

Zusatzheizung *Thermo Top C*  00 0002

## Aufrüstanleitung

### Ford Transit

Diesel  
ab Modell 2005  
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	Wassereinbindung	11
Heizgerät / Lieferumfang	3	Abgasanlage	13
Vorwort	3	Gebläseansteuerung	14
Allgemeine Hinweise	3	Vorwahluhr	15
Spezialwerkzeug	3	Option Sommer-/ Winterschalter	15
Erläuterungen zum Dokument	4	Option Telestart	15
Vorarbeiten	5	Option Thermo Call	16
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	17
Heizgerät ausbauen	6		
Heizgerät vorbereiten	8		
Heizgerät einbauen	10		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Ford	Transit	FACY	K 586

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
H9FA	Diesel	101	2402

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 Vorwahluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

## Heizgerät / Lieferumfang

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Lieferumfang ohne Bedienelement	9015406A

### optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Vorwahluhr	1301122C
1	Telestart T80	9007098A
1	Telestart T100 HTM	9010148B
1	Thermo- Call TC 1.1	9001132B

## Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für Fahrzeuge Ford Transit mit Dieselmotor , die mit dem RUS-spezifischen Kit Zuheizer TT-Z Id. Nr. 1310897A ausgerüstet sind - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2005 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 entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers 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

## 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



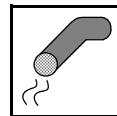
### Wassereinbindung



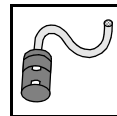
### Kraftstoffeinbindung



### Abgasanlage



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



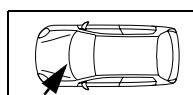
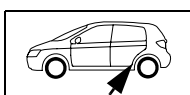
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

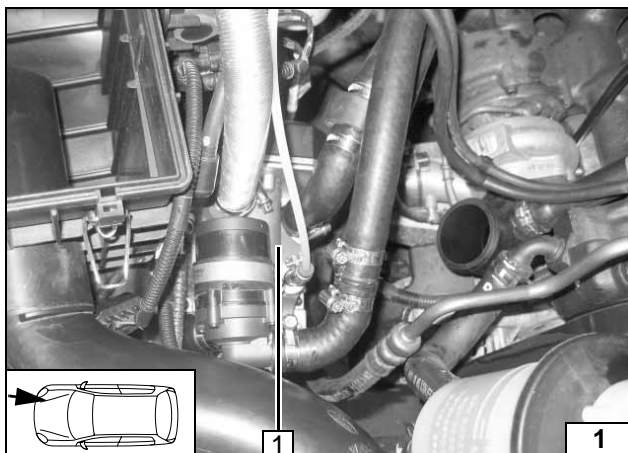


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

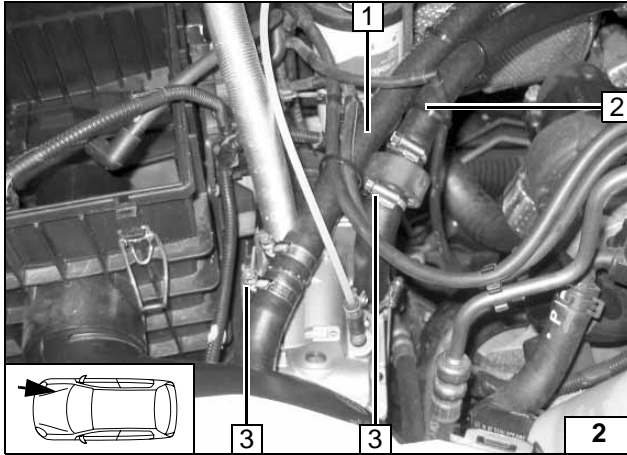
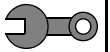
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Ansaugschläuche Luftfilter ausbauen
- Handschuhfachabdeckung ausbauen



## Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

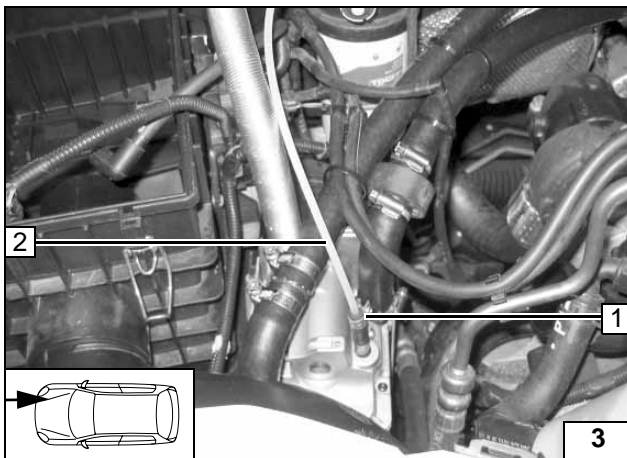


**Heizgerät ausbauen**

Wasserschläuche **1** und **2** mit Abklemmzangen abklemmen.  
Schlauchsellen **3** [2x] lösen und Verbindungen trennen.

