

## Einbaudokumentation

### VW Eos

1.4 TSI

ab Modell 2011

Linkslenker

Schaltgetriebe

Climatic / Climatronic

Innenraumüberwachung nicht geprüft!



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und einer Spezialausrüstung.

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

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

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Option Telestart	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Einbauort vorbereiten	14
Vorwort	3	Heizgerät vorbereiten	14
Allgemeine Hinweise	3	Heizgerät einbauen	18
Spezialwerkzeug	3	Kühlmittelkreislauf 90kW	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Kühlmittelkreislauf 118kW	23
Vorarbeiten	5	Brennstoff	27
Einbauort Heizgerät	5	Radhausschale / Unterfahrschutz	31
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	32
Elektrik	8	Schablone Tankentnehmer	33
Gebläseansteuerung Climatic	9	Bedienungshinweise für den Endkunden	34
Gebläseansteuerung Climatronic	11		
Vorwahluhr	13		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
VW	Eos	1F	e1 * 2001 / 116 * 0349 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
CAXA / 6-Gang SG	Benzin / TSI	90	1390
CAVD / 6-Gang SG	Benzin / TSI	118	1390

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 Vorwahluhr 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 VW Eos 2011 1.4 TSI	1317844A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

### Zusätzlich erforderlich bei Klimaautomatik

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Kit Klimaautomatik	1317273A

### Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge VW Eos 1.4 TSI - 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!

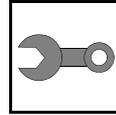
### Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Schälbohrer Ø 60

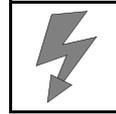
## Erläuterungen zum Dokument

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



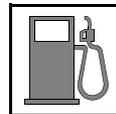
### Elektrik



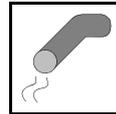
### Kühlmittelkreislauf



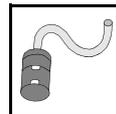
### Brennstoff



### Abgas



### Brennluft



### Software



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



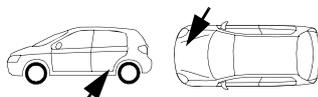
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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!**

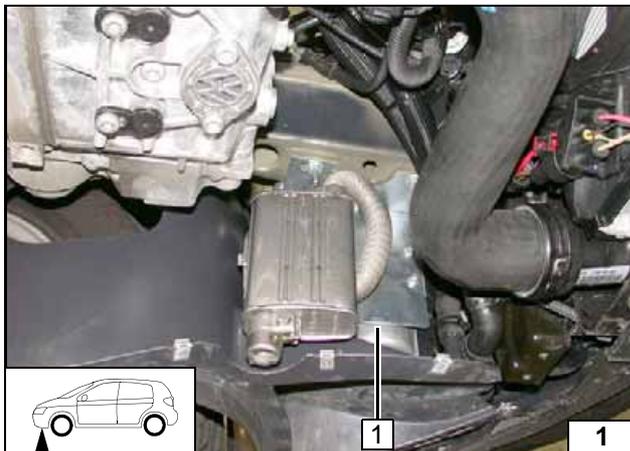
**Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!**

## 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
- Batterie komplett ausbauen
- Batterieträger ausbauen
- Luftfilter komplett ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Radhausschale links ausbauen
- Fondsitzbank hoch klappen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Seitenverkleidung A-Säule Fahrerseite ausbauen
- Fußraumverkleidung Fahrer / Beifahrerseite ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung links ausbauen

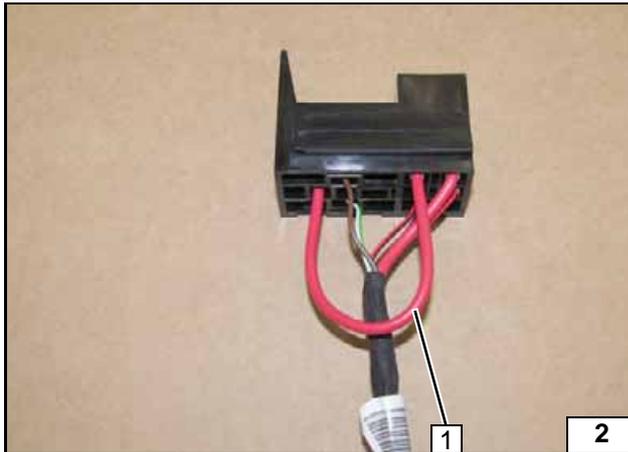
Die Seite 34 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



**Elektrik vorbereiten**

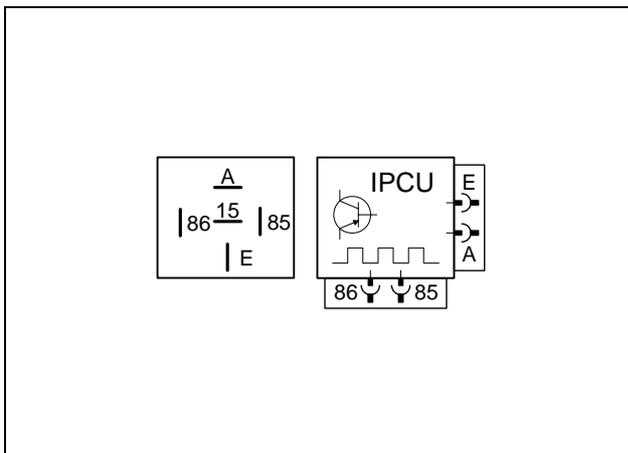
**Climatronic**

Leitungsabschnitte behalten ihre Numerierung in gesamten Dokument!

Ltg. rt 1 von Sicherung F4 herauslösen und entsorgen!



**Leitung herauslösen**



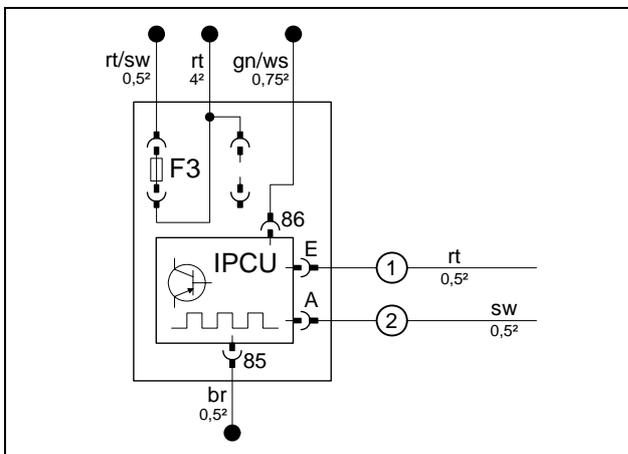
IPCU-Ansicht kontaktseitig!  
Die im Kit beiliegende IPCU ist mit folgenden Einstellwerten vorprogrammiert:

- Duty-Cycle: 30%
- Frequenz: 400Hz
- Spannung: 8V
- Funktion: High-side

Die Einstellwerte sind bei der Funktionskontrolle am Fahrzeug zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen!



**IPCU vorbereiten**

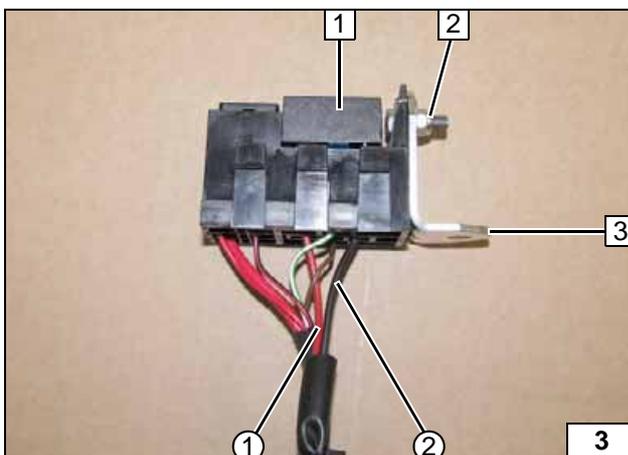


IPCU wird erst nach Vormontage Sicherungshalter eingesetzt. Leitungen an Sockel IPCU anschließen. Leitung ① und ② in Isolierschlauch einziehen!

- ① Ltg. rt IPCU/E
- ② Ltg. sw IPCU/A



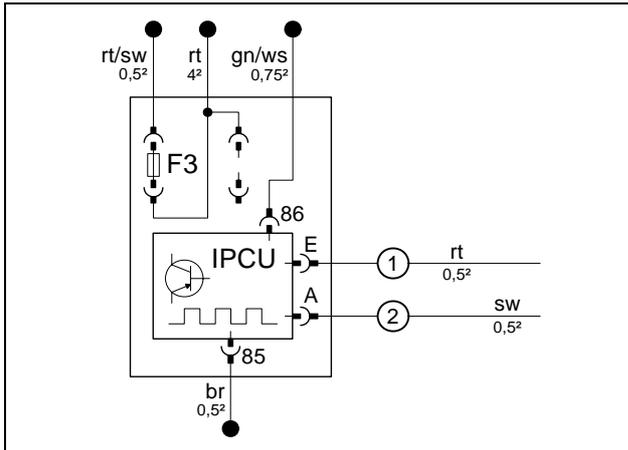
**IPCU vorbereiten**



- 1 IPCU
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Bundmutter M5 selbstsichernd
- 3 Winkel

- ① Ltg. rt IPCU/E
- ② Ltg. sw IPCU/A

**Sicherungshalter Innenraum vormontieren**

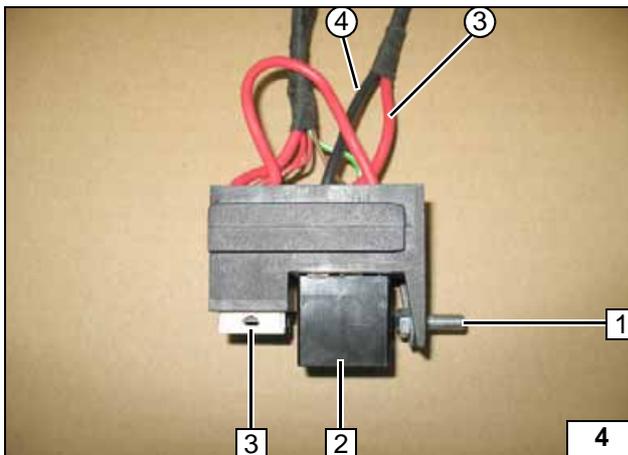


### Climatic

Leitungsabschnitte behalten ihre Numerierung im gesamten Dokument!



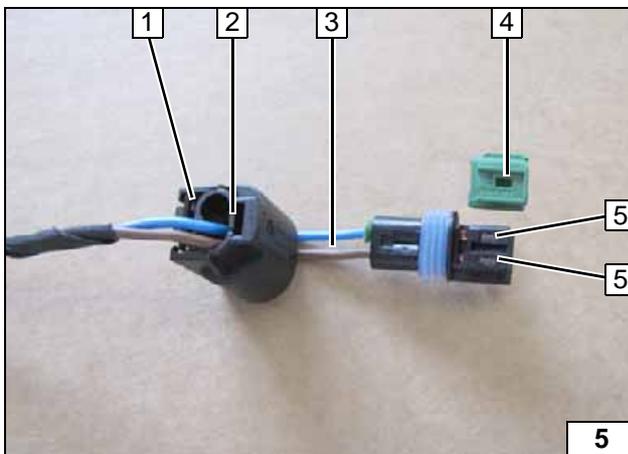
**Sicherungshalter Innenraum vormontieren**



- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Sicherungshalter
- 2 K1-Relais
- 3 Sicherung F4 25A

- ③ Ltg. rt K1/87a
- ④ Ltg. sw K1/30

**Sicherungshalter Innenraum vormontieren**



### Alle Fahrzeuge

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



**Stecker demontieren**

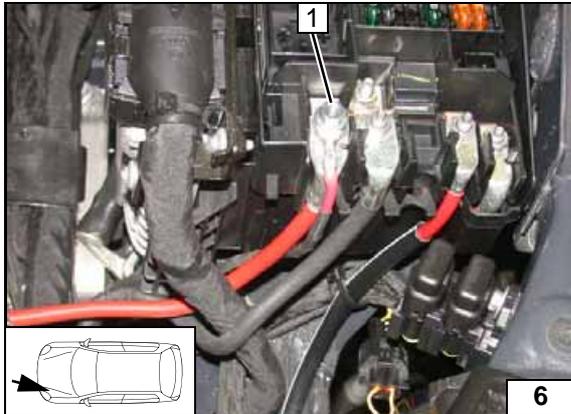
- 1 Steckergehäuse
- 2 Verriegelung
- 3 Leitungen bl / br
- 4 Codierung
- 5 Timerverriegelung



