

# Wasser-Heizgerät



**Zusatzheizung *Thermo Top E***



00 0003

**Zusatzheizung *Thermo Top C***



00 0002

**Zusatzheizung *Thermo Top P***



00 0104

## Einbauanleitung

### Citroen Nemo / Fiat Fiorino, Qubo / Peugeot Bipper

Benzin und Diesel

ab Modell 2008

Linkslenker

Manuelle Klimaanlage



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

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

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

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

|                            |    |                                      |    |
|----------------------------|----|--------------------------------------|----|
| Gültigkeit                 | 2  | Wasser Benzin [KFV]                  | 13 |
| Heizgerät / Einbaupack     | 3  | Wasser Diesel [8HS]                  | 17 |
| Vorwort                    | 3  | Wasser Diesel [199A2000]             | 20 |
| Allgemeine Hinweise        | 3  | Brennluft                            | 23 |
| Spezialwerkzeug            | 3  | Brennstoff                           | 24 |
| Erläuterungen zum Dokument | 4  | Abgas                                | 27 |
| Vorarbeiten                | 5  | Schablone Lochband A                 | 28 |
| Einbauort Heizgerät        | 5  | Schablone Lochband B                 | 29 |
| Elektrik vorbereiten       | 6  | Schablone Tankentnehmer Benzin       | 30 |
| Elektrik                   | 7  | Schablone Tankentnehmer Diesel       | 31 |
| Gebläseansteuerung         | 8  | Schablone Tankarmatur Diesel         | 31 |
| Option Telestart           | 10 | Bedienungshinweise für den Endkunden | 32 |
| Heizgerät vorbereiten      | 11 |                                      |    |
| Einbauort vorbereiten      | 11 |                                      |    |
| Heizgerät einbauen         | 12 |                                      |    |

## Gültigkeit

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE   |
|------------|--------------------|-----|-------------------|
| Citroen    | Nemo               | A   | e3*2001/116*0271* |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm <sup>3</sup> |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| 8HS      | Diesel   | 50             | 1399                       |
| KFV      | Benzin   | 54             | 1360                       |

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE   |
|------------|--------------------|-----|-------------------|
| Fiat       | Fiorino            | 225 | N 130             |
| Fiat       | Fiorino Qubo       | 225 | e3*2001/116*0271* |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm <sup>3</sup> |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| 199A2000 | Diesel   | 55             | 1248                       |
| KFV      | Benzin   | 54             | 1360                       |

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE   |
|------------|--------------------|-----|-------------------|
| Peugeot    | Bipper             | A   | e3*2001/116*0272* |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm <sup>3</sup> |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| 8HS      | Diesel   | 50             | 1399                       |
| KFV      | Benzin   | 54             | 1360                       |

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

Der Einbauort von Vorwähluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

## Heizgerät / Einbaukit

| Menge | Bezeichnung                                                                    | Bestell-Nr.:     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement                              | siehe Preisliste |
| 1     | Einbaukit Citroen Nemo / Fiat Fiorino, Qubo / Peugeot Bipper Benzin und Diesel | 1313749C         |

## 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 Citroen Nemo / Fiat Fiorino, Qubo / Peugeot Bipper Benzin und Diesel - 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.

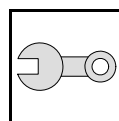
## Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen

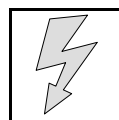
## Erläuterungen zum Dokument

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

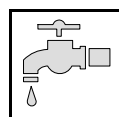
### Mechanik



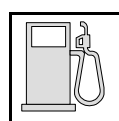
### Elektrik



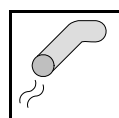
### Wasser



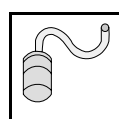
### Brennstoff



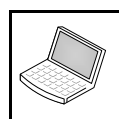
### Abgas



### Brennluft



### Software



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



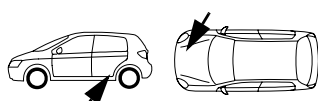
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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

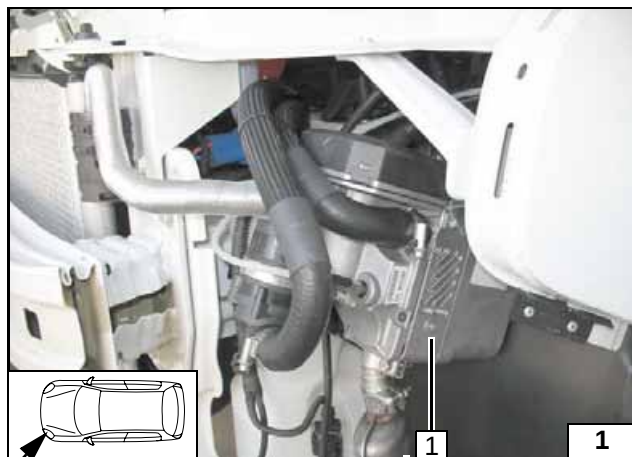
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## 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 ausbauen
- Batterieträger ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Scheibenwischer ausbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Fondbank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur mittig öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Fußraumverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Fußraumverkleidung Beifahrerseite ausbauen

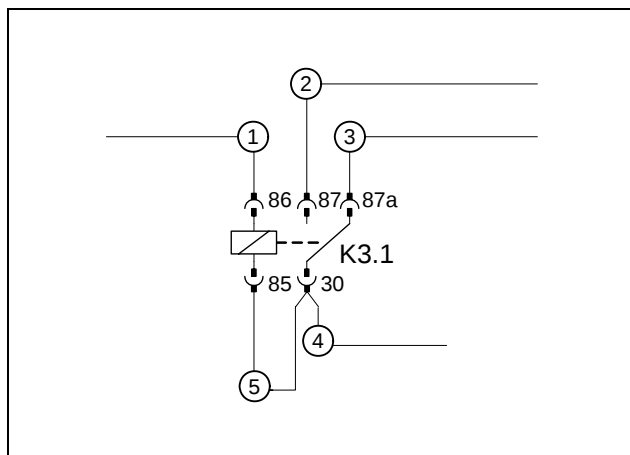
Die Seite 32 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



## Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



### Elektrik vorbereiten

Von freier Ltg. br 0,75<sup>2</sup> Uhrenkabelbaum ein Ende von ca. 50mm **5** ablängen.  
Verbindung gemäß Schaltplan herstellen.

- 1** Ltg. rt 0,75<sup>2</sup>
- 2** Ltg. sw 4<sup>2</sup>
- 3** Ltg. rt 2,5<sup>2</sup>
- 4** Ltg. br 4<sup>2</sup>
- 5** Ltg. br 0,75<sup>2</sup>



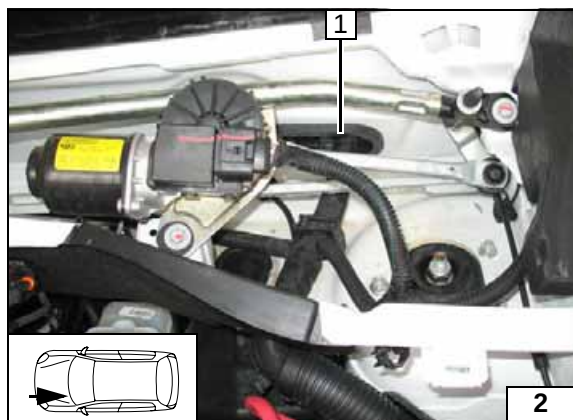
**Zusatzre-  
lais K3.1  
vorberei-  
ten**



## Elektrik

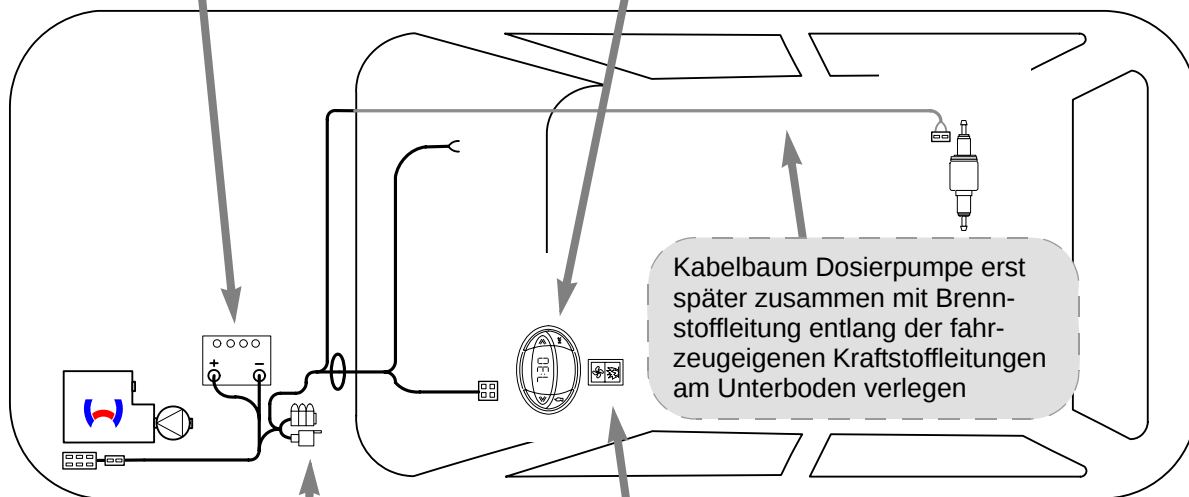
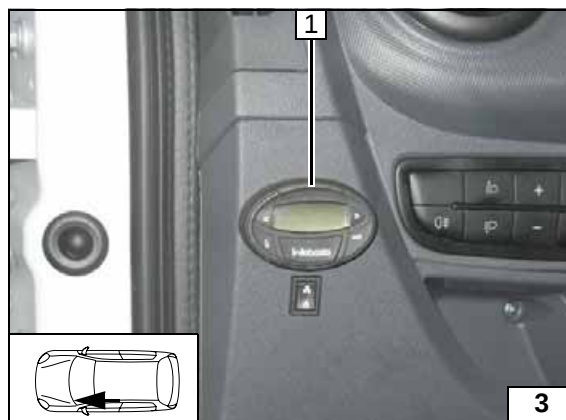
### Kabelbaumdurchführung

#### 1 Gummitülle

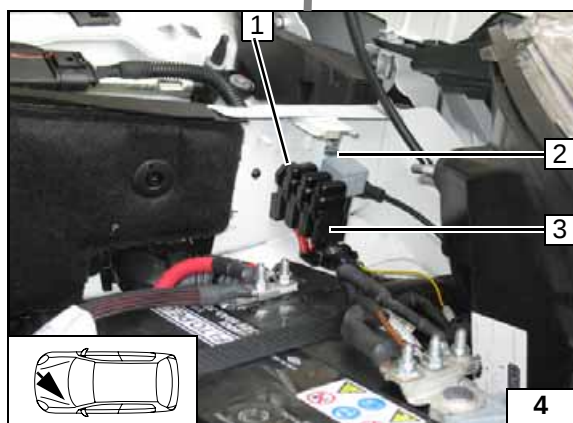


### Vorwahluhr

#### 1 Vorwahluhr



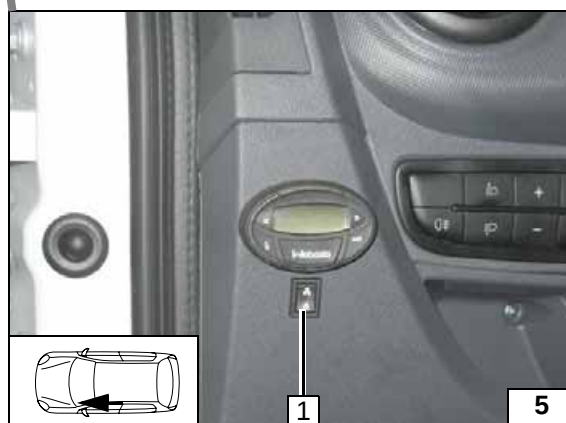
Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung



### Sicherungshalter, K3-Relais

Bohrung Ø 4 [2x] an Position 1 und 2!

