

K Einbaudokumentation

für Wasserheizgerät Thermo Top Evo

VW T-Roc

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE		
VW	T-Roc	A1	ab 2018	E13*2007/46*1845*...		
Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung [kW]	Hubraum [cm ³]	MKB
2.0B	Benzin	Euro 6	DKG	140	1984	CZPB

Gültigkeit	Ausstattungen	Modell
		T-Roc
Geprüfte Ausstattung	Zweizonen-Klimaautomatik	x
	LED-Hauptscheinwerfer	x
	LED-Tagfahrlicht	x
	Halogen-Nebelscheinwerfer	x
	Start-Stopp Automatik	x
	2WD	x
	4WD	x
Nicht geprüfte Ausstattung	Manuelle Klimaanlage	x
	Halogen-Hauptscheinwerfer	x
	Scheinwerferreinigungsanlage	x
	Innenraumüberwachung	x
	Alarmanlage	x
	Statisches Kurvenlicht	x
	Startknopf mit Keycard	x

Gesamteinbauzeit	Hinweis
7,0h	

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis	3
2	Einbauhinweise	4
2.1	Hinweise zur Gültigkeit	4
2.2	Verwendete Bauteile	4
2.3	Hinweise zur Gesamteinbauzeit	4
2.4	Einbauempfehlungen	4
3	Zu diesem Dokument	5
3.1	Zweck des Dokumentes	5
3.2	Gewährleistung und Haftung	5
3.3	Sicherheit	5
3.4	Umgang mit diesem Dokument	6
4	Technische Hinweise	7
5	Vorbereitende Maßnahmen	8
5.1	Vorbereitung Fahrzeug	8
5.2	Vorbereitung Heizgerät	8
6	Einbauübersicht	9
7	Elektrik Motorraum	10
8	Mechanik	14
8.1	Vorbereitung Einbauort	14
8.2	Baugruppe Heizgerät einbauen	17
9	Brennstoff	20
9.1	Verlegung Brennstoffleitung	20
9.2	FuelFix einbauen	23
10	Kühlmittel	28
10.1	Schema Schlauchverlegung	28
10.2	Erstellung Kühlmittelkreislauf	29
11	Abschließende Arbeiten Motorraum	36
12	Elektrik Innenraum	37
12.1	Klimaansteuerung	37
13	Elektrik Bedienelemente	38
13.1	Option MultiControl CAR	38
13.2	Option Telearstart	38
13.3	Option ThermoCall	39
14	Abschließende Arbeiten	41
15	Schablone FuelFix	43

1 Abkürzungsverzeichnis

AAC	Klimaautomatik
AC	manuelle Klimaanlage
DKG	Doppelkupplungsgetriebe
DP	Brennstoffpumpe
FF	FuelFix (Tankentnehmer)
Fzg.	Fahrzeug
HG	Heizgerät
MCC	MultiControl (Bedienelement)
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 Skoda Kodiaq / Karoq und VW T-Roc B Modeljahr 2017 TT-Evo	1325804C
Zusätzlich zu bestellen bei AAC :	
Zusatzkit Klimaanlage "Webasto Standard" für VW / Skoda / Seat oder	1325085_
Zusatzkit Klimaanlage "Webasto Comfort" für VW / Audi / Skoda / Seat	1325012_
Bedienelement sowie Kontrollleuchte bei Telestart in Absprache mit Endkunden	Gemäß Preisliste
Bei Einbau MultiControl CAR - Einbaurahmen MultiControl	9030077_

2.3 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.

2.4 Einbauempfehlungen

Das Fahrzeug nur mit ca. ¼ vollem Tank anliefern lassen.

Die Einbauempfehlung zur Option MultiControl CAR bzw. der Einbauort Taster bei Telestart oder ThermoCall ist mit dem Endkunden abzustimmen.

Wir empfehlen je nach Platzbedarf und Fzg. -Herstellervorgaben die Verwendung einer Fahrzeugbatterie mit höherer elektrischer Kapazität.

3 Zu diesem Dokument

3.1 Zweck des Dokumentes

Diese Einbaudokumentation ist Teil des Produkts und enthält alle Informationen zum korrekten 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 Einbau-dokumentation, die Einbauanweisung des Heizgeräts, die Bedienungs-anweisungen 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	
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.



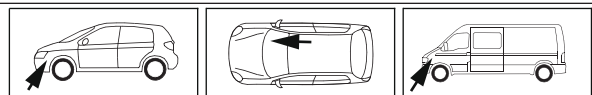
Hinweis auf eine technische Besonderheit

3.4.3 Kennzeichnung der Arbeitsschritte

Der laufende Arbeitsschritt wird oben auf den Seiten an der Außenkan-te gekennzeichnet:

Mechanik	Elektrik	Hochvolt	Kühlmittel
Brennluft	Brennstoff	Abgas	Software

3.4.4 Orientierungshilfe



Der Pfeil zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

3.4.5 Verwendung von Hervorhebungen

Hervorhebung	Erklärung
►	Handlungsanweisung
⇒	Resultat aus Handlung
1 / 12 / a1 / A	Positionsnummer bei Bildbeschreibungen
1 / 12	Positionsnummer bei Bildbeschreibungen für elektrische Leitungen und Kühlmittelschlauchabschnitte

4 Technische Hinweise

Angaben zu Maßen

- Alle Maßangaben in mm

Angaben zu Anzugsdrehmomenten

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

Temperaturvorgabe bei Gewebeschrumpfschläuchen

- Schrumpftemperatur max. 230°C

Erforderliche Spezialwerkzeuge

- Schlauchklemmzange für selbstspannende Schlauchklemmen
- Schlauchklemmzange für Clic Schlauchschellen Typ W
- Abklemmzangen
- Schlauchschere
- Automatische Abisolierzange 0,2 – 6 mm²
- Crimpzange für Kabelschuhe 0,5 – 10 mm²
- Crimpzange für Flachstecker 0,14 – 6 mm²
- Crimpzange für Verbinder 0,25 – 6 mm²
- 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.

- ▶ Tankdeckel öffnen
- ▶ Tank belüften
- ▶ Tankdeckel wieder schließen
- ▶ Druck im Kühlsystem ablassen
- ▶ Vorderrad rechts ausbauen
- ▶ Radhausverkleidung rechts ausbauen
- ▶ Unterfahrschutz Motor abbauen
- ▶ Unterbodenverkleidung rechts demontieren
- ▶ Luftfilterkasten komplett mit Ansaugschlauch und Ansaugkasten demontieren
- ▶ Batterie abklemmen und komplett mit Batterieträger ausbauen
- ▶ Motorsteuergerät komplett mit Halter demontieren
- ▶ Abdeckung Kabelkanal demontieren
- ▶ Motorkühlmittel ablassen und aufbewahren
- ▶ seitliche Armaturenbrettverkleidung links demontieren
- ▶ Fußraumverkleidung Fahrerseite demontieren
- ▶ Fondsitzelemente demontieren
- ▶ Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen

5.2 Vorbereitung Heizgerät



Allgemeine Einbauanweisung des Heizgeräts beachten.

- ▶ Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- ▶ Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen

6 Einbauübersicht

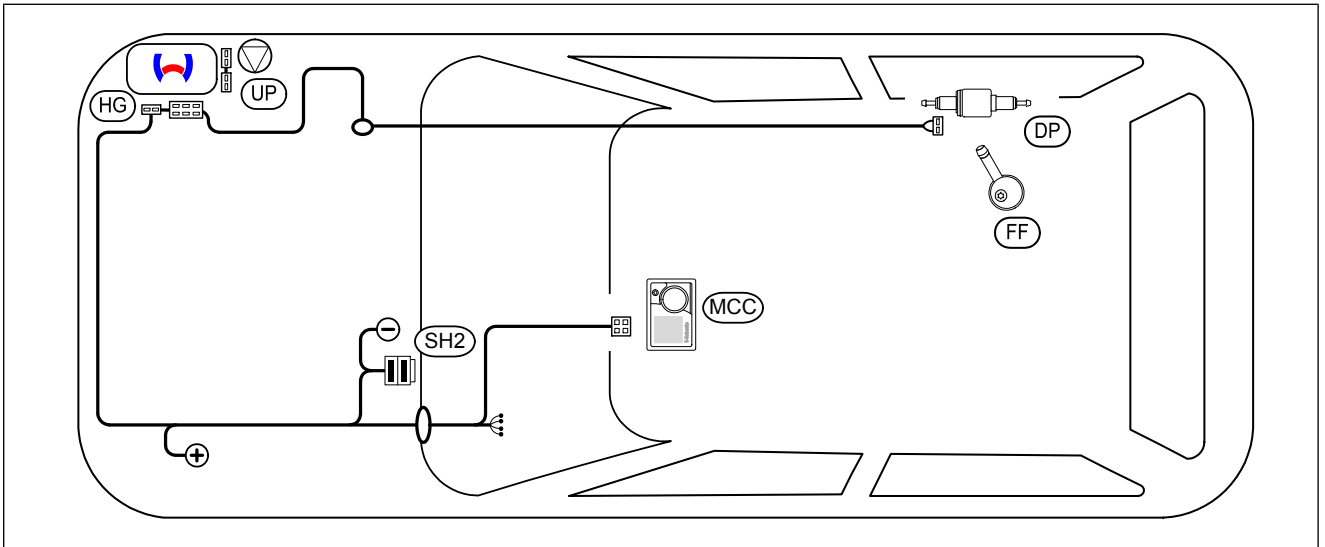


Abb. 1

Legende Einbauübersicht

Abk.	Bauteil
DP	Brennstoffpumpe
FF	FuelFix
HG	Baugruppe Heizgerät
MCC	MultiControl CAR
SH2	Sicherungshalter Motorraum für F1/F2
UP	Kühlmittelpumpe

Einbauort Baugruppe Heizgerät

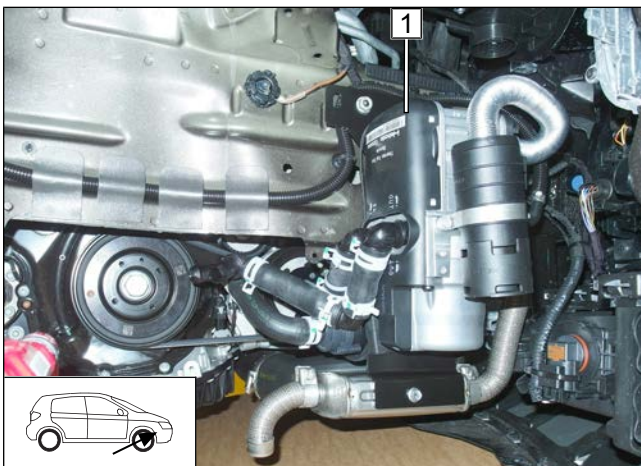


Abb. 2

1 Baugruppe Heizgerät



7 Elektrik Motorraum

Vormontage Sicherungen Motorraum

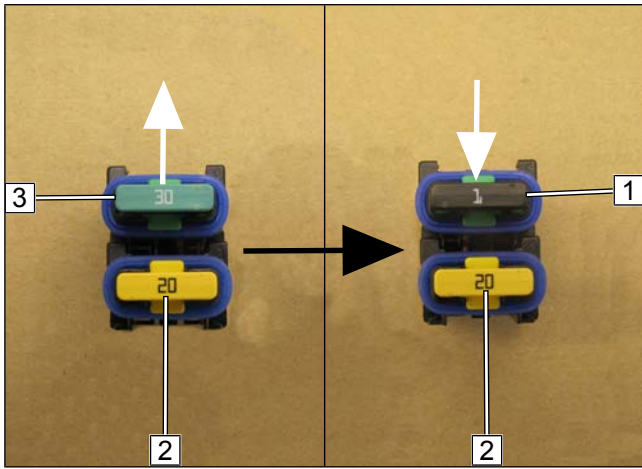


Abb. 3

► Hauptsicherung Innenraum F2 30A **3** gegen 1A **1** ersetzen.

