

# Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top E*



Zusatzheizung *Thermo Top C*



## Einbaudokumentation

### Hyundai ix55

Diesel  
ab Modell 2009  
Linkslenker  
Klimaautomatik



#### 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 einer Spezialausrüstung.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörcatalog 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.

**Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.**

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

**Inhaltsverzeichnis**

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	10
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät einbauen	11
Vorwort	3	Kühlmittelkreislauf Modell 2009 - 2012	12
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf ab Modell 2013	17
Spezialwerkzeug	3	Brennstoff	23
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	26
Vorarbeiten	5	Brennluft	28
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	29
Elektrik	6	Schablone Tankentnehmer	30
Gebläseansteuerung	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	31
Option Telestart	9		

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Hyundai	ix55	EN	e1 * 2001 / 116 * 0071 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
D6EA	Diesel	176	2959
D6EB	Diesel	183	2959

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbaudokumentation aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbaudokumentation 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 <i>Thermo Top E / C</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit Hyundai ix55 2009 Diesel	1315100B
1	Bedienelement	siehe Preisliste

zusätzlich zu bestellen ab Modelljahr 2013:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Zusatzkit Hyundai ix55 MJ 2013	1318839A

**Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:**

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C

Die Auswahl des Heizgerätes richtet sich nach der Innenraumgröße des Fahrzeugs und dem Komfortanspruch des Kunden!

**Vorwort**

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Hyundai ix55 Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2009 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 „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbaudokumentation“; der „Bedienungsanweisung“ und der „Einbauanweisung“ der *Thermo Top C/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.

Beim Einbau einer IPCU sind vor dem Einbau die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

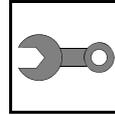
**Spezialwerkzeug**

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

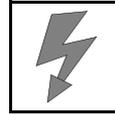
## Erläuterungen zum Dokument

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

### Mechanik



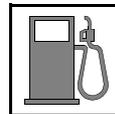
### Elektrik



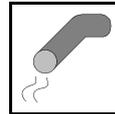
### Kühlmittelkreislauf



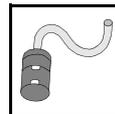
### Brennstoff



### Abgas



### Brennluft



### Software



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



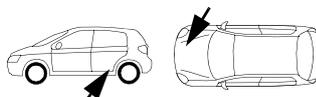
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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

**Alle Maßangaben in mm!**

**Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!**

**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

**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
- Motorabdeckung ausbauen
- Batterie komplett ausbauen
- Batteriekasten ausbauen
- Abdeckkappe von Kabeldurchführung Motorraum entfernen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Luftfilterkasten ausbauen
- Dieselfilter lösen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Unterfahrschutz links ausbauen
- Hintere Sitzbank links ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur links öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Beifahrerseite ausbauen

Die Seite 31 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!

**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

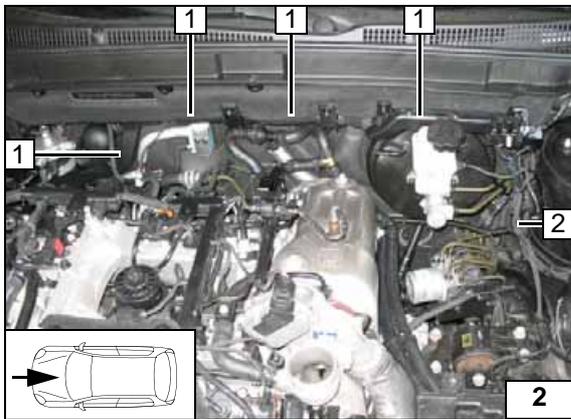
Einbauort



**Elektrik**

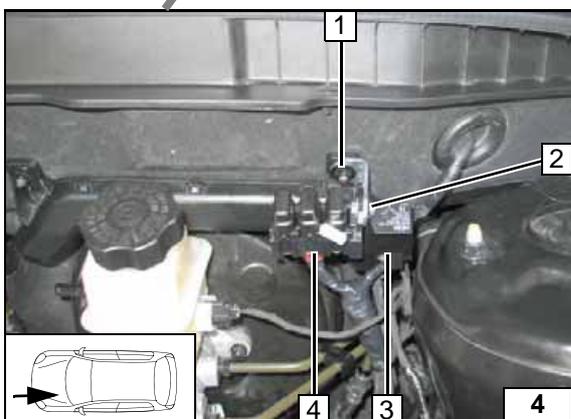
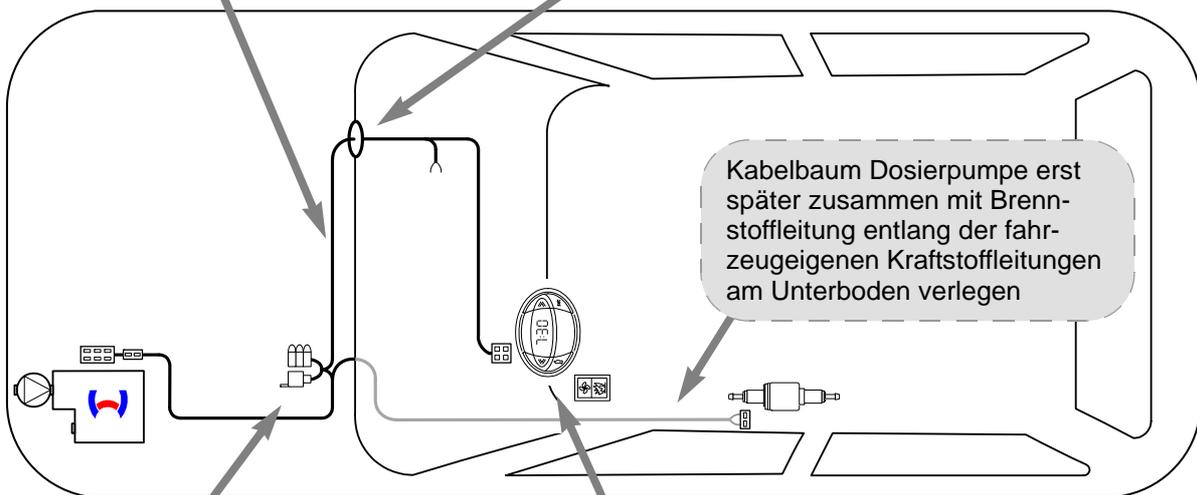
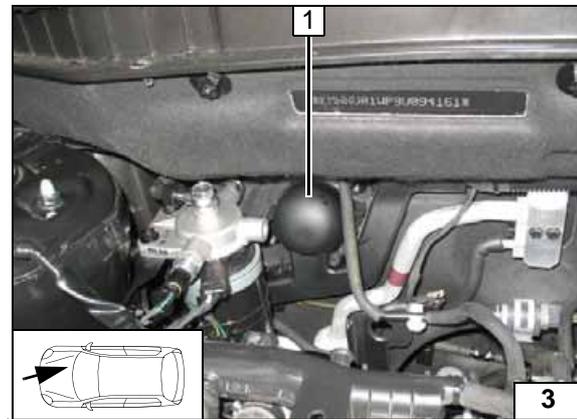
**Kabelbaumverlegung**

- 1 Kabelbaum Gebläseansteuerung und Kabelbaum Vorwahuhr
- 2 Kabelbaum Heizgerät



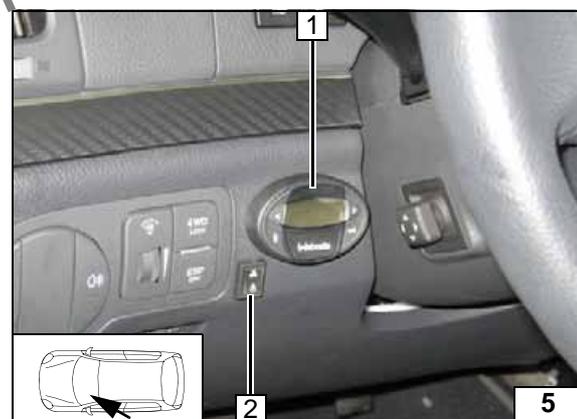
**Kabelbaumdurchführung**

- 1 Gummitülle



**Sicherungshalter, K3-Relais**

- 1 Fzg.eigene Mutter, Winkel
- 2 Schraube M5x16, Scheibe, Bundmutter
- 3 K3 - Relais
- 4 Sicherungshalter