**Elektrik**

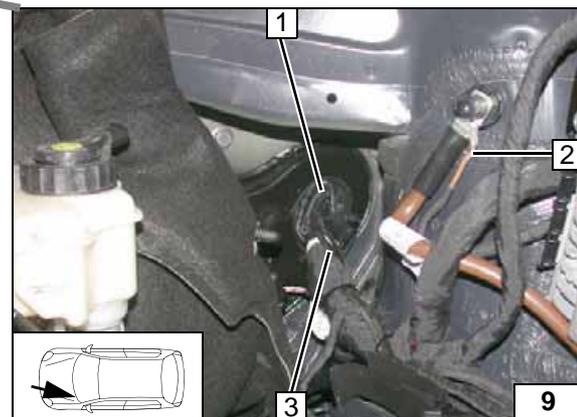
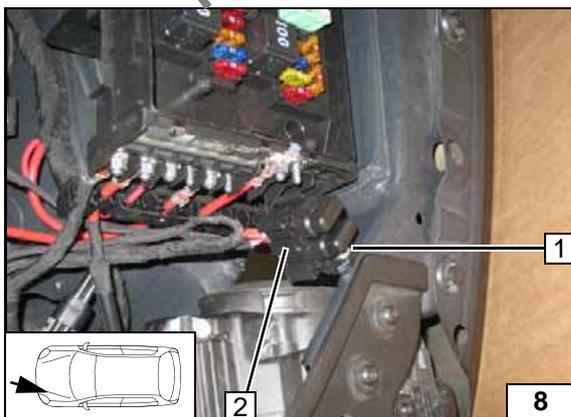
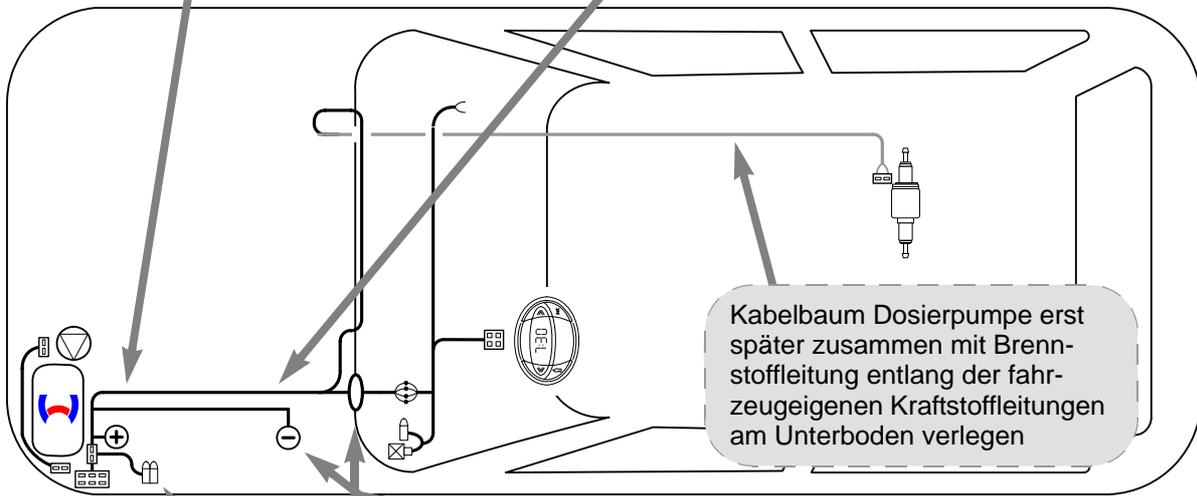
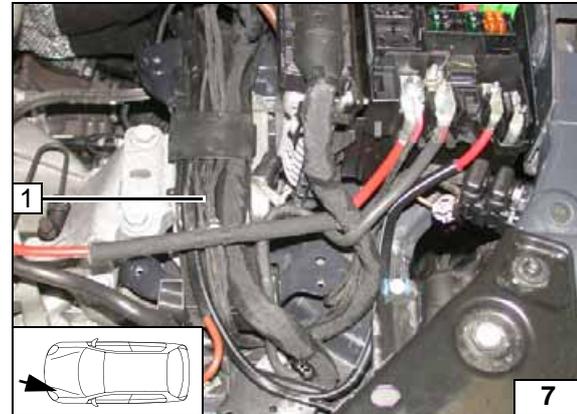
**Plusleitung**

1 Plusleitung an Batterie- Plusverteiler



**Kabelbaumverlegung**

Kabelbäume in fzg.eigenen Kabelschacht 1 verlegen



**Sicherungshalter Motorraum**

Bohrung Ø 5,5 an Position 1. Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!

- 1 Schraube M5x16, Scheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter M5 selbstsichernd
- 2 Sicherungen F1-2

**Kabelbaumdurchführung, Masseleitung**

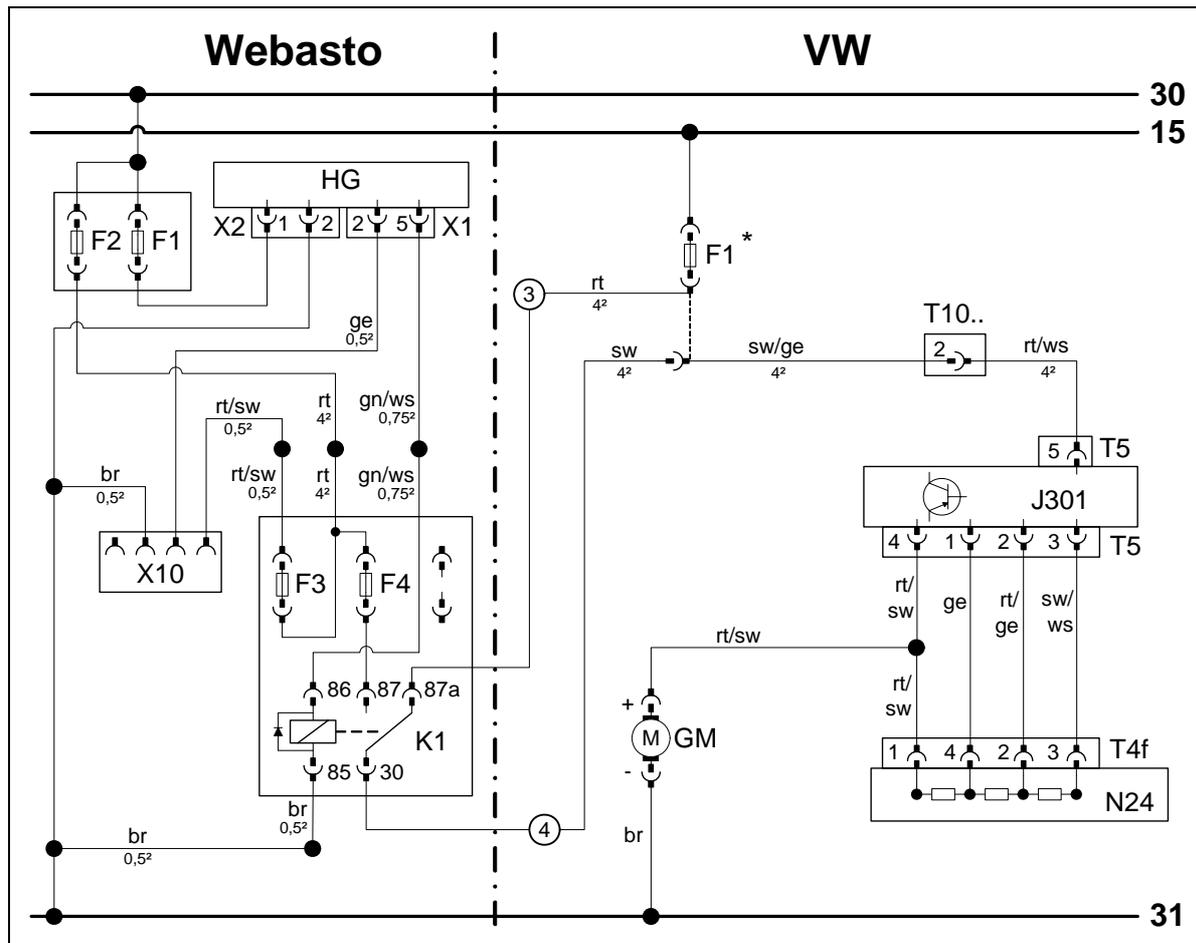
- 1 Freie Gummitülle verwenden
- 2 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt
- 3 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement



Schema Kabelbaumverlegung



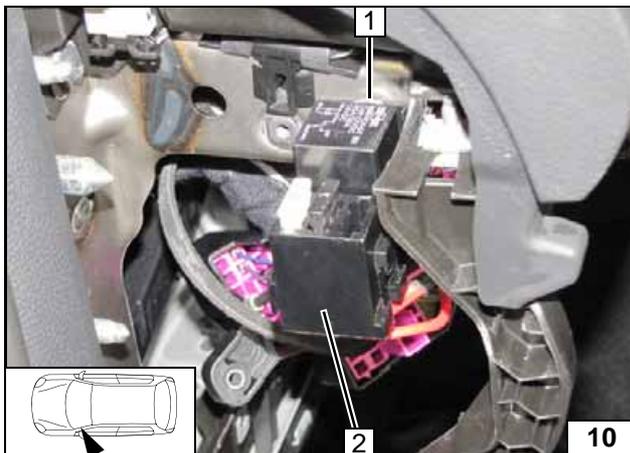
Gebläseansteuerung Climatic



Schaltplan

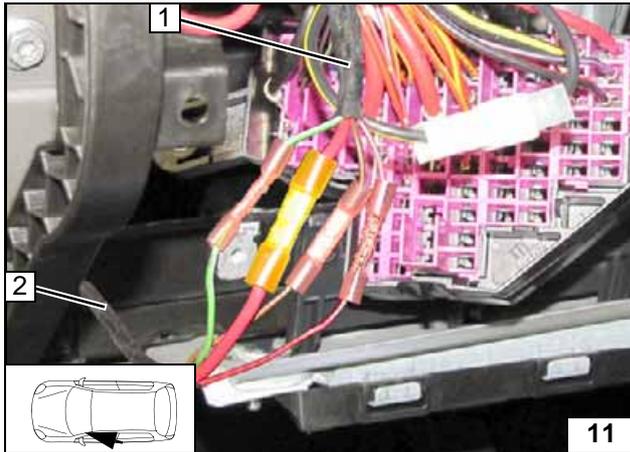
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F1*	Sicherung Gebläsesicherung 40A (Belegung abhängig vom Fahrzeug und Fahrzeugausstattung)	ge	gelb
X2	2-poliger Stecker HG			sw	schwarz
X10	4-poliger Stecker Bedienelement			br	braun
K1	Gebläserelais	J301	Steuergerät Klimaanlage	ws	weiß
F1	Sicherung 20A	T5	5-poliger Stecker J301	gn	grün
F2	Sicherung 30A	N24	Widerstandsgruppe		
F3	Sicherung 1A	T4f	4-poliger Stecker N24	Kabelfarben können variieren!	
F4	Sicherung 25A	T10..	Steckverbindung		

Legende



- 1 Vorhandene Bohrung, Karosseriescheibe, Mutter selbstsichernd
- 2 Sicherungshalter

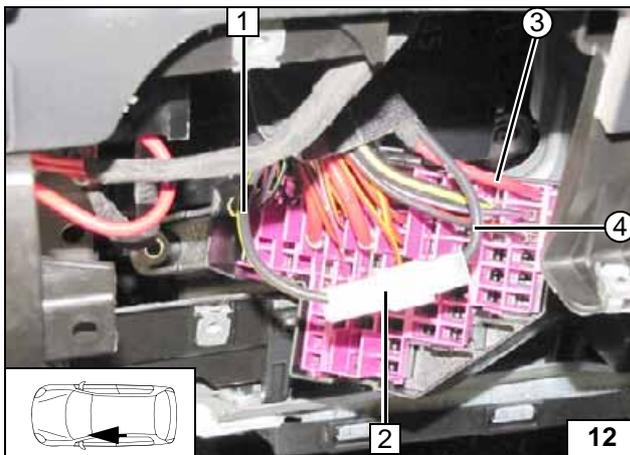
Sicherungshalter Innenraum montieren



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



Kabelbäume verbinden



Sicherungssteckplatz abhängig von Fzgausstattung. Leitung sw/ge 1 vom Steckplatz Gebläsesicherung auscrimpen. Leitung rt von K1/87a ③ mit angecrimpten Standard-Power-Timer in Steckplatz Gebläsesicherung einrasten. Verbindungen gem. Schaltplan herstellen!

