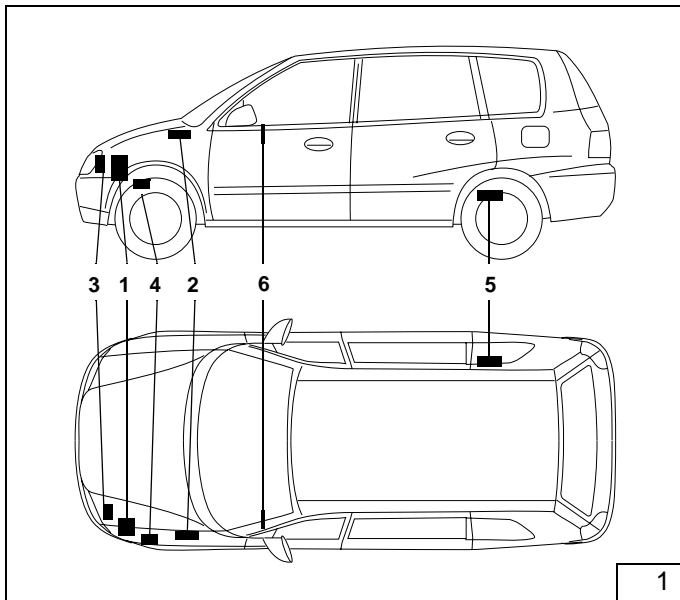


## Zusatzheizung *Thermo Top C* e1 00 0002



## Einbauanleitung

### Kia Carens

Benzin und Diesel

nur für Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2

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

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

### Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top C, B/D
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Brennluftansaugchalldämpfer
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Dosierpumpe
- 6 Vorwähluhr

### Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen

## Inhaltsverzeichnis

Kia Carens	1	Brennstoffeinbindung	14
Heizgerät / Einbaukit	2	Einbindung in den Wasserkreislauf	19
Gültigkeit	2	Abschließende Arbeiten	24
Vorwort	2	Bedienungshinweise für den Endkunden	25
Allgemeine Hinweise	3		
Vorarbeiten	3		
Einbauort Heizgerät	3		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4		
Gebläseansteuerung	5		
Vorwähluhr und			
Option Sommer-/Winterschalter	8		
Einbau Heizgerät	9		
Abgasanlage	12		
Brennluftansaugleitung	13		

**Heizgerät / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top C - B</i> mit Lieferumfang oder	906 04D
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top C - B</i> mit Lieferumfang oder	670 83C
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top C - D</i> mit Lieferumfang oder	892 44D
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top C - D</i> mit Lieferumfang	670 87C

**Zusätzlich erforderlich:**

1	Einbaukit Kia Carens <i>Thermo Top C</i>	13 015 92A
---	--	------------

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Kia	Carens	e11*98/14*0121*..

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
S6D	Otto / 4	77	1594
TB	Otto / 4	93	1793
D4EA	Diesel / 4	83	1991

**Vorwort**

Diese Einbauanleitung gilt für die PKW Kia Carens - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2002 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen 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 Wartungsanweisung“ **Thermo Top C** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

## Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbinder 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

## Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel schließen
- Stoßfänger abbauen
- Beide Radhausverkleidungen lösen
- Beide Scheinwerfer ausbauen

## Innenraum

- Rücksitzbank ausbauen
- Serviceklappe der Tankarmatur ausbauen

## Nur für Fahrzeug mit Klimaautomatik

- Klimabedienteil nach Herstellerangaben ausbauen

## Motorraum

### Achtung:

Batterie abklemmen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen
- Luftfilteroberteil ausbauen

## Nur für Fahrzeug mit Benzinmotor

- Luftansaugschlauch ausbauen

## Nur für Fahrzeug mit Dieselmotor

- Motorabdeckung abnehmen
- Ladeluftkühler ausbauen

## Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird gemäß Bild 2 vorne links am Längsträger, zwischen Stoßfänger und Radhaus eingebaut. Die Einbaulage ist waagrecht und quer zur Fahrtrichtung.

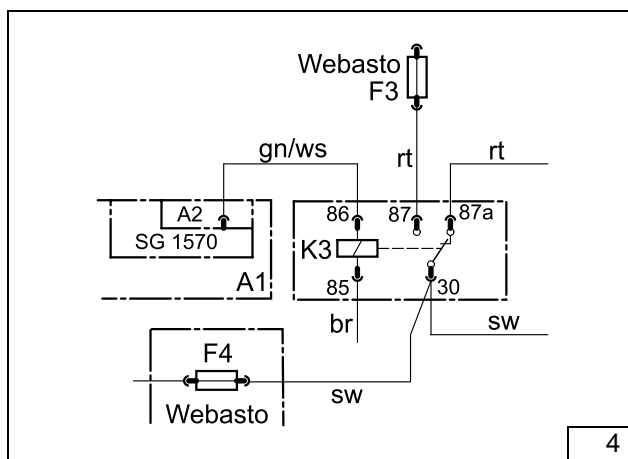
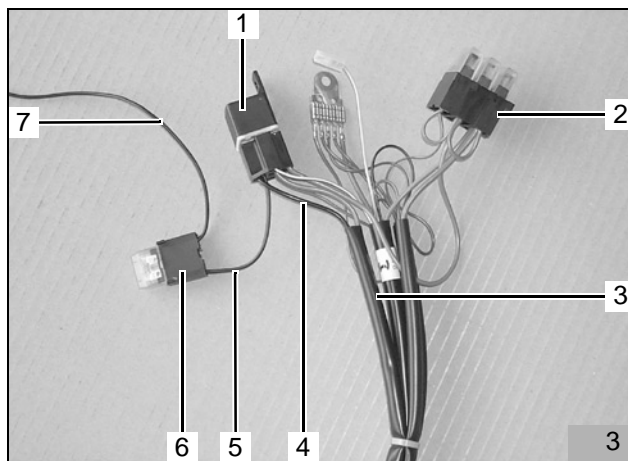


## Flachsicherungshalter und Gebläserelais

### Kabelbäume vorbereiten

nur bei Klimautomatik

- Zusatzsicherung F4 (3/6) mit beiliegenden Flachsteckverbindern und Flachfederkontakten gemäß Bild 3 und Schaltplan Bild 4 einbinden
- Ein Leitungsstück 100mm lang von beiliegender Leitung sw 1,0mm<sup>2</sup> ablängen
- Leitung sw (3/3) aus Gebläserelais K3/30 (3/4) auscrimpen
- Abgelängtes Leitungsstück 100mm lang (3/5) zusammen mit Leitung sw (3/4) in Gebläserelais K3/30 (3/1) wieder eincrimpen
- Freies Ende vom Leitungsstück 100mm lang (3/5) an Eingang Flachsicherungshalter F4 (3/6) anschließen
- Reststück der Leitung sw (3/7) an Ausgang Flachsicherungshalter F4 (3/6) anschließen und in Kabelbaum Gebläseansteuerung (3/3) (Leitung rt und Leitung sw) einziehen
- Flachsicherungshalter F4 (3/6) komplettieren und auf Flachsicherungshalter (3/2) aufstecken



### Flachsicherungshalter, Gebläserelais K3 und Massestützpunkt einbauen

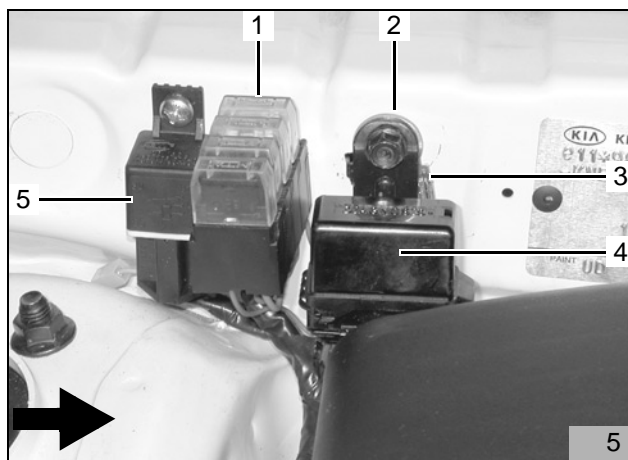
#### HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

Zahnscheibe zwischen Kotflügel und Massestützpunkt einfügen!

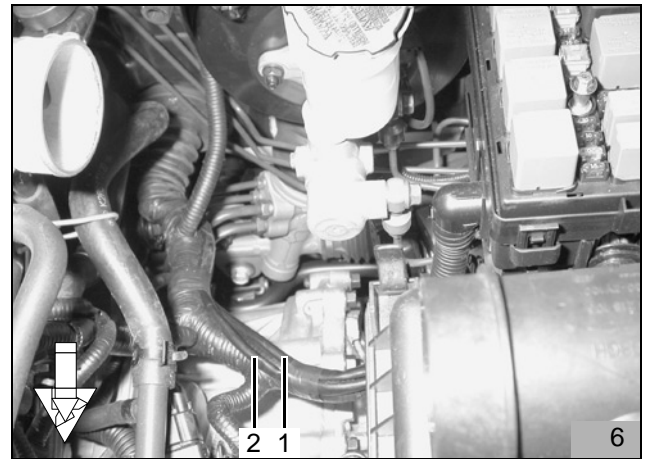
Karosseriescheibe zwischen Halterung Diagnosestecker und Massestützpunkt einfügen!

- Fahrzeugeigene Schraube (5/2) von Halterung Diagnosestecker (5/4) herausdrehen
- Massestützpunkt (5/3) mit fahrzeugeigener Schraube M6 (5/2), Halterung Diagnosestecker (5/4), Karosseriescheibe A7,4 und Zahnscheibe am Kotflügel gemäß Bild 5 befestigen
- Lochbild der Halteplatte des Sicherungshalters (5/1) und des Gebläserelais (5/5) gemäß Bild 5 auf den Kotflügel übertragen
- Bohrung Ø 2,5 mm für Sicherungshalter bohren
- Bohrung Ø 4,0 mm für Gebläserelais bohren
- Halteplatte Flachsicherungshalter mit beiliegender Senkkopfschraube gemäß Bild 5 befestigen
- Flachsicherungshalter (5/1) gemäß Bild 5 in Halteplatte Flachsicherungshalter einsetzen
- Gebläserelais K3 (5/5) mit beiliegender Blechschraube gemäß Bild 5 befestigen



### Kabelbäume verlegen

- Plusleitung zu Batterie-Plus verlegen und anschließen
- Kabelbaum Heizgerät zum Einbauort Heizgerät verlegen
- Kabelbaum Vorwahuhr (6/2) und Kabelbaum Gebläseansteuerung (6/1) gemäß Bild 6 entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes verlegen und durch fahrzeugeigene Gummitülle in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum für Vorwahuhr (6/2), Kabelbaum Gebläseansteuerung (6/1) und fahrzeugeigenen Kabelbaum gemäß Bild 6 mit Isolierband umwickeln
- Kabelbaum Dosierpumpe entlang fahrzeugeigener Leitungen zur Spritzwand verlegen

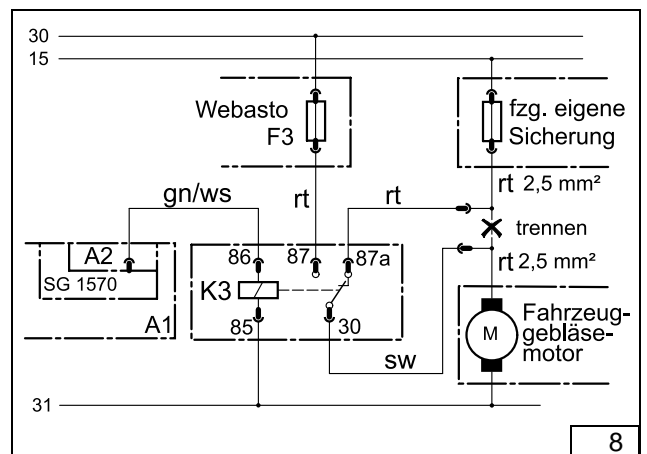
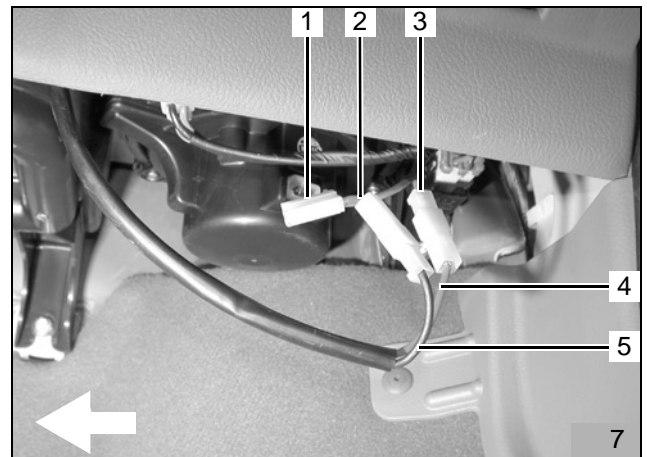


### Gebläseansteuerung

#### Fahrzeug mit manueller Klimaanlage

Die Gebläseansteuerung erfolgt am zweipoligen Stecker (7/1) vom Gebläsemotor unterhalb vom Handschuhfach auf der Beifahrerseite. Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 8 mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen.

