

# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*



Zusatzheizung *Thermo Top C*



## Einbauanleitung

### Hyundai Santa Fe

2.2 CRDI

ab Modell 2010

Linkslenker

Klimaautomatik

Die Verwendung der Thermo Top P ist bei dem in dieser EBA dargestellten Kältemittelkreislauf zur vorrangigen Beheizung des Innenraumes nicht zulässig!



#### ACHTUNG!

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und eine Spezialausrüstung.

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

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 montieren	11
Vorwort	3	Brennstoff	12
Allgemeine Hinweise	3	Abgas	15
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	17
Erläuterungen zum Dokument	4	Kühlmittelkreislauf	18
Vorarbeiten	5	Abschließende Arbeiten	24
Einbauort Heizgerät	5	Schablone Tankentnehmer	25
Elektrik	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	26
Gebälseansteuerung	7		
Vorwahluhr, Option Sommer- / Winterschalter	9		
Option Telestart	9		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Hyundai	Santa Fe	CM	e11 * 2001 / 116 * 0270 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
D4HB	Diesel	145	2188

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

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

## Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang <i>Thermo Top E / C</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit Hyundai Santa Fe 2.2 CRDI MJ 2010	1315602A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

### 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 Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Hyundai Santa Fe 2.2 CRDI - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2010 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 dieser „Einbauanleitung“ und der „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ der *Thermo Top E / C* 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.

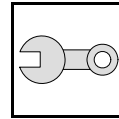
## Spezialwerkzeug

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

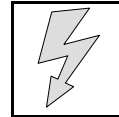
**Erläuterungen zum Dokument**

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

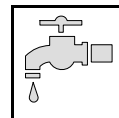
**Mechanik**



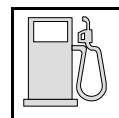
**Elektrik**



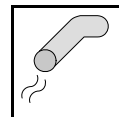
**Kühlmittelkreislauf**



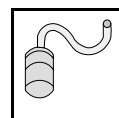
**Brennstoff**



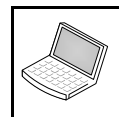
**Abgas**



**Brennluft**



**Software**



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



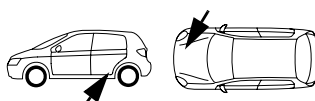
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Abdeckkappe von Kabeldurchführung Motorraum entfernen
- Motorsteuergerät lösen und zur Seite legen
- Unterfahrerschutz links ausbauen
- Stoßfänger abbauen
- Rücksitzbank links ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur links öffnen
- Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite kpl. ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen

Die Seite 26 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

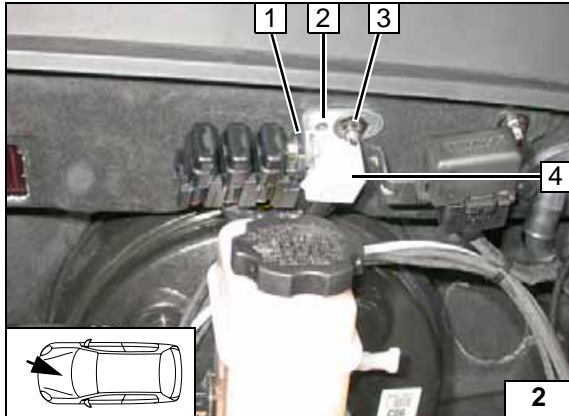
Einbauort



**Elektrik**

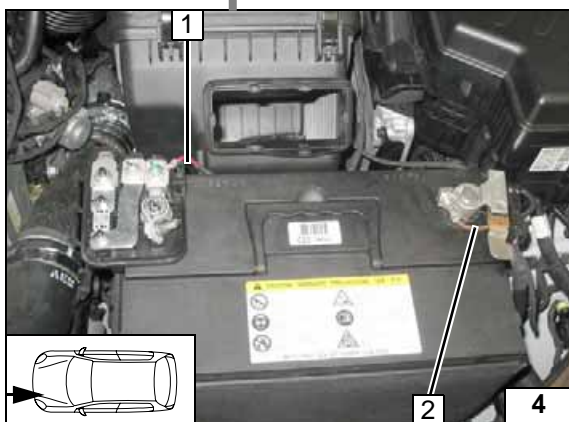
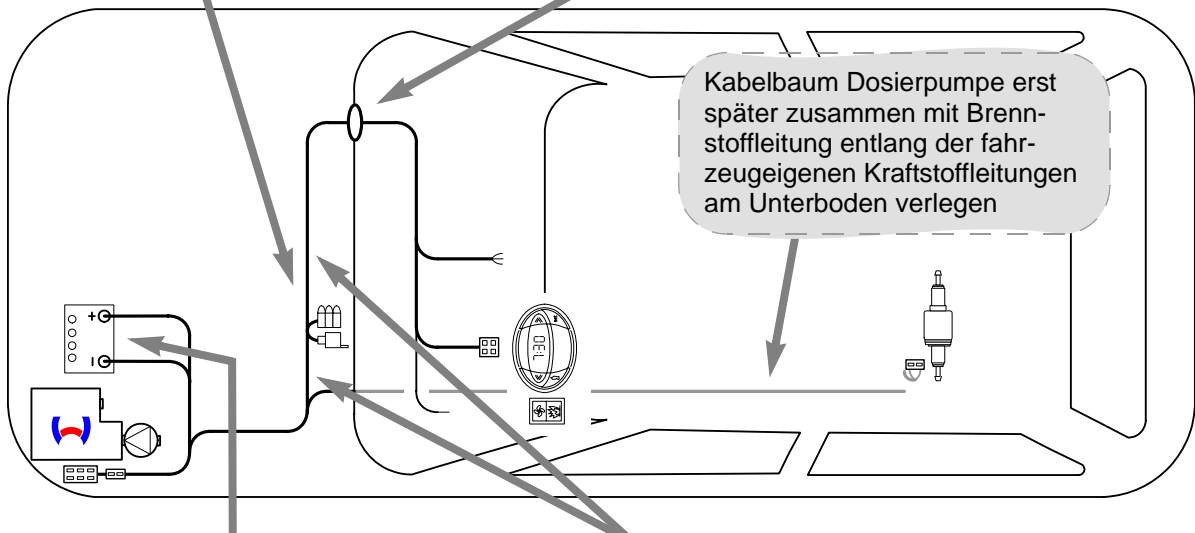
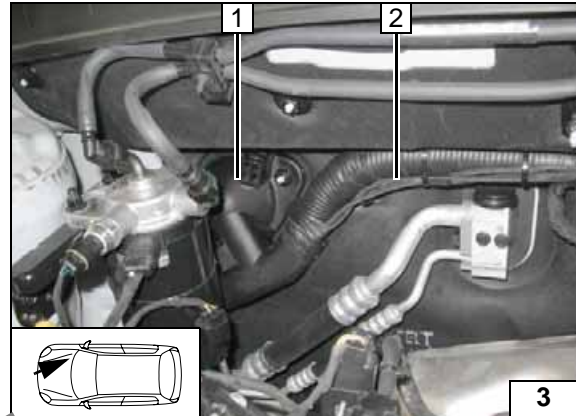
**Sicherungshalter, K3-Relais**

- 1 Schraube M5x16, Scheiben, Halteplatte Sicherungshalter, Mutter
- 2 Winkel
- 3 Fahrzeugeigener Stehbolzen, Scheibe, Bundmutter
- 4 K3- Relais



