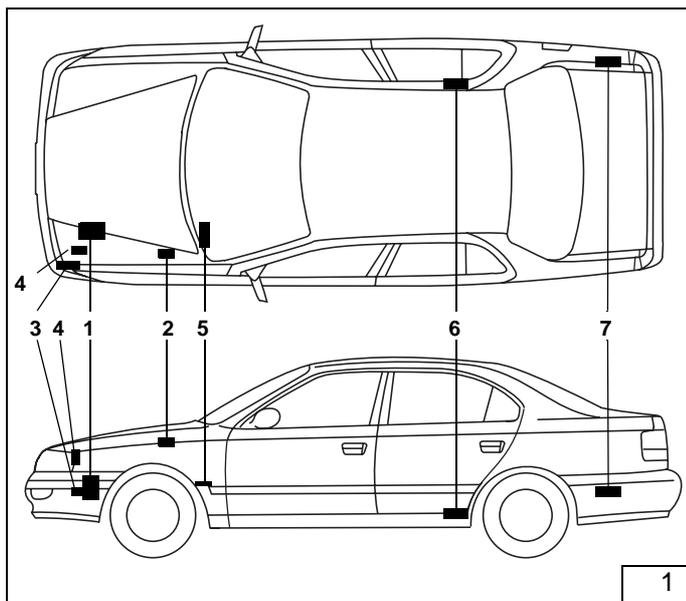


Zusatzheizung **Thermo Top C** e1 00 0002 mit Gateway



Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top C -B
- 2 Flachsicherungshalter
- 3 Abgasschalldämpfer
- 4 Brennluftansaugleitung
- 5 Empfänger Telestart, Thermo Call
- 6 Dosierpumpe
- 7 Gateway



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.

Einbauanleitung

Volvo V 70 R
mit Automatikgetriebe

Volvo S 60 R
mit Automatikgetriebe

Benzin

ab Modelljahr 04

nur für Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2

HINWEIS:

Nur in Verbindung mit Webasto- Gateway!

Nur in Verbindung mit der entsprechenden Volvo-Fahrzeugsoftware!

Bei Kombination mit Telestart und/oder Thermo Call ist zusätzlich das Volvo-AEM mit der entsprechenden Software zu verwenden!

Inhaltsverzeichnis

Volvo V 70 R	1	Einbau Heizgerät	15
Volvo S 60 R	1	Brennluftansaugleitung	17
Gültigkeit	2	Einbindung in den Wasserkreislauf	18
Heizgerät / Einbaukit	3	Abgasanlage	20
Vorwort	3	Brennstoffeinbindung	21
Spezialwerkzeug	3	Brennstoffentnahme	22
Allgemeine Hinweise	3	Abschließende Arbeiten	23
Vorarbeiten	4	Bedienungshinweise	24
Einbauort Heizgerät	5		
Einbindung Elektrik	6		
Gateway-Kabelbaum bis Modell 2004	7		
Gateway-Kabelbaum ab Modell 2005	8		
Sicherungshalter montieren	9		
Gateway-Kabelbaum	11		
Schaltplan	12		
Option Telestart	13		
Option Thermo Call	14		

Gültigkeit

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Volvo	B5254T4	V 70 R	e9*2001/116*0040*..
	B5254T4	S 60 R	e4*2001/116*0036*..

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
B5254T4	Otto	220	2521

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	Volvo-Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top C -B</i> mit fahrzeugspezifischem Lieferumfang	12000095

Je nach Fahrzeugausstattung, falls nicht vorhanden:

Menge	Bezeichnung	Volvo-Bestell-Nr.
1	Volvo Heizungssoftware entsprechend Ausstattung	Diverse

Bei Verwendung Telestart und/oder Thermo Call:

1	Volvo AEM (falls nicht in Fahrzeugausstattung vorhanden) bis Modelljahr '04	9499153
1	Volvo AEM (falls nicht in Fahrzeugausstattung vorhanden) ab Modelljahr '05	30660542
1	Volvo Y-Adapter Telestart-ThermoCall	12001637

Vorwort

Diese unverbindliche Einbauanleitung gilt für PKW Volvo V 70 R Benzin und Volvo S 60 R Benzin jeweils mit Automatikgetriebe - Gültigkeit siehe Tabellen - 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 Wartungsanleitung“ *Thermo Top C* zu befolgen.

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

Spezialwerkzeug

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

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

Option Telestart anlernen

HINWEIS:

- Zum Anlernen des Telestarts muss der Stecker am Telestart-Empfänger abgezogen sein!
- Telestart entsprechend der Bedienungsanleitung Telestart anlernen

Option Betrieb Telestart mit Thermo-Call

HINWEIS:

- Der Thermo-Call muß auf Vorwahluhr programmiert werden (Werkseinstellung Taster).
- Hierfür ist der akustischen Menüführung zu folgen.

Vorarbeiten

- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an gut sichtbarer Stelle anbringen
- Tankstellenaufkleber an gut sichtbarer Stelle anbringen

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Wischerarme abbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Wischereinheit ausbauen
- Luftfiltergehäuse mit Ansaugschlauch ausbauen
- Designabdeckung vorne rechts ausbauen und entsorgen

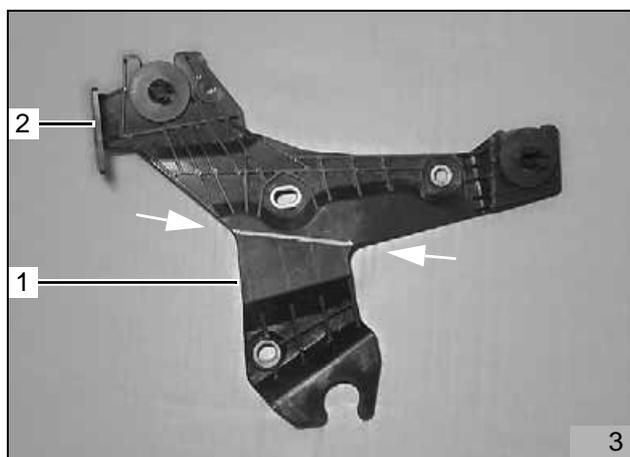
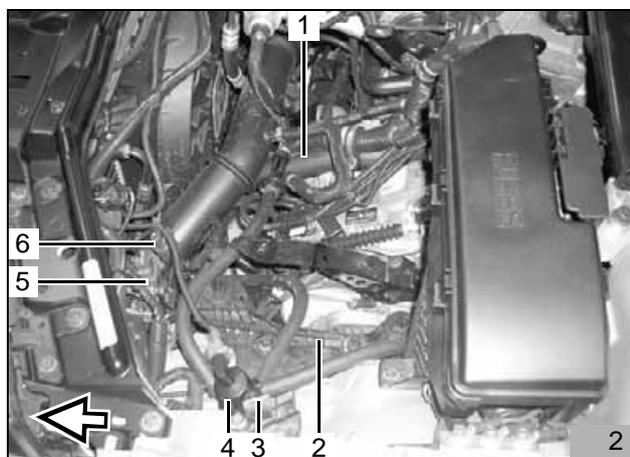
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) ausbauen
- Alle elektrischen Stecker (5,6) im Bereich Einbauort Heizgerät abbauen
- Unterdruckschalter(4) komplett mit Clip ausbauen
- Halter (3) ausbauen und entsorgen

HINWEIS:

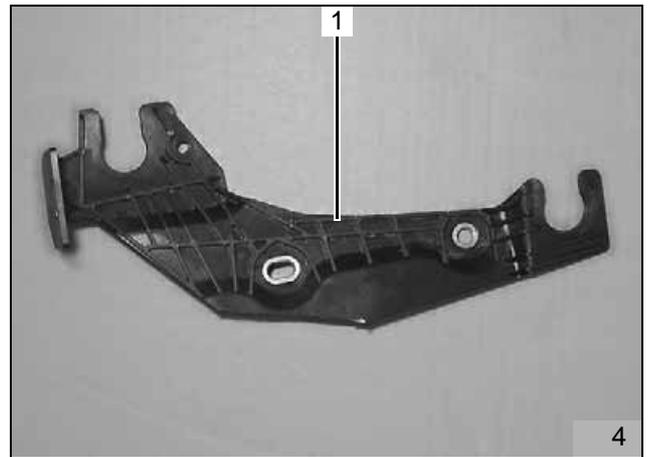
Schrauben der Trägerplatte aufbewahren, sie werden später wieder verwendet!

- Trägerplatte (2) ausbauen

- Trägerplatte (1,2) gemäß Bild trennen (siehe Pfeile)
- Abschnitt (1) entsorgen



- Modifizierten Halter (1) wieder einbauen



- Clip (1) umbauen und zur Fahrzeugmitte wegklappen
- Fahrzeugeigene Kabelbäume wieder an Trägerplatte befestigen

HINWEIS:

Auf genügend Abstand der Kabelbäume zur Abgasanlage der Standheizung achten!



Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel schließen
- Stoßfänger vorne abbauen
- Scheinwerfer links ausbauen

Fahrzeuginnenraum

- Komplette Fondsitzbank 2-te Reihe ausbauen
- Armaturentafelverkleidung unten auf Fahrerseite ausbauen
- Hintere Verkleidung im Lade- / Kofferraum links und rechts abbauen
- Schwellerverkleidung links vorne und hinten abbauen
- Bodenabdeckung im Lade- / Kofferraum ausbauen
- Halterung und Batterieabdeckung im Lade- / Kofferraum ausbauen

Einbauort Heizgerät

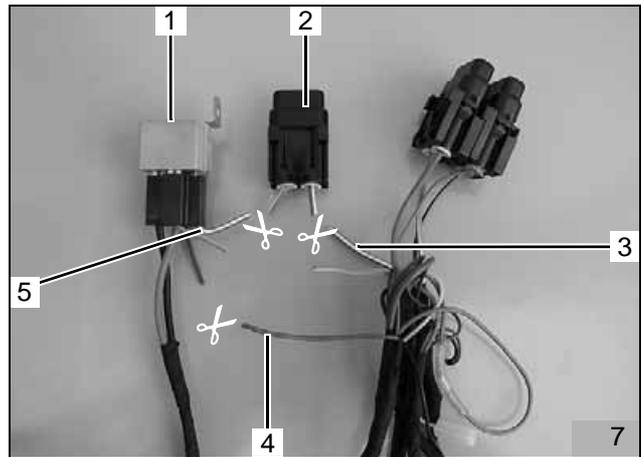
- Das Heizgerät (1) wird vorne links im Motorraum eingebaut. Die Einbaulage ist stehend, längs in Fahrtrichtung



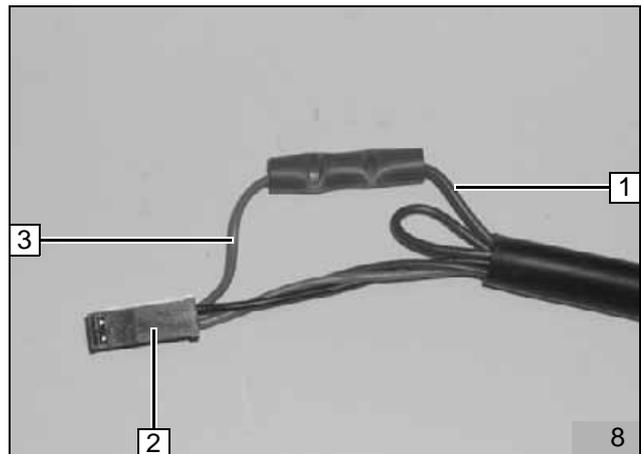
Einbindung Elektrik

Kabelbaum vorbereiten alle Fzg.

