

Einbauanleitung

Suzuki Grand Vitara

Benzin

ab Modell 2006

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	Heizgerät vormontieren	12
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät montieren	13
Vorwort	3	Abgasanlage	14
Allgemeine Hinweise	3	Brennstoffeinbindung	16
Spezialwerkzeug	3	Wassereinbindung	20
Erläuterungen zum Dokument	4	Alle Fahrzeuge	20
Vorarbeiten	5	Nur für 1,6 Benzin	21
Einbauort Heizgerät	5	Nur für 2,0 Benzin	21
Einbindung Elektrik	6	Alle Fahrzeuge	22
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	7	Brennluft	23
Option Telestart	9	Abschließende Arbeiten	24
Option Thermo Call	10	Bedienungshinweise für den Endkunden	25
Einbauort vorbereiten	11	Schablone Tankentnehmer	26

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Suzuki	Grand Vitara	JB	e4*2001/116*0091...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
J20A	Benzin	103	1995
M16A	Benzin	78	1586

Fahrzeug- und Motortypen sowie Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein. Der Einbauort von Vorwahluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Lieferumfang Thermo Top C Benzin ohne Vorwahuhr	93001B

optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Vorwahuhr	9005753C
1	Telestart T80	9007098A

zusätzlich :

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Einbausatz Suzuki Grand Vitara	1310357A

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Suzuki Grand Vitara mit Benzinmotor
- Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2006 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.

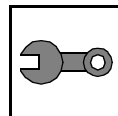
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange

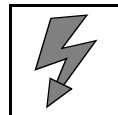
Erläuterungen zum Dokument

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

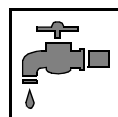
Mechanik



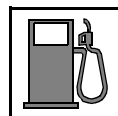
Elektrik



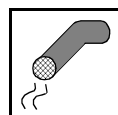
Wassereinbindung



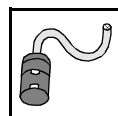
Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



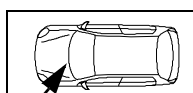
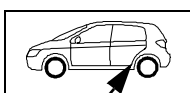
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

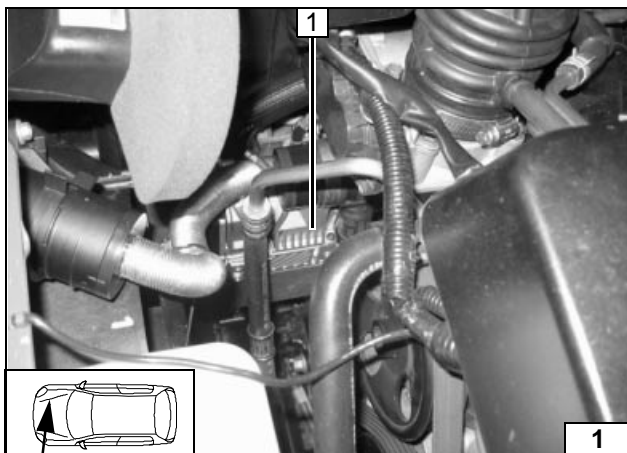


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Vorarbeiten

ACHTUNG!

- Fahrzeugtank für Ausbau nach Herstellerangaben entleeren
- Batterie abklemmen!
- 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
- Batterie komplett ausbauen
- Batterieträger ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Tank gemäß Herstellerangabe ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- untere Abdeckung Fußraum Fahrerseite abbauen (nur bei Thermo Call)
- untere Abdeckung Fußraum Beifahrerseite abbauen
- Verkleidung A-Säule Beifahrerseite abbauen (nur bei Telestart und oder Thermo Call)



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

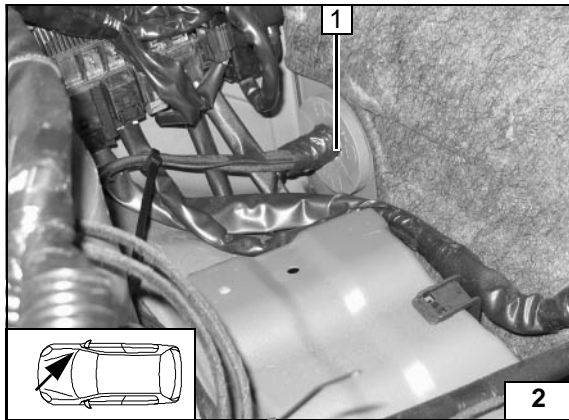
Einbauort



Einbindung Elektrik

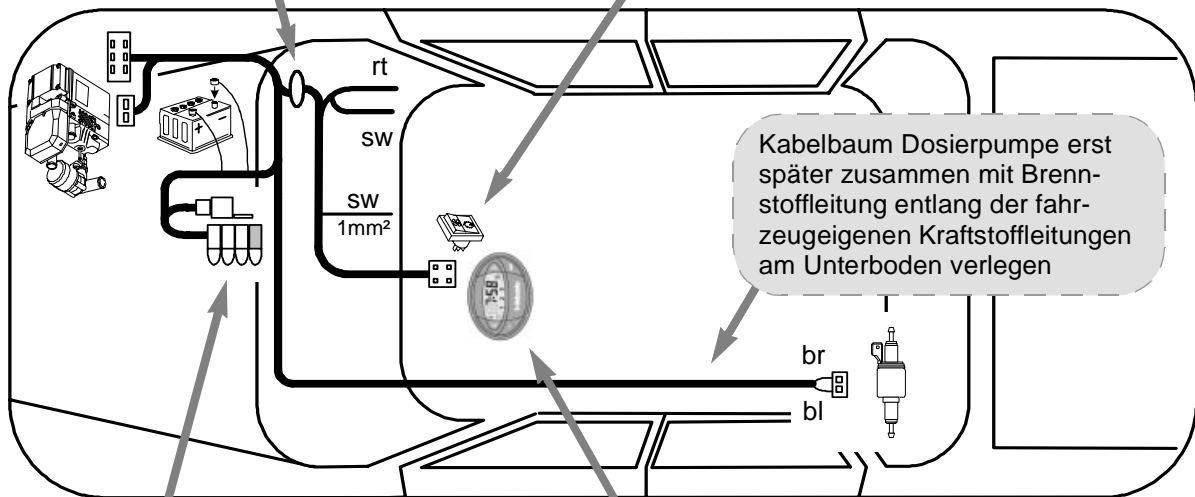
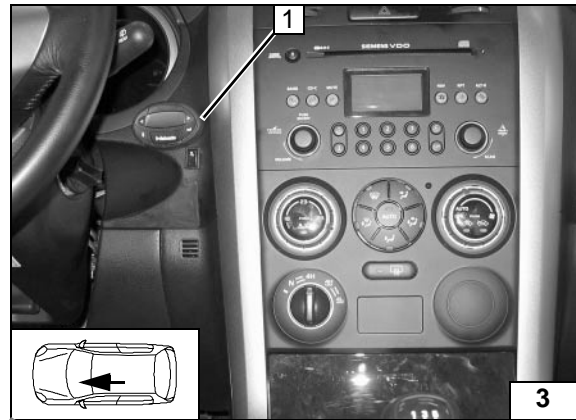
Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

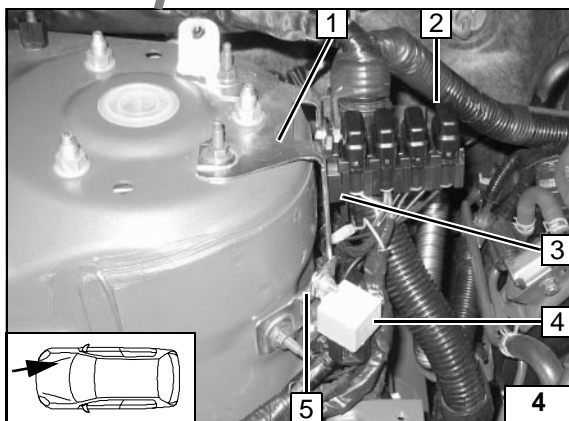


Vorwahluhr

1 Vorwahluhr



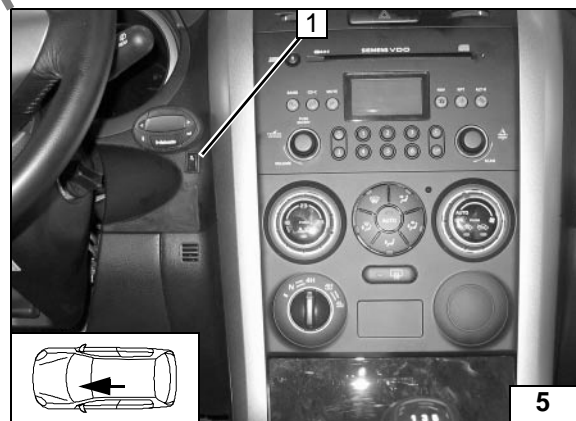
Schema
Kabel-
baumverle-
gung



Sicherungshalter, K3-Relais

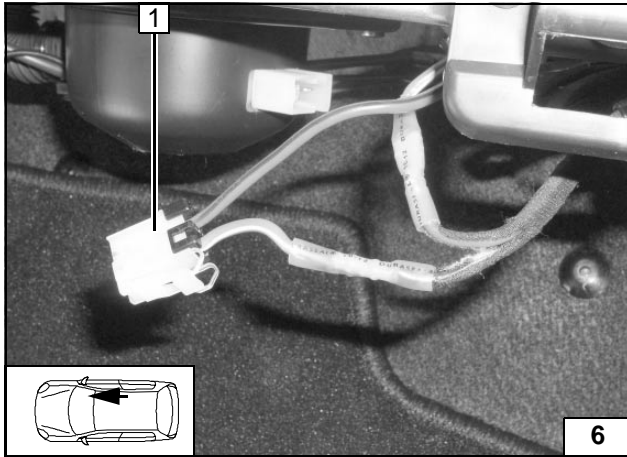
Schaltplan Seite 8 beachten!

