

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

  
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

  
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

  
00 0104

## Einbauanleitung

### Citroen Berlingo / Peugeot Partner

Benzin und Diesel  
ab Modell 2008  
Linkslenker



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen 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 eine Spezialausrüstung.

Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Firmentraining nicht erfolgreich abgeschlossen und dabei die notwendigen technischen Fähigkeiten erworben haben und die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen nicht zur Verfügung stehen.

Befolgen Sie IMMER alle Webasto Einbau- und Reparaturanleitungen, und beachten Sie alle Warnhinweise.

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch ungeschultes Personal zurückzuführen sind.

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Heizgerät vorbereiten	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Einbauort vorbereiten	13
Vorwort	3	Heizgerät montieren	14
Allgemeine Hinweise	3	Brennluft	15
Spezialwerkzeug	3	Brennstoff	16
Erläuterungen zum Dokument	4	Wasser Benzin	19
Vorarbeiten	5	Wasser Diesel	22
Einbauort Heizgerät	5	Abgas	25
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	27
Elektrik	7	Schablone Tankentnehmer Benzin	28
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage	8	Bedienungshinweise für den Endkunden	29
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	10		
Vorwahluhr, Option Sommer-/Winterschalter	12		
Option Telestart	12		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Citroen	Berlingo	7	e1 * 2001 / 116 * 0366 * ...
Peugeot	Partner	7	e2 * 2001 / 116 * 0365 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
NFU	Benzin	80	1587
9HX	Diesel	66	1560

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Der Einbauort von Vorwahluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

## Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	EBK PSA Berlingo/Partner Benzin AC	1313670B
oder		
1	EBK PSA Berlingo/Partner Benzin ACC	1313671B
oder		
1	EBK PSA Berlingo/Partner Diesel AC	1313672B
oder		
1	EBK PSA Berlingo/Partner Diesel ACC	1313673B

### Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C
Oberklasse, Van, Offroader	Thermo Top P

Die Auswahl des Heizgerätes richtet sich nach der Innenraumgröße des Fahrzeugs und dem Komfortanspruch des Kunden!



## Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Citroen Berlingo / Peugeot Partner Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2008 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 „Einbauanleitung“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanleitung“ und „Bedienungs- und Wartungsanleitung“ der *Thermo Top C/P/E* zu befolgen.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

## Allgemeine Hinweise

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 fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen.

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen!

Blanke Karosseriestellen, wie z.B Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einzusprühen.

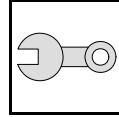
## Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutternzange

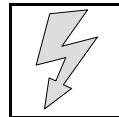
## Erläuterungen zum Dokument

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

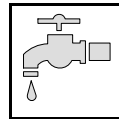
### Mechanik



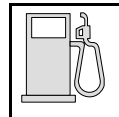
### Elektrik



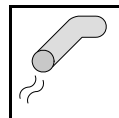
### Wasser



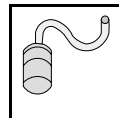
### Brennstoff



### Abgas



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



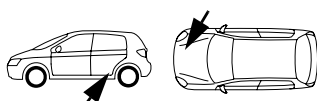
besondere Brand- und Explosionsgefahr



Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

**Alle Massangaben in mm!**

**Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!**

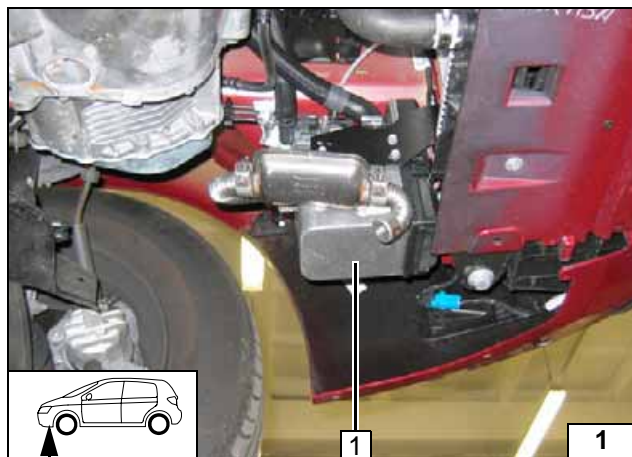
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Motorabdeckung abnehmen (je nach Fahrzeugausstattung, wenn vorhanden)
- Luftfilterkasten mit Ansaugschlauch und Resonator ausbauen (je nach Fahrzeugausstattung, wenn vorhanden)
- Batterie und Batterieträger komplett ausbauen
- Abgasanlage ausbauen (nur bei Benzinfahrzeuge)
- Tank absenken (nur bei Benzinfahrzeuge)
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Radhausverkleidung hinten links lösen
- Unterfahrschutz ausbauen (wenn vorhanden)
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrer- und Beifahrerseite abbauen
- Handschuhfach ausbauen

Die Seite 29 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



### Einbauort Heizgerät

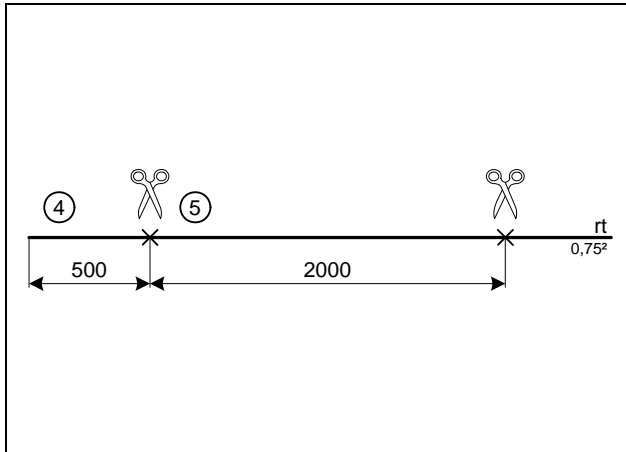
1 Heizgerät

Einbauort

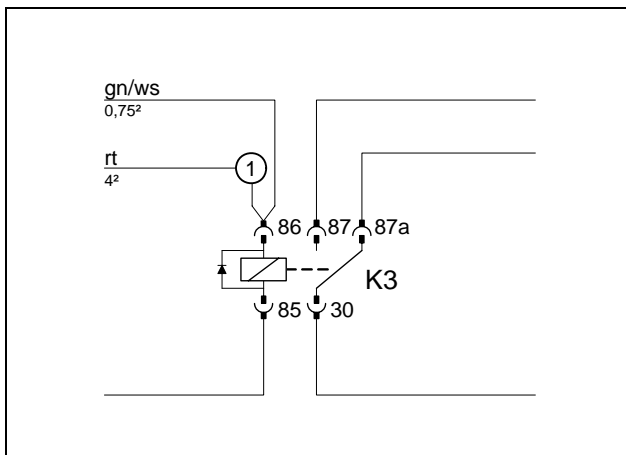


**Elektrik vorbereiten**

**Klimaautomatik**



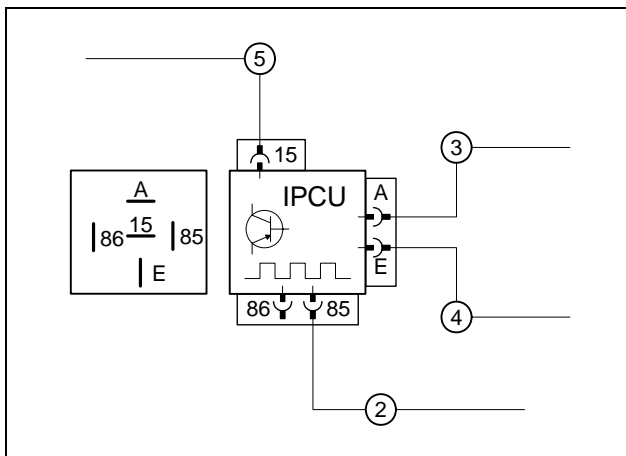
**Leitung rt  
0,75² ab-  
längen**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.  
Leitungsabschnitt 1 aus K3/87a auscrimpen  
und zusammen mit gn/ws an K3/86 an-  
schliessen.



**K3-Relais  
vorbereiten**

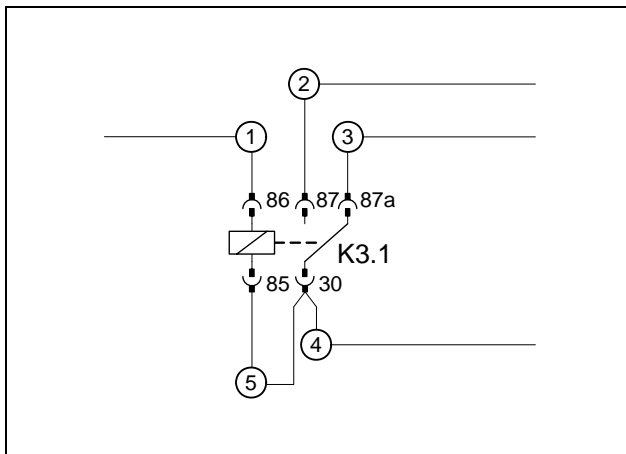


Leitungen an IPCU (IPCU-Ansicht kontakt-  
seitig) anschließen.  
Leitung 5 in den beiliegenden Isolierschlauch  
einziehen und zur OBD-Steckdose verlegen.



**IPCU vor-  
montieren**

- 2 Ltg. br 0,75² - 500
- 3 Ltg. sw 0,75² - 500
- 4 Ltg. rt 0,75² - 500
- 5 Ltg. rt 0,75² - 2000



**Manuelle Klimaanlage**

Von Leitung br 0,75² ein Ende von ca. 80mm  
ablängen!  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



**Zusatzre-  
lais K3.1  
vorbereiten**

- 1 Ltg. rt 0,75² - 1000
- 2 Ltg. sw 4² - 1000
- 3 Ltg. bl 1,5² - 300
- 4 Ltg. br 4² - 1000
- 5 Ltg. br 0,75² - 80

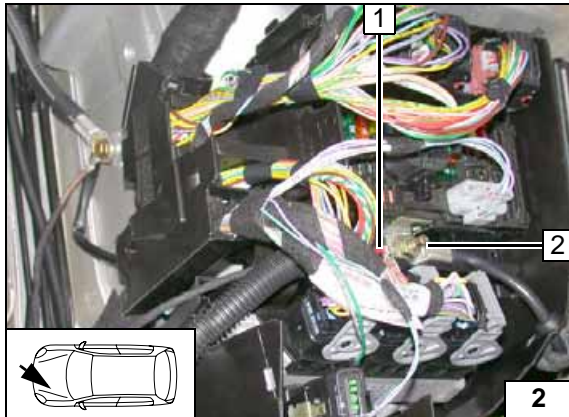


**Elektrik**

**Anschluß Plusleitung**

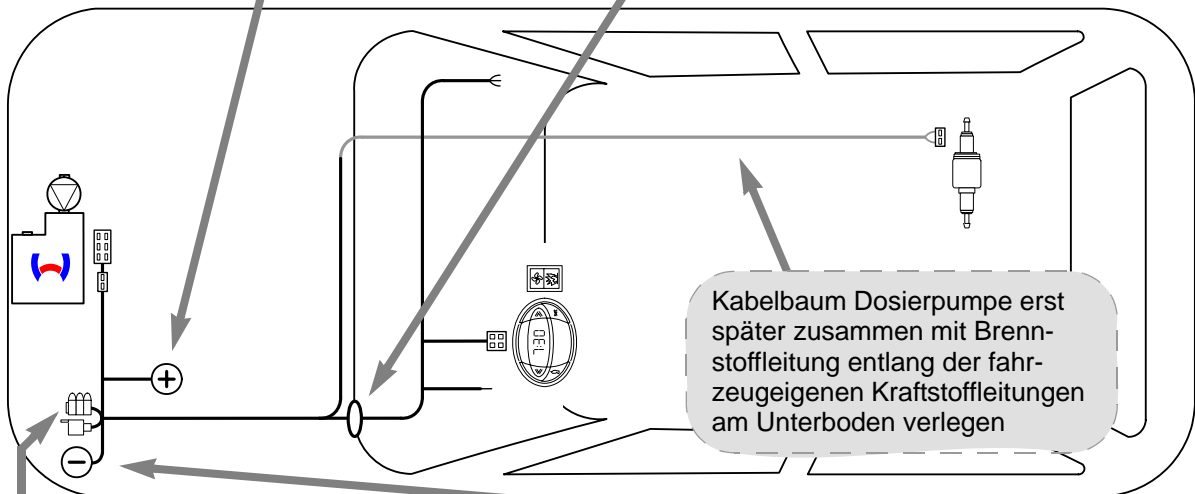
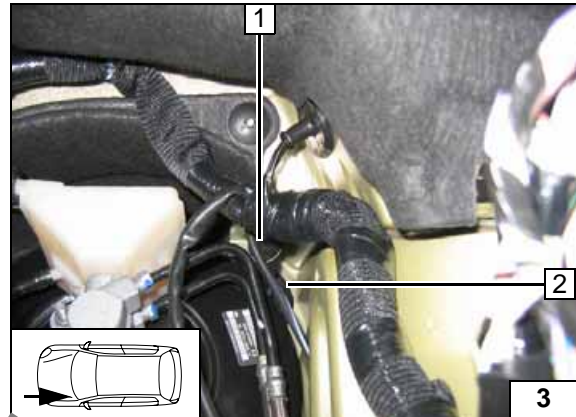
Vor Montage an Plusleitung Kabelschuh Ø 8mm ancrimpen!

