

Wasser-Heizgerät

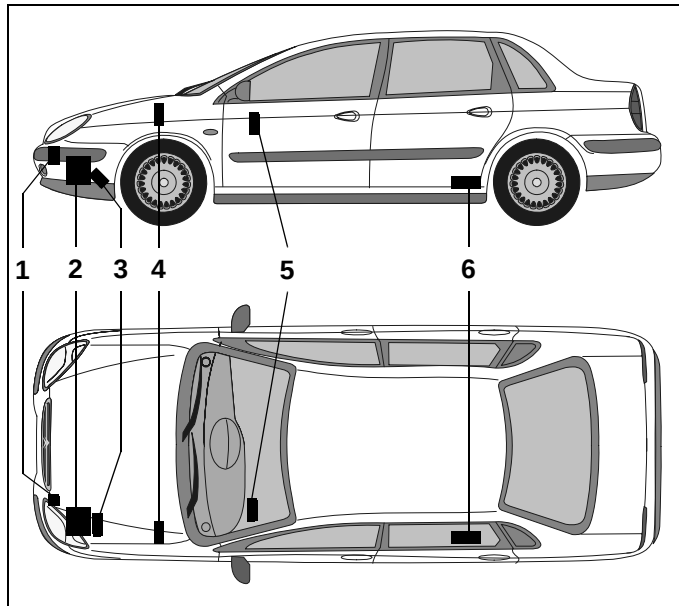


Zusatzheizung Thermo Top C

e1
00 0002

Zusatzheizung Thermo Top E

e1
00 0003



Einbauanleitung

Citroen C5

Benzin und Diesel

ab Modell 2005

Nur für Linkslenker
Alle Ausstattungen

Legende zu Bild 1:

- 1 Brennluftansaugerschalldämpfer
- 2 Heizgerät Thermo Top C/E
- 3 Abgasschalldämpfer
- 4 Flachsicherungshalter
- 5 Vorwähluhr
- 6 Dosierpumpe



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	Abgaseinbindung	16
Heizgerät / Einbaupaket	3	Brennluftereinbindung	17
Vorwort	3	Brennstoffeinbindung	18
Allgemeine Hinweise	3	Einbauort Dosierpumpe	18
Spezialwerkzeug	3	Brennstoffentnahme	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Wassereinbindung	21
Vorarbeiten	5	1,6 l D - Motore	21
Einbauort Heizgerät	5	2,0 l D - Motore	24
Elektrik vorbereiten	6	2,2 l D 4HX- Motore	27
Einbindung Elektrik	7	2,2 l D 4HT- Motore	30
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	8	2,0 l B - Motore	33
Schaltplan Klimaautomatik	9	Abschließende Arbeiten	36
Option Telestart	10	Bedienungshinweise für den Endkunden	37
Einbauort vorbereiten	11	Schablone Tankarmatur	38
Heizgerät vorbereiten	12	Schablone Tankentnehmer	39
Heizgerät einbauen	15		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Citroen	C5	R	e2 * 2001 / 116 * 0304
Citroen	C5	R	e2 * 2001 / 116 * 0305
Citroen	C5	R	e2 * 2001 / 116 * 0306
Citroen	C5	R	e2 * 2001 / 116 * 0307
Citroen	C5	R	e2 * 2001 / 116 * 0347

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
RFJ	Benzin	103	1997
9HZ	Diesel	80	1560
RHR	Diesel	100	1997
4HX	Diesel	98	2179
4HT	Diesel	125	2179

Fahrzeugtypen, Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

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

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top C-D mit LU</i>	89244D
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top C-D mit LU</i> oder	9007505A
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E-D mit LU</i>	66889C
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top E-D mit LU</i>	9007503A

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Citroen C5	1300628E
---	----------------------	----------

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Citroen C5 mit Benzin- und Dieselmotor - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2005 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/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) einsprühen.

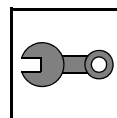
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Torx E5 Nuss

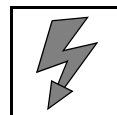
Erläuterungen zum Dokument

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

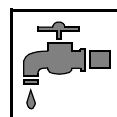
Mechanische Arbeiten



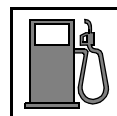
Elektrische Einbindung



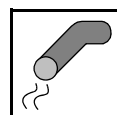
Wassereinbindung



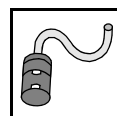
Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



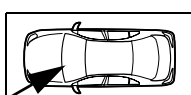
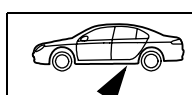
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

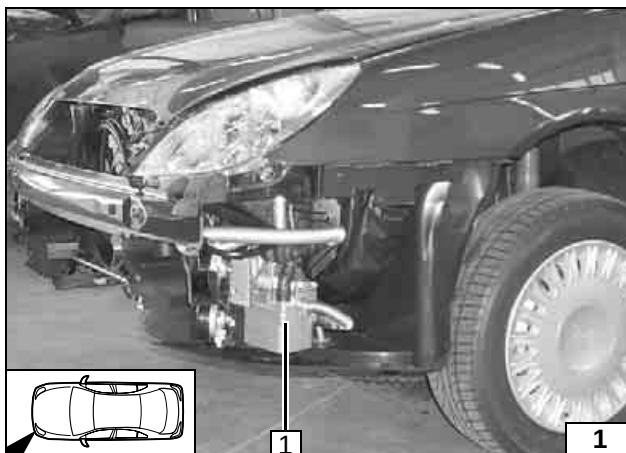


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Vorarbeiten

Achtung!

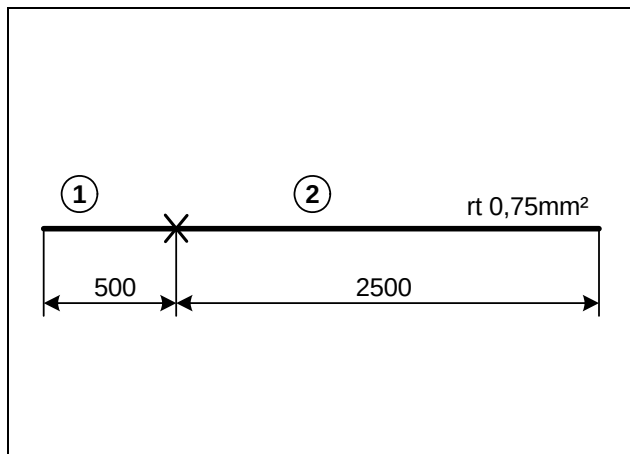
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Luftfiltergehäuse komplett ausbauen
- Abdeckung Federbeindom links ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Scheinwerfer vorne links ausbauen
- Scheibenwischer und Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Unterbodenverkleidung links ausbauen
- Hintere Sitzbank rechts hochklappen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Handschuhfach komplett ausbauen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



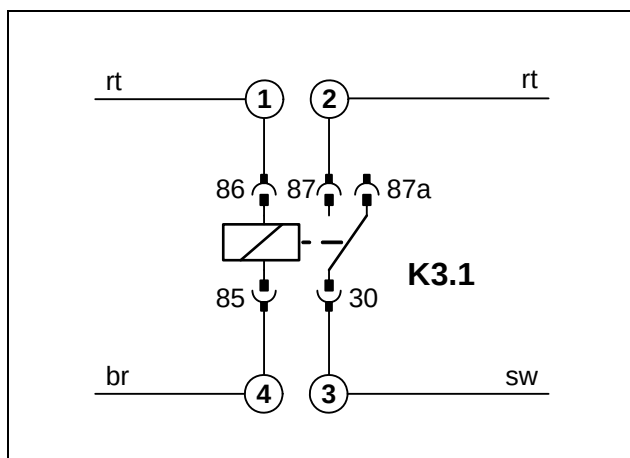
Elektrik vorbereiten

Nur bei Klimaautomatik

Leitungsabschnitt **2** und **4** in beiliegenden Isolierschlauch einziehen!



Leitung
ablängen



- 1** = Leitung rt 500mm
- 2** = Leitung rt 2500mm
- 3** = Leitung sw 2500mm
- 4** = Leitung br 900mm

Verbindungen mit beiliegenden Flachsteckhülsen herstellen.
Leitung **4** br von K3.1/85 mit an K3/85 gemäß Schaltplan anschließen!
Leitungen **2** rt und **3** sw in beiliegenden Isolierschlauch einziehen.



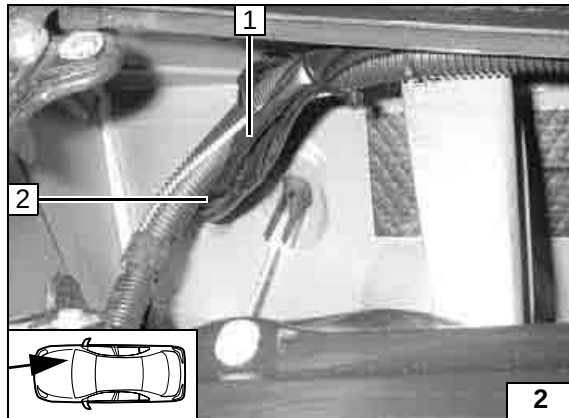
K3.1- Re-
lais vor-
montieren



Einbindung Elektrik

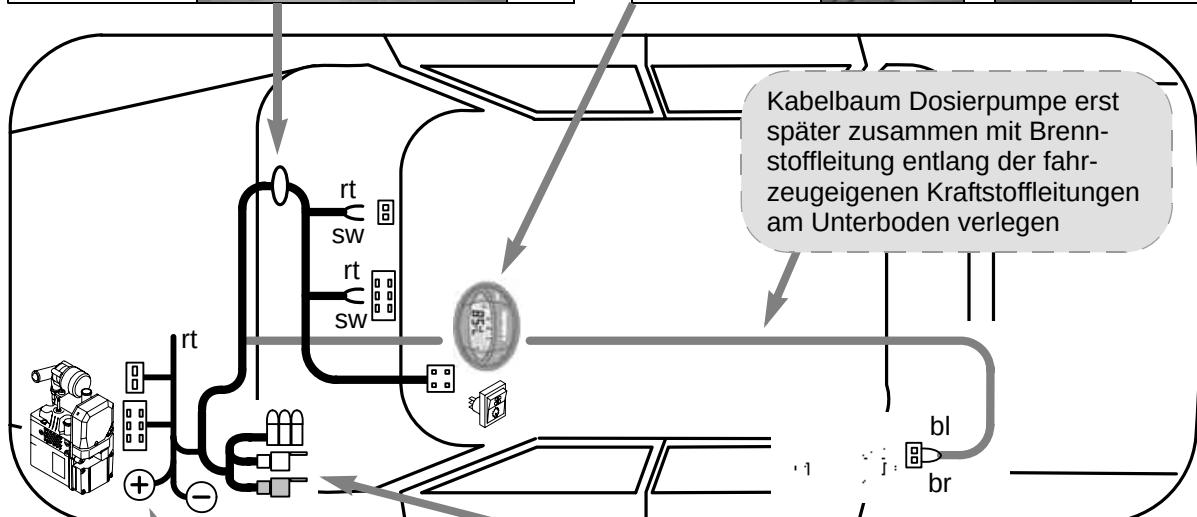
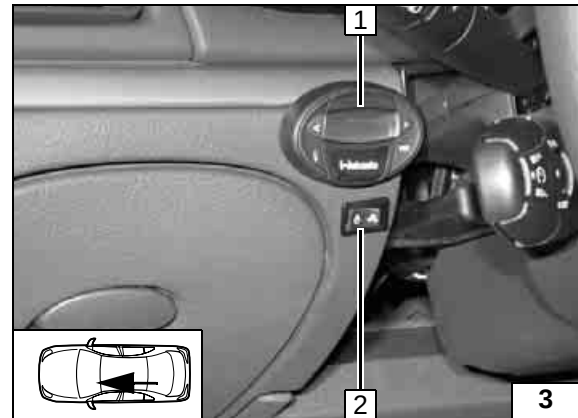
Kabelbaumdurchführung im Wasserkasten

- 1 Kabelbaum Uhr, Gebläseansteuerung [2x]
- 2 Gummitülle

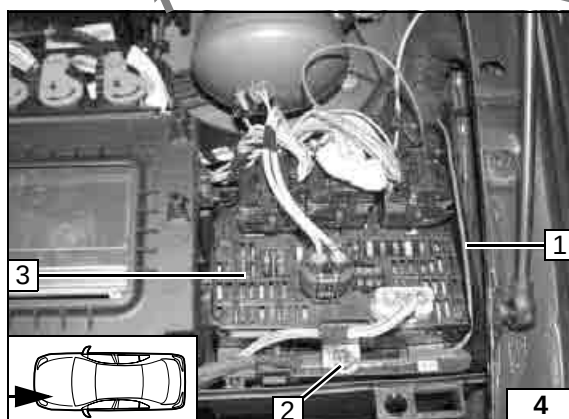


Vorwahluhr, Option Sommer-/Winterschalter

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

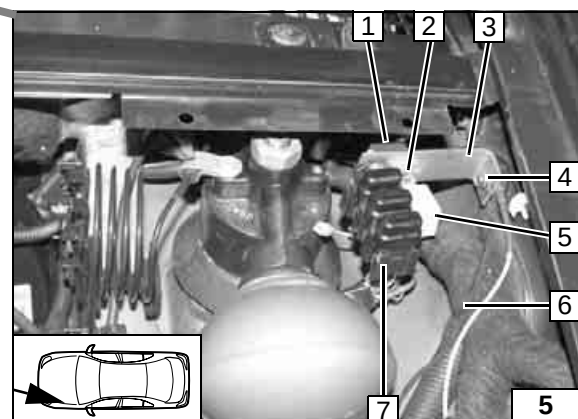


Schema Elektrik



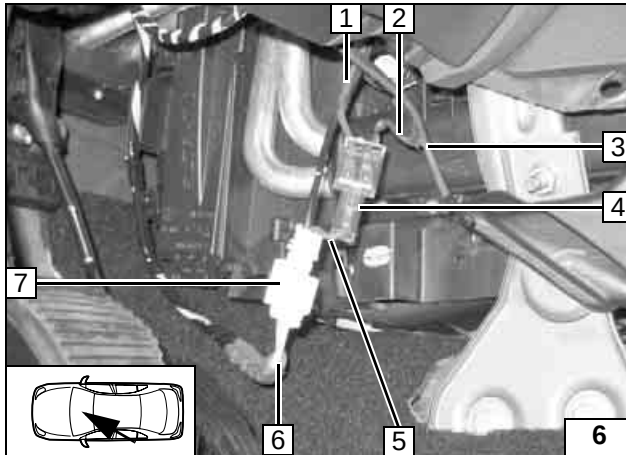
Plusleitung

- 1 Plusleitung
- 2 Plusstützpunkt
- 3 Zentralelektrik



Sicherungshalter, K3 und K3.1-Relais

- 1 K3.1- Relais, Schraube M5x12, Bundmutter
- 2 Schraube M5x12, Scheibe, Bundmutter
- 3 Winkel
- 4 Fahrzeugeigene Schraube
- 5 K3- Relais
- 6 Masseleitung
- 7 Sicherungshalter, Schraube M4x12, Scheiben, Bundmutter

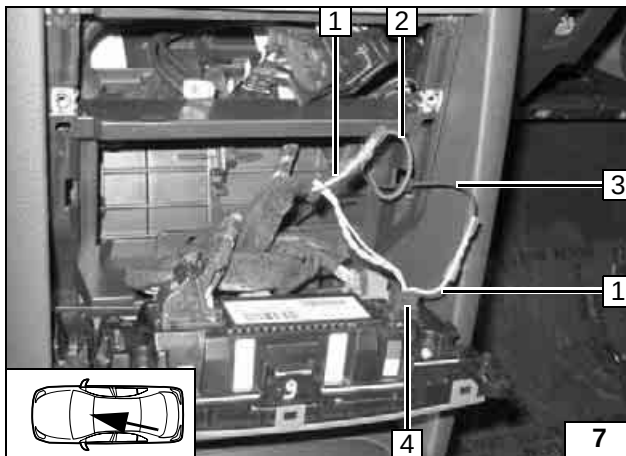


Gebälseansteuerung Klimaautomatik

Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegendem 3-fach Verteiler herstellen.

