

# Wasser-Heizgerät



Feel the drive

Zusatzheizung *Thermo Top E*  00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*  00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*  00 0104

## Einbauanleitung

### Fiat Grande Punto

Benzin

ab Modell 2006

Nur für 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.

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	Halter und Heizgerät vorbereiten	12
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät einbauen	13
Vorwort	3	Wassereinbindung	14
Allgemeine Hinweise	3	Brennluft	18
Spezialwerkzeug	3	Brennstoffeinbindung	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgasanlage	22
Vorarbeiten	5	Abschließende Arbeiten	24
Einbauort Heizgerät	5	Bedienungshinweise für den Endkunden	25
Elektrik vorbereiten	6	Schablone Tankentnehmer	26
Einbindung Elektrik	7		
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	8		
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	9		
Option Telestart	11		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Fiat	Grande Punto	199	e3 * 2001 / 116 *0217*

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
350A1000	Benzin	57	1368
199A6000	Benzin	70	1368

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 Fiat Grande Punto Benzin	1310662A

### 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 Fiat Grande Punto mit Benzinmotor  
- Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2006 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) einsprühen.

## Spezialwerkzeug

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

## Erläuterungen zum Dokument

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

### Mechanik



### Elektrik



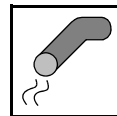
### Wassereinbindung



### Kraftstoffeinbindung



### Abgasanlage



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



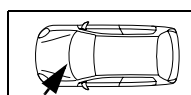
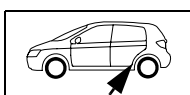
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

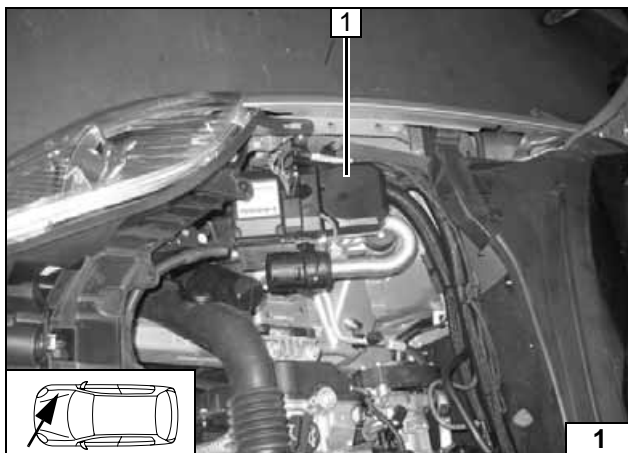


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

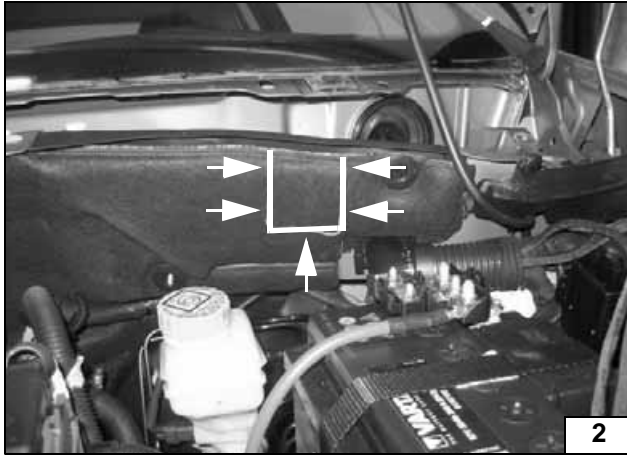
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Batterie komplett ausbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Sicherungs- und Relaisbox ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Fondsitze umlegen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen



## Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

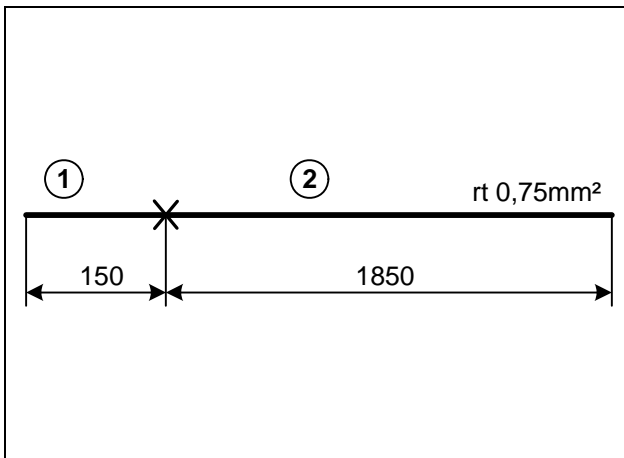


## Elektrik vorbereiten

Dämmmatte an markierter Linie ausschneiden!



Dämmmatte ausschneiden

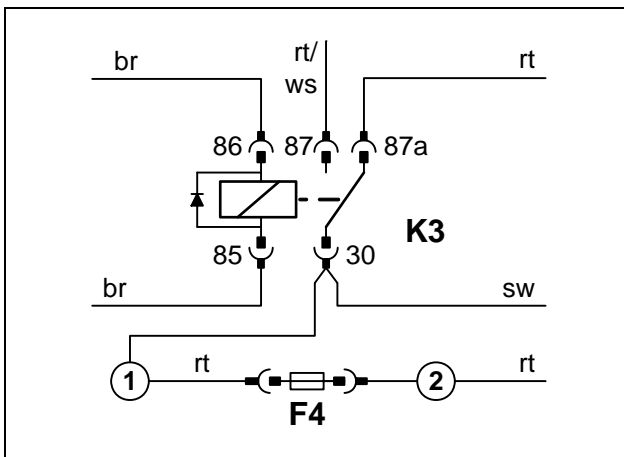


## Nur bei Klimautomatik

Leitungsabschnitt 1 und 2 werden später für Anschluß des Klimabedienteiles benötigt.



Leitungen ablängen



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



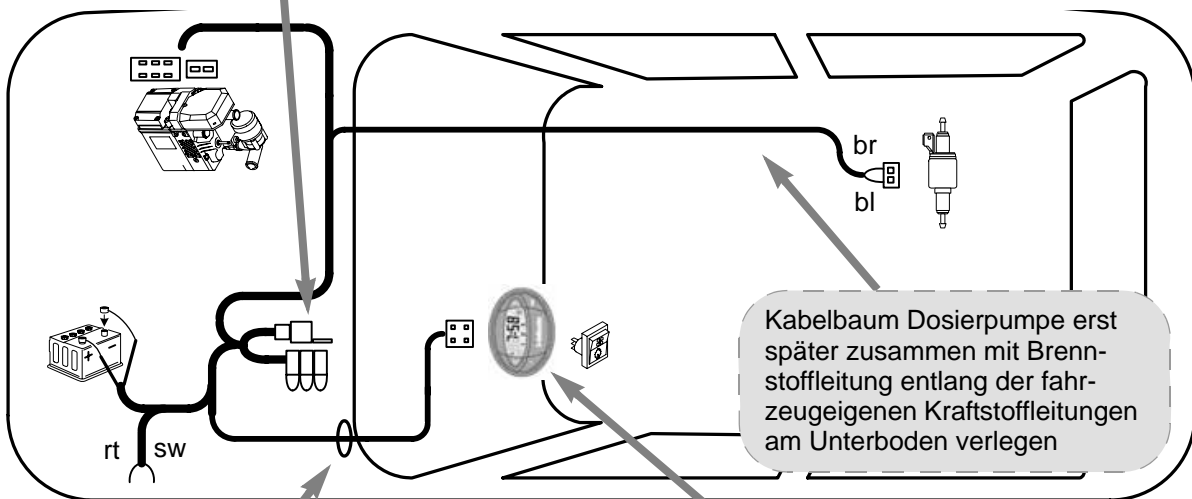
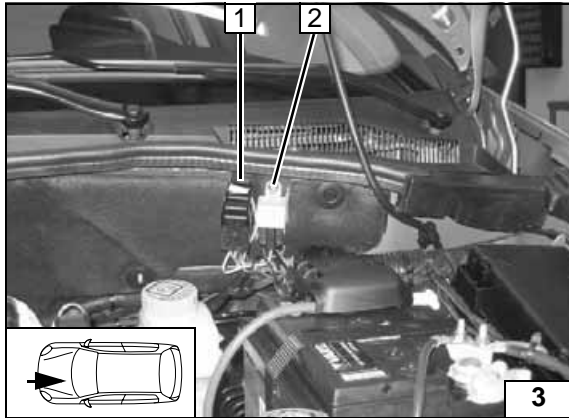
K3 Relais vormontieren



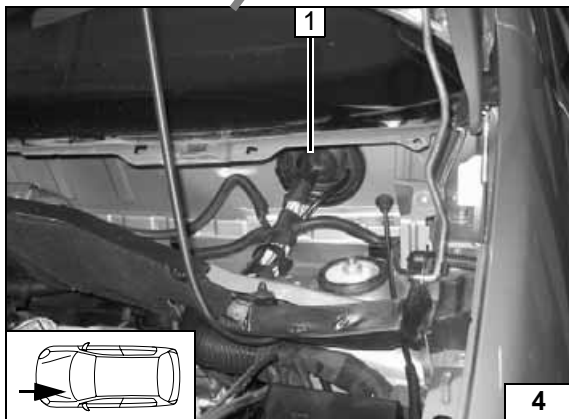
## Einbindung Elektrik

### Sicherungshalter, K3-Relais

- 1 Halteplatte Sicherungshalter, Schraube M5,5x9,5
- 2 K3- Relais, Schraube M5,5x9,5, Scheibe