- Leitung br (4) zum Gebläserelais trennen
- Leitungsstück zum Kabelbaum isolieren und zurückbinden
- Leitung gn/ws (5) vom Gebläserelais trennen
- Leitung rt/ws (3) zur Flachsicherung (2) trennen
- Leitungsstück zum Kabelbaum isolieren und zurückbinden
- Kabelbinder trennen und komplettes Gebläserelais (1) zusammen mit Flachsicherung (2) entsorgen

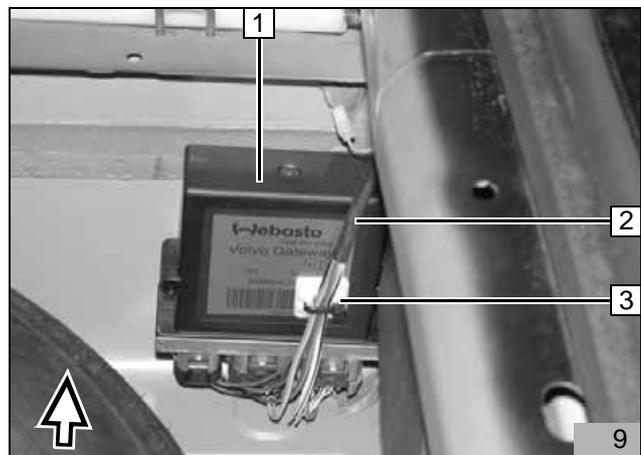


- Beiliegende Leitung li (3) mittels Stoßverbinder mit Leitung li aus dem Kabelbaum Vorwahluhr (1) verbinden.
- Leitung li (3) mit Stecker Vorwahluhr (2) verbinden.
- Beiliegende Leitung li (3) mittels Stoßverbinder mit Leitung li aus dem Kabelbaum Vorwahluhr (1) verbinden.
- Leitung li (3) mit Stecker Vorwahluhr (2) verbinden.



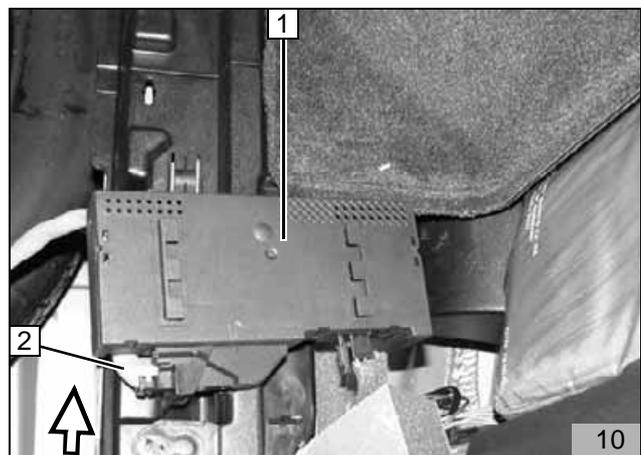
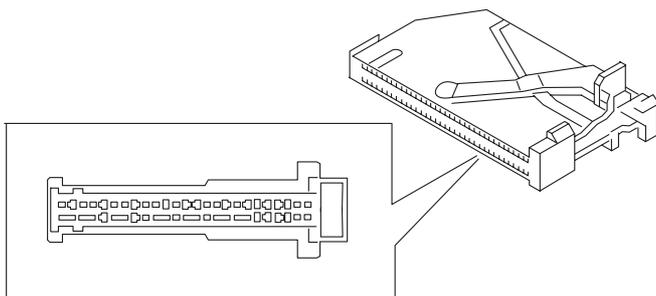
Gateway- Steuergerät montieren

- Kabelbaum (2) am Gateway-Steuergerät (1) aufstecken und gem. Bild nach hinten links verlegen.
- Kabelbaum (2) mittels Sockel (3) am Steuergerät (1) ankleben.
- Gateway-Steuergerät (1) mit Kabelbinder befestigen.



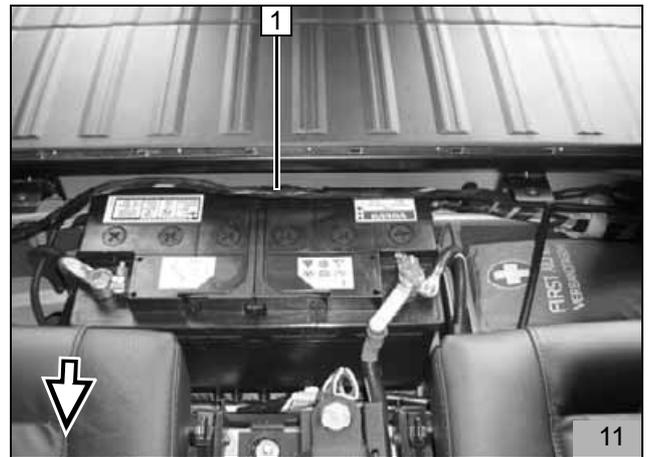
Nur bei Telestart

- Leitung bl (2) vom Gateway-Kabelbaum mit Microtimmer an Pin 3 (10/1) vom 50-poligen Stecker des AEM (1) anschließen!
- Gateway mit Kabelbindern befestigen.



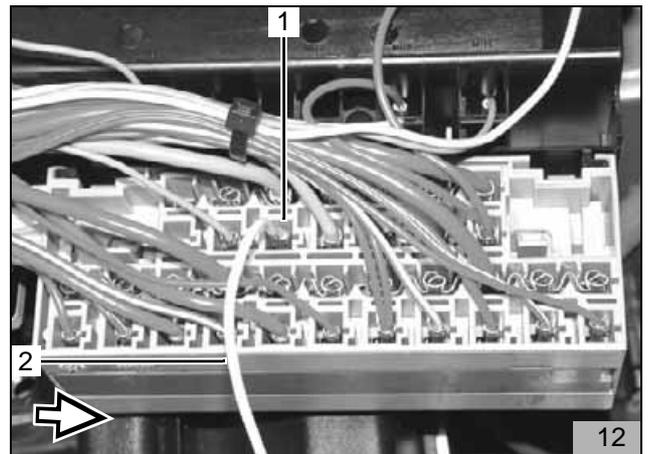
Kabelbaum für Gateway-Steuergerät verlegen

- Kabelbaum (1) hinter der Batterie zur linken Seite zum REM verlegen.
- Kabelstrang ws 0,5mm² (Abzweigung) zum REM hinten links führen.
- Kabelbaum weiter unter der Seitenverkleidung nach vorn, entlang fahrzeugeigener Kabelbäume im linken Schweller in den Fußraum Fahrerseite verlegen.

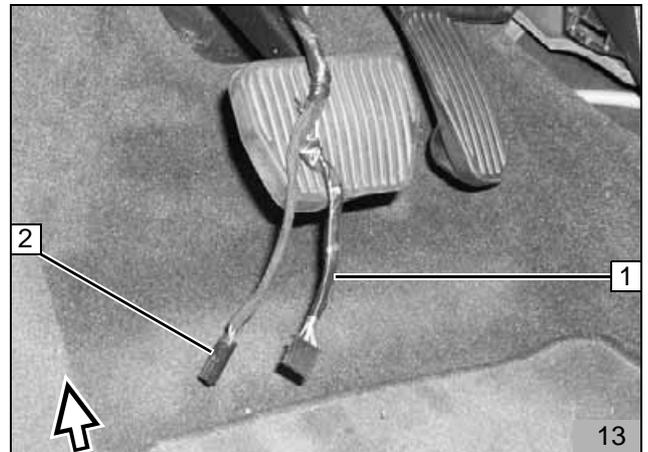


Gateway-Kabelbaum bis Modell 2004

- Sicherungskasten ausclipsen und nach vorne klappen
- Sekundär-Lock des Sicherungskasten entriegeln
- Leitung ws mit Microtimer (2) mit freiem Steckplatz Sicherung 16 (1) an der Rückseite des Sicherungskastens verbinden
- Sekundär-Lock des Sicherungskasten wieder verriegeln und Sicherungskasten einclipsen
- Alle Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen
- Sicherung 5 Ampere in Sicherungsplatz 16 einsetzen



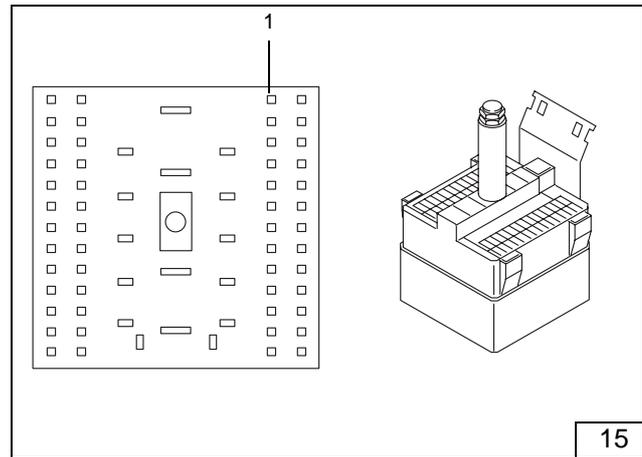
- Verbindungsstecker (2) mit Kabelbaum Standheizung verbinden
- Verbindungsstecker (1) mit Empfänger Telestart verbinden (siehe Option Telestart)



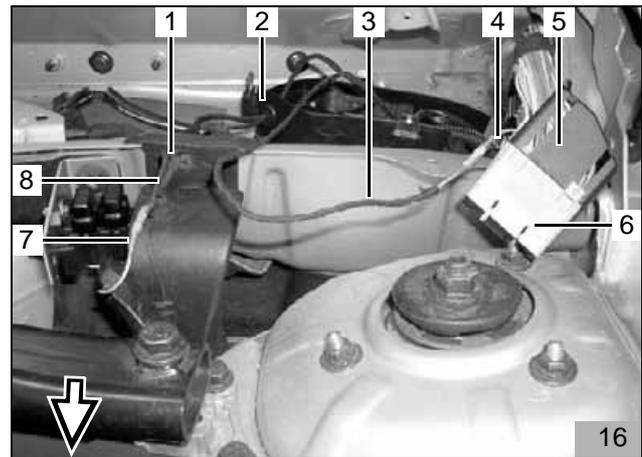
- Kabelstränge gn und gn/ws (Abzweiger) durch vorhandene Öffnung in den Wasserkasten verlegen
- Steckerverkleidung (1) vom Stecker (2) abziehen



