

Zusatzheizung *Thermo Top C*  00 0002

Einbauanleitung

Volvo S40 / V50 / C30

1,6l Diesel

ab Modell 2004

Nur für Linkslenker



ACHTUNG!

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen 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 eine 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	Brennstoffeinbindung	18
Heizgerät / Einbaukit	3	Dosierpumpe	18
Vorwort	3	Brennstoffentnahme	19
Spezialwerkzeug	3	Abschließende Arbeiten	21
Erläuterungen zum Dokument	3	Bedienungshinweise für den Endkunden	22
Vorarbeiten	5		
Einbauort Heizgerät	5		
Elektrik vorbereiten	6		
Einbindung Elektrik	7		
Gebälseansteuerung alle Fzg.	8		
Option Telestart	11		
Option Thermo Call	12		
Einbauort vorbereiten	13		
Heizgerät vormontieren	14		
Heizgerät einbauen	15		
Wassereinbindung	16		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Volvo	S40	544	e4 * 2001 / 116 * 0076 * ...
Volvo	V50	545	e4 * 2001 / 116 * 0076 * ...
Volvo	C30	533	e4 * 2001 / 116 * 0076 * 11

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
D4164T / 76	Diesel	81	1560

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

Der Einbauort von Vorwähluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Volvo Bestell-Nr.:
1	Lieferumfang TT-C Volvo S40 / V50 / C30 1,6l Diesel mit Vorwahl- uhr	12000069
1	Original-Tankentnehmer	30742055

Optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Volvo Bestell-Nr.:
1	Telestart T80	12000679
1	Telestart T91	12000688
1	Telestart T100 HTM	12000070
1	Thermo-Call TC1.1	12000677

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Volvo S40 / V50 / C30 mit 1,6l Dieselmotor - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2004 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher 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“ der *Thermo Top C* zu befolgen.

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

Allgemeine Hinweise

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen.

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen!

Blanke Karosseriestellen, wie z.B Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen.

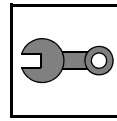
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutternzange für Aluminium-Einnietmuttern M6
- Einnietmutternzange für Stahl-Einnietmuttern M10 (z.B. Würth Bestell-Nr. 0964948900)

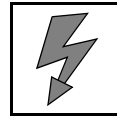
Erläuterungen zum Dokument

Um Ihnen einen schnellen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte zu geben, finden Sie eine Kennzeichnung an der Außenkante oben rechts auf der jeweiligen Seite.

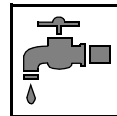
Mechanik



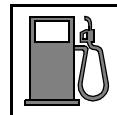
Elektrik



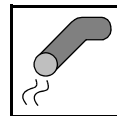
Wassereinbindung



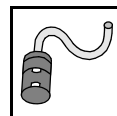
Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



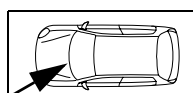
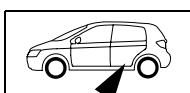
besondere Brand- und Explosionsgefahr



Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



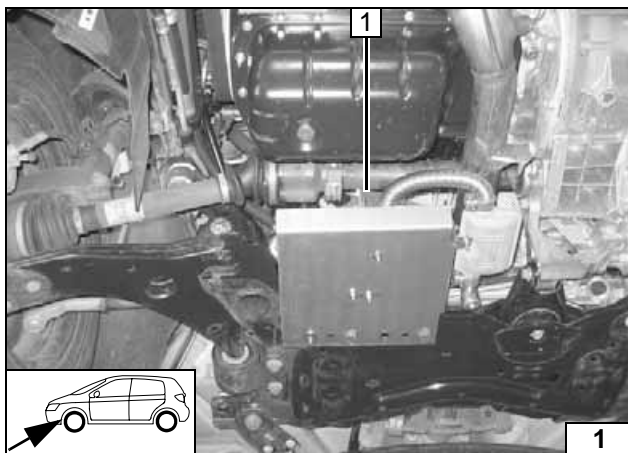
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Vorarbeiten



Achtung!

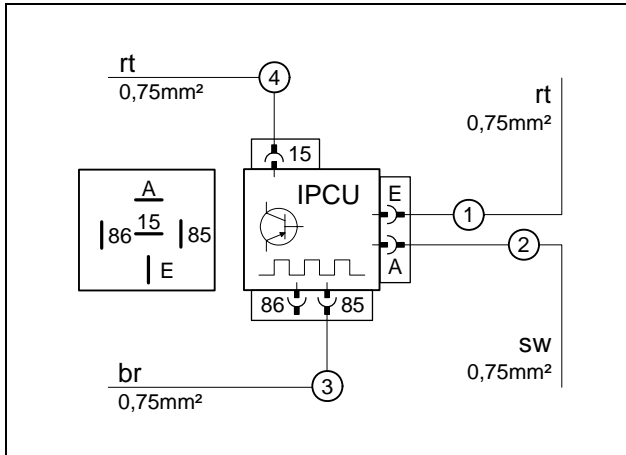
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahlen auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Motorabdeckung ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Unterbodenverkleidung vor dem rechten Hinterrad ausbauen
- Tank gemäß Herstellerangabe ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Klimabedienteil nach Herstellerangabe ausbauen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



Elektrik vorbereiten

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!
 Kabelschuh Ø 6mm am Leitungsende braun
 von IPCU/85 ancrimpen!



