

Wasser-Heizgerät

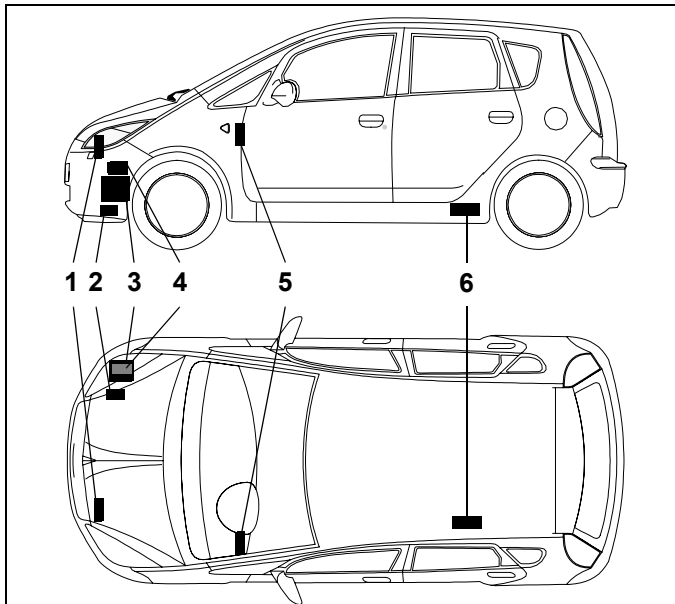


Zusatzheizung *Thermo Top C*


00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top E*


00 0003



Einbauanleitung

Mitsubishi Colt

Diesel

ab Modell 2005

Nur für Linkslenker

Legende zu Bild 1:

- 1 Flachsicherungshalter
- 2 Abgasschalldämpfer
- 3 Heizgerät Thermo Top C/E
- 4 Brennluftansaugchalldämpfer
- 5 Vorwähluhr
- 6 Dosierpumpe



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	Heizgerät montieren	13
Heizgerät / Einbaupaket	3	Wassereinbindung	14
Vorwort	3	Brennluftereinbindung	19
Spezialwerkzeug	3	Brennstoffeinbindung	20
Einbauhinweise	3	Dosierpumpe	21
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoffentnahme	21
Vorarbeiten	5	Abgaseinbindung	22
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	24
Einbindung Elektrik	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	25
Option Telestart	7		
Option Thermo Call	8		
Gebälseansteuerung	9		
Schaltplan	10		
Einbauort vorbereiten	11		
Heizgerät vormontieren	12		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Mitsubishi	Colt	Z30	e1*2001 / 116*0271...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
M639	Diesel	70	1493
M639	Diesel	50	1493

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, 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	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E-D mit LU</i> oder	66889C
1	Wasserheizgerät <i>Tele Thermo Top E-D mit LU</i>	9007503A

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Mitsubishi Colt Diesel	1303406A
---	----------------------------------	----------

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Mitsubishi Colt mit Dieselmotor
- Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2005 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/E* zu befolgen.

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

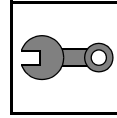
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Schälbohrer bis Ø 42mm

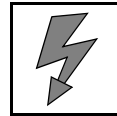
Erläuterungen zum Dokument

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

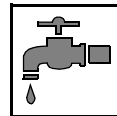
Mechanische Arbeiten



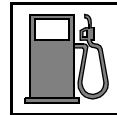
Elektrische Einbindung



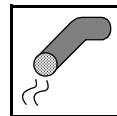
Wassereinbindung



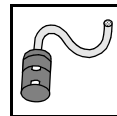
Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



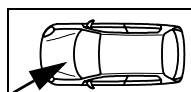
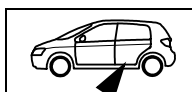
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



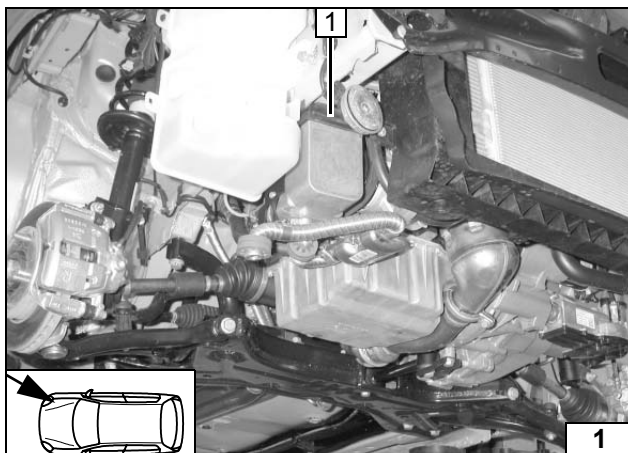
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Achtung!

- Batterie abklemmen und ausbauen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Räder vorn abbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Radhausverkleidung rechts und links ausbauen
- Stoßfänger vorn abbauen
- Scheinwerfer rechts ausbauen
- Scheibenwaschbehälter ausbauen
- Fußraumverkleidung der Fahrerseite ausbauen



Vor-
arbeiten



(1) Heizgerät

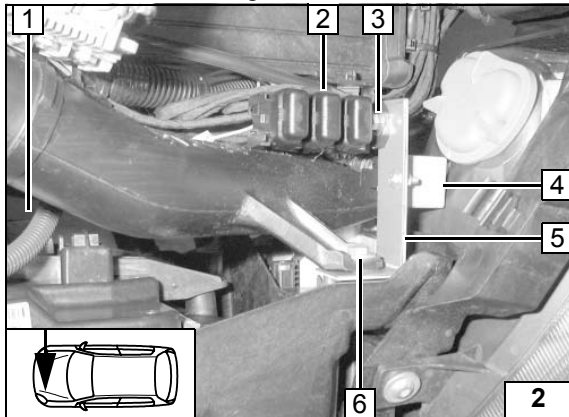
Einbauort
Heizgerät



Die Verlegung erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen. Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz zu versehen!

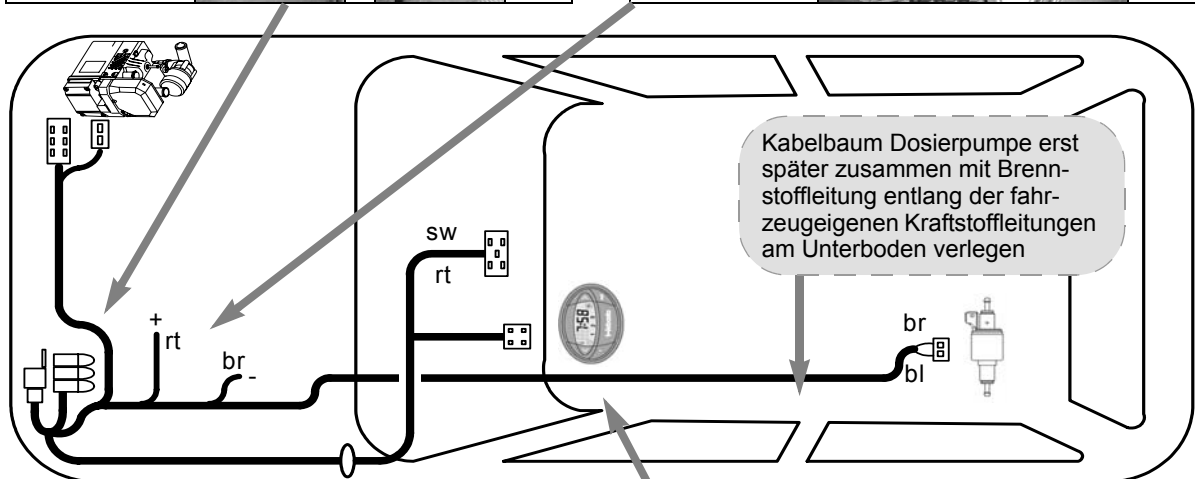
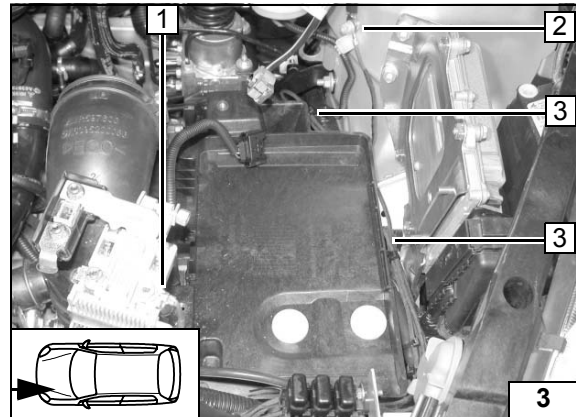
Sicherungshalter, K3-Relais

- (5) Winkel
- (6) fzg.eigenen Schraube
- (3) Halteplatte, Schraube M5x12, Bundmutter
- (2) Sicherungshalter
- (4) K3-Relais, Schraube M4x12, Scheibe, Mutter
- (1) Kabelbaum Hg an fzg.eigenem Kabelbaum nach rechts verlegen

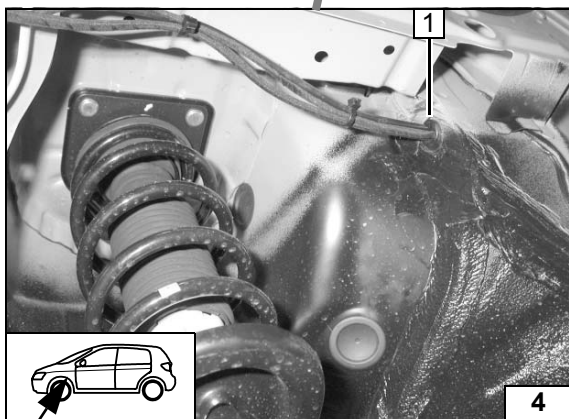


Leitungsverlegung, Plus-, Masseanschluß

- (1) Leitung rot an Plusstützpunkt
- (2) Leitung braun an Massestützpunkt
- (3) Kabelbaum Dosierpumpe zur Spritzwand verlegen und an fzg.eigenen Leitungen zum Unterboden führen

