

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

  
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

  
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

  
00 0104

## Einbauanleitung

### Kia cee`d / cee`d sw / pro cee`d

Benzin

ab Modell 2007

Linkslenker



#### 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                | 15 |
| Heizgerät / Einbaukit                   | 3  | Einbauort vorbereiten                | 16 |
| Vorwort                                 | 3  | Heizgerät einbauen                   | 17 |
| Allgemeine Hinweise                     | 3  | Brennluft                            | 19 |
| Spezialwerkzeug                         | 3  | Kühlmittelkreislauf 1.4 und 1.6 B    | 20 |
| Erläuterungen zum Dokument              | 4  | Kühlmittelkreislauf 2.0 B            | 24 |
| Vorarbeiten                             | 5  | Brennstoff                           | 28 |
| Einbauort Heizgerät                     | 5  | Abgas                                | 32 |
| Einbindung Elektrik                     | 6  | Abschließende Arbeiten               | 34 |
| Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage | 7  | Schablone Lochband                   | 35 |
| Variante 1                              | 7  | Schablone Tankentnehmer              | 36 |
| Variante 2                              | 8  | Bedienungshinweise für den Endkunden | 37 |
| Gebläseansteuerung Klimaautomatik       | 11 |                                      |    |
| Option Telestart                        | 13 |                                      |    |
| Option Thermo Call                      | 14 |                                      |    |

**Gültigkeit**

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE          |
|------------|--------------------|-----|--------------------------|
| Kia        | cee`d / cee`d sw   | ED  | e4 * 2001 / 116 * 0121 * |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm <sup>3</sup> |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| G4FA     | Benzin   | 80             | 1396                       |
| G4FC     | Benzin   | 90             | 1591                       |
| G4GC     | Benzin   | 105            | 1975                       |

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE          |
|------------|--------------------|-----|--------------------------|
| Kia        | pro cee`d          | ED  | e4 * 2001 / 116 * 0121 * |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm <sup>3</sup> |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| G4FC     | Benzin   | 90             | 1591                       |
| G4GC     | Benzin   | 105            | 1975                       |

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Der Einbauort Vorwähluhr ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

**Heizgerät / Einbaukit**

| Menge | Bezeichnung  | Bestell-Nr.:     |
|-------|--|------------------|
| 1     | Handelslieferumfang <i>Thermo Top E / C / P</i>        | siehe Preisliste |
| 1     | Bedienelement  | siehe Preisliste |
| 1     | Einbaukit Kia cee`d / cee`d sw / pro cee`d 2007 Benzin | 1312333D         |

**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 Kia cee`d / cee`d sw / pro cee`d Benzin - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2007 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbauanleitung“ notwendig werden.

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

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

**Allgemeine Hinweise**

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

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

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

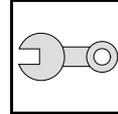
**Spezialwerkzeug**

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange
- Flexibler Steckschlüssel SW7

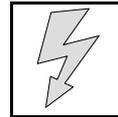
## Erläuterungen zum Dokument

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

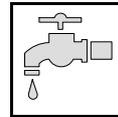
### Mechanik



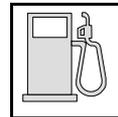
### Elektrik



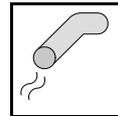
### Wasser



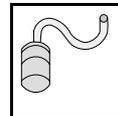
### Kraftstoff



### 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

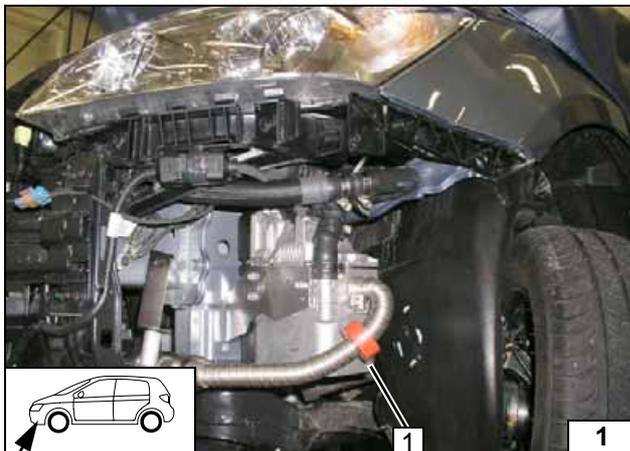


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

**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
- Schwellerverkleidung Beifahrerseite ausbauen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Beifahrerseite ausbauen
- Verkleidung Radio/Klimabedienteil ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Fondsitzebank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschläuchen ausbauen
- Verkleidung Kabeldurchführung Spritzwand lösen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Tankverkleidung hinten links ausbauen

Seite 37 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!

**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

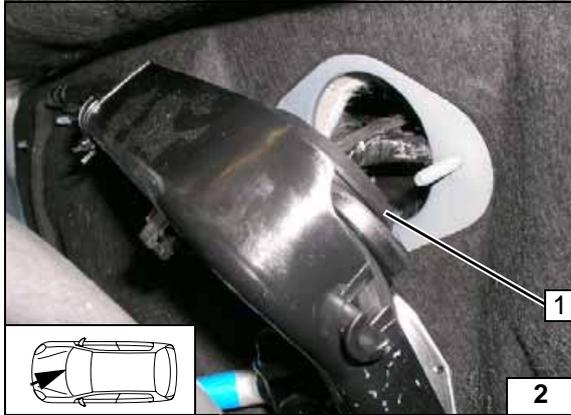
Einbauort



## Einbindung Elektrik

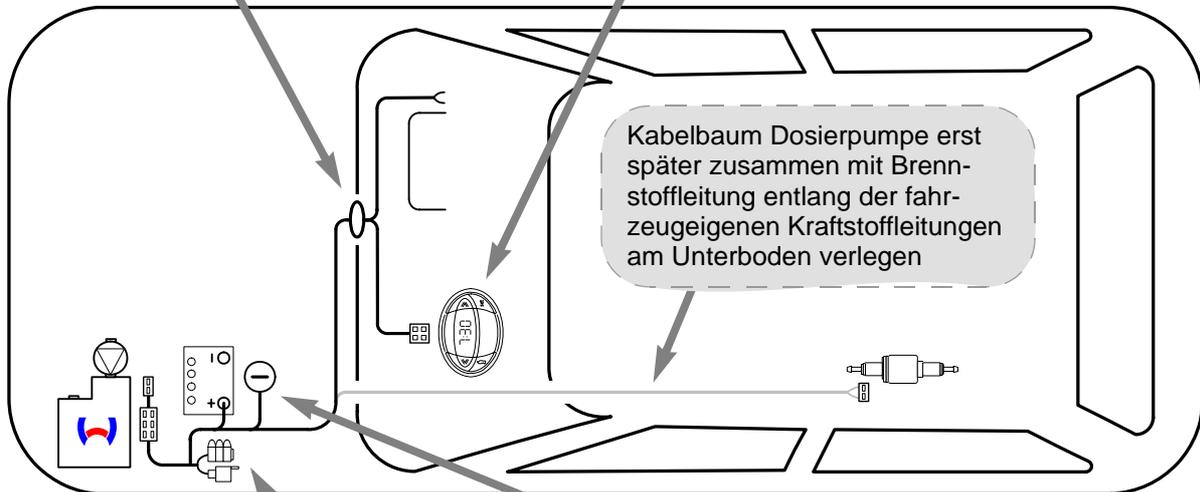
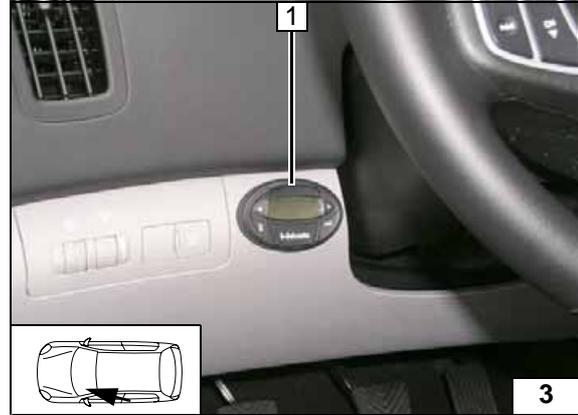
### Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

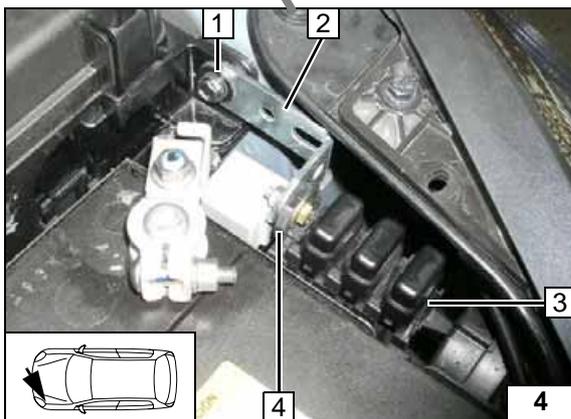


### Vorwähluhr

1 Vorwähluhr



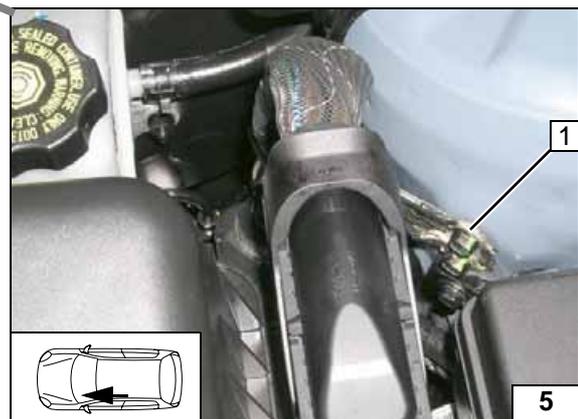
Schema  
Kabel-  
baumver-  
legung



### Sicherungshalter, K3-Relais

Lochband 2 gemäß Schablone abwinkeln!

- 1 Fzg.eigene Schraube
- 3 Sicherungshalter, Sicherung F3 25A gegen Sicherung 10A ersetzen!
- 4 Schraube M5x16, Scheibe, Halteplatte Sicherungshalter, K3- Relais , Mutter



### Masseanschluss

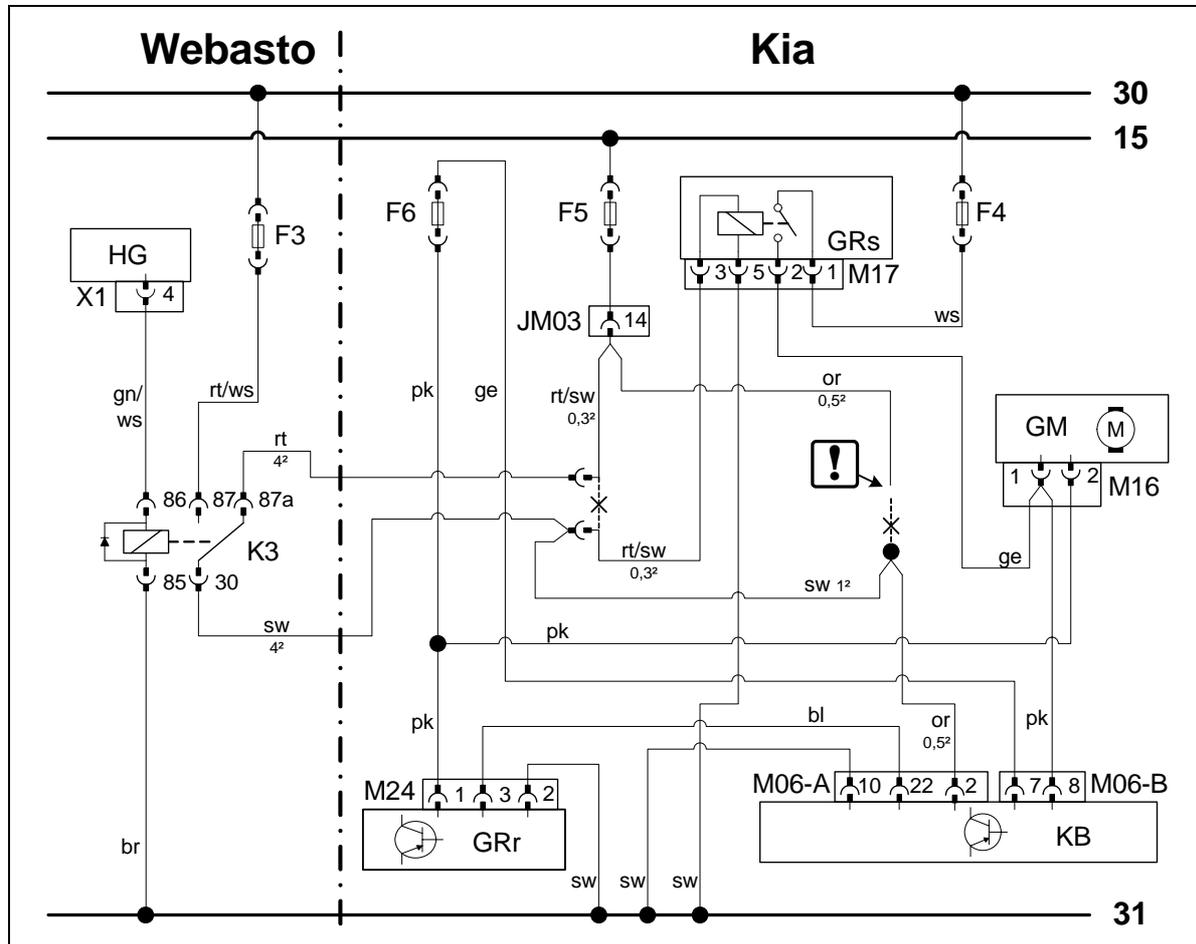
1 Massepunkt am Federbeindom



### Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage

Die Ansteuerung der manuellen Klimaanlage ist von der jeweiligen Fzg.-Ausstattung abhängig und wird nach 2 Varianten unterschieden!

