

## Einbauanleitung

### Jeep Patriot

Diesel

ab Modell 2007

Linkslenker

Manuelle Klimaanlage



#### **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	11
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät montieren	12
Vorwort	3	Brennluft	13
Allgemeine Hinweise	3	Wasser	14
Spezialwerkzeug	3	Brennstoff	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	22
Vorarbeiten	5	E-Box, Stecker montieren	24
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	25
Elektrik	6	Schablone Lochband	26
Gebläseansteuerung	7	Schablone Halter	27
Option Telestart	8	Schablone Tankentnehmer	28
Option Thermo Call	9	Bedienungshinweise für den Endkunden	29
Einbauort vorbereiten	10		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
DaimlerChrysler (USA) / Chrysler (USA)	Jeep Patriot	PK	e11 * 2001 / 116 * 0142 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
BYL	Diesel	103	1968
BSY	Diesel	103	1968
BWD	Diesel	103	1968

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 / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit Jeep Patriot Diesel	1313558A

**Vorwort**

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Jeep Patriot Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2007 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.

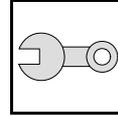
**Spezialwerkzeug**

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange
- Chrysler Spezialwerkzeug Nr.: 9340 (Ein-/Ausbau Tankarmatur)

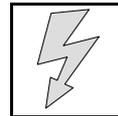
**Erläuterungen zum Dokument**

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

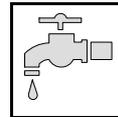
**Mechanik**



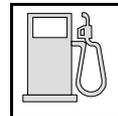
**Elektrik**



**Wasser**



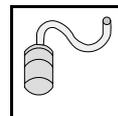
**Brennstoff**



**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!**

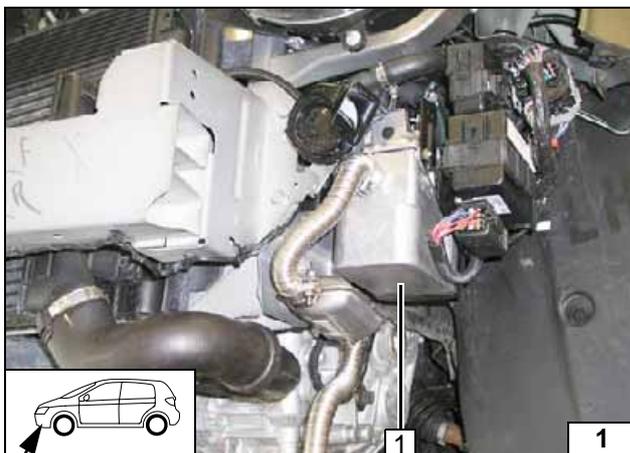
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen und ausbauen!
- 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
- Luftfilter komplett ausbauen
- Untere Motorabdeckung (wenn vorhanden) abbauen
- Radhausverkleidung links abbauen
- Stoßfänger abbauen
- Halterung mit E-Box, Relais und Stecker vor Radhausverkleidung links ausbauen und zerlegen
- Unterfahrschutz hinten links (wenn vorhanden) abbauen
- Sitzfläche Fondsitzebank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur links öffnen
- Tankarmatur links gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung links abbauen
- Untere Lenksäulenverkleidung abbauen
- Verkleidung oberhalb der Pedalen abbauen
- Verkleidung unterhalb Handschuhfach abbauen

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



### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

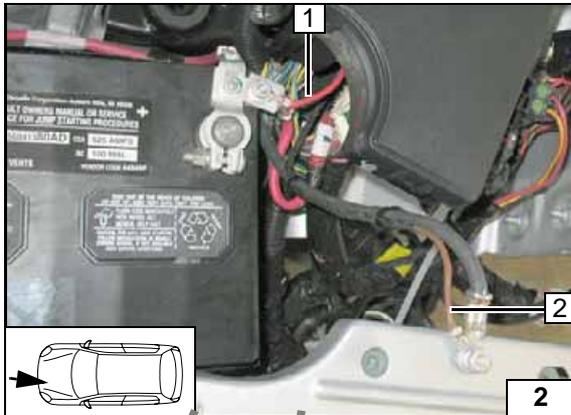
Einbauort



**Elektrik**

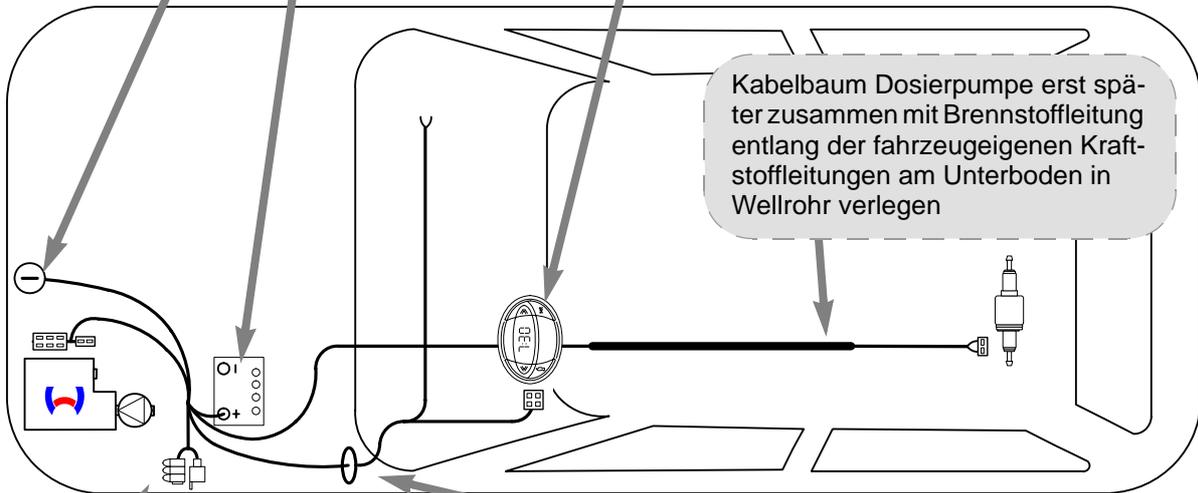
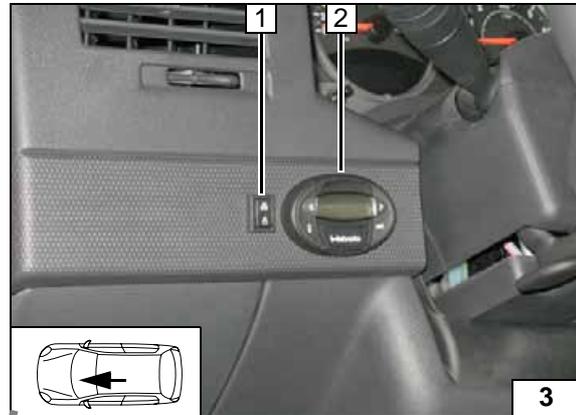
**Spannungsversorgung**

- 1 Plusleitung an Batterie-Pluspol
- 2 Masseleitung an Massestützpunkt

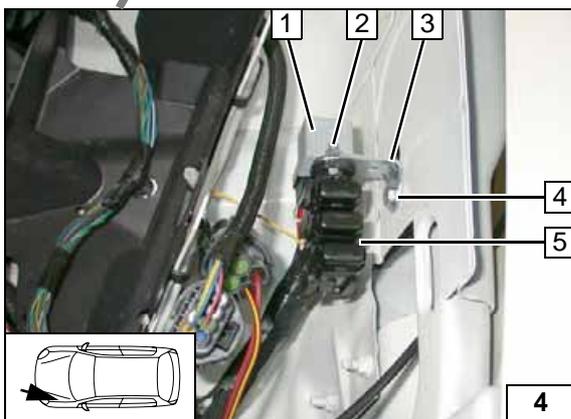


**Vorwahluhr**

- 1 Sommer-/Winterschalter Option
- 2 Vorwahluhr

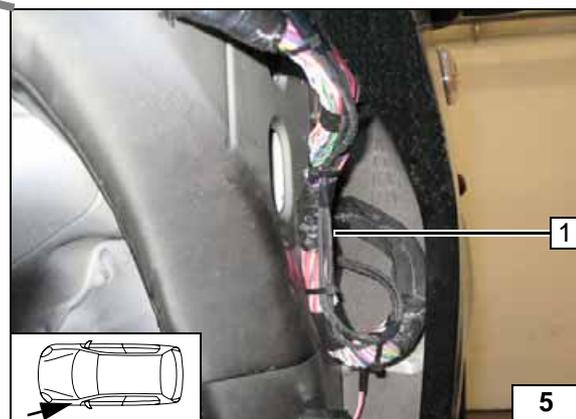


**Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung**



**Sicherungshalter, K3-Relais**

- 1 K3-Relais
- 2 Schraube M5x16, Scheibe, Halteplatte Sicherungshalter, Bundmutter
- 3 Winkel
- 4 Bohrung Ø 6,5; Schraube M6x20, Bundmutter
- 5 Sicherungshalter aufgesteckt

