

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*



Zusatzheizung *Thermo Top C*



## Einbaudokumentation

### Honda Civic

Benzin  
ab Modell 2006  
Linkslenker  
Klimaautomatik  
Schaltgetriebe



#### 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 einer Spezialausrüstung.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

**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.

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

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

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Heizgerät vorbereiten	11
Heizgerät / Einbaupaket	3	Einbauort vorbereiten	11
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	12
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf	13
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	17
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	18
Vorarbeiten	5	Abgas	21
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	22
Elektrik vorbereiten	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	23
Einbindung Elektrik	7		
Gebläseansteuerung	8		
Option Telestart	10		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Honda	Civic	FK	e11 * 2001 / 116 * 0256

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
R18A	Benzin	103	1798

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 Vorwähluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

## Heizgerät / Einbaupaket

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang <i>Thermo Top C/E</i>	siehe Preisliste
1	Einbaupaket Honda Civic 2006 Benzin	1311070C
1	Bedienelement	siehe Preisliste

### Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C

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



## Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Honda Civic Benzin - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2006 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.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbaudokumentation“; der „Bedienungsanweisung“ und der „Einbauanleitung“ der *Thermo Top C/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. Lose Leitungen isolieren und wegbinden!

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

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

Beim Einbau einer IPCU sind vor dem Einbau die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

## Spezialwerkzeug

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

## 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.

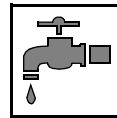
### Mechanik



### Elektrik



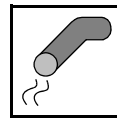
### Kühlmittelkreislauf



### Brennstoff



### Abgas



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



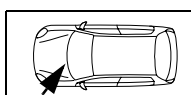
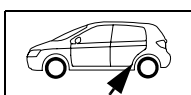
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



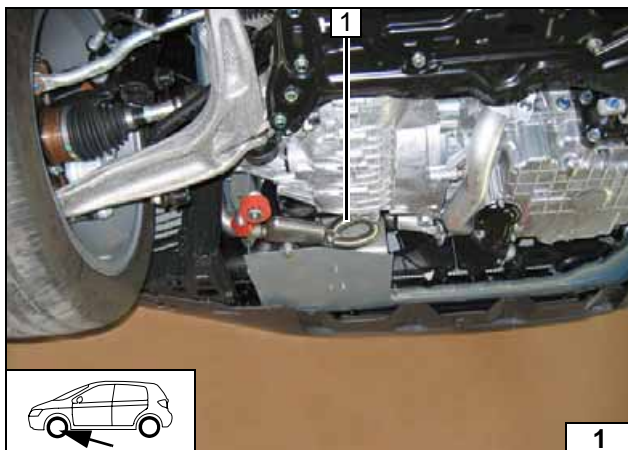
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

## 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
- Batterie komplett ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Unterfahrschutz komplett ausbauen
- Verkleidung Mittelkonsole und Mitteltunnel ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur mittig öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Handschuhfach ausbauen (nur bei Telestart)
- Verkleidung unterhalb Lenksäule ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Seite 23 „Bedienungsanleitung für den Endkunden“ entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!

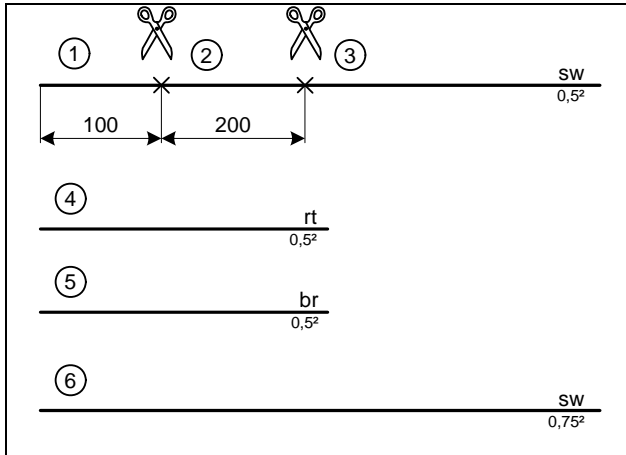
Seite 23 „Bedienungsanleitung für den Endkunden“ entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



## Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

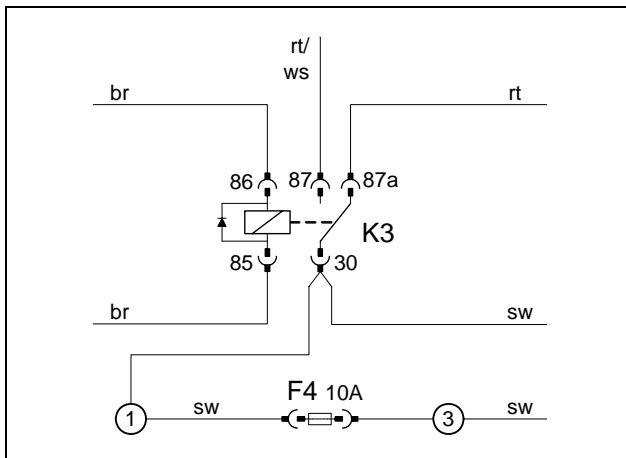


## Elektrik vorbereiten

Beiliegende Leitung sw 0,5<sup>2</sup> 3000mm lang gemäß Abbildung ablängen!



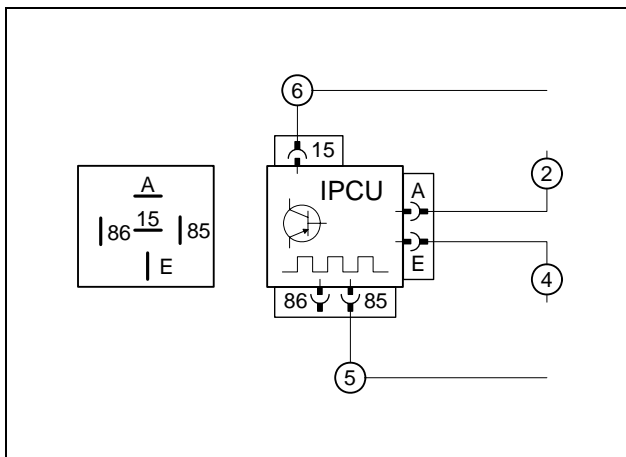
Leitungen  
ablängen



Leitungsabschnitt **3** in beiliegenden Isolierschlauch einziehen und zusammen mit dem Uhren- und Gebläsekabelbaum in den Innenraum verlegen.



4. Siche-  
rung vor-  
montieren



Leitungen an IPCU anschließen. IPCU-Ansicht kontaktseitig!  
Die im Kit beiliegende IPCU ist mit folgenden Einstellwerten zu programmieren:

- Duty-Cycle:** 100%
- Frequenz:** 14000Hz
- Spannung:** 2,8V
- Funktion:** High-side

Die Einstellwerte sind bei der Inbetriebnahme der Heizung zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen!



