

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

e1  
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

e1  
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

e1  
00 0104

## Einbauanleitung

### Renault Kangoo / Kangoo bebop

Spezial

Benzin

ab Modell 2008

Linkslenker

Schaltgetriebe



#### 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.

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.

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	Einbauort vorbereiten	11
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	12
Allgemeine Hinweise	3	Abgas	13
Spezialwerkzeug	3	Brennstoff	15
Erläuterungen zum Dokument	4	Kühlmittelkreislauf 64 KW	18
Vorarbeiten	5	Kühlmittelkreislauf 78 KW	22
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	25
Elektrik vorbereiten	6	Schablone Tankentnehmer	26
Elektrik	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	27
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	8		
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	9		
Option Telestart	10		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Renault	Kangoo	W	e2 * 2001 / 116 * 0364 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
K4M	Benzin	78	1598
K7M	Benzin	64	1598

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	Renault spezifischer Lieferumfang	siehe Renault Preisliste
1	Einbaukit Renault Kangoo / Kangoo bebop Benzin 2008	1313549B
1	Bedienelement	siehe Renault Preisliste

### Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C
Oberklasse, Van, Offroader	Thermo Top P

Die Auswahl des Heizgerätes richtet sich nach der Innenraumgröße des Fahrzeugs und dem Komfortanspruch des Kunden!



## Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Renault Kangoo / Kangoo bebop Benzin - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2008 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbauanleitung“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanweisung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ der *Thermo Top C/P/E* zu befolgen.

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

## Allgemeine Hinweise

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

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

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

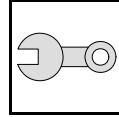
## Spezialwerkzeug

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

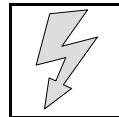
## Erläuterungen zum Dokument

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

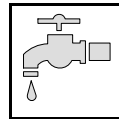
### Mechanik



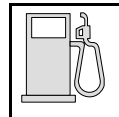
### Elektrik



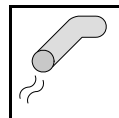
### Kühlmittelkreislauf



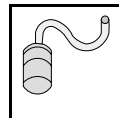
### Brennstoff



### Abgas



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



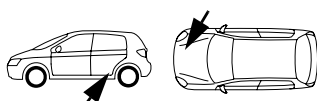
besondere Brand- und Explosionsgefahr



Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

**Alle Massangaben in mm!**

**Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!**

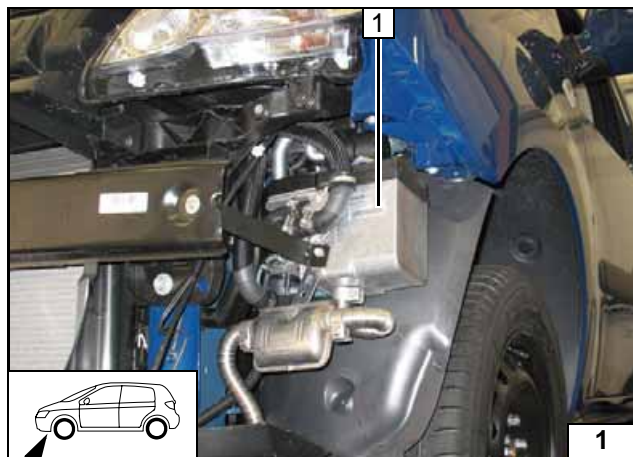
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Batterie komplett mit Träger ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Auspuffanlage lösen
- Wärmeschutzverkleidung am Tank ausbauen
- Tank ausbauen
- Abdeckung Schaltkonsole ausbauen
- Untere Verkleidung Mittelkonsole lösen und nach hinten ziehen
- Radio ausbauen
- Abdeckrahmen Radio ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen

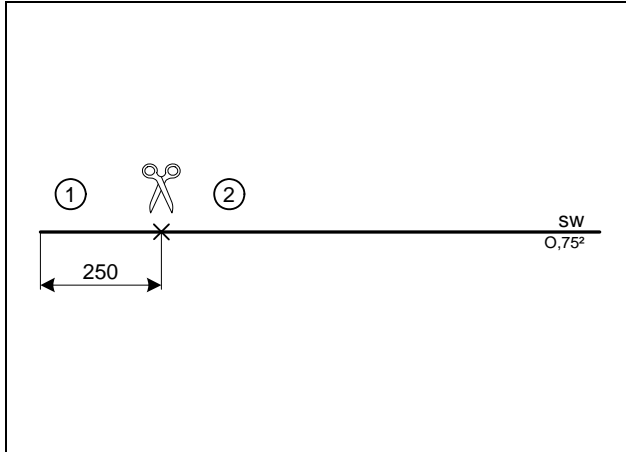
Die Seite 27 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

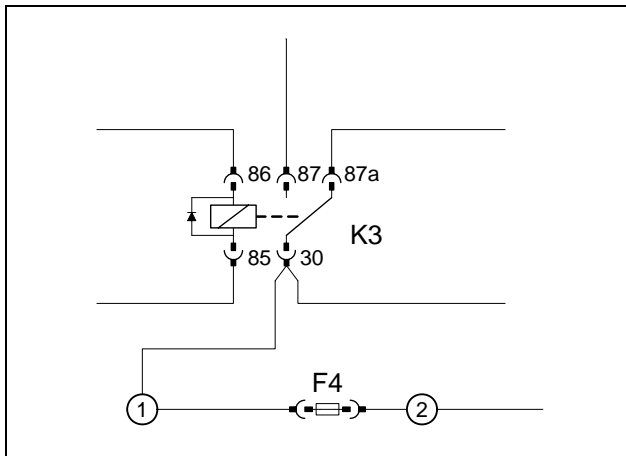


**Elektrik vorbereiten**

Nur bei Klimaautomatik



**Zusatzleitungen sw ablängen**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Leitungsabschnitt 2 in beiliegenden Isolierschlauch einziehen.



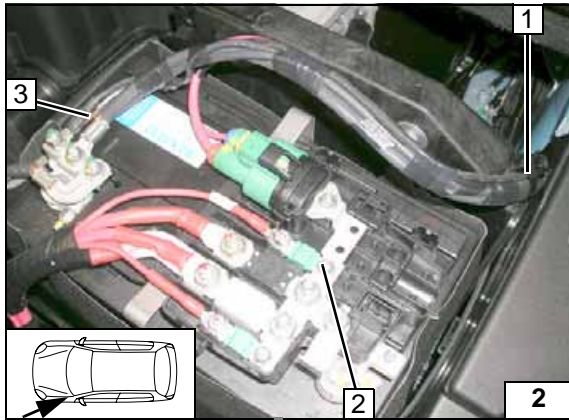
**Sicherung F4 vorbereiten**



## Elektrik

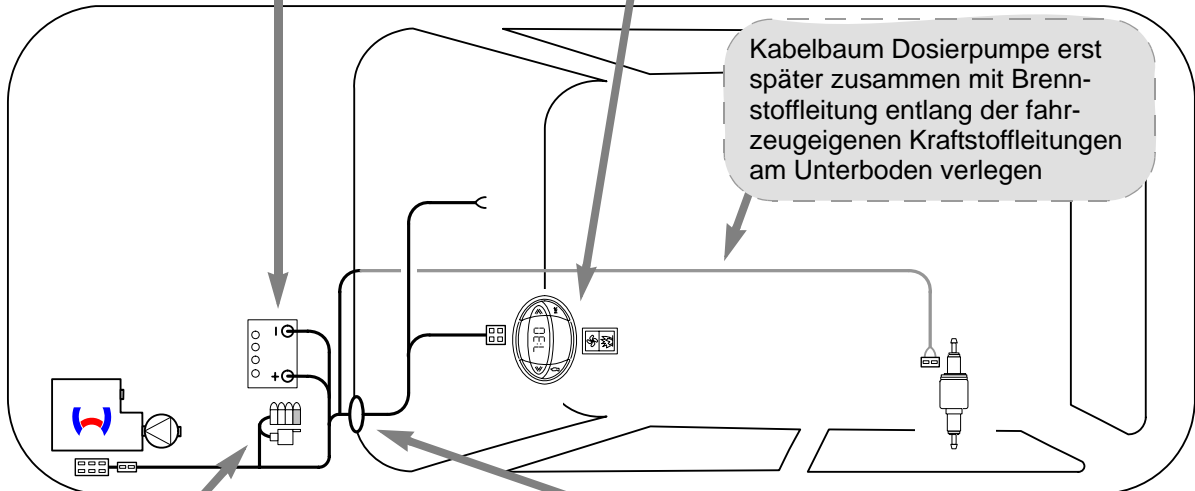
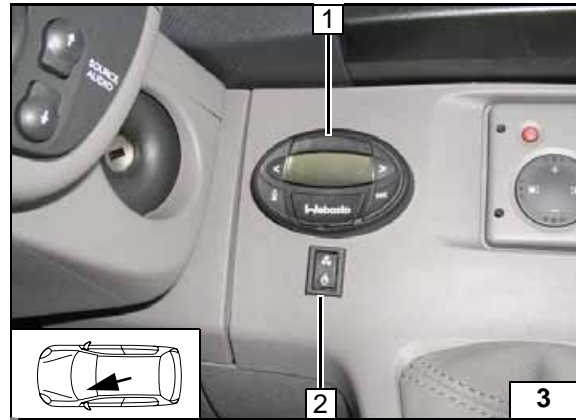
### Plus- und Masseanschluss

- 1 Clipkabelbinder ersetzen, fzg.eigener Kabelbaum
- 2 Plusleitung an Plusstützpunkt
- 3 Masseleitung an Batterie-Minuspol

