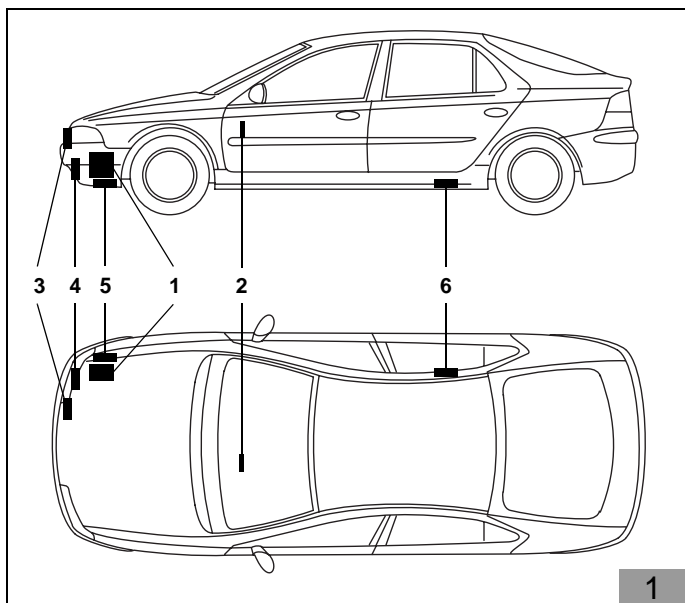


## Zusatzheizung *Thermo Top C* e1 00 0002



### Einbauanleitung

#### RENAULT Laguna (International)

Diesel

alle Ausstattungsvarianten

gültig nur bei Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2

#### Legende zu Abbildung 1

- 1 Heizgerät *Thermo Top C*
- 2 Vorwähluhr
- 3 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 4 Brennluftansaugchalldämpfer
- 5 Abgasschalldämpfer
- 6 Dosierpumpe



#### ACHTUNG!

##### Warnung vor Gefahr:

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

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

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	21
Heizgerät / Einbaukit	3	Wassereinbindung 1,9 l 74kW / 88 kW	22
Vorwort	3	Wassereinbindung 1,9 l 96kW	26
Spezialwerkzeug	3	Wassereinbindung 2,0 l	31
Allgemeine Hinweise	3	Wassereinbindung 2,2 l	35
Vorarbeiten	4	Rückschlagventil alle Fzg.	39
Einbauort Heizgerät	4	Brennluft	39
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	5	Brennstoffeinbindung	40
Vorwahluhr und		Dosierpumpe	41
Option Sommer-/Winterschalter	8	Brennstoffentnahme 1,9 l / 2,0 l	42
Option Telestart	9	Brennstoffentnahme 2,2 l	42
Option Thermo Call	10	Einbau Unterfahrschutz	43
Gebläseansteuerung	11	Einbau Scheibenwaschbehälter	43
manuelle Klimaanlage Ausführung A	11	Abschließende Arbeiten	44
manuelle Klimaanlage Ausführung B	13	Bedienungshinweise für den Endkunden	45
Klimaautomatik Ausführung A	15		
Klimaautomatik Ausführung B	17		
Einbauort vorbereiten	19		
Heizgerät vorbereiten	20		

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
RENAULT	Laguna	Limousine BG Grandtour KG	e2*98/14*0206*--

Motorkennzeichen	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
T90	Diesel	74	1870
F9Q	Diesel	88	1870
F9Q	Diesel (dCi)	74	1870
F9Q	Diesel (dCi)	96	1870
M9R	Diesel (dCi)	110	1995
M9R	Diesel (dCi)	127	1995
G9T	Diesel (dCi)	110	2188
G9T	Diesel (dCi)	102	2188

**HINWEIS**

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

**Heizgerät / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit Internatinal Renault Laguna Diesel	1300406F

**Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:**

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C
Oberklasse, Van, Offroader	Thermo Top P

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

**Vorwort**

Diese Einbauanleitung gilt für den PKW RENAULT Laguna Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - Modelljahr 2002 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen und unter Ausschluss irgendwelcher 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 „Einbauanleitung“ und „Bedienungs- und Wartungsanleitung“ Thermo Top C zu befolgen.**

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

**Spezialwerkzeug**

Abklemmzangen  
 Drehmomentschlüssel für 2 - 10 Nm  
 Einnietzange  
 Torx E5 3/8  
 Winkelbohrmaschine

**Allgemeine Hinweise**

- Blanke Karosseriestellen, z. B. an Bohrungen, mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen

**Vorarbeiten**

- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle anbringen

**Motorraum**

**HINWEIS**

Die Batterie erst nach dem Belüften des Fahrzeugtanks abklemmen, da der Tankverschlussdeckel elektrisch geöffnet wird!

**ACHTUNG**

Batterie abklemmen!

- Kühlverschlussdeckel öffnen
- Druck vom Kühlsystem ablassen
- Kühlverschlussdeckel wieder schließen
- Motorraumverkleidung komplett ausbauen
- Behälter Scheibenwaschanlage ausbauen

**Fahrzeugaußenseite**

- Tankverschlussdeckel öffnen
- Druck vom Tanksystem ablassen
- Tankverschlussdeckel wieder schließen
- Unterfahrschutz abbauen
- Radhausverkleidung vorne links abbauen
- Spritzschutz vorne rechts zwischen Radhaus und Motorraum abbauen
- Stoßfängerabdeckung abnehmen

**Fahrzeuginnenraum**

- A-Säulenverkleidung links im Fußraum der Fahrerseite ausbauen
- Fußraumverkleidung der Fahrerseite ausbauen
- Sicherungs-/Relaissträger im Fußraum der Fahrerseite lösen

**Nur für Fahrzeuge mit 1.9 l Dieselmotor**

- Ansaugschlauch zwischen Motor und Luftfiltergehäuse ausbauen

**Nur für Fahrzeuge mit 2.2 l dCi-Motor**

- Komplettes Ansaugrohr zwischen Ladeluftkühler und Turbolader abbauen

**Einbauort Heizgerät**

- Das Heizgerät (1) wird in Fahrtrichtung vorne rechts zwischen Stoßfänger und Radhaus eingebaut
- Die Einbaulage ist waagrecht, längs zur Fahrtrichtung und um 45° geneigt

**HINWEIS**

Das Vorderrad wurde hier zu Dokumentationszwecken abgebaut!



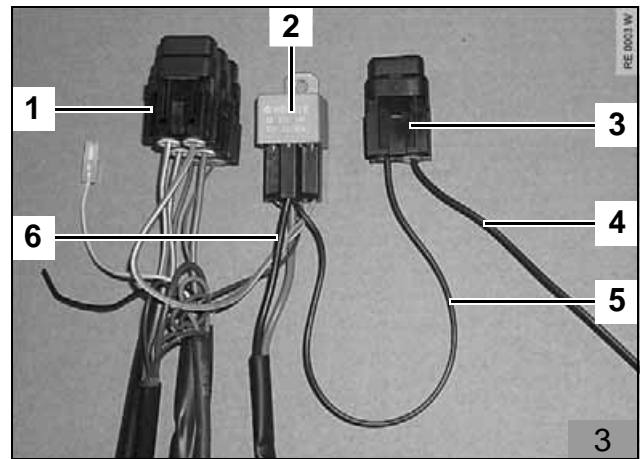
## Flachsicherungshalter und Gebläserelais

### Zusatzsicherung F4 einbinden

#### Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 4 mit beiliegenden Flachsteckverbindern, Flachfederkontakten und Einzeladerabdichtungen herstellen.

- Leitung sw (6) aus Gebläserelais K3/30 (2) auscrimpen und Flachsteckhülse abtrennen
- Ein Leitungsstück, 150 mm lang, von beiliegender Leitung gn/ws, 0,75 mm<sup>2</sup>, ablängen
- Leitung (5), 150 mm lang, zusammen mit Leitung sw (6) an Gebläserelais K3/30 (2) anschließen
- Leitung (5), 150 mm lang, an Eingang Flachsicherungshalter (3) der Zusatzsicherung F4 anschließen
- Restleitung gn/ws (4) an Ausgang Flachsicherungshalter (3) der Zusatzsicherung F4 anschließen und in beiliegenden Isolierschlauch einziehen
- Flachsicherungshalter (3) auf Flachsicherungshalter (1) aufstecken und beiliegende Flachsicherung 5 A einsetzen



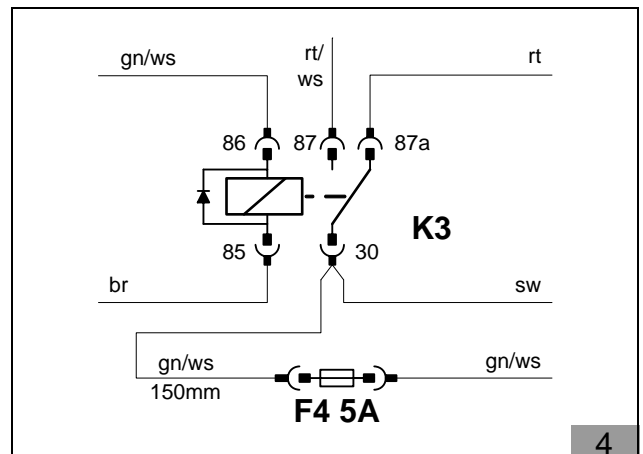
#### Legende zu Abbildung 4

##### Kabelbaum vorbereiten

- F4 Flachsicherung Webasto 5 A  
K3 Gebläserelais Webasto

##### Kabelfarben

- ws weiß  
br braun  
gn grün  
sw schwarz  
rt rot



### Flachsicherungshalter und Gebläserelais montieren

#### HINWEIS

Bei allen Kabeldurchführungen Scheuerschutz verwenden!

Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile und Leitungen achten!

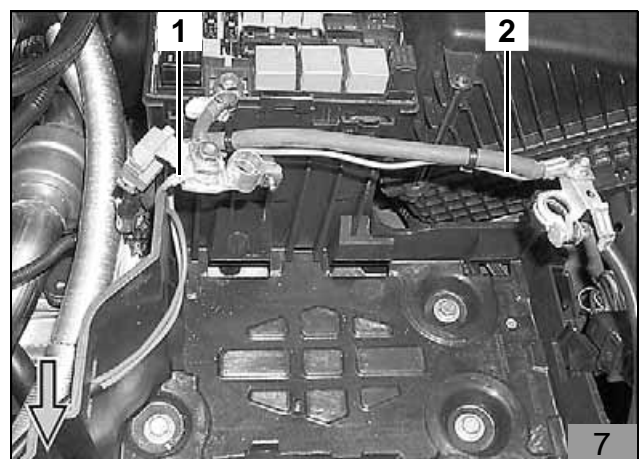
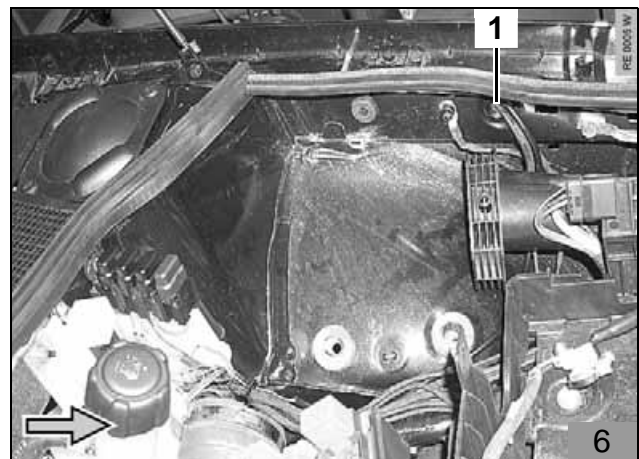
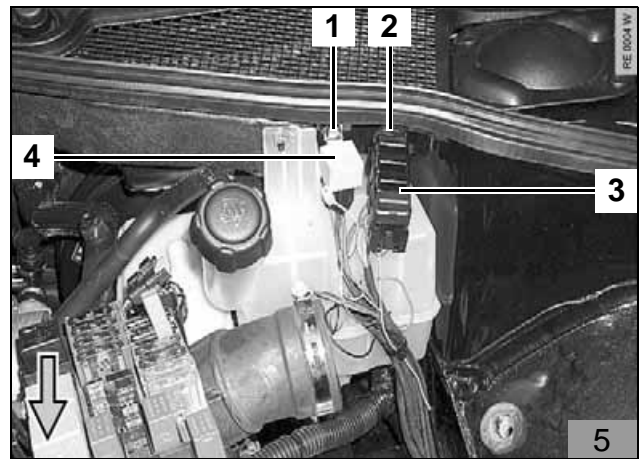
Der Einbauort des Flachsicherungshalter und des Gebläserelais K3 ist gemäß Abbildung am Wasserkasten der linken Fahrzeugseite.

- Dämmmatte an Position 1 und 2 entsprechend ausschneiden
- Bohrungen Ø 4,5 mm an Position 1 und 2 in Spritzwand bohren
- Gebläserelais K3 (4) und Befestigungsplatte (2) des Flachsicherungshalter (3) mit Blechschrauben 5,5 x 9,5 mm an der Spritzwand befestigen
- Gummitülle an Position 1 in die Seitenwand einsetzen
- Kabelbaum der Vorwahluhr, Kabelbaum der Gebläseansteuerung sowie Leitung gn/ws von der Zusatzsicherung F4 (nur für Fahrzeuge mit Klimautomatik) gemäß Abbildung entlang fahrzeugeigener Leitungen zur Seitenwand und weiter ins Radhaus verlegen
- Kabelbaum der Dosierpumpe entlang der Spritzwand hinter der Dämmmatte nach rechts verlegen

#### Hinweis

- Kabelbaum Heizgerät wird erst später entlang der Wasserschläuche zu Heizgerät verlegt!

- Plusleitung (1) am Pluspol der Batterie anschließen
- Masseleitung (2) am Minuspol der Batterie anschließen

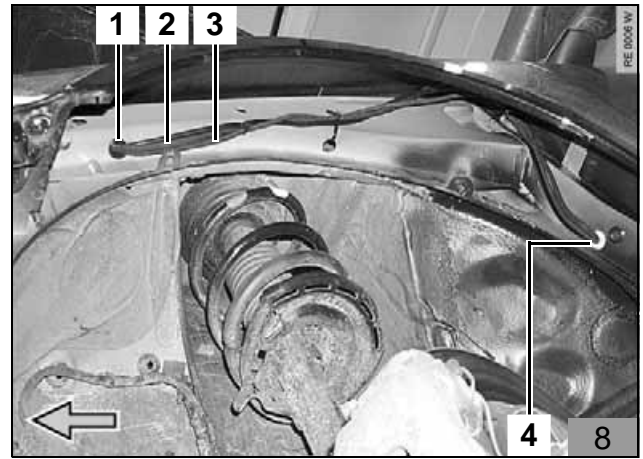


- Verschlussstopfen aus Durchführung in der A-Säule an Position 4 entfernen
- Beiliegende Gummitüllen (1, 4) in die vorhandenen Durchführungen einsetzen

**HINWEIS**

Sollte die Durchführung an Position 4 durch fahrzeugeigene Leitungen belegt sein, ist an geeigneter Stelle eine Bohrung  $\varnothing$  14 mm zu bohren und die beiliegende Gummitülle einzusetzen! Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile und Leitungen achten!

- Kabelbaum der Gebläseansteuerung (2), Kabelbaum der Vorwähluhr (3) sowie Leitung gn/ws von der Zusatzsicherung F4 (nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik) gemäß Abbildung im linken Radhaus verlegen
- Kabelbaum der Gebläseansteuerung (2), Kabelbaum der Vorwähluhr (3) sowie Leitung gn/ws von der Zusatzsicherung F4 durch die Gummitülle (4) in den Innenraum verlegen
- Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen



**Vorwahluhr und  
Option Sommer-/Winterschalter**

**ACHTUNG**

Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken!

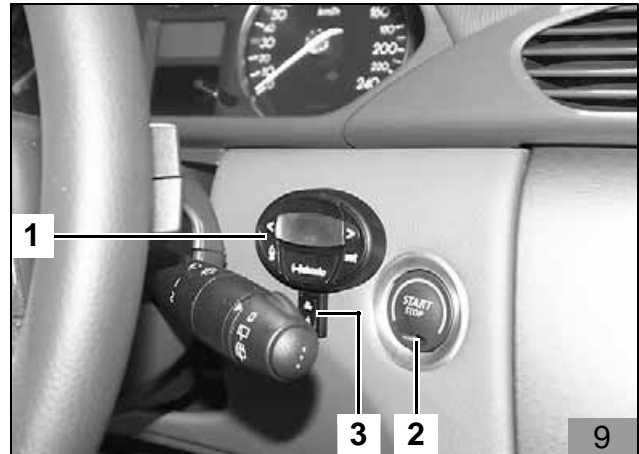
**HINWEIS**

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (1) und des Sommer-/Winterschalters (3) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

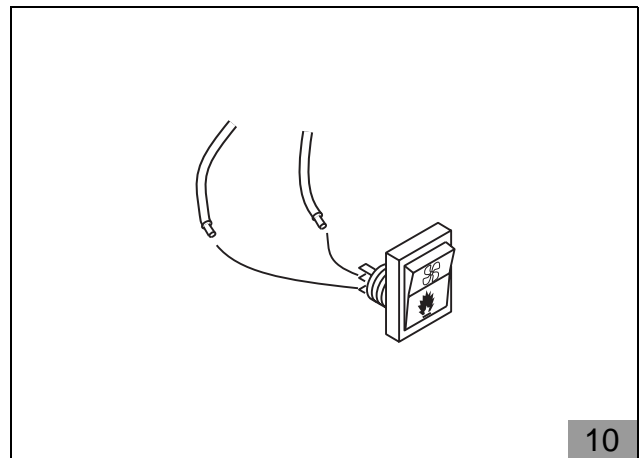
**HINWEIS**

Als Montagehilfe den Startknopf (2) ausclipsen!

- Bohrschablone für Vorwahluhr (1) an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr (1) aufstecken
- Vorwahluhr (1) mit Blechschaube an Instrumententafel befestigen



- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (9/3) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung Ø 12 mm bohren
- Mutter und Zahnscheibe über beide Leitungen führen
- Zurückgebundene Leitungen br und vi vom Standheizungskabelbaum lösen, durch die Bohrung führen und wie dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen





## Option Telestart T70/T80

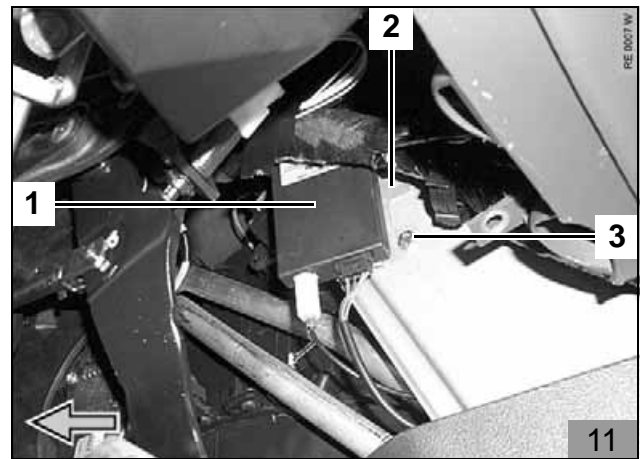
### Montage Telestart-Empfänger

#### HINWEIS

Beiliegende allgemeine „Einbauanweisung“ für die Option Telestart T70/T80 beachten!

Die Montage des Telestart-Empfängers (1) erfolgt auf der rechten Seite im Fußraum der Fahrerseite im Bereich der Mittelkonsole!

- Halter (2) des Telestart-Empfängers (1) an Position 3 auf  $\varnothing$  6,5 mm aufbohren
- Halter (2) mit Schraube M6 x 20 mm (3), Karoseriescheibe und Bundmutter an vorhandener Bohrung befestigen
- Telestart-Empfänger (1) auf Halter (2) aufstecken



### Montage Telestart-Antenne

#### HINWEIS

Klebefläche für die Telestart-Antenne vor dem Anbringen reinigen/entfetten!

Der Einbauort der Telestart-Antenne (1) ist an der Frontscheibe oben links neben dem Rückspiegel!

- Klebefläche auf der Scheibe reinigen und entfetten
- Telestart-Antenne (1) aufkleben

#### HINWEIS

Verbindungen gemäß allgemeiner „Einbauanweisung“ herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!



