

# Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung Thermo Top Evo



Mit FuelFix

## Einbaudokumentation Mercedes GLC BR253

### Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Mercedes	GLC	253	e1 * 2001 / 116 * 0481 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>	MKB
GLC 220 d	Diesel	AG	125	2143	OM651
GLC 250 d	Diesel	AG	150	2143	OM651

AG = Automatikgetriebe

ab Modell 2016

Linkslenker

**geprüfte Ausstattungen:** THERMATIC mit 2 Klimazonen  
Innenraumüberwachung  
Scheinwerferreinigungsanlage  
LED Scheinwerfer  
Start / Stopp  
Euro 6  
4Matic

**nicht geprüft:** THERMOTRONIC mit 3 Klimazonen

**Gesamteinbauzeit:** ca. 7,0 Stunden

# Mercedes GLC BR253

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	10
Erforderliche Bauteile	2	Heizgerät vorbereiten	14
Einbauübersicht	2	Heizgerät einbauen	15
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Abgas	17
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kühlmittelkreislauf	19
Hinweise zur Gültigkeit	4	Brennstoff	24
Technische Hinweise	4	FuelFix einbauen	26
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	30
Vorarbeiten	5	Abschließende Arbeiten	31
Einbauort Heizgerät	5	Schablone FuelFix	33
Elektrik	6		
Klimaansteuerung	8		
Option Telestart	8		
Option ThermoCall	9		

## Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang Thermo Top Evo gemäß Preisliste
- Einbaukit mit FuelFix Mercedes GLC BR253 2016 Diesel: **1324966B**
- Zusatzkit Mercedes C-Klasse / GLC Klimaansteuerung "Webasto Comfort": **1324395\_**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei MultiControl ist der Einbauort in Abstimmung mit dem Endkunden auszuwählen
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

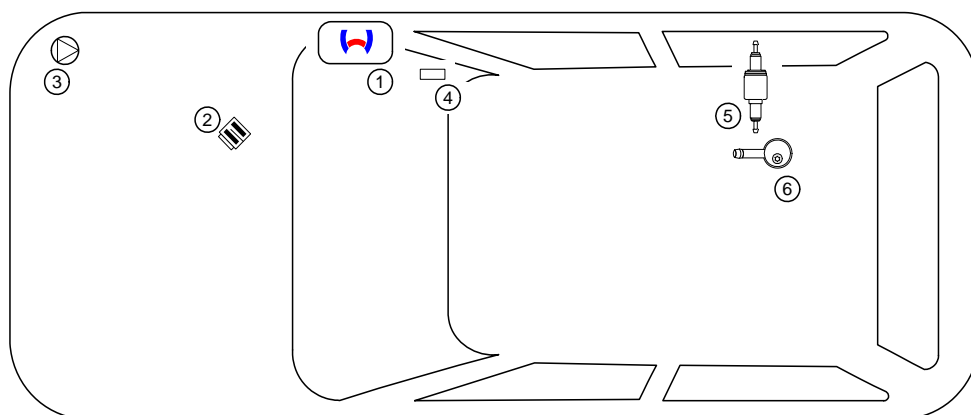
## Einbauhinweise:

- Das Fahrzeug nur mit ca. ¼ vollem Tank anliefern lassen!
- Der Einbauort Taster ist beim Telestart oder Thermo Call mit dem Endkunden abzustimmen!
- Wir empfehlen je nach Platzbedarf und Fzg.-Herstellervorgaben die Verwendung einer Fahrzeugbatterie mit höherer elektrischer Kapazität!

## Einbauübersicht

### Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Umwälzpumpe
4. Empfänger Option Telestart
5. Dosierpumpe
6. FuelFix



## 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 Heizgerätes notwendig sind.  
Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren.

## Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung

### 1 Wichtige Hinweise (nicht abschließend)

#### 1.1 Einbau und Reparatur



Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und einer Spezialausrüstung.



Einbau und Reparatur dürfen NUR durch per Webastotrainings geschulte und zertifizierte Personen vorgenommen werden. Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Webastotrainings nicht erfolgreich abgeschlossen haben und Ihnen die notwendigen technischen Fähigkeiten oder die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen fehlen.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Bitte beachten Sie hierzu den Zubehörekatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

#### 1.2 Bedienung

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir, das Heizgerät alle zwei Jahre von einem autorisierten Webasto Händler prüfen zu lassen, insbesondere bei Einsatz über einen langen Zeitraum und/oder extremen Umgebungsverhältnissen.

Betreiben Sie das Heizgerät wegen Vergiftungs- und Erstickungsgefahr nicht in geschlossenen Räumen.

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

Das Heizgerät darf nur mit den dafür vorgeschriebenen Kraftstoff Diesel (DIN EN 590) bzw. Benzin (DIN EN 228) verwendet werden.

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

#### 1.3 Bitte beachten

Befolgen Sie IMMER alle Webasto Einbau- und Bedienungsanweisungen und beachten Sie alle Warnhinweise.

Um alle Funktionen und Eigenschaften des Heizgerätes kennen und verstehen zu lernen, ist die Bedienungsanweisung aufmerksam zu lesen und stets zu beachten.

Für sachgemäße und sichere Einbau- und Reparaturarbeiten ist die Einbauanweisung samt Warn- und Sicherheitshinweisen aufmerksam zu lesen und stets zu beachten. Bitte wenden Sie sich für sämtliche Einbau- und Reparaturarbeiten immer an eine von Webasto autorisierte Werkstatt.

### Wichtig

**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, 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!**

**Scharfe Kanten sind mit einem Scheuerschutz zu versehen! Blanke Karosseriestellen, wie z.B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einzusprühen.**

**Bei Aus- und Einbau von fahrzeugspezifischen Bauteilen sind die Anweisungen und Richtlinien der jeweiligen Fahrzeughersteller zu beachten!**

**Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.**

**Beim Einbau eines programmierbaren Steuermoduls (z.B. PWM Gateway) sind die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!**

### 2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

Richtlinien	TT-Evo
Heizungsrichtlinie ECE R122	E1 00 0258
EMV-Richtlinie ECE R10	E1 04 5627

### Hinweis

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.

### Wichtig

Die Nichtbeachtung der Einbauanweisungen führt zum Erlöschen der Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **Betriebslaubnis des Fahrzeugs**.

### Hinweis

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

### 2.1 Auszug aus der ECE-Richtlinie 122 (Heizung) Abschnitt 5 für den Einbau des Heizgerätes

Beginn des Auszuges.

### ANHANG VII

### VORSCHRIFTEN FÜR VERBRENNUNGSHEIZGERÄTE UND DEREN EINBAU

#### 1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

1.1.1. Eine deutlich sichtbare Betriebsanzeige im Sichtfeld des Betreibers muss darüber informieren, wann das Heizgerät ein- oder ausgeschaltet ist.

#### 2. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IN DAS FAHRZEUG

##### 2.1. Geltungsbereich

2.1.1. Vorbehaltlich des Abschnitts 2.1.2 müssen Verbrennungsheizgeräte nach den Vorschriften dieses Anhangs eingebaut werden.

2.1.2. Bei Fahrzeugen der Klasse O mit Heizgeräten für Flüssigbrennstoff wird davon ausgegangen, dass sie den Vorschriften dieses Anhangs entsprechen.

##### 2.2. Anordnung des Heizgerätes

2.2.1. Teile des Aufbaus und sonstige Bauteile in der Nähe des Heizgerätes müssen vor übermäßiger Wärmeinwirkung und einer möglichen Verschmutzung durch Brennstoff oder Öl geschützt werden.

2.2.2. Das Verbrennungsheizgerät darf selbst bei Überhitzung keine Brandgefahr darstellen. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn beim Einbau auf einen hinreichenden Abstand zu allen Teilen und geeignete Belüftung geachtet wird und feuerbeständige Werkstoffe oder Hitzeschilde verwendet werden.

2.2.3. Bei Fahrzeugen der Klassen M2 und M3 darf das Heizgerät nicht im Fahrgastraum angeordnet sein. Eine Einrichtung in einer dicht verschlossenen Umhüllung, die außerdem den Bedingungen nach Abschnitt 2.2.2 entspricht, darf allerdings verwendet werden.

2.2.4. Das Schild gemäß Abschnitt 1.4 oder eine Wiederholung davon muss so angebracht werden, dass es/sie noch leicht lesbar ist, wenn das Heizgerät in das Fahrzeug eingebaut ist.

2.2.5. Bei der Anordnung des Heizgerätes müssen alle angemessenen Vorkehrungen getroffen werden, um die Gefahr der Verletzung von Personen oder der Beschädigung von mitgeführten Gegenständen so gering wie möglich zu halten.

##### 2.3. Brennstoffzufuhr

2.3.1. Der Brennstoffeinfüllstutzen darf sich nicht im Fahrgastraum befinden und muss mit einem gut abschließenden Deckel versehen sein, um ein Austreten von Brennstoff zu verhindern.

2.3.2. Bei Heizgeräten für Flüssigbrennstoff, bei denen die Brennstoffzufuhr von der Kraftstoffzufuhr des Fahrzeugs getrennt ist, müssen die Art des Brennstoffs und der Einfüllstutzen deutlich gekennzeichnet sein.

2.3.3. Am Einfüllstutzen ist ein Hinweis anzubringen, dass das Heizgerät vor dem Nachfüllen von Brennstoff abgeschaltet werden muss. Eine entsprechende Anweisung ist auch in die Bedienungsanleitung des Herstellers aufzunehmen.

##### 2.4. Abgassystem

2.4.1. Der Abgasauslass muss so angeordnet sein, dass ein Eindringen von Abgasen in das Fahrzeuginnere über Belüftungseinrichtungen, Warmlufteinlässe oder Fensteröffnungen verhindert wird.

##### 2.5. Verbrennungslufteinlass

2.5.1. Die Luft für den Brennraum des Heizgerätes darf nicht aus dem Fahrgastraum des Fahrzeugs abgesaugt werden.

2.5.2. Der Lufteinlass muss so angeordnet oder geschützt sein, dass er nicht durch Gegenstände blockiert werden kann.

##### 2.6. Heilufteinlass

2.6.1. Die Heiluftversorgung muss aus Frischluft oder Umluft bestehen und aus einem sauberen Bereich angesaugt werden, der nicht durch Abgase der Antriebsmaschine, des Verbrennungsheizgerätes oder einer anderen Quelle im Fahrzeug verunreinigt werden kann.

2.6.2. Die Einlassleitung muss durch Gitter oder sonstige geeignete Mittel geschützt sein.

##### 2.7. Heiluftauslass

2.7.1. Warmluftleitungen innerhalb des Fahrzeugs müssen so angeordnet oder geschützt sein, dass bei Berührung keine Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr besteht.

2.7.2. Der Luftauslass muss so angeordnet oder geschützt sein, dass er nicht durch Gegenstände blockiert werden kann.

Ende des Auszuges.

Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich.

# Mercedes GLC BR253

## Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Mercedes GLC BR253 Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2016 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges 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.

## Technische Hinweise

### Spezialwerkzeug

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

### Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

### Anzugsdrehmomente

- Anzugsdrehmomente Heizgeräteschrauben 5x13 und Heizgerätestehbolzen 5x11 = 8Nm!
- Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!
- Andere Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen!

## Erläuterungen zum Dokument

Um Ihnen einen schnellen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte zu geben, finden Sie eine Kennzeichnung an der Außenkante oben rechts auf der jeweiligen Seite.

Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

**Mechanik**



**Elektrik**



**Kühlmittelkreislauf**



**Brennluft**



**Brennstoff**



**Abgas**



**Software**



**besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen**



**besondere Gefahr durch elektrische Spannung**



**besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen**



**besondere Brand- oder Explosionsgefahr**



**Verweis auf fzg.-spezifische Unterlagen des Herstellers bzw. auf Einbauanweisungen der Webasto Komponente**



**Hinweis auf eine technische Besonderheit**



**Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung**



**Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers**



## Vorarbeiten

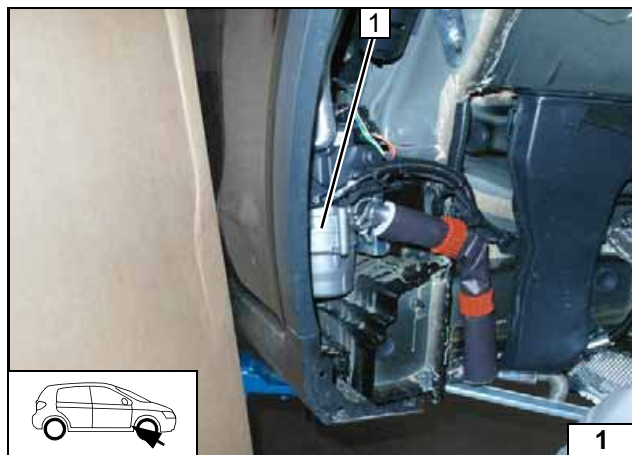
### Fahrzeug



- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Vorderrad rechts ausbauen
- Radhausverkleidung rechts ausbauen
- Untere Motorabdeckung ausbauen
- Unterbodenverkleidung rechts ausbauen
- Batterie abklemmen und ausbauen
- Motorkühlmittel ablassen und aufbewahren
- Sitzfläche Fondsitzebank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen

### Heizgerät

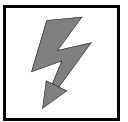
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



