

Einbauanleitung

Volvo C30 Heckeinbau

2.4 l Benzin (T5), 2.0 l Diesel und 2.4 l Diesel (D5)

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	Brennstoff	13
Heizgerät / Lieferumfang	3	Einbauort vorbereiten	15
Vorwort	3	Heizgerät vorbereiten	16
Allgemeine Hinweise	3	Heizgerät einbauen	17
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	18
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	19
Vorarbeiten	5	Wasser Benzin	20
Einbauort Heizgerät	5	Wasser Diesel	27
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	34
Elektrik	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	35
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	8		
Option Telestart	11		
Option Thermo Call	12		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Volvo	C30	533	e4 * 2001 / 116 * 0076 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
B5254T3	Benzin	125	2435
D4204T	Diesel	100	1997
D5244T	Diesel	120	2400

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 / Lieferumfang

Menge	Bezeichnung	Volvo Bestell-Nr.:
1	Lieferumfang Benzin mit Vorwahluhr	12000074
	oder	
1	Lieferumfang Diesel mit Vorwahluhr	12000073

Optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Volvo Bestell-Nr.:
1	Telestart T80	12000679
1	Telestart T91	12000688
1	Telestart T100 HTM	12000070
1	Thermo- Call TC 1.1	12000677

Zusätzlich erforderlich:

Menge	Bezeichnung	Volvo Bestell-Nr.:
1	Original-Tankentnehmer	30742055

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Volvo C30 Heckeinbau mit 2.4 l Benzin (T5), 2.0 l Diesel und 2.4 l Diesel (D5) - 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* 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) einsprühen.

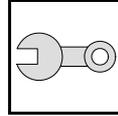
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen

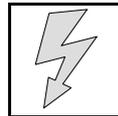
Erläuterungen zum Dokument

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

Mechanik



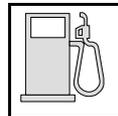
Elektrik



Wasser



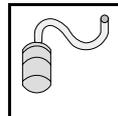
Brennstoff



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

Alle Massangaben in mm!

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

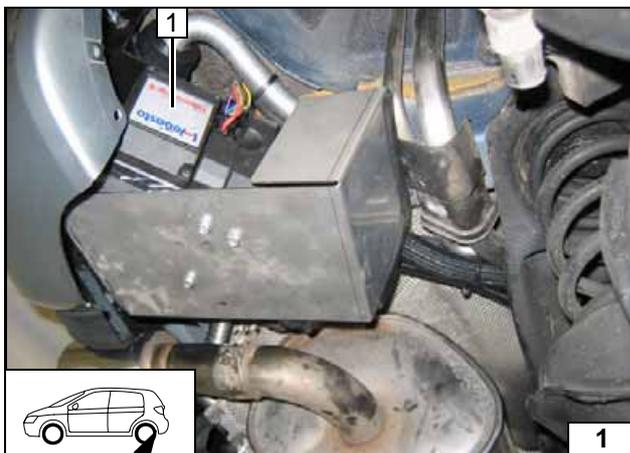
Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!

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
- C-Säulenverkleidung ausbauen (nur bei Kombifahrzeugen)
- Handschuhfach ausbauen
- Fußraumverkleidung Beifahrerseite ausbauen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Beifahrerseite ausbauen
- Rechte Seite Bodenverkleidung Kofferraum zurückschlagen / demontieren
- Radhausverkleidung vorn rechts lösen und hinten rechts ausbauen
- Tank entleeren und gemäß Herstellerangaben ausbauen

Die Seite 35 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



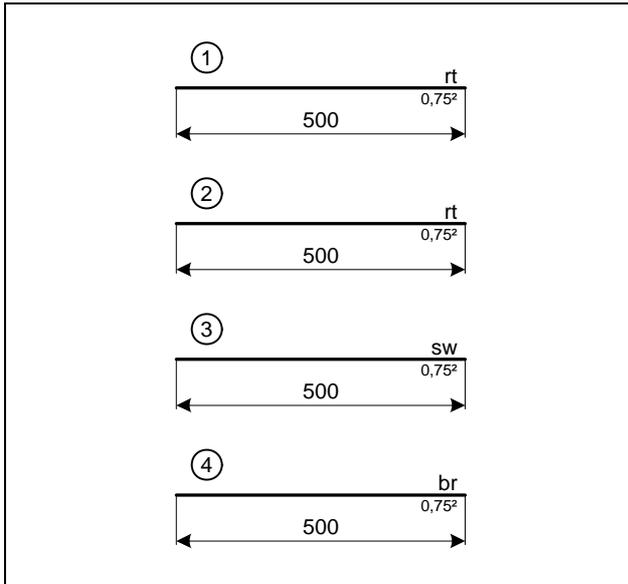
Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

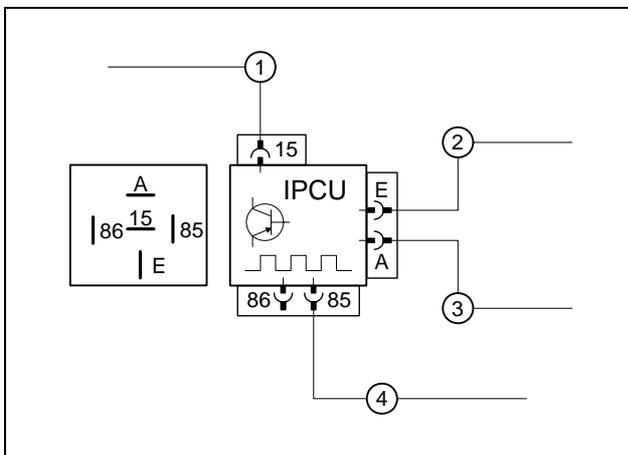
Einbauort



Elektrik vorbereiten



Leitungen vorbereiten



Leitungen an IPCU anschließen.
IPCU-Ansicht kontaktseitig!



Duty-Cycle: 69%
Frequenz: 400Hz
Spannung: 7,5V
Funktion: High-side

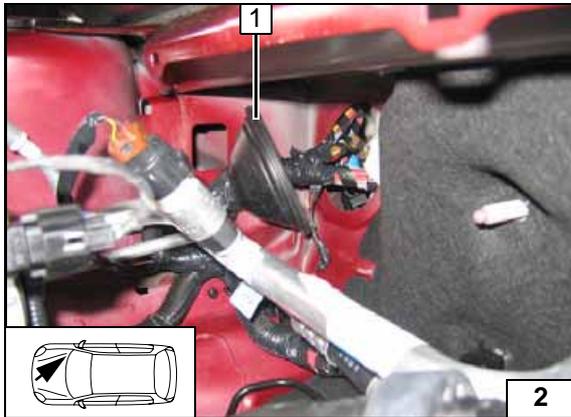
IPCU vormontieren



Elektrik

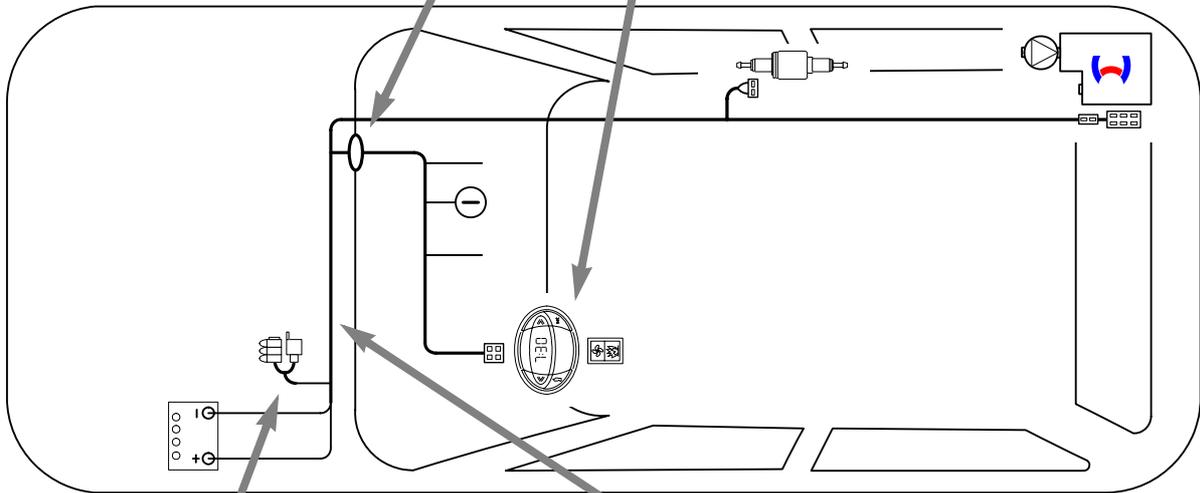
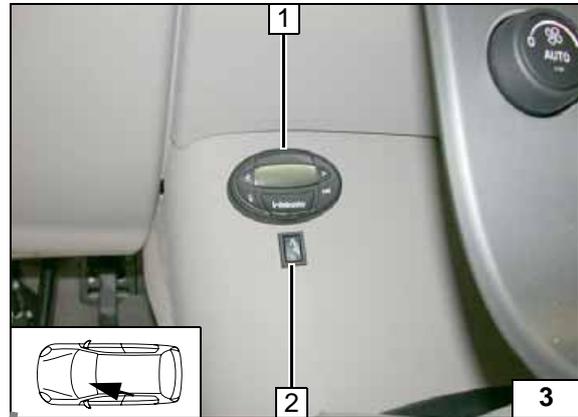
Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle gelöst

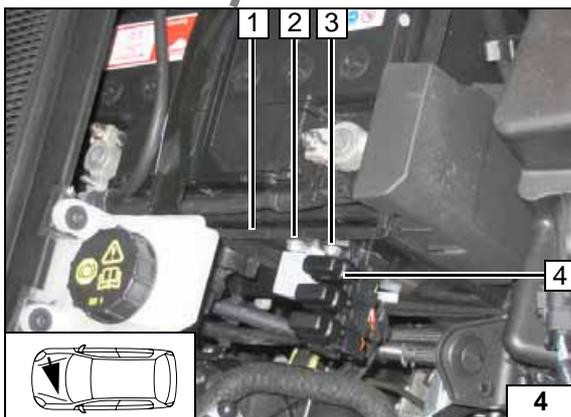


Vorwahluhr, Option Sommer-/Winterschalter

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



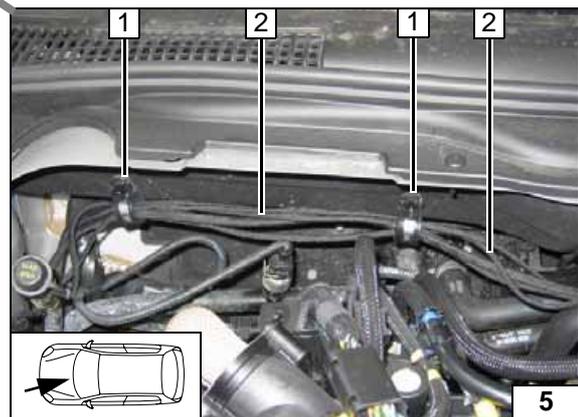
Schema
Kabel-
baumver-
legung



Sicherungshalter, K3-Relais

Verkleidung zum Bohren ausbauen, Bohrungen von innen für Senkkopfschrauben M5 ansenken!

- 1 Batterieverkleidung
- 2 K3- Relais, Bohrung Ø 5, Senkkopfschraube M5x10, Bundmutter
- 3 Sicherungshalter, Bohrung Ø 5, Senkkopfschraube M5x10, Bundmutter
- 4 Sicherung F3 (25A) durch Sicherung 3A ersetzen!

