

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

e1  
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

e1  
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

e1  
00 0104

## Einbaudokumentation

### Mazda CX-9

Benzin  
ab Modell 2008  
Linkslenker  
Klimaautomatik



#### 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 Zubehörcatalog 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	Einbauort vorbereiten	10
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	10
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	11
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf	12
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	16
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	17
Vorarbeiten	5	Abgas	21
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	23
Elektrik	6	Schablone Halter	24
Gebläseansteuerung	7	Schablone Tankentnehmer	25
Option Telestart	9	Bedienungshinweise für den Endkunden	26

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Mazda	CX-9	TB	e13 * KS07 / 46 * 0005 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
CA	Benzin	204	3726

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 Vorwähluhr ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

**Heizgerät / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Basislieferumfang <i>Thermo Top E / C / P</i>	siehe Mazda Preisliste
1	Einbaukit Mazda CX-9 Benzin	1314312B
Mazda Bestell Nr.:		4100-78-764
1	Bedienelement	siehe Mazda Preisliste

**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 Mazda CX-9 Benzin - 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 „Einbauanweisung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ 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.

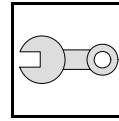
**Spezialwerkzeug**

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

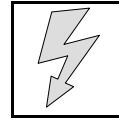
**Erläuterungen zum Dokument**

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

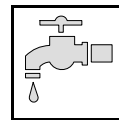
**Mechanik**



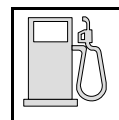
**Elektrik**



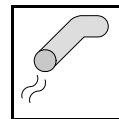
**Kühlmittelkreislauf**



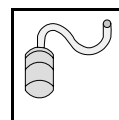
**Brennstoff**



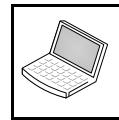
**Abgas**



**Brennluft**



**Software**



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



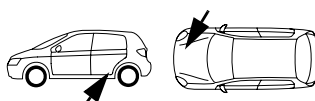
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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!**

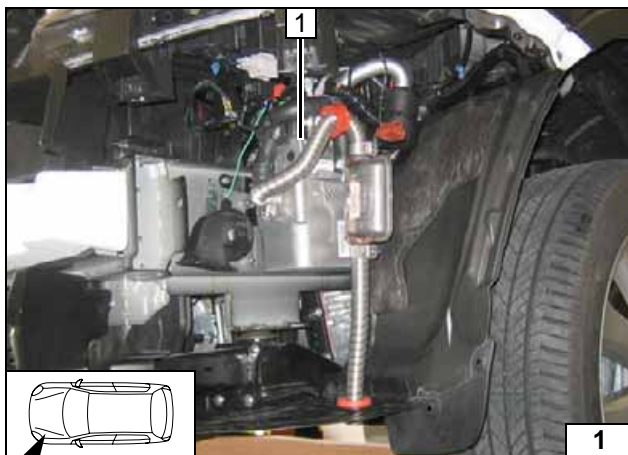
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- 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 ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Unterbodenverkleidung links demontieren
- Fondsitzbank links ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur links öffnen
- Handschuhfach ausbauen
- Sicherungsbox hinter Handschuhfach lösen
- Fußraumverkleidung Fahrer- und Beifahrerseite ausbauen
- Schwellerabdeckung links demontieren
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Untere A-Säulenverkleidung im Fußraum der Fahrerseite ausbauen
- Obere A-Säulenverkleidung Fahrerseite ausbauen (nur bei Telestart)

Die Seite 26 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



**Elektrik**

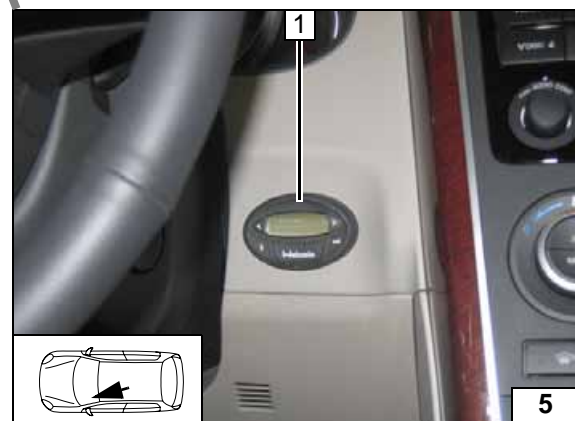
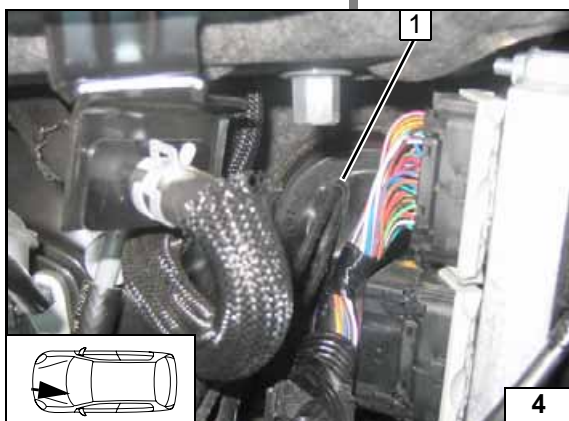
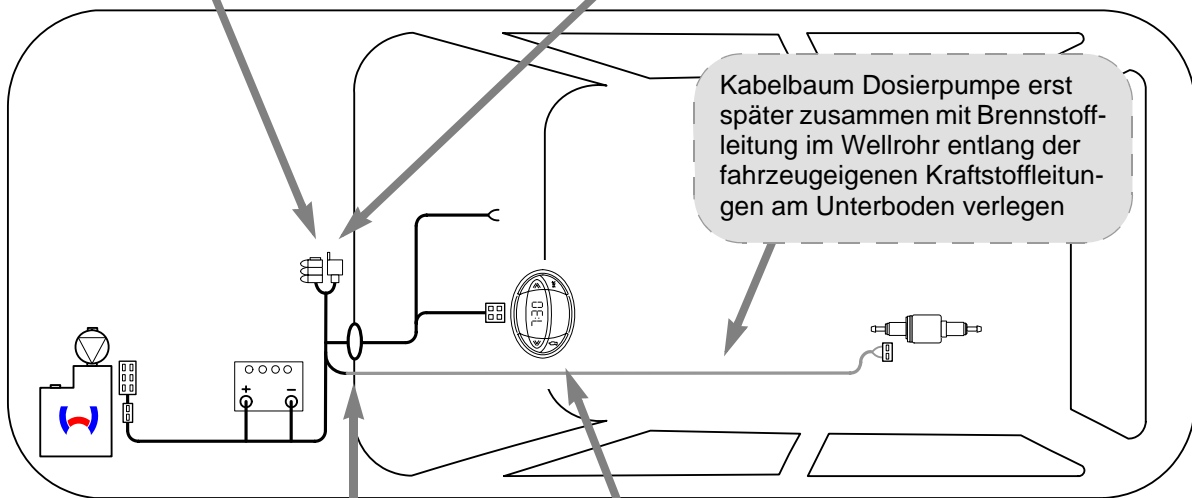
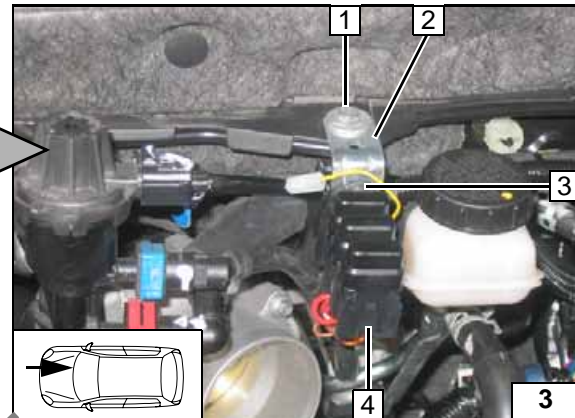
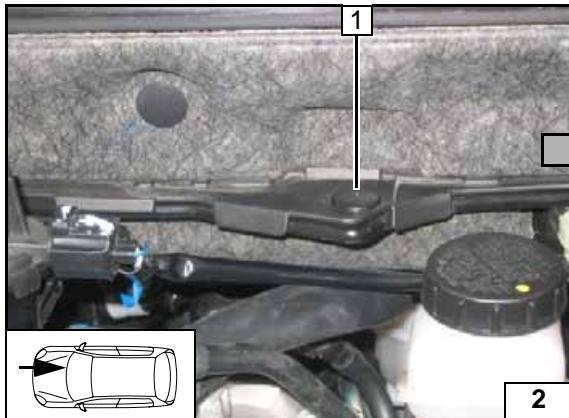
**Sicherungshalter, K3-Relais**

Dübel 1 entfernen.

**Sicherungshalter, K3-Relais**

Sicherung F3 gegen 7,5A ersetzen!

- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Winkel
- 3 Halteplatte Sicherungshalter, Schraube M5x16, Scheibe, K3-Relais, Bundmutter
- 4 Sicherungshalter



**Kabelbaumdurchführung**

- 1 Gummitülle

**Vorwähluhr**

- 1 Vorwähluhr



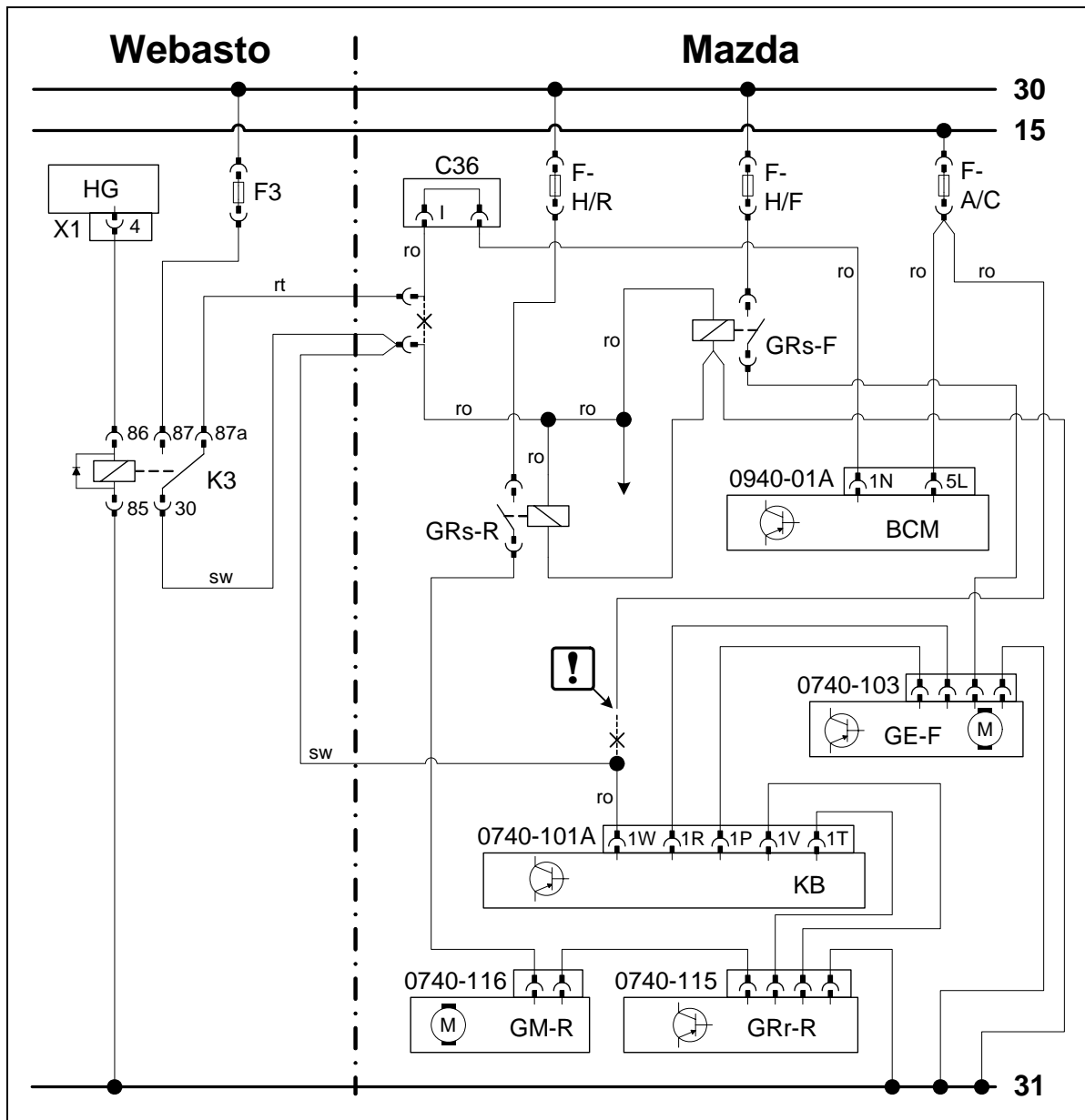
**Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung**



Gebläseansteuerung

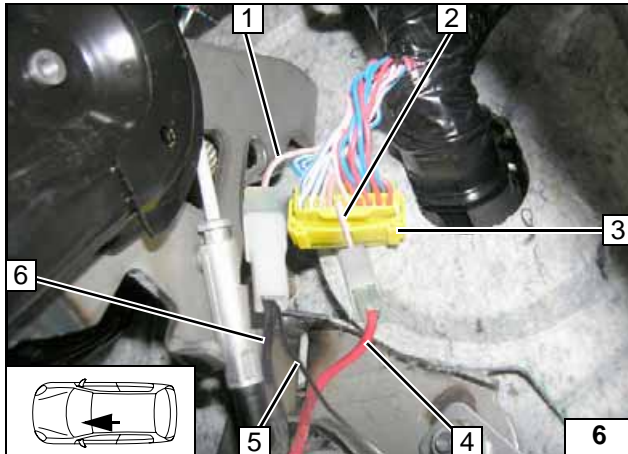
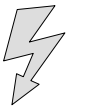


Schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	BCM	Body Control Module	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	C36	20-poliger Stecker	sw	schwarz
F3	Sicherung 25A gegen 7,5A ersetzen!	GRs-F	Gebläserelais Front	ro	rosa
K3	Gebläserelais	GRs-R	Gebläserelais Rear		
		GE-F	Gebläseeinheit Front		
		GM-R	Gebläsemotor Rear		
		GRr-R	Gebläseregler Rear		
		F-H/F	Gebläsesicherung Front 50A		
		F-H/R	Gebläsesicherung Rear 40A	!	Leitungsende isolieren und wegbinden
		F-A/C	Sicherung 7,5A		
		KB	Klimabedienteil	X	Trennstelle
		0740-101A	24-poliger Stecker KB	Kabelfarben können variieren!	

Legende

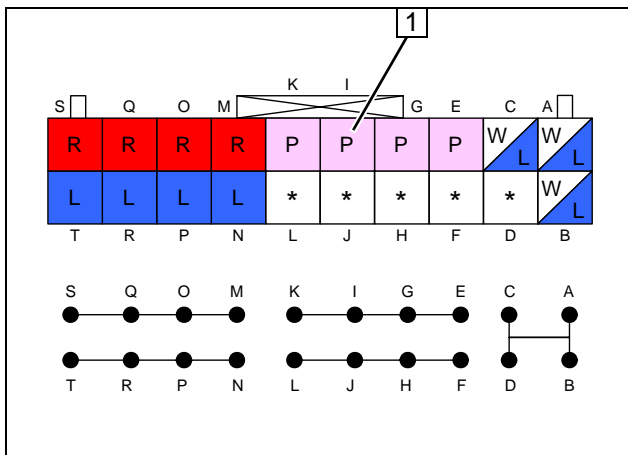


Anschluss am Stecker C-36 3 Pin I.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. ro Gebläserelais Front / Rear
- 2 Ltg. ro Stecker C36 Pin I
- 4 Ltg. rt K3/87a
- 5 Zusatz-Ltg. sw Klimabedienteil
- 6 Ltg. sw K3/30



Anschluss Stecker C36

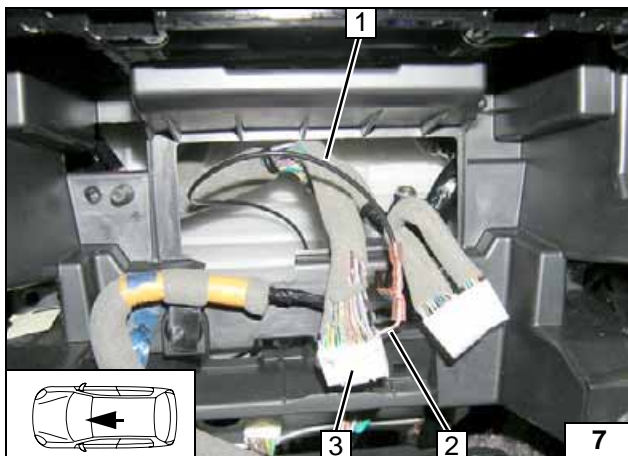


Ansicht leitungsseitig!

- 1 Stecker C36 Pin I



Ansicht Stecker C36

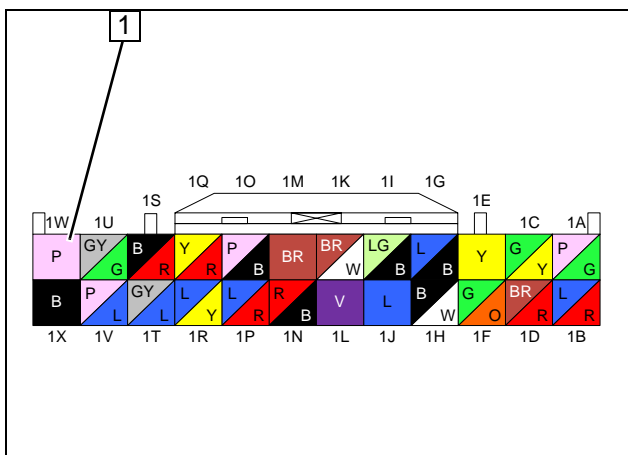


Anschluss am 24- poligen Stecker 0740-101A 3 Klimabedienteil.  
Ltg. ro Sicherung F-A/C isolieren und wegbinden! Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Zusatz-Ltg. sw
- 2 Ltg. ro Stecker 0740-101A Pin 1W



Anschluss Klimabedienteil



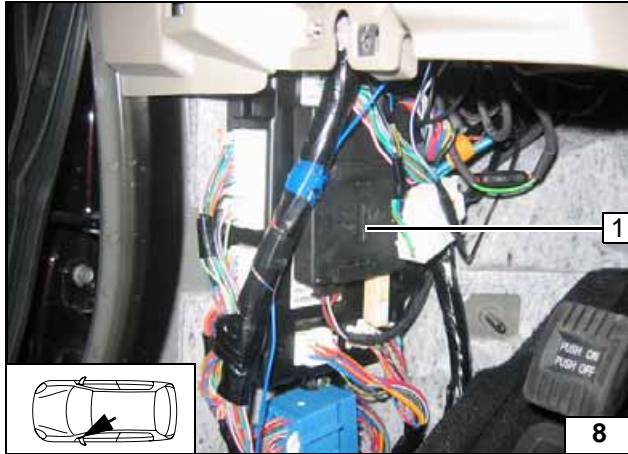
Ansicht leitungsseitig!

