

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

e1  
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

e1  
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

e1  
00 0104

## Einbauanleitung

### 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 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	Einbauort vorbereiten	9
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	9
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	10
Allgemeine Hinweise	3	Wasser	11
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	15
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	16
Vorarbeiten	5	Abgas	20
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	22
Elektrik	6	Schablone Halter	23
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	7	Schablone Tankentnehmer	24
Option Telestart	8	Bedienungshinweise für den Endkunden	25

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ
Mazda	CX-9	TB

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	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit Mazda CX-9 Benzin	1314312A

**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 Fahrzeuges 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.

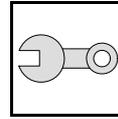
**Spezialwerkzeug**

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

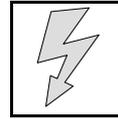
**Erläuterungen zum Dokument**

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

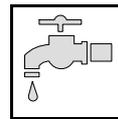
**Mechanik**



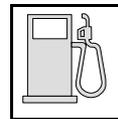
**Elektrik**



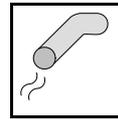
**Wasser**



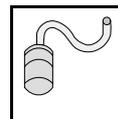
**Brennstoff**



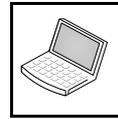
**Abgas**



**Brennluft**



**Software**



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



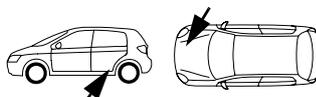
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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!**

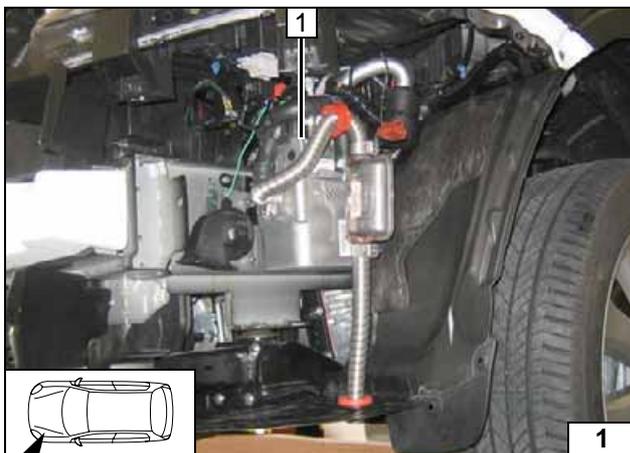
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## 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 25 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



**Elektrik**

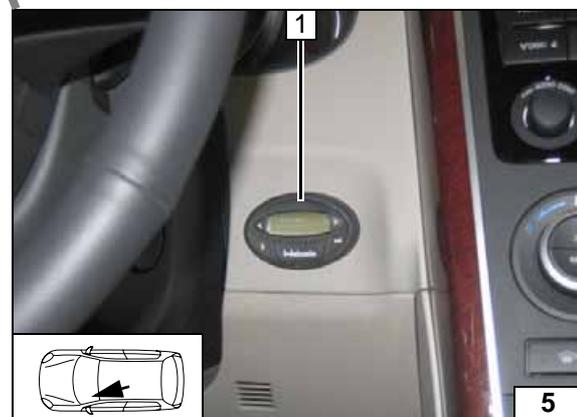
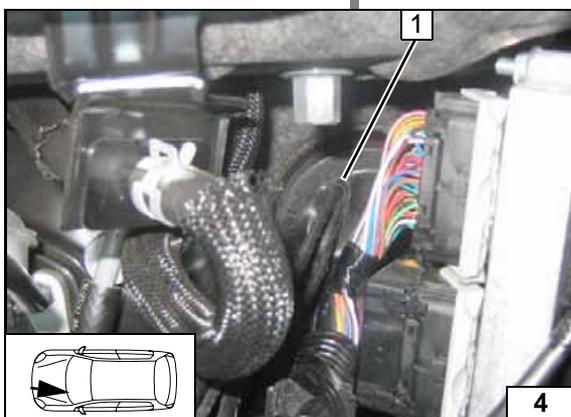
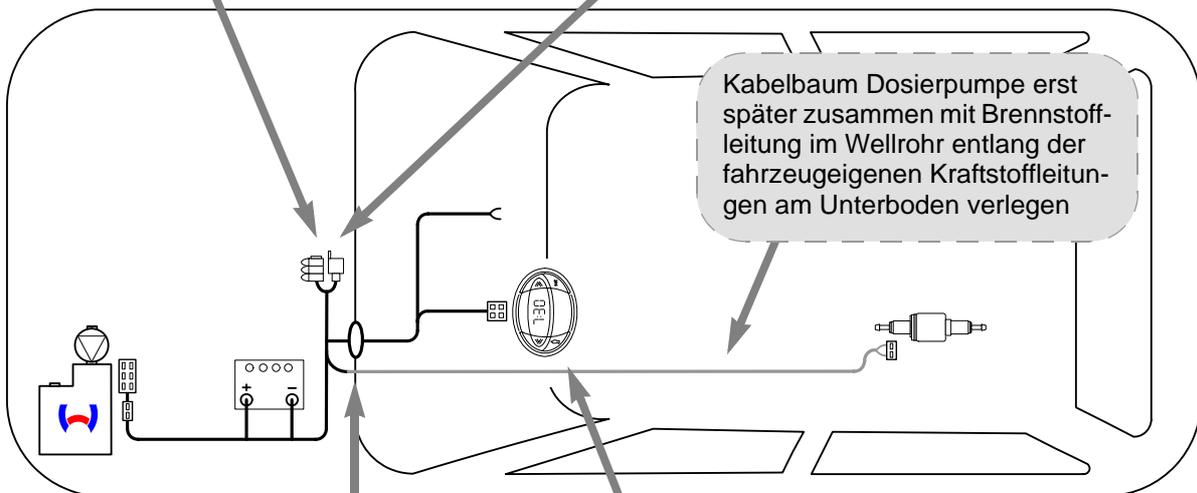
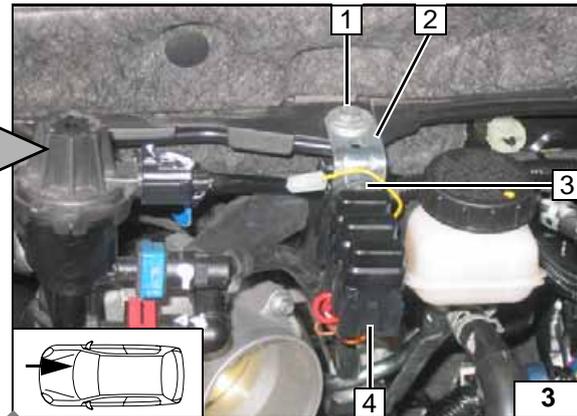
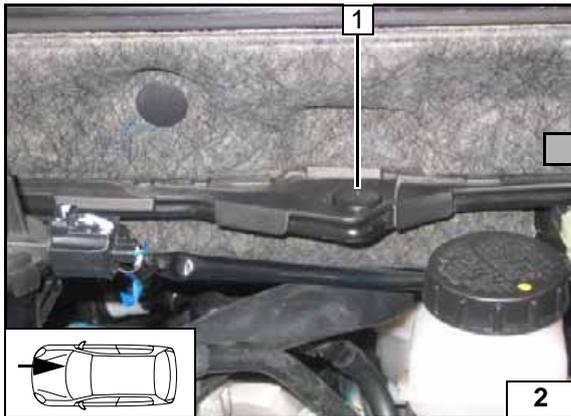
**Sicherungshalter, K3-Relais**