**Vorwahuhr, Option Sommer-/Winterschalter**

- 1 Vorwahuhr
- 2 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12



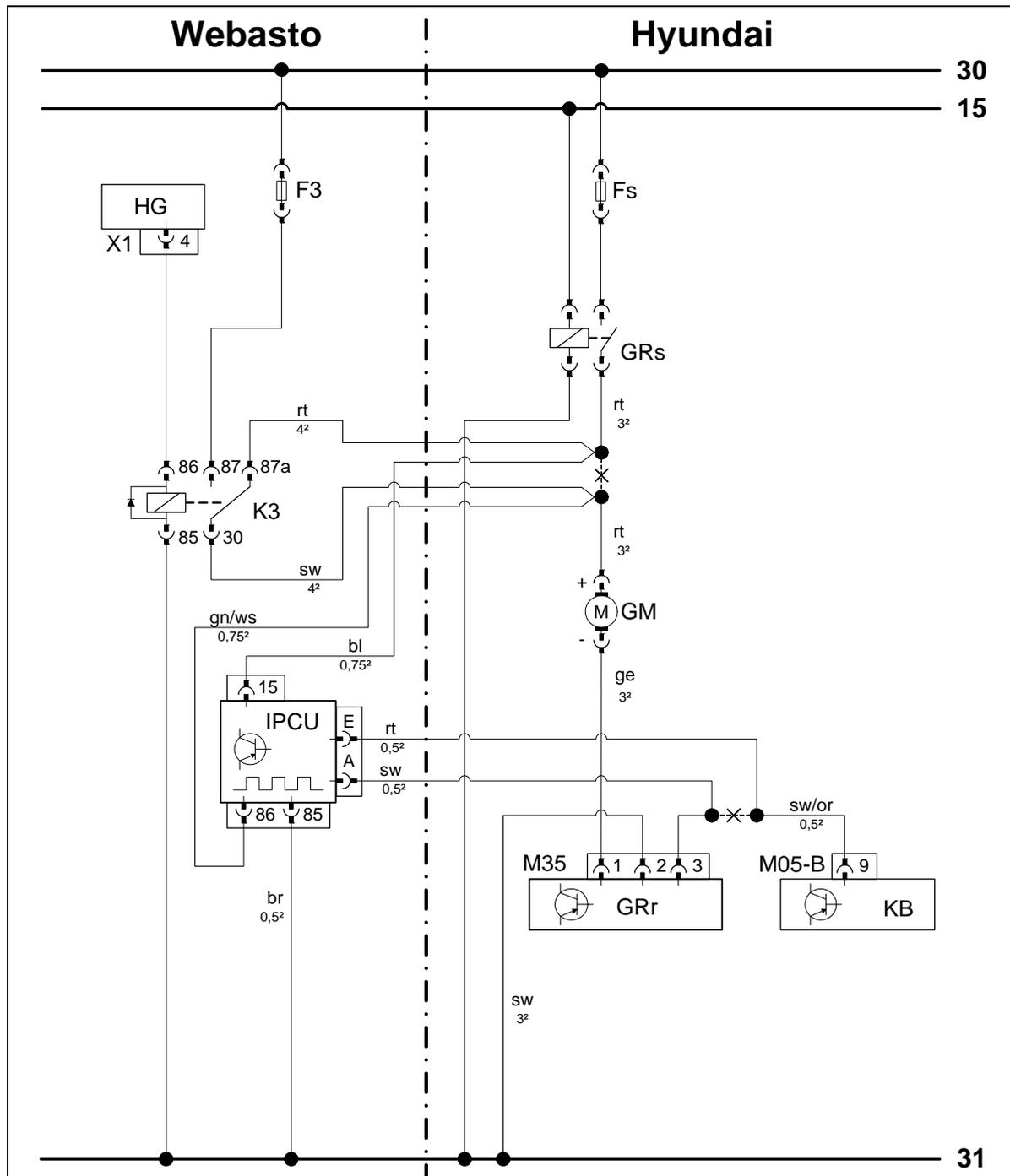
**Schema  
Kabel-  
baumver-  
legung**



**Gebläseansteuerung**

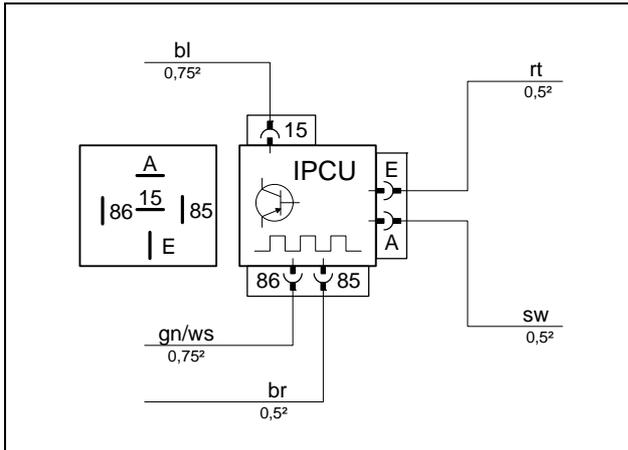


**Schaltplan**



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GRs	Gebläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	GRr	Gebläseregler	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil	br	braun
		Fs	Sicherung 40A	gn	grün
IPCU	Pulsweitenmodulator			or	orange
<b>Einstellwerte IPCU:</b>				ge	gelb
Duty-Cycle: 100%				bl	blau
Frequenz: 14 kHz					
Spannung: 4,7V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

**Legende**

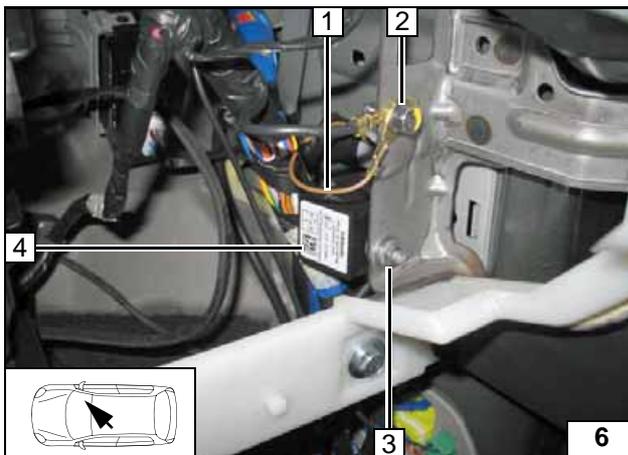


Leitungen an IPCU anschließen.  
 IPCU-Ansicht kontaktseitig!  
 Die IPCU ist mit folgenden Einstellwerten vorprogrammiert:

Duty-Cycle: 100%  
 Frequenz: 14 kHz  
 Spannung: 4,7V  
 Funktion: High-side

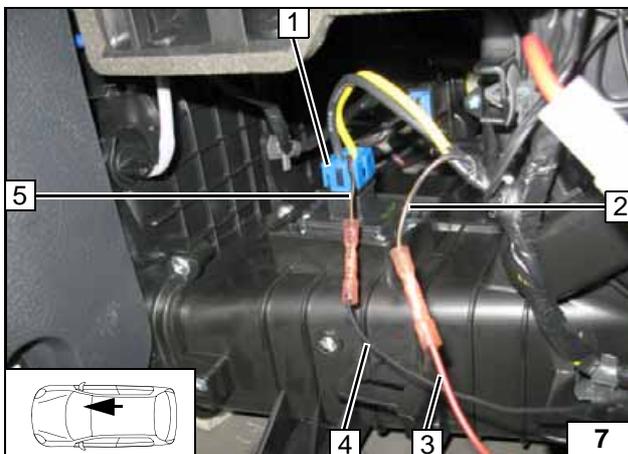
Gebläsdrehzahl (fzg.abhängig) kontrollieren, ggfs. Spannungswert IPCU nach der Funktionskontrolle mit Webasto- Diagnose korrigieren. Stromaufnahme Gebläsemotor beachten!

- 1 Ltg. br IPCU/85
- 2 Fzg.eigener Massestützpunkt
- 3 Schraube M5x16, Scheibe, Bundmutter
- 4 IPCU vormontiert



**IPCU vor-**  
**montieren**

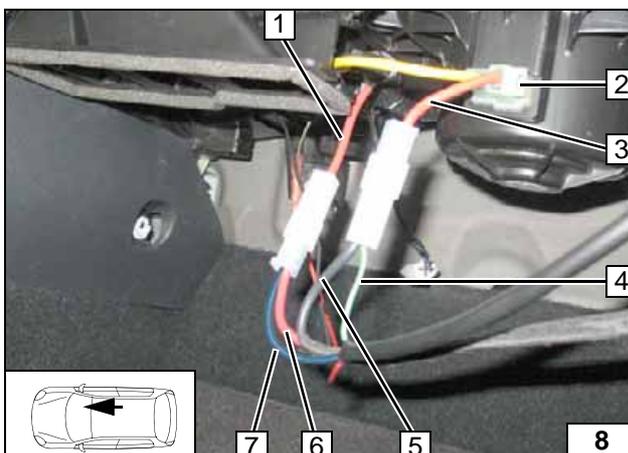
**IPCU**  
**montieren**



Anschluss am 3-poligen Stecker 1 vom Gebläse-  
 regler.  
 Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. sw/or Klimasteuergerät
- 3 Ltg. rt IPCU/E
- 4 Ltg. sw IPCU/A
- 5 Ltg. sw/or Gebläse-  
 regler

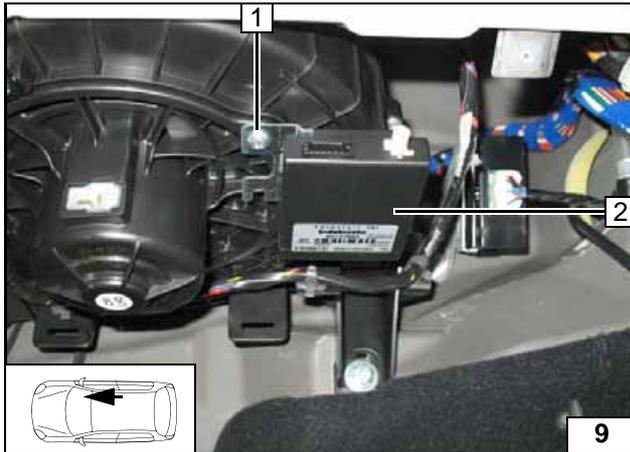
**Anschluss**  
**Gebläse-**  
**regler**



Anschluss am 2-poligen Stecker 2 vom Ge-  
 bläsemotor.  
 Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt fzg.eigene Sicherung
- 3 Ltg. rt Stecker
- 4 Ltg. gn/ws IPCU/86
- 5 Ltg. sw K3/30
- 6 Ltg. rt K3/87a
- 7 Ltg. bl IPCU/15

**Anschluss**  
**Gebläse-**  
**motor**

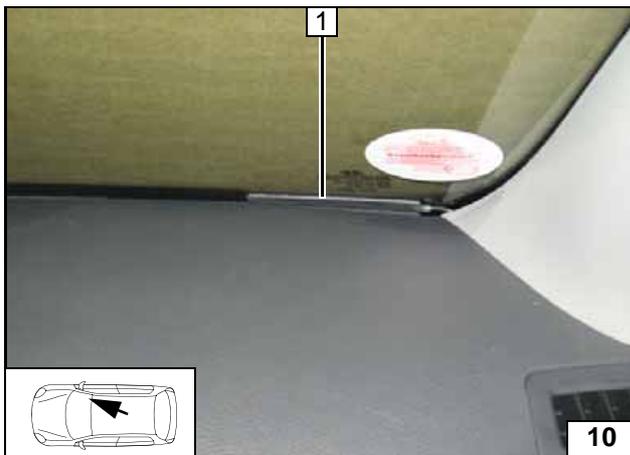


**Option Telestart**

- 1 Fzg.eigene Schraube Gebläsemotor
- 2 Empfänger

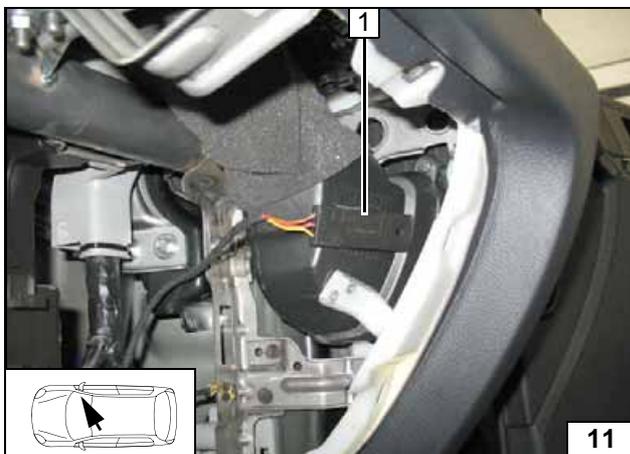


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

**Antenne montieren**

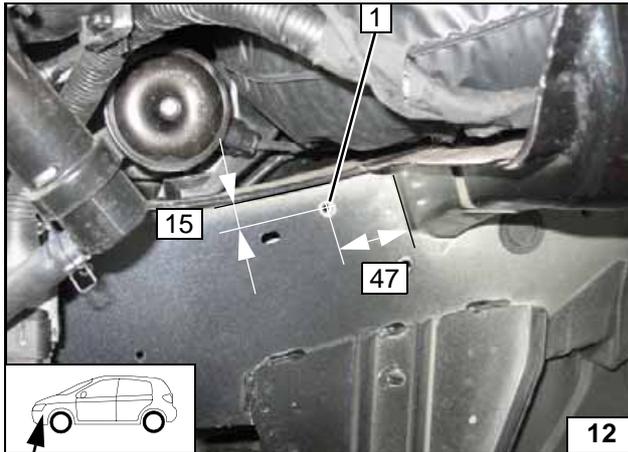
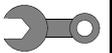


**Temperatursensor HTM100**

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!



