

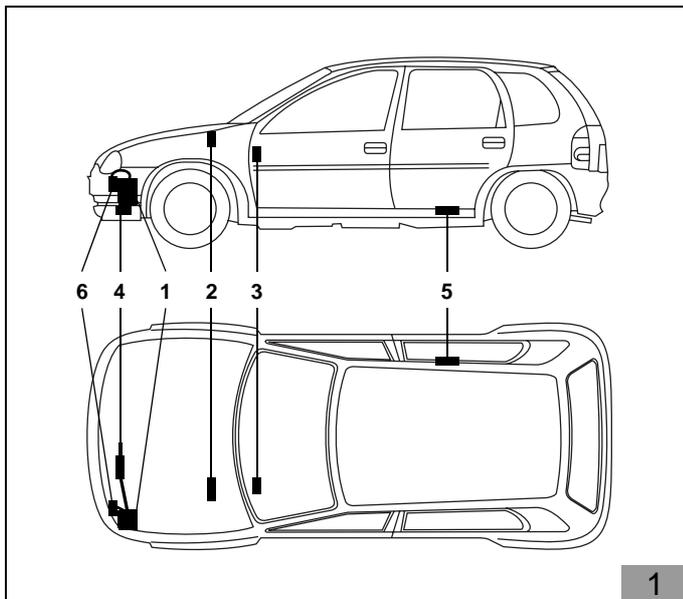
D	Änderungen bezüglich Konstruktion, Auestattung, Farbe sowie Irrtum vorbehalten. Angaben und Abbildungen unverbindlich.	D	Einbauanleitung
GB	Subject to change in terms of construction, equipment and colour, and may contain errors. The information and illustrations are non-binding.	GB	Installation instructions
F	Sous réserve de modifications de la construction, de l'équipement, de la couleur et sous réserve d'erreurs. Les indications et les illustrations sont sans engagement.	F	Consignes de montage
NL	Wijzigingen met betrekking tot constructie, uitvoering en kleur evenals vergissingen voorbehouden. Gegevens en afbeeldingen niet bindend.	NL	Montagehandleiding
DK	Ændringer med hensyn til konstruktion, udstyr, farver samt fejl forbeholdes. Oplysninger og illustrationer er uforpligtende.	DK	Montagevejledning
N	Ændringer angående konstruktion, udstyr, farge og feiltagelse forbeholdes. Opplysninger og illustrasjoner uforbindtlig.	N	Monteringsinstruksjon
S	Med reservation för ändringar vad det gäller konstruktion, utrustning, färg samt för misstag. Uppgifterna och bilderna är inte bindande.	S	Installationsanvisning
FIN	Pidätämme oikeuden rakennetta, varustusta, väriä koskeviin sekä erehdykseenä johtuviin muutoksiin. Tiedot ja kuvat eivät ole sitovia.	FIN	Asennusohje
I	Con riserva di modifiche relative a progettazione, dotazione, colore ed errori. Le indicazioni e figure sono fornite senza impegno.	I	Istruzioni per il montaggio
E	Reservadas las modificaciones respecto a diseño, equipamiento, color, así como error. Indicaciones y figuras sin compromiso.	E	Instrucciones de montaje
P	Reservamos o direito de alterações relativamente ao desenho, equipamento, cor, bem como de erro. Os dados e as gravuras não implicam compromisso da nossa parte.	P	Instruções de montagem
GR	Διατηνούμεμε κάθε επιρρύλαξη ως προς αλλαγήσ σε σχέση με κατασκευή, εξοπλισμό, διαρρύθμιση, χρωματισμούς και λάθη παραδρομήσ.	GR	Οδηγίες εγκατάστασης
CZ	Změny, týkající se konstrukce, vybavení, barvy, jakož i omyly jsou vyhrazeny. Údaje a vyobrazení jsou nezávazné.	CZ	Návod k montáži
PL	Zastrzega się prawo do zmian dot. konstrukcji, wykończenia, kolorystyki oraz pomylek. Dane i ilustracje niewiązace.	PL	Instrukcja montażu
TR	Tasarım, donanım ve renk bakımından deęiliskilik yapma hakkı ve hata ve eksiklik mahfuzdur. Veriler ve resimler baęlayıcı deęildir.	TR	Montaj talimatı
H	A szerkeszet, a kivitel és a szín változtatása, valamint a változások joga fenntartva. Az adatok és az ábrák nem kötelező érvényűek.	H	Beépítési útmutató
HR	Pravo promjena u svezi konstrukcije, opreme, boje kao i zabune otdržavamo. Podaci i ilustracije su neobavezne.	HR	Upute o ugradnji
BUL	Запазени права по отношение на конструкцията, оборудването, цвета и грешки. Данните и изображенията не са обвързващи.	BUL	Инструкция за монтаж
RO	Ne rezervăm dreptul unor modificări ale construcției, dotării, culorii și dreptul la erori Datele indicate și imaginile sunt orientative.	RO	Instrucțiuni de montaj
RUS	Права на внесение изменений относительно конструкции, оснащения, окраски, а также на ошибки сохраняются. Данные и иллюстрации имеют примерный характер.	RUS	Инструкция по монтажу и установке
LT	Pasiliekama konstrukcijos, rangos bei rėikmenų spalvos pakeltmų ir klaidų teisė. Duomenys ir iliustracijos neįpareigojantys.	LT	Montavimo informacija
LV	Tiek paturēšas tiesības uz konstrukcijas, iekārtu, krāsu izmaiņām, kā arī kļūdītānos. Dati un attēli bez saistībām.	LV	Iemontēšanas pamācība
EST	Konstruktsioonid, varustuse ja vevryl osas muudatused ning eksimline lubatud. Andmed ja joonised on mitteesiduvad.	EST	Paigaldusjuhend
SLO	Zadržana pravica do sprememb glede konstrukcije, opreme, barve ter pomote. Podatki in slike so neobvezne.	SLO	Navodilo za vgradnjo
SK	Zmeny, ktoré sa týkajú konštrukcie, vybavenia, farby, ako aj omyly sú vyhradené. Údaje a zobrazenia sú nezáväznú.	SK	Montážny návod

GM Europe GmbH

Bahnhofsplatz 1, D-65423 Rüsselsheim, Germany

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top E* ^{e1}_{00 0003}



Einbauanleitung

OPEL Corsa C OPEL Tigra B

Benzin und Diesel

nicht bei Scheinwerferreinigungsanlage

nur für Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2

Legende zu Abbildung 1

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



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
Heizgerät / Einbaunit	3
Vorwort	3
Spezialwerkzeug	3
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	4
Einbauort Heizgerät	4
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	5
Gebläseansteuerung	7
Vorwähluhr und Option Sommer-/Winterschalter	9
Einbau Halter	10
Wassereinbindung	11
Abgasanlage	14
Einbau Heizgerät	15
Brennstoffeinbindung	16
Dosierpumpe	19
Brennstoffentnahme	20
Brennluft einbindung	25
Strebe montieren	25
Abschließende Arbeiten	26
Biegeschablone Tankentnehmer	27

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
OPEL	Corsa C	Y/Z	e1*98/14*0148*--
OPEL	Tigra B	Y/Z	e11*2001/116*0227*--

Motorkennbuchstabe	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
Z10XE	Benzin	43	973
Z12XE	Benzin	55	1199
Z14XE	Benzin	66	1389
Z18XE	Benzin	92	1796
Y17DTL	Diesel	48	1686
Y17DT	Diesel	55	1686

HINWEIS

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

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Heizgerät / Einbaukit

1	Wasser-Heizgerät <i>Thermo Top E - B</i> mit Lieferumfang	706 81C
	OPEL Teilenummer	1 734 014
	oder	
1	Wasser-Heizgerät <i>Thermo Top E - D</i> mit Lieferumfang	706 82C
	OPEL Teilenummer	1 734 074

Zusätzlich erforderliche Teile:

1	Einbaukit OPEL Corsa C / Tigra B Benzin und Diesel <i>Thermo Top E</i>	90 021 43E
	OPEL Teilenummer	1 734 087

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für den PKW OPEL Corsa C / Tigra B Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - Modelljahr 2001 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 „Einbauanweisung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ *Thermo Top E* zu befolgen.

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

Spezialwerkzeug

Abklemmzangen
Drehmomentschlüssel für 2 - 10 Nm
Einnietzange

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

HINWEIS

Bitte Sie den Kunden, das Fahrzeug mit möglichst wenig Tankinhalt anzuliefern!

Vorarbeiten

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

Motorraum

ACHTUNG

Batterie abklemmen!

- Kühlmittel ablassen
- Luftfiltergehäuse komplett ausbauen

Fahrzeugaußenseite

- Tankverschlussdeckel öffnen
- Druck vom Tanksystem ablassen
- Tankverschlussdeckel wieder schließen
- Stoßfänger vorne abbauen
- Radhausverkleidung links ausbauen
- Kunststoffclips vorne entfernen

Fahrzeuginnenraum

- Fußraumverkleidung der Fahrerseite ausbauen
- Ablagefach links ausbauen
- Radio ausbauen

Nur für OPEL Corsa C mit Benzinmotor

- Fondsitzbank ausbauen

Einbauort Heizgerät

- Das Heizgerät (1) wird hinter dem Stoßfänger in Fahrtrichtung links am Längsträger eingebaut
- Die Einbaulage ist senkrecht, quer zur Fahrtrichtung



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

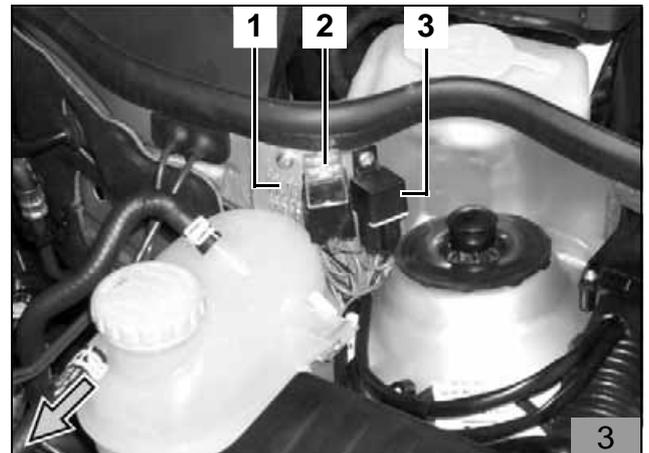
Nur für Fahrzeuge mit Innenraumüberwachung

(siehe auch Schaltplan Abbildung 8)

- Leitung gn/ws am Gebläserelais K3/86 auscrimpen
- Flachsteckhülse abschneiden
- Neue Flachsteckhülse auf beiliegende Leitung gn/ws, 0,75 mm², und Leitung gn/ws ancrimpen und in Relaissockel von Gebläserelais K3/86 einsetzen

Für alle Fahrzeuge

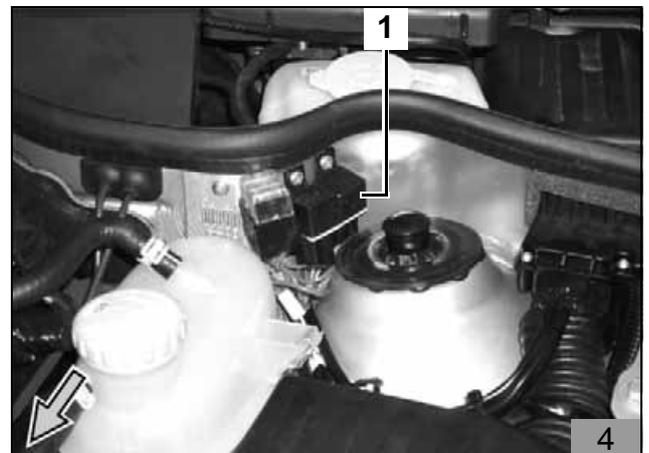
- Plusleitung rt gegen beiliegende längere Leitung austauschen
- Lochbild der Befestigungsplatte des Flachsicherungshalters (2), des Gebläserelais K3 (3) und des Massestützpunktes (1) gemäß Abbildung auf die Spritzwand übertragen
- Bohrung für Flachsicherungshalter (2), Ø 2,5 mm, bohren
- Bohrungen für Gebläserelais K3 (3) und Massestützpunkt (1), Ø 4 mm, bohren
- Befestigungsplatte des Flachsicherungshalters (2) mit Blechschraube 3,5 x 13 mm befestigen
- Gebläserelais K3 (3) und Massestützpunkt (1) mit Blechschraube 5,5 x 9,5 mm befestigen
- Flachsicherungshalter (2) auf Befestigungsplatte aufstecken

**Nur für Fahrzeuge mit Innenraumüberwachung**

- Lochbild des Zusatzrelais K3.1 (1) gemäß Abbildung auf die Spritzwand übertragen
- Bohrung für Zusatzrelais K3.1 (1), Ø 4 mm, bohren

Zusatzrelais K3.1 gemäß Schaltplan Abbildung 8 anschließen.