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**

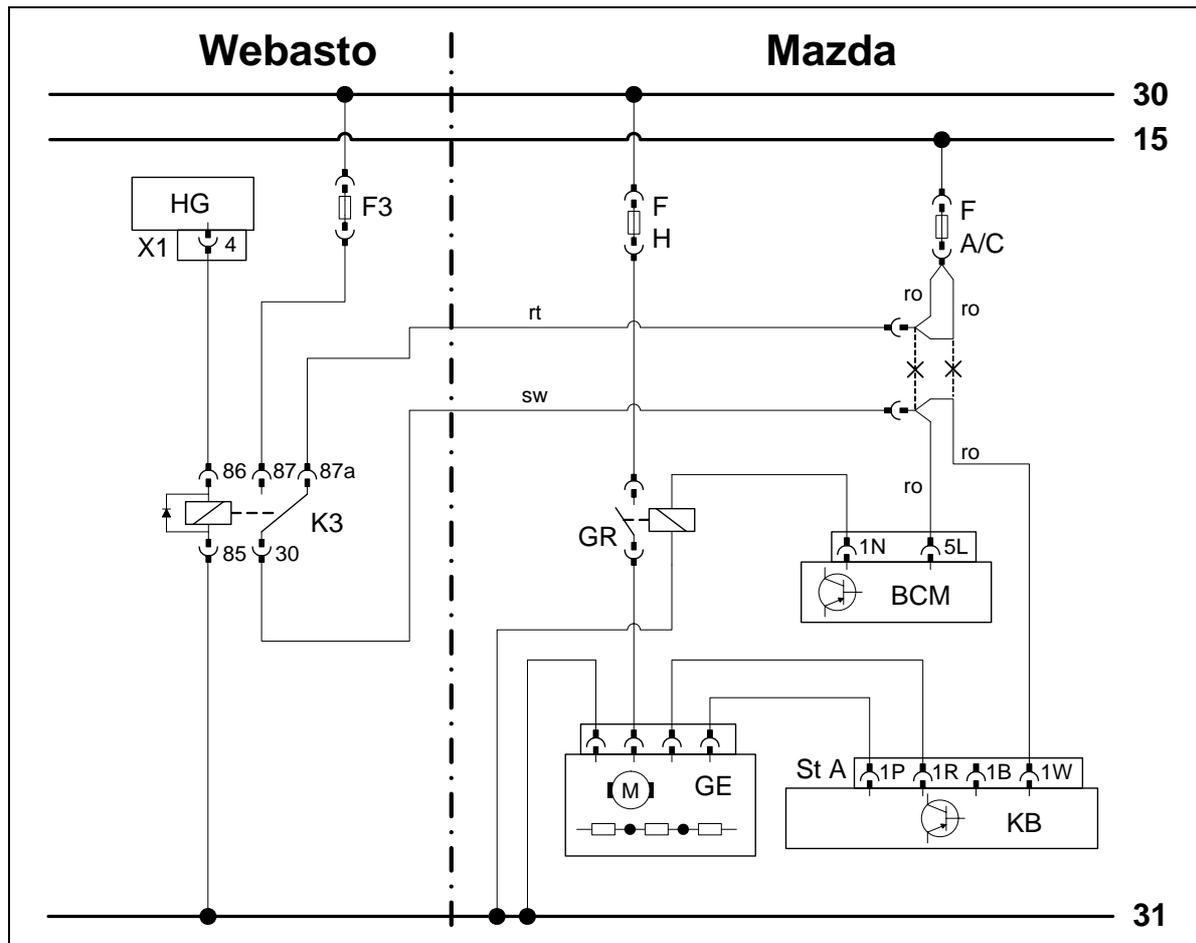
- 1 Vorwähluhr



**Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung**



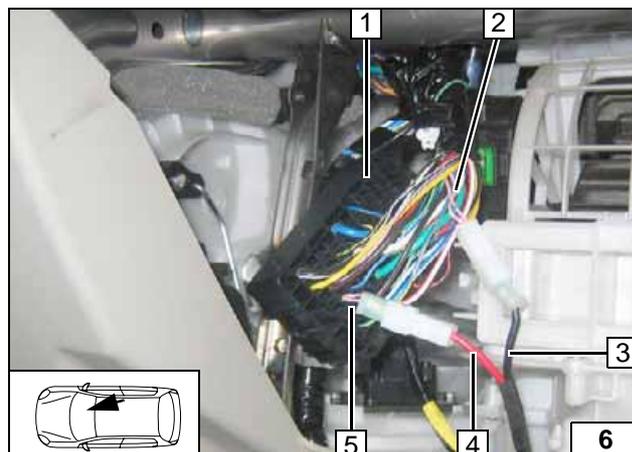
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	BCM	Bordcomputer	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GR	Gebläserelais	sw	schwarz
F3	Sicherung 25A gegen 7,5A ersetzen!	GE	Gebläseeinheit	ro	rosa
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil		
		F H	Sicherung 50A		
		F A/C	Sicherung 7,5A		
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

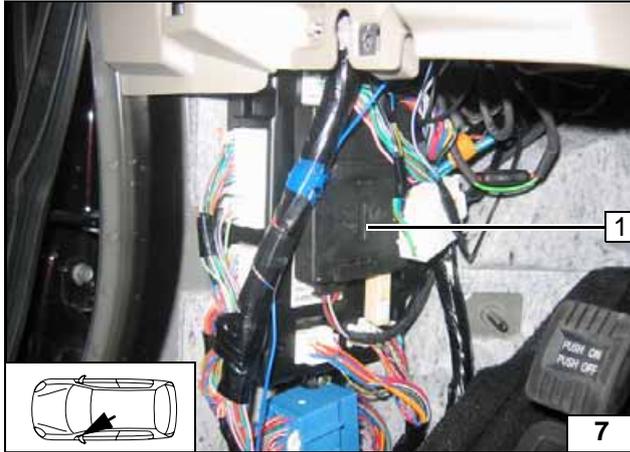


Anschluss an Sicherungsbox F02 1.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



- 2 Ltg. ro [2x] Klimabedienteil und BCM
- 3 Ltg. sw K3/30
- 4 Ltg. rt K3/87a
- 5 Ltg. ro [2x] Sicherung F A/C