**Option ThermoCall TC1.1**

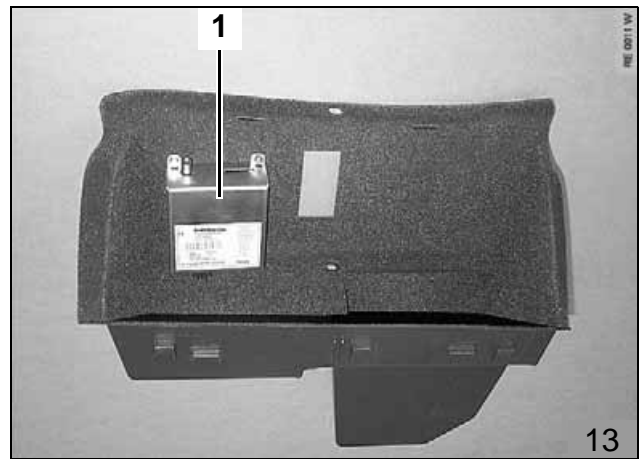
**Montage ThermoCall-Empfänger**

**HINWEIS**

Beiliegende allgemeine „Einbauanweisung“ für die Option ThermoCall TC1.1 beachten!

Die Montage des ThermoCall-Empfängers (1) erfolgt im Handschuhfach oben links!

- Handschuhfach ausbauen
- ThermoCall-Empfänger (1) gemäß Abbildung am Handschuhfach oben links auflegen
- Vier Lochbilder auf das Handschuhfach übertragen und mit Ø 4,5 mm bohren
- ThermoCall-Empfänger (1) mit vier Schrauben M4 x 10 mm, Karosseriescheiben und Muttern am Handschuhfach befestigen
- Bohrungen für Kabelbaum des ThermoCalls und Leitung der ThermoCall-Antenne an geeigneter Stelle in das Handschuhfach bohren



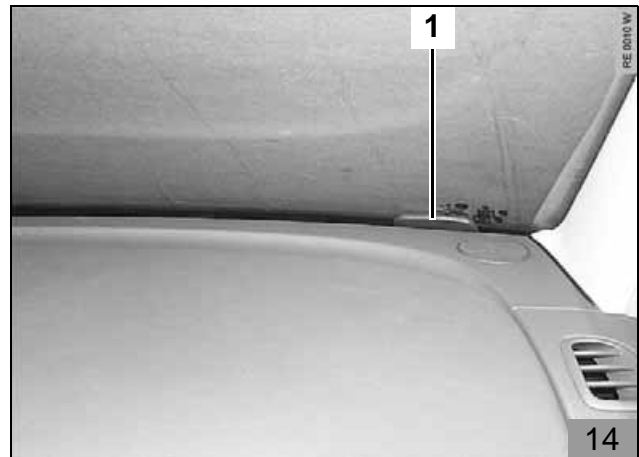
**Montage ThermoCall-Antenne**

**HINWEIS**

Klebefläche für die ThermoCall-Antenne vor dem Anbringen reinigen/entfetten!

Der Einbauort der ThermoCall-Antenne (1) ist an der Frontscheibe unten rechts!

- Klebefläche auf der Scheibe reinigen und entfetten
- ThermoCall-Antenne (1) aufkleben



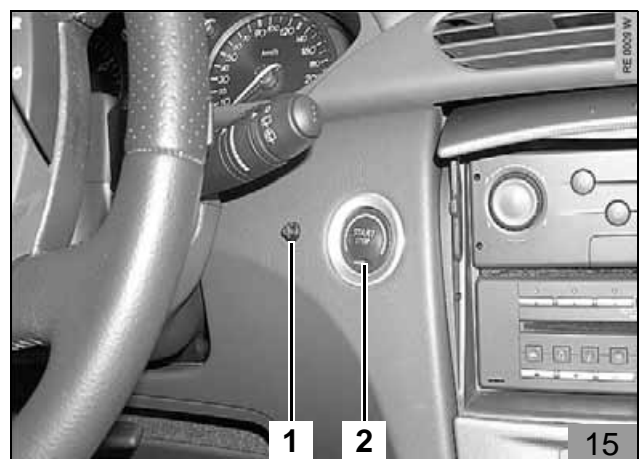
**Montage ThermoCall-Taster**

**HINWEIS**

Der dargestellte Einbauort des ThermoCall-Tasters (1) ist eine Empfehlung!

Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

- Lochbild des ThermoCall-Tasters (1) gemäß Abbildung auf die Armaturenbrettverkleidung links neben dem Startknopf (2) übertragen
- Bohrung an Position 1 in die Armaturenbrettverkleidung bohren
- ThermoCall-Taster (1) in die Bohrung einsetzen



**HINWEIS**

Verbindungen gemäß allgemeiner „Einbauanweisung“ herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!

## Gebläseansteuerung bei manueller Klimaanlage

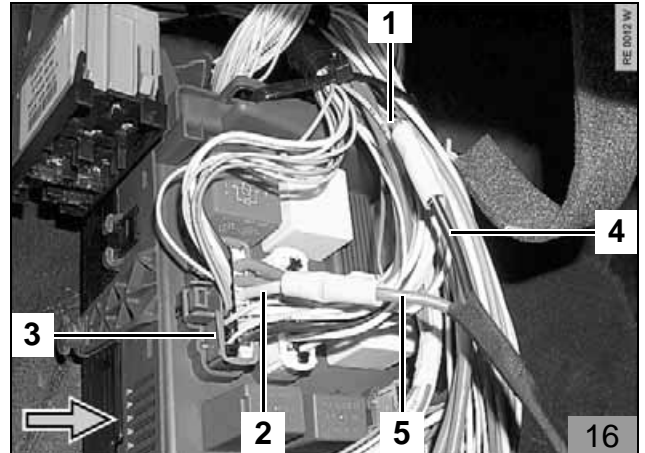
Die Gebläseansteuerung erfolgt am fahrzeugeigenen Sicherungs-/Relaisträger im Fußraum der Fahrerseite. Je nach Ausführung vom Sicherungs- und Relais-träger wird nach Variante **A** (siehe Abbildung 18) oder **B** (siehe Abbildung 21) unterschieden.

### Ausführung A

#### Sicherungs-/Relaisträger nach Abbildung 18

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 17 mit beiliegenden Stoßverbindern gelb herstellen.

- Leitung be (1, 2) vom fahrzeugeigenen Gebläse-relais zum Gebläseschalter ca. 50 mm hinter dem grauen Stecker (3), PIN A3, trennen
- Leitung rt (5) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung be (2) vom fahrzeugeigenen Gebläserelais verbinden
- Leitung sw (4) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung be (1) zum Gebläseschalter verbinden
- 



#### Legende zu Schaltplan Abbildung 17

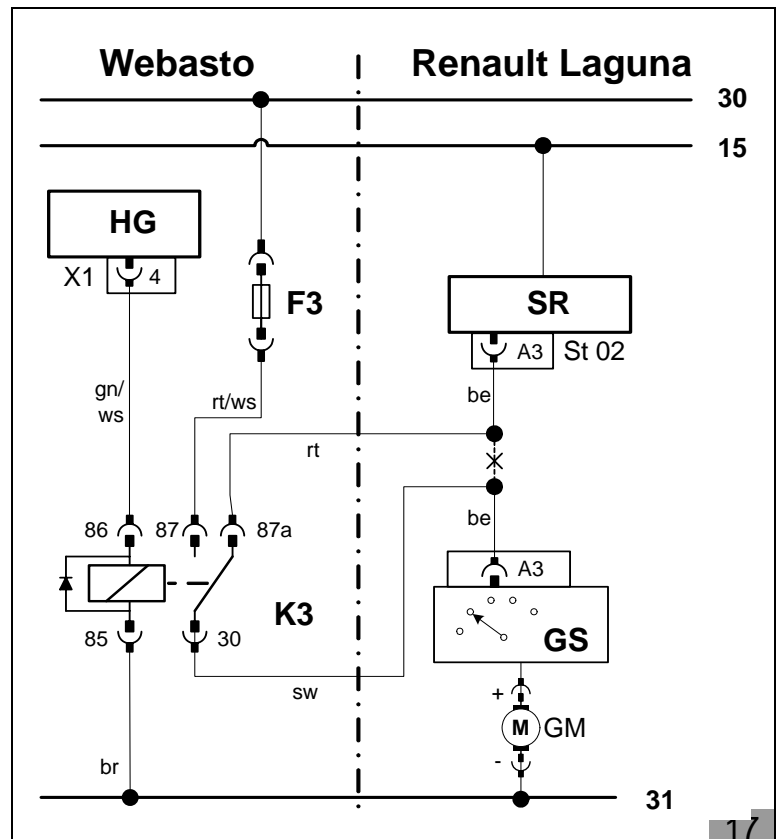
##### Schaltplan

HG	Heizgerät
X1	6-poliger Stecker
F3	Flachsicherung Webasto
K3	Gebläserelais Webasto
GS	Gebläseschalter Fahrzeug
SR	Sicherungs-/Relaisträger Fahrzeug
St 02	Stecker grau (CGB2) Pin A3
GM	Gebläsemotor

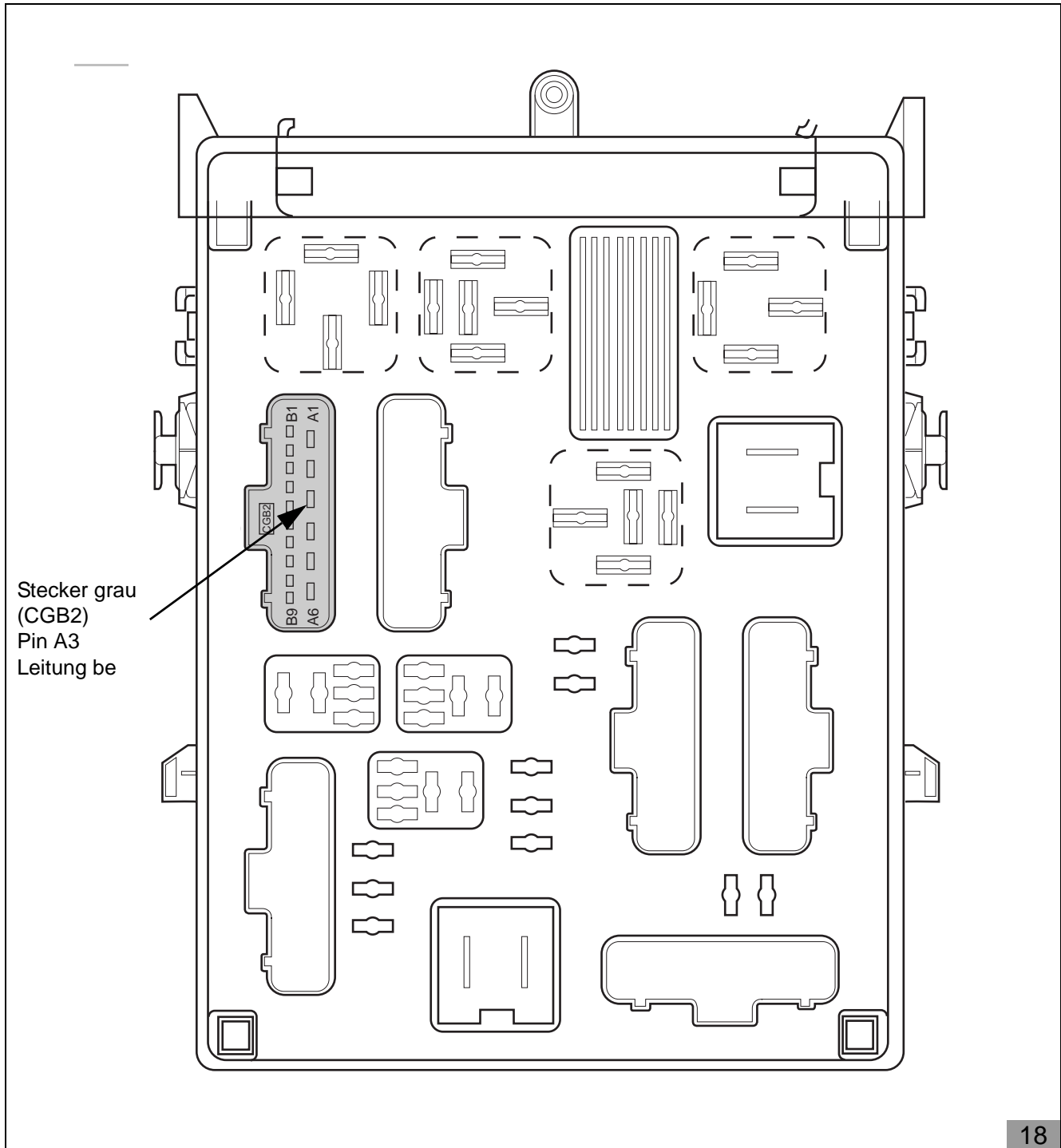
X Trennstelle

##### Kabelfarben

be	beige
br	braun
gn	grün
rt	rot
sw	schwarz
ws	weiß



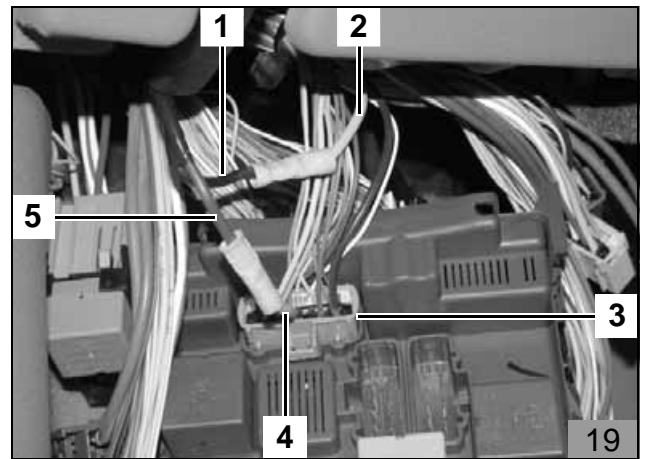
Sicherungs-/Relaisträger (Zentralelektrik) nach Ausführung A



**Ausführung B****Sicherungs-/Relaisträger nach Abbildung 21**

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 20 mit beiliegenden Stoßverbindern gelb herstellen.

- Leitung be (2, 4) vom fahrzeugeigenen Gebläse-  
relais zum Gebläseschalter ca. 50 mm hinter dem  
blauen Stecker (3), PIN B3, trennen
- Leitung rt (5) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung  
be (4) vom fahrzeugeigenen Gebläserelais ver-  
binden
- Leitung sw (1) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung  
be (2) zum Gebläseregler/Gebläsemotor verbinden

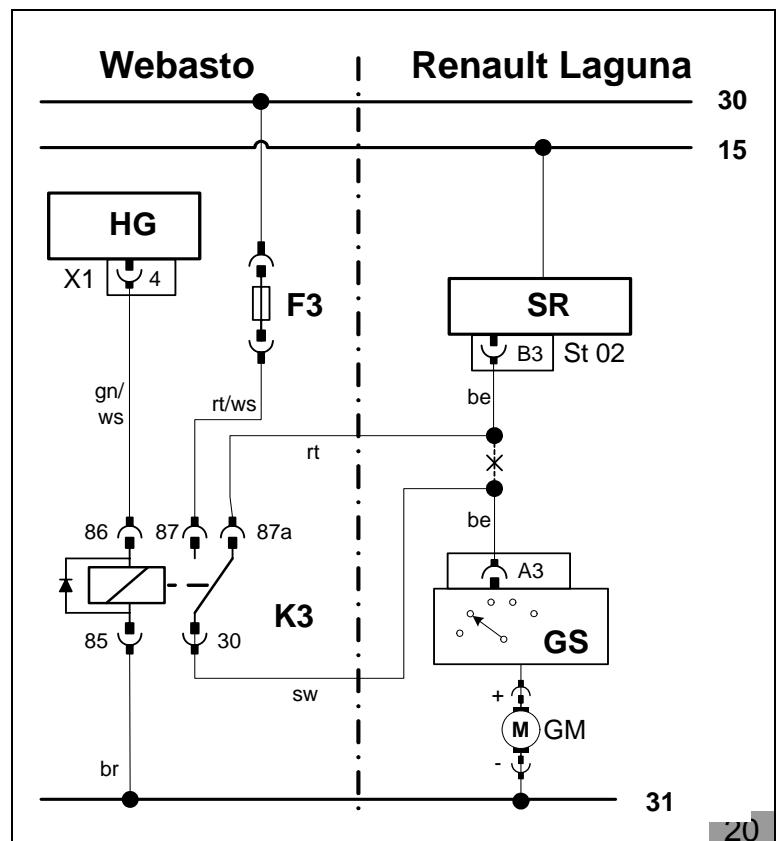
**Legende zu Schaltplan Abbildung 20****Schaltplan**

HG	Heizgerät
X1	6-poliger Stecker
F3	Flachsicherung Webasto
K3	Gebläserelais Webasto
GS	Gebläseschalter Fahrzeug
SR	Sicherungs-/Relaisträger Fahrzeug
St 02	Stecker blau (CGB5) Pin B3
GM	Gebläsemotor

X Trennstelle

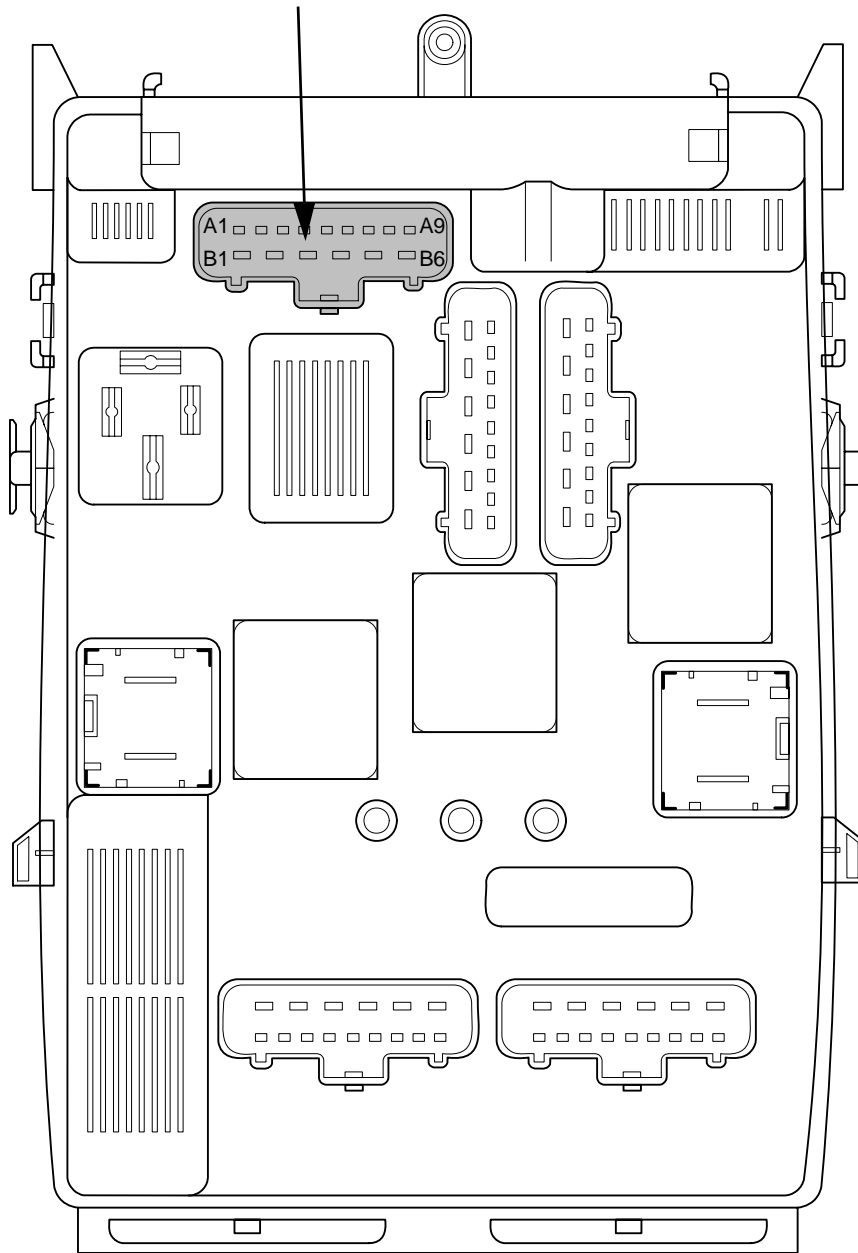
**Kabelfarben**

be	beige
br	braun
gn	grün
rt	rot
sw	schwarz
ws	weiß



Sicherungs-/Relaisträger (Zentralelektrik) nach Ausführung B

Stecker blau (CGB5)  
Pin B3 / Leitung be



## Gebläseansteuerung bei Klimaautomatik

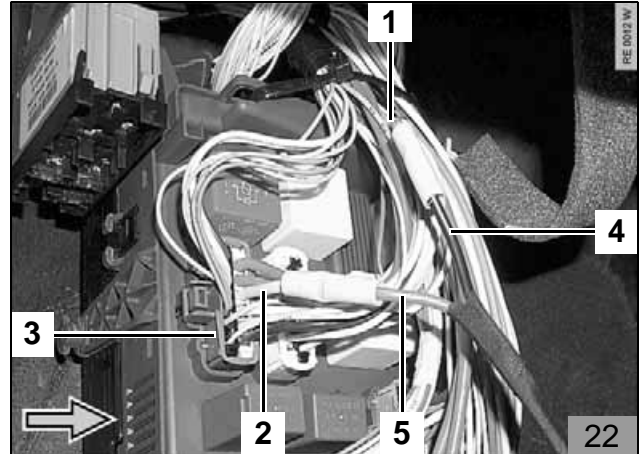
Die Gebläseansteuerung erfolgt am fahrzeugeigenen Sicherungs-/Relaisträger im Fußraum der Fahrerseite. Je nach Ausführung vom Sicherungs- und Relais-träger wird nach Variante **A** (siehe Abbildung 18) oder **B** (siehe Abbildung 21) unterschieden.