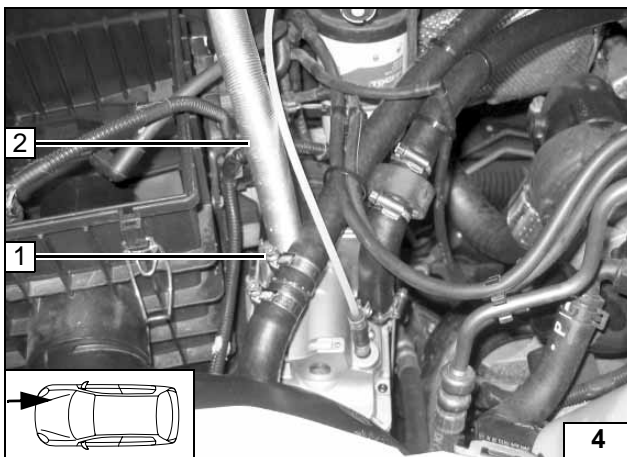


**Wasseranschluß trennen**



- 1 Schlauchselle Ø 10mm lösen
- 2 Kraftstoffleitung zur Seite legen

**Kraftstoffleitung demontieren**

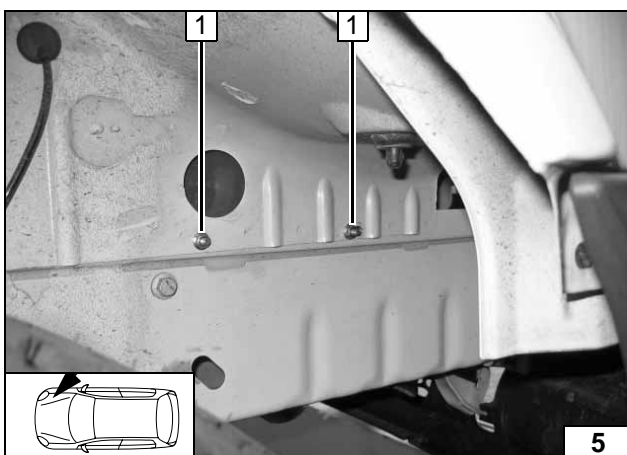


Stecker Kabelbaum Heizgerät [2x] abziehen!

- 1 Schlauchselle Ø 27mm lösen
- 2 Brennluftleitung zur Seite legen

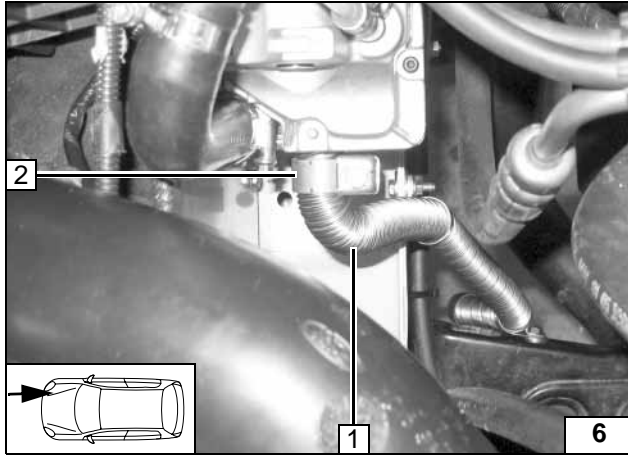
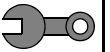


**Brennluftleitung demontieren**



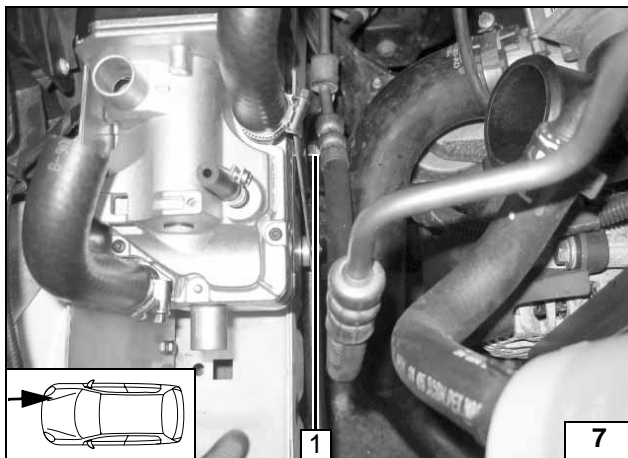
- 1 Bundmutter [2x] lösen

**Halter lösen**



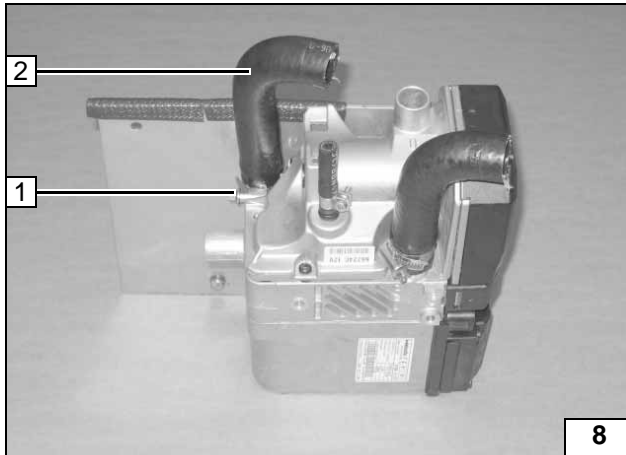
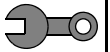
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme

Abgasleitung demontieren



- 1 Ejotschraube

Heizgerät ausbauen

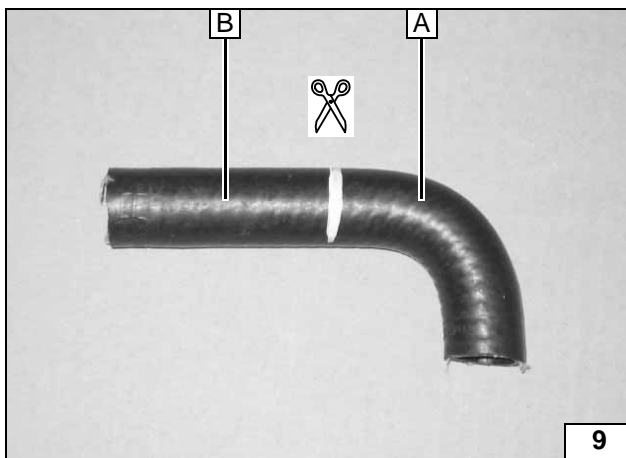


**Heizgerät vorbereiten**

- 2 Schlauch vom Heizgeräteeingang
- 1 Schlauchschelle Ø 27mm



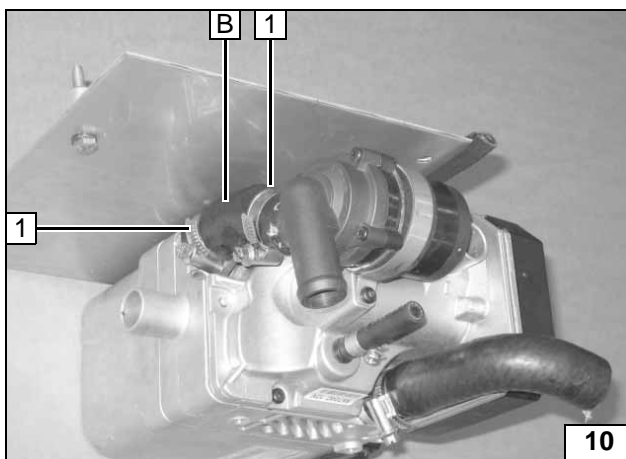
**Schlauch demontieren**



Schlauch **A** wird später am Umwälzpumpeneingang und Schlauch **B** am Umwälzpumpenausgang wieder montiert.