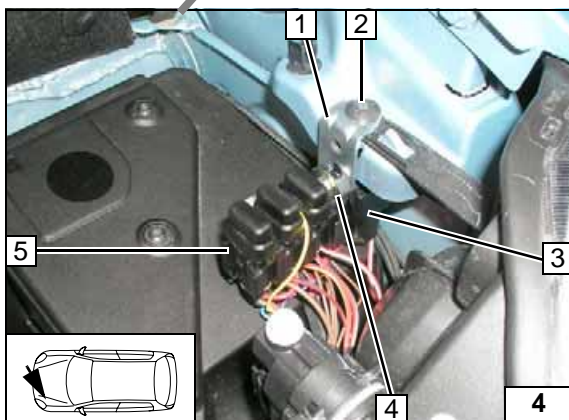


### Vorwahuhr, Option Sommer- / Winterschalter

- 1 Vorwahuhr
- 2 Bohrung Ø 12, Sommer-/Winterschalter

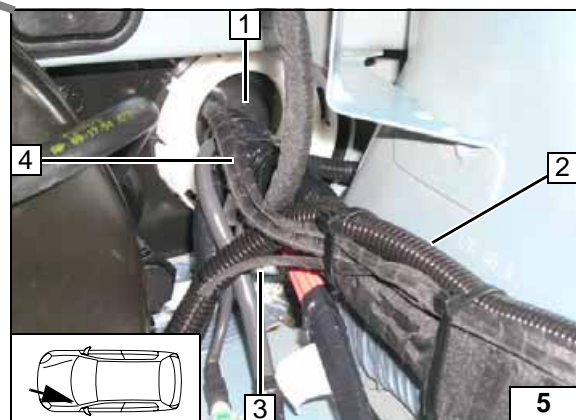


Schema  
Kabel-  
baumver-  
legung



### Sicherungshalter, K3-Relais

- 1 Winkel
- 2 Fahrzeugeigene Schraube
- 3 K3- Relais
- 4 Schraube M5x16, Scheibe, Halteplatte Sicherungshalter, Bundmutter
- 5 Sicherungshalter aufgesteckt



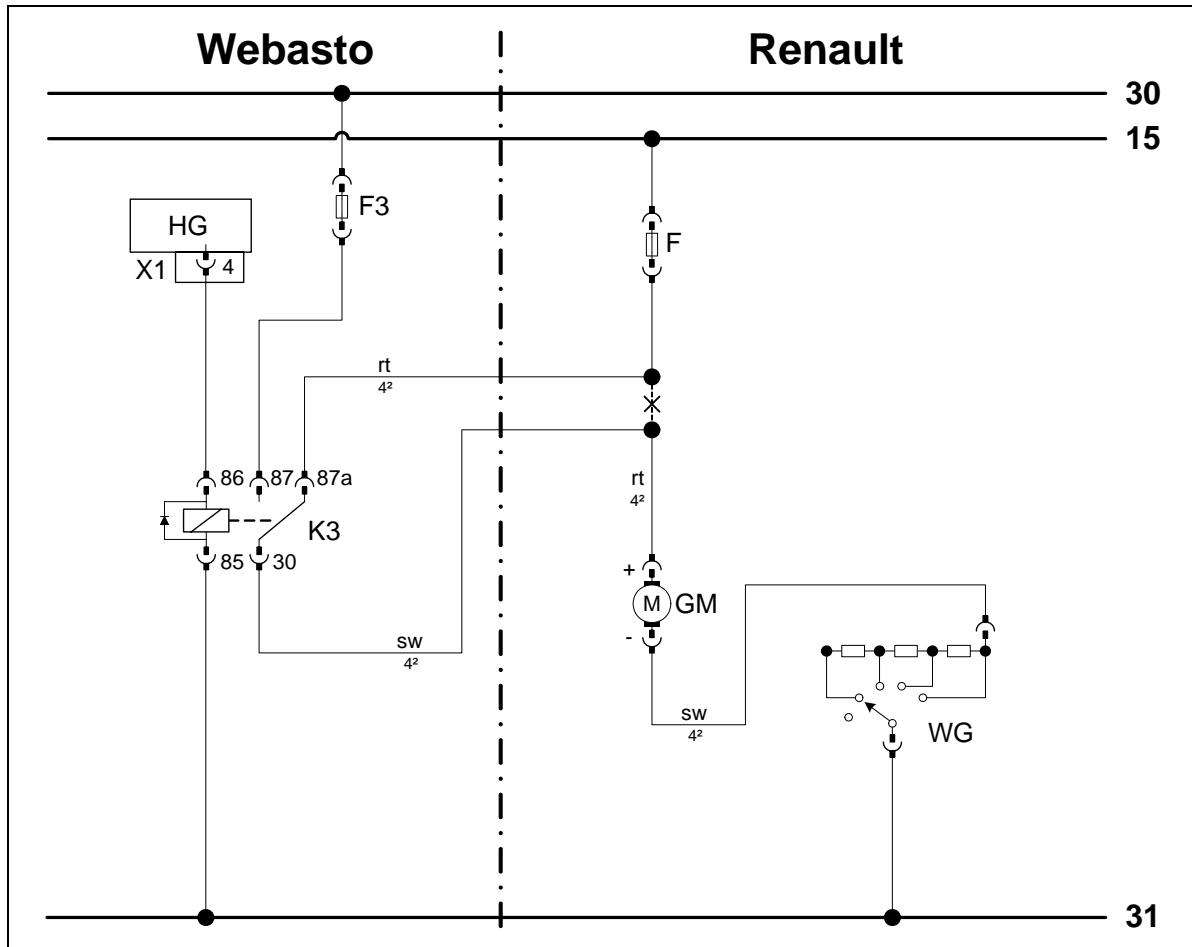
### Kabelbaumdurchführung

Kabelbaum Dosierpumpe 3 mit in Wellrohr einziehen!

- 1 Gummitülle
- 2 Brennstoffleitung in Wellrohr
- 4 Kabelbaum Vorwahuhr, Gebläseansteuerung



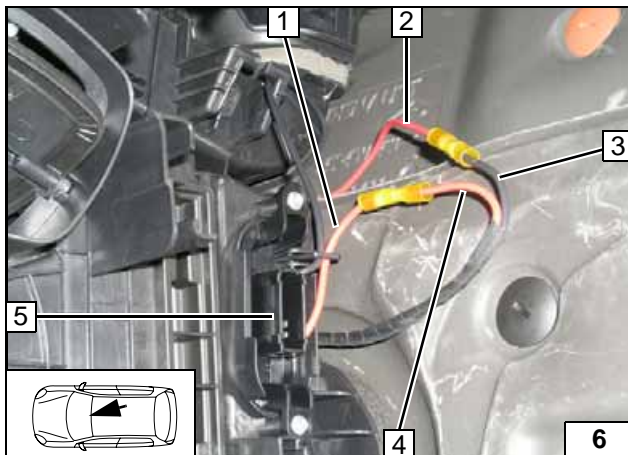
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E/P	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	WG	Widerstandsgruppe	sw	schwarz
F3	Sicherung 25A	F	Sicherung		
K3	Gebläserelais				
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



Anschluss an Stecker Widerstandsgruppe 5. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



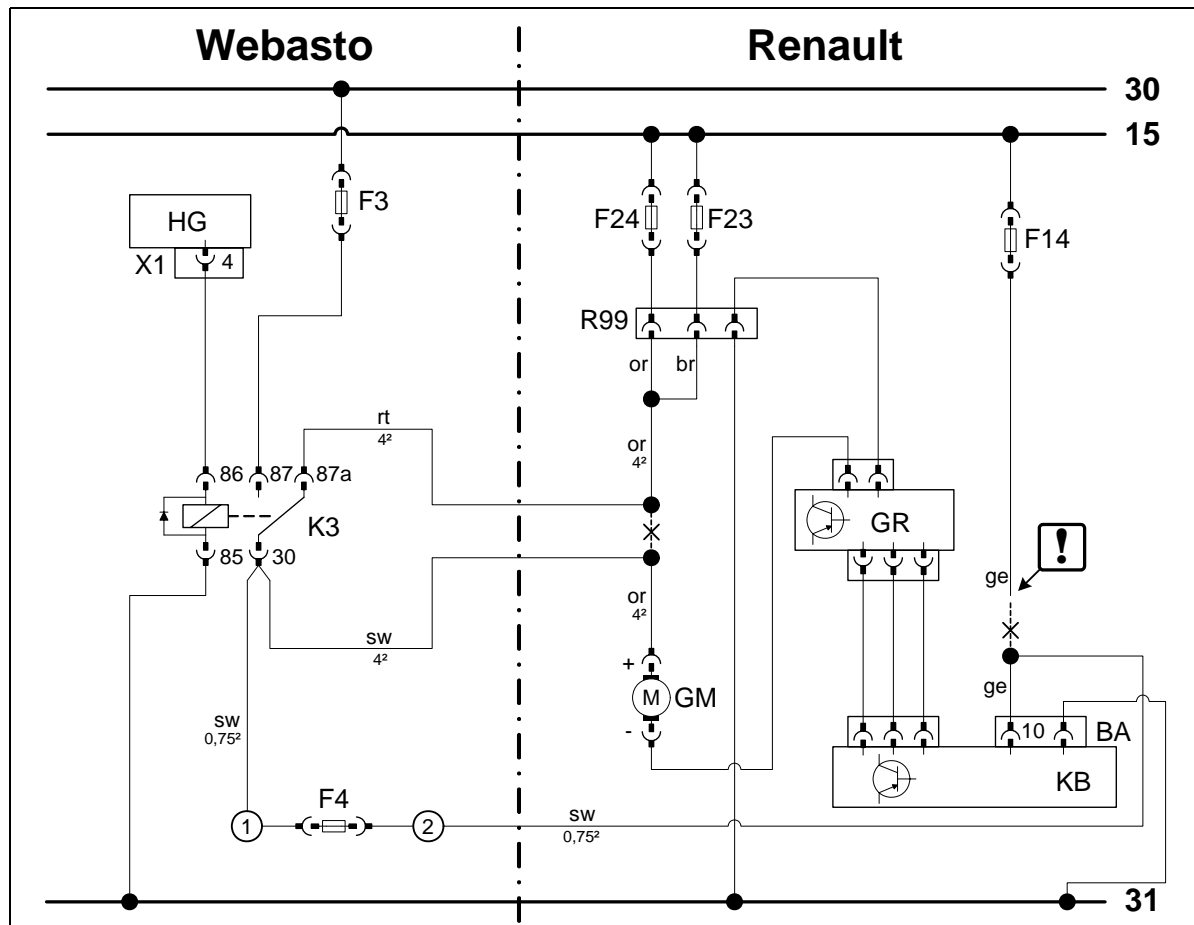
- 1 Ltg. rt Sicherung
- 2 Ltg. rt Gebläsemotor
- 3 Ltg. sw K3/30
- 4 Ltg. rt K3/87a