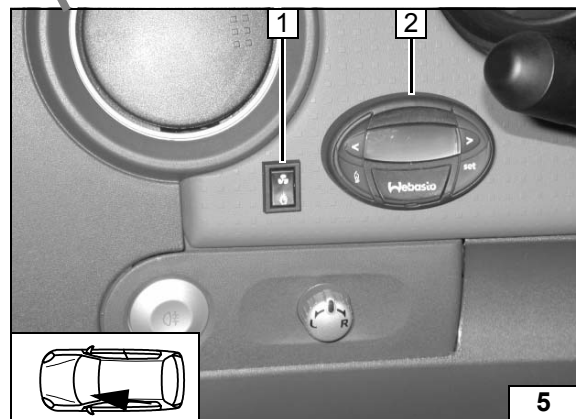


Schema
Elektrik



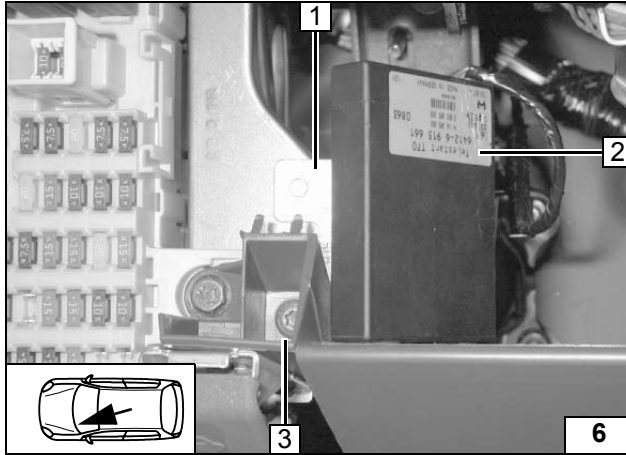
Kabelbaumdurchführung

- (1) vorhandene Gummitülle



Option Uhr und Sommer-/Winterschalter

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

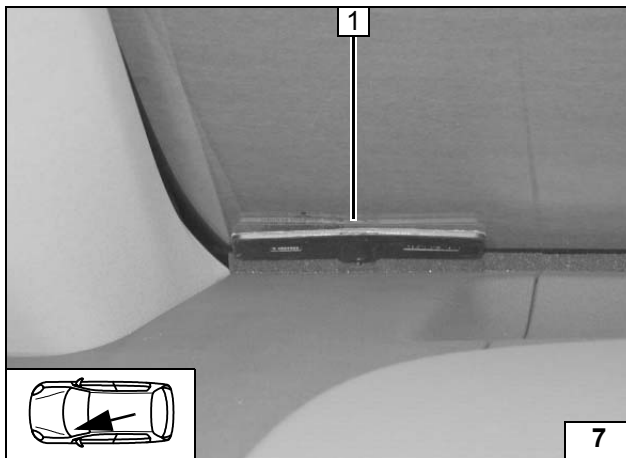


Option Telestart

- 1 Halter, gemäß Bild gebogen
- 2 Empfänger
- 3 Fzg.eigene Schraube



**Empfänger
mon-
tieren**

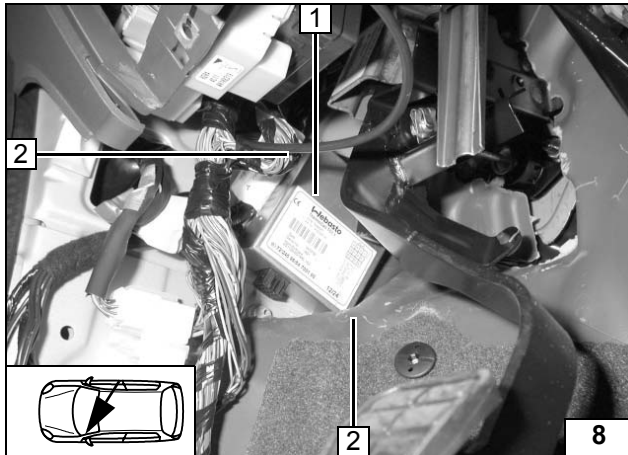


- 1 Antenne an Frontscheibe unten links

**Antenne
aufkleben
und Lei-
tungen
verbinden**

Alle Verbindungen gemäß allgemeiner EBA herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!



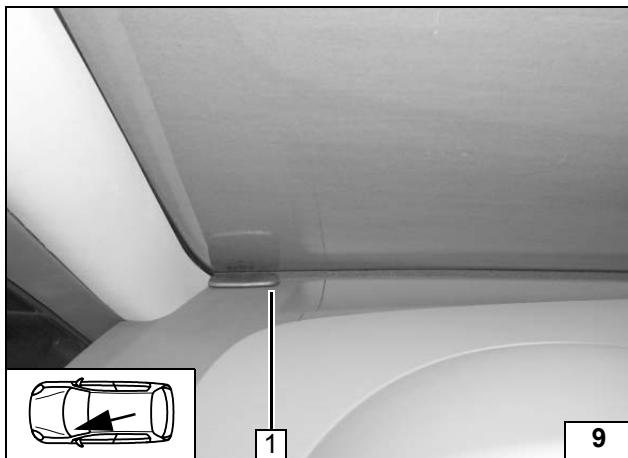


Option Thermo Call

- 1 Empfänger
- 2 Bohrung Ø 4mm, Blechschraube 5,5x9,5 [2x]

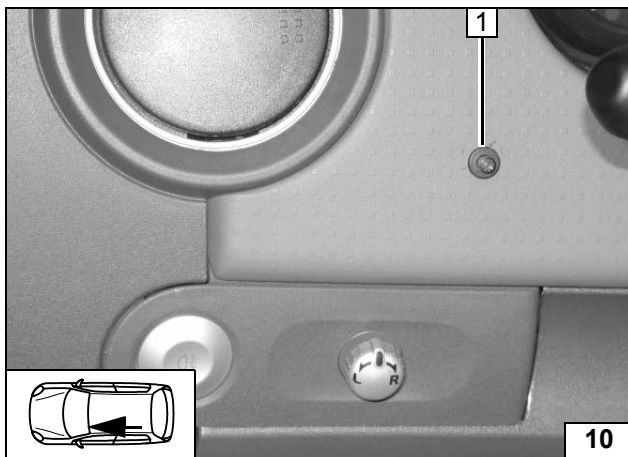


Empfänger montieren



- 1 Antenne an Frontscheibe unten links

Antenne aufkleben

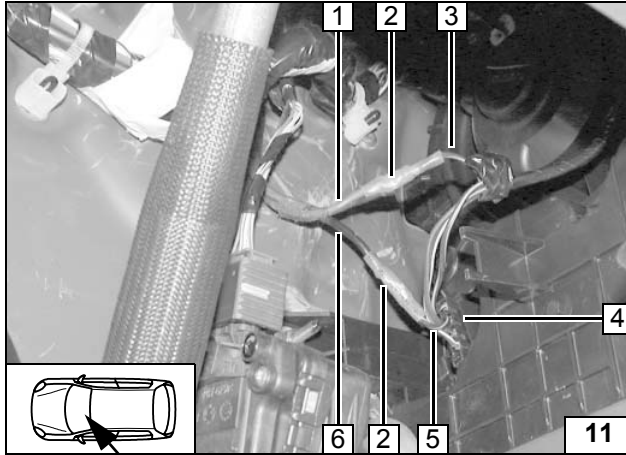


- 1 Taster

Taster montieren und Leitungen verbinden

Alle Verbindungen gemäß allgemeiner EBA herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!





Die Einbindung erfolgt am Stecker B103 (4) der Widerstandsgruppe im Fußraum der Fahrerseite, rechts.

Leitung sw/bl (3, 5) vor Stecker B103 Pin 2 trennen!

Verbindungen gemäß Schaltplan mit Stoßverbindern gelb herstellen!