### Ausführung A

#### Sicherungs-/Relaisträger nach Abbildung 18

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 24 mit beiliegenden Stoßverbindern gelb herstellen.

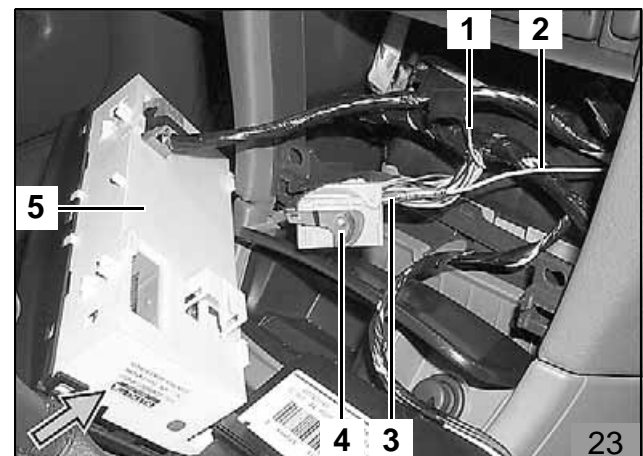
- Leitung be (1, 2) vom fahrzeugeigenen Gebläse-relais zum Gebläseschalter ca. 50 mm hinter dem grauen Stecker (3), PIN A3, trennen
- Leitung rt (5) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung be (2) vom fahrzeugeigenen Gebläserelais verbinden
- Leitung sw (4) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung be (1) zum Gebläse-regler/Gebläsemotor verbinden

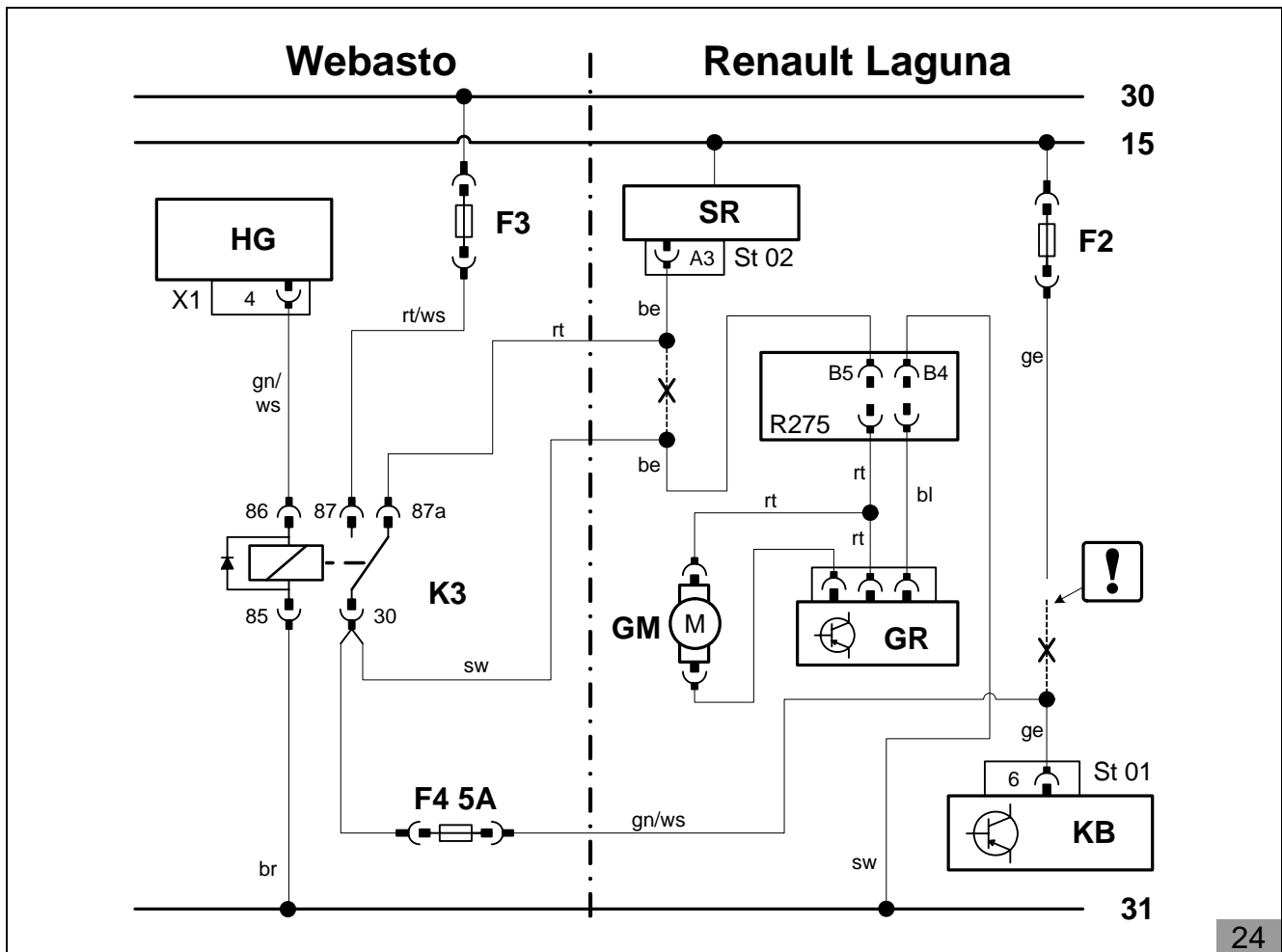


Die Ansteuerung des Klimabedienteils erfolgt am rechten oberen Stecker des Klimabedienteils.

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 20 mit beiliegendem Stoßverbinder rot herstellen.

- Klimabedienteil (5) gemäß Abbildung ausbauen
- Leitung gn/ws (2) von der Zusatzsicherung F4 zum Klimabedienteil (5) verlegen
- 30-poligen Stecker (4) am Klimabedienteil oben rechts ausrasten
- Leitung ge (1, 3) ca. 30 mm vor dem Stecker (4), PIN 6, trennen
- Leitung ge (3) vom Stecker (4) mit Leitung gn/ws (2) von der Zusatzsicherung F4 verbinden (crimpen und schrumpfen)
- Leitung ge (1) von fahrzeugeigener Flachsicherung isolieren und wegbinden





**Legende zu Schaltplan Abbildung 24**

**Schaltplan**

- HG Heizgerät
- X1 6-poliger Stecker
- F3 Flachsicherung Webasto
- F4 Flachsicherung Webasto 5 A
- K3 Gebläserelais Webasto
- F2 Flachsicherung Fahrzeug
- GM Gebläsemotor Fahrzeug
- GR Gebläseregler Fahrzeug
- KB Klimabedienteil Fahrzeug
- St 01 30-poliger Stecker
- SR Sicherungs-/Relaisträger Fahrzeug
- St 02 Stecker grau (CGB2)
- R275 Steckverbinder Fahrzeug



wegbinden und isolieren

**Kabelfarben**

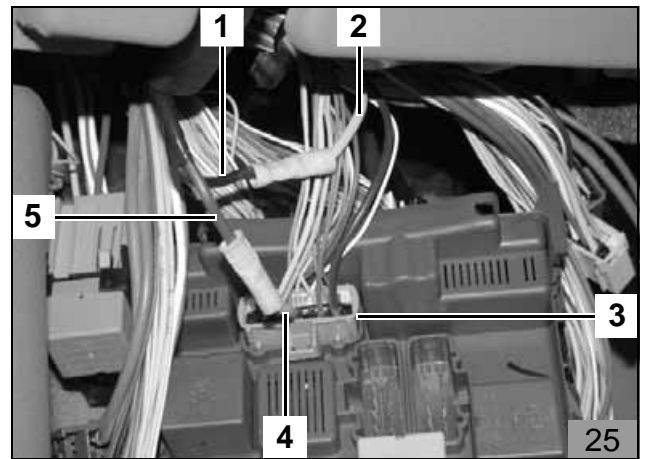
- |    |         |    |      |
|----|---------|----|------|
| be | beige   | bl | blau |
| br | braun   | ge | gelb |
| gn | grün    | rt | rot  |
| sw | schwarz | ws | weiß |



**Ausführung B****Sicherungs-/Relaisträger nach Abbildung 21**

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 27 mit beiliegenden Stoßverbindern gelb herstellen.

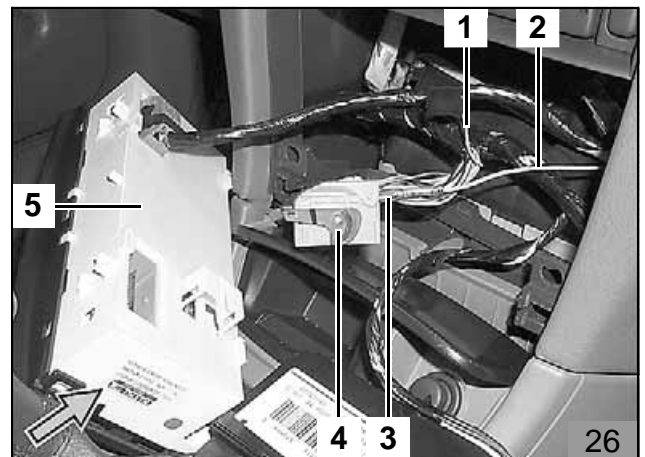
- Leitung be (2, 4) vom fahrzeugeigenen Gebläse-  
relais zum Gebläseschalter ca. 50 mm hinter dem  
blauen Stecker (3), PIN B3, trennen
- Leitung rt (5) vom Gebläse-  
relais K3/87a mit Leitung  
be (4) vom fahrzeugeigenen Gebläse-  
relais verbinden
- Leitung sw (1) vom Gebläse-  
relais K3/30 mit Leitung  
be (2) zum Gebläse-  
regler/Gebläse-  
motor verbinden

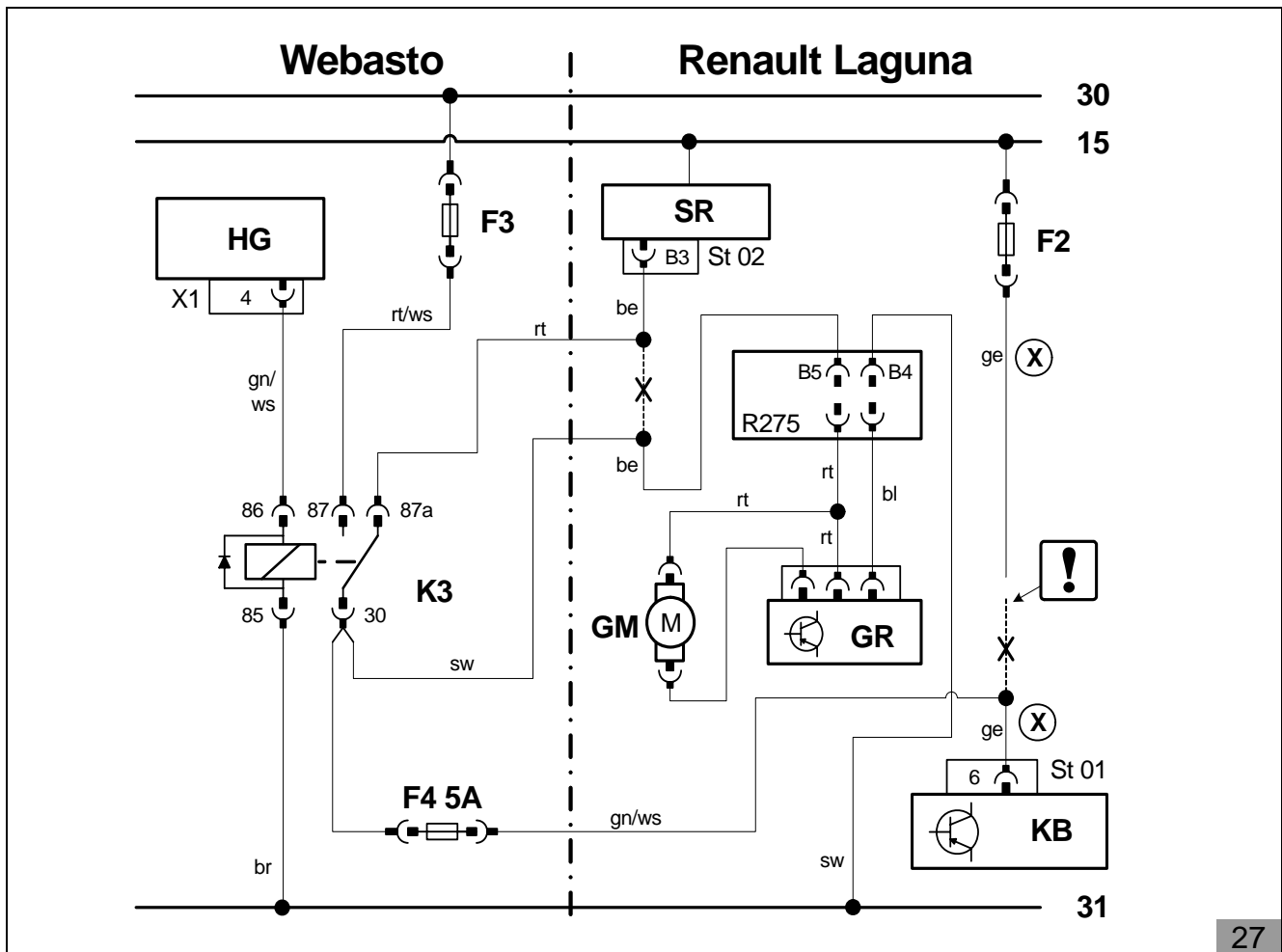


Die Ansteuerung des Klimabedienteils erfolgt am rechten oberen Stecker des Klimabedienteils.

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 27 mit beiliegendem Stoßverbinder rot herstellen.

- Klimabedienteil (5) gemäß Abbildung ausbauen
- Leitung gn/ws (2) von der Zusatzsicherung F4 zum  
Klimabedienteil (5) verlegen
- 30-poligen Stecker (4) am Klimabedienteil oben  
rechts ausrasten
- Leitung ge (1, 3) ca. 30 mm vor dem Stecker (4), PIN  
6, trennen
- Leitung ge (3) vom Stecker (4) mit Leitung gn/ws (2)  
von der Zusatzsicherung F4 verbinden (crimpen und  
schrumpfen)
- Leitung ge (1) von fahrzeugeigener Flachsicherung  
isolieren und wegbinden





Legende zu Schaltplan Abbildung 27

Schaltplan

- HG Heizgerät
- X1 6-poliger Stecker
- F3 Flachsicherung Webasto
- F4 Flachsicherung Webasto 5 A
- K3 Gebläserelais Webasto
- F2 Flachsicherung Fahrzeug
- GM Gebläsemotor Fahrzeug
- GR Gebläseregler Fahrzeug
- KB Klimabedienteil Fahrzeug
- St 01 30-poliger Stecker
- SR Sicherungs-/Relaisträger Fahrzeug
- St 02 Stecker blau (CGB5)
- R275 Steckverbinder Fahrzeug



wegbinden und isolieren

Kabelfarben

- |    |         |    |      |
|----|---------|----|------|
| be | beige   | bl | blau |
| br | braun   | ge | gelb |
| gn | grün    | rt | rot  |
| sw | schwarz | ws | weiß |

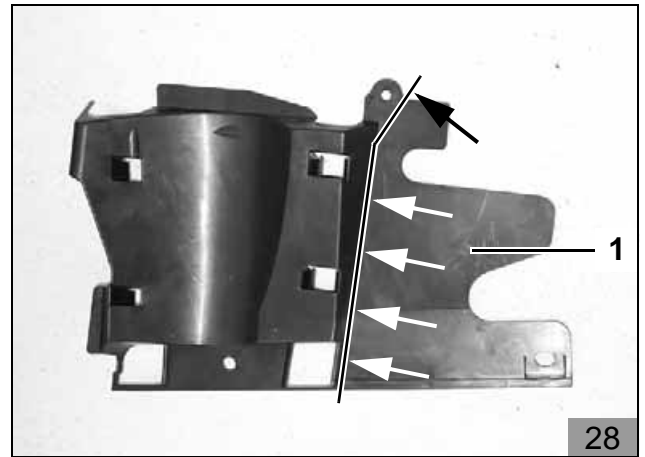
HINWEIS:

- (X) ab Modelljahr '05 Kabelfarbe gelb/hellblau möglich!

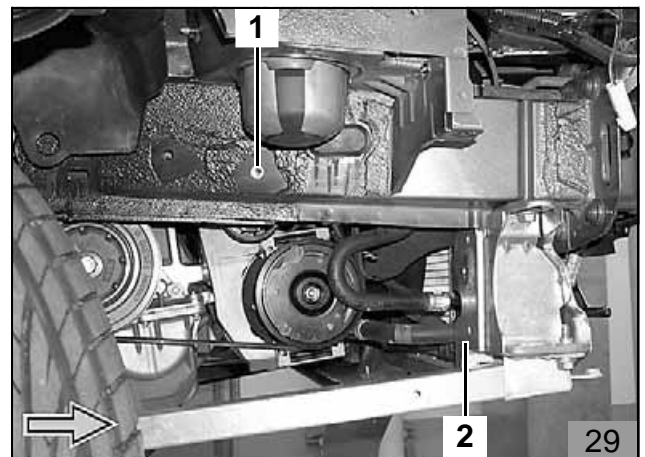
## Einbau Heizgerät

## Einbauort vorbereiten

- Spritzschutz gemäß Abbildung zuschneiden
- Abgeschnittenes Teil (1) entsorgen

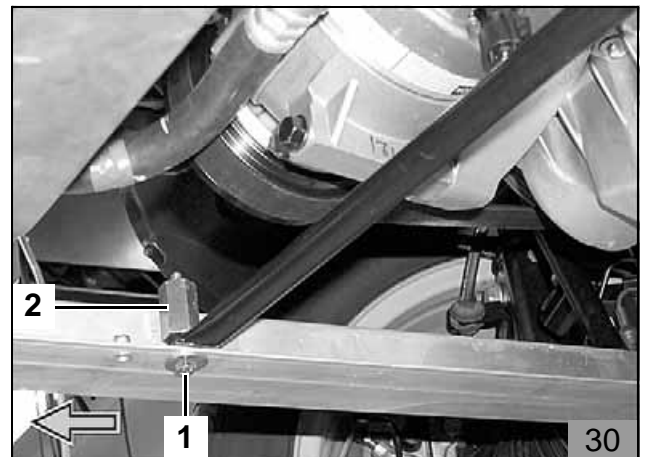


- Vorhandene Bohrung (1) auf  $\varnothing 9$  mm aufbohren und Einnietmutter einsetzen, Kantenschutzprofil (2) anbringen

**ACHTUNG!**

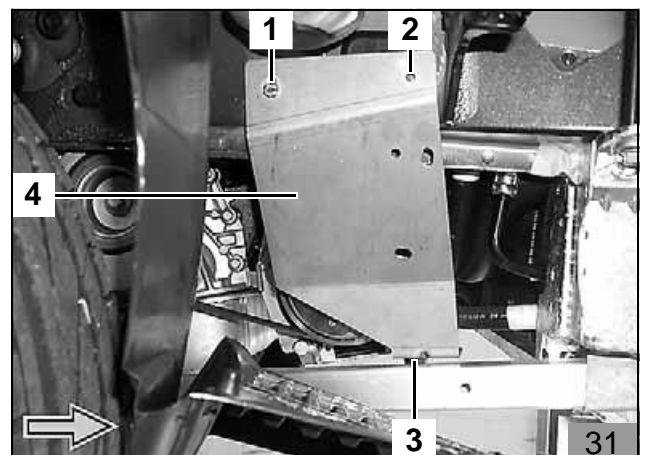
Wenn Strebe nicht vorhanden, dann zusätzlich zur Distanzmutter 30 mm eine Distanzscheibe 5 mm montieren!