- 1 Halteplatte Sicherungshalter, Blechschraube 5,5x13
- 2 K3- Relais, Blechschraube 5,5x13
- 3 Sicherungshalter



### Option Sommer- / Winterschalter

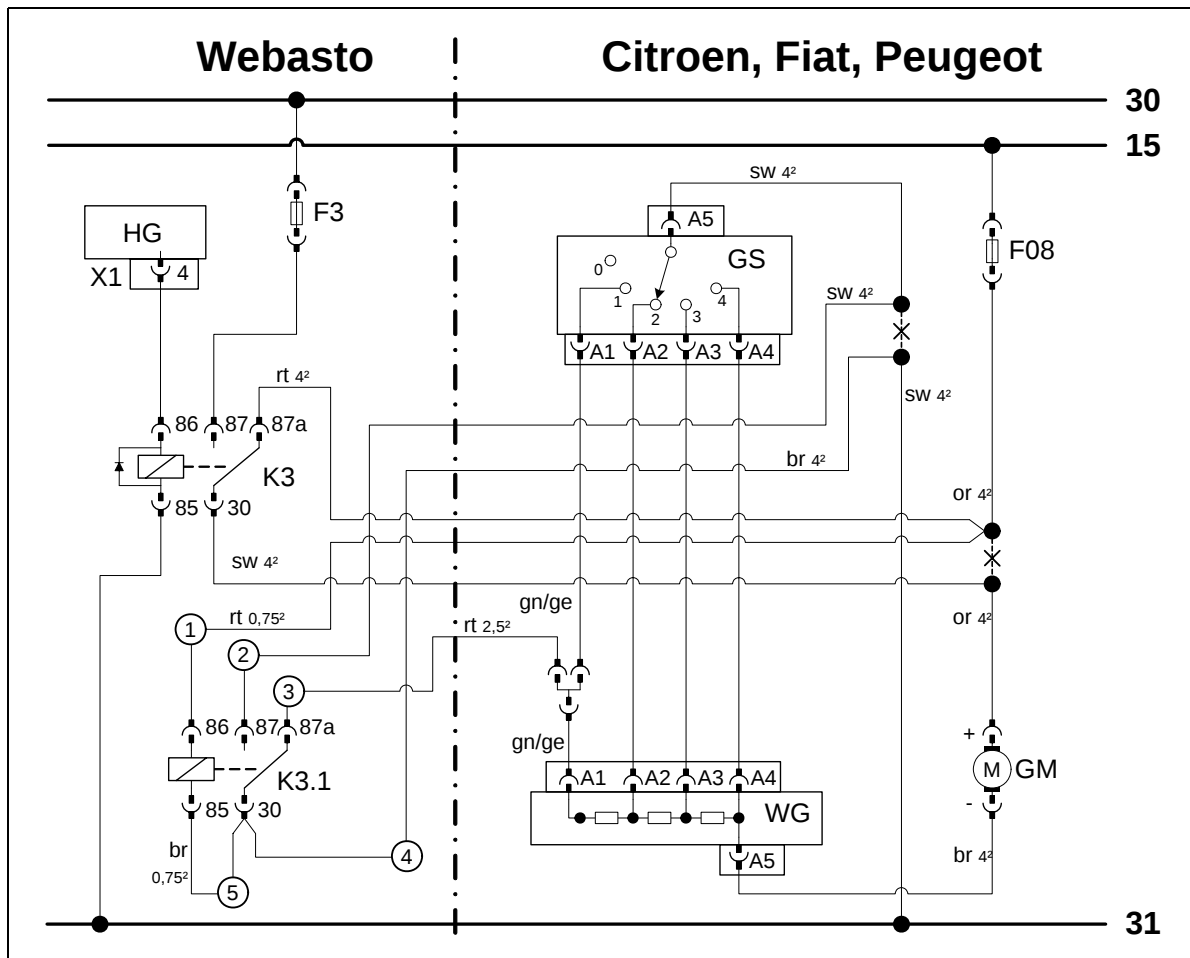
1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12



# Gebläseansteuerung

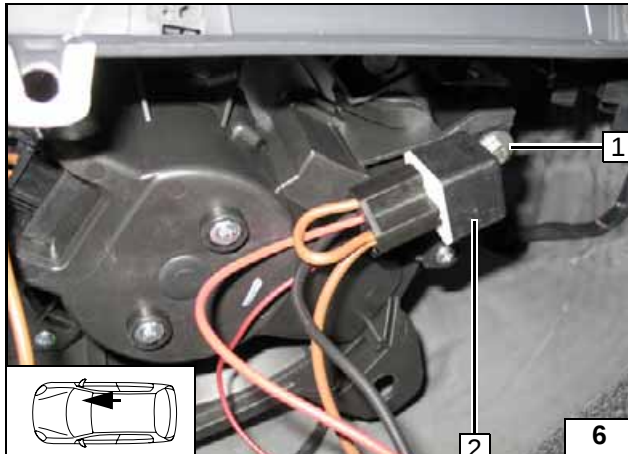


## Schaltplan



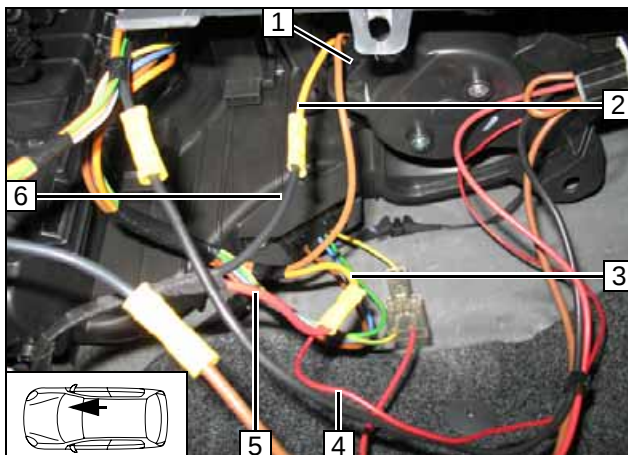
| Bauteile Webasto |                      | Bauteile Fahrzeug |                   | Farben und Symbole            |             |
|------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|-------------|
| HG               | Heizgerät TT-C/E     | GM                | Gebläsemotor      | rt                            | rot         |
| X1               | 6-poliger Stecker HG | GS                | Gebläseschalter   | ge                            | gelb        |
| F3               | Sicherung 25A        | WG                | Widerstandsgruppe | sw                            | schwarz     |
| K3               | Gebläserelais        | F08               | Sicherung 30A     | br                            | braun       |
| K3.1             | Zusatzrelais         |                   |                   | gn                            | grün        |
|                  |                      |                   |                   | or                            | orange      |
|                  |                      |                   |                   |                               |             |
|                  |                      |                   |                   |                               |             |
|                  |                      |                   |                   | X                             | Trennstelle |
|                  |                      |                   |                   | Kabelfarben können variieren! |             |

## Legende



- 1 Schraube M5x12, Karosseriescheibe [2x] Bundmutter
- 2 Relais K3.1

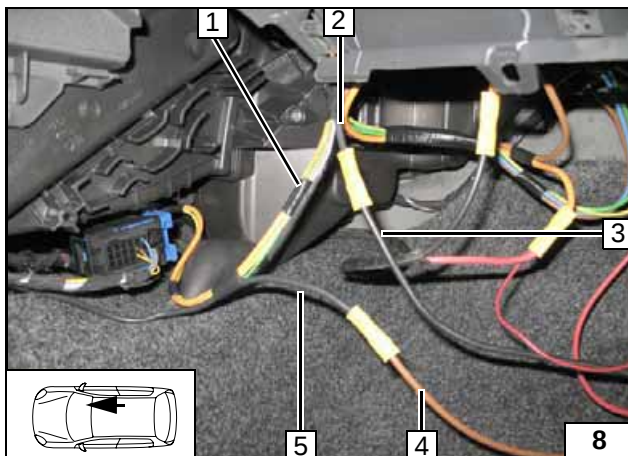
**Relais K3.1 montieren**



Anschluss am 2-poligen Stecker **1** vom Gebläsemotor.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. or Stecker
- 3 Ltg. or Sicherung F08
- 4 Ltg. rt K3.1/86
- 5 Ltg. rt K3/87a
- 6 Ltg. sw K3/30

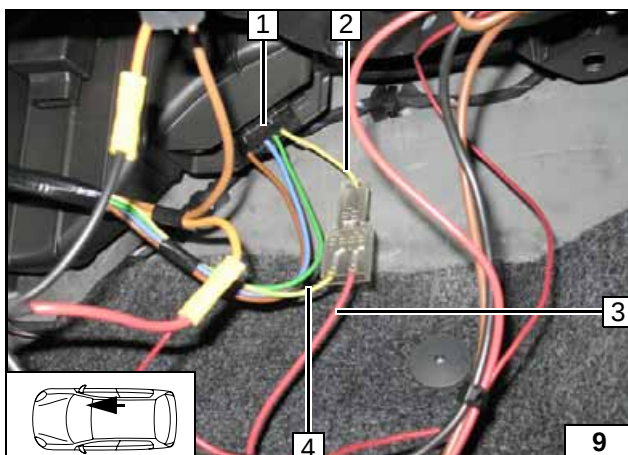
**Anschluss Gebläse-motor**



Anschluss am Kabelbaum **1** zum Gebläseschalter.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. sw Gebläseschalter
- 3 Ltg. sw K3.1/87
- 4 Ltg. br K3.1/30
- 5 Ltg. sw Massestützpunkt

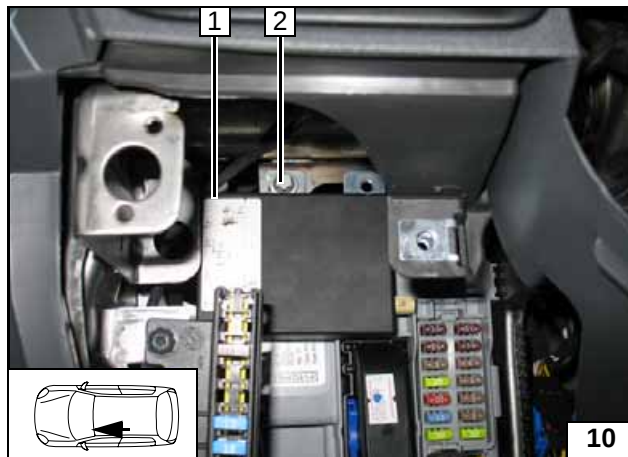
**Anschluss Gebläse-schalter**



Anschluss am 5-poligen Stecker **1** von der Widerstandsgruppe.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. gn/ge Pin 1 Widerstandsgruppe
- 3 Ltg. rt K3.1/87a
- 4 Ltg. gn/ge Gebläseschalter

**Anschluss Widerstandsgruppe**

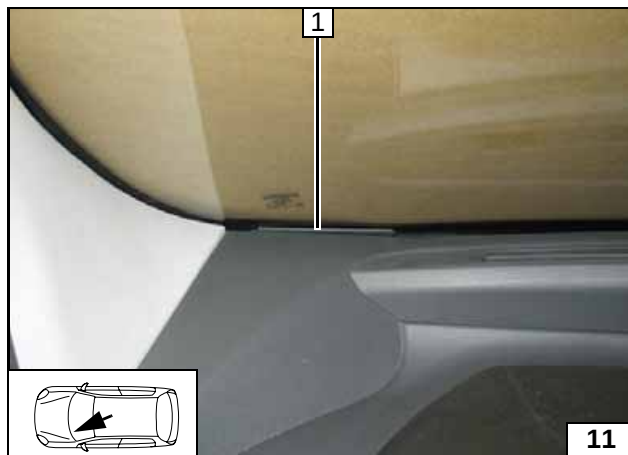


### Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Fzg.eigene Schraube M6

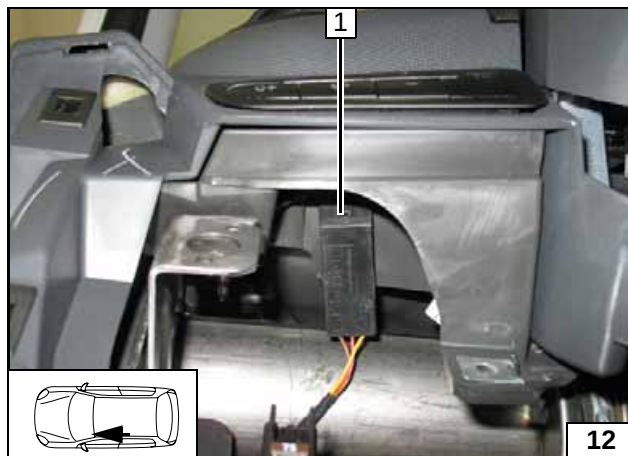


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

**Antenne montieren**

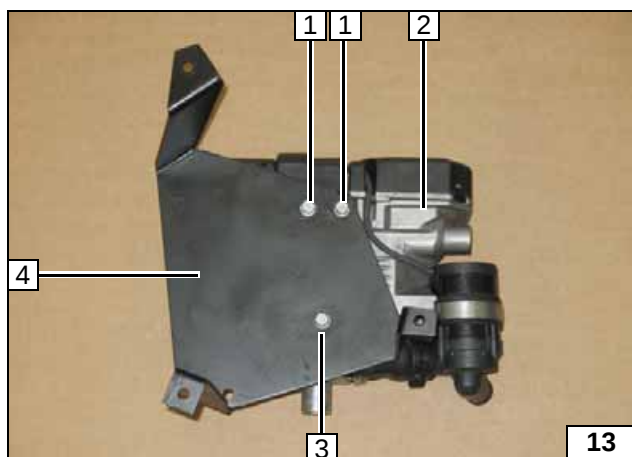
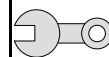


### Temperatursensor HTM100

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!