(4) Stecker B103 an der Widerstandsgruppe

(5) Leitung sw/bl zu Stecker B103/2

(6) Leitung sw von K3/30

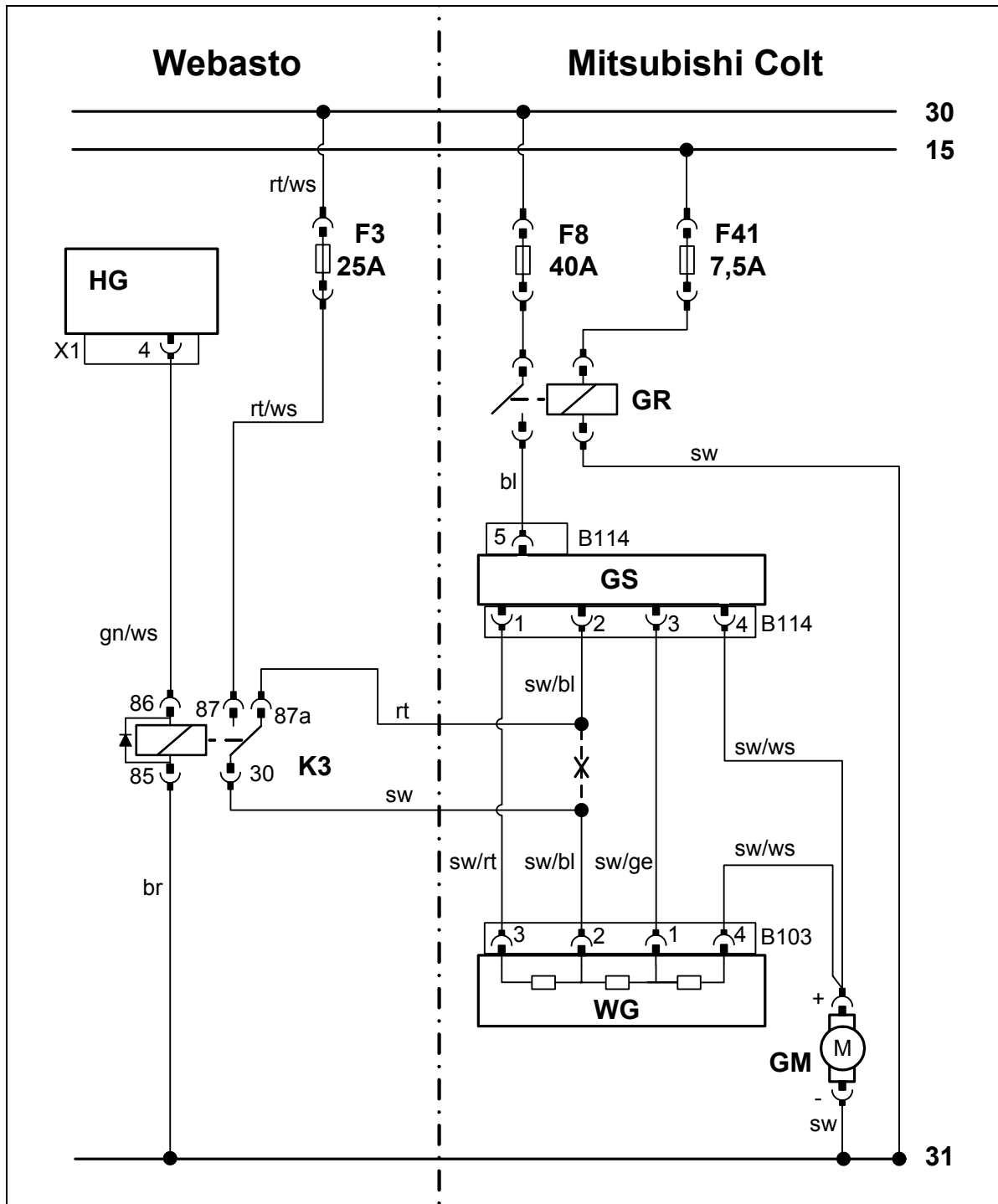
(2) Stoßverbinder gelb [2x]

(1) Leitung rt von K3/87a

(3) Leitung sw/bl vom Gebläseschalter



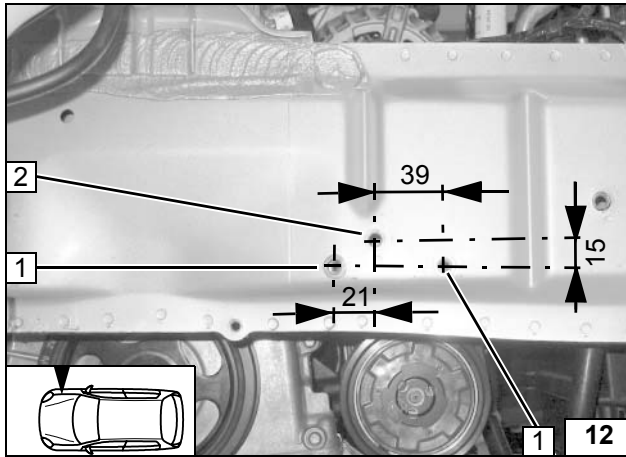
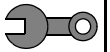
**Gebläse-
ansteuerung**



Schaltplan Elektrik

Bauteile Webasto		Bauteile Mitsubishi		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	F8	Sicherung Gebläse	rt	rot
F3	Sicherung	F41	Sicherung Klemme 15	ws	weiß
K3	Gebläserelais	GR	Gebläserelais	sw	schwarz
		GS	Gebläseschalter	br	braun
		WG	Widerstandsgruppe	gn	grün
		GM	Gebläsemotor	bl	blau
				ge	gelb
				X	Trennstelle

Legende

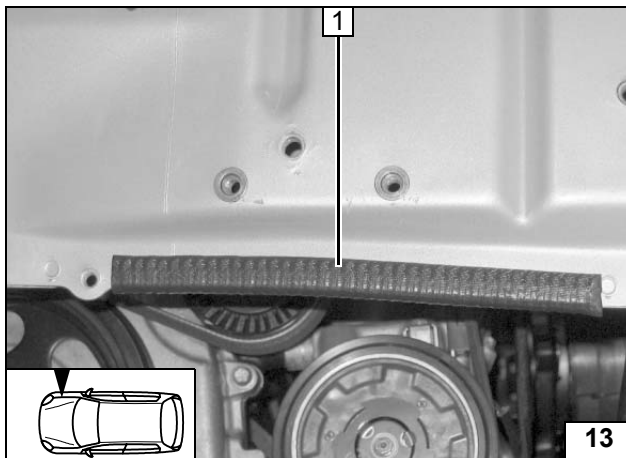


Einbauort vorbereiten

2 Vorhandene Bohrung

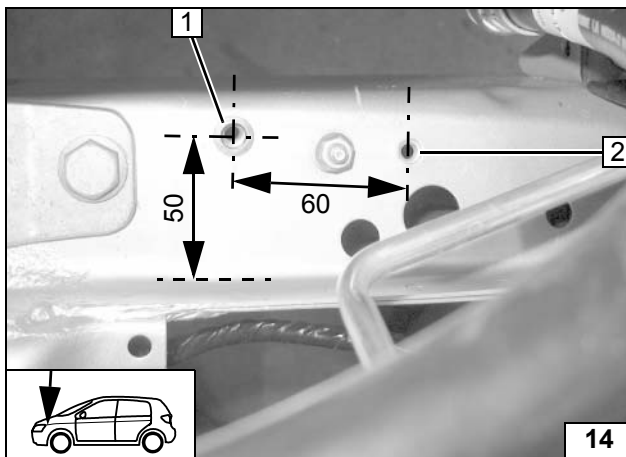
1 Bohrung \varnothing 9,1mm, Einnietmutter [2x]

Einniet-
muttern
einziehen



1 Kantenschutz

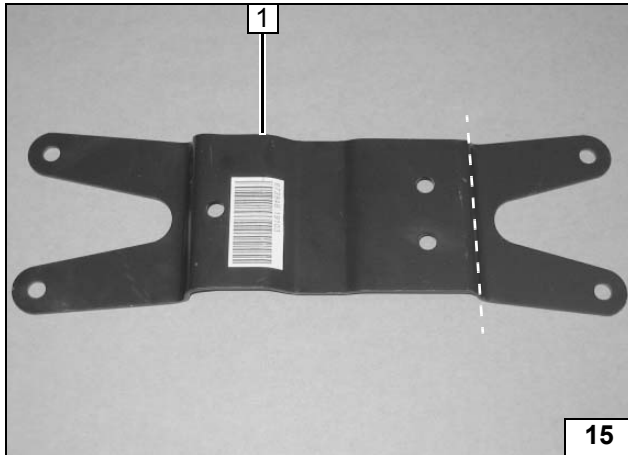
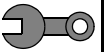
Kanten-
schutz
montieren



2 Vorhandene Bohrung

1 Bohrung \varnothing 9,1mm, Einnietmutter

Einniet-
mutter
einziehen

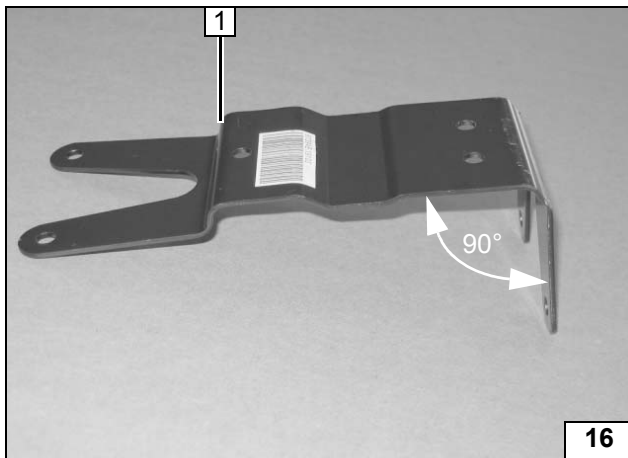


Heizgerät vormontieren
Halter gemäß Bild 15 und 16 biegen!

(1) Halter



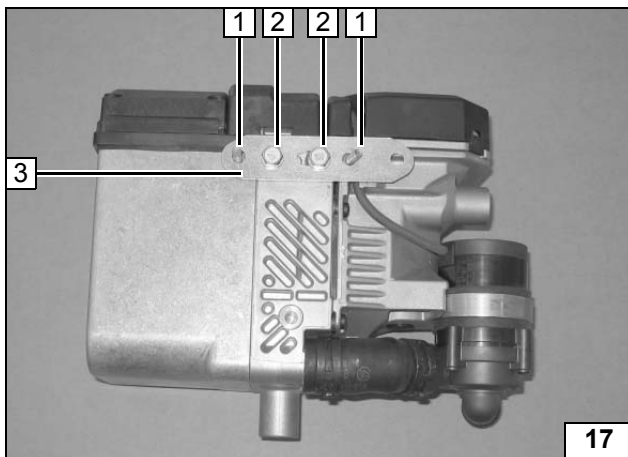
Halter biegen



(1) Halter



Halter biegen

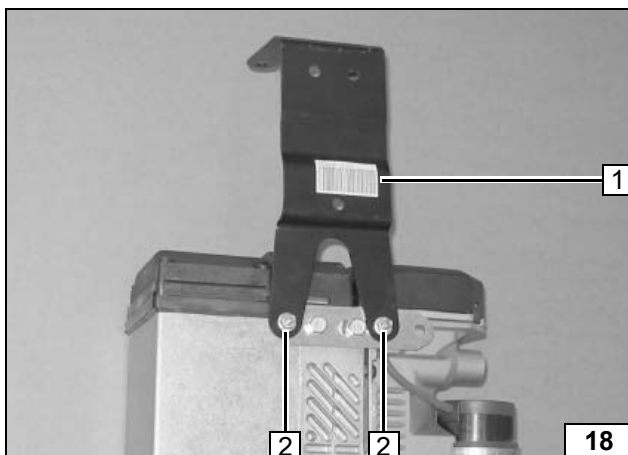


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!
Zuerst Schrauben (1) von unten durch Lochband führen!
Langer Lochabstand zeigt nach rechts!

