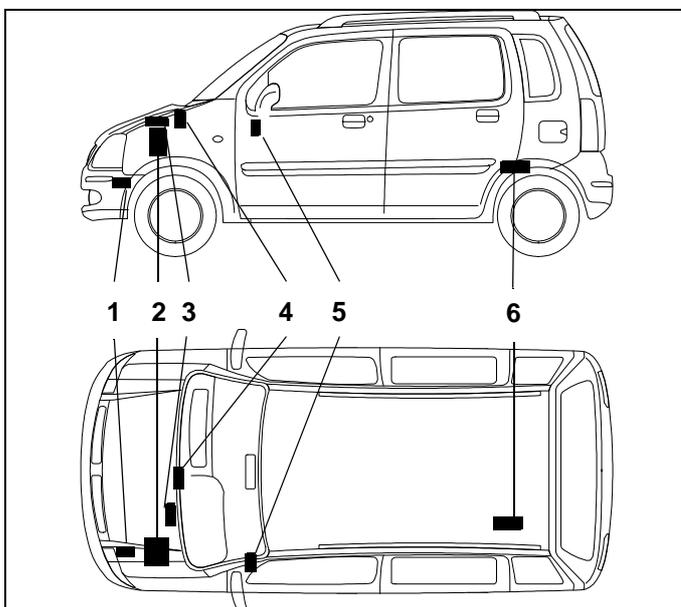


## Zusatzheizung Thermo Top E

e1  
00 0003



### Einbauanleitung

### Opel Agila

Diesel

ab Modell 2004

Nur für Linkslenker

#### Legende zu Bild 1:

- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Heizgerät Thermo Top E
- 3 Flachsicherungshalter
- 4 Brennluftansaugchalldämpfer
- 5 Vorwähluhr
- 6 Dosierpumpe



**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	Einbauort vorbereiten	9
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät einbauen	9
Vorwort	3	Schema Wasserverlegung	10
Spezialwerkzeug	3	Wassereinbindung	11
Einbauhinweise	3	Brennluftereinbindung	14
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoffeinbindung, Dosierpumpe	15
Vorarbeiten	5	Brennstoffentnahme	16
Einbauort Heizgerät	5	Abgaseinbindung	17
Einbindung Elektrik	6	Abschließende Arbeiten	19
Schema Elektrik (4 Varianten)	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	20
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage	7	Schablone Tankarmatur	21
Heizgerät vorbereiten	8	Schablone Tankentnehmer	22

## Gültigkeit

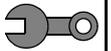
Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Opel	Agila	H00	e1*98 / 14*0141

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
Z13DT	Diesel	51	1248

**Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.**

**Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.**

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

**Heizgerät / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E-D mit LU</i> oder	70682C
	Opel Teilenummer	9201176

**Zusätzlich erforderlich:**

1	Einbaukit Opel Agila Benzin und Diesel	9000349D
	Opel Teilenummer	93160551

**Vorwort**

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Opel Agila mit Dieselmotor - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2004 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 E* zu befolgen.

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

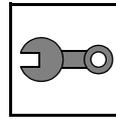
**Spezialwerkzeug**

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

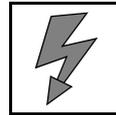
## Erläuterungen zum Dokument

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

### Mechanische Arbeiten



### Elektrische Einbindung



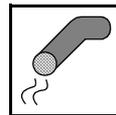
### Wassereinbindung



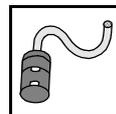
### Kraftstoffeinbindung



### Abgasanlage



### 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



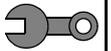
Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



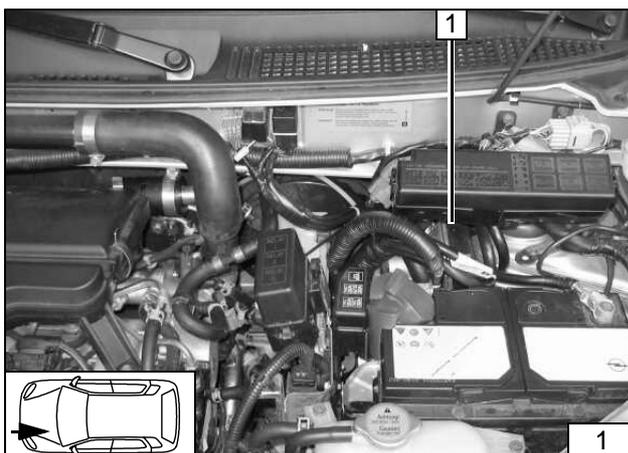
Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

**Achtung!**

- 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
- Ausdehnungsgefäß ausbauen
- Batterie komplett ausbauen
- Luftfilter komplett mit ausbauen
- Ablagefach unter Lenkrad ausbauen
- Sicherungsbox ausbauen
- A-Säulenverkleidung links ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Spritzschutz links ausbauen

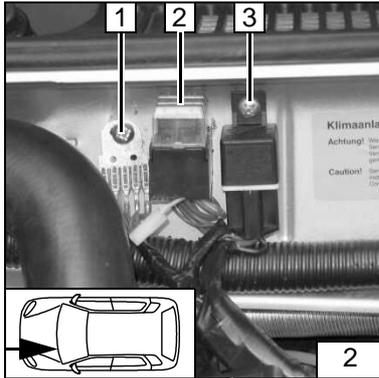
**Vorarbeiten****(1) Heizgerät****Einbauort  
Heizgerät**



Die Verlegung erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen. Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz zu versehen!

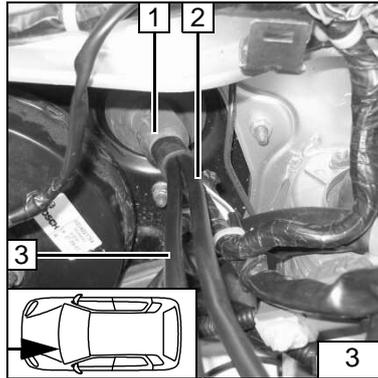
### Sicherungshalter, K3-Relais

- (1) Massestützpunkt, Bohrung Ø 4mm, Blechschraube 5,5x9,5
- (2) Sicherungshalter, Bohrung Ø 2,5mm, Senkkopfschraube 3,5x13
- (3) K3-Relais, Bohrung Ø 4mm, Blechschraube 5,5x9,5



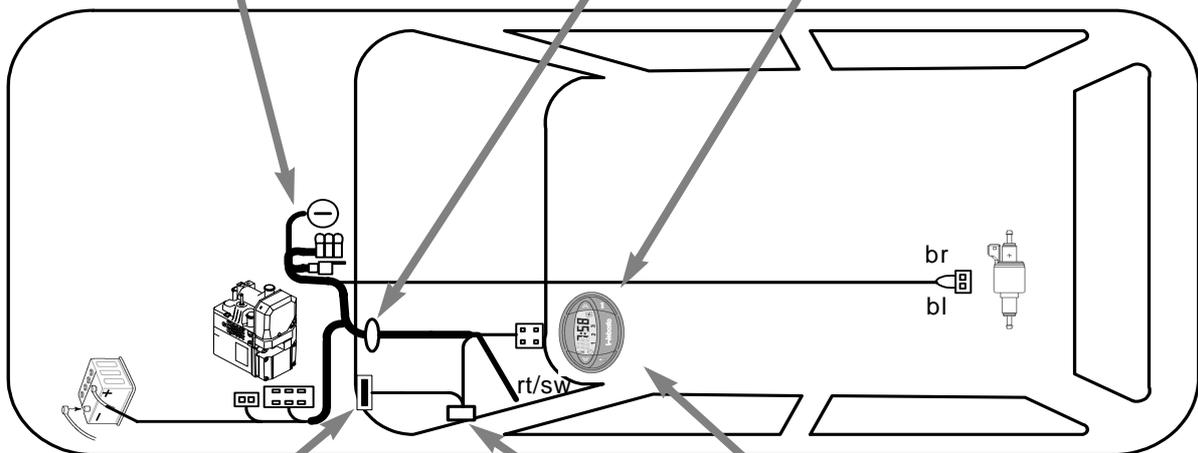
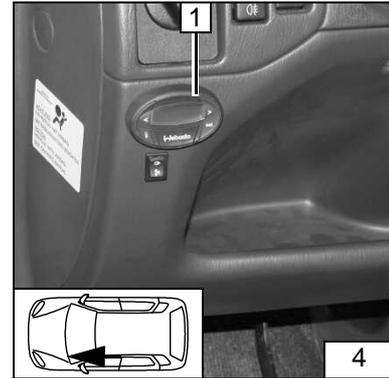
### Kabelbaumdurchführung