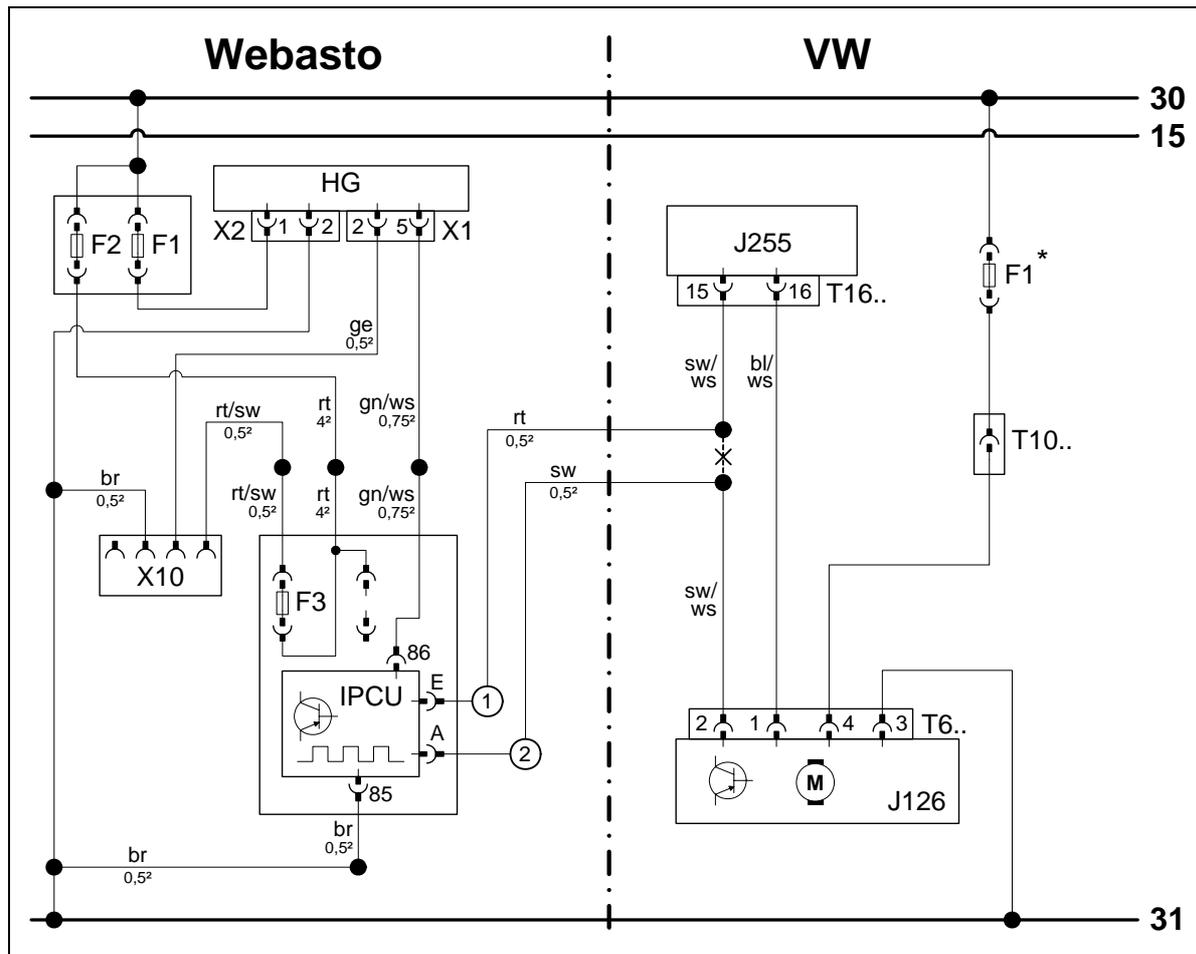


Leitungen verbinden

2 Steckverbindung  
④ Ltg. sw K1/30



Gebläseansteuerung Climatronic



Schaltplan

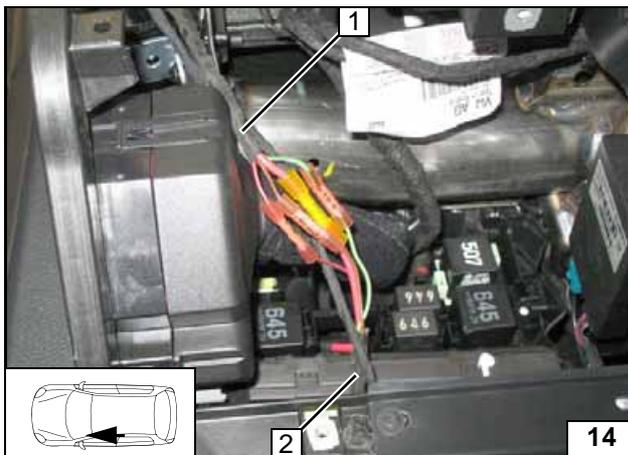
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	J126	Gebläseeinheit	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	T6..	6-poliger Stecker J126	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	J255	Klimasteuergerät	ge	gelb
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	T16..	16-poliger Stecker J255	gn	grün
K1	Gebläserelais	T10..	10-polige Steckverbindung	bl	blau
F1	Sicherung 20A	F1*	Sicherung Gebläsesicherung 40A (Belegung abhängig vom Fahrzeug und Fahrzeugausstattung)	ws	weiss
F2	Sicherung 30A			br	braun
F3	Sicherung 1A				
IPCU	Pulsweitenmodulator				
<b>Einstellwerte IPCU:</b>					
Duty-Cycle: 30%					
Frequenz: 400Hz					
Spannung: 8V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende



- 1 Winkel
- 2 Fzg.eigene Schraube

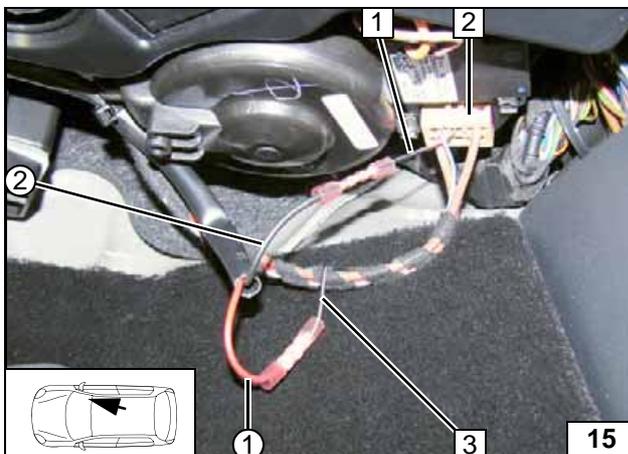
Sicherungshalter Innenraum montieren



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



Kabelbäume verbinden

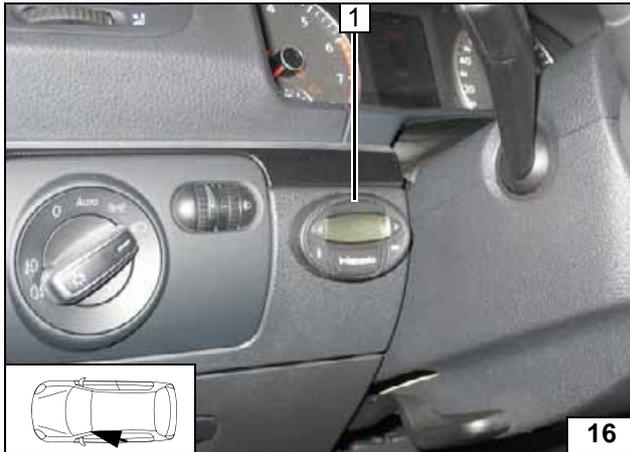


Anschluss am 6-poligen Stecker T6.. 2 von der Gebläseeinheit. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw/ws 6-poliger Stecker T6.. Pin 2
- 3 Ltg. sw/ws Klimasteuergerät
- ① Ltg. rt IPCU/E
- ② Ltg. sw IPCU/A



Anschluss Gebläseeinheit

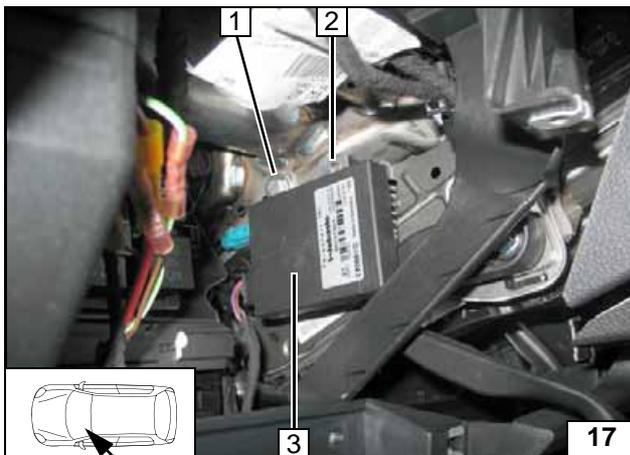


**Vorwahluhr**

1 Vorwahluhr



**Vorwahl-  
uhr mon-  
tieren**

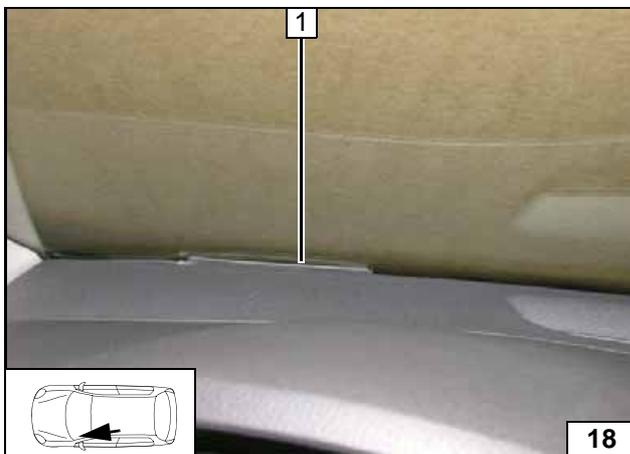


**Option Telestart**

- 1 Schraube M6x12, Karosseriescheibe, vor-  
handene Gewindebohrung
- 2 Halter
- 3 Empfänger

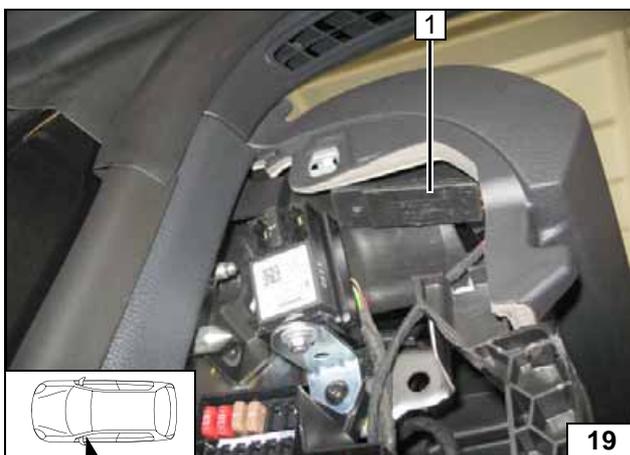


**Empfän-  
ger montie-  
ren**



1 Antenne

**Antenne  
montieren**

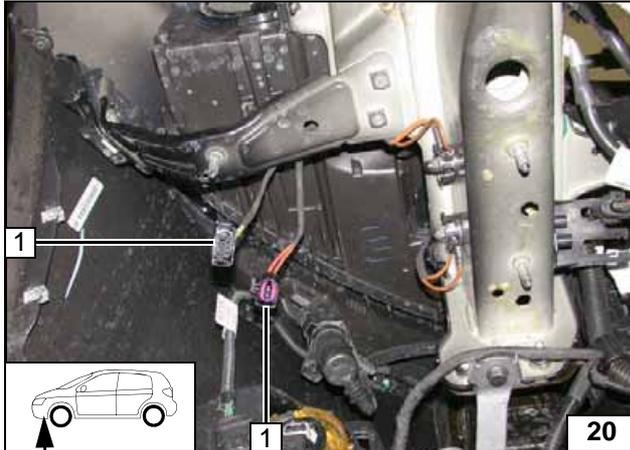
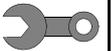


**Temperatursensor T100 HTM**

Temperatursensor 1 mit Klebeband befesti-  
gen!



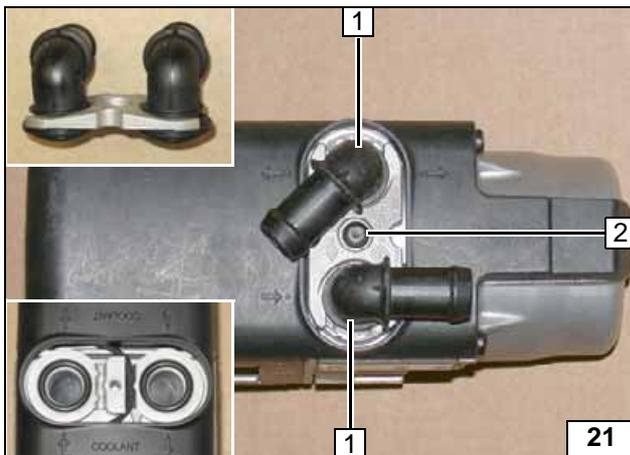
**Tempera-  
tursensor  
montieren**



**Einbauort vorbereiten**

- 1 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbaum verlegen

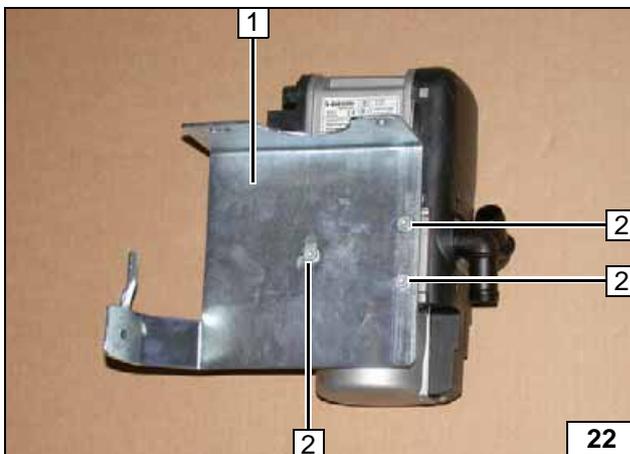


**Heizgerät vorbereiten**

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

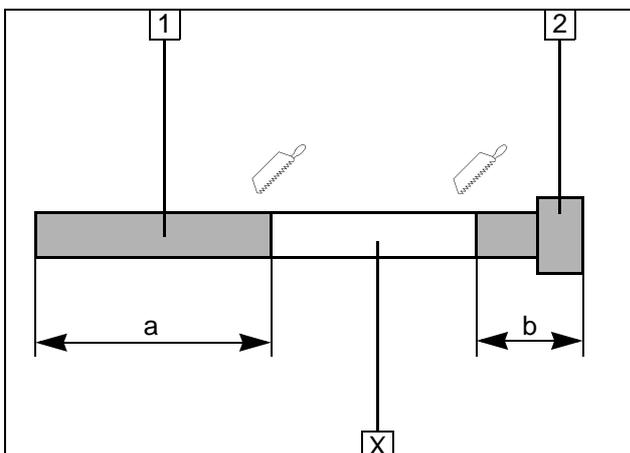


Wasserstutzen montieren



- 1 Halter Teil A
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]

Halter Teil A montieren

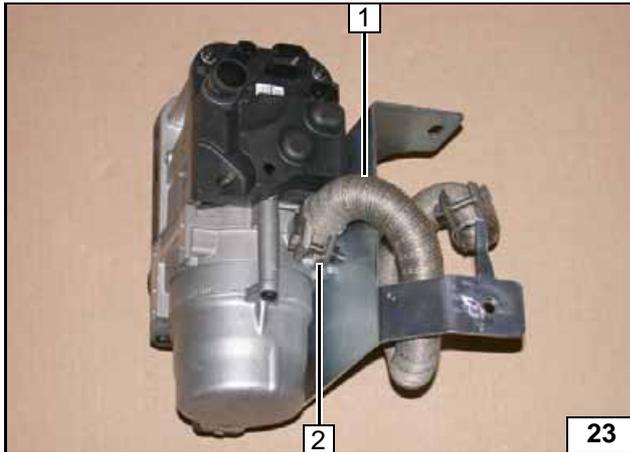
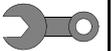


Abschnitt X entsorgen!