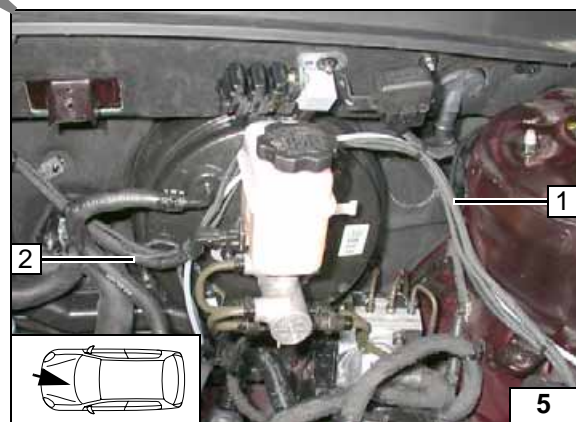
**Kabelbaumdurchführung**

- 1 Tülle
- 2 Kabelbäume Gebläseansteuerung, Bedienelement



**Plus- und Masseleitung**

- 1 Plusleitung an Batterie- Pluspol
- 2 Masseleitung an Batterie- Minuspol



**Kabelbaumverlegung**

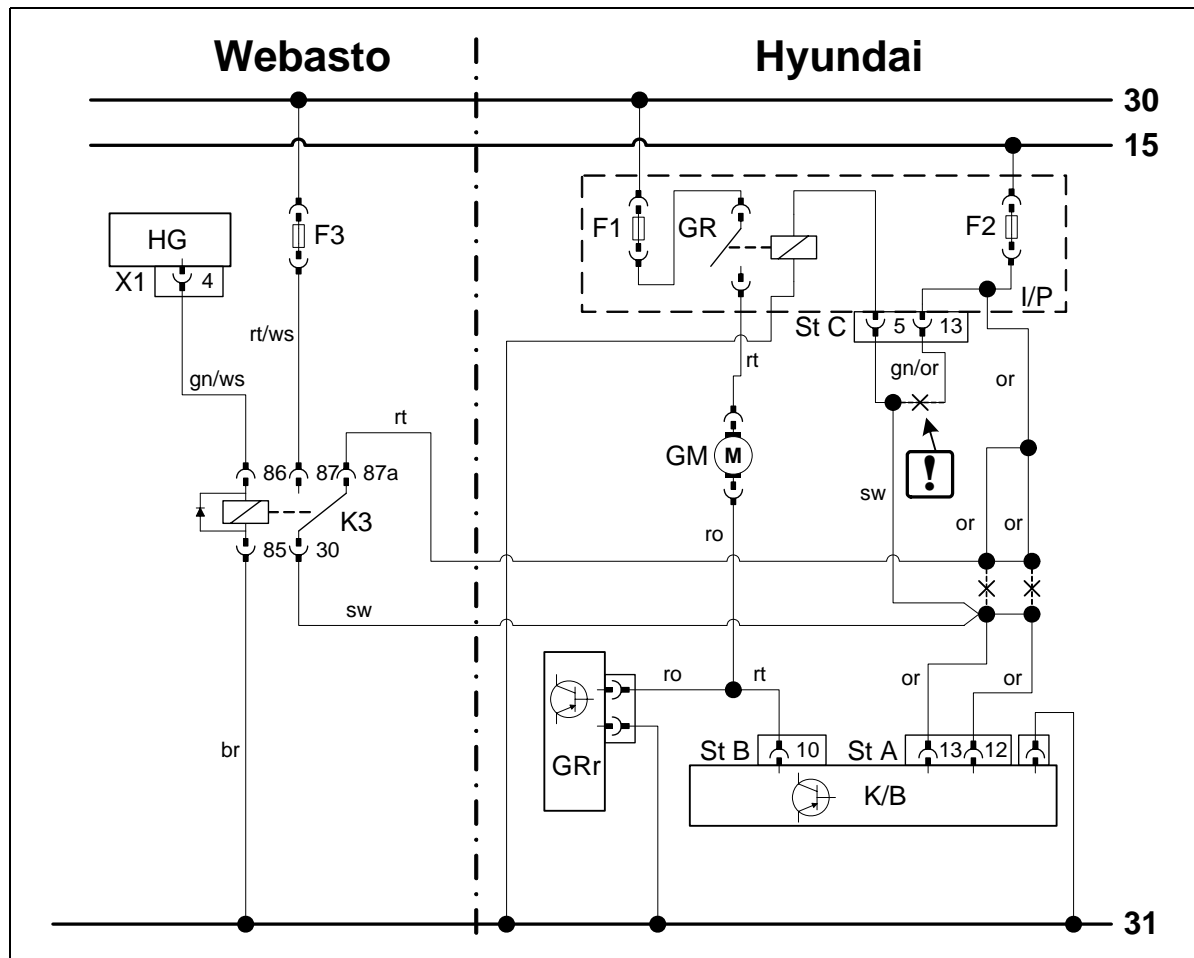
- 1 Kabelbaum Heizgerät
- 2 Kabelbäume Gebläseansteuerung und Vorwähluhr



**Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung**



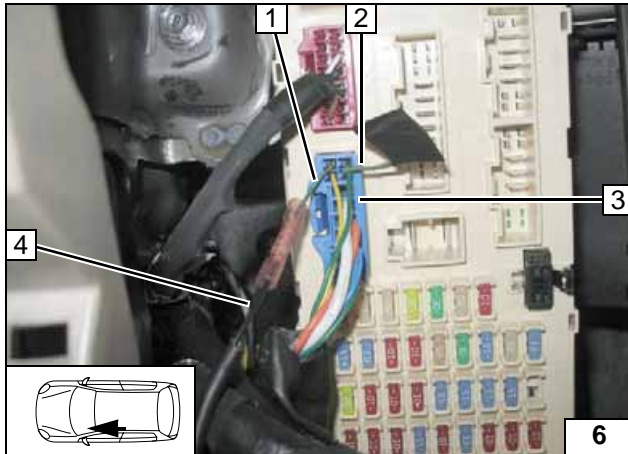
Gebälseansteuerung



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Hyundai Santa Fe		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebälsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker	GR	Gebälserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 10A ersetzen!	K/B	Klimabedienteil (A/C)	sw	schwarz
K3	Gebälserelais	F1	Sicherung 30A	br	braun
		F2	Sicherung 10A	gn	grün
		I/P	Sicherungskasten	or	orange
		St A	Stecker 26-polig M41-A	ro	rosa
		St B	Stecker 22-polig M41-B		
		St C	Stecker 14-polig I/P-A	!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
		GRr	Gebälserегler		
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

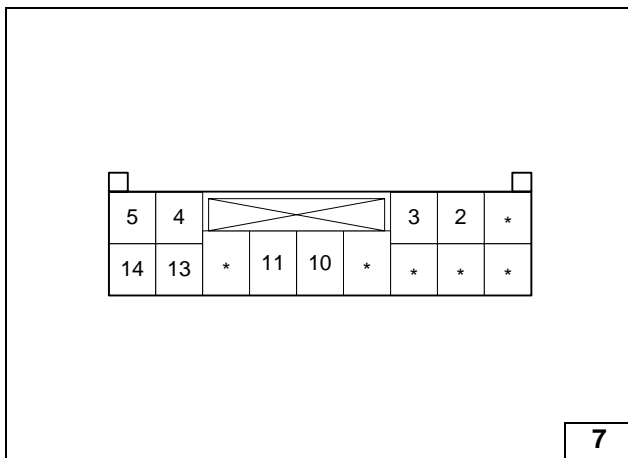


Anschluss an Stecker I/P-A 3 von Zentralelektrik. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. gn I/P-A/5
- 2 Ltg. gn I/P-A/13 isolieren und wegbinden
- 4 Ltg. sw Klimabedienteil



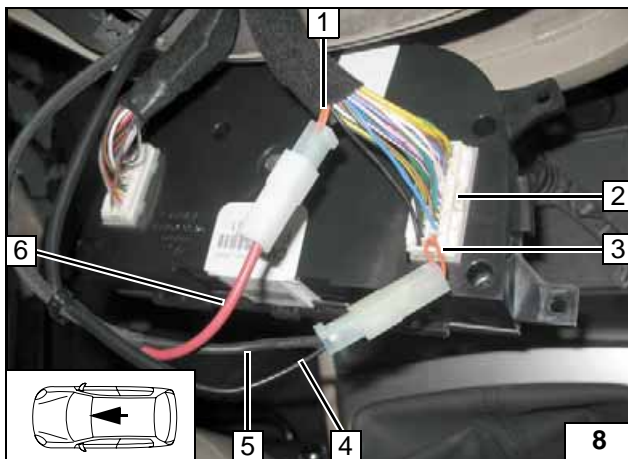
**Anschluss Zentralelektrik**



Ansicht kontaktseitig



**Stecker I/P-A**

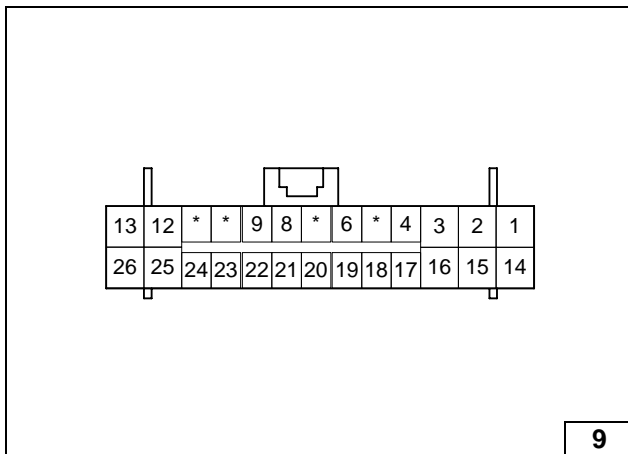


Anschluss am 26-poligen Stecker M41-A 2 vom Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. or (2x) Zentralelektrik
- 3 Ltg. or (2x) Stecker M41-A
- 4 Zusatz- Ltg. sw Gebläserelais
- 5 Ltg. sw K3/30
- 6 Ltg. rt K3/87a



**Anschluss Klimabedienteil**

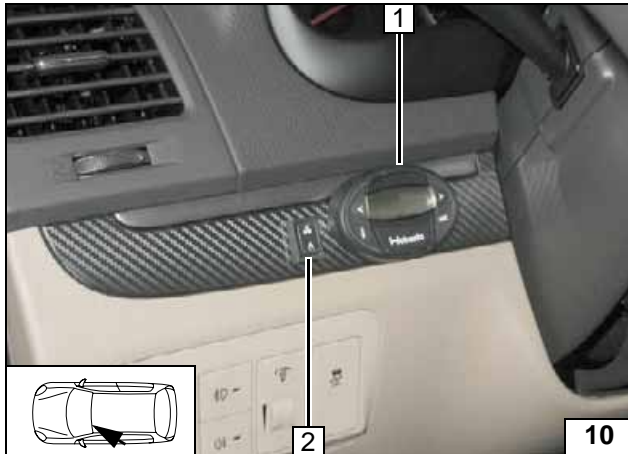


Ansicht kontaktseitig



**Stecker M41-A**



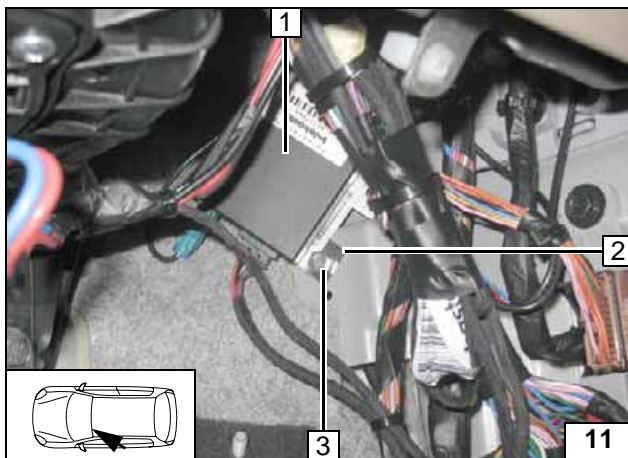


**Vorwahluhr, Option Sommer- / Winterschalter**

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



**Vorwahl-  
uhr mon-  
tieren**



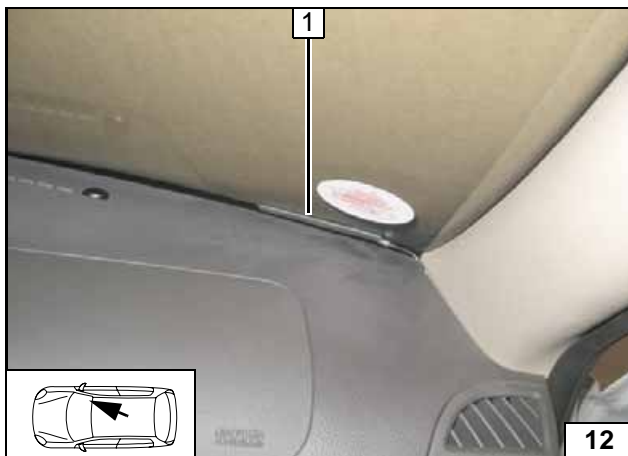
**Option Telestart**

Halter 2 an Position 1 auf Ø 6,5 aufbohren!