Anschluss Gebläsemotor





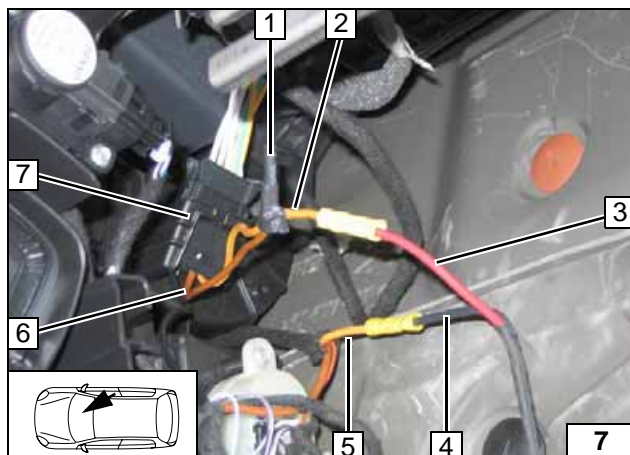
## Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E/P	GM	Gebläsemotor (1156)	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GR	Gebläseregler (1023)	ge	gelb
F3	Sicherung 25A	KB	Klimabedienteil (419)	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	F24	Sicherung 20A	br	braun
F4	Sicherung 5A	F23	Sicherung 20A	or	orange
		F14	Sicherung 5A		
		R99	6-poliger Stecker		
		BA	12-poliger Stecker KB		
					Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

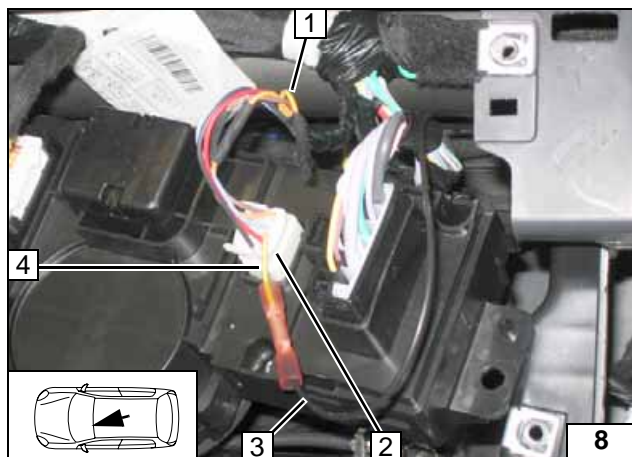
Legende



Anschluss hinter dem fahrzeugeigenen Knotenpunkt 1.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. or Sicherung F24
- 3 Ltg. rt K3/87a
- 4 Ltg. sw K3/30
- 5 Ltg. or Gebläsemotor
- 6 Ltg. br Sicherung F23
- 7 6-poliger Stecker R99

Anschluss Gebläsemotor



Anschluss am 12-poligen Stecker BA 2 vom Klimabedienteil. Ltg. ge 1 von Sicherung F14 isolieren und wegbinden.

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Nach Ausschalten der Zündung ist die Funktion des Klimabedienteils für einige Minuten durch fzg.interne Daten-Kommunikation deaktiviert.

- 3 Ltg. sw Sicherung F4
- 4 Ltg. ge 12-poliger Stecker BA Pin 10



**Anschluss Klimabedienteil**



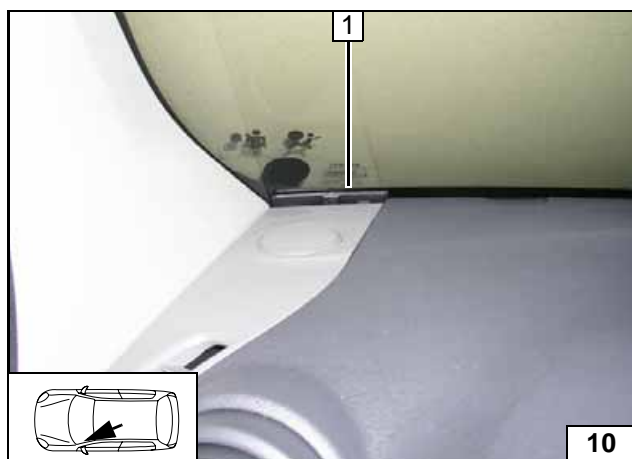
## Option Telestart

Halter 1 an Position 2 auf Ø 6,5 aufbohren!

- 2 Schraube M6x20, Bundmutter an vorhandene Bohrung
- 3 Empfänger



**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

**Antenne montieren**

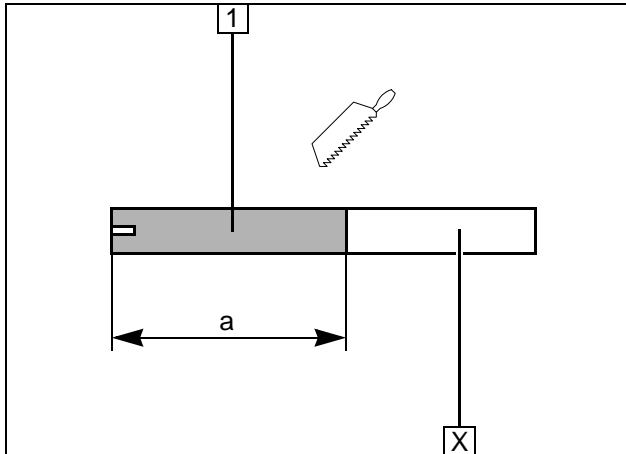
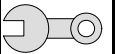


## Temperatursensor nur bei HTM100

- 1 Temperatursensor mit Klebeband befestigen



**Temperatursensor montieren**



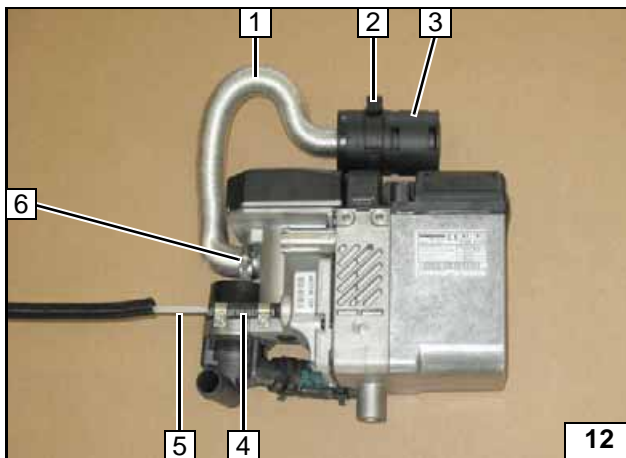
## Heizgerät vorbereiten

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Brennluftleitung  
a = 350



**Brennluftleitung ab-längen**

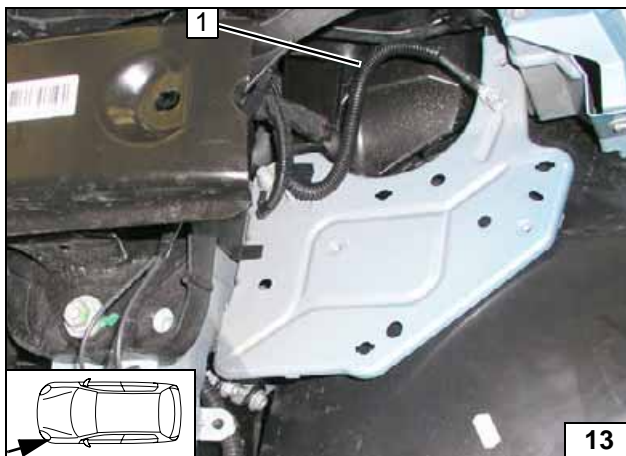


Perforation im mittleren Heizgerätedeckel durchstoßen und Halteclip 2 einsetzen. Wellrohr 1130 auf Brennstoffleitung 5 aufschieben!

- 1 Brennluftleitung
- 3 Schalldämpfer
- 4 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 6 Schelle Ø 27



**Heizgerät vormontieren**

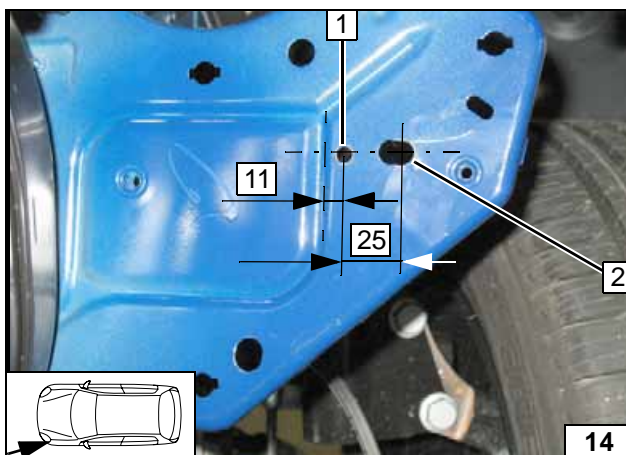


## Einbauort vorbereiten

Masseleitung 1 (wenn vorhanden) nach oben verlegen!

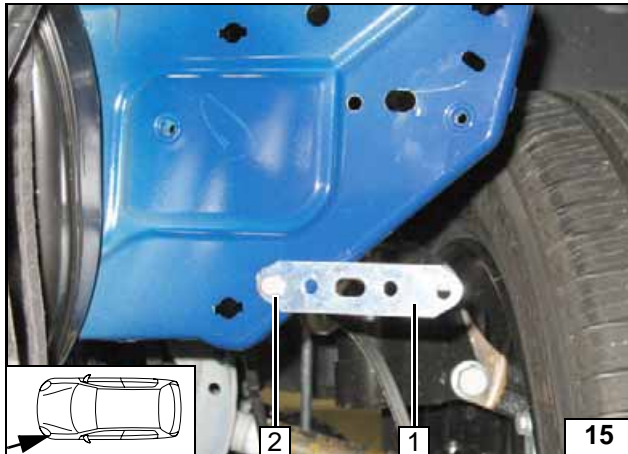
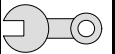


**Masseleitung wegbinden**



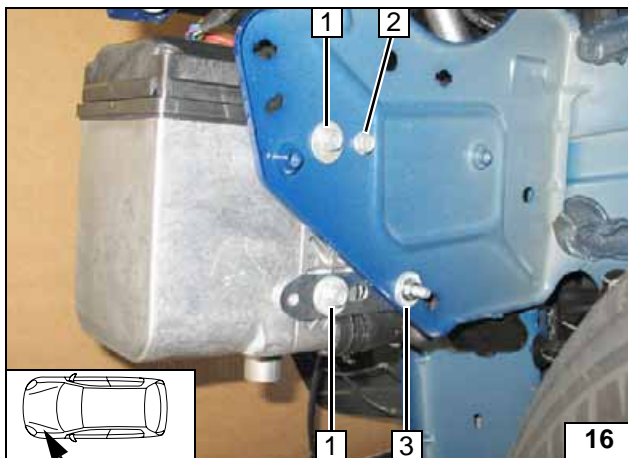
- 1 Bohrung Ø 7
- 2 Vorhandene Bohrung erweitern