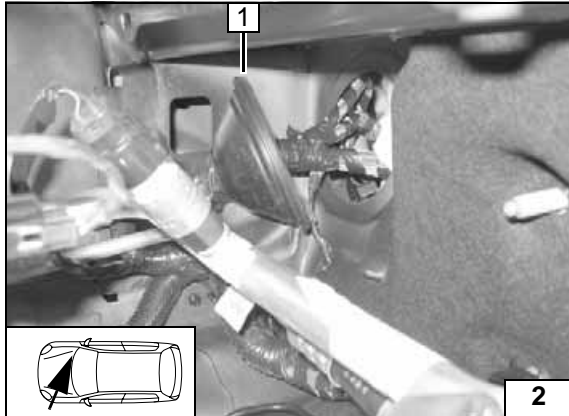
**IPCU vor-
 montieren**



Einbindung Elektrik

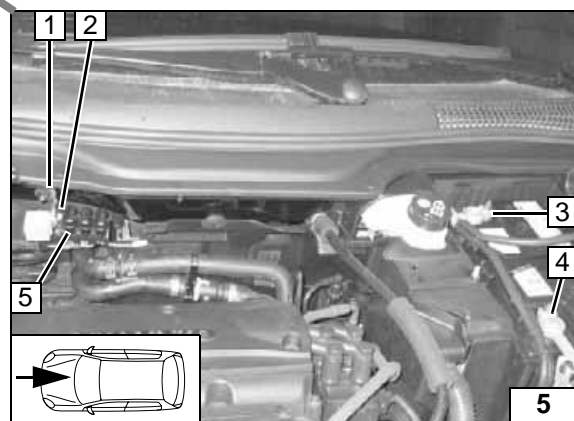
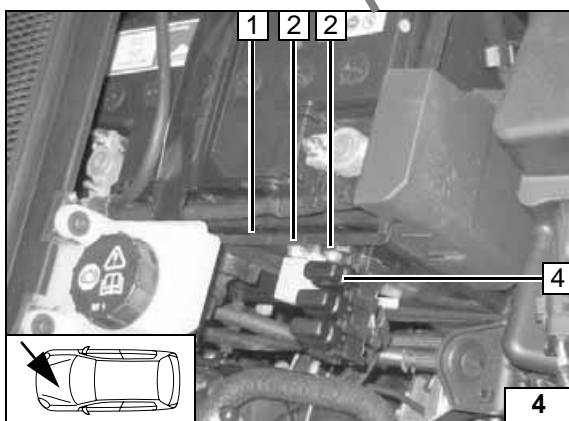
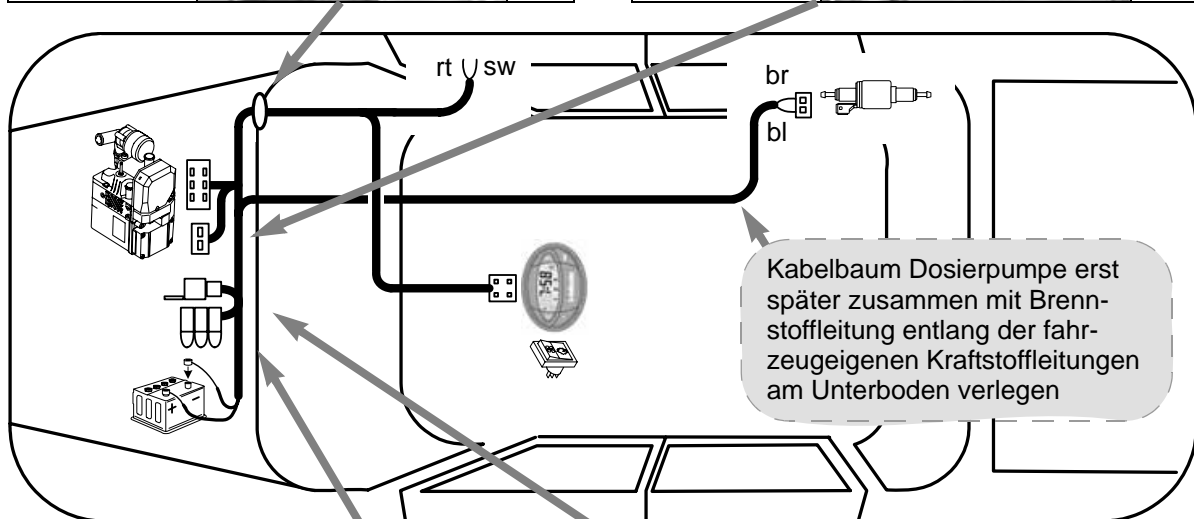
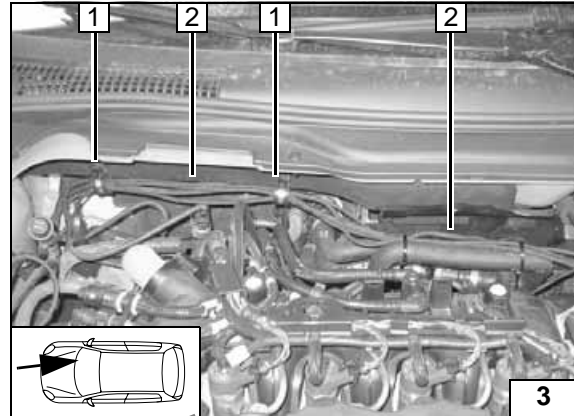
Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle gelöst



Kabelbaumverlegung

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 18mm, fzg.eigene Kunststoffmutter [2x]
- 2 Kabelbaum



Sicherungshalter, K3-Relais bei S40 / V50

Batterieverkleidung 1 zum Bohren ausbauen, Bohrungen von innen für Senkkopfschrauben M5 ansenken!

- 2 K3- Relais, Bohrung Ø 5mm, Senkkopfschraube M5x10, Bundmutter
- 3 Sicherungshalter, Bohrung Ø 5mm, Senkkopfschraube M5x10, Bundmutter
- 4 Sicherung F3 durch Sicherung 3A ersetzen!

Sicherungshalter, K3-Relais bei C30

- 1 Winkel mit Kunststoffmutter an fzg.eigenen Stehbolzen
- 2 K3- Relais, Sicherungshalter, Schraube M5x12, Bundmutter
- 3 Masseleitung an Batterie-Minus
- 4 Plusleitung an Batterie-Plus
- 5 Sicherung F3 durch Sicherung 3A ersetzen!



Schema
Kabel-
baumver-
legung
Focus



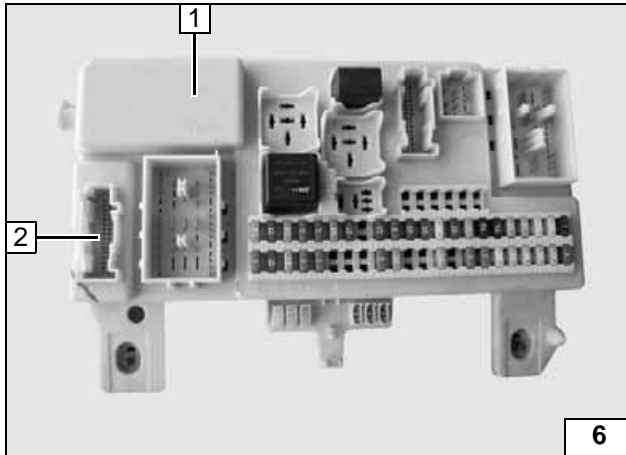


Gebälseansteuerung



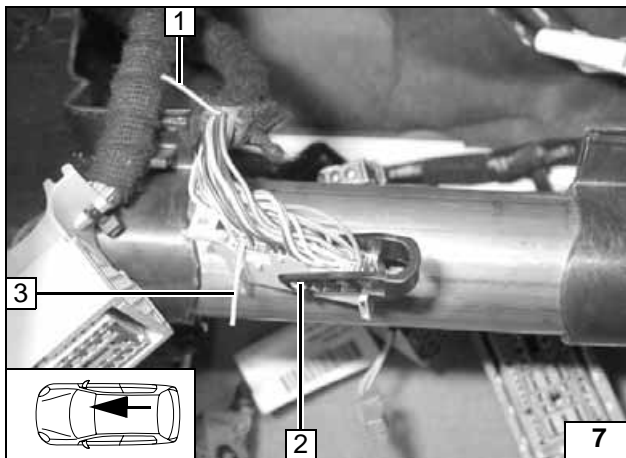
CEM unter Handschuhfach lösen. 32-poligen Stecker B demontieren!

- 1 CEM-Modul
- 2 Steckplatz für Stecker B



Ansicht CEM

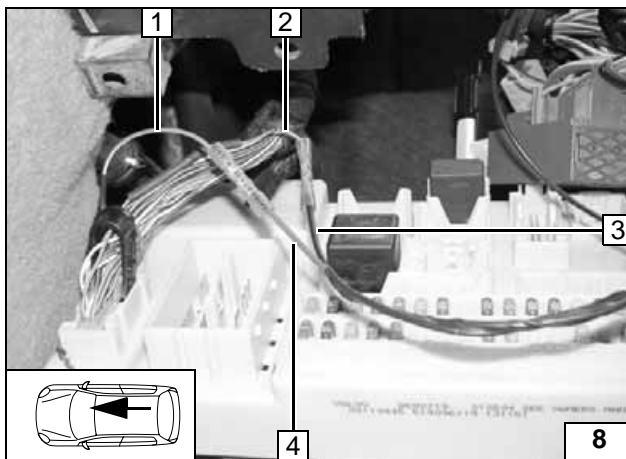
- 1 Leitung bl/ws zur Gebläseeinheit
- 2 Stecker B vom CEM
- 3 Leitung bl/ws von Stecker B Pin 18



Leitung trennen

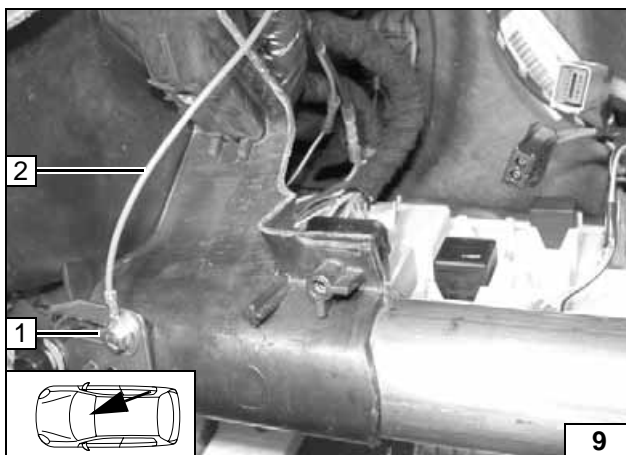
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Leitung bl/ws von Stecker B Pin 18
- 2 Leitung bl/ws zur Gebläseeinheit
- 3 Leitung sw von IPCU/A
- 4 Leitung rt zu IPCU/E