- Leitung gn/ws Pin F13 (1) ca. 50mm vor dem Stecker trennen
- Leitungsende gn/ws zum Kabelbaum isolieren und zurückbinden



- Leitungsende gn/ws (4) zum Stecker und Kabelstrang gn/ws (3) vom Gateway mit Stoßverbinder verbinden (crimpen und schrumpfen)
- Leitung gn (8) vom Gateway durch Kabeldurchführungen (1,2) führen
- Leitung gn (8) und Leitung gn/ws (7) vom Kabelbaum Heizgerät mit Stoßverbinder verbinden (crimpen und schrumpfen)
- Stecker (6) mit Verkleidung (5) komplettieren und wieder aufstecken

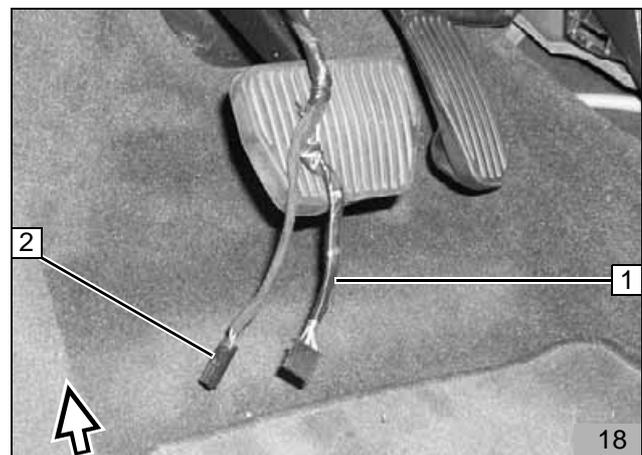


Gateway-Kabelbaum ab Modell 2005

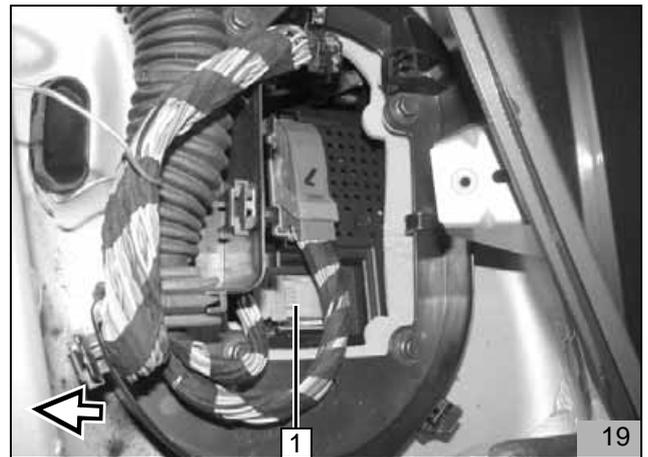
- Leitung ws (1) vom Gateway mit Microtimer an Pin F vom Stecker E des REM (unterer rechter Steckplatz, Klemme 15) anschließen.
- Wenn Pin F belegt ist (z.B. bei Vorhandensein einer Hängerzugvorrichtung), dann Leitung ws (1) vom Gateway auf Leitung ws 2,5mm² von Pin F aufschleifen!



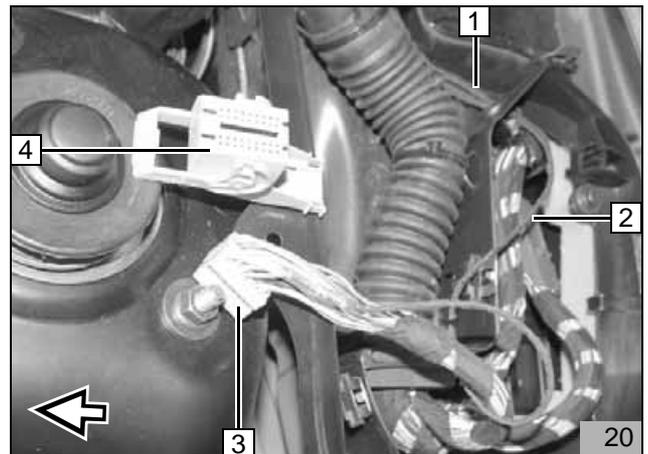
- Verbindungsstecker (2) mit Kabelbaum Standheizung verbinden
- Verbindungsstecker (1) mit Empfänger Telestart verbinden (siehe Option Telestart)



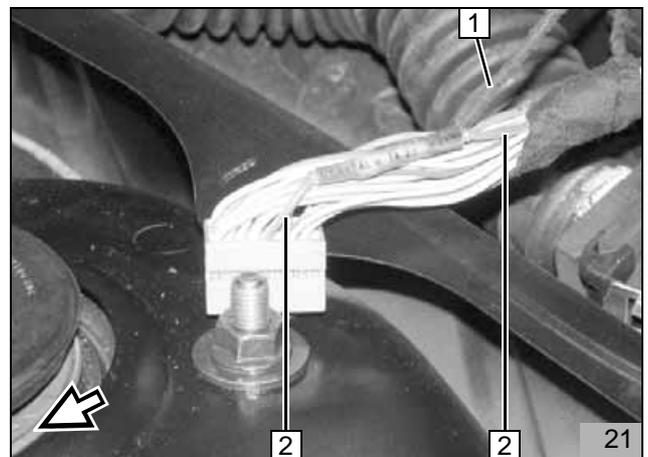
- Leitung gn und gn/ws vom Gateway-Kabelbaum durch vorhandene Öffnung vom Innenraum in den Wasserkasten verlegen.
- Leitung gn wird später zum K3-Relais verlegt.
- Stecker C (grau) (1) aus CEM lösen



- Kompaktgehäuse (blau) (4) aus Abdeckung mit Verriegelung (hellblau) herausziehen
- 36-poliger Stecker C (grau) (3)
- Leitung gn/ws (2)
- Leitung gn (1)

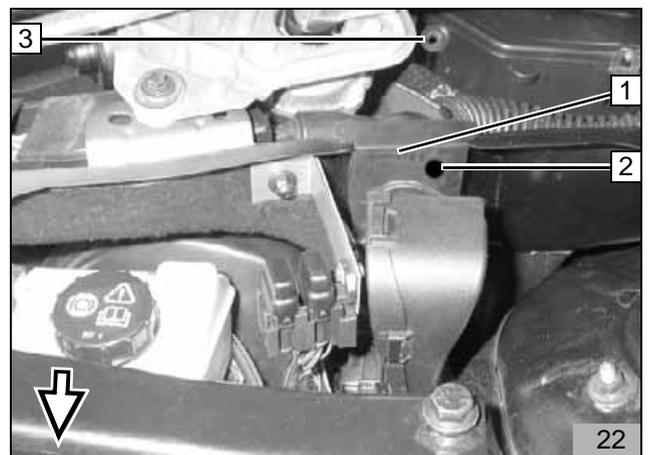


- Leitung gn/ws (1) vom Gateway-Kabelbaum auf Leitung gn/ws (2) von Stecker C Pin 32 gem. Schaltplan aufschleifen.
- Verbindung gem. Schaltplan mit beiliegendem Stoßverbinder herstellen!

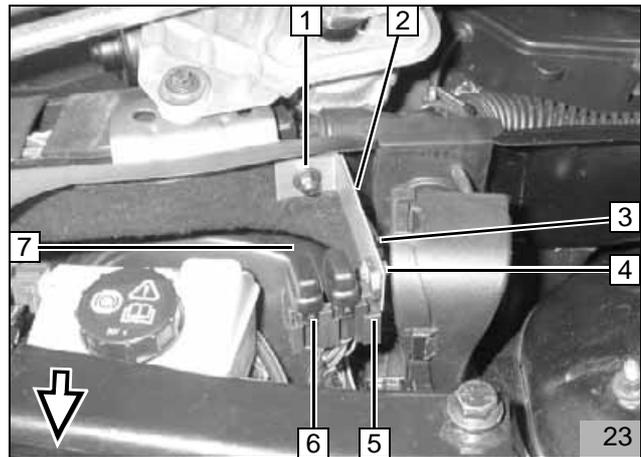


Sicherungshalter montieren alle Fzg.

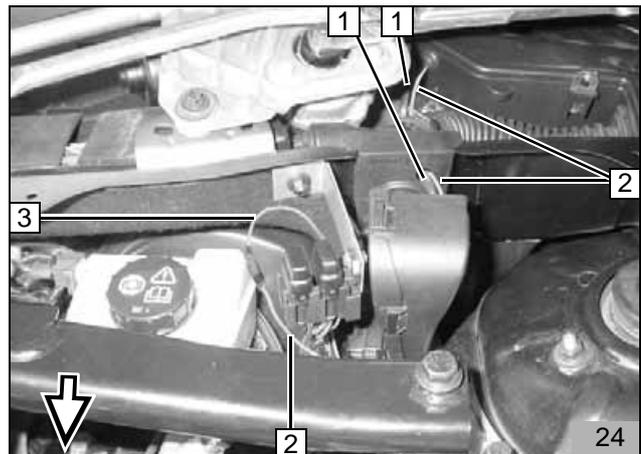
- Bohrung Ø 18mm in Kunststoffverkleidung bohren und Gummitülle einsetzen (3).
- Gummitülle (1) lösen
- Bohrung Ø 10mm an Position (2). Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!



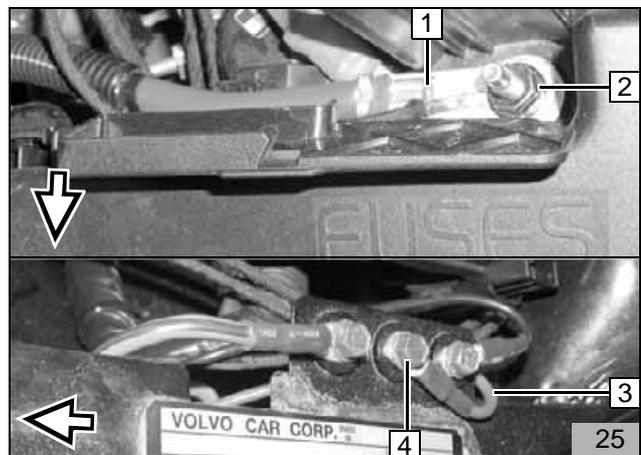
- Sicherungshalter (2) mit fahrzeugeigenem Stehbolzen und Kunststoffmutter (1) befestigen.
- Vorbereitetes K3-Relais (7) mit Schraube M5x16 und Bundmutter (3) an Sicherungshalter (2) befestigen.
- Halteplatte Sicherungshalter (5) mit Scheibe und Bundmutter (4) an Sicherungshalter (2) befestigen.
- Sicherungen F1 und F2 (6) aufstecken



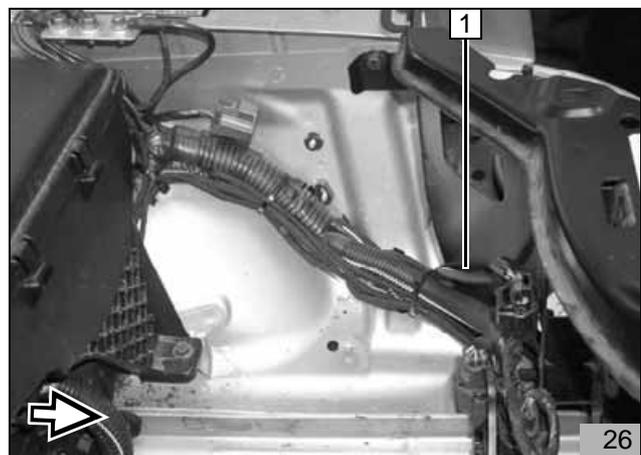
- Kabelbaum Vorwähluhr (1) durch vorbereitete Gummitüllen in den Innenraum verlegen.
- Leitung gn vom Gateway-Kabelbaum (2) entlang dem Kabelbaum Vorwähluhr durch vorbereitete Gummitüllen zum K3-Relais verlegen und mit Leitung gn/ws vom Heizgerät (3) verbinden!