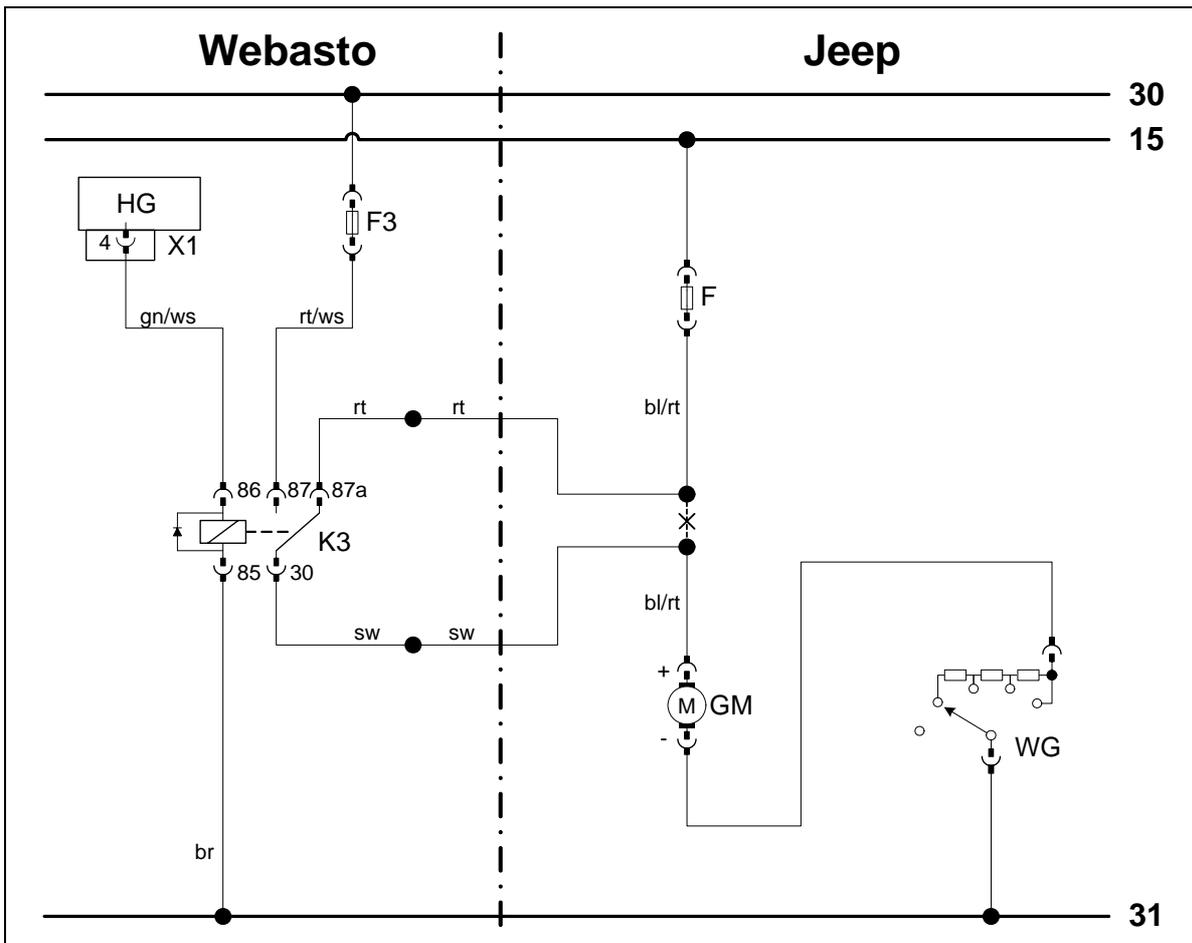


**Kabelbaumdurchführung**

- 1 Gummitülle



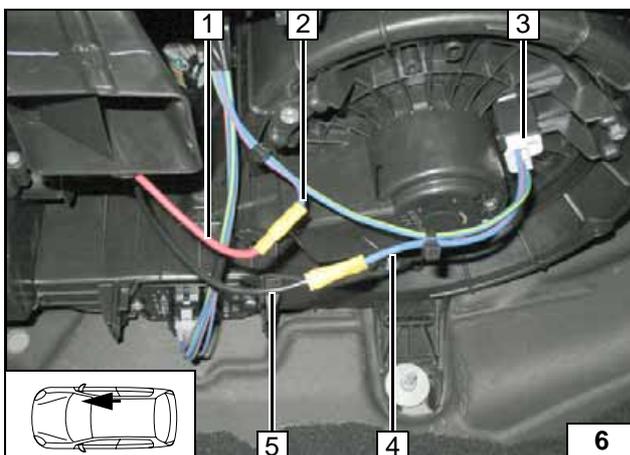
Gebläseansteuerung



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	WG	Widerstandsgruppe	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	F	Gebläsesicherung	sw	schwarz
K3	Gebläserelais			br	braun
				gn	grün
				bl	blau
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



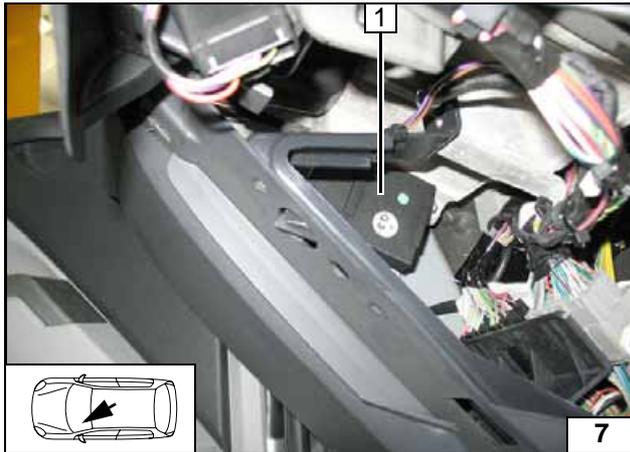
Anschluss am 2-poligen Stecker 3 vom Gebläsemotor.

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt K3/87a
- 2 Ltg. bl/rt Gebläsesicherung
- 4 Ltg. bl/rt Gebläsemotor
- 5 Ltg. sw K3/30



Anschluss Gebläsemotor

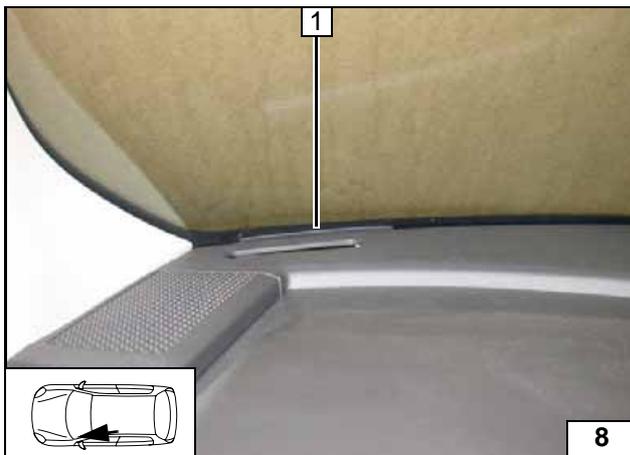


**Option Telestart**

1 Empfänger mit Klebeband befestigen

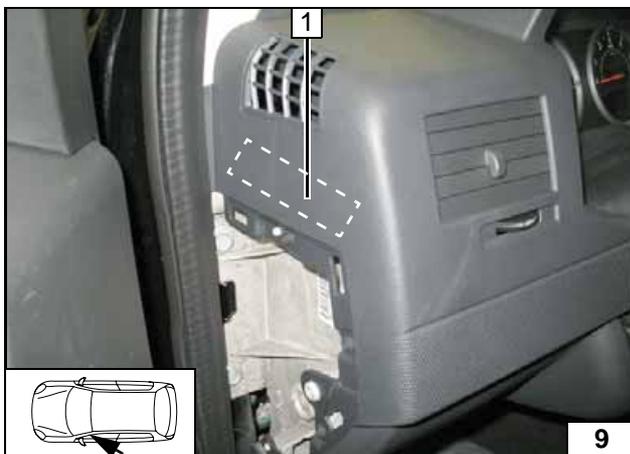


**Empfänger montieren**



1 Antenne

**Antenne montieren**

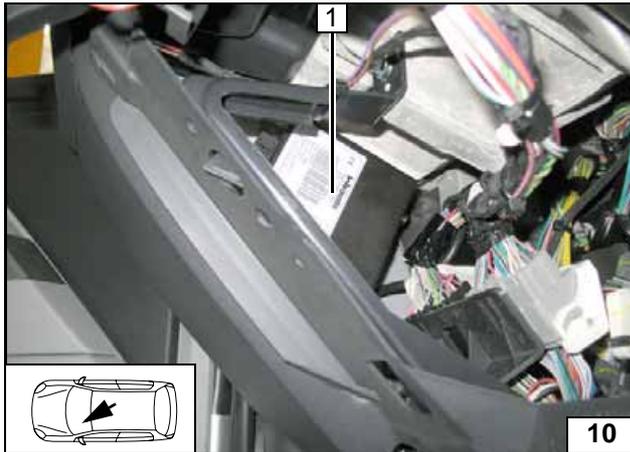


**Temperatursensor nur bei HTM100**

Temperatursensor 1 mit Klebeband am Luftkanal hinter Armaturenbrettverkleidung (siehe Markierung) befestigen!



**Temperatursensor montieren**

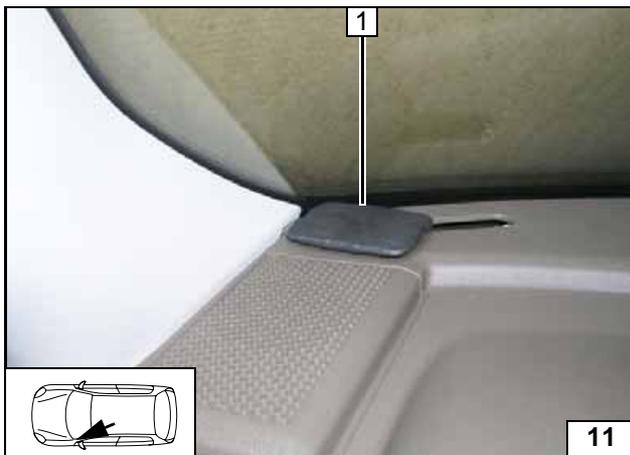


**Option Thermo Call**

1 Empfänger mit Klebeband befestigen



**Empfänger montieren**



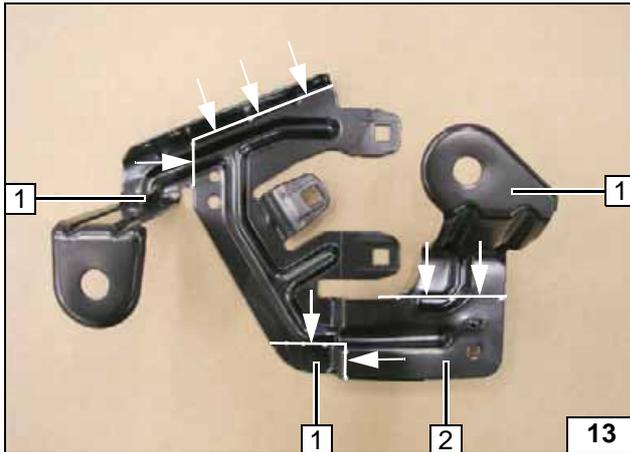
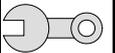
1 Antenne

**Antenne montieren**



1 Taster

**Taster montieren**



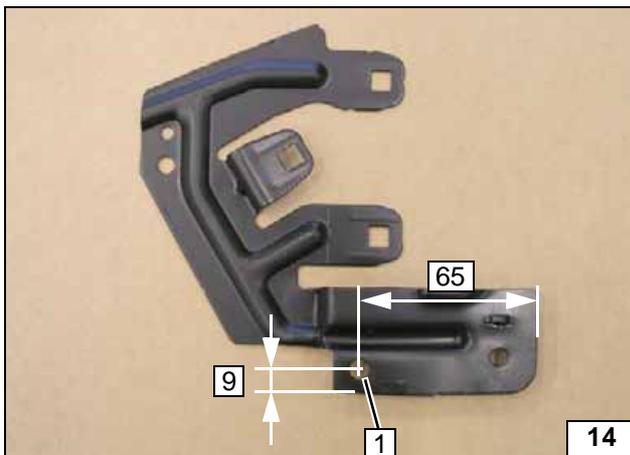
**Einbauort vorbereiten**

Halterung von E-Box 2 an den Markierungen abtrennen!

