

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*  00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*  00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*  00 0104

## Einbauanleitung

### VW Polo

Diesel  
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.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Heizgerät vorbereiten	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Einbauort vorbereiten	15
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	16
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf mit MKB: AMF	17
Spezialwerkzeug	3	Kühlmittelkreislauf mit MKB: BNV und BNM	21
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	26
Vorarbeiten	5	Brennstoff	27
Einbauort Heizgerät	5	Abgas	30
Elektrik	7	Abschließende Arbeiten	31
Gebläseansteuerung Climatic	8	Schablone Tankentnehmer und Tankarmatur	32
Gebläseansteuerung Climatronic	9	Bedienungshinweise für den Endkunden	33
Option Telestart	11		
Option Thermo Call	12		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
VW	Polo	9N	e1 * 2001 / 116 * 0174 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
AMF	Diesel	55	1422
BNM	Diesel	51	1422
BNV	Diesel	59	1422

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 / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang <i>Thermo Top E / C / P</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit VW Polo Diesel	9015698A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

### Zusätzlich erforderlich bei Climatronic:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Kit Climatronic	9013645A

### 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 VW Polo mit Dieselmotor - 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) einzusprühen.

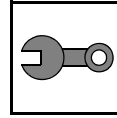
## Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange M8

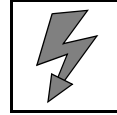
**Erläuterungen zum Dokument**

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

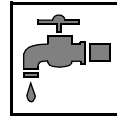
**Mechanik**



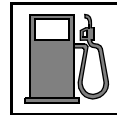
**Elektrik**



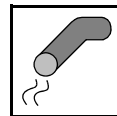
**Kühlmittelkreislauf**



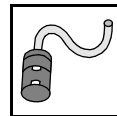
**Brennstoff**



**Abgas**



**Brennluft**



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



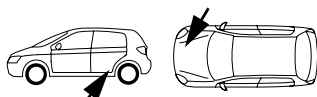
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



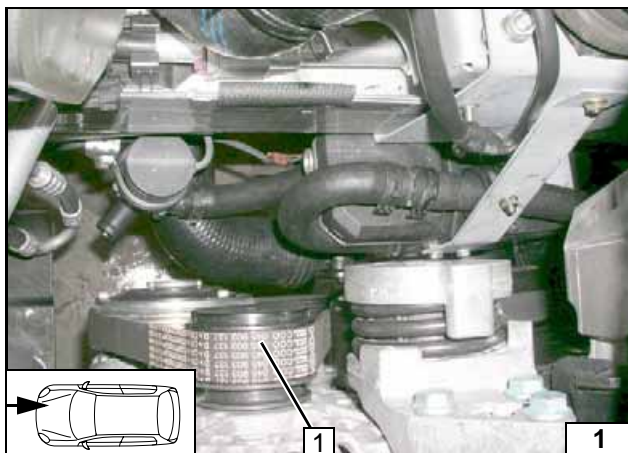
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

**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
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Wischerarme abbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Wasserkasten ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Sicherungsbox Zentralelektrik ausbauen
- Abdeckung Relaisbox Zentralelektrik abnehmen (nur bei Climatronic)
- Klimabedienteil nach Herstellerangaben ausbauen (nur bei Climatronic)

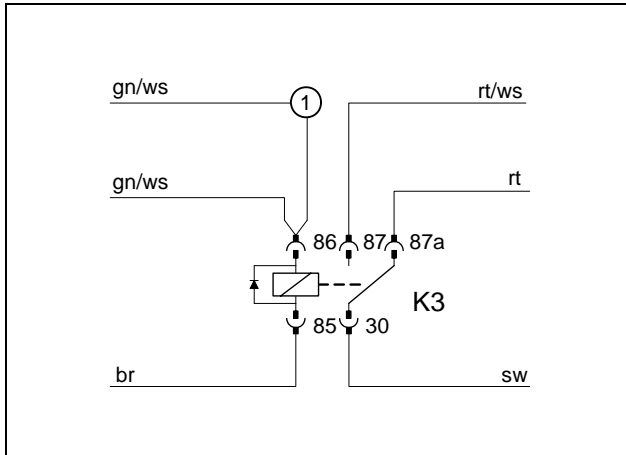
Seite 33 „Bedienungsanleitung für den Endkunden“ entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

Einbauort



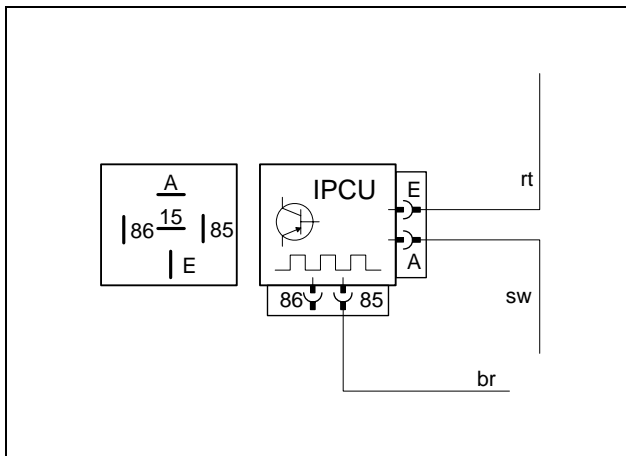
**Elektrik vorbereiten**

**Nur bei Climatronic**

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Leitungsabschnitt 1 mit Isolierband an Gebläsekabelbaum befestigen.



**Kabelbaum vorbereiten**



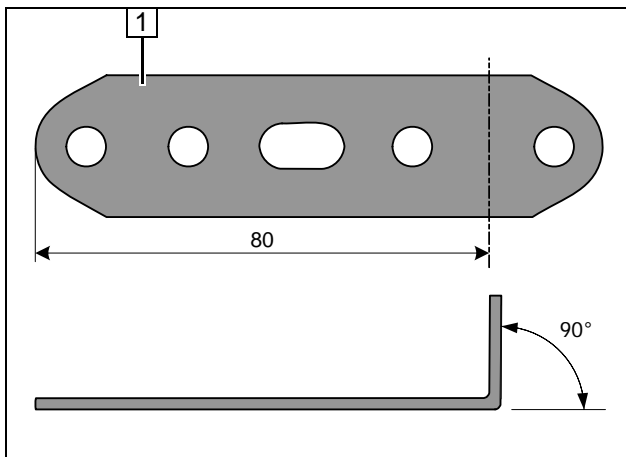
Beiliegende Leitungen an IPCU anschließen. Kabelschuh Ø 8mm an Leitung br ancrimpen. Folgende Einstellwerte des IPCU sind vor dem Einbau zu überprüfen, bzw. einzustellen:



- Duty-Cycle:** 100%
- Frequenz:** 14 KHz
- Spannung:** 3,3 - 3,7V
- Funktion:** High side active

**IPCU vormontieren**

Der Spannungswert (Drehzahl des Gebläse-motors) ist nach der Funktionskontrolle zu überprüfen, ggfs. zu korrigieren!



**1 Lochband**

**Lochband abwinkeln**

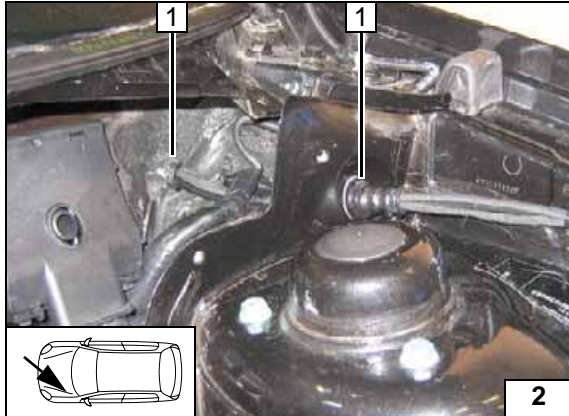


Elektrik



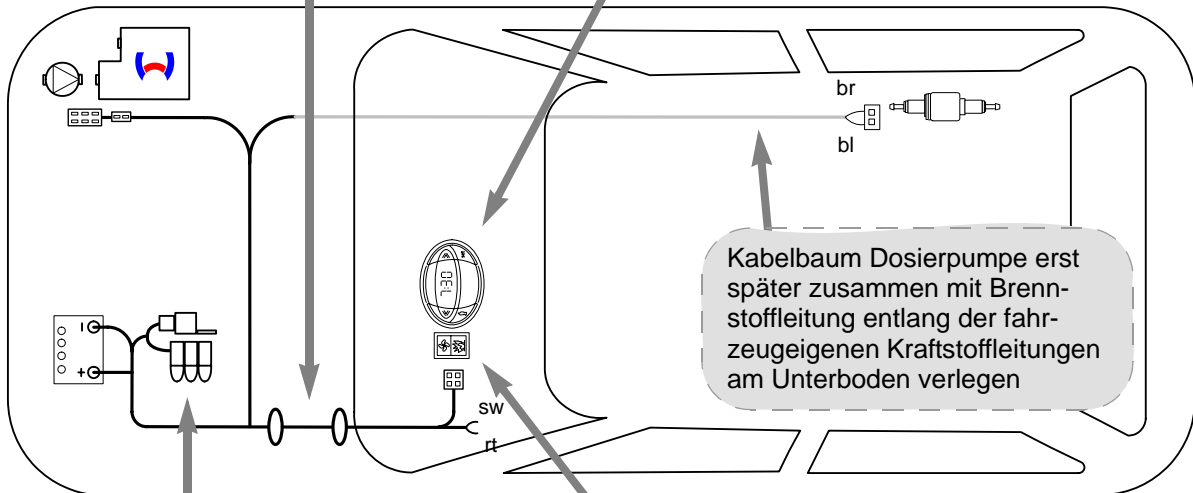
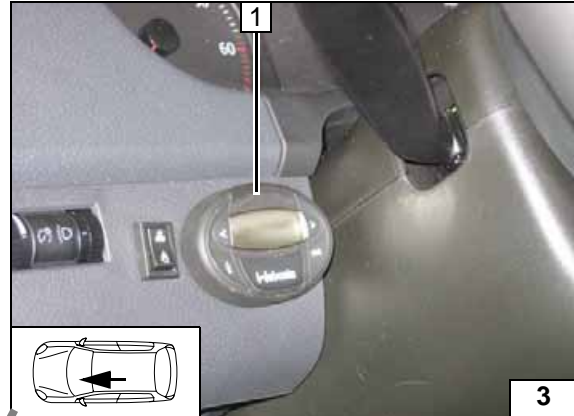
Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle Bowdenzug

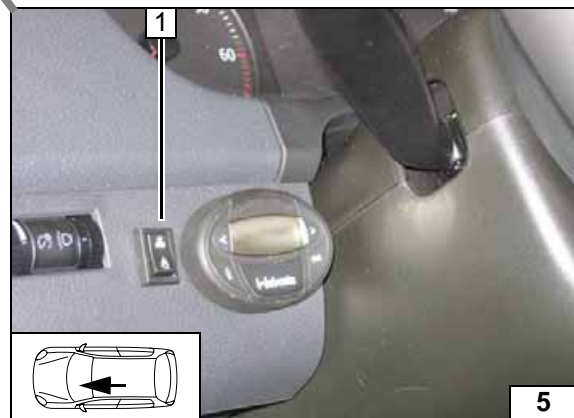
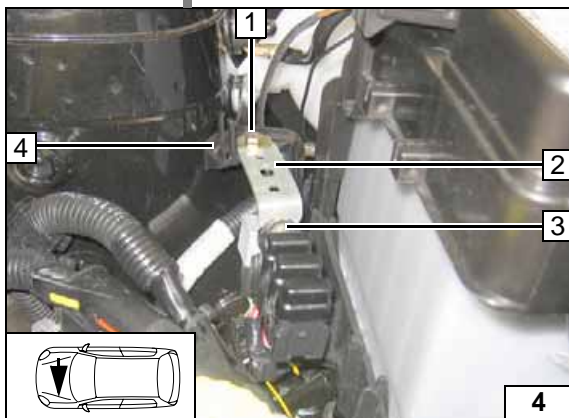


