

## Einbaudokumentation

### Jeep Grand Cherokee

3.6 Benzin V6  
ab Modell 2011  
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 Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	14
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	16
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf	17
Spezialwerkzeug	3	Brennstoff	20
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	24
Vorarbeiten	5	Brennluft	27
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	28
Elektrik vorbereiten	6	Schablone Tankarmatur	29
Elektrik	8	Schablone Tankentnehmer Benzin	30
Gebälseansteuerung	9	Bedienungshinweise für den Endkunden	31
Option Telestart	12		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Jeep	Grand Cherokee	WK	e4 * 2007 / 46 * 0186 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
ERB	Benzin V6	210	3604

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbaudokumentation aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbaudokumentation 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 Evo</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit Jeep Grand Cherokee 2011 3.6 Benzin V6	1317258A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

### Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Jeep Grand Cherokee 3.6 Benzin V6 - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2011 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbaudokumentation“; der „Bedienungsanweisung“ und der „Einbauanweisung“ der *Thermo Top Evo* zu befolgen.

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

### Allgemeine Hinweise

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen. Lose Leitungen isolieren und wegbinden!

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

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

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

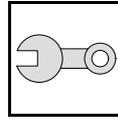
### Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 30 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange

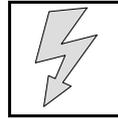
## Erläuterungen zum Dokument

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

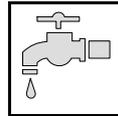
### Mechanik



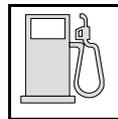
### Elektrik



### Kühlmittelkreislauf



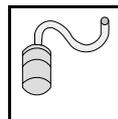
### Brennstoff



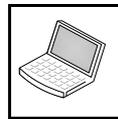
### Abgas



### Brennluft



### 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 Heizgeräteschrauben 5x13 = 8Nm!**

**Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!**

## 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
- Abgasleitung abbauen (Mittel.- + Endschalldämpfer) abbauen
- Hitzeschutzverkleidung der Kardanwelle abbauen
- Kardanwelle gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Verkleidung der Kraftstoffleitungen links am Unterboden abbauen
- Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Vorderrad rechts abbauen
- Rechte Radhausverkleidung abbauen
- Untere Motorabdeckung abbauen
- Motorkühlmittel ablassen
- Motordesignabdeckung abbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Obere Wasserkastenabdeckung abbauen
- Zentralelektrik rechts im Motorraum lösen
- Ansaugluftsammler vom Motor abbauen
- Fußraumverkleidung unterhalb Handschuhfach ausbauen
- Luftaustrittsdüse im Fußraum rechts ausbauen
- Verkleidung der Einstiegsleiste rechts ausbauen (nur bei Telestart)
- Untere A-Säulenverkleidung im Fußraum rechts ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- 

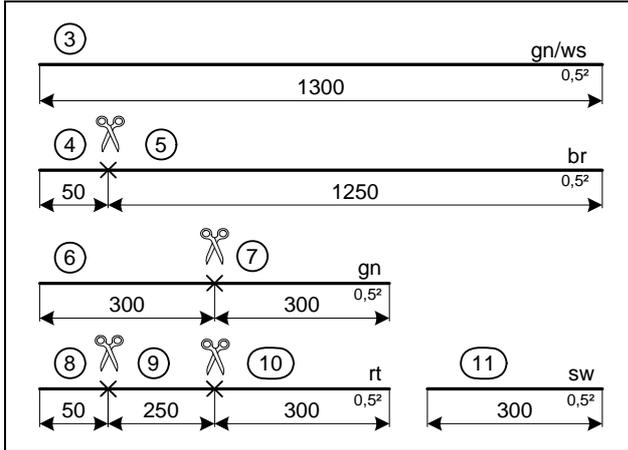
Die Seite 31 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



## Einbauort Heizgerät

- 1 Heizgerät

Einbauort

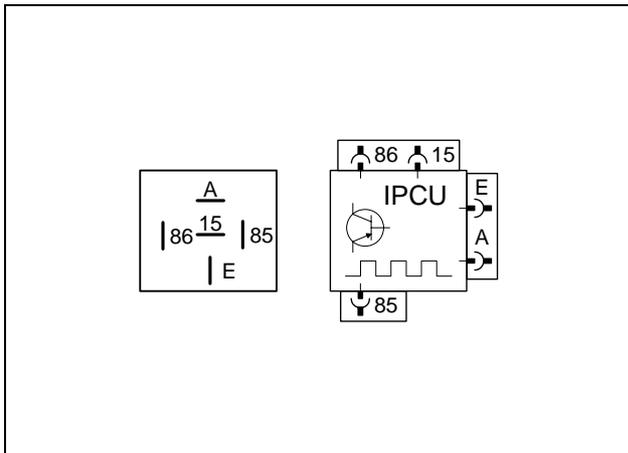


## Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Numerierung im gesamten Dokument!



**Leitungen ablängen**



IPCUCPU-Ansicht kontaktseitig!

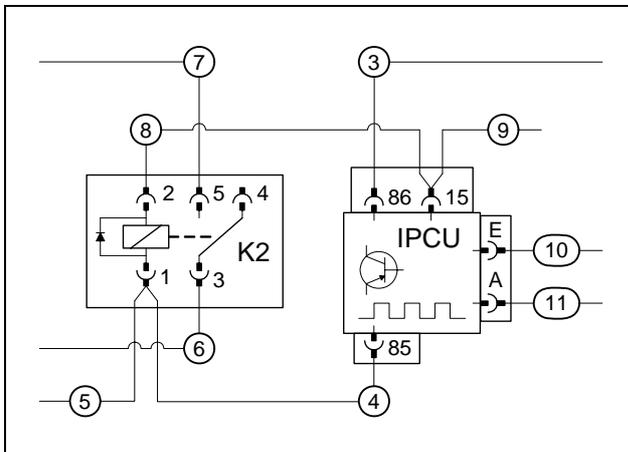
Die im Kit beiliegende IPCUCPU ist mit folgenden Einstellwerten vorprogrammiert:



Duty-Cycle: 62%  
 Frequenz: 100Hz  
 Spannung: 10V  
 Funktion: Low-side

**IPCUCPU und K2 vormontieren**

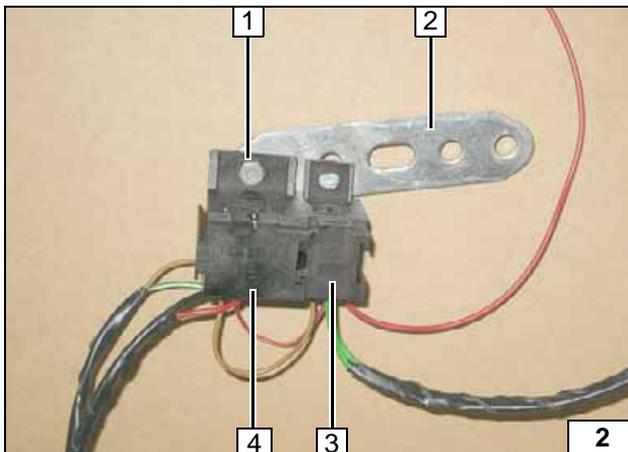
Die Einstellwerte sind bei der Inbetriebnahme der Heizung zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen!



Leitungen an Sockel IPCUCPU und an Sockel K2-Relais anschließen.



**IPCUCPU und K2-Relais vorbereiten**

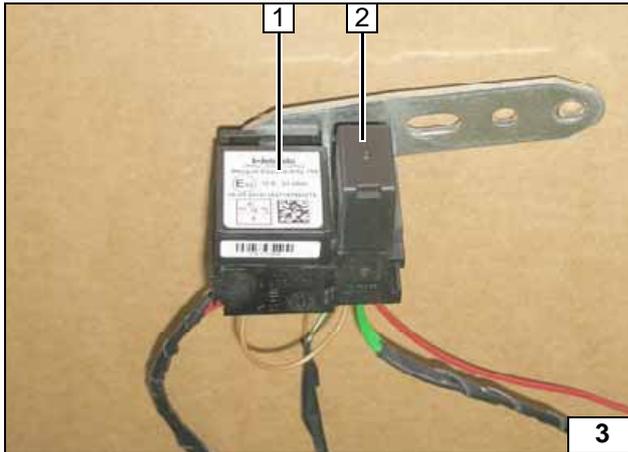


Relaissockel 3 mit Sockel IPCUCPU 4 verrasten!



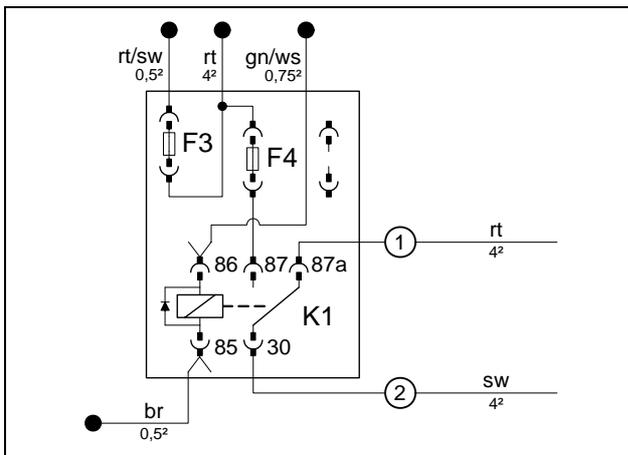
- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Lochband

**IPCUCPU und K2-Relais vormontieren**



- 1 IPCU
- 2 K2-Relais

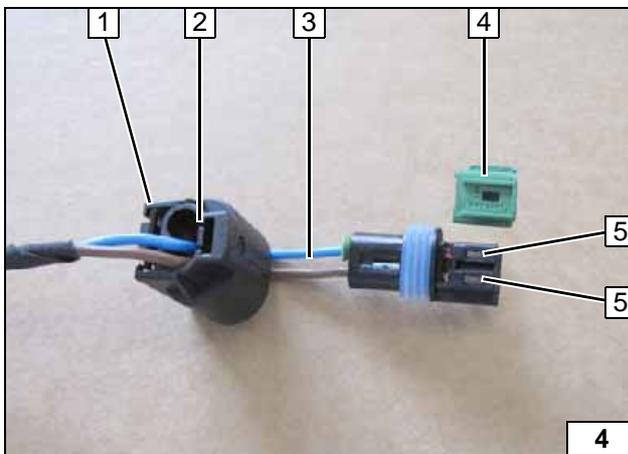
**IPCU und K2-Relais aufstecken**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Leitungen Gebläsekabelbaum an Socket K1-Relais anschließen. Ltg. gn/ws ③ und Ltg. br ⑤ werden erst im Innenraum montiert. Sicherung F4 25A einsetzen. K1-Relais erst später einsetzen!



**Sicherungshalter Innenraum vorbereiten**



Stecker Dosierpumpe nach Verlegung wieder komplettieren. Pinbelegung ist nicht relevant!