- 2 Leitung sw von K3/30
- 3 Leitung rt von K3/87a, isolieren und wegbinden
- 7 2-poliger Zwischenstecker
- 5 Leitung rt vom Zwischenstecker
- 1 Leitung rt zur Gebläseeinheit
- 6 Leitung be vom fahrzeugeigenen Gebläserelais
- 4 3-fach Verteiler

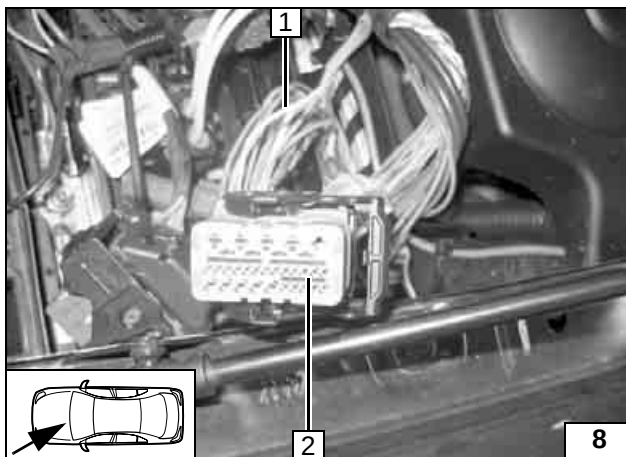
Ansteuerung Gebläseeinheit



Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern rot herstellen.

- 5 Klimabedienteil
- 4 6-poliger Stecker Pin 1
- 1 Leitung ws [Can⁺]
- 2 Leitung rt 2 von K3.1/87
- 3 Leitung sw 3 von K3.1/30

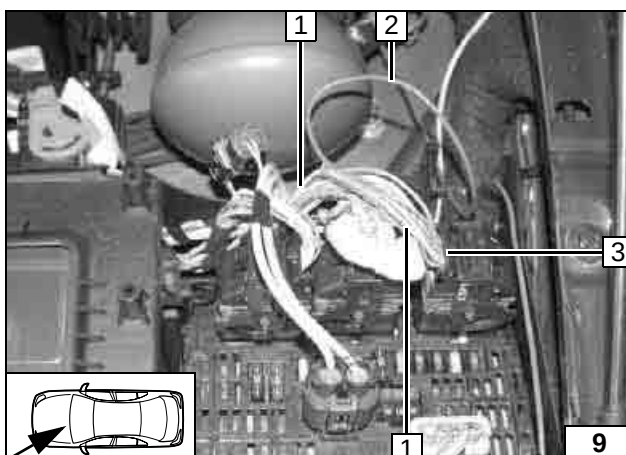
Ansteuerung Klimabedienteil



Leitung in jedem Fall ausmessen, reale Klemme 15 verwenden!

- 2 Stecker br an Zentralelektrik Motoraum, abgezogen
- 1 Leitung be 0,75mm² [Klemme 15] zum Stecker br Pin 3

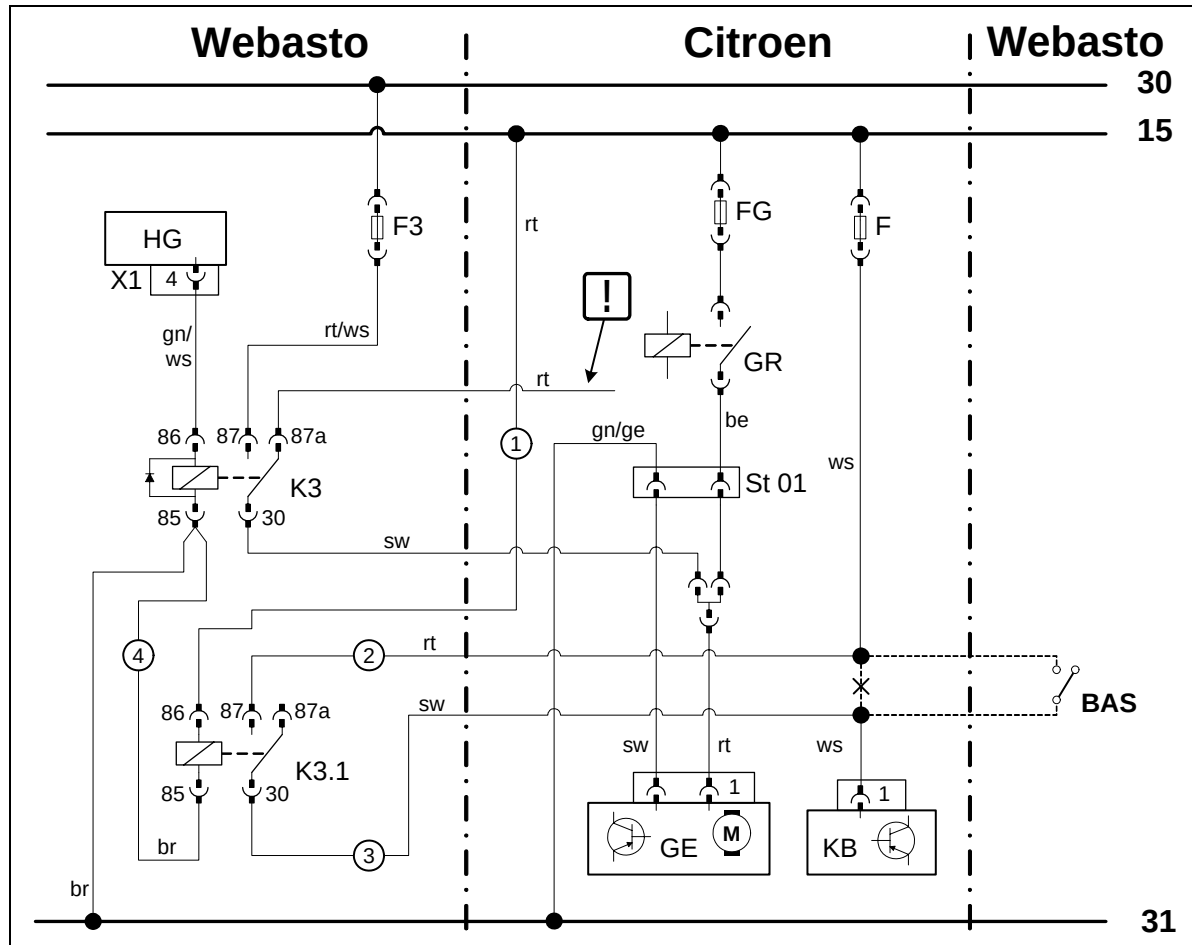
Einbin-dung in Zentral-elektrik



Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegendem Stoßverbinder blau herstellen.

- 3 tecker br Zentralelektrik Motoraum
- 1 Leitung be 0,75mm² [Klemme 15]
- 2 Leitung rt 1 von K3.1/86

Einbin-dung in Zentral-elektrik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Citroen		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GE	Gebläseeinheit mit Regler und Motor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker	St 01	2- poliger Zwischenstecker	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	KB	Klimabedienteil (Leitung ws Pin 1 = Can ⁺)	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	GR	Gebläserelais	br	braun
K3.1	Zusatzrelais	FG	Gebläsesicherung	gn	grün
BAS	Option Betriebsartenschalter	F	Sicherung 10A	be	beige
				!	Leitungsende isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

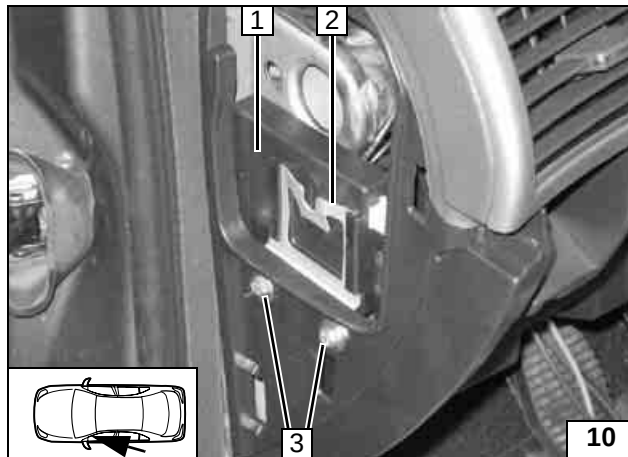
Legende

Hinweis!

Die Option Betriebsartenschalter (BAS) dient zur Umschaltung der Klimabedieneinheit in Standard- bzw. Heizmodus.
 Wenn Heizmodus gewünscht wird, ist der Schalter (BAS) auf Symbol „Heizen“ zu stellen!
 Im Standardmodus wird die Änderung der Klappensteuerung und das Zurücksetzen der Bedieneinheit verhindert.

Der Einbauort vom Betriebsartenschalter ist vor der Montage mit dem Endkunden abzustimmen.



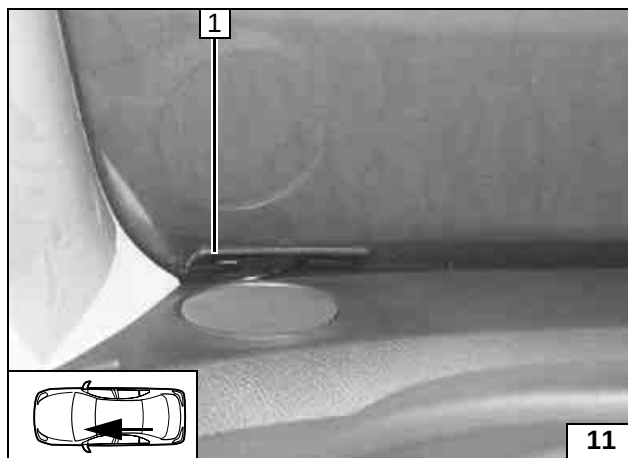


Option Telestart T80

- 1 Empfänger
- 2 Halter
- 3 Bohrung 5,5mm, Schraube M5x12, Scheibe, Bundmutter M5 [je 2x]

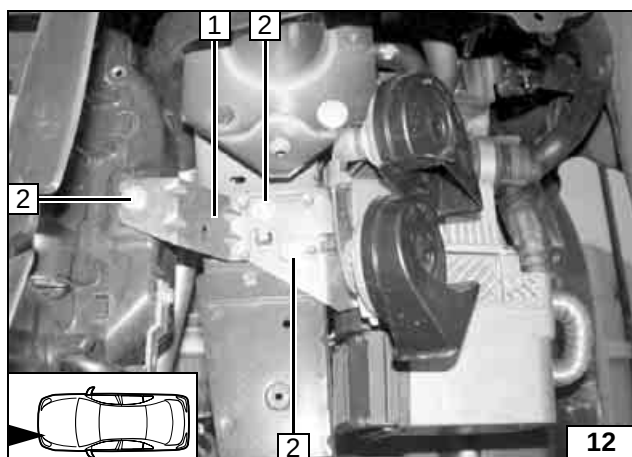


Empfänger montieren



- 1 Antenne

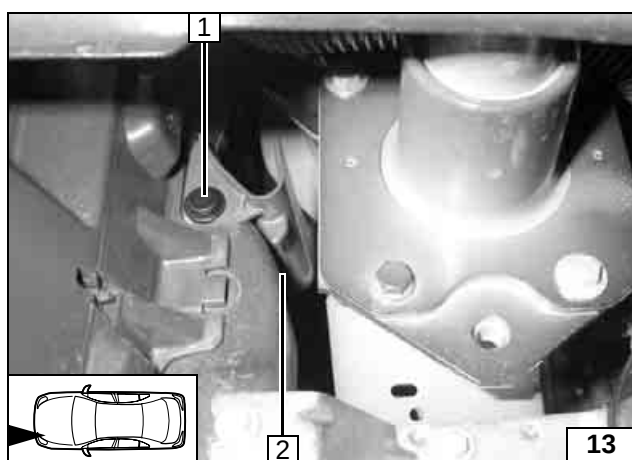
Antenne montieren



Einbauort vorbereiten

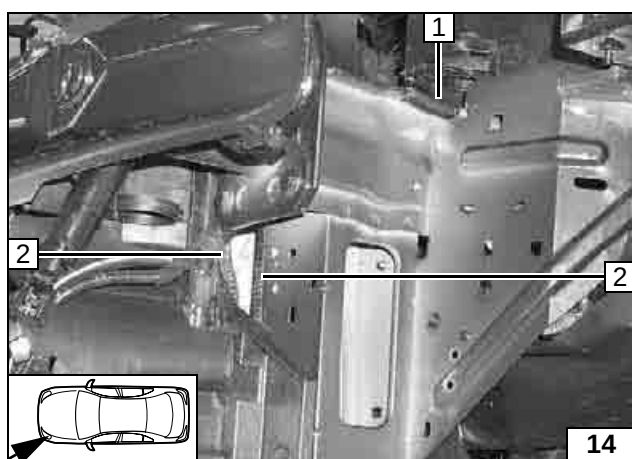
- 1 Hupenhalterung mit Hupen
- 2 Fahrzeugeigene Schraube [3x]

Hupenhalterung demontieren



- 1 Clip
- 2 Wasserablauf, entsorgen

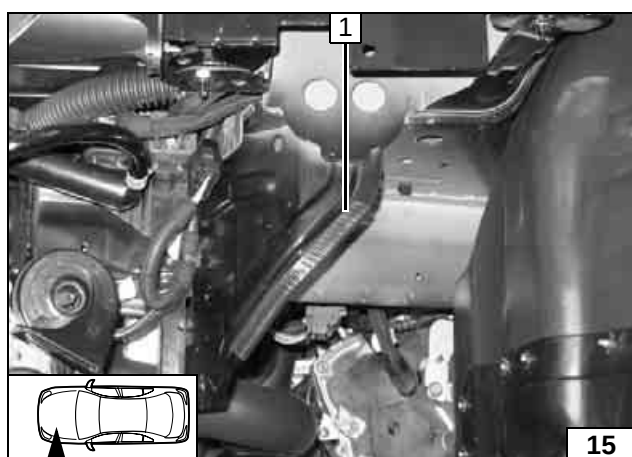
Wasserablauf ausbauen



Für alle Fahrzeuge außer 2,2l Diesel mit 4HT- Motor

- 1 Kantenschutz 50mm
- 2 Kantenschutz 100mm [2x]

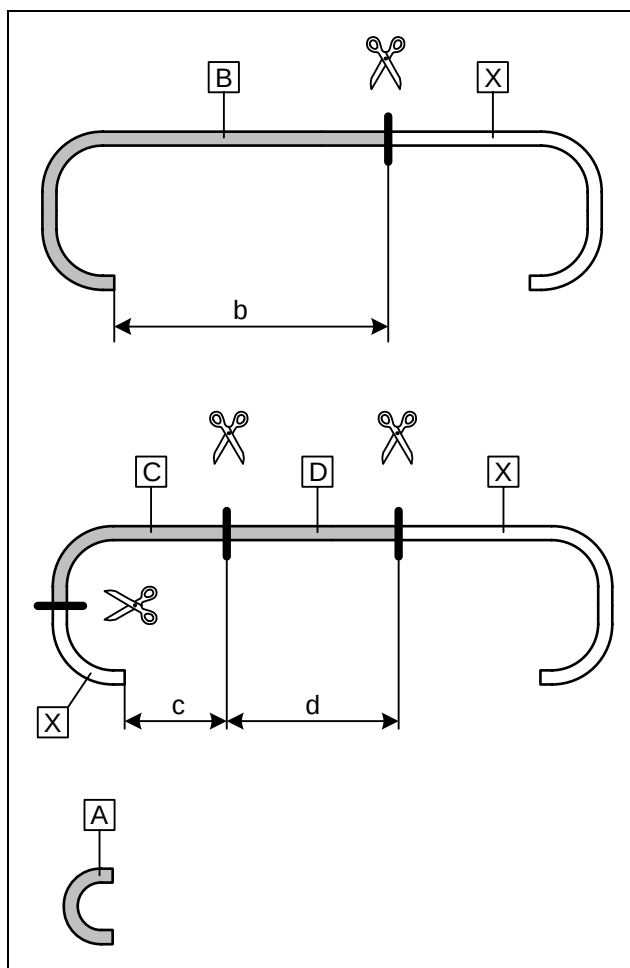
Kantenschutz einsetzen



Nur für Fahrzeuge 2,2l Diesel mit 4HT- Motor

- 1 Kantenschutz 150mm [2x]

Kantenschutz einsetzen



Heizgerät vorbereiten

Nur für 1,6 l Dieselmotore

Schlauch A = 180°-Bogen beiliegend

b = 1220mm

c = 170mm

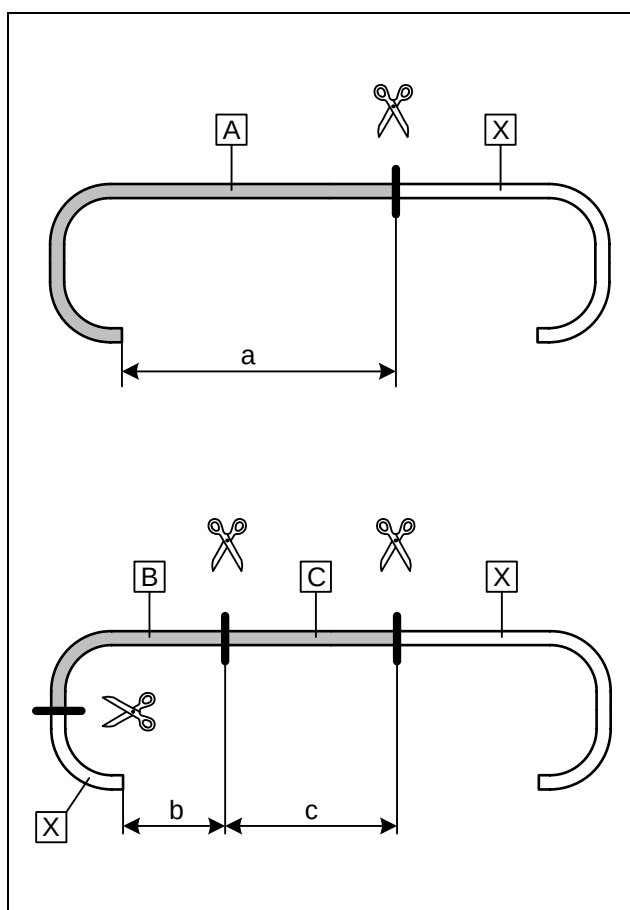
d = 730mm

Abschnitt X entsorgen

Wärmeschutzschläuche ablängen und auf Schlauch B, C und D aufschieben!