Vorwahluhr

1 Vorwahluhr



Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung



Sicherungshalter, K3-Relais

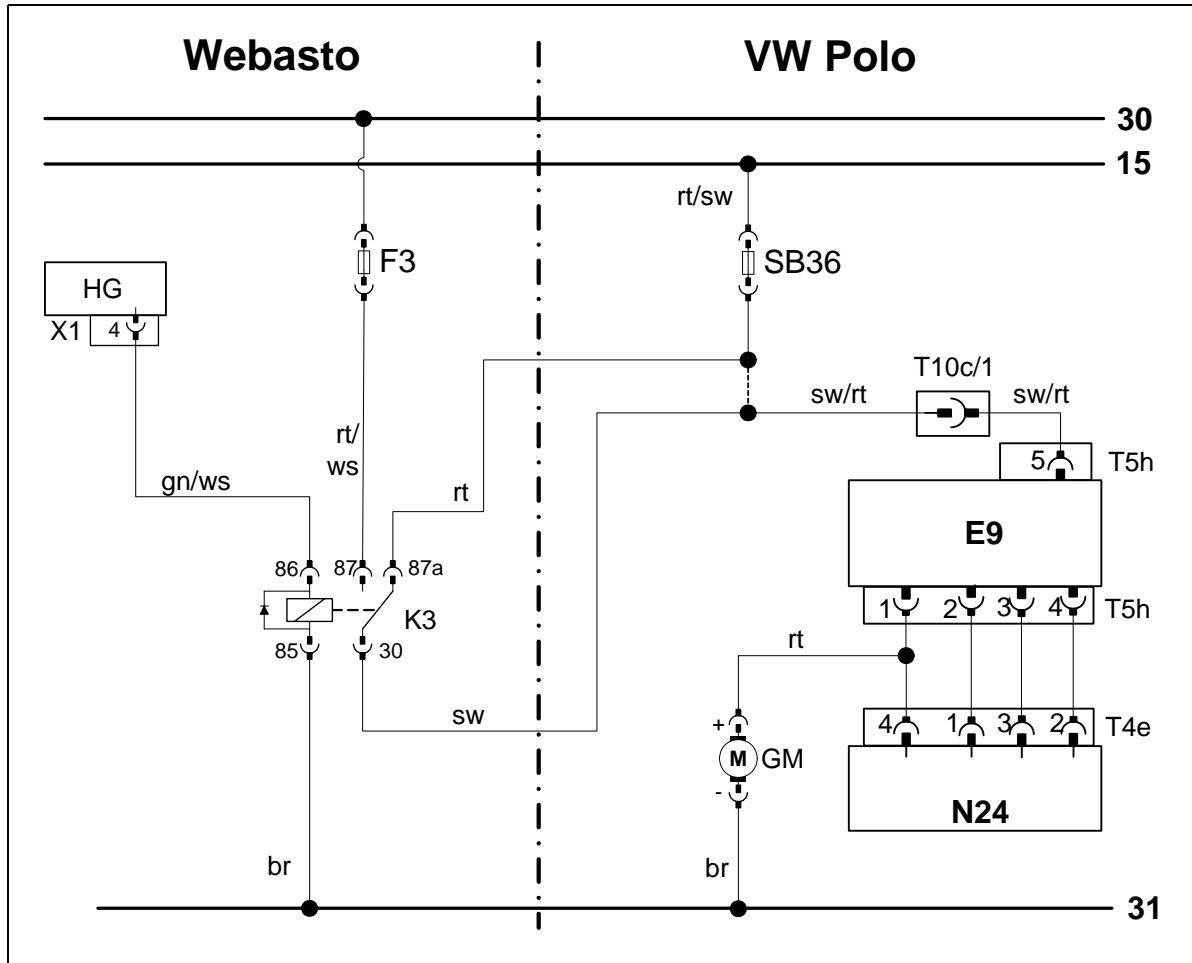
- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter M6
- 2 Lochband
- 3 Schraube M5x12, Scheibe, Sicherungshalter, K3- Relais, Bundmutter M5
- 4 Fzg.eigene Halterung, Bohrung auf Ø 6mm aufbohren

Option Sommer-/Winterschalter

- 1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm



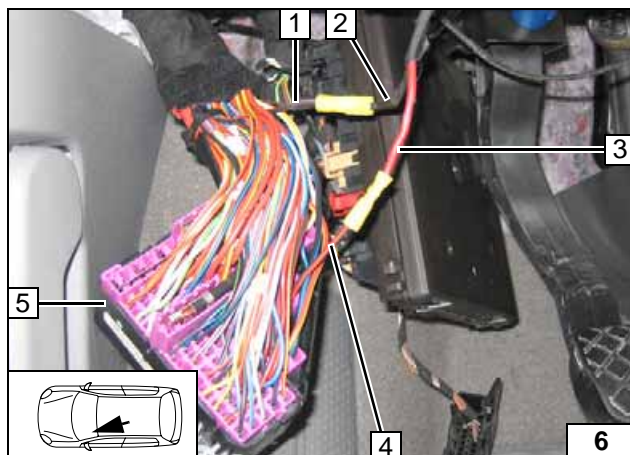
Gebläseansteuerung Climatic



Schaltplan Climatic

Bauteile Webasto		Bauteile VW Polo		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät	GM	Gebläsemotor V2	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	SB36	Sicherung 25A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	N24	Widerstandsgruppe	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	E9	Schaltereinheit	br	braun
		T...	Stecker	gn	grün
				bl	blau
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



Anschluß an Zentralelektrik 5 zum Gebläsemodul.

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw/rt Sicherung SB36 25A
- 2 Ltg. sw K3/30
- 4 Ltg. sw/rt Stecker T6ac
- 3 Ltg. rt K3/87a

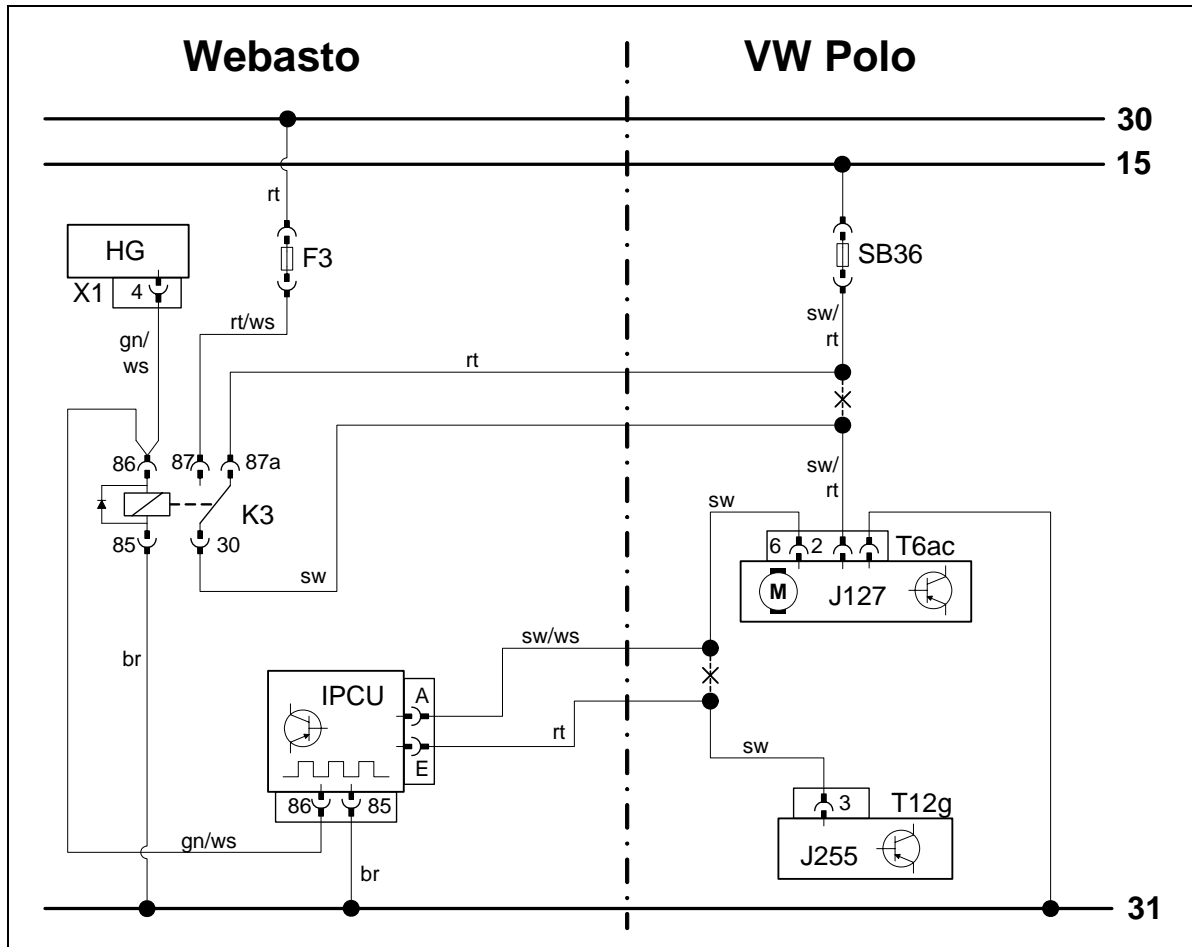


Anschluß Zentralelektrik





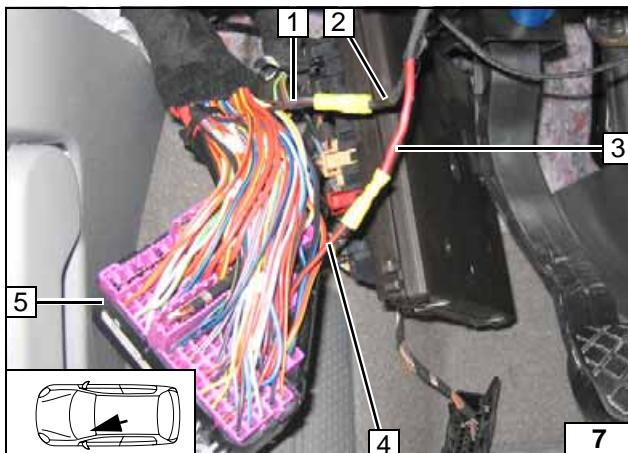
Gebläseansteuerung Climatronic



Schaltplan Climatronic

Bauteile Webasto		Bauteile VW Polo		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät	J127	Gebläseeinheit	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	J255	Klimabedienteil	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	SB36	Sicherung 25A	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	T...	Stecker	br	braun
IPCU	Pulsweitenmodulator			gn	grün
<b>Einstellwerte IPCU:</b>					
Duty-Cycle	100%				
Frequenz	14 KHz				
Funktion	High side active			X	Trennstelle
Spannung	3,3 - 3,7V			Kabelfarben können variieren!	

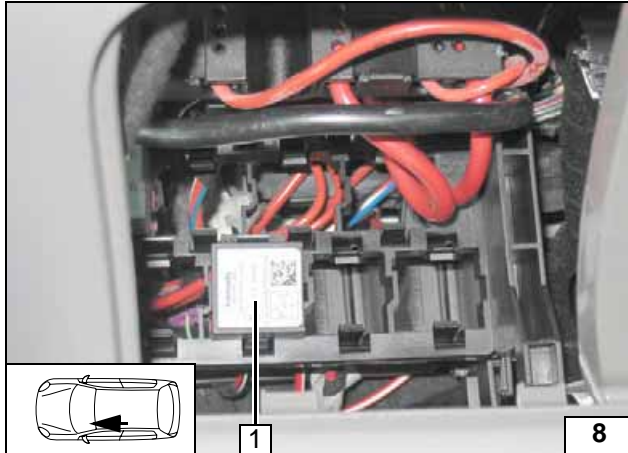
Legende



Anschluß an Zentralelektrik 5 zum Gebläsemodul.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw/rt Sicherung SB36 25A
- 2 Ltg. sw K3/30
- 4 Ltg. sw/rt Stecker T6ac
- 3 Ltg. rt K3/87a

Anschluß Zentralelektrik

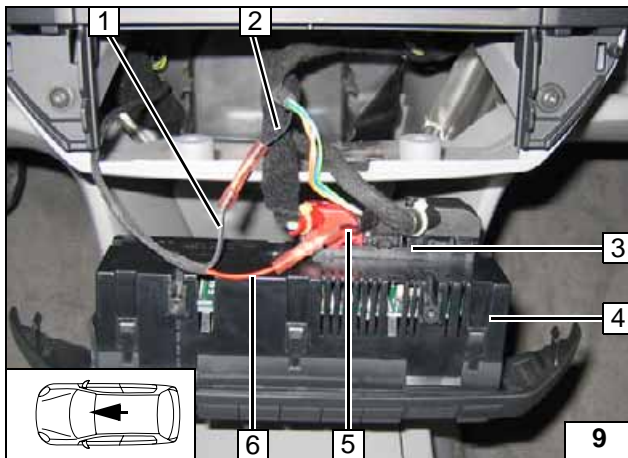


Socket IPCU in freien Steckplatz einsetzen.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

1 IPCU



**Anschluß  
Relaisträger**

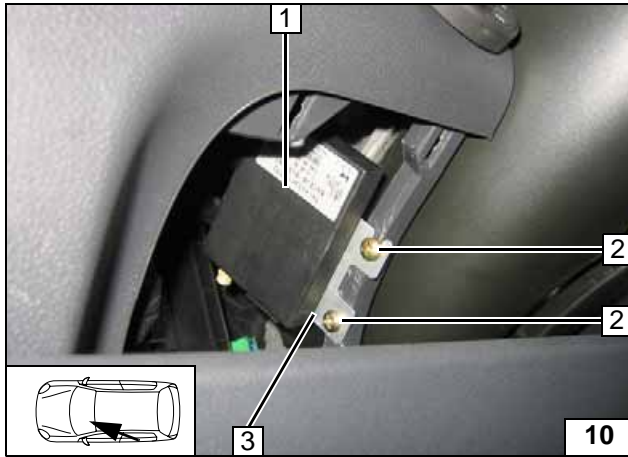


Anschluß am Stecker T12g 3 Pin 3 vom Klimabedienteil 4.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw/ws IPCU/A
- 2 Ltg. sw Gebläseeinheit
- 5 Ltg. sw Stecker T12g
- 6 Ltg. rt IPCU/E