- 1 Stecker 0740-101A Pin 1W



Ansicht Stecker 0740-101A



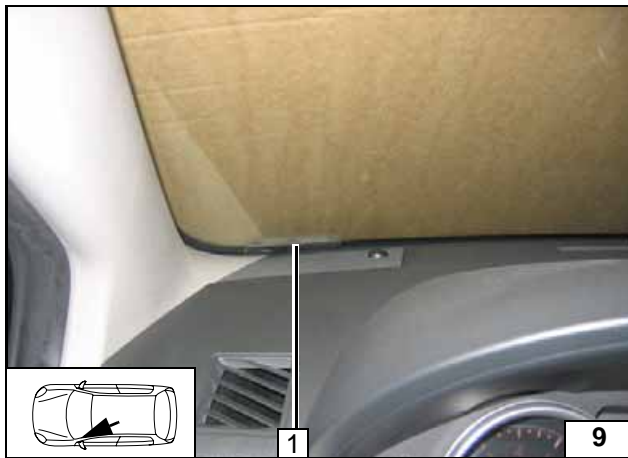


**Option Telestart**

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

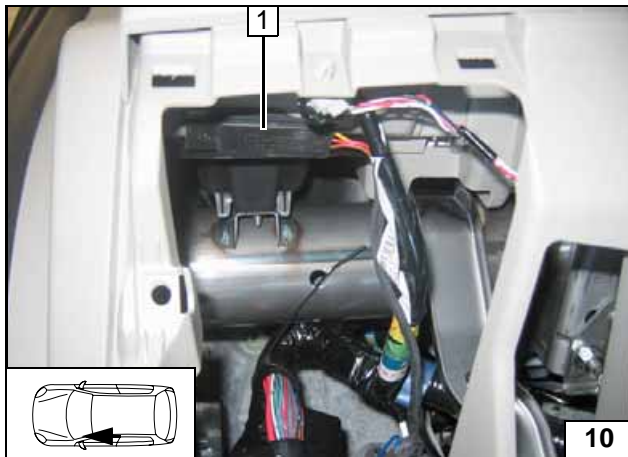


**Empfänger montieren**



1 Antenne

**Antenne montieren**

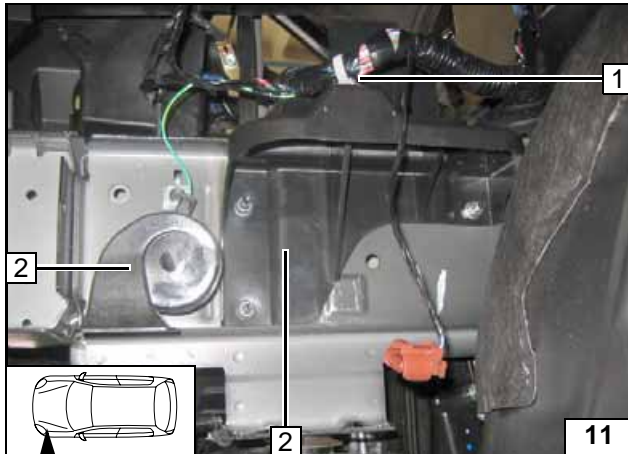
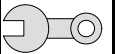


**Temperatursensor nur bei T 100 HTM**

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen



**Temperatursensor montieren**

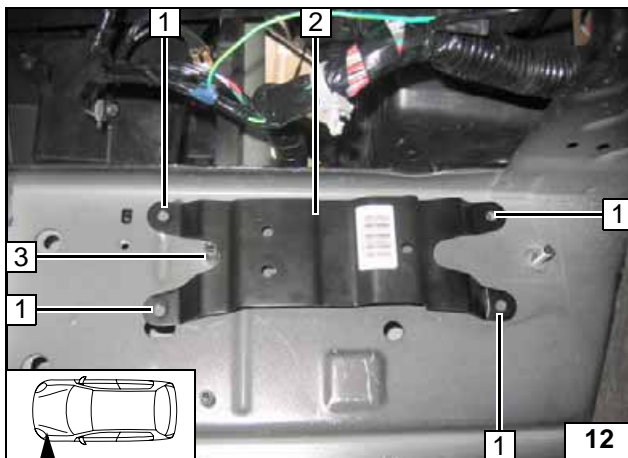


**Einbauort vorbereiten**

Fzg.eigenen Kabelbaum 1 ausclipsen. Kunststoffhalter 2 ausbauen und entsorgen. Hupe 2 ausbauen!



Fzg.eigene Teile demontieren

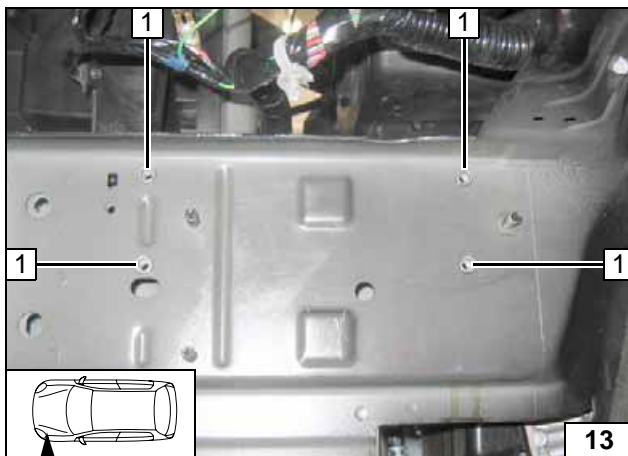


Halter 2 gemäß Schablone biegen und an fzg.eigenen Stehbolzen 3 anhalten!

1 Lochbild übertragen [4x]

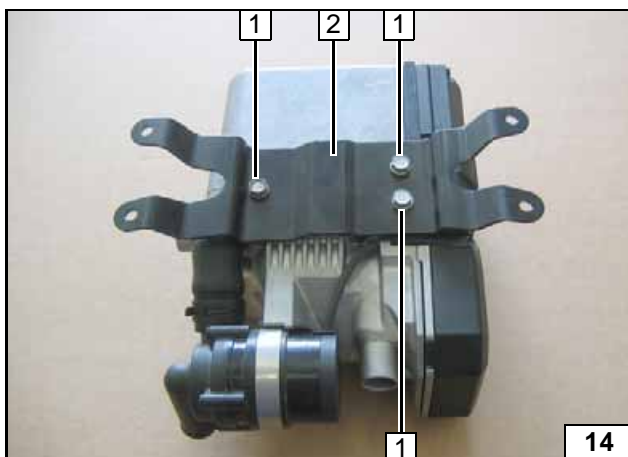


Lochbild übertragen



1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter [je 4x]

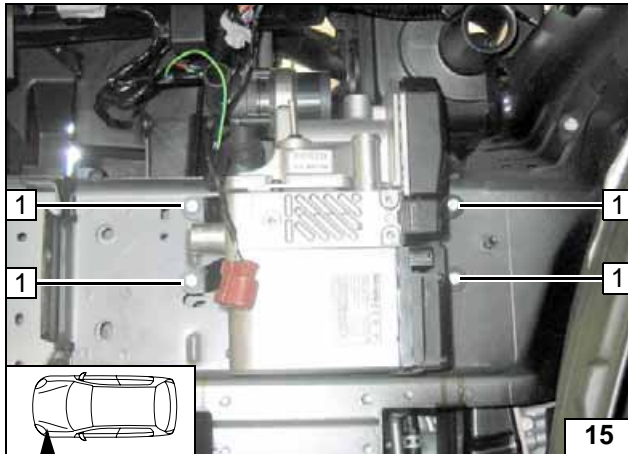
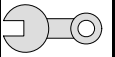
Einnietmutter einziehen