- 1 Empfänger
- 3 Schraube M6x20, vorhandene Gewindebohrung

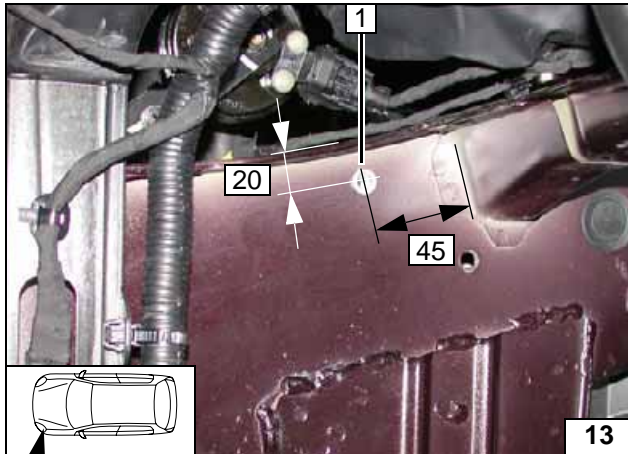
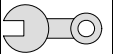


**Empfän-  
ger montie-  
ren**



- 1 Antenne

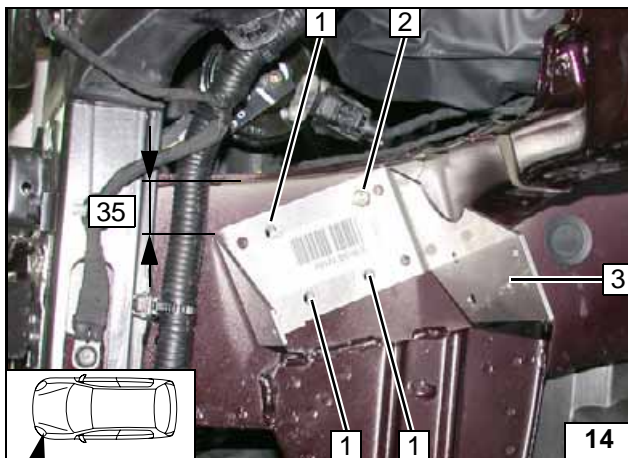
**Antenne  
montieren**



**Einbauort vorbereiten**

1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter

Einnietmutter einziehen

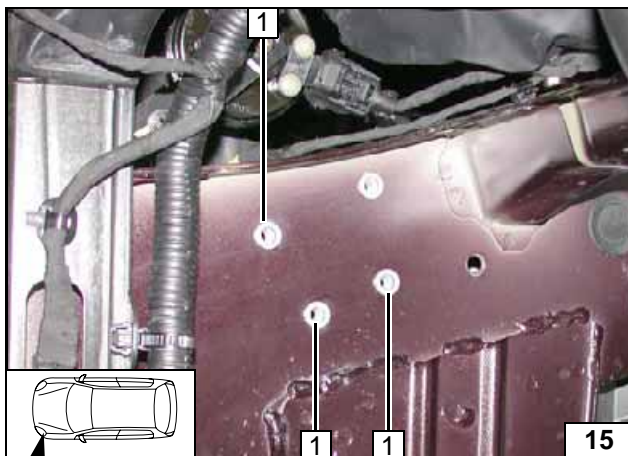


Halter 3 lose vormontieren, ausrichten und Lochbild an Position 1 [3x] übertragen!

2 Schraube M6x30



Lochbild übertragen

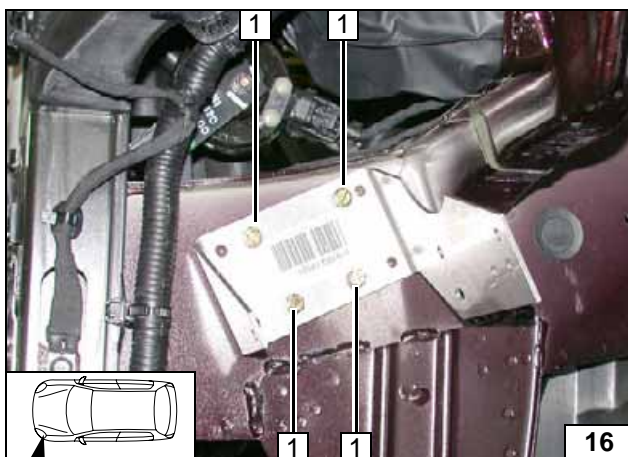


Halter demontieren.

1 Bohrung Ø 9,1mm; Einnietmutter [je 3x]



Einnietmutter einziehen

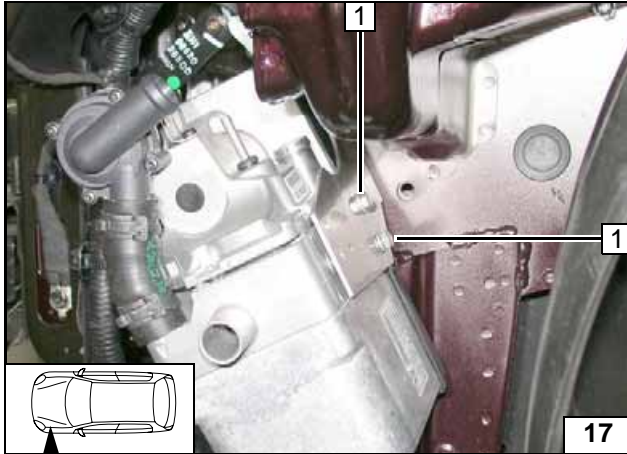
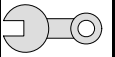


Je eine Distanzscheibe 5 zwischen Halter und Längsträger einsetzen!

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



Halter einbauen



**Heizgerät montieren**

1 Ejotschraube [2x]

Heizgerät montieren



1 Ejotschraube

Heizgerät montieren



## Brennstoff

### VORSICHT!

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

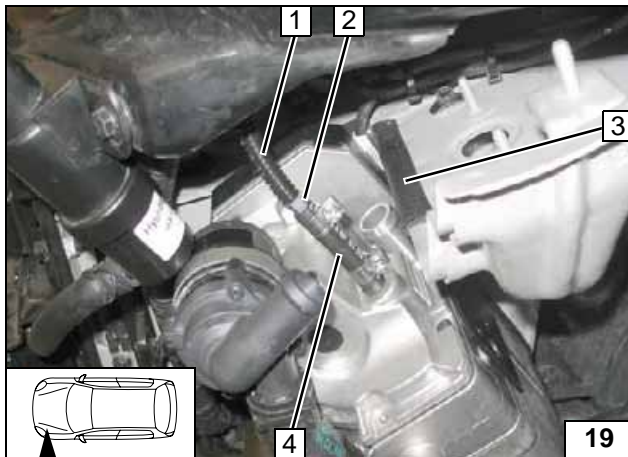
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.

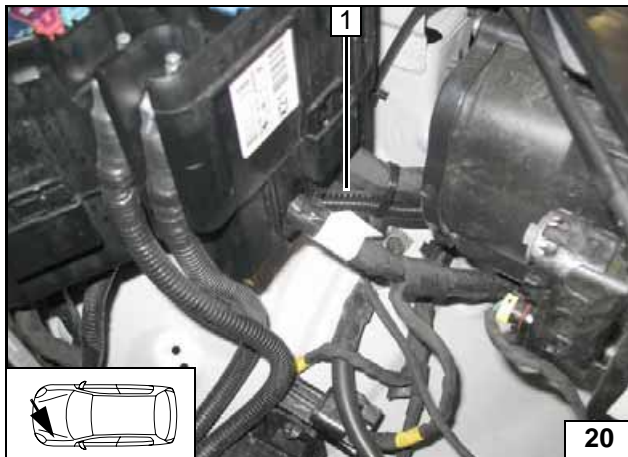


Von Kantenschutz ein Ende von 160 ablängen und an Position 3 einsetzen. Wellrohr 1130 1 auf Brennstoffleitung 2 aufschieben!

4 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



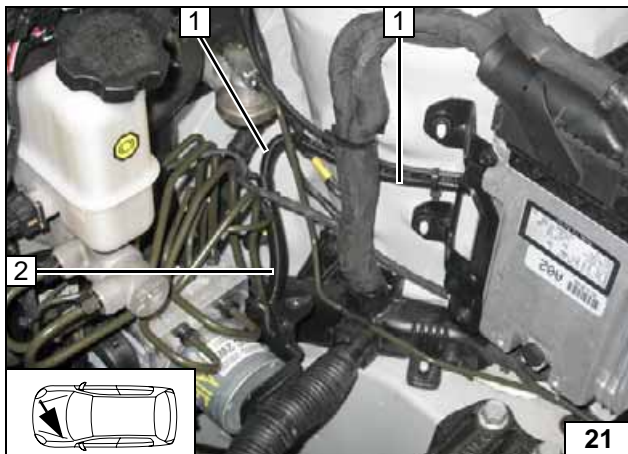
**Anschluss Heizgerät**



Brennstoffleitung in Wellrohr 1130 1 zur Spritzwand verlegen!



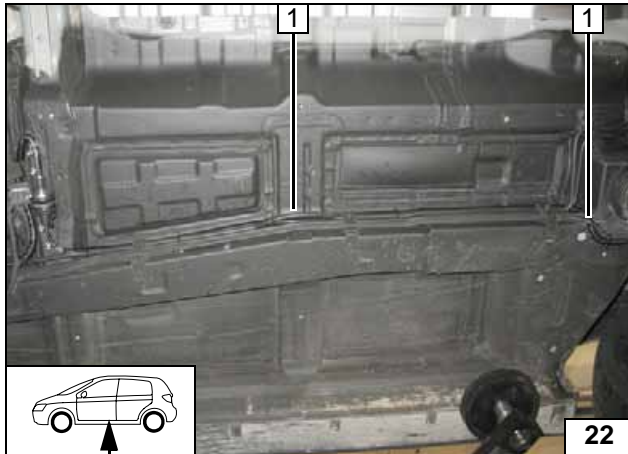
**Leitungen verlegen**



Brennstoffleitung in Wellrohr 1130 1 zur Spritzwand verlegen. Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung in Wellrohr 2010 2 zum Unterboden verlegen!