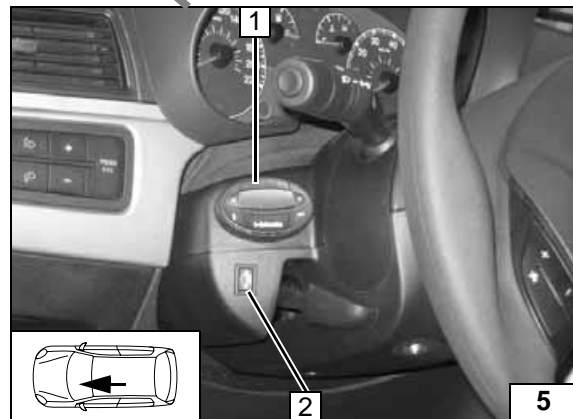


Schema Kabelbaumverlegung



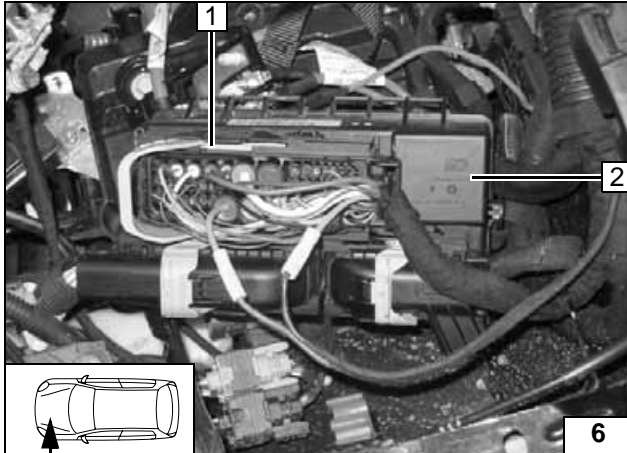
Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle



Vorwahluhr / Option Sommer-/Winterschalter

- 1 Vorwahluhr
- 2 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm



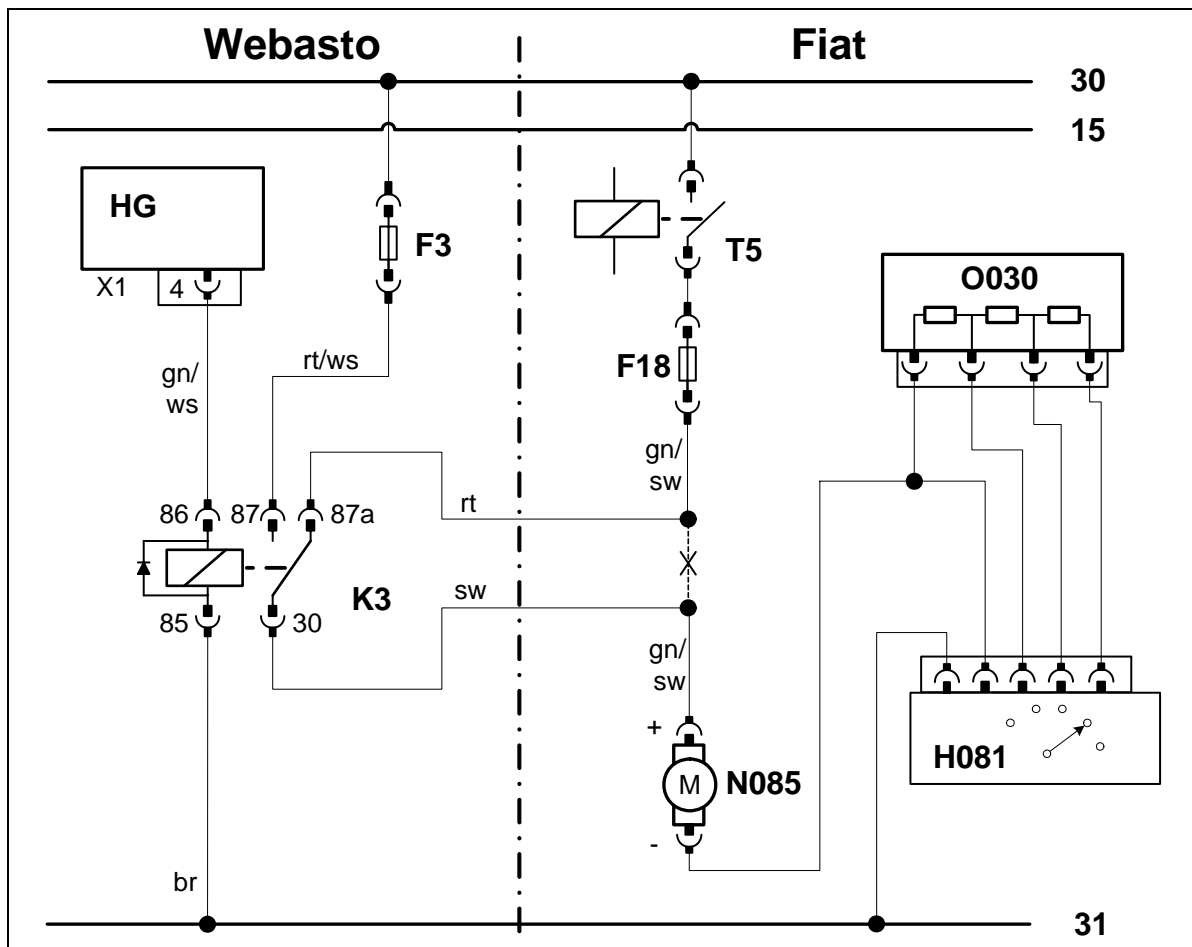
## Gebläsesteuerung manuelle Klimaanlage

Einbindung am Stecker von der Sicherungs- und Relaisbox.  
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- 1 Stecker
- 2 Sicherungs- und Relaisbox



Anschluß  
Gebläse-  
motor

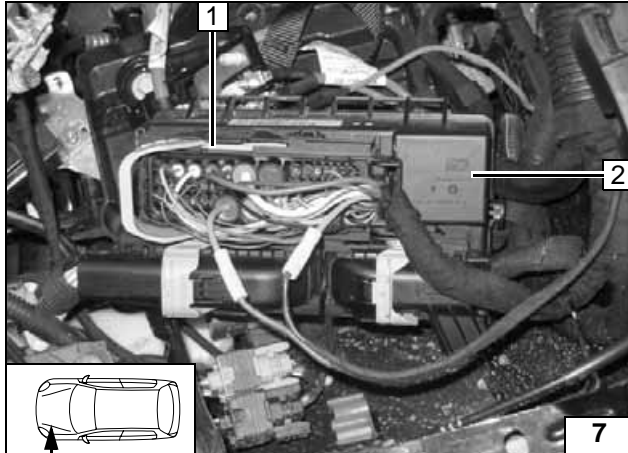


Schaltplan  
manuelle  
Klimaanla-  
ge

Bauteile Webasto		Bauteile Fiat		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	N085	Gebläsemotor	rt	rot
F3	Sicherung	GR	Gebläserelais	ws	weiß
K3	Gebläserelais	O030	Gebläsewiderstand	sw	schwarz
		H081	Gebläseschalter	br	braun
		F18	Sicherung 40 A	gn	grün
				bl	blau
				gr	grau
				or	orange
				vi	violett
				X	Trennstelle

Legende





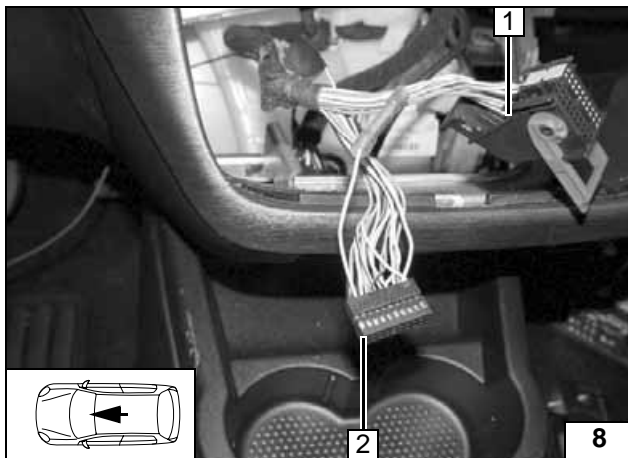
## Gebläseansteuerung Klimaautomatik

Einbindung am Stecker von der Sicherungs- und Relaisbox.  
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- 1 Stecker
- 2 Sicherungs- und Relaisbox