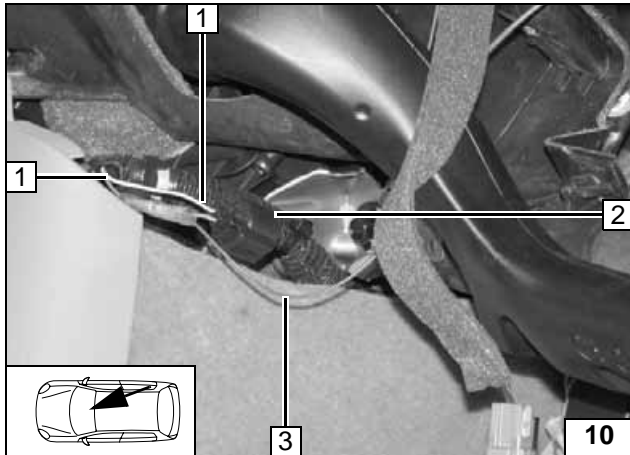


Anschluß CEM

- 1 Schraube M5x12, Bundmutter an vorhandener Bohrung
- 2 Masseleitung von IPCU/85



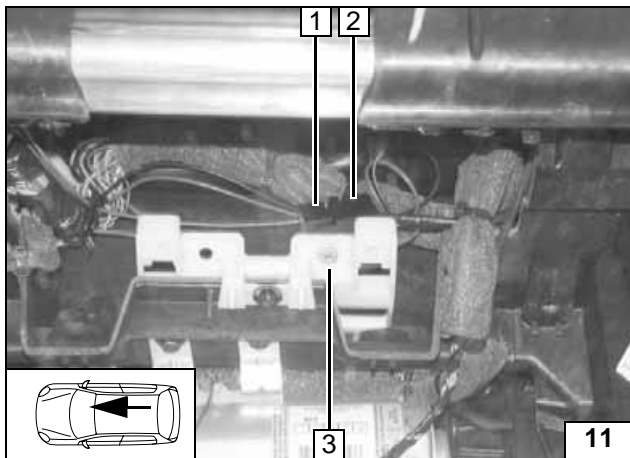
Masseleitung anschließen



Leitung rt von IPCU/15 auf Leitung gn/or von Sicherung F51 zum PTC Stecker B Pin 1 aufschleifen! PTC ist fahrzeugabhängig (Option)! Stecker B bei allen Fahrzeugen vorhanden!

- 1 Ltg. gn/or zum 2-poligen Stecker B Pin 1
- 2 Stecker B vom PTC
- 3 Ltg. rt vom IPCU/15

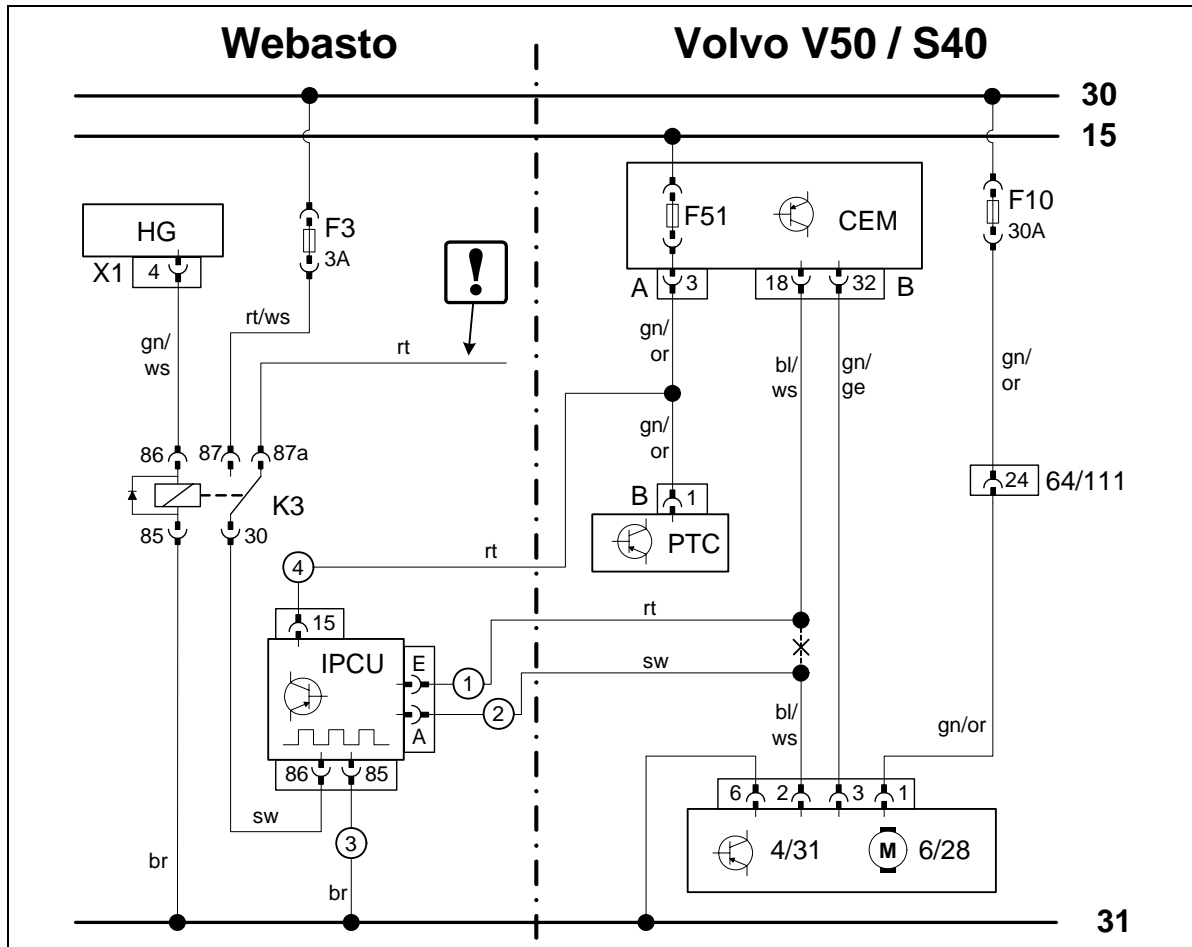
Klemme 15 anschließen



Ltg. sw von K3/30 an IPCU/86 anschließen. Ltg. rt von K3/87a isolieren und wegbinden!

- 1 IPCU aufgesteckt
- 2 Sockel IPCU
- 3 Fahrzeugeigene Bohrung, Schraube M5x12, Bundmutter

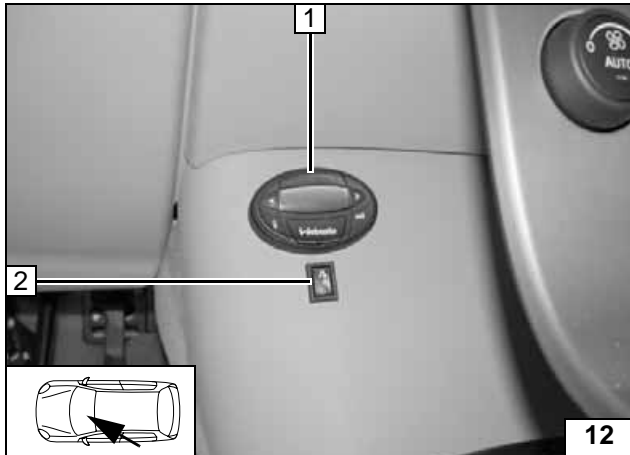
IPCU montieren



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Volvo		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	4/31	Gebläseregler	rt	rot
F3	Sicherung 3A	6/28	Gebläsemotor	ws	weiß
K3	Gebläserelais	F10	Gebläsesicherung 30A	sw	schwarz
IPCU	Intelligent-Pulse-Control-Unit	64/111	Steckverbindung an rechter A-Säule	br	braun
X1	Stecker HG	CEM	Zentral- Elektrik-Modul	gn	grün
		A	Stecker am CEM	or	orange
		B	Stecker am CEM	bl	blau
		PTC	Heizelement * (nicht bei allen Fzg. vorhanden)	ge	gelb
		B	Stecker am PTC	!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
		F51	Sicherung	X	Trennstelle