- (1) Gummitülle
- (2) Kabelbaum Gebläseansteuerung
- (3) Kabelbaum Vorwähluhr

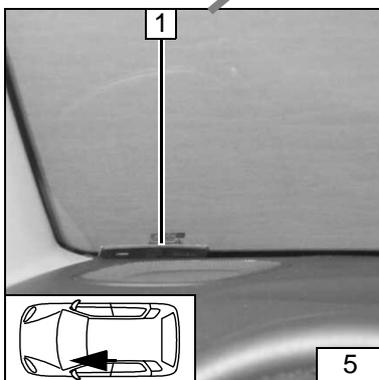


### Vorwähluhr

- (1) Vorwähluhr

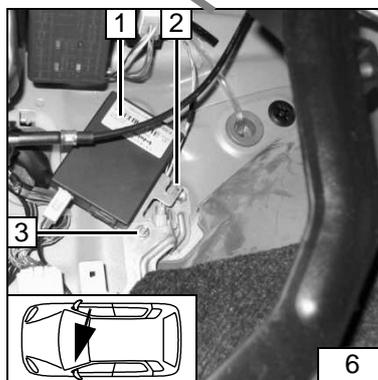


Schema Elektrik



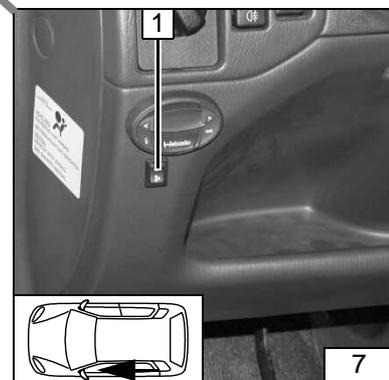
### Antenne T70/80

- (1) Antenne



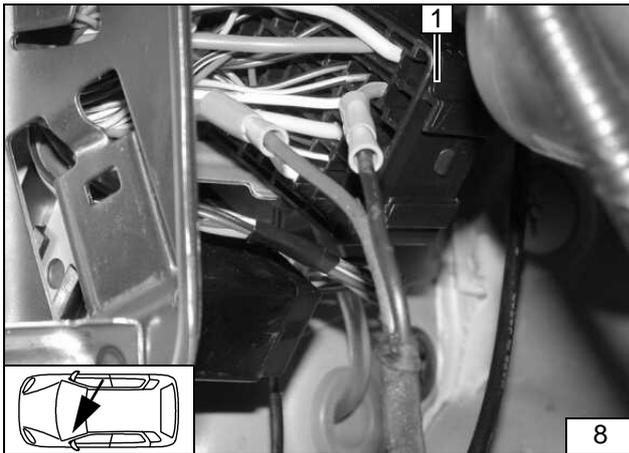
### Option Telestart T70/80

- (1) Empfänger
- (2) Halter
- (3) Schraube M5x12, Bundmutter an vorhandener Bohrung



### Opt. Sommer-/Winterschalter

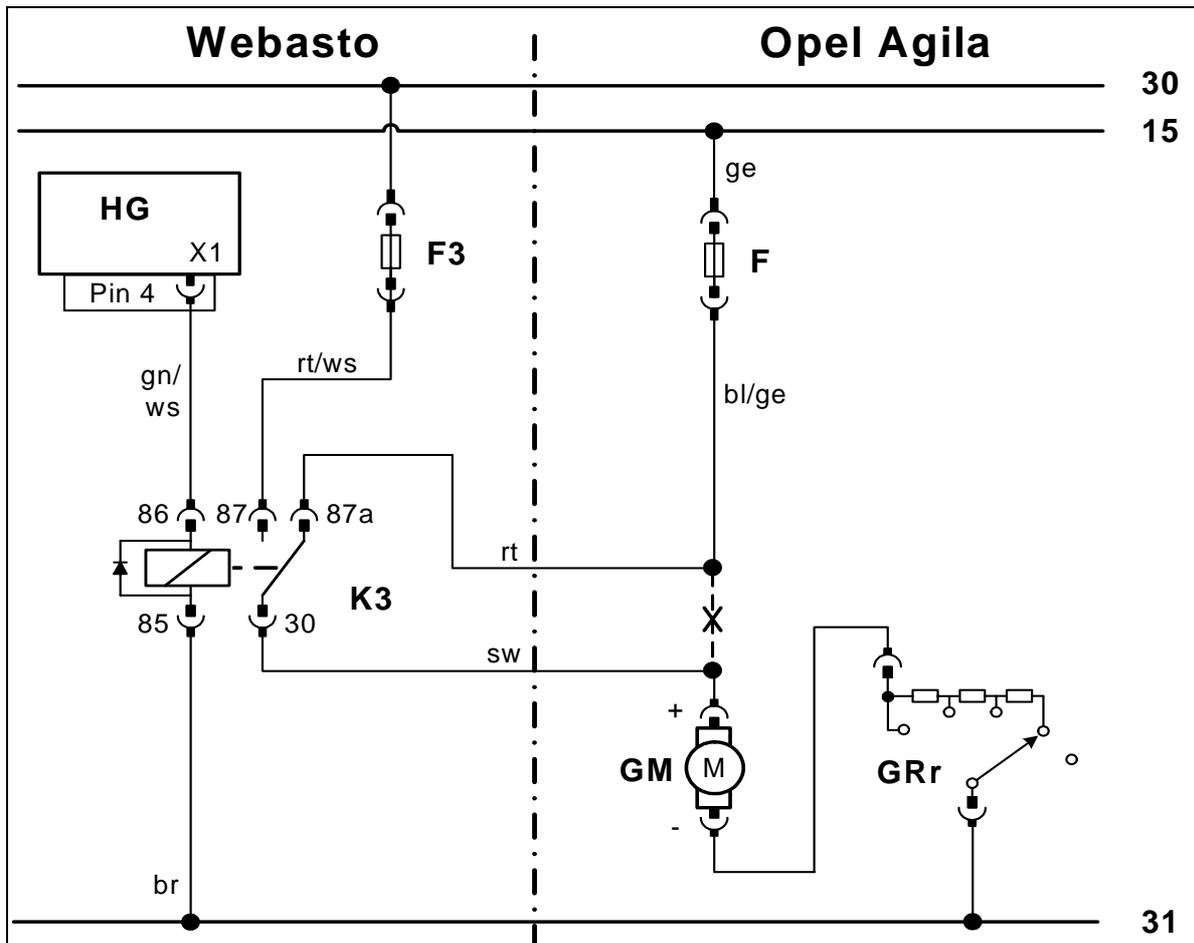
- (1) Sommer-/Winterschalter



Einbindung am Sicherungsträger vorne links im Innenraum.  
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

(1) Sicherungsträger demontiert

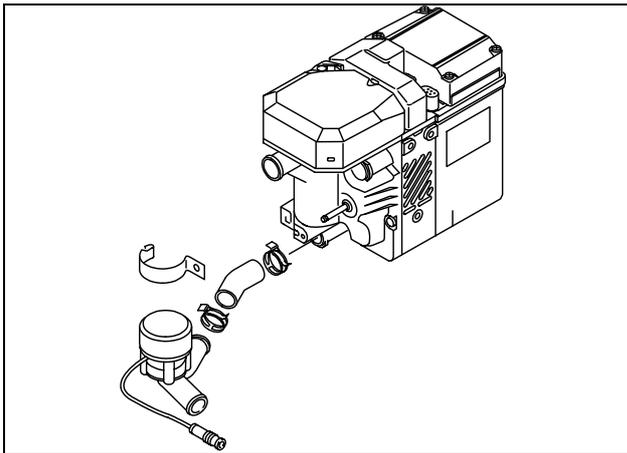
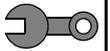
**Gebläse-  
ansteuerung**



