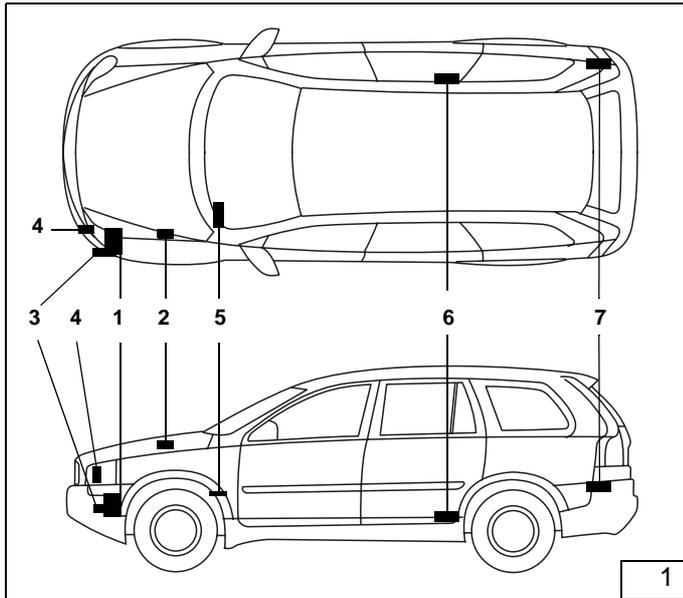


Zusatzheizung *Thermo Top C* e1 00 0002



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-Steuergerät



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 XC 90

Benzin

ab Modelljahr 03

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 XC 90	1	Brennluftansaugleitung	16
Gültigkeit	2	Abgasanlage	17
Heizgerät / Einbaunit	3	Wassereinbindung für Motor 2.5 und 3.0l	18
Vorwort	3	Wassereinbindung für Motor 3.2l	21
Spezialwerkzeug	3	Brennstoffeinbindung	25
Allgemeine Hinweise	3	Brennstoffentnahme	27
Vorarbeiten	4	Software installieren	29
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	29
Einbindung Elektrik	5	Schablone Halter	30
Gateway-Kabelbaum bis Modell 2004	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	31
Gateway-Kabelbaum ab Modell 2005	8		
Gateway-Kabelbaum	10		
Schaltplan	11		
Option Telestart	12		
Option Thermo Call	13		
Einbau Heizgerät	14		

Gültigkeit

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Volvo	T6	XC90	e9*2001/116*0046*..

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
B5254T2	Otto	154	2521
B6294T	Otto	200	2922
B6324S	Otto	175	3192

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	12000098

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	8666691
1	Volvo AEM (falls nicht in Fahrzeugausstattung vorhanden) ab Modelljahr '05	30660541
1	Volvo Y-Adapter Telestart-ThermoCall	12001637

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Pkw Volvo XC 90 Benzinfahrzeuge - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2003 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

Abklemmzangen
Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm

Allgemeine Hinweise

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

Vorarbeiten

Allgemeine Vorarbeiten

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

Motorraum

ACHTUNG:

- Kühlerverschlußdeckel öffnen, Druck ablassen, Verschlußdeckel wieder schließen
- Wischerarme abbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Wischereinheit ausbauen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugschlauch ausbauen

Fahrzeugaußenseite

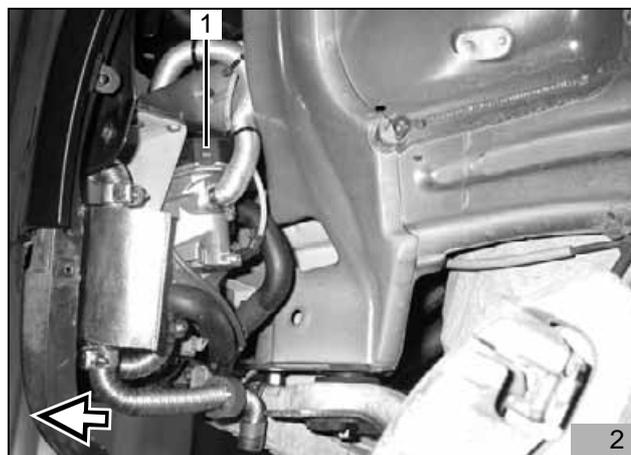
- Tankdeckel öffnen, Druck vom Tanksystem ablassen, Tankdeckel wieder schließen
- Rad links vorne abbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Radhausverkleidung links vorne ausbauen
- Stossfängerverkleidung links ausbauen
- Scheinwerfer links ausbauen

Fahrzeuginnenraum

- Untere Abdeckung Armaturenbrett links/rechts ausbauen (rechts nur bei Einbau Thermo Call 1.1)
- Hintere Eckverkleidung im Laderaum links/rechts abbauen
- Schwellerverkleidung links hinten und vorne abbauen
- Bodenabdeckung im Laderaum ausbauen
- Halterung und Batterieabdeckung ausbauen
- Batterie abklemmen
- Abdeckung Tankarmatur hinter zweiter Sitzreihe rechts ausbauen

Einbauort Heizgerät

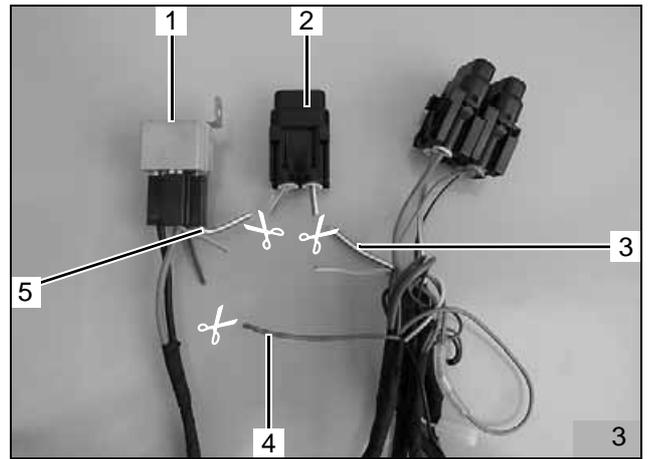
- Das Heizgerät (1) wird vorne links zwischen Radhaus und Stoßfänger eingebaut. Die Einbaulage ist waagrecht, längs in Fahrtrichtung



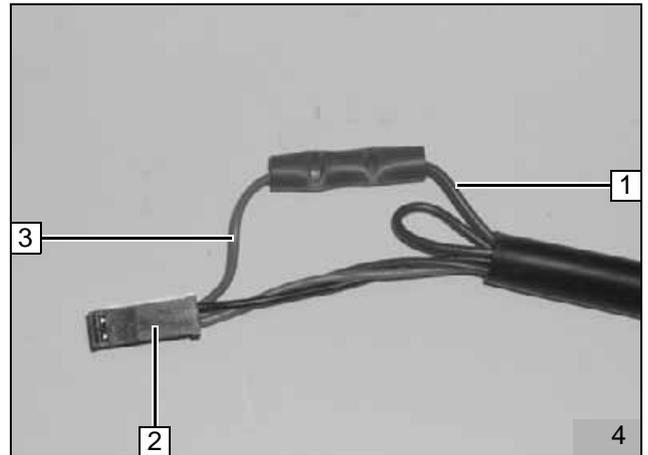
Einbindung Elektrik

Kabelbaum vorbereiten alle Fzg.

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

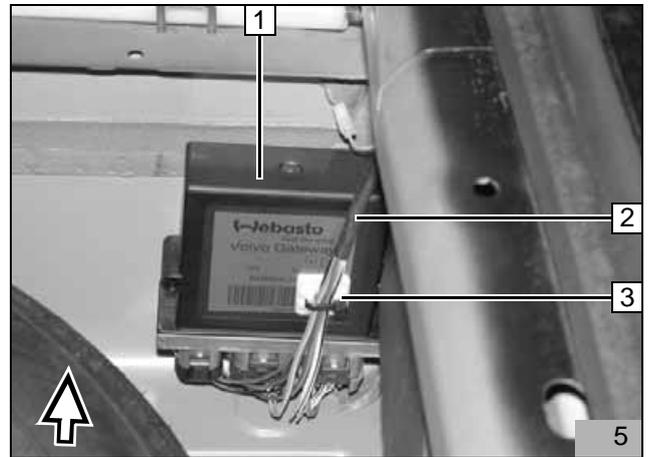


- Beiliegende Leitung li (3) mittels Stoßverbinder mit Leitung li aus dem Kabelbaum Vorwahluhr (1) verbinden.
- Leitung li (3) mit Stecker Vorwahluhr (2) verbinden.



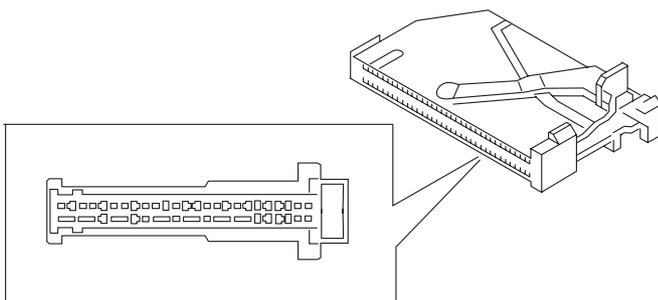
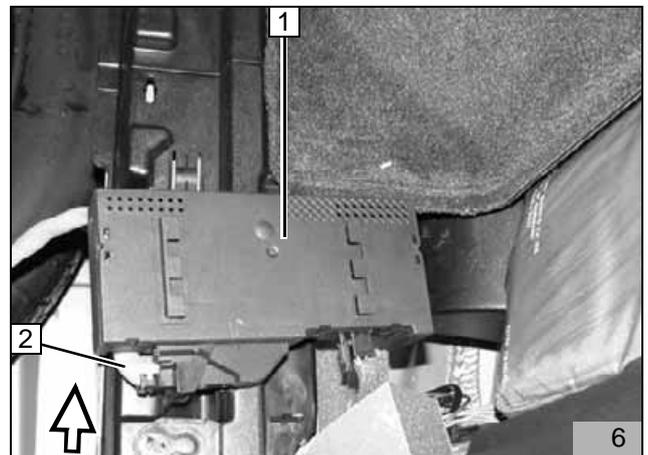
Gateway- Steuergerät montieren

- Kabelbaum (2) am Gateway-Steuergerät (1) aufstecken und zur linken Fahrzeugseite verlegen.
- Kabelbaum (2) mittels Sockel (3) am Steuergerät (1) ankleben.
- Gateway-Steuergerät (1) mit Kabelbinder befestigen.



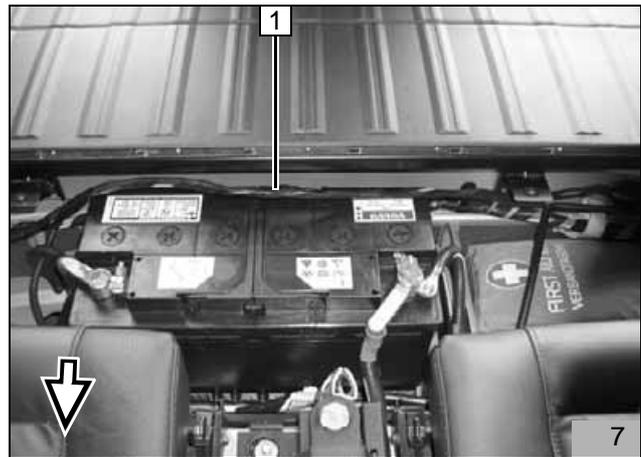
Nur bei Telestart

- Falls kein AEM verbaut AEM-Kabelbaum gemäß separater Einbauanleitung verlegen und anschließen
- Leitung bl (2) vom Gateway-Kabelbaum mit Microtimer an Pin 3 vom 50-poligen Stecker des AEM (1) anschließen!
- AEM-Steuergerät mit beiliegenden Halter oder geeigneten Mitteln befestigen.



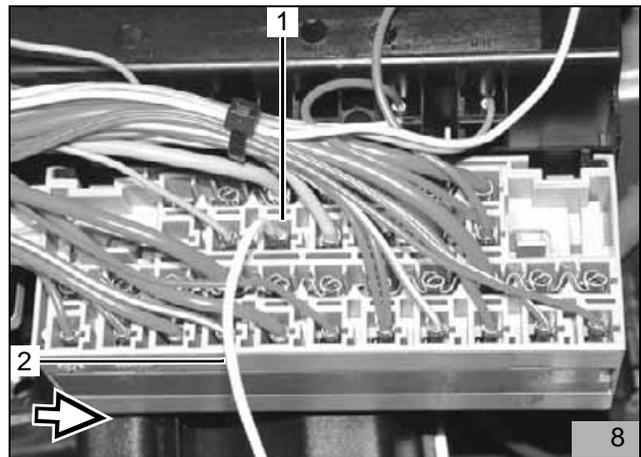
Kabelbaum für Gateway-Steuergerät verlegen

- 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.