- Kabelbaum Gebläseeinbindung zum Gebläsemotor verlegen und am zweipoligen Stecker (7/1) ablängen
- Zweipoligen Stecker (7/1) vom Gebläsemotor abziehen
- Leitung rt 2,5mm<sup>2</sup> (7/2,3) ca. 50mm vor zweipoligem Stecker (7/1) trennen
- Leitung rt 2,5mm<sup>2</sup> (7/3) aus fahrzeugeigenem Kabelbaum gemäß Bild 7 mit Leitung rt (7/4) von Gebläserelais K3/87a verbinden
- Leitung rt 2,5mm<sup>2</sup> (7/2) vom zweipoligen Stecker (7/1) gemäß Bild 7 mit Leitung sw (7/5) vom Gebläserelais K3/30 verbinden
- Zweipoligen Stecker (7/1) am Gebläsemotor wieder einrasten

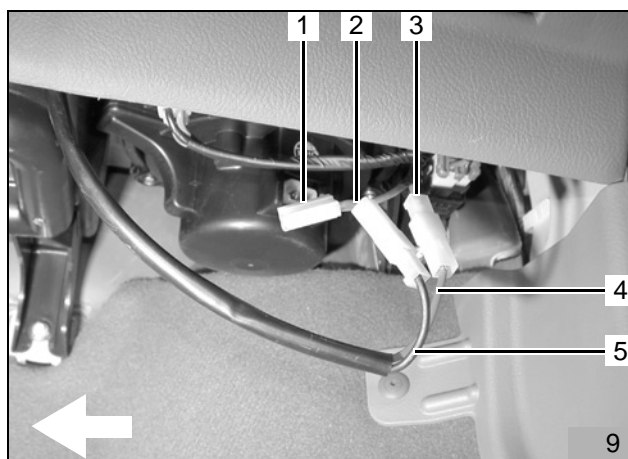


### Fahrzeug mit Klimaautomatik

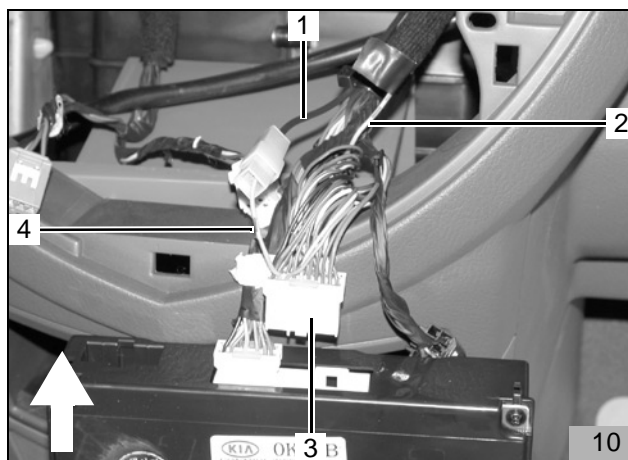
Die Gebläseansteuerung erfolgt am zweipoligen Stecker (9/1) des Gebläsemotors unterhalb des Handschuhfaches auf der Beifahrerseite und am Pin 2 des 20-poligen Stecker (10/3) des Klimabedienteiles.

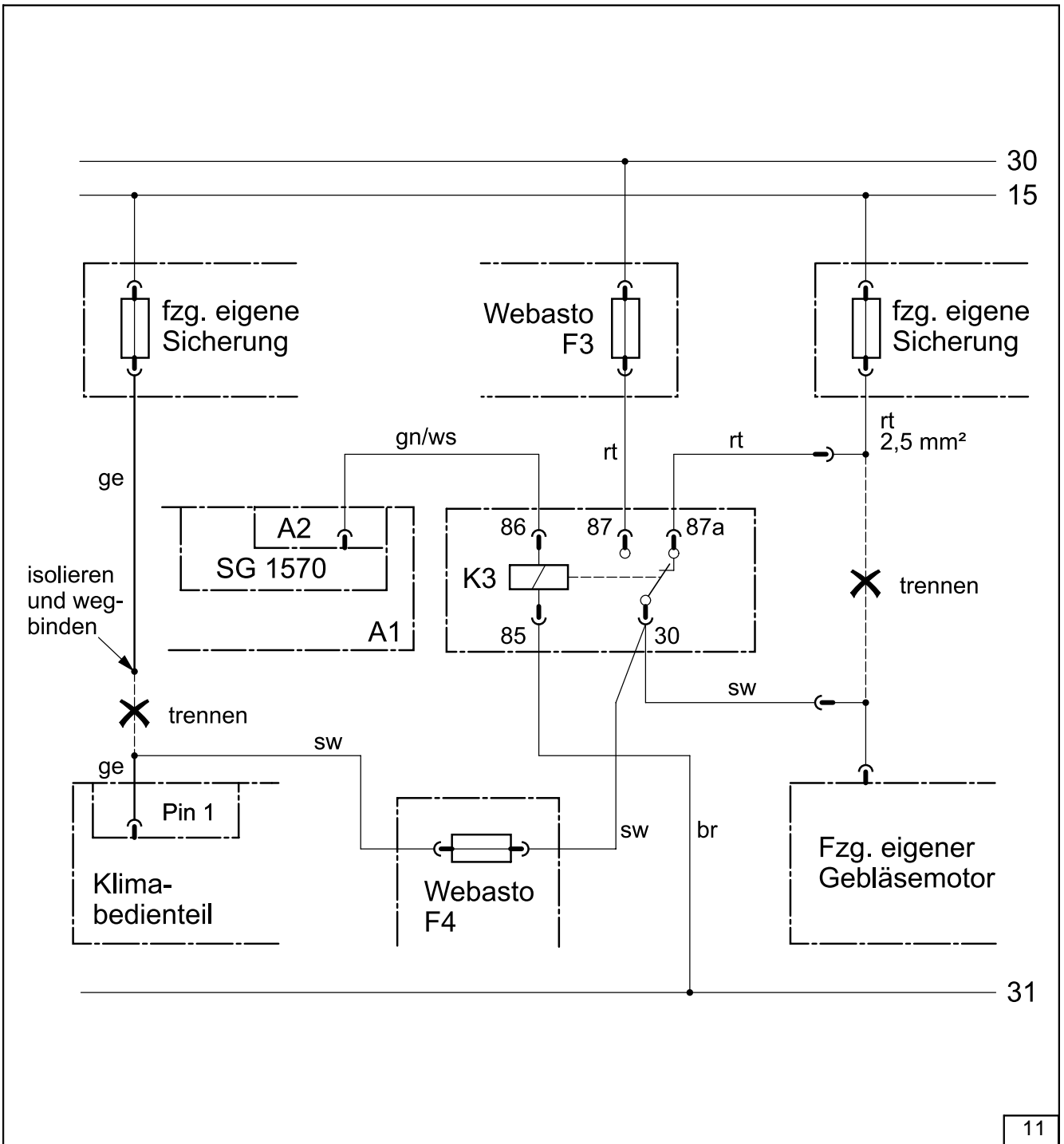
Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 11 mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen.

- Kabelbaum Gebläseeinbindung zum Gebläsemotor verlegen und am zweipoligen Stecker (9/1) abblenden
- Zweipoligen Stecker (9/1) vom Gebläsemotor abziehen
- Leitung rt 2,5mm<sup>2</sup> (9/2,3) ca. 50mm vor zweipoligen Stecker (9/1) trennen
- Leitung rt 2,5mm<sup>2</sup> (9/3) aus fahrzeugeigenem Kabelbaum gemäß Bild 9 mit Leitung rt (9/4) von Gebläserelais K3/87a verbinden
- Leitung rt 2,5mm<sup>2</sup> (9/2) vom zweipoligen Stecker (9/1) gemäß Bild 9 mit Leitung sw (9/5) vom Gebläserelais K3/30 verbinden
- Zweipoligen Stecker (9/1) am Gebläsemotor wieder einrasten



- Zusatzleitung sw (10/1) von Sicherung F4 zum Klimabedienteil verlegen
- Leitung ge 0,75mm<sup>2</sup> (10/2,4) ca. 50mm vor Pin 2 am 20-poligen Stecker (10/3) trennen
- Zusatzleitung sw (10/1) von Sicherung F4 mit Leitungen ge 0,75mm<sup>2</sup> (10/4) von Pin 2 am 20-poligen Stecker (10/3) verbinden
- Leitung ge 0,75mm<sup>2</sup> (10/2) zur fahrzeugeigenen Sicherung gemäß Bild 10 isolieren und wegbinden
- Kabel und Leitungen mit Kabelbinder befestigen
- Klimabedienteil wieder einbauen





## Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

Für alle Fahrzeuge

### ACHTUNG:

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

### HINWEIS:

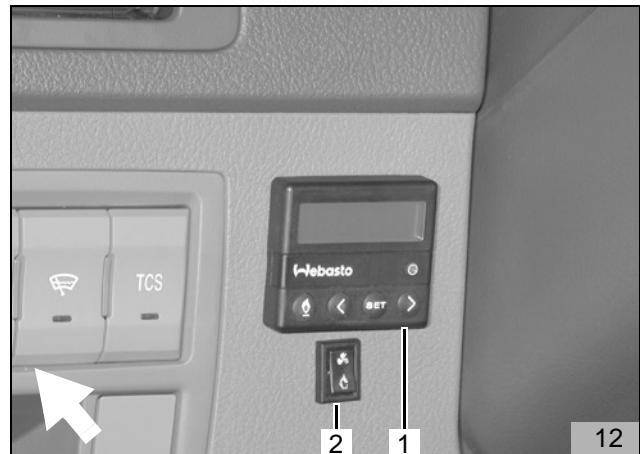
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (12/1) und des Sommer-/Winterschalters (12/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

- Bohrschablone für Vorwahluhr an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

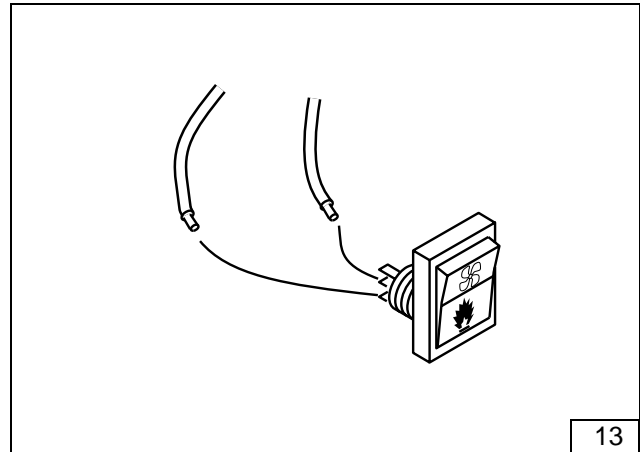
### HINWEIS:

Auf Richtung der Rastzähne achten (Siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken



- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (12/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung Ø 12 mm bohren
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen
- Leitungen br und vi wie in Bild 13 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)