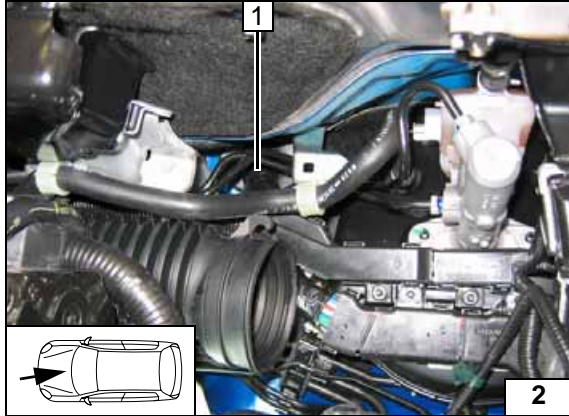
IPCU vor-  
montieren



## Einbindung Elektrik

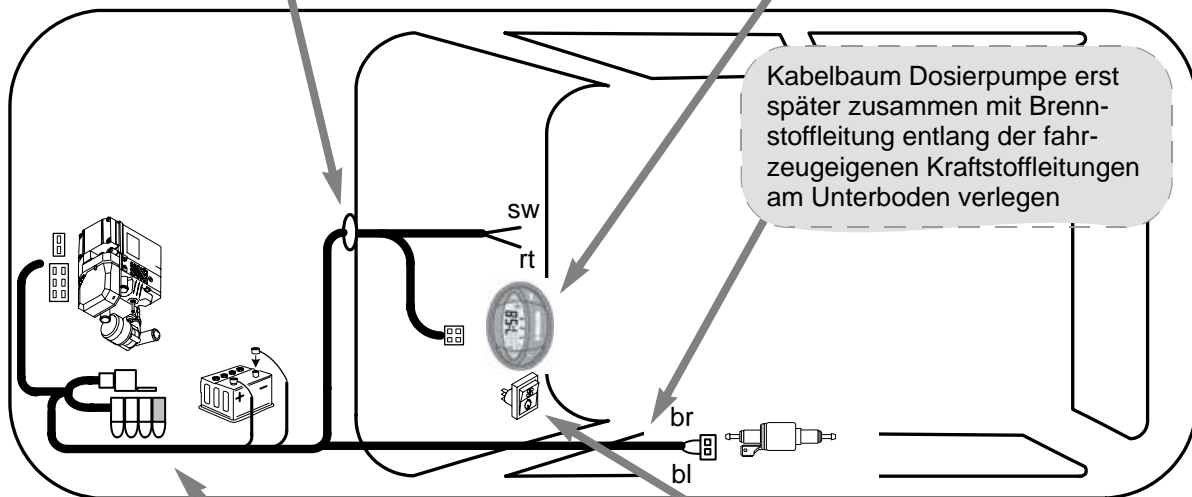
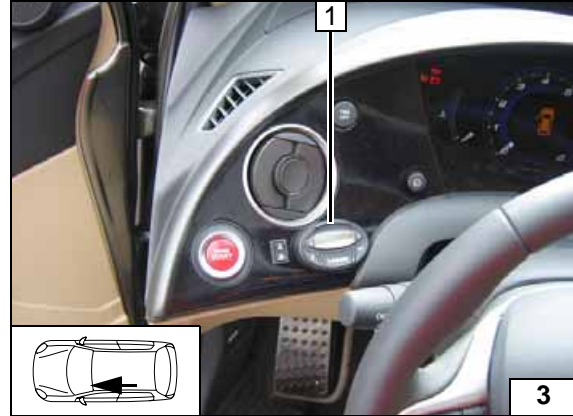
### Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

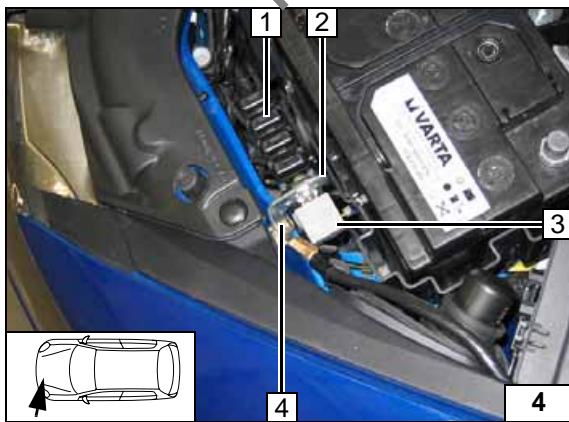


### Vorwahluhr

1 Vorwahluhr

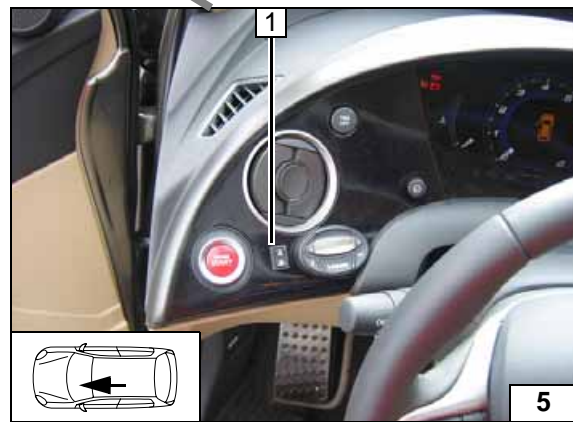


Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung



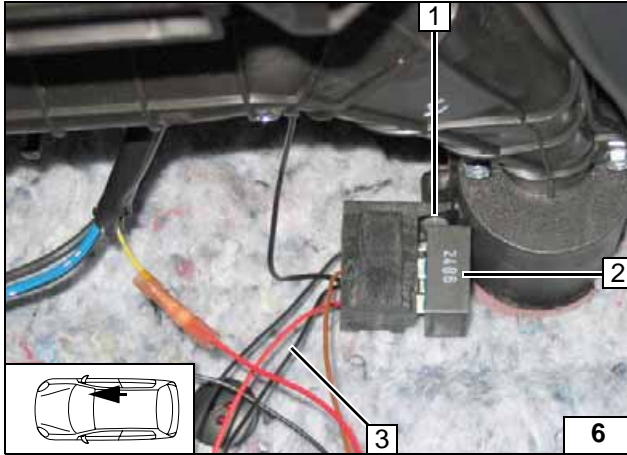
### Sicherungshalter, K3-Relais

- 1 Sicherungshalter mit Halteplatte , Schraube M5x16, Scheibe, Winkel 2, K3- Relais 3, Bundmutter M5
- 4 Fzg.eigene Schraube



### Option Sommer-/Winterschalter

- 1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm



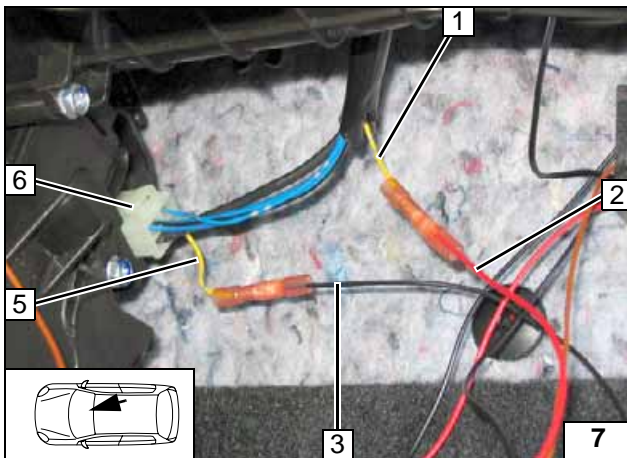
## Gebläseansteuerung

Ltg. sw ③ Sicherung F4 3 an Socket IPCU/86 anschließen!

- 1 Fzg.eigene Schraube
- 2 IPCU aufgesteckt



Anschluß  
IPCU

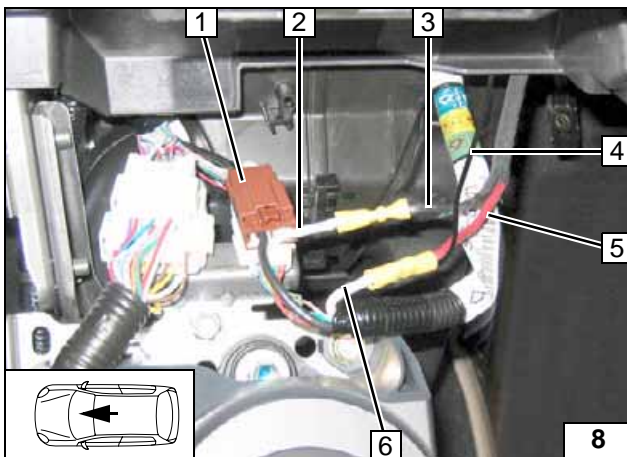


Anschluß am 4-poligen Stecker 6 vom Geblä-  
seregler!

- 1 Ltg. ge Klimabedienteil
- 2 Ltg. rt ④ IPCU/E
- 4 Ltg. sw ② IPCU/A
- 5 Ltg. ge Gebläseregler



Anschluß  
IPCU am  
Gebläse-  
regler

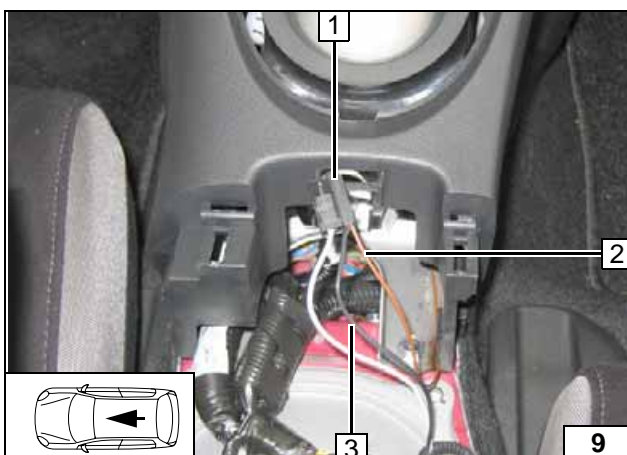


Anschluß am 2-poligen Stecker 1 vom Kabel-  
baum Gebläserelais zum Gebläsemotor. Ver-  
bindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. ws Gebläserelais
- 3 Ltg. sw K3/30
- 4 Ltg. sw ⑥ IPCU/15
- 5 Ltg. rt K3/87a
- 6 Ltg. ws Gebläsemotor