Wasser-
schläuche
ablängen



Nur für 2,0 l Dieselmotore

a = 1270mm

b = 170mm

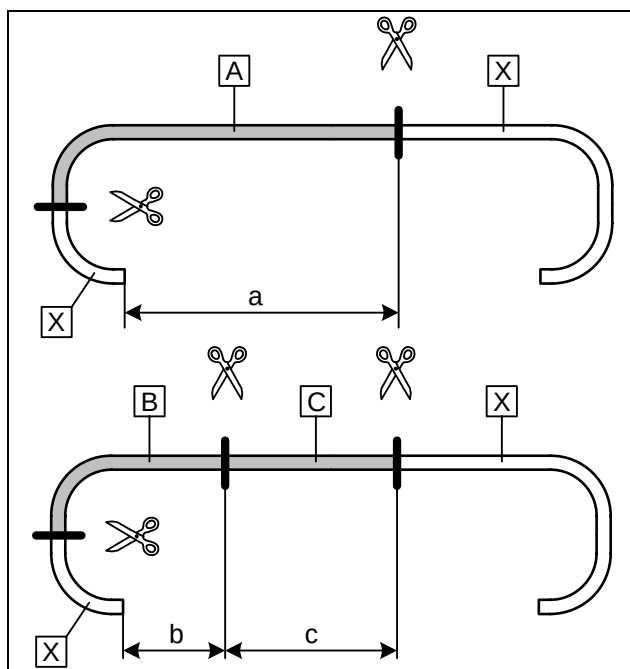
c = 800mm

Abschnitt X entsorgen

Wärmeschutzschlauch ablängen und auf Schlauch B aufschieben!



Wasser-
schläuche
ablängen



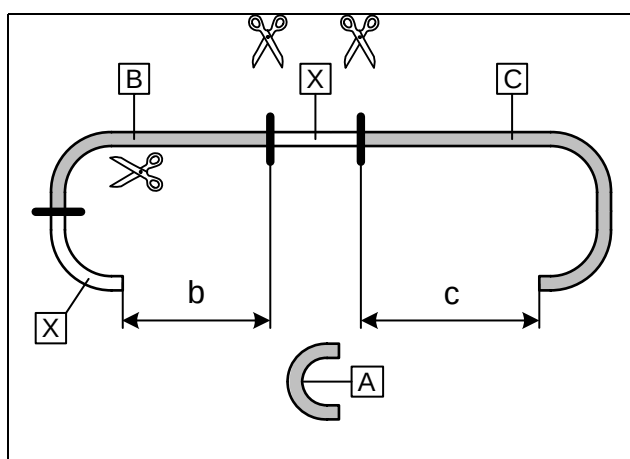
Nur für 2,2 I Diesel mit 4HX- Motore

a = 1120mm
b = 170mm
c = 900mm

Abschnitt X entsorgen
Wärmeschutzschlauch ablängen und auf
Schlauch B aufschieben!



Wasser-
schläuche
ablängen



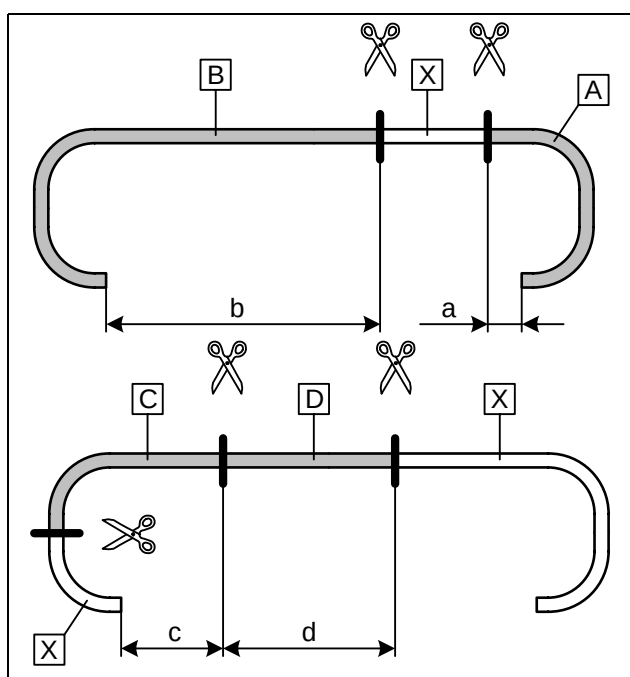
Nur für 2,2 I Diesel mit 4HT- Motore

b = 850mm
c = 900mm

Abschnitt X entsorgen
Wärmeschutzschlauch ablängen und auf
Schläuche B und C aufschieben!



Wasser-
schläuche
ablängen



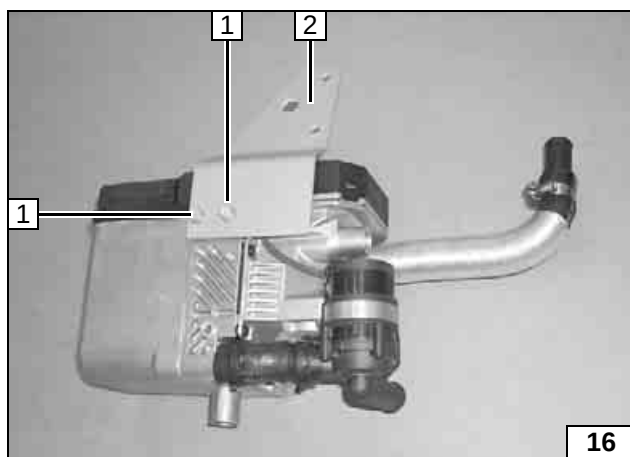
Nur für 2,0 I Benzinmotore

a = 300mm
b = 1140mm
c = 170mm
d = 920mm

Abschnitt X entsorgen
Wärmeschutzschlauch ablängen und auf
Schlauch C aufschieben!



Wasser-
schläuche
ablängen



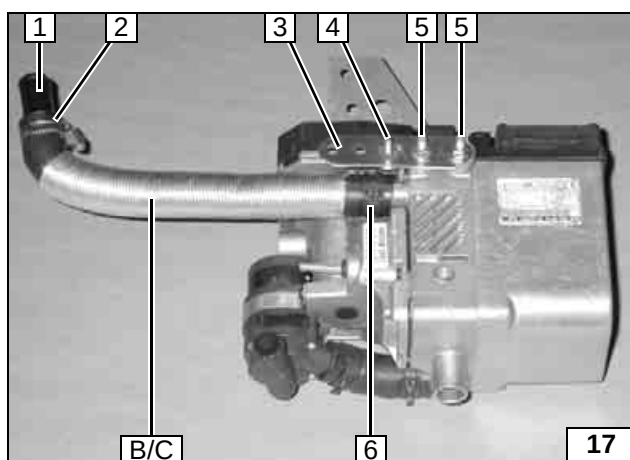
Für alle Fahrzeuge außer 2,2l Diesel mit 4HT- Motor

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 2 Halter
- 1 Ejotschraube [2x]



Halter am Heizgerät vormontieren

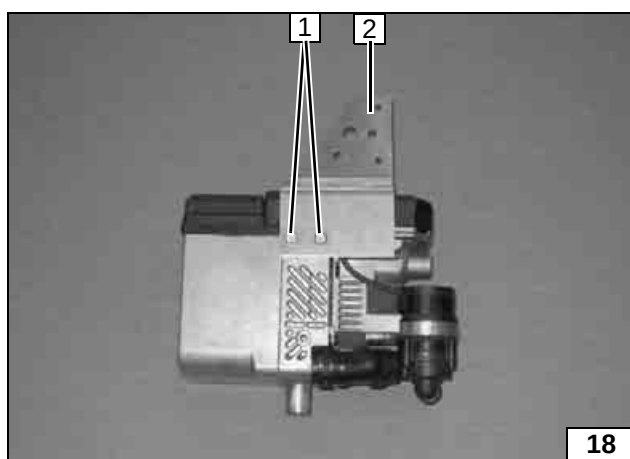


90°-Bogen von Schlauch 170mm lang (**B** bzw. **C**) parallel zum Halter ausrichten!
Ejotstehbolzen, Anzugsdrehmoment 10 Nm!
Zwischen Lochband **3** und Heizgerät je eine Distanzhülse 10mm einsetzen!

- 6 Federbandschelle Ø 27mm
- 1 Verbindungsrohr 20x20
- 2 Schlauchschelle Ø 27mm
- 3 Lochband
- 4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bolzensicherung
- 5 Ejotstehbolzen, Distanzhülse 10mm [je2x]



Schlauch B am Heizgerät vormontieren



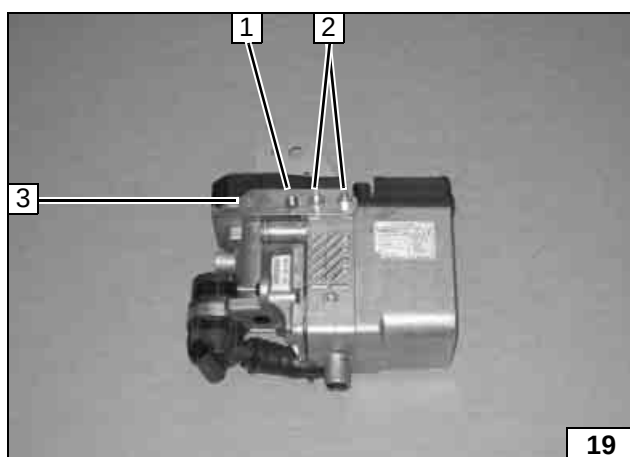
Nur für Fahrzeuge 2,2l Diesel mit 4HT- Motor

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Ejotschraube [2x]
- 2 Halter



Halter am Heizgerät vormontieren

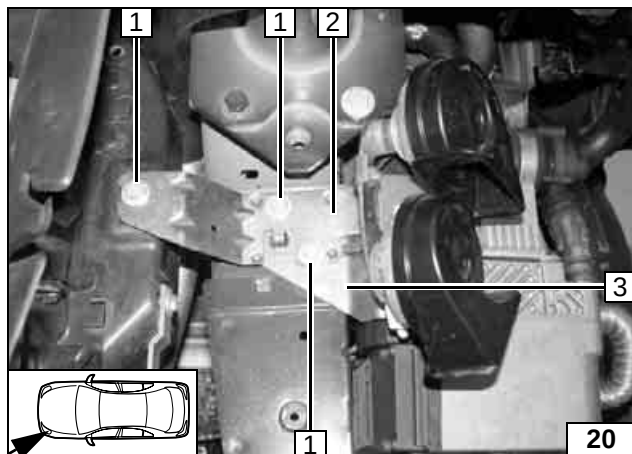


Zwischen Lochband **3** und Heizgerät je eine Distanzhülse 10mm einsetzen!

- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bolzensicherung
- 2 Ejotstehbolzen [2x], Distanzhülse 10mm [je2x], Bundmutter M6 [2x]
- 3 Lochband



Lochband am Heizgerät vormontieren



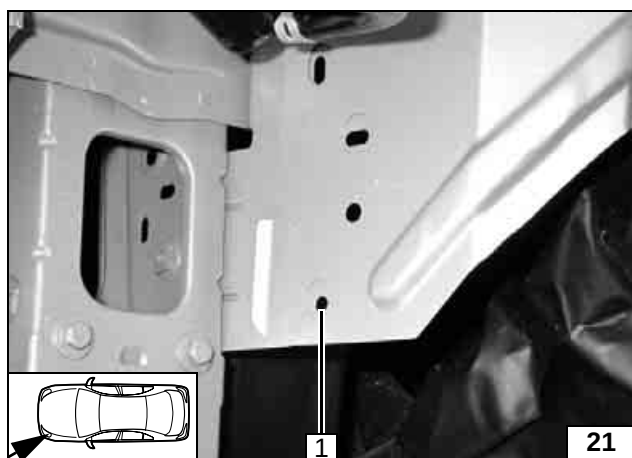
Heizgerät einbauen

Zwischen Halter Heizgerät **3** und Hupenhalter **2** je eine Distanzhülse 5mm einsetzen!

- 3** Halter Heizgerät
- 2** Hupenhalter
- 1** Fahrzeugeigene Schrauben, Distanzhülse 5mm [3x]



Heizgerät montieren

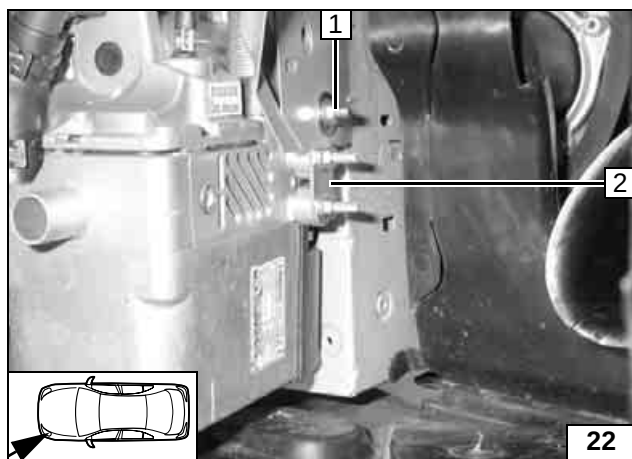


Vormontierte Schraube im Lochband **15/4** an Position **1** einsetzen!