- Fahrzeugeigene Schraube an Position 1 gegen Schraube M6 x 60 mm (1) und Karosseriescheibe A 7,4 mm austauschen
- Distanzmutter 30 mm (2) auf Schraube (1) aufschrauben

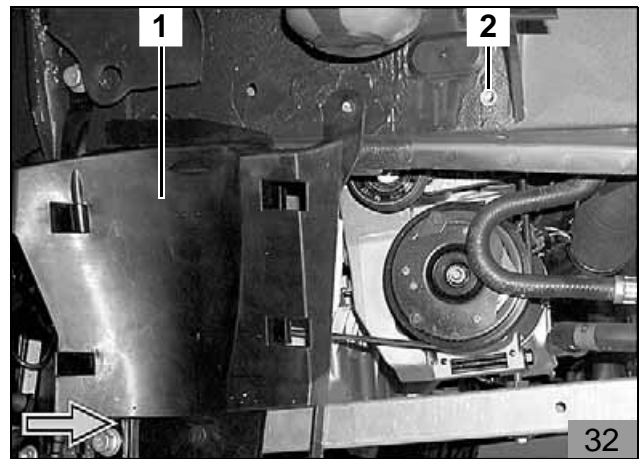
**HINWEIS**

An Position 1 ist eine Distanzscheibe 8 mm zwischen Halter und Karosserie einzufügen!

- Halter (4) auf Schraube M6 x 60 mm (3, 24/1) gemäß Abbildung aufstecken
- Halter (4) mit Schraube M6 x 40 mm (1) und Distanzscheibe 8 mm befestigen
- Lochbild (2) auf Karosserie übertragen
- Halter (4) wieder ausbauen



- Bohrung (2), Ø 9 mm, bohren und Einnietmutter einziehen
- Spritzschutz (1) gemäß Abbildung wieder anbauen

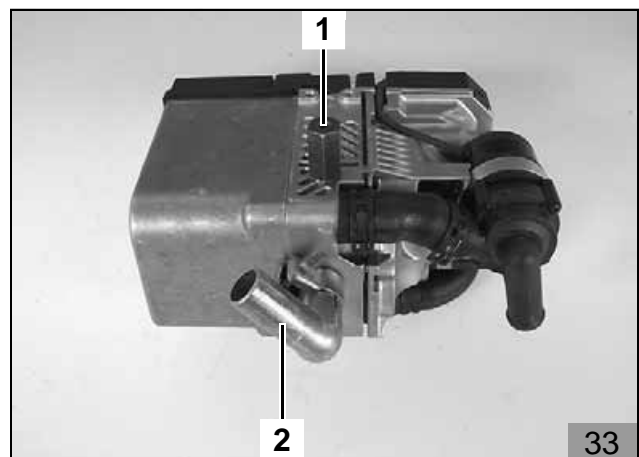


**Heizgerät vormontieren**

**HINWEIS**

Zur Befestigung des Halters am Heizgerät sind nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT zu verwenden (Anzugsdrehmoment 10 Nm)!

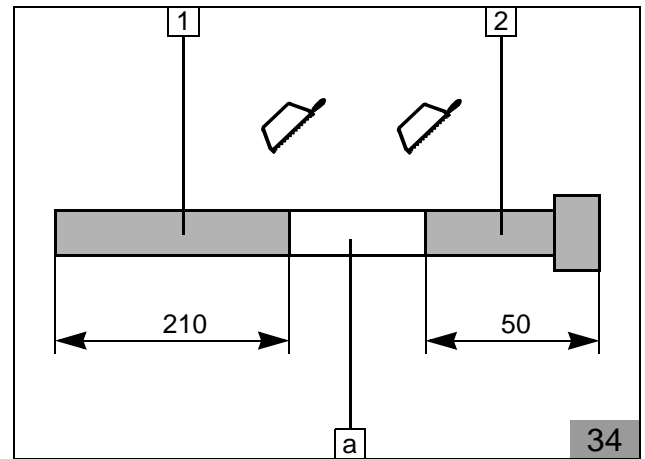
- Ejectstehbolzen an Position 1 in Heizgerät eindrehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Distanzmutter M6 x 30 mm (1) auf Ejectstehbolzen aufschrauben
- Abgaswinkel (2) auf Heizgerät aufstecken
- Abgaswinkel (2) gemäß Abbildung ausrichten und mit Schlauchklemme befestigen



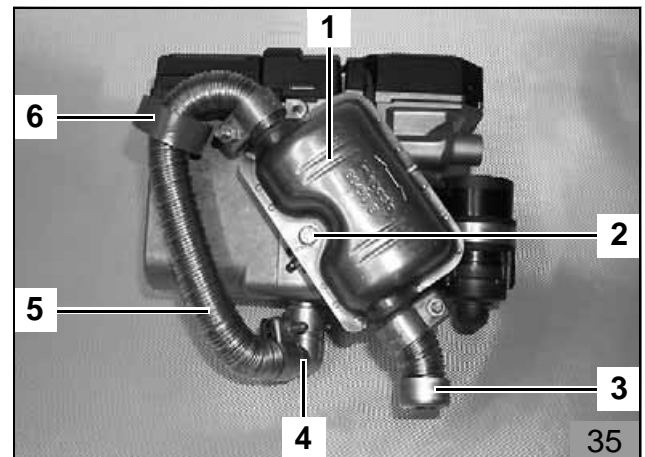
## Abgaseinbindung

Von der im Lieferumfang beiliegenden Abgasleitung zwei Teilstücke für Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Abbildung ablängen:

- 1 Abgasleitung
- 2 Abgasleitungs-Endstück
- a Abschnitt (wird nicht benötigt)



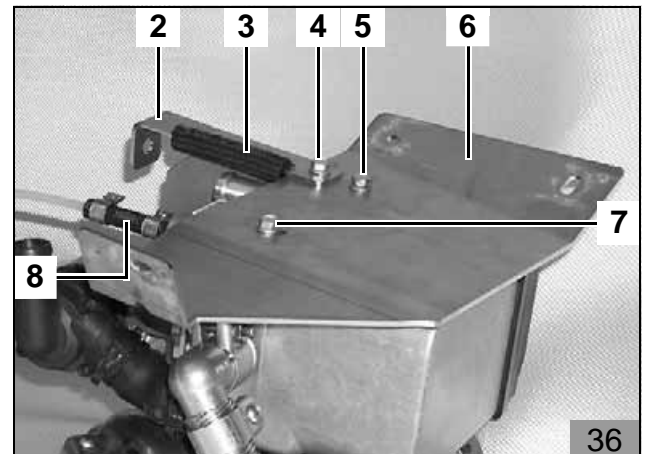
- Abgasschalldämpfer (1) mit Schraube M6 x 12 mm (2) und Federring A 6 mm gemäß Abbildung an Distanzmutter (27/1) befestigen
- Abgasleitung (5) auf Abgasschalldämpfer (1) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Profilgummi rot (6) auf Abgasleitung (5) aufstecken und gemäß Abbildung positionieren
- Abgasleitung (5) gemäß Abbildung formen
- Abgasleitung (5) auf Abgaswinkel (4) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (3) auf Abgasschalldämpfer (1) aufstecken und gemäß Abbildung formen
- Abgasleitungs-Endstück (3) mit Schlauchklemme befestigen



### HINWEIS

An Position 7 sind zwei Scheiben B 6,4 mm zwischen Heizgerät und Halter (6) einzufügen!

- Halter (6) mit Ejotschraube (7) gemäß Abbildung am Heizgerät befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm), dabei zwei Scheiben B 6,4 mm zwischen Halter (6) und Heizgerät einfügen
- Halter (6) zusammen mit Strebe (2) mit Ejotschraube (4) am Heizgerät befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Halter (6) mit Ejotschraube (5) am Heizgerät befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Kantenschutz (3) an Strebe (2) anbringen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) mit Schlauchstück (8) und Schlauchschellen Ø 10 mm am Heizgerät-Brennstoffeintritt befestigen



**Wassereinbindung**

**HINWEIS**

Alle Schlauchschellen mit 2 + 0,5 Nm festziehen!  
 Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!  
 Wasserschläuche knickfrei verlegen!

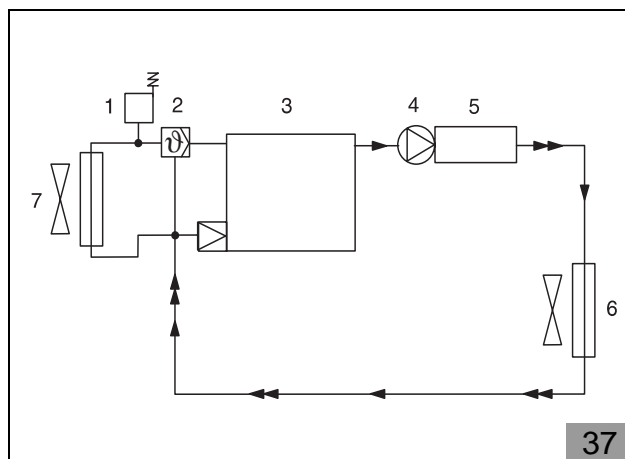
**ACHTUNG**

Alle Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgeräts "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben.

**Legende zu Abbildung 37**

- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe (Heizgerät)
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler



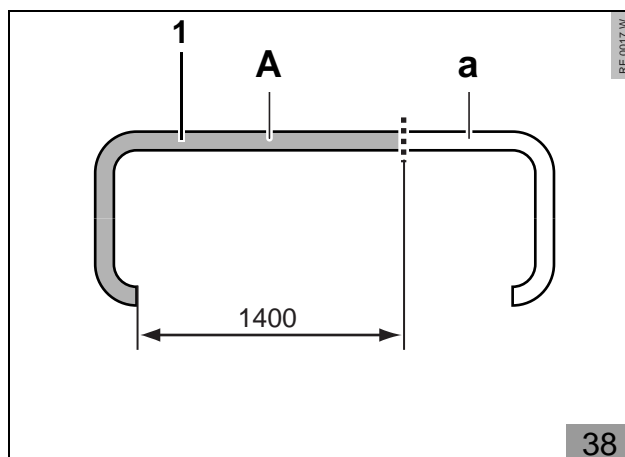
**Nur 1.9 dCi 74 kW / 88 kW**

**Wasserschläuche ablängen und vorbereiten**

Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen zwei Schlauchstücke gemäß Abbildungen 38 und 39 ablängen:

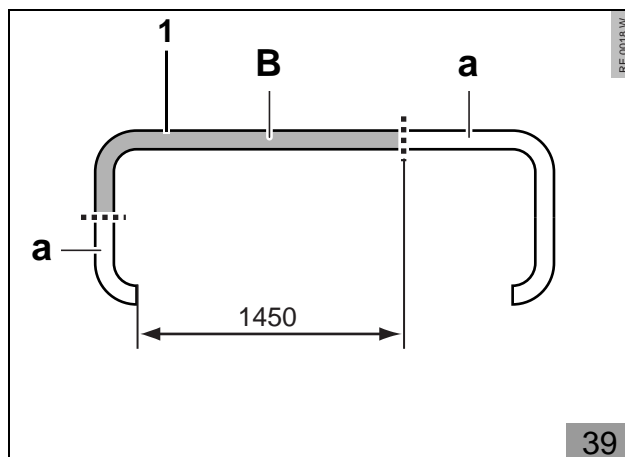
**Schlauch A**

- 1400 mm mit 180°-Bogen (von Motor-Wasseraustritt zu Heizgerät-Wassereintritt)
- Flechtschutzschlauch (1) auf Schlauch A aufziehen und mit Schrumpfschlauch je 25mm an den Enden fixieren



**Schlauch B**

- 1450 mm mit 90°-Bogen (von Heizgerät-Wasseraustritt zu Wärmetauscher-Wassereintritt)
- Flechtschutzschlauch (1) auf Schlauch B aufziehen und mit Schrumpfschlauch je 25mm an den Enden fixieren



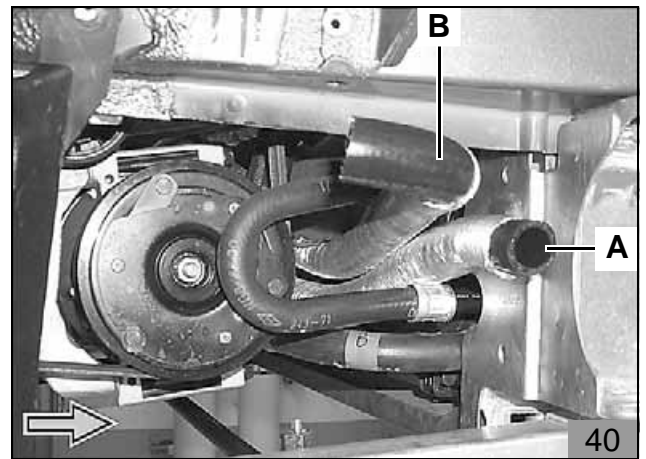
**Abschnitte a**

- Werden nicht benötigt

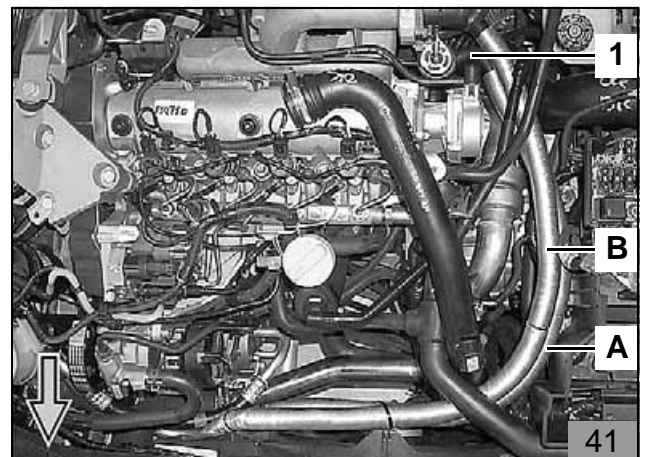
**HINWEIS**

Hier nachfolgend dargestellte Wärmeschutzschläuche wurden durch Flechtschutzschläuche [2x] ersetzt!

- Vorbereiteter Schlauch **A** und Schlauch **B** gemäß Abbildungen 40 und 41 zum Einbauort des Heizgeräts verlegen
- Schlauch **B** mit 90°-Bogen gemäß Abbildung nach hinten ausrichten
- Schlauch **B** gemäß Abbildungen 40 und 41 im Motorraum verlegen



- Schlauch **A** mit 180°-Bogen (1) gemäß Abbildung nach rechts ausrichten
- Schlauch **A** gemäß Abbildungen 40 und 41 vom Motor-Wasseraustritt zum Einbauort des Heizgeräts verlegen



#### HINWEIS

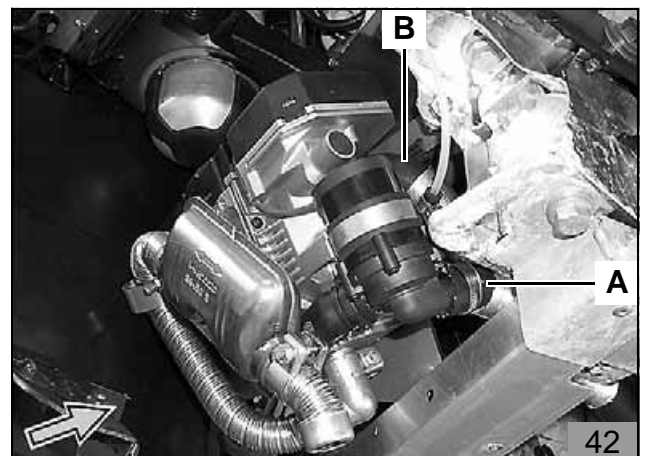
Das Heizgerät zum Einbauort führen, aber noch nicht an der Karosserie befestigen!

- Heizgerät gemäß Abbildung am Einbauort positionieren
- Schlauch **A** vom Motor-Wasseraustritt mit geradem Ende auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen

Schlauch **B** zum Fahrzeug-Wärmetauscher mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen

#### Hinweis

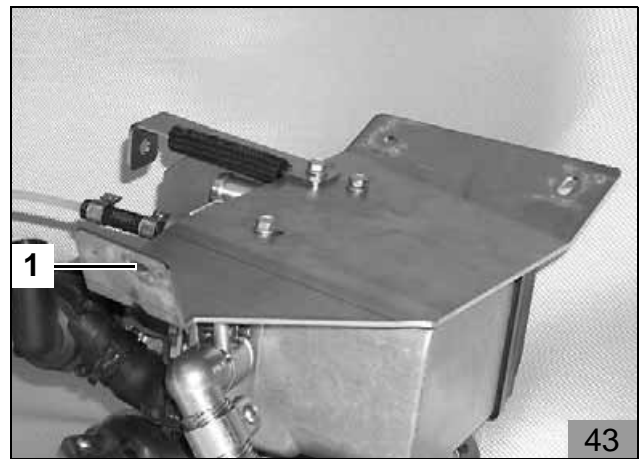
- Kabelbaum Heizgerät entlang der Wasserschläuche zu Heizgerät verlegen und aufstecken!



**Montage Heizgerät**

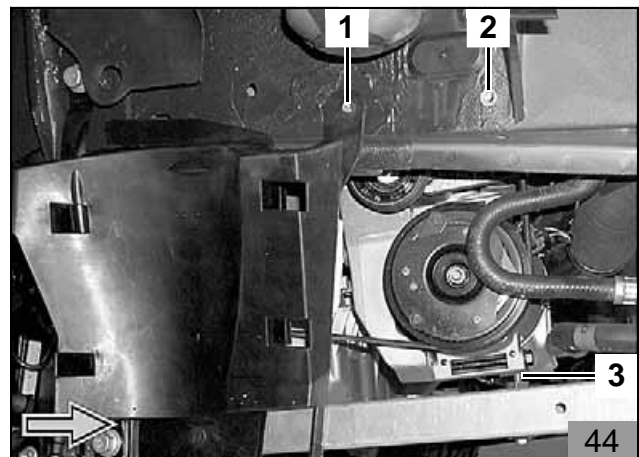
**Heizgerät montieren**

- Vormontiertes Heizgerät mit Halter gemäß Abbildung mit Bohrung (1) auf Schraube (46/2) aufsetzen

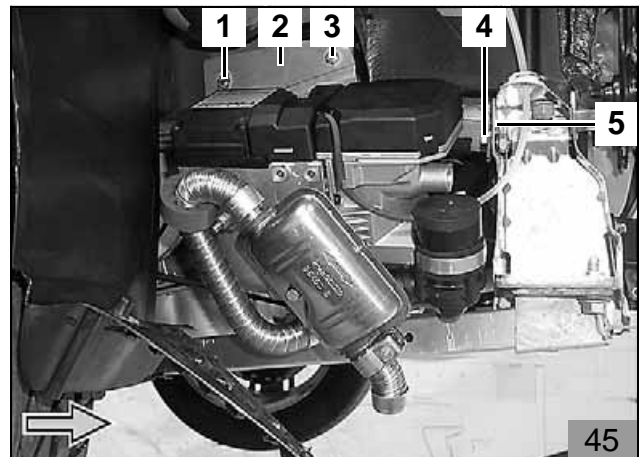


**HINWEIS**

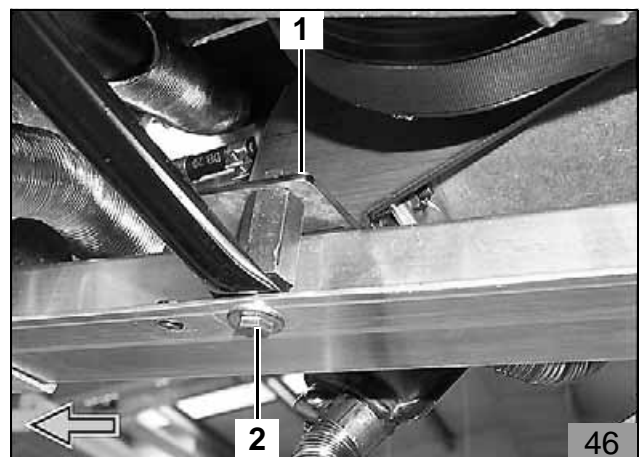
An den Positionen 1 und 2 ist jeweils eine Distanzscheibe 8 mm zwischen Halter und Karosserie einzufügen!