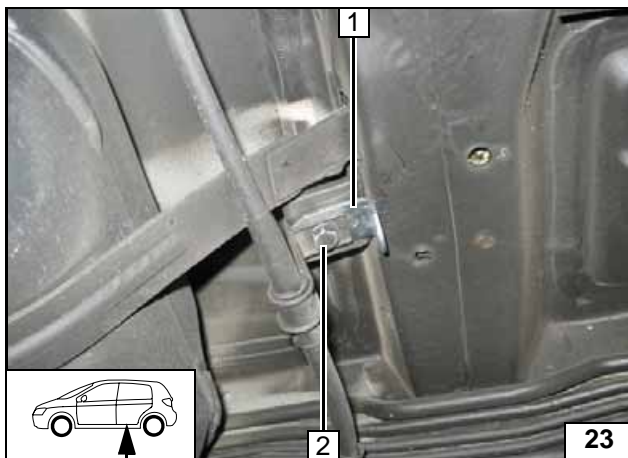
**Leitungen verlegen**



Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung in Wellrohr 2010 1 am Unterboden zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

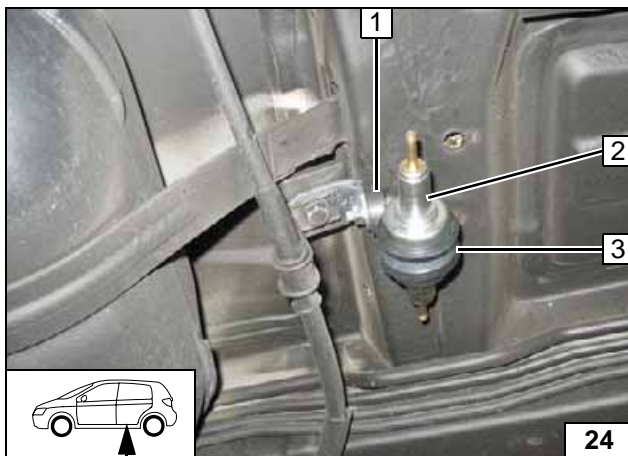


**Leitungen verlegen**



- 1 Winkel
- 2 Fzg.eigene Schraube, Halterung Handbremsseil

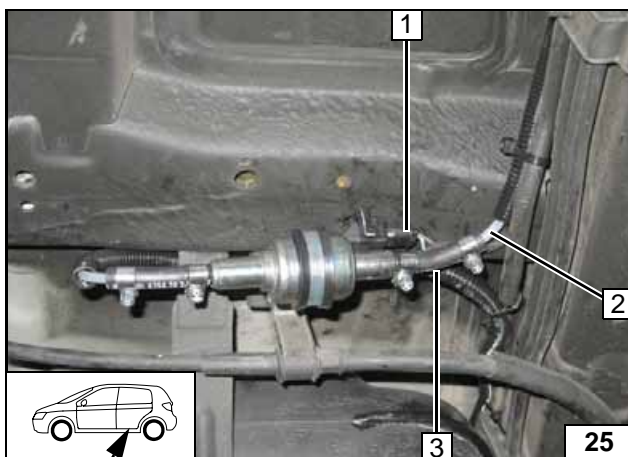
**Winkel montieren**



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



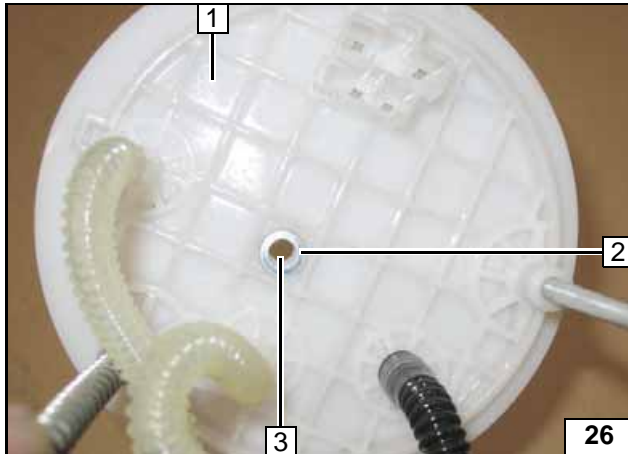
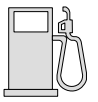
**Dosierpumpe montieren**



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 3 Brennstoffleitung



**Anschluss Dosierpumpe**

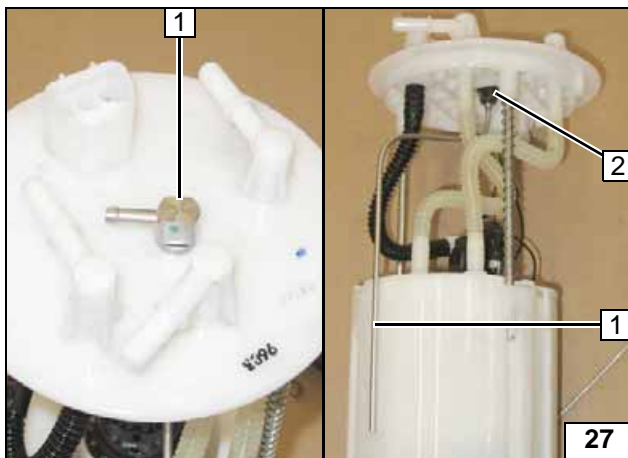


Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen und demontieren. Unterlegscheibe  $\varnothing 6$  mittig in Raster auflegen!

**3** Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing 6$



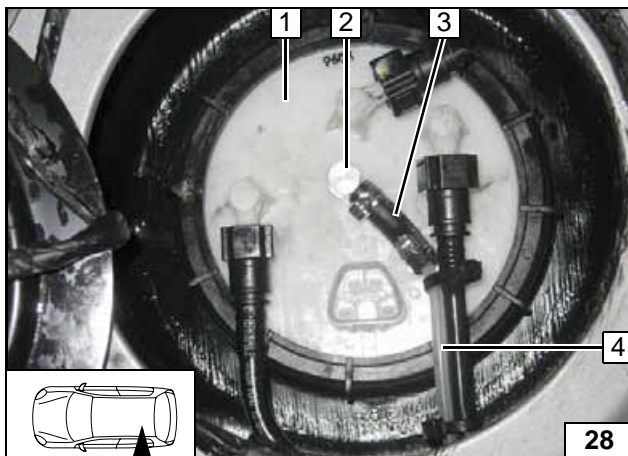
**Brennstoffentnahme**



Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen. Zwischen Tankentnehmer **1** und Tankarmatur an Position **2** drei Unterlegscheiben  $\varnothing 6$  zum Höhenausgleich einfügen!



**Tankentnehmer einsetzen**

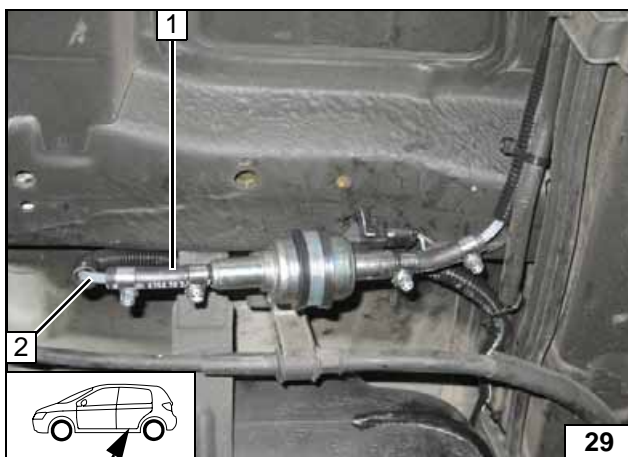


Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben einbauen. Wellrohr 1130 auf Brennstoffleitung **4** aufschieben und zur Dosierpumpe verlegen!

- 2** Tankentnehmer
- 3** Schlauchstück, Schelle  $\varnothing 10$  [2x]



**Brennstoffleitung anschliessen**

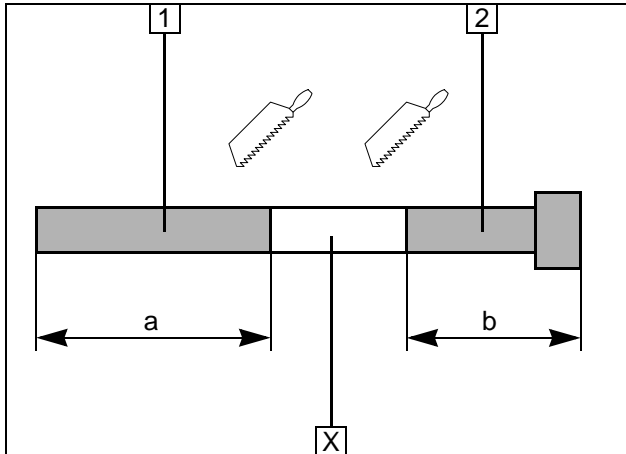
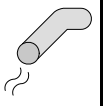


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1** Schlauchstück, Schelle  $\varnothing 10$  [2x]
- 2** Brennstoffleitung



**Anschluss Dosierpumpe**



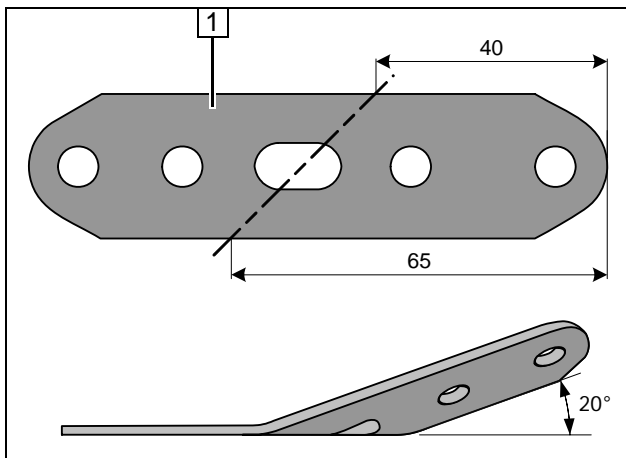
**Abgas**

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Abgasleitung  
a = 235
- 2 Abgasendstück  
b = 390

