

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

  
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

  
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

  
00 0104

## Einbauanleitung

### Kia cee'd / pro cee'd

Benzin und Diesel  
ab Modell 2007  
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	Brennluft	19
Heizgerät / Einbaukit	3	Wasser 1,4 und 1,6 Benzin	21
Vorwort	3	Wasser 2,0 Benzin	25
Allgemeine Hinweise	3	Wasser 1,6 Diesel	29
Spezialwerkzeug	3	Wasser 2,0 Diesel	32
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	36
Vorarbeiten	5	Entnahme Benzin	36
Einbauort Heizgerät	5	Entnahme 1,6 Diesel	37
Einbindung Elektrik	6	Entnahme 2,0 Diesel	38
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage	7	Alle Fahrzeuge	39
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	9	Abgas	41
Option Telestart	11	Abschließende Arbeiten	43
Option Thermo Call	12	Schablone Lochband	44
Heizgerät vorbereiten Benzin	13	Schablone Tankentnehmer Benzin	45
Heizgerät vorbereiten Diesel	14	Schablone Tankentnehmer Diesel	46
Einbauort vorbereiten	16	Bedienungshinweise für den Endkunden	47
Heizgerät einbauen	17		

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Kia	cee'd	ED	e4 * 2001 / 116 * 0121 *...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
G4FA	Benzin	80	1396
G4FC	Benzin	90	1591
G4GC	Benzin	105	1975
D4FB	Diesel	85	1582
D4FB-L	Diesel	66	1582
D4EA-F	Diesel	103	1991

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Kia	pro cee'd	ED	e4 * 2001 / 116 * 0121 *...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
G4FC	Benzin	93	1591

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 Kia cee'd / pro cee'd Benzin	1312333C
oder		
1	Einbaukit Kia cee'd Diesel	1312744B

**Zusätzlich erforderlich bei 2,0 I CRDI:**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Einbaukit Kia cee'd 2,0 CRDI	1313241A

**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 Kia cee'd / pro cee'd Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2007 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbauanleitung“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanweisung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ der *Thermo Top C/P/E* zu befolgen.

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

**Allgemeine Hinweise**

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen.

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen!

Blanke Karosseriestellen, wie z.B Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einzusprühen.

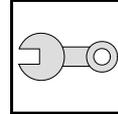
**Spezialwerkzeug**

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutternzange
- Flexibler Steckschlüssel SW7

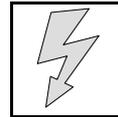
**Erläuterungen zum Dokument**

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

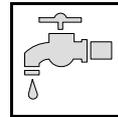
**Mechanik**



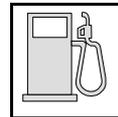
**Elektrik**



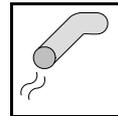
**Wasser**



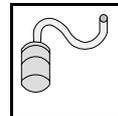
**Kraftstoff**



**Abgas**



**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

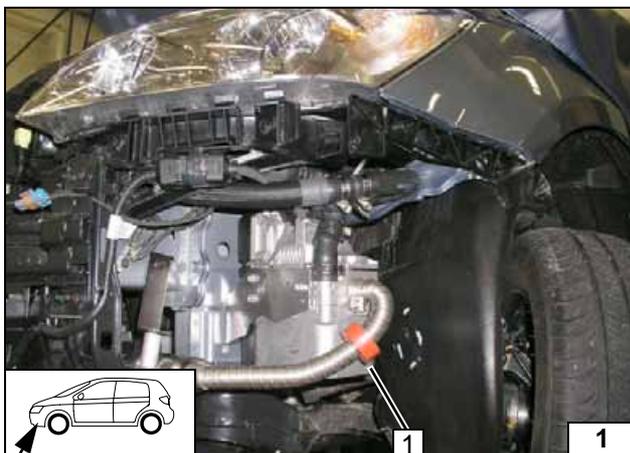


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

**Vorarbeiten****ACHTUNG!**

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Schwellerverkleidung Beifahrerseite ausbauen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Beifahrerseite ausbauen
- Verkleidung Radio/Klimabedienteil ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Fondsitzebank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschläuchen ausbauen
- Verkleidung Kabeldurchführung Spritzwand lösen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Tankverkleidung hinten links ausbauen

Seite 47 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!

**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

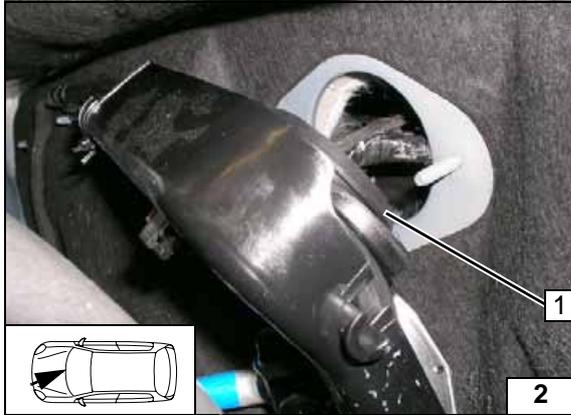
Einbauort



## Einbindung Elektrik

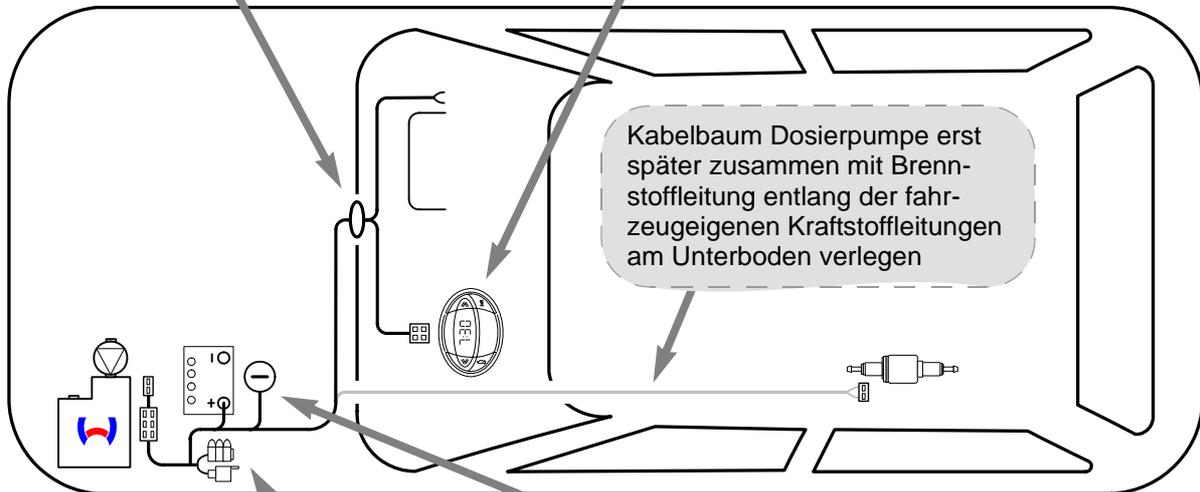
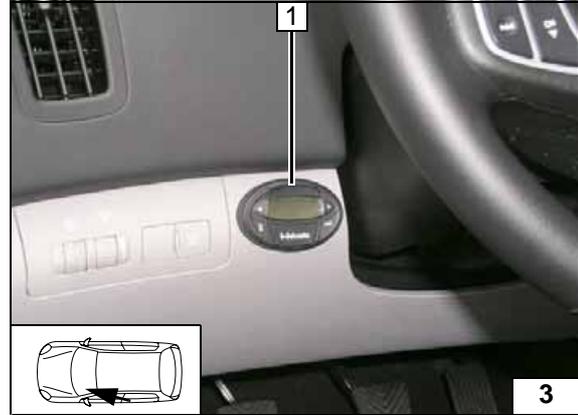
### Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

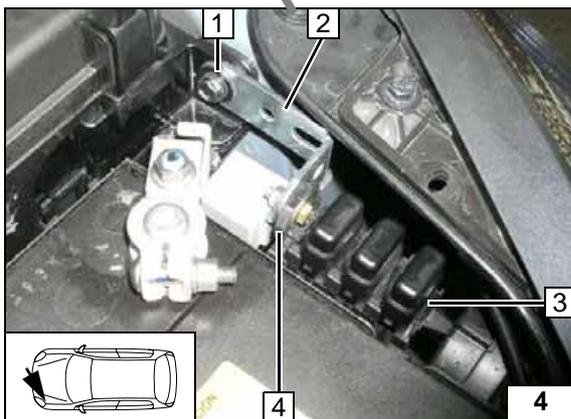


### Vorwähluhr

1 Vorwähluhr



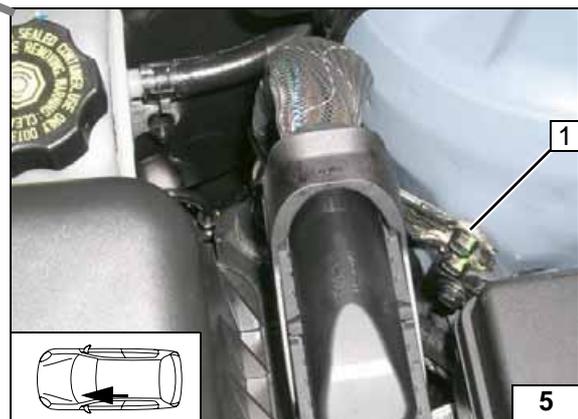
Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung



### Sicherungshalter, K3-Relais

Lochband 2 gemäß Schablone abwinkeln!

- 1 Fzg.eigene Schraube
- 3 Sicherungshalter, Sicherung F3 25A gegen Sicherung 10A ersetzen!
- 4 Schraube M5x16, Scheibe, Halteplatte Sicherungshalter, K3- Relais , Mutter

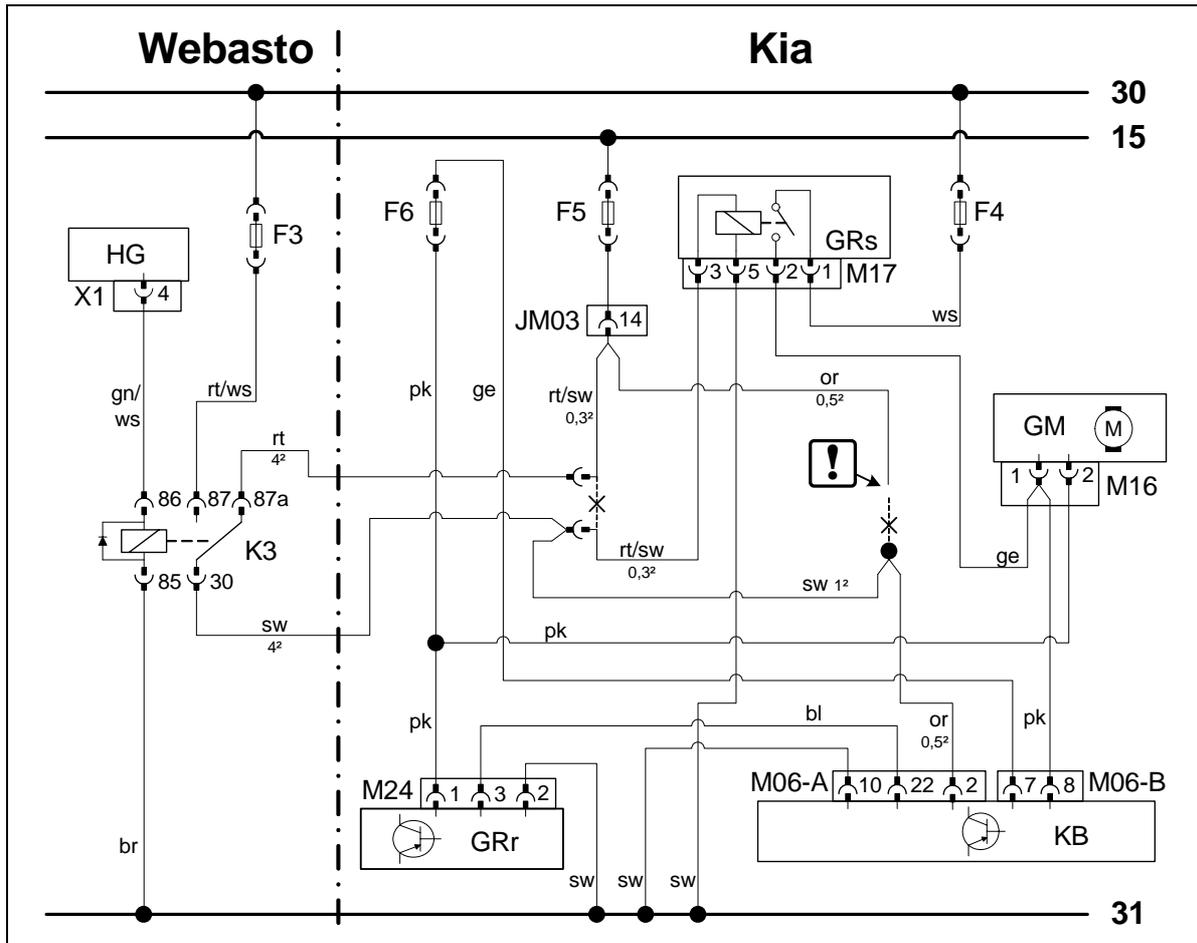


### Masseanschluss

1 Massepunkt am Federbeindom



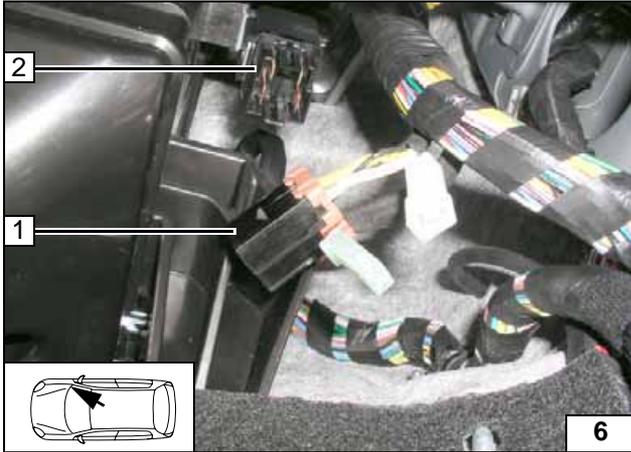
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	M16	Stecker GM	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 10A ersetzen!	KB	Klimabedienteil	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	M06-A	23-poliger Stecker KB	or	orange
		M06-B	8-poliger Stecker KB	gn	grün
		F4	Sicherung 40A	bl	blau
		F5	Sicherung 10A	ge	gelb
		F6	Sicherung 10A	pk	pink
		GRs	Gebläserelais		
		M17	5-poliger Stecker GRs		
		JM03	Stecker	!	Leitungsende isolieren und wegbinden
		GRr	Gebläseregler		
		M24	Stecker GRr	X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

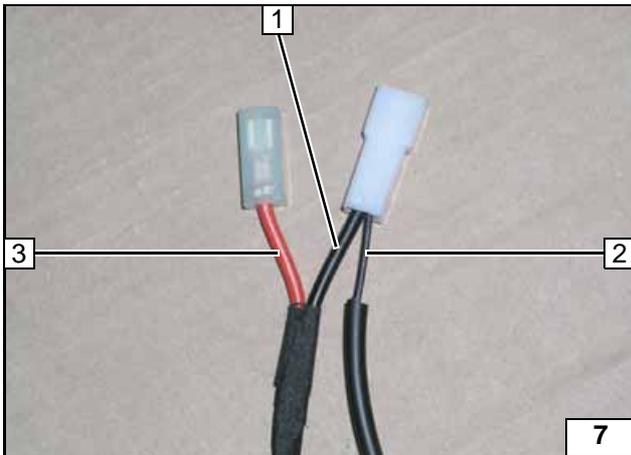
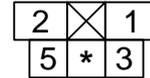
Legende



Anschluss am Stecker M17 1 Gebläserelais 2 rechts neben Handschuhfach. Stecker M17 abziehen. Leitung rt/sw 0,3<sup>2</sup> Pin 3 trennen.



**Stecker Gebläse-relais M17**

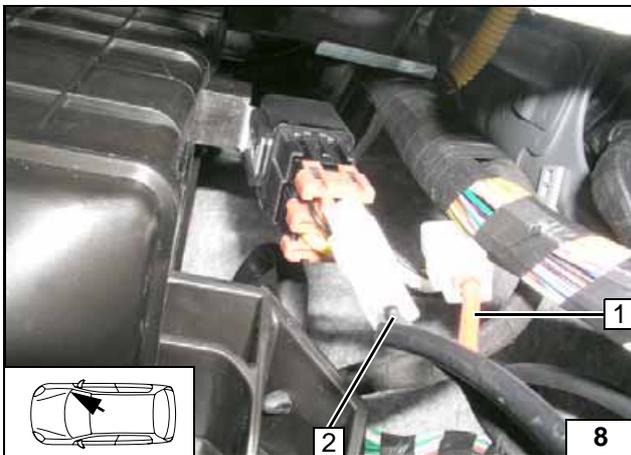


Verbindung gemäß Schaltplan herstellen. Zusatzleitung sw 2 in Isolierschlauch einziehen.