Anschluss Zentral-elektrik

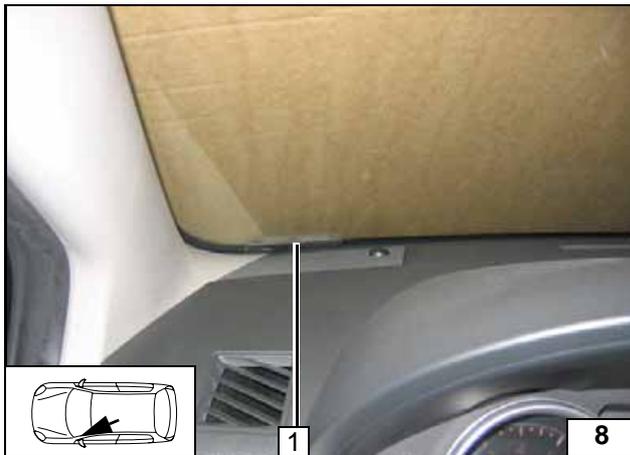


**Option Telestart**

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

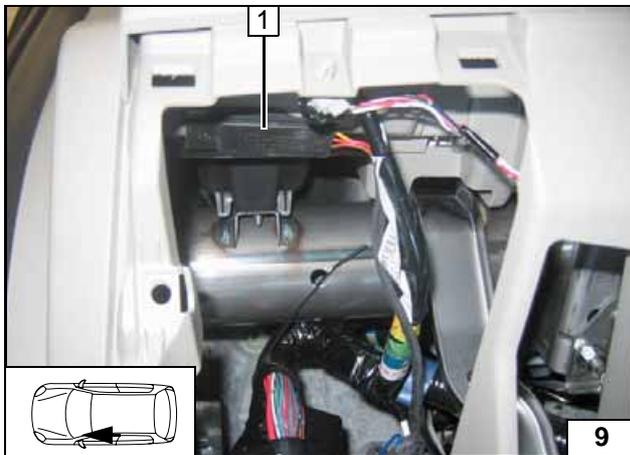


**Empfänger montieren**



1 Antenne

**Antenne montieren**

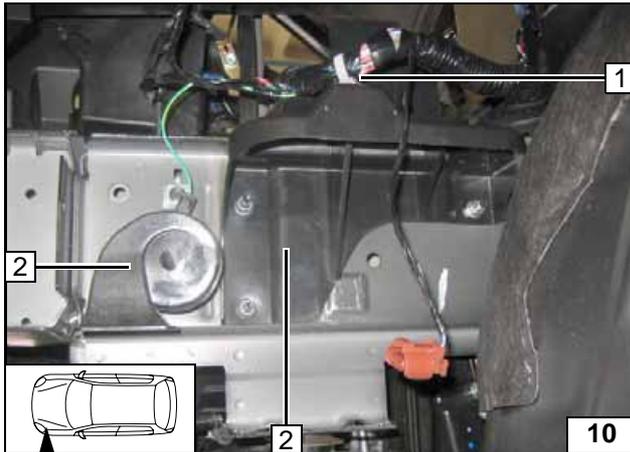
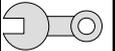


**Temperatursensor nur bei HTM100**

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen



**Temperatursensor montieren**

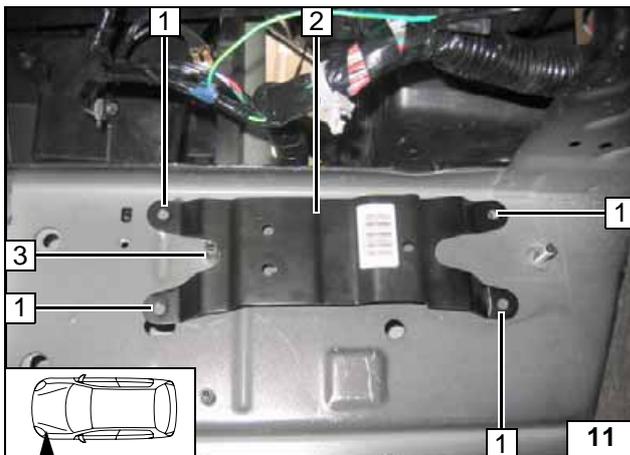


**Einbauort vorbereiten**

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



Fzg.eigene Teile demontieren

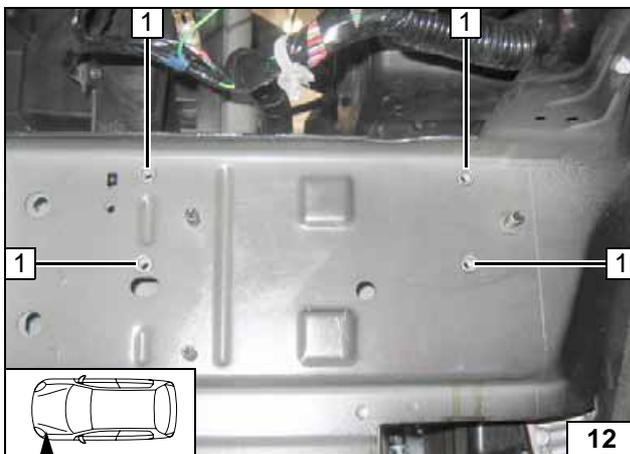


Halter 2 gemäß Schablone biegen und an fzg.eigenen Stehbolzen 3 anhalten!

1 Lochbild übertragen [4x]

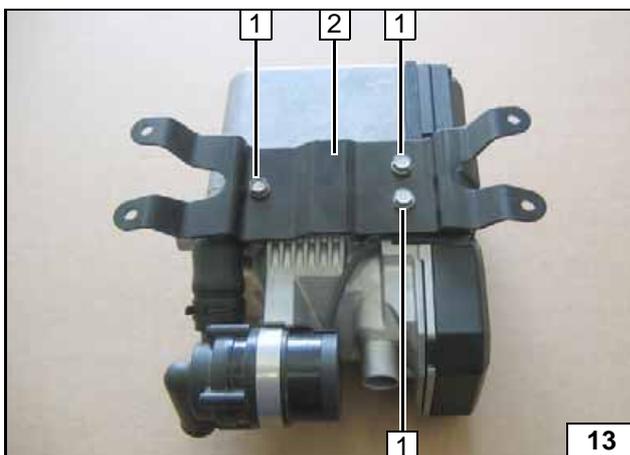


Lochbild übertragen



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

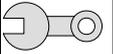
Einnietmutter einziehen



**Heizgerät vorbereiten**

1 Ejschraube [3x]  
2 Halter

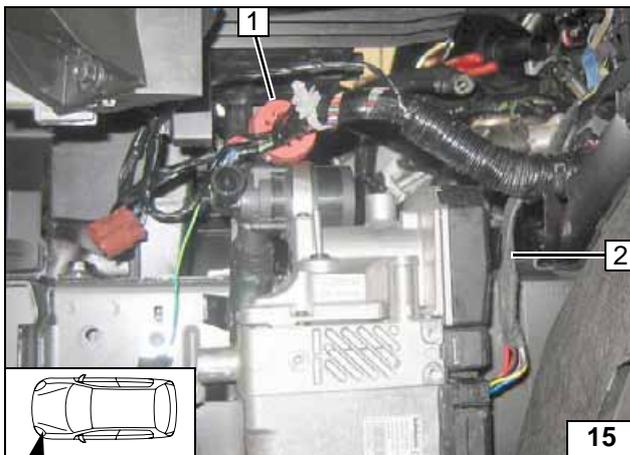
Halter am Heizgerät vormontieren



**Heizgerät einbauen**

- 1 Schraube M6x20, Federring [je 4x]