**Temperatursensor montieren**



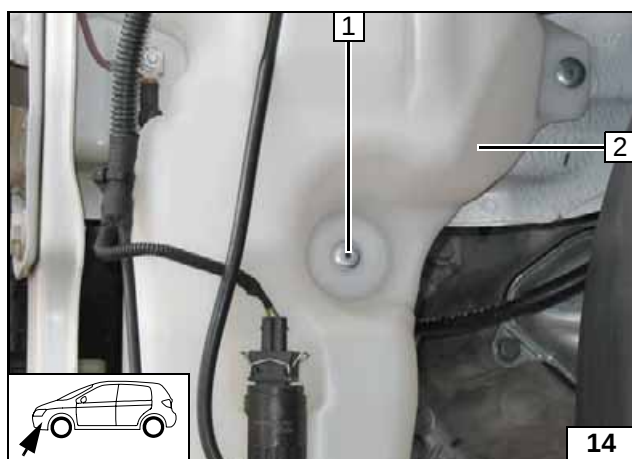
### Heizgerät vorbereiten

Zwischen Heizgerät **2** und Halter **4** zwei Scheiben an Position **3** einfügen!

- 1** Ejotschraube [2x]
- 3** Ejotschraube, Scheibe [2x]
- 4** Halter



**Halter am Heizgerät vormontieren**



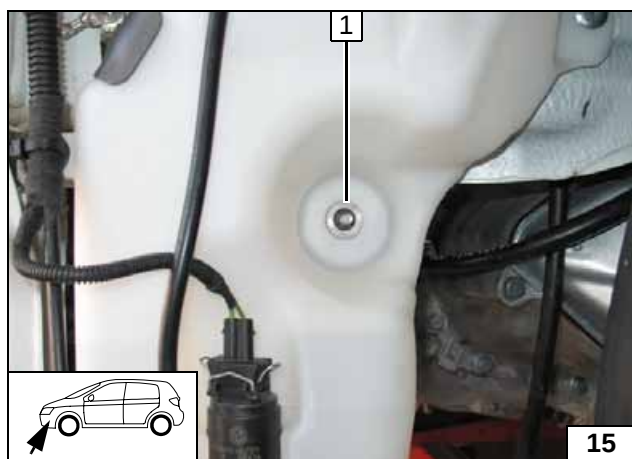
### Einbauort vorbereiten

Niet an Position **1** ausbohren!

- 2** Waschbehälter



**Einbauort vorbereiten**

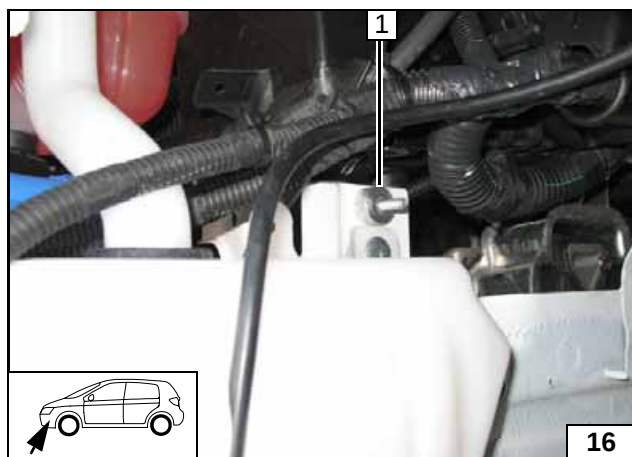


Waschbehälter an Position **1** auf Ø 20 aufbohren

- 1** Schraube M6x20, Distanzscheibe 5, Bolzensicherung

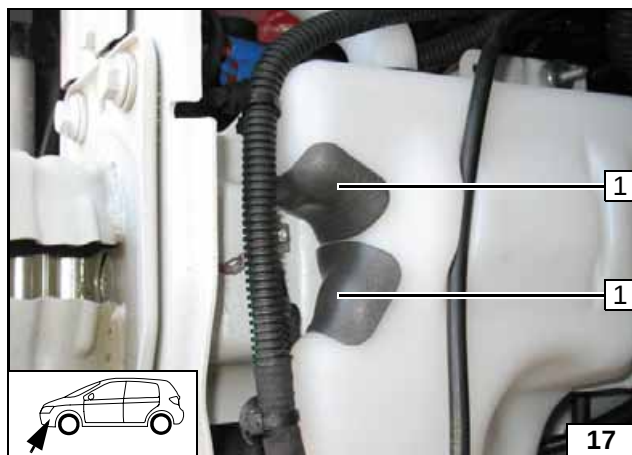
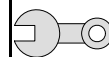


**Einbauort vorbereiten**



- 1** Schraube M6x30, Distanzscheibe 10, Bolzensicherung

**Einbauort vorbereiten**

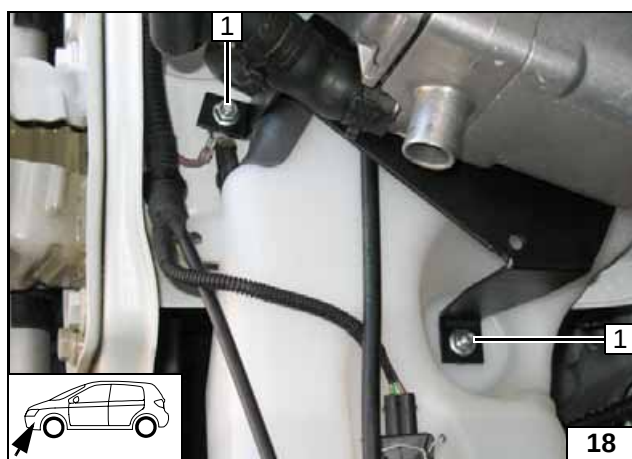


Scheuerschutz mittig teilen und an Position 1 [2x] aufkleben

1 Scheuerschutz



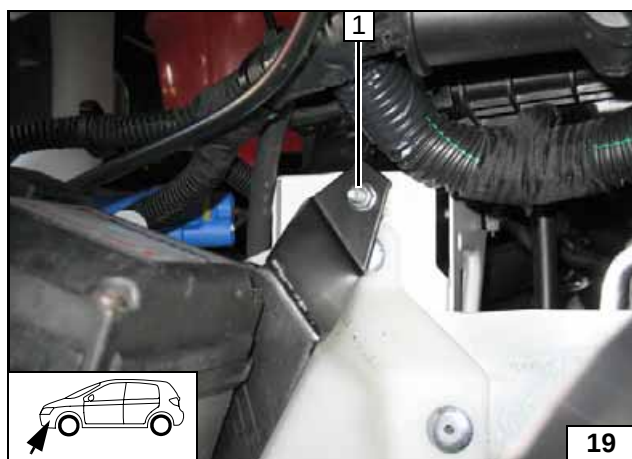
Einbauort vorbereiten



Heizgerät einbauen

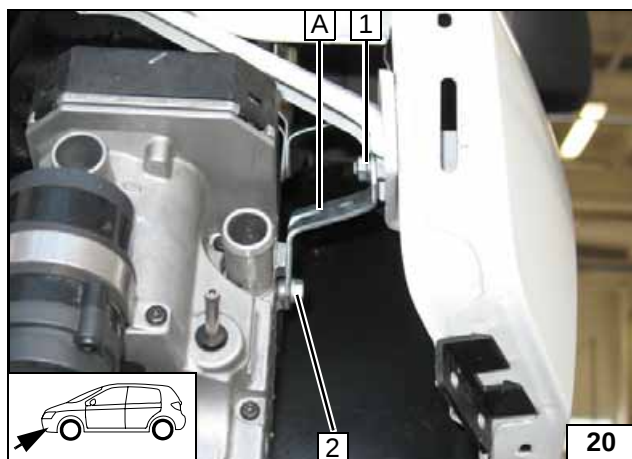
1 Bundmutter M6 [2x]

Heizgerät montieren



1 Bundmutter M6

Heizgerät montieren

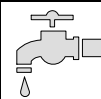


Lochband A gemäß Schablone formen!

1 Bundmutter M6  
2 Ejotschraube



Lochband montieren



## Wasser Benzin [KFV]

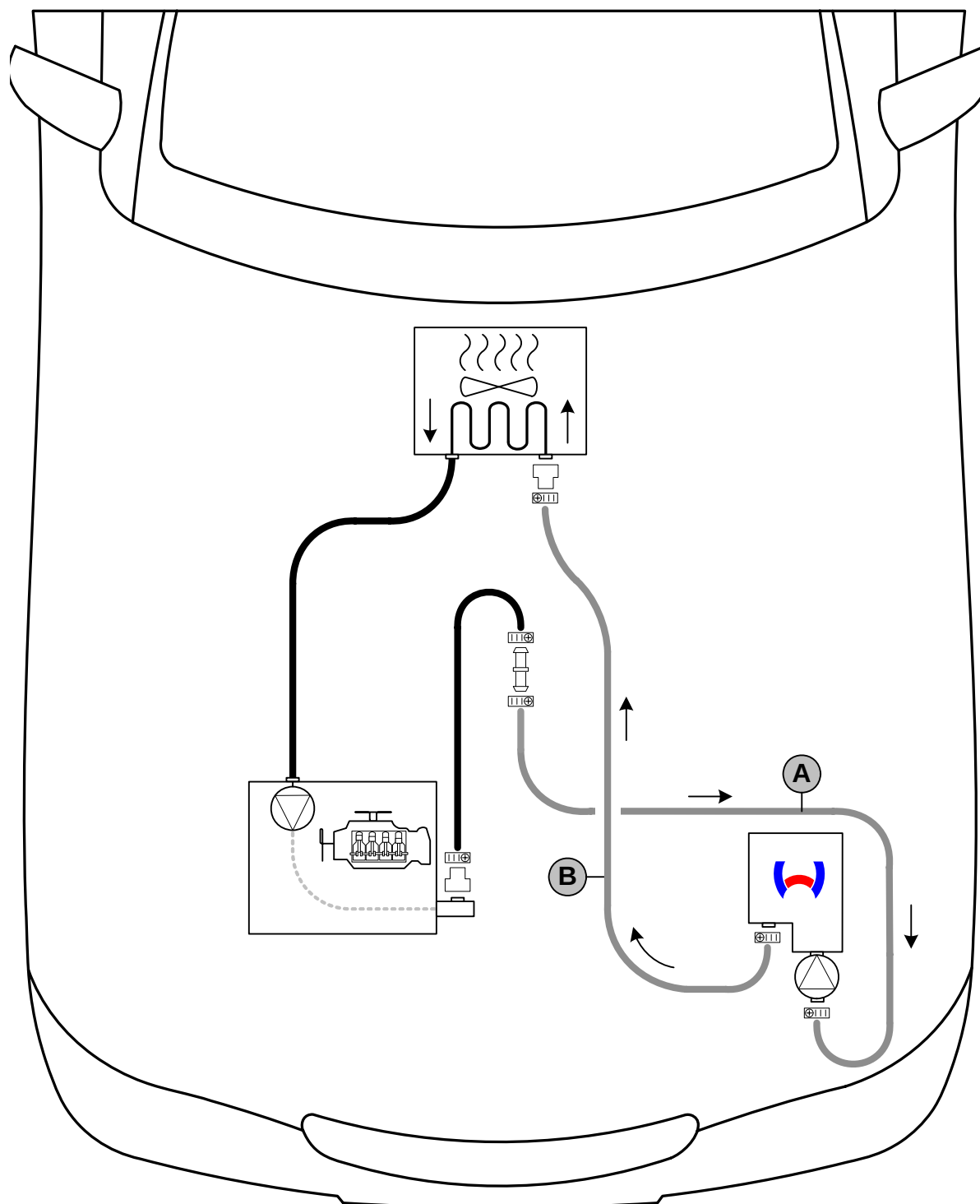
### ACHTUNG!

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

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

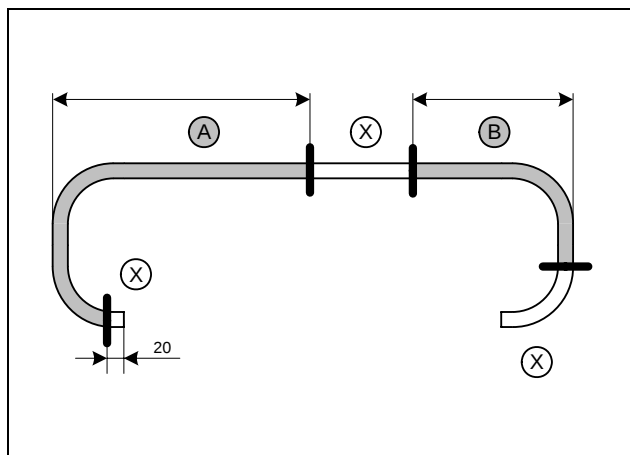
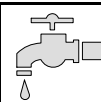


Schema  
Wasserver-  
legung



Verbindungsrohr  = Ø 17x20! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!