**Bohrung in Traverse**



- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter in vorhandene Bohrung

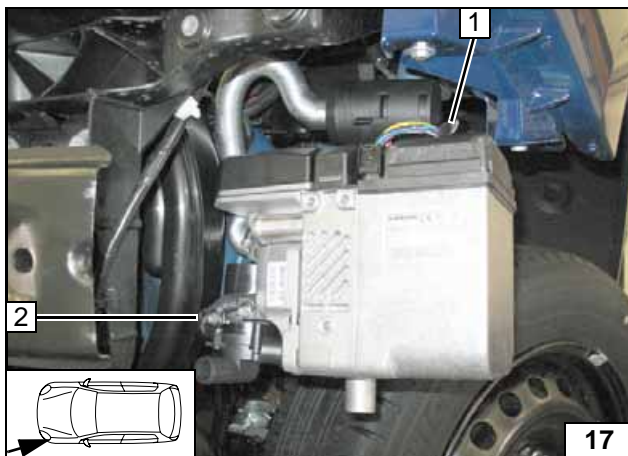
**Lochband  
lose mon-  
tieren**



## Heizgerät einbauen

- 1 Ejotschraube, Karosseriescheibe [je 2x]
- 2 Ejotschraube
- 3 Schraube festziehen

**Heizgerät  
montieren**

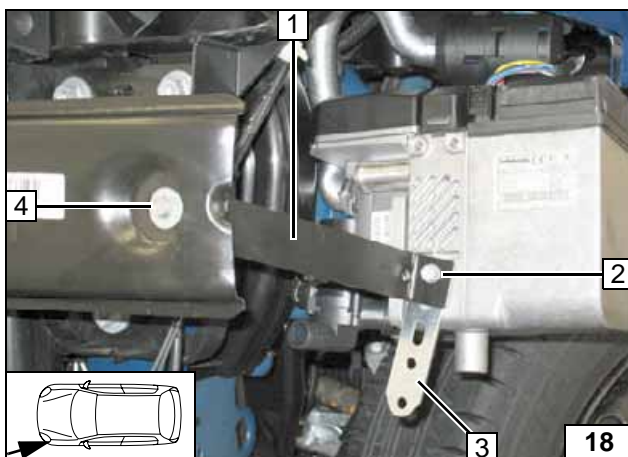


Brennstoffleitung im Wellrohr 2 in den Motor-  
raum verlegen!



- 1 Kabelbaum Heizgerät aufstecken

**Brennstoff-  
leitung ver-  
legen**

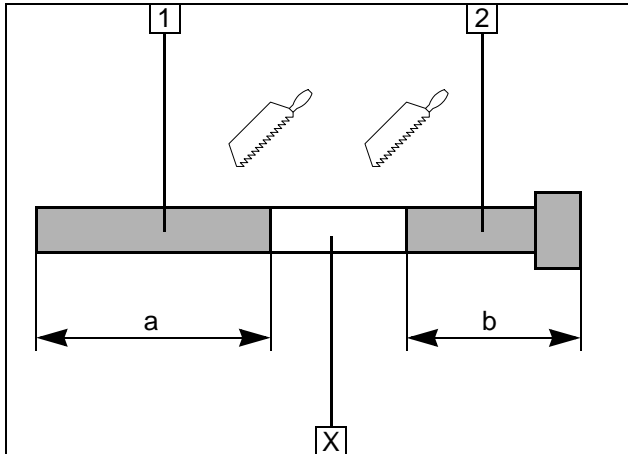
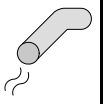


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten, insbesondere zwischen  
Umwälzpumpe und Resonator, ggfs. korrigie-  
ren!



- 1 Strebe
- 2 Ejotschraube
- 3 Lochband
- 4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter an vorhandene Bohrung

**Strebe  
montieren**

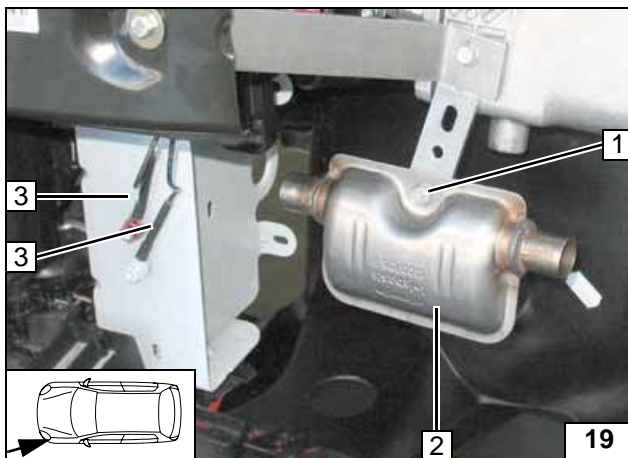


## Abgas

- 1 Abgasleitung  
a = 200
- 2 Abgasendstück  
b = 220

Abschnitt X entsorgen

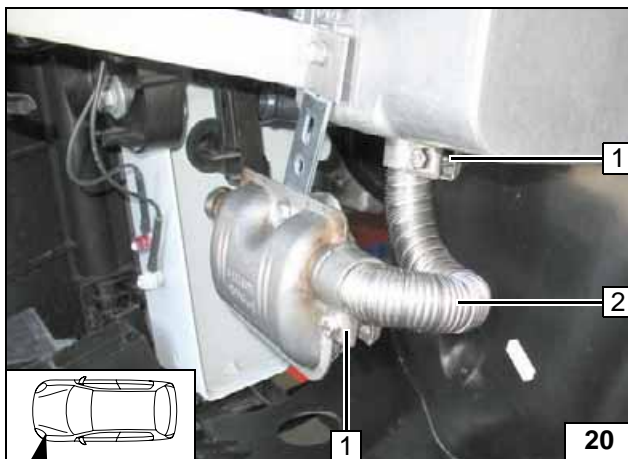
**Abgasleitung vorbereiten**



- 1 Schraube M6x20, Bundmutter an Lochband
- 2 Schalldämpfer
- 3 Masseleitungen [2x] umverlegen



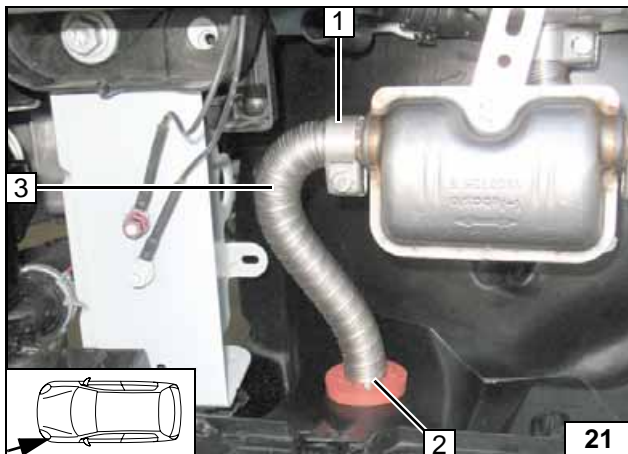
**Schalldämpfer montieren**



- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung



**Abgasleitung montieren**

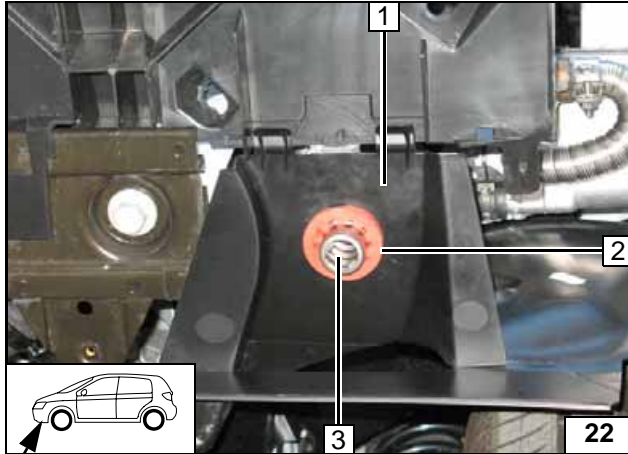
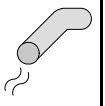


Bohrung Ø 42 an Position 2 in Radhausverkleidung!

- 1 Schlauchklemme
- 3 Abgasendstück



**Abgasendstück montieren**

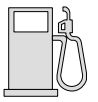


Abgasendstück 3 bündig am Profilgummi rot 2 ausrichten. Bei Montage Stoßfänger auf Freigängigkeit zur Abgasleitung achten, ggfs. korrigieren.