1 Abschnitt entsorgen [3x]

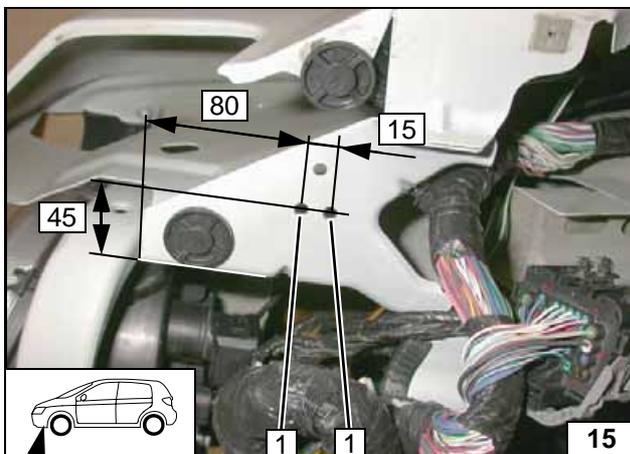


**Halterung vorbereiten**



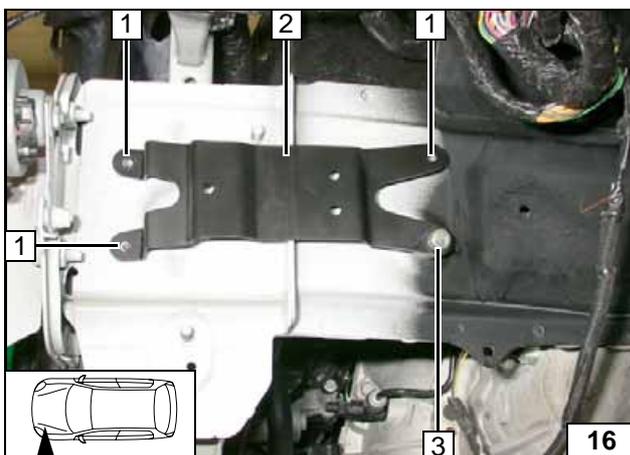
1 Bohrung Ø 7

**Halterung vorbereiten**



1 Bohrung Ø 6,5 [2x]

**Bohrungen in Traverse**



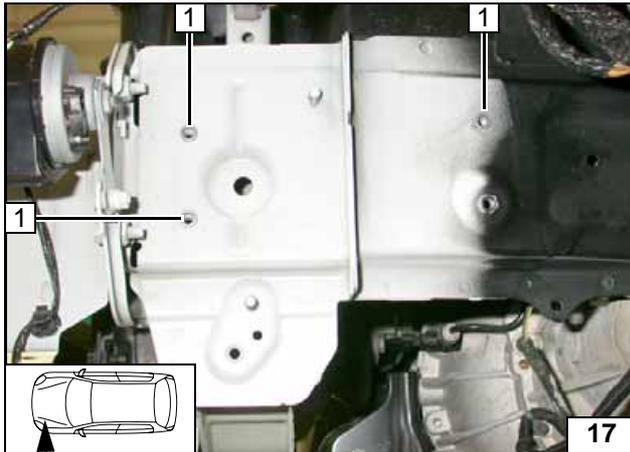
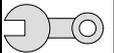
Halter 2 gemäss Schablone bohren, biegen und lose montieren!

1 Lochbild übertragen [3x]

3 Schraube M8x30, Distanzscheibe 20 an vorhandene Gewindebohrung



**Lochbild übertragen**

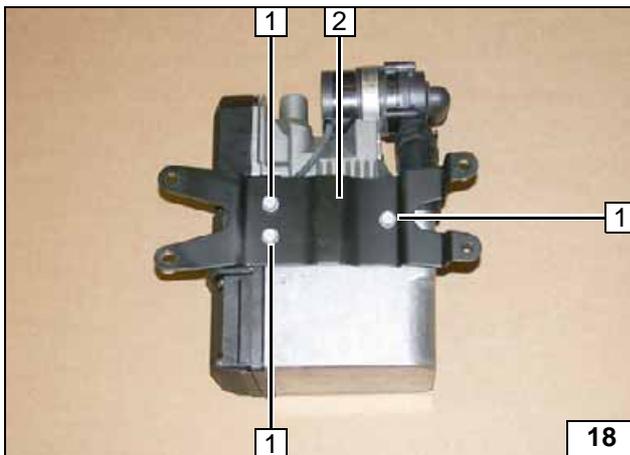


Halter abnehmen!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmuttern Stahl einziehen [je 3x]



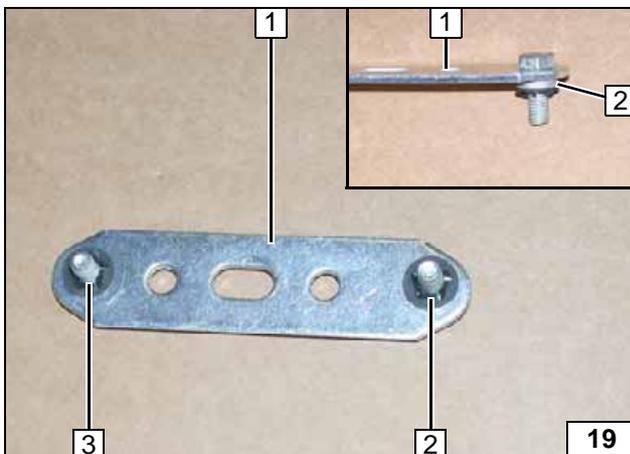
Einnietmuttern einziehen



**Heizgerät vorbereiten**

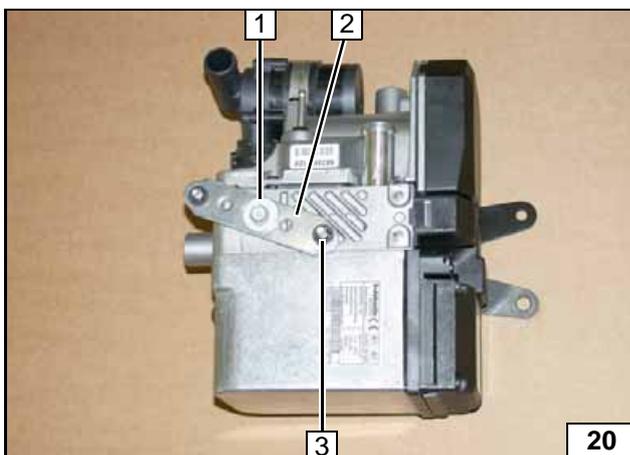
- 1 Ejotschraube [2x]
- 2 Vorbereiteter Halter

Halter montieren



- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x16, Scheibe [2x], Bolzensicherung
- 3 Schraube M6x12, Bolzensicherung

Lochband vorbereiten

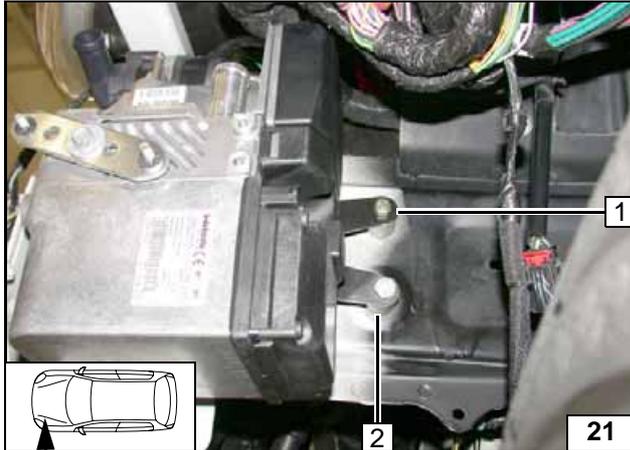
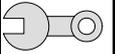


Zwischen Heizgerät und Lochband 2 eine Distanzscheibe 5 an Position 1 einfügen!

- 1 Ejotschraube, Karosseriescheibe, Distanzscheibe 5
- 3 Schraube mit vormontierten Scheiben



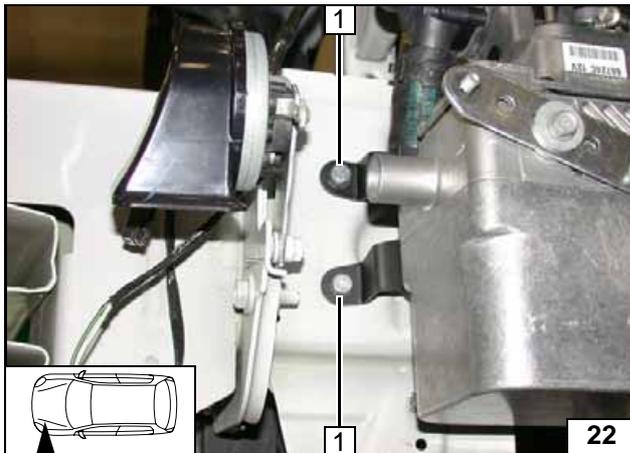
Lochband vormontieren



### Heizgerät montieren

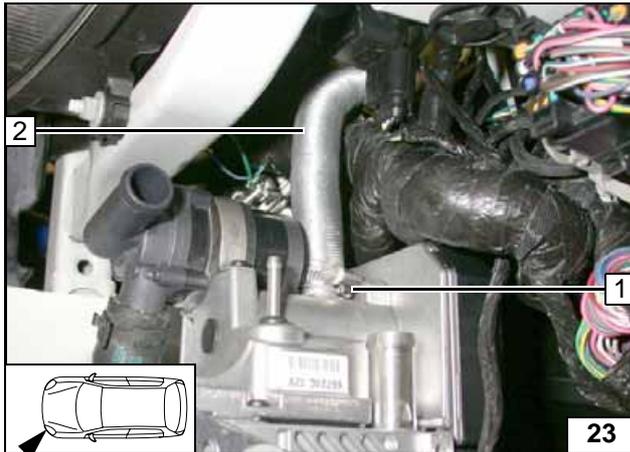
- 1 Schraube M6x35, Federring, Distanzscheibe 20 an Einnietmutter
- 2 Schraube M8x30, Federring, Distanzscheibe 20 an vorhandene Gewindebohrung