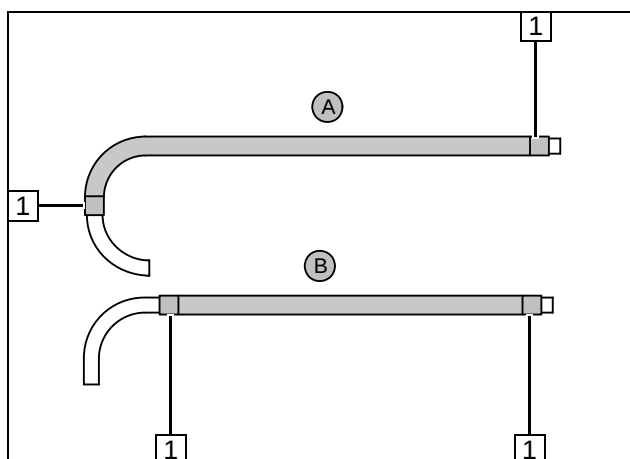


Schlauch **B** mit langem 90°-Bogen  
Abschnitt **X** entsorgen.

a = 1010  
b = 520



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

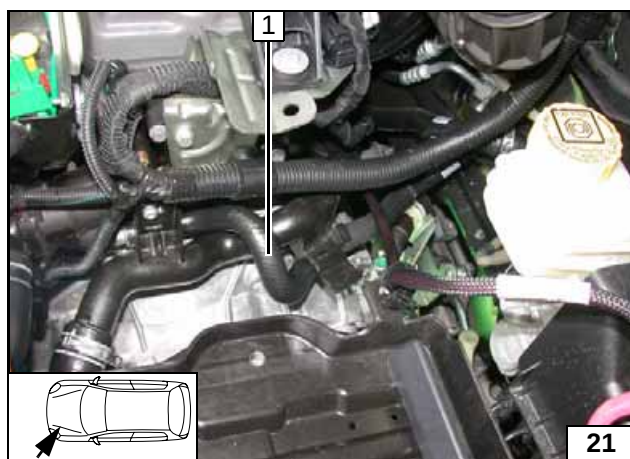


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **B**  
aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

**1** Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



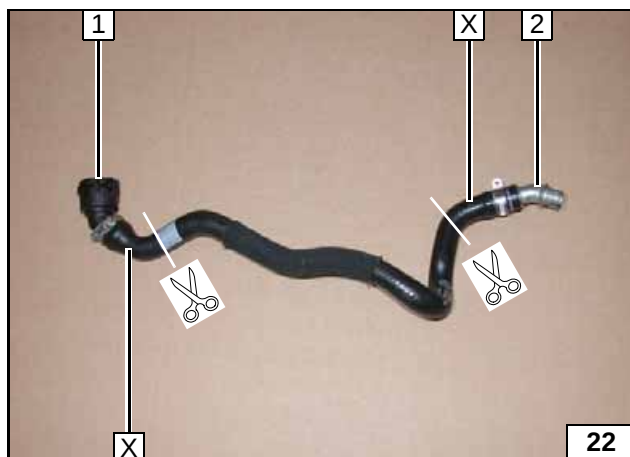
**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



Fzg.eigener Schlauch Motorausgang / Wär-  
metauschereingang **1** ausbauen!



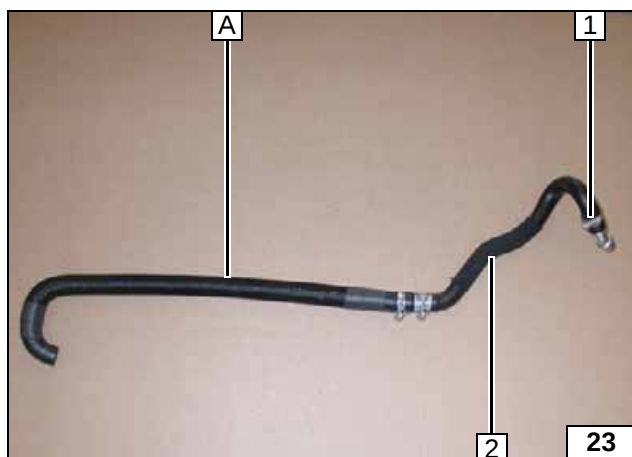
**Schlauch  
ausbauen**



Kupplung Wärmetauschereingang **1** und  
Kupplung Motorausgang **2** vorsichtig demon-  
strieren, werden wieder verwendet! Abschnitt **X**  
[2x] entsorgen

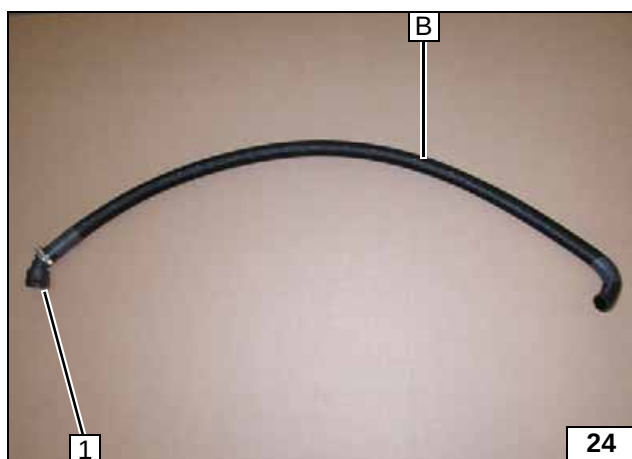


**Fzg.eige-  
nen  
Schlauch  
vorberei-  
ten**



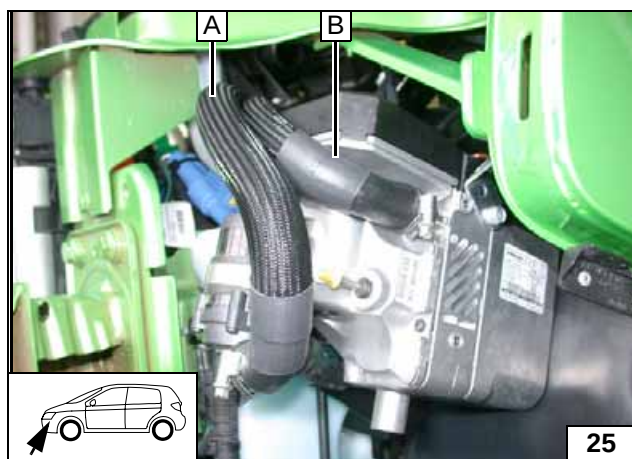
- 1 Kupplung Motorausgang
- 2 Fzg.eigener Schlauch

**Schlauch A  
vorbereiten**

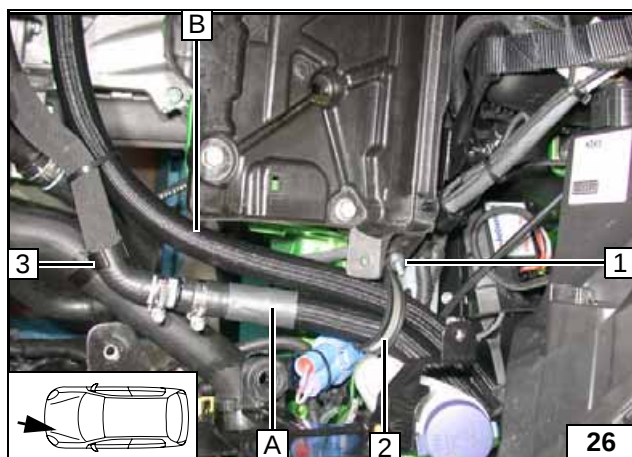


- 1 Kupplung Wärmetauschereingang

**Schlauch B  
vorbereiten**



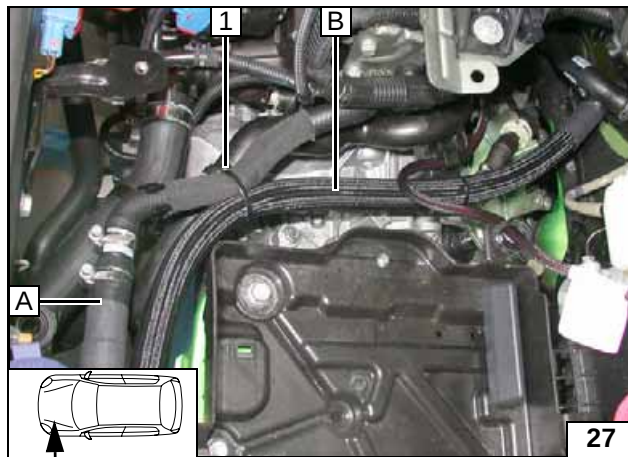
**Anschluss  
Heizgerät**



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

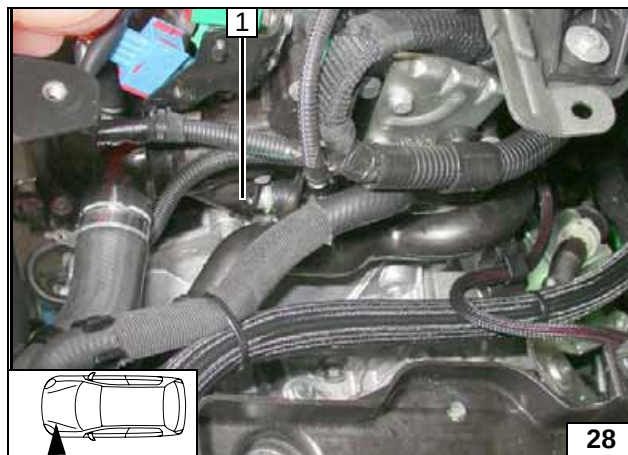
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter M6, vorhandene Bohrung
- 2 Rohrschelle
- 3 Abstandshalter

**Verlegung  
Motorraum**



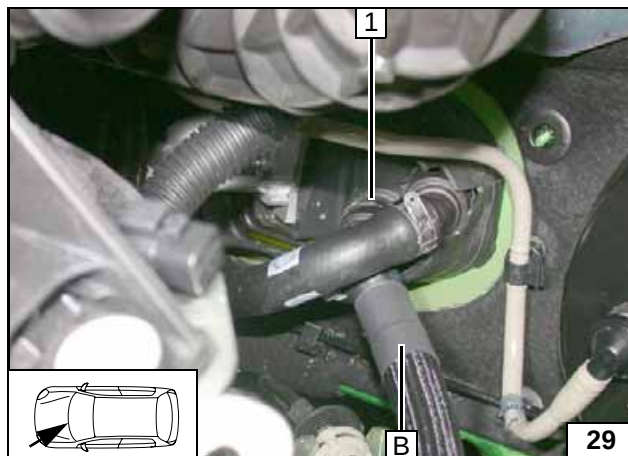
1 Kabelbinder

Verlegung  
Motorraum



1 Stützen Motorausgang

Anschluss  
Motoraus-  
gang



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

1 Kupplung Wärmetauschereingang

Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang





## Wasser Diesel [8HS]

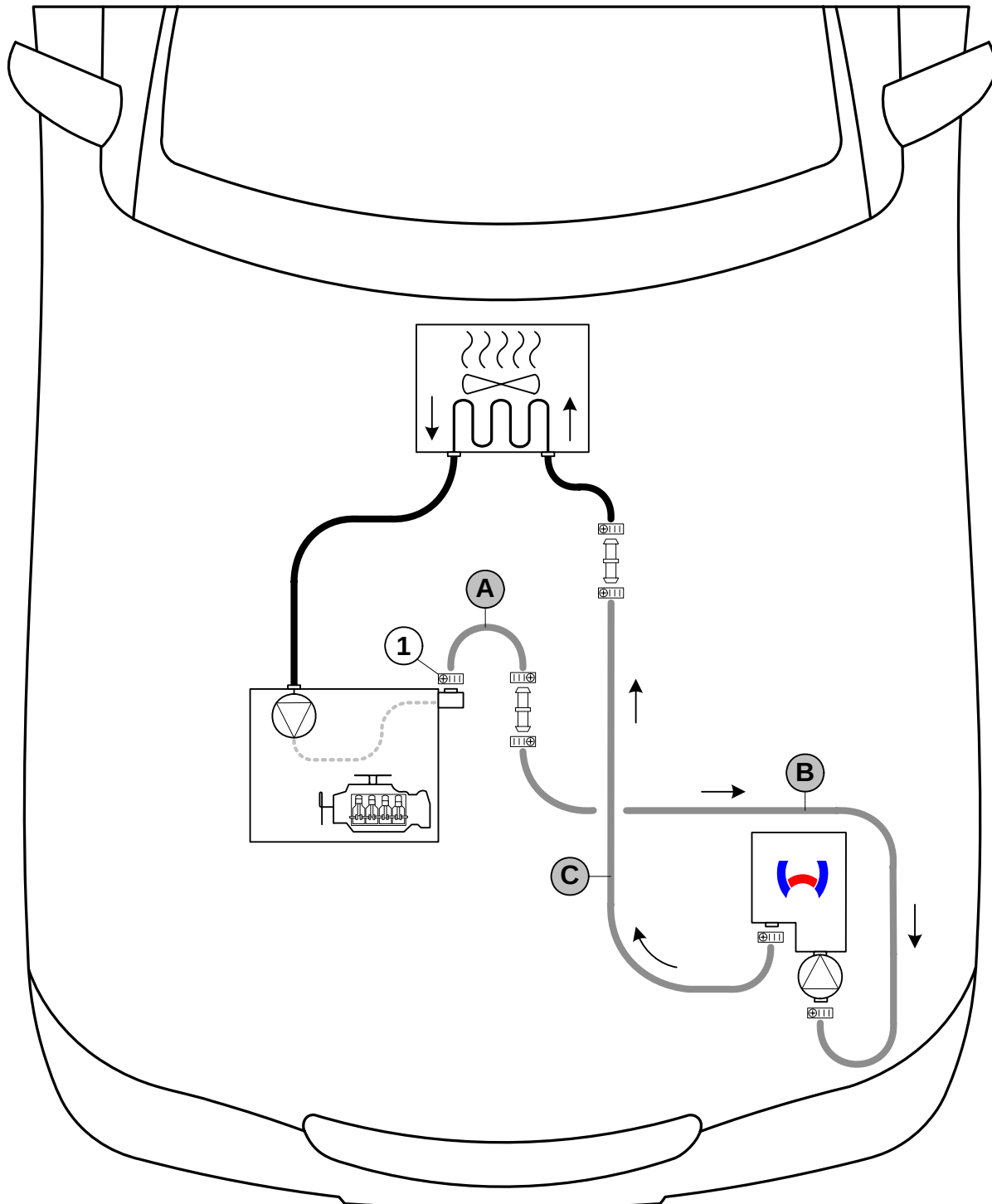
### ACHTUNG!