- 1 Abgasleitung  
a = 470
- 2 Abgasendstück  
b = 35

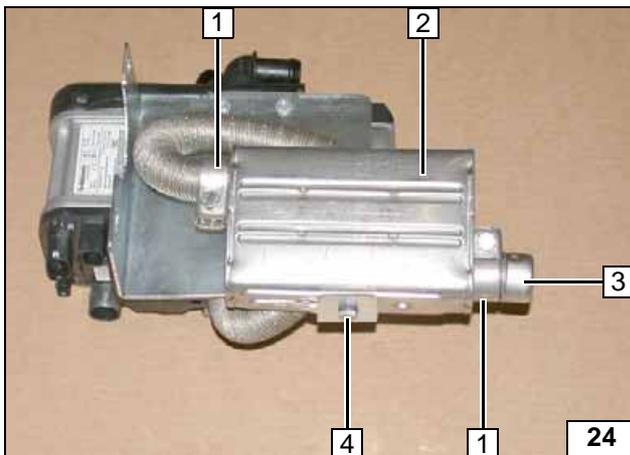


Abgasleitung vorbereiten



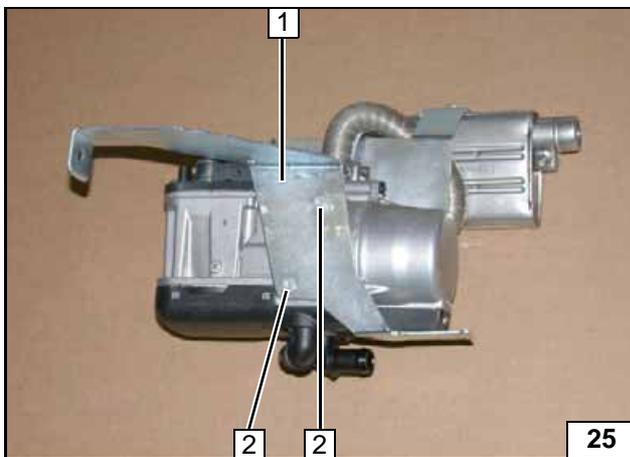
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme

Abgas montieren



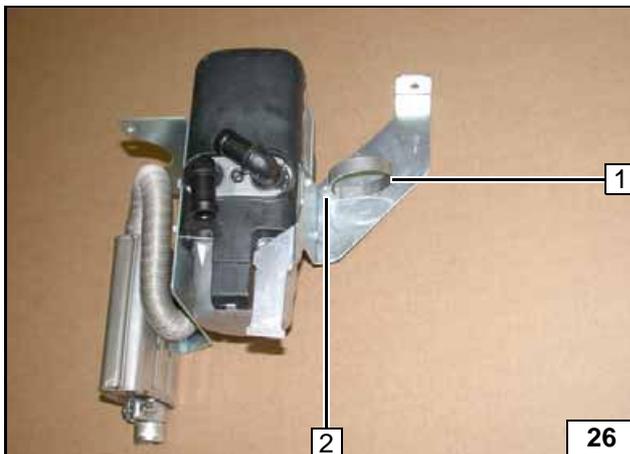
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Schalldämpfer
- 3 Abgasendstück
- 4 Schraube M6x16, Federring

Schall-  
dämpfer  
und Ab-  
gasend-  
stück  
montieren



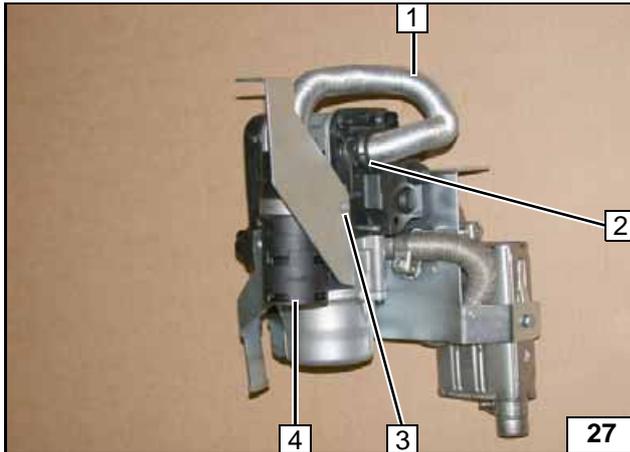
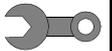
- 1 Halter Teil B
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x]

Halter Teil  
B montie-  
ren



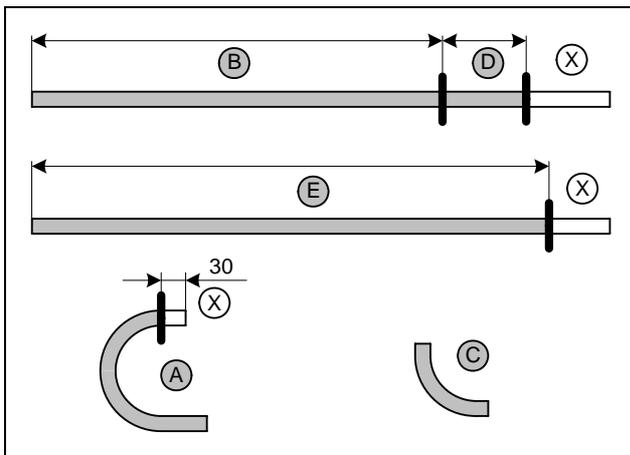
- 1 Schelle Ø 51
- 2 Schraube M5x16, Bundmutter lose mon-  
tieren

Schelle  
montieren



- 1 Brennluftleitung
- 2 Schelle Ø 25
- 3 Schraube M5x16, Bundmutter festziehen
- 4 Ansaugschalldämpfer

**Brennluftleitung montieren**



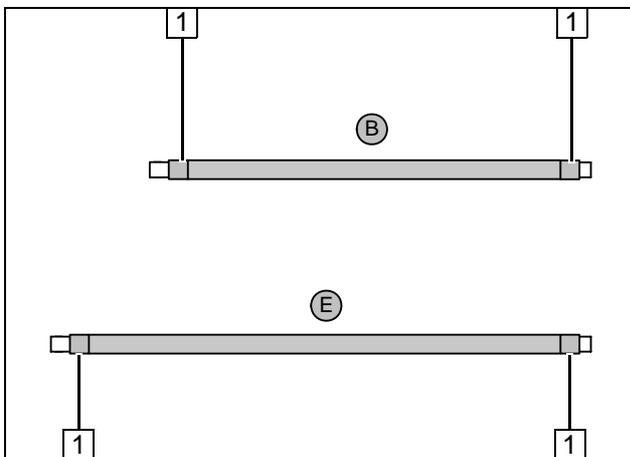
**1.4 TSI 90kW**

Abschnitt X entsorgen.  
Schlauch A = Formschlauch 180° Ø20, kürzen  
Schlauch C = Formschlauch 90° Ø18

- B = 710
- D = 65
- E = 930



**Schläuche ablängen**

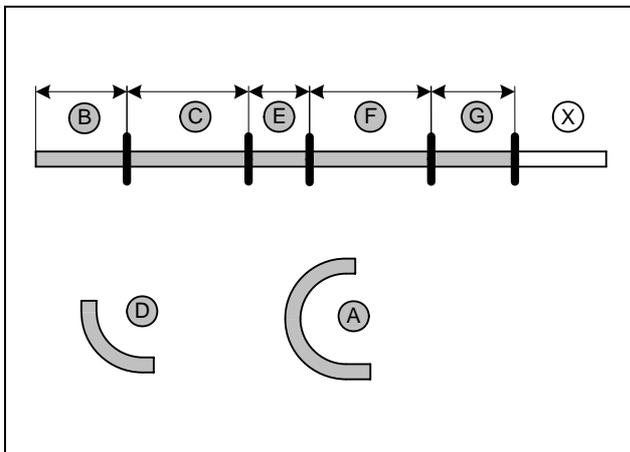


Flechtschutzschläuche aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden.

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



**Schläuche vorbereiten**



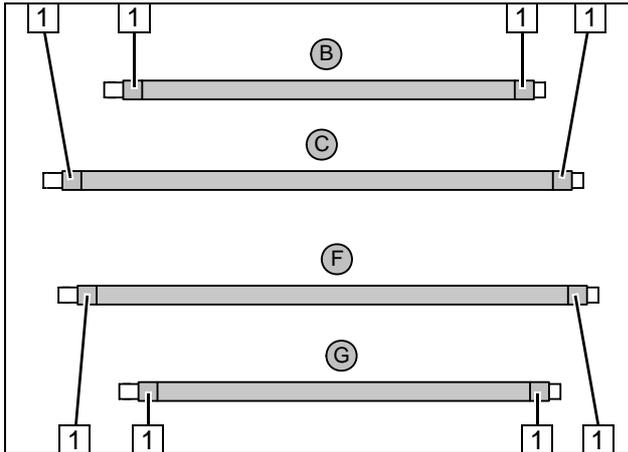
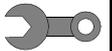
**1.4 TSI 118kW**

Abschnitt X entsorgen.  
Schlauch A = Formschlauch 180° Ø20  
Schlauch D = Formschlauch 90° Ø18

- B = 290
- C = 440
- E = 65
- F = 490
- G = 270



**Schläuche ablängen**

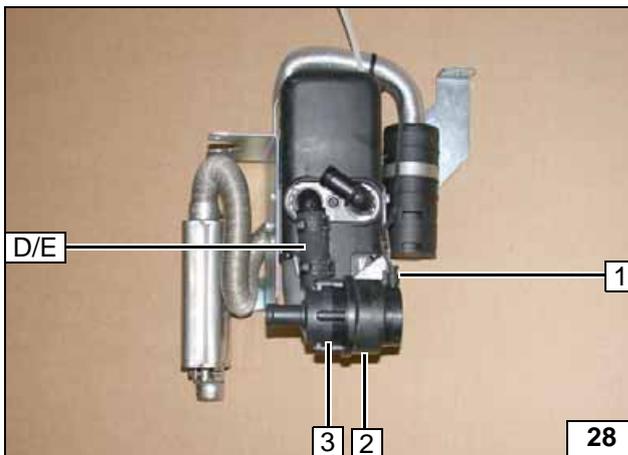


Flechtschutzschläuche aufschieben und ab-  
längen. Schrumpfschlauch zuschneiden.

1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [8x]



Schläuche  
B, C, F und  
G vorberei-  
ten



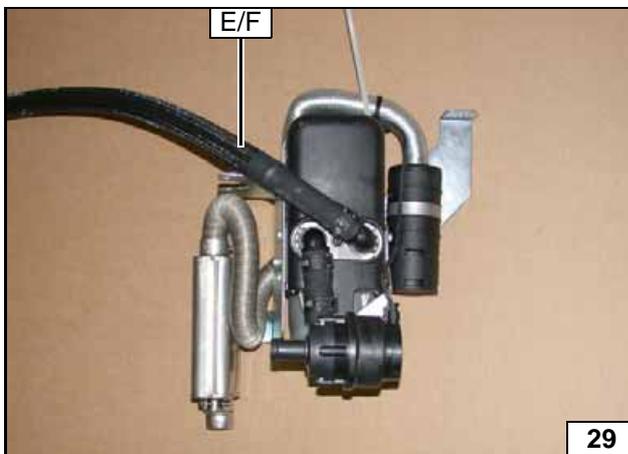
**Alle Fahrzeuge**

Schlauch D = 90kW  
Schlauch E = 118kW  
Alle Federbandschellen = Ø 25!

1 Kabelbaum Umwälzpumpe aufstecken  
2 Aufnahme Umwälzpumpe  
3 Umwälzpumpe



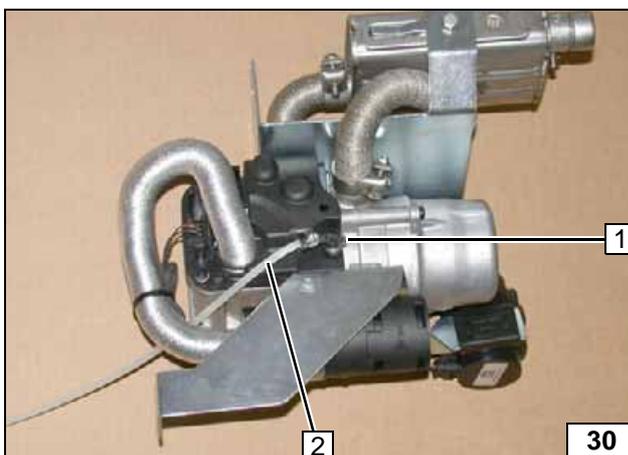
Schlauch und Um-  
wälzpum-  
pe mon-  
tieren



Schlauch E = 90kW  
Schlauch F = 118kW  
Alle Federbandschellen = Ø 25!