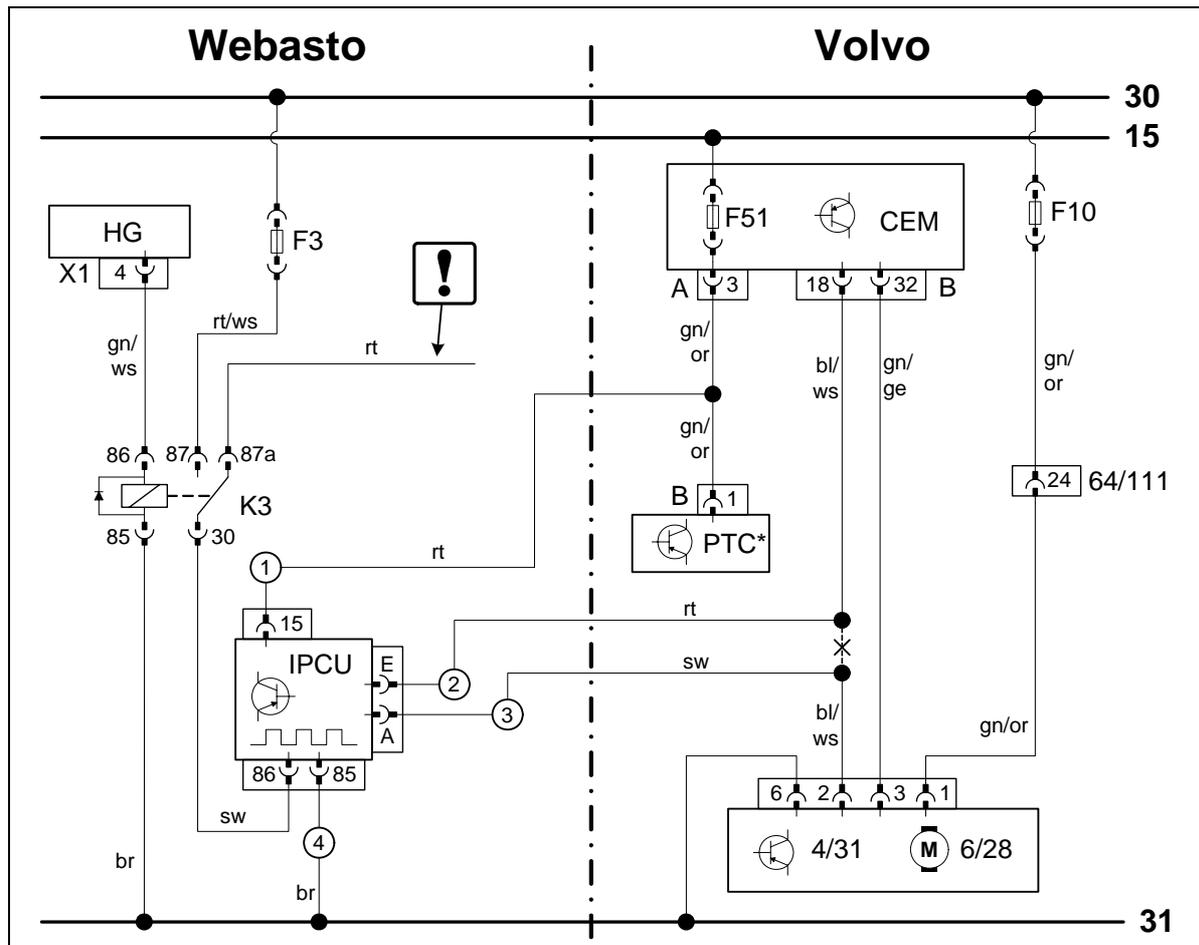


Kabelbaumverlegung

- 1 Gummierter Rohrschelle Ø 18, Kunststoffmutter [je 2x]
- 2 Kabelbaum



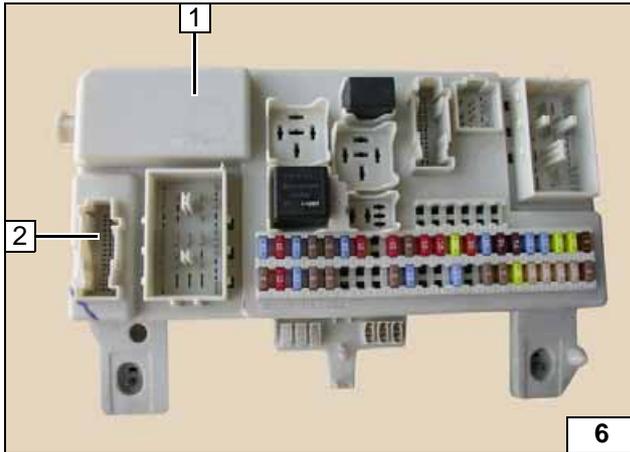
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Volvo		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	4/31	Gebläse regler	rt	rot
F3	Sicherung 25A gegen Sicherung 3A ersetzen!	6/28	Gebläse motor	ws	weiß
K3	Gebläse relais	64/111	Steckverbindung an rechter A-Säule	sw	schwarz
X1	6-poliger Stecker HG			br	braun
IPCU	Pulsweitenmodulator	CEM	Zentral- Elektrik-Modul	gn	grün
		A	Stecker am CEM	or	orange
		B	Stecker am CEM	bl	blau
		PTC*	Heizelement (nicht bei allen Fzg. vorhanden)	ge	gelb
Einstellwerte IPCU:		B	Stecker am PTC		
Duty-Cycle: 69%					
Frequenz: 400Hz					
Spannung: 7,5V					
Funktion: High-side		F51	Sicherung	X	Trennstelle

Legende

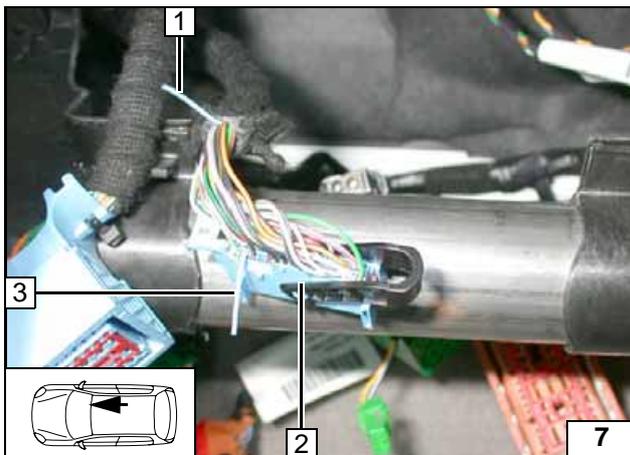


CEM-Modul **1** unter Handschuhfach lösen.
32-poligen Stecker B demontieren!

2 Steckplatz Stecker B / Cockpit -2



Ansicht CEM



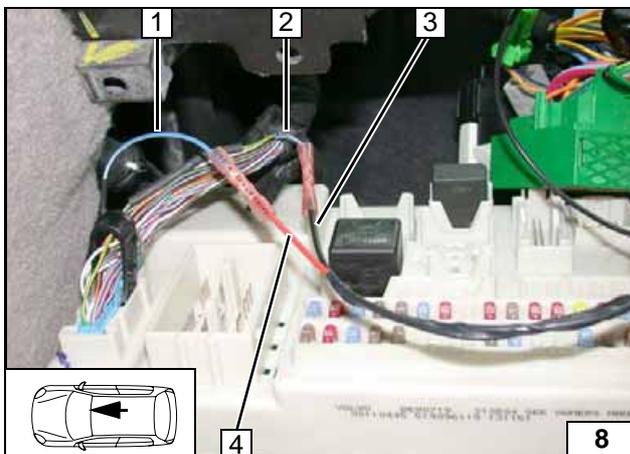
1 Ltg. bl/ws Gebläseeinheit

2 Stecker B CEM

3 Ltg. bl/ws 32-poligen Stecker Pin 18



Ltg. bl/ws trennen



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

1 Ltg. bl/ws Stecker B Pin 18

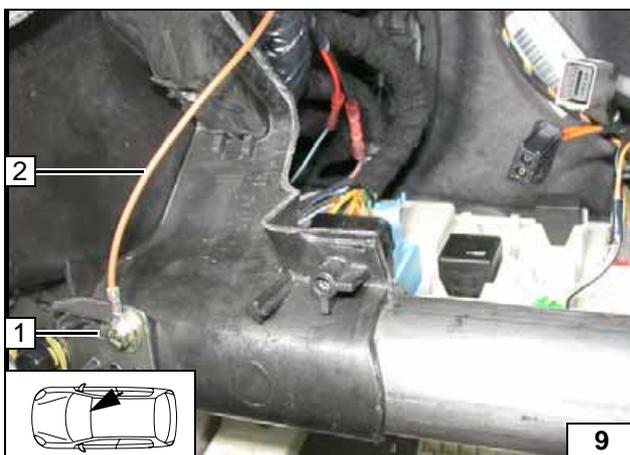
2 Ltg. bl/ws Gebläseeinheit

3 Ltg. sw IPCU/A

4 Ltg. rt IPCU/E



Anschluss CEM

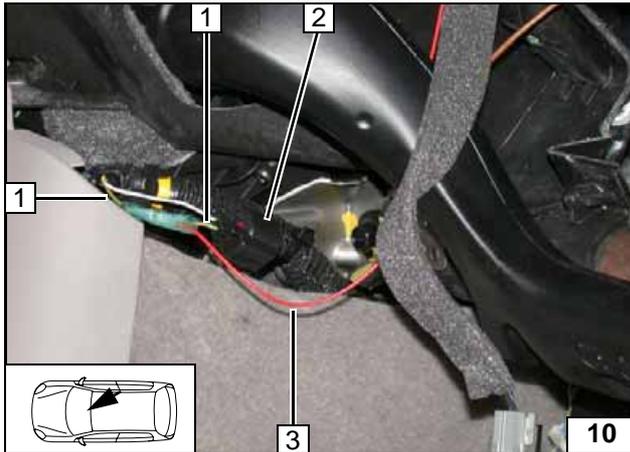


Kabelschuh Ø 6 an Masseleitung **2** IPCU/85 ancrimpen!

1 Schraube M5x12, Bundmutter an vorhandener Bohrung



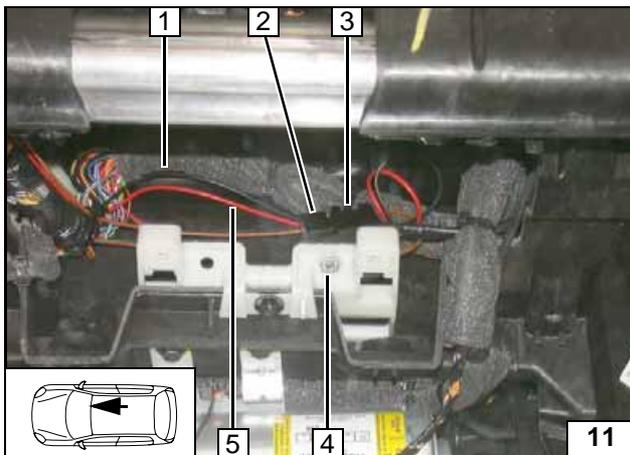
IPCU/85 anschließen



Leitung gn/ws 3 von IPCU/15 auf Leitung gn/or 1 von Sicherung F51 zum PTC Stecker B Pin 1 aufschleifen!
 PTC ist fahrzeugabhängig (Option). Der Stecker B 2 ist bei allen Fahrzeugen vorhanden!



IPCU/15 anschließen

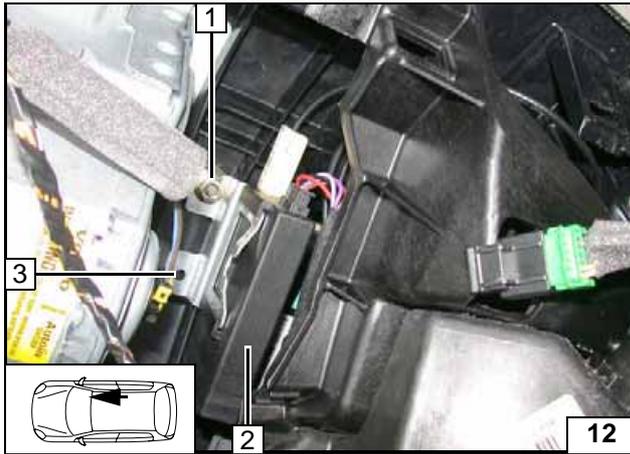


Ltg. sw 1 K3/30 an IPCU/86 anschließen.
 Ltg. rt 5 K3/87a isolieren und wegbinden!



- 2 IPCU aufgesteckt
- 3 Sockel IPCU
- 4 Schraube M5x12, Bundmutter an vorhandener Bohrung

IPCU montieren

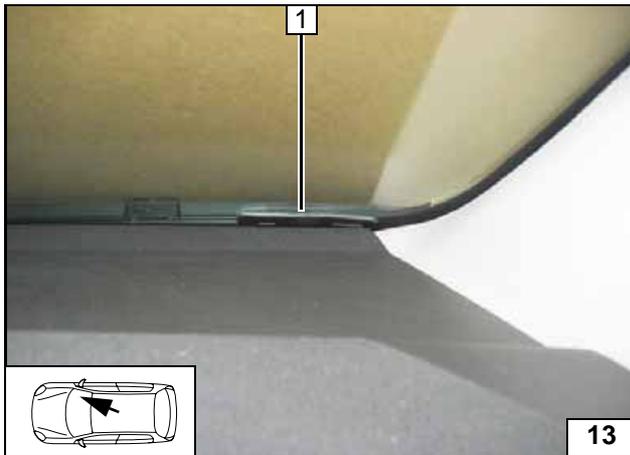


Option Telestart

Halter **3** an Position **1** auf $\varnothing 6$ aufbohren und um 90° abwinkeln!

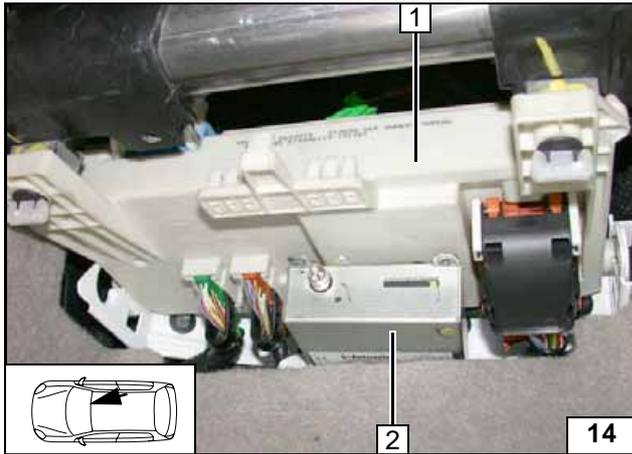
- 1 Bundmutter M6 an vorhandenen Stehbolzen
- 2 Empfänger

- 1 Antenne



Empfänger montieren

Antenne montieren

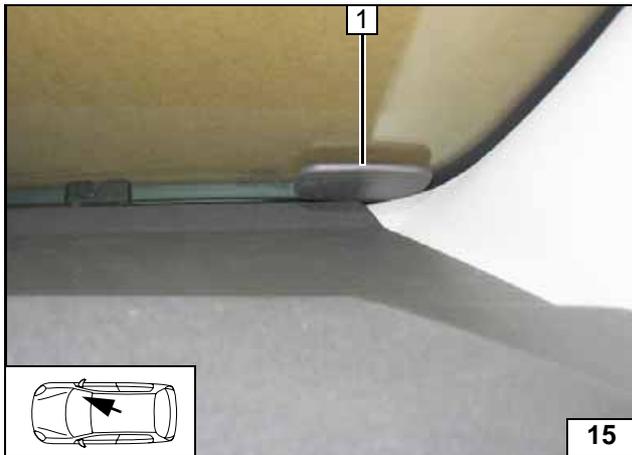


Option Thermo Call

Empfänger 2 mit doppelseitigen Klebeband unter dem CEM 1 befestigen!



Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren



1 Taster

Taster montieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

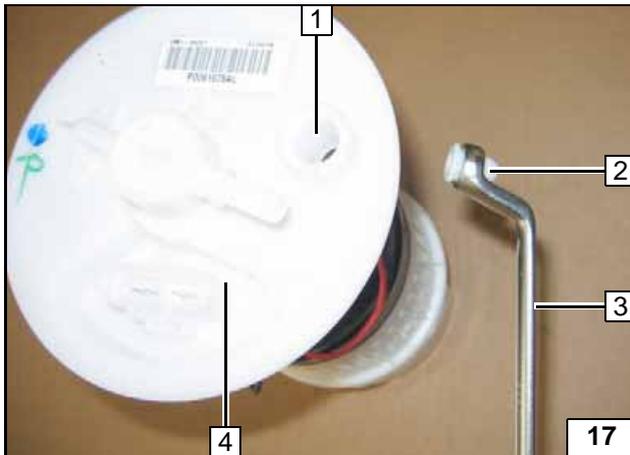
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

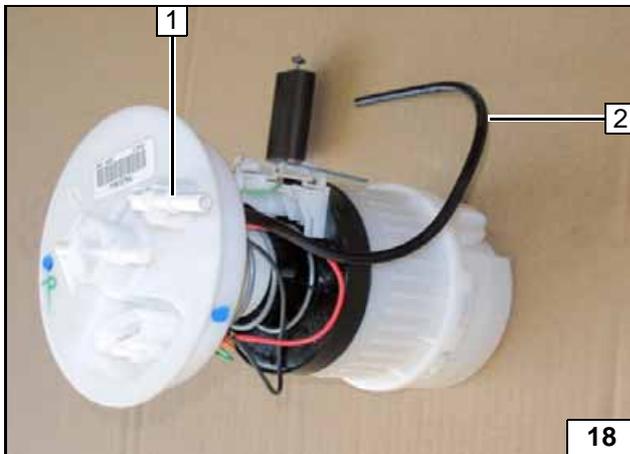
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Tankarmatur 4 gemäß Herstellerangaben ausbauen! Anschlußstutzen 2 an Sollbruchstelle 1 mit geeignetem Werkzeug 3 nach Herstellerangaben ausbrechen!



Tankentnehmer 1 (Volvo- Bestellnummer 30742055) nach Herstellerangaben einsetzen!

Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen! Entnahmeschlauch 2 bis zum Tankboden ausrichten! Auf Freigängigkeit der Füllstandsanzeige achten!

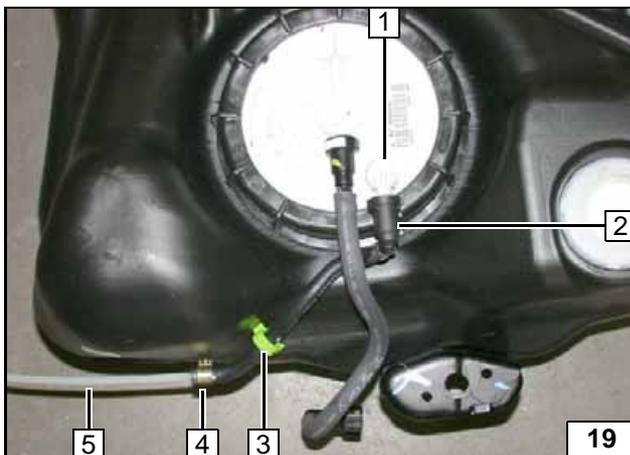


Abbildung zeigt Benzinfahrzeug!
Kupplung 2 auf Tankentnehmer 1 aufstecken und ausrichten, Clip an Position 3 entfernen!
Tank wieder einbauen!

- 4 Schelle Ø 10
- 5 Brennstoffleitung (an fzg.eigenen Leitungen befestigen)



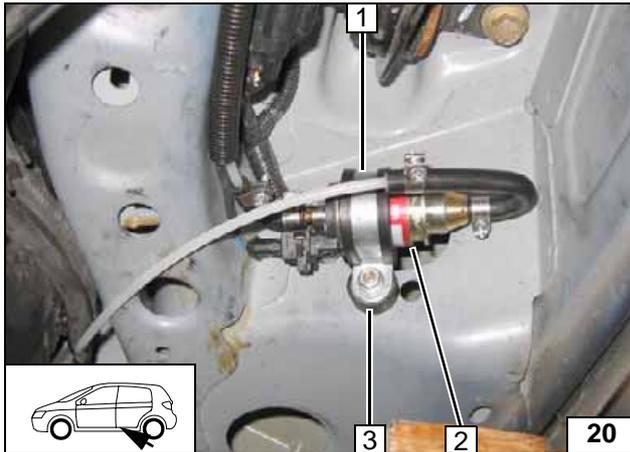
Brennstoffentnahme



Tankentnehmer einsetzen



Brennstoffleitung anschließen

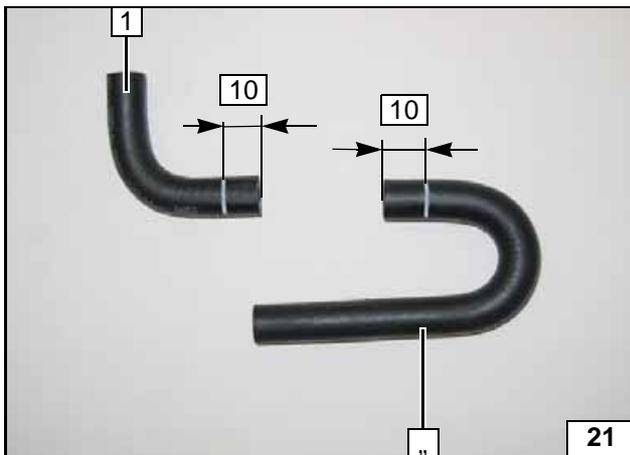


Eine Bundmutter durch Öffnung im Längsträger an Schwingmetallpuffer befestigen!

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

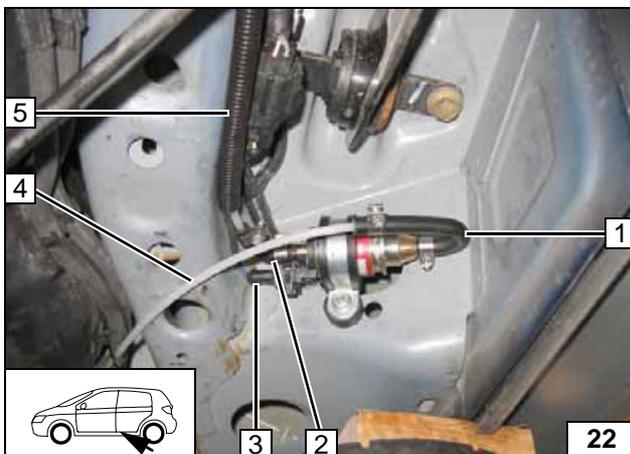


Dosierpumpe montieren



Formschlauch 90° 1 und Formschlauch 180° 2 kürzen!

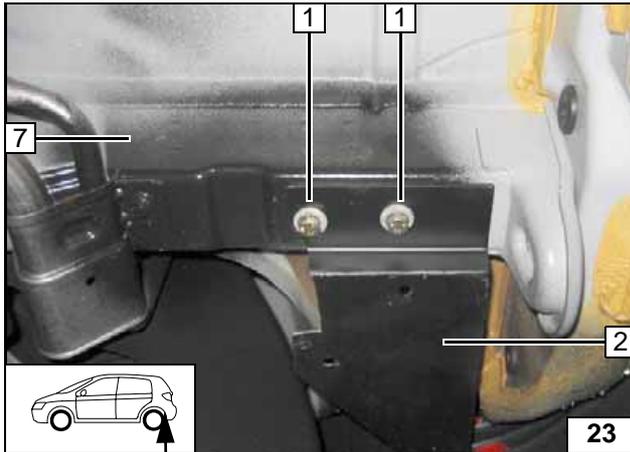
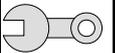
Formschläuche ablängen



- 1 180°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]
- 2 90°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]
- 3 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 4 Brennstoffleitung vom Tankentnehmer
- 5 Brennstoffleitung zum Heizgerät im Wellrohr



Dosierpumpe anschließen



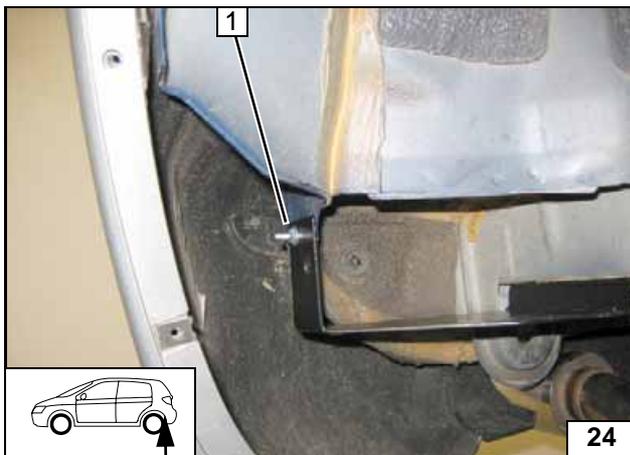
Einbauort vorbereiten



Nur 2,0 D

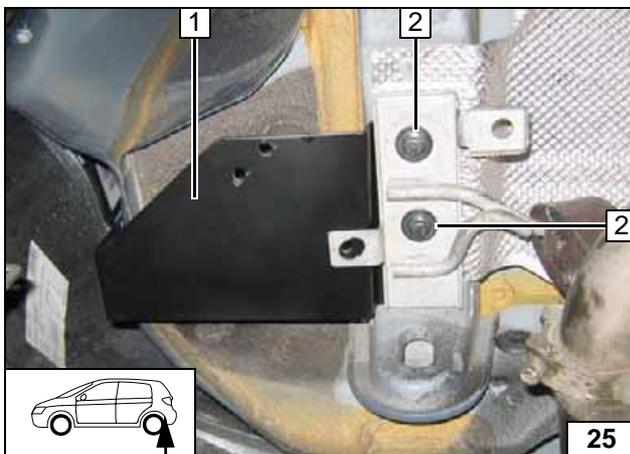
- 1 Schraube M8x20, Karosseriescheibe, Federring [je 2x] an vorhandenen Gewindebohrungen
- 2 Halter

Halter montieren



- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter an vorhandener Bohrung

Halter montieren



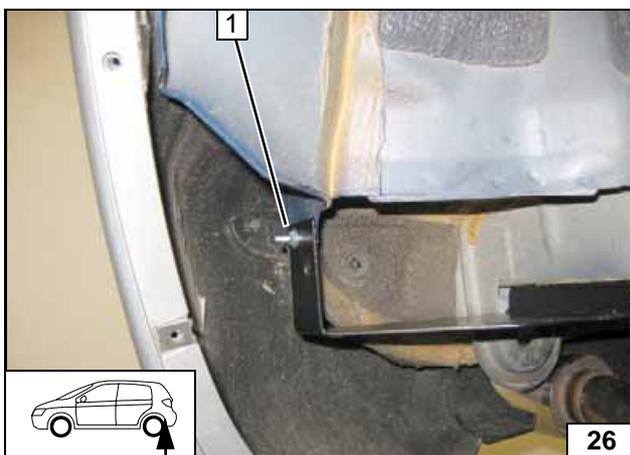
Nur T5 und D5



Aufhängung Abgasschalldämpfer lösen und zusammen mit Halter 1 wieder befestigen!

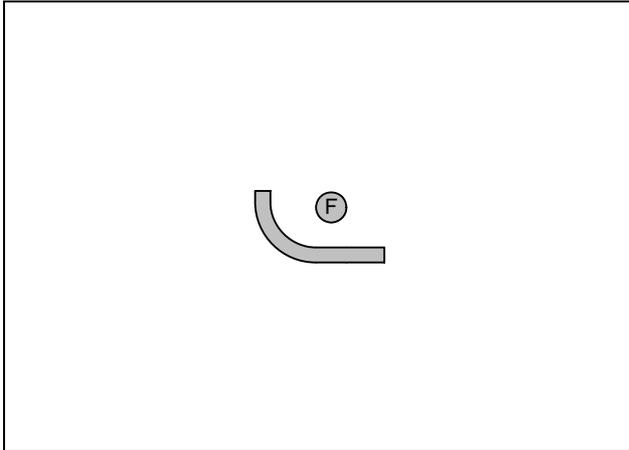
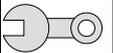
- 2 Fzg.eigene Schrauben [2x]