#### Variante 1



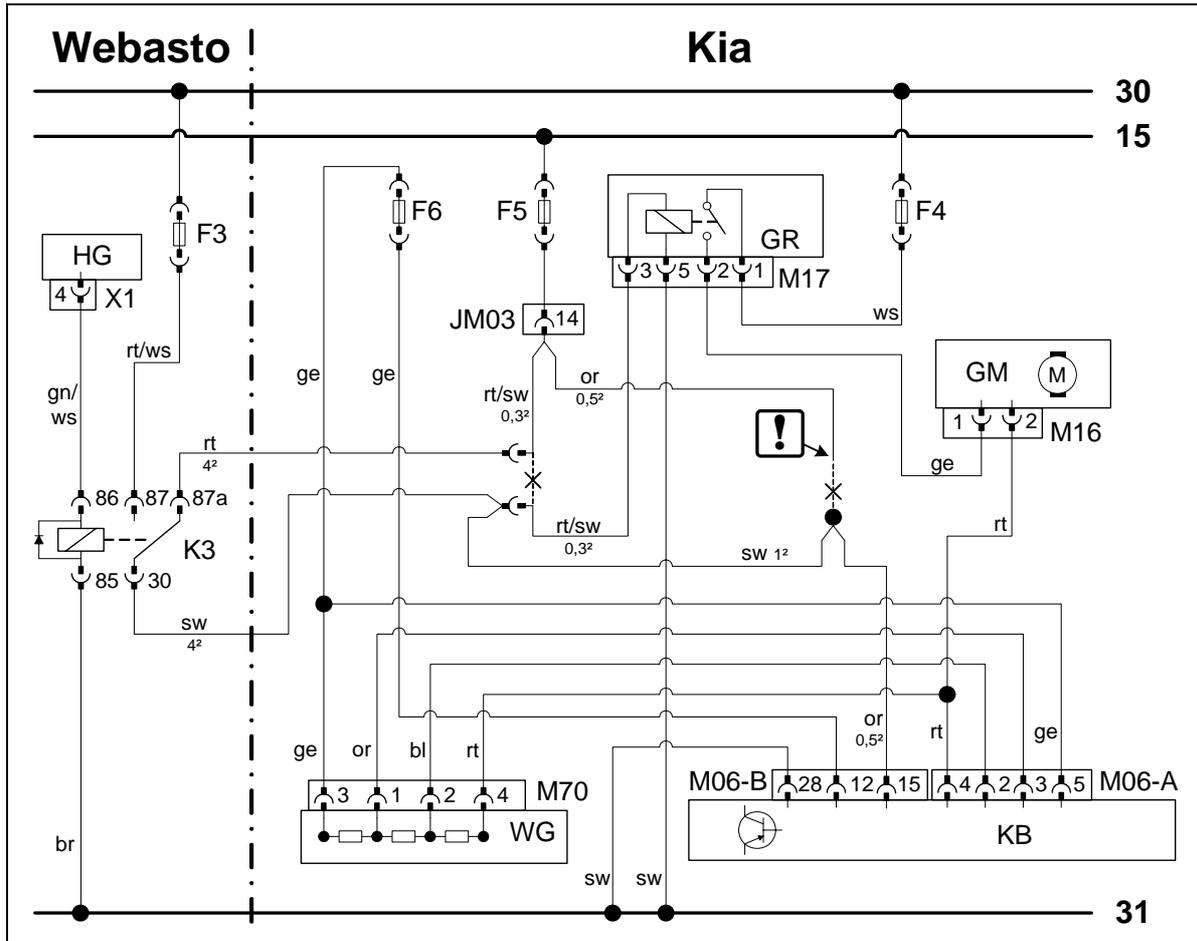
Schaltplan

| Bauteile Webasto |                                   | Bauteile Fahrzeug |                       | Farben und Symbole            |                                      |
|------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| HG               | Heizgerät TT-C/E                  | GM                | Gebläsemotor          | rt                            | rot                                  |
| X1               | 6-poliger Stecker HG              | M16               | Stecker GM            | ws                            | weiß                                 |
| F3               | Sicherung 25A gegen 10A ersetzen! | KB                | Klimabedienteil       | sw                            | schwarz                              |
| K3               | Gebläserelais                     | M06-A             | 23-poliger Stecker KB | or                            | orange                               |
|                  |                                   | M06-B             | 8-poliger Stecker KB  | gn                            | grün                                 |
|                  |                                   | F4                | Sicherung 40A         | bl                            | blau                                 |
|                  |                                   | F5                | Sicherung 10A         | ge                            | gelb                                 |
|                  |                                   | F6                | Sicherung 10A         | pk                            | pink                                 |
|                  |                                   | GRs               | Gebläserelais         |                               |                                      |
|                  |                                   | M17               | 5-poliger Stecker GRs |                               |                                      |
|                  |                                   | JM03              | Stecker               | !                             | Leitungsende isolieren und wegbinden |
|                  |                                   | GRr               | Gebläse regler        |                               |                                      |
|                  |                                   | M24               | Stecker GRr           | X                             | Trennstelle                          |
|                  |                                   |                   |                       | Kabelfarben können variieren! |                                      |

Legende



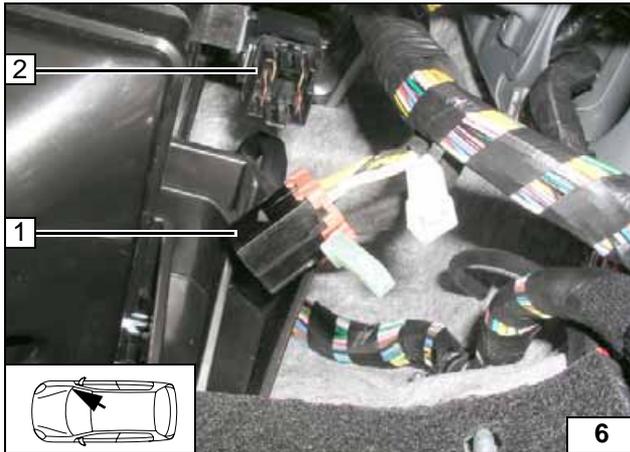
Variante 2



Schaltplan

| Bauteile Webasto |                                   | Bauteile Fahrzeug |                       | Farben und Symbole            |                                      |
|------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| HG               | Heizgerät TT-C/E                  | GM                | Gebälsemotor          | rt                            | rot                                  |
| X1               | 6-poliger Stecker HG              | M16               | Stecker GM            | ws                            | weiß                                 |
| F3               | Sicherung 25A gegen 10A ersetzen! | KB                | Klimabedienteil       | sw                            | schwarz                              |
| K3               | Gebälserelais                     | M06-A             | 6-poliger Stecker KB  | or                            | orange                               |
|                  |                                   | M06-B             | 28-poliger Stecker KB | gn                            | grün                                 |
|                  |                                   | F4                | Sicherung 40A         | bl                            | blau                                 |
|                  |                                   | F5                | Sicherung 10A         | ge                            | gelb                                 |
|                  |                                   | F6                | Sicherung 10A         | pk                            | pink                                 |
|                  |                                   | GR                | Gebälserelais         |                               |                                      |
|                  |                                   | M17               | 5-poliger Stecker GRs |                               |                                      |
|                  |                                   | JM03              | Stecker               | !                             | Leitungsende isolieren und wegbinden |
|                  |                                   | WG                | Widerstandsgruppe     |                               |                                      |
|                  |                                   | M70               | Stecker WG            | X                             | Trennstelle                          |
|                  |                                   |                   |                       | Kabelfarben können variieren! |                                      |

Legende

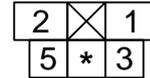


**Alle Fahrzeuge:**

Anschluss am Stecker M17 1 Gebläserelais 2 rechts neben Handschuhfach. Stecker M17 abziehen. Leitung rt/sw 0,3<sup>2</sup> Pin 3 trennen.



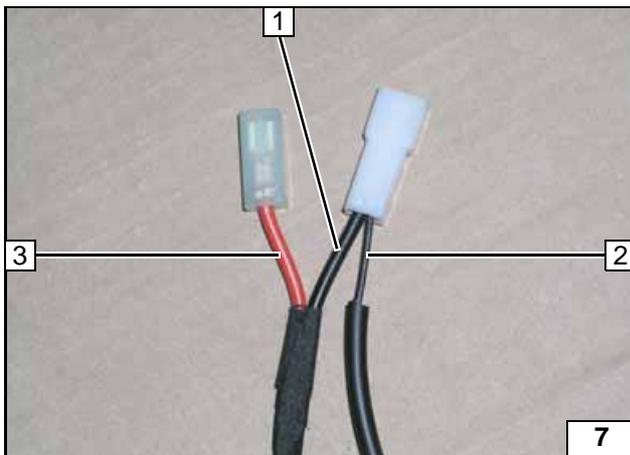
**Stecker Gebläse-relais M17**



Verbindung gemäß Schaltplan herstellen. Zusatzleitung sw 2 in Isolierschlauch einziehen.



**Zusatzleitung vorbereiten**

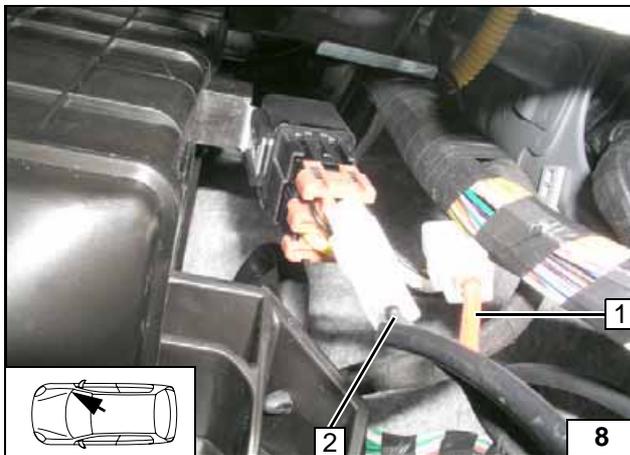


- 1 Ltg. sw K3/30
- 3 Ltg. rt K3/87a

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



**Anschluss Gebläse-relais**



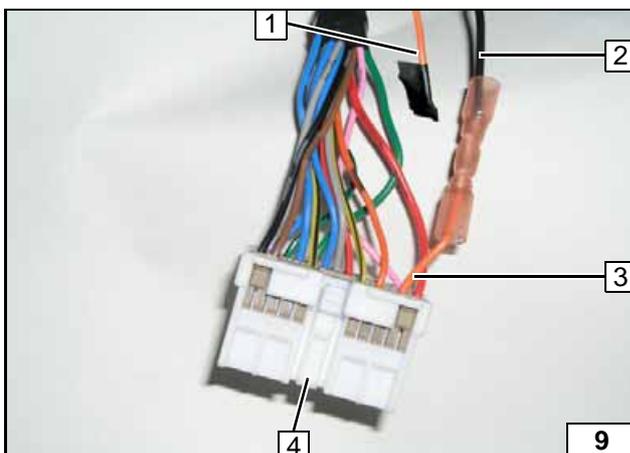
- 1 Ltg. rt K3/87a
- 2 Ltg. sw K3/30

**Variante 1:**

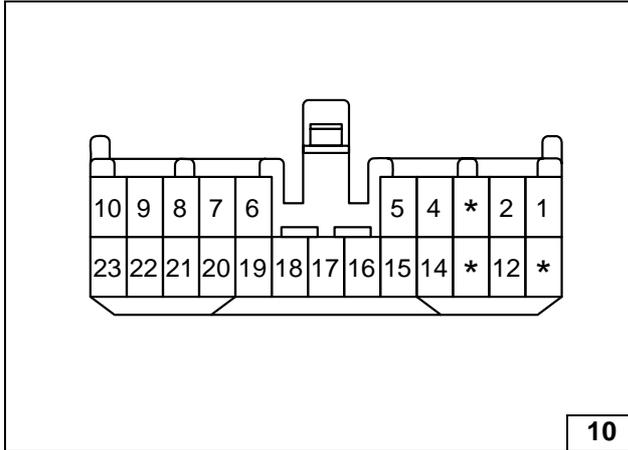


Anschluss an 23-poligen Stecker M06-A 4 Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

**Anschluss Klimabedienteil**



- 1 Ltg. or Stecker JM03 PIN 14 isolieren und wegbinden
- 2 Zusatz-Ltg. sw
- 3 Ltg. or PIN 2

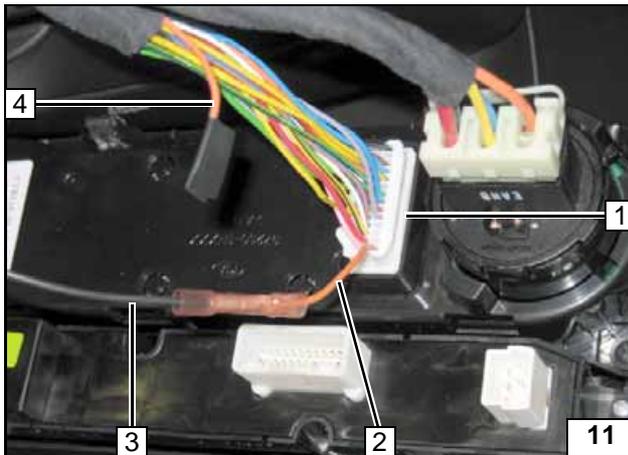


10

Stecker M06-A Klimabedienteil kontaktseitig!