**Heizgerät vorbereiten**

1 Ejschraube [3x]  
2 Halter

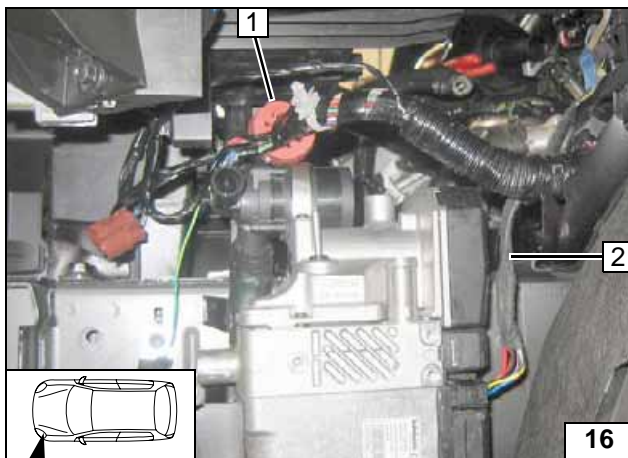
Halter am Heizgerät vormontieren



**Heizgerät einbauen**

- 1 Schraube M6x20, Federring [je 4x]

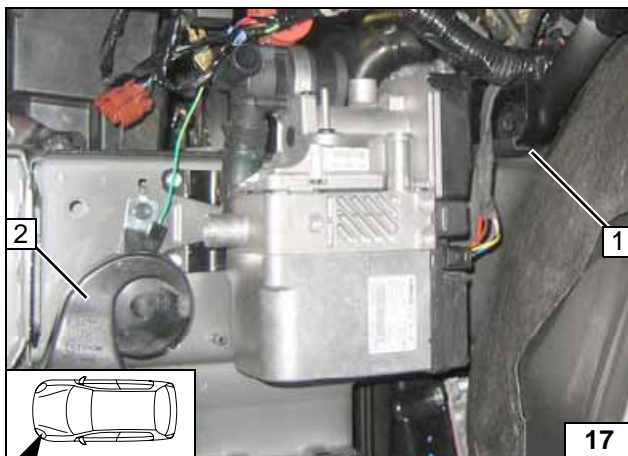
**Heizgerät montieren**



Profilgummi rt (mit Nut) 1 aufschneiden, auf fzg.eigenen Kabelbaum aufstecken und mit Kabelbinder in der Nut befestigen. Kabelbaum 2 am Heizgerät aufstecken!

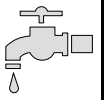


**Heizgerät montieren**



- 1 Kantenschutz 50
- 2 Hupe wieder montieren

**Hupe montieren**

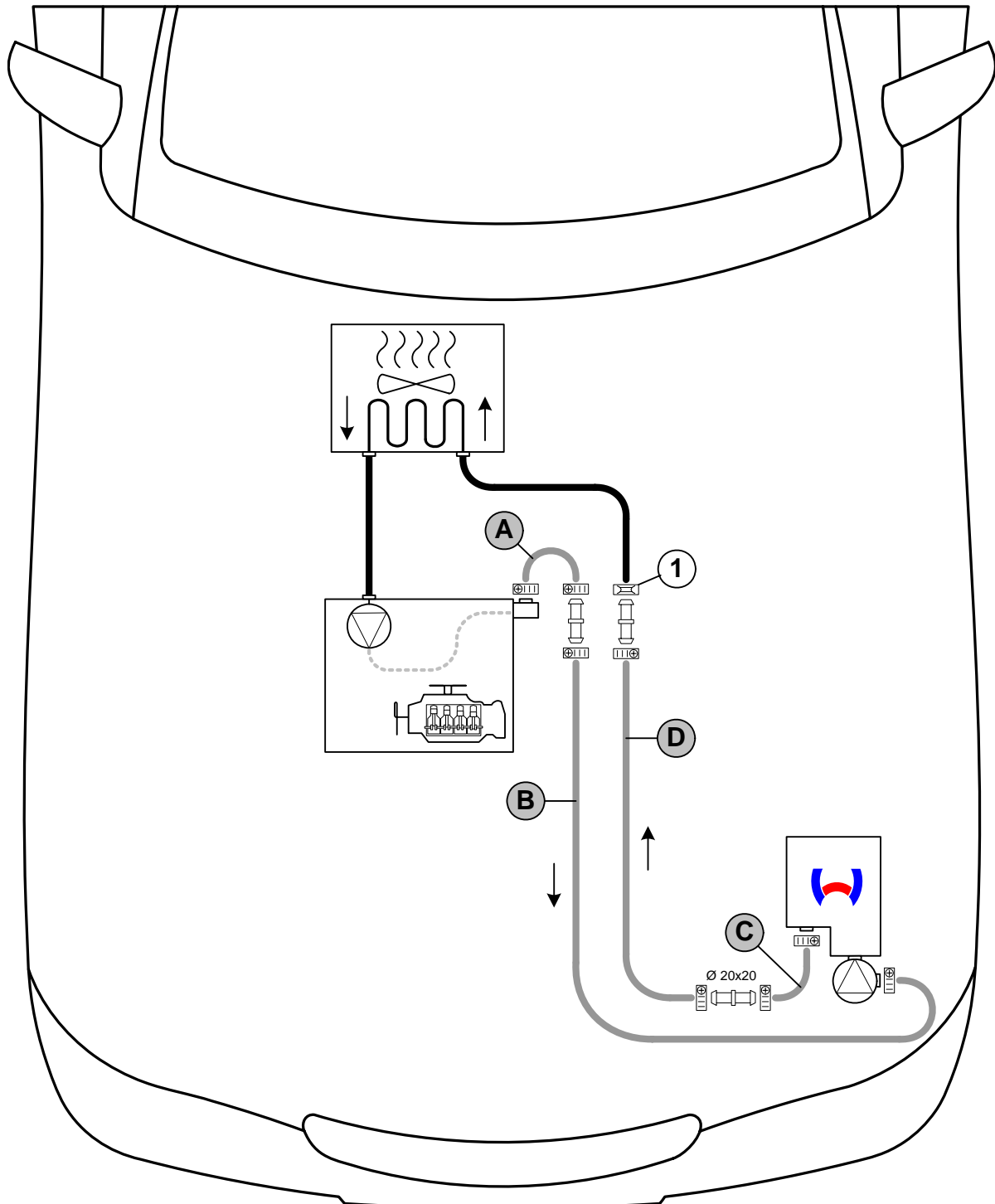


## Kühlmittelkreislauf




### ACHTUNG!

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!

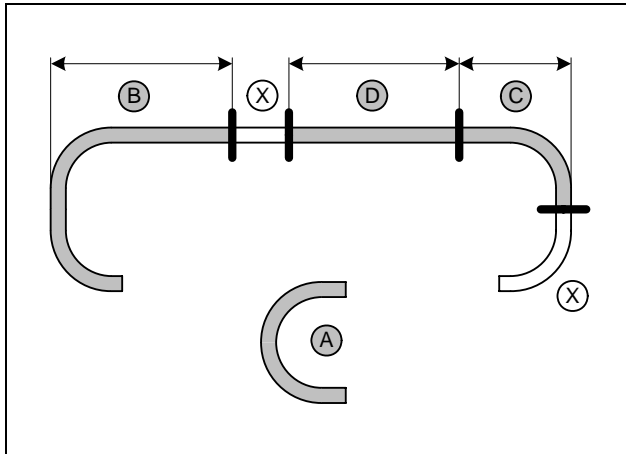
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = Ø 18x20! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!  
1 = Fahrzeugeigene Federbandschelle  !



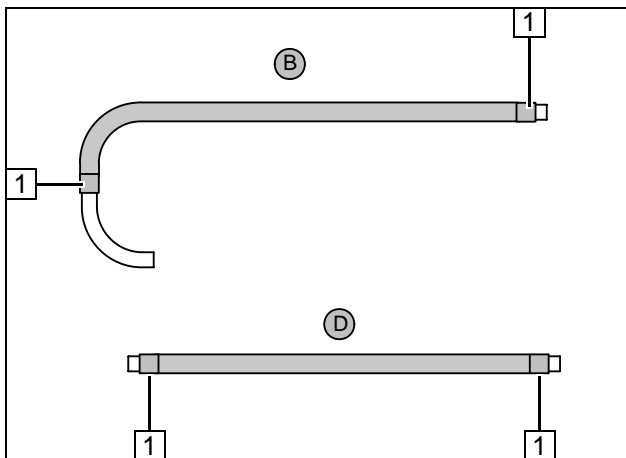


Schlauch **A** = 180°-Bogen 18x18  
Abschnitt **X** entsorgen

**B** = 870  
**C** = 140  
**D** = 820



**Wasser-**  
**schläuche**  
**ablängen**

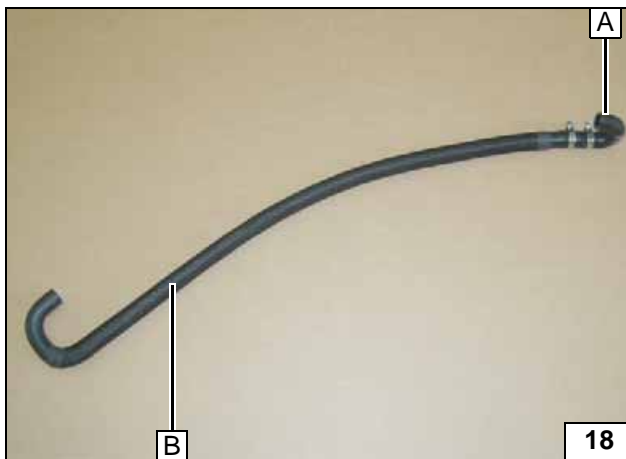


Je einen Flechtschutzschlauch auf Schlauch **B** und **D** aufschieben.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