- 1 Leitung rt
- 2 Fzg.eigener Plusstützpunkt (10Nm)

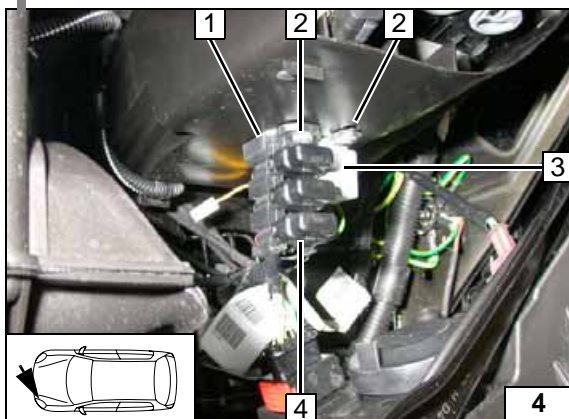


**Kabelbaumdurchführung**

Kabelbäume (Vorwahuhr, Gebläseansteuerung und Ltg. gn/ws im Isolierschlauch) am fahrzeugeigenen Kabelbaum 1 zur Gummütülle 2 verlegen und in den Innenraum verlegen.

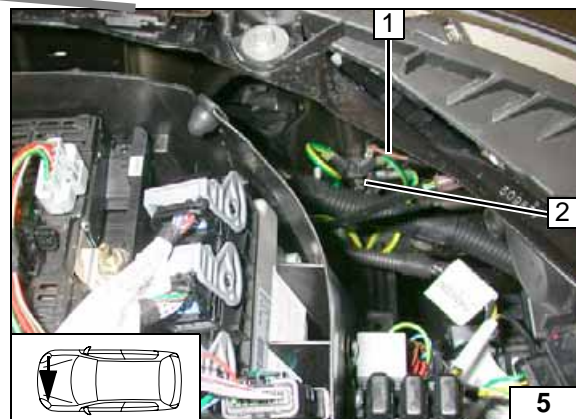


**Schema Kabelbaumverlegung**



**Sicherungshalter, K3-Relais**

- 1 Halteplatte Sicherungshalter
- 2 Bohrung Ø 4, Blechschraube 5,5x13; Kunststoffmutter [je 2x]
- 3 K3- Relais
- 4 Sicherungshalter

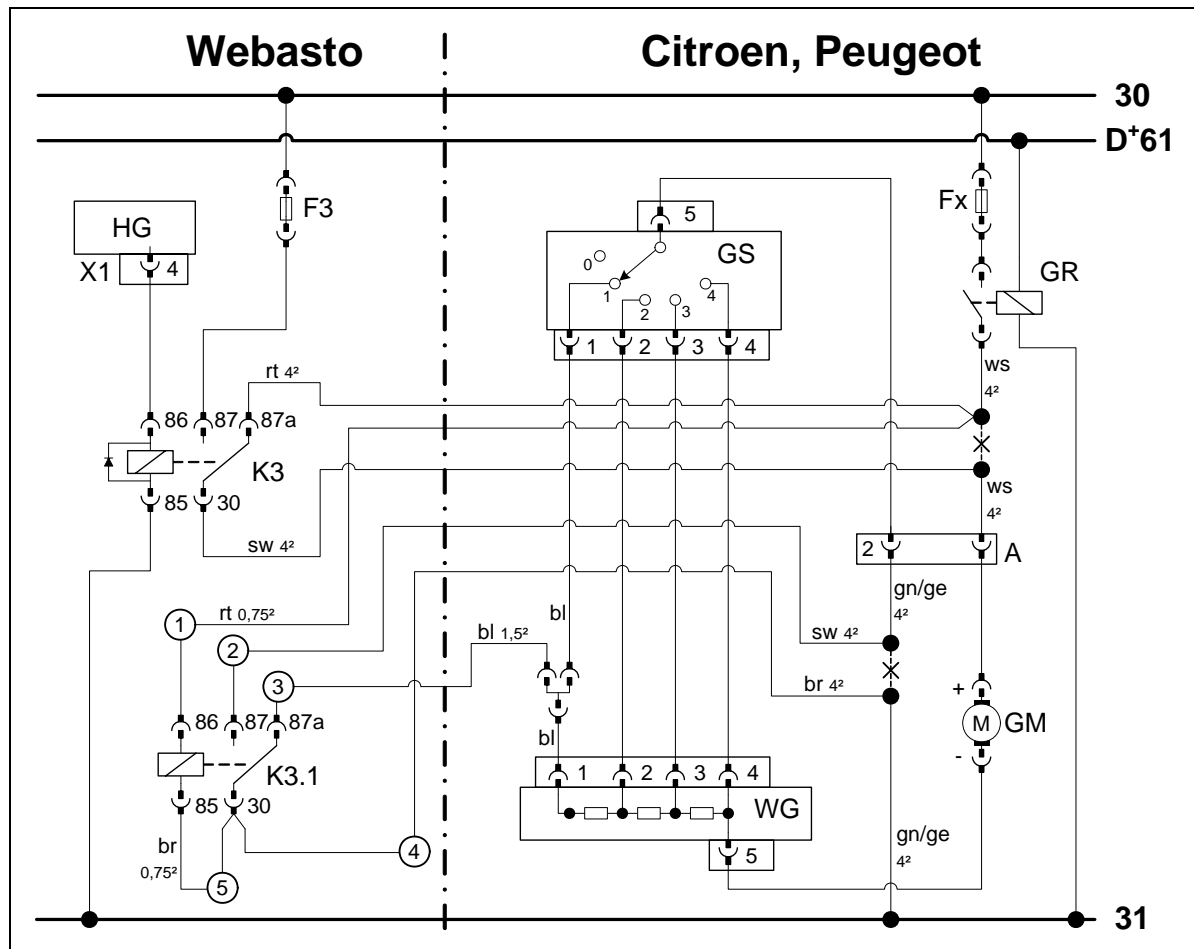


**Anschluß Masseleitung**

- 1 Leitung br
- 2 Fzg.eigener Massestützpunkt



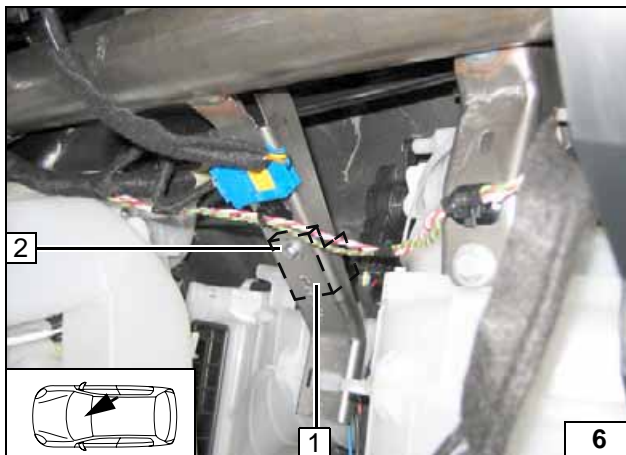
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GRs	Gebläseerlais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	GS	Gebläseschalter	sw	schwarz
K3	Gebläseerlais	WG	Widerstandsgruppe	br	braun
K3.1	Zusatzrelais	A	6-poliger Stecker	bl	blau
		Fx	Sicherung	bl	blau
				X	Trennstelle
Kabelfarben können variieren!					

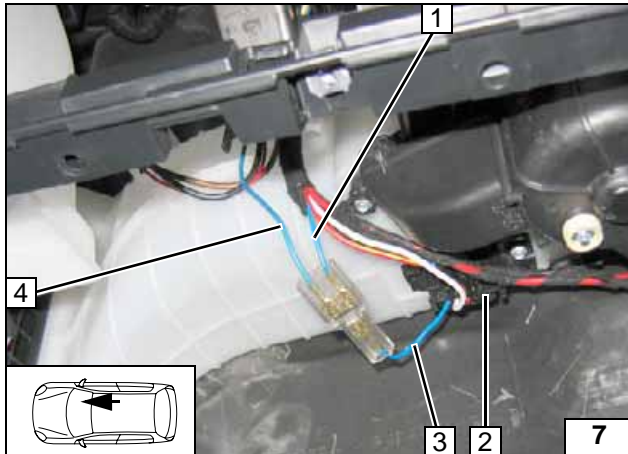
Legende



- 1 K3.1- Relais verdeckt (hinter fzg.eigener Strebe montiert)
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter

K3.1-Relais montieren



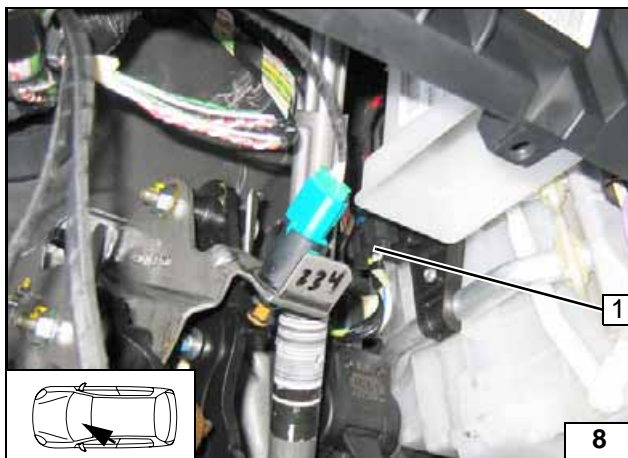


Anschluss am 5-poligen Stecker 2 der Widerstandsgruppe.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. bl Gebläseschalter
- 3 Ltg. bl Stecker Pin 1 getrennt
- 4 Ltg. bl K3.1/87a

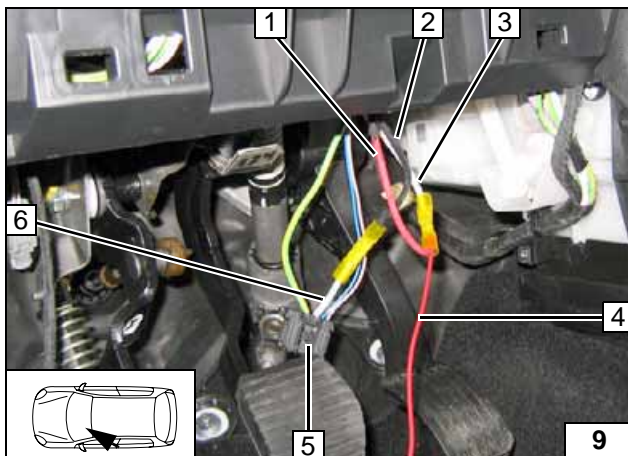


**Anschluss Widerstandsgruppe**



Anschluss am 6-poligen Stecker A!