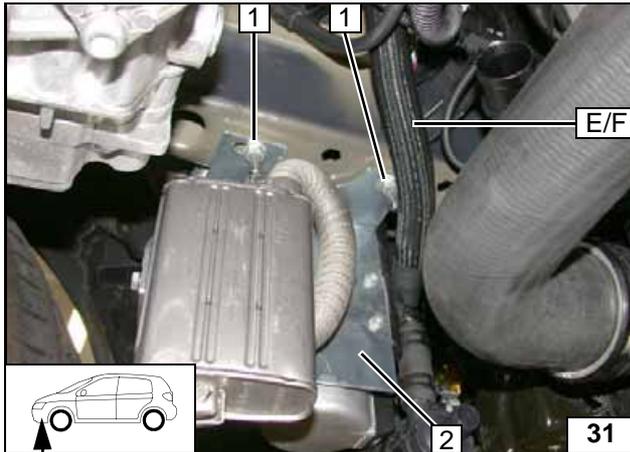
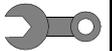


Schlauch D  
montieren



1 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]  
2 Brennstoffleitung

Brennstoff-  
leitung vor-  
montieren

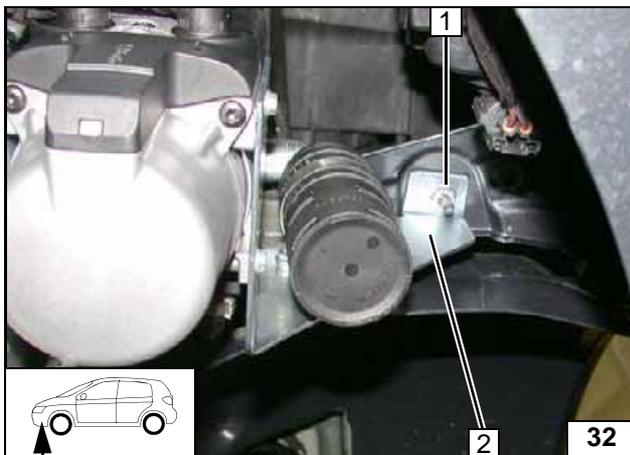


### Heizgerät einbauen

Schlauch E = 90kW  
 Schlauch F = 118kW  
 Schlauch E/F vor dem Getriebe verlegen!

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter M8 [je 2x]
- 2 Halter Teil A

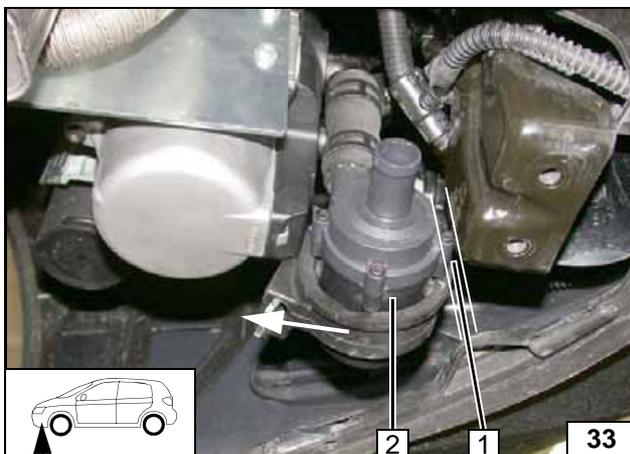
Heizgerät montieren



Falls Stehbolzen an Position 1 nicht vorhanden, dann Lochbild vom Halter übertragen, Bohrung Ø 8,5 in Traverse und Halter mit Schraube M8x20 und Bundmutter befestigen!

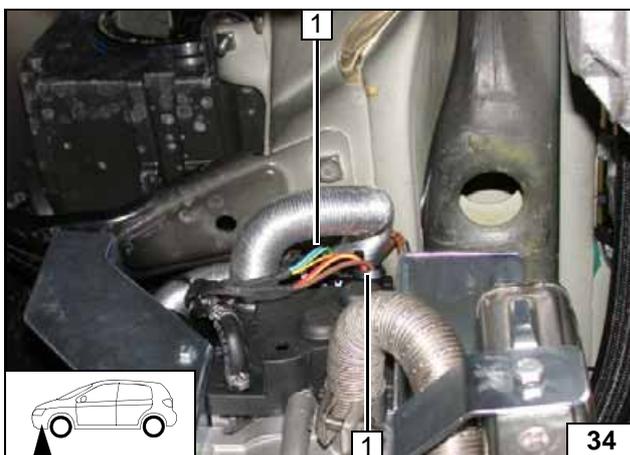
- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter M8
- 2 Halter Teil B

Heizgerät montieren



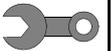
Umwälzpumpe 2 nach hinten ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere an Position 1. Gegebenenfalls korrigieren!

Umwälzpumpe ausrichten



- 1 Kabelbaum Heizgerät [2x]

Kabelbaum aufstecken

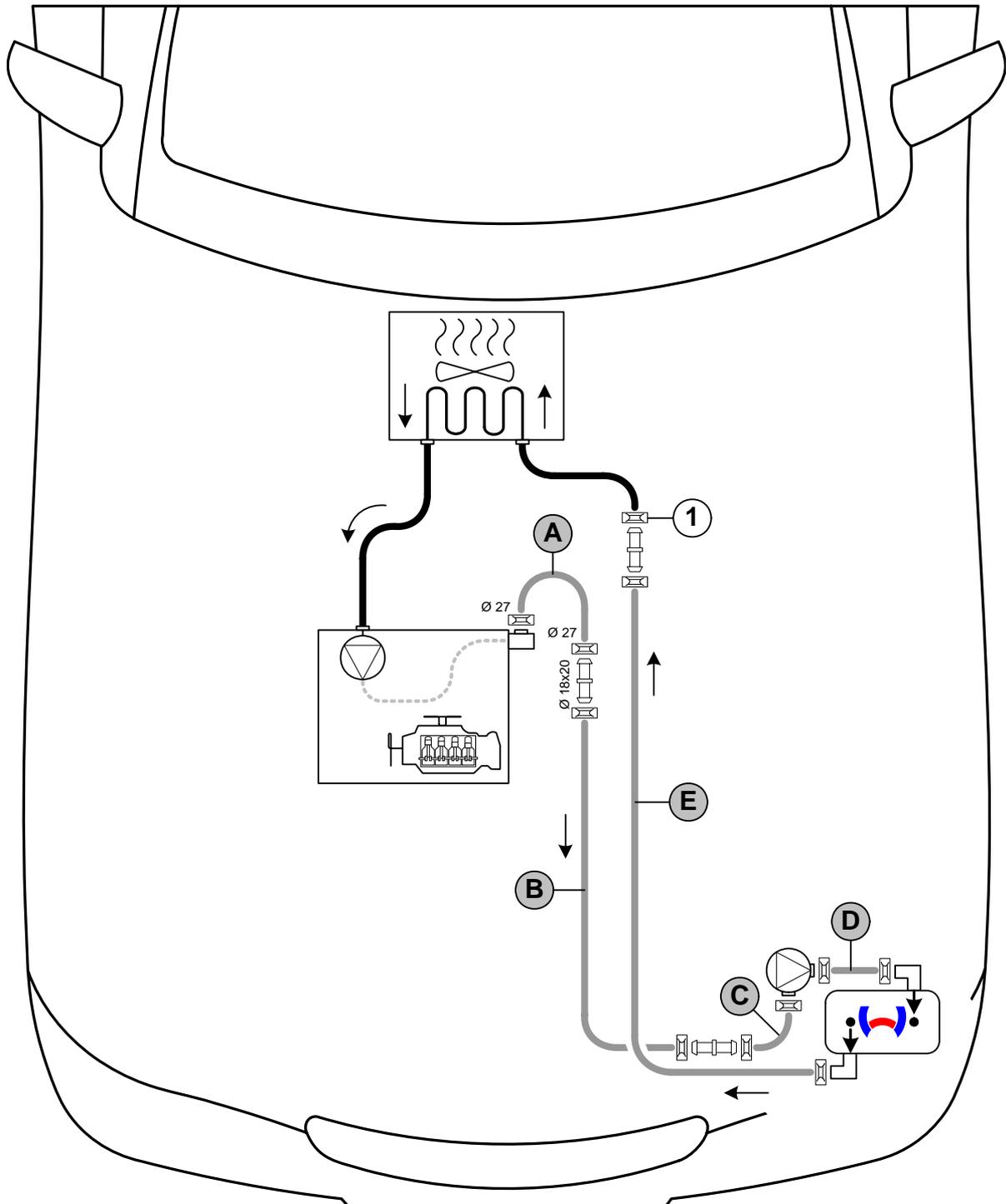


### Kühlmittelkreislauf 90kW

**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!

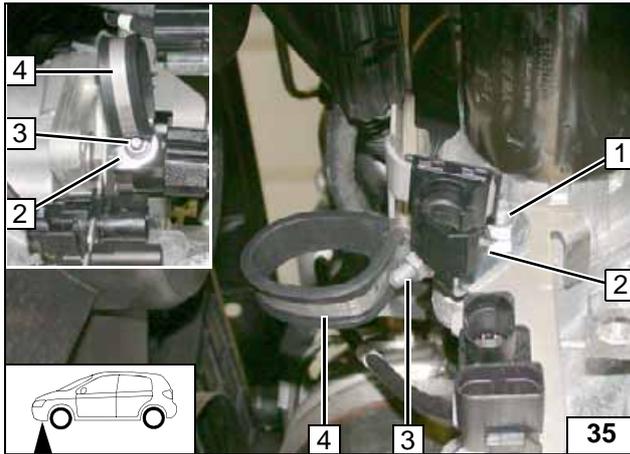
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

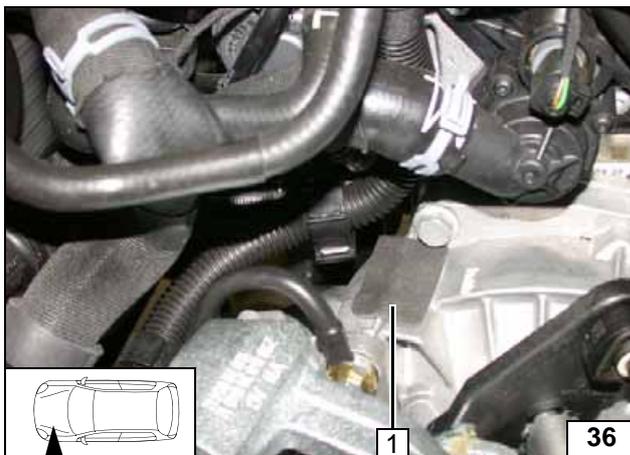
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen = Ø 25!  
**1** = Fzg.eigene Federbandschelle !  
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 18x18!





- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, fzg.eigene Mutter
- 2 Winkel
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Gummierte Rohrschelle Ø 38

Rohrschelle montieren



Grat entfernen und Schaumstoffstreifen 1 aufkleben!



Schaumstoffstreifen aufkleben

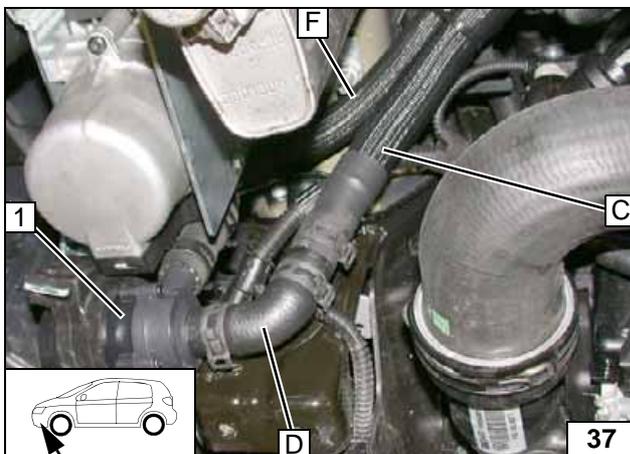
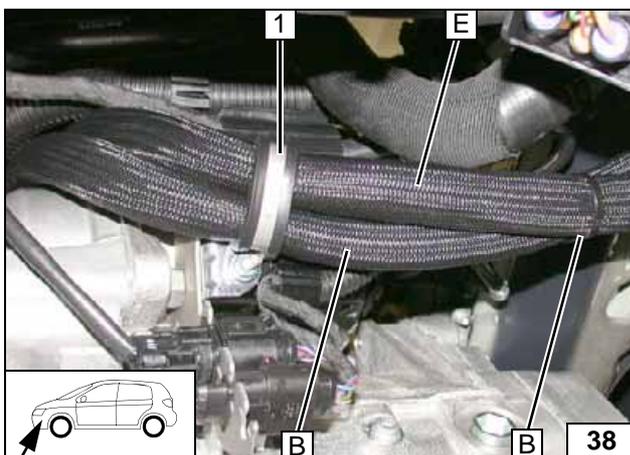


Abbildung zeigt 118kW!