**Schalt-  
plan Elek-  
trik**

Bauteile Webasto		Bauteile Opel Agila		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
F3	Sicherung 25A	GRr	Gebläserelais	ws	weiß
K3	Gebläserelais	F	Sicherung 25A	sw	schwarz
				br	braun
				gn	grün
				bl	blau
				ge	gelb
				or	orange
				vi	violett
				X	Trennstelle

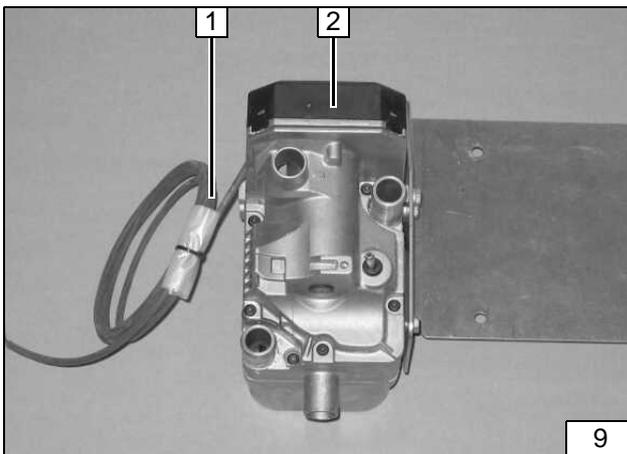
**Legende**



Federbandschellen, Schlauchstück und Schelle entsorgen!

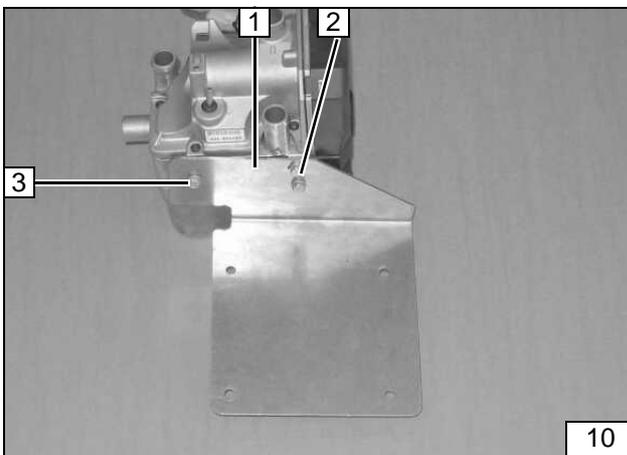


**Umwälz-  
pumpe de-  
montieren**



- (1) Adapterkabel U-Pumpe
- (2) Heizgerät

**Adapter-  
kabel  
montieren**

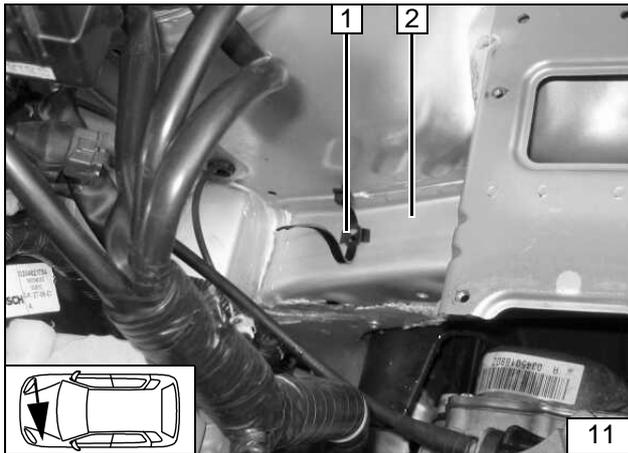
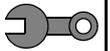


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!  
Zwischen Heizgerät und Halter zwei Scheiben an Position x einfügen!



- (1) Halter
- (2) Ejotschraube [2x]
- (3) Ejotschraube, Scheibe [2x] lose montieren

**Halter am  
Heizgerät  
vormontieren**

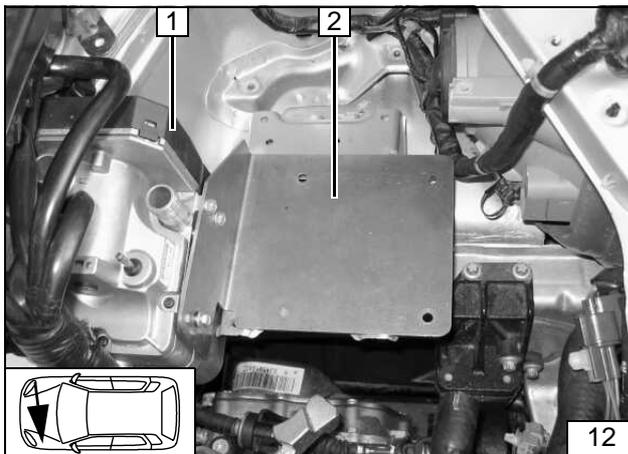


Der Kabelbinder wird zur Befestigung des Wasserschlauch (C) benötigt1

- (1) Kabelbinder mit Clip in vorhandener Bohrung
- (2) Längsträger



**Einbauort vorbereiten**

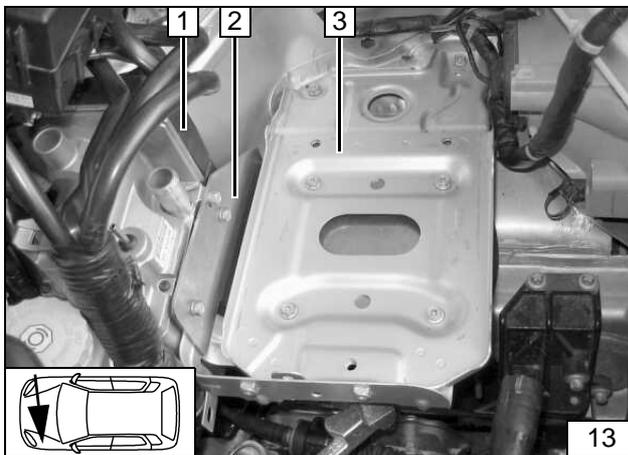


Vormontiertes Gerät positionieren!

- (1) Heizgerät
- (2) Halter



**Einbauort vorbereiten**



Heizgerät zusammen mit Batterieträger und fahrzeugeigenen Schrauben befestigen!  
Lose vormontierte Ejotschraube anziehen!