**Stecker A abziehen**

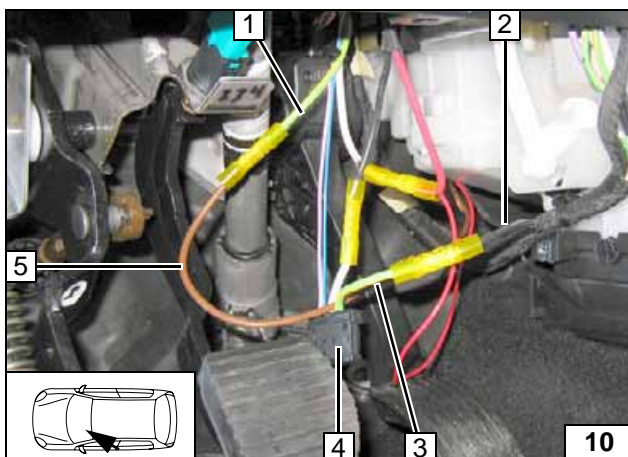


Anschluss am 6-poligen Stecker A 5.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt K3/87a
- 2 Ltg. sw K3/30
- 3 Ltg. ws Gebläserelais
- 4 Ltg. rt K3.1/86
- 6 Ltg. ws 6-poliger Stecker A



**Anschluss Gebläse-motor**



Anschluss am 6-poligen Stecker A 4.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

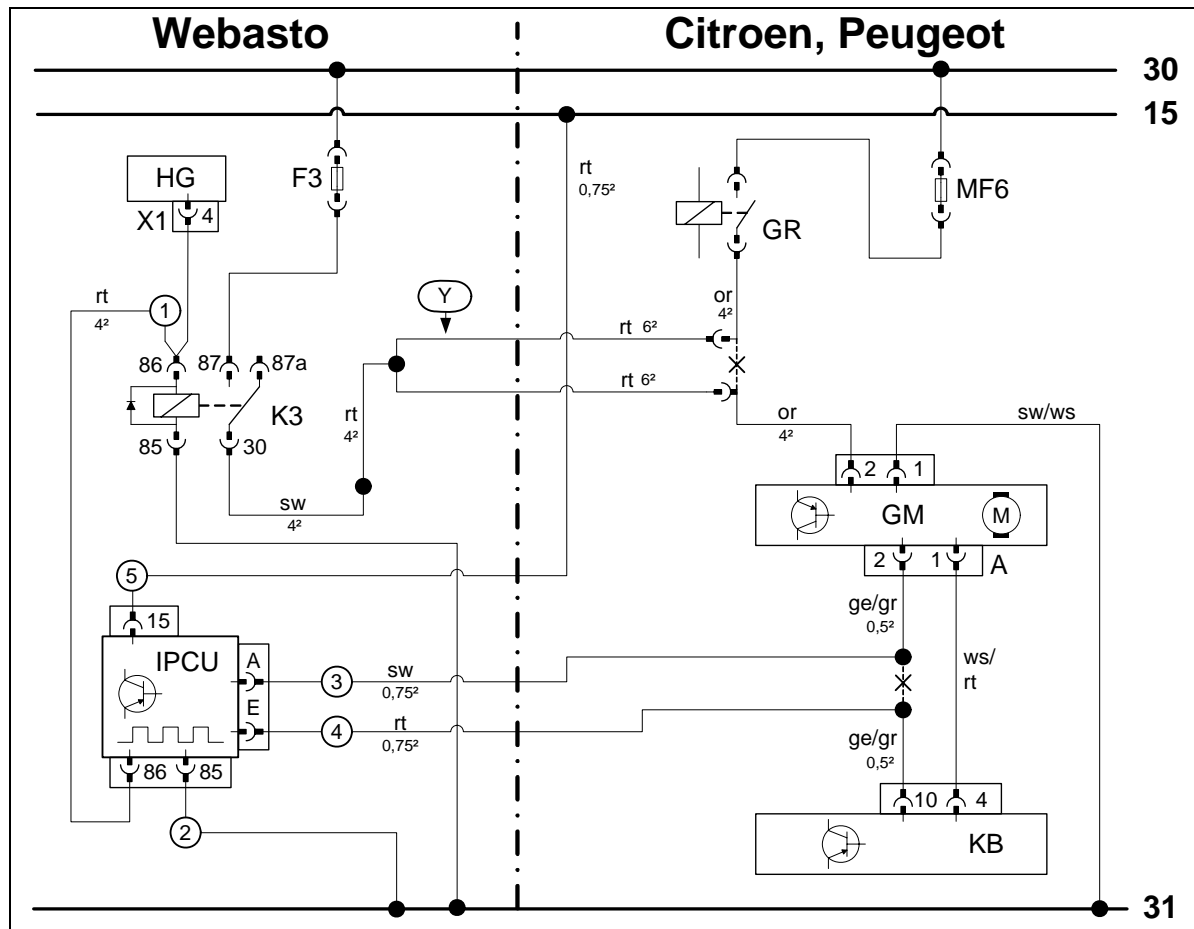
- 1 Ltg. gn/ge Masseleitung
- 2 Ltg. sw K3.1/87
- 3 Ltg. gn/ge 6-poliger Stecker A
- 5 Ltg. br K3.1/30



**Anschluss Gebläse-schalter**



Gebläseansteuerung Klimaautomatik



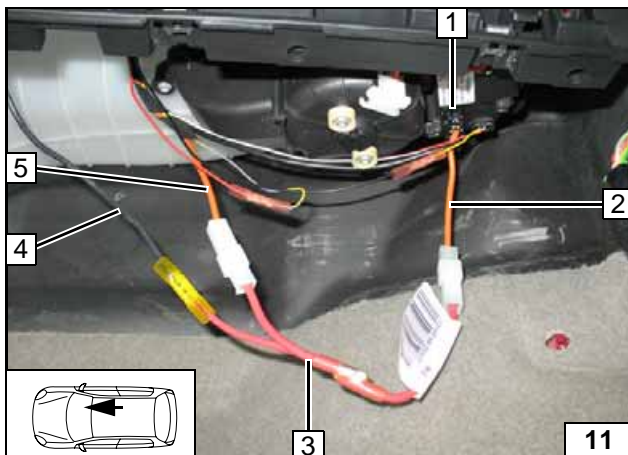
30  
15  
31



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	KB	Klimasteuergerät	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GR	Gebläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	GM	Gebläsemodul	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	A	2-poliger Stecker GM	ge	gelb
IPCU	Pulsweitenmodulator	MF6	Sicherung	gr	grau
Y	Leitungsadapter	Kl. 15	ausmessen (z.B. 16-polige OBD-Steckdose Pin 1)	or	orange
<b>Einstellwerte IPCU:</b>					
Duty-Cycle: 42%					
Frequenz: 1000Hz					
Spannung: 5V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende

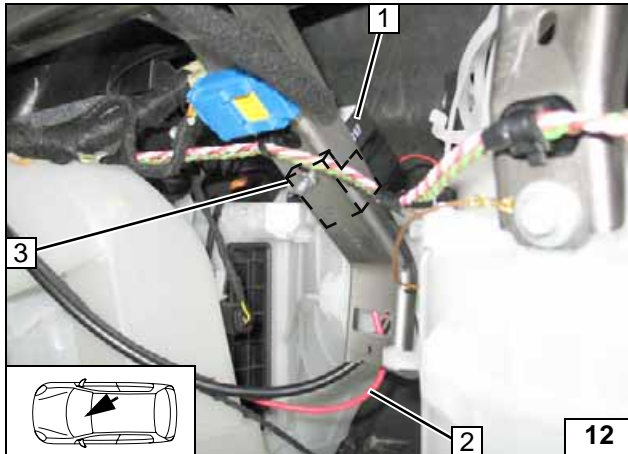


Die Ansteuerung Gebläsemotor erfolgt am 2-poligen Stecker A 1 vom Gebläsemodul. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. or Stecker A Pin 2
- 3 Y-Adapter
- 4 Ltg. sw K3/30
- 5 Ltg. or GR



Anschluss Gebläsemodul

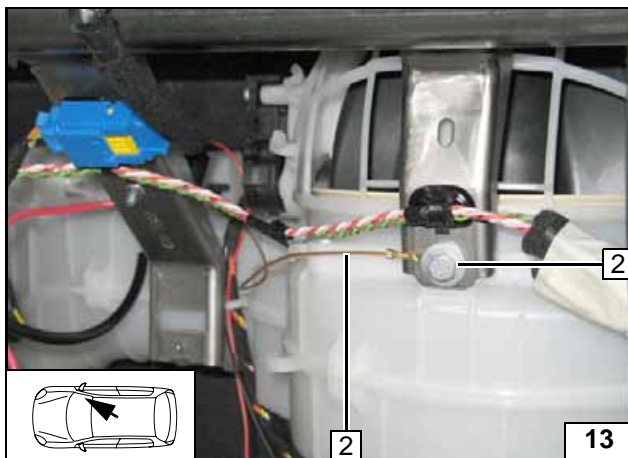


Vor Montage Leitung rt 2 von K3/86 an Sockel IPCU Klemme 86 anschließen!

- 1 IPCU verdeckt (hinter fzg.eigener Strebe montiert)
- 3 Schraube M5x16, Karoseriescheibe, Bundmutter

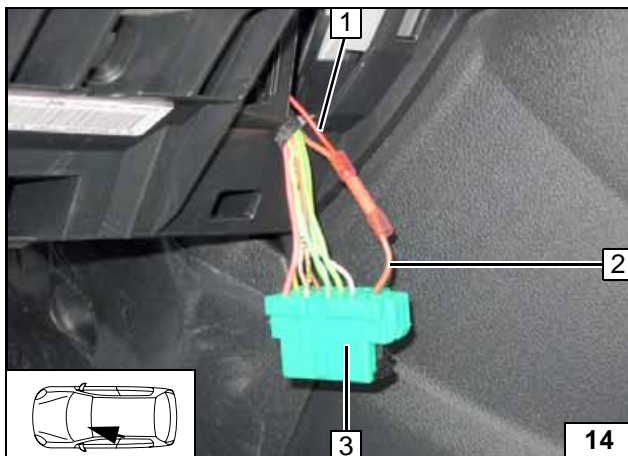


**IPCU mon-  
tieren**



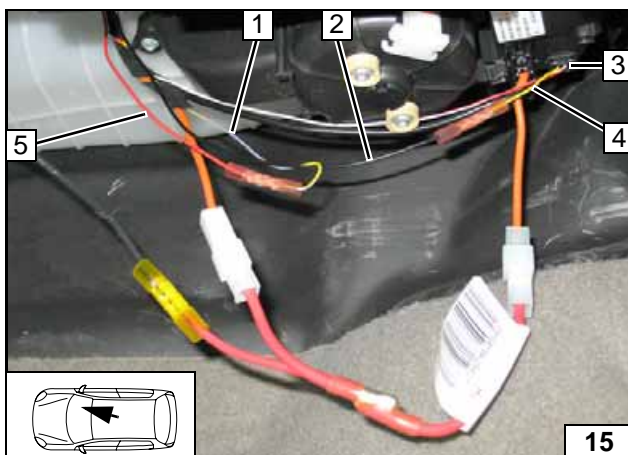
- 1 fzg.eigene Schraube
- 2 Ltg. br IPCU/85, Kabelschuh

**IPCU an-  
schliessen**



- 1 Ltg. rt IPCU/15
- 2 Ltg. br Klemme 15 OBD-Steckdose Pin1
- 3 OBD-Steckdose abgezogen

**IPCU an-  
schliessen**

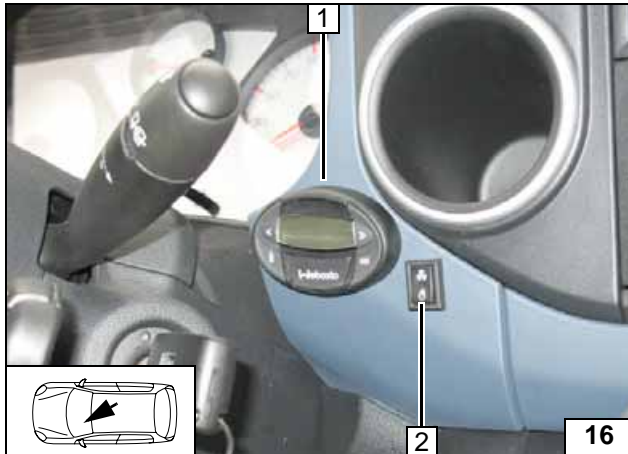


Die Ansteuerung des Gebläsereglers erfolgt vor dem 2-poligen Stecker 3 vom Gebläsemodul.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. ge/gr Stecker Klimabedienteil
- 2 Ltg. sw IPCU/A
- 4 Ltg. ge/gr Stecker 2V NR Pin 2
- 5 Ltg. rt IPCU/E



**Anschluss  
Gebläse-  
regler**



**Vorwähluhr, Option Sommer-/Winterschalter**

Der Einbauort gemäß Abbildung ist ein Empfehlung. Vor Montage mit dem Endkunden abstimmen!