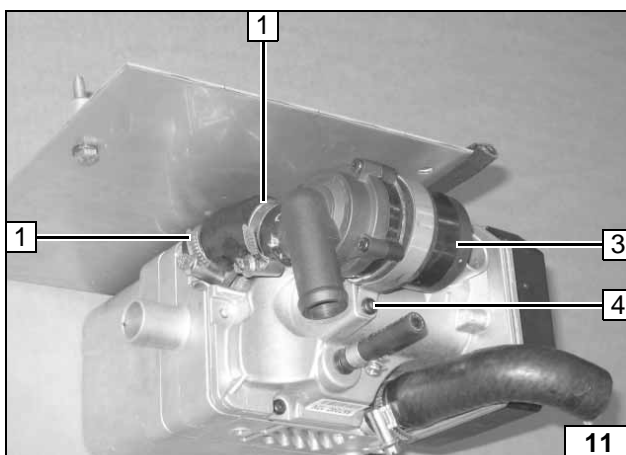
**Schlauch trennen**



Schlauch **B** auf Heizgeräteeintritt aufstecken und 2 Schlauchschellen Ø 27mm lose aufschieben.



**Schlauch montieren**



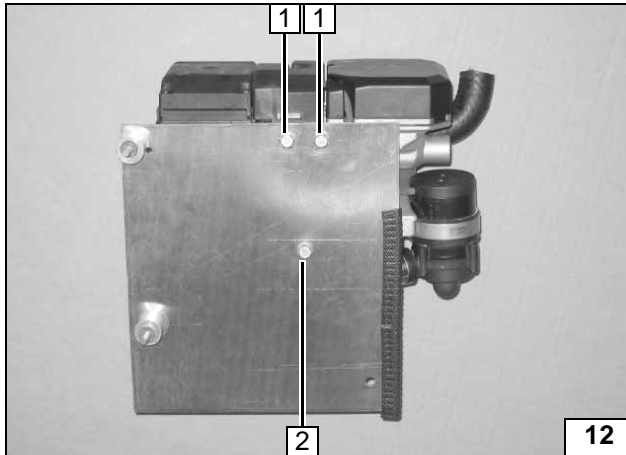
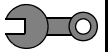
Einbaulage und Durchflußrichtung Umwälzpumpe beachten!

- 3 Umwälzpumpe
- 2 Halteschelle, Gummiring
- 4 Ejotschraube
- 1 Schlauchschellen Ø 27mm festziehen



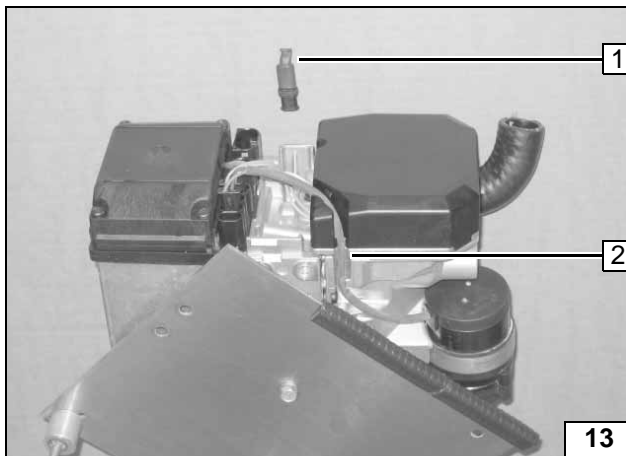
**Umwälzpumpe montieren**





- 1 Ejotschraube [2x] entfernen
- 2 Ejotschraube lösen

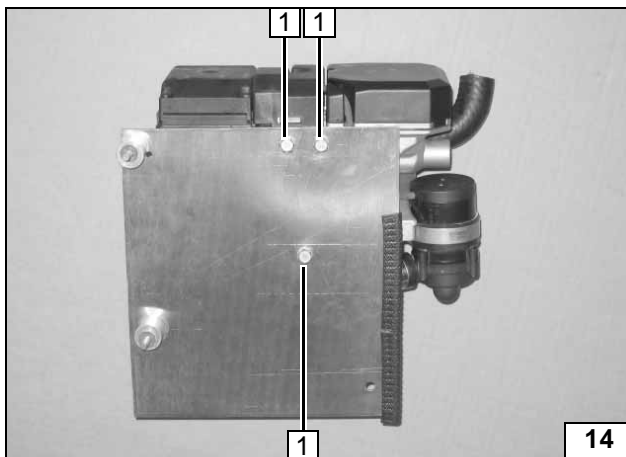
**Halter lösen**



Adapterstecker **1** entfernen. Kabelbaum Umwälzpumpe **2** entsprechend Bild verlegen und Stecker aufstecken.