Halter montieren



- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter an vorhandener Bohrung

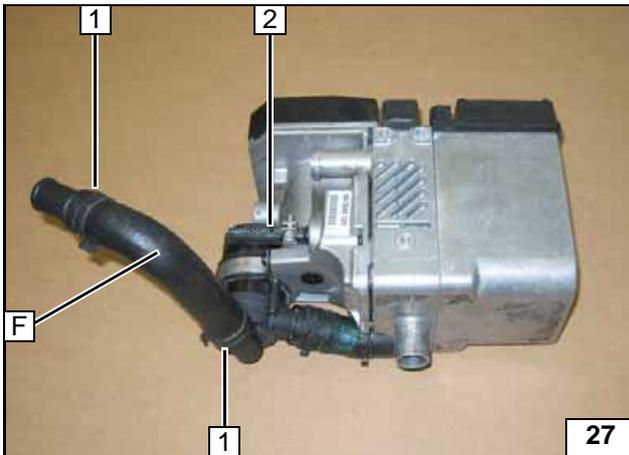
Halter montieren



Heizgerät vorbereiten

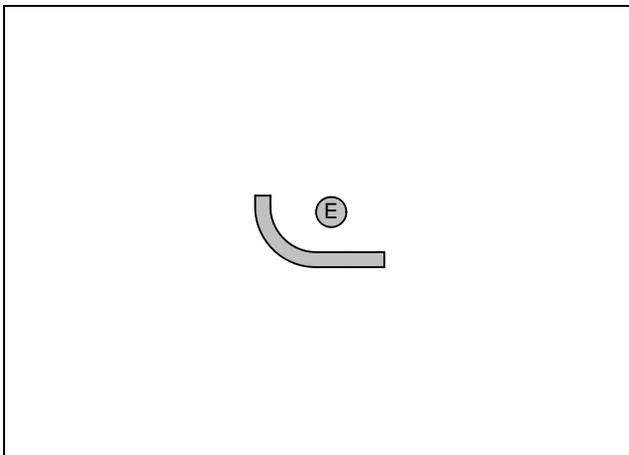
Benzin

Schlauch F



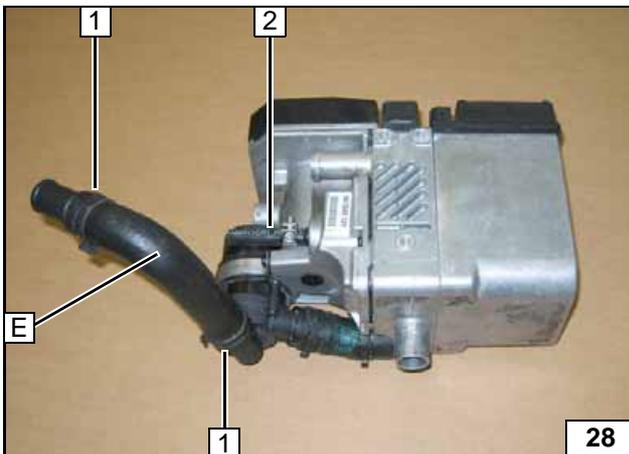
- 1 Federbandschelle Ø 27 [2x]
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

Schlauch F vormontieren



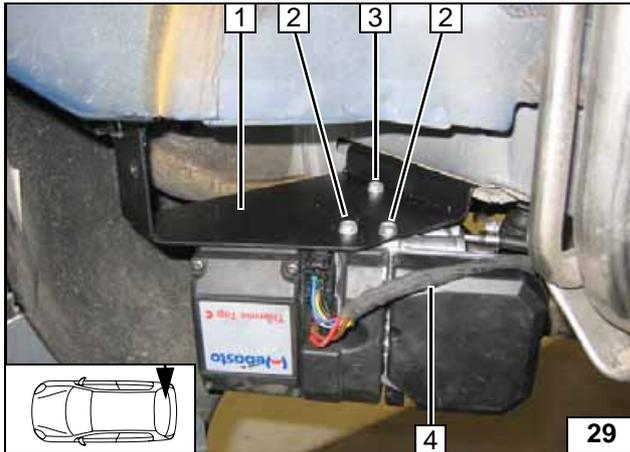
Diesel

Schlauch E



- 1 Federbandschelle Ø 27 [2x]
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

Schlauch E vormontieren



Heizgerät einbauen

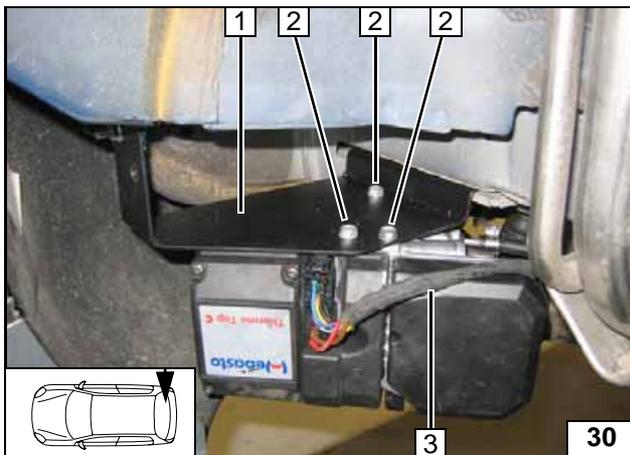
Nur 2,0 D

Zwischen Heizgerät und Halter 1 zwei Scheiben an Position 3 einfügen!

- 2 Ejotschraube [2x]
- 3 Ejotschraube, Scheibe [2x]
- 4 Kabelbaum Heizgerät



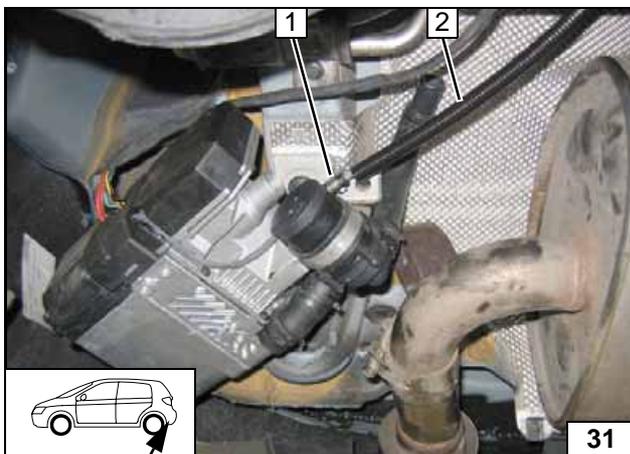
Heizgerät montieren



Nur T5 und D5

- 1 Halter
- 2 Ejotschraube [3x]
- 3 Kabelbaum Heizgerät

Heizgerät montieren



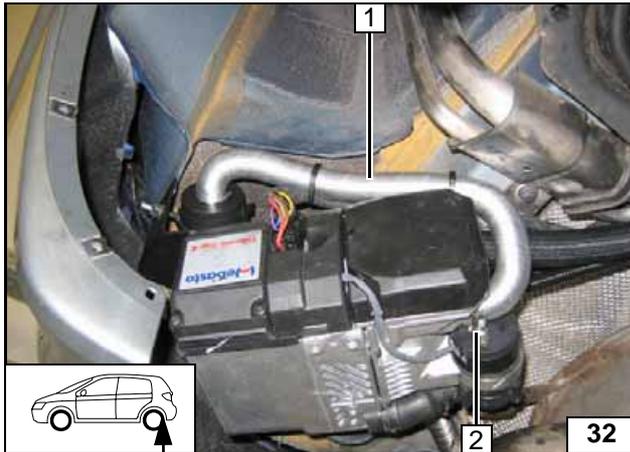
Alle Fahrzeuge

Brennstoffleitung im Wellrohr 2 wird später zusammen mit den Wasserschläuche befestigt!

- 1 Schelle Ø 10 an Schlauchstück



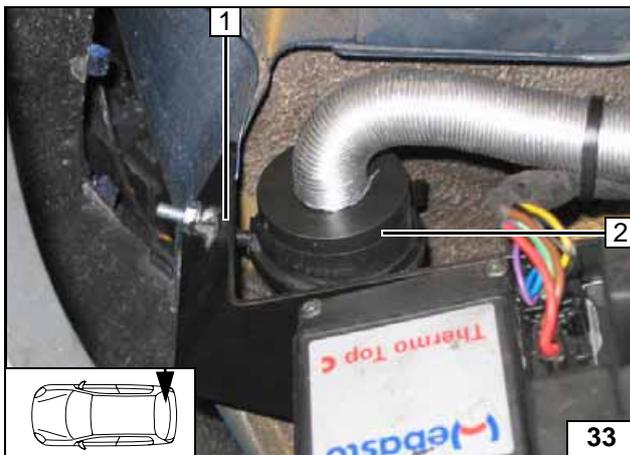
Brennstoff am Heizgerät anschließen



Brennluft

- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Schelle Ø 27

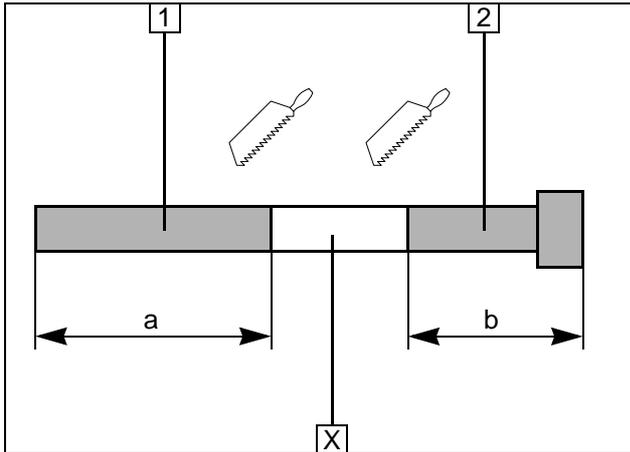
Ansaugleitung montieren



- 1 Halteclip in Bohrung
- 2 Ansaugschalldämpfer



Schalldämpfer montieren

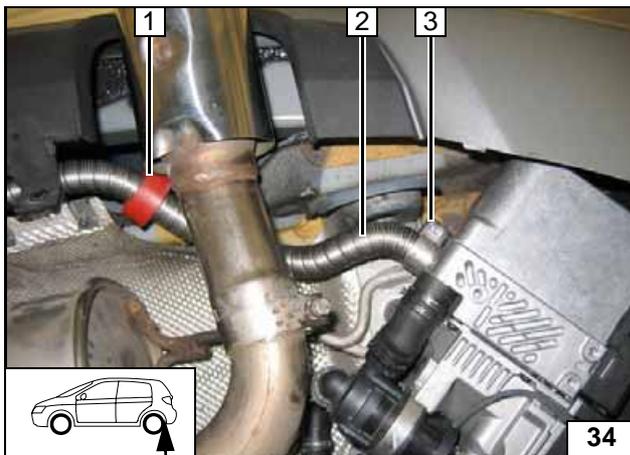


Abgas

- 1 Abgasleitung
a = 420
- 2 Abgasendstück
b = 100

Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten

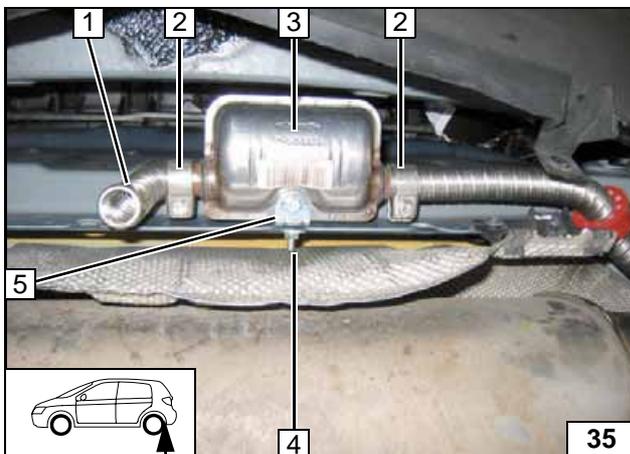


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen (Abgasanlage) achten!



- 1 Profilgummi rt
- 2 Abgasleitung
- 3 Schlauchklemme

Abgasleitung montieren

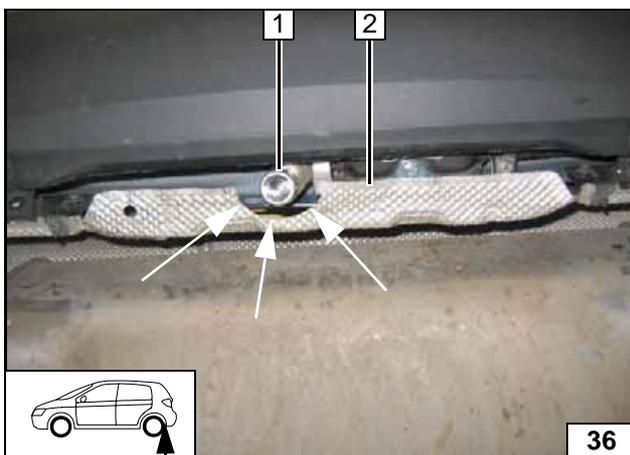


Bei Fahrzeugen mit Anhängerzugvorrichtung Bohrung im Winkel 5 auf $\varnothing 10,5$ aufbohren und mit fahrzeugeigener Schraube M10 und Mutter befestigen!



- 1 Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme [2x]
- 3 Abgasschalldämpfer
- 4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter an vorhandener Bohrung
- 5 Winkel, Schraube M6x20, Bundmutter

Schalldämpfer und Endstück montieren

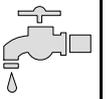


Nur T5 und D5

Wärmeschutzblech 2 im Bereich Abgasendstück 1 ausschneiden! Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen (Stoßfänger) achten!