Heizgerät montieren



- 1 Schraube M6x20, Federring [je 2x] an Einnietmutter

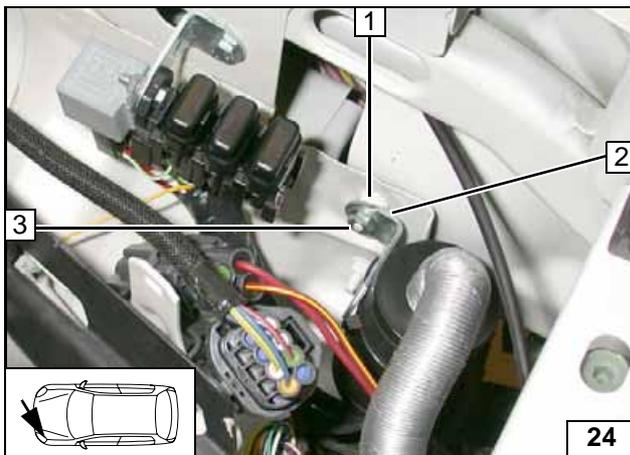
Heizgerät montieren



**Brennluft**

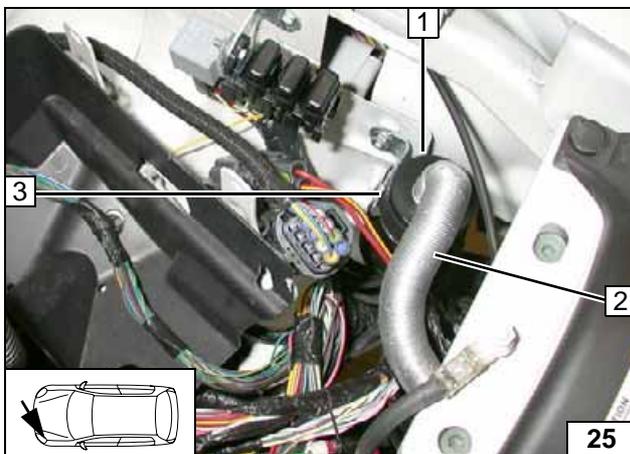
- 1 Schelle Ø 27
- 2 Brennluftleitung

**Brennluft-  
leitung  
montieren**



- 1 Fzg.eigener Stehbolzen
- 2 Winkel
- 3 Bundmutter

**Winkel  
montieren**



Schalldämpfer 1 mit Kabelbinder 3 an Winkel befestigen!

- 2 Brennluftleitung



**Schall-  
dämpfer  
montieren**

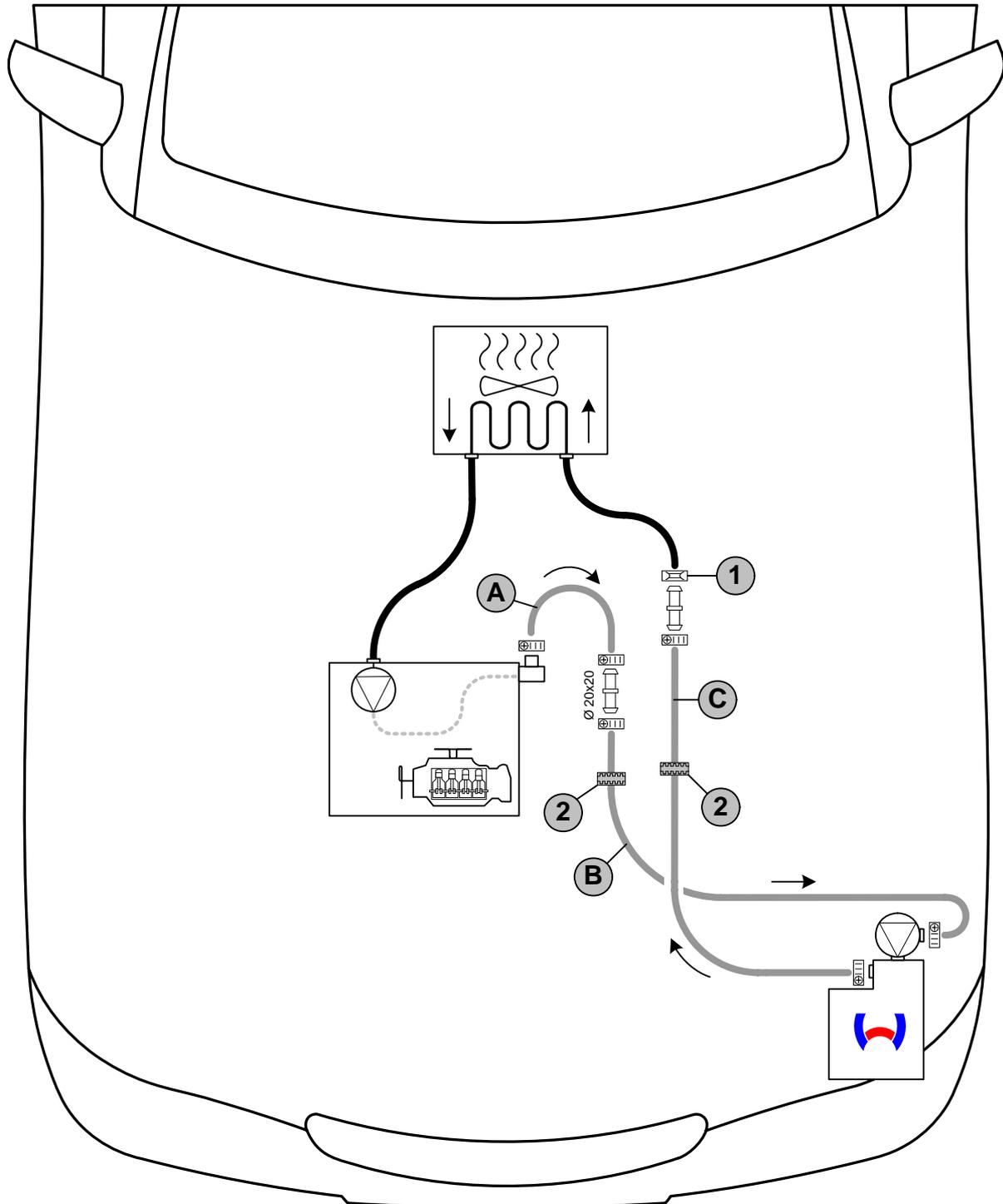


**Wasser**

**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!

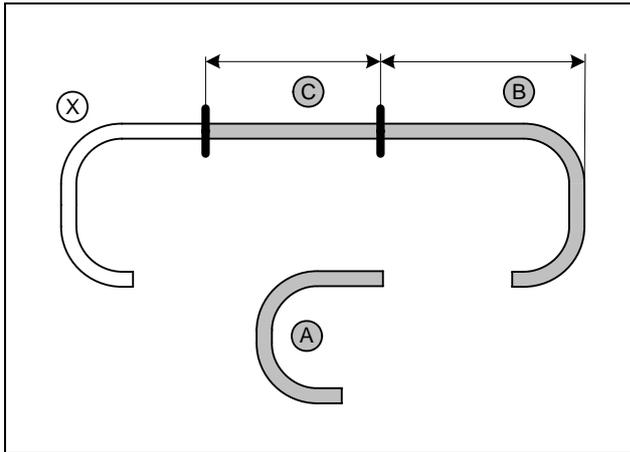
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

1 = Fahrzeugeigene Federbandschelle ! 2 = Profilgummi rt !  
 Alle Schlauchschellen = Ø 20-27!  
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 20x22!

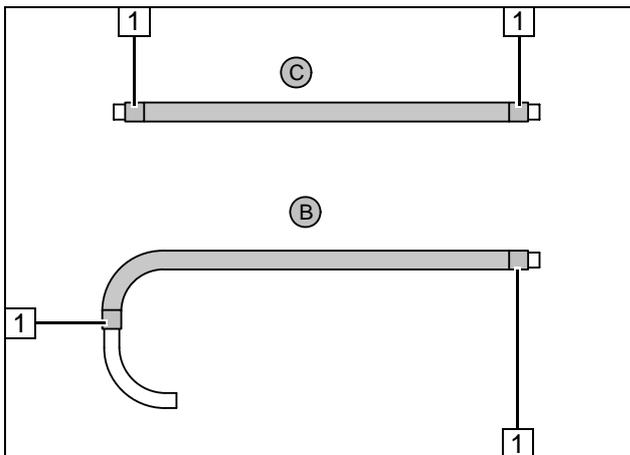




A = Formschlauch  
 B = 990  
 C = 1080

Abschnitt X entsorgen

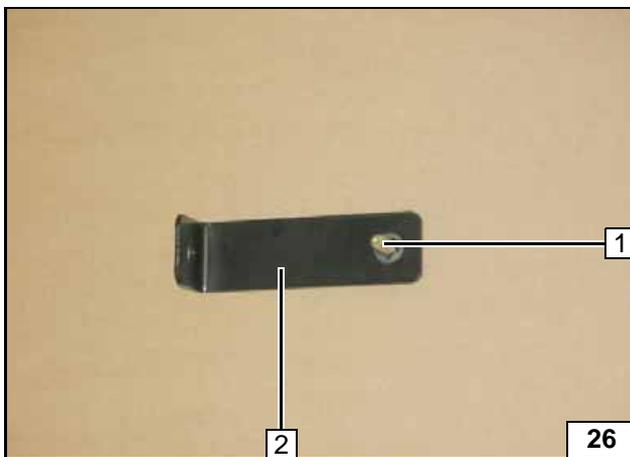
Wasser-  
schläuche  
ablängen



Flechtschutzschläuche auf Schlauch B und C aufschieben.  
 Schrumpfschlauch zuschneiden.