**Umwälzpumpe anschließen**

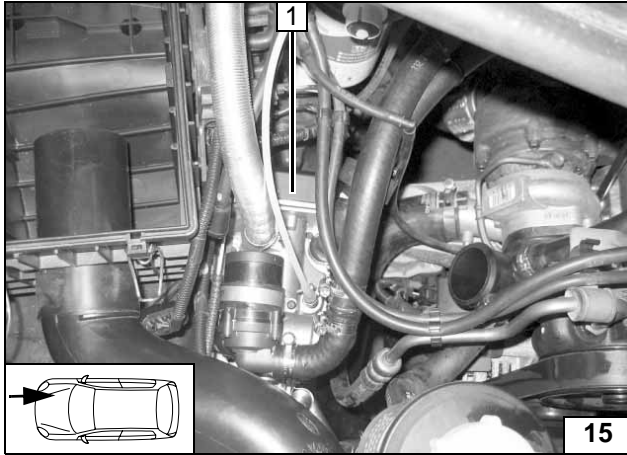
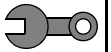


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Ejotschraube [3x] festziehen



**Halter befestigen**

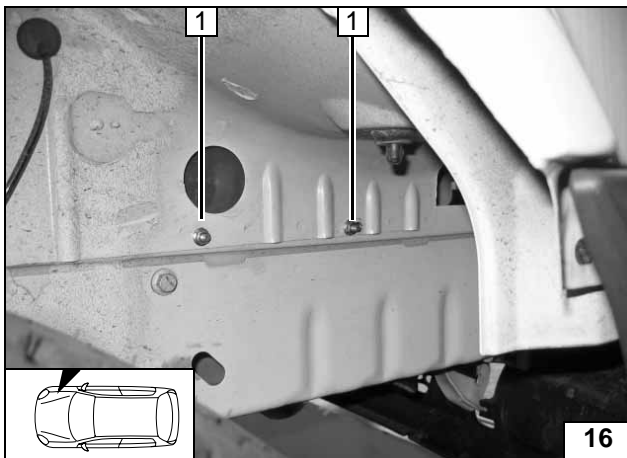


**Heizgerät einbauen**

1 Heizgerät

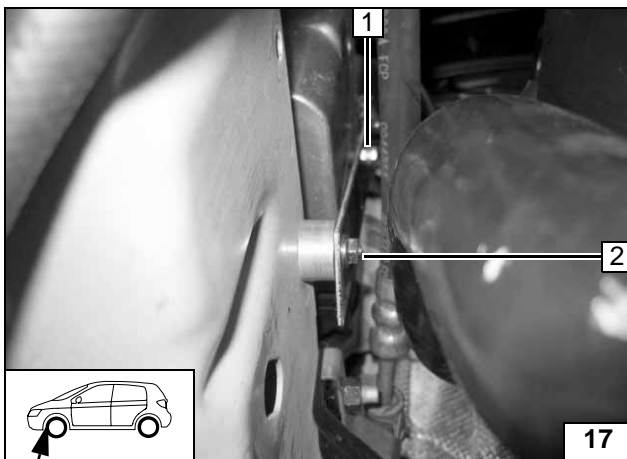


**Heizgerät montieren**



1 Bundmutter [2x] an vormontierte Schrauben

**Halter montieren**

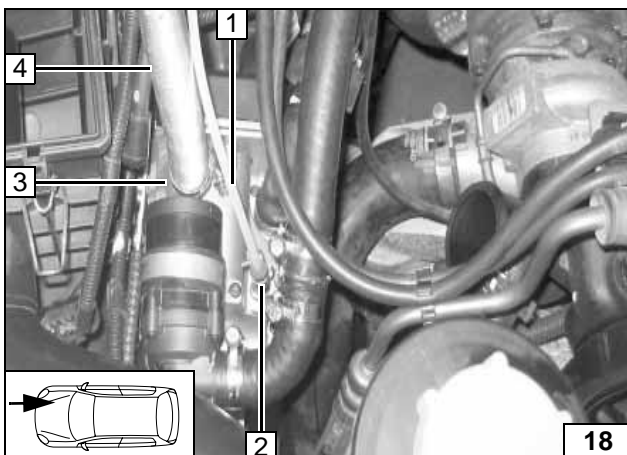


Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

1 Ejotschraube  
2 Bundmutter festziehen



**Strebe montieren**



Stecker Kabelbaum Heizgerät aufstecken!