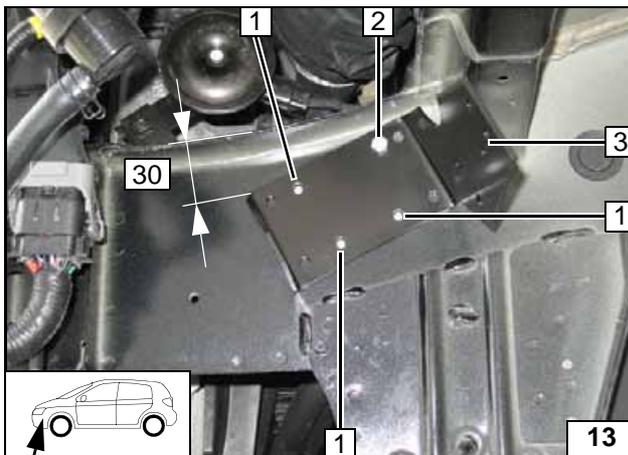
**Temperatursensor montieren**



### Einbauort vorbereiten

1 Bohrung  $\varnothing$  9,1; Einnietmutter einziehen

Einniet-  
mutter ein-  
ziehen

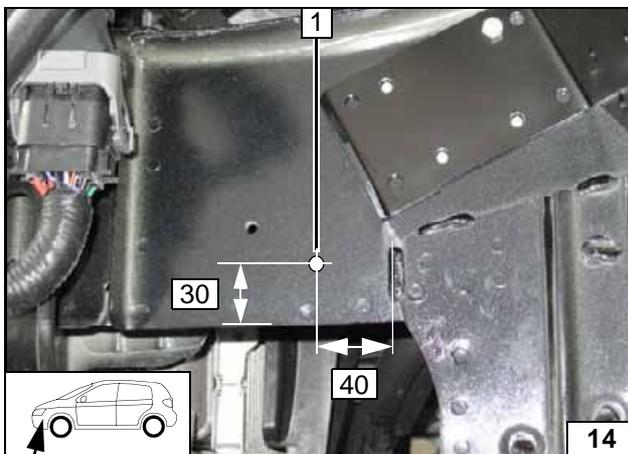


Halter 3 ausrichten und lose montieren

1 Lochbild übertragen [2x]  
2 Schraube M6x30 an Einnietmutter

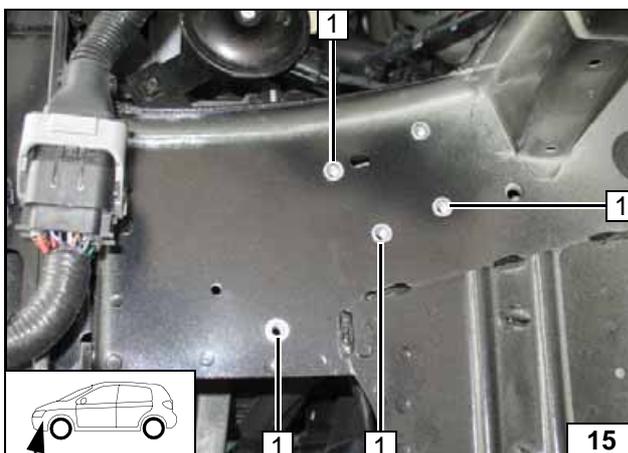


Lochbild  
übertragen



1 Lochbild übertragen

Lochbild  
übertragen

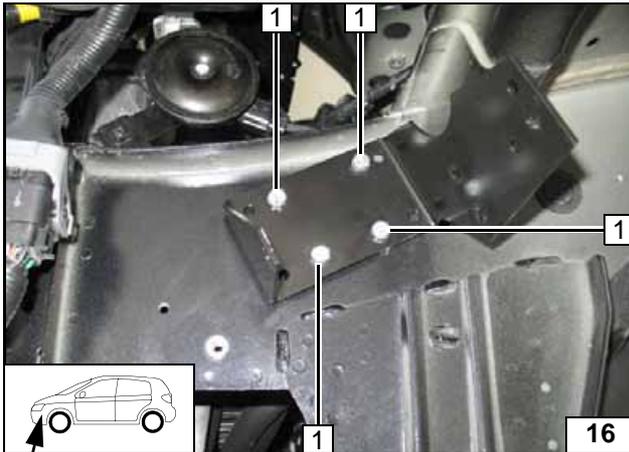
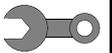


Halter demontieren.

1 Bohrung  $\varnothing$  9,1; Einnietmutter einziehen  
[je 4x]

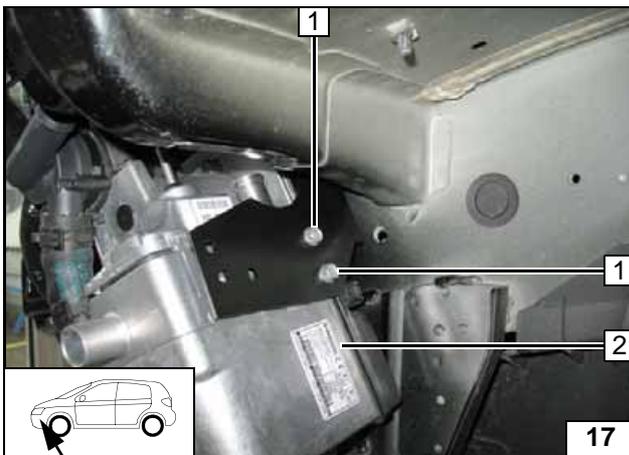


Einniet-  
muttern  
einziehen



1 Schraube M6x30, Federring, Distanzscheibe 5 [je 4x]

Halter  
einbauen

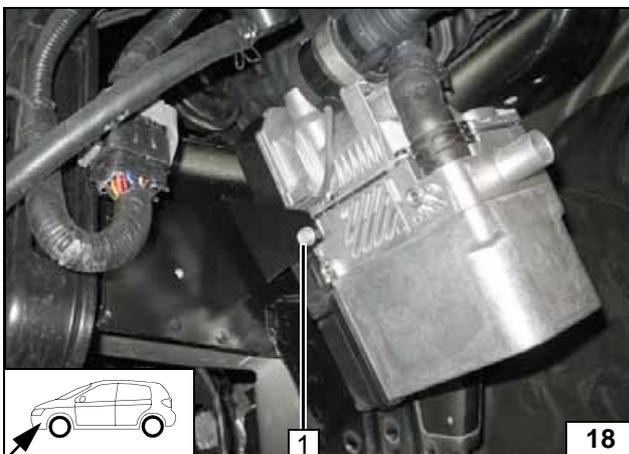


### Heizgerät einbauen

Kabelbaum Heizgerät vor dem Einbau am Heizgerät 2 aufstecken!

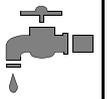
1 Ejotschraube [2x]

Heizgerät  
montieren



1 Ejotschraube

Heizgerät  
montieren

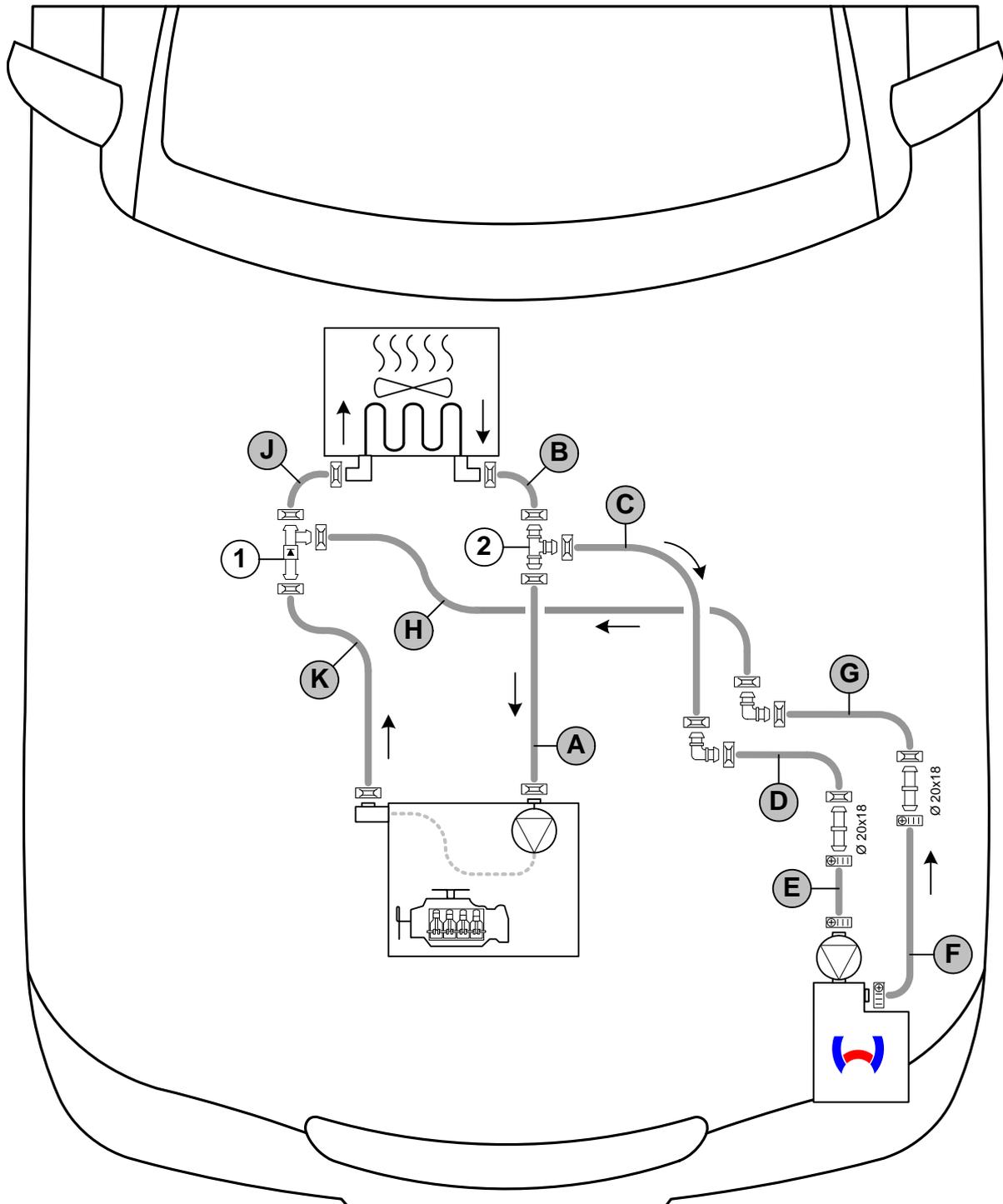


## Kühlmittelkreislauf Modell 2009 - 2012

### 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 als „Insel“ gemäß nachfolgendem Schema:



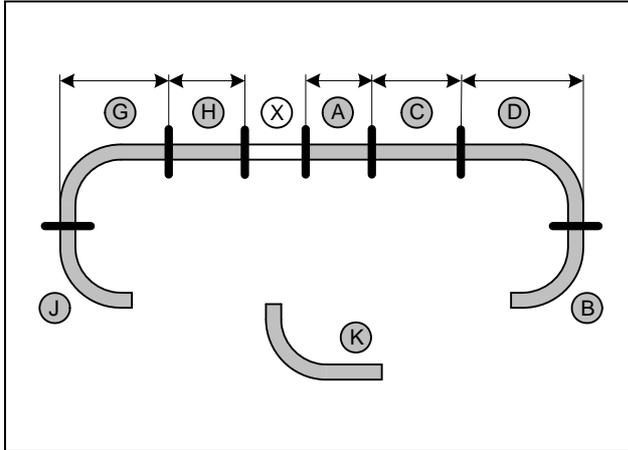
Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle Federbandschellen  = Ø 25! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!

Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18! 1 = Rückschlagventil  !

2 = Verbindungsrohr  = Ø 18x18x18!