- 1 Vorwähluhr
- 2 Bohrung Ø 12, Sommer-/Winterschalter

**Vorwähluhr montieren**

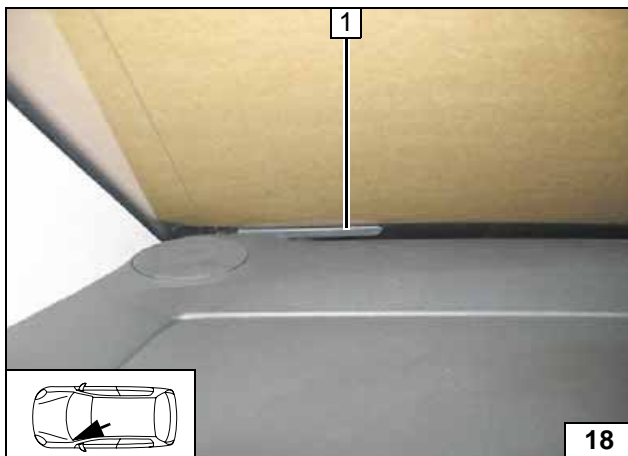


**Option Telestart**

Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!

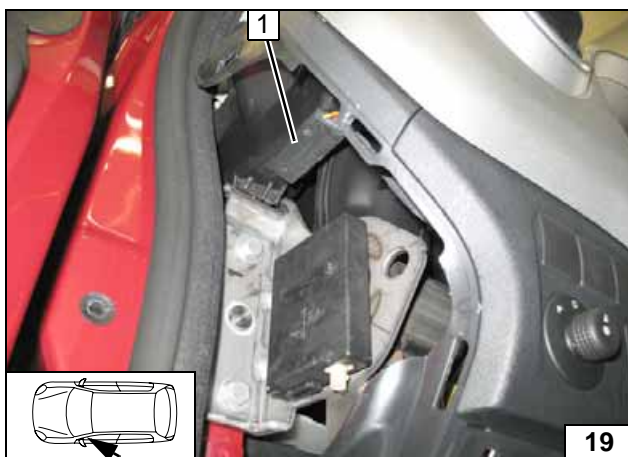


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

**Antenne montieren**

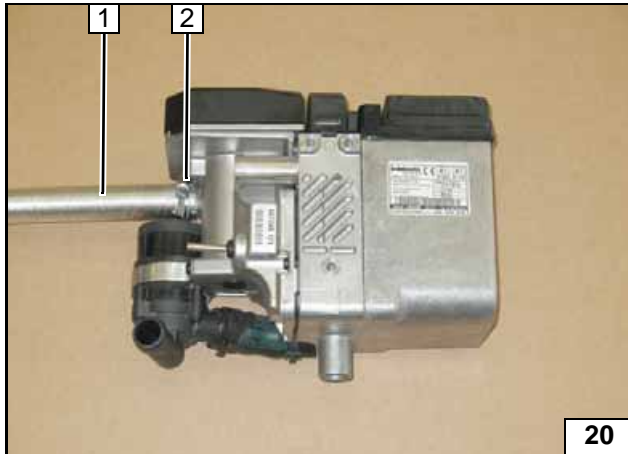


**Temperatursensor nur bei HTM100**

- 1 Temperatursensor mit Klebeband befestigen



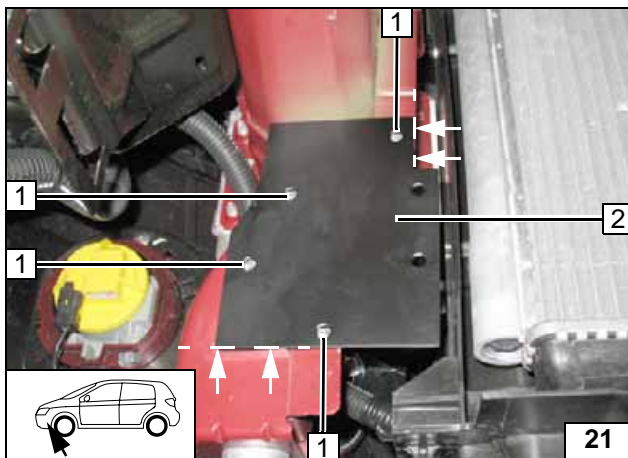
**Temperatursensor montieren**



**Heizgerät vorbereiten**

- 1 Brennluftleitung
- 2 Schlauchschelle Ø 27

**Brennluftleitung vorbereiten**

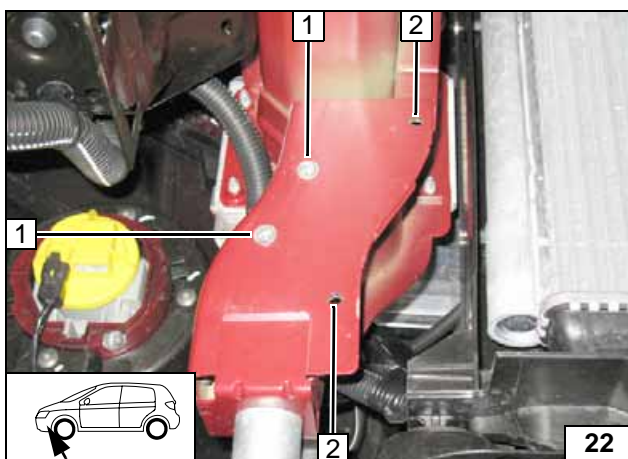


**Einbauort vorbereiten**

Halteplatte 2 an den Markierungen anlegen und Lochbild an Position 1 [4x] übertragen!

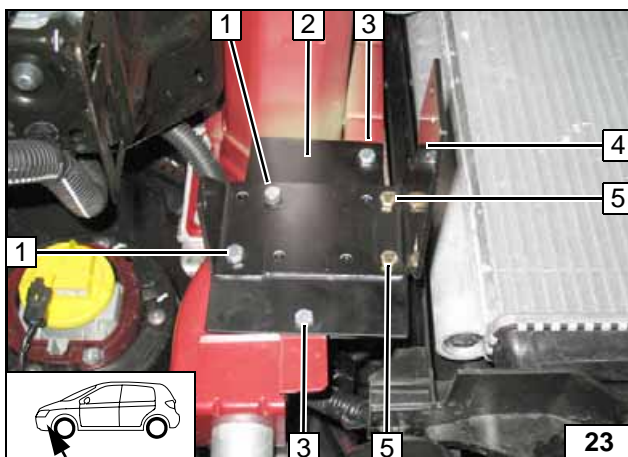


**Lochbild übertragen**



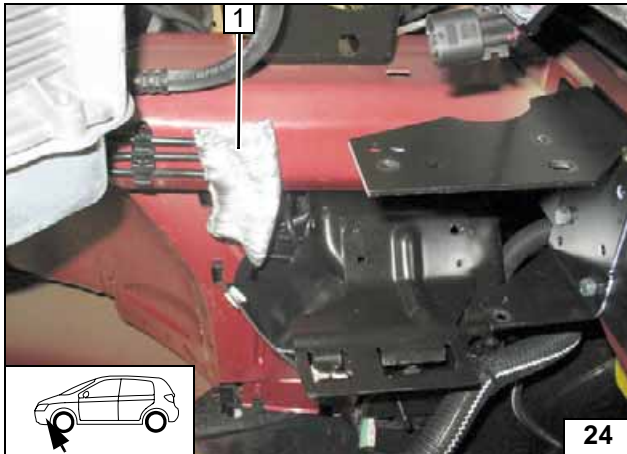
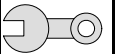
- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter [je 2x]
- 2 Bohrung Ø 7 [2x]

**Einnietmutter einziehen**



- 1 Schraube M6x20, Federring an Einnietmutter [je 2x]
- 2 Halteplatte
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter [je 2x]
- 4 Halter
- 5 Schraube M6x12, Bundmutter [je 2x]

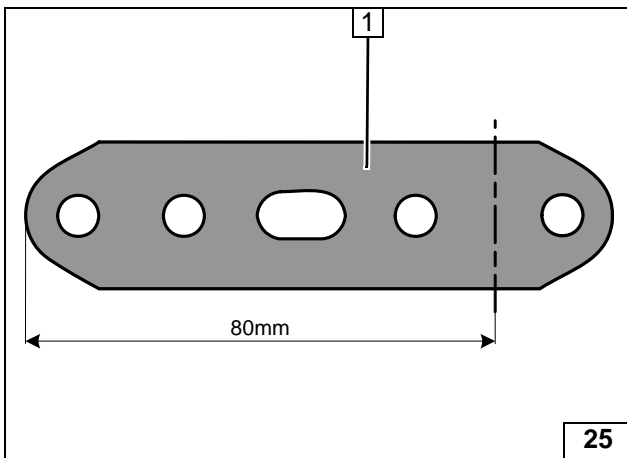
**Halter und Halteplatte montieren**



Wärmeschutz 1 über Bremsleitungen aufziehen!



Wärmeschutz montieren

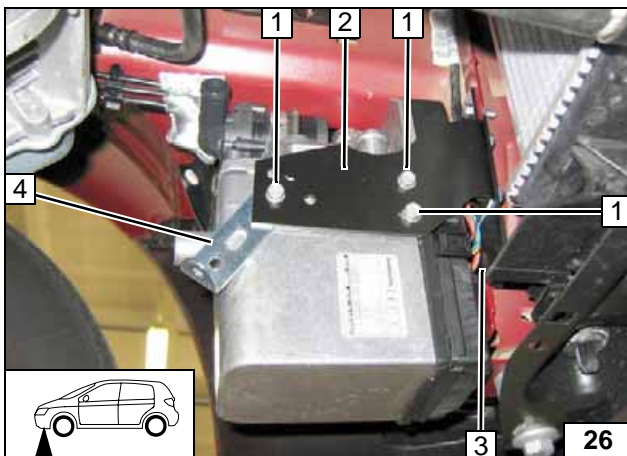


Heizgerät montieren

Lochband 1 um 90° abwinkeln!