2 Sicherung F1: 20A

Lochband SH2 vorbereiten

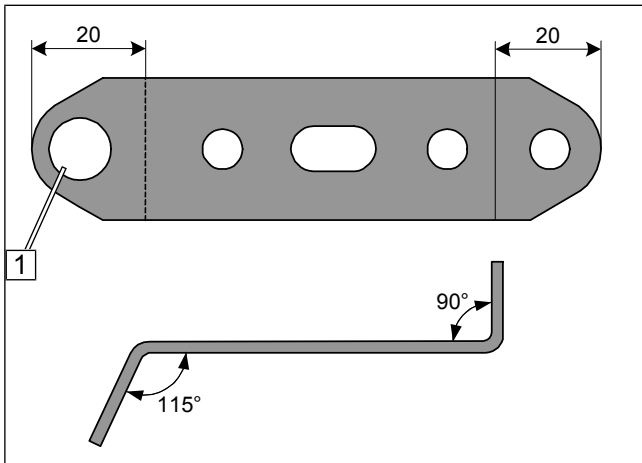


Abb. 4

1 Bohrung auf $\varnothing 12,5$ aufbohren

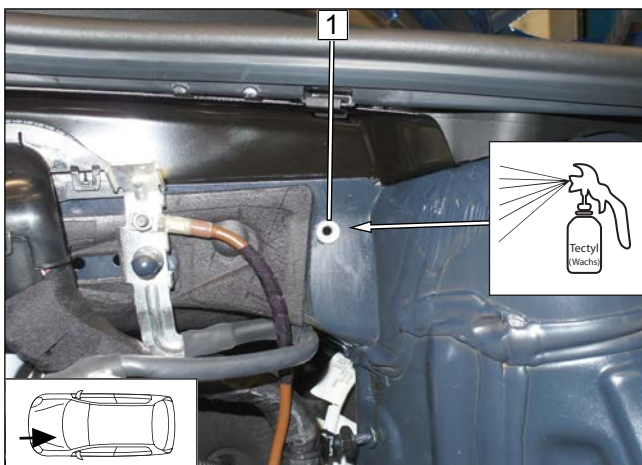


Abb. 5

1 vorhandene Bohrung auf $\varnothing 9$ aufbohren



Sicherungshalter Motorraum montieren

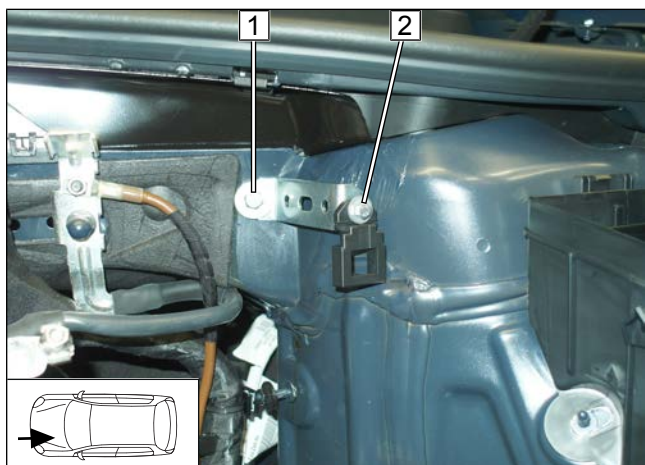


Abb. 6

- 1 Schraube M6x20, Federring, Karosseriescheibe, Lochband
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Lochband, Karosseriescheibe, Mutter

Sicherung F1 und F2 montieren

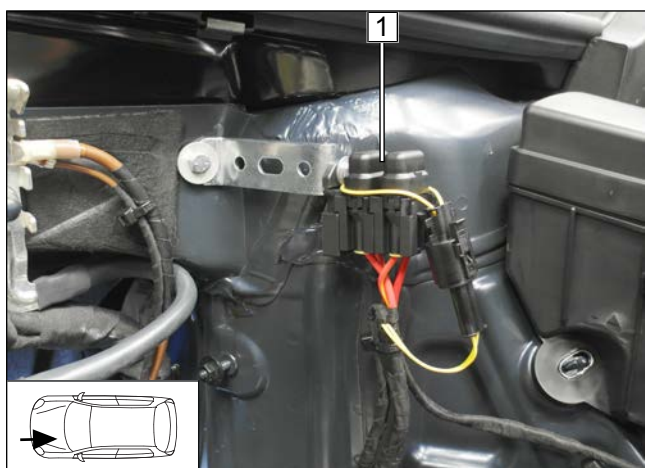


Abb. 7

- 1 Sicherung F1: 20A und F2: 1A

Anschluss Masseleitung

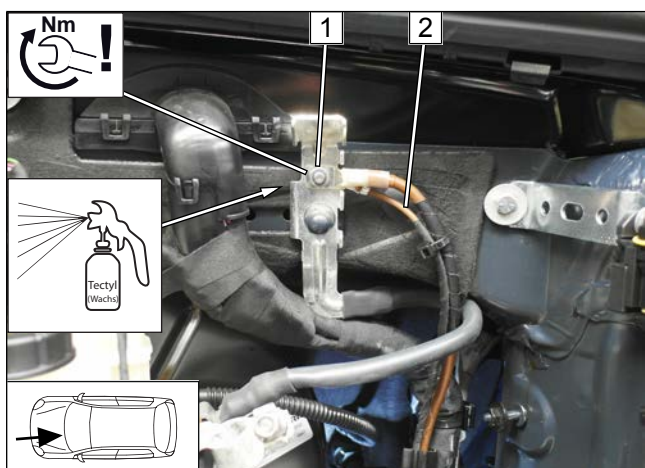


Abb. 8



GEFAHR

Brandgefahr durch zu geringes Anzugsdrehmoment

► Anzugsdrehmoment beachten

- 1 fzg.eigener Massepunkt
- 2 Masseleitung



Kabelbaumdurchführung in den Innenraum

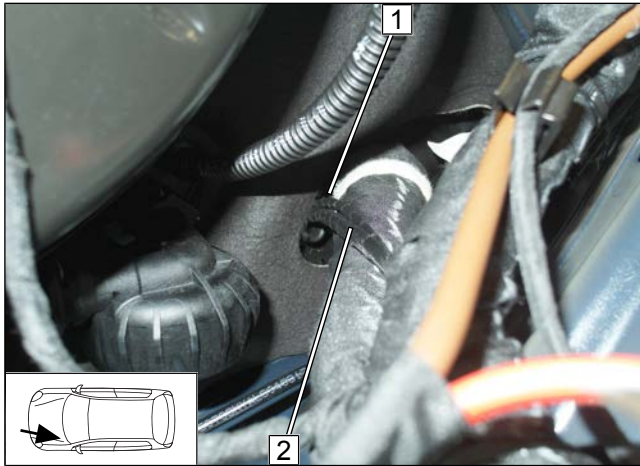


Abb. 9

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Innenraum und Bedienelement

Kabelbaum Heizgerät und Plusleitung verlegen

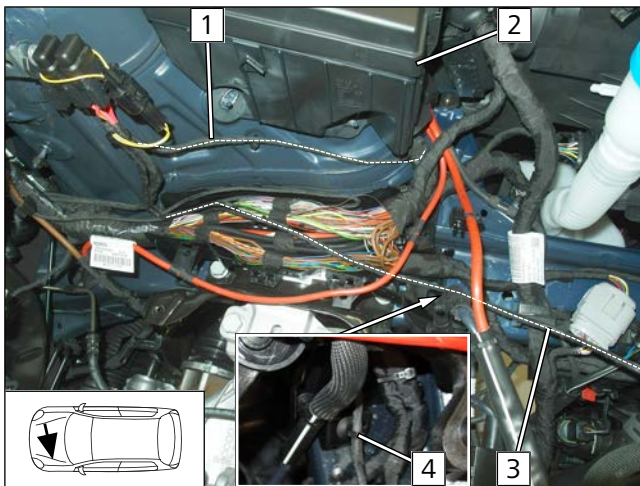


Abb. 10

- Plusleitung 1 zur Sicherungs- und Relaisbox 2 und Kabelbaum Heizgerät 3 zum Kühler gemäß Abbildung verlegen.

- 4 Lochkabelbinder in fzg.eigener Bohrung

Kabelbaum Heizgerät verlegen

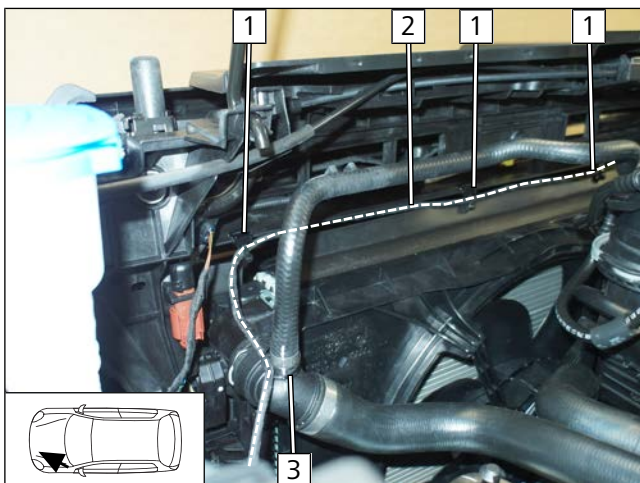
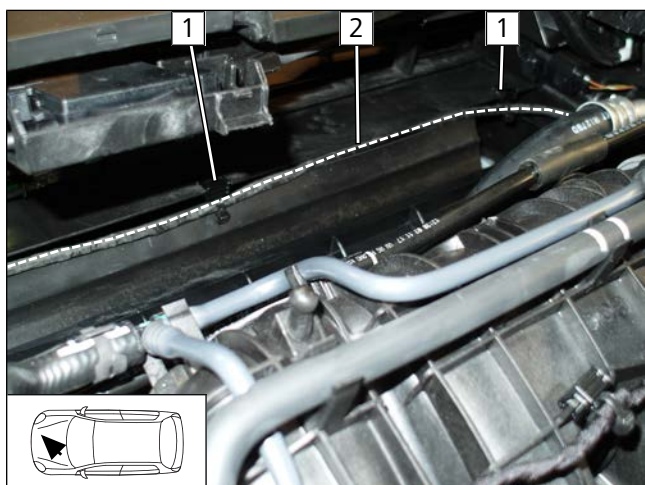


Abb. 11

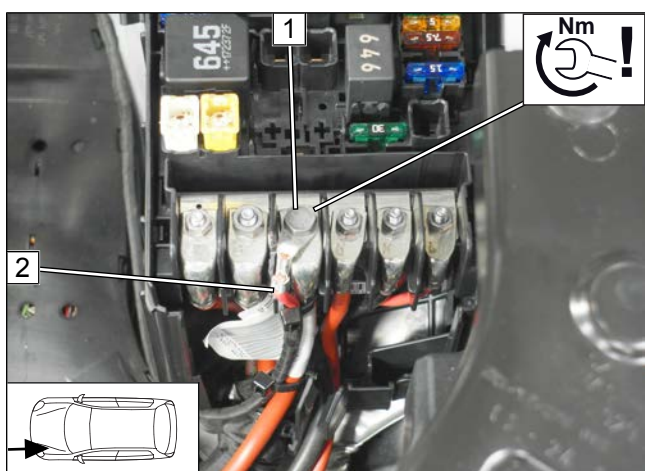
- 1 Krallenkabelbinder
- 2 Kabelbaum Heizgerät
- 3 Kabelbinder



- 1 Krallenkabelbinder
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Abb. 12