### Einbauort Heizgerät

- 1 Heizgerät

Einbauort

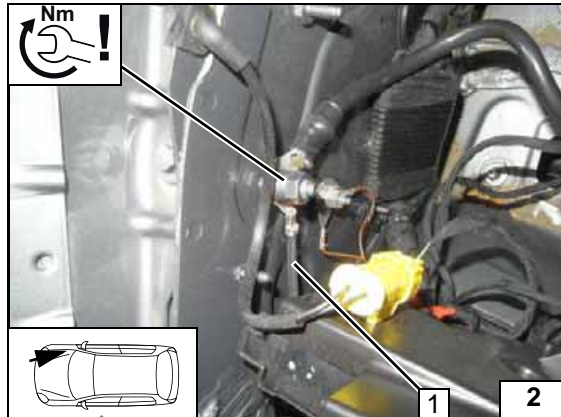


Elektrik



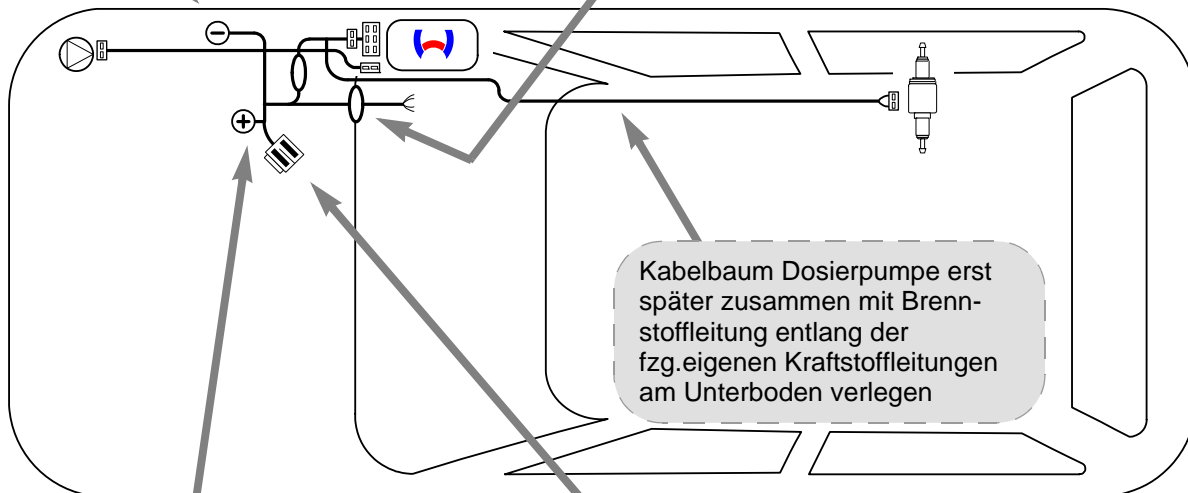
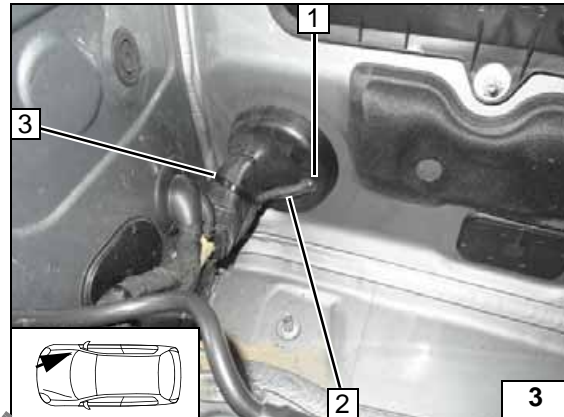
Masseleitung

- 1 Kabelschuh Ø 8, Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt

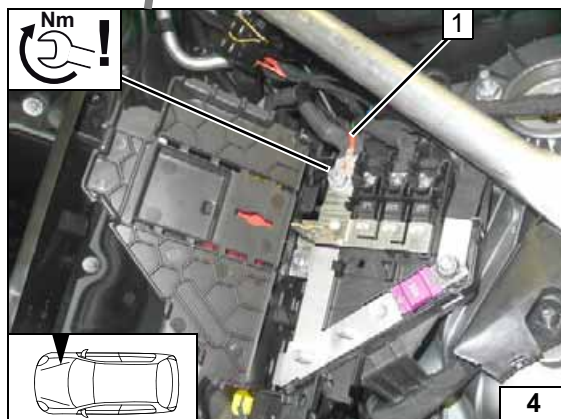


Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle, untere Perforation verwenden
- 2 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement
- 3 Kabelbinder

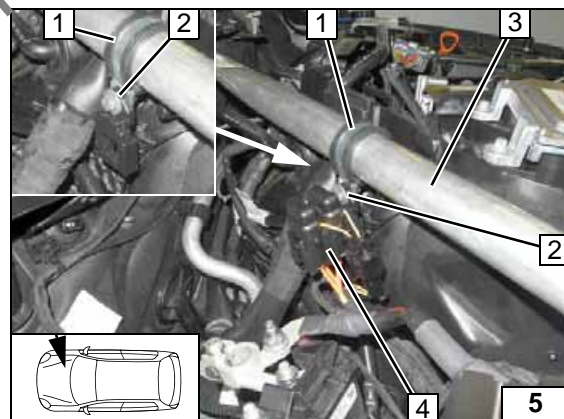


Schema Kabelbaumverlegung



Plusleitung

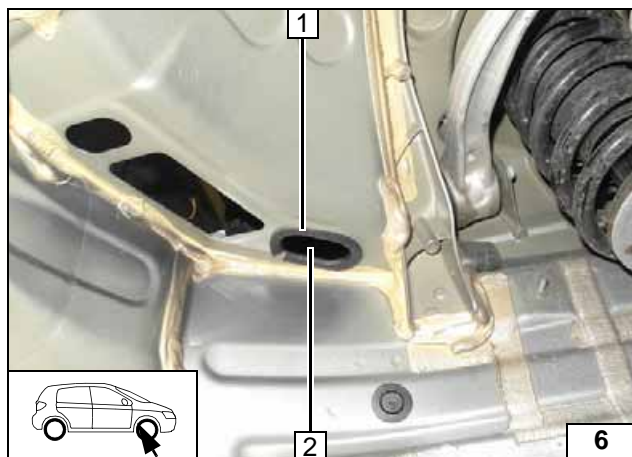
- 1 Kabelschuh Ø 8, Plusleitung an fzg.eigenen Plusstützpunkt



Sicherungshalter Motorraum

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 29
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter
- 3 Rechte Versteifungsstrebe Motorraum
- 4 Sicherungen F1-2 aufstecken



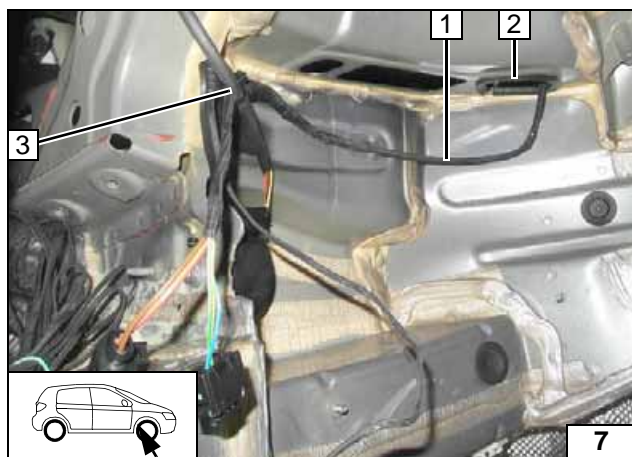


Zu Dokumentationszwecken Ablaufkanal entfernt!  
Verschlussstopfen an Position 2 entfernen!



- 1 Kantenschutz schmal 155

**Kanten-  
schutz  
einsetzen**



Kabelbaum Heizgerät 1 durch fzg.eigene Durchführung 2 im Radhaus verlegen!



- 3 Kabelbinder (wenn fzg.eigene Leitung vorhanden)

**Kabelbaum  
Heizgerät  
verlegen**

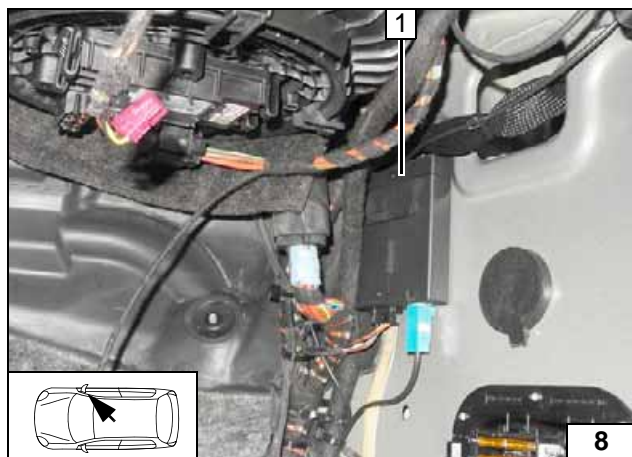


## Klimaansteuerung



Die Einbindung der Klimaanlage gemäß der separaten Einbaudokumentation durchführen:

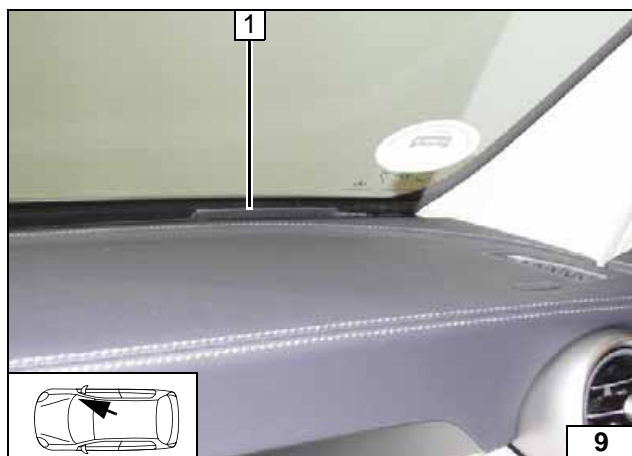
Einbaudokumentation Klimaanlage Mercedes GLC BR253 "Webasto Comfort"



### Option Telestart

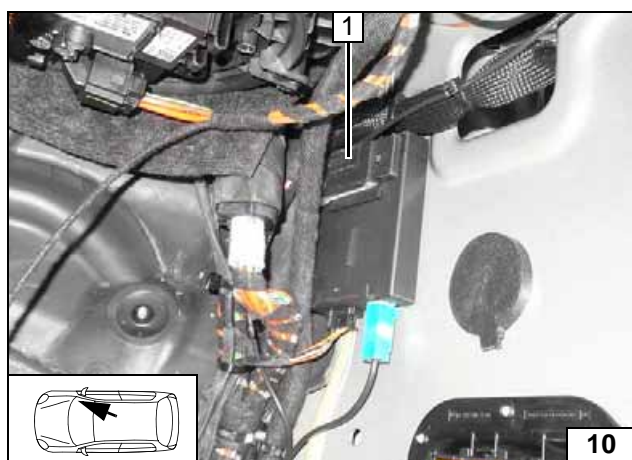
Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!

Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren



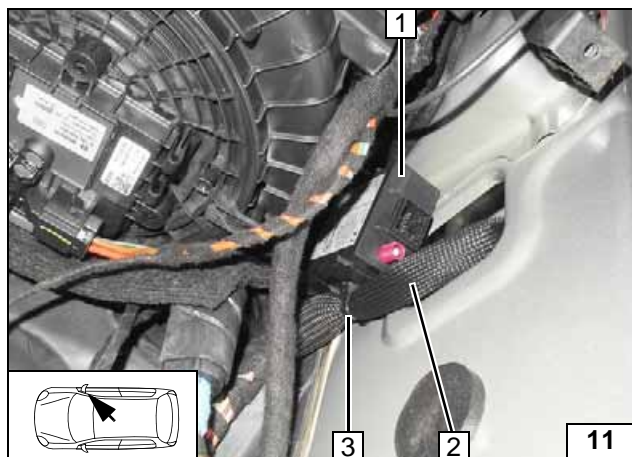
### Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!



Temperatursensor montieren



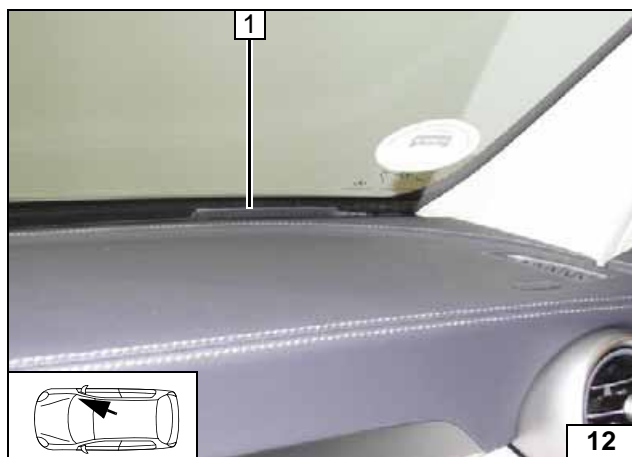


### Option ThermoCall

Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen und mit Kabelbinder 3 an fzg.eigenem Kabelbaum 2 sichern!

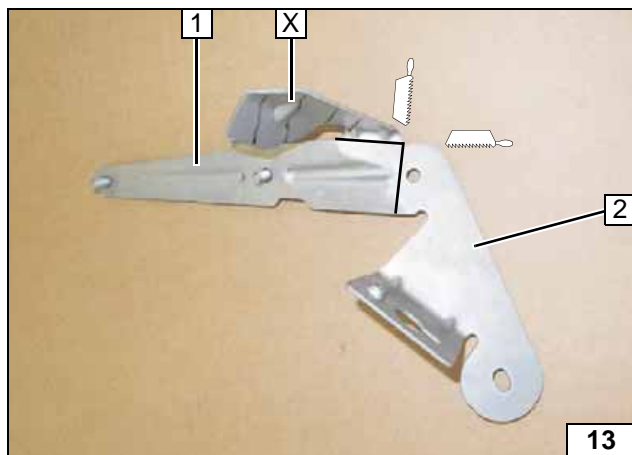


**Empfänger montieren**



1 Antenne (optional)

**Antenne montieren**



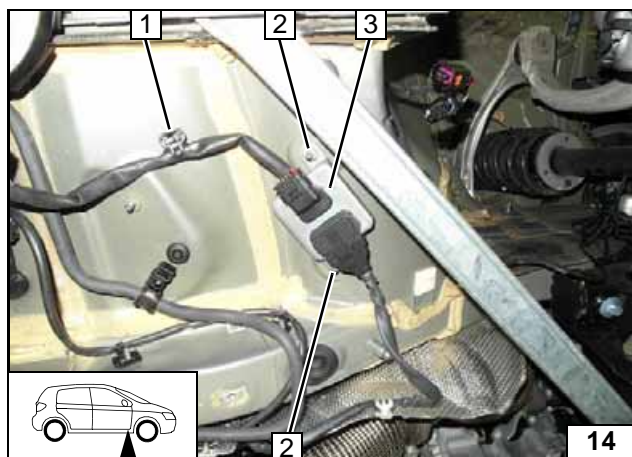
**Einbauort vorbereiten**

- 1 Halterung für Steuergerät (nur Fahrzeuge mit Zusatzsteuergerät, siehe nächste Abbildung)
- 2 Halterung für Abgasschalldämpfer

X =



**Halterung bearbeiten / zuordnen**

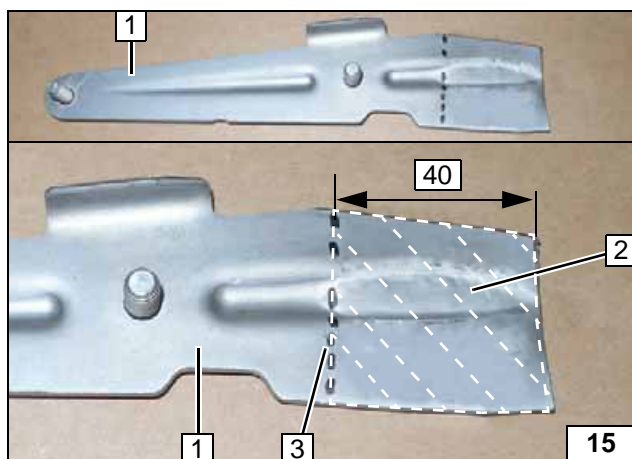


**Fahrzeuge mit zusätzlichem Steuergerät**

- 1 Halteclip von Stehbolzen lösen
- 2 Fzg.eigene Mutter [2x], wird wieder verwendet
- 3 Steuergerät



**Steuergerät ausbauen**

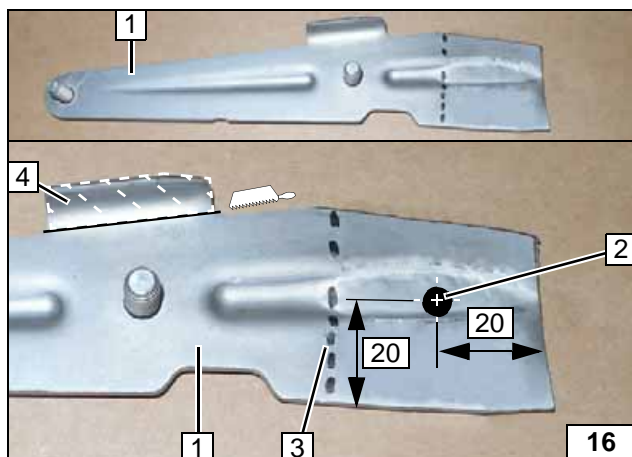


Biegelinie 3 auf Halterung 1 anbringen. Fläche 2 rechts der Biegelinie glatt rückverformen!