- 1 Steckergehäuse
- 2 Verriegelung
- 3 Leitungen bl / br
- 4 Codierung
- 5 Timerverriegelung

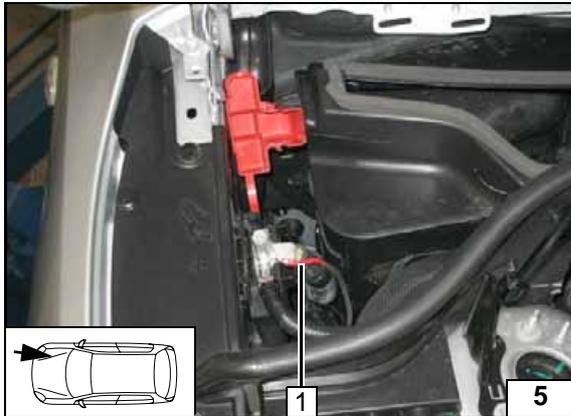
**Stecker demontieren**



## Elektrik

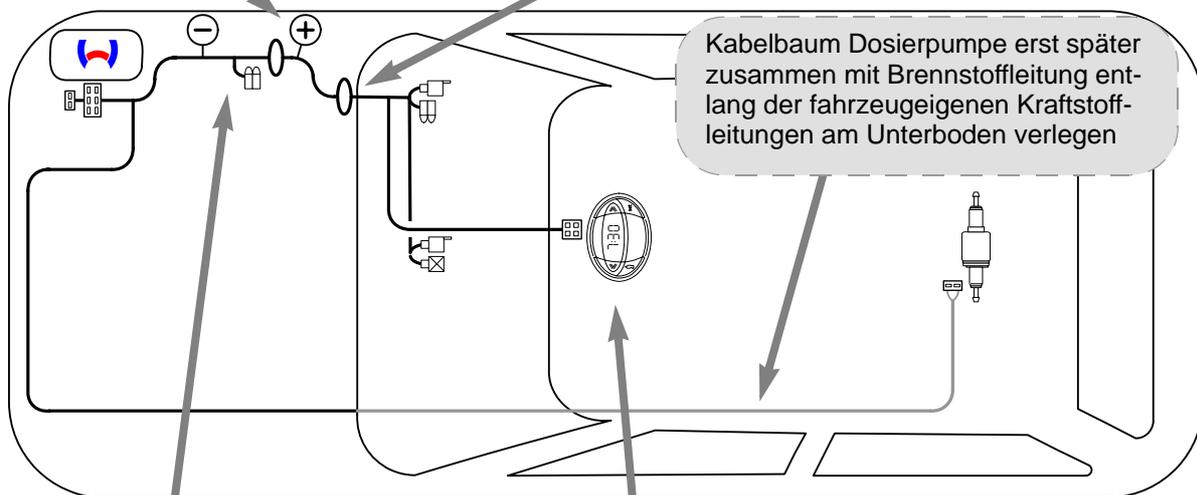
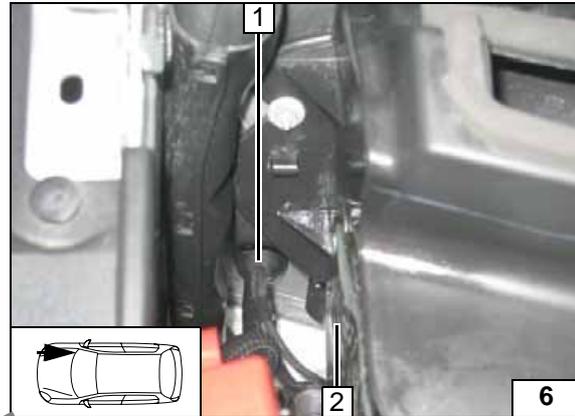
### Plusleitung

- 1 Plusleitung an fzg.eigenen Plusstützpunkt

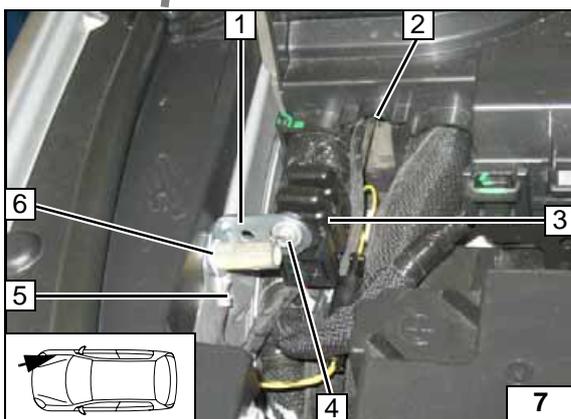


### Kabelbaumdurchführung

- 1 Kabeltülle



Schema  
Kabel-  
baumver-  
legung



### Sicherungshalter Motorraum, Masseleitung

- 1 Winkel
- 2 Kabeldurchführung durch Trennwand
- 3 Sicherungen F1-2
- 4 Schraube M5x16, Scheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter
- 5 Masseleitung mit Kabelschuh Ø 8
- 6 Fzg.eigener Massestützpunkt

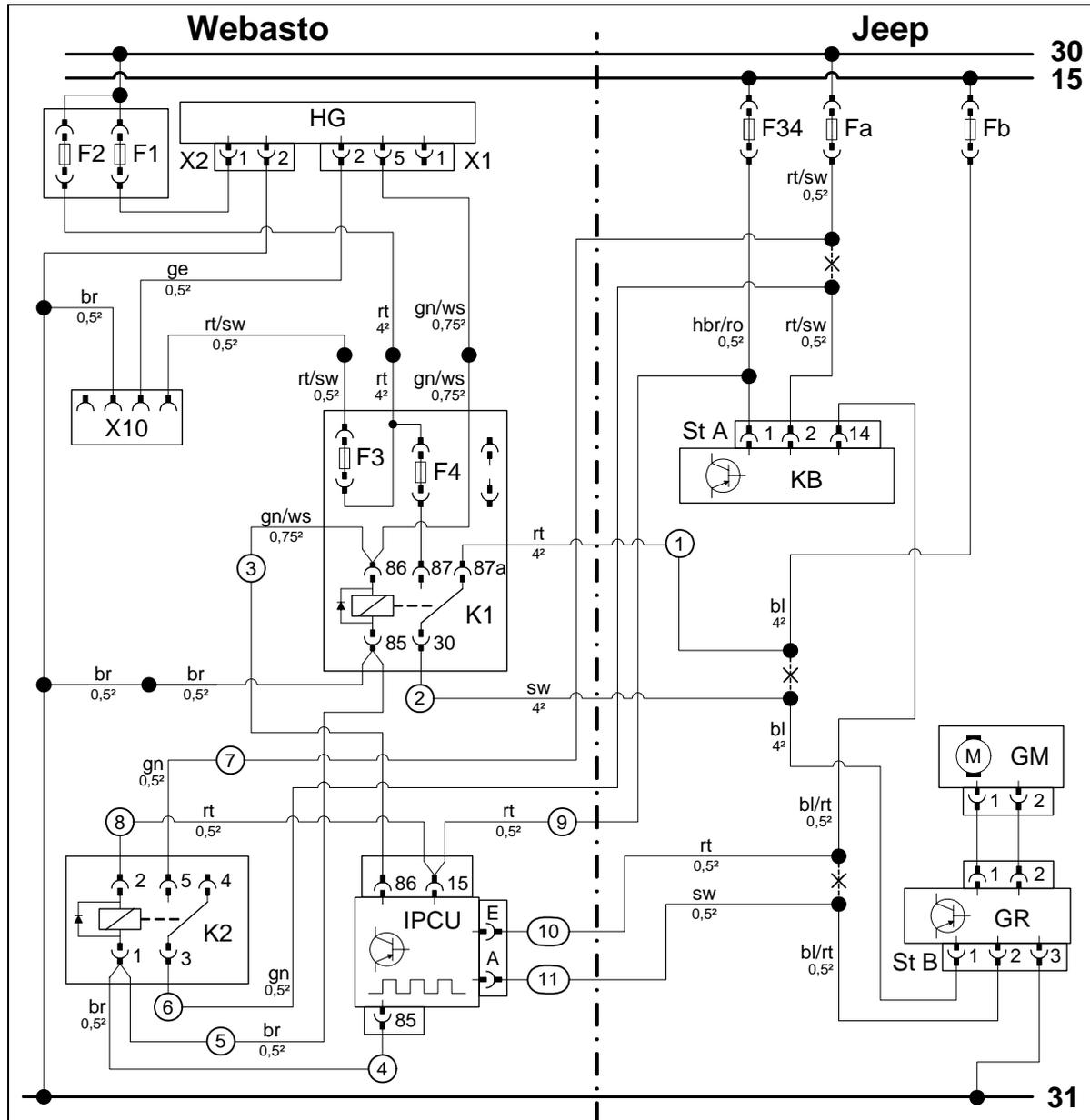


### Vorwahluhr

- 1 Vorwahluhr



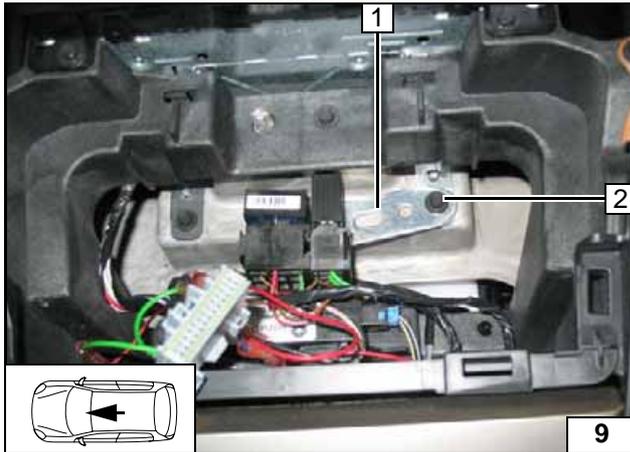
Gebläseansteuerung



Schaltplan

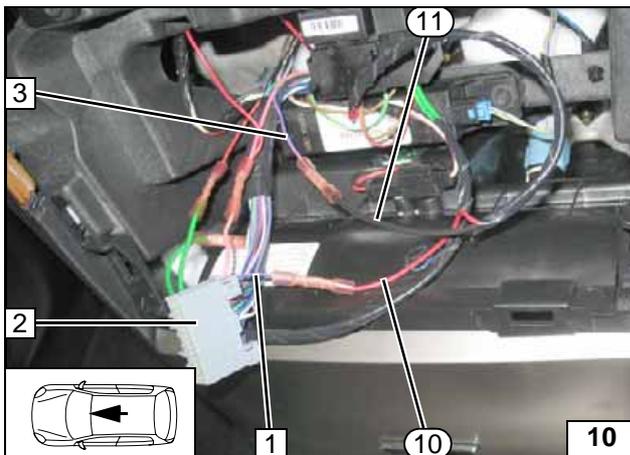
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	GM	Gebälsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	KB	Klimabedienteil	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	St A	26-poliger Stecker KB	ge	gelb
X10	Bedienelement	F34	Sicherung	gn	grün
MV	Magnetventil	Fa	Sicherung	ro	rosa
K1	Gebälserelais	Fb	Sicherung	ws	weiss
K2	Zusatzrelais	GR	Gebälseregler	br	braun
F1	Sicherung 20A	St B	3-poliger Stecker GR	hbr	hellbraun
F2	Sicherung 30A			bl	blau
F3	Sicherung 1A				
F4	Sicherung 25A				
IPCU	Pulsweitenmodulator				
<b>Einstellwerte IPCU:</b>					
Duty-Cycle: 62%					
Frequenz: 100Hz					
Spannung: 10V					
Funktion: Low-side					
				X	Trennstelle
Kabelfarben können variieren!					

Legende



- 1 Lochband
- 2 Fzg.eigene Schraube

**K2-Relais  
und IPCU  
montieren**

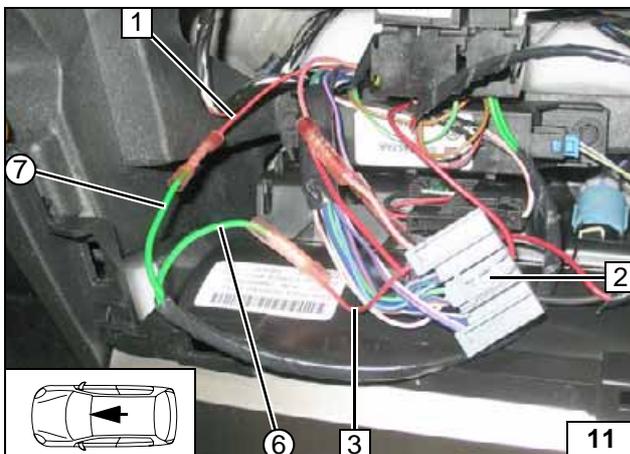


Anschluss am 26-poligen Stecker 2 Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. bl/rt Stecker Klimabedienteil Pin 14
- 2 Ltg. bl/rt Gebläsereglern
- ⑩ Ltg. rt IPCU/E
- ⑪ Ltg. sw IPCU/A



**Anschluss  
IPCU Kli-  
mabedi-  
enteil**

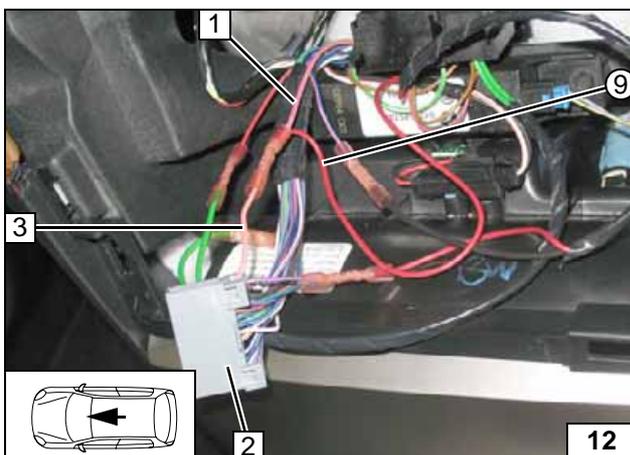


Anschluss am 26-poligen Stecker 2 Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt/sw Sicherung Fa
- 3 Ltg. rt/sw Stecker Klimabedienteil Pin 2
- ⑥ Ltg. gn K2/3
- ⑦ Ltg. gn K2/5



**Anschluss  
K2-Relais  
Klimabe-  
dienteil**

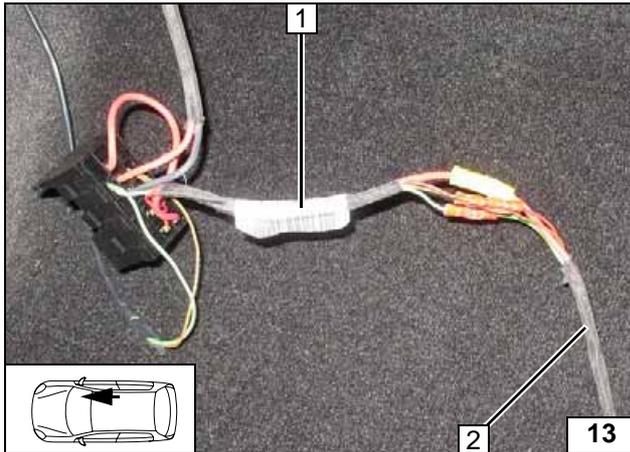


Anschluss am 26-poligen Stecker 2 Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Ltg. gn/ws ③ IPCU/86 und Ltg. br ⑤ Relais K2/1 von Mittelkonsole in den Fußraum Beifahrerseite verlegen!