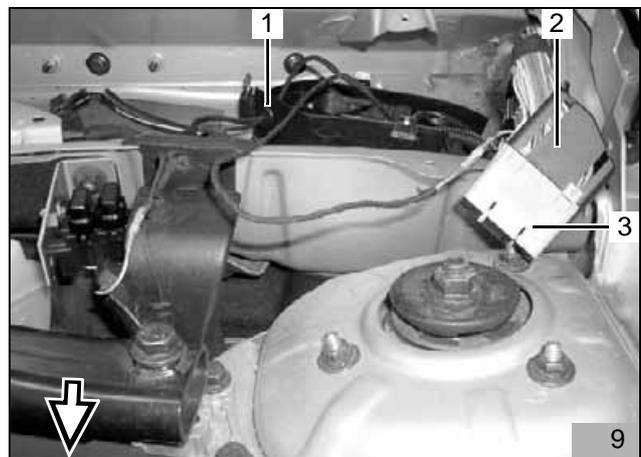


Gateway-Kabelbaum bis Modell 2004

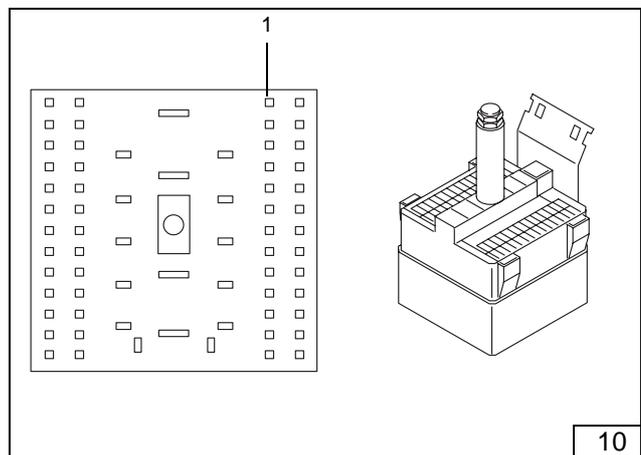
- Sicherungskasten ausclipsen und nach vorne klappen
- Sekundär-Lock des Sicherungskasten entriegeln
- Leitung ws mit Microtimer (2) mit freiem Steckplatz Sicherung 16 (1) an der Rückseite des Sicherungskastens verbinden
- Sekundär-Lock des Sicherungskasten wieder verriegeln und Sicherungskasten einclipsen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



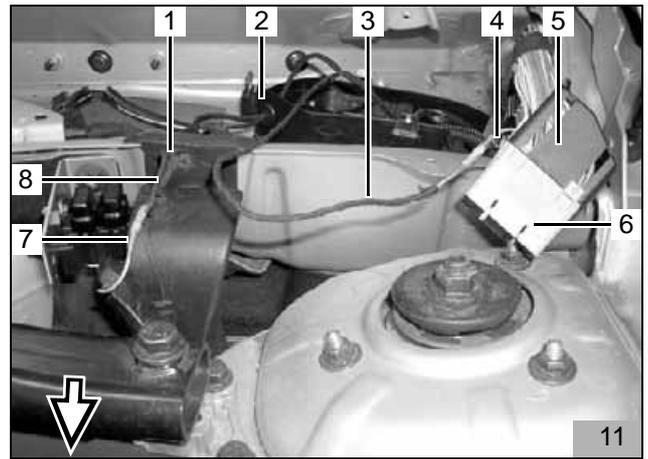
- Kabelstränge gn und gn/ws (Abzweiger) durch vorhandene Öffnung in den Wasserkasten verlegen
- Steckerverkleidung (2) vom Stecker (3) abziehen
- Kabeldurchführung (Tülle) (1) mit Butylband abdichten, hierzu z.B. folgende Teilenummern verwenden: 1161780, 1161783, 1161784.



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

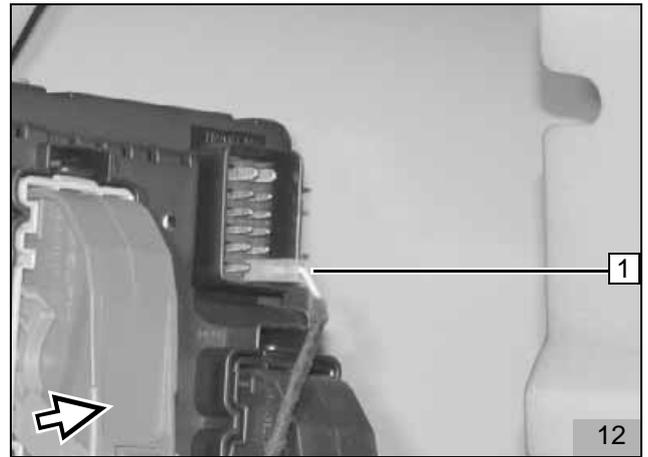


- Leitungsende gn/ws (4) zum Stecker und Kabelstrang gn/ws (3) vom Gateway mit Stoßverbinder verbinden (crimpen und schrumpfen)
- Leitung gn (8) vom Gateway durch Kabeldurchführungen (1,2) führen
- Leitung gn (8) und Leitung gn/ws (7) vom Kabelbaum Heizgerät mit Stoßverbinder verbinden (crimpen und schrumpfen)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

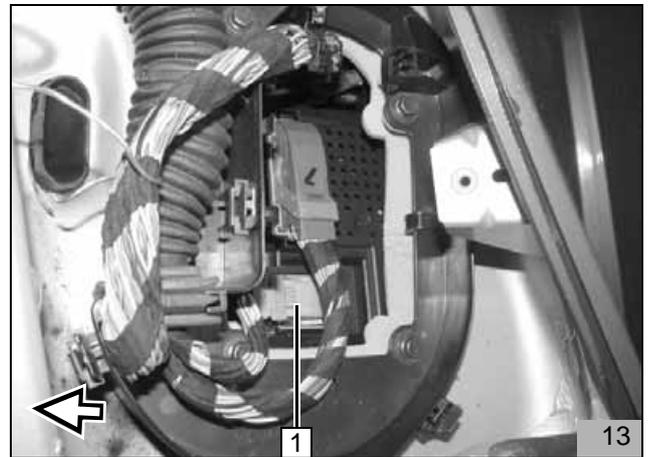


Gateway-Kabelbaum ab Modell 2005

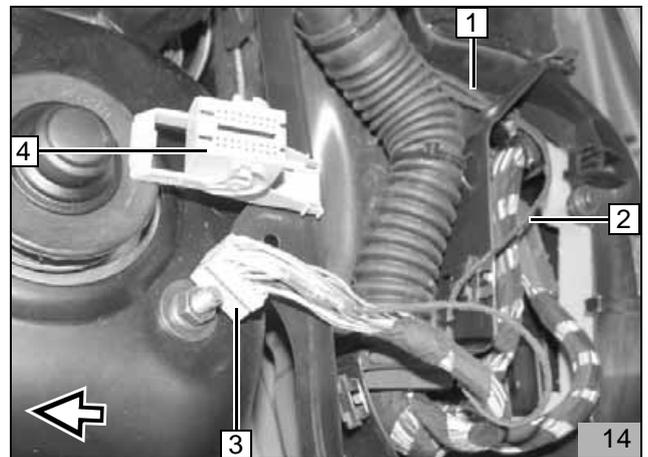
- Leitung ws (1) vom Gateway mit Microtimer an Pin F vom Stecker E des REM (unterer rechter Steckplatz, Klemme 15) anschließen.
- Wenn Pin F belegt ist (z.B. bei Vorhandensein einer Hängerzugvorrichtung), dann Leitung ws (1) vom Gateway auf Leitung ws 2,5mm² von Pin F aufschleifen!



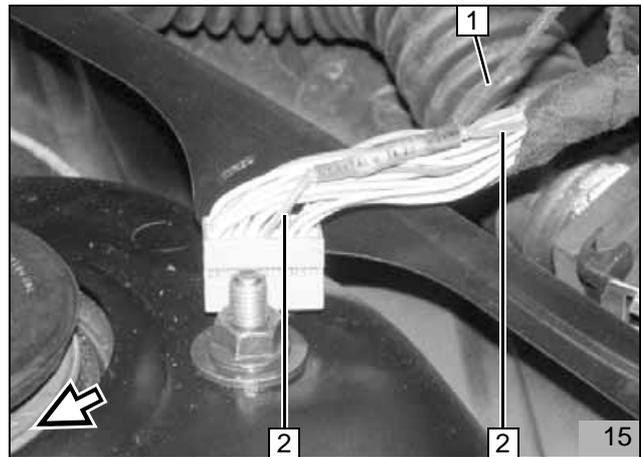
- Leitung gn und gn/ws vom Gateway-Kabelbaum durch vorhandene Öffnung vom Innenraum in den Wasserkasten verlegen.
- Leitung gn wird später zum K3-Relais verlegt.
- Stecker C (grau) (1) aus CEM lösen



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

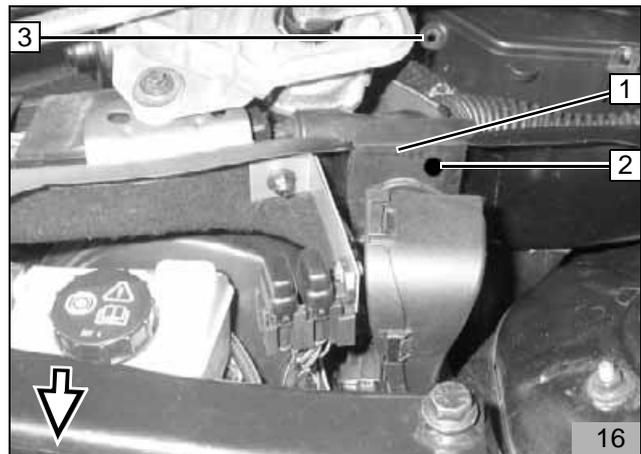


- Leitung gn/ws (1) vom Gateway-Kabelbaum auf Leitung gn/ws (2) von Stecker C Pin 32 gem. Schaltplan aufschleifen.
- Verbindung gem. Schaltplan mit beiliegendem Stoßverbinder herstellen!

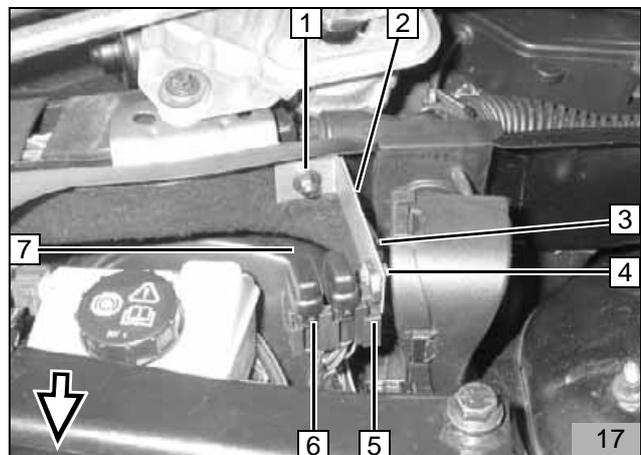


Sicherungshalter montieren alle Fzg.

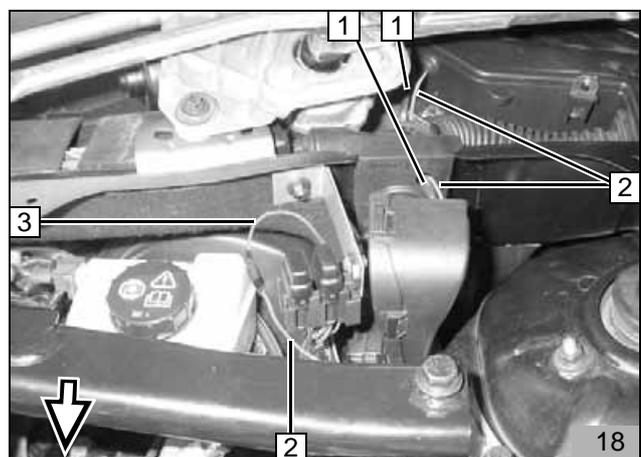
- Bohrung Ø 18mm in Kunststoffverkleidung bohren und Gummitülle einsetzen (3).
- Gummitülle (1) lösen
- Bohrung Ø 10mm an Position (2). Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!



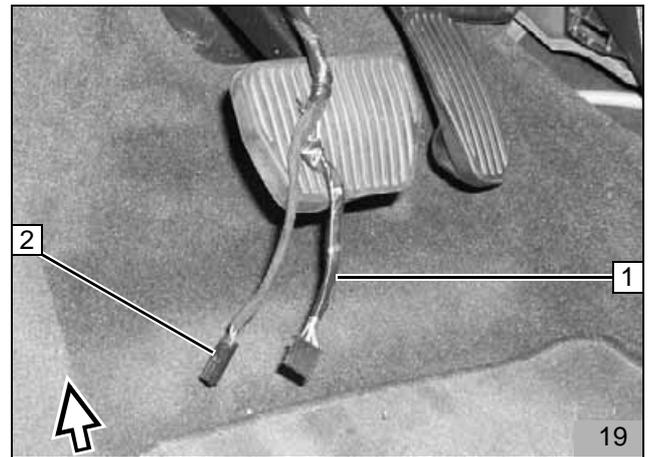
- Sicherungshalter (2) mit fahrzeugeigenem Stehbolzen und Kunststoffmutter (1) befestigen.
- Vorbereitetes K3-Relais (7) mit Schraube M5x16 und Bundmutter (3) an Sicherungshalter (2) befestigen.
- Halteplatte Sicherungshalter (5) mit Scheibe und Bundmutter (4) an Sicherungshalter (2) befestigen.
- Sicherungen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



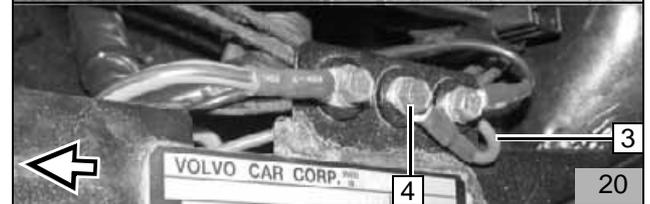
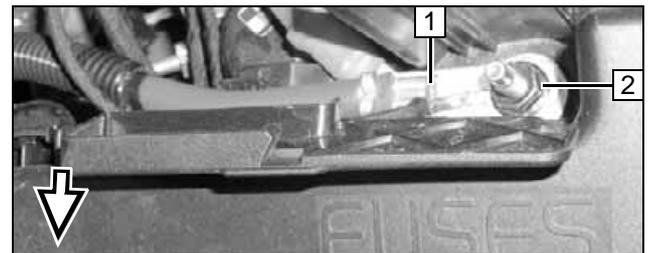
- Kabelbaum Vorwahluhr (1) durch vorbereitete Gummitüllen in den Innenraum verlegen.
- Leitung gn vom Gateway-Kabelbaum (2) entlang dem Kabelbaum Vorwahluhr durch vorbereitete Gummitüllen zum K3-Relais verlegen und mit Leitung gn/ws vom Heizgerät (3) verbinden!