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

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

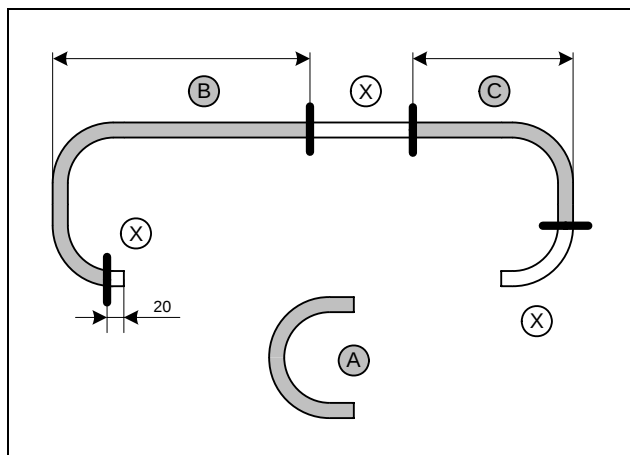
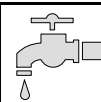


Schema Wasserverlegung



Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x20! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!  
1 = Fzg.eigene Schelle

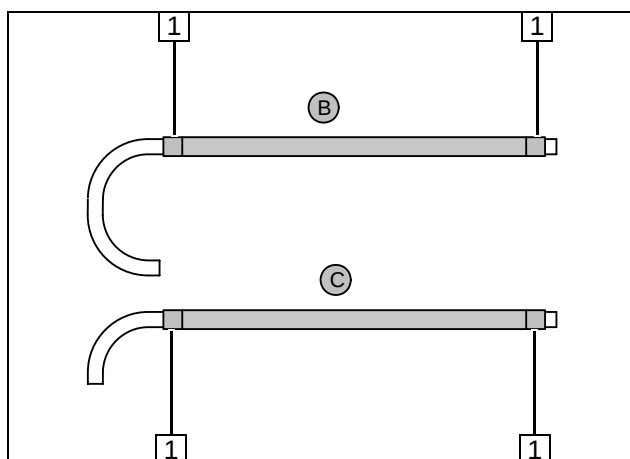




Schlauch **B** kürzen  
Schlauch **C** mit langem Bogen  
Schlauch **A** = 180° Formschlauch Ø18  
Abschnitt **X** entsorgen

b = 740  
c = 800

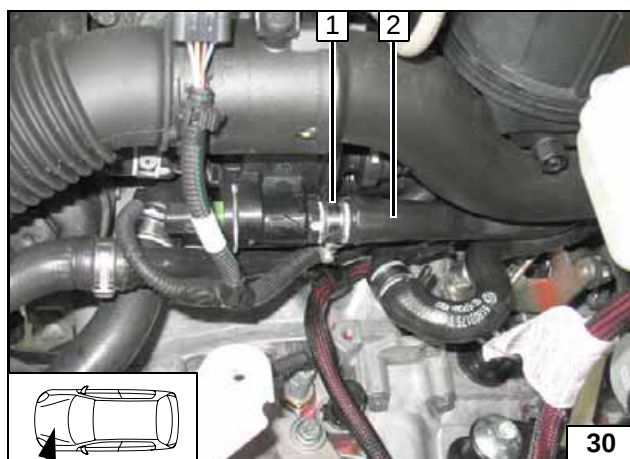
**Wasser-  
schläuche  
ablängen**



Flechtschutzschläuche auf Schlauch **B** und **C**  
aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

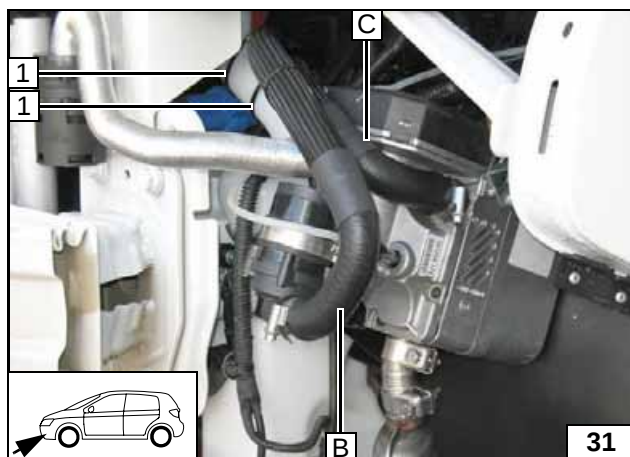
**1** Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]

**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



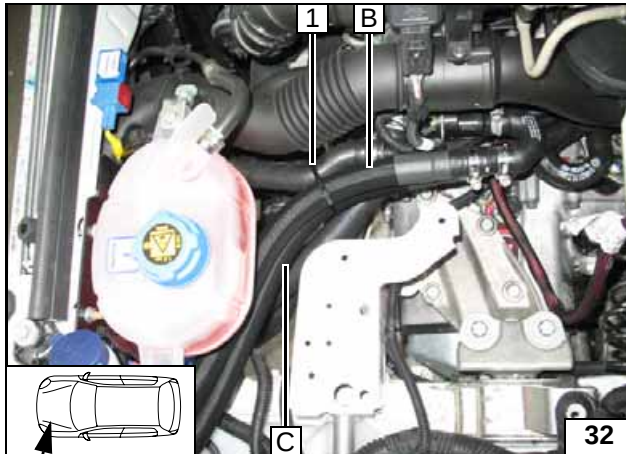
Schlauch **2** Motorausgang / Wärmetauscher-  
eingang am Stutzen Motorausgang abziehen!  
Fzg.eigene Schelle **1** wird wieder verwendet!

**Trennstelle**



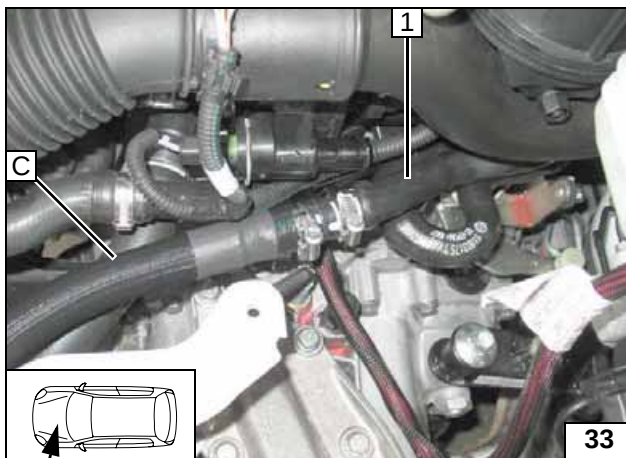
**1** Kabelbinder [2x]

**Anschluss  
Heizgerät**



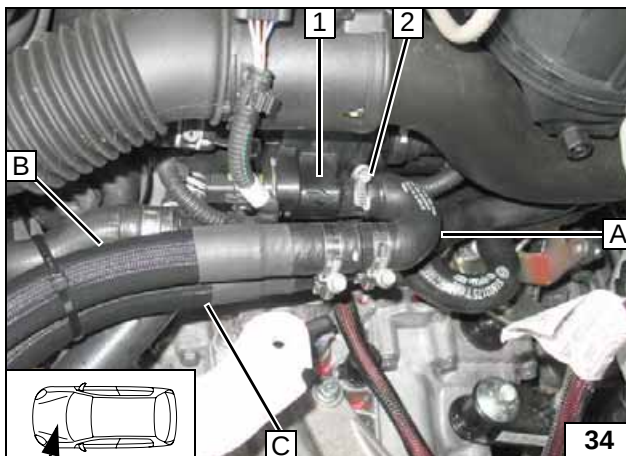
1 Kabelbinder

Verlegung-  
Motorraum



1 Schlauch Wärmetauschereingang

Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Stutzen Motorausgang
- 2 Fzg.eigene Schelle

Anschluss  
Motoraus-  
gang





## Wasser Diesel [199A2000]

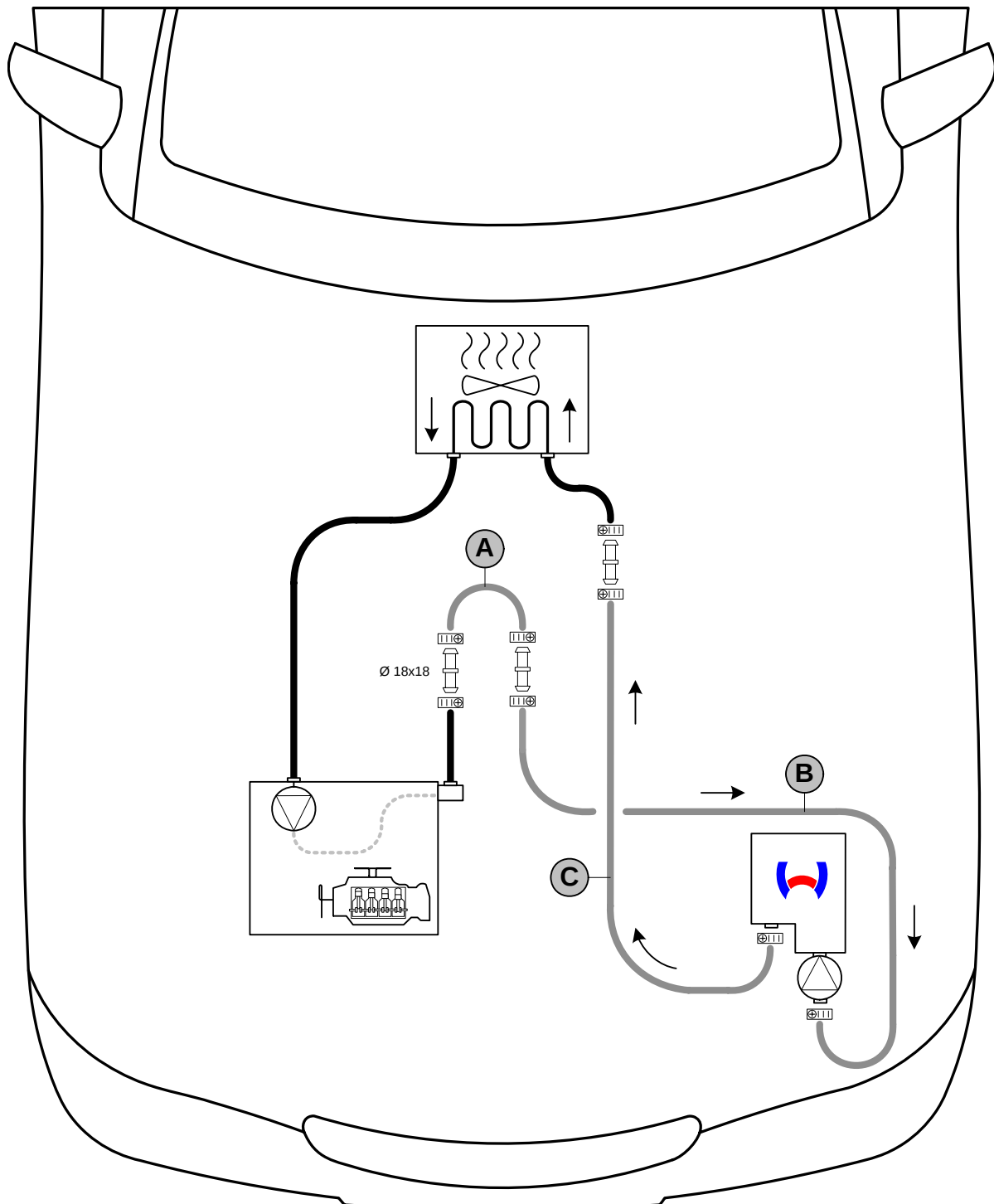
### ACHTUNG!

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

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



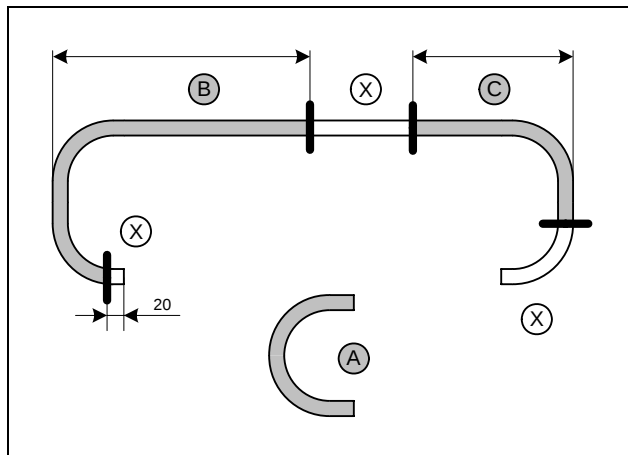
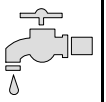
Schema Wasserverlegung



Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = Ø 18x20!