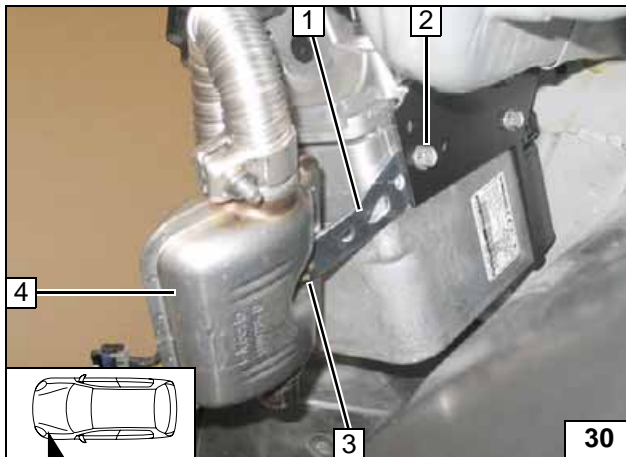


**Abgasleitung vorbereiten**



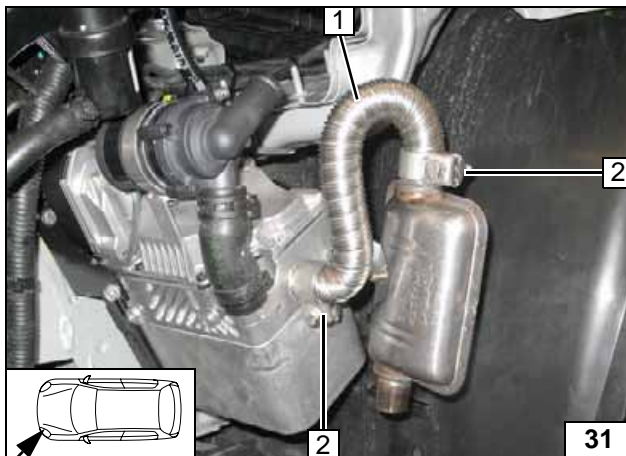
1 Lochband

**Lochband abwinkeln**



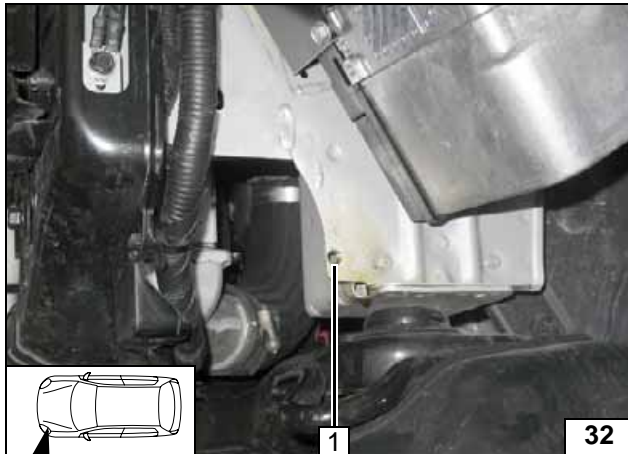
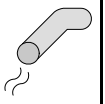
- 1 Lochband
- 2 Ejotschraube
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Schalldämpfer

**Schalldämpfer montieren**



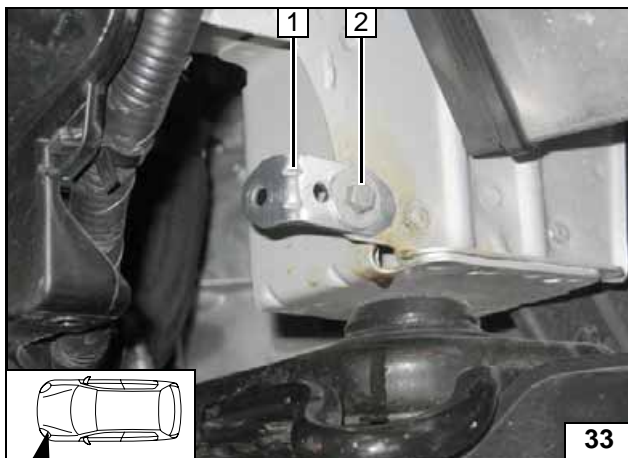
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme [2x]

**Abgasleitung montieren**



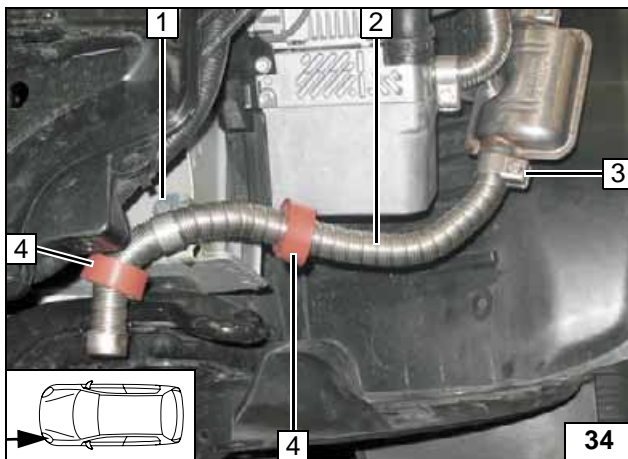
1 Bohrung Ø 6,5

Bohrung in  
Traverse



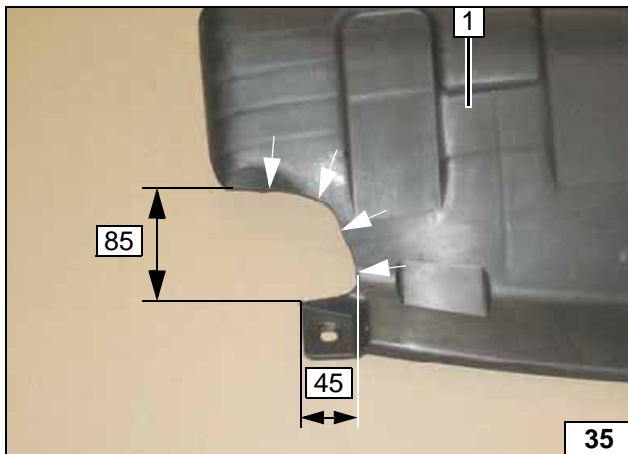
1 Winkel  
2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe,  
Bundmutter

Winkel  
montieren



1 Schraube M6x20, Bundmutter  
2 Abgasendstück  
3 Schlauchklemme  
4 Profilgummi rt aufschieben und ausrichten  
[2x]

Abgas-  
endstück  
montieren

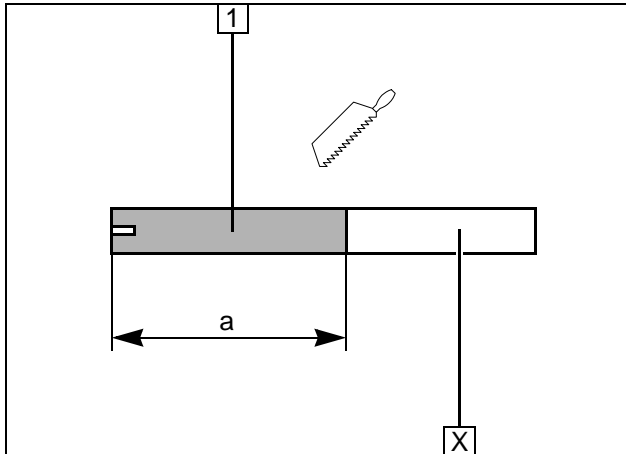
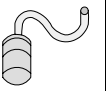


Unterfahr-  
schutz 1 an der Markierung aus-  
schneiden!



Unterfahr-  
schutz  
ausschnei-  
den





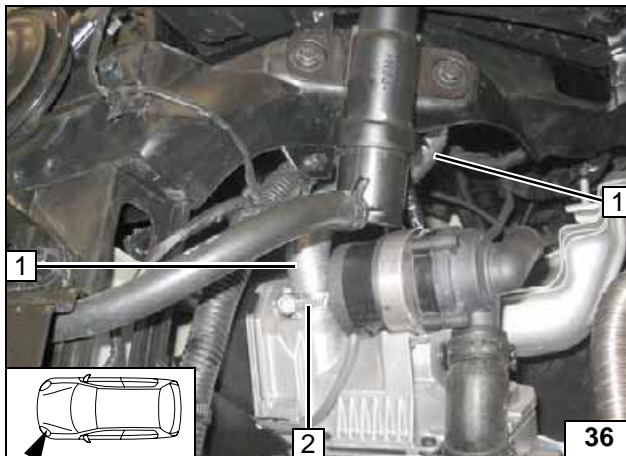
## Brennluft

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Brennluftleitung  
a = 300

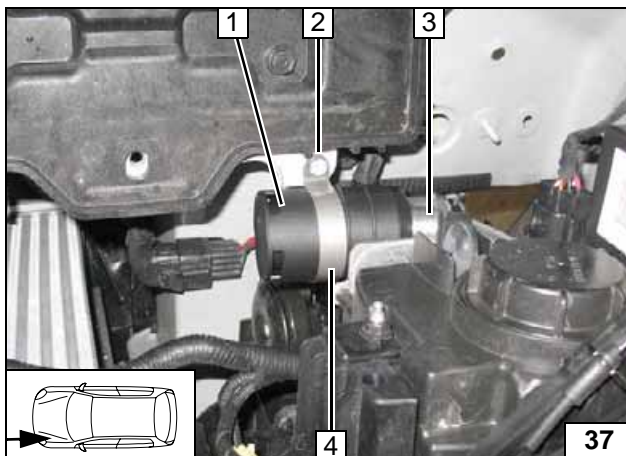


**Brennluft-  
leitung ab-  
längen**



- 1 Brennluftleitung
- 2 Schelle Ø 27

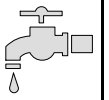
**Brennluft-  
leitung  
montieren**



- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter, vorhandene Bohrung
- 3 Brennluftleitung
- 4 Schelle Ø 48, Gummierung entfernt