Anschluss Plusleitung



GEFAHR

Brandgefahr durch zu geringes Anzugsdrehmoment

► Anzugsdrehmoment beachten

- 1 fzg.eigener Pluspunkt
- 2 Plusleitung

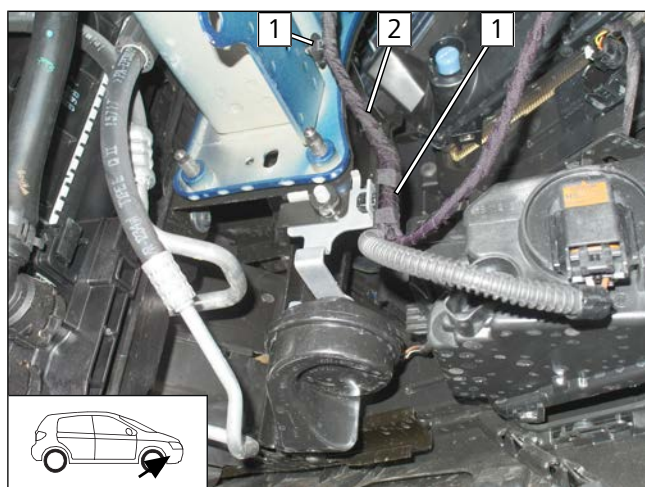
Abb. 13



8 Mechanik

8.1 Vorbereitung Einbauort

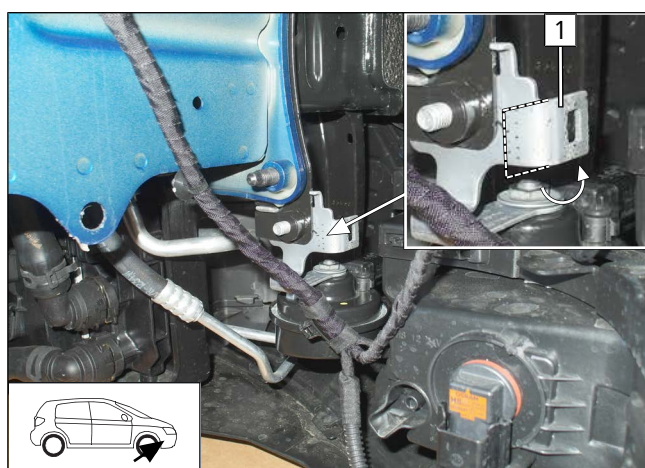
Fzg.eigenen Kabelbaum lösen



- 1 fzg.eigener Lochkabelbinder
- 2 fzg.eigener Kabelbaum

Abb. 14

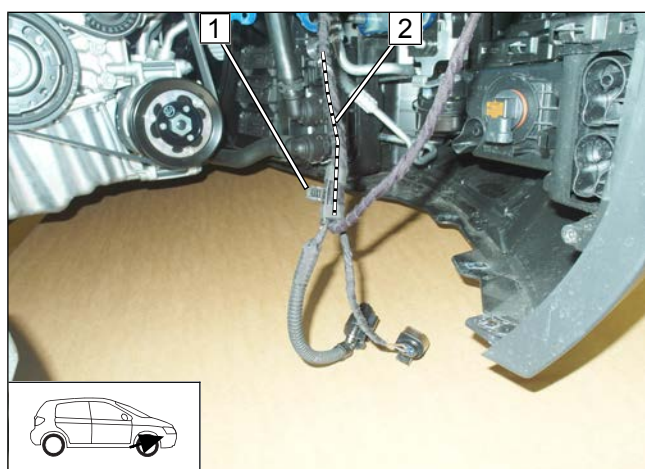
Hupenhalter bearbeiten



- Hupenhalter **1** gemäß Abbildung um 180° biegen.

Abb. 15

Fzg.eigenen Kabelbaum bearbeiten



- Isolierung vom fzg.eigenen Kabelbaum **2** im markierten Bereich abwickeln. Clip **1** entsorgen.

Abb. 16

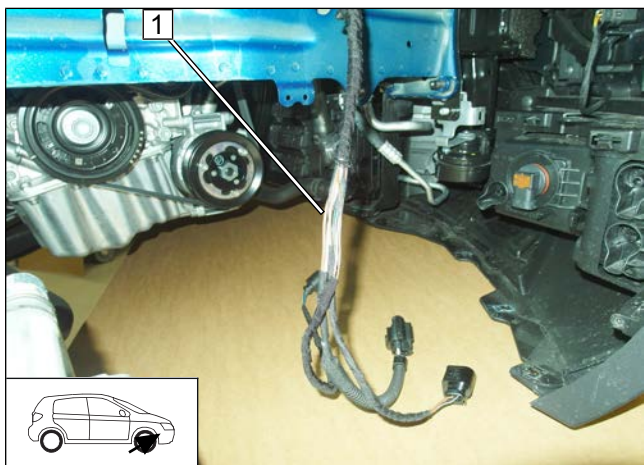


Abb. 17

- Fzg.eigenen Kabelbaum gemäß Abbildung an Position **1** abgewickelt.

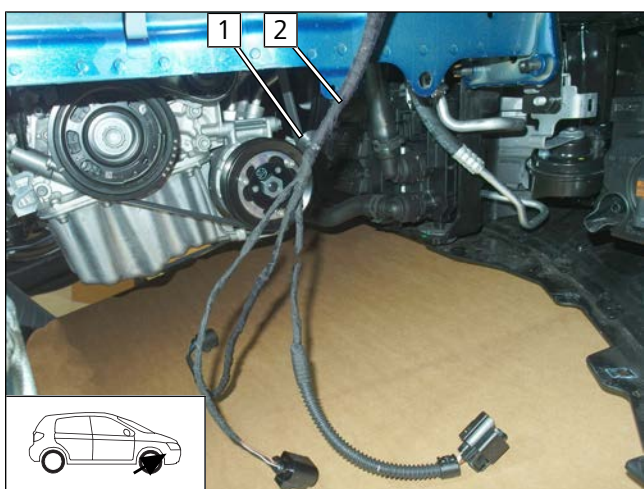


Abb. 18

- Isolierung an fzg.eigenen Kabelbaum **2** gemäß Abbildung neu wickeln.
- 1** fzg.eigenen Lochkabelbinder entsorgen

Fzg.eigenen Kabelbaum verlegen

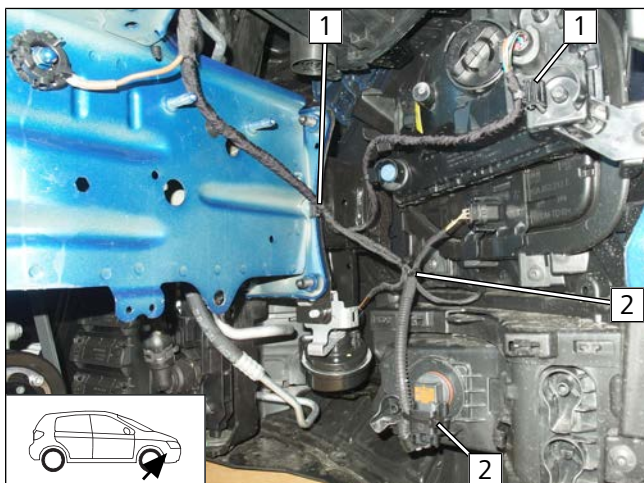


Abb. 19

- Fzg.eigenen Kabelbaum an Pos. **1** mit Krallenkabelbinder neu befestigen.
- 2** Kabelbinder



Fzg.eigenen Ladeluftschlauch demontieren

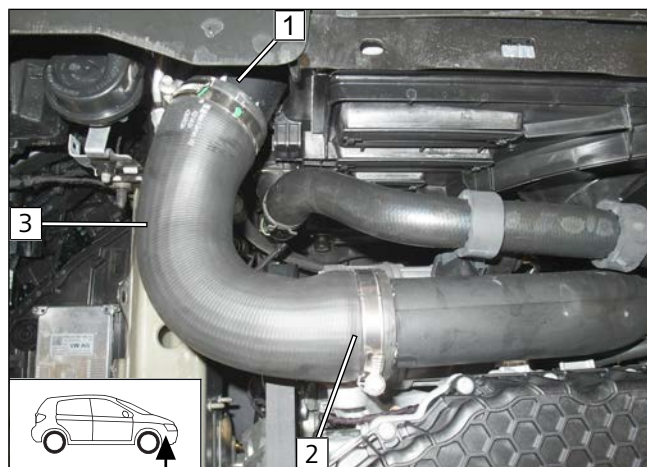


Abb. 20

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

Fzg.eigenen Ladeluftschlauch kürzen

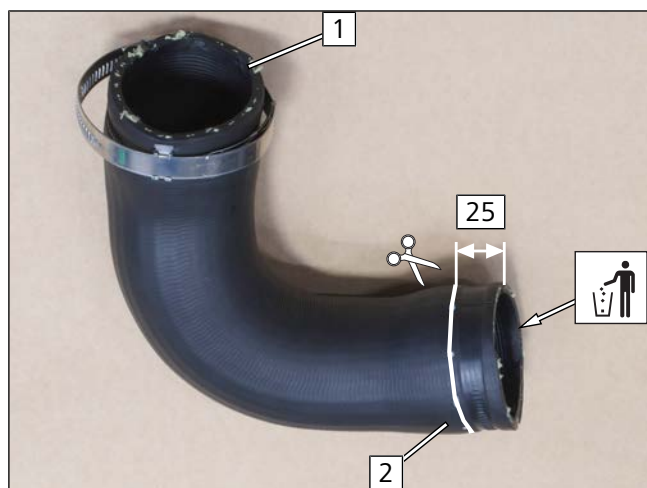
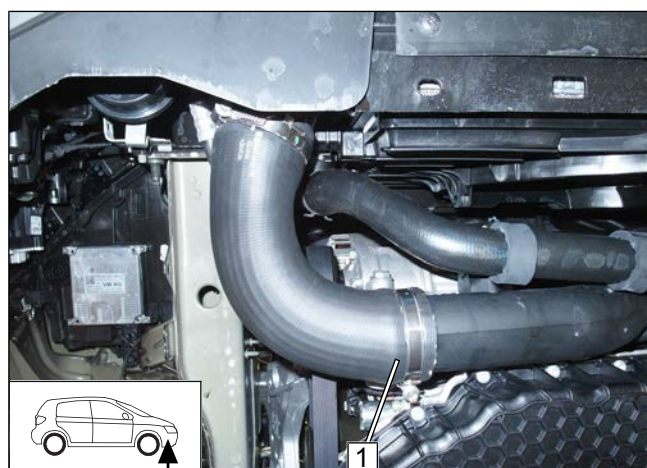


Abb. 21

► Ladeluftrohr gemäß Abb. kürzen.

- 1 Seite Ladeluftkühler
- 2 Seite Ladeluftrohr (Motor)

Fzg.eigenen Ladeluftschlauch montieren



► Ladeluftschlauch montieren.

- 1 gekürzte Seite auf Ladeluftrohr (Motor)



Distanzstück positionieren

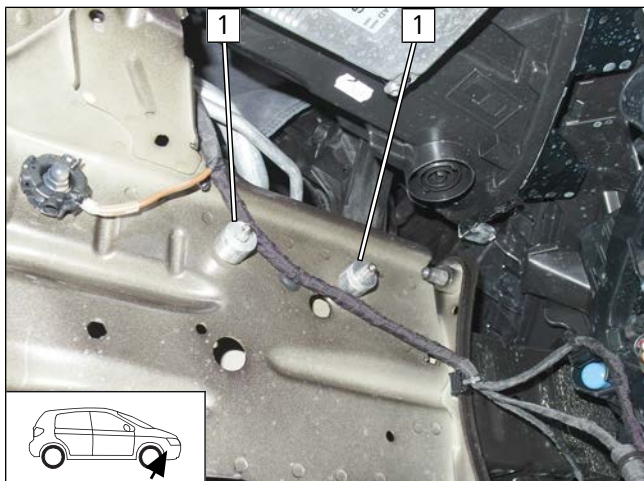


Abb. 22

- 1 Distanzstück 5 und 10mm auf fzg.eigenem Stehbolzen

8.2 Baugruppe Heizgerät einbauen

Baugruppe Heizgerät

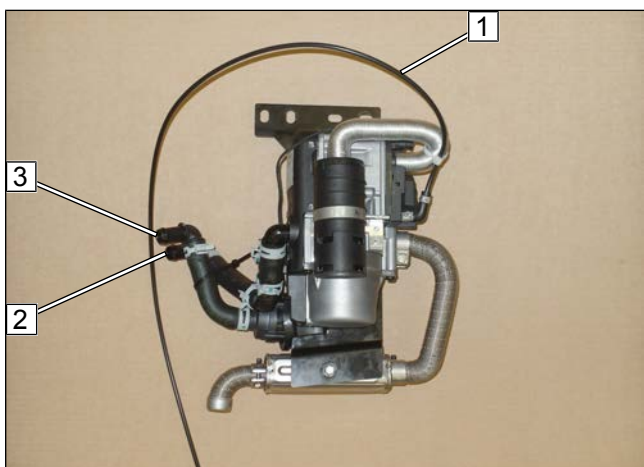


Abb. 23

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Anschluss Heizgeräteausgang
- 3 Anschluss Heizgeräteeingang

Montage Kabelbaum



Abb. 24

- 1 Stecker Kabelbaum Heizgerät



Baugruppe Heizgerät montieren

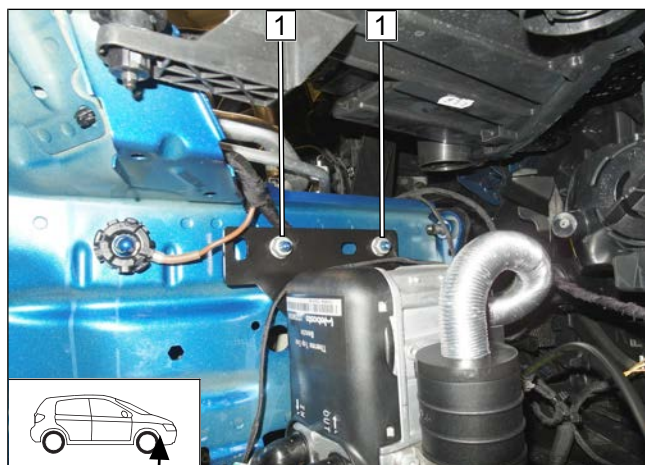


Abb. 25

- ▶ Bundmutter **1** lose montieren.