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!



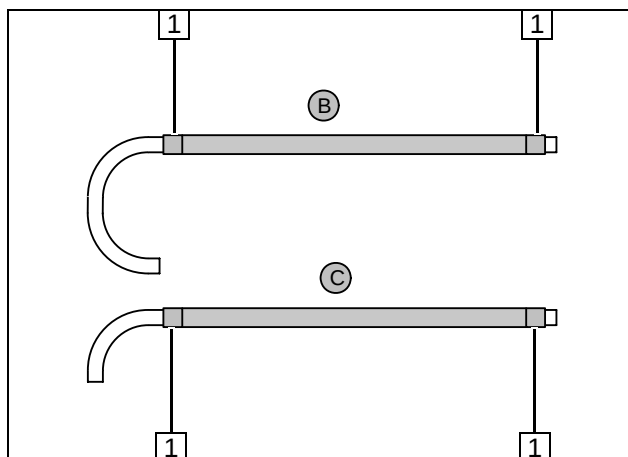


Schlauch **B** kürzen  
Schlauch **C** mit langem Bogen  
Schlauch **A** = 180° Formschlauch Ø18  
Abschnitt **X** entsorgen

b = 1020  
c = 1000



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

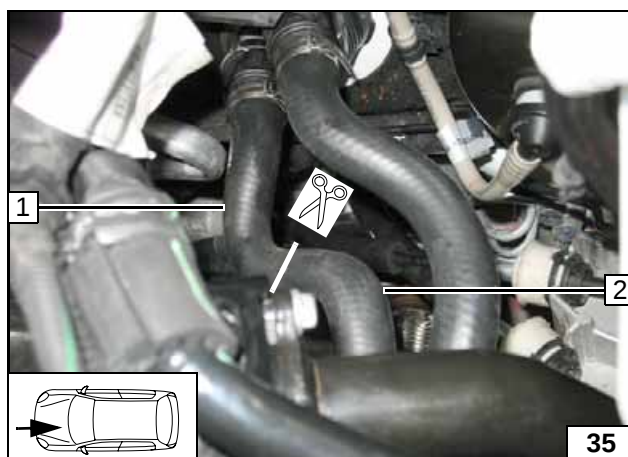


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **B** und **C**  
aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

**1** Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



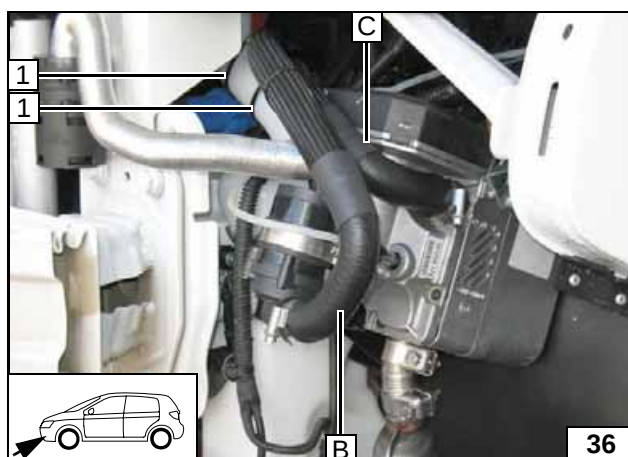
**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



**1** Schlauchstück Wärmetauschereingang  
**1** Schlauchstück Motorausgang

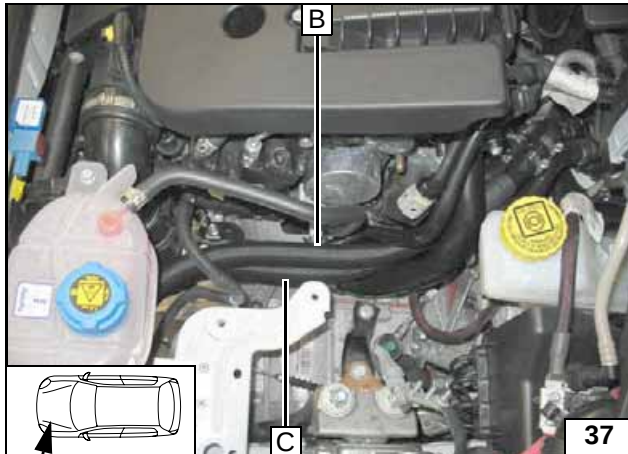


**Trennstelle**



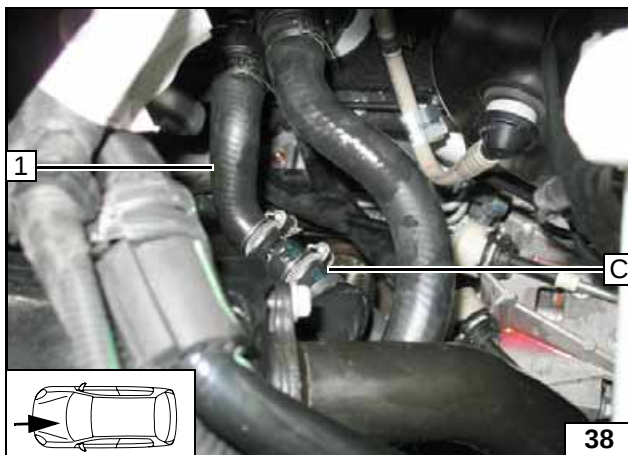
**1** Kabelbinder [2x]

**Anschluss  
Heizgerät**



Verlegung-  
Motorraum

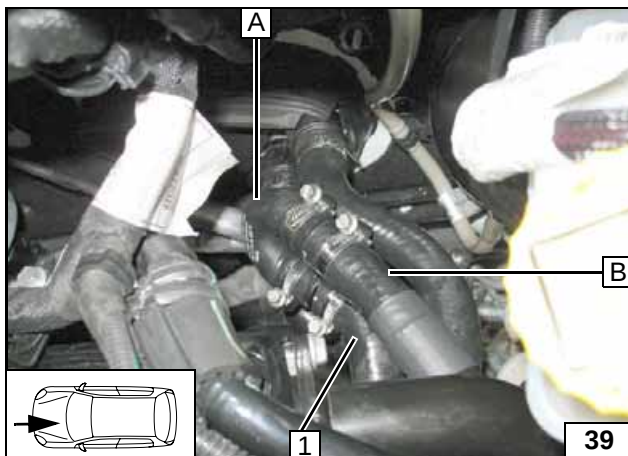
1 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang

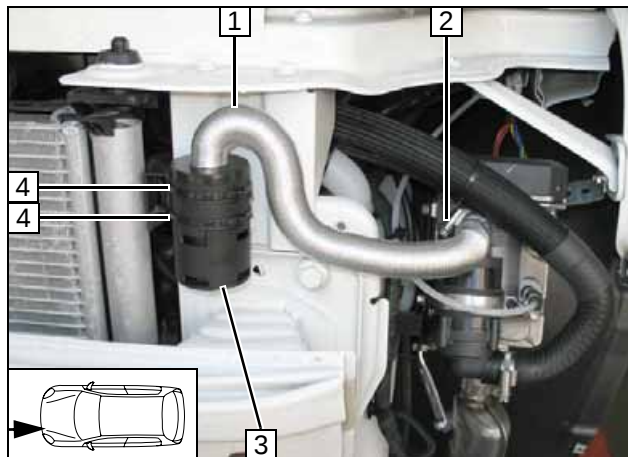
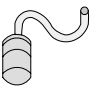
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten!

1 Schlauchstück Motorausgang



Anschluss  
Motoraus-  
gang





### Brennluft

- 1 Brennluftleitung
- 2 Schelle Ø 27
- 3 Schalldämpfer
- 4 Kabelbinder [2x]

Schall-  
dämpfer  
montieren



## Brennstoff

### VORSICHT!

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

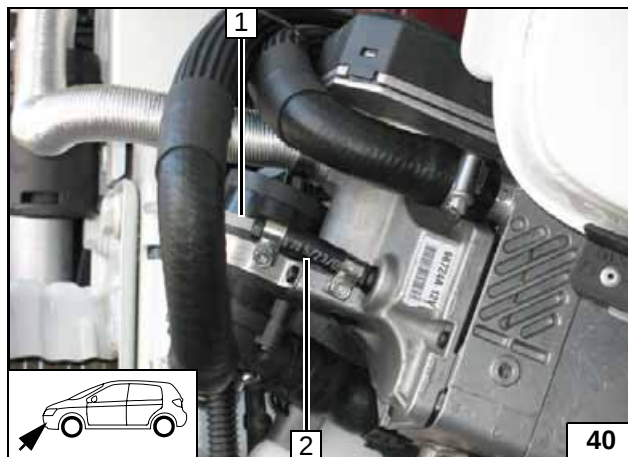
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

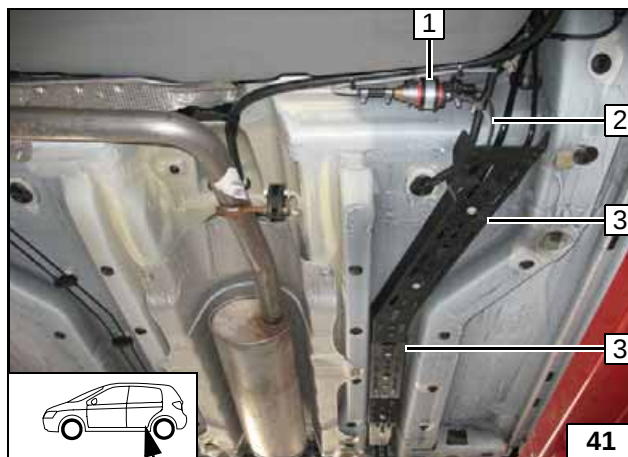
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



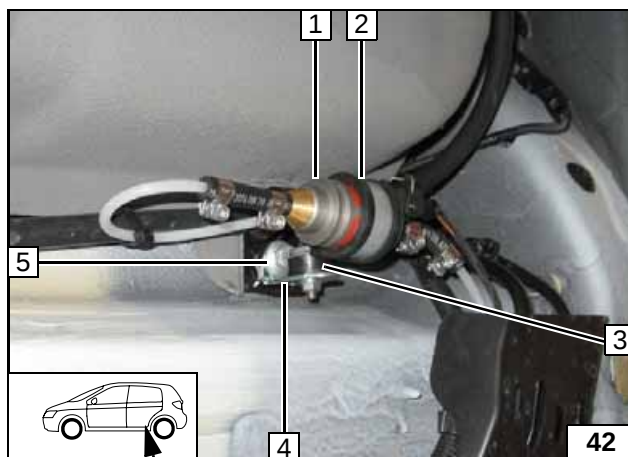
- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

Anschluss Heizgerät



- 1 Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe
- 3 Kanal Kraftstoffleitungen

Leitungen verlegen

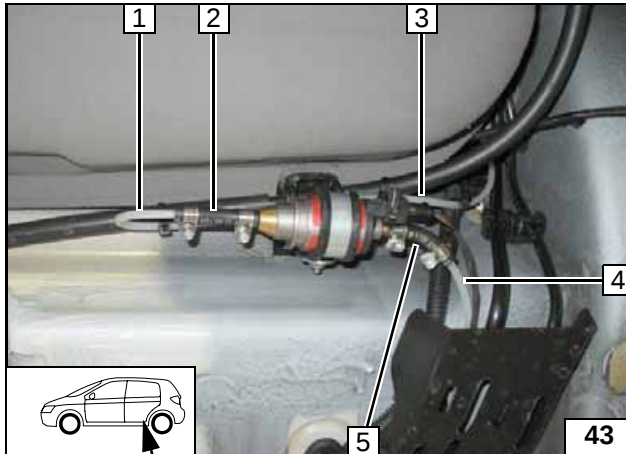


Winkel 4 an Position 5 auf Ø 8 aufbohren!