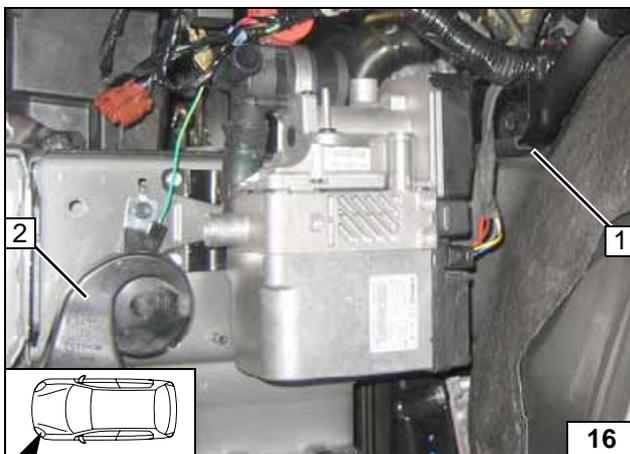
**Heizgerät montieren**



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**

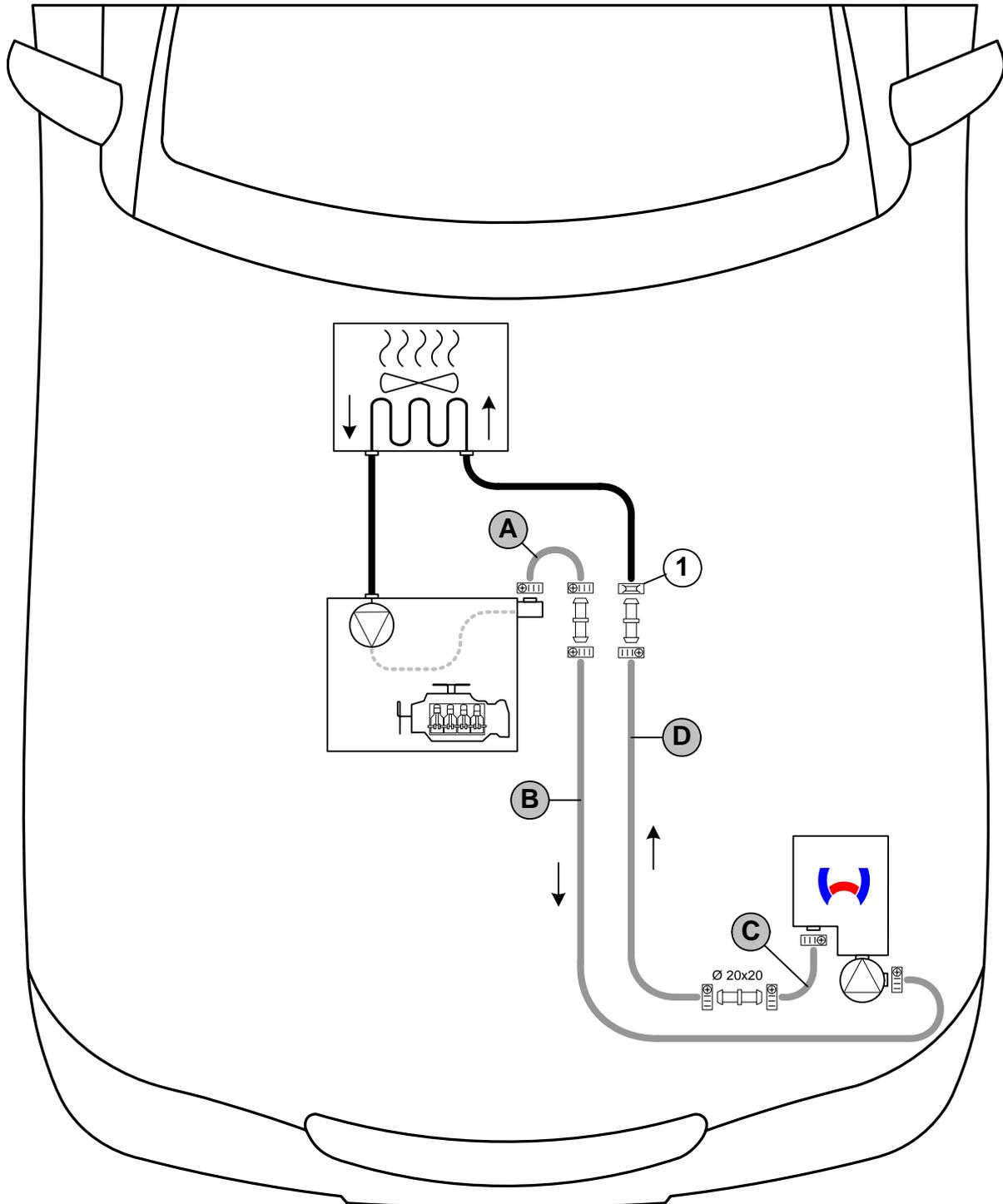


## Wasser

### 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!

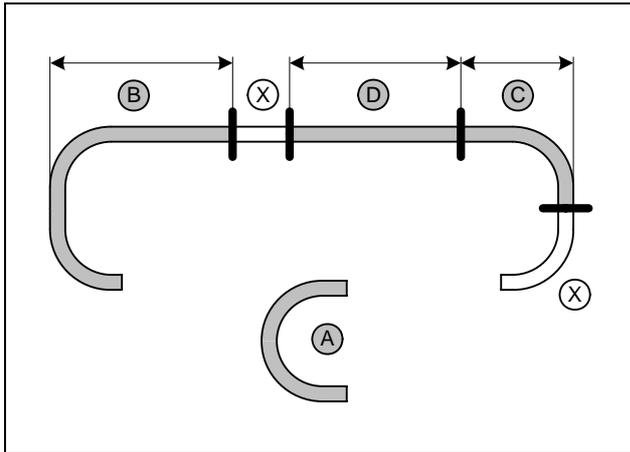
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema  
Wasserver-  
legung

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



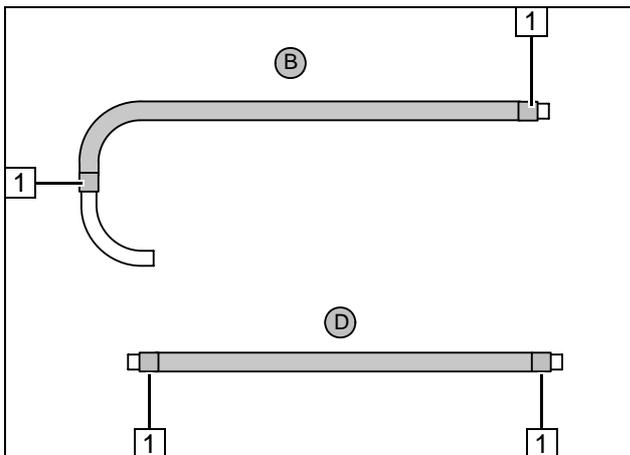


Schlauch A = 180°-Bogen 18x18  
Abschnitt X entsorgen

b = 870  
c = 140  
d = 820



Wasser-  
schläuche  
ablängen

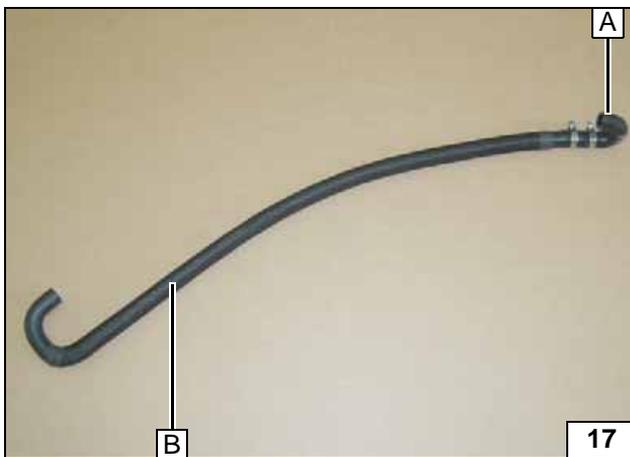


Je einen Flechtschutzschlauch auf Schlauch B und D aufschieben.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

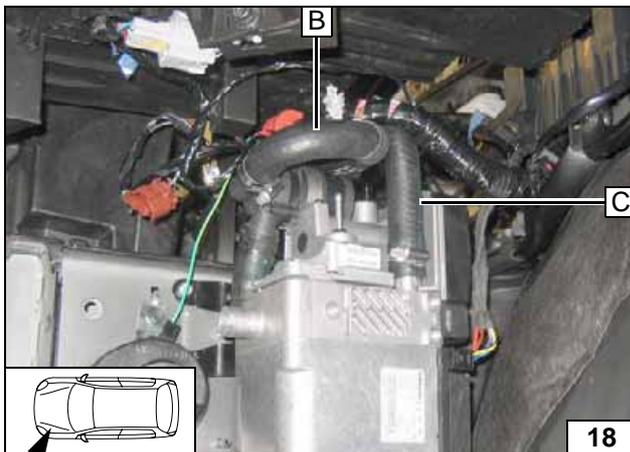
1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]



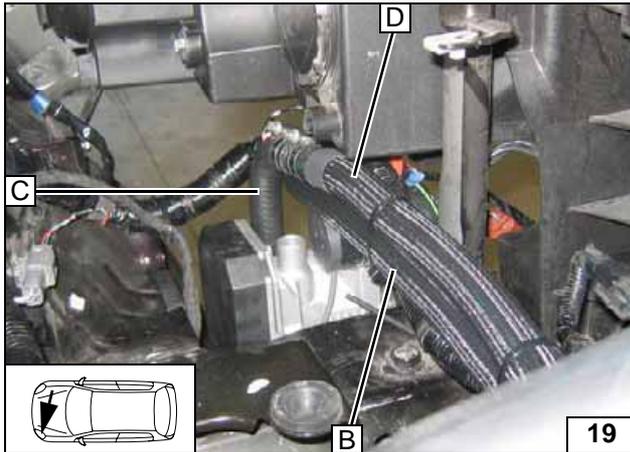
Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten



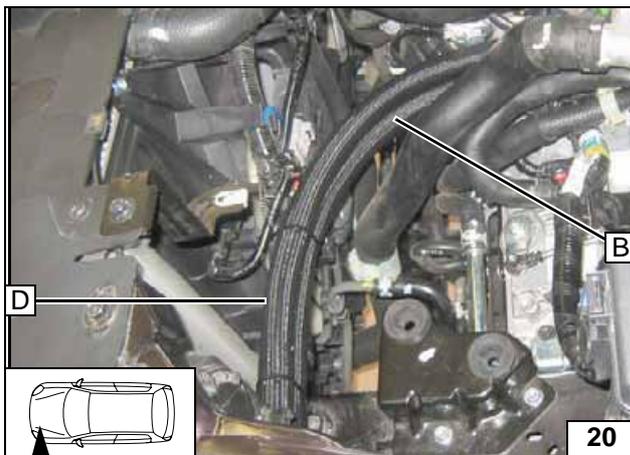
Schlauch A  
und B vor-  
montieren



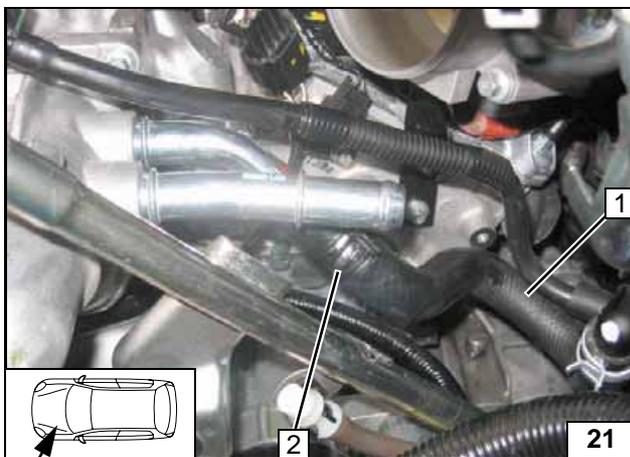
Anschluss  
Heizgerät



Verlegung Motorraum



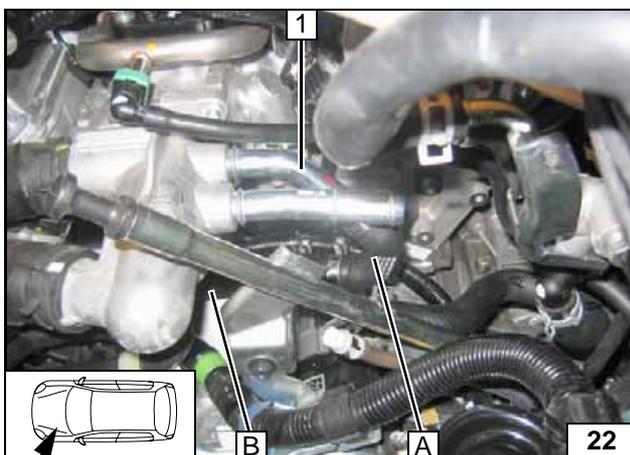
Verlegung Motorraum



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

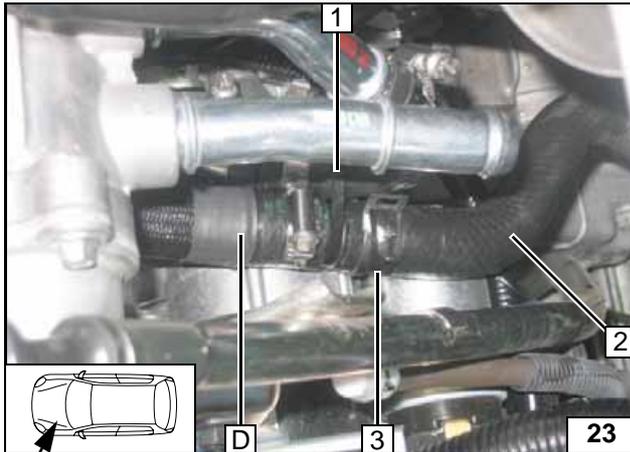


Trennstelle



1 Stutzen Motorausgang

Anschluss  
Motoraus-  
gang

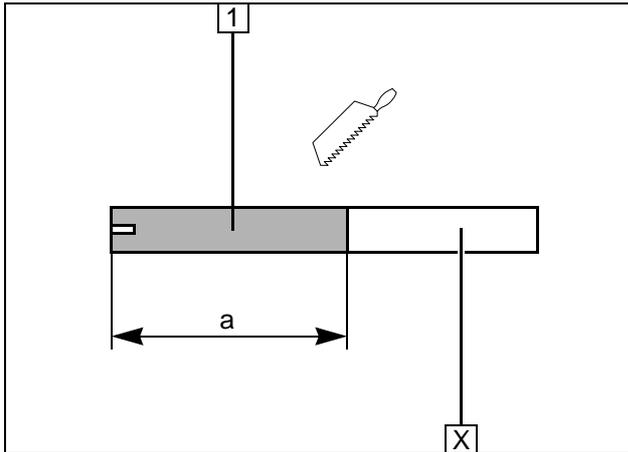


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

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



**Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang**

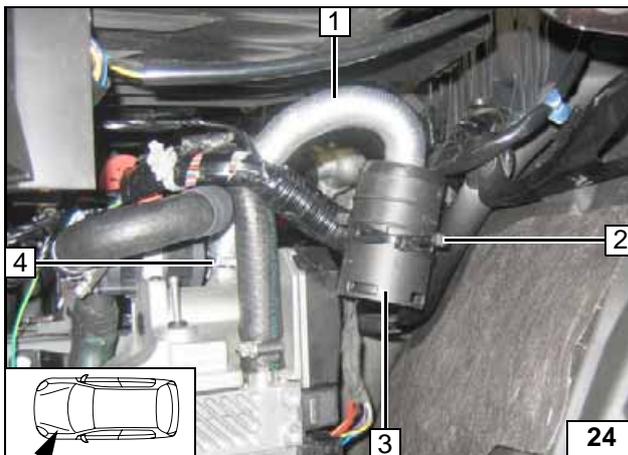


**Brennluft**

- 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!

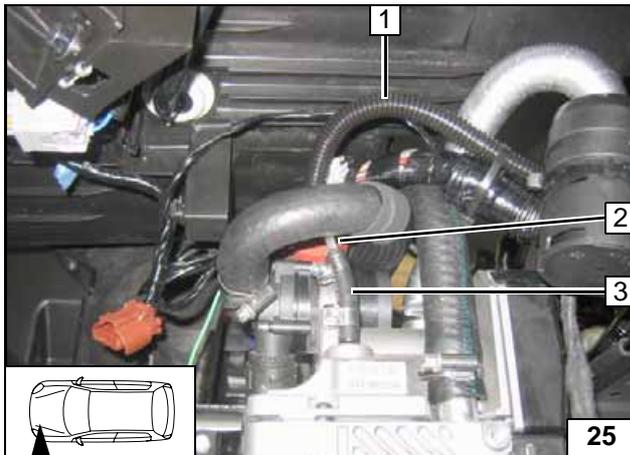
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

**ACHTUNG!**

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



**Anschluss Heizgerät**



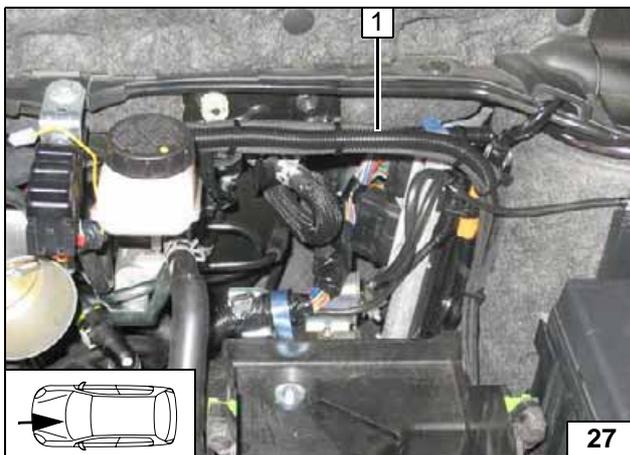
Brennstoffleitung 2 im Wellrohr 1 verlegen!