Stecker KB



11

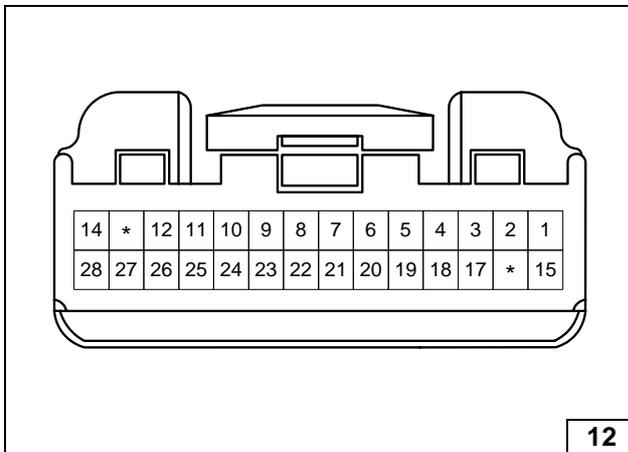
**Variante 2:**

Anschluss an 28- poligen Stecker M06-B 1 Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. or PIN 15
- 3 Zusatz-Ltg. sw
- 4 Ltg. or Stecker JM03 PIN 14 isolieren und wegbinden



Anschluss Klimabedienteil



12

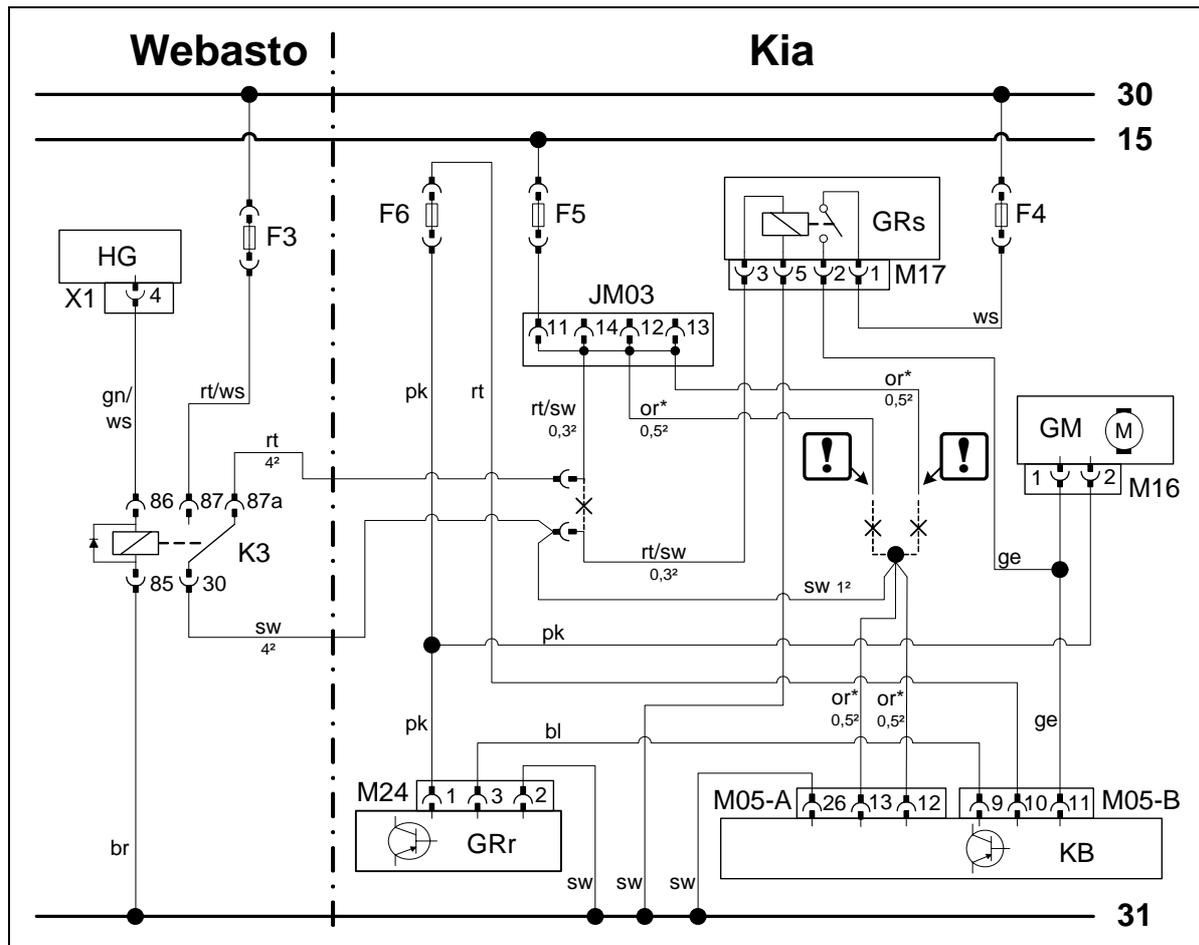
Stecker M06-B Klimabedienteil kontaktseitig. Steckeraufdruck stimmt nicht mit Schaltplan überein!



Stecker KB



Gebläseansteuerung Klimaautomatik

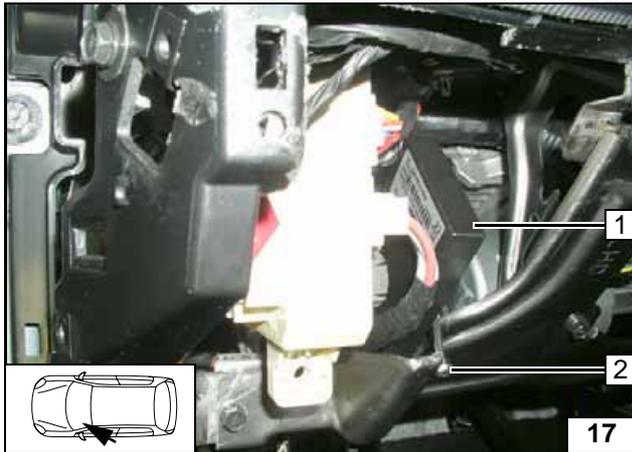


Schaltplan

| Bauteile Webasto |                                  | Bauteile Fahrzeug |                       | Farben und Symbole |                                      |
|------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------------------|
| HG               | Heizgerät TT-C/E                 | GM                | Gebläsemotor          | rt                 | rot                                  |
| X1               | 6-poliger Stecker HG             | M16               | Stecker GM            | ws                 | weiß                                 |
| F3               | Sicherung 25A gegen 10A ersetzt! | KB                | Klimabedienteil       | sw                 | schwarz                              |
| K3               | Gebläserelais                    | M05-A             | 26-poliger Stecker KB | or                 | orange                               |
|                  |                                  | M05-B             | 22-poliger Stecker KB | gn                 | grün                                 |
|                  |                                  | F4                | Sicherung 40A         | bl                 | blau                                 |
|                  |                                  | F5                | Sicherung 10A         | ge                 | gelb                                 |
|                  |                                  | F6                | Sicherung 10A         | pk                 | pink                                 |
|                  |                                  | GRs               | Gebläserelais         |                    |                                      |
|                  |                                  | M17               | 5-poliger Stecker GRs | *                  | or oder rt/sw                        |
|                  |                                  | JM03              | Stecker               | !                  | Leitungsende isolieren und wegbinden |
|                  |                                  | GRr               | Gebläse regler        | X                  | Trennstelle                          |
|                  |                                  | M24               | Stecker GRr           |                    |                                      |
|                  |                                  |                   |                       |                    | Kabelfarben können variieren!        |

Legende



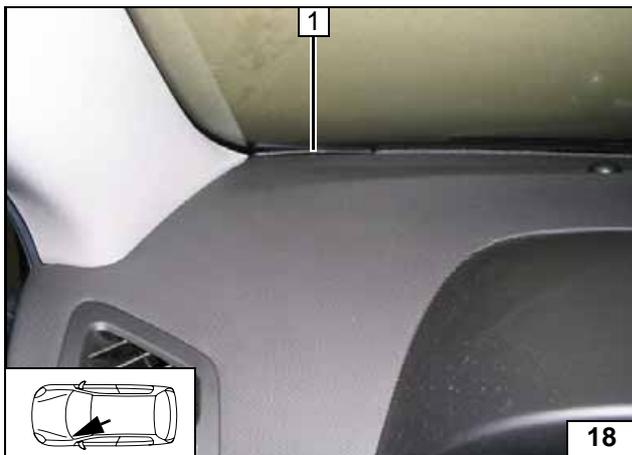


**Option Telestart**

- 1 Empfänger, Halter abgewinkelt
- 2 Bohrung Ø 5,5mm; Schraube M5x16, Bundmutter

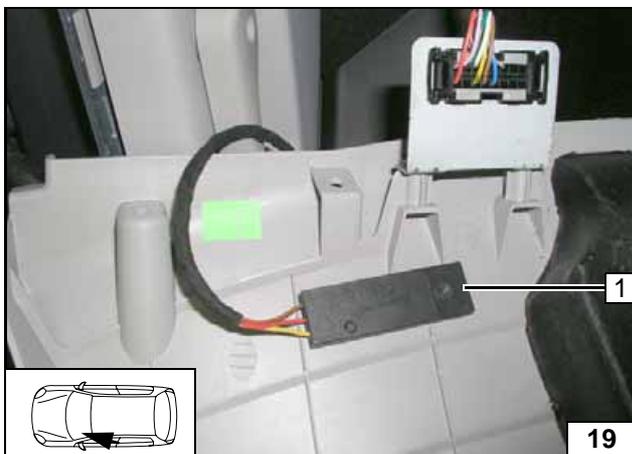


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

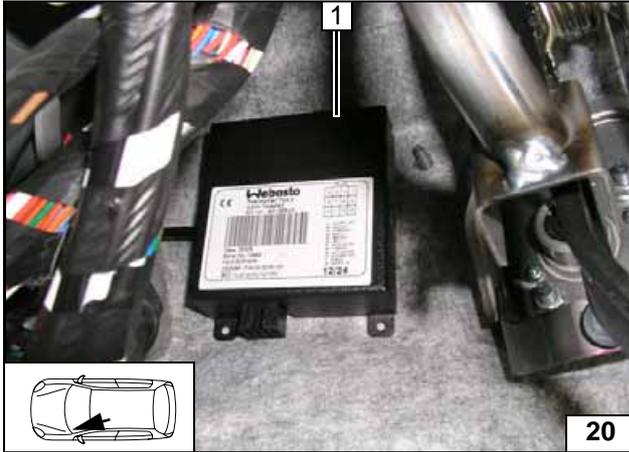
**Antenne montieren**



**Temperatursensor nur bei HTM100**

- 1 Temperatursensor, mit geeigneten Mitteln befestigen

**Temperatursensor montieren**

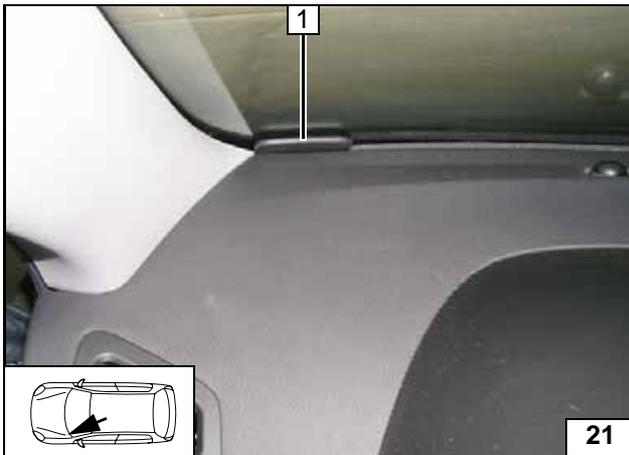


**Option Thermo Call**

1 Empfänger, Klettband

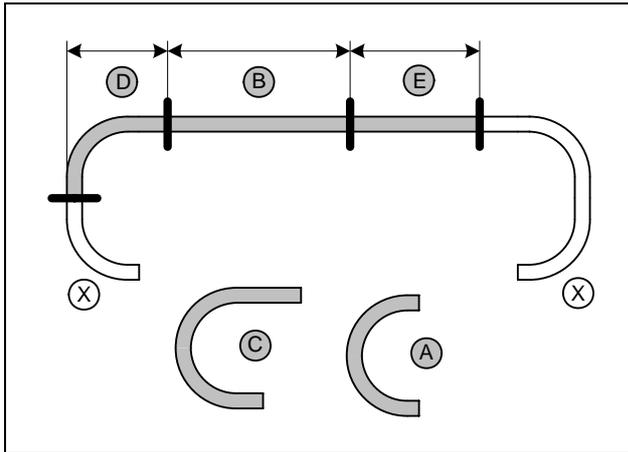
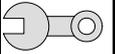


**Empfänger montieren**



1 Antenne

**Antenne montieren**



**Heizgerät vorbereiten**

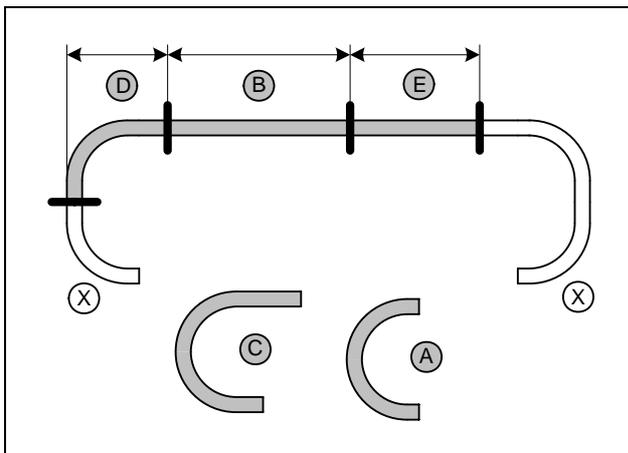
**1.4 und 1.6 B**

B = 1020mm  
D = 130mm  
E = 920mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**



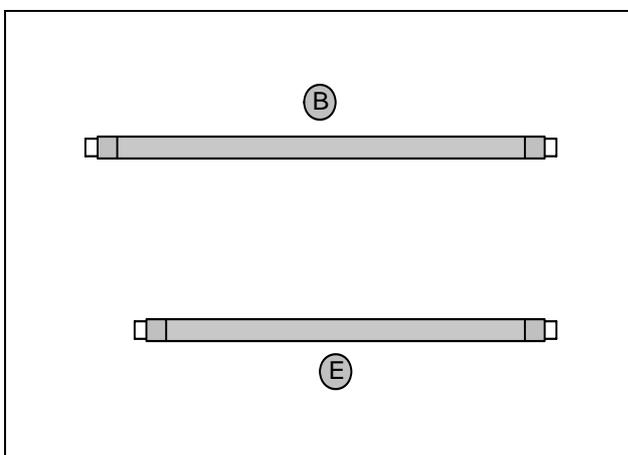
**2.0 B**

B = 1120mm  
D = 130mm  
E = 950mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**



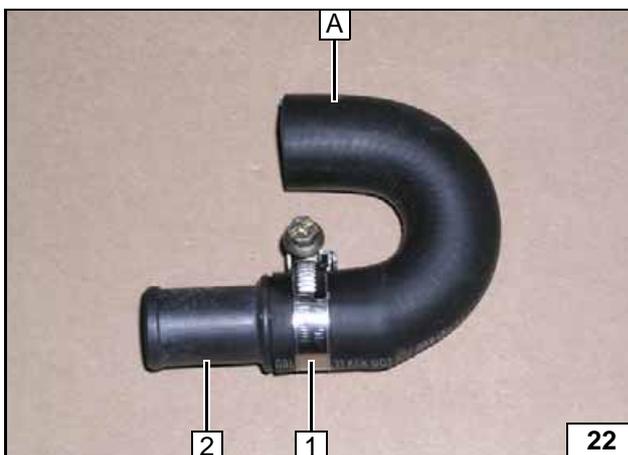
**Alle Fahrzeuge**

Flechtschutzschläuche auf Schlauch Bund E aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden.