- 1 Halterung für Steuergerät



**Halterung vorbereiten**

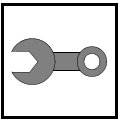


Lasche 4 abtrennen und entsorgen! Halterung 1 an Biegelinie 3 um 90° nach oben biegen (siehe nächste Abbildung)!

- 1 Halterung für Steuergerät
- 2 Bohrung Ø 6,5

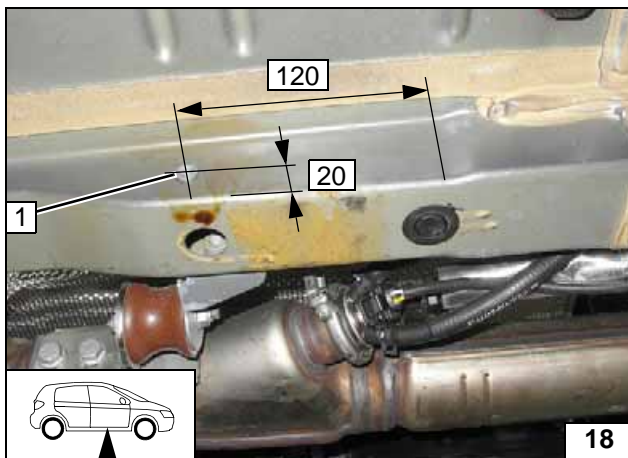


**Halterung vorbereiten**



17

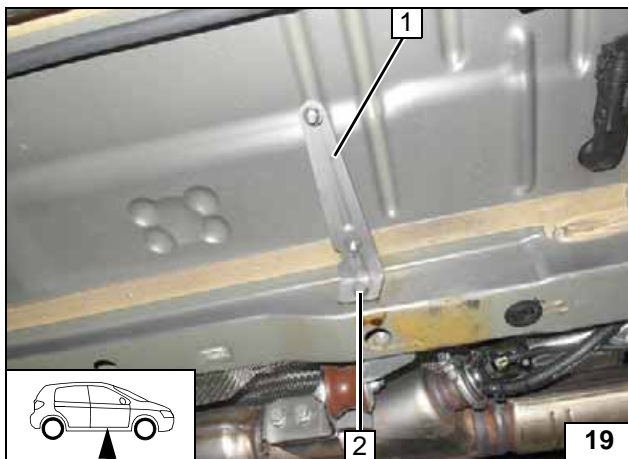
Ansicht  
vorbereiteter  
Halter  
Steuergerät



18

1 Bohrung  $\varnothing$  9,1; Einnietmutter

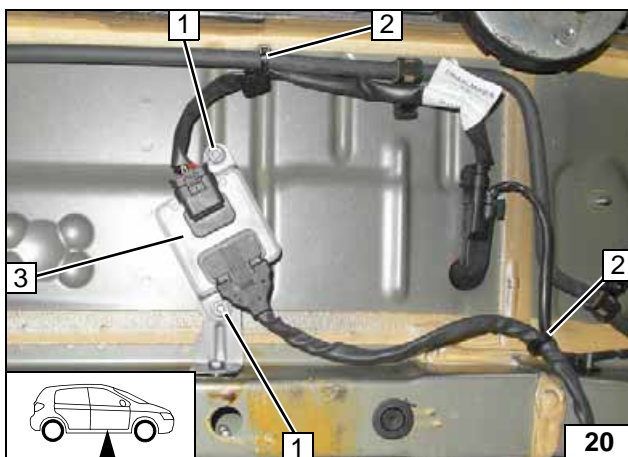
Einniet-  
mutter  
einziehen



19

1 Halter  
2 Schraube M6x20, Federring an  
Einnietmutter

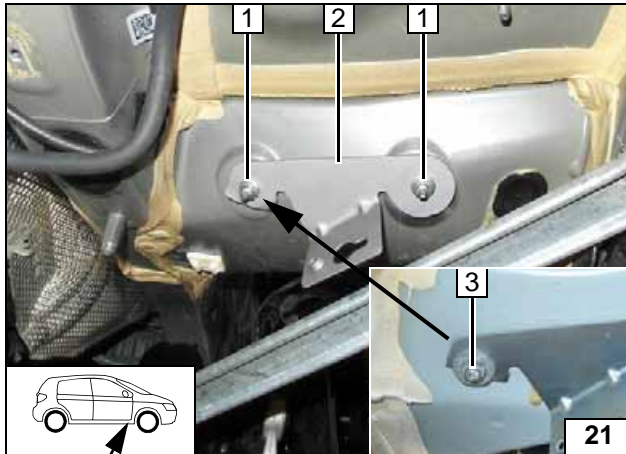
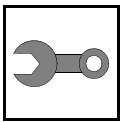
Halter  
montieren



20

1 Fzg.eigene Mutter [2x], an Stehbol-  
zen vom Halter  
2 Kabelbinder [2x]  
3 Steuergerät

Steuergerät  
montieren



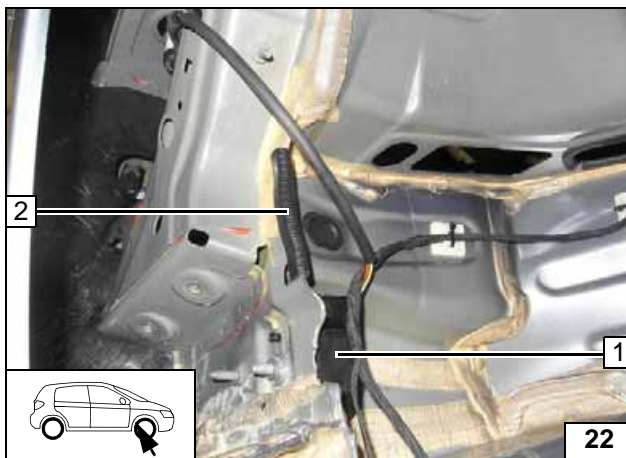
**Alle Fahrzeuge**

- 1 Bundmutter M6 an fzg.eigenen Stehbolzen [2x]
- 2 Halterung Abgasschalldämpfer

**Stehbolzen an Position 3 gemäß Abbildung kürzen!**



**Halterung montieren**

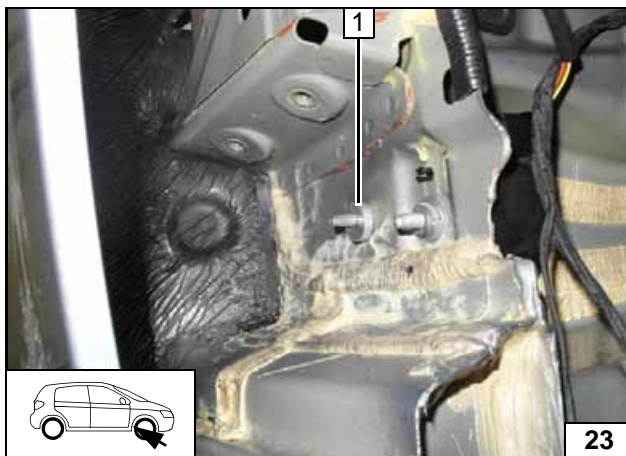


Diese und nachfolgende Abbildungen zeigen Fahrzeug mit Steuergerät an Position 1, gelten aber für alle Modelle!

- 2 Kantenschutz breit 100

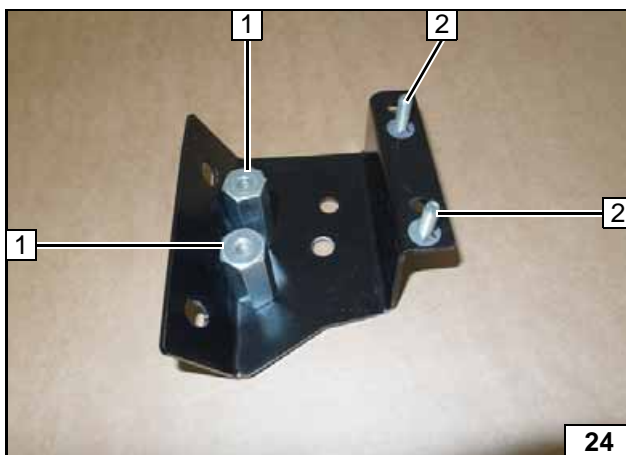


**Kantenschutz einsetzen**



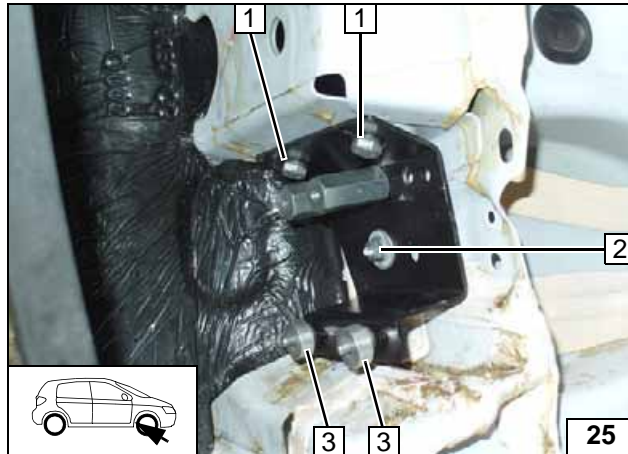
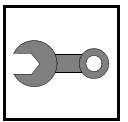
- 1 Distanzscheibe 5 auf fzg.eigenen Stehbolzen

**Distanzscheibe montieren**



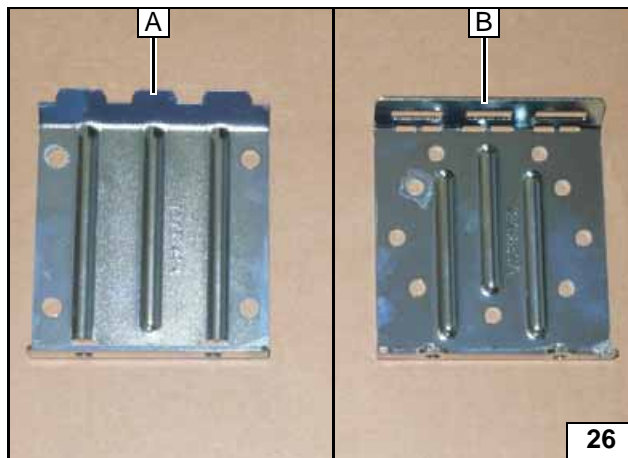
- 1 Distanzmutter 40, Schraube M6x16, Federring [je 2x]
- 2 Schraube M6x20, Bolzensicherung [je 2x]

**Grundhalter vormontieren**

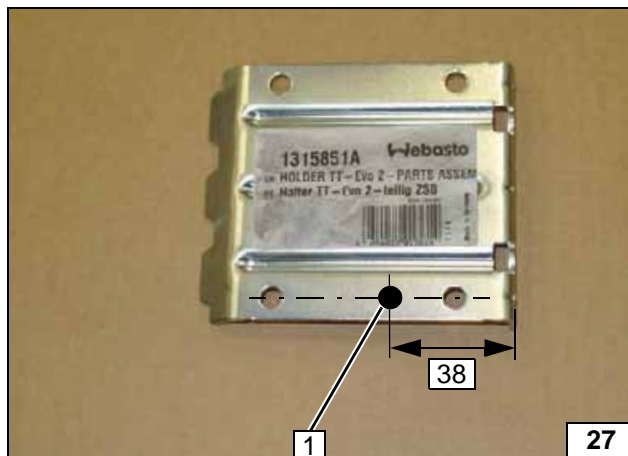


- 1 Schraube M8x20, Federring, Karosseriescheibe [je 2x] an vorhandene Gewindebohrung
- 2 Karosseriescheibe, Bundmutter M6 an fzg.eigenen Stehbolzen
- 3 Distanzscheibe 10 [2x]

**Grundhalter montieren**

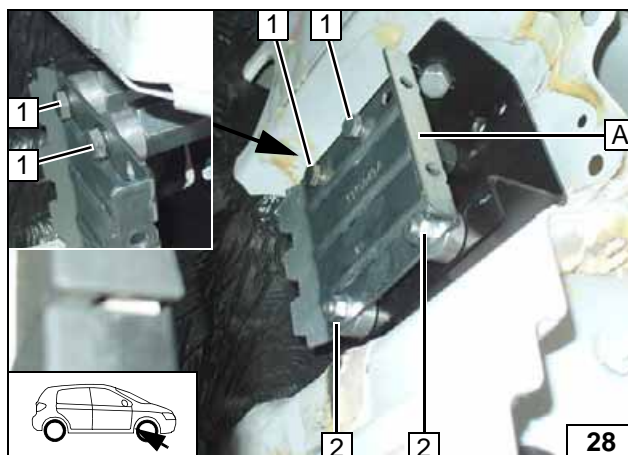


**Ansicht/  
Zuordnung  
zweiteiliger  
Halter**



- 1 Bohrung  $\varnothing$  7

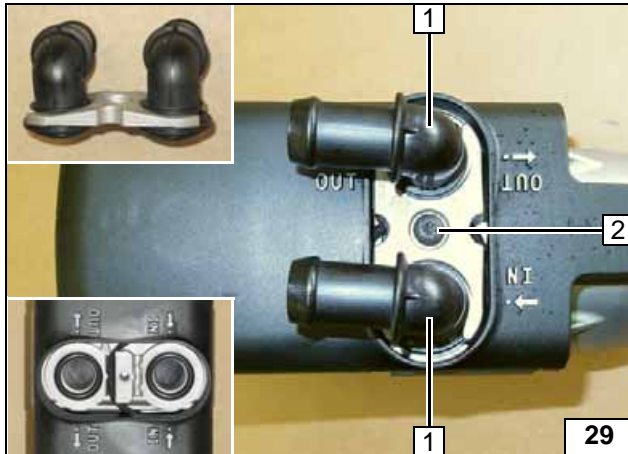
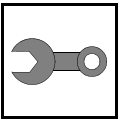
**Bohrung in  
Halter A**



An Position 1 Distanzscheibe 10 [2x] zwischen Grundhalter und Halter A montieren!