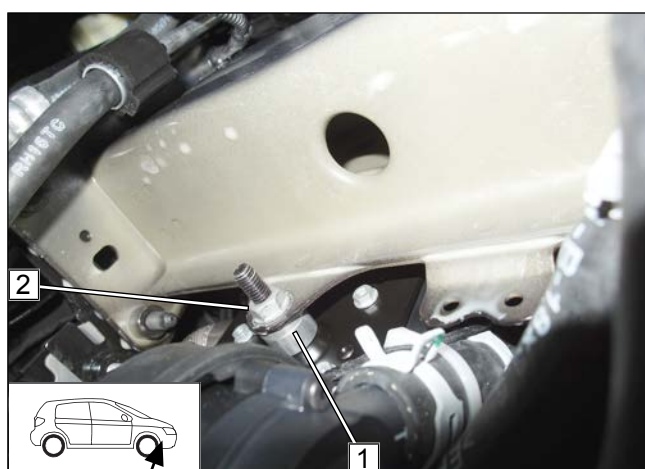


Abb. 26

- ▶ Zwischen Halter und Längsträger Distanzstück 5 und 10mm **1** positionieren.
- 2** Karosseriescheibe, Bundmutter lose montieren

Abstand kontrollieren

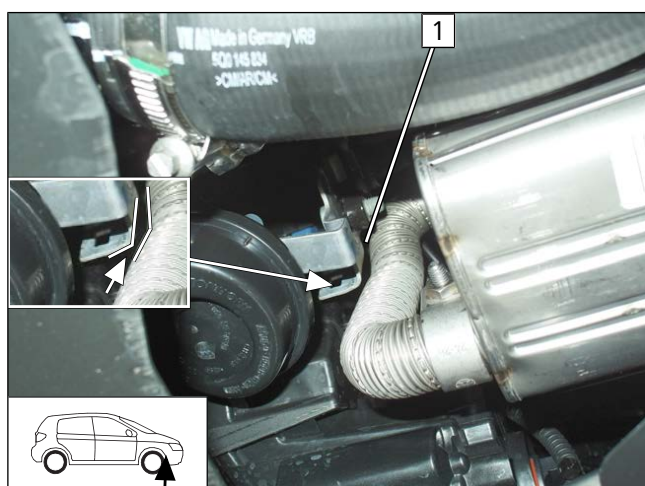


Abb. 27



An Position **1** auf Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.

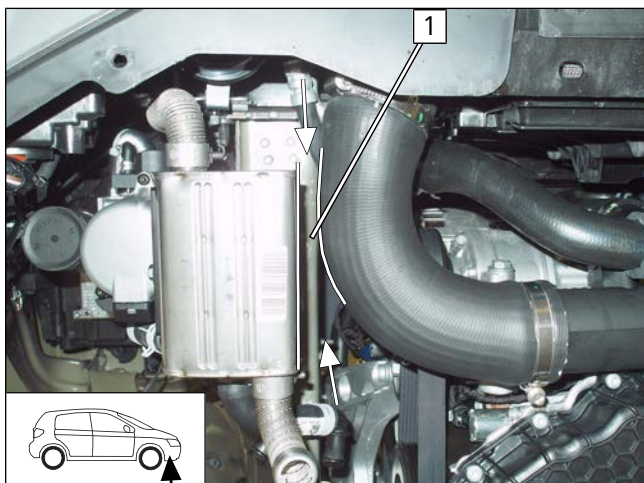


Abb. 28



An Position **1** und auf Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.

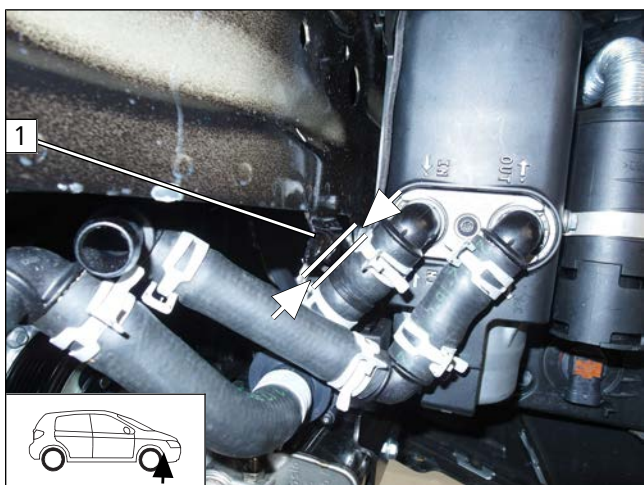


Abb. 29



Auf ausreichenden Abstand zwischen Lasche **1** und Heizgerät achten, ggfs. korrigieren.



Alle Befestigungspunkte der Baugruppe Heizung festziehen.



9 Brennstoff



GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe.

Der unsachgemäße Einbau der Brennstoffentnahme 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

- ▶ Brennstoffleitung und Kabelbaum Brennstoffpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind
- ▶ An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen

Demontage Stecker Brennstoffpumpe

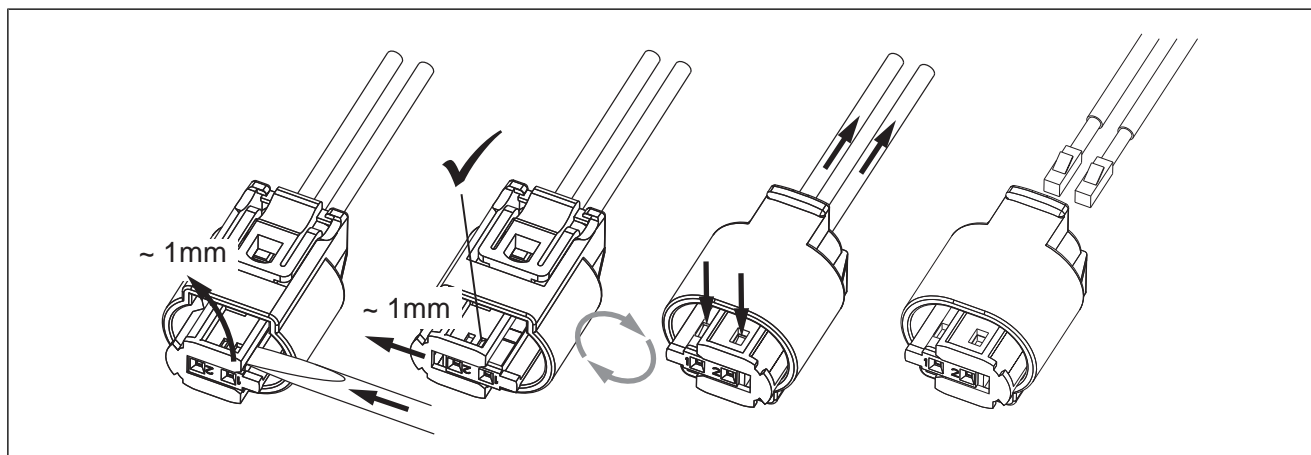
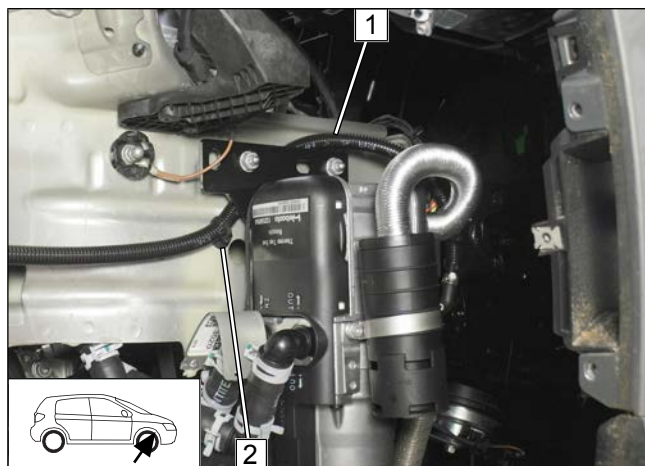


Abb. 30

9.1 Verlegung Brennstoffleitung

Brennstoffleitung im Radhaus verlegen



- 1** Brennstoffleitung und Kabelbaum Brennstoffpumpe im Wellrohr 900 lang
- 2** Lochkabelbinder

Abb. 31

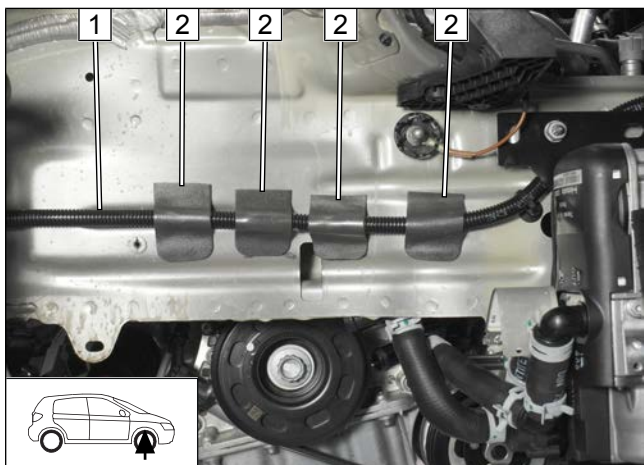


Abb. 32

- 1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Brennstoffpumpe im Wellrohr
- 2 selbstklebender Schaumstoff halbiert

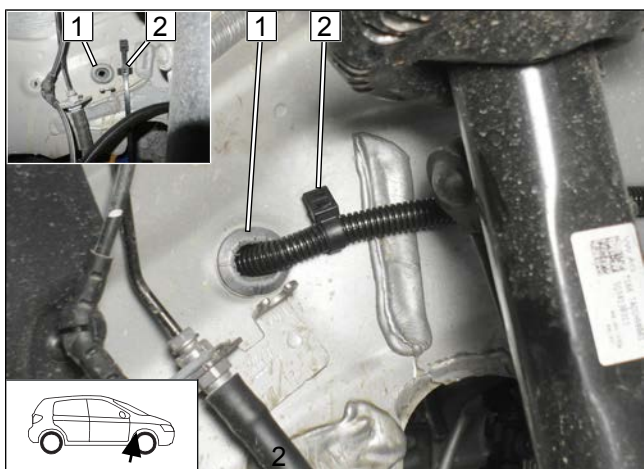


Abb. 33

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

Einbauort Brennstoffpumpe vorbereiten

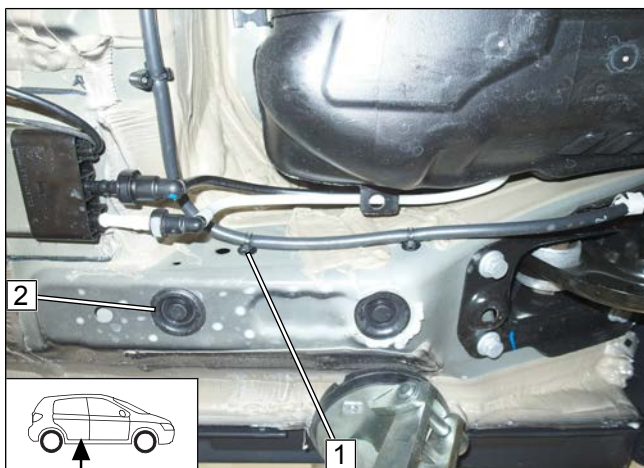


Abb. 34

- Fzg.eigenen Lochkabelbinder 1 und fzg.eigenen Stopfen 2 demontieren.

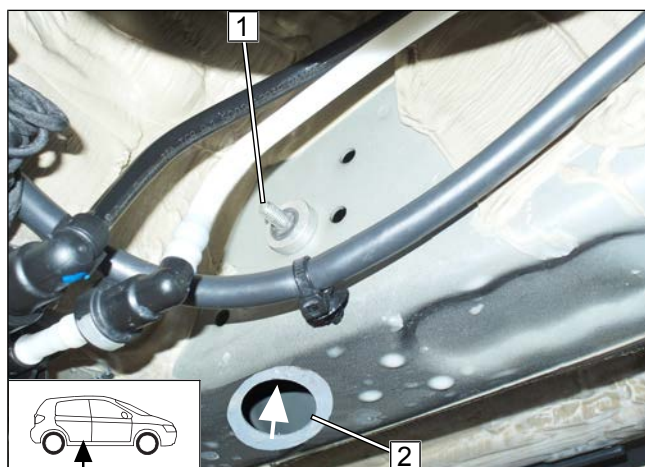


Abb. 35

► Schraube M6x20 **1** durch Öffnung **2** mit geeigneten Mitteln führen.