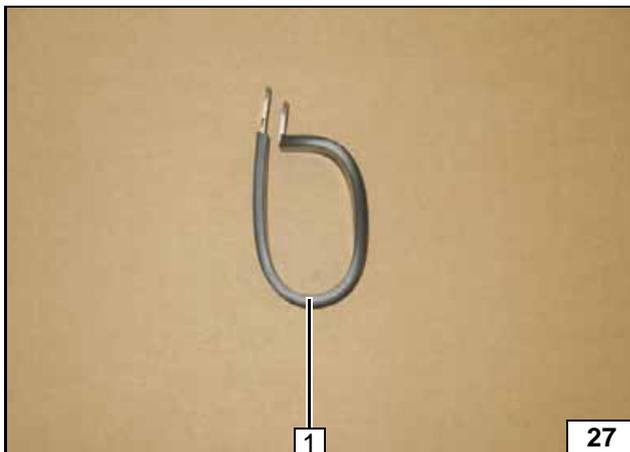
1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]

Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten



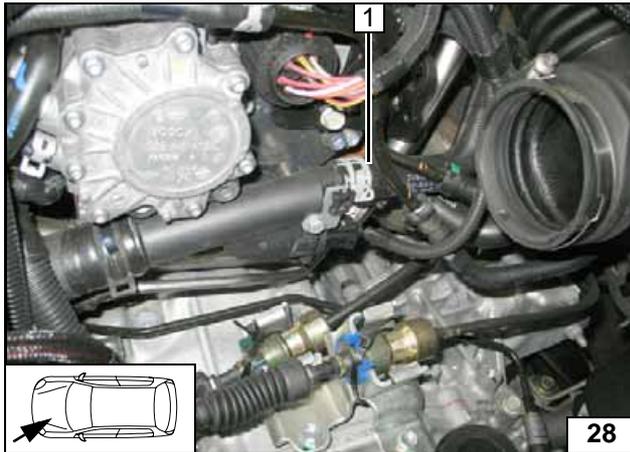
1 Schraube M6x20, Bolzensicherung  
 2 Halter

Halter für  
Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten



Beiliegende gummierte Rohrschelle Ø 48 1 [2x] gemäß Bild formen!

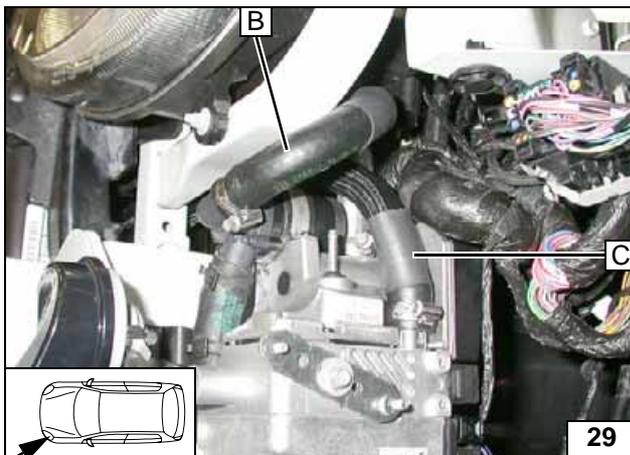
Gummier-  
te Rohr-  
schellen  
vorberei-  
ten



Schlauch Motoraustritt 1 abziehen, fahrzeugeigene Schelle wird nicht wieder verwendet!



Trennstelle



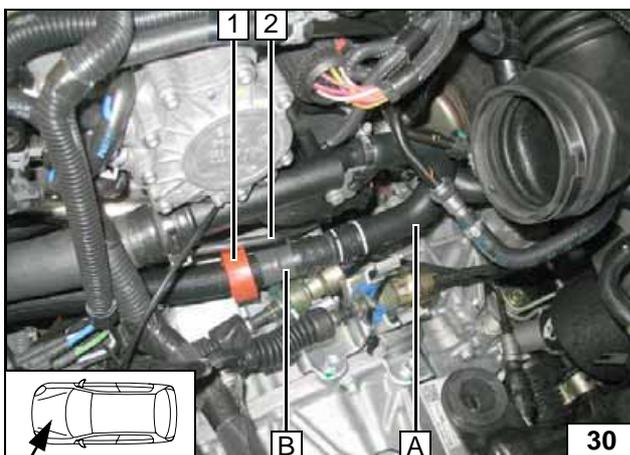
Anschluss Heizgerät



Fahrzeugeigene Schelle 1 verdrehen!



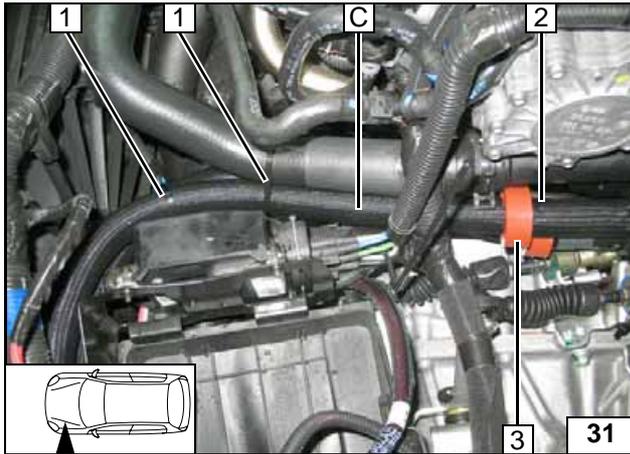
Anschluss Motorausgang



Profilgummi rt 1 zur Öldruckleitung 2 ausrichten!



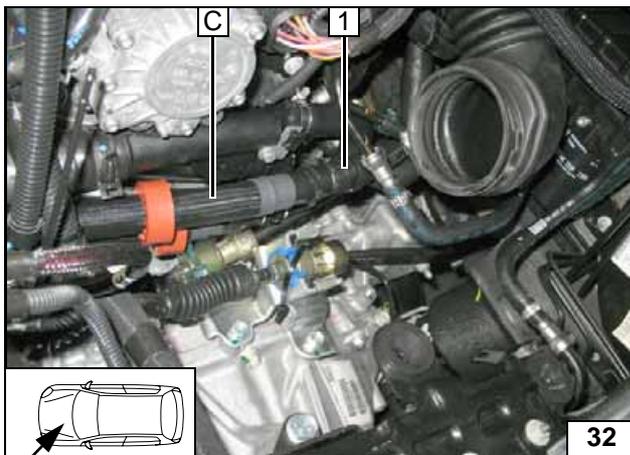
Anschluss Motorausgang



Profilgummi rt 3 zur Öldruckleitung 2 ausrichten!

1 Kabelbinder

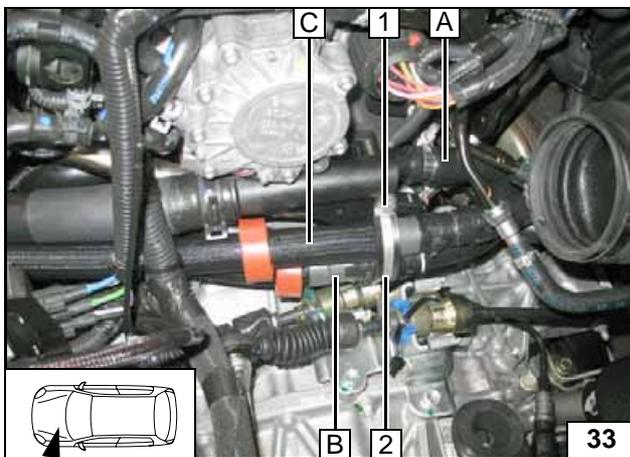
Verlegung Motorraum



1 Schlauch Wärmetauschereingang

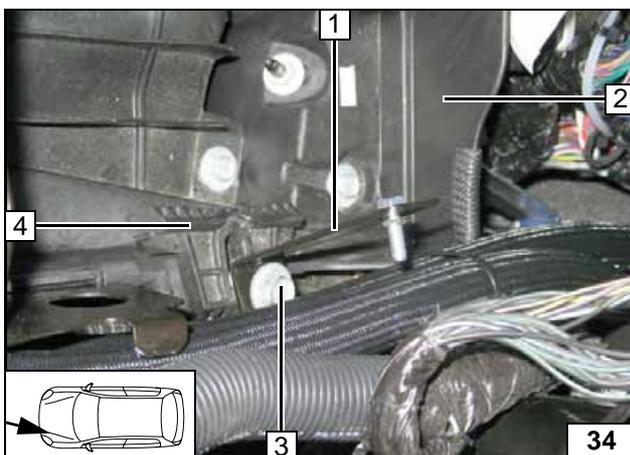


Anschluss Wärmetauschereingang



1 Fahrzeugeigene Schraube  
2 Gummierte Rohrschelle Ø 48

Rohrschelle montieren

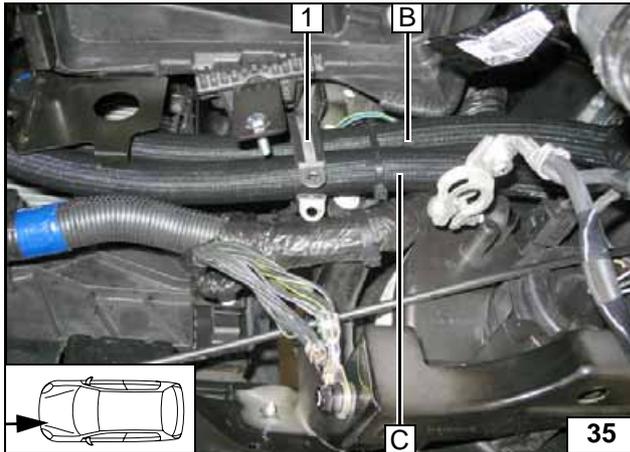


Halter 1 lose montieren, daß die Batterie später montiert werden kann!

2 Batterieträger  
3 Fahrzeugeigene Schraube  
4 Klemmstück Batterie



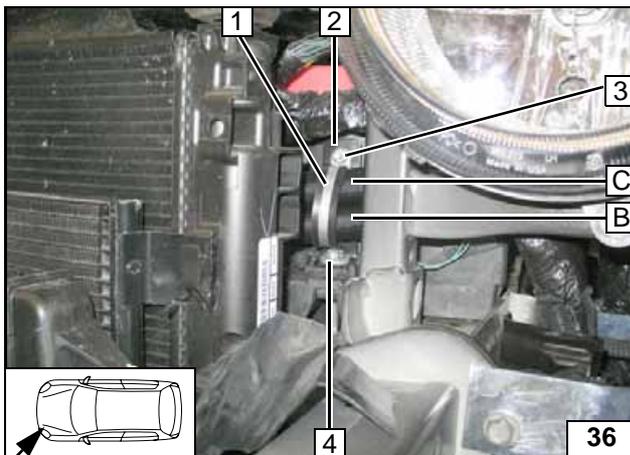
Halter lose montieren



Gummierte Rohrschelle Ø 48 1 positionieren!  
Fahrzeugbatterie montieren!