2 Kraftstoffleitung  
1 Schlauchschelle Ø 10mm  
4 Brennluftleitung  
3 Schlauchschelle Ø 27mm



**Heizgerät anschließen**



## Wassereinbindung

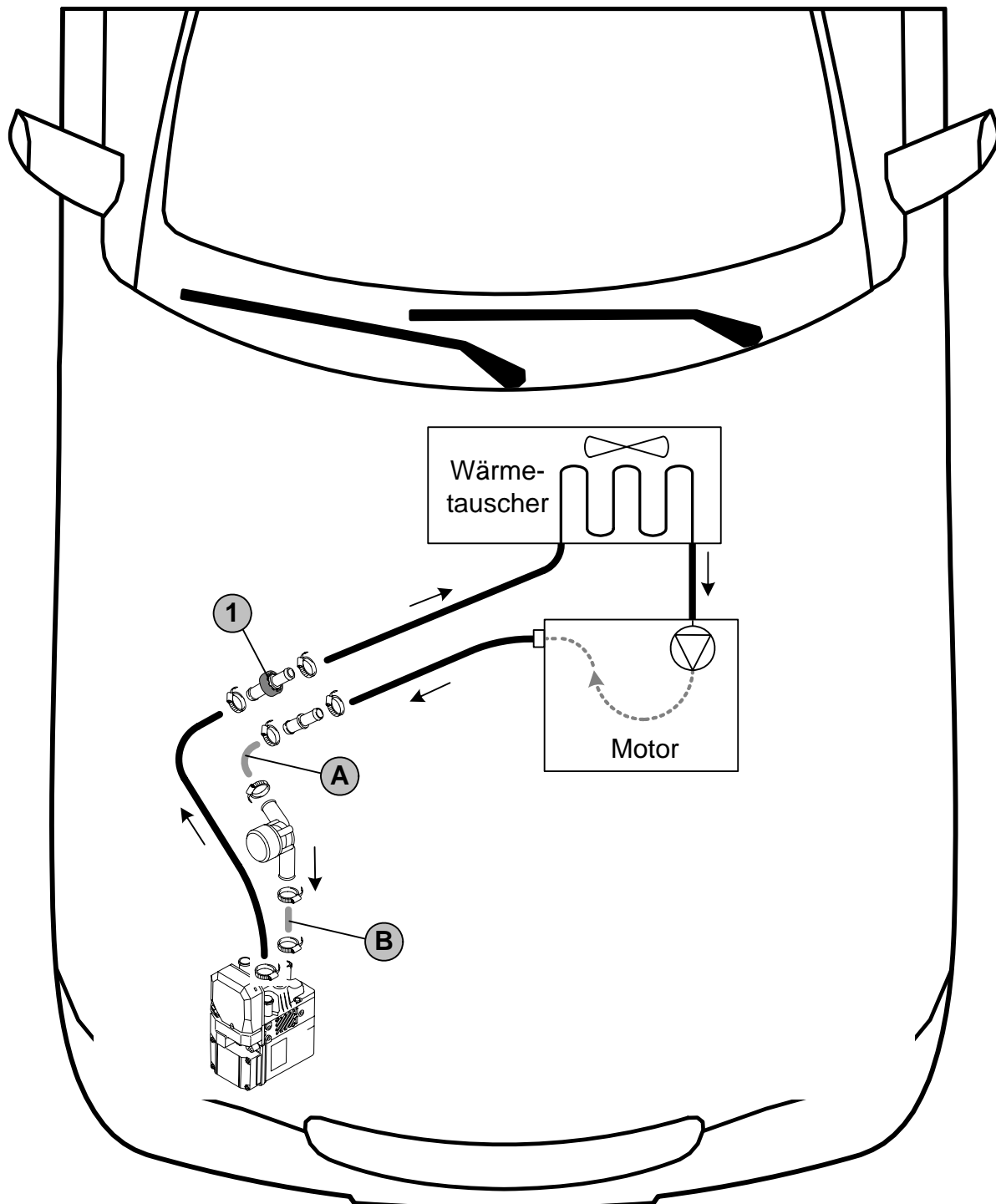
### ACHTUNG!

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

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

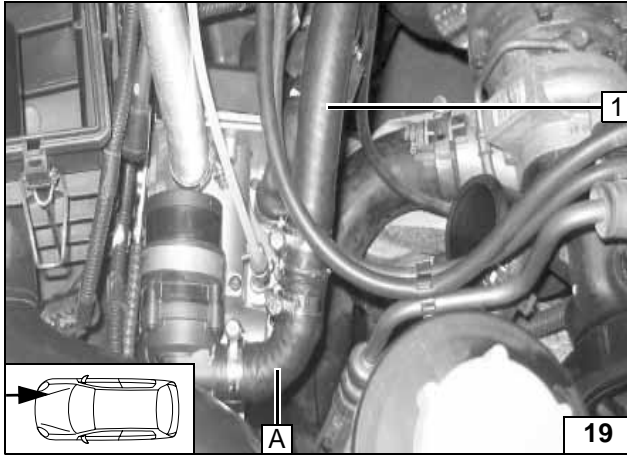
Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



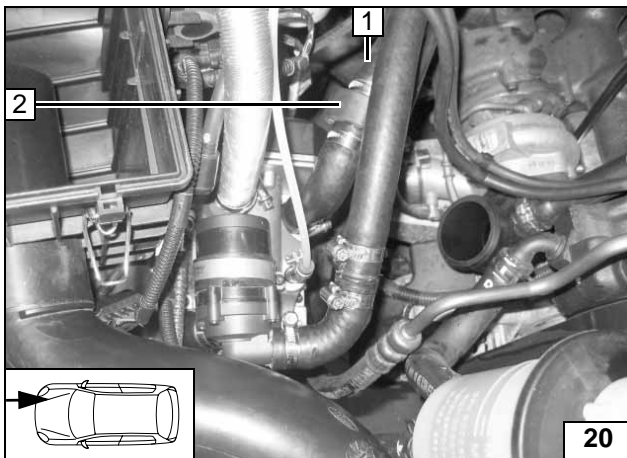
Schema  
Wasserver-  
legung

Alle Schlauchschellen = Ø 20-27mm! Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre sind Ø 20x20!  
Position 1 = Profilgummi sw!



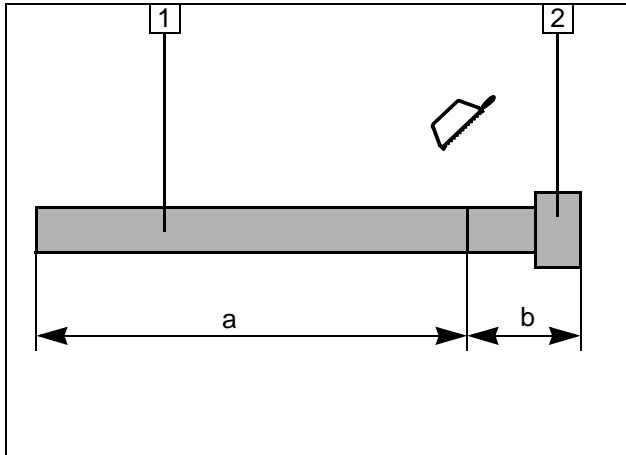
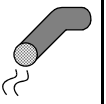
1 Schlauch vom Motorausgang