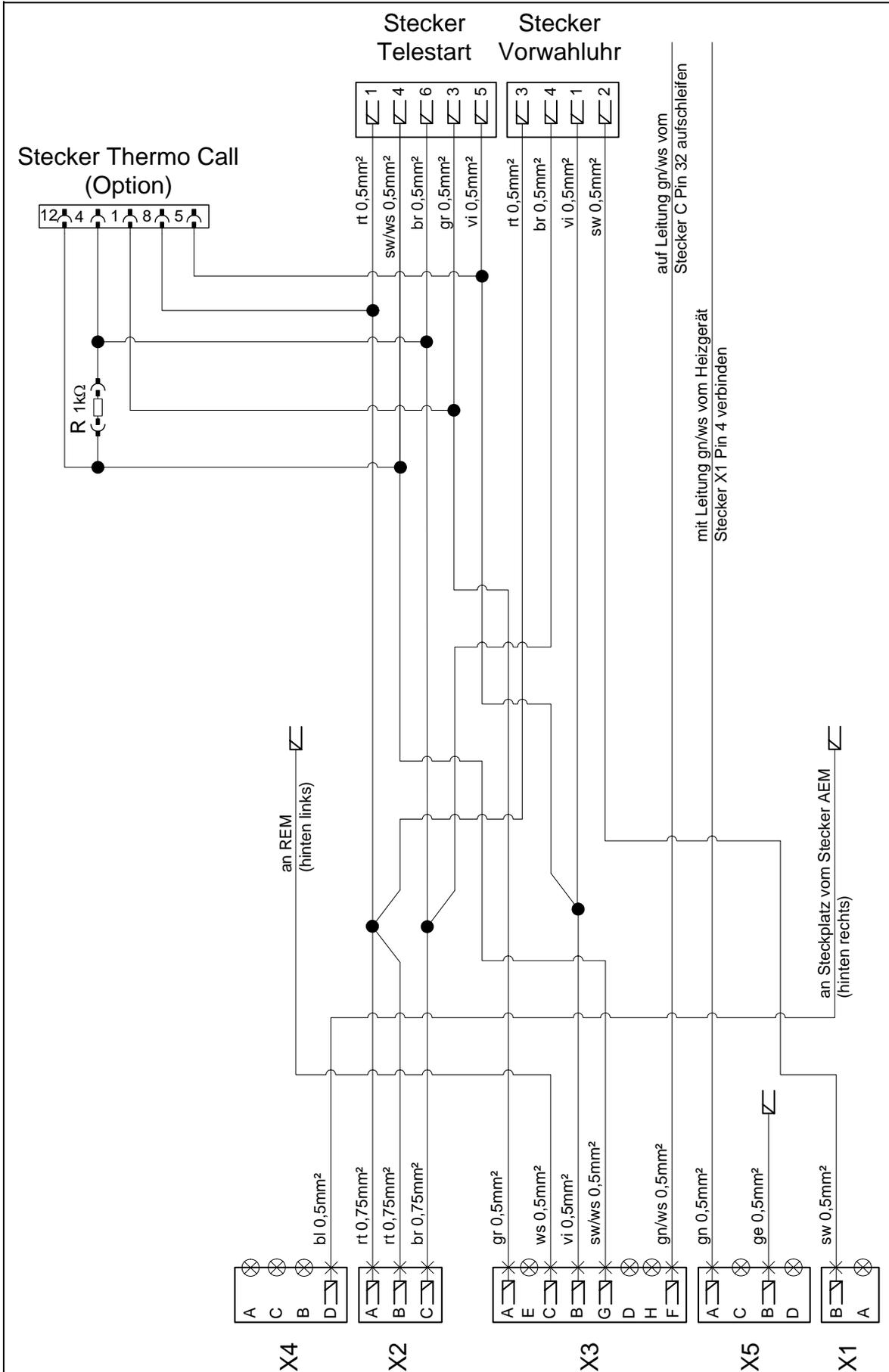
- Plusleitung (Ringöse Ø 8mm) (1) mit Plus-Stützpunkt verbinden (2)
- Masseleitung (3) mit Masse-Stützpunkt (4) verbinden.



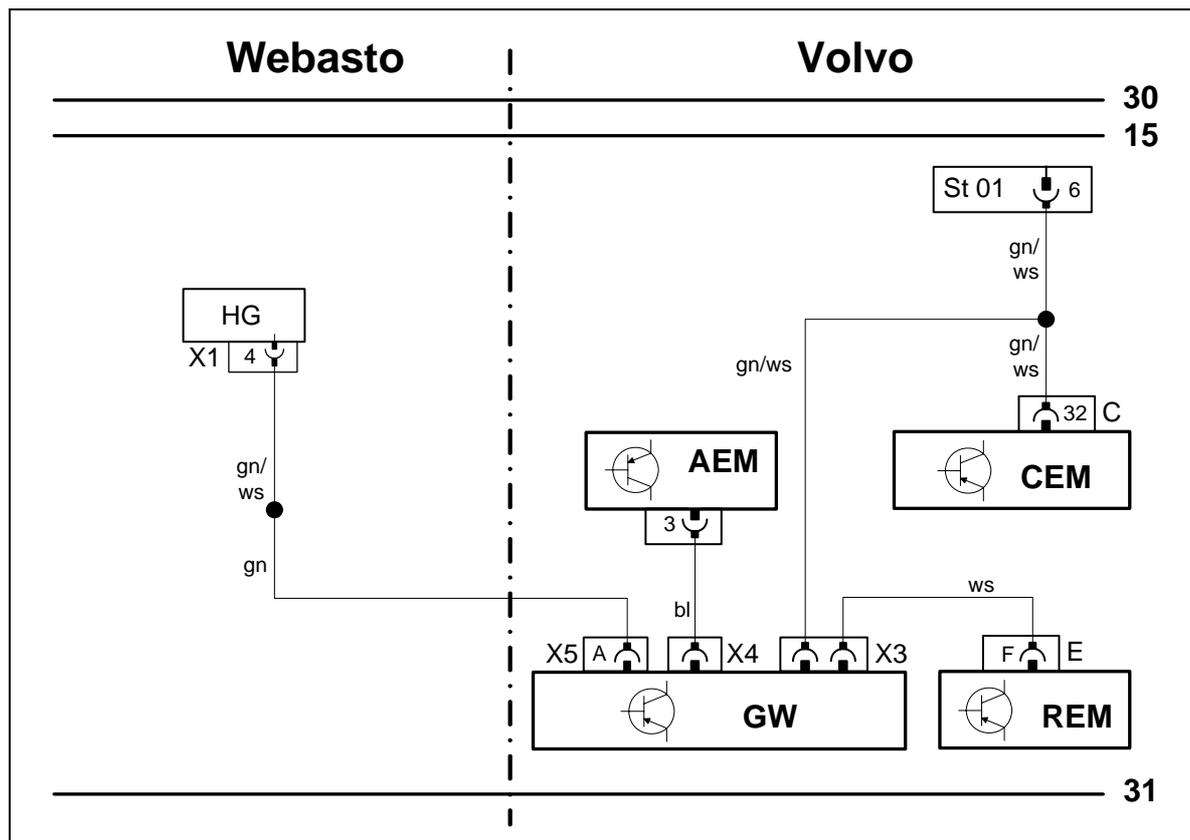
- Kabelbaum Heizgerät (1) entlang fahrzeugeigener Leitungen zum linken Scheinwerfer und weiter zum Einbauort Heizgerät verlegen.
- Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen.



Gateway-Kabelbaum



Schaltplan



Legende zum Schaltplan:

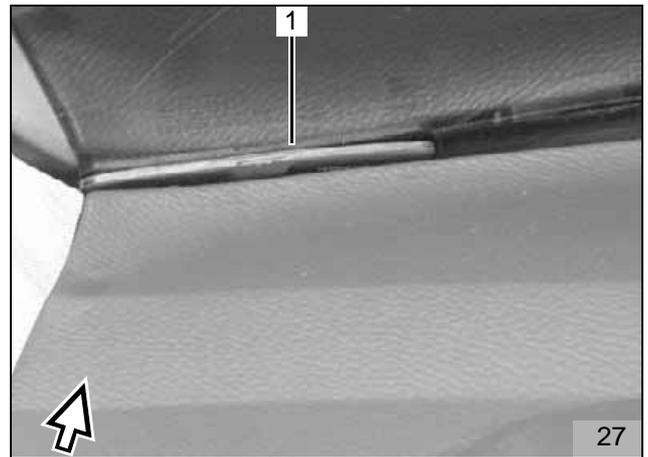
Bauteile Webasto		Bauteile Volvo		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GW	Gateway	ws	weiß
X1	Stecker am HG	X3	Stecker am Gateway	gn	grün
		X4	Stecker am Gateway	bl	blau
		X5	Stecker am Gateway		
		AEM	Komfort-Elektronikmodul		
		CEM	Zentral- Elektronikmodul		
		C	36-poliger Stecker grau		
		REM	Elektronikmodul hinten		
		E	Stecker am REM		
		St01	Stecker für CPM		

Option Telestart

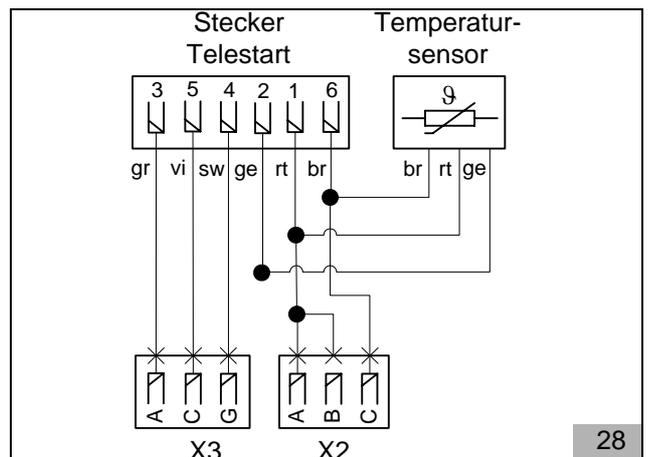
HINWEIS:

Einbauort der Telestart-Antenne (1) an der Frontscheibe unten links!