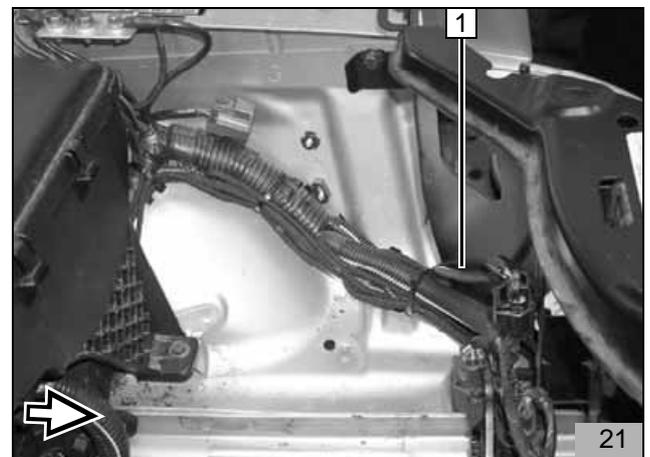
- Verbindungsstecker (2) mit Kabelbaum Standheizung verbinden
- Verbindungsstecker (1) mit Empfänger Telestart verbinden (siehe Option Telestart)



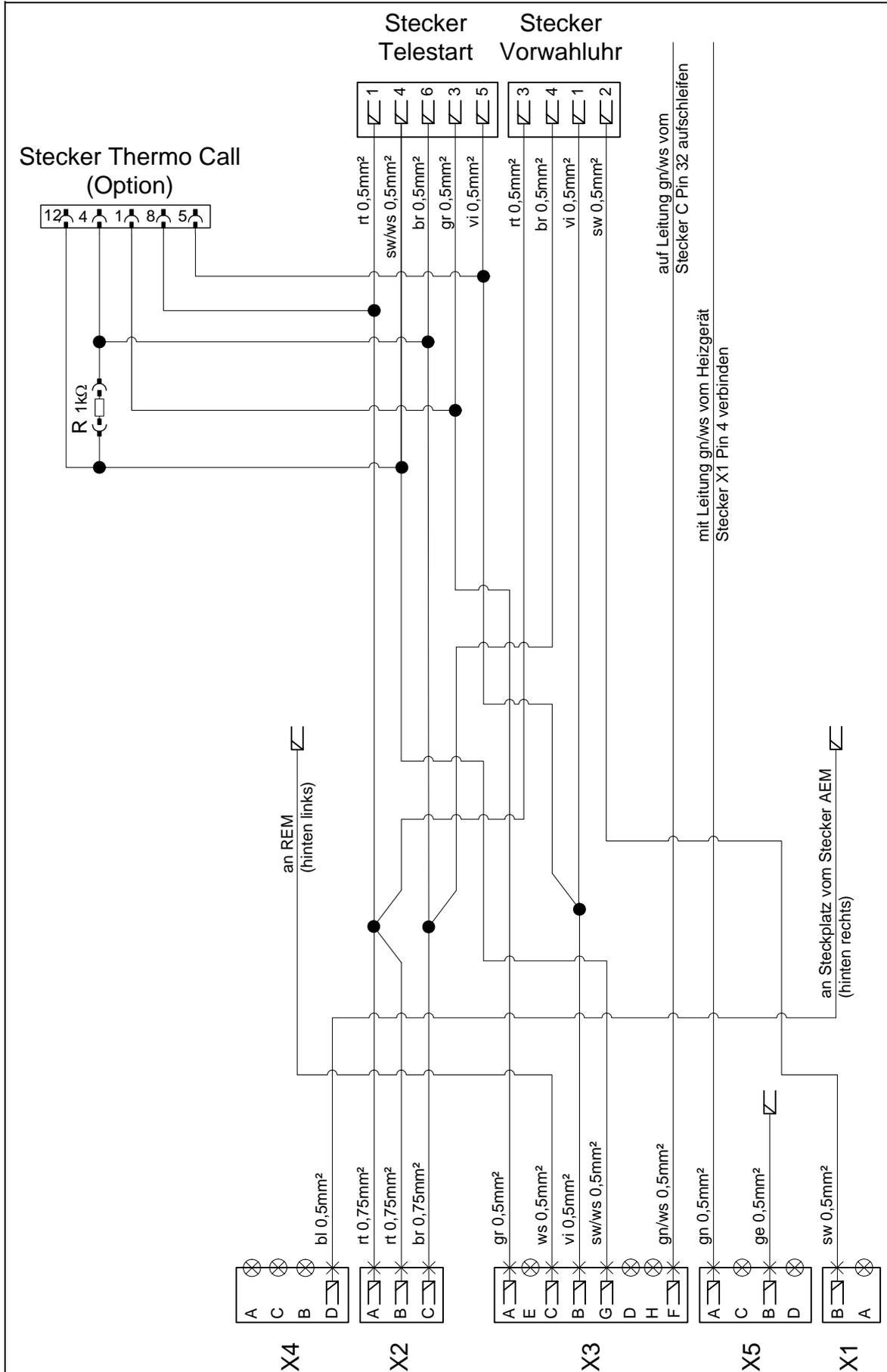
- Plusleitung (Ringöse Ø 8mm) (1) mit Plus-Stützpunkt verbinden (2)
- Masseleitung (3) mit Masse-Stützpunkt (4) verbinden.



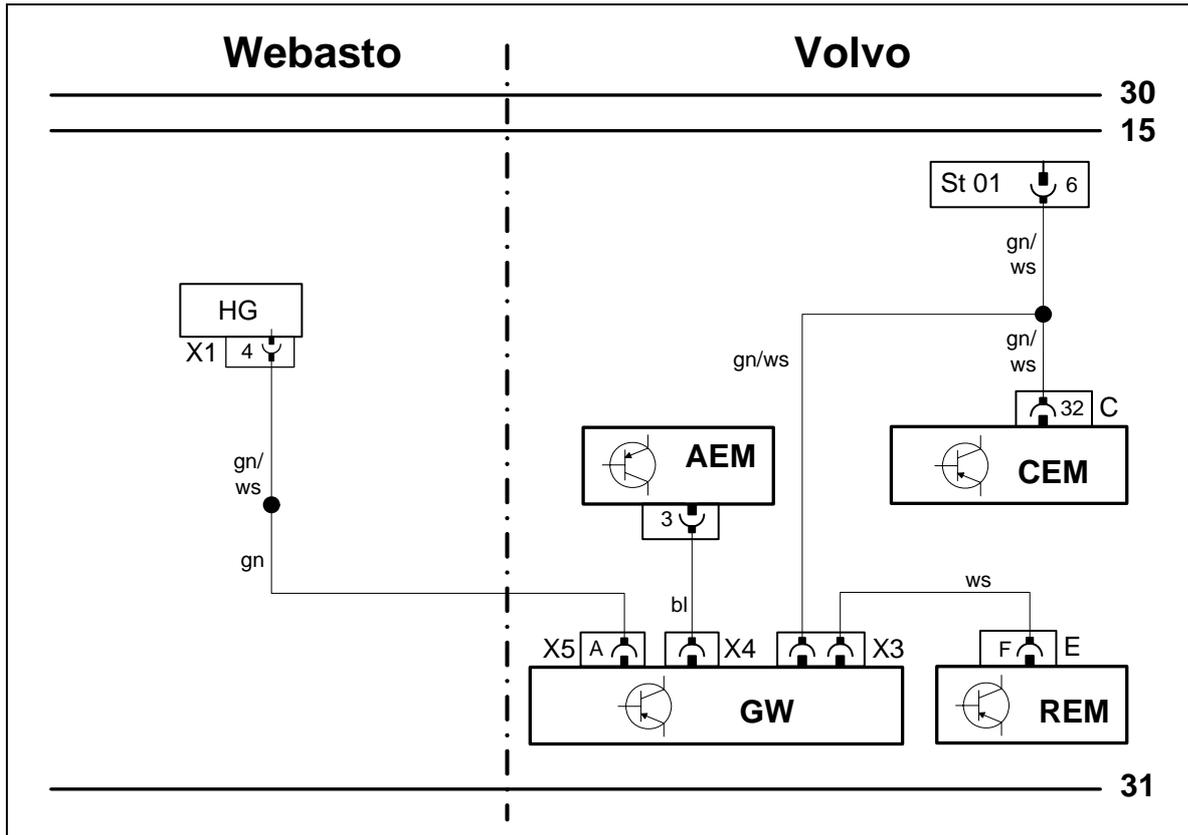
- Kabelbaum Heizgerät (1) entlang fahrzeugeigener Leitungen zum linken Scheinwerfer und weiter zum Einbauort Heizgerät verlegen.
- Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen.



Gateway-Kabelbaum



Schaltplan



Legende zum Schaltplan:

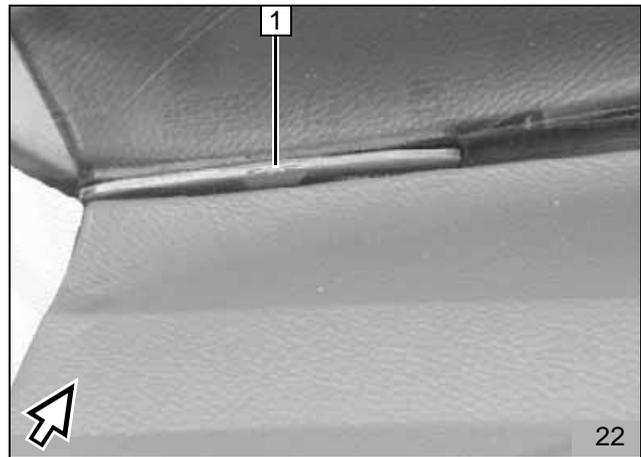
Bauteile Webasto		Bauteile Volvo		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GW	Gateway	ws	weiß
X1	Stecker am HG	X3	Stecker am Gateway	gn	grün
		X4	Stecker am Gateway	bl	blau
		X5	Stecker am Gateway		
		AEM	Komfort-Elektronikmodul		
		CEM	Zentral- Elektronikmodul		
		C	36-poliger Stecker grau		
		REM	Elektronikmodul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

Option Telestart

HINWEIS:

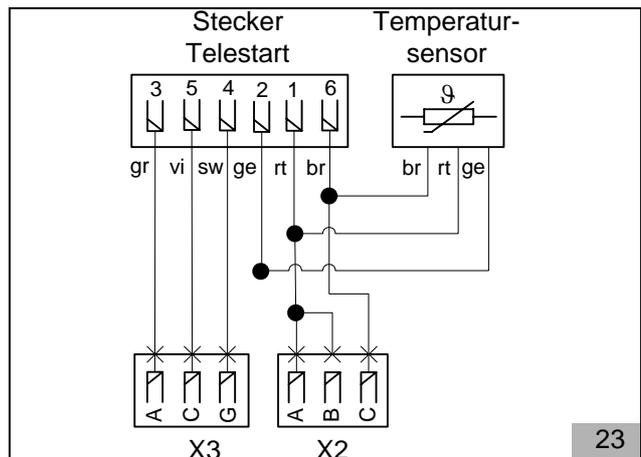
Einbauort der Telestart-Antenne (1) an der Frontscheibe unten links!
Verbindungen gemäß allgemeiner Einbauanweisung herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!

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



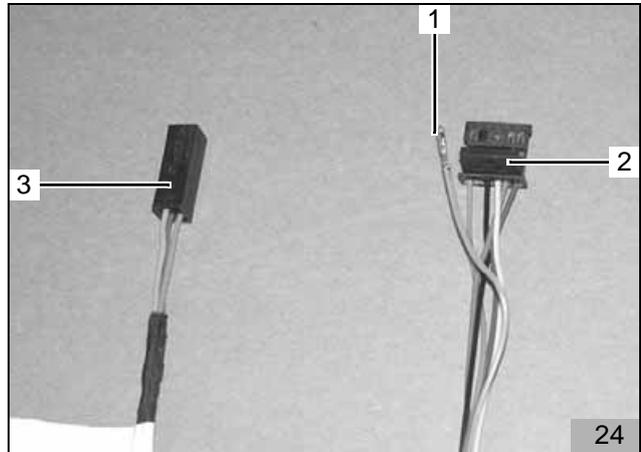
22

Vorbereitungen nur bei Telestart T100 HTM



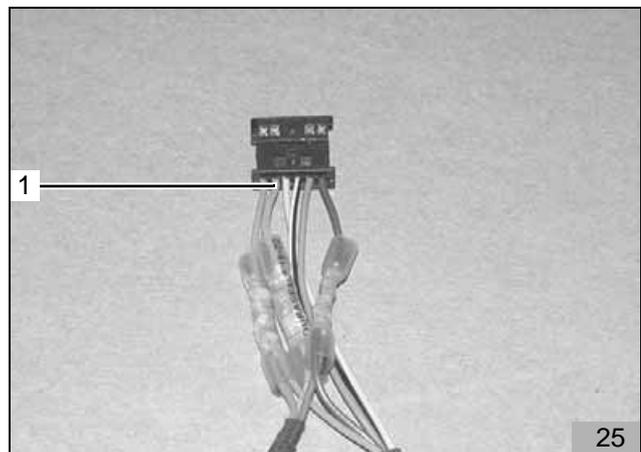
23

- 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



24

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

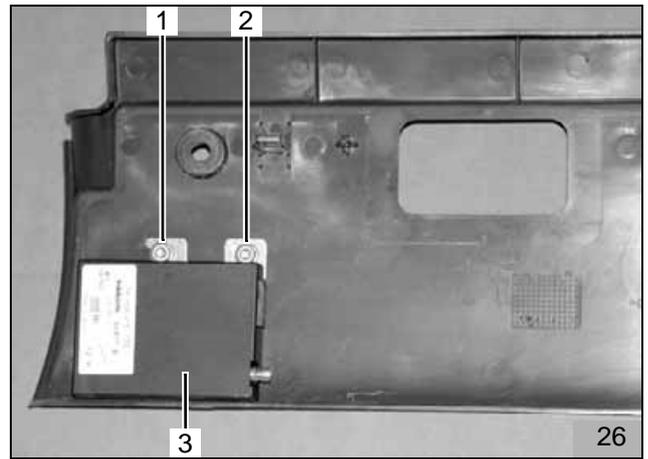


25

- 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!