Legende

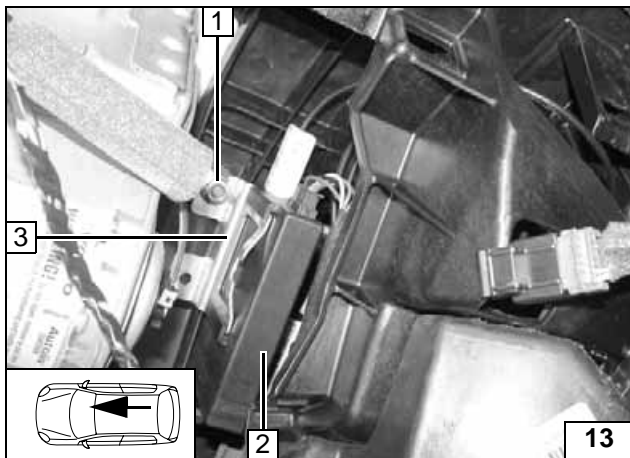


Option Vorwahluhr

- 1 Vorwahluhr
- 2 Sommer-/ Winterschalter, Bohrung Ø 12mm



**Vorwahl-
uhr
montieren**



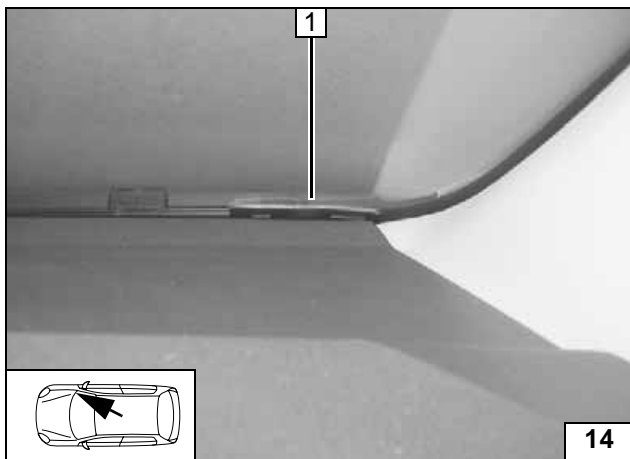
Option Telestart

Halter 3 um 90° abwinkeln und an Position 1 auf Ø 6mm aufbohren!

- 1 Bundmutter M6
- 2 Empfänger

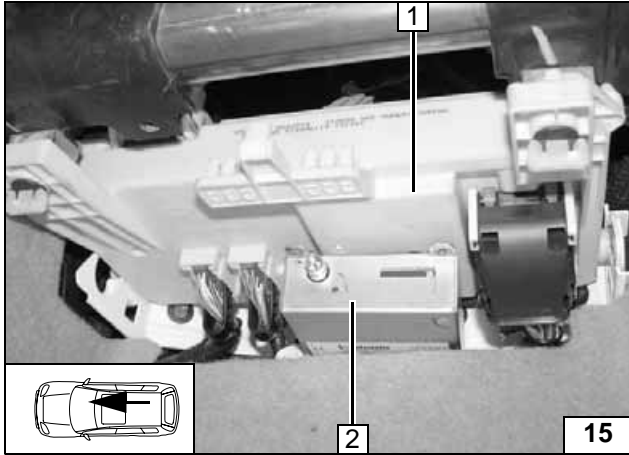


**Empfän-
ger mon-
tieren**



- 1 Antenne

**Antenne
montieren**

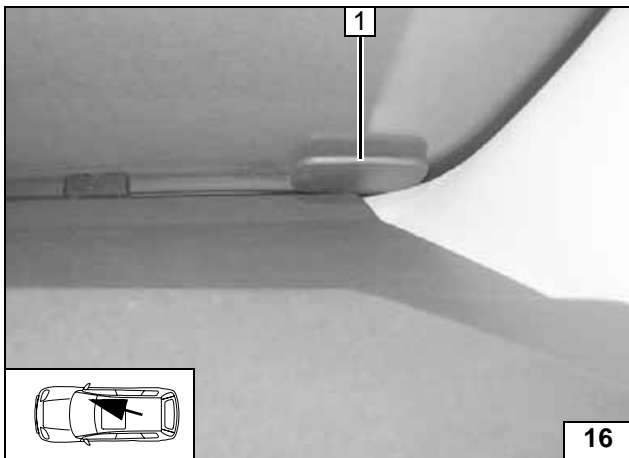


Option Thermo Call

Empfänger 2 mit Klettband an CEM 1 befestigen!

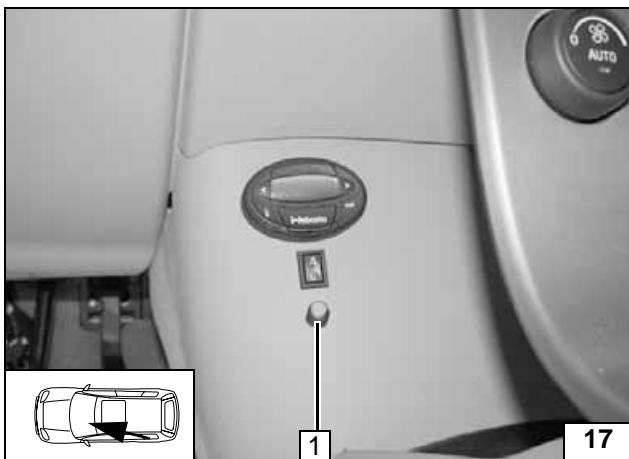


Empfänger montieren



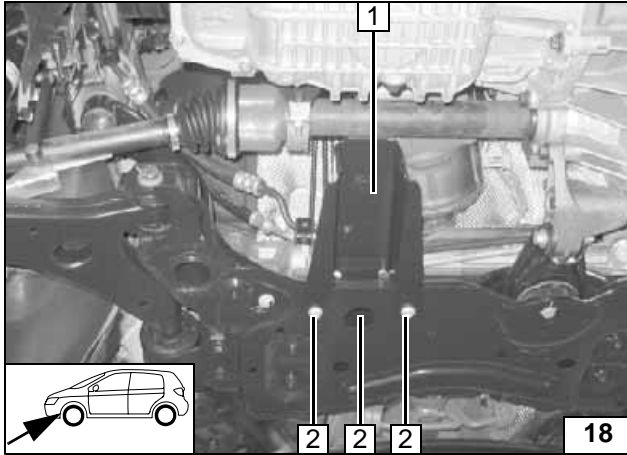
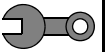
1 Antenne

Antenne montieren



1 Taster

Taster montieren

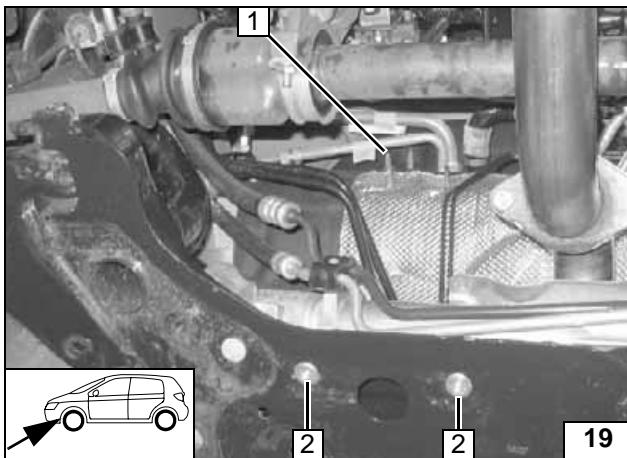


Einbauort vorbereiten

Traverse abhängig von Fahrzeugausstattung!