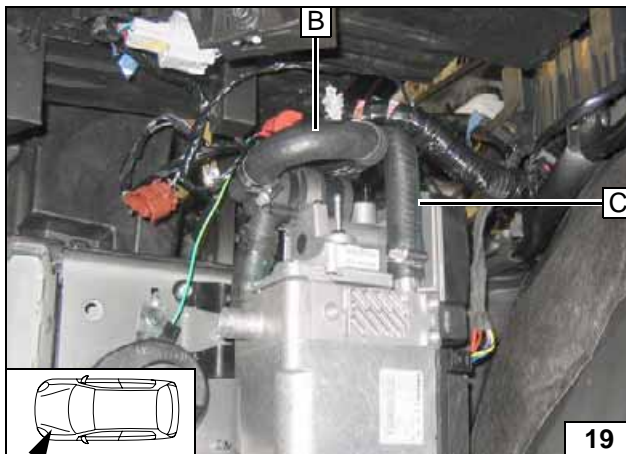
**1** Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]



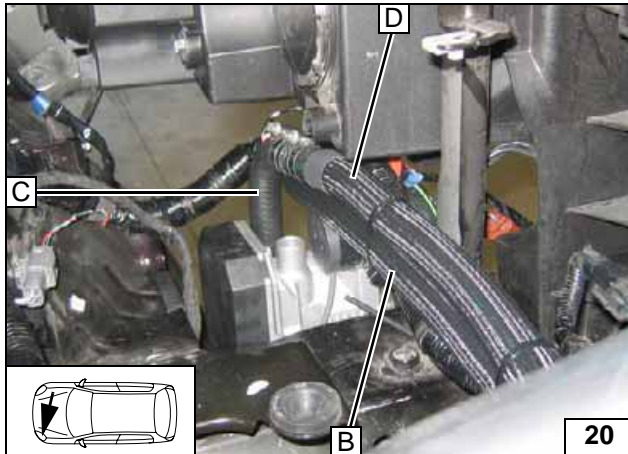
**Wasser-**  
**schläuche**  
**vorberei-**  
**ten**



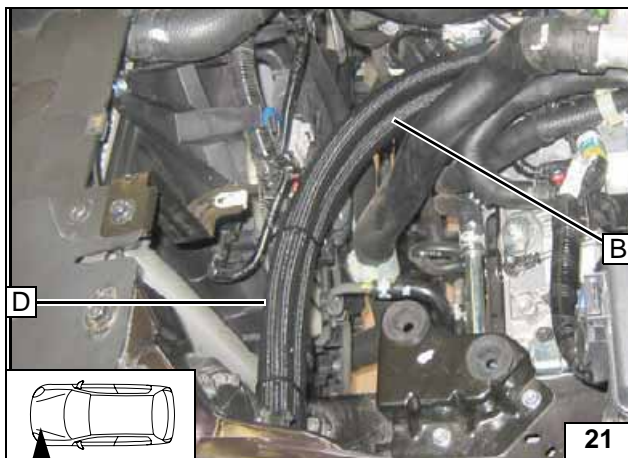
**Schlauch A**  
**und B vor-**  
**montieren**



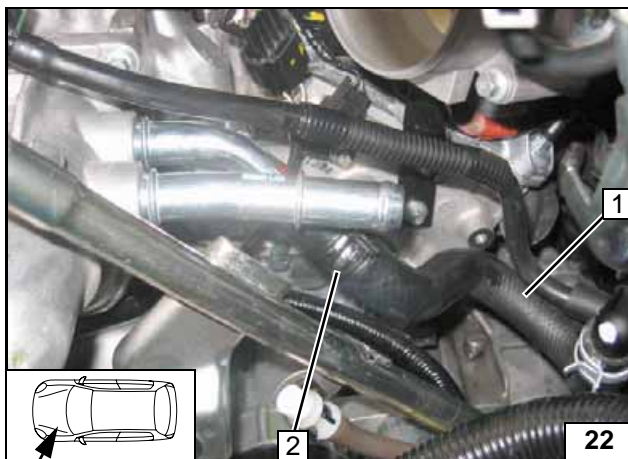
**Anschluss**  
**Heizgerät**



Verlegung Motorraum



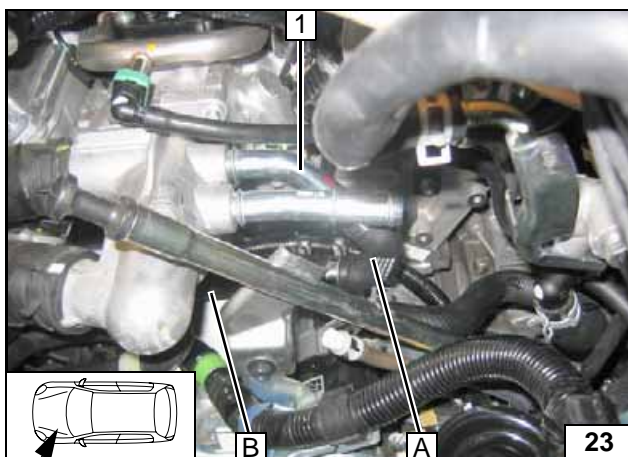
Verlegung Motorraum



Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-  
eingang 1 am Stutzen Motorausgang abzie-  
hen. Fzg.eigene Federbandschelle 2 wird  
wieder verwendet!  
Schlauch Motoreingang / Wärmetauscher-  
ausgang zu Demonstrationszwecken ausge-  
baut!

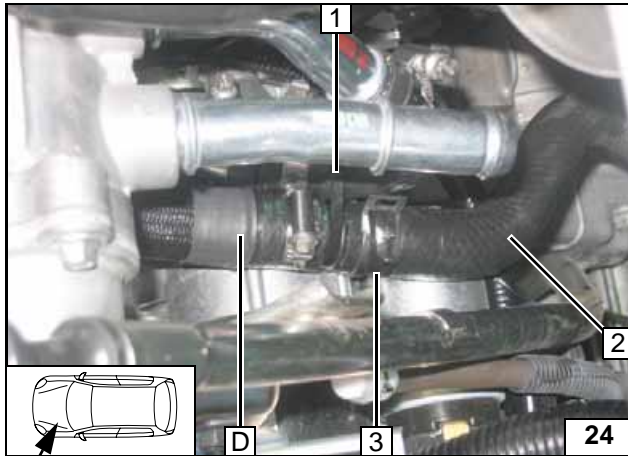


Trennstelle



1 Stutzen Motorausgang

Anschluss  
Motoraus-  
gang

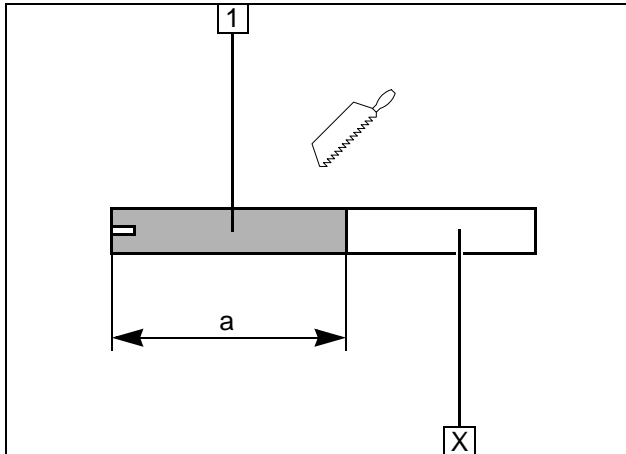
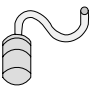


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Kabelbinder
- 2 Schlauch Wärmetauschereingang
- 3 fzg.eigene Federbandschelle



**Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang**

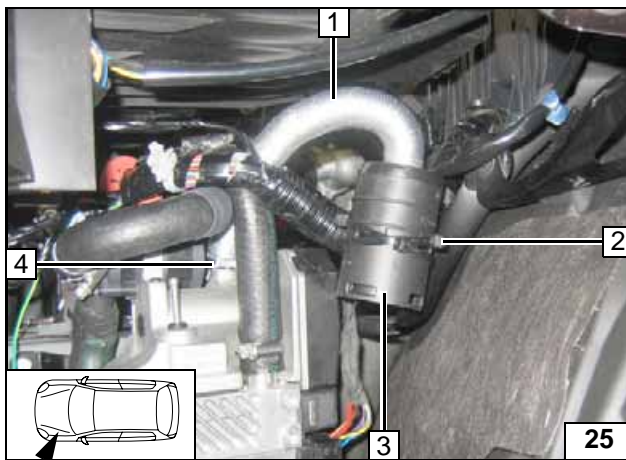


**Brennluft**

- 1 Brennluftleitung  
a = 250

Abschnitt X entsorgen

**Brennluft-  
leitung ab-  
längen**



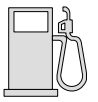
Schalldämpfer 3 mit Kabelbinder [4x] 2 an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen!