(3) Lochband
(1) Schraube M5x12 [2x]
(2) Ejotschraube [2x]



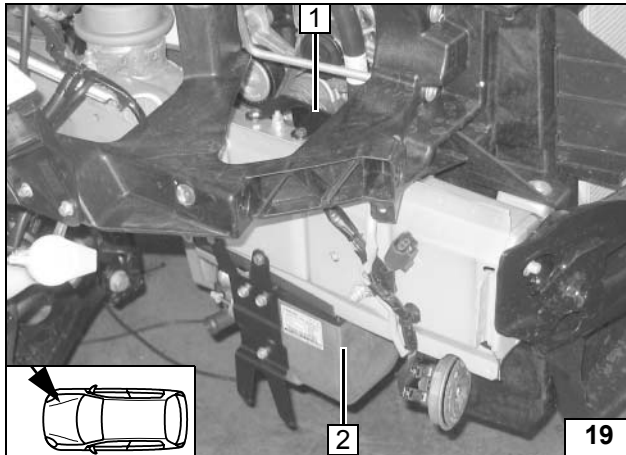
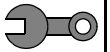
Lochband montieren



(1) Halter
(2) Schraube M5x12 (vormontiert), Bundmutter [je 2x]



Halter montieren



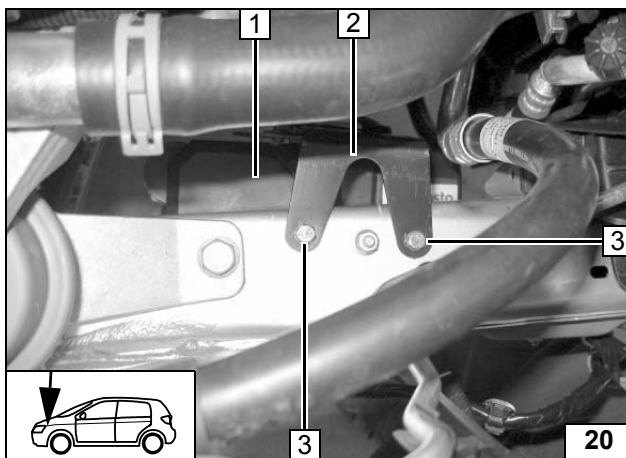
Heizgerät montieren

Heizgerät gemäß zum Einbauort führen und Kabelbaum aufstecken!

- (2) Heizgerät
- (1) Halter (vormontiert)



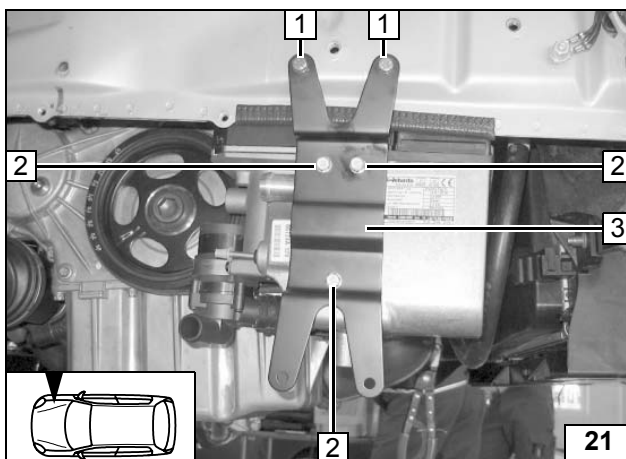
Heizgerät montieren



- (1) Heizgerät
- (2) Halter (vormontiert)
- (3) Schraube M6x20, Federring [2x]



Heizgerät montieren



Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- (2) Ejotschraube [3x]
- (3) Halter
- (1) Schraube M6x20, Federring [2x]



Heizgerät montieren

Auf Mindestabstand des Heizgerätes zum Motor von 20mm achten!



**ACHTUNG!**

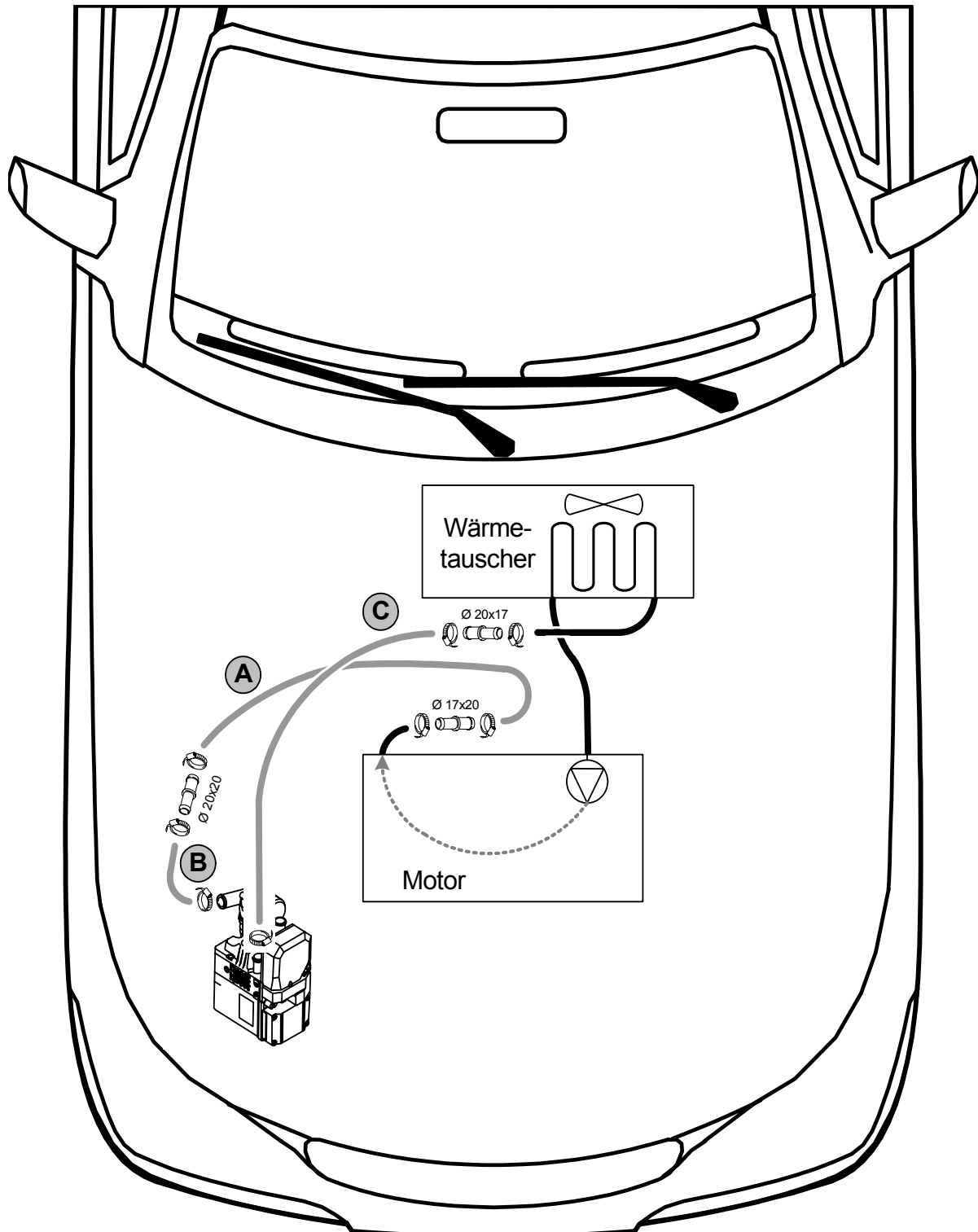
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

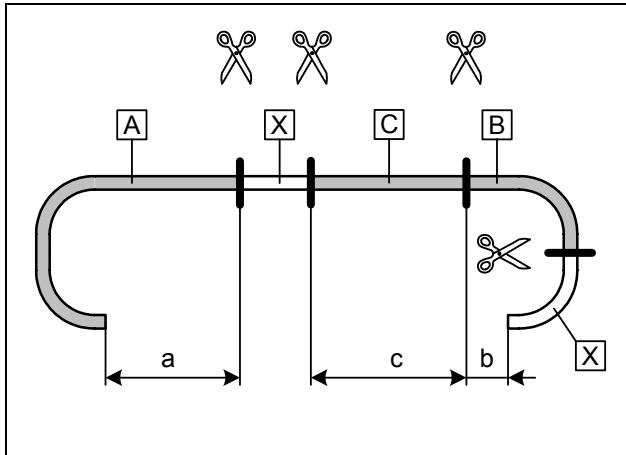
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasser

Alle nicht bezeichneten Schellen sind Schlauchschellen Ø 20-27 mm!