- 1 Traverse
- 2 Schrauben M10 [3x]

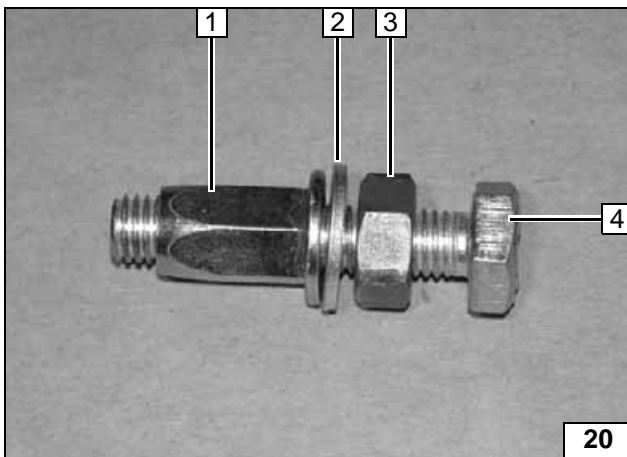
Traverse ausbauen



Falls Gewindeeinsätze an Position 2 nicht vorhanden, Einnietmutter M10 in 6-Kant Löcher einziehen! Spezialwerkzeug gemäß Seite 3 verwenden! Alternative siehe nächstes Bild!

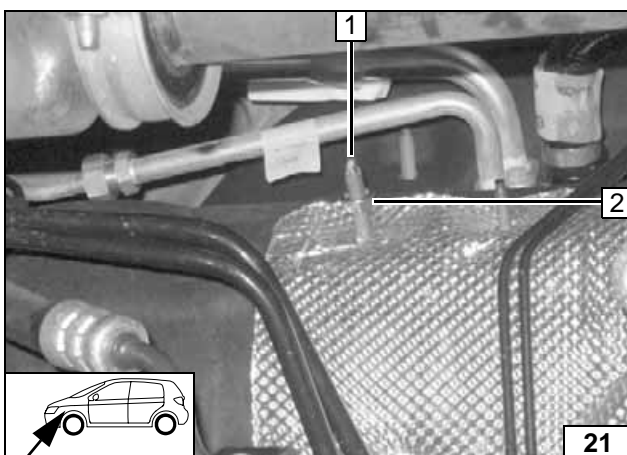
- 1 Fzg. eigener Stehbolzen M8
- 2 Einnietmutter M10-Stahl [2x]

Einnietmutter einziehen



- 1 Einnietmutter M10 (Stahl)
- 2 Scheibe
- 3 Mutter M10
- 4 Schraube M10

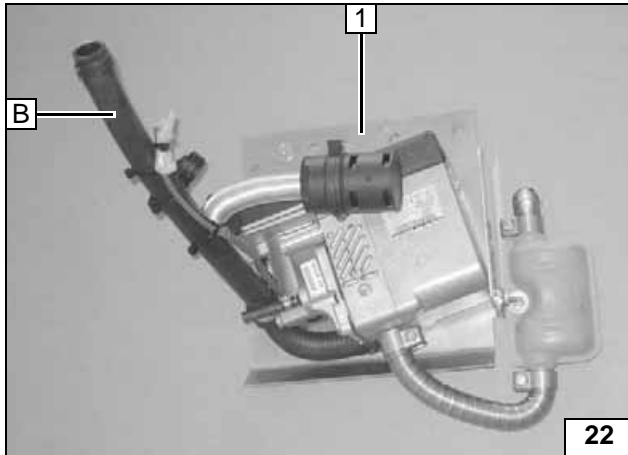
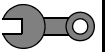
Einnietwerkzeug alternativ



Bundmutter mit Bund nach vorn aufschrauben!

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen (19/1)
- 2 Bundmutter M8

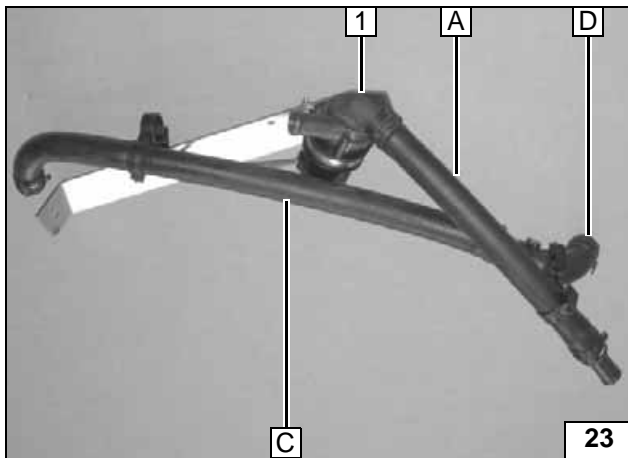
Einbauort vorbereiten



Heizgerät vormontieren

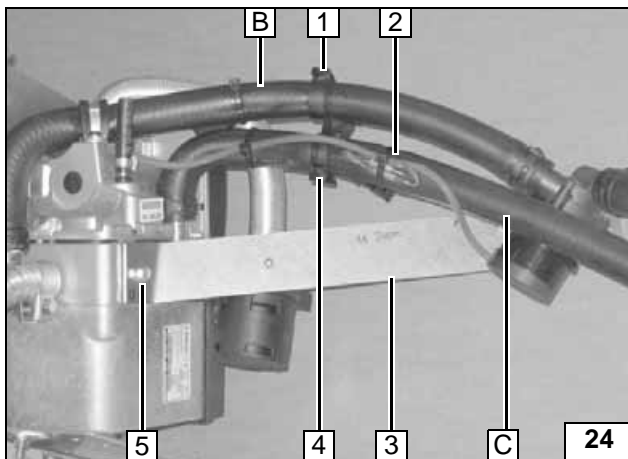
1 Baugruppe Heizgerät (vormontiert)

**Baugrup-
pe Heizge-
rät**



1 Baugruppe Wasser (vormontiert)

**Baugrup-
pe Wasser**

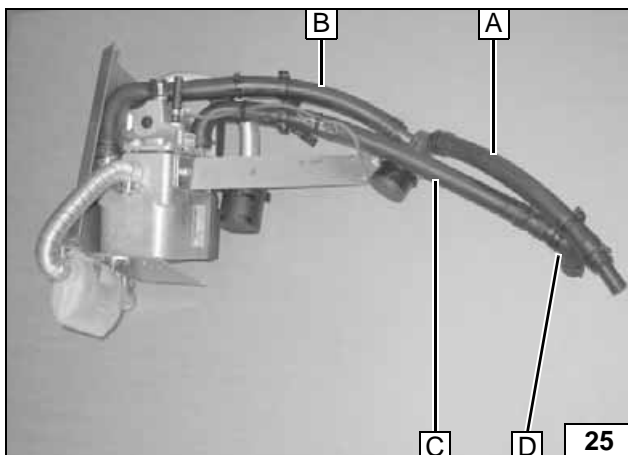


An Position **5** mittige Bohrung der Strebe verwenden! Ejotschraube **5** lose montieren. Abstandhalter 27x27 **1, 4** zur späteren Befestigung an fzg.eigenen Leitungen vormontieren.



2 Kabelbäume für Umwälzpumpe farbgleich verbinden

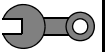
**Baugrup-
pen ver-
binden**



Schläuche **B** und **C** und Kabelbaum Umwälz-
pumpe mit Kabelbindern befestigen.



**Baugrup-
pen ver-
binden**



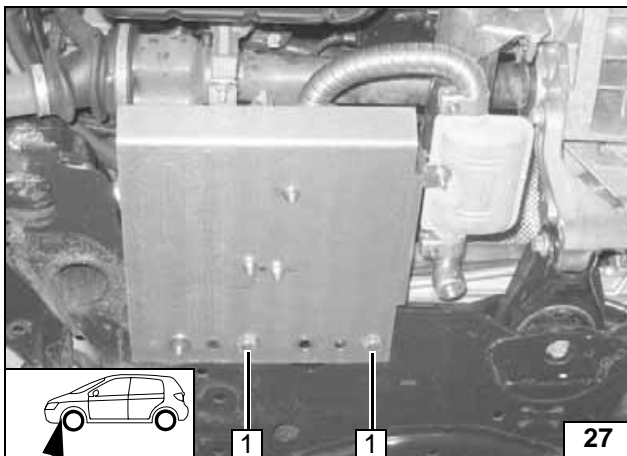
26

Heizgerät einbauen

Kabelbaum Heizgerät am Einbauort aufstecken!