- 1** Vorhandene Bohrung

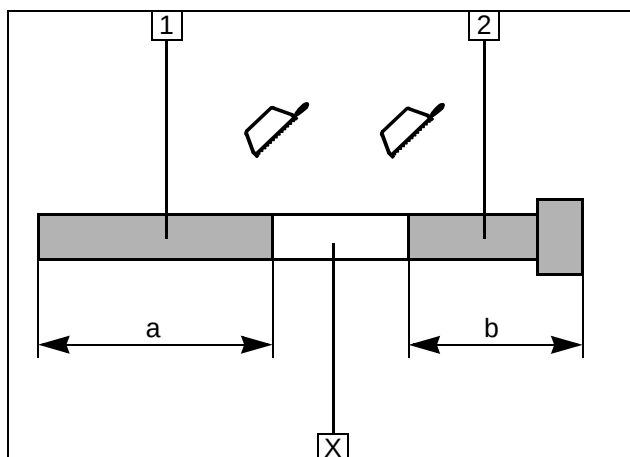
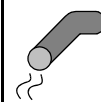


Heizgerät montieren



- 2** Vormontiertes Lochband
- 1** Karosseriescheibe, Bundmutter

Heizgerät montieren

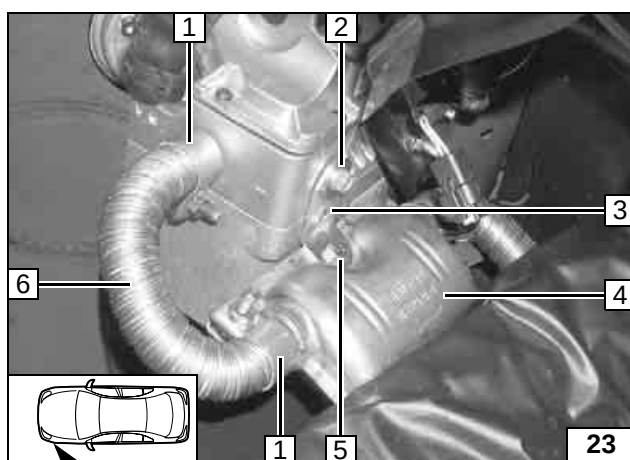


Abgaseinbindung

- 1 Abgasleitung
a = 170mm
- 2 Abgasendstück
b = 200mm

Abschnitt X entsorgen

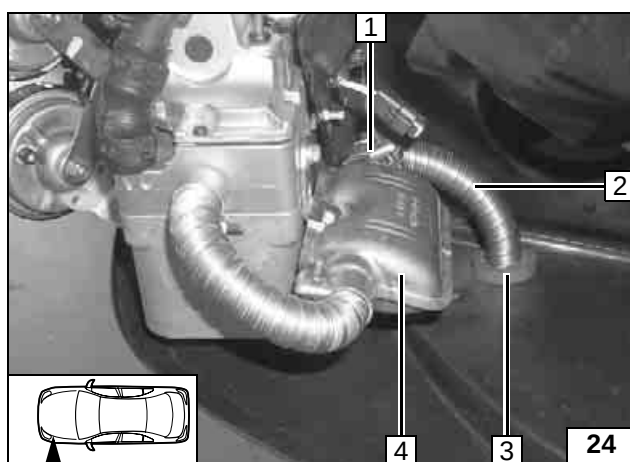
Abgaslei-
tungen
vorberei-
ten



Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 3 Winkel
- 2 Ejotschraube
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Schraube M6x20, Bundmutter
- 6 Abgasleitung
- 1 Schlauchklemme [2x]

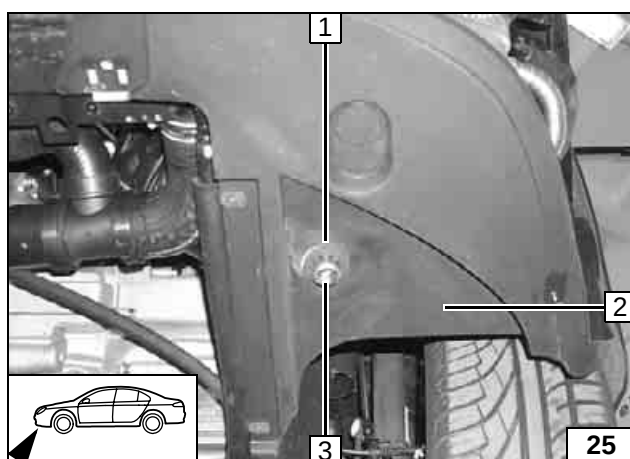
Schall-
dämpfer
und Ab-
gaslei-
tung
montieren



Bohrung Ø 42mm in Unterfahrschutz an Po-
sition 3 !

- 4 Abgasschalldämpfer
- 2 Abgasendstück
- 1 Schlauchklemme
- 3 Bohrung Ø 42mm, Profilgummi rt mit Nut

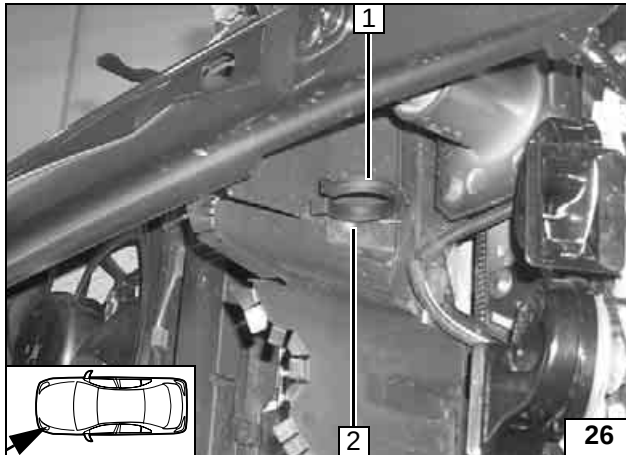
Abga-
send-
stück
montieren



Zuerst Profilgummi rot (1) von unten auf Ab-
gasendstück (3) positionieren, dann mit Nut
in den Unterfahrschutz (2) einsetzen! End-
kappe vom Abgasendstück (3) bündig am
Profilgummi rot (1) ausrichten!

- 2 Unterfahrschutz
- 1 Profilgummi rt mit Nut
- 3 Abgasendstück

Profilgum-
mi einset-
zen



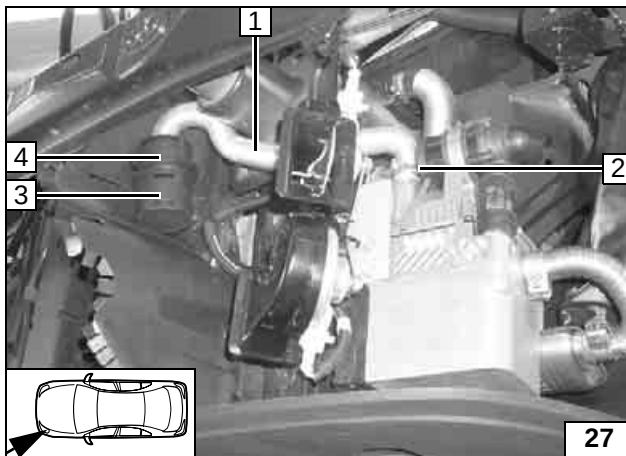
Brennlufteinbindung

Einbaulage Luftansaugchalldämpfer beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- 2 Bohrung Ø 6,2mm
- 2 Halteclip



**Brennluft
montieren**



- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Schlauchschelle Ø 27mm
- 4 Halteclip in Bohrung
- 3 Brennluftansaugchalldämpfer

**Brennluft
montieren**



Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

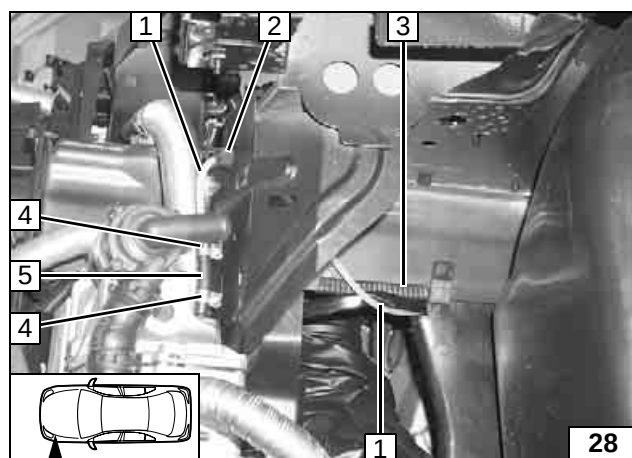
Tankdeckelverschluß des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluß wieder schließen!

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!

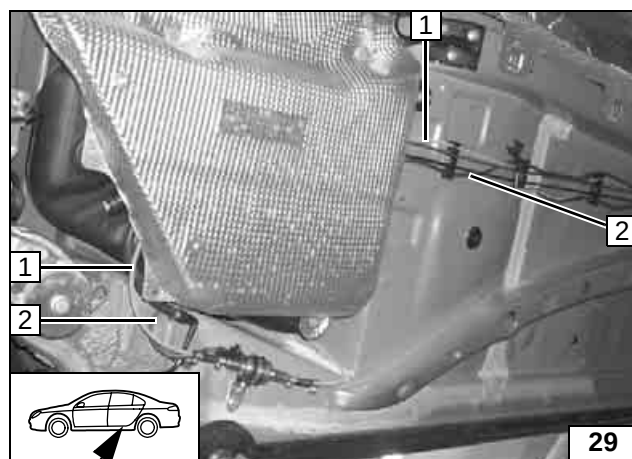
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Elektrik.



Gewebekraftstoffschlauch als Scheuerschutz in vorhandene Bohrung einsetzen!

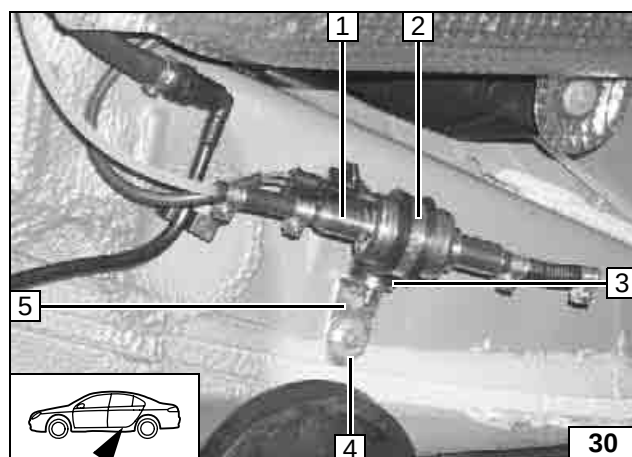
- 3 Kantenschutz 100mm
- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung
- 2 Gewebekraftstoffschlauch
- 5 Schlauchstück
- 4 Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

Anschluß
am Heiz-
gerät



- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe

Leitungen
verlegen

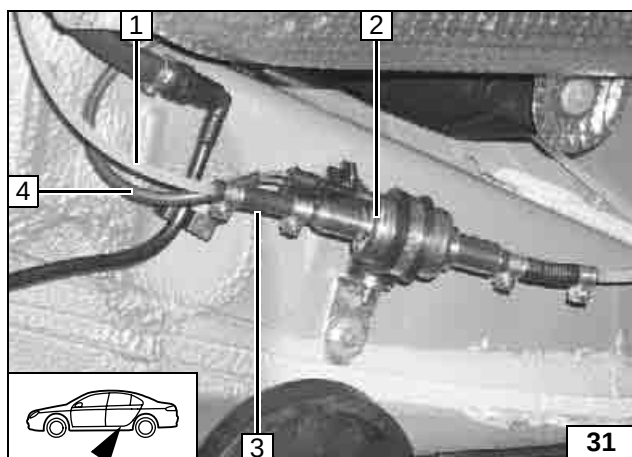
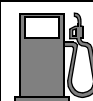


Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!
Einbauort rechts neben Fahrzeugtank!

- 5 Winkel
- 4 Fahrzeugeigene Stehbolzen, Karosserie-scheibe, Bundmutter
- 1 Dosierpumpe
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]



Einbauort
Dosier-
pumpe

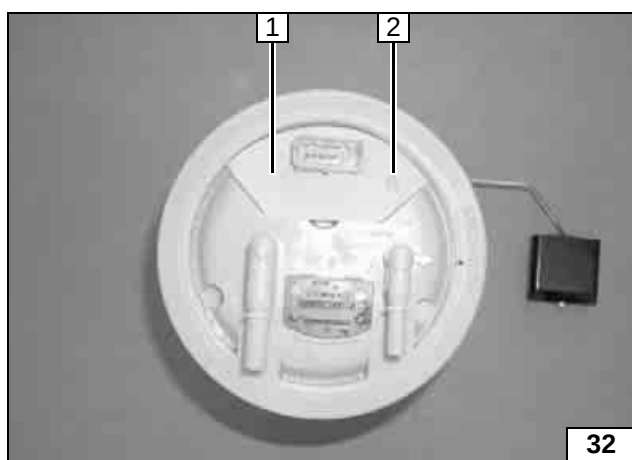


Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- 2 Dosierpumpe
- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x]
- 4 Kabelbaum Dosierpumpe, Einzeladerabdichtung, Flachstecker, Steckergehäuse



Dosierpumpe montieren

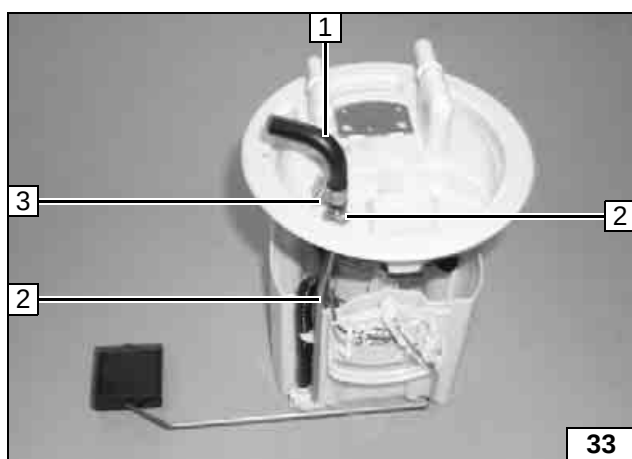


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 1 Schablone
- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø6mm



Brennstoffentnahme

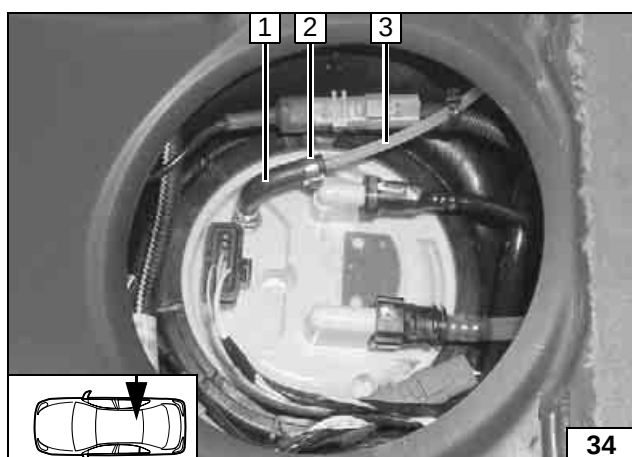


Tankentnehmer gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!

- 2 Tankentnehmer
- 1 90°-Formschlauch
- 3 Caillauschelle Ø 9mm



Tankentnehmer einsetzen

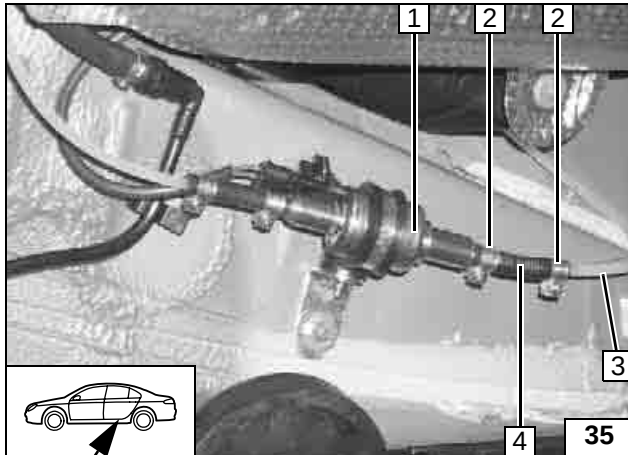


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 90°-Formschlauch
- 3 Restende Mecanyl-Brennstoffleitung
- 2 Caillauschelle Ø 10mm