**Anschluß  
Heizgerä-  
teeingang**



1 Schlauch zum Wärmetauscher  
2 Profilgummi sw positionieren

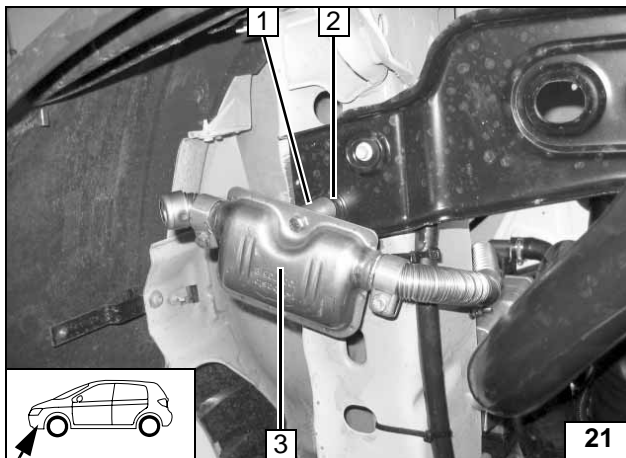
**Anschluß  
Heizgerä-  
teausgang**



## Abgasanlage

- 1 Abgasleitung  
a = 370mm
- 2 Abgasendstück  
b = 40mm

Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten

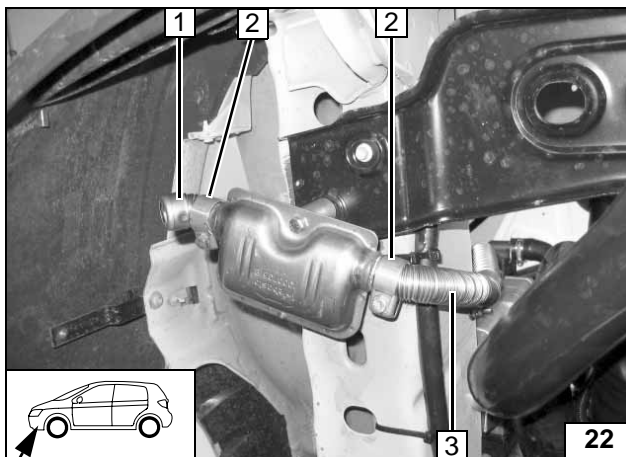


Fahrzeugeigene Schraube an Position 2 ent-  
fernen.



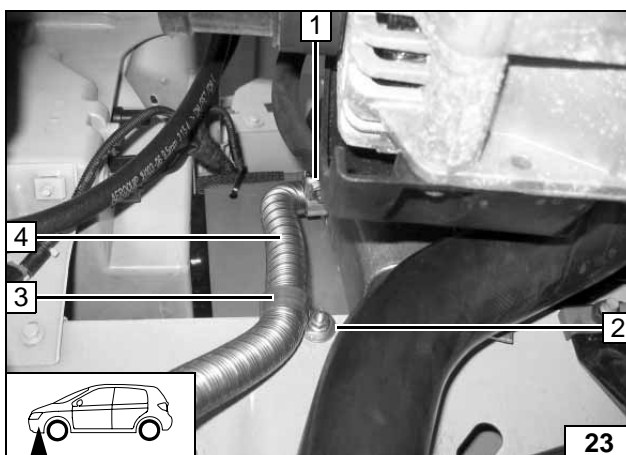
- 1 Sechskantschraube M6x60, Federring, Di-  
stanzhülse 40mm an vorhandener Gewin-  
debohrung
- 3 Abgasschalldämpfer

Schall-  
dämpfer  
montieren



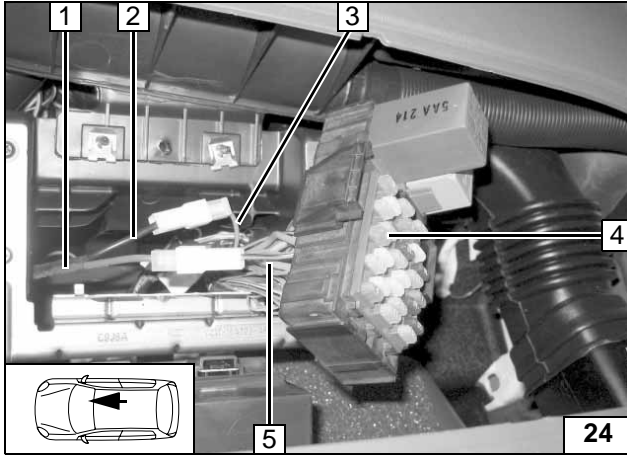
- 1 Abgasendstück
- 3 Abgasleitung zum Heizgerät verlegen
- 2 Schlauchklemme [2x]

Abgaslei-  
tung und  
Endstück  
montieren



- 4 Abgasleitung
- 1 Schlauchklemme
- 3 Rohrschelle
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe [2x],  
Bundmutter