Heizgerät montieren



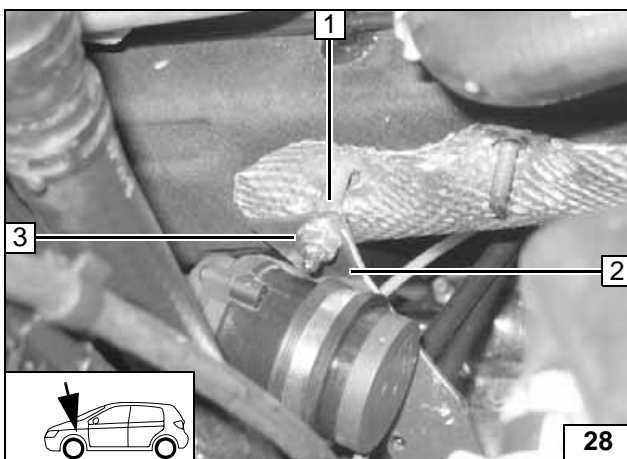
27

Halterbohrungen gemäß Bild verwenden!
Lage aller Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Schraube M10x30 [2x]



Heizgerät montieren



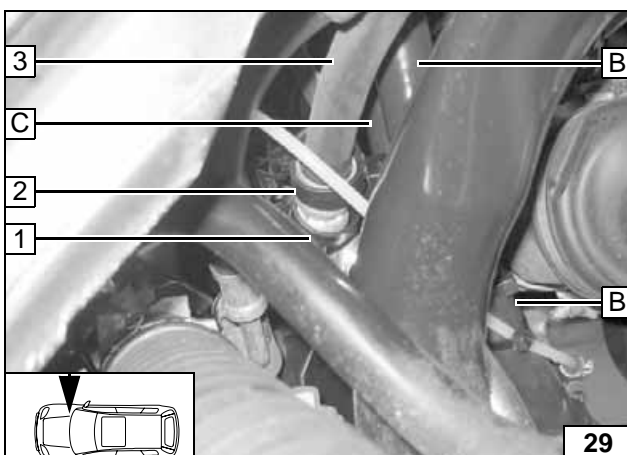
28

Strebenbohrung gemäß Bild verwenden!
Lage aller Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten! Ejotschraube **(24/5)** festziehen (10Nm)!

- 1 Bundmutter M8 (vormontiert)
- 2 Strebe
- 3 Bundmutter M8



Heizgerät montieren



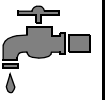
29

Lage aller Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Abstandhalter 27x27 **(24/4)** auf Schlauch C und fzg.eigener Leitung 3
- 2 Abstandhalter 27x27 **(24/1)** auf Schlauch B und fzg.eigener Leitung 3



Heizgerät montieren

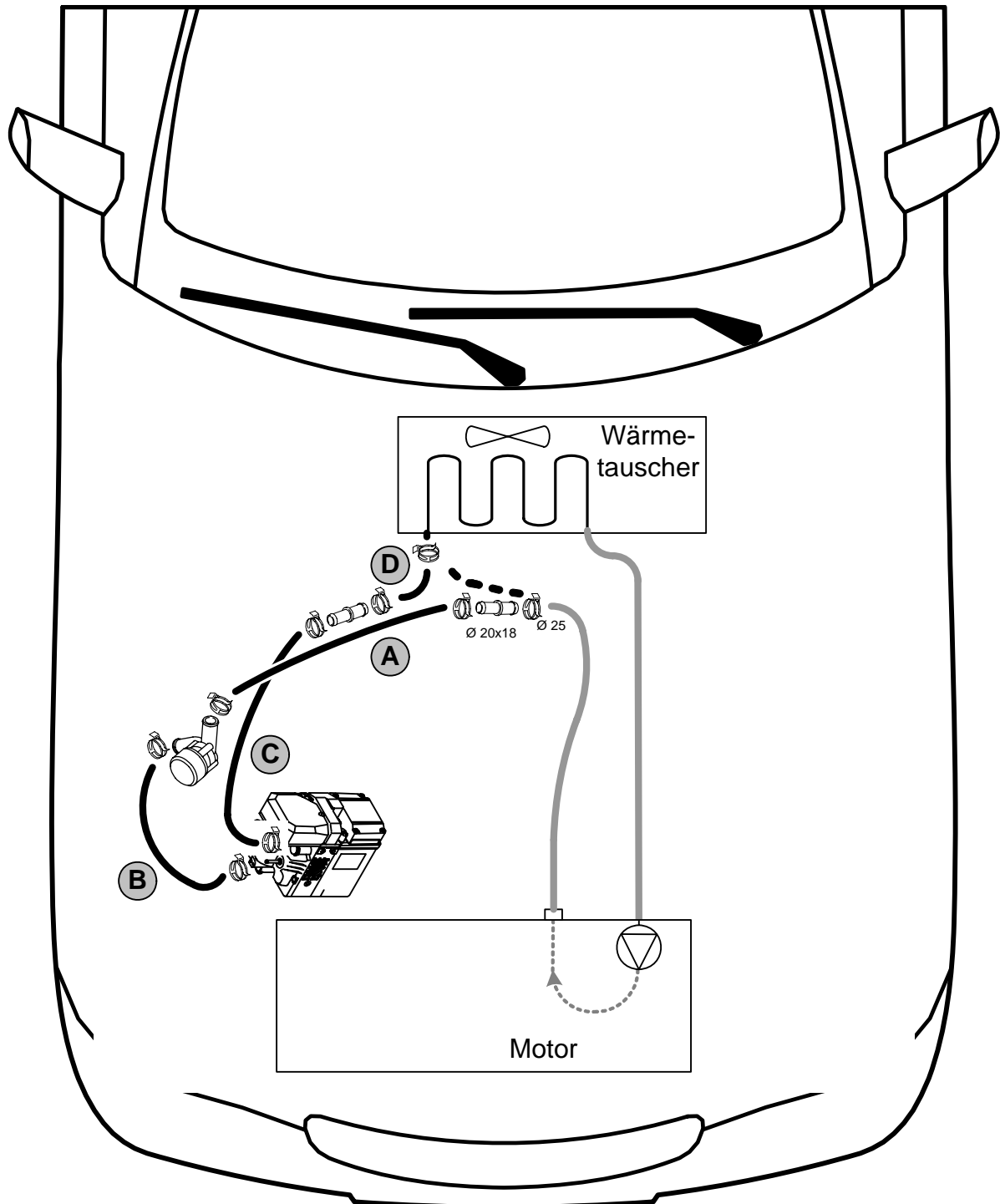


Wassereinbindung

ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

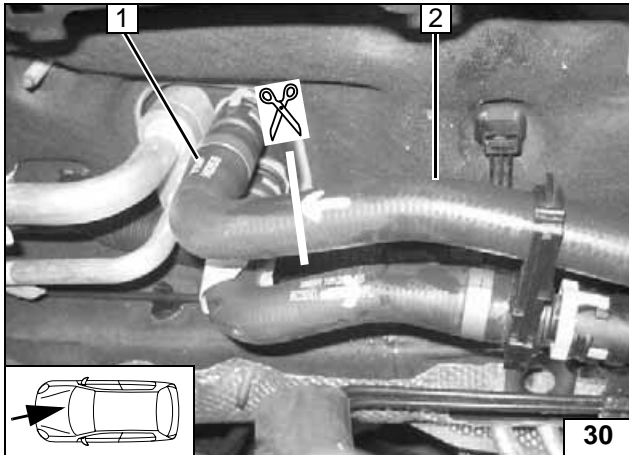
Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasser-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Schellen sind Federbandschellen \varnothing 27mm!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre sind \varnothing 20x20!