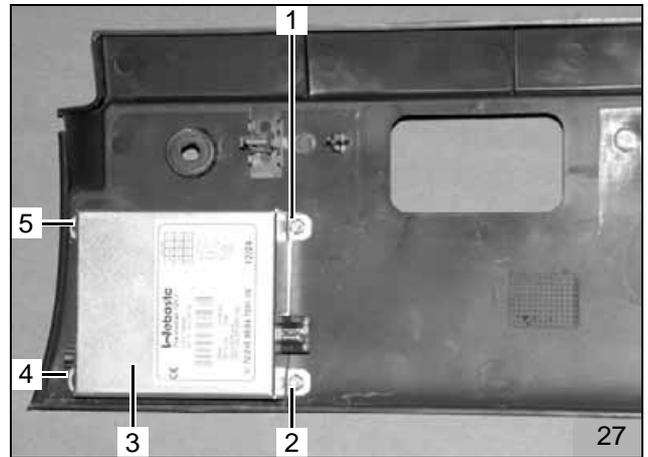


Option Thermo Call

HINWEIS:

Beiliegende allgemeine Einbauanweisung für die Option Thermo Call beachten!

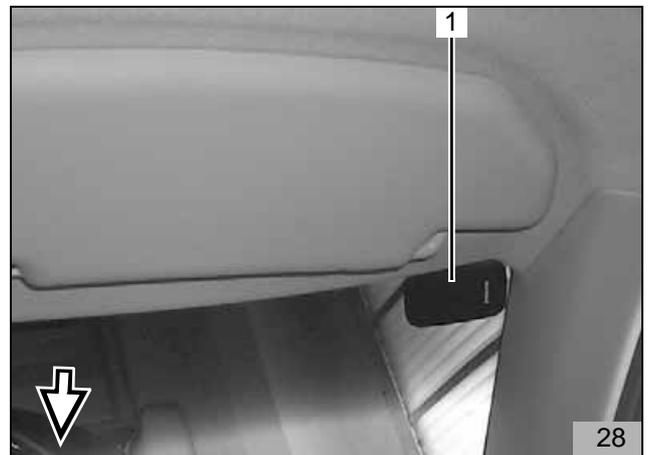
- Lochbild (1,2,4,5) des Empfängers (3) gemäß Bild auf die Fußraumverkleidung der Fahrerseite übertragen
- Bohrungen entsprechend der zu verwendenden Schrauben bohren
- Halter des Empfängers mit geeigneten Schrauben (1,2,4,5) befestigen
- Empfänger (3) auf Halter aufstecken



HINWEIS:

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

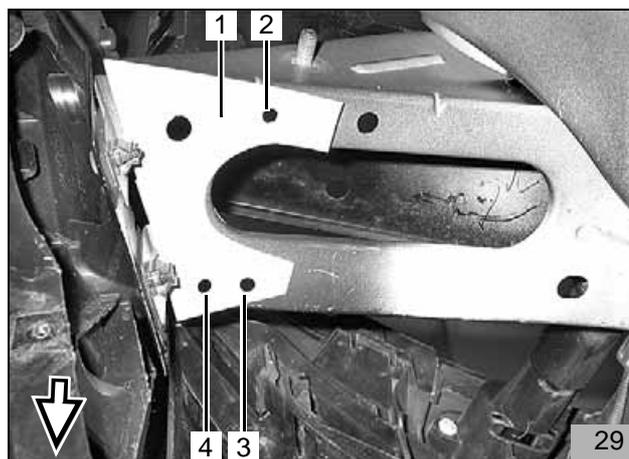
- Antenne (1) gemäß Bild auf die Frontscheibe rechts oben aufkleben
- Antennenkabel durch die Verkleidung der A-Säule nach unten und dann in den Fußraum der Fahrerseite verlegen
- Verbindungen mit Adapterkabelbaum Best.Nr. 12001637 herstellen, oder Thermo-Call gemäß Schaltplan S.10 einschleifen. Alle 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

Einbauort vorbereiten

- Beiliegende Schablone (1) gemäß Bild anlegen
- Lochbild (2,3,4) übertragen
- Drei Bohrungen \varnothing 7,0mm bohren

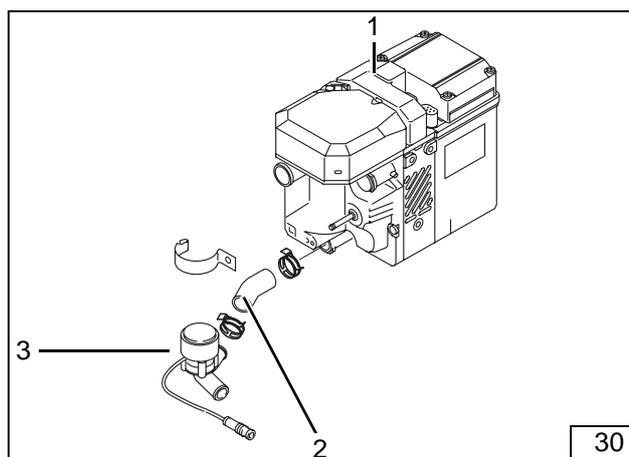


- Zentraldeckel (1) am Heizgerät abhebeln
- Steckverbindung Umwälzpumpe trennen
- Umwälzpumpe (3) und Wasserschlauch (2) am Heizgerät abbauen
- Adapterkabelbaum Umwälzpumpe am Heizgerät Steckverbindung Umwälzpumpe anstecken und durch Nut im Heizgerät verlegen

HINWEIS:

Beim Aufstecken des Zentraldeckels auf Freigängigkeit des Adapterkabelbaum Umwälzpumpe achten!

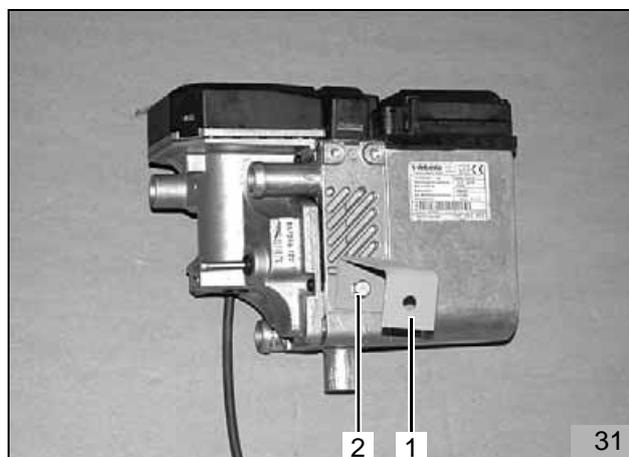
- Zentraldeckel (1) am Heizgerät wieder aufstecken



HINWEIS:

Zur Befestigung der Strebe (1) am Heizgerät nur Spezialschraube Typ EJOT PT verwenden! (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

Strebe (1) mit Spezialschraube Typ EJOT PT (2) wie dargestellt am Heizgerät befestigen

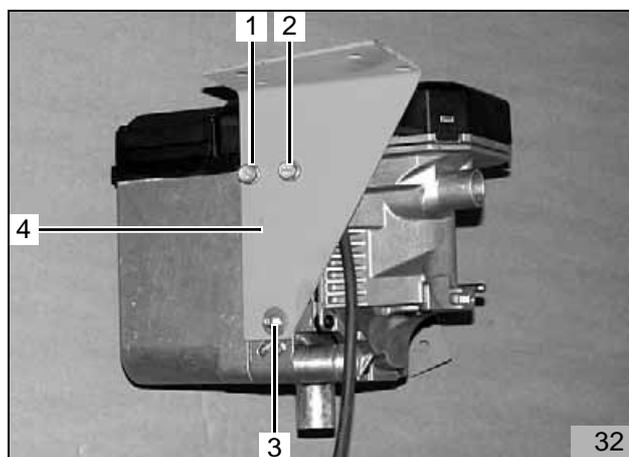


HINWEIS:

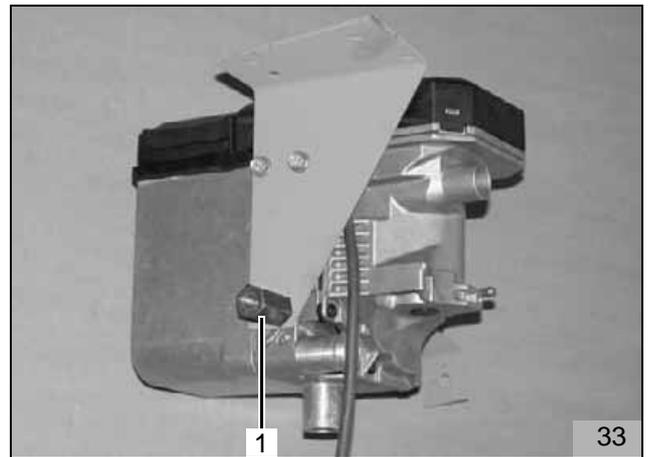
Zur Befestigung des Halters am Heizgerät nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben und Spezialstehbolzen Typ EJOT PT verwenden! (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

Zwischen Halter und Heizgerät werden an Position (3) zwei Scheiben beigelegt!

- Ejotstehbolzen (3) in Heizgerät eindrehen
- 2 Scheiben B6,3 auf Stehbolzen (3) auflegen
- Halter (4) auf Stehbolzen (3) aufsetzen
- Halter (4) am Heizgerät mit 2 Ejotschrauben (1,2) befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

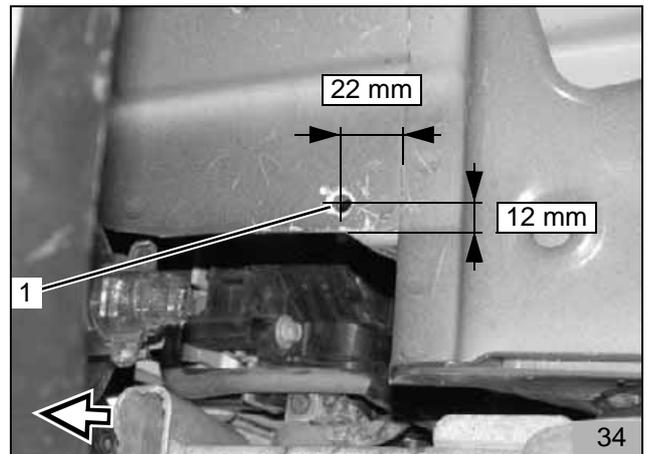


- Distanzmutter 30 mm (1) am Stehbolzen befestigen



Heizgerät einbauen

- Bohrung Ø 7mm (1) gemäß Bild bohren



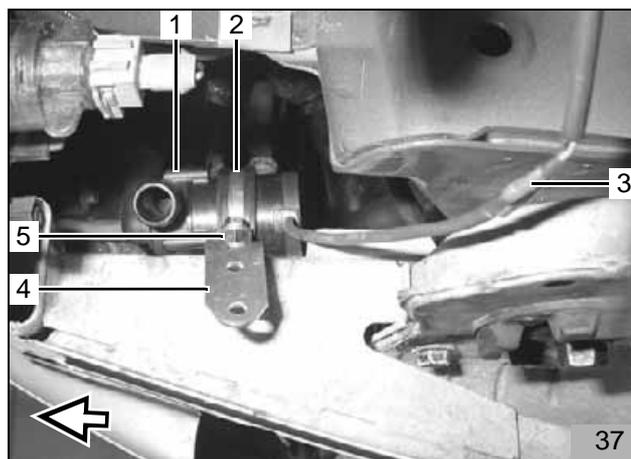
- Kabelbaum Heizgerät aufstecken
- Vormontiertes Heizgerät mit vier Schrauben M6x20 (1,2,4,5), Scheiben A7,4 und Bundmuttern befestigen
- Strebe mit Schraube M6x20 (3) und Bundmutter an Bohrung befestigen



- Kabelbaum Heizgerät (1)



- Lochband (4) mittig um 45° abwinkeln
- Wasserpumpe (1) mit Schraube M6x85, gummierter Rohrschelle (4), Distanzmutter 15mm (5), Lochband (4), Scheibe A7,4 und Bundmutter an vorhandener Bohrung am Motorträger befestigen
- Bohrung ggfs. auf Ø 7mm aufbohren!
- Leitung Wasserpumpe mit Verlängerung (3) farbgleich verbinden