1 Schrumpfschlauch 25mm [4x]

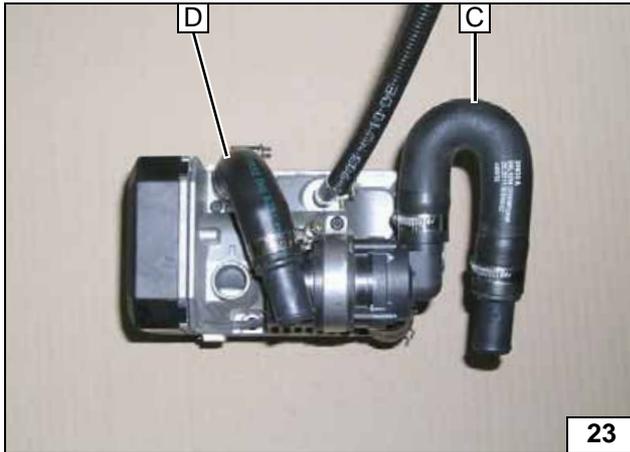
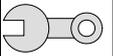


**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



A 180°-Formschlauch 403474  
1 Schelle Ø 27mm  
2 Verbindungsrohr Ø 18x20mm

**Schlauch A  
vorberei-  
ten**



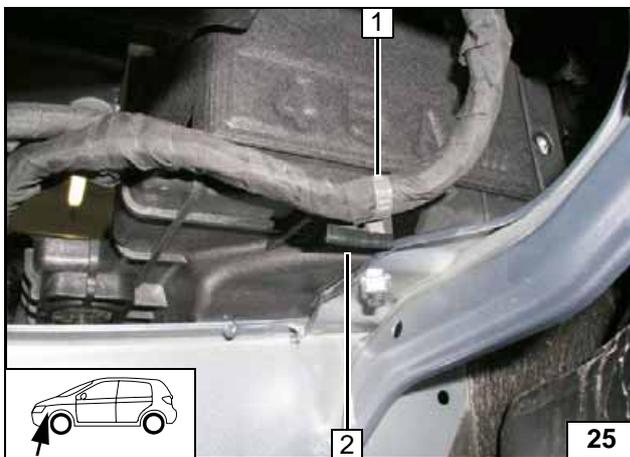
- D** Schlauchstück, Verbindungsrohr  
Ø 20x20mm, Schelle Ø 27mm [2x]
- C** 180°-Formschlauch 29938, Verbindungs-  
rohr Ø 20x20mm, Schelle Ø 27mm [2x]

**Wasser-  
schläuche  
am Heizge-  
rät vor-  
montieren**



- 1** Schlauchstück, Schelle Ø 10mm [2x]
- 2** Brennstoffleitung in Wellrohrschlauch

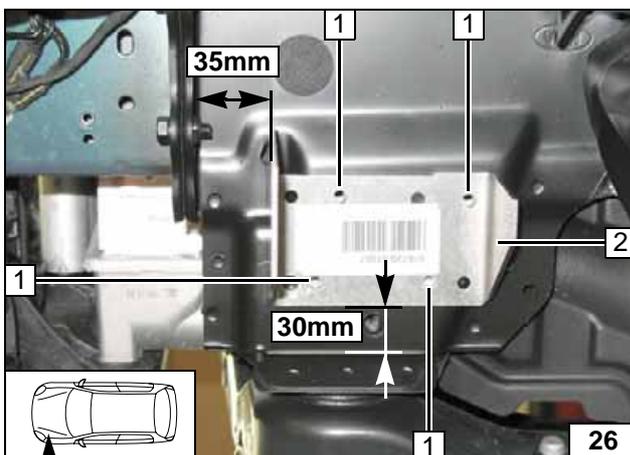
**Brennstoff  
am Heizge-  
rät vor-  
montieren**



**Einbauort vorbereiten**

- 1** Fahrzeugeigener Halteclip gelöst
- 2** Kantenschutz 30mm einsetzen

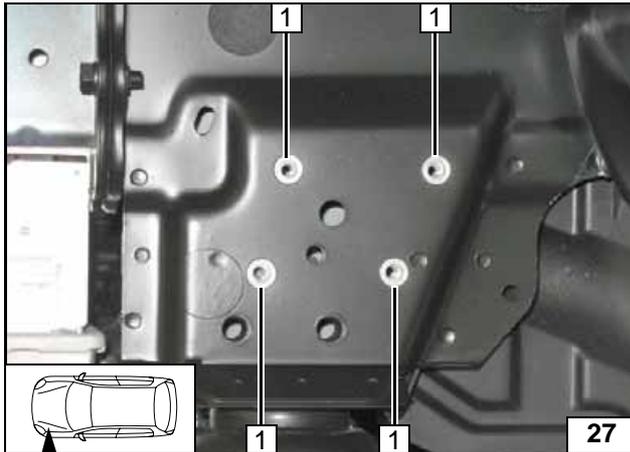
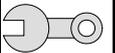
**Kabel-  
baum ver-  
setzen**



Halter **2** ausrichten, Lochbild **1** [4x] übertra-  
gen

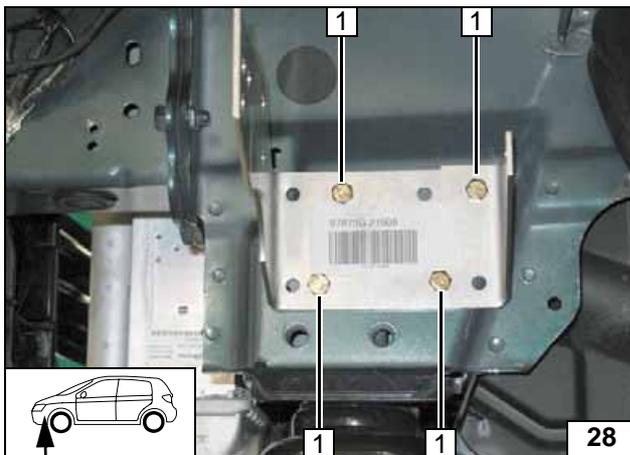


**Lochbild  
übertragen**



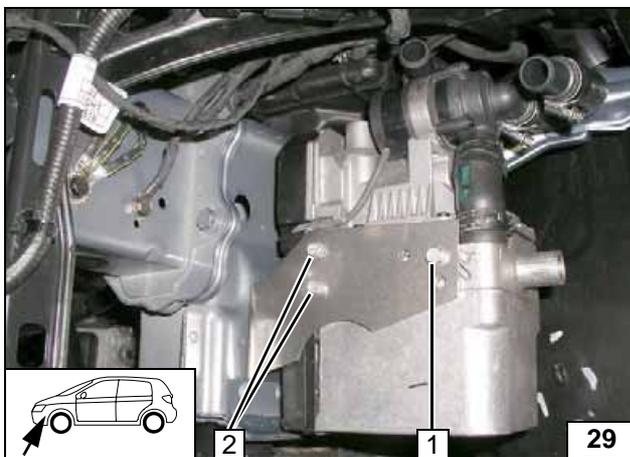
1 Bohrung Ø 9,1mm; Einnietmuttern einziehen [je 4x]

Einnietmuttern einziehen



1 Schraube M6x25, Federring [je 4x]

Halter montieren

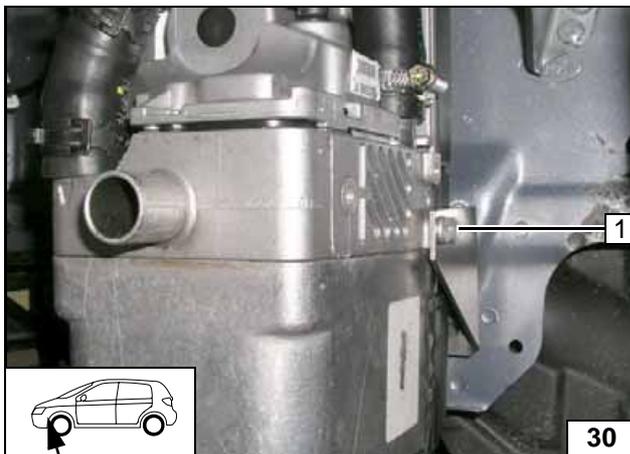


**Heizgerät einbauen**

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!  
Zwischen Heizgerät und Halter zwei Scheiben an Position 1 einfügen!

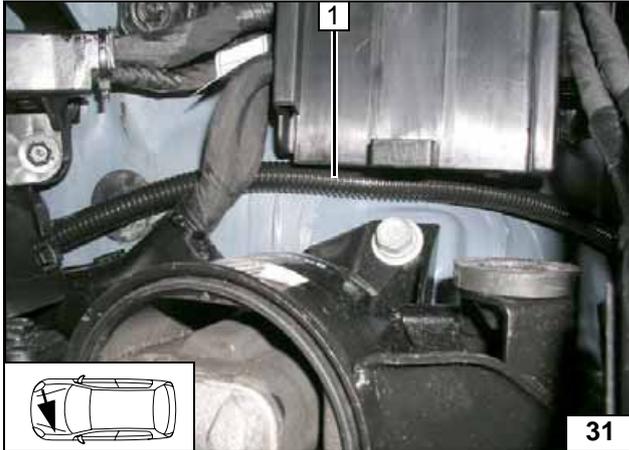
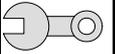
- 1 Ejotschraube, Scheibe [2x]
- 2 Ejotschraube [2x]

Heizgerät montieren



Ejotschraube 1, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

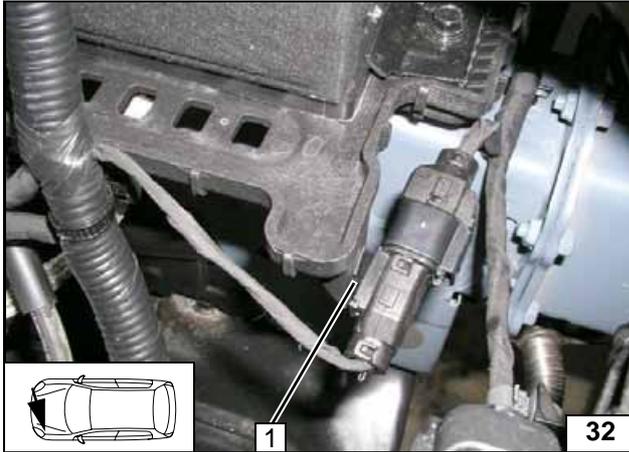
Heizgerät montieren



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr 1 zur Spritzwand und entlang fahrzeugeigener Brennstoffleitungen zum Unterboden verlegen. Brennstoffleitung am Einbauort der Dosierpumpe ablängen.



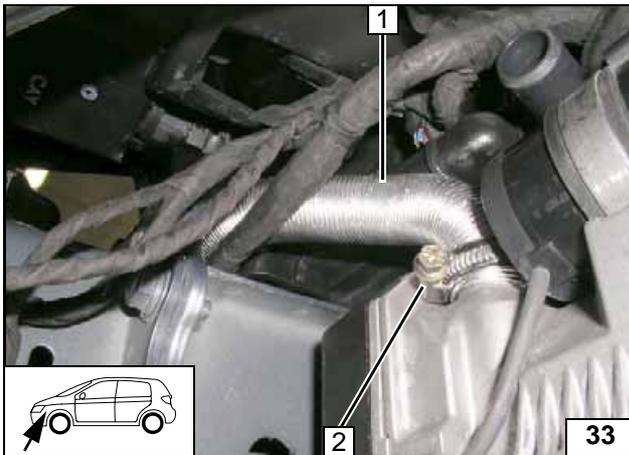
**Brennstoffleitung und Kabelbaum verlegen**