Anschluß  
Gebläse-  
motor



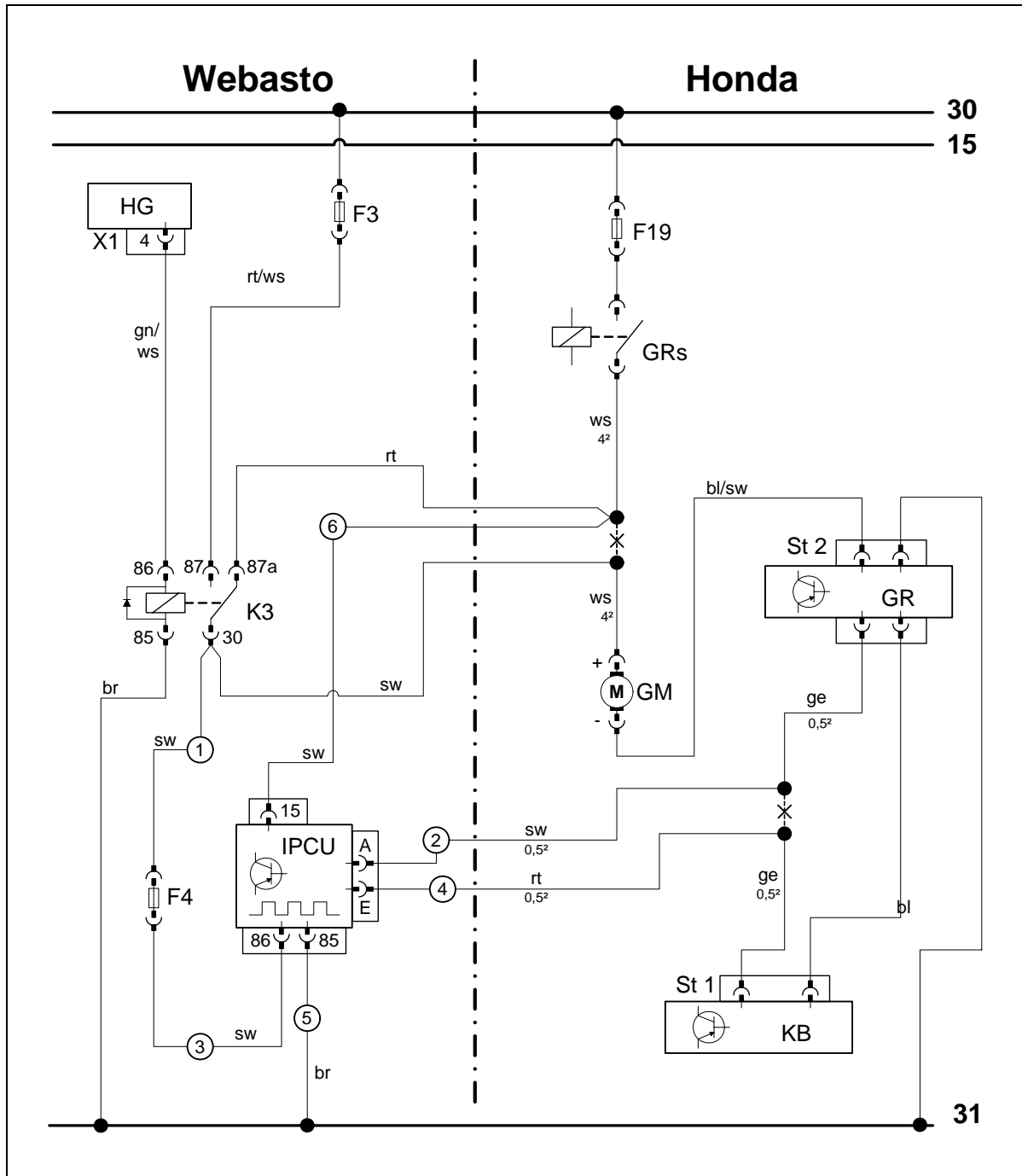
Leitung br ⑤ von IPCU/85 2 und Leitung sw 3  
vom Zigarettenanzünder verbinden!

- 1 Stecker Zigarettenanzünder



Anschluß  
Masselei-  
tung

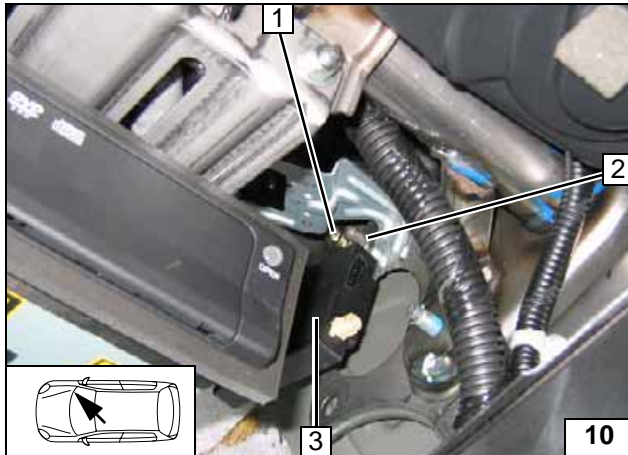




Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Honda Civic		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebbläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker	GR	Gebbläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung	KB	Klimabedienteil	sw	schwarz
K3	Gebbläserelais	F19	Sicherung 40A	br	braun
F4	Sicherung 1A	St 1	Stecker 32-polig	ge	gelb
IPCU	Pulsweitenmodulator	St 2	Stecker 4-polig	bl	blau
<b>Einstellwerte IPCU:</b>					
Duty-Cycle: 100%					
Frequenz: 14000Hz					
Spannung: 2,8V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende

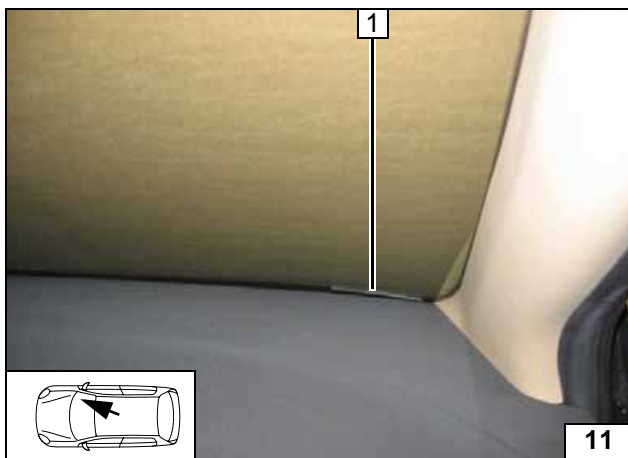


## Option Telestart

- 1 Fzg.eigene Schraube
- 2 Halter, Bohrung auf  $\varnothing 7$  aufbohren
- 3 Empfänger

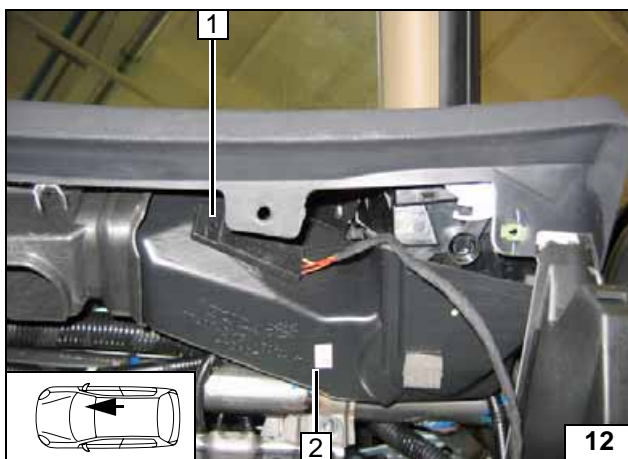


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

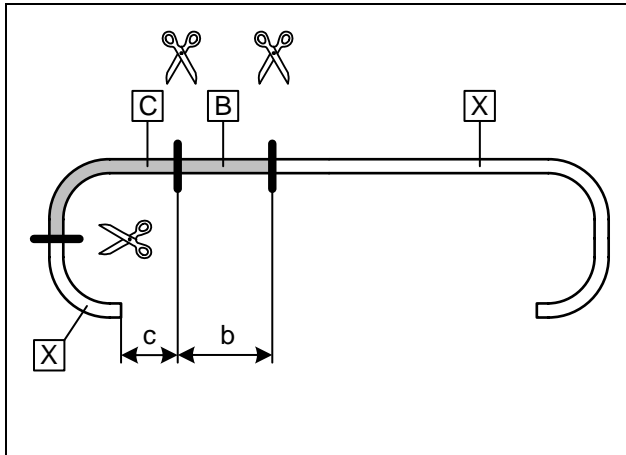
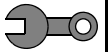
**Antenne montieren**