- 1 Umwälzpumpe



Anschluss Umwälzpumpe

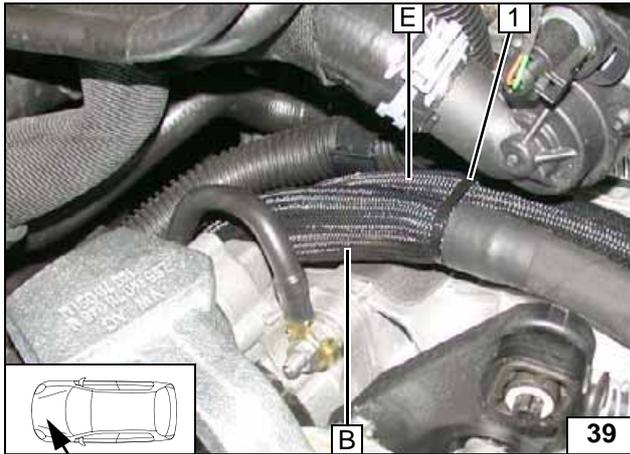


Schlauch B und E vor dem Getriebe durch gummierte Rohrschelle 1 nach oben verlegen!

- 1 Kabelbinder



Verlegung Motorraum

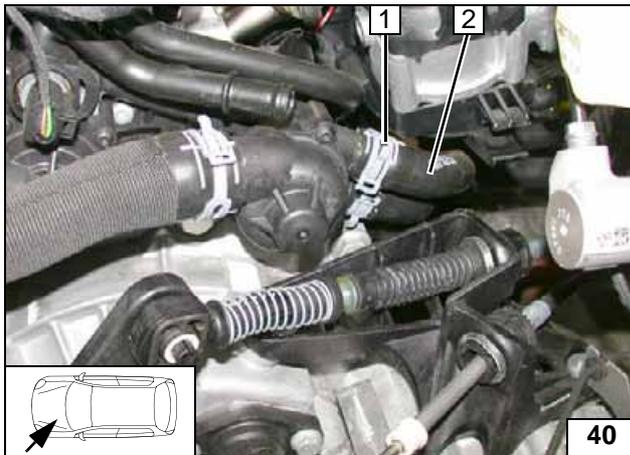


Schlauch **B** und **E** auf dem Getriebe zur Trennstelle verlegen!

1 Kabelbinder



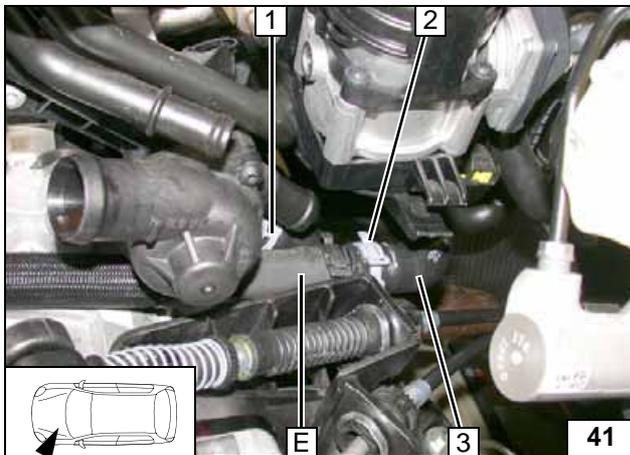
Verlegung Motorraum



Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang **2** vom Stutzen Motorausgang abziehen. Federbandschelle **1** wird wieder verwendet!



Trennstelle

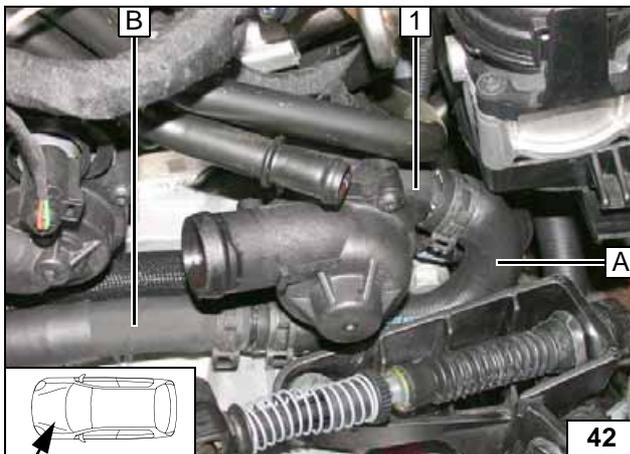


Fzg.eigene Schläuche nur zur besseren Darstellung ausgebaut. Fzg.eigene Federbandschelle **1** ausrichten!

2 Fzg.eigene Federbandschelle  
3 Schlauch Wärmetauschereingang

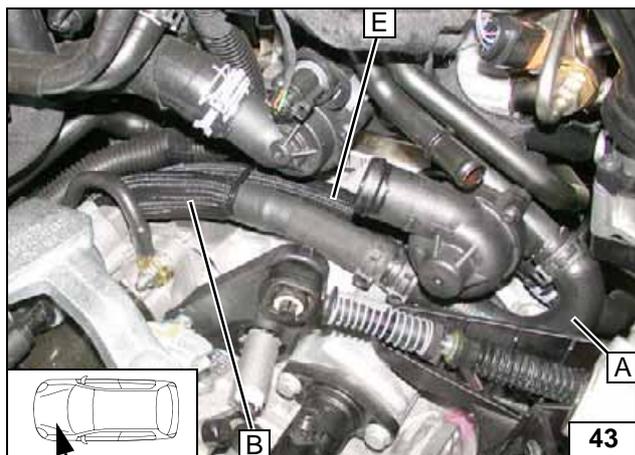


Anschluss Wärmetauschereingang



1 Stutzen Motorausgang

Anschluss Motorausgang



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



**Schläuche  
ausrichten**

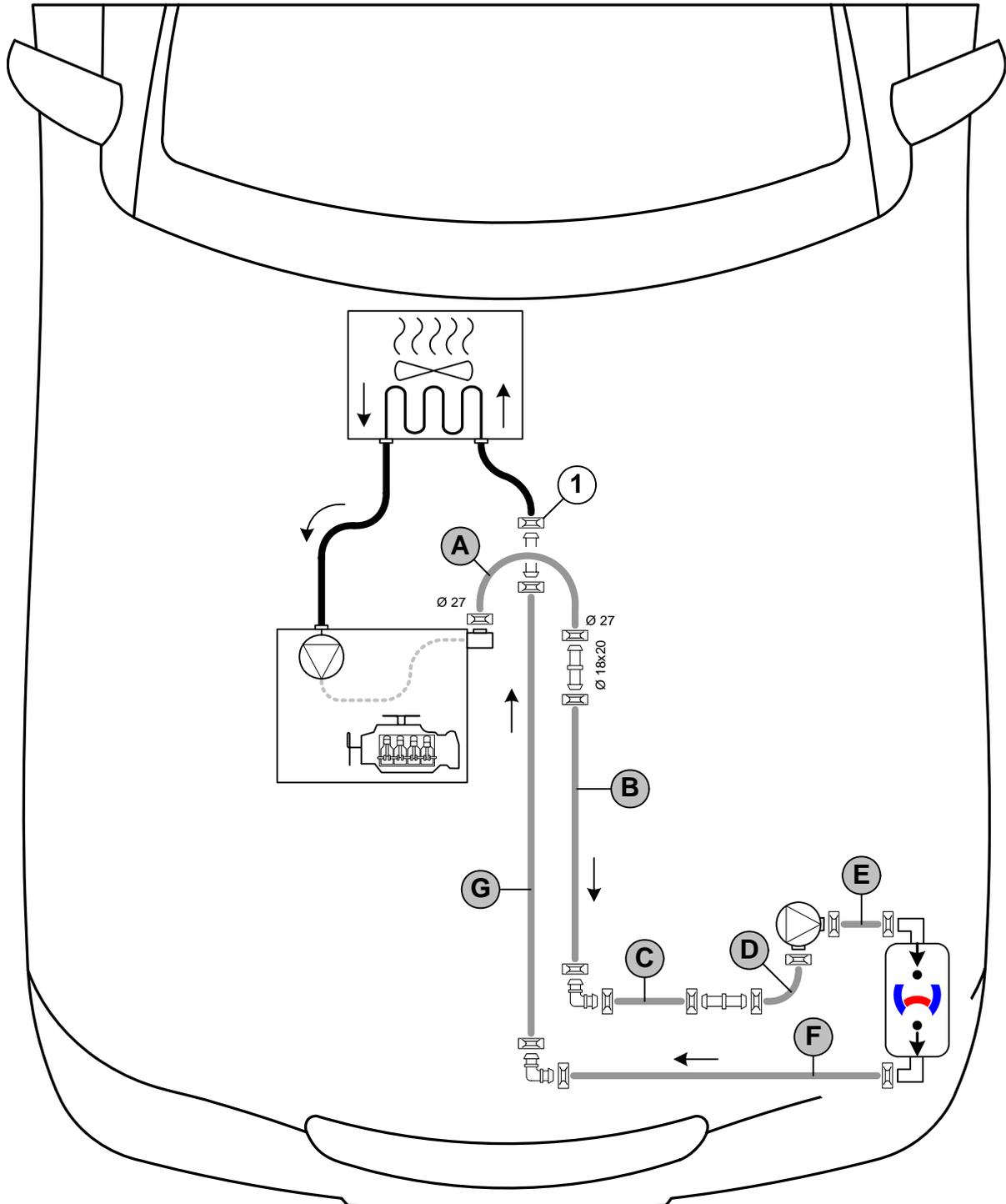


### Kühlmittelkreislauf 118kW

**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:



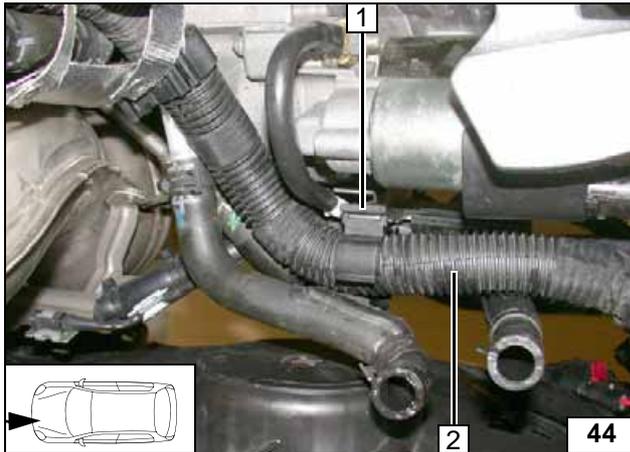
Schema Schlauchverlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!

1 = Fzg.eigene Federbandschelle !

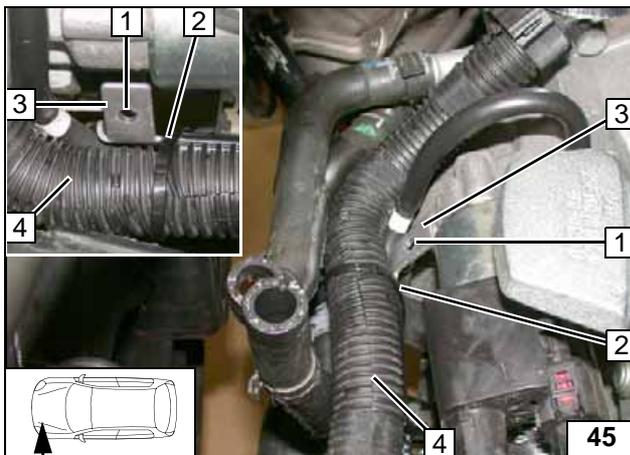
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!





- 1 Fzg.eigener Halteclip ausbauen und entsorgen
- 2 Fzg.eigener Kabelbaum

Clip ausbauen

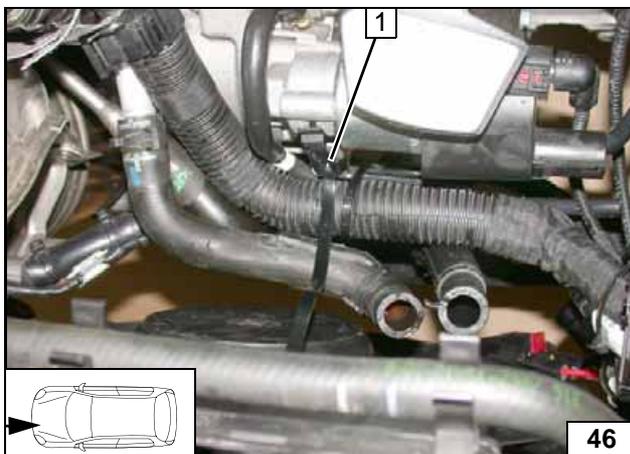


Halter 3 gemäß Abbildung biegen. Bohrung an Position 1 auf Ø 6 aufbohren. Fzg.eigenen Kabelbaum mit Kabelbinder an Steckverbindung befestigen!