Lochband vorbereiten

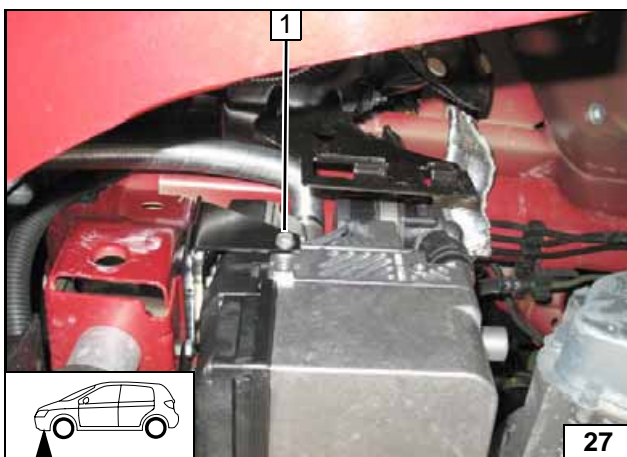


Kabelbaum 3 am Heizgerät aufstecken!  
Lochband 4 zwischen Heizgerät und Halter 2 montieren!

1 Ejotschraube [3x]

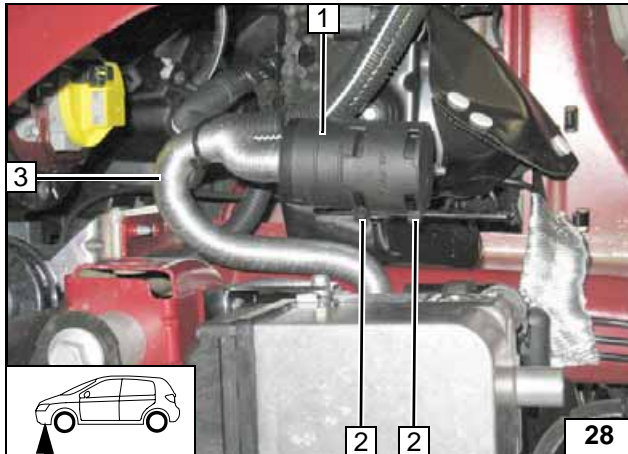
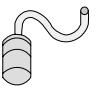


Heizgerät montieren



1 Ejotschraube

Heizgerät montieren



**Brennluft**

- 1 Schalldämpfer
- 2 Kabelbinder [2x]
- 3 Brennluftleitung



**Schall-  
dämpfer  
montieren**



## Brennstoff

### VORSICHT!

Tankdeckelverschluß des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluß wieder schließen!

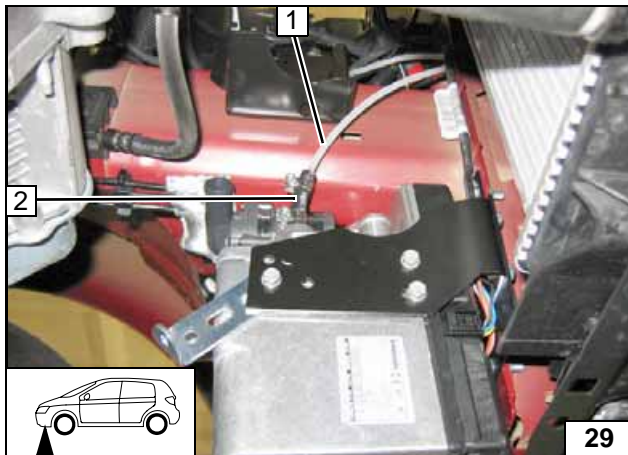
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

Anschluß  
am Heizge-  
rät

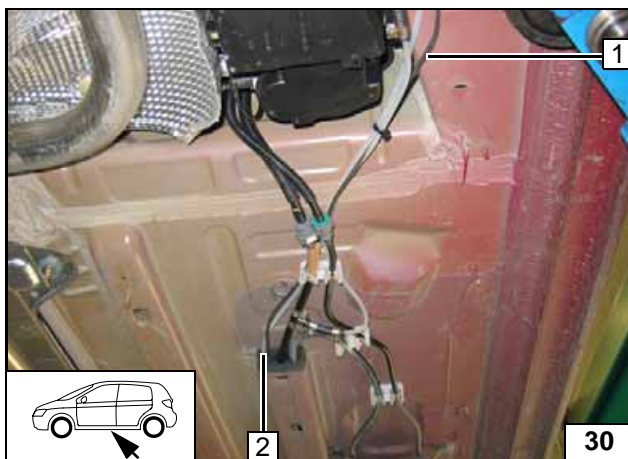
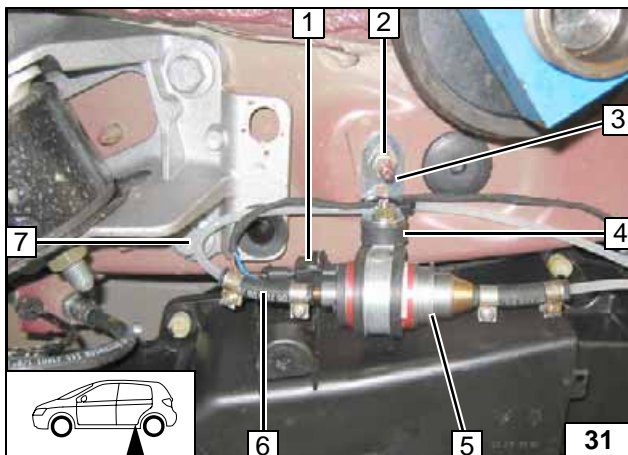


Abbildung zeigt Diesel!  
Kabelbaum Dosierpumpe 1 zusammen mit Brennstoffleitung 2 an den fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen entlang zum Einbauort Dosierpumpe verlegen.



Leitungen  
verlegen

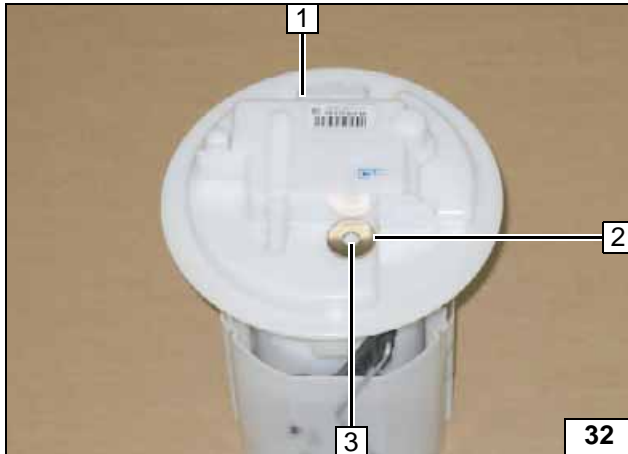
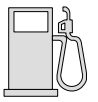


- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Fahrzeugeigener Stehbolzen; Bundmutter M8
- 3 Winkel
- 4 Gummierte Rohrschelle, Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]
- 5 Dosierpumpe
- 6 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]
- 7 Brennstoffleitung



Dosier-  
pumpe  
montieren





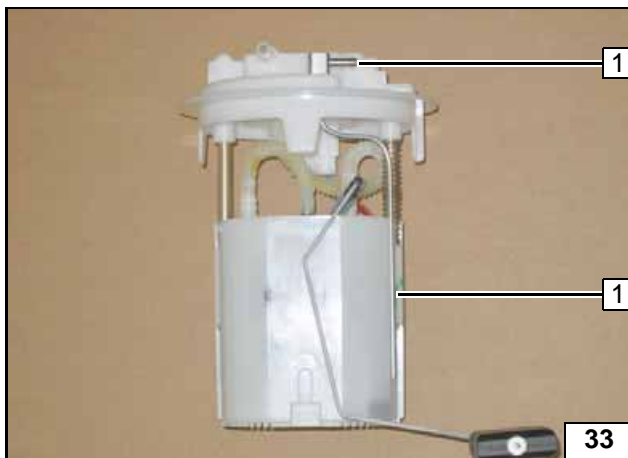
## Benzin

Tank absenken und Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 2 Karosseriescheibe
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing$  6



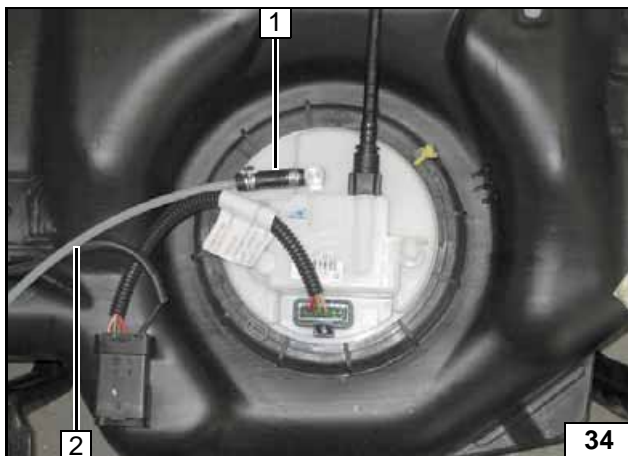
## Brennstoffentnahme



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



## Tankentnehmer einsetzen

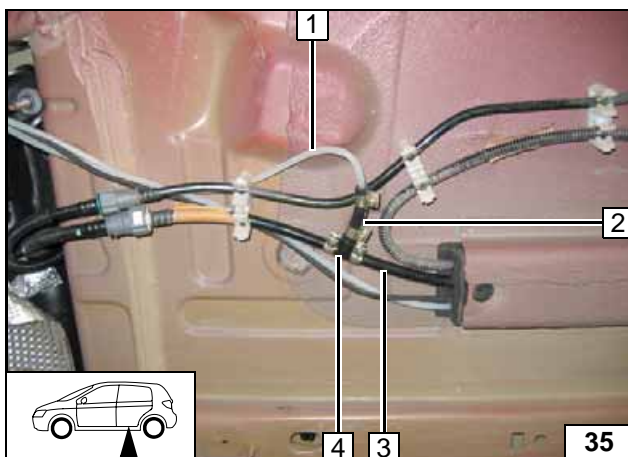


Tank zur besseren Darstellung ausgebaut!  
Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!  
Tank gemäß Herstellerangaben montieren!

- 1 Schlauchstück, Caillauschelle  $\varnothing$  10 [2x]
- 2 Brennstoffleitung



## Brennstoffleitung anschließen



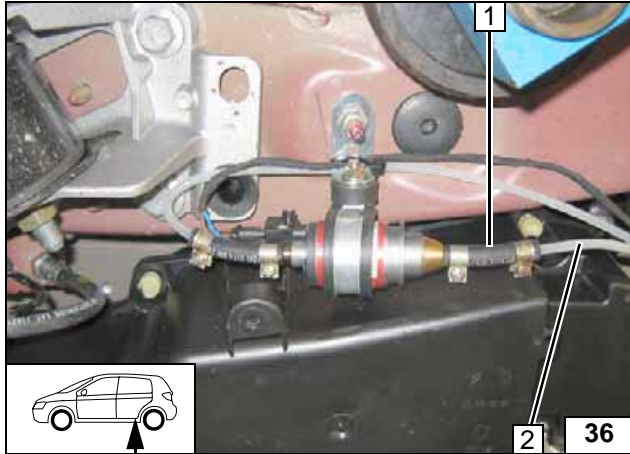
## Diesel

Die Brennstoffentnahme erfolgt aus der fahrzeugeigenen Kraftstoffvorlaufleitung 3.

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schellen  $\varnothing$  10 [2x]
- 4 Brennstoffentnehmer 8x5x8



## Brennstoffentnahme



Alle Fzg.