**Anschluß  
Klimabedienteil**

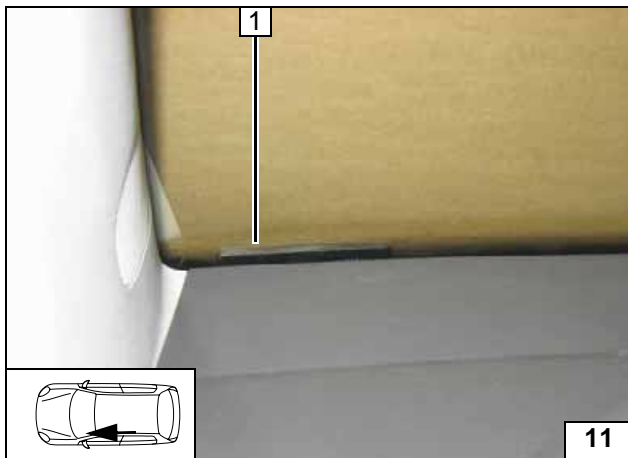


**Option Telestart**

- 1 Empfänger
- 2 Bohrung Ø4 mm [2x], Blechschraube 4,8x13 [2x]
- 3 Halter

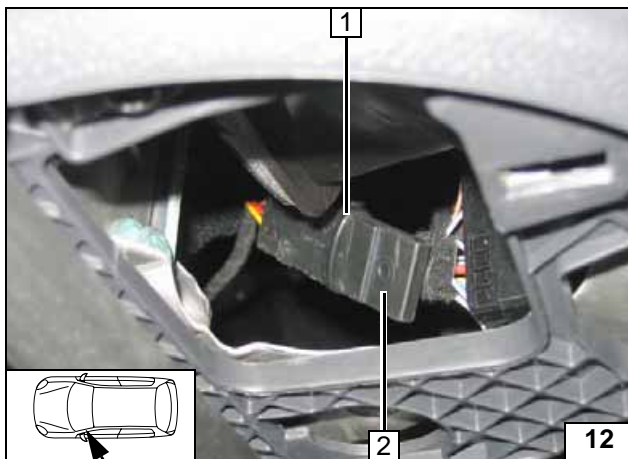


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

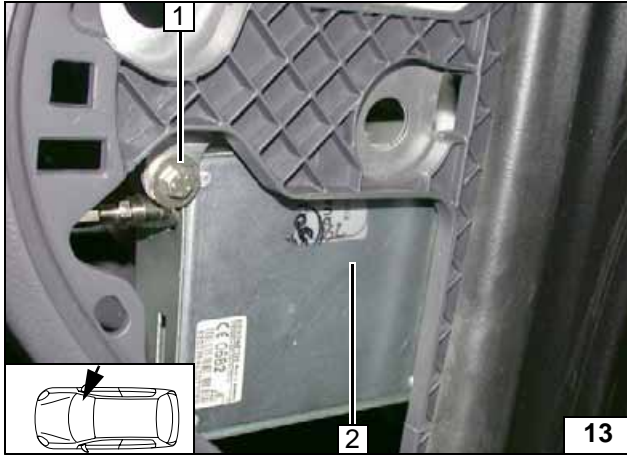
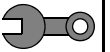
**Antenne montieren**



**Temperatursensor nur bei HTM100**

- 1 Kabelbinder
- 2 Temperatursensor

**Temperatursensor montieren**



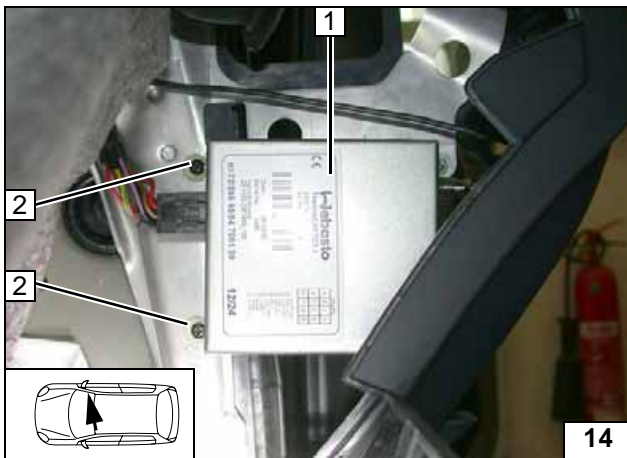
**Option Thermo Call**

TC-Empfänger gemäß Abbildung an A-Säule befestigen, Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten!

- 1 Empfänger
- 2 Schraube M5x16, Karoseriescheibe, Bundmutter M5



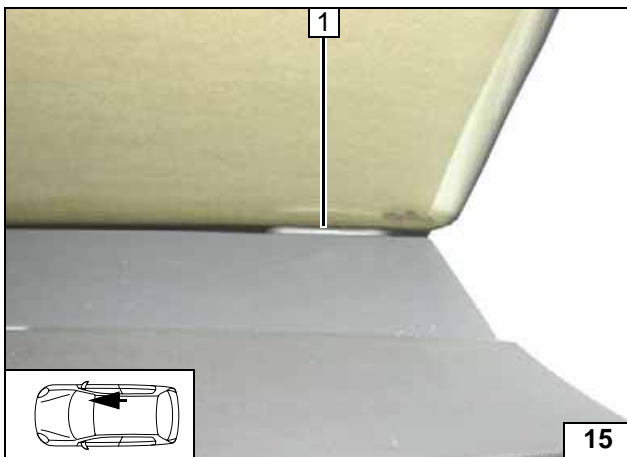
**Empfänger montieren**



Lochbild 2 des TC-Empfängers 1 gemäß Bild auf rechte A-Säule übertragen!  
Empfänger mit Blechschrauben befestigen!



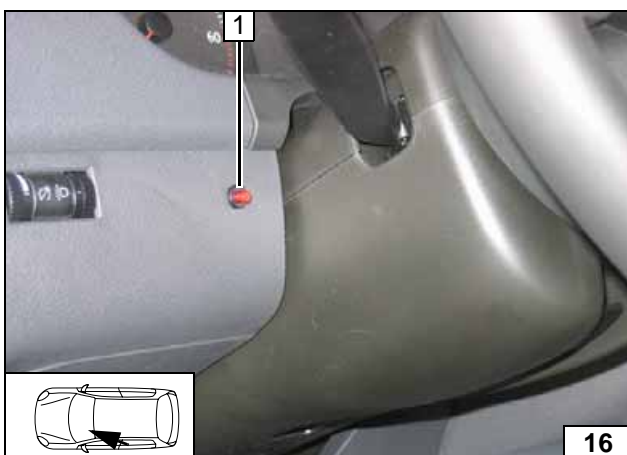
**Empfänger montieren**



1 Antenne



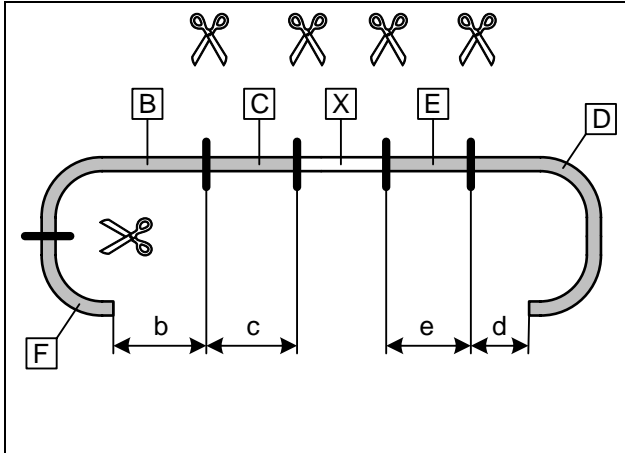
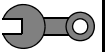
**Antenne montieren**



1 Taster



**Taster montieren**



**Heizgerät vorbereiten**

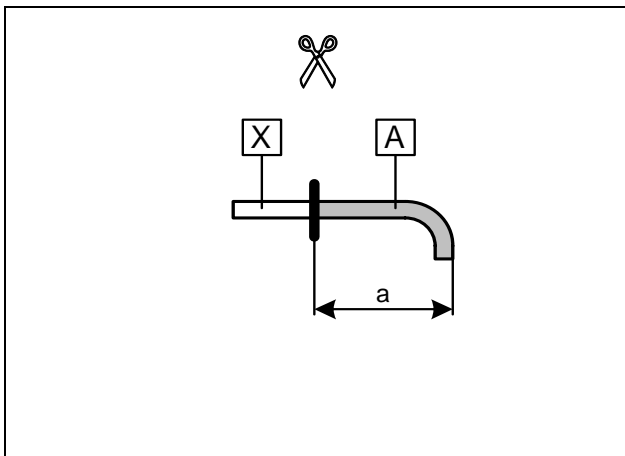
**Nur bei Fahrzeugen mit MKB: AMF!**

Abschnitt **X** entsorgen  
Wärmeschutzschlauch halbieren, stauchen und auf Schlauch **B** und **E** aufschieben!

- b = 1050mm
- c = 210mm
- e = 730mm
- d = 40mm



**Wasser-  
schlauch  
ablängen**

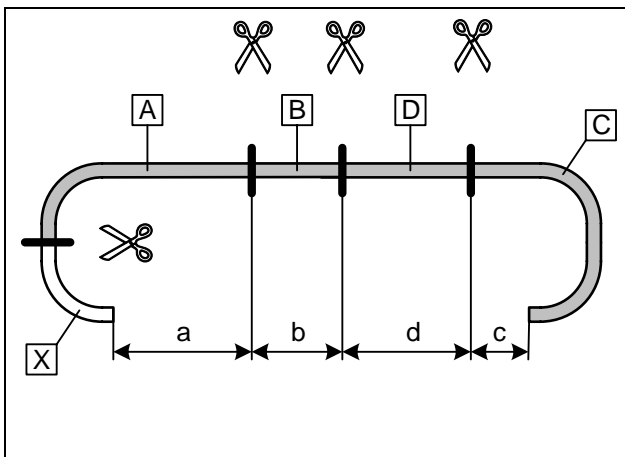


Abschnitt **X** entsorgen

a = 210mm



**Wasser-  
schlauch  
ablängen**



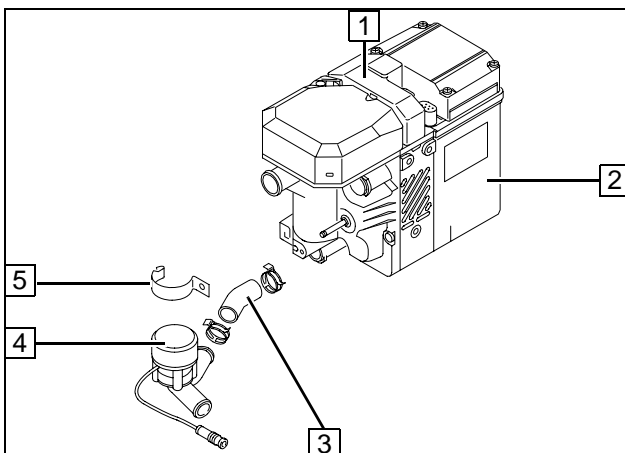
**BNV und BNM Fahrzeuge!**

Abschnitt **X** entsorgen  
Wärmeschutzschlauch stauchen und auf Schlauch **D** aufschieben!

- a = 930mm
- b = 210mm
- d = 880mm
- c = 40mm



**Wasser-  
schlauch  
ablängen**



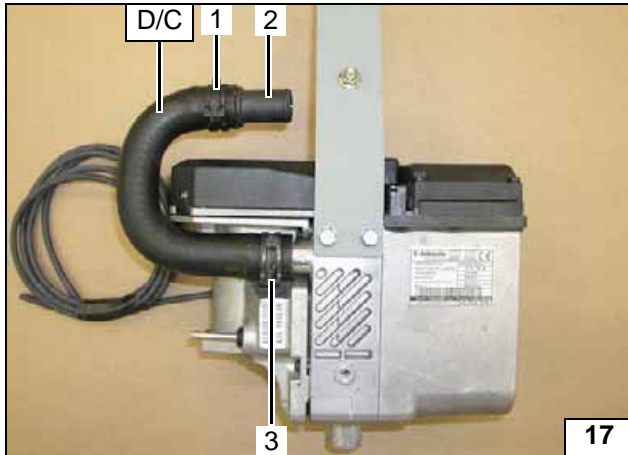
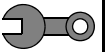
**Alle Fahrzeuge!**

Heizgerätedeckel **1** entfernen und Kabel Umwälzpumpe gegen Kabelbaumverlängerung austauschen! Die Federbandschellen werden wieder verwendet!

- 2** Heizgerät
- 3** Schlauchstück entsorgen
- 4** Umwälzpumpe
- 5** Schelle entsorgen



**Umwälz-  
pumpe de-  
montieren**

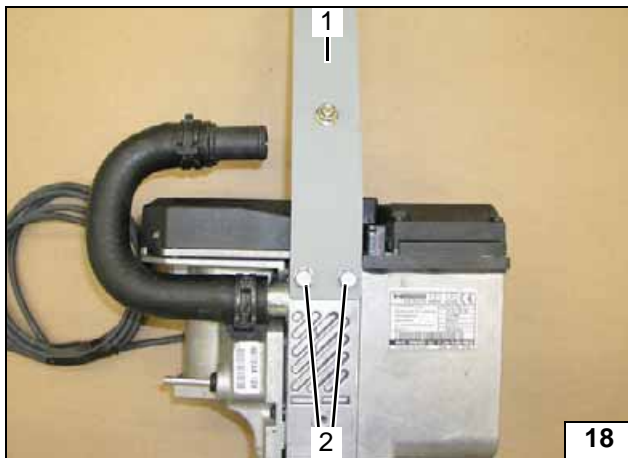


Schlauch **D** mit MKB: AMF!  
Schlauch **C** mit MKB: BNV und BNM!