- Halter (2) mit zwei Schrauben M6 x 40 mm (1, 3), Federringen A 6 mm, Karosseriescheiben A 7,4 mm und Distanzscheiben 8 mm an den Einnietmuttern (38/1, 2) lose montieren
- Strebe (5) auf vorhandene Öse ausrichten und mit Schraube M8 x 16 mm (4), Federring und Mutter befestigen



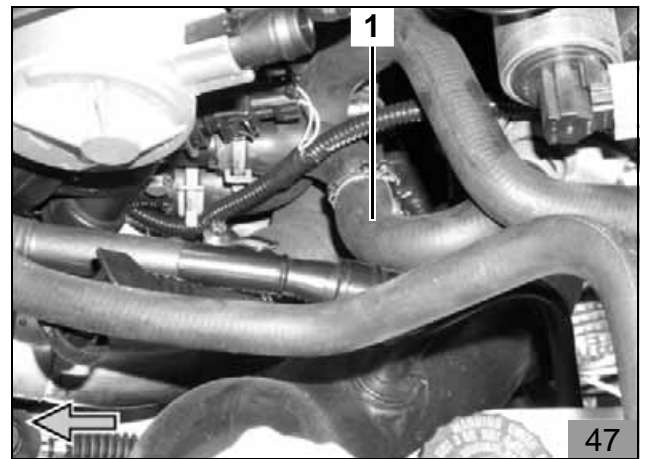
- Halter (1) mit Bundmutter und Karosseriescheibe A 7,4 mm gemäß Abbildung an Schraube (2) lose montieren
- Heizgerät gemäß Abbildung ausrichten (Freigängigkeit im Bereich der Umwälzpumpe beachten) und alle Schrauben festziehen
- Kabelbaum des Heizgeräts auf Heizgerät aufstecken



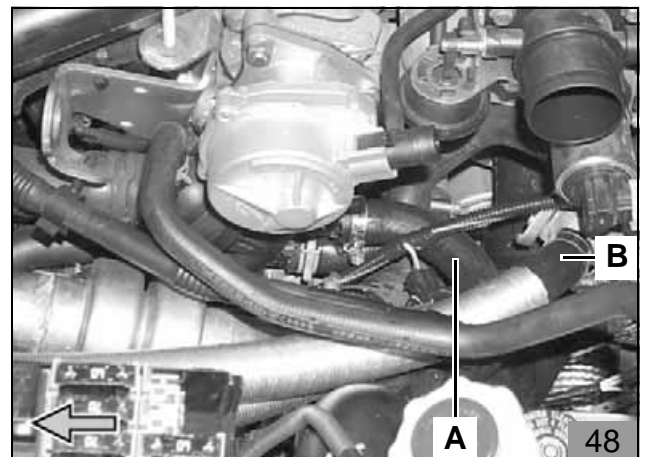


### Wassereinbindung 1.9dCi 74kW / 88 kW

- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) vom Motor-Wasseraustritt zum elektrischen Zuheizer ausbauen und entsorgen



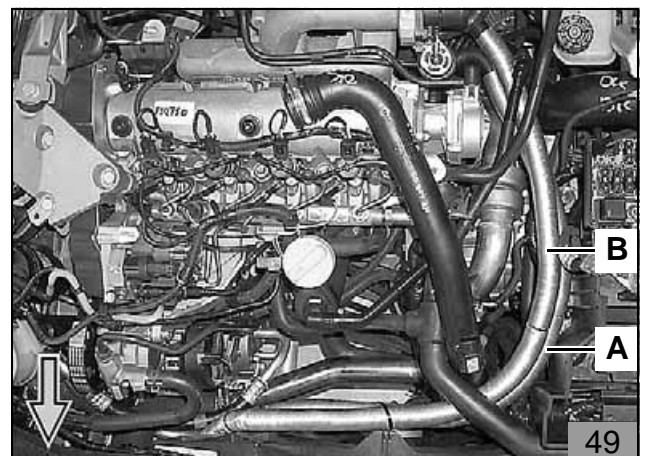
- Schlauch **A** zum Heizgerät-Wassereintritt mit 180°-Bogen auf Motor-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch **B** vom Heizgerät-Wasseraustritt auf den Anschlussstutzen des elektrischen Zuheizers aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- Schlauch **A** und Schlauch **B** gemäß Abbildung ausrichten und mit Kabelbindern befestigen

#### HINWEIS

Auf Freigängigkeit besonders im Bereich des Kühlerlüfters, des Generators und des Klimakompressors achten!



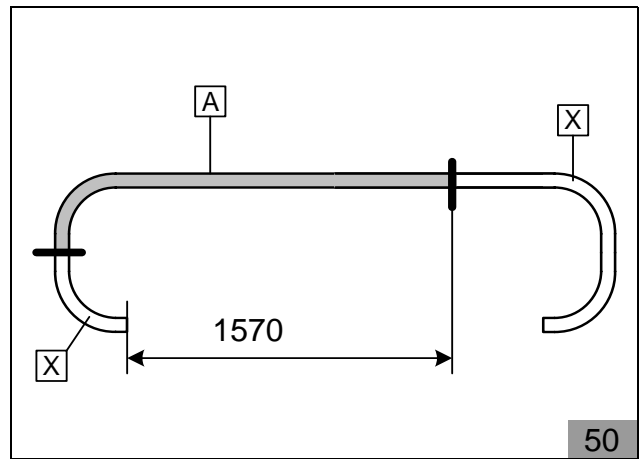
**Nur für 1,9 dCi 96kW**

**Wasserschläuche ablängen und vorbereiten**

Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen gemäß Abbildungen ablängen

**Abschnitte x**

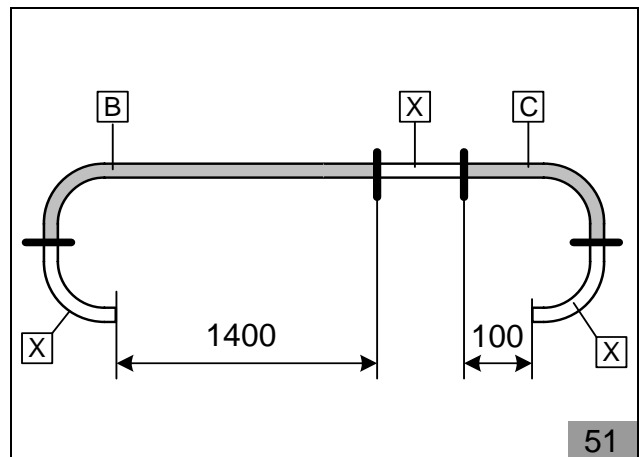
Werden nicht benötigt



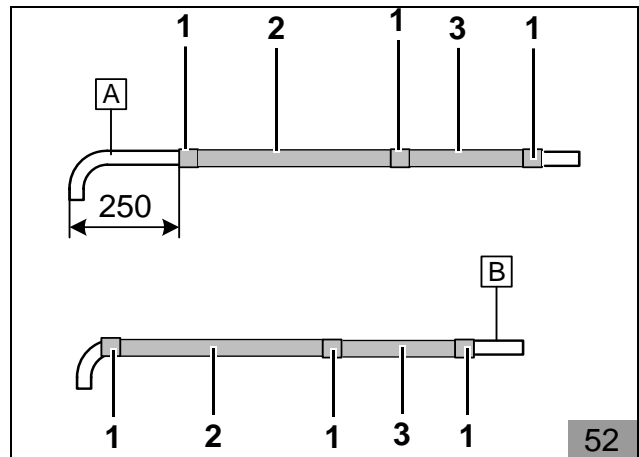
- Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen gemäß Abbildungen ablängen:

**Abschnitte x**

- Werden nicht benötigt



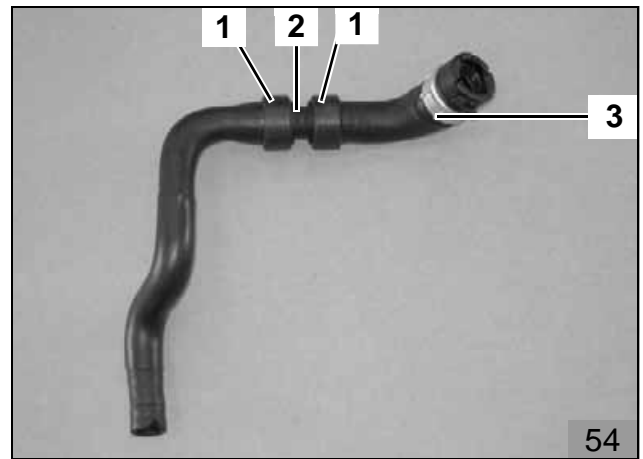
- Auf Schlauch A Flechtschutzschlauch (2) in gesamter Länge aufziehen, Flechtschutzschlauch mittig geteilt (3), Schrumpfschlauch 25mm (1)
- Auf Schlauch B Flechtschutzschlauch (2) in gesamter Länge aufziehen, Flechtschutzschlauch mittig geteilt (3), Schrumpfschlauch 25mm (1)



- Formschlauch (1) Motoraustritt zum Wärmetauschereintritt ausbauen

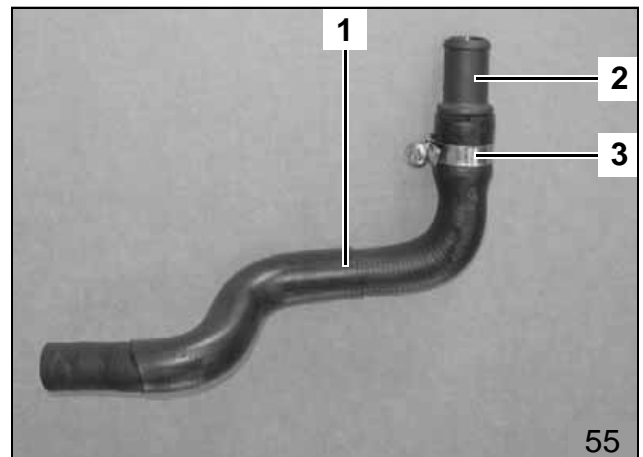


- Von Formschlauch (3) Kunststoffringe (1) entfernen und Verbindungsstück (2) entfernen
- Verbindungsstück (2) wird nicht weiter verwendet



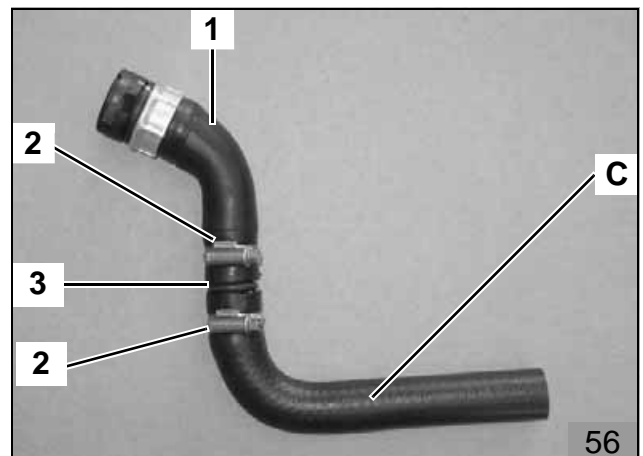
Schlauchstück gemäß Bild vormontieren!

- 
- Schlauchstück Motorausstritt (1)
- Verbindungsrohr 20x20 (2)
- Schlauchschelle

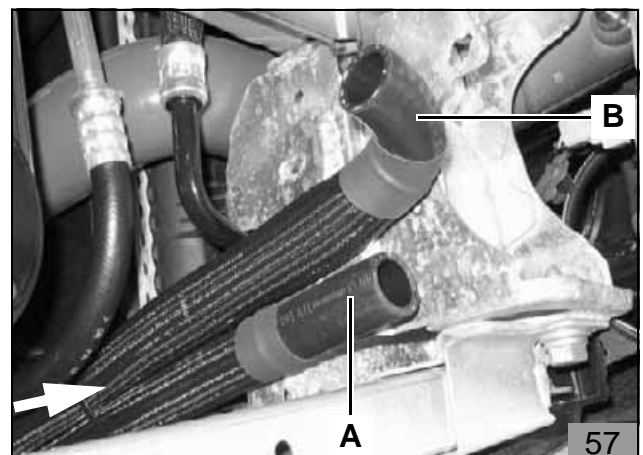


Schlauchstücken gemäß Bild vormontieren!

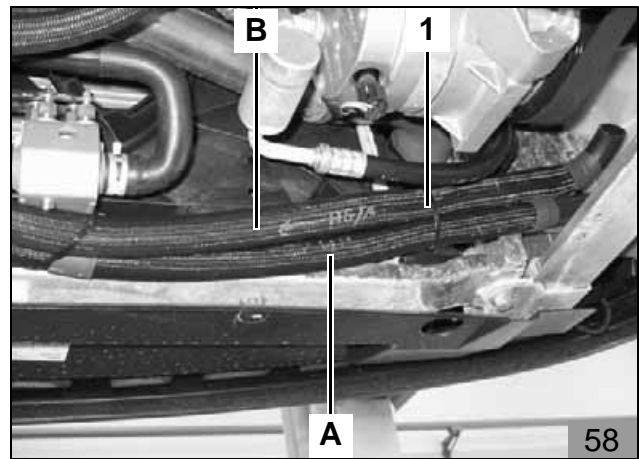
- 
- Schlauchstück Wärmetauschereintritt (1)
- Schlauchstück C
- Schlauchschelle (2)
- Verbindungsrohr 20x20 (3)



- Schlauch A und Schlauch B zum Einbauort Heizgerät verlegen
- Schlauchstück B für Wasseraustritt zum Heizgerät ausrichten
- Schlauchstück A für Wassereintritt zum Heizgerät ausrichten

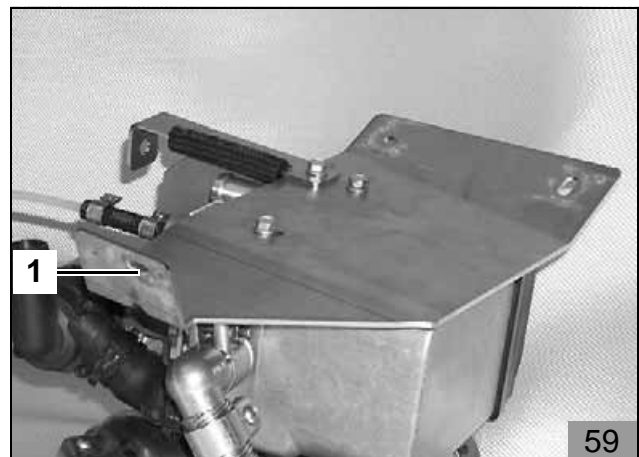


- Schlauch A und B gemäß Bild verlegen, mit Kabelbinder (1) an Lasche vom Kühler befestigen



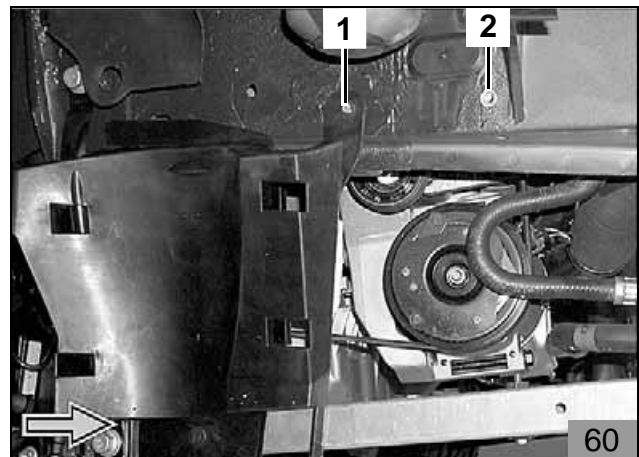
**Heizgerät montieren**

- Vormontiertes Heizgerät mit Halter gemäß Abbildung mit Bohrung (1) auf Schraube (62/2) aufsetzen

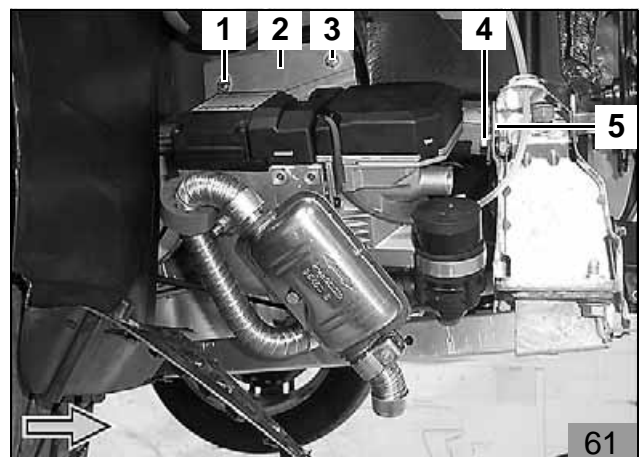


**HINWEIS**

- An den Positionen 1 und 2 ist jeweils eine Distanzscheiben 8 mm zwischen Halter und Karosserie einzufügen!



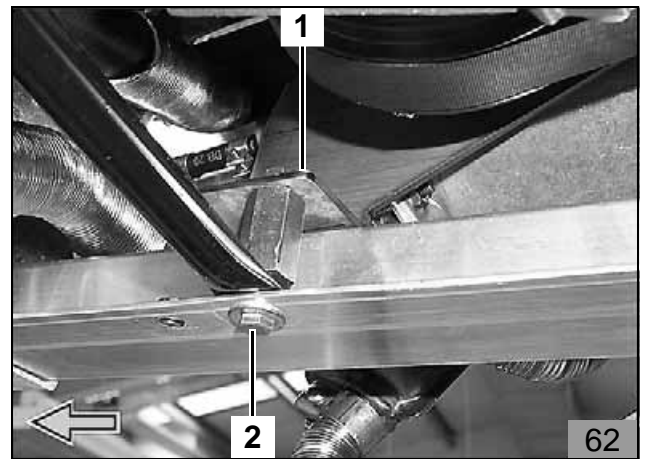
- Halter (2) mit zwei Schrauben M6 x 40 mm (1, 3), Federringen A 6 mm, Karosseriescheiben A 7,4 mm und Distanzscheiben 8 mm an den Einnietmuttern (51/1, 2) lose montieren
- Strebe (5) auf vorhandene Öse ausrichten und mit Schraube M8 x 16 mm (4), Federring und Mutter befestigen



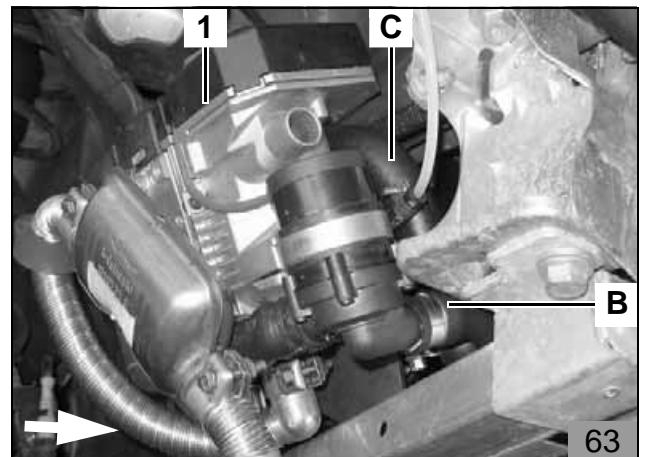
- Halter (1) mit Bundmutter und Karosseriescheibe A 7,4 mm gemäß Abbildung an Schraube (2) lose montieren
- Heizgerät gemäß Abbildung ausrichten (Freigängigkeit im Bereich der Umwälzpumpe beachten) und alle Schrauben festziehen

**Hinweis**

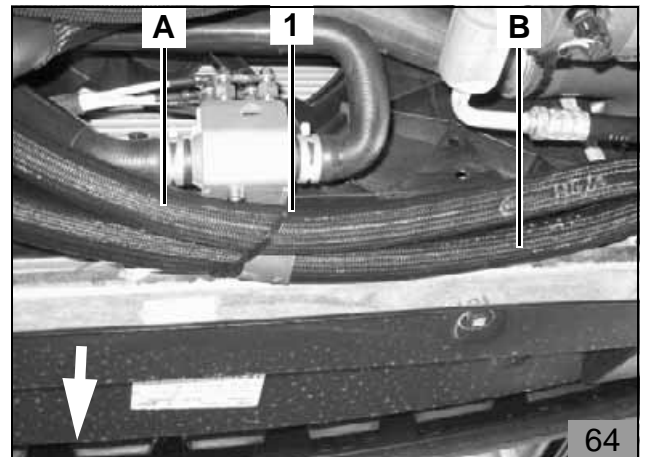
- Kabelbaum Heizgerät entlang der Wasserschläuche zu Heizgerät verlegen und aufstecken!