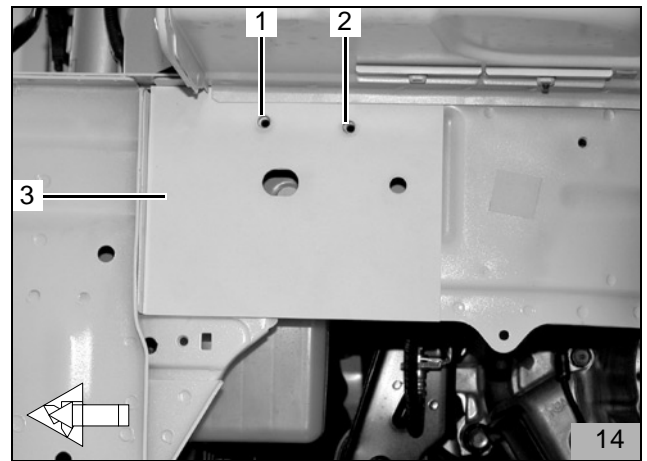




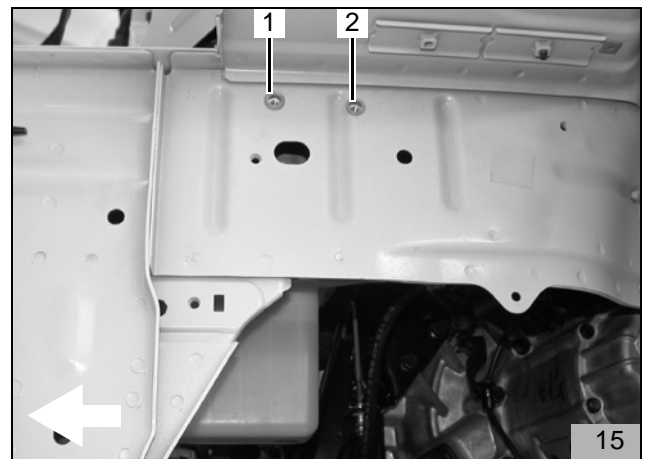
**Einbau Heizgerät**

**Einbauort vorbereiten**

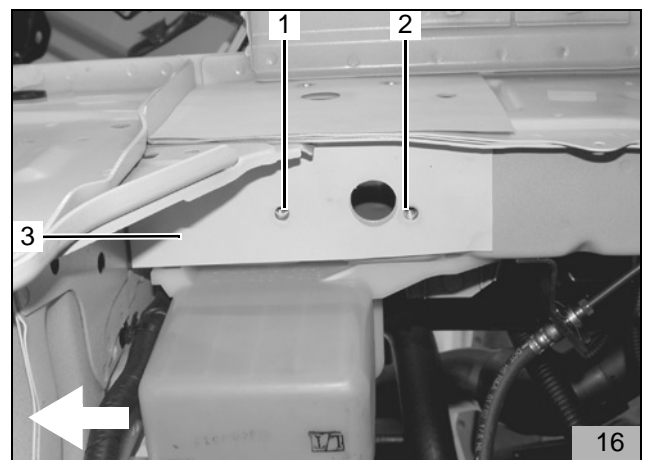
- Schablone (14/3) gemäß Bild 14 am Längsträger auflegen
- Lochbild (14/1,2) auf Längsträger übertragen
- Schablone (14/3) entfernen



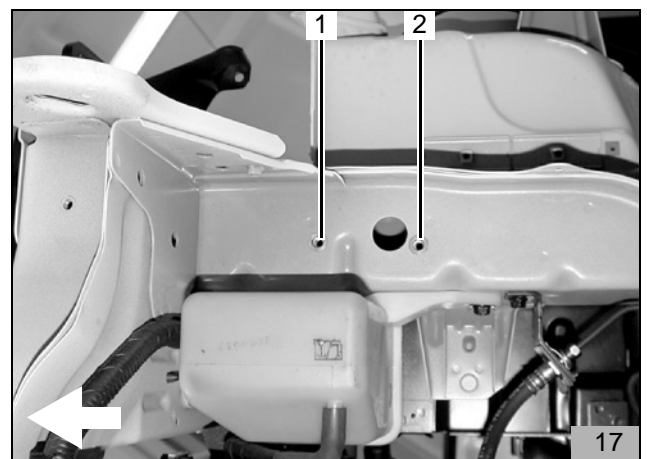
- Zwei Bohrungen Ø 9mm in Längsträger bohren
- Einnietmuttern (15/2,3) gemäß Bild 15 einziehen



- Schablone (16/3) am Längsträger gemäß Bild 16 auflegen und Lochbild (16/1,2) auf Längsträger übertragen
- Schablone (16/3) entfernen



- Zwei Bohrungen Ø 9mm in Längsträger bohren
- Einnietmuttern (17/ 2,3) gemäß Bild 17 einziehen

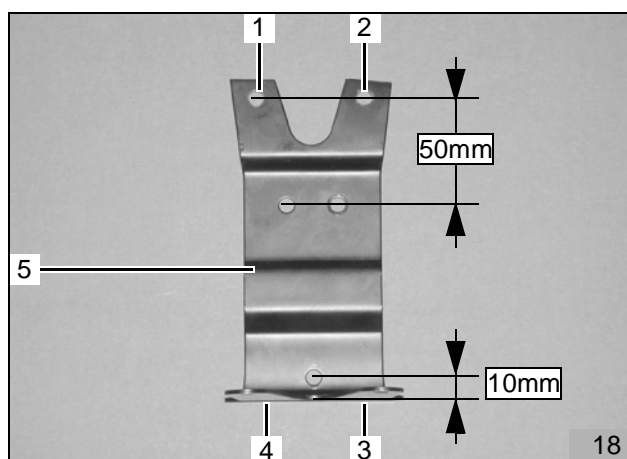


### Heizgerät vormontieren

**HINWEIS:**

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden! (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

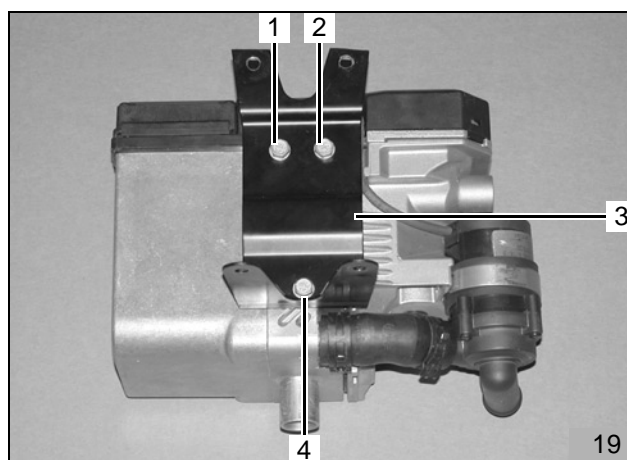
- Halter (18/5) gemäß Schablone an beiden Laschen ablängen
- Zwei Bohrungen Ø 7mm (18/1,2) gemäß Schablone in den Halter bohren
- Laschen (18/3,4) gemäß Schablone um 90° abwinkeln



**HINWEIS:**

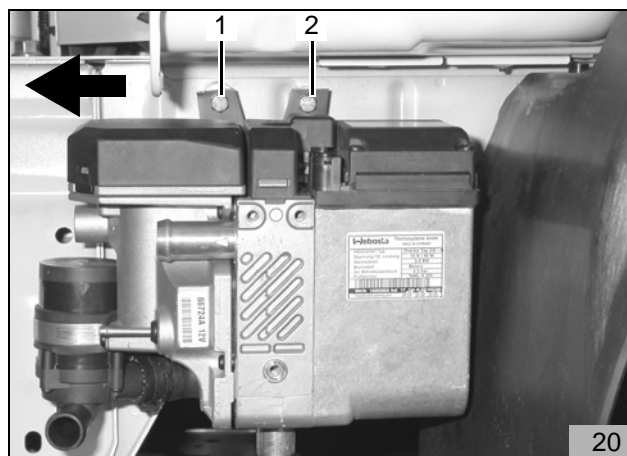
Zwischen Halter (19/3) und Heizgerät an Position (19/4) zwei Scheiben zwischenlegen!

- Vorbereiteten Halter (19/3) mit drei Ejotschrauben (19/1,2,4) gemäß Bild 19 am Heizgerät befestigen, dabei an Position (19/4) zwei Scheiben zwischen Halter und Heizgerät zwischenlegen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)



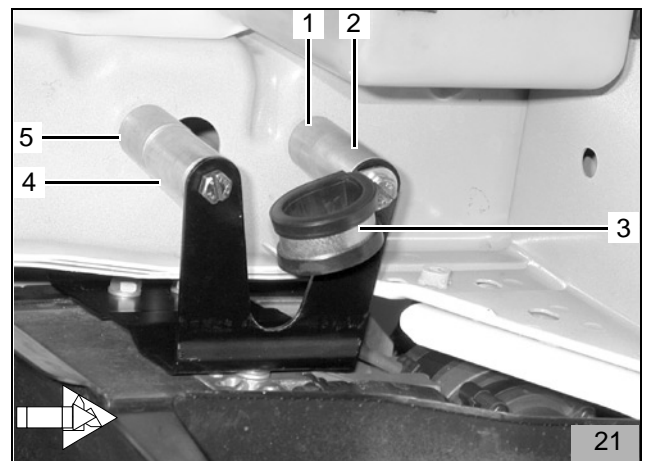
### Heizgerät einbauen

- Vormontiertes Heizgerät gemäß Bild 20 mit zwei Schrauben M6x50 (20/1,2), Federringen A6 und Distanzhülsen 20mm an Einnietmuttern befestigen

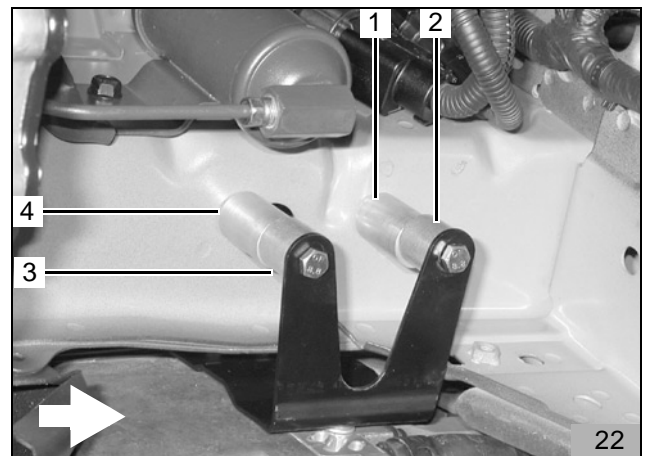


**Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor**

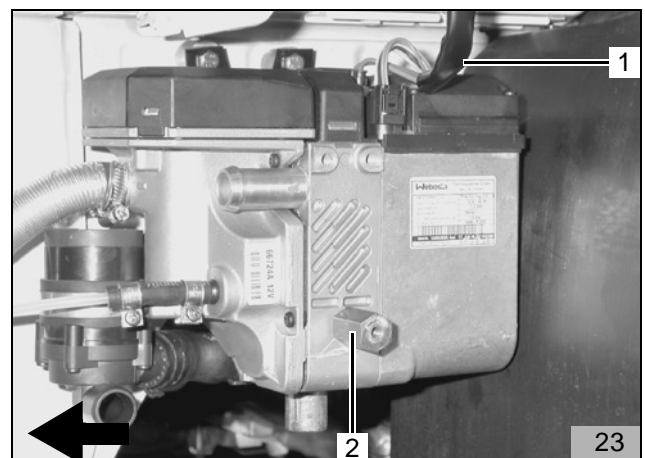
- Vormontiertes Heizgerät gemäß Bild 21 mit zwei Schrauben M6x80, Federringen A6, gummierter Rohrschelle (21/3), 2 Distanzhülsen 20mm (21/1,5) und 2 Distanzhülsen 30mm (21/2,4) an Einnietmuttern befestigen

**Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor**

- Vormontiertes Heizgerät gemäß Bild 22 mit zwei Schrauben M6x80, Federringen A6 und Distanzhülsen 20mm (22/1,2,3,4) an Einnietmuttern befestigen

**Für alle Fahrzeuge**

- Kabelbaum Heizgerät (23/1) am Heizgerät aufstecken
- Ejot-Stehbolzen (23/2) in Heizgerät eindrehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Distanzmutter 30mm (23/2) gemäß Bild 23 auf Ejot-Stehbolzen aufschrauben