- 1 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]
- 2 Brennstoffleitung



Dosier-  
pumpe an-  
schliessen

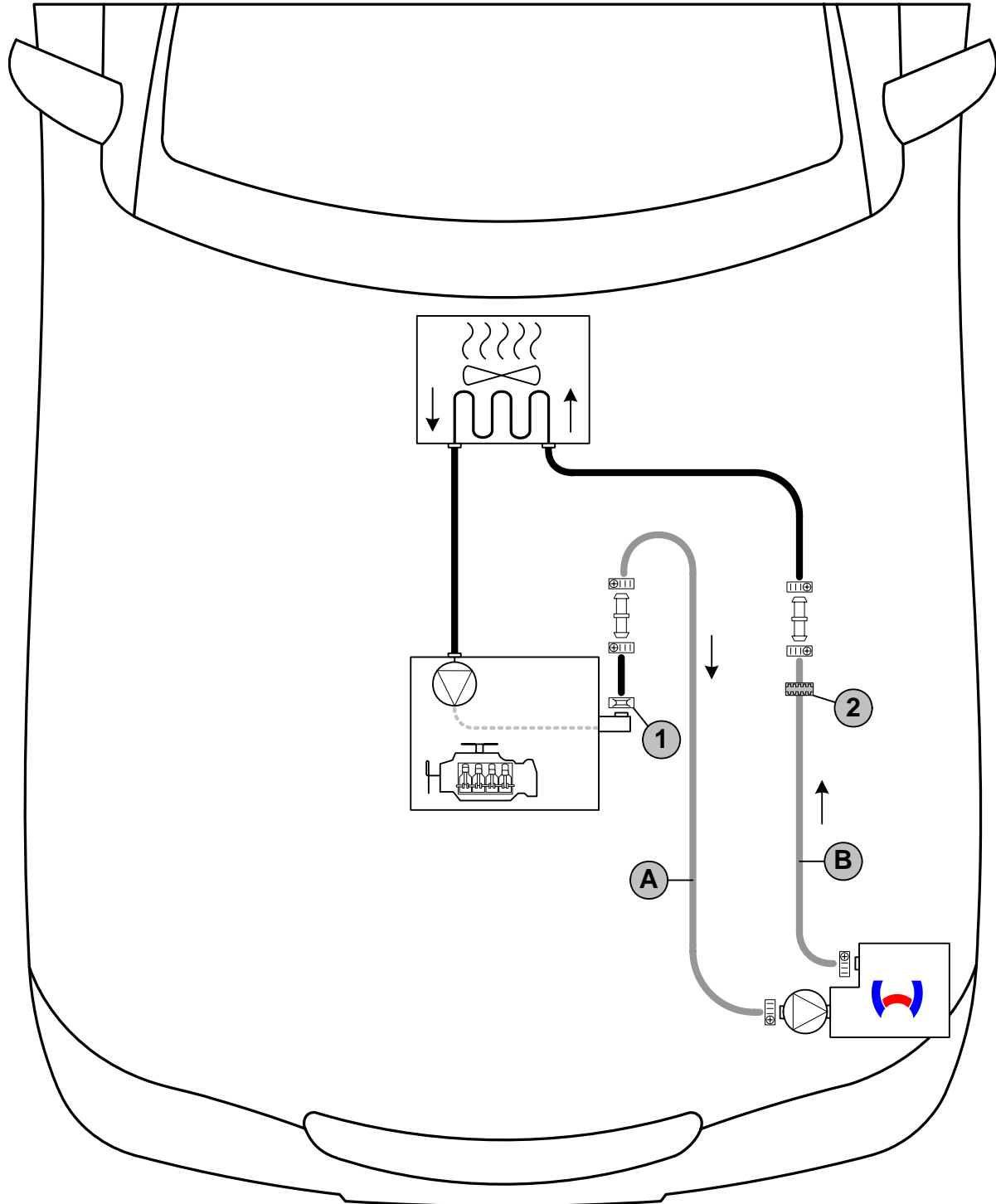


**Wasser Benzin**





**ACHTUNG!**

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Wasserschläuche 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 Wasserschläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

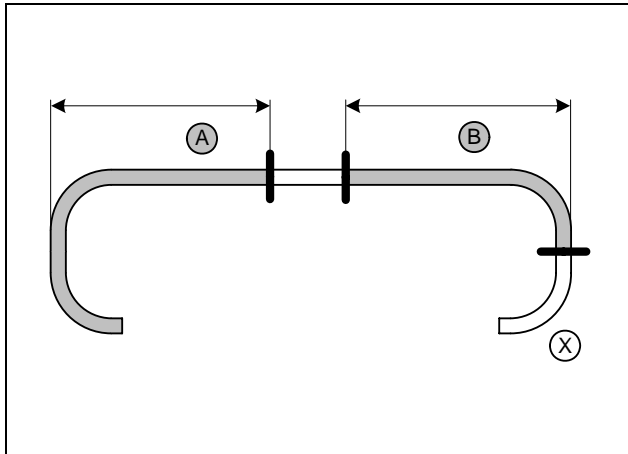
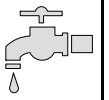
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27! Alle Verbindungsrohre  = Ø 17x20!  
 1 = Fzg.eigene Federbandschelle  !  
 2 = Profilgummi  sw !



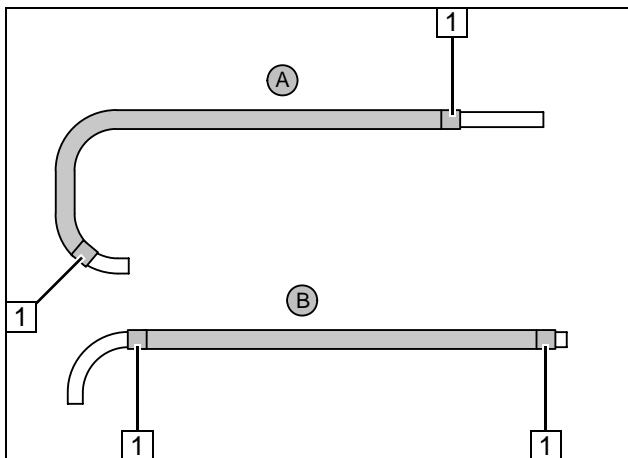


a = 470mm  
b = 570mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

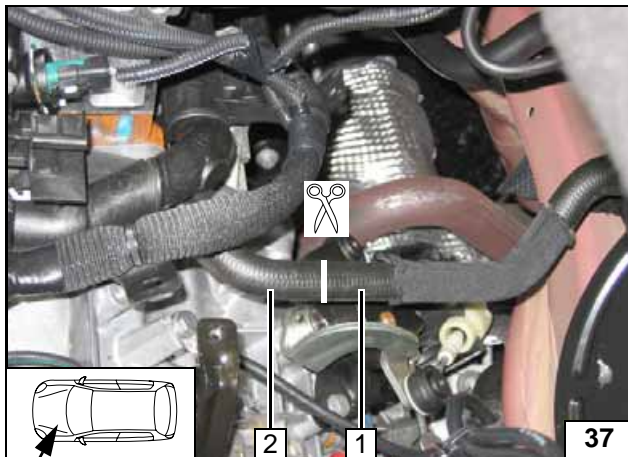


Flechtschutzschläuche mittig trennen und auf Schlauch A und B aufschieben. Schrumpfschlauch zuschneiden und einschrumpfen!

1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]



**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**

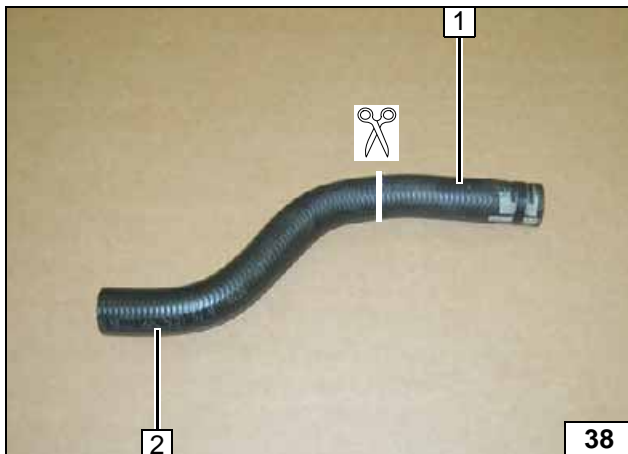


Fahrzeugeigene Kunststoffhalterung zur Seite legen (Seitliche Schraube ausbauen, hintere Schraube lösen)! Fzg.eigene Federbandschelle wird wieder verwendet!

1 Schlauchstück Wärmetauschereingang  
2 Schlauchstück Motorausgang ausbauen



**Trennstelle**



1 Schlauchstück Motorausgang  
2 Schlauchstück entsorgen

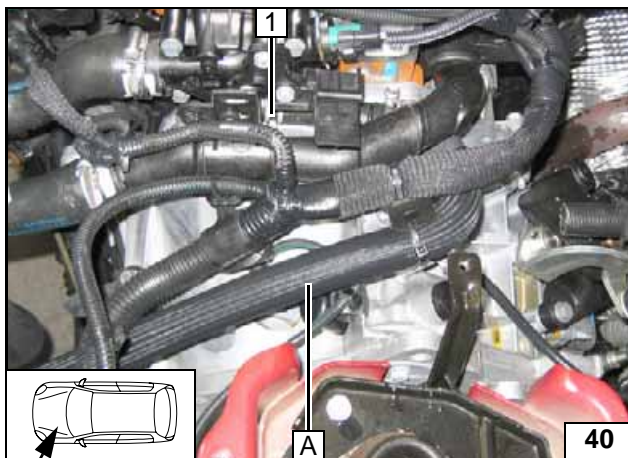


**Schlauch  
vorberei-  
ten**



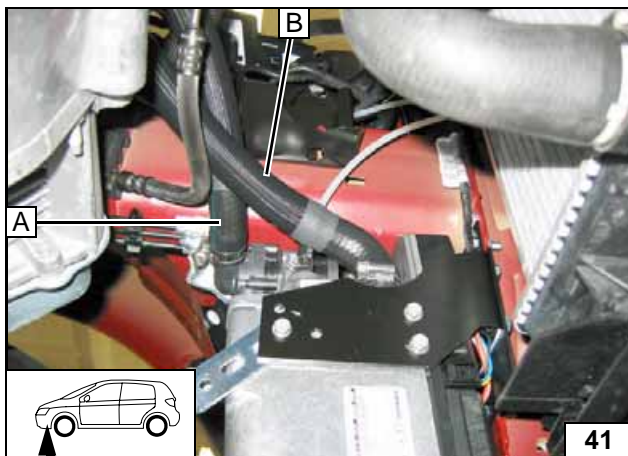
1 Schlauchstück Motorausgang

Schlauch A vorbereiten



1 Fzg.eigene Federbandschelle

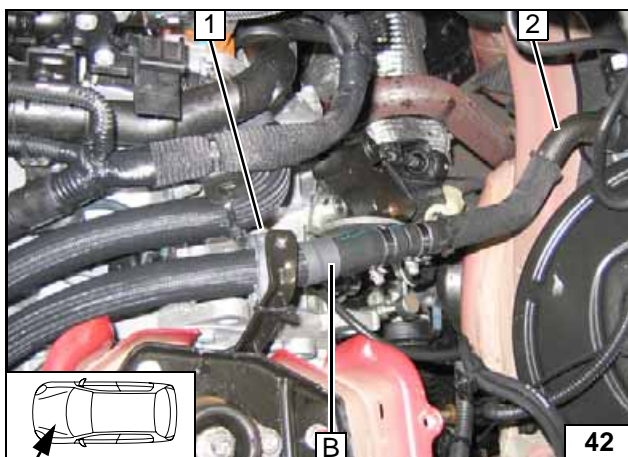
Anschluss Motorausgang



Auf ausreichenden Abstand zur Hydraulikleitung achten, ggf. korrigieren!



Anschluss Heizgerät



Profilgummi sw 1 auf Schlauch B aufschieben und mit Kabelbinder am Batterieträger befestigen!  
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggf. korrigieren!