**Zusatzleitung vorbereiten**

- 1 Ltg. sw K3/30
- 3 Ltg. rt K3/87a

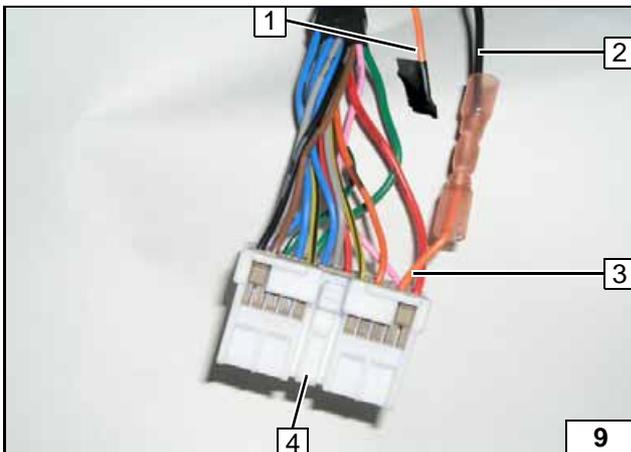


Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



**Anschluss Gebläse-relais**

- 1 Ltg. rt K3/87a
- 2 Ltg. sw K3/30

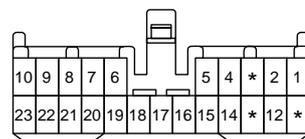


Anschluss an Stecker M06-A 4 Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



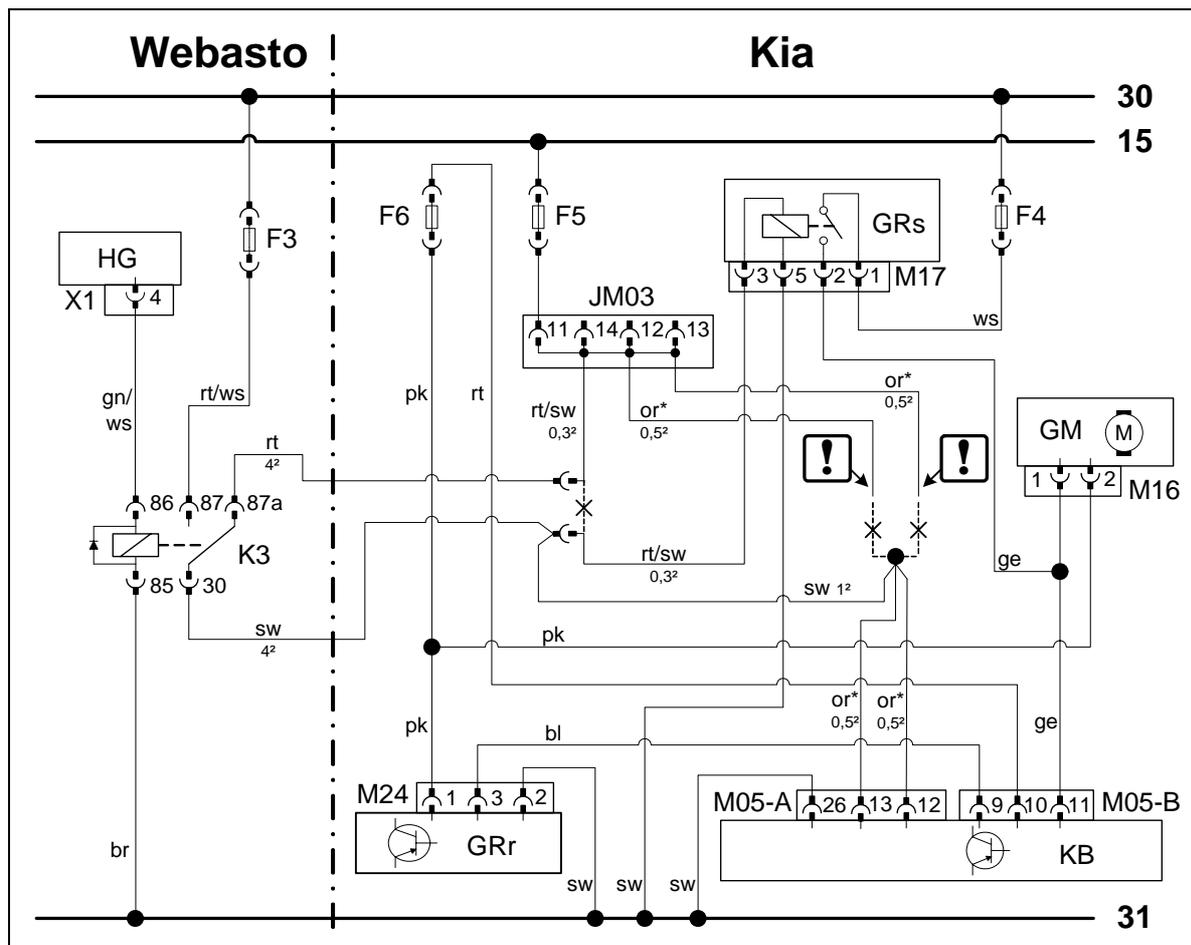
**Anschluss Klimabedienteil**

- 1 Ltg. or Stecker JM03 PIN 14 isolieren und wegbinden
- 2 Zusatz-Ltg. sw
- 3 Ltg. or PIN 2





Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	M16	Stecker GM	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 10A ersetzt!	KB	Klimabedienteil	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	M05-A	26-poliger Stecker KB	or	orange
		M05-B	22-poliger Stecker KB	gn	grün
		F4	Sicherung 40A	bl	blau
		F5	Sicherung 10A	ge	gelb
		F6	Sicherung 10A	pk	pink
		GRs	Gebläserelais		
		M17	5-poliger Stecker GRs	*	or oder rt/sw
		JM03	Stecker	!	Leitungsende isolieren und wegbinden
		GRr	Gebläse regler		
		M24	Stecker GRr	X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

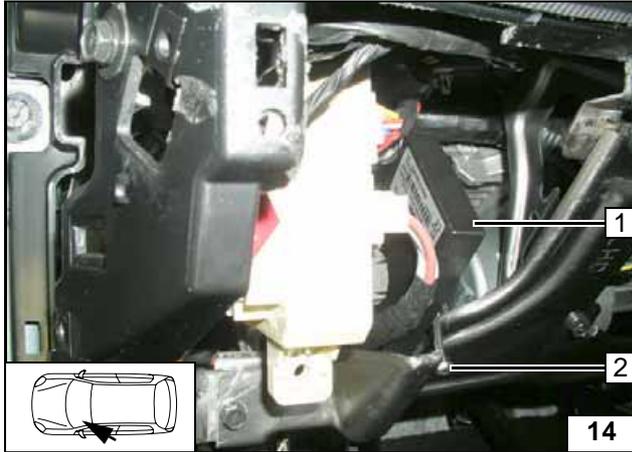




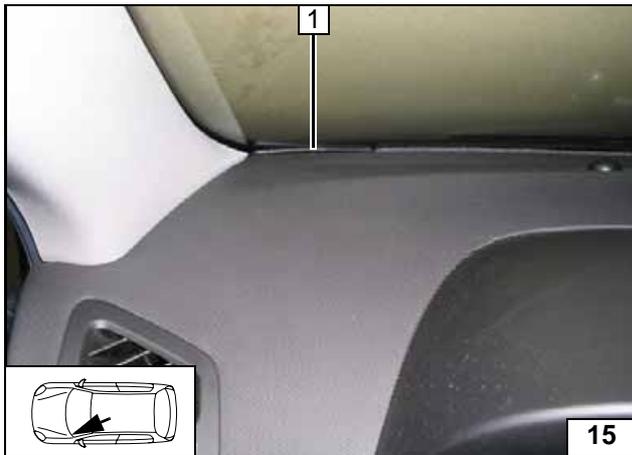
**Option Telestart**



- 1 Empfänger, Halter abgewinkelt
- 2 Bohrung Ø 5,5mm; Schraube M5x16, Bundmutter

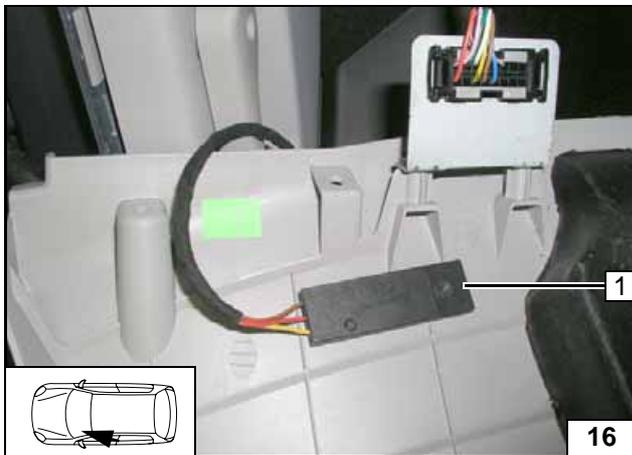


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

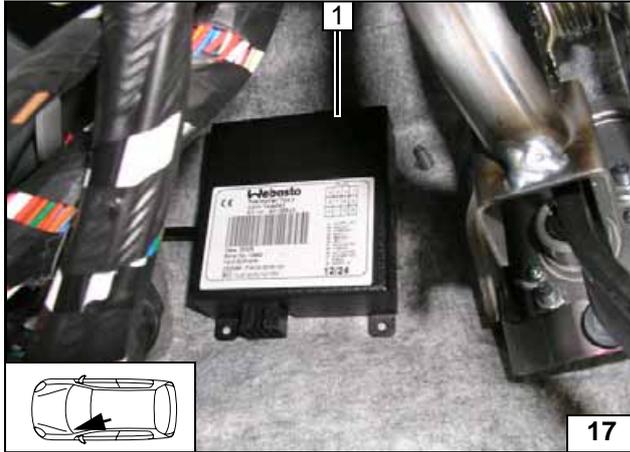
**Antenne montieren**



**Temperatursensor nur bei HTM100**

- 1 Temperatursensor, mit geeigneten Mitteln befestigen

**Temperatursensor montieren**

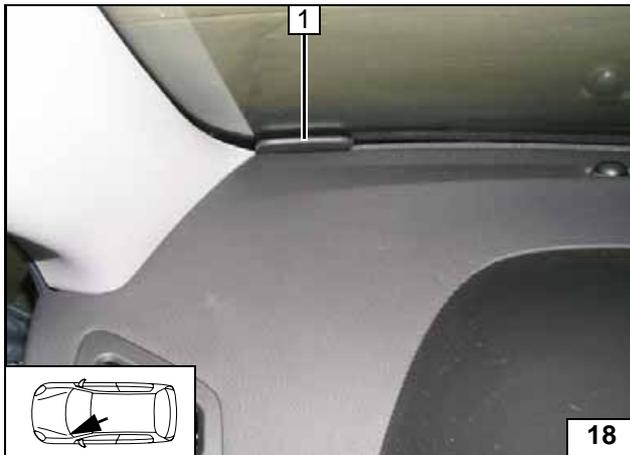


**Option Thermo Call**

1 Empfänger, Klettband

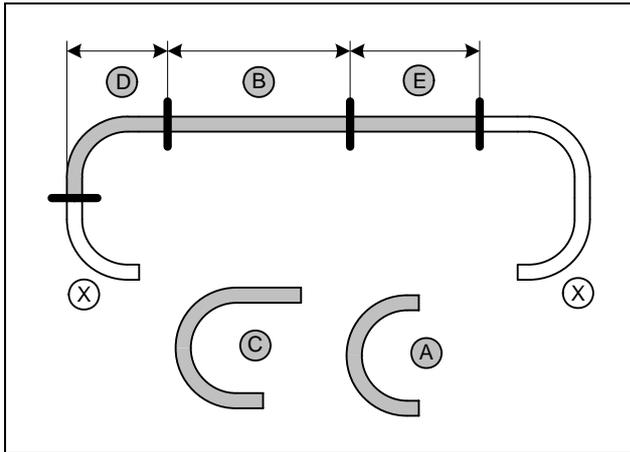
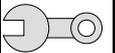


**Empfänger montieren**



1 Antenne

**Antenne montieren**



**Heizgerät vorbereiten Benzin**

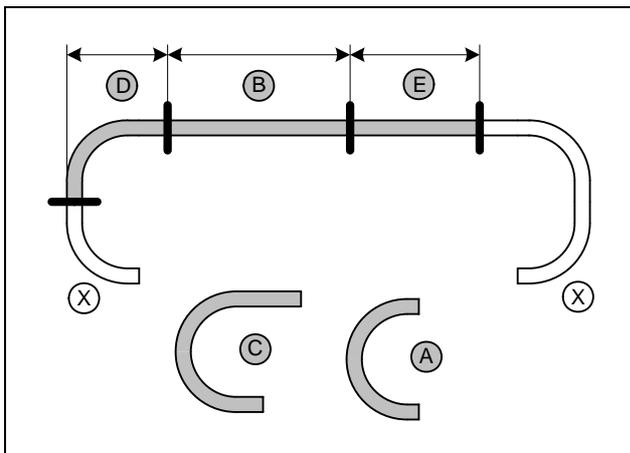
**Wasserschläuche 1,4+1,6 Benzin**

b = 1020mm  
d = 130mm  
e = 920mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**



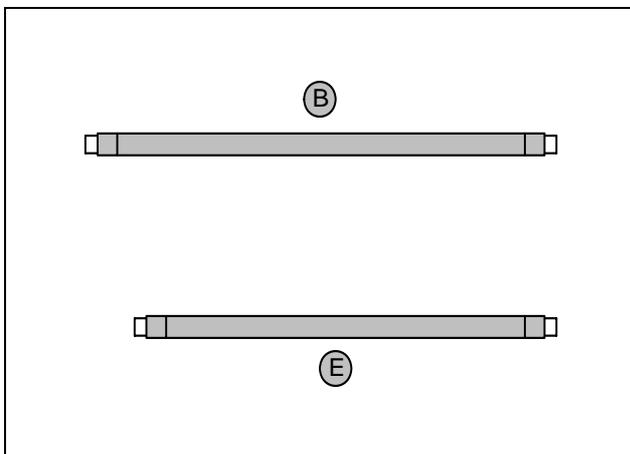
**Wasserschläuche 2,0 Benzin**

b = 1120mm  
d = 130mm  
e = 950mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasser-  
schläuche  
ablängen**



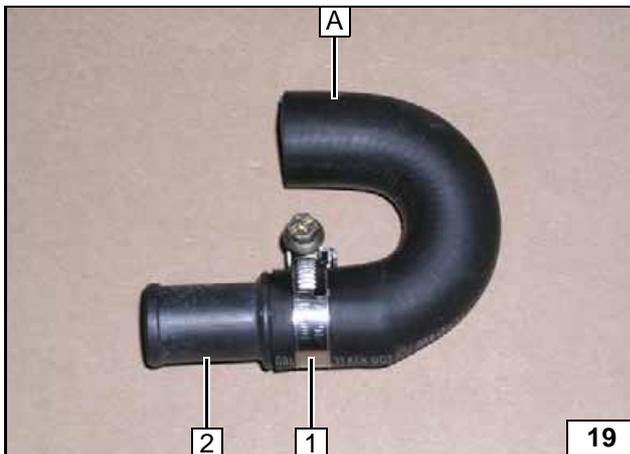
**Benzin**

Flechtschutzschläuche auf Schlauch Bund E aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden.