**Schall-  
dämpfer  
montieren**



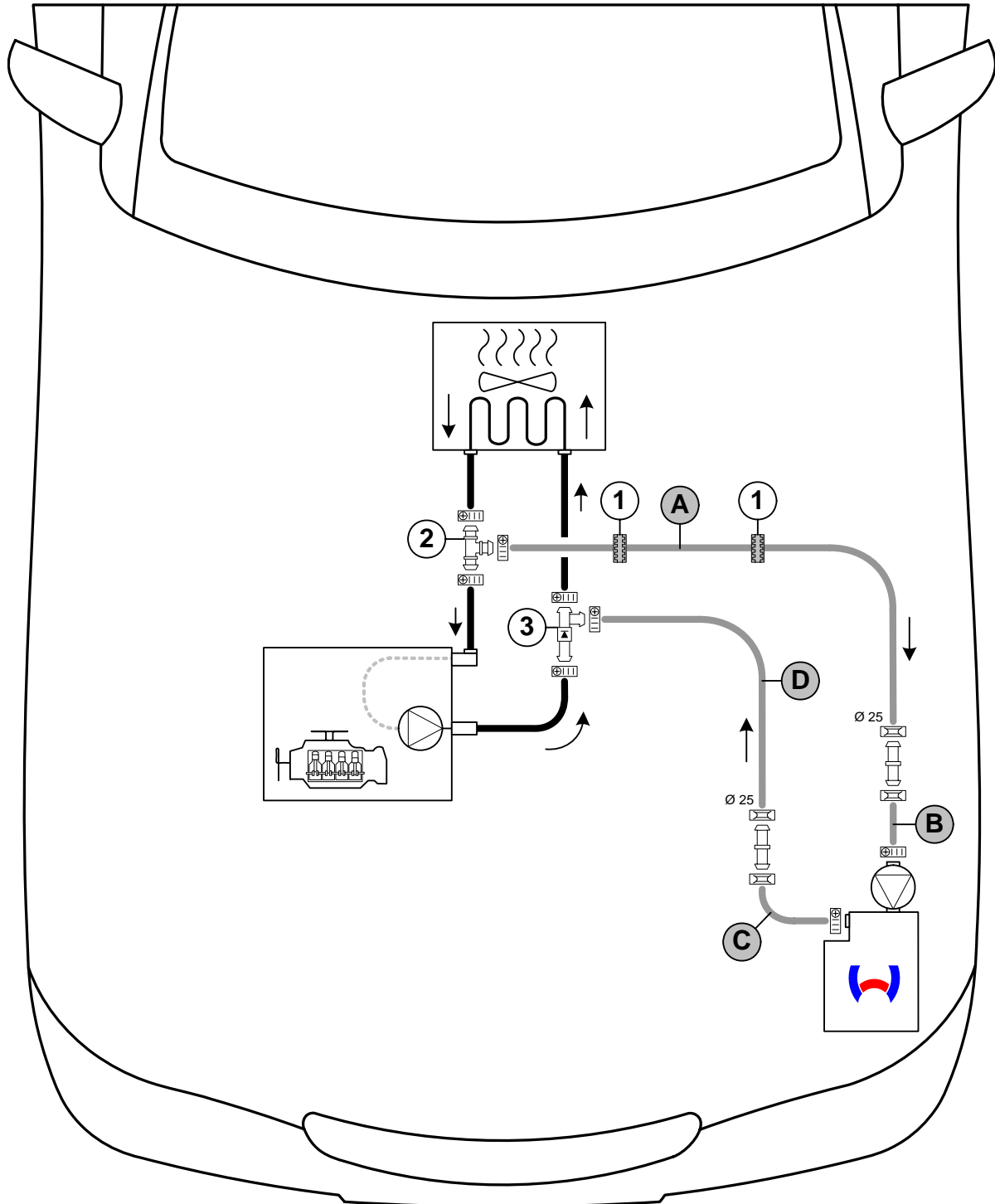
## Kühlmittelkreislauf

### 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 gemäß nachfolgendem Schema:

Der vom Standard abweichende Kühlmittelkreislauf hat verlegungstechnische Hintergründe!



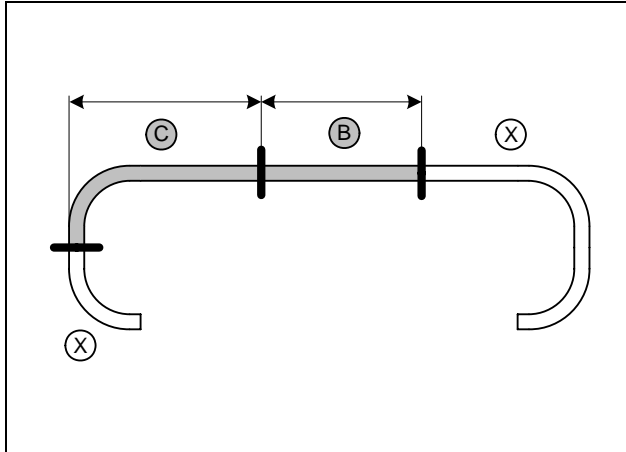
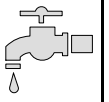
Schema  
Schlauch-  
verlegung

Alle Schlauchschellen = Ø 20-27! Alle nicht bezeichneten Federbandschellen = Ø 27!

1 = Profilgummi sw! Alle Verbindungsrohre = Ø 18x20!

2 = T-Stück 18x18x18 ! 3 = Rückschlagventil 18x18x18 !





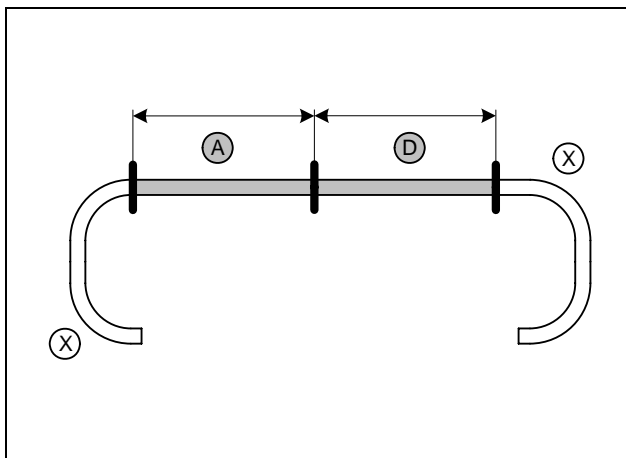
Abschnitt X entsorgen.

**B** = 175

**C** = 110



**Wasser-**  
**schlauch**  
**Ø 20 ablän-**  
**gen**



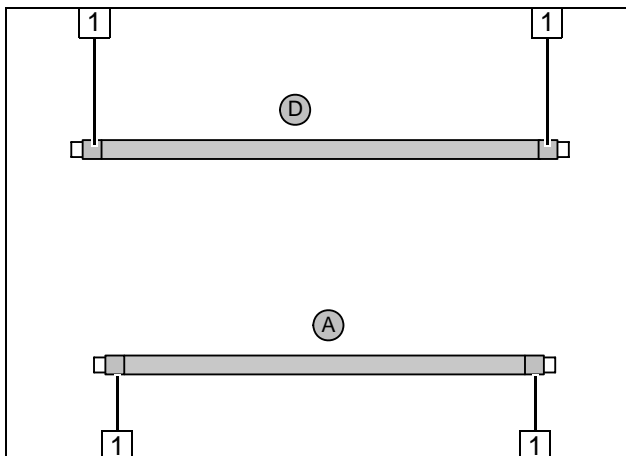
Abschnitt X entsorgen.

**A** = 890

**D** = 1050



**Wasser-**  
**schlauch**  
**Ø 18 ablän-**  
**gen**

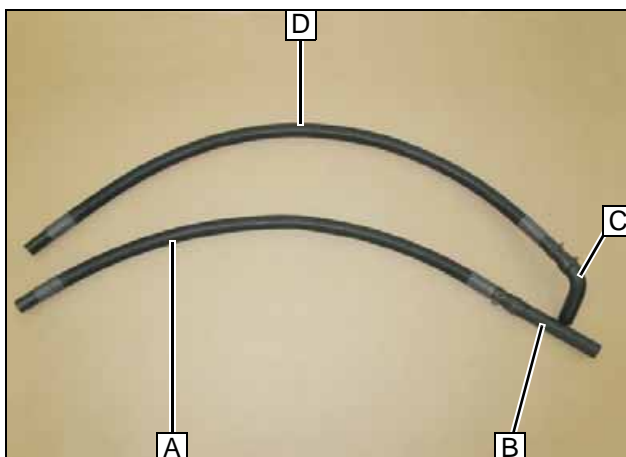


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **D** aufschieben und ablängen.  
Schrumpfschlauch zuschneiden.

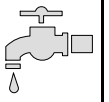
**1** Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



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



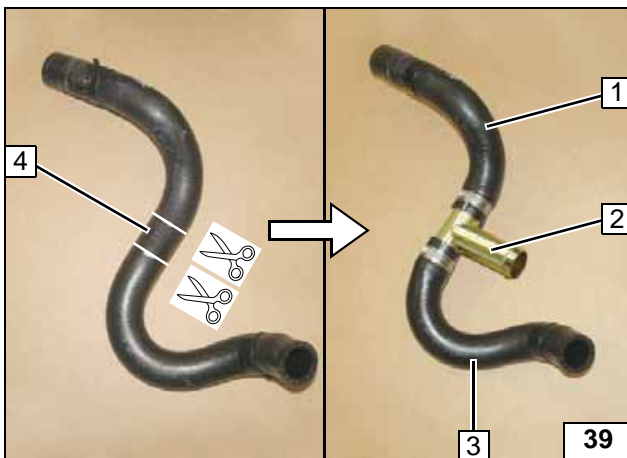
**Wasser-**  
**schläuche**  
**vormontie-**  
**ren**



Schlauch Schlauchstück Wärmetauscher-  
ausgang / Motoreingang 2 ausbauen. Feder-  
bandschellen werden wieder verwendet!



**Trennstelle**

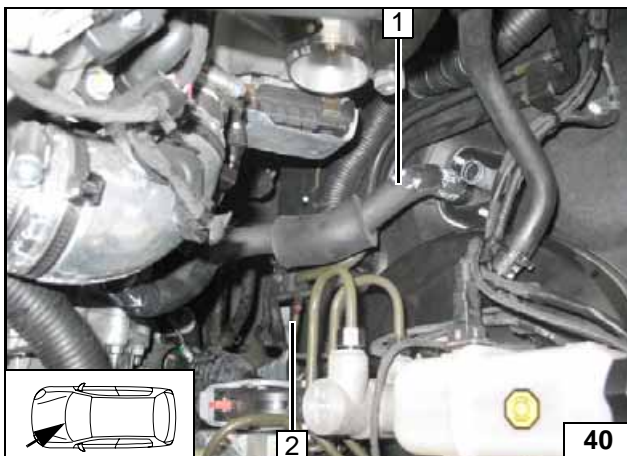


Schutzschlauch entfernen, wird wieder ver-  
wendet. Schlauchstück von 30mm 4 heraus-  
schneiden, entsorgen und T-Stück 2 ein-  
setzen!