**Brennluft**

- 1 Halteclip

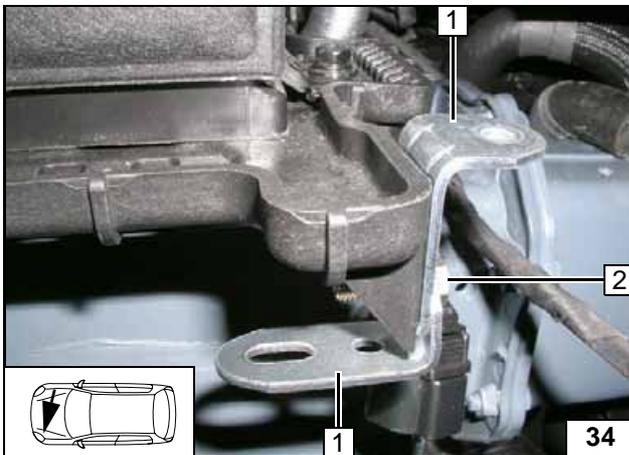
Halteclip  
Stecker  
lösen



- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Schlauchschelle Ø 27mm

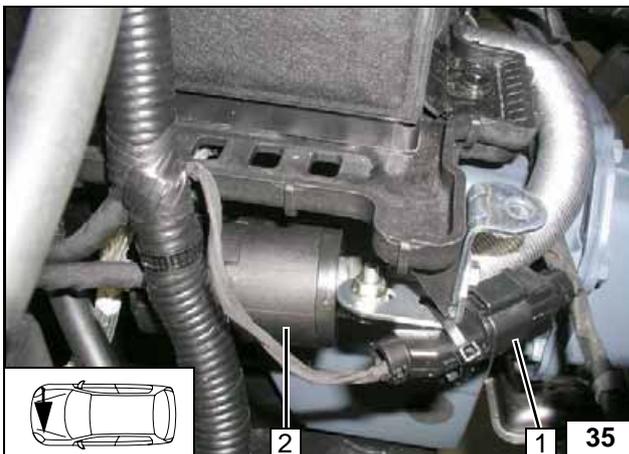


Ansaugleitung  
montieren



- 1 Winkel [2x]
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter

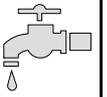
Winkel  
montieren



- 1 Fahrzeugeigener Stecker, Kabelbinder an Winkel
- 2 Brennluftansaugchalldämpfer, Rohrschelle Ø 25mm, Schraube M6x20, Bundmutter an Winkel



Schall-  
dämpfer  
montieren



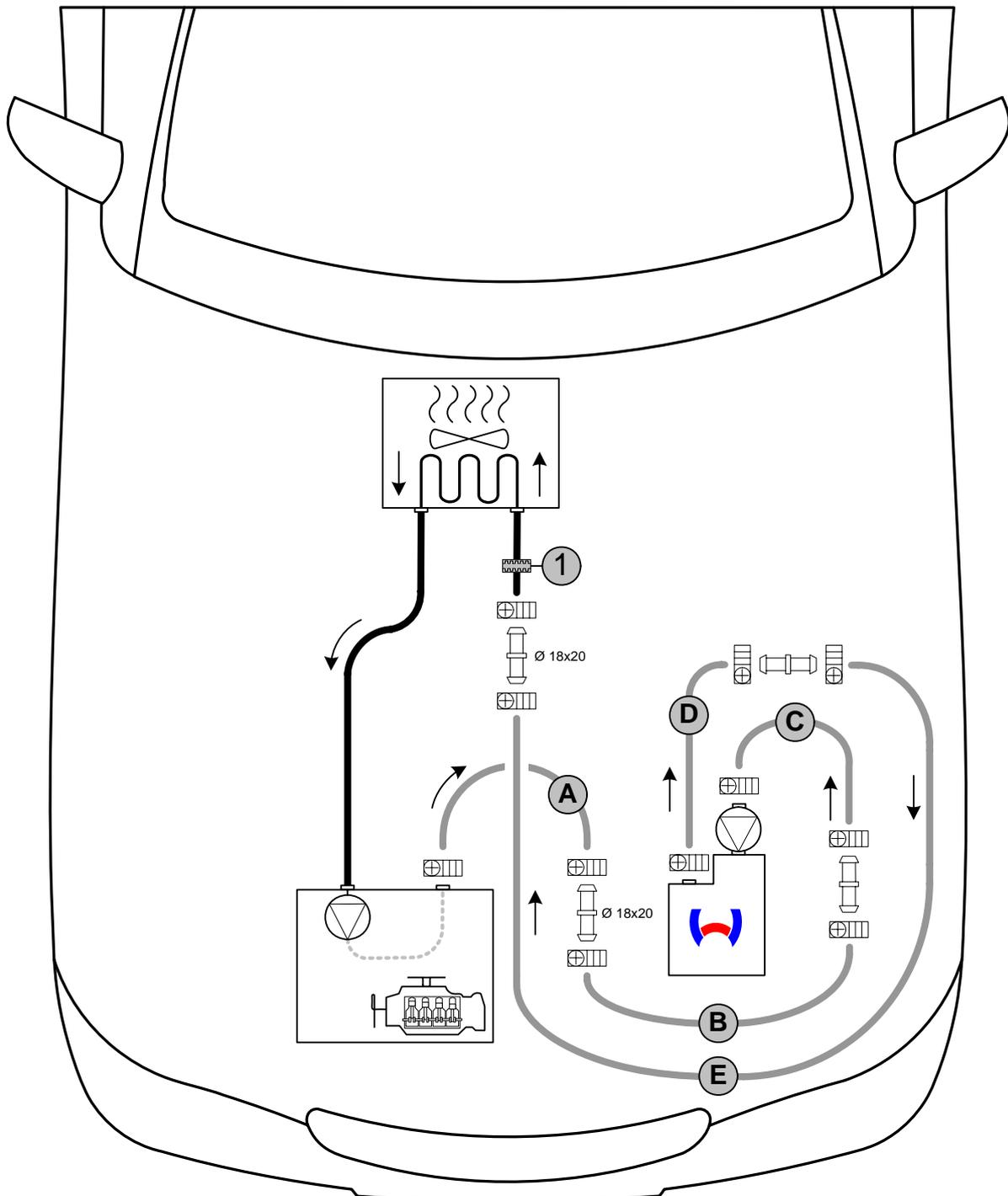
## Kühlmittelkreislauf 1.4 und 1.6 B

### ACHTUNG!

Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



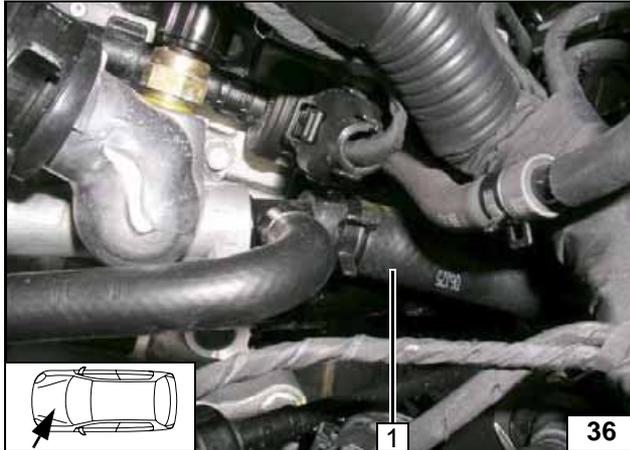
Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27mm!

1 = Profilgummi  sw

Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = 20x20mm

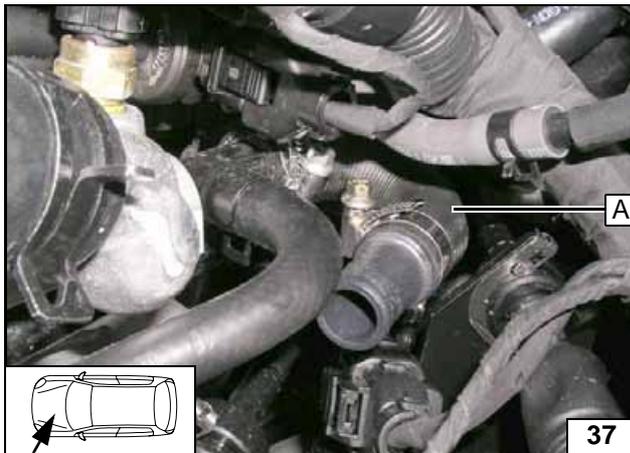




Fahrzeugeigenen Schlauch 1 am Stutzen Motorausgang abziehen!



Trennstelle

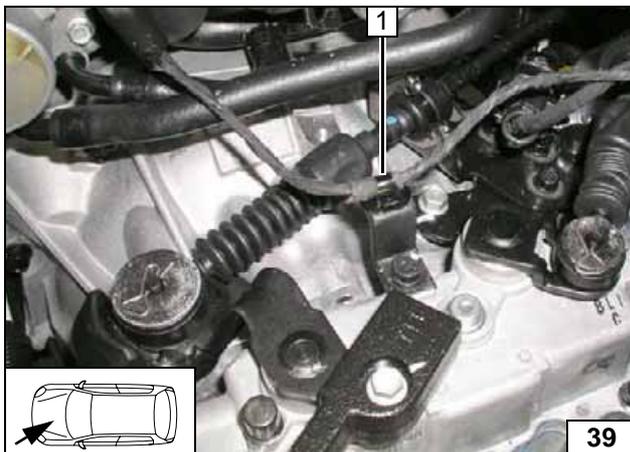


Anschluss Motorausgang



1 Schlauchstück Wärmetauschereingang  
2 Profilgummi schwarz

Profilgummi montieren



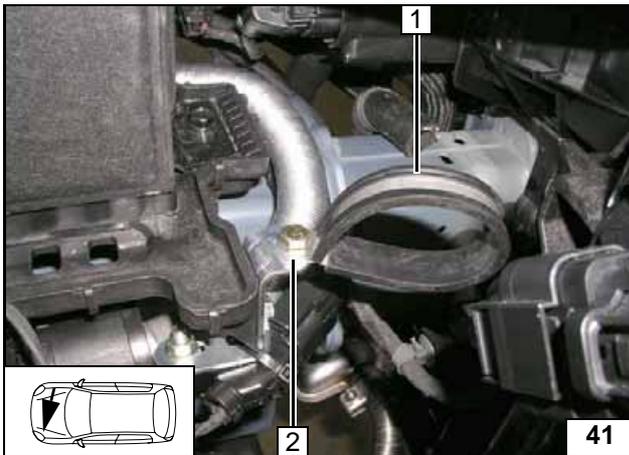
1 Halteclip

Halteclip lösen



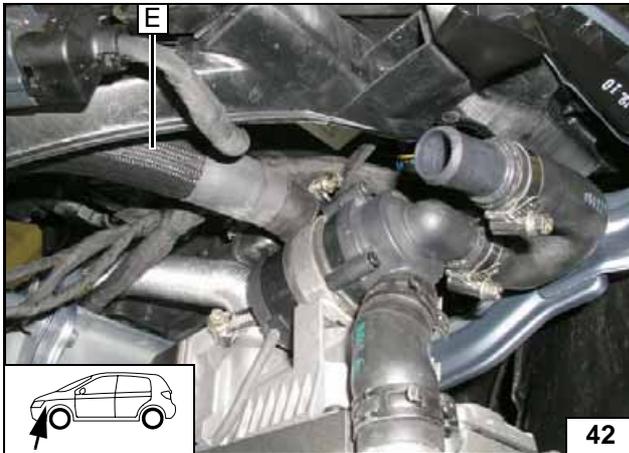
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm

Rohr-  
schelle  
montieren

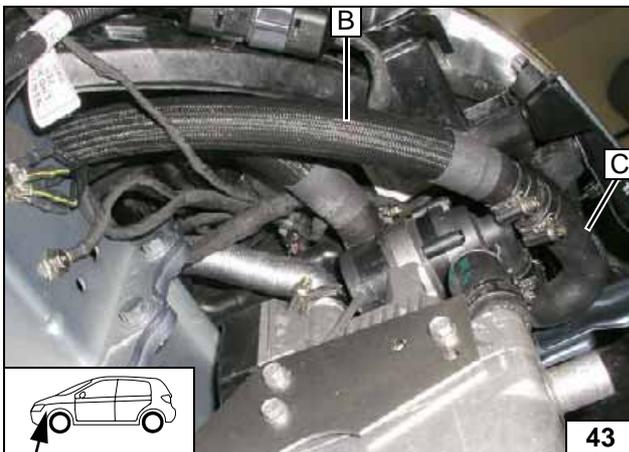


- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter

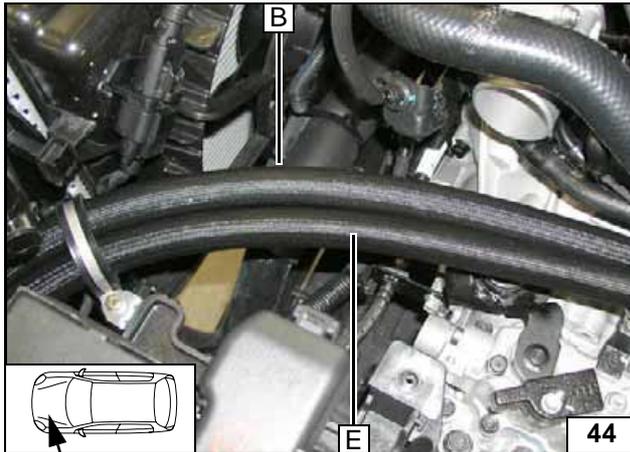
Rohr-  
schelle  
montieren



Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang

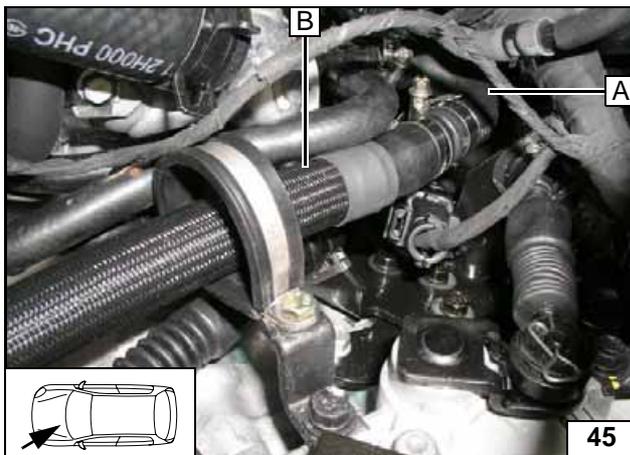


Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang



44

Verlegung  
Motorraum



45

Anschluss  
MOTORAus-  
gang

Wasserschläuche vor dem Verbinden mit  
Kühlmittel befüllen!