- 1 Schrumpfschlauch 25mm [4x]

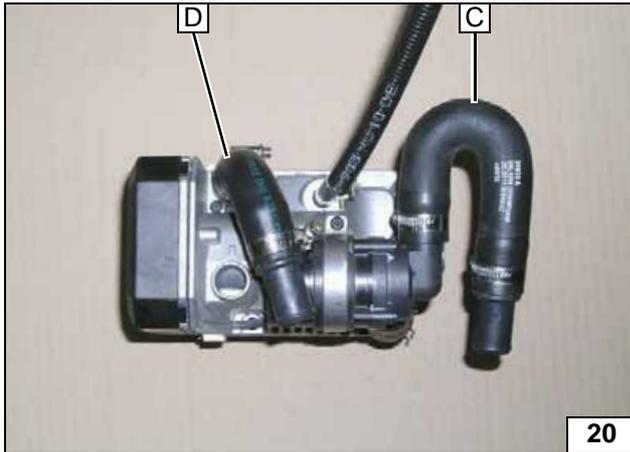
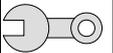


**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**



- A 180°-Formschlauch 403474
- 1 Schelle Ø 27mm
- 2 Verbindungsrohr Ø 18x20mm

**Schlauch A  
vorberei-  
ten**



20

- D** Schlauchstück, Verbindungsrohr  
Ø 20x20mm, Schelle Ø 27mm [2x]
- C** 180°-Formschlauch 29938, Verbindungs-  
rohr Ø 20x20mm, Schelle Ø 27mm [2x]

**Wasser-  
schläuche  
am Heizge-  
rät vor-  
montieren**



21

- 1** Schlauchstück, Schelle Ø 10mm [2x]
- 2** Brennstoffleitung in Wellrohrschlauch

**Brennstoff  
am Heizge-  
rät vor-  
montieren**

**Heizgerät vorbereiten Diesel**

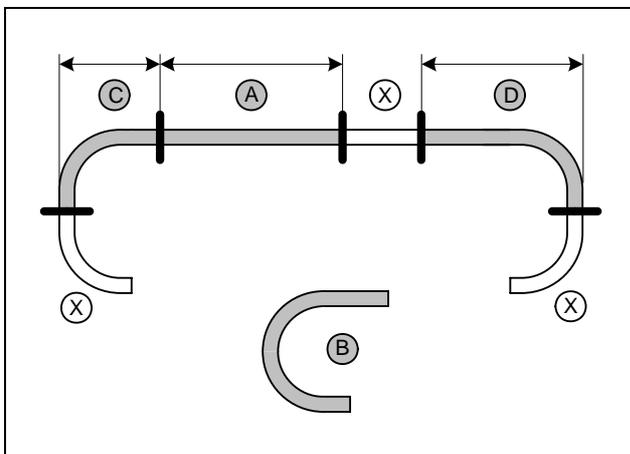


**Wasserschläuche 1,6 Diesel**

- a = 840mm
- c = 130mm
- d = 790mm

Abschnitt X entsorgen

**Wasser-  
schläuche  
ablängen**

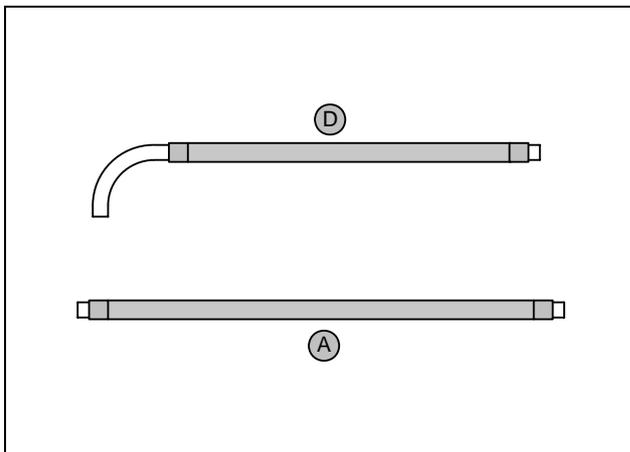


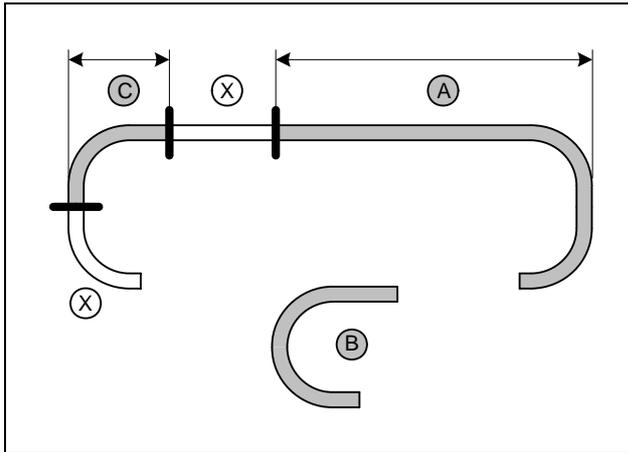
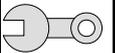
Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **D**  
aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.



- 1** Schrumpfschlauch 25mm [4x]

**Wasser-  
schläuche  
vorberei-  
ten**





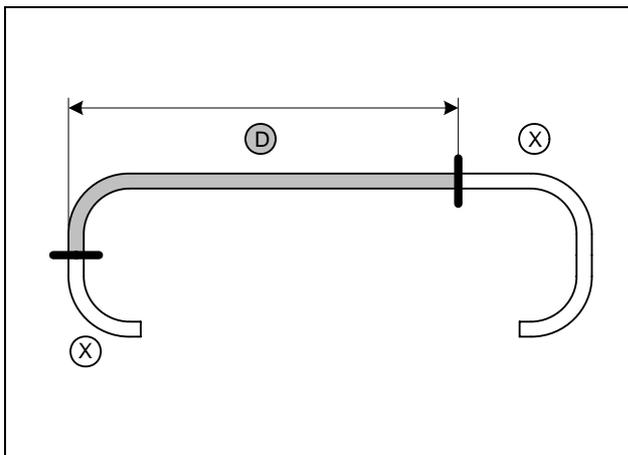
**Wasserschläuche 2,0 Diesel**

a = 1510mm  
c = 130mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasserschläuche ablängen**

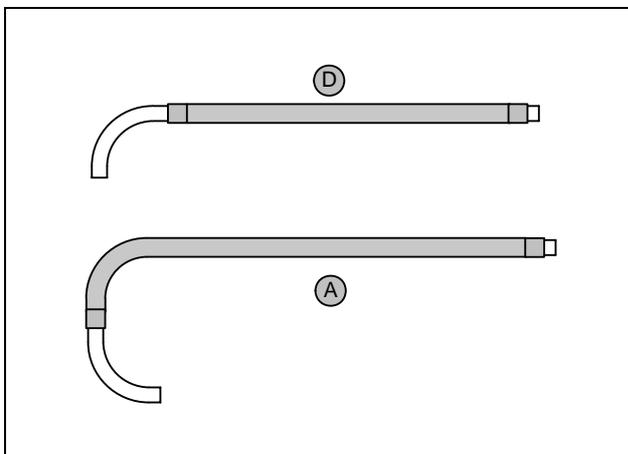


d = 1200mm

Abschnitt X entsorgen



**Wasserschläuche ablängen**

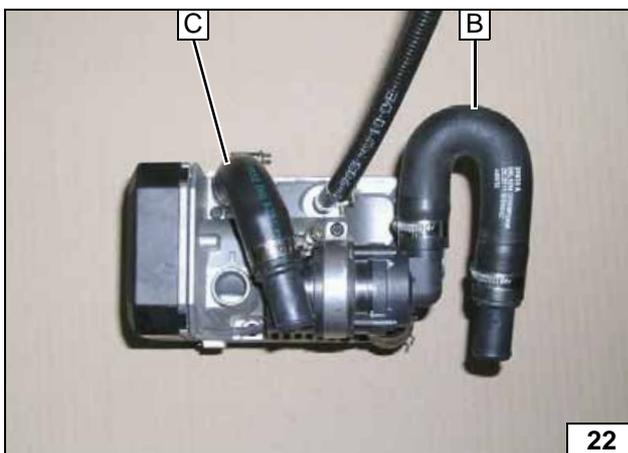


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und D aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.



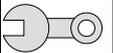
1 Schrumpfschlauch 25mm [4x]

**Wasserschläuche vorbereiten**



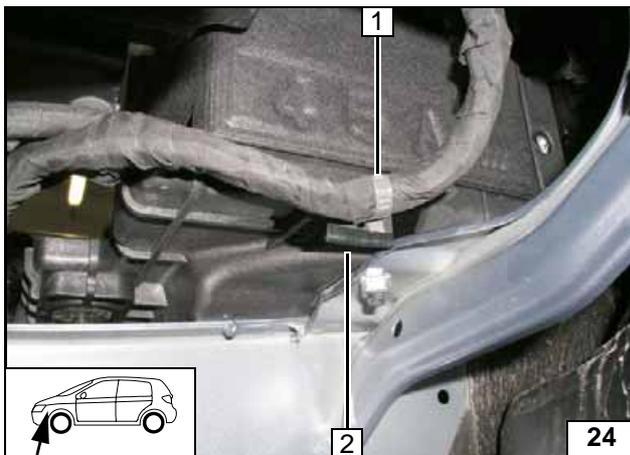
- C** Schlauchstück, Verbindungsrohr Ø 20x20mm, Schelle Ø 27mm [2x]
- B** 180°-Formschlauch 29938, Verbindungsrohr Ø 20x20mm, Schelle Ø 27mm [2x]

**Wasserschläuche am Heizgerät vormontieren**



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

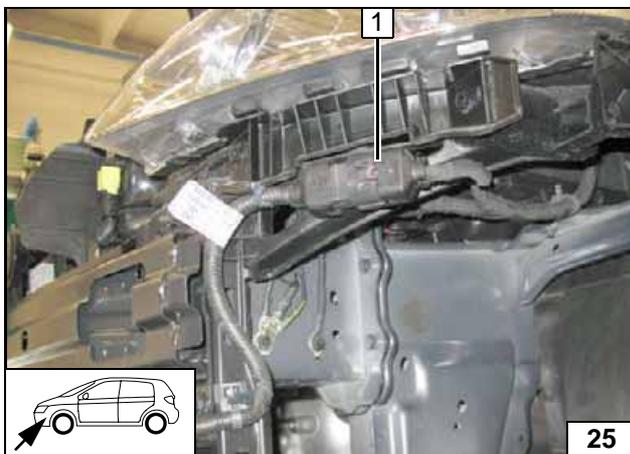
Brennstoff  
am Heizge-  
rät vor-  
montieren



**Einbauort vorbereiten**

- 1 Fahrzeugeigener Halteclip gelöst
- 2 Kantenschutz 30mm einsetzen

Kabel-  
baum ver-  
setzen

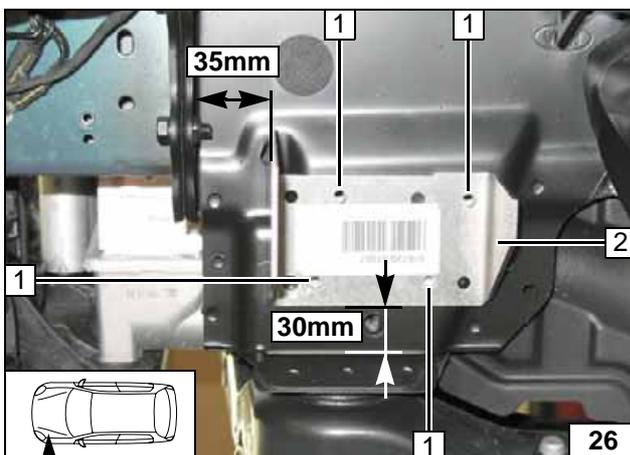


**2,0 Diesel**

Stecker der Frontsensoren 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!



Stecker  
versetzen

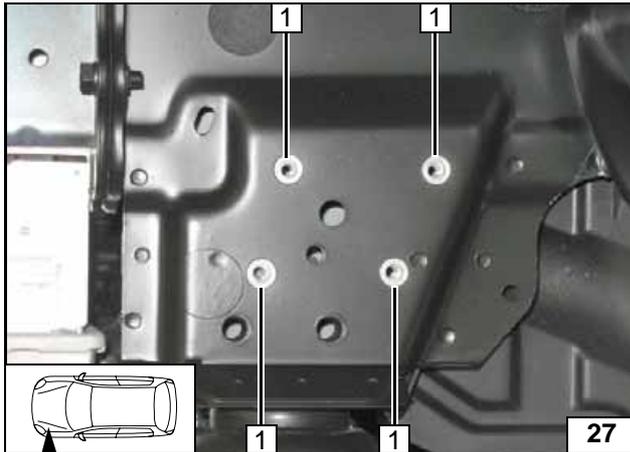
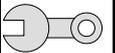


**Alle Fahrzeuge**

Halter 2 ausrichten, Lochbild 1 [4x] übertragen

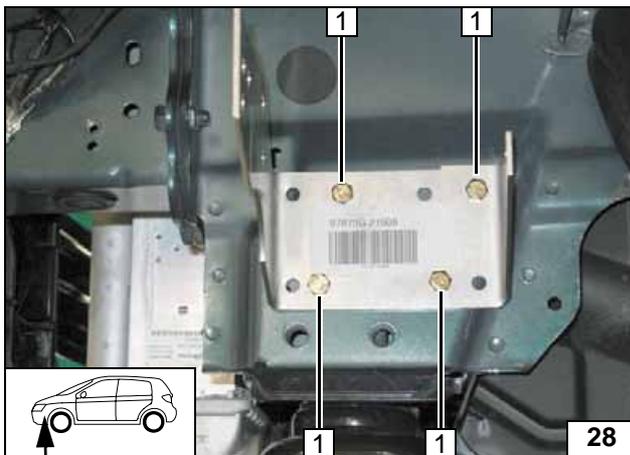


Lochbild  
übertragen



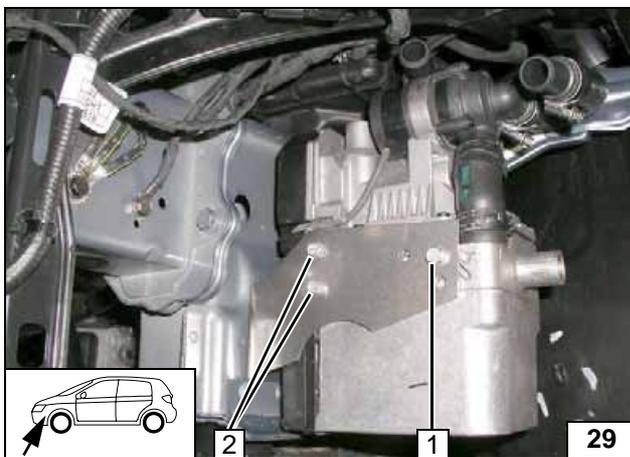
1 Bohrung Ø 9,1mm; Einnietmuttern einziehen [je 4x]

Einnietmuttern einziehen



1 Schraube M6x25, Federring [je 4x]

Halter montieren

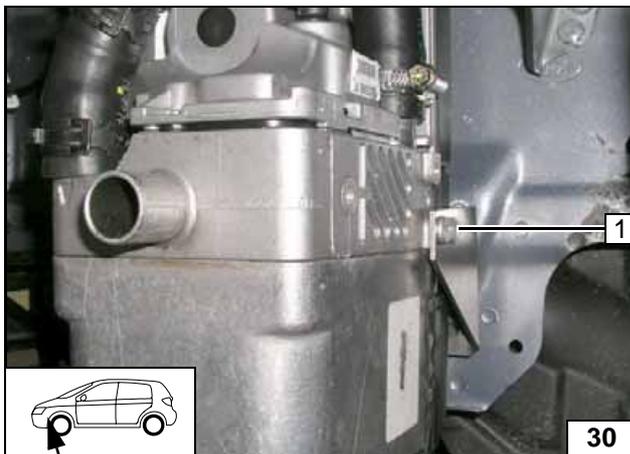


**Heizgerät einbauen**

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!  
Zwischen Heizgerät und Halter zwei Scheiben an Position 1 einfügen!

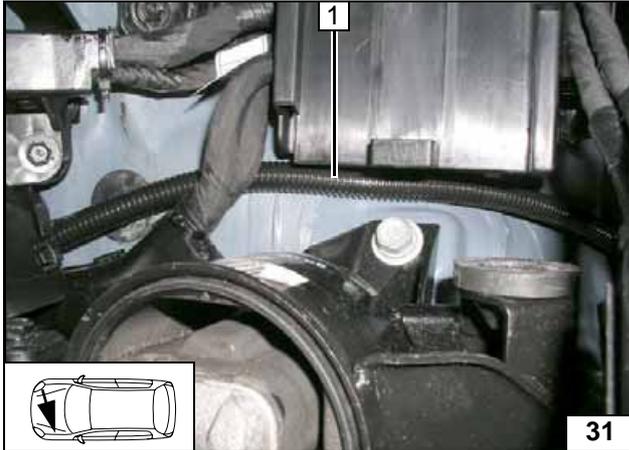
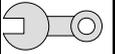
- 1 Ejotschraube, Scheibe [2x]
- 2 Ejotschraube [2x]

Heizgerät montieren



Ejotschraube 1, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

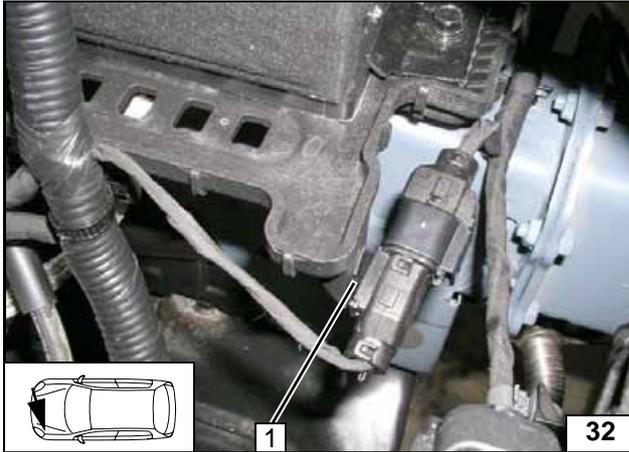
Heizgerät montieren



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr 1 zur Spritzwand und entlang fahrzeugeigener Brennstoffleitungen zum Unterboden verlegen. Brennstoffleitung am Einbauort der Dosierpumpe ablängen.