**Anschluß  
Gebläse-  
motor**

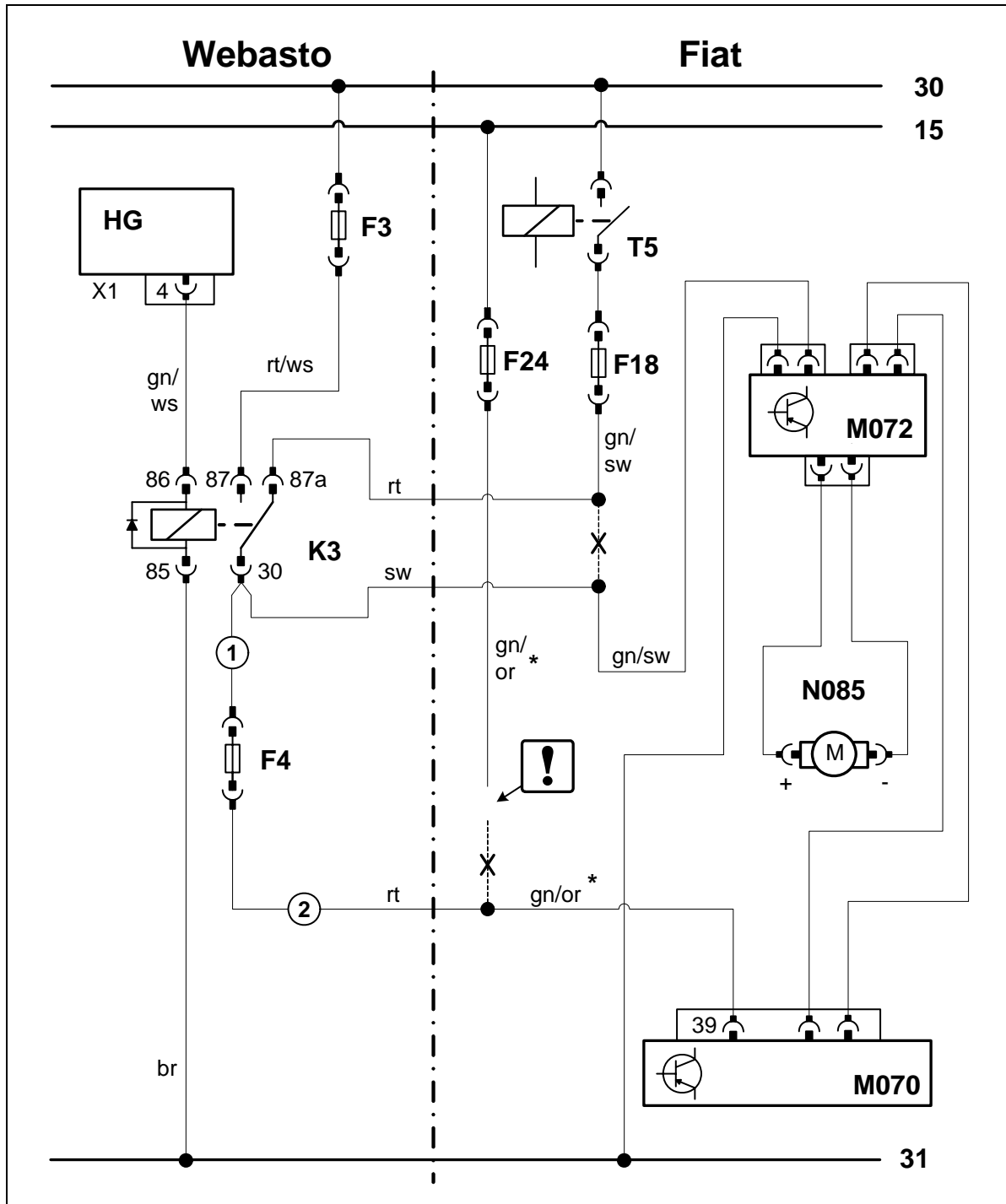


Einbindung am 40-poligen Stecker Pin 39 vom Klimabedienteil (Kabelfarben können variieren).  
Steckerhälfte 2 von Pin 21 bis Pin 40 aus Steckergehäuse ausbauen.  
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbinder herstellen.

- 1 Stecker 40-polig (2-teilig)



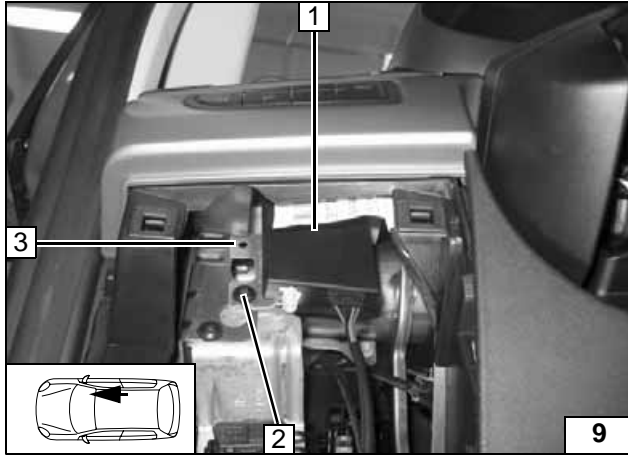
**Anschluß  
Klimabe-  
dienteil**



Schaltplan Klimaautomatik

Bauteile Webasto		Bauteile Fiat		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	N085	Gebläsemotor	rt	rot
F3	Sicherung HG	GR	Gebläserelais	ws	weiß
K3	Gebläserelais	M072	Gebläseregler	sw	schwarz
F4	Sicherung 7,5A	M070	Klimabedienteil	br	braun
		F24	Sicherung 7,5A	gn	grün
		F18	Sicherung 40A	ro	rosa
				or	orange
				*	Kabelfarben können variieren
					Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle

Legende

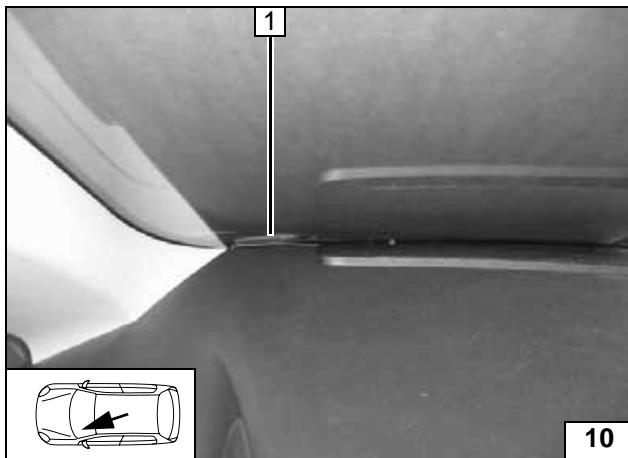


## Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Fahrzeugeigene Schraube
- 3 Halter Telestart

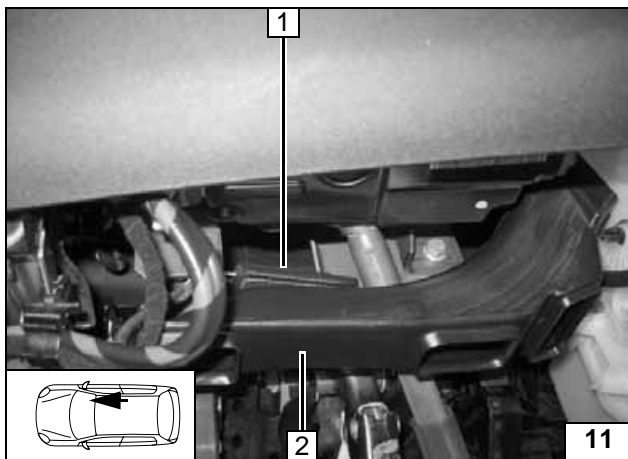


Empfänger montieren



- 1 Antenne

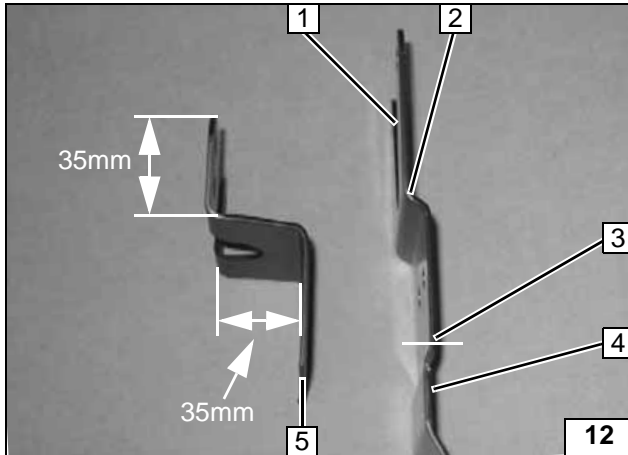
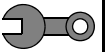
Antenne montieren



## Nur bei Telestart HTM 100

- 1 Temperatursensor mit beidseitig klebenden Montageband
- 2 Lüftungsschacht unter Armaturenbrett

Temperatursensor montieren



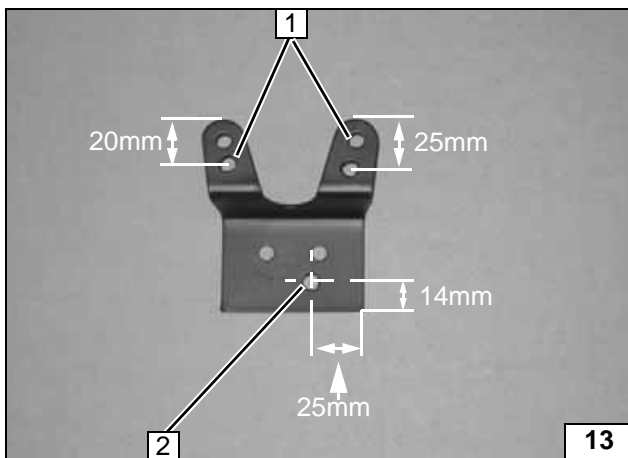
## Halter und Heizgerät vorbereiten

Winkel **2** gerade biegen und an Trennlinie **3** kürzen! Halter gemäß Skizze formen!