- 1 Fahrzeugeigener Kabelhalter
- 5 Kabel aus Halter entfernen und mit Kabelbin-
der befestigen (nur 1,6 Benzin), Lasche bie-
gen
- 4 K3- Relais, Schraube M5x12, Scheiben, Mut-
ter M5
- 3 Sicherungshalter
- 2 Sicherungshalter, Schraube M5x12, Schei-
ben, Mutter M5



Option Sommer-/Winterschalter

- 1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm



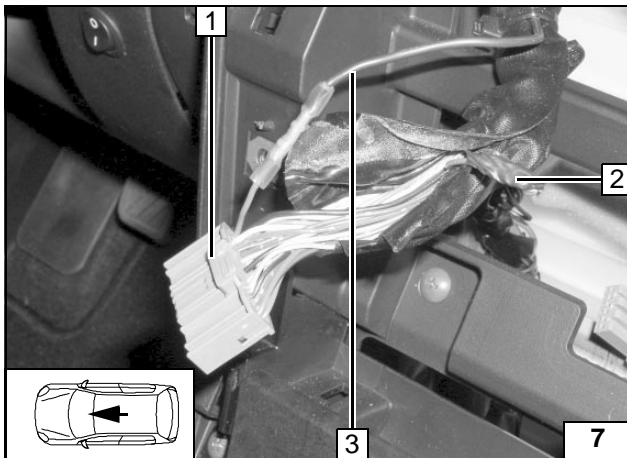
Gebälseansteuerung Klimaautomatik

Einbindung am 2-poligen Stecker vom Gebläsemotor.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- 1 Stecker 2-polig



Anschluß Gebläse-motor

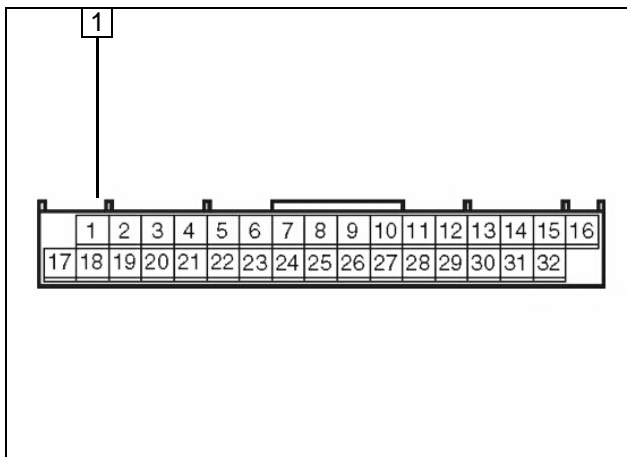


Einbindung am 32-poligen Stecker G52 grau vom Klimabedienteil.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbinder herstellen.

- 1 Stecker G52 grau
- 2 Fahrzeugeigene Leitung vi/rt isoliert
- 3 Leitung sw 1mm² von F4



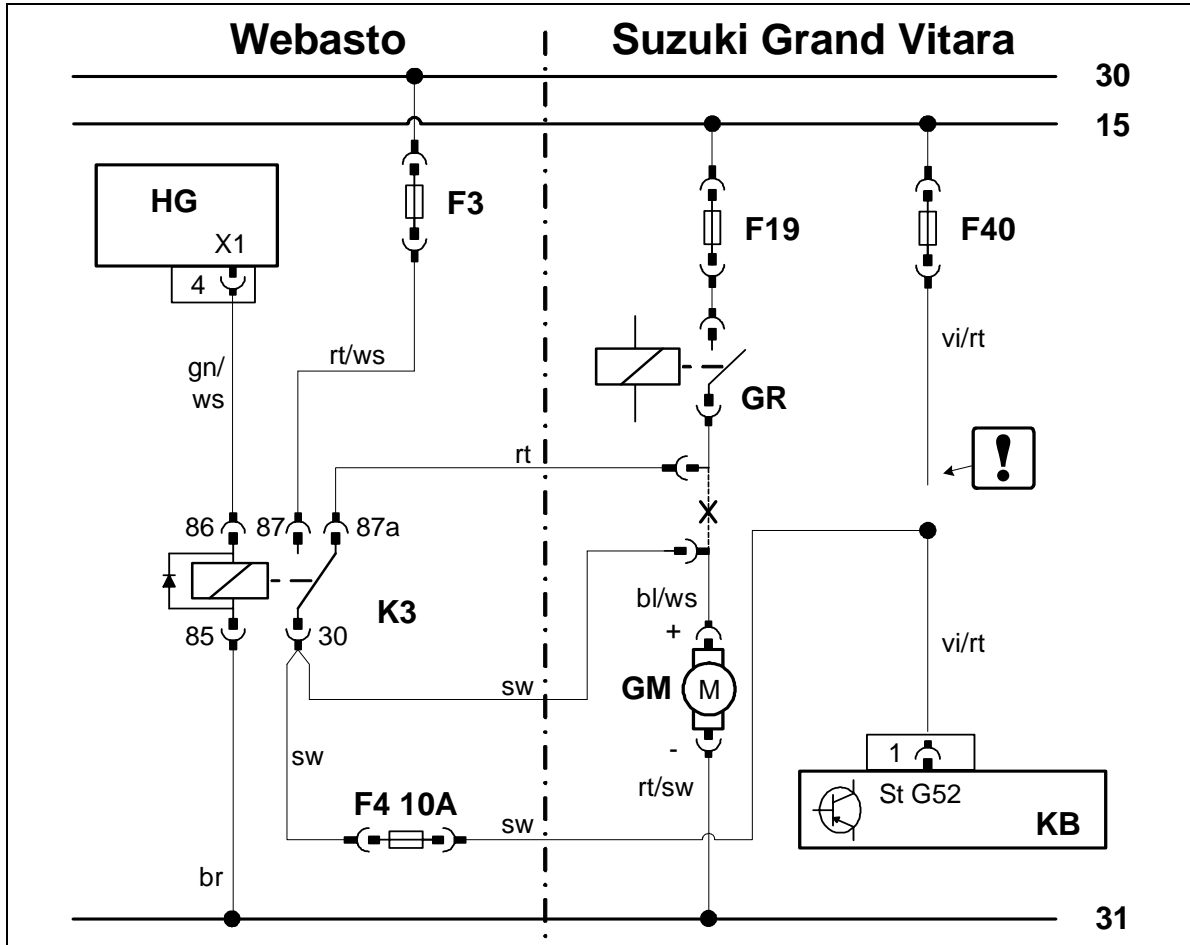
Anschluß Klimabe-dienteil




- 1 Stecker G52 Pin1



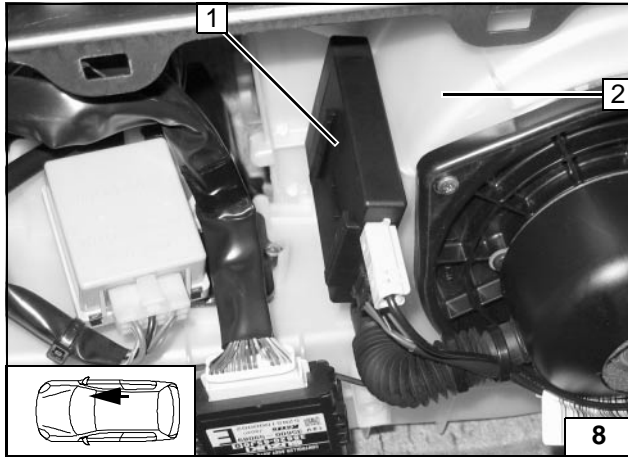
Stecker Klimabe-dienteil



Schaltplan
Klimaauto-
matik

Bauteile Webasto		Bauteile Suzuki		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebäsemotor	rt	rot
F3	Sicherung	GR	Gebäserelais	ws	weiß
K3	Gebäserelais	F19	Sicherung	sw	schwarz
F4	Sicherung 10A	F40	Sicherung	br	braun
		KB	Klimabedienteil	gn	grün
		G52	Stecker 32-pol.	bl	blau
				vi	violett
					Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle

Legende

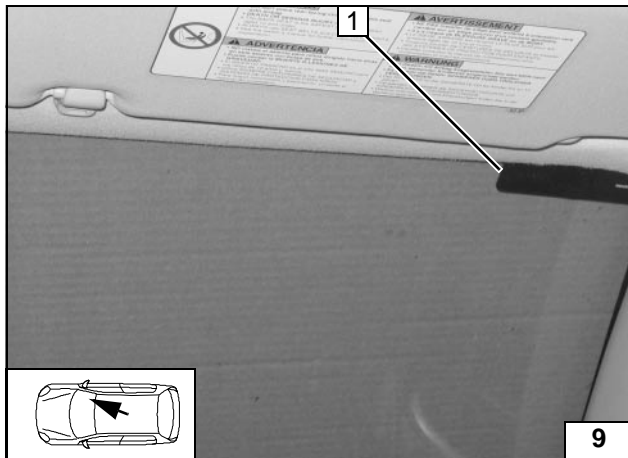


Option Telestart

- 2 Lüftergehäuse
- 1 Empfänger, Klettband (selbstklebend)

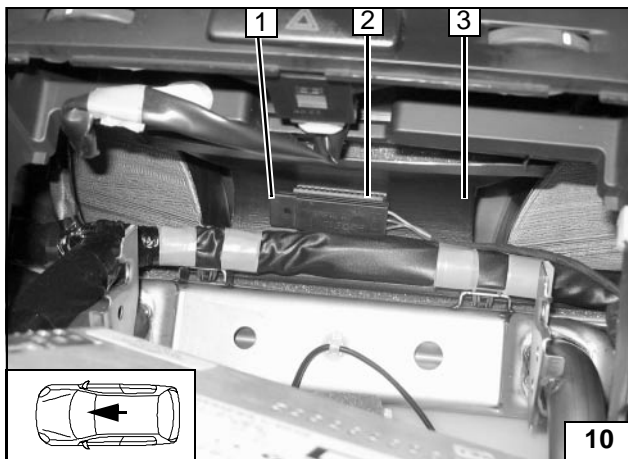


Empfänger montieren



- 1 Antenne

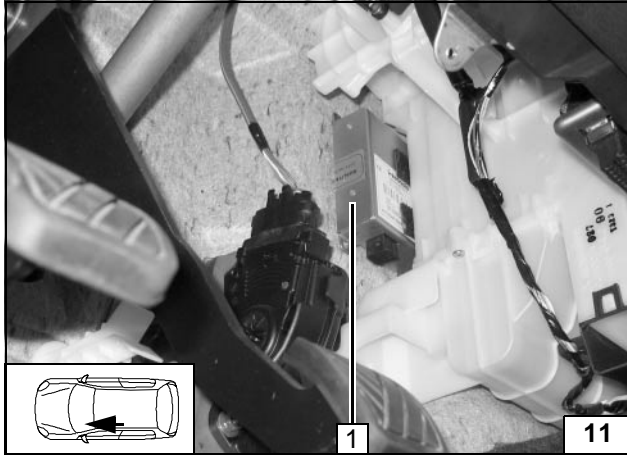
Antenne montieren



Temperaturfühler (nur HTM 100)

- 1 Temperaturfühler
- 2 Klettband (selbstklebend)
- 3 Luftschaft

Temperaturfühler HTM 100

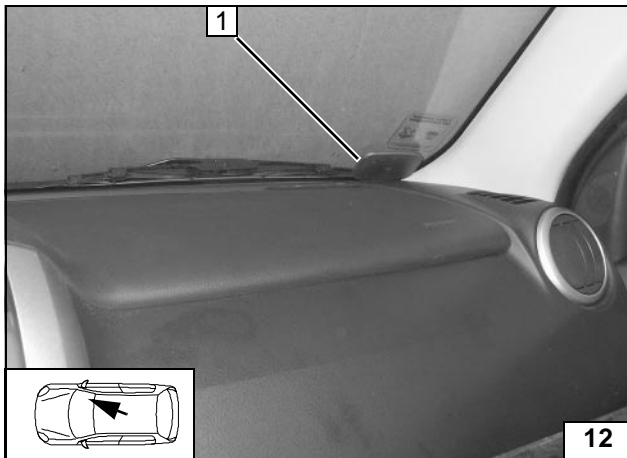


Option Thermo Call

1 Empfänger, Klettband (selbstklebend 2x)

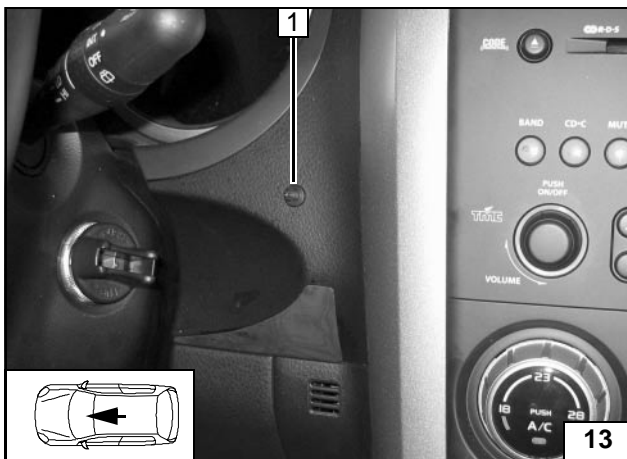


Empfänger montieren



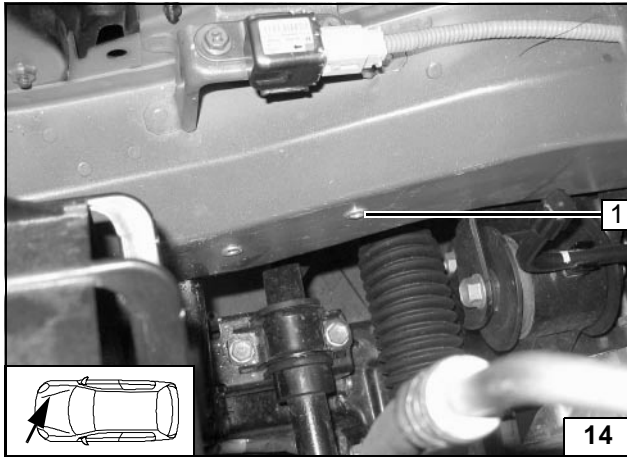
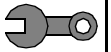
1 Antenne

Antenne montieren



1 Taster

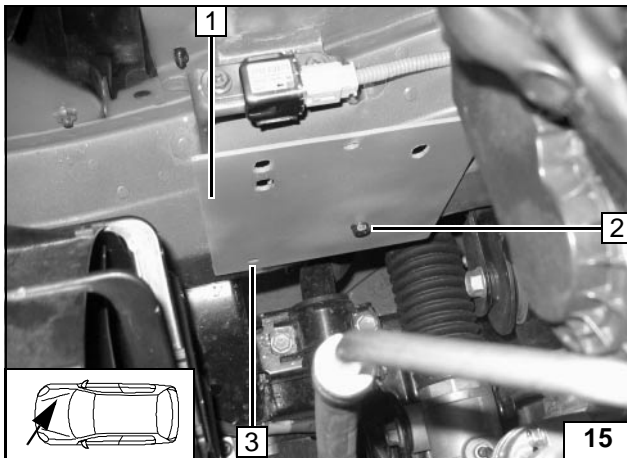
Taster montieren



Einbauort vorbereiten

- 1 Vorhandene Bohrung, Einnietmutter M6

Einnietmutter einziehen

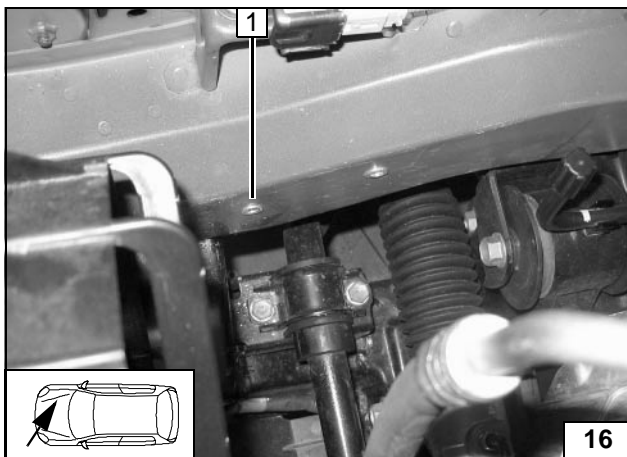


Halter montieren, ausrichten, Lochbild übertragen!