- Leitung gn/ws vom Gebläserelais K3/86 am Zusatzrelais K3.1/86 anschließen
- Zusätzliche Leitung am Zusatzrelais K3.1/87 anschließen
- Zusatzrelais K3.1/85 und K3.1/30 an Masse legen
- Zusatzrelais K3.1 (1) mit Blechschraube 5,5 x 9,5 mm befestigen

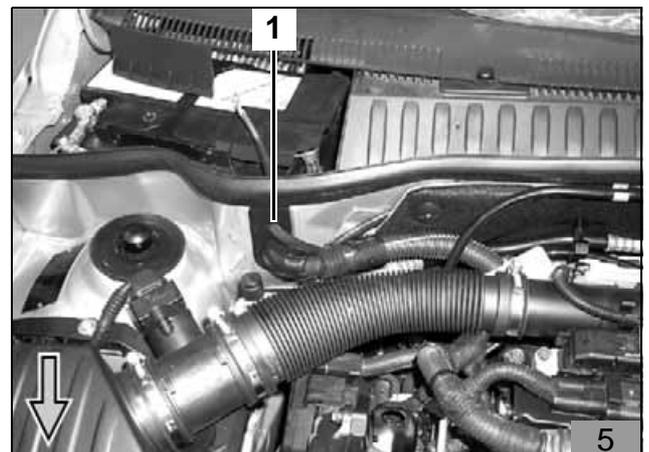
**Für alle Fahrzeuge**

- Plusleitung hinter der Dämmmatte an der Spritzwand zur rechten Fahrzeugseite verlegen

ACHTUNG

Beim Bohren auf dahinterliegende Batterie achten und diese nicht beschädigen!

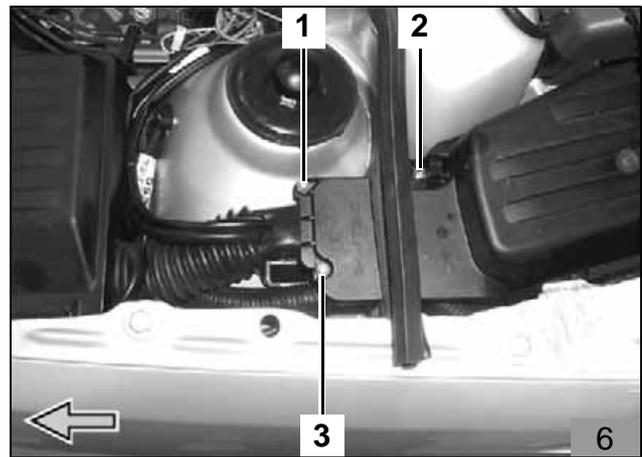
- Bohrung für Plusleitung gemäß Abbildung an Position 1 in die Kabeltülle bohren
- Plusleitung durch die Kabeltülle zur Batterie verlegen und am Pluspol der Batterie anschließen
- Kabelbaum des Heizgeräts zum Einbauort des Heizgeräts verlegen



- Torxschrauben (1, 2, 3) entfernen
- Deckel vorsichtig anheben

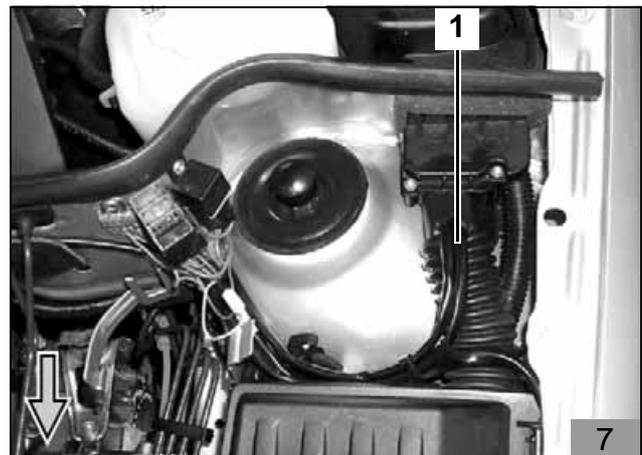
HINWEIS

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung wird der Deckel komplett abgebaut!

**ACHTUNG**

Beim Einführen der Kabelbäume keine Leitungen beschädigen!

- Kabelbaum der Vorwähluhr (4-poliger Stecker) und Kabelbaum der Gebläseansteuerung (Leitung rt und sw) (1) gemäß Abbildung 6 und 7 durch die vorhandene Kabeltülle in den Fahrzeuginnenraum verlegen
- Zusätzliche Leitung vom Zusatzrelais K3.1/87 (nur bei Innenraumüberwachung) durch die vorhandene Kabeltülle zum Alarmanlagensteuergerät verlegen
- Kabeldurchführung abdichten

**ACHTUNG**

Bei allen Kabeldurchführungen Scheuerschutz verwenden!

Nur für Fahrzeuge mit Innenraumüberwachung**HINWEIS**

Eine BMC-Variantenkoordinierung muss vorgenommen werden!

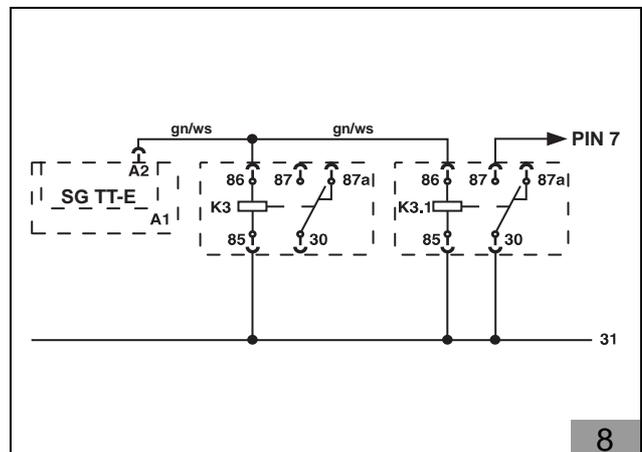
Die Variantenkonfiguration des BCU (Body Control Modul) muss mittels Tech 2 (Softwarestand 12.600 - Tis 46) beim Untermenü Standheizung von „nicht vorhanden“ auf „vorhanden“ umprogrammiert werden.

- Alarmanlagensteuergerät ausbauen
- Zusatzrelais K3.1 gemäß Schaltplan Abbildung 8 einbinden
- Zusatzrelais K3.1/87 mit PIN 7 am Alarmanlagensteuergerät verbinden

Die Innenraumüberwachung wird während des Heizbetriebes durch die Masseeinbindung an PIN 7 am Alarmanlagensteuergerät durch das Zusatzrelais K3.1 abgeschaltet.

ACHTUNG

Machen Sie Ihren Kunden darauf aufmerksam, dass die Innenraumüberwachung des Fahrzeuges während des Heizbetriebes abgeschaltet wird!



Legende zu Schaltplan Abbildung 8

Schaltplan

K3	Gebläseerelais Webasto
K3.1	Zusatzrelais Webasto
SG TT-E	Heizgerät <i>Thermo Top E</i> Webasto

Kabelfarben

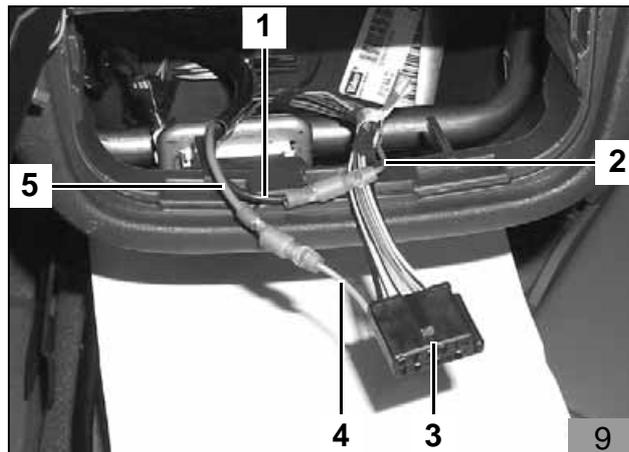
gn	grün
ws	weiß

Gebläseansteuerung**Nur für Fahrzeuge ohne Klimaautomatik**

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Fußraum der Fahrerseite am Stecker (3) des Gebläseschalters.

Verbindungen mit beiliegenden Rundsteckverbindern gemäß Abbildung und Schaltplan Abbildung 10 herstellen.

- Stecker (3) am Gebläseschalter abziehen
- Leitung bl (2, 4) ca. 30 mm vor dem Stecker (3) trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Leitung sw (1) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung bl (2) zur Widerstandsgruppe verbinden
- Leitung rt (5) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung bl (4) zum Stecker (3) des Gebläseschalter verbinden

**Legende zu Schaltplan Abbildung 10****Schaltplan**

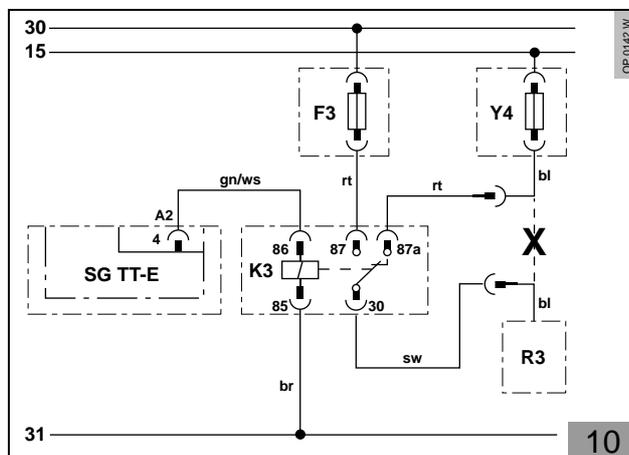
- F3 Flachsicherung Webasto
 K3 Gebläserelais Webasto
 R3 Widerstandsgruppe Fahrzeug
 Y4 Gebläseschalter Fahrzeug

SG TT-E Heizgerät *Thermo Top E* Webasto

X Trennstelle

Kabelfarben

- bl blau
 br braun
 gn grün
 rt rot
 sw schwarz
 ws weiß

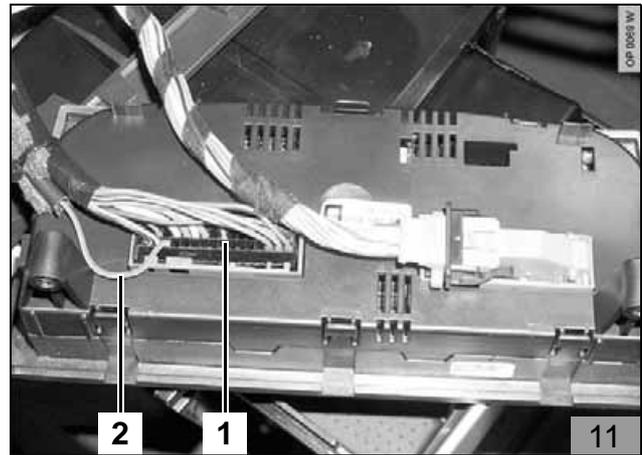


Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 32-poligen Stecker (1), PIN 14, des Klimabedienteils.