- (1) Heizgerät
- (2) Halter
- (3) Batterieträger



**Heizgerät montieren**

**ACHTUNG!**

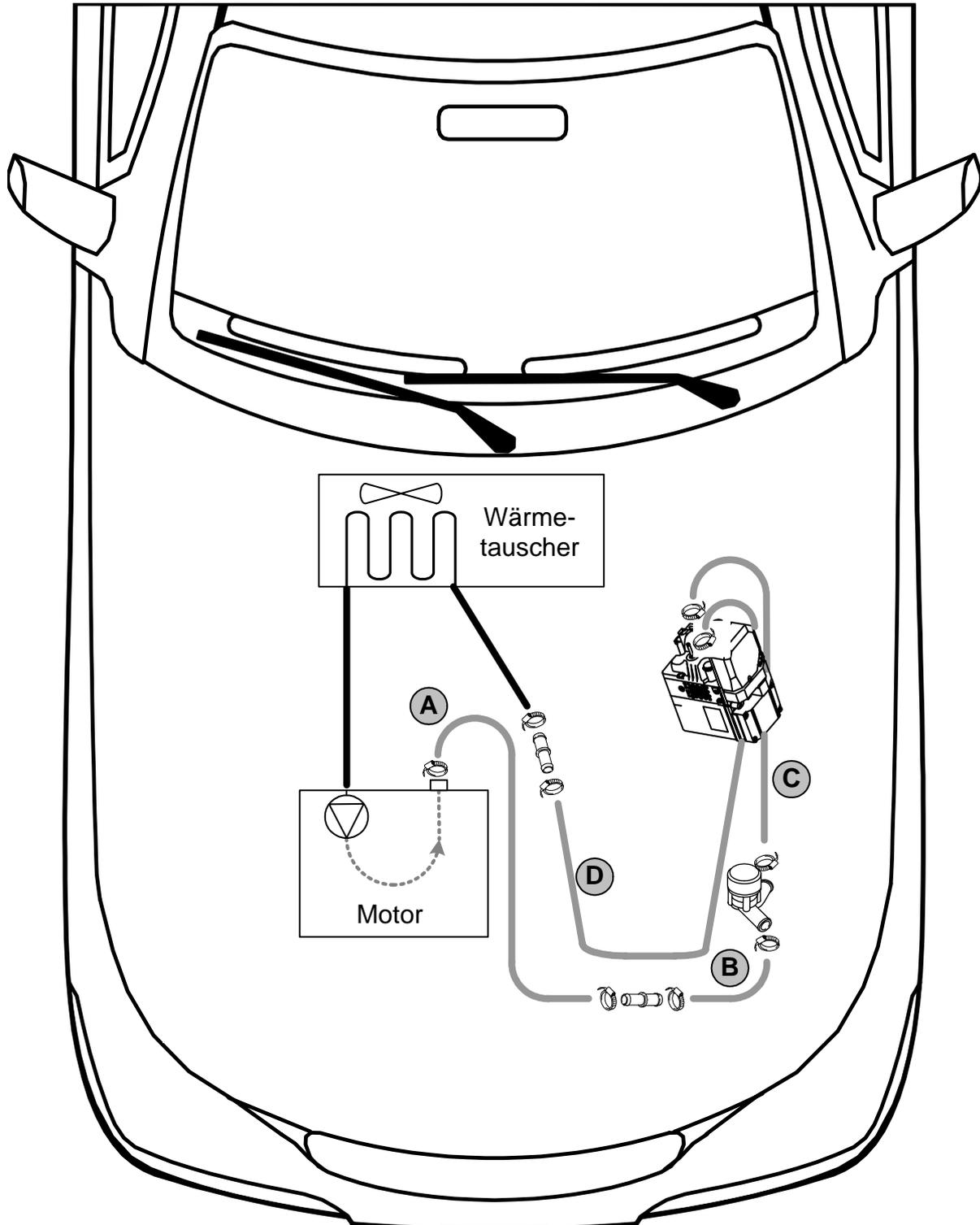
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

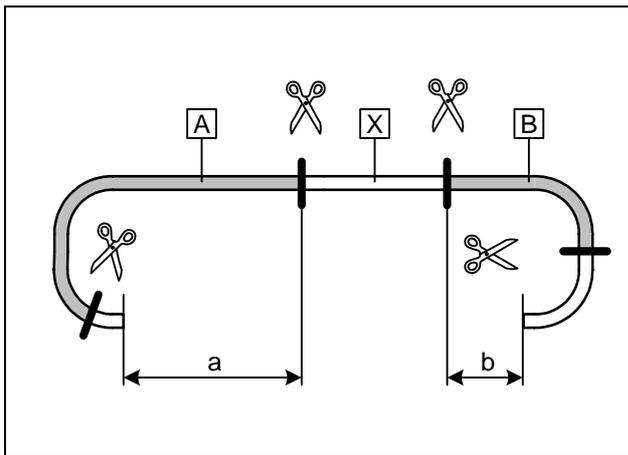
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema  
Wasser

Alle nicht bezeichneten Schellen sind Schlauchschellen  $\varnothing$  20-27 mm und Verbindungsrohre sind 20x20mm!

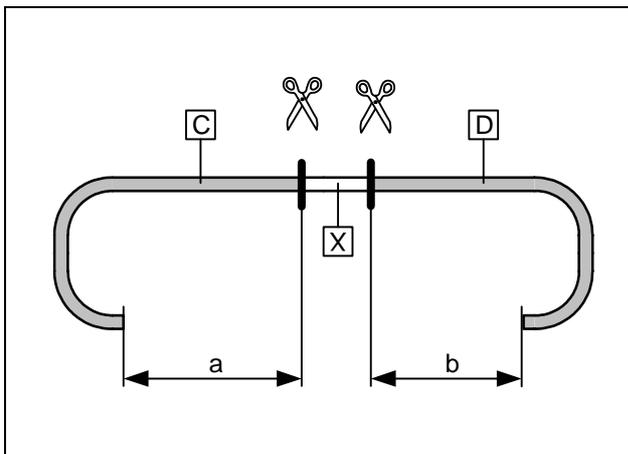




a = 280mm  
b = 20mm

Abschnitt **X** entsorgen

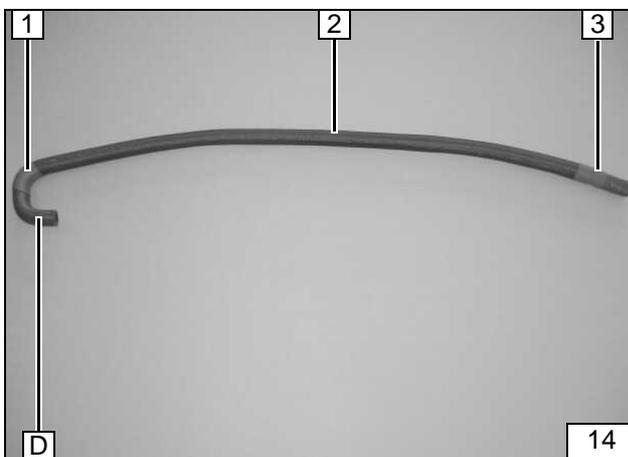
**Wasser-**  
**schläuche**  
**ablängen**



a = 570mm  
b = 960mm

Abschnitt **X** entsorgen  
Flechtschutzschlauch auf Schlauch **D** auf-  
schieben

**Wasser-**  
**schläuche**  
**ablängen**

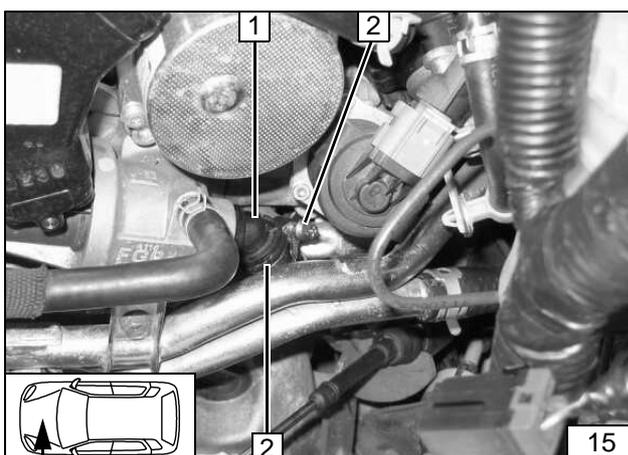


Flechtschutzschlauch **(2)** auf Schlauch **D** auf-  
schieben!

**(1,3)** Schrumpfschläuche mittig teilen, auf-  
schieben, einschrumpfen

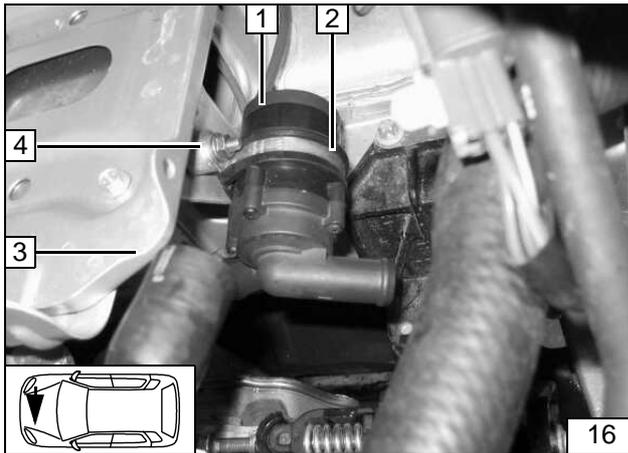


**Wasser**  
**vorberei-**  
**ten**



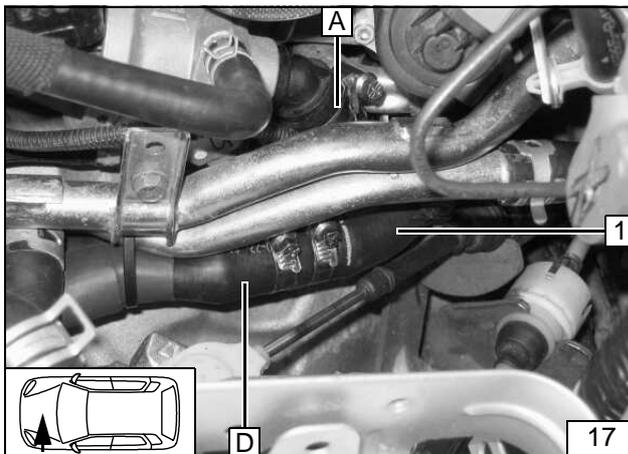
**(1)** Motorausgang  
**(2)** Schelle entsorgen  
**(3)** Fahrzeugeigener Schlauch zum Wärme-  
tauschereingang