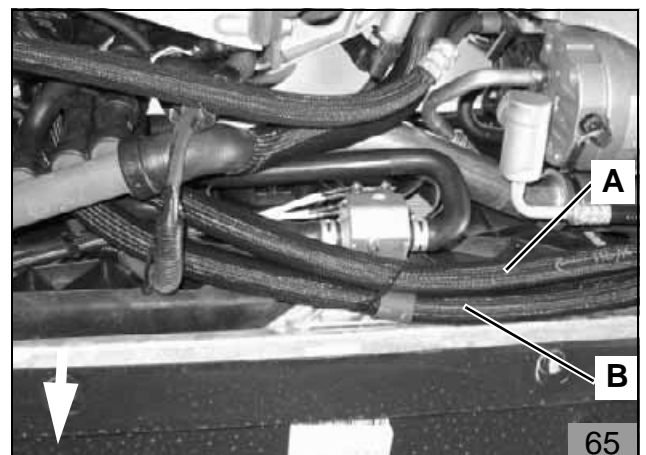
- Schlauch B am Wasseraustritt vom Heizgerät (1) mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch A am Wassereintritt der Umwälzpumpe vom Heizgerät (1) mit Schlauchschelle befestigen



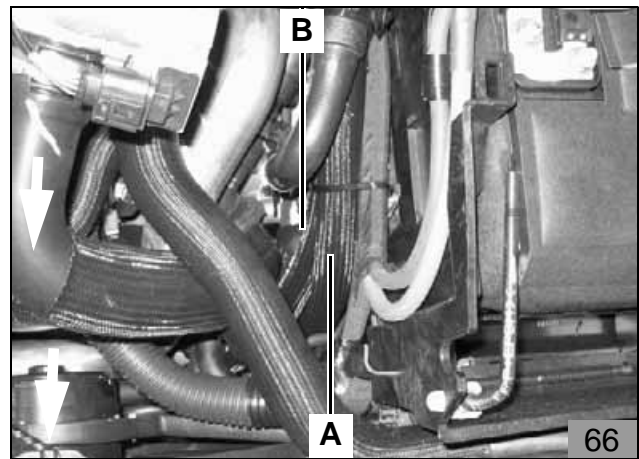
- Schlauch A und B gemäß Bild verlegen, mit Kabelbinder (1) an Halterung vom elektrischen Zuheizgerätes befestigen



- Schlauch A und B gemäß Bild in den Motorraum verlegen

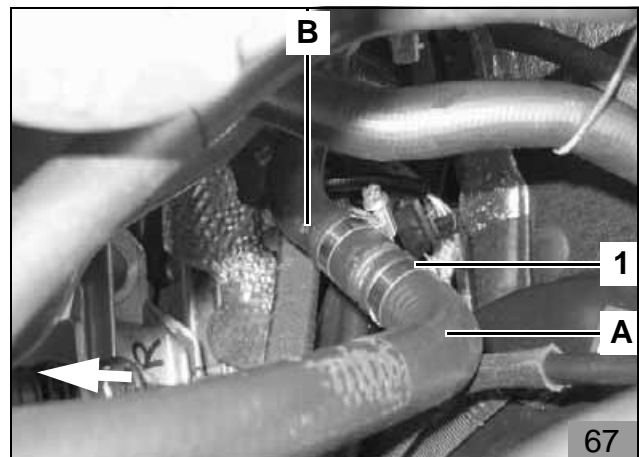


- Schlauch A und B gemäß Bild verlegen und mit Kabelbindern befestigen



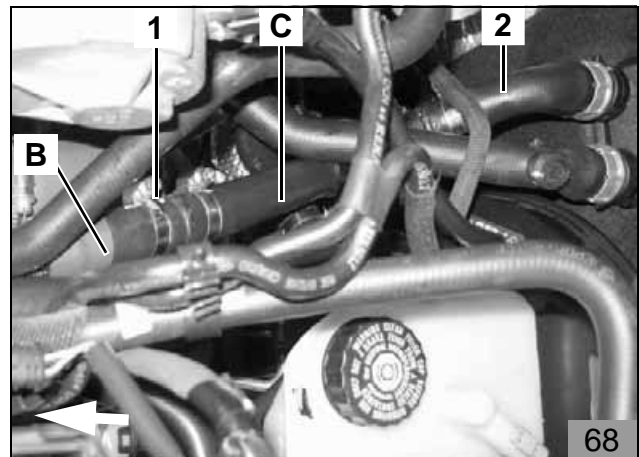
**Anschluß am Motoraustritt**

- 
- Vormontiertes Schlauchstück Motoraustritt am Motoraustritt montieren
- Schlauch A mit Schlauchschelle (1) befestigen

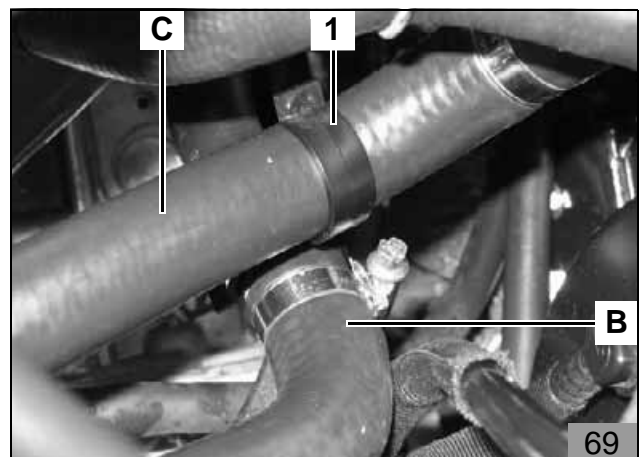


**Anschluß am Wärmetauschereintritt**

- Vormontiertes Schlauchstück (C) mit Schlauch B montieren und mit Schlauchschelle (1) befestigen
- Wärmetauschereintritt (2)



- Abstandshalter (1) gemäß Bild einsetzen



**Nur für 2.0 I Dieselmotor****Wasserschläuche ablängen und vorbereiten**

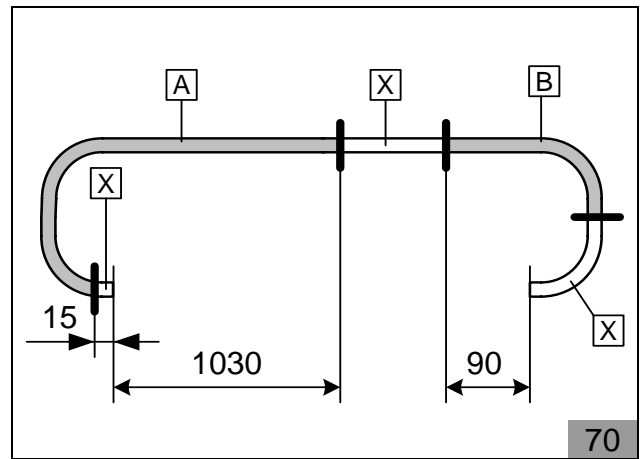
Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen zwei Schlauchstücke gemäß Abbildungen ablängen

**Abschnitte x**

Werden nicht benötigt

**HINWEIS**

Auf Schlauchstück A Flechtschutzschlauch aufziehen!



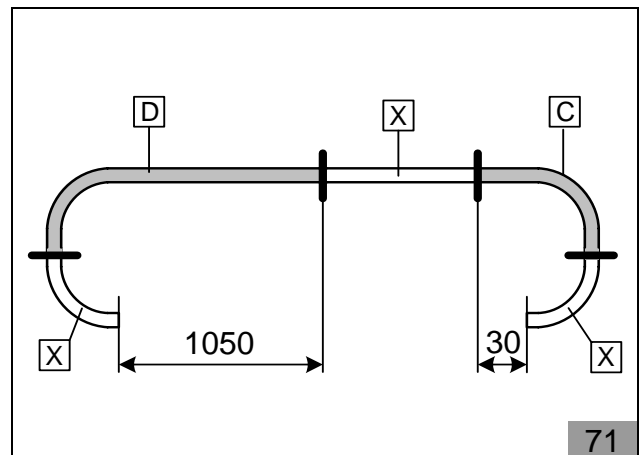
- Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen zwei Schlauchstücke gemäß Abbildungen ablängen:

**Abschnitte x**

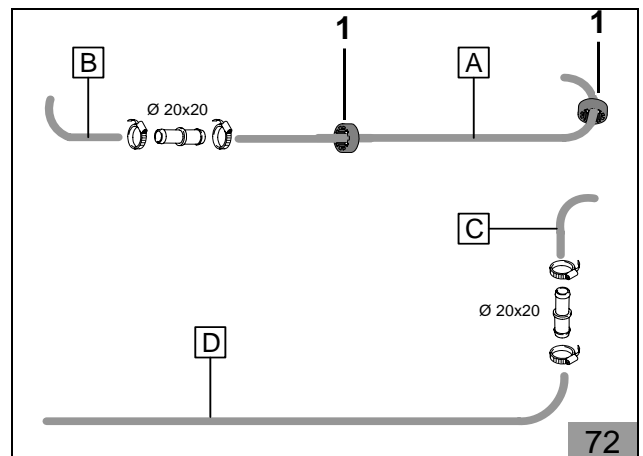
- Werden nicht benötigt

**HINWEIS**

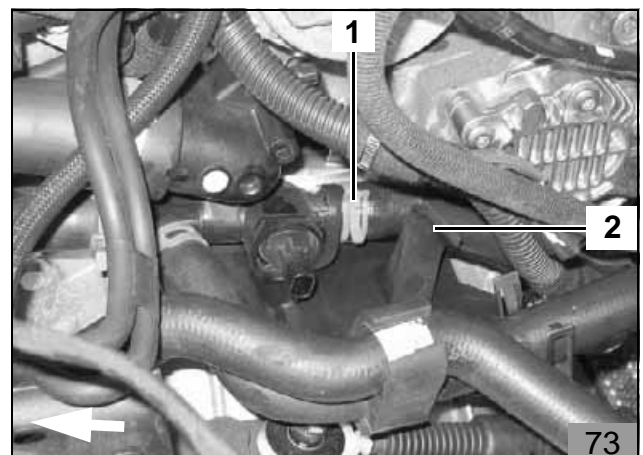
Auf Schlauchstück D Flechtschutzschlauch aufziehen!



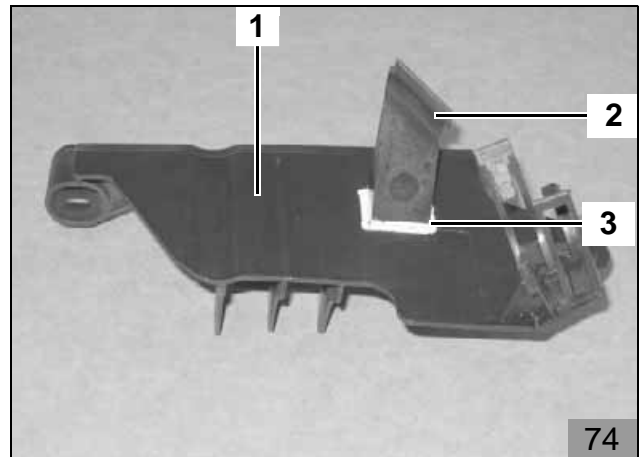
- Vorbereiteten Schlauch **A** und Schlauch **B** gemäß Abbildungen montieren und Profilgummi sw (1) aufziehen
- Vorbereiteten Schlauch **C** und Schlauch **D** gemäß Abbildungen montieren



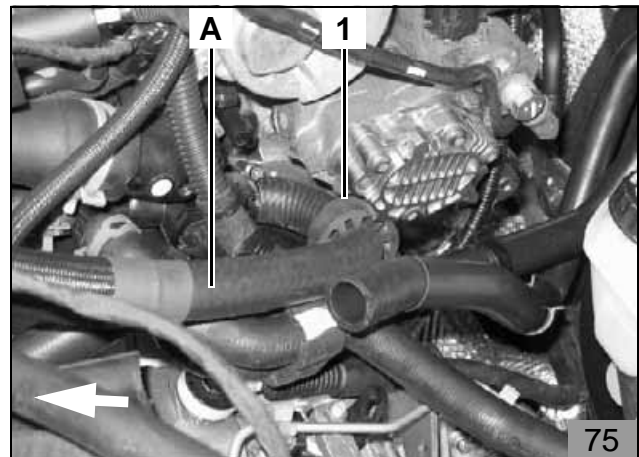
- Schlauch (1) mit Motoraustritt zum Wärmetauscher mit Abklemmzangen abklemmen, Schlauch (1) vom Stutzen Motoraustritt abziehen
- Schlauchhalterung (2) ausbauen



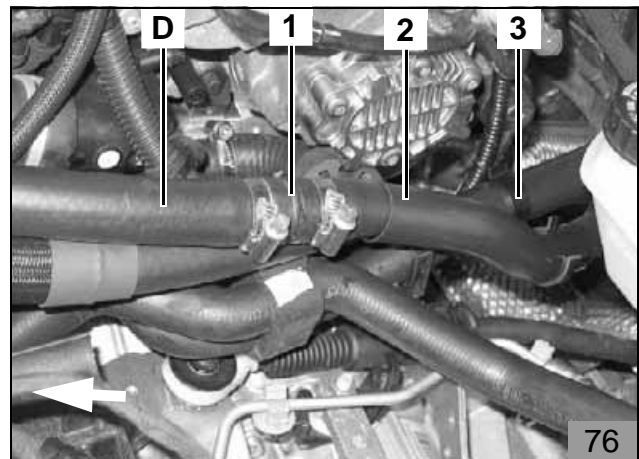
- Von Schlauchhalterung (1) Steg (2) an Markierung (3) abtrennen
- Schlauchhalterung (1) wieder montieren



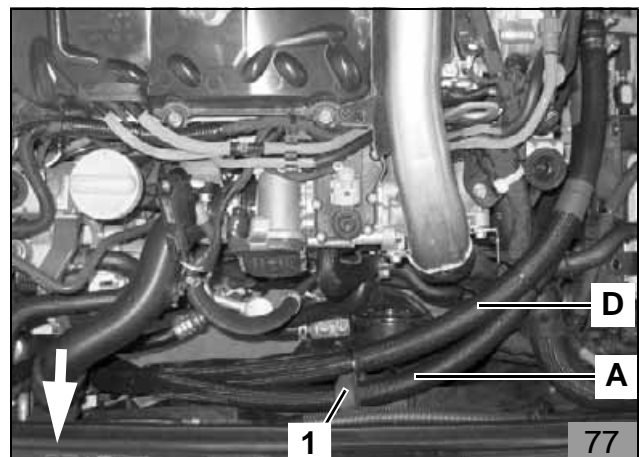
- Vormontierten Schlauch **A** mit 180° Bogen auf Motoraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Profilgummi sw (1) ausrichten



- Vormontierten Schlauch **D** mittels Verbindungsrohr 20x20 (1) und Schlauchschellen mit dem Schlauchstück Wärmetauschereintritt (2) verbinden
- Abstandshalter (3) positionieren

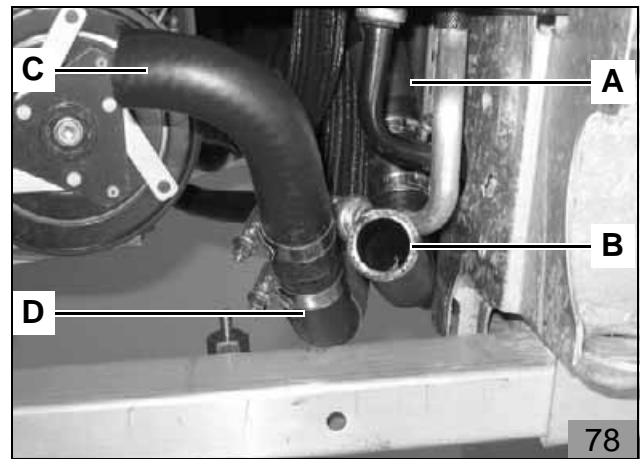


- Schlauch A und Schlauch D zum Einbauort Heizgerät verlegen
- Profilgummi sw (1) ausrichten und Schlauch D mit Kabelbinder am Profilgummi sw (1) befestigen



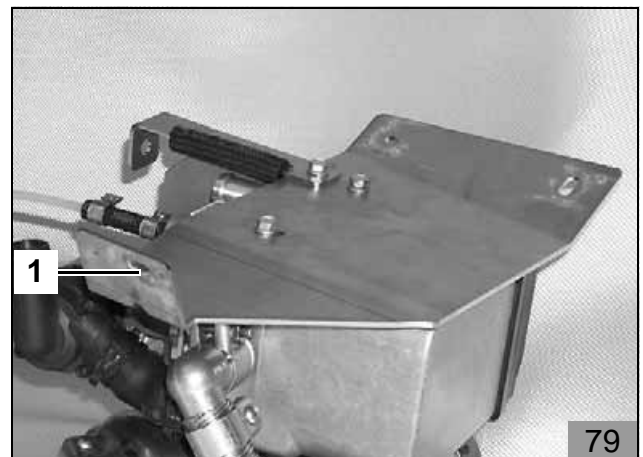


- Schlauchstück C für Wasseraustritt zum Heizgerät ausrichten
- Schlauchstück B für Wassereintritt zum Heizgerät ausrichten



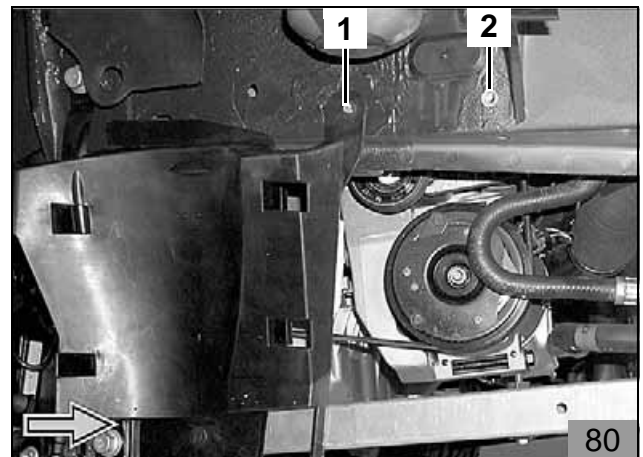
### Heizgerät montieren

- Vormontiertes Heizgerät mit Halter gemäß Abbildung mit Bohrung (1) auf Schraube (82/2) aufsetzen

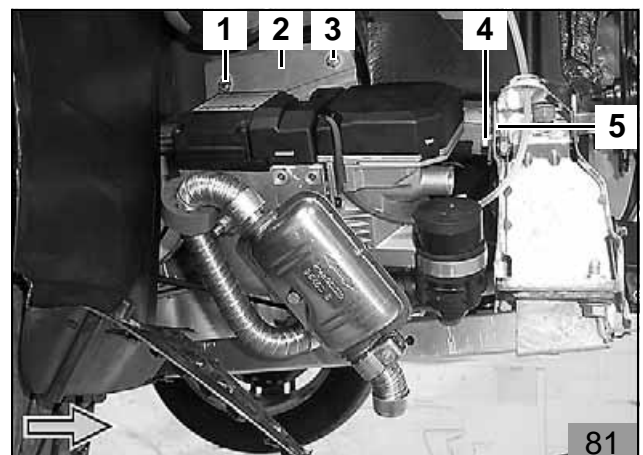


### HINWEIS

- An den Positionen 1 und 2 ist jeweils eine Distanzscheiben 8 mm zwischen Halter und Karosserie einzufügen!