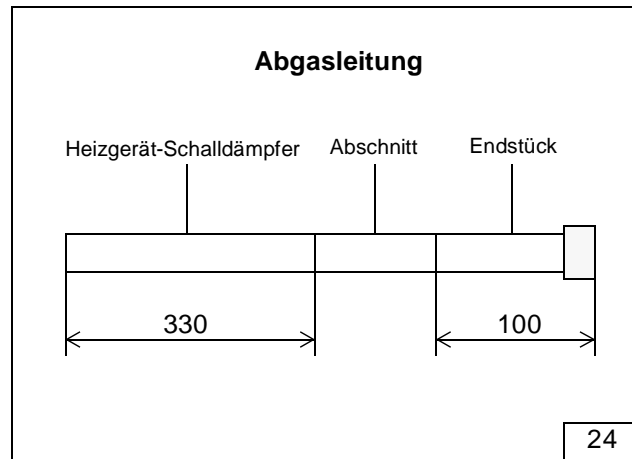


**Abgasanlage**

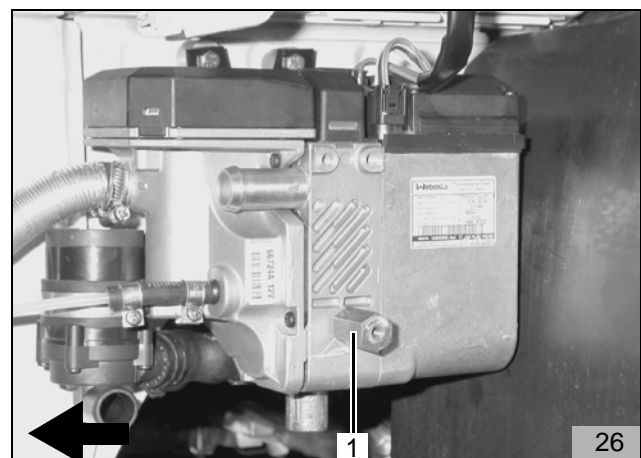
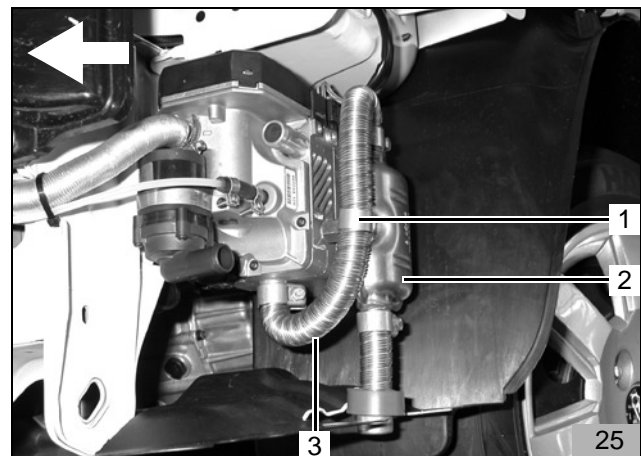
**ACHTUNG:**

Bei der Montage der Abgasanlage auf ausreichenden Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

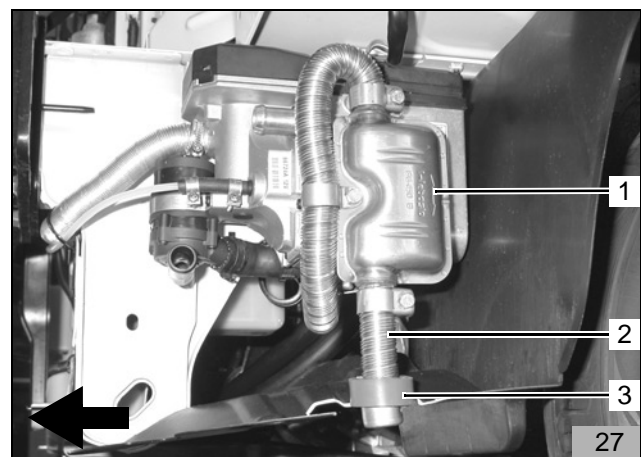
- Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 24 ablängen



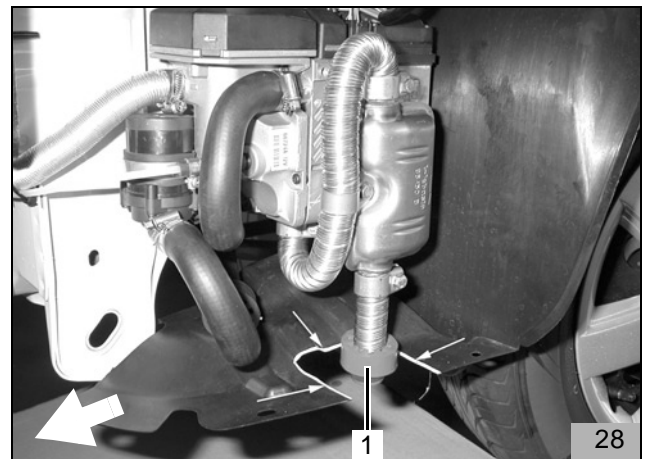
- Abgasleitung 330mm lang (25/3) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Rohrschelle (25/1) auf Abgasleitung 330mm lang aufschieben
- Abgasleitung gemäß Bild 25 formen
- Abgasleitung auf Abgasschalldämpfer (25/2) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasschalldämpfer (25/2) mit Schraube M6x16, Rohrschelle (25/1) und Federring A6 an Distanzmutter 30mm (26/1) gemäß Bild 25 befestigen



- Abgasleitung-Endstück (27/2) auf Abgasschalldämpfer (27/1) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Profilgummi rot (27/3) auf Abgasleitung-Endstück aufschieben



- Radhausverkleidung im Bereich des Abgasaustritts an den Markierungen (Pfeile) gemäß Bild 28 ausschneiden
- Profilgummi rot (28/1) gemäß Bild 28 ausrichten

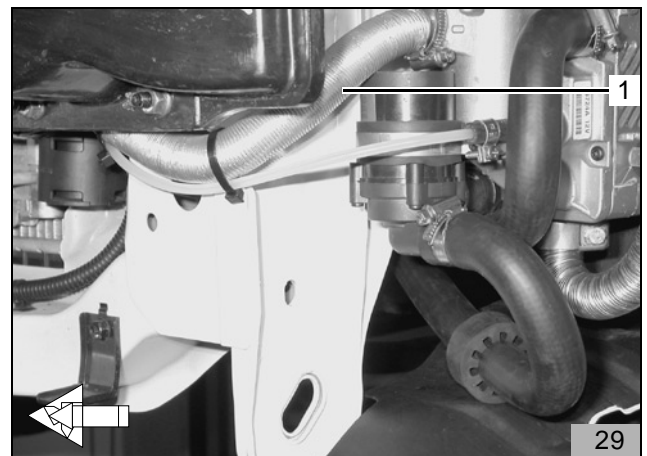


### Brennluftansaugleitung

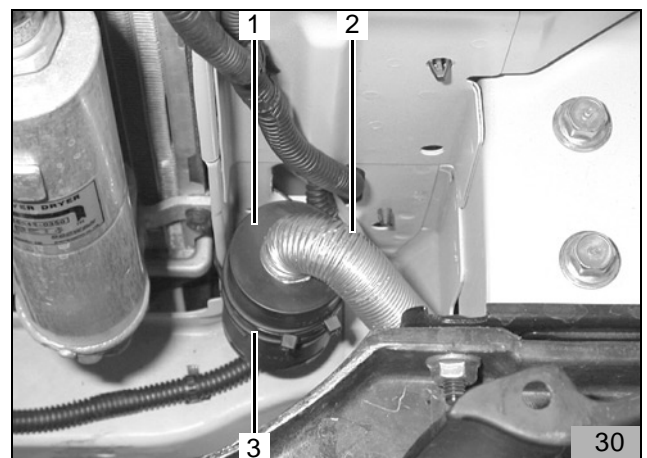
#### HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugsschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“

- Brennluftansaugleitung (29/1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung (29/1) gemäß Bild 29 vor dem Längsträger nach rechts führen und ausrichten



- Luftansaugsschalldämpfer (30/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung (30/2) eindrehen
- Ansaugschalldämpfer (30/1) gemäß Bild 30 mit Kabelbinder (30/3) an Kühlertraverse befestigen
- Brennluftansaugleitung (29/1) gemäß Bild 29 positionieren und mit Kabelbinder befestigen



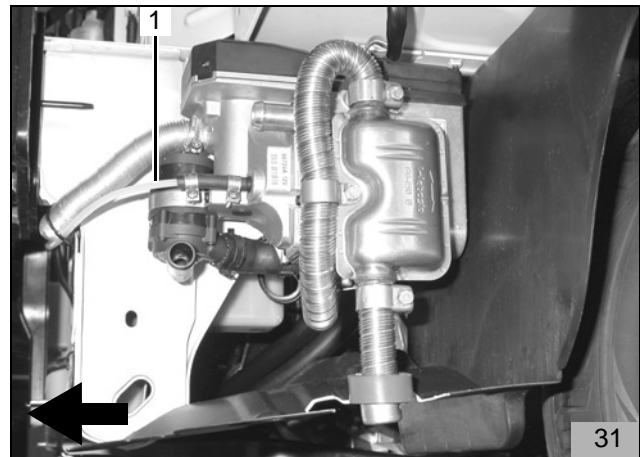
## Brennstoffeinbindung

### ACHTUNG:

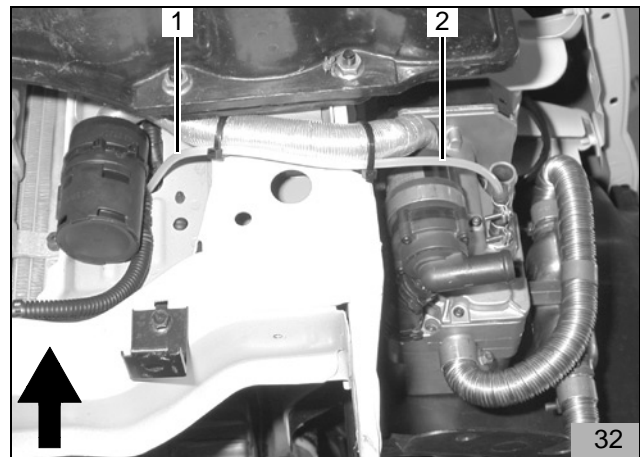
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein-  
schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff-  
leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

- Mecanyl-Brennstoffleitung (31/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen  $\varnothing$  10mm am Heizgerät anschließen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (32/1,2) gemäß Bild 32 vom Heizgerät durch die vorhandene Durchführung in den Motorraum verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung entlang fahrzeugeigener Leitungen zur Spritzwand verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung zusammen mit Kabelbaum Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Bremsleitungen nach rechts und weiter entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen



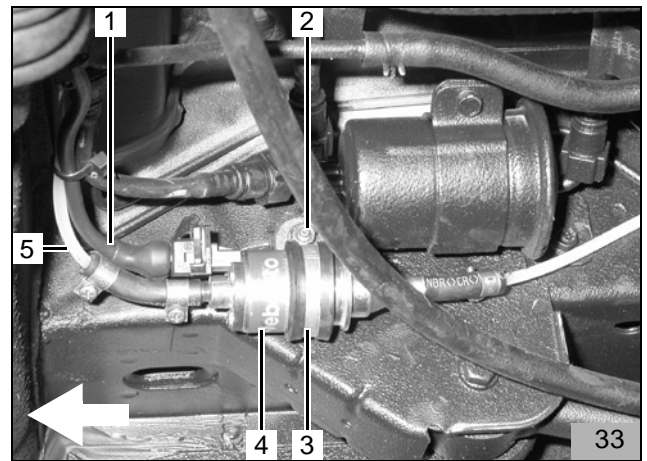
## Dosierpumpe

### HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"!

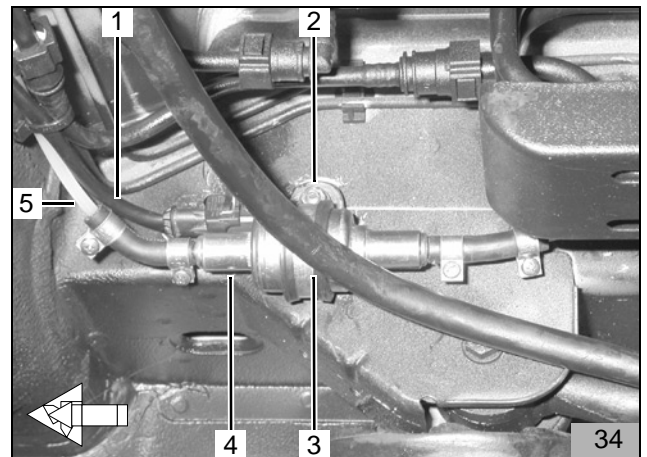
### Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor

- Fahrzeugeigene Schraube (33/2) lösen
- Schwingmetallpuffer in vorhandene Gewindebohrung (33/2) einsetzen
- Dosierpumpe (33/4) gemäß Bild 33 mit gummierter Rohrschelle (33/3) und Bundmutter M6 an Schwingmetallpuffer (33/1) befestigen
- Kabelbaum Dosierpumpe (33/1) zusammen mit Mecanyl-Brennstoffleitung (33/5) vom Heizgerät gemäß Bild 33 und Bild 32 an fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Unterboden zum Einbauort Dosierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (33/5) an der Dosierpumpe (33/4) ablängen und mit Schlauchstück und Schlauchschellen  $\varnothing$  10mm an der Druckseite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) gemäß Bild 33 befestigen
- Kabelbaum Dosierpumpe (33/1) an der Dosierpumpe (33/4) ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum (33/1) gemäß Bild 33 an der Dosierpumpe (33/4) anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe mit Kabelbindern befestigen



### Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor

- Schwingmetallpuffer (34/2) in fahrzeugeigene Gewindebohrung einsetzen
- Dosierpumpe (34/4) mit gummierter Rohrschelle (34/3) und Bundmutter M6 gemäß Bild 34 am Schwingmetallpuffer (34/2) befestigen
- Kabelbaum Dosierpumpe (34/1) zusammen mit Mecanyl-Brennstoffleitung (34/5) vom Heizgerät an fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Unterboden zum Einbauort Dosierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (34/5) an der Dosierpumpe (34/4) ablängen und gemäß Bild 34 mit Schlauchstück und Schlauchschellen  $\varnothing$  10mm an der Druckseite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) befestigen
- Kabelbaum Dosierpumpe (34/1) an der Dosierpumpe (34/4) ablängen, Einzeladerabdichtungen aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum (34/1) gemäß Bild 34 an der Dosierpumpe (34/4) anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe mit Kabelbindern befestigen

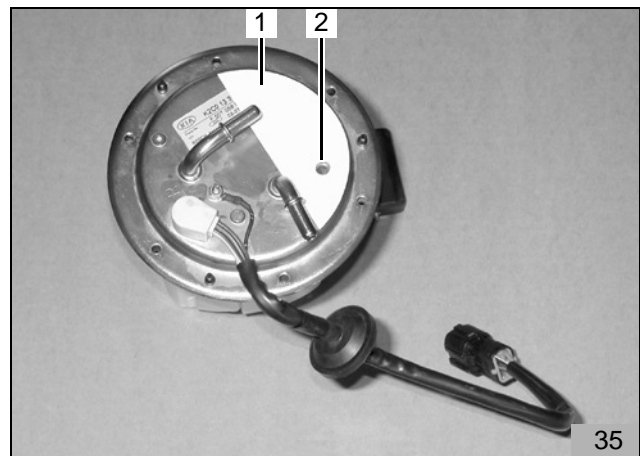


**Brennstoffentnahme**

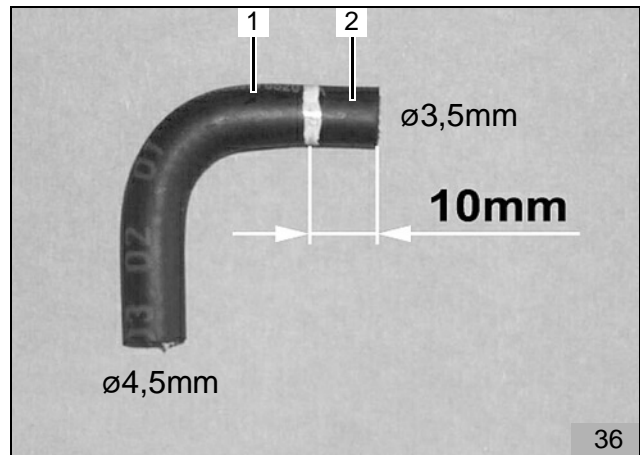
Die Brennstoffentnahme erfolgt mit Tankentnehmer aus der Tankarmatur

**Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor**

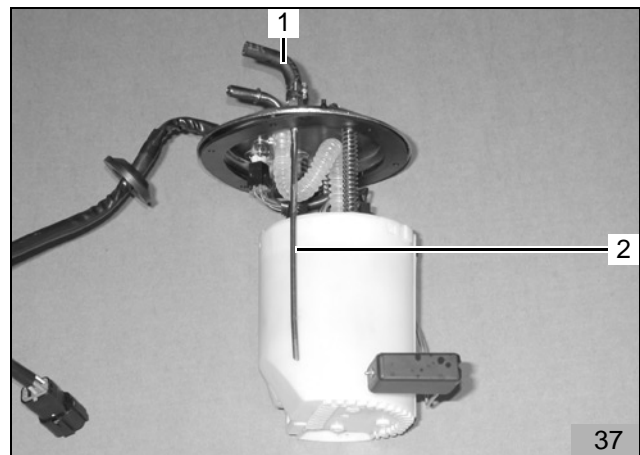
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Schablone (35/1) gemäß Bild 35 auf die Tankarmatur auflegen und Lochbild (35/2) übertragen
- Schablone (35/1) entfernen und Bohrung Ø 6mm an Position (35/2) in Tankarmatur bohren
- Tankentnehmer gemäß Schablone ablängen



- 90°-Formschlauch (36/1,2) (von Innen-Ø 3,5mm auf Innen-Ø 4,5mm anwachsend) an der Seite mit Innen-Ø 3,5mm um 10mm kürzen
- Schlauchstück (36/2) entsorgen

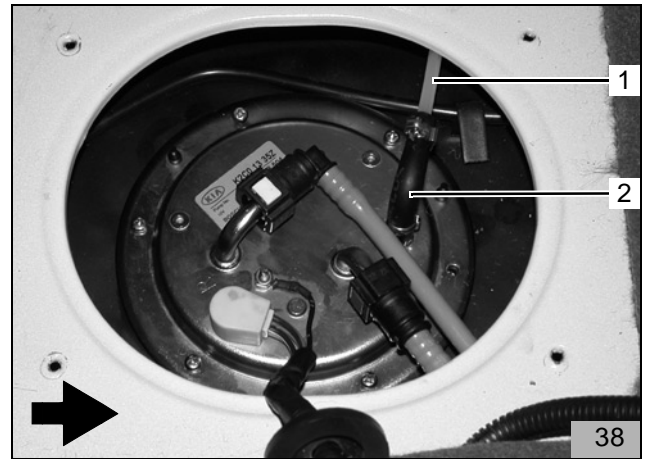


- Tankentnehmer (37/2) entsprechend beiliegender Einbauanweisung in Tankarmatur einsetzen und befestigen
- 90°-Formschlauch (37/1) mit gekürzter Seite auf Tankentnehmer (37/1) aufstecken und gemäß Bild 37 mit Caillauschelle Ø 9mm befestigen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben wieder einbauen

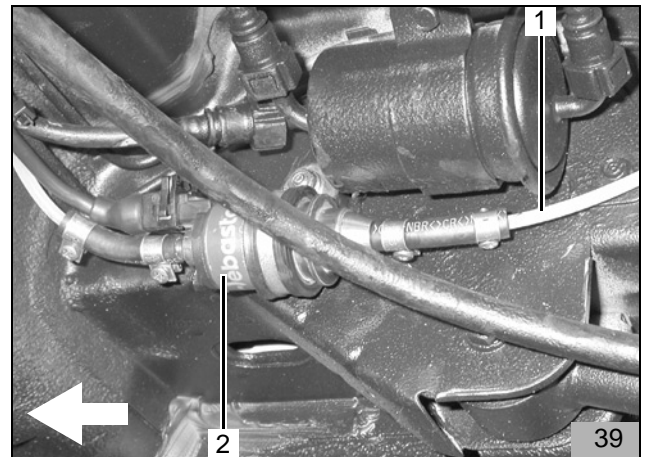




- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (38/1) in 90°-Formschlauch (38/2) einsetzen und gemäß Bild 38 mit Caillauschelle Ø 10mm befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (38/1) zum Einbauort Dosierpumpe verlegen

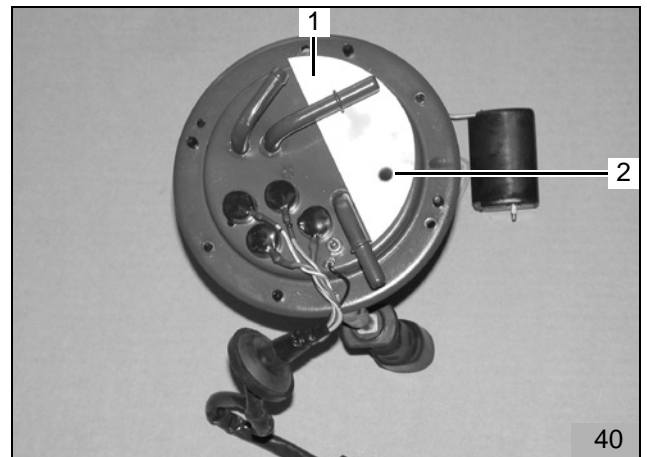


- Mecanyl-Brennstoffleitung (39/1) an der Dosierpumpe (39/2) ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (39/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen Ø 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (39/1) mit Kabelbindern befestigen

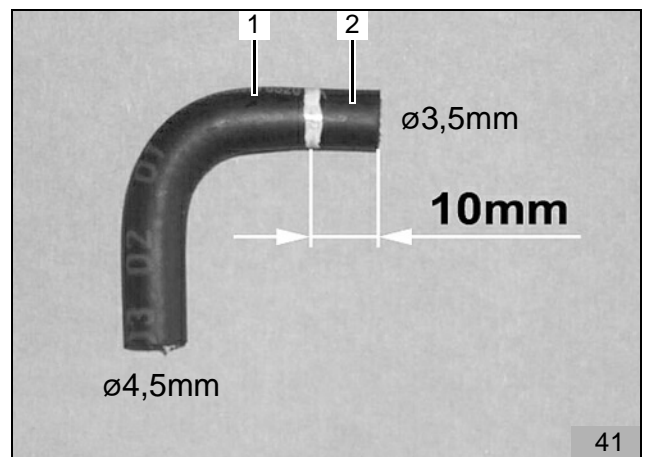


**Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor**

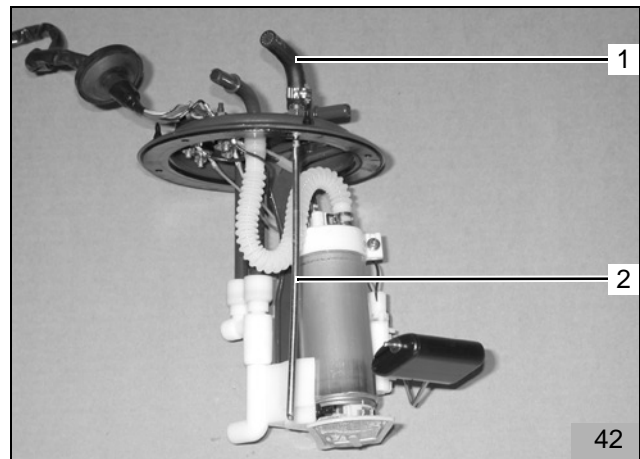
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Schablone (40/1) gemäß Bild 40 auf Tankarmatur auflegen und Lochbild (40/2) übertragen
- Schablone (40/1) entfernen und Bohrung Ø 6mm an Position (40/2) in Tankarmatur bohren
- Tankentnehmer gemäß Schablone ablängen



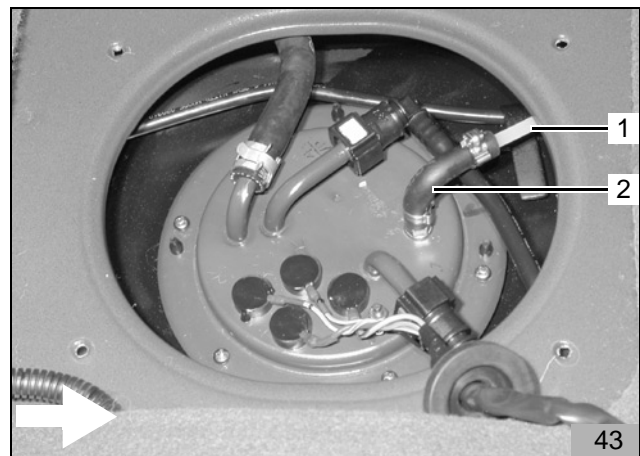
- Beiliegenden 90°-Formschlauch (41/1,2) (von Innen-Ø 3,5mm auf Innen-Ø 4,5mm anwachsend) an der Seite mit Innen-Ø 3,5mm um 10mm kürzen
- Schlauchstück (41/2) entsorgen