Brennstoffleitung anschließen



Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

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

3 Brennstoffleitung

1 Dosierpumpe

4 Schlauchstück

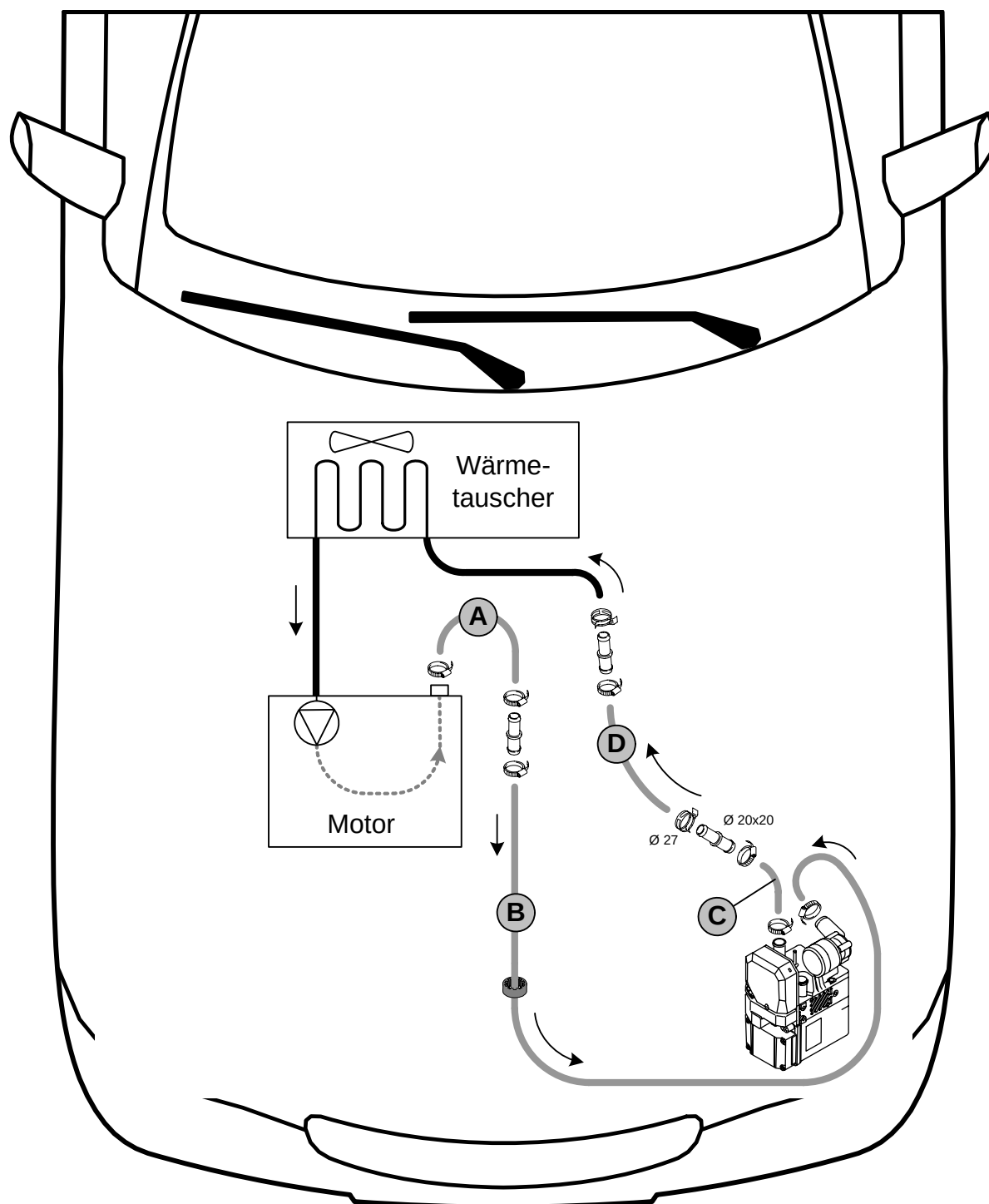
2 Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

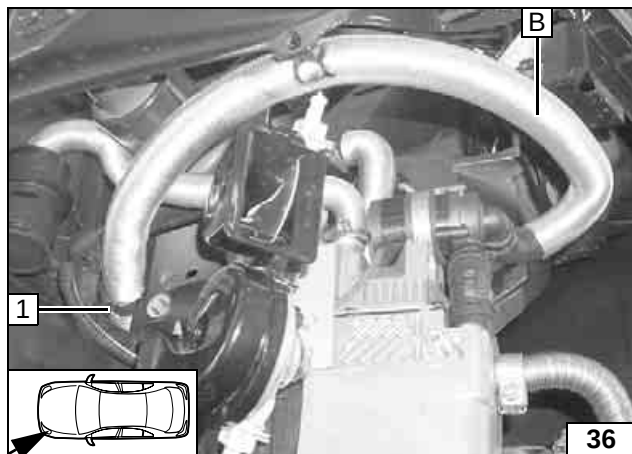
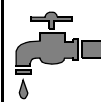


**Anschluß
an Dosier-
pumpe**

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

Schema Wasser- verlegung



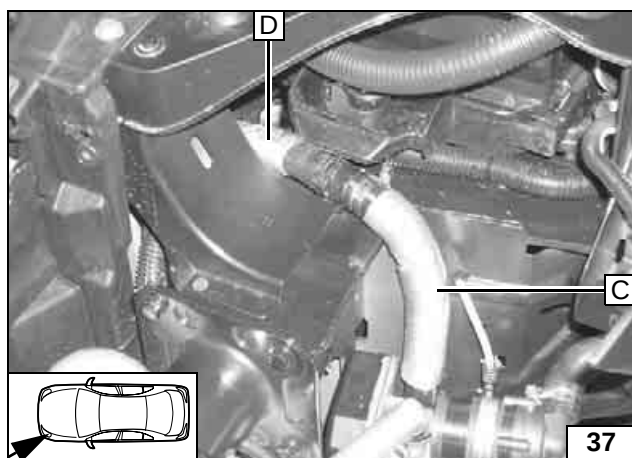


Schlauch **B** mit 180°-Bogen am Heizgeräteeingang und durch die vorbereitete Durchführung in den Motorraum verlegen!

1 Durchführung



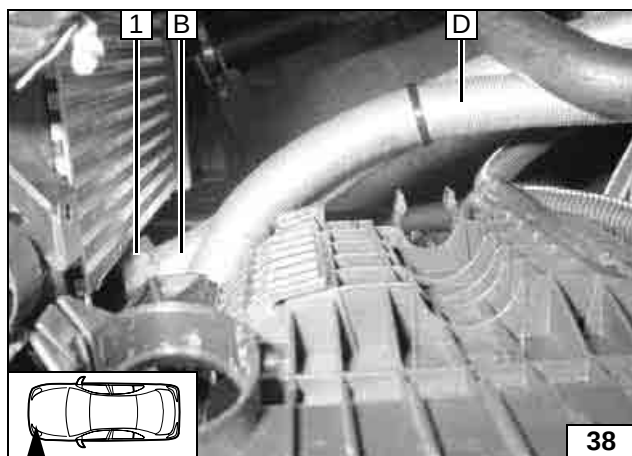
Schlauch **B** am Heizgeräteeingang



Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere bei Xenon- Scheinwerfer!



Schlauch **D** und Schlauch **C** verbinden

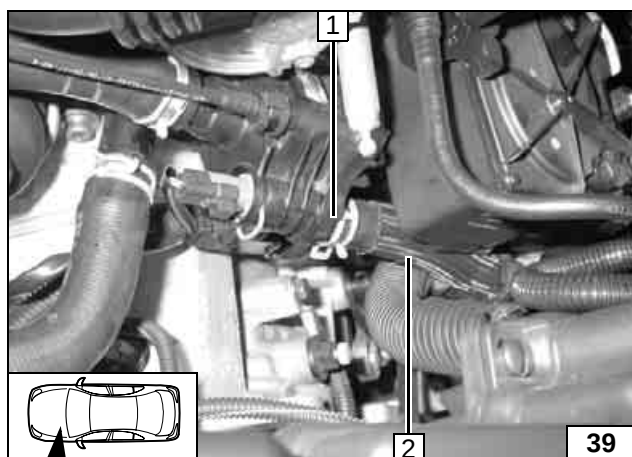


Profilgummi am Kühler ausrichten!

1 Profilgummi rt



Verlegung im Motorraum

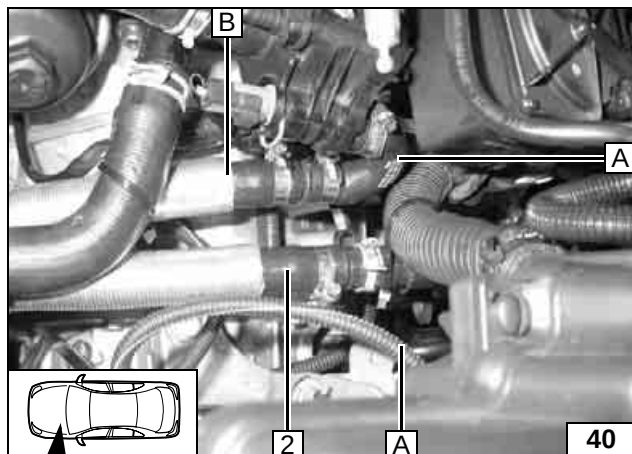
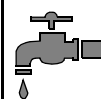


Schlauch zum Wärmetauschereingang am Stutzen Motorausgang abziehen! Fahrzeugeigene Federbandschelle wird wiederverwendet!

1 Stutzen Motorausgang
2 Schlauch Wärmetauschereingang



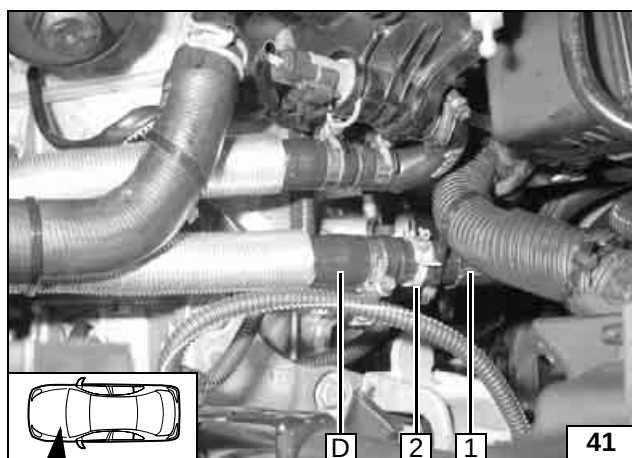
Trennstelle



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!



**Anschluß
am Motor-
ausgang**

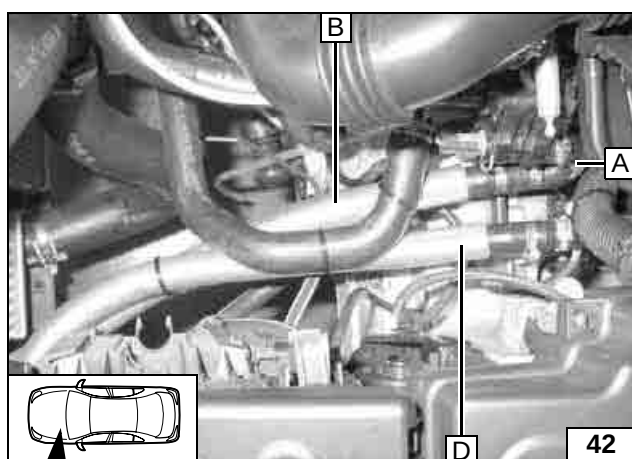


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!

- 1 Schlauch Wärmetauschereingang
- 2 Fahrzeugeigene Federbandschelle

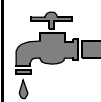


**Anschluß
am Wärme-
tauscher-
eingang-
gang**



**Wasser-
schläuche
ausrichten**



**ACHTUNG!**

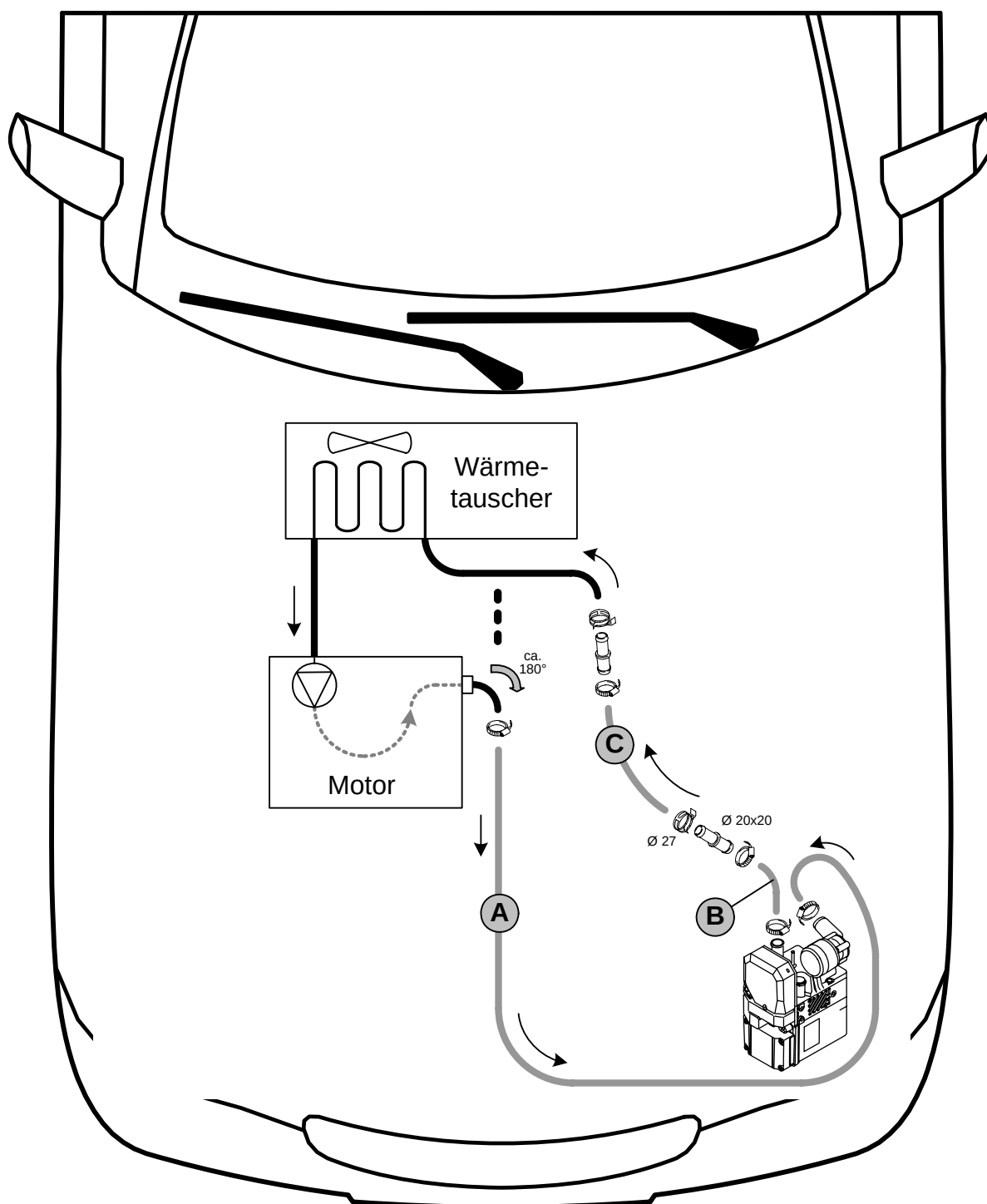
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

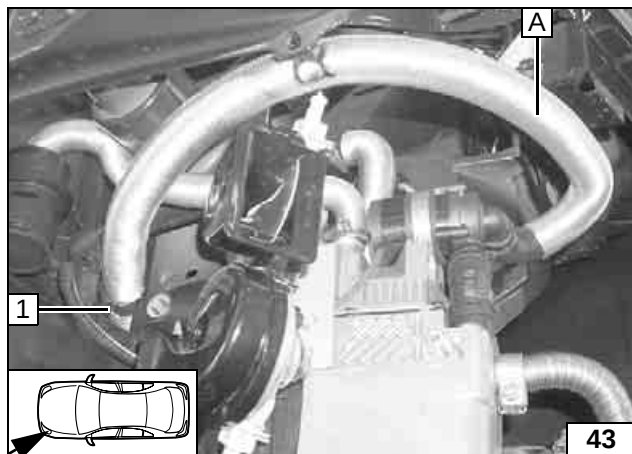
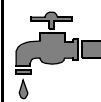
Nur für 2,0 l Dieselfahrzeuge



Schema
Wasser-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Schellen = Schlauchschellen Ø 20-27 mm!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 18x20!



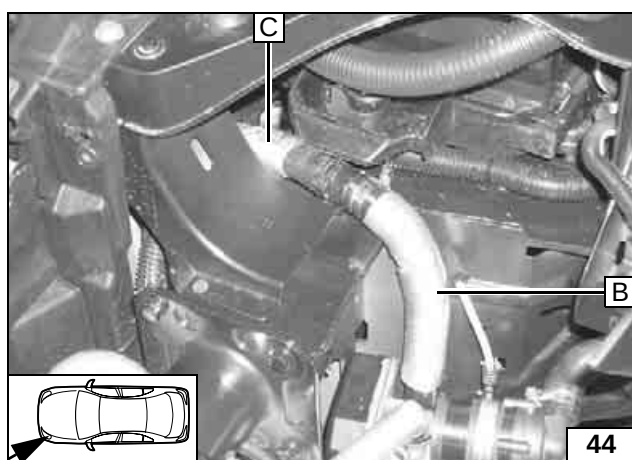


Schlauch **A** mit 180°-Bogen am Heizgeräte-eingang und durch die vorbereitete Durchführung in den Motorraum verlegen!