Verbindungen mit beiliegendem Steckkontakt gemäß Abbildung und Schaltplan Abbildung 12 herstellen.

- Stecker (1) am Klimabedienteil abziehen
- Leitung gn/ws (2) vom Heizgerät zum Stecker (1) verlegen
- Leitung gn/ws (2) vom Heizgerät in die freie Kammer, PIN 14, des Steckers (1) einsetzen
- Stecker (1) am Klimabedienteil wieder aufstecken

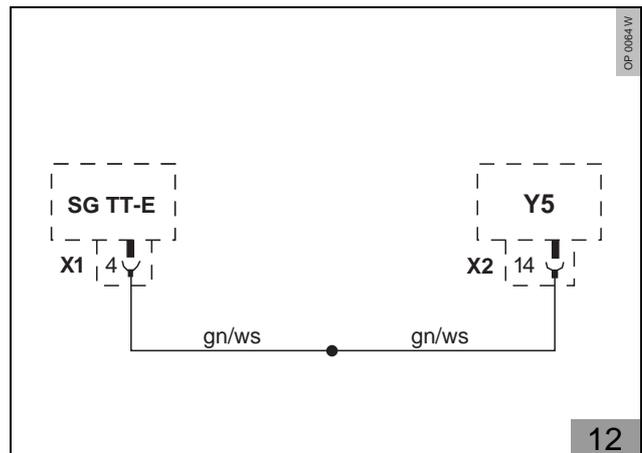
**Legende zu Schaltplan Abbildung 12****Schaltplan**

- X1 6-poliger Stecker Webasto-Heizgerät
 X2 32-poliger Stecker Fahrzeug
 Y5 Klimabedienteil Fahrzeug

SG TT-E Heizgerät *Thermo Top E* Webasto

Kabelfarben

gn grün
 ws weiß



**Vorwahluhr und
Option Sommer-/Winterschalter****ACHTUNG**

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

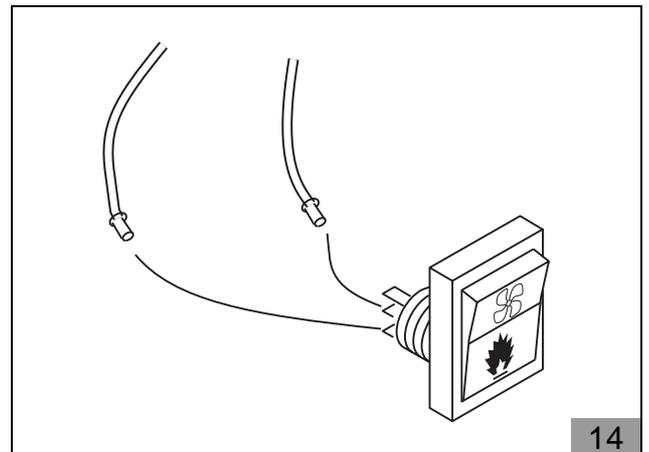
HINWEIS

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

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

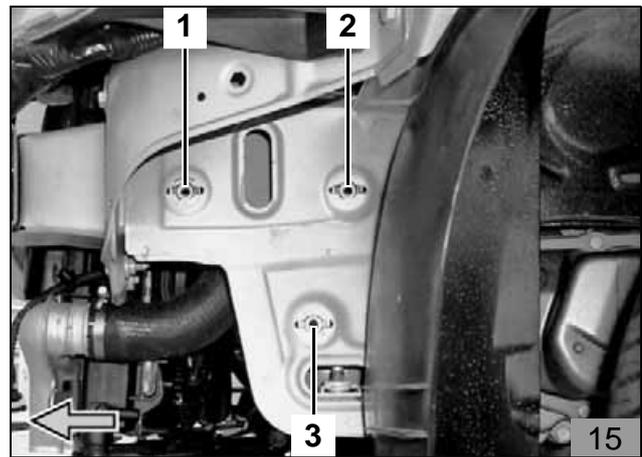


- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (13/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung Ø 12 mm bohren
- Mutter und Zahnscheibe über beide Leitungen führen
- Zurückgebundene Leitungen br und vi vom Standheizungskabelbaum lösen, durch die Bohrung führen und wie dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen

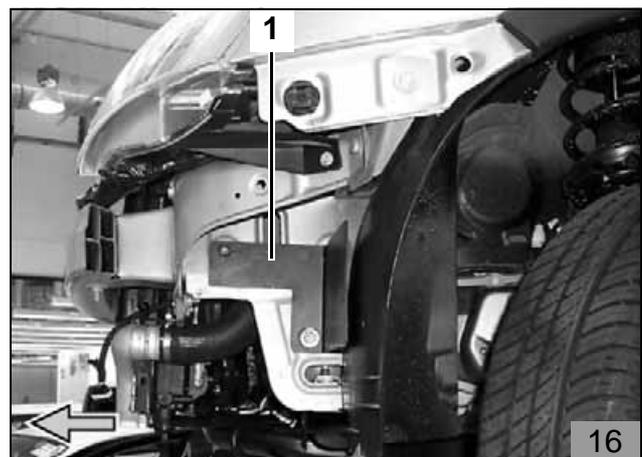


Einbau Halter

- Käfigmuttern gemäß Abbildung in vorhandene Bohrungen (1, 2, 3) einsetzen



- Halter (1) mit zwei Schrauben M8 x 25 mm an Käfigmuttern (15/2, 15/3) mit Federringen und Karosseriescheiben befestigen



Wassereinbindung**HINWEIS**

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

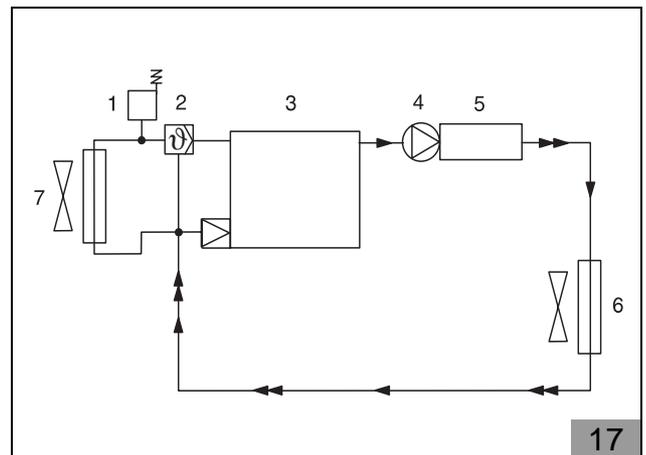
ACHTUNG

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

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

Legende zu Abbildung 17

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

**Wasserschläuche ablängen und vorbereiten**

Von dem im Lieferumfang beiliegendem Wasserschlauch drei Schlauchstücke gemäß Abbildung ablängen (in Reihenfolge Motor-Wasseraustritt zu Wärmetauscher-Wassereintritt bezeichnet):

Schlauch A

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

Schlauch B

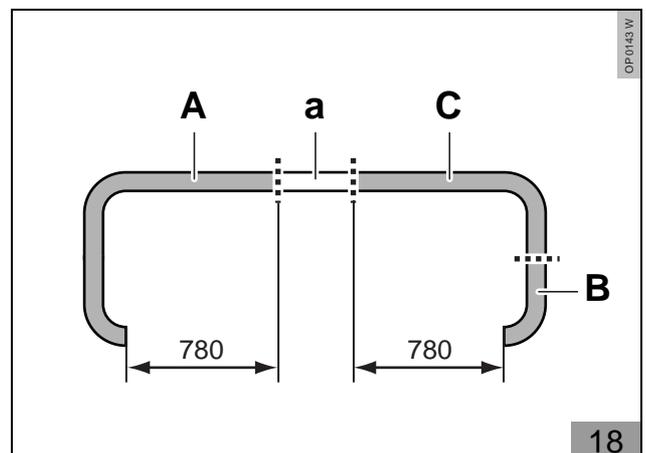
- 90°-Bogen (von Heizgerät-Wasseraustritt zu Schlauch C)

Schlauch C

- 780 mm mit 90°-Bogen (von Schlauch B zu Wärmetauscher-Wassereintritt)

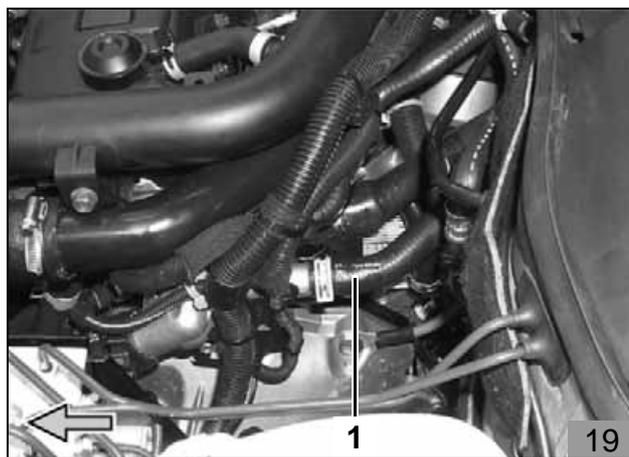
Abschnitte a

- Werden nicht benötigt
- Beiliegende Wärmeschutzschläuche jeweils auf 750 mm Länge kürzen und auf Schlauch A und Schlauch C aufschieben

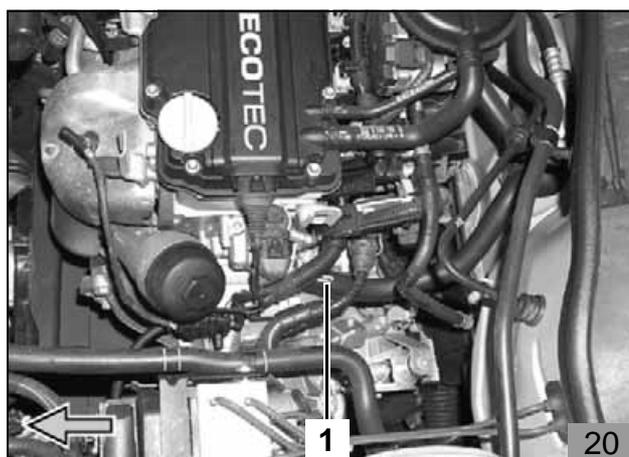


Wasserschläuche verlegen**Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor**