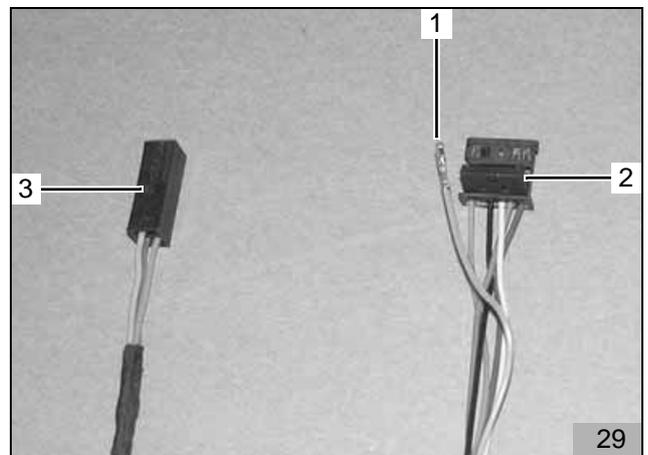
- Klebefläche auf der Scheibe reinigen und entfetten
- Telestart-Antenne (1) aufkleben



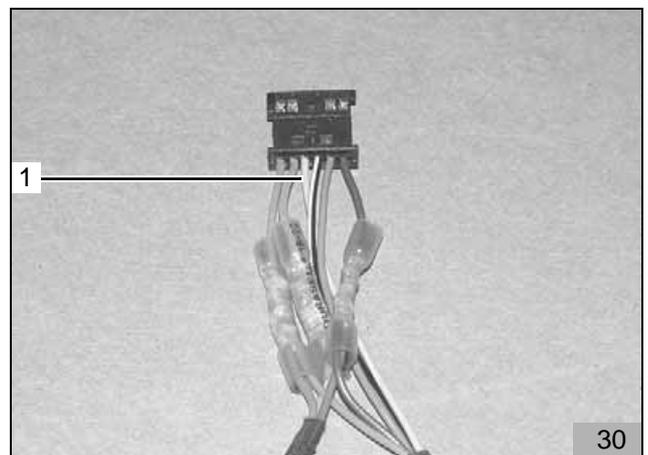
Vorbereitungen nur bei Telestart T100 HTM



- Leitung ge (1) aus 6-poligen Stecker (2) des Telestart T100 HTM Y-Kabel lösen
- Leitung ge nach ca. 60mm ablängen
- Restliches Y-Kabel entsorgen
- Stecker vom Temperatursensor (3) abtrennen und entsorgen



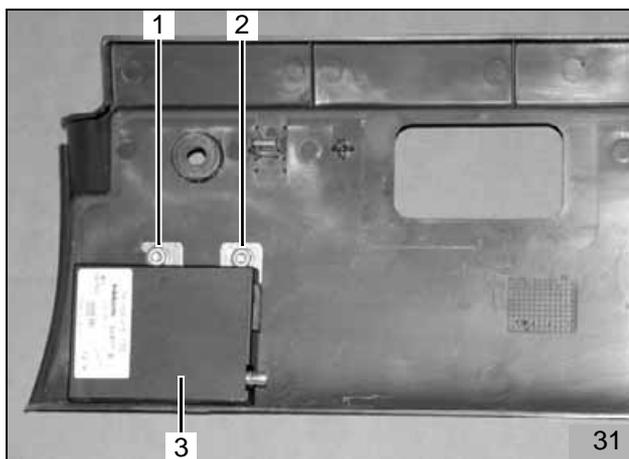
- Zusatzleitung ge (1) in Stecker Telestart vom Gatewaykabelbaum einrücken
- Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen



HINWEIS:

Verbindungen gemäß allgemeiner Einbauanweisung herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!

- Antennenkabel in den Fußraum Fahrerseite verlegen
- Empfänger (3) auf Halter aufstecken
- Empfänger (3) gemäß Bild an Verkleidung anlegen und Lochbild 1,2) übertragen
- Zwei Bohrungen Ø 5,5mm bohren
- Empfänger und Halter mit zwei Schrauben M5x12, Scheiben, Federringen und Muttern befestigen
- Antennenkabel und Stecker Telestart mit Empfänger verbinden
- Verkleidung wieder einbauen



HINWEIS:

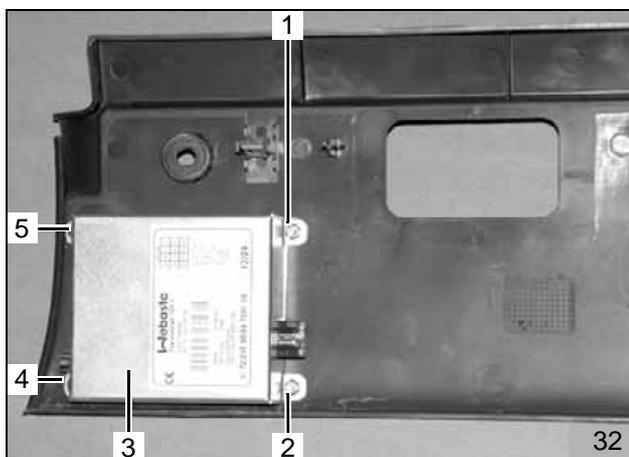
Zum Anlernen des Telestarts ist der Stecker am Telestart-Empfänger abzuziehen, damit die Verbindung zum Gateway getrennt ist!

Option Thermo Call

HINWEIS:

Beiliegende allgemeine Einbauanweisung für die Option Thermo Call beachten!

- Lochbild (1,2,4,5) des Empfängers (3) gemäß Bild auf die Fußraumverkleidung der Fahrerseite übertragen
- Bohrungen entsprechend der zu verwendenden Schrauben bohren
- Halter des Empfängers mit geeigneten Schrauben (1,2,4,5) befestigen
- Empfänger (3) auf Halter aufstecken



HINWEIS:

Klebefläche für Antenne vor dem Anbringen der Antenne reinigen/entfetten!

- Antenne (1) gemäß Bild auf die Frontscheibe rechts oben aufkleben
- Antennenkabel durch die Verkleidung der A-Säule nach unten und dann in den Fußraum der Fahrerseite verlegen
- Verbindungen mit Adapterkabelbaum Best.Nr. 12001637 herstellen, oder Thermo-Call gemäß Schaltplan S.11 einschleifen. Alle Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen.
- Bei Verbau von Telestart und Thermo-Call ist der Einbauplatz des Telestartempfängers nach Absprache mit dem Kunden zu bestimmen.



Einbau Heizgerät

Heizgerät vorbereiten

HINWEIS:

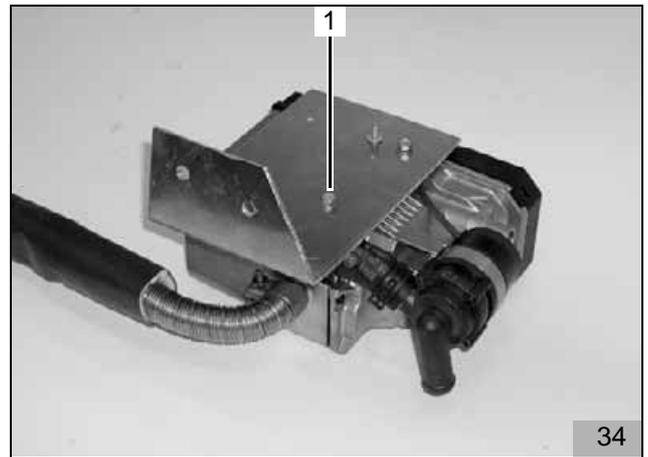
Zur Befestigung des Halters am Heizgerät nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben und Spezialstehbolzen Typ EJOT PT verwenden!
(Anzugsdrehmoment 10 Nm)

Zwischen Halter und Heizgerät werden an Position (1) zwei Scheiben als Distanzscheiben beigefügt!

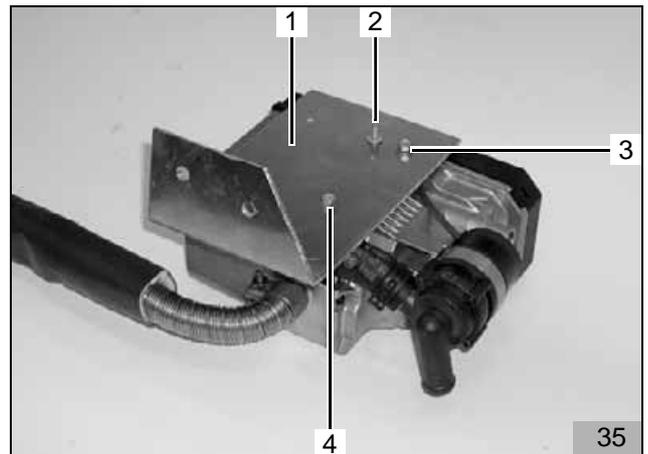
- Halter (1) mit zwei Ejoyt-Schrauben (2,4) am Heizgerät befestigen, dabei bei Ejoyt-Schraube (4) zwei Scheiben als Distanzscheiben zwischen Halter und Heizgerät beifügen
- Halter mit Ejoyt-Stehbolzen (3) am Heizgerät befestigen

- Abgasleitung (1) und Abgasleitungs-Endstück (2) gemäß Bild ablängen

- Wärmeschutz (2) auf Abgasleitung 700mm lang (1) aufstecken
- Abgasleitung 700mm lang (1) am Heizgerät-Abgasstutzen aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen

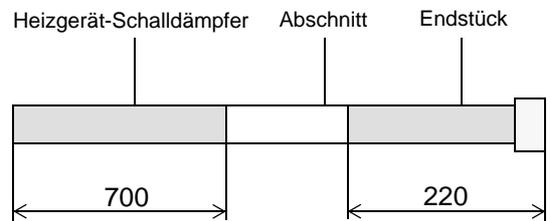


34

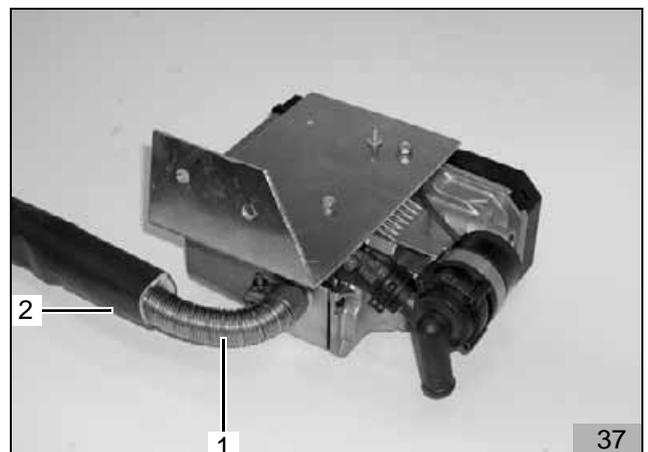


35

Abgasleitung



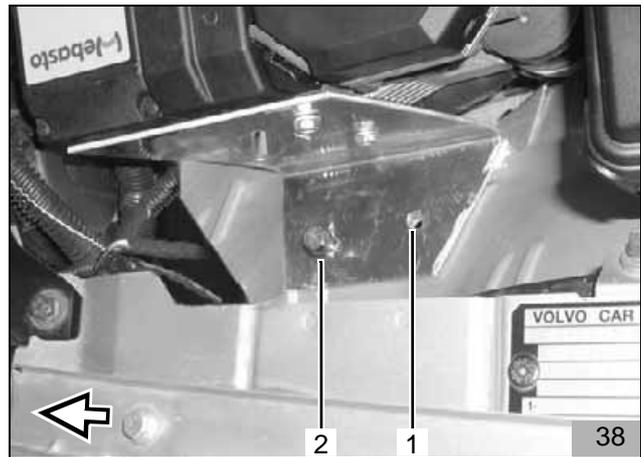
36



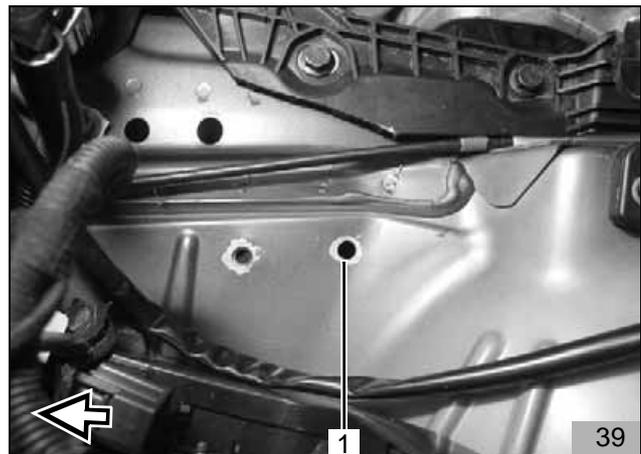
37

Heizgerät einbauen

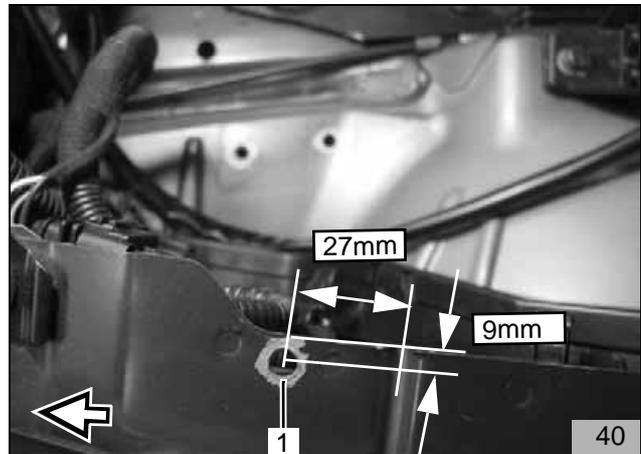
- Vormontiertes Heizgerät gemäß Bild mit fahrzeugeigener Schraube (2) lose befestigen
- Lochbild (1) auf Radkasten übertragen
- Heizgerät wieder ausbauen



- Bohrung Ø 8,5mm (1) bohren



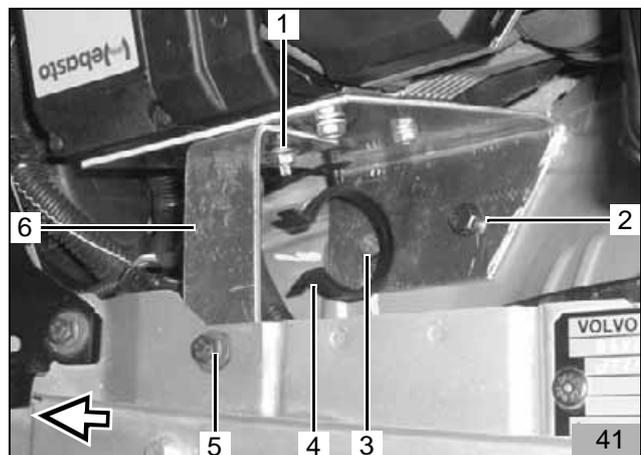
- Bohrung Ø 6,5mm (1) gemäß Bild bohren



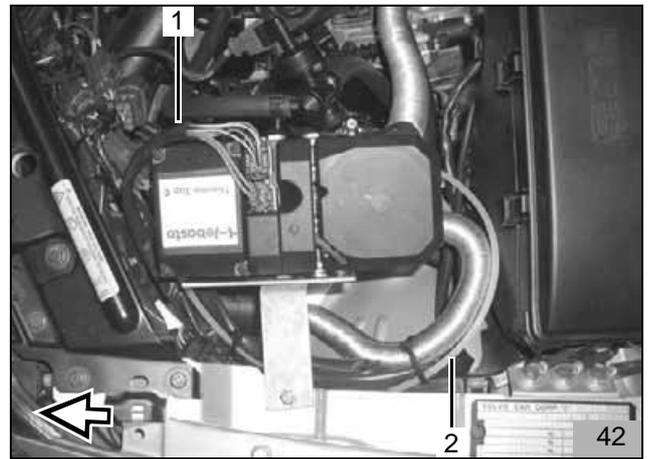
HINWEIS:

Eine Distanzscheibe 5mm zwischen Halter und Radkasten bei Schraube (2) zwischenlegen!

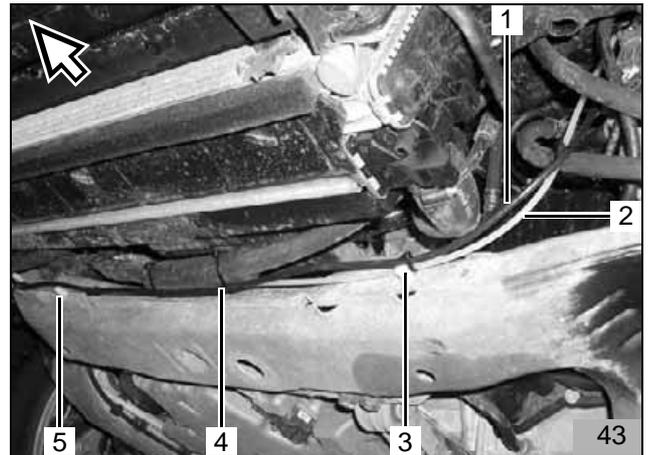
- Vormontiertes Heizgerät mit fahrzeugeigener Schraube M8 (3) an vorhandenem Gewinde befestigen
- Heizgerät mit fahrzeugeigener Schraube M8 (2), Distanzscheibe 5mm, Karosseriescheibe, Federring und Mutter M8 befestigen
- Strebe (6) mit Bundmutter M6 (1) am Stehbolzen befestigen
- Strebe mit Schraube M6x20 (5), Karosseriescheibe und Bundmutter befestigen
- Clip (4) gemäß Bild in vorhandene Bohrung im Halter einsetzen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffstutzen anschließen
- Kabelbaum (1) am Heizgerät aufstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung zusammen mit Kabelbaum Dosierpumpe gemäß Bild nach vorne und dann nach unten verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) am Querträger entlang zur rechten Fahrzeugseite verlegen und mit beiliegenden Clips (3,4,5) an vorhandenen Bohrungen befestigen
- Kabelbaum Dosierpumpe (1) entlang der Mecanyl-Brennstoffleitung zur rechten Fahrzeugseite verlegen und mit Kabelbindern befestigen
- Kabelbaum Dosierpumpe zusammen mit Mecanyl-Brennstoffleitung entlang fahrzeugeigener Leitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern befestigen

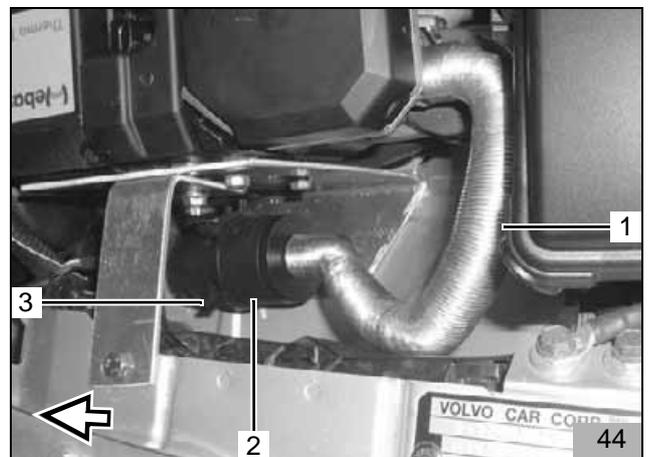


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild verlegen
- Luftansaugchalldämpfer (2) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung (1) eindrehen
- Luftansaugchalldämpfer in vormontierten Clip (3) einsetzen



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

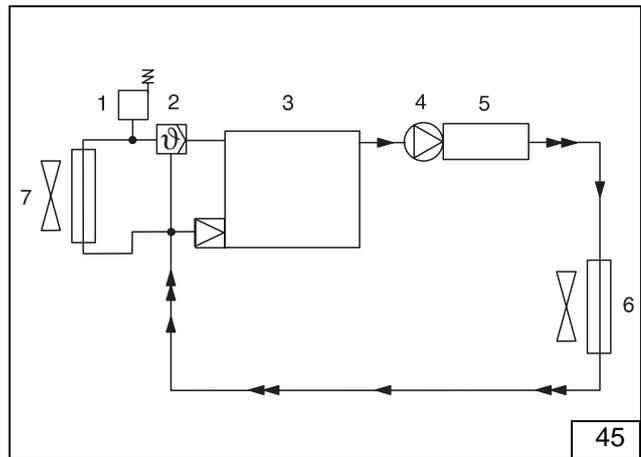
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
 Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

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

Legende:

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



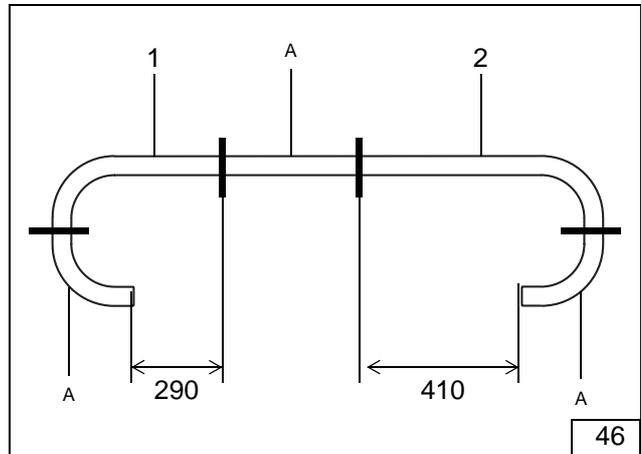
Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 2 Schlauchstücke wie dargestellt ablängen:

1 x 290mm + 90°-Bogen (1)
 (von Motoraustritt zu Heizgerät-Wassereintritt)