- 1** Schraube M6x20, Karosseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Distanzstück 5mm, Bolzensicherung

Brennstoffpumpe vormontieren

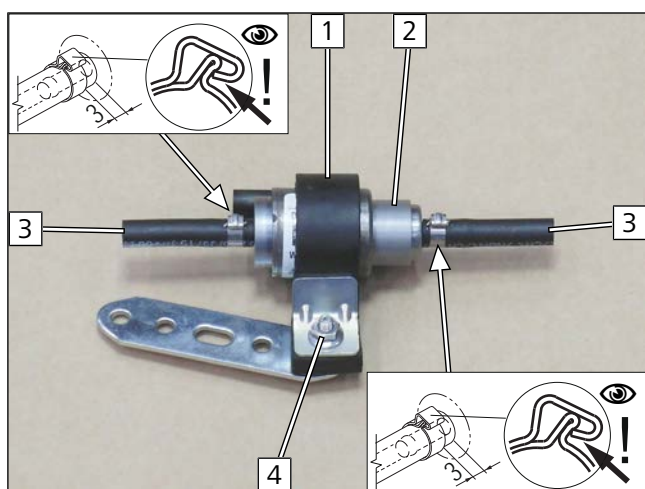


Abb. 36

- 1** Aufnahme Brennstoffpumpe
- 2** Brennstoffpumpe
- 3** Schlauchstück, Schelle Ø10
- 4** Schraube M6x25, Lochband, Aufnahme Brennstoffpumpe, Stützwinkel, Bundmutter

Montage Brennstoffpumpe

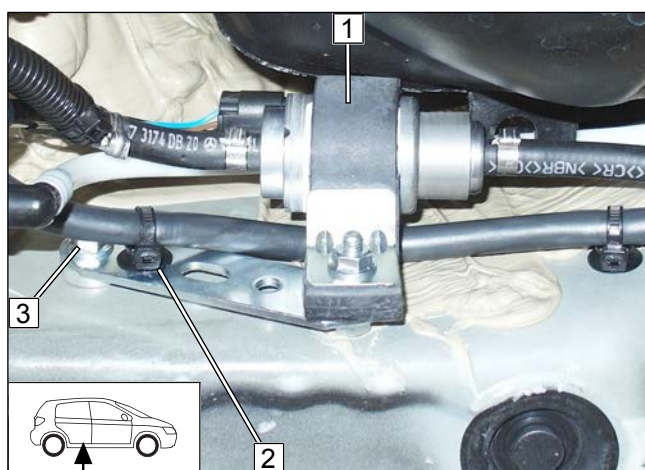


Abb. 37

- 1** vormontierte Brennstoffpumpe
- 2** fzg.eigenen Lochkabelbinder befestigen
- 3** Bundmutter



Montage Stecker Brennstoffpumpe

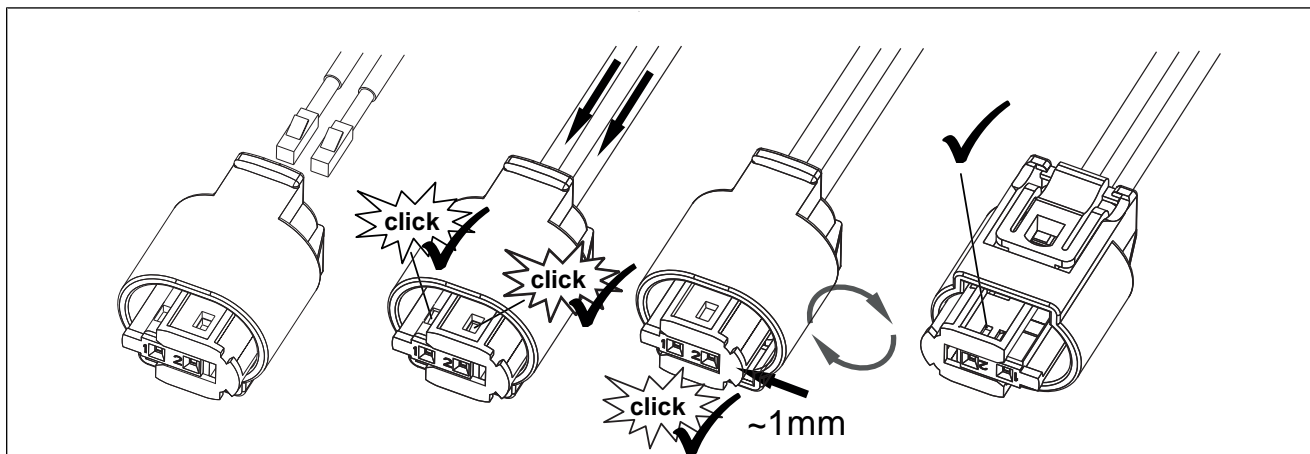


Abb. 38

Anschluss Brennstoffpumpe

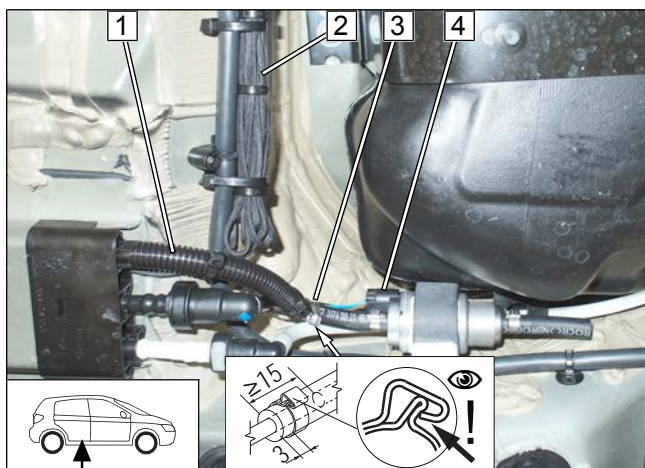


Abb. 39

- 1 Brennstoffleitung HG im Wellrohr
- 2 Restende Kabelbaum Brennstoffpumpe mit Kabelbindern befestigen
- 3 Schelle $\varnothing 10$
- 4 Kabelbaum Brennstoffpumpe, Stecker X7 montiert

9.2 FuelFix einbauen

Tankarmatur vorbereiten

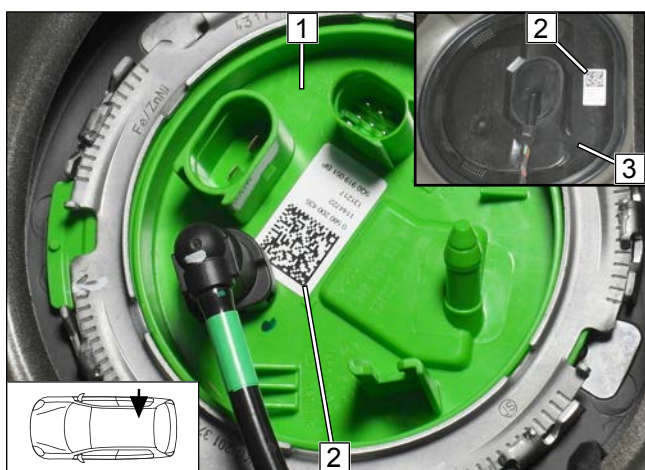


Abb. 40

► Label **2** abziehen und auf Deckel Serviceöffnung **3** positionieren.

- 1 Tankarmatur



Bohrschablone vorbereiten

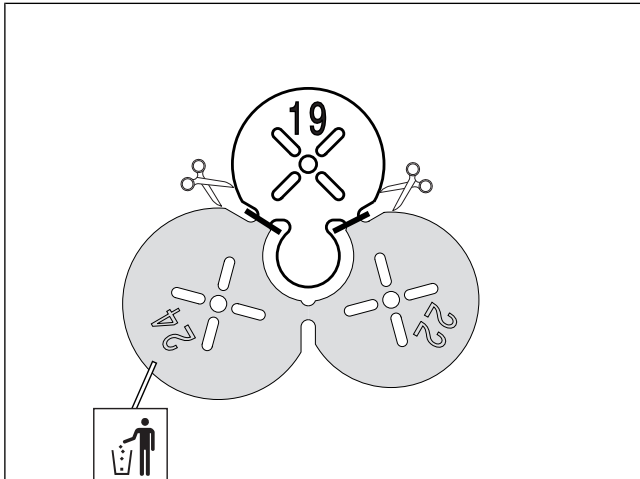


Abb. 41

Lochbild übertragen

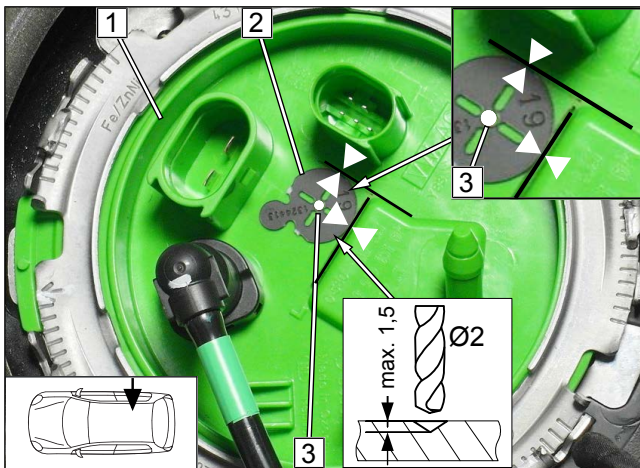


Abb. 42

Bohrung für FuelFix



Abb. 43



Einbauhinweise des Tankentnehmers beachten.

► Arbeitsschritte F1, F2

- 1 Tankarmatur
- 2 Bohrerschablone Ø19 gemäß Abbildung auflegen
- 3 Zentrierbohrung Ø2



GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe

► Arbeitsschritt F3

- 1 Bohrung mit beiliegendem Bohrer



FuelFix einsetzen

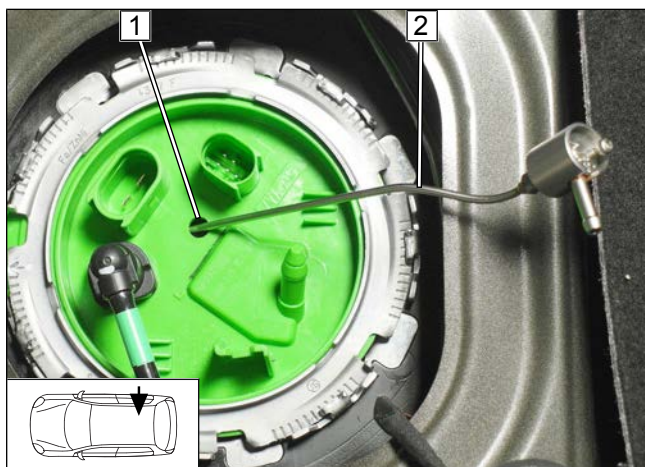


Abb. 44

- ▶ Arbeitsschritt F4, F5
- ▶ FuelFix **2** gemäß Schablone biegen und ablängen. In Bohrung **1** einsetzen.



Abb. 45



Abb. 46



FuelFix ausrichten



Abb. 47

- ▶ Arbeitsschritte F5.3, F5.4
- ▶ FuelFix **1** gemäß Abbildung ausrichten.