- 1** Beiliegender Halter
- 4** Abschnitt entsorgen
- 5** Halter umgeformt

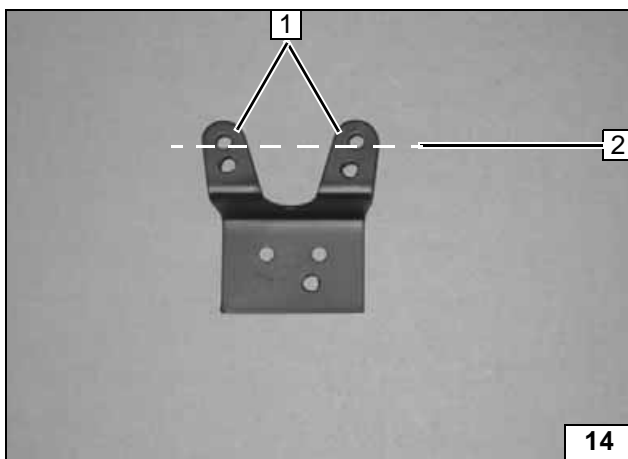


**Halter formen**



- 1** Bohrung  $\varnothing$  7,0mm mittig [2x]
- 2** Bohrung  $\varnothing$  7,0mm

**Halter vorbereiten**

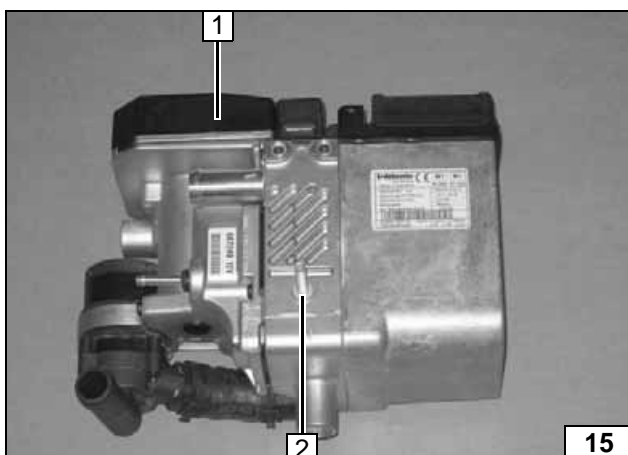


Halter an Trennlinie **2** kürzen!

- 1** Abschnitt [2x] entsorgen



**Halter vorbereiten**

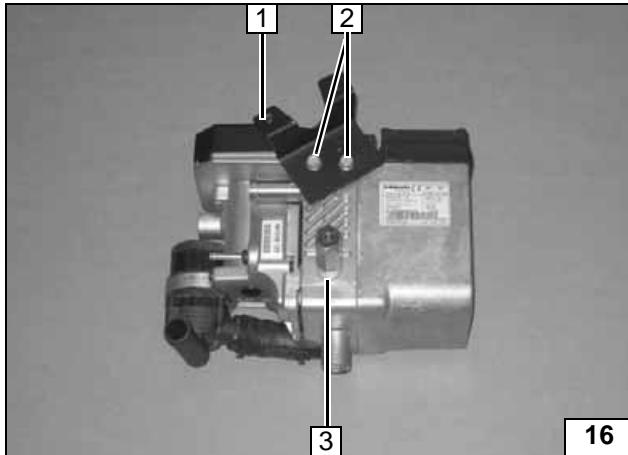
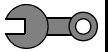


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1** Heizgerät
- 2** Beiliegender Ejotstehbolzen



**Heizgerät vormontieren**

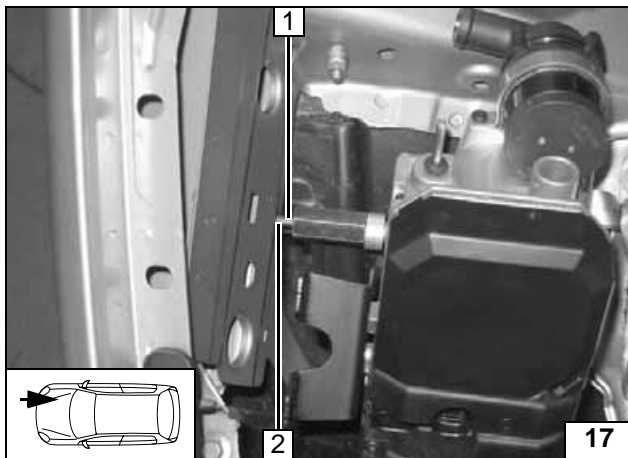


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Vorbereiteter Halter
- 2 Ejotschraube [2x]
- 3 Distanzscheibe 10mm, Distanzmutter M6x40



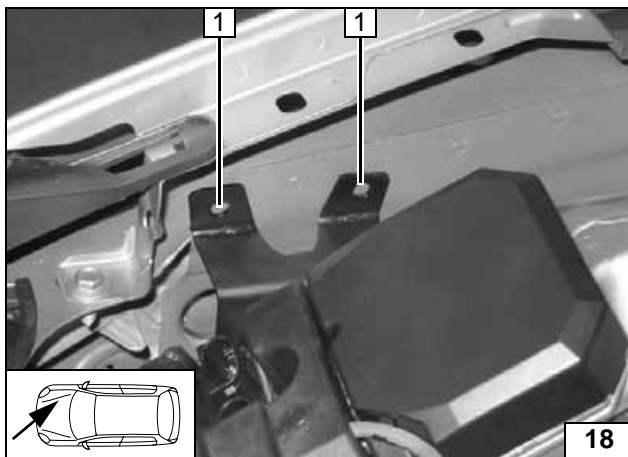
**Halter am Heizgerät montieren**



## Heizgerät einbauen

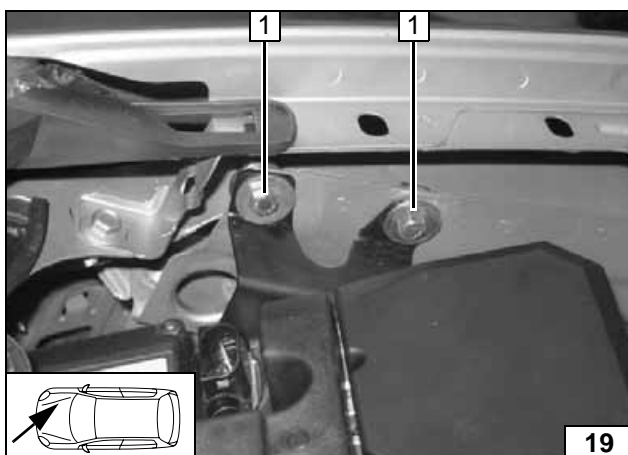
- 1 Schraube M6x20, Federring, Karosserie-scheibe,
- 2 Vorhandene Bohrung

**Heizgerät montieren**



- 1 Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing$  7,0mm [2x]

**Lochbild übertragen**



- 1 Schraube M6x20 [2x], Karosseriescheibe [4x], Bundmutter M6 [2x]

**Heizgerät montieren**



## Wassereinbindung

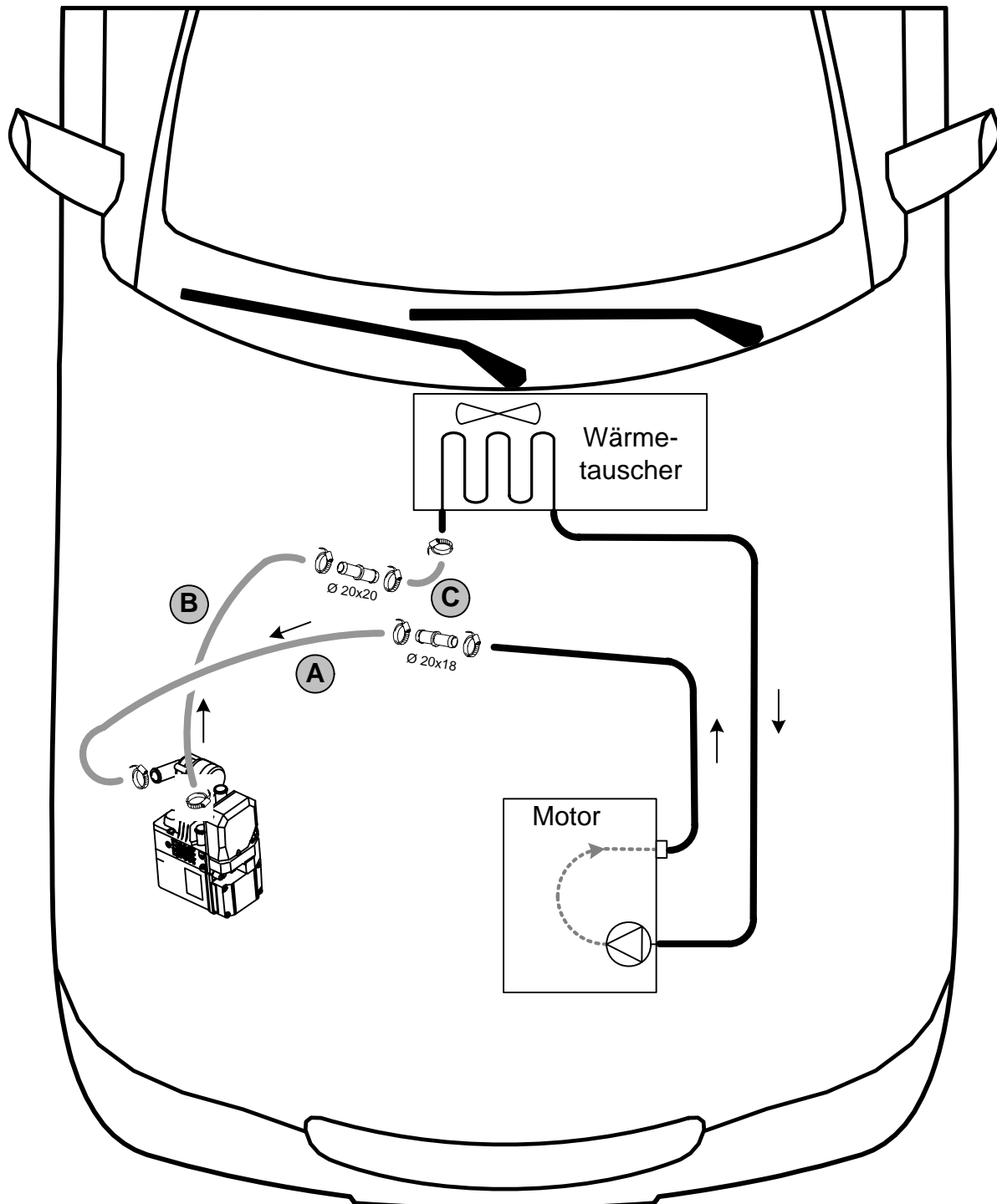
### ACHTUNG!