- 1 Federbandschelle Ø 27mm von Wasserpumpe
- 2 Verbindungsrohr 20x20
- 3 Federbandschelle Ø 27mm von Wasserpumpe



**Wasserschlauch am Heizgerät montieren**

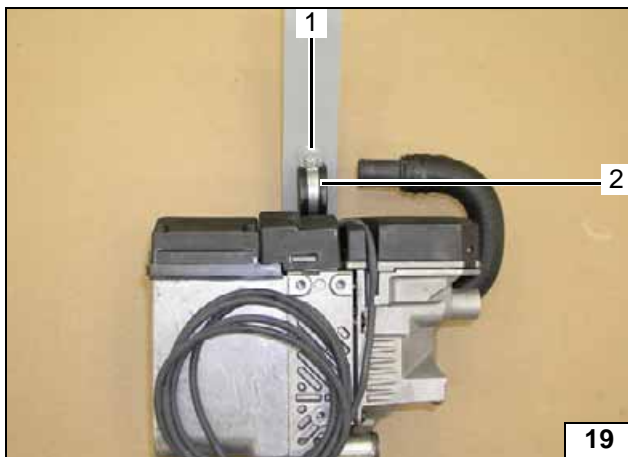


Ejotschraube Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Strebe
- 2 Ejotschraube, lose montieren

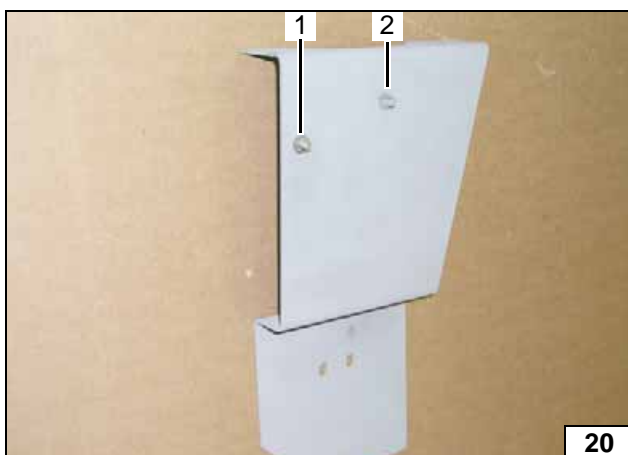


**Strebe am Heizgerät montieren**



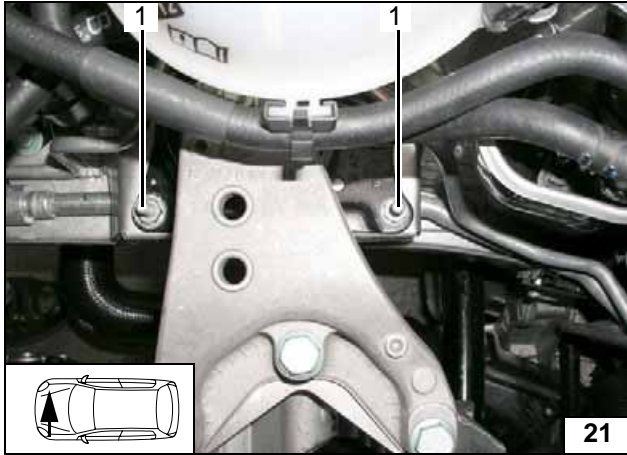
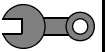
- 1 Schraube M6x16, Bundmutter M6
- 2 Rohrschelle gummiert Ø 29mm

**Rohrschelle montieren**



- 1 Schraube M6x16, Bolzensicherung
- 2 Schraube M6x12, Bolzensicherung

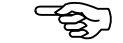
**Halter vorbereiten**



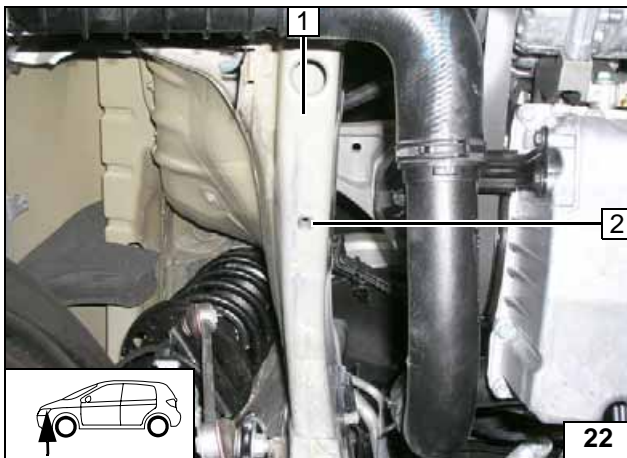
**Einbauort vorbereiten**

Fahrzeugeigene Schrauben vom Motorlagerentsorgen und durch beiliegende Doppelschrauben ersetzen! Anzugsdrehmoment gemäß Hersteller beachten!

- 1 Doppelschraube [2x]

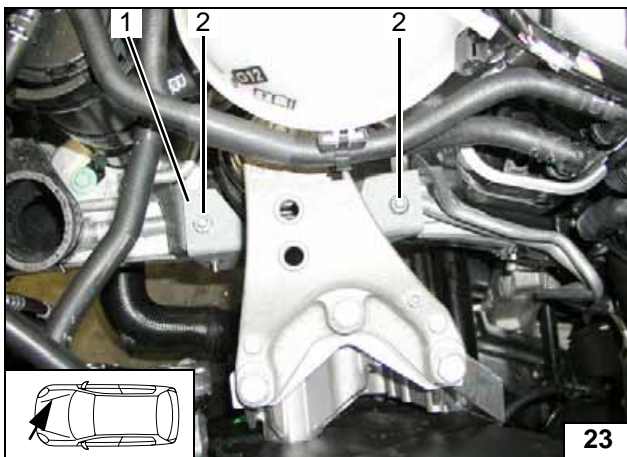


**Einbauort vorbereiten**



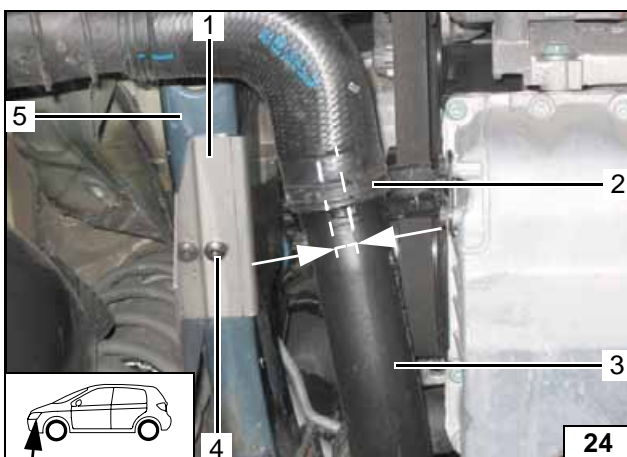
- 1 Längsträger rechts.
- 2 Einnietmutter M8

**Einnietmutter einziehen**



- 1 Halter lose montieren
- 2 Bundmutter M8 [2x]

**Halter montieren**

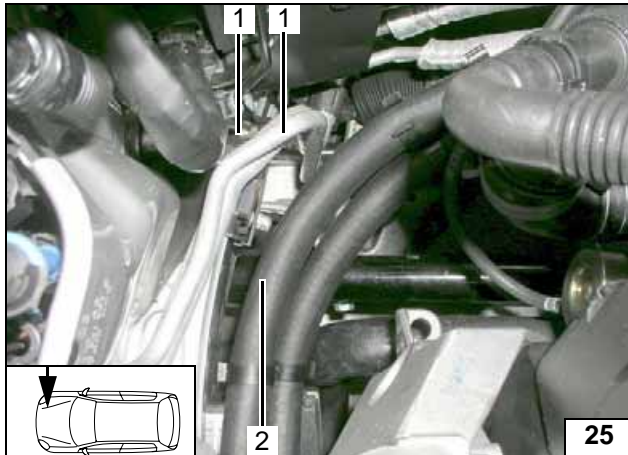
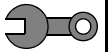


Schelle an Position 2 lösen und Schlauch vom Turbolader 3 gemäß Abbildung verdrehen! (Abstand zum Heizgerät)

- 1 Halter
- 4 Torxschraube M8x30
- 5 Längsträger



**Halter montieren**



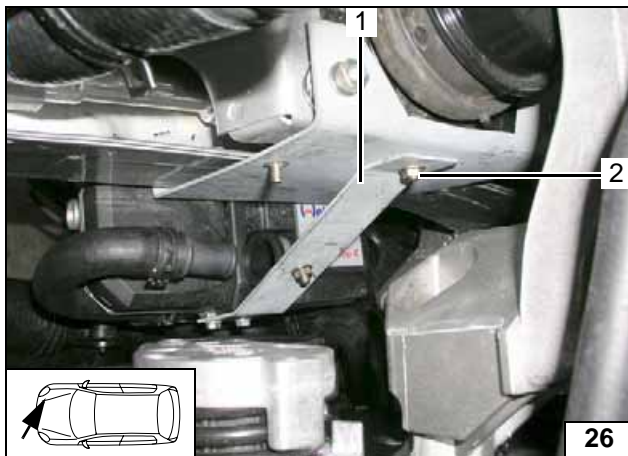
### Heizgerät einbauen

Vor Montage des Heizgerätes Befestigungsschrauben des Halters festziehen! Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!  
Zwischen Heizgerät und Halter zwei Scheiben Ø 6mm an Position 2 einfügen!

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



**Heizgerät montieren**



Nach Montage Strebe am Heizgerät festziehen!  
Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Strebe
- 2 Bundmutter M6



**Heizgerät montieren**



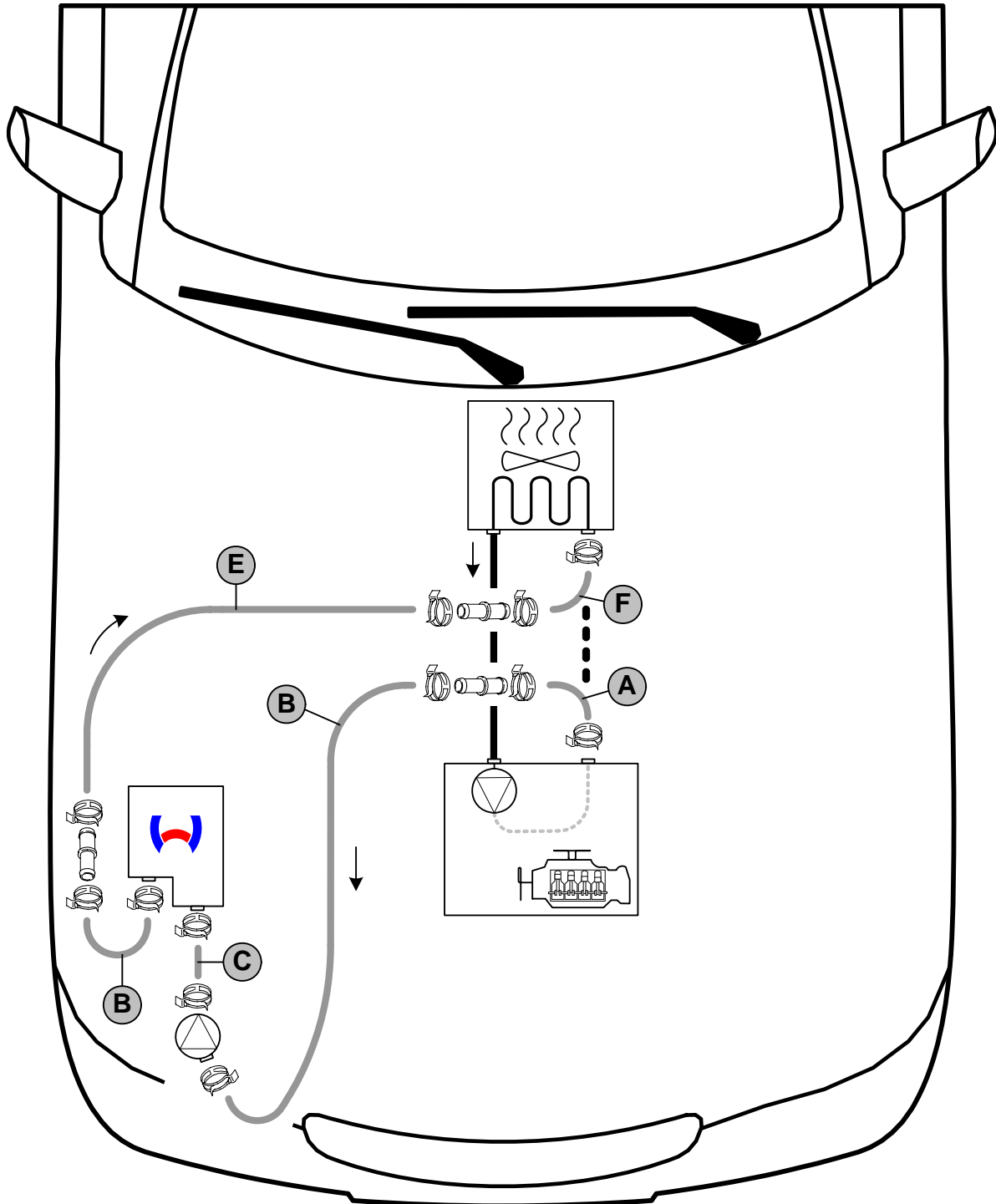


### Kühlmittelkreislauf mit MKB: AMF

**ACHTUNG!**

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche 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 Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