Wärmeschutzblech ausschneiden

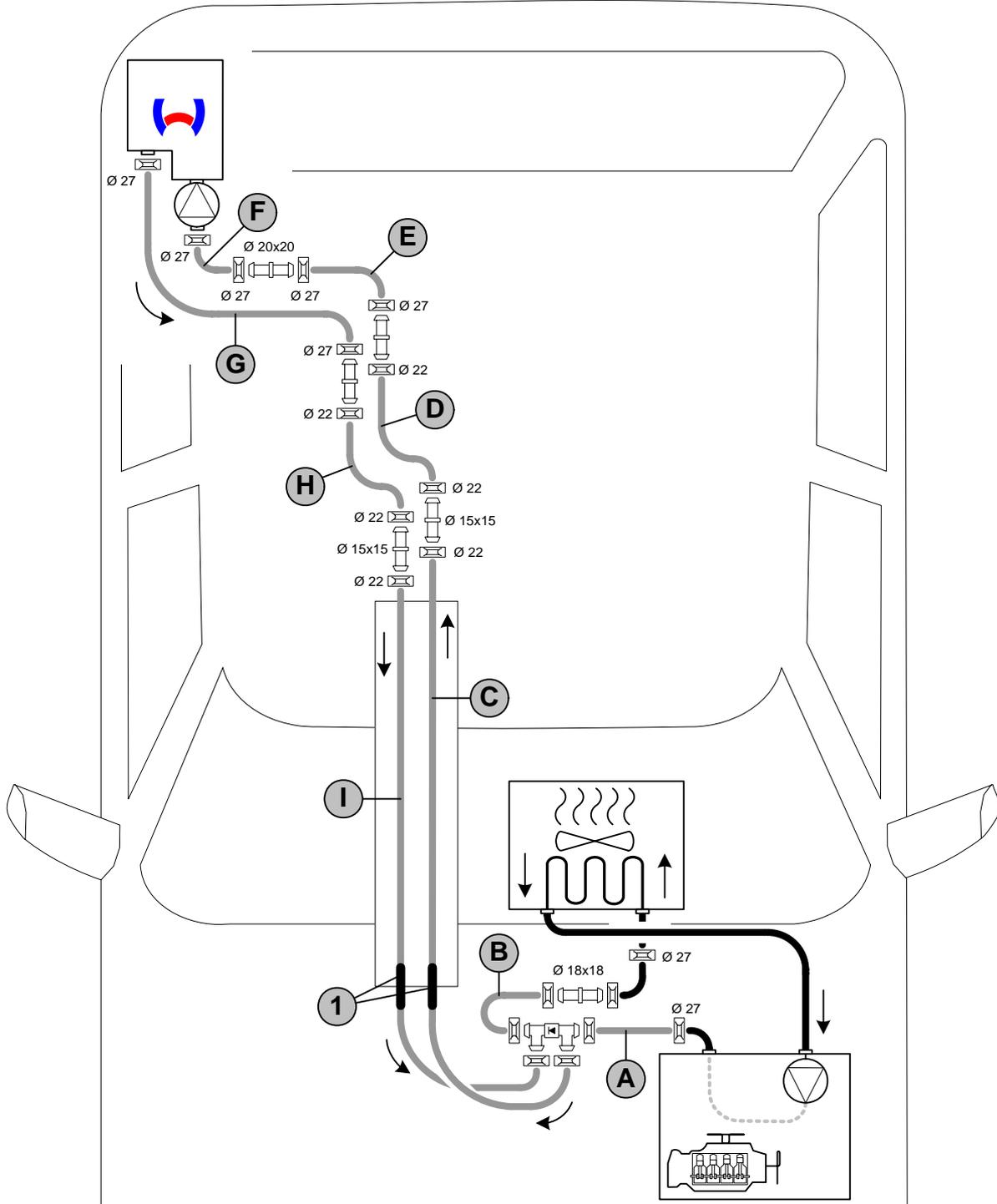


Wasser Benzin

ACHTUNG!

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

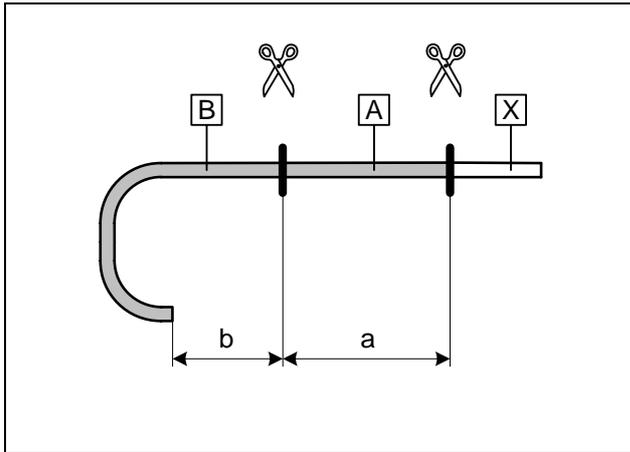
Die Einbindung erfolgt „Parallel“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = Ø 15x20!
 1 = Schrumpfschlauch!

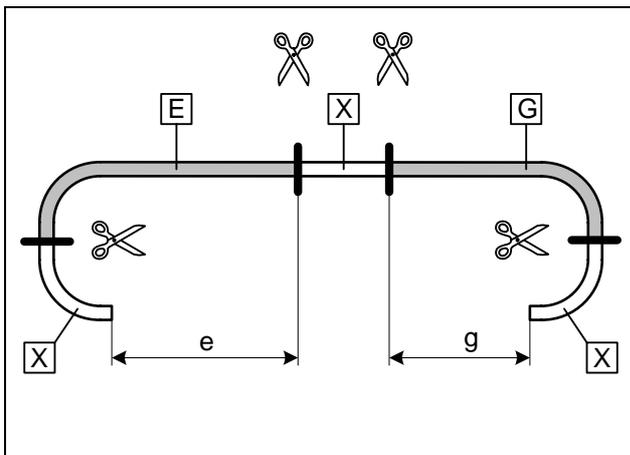




a = 180mm
b = 80mm

Abschnitt X entsorgen

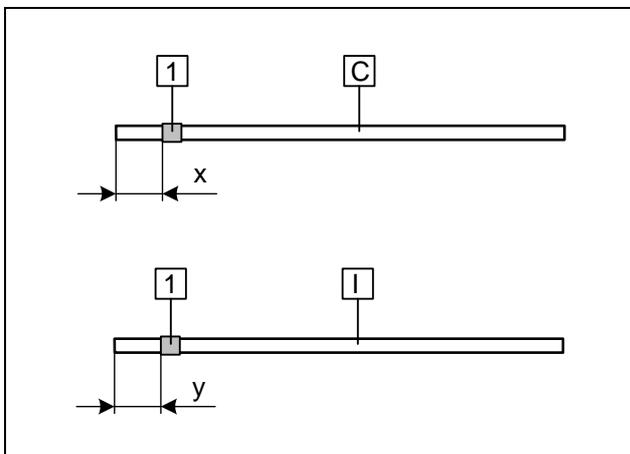
18"-
Schlauch
ablängen



e = 540mm
g = 650mm

Abschnitt X entsorgen

20"-
Schlauch
ablängen

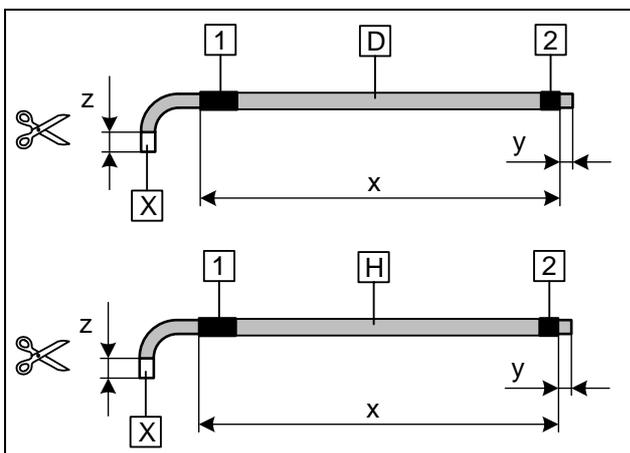


Schrumpfschläuche 1 auf Schläuche C und I (gerade, Länge 2400mm) aufschieben und einschrumpfen.

x = 660mm
y = 640mm

1 Schrumpfschläuche 100mm [2x]

15"-
Schläuche
vorberei-
ten

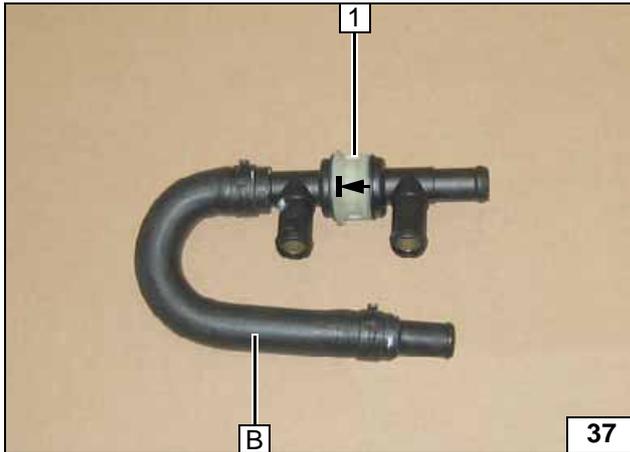


Beide Schläuche D und H am 90°-Bogen um 20mm einkürzen, Abschnitt X entsorgen! Flechtenschutzschläuche auf Schlauch D und H aufschieben! Schrumpfschläuche aufschieben und einschrumpfen!

x = 1400mm, gesamter Flechtenschutzschlauch
y = 25mm
z = 20mm

1 Schrumpfschlauch 100mm [2x]
2 Schrumpfschlauch 50mm [2x]

15"-
Schläuche
vorberei-
ten

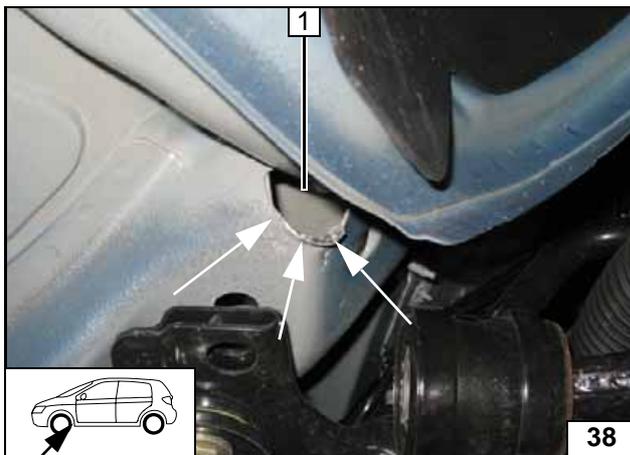


Auf Durchflußrichtung des Rückschlagventils achten!

1 Rückschlagventil



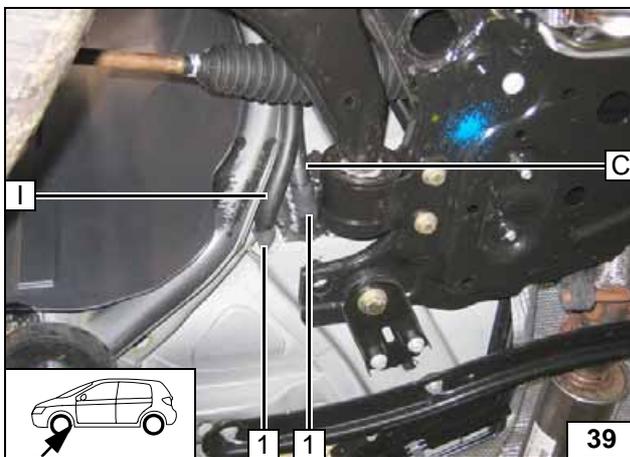
Rückschlagventil vorbereiten



Durchführung an Position **1** im Längsträger erweitern!
(an der Markierung nach unten biegen)
Anschließend ist Korrosionsschutz aufzutragen!



Durchführung erweitern

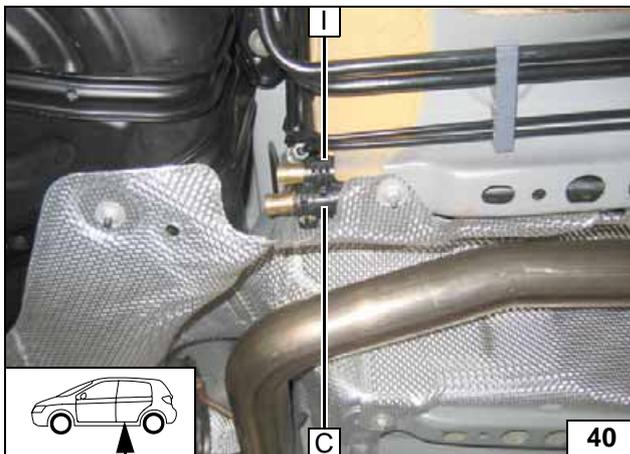


Vorbereitete Schläuche **C** und **I** mit den längeren Enden in den rechten Längsträger einziehen. Dabei die Schrumpfschläuche **1** mit in den Längsträger einschieben und im Bereich der Kante des Längsträgereingangs positionieren!

1 Schrumpfschläuche



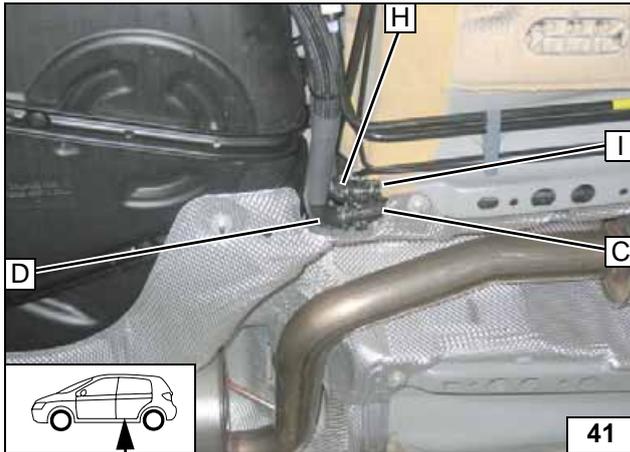
Schläuche C und I verlegen



Schläuche **C** und **I** am Längsträgerausgang positionieren und gemäß Bild ablängen!



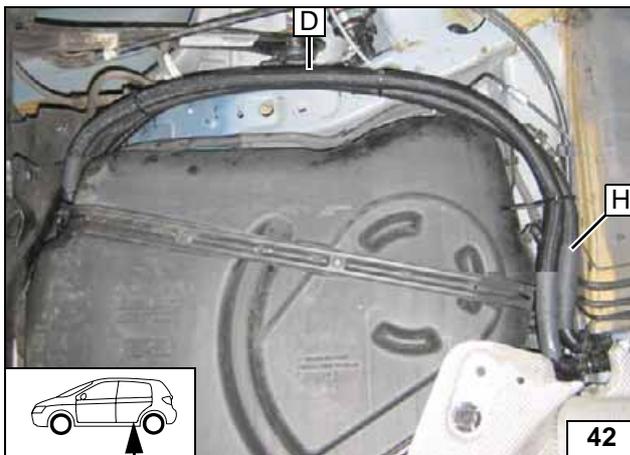
Schläuche C und I verlegen



90°-Bögen der Schläuche **D** und **H** mit den Schläuchen **C** und **I** verbinden und neben dem Tank zum Heizgerät verlegen!