- 1 Ltg. hbr/ro Sicherung F34
- 3 Ltg. hbr/ro Stecker Klimabedienteil Pin 1
- ⑨ Ltg. rt IPCU/15



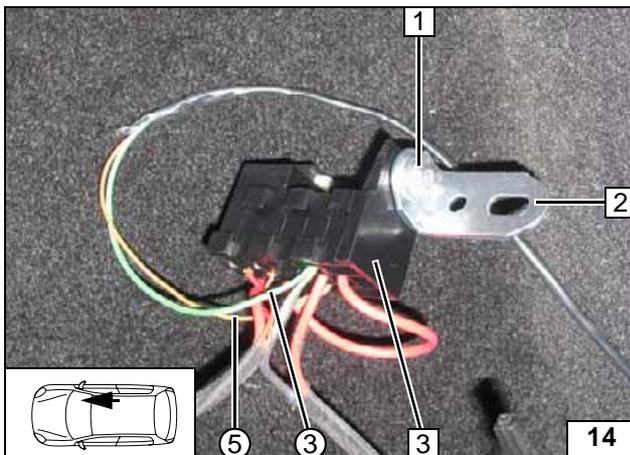
**Anschluss  
IPCU/15**



Kabelbaum Sicherungshalter Innenraum 1 mit Kabelbaum Heizgerät 2 gemäß Schaltplan farbgleich verbinden!



**Kabelbäume verbinden**

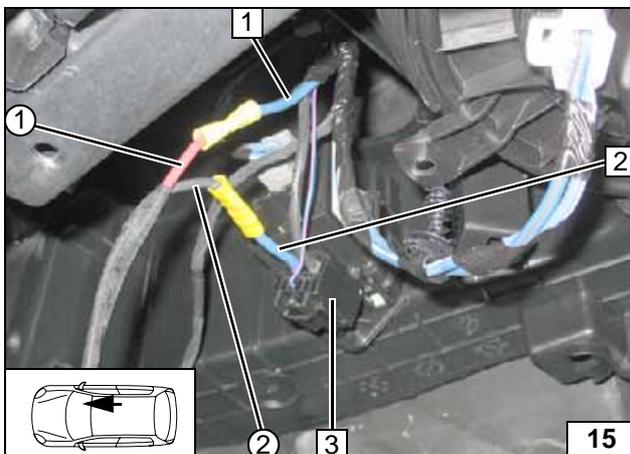


Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Ltg. gn/ws ③ mit an Klemme 86 und Ltg. br ⑤ mit an Klemme 85 Sockel IPCU anschließen. K1-Relais erst später einsetzen!



**Sicherungshalter Innenraum vorbereiten**

- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Winkel
- 3 Sicherungshalter Innenraum
- ③ Ltg. gn/ws IPCU/86
- ⑤ Ltg. br IPCU/85

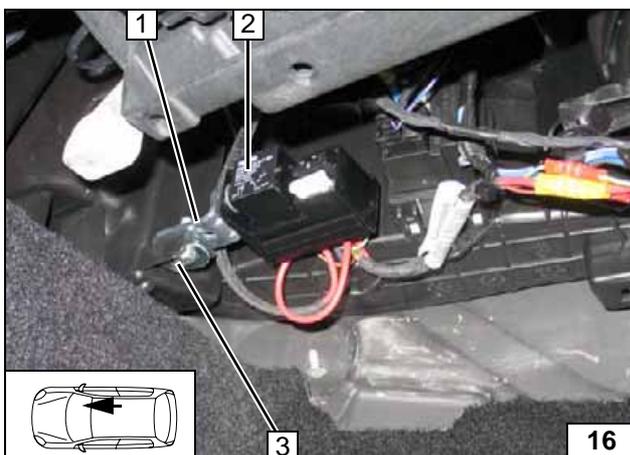


Anschluss am 3-poligen Stecker 3 Gebläse-regler. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



**Anschluss Gebläse-regler**

- 1 Ltg. bl Sicherung
- 2 Ltg. bl Stecker Gebläse-regler Pin 1
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30

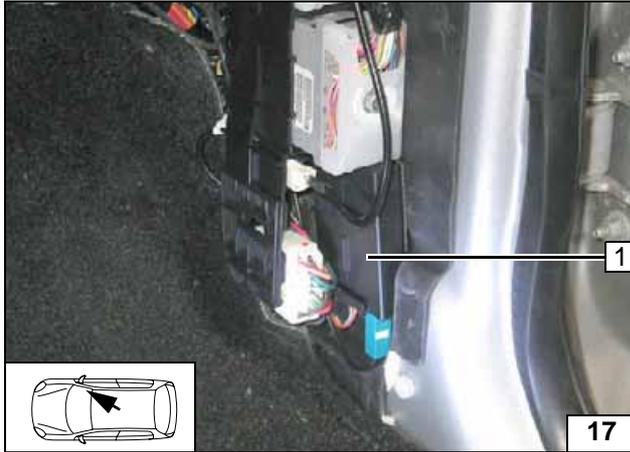


K1-Relais 2 nach Montage aufgestecken!



**Montage Sicherungshalter**

- 1 Winkel
- 3 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, fzg.eigene Bohrung

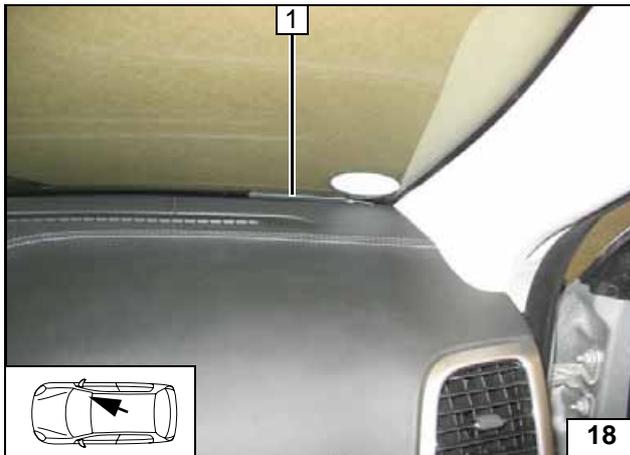


**Option Telestart**

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

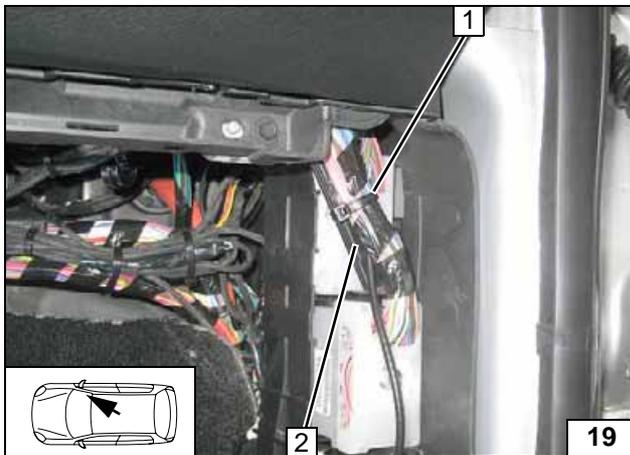


**Empfänger montieren**



1 Antenne

**Antenne montieren**

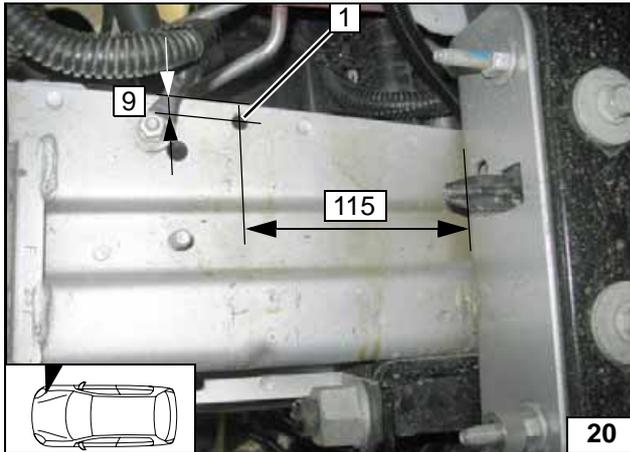
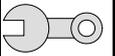


**Temperatursensor T100 HTM**

Temperatursensor 2 mit Kabelbinder 1 befestigen!



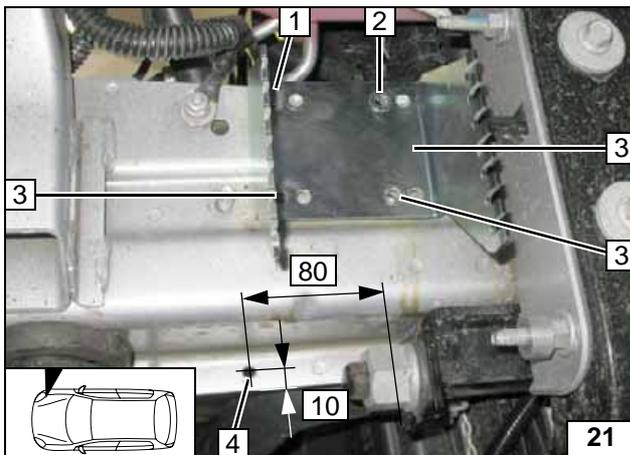
**Temperatursensor montieren**



## Einbauort vorbereiten

- 1 Bohrung  $\varnothing$  7

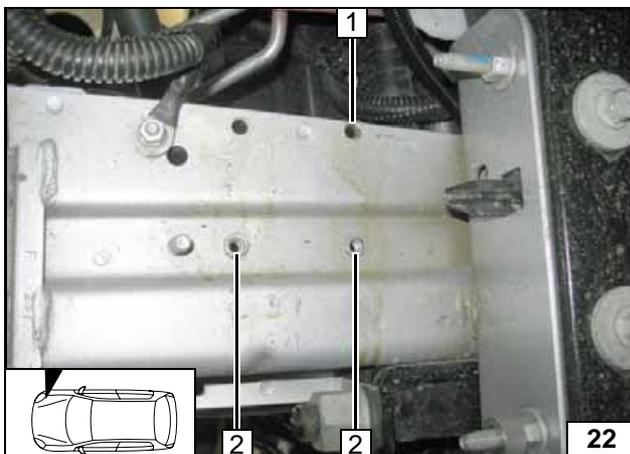
Bohrung in Längsträger



Halter **3** lose montieren und senkrecht ausrichten!