1 Unterfahrschutz



**Profilgummi einsetzen**



## Brennstoff

### VORSICHT!

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

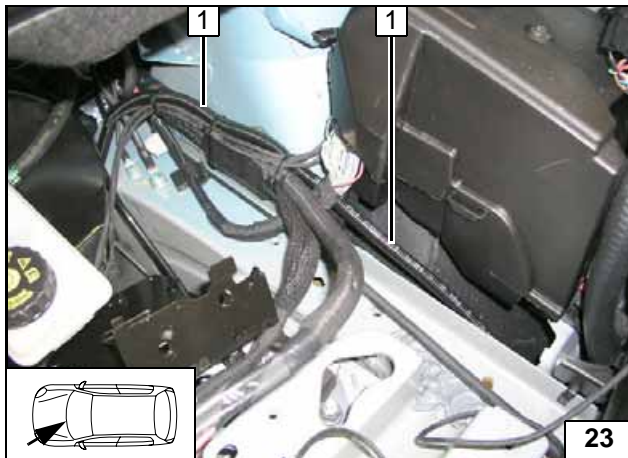
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

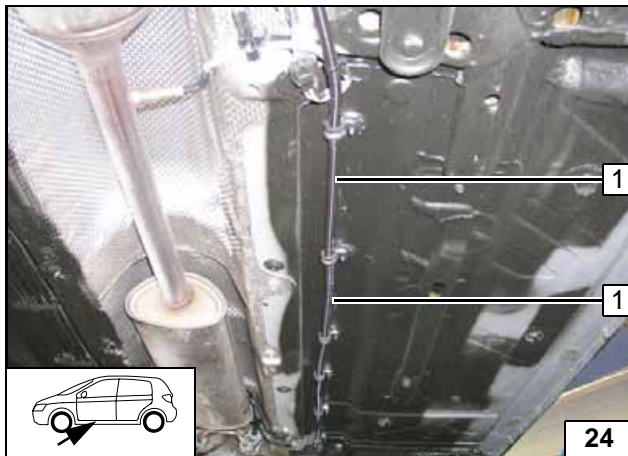
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



1 Brennstoffleitung im Wellrohr

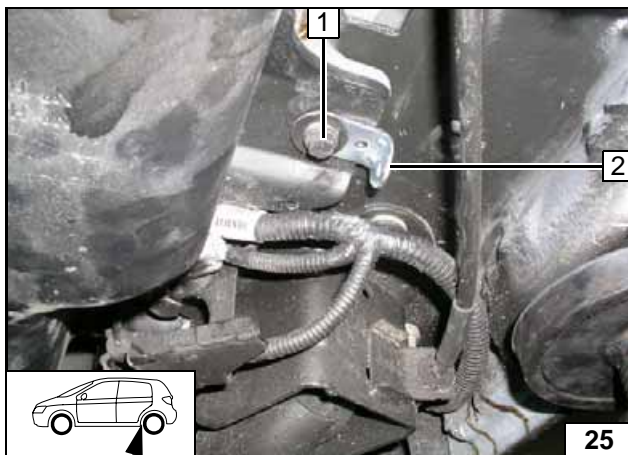
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr 1 am Unterboden mit gummierter Rohrschelle Ø 15 und Kunststoffmutter [6x] an fzg.eigene Stehbolzen befestigen!

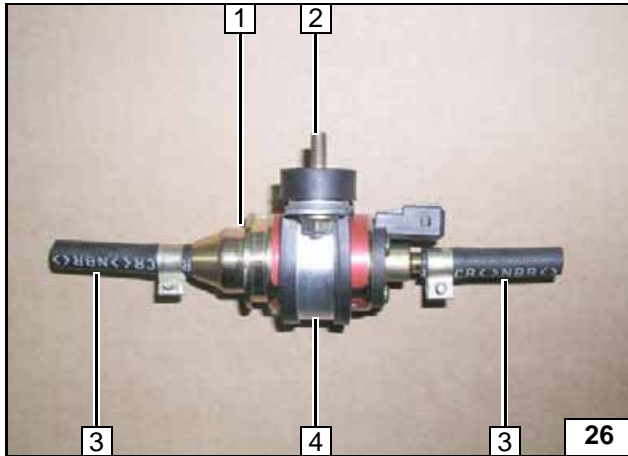


Leitungen verlegen



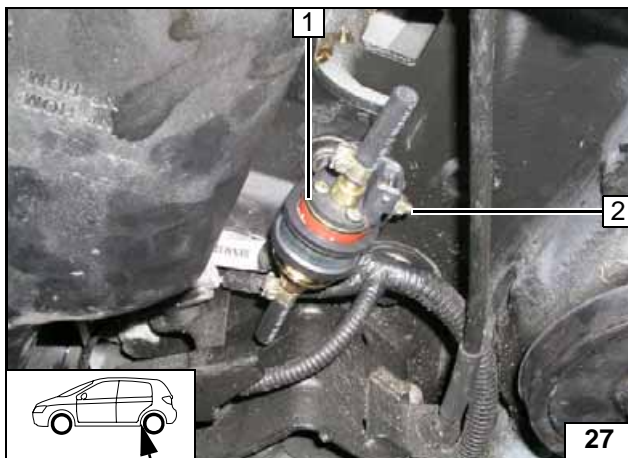
1 Fzg.eigene Schraube Tankbefestigung  
2 Winkel

Winkel montieren



- 1 Dosierpumpe
- 2 Schwingmetallpuffer, Bundmutter
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [je 2x]
- 4 Gummierte Rohrschelle

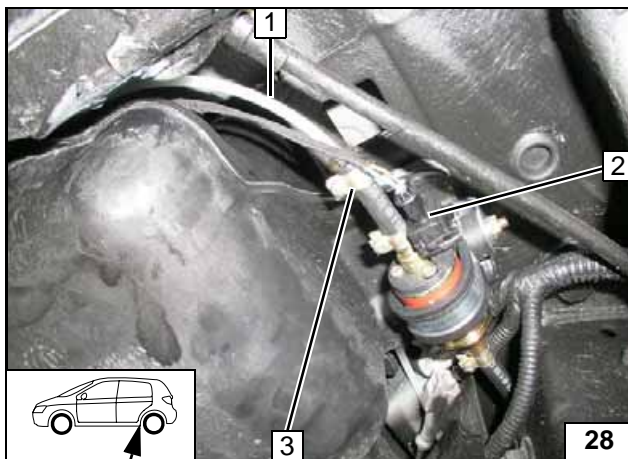
Dosierpumpe vormontieren



- 1 Dosierpumpe
- 2 Bundmutter

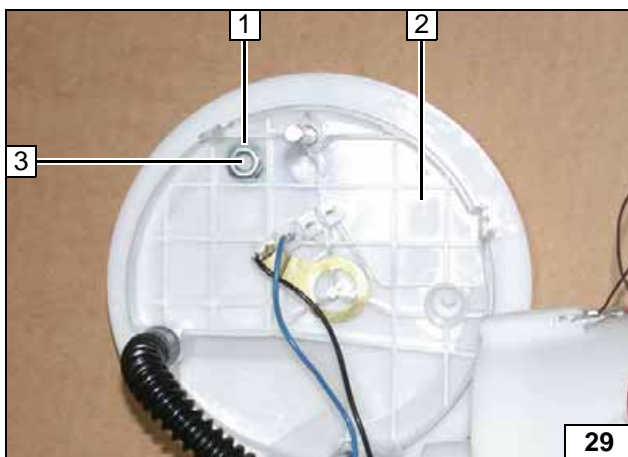


Dosierpumpe montieren



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

Anschluss Dosierpumpe



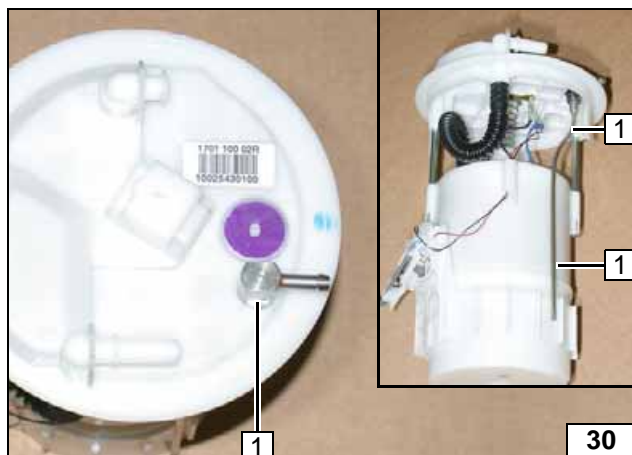
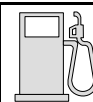
Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben ausbauen und demontieren!

- 1 Bundmutter M6, mittig zwischen den Stegen
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



Brennstoffentnahme

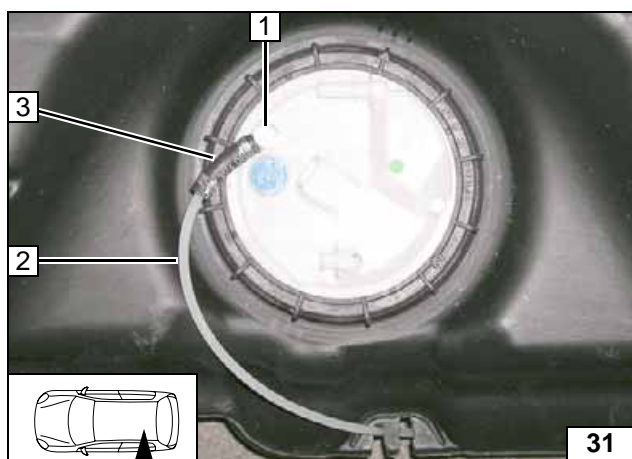




Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



**Tankentnehmer einsetzen**

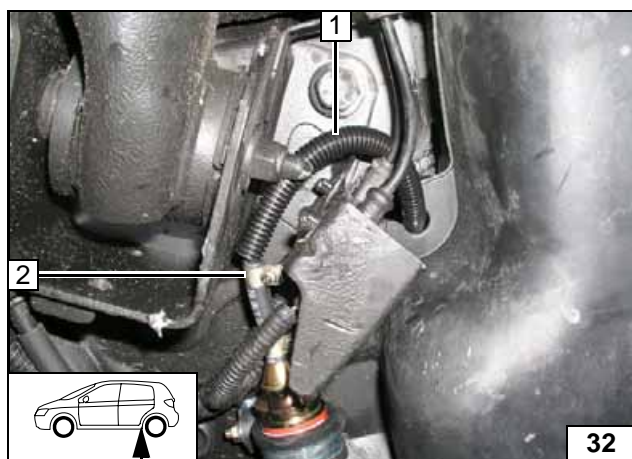


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen! Tank wieder montieren!