- 1 Brennluftleitung
- 4 Schelle Ø 27



**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!

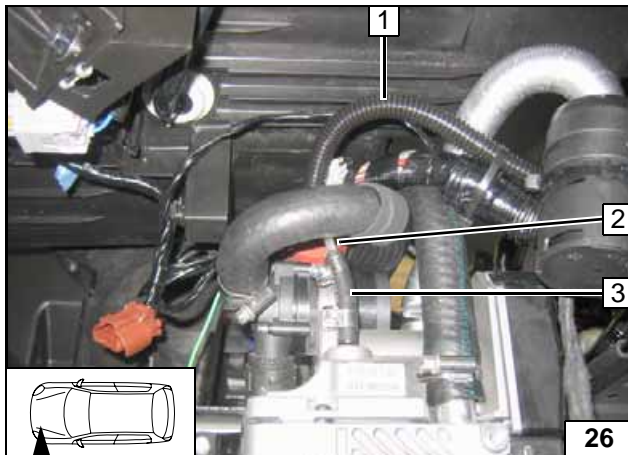
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

**ACHTUNG!**

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.

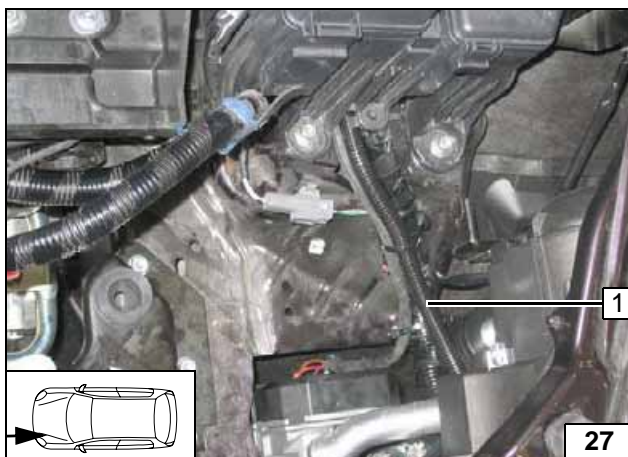


**Anschluss Heizgerät**



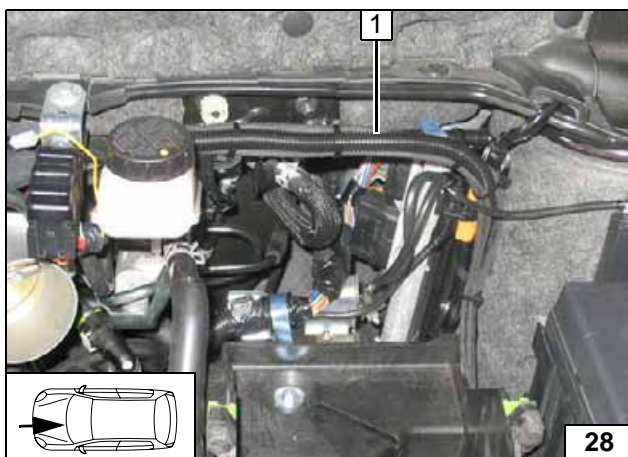
Brennstoffleitung 2 im Wellrohr 1 verlegen!

3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



1 Brennstoffleitung im Wellrohr

**Leitungen verlegen**

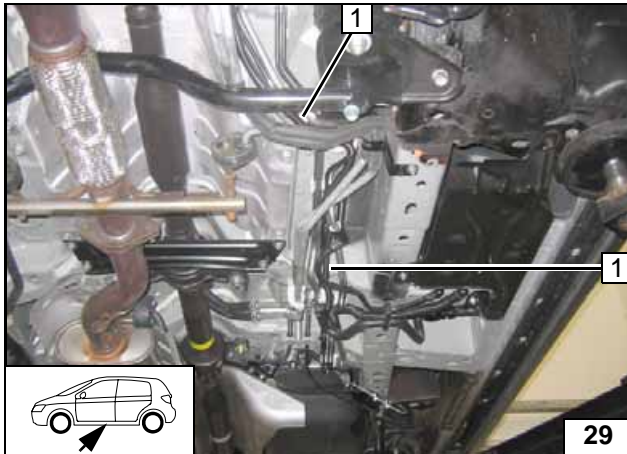
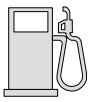


Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung im zweiten Wellrohr an der Spritzwand zum Unterboden verlegen!

1 Wellrohr



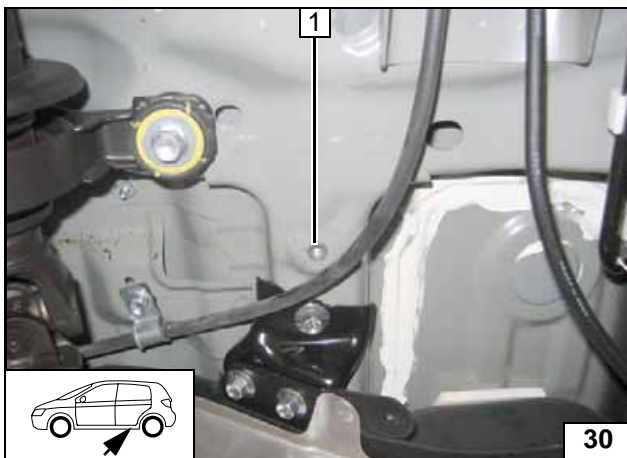
**Leitungen verlegen**



Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung im dritten Wellrohr 1 zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

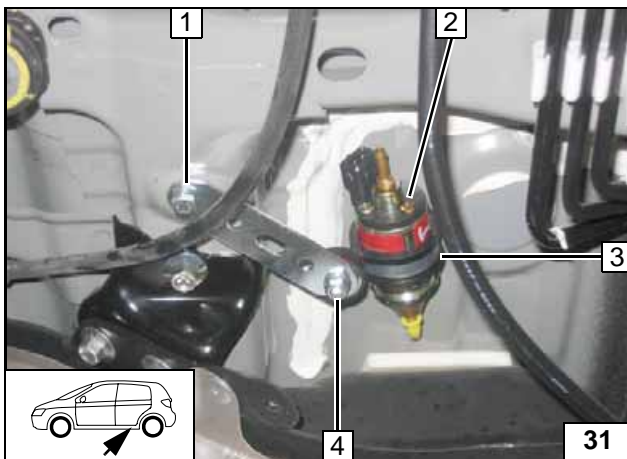


Leitungen verlegen



1 Vorhandene Bohrung, Einnietmutter einziehen

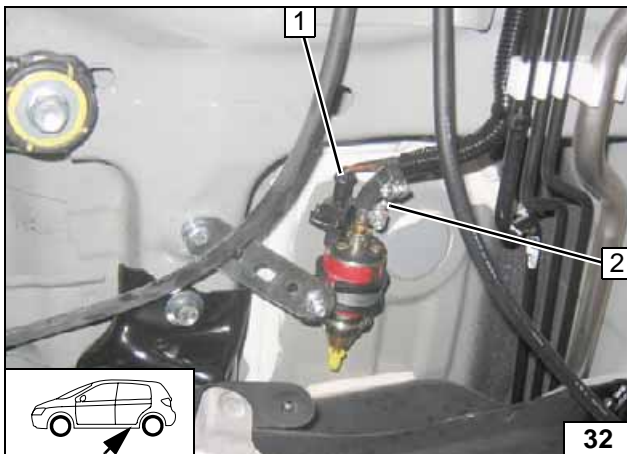
Einnietmutter einziehen



1 Schraube M6x20, Federring, Lochband  
2 Dosierpumpe  
3 Gummierte Rohrschelle  
4 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]



Dosierpumpe montieren

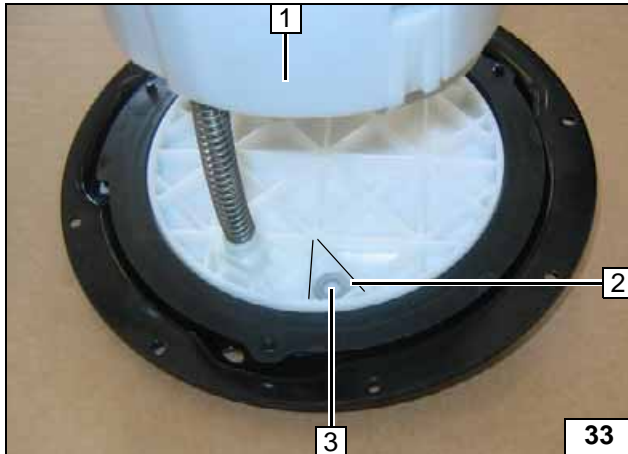


Wellrohr an der Dosierpumpe ablängen!