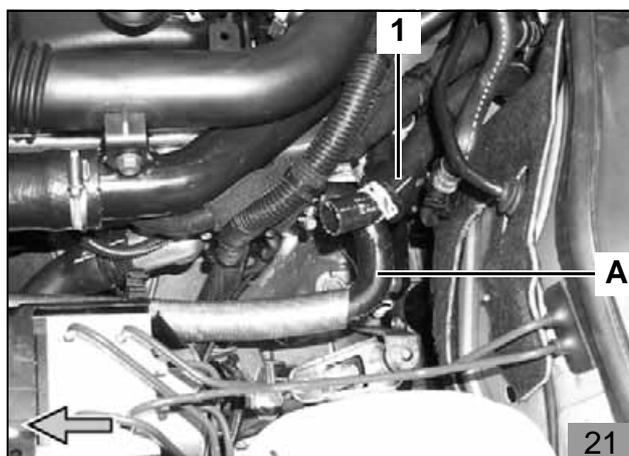
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) von Motor-Wasseraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt am Motor-Wasseraustritt abziehen
- Verbindungsrohr 20 x 20 mm in fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) einsetzen und mit vorhandener Federbandschelle befestigen

**Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor**

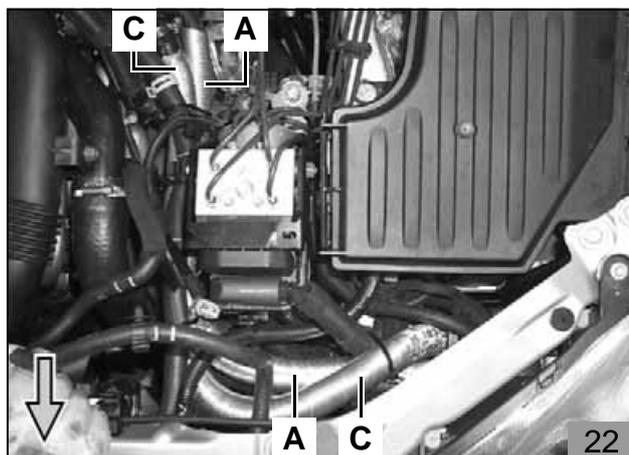
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) von Motor-Wasseraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt am Motor-Wasseraustritt abziehen
- Verbindungsrohr 20 x 20 mm in fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) einsetzen und mit vorhandener Federbandschelle befestigen

**Für alle Fahrzeuge**

- Schlauch **A** mit 180°-Bogen am Motor-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch **A** mit geradem Ende gemäß Abbildung 21, 22 und 23 vom Motorraum zum Einbauort des Heizgeräts verlegen
- Distanzgummi schwarz (1) auf fahrzeugeigenen Wasserschlauch zum Wärmetauscher-Wassereintritt aufschieben



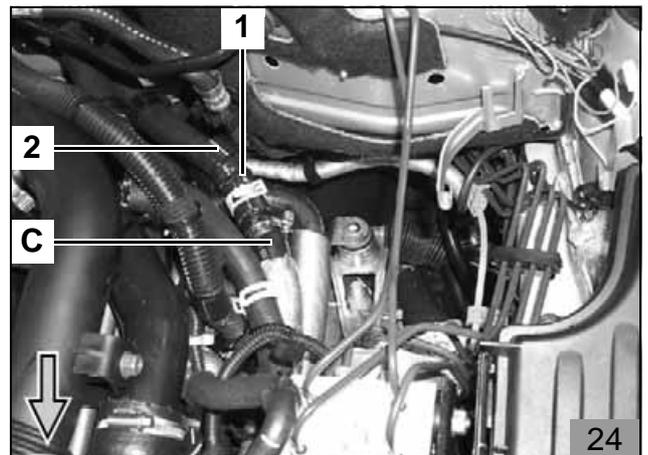
- Schlauch **C** mit geradem Ende gemäß Abbildung vom Einbauort des Heizgeräts in den Motorraum verlegen



- 90°-Bogen von Schlauch **C** gemäß Abbildung ausrichten



- Schlauch **C** auf Verbindungsrohr 20 x 20 mm von fahrzeugeigenem Wasserschlauch (1) zum Wärmetauscher-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Distanzgummi schwarz (2) gemäß Abbildung positionieren



Abgasanlage**ACHTUNG**

Bei der Verlegung der Abgasanlage auf genügend Abstand zu Schläuchen, Leitungen und benachbarten Bauteilen achten!

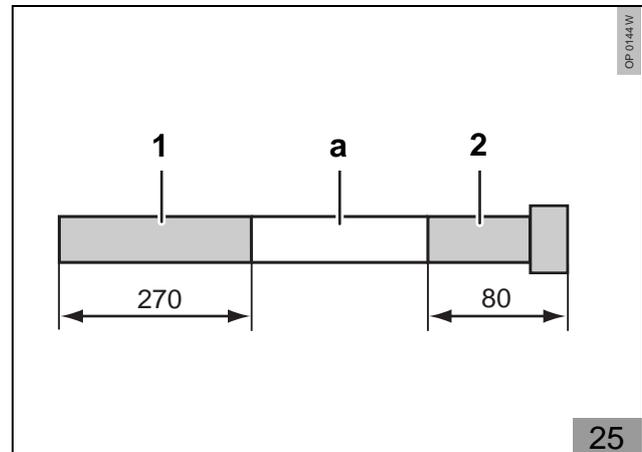
**Für alle Fahrzeuge außer
1.4 I Benzinmotor mit Automatikgetriebe**

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

- 1 Abgasleitung
- 2 Abgasleitungs-Endstück

Abschnitt a

- Wird nicht benötigt



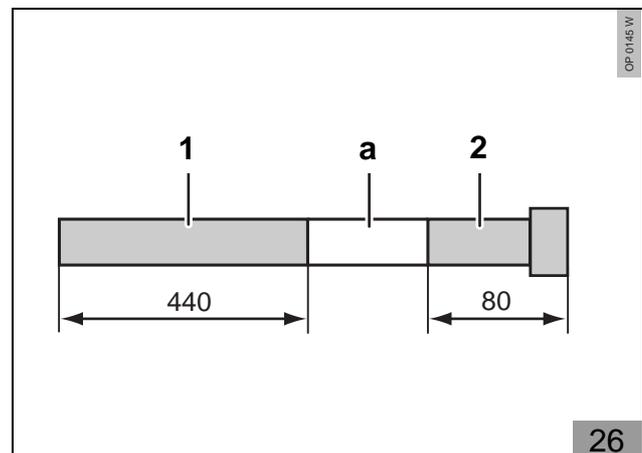
**Nur für Fahrzeuge mit
1.4 I Benzinmotor mit Automatikgetriebe**

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

- 1 Abgasleitung
- 2 Abgasleitungs-Endstück

Abschnitt a

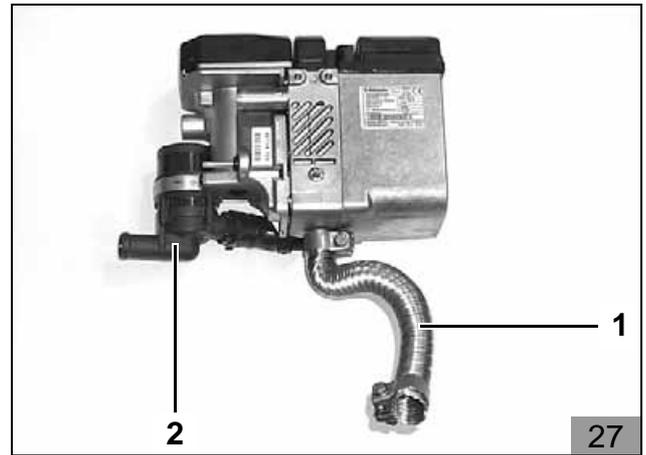
- Wird nicht benötigt



Einbau Heizgerät

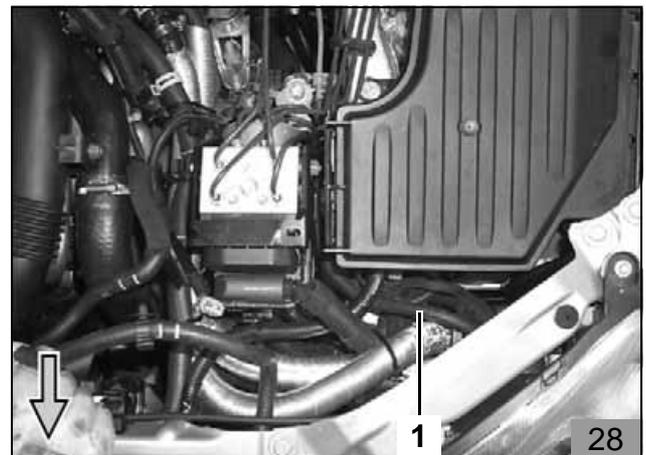
Heizgerät vormontieren

- Deckel der Umwälzpumpe gegen beiliegenden Deckel „193“ (2) tauschen
- Abgasleitung (1) am Heizgerät-Abgasaustritt aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen

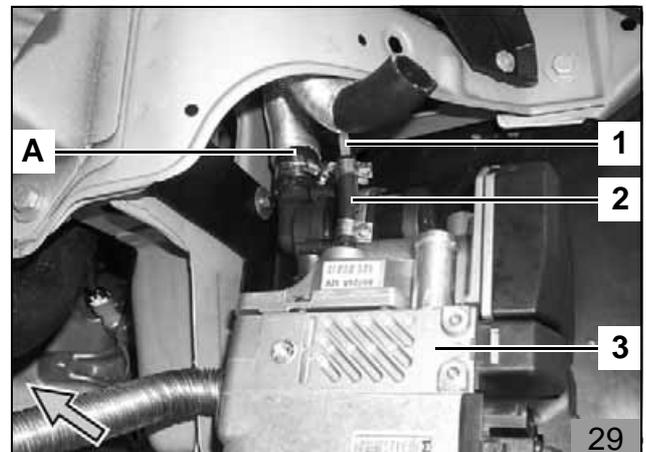


Heizgerät einbauen

- Mecanyl-Brennstoffleitung vom Einbauort des Heizgeräts kommend in den Motorraum verlegen
- Schutzschlauch schwarz (1) auf die Mecanyl-Brennstoffleitung aufschieben und gemäß Abbildung hinter dem linken Scheinwerfer positionieren



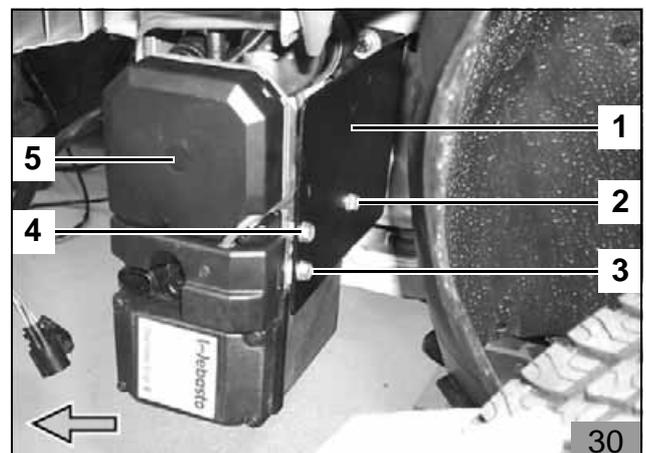
- Heizgerät (3) in die Einbauposition bringen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) mit Schlauchstück (2) und Schlauchschellen Ø 10 mm am Heizgerät-Brennstoffeintritt anschließen
- Schlauch A vom Motor-Wasseraustritt mit geradem Ende am Heizgerät-Wassereintritt (Umwälzpumpe) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



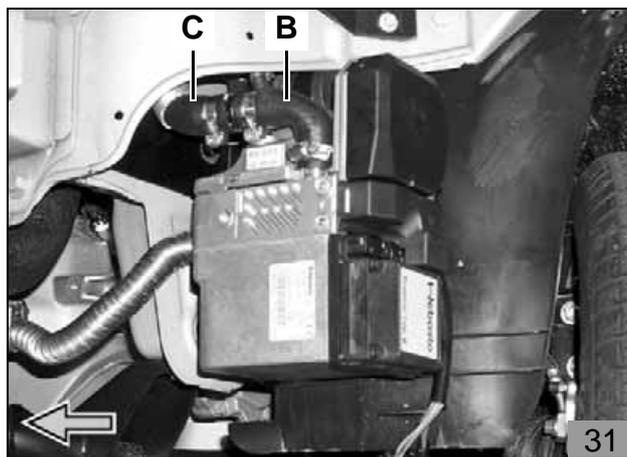
HINWEIS

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

- Heizgerät (5) gemäß Abbildung am Halter (1) mit drei Ejotschrauben (2, 3, 4) befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)



- Schlauch **B** gemäß Abbildung am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 20 x 20 mm in Schlauch **B** einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauch **C** mit 90°-Bogen auf Verbindungsrohr 20 x 20 mm von Schlauch **B** aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Kabelbaum des Heizgeräts am Heizgerät anschließen



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG

Tankverschlussdeckel des Fahrzeugs öffnen, Fahrzeugtank belüften und Tankverschlussdeckel wieder schließen!