- 1 Schlauch Wärmetauschereingang
- 2 Schlauch Motorausgang

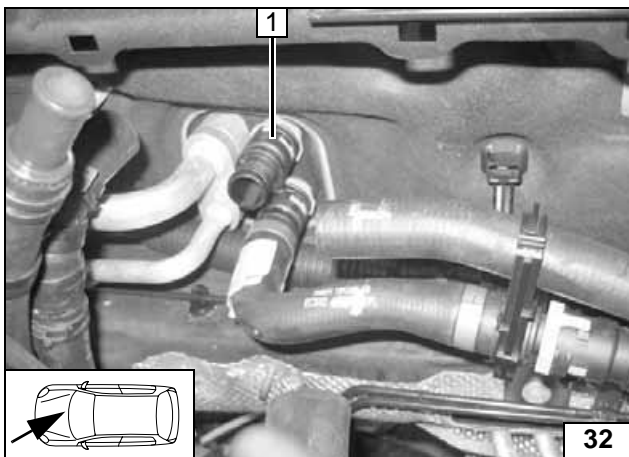
**Trenn-
stelle**



Kupplung gemäß Herstellerangabe lösen.
Verriegelung **3** entgegen dem Uhrzeigersinn
drehen! Schelle **2** entfernen, Schlauch **1** ent-
sorgen

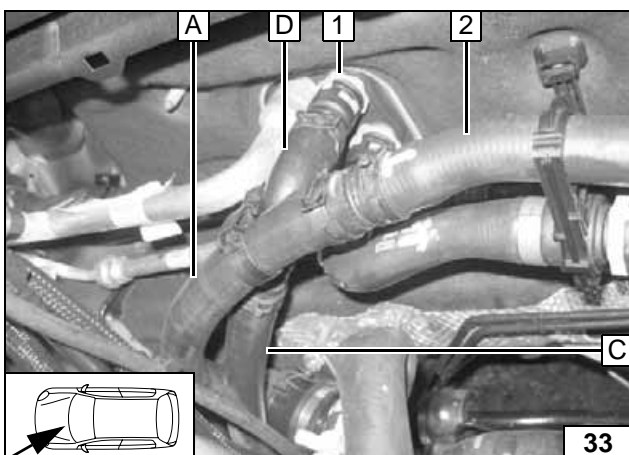


**Wasser
vorberei-
ten**



- 1 Kupplung am Wärmetauschereingang auf-
gesteckt und verriegelt

**Wasser
vorberei-
ten**



Wasserschläuche vor dem Verbinden befül-
len!

- 1 Stutzen Wärmetauschereingang
- 2 Schlauch Motorausgang



**Schläu-
che ver-
binden**





Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

Tankdeckelverschluß des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluß wieder schließen!

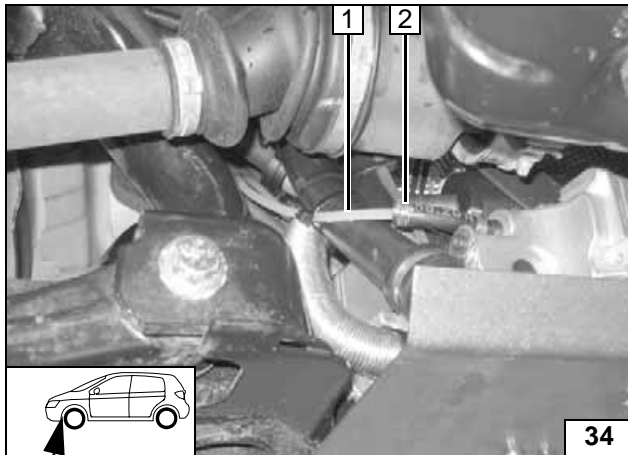
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

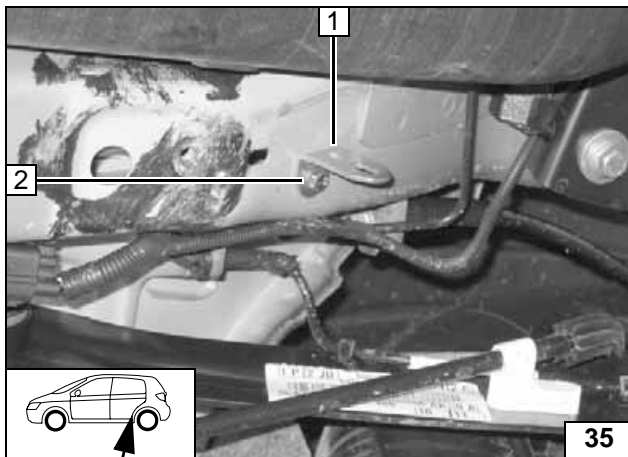
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Brennstoffleitung zur Spritzwand verlegen. Auf ausreichenden Abstand zur Gelenkwelle achten!

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Caillauskelle Ø 10mm

Anschluß
am Heiz-
gerät

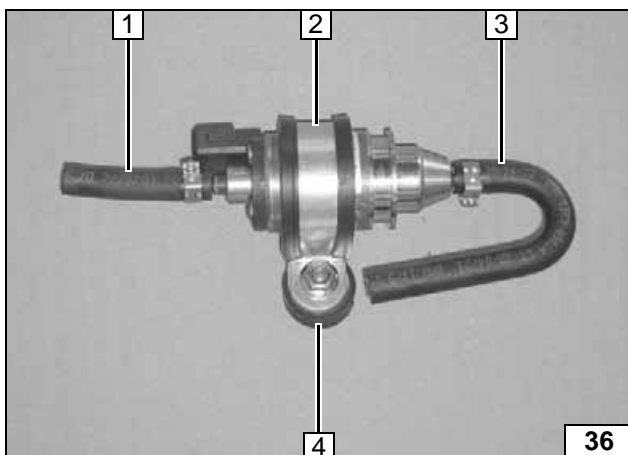


Einbauort rechts neben Fahrzeugtank!

- 1 Winkel
- 2 Schraube M6x20, Federring an vorhandenem Gewindeeinsatz

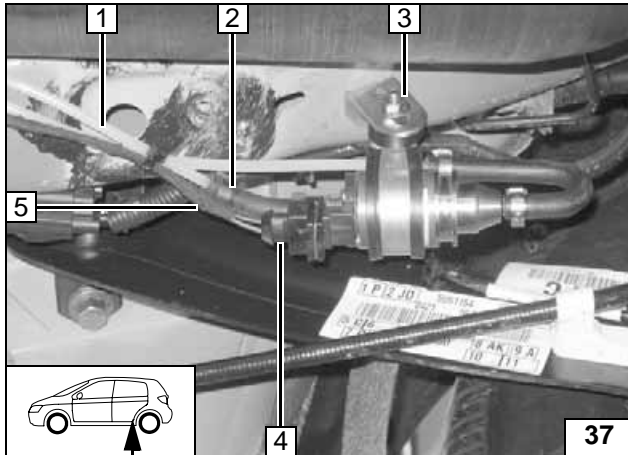


Einbauort
Dosier-
pumpe



- 1 Schlauchstück, Caillauskelle Ø 10mm
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Formschlauch 180°, Caillauskelle Ø 10mm
- 4 , Bundmutter

Dosier-
pumpe
vormon-
tieren

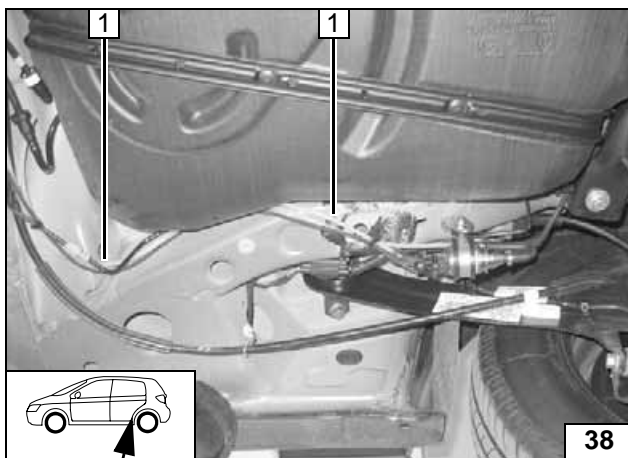


Schwingmetallpuffer im Langloch ganz nach oben schieben! Brennstoffleitung zum Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Caillauschelle Ø 10mm
- 3 Bundmutter
- 4 Steckergehäuse komplettiert
- 5 Kabelbaum Dosierpumpe