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

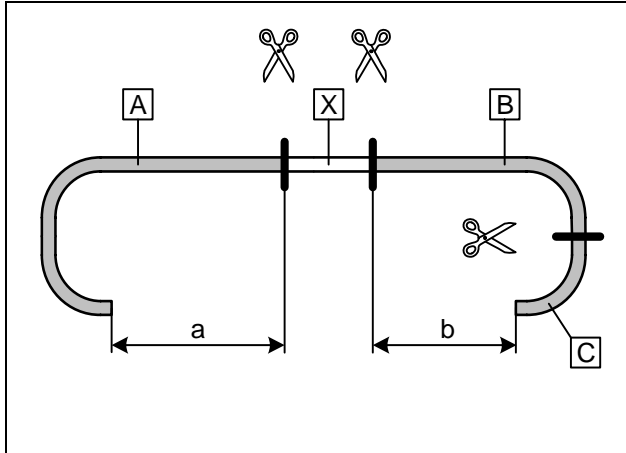
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle nicht bezeichneten Schellen sind Schlauchschellen Ø 20-27mm!

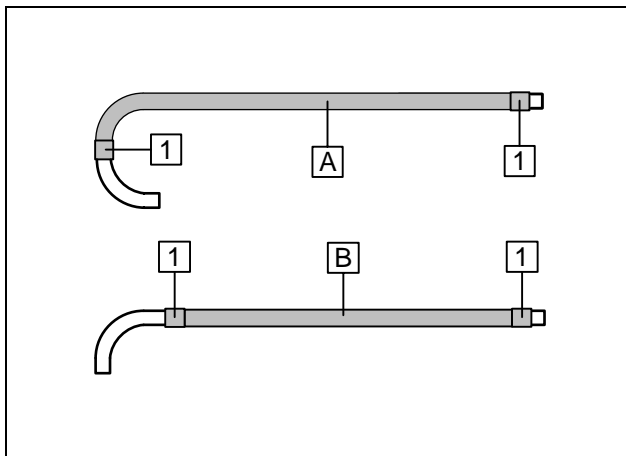




a = 810mm  
b = 870mm

Abschnitt **X** entsorgen  
Flechtschutzschläuche ablängen und auf Schlauch **A** und **B** aufschieben

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

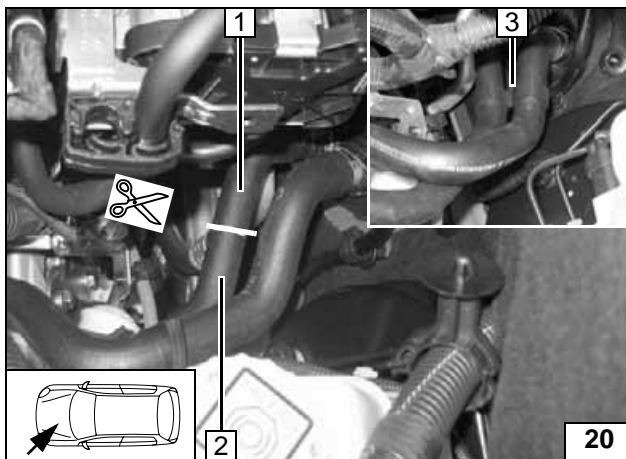


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **B** aufschieben und ablängen. Beiliegende Schrumpfschläuche halbieren, aufschieben und einschrumpfen!



**1** Schrumpfschlauch halbiert [4x]

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

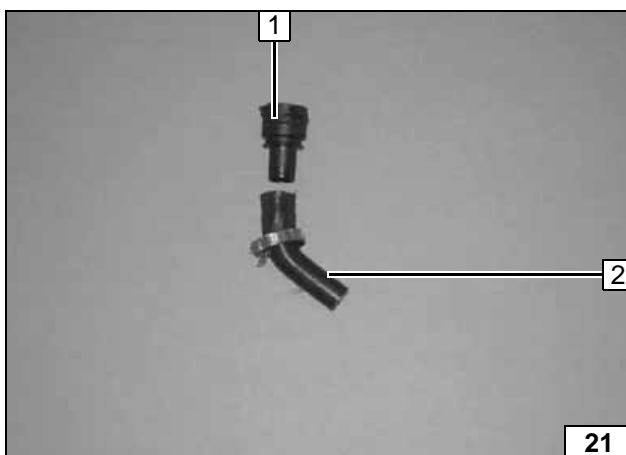


Schlauch **1** Wärmetauschereingang nach dem Trennen vom Wärmetauscher abziehen! Beim 70 kW-Motor anvulkanisiertes Verbindungsstück **3** trennen!



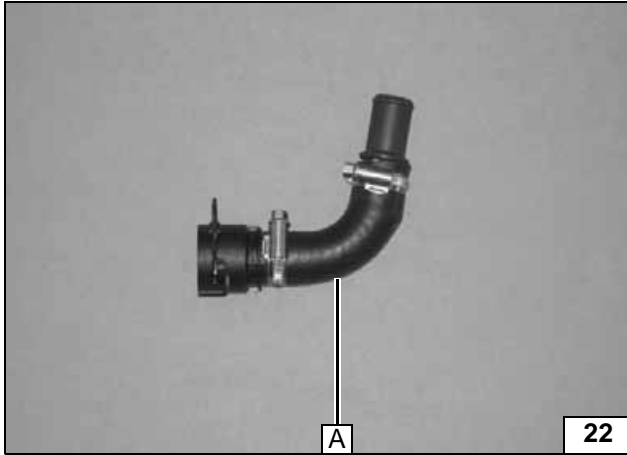
**2** Schlauch Motorausgang

**Trennstelle**



**1** Fahrzeugeigener Stutzen Wärmetauschereingang  
**2** Schlauchstück und Schelle entsorgen

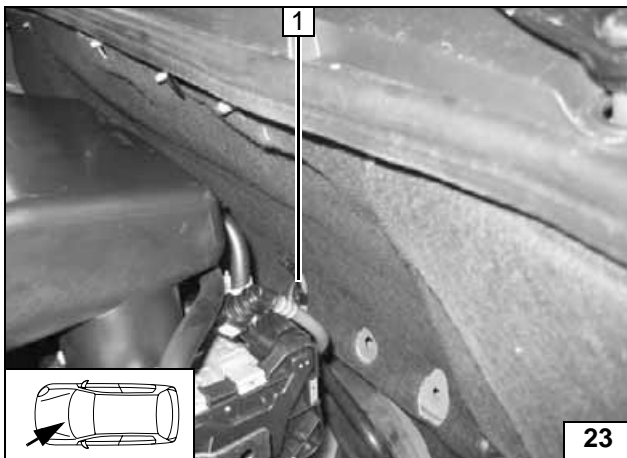
**Wärmetau-**  
**scherein-**  
**gang**  
**vorberei-**  
**ten**



Stutzen Wärmetauschereingang vormontieren und auf Wärmetauschereingang aufstecken!

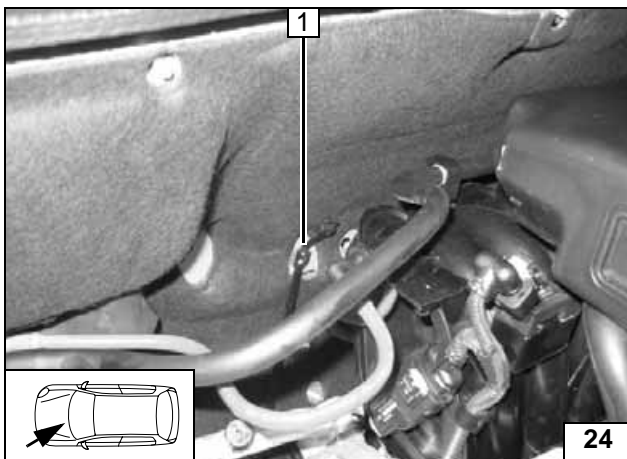


**Stutzen Wärmetauschereingang vormontieren**



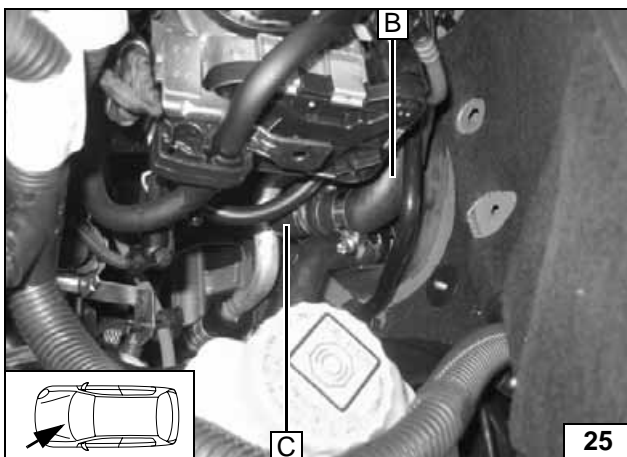
1 Beiliegender Clip 1 mit Kabelbinder in vorhandener Bohrung