1 Durchführung



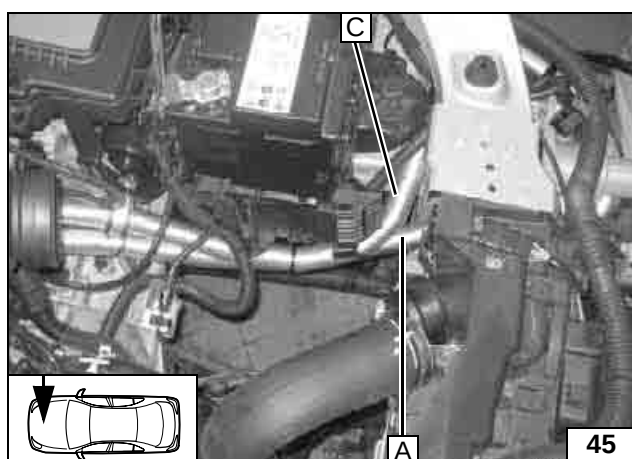
Schlauch **A** am Heiz-
geräte-
eingang



Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere bei Xenon- Scheinwerfer!



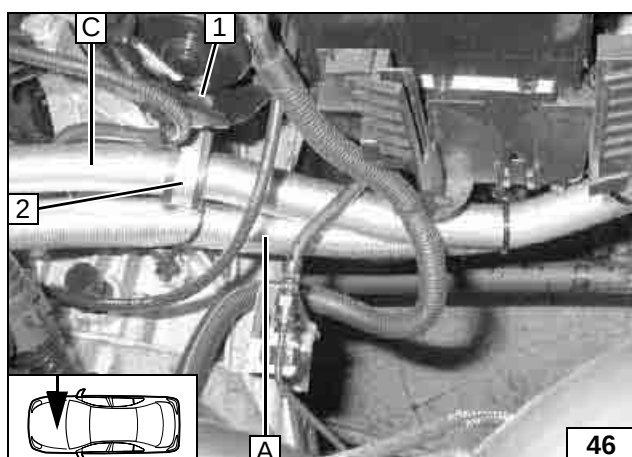
Schlauch **B**
und
Schlauch **C**
verbinden



Wasserschläuche ausrichten!



Verlegung
im Motor-
raum

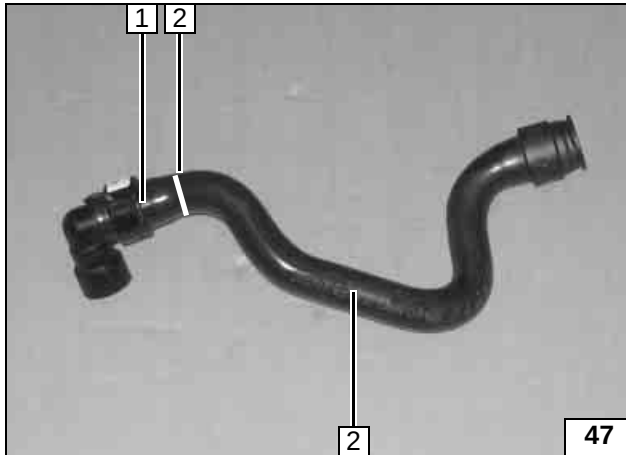


Schlauch **C** mit gummierter Rohrschelle an ABS-Halterung befestigen!

- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 34mm
- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe [2x], Bundmutter



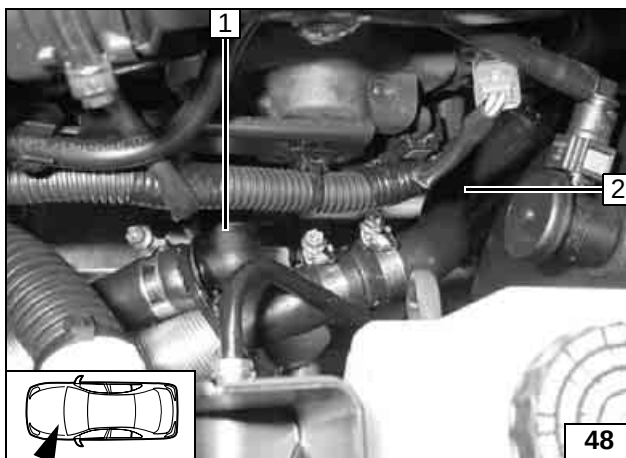
Befesti-
gung im
Motorraum



Schlauch vom Motorausgang zum Wärmetauschereingang ausbauen und an der Markierung trennen!
Kupplung 1 lösen und entsorgen

- 3 Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang
- 1 Kupplungsstück
- 2 Trennstelle

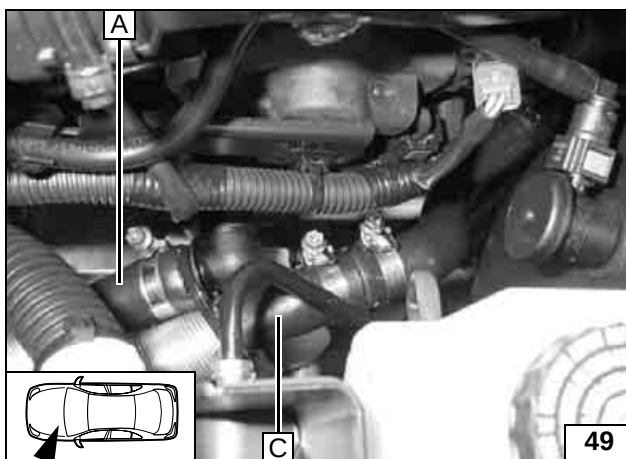
Trennstelle



Schnellkupplung am Motorausgang (um ca. 180° nach vorne gedreht) und Schlauchstück am Wärmetauschereingang wieder montieren!

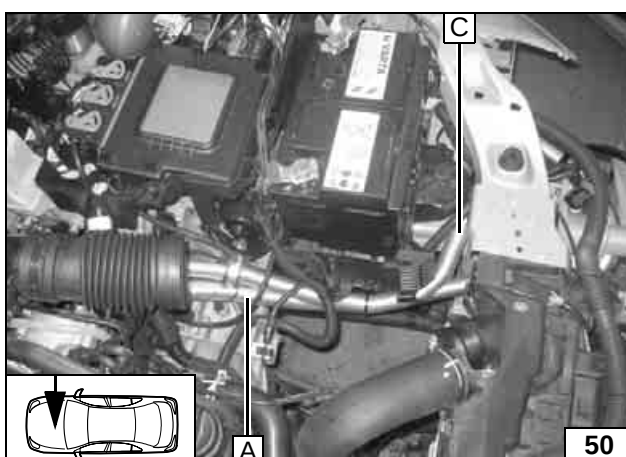
- 1 Schnellkupplung am Motorausgang
- 2 Schlauchstück zum Wärmetauschereingang

Anschluß am Motorausgang und Wärmetauschereingang



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!

Anschluß am Motorausgang und Wärmetauschereingang



Wasserschläuche ausrichten und mit Kabelbinder befestigen!

Schläuche ausrichten

**ACHTUNG!**

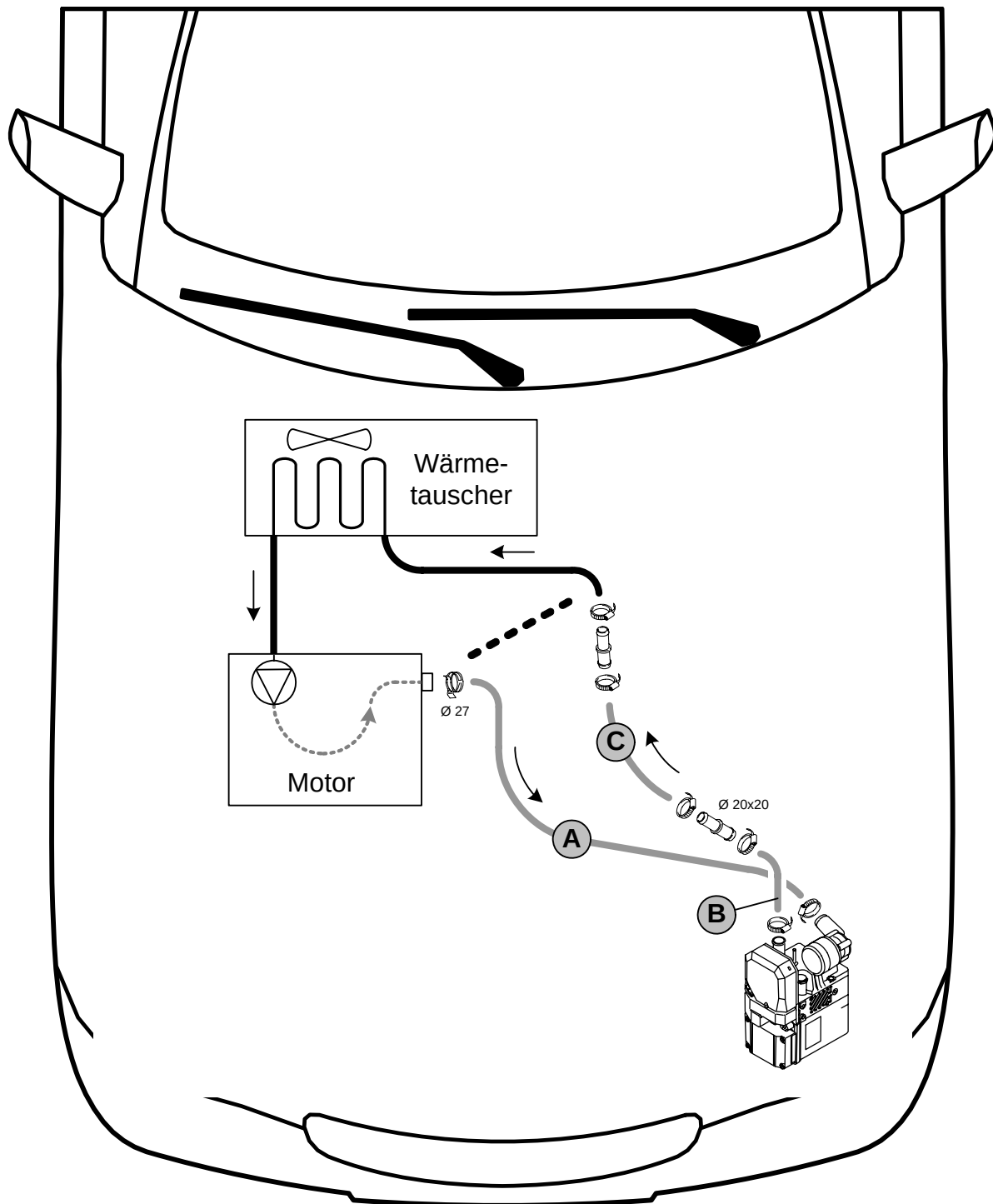
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

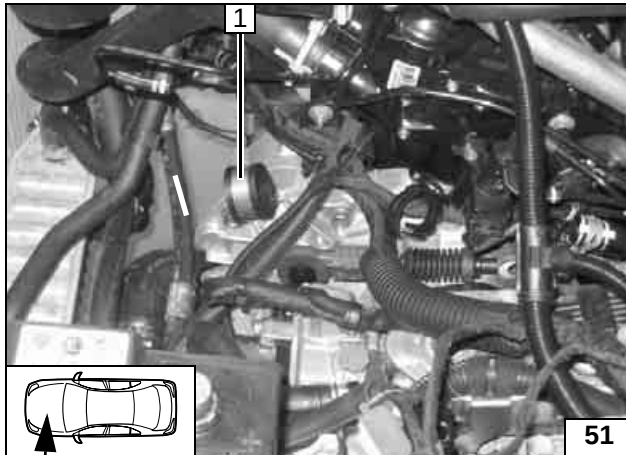
Nur für 2,2 l Dieselfahrzeuge mit 4HX- Motore



Schema
Wasser-
verlegung

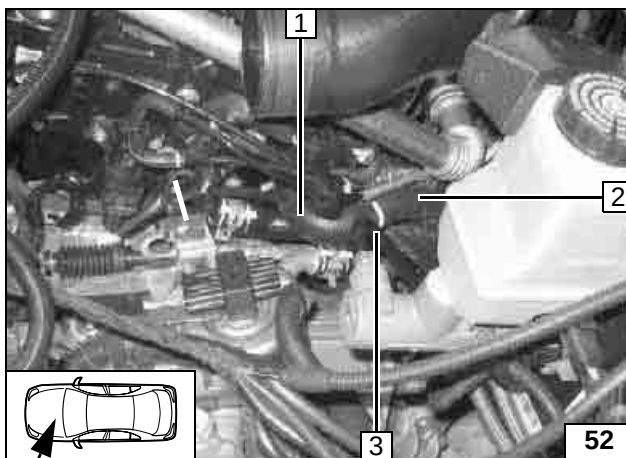
Alle nicht bezeichneten Schellen = Schlauchschellen Ø 20-27 mm!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 18x20!





- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 34mm, Schraube M8x20, an vorhandene Gewindebohrung vom Getriebe

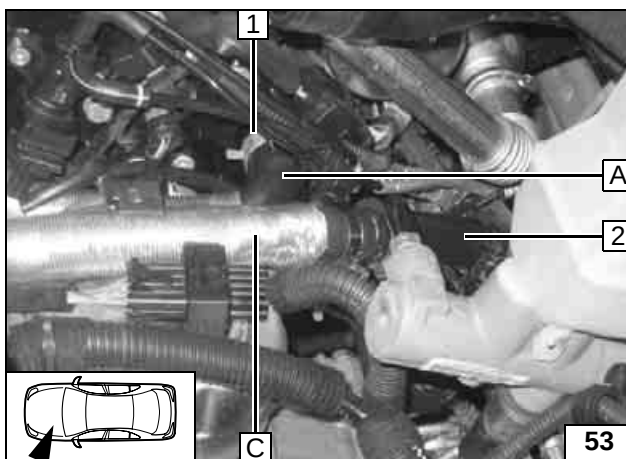
**Rohr-
schelle
montieren**



Schlauch vom Motorausgang zum Wärmetauschereingang an der Markierung trennen! Schlauchstück vom Motorausgang ausbauen und entsorgen! Federbandschelle wird wiederverwendet!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 3 Trennstelle

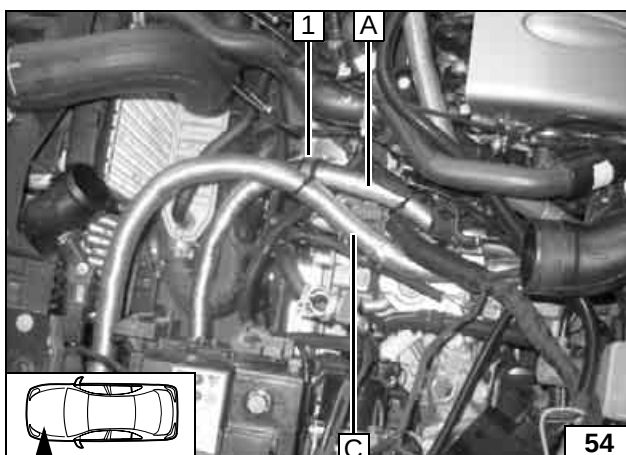
**Trenn-
stelle**



Schlauch A mit 90°-Bogen am Stutzen Motor-
ausgang mit fzg.eigener Federbandschelle
befestigen!

- 1 Fzg.eigene Federbandschelle
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

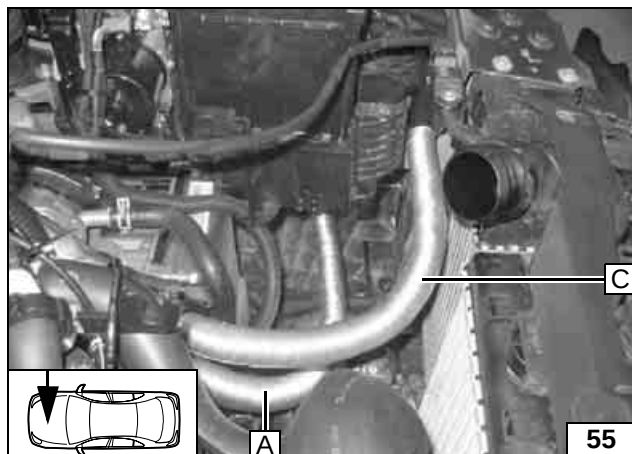
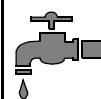
**Anschluß
am Motor-
ausgang
und Wär-
metau-
scher-
eingang**



Schlauch A durch gummierte Rohrschelle
führen

- 1 Gummierte Rohrschelle

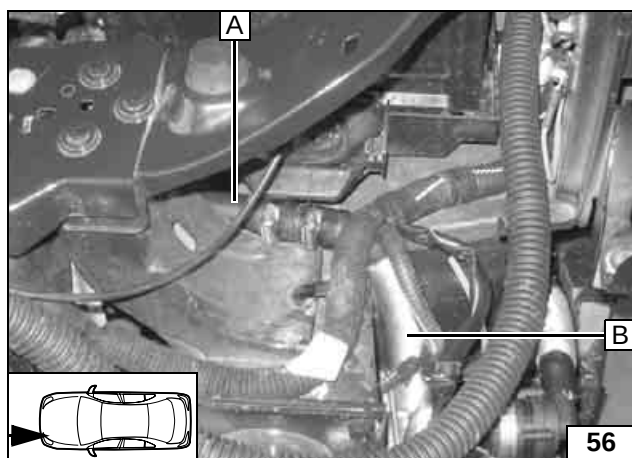
**Verlegung
im Motor-
raum**



Schlauch **A** und **C** zum Einbauort Heizgerät verlegen!