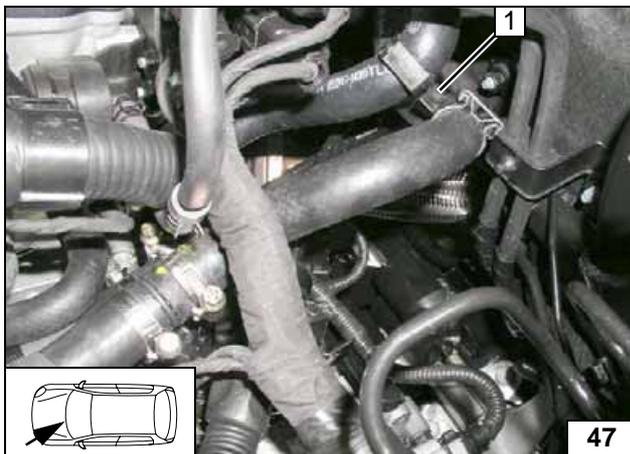


46

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Fahrzeugeigener Kabelbaum, Halteclip entfernt, Kabelbinder

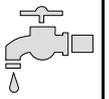
Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang

Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten, wenn nötig korrigieren. Ab-  
standhalter 1 montieren und Profilmgummi  
schwarz (verdeckt) ausrichten!



47

Schläuche  
ausrichten



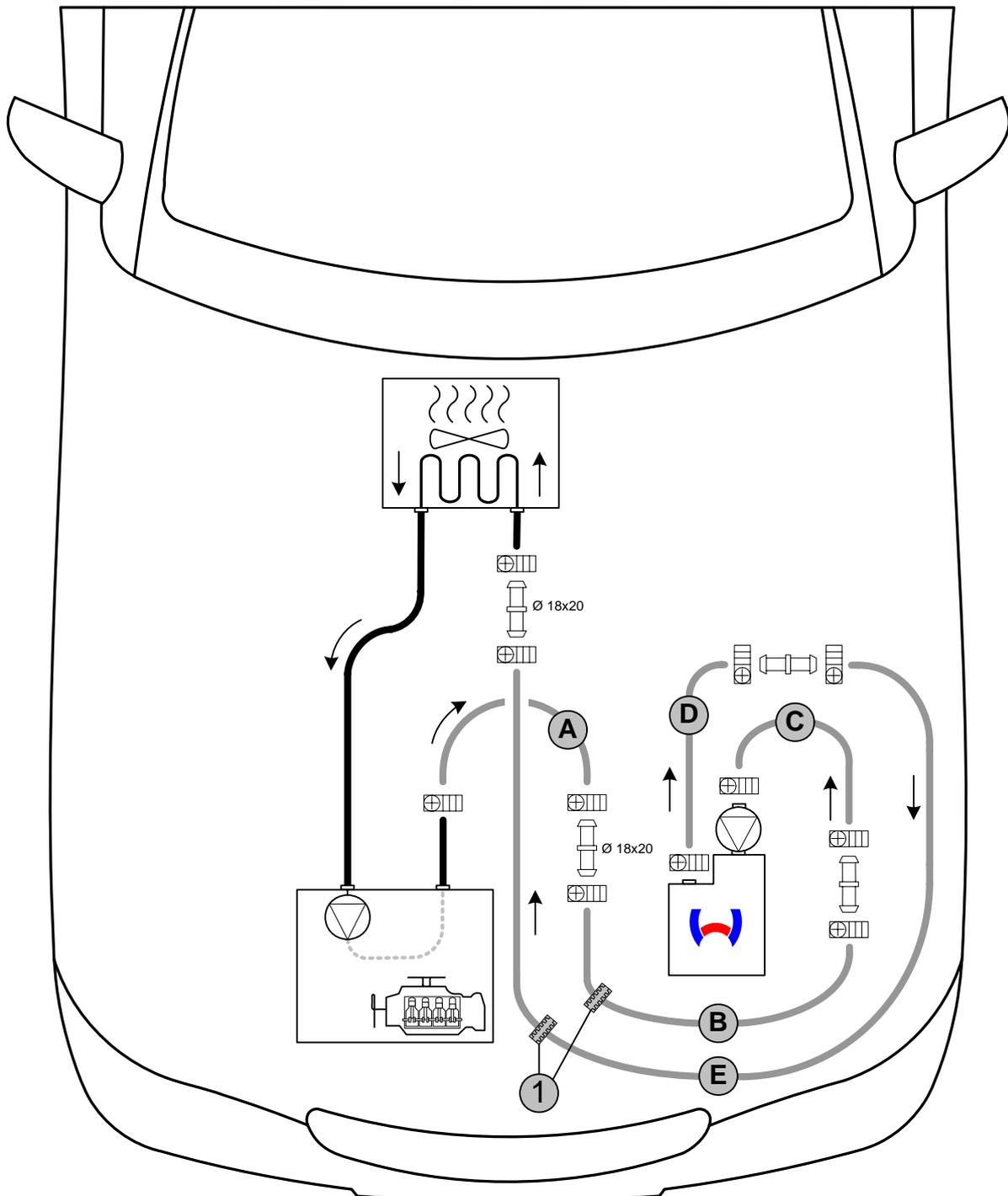
## Kühlmittelkreislauf 2.0 B

### ACHTUNG!

Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



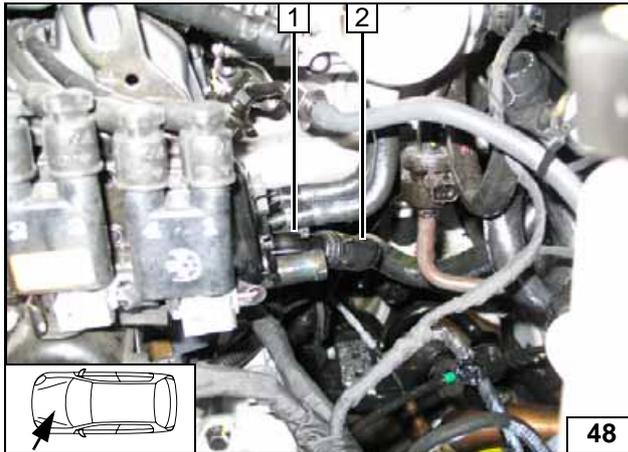
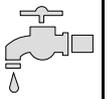
Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27mm!

1 = Profilgummi  sw [2x]

Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = 20x20mm

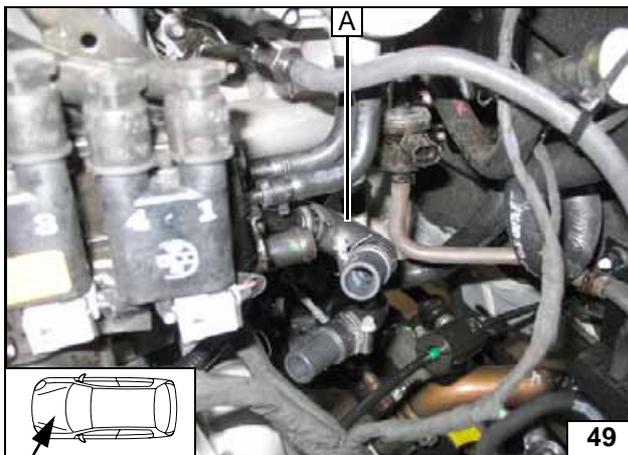




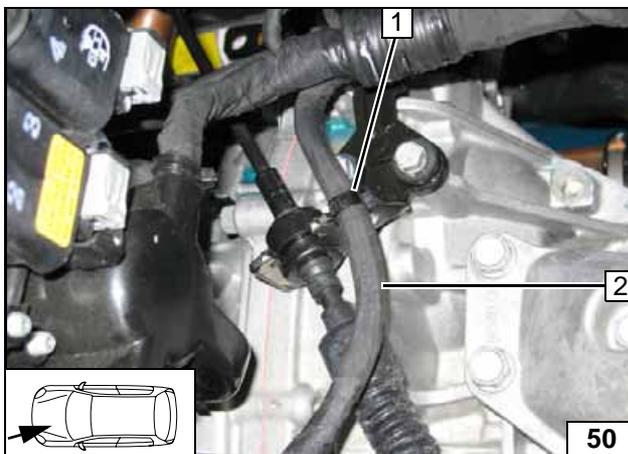
Fahrzeugeigenen Schlauch 2 am Stutzen Motorausgang 1 abziehen! Schlauch am Motoreingang zu Dokumentationszwecken abgezogen!



Trennstelle



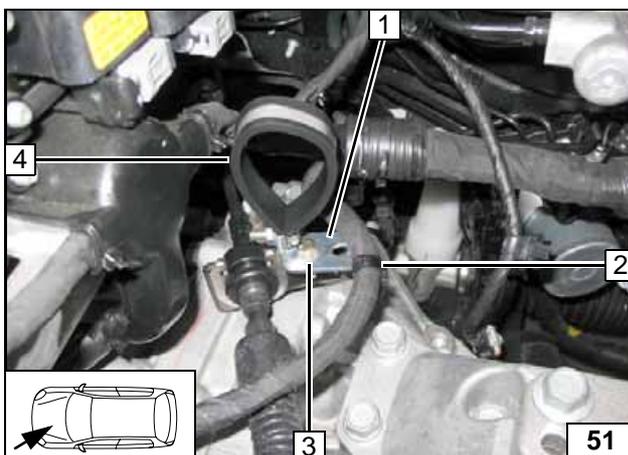
Anschluss Motorausgang



Halteclip 1 von fzg.eigenen Kabelbaum 2 aus Halterung lösen



Halteclip lösen

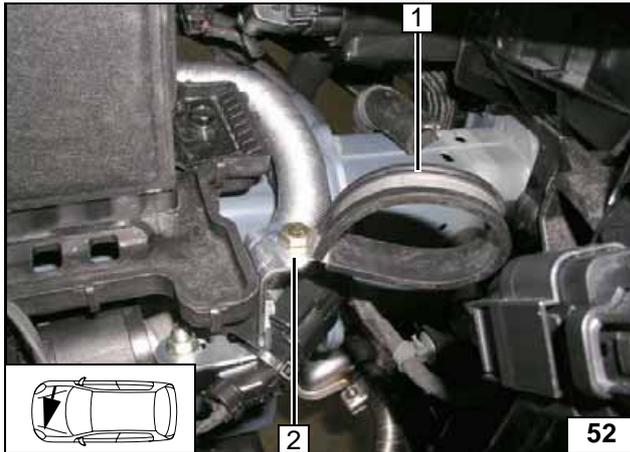


Halteclip 2 von fzg.eigenen Kabelbaum in Langloch vom Winkel 1 einsetzen!



- 1 Winkel
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm, Schraube M6x20 an Winkel

Rohrschelle montieren

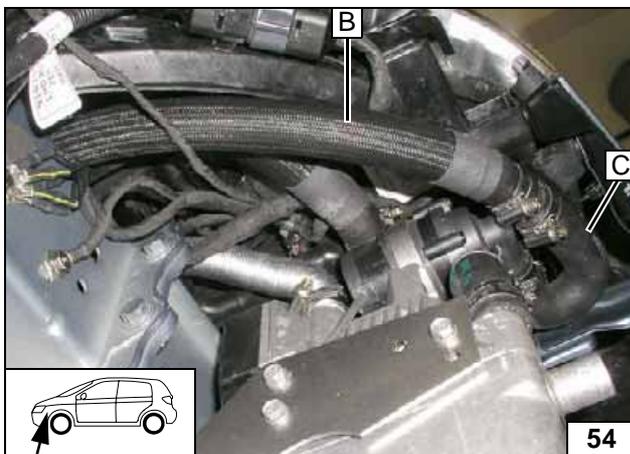


- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter

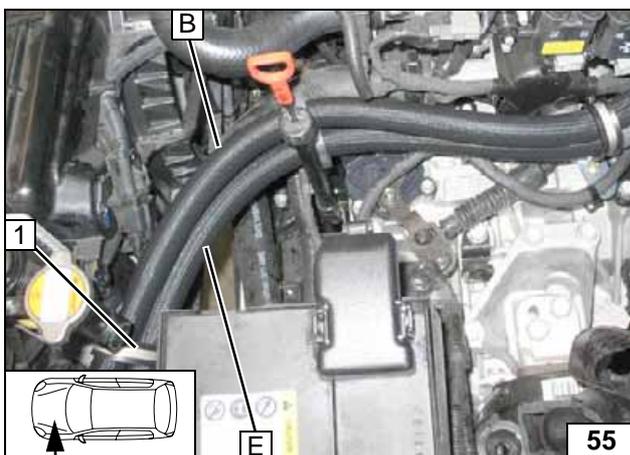
Rohr-  
schelle  
montieren



Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang

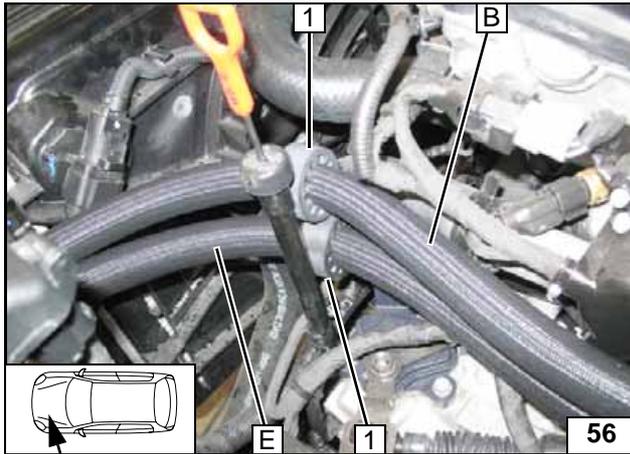


Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang



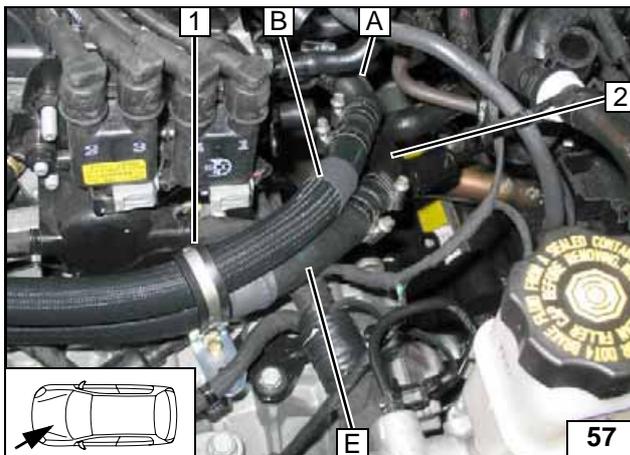
- 1 Gummierte Rohrschelle

Verlegung  
Motorraum



1 Profilgummi sw [2x]

Verlegung  
Motorraum

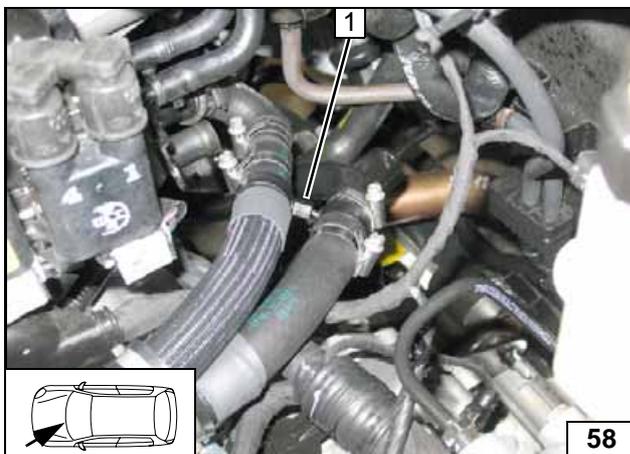


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit  
Kühlmittel befüllen!