- 1 Schraube M6x20, Federring, Distanzscheibe 10, Distanzmutter [je 2x]
- 2 Bundmutter M6 [2x]

**Halter Teil A  
montieren**



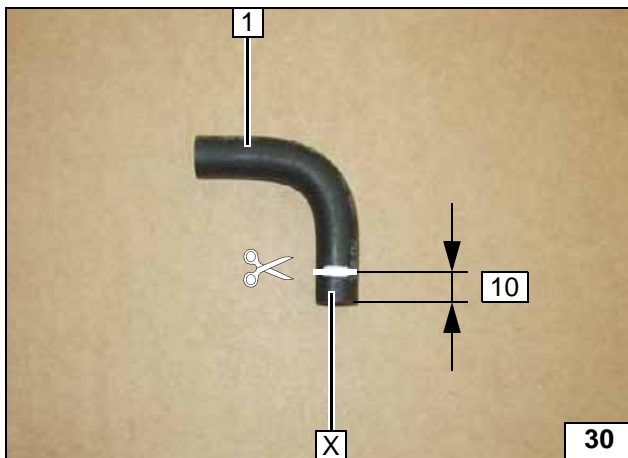
## Heizgerät vorbereiten

Alle Fahrzeuge

- 1 Wasserstutzen, Dichtring [je 2x]
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x15, Halteplatte Wasserstutzen



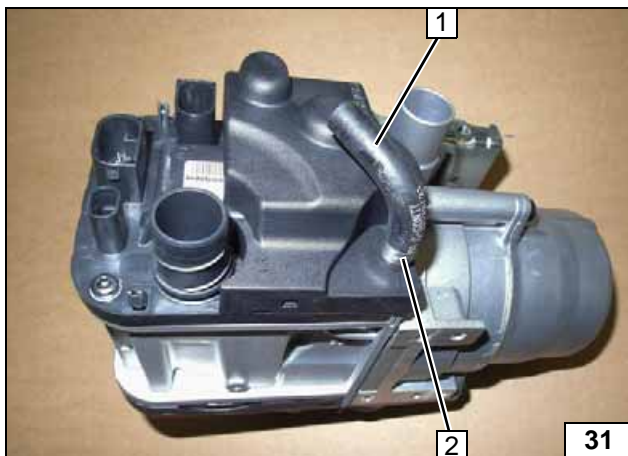
**Wasserstutzen montieren**



- 1 Formschlauch 90°

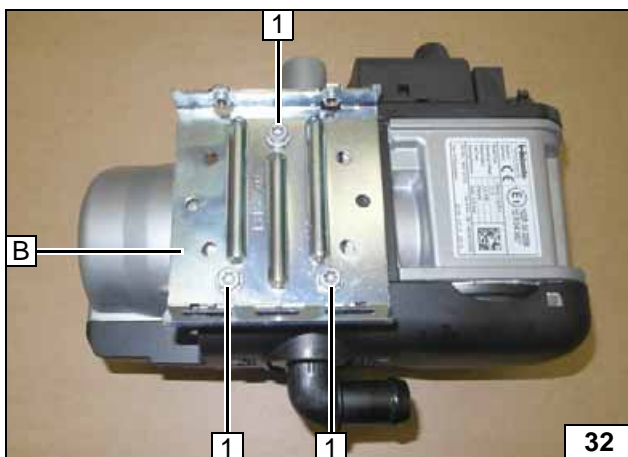
X =

**Formschlauch kürzen**



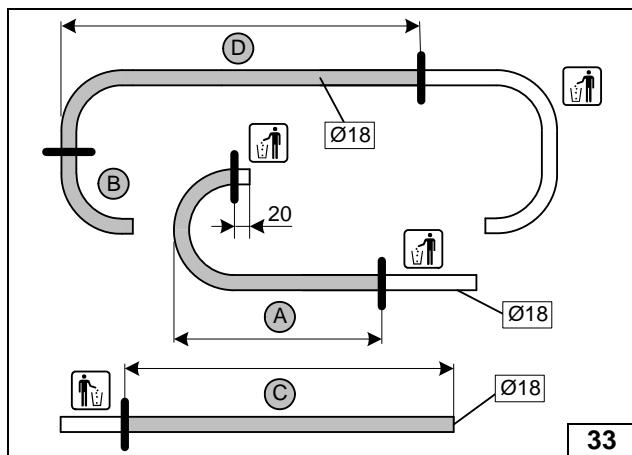
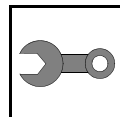
- 1 Formschlauch 90° (mit gekürzter Seite an Heizgerät)
- 2 Schelle Ø 10

**Formschlauch vormontieren**



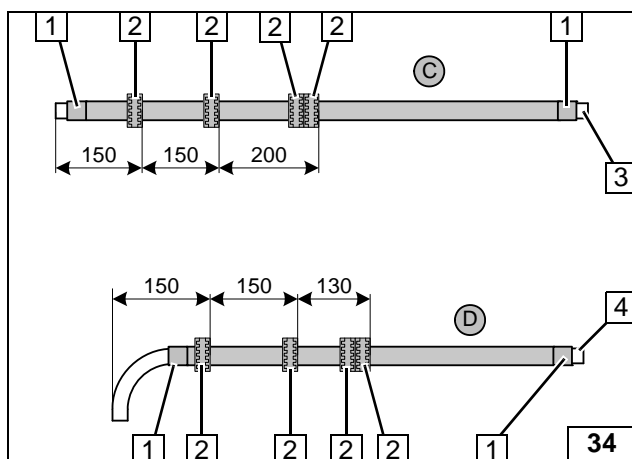
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]

**Halter Teil B montieren**



A = 400  
C = 1450  
D = 1350

Schläuche  
ablängen

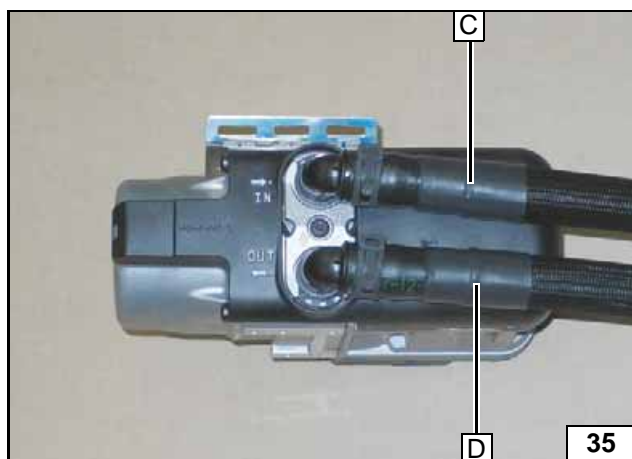


Flechtschutzschläuche auf Schlauch C und D aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden!



Schläuche  
vorbereiten

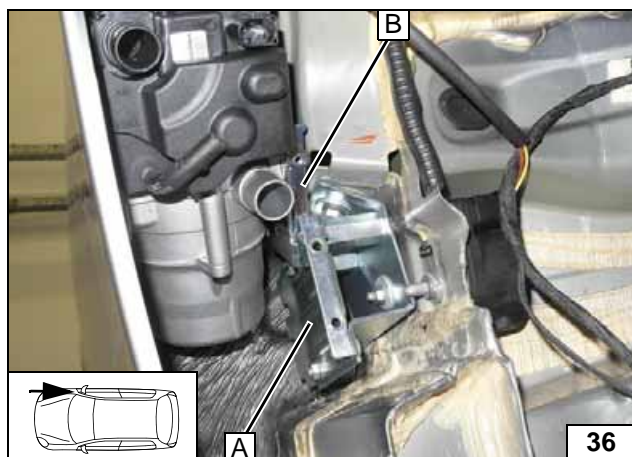
- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]
- 2 Profilgummi schwarz positionieren [8x]
- 3 Anschlussseite Heizgeräteeingang
- 4 Anschlussseite Heizgeräteausgang



Alle Federbandschellen = Ø 25!



Schläuche  
montieren

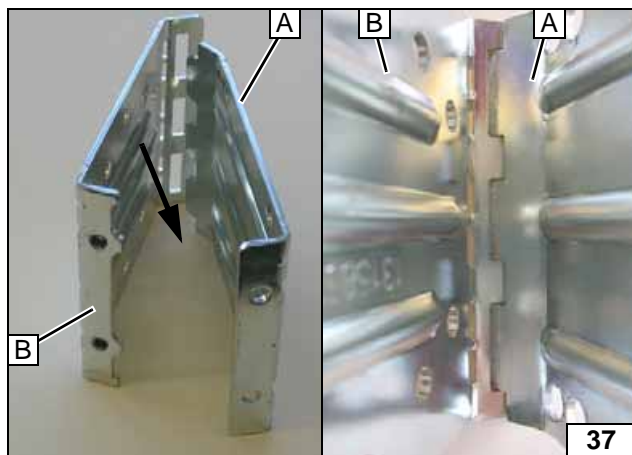


### Heizgerät einbauen

Heizgerät von oben am Einbauort einsetzen (siehe nachfolgende Abbildung)!



Heizgerät  
montieren

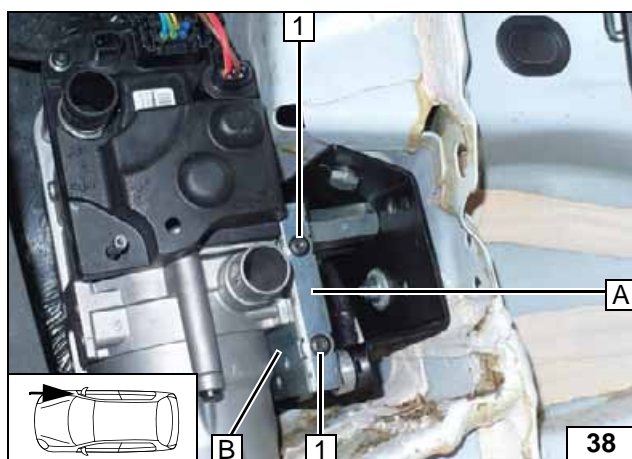


Die Aussparungen des Halter **B** müssen auf die Haltenasen des Halter **A** geführt werden!

- A** Halter (am Grundhalter montiert)
- B** Halter (am Heizgerät montiert)



**Ansicht Verrastung Halter A und B**

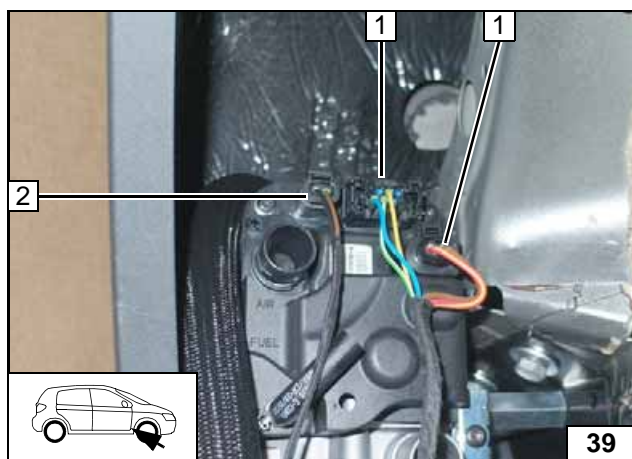


Verrastung von Halter **B** mit Halter **A** kontrollieren, danach miteinander verschrauben!

- 1** Torxschraube M5x12 [2x]



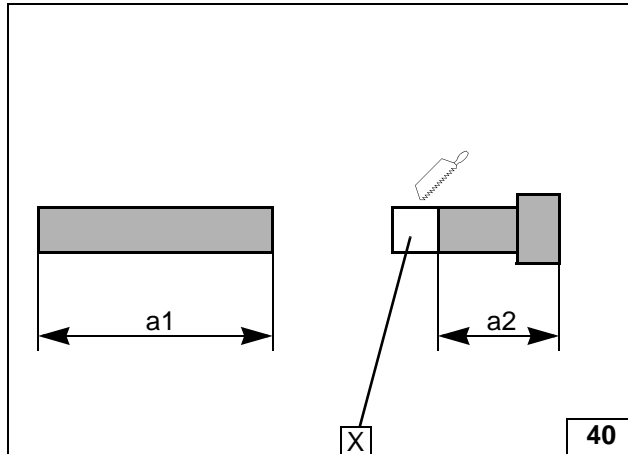
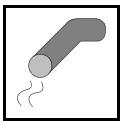
**Heizgerät montieren**



- 1** Stecker Kabelbaum Heizgerät [2x]
- 2** Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe

**Heizgerät montieren**



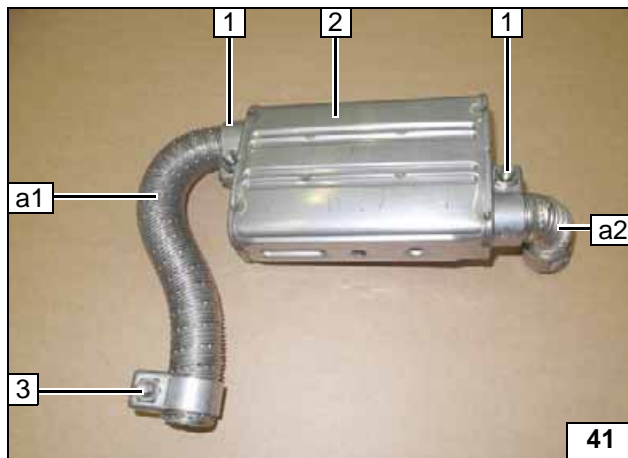


**Abgas**

a1 = 230  
a2 = 90

X =

**Abgaslei-  
tung vorbe-  
reiten**

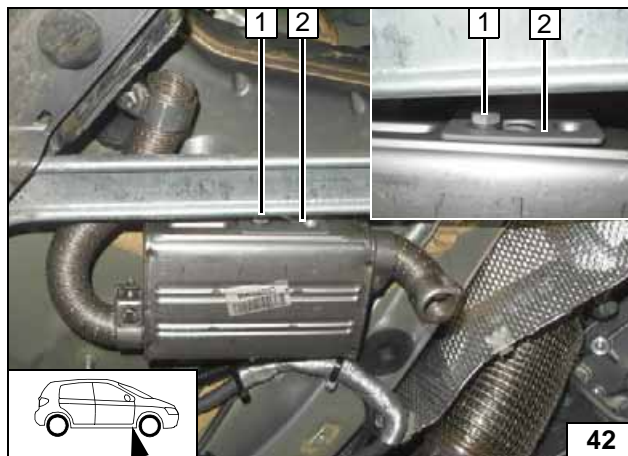


Abgasleitung **a1** und **a2** gemäß Abbildung formen!