**Schlauch  
Wärmetau-  
scheraus-  
gang vor-  
bereiten**

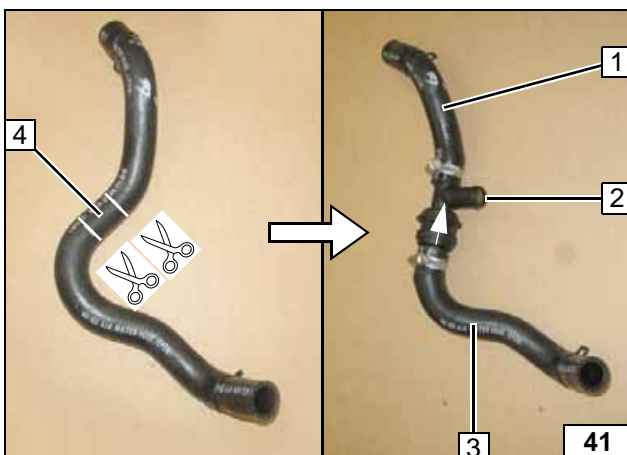
- 1 Schlauchstück Wärmetauscher-  
ausgang
- 3 Schlauchstück Motoreingang



Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-  
eingang 1 ausbauen. Federbandschellen  
werden wieder verwendet!



**Trennstelle**

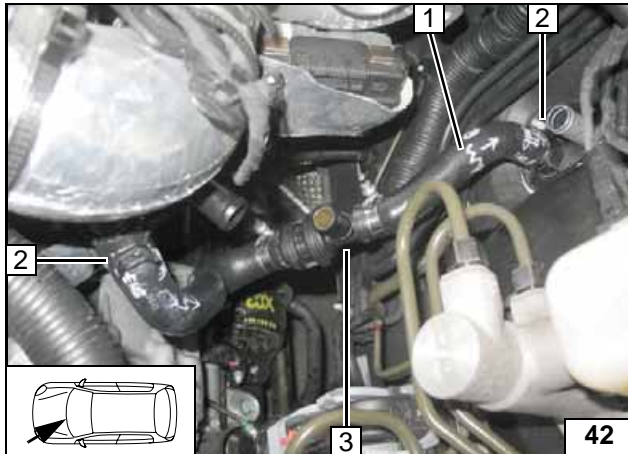
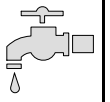


Schutzschlauch entfernen, wird wieder ver-  
wendet. Schlauchstück von 30mm 4 heraus-  
schneiden, entsorgen und Rückschlagventil 2  
einsetzen!



**Schlauch  
Wärmetau-  
scherein-  
gang vor-  
bereiten**

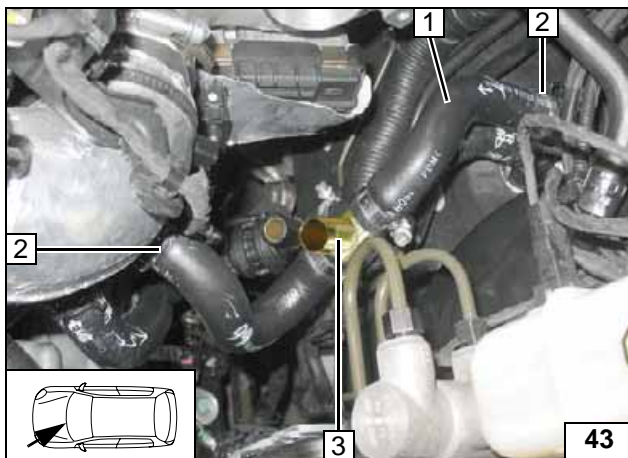
- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 3 Schlauchstück Motorausgang



- 1 Schlauch Wärmetauschereingang
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle [2x]
- 3 Rückschlagventil



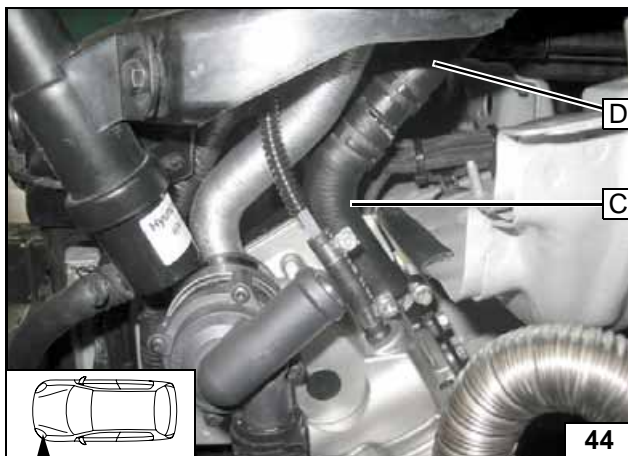
**Schlauch  
Wärmetau-  
scherein-  
gang  
montieren**



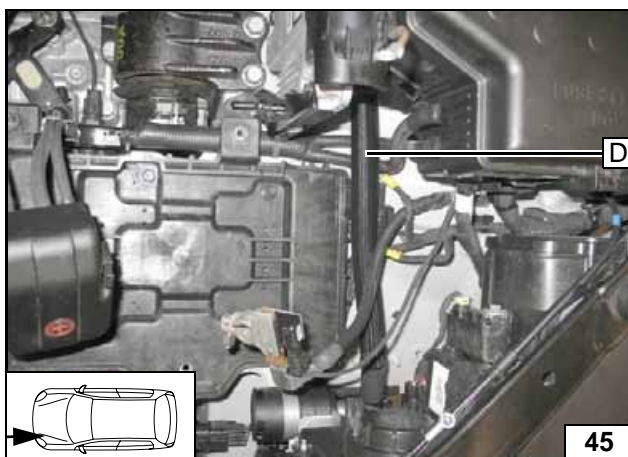
- 1 Schlauch WärmetauscherAusgang
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle [2x]
- 3 T-Stück



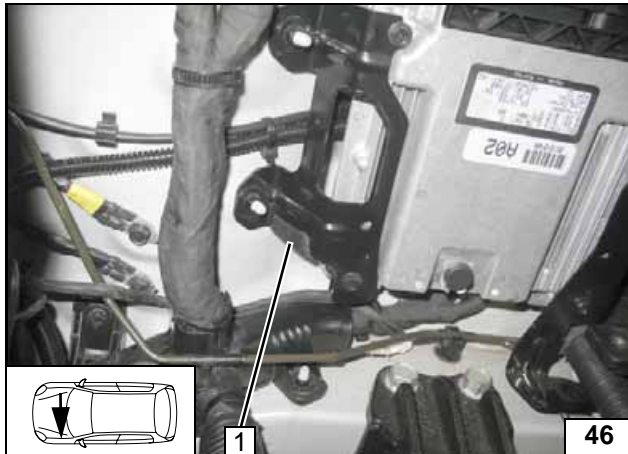
**Schlauch  
Wärmetau-  
scheraus-  
gang  
montieren**