**Rohrschelle vormontieren**



- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48
- 2 Vorbereiteter Halter
- 3 Bundmutter, Schraube M6x20 vormontiert
- 4 Fahrzeugeigene Schraube Batteriehalterung

**Rohrschelle montieren**



**Brennstoff**

**VORSICHT!**

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

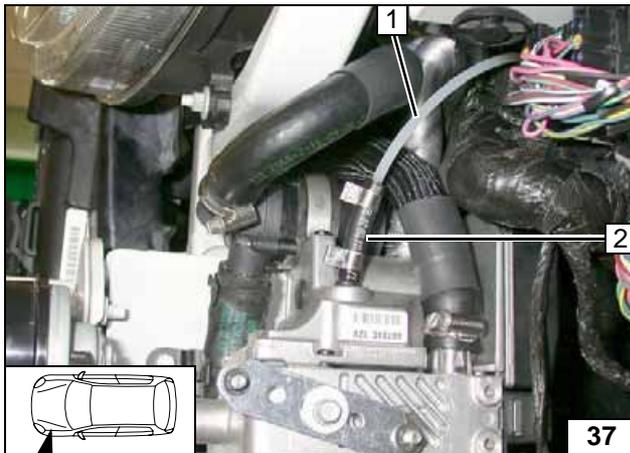
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

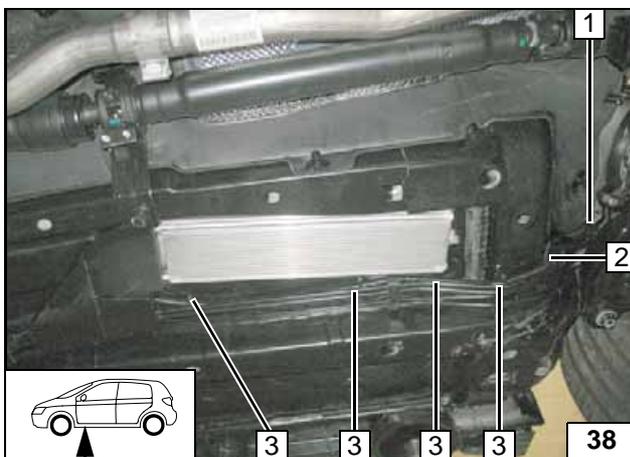
**ACHTUNG!**

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



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

Anschluss Heizgerät

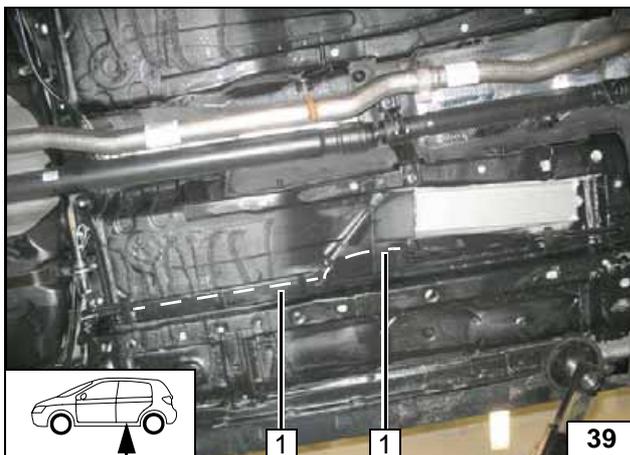


Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe 1 in Wellrohr 2 oberhalb der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung verlegen!

- 3 Kabelbinder



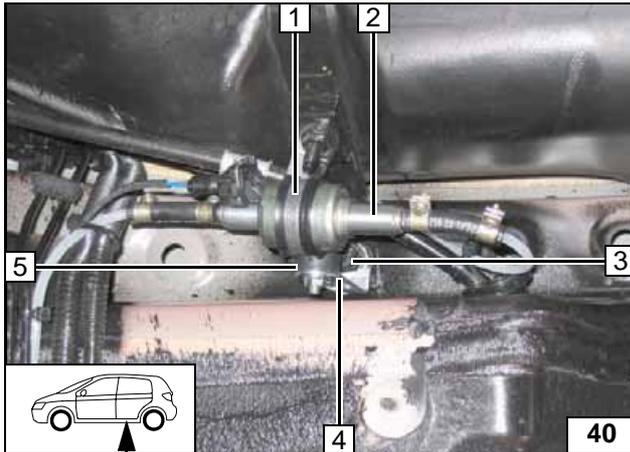
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe 1 oberhalb der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung verlegen!



Leitungen verlegen

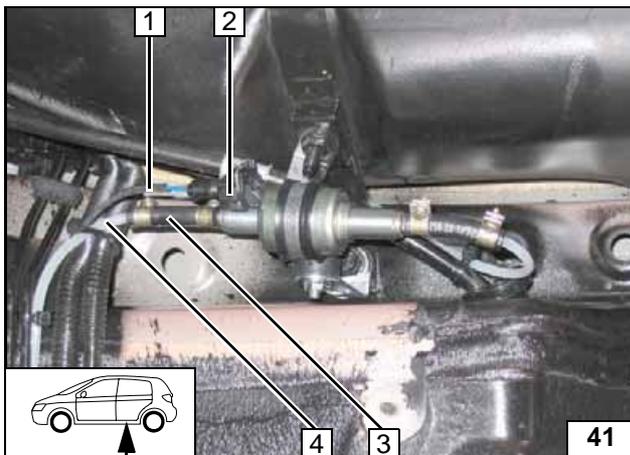


Lochband 4 gemäß Schablone biegen und bohren!

- 1 Gummierte Rohrschelle
- 2 Dosierpumpe
- 3 Fahrzeugeigene Schraube
- 5 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]



**Dosierpumpe montieren**

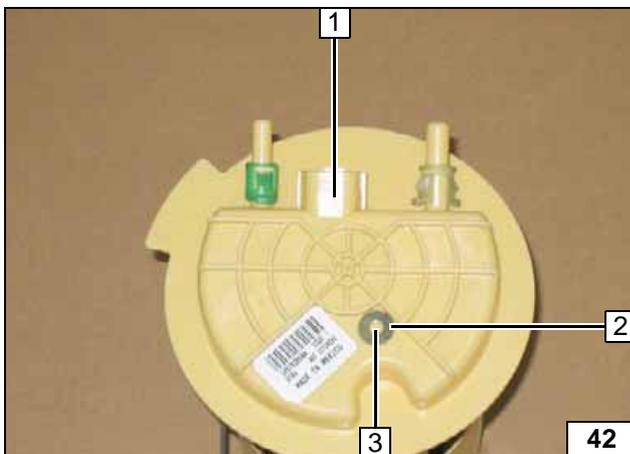


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Stecker Dosierpumpe
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 4 Brennstoffleitung vom Heizgerät



**Anschluss Dosierpumpe**

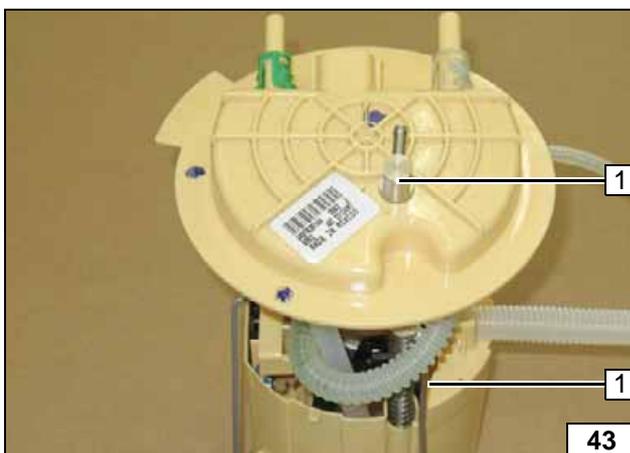


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 2 Scheibe Außen-Ø = 17,6 an den Stegen anlegen
- 3 Lochbild Ø 6 übertragen



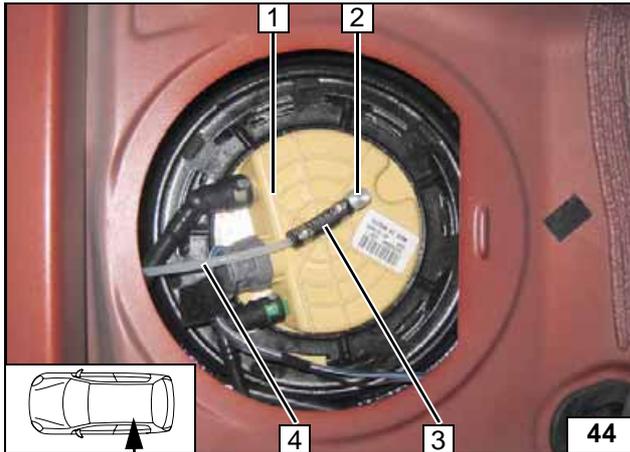
**Brennstoffentnahme**



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone ablängen, formen und einsetzen, siehe Einbauanweisung!