Brennstoffleitung anschließen

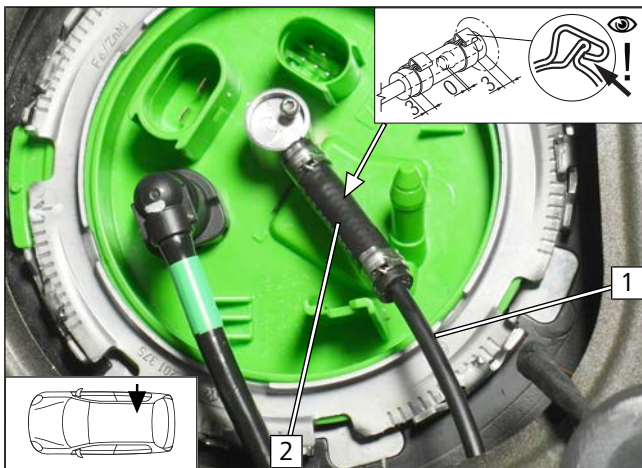


Abb. 48

- ▶ Arbeitsschritt F6
- 1** Brennstoffleitung
- 2** Schlauchstück, Schelle Ø10 [2x]

FuelFix montieren

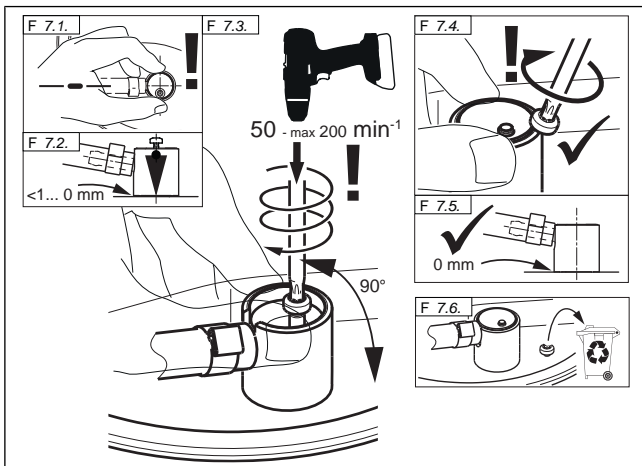


Abb. 49



GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe

- ▶ Arbeitsschritt F7



FuelFix auf festen Sitz prüfen

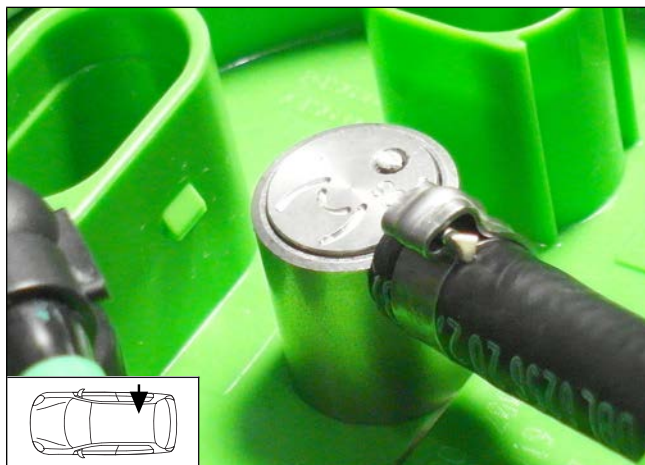


Abb. 50

► Arbeitsschritt F8

Brennstoffleitung sichern

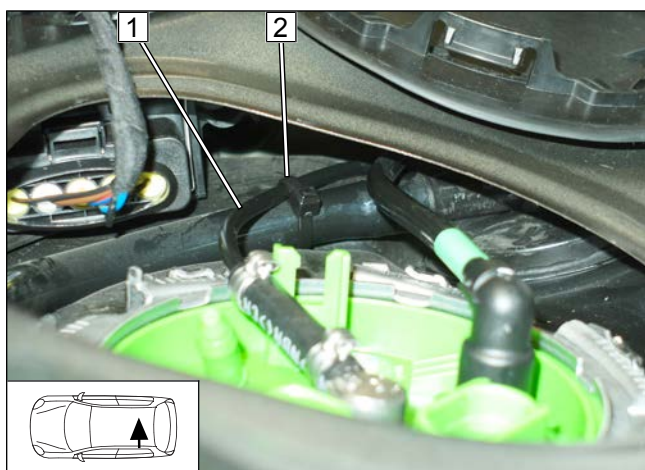


Abb. 51

- 1 Brennstoffleitung FuelFix
- 2 Kabelbinder



10.2 Erstellung Kühlmittelkreislauf

Schlauch ablängen

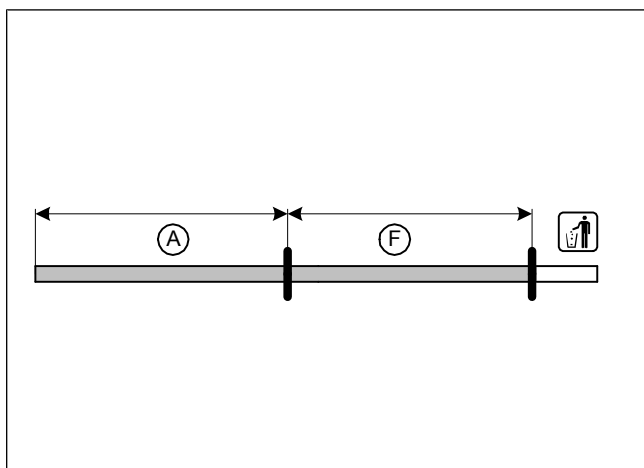


Abb. 53

A 920

F 950

Schläuche vorbereiten

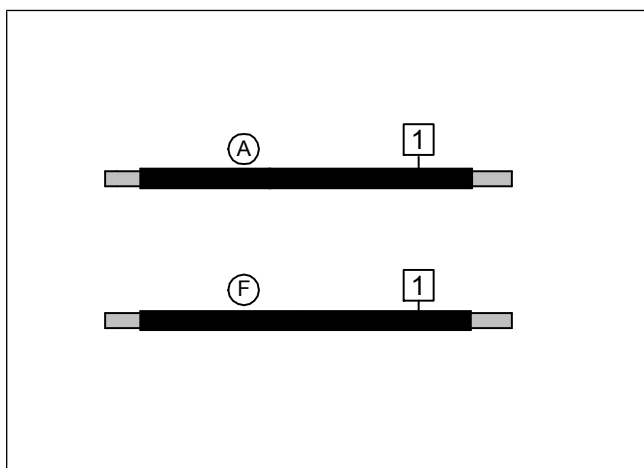


Abb. 54

1 Wärmeschutzschlauch

Schlauchstück kürzen

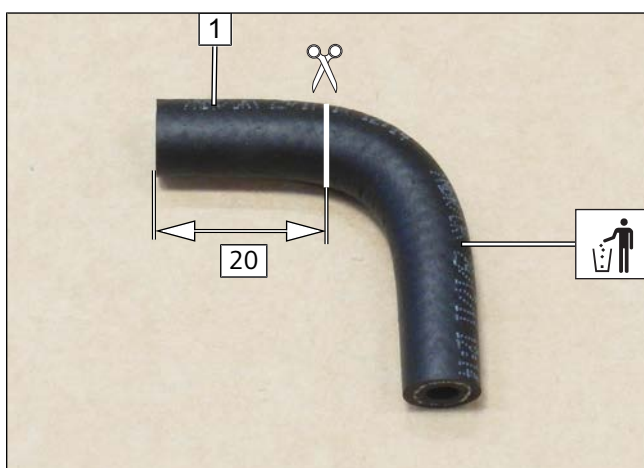


Abb. 55

1 Schlauchstück Ø, 4,5



Schlauchstück montieren

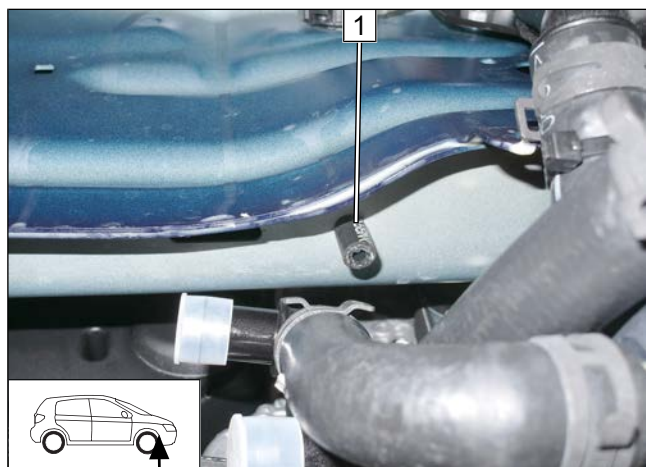


Abb. 56

- 1 Schlauchstück, fzg.eigener Stehbolzen

Montage Lochband

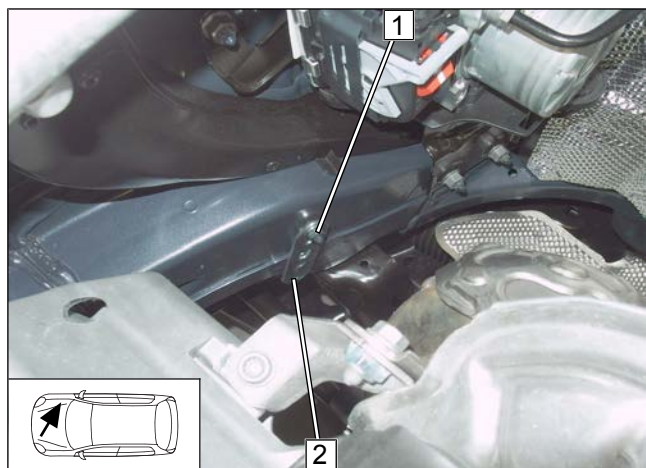


Abb. 57

- 1 Bundmutter, fzg.eigener Stehbolzen
- 2 Lochband

Montage Distanzmutter

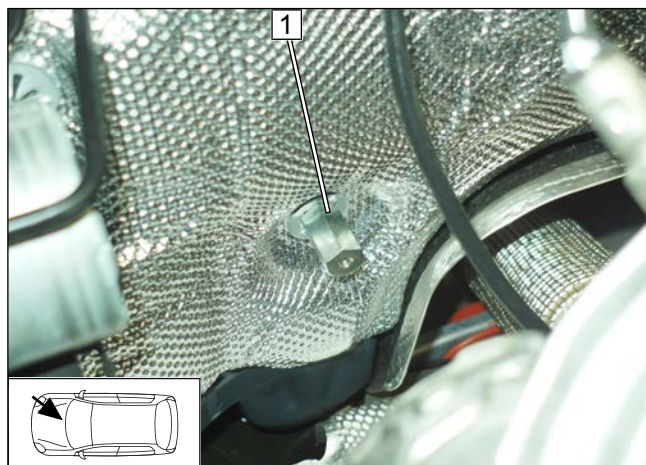


Abb. 58

- 1 Distanzmutter M6x30, fzg.eigener Stehbolzen



Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang demontieren

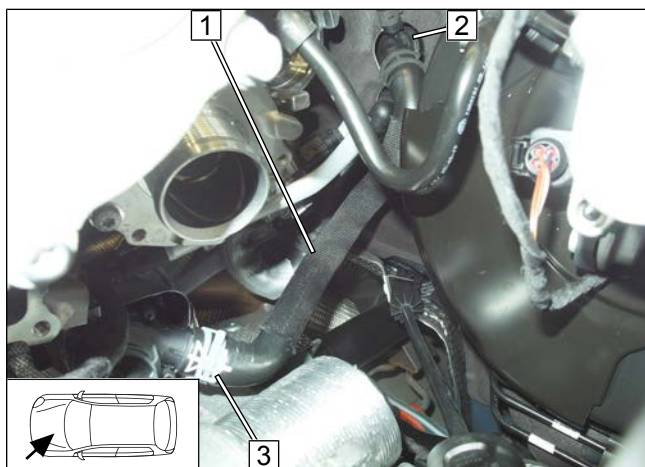


Abb. 59

► Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang **1** mit Kupplungsstück **2** am Wärmeübertrager abziehen und vom Motorausgang demontieren.