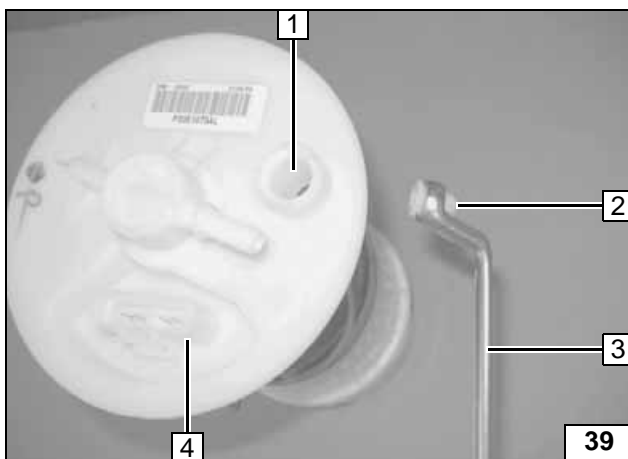


Dosierpumpe montieren



- 1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe

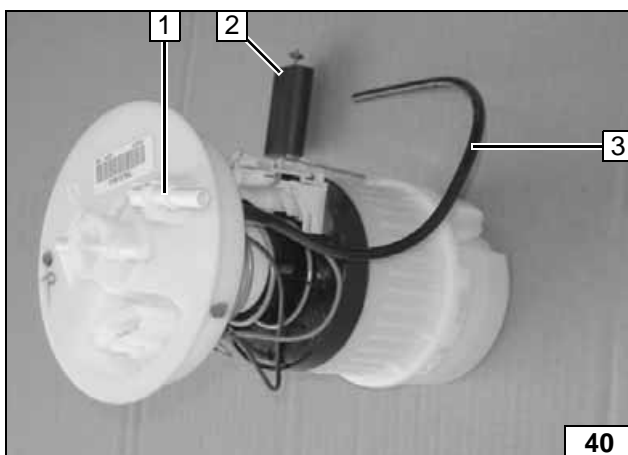
Leitungsverlegung



Tankarmatur 4 gemäß Herstellerangaben ausbauen! Anschlußstutzen 2 an Sollbruchstelle 1 mit geeignetem Werkzeug 3 nach Herstellerangabe ausbrechen!



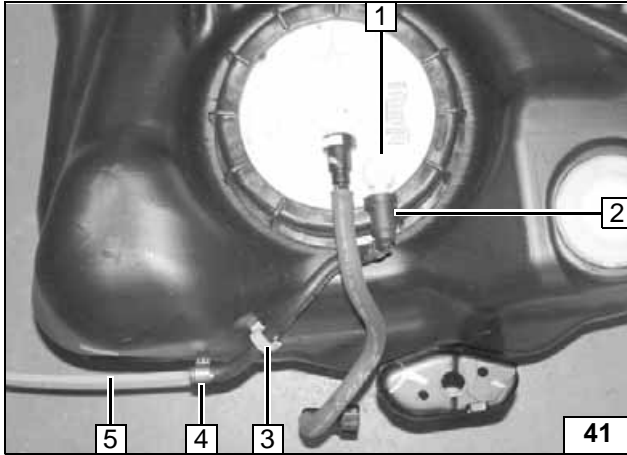
Brennstoffentnahme



Tankentnehmer 1 (Volvo-Bestellnummer 30742055) gemäß Herstellerangabe einsetzen! Entnahmeschlauch 3 bis zum Tankboden ausrichten! Auf Freigängigkeit der Füllstandsanzeige 2 achten!



Tankentnehmer einsetzen

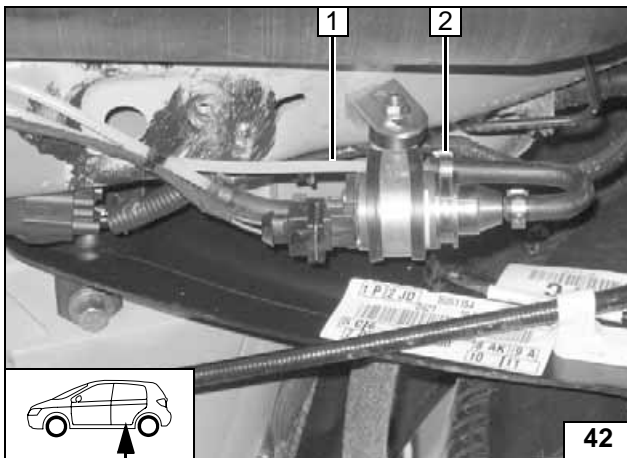


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen! Kupplung 2 auf Tankentnehmer 1 aufstecken, Clip 3 entfernen! Tank einbauen!

- 4 Caillauschelle Ø 10mm
- 5 Brennstoffleitung



Brennstoffleitung anschließen

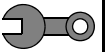


Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker]. Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Caillauschelle Ø 10mm



Anschluß an Dosierpumpe



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

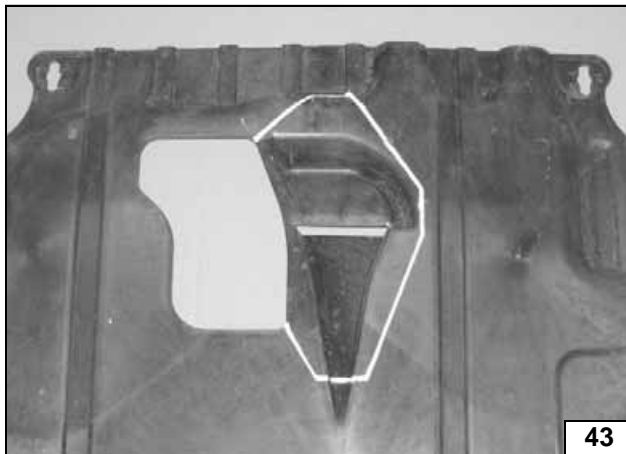
Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Motor starten, Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlfüssigkeit nachfüllen

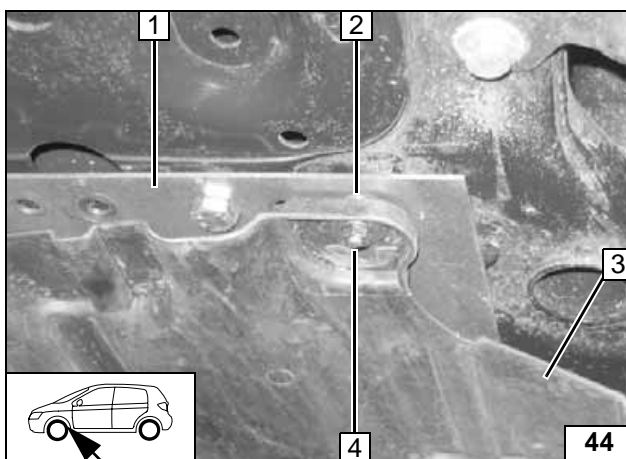
ACHTUNG:

Nur vom Fahrzeug- Hersteller freigegebene Kühlmittel verwenden!

- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



Unterfahr-
schutz an Markierung ausschneiden!



Auf ausreichenden Abstand zur Heizgerät-
Abgasanlage achten! Wenn erforderlich Aus-
schnitt nacharbeiten!

- 1 Halter Heizgerät
- 2 Schraube M6x20 (vormontiert)
- 3 Unterfahr-
schutz
- 4 Bundmutter, Karosseriescheibe



Unterfahr-
schutz
aus-
schneiden

Unterfahr-
schutz
montieren



Webasto

Feel the drive

Webasto AG
Postfach 80 - 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!



Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Luftaustritt nach oben
- 2 Temperatur auf „HI“
- 3 AC-Taste auf „OFF“

Für alle
Fahrzeuge