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



Einbauort Dosierpumpe

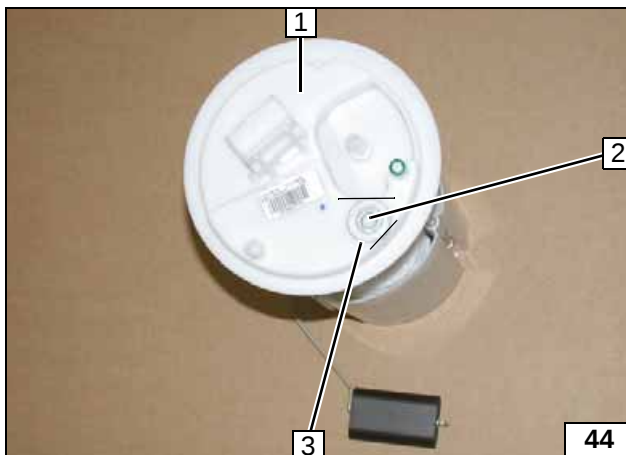


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

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



**Anschluss  
Dosier-  
pumpe**



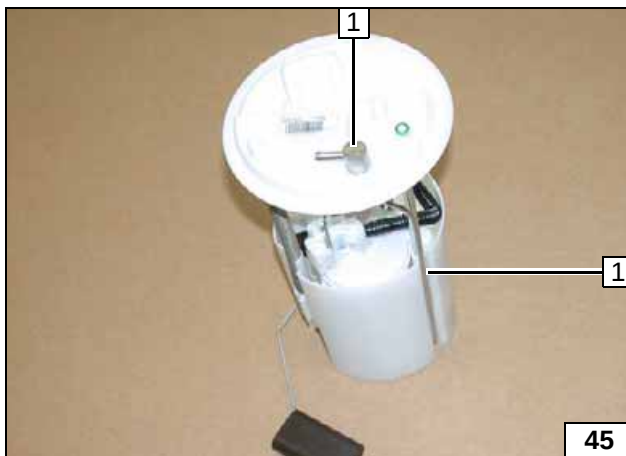
#### Benzin

Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen! Karosseriescheibe **3** an Markierungen positionieren!

- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



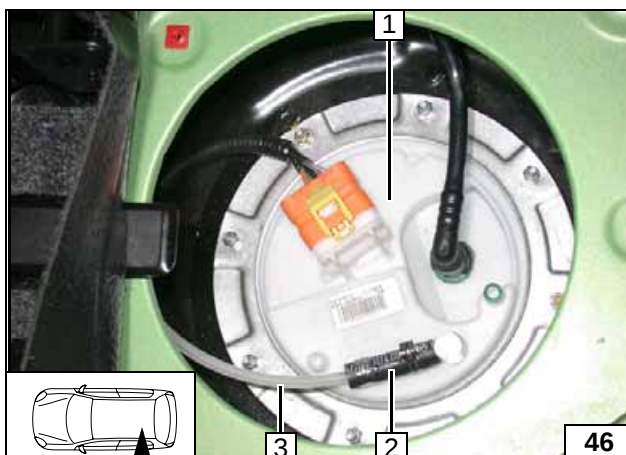
**Brennstoff-  
entnahme**



Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



**Tankent-  
nehmer  
einsetzen**

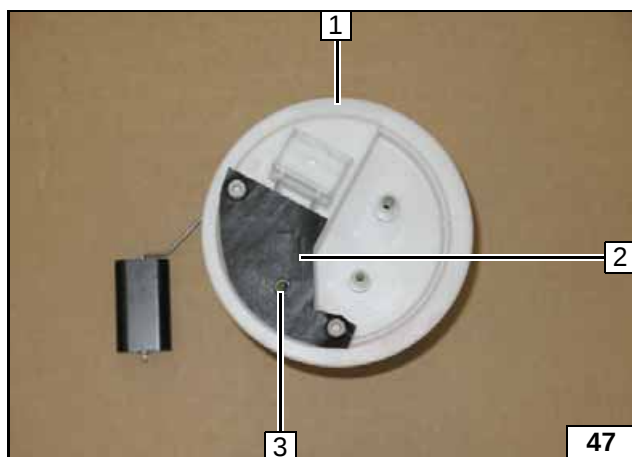
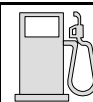


Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



**Brennstoff-  
leitung an-  
schließen**



**Diesel**

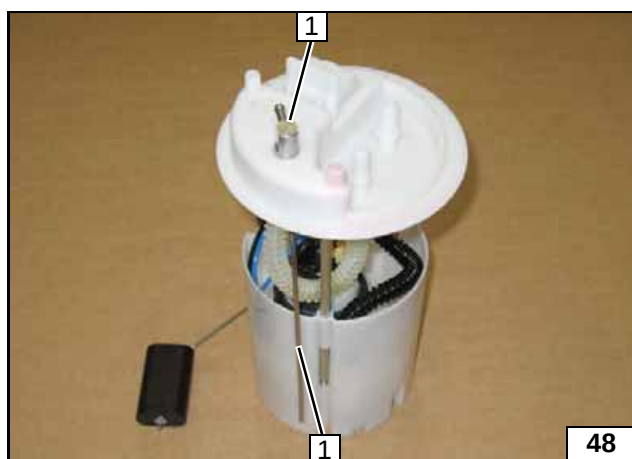
Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen!

**2** Schablone Tankarmatur

**3** Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



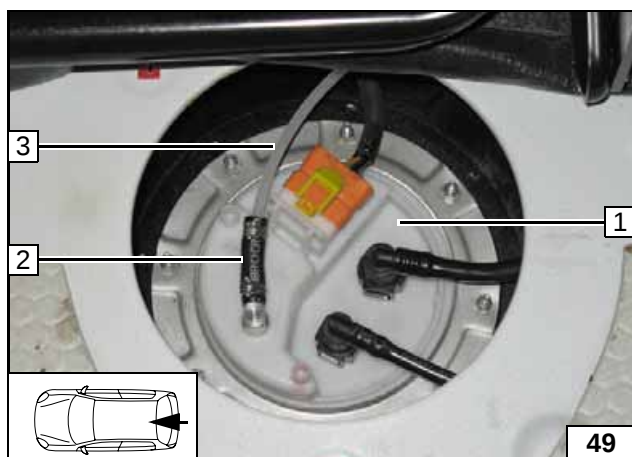
**Brennstoff-  
entnahme**



Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



**Tankent-  
nehmer  
einsetzen**



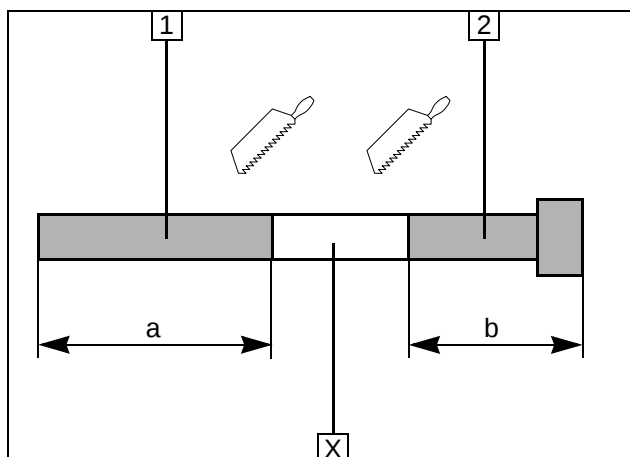
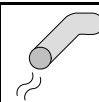
Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben einbauen!

**2** Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

**3** Brennstoffleitung



**Brennstoff-  
leitung an-  
schließen**

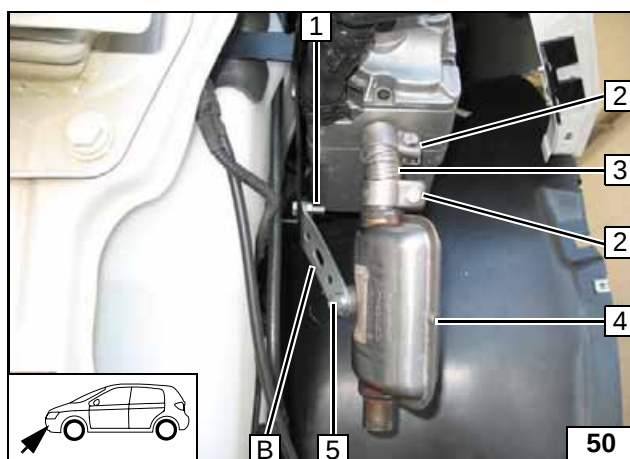


## Abgas

Abschnitt **X** entsorgen

- 1 Abgasleitung  
a = 50
- 2 Abgasendstück  
b = 130

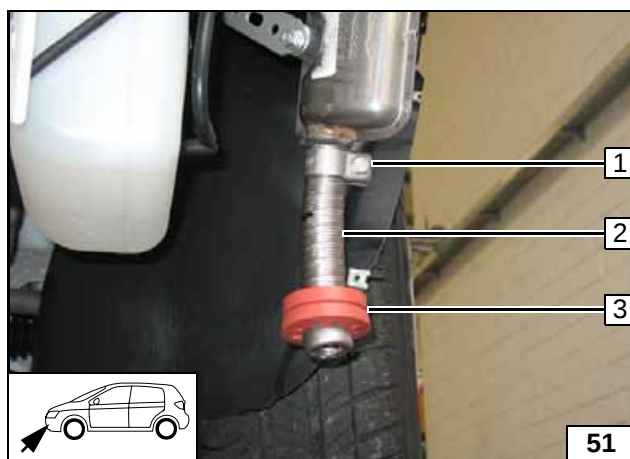
Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten



Lochband **B** gemäß Schablone formen!

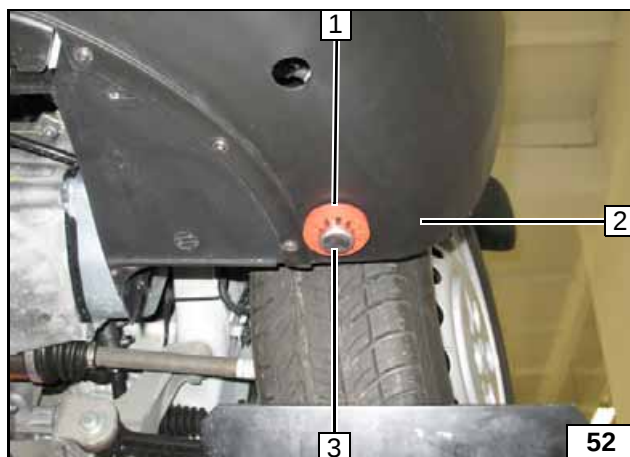
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Schlauchklemme [2x]
- 3 Abgasleitung
- 4 Schalldämpfer
- 5 Schraube M6x30, Distanzscheibe 20, Bundmutter

Schall-  
dämpfer  
montieren



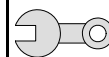
- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück
- 3 Profilgummi rot mit Nut

Abgasend-  
stück mon-  
tieren

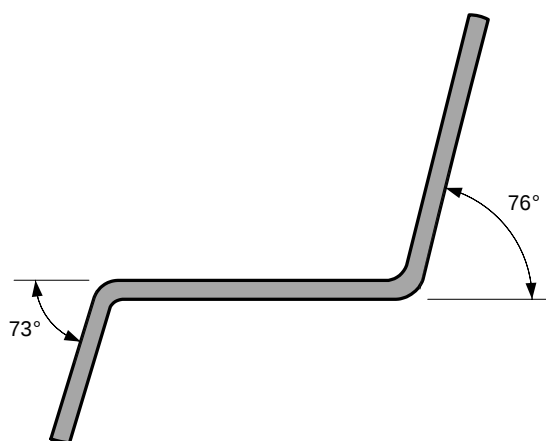
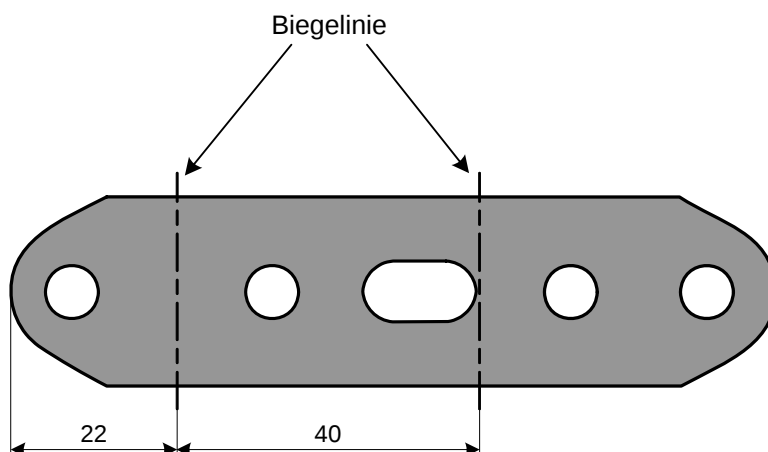


Bohrung Ø 42 an Position **3** in Stoßfänger **2**.  
Abgasendstück **3** bündig am Profilgummi rot **1** ausrichten!