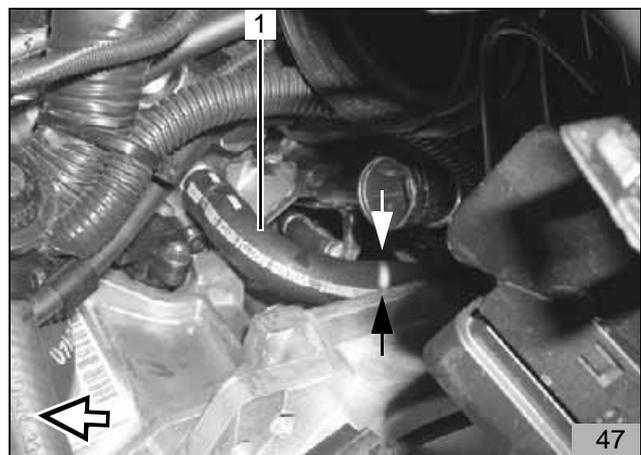
1 x 410mm + 90°-Bogen (2)
 (von Heizgerät-Wasseraustritt zu Wärmetauscher-Wassereintritt)

A) = Abschnitt

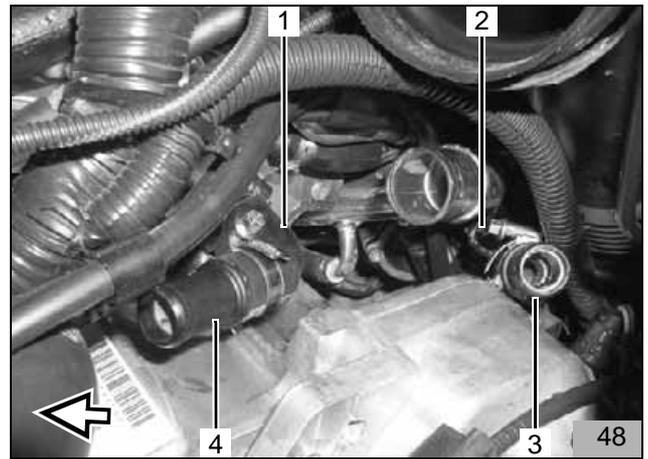
- Beiliegenden Scheuerschutz auf Wasserschlauch 410mm lang (2) aufstecken



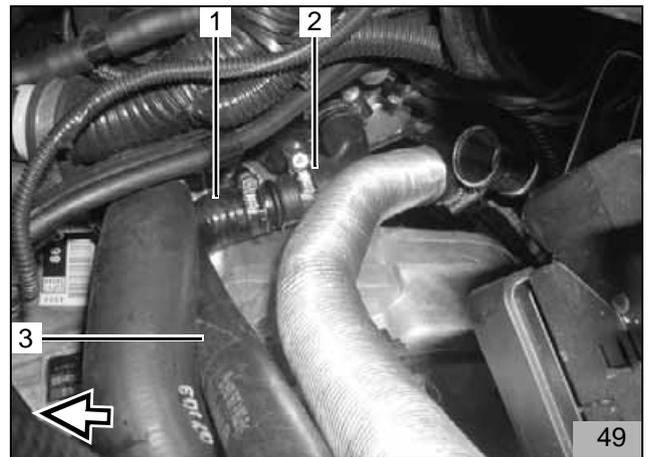
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) am Motoraustritt lösen und gemäß Bild am 90°-Bogen trennen (Pfeile)



- Abgetrennten 90° Bogen (1) auf Motorausstritt aufstecken, in Fahrtrichtung nach vorn drehen und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 (4) in 90° Bogen (1) einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 (3) in fahrzeugeigenes Schlauchstück (1) zum Wärmetauscher einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen



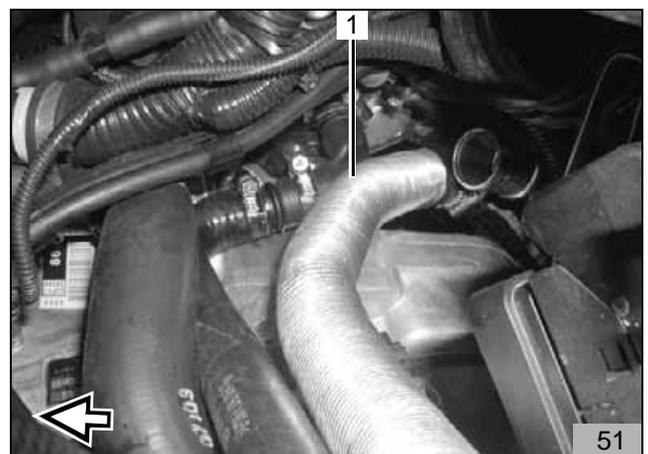
- Wasserschlauch 290mm lang (1,3) mit 90°-Bogen auf Verbindungsrohr in fahrzeugeigenem Bogen (2) aufstecken, gemäß Bild ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch 290mm lang (1) mit geradem Ende auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 410mm lang (2) mit 90° Bogen auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch 410mm lang (1) auf Verbindungsrohr in fahrzeugeigenem Schlauchstück zum Wärmetauscher aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Alle Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen



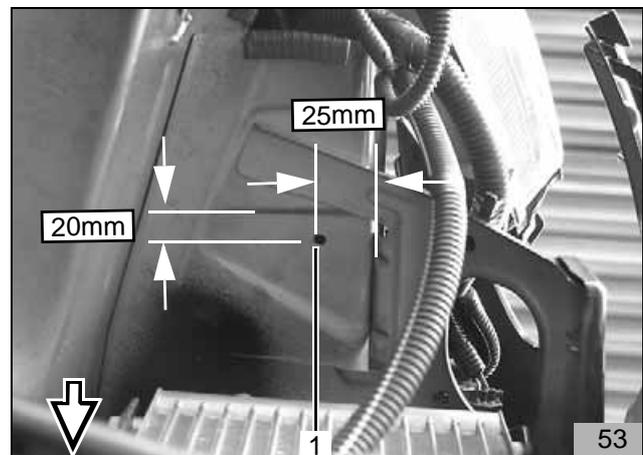
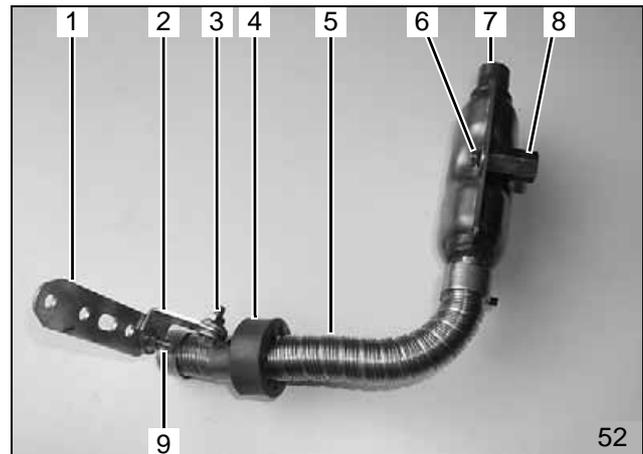
Abgasanlage

ACHTUNG:

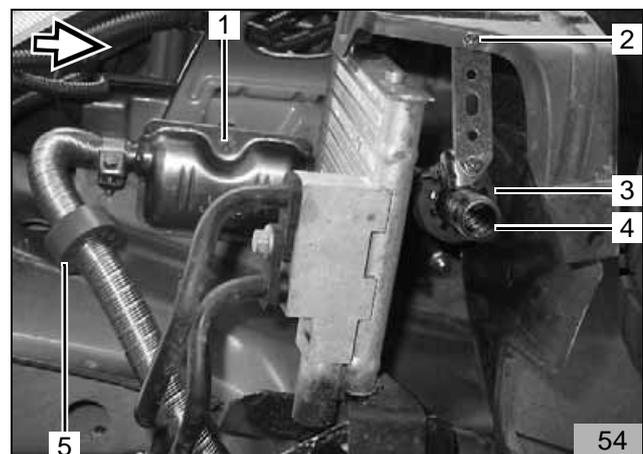
Bei der Verlegung der Abgasanlage auf genügend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

Abgasanlage vormontieren

- Abgasleitungs-Endstück 220mm lang (5) auf Abgasschalldämpfer (7) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
 - Distanzmutter 6x30 (8) mit Schraube M6x16 (6), Scheibe und Federring am Abgasschalldämpfer befestigen
 - Distanzgummi rot (4) auf Abgasleitungs-Endstück aufstecken
 - Winkel (2) mit Rohrschelle mit Schraube M6x20 (3), Scheibe und Bundmutter am Abgasleitungs-Endstück befestigen
 - Lochband (1) mit Schraube M6x20 (9), Scheibe und Bundmutter am Winkel befestigen
- Bohrung Ø 6,5mm (1) gemäß Bild bohren



- Vormontierte Abgasanlage gemäß Bild positionieren
- Bohrung Ø 6,5mm gemäß Bild bohren
- Abgasschalldämpfer mit Schraube M6x20 (1), Scheibe und Federring befestigen
- Distanzgummi rot (5) auf Abgasleitung aufstecken
- Abgasleitung auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Lochband mit Schraube M6x20 (2), Scheibe und Bundmutter an Bohrung befestigen
- Distanzgummis (3,5) und Abgasleitungs-Endstück (4) gemäß Bild positionieren



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

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

Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Steinerschlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) und Kabelbaum Dosierpumpe (1) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen gemäß Bild zum Tank verlegen

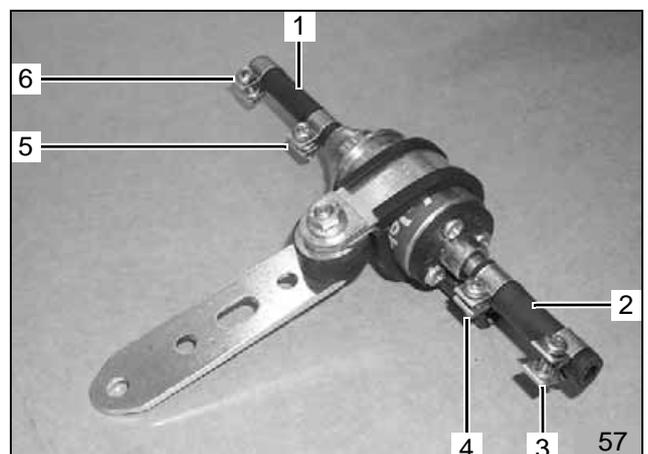
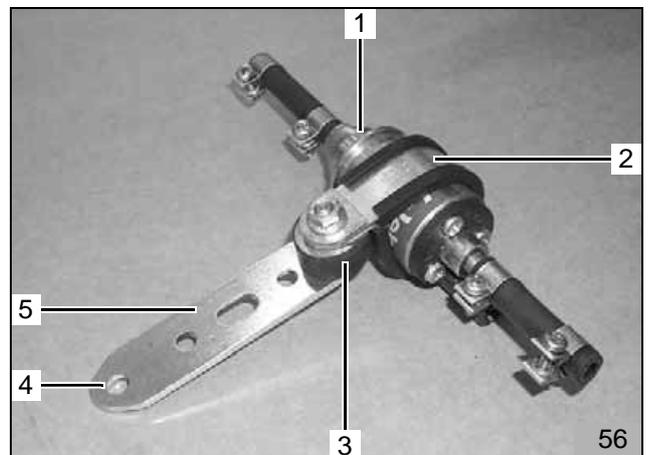


Dosierpumpe

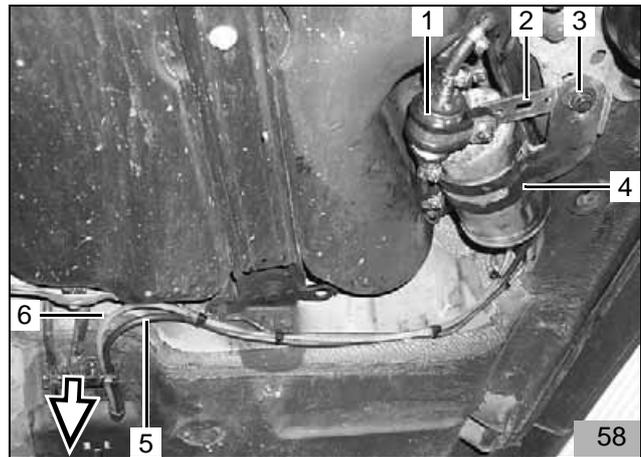
HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"!