## Temperatursensor T100 HTM

- 1 Temperatursensor mit Montageband befestigt
- 2 Fzg.eigener Luftkanal

**Temperatursensor montieren**



## Heizgerät vorbereiten

Wasserschlauch 1 = Ø 20mm

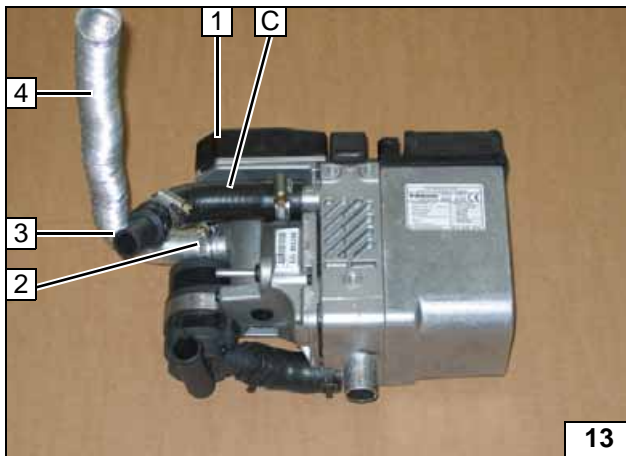
b = 90mm

c = 30mm

Abschnitt X entsorgen

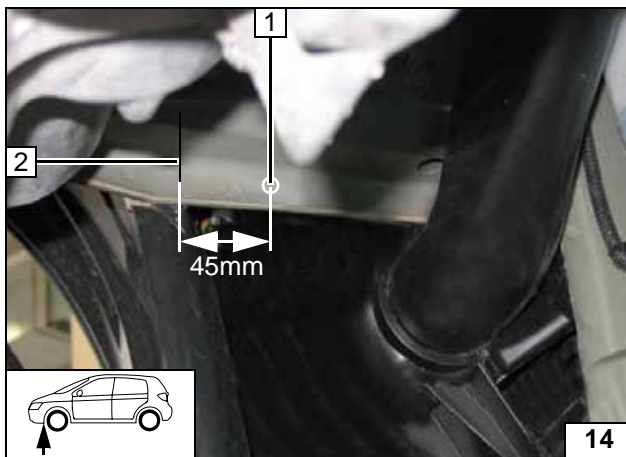


**Wasserschlauch 1 ablängen**



- 1 Heizgerät
- 2 Schlauchschelle
- 3 Verbindungsrohr 18x20
- 4 Brennluftansaugleitung

**Heizgerät vormontieren**



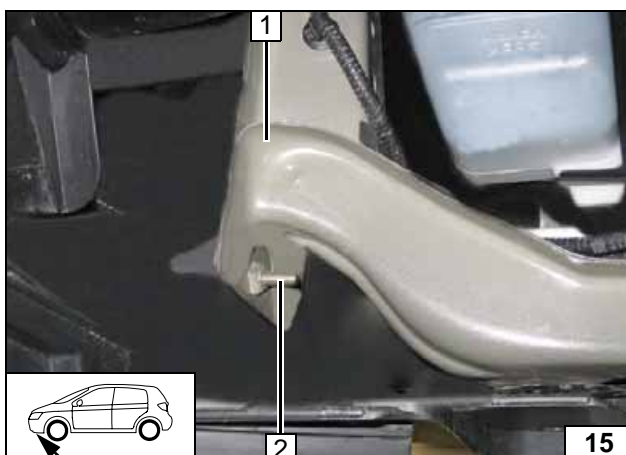
## Einbauort vorbereiten

Lochbild gemäß Abbildung mittig der Pfalz übertragen und Bohrung 1 Ø 7mm bohren.

- 2 Schweißnaht

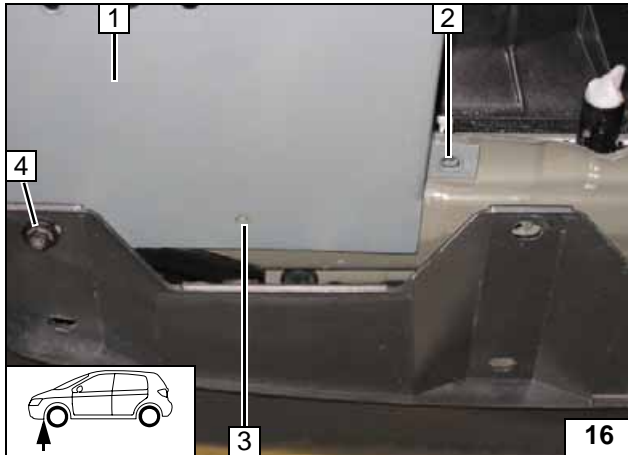
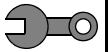


**Lochbild übertragen**



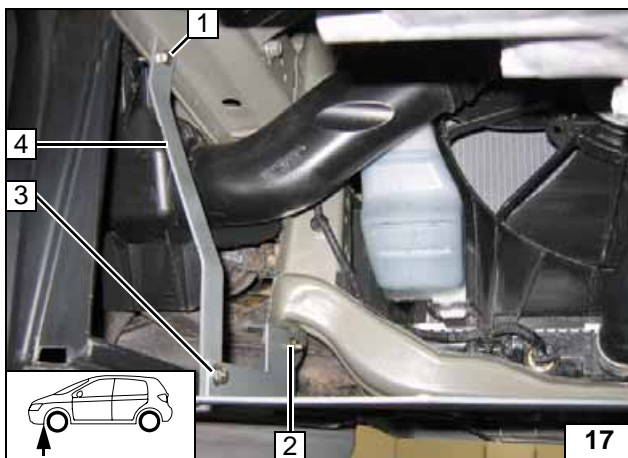
- 1 Kühlerträger
- 2 Schraube M6x20 in vorhandenem Gewinde einschrauben

**Einbauort vorbereiten**



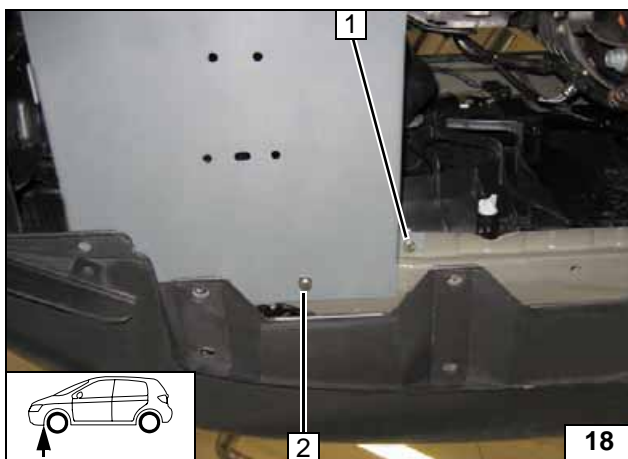
- 1 Halter
- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 7mm
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 9mm, Einnietmutter M6 einziehen
- 4 Fzg.eigene Schraube

**Lochbild übertragen**



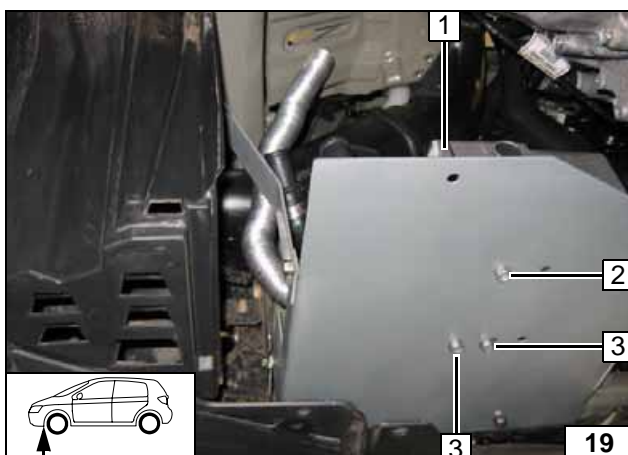
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter M6
- 2 Vormontierte Schraube M6x20, Bundmutter M6
- 3 Schraube M6x12, Bundmutter M6
- 4 Strebe

**Halter montieren**



- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter M6
- 2 Schraube M6x20, Federring, Einnietmutter M6

**Halter montieren**



## Heizgerät einbauen

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!  
Zwischen Heizgerät und Halter zwei Scheiben an Position 2 einfügen!