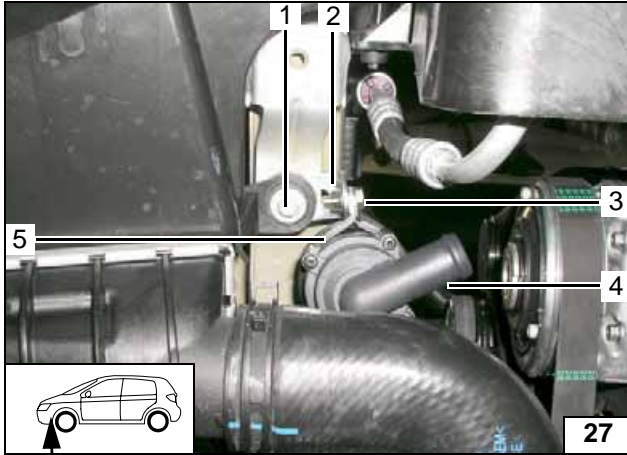
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

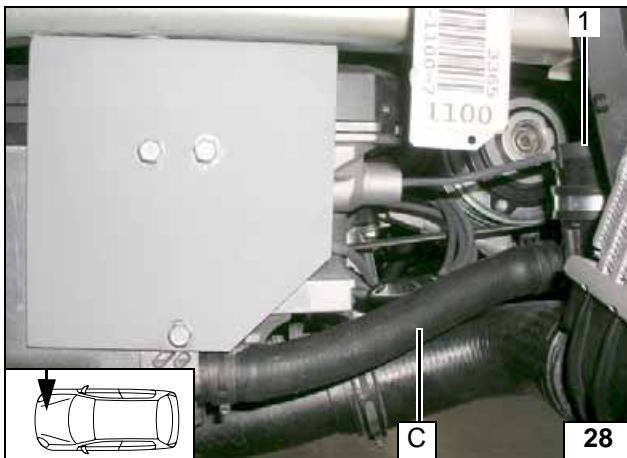
Alle Federbandschellen = Ø 27 mm!  
 Alle Verbindungsrohre = 20x20mm!





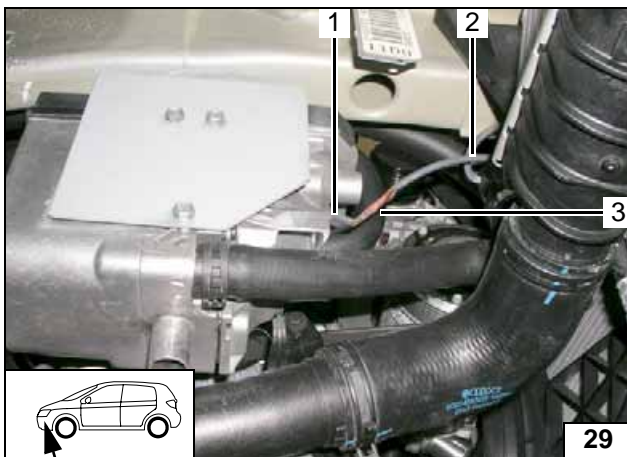
- 1 Fahrzeugeigene Schraube
- 2 Winkel mit langem Schenkel unter Schraube
- 3 Schraube M6x16, Bundmutter M6
- 4 Umwälzpumpe
- 5 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm

**Befestigung Umwälzpumpe**



- 1 Umwälzpumpe

**Anschluß Heizgerät und Umwälzpumpe**

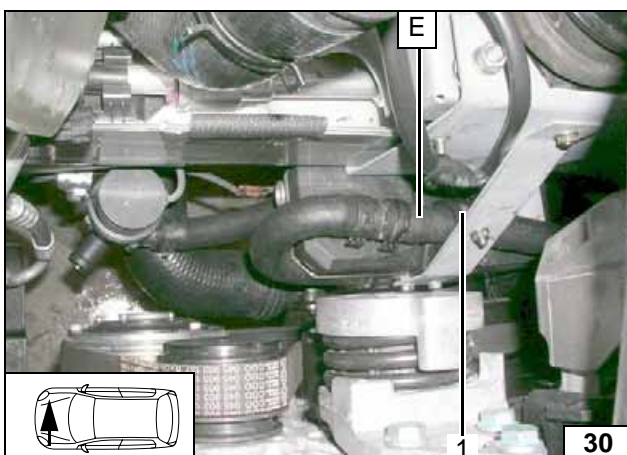


Vor dem Herstellen der elektrischen Verbindung, Stecker vom Kabel Umwälzpumpe abtrennen und Kabelbaumverlängerung ablängen!

- 1 Kabelbaumverlängerung
- 2 Kabel Umwälzpumpe
- 3 Stoßverbinder [2x]



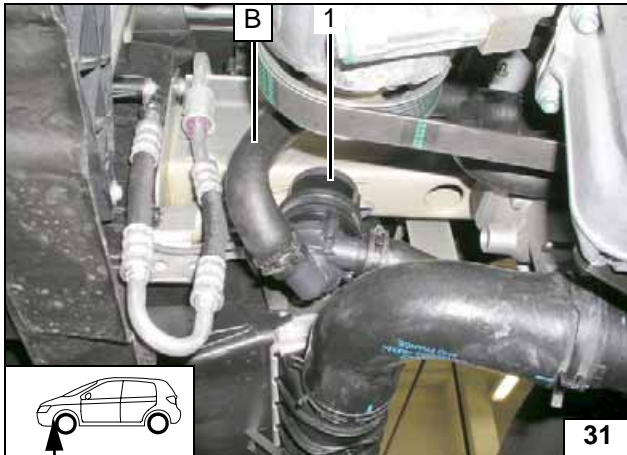
**Elektrischer Anschluß Umwälzpumpe**



Vor Montage der Wasserschläuche Kabelbaum auf Heizgerät aufstecken! Wasserschlauch E durch vormontierte gummierte Rohrschelle 1 führen!



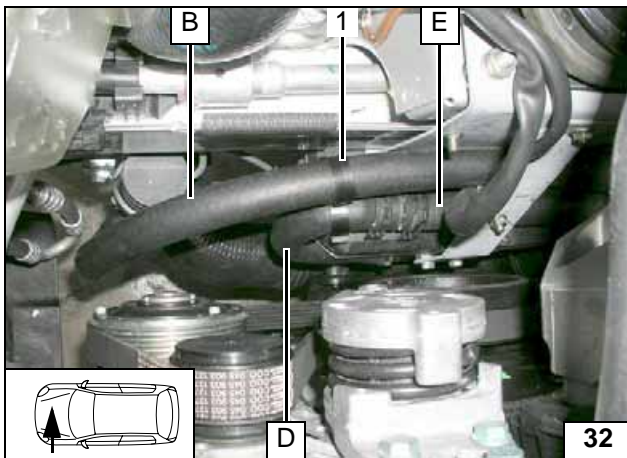
**Anschluß Heizgeräteaustgang**



Schlauch **B** mit 90° Bogen auf Umwälzpumpe **1** montieren!

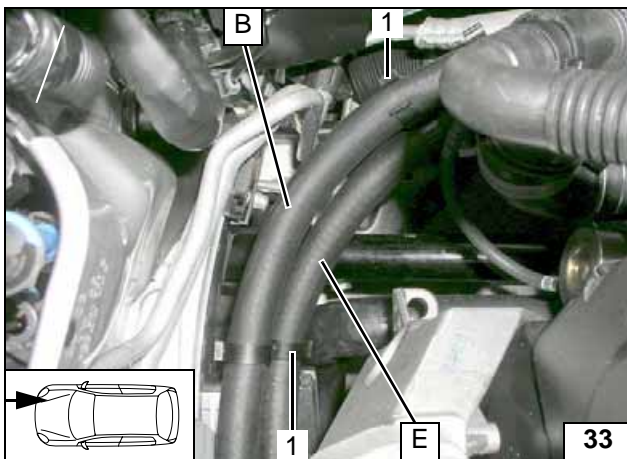


Anschluß an Umwälzpumpe



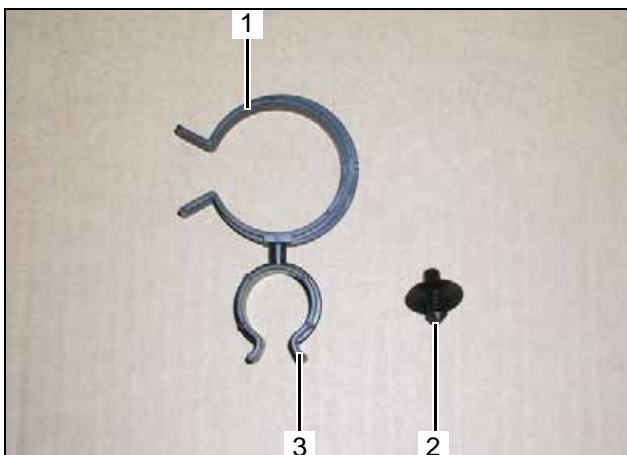
1 Abstandshalter

Verlegung im Motorraum



1 Abstandshalter [2x]

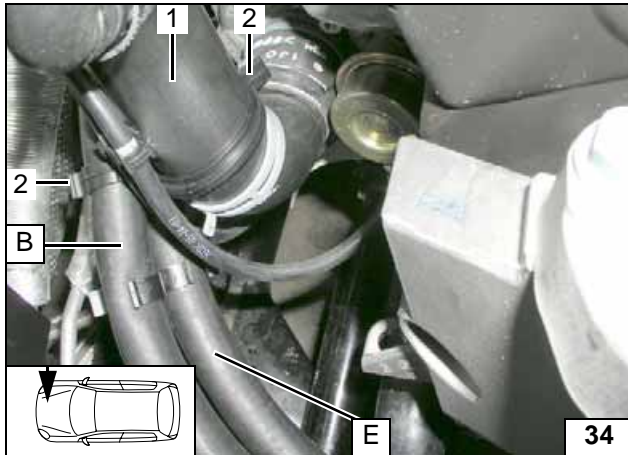
Verlegung im Motorraum



Einzelner Abstandshalter **3** mit Halter Luftsaugschalldämpfer **1** montieren! Befestigungsclip **2** entsorgen!

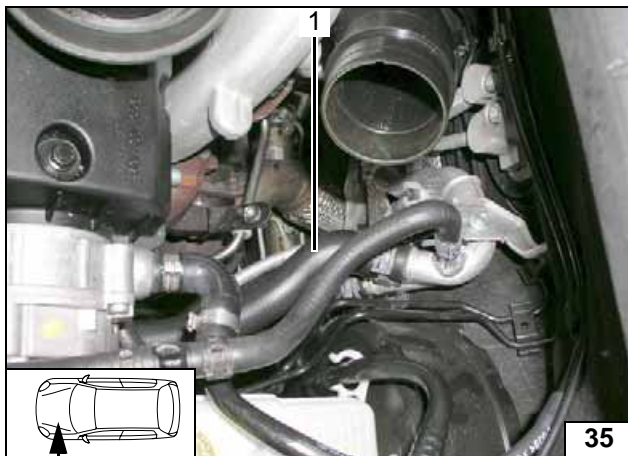


Abstandshalter vormontieren



- 1 Ladeluftrohr
- 2 Vormontierter Abstandshalter

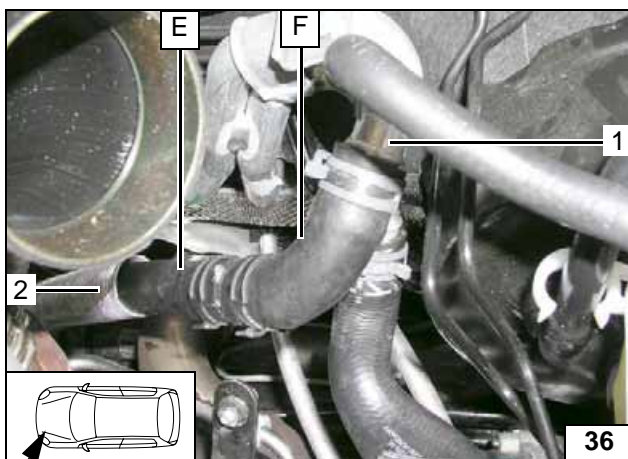
Verlegung  
im Motor-  
raum



Fahrzeugeigener Wasserschlauch 1 ausbauen und entsorgen. Die Federbandschellen werden wieder verwendet!