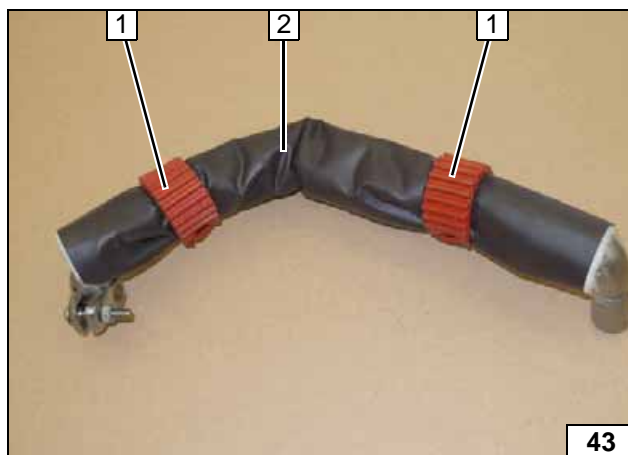
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Schalldämpfer
- 3 Schlauchklemme lose montiert

**Schall-  
dämpfer  
vormontie-  
ren**



- 1 Schraube M6x16, Federring
- 2 Halterung Abgasanlage

**Schall-  
dämpfer  
montieren**

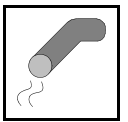


Verschluss vom Silikonband 1 [2x] gemäß Abbildung verdrehen!



- 2 Abgasrohr komplett

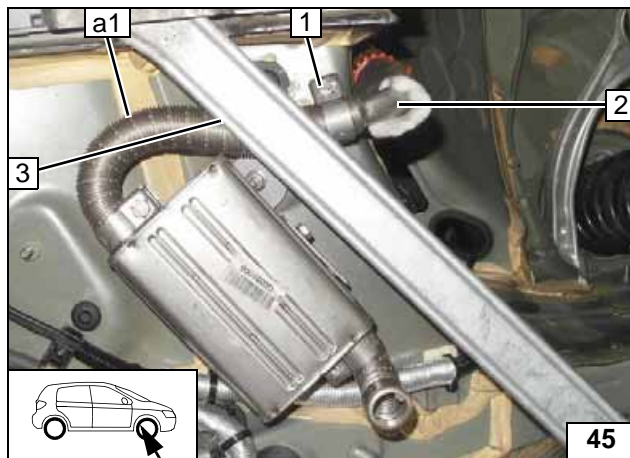
**Abgasrohr  
prüfen**



1 Schlauchklemme festziehen



Abgasrohr montieren

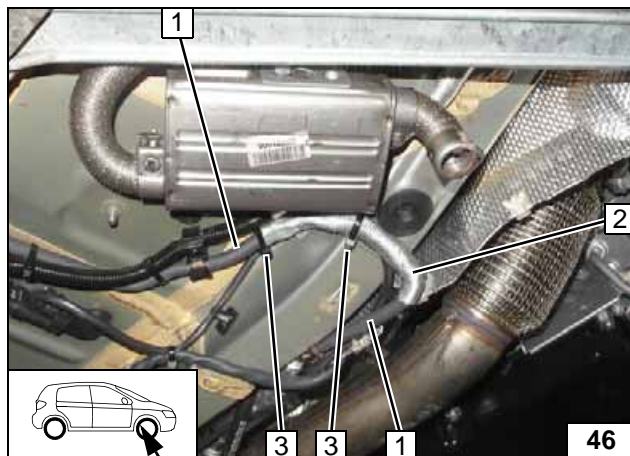


Auf Freigängigkeit von Abgasleitung a1 zur Traverse an Position 3 achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Schlauchklemme festziehen
- 2 Abgasrohr



Abgasrohr und Abgasleitung a1 verbinden



Nur bei Fzg. mit ausstattungsabhängiger Zusatzleitung 1!

Wärmeschutzschlauch 300 Ø 14,5 2 der Länge nach aufschlitzen, über fzg.eigene Leitung 1 aufschieben und mit Kabelbinder 3 [2x] sichern!



Wärmeschutzschlauch montieren

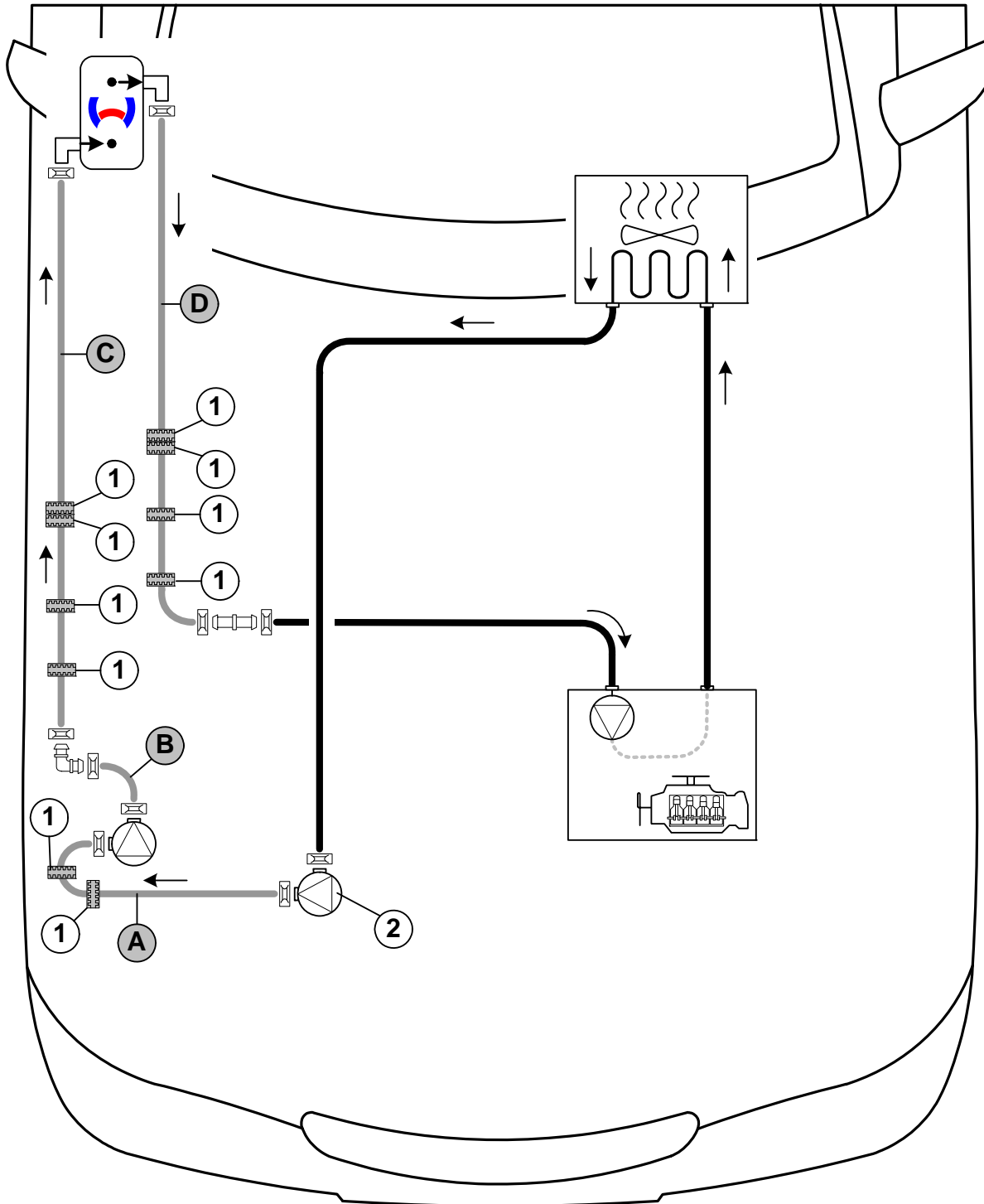


## Kühlmittelkreislauf







Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

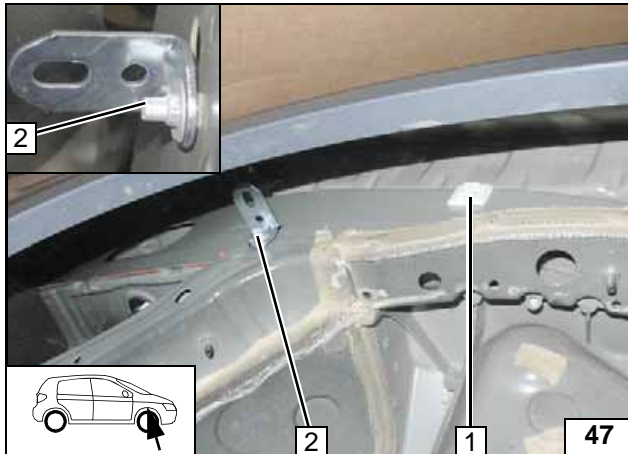
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

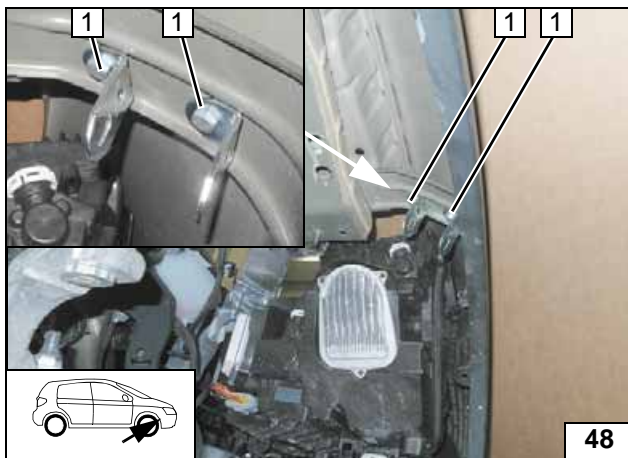
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!  
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!  
 1 = Profilgummi  sw!  
 2 = Fzg.eigene Restwärmepumpe!





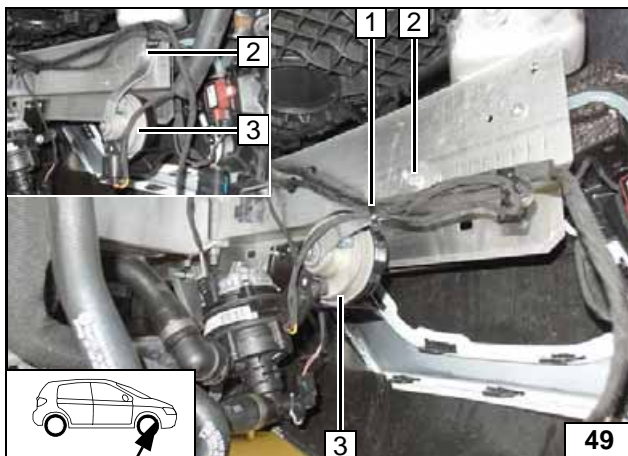
- 1 Selbstklebender Sockel
- 2 Blechmutter, Winkel, fzg.eigener Stehbolzen

Schelle ausrichten



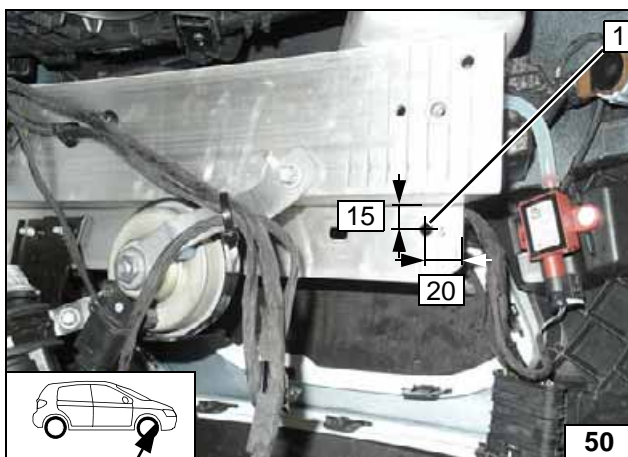
- 1 Schraube M6x12, Winkel, vorhandene Bohrung, Bundmutter [je 2x]

Winkel montieren



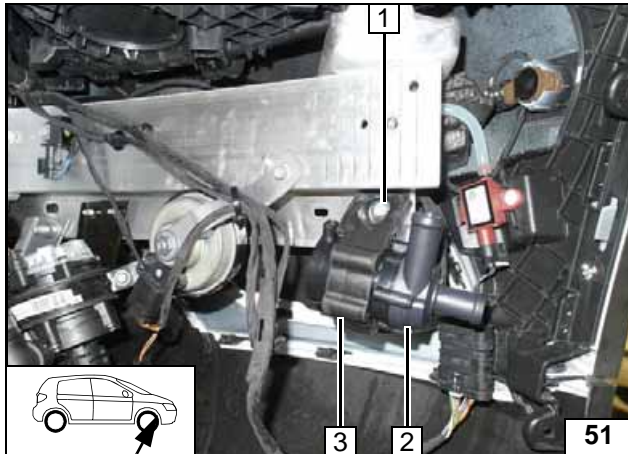
- 1 Kabelbinder
- 2 Fzg.eigene Schraube an fzg. eigener Gewindebohrung
- 3 Hupe

Hupe versetzen



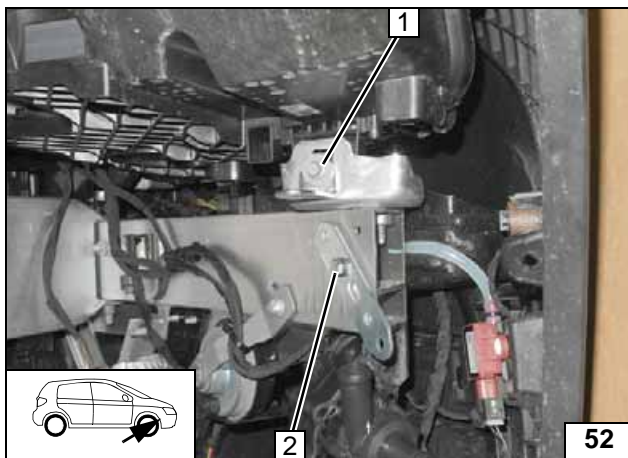
- 1 Bohrung Ø 7

Bohrung erstellen



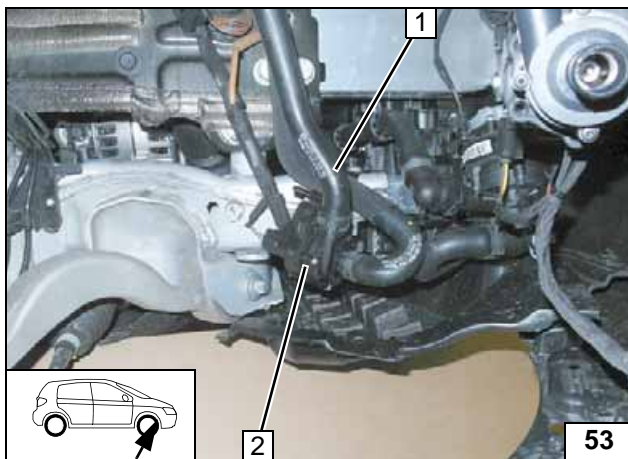
- 1 Schraube M6x25, Bundmutter
- 2 Umwälzpumpe
- 3 Aufnahme Umwälzpumpe

**Umwälz-  
pumpe  
montieren**



- 1 Fzg.eigene Schraube, Winkel
- 2 Schraube M6x20, Federring,  
Lochband

**Winkel und  
Lochband  
montieren**

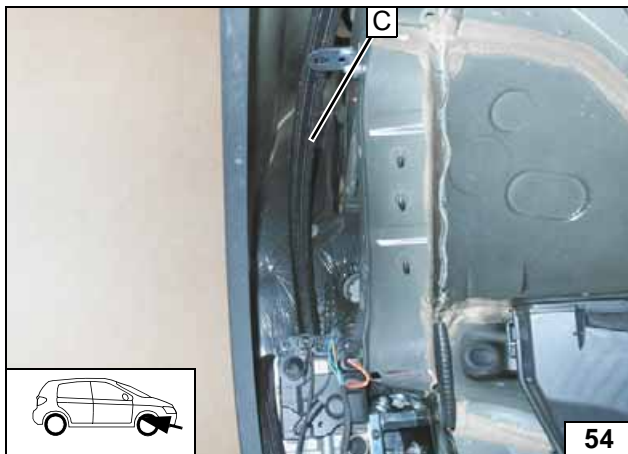


Fzg.eigenen Schlauch Motoreingang /  
Restwärmepumpe 1 abziehen. Feder-  
bandschelle wird wieder verwendet!