- 1 Heizgerät
- 2 Ejotschraube, Scheibe [2x]
- 3 Ejotschraube [2x]

**Heizgerät montieren**





## Kühlmittelkreislauf

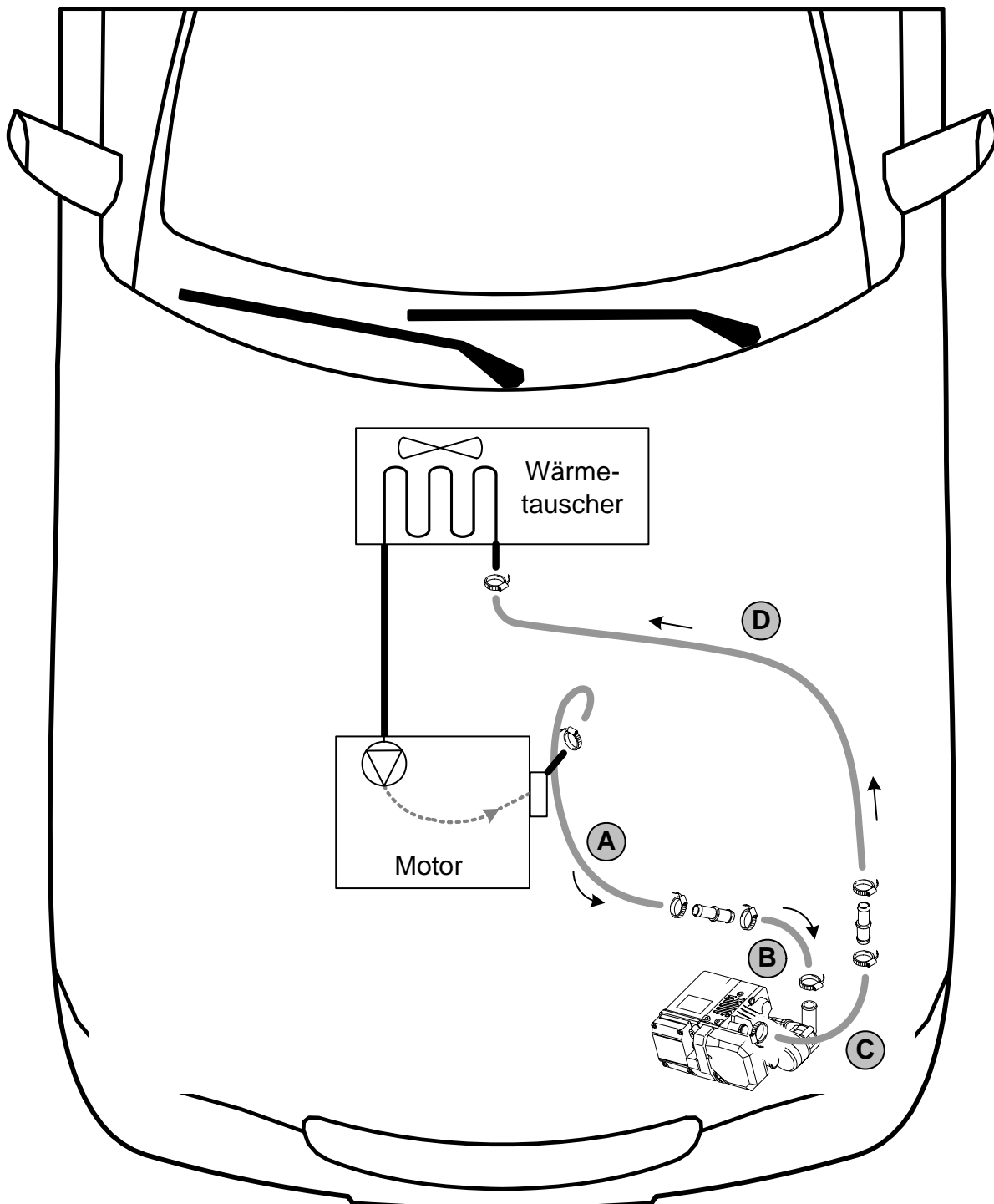
### ACHTUNG!

Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

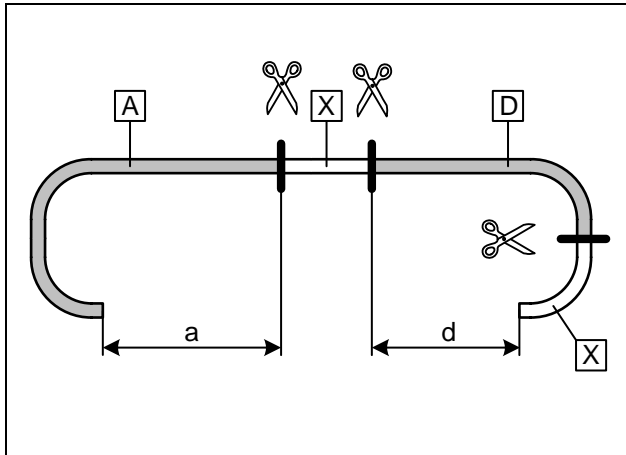
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle nicht bezeichneten Schellen = Schlauchschellen  $\varnothing$  20-27mm!  
 Alle Verbindungsrohre =  $\varnothing$  18x20!





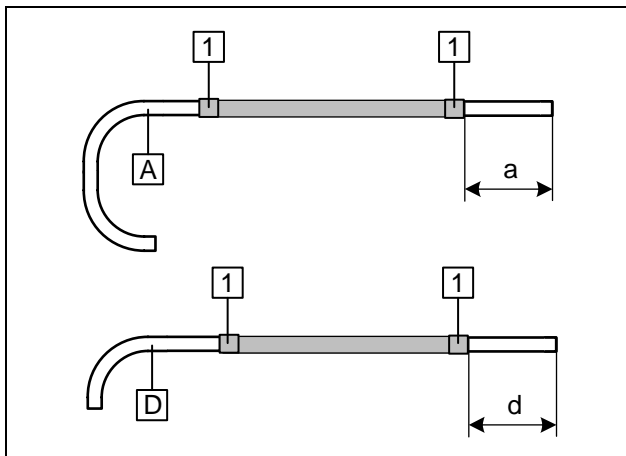
Wasserschlauch 2 = Ø 18mm

a = 580mm  
d = 870mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schlauch 2  
ablängen**



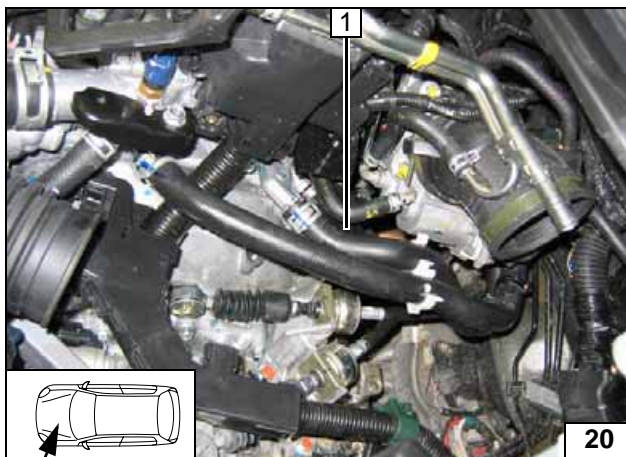
Flechtschutzschlauch halbieren und auf Schlauch A und D aufschieben. Schrumpfschlauch in 4 Teile schneiden.

1 Schrumpfschlauch 25mm [4x]

a = 90mm  
d = 170mm

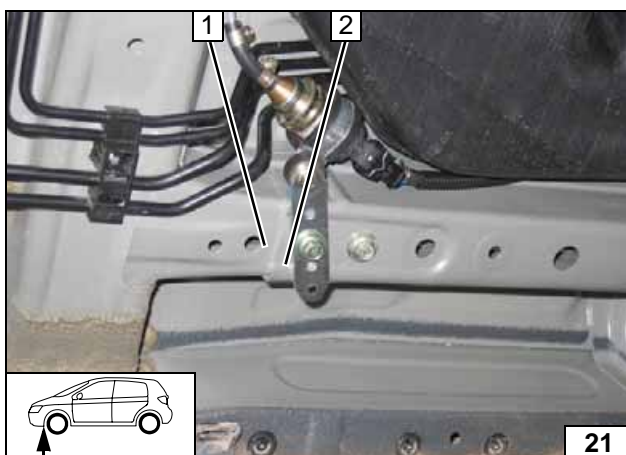


**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



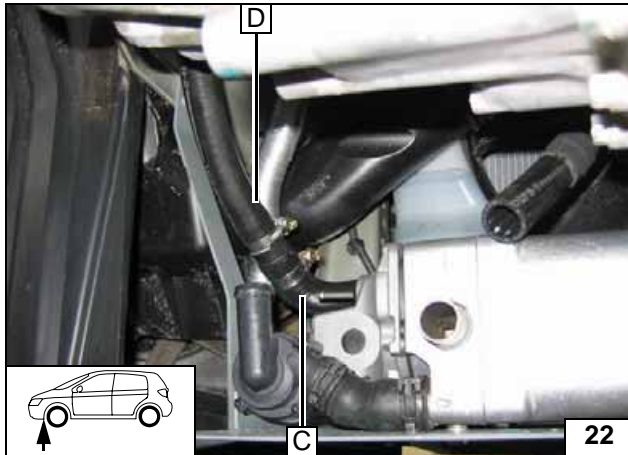
1 Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang und Schellen entsorgen