**Trenn-**  
**stelle**



- (1) Umwälzpumpe
- (2) Gummierte Rohrschelle
- (3) Batterieträger
- (4) Schraube M6x30, Distanzstück 10mm, gummierte Rohrschelle, Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung

**Einbau Umwälzpumpe**

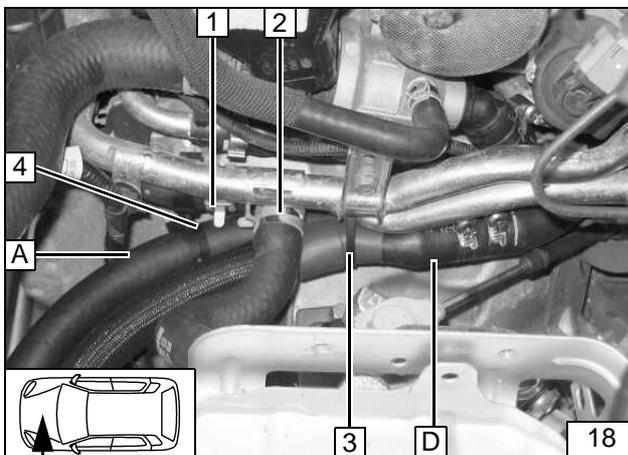


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen! Schlauch C mit 180° Bogen auf Motorausgang.



- (1) Schlauch Wärmetauschereingang

**Anschluß am Motorausgang und Wärmetauschereingang**

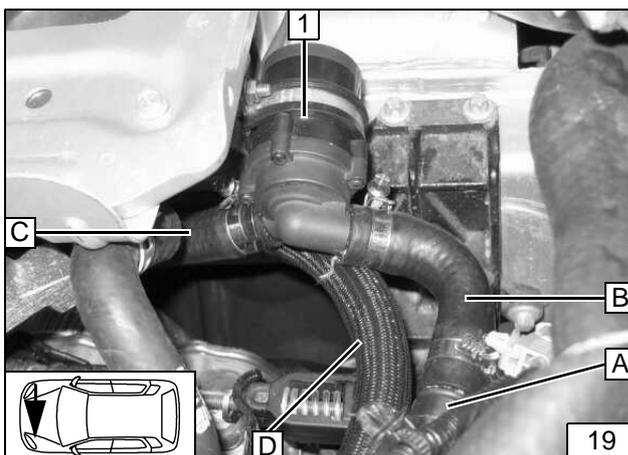


Fahrzeugeigene Schlauchschellen (1,2) nach oben verdrehen!



- (3,4) Kabelbinder

**Verlegung im Motorraum**

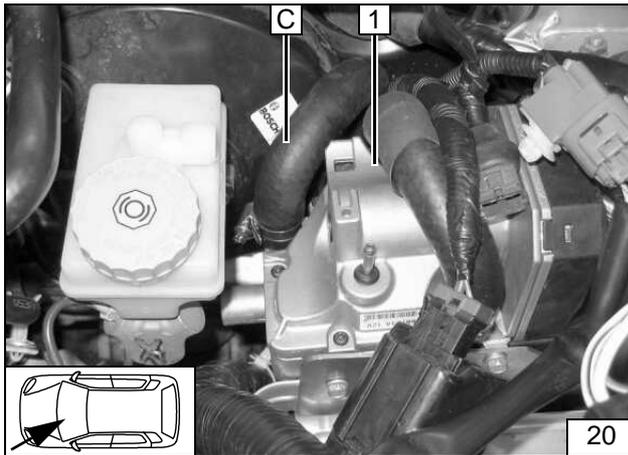


Adapterkabel Umwälzpumpe mit Kabel Umwälzpumpe mittels beiliegenden Stoßverbinder verbinden!



- (1) Umwälzpumpe

**Anschluß Umwälzpumpe**

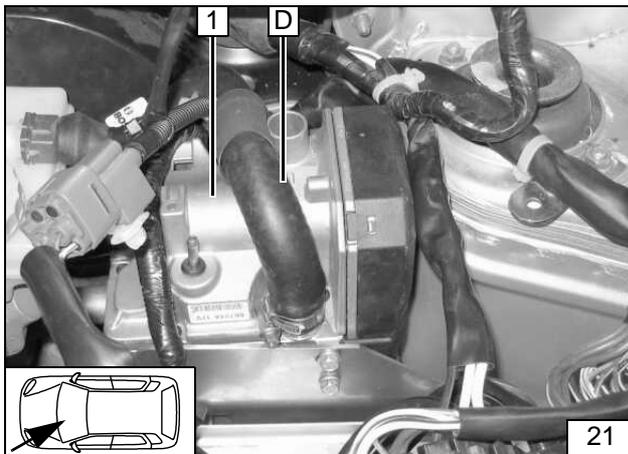


Wasserschlauch **C** mit 180°Bogen auf Heizgeräteeingang montieren, zur Umwälzpumpe führen und am Längsträger mit vormontiertem Clip befestigen!

(1) Heizgerät



**Anschluß  
am Heiz-  
gerät**

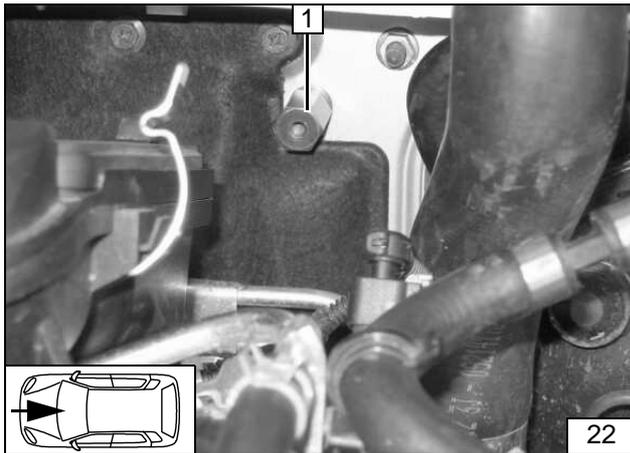
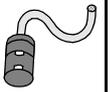


Wasserschlauch **D** mit 180°Bogen auf Heizgeräteeingang montieren und an Wasserschläuche **A** bis **C** entlangverlegen. Vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!

(1) Heizgerät

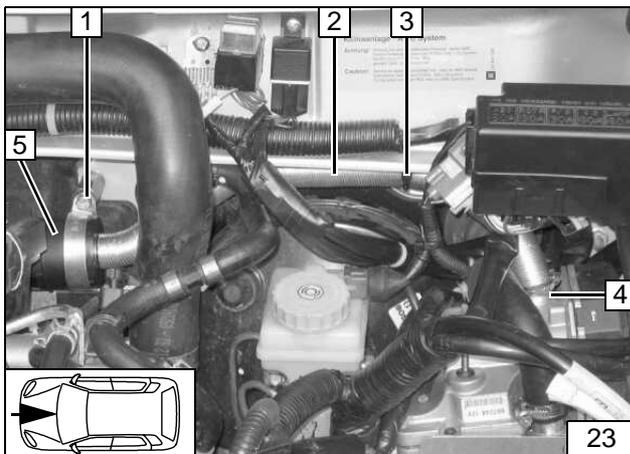


**Anschluß  
am Heiz-  
gerät**



- (1) Distanzmutter M6x30 auf fahrzeugeigene Schraube

**Brennluft montieren**



Einbaulage Luftansaugchalldämpfer beachten, siehe „Einbauanweisung“! Gummi von Rohrschelle  $\varnothing$  48mm entfernen!