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Lochbild übertragen [3x]
- 4 Bohrung  $\varnothing$  7

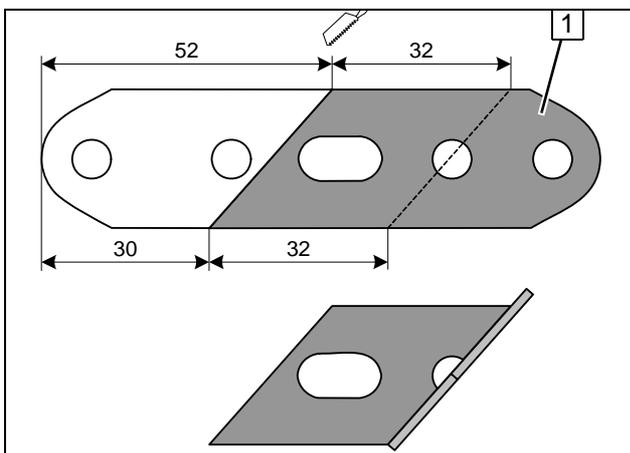
Lochbild übertragen



Halter ausbauen!

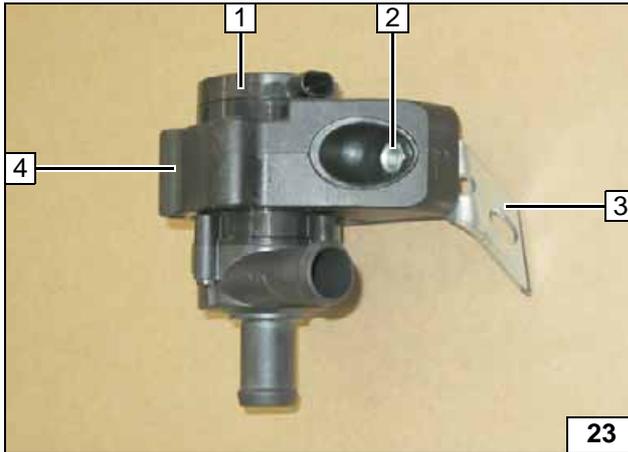
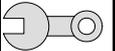
- 1 Bohrung  $\varnothing$  7
- 2 Bohrung  $\varnothing$  9,1; Einnietmutter [je 2x]

Einnietmutter einziehen



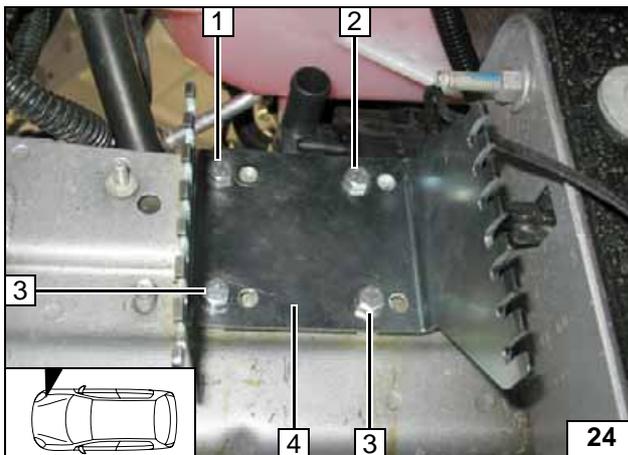
Lochband **1** ablängen und 90° biegen!

Lochband vorbereiten



- 1 Umwälzpumpe
- 2 Schraube M6x25, Bundmutter
- 3 Lochband
- 4 Aufnahme Umwälzpumpe

**Umwälz-  
pumpe vor-  
montieren**

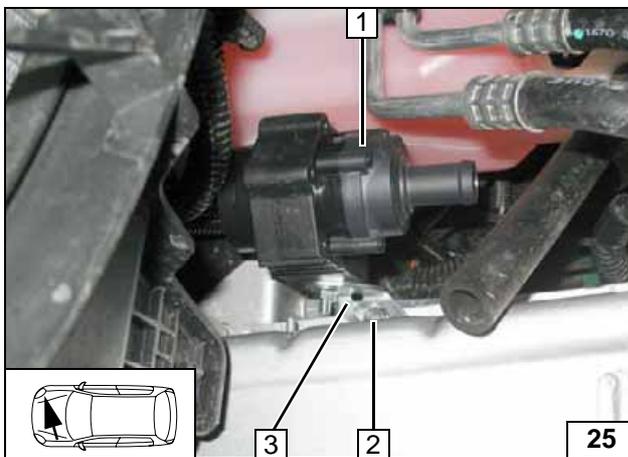


Lochband von Umwälzpumpe zwischen Halter 4 und Längsträger an Position 2 einfügen (siehe nachfolgende Abbildung). Je eine Distanzscheibe 5 zwischen Halter 4 und Längsträger an Position 3 einfügen!



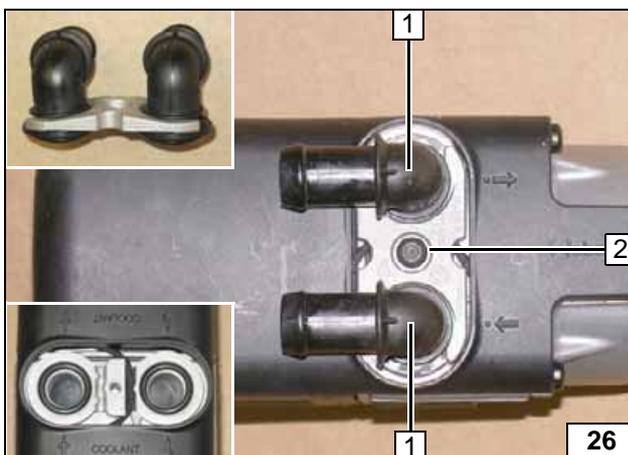
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Schraube M6x20, Lochband, Bundmutter
- 3 Schraube M6x20, Federring, Distanzscheibe 5 [je 2x]

**Halter und  
Umwälz-  
pumpe  
montieren**



- 1 Umwälzpumpe
- 2 Schraube M6x20, Lochband, Bundmutter
- 3 Lochband

**Halter und  
Umwälz-  
pumpe  
montieren**

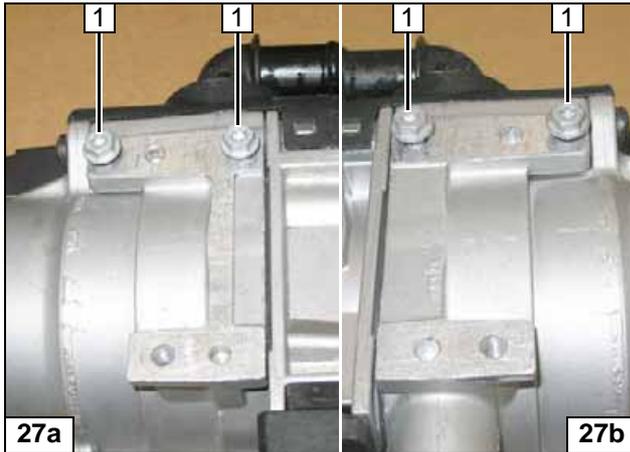
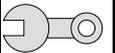


## Heizgerät vorbereiten

- 1 Wasserstutzen 90°, Dichtring [je 2x]
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x15, Halteplatte Wasserstutzen



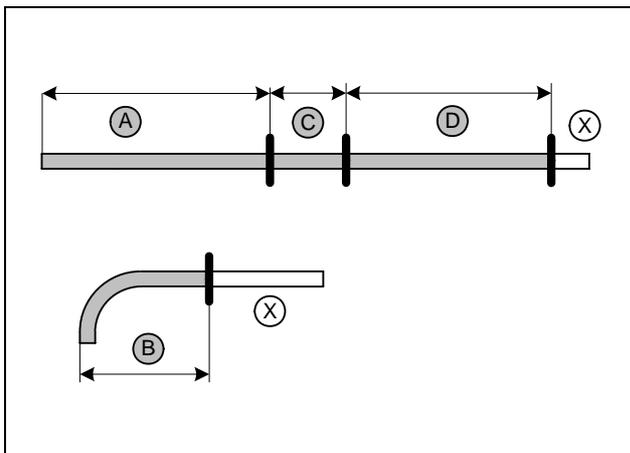
**Wasser-  
stutzen  
montieren**



Gewinde mit selbstfurchende Schrauben 5x13 1 [4x] vorschneiden und lose montieren (max. 3 Gewindegänge eindrehen)!



**Schrauben  
lose vor-  
montieren**

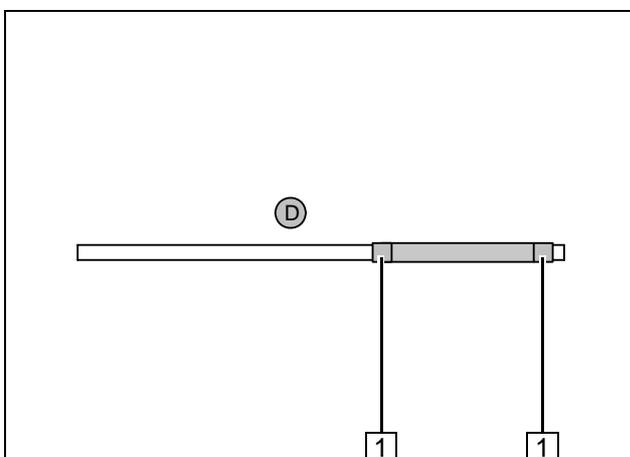


Abschnitt X entsorgen.  
Schlauch B = Formschlauch 90° Ø18



- A = 600
- B = 130
- C = 100
- D = 800

**Schläuche  
ablängen**

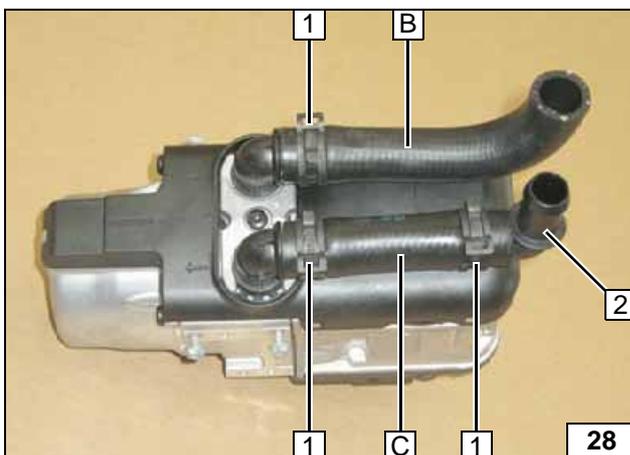


Flechtschutzschlauch auf Schlauch D auf-  
schieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.



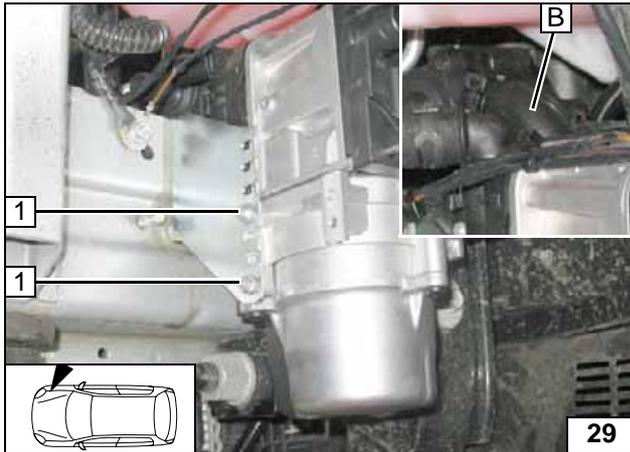
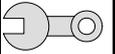
- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [2x]

**Schläuche  
vorberei-  
ten**



- 1 Federbandschelle Ø 25 [3x]
- 2 Verbindungsrohr 90° Ø 18x18

**Schläuche  
vormontie-  
ren**

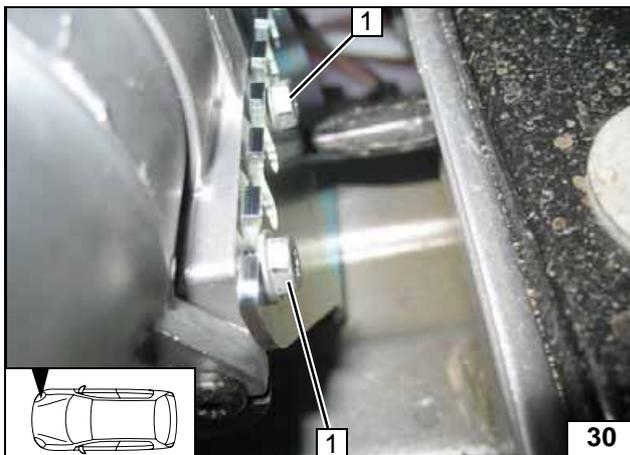


## Heizgerät einbauen

Vor Einsetzen des Heizgerätes in Halter Schlauch **B** mit Federbandschelle Ø 25 an Umwälzpumpe montieren!