**Trennstelle**

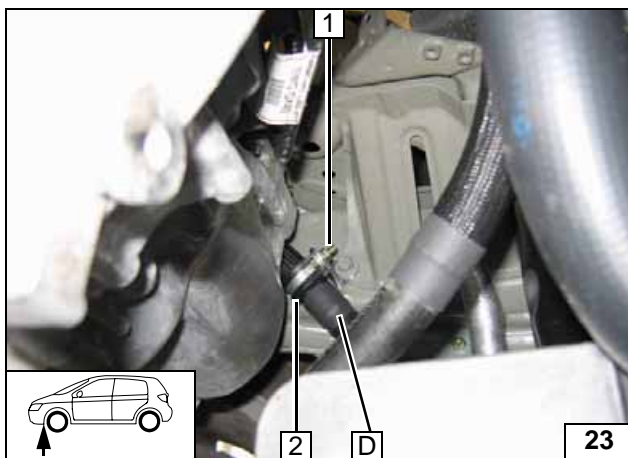


1 Winkel auf Ø 9mm aufbohren  
2 Fzg.eigene Schraube

**Verlegung  
vorberei-  
ten**

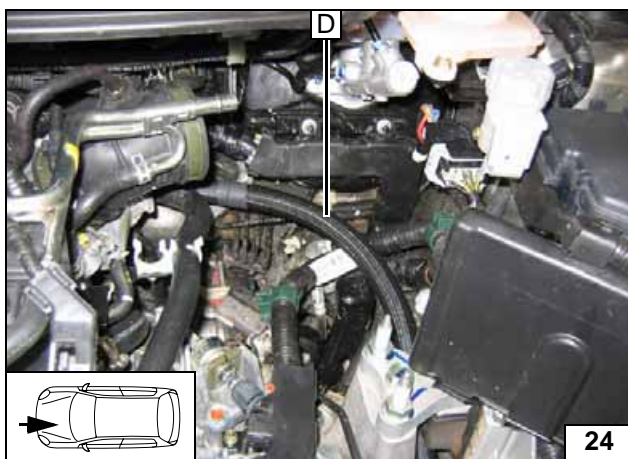


**Anschluß  
am Heizge-  
rät**

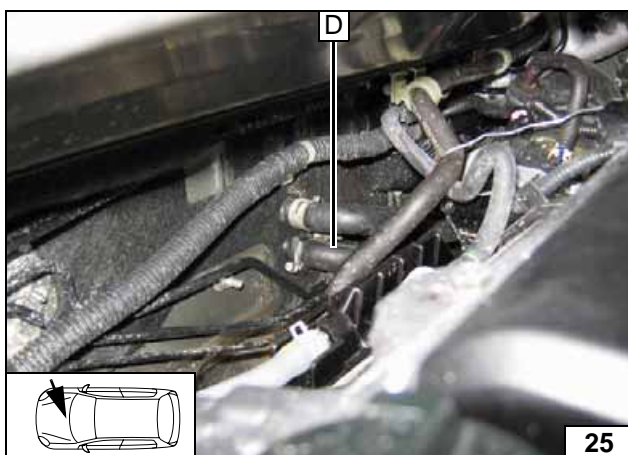


- 1 Schraube M6x20, Bundmutter M6
- 2 Gummierte Rohrschelle

**Verlegung  
im Motor-  
raum**



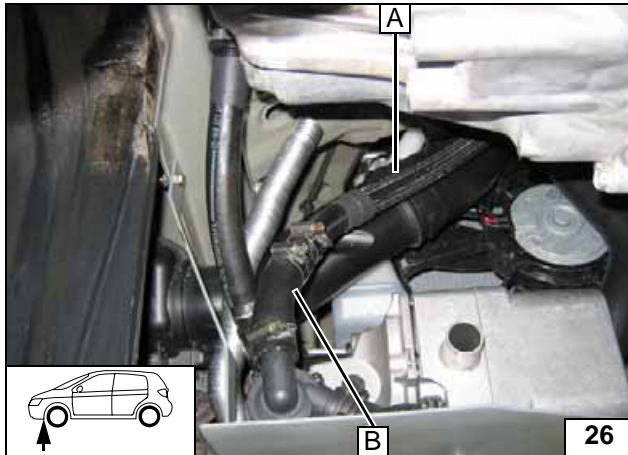
**Verlegung  
im Motor-  
raum**



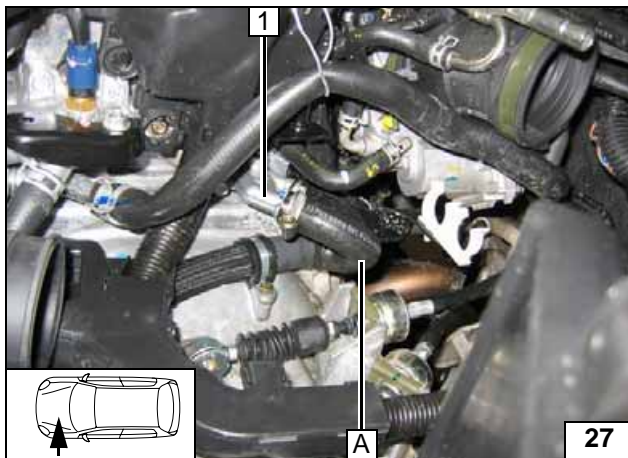
Schlauch **D** mit 90°-Bogen auf Wärmetau-  
schereingang montieren.



**Anschluß  
am Wärme-  
tauscher-  
eingang**



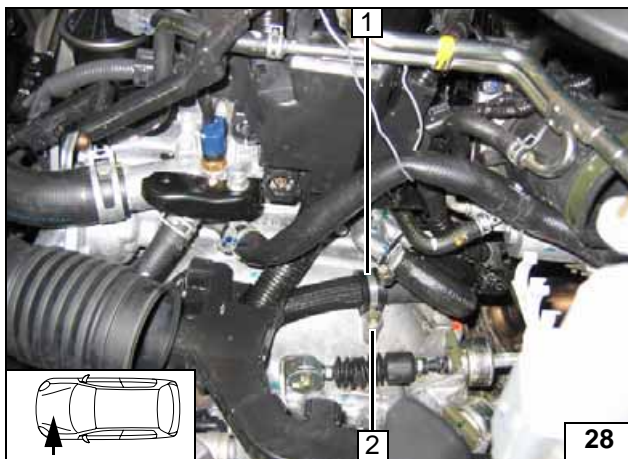
**Anschluß  
am Heizge-  
rät**



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen! Schlauch **A** mit 180°-Bogen auf Motorausgang **1** montieren.