3 fzg.eigene Federbandschelle

Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang vorbereiten

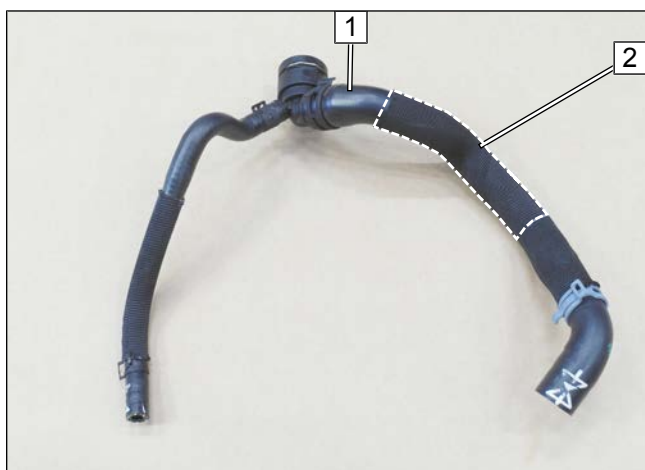


Abb. 60

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

Trennstelle

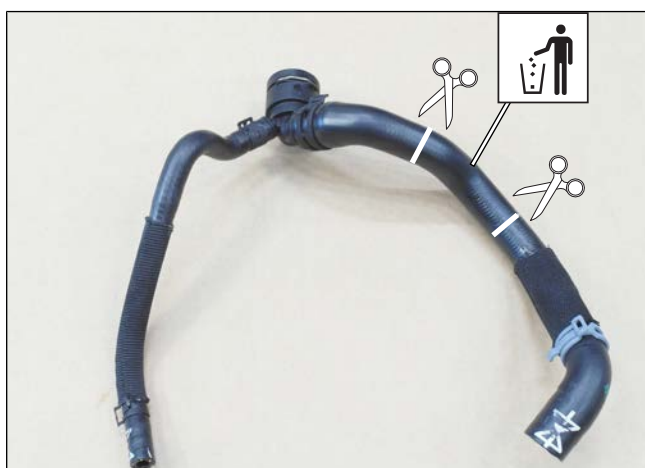
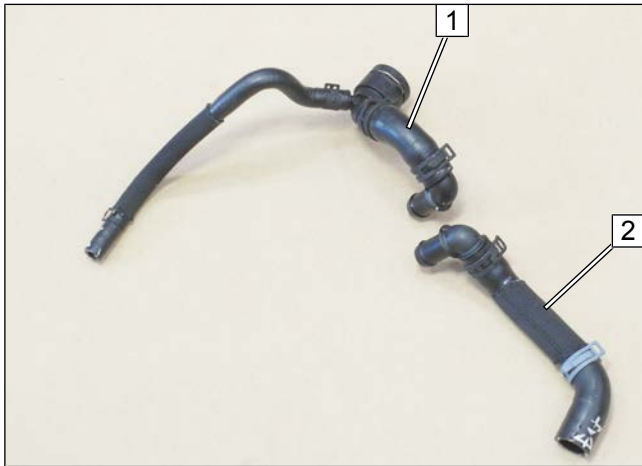


Abb. 61

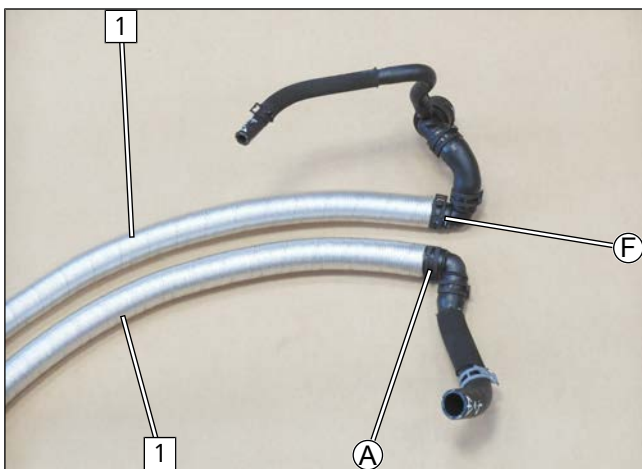
► Fzg.eigenen Schlauch gemäß Abb. trennen.



- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

Abb. 62

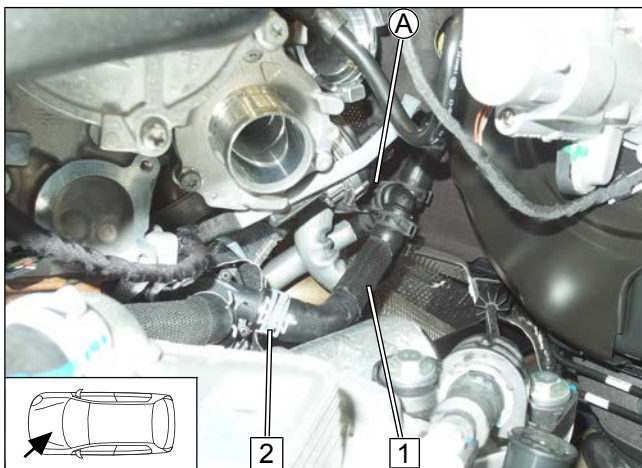
Schlauch **A** und **F** vormontieren



- 1 Wärmeschutzschlauch

Abb. 63

Anschluss Motorausgang



- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 fzg.eigene Federbandschelle

Abb. 64



Anschluss Wärmeübertragereingang

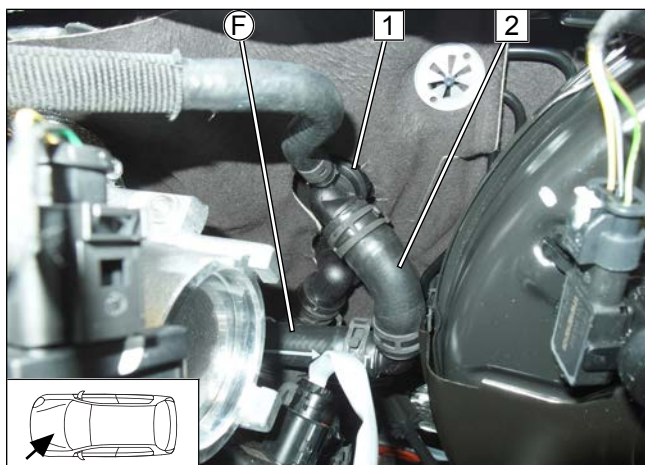


Abb. 65

- 1 fzg.eigene Schnellkupplung
- 2 Schlauchstück Wärmeübertragereingang

Schläuche verlegen

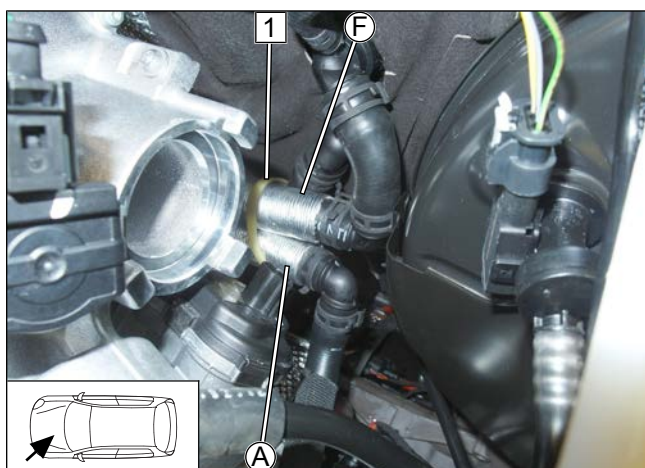


Abb. 66

- 1 Kabelbinder weiß

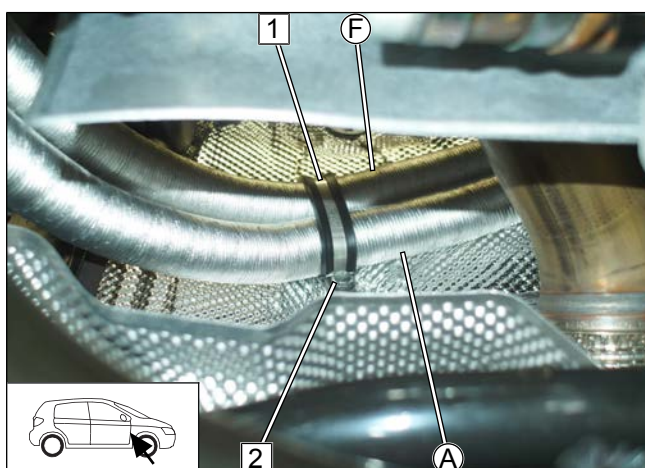


Abb. 67

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

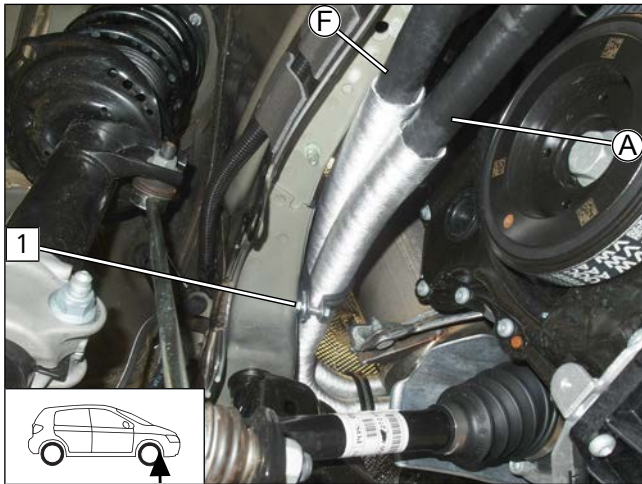


Abb. 68

Anschluss Schlauch A und F

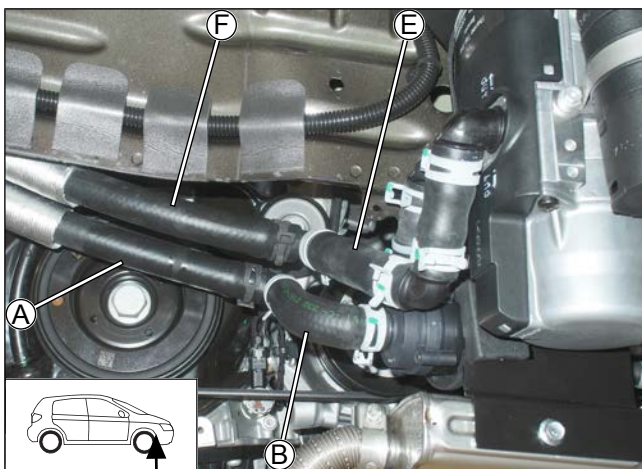


Abb. 69

Schlauch F befestigen

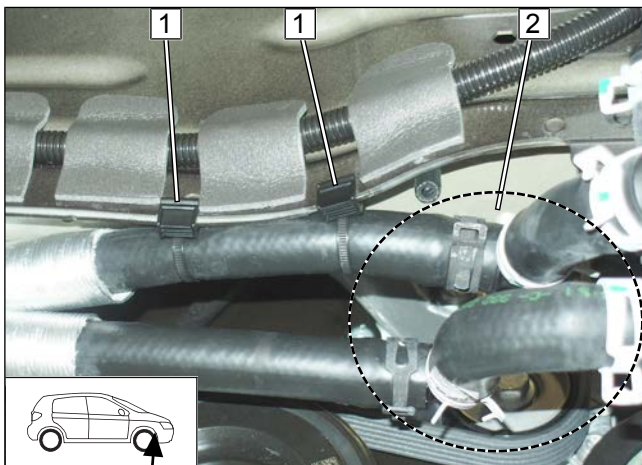
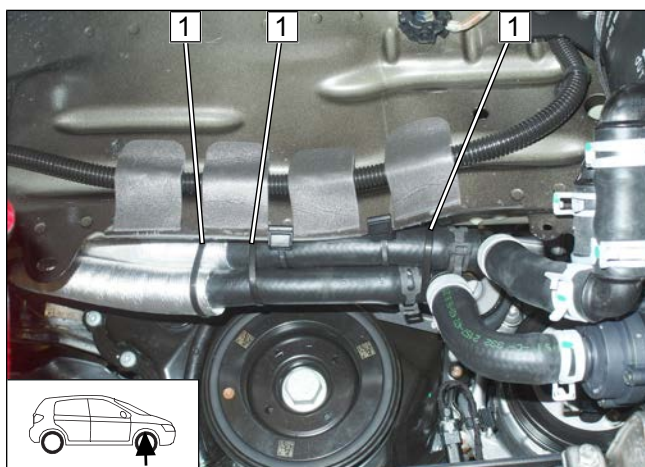


Abb. 70

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

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

- 1 Krallenkabelbinder



► Schläuche ausrichten und Schraubverbindungen der gummierten Rohrschellen festziehen.

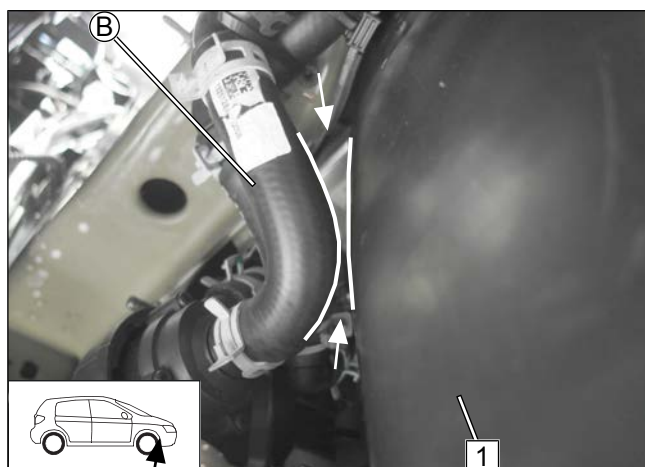
1 Kabelbinder

Abb. 71



11 Abschließende Arbeiten Motorraum

Abstand Radhausschale kontrollieren



► Radhausschale **1** montieren.