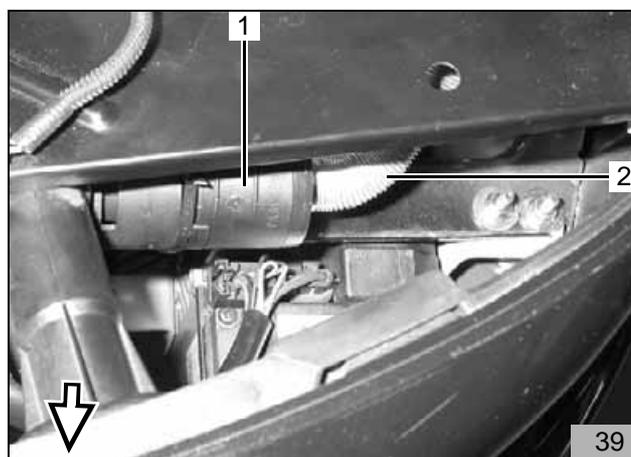
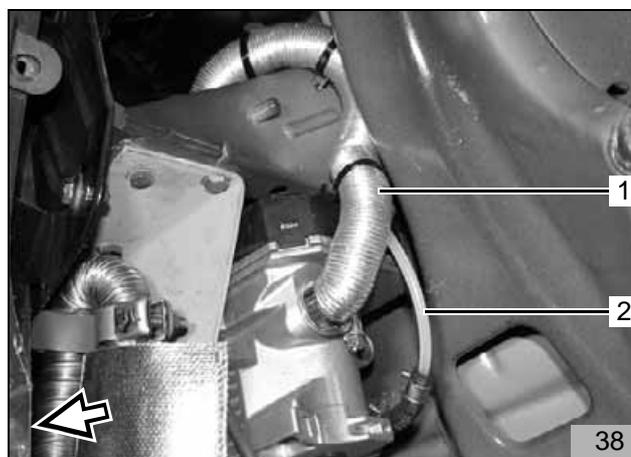


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
 - Brennluftansaugleitung gemäß Bild verlegen
 - Mecanyl-Brennstoffleitung (2) mit Schlauchstück und Schlauchschellen an Heizgerät befestigen
-
- Luftansaugchalldämpfer (1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung (2) eindrehen
 - Luftansaugchalldämpfer und Brennluftansaugleitung mit Kabelbindern befestigen

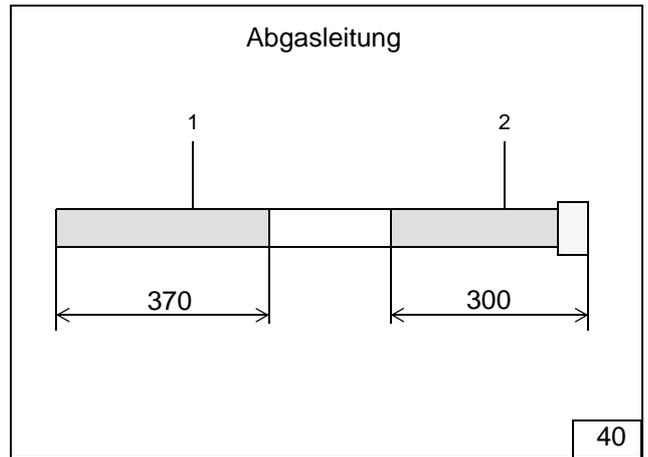


Abgasanlage

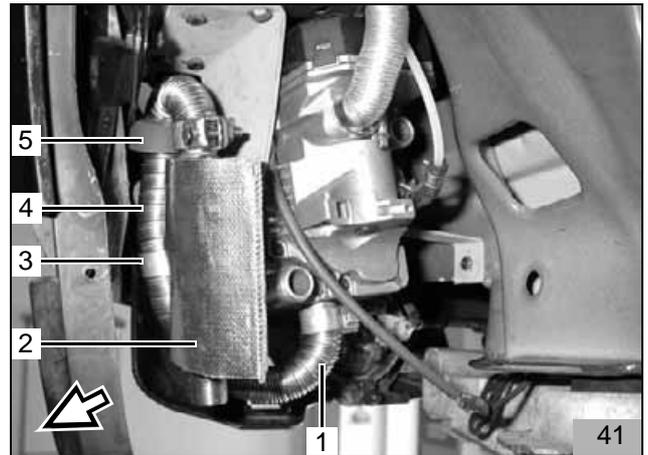
ACHTUNG:

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

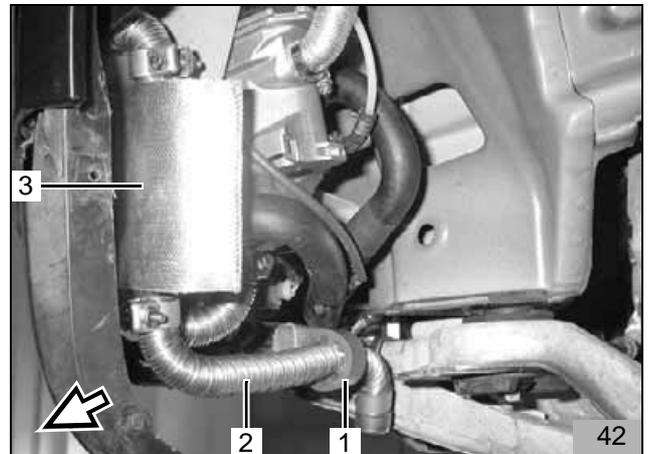
- Abgasleitung (1) und Abgasleitungs-Endstück (2) gemäß Bild ablängen



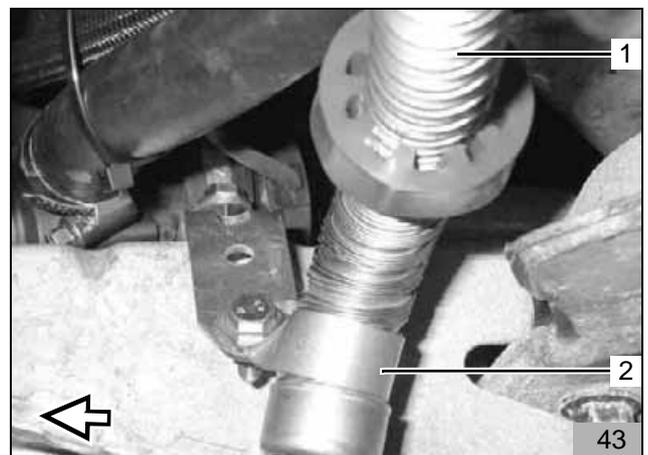
- Abgasleitung 370mm lang (1,4) auf Abgasschalldämpfer (2) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung gemäß Bild formen und Profilmgummi (5) aufchieben
- Wärmeschutz (2) auf Schalldämpfer aufchieben
- Abgasleitung 370mm lang (1,4) mit Rohrschelle (3), Schraube M6x16 und Federring A6 an vormontierter Distanzmutter befestigen
- Abgasleitung auf Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen



- Abgasleitungs-Endstück 300mm lang (2) auf Abgasschalldämpfer (3) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Distanzgummi rot (1) auf Abgasleitungs-Endstück aufstecken



- Abgasleitungs-Endstück 300mm lang (1) mit Rohrschelle (2), Schraube M6x20 und Bundmutter am Lochband befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

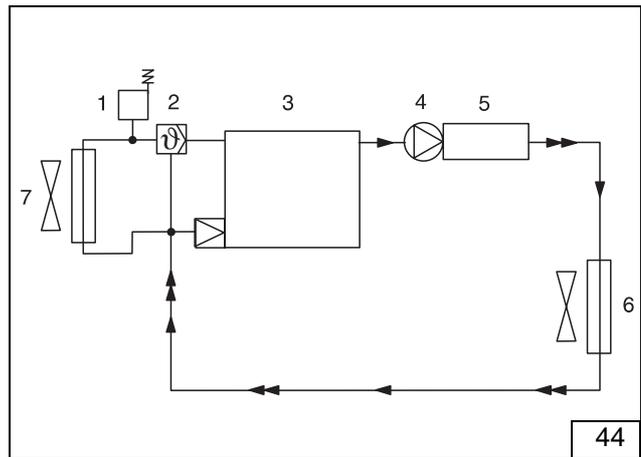
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
 Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

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



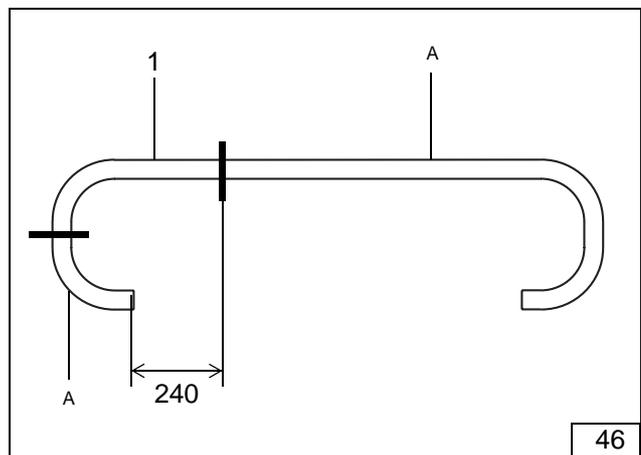
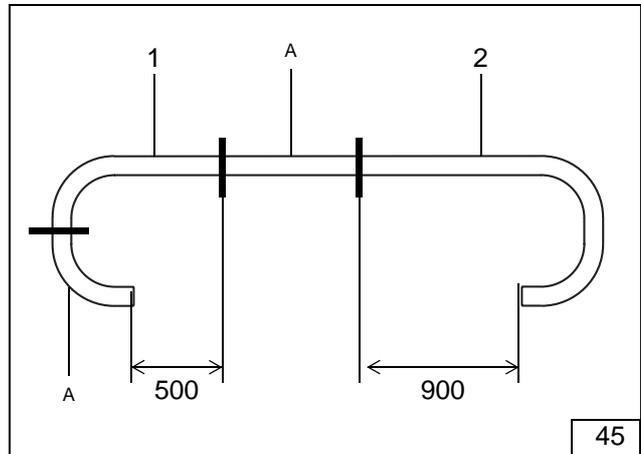
Wassereinbindung für Motor 2.5l und 3.0l

Von beiliegenden Wasserschläuchen Schlauchstücke wie in Bild 45 und 46 dargestellt ablängen:

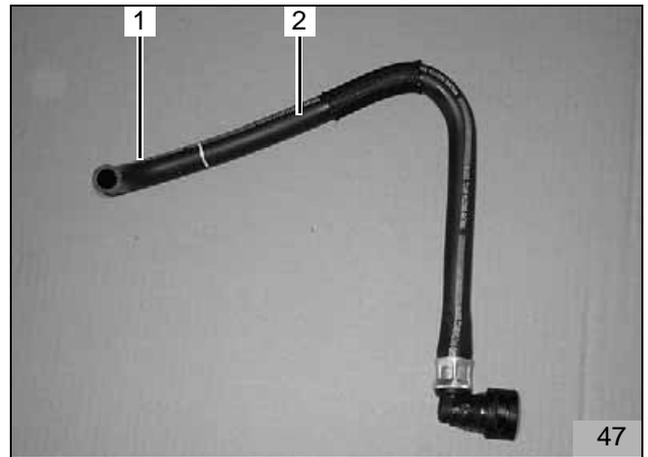
- 1 x 500mm + 90°-Bogen (1)
(von Motorausritt zu Wasserpumpe-Wassereintritt)
- 1 x 900mm + 180°-Bogen (2)
(von Heizgerät-Wasserausritt zu Wärmetauscher-Wassereintritt)
- Beiliegenden Flechtschutzschlauch auf Wasserschlauch 500mm lang (1) aufschieben, ablängen und Enden mit Schrumpfschlauch befestigen
- Beiliegenden Flechtschutzschlauch auf Wasserschlauch 900mm lang (2) aufschieben, ablängen und Enden mit Schrumpfschlauch befestigen

- 1 x 240mm + 90°-Bogen (1)
(von Wasserpumpe-Wasserausritt zu Heizgerät-Wassereintritt)

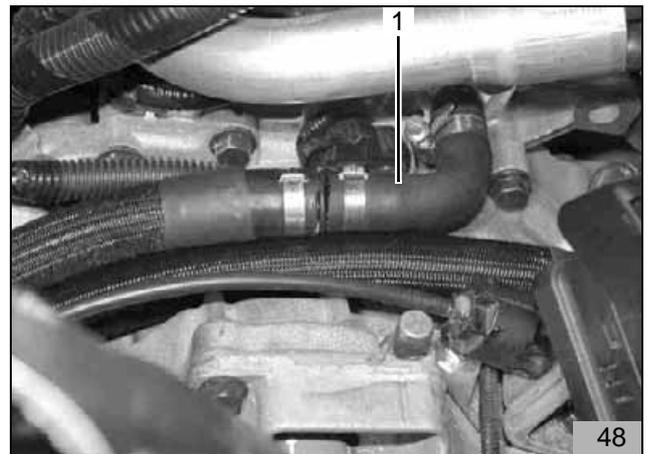
A = Abschnitt



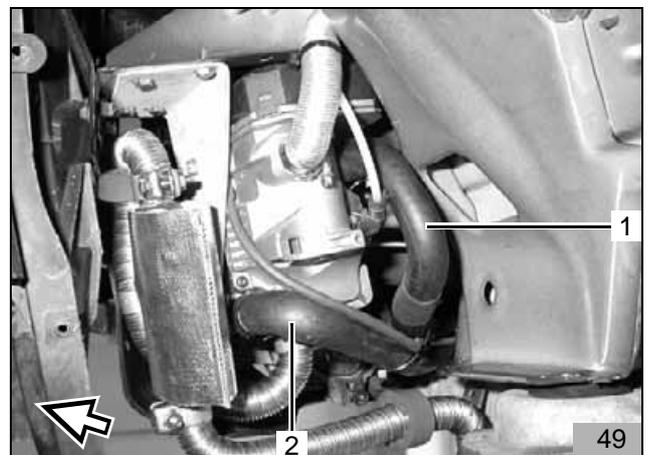
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1,2) gemäß Bild trennen