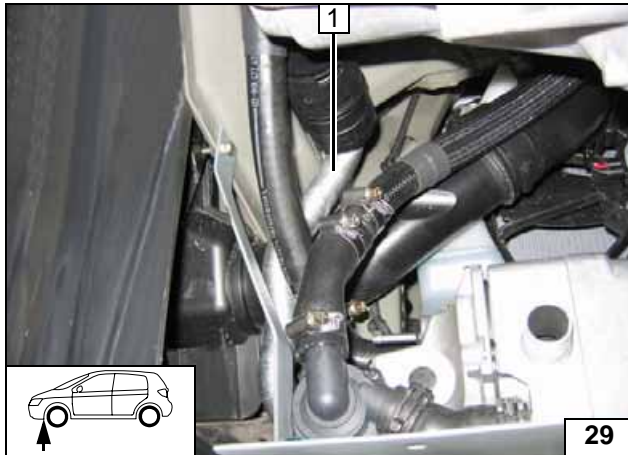
**Anschluß  
am Motor-  
ausgang**



- 1 Gummierte Rohrschelle
- 2 Schraube M6x16, Federring, vorhandenes Gewinde

**Verlegung  
im Motor-  
raum**



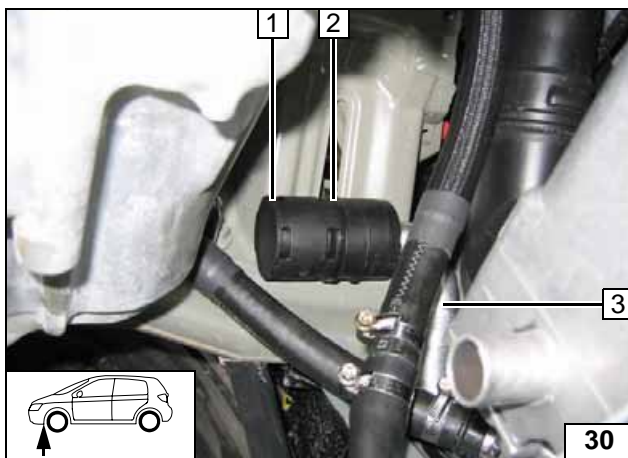


## Brennluft

1 Brennluftleitung



Brennluft-  
leitung ver-  
legen



1 Schalldämpfer  
2 Kabelbinder  
3 Brennluftleitung

Schall-  
dämpfer  
montieren



## Brennstoff

### VORSICHT!

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

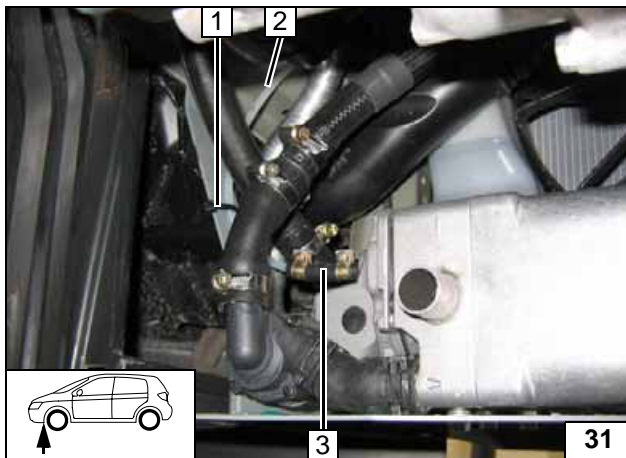
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

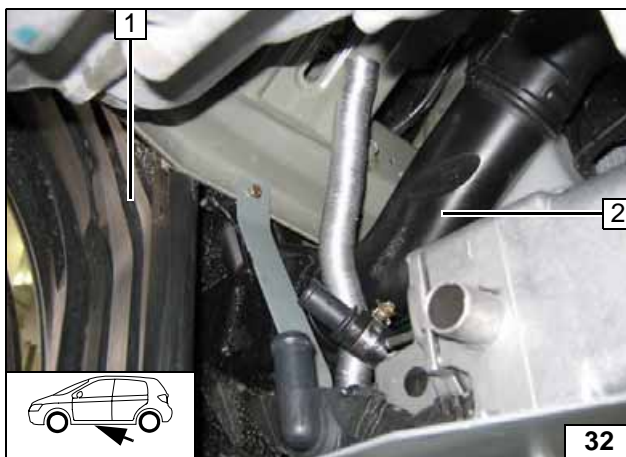
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Kabelbinder
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm[2x]

Anschluß  
am Heizge-  
rät

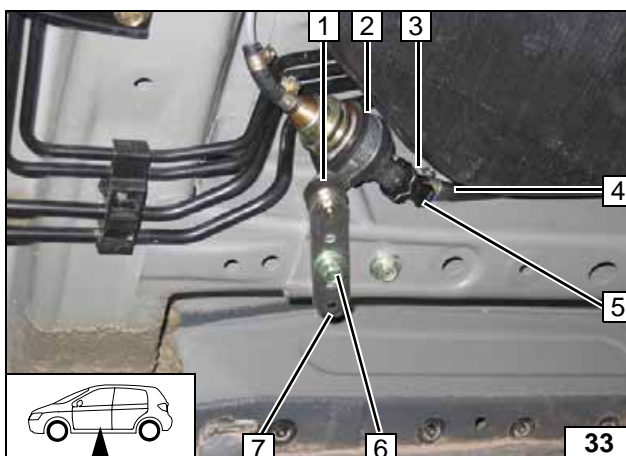


Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe zusammen an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen. Am Unterboden an Position 2 beides in Wellrohr einziehen.

- 1 Dosierpumpe



Leitungen  
verlegen

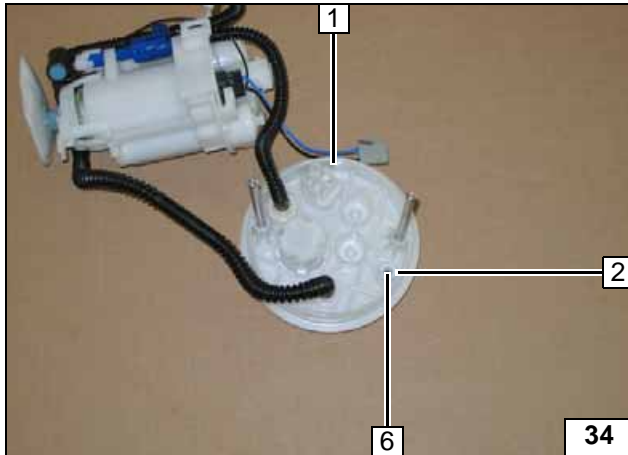


Einbauanlage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!  
Einbauort links hinter Fahrzeugtank!  
Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- 1 Schwingmetallpuffer, Bundmutter M6 [2x]
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm[2x]
- 4 Wellrohr
- 5 Kabelbaum mit Stecker
- 6 Fzg.eigene Schraube, Karosseriescheibe zwischen Lochband 7 und Fahrzeug

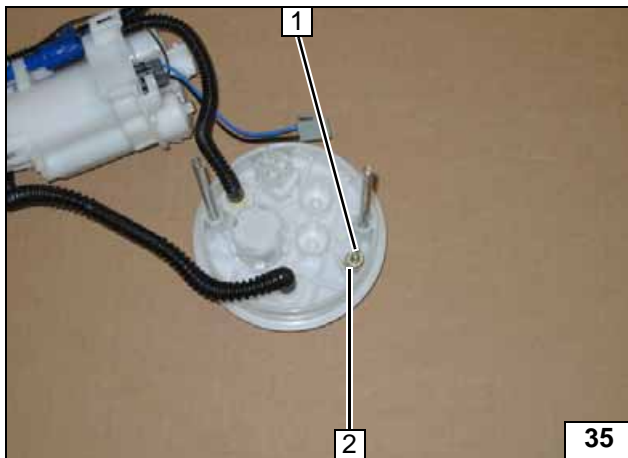


Einbauort  
Dosier-  
pumpe



Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen und zerlegen!

- 1 Tankarmatur
- 2 U-Scheibe
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing 6\text{mm}$



Tankentnehmer einsetzen, siehe „Einbauanweisung“! 5 Stück U-Scheiben zwischen Dekkel Tankarmatur und Mutter Tankentnehmer an Position 2 montieren

- 1 Tankentnehmer

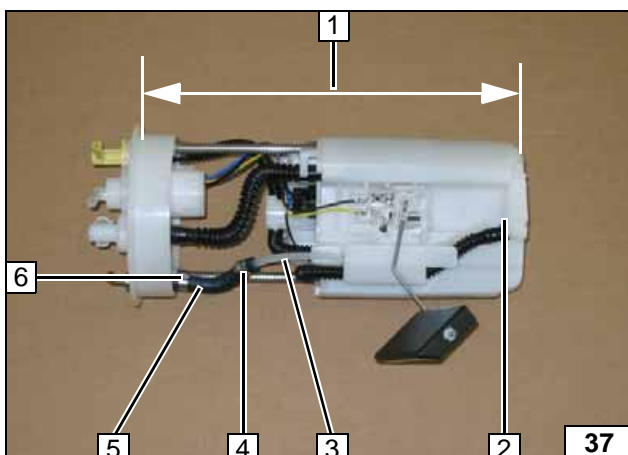


**Brennstoffentnahme**



**Tankentnehmer einsetzen**

**Tankentnehmer ausrichten**

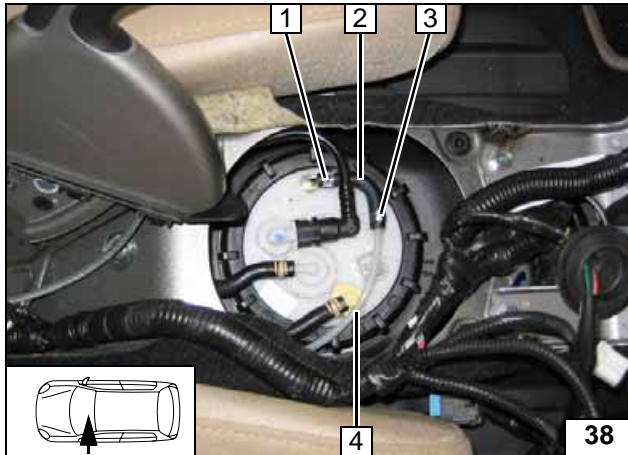


Tankhöhe 1 vom Fahrzeug ermitteln und Brennstoffleitung 3 ablängen!