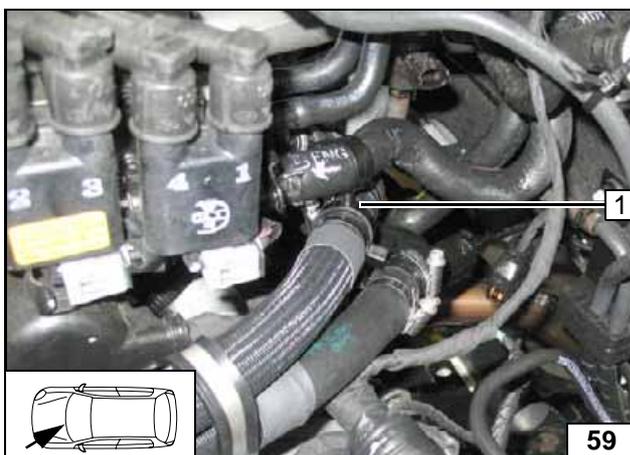
1 Gummierte Rohrschelle  
2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

Anschluss  
MOTOR-  
aus-  
gang und  
Wärmetau-  
scherein-  
gang



1 Abstandshalter (verriegelbar)

Abstands-  
halter ein-  
setzen



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten, wenn nötig korrigieren. Ab-  
standshalter 1 montieren und Profilgummi  
schwarz [2x] (verdeckt) ausrichten!



Abstands-  
halter ein-  
setzen



**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.

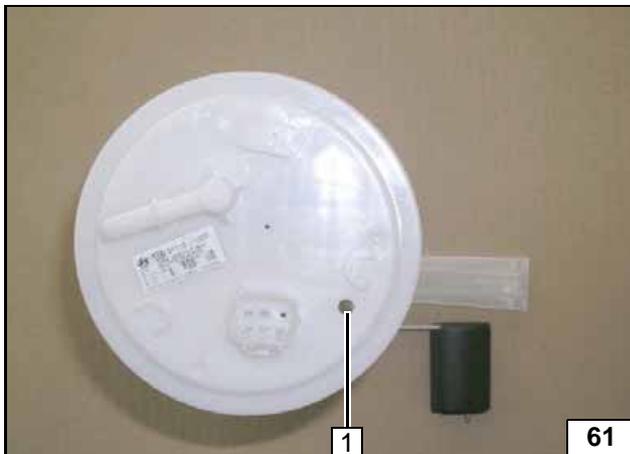


Lochbild  
übertragen

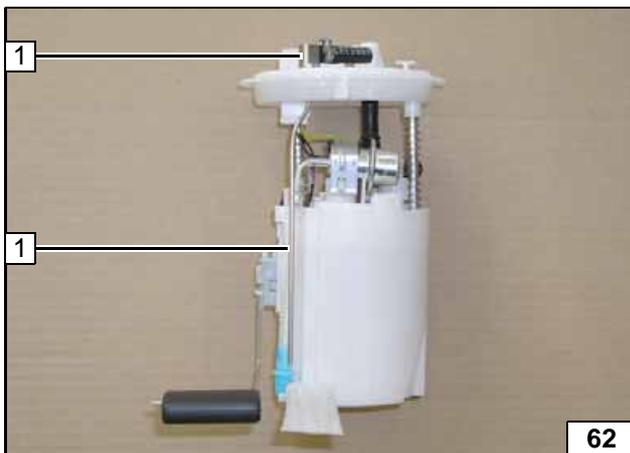


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen und zerlegen!  
Einnietmutter 2 zur Zentrierung mittig in Segment des Deckels 1 einsetzen und Ø 5mm vorbohren

1 Bohrung Ø 6mm aufbohren



Bohrung in  
Tankarmatur

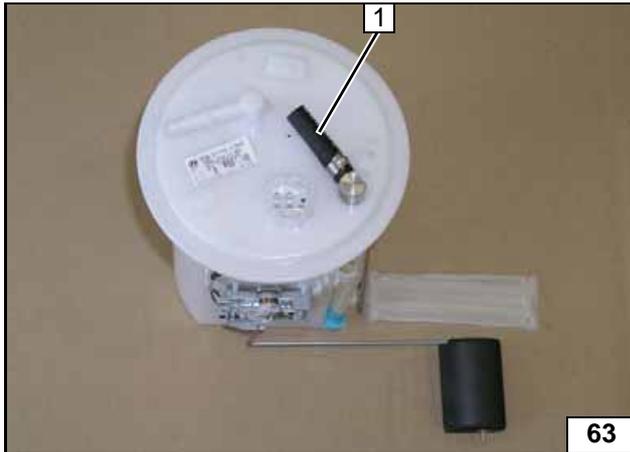


Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!

4 Unterlegscheiben Ø 6mm zwischen Deckel Tankarmatur und Mutter Tankentnehmer als Höhenausgleich einfügen.



Tankentnehmer  
montieren



1 Schlauchstück, Caillausklemme Ø 10mm



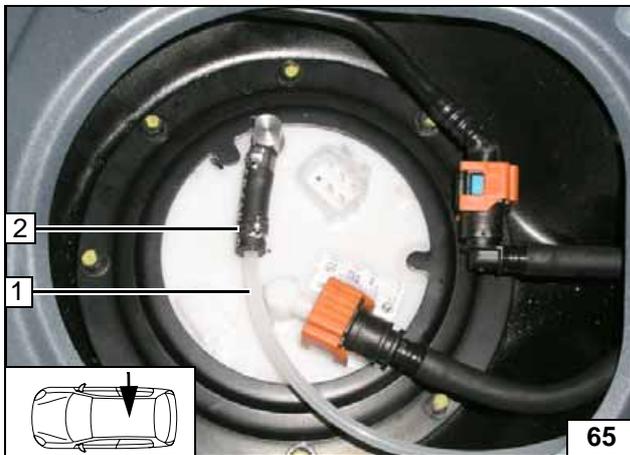
**Brennstoffentnehmer ausrichten**



Befestigungsflansch 1 im Bereich an der Markierung aussparen



**Befestigungsflansch aufsetzen**



Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Caillausklemme Ø 10mm

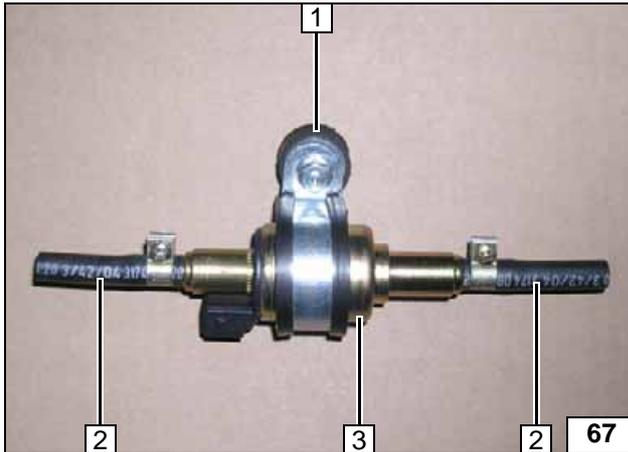


**Brennstoffleitung anschließen**



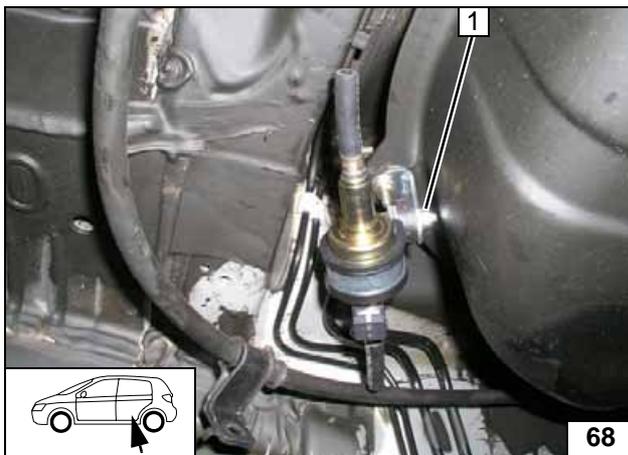
- 1 Winkel, Schraube M6x20, Karosserie-scheibe, Bundmutter an vorhandene Bohrung
- 2 Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer

**Winkel montieren**



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

Dosierpumpe vormontieren



Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- 1 Bundmutter M6 an Winkel



Dosierpumpe montieren

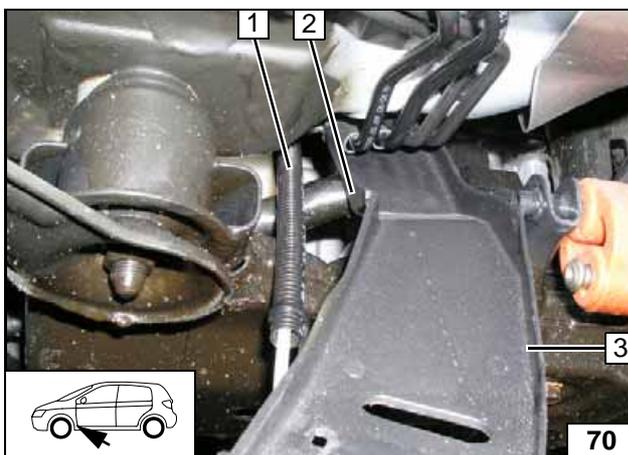


Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe. Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Schlauchstück (Scheuerschutz), Kabelbinde [2x]
- 2 Schelle Ø 10mm



Brennstoffleitung anschließen

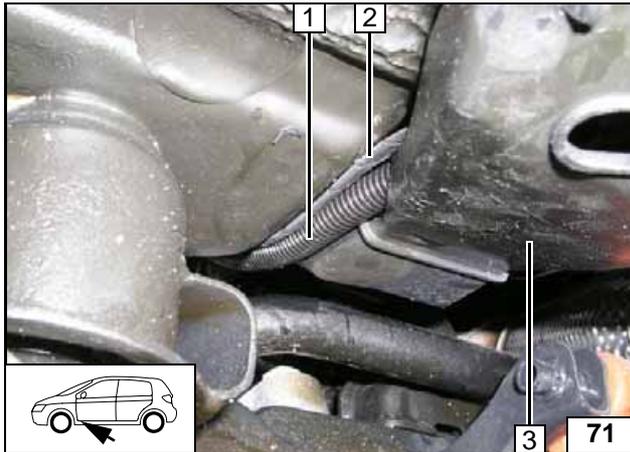


Leitungskanal 3 lösen und herunterklappen, Rand an Pos. 2 für Wellrohr ausschneiden.

- 1 Brennstoffleitung vom Heizgerät im Wellrohr



Leitungskanal ausschneiden



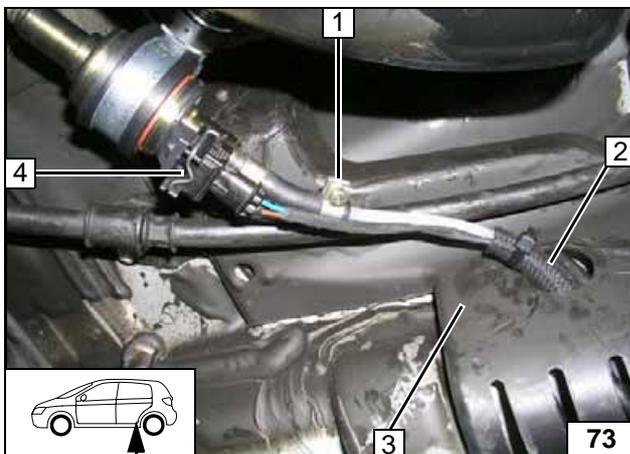
- 1 Brennstoffleitung im Wellrohr
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe
- 3 Leitungskanal

Leitungen  
in Abdek-  
kung ein-  
führen



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung

Leitungen  
am Unter-  
boden  
montieren

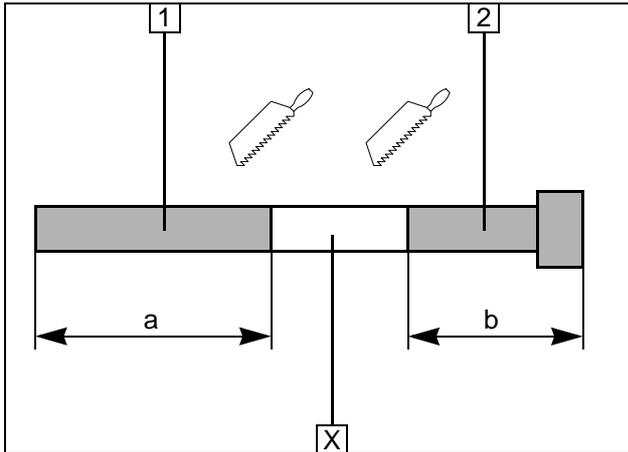


Brennstoffleitung vom Heizgerät an Drucksei-  
te der Dosierpumpe.  
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig  
korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Schelle Ø 10mm
- 2 Schlauchstück (Scheuerschutz), Kabelbin-  
der [2x]
- 3 Leitungskanal montiert
- 4 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker mon-  
tiert