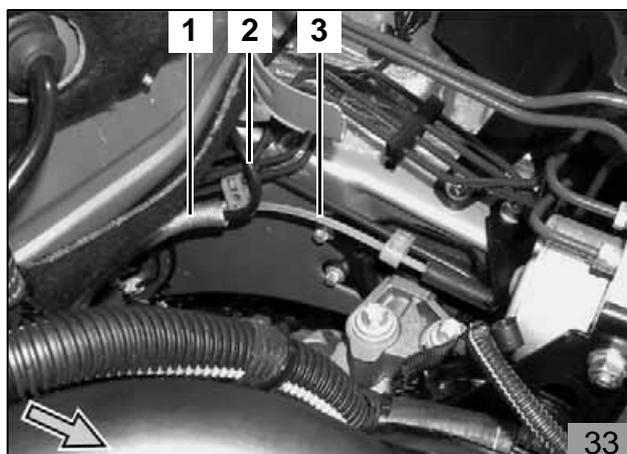
Mecanyl-Brennstoffleitungen so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind!

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

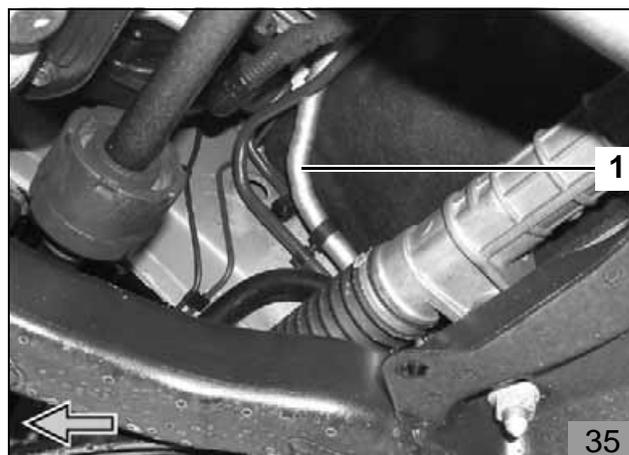
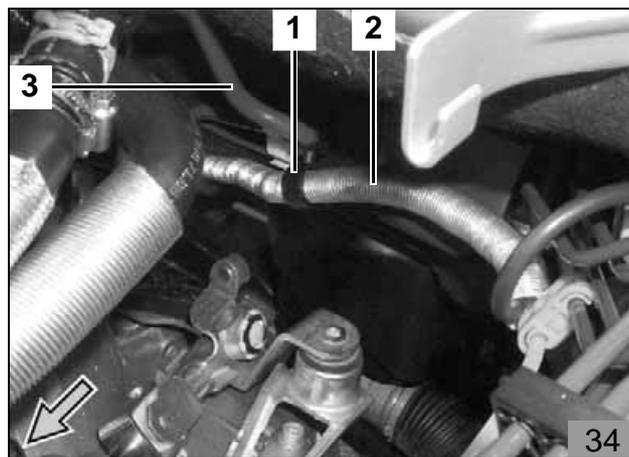
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) gemäß Abbildung am Längsträger entlang verlegen



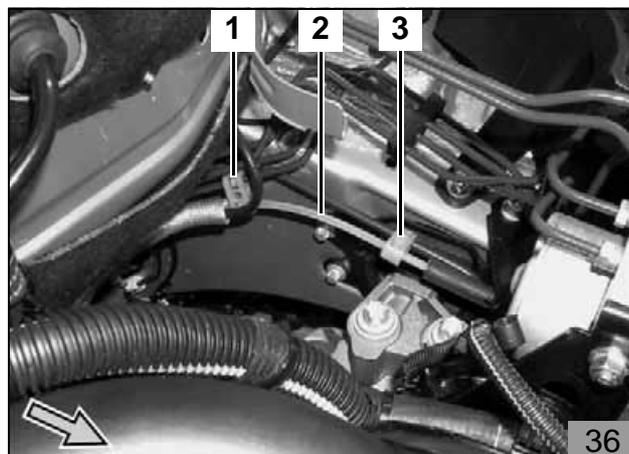
- Wärmeschutzschlauch (1) auf die Mecanyl-Brennstoffleitung (3) und den Kabelbaum der Dosierpumpe (2) aufschieben



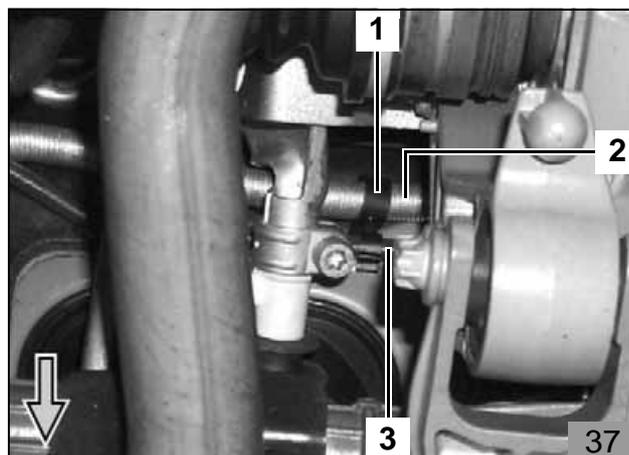
- Wärmeschutzschlauch (2, 35/1) mit Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe gemäß Abbildung 34 und 35 an der Spritzwand nach rechts und weiter zum Unterboden des Fahrzeuges verlegen
- Wärmeschutzschlauch (2) mit Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe gemäß Abbildung mit beiliegendem Abstandshalter (1) an vorhandener Leitung (3) fixieren



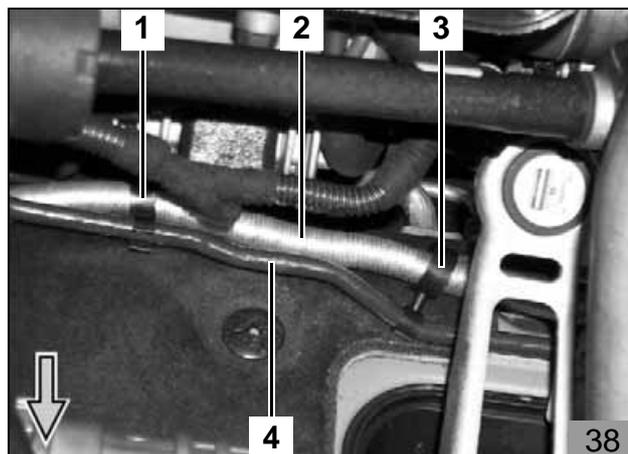
- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) gemäß Abbildung mit zwei beiliegenden Clips (1, 3) an vorhandenen Leitungen fixieren



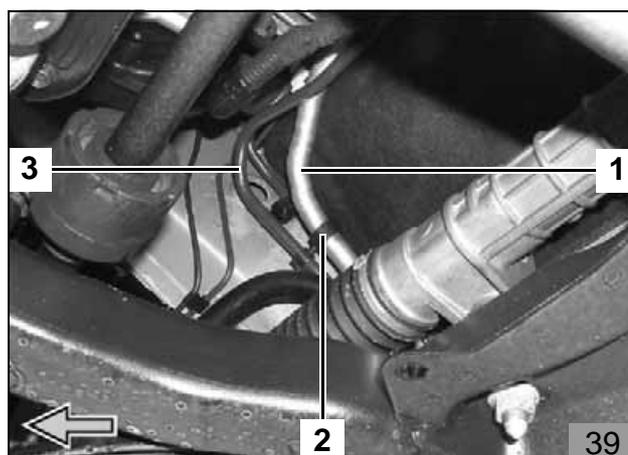
- Wärmeschutzschlauch (2) mit Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe gemäß Abbildung mit beiliegendem Abstandshalter (1) an vorhandener Leitung (3) fixieren



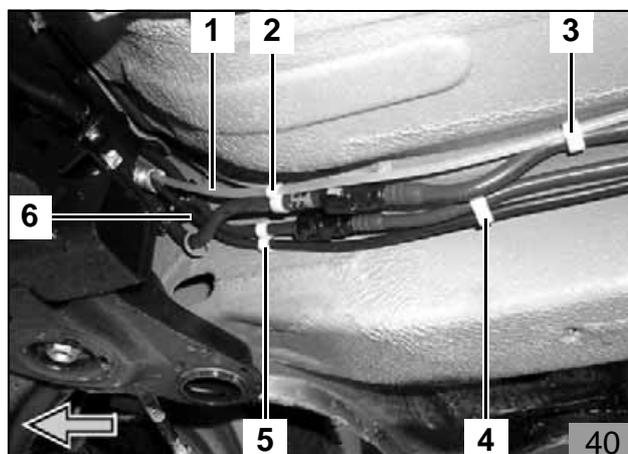
- Wärmeschutzschlauch (2) mit Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe gemäß Abbildung mit zwei beiliegenden Abstandshaltern (1, 3) an vorhandener Leitung (4) fixieren



- Wärmeschutzschlauch (1) mit Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe gemäß Abbildung mit beiliegendem Abstandshalter (2) an vorhandener Leitung (3) fixieren



- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) und Kabelbaum der Dosierpumpe (6) gemäß Abbildung mit jeweils zwei beiliegenden Abstandshaltern (2, 3 und 4, 5) an vorhandenen Leitungen fixieren



- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Unterboden zum Einbauort der Dosierpumpe (1) verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe an fahrzeugeigenen Befestigungsclips (Pfeile) befestigen

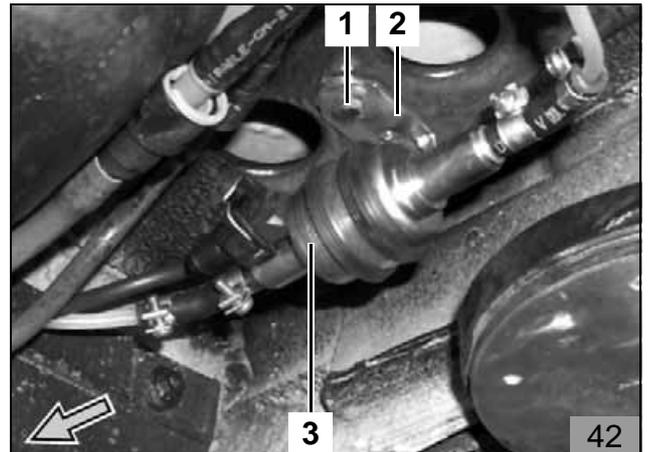


Dosierpumpe**Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor****HINWEIS**

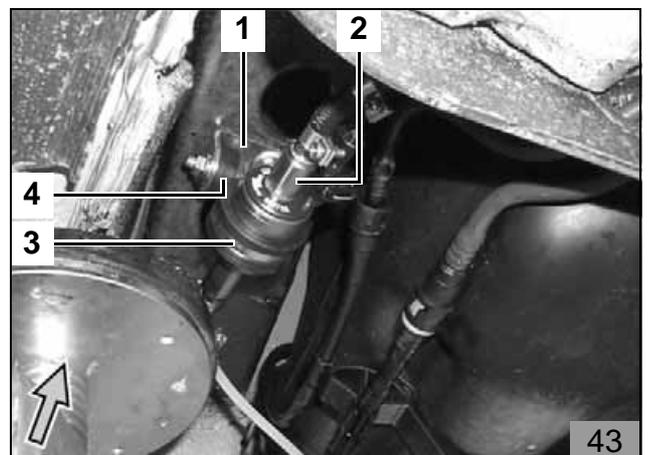
Einbauanleitung der Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanleitung“!