- 2 Trennstelle Brennstoffleitung
- 4 Caillauschelle  $\varnothing 10\text{mm}$
- 5 Formschlauch  $\varnothing 3,5\text{mm} \times 4,5\text{mm}$
- 6 Caillauschelle  $\varnothing 9\text{mm}$



**Brennstoffleitung anschließen**

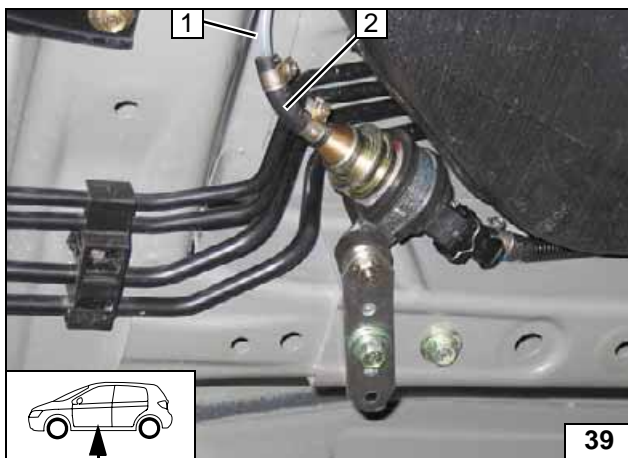


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Caillauschelle Ø 9mm
- 2 Formschlauch Ø 3,5mm x 4,5mm
- 3 Caillauschelle Ø 10mm
- 4 Brennstoffleitung



**Brennstoffleitung anschließen**

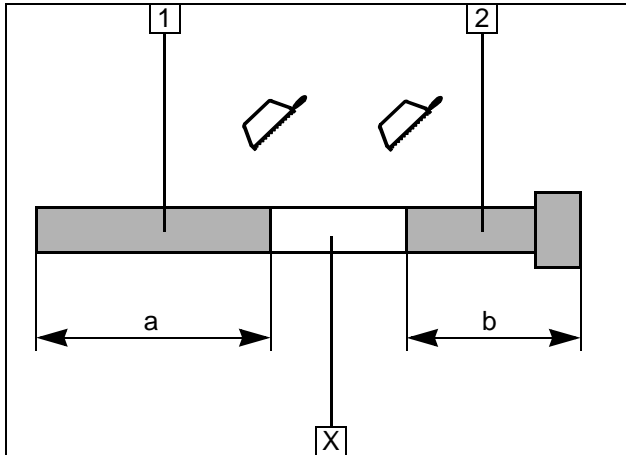
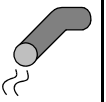


Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker]. Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]



**Anschluß an Dosierpumpe**

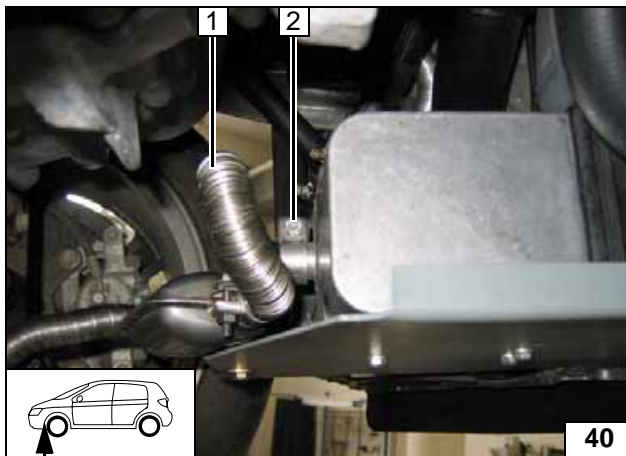


## Abgas

- 1 Abgasleitung  
a = 260mm
- 2 Abgasendstück  
b = 210mm

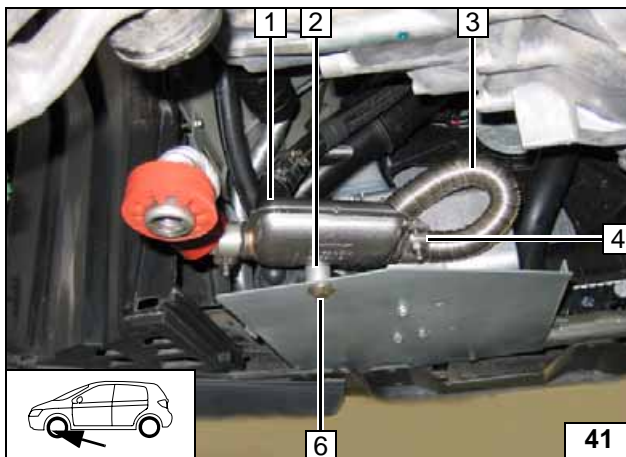
Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten



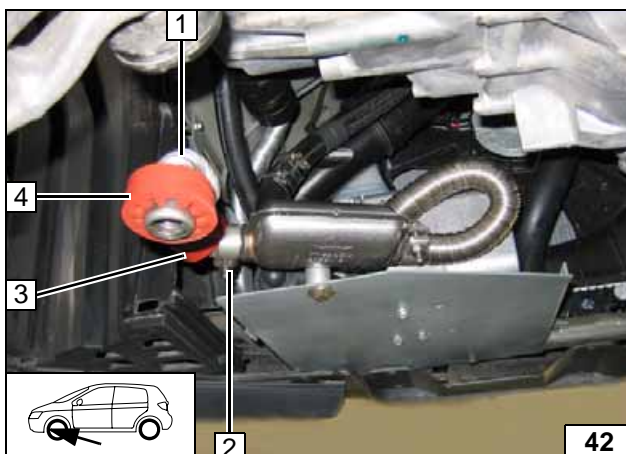
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme

Abgasleitung montieren



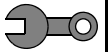
- 1 Schalldämpfer
- 2 Distanzstück 30 lang
- 3 Abgasleitung
- 4 Schlauchklemme
- 5 Schraube M6x50, Karosseriescheibe, Bundmutter M6

Schalldämpfer montieren



- 1 Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme
- 3 Profilgummi rt
- 4 Profilgummi rt mit Nut

Abgasendstück montieren



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

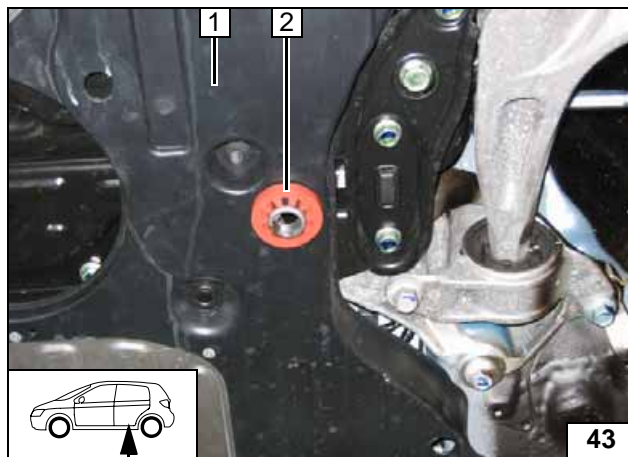
Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung



- 1 Unterfahrschutz
- 2 Vorhandene Bohrung auf  $\varnothing$  42mm aufbohren, Profilgummi rt mit Nut

Profilgummi einsetzen

**Webasto**  
*Feel the drive*

Webasto AG  
 Postfach 80  
 D-82132 Stockdorf / Germany  
 National Hotline: 01805 93 22 78  
 (14 Cent aus dem deutschen Festnetz)  
 Hotfax: 0395 5592 353  
 Hotmail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)  
<http://www.webasto.com>

## Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

### Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

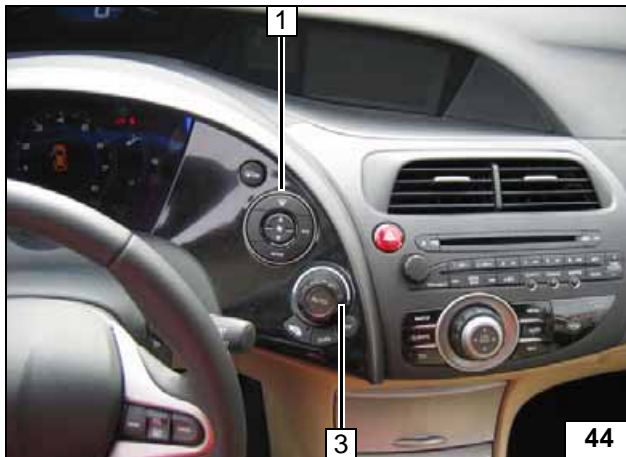
### Beispiel:

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

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



Klimaauto-  
matik