- 1 Halter
- 2 Schraube M6x20, Federring
- 3 Lochbild, Bohrung \varnothing 9,1mm

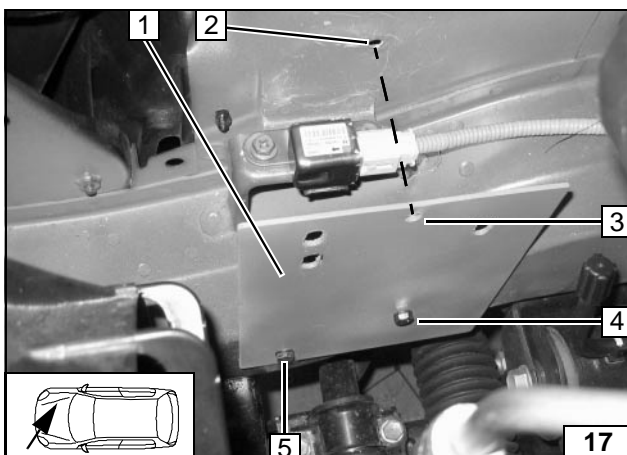


Lochbild übertragen



- 1 Einnietmutter M6

Einnietmutter einziehen

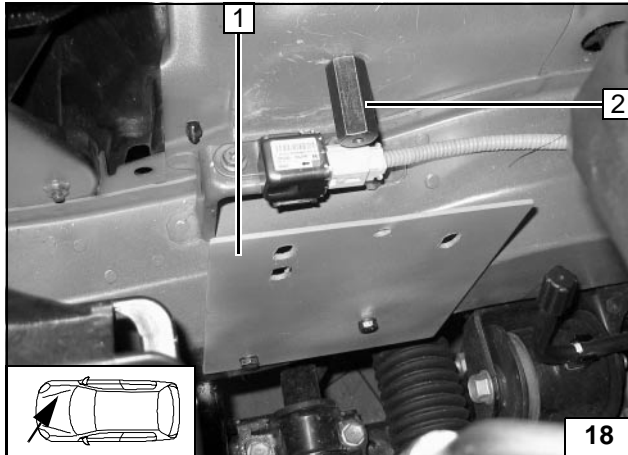
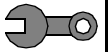


Halter montieren, Lochbild übertragen, auf Abstand zum Sensor achten!

- 1 Halter
- 2 Bohrung \varnothing 7mm bohren
- 3 Lochbild Halter
- 4 Schraube M6x20, Federring
- 5 Schraube M6x20, Federring

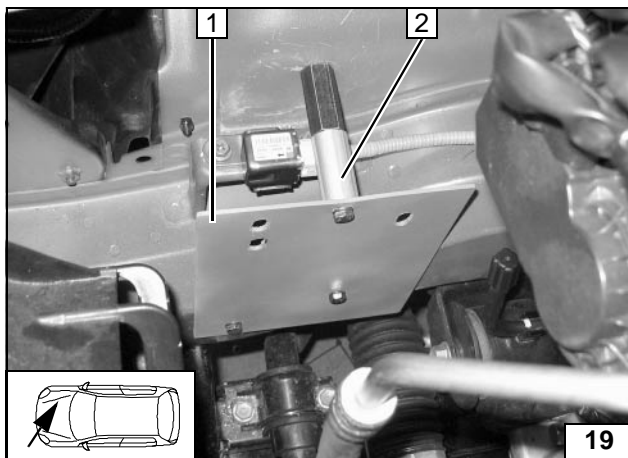


Halter montieren, Lochbild übertragen



- 1 Halter
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Federring, Distanzmutter M6x40

Halter montieren



- 1 Halter
- 2 Schraube M6x60, Federring, Distanzstück 40mm

Halter montieren



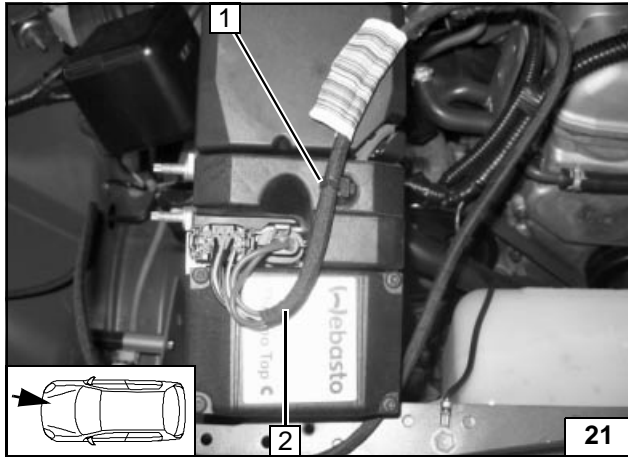
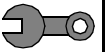
Heizgerät vormontieren

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Ejotstehbolzen



Heizgerät vormontieren



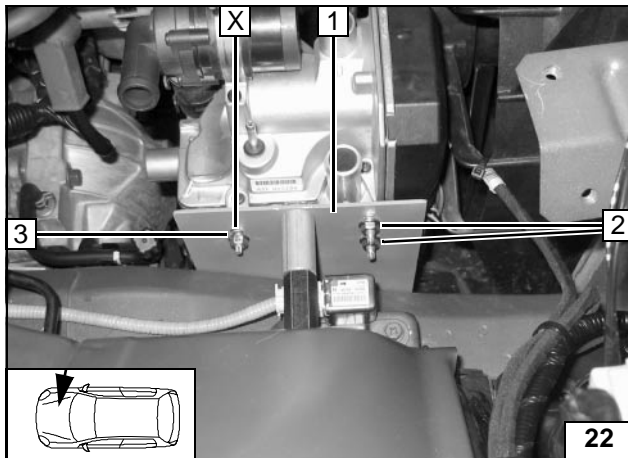
Heizgerät montieren

Stecker am Heizgerät anstecken, Schutzwachs auf Stecker sprühen!

- 1 Clip-Kabelbinder in vorperforierter Bohrung
- 2 Kabelbaum Heizgerät



Montage Heizgerät

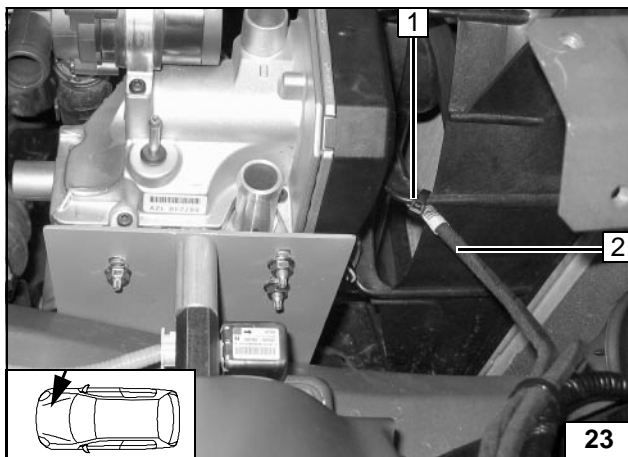


Heizgerät ausrichten!
Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!
Zwischen Heizgerät und Halter zwei Scheiben an Position x einfügen!

- 1 Halter
- 2 Ejotstehbolzen, Bundmutter M6[2x]
- 3 Ejotstehbolzen, Bundmutter M6

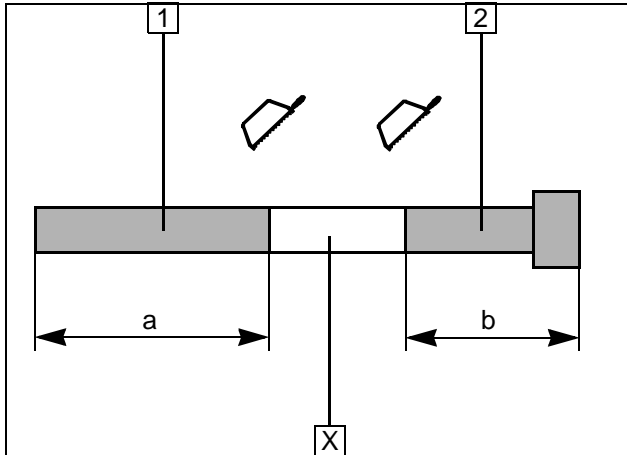
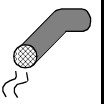


Montage Heizgerät



- 1 Kabelbinder
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Montage Heizgerät