Der Einbauort der Dosierpumpe (3) ist gemäß Abbildung rechts neben dem Fahrzeugtank!

- Bohrung, Ø 9 mm, an Position 1 bohren
- Einnietmutter M6 in Bohrung an Position 1 einsetzen
- Winkel (2) gemäß Abbildung mit Schraube M6 x 20 mm (1) und Karosseriescheibe an der Einnietmutter befestigen



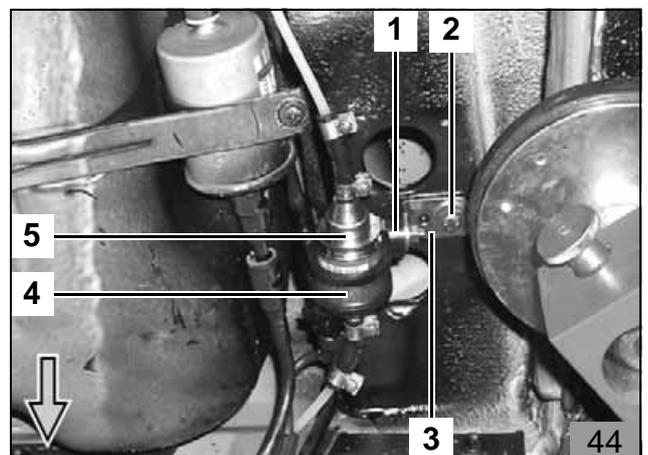
- Dosierpumpe (2) gemäß Abbildung mit gummierter Rohrschelle (3), Schwingmetallpuffer (4) und Bundmutter am Winkel (1) befestigen

**Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor****HINWEIS**

Einbauanleitung der Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanleitung“!

Der Einbauort der Dosierpumpe (5) ist gemäß Abbildung rechts neben dem Fahrzeugtank!

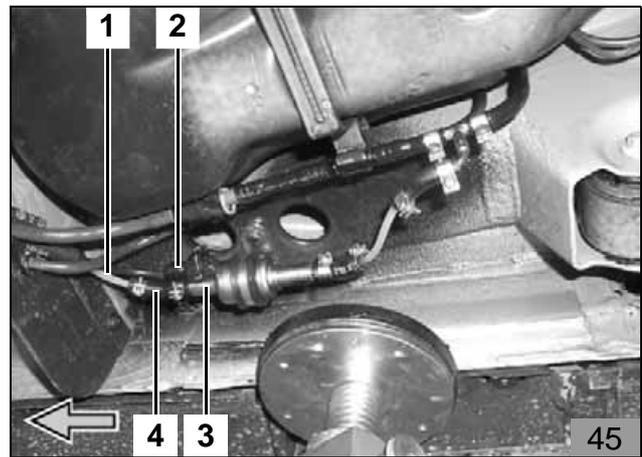
- Bohrung, Ø 9 mm, an Position 2 bohren
- Einnietmutter M6 in Bohrung an Position 2 einsetzen
- Winkel (3) gemäß Abbildung mit Schraube M6 x 20 mm (2) und Karosseriescheibe an der Einnietmutter befestigen
- Dosierpumpe (5) gemäß Abbildung mit gummierter Rohrschelle (4), Schwingmetallpuffer (1) und Bundmutter am Winkel (3) befestigen



HINWEIS

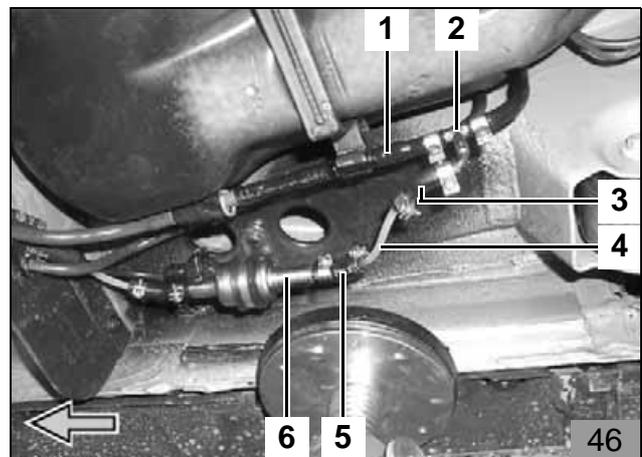
Das Ablängen der Mecanyl-Brennstoffleitung und des Kabelbaums der Dosierpumpe ist bei Benzin- und Dieselfahrzeugen gleich!

- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) an der Dosierpumpe (3) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück (4) 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

**Brennstoffentnahme****Nur für Fahrzeuge mit Dieselmotor****HINWEIS**

Beiliegende allgemeine „Einbauanweisung“ für Brennstoffentnehmer beachten!
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

- Fahrzeugeigene Kraftstoff-Vorlaufleitung (1) gemäß Abbildung trennen
- Brennstoffentnehmer (2), 8 x 5 x 8 (Metall), in die Trennstelle an Position 2 einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Brennstoffentnehmer (2) unter Verwendung von Mecanyl-Brennstoffleitung (4), Schlauchstücke (3, 5) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Saugseite der Dosierpumpe (6) (Seite ohne Stecker) anschließen

**Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor****HINWEIS**

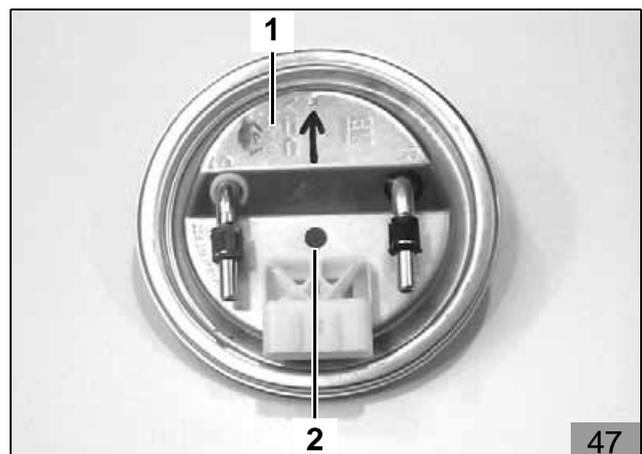
Die Brennstoffentnahme erfolgt mit dem Tankentnehmer aus der Tankarmatur.

Beiliegende allgemeine „Einbauanweisung“ für Tankentnehmer beachten!
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

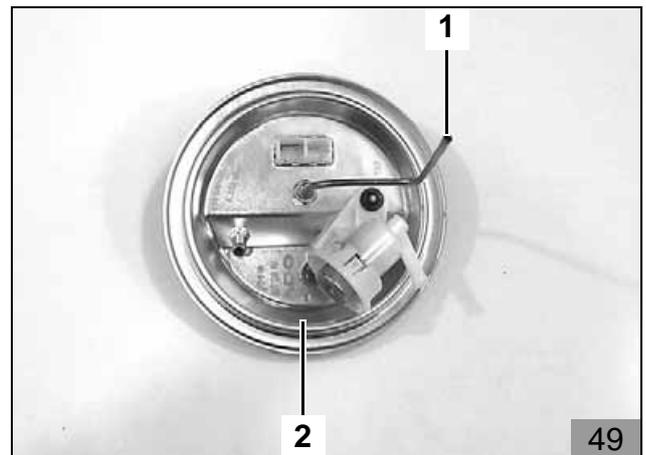
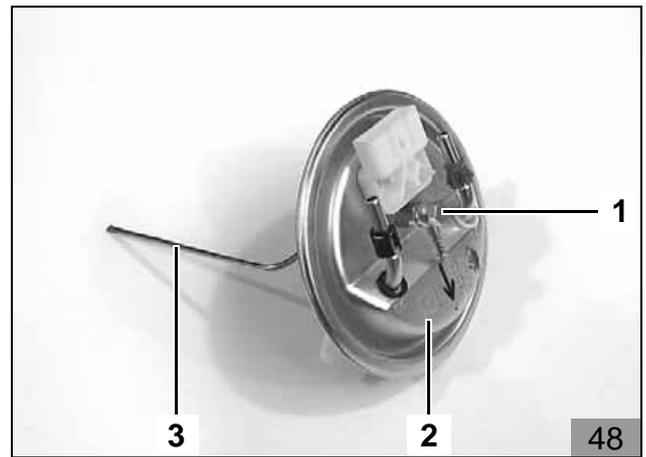
ACHTUNG

Beim Bohren auf Späne achten!
Anzugsdrehmoment vom Tankentnehmer 5 Nm!