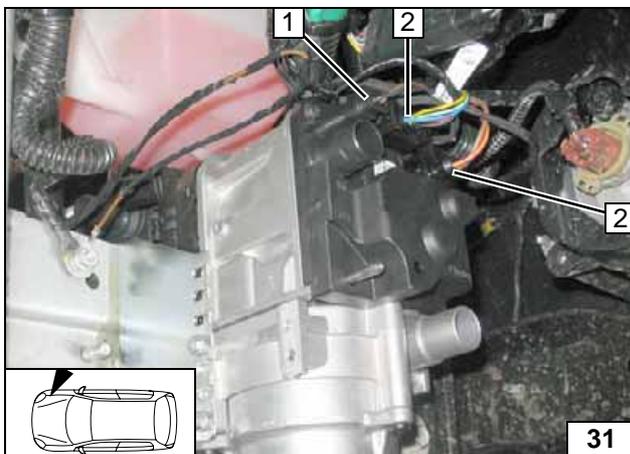
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x] festziehen

**Heizgerät montieren**



- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x] festziehen

**Heizgerät montieren**



- 1 Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Kabelbaum Heizgerät [2x]

**Kabelbäume aufstecken**

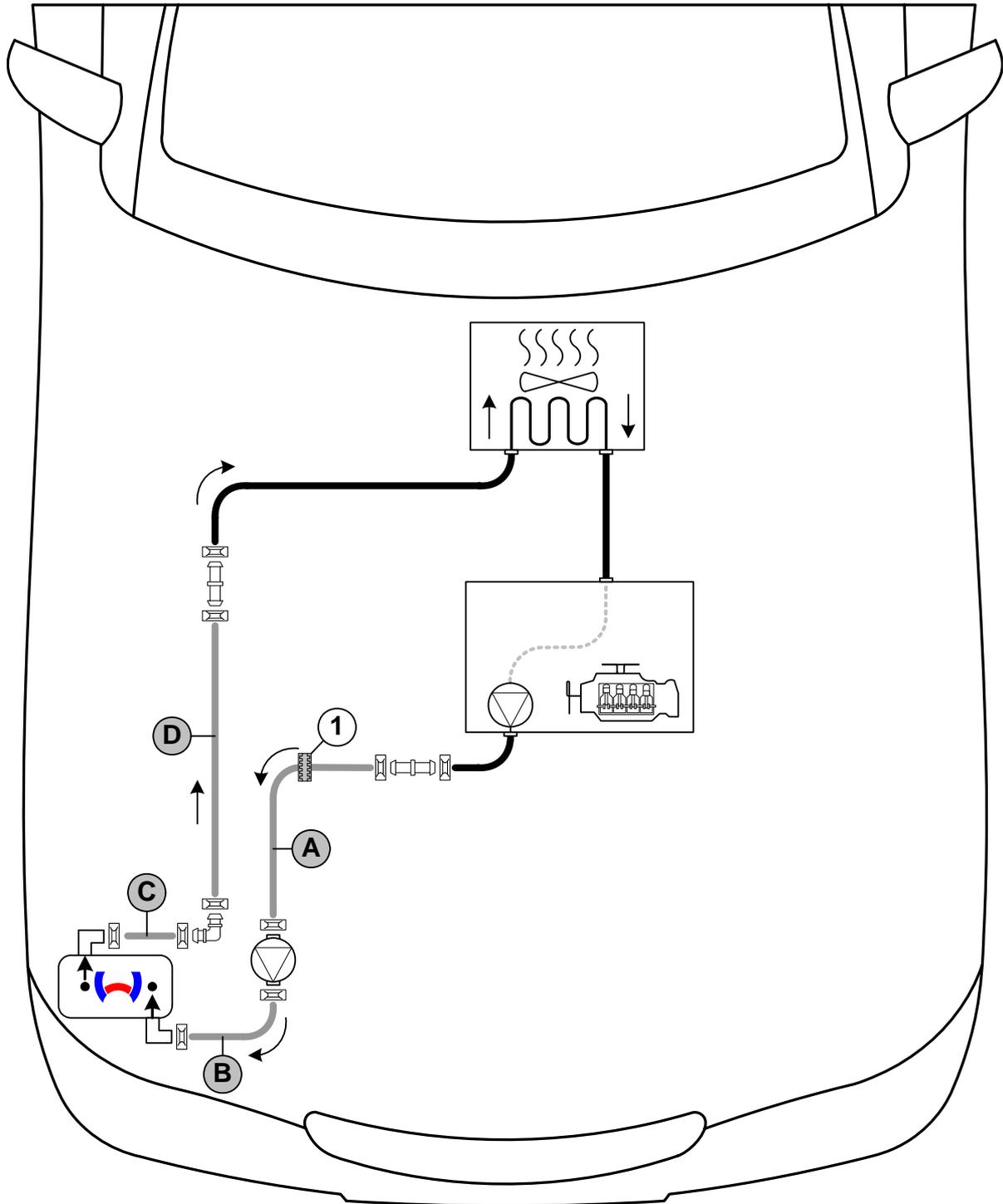


### Kühlmittelkreislauf

**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!

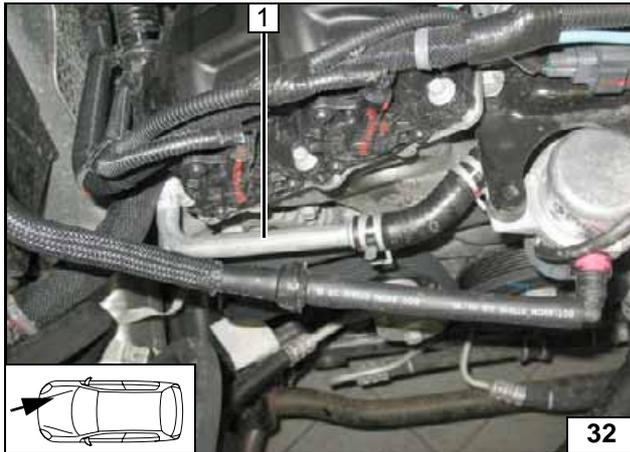
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

Alle Federbandschellen  = Ø 25!  
 1 = Profilgummi  sw!  
 Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!

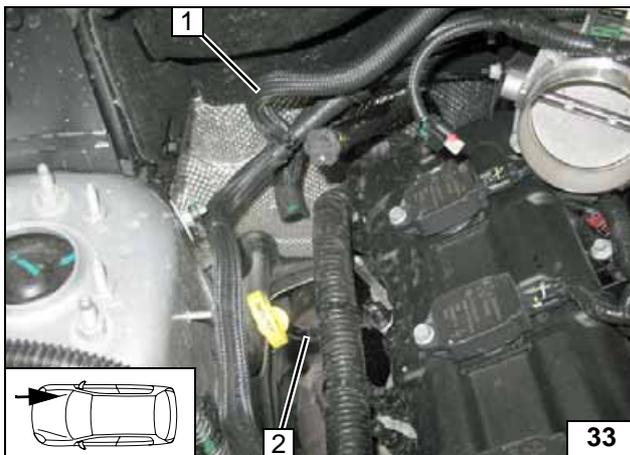




Rohrleitung Motorausgang / Wärmetauschereingang **1** ausbauen und entsorgen. Federbandschellen werden nicht wieder verwendet.



**Trennstelle**

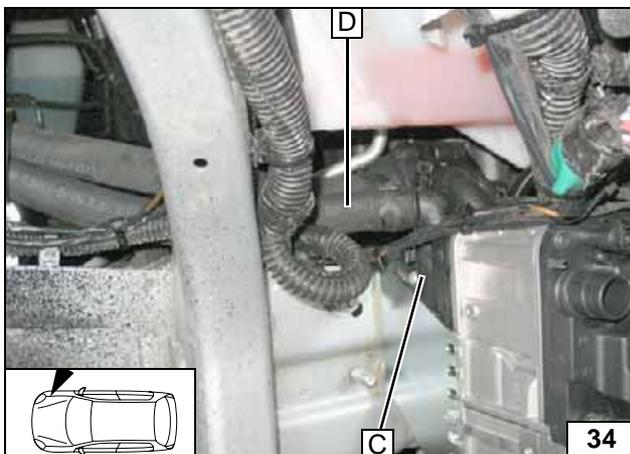


Nach Demontage der Rohrleitung den Führungsrohr Ölpeilstab **2** mit zwei Schrauben wieder montieren.



**Trennstelle**

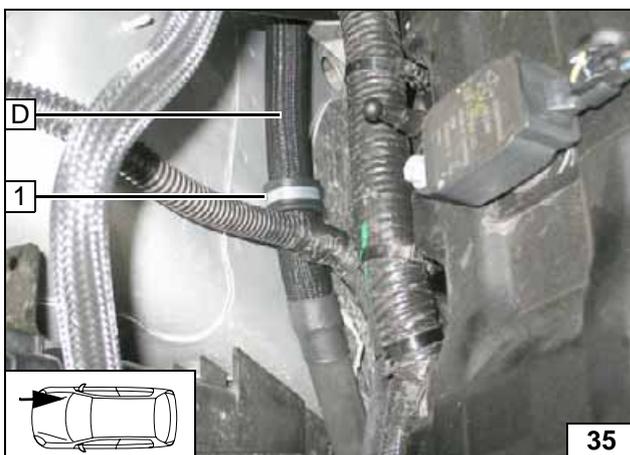
- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Schlauch **D** auf dem Längsträger zum Wärmetauschereingang verlegen!



**Anschluss Heizgeräteauegang**

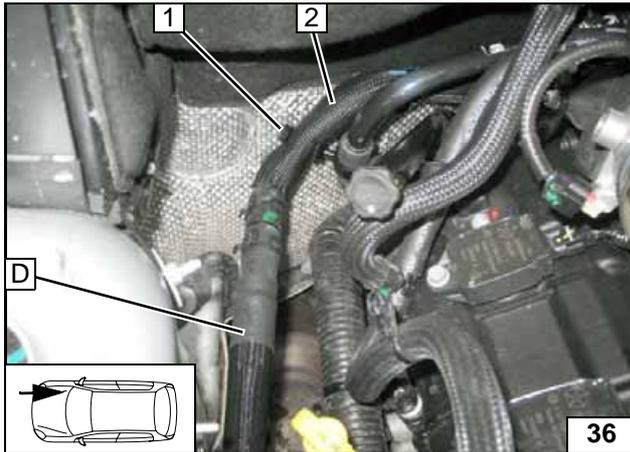


Schlauch **D** durch gummierte Rohrschelle verlegen!



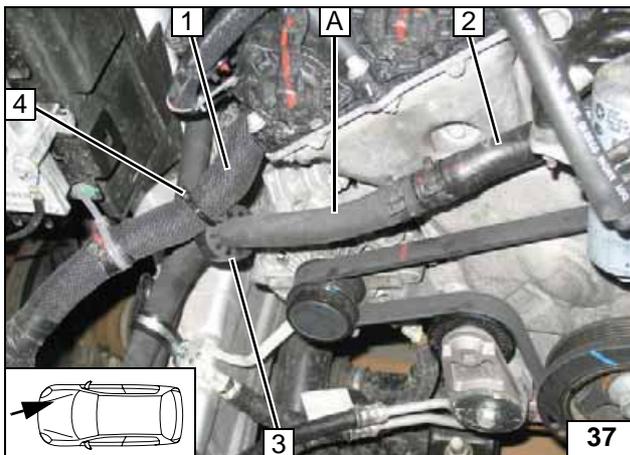
**Verlegung Motorraum**

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 25, Bundmutter M6, fzg.eigener Stehbolzen



- 1 Schlauchhalter
- 2 Schlauch Wärmetauschereingang

**Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang**

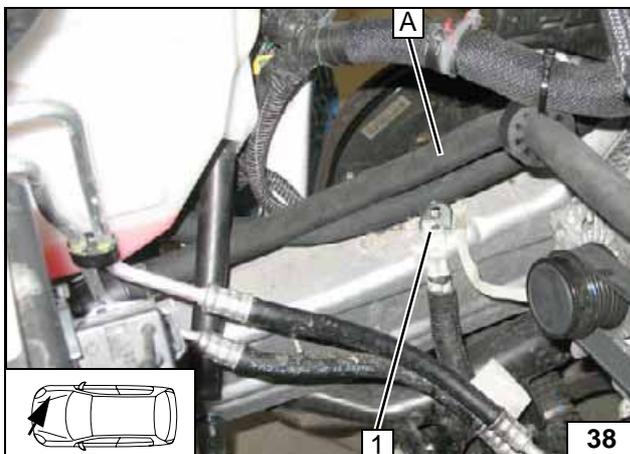


Profilgummi sw 3 auf Schlauch A aufschieben und mit Kabelbinder 4 an fzg.eigenen Kabelbaum 1 befestigen!