- 2 Restwärmepumpe



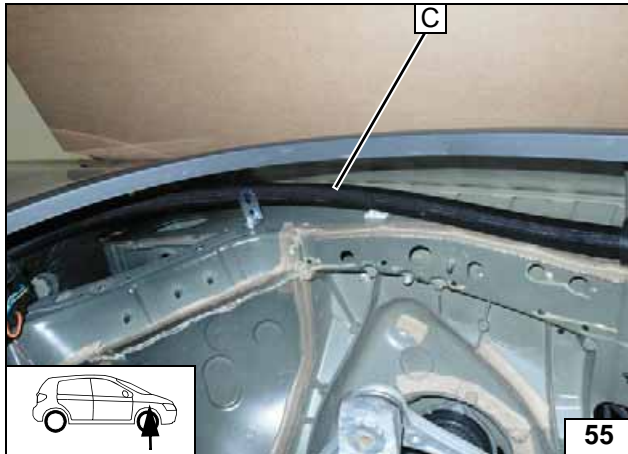
**Trennstelle**



Schlauch **C** im Radhaus nach vorne ver-  
legen!



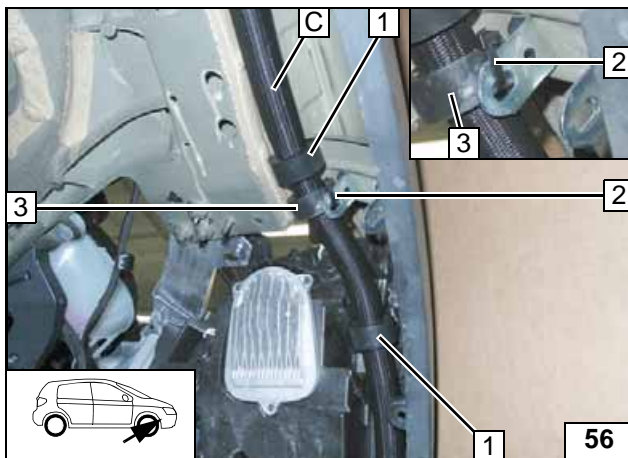
**Verlegung  
Schlauch C  
im Radhaus**



Schlauch **C** im Radhaus nach vorne verlegen!



**Verlegung  
Schlauch C  
im Radhaus**

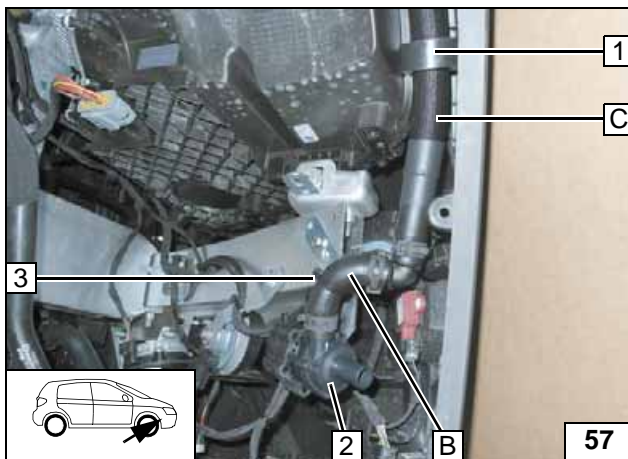


Profilgummi sw **3** mit Kabelbinder **2** am inneren Winkel befestigen!



**Schlauch C  
im Radhaus**

- 1 Profilgummi sw [2x] ausrichten

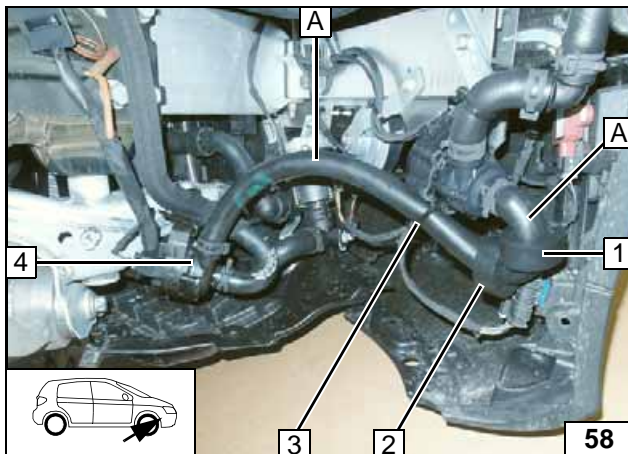


Schlauch **B** mit Kabelbinder **3** an Lochband befestigen!



**Anschluss  
Umwälzpum-  
penausgang**

- 1 Profilgummi sw ausrichten
- 2 Umwälzpumpe

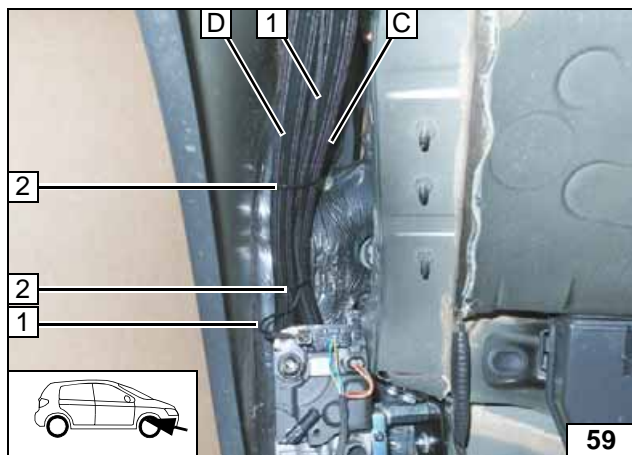


Schlauch **A** mit Kabelbinder **3** an Aufnahme Umwälzpumpe befestigen!



**Schlauch A  
montieren**

- 1 Profilgummi sw ausrichten
- 2 Profilgummi sw an fzg.eigenem Stecker ausrichten
- 4 Stutzen Ausgang Restwärmepumpe

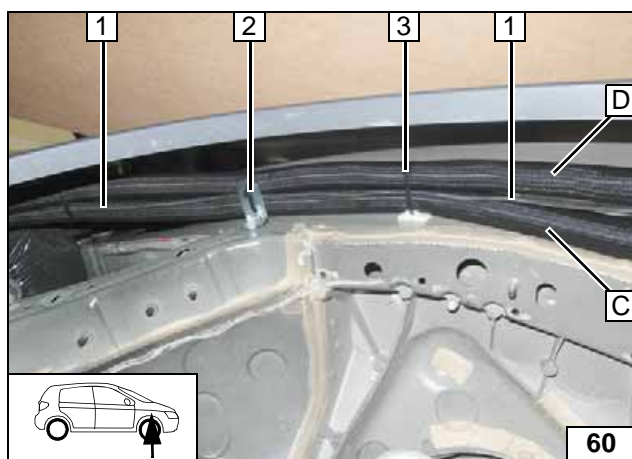


Schlauch **D** und Kabelbaum Umwälzpumpe **1** im Radhaus nach vorne verlegen!



- 2 Kabelbinder [2x]

Schlauch **D**  
im Radhaus

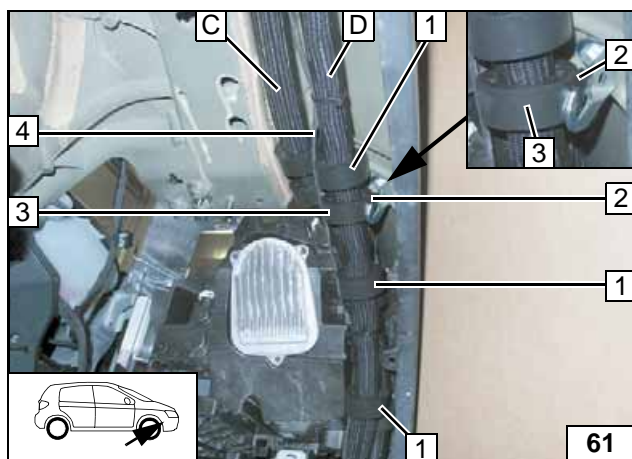


Schlauch **D** und Kabelbaum Umwälzpumpe **1** im Radhaus nach vorne verlegen!



- 2 Kabelbinder an Winkel
- 3 Kabelbinder an Klebesockel

Verlegung  
Schlauch **D**  
im Radhaus

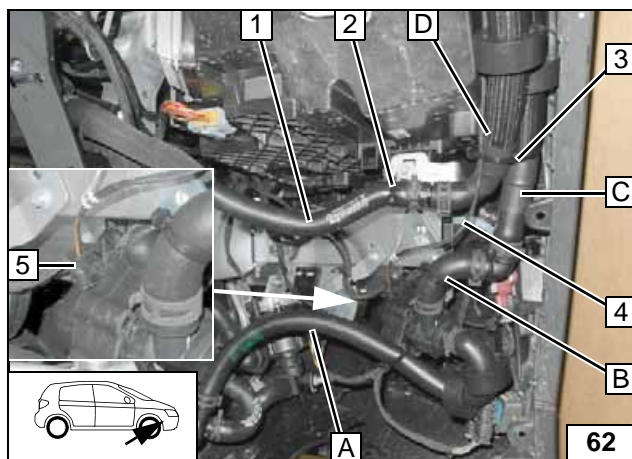


Profilgummi sw **3** mit Kabelbinder **2** am äußeren Winkel befestigen!



- 1 Profilgummi sw [3x] ausrichten
- 4 Kabelbaum Umwälzpumpe

Verlegung  
Schlauch **D**  
im Radhaus



Schlauch Motoreingang **1** mit Kabelbinder **2** an vormontierten Winkel befestigen!



- 3 Kabelbinder
- 4 Kabelbaum Umwälzpumpe
- 5 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe

Anschluss  
Motor-  
eingang



## Brennstoff



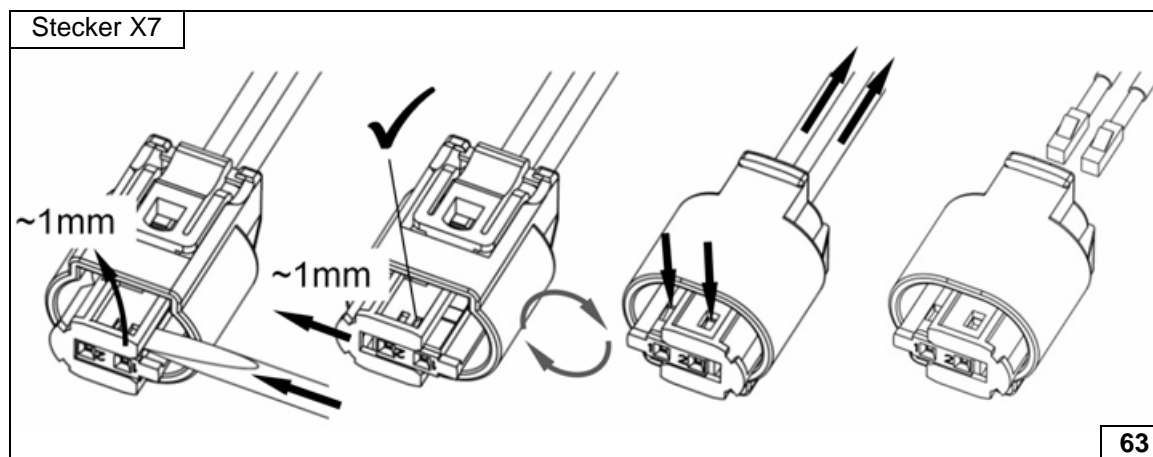
Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluss wieder schließen!

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

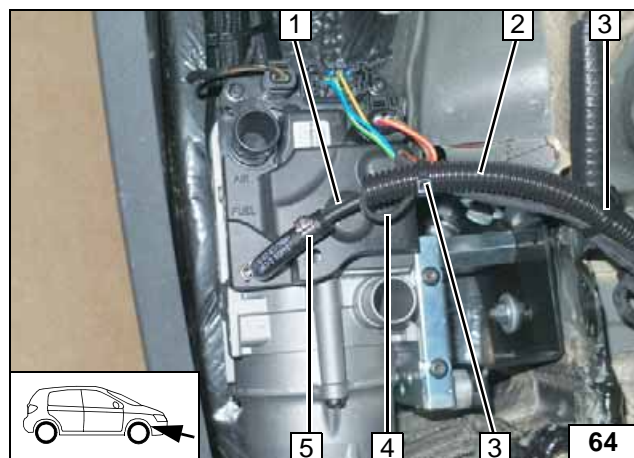


Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung!



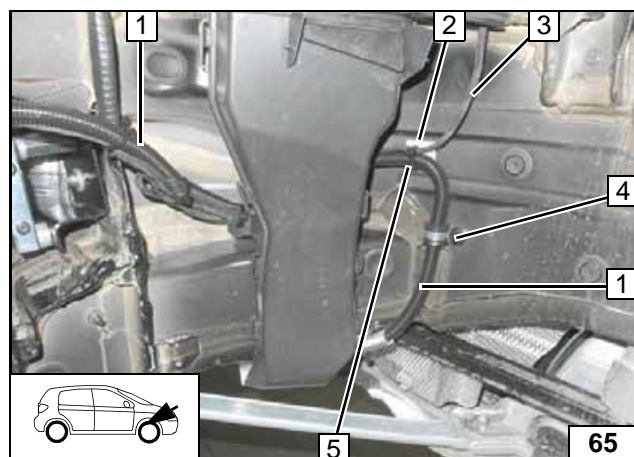
Stecker  
Dosier-  
pumpe  
demontie-  
ren



Von Brennstoffleitung 1200mm ablängen, wird für Anschluss FuelFix benötigt. Brennstoffleitung 1 und Kabelbaum Dosierpumpe 4 in Wellrohr Ø 10 2 einziehen!