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

**Brennstoffleitung anschließen**



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



- 1 Brennstoffleitung im Wellrohr
- 2 Schelle Ø 10

**Anschluss Dosierpumpe**

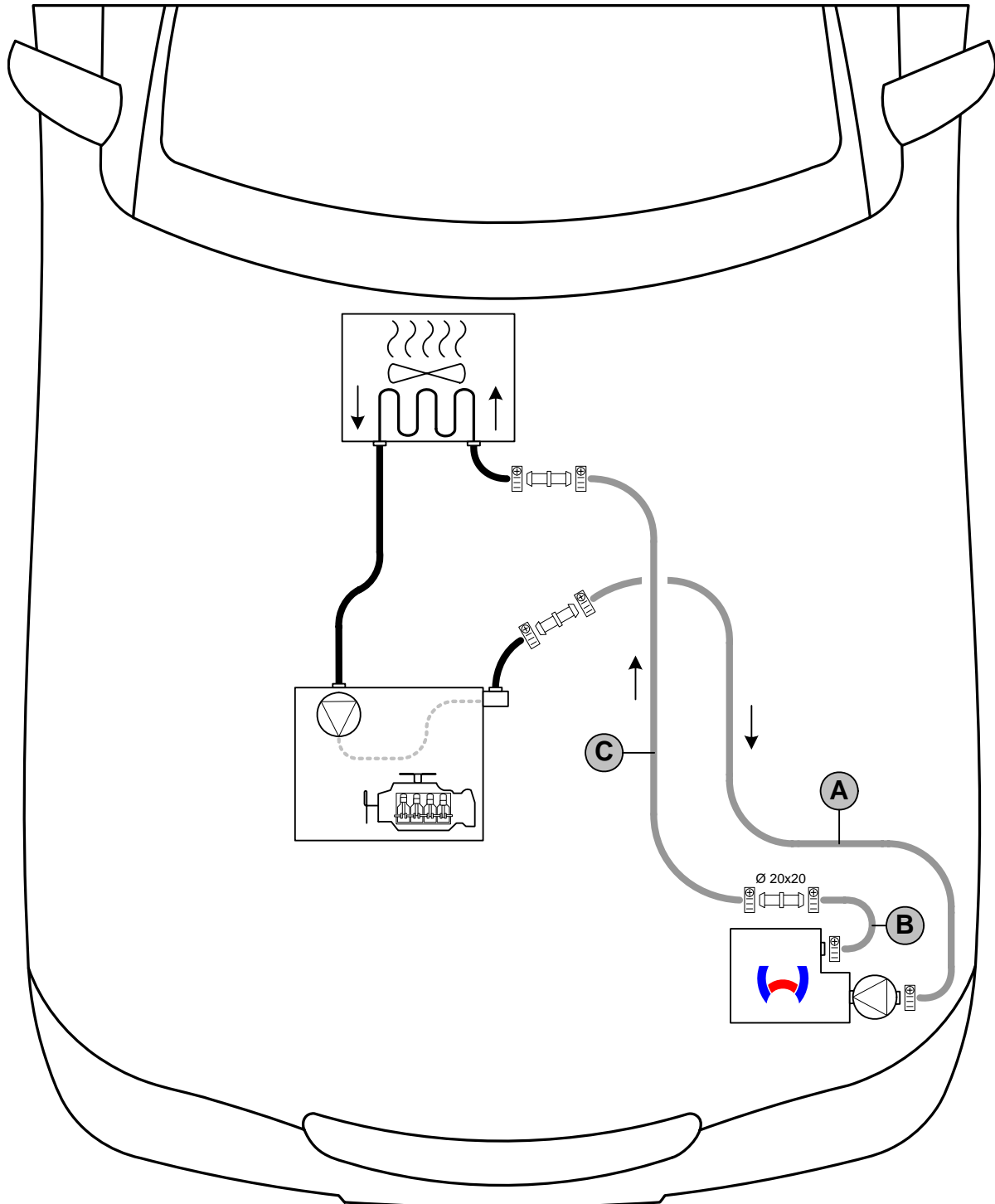


## Kühlmittelkreislauf 64 KW



### ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

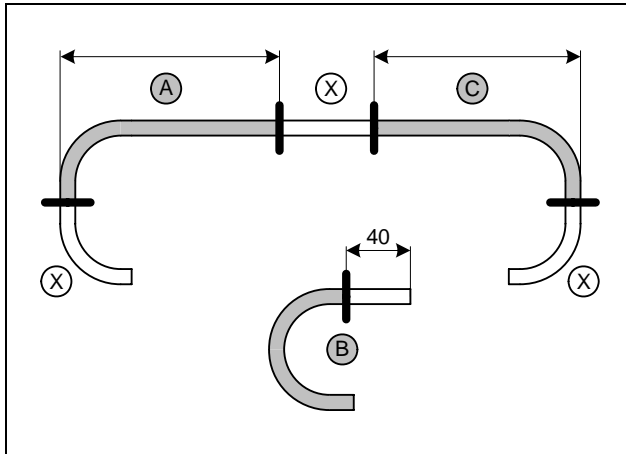
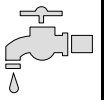
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema  
Schlauch-  
verlegung

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



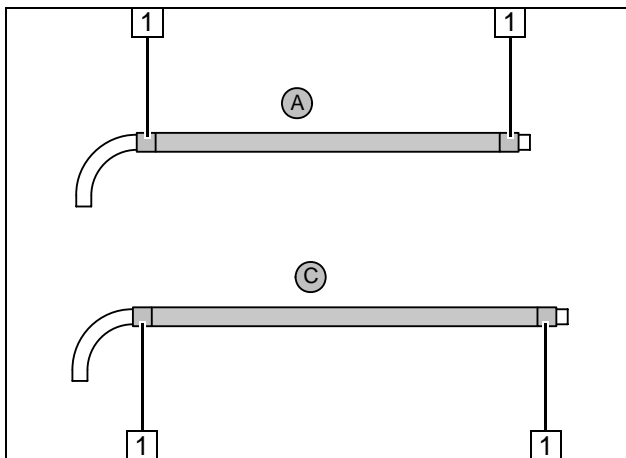


Abschnitt X entsorgen  
Schlauch B = 180°- Bogen, kürzen

A = 820  
C = 930



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

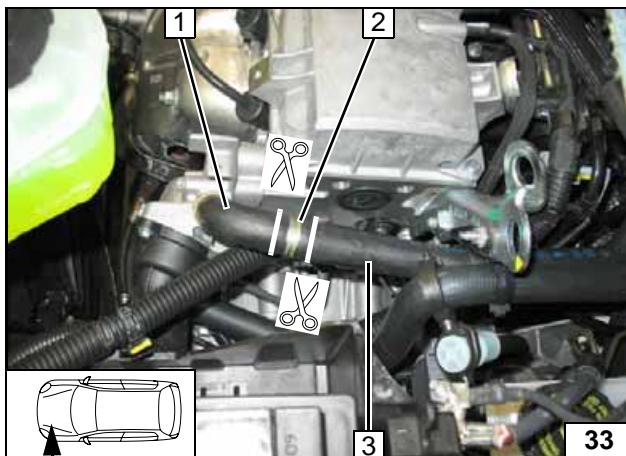


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und B aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]



**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**

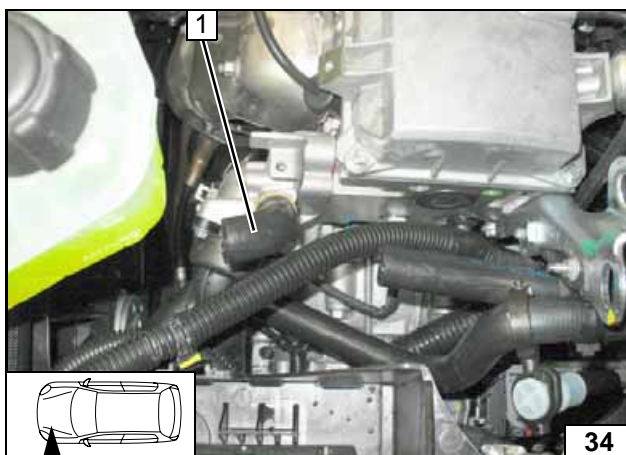


Drossel an Position 2 herausschneiden und entsorgen!

1 Schlauchstück Motorausgang  
3 Schlauchstück Wärmetauschereingang



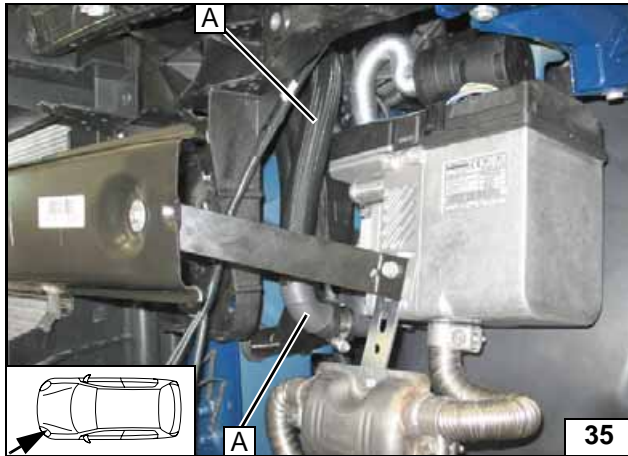
**Trennstelle**



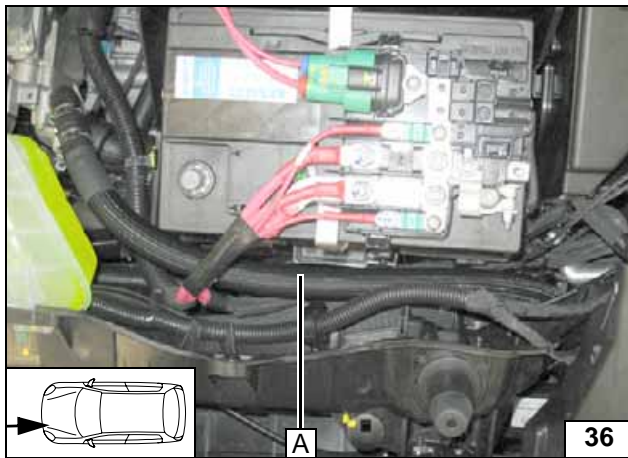
Schlauch Motorausgang 1 am Stutzen gemäß Abbildung nach vorne drehen!