Anschluss  
an Dosier-  
pumpe

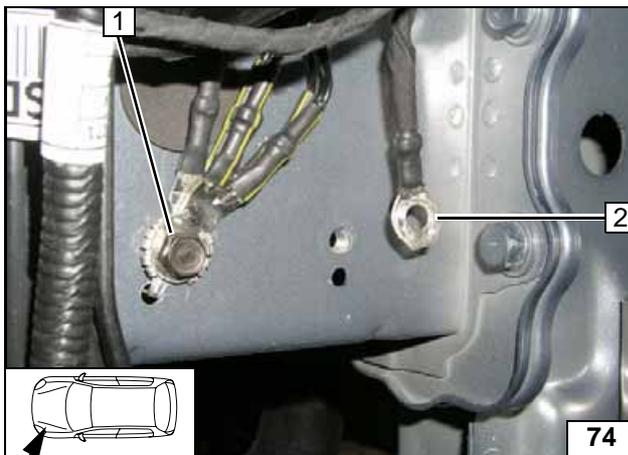


**Abgas**

- 1 Abgasleitung  
a = 310mm
- 2 Abgasendstück  
b = 175mm

Abschnitt X entsorgen

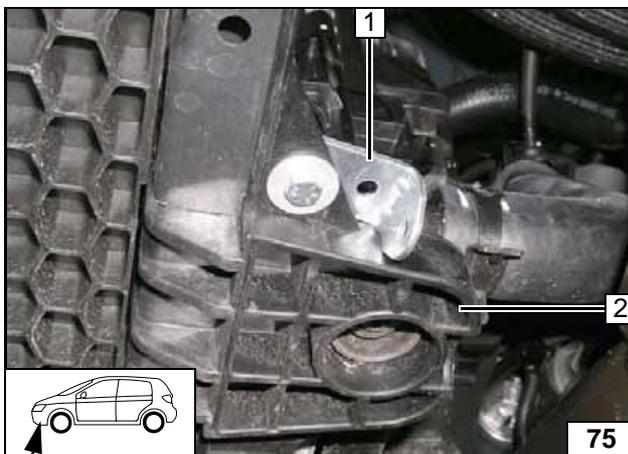
**Abgasleitung vorbereiten**



Massekabel 2 lösen und an nebenliegenden Massepunkt 1 befestigen!

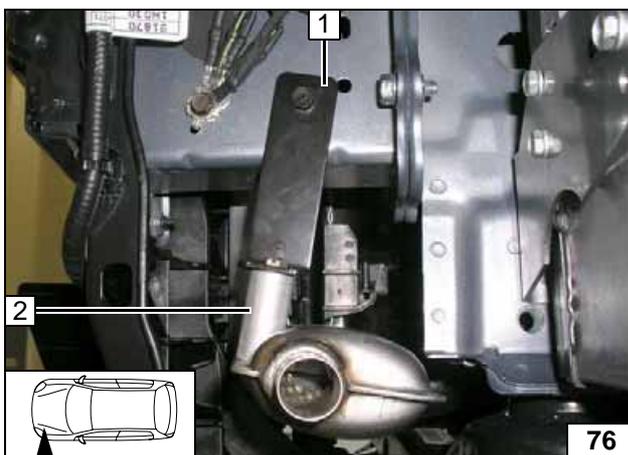


**Masseleitung neu befestigen**



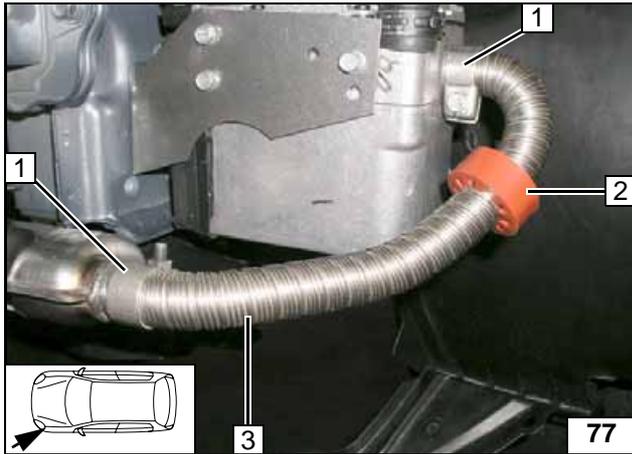
- 1 Winkel, Schraube M6x20, Karosserie-scheibe, Bundmutter
- 2 Kühlertraverse

**Winkel montieren**



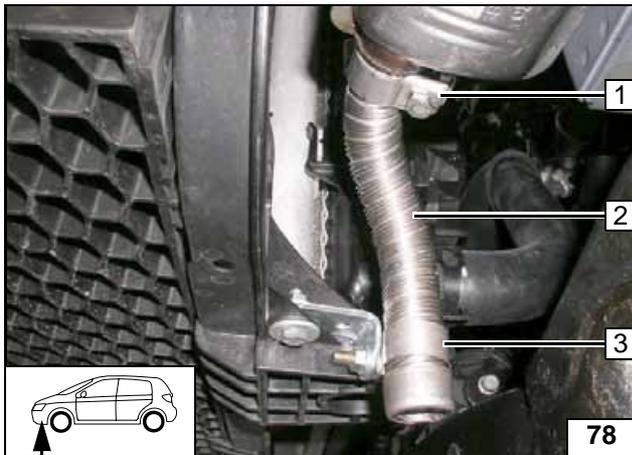
- 1 Winkel, Fahrzeugeigene Schraube
- 2 Abgasschalldämpfer, Distanzstück 40mm, Schraube M6x50, Bundmutter

**Schalldämpfer montieren**



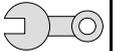
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Profilgummi rt
- 3 Abgasleitung

**Abgaslei-  
tung mon-  
tieren**



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück
- 3 Rohrschelle, Schraube M6x20, Bundmutter an Winkel

**Abgas-  
endstück  
montieren**



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

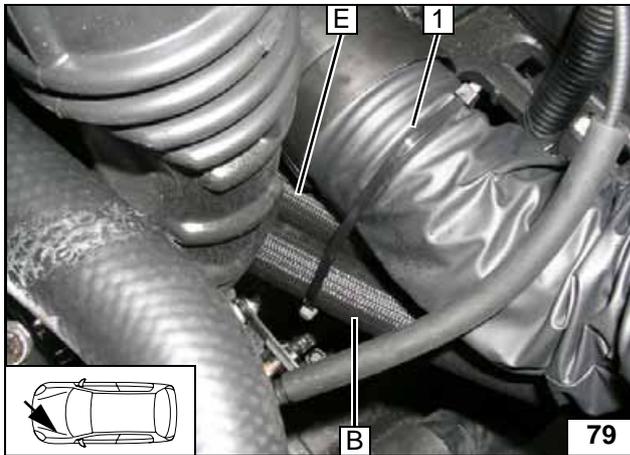
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

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



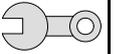
1.4 und 1.6 B

1 Kabelbinder

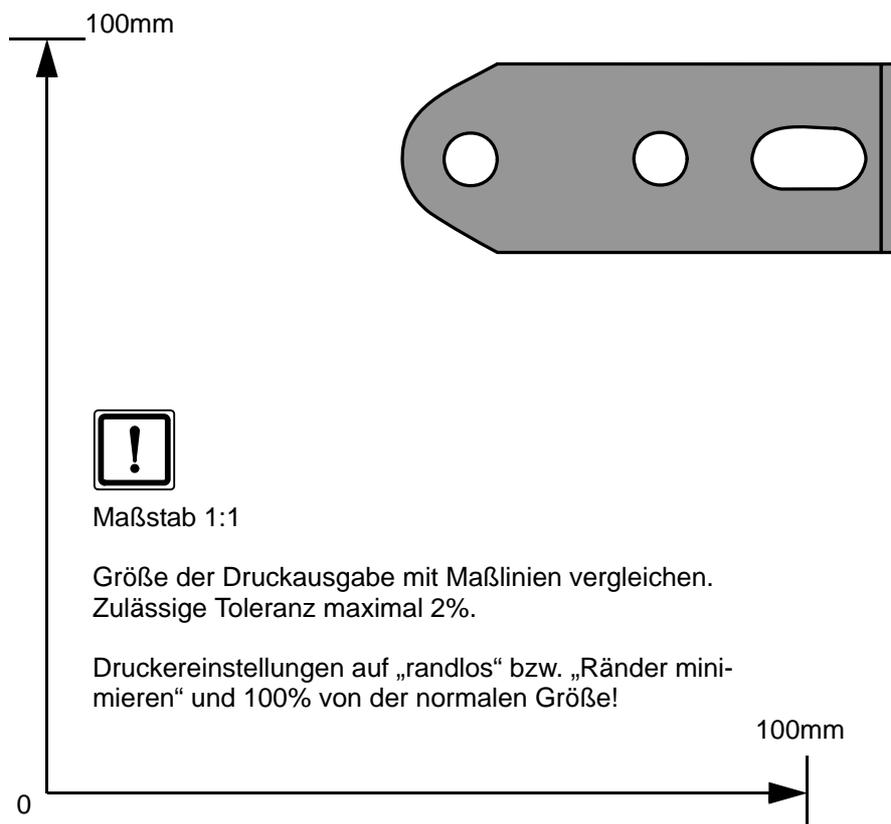
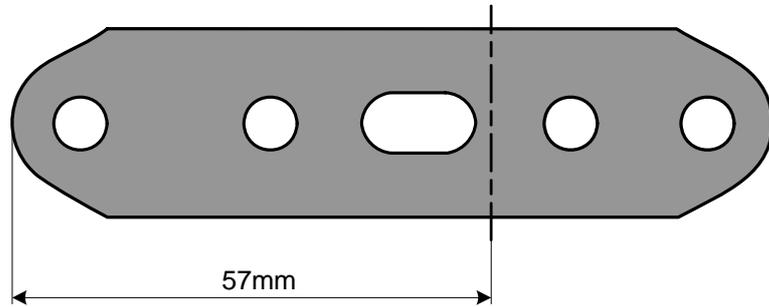
Schläuche  
befestigen

**Webasto**  
Feel the drive

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>



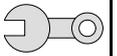
Schablone Lochband



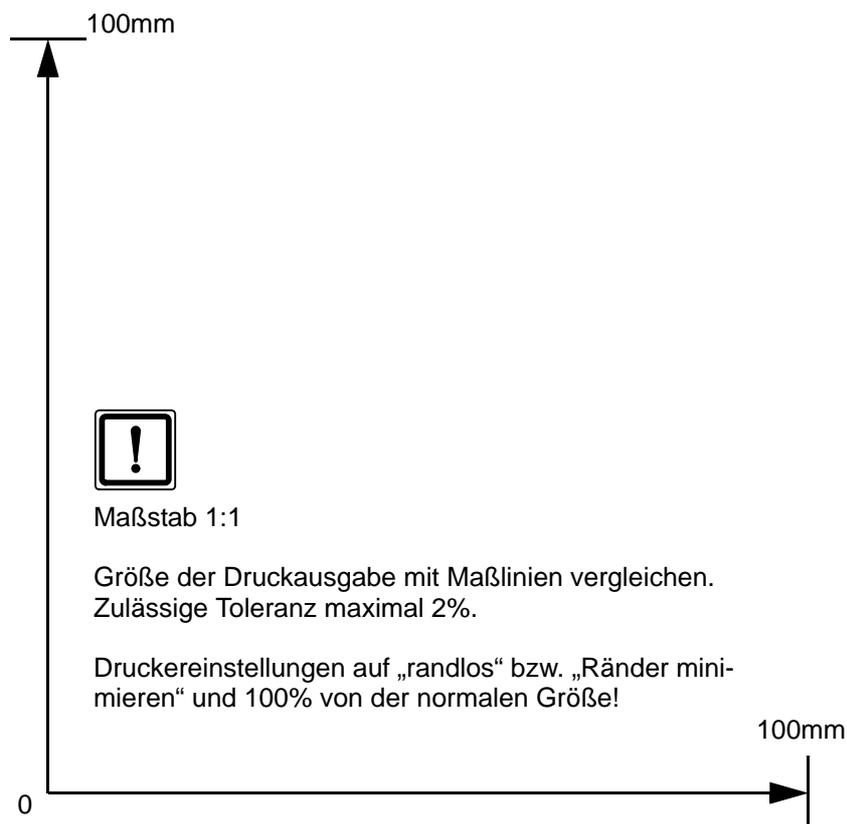
Maßstab 1:1

Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.  
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder minimieren“ und 100% von der normalen Größe!



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.

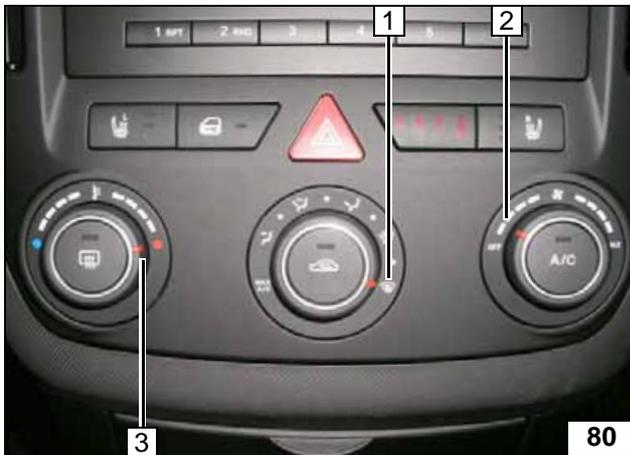
Heizzeit = Fahrzeit

### Beispiel:

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

Bei Fahrzeugen mit Diebstahlwarnanlage ist die Innenraumüberwachung zu deaktivieren. Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



- 1 Luftaustritt nach „oben“
- 2 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Temperatur auf „HI“



Manuelle  
Klimaanla-  
ge

Klimaauto-  
matik