**Anschluss  
Heizgerä-  
teausgang**



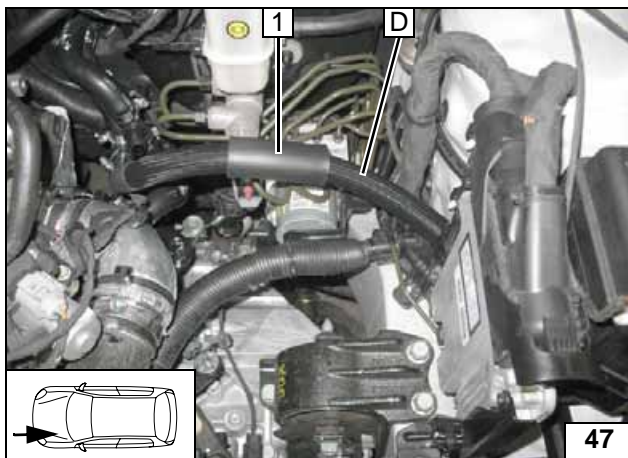
**Verlegung  
Motorraum**



1 Kantenschutz 40

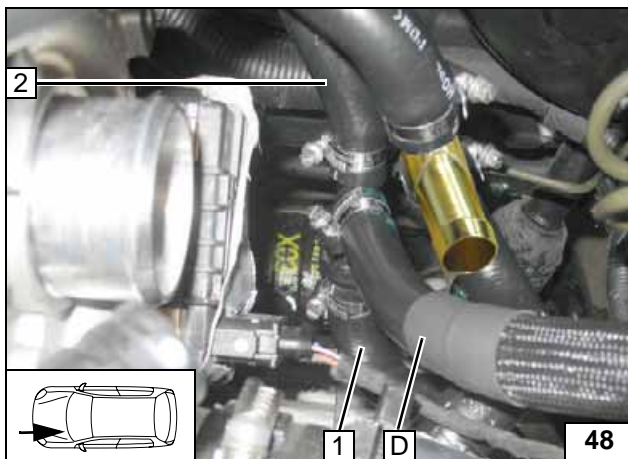


Kantenschutz einsetzen



1 Schutzschlauch aufschieben

Verlegung Motorraum



1 Schlauch Motorausgang  
2 Schlauch Wärmetauschereingang



Anschluss Rückschlagventil

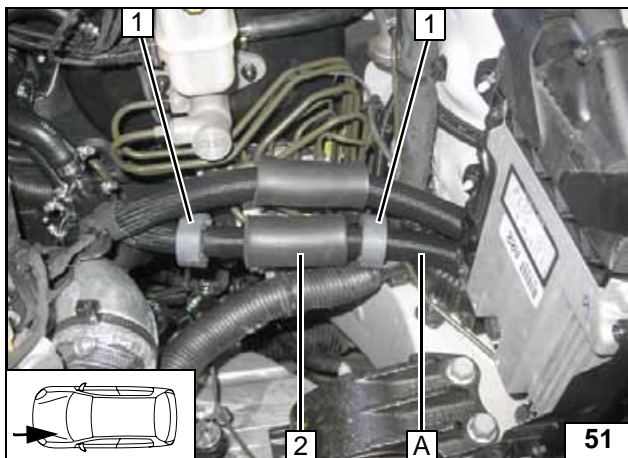


Anschluss Heizgeräteeingang



50

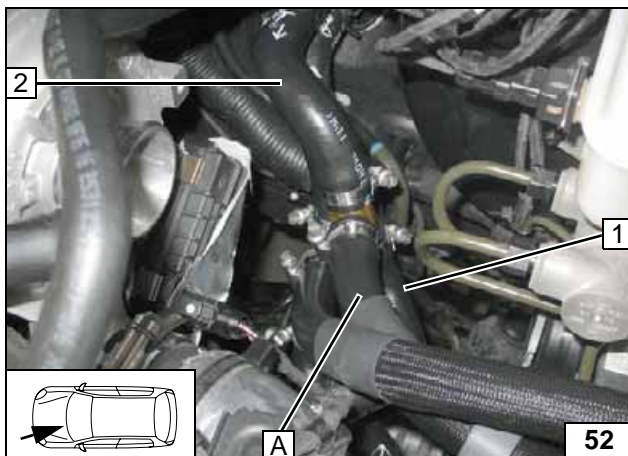
Verlegung  
Motorraum



51

- 1 Profilgummi sw [2x] aufschieben
- 2 Schutzschlauch aufschieben

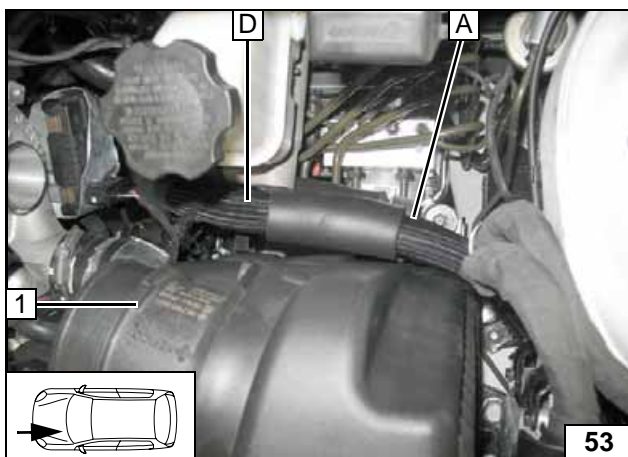
Verlegung  
Motorraum



52

- 1 Schlauch Motoreingang
- 2 Schlauch Wärmetauscherausgang

Anschluss  
T-Stück

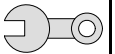


53

Luftfilterkasten **1** montieren. Schutzschläuche auf Schlauch **A** und **D** an Luftfilterkasten **1** ausrichten. Profilgummi sw [2x] positionieren. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



Schläuche  
ausrichten



## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

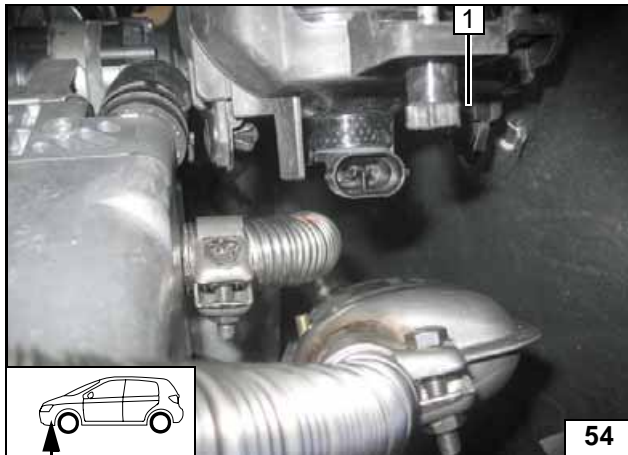
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

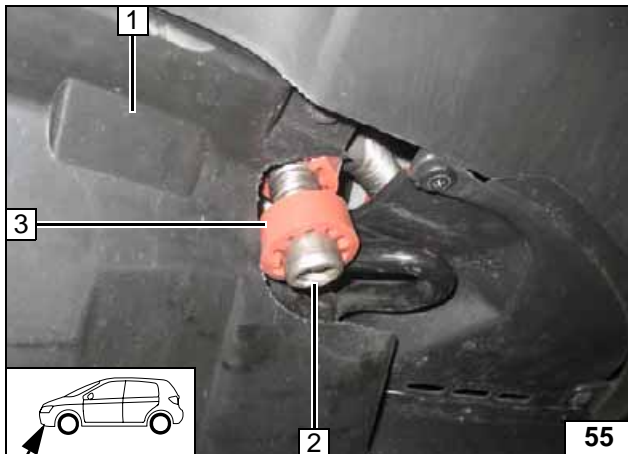
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere von Abgasleitung zum Nebelscheinwerfer. Ggfs. korrigieren!



**Abstand kontrollieren**



Unterfahrerschutz **1** montieren. Profilgummi **3** auf Abgasendstück **2** aufschieben und ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

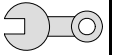


**Profilgummi einsetzen**

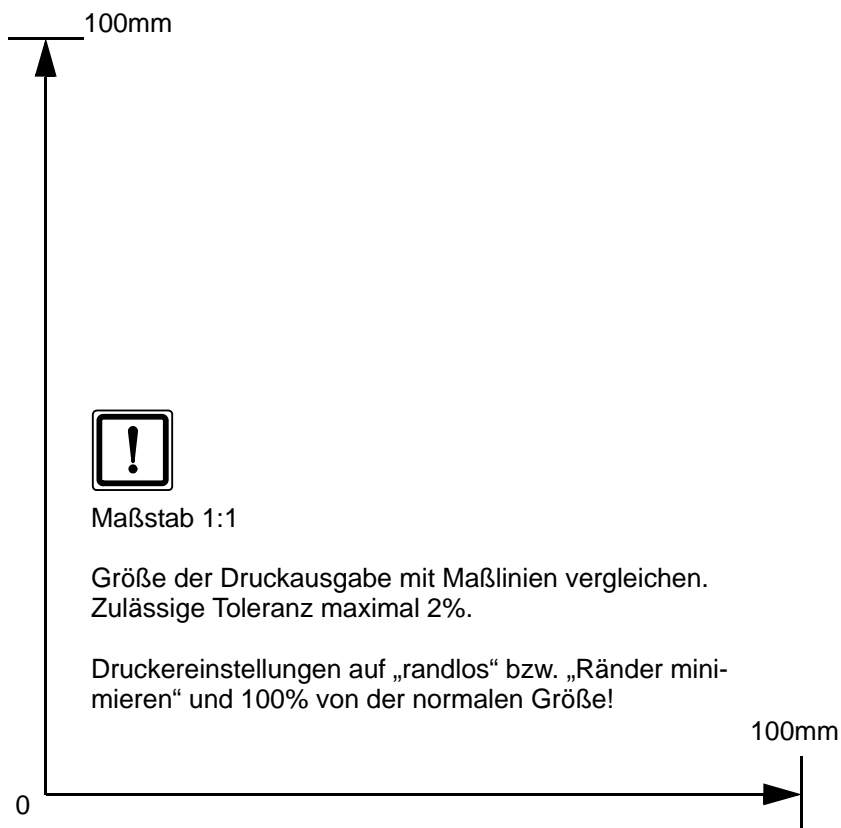
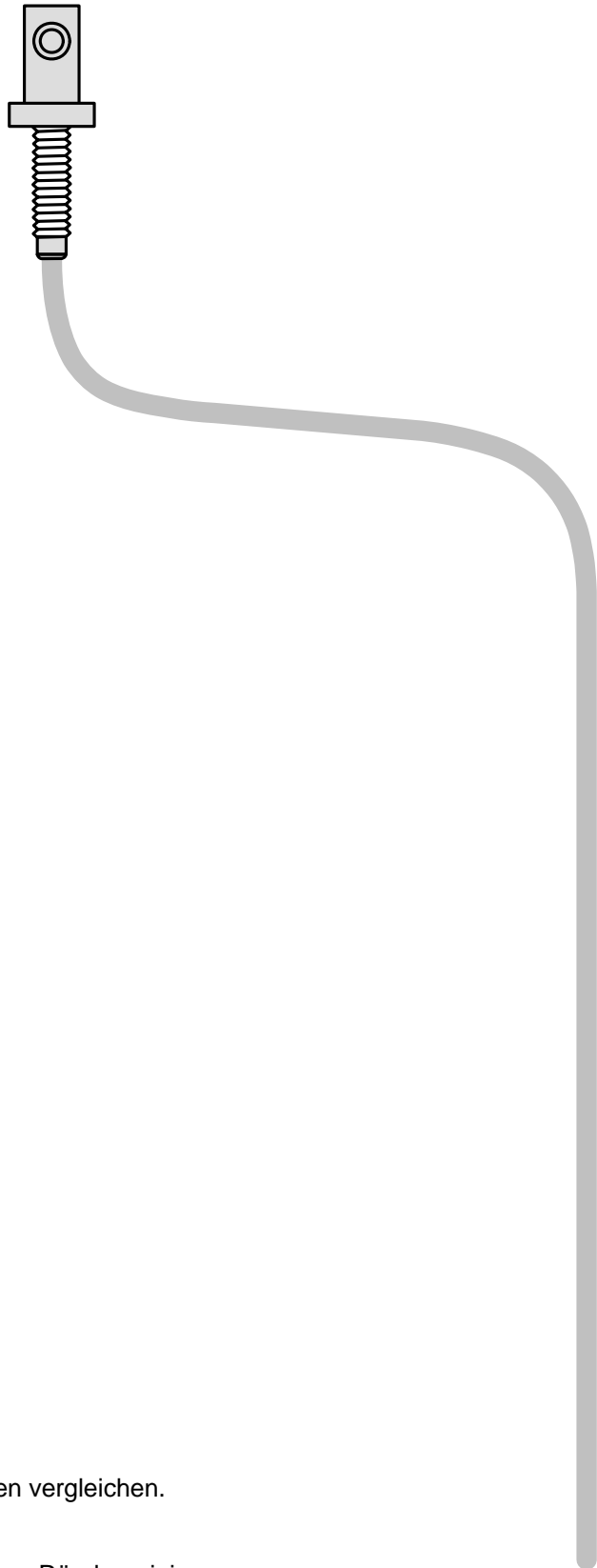
**Webasto**  
Feel the drive

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





Schablone Tankentnehmer



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.

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!

### Um Beeinträchtigungen beim Startverhalten des Fahrzeuges zu vermeiden, wird nur der Fahrzeuginnenraum beheizt!

Wurde zum Heizgerät die Option Sommer-/Winterschalter eingebaut, ist dieser entsprechend der Jahreszeit zu schalten. Das Heizgerät wird dann auf der Stellung Winter  heizen und auf der Stellung Sommer  nur das Fahrzeuggebläse zum Belüften des Fahrzeuginnenraumes einschalten.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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

Klimaautomatik