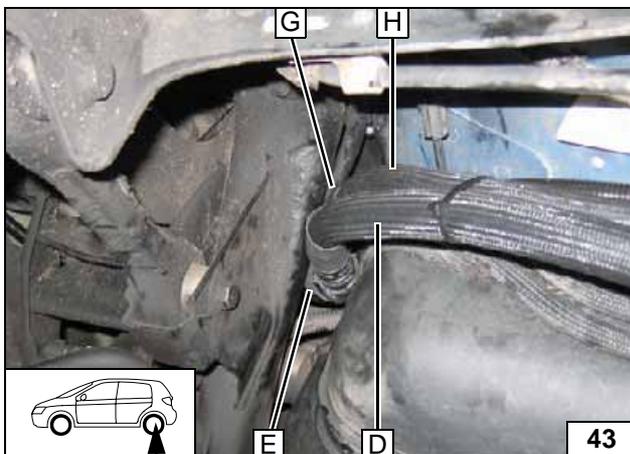
Verlegung zum Heizgerät



Schläuche **D** und **H** gemäß Abbildung verlegen!



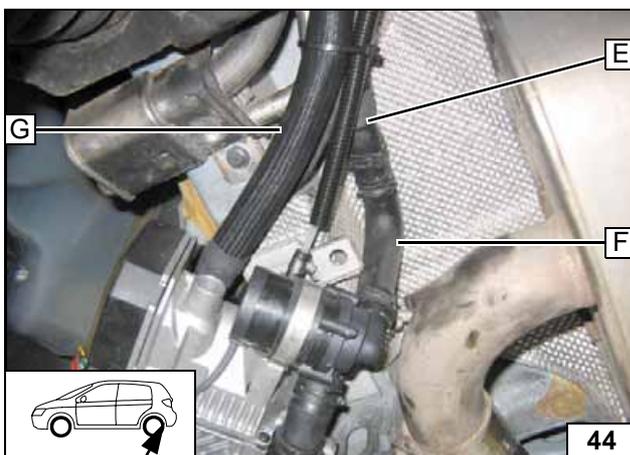
Verlegung zum Heizgerät



90°-Bögen der Schläuche **E** und **G** mit den Schläuchen **D** und **H** verbinden und hinter dem Tank zum Heizgerät verlegen!

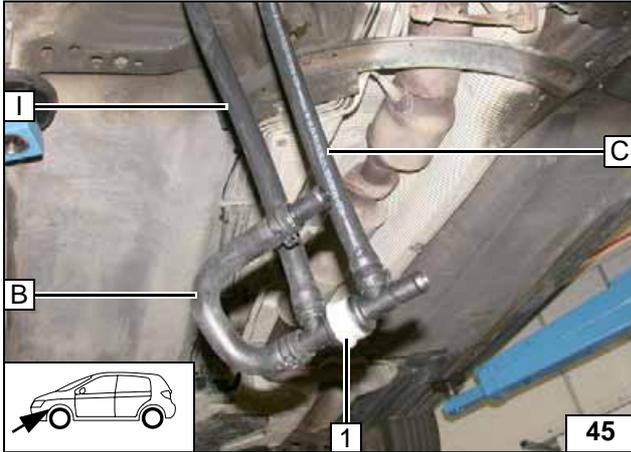


Schläuche verbinden



Anschluß am Heizgerät



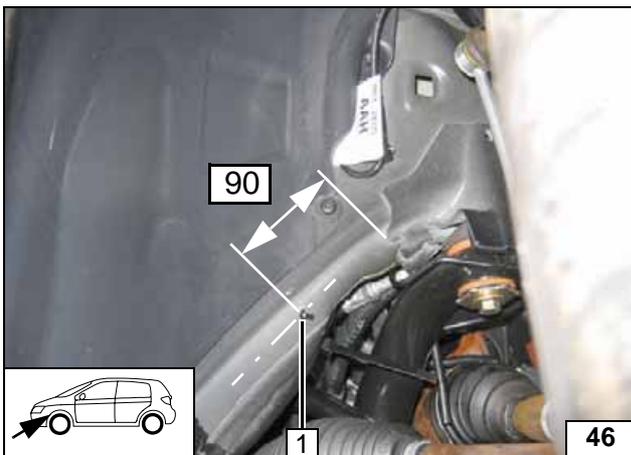


Vorbereitete Baugruppe mit Schlauch C und I verbinden!



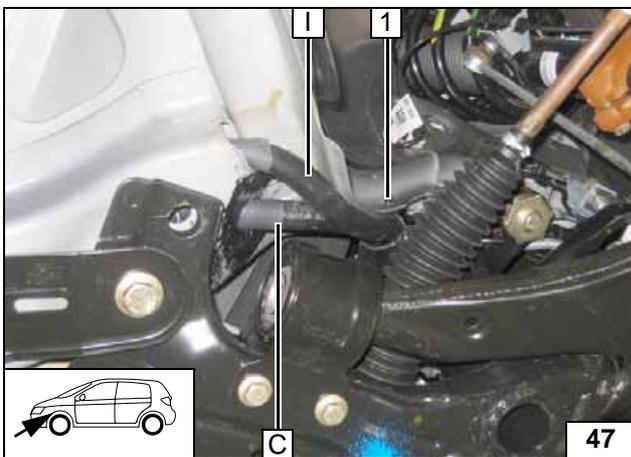
1 Rückschlagventil

Rückschlagventil einbinden



1 Bohrung Ø 6,2mm

Bohrung für Kabelbinderclip



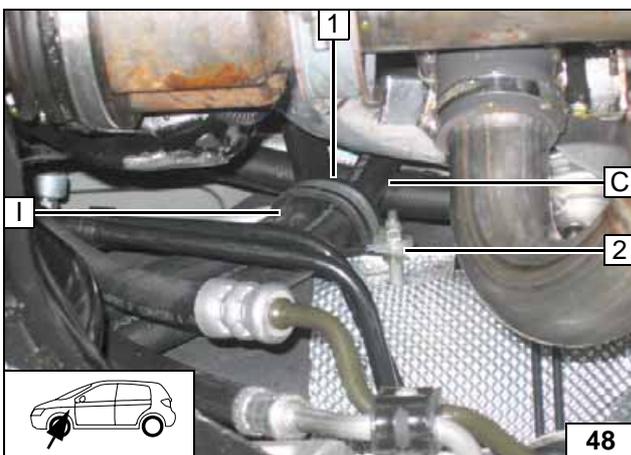
Kabelbinderclip in Bohrung an Position 1 einsetzen.



Vorbereitete Baugruppe mit Rückschlagventil an der Spritzwand nach oben zur Trennstelle verlegen!

Schlauch C und I zusammen mit Kabelbinderclip befestigen!

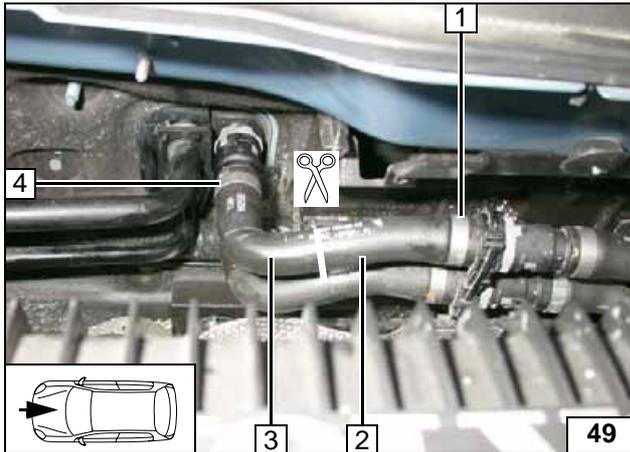
Verlegung im Motorraum



1 Gummierte Rohrschelle Ø 34

2 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter [2x]

Befestigung an Spritzwand

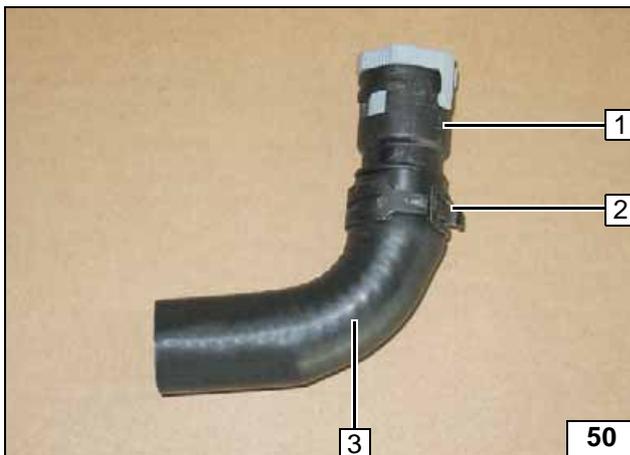


Fahrzeugeigener Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang 3 ausbauen und an der Markierung trennen. Schellen an Kupplung Wärmetauschereingang 4 und Motorausgang 1 aufschneiden!

Achtung:
Kupplungen nicht beschädigen!

Schlauchreste von den Kupplungen entfernen. Schlauchstück 2 entsorgen. Schlauchstück 3 wird wieder verwendet!

Trennstelle

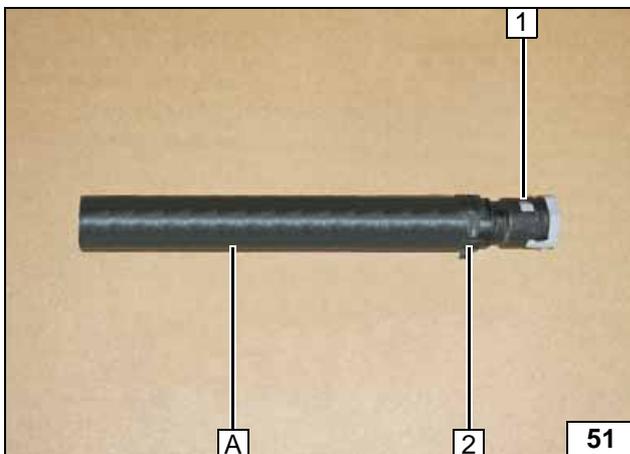


Achtung:
Codierung der Kupplung muß nach unten zeigen!

Kupplung vom Wärmetauschereingang 1 auf Schlauchstück 3 wieder aufstecken und mit Federbandschelle Ø 27 2 befestigen!

Kupplung am Wärmetauschereingang wieder aufstecken! (Schlauchstück 3 zeigt in Fahrtrichtung nach rechts)

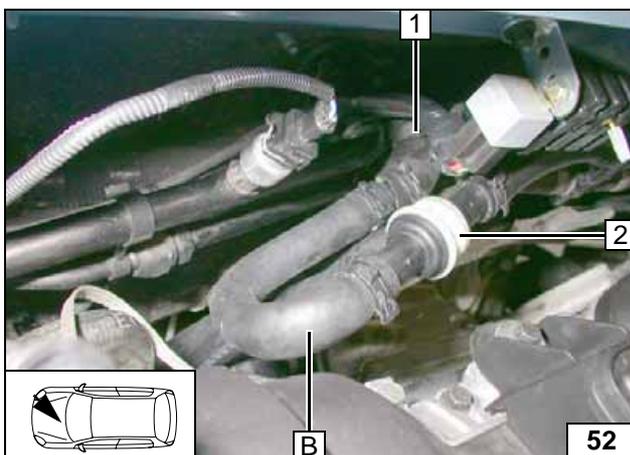
Kupplung Wärmetauscher vormontieren



Kupplung vom Motorausgang 1 auf Schlauch A wieder aufstecken und mit Federbandschelle Ø 27 2 befestigen!

Kupplung am Schlauchstück Motorausgang wieder aufstecken!

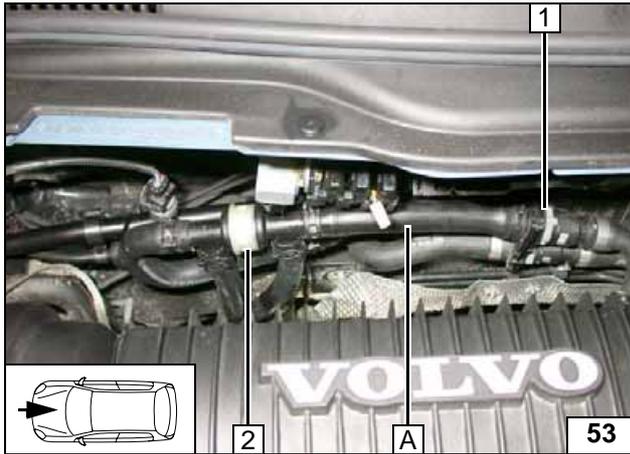
Kupplung Motorausgang vormontieren



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!
Schlauch B mit vorbereitetem Schlauchstück Wärmetauschereingang verbinden!

1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
2 Rückschlagventil

Anschluß am Wärmetauschereingang



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit
Kühlmittel befüllen!
Schlauch A mit Rückschlagventil verbinden!