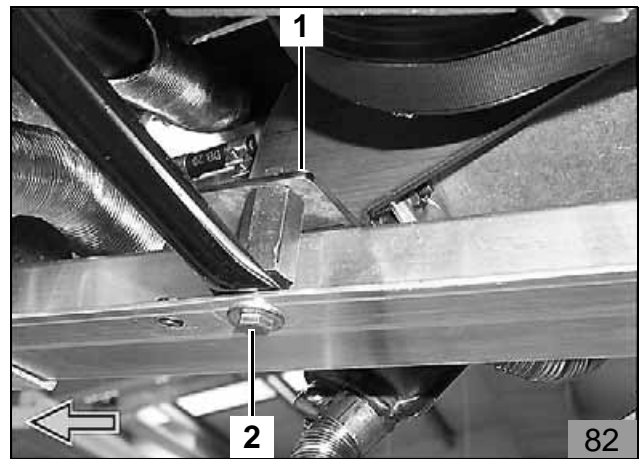
- Halter (2) mit zwei Schrauben M6 x 40 mm (1, 3), Federringen A 6 mm, Karosseriescheiben A 7,4 mm und Distanzscheiben 8 mm an den Einnietmuttern (51/1, 2) lose montieren
- Strebe (5) auf vorhandene Öse ausrichten und mit Schraube M8 x 16 mm (4), Federring und Mutter befestigen



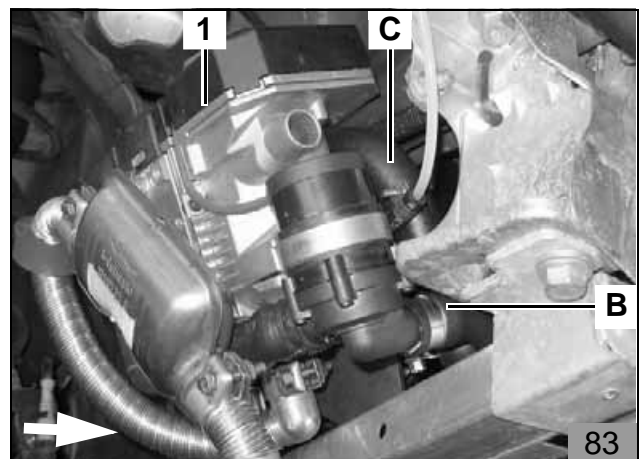
- Halter (1) mit Bundmutter und Karosseriescheibe A 7,4 mm gemäß Abbildung an Schraube (2) lose montieren
- Heizgerät gemäß Abbildung ausrichten (Freigängigkeit im Bereich der Umwälzpumpe beachten) und alle Schrauben festziehen
- 

**Hinweis**

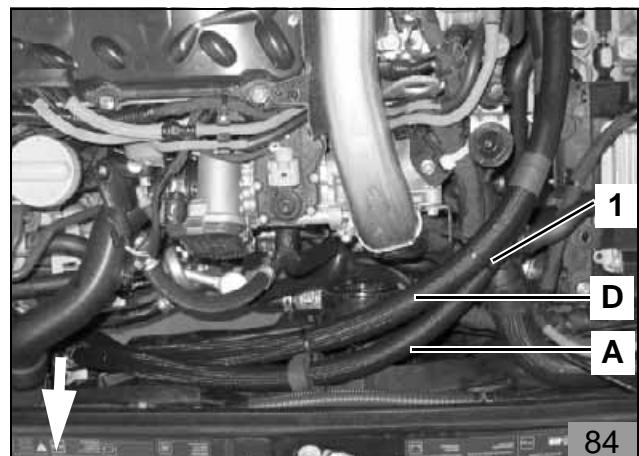
- Kabelbaum Heizgerät entlang der Wasserschläche zu Heizgerät verlegen und aufstecken!



- Schlauch C am Wasseraustritt vom Heizgerät (1) mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch B am Wassereintritt der Umwälzpumpe vom Heizgerät (1) mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschläche A und D mit Kabelbinder (1) sichern



## Nur für 2.2 l dCi-Motor

### Wasserschläuche ablängen und vorbereiten

#### HINWEIS

Auf genügend Abstand der Wasserschläuche zum Kühlerlüfter und zum Schaltgestänge achten!

Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschläuchen zwei Schlauchstücke gemäß Abbildungen 50 und 51 ablängen:

#### Schlauch C

- 1610 mm mit 90°-Bogen (von Heizgerät-Wasseraustritt zu Wärmetauscher-Wassereintritt)

#### Schlauch D

- 1590 mm mit 180°-Bogen (von Motor-Wasseraustritt zu Heizgerät-Wassereintritt)

#### Abschnitte a

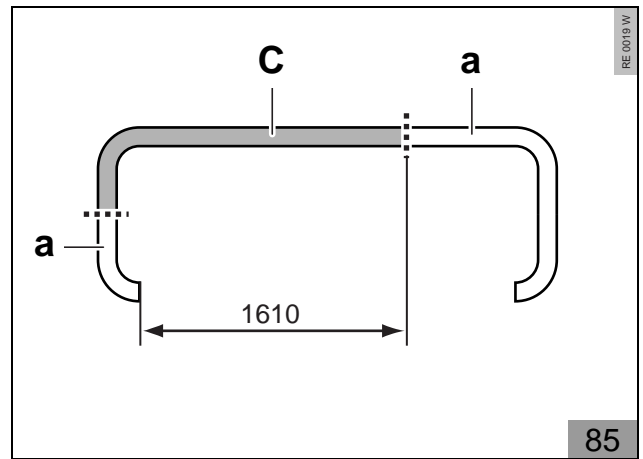
- Werden nicht benötigt

#### HINWEIS

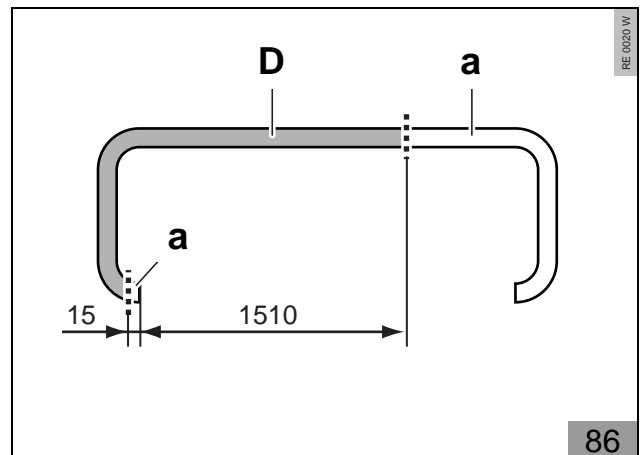
Hier nachfolgend dargestellte Wärmeschutzschläuche wurden durch Flechtschutzschläuche [3x] ersetzt!

- Auf Schlauch C Flechtschutzschlauch (3) in gesamter Länge aufziehen, Flechtschutzschlauch mittig geteilt (2), Schrumpfschlauch 25mm (1), Profilgummi sw (4)
- Auf Schlauch D Flechtschutzschlauch (3) in gesamter Länge aufziehen, Flechtschutzschlauch mittig geteilt (2), Schrumpfschlauch 25mm (1)

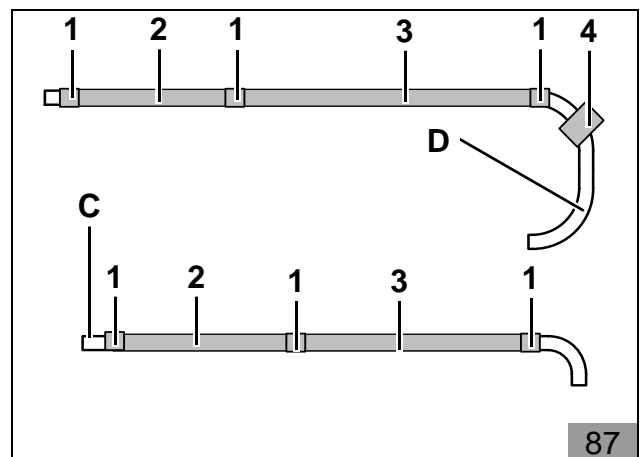
- Vorbereiteter Schlauch C und Schlauch D gemäß Abbildungen 53 und 54 zum Einbauort des Heizgeräts verlegen
- Schlauch C mit 90°-Bogen gemäß Abbildung nach hinten ausrichten
- Schlauch C gemäß Abbildungen 89 und 95 im Motorraum verlegen



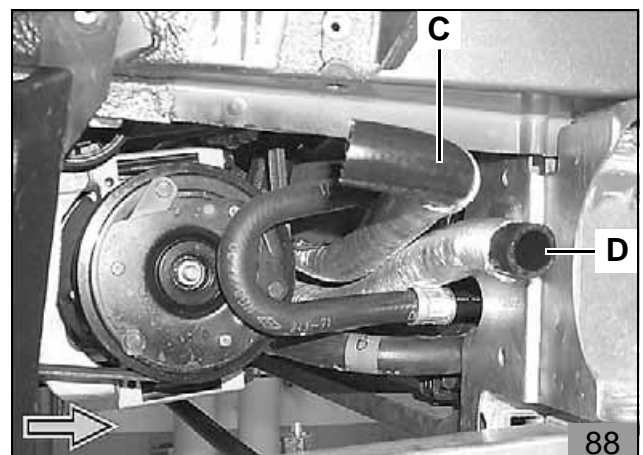
85



86

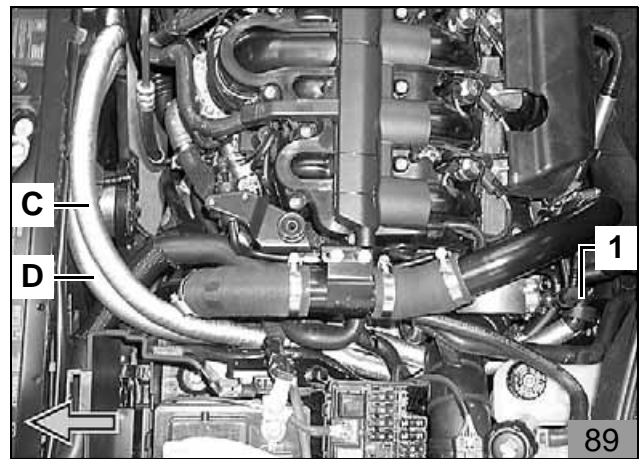


87



88

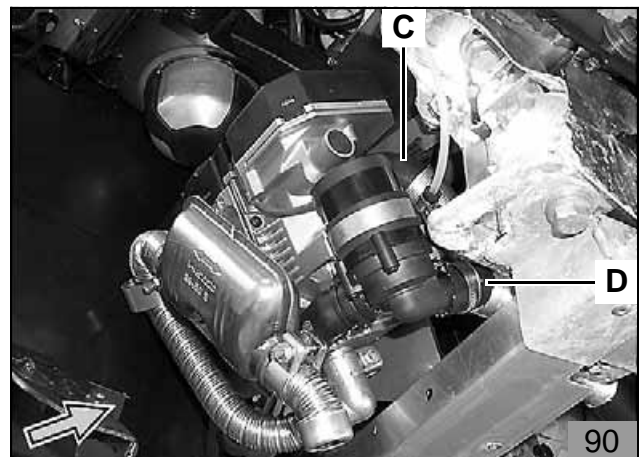
- Schlauch **D** mit 180°-Bogen (1) gemäß Abbildung nach rechts ausrichten
- Schlauch **D** gemäß Abbildungen vom Motor-Wasseraustritt zum Einbauort des Heizgeräts verlegen



**HINWEIS**

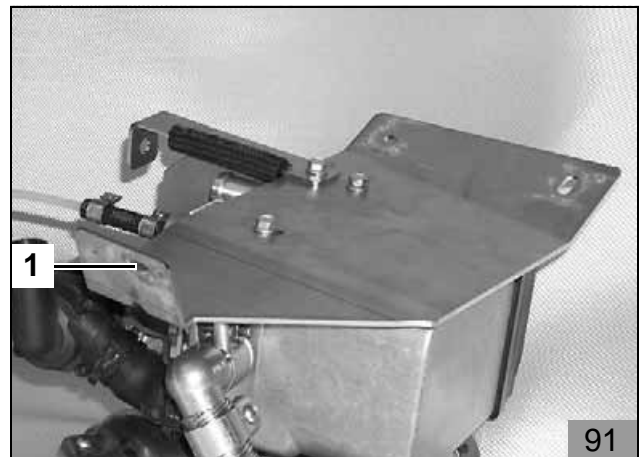
Das Heizgerät zum Einbauort führen, aber noch nicht an der Karosserie befestigen!

- Heizgerät gemäß Abbildung am Einbauort positionieren
- Schlauch **D** vom Motor-Wasseraustritt mit geradem Ende auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch **C** zum Fahrzeug-Wärmetauscher mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



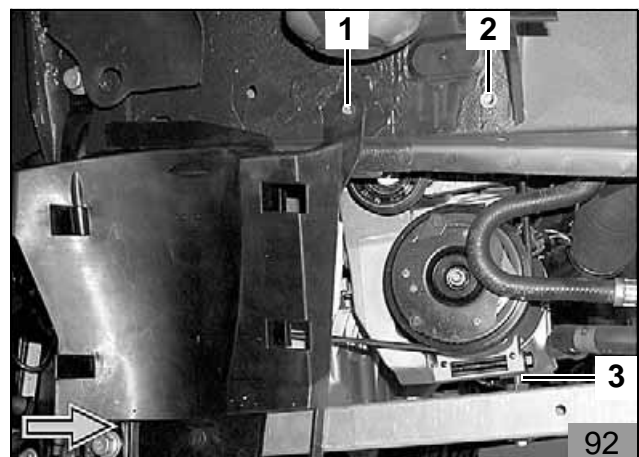
**Heizgerät montieren**

- Vormontiertes Heizgerät mit Halter gemäß Abbildung mit Bohrung (1) auf Schraube (94/2) aufsetzen

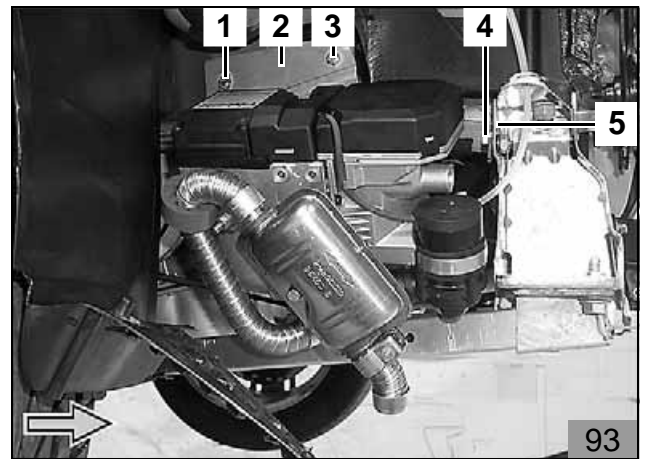


**HINWEIS**

An den Positionen 1 und 2 ist jeweils eine Distanzscheiben 8 mm zwischen Halter und Karosserie einzufügen!



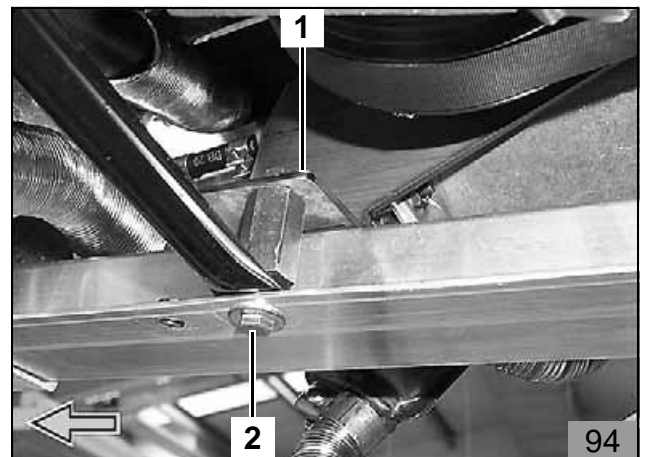
- Halter (2) mit zwei Schrauben M6 x 40 mm (1, 3), Federringen A 6 mm, Karosseriescheiben A 7,4 mm und Distanzscheiben 8 mm an den Einnietmuttern (51/1, 2) lose montieren
- Strebe (5) auf vorhandene Öse ausrichten und mit Schraube M8 x 16 mm (4), Federring und Mutter befestigen



- Halter (1) mit Bundmutter und Karosseriescheibe A 7,4 mm gemäß Abbildung an Schraube (2) lose montieren
- Heizgerät gemäß Abbildung ausrichten (Freigängigkeit im Bereich der Umwälzpumpe beachten) und alle Schrauben festziehen

#### Hinweis

- Kabelbaum Heizgerät entlang der Wasserschläche zu Heizgerät verlegen und aufstecken!

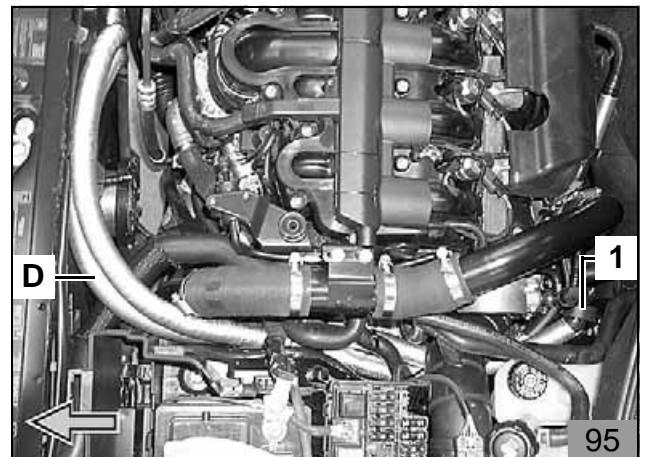


#### Wassereinbindung für Fahrzeuge mit 2.2 l dCi-Motor

- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor-Wasseraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Abklemmzangen abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch am Motor-Wasseraustritt abziehen
- Verbindungsrohr 20 x 20 mm in fahrzeugeigenes Schlauchstück zum Wärmetauscher-Wassereintritt einstecken und mit Schlauchschelle befestigen

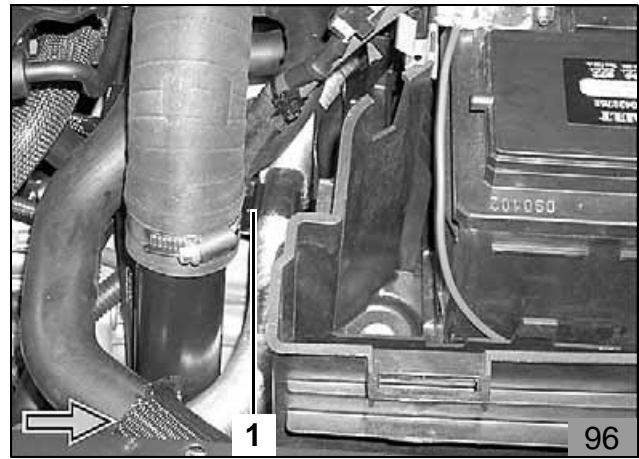
#### HINWEIS

Auf Freigängigkeit besonders im Bereich des Kühlerlüfter, des Generators und des Klimakompressors achten!