**Verlegung im Motorraum vorbereiten**



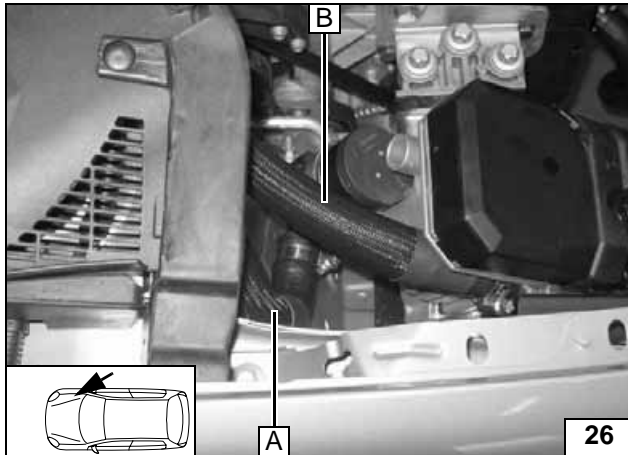
1 Beiliegender Clip 2 mit Kabelbinder in vorhandener Bohrung

**Verlegung im Motorraum vorbereiten**

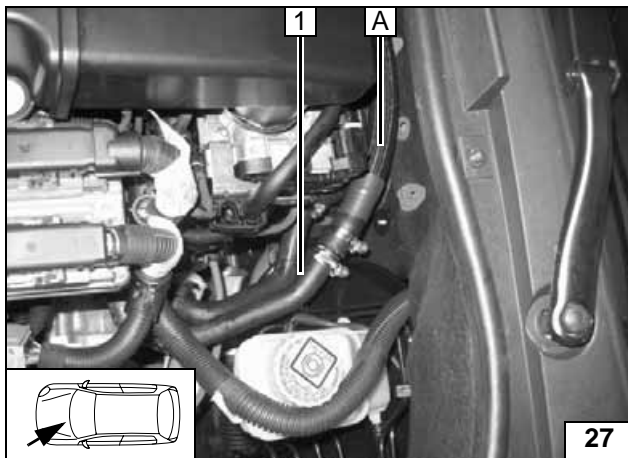


**Anschluß Wärmetauschereingang**





**Anschluß Heizgerät**

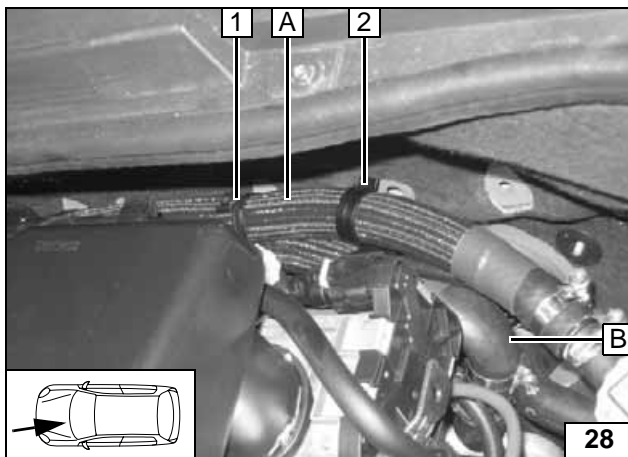


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

1 Schlauch Motorausgang

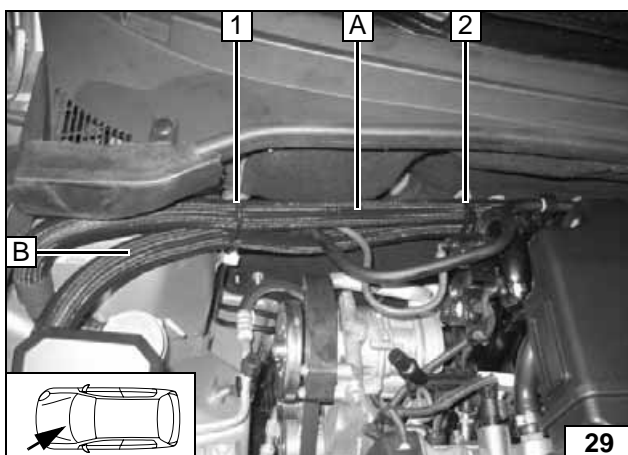


**Anschluß Motorausgang**



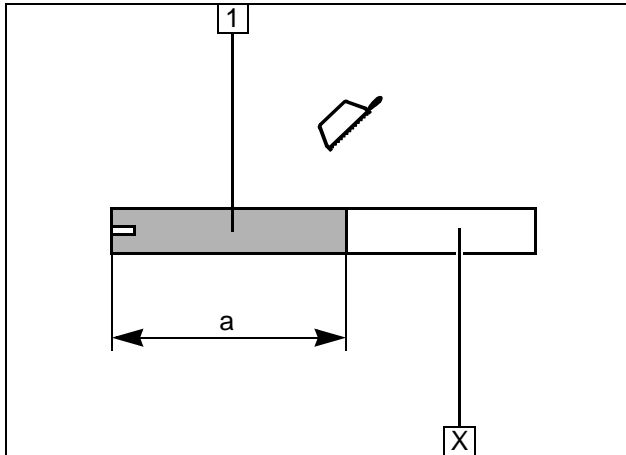
1 Wasserschläuche **A** und **B** in vormontierten Clip 1 mit Kabelbinder  
2 Beiliegender Abstandshalter

**Verlegung im Motorraum**



1 Kabelbinder  
2 Wasserschläuche **A** und **B** in vormontierten Clip 2 mit Kabelbinder

**Verlegung im Motorraum**

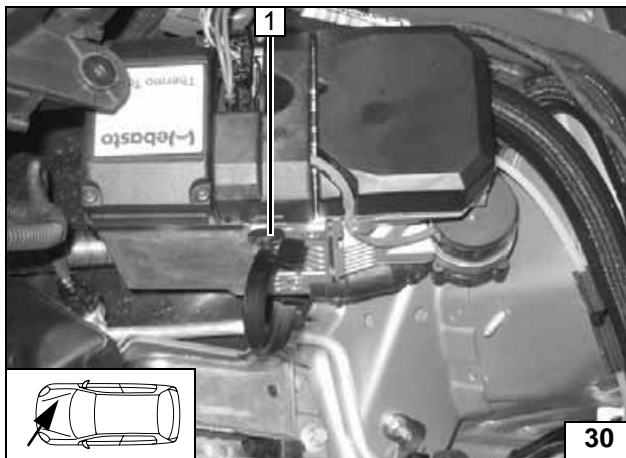


## Brennluft

- 1 Brennluftleitung  
a = 260mm

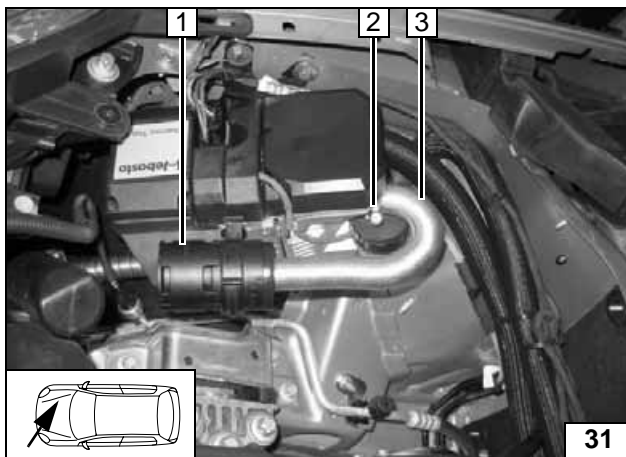
Abschnitt X entsorgen

Brennluft-  
leitung ab-  
längen



- 1 Halteclip in Bohrung vom Heizgerät

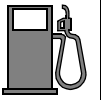
Halteclip  
montieren



- 1 Brennluftansaugerschalldämpfer
- 2 Schlauchschelle Ø 27mm
- 3 Brennluftansaugleitung



Schall-  
dämpfer  
montieren



## Brennstoffeinbindung

### VORSICHT!

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

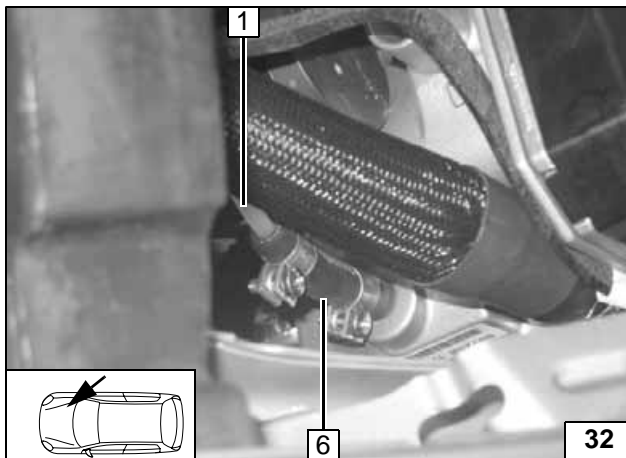
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

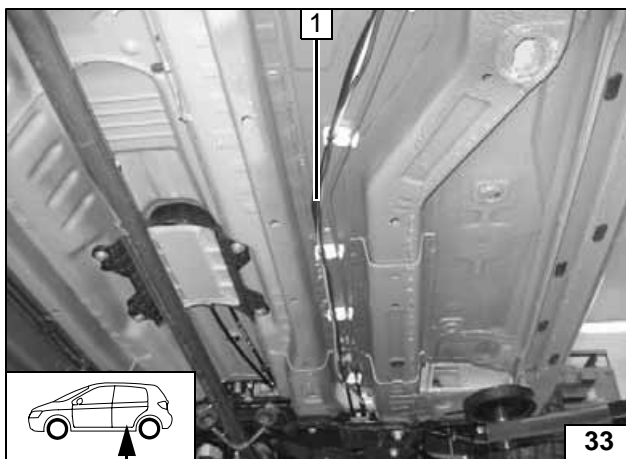
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