- (1) Schraube M6x16, Federring, Rohrschelle
- (2) Brennluftansaugleitung
- (3) Kabelbinder an fahrzeugeigener Leitung
- (4) Schlauchschelle  $\varnothing$  27mm
- (5) Brennluftansaugchalldämpfer



**Brennluft montieren**



## VORSICHT!

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

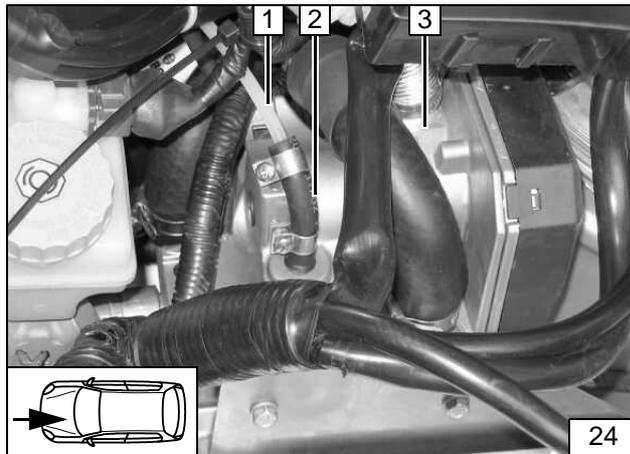
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind!  
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

## ACHTUNG!

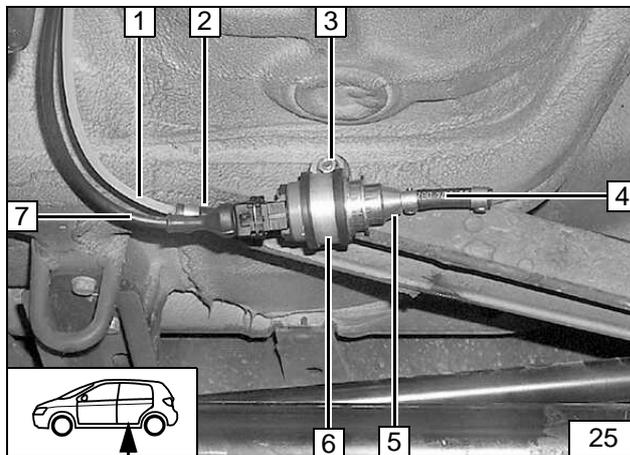
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Elektrik.

**Brennstoffeinbindung**



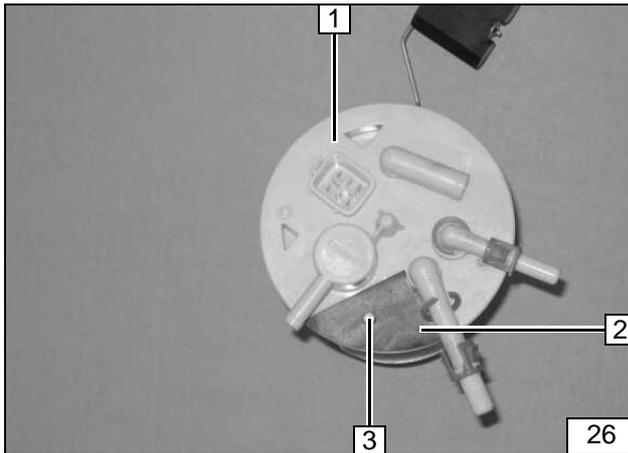
- (1) Mecanyl- Brennstoffleitung
- (2) Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]

**Anschluß am Heizgerät**



- (1) Mecanyl- Brennstoffleitung
- (2) Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x]
- (3) Bohrung Ø 9mm, Einnietmutter, Schwingmetallpuffer, Rohrschelle, Bundmutter M6
- (4) Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x]
- (5) Dosierpumpe
- (6) gummierte Rohrschelle
- (7) Kabelbaum Dosierpumpe, Gummitülle, Flachstecker, Steckergehäuse

**Dosierpumpe montieren**

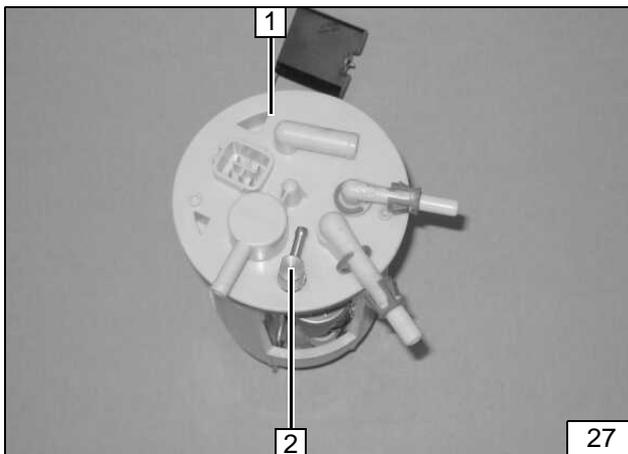


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- (1) Tankarmatur
- (2) Schablone
- (3) Lochbild übertragen, Bohrung Ø6mm



**Tankarmatur vorbereiten**

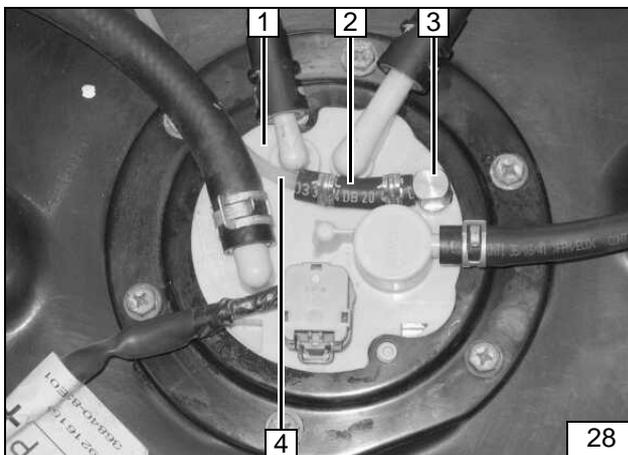


Tankentnehmer gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!

- (1) Tankarmatur
- (2) Tankentnehmer



**Tankentnehmer einsetzen**

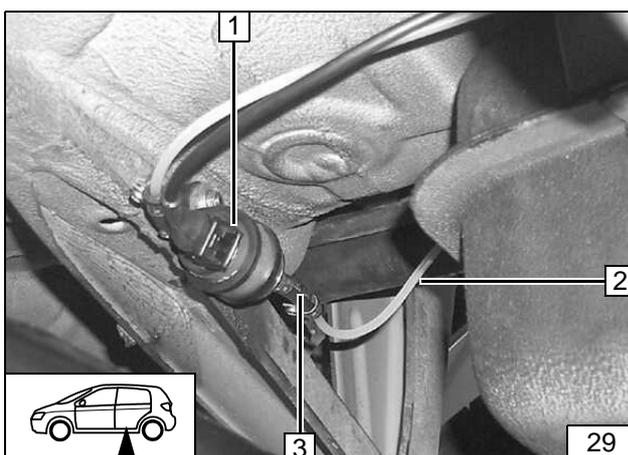


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

- (1) Tankarmatur
- (2) Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10mm [2x]
- (3) Tankentnehmer
- (4) Reststück Mecanyl- Brennstoffleitung



**Brennstoffleitung anschließen**



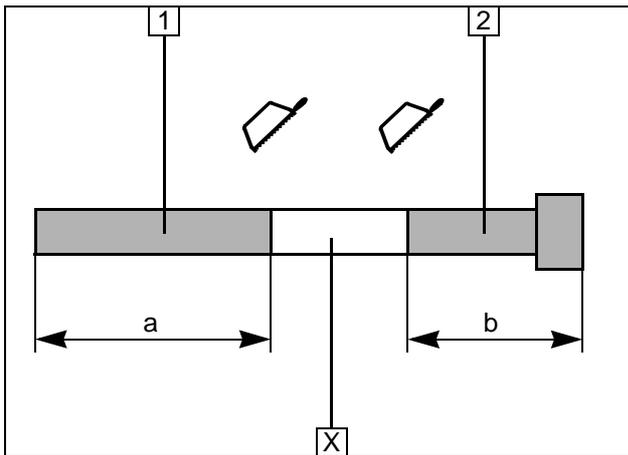
Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