2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

Anschluss Wärmetauschereingang

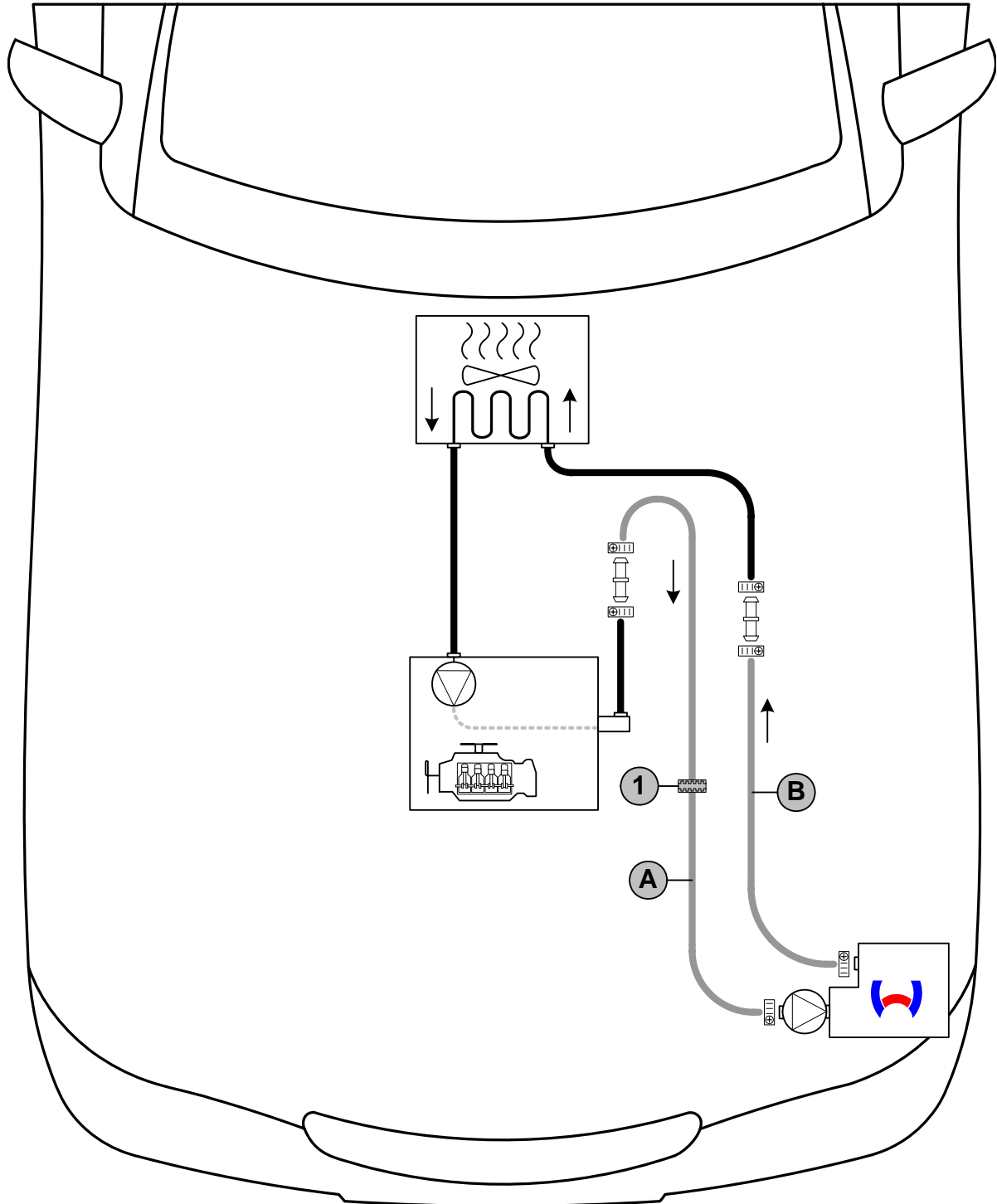


**Wasser Diesel**




**ACHTUNG!**

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Wasserschläuche 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 Wasserschläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

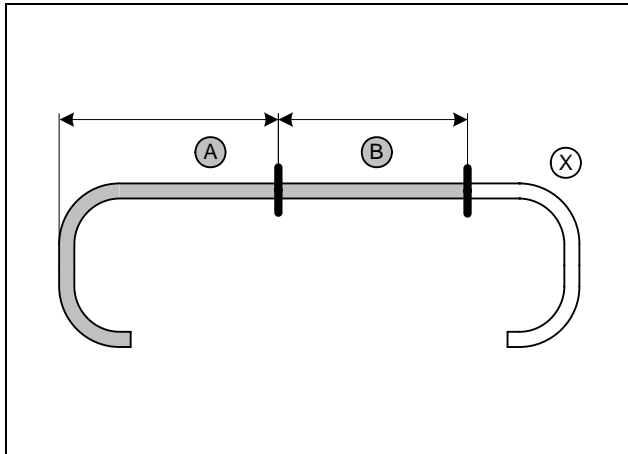
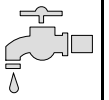
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27! Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x20!  
 1 = Profilgummi  sw !



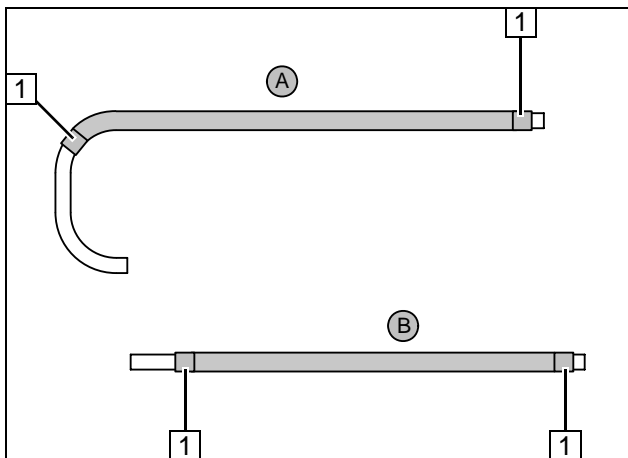


a = 600mm  
b = 650mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

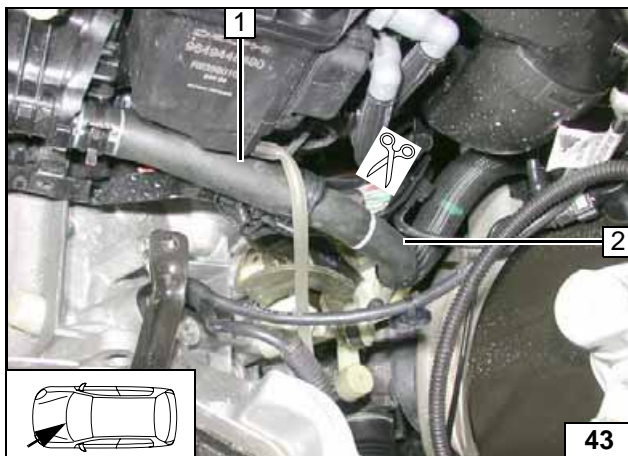


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und B aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden und einschrumpfen!

1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]

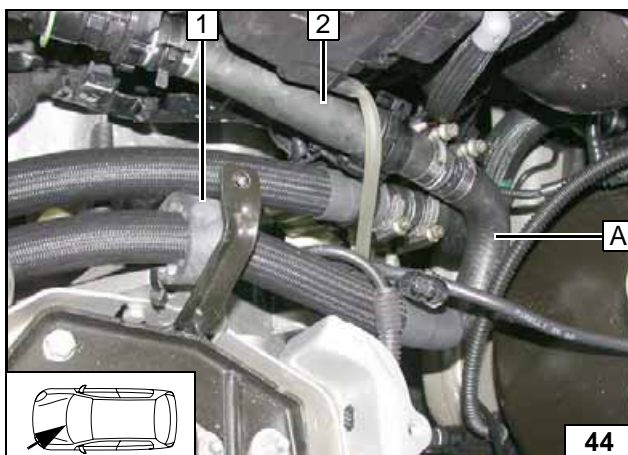


**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



1 Schlauchstück Motorausgang  
2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

**Trennstelle**

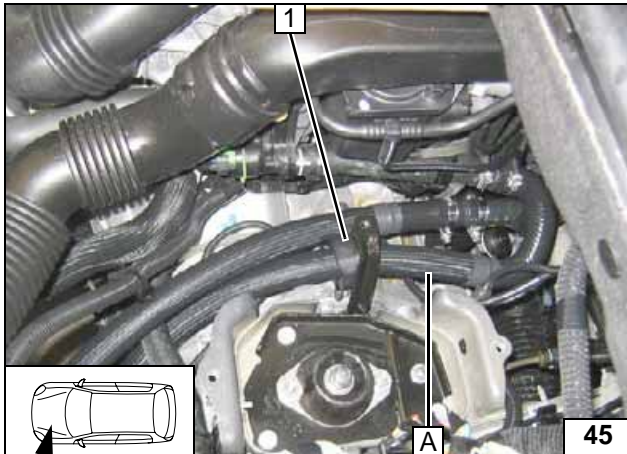
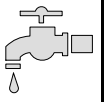


Vor der Montage Profilgummi sw 1 auf Schlauch A aufschieben!

2 Schlauchstück Motorausgang



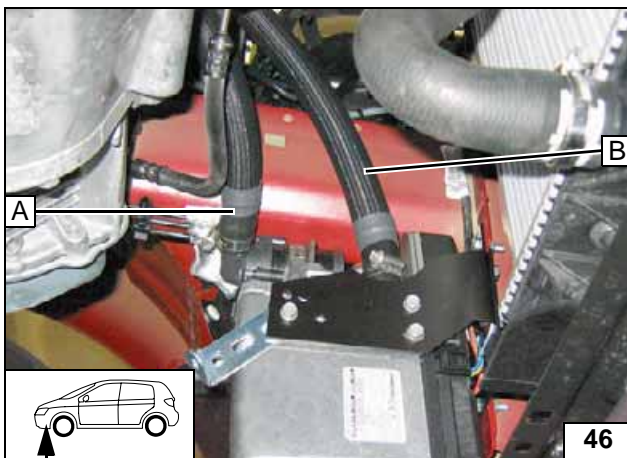
**Anschluss  
Motoraus-  
gang**



Profilgummi sw 1 mit Kabelbinder an Bohrung vom Getriebeblock befestigen!



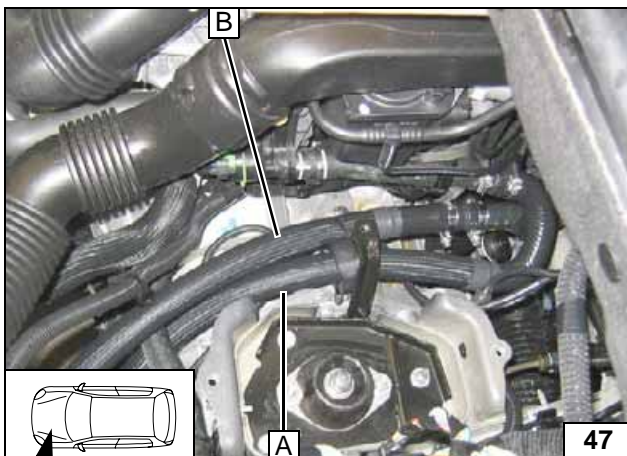
**Verlegung im Motorraum**



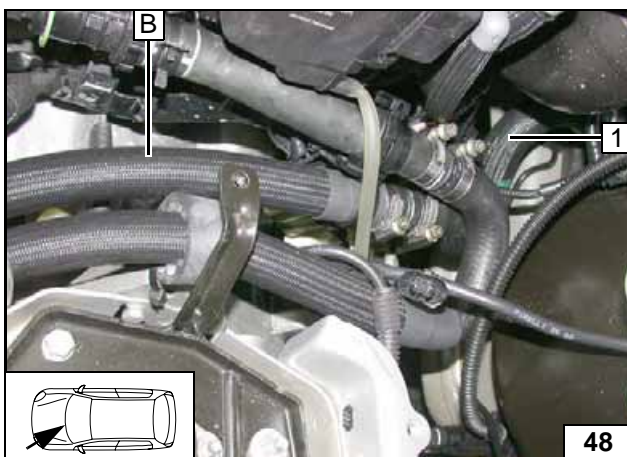
Auf ausreichenden Abstand zur Hydraulikleitung achten, ggf. korrigieren!