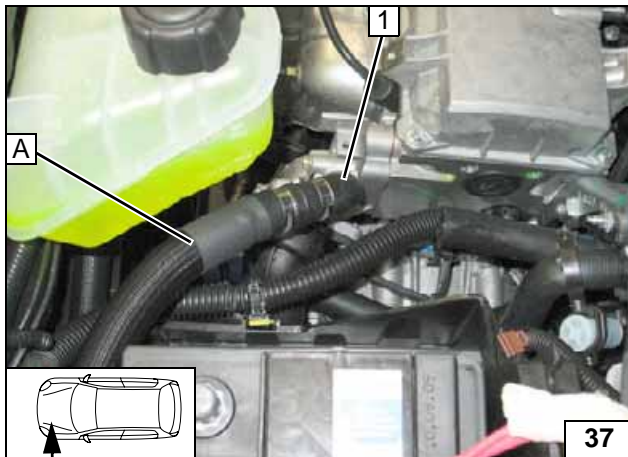
**Schlauch  
Motoraus-  
gang dreh-  
en**



Anschluss Heizgeräteeingang

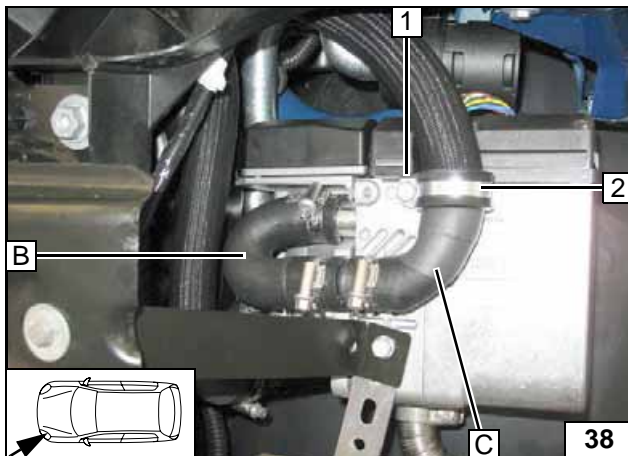


Verlegung Motorraum



1 Schlauch Motorausgang

Anschluss Motorausgang

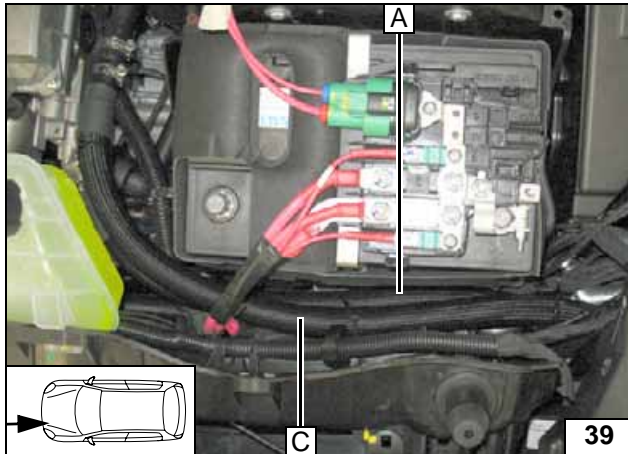


Schlauch **B** mit kurzem Schenkel an Heizgeräteeingang!

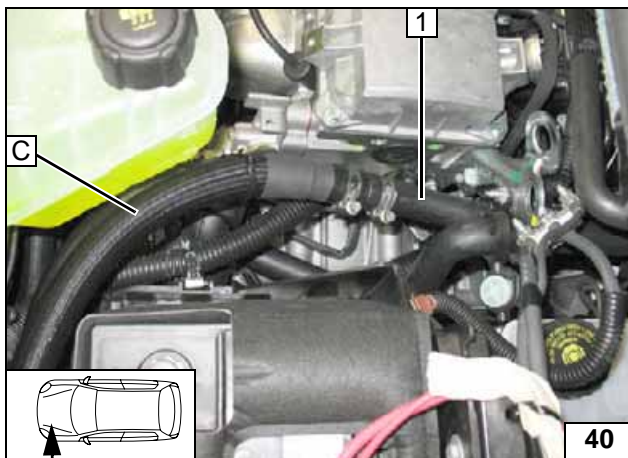
- 1 Ejotschraube
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 29



Anschluss Heizgeräteeingang



Verlegung  
Motorraum



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



1 Schlauch Wärmetauschereingang

Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang

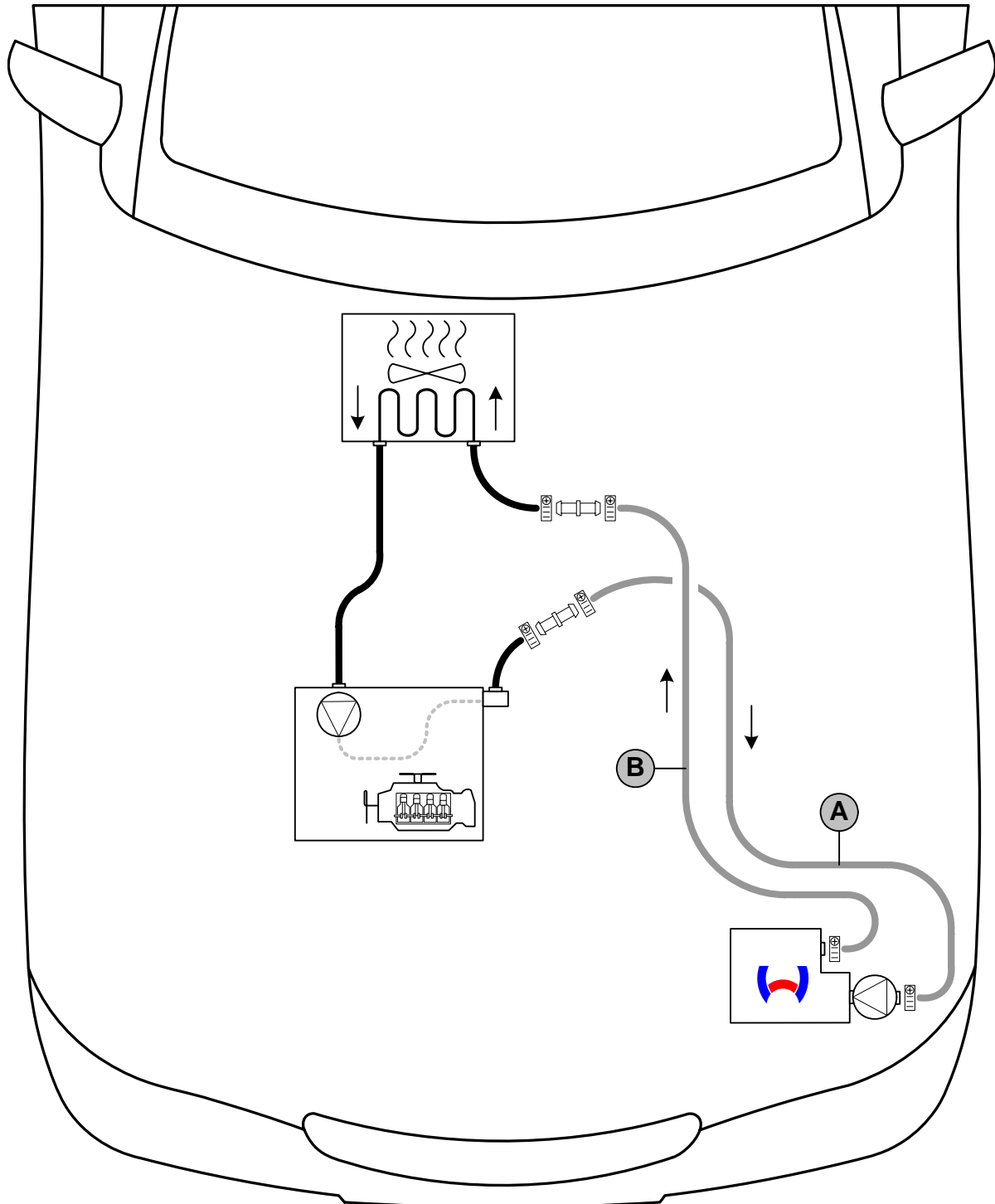


## Kühlmittelkreislauf 78 KW



### ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

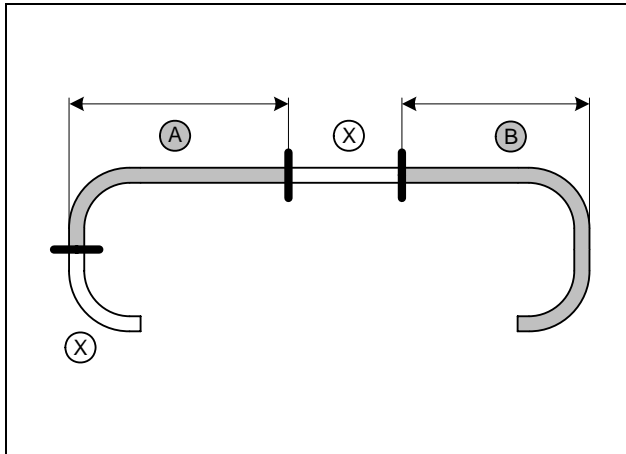
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x20! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!

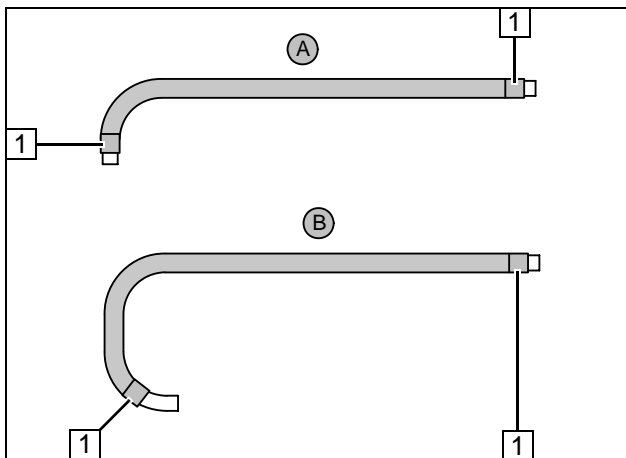




a = 750  
b = 760

Abschnitt X entsorgen

**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

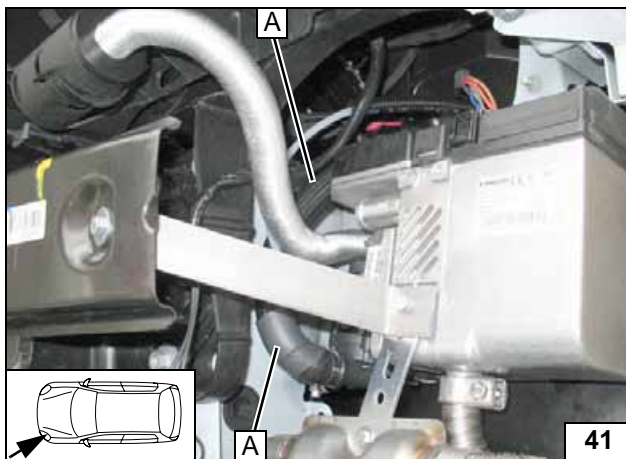


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und B aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden.