- 1 Kupplung Motorausgang
- 2 Rückschlagventil



**Anschluß
am Motor-
ausgang**

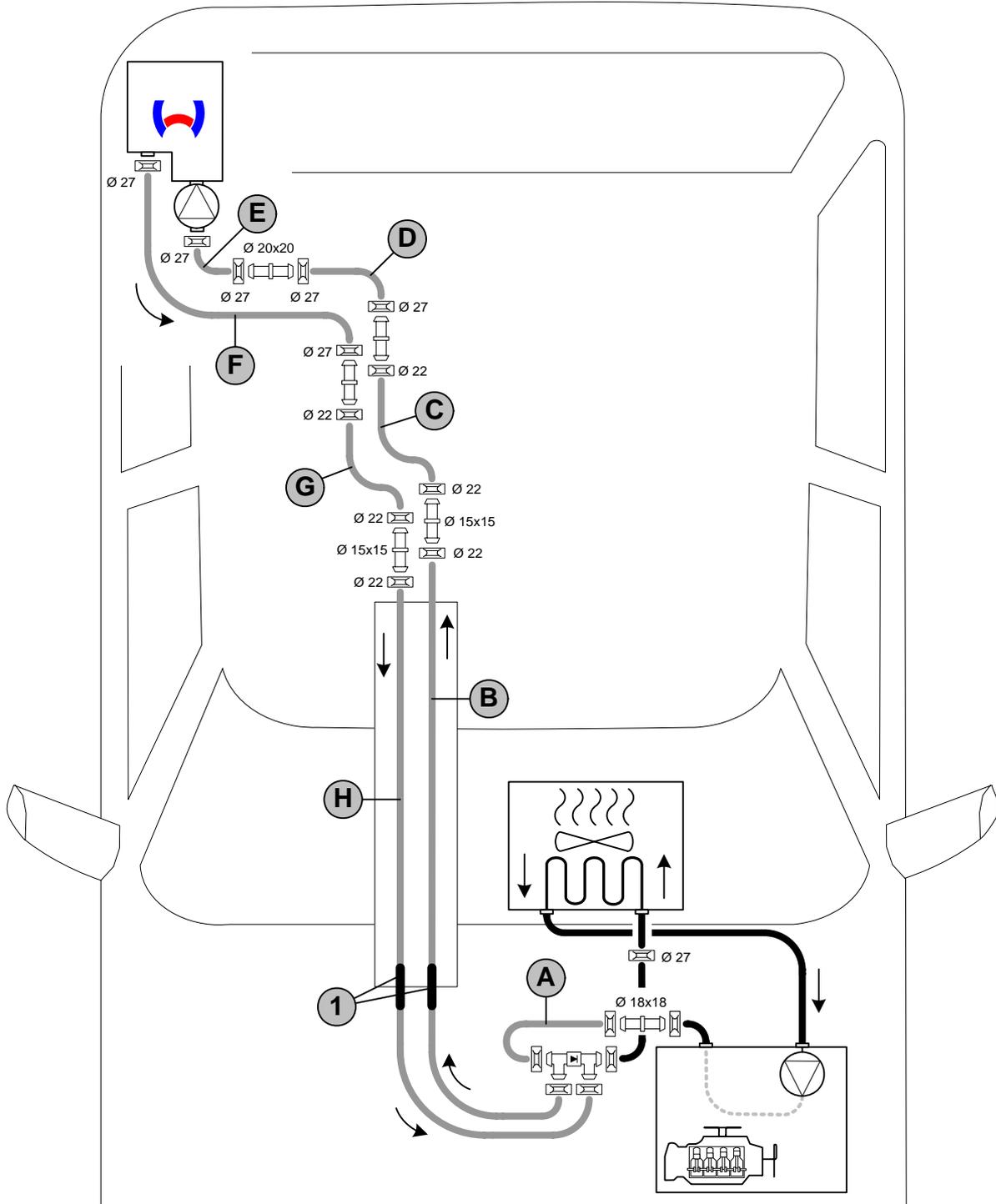
Wasser Diesel



ACHTUNG!

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

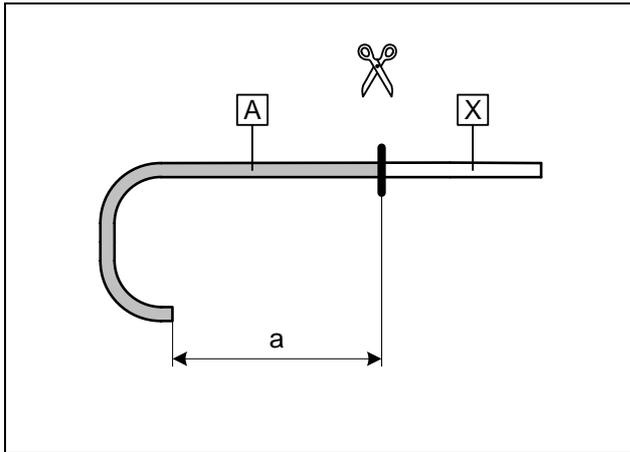
Die Einbindung erfolgt „Parallel“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = Ø 15x20!
 1 = Schrumpfschlauch!

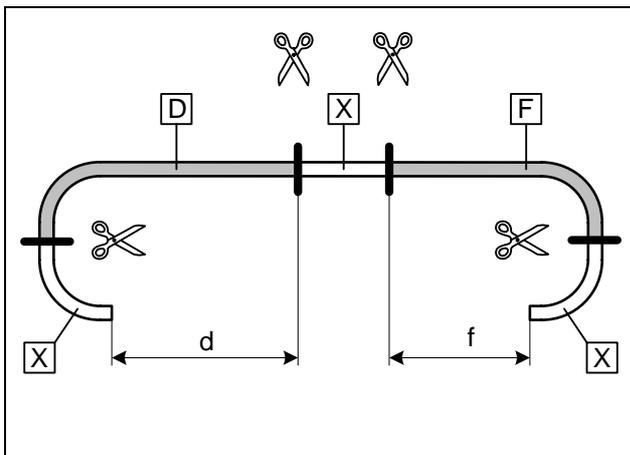




$a = 210\text{mm}$

Abschnitt **X** entsorgen

18"-
Schlauch
ablängen

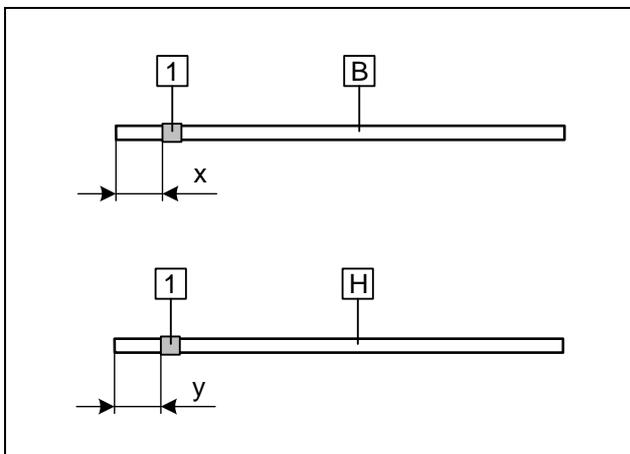


$d = 540\text{mm}$

$f = 650\text{mm}$

Abschnitt **X** entsorgen

20"-
Schlauch
ablängen



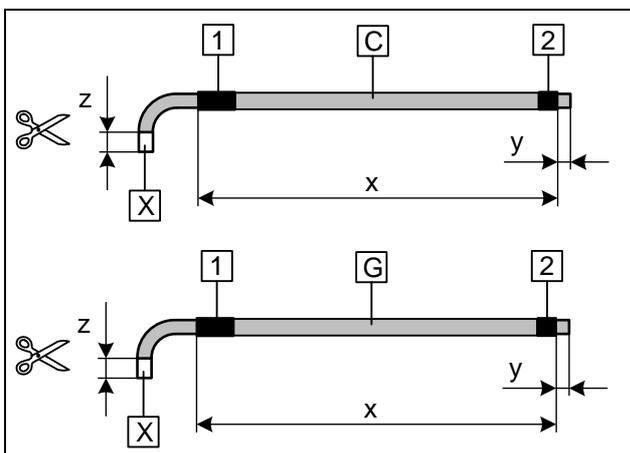
Schrumpfschläuche **1** auf Schläuche **B** und **H** (gerade, Länge 2400mm) aufschieben und einschrumpfen.

$x = 660\text{mm}$

$y = 640\text{mm}$

1 Schrumpfschläuche 100mm [2x]

15"-
Schläuche
vorberei-
ten



Beide Schläuche **C** und **G** am 90°-Bogen um 20mm einkürzen, Abschnitt **X** entsorgen! Flechtenschutzschläuche auf Schlauch **C** und **G** aufschieben! Schrumpfschläuche aufschieben und einschrumpfen!

$x = 1400\text{mm}$, gesamter Flechtenschutzschlauch

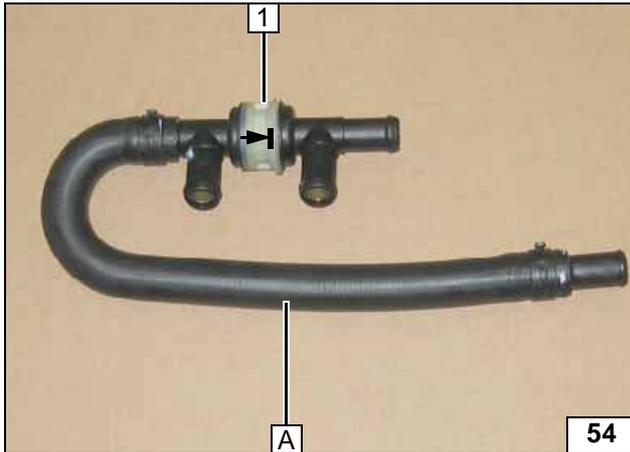
$y = 25\text{mm}$

$z = 20\text{mm}$

1 Schrumpfschlauch 100mm [2x]

2 Schrumpfschlauch 50mm [2x]

15"-
Schläuche
vorberei-
ten

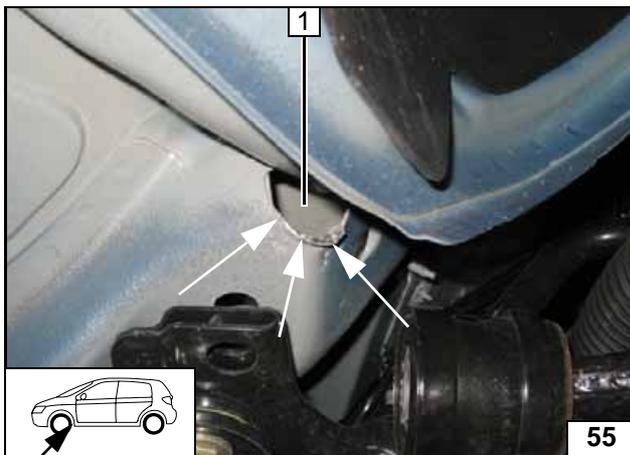


Auf Durchflußrichtung des Rückschlagventils achten!

1 Rückschlagventil



Rückschlagventil vorbereiten

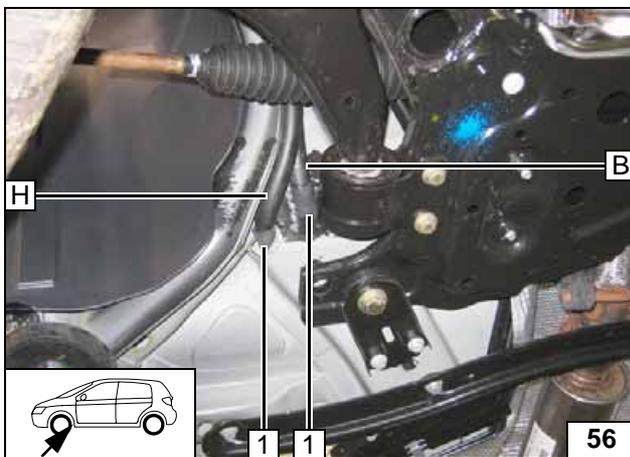


Durchführung an Position **1** im Längsträger erweitern!

(an der Markierung nach unten biegen)
Anschließend ist Korrosionsschutz aufzutragen!



Durchführung erweitern

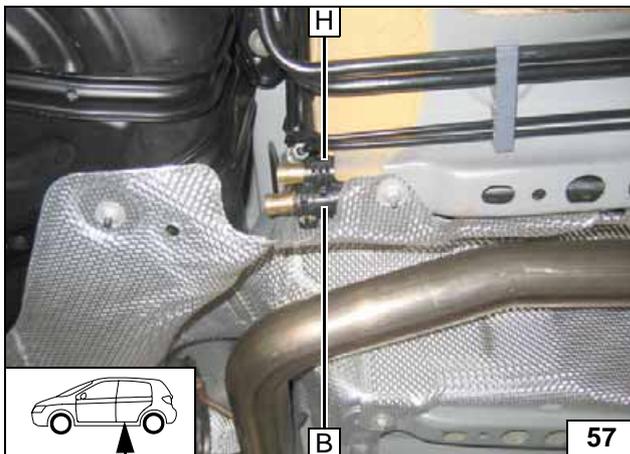


Vorbereitete Schläuche **B** und **H** mit den längeren Enden in den rechten Längsträger einziehen. Dabei die Schrumpfschläuche **1** mit in den Längsträger einschieben und im Bereich der Kante des Längsträgereingangs positionieren!

1 Schrumpfschläuche



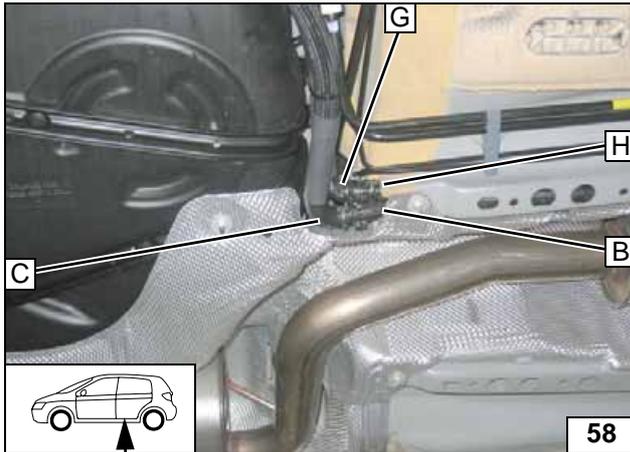
Schläuche C und I verlegen



Schläuche **B** und **H** am Längsträgerausgang positionieren und gemäß Bild ablängen!