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

- (1) Dosierpumpe
- (2) Reststück Mecanyl- Brennstoffleitung
- (3) Schlauchstück, Schlauchschelle Ø10mm [2x]



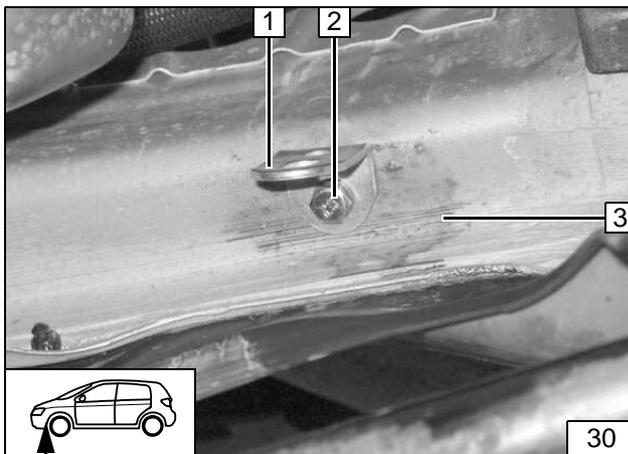
**Anschluß an Dosierpumpe**



- (1) Abgasleitung  
a = 500mm
- (2) Abgasendstück  
b = 170mm

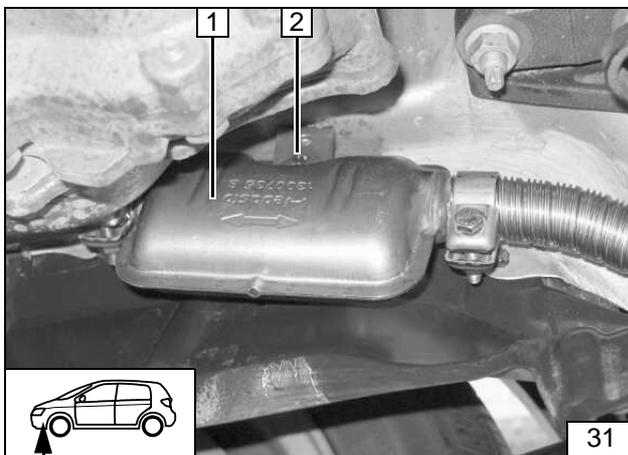
Abschnitt X entsorgen

**Abgasleitung vorbereiten**



- (1) Winkel
- (2) Bohrung Ø 9mm, Einnietmutter M6, Schraube M6x20, Federring
- (3) Längsträger links

**Schalldämpfer montieren**

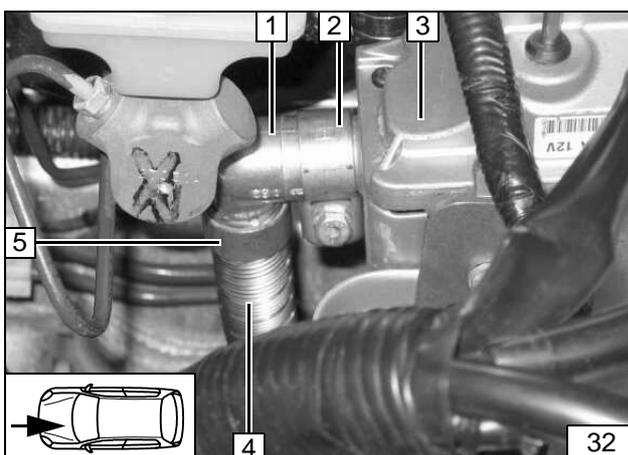


Bei der Montage des Abgasschalldämpfers auf ausreichend Abstand zu benachbarten Bauteilen achten. Gegebenfalls Winkel verbiegen.

- (1) Abgasschalldämpfer
- (2) Schraube M6x20, Bundmutter M6

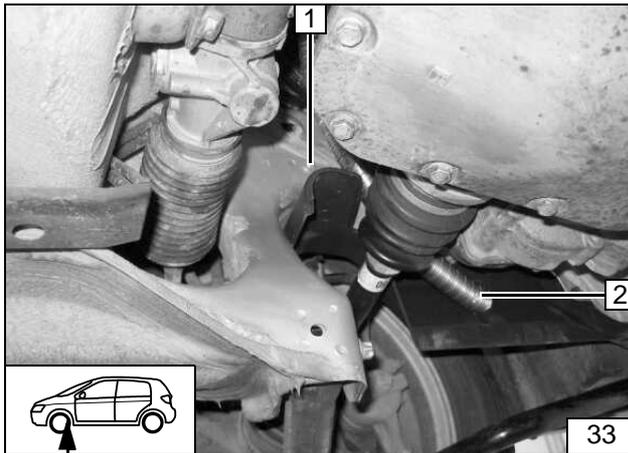


**Abgasleitung montieren**



- (1) Abgaswinkel 90°
- (2) Schlauchklemme
- (3) Heizgerät
- (4) Abgasleitung
- (5) Schlauchklemme

**Abgasleitung montieren**

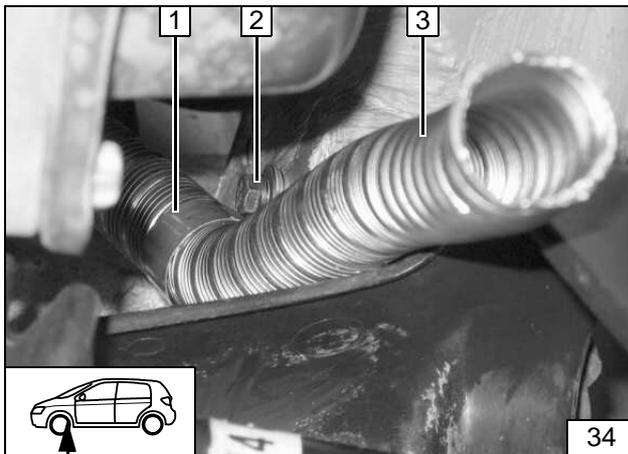


Abgasleitung am Längsträger links verlegen.

- (1) Vorhandene Bohrung auf 9mm aufbohren, Einnietmutter M6
- (2) Abgasleitung

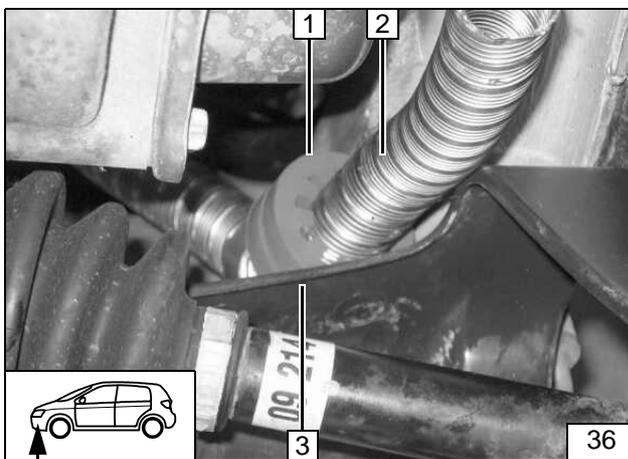


Abgasleitung verlegen



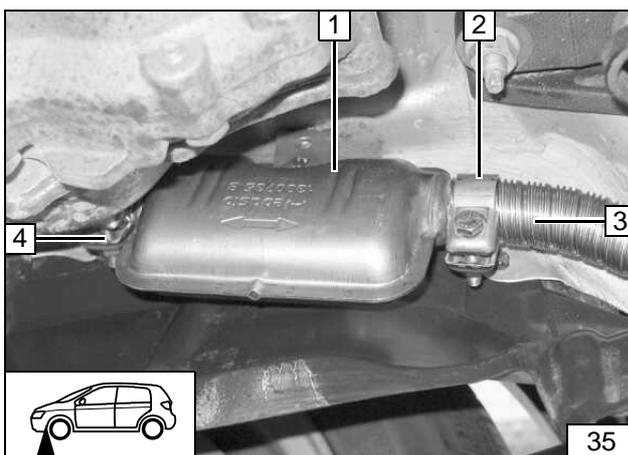
- (1) Rohrschelle
- (2) Schraube M6x20, Federring
- (3) Abgasleitung