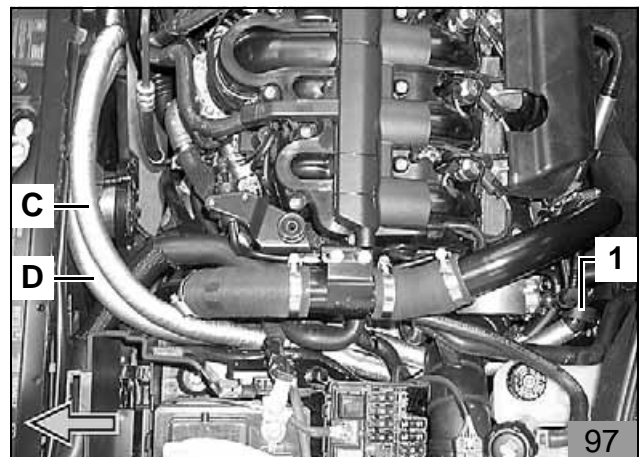


- Schlauch **D** vom Heizgerät-Wassereintritt gemäß Abbildung zu oberer Quertraverse führen
- Schlauch **D** entlang der Quertraverse im großen Bogen zwischen Motor und Batteriekasten zum Motor-Wasseraustritt führen

- Schlauch **D** gemäß Abbildung an fahrzeugeigenem Clip (1) befestigen
- Schlauch **D** mit gekürztem 180°-Bogen auf Stutzen zum Motor-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Distanzgummi (60/1) am Bremskraftverstärker positionieren



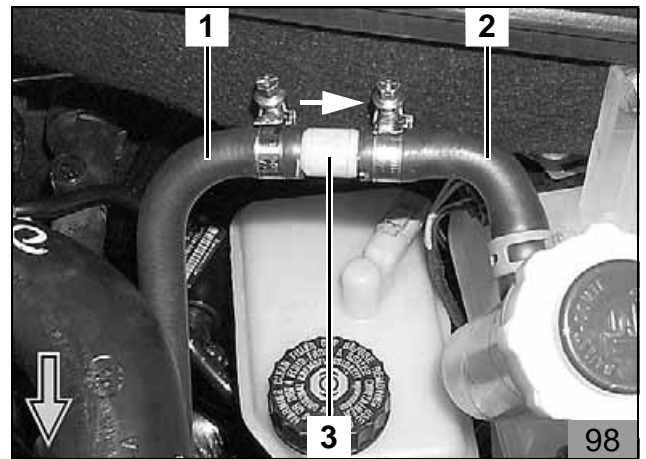
- Schlauch **C** vom Heizgerät-Wasseraustritt gemäß Abbildung am Schlauch **D** entlang zum Wärmetauscher-Wassereintritt führen
- Schlauch **C** auf Verbindungsrohr 20 x 20 mm in fahrzeugeigenes Schlauchstück zum Wärmetauscher-Wassereintritt einstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch **C** und Schlauch **D** gemäß Abbildung ausrichten und mit Kabelbindern befestigen



## Rückschlagventil einbauen

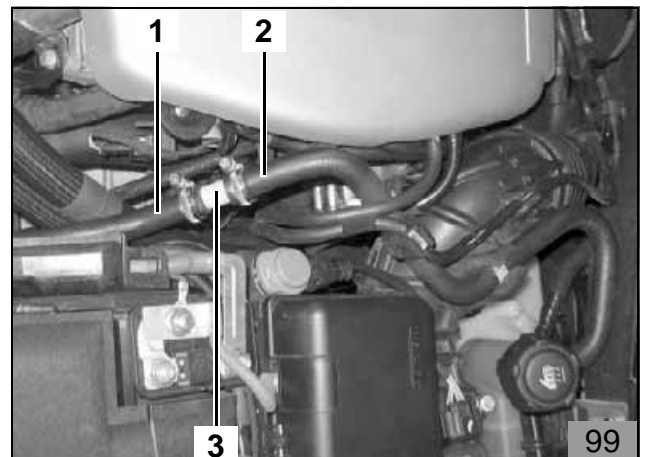
### Für alle Fahrzeuge, außer 2,0 dCi Motor

- Überlaufschlauch (1, 2) gemäß Abbildung trennen
- Rückschlagventil (3) mit Durchflussrichtung zum Ausdehnungsgefäß (Pfeil) einsetzen
- Rückschlagventil (3) mit Schlauchschellen befestigen



### Für Fahrzeuge mit 2,0 dCi Motor

- Überlaufschlauch (1, 2) gemäß Abbildung trennen
- Rückschlagventil (3) mit Durchflussrichtung zum Ausdehnungsgefäß (Pfeil) einsetzen
- Rückschlagventil (3) mit Schlauchschellen befestigen

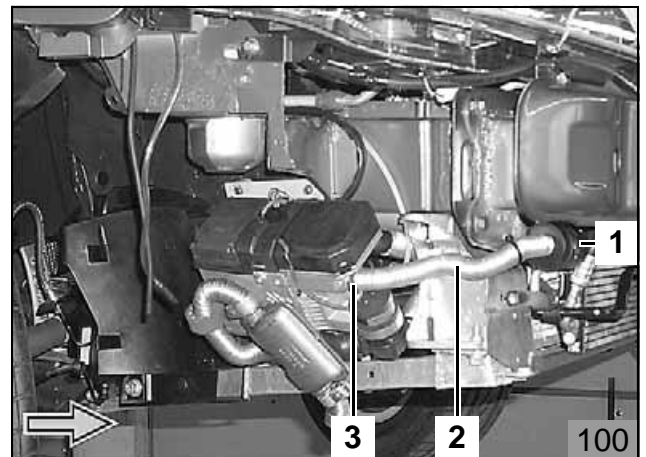


## Brennluft einbindung

### HINWEIS

Einbauanlage des Brennluftansaugerschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (2) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen (3) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugerschalldämpfer (1) bis zum Anschlag in die Brennluftansaugleitung (2) eindrehen
- Brennluftansaugleitung (2) gemäß Abbildung formen und verlegen
- Brennluftansaugleitung (2) und Brennluftansaugerschalldämpfer (1) mit Kabelbindern befestigen



**Brennstoffeinbindung**

**ACHTUNG**

Tankverschlussdeckel des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschlussdeckel wieder schließen! Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Mecanyl-Brennstoffleitungen so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind!

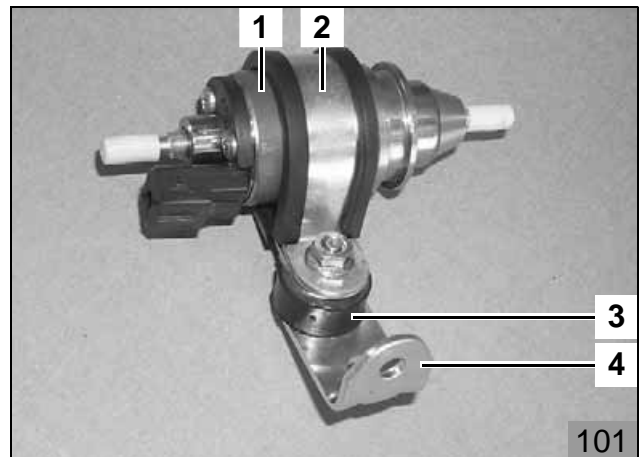
An scharfen Kanten sind Mecanyl-Brennstoffleitungen und Kabelbäume mit Scheuerschutz zu versehen!

**Dosierpumpe**

**HINWEIS**

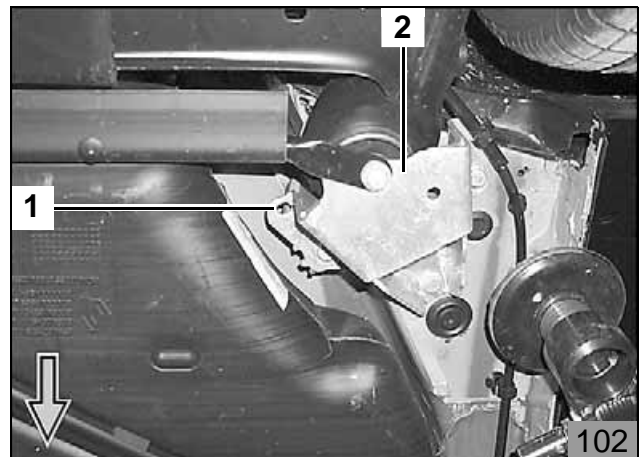
Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Dosierpumpe (1) mit gummierter Rohrschelle (2), Schwingmetallpuffer (3), Karosseriescheibe A 7,4 mm und Bundmutter am Winkel (4) vormontieren

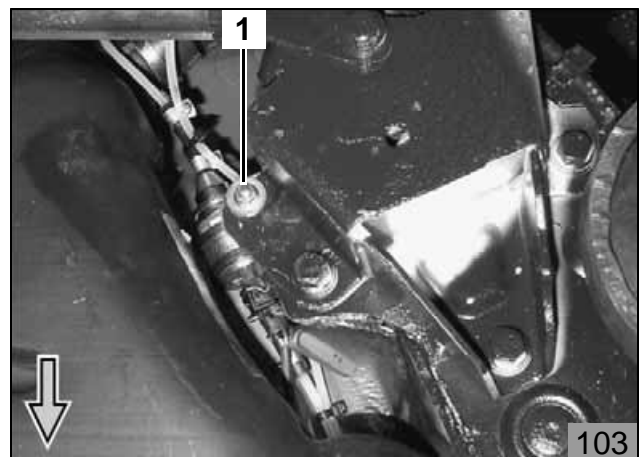


**HINWEIS**

Die vormontierte Dosierpumpe wird an der vorhandenen Bohrung (1) der rechten Hinterachsaufhängung (2) gemäß Abbildungen 82 bis 84 eingebaut!



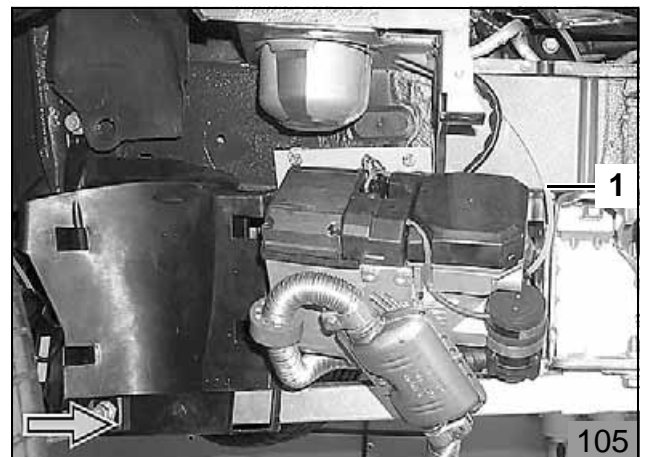
- Winkel (65/4, 68/1) mit Schraube M6 x 20 mm (1), Karosseriescheibe A 7,4 mm und Bundmutter an vorhandener Bohrung (66/1) der rechten Hinterachsaufhängung gemäß Abbildungen 82 und 84 befestigen



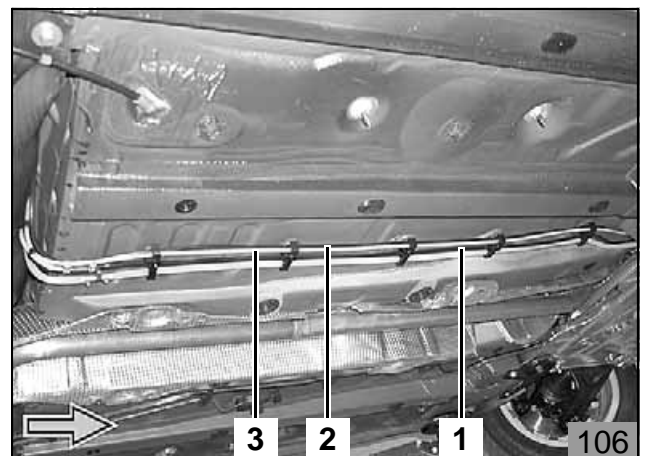




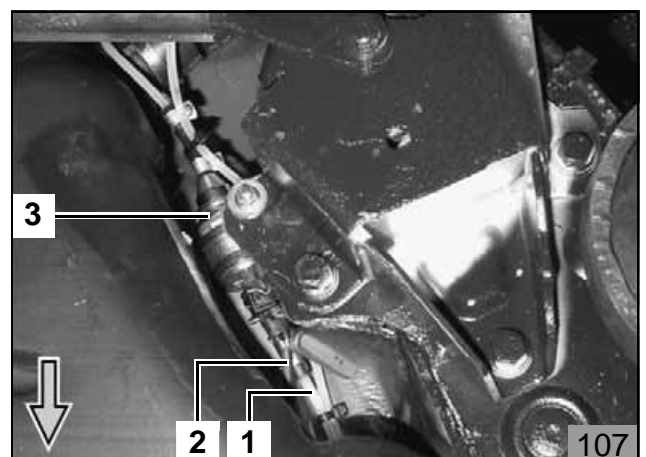
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) vom Heizgerät gemäß Abbildung in den Motorraum verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) auf dem rechten Radhaus zur Spritzwand und weiter zusammen mit dem Kabelbaum der Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Leitungen zum Unterboden verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (3) und Kabelbaum der Dosierpumpe (2) in den freien Clips entlang der fahrzeugeigenen Leitungen (1) zum Fahrzeugtank und weiter über den Fahrzeugtank zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (3) und Kabelbaum der Dosierpumpe (2) mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen (1) befestigen



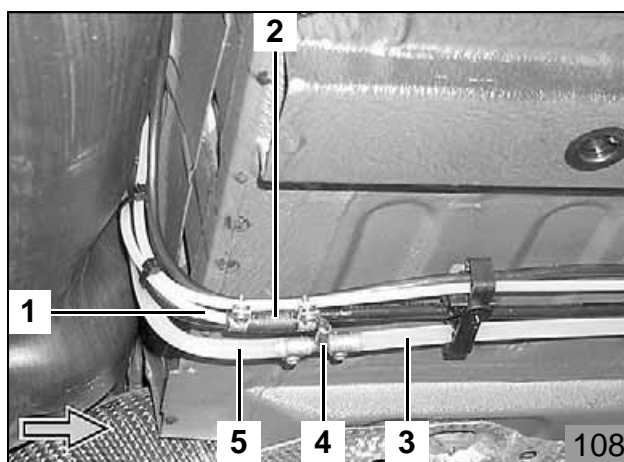
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) an der Dosierpumpe (3) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Druckseite der Dosierpumpe (3) (Seite mit Stecker) anschließen
- Kabelbaum der Dosierpumpe (2) an der Dosierpumpe (3) ablängen, Einzeladerabdichtungen aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum der Dosierpumpe (2) an der Dosierpumpe (3) anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) und Kabelbaum der Dosierpumpe (2) mit Kabelbindern befestigen



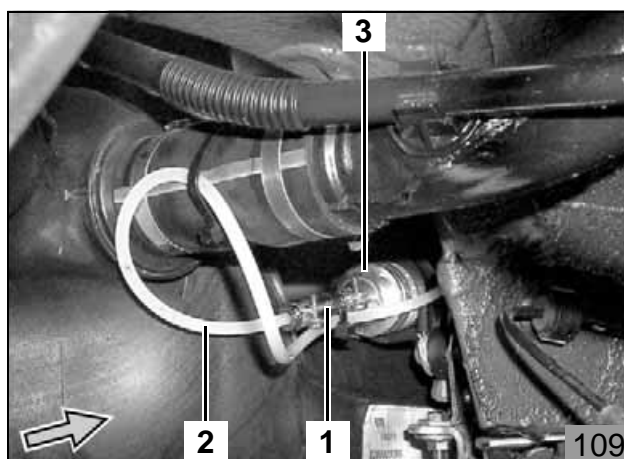
### Brennstoffentnahme für 1.9 l und 2.0 l Dieselmotor

Die Brennstoffentnahme erfolgt über einen Brennstoffentnehmer aus der Kraftstoff-Vorlaufleitung.

- Kraftstoff-Vorlaufleitung (3, 5) gemäß Abbildung trennen
- Brennstoffentnehmer 8 x 5 x 8 (Metall) (4) in Trennstelle einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) unter Verwendung von Schlauchstück (2) und Schlauchschellen am Brennstoffentnehmer anschließen



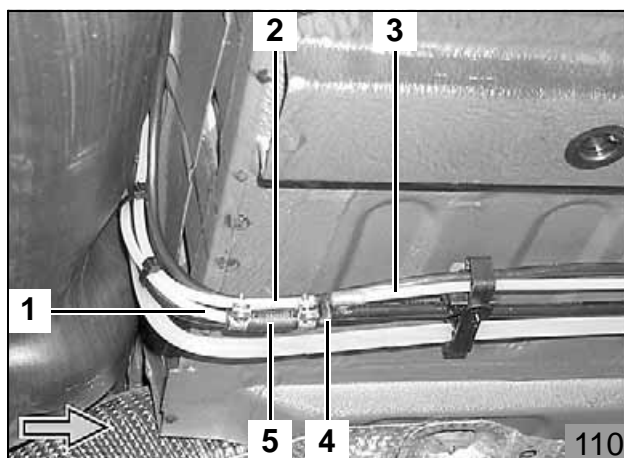
- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) zum Einbauort der Dosierpumpe (3) verlegen, ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück (1) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Saugseite der Dosierpumpe (3) (Seite ohne Stecker) anschließen



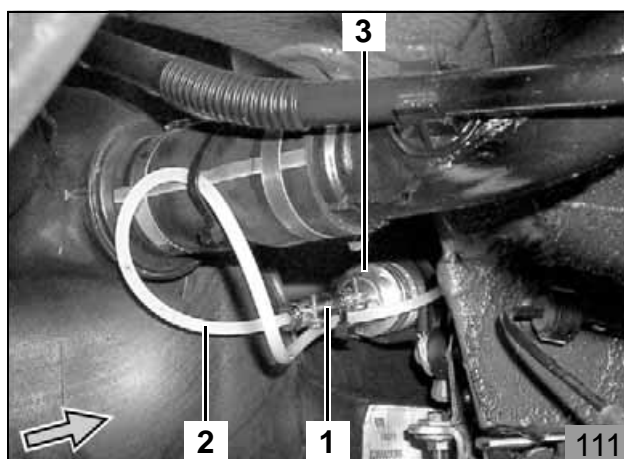
### Brennstoffentnahme für 2.2 l dCi-Motor

Die Brennstoffentnahme erfolgt über einen Brennstoffentnehmer aus der Kraftstoff-Rücklaufleitung.

- Kraftstoff-Rücklaufleitung (2, 3) gemäß Abbildung trennen
- Brennstoffentnehmer 6 x 5 x 6 (4) in Trennstelle einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) unter Verwendung von Schlauchstück (5) und Schlauchschellen am Brennstoffentnehmer anschließen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) zum Einbauort der Dosierpumpe (3) verlegen, ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück (1) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Saugseite der Dosierpumpe (3) (Seite ohne Stecker) anschließen

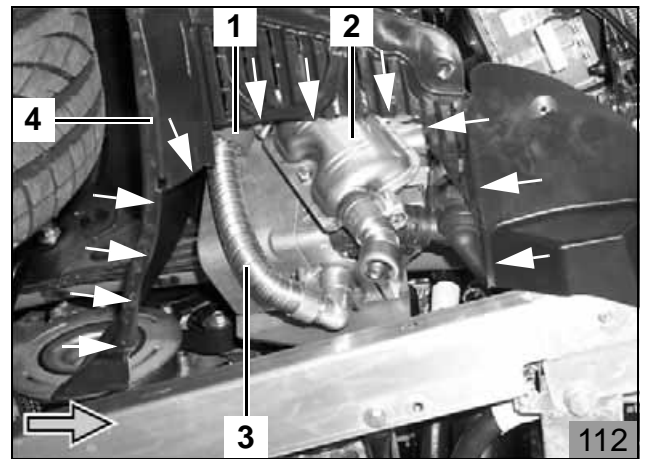


## Unterfahrschutz bearbeiten

### HINWEIS

Bei der Montage des Unterfahrschutzes (Radhausverkleidung) auf Freigängigkeit von Abgasleitung und Abgasschalldämpfer achten!

- Unterfahrschutz (Radhausverkleidung) (4) gemäß Abbildung (Pfeile) ausschneiden, dabei auf Freigängigkeit zum Abgasschalldämpfer (2) achten
- Auf Freigängigkeit zur Abgasleitung (3) achten
- Gummiprofil rot (1) auf der Abgasleitung (3) entsprechend positionieren
- Abgasleitung (3) gemäß Abbildung formen



## Behälter der Scheibenwaschanlage

### HINWEIS

Auf ausreichenden Abstand der Abgasleitungen und des Abgasschalldämpfers zum Behälter der Scheibenwaschanlage achten!

- Behälter der Scheibenwaschanlage wieder einbauen

**Abschließende Arbeiten**

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Werkzeuge, wie z. B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Fahrzeugbatterie anschließen
- Tankstellenaufkleber an gut sichtbarer Stelle aufkleben
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung gemäß „Bedienhinweise für Endkunden einstellen“
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe „Betriebs- und Einbauanweisung“



Webasto AG  
Kraillinger Straße 5 - 82131 Stockdorf  
Hotline: (01805) 70 74 00 - Hotfax: (01805) 55 92 353  
<http://www.webasto.de>

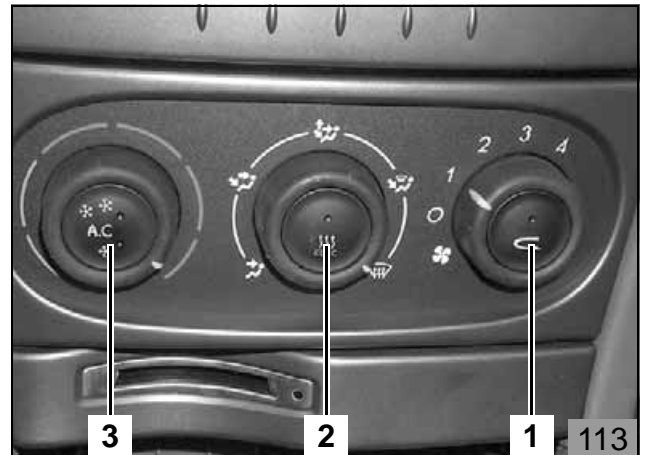
## Bedienungshinweise für den Endkunden

(Ausschneiden und der Fahrzeugbedienungsanleitung beifügen).

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

### Nur für Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage

1. Gebläseregler (1) auf Stufe „1“
2. Luftaustritt (2) auf „FRONTSCHIEBE“
3. Temperaturregler (3) auf „MAX“



### Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

1. Gebläseregler (2, 7) auf Stufe „2“, eventuell „3“
2. Luftaustritt (3, 6) auf „FRONTSCHIEBE“
3. Beide Temperaturregler (1, 8 und 4, 5) auf „MAX“