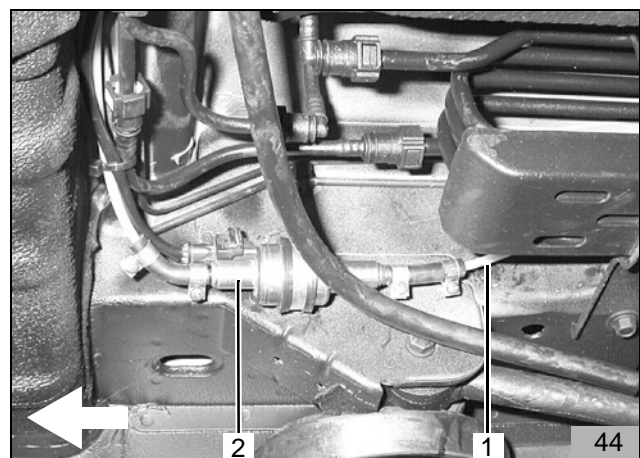
- Tankentnehmer (42/2) gemäß beiliegender Einbauanweisung in Tankarmatur einsetzen und befestigen
- 90°-Formschlauch (42/1) mit gekürzter Seite gemäß Bild 42 auf Tankentnehmer (42/2) aufstecken und mit Caillauschelle Ø 9mm befestigen
- Tankarmatur nach Herstellerangaben wieder einbauen



- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (43/1) in 90°-Formschlauch (43/2) einsetzen und mit Caillauschelle Ø 10mm befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (43/1) zum Einbauort Dosierpumpe verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (44/1) an der Dosierpumpe (44/2) ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (44/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen Ø 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe (Seite ohne Stecker) anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (44/1) mit Kabelbindern befestigen



## Einbindung in den Wasserkreislauf

Für alle Fahrzeuge

### HINWEIS:

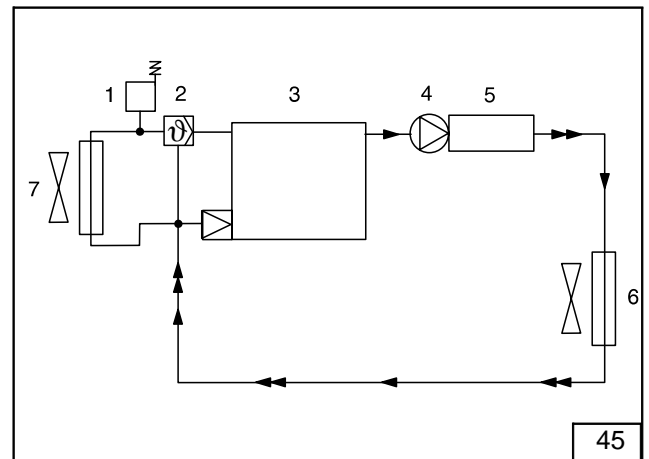
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!  
Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes „In Reihe“ (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 45)

Legende zu Bild 45:

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

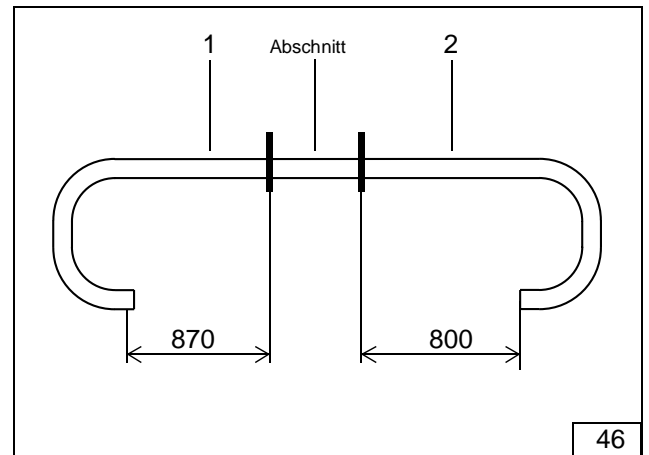


### Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor

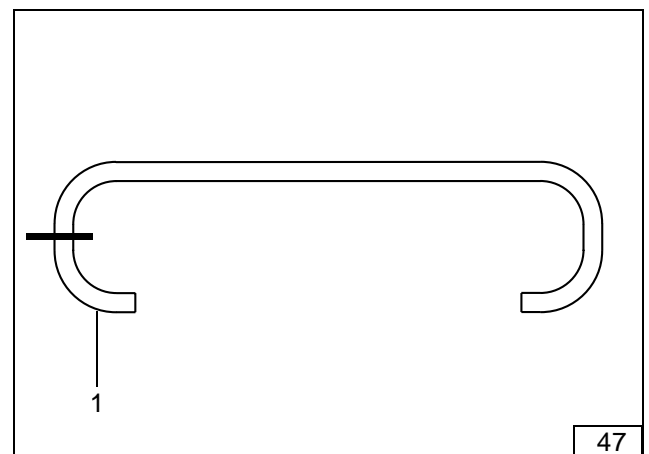
- Von den im Lieferumfang und Einbaukit beiliegenden Wasserschläuchen drei Schlauchstücke wie in Bild 46 und Bild 47 dargestellt ablängen:

1 x 870 mm + 180°-Bogen (46/1)  
(von Heizgerät-Wassereintritt zu 90°-Bogen (47/1))

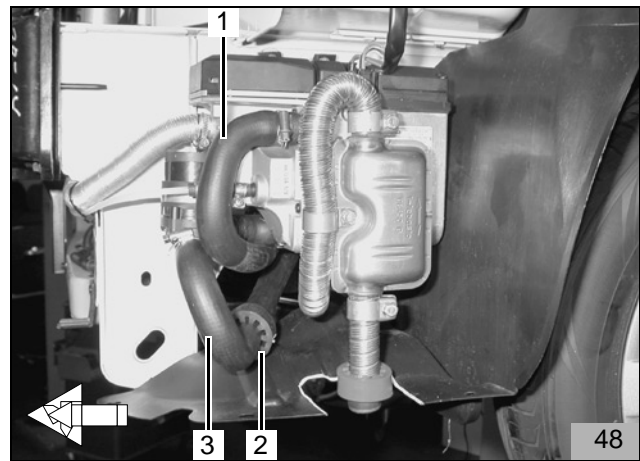
1 x 800 mm + 180°-Bogen (46/2)  
(von Heizgerät-Wasseraustritt zu fahrzeugeigenen Wasserschlauch / Wärmetauscher-Wassereintritt)



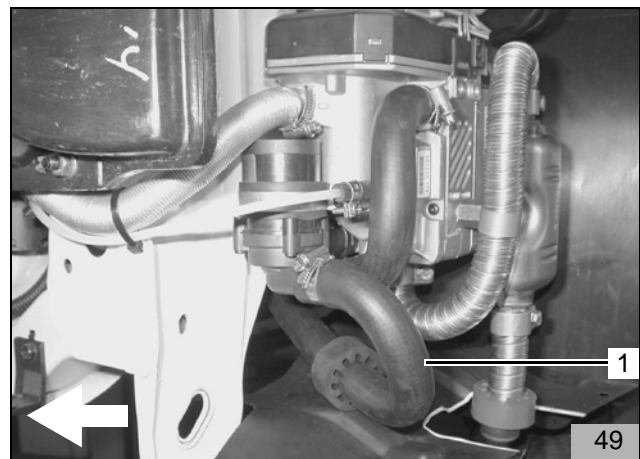
1 x 90°-Bogen (47/1)  
(von Wasserschlauch 870mm lang (46/1) zu fahrzeugeigenen Wasserschlauch / Motor-Wasseraustritt)



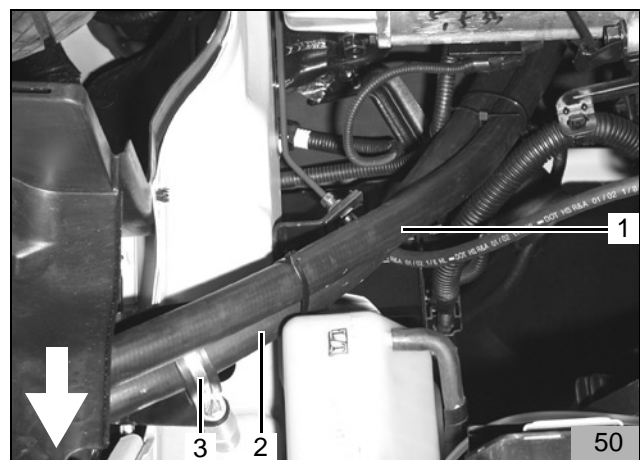
- Wasserschlauch 800mm lang (48/1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 48 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Profilgummi schwarz (48/2) auf Wasserschlauch 870mm lang (48/3) aufschieben und gemäß Bild 48 positionieren



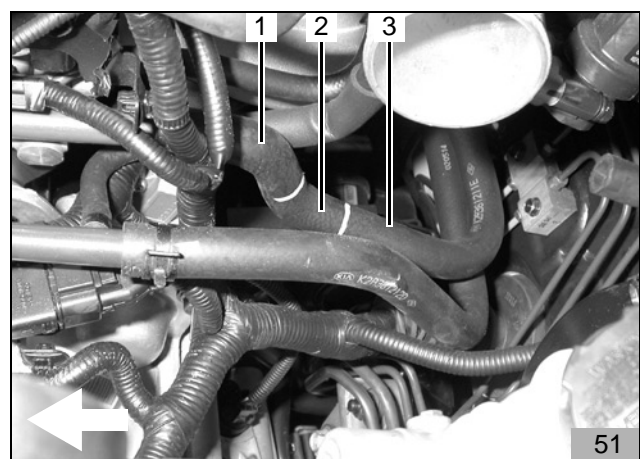
- Wasserschlauch 870mm lang (49/1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 49 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 870mm lang (49/1) zusammen mit Wasserschlauch 800mm lang (48/1) gemäß Bild 48 und Bild 49 unter dem Längsträger in den Motorraum verlegen



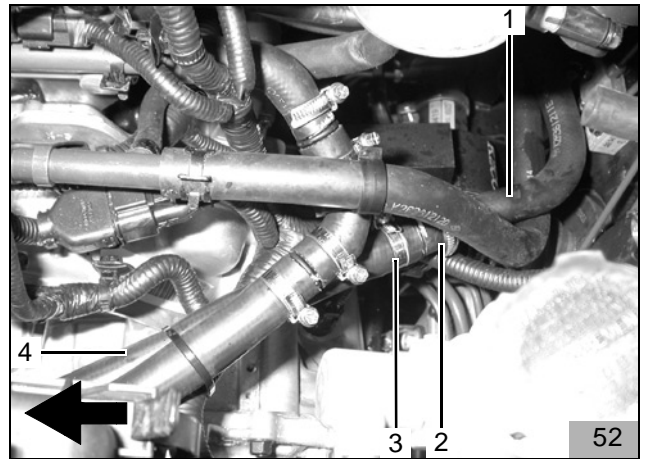
- Wasserschlauch 800mm lang (50/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt gemäß Bild 50 durch gummierte Rohrschelle (50/3) verlegen
- Wasserschlauch 870mm lang (50/1) zusammen mit Wasserschlauch 800mm lang (50/2) gemäß Bild 50 im Motorraum zur Trennstelle verlegen



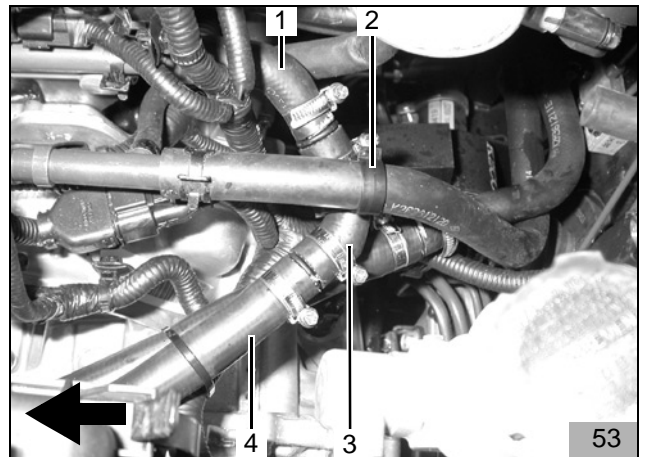
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (51/1,2,3) vom Motor-Wasseraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Abklemmzangen abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (51/1,2,3) gemäß Bild 51 an den Markierungen trennen
- Schlauchstück (51/2) entsorgen