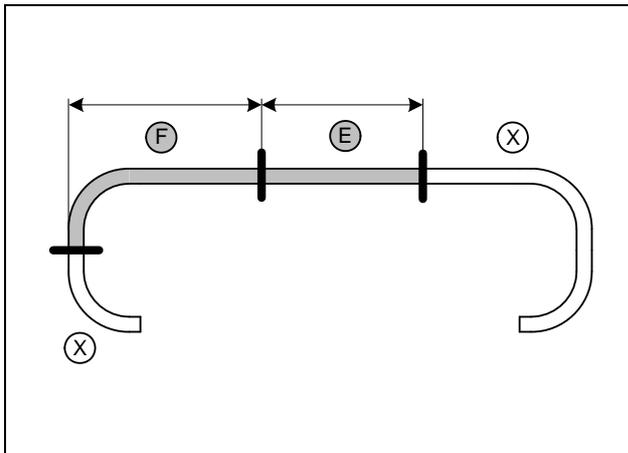




Abschnitt X entsorgen  
Schlauch K = 90°-Formschlauch

- A = 85
- C = 190
- D = 580
- G = 630
- H = 340

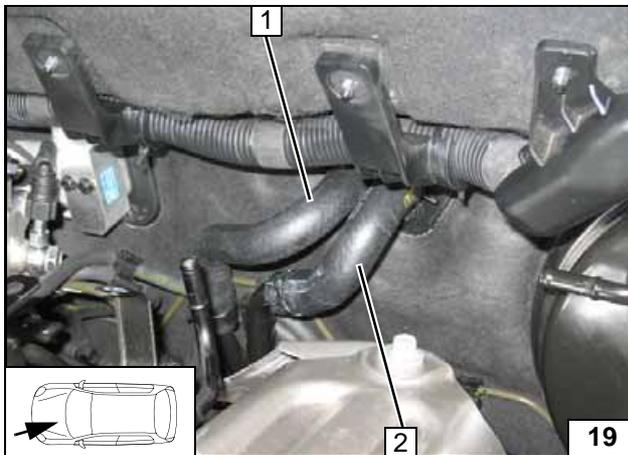
Schlauch  
Ø 18  
ablängen



Abschnitt X entsorgen

- E = 460
- F = 360

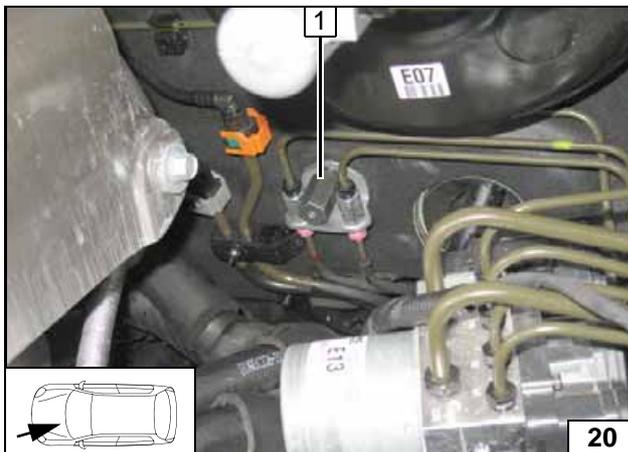
Schlauch  
Ø 20  
ablängen



Schlauch Wärmetauschereingang 1 und  
Schlauch Wärmetauscherausgang 2 ausbauen  
und entsorgen!

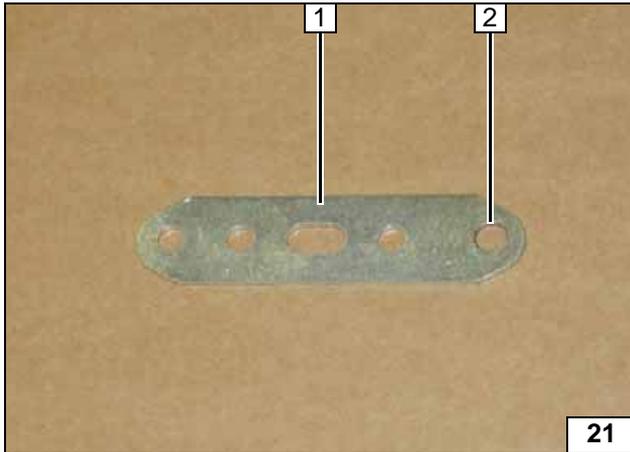
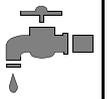


Trennstelle



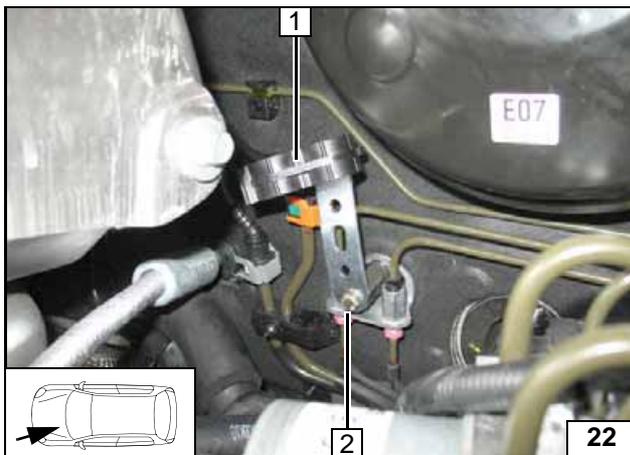
1 Distanzmutter M6x30 an fzg.eigenen  
Stehbolzen

Distanz-  
mutter  
montieren



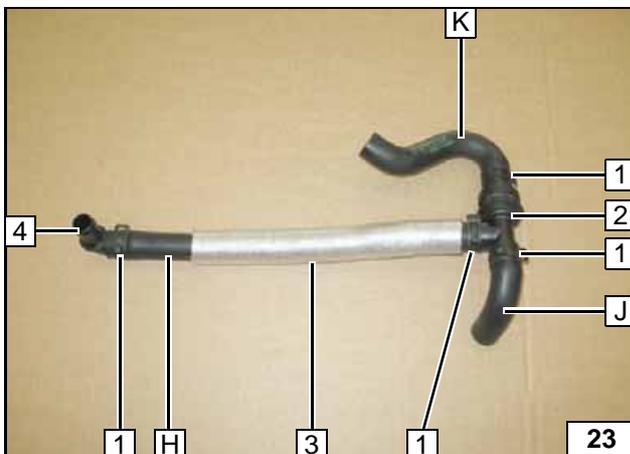
- 1 Lochband
- 2 Bohrung Ø 8

Lochband  
aufbohren



- 1 Schlauchhalter
- 2 Schraube M6x12, Federring

Lochband  
montieren

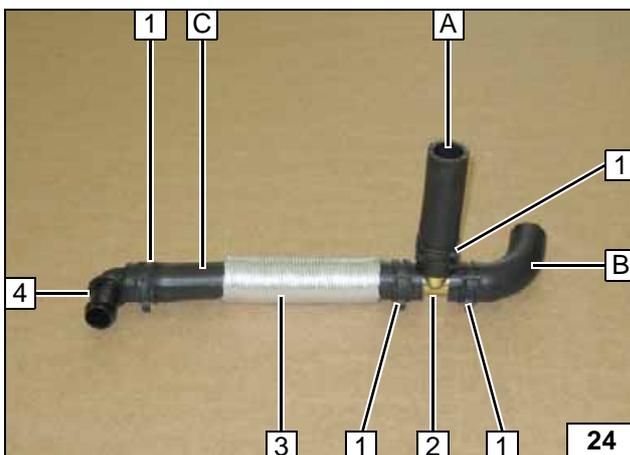


Vom Wärmeschutzschlauch 230mm  
ablängen!

- 1 Federbandschelle Ø 25 [4x]
- 2 Rückschlagventil
- 3 Wärmeschutzschlauch abgelängt
- 4 Verbindungsrohr 90°



Schlauch-  
gruppe  
vorberei-  
ten

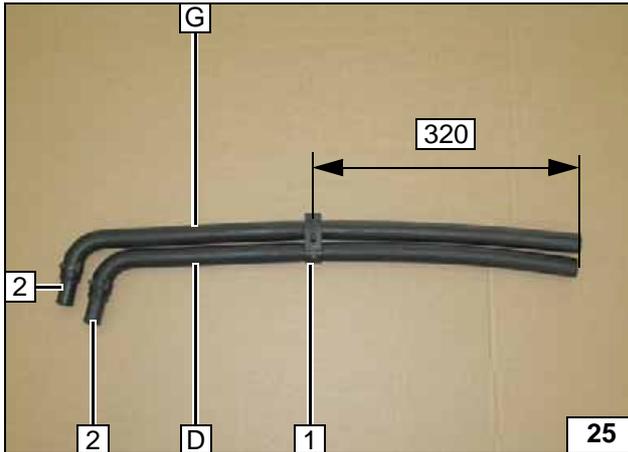
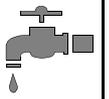


Vom Wärmeschutzschlauch 100mm  
ablängen!

- 1 Federbandschelle Ø 25 [4x]
- 2 Verbindungsrohr 18x18x18
- 3 Wärmeschutzschlauch abgelängt
- 4 Verbindungsrohr 90°

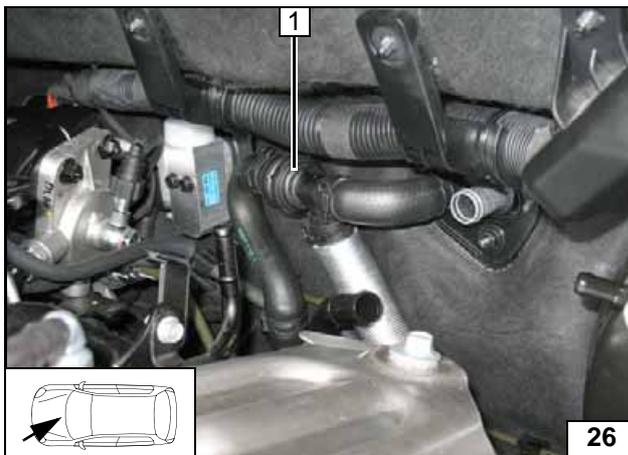


Schlauch-  
gruppe  
vorberei-  
ten



- 1 Schlauchhalter positionieren
- 2 Verbindungsrohr 18x20, Federbandschelle Ø 25 [je 2x]

Schlauchgruppe vorbereiten



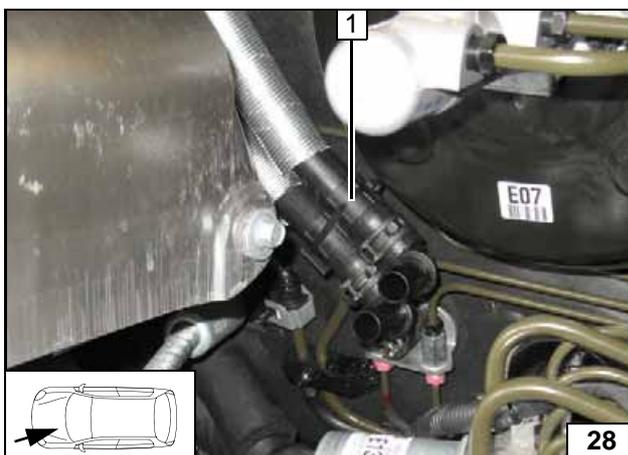
- 1 Schlauchgruppe vormontiert

Anschluss am Wärmetauscher-eingang



- 1 Schlauchgruppe vormontiert

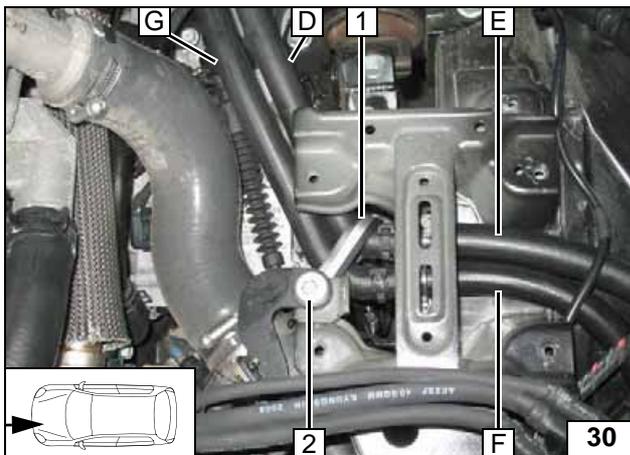
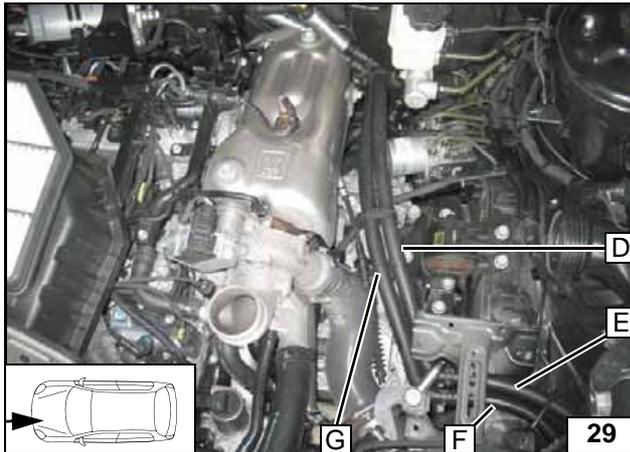
Anschluss am Wärmetauscher-eingang



Schlauchgruppen [2x] in Schlauchhalter 1 einclipen!



