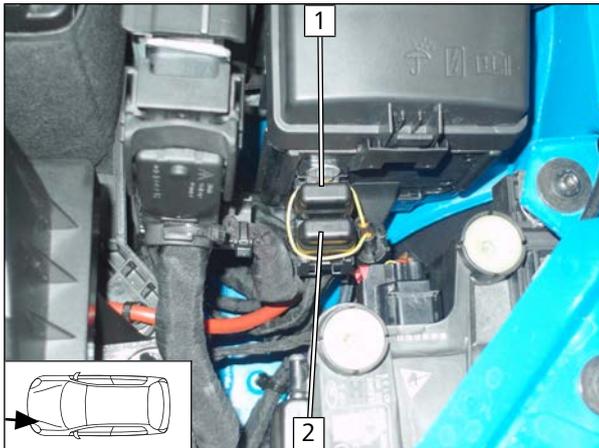


### Hinweise zum Abgasaustritt **1** der Standheizung



## 18.1 Einbauort Sicherungen

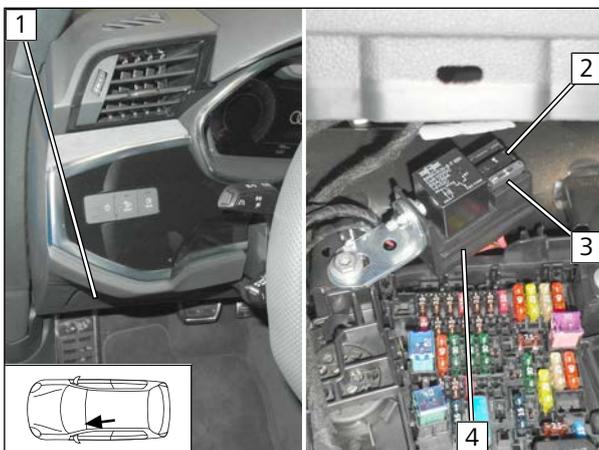
### Sicherungen im Motorraum



- 1 F2 - Hauptsicherung Innenraum 30 A
- 2 F1 - Heizgerätesicherung 20 A

Abb. 129

### Sicherungen im Innenraum



Die Sicherungen der Standheizung für den Innenraum befinden sich hinter der Verkleidung an Position 1 bei den fzg.eigenen Sicherungen Innenraum.

- 2 F3 - Sicherung Bedienelement 1 A
- 3 F4 - Sicherung Gebläseansteuerung 1 A
- 4 Relaisicherungshalter Innenraum

Abb. 130