**Brennstoffleitung und Kabelbaum verlegen**



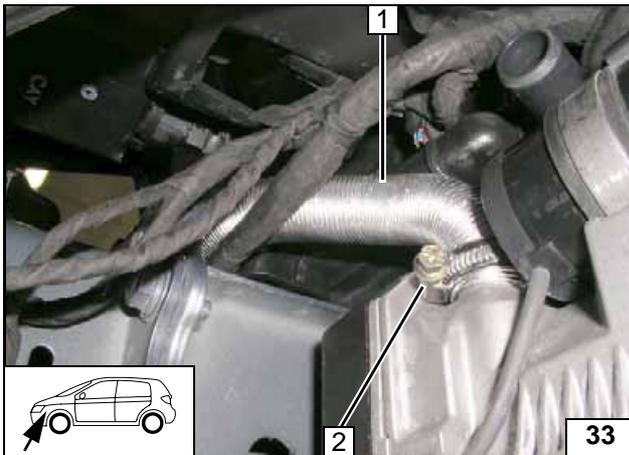
**Brennluft**

Alle Fahrzeuge

- 1 Halteclip



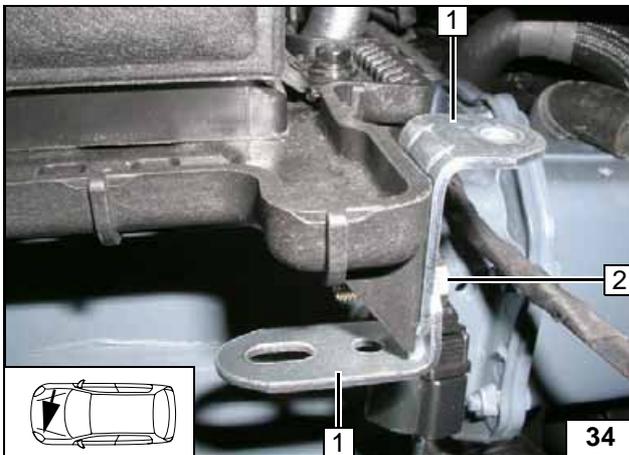
Halteclip  
Stecker  
lösen



- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Schlauchschelle Ø 27mm



Ansaugleitung  
montieren



**Benzin und 1,6 Diesel**

- 1 Winkel [2x]
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter

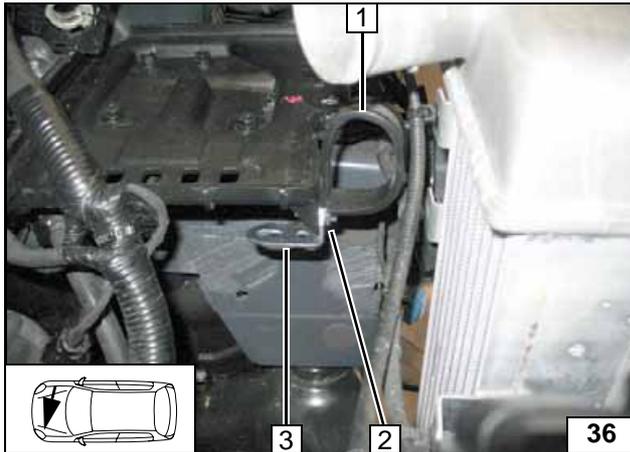
Winkel  
montieren



- 1 Fahrzeugeigener Stecker, Kabelbinder an Winkel
- 2 Brennluftansaugschalldämpfer, Rohrschelle Ø 25mm, Schraube M6x20, Bundmutter an Winkel



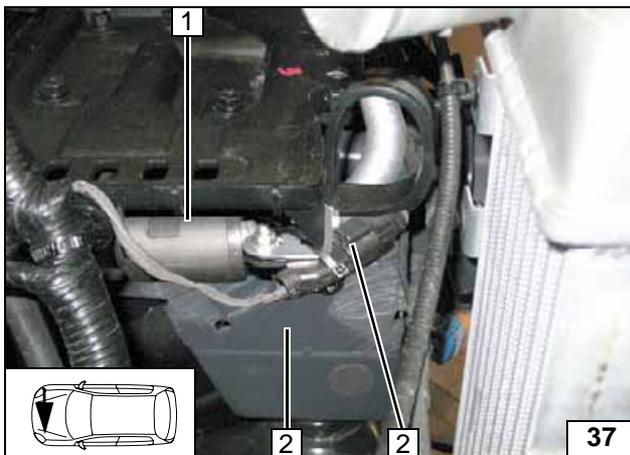
Schalldämpfer  
montieren



**2,0 Diesel**

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter
- 3 Winkel

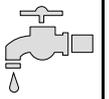
**Winkel  
montieren**



- 1 Brennluftansaugchalldämpfer, Rohrschelle Ø 25mm, Schraube M6x20, Bundmutter an Winkel
- 2 Fahrzeugeigener Stecker, Kabelbinder an Winkel



**Schall-  
dämpfer  
montieren**



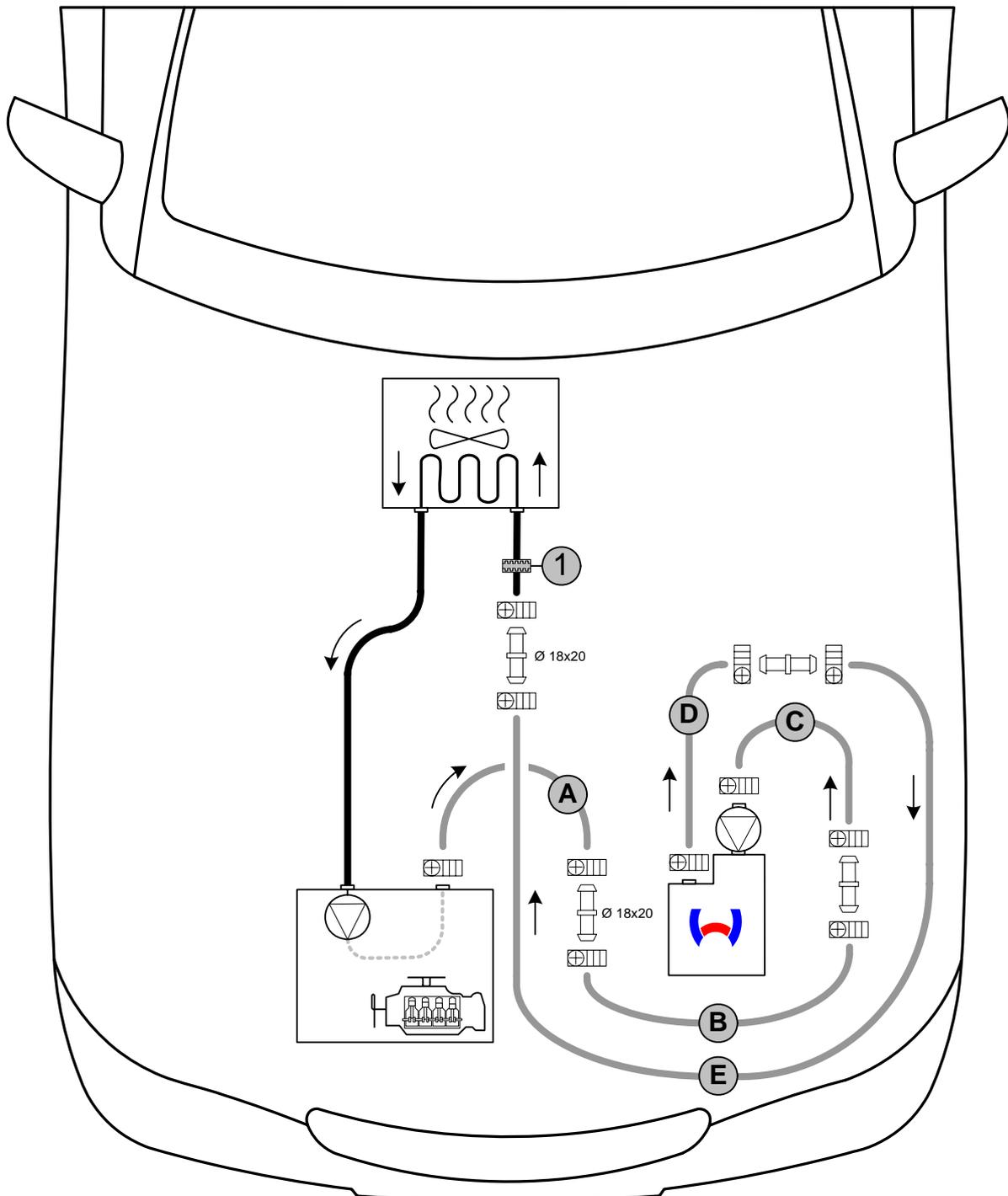
Wasser 1,4 und 1,6 Benzin

**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! Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



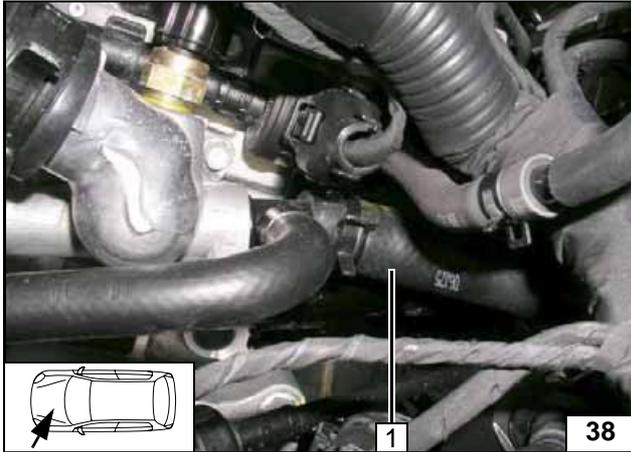
Schema Wasserverlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27mm!

1 = Profilgummi  sw

Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = 20x20mm

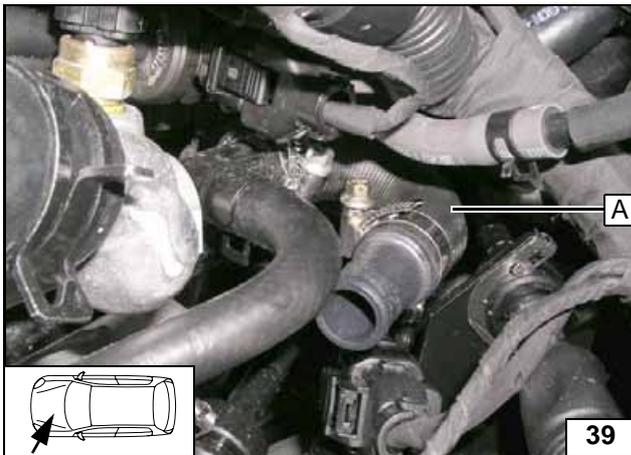




Fahrzeugeigenen Schlauch 1 am Stutzen Motorausgang abziehen!



Trennstelle

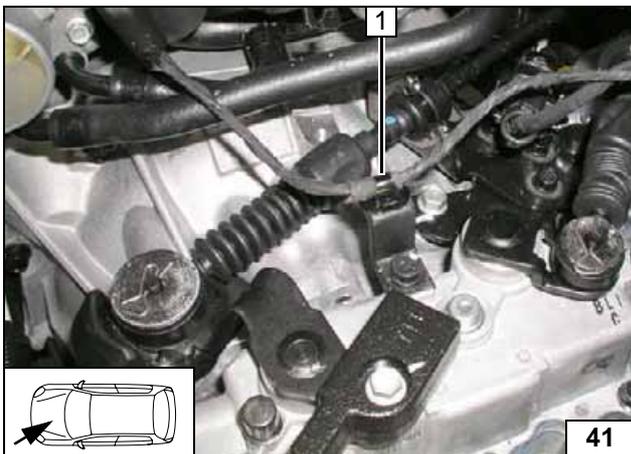


Anschluss Motorausgang



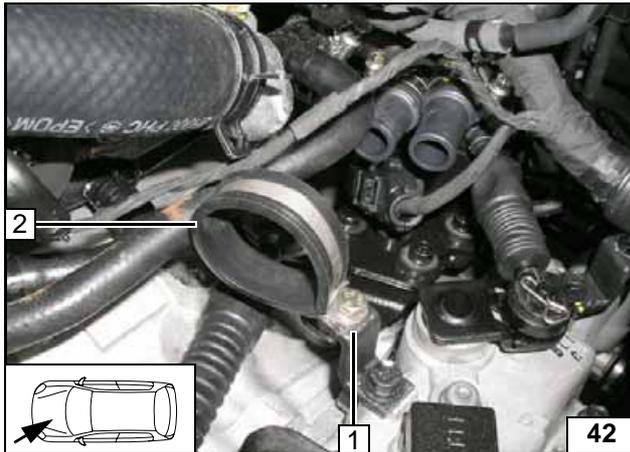
1 Schlauchstück Wärmetauschereingang  
2 Profilgummi schwarz

Profilgummi montieren



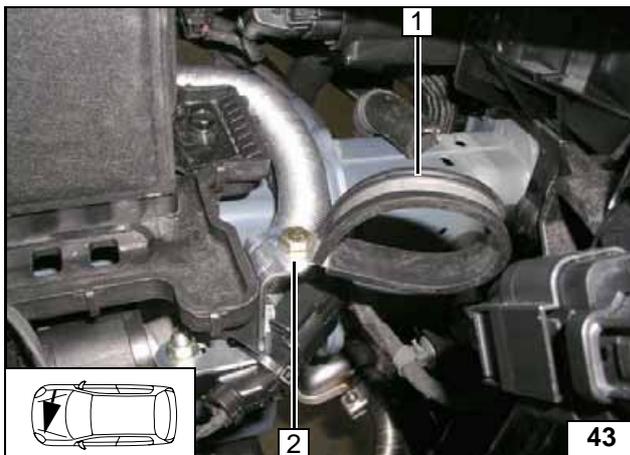
1 Halteclip

Halteclip lösen



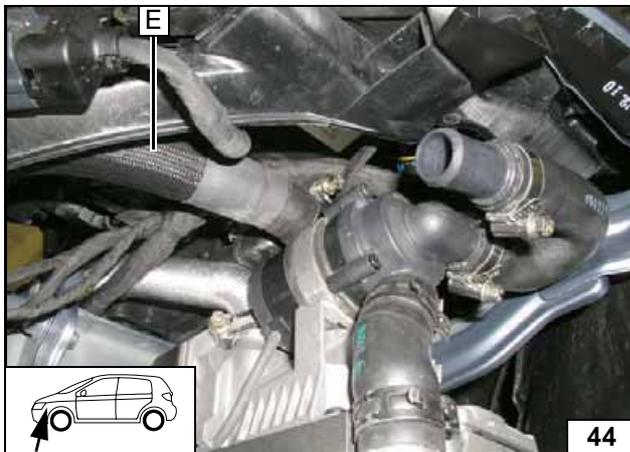
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm

Rohr-  
schelle  
montieren

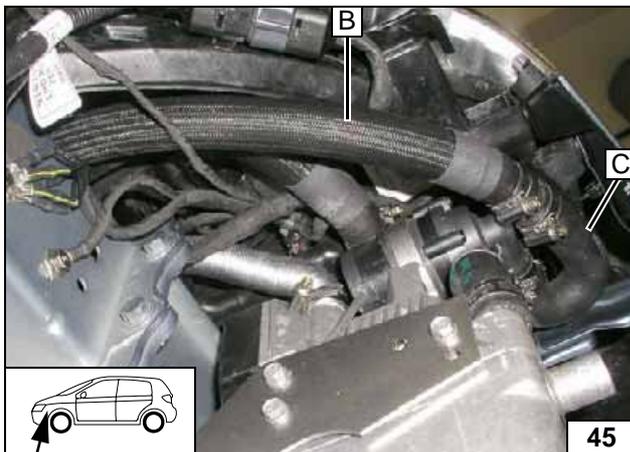


- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter

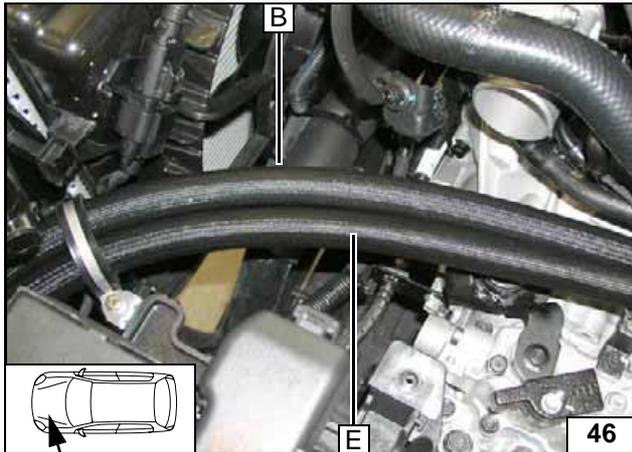
Rohr-  
schelle  
montieren



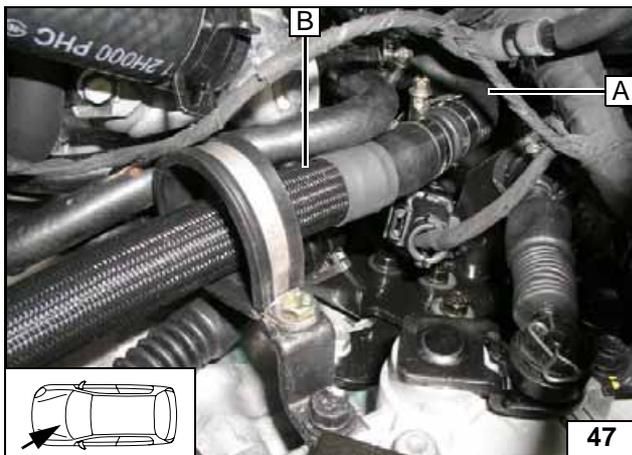
Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang



Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang



Verlegung  
Motorraum



Anschluss  
MOTORAus-  
gang

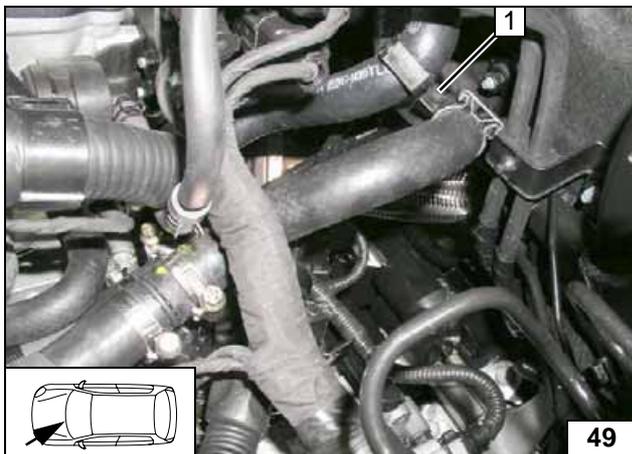


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit  
Kühlmittel befüllen!



- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Fahrzeugeigener Kabelbaum, Halteclip entfernt, Kabelbinder

Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang

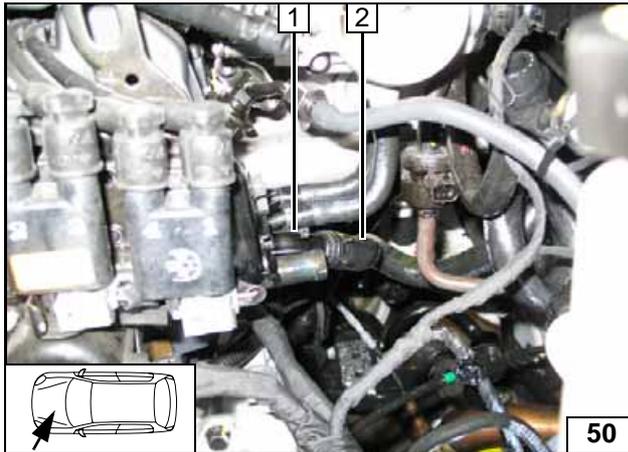
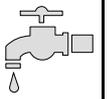


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten, wenn nötig korrigieren. Ab-  
standhalter 1 montieren und Profilmgummi  
schwarz (verdeckt) ausrichten!



Schläuche  
ausrichten

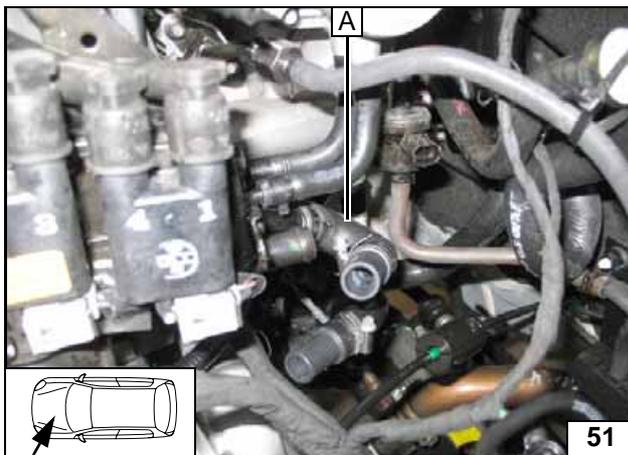




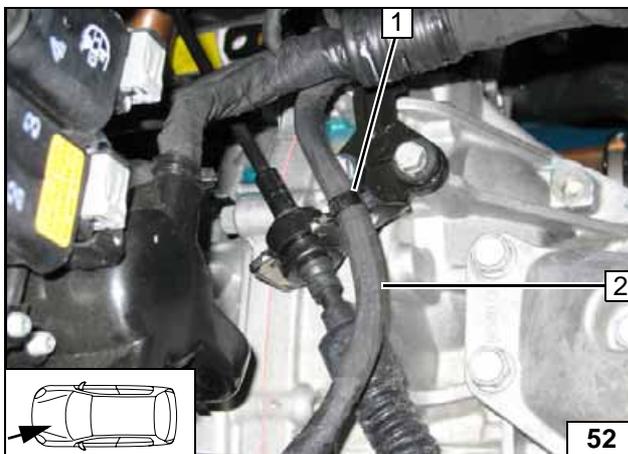
Fahrzeugeigenen Schlauch 2 am Stutzen Motorausgang 1 abziehen! Schlauch am Motoreingang zu Dokumentationszwecken abgezogen!



Trennstelle



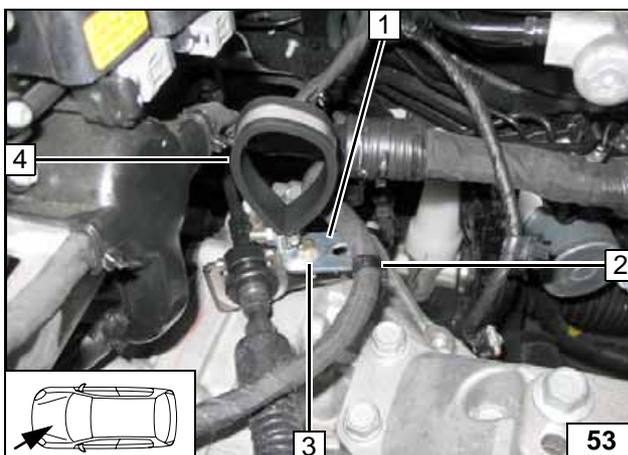
Anschluss Motorausgang



Halteclip 1 von fzg.eigenen Kabelbaum 2 aus Halterung lösen



Halteclip lösen

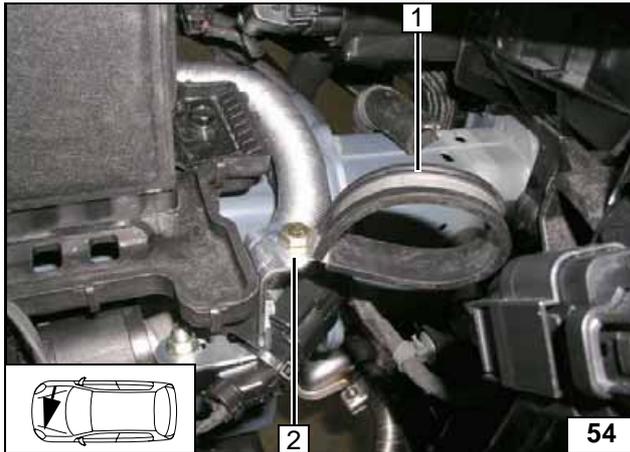


Halteclip 2 von fzg.eigenen Kabelbaum in Langloch vom Winkel 1 einsetzen!



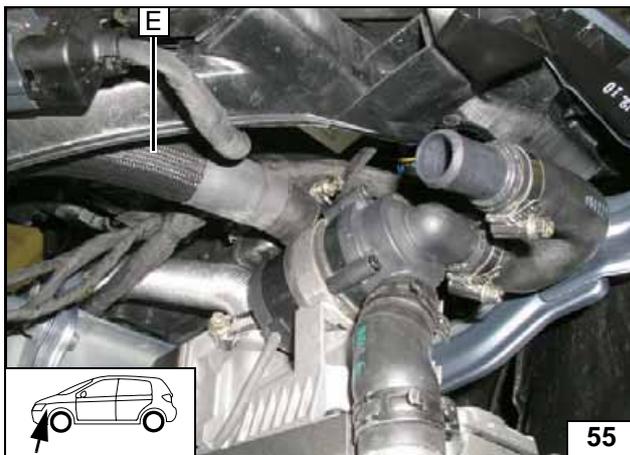
- 1 Winkel
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm, Schraube M6x20 an Winkel

Rohrschelle montieren

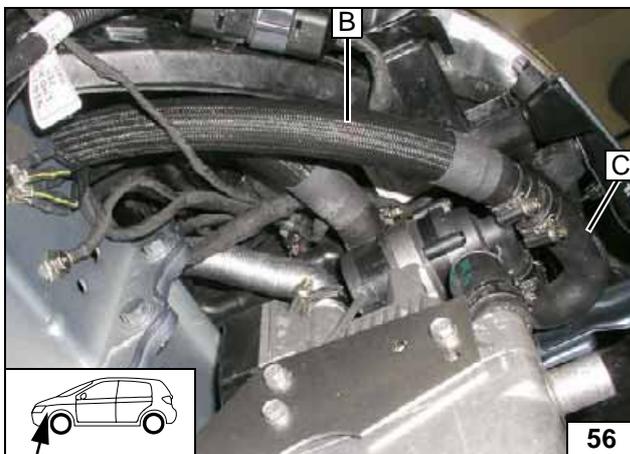


- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter

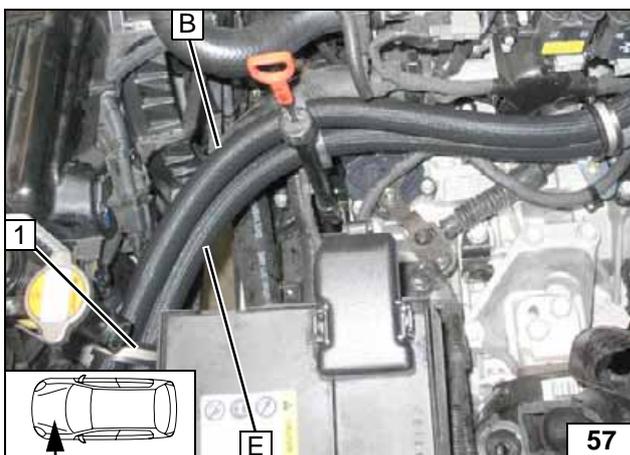
Rohr-  
schelle  
montieren



Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang

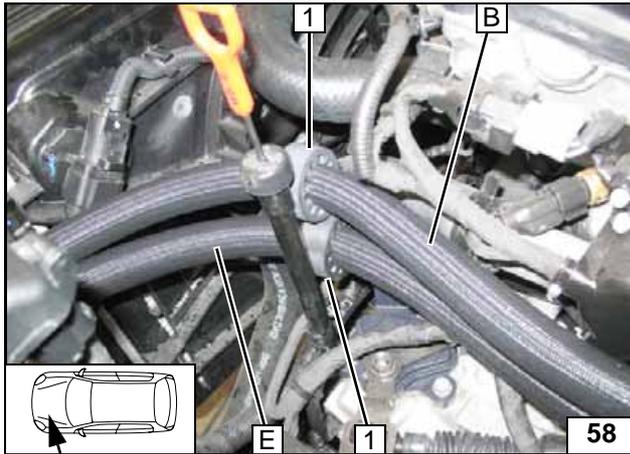


Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang



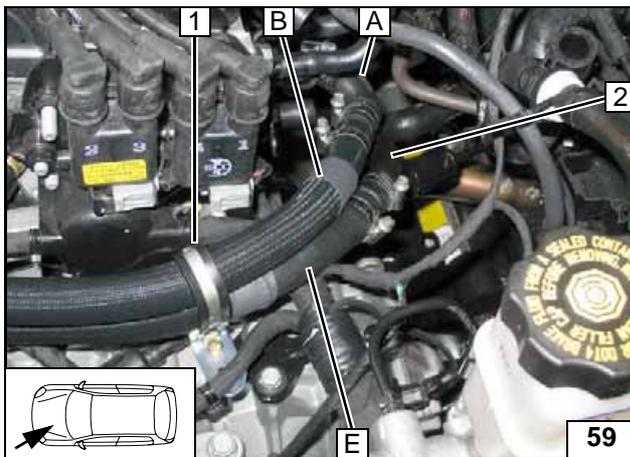
- 1 Gummierte Rohrschelle

Verlegung  
Motorraum



1 Profilgummi sw [2x]

Verlegung  
Motorraum

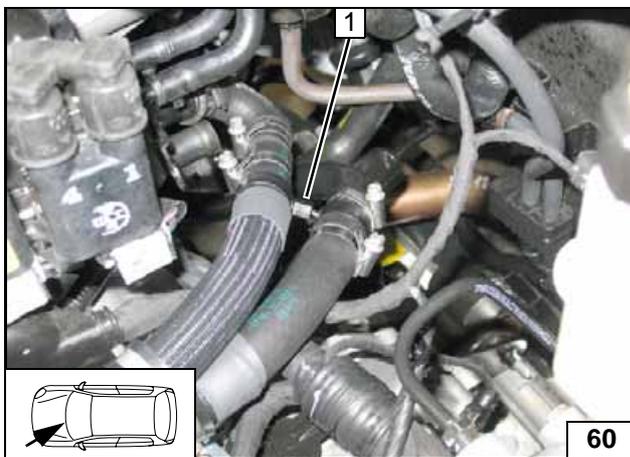


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!



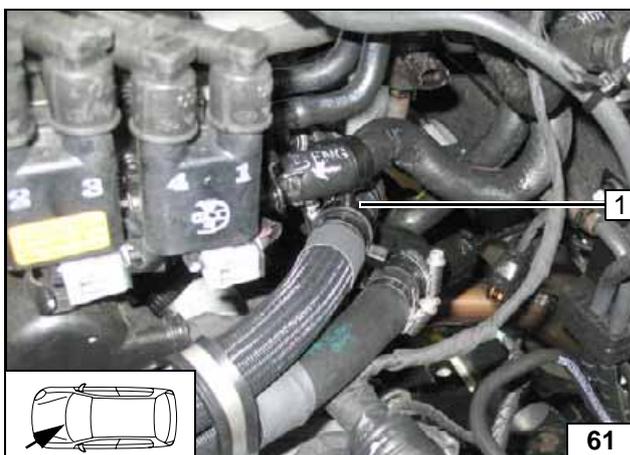
1 Gummierte Rohrschelle  
2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

Anschluss  
MOTOR-  
aus-  
gang und  
Wärmetau-  
scherein-  
gang



1 Abstandshalter (verriegelbar)

Abstands-  
halter ein-  
setzen



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, wenn nötig korrigieren. Abstandshalter 1 montieren und Profilgummi schwarz [2x] (verdeckt) ausrichten!



Abstands-  
halter ein-  
setzen



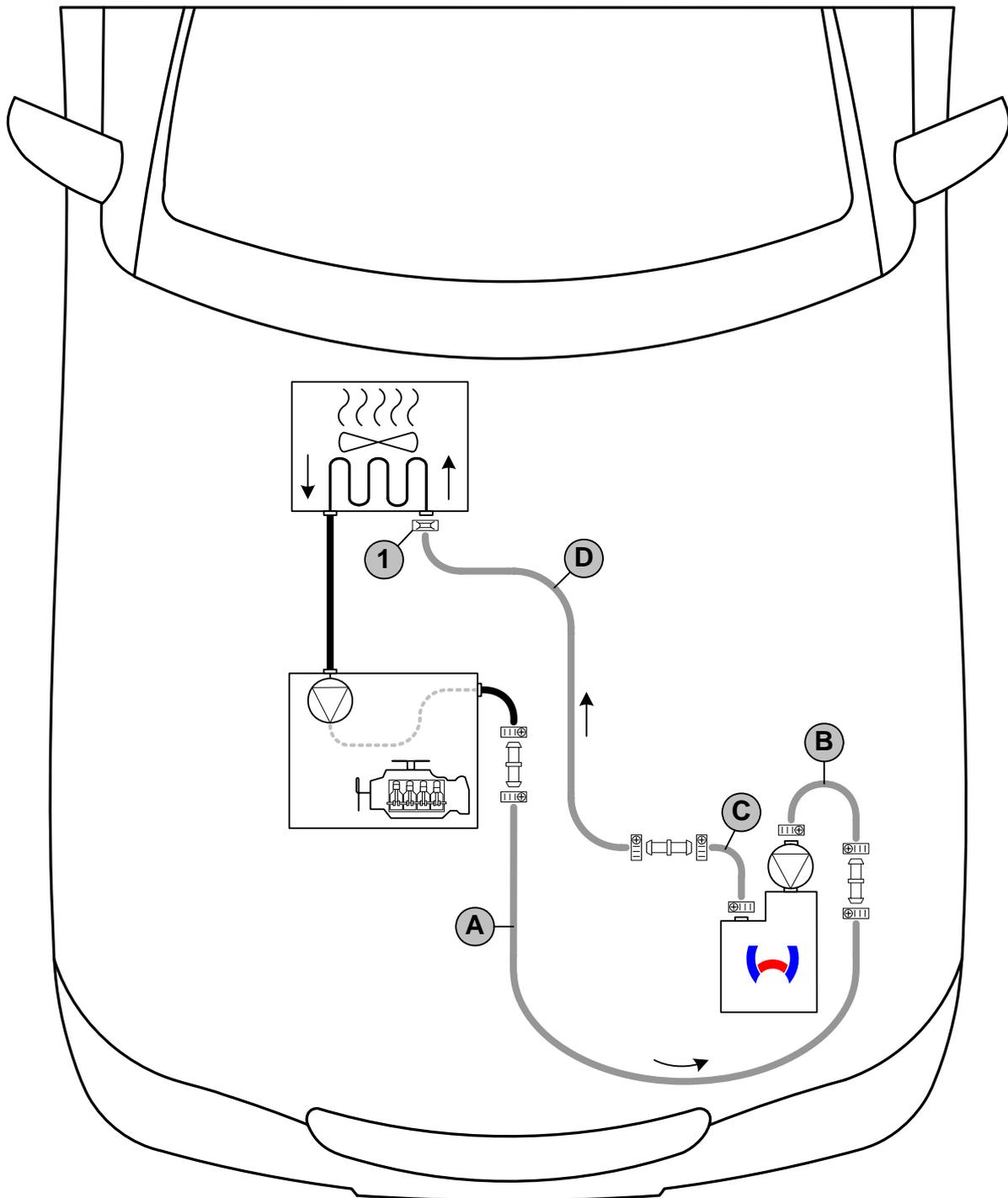
**Wasser 1,6 Diesel**

**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! Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



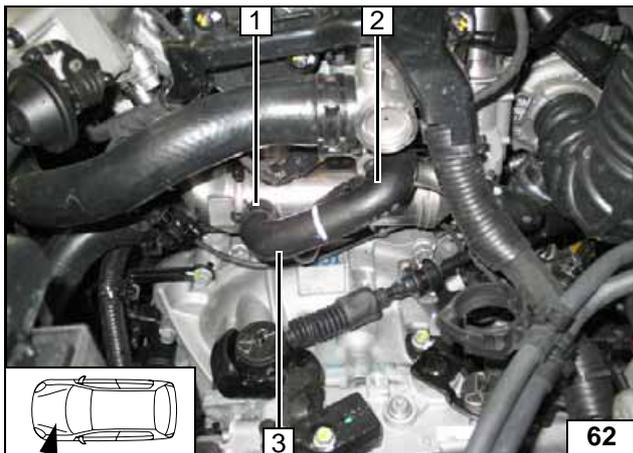
Schema Wasserverlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27mm!