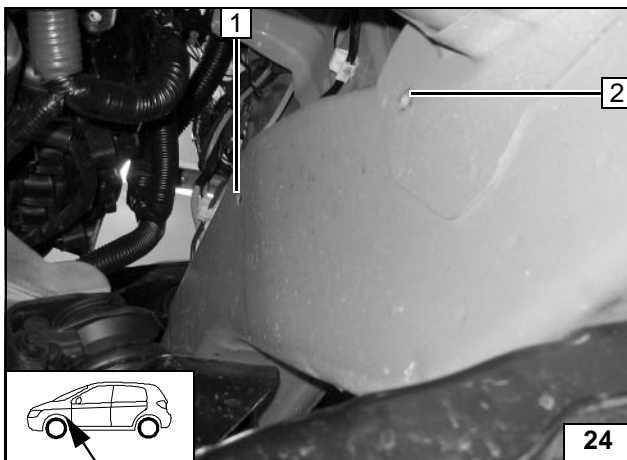


Abgasanlage

- 1 Abgasleitung
a = 520mm
- 2 Abgasendstück
b = 120mm

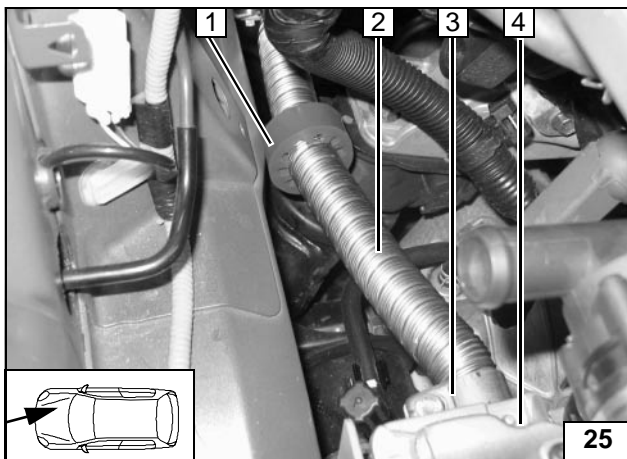
Abschnitt X entsorgen

Abgaslei-
tung vor-
bereiten



- 1 Vorhandene Bohrung, Einnietmutter M6 einziehen
- 2 Vorhandener Gewindeeinsatz M6

Einbauort
vorberei-
ten

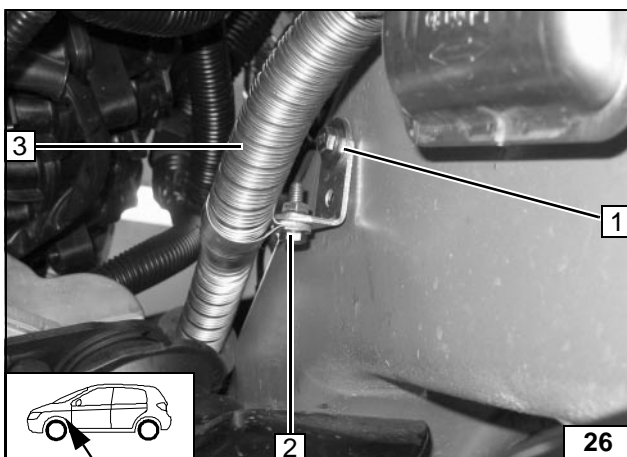


Auf ausreichend Abstand achten!

- 4 Heizgerät
- 2 Abgasleitung
- 1 Profilgummi rot
- 3 Schlauchklemme



Abgaslei-
tung mon-
tieren,
Profilgum-
mi ausrich-
ten

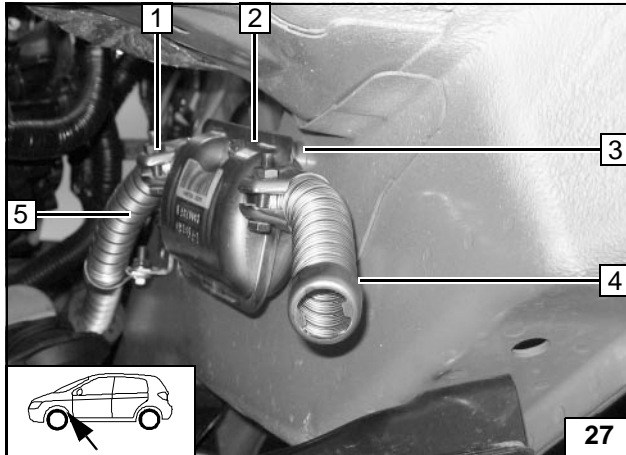


Auf ausreichend Abstand achten!

- 1 Gewindeeinsatz M6, Winkel, Karosserie-
scheibe, Federring, Schraube M6x20
- 3 Abgasleitung
- 2 Rohrschelle, Schraube M6x20, Bundmut-
ter M6

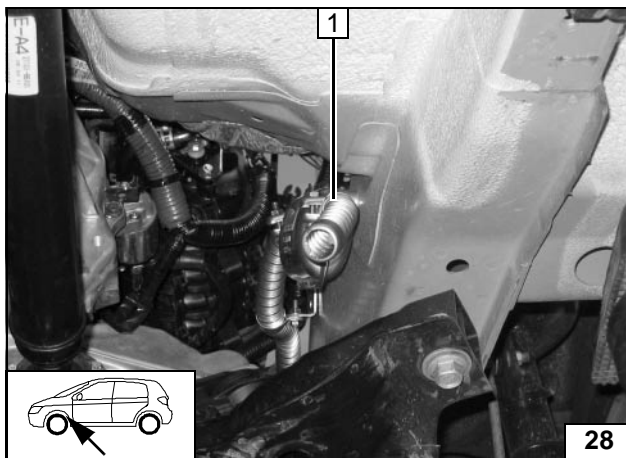


Abgaslei-
tung und
Endstück
montieren



- 5 Abgasleitung
- 1 Schlauchklemme
- 3 Einnietmutter M6
- 2 Abgasschalldämpfer, Distanzstück
30mm, Schraube M6x50, Federring
- 4 Abgasleitungsendstück, Schlauchklemme

**Schall-
dämpfer
montieren**



Auf ausreichend Abstand achten!

- 1 Abgasleitungsendstück



**Abgaslei-
tungsend-
stück
ausrichten**



Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

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

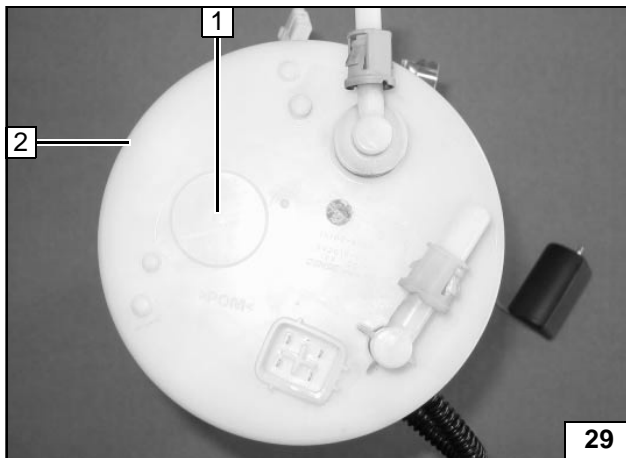
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

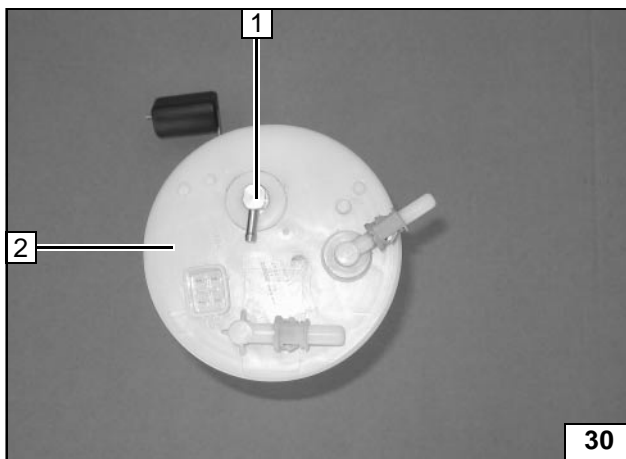
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen und zerlegen!

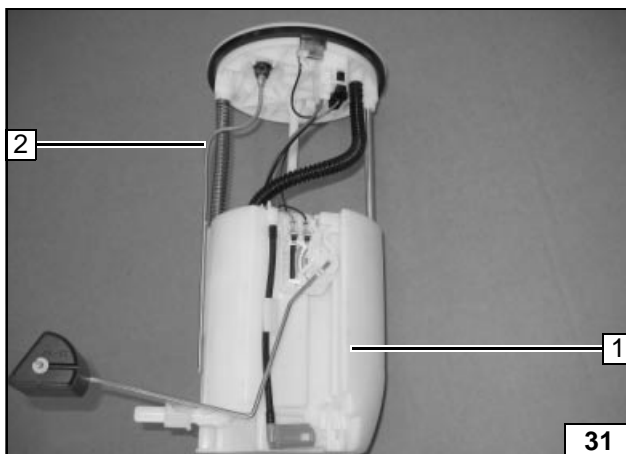
Bohrung $\varnothing 6\text{mm}$ mittig gemäß Bild bohren!

- 2 Tankarmatur
- 1 Vorhandene Prägung



Tankentnehmer gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!