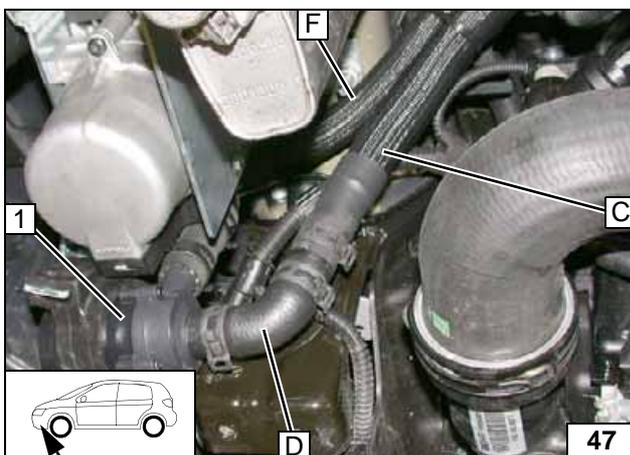
- 2 Kabelbinder (siehe nachfolgende Abbildung)
- 4 Fzg.eigener Kabelbaum

Halter vorbereiten



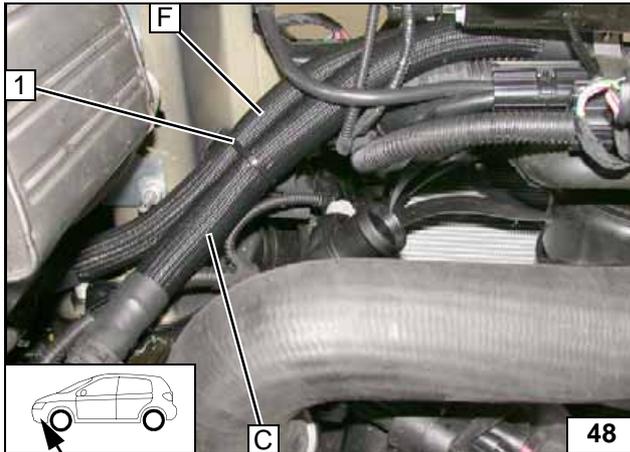
- 1 Clipkabelbinder

Clipkabelbinder einsetzen



- 1 Umwälzpumpe

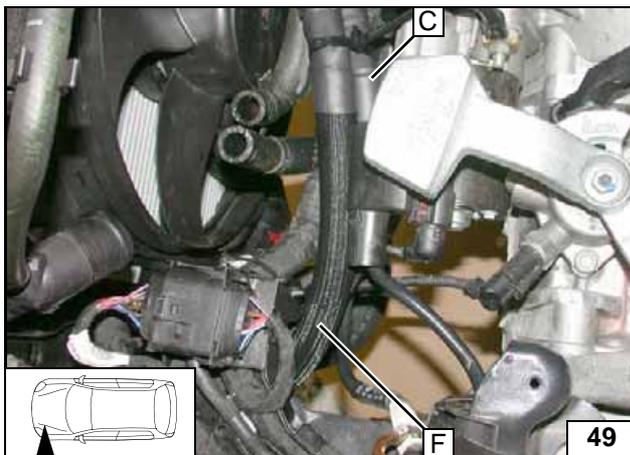
Anschluss Umwälzpumpe



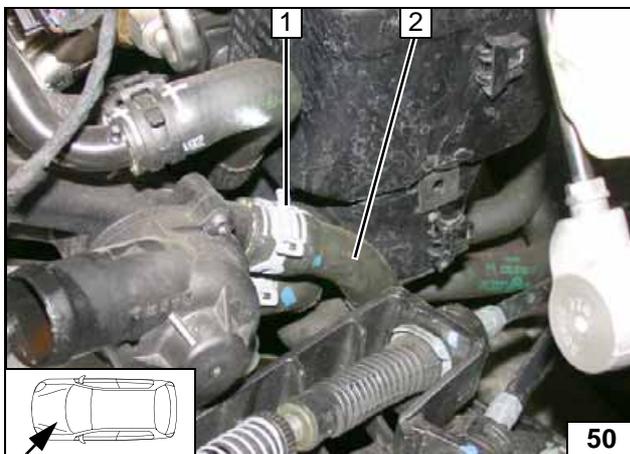
Schlauch **C** und **F** hinter dem Kühler nach oben verlegen!



**Verlegung Motorraum**



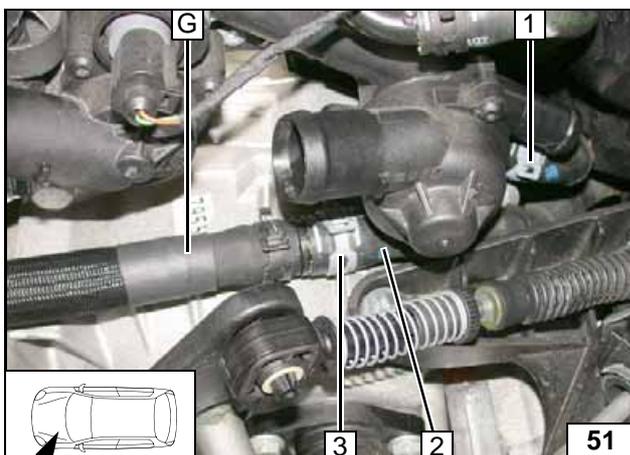
**Verlegung Motorraum**



Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang **2** vom Stutzen Motorausgang abziehen. Federbandschelle **1** wird wieder verwendet!



**Trennstelle**

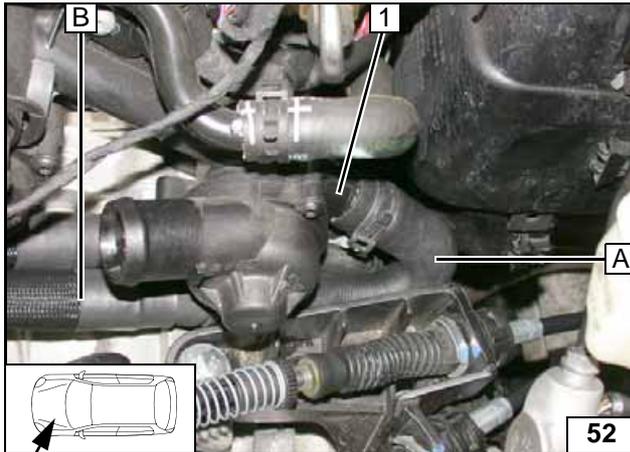


Fzg.eigene Schläuche nur zur besseren Darstellung ausgebaut. Fzg.eigene Federbandschelle **1** ausrichten!



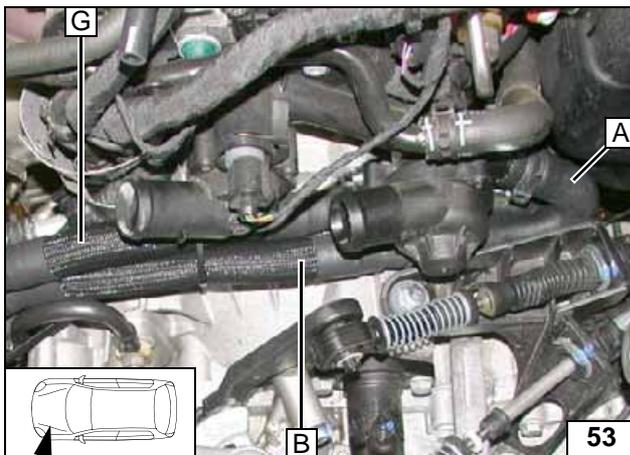
**2** Schlauch Wärmetauschereingang  
**3** Fzg.eigene Federbandschelle

**Anschluss Wärmetauschereingang**

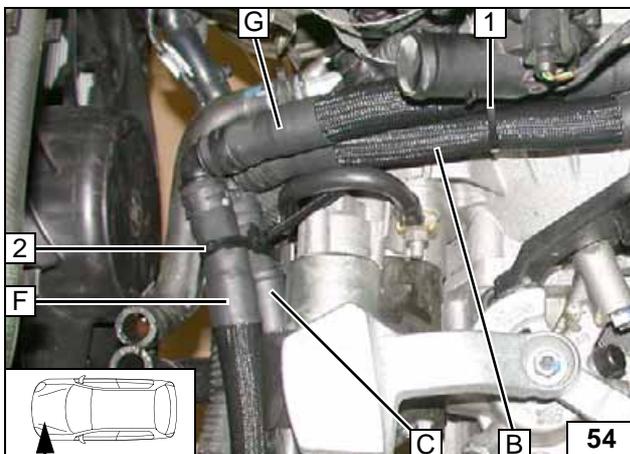


1 Stutzen Motorausgang

Anschluss  
Motoraus-  
gang



Verlegung  
Motorraum



Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



- 1 Kabelbinder
- 2 Clipkabelbinder schließen

Schläuche  
verbinden



Fzg.eigene Schläuche montieren. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



Schläuche  
ausrichten



**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.



**Leitungen verlegen**



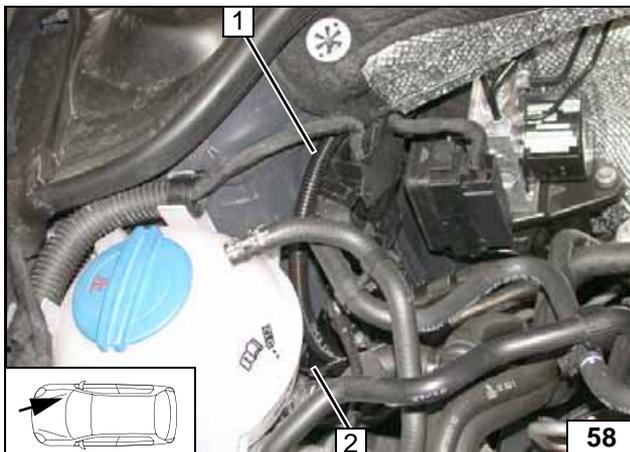
Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1130 1 zur Spritzwand verlegen!



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe 1 an der Spritzwand hinter der Dämmmatte zur rechten Fzg.-Seite verlegen.



**Leitungen verlegen**



Von Wellrohr Ø 10 ca. 300mm ablängen und auf Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe aufschieben. Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe 1 in fzg.eigenen Leitungskanal 2 einführen und zum Unterboden verlegen!

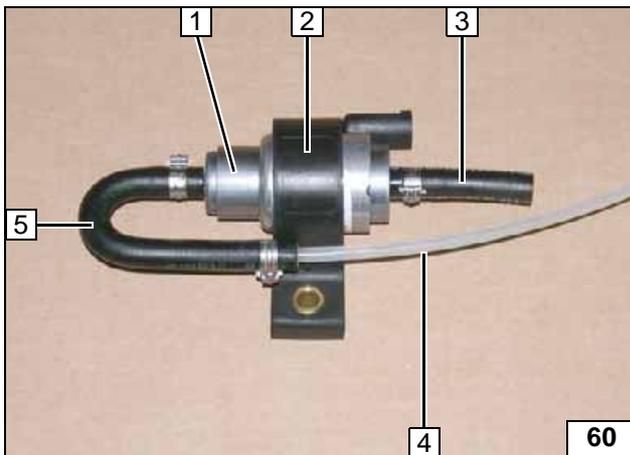


**Leitungen verlegen**



- 1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Fzg.eigener Leitungskanal

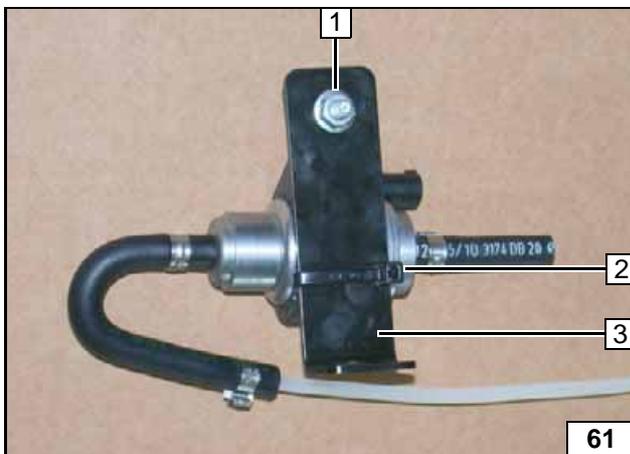
Leitungen verlegen



Von Brennstoffleitung ca. 600 mm ablängen!

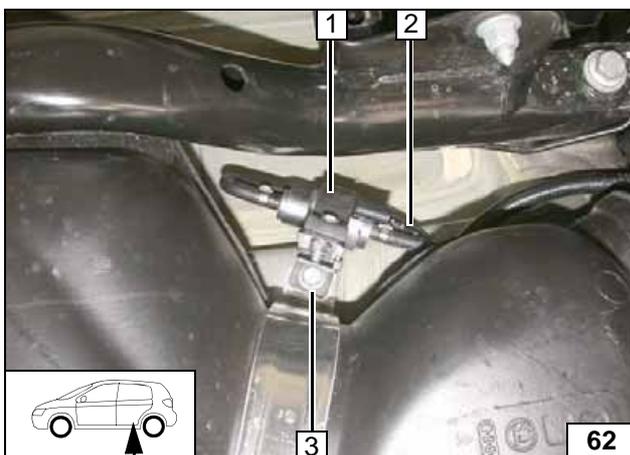
- 1 Dosierpumpe
- 2 Aufnahme Dosierpumpe
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10
- 4 Brennstoffleitung 600
- 5 Formschlauch 180°, Schelle Ø 10 [2x]

Dosierpumpe vormontieren



- 1 Schraube M6x25, Bundmutter
- 2 Kabelbinder
- 3 Halter Dosierpumpe

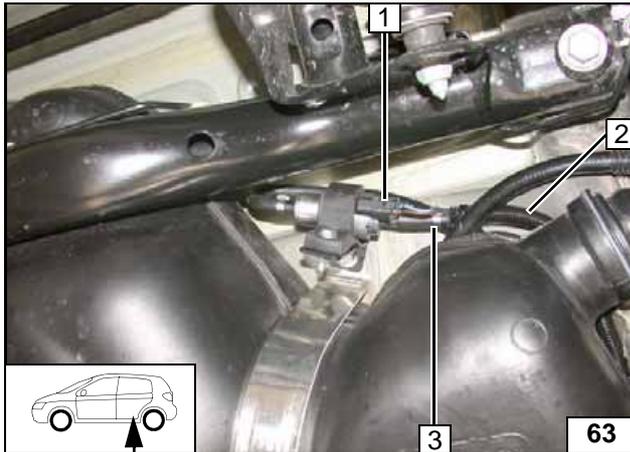
Dosierpumpe vormontieren



Von Wellrohr Ø 10 ca. 500mm 2 auf Brennstoffleitung aufschieben!