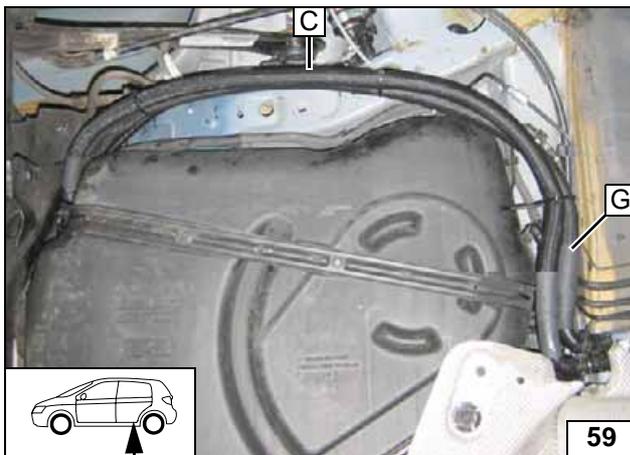
Schläuche C und I verlegen



90°-Bögen der Schläuche **C** und **G** mit den Schläuchen **B** und **H** verbinden und neben dem Tank zum Heizgerät verlegen!



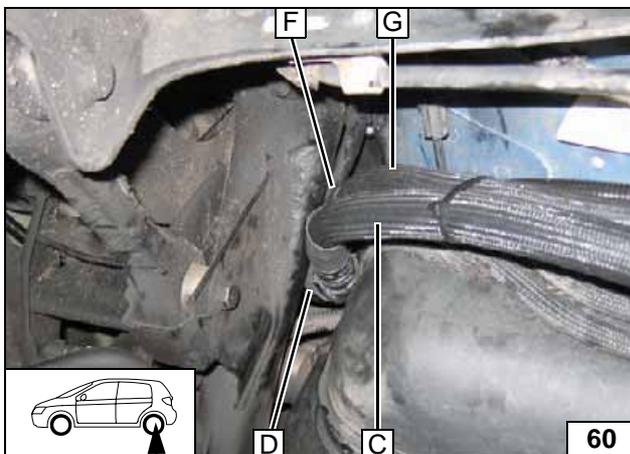
Verlegung zum Heizgerät



Schläuche **C** und **G** gemäß Abbildung verlegen!



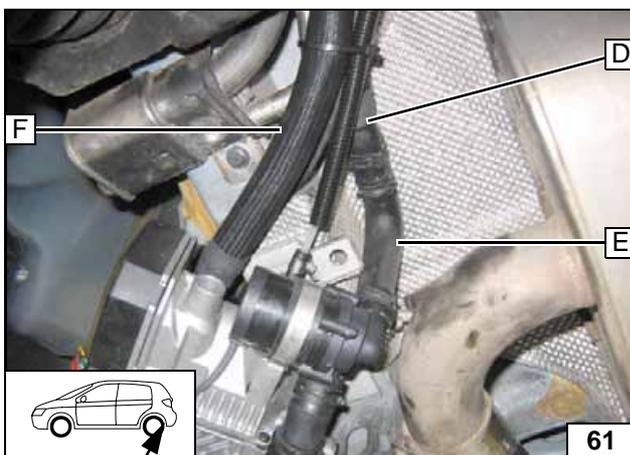
Verlegung zum Heizgerät



90°-Bögen der Schläuche **D** und **F** mit den Schläuchen **C** und **G** verbinden und hinter dem Tank zum Heizgerät verlegen!

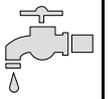


Schläuche verbinden



Anschluß am Heizgerät



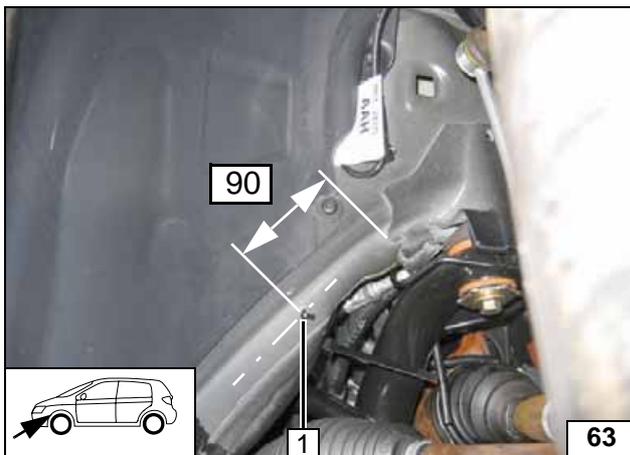


Vorbereitete Baugruppe mit Schlauch **B** und **H** verbinden!



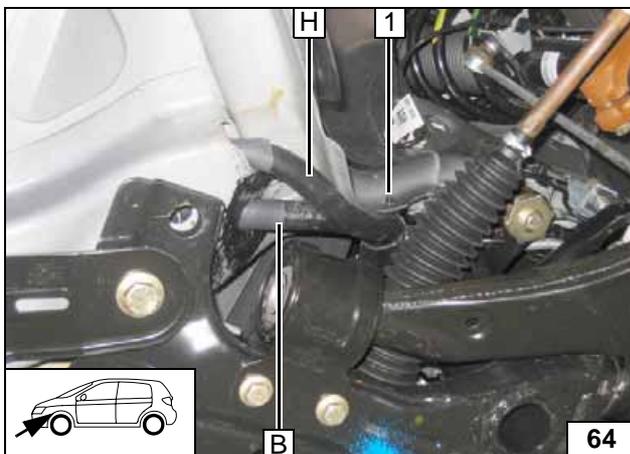
1 Rückschlagventil

Rückschlagventil einbinden



1 Bohrung Ø 6,2mm

Bohrung für Kabelbinderclip



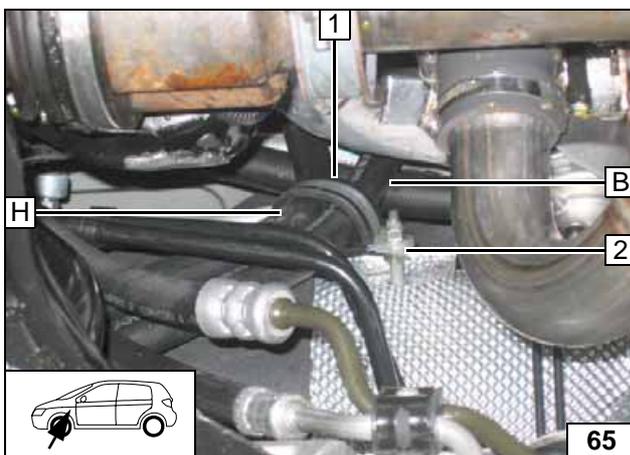
Kabelbinderclip in Bohrung an Position 1 einsetzen.



Vorbereitete Baugruppe mit Rückschlagventil an der Spritzwand nach oben zur Trennstelle verlegen!

Schlauch **B** und **H** zusammen mit Kabelbinderclip befestigen!

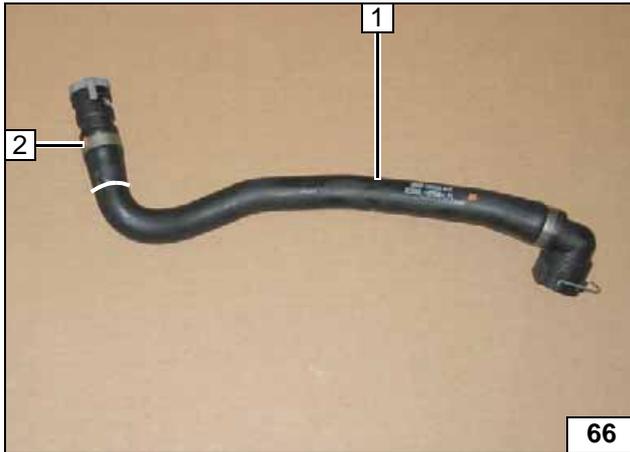
Verlegung im Motorraum



1 Gummierte Rohrschelle Ø 34

2 Fzg.eigene Stehbolzen, Bundmutter [2x]

Befestigung an Spritzwand



Fahrzeugeigener Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang 1 ausbauen und an der Markierung trennen. Schelle an Position 2 aufschneiden!



Achtung:
Kupplung vom Wärmetauschereingang nicht beschädigen!
Schlauchrest von Kupplung entfernen.

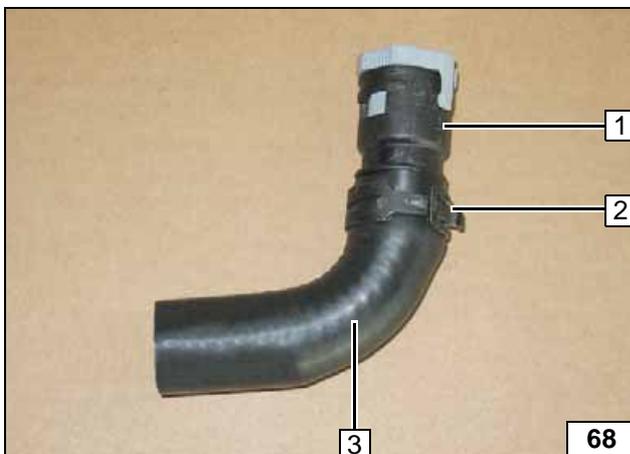
Fzg.eigenen Schlauch ausbauen



Schlauchstück an der Markierung trennen. Schlauchstück 1 wird wieder verwendet. Schlauchstück Motorausgang 2 am Stutzen Motorausgang wieder montieren!



Fzg.eigenen Schlauch trennen



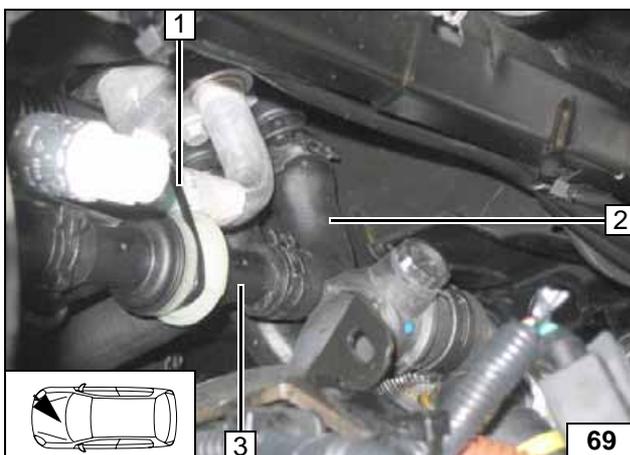
Achtung:
Codierung der Kupplung muß nach unten zeigen!



Kupplung vom Wärmetauschereingang 1 auf Schlauchstück 3 wieder aufstecken und mit Federbandschelle Ø 27 2 befestigen!

Kupplung Wärmetauscher vormontieren

Kupplung am Wärmetauschereingang wieder aufstecken! (Schlauchstück 3 zeigt in Fahrtrichtung nach rechts)

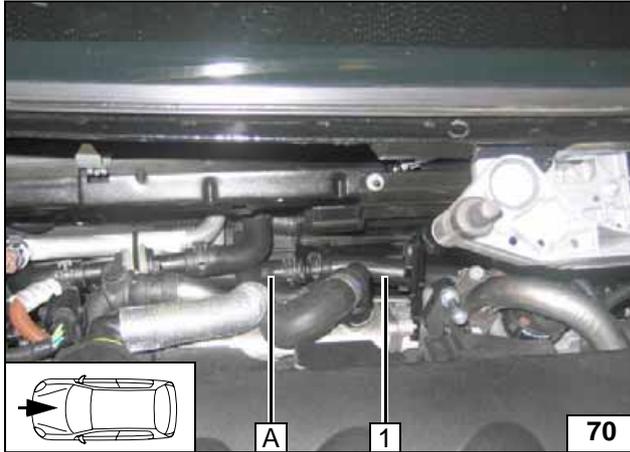


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!



- 1 Kabelbinder
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 3 Rückschlagventil

Anschluß am Wärmetauschereingang

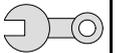


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!
Schlauch **A** mit vorbereitetem Schlauchstück Motorausgang verbinden!

1 Schlauchstück Motorausgang



**Anschluß
am Motor-
ausgang**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

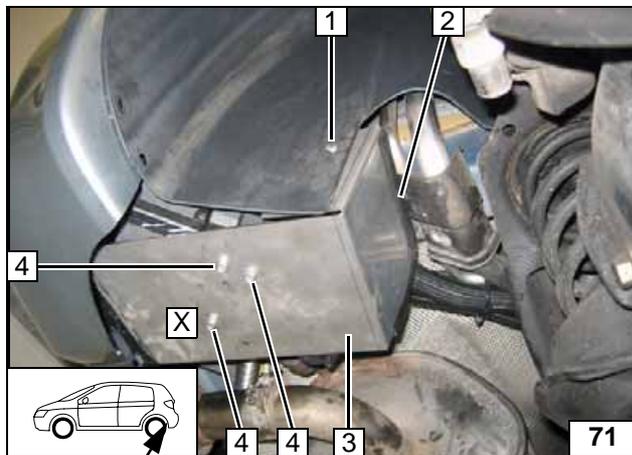
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

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
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



Bohrung Ø 4,8 an Position 1 durch Unterfahr-
schutz und Schutzblech!

Lochbild vom Schutzblech 3 gemäß Abbil-
dung!

Zwischen Heizgerät und Schutzblech 3 zwei
Scheiben an Position X einfügen!

- 1 Blindniet
- 2 Kantenschutz auf Schutzblech
- 3 Schutzblech
- 4 Ejschraube [3x]



**Schutz-
blech mon-
tieren**

Webasto
Feel the drive

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

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.

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 nacheinander vorzunehmen:



- 3 AC-Taste auf „OFF“
- 1 Luftaustritt nach oben
- 2 Temperatur auf „HI“

Klimaauto-
matik