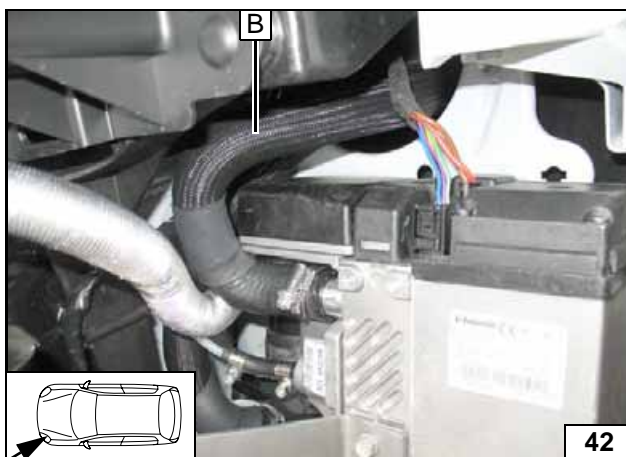


1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]

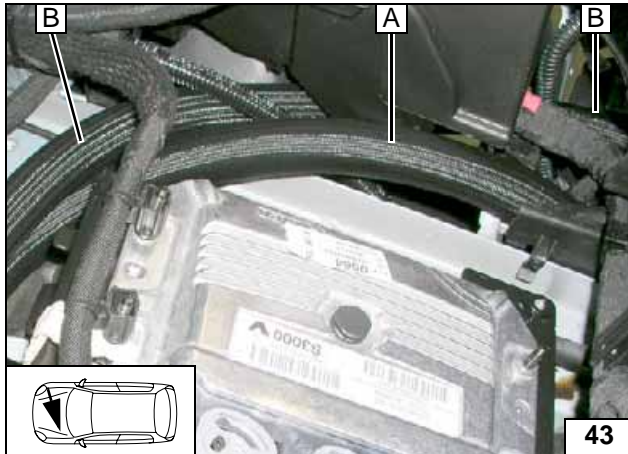
**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



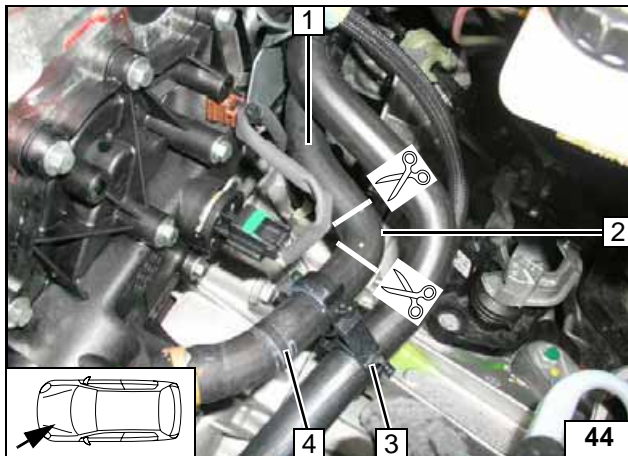
**Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang**



**Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang**



**Verlegung  
Motorraum**

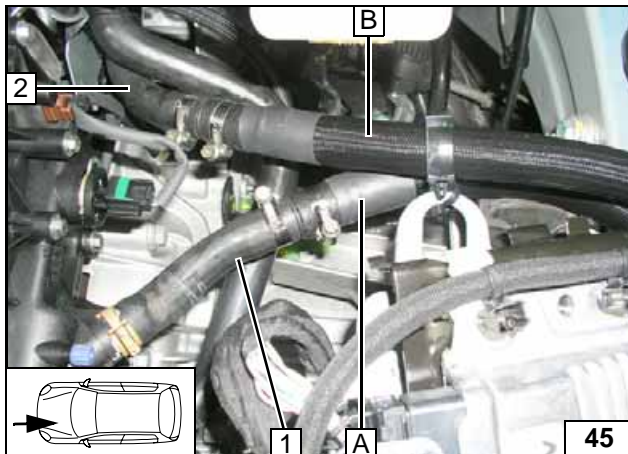


Abstandshalter 3 ausbauen, wird wieder verwendet!

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück entsorgen
- 4 Schlauchstück Motorausgang

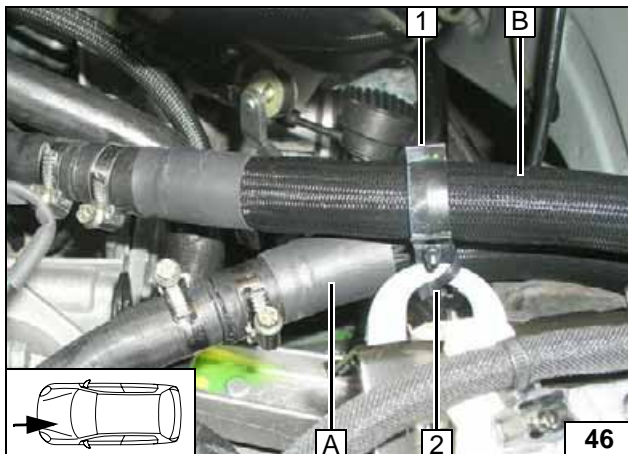


**Trennstelle**



- 1 Schlauch Motorausgang
- 2 Schlauch Wärmetauschereingang

**Anschluss  
Motorausgang  
und Wärmetauschereingang**



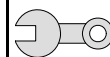
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Fzg.eigener Abstandshalter
- 2 Kabelbinder



**Abstandshalter einsetzen**





## 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.

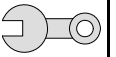
Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

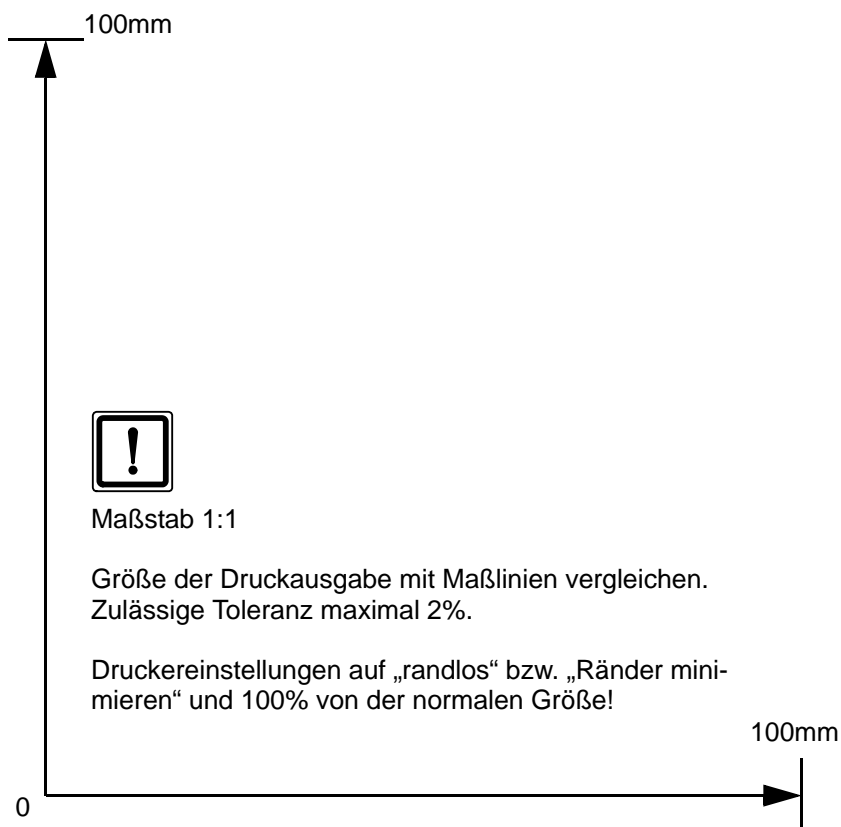
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Hinweisschild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



Webasto AG  
Postfach 80  
D-82131 Stockdorf / Germany  
National Hotline: 01805 93 22 78  
(14 Cent aus dem deutschen Festnetz)  
Hotfax: 0395 5592 353  
Hotmail: hotline@webasto.de  
<http://www.webasto.de>



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.

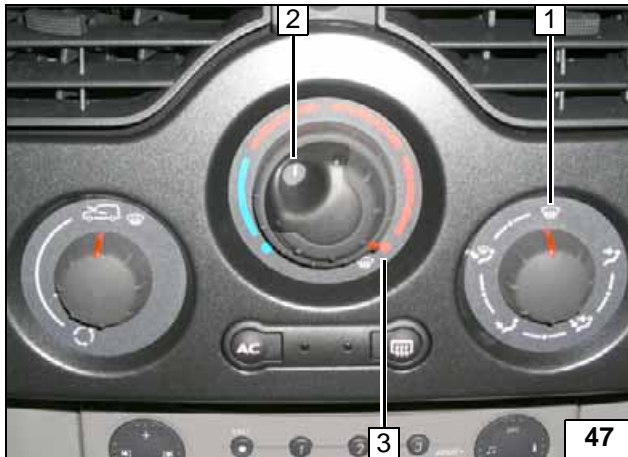
Heizzeit = Fahrzeit

### Beispiel:

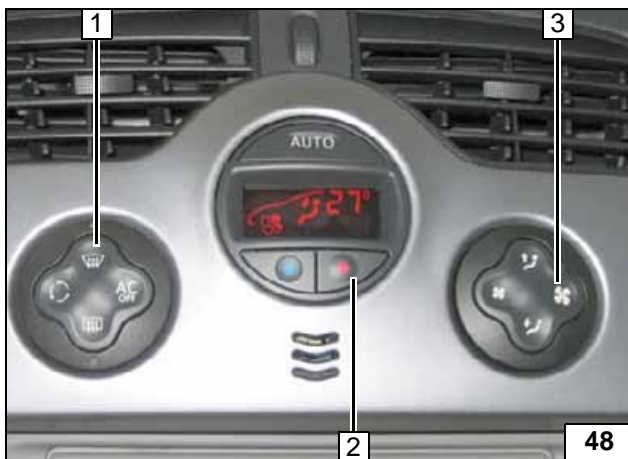
Bei einer Fahrzeit von ca. 20min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20min nicht zu überschreiten.

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:



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



Nach Ausschalten der Zündung ist die Funktion des Klimabedienteils für einige Minuten durch fzg.interne Daten-Kommunikation deaktiviert.

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



**Manuelle  
Klimaanla-  
ge**



**Klimaauto-  
matik**