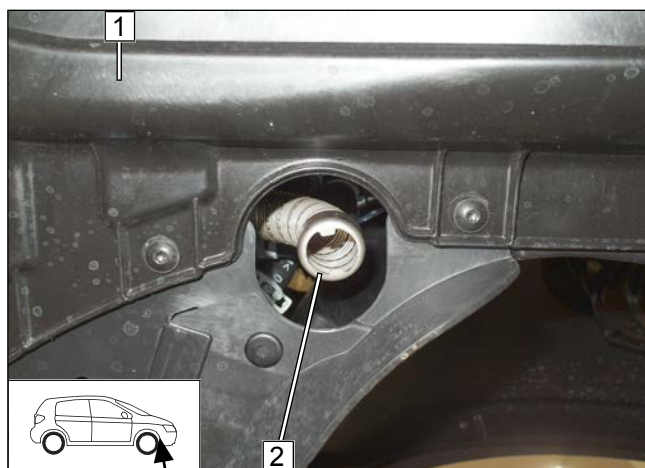


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.



Abb. 72

Abgasaustritt ausrichten



► Unterfahrschutz **1** montieren und Abgasaustritt **2** mittig in Durchführung ausrichten.

Abb. 73



12 Elektrik Innenraum

12.1 Klimaanlage

Die Einbindung der Klimaanlage gemäß der separaten Einbaudokumentation durchführen:



Einbaudokumentation Klimaanlage "Webasto Standard" für VW / Skoda / Seat MQB AC und AAC

oder



Einbaudokumentation Klimaanlage "Webasto Comfort" für VW / Audi / Skoda / Seat MQB AAC



13 Elektrik Bedienelemente

13.1 Option MultiControl CAR

MultiControl CAR montieren



Abb. 74



Einbaudokumentation MultiControl CAR beachten.

► Diese Montage ist nur bei 2WD möglich.

- 1 Einbaurahmen MultiControl CAR

13.2 Option Telestart

Halter Empfänger montieren

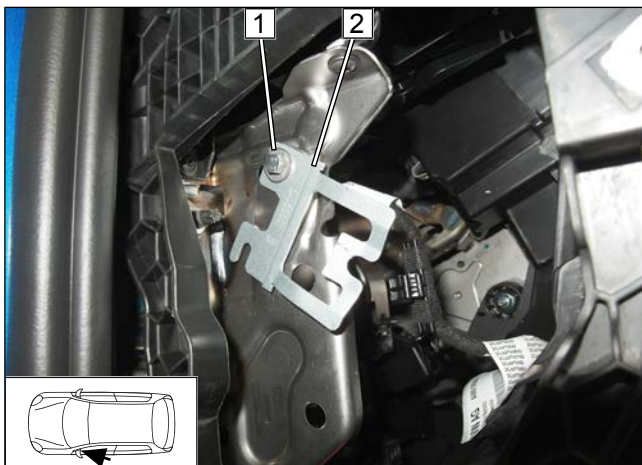


Abb. 75



Einbaudokumentation Telestart beachten.

- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Karosseriescheibe, Bundmutter

Empfänger montieren

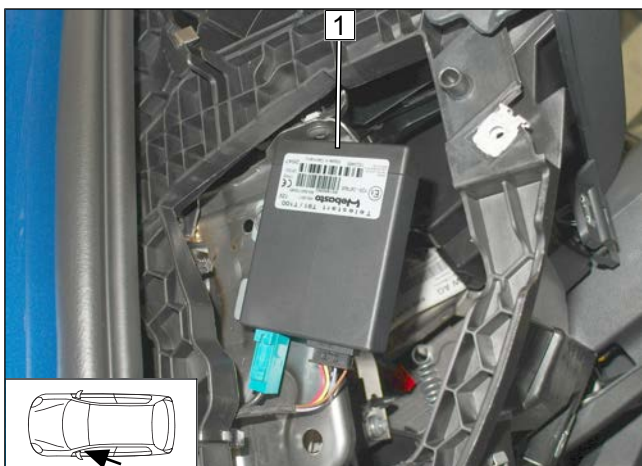


Abb. 76

- 1 Empfänger



Temperatursensor montieren, nur bei T100 HTM



Abb. 77

- Temperatursensor **1** mit doppelseitigem Klebeband befestigen.

Antenne montieren

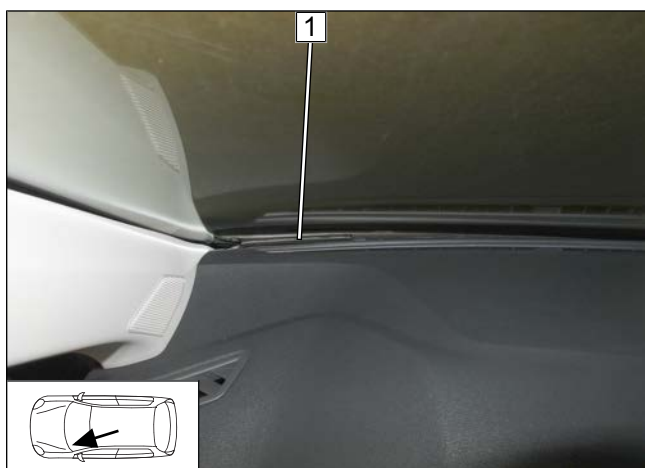


Abb. 78

- 1** Antenne

13.3 Option ThermoCall

Empfänger montieren

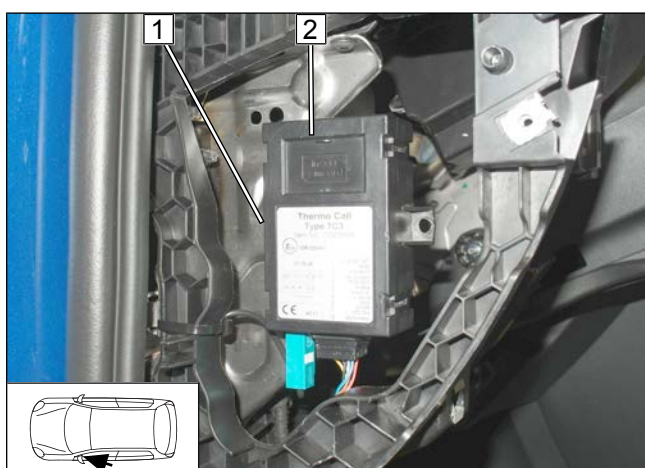


Abb. 79

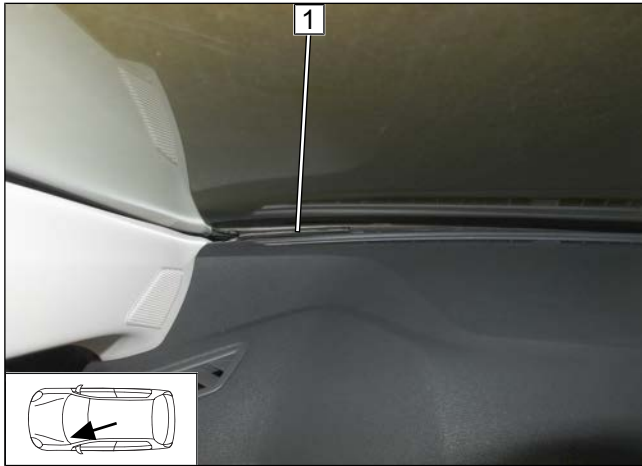


Einbaudokumentation ThermoCall beachten.

- 1** Schraube M5x16, fzg.eigene Bohrung, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2** Empfänger



Antenne montieren (optional)



1 Antenne

Abb. 80



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



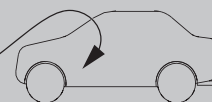
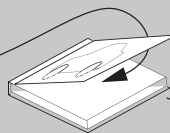
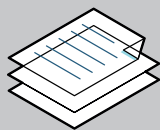
Nur vom Fzg.-Hersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden.

- ▶ 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
- ▶ Ggfs. notwendige Überprüfung der Gebläsefunktion bzw. Einstellungen Klimabedienteil siehe Einbaudokumentation im Zusatzkit Klimaanlage "Webasto Standard" bzw. "Webasto Comfort", Abschnitt Abschließende Arbeiten
- ▶ Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung
- ▶ Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzens anbringen



Dies ist die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich.
Sollten Sprachen fehlen können diese angefordert werden. Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte dem Webasto Servicestellen-Faltblatt oder der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

Ident. Nr. 1326491A • 05.18 • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • © Webasto Thermo & Comfort SE • 2018

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Firmenadresse:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

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

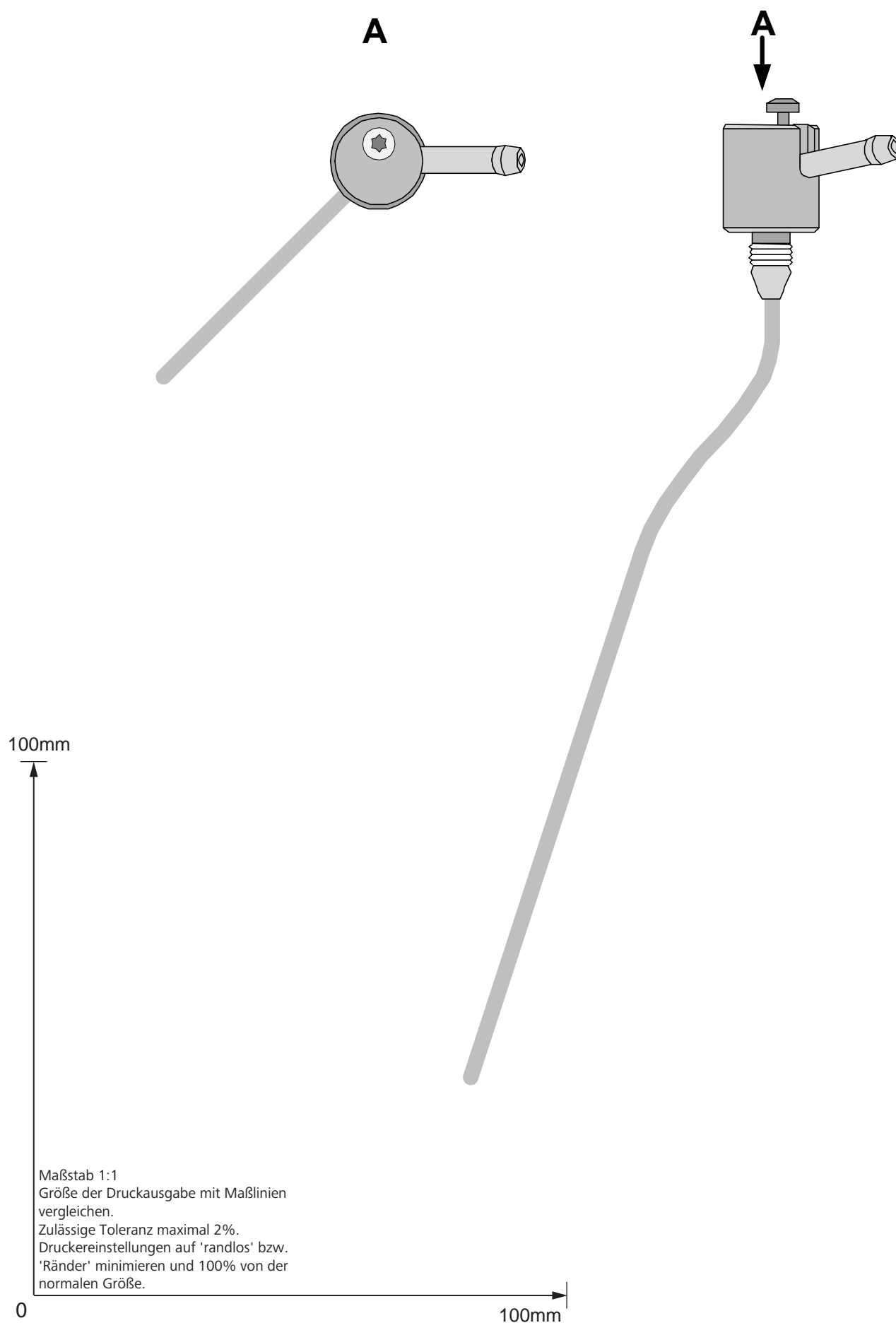
Nur innerhalb von Deutschland
Tel: 0395 5592 444
E-mail: technikcenter@webasto.com



WWW.WEBASTO.COM



15 Schablone FuelFix



Maßstab 1:1
Größe der Druckausgabe mit Maßlinien
vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.
Druckereinstellungen auf 'randlos' bzw.
'Ränder' minimieren und 100% von der
normalen Größe.