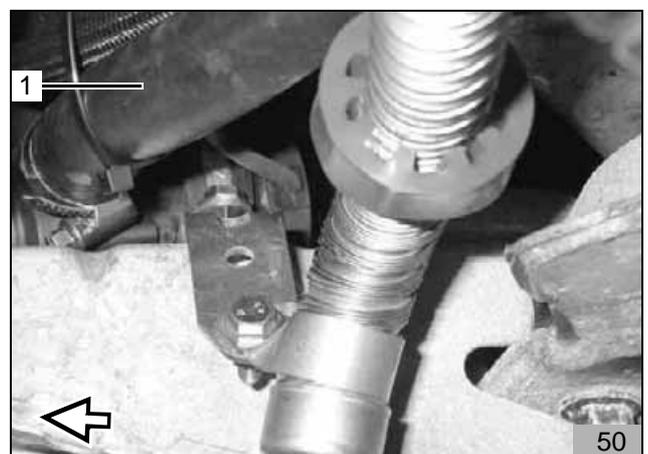
- Abgetrennten 90° Bogen (1) auf Motorausstritt aufstecken, in Fahrtrichtung nach vorn drehen und mit Schlauchschelle befestigen



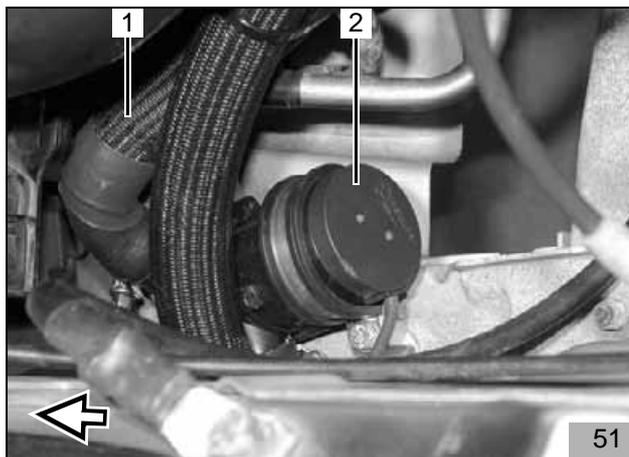
- Wasserschlauch 900mm lang (1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Wasserausstritt aufstecken, gemäß Bild ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 240mm lang (2) mit 90°-Bogen auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



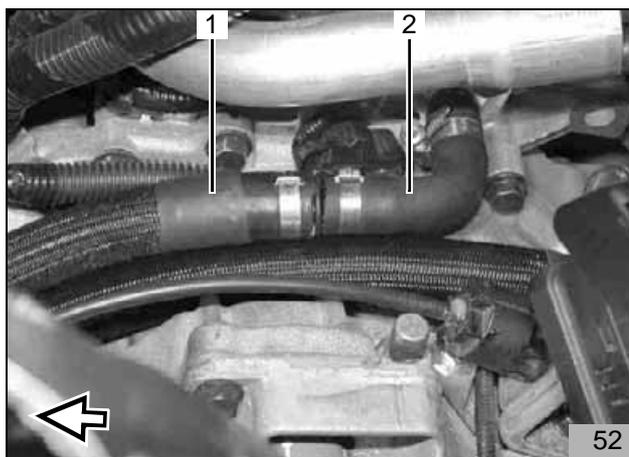
- Wasserschlauch 240mm lang (1) mit geradem Ende auf Wasserpumpe-Wasserausstritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



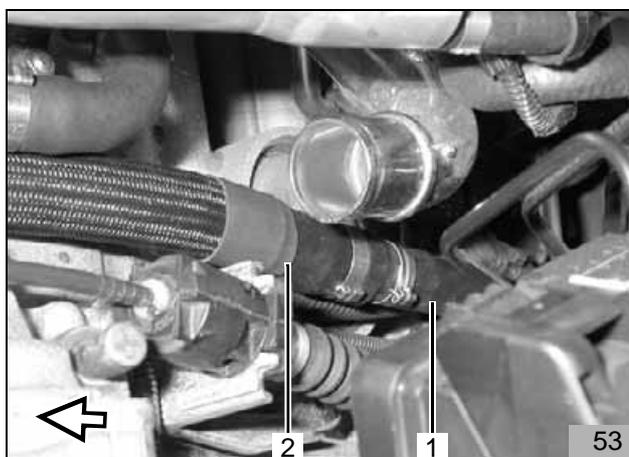
- Wasserschlauch 500mm lang (1) mit 90° Bogen auf Wasserpumpe-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild zur Trennstelle verlegen und mit Schlauchschelle befestigen



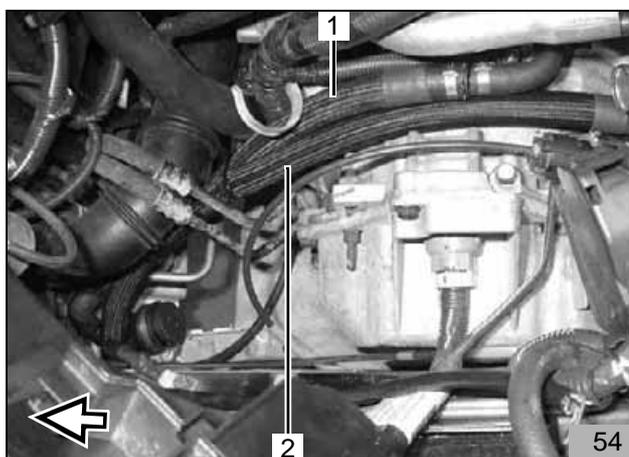
- Wasserschlauch 500mm lang (1) von Wasserpumpe-Wassereintritt und fahrzeugeigenem 90°-Bogen (2) mit Verbindungsrohr 18/20 und Federbandschellen verbinden



- Wasserschlauch 900mm lang (2) von Heizgerät-Wasseraustritt und Wasserschlauch (1) zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Verbindungsrohr 18/20 und Federbandschellen verbinden



- Wasserschläuche (1,2) im Motorraum gemäß Bild ausrichten und mit Kabelbindern befestigen

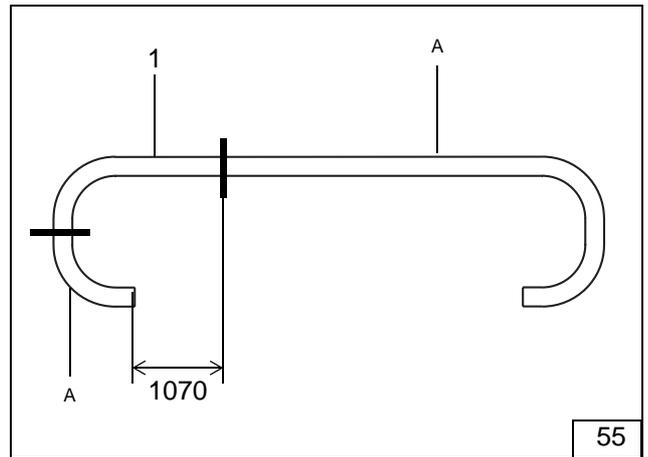


Wassereinbindung für Motor 3.2l

Von beiliegenden Wasserschläuchen Schlauchstücke wie in Bild 55 und 56 dargestellt ablängen:

1 x 1070mm + 90°-Bogen (1)
(von Motoraustritt zu Wasserpumpe-Wassereintritt)

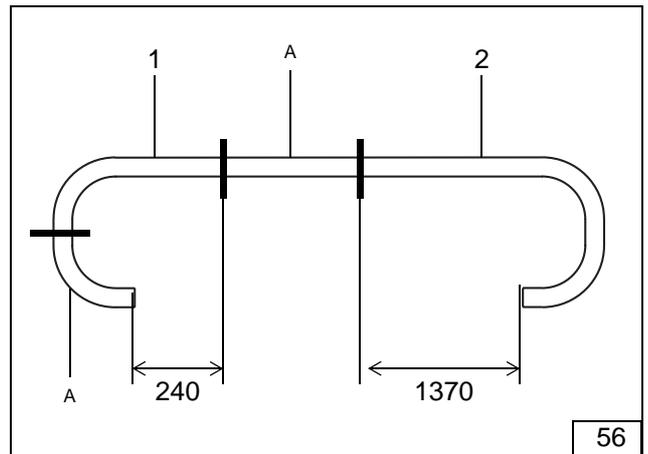
- Beiliegenden Flechtschutzschlauch bis zum ersten Bogen auf Wasserschlauch 1070mm lang (1) aufschieben und Enden mit Schrumpfschlauch befestigen



1 x 240mm + 90°-Bogen (1)
(von Wasserpumpe-Wasseraustritt zu Heizgerät-Wassereintritt)
1 x 1370mm + 180°-Bogen (2)
(von Heizgerät-Wasseraustritt zu Wärmetauscher-Wassereintritt)

- Beiliegenden Flechtschutzschlauch bis zum ersten Bogen auf Wasserschlauch 1370mm lang (2) aufschieben und Enden mit Schrumpfschlauch befestigen

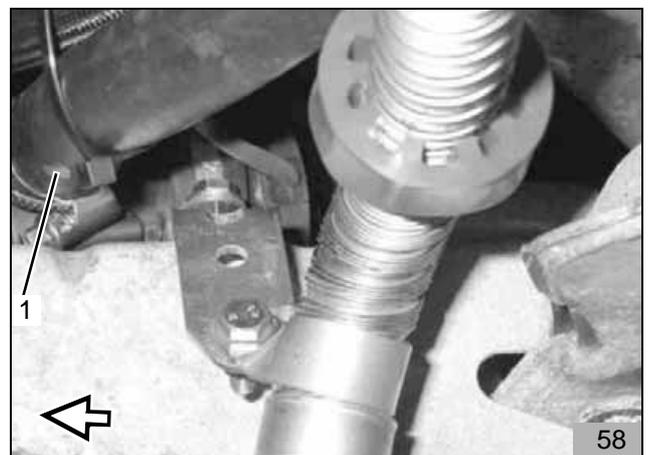
A = Abschnitt



- Wasserschlauch 240mm lang (1) mit 90°-Bogen auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



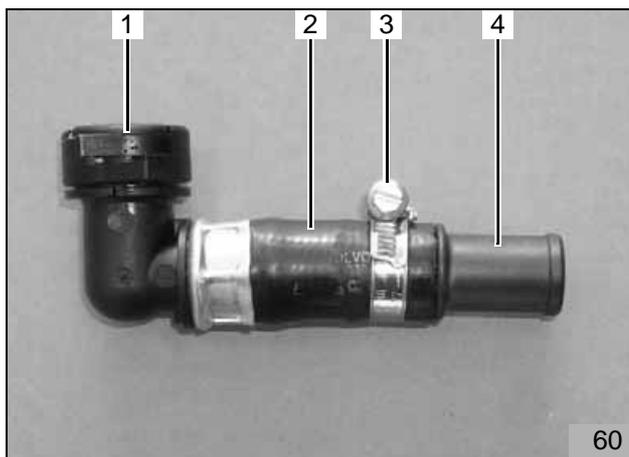
- Wasserschlauch 240mm lang (1) mit geradem Ende auf Wasserpumpe-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



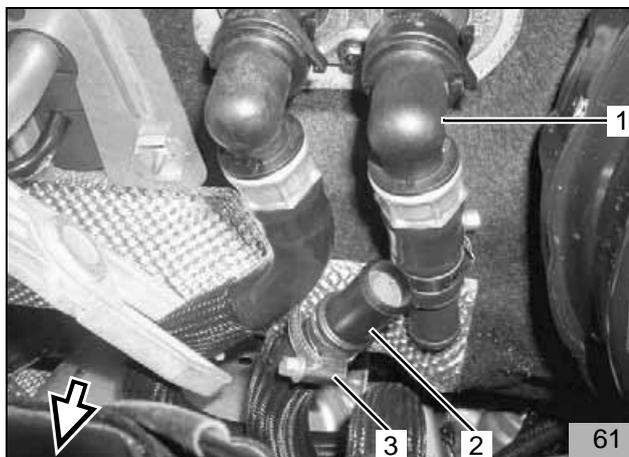
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch gemäß Bild trennen. Schlauchbogen entsorgen. Kupplung (1) lösen und abziehen.



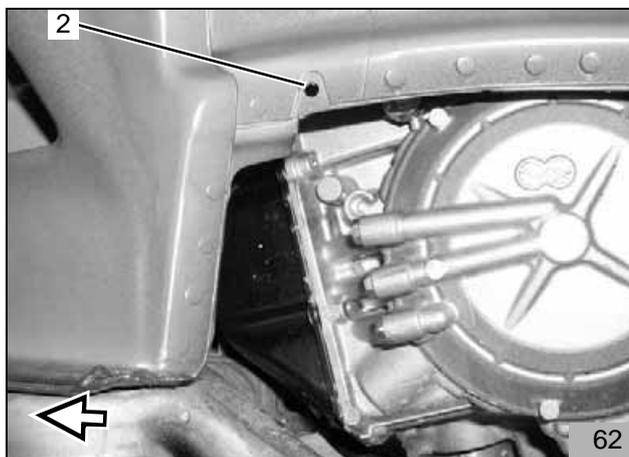
- Gekürzten Schlauch (2) an Kupplung (1) mit Verbindungsrohr 18/20 (4) und Schlauchschelle (3) verbinden.