Verlegung im Motorraum



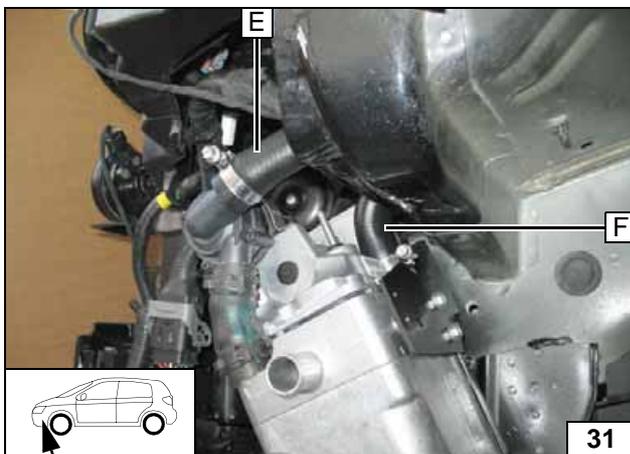
Fzg.eigene Schraube an Position 2 entfernen!

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48
- 2 Schraube M6x40, Karosseriescheibe, Bundmutter

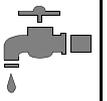


Verlegung im Motorraum

Schelle montieren



Anschluss Heizgerät

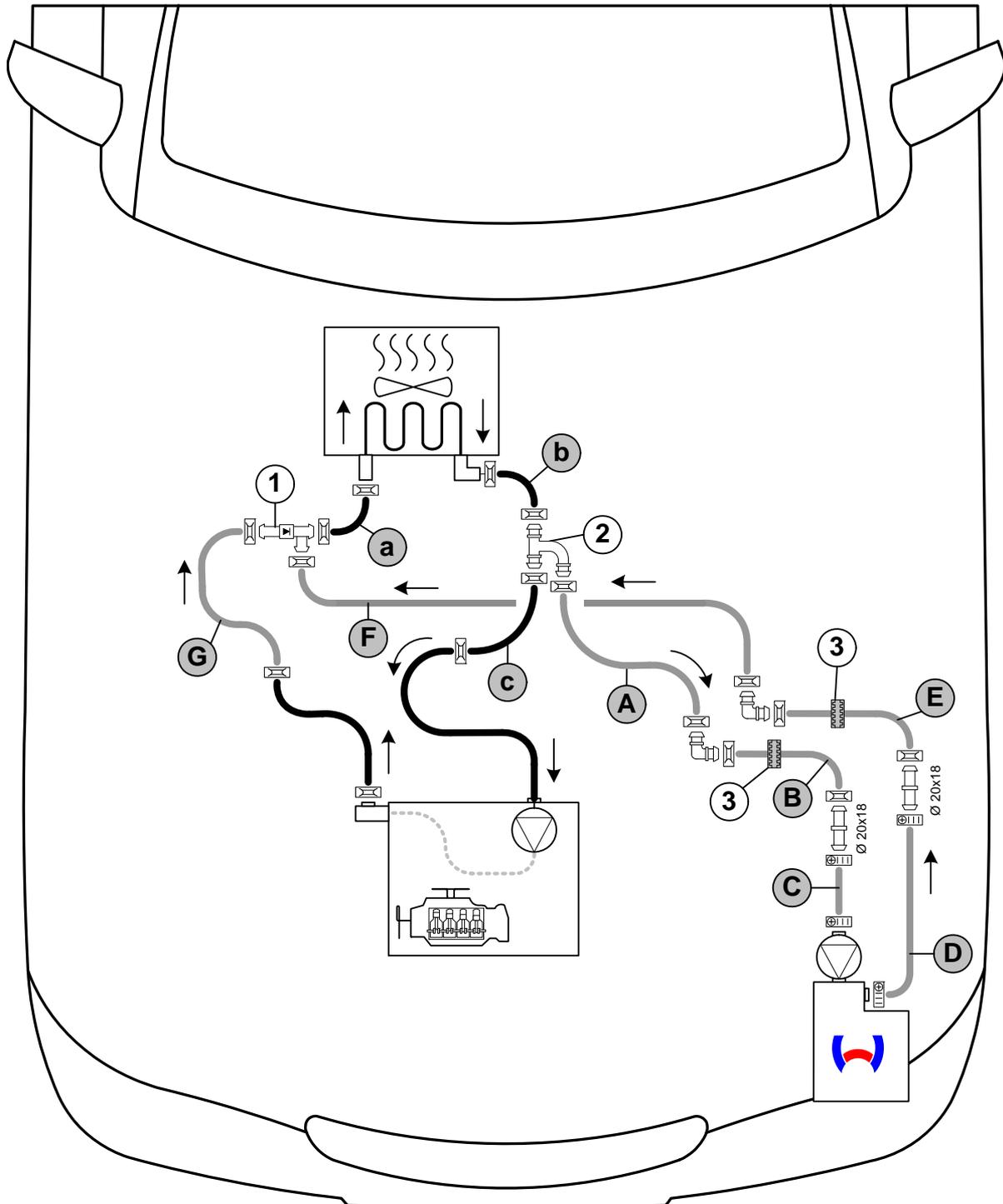


## Kühlmittelkreislauf ab Modell 2013

### 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 als „Insel“ gemäß nachfolgendem Schema:



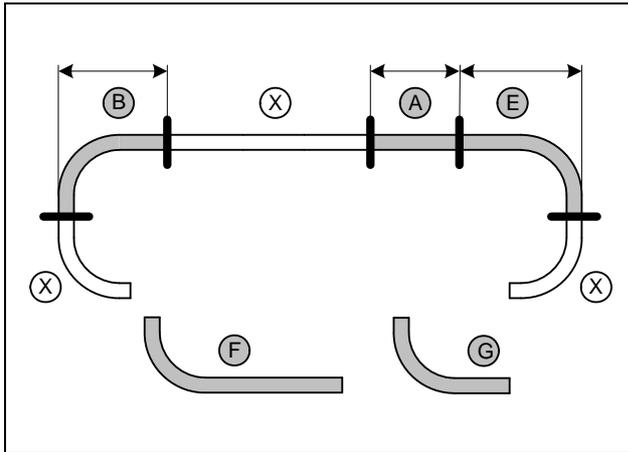
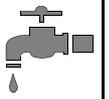
Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle Federbandschellen  = Ø 25! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!

Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18! 1 = Rückschlagventil  !

2 = Verbindungsrohr  = Ø 18x18x18! 3 = Profilgürtelmini sw 

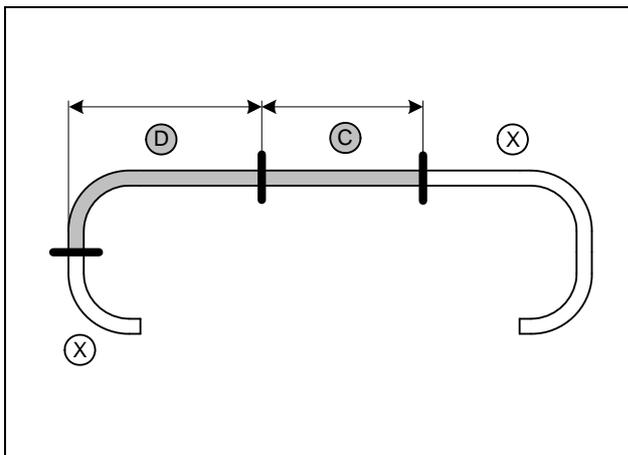




Abschnitt **X** entsorgen  
 Schlauch **F** = Formschlauch 90°  
 Schlauch **G** = Formschlauch

A = 195  
 B = 580  
 E = 630

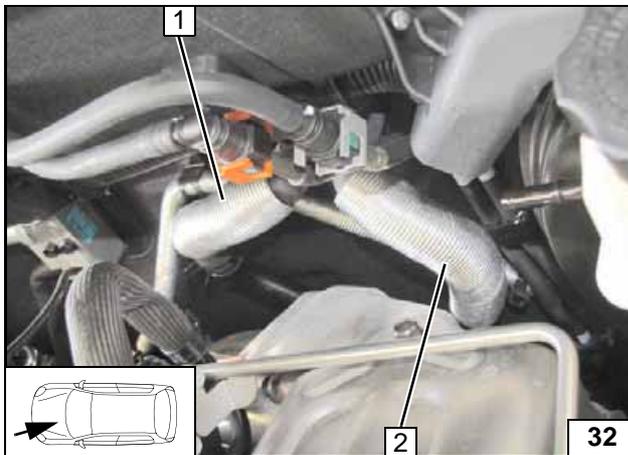
Schlauch  
 Ø 18  
 ablängen



Abschnitt **X** entsorgen

C = 460  
 D = 360

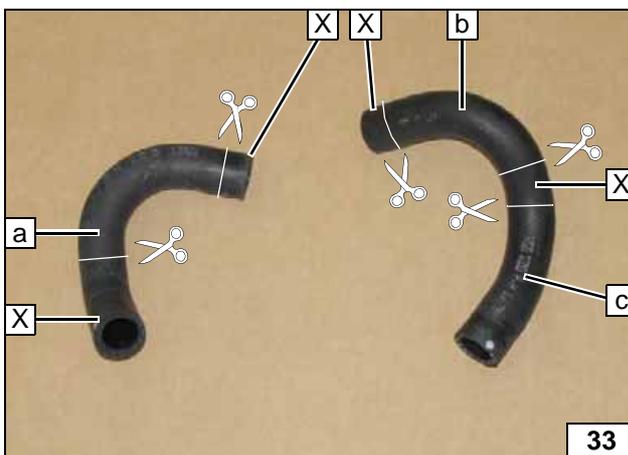
Schlauch  
 Ø 20  
 ablängen



Schlauch Wärmetauschereingang **1** und Schlauch Wärmetauscherausgang **2** ausbauen. Federbandschellen und Wärmeschutzschlauch von Schlauch **2** entsorgen! Wärmeschutzschlauch von Schlauch **1** wird wieder benötigt!