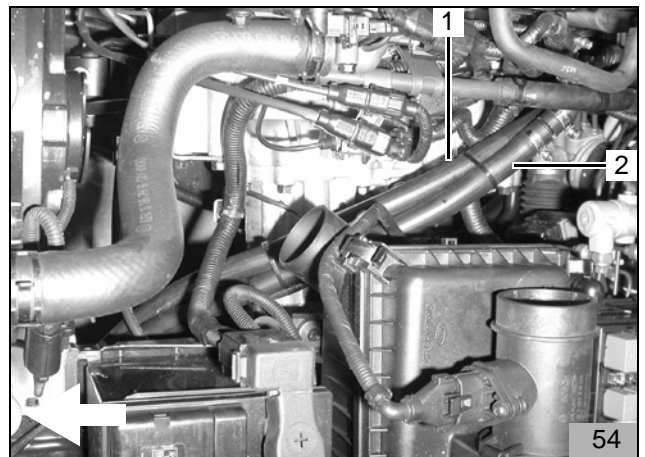
- Wasserschlauch 800mm lang (52/3,4) vom Heizgerät-Wasseraustritt und fahrzeugeigenes Schlauchstück vom Wärmetauscher-Wassereintritt (52/1,2) gemäß Bild 52 mit Verbindungsrohr 17x20 und Schlauchschellen verbinden



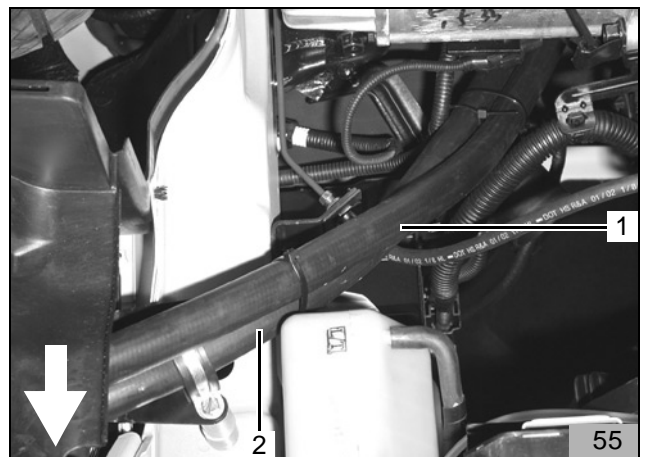
- Fahrzeugeigenes Schlauchstück (53/1) am Stutzen Motor-Wasseraustritt gemäß Bild 53 nach links drehen
- Fahrzeugeigenes Schlauchstück (53/1) und 90°-Bogen (53/3) mit Verbindungsrohr 17x20 verbinden, gemäß Bild 53 ausrichten und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschlauch 870mm lang (53/4) und 90°-Bogen (53/3) gemäß Bild 53 mit Verbindungsrohr 20x20 und Schlauchschellen verbinden
- Abstandshalter (53/2) gemäß Bild 53 einsetzen



- Wasserschlauch 870mm lang (54/2) und Wasserschlauch 800mm lang (54/1) gemäß Bild 54 ausrichten und mit Kabelbindern befestigen



- Wasserschlauch 870mm lang (55/1) und Wasserschlauch 800mm lang (55/2) gemäß Bild 55 ausrichten und mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen befestigen



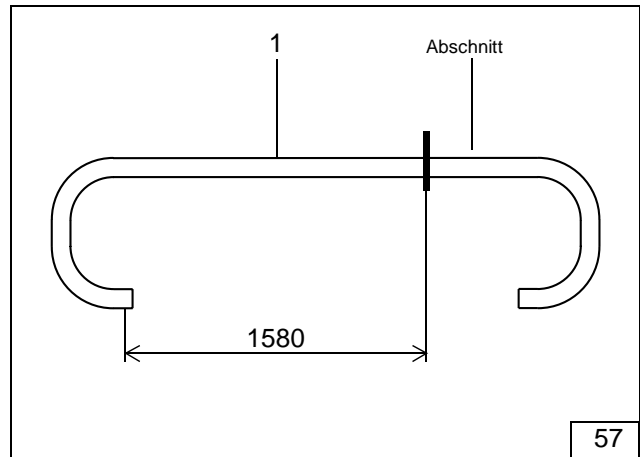
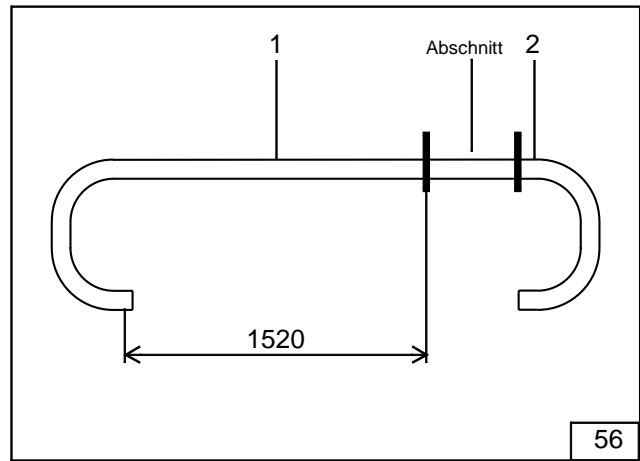
**Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor**

- Von den im Lieferumfang und Einbaukit beiliegenden Wasserschläuchen drei Schlauchstücke wie in Bild 56 und Bild 57 dargestellt ablängen:

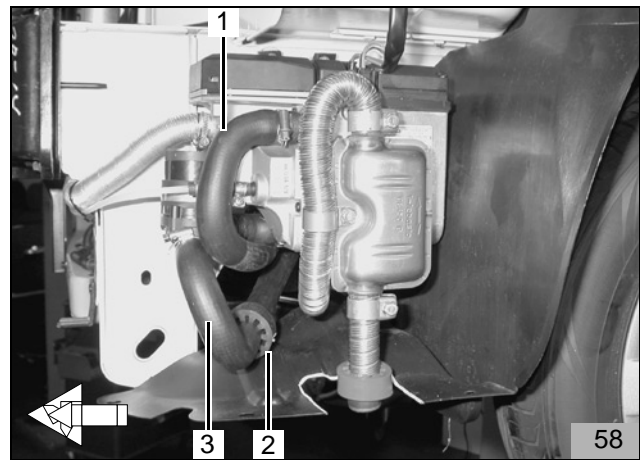
1 x 1520 mm + 180°-Bogen (56/1)  
 (von Heizgerät-Wassereintritt zu fahrzeugeigenen Wasserschlauch / Motor-Wasseraustritt)

1 x 180°-Bogen (56/2)  
 (von Wasserschlauch 1580mm lang (57/1) zu fahrzeugeigenen Wasserschlauch / Wärmetauscher-Wassereintritt)

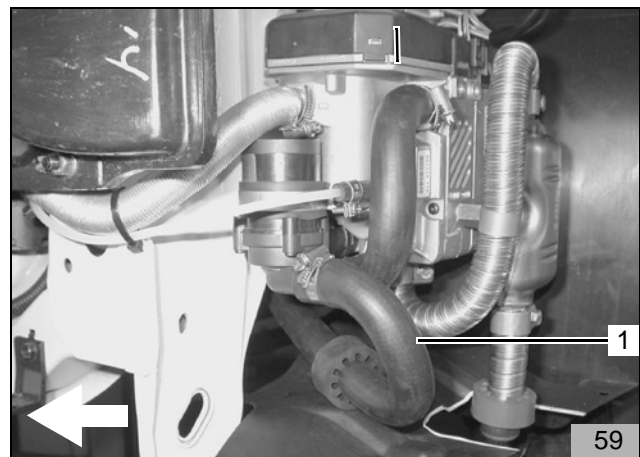
1 x 1580 mm + 180°-Bogen (47/1)  
 (von Heizgerät-Wasseraustritt zu 180°-Bogen (56/2))



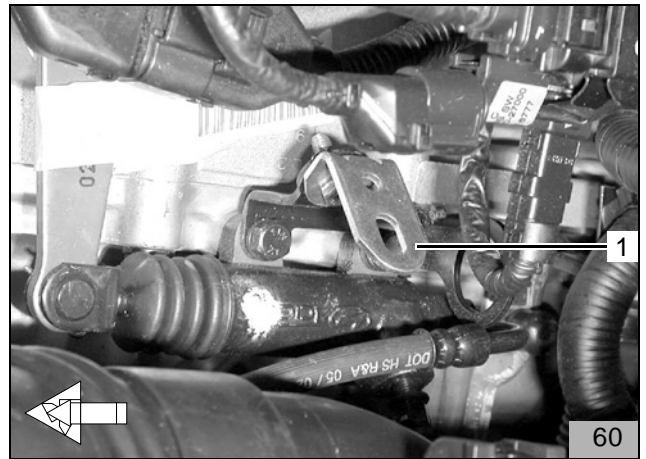
- Wasserschlauch 1580mm lang (58/1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 58 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Profilgummi schwarz (58/2) gemäß Bild 58 auf Wasserschlauch 1520mm lang (58/3) aufschieben



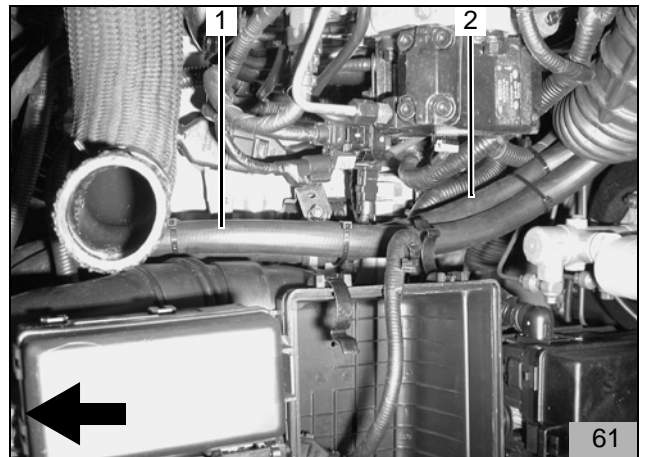
- Wasserschlauch 1520mm lang (59/1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 59 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 1520mm lang (581) zusammen mit Wasserschlauch 1580mm lang (58/3) mit den geraden Enden gemäß Bild 58 und Bild 59 unter dem Längsträger und den Motorraum verlegen



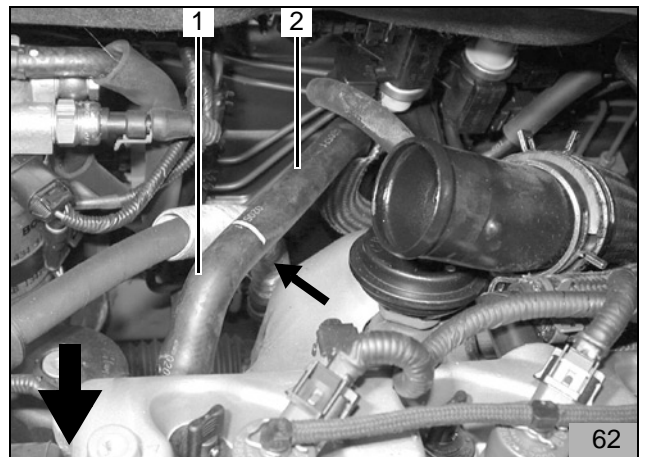
- Winkel (60/1) gemäß Bild 60 mit Schraube M6x20 und Bundmutter M6 an Getriebehalterung befestigen



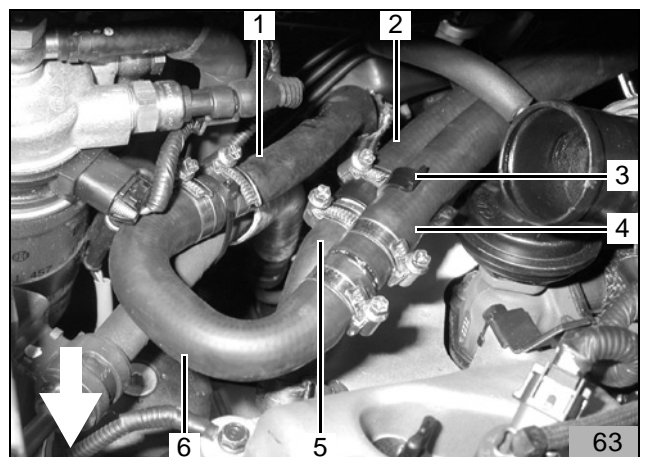
- Wasserschlauch 1520mm lang (61/2) zusammen mit Wasserschlauch 1580mm lang (61/1) gemäß Bild 61 im Motorraum zur Trennstelle verlegen