- 1 Tankentnehmer
- 2 Tankarmatur



- 1 Tankarmatur
- 2 Tankentnehmer



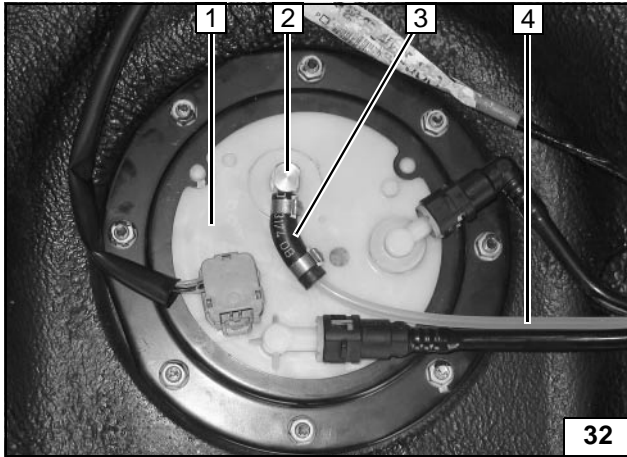
Tankarmatur vorbereiten



Tankentnehmer einsetzen



Tankentnehmer einsetzen

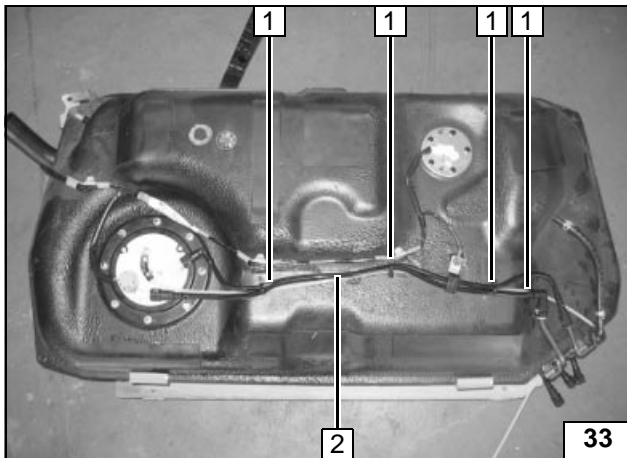


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Tankarmatur
- 2 Tankentnehmer
- 3 Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x]
- 4 Brennstoffleitung



Brennstoffleitung anschließen

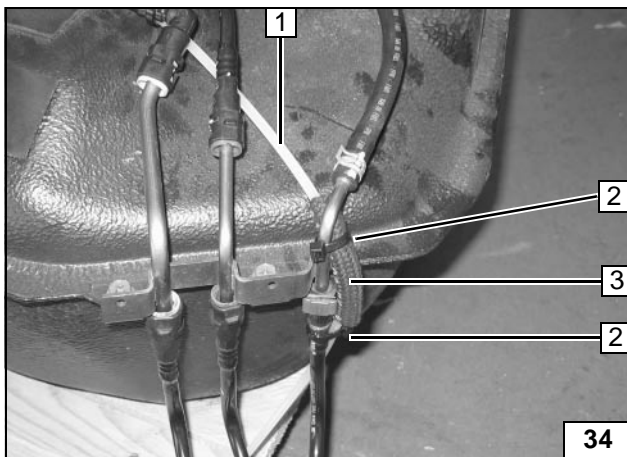


Brennstoffleitung scheuerfrei verlegen!

- 2 Brennstoffleitung
- 1 Kabelbinder[4x]



Leitungsverlegung



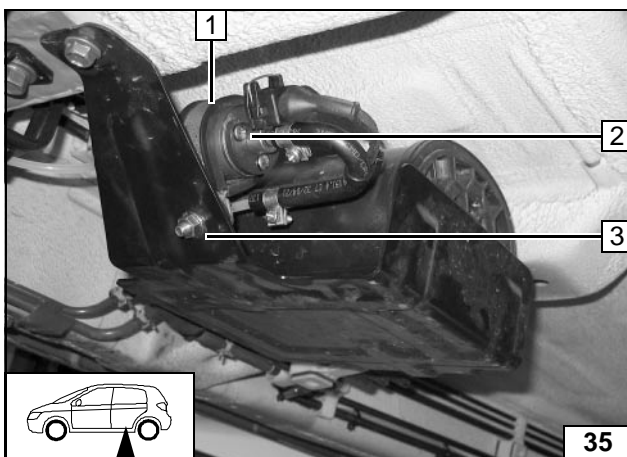
Brennstoffleitung scheuerfrei verlegen!

- 1 Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück (Scheuerschutz)
- 2 Kabelbinder[2x]



Leitungsverlegung

Tank nach Herstellerangabe montieren!



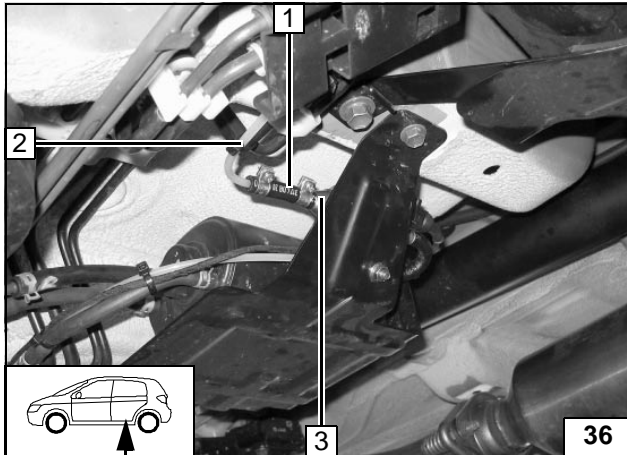
Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- 3 Bohrung Ø6,5mm bohren
- 2 Dosierpumpe
- 1 gummierte Schelle, Schwingmetallpuffer, Bundmutter M6[2x]



Montage Dosierpumpe



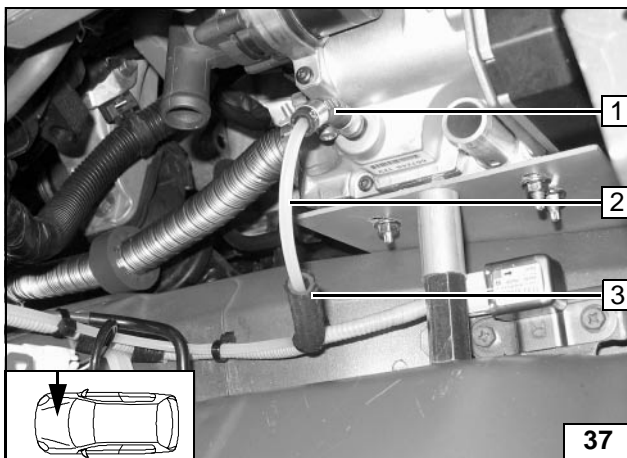


Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

Brennstoffleitung raumsparend verlegen!

- 2 Brennstoffleitung abgelängt, Kabelbinder
- 3 Dosierpumpe
- 1 Schlauchstück, Schlauchschelle 10mm[2x]

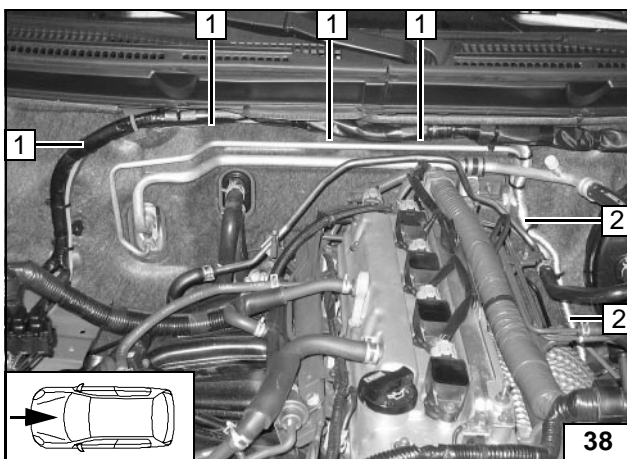
Anschluß an Dosierpumpe



Brennstoffleitung raumsparend verlegen!

- 1 Schlauchstück, Schlauchschelle 10mm[2x]
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück (Scheuerschutz)

Anschluß am Heizgerät

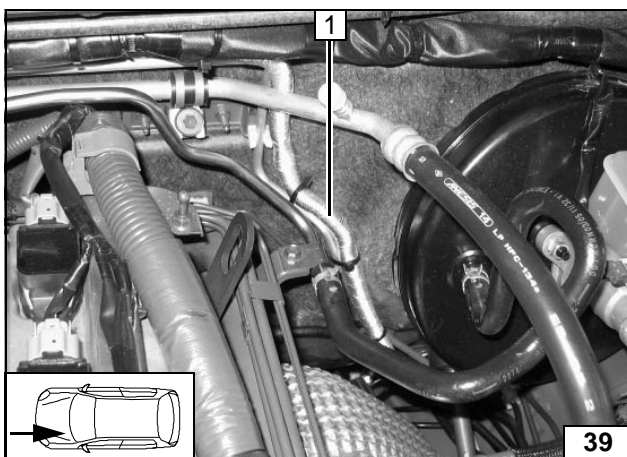


Brennstoffleitung mit Kabelbaum Dosierpumpe verlegen, mit Kabelbindern befestigen!

Brennstoffleitung raumsparend verlegen!