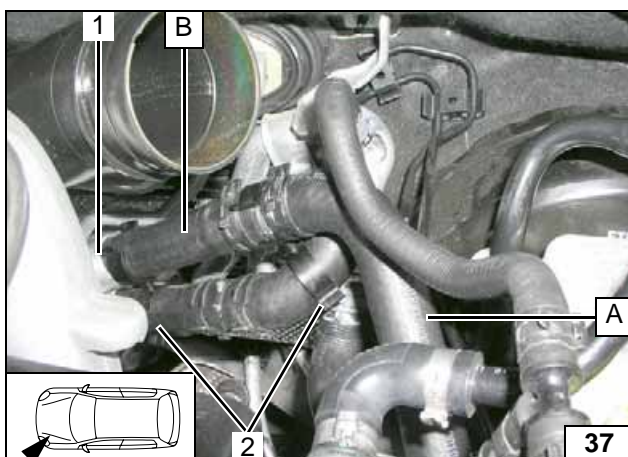


Wasser-  
schlauch  
demontie-  
ren



- 1 Wärmetauschereingang
- 2 Wärmeschutzschlauch

Anschluß  
Wärmetau-  
scherein-  
gang



Schlauch A am Stutzen Motorausgang mit Original-Federbandschelle befestigen

- 1 Wärmeschutzschlauch
- 2 Abstandshalter



Anschluß  
Motoraus-  
gang

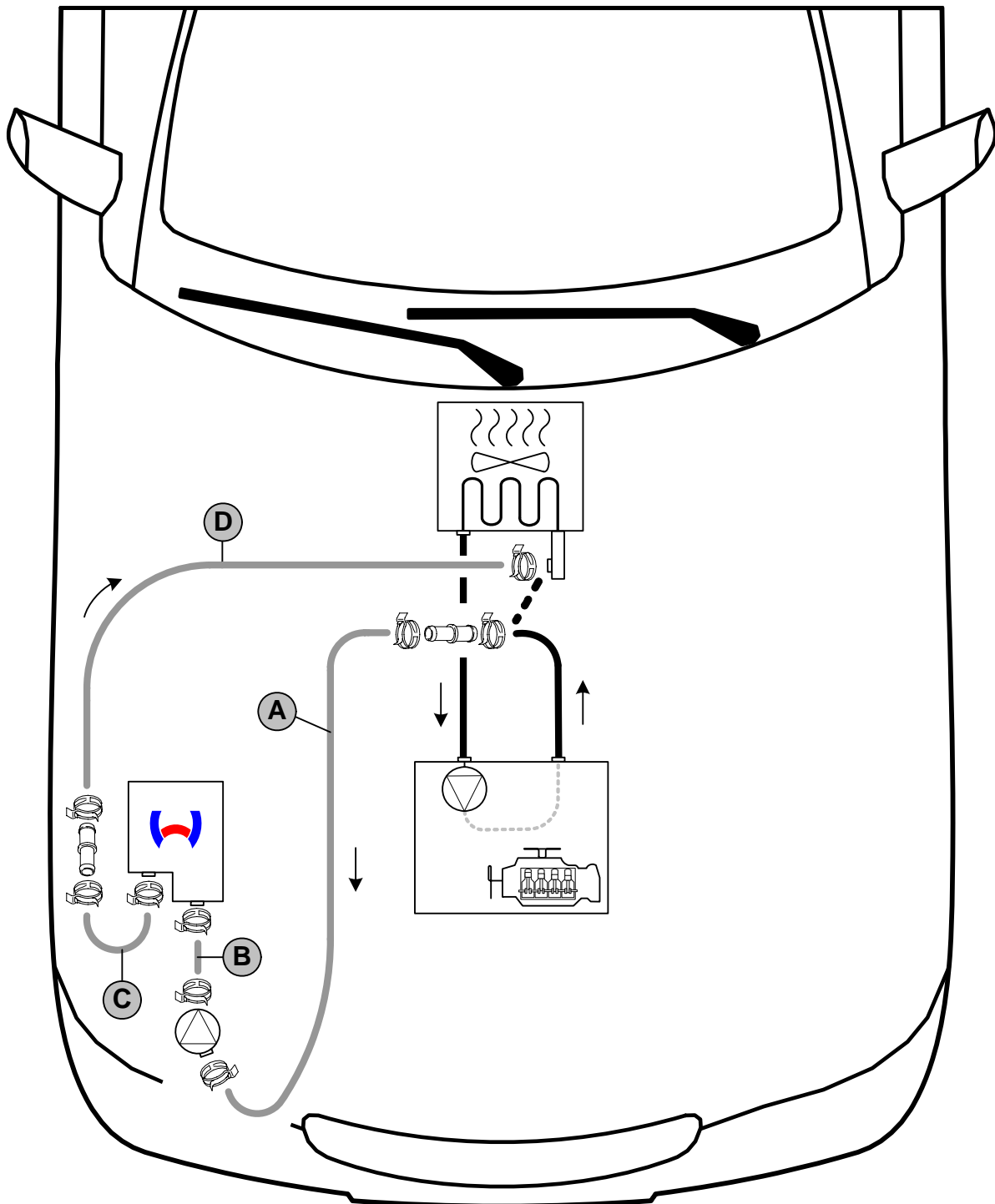


### Kühlmittelkreislauf mit MKB: BNV und BNM

**ACHTUNG!**

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche 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 Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

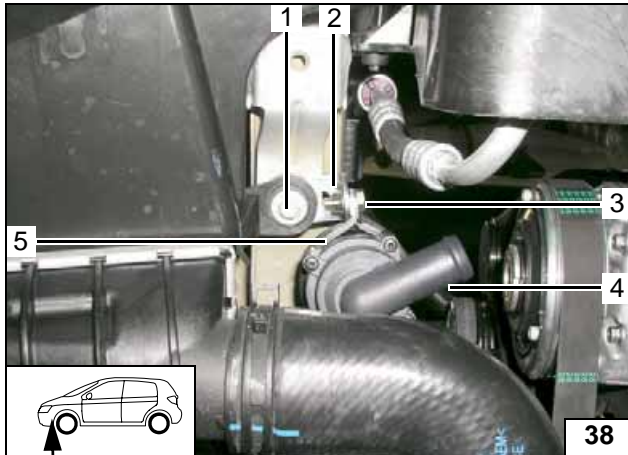
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

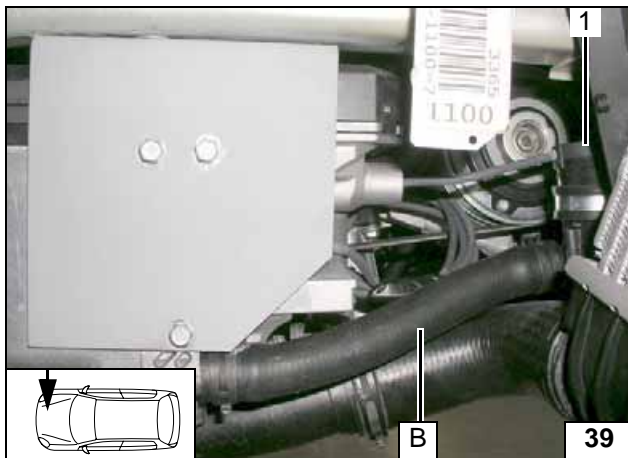
Alle Federbandschellen = Ø 27 mm!  
Verbindungsrohr = 20x20mm!





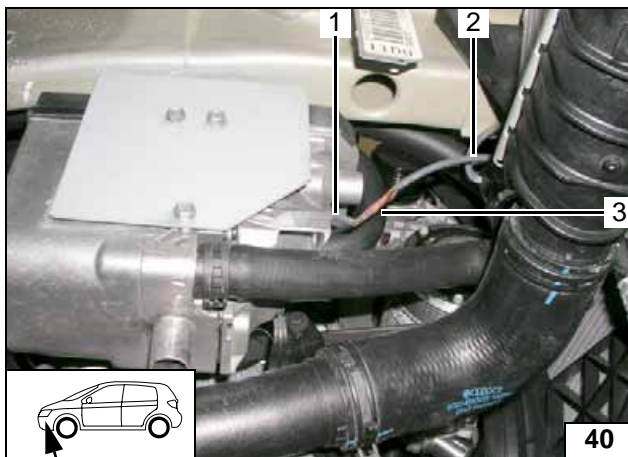
- 1 Fahrzeugeigene Schraube
- 2 Winkel mit langem Schenkel unter Schraube
- 3 Schraube M6x16, Bundmutter M6
- 4 Umwälzpumpe
- 5 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm

**Befestigung Umwälzpumpe**



- 1 Umwälzpumpe

**Anschluß Heizgerät und Umwälzpumpe**

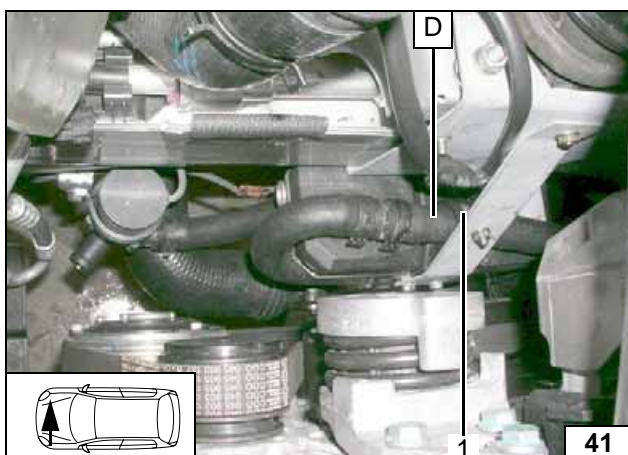


Vor dem Herstellen der elektrischen Verbindung, Stecker vom Kabel Umwälzpumpe abtrennen und Kabelbaumverlängerung ablängen!

- 1 Kabelbaumverlängerung
- 2 Kabel Umwälzpumpe
- 3 Stoßverbinder [2x]



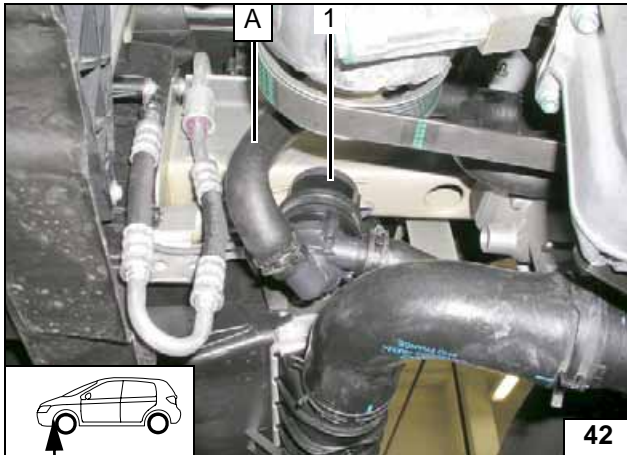
**Elektrischer Anschluß Umwälzpumpe**



Vor Montage der Wasserschläuche Kabelbaum auf Heizgerät aufstecken! Wasserschlauch **D** durch vormontierte gummierte Rohrschelle **1** führen!



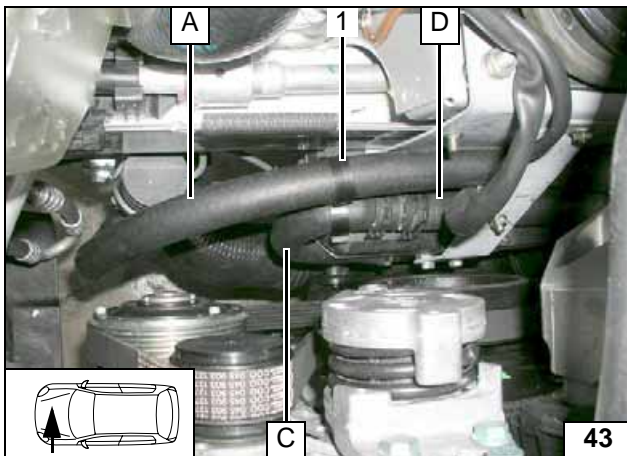
**Anschluß Heizgeräteaustgang**



Schlauch **A** mit 90° Bogen auf Umwälzpumpe **1** montieren!

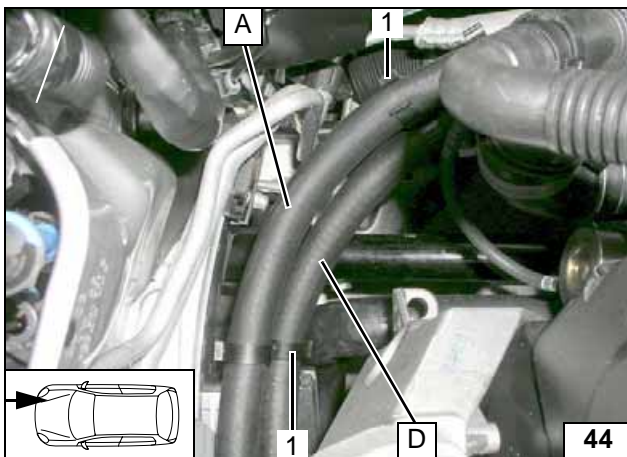


Anschluß  
Umwälz-  
pumpe



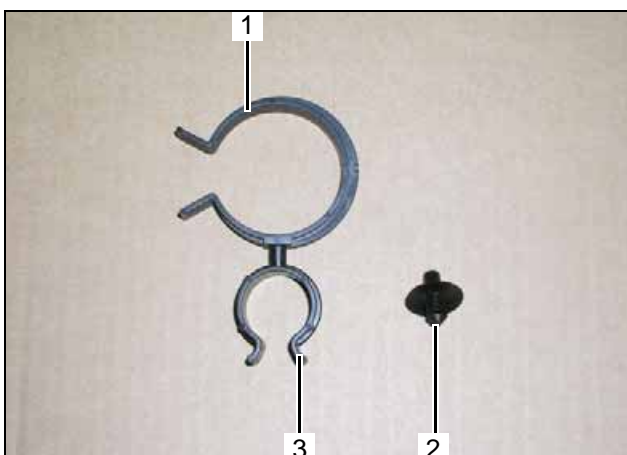
1 Abstandshalter

Verlegung  
im Motor-  
raum



1 Abstandshalter [2x]

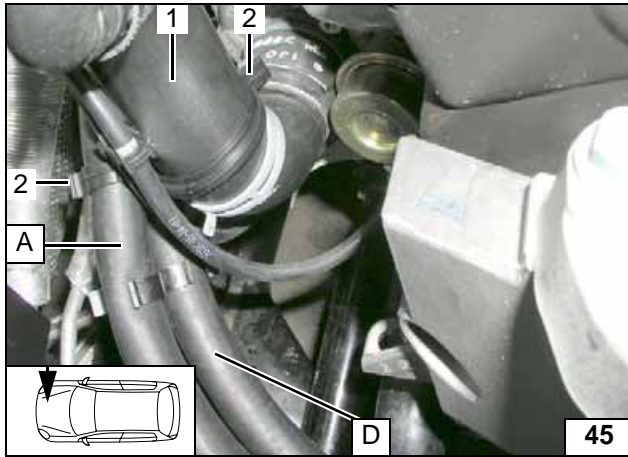
Verlegung  
im Motor-  
raum



Einzelner Abstandshalter **3** mit Halter Luftan-  
saugschalldämpfer **1** montieren! Befesti-  
gungsclip **2** entsorgen!