**Brennstoffentnahme**

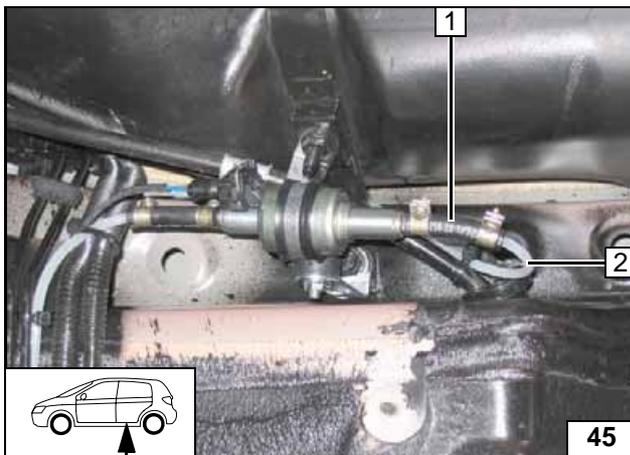


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 2 Tankentnehmer
- 3 Formschlauch, Schelle Ø 10
- 4 Brennstoffleitung



**Brennstoff-  
leitung an-  
schließen**

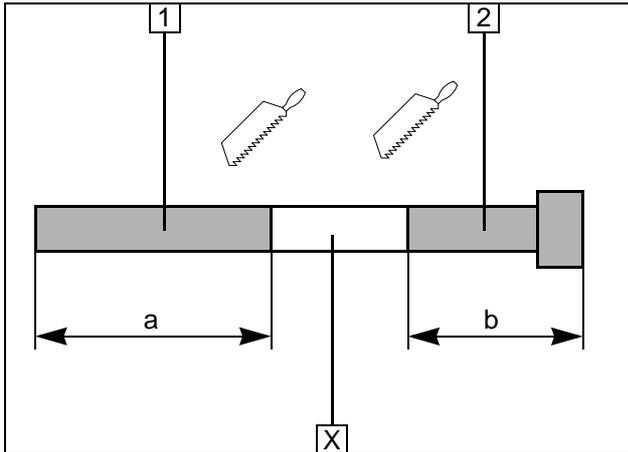


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

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



**Anschluss  
Dosier-  
pumpe**

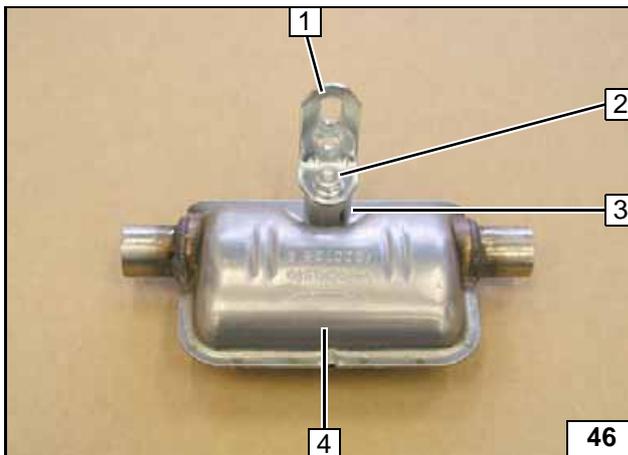


**Abgas**

- 1 Abgasleitung  
a = 230
- 2 Abgasendstück  
b = 250

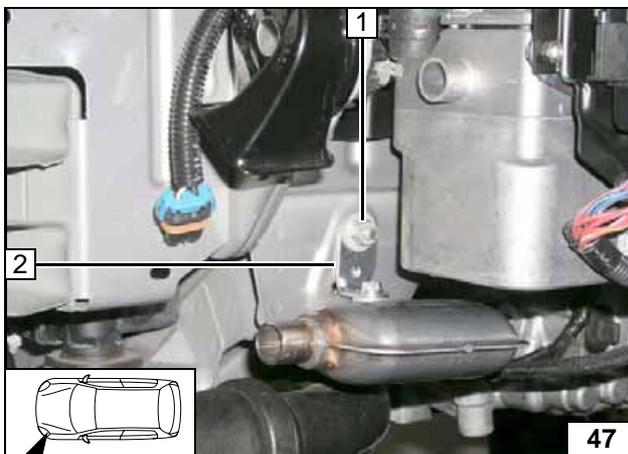
Abschnitt X entsorgen

**Abgasleitung vorbereiten**



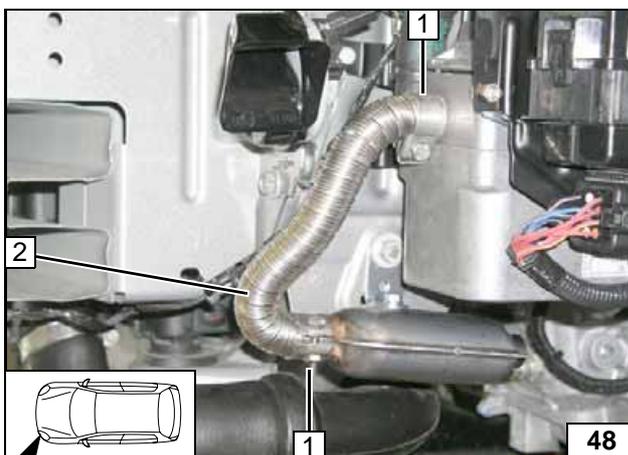
- 1 Winkel
- 2 Schraube M6x40, Bundmutter
- 3 Distanzscheibe 30
- 4 Schalldämpfer

**Schalldämpfer vorbereiten**



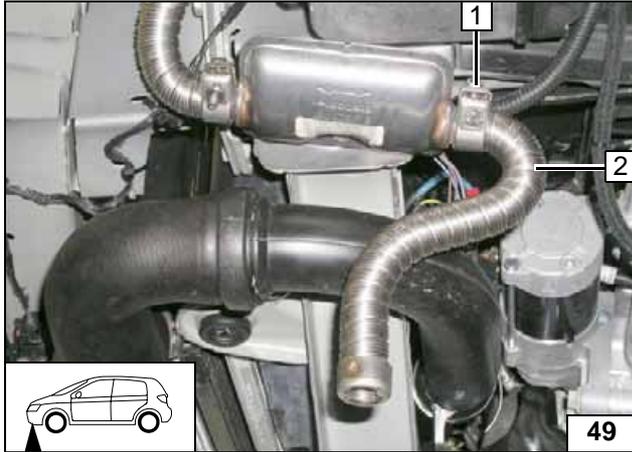
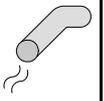
- 1 Fzg.eigene Bundmutter M8 an fzg.eigenen Stehbolzen
- 2 Winkel

**Schalldämpfer montieren**



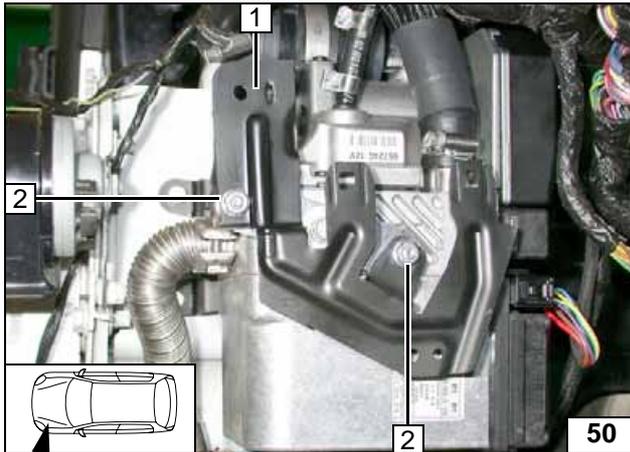
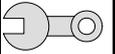
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung

**Abgasleitung montieren**



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück

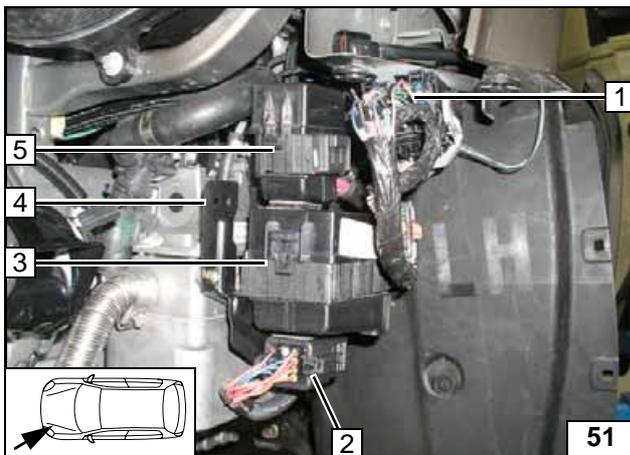
Abgas-  
endstück  
montieren



### E-Box, Stecker montieren

- 1 Halterung
- 2 Bundmutter [2x] an vormontierte Schrauben M6

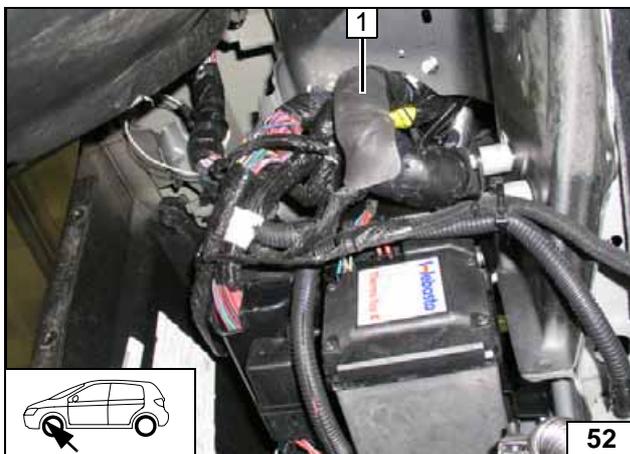
Halterung montieren



E-Box 3 in Bohrungen von Halterung 4 einsetzen. E-Box 4 und Relais 2 mit Dual-Lock an E-Box 3 kleben. Stecker 1 in vorbereitete Bohrungen einsetzen und von oben mit Bolzensicherung sichern!



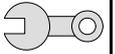
E-Box, Relais und Stecker befestigen



Kabelbäume ausrichten. Scheuerschutz 1 aufkleben!



E-Box, Relais und Stecker befestigen



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

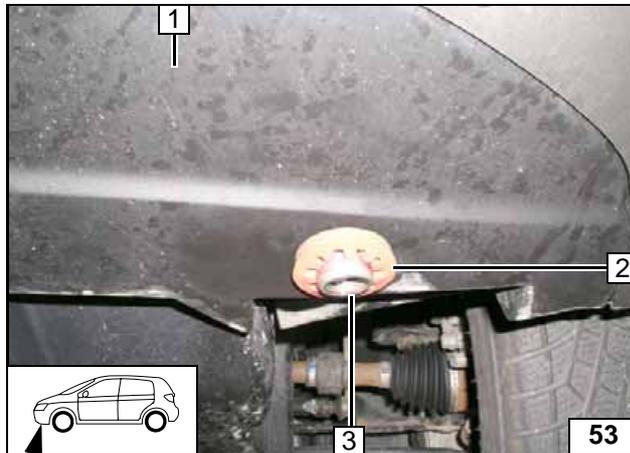
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

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
- Vorwahluhr 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

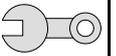


Unterfahrschutz **1** montieren. Bohrung  $\varnothing$  42 an Position **3** in Unterfahrschutz **1**. Abgasendstück **3** bündig am Profilgummi rot **2** ausrichten!