- 1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe in Wärmeschutzschlauch

Leitungsverlegung im Motorraum

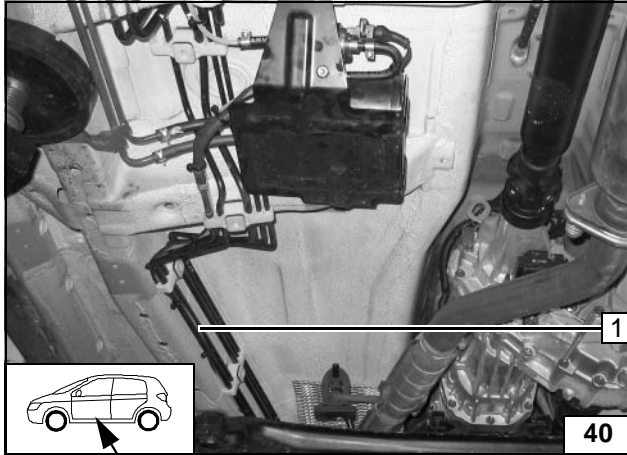


Wärmeschutzleitung entlang fahrzeugeigenen Leitungen zum Unterboden verlegen, auf Abstand zur Abgasanlage achten!
Mit Kabelbindern sichern!

- 1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe in Wärmeschutzschlauch

Leitungsverlegung im Motorraum



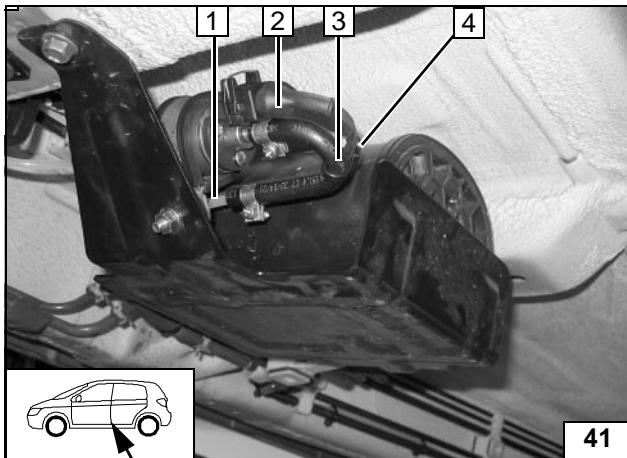


Brennstoffleitung und Dosierpumpenkabelbaum raumsparend verlegen, mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen sichern!

- 1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe



**Leitungs-
verlegung**

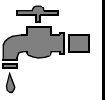


Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker Dosierpumpe
- 3 Formschlauch, Schlauchschelle 10mm[2x]
- 4 Kabelbinder



**Anschluß
an Dosier-
pumpe**



Wassereinbindung

ACHTUNG!

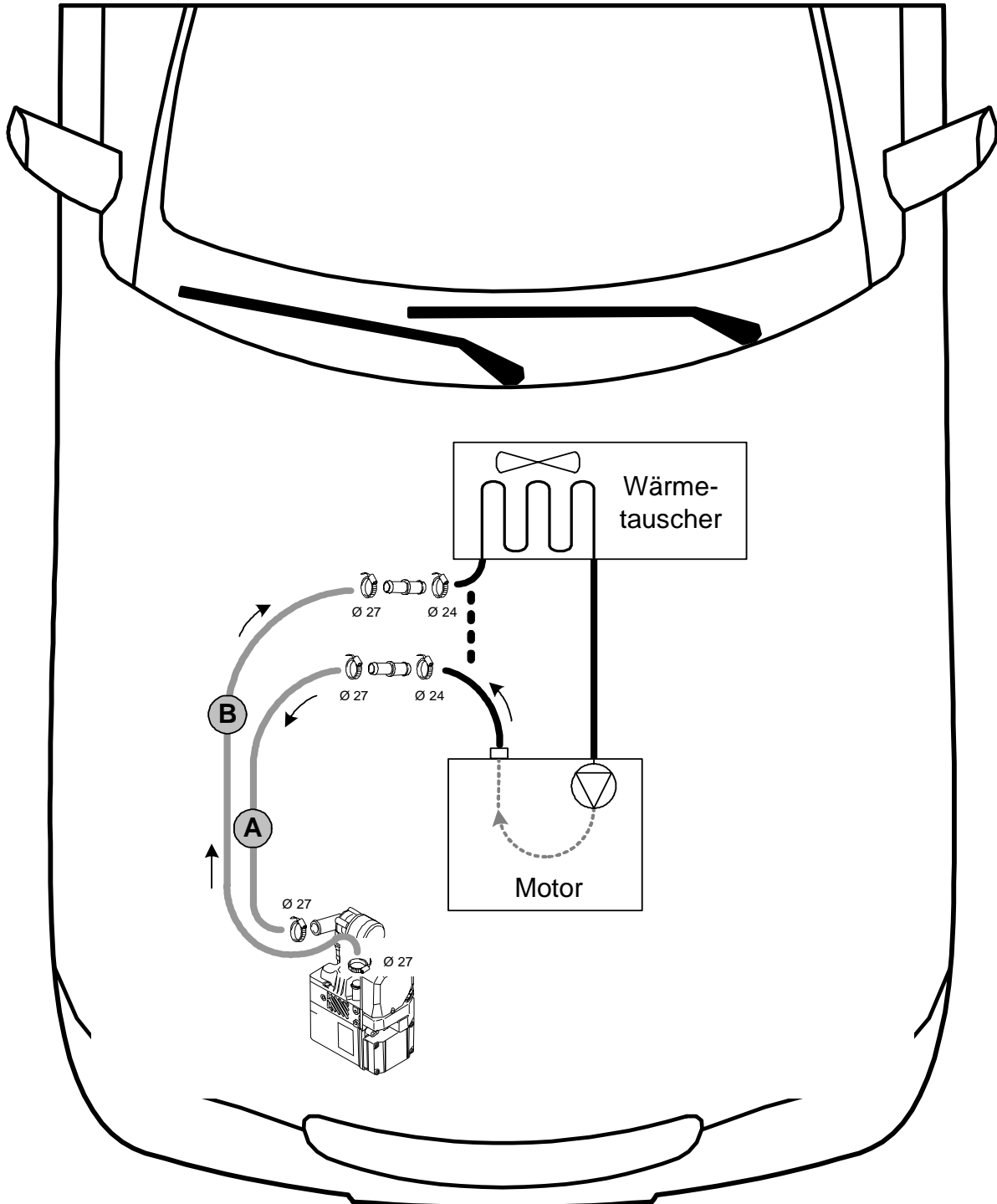
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

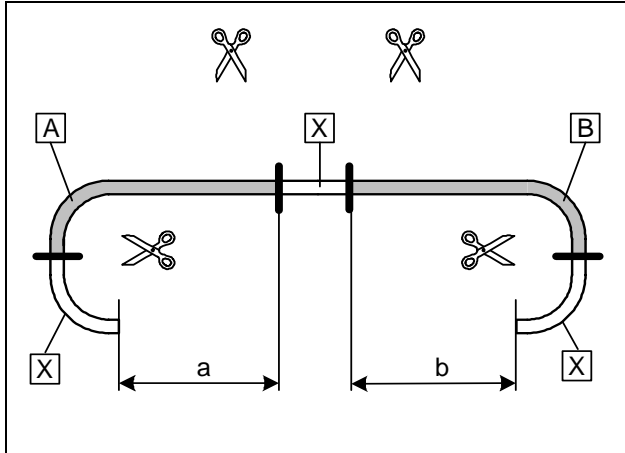
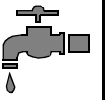
Alle Fahrzeuge



Schema Wasserverlegung

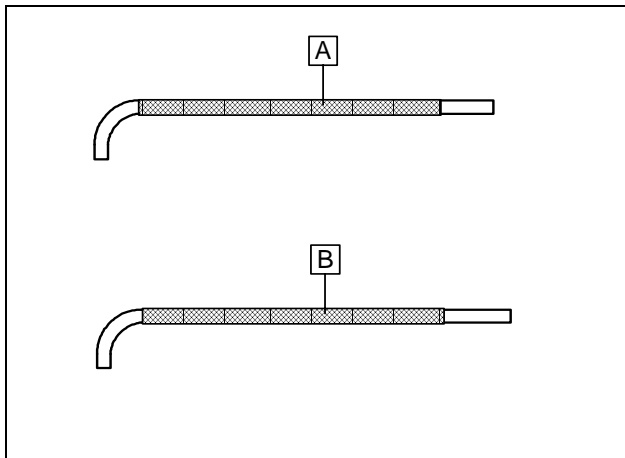
Verbindungsrohre beim 1,6 l Benzin Ø 15x20!
Verbindungsrohre beim 2,0 l Benzin Ø 17x20!