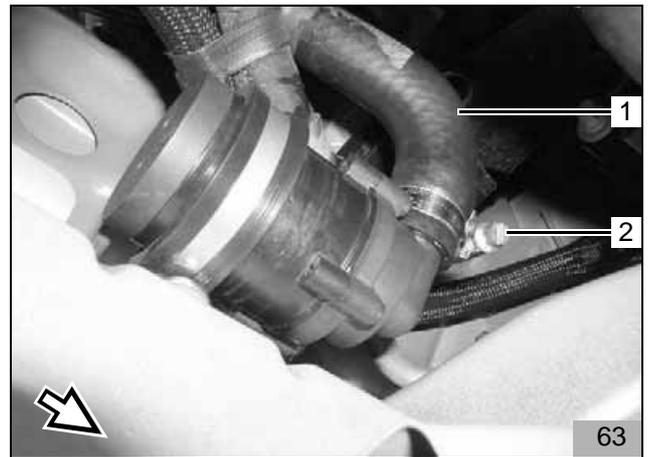
- Kupplung (1) aufstecken und einrasten. Fahrzeugeigenen Schlauch vom Motorausgang mit Verbindungsrohr 15/20 (2) und Schlauchschelle (3) verbinden.



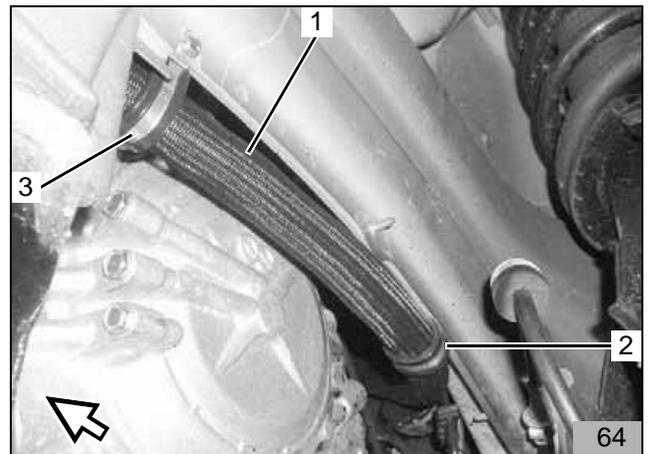
- Bohrung Ø 7,0mm in Seitenteil Radhaus links



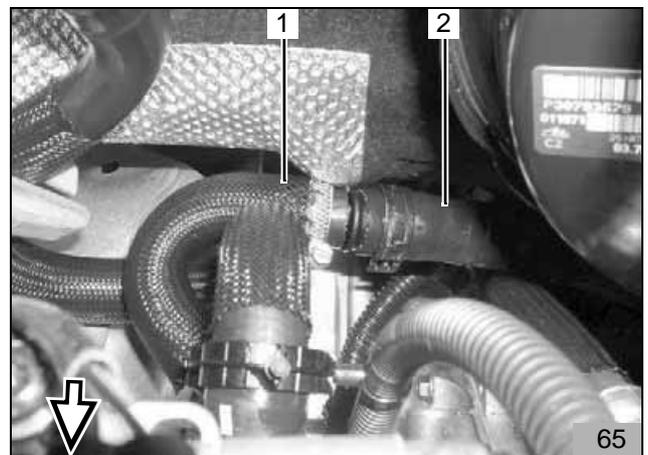
- Wasserschlauch 1070 lang (1) mit 90° Bogen auf Wasserpumpe-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle (2) befestigen.



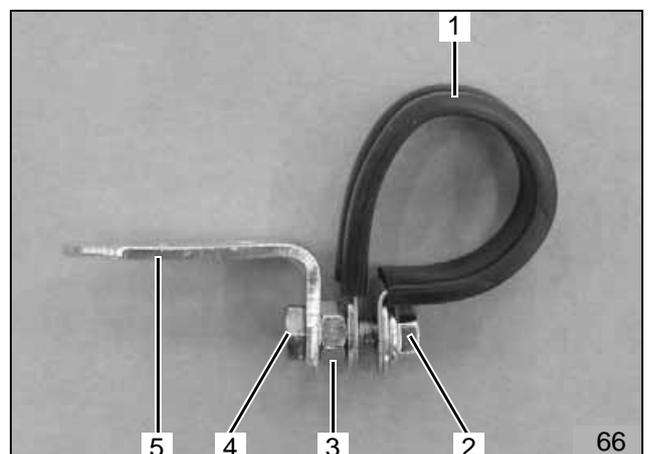
- Wasserschlauch 1070 lang (1) unterhalb Längsträger zur Spritzwand verlegen.
- An Pos. (2) mit gummierter Rohrschelle Ø 29mm und Kunststoffmutter an fahrzeugeigenen Stehbolzen und an Pos. (3) mit gummierter Rohrschelle Ø 29mm, Schraube M6x20 und Bundmutter befestigen.



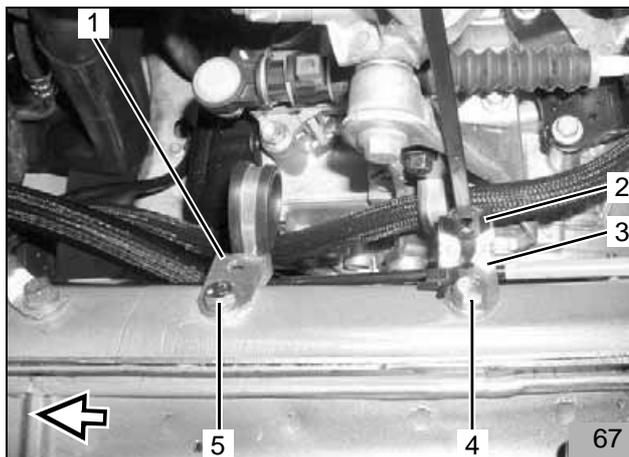
- Wasserschlauch 1070 lang (2) auf Verbindungsrohr zum Schlauch Motorausgang (1) aufschieben und mit Federbandschelle Ø 27mm befestigen.



- Schraube M6x20 (4) mit Mutter (3) an Winkel (5) verschrauben.
- Gummierte Rohrschelle Ø 29mm (1) mit Bundmutter M6 (2) lose befestigen.



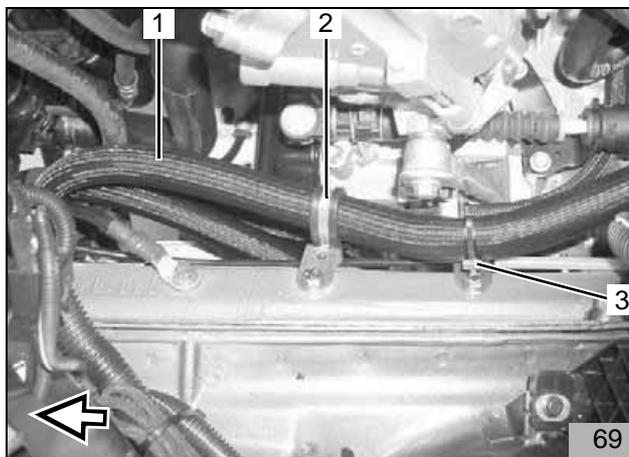
- Vormontierten Winkel (1) gemäß Bild an fahrzeugeigener Gewindebohrung mit Schraube M8x20 (5) und Federring befestigen.
- Winkel (3) gemäß Bild an fahrzeugeigener Gewindebohrung mit Schraube M8x20 (4) und Federring befestigen.
- Kabelbinderclip (2) in Bohrung des kurzen Schenkels einclipsen.



- Wasserschlauch 1370 lang (1) mit 180°-Bogen auf Heizgerät-Ausgang aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen.



- Wasserschlauch 1370 lang (1) durch gummierte Rohrschelle (2) zur Spritzwand verlegen
- Schlauch an Pos (3) mit Kabelbinder befestigen
- Schlauch ausrichten und Schrauben festziehen



- Wasserschlauch 1370 lang (2) auf Verbindungsrohr zum Wärmetauscher-Eintritt aufstecken und mit Federbandschelle Ø 27mm (1) befestigen.



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

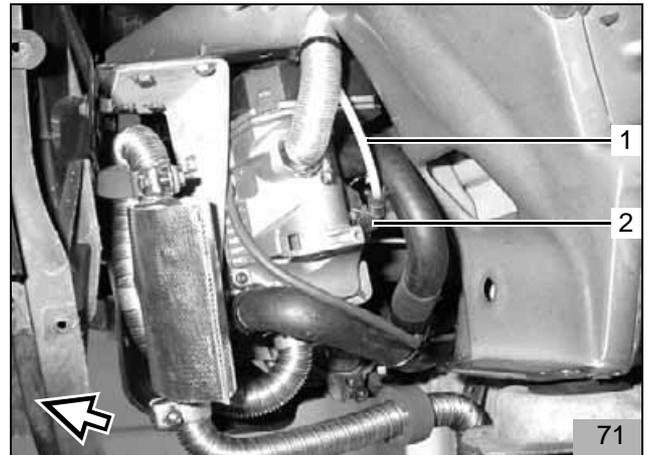
Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankdeckelverschluss wieder schließen! Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

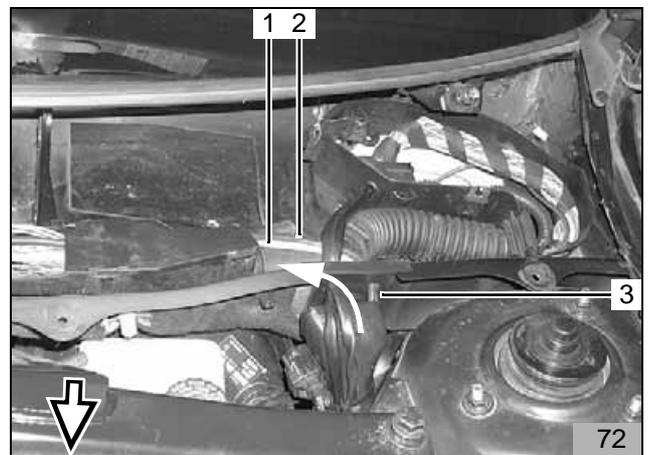
HINWEIS:

Mecanyl-Brennstoffleitung 6000mm lang am Heizgerät anschließen

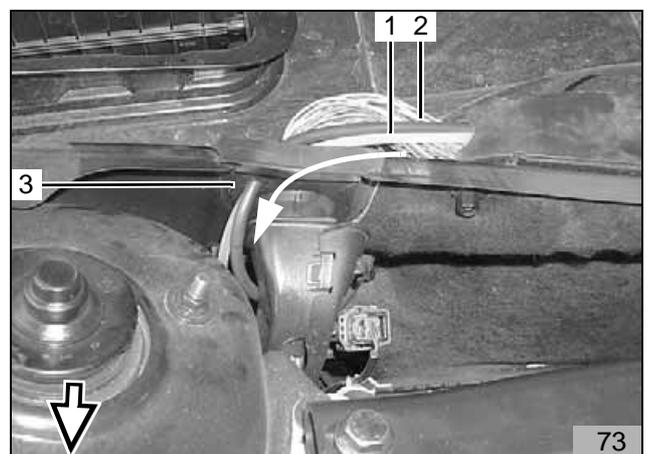
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) mit Schlauchstück (2) und Schlauchschellen 10mm am Heizgerät anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) entlang des Heizgerät-Kabelbaumes zum Sicherungs-/Relaiskasten verlegen



- Bohrung \varnothing 10,0mm (3) in Durchführung zum Wasserkasten bohren
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) und Kabelbaum Dosierpumpe (2) durch Bohrung (3) in den Wasserkasten verlegen



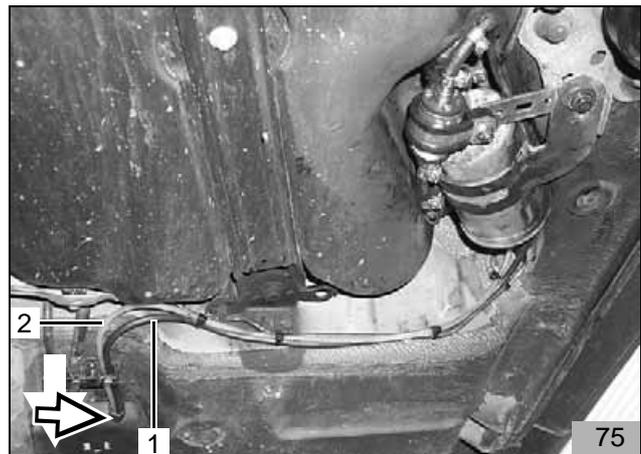
- Bohrung \varnothing 10,0mm (3) in Durchführung zum Wasserkasten bohren
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) und Kabelbaum Dosierpumpe (2) gemäß Bild 57 und Bild 58 von Bohrung (57/3) im Wasserkasten nach rechts und durch Bohrung (58/3) wieder in den Motorraum verlegen



- Beiliegenden Wärmeschutzschlauch (1) auf Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe aufschieben
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der Spritzwand zum Unterboden verlegen
- Wärmeschutzschlauch gemäß Bild positionieren