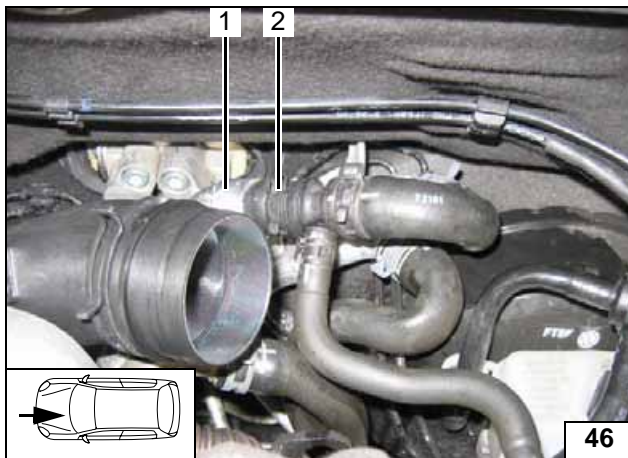


Abstands-  
halter vor-  
montieren



- 1 Ladeluftansaugrohr
- 2 Vormontierter Abstandshalter

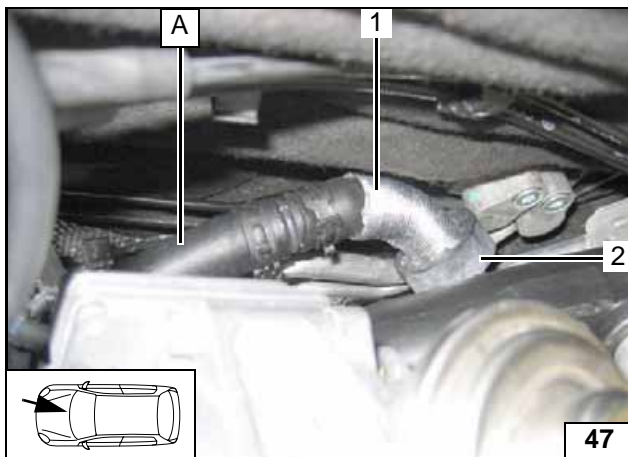
Verlegung  
im Motor-  
raum



Fahrzeugeigener Wasserschlauch 1 vom Stutzen abziehen und zur rechten Fahrzeugseite drehen. Federbandschelle 2 wird wieder verwendet!



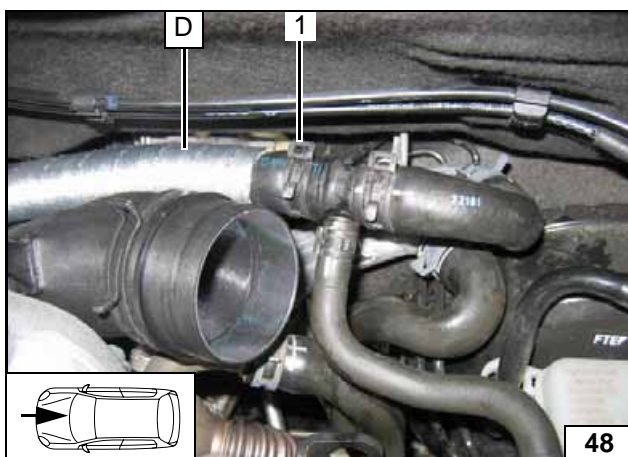
Wasser  
vorberei-  
ten



Vor der Montage Profilgummi sw 2 auf fahrzeugeigenen Wasserschlauch 1 aufschieben!



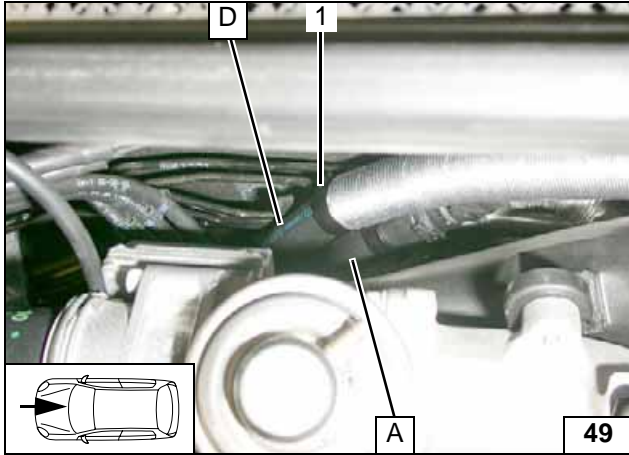
Anschluß  
MOTORaus-  
gang



- 1 Original Federbandschelle

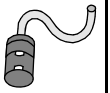
Anschluß  
Wärmetau-  
scherein-  
gang





1 Abstandshalter

Abstands-  
halter ein-  
setzen

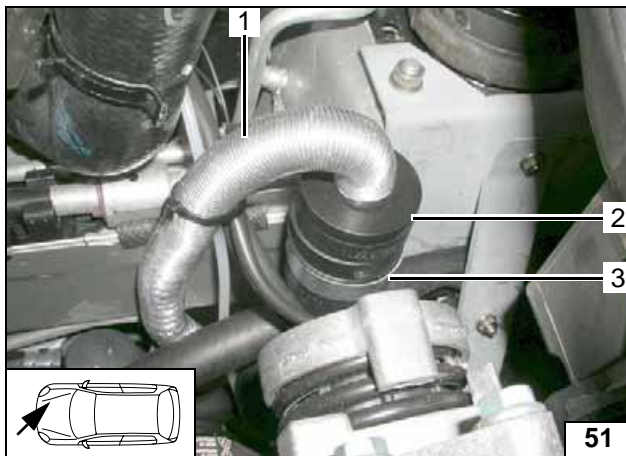


**Brennluft**

- 1 Flexrohr
- 2 Schlauchschelle Ø 20-27mm



**Ansaugleitung montieren**



- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Ansaugschalldämpfer
- 3 Schelle Ø 48mm, Bundmutter an vormontierter Schraube M6x16

**Schalldämpfer montieren**



**Brennstoff**

**VORSICHT!**

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

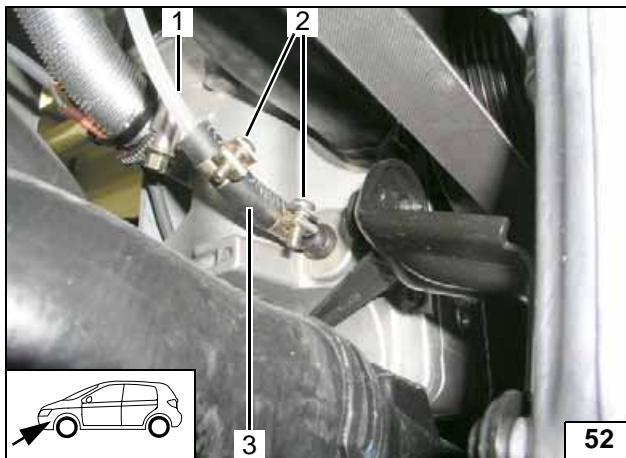
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

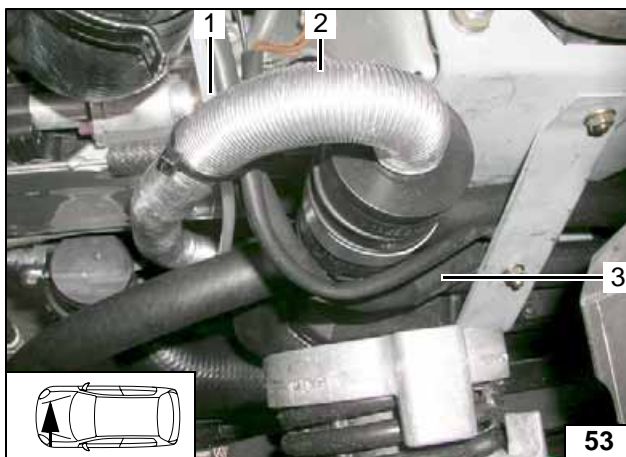
**ACHTUNG!**

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchschelle Ø 10 mm
- 3 Schlauchstück

Anschluß  
am Heizge-  
rät

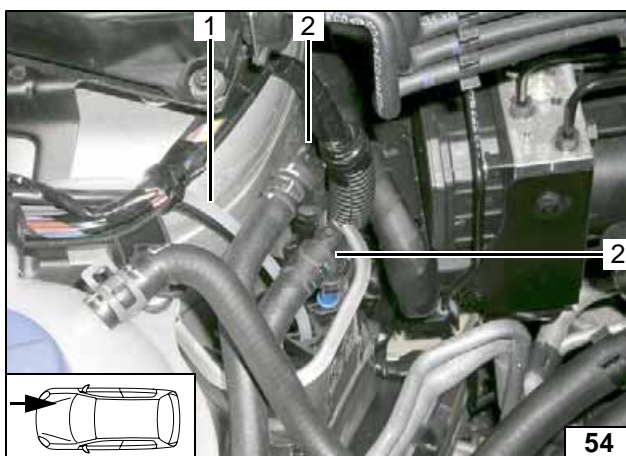


Brennstoffleitung 1 am Kabelbaum Heizgerät verlegen!

- 2 Flexrohr
- 3 Kabelbaum Heizgerät



Leitung  
verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe an fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zum Einbauort Dosierpumpe führen!

- 1 Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung
- 2 Fahrzeugeigene Brennstoffleitung [2x]



Leitung  
verlegen

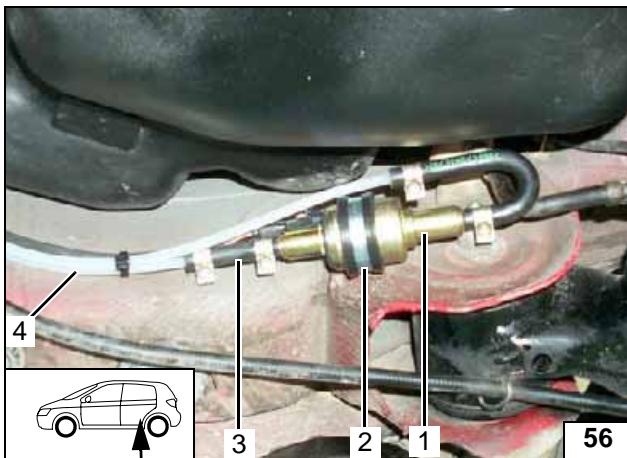


Steinschlagschutz in Bereich der Bohrung entfernen!

- 1 Schwingmetallpuffer, Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung

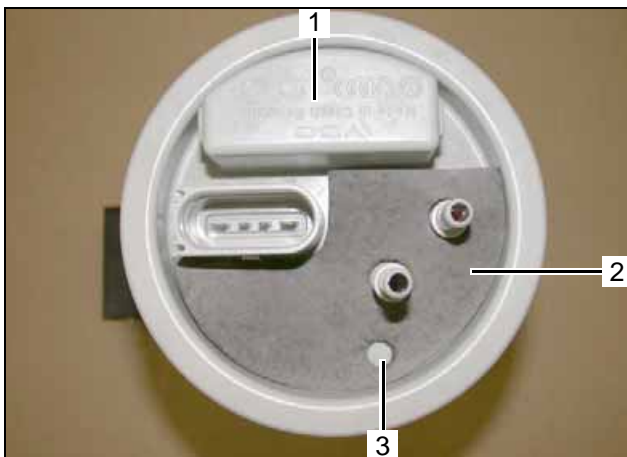


Dosierpumpe montieren



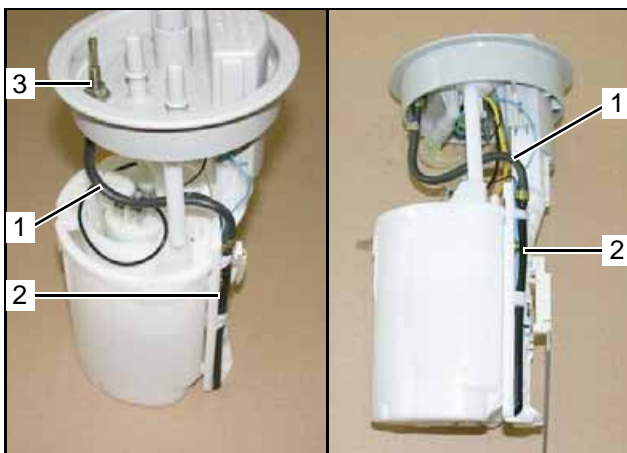
- 1 Dosierpumpe
- 2 Gummierte Rohrschelle, Bundmutter M6 an Schwingmetallpuffer
- 3 Schlauchstück
- 4 Brennstoffleitung vom Heizgerät, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

Dosierpumpe montieren



- 1 Tankarmatur
- 2 Schablone
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6mm

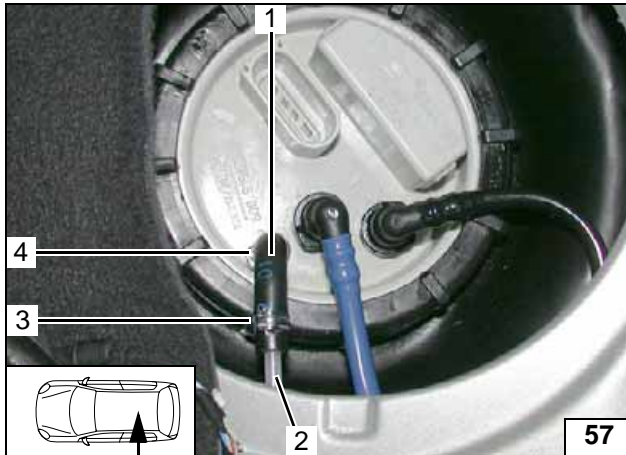
Lochbild übertragen



Tankentnehmer 3, Kraftstoffschlauch 1 und Steigrohr 2 gemäß Schablone ablängen und montieren!  
Auf mögliches Knicken achten!