1 = Fahrzeugeigene Federbandschelle 

Alle Verbindungsrohre  = 20x20mm



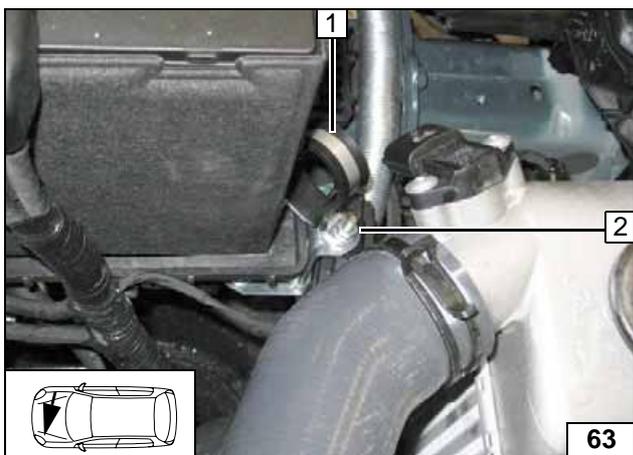


Schlauchstück Wärmetauschereingang 3 ausbauen und entsorgen. Fzg.eigene Federbandschelle 1 wird wieder verwendet!

2 Schlauchstück Motorausgang

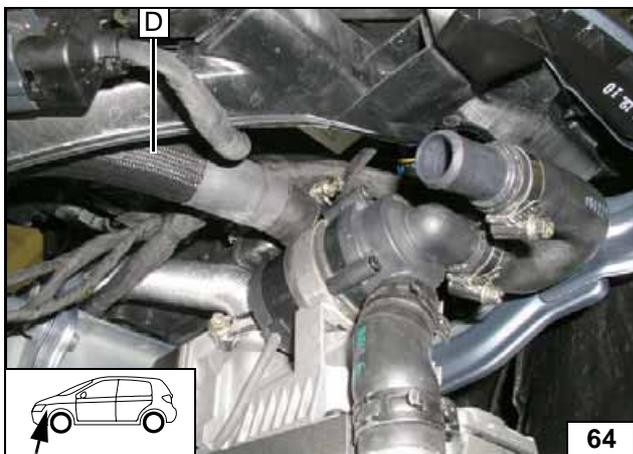


Trennstelle

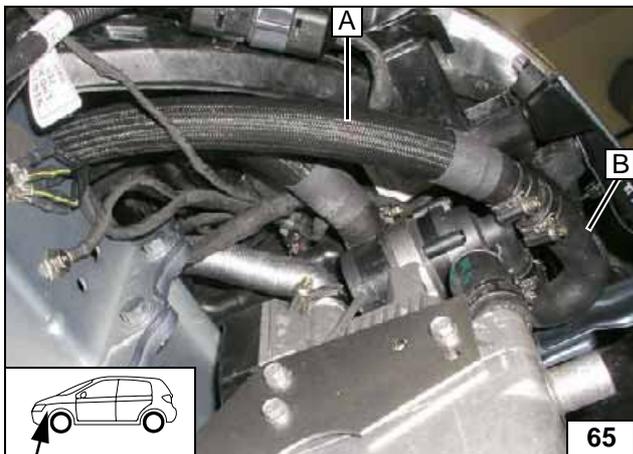


1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm  
2 Schraube M6x20, Bundmutter

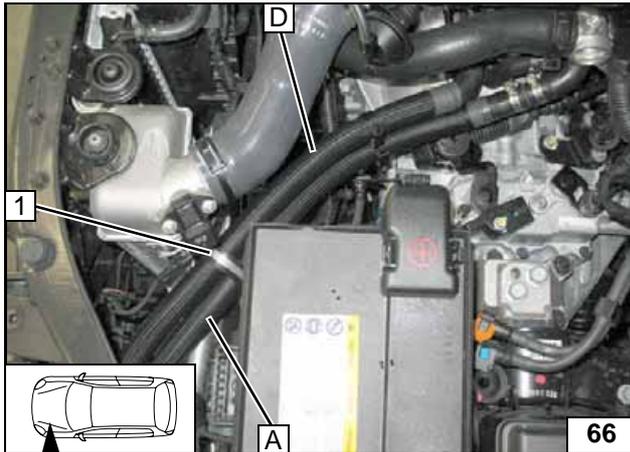
Rohr-  
schelle  
montieren



Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang



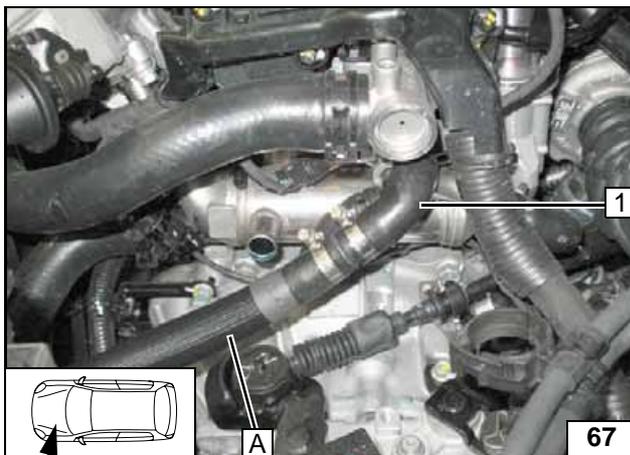
Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang



Schlauch **A** und **D** durch gummierte Rohrschelle **1** verlegen.  
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

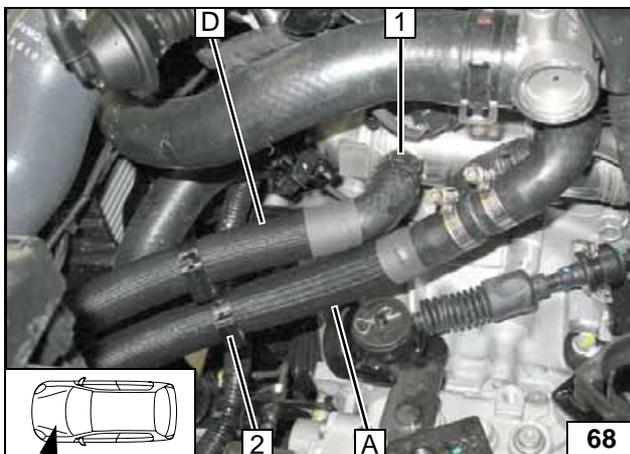


**Verlegung Motorraum**



**1** Schlauchstück Motorausgang

**Anschluss Motorausgang**



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

- 1** Fzg.eigene Federbandschelle
- 2** Abstandshalter



**Anschluss Wärmetauschereingang**



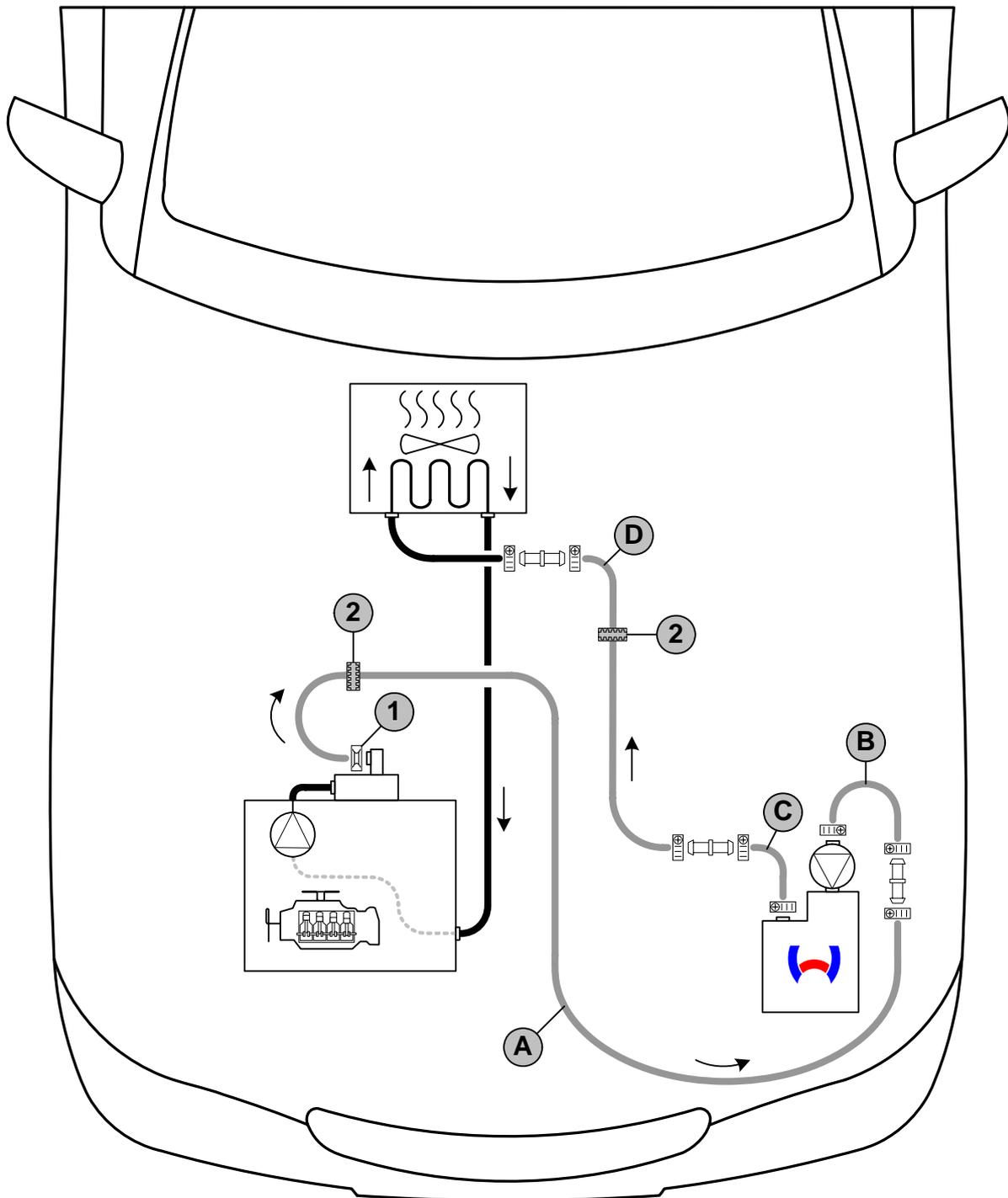
**Wasser 2,0 Diesel**

**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! Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



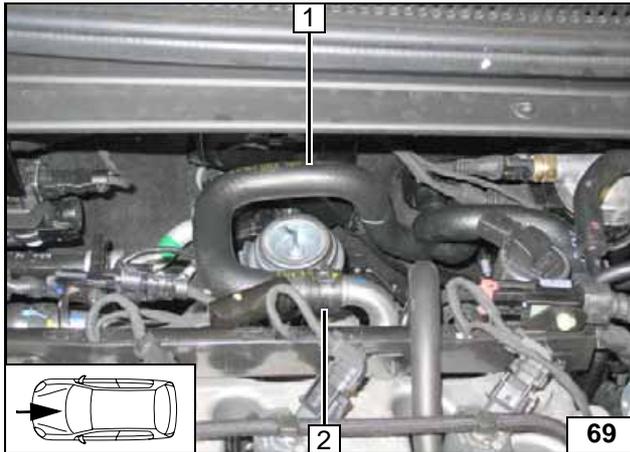
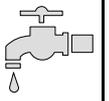
Schema Wasserverlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27mm!

1 = Fahrzeugeigene Federbandschelle  ! 1 = Profilgummi  sw [2x]!

Alle Verbindungsrohre  = 20x20mm

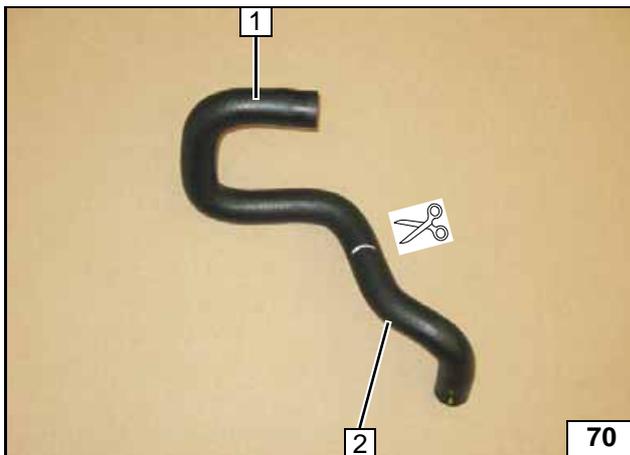




Fzg.eigenen Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang 1 ausbauen. Fzg.eigene Federbandschelle 2 wird wieder verwendet!

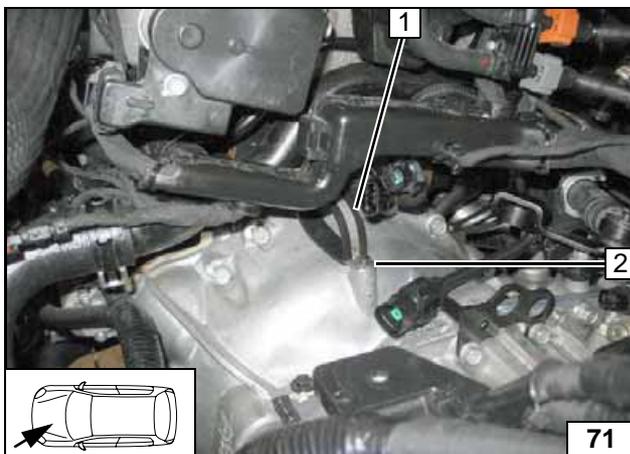


Trennstelle



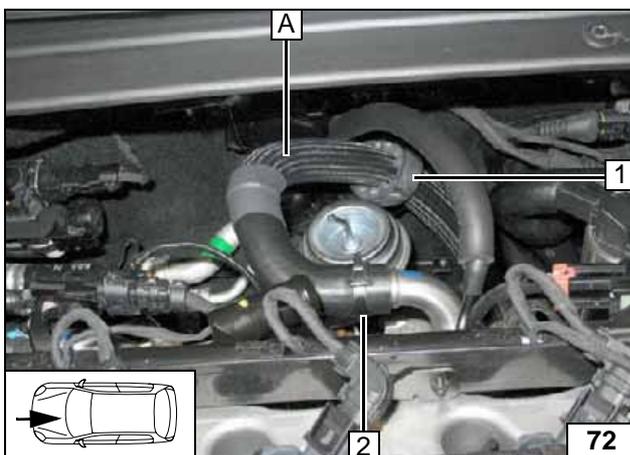
1 Schlauchstück entsorgen  
2 Schlauchstück am Wärmetauschereingang wieder montieren

Schlauch trennen



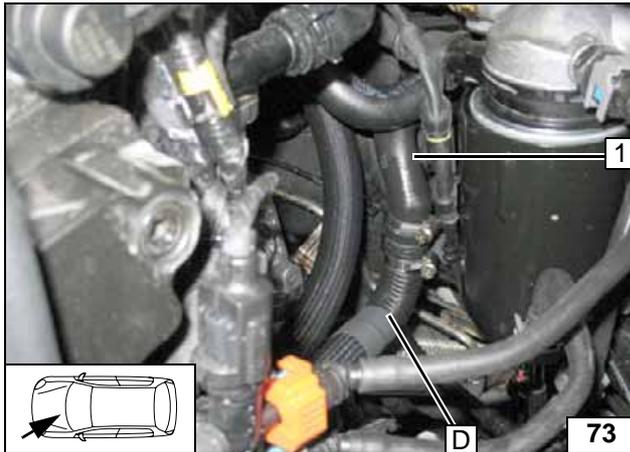
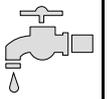
1 Gummierte Rohrschelle Ø 48mm  
2 Schraube M6x20

Rohrschelle montieren



1 Profilgummi sw  
2 Fzg.eigene Federbandschelle

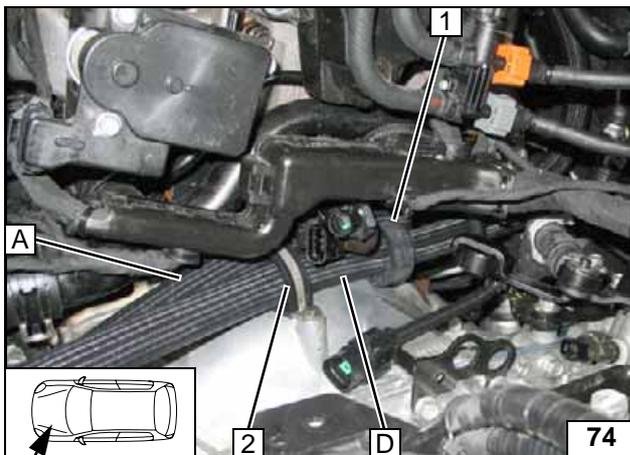
Anschluss Motorausgang



1 Schlauchstück Wärmetauschereingang



**Anschluss  
Wärmetau-  
scherein-  
gang**

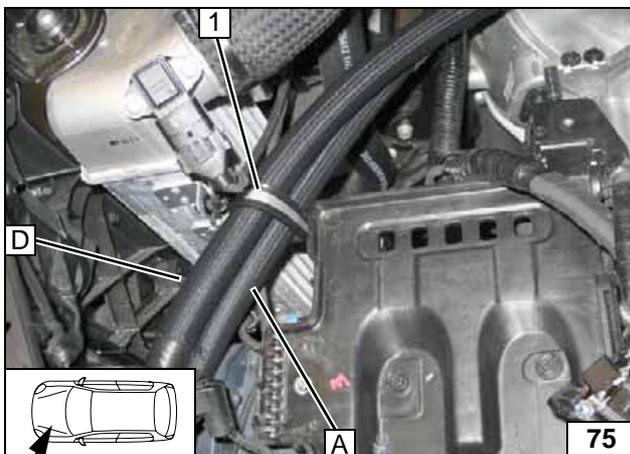


Schlauch **A** und **D** durch gummierte Rohr-  
schelle **2** verlegen.  
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten!