- 2 Schlauch Motorausgang



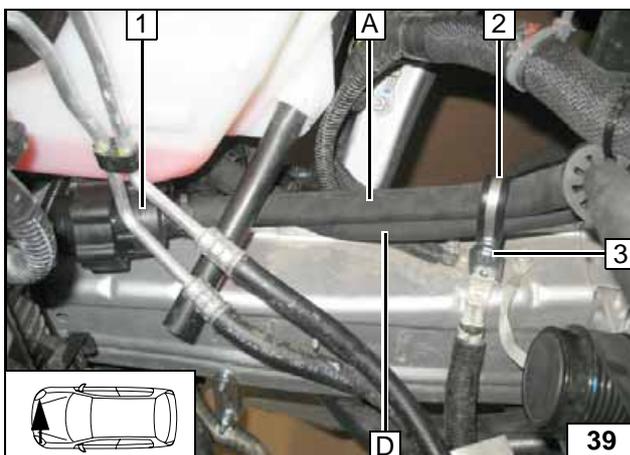
**Anschluss  
Motoraus-  
gang**



Schlauch A zur Umwälzpumpe verlegen. Winkel 1 an fzg.eigenen Massstützpunkt befestigen!



**Verlegung  
Motorraum**



Kabelbaum Umwälzpumpe an Umwälzpumpe 1 aufstecken. Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 38
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter



**Anschluss  
Umwälz-  
pumpe**



## Brennstoff

### VORSICHT!

Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluss wieder schließen!

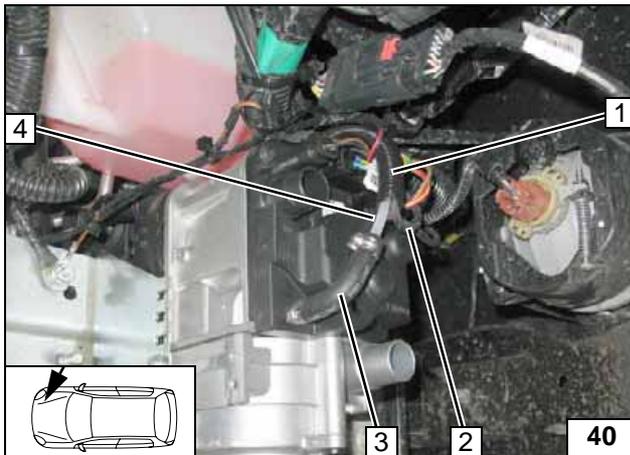
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

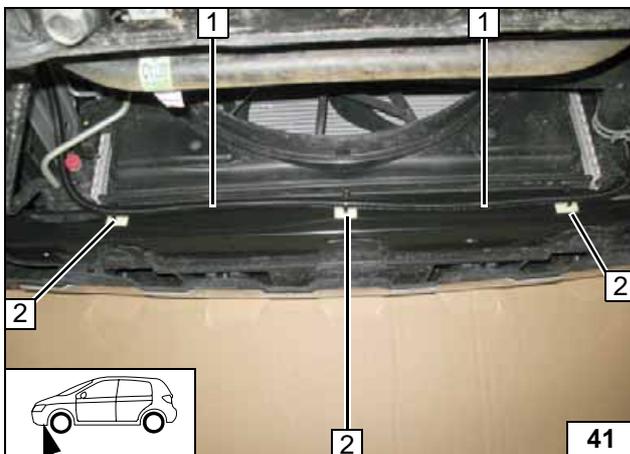
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Brennstoffleitung 4 und Kabelbaum Dosierpumpe 2 in Wellrohr 1 in den Motorraum verlegen!

3 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

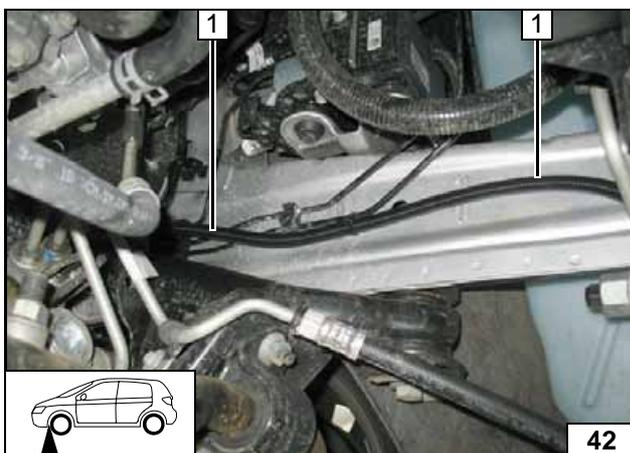
Anschluss Heizgerät



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 zur linken Fzg.-Seite verlegen!

2 Klebesockel, Kabelbinder [je 3x]

Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 an fzg.eigenen Leitungen nach hinten verlegen!

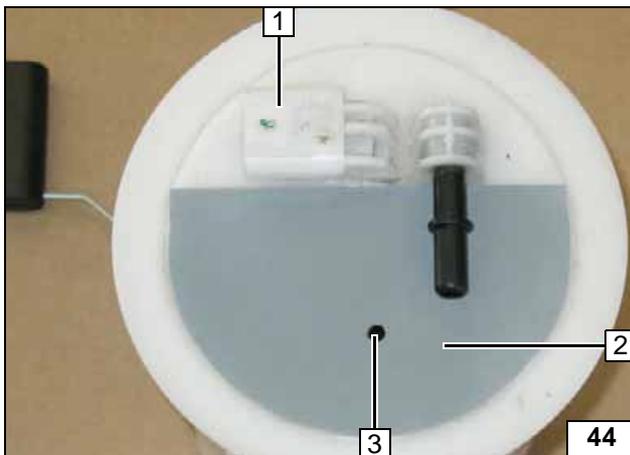
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 an fzg.eigenen Leitungen nach hinten verlegen!



**Leitungen verlegen**

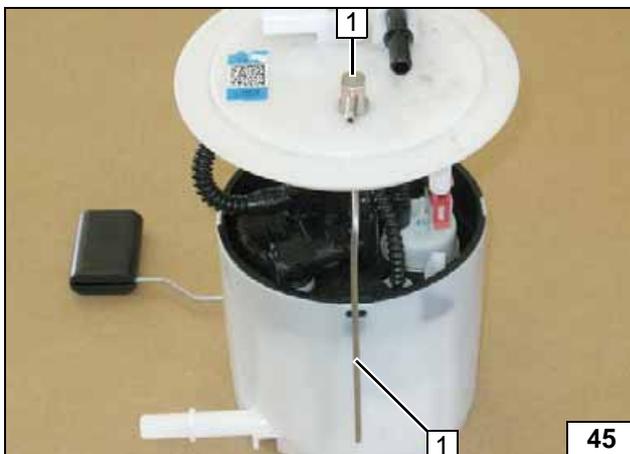


Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen. Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Schablone Tankarmatur 2 ausschneiden und auflegen!



**Brennstoffentnahme**

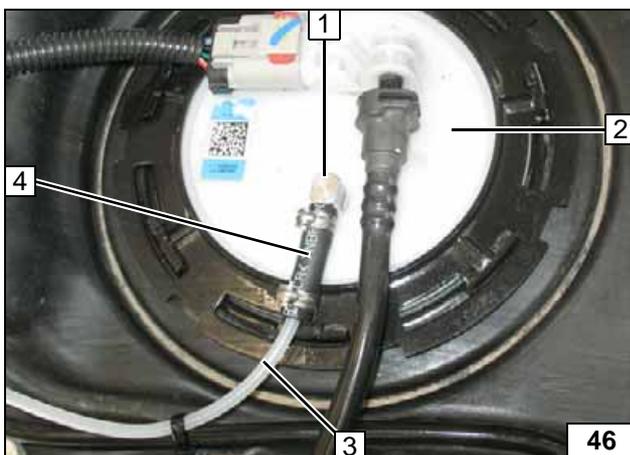
3 Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing$  6



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



**Tankentnehmer einsetzen**

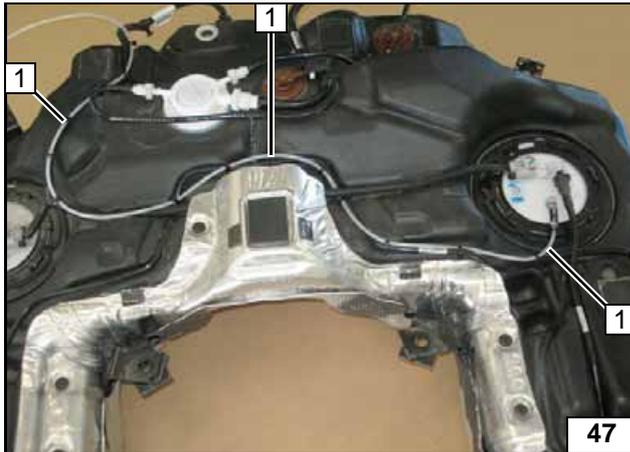


Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen!



**Brennstoffleitung anschließen**

- 1 Tankentnehmer
- 3 Brennstoffleitung
- 4 Schlauchstück, Schelle  $\varnothing$  10 [2x]

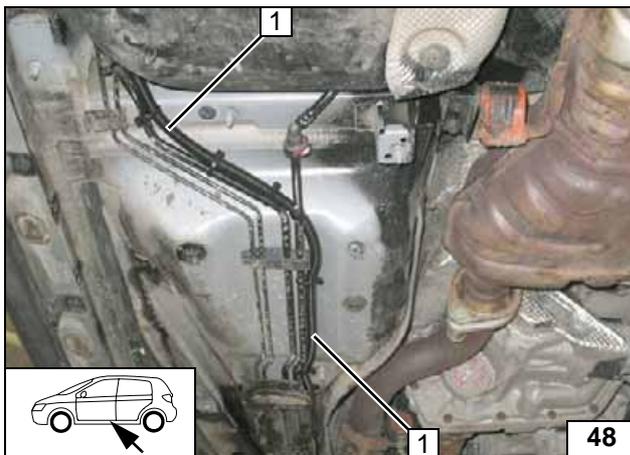


Tank nach Verlegung gemäß Herstellerangaben einbauen!

1 Brennstoffleitung



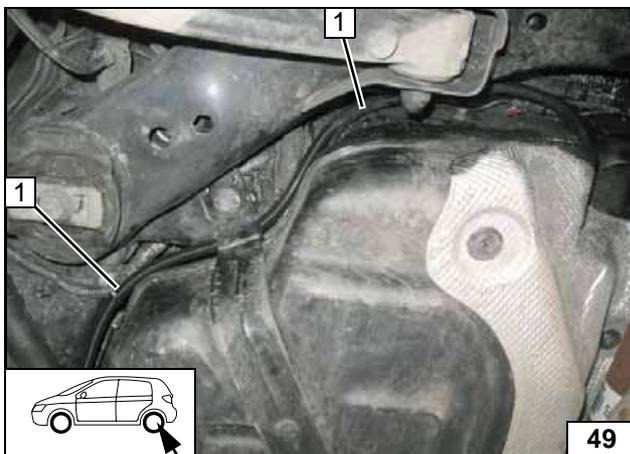
**Brennstoffleitung verlegen**



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 an fzg.eigenen Leitungen nach hinten verlegen!