Tankentnehmer einbauen

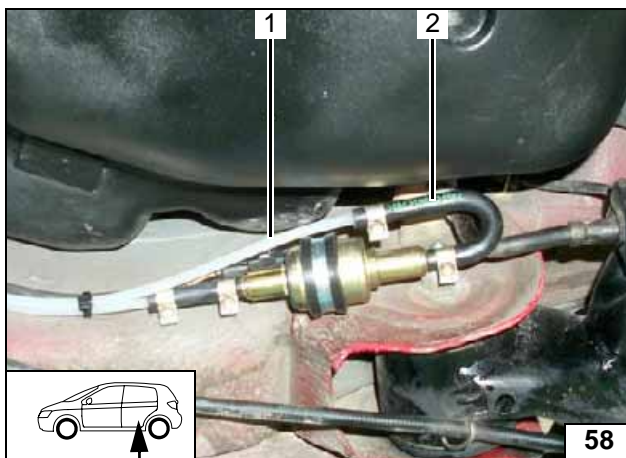


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen! Formschlauch auf Seite  $\varnothing$  3,5mm um 10mm kürzen und auf Tankentnehmer aufstecken!

- 1 Formschlauch  $\varnothing$  3,5mm x 4,5mm
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Caillauschelle  $\varnothing$  10mm
- 4 Caillauschelle  $\varnothing$  8mm



**Brennstoffleitung anschließen**

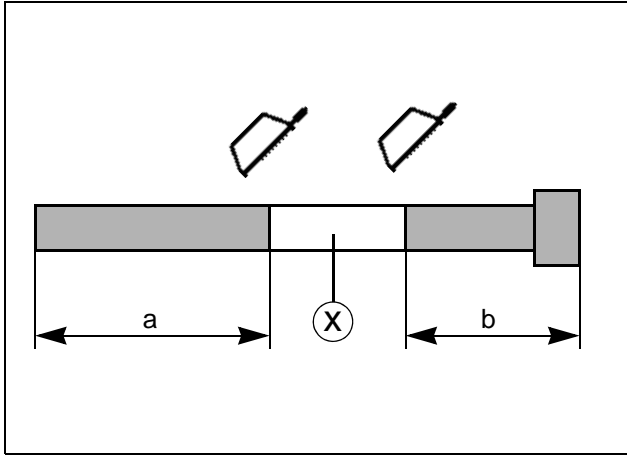


Brennstoffleitung vom Tankentnehmer 1 an Saugseite der Dosierpumpe anschließen [Seite ohne Stecker]. Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 2 180°-Formschlauch, Schlauchschelle  $\varnothing$  10mm [2x]



**Anschluß an Dosierpumpe**

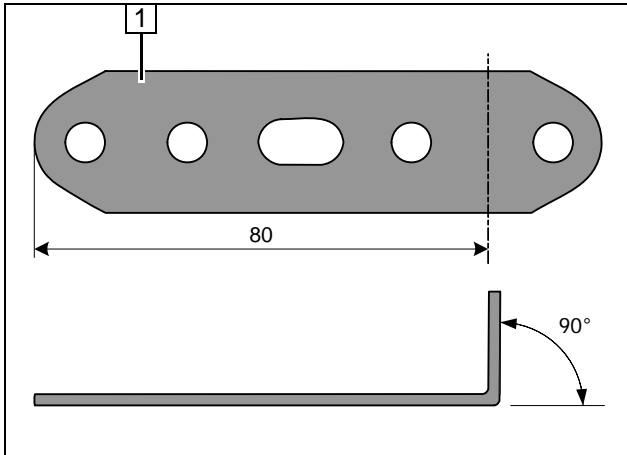


### Abgas

Abgasleitung  
a = 380mm  
Abgasendstück  
b = 320mm

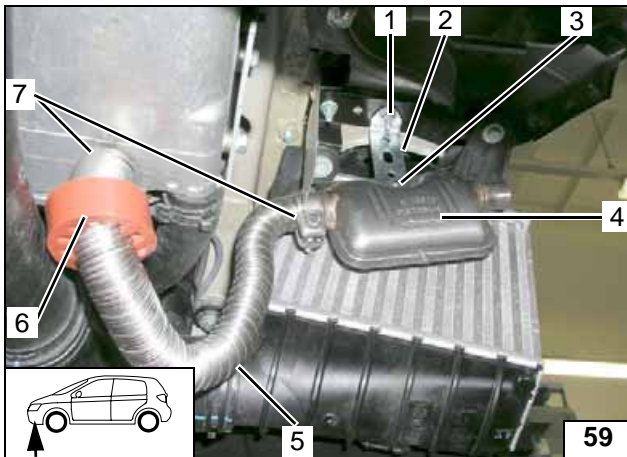
Abschnitt ⊗ entsorgen

Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten



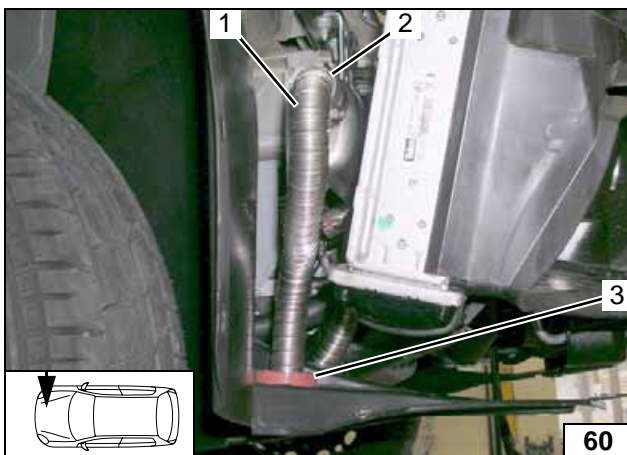
### 1 Lochband

Lochband  
abwinkeln



- 1 Fahrzeugeigene Mutter
- 2 Abgewinkeltes Lochband
- 3 Schraube M6x12, Bundmutter M6
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Abgasleitung
- 6 Profilgummi rot
- 7 Rohrschelle Abgas [2x]

Schall-  
dämpfer  
montieren  
und Ab-  
gasleitung  
montieren

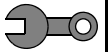


Bohrung Ø 42mm in Radhausverkleidung an  
Position 3 (siehe nachfolgende Abbildung)!

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



Endstück-  
montieren



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

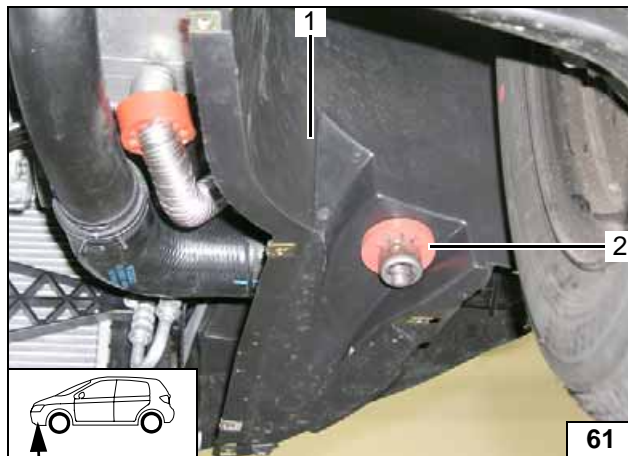
Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften und nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen der manuellen Klimaanlage bzw. Klimaautomatik gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen

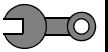


- 1 Radhausverkleidung
- 2 Bohrung Ø 42mm, Profilgummi rot mit Nut

Radhaus-  
verklei-  
dung  
aus-  
schneiden

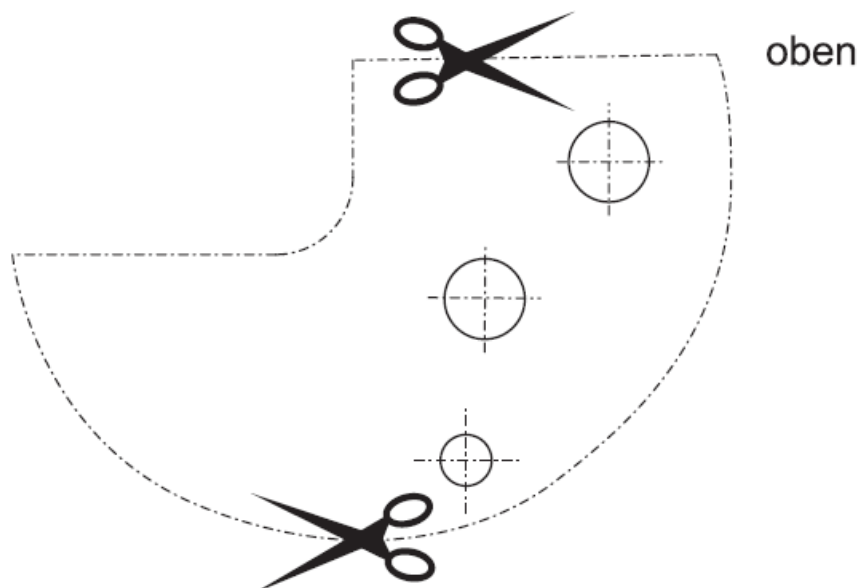
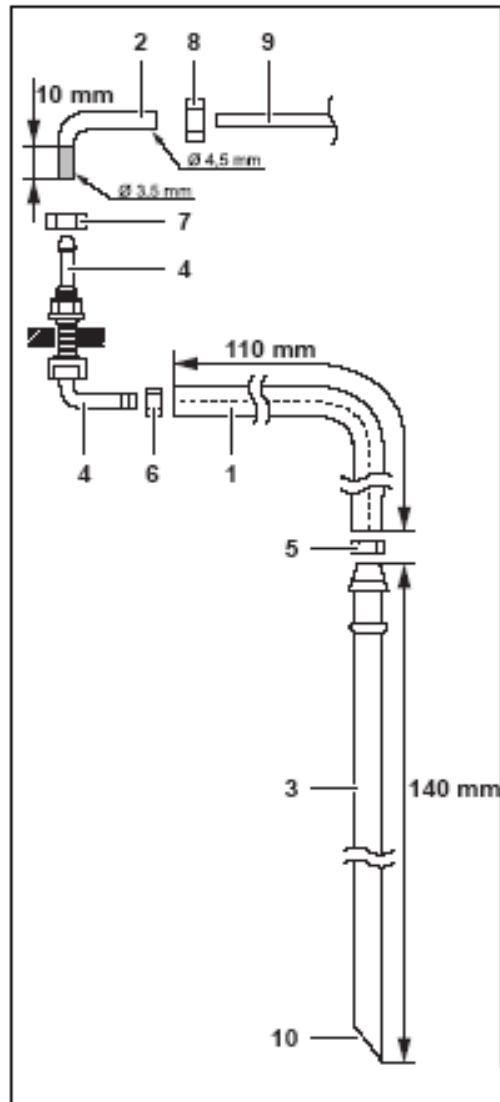
**Webasto**  
*Feel the drive*

Webasto AG  
Postfach 80  
D-82131 Stockdorf / Germany  
National Hotline: 01805 93 22 78  
(14 Cent aus dem deutschen Festnetz)  
Hotfax: 0395 5592 353  
Hotmail: hotline@webasto.de  
<http://www.webasto.de>

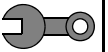


Schablone Tankentnehmer und Tankarmatur

Lfd.Nr.	Bezeichnung
1	Kraftstoffschlauch
2	90° Formschlauch
3	Steigrohr
4	Tankentnehmer
5	Einohrschelle Ø 8,0mm
6	Einohrschelle Ø 6,6mm
7	Caillauschelle Ø 9,0mm
8	Caillauschelle Ø 10,0mm
9	Brennstoffleitung
10	schräg ablängen







## Bedienungshinweise für den Endkunden



Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

### Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.



Heizzeit = Fahrzeit

### Beispiel:

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

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

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

Climatic



- 1 Defrostschalter auf „ein“
- 2 Temperatur auf „max.“

Climatronic