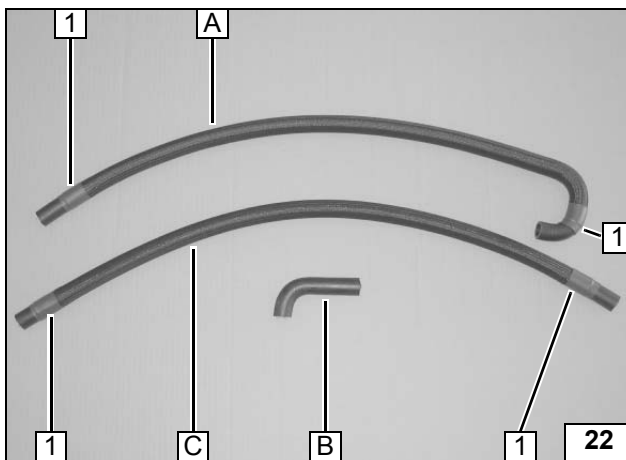




a = 800mm
c = 60mm
d = 950mm

Abschnitt X entsorgen

**Wasser-
schläuche
ablängen**

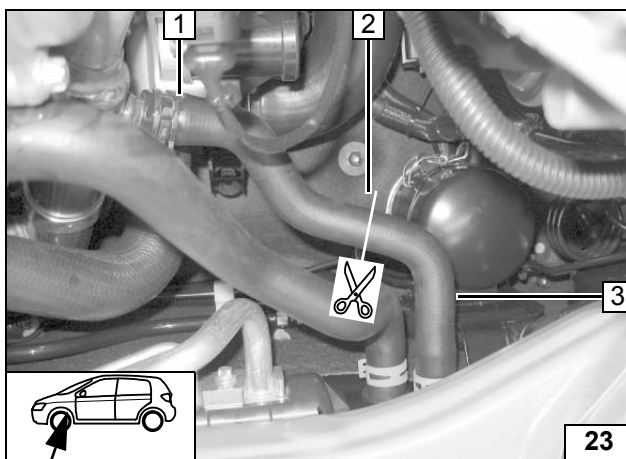


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und C aufschieben!



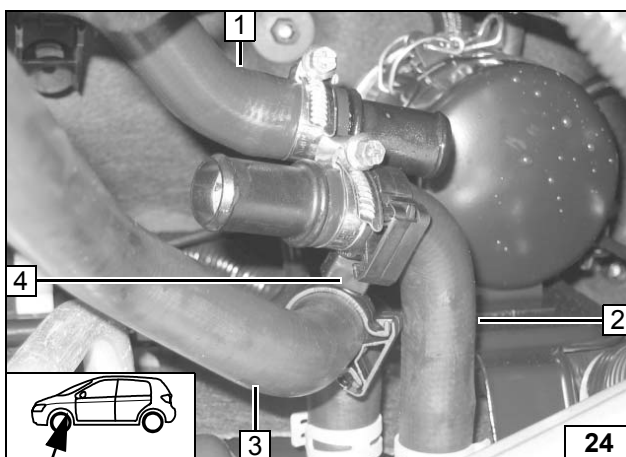
(1) Schrumpfschlauch in aufschieben, einschrumpfen [4x]

**Wasser-
schläuche
vormon-
tieren**



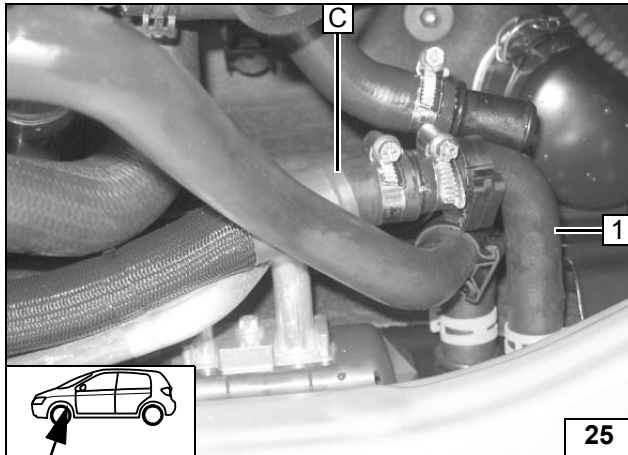
(1) Schlauchstück Motorausgang
(3) Schlauchstück Wärmetauschereingang
(2) Trennstelle

**Trenn-
stelle**



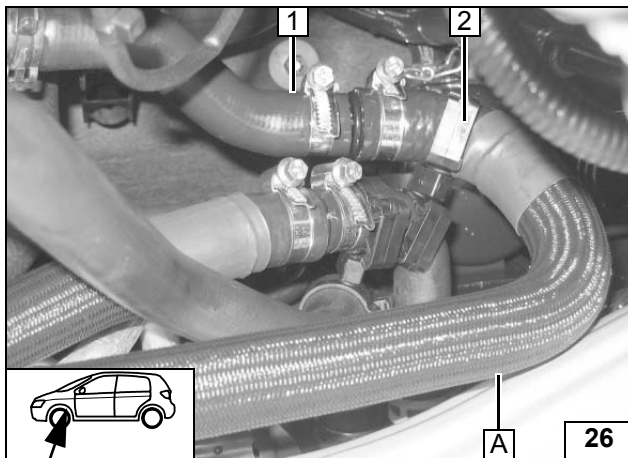
(1) Schlauchstück Motorausgang
(2) Schlauchstück Wärmetauschereingang
(3) Schlauchstück Wärmetauscherausgang
(4) Doppelclip 27x27

**Verbin-
dungs-
rohre
montieren**



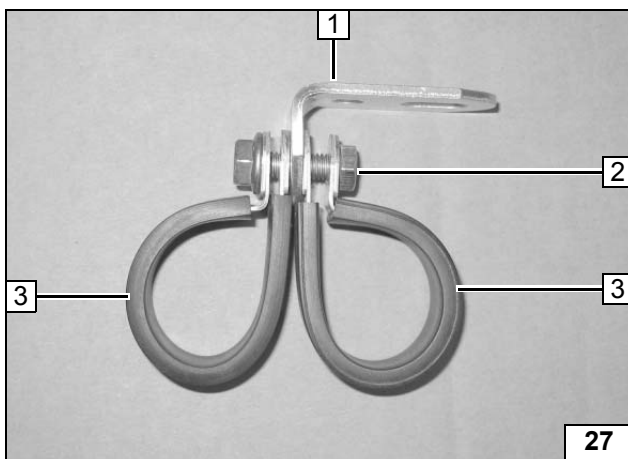
(1) Schlauch Wärmetauschereingang

**Anschluß
am
Wärme-
tauschere-
ingang**



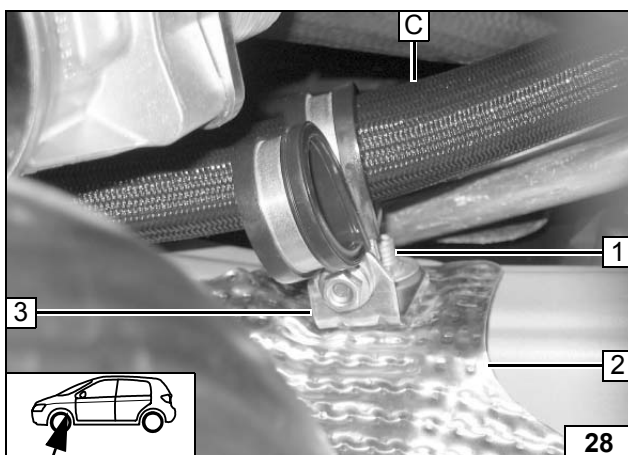
(1) Schlauch Motorausgang
(2) Doppelclip 27x27

**Anschluß
am Motor-
ausgang**



(1) Winkel
(3) Gummierte Rohrschelle Ø 29mm [2x]
(2) Schraube M6x20, Bundmutter (lose mon-
tieren)

**Halterung
vormon-
tieren**

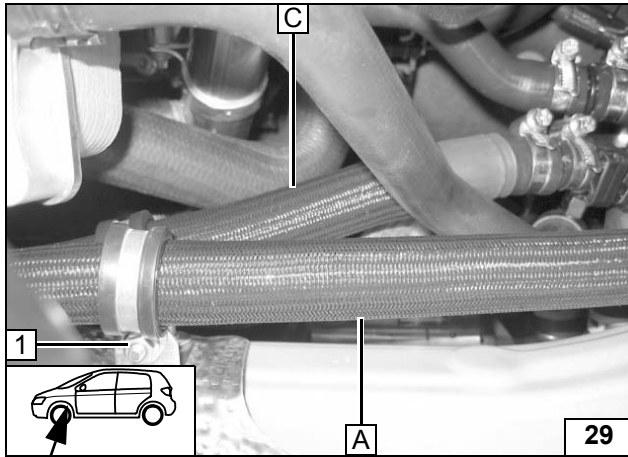


Winkel mit Langloch an vorhandenem Steh-
bolzen zusammen mit Wärmeleitblech befe-
stigen!
Der Montageort befindet sich in der Mitte der
Spritzwand!

(3) Winkel (vormontiert)
(1) Fzg.eigener Stehbolzen
(2) Wärmeleitblech

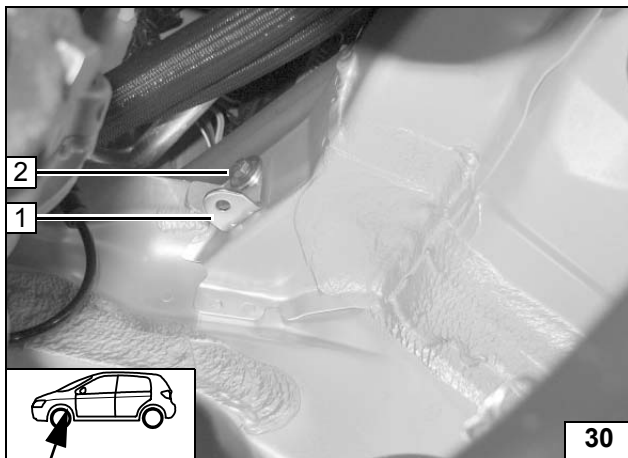
**Wasser-
schläuche
verlegen**





(1) Schraube festziehen

Wasser-
schläuche
verlegen

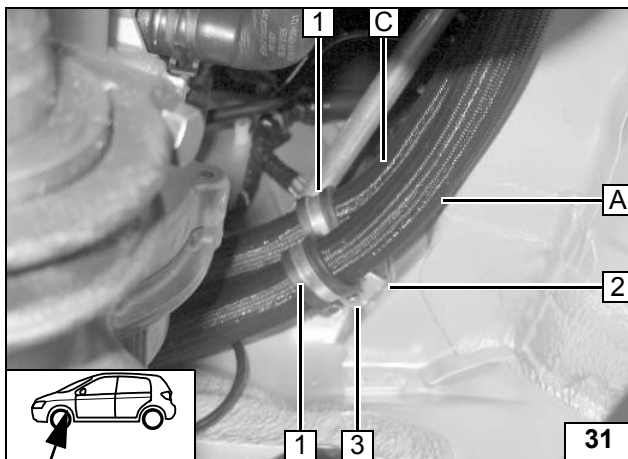


Winkel mit Langloch an vorhandener Gewin-
debohrung befestigen!
Der Montageort befindet sich rechts an der
Spritzwand!