Abgaslei-  
tung  
montieren

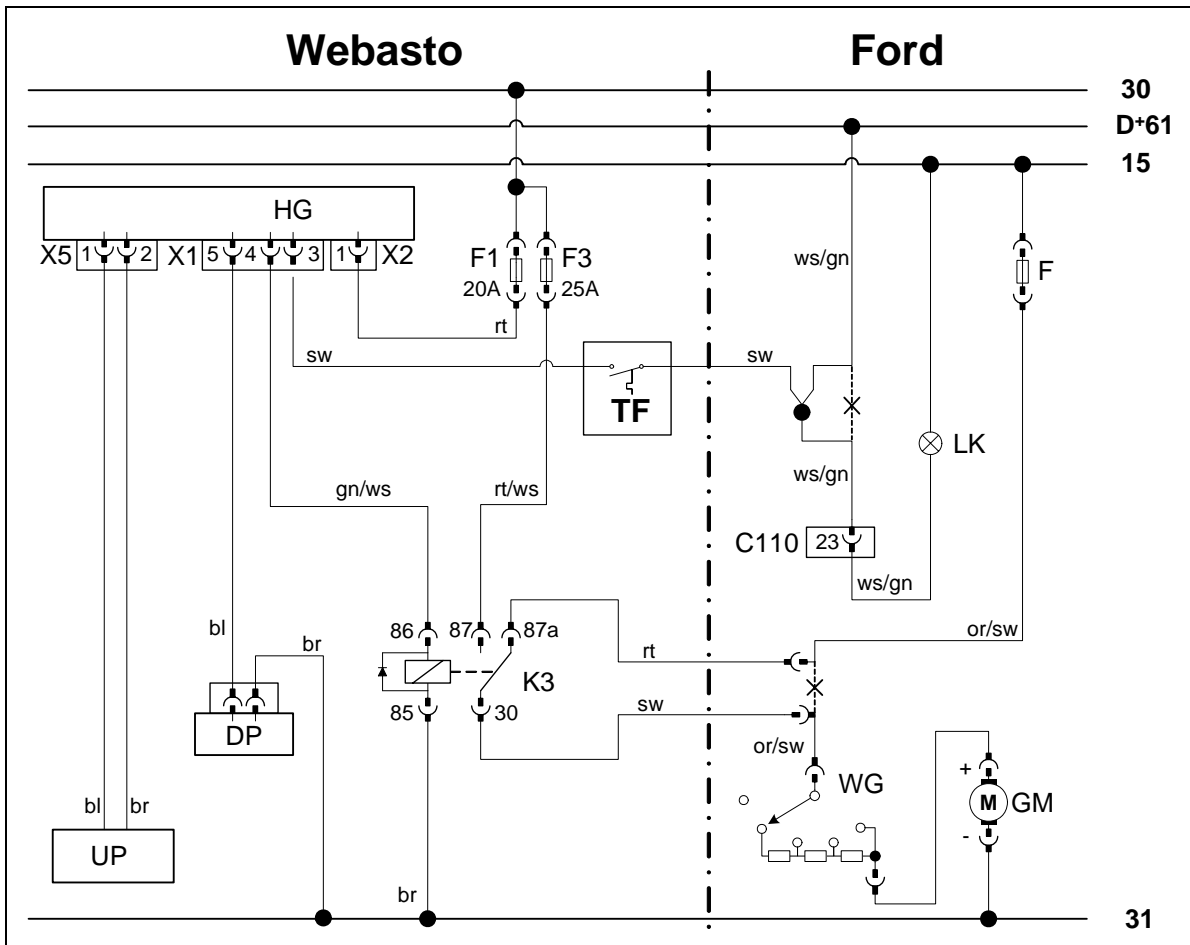


## Gebläseansteuerung

Kabelbaum Vorwahuhr und Gebläseansteuerung durch Gummütülle links neben dem Bremskraftverstärker in den Innenraum verlegen. Anschluß hinter der fahrzeugeigenen Gebläsesicherung 4 Zentralelektrik. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. sw von K3/30
- 1 Ltg. rt zu K3/87a
- 5 Ltg. or/sw von fzg.eigene Sicherung
- 3 Ltg. or/sw zum Gebläseschalter

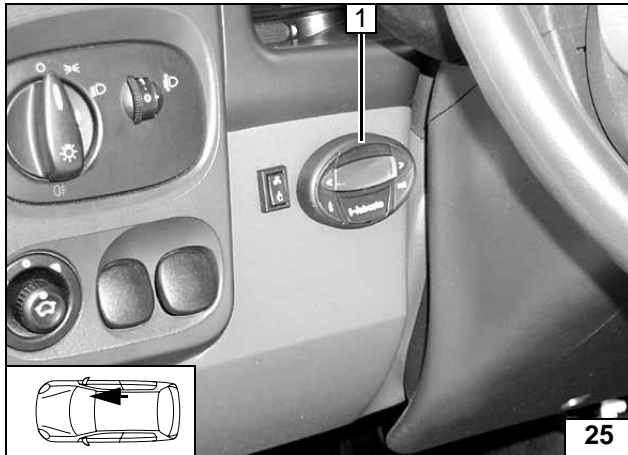
Anschluß Zentralelektrik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Ford Transit		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	WG	Widerstandsgruppe	ws	weiß
X2	2-poliger Stecker HG	F	Gebläsesicherung	sw	schwarz
X5	2-poliger Stecker HG	LK	Ladekontrollleuchte	br	braun
F1	Sicherung 20A	C110	42-poliger Stecker	gn	grün
F3	Sicherung 25A			bl	blau
K3	Gebläserelais			ge	gelb
TF	Temperaturfühler			or	orange
DP	Dosierpumpe				
UP	Umwälzpumpe				
				X	Trennstelle