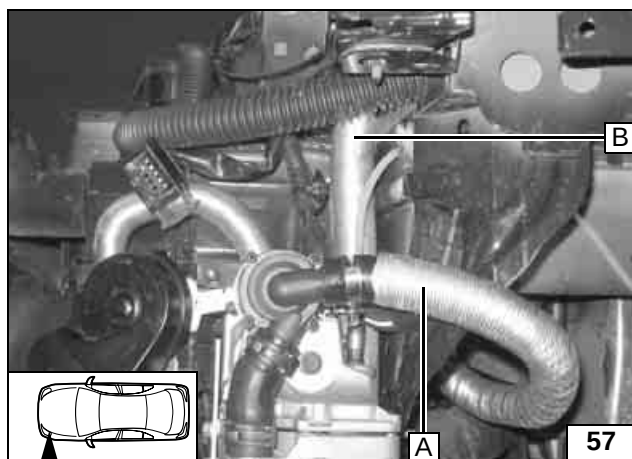
**Verlegung
im Motor-
raum**



Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren.
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere bei Xenon-Scheinwerfer!
Schlauch **B** mit langem Ende am Heizgeräteausgang befestigen!



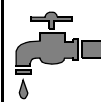
**Schlauch
A und B
verbinden**



Schlauch **A** durch die Durchführung zum Heizgerät verlegen!
Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!



**Anschluß
am Heiz-
gerät**

**ACHTUNG!**

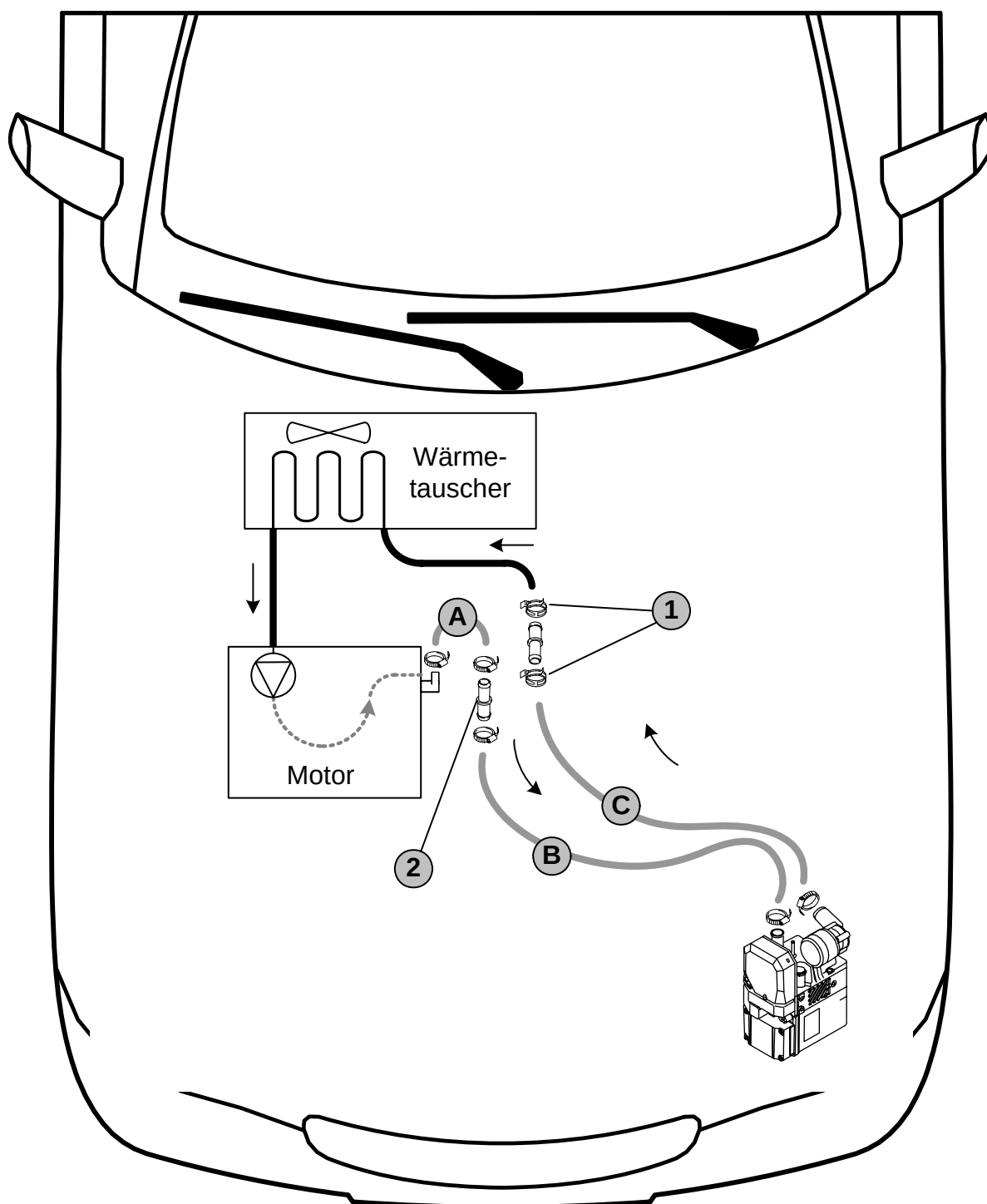
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

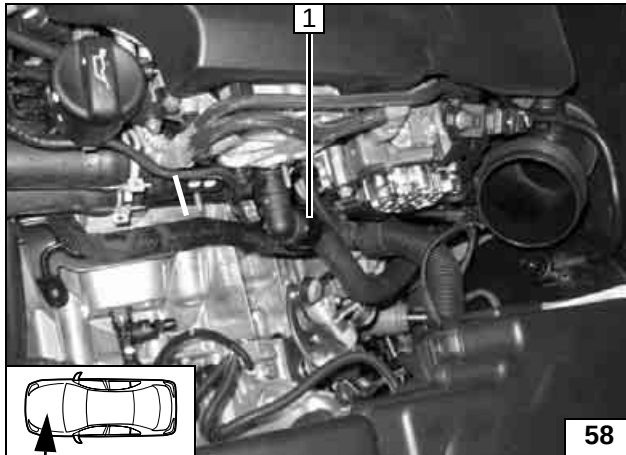
Nur für 2,2 l Dieselfahrzeuge mit 4HT- Motore



Schema
Wasser-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Schellen = Schlauchschellen Ø 20-27 mm! Schellen 1 = Federbandschellen Ø 27 mm! Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 20x20! Verbindungsrohr 2 = Ø 18x20

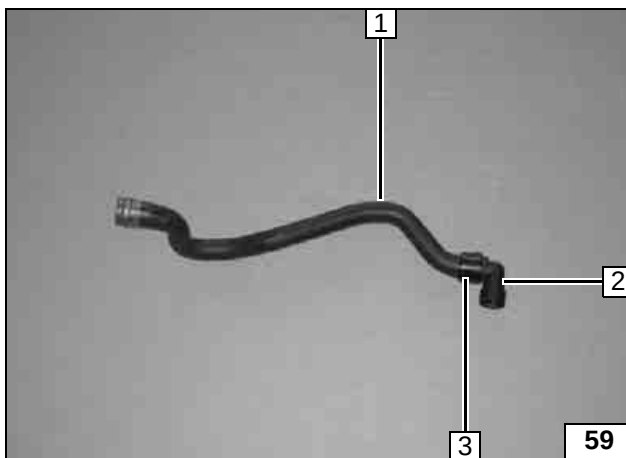




Fahrzeugeigenen Wasserschlauch **1** zwischen Motorausgang und Wärmetauschereingang komplett demontieren!



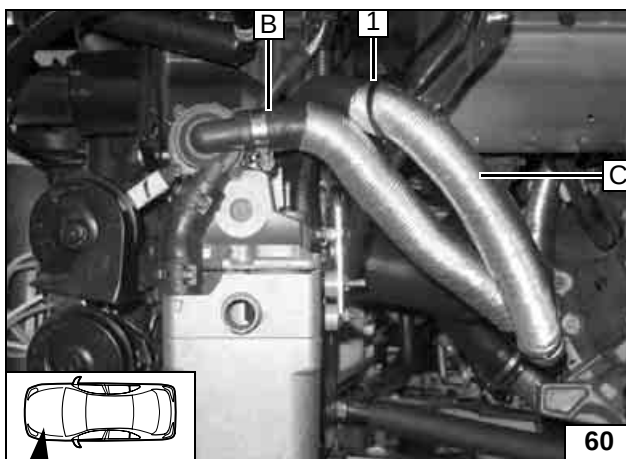
Wasserschlauch demontieren



Kunststoffring **3** vorsichtig entfernen und entsorgen. Schlauch vom Motorausgang zum Wärmetauschereingang **1** von Formstück **2** abziehen.

Anschließend Schlauch **1** am Wärmetauschereingang und Formstück **2** am Motorausgang montieren.

Trennstelle

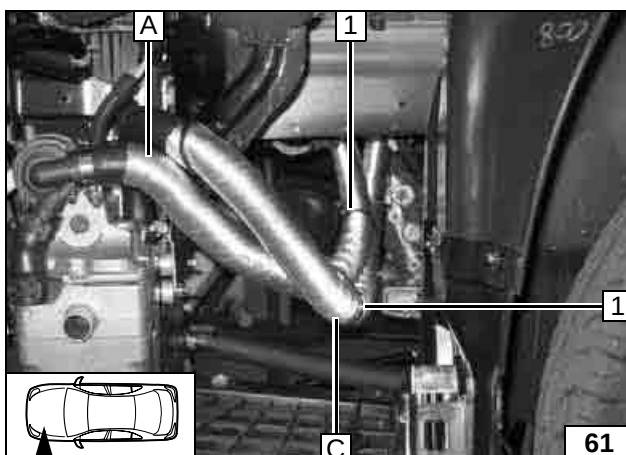


Schlauch **B** mit 90°-Bogen auf Heizgeräteeingang und Schlauch **C** mit 180°-Bogen auf Heizgeräteausgang montieren.

1 Kabelbinder durch vorhandene Bohrung



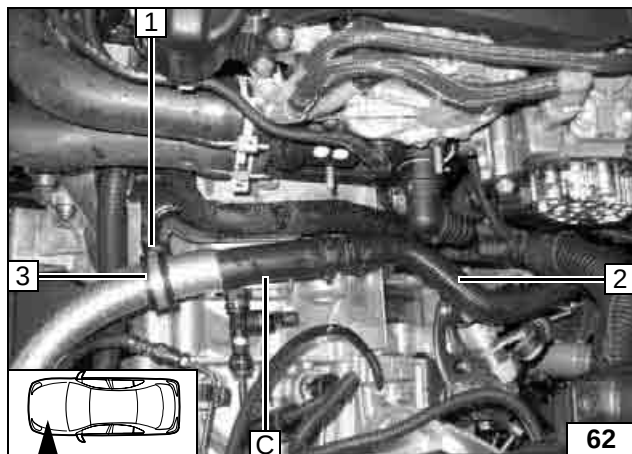
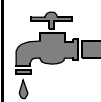
Anschluß am Heizgerät



1 Kabelbinder [2x]



Verlegung zum Motorraum

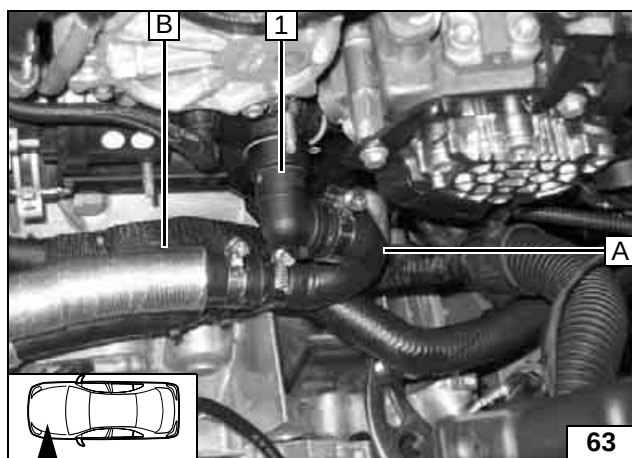


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!

- 1 Schraube M6x20, vorhandene Bohrung, Bundmutter M6
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 3 Gummierter Rohrschelle 34mm

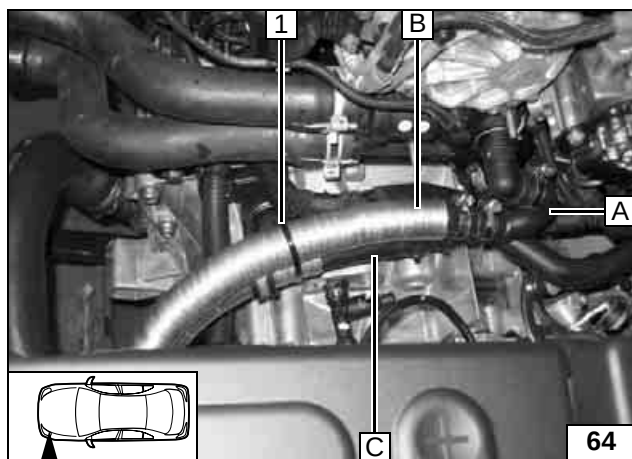


Anschluß
am Wärme-
tauscher-
eingang



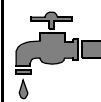
- 1 Formstück Motorausgang

Anschluß
am Motor-
ausgang



- 1 Kabelbinder

Verlegung
im Motor-
raum

**ACHTUNG!**

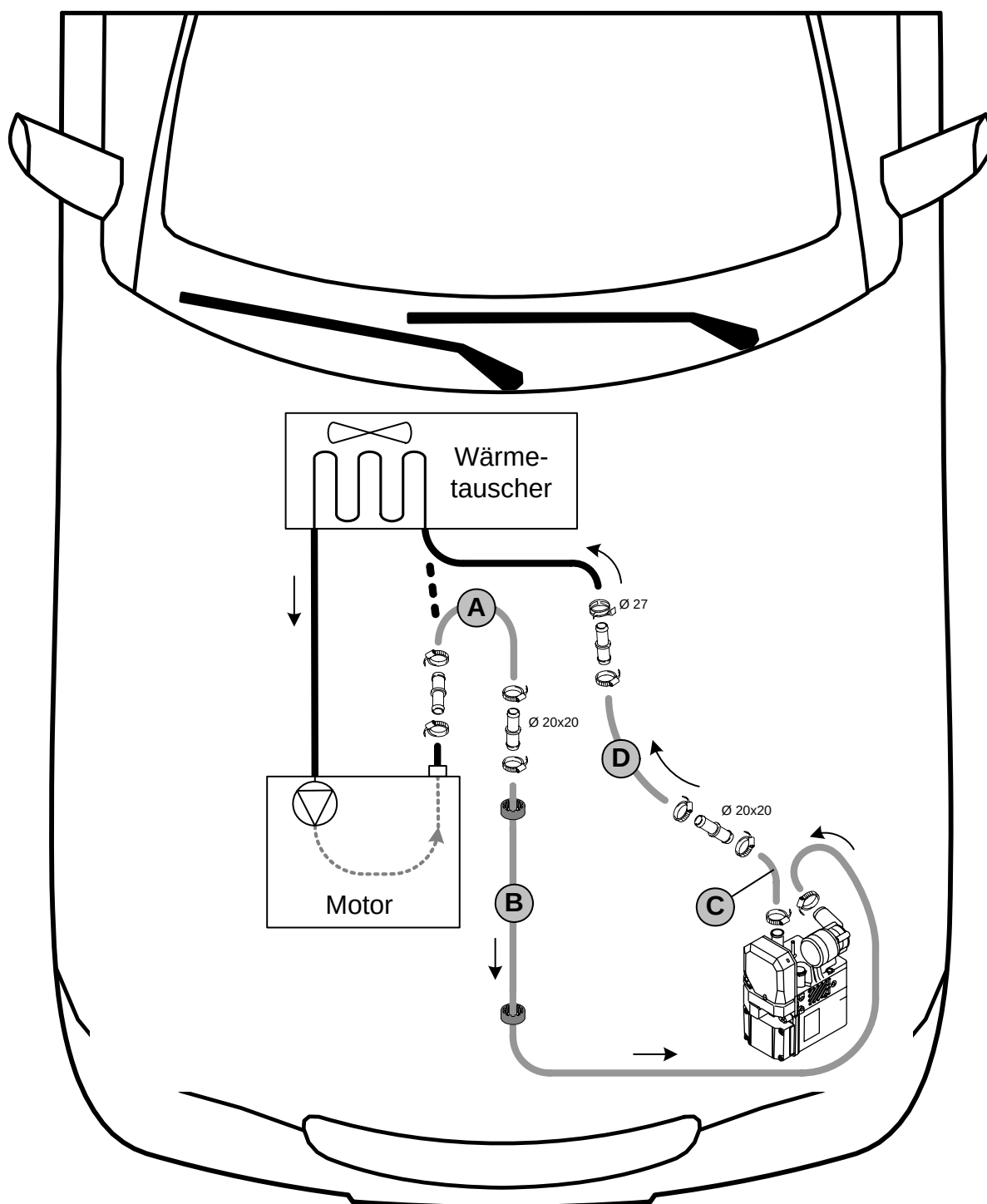
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