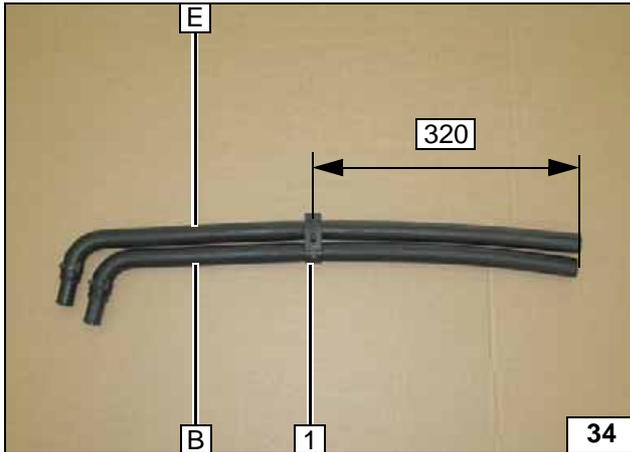
Trennstelle



Schlauch Wärmetauschereingang und Schlauch Wärmetauscherausgang zuschneiden. Abschnitte **X** entsorgen. Schläuche **a**, **b** und **c** werden wieder verwendet!

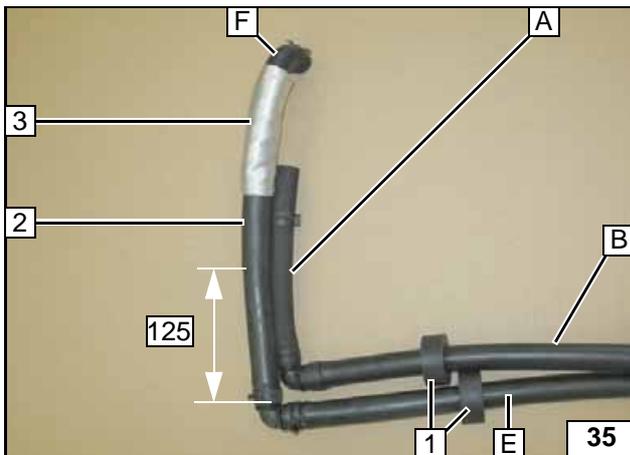


Schläuche  
 zuschneiden



1 Schlauchhalter positionieren

Schlauchgruppe vorbereiten



- 1 Profilgummi sw [2x]
- 2 Schrumpfschlauch 100 lang
- 3 Wärmeschutzschlauch von Schlauch Wärmetauschereingang

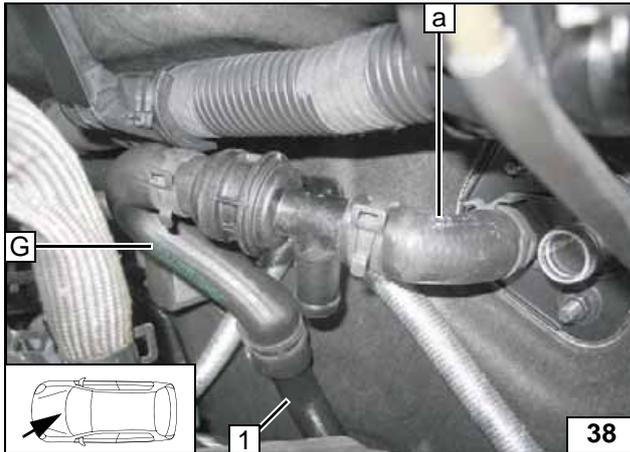
Schlauchgruppe vorbereiten



T-Stück vorbereiten

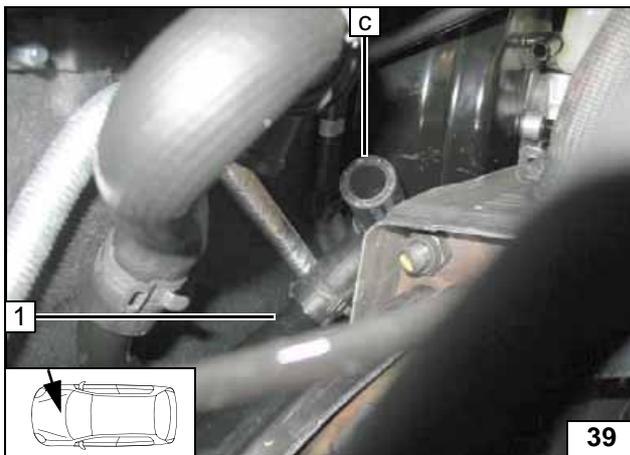


Rückschlagventil vorbereiten



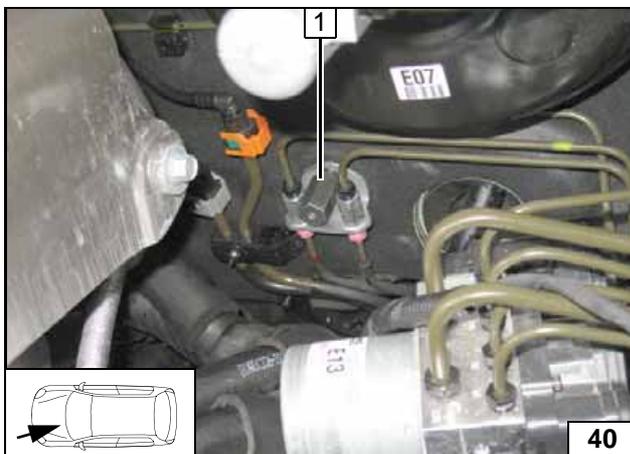
1 Rohr Motorausgang

Anschluss  
Rück-  
schlagven-  
til



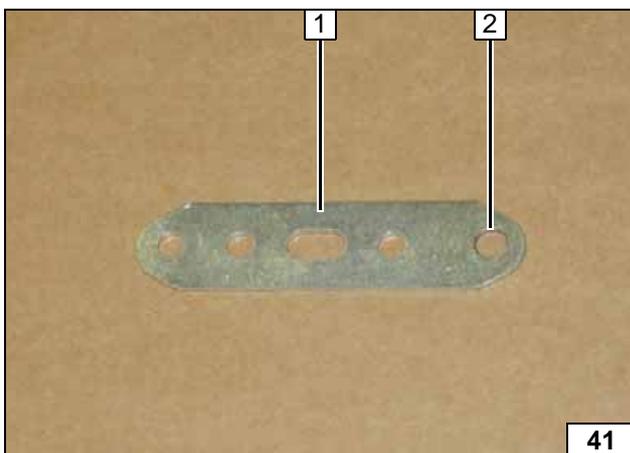
1 Rohr Motoreingang

Anschluss  
Schlauch-  
stück c



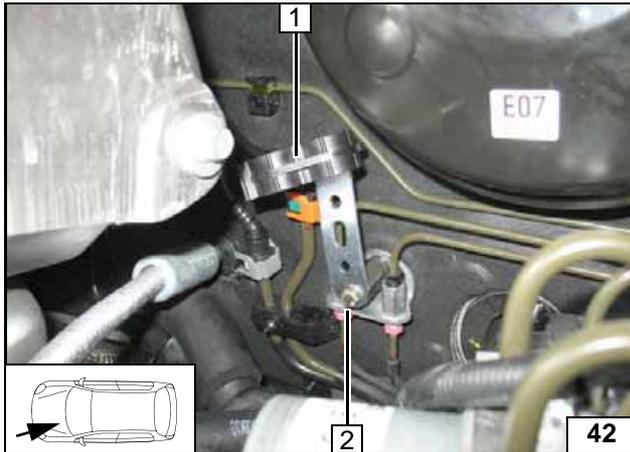
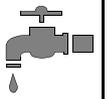
1 Distanzmutter M6x30 an fzg.eigenen  
Stehbolzen

Distanz-  
mutter  
montieren



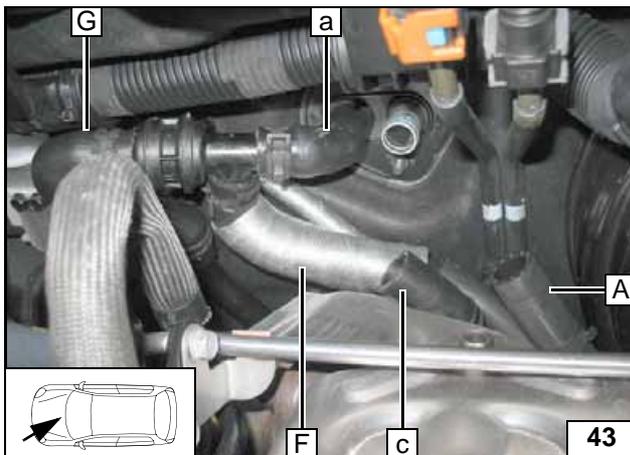
1 Lochband  
2 Bohrung Ø 8

Lochband  
aufbohren



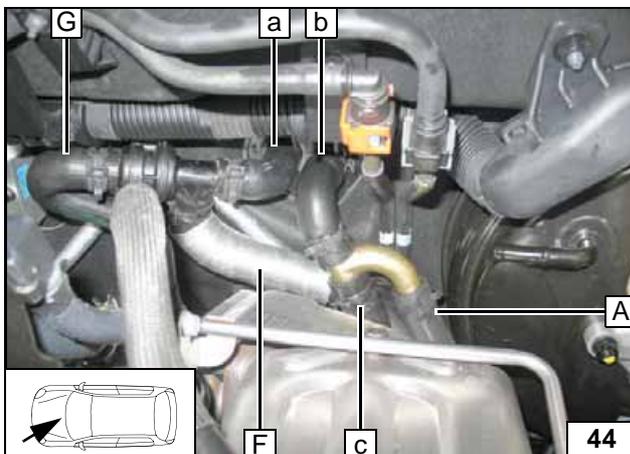
- 1 Schlauchhalter
- 2 Schraube M6x12, Federring

Lochband montieren



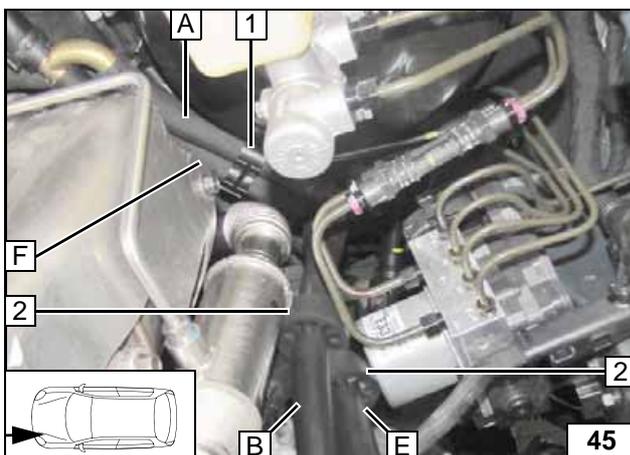
Anschluss am Wärmetauscher-eingang

Auf ausreichenden Abstand zwischen Motor und Wasserschläuche achten!



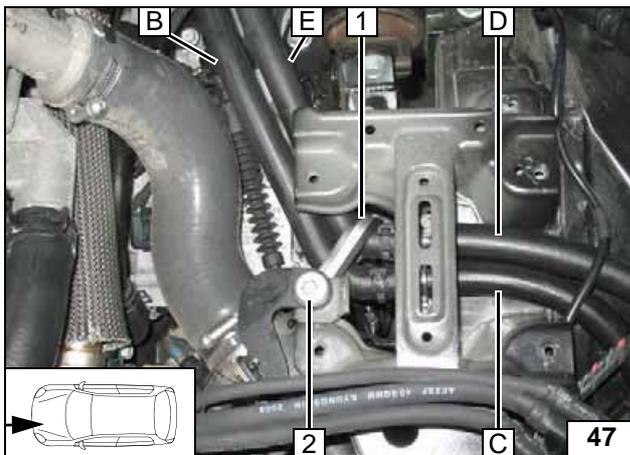
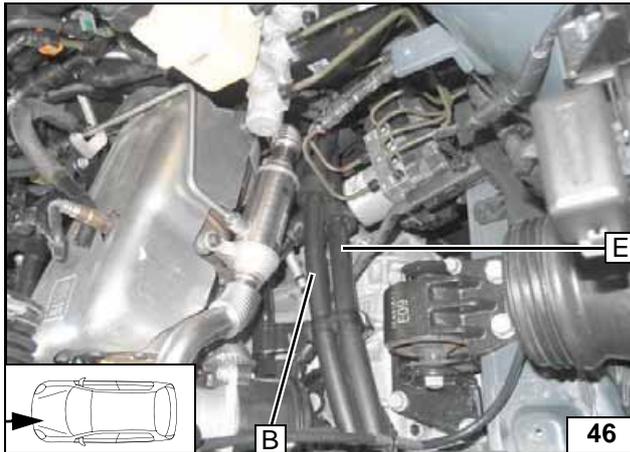
Anschluss am Wärmetauscher-ausgang

Schlauch A und F in Schlauchhalter 1 einclippen!