**Verlegung  
Motorraum**

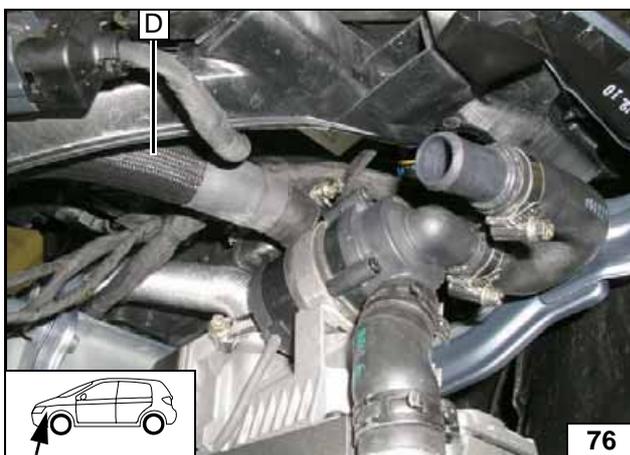
1 Profilgummi sw



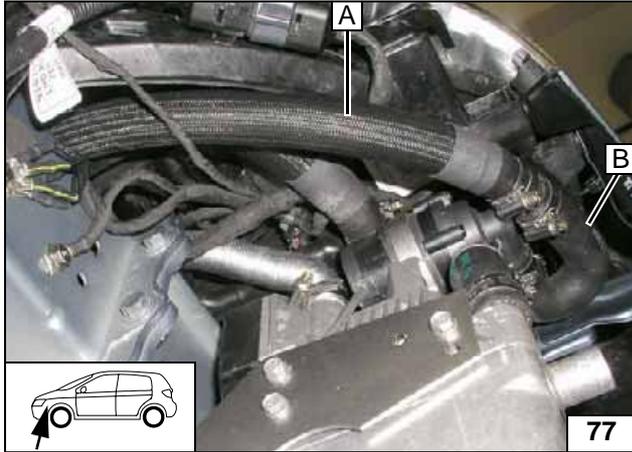
Schlauch **A** und **D** durch gummierte Rohr-  
schelle **1** verlegen.  
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten  
Bauteilen achten!



**Verlegung  
Motorraum**



**Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang**



Anschluss  
Heizgerä-  
teeingang



**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.



**Lochbild übertragen**

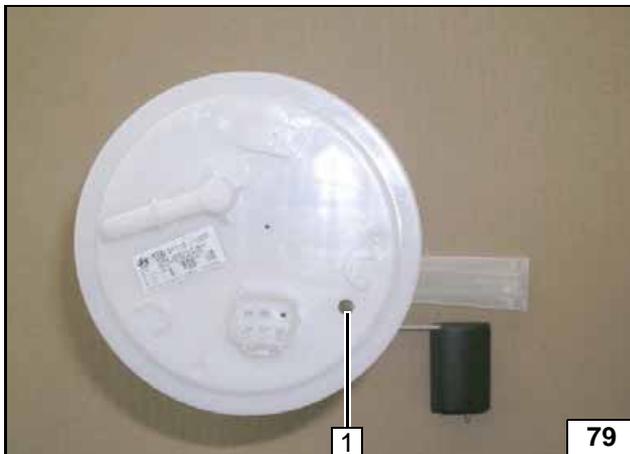


**Entnahme Benzin**

Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen und zerlegen!

Einnietmutter 2 zur Zentrierung mittig in Segment des Deckels 1 einsetzen und Ø 5mm vorbohren

1 Bohrung Ø 6mm aufbohren



**Bohrung in Tankarmatur**

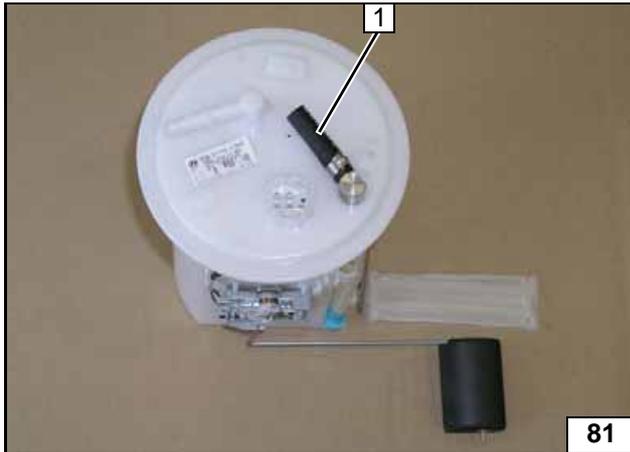


Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!

4 Unterlegscheiben Ø 6mm zwischen Deckel Tankarmatur und Mutter Tankentnehmer als Höhenausgleich einfügen.



**Tankentnehmer montieren**



1 Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10mm



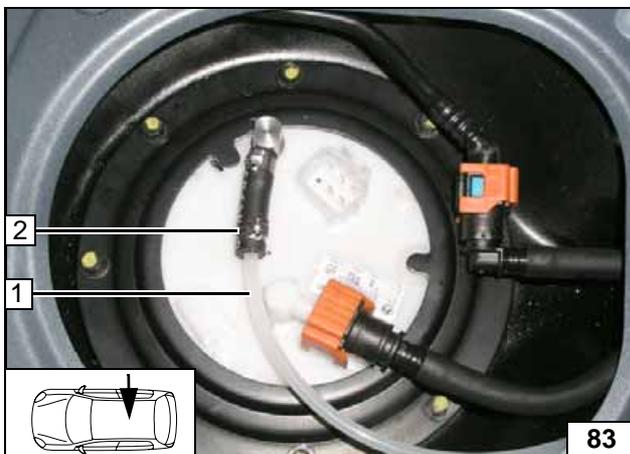
**Brennstoff-  
entnehmer  
ausrichten**



Befestigungsflansch 1 im Bereich an der Mar-  
kierung aussparen



**Befesti-  
gungs-  
flansch  
aufsetzen**

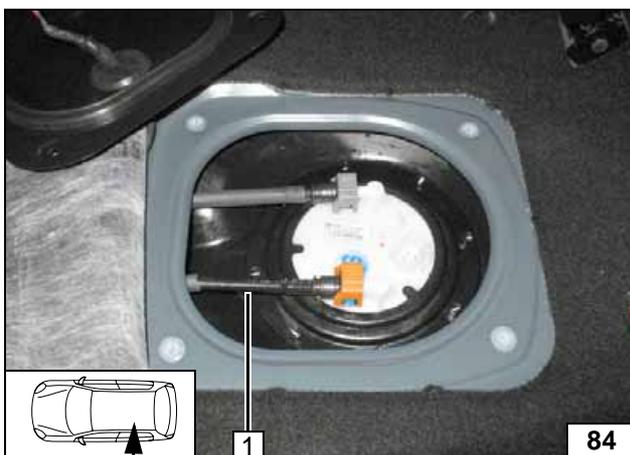


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ein-  
bauen!

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10mm



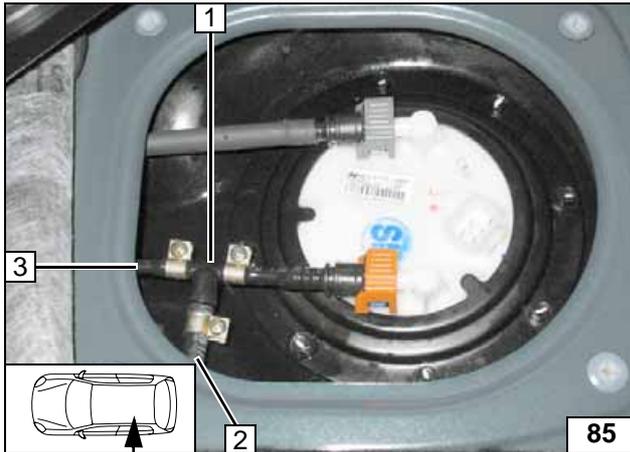
**Brennstoff-  
leitung an-  
schließen**



**Entnahme 1,6 Diesel**

- 1 Isolierschlauch auf Kraftstoffvorlaufleitung entfernt

**Isolier-  
schlauch  
entfernen**

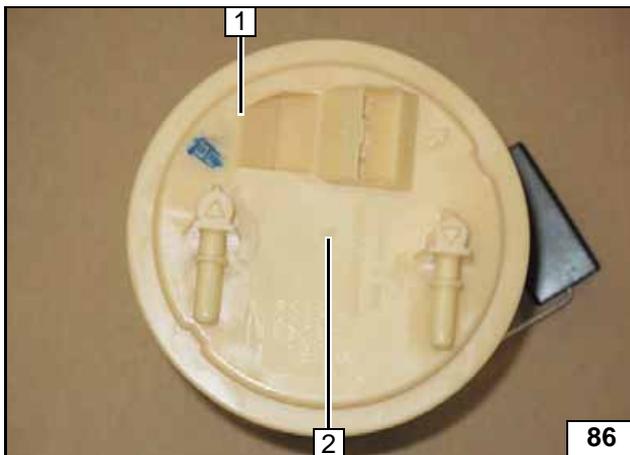


Kraftstoffvorlaufleitung **3** ca. 50mm vor der Kupplung trennen und Brennstoffentnehmer einsetzen!

- 1 Brennstoffentnehmer 6x5x6, Schelle Ø 8mm [2x]
- 2 Brennstoffleitung, Schlauchstück, Schelle Ø 10mm [2x]



**Brennstoffentnehmer einsetzen**

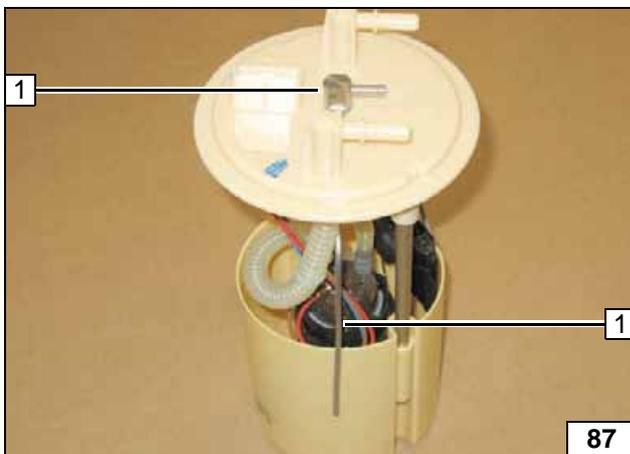


### Entnahme 2,0 Diesel

Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen! Typschild auf Tankarmatur entfernen. Bohrung Ø 6mm **2** mittig in Perforation vom Deckel!



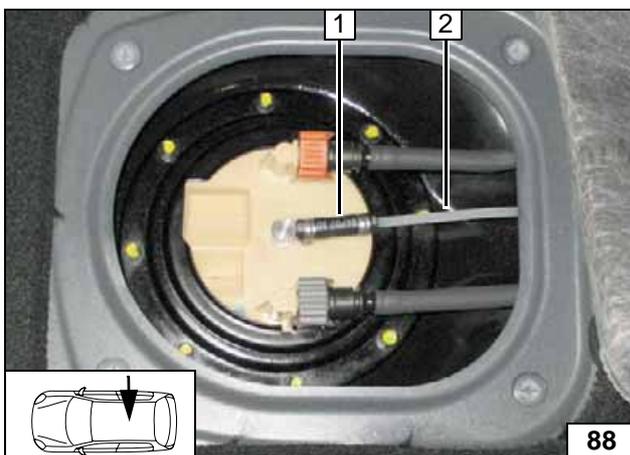
**Bohrung in Tankarmatur**



Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!



**Tankentnehmer montieren**



Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



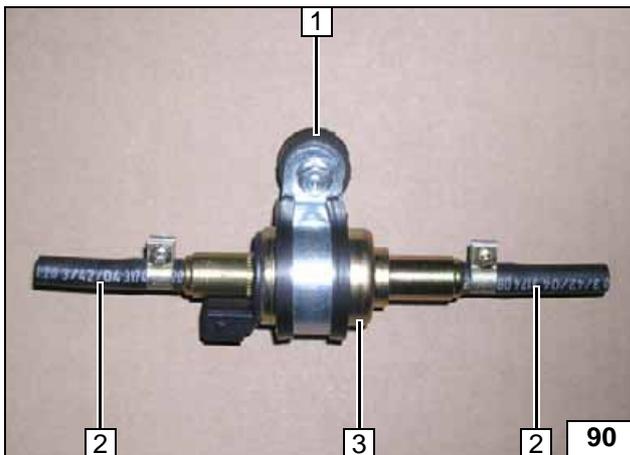
**Brennstoffleitung anschließen**



**Alle Fahrzeuge**

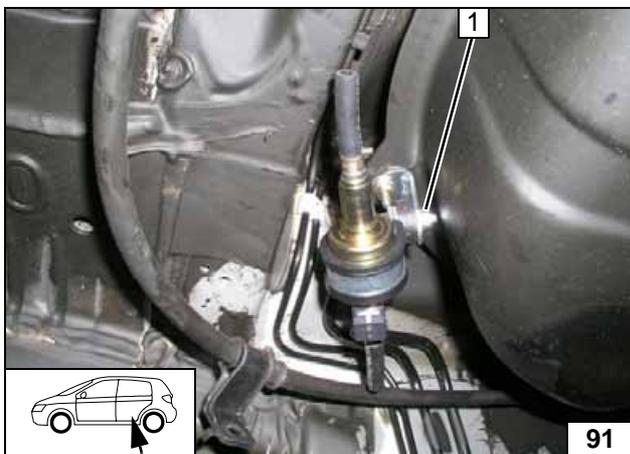
- 1 Winkel, Schraube M6x20, Karosserie-scheibe, Bundmutter an vorhandene Bohrung
- 2 Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer

**Winkel montieren**



- 1 Schwingmetallpuffer, gummierte Rohrschelle, Bundmutter
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10mm [je 2x]
- 3 Dosierpumpe

**Dosierpumpe vormontieren**



Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- 1 Bundmutter M6 an Winkel



**Dosierpumpe montieren**

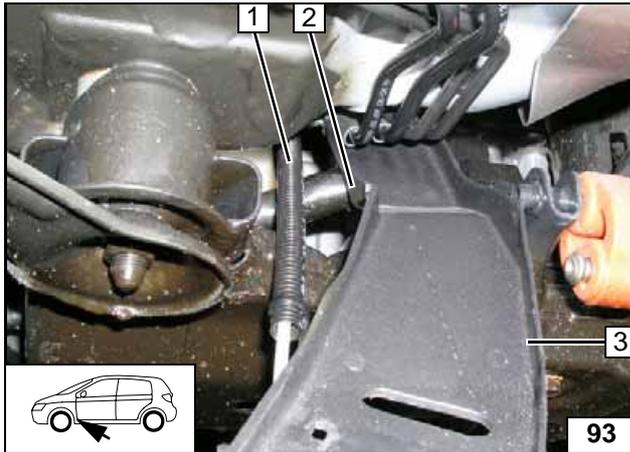


Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe. Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Schlauchstück (Scheuerschutz), Kabelbinde [2x]
- 2 Schelle Ø 10mm



**Brennstoffleitung anschließen**

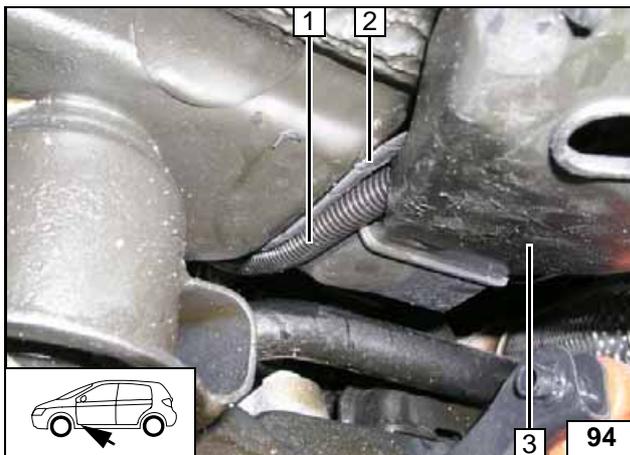


Leitungskanal 3 lösen und herunterklappen, Rand an Pos. 2 für Wellrohr ausschneiden.