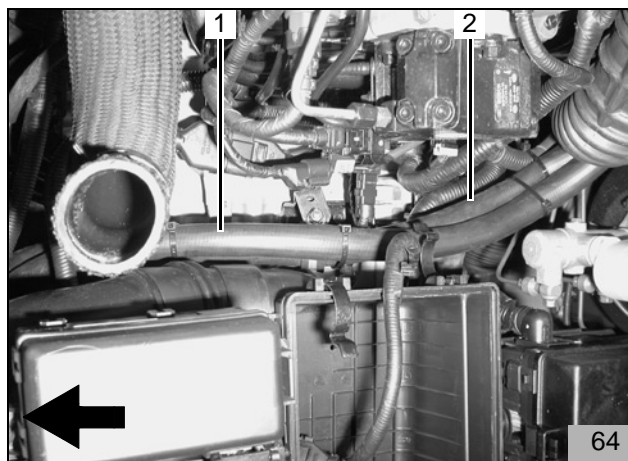
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (62/1,2) vom Motor-Wasseraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Abklemmzangen abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (62/1,2) an der Markierung gemäß Bild 62 trennen



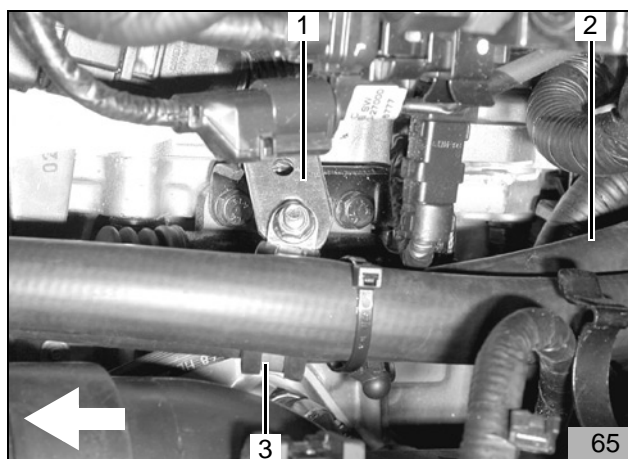
- Fahrzeugeigenes Schlauchstück (63/5) vom Motor-Wasseraustritt und Wasserschlauch 1520mm lang (63/2) zum Heizgerät-Wassereintritt gemäß Bild 63 mit Verbindungsrohr 17x20 verbinden und mit Schlauchschellen befestigen
- Fahrzeugeigenes Schlauchstück (63/1) zum Wärmetauscher-Wassereintritt und 180°-Bogen (63/6) mit Verbindungsrohr 17x20 verbinden, gemäß Bild 63 ausrichten und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschlauch 1580mm lang (63/4) vom Heizgerät-Wasseraustritt und 180°-Bogen (63/6) gemäß Bild 63 mit Verbindungsrohr 20x20 und Schlauchschellen verbinden
- Abstandshalter (63/3) gemäß Bild 63 einsetzen



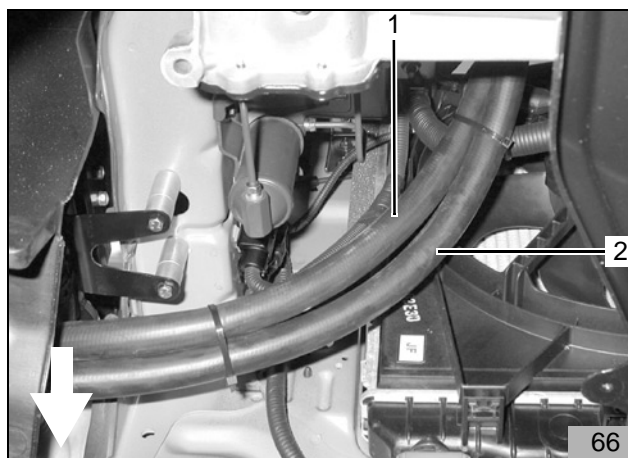
- Wasserschlauch 1520mm lang (64/2) und Wasserschlauch 1580mm lang (64/1) gemäß Bild 64 ausrichten



- Wasserschlauch 1520mm lang (65/2) gemäß Bild 65 mit Schraube M6x20, Karosseriescheibe A 7,4, gummierter Rohrschelle (65/3) und Bundmutter M6 an Winkel (65/1) befestigen
- Wasserschlauch 1520mm lang (64/2) und Wasserschlauch 1580mm lang (64/1) mit Kabelbindern befestigen



- Wasserschlauch 1520mm lang (66/2) und Wasserschlauch 1580mm lang (66/1) gemäß Bild 66 ausrichten und mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen befestigen



## Abschließende Arbeiten

### Für alle Fahrzeuge

- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Werkzeuge, wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf ca. 1/3 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung"

### HINWEIS:

Einbaubestätigung auf der Rückseite der beiliegenden EG-Typgenehmigung ausfüllen und dem Kunden aushändigen!



## Bedienungshinweise für den Endkunden

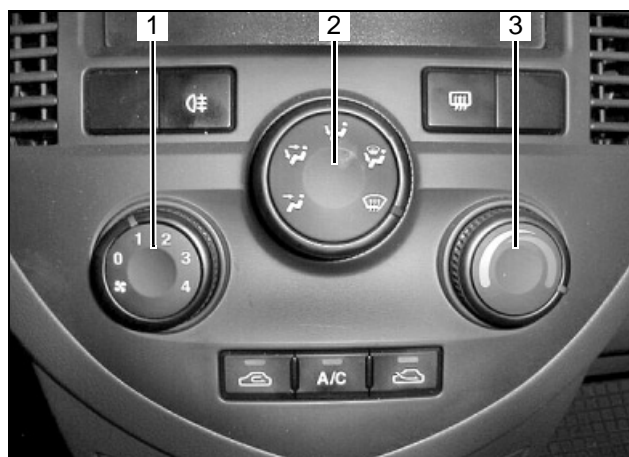
### HINWEIS:

Bitte ausschneiden und der Betriebsanleitung des Fahrzeuges beifügen!

### Nur für Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage

Vor Abstellen des Fahrzeuges (Zündung) folgende Einstellungen in aufgeführter Reihenfolge vornehmen

- Gebläse (1) auf Stufe „1“
- Schalter (2) auf Defrost
- Temperatur (3) auf „Max“



### Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Vor Abstellen des Fahrzeuges (Zündung) folgende Einstellungen in aufgeführter Reihenfolge vornehmen

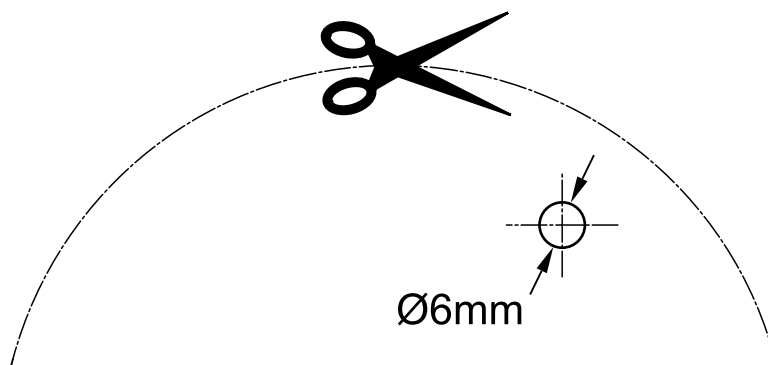
- Schalter Defrost (2) auf „Ein“
- Temperatur (1) auf „32.0°C“
- Gebläse (4) auf Stufe „1“ oder Stufe „2“
- „A/C“-Taste (3) ausschalten



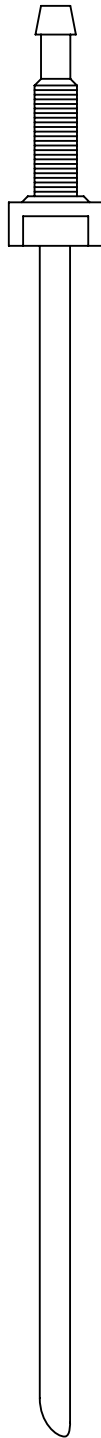


Webasto Thermosysteme International GmbH  
Postfach 80 - D-82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78  
Hotfax - (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

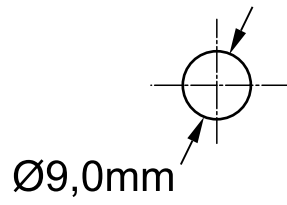
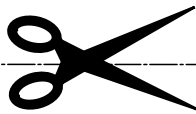
Bohrschablone Tankentnehmer  
Kia Carens Benzin und Diesel



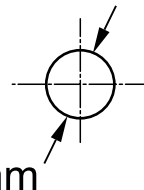
Tankentnehmer  
Kia Carens Benzin und Diesel



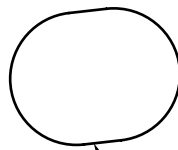
Bohrschablone Hg.-Halter (von Links)  
Kia Carens



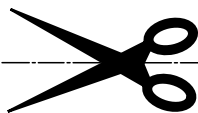
Ø9,0mm



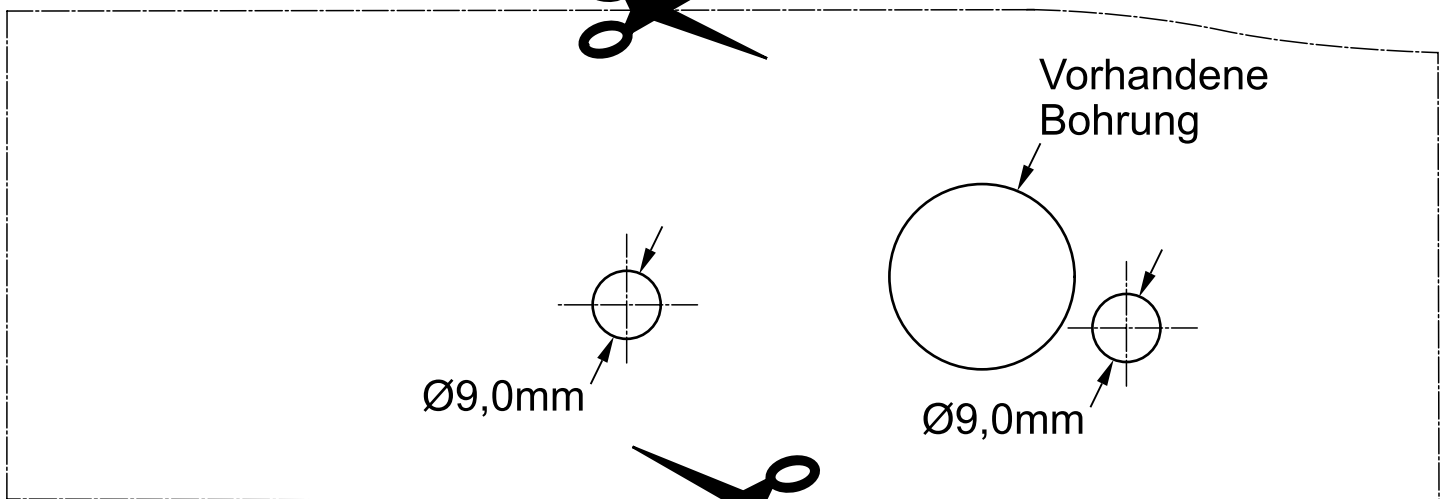
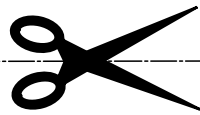
Ø9,0mm



Vorhandene Bohrungen



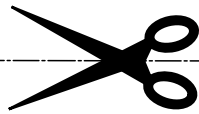
Bohrschablone Hg.-Halter (von unten)  
Kia Carens



$\text{\O}9,0\text{mm}$

Vorhandene  
Bohrung

$\text{\O}9,0\text{mm}$



Halter Hg.  
Kia Carens Benzin und Diesel