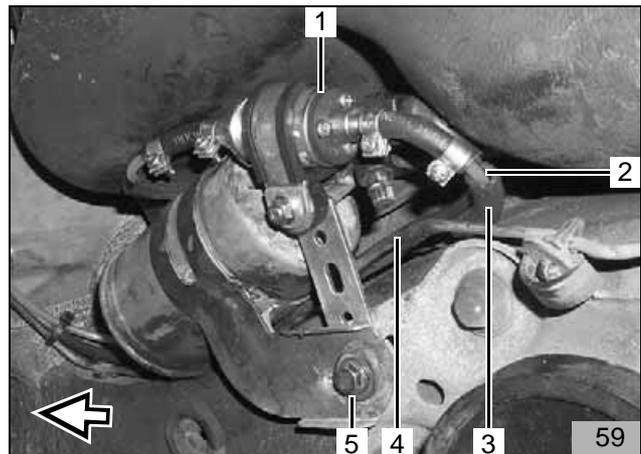
- Lochband (5) an einem Ende (4) auf \varnothing 8,5mm aufbohren
- Schwingmetallpuffer (3) mit Bundmutter gemäß Bild am Lochband befestigen
- Dosierpumpe (1) mit gummierter Rohrschelle (2) und Bundmutter am Schwingmetallpuffer (3) gemäß Bild befestigen
- Schlauchstücke (1,2) auf Dosierpumpe aufstecken und mit Schlauchschellen 10mm (4,5) befestigen
- Schlauchschellen 10mm (3,6) gemäß Bild lose auf Schlauchstücke aufschieben



- Lochband (2) mit Dosierpumpe (1) und Kraftstofffilter (4) mit fahrzeugeigener Schraube (3; 59/5) gemäß Bild 58 und Bild 59 befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (6; 59/2) und Kabelbaum Dosierpumpe (5; 59/4) entlang der fahrzeugeigenen Leitungen gemäß Bild Bild 58 und Bild 59 zur Dosierpumpe (1) verlegen



- Beiliegendes Gewebeschlauchstück (3) auf Mecanyl-Brennstoffleitung (2) aufschieben
- Mecanyl-Brennstoffleitung (2) an der Dosierpumpe ablängen mit Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm an der Druckseite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) anschließen
- Kabelbaum an der Dosierpumpe ablängen, Gummütülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Gewebeschlauchstück (3) gemäß Bild positionieren
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe mit Kabelbindern befestigen



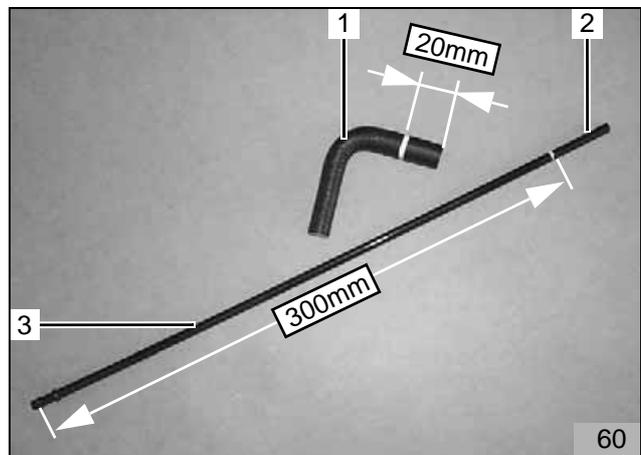
Brennstoffentnahme

ACHTUNG:

Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankdeckelverschluss wieder schließen!

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

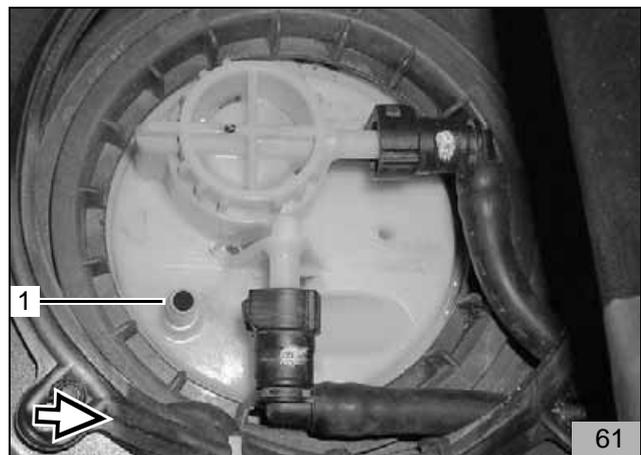
Die Brennstoffentnahme erfolgt über ein Steigrohr (3) in der Tankarmatur



ACHTUNG:

Den Stutzen (1) der Tankarmatur exakt mittig aufbohren!

- Vorhandenen Stutzen (1) an der Tankarmatur mit Bohrer Ø 5,1mm gemäß Bild aufbohren
- Beiliegendes Steigrohr (60/2,3) am Ende ohne Wulst (60/2) gemäß Bild 60 auf 300mm kürzen (schräg ablängen)
- Reststück (60/2) entsorgen
- Beiliegenden Formschlauch (60/1) am Ende mit Innen-Ø 8,0mm gemäß Bild 60 um 20mm kürzen
- Steigrohr (60/3) bis zum Anschlag in aufgebohrten Stutzen (1) einstecken

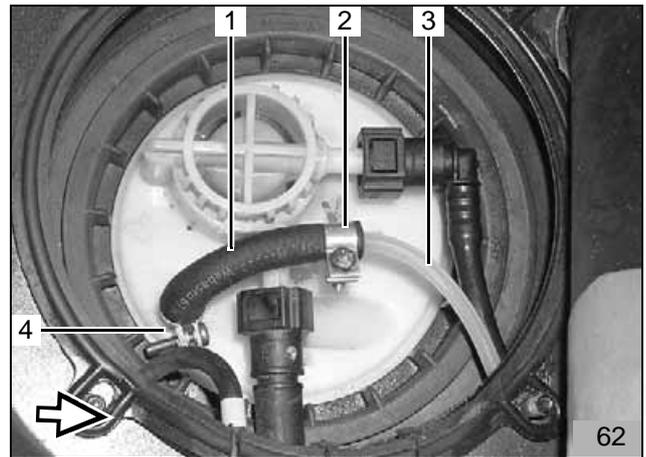


- Formschlauch (1) am Ende mit Innen-Ø 8,0mm bis zum Anschlag auf Steigrohr und Stutzen aufschieben
- Formschlauch (1) mit Schlauchschelle 12mm (4) am Stutzen befestigen

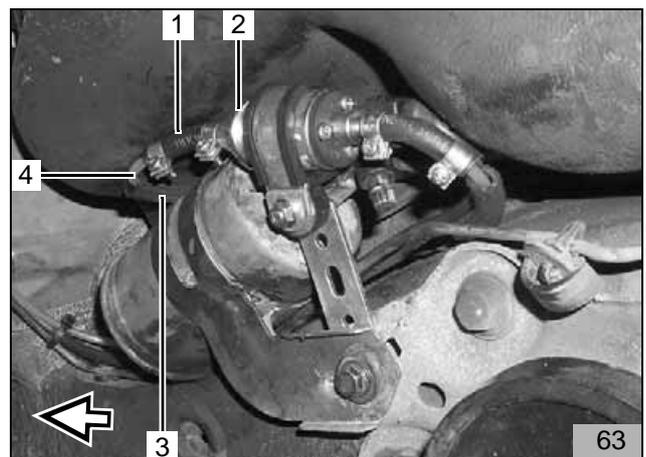
HINWEIS:

Die beiliegende Mecanyl-Brennstoffleitung 5000mm lang wird an die Tankarmatur angeschlossen

- Mecanyl-Brennstoffleitung 5000mm lang (3) in Formschlauch (1) einstecken und mit Schlauchschelle 10mm (2) gemäß Bild befestigen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (4) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zur Saugseite der Dosierpumpe (2) verlegen und ablängen
- Beiliegendes Gewebeschlauchstück (3) auf Mecanyl-Brennstoffleitung aufschieben
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück (1) und Schlauchschellen an die Saugseite der Dosierpumpe (Seite ohne Stecker) anschließen
- Gewebeschlauchstück (3) gemäß Bild positionieren
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Kabelbindern befestigen

**Abschließende Arbeiten**

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Werkzeuge wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Heizgerätekompenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Fahrzeugbatterie anklammern
- Radiocode eingeben, Fahrzeuguhr einstellen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung"

HINWEIS:

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

Option Telestart anlernen**HINWEIS:**

Zum Anlernen des Telestarts muss der Stecker am Telestart-Empfänger abgezogen sein!

Telestart entsprechend der Bedienungsanleitung Telestart anlernen

Webasto
Feel the drive

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

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Die Standheizung kann mit den folgenden Bedienelementen geschaltet werden:

- Dem Lenkstockhebel über das fahrzeugeigene Display im Armaturenbrett (Uhr/Direktstart),
- Der Funkfernbedienung „Telestart“,
- Der Telefonfernbedienung „Thermo-Call“

Hinweis!

Wurde die Standheizung mittels der Funkfernbedienung „Telestart“ oder der Telefonfernbedienung „Thermo-Call“ eingeschaltet, so kann die Heizung nur mit **demselben** Bedienelement **oder** mit dem Lenkstockhebel über das Display wieder ausgeschaltet werden!. Wurde die Heizung über den Lenkstockhebel (Uhr/Direktstart) im Fahrzeugdisplay eingeschaltet, so kann sie **nur** über dieses Bedienelement wieder deaktiviert werden!

Faustregel für den Betrieb der Standheizung: Fahrzeit = Heizzeit!