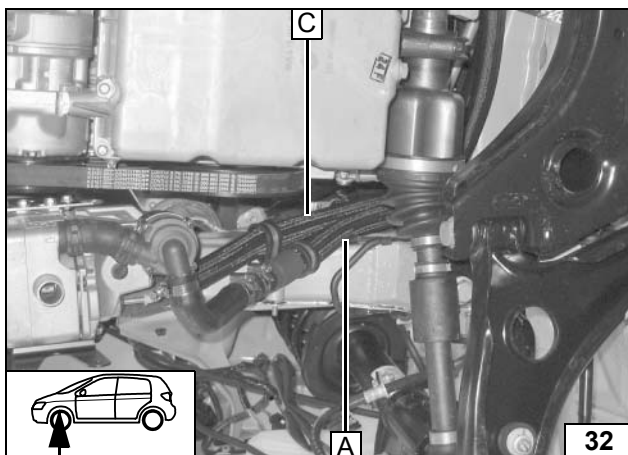
(1) Winkel
(2) Schraube M6x20, Federring, Karosserie-
scheibe

Halterung
vormon-
tieren

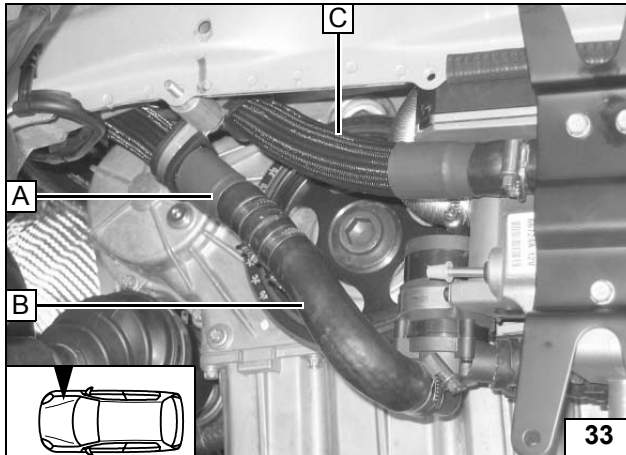


(2) Winkel (vormontiert)
(1) Gummierte Rohrschelle Ø 29mm [2x]
(3) Schraube M6x20, Bundmutter

Wasser-
schläuche
verlegen



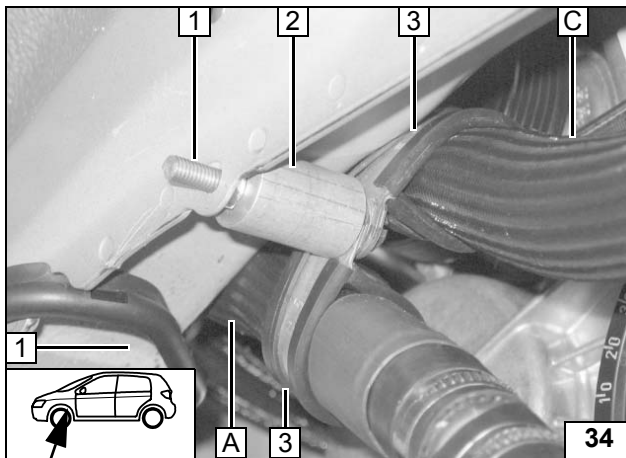
Wasser-
schläuche
verlegen



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!



**Anschluß
am Heiz-
gerät**



Schraube von innen nach aussen an vorhandener Gewindebohrung befestigen!

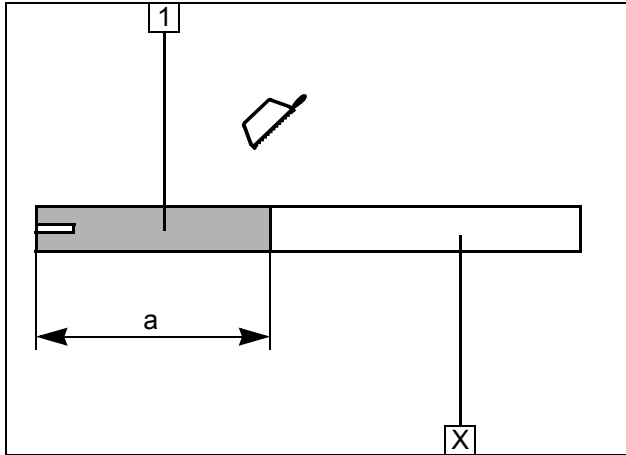
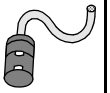


- (3) Gummierte Rohrschelle Ø 29mm [2x]
- (1) Schraube M6x60
- (2) Distanzhülse 40mm

**Wasser-
schläuche
befestigen**

Schläuche A, B, C auf gesamte Länge ausrichten und mit Kabelbindern befestigen

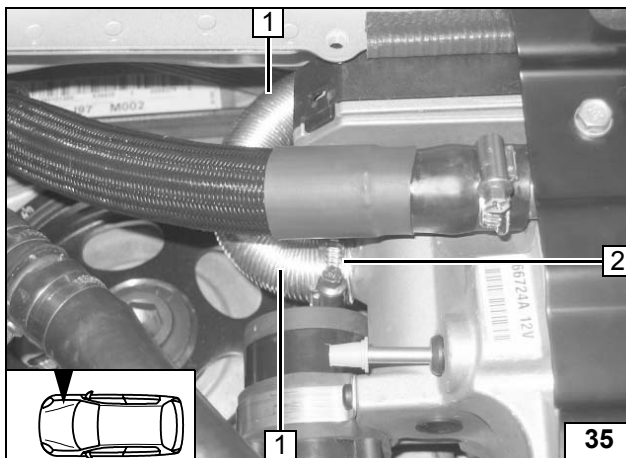




- (1) Brennluftleitung
a = 200mm

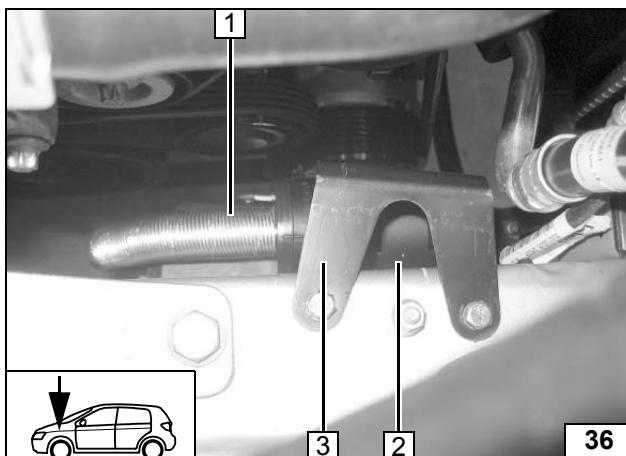
Abschnitt X entsorgen

**Brennluft-
leitung
ablängen**



- (1) Brennluftansaugleitung (geschlitzte Seite auf Heizgerät)
- (2) Schlauchschelle Ø 27mm

**Brennluft-
leitung
montieren**



Einbauage Luftansaugchalldämpfer beachten, siehe „Einbauanweisung“!
Ansaugchalldämpfer mit Kabelbindern am Halter befestigen!

- (1) Brennluftansaugleitung
- (2) Ansaugchalldämpfer
- (3) Halter



**Ansaug-
challd-
dämpfer
montieren**



VORSICHT!

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

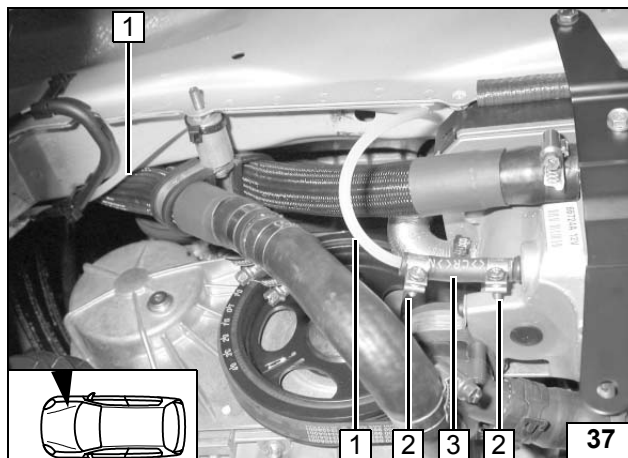
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

ACHTUNG!

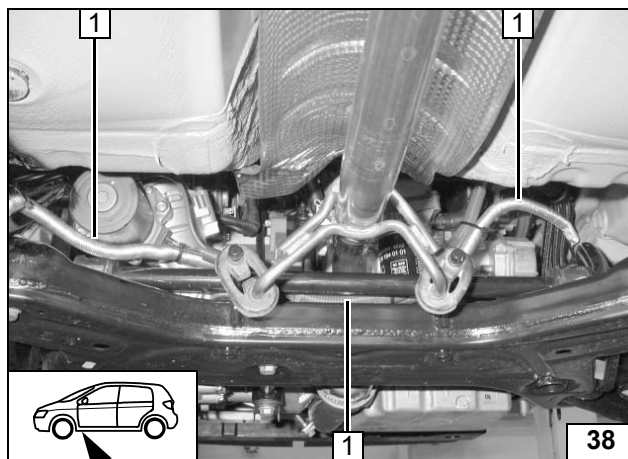
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Elektrik.