Legende

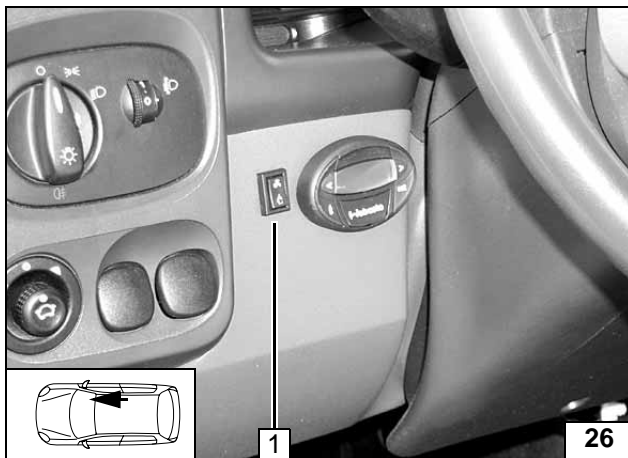


**Vorwahluhr**

1 Vorwahluhr



**Vorwahl-  
uhr mon-  
tieren**

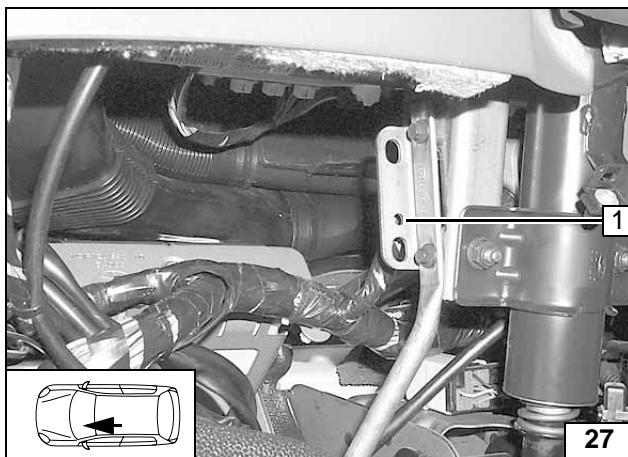


**Option Sommer-/ Winterschalter**

1 Bohrung Ø 12mm, Sommer-/ Winterschal-  
ter



**Sommer-/  
Winter-  
schalter  
montieren**

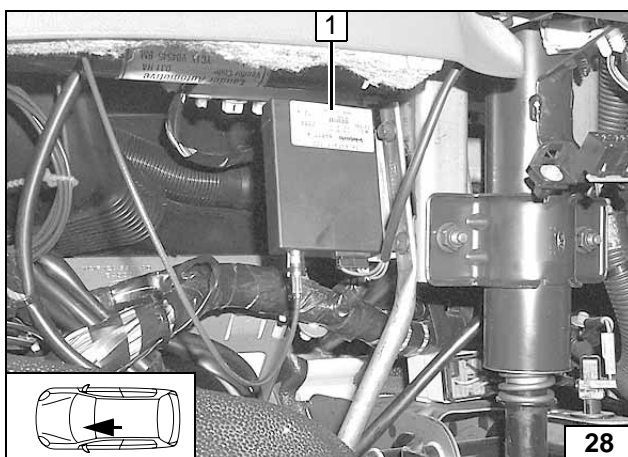


**Option Telestart**

1 fzg.eigene Bohrung

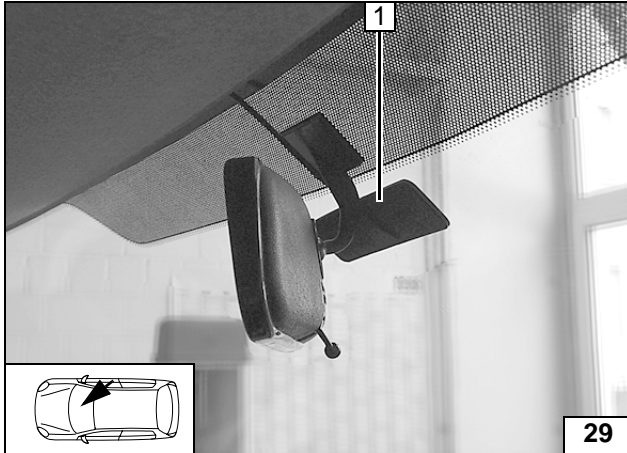


**Einbauort  
Empfänger**



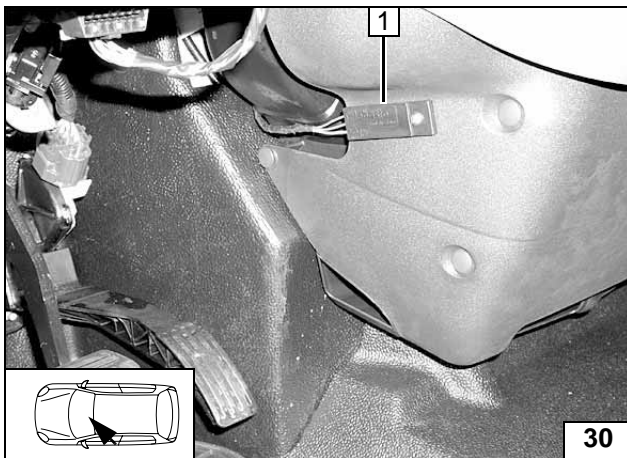
1 Empfänger, Schraube M5x20, Scheibe,  
Bundmutter

**Empfän-  
ger montie-  
ren**



1 Antenne

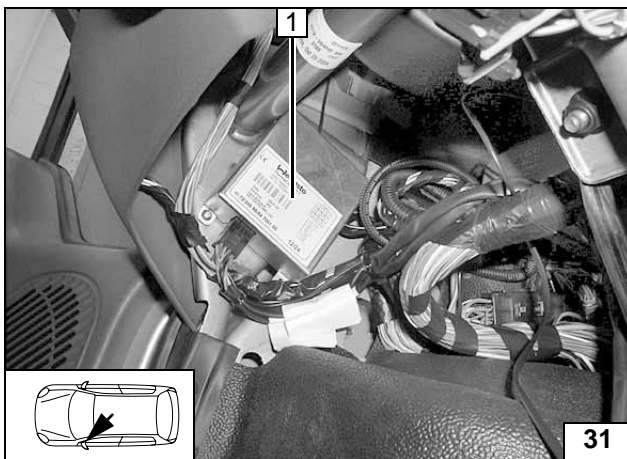
Antenne montieren



**Temperatursensor nur bei HTM100**

1 Temperatursensor, doppelseitiges Klettband (selbstklebend)

Temperatursensor montieren

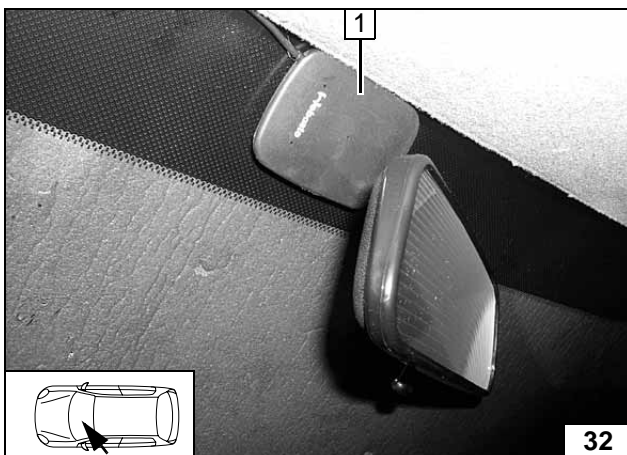


**Option Thermo Call**

Lochbild vom Empfänger 1 auf A-Säulenverkleidung übertragen. Empfänger mit geeigneten Blechschrauben befestigen.



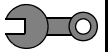
Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren





## 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.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Batterie anschließen
- Motor starten, Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlmittel nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Folgende Einstellungen vornehmen:
  - Luftaustritt auf Frontscheibe
  - Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
  - Temperatur auf „max.“
- 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>