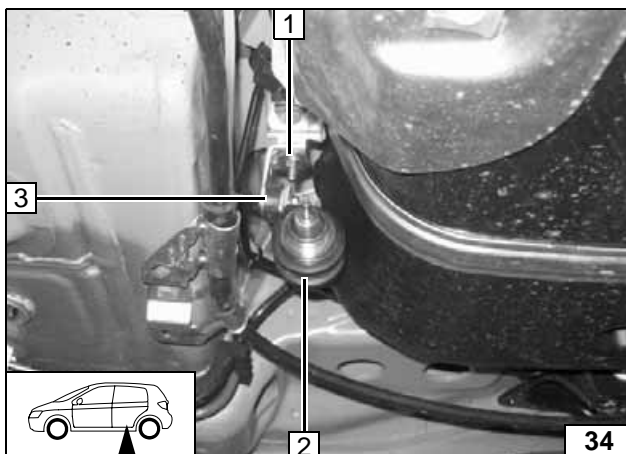
- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

Anschluß  
am Heizge-  
rät



- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung, Kabelbaum  
Dosierpumpe an fahrzeugeigener Leitung

Leitungen  
verlegen

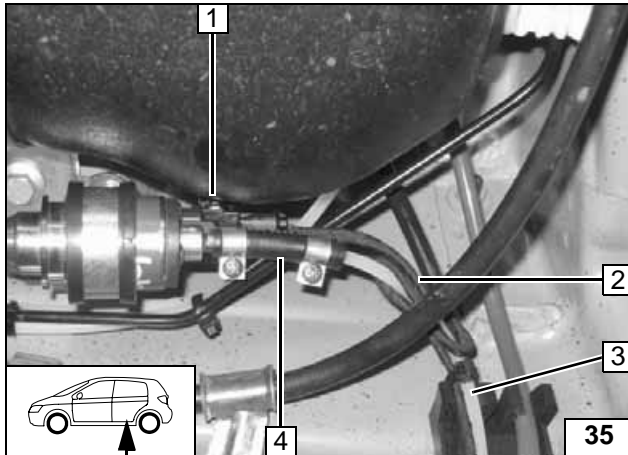


Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!  
Einbauort vor dem Fahrzeugtank!

- 1 Winkel, Fahrzeugeigene Bohrung, Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter M6
- 2 Dosierpumpe, gummierte Rohrschelle
- 3 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]



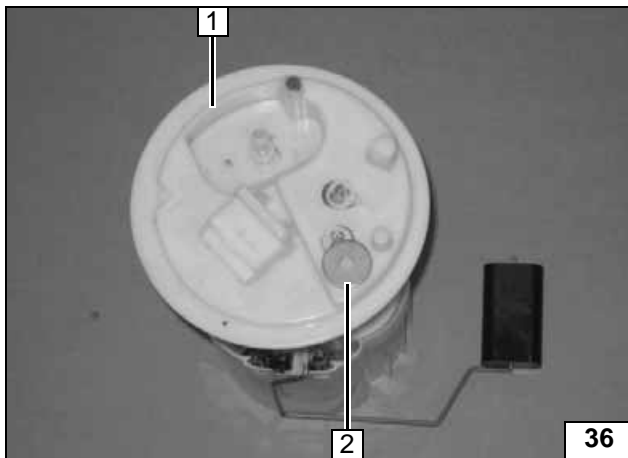
Dosier-  
pumpe  
montieren



Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- 1 Flachstecker, Steckergehäuse
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe,
- 3 Brennstoffleitung
- 4 Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x]

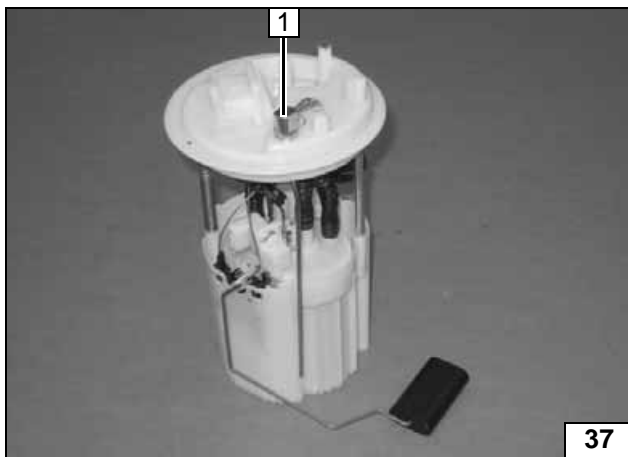
**Dosierpumpe montieren**



Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 1 Tankarmatur
- 2 Karoseriescheibe, Lochbild übertragen, Bohrung Ø6mm

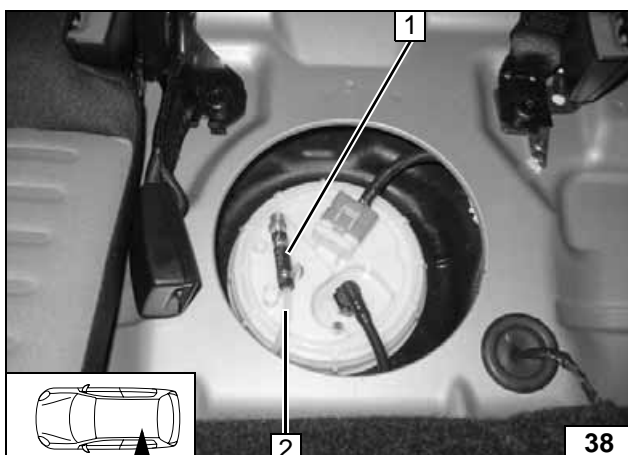
**Brennstoffentnahme**



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

- 1 Tankentnehmer

**Tankentnehmer einsetzen**

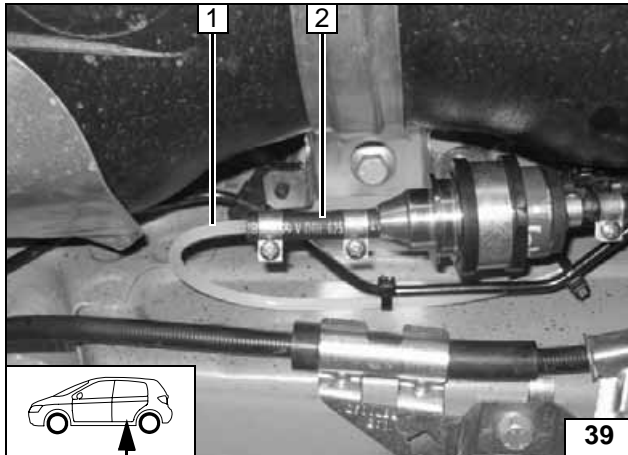


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10mm [2x]
- 2 Mecanyl-Brennstoffleitung

**Brennstoffleitung anschließen**





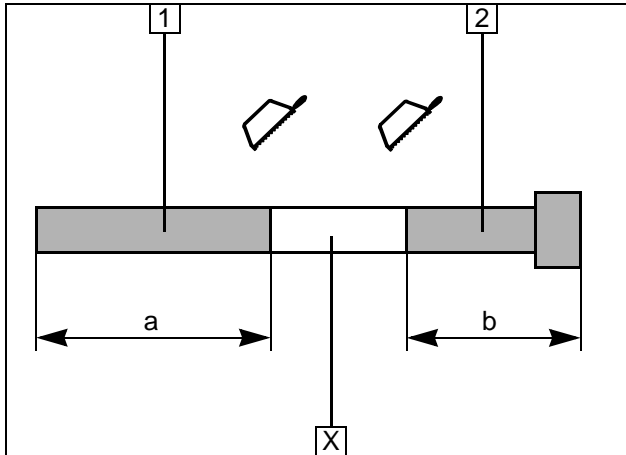
Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

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

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



**Anschluß  
an Dosier-  
pumpe**

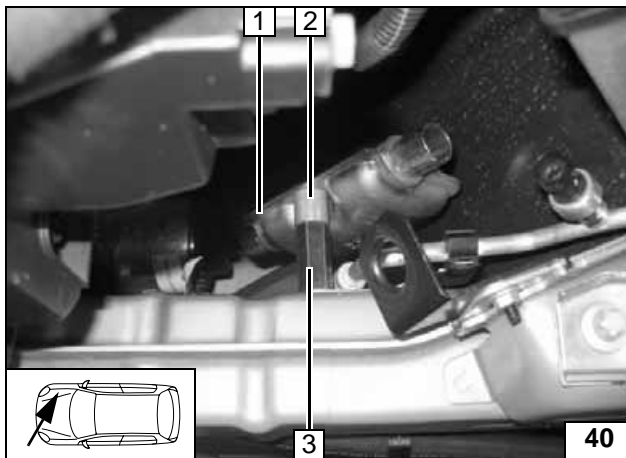


## Abgasanlage

- 1 Abgasleitung  
a = 260mm
- 2 Abgasendstück  
b = 470mm

Abschnitt X entsorgen

Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten

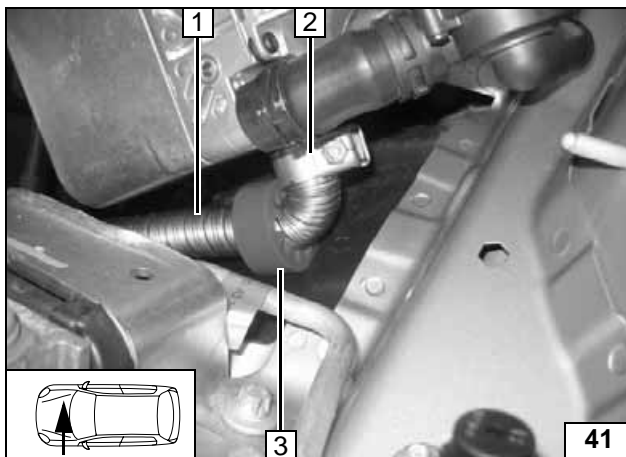


Fahrzeugeigene Mutter M6 an Pos. 3 entfer-  
nen

- 3 Distanzmutter M6x40 an vorhandenen  
Stehbolzen
- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x30, Federring, Distanzhülse  
20mm