Brennstoffeinbindung



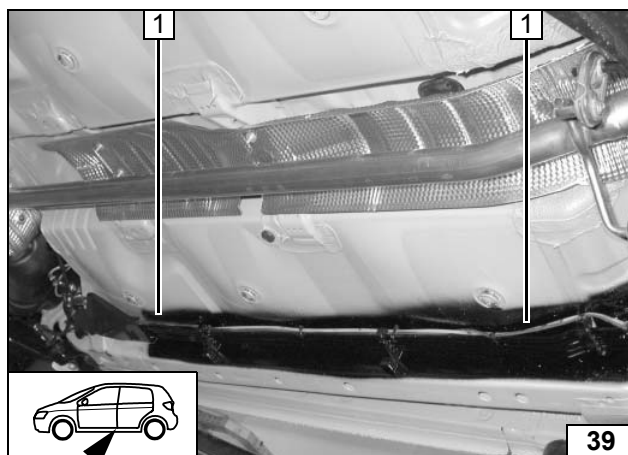
- (1) Mecanyleitung
- (3) Schlauchstück
- (2) Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]

Mecanyleitung an Wasserschläuchen zur Spritzwand verlegen!



Mecanyleitung in beiliegenden Schutzschlauch einführen und gemäß Bild nach links verlegen!
Insbesondere auf ausreichenden Abstand zur fzg.eigenen Abgasanlage und zu beweglichen Teilen achten!

- (1) Schutzschlauch mit Mecanyleitung



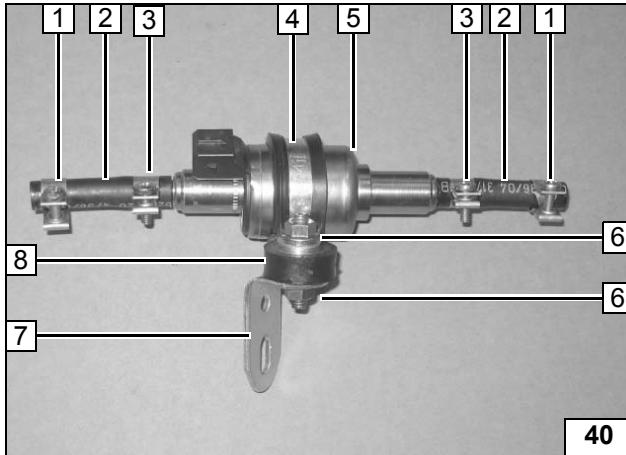
Mecanyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Tank verlegen

- (1) Fzg.eigene Kraftstoffleitungen

Anschluß am Heizgerät

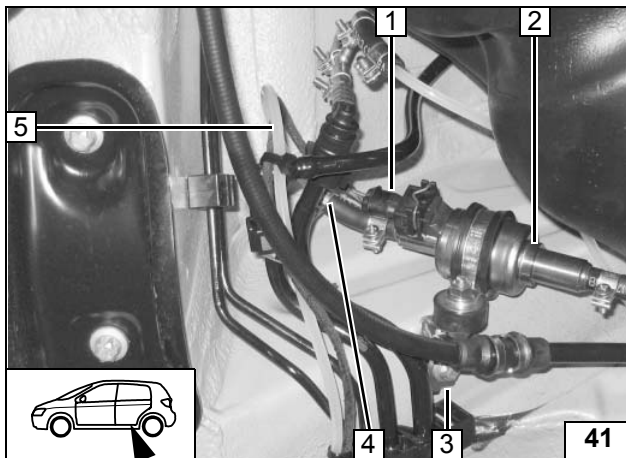
Mecanyleitung verlegen

Mecanyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe verlegen



- (5) Dosierpumpe
- (4) Gummierte Rohrschelle
- (8) Schwingmetallpuffer
- (6) Bundmutter M6 [2x]
- (7) Winkel
- (2) Schlauchstück [2x]
- (1) Schlauchschelle Ø10mm [2x] lose montiert
- (3) Schlauchschelle Ø10mm [4x] [2x]

Dosierpumpe vormontieren

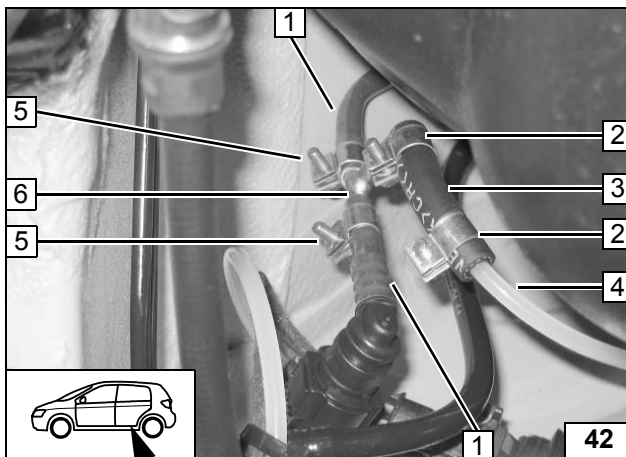


Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!
Einbauort links vor dem Fahrzeugtank!
Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].



- (2) Vormontierte Dosierpumpe
- (3) Fahrzeugeigene Schraube
- (1) Kabelbaum Dosierpumpe, Steckergehäuse, Steckkontakte, Einzelerabdichtungen
- (5) Mecnyleitung
- (4) Schlauchschelle Ø10mm festgezogen

Dosierpumpe montieren

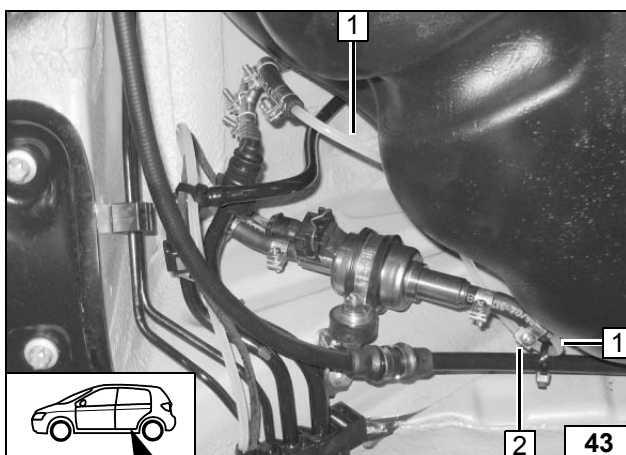


Die Brennstoffentnahme erfolgt aus der Rücklaufleitung!
Rücklaufleitung gemäß Bild trennen!



- (1) Rücklaufleitung zum Fzg.tank
- (6) T-Stück Metall 6x5x6
- (5) Schlauchschelle Ø 8mm [2x]
- (3) Schlauchstück
- (4) Reststück Mecnyl-Brennstoffleitung
- (2) Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

Brennstoffentnahme



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

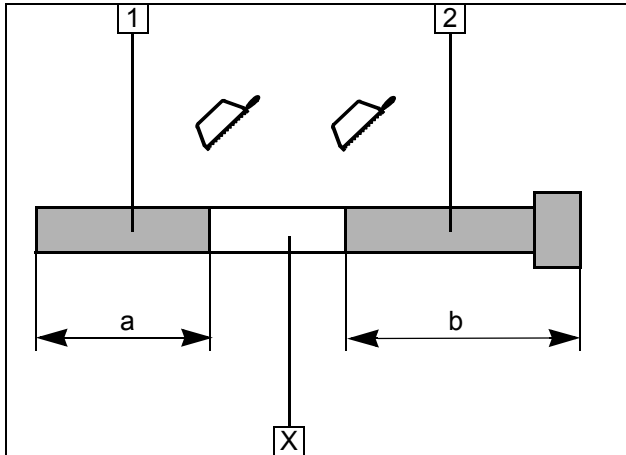


- (1) Mecnyleitung vom T-Stück
- (2) Schlauchschelle Ø10mm festgezogen

Anschluß an Dosierpumpe

Mecnyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe auf gesamte Länge ausrichten und mit Kabelbindern befestigen

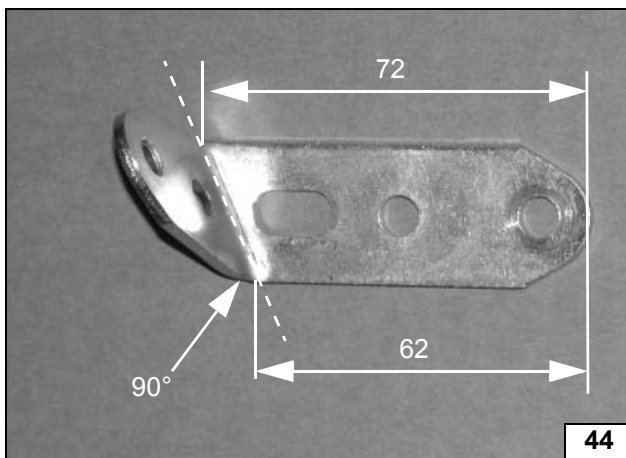




- (1) Abgasleitung
a = 160mm
- (2) Abgasendstück
b = 300mm

Abschnitt X entsorgen

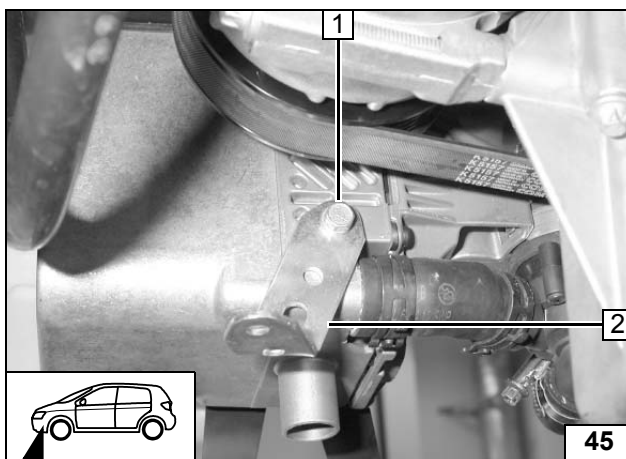
**Abgaslei-
tung vor-
bereiten**



Lochband gemäß Bild biegen!