1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert  
2 Brennstoffleitung, Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



Anschluss Dosierpumpe

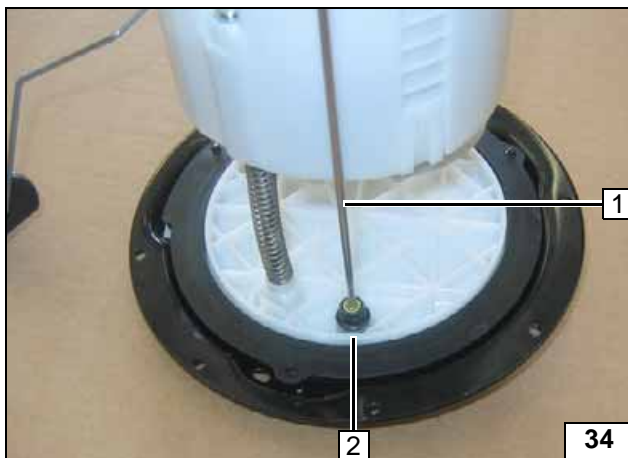


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen.

- 2 Unterlegscheibe Ø 6
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



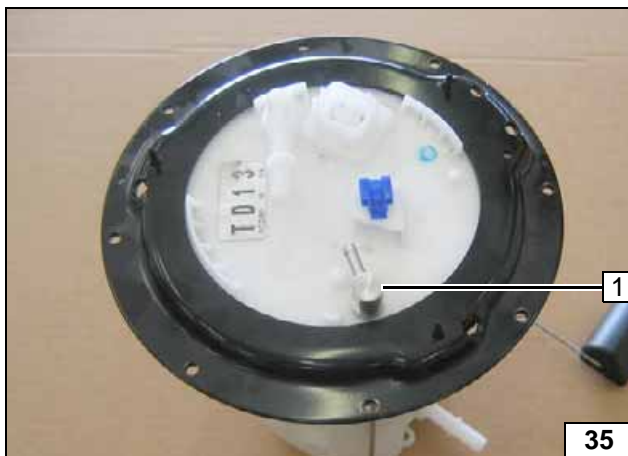
**Brennstoffentnahme**



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen! Fünf Unterlegscheiben Ø 6 2 zwischen Tankarmatur und Bundmutter einfügen (Höhenausgleich)!



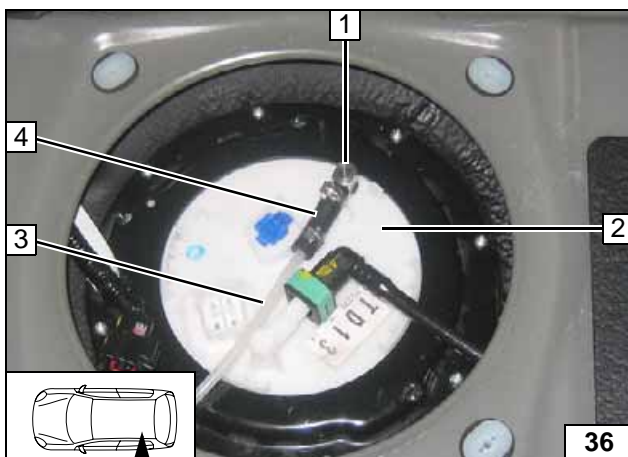
**Tankentnehmer einsetzen**



- 1 Tankentnehmer



**Tankentnehmer einsetzen**

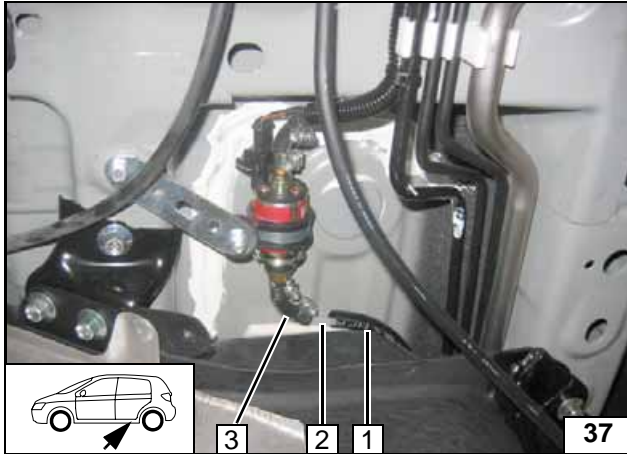


Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



**Brennstoffleitung anschließen**

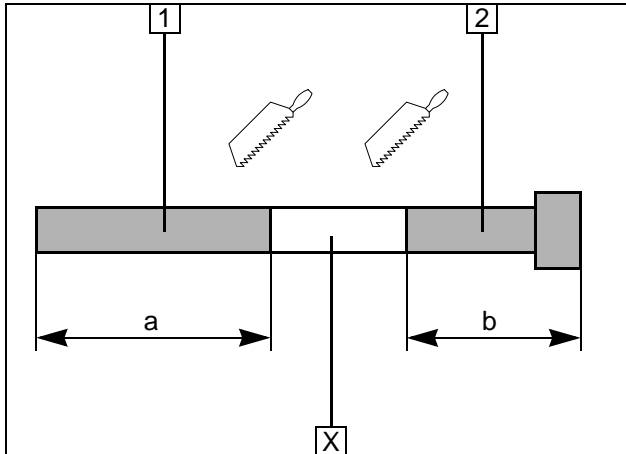
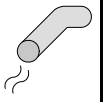


Restende Wellrohr **1** auf Brennstoffleitung **2** aufschieben.  
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

**3** Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



**Anschluss  
Dosier-  
pumpe**



**Abgas**

- 1 Abgasleitung  
a = 320
- 2 Abgasendstück  
b = 250

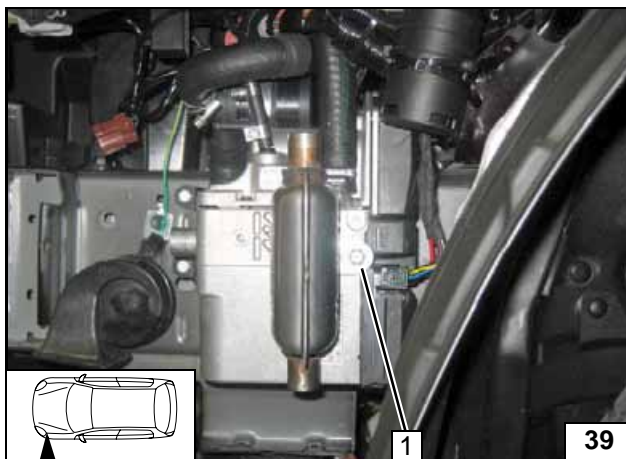
Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten



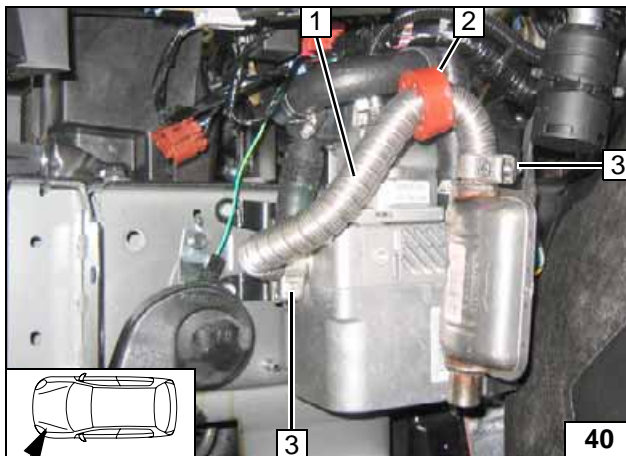
- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter
- 3 Winkel

Schalldämpfer vormontieren



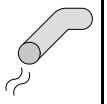
- 1 Eijtschraube, Karosseriescheibe

Schalldämpfer montieren



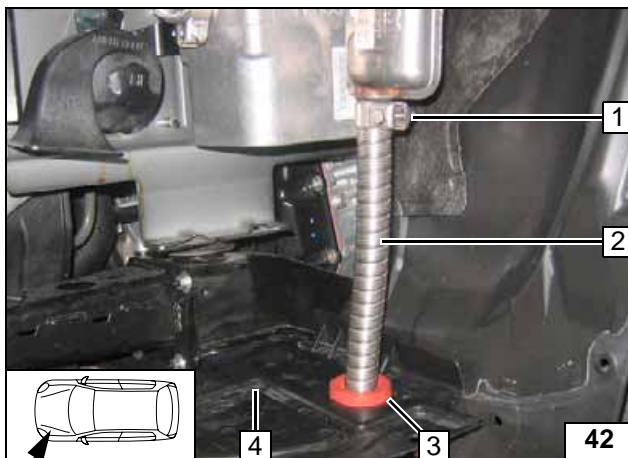
- 1 Abgasleitung
- 2 Profilgummi rt
- 3 Schlauchklemme [2x]

Abgasleitung montieren



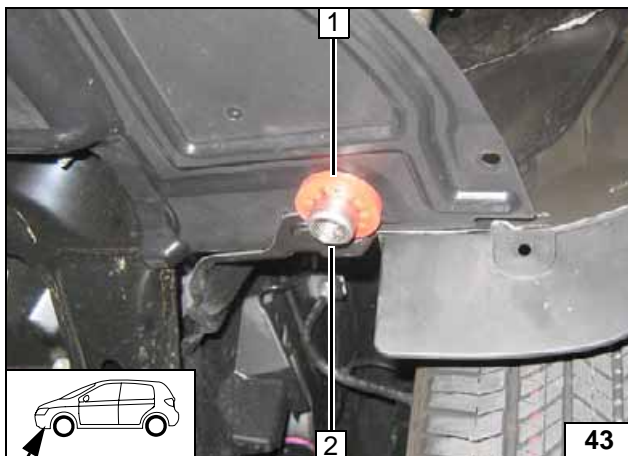
- 1 Unterfahrerschutz
- 2 Bohrung Ø 42

**Unterfahr-  
schutz  
ausschnei-  
den**



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

**Abgas-  
endstück  
montieren**

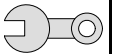


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Profilgummi rt mit Nut
- 2 Abgasendstück