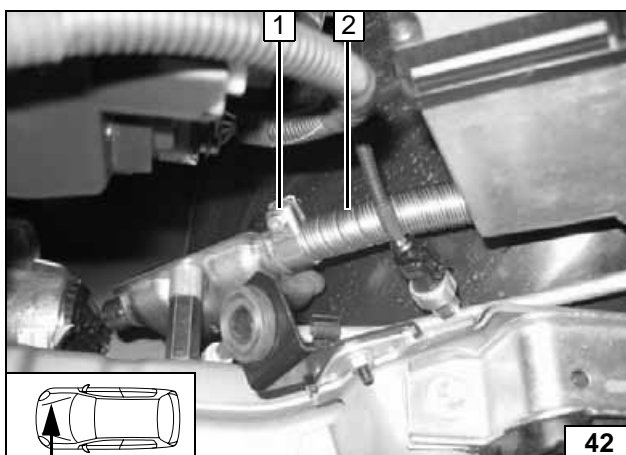


Schall-  
dämpfer  
montieren



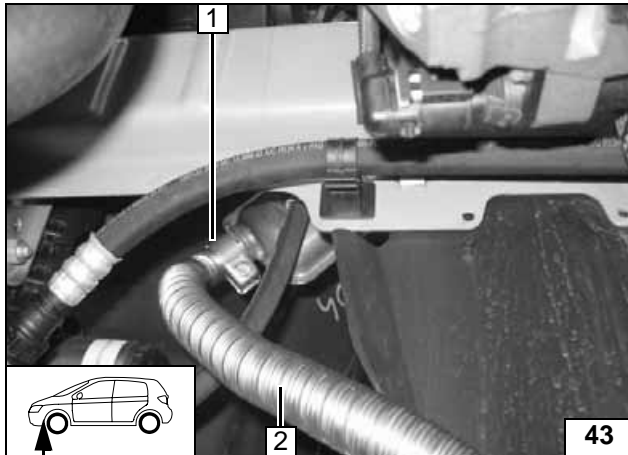
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme
- 3 Profilgummi rt

Abgaslei-  
tung mon-  
tieren



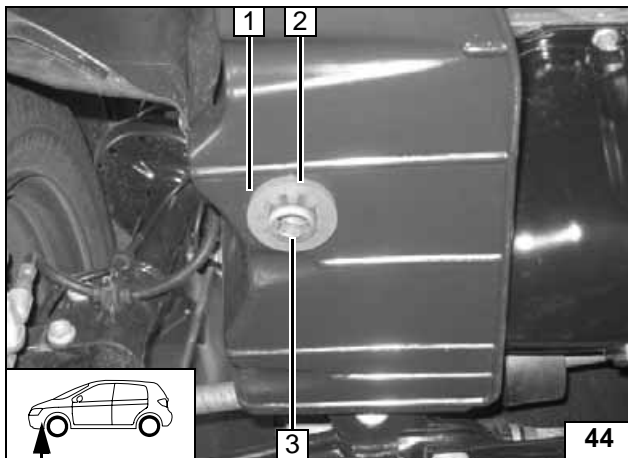
- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasleitung

Abgaslei-  
tung mon-  
tieren



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück

**Abgas-  
endstück  
montieren**

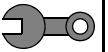


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Unterfahrschutz, Bohrung Ø 42mm,
- 2 Profilgummi rt mit Nut
- 3 Abgasendstück



**Profilgum-  
mi einset-  
zen**



## Abschließende Arbeiten

### 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.

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

- Batterie anschließen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlmittel nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung bei Klimaautomatik bzw. ohne Klimaautomatik gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



# 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>

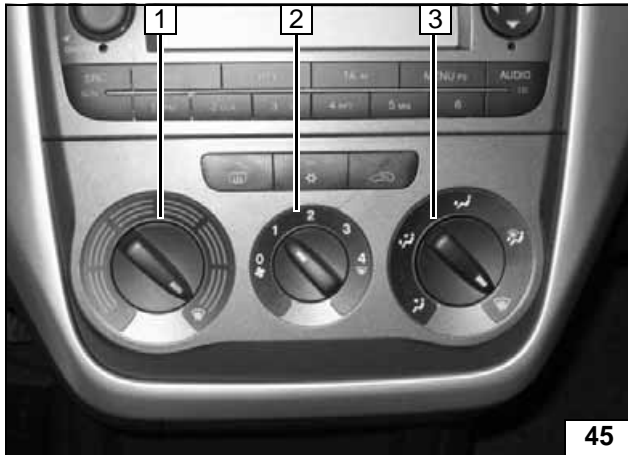


## Bedienungshinweise für den Endkunden

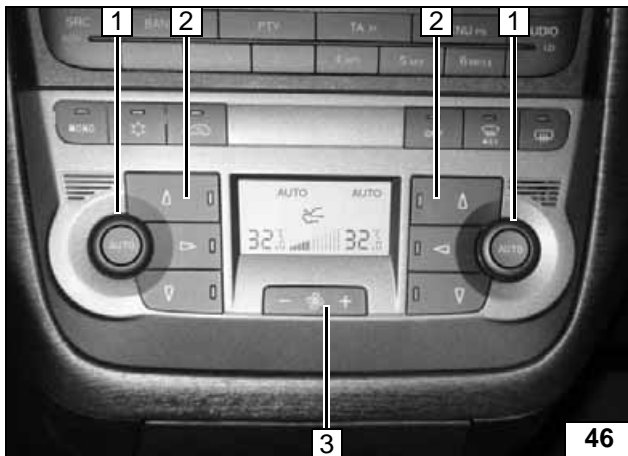
Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!



Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



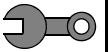
- 1 Temperatur auf „max.“
- 2 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Luftaustritt auf Frontscheibe



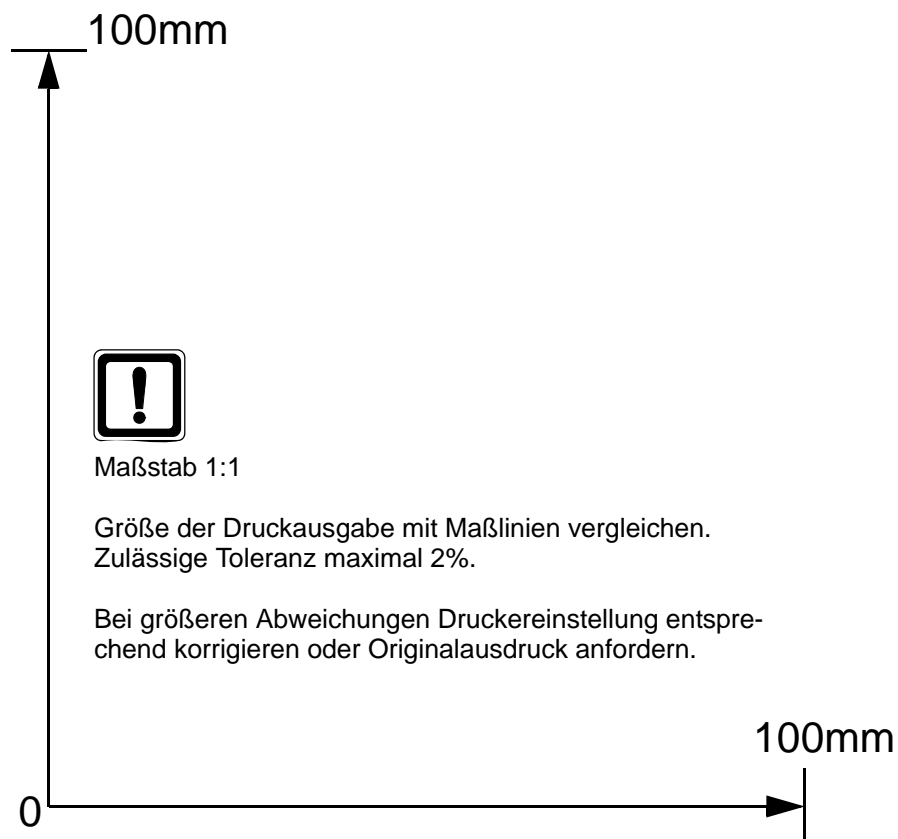
- 1 Temperatur auf „max.“ [2x]
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe [2x]
- 3 Gebläse gemäß Abbildung einstellen

Für Fahr-  
zeuge oh-  
ne Klima-  
automatik

Für Fahr-  
zeuge mit  
Klimaauto-  
matik



Schablone Tankentnehmer



Maßstab 1:1

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

Bei größeren Abweichungen Druckereinstellung entsprechend korrigieren oder Originalausdruck anfordern.