**Anschluss Heizgerät**



**Verlegung im Motorraum**



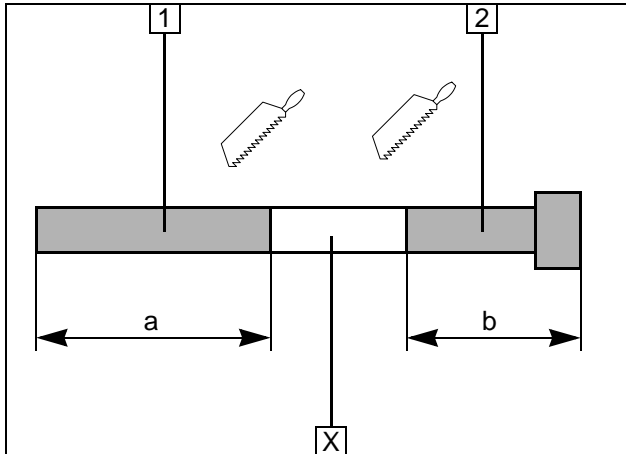
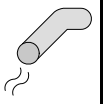
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggf. korrigieren!



1 Schlauchstück Wärmetauschereingang

**Anschluss Wärmetauschereingang**





**Abgas**

**Fzg. ohne Unterfahrschutz**

- 1 Abgasleitung  
a = 170
- 2 Abgasendstück  
b = 90

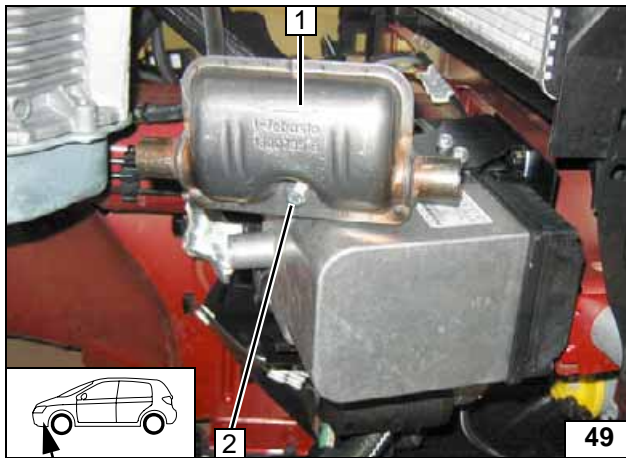
**Fzg. mit Unterfahrschutz**

- 1 Abgasleitung  
a = 170
- 2 Abgasendstück  
b = 180

Abschnitt X entsorgen



**Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten**

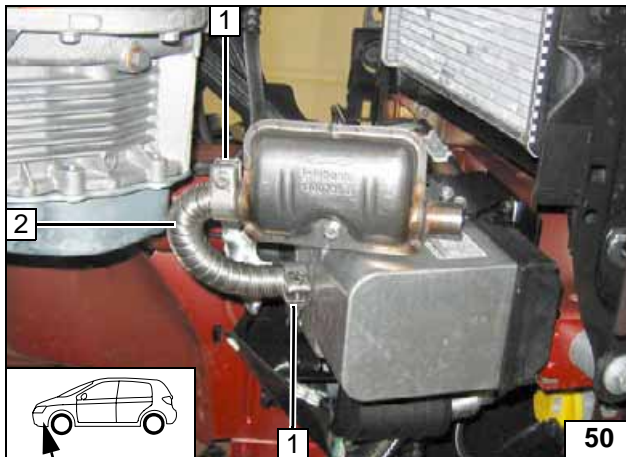


**Alle Fzg.**

- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter an Loch-  
band

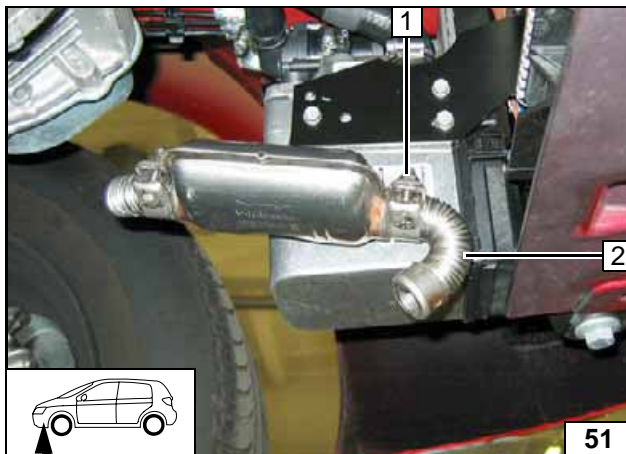


**Schall-  
dämpfer  
montieren**



- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung

**Abgaslei-  
tung mon-  
tieren**

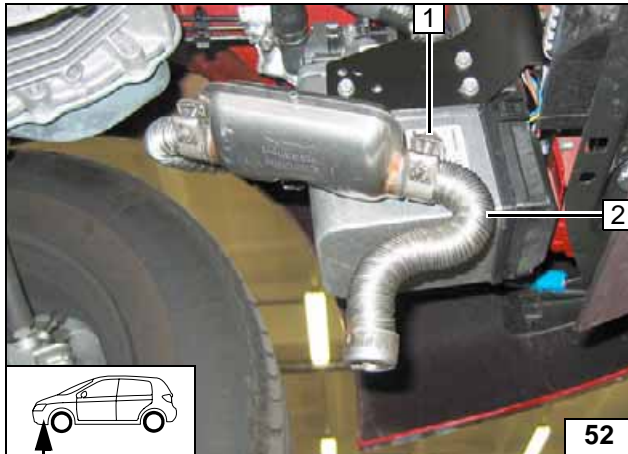
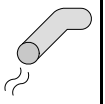


**Fzg. ohne Unterfahrschutz**

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück



**Abgas-  
endstück  
montieren**

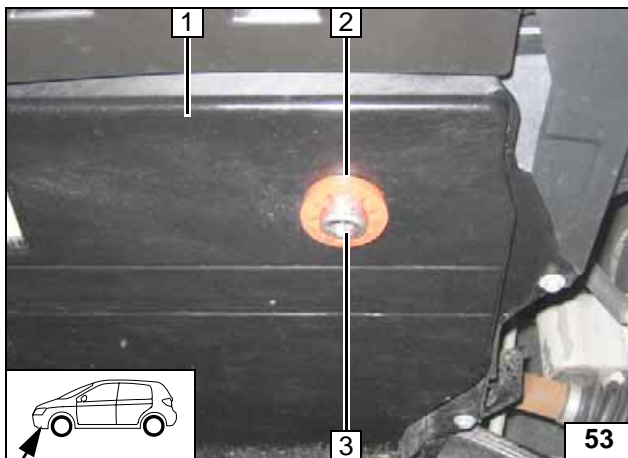


**Fzg. mit Unterfahrschutz**

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück



**Abgas-  
endstück  
montieren**

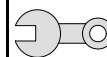


Bohrung  $\varnothing$  42 an Position 3 in Unterfahrschutz 1. Profild Gummi rot mit Nut 2 einsetzen! Abgasendstück 3 bündig am Profild Gummi rot 2 ausrichten!

Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!



**Unterfahr-  
schutz  
montieren**



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

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

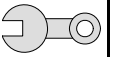
Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

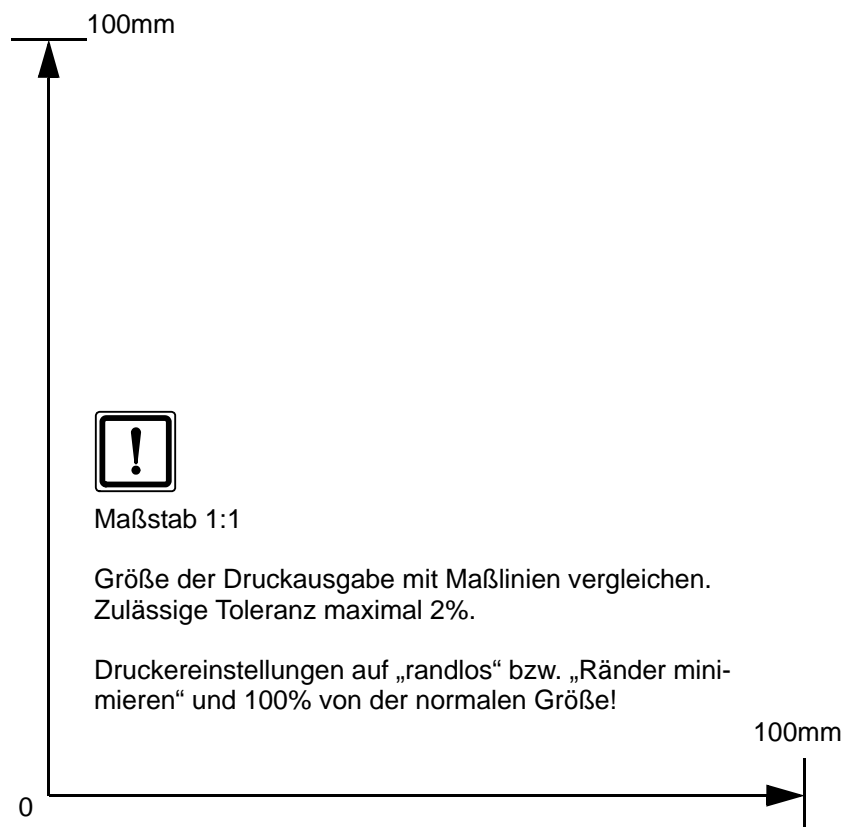
Heizgerätekompnenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen





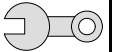
Schablone Tankentnehmer Benzin



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!



## Bedienungshinweise für den Endkunden



Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!



### Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

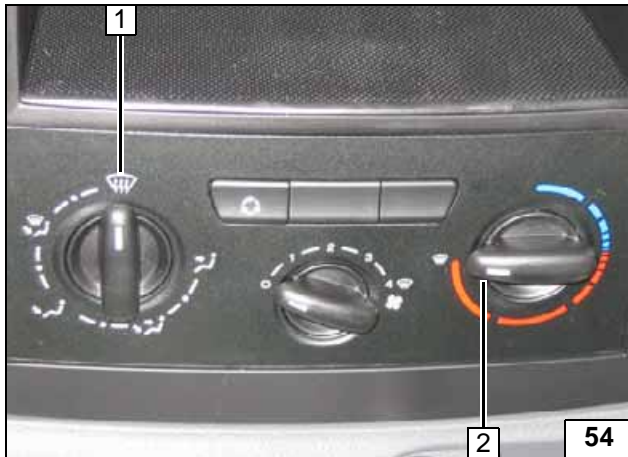
### Beispiel:

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

Wurde zum Heizgerät die Option Sommer-/Winterschalter eingebaut, ist dieser entsprechend der Jahreszeit zu schalten. Das Heizgerät wird dann auf der Stellung Winter  heizen und auf der Stellung Sommer  nur das Fahrzeuggebläse zum Belüften des Fahrzeuginnenraumes einschalten.



Vor Abstellen des Motors sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur auf „max“

**Manuelle  
Klimaanlage**



Keine spezifischen Einstellungen notwendig!



**Klimaauto-  
matik**

**Webasto**  
Feel the drive

Webasto AG  
Postfach 80 - 82132 Stockdorf  
Hotline 01805 / 932278 - Hotfax 0395 / 5592-353  
<http://www.webasto.de>