- 3 Kabelbinder [2x]
- 5 Schelle Ø 10

Anschluss  
Heizgerät

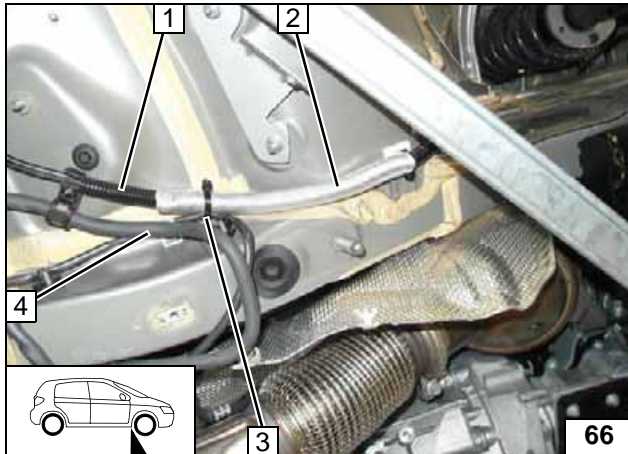


Klebefläche an Position 2 entfetten!

- 1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10
- 2 Klebesockel
- 3 Kabelbaum Heizgerät
- 4 Gummierte Rohrschelle Ø 15, Kunststoffmutter, fzg.eigener Stehbolzen
- 5 Kabelbinder

Leitungen  
verlegen



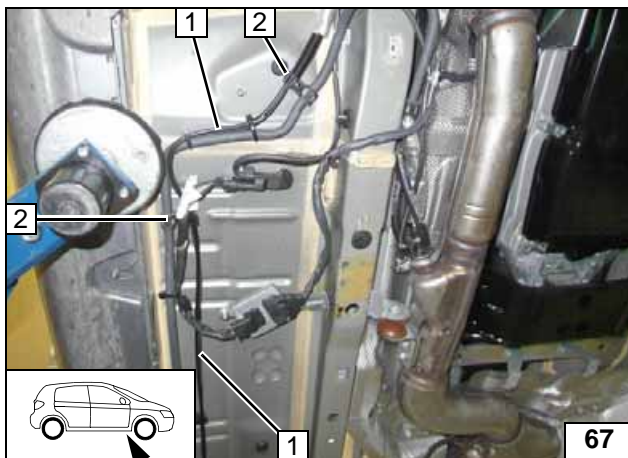


Wärmeschutzschlauch 300 Ø 14,5 **2** auf Wellrohr Ø 10 **1** aufschieben und mit Kabelbinder **3** sichern!

**4** Zusatzleitung (ausstattungsabhängig)



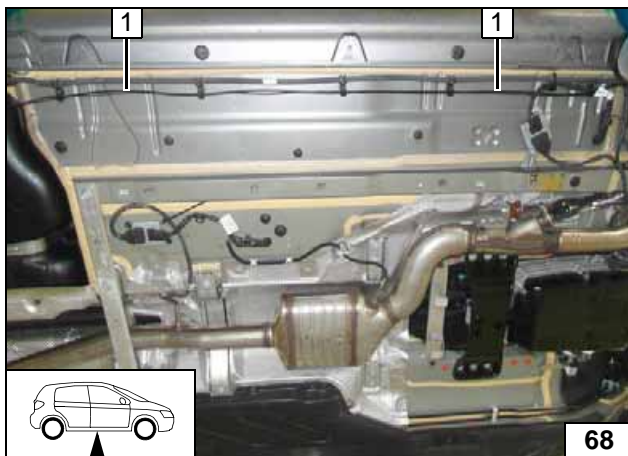
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe **1** in fzg.eigene Leitungshalter **2** einsetzen!



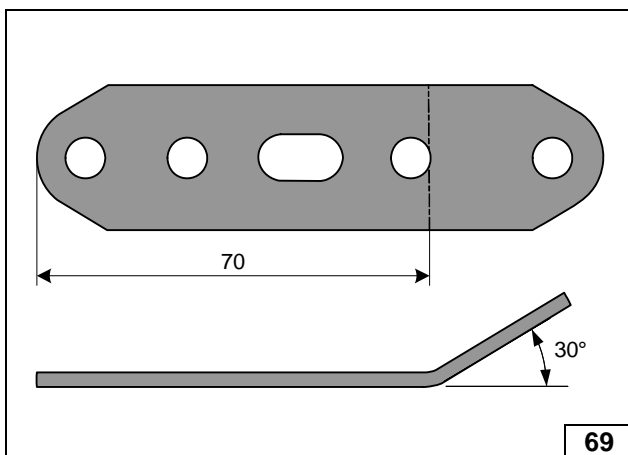
Leitungen verlegen



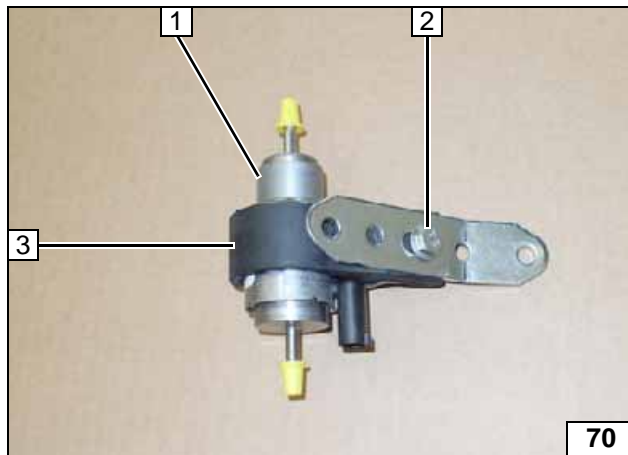
Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe **1** an fzg.eigenen Leitungshalter zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!



Leitungen verlegen

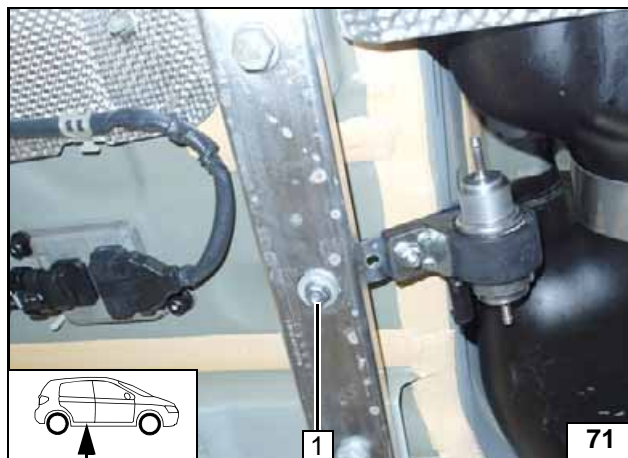


Lochband abwinkeln



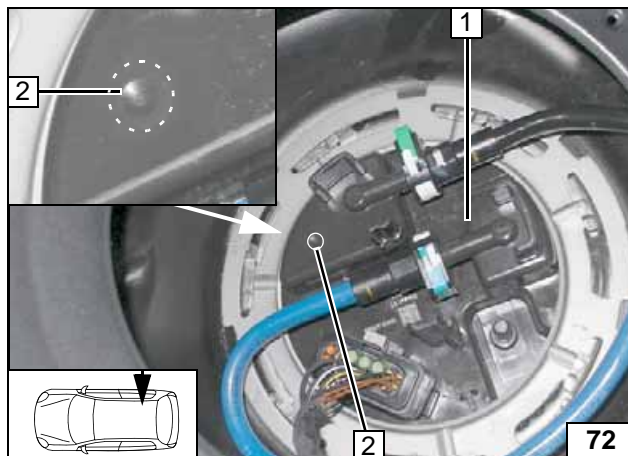
- 1 Dosierpumpe
- 2 Schraube M6x25, Stützwinkel, Bundmutter
- 3 Aufnahme Dosierpumpe

Dosierpumpe vormontieren



- 1 Schraube M6x30, fzg.eigene Bohrung, Karosseriescheibe [2x], Bundmutter

Dosierpumpe montieren



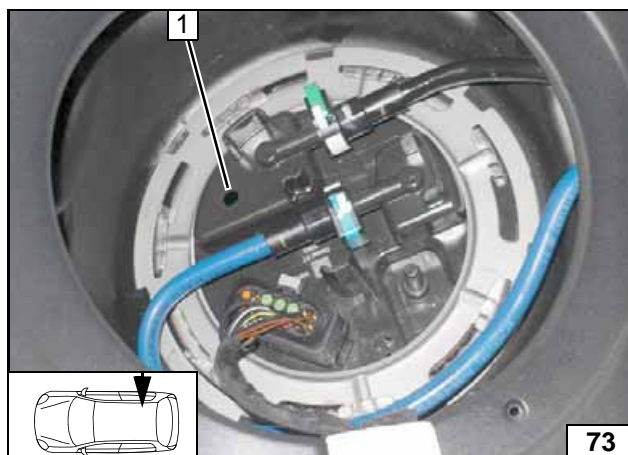
**FuelFix einbauen**

Arbeitsschritte F1, F2!

- 1 Tankarmatur
- 2 Lochbild ist vorhandene Prägung



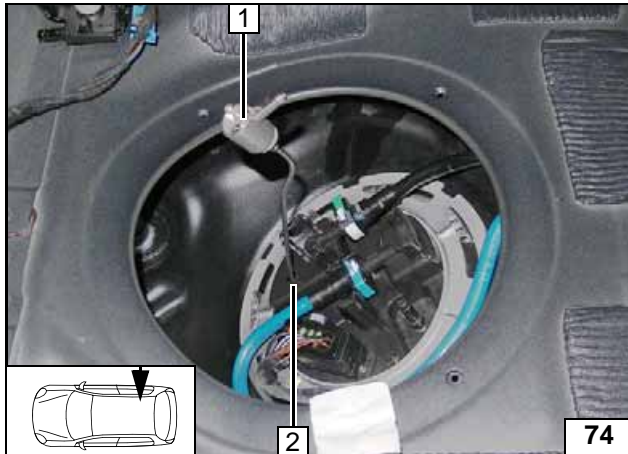
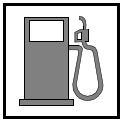
Lochbild übertragen



Arbeitsschritt F3!

- 1 Bohrung mit beiliegendem Bohrer

Bohrung für FuelFix

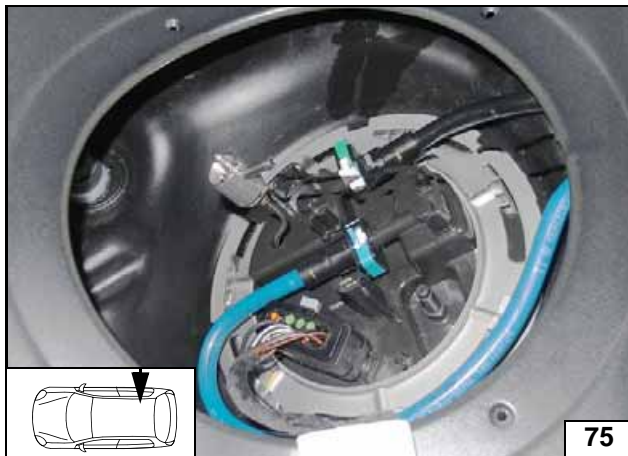


Arbeitsschritte F4, F5!

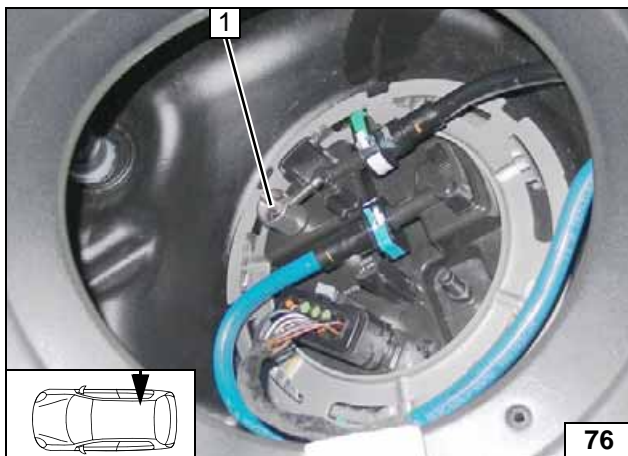
FuelFix 1 gemäß Schablone biegen und ablängen.  
In Bohrung 2 einsetzen!



**FuelFix einsetzen**



**FuelFix einsetzen**

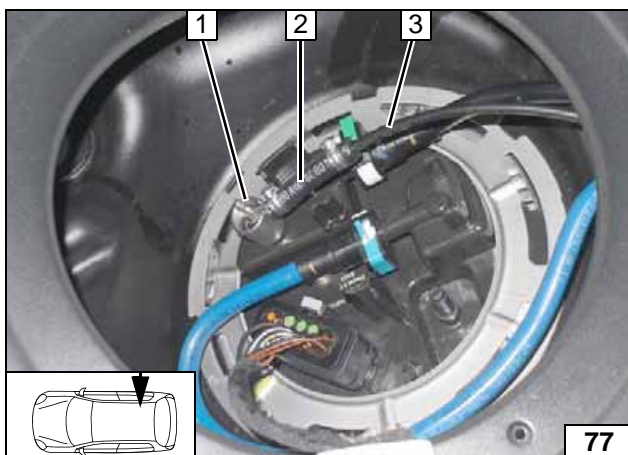


Arbeitsschritte F5.3, F5.4!

FuelFix 1 gemäß Abbildung ausrichten!



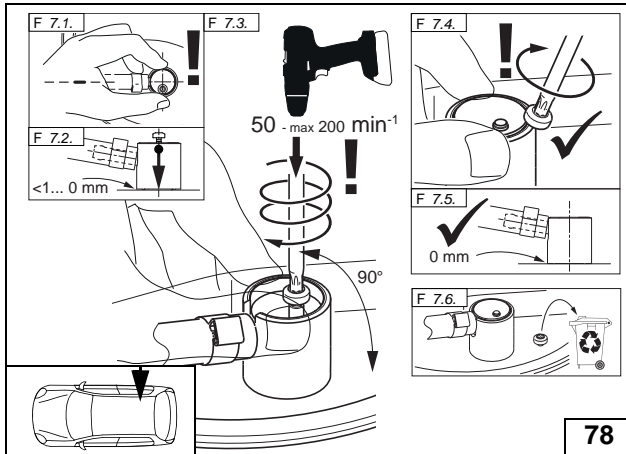
**FuelFix ausrichten**



Arbeitsschritt F6!

- 1 FuelFix
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 3 Brennstoffleitung 1200 lang

**Brennstoffleitung anschließen**



Arbeitsschritt F7!