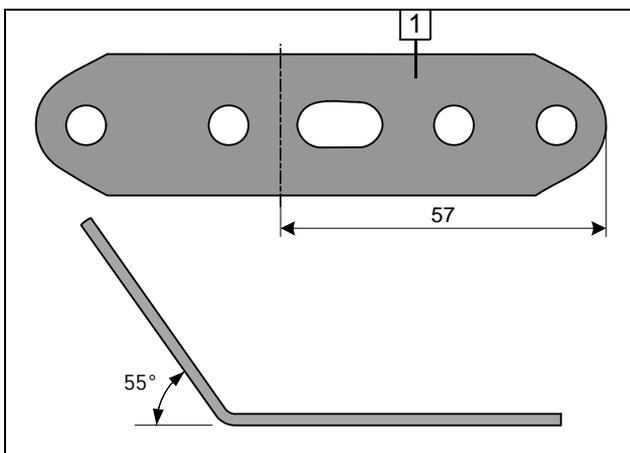
**Leitungen verlegen**



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

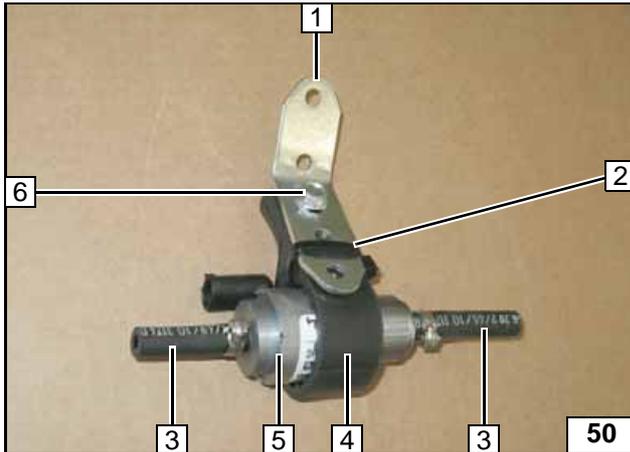


**Leitungen verlegen**



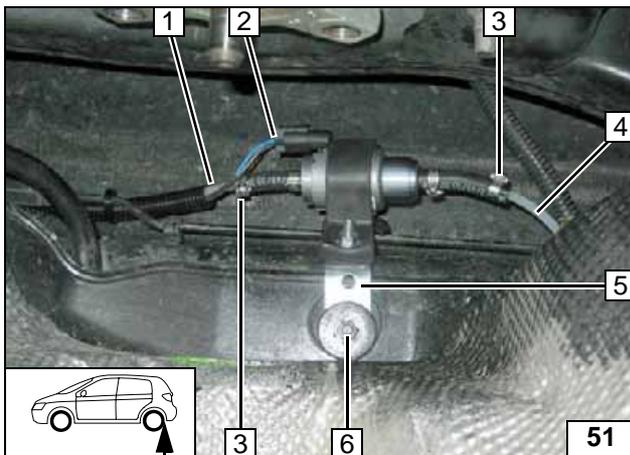
1 Lochband

**Lochband vorbereiten**



- 1 Lochband
- 2 Kabelbinder
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [je 2x]
- 4 Aufnahme Dosierpumpe
- 5 Dosierpumpe
- 6 Schraube M6x25, Bundmutter

**Dosier-  
pumpe vor-  
montieren**

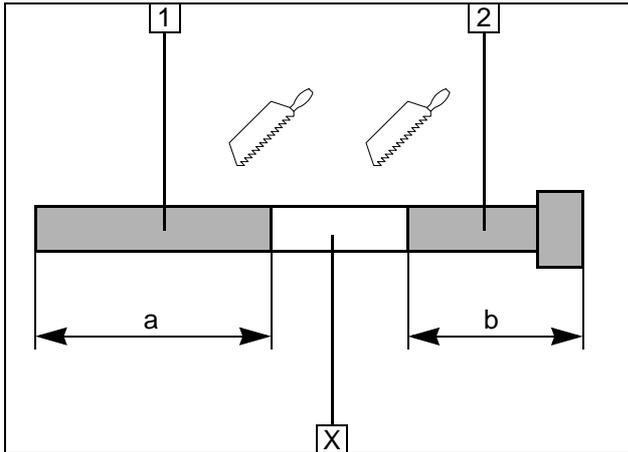


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!



- 1 Brennstoffleitung Heizgerät
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 3 Schelle Ø 10 [2x]
- 4 Brennstoffleitung Tankentnehmer
- 5 Lochband
- 6 Fzg.eigene Schraube

**Dosier-  
pumpe  
montieren**

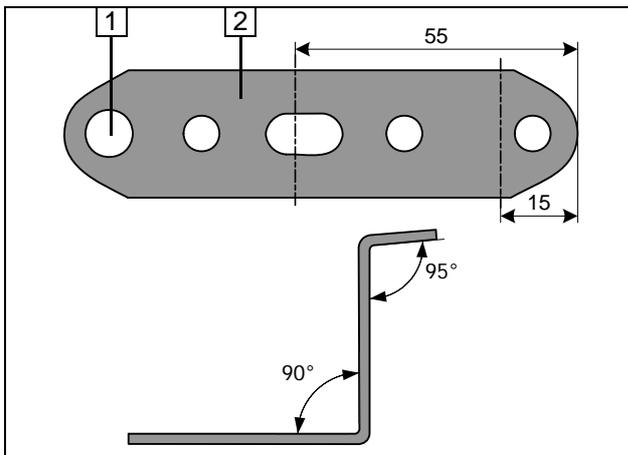


## Abgas

Abschnitt X entsorgen.

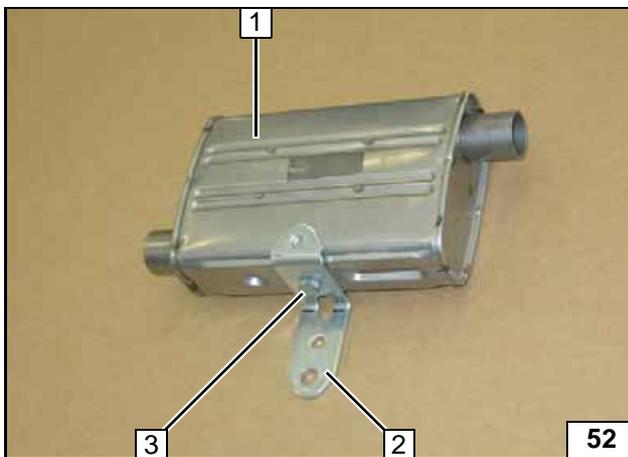
- 1 Abgasleitung  
a = 220
- 2 Abgasendstück  
b = 580

**Abgasleitung vorbereiten**



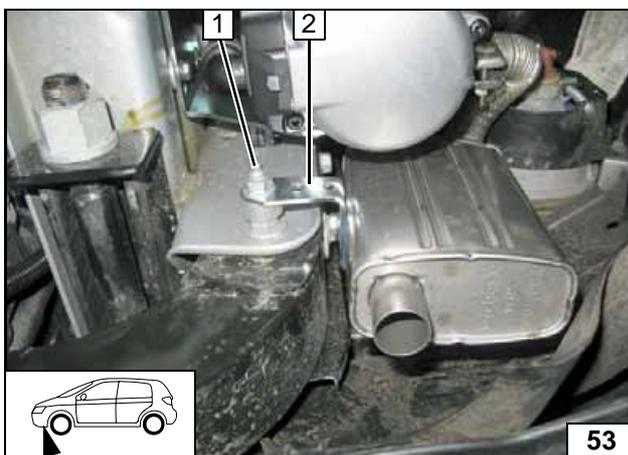
- 1 Bohrung  $\varnothing$  8,5
- 2 Lochband

**Lochband vorbereiten**



- 1 Schalldämpfer
- 2 Lochband
- 3 Schraube M6x16, Federring

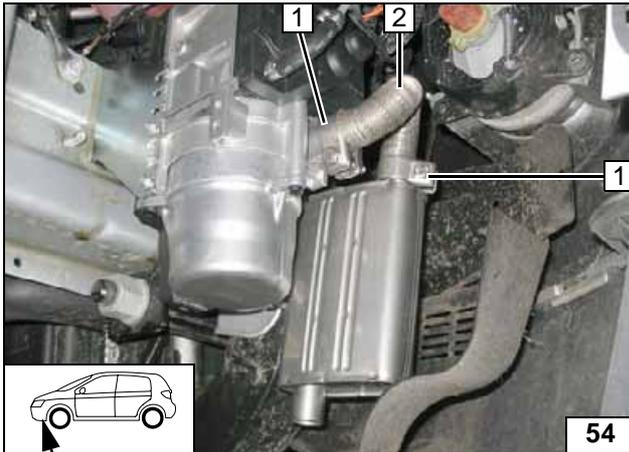
**Schalldämpfer vormontieren**



- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Distanzscheibe 10, Bundmutter M8
- 2 Lochband

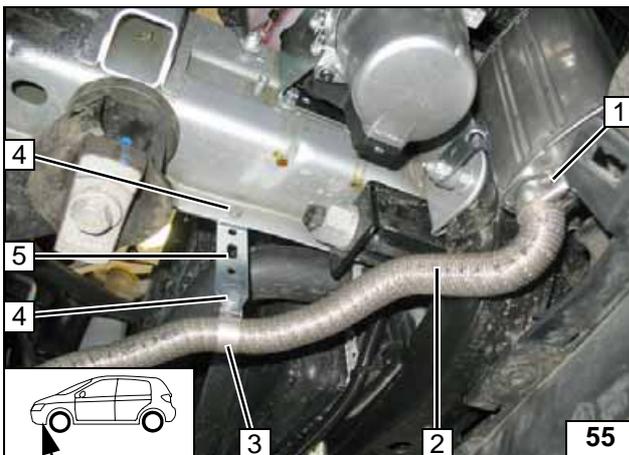
**Schalldämpfer montieren**





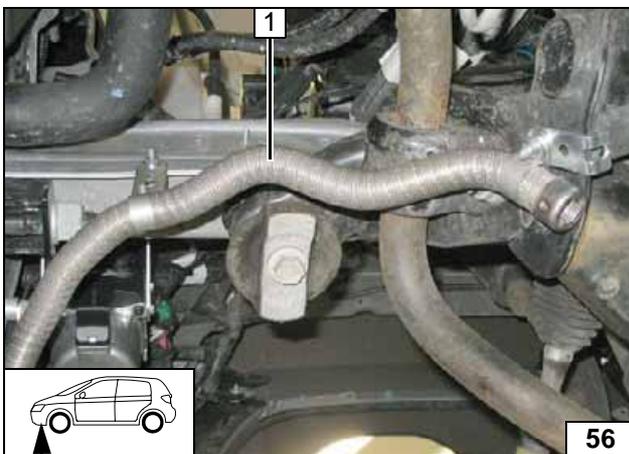
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung

**Abgasleitung montieren**



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück
- 3 Rohrschelle
- 4 Schraube M6x20, Bundmutter [je 2x]
- 5 Lochband

**Abgasendstück montieren**

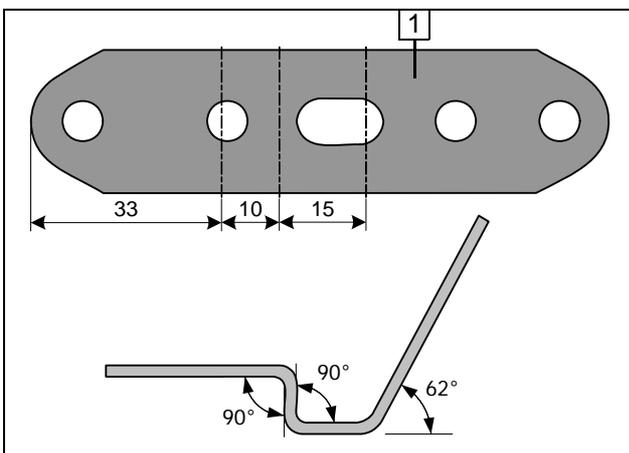


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



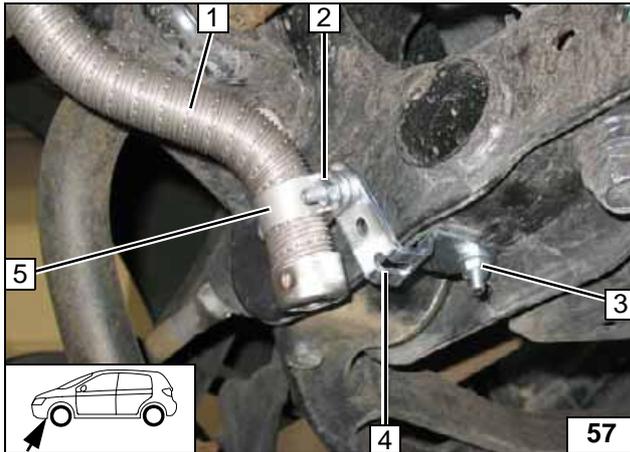
- 1 Abgasendstück

**Abgasendstück verlegen**



- 1 Lochband

**Lochband vorbereiten**

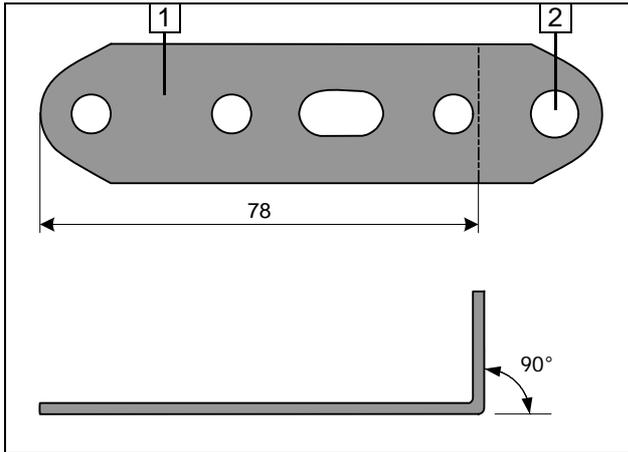


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- 1 Abgasendstück
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter
- 3 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, vorhandene Bohrung
- 4 Lochband
- 5 Rohrschelle