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

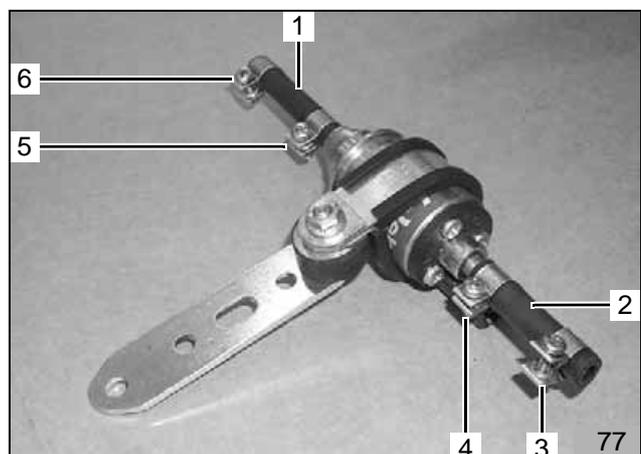
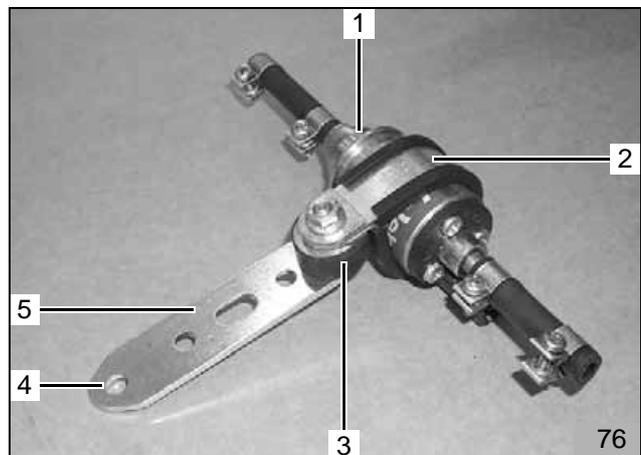


Dosierpumpe

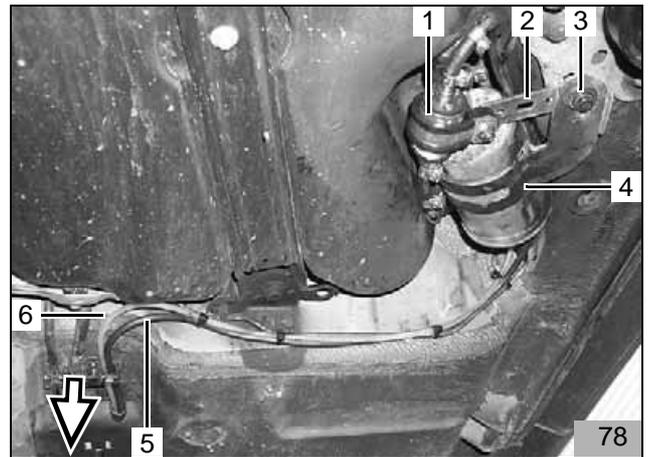
HINWEIS:

Einbauanleitung der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanleitung"!

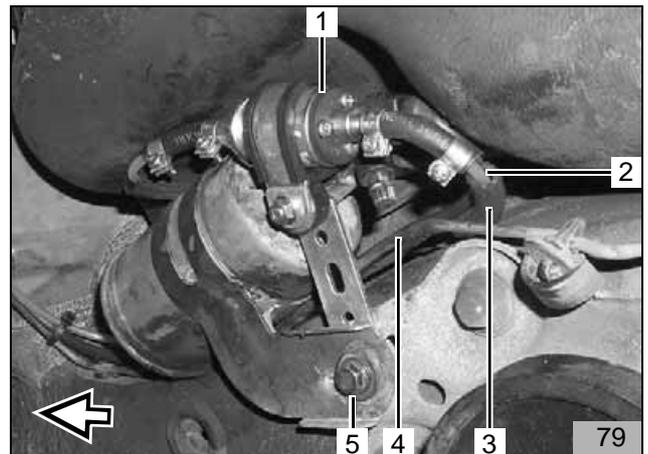
- Lochband (5) an einem Ende (4) auf Ø 8,5mm aufbohren
- Schwingmetallpuffer (3) mit Bundmutter gemäß Bild am Lochband befestigen
- Dosierpumpe (1) mit gummierter Rohrschelle (2) und Bundmutter am Schwingmetallpuffer (3) gemäß Bild befestigen
- Schlauchstücke (1,2) auf Dosierpumpe aufstecken und mit 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; 64/5) gemäß Bild 63 und Bild 64 befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (6; 64/2) und Kabelbaum Dosierpumpe (5; 64/4) entlang der fahrzeugeigenen Leitungen gemäß Bild 63 und Bild 64 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, Gummimitülle 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



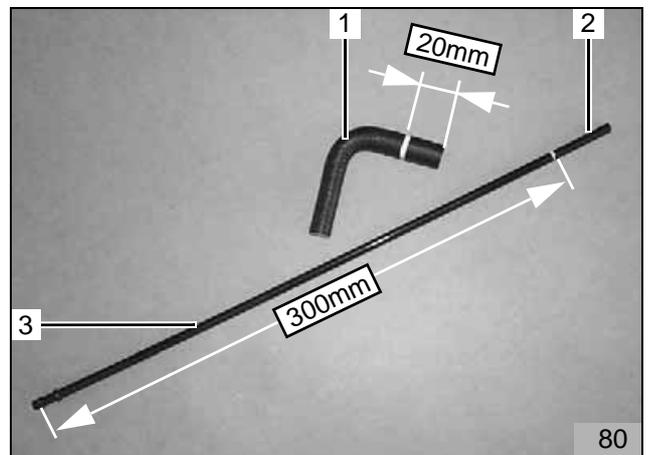
Brennstoffentnahme

ACHTUNG:

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

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

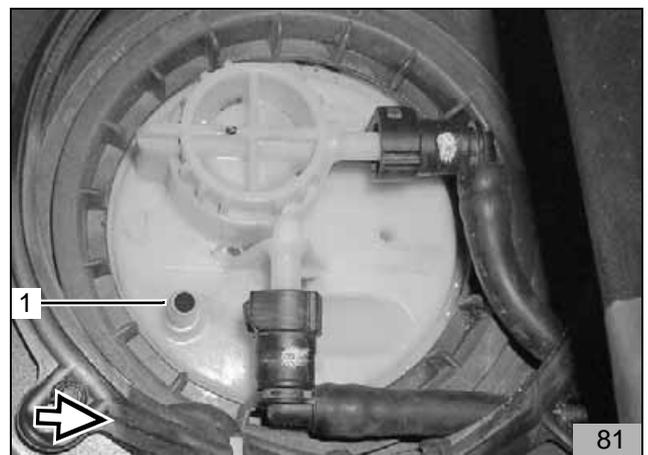
Die Brennstoffentnahme erfolgt über ein Steigrohr (3) in der Tankarmatur



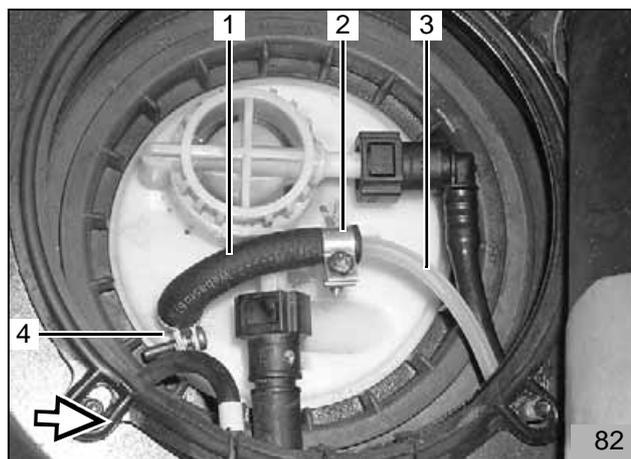
ACHTUNG:

Den Stutzen (1) der Tankarmatur exakt mittig aufbohren!

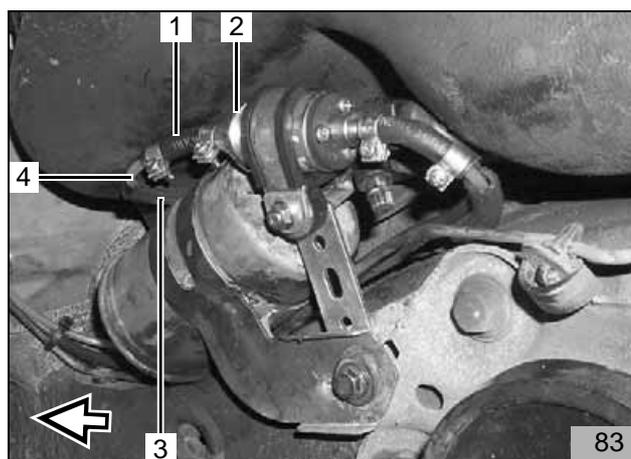
- Vorhandenen Stutzen (1) an der Tankarmatur mit Bohrer Ø 5,1mm gemäß Bild aufbohren
- Beiliegendes Steigrohr (65/2,3) am Ende ohne Wulst (65/2) gemäß Bild 65 auf 300mm kürzen (schräg ablängen)
- Reststück (65/2) entsorgen
- Beiliegenden Formschlauch (65/1) am Ende mit Innen-Ø 8,0mm gemäß Bild 65 um 20mm kürzen
- Steigrohr (65/3) 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
- Restliche Mecanyl-Brennstoffleitung (3) in Formschlauch (1) einstecken und mit Schlauchschelle 10mm (2) gemäß Bild befestigen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (4; 67/3) 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



Software installieren

- Je nach Herstellungsdatum und Ausstattung des Fahrzeuges muss die entsprechende Volvo-Software am Fahrzeug installiert werden

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:

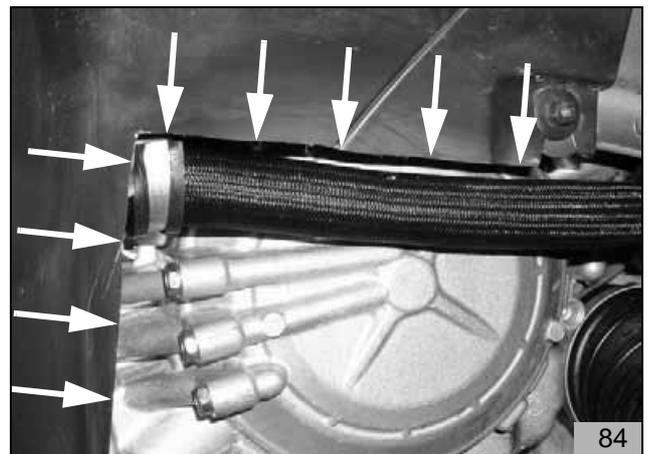
- Der Thermo-Call muß auf Vorwahluhr programmiert werden (Werkseinstellung Taster). Hierfür ist der akustischen Menüführung zu folgen.

Abschließende Arbeiten

- Alle Kabeldurchführungen mit Dichtmasse abdichten
- 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
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Fahrzeuguhr einstellen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers befüllen und entlüften
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung"
- Radhausschale ggfs. gemäß Bild ausschneiden

HINWEIS:

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

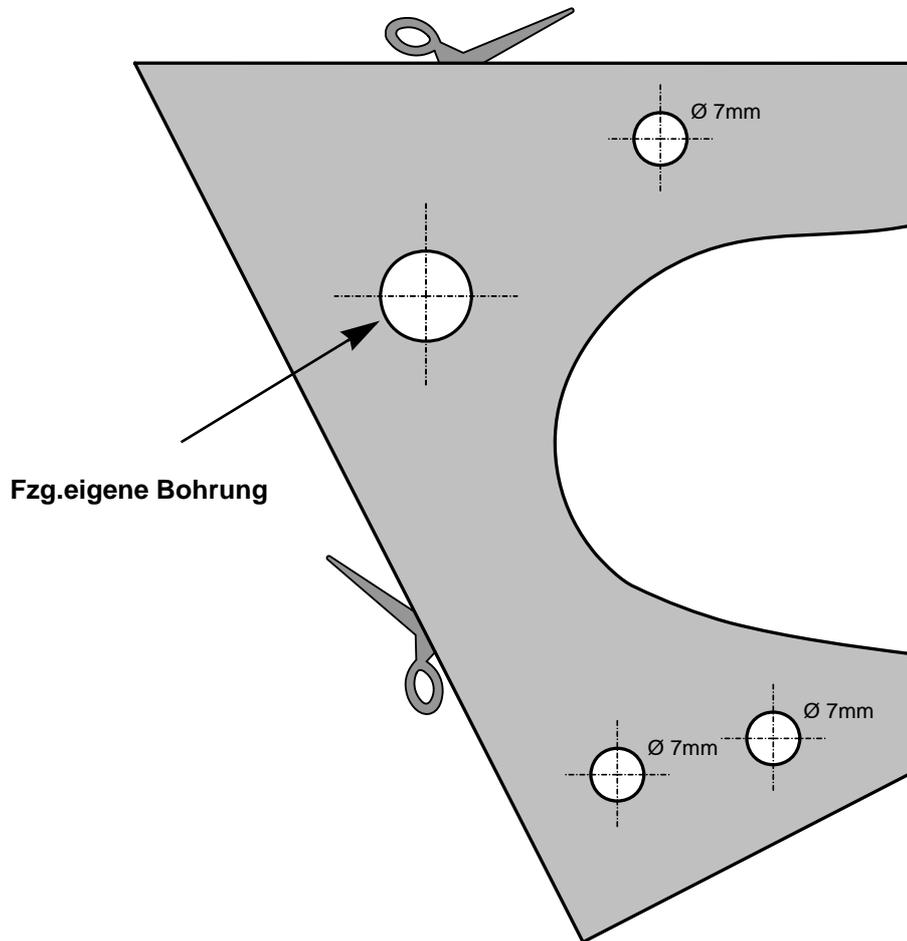


Webasto

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>

Schablone Halter



100mm



Maßstab 1:1

Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder minimieren“ und 100% von der normalen Größe!

100mm

0

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!