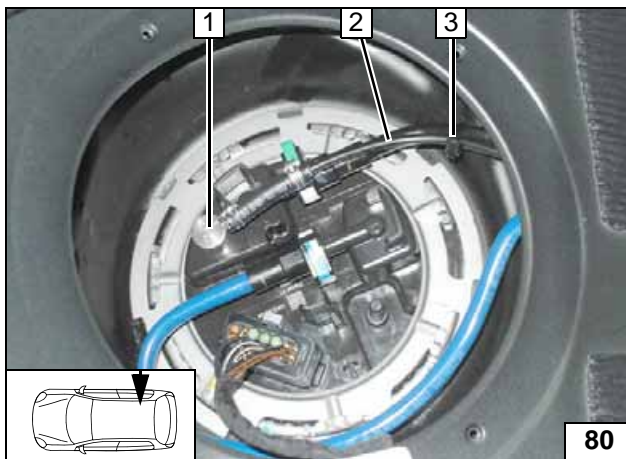


FuelFix montieren



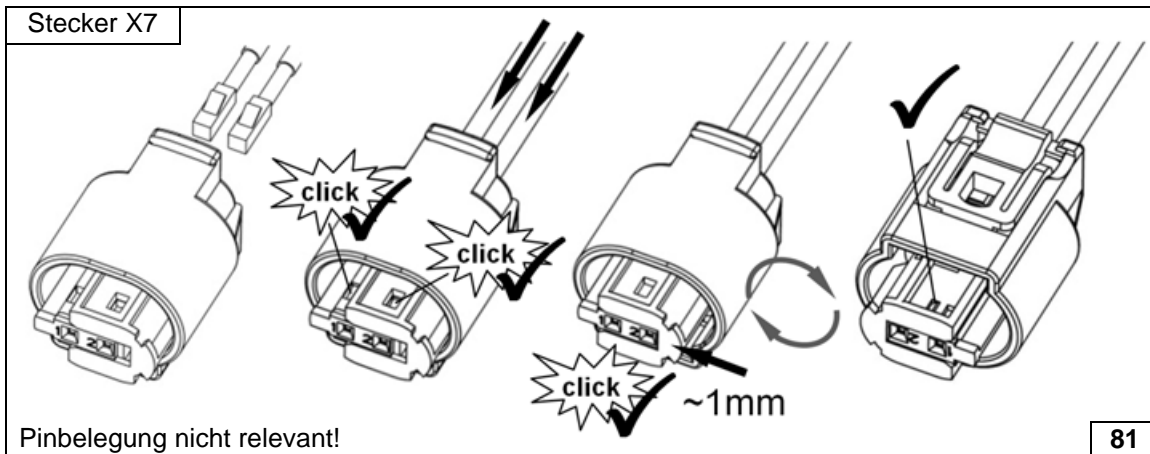
Arbeitsschritt F8!

Festen Sitz FuelFix prüfen

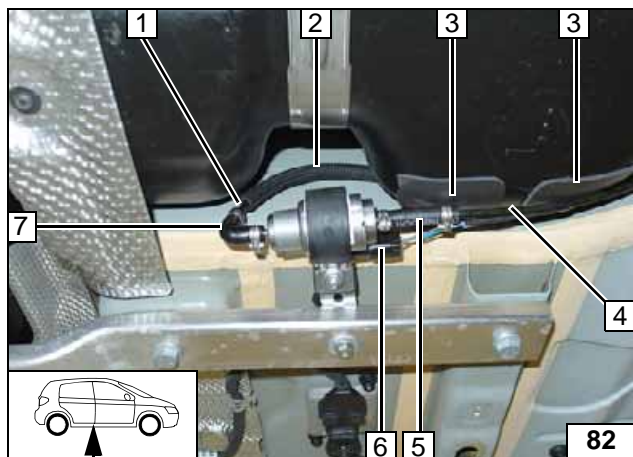


- 1 FuelFix montiert
- 2 Brennstoffleitung FuelFix
- 3 Kabelbinder als Zugentlastung

Brennstoffleitung sichern



Stecker Dosierpumpe komplettieren

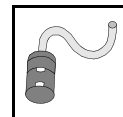


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren. Gewebeschutzschlauch 6x11 **2** auf Brennstoffleitung FuelFix **1** aufschieben!



- 3** Dämmstreifen [2x]
- 4** Brennstoffleitung Heizgerät
- 5** Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 6** Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker X7 montiert
- 7** Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

**Anschluss  
Dosier-  
pumpe**



## Brennluft

- 1 Dämmschutzstreifen

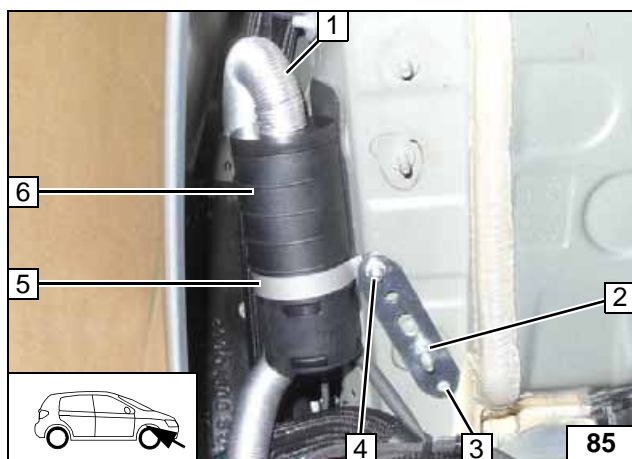
Dämm-  
schutz-  
streifen  
aufkleben



- 1 Brennluftleitung



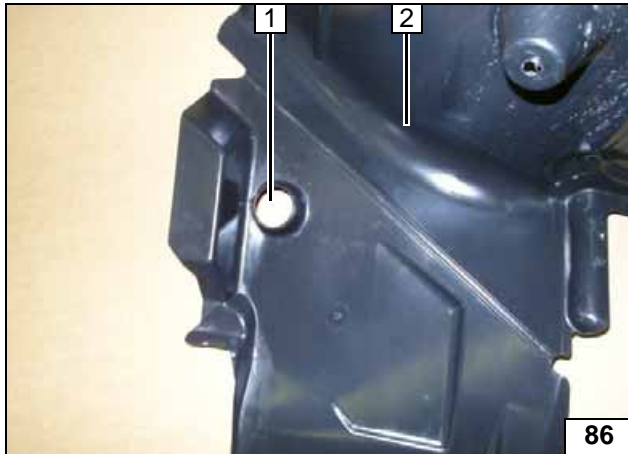
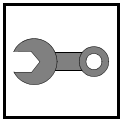
Brennluft-  
leitung  
montieren



- 1 Brennluftleitung
- 2 Bundmutter M6 an fzg.eigenen Stehbolzen
- 3 Lochband
- 4 Schraube M5x16, Bundmutter
- 5 Schelle Ø 51
- 6 Schalldämpfer



Schall-  
dämpfer  
montieren



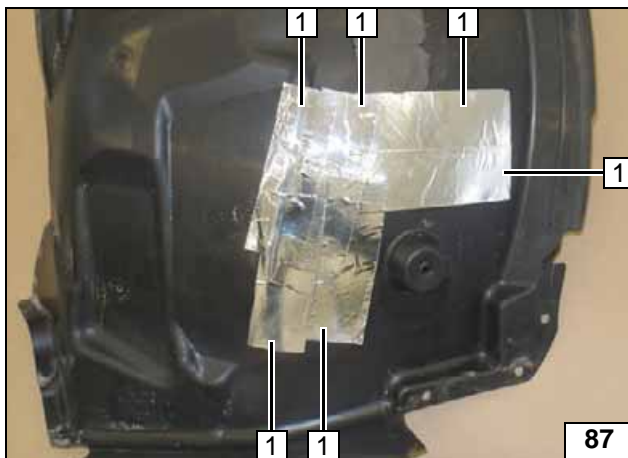
### Abschließende Arbeiten

Vorhandene Öffnung an Position 1 auf Ø 60 aufbohren!

2 Hinterer Teil Radhausverkleidung



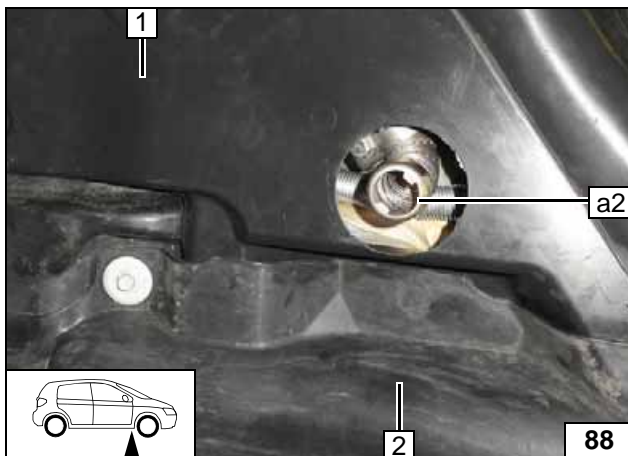
**Bohrung für Abgasleitung a2**



Hitzeschutzstreifen 1 mittig teilen und gemäß Abbildung aufkleben!



**Hitze-  
schutz-  
streifen  
aufkleben**



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren! Radhausverkleidung 1 montieren. Abgasleitung a2 mittig in Bohrung und bündig zur Radhausverkleidung 1 ausrichten!



2 Unterfahrschutz

**Unterfahr-  
schutz  
montieren**



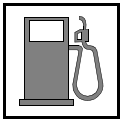
Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Lose Leitungen isolieren und zurückbinden.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einsprühen.

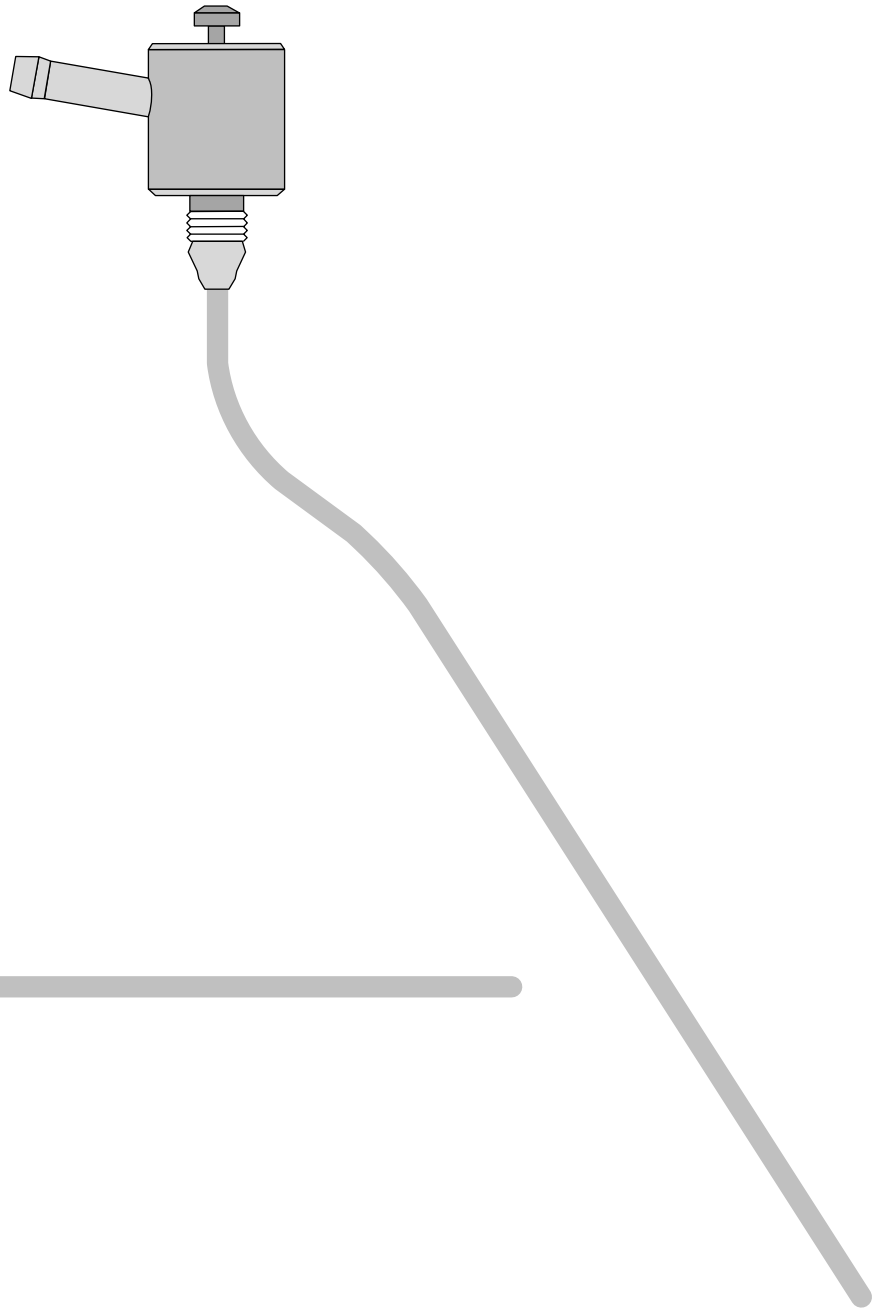
- **Batterie anschließen**
- **Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften**
- **Telestartsender anlernen**
- **Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung**
- **Einstellungen Klimabedienteil siehe Einbaudokumentation im Zusatzkit Klimaanlage "Webasto Comfort" Abschnitt "Abschließende Arbeiten"**
- **Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen**



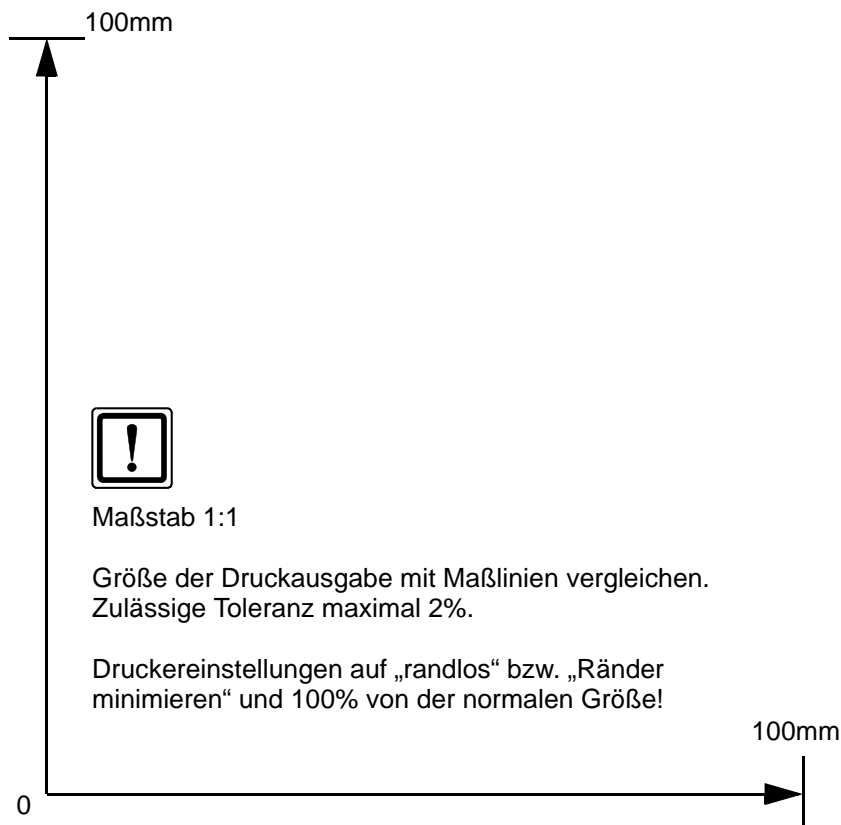




Schablone FuelFix



Draufsicht



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!