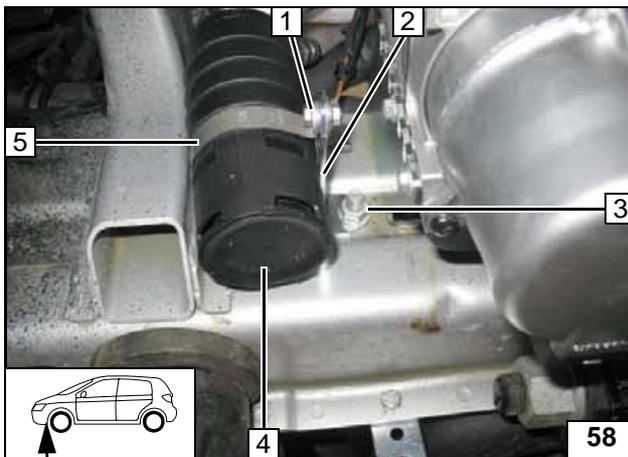
**Abgas-  
endstück  
montieren**



## Brennluft

- 1 Lochband
- 2 Bohrung Ø 8,5

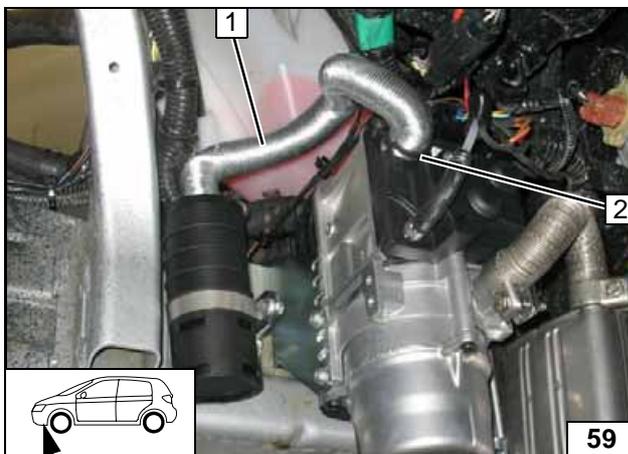
Lochband  
vorberei-  
ten



- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Lochband
- 3 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter M8
- 4 Schalldämpfer
- 5 Schelle Ø 51

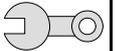


Schall-  
dämpfer  
montieren



- 1 Brennluftleitung
- 2 Schelle Ø 25

Brennluft-  
leitung  
montieren

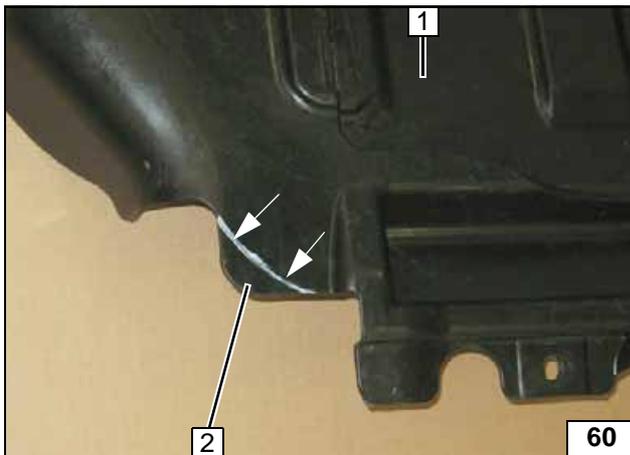


## Abschließende Arbeiten

### 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! Heizgerätekomponeenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

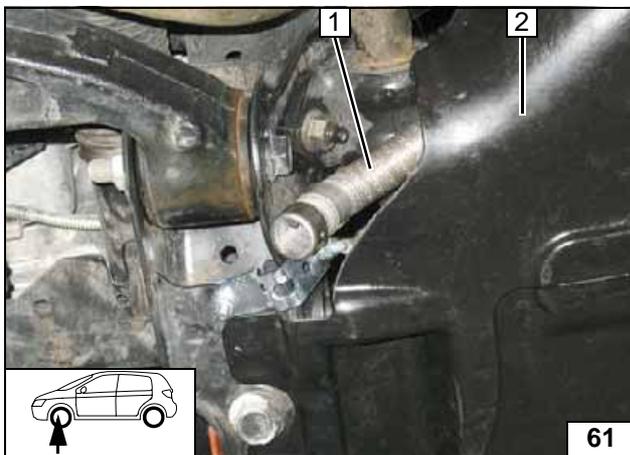
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im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



Untere Motorverkleidung 1 an der Markierung abtrennen!

2 Abschnitt entsorgen

Untere Motorverkleidung ausschneiden



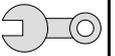
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Abgasendstück
- 2 Untere Motorverkleidung montiert

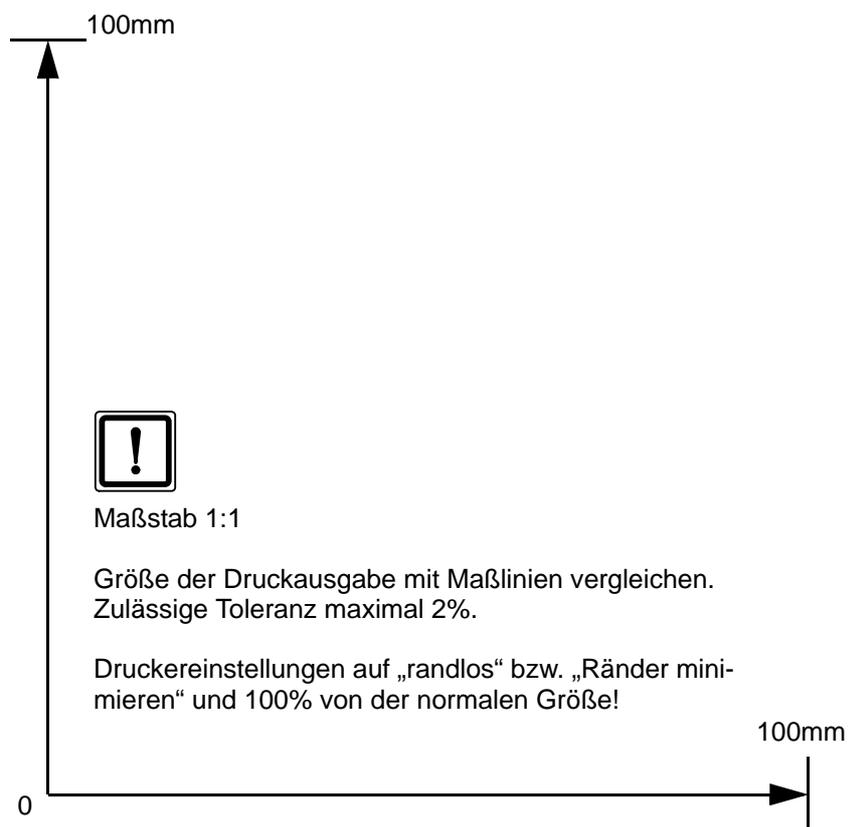
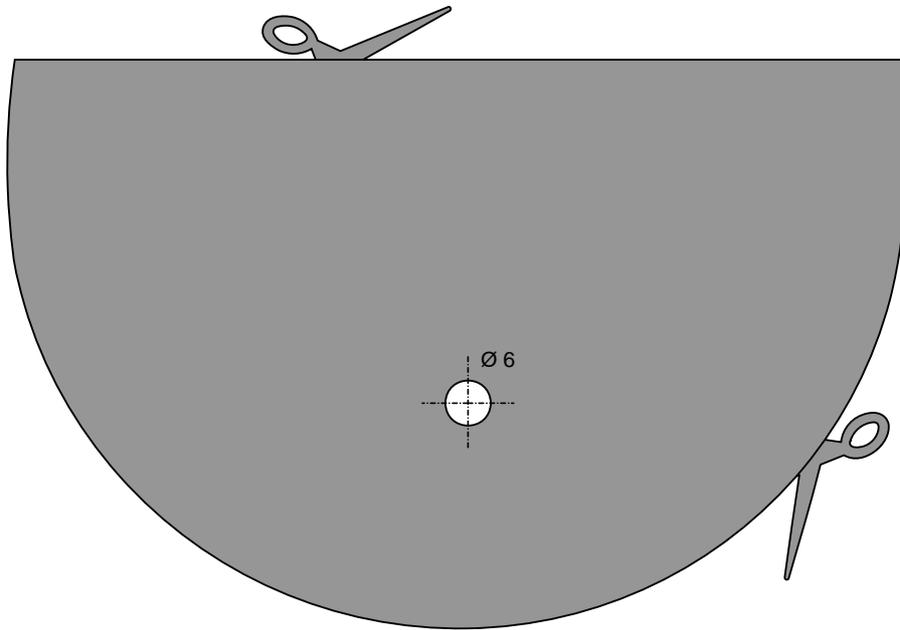
Abgasendstück ausrichten

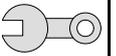
**Webasto**  
Feel the drive

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

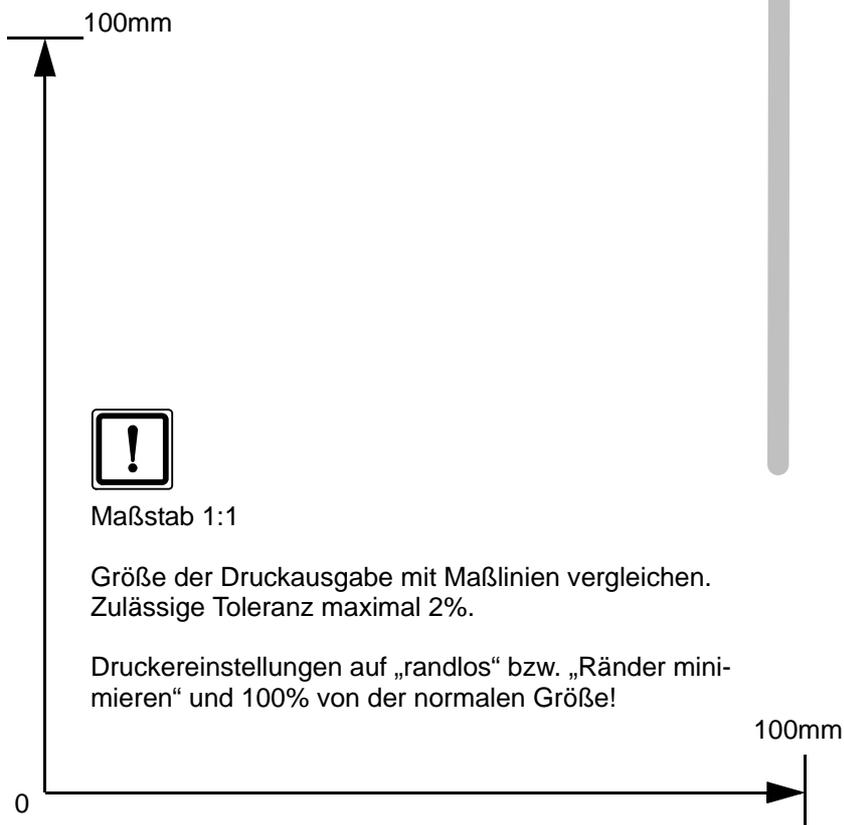
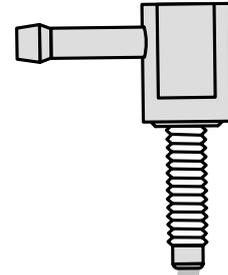


## Schablone Tankarmatur





Schablone Tankentnehmer Benzin



## 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:



Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorge-  
wählt werden!

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

**Klimaauto-  
matik**