**Profilgum-  
mi positio-  
nieren**



## Abschließende Arbeiten

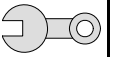
### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

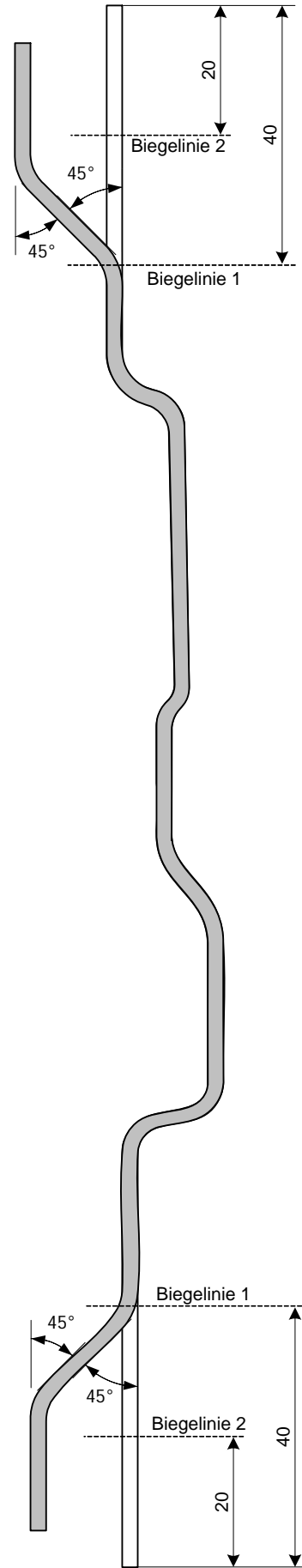
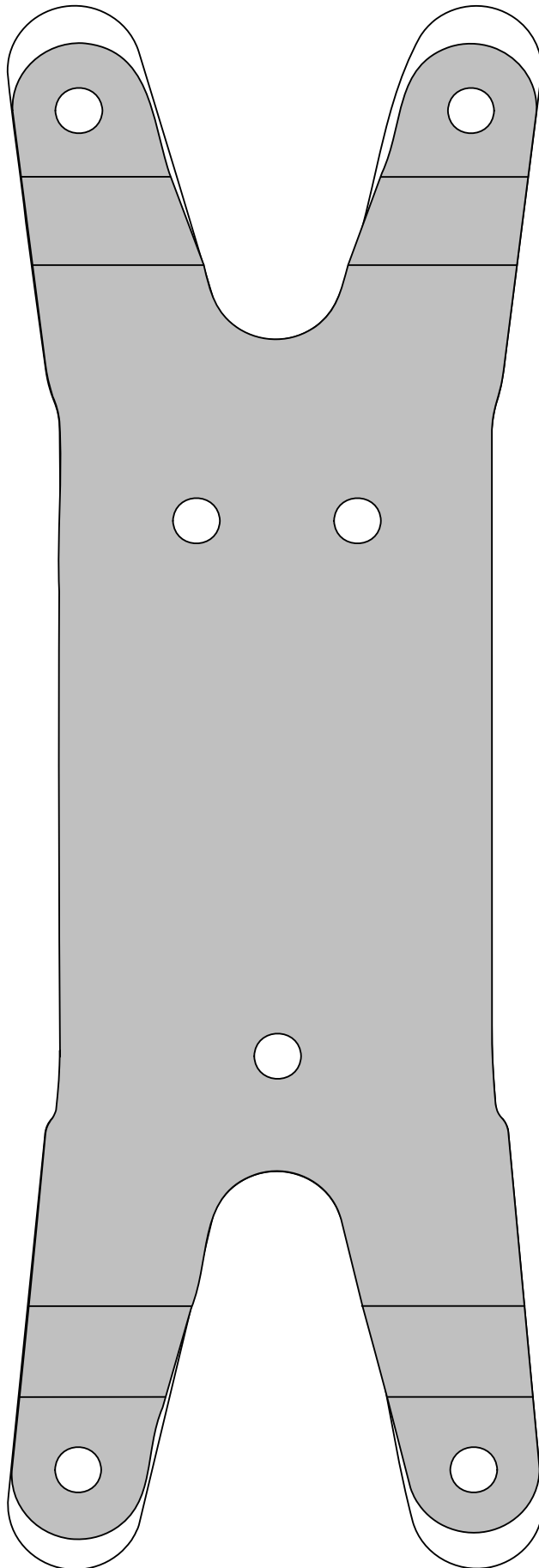
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestarter anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich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



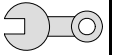
Webasto AG  
Postfach 80  
D-82132 Stockdorf / Germany  
National Hotline: 01805 93 22 78  
(14 Cent aus dem deutschen Festnetz)  
Hotfax: 0395 5592 353  
Hotmail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)  
<http://www.webasto.com>



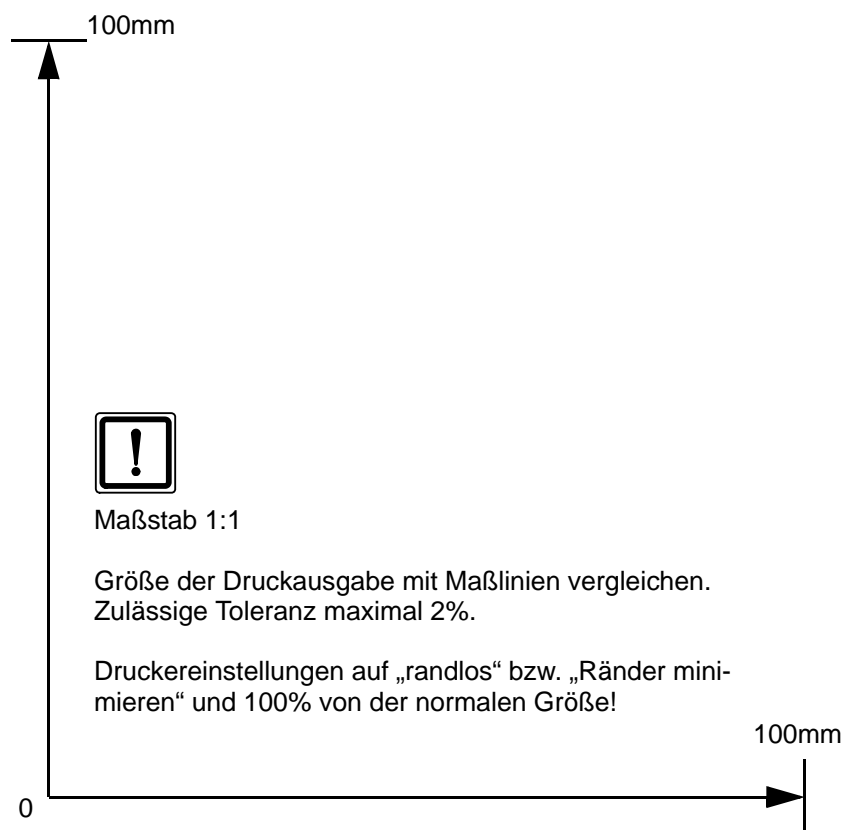
Schablone Halter







## Schablone Tankentnehmer



## 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.

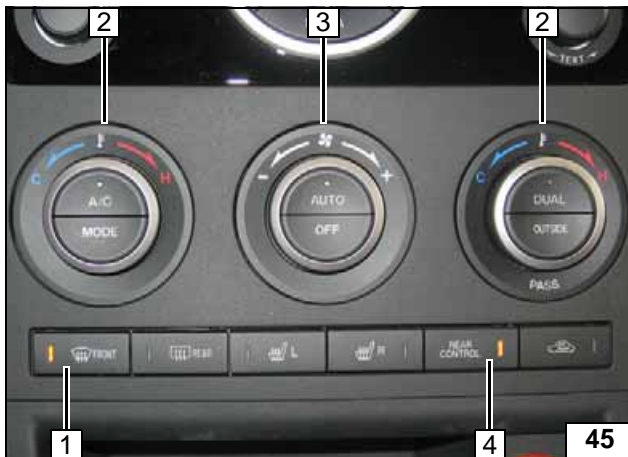
Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



Einstellungen:



1. Luftaustritt auf Frontscheibe
2. Temperatur auf „32° C“, beidseitig
3. Gebläse „Front“ auf Stufe „2“
4. Bedienung hinteres Gebläse „Rear“ einschalten!



- 1 Gebläse „Rear“ auf „OFF“



Klimaauto-  
matik

Vorderes  
Klimabe-  
dienteil

Hinteres  
Klimabe-  
dienteil