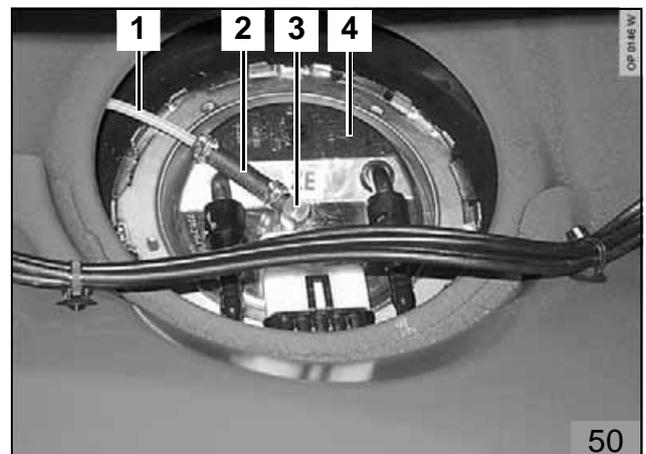
- Tankentnehmer gemäß beiliegender Biegeschablone 66 formen und ablängen
- Tankarmatur (1) nach Herstellerangaben ausbauen
- Bohrung (2), Ø 8,5 mm, für Tankentnehmer gemäß Abbildung *mittig* in die dargestellte Position der Tankarmatur (1) bohren



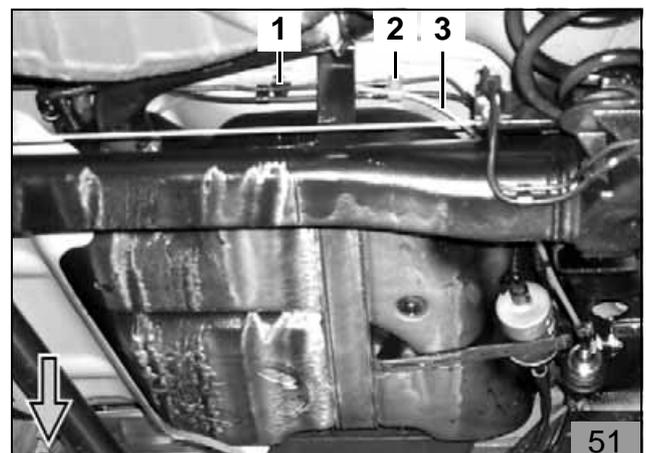
- Tankentnehmer (1, 3, 49/1) gemäß Abbildung 48 und 49 in die Tankarmatur (2, 49/2) einsetzen und unter Verwendung von Dichtung, Scheibe und selbstsichernder Mutter befestigen (Anzugsdrehmoment 5 Nm)



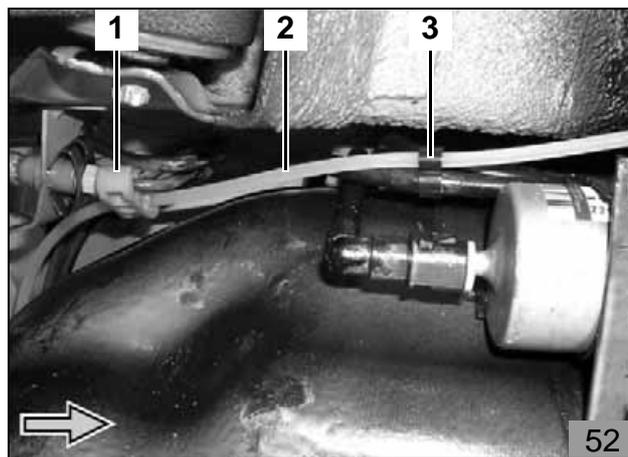
- Tankarmatur (4) nach Herstellerangaben wieder einbauen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) unter Verwendung von Schlauchstück (2) und Schlauchschellen mit dem Tankentnehmer (3, 48/1) verbinden
- Mecanyl-Brennstoffleitung (3) zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen



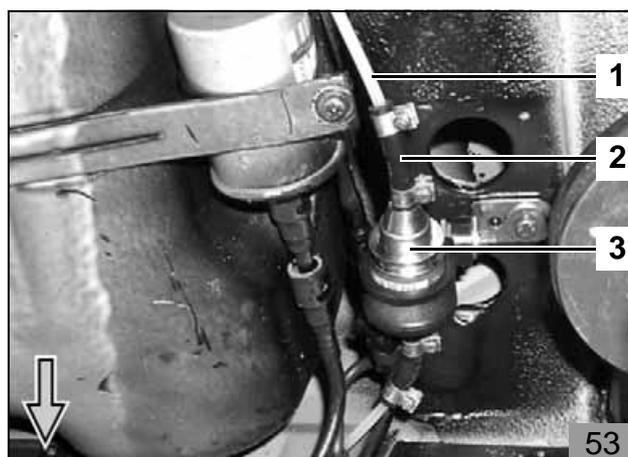
- Mecanyl-Brennstoffleitung (3) an dem vorhandenen Clip (1) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (3) gemäß Abbildung mit beiliegendem Clip (2) an vorhandener Leitung fixieren



- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) gemäß Abbildung mit beiliegendem Clip (1) an vorhandener Leitung fixieren
- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) gemäß Abbildung mit beiliegendem Abstandshalter (3) an vorhandener Leitung fixieren

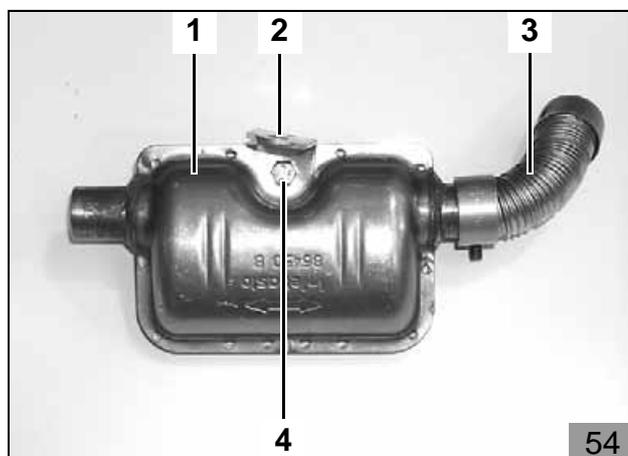


- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) an der Dosierpumpe (3) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück (2) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Saugseite der Dosierpumpe (3) (Seite ohne Stecker) anschließen

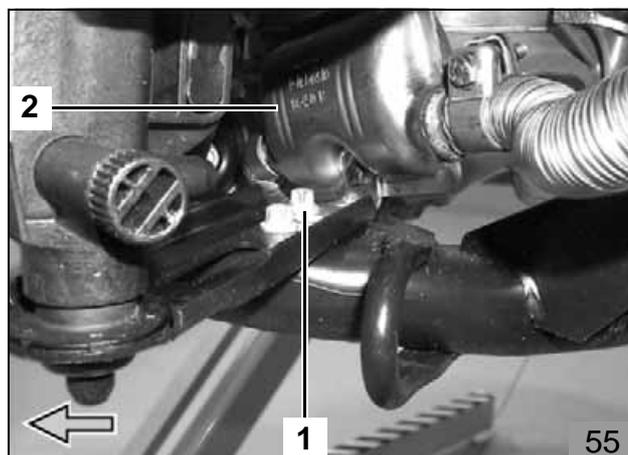


Abgasanlage verlegen für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe

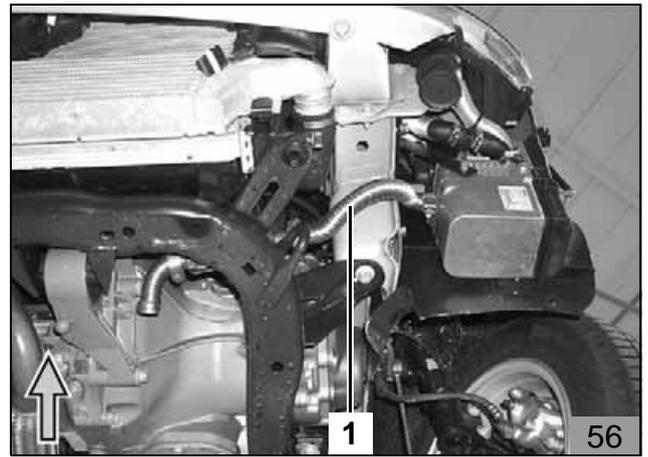
- Abgasleitungs-Endstück (3) gemäß Abbildung formen
- Winkel (2) gemäß Abbildung mit Schraube M6 x 20 mm (4) und Bundmutter am Abgasschalldämpfer (1) befestigen



- Abgasschalldämpfer (2) mit vorhandener Schraube (1) befestigen

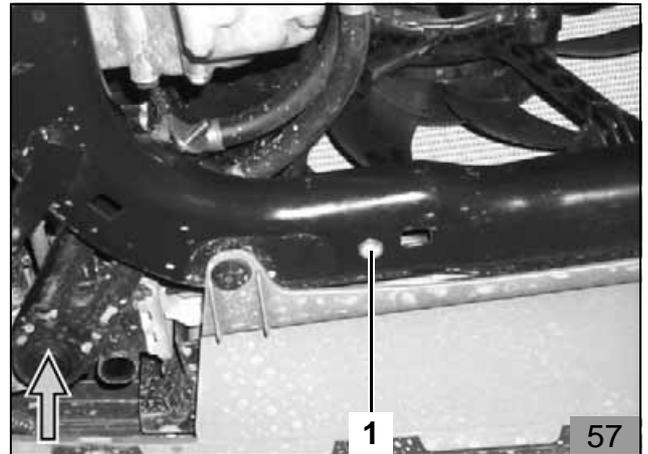


- Abgasleitung (1) auf Abgasschalldämpfer (55/2) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen

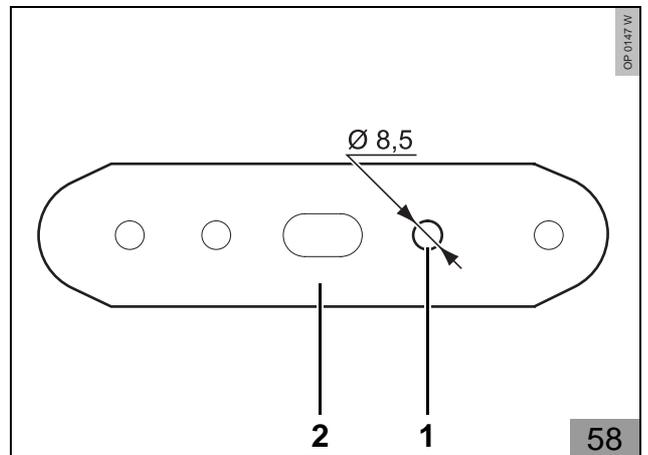


Abgasanlage verlegen für Fahrzeuge mit Automatikgetriebe

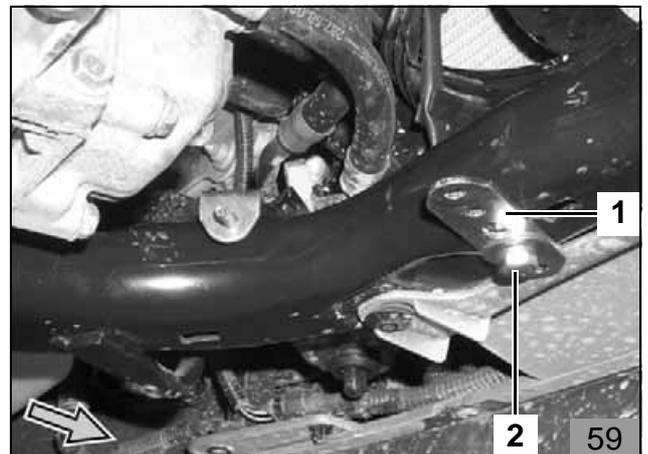
- Sechskant-Einnietmutter M8 (1) in vorhandene Bohrung einsetzen



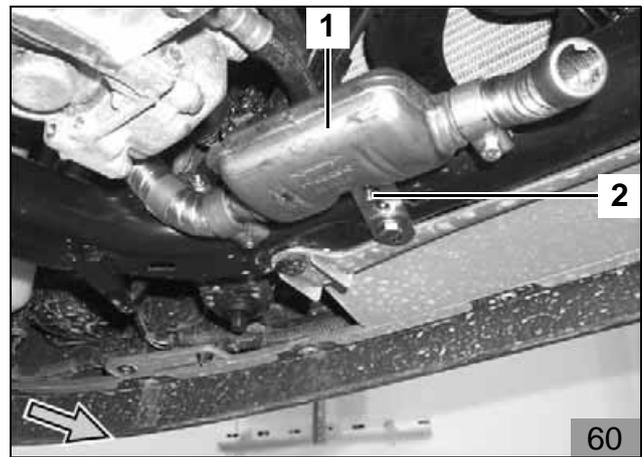
- Vorhandene Bohrung (1) im Lochband (2) auf $\text{\O} 8,5$ mm aufbohren