3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



1 Brennstoffleitung im Wellrohr

**Leitungen verlegen**

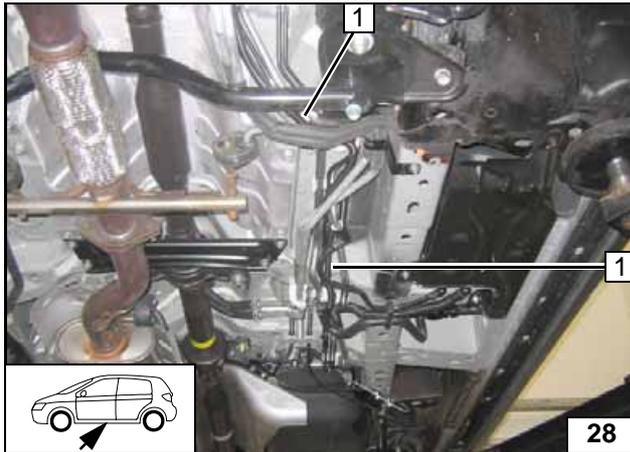


Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung im zweiten Wellrohr an der Spritzwand zum Unterboden verlegen!

1 Wellrohr



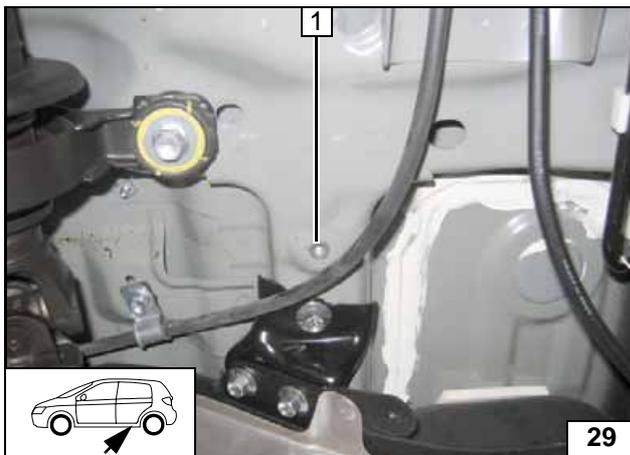
**Leitungen verlegen**



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

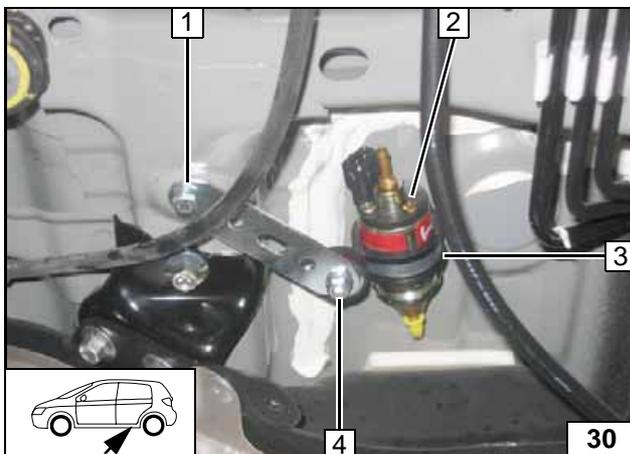


Leitungen verlegen



1 Vorhandene Bohrung, Einnietmutter einziehen

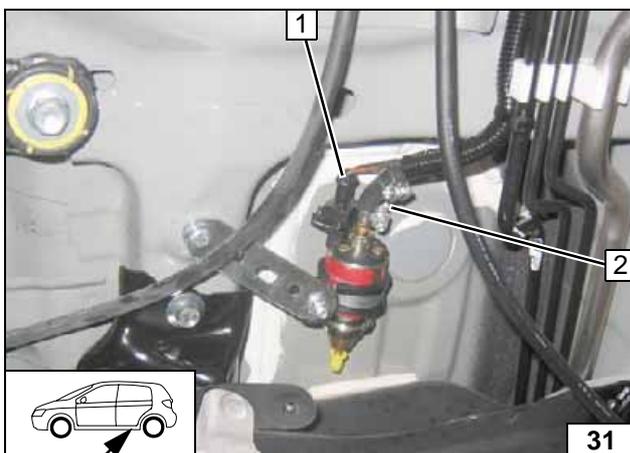
Einnietmutter einziehen



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



Dosierpumpe montieren

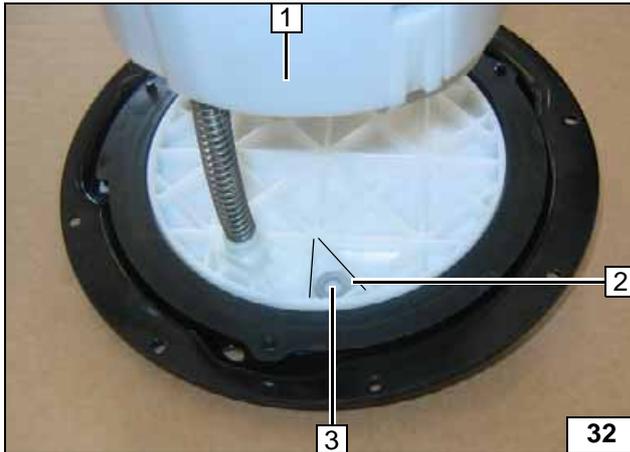


Wellrohr an der Dosierpumpe ablängen!

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



Anschluss Dosierpumpe

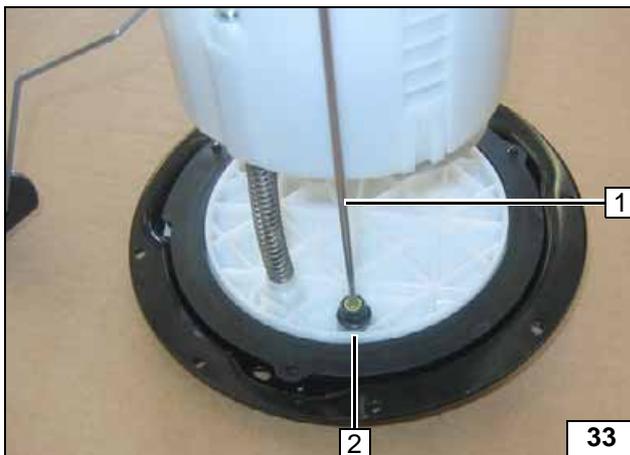


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen.