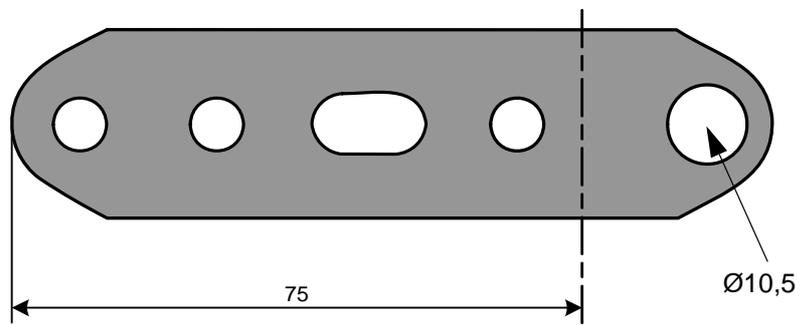
**Abgasendstück ausrichten**

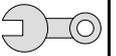
**Webasto**  
Feel the drive

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

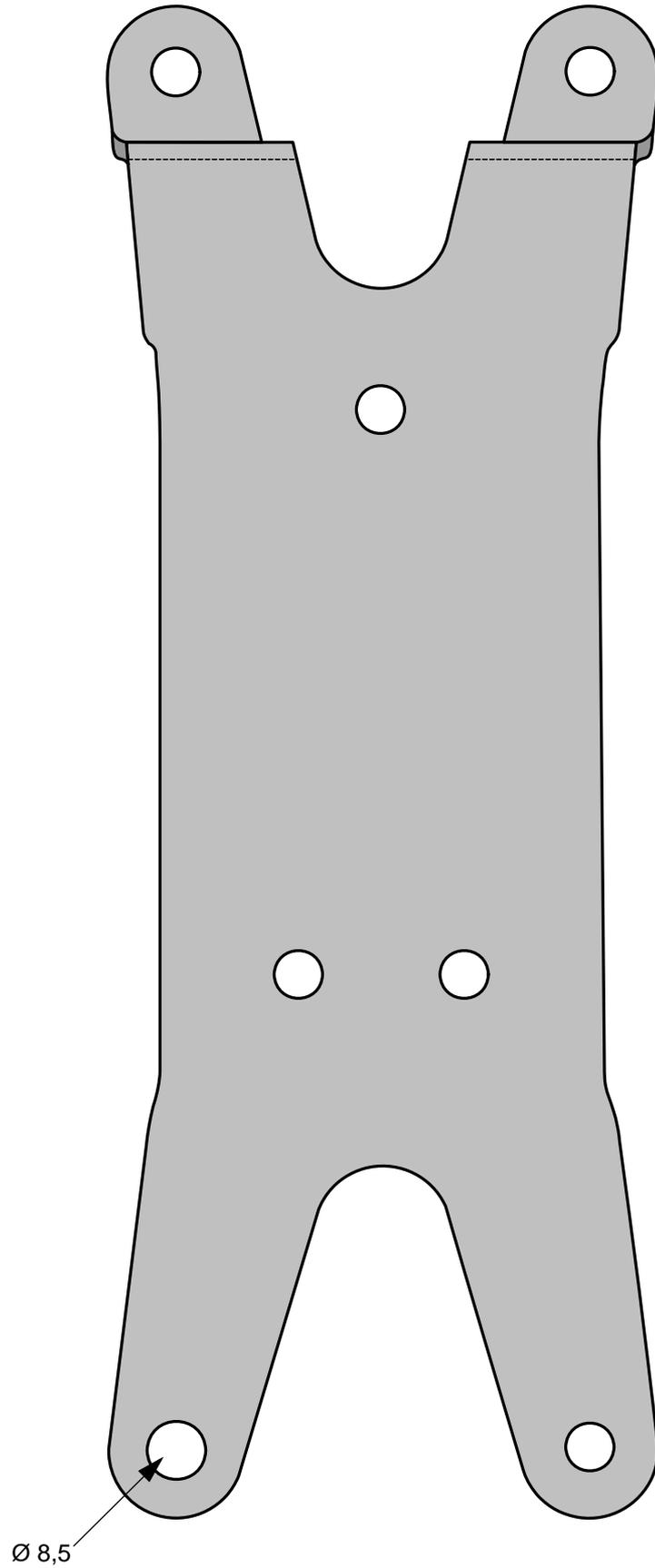
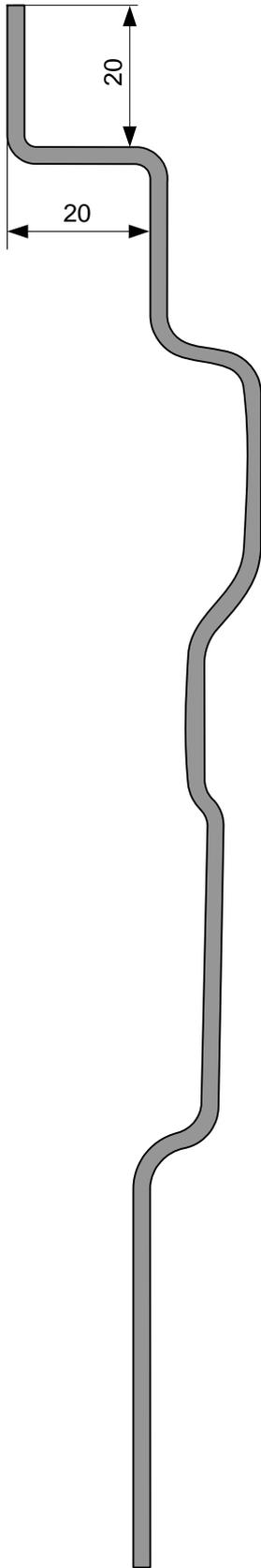


Schablone Lochband

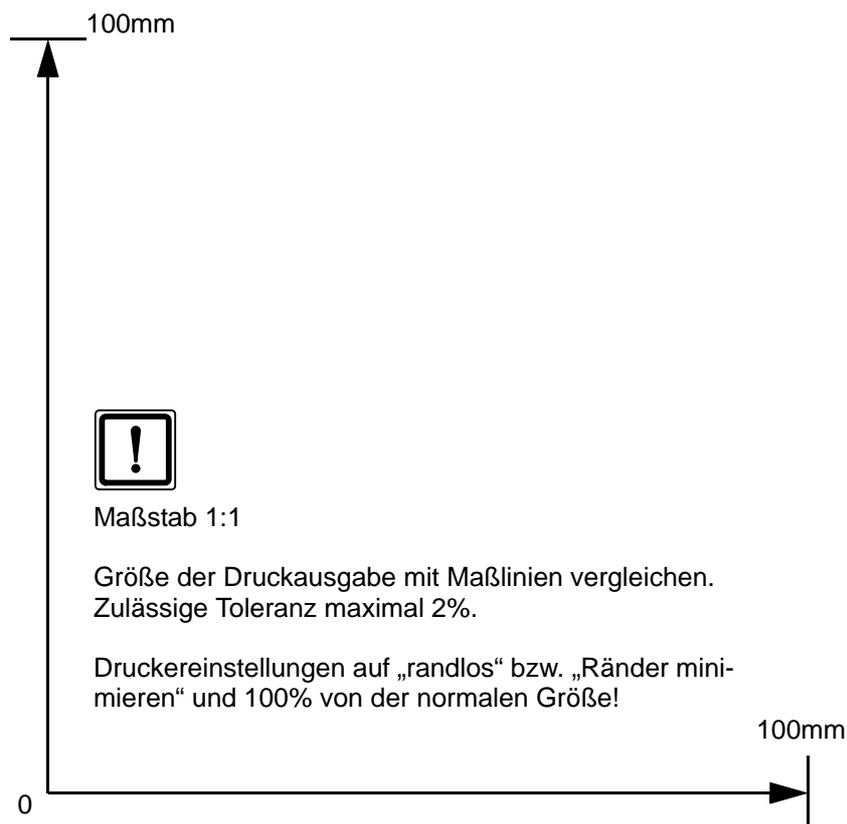
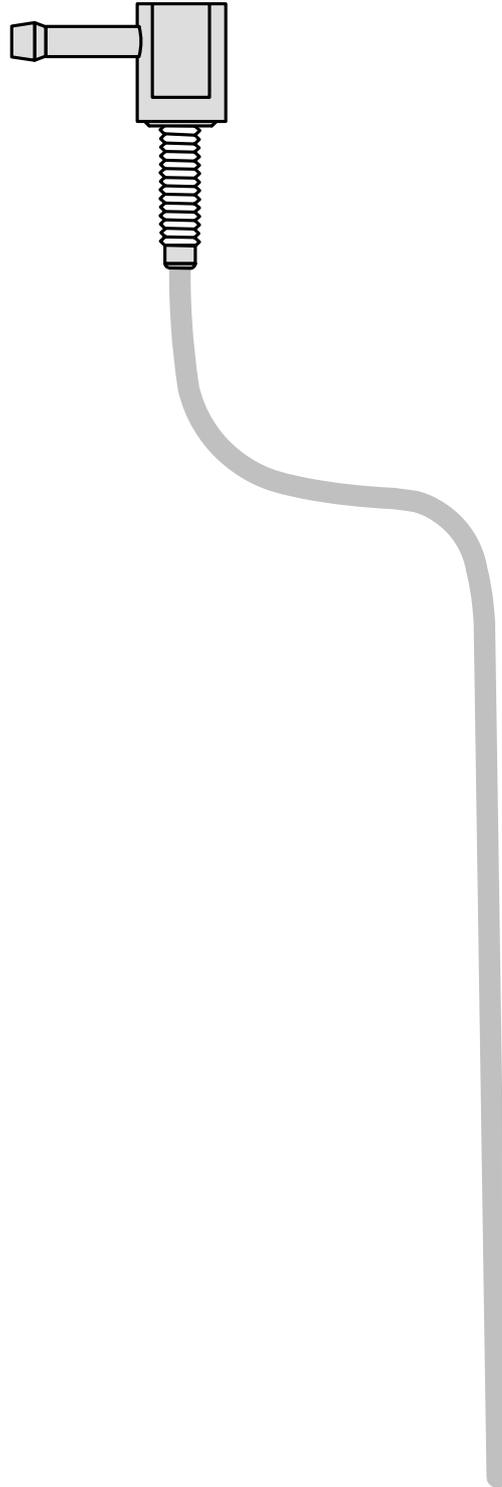




Schablone Halter



Schablone Tankentnehmer



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 Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

Hinweis:

Bei Fahrzeugen mit werkseitig verbauter Alarmanlage, ist die Innenraumüberwachung zudeaktivieren, Hinweise bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Temperatur auf „max.“

Manuelle  
Klimaanlage