2 Profilgummi sw positionieren[2x]

Verlegung im Motorraum



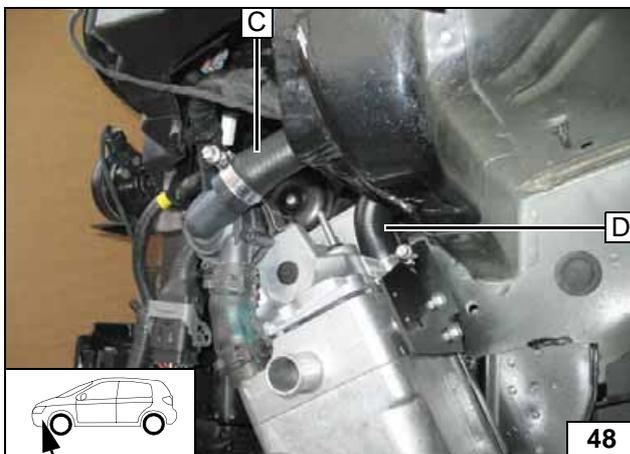
Fzg.eigene Schraube an Position 2 entfernen!

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 48
- 2 Schraube M6x40, Karosseriescheibe, Bundmutter



Verlegung  
im Motor-  
raum

Schelle  
montieren



Anschluss  
Heizgerät



## Brennstoff

### VORSICHT!

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

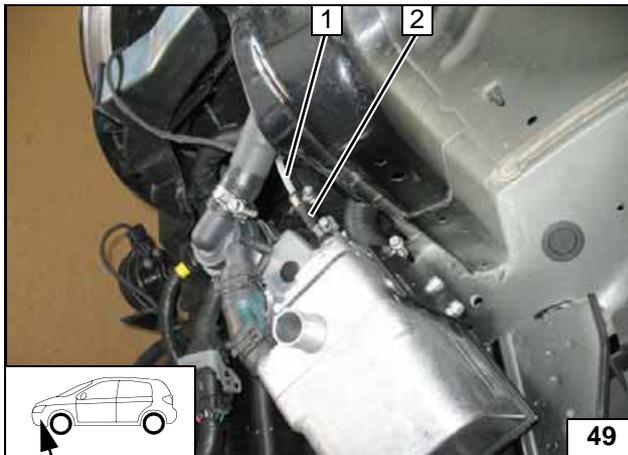
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

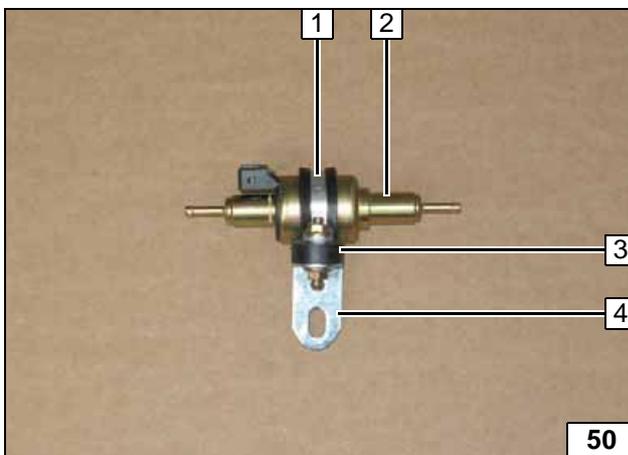
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



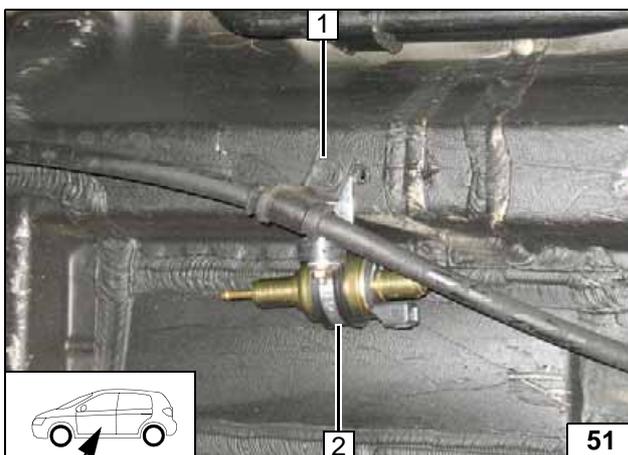
- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

Anschluss Heizgerät



- 1 Gummierte Rohrschelle
- 2 Dosierpumpe
- 3 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]
- 4 Winkel

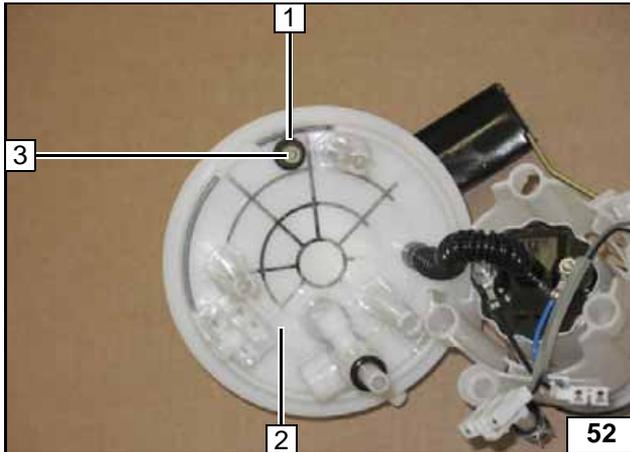
Dosierpumpe vormontieren



- 1 Fzg.eigene Schraube Halterung Handbremsseil
- 2 Dosierpumpe vormontiert



Dosierpumpe montieren

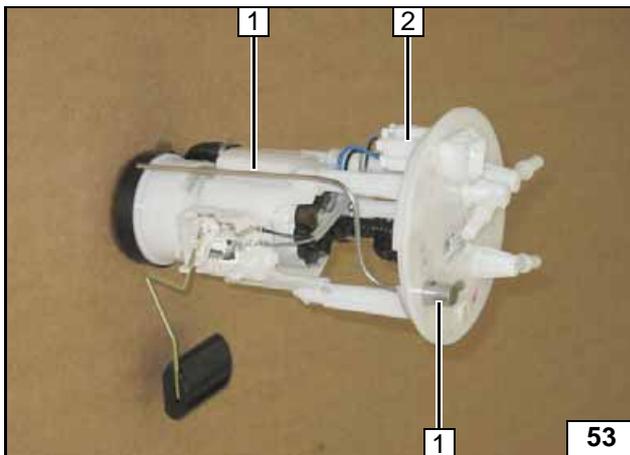


Tankarmatur **2** gemäß Herstellerangaben ausbauen und demontieren!

- 1** Bundmutter Tankentnehmer
- 3** Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



**Brennstoffentnahme**

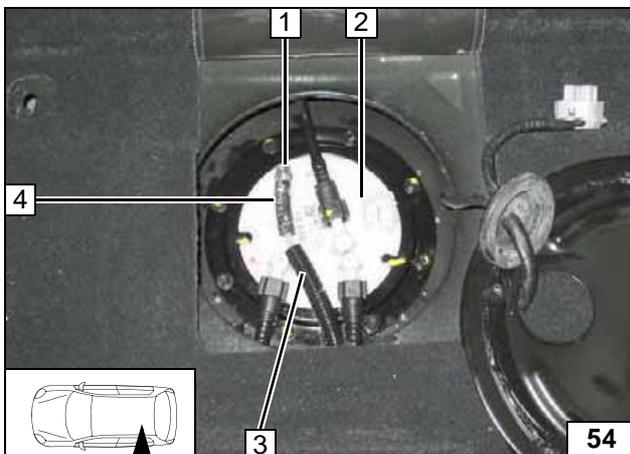


Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!

- 2** Tankarmatur



**Tankentnehmer einsetzen**

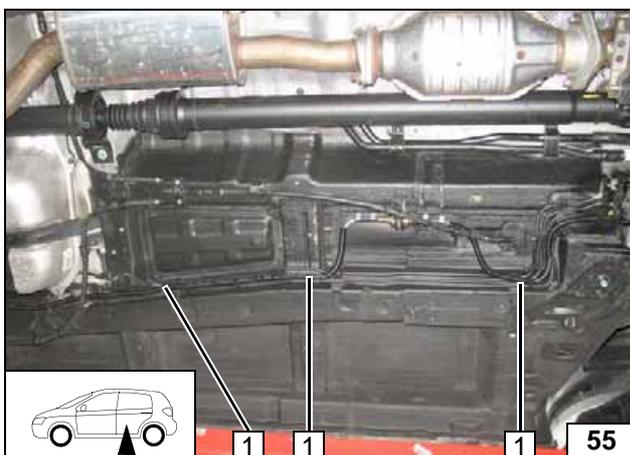


Tankarmatur **2** gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1** Tankentnehmer
- 3** Brennstoffleitung im Wellrohr
- 4** Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



**Brennstoffleitung anschließen**



Brennstoffleitung **1** an fzg.eigener Kraftstoffleitung befestigen!