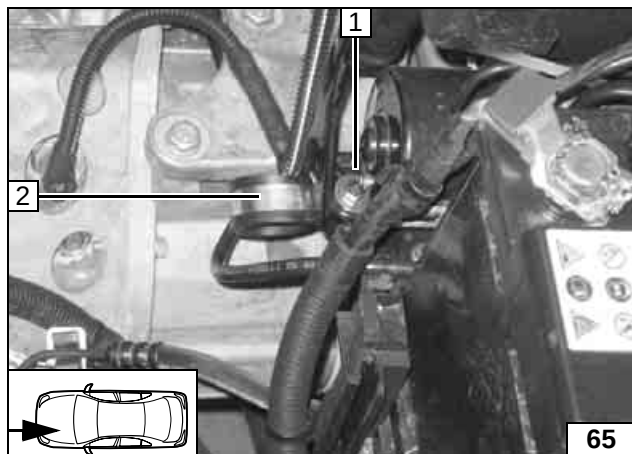
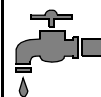
Nur für 2,0 l Benzinfahrzeuge



Schema
Wasser-
verlegung

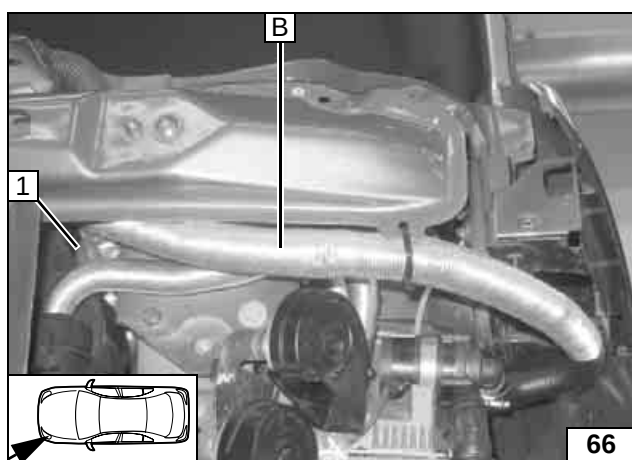
Alle nicht bezeichneten Schellen = Schlauchschellen Ø 20-27 mm!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 18x20!





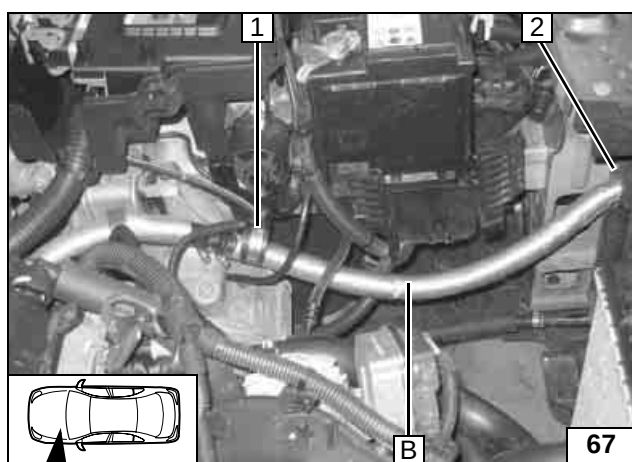
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 34mm
- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter an Bohrung von ABS-Einheit

**Rohr-
schelle
montieren**



Schlauch **B** mit 180°-Bogen am Heizgeräte-
eingang und durch die vorbereitete Durchfüh-
rung in den Motorraum verlegen!
1 Durchführung, Profilgummi rt

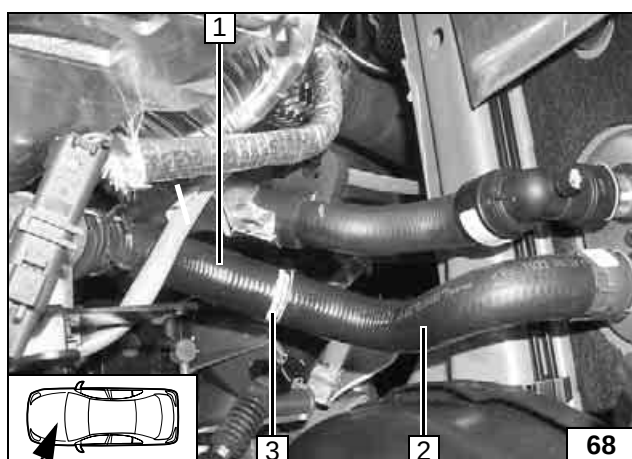
**Schlauch
B am Heiz-
geräte-
eingang**



Schlauch **B** durch gummierte Rohrschelle **1**
verlegen!
Profilgummi rt **1** am Kühler ausrichten!

- 2 Profilgummi rt
- 1 Gummierte Rohrschelle

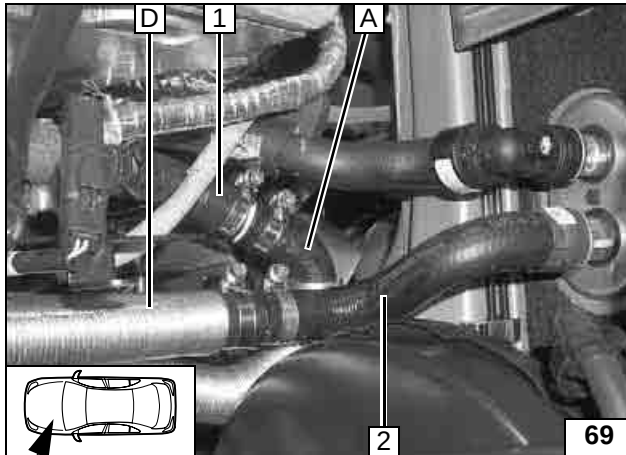
**Verlegung
im Motor-
raum**



Schlauch vom Motorausgang zum Wärme-
tauschereingang an der Markierung trennen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 3 Trennstelle

**Trenn-
stelle**

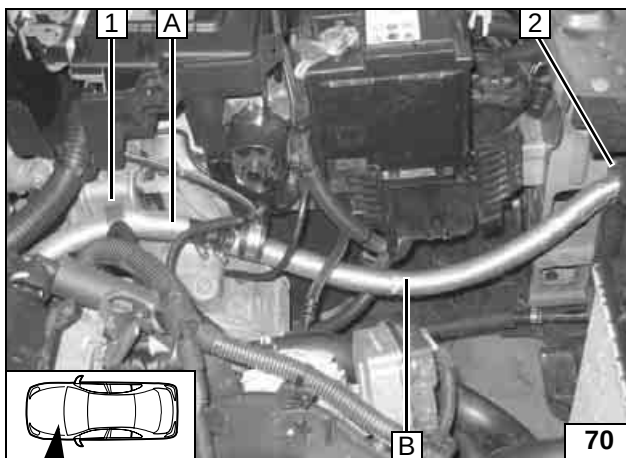


Schlauch **A** mit kurzem Ende und Schlauchstück Motorausgang **1** verbinden!
Schlauch **D** und Schlauchstück Wärmetauschereingang **2** verbinden!

- 1** Schlauchstück Motorausgang
- 2** Schlauchstück Wärmetauschereingang



**Anschluß
am Motor-
ausgang
und Wär-
metau-
scher-
eingang**

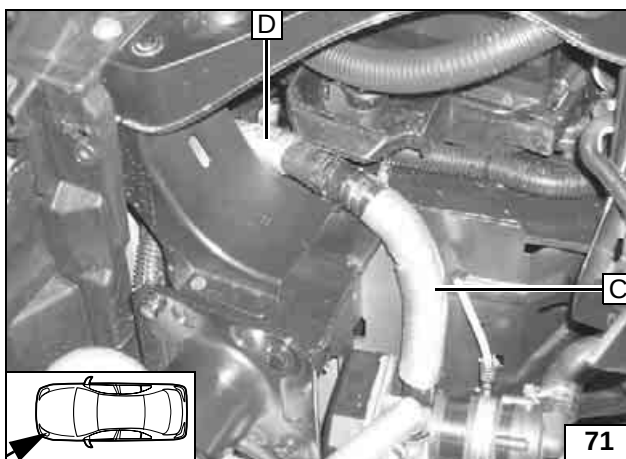


Profilgummi **rt 1** auf Schlauch **A** aufschieben, ausrichten und mit Kabelbinder befestigen!

- 1** Profilgummi **rt**



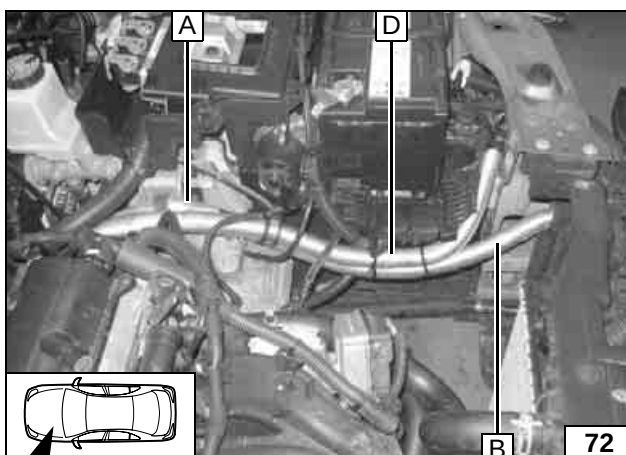
**Schlauch
A und B
verbinden**



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlwasser befüllen!
Schlauch **B** mit langem Ende am Heizgeräteausgang befestigen!
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere bei Xenon-Scheinwerfer!



**Schlauch D
und
Schlauch C
verbinden**



**Wasser-
schläuche
ausrichten**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

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

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111 329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Vorwahltuhr einstellen
- Fahrzeugheizung gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Beiliegende fahrzeugspezifische „Bedienungsanweisung Original Zubehör - Standheizung“ im Bordbuch abheften
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



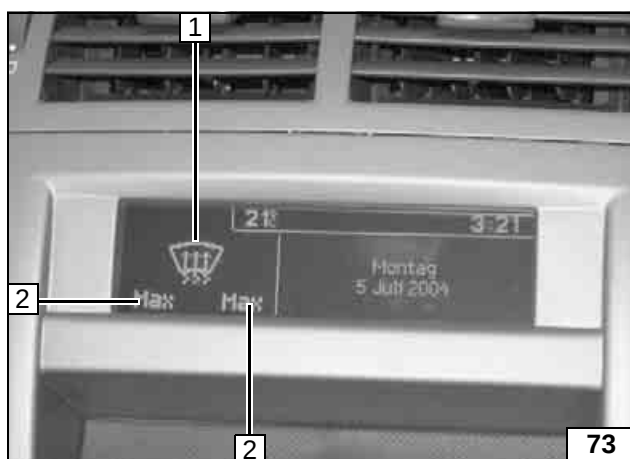
Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

Hinweis!

1. Die Innenraumüberwachung muß für den Heizbetrieb manuell deaktiviert werden!
2. Die Option Betriebsartenschalter (BAS) dient zur Umschaltung der Klimabedieneinheit in Standard- bzw. Heizmodus.
Wenn Heizmodus gewünscht wird, ist der Schalter (BAS) auf Symbol „Heizen“ zu stellen!
Im Standardmodus wird die Änderung der Klappensteuerung und das Zurücksetzen der Bedieneinheit verhindert.



Nach erfolgter Einstellung unbedingt ca. 60 Sekunden bis zum Abstellen des Motors warten

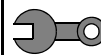
- (1) Luftaustritt auf Frontscheibe
- (2) Temperatur links und rechts auf „max.“

Für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

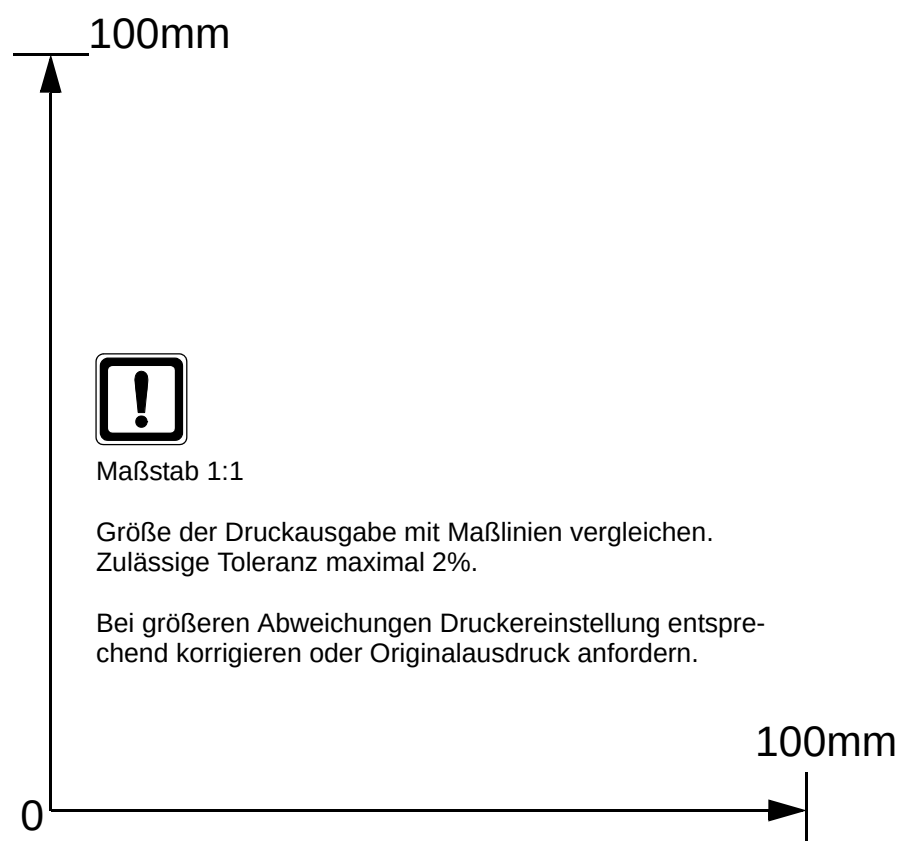
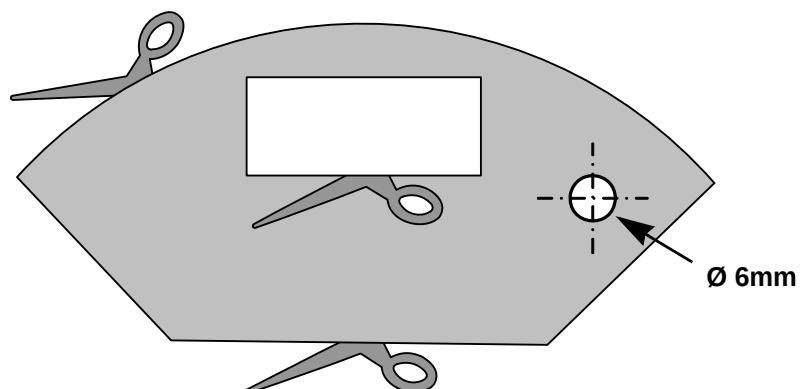


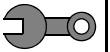
Nach Betätigen des Zündschalters startet das Klimabedienteil im Automatikmodus!

Für Fahrzeuge mit Klimaautomatik



Schablone Tankarmatur





Schablone Tankentnehmer