- 1 vormontierte Dosierpumpe
- 3 Fzg.eigene Schraube

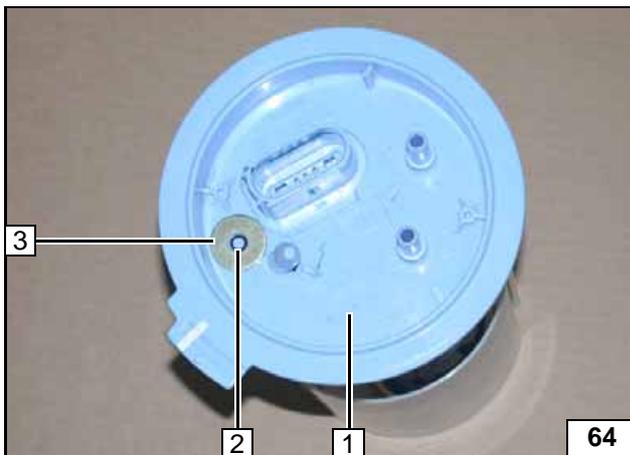
Dosierpumpe montieren



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr
- 3 Schelle Ø 10



**Anschluss Dosierpumpe**

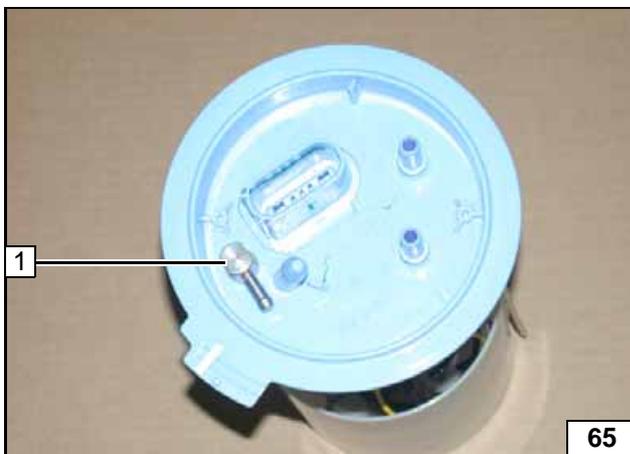


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karosseriescheibe 3 gemäß Bild positionieren!

- 2 Bohrung Ø 6



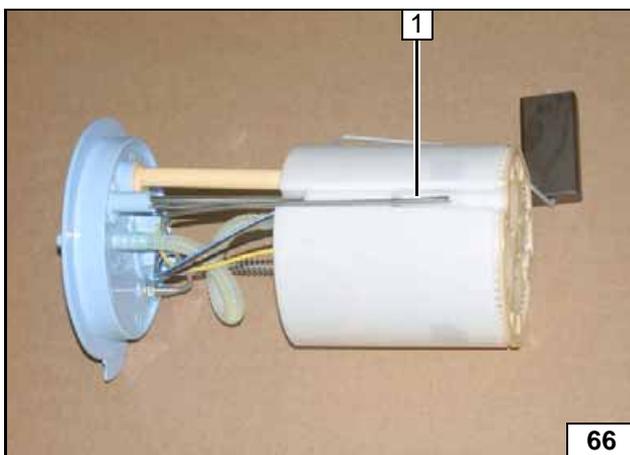
**Brennstoffentnahme**



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



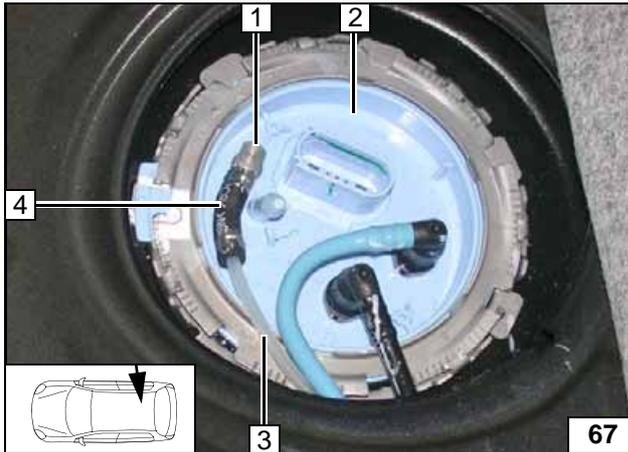
**Tankentnehmer einsetzen**



Tankentnehmer 1 gemäß Bild ausrichten!



**Tankentnehmer einsetzen**

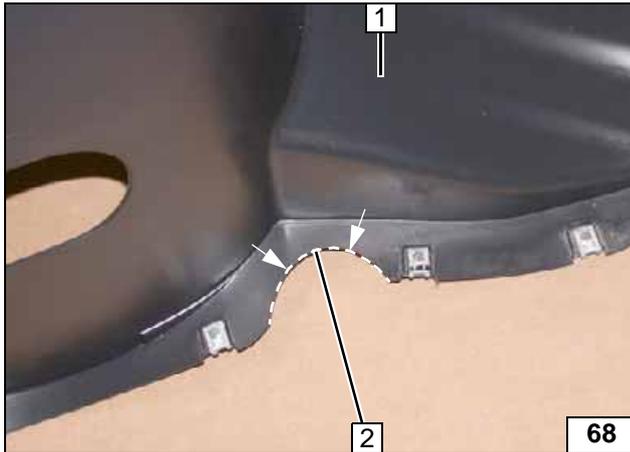
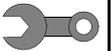


Tankarmatur **2** gemäß Herstellerangaben montieren. Auf ausreichenden Abstand zwischen Schlauchstück **4** und Kante des Verschlussringes achten!

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



**Tankarmatur montieren**

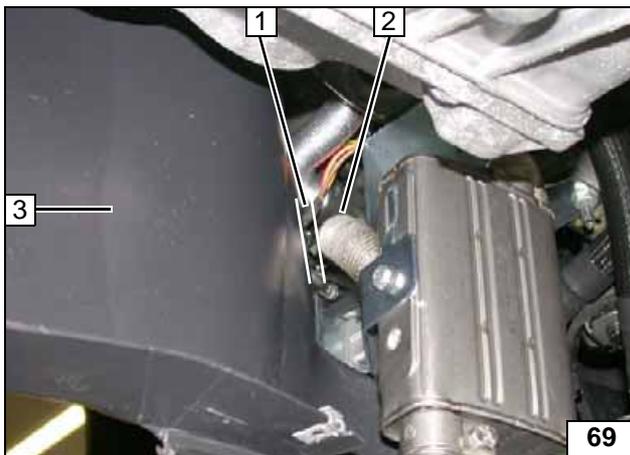


**Radhausschale / Unterfahrerschutz**

Radhausschale 1 an der Markierung 2 ausschneiden!



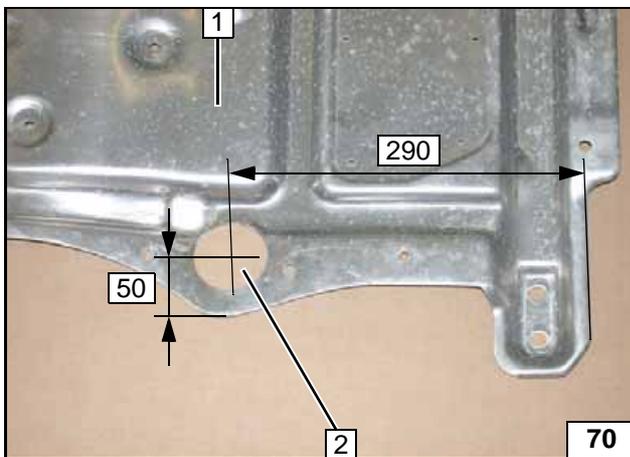
**Radhausschale ausschneiden**



Auf ausreichenden Abstand zwischen Radhausschale 3 und Abgasleitung 2 an Position 1 achten (min. 10mm)!



**Radhausschale montieren**



1 Unterfahrerschutz  
2 Bohrung Ø 60



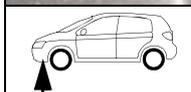
**Unterfahrerschutz ausschneiden**

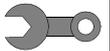


Abgasendstück 2 mittig in Bohrung und bündig zum Unterfahrerschutz 1 ausrichten!



**Abgasendstück ausrichten**





## Abschließende Arbeiten

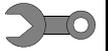
### ACHTUNG!

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

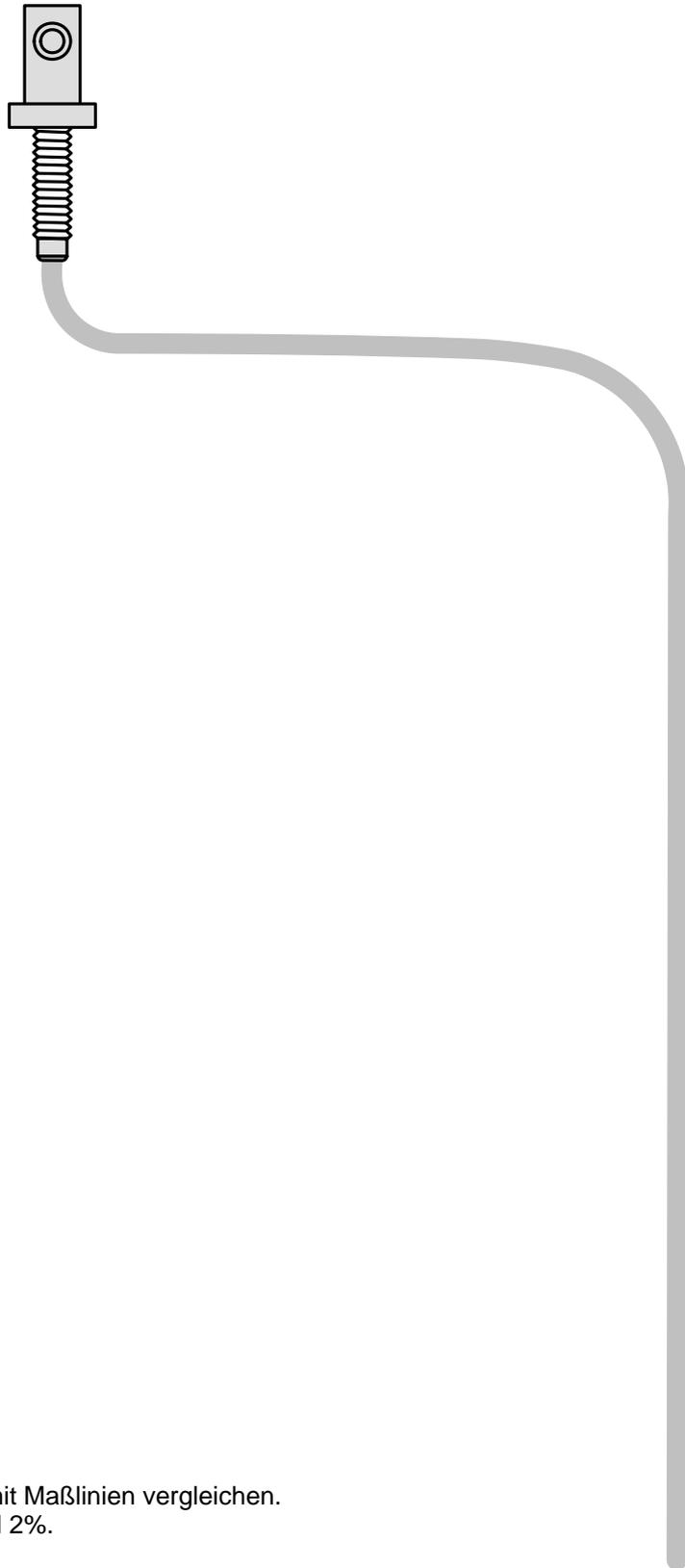
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen, Telestarter anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich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



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



## Schablone Tankentnehmer



100mm



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!

100mm

0

1317845A

## Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

### Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

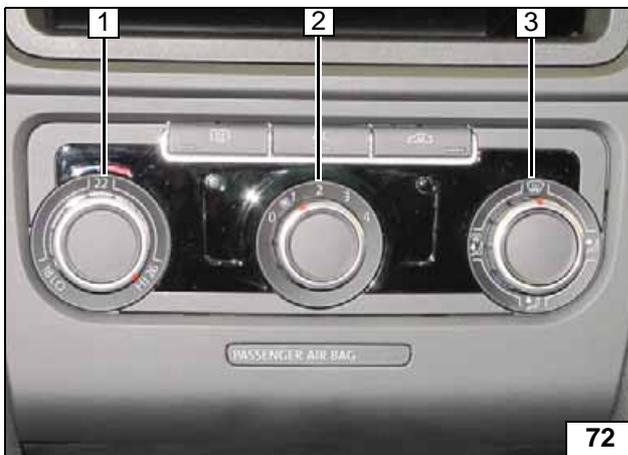
### Beispiel:

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

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

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Temperatur auf „max.“
- 2 Gebläsestufe 1 oder 2
- 3 Luftaustritt auf Frontscheibe

Climatic



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

Climatronic