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



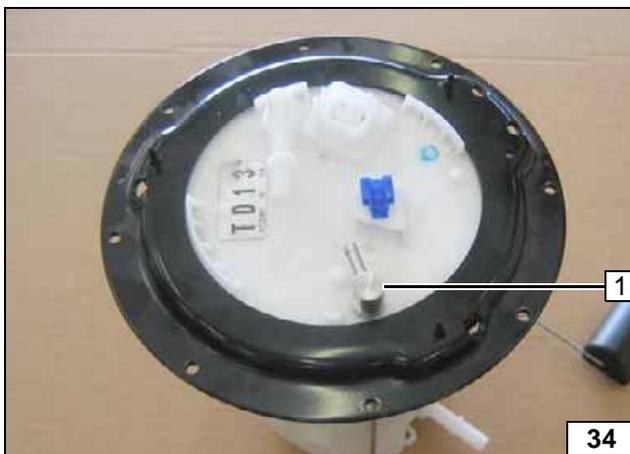
**Brennstoffentnahme**



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



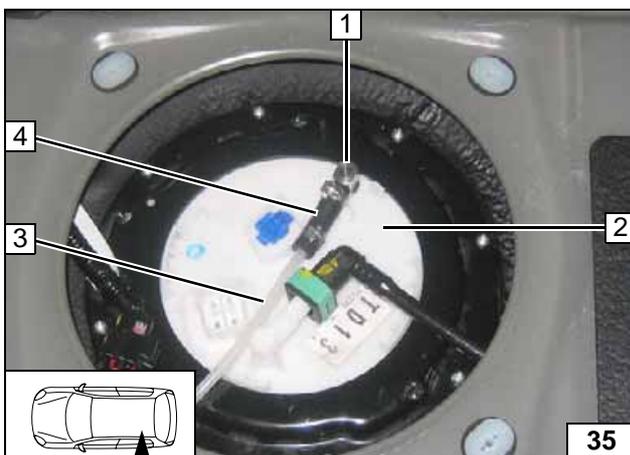
**Tankentnehmer einsetzen**



- 1 Tankentnehmer



**Tankentnehmer einsetzen**

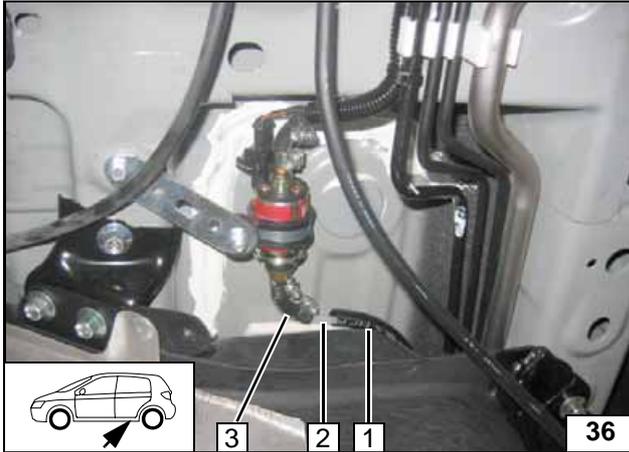


Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



**Brennstoffleitung anschließen**

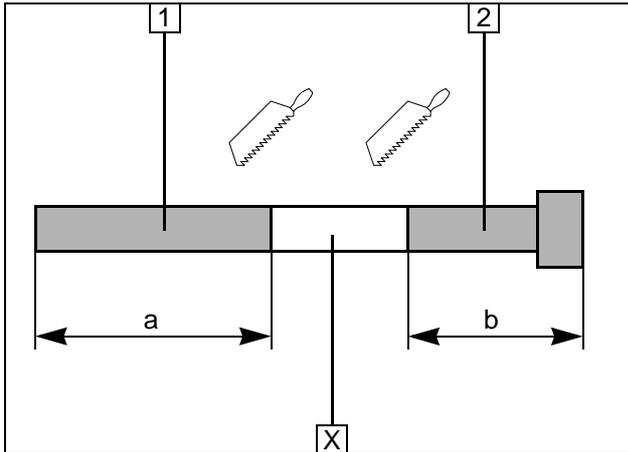


Restende Wellrohr **1** auf Brennstoffleitung **2** aufschieben.  
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

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



**Anschluss  
Dosier-  
pumpe**



**Abgas**

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

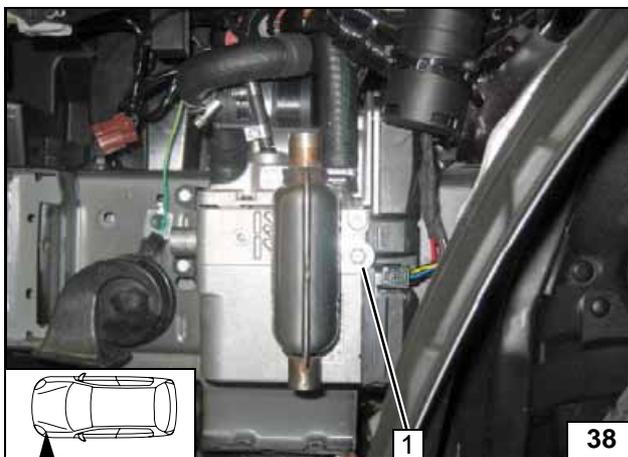
Abschnitt X entsorgen

**Abgasleitung vorbereiten**



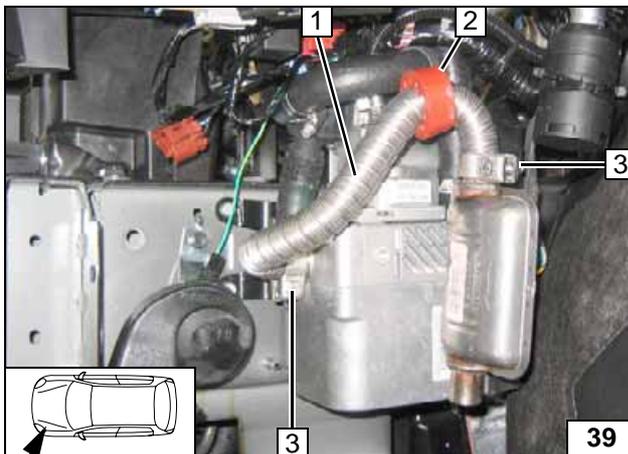
- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter
- 3 Winkel

**Schalldämpfer vormontieren**



- 1 Ejotschraube, Karosseriescheibe

**Schalldämpfer montieren**



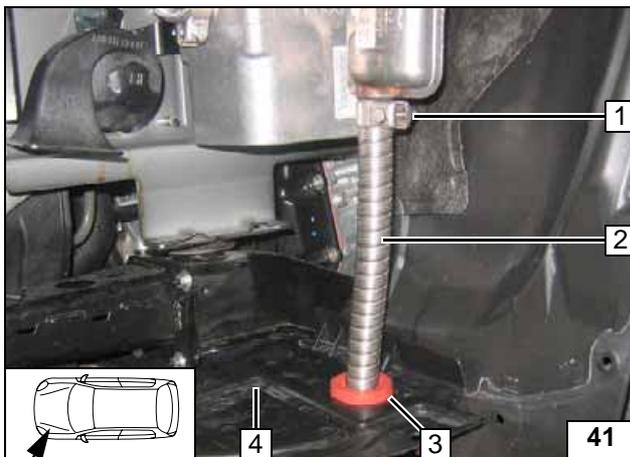
- 1 Abgasleitung
- 2 Profilgummi
- 3 Schlauchklemme [2x]

**Abgasleitung montieren**



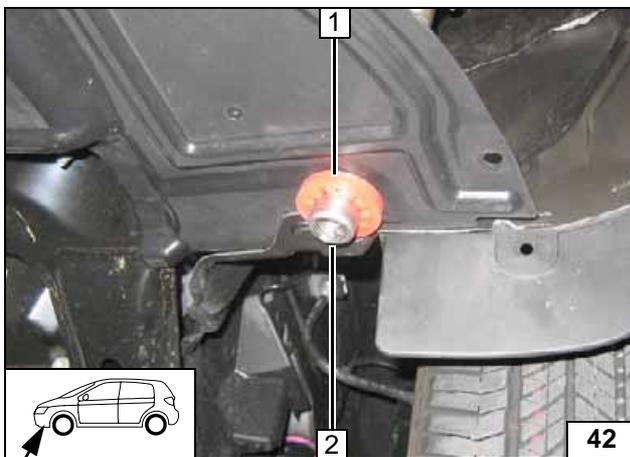
- 1 Unterfahrerschutz
- 2 Bohrung Ø 42

**Unterfahr-  
schutz  
ausschnei-  
den**



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

**Abgas-  
endstück  
montieren**

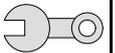


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 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 mit Kabelbinder sichern.