Abgasleitung befestigen



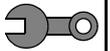
- (1) Profilgummi mit Nut
- (2) Abgasleitung
- (3) Spritzschutz

Profilgummi positionieren



- (1) Abgasschalldämpfer
- (2) Schlauchklemme
- (3) Abgasendstück
- (4) Abgasleitung, Schlauchklemme

Abgasleitung und Abgasendstück montieren

**ACHTUNG!**

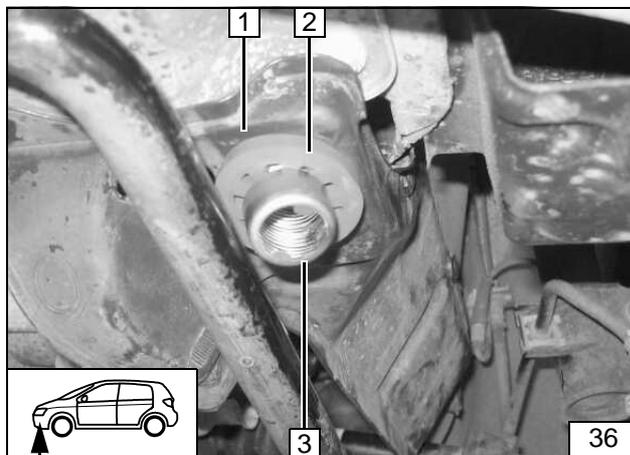
Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111 329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung bei Klimaautomatik bzw. ohne Klimaautomatik gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung



Spritzschutz auf Ø 42mm bohren

- (1) Spritzschutz
- (2) Profilgummi rt mit Nut
- (3) Abgasendstück

**Abschlie-  
Bende  
Arbeiten**



**Abga-  
send-  
stück und  
Profilgum-  
mi einset-  
zen**

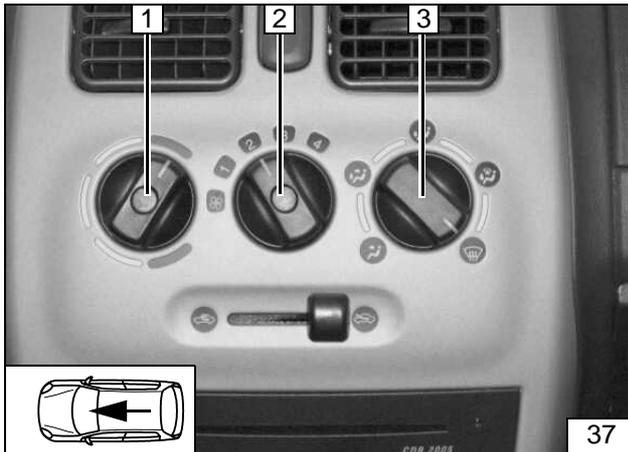
**Webasto**  
*Feel the drive*

Webasto AG  
Postfach 80 - 82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78  
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

(Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen.)

**Bedie-  
nungshin-  
weise für  
den End-  
kunden**

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



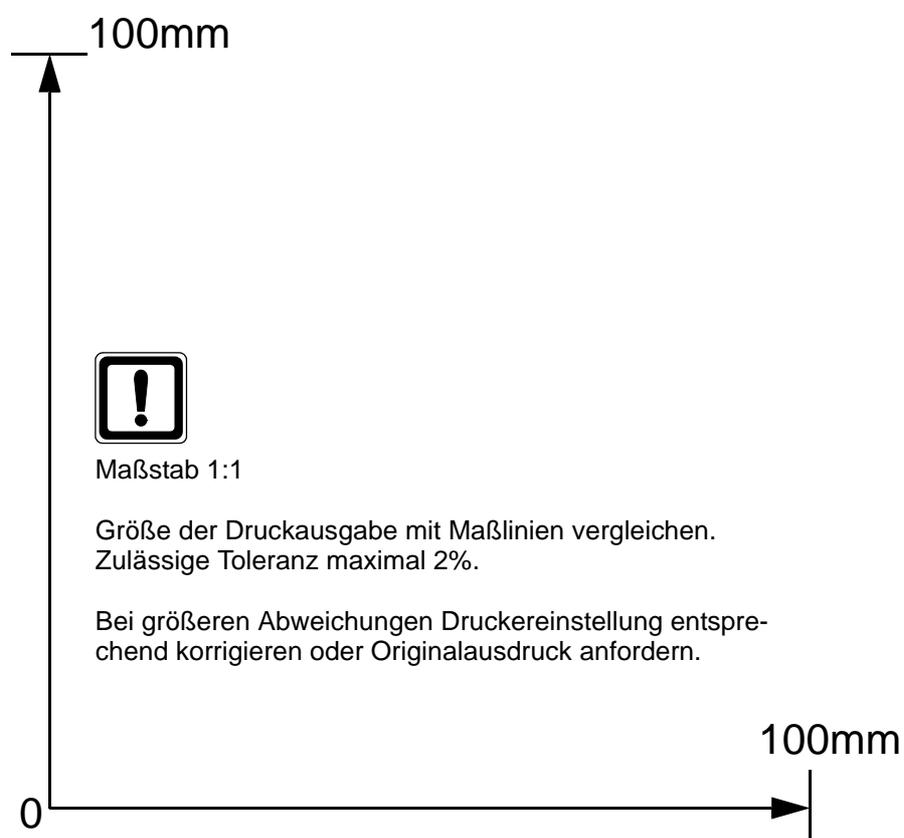
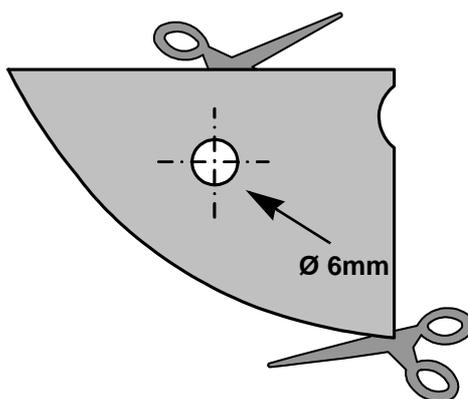
- (1) Temperatur auf „max.“
- (2) Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- (3) Luftaustritt auf Frontscheibe

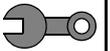


**Für Fahr-  
zeuge oh-  
ne Klima-  
automatik**



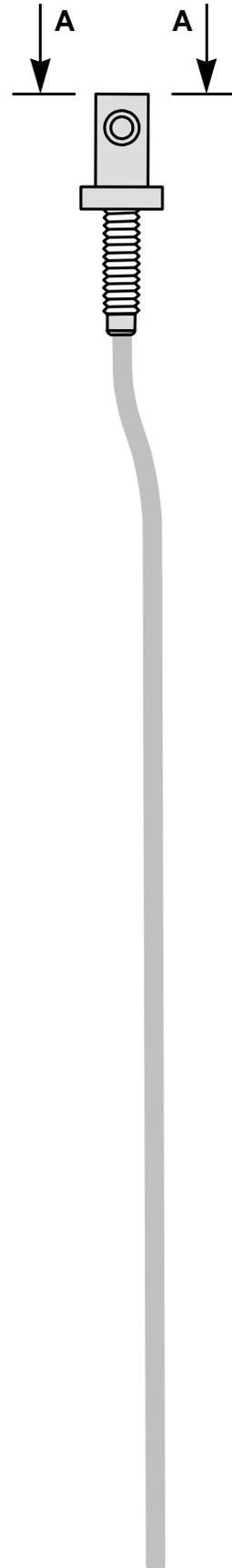
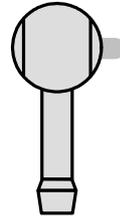
## Schablone Tankarmatur





## Schablone Tankentnehmer

Ansicht A



100mm



Maßstab 1:1

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

Bei größeren Abweichungen Druckereinstellung entsprechend korrigieren oder Originalausdruck anfordern.

100mm

0