a = 570mm
b = 640mm

Abschnitt X entsorgen

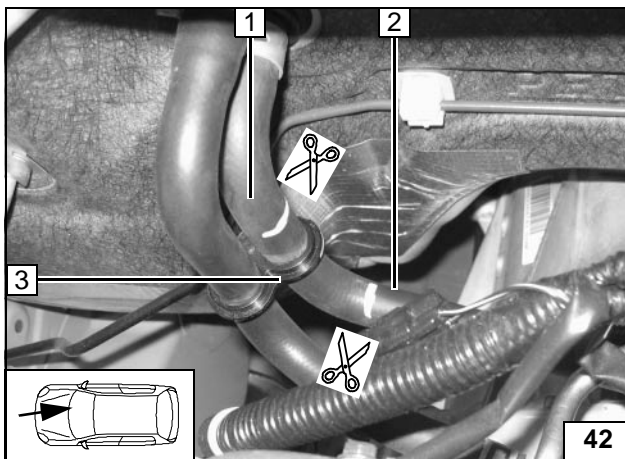


Flechtschutzschläuche mittig trennen, auf Schlauch A und B aufchieben



Wasser-
schläuche
ablängen

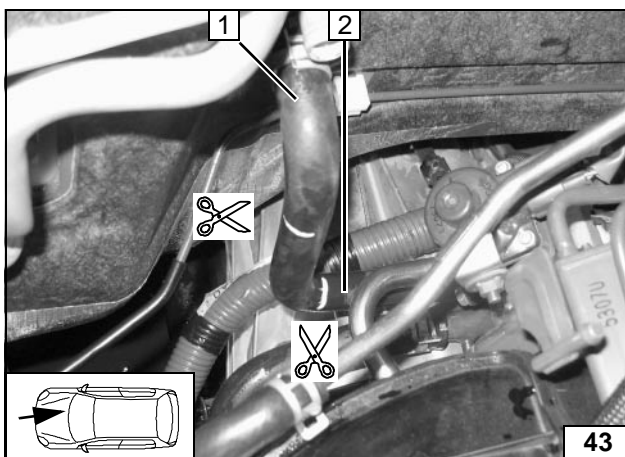
Wasser-
schläuche
vorberei-
ten



Nur für 1,6 Benzin

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang
- 3 Schlauchhalter entfernen

Trennstelle

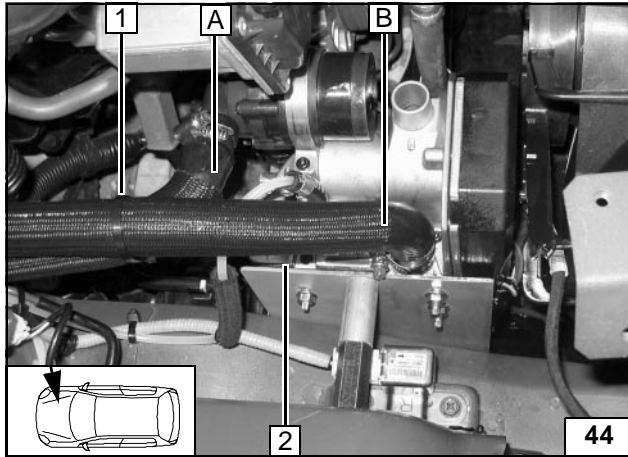


Nur für 2,0 Benzin

Schlauch Wärmetauscher Austritt wurde für die Darstellung entfernt!

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

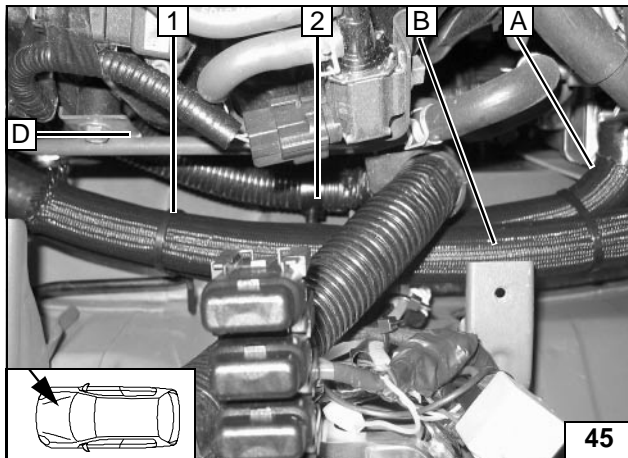
Trennstelle



Alle Fahrzeuge

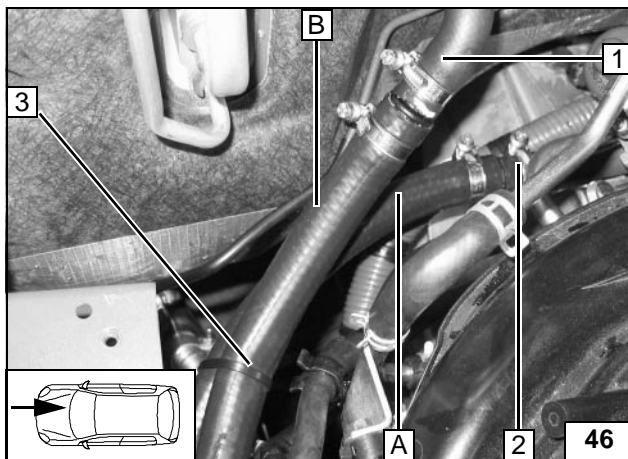
- 1 Kabelbinder

Anschluß
am Heizge-
rät



- 1 Kabelbinder
- 2 Schlauchhalter

Verlegung
im Motor-
raum

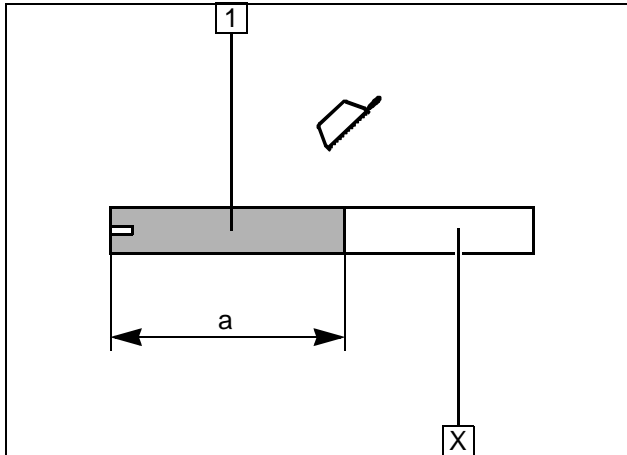


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit
Kühlwasser befüllen!

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
gedreht
- 2 Schlauch Motorausgang
- 3 Kabelbinder



Anschluß
am Motor-
ausgang

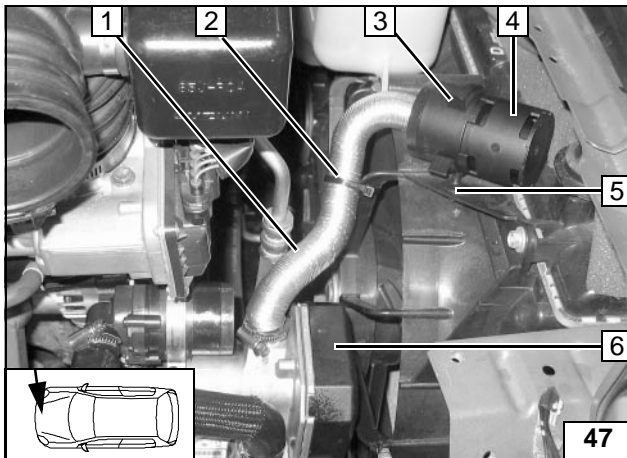


Brennluft

- 1 Brennluftleitung
a = 300mm

Abschnitt X entsorgen

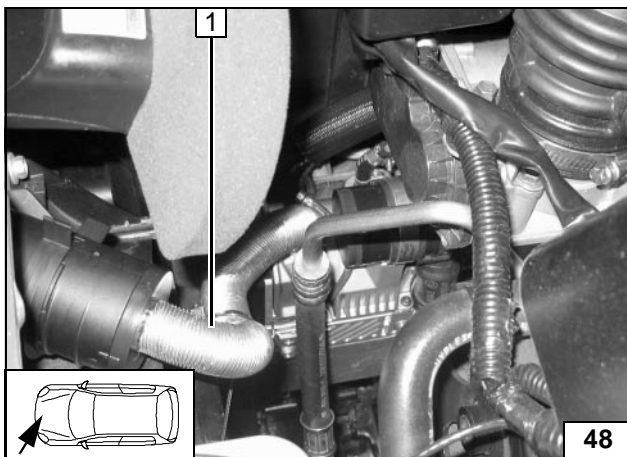
**Brennluft-
leitung ab-
längen**



- 6 Heizgerät
- 1 Brennluftansaugleitung, Schlauchschelle
Ø 27mm
- 5 Bohrung Ø 6,2mm
- 3 Halteclip
- 4 Ansaugschalldämpfer
- 2 Kabelbinder



**Ansauglei-
tung und
Schall-
dämpfer
montieren**

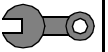


Luftfiltergehäuse und Luftführung montieren,
auf Freigängigkeit der Brennluftansauglei-
tung achten!

- 1 Brennluftansaugleitung



**Ansauglei-
tung aus-
richten**



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, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung bei Klimaautomatik bzw. ohne Klimaautomatik 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



Webasto

Feel the drive