**Brennstoffleitung verlegen**

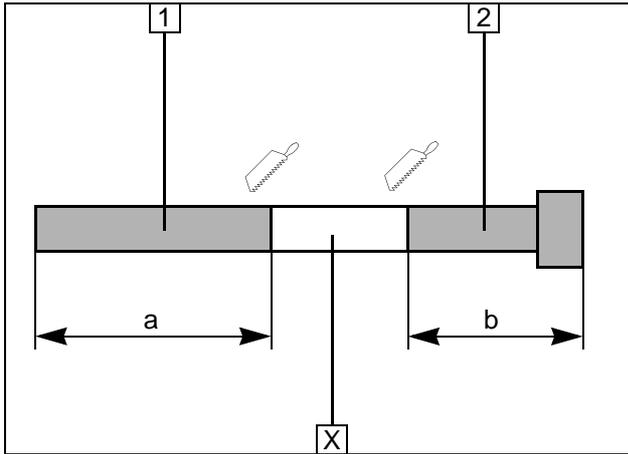
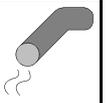


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Schlauchstück [2x], Schelle Ø 10 [4x]
- 2 Brennstoffleitung im Wellrohr zur Heizung
- 3 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 4 Brennstoffleitung im Wellrohr vom Tankentnehmer



**Anschluss  
Dosier-  
pumpe**

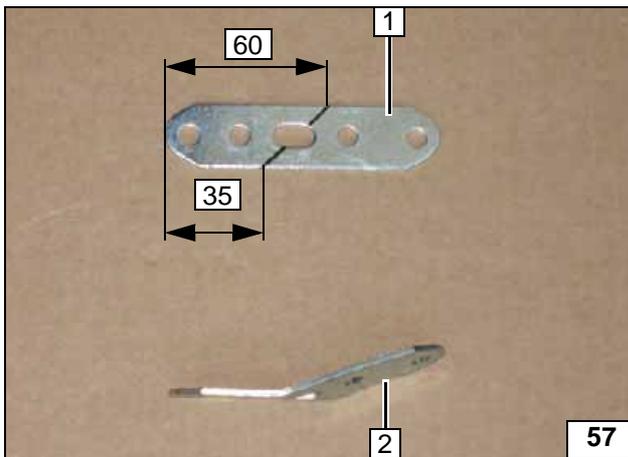


**Abgas**

- 1 Abgasleitung  
a = 235
- 2 Abgasendstück  
b = 380

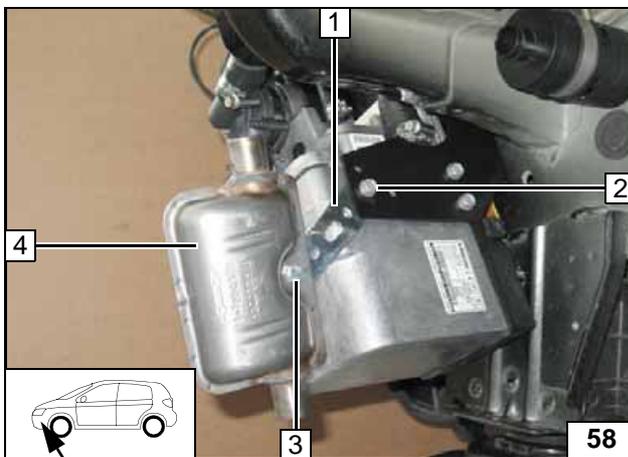
Abschnitt X entsorgen

**Abgasleitung vorbereiten**



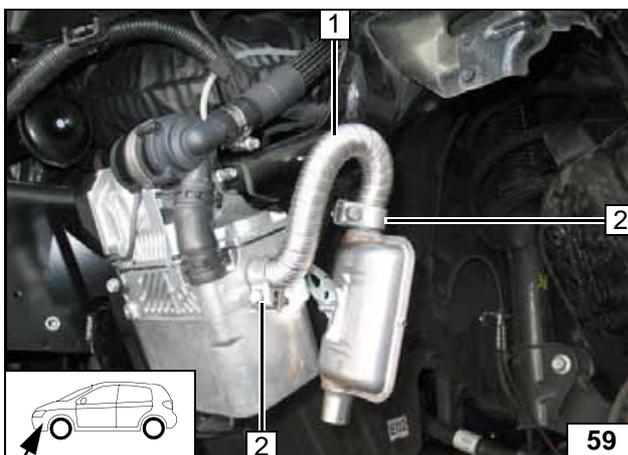
- 1 Lochband
- 2 Lochband ca. 20° abgewinkelt

**Lochband abwinkel**



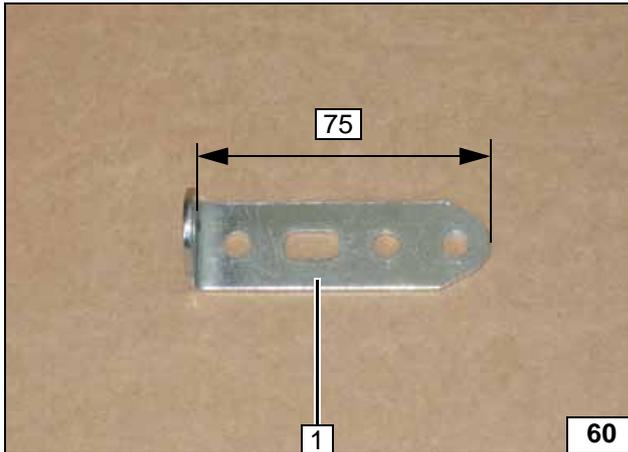
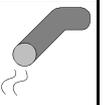
- 1 Lochband
- 2 Ejotschraube
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Abgasschalldämpfer

**Schalldämpfer montieren**



- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme [2x]

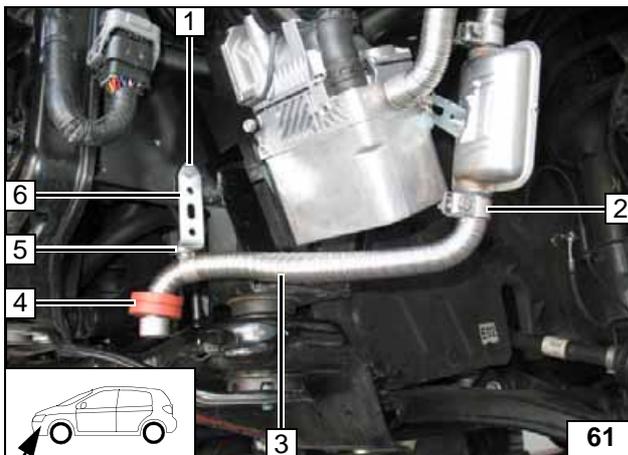
**Abgasleitung montieren**



Lochband 1 90° abgewinkelt!



**Lochband  
abwinkeln**

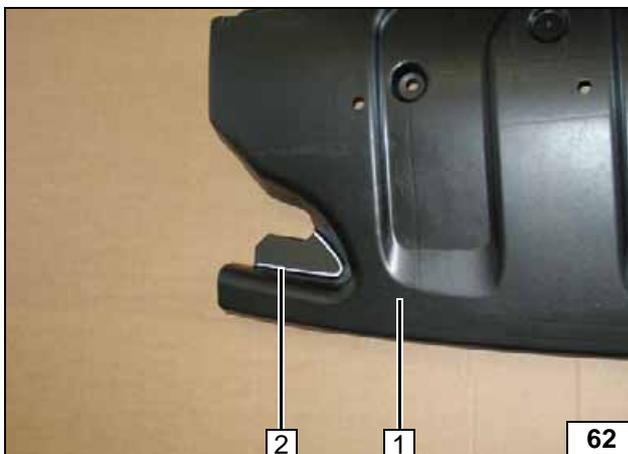


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



**Abgas-  
endstück  
montieren**

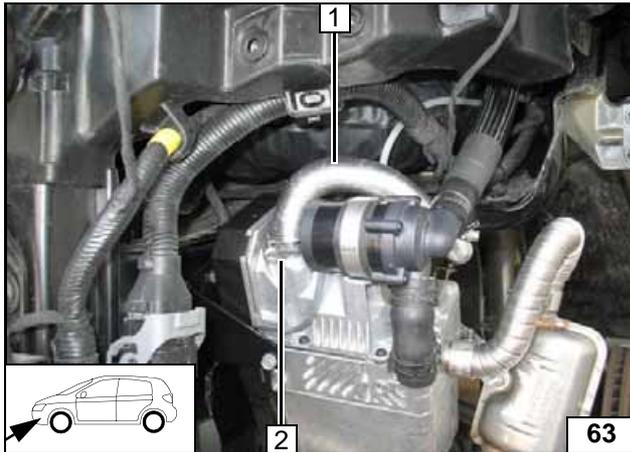
- 1 Schraube M6x20, Federring
- 2 Schlauchklemme
- 3 Abgasendstück
- 4 Profilgummi rt mit Nut
- 5 Schraube M6x20, Rohrschelle, Bundmutter
- 6 Lochband



Unterfahrerschutz 1 im Bereich der Markierung 2 ausschneiden!



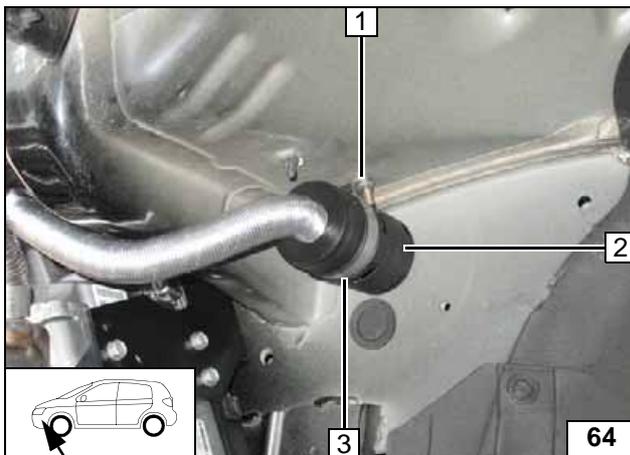
**Unterfahr-  
schutz  
aus-  
schneiden**



### Brennluft

- 1 Brennluftleitung
- 2 Schelle Ø 27

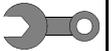
**Brennluft-  
leitung  
montieren**



- 1 Schraube M5x20, Karosseriescheibe,  
Bundmutter an vorhandener Bohrung
- 2 Schalldämpfer
- 3 Schelle Ø 51



**Schall-  
dämpfer  
montieren**

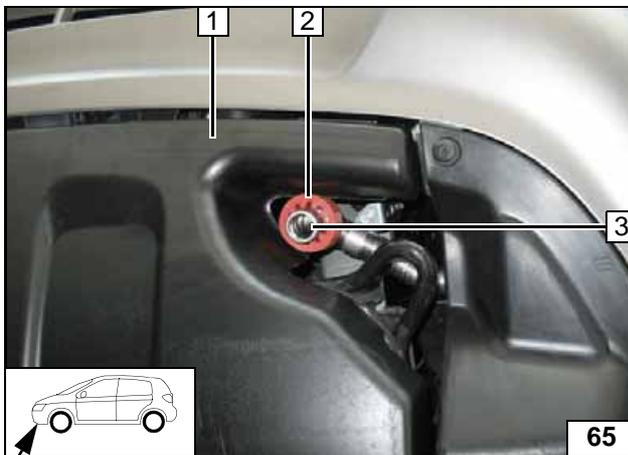


## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

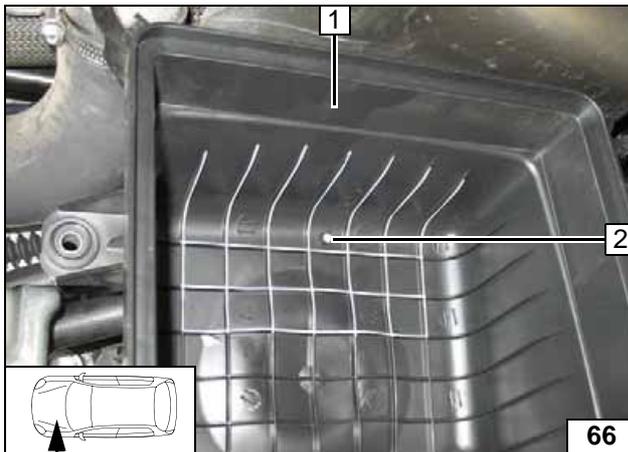
Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Gebläsedrehzahl kontrollieren, ggfs. Einstellwerte IPCU korrigieren
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung



Abgasendstück 3 bündig am Profilgummi rot 2 ausrichten!

1 Unterfahrschutz



Bohrung Ø 8 an Position 2 im Luftfilterkasten!  
Vormontierten Schlauchhalter an Position 2 einsetzen!

1 Luftfilterkasten



Profil-  
gummi  
ausrichten



Luftfilter-  
kasten  
montieren

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany  
Internet: [www.webasto.com](http://www.webasto.com)  
Technical Extranet:  
<http://dealers.webasto.com>  
Nur innerhalb von Deutschland:  
Tel: 01805 93 22 78  
(14 Cent aus dem deutschen Festnetz)  
E-mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)



## Schablone Tankentnehmer



100mm



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!

100mm

0

1315101D

## 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!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Temperatur auf „HI“ [2x]
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe

Klima-  
automatik