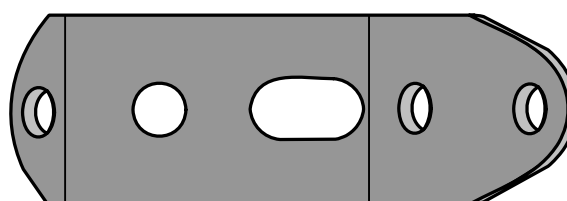
Profilgum-  
mi einset-  
zen



# Schablone Lochband A



100mm



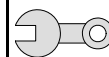
Maßstab 1:1

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

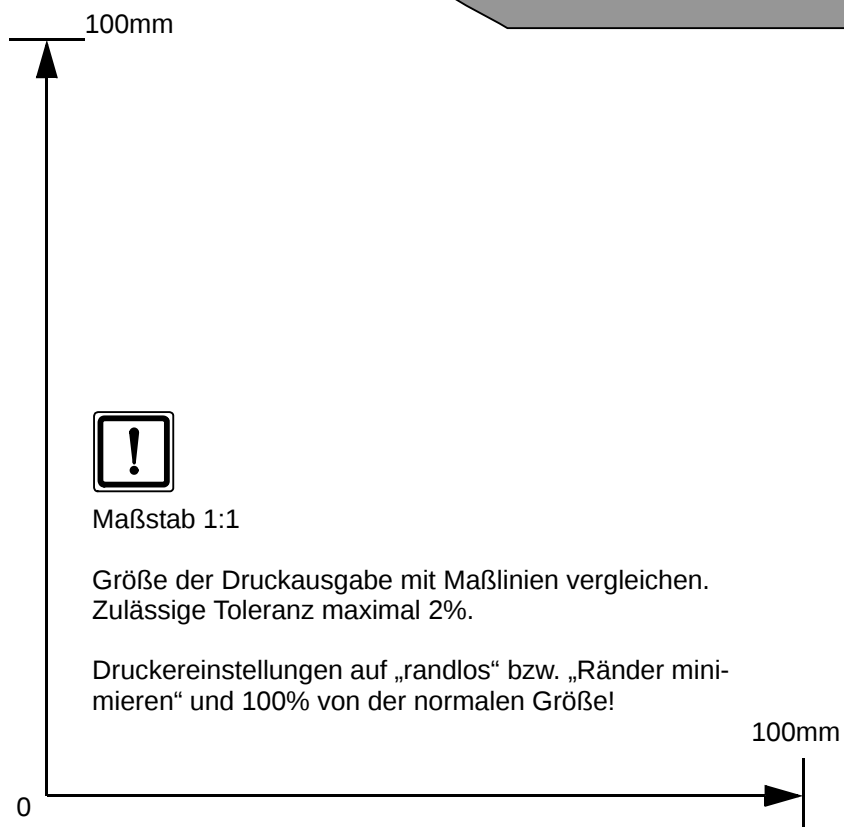
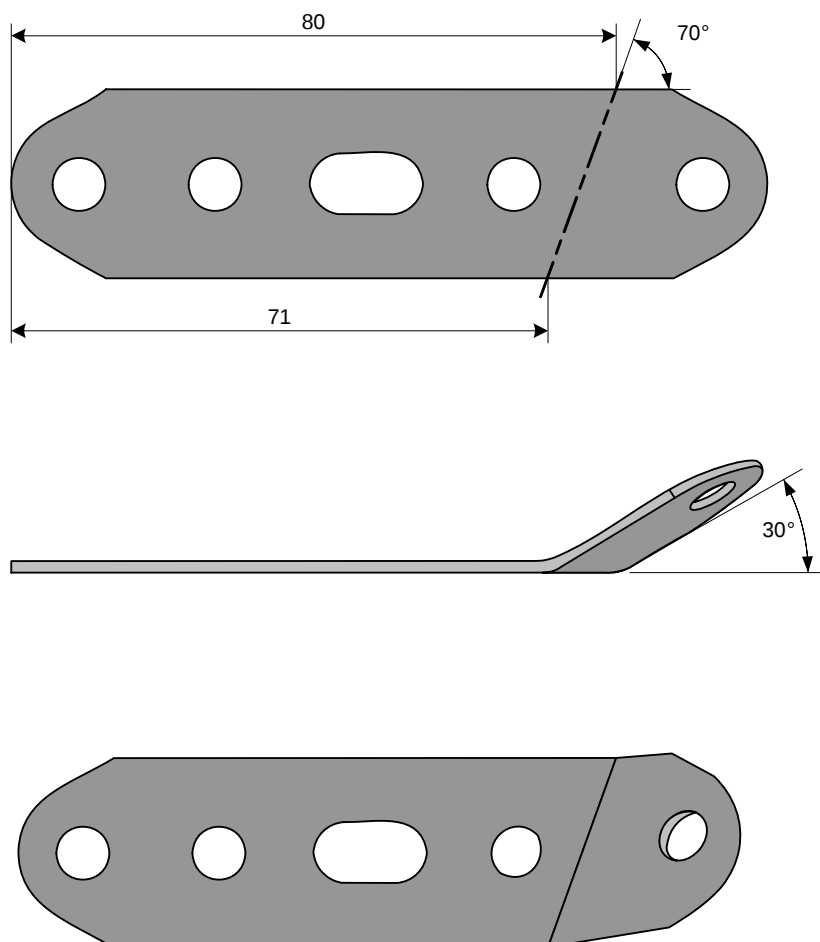
Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder minimieren“ und 100% von der normalen Größe!

100mm

0



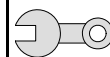
## Schablone Lochband B



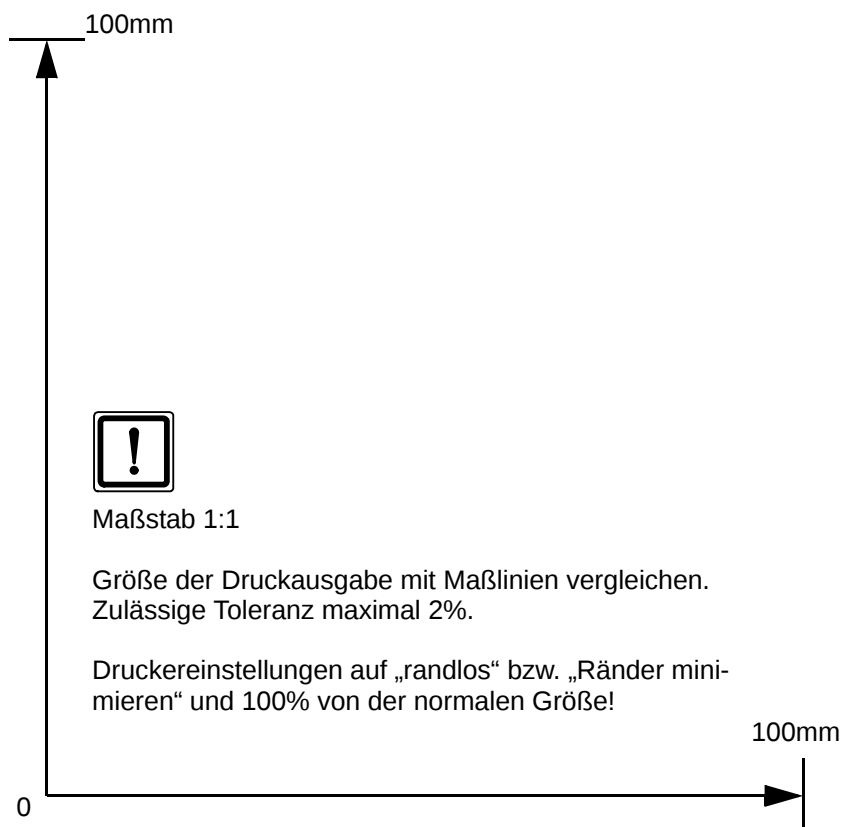
Maßstab 1:1

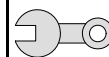
Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.  
Zulässige Toleranz maximal 2%.

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

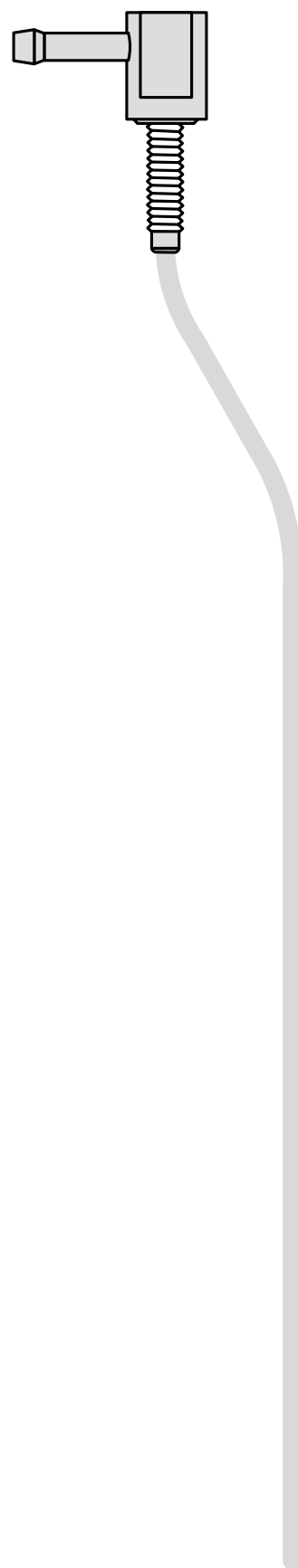


## Schablone Tankentnehmer Benzin

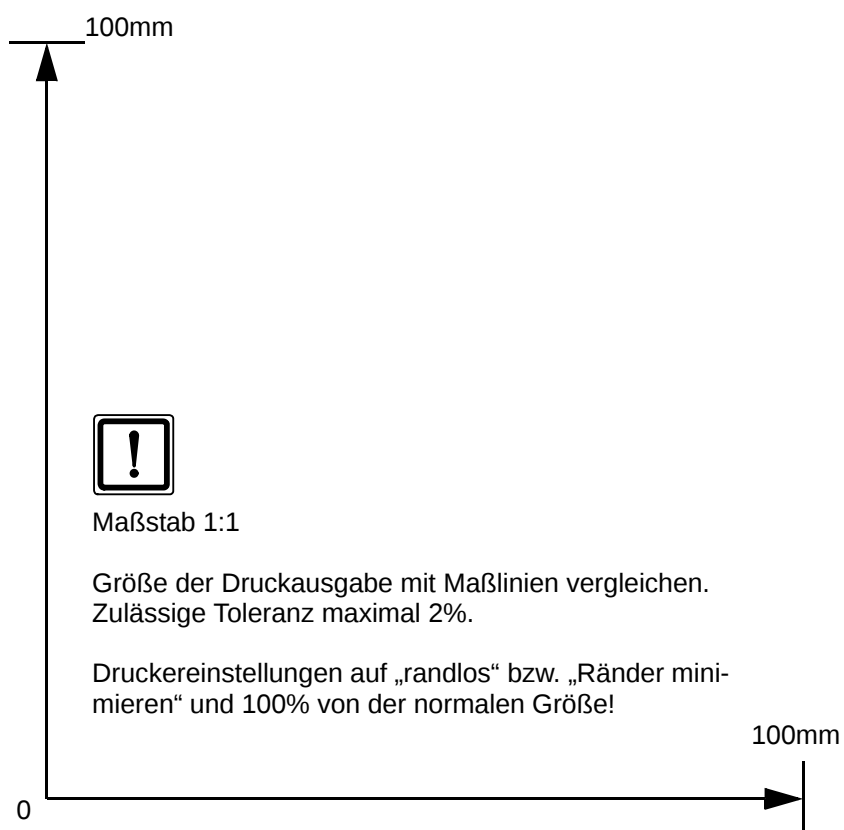
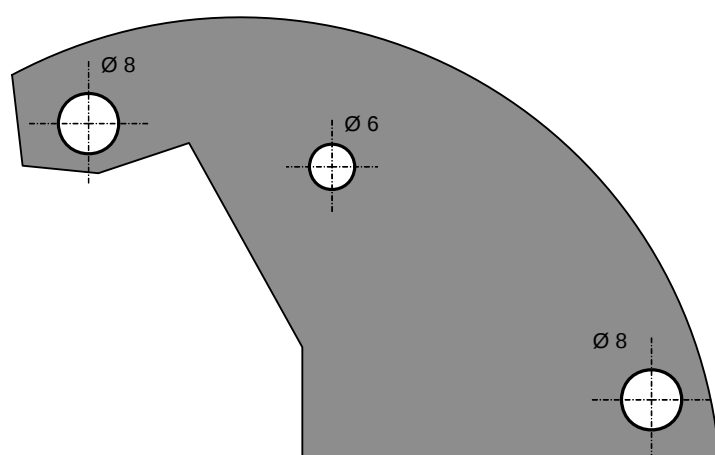




## Schablone Tankentnehmer Diesel



## Schablone Tankarmatur Diesel



## Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

### Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

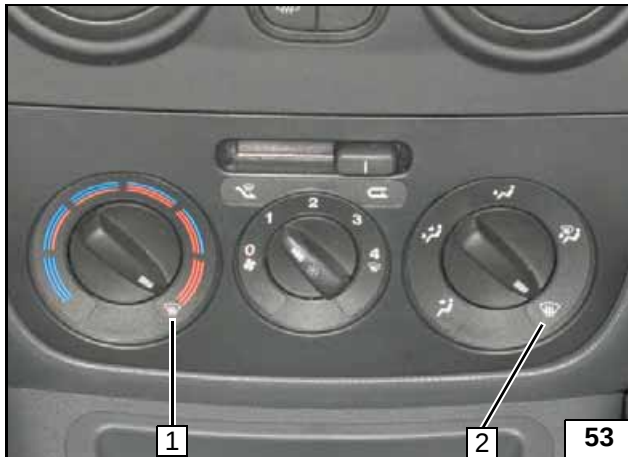
Heizzeit = Fahrzeit

### 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 Temperatur auf „max.“
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe

Manuelle  
Klimaanla-  
ge