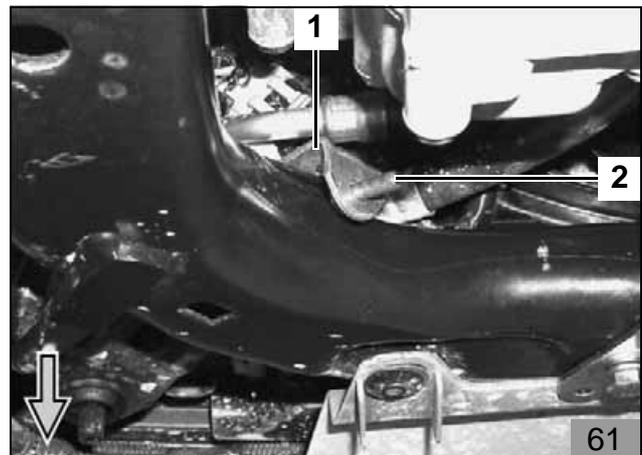
- Lochband (1, 58/2) gemäß Abbildung mit Schraube M8 x 20 mm (2), Federring und Karosseriescheibe an der Einnietmutter (57/1) befestigen



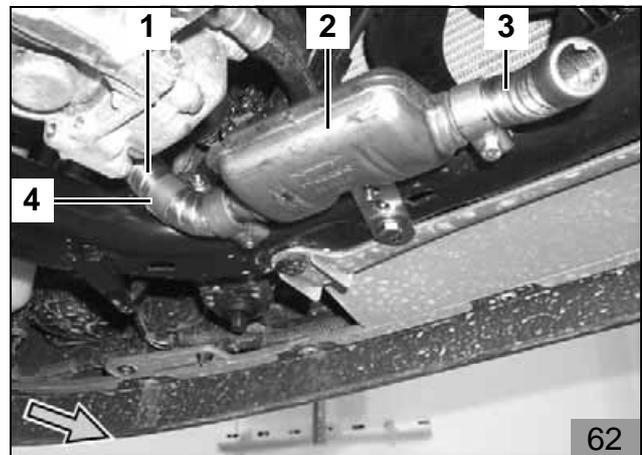
- Abgasschalldämpfer (1) gemäß Abbildung mit Schraube M6 x 20 mm (2) und Bundmutter am Lochband (59/1) befestigen



- Schraube M6 x 20 mm (2) gemäß Abbildung in den Winkel (1) einstecken
- Winkel (1) mit vorhandener Schraube befestigen



- Abgasleitung (1) vom Heizgerät kommend am Abgasschalldämpfer (2) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung (1) gemäß Abbildung mit Rohrschelle (4) und Bundmutter an der Schraube M6 x 20 mm (61/2) befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (3) auf Abgasschalldämpfer (2) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (3) gemäß Abbildung formen

**ACHTUNG**

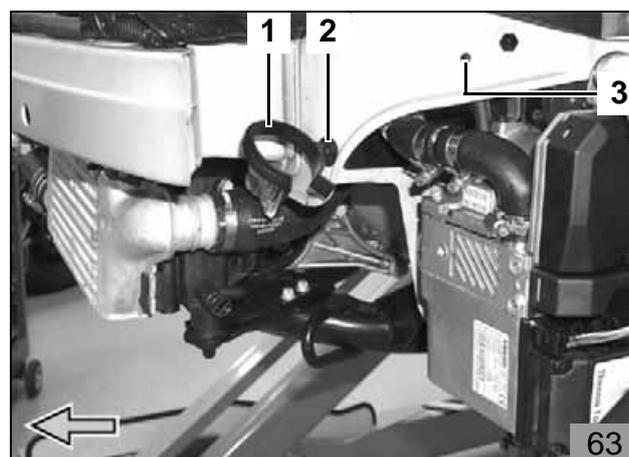
Bei der Montage der Abgasanlage ist auf ausreichenden Abstand der Hydraulikleitungen zum Getriebe zu achten!

Brennlufteinbindung

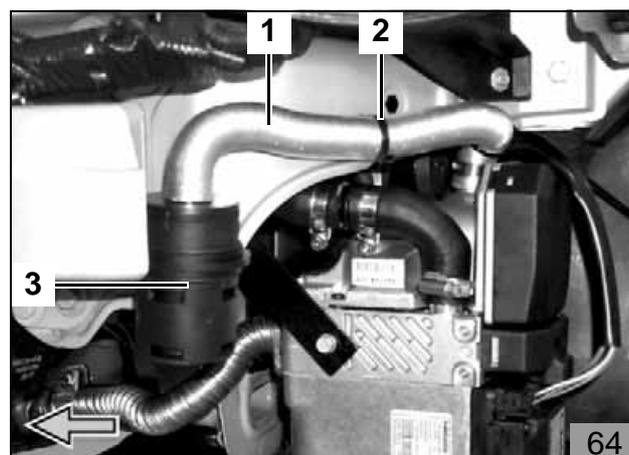
HINWEIS

Einbaulage des Brennluftansaugerschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Bohrung an Position 2, \varnothing 6,5 mm, für Halteclip bohren
- Bohrung (3), \varnothing 6,5 mm, bohren
- Halteclip (1) mit Spreizniet in Bohrung an Position 2 einsetzen



- Brennluftansaugleitung (1) mit geschlitzter Seite am Stutzen des Heizgerät-Brennluftertritts aufstecken und mit Schlauchschelle \varnothing 27 mm befestigen
- Brennluftansaugleitung (1) gemäß Abbildung formen und verlegen
- Brennluftansaugerschalldämpfer (3) bis zum Anschlag in die Brennluftansaugleitung (1) eindrehen
- Brennluftansaugerschalldämpfer (3) in den Halteclip (63/1) einsetzen
- Brennluftansaugleitung (1) mit Kabelbinder (2) an der Bohrung (63/3) befestigen



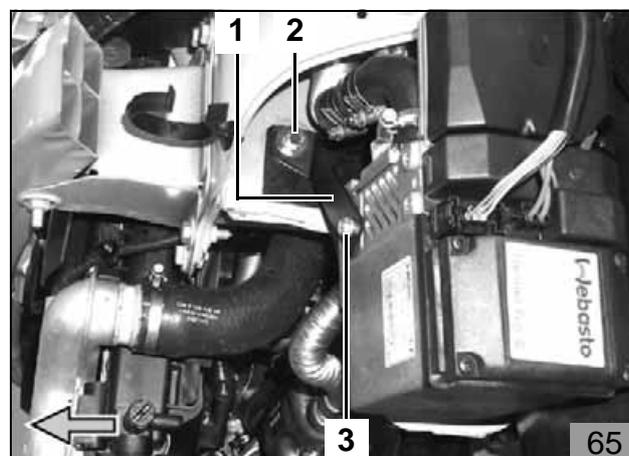
Strebe montieren

- Strebe (1) gemäß Abbildung mit Schraube M8 x 25 mm (2) und Karoseriescheibe an der Käfigmutter (15/1) befestigen

HINWEIS

Zur Befestigung der Strebe am Heizgerät ist nur die im Lieferumfang beiliegende Spezialschraube Typ EJOT PT zu verwenden (Anzugsdrehmoment 10 Nm)!

- Strebe (1) mit Ejotschraube (3) am Heizgerät befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)



Abschließende Arbeiten

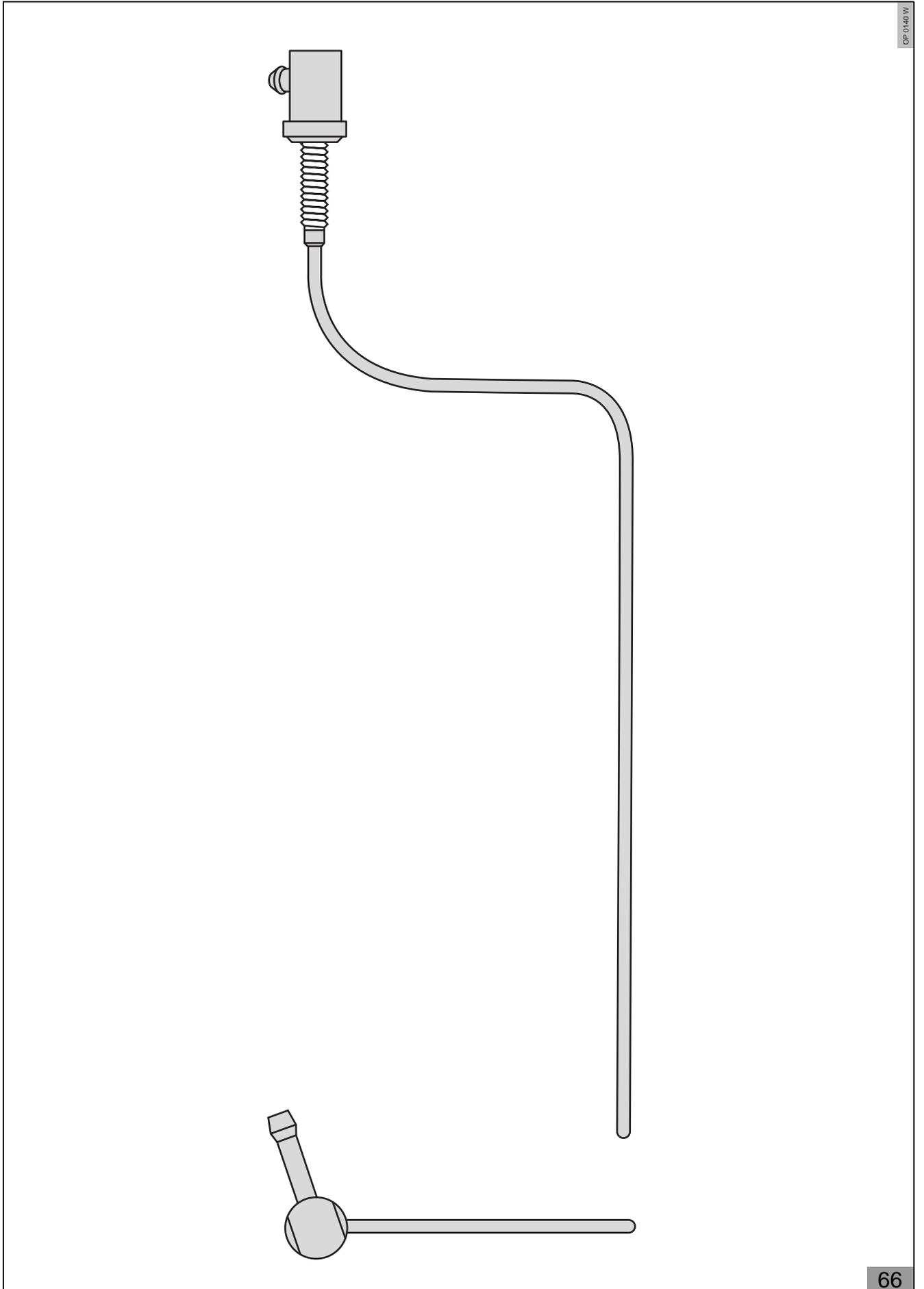
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Heizgerätekompnenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) 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
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe „Betriebs- und Einbauanweisung“

ACHTUNG

Es darf nur das originale OPEL Kühlmittel verwendet werden!

- Gebläseansteuerung (Zwangsansteuerung) auf Stufe „2“

Biegeschablone Tankentnehmer



part number: 93160554



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