**Lochband
biegen**

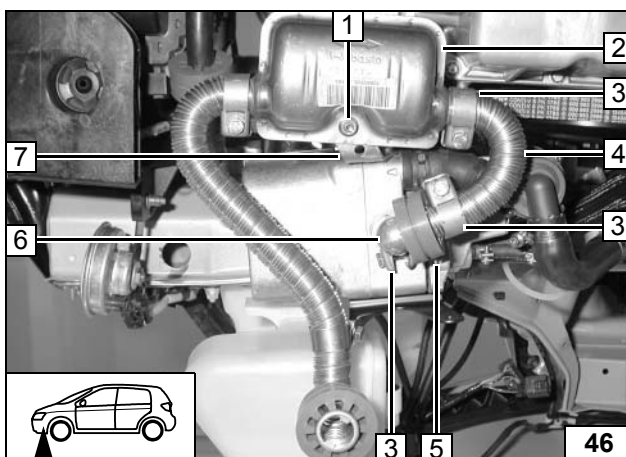


Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!
Lochband gemäß Bild ausrichten!

- (1) Ejotschraube
- (2) Lochband



**Lochband
montieren**

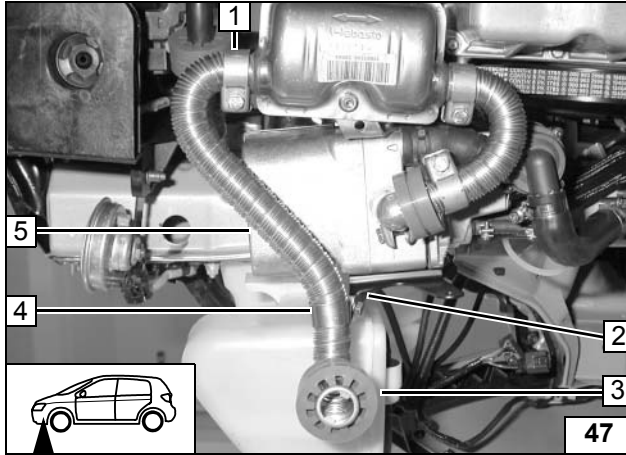
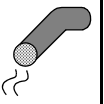


Abgasleitung gemäß Bild formen!

- (2) Schalldämpfer
- (1) Schraube M6x20, Bundmutter
- (7) Lochband, vormontiert
- (4) Abgasleitung
- (5) Profilgummi rt
- (3) Schlauchklemme [3x]
- (6) Abgaswinkel



**Abgaslei-
tung und
Schall-
dämpfer
montieren**

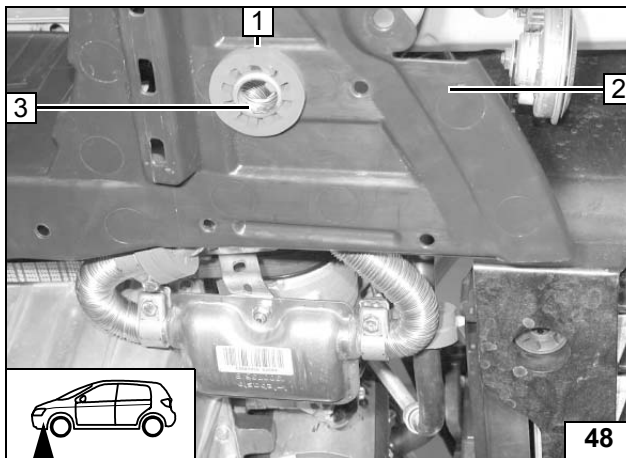


Abgasendstück gemäß Bild formen!
Halter an Position (2) gemäß Bild formen!

- (1) Schlauchklemme
- (5) Abgasendstück
- (4) Rohrschelle, Schraube M6x20, Bundmutter
- (2) Halter
- (3) Profilgummi rt



**Abgas-
endstück
montieren**

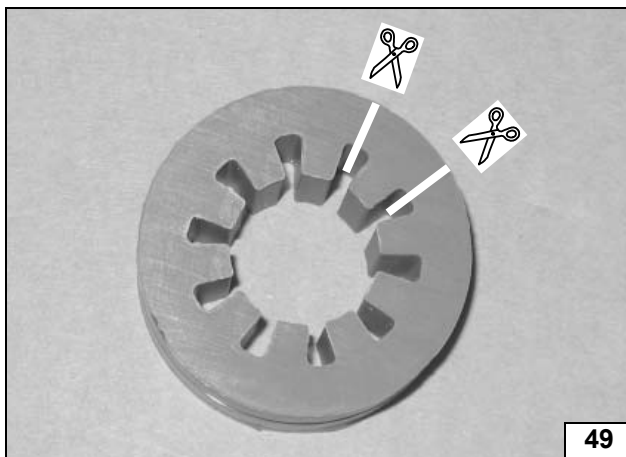


Bohrung 42mm gemäß Bild in Radhausverkleidung bohren!
Profilgummi rt mit Nut in Verkleidung einsetzen!

- (1) Profilgummi rt
- (2) Radhausverkleidung
- (3) Abgasendstück



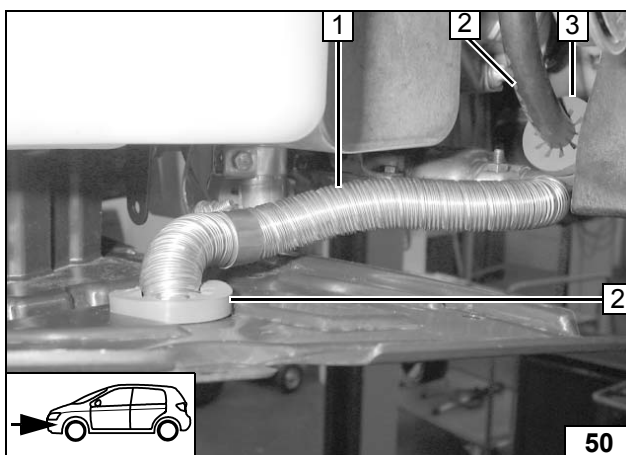
**Radhaus-
verklei-
dung
montieren**



Ein Segment aus Gummiprofil rt ausschneiden



**Gummi-
profil zu-
schneiden**



Aufgeschnittenes Profilgummi rt (3) auf Klimaleitung aufschieben, im Bereich des Abgasendstückes positionieren. Kabelbinder schmal in Nut einlegen und befestigen!

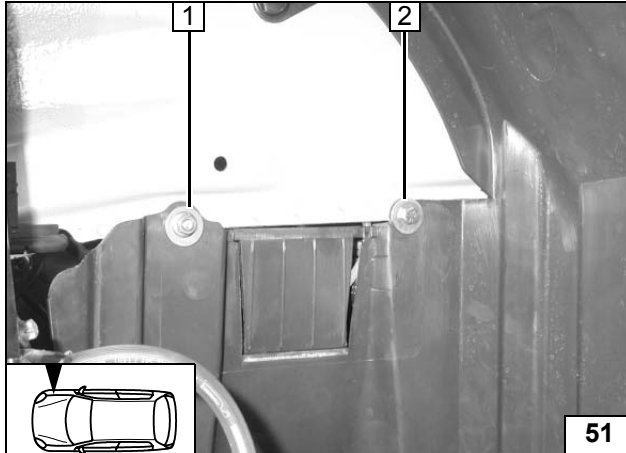
- (1) Abgasendstück
- (2) Klimaleitung
- (3) Profilgummi rt aufgeschnitten, Kabelbinder schmal



**Abgasan-
lage aus-
richten**

Lage von Abgasleitung, Schalldämpfer und Abgasendstück kontrollieren und wenn nötig korrigieren! Auf ausreichenden Abstand zu fzg.eigenen Bauteilen und Leitungen achten.





An Position **(2)** wird eine Karosseriescheibe zwischen Radhausverkleidung und Längsträger eingefügt! Auf ausreichenden Abstand der Schraube **(2)** zum Heizgerät achten!

- 1 Schraube M6x60 (vormontiert), Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Schraube M6x16, Federring, 2 Karosseriescheiben

Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

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

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111 329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- 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



**Radhaus-
verklei-
dung
einbauen**

**Abschlie-
ßende
Arbeiten**



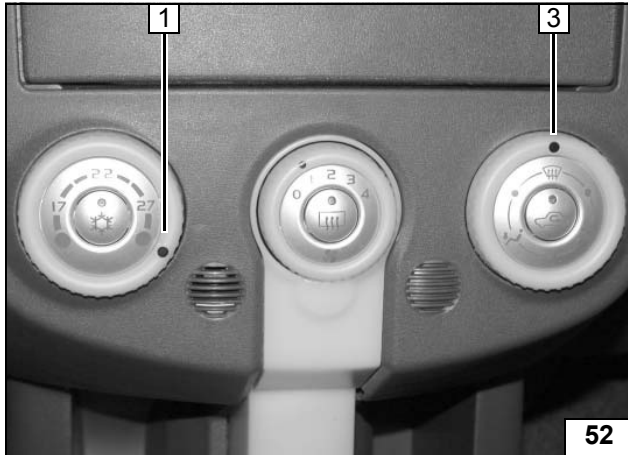
Webasto
Feel the drive

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

(Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen.)

**Bedie-
nungshin-
weise für
den End-
kunden**

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- (1) Temperatur auf „max.“
- (3) Luftaustritt auf Frontscheibe

**Einstel-
lungen**