1 Brennstoffleitung vom Heizgerät im Wellrohr



Leitungskanal ausschneiden



1 Brennstoffleitung im Wellrohr

2 Kabelbaum Dosierpumpe

3 Leitungskanal

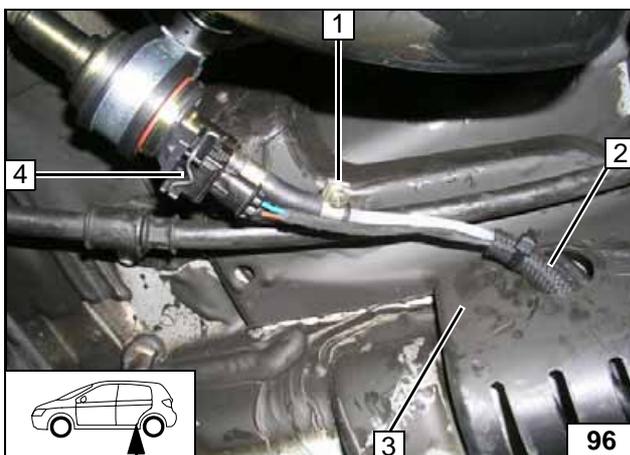
Leitungen in Abdeckung einführen



1 Kabelbaum Dosierpumpe

2 Brennstoffleitung

Leitungen am Unterboden montieren



Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe.

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

1 Schelle Ø 10mm

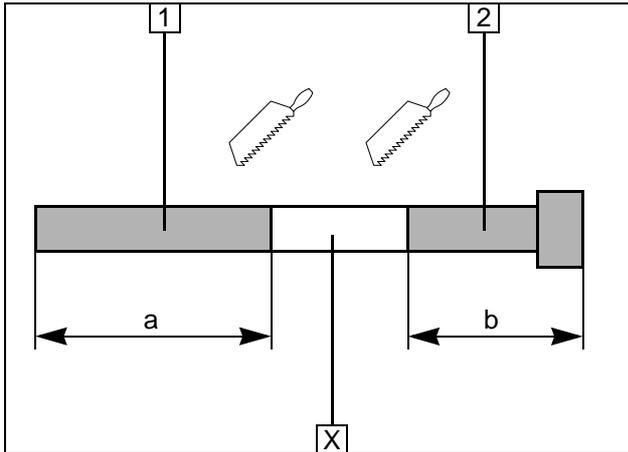
2 Schlauchstück (Scheuerschutz), Kabelbinde [2x]

3 Leitungskanal montiert

4 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert



Anschluss an Dosierpumpe

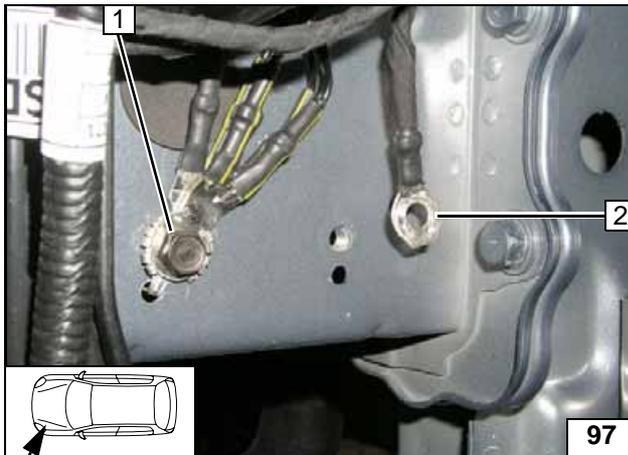


**Abgas**

- 1 Abgasleitung  
a = 310mm
- 2 Abgasendstück  
b = 175mm

Abschnitt X entsorgen

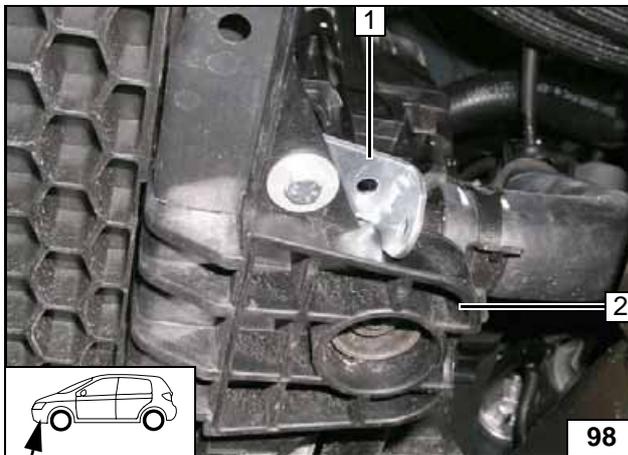
**Abgasleitung vorbereiten**



Massekabel 2 lösen und an nebenliegenden Massepunkt 1 befestigen!

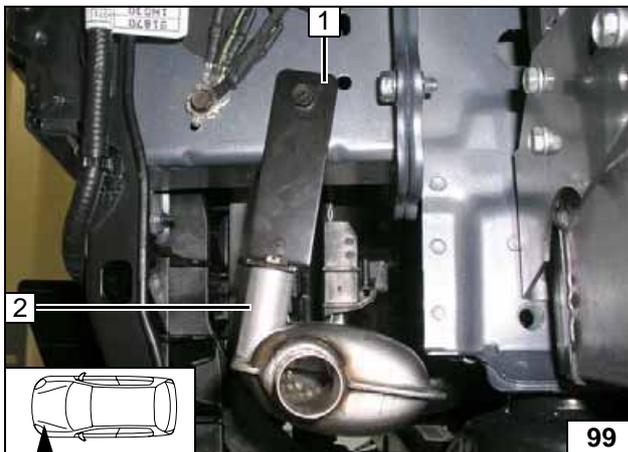


**Masseleitung neu befestigen**



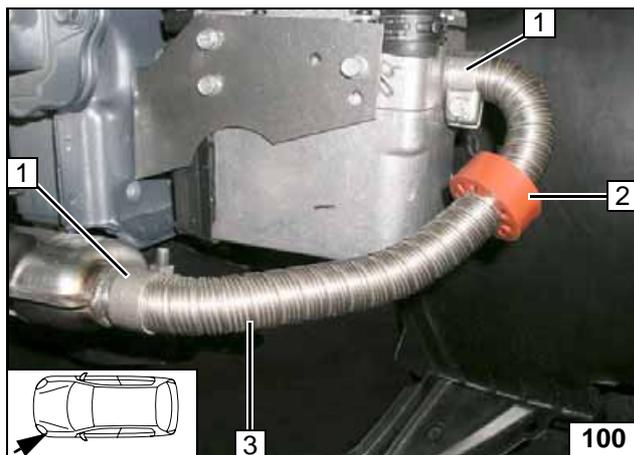
- 1 Winkel, Schraube M6x20, Karosserie-scheibe, Bundmutter
- 2 Kühlertraverse

**Winkel montieren**



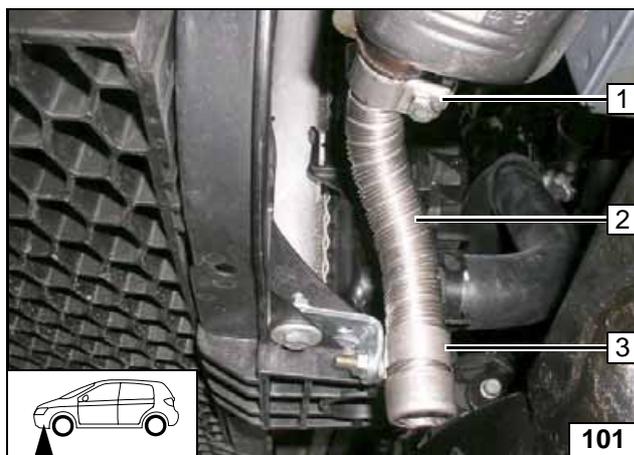
- 1 Winkel, Fahrzeugeigene Schraube
- 2 Abgasschalldämpfer, Distanzstück 40mm, Schraube M6x50, Bundmutter

**Schalldämpfer montieren**



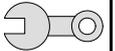
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Profilgummi rt
- 3 Abgasleitung

**Abgasleitung montieren**



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück
- 3 Rohrschelle, Schraube M6x20, Bundmutter an Winkel

**Abgasendstück montieren**



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

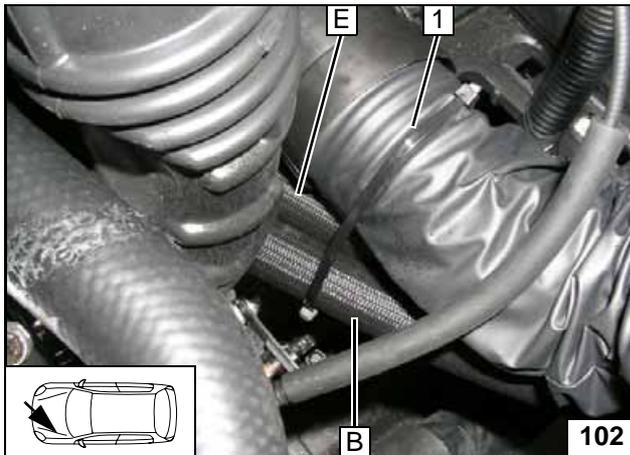
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

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 befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil 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



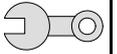
1,4 und 1,6 Benzin

1 Kabelbinder

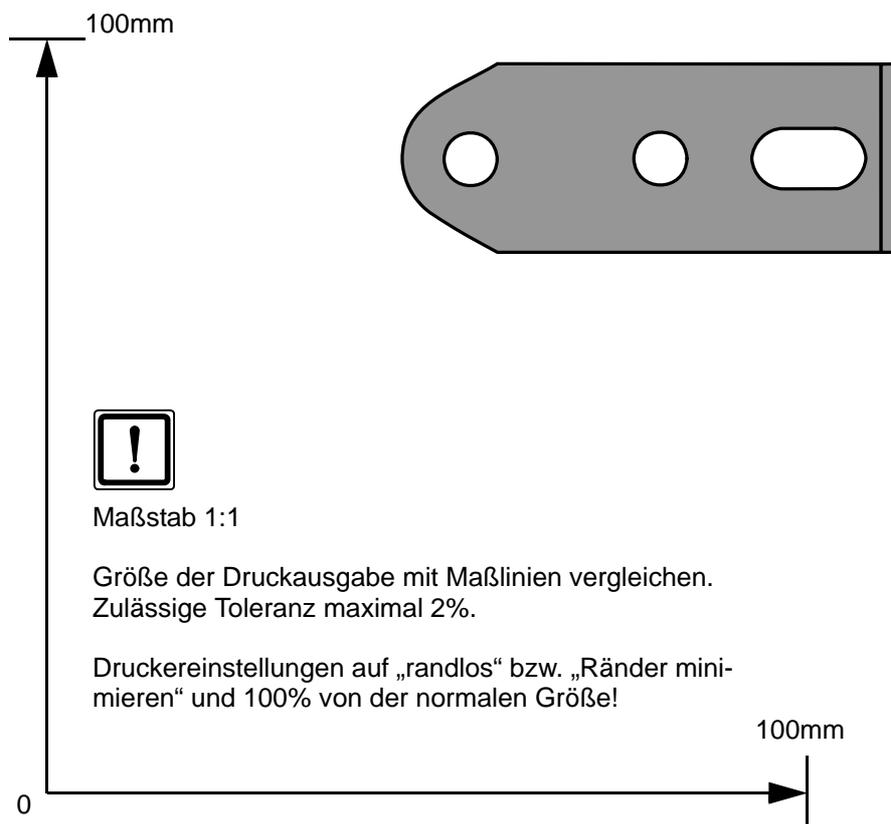
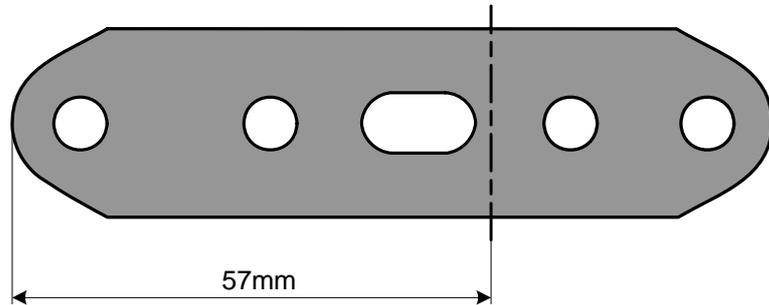
Schläuche  
befestigen

**Webasto**  
Feel the drive

Webasto AG  
Postfach 80 - 82132 Stockdorf  
Hotline 01805 / 932278 - Hotfax 0395 / 5592-353  
<http://www.webasto.de>



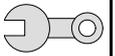
Schablone Lochband



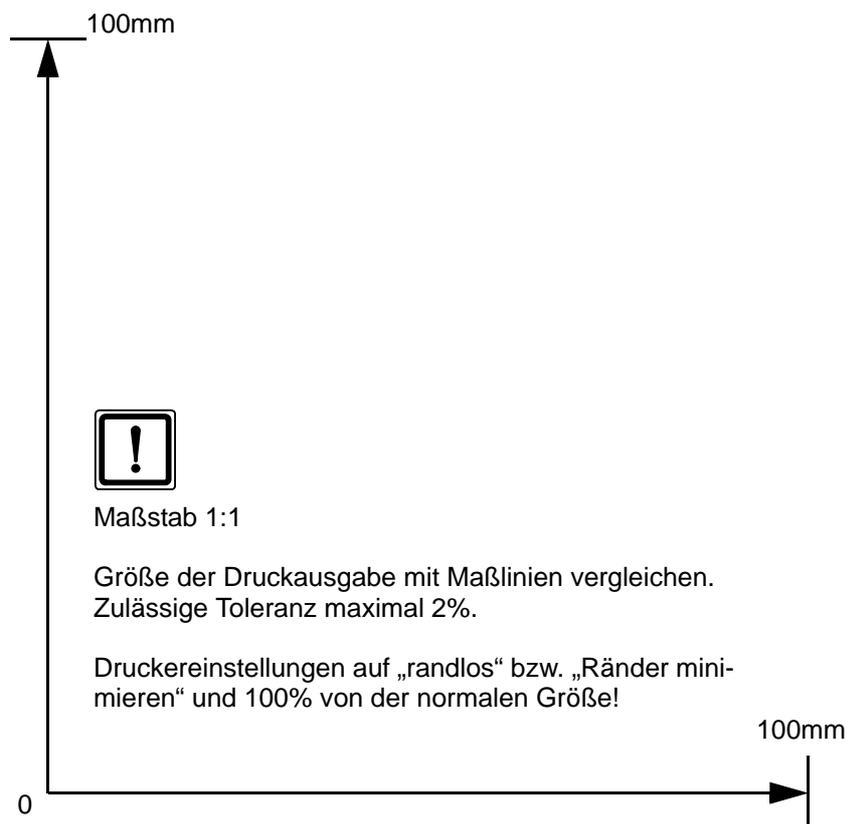
Maßstab 1:1

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

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



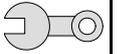
### Schablone Tankentnehmer Benzin



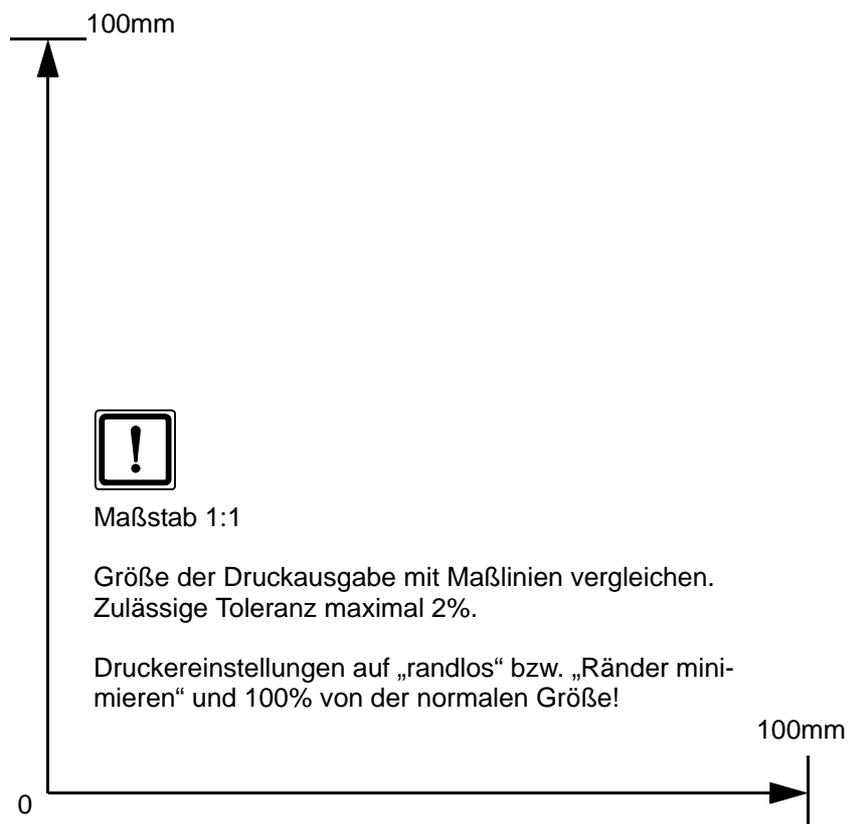
Maßstab 1:1

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

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



## Schablone Tankentnehmer Diesel



Maßstab 1:1

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

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

## 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.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



- 1 Luftaustritt nach „oben“
- 2 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Temperatur auf „HI“

Manuelle  
Klimaanlage

Klimaautomatik