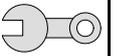
Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

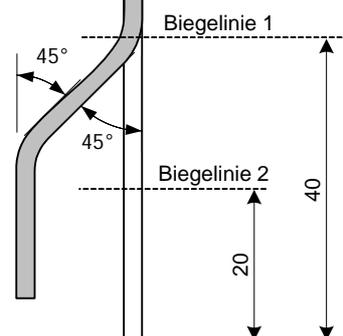
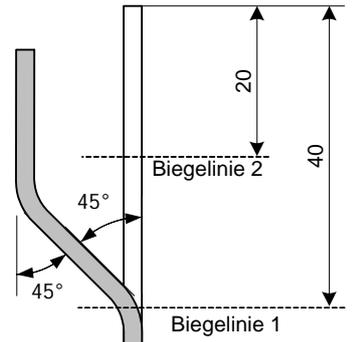
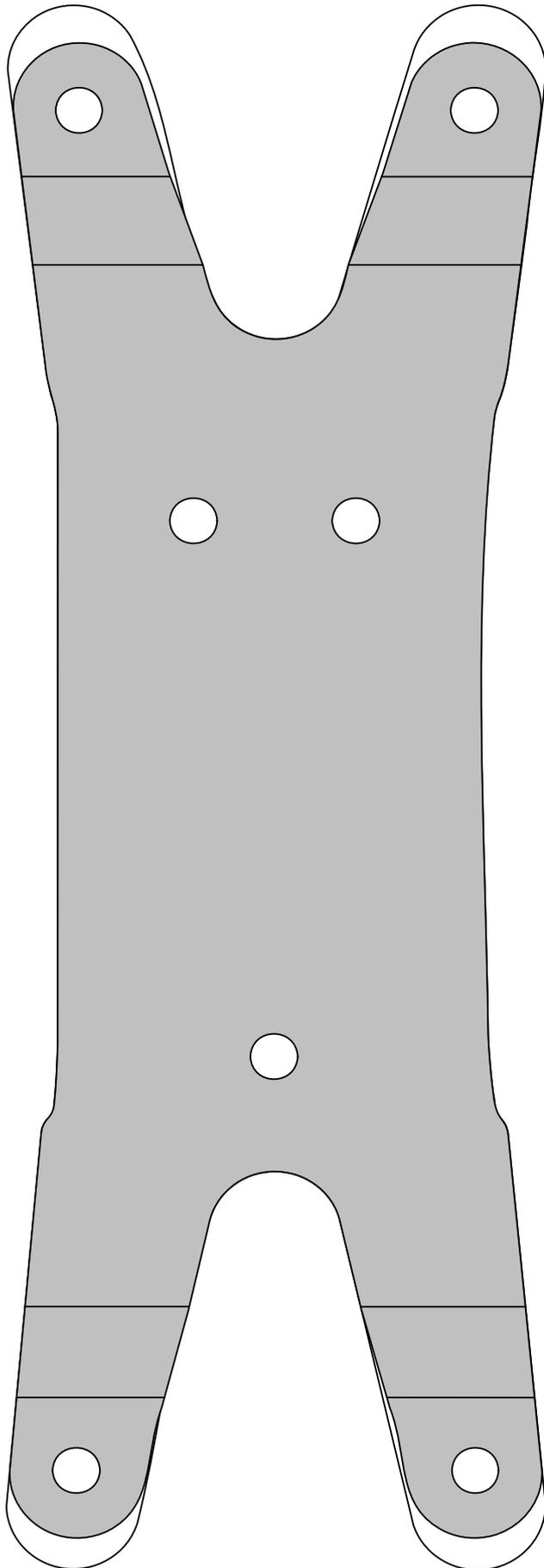
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild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

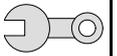


Webasto AG  
Postfach 80 - 82132 Stockdorf  
Hotline 01805 / 932278 - Hotfax 0395 / 5592-353  
<http://www.webasto.de>

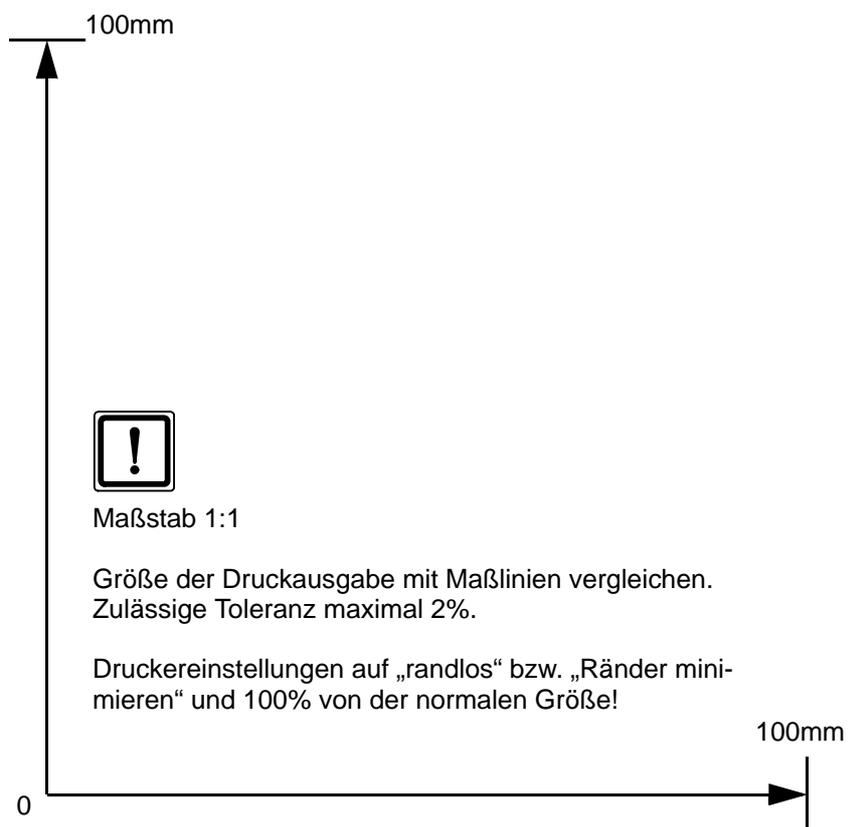
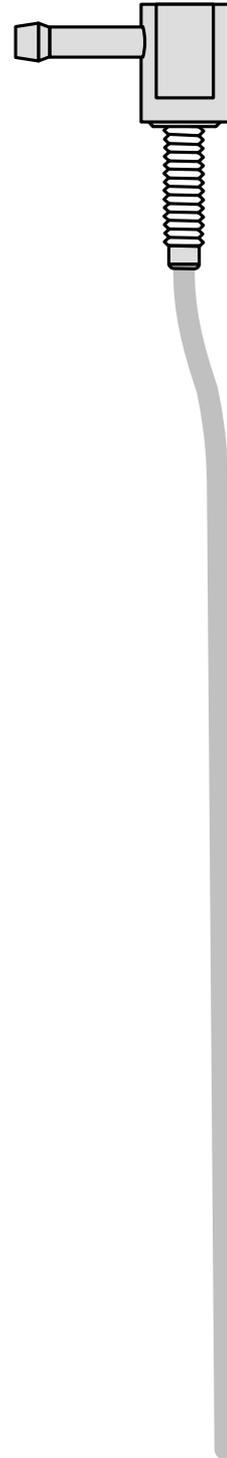


Schablone Halter





## 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 Inneraumüberwachung ist diese während des Heizbetriebes zu deaktivieren!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



Einstellungen:



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Temperatur auf „32° C“ beidseitig

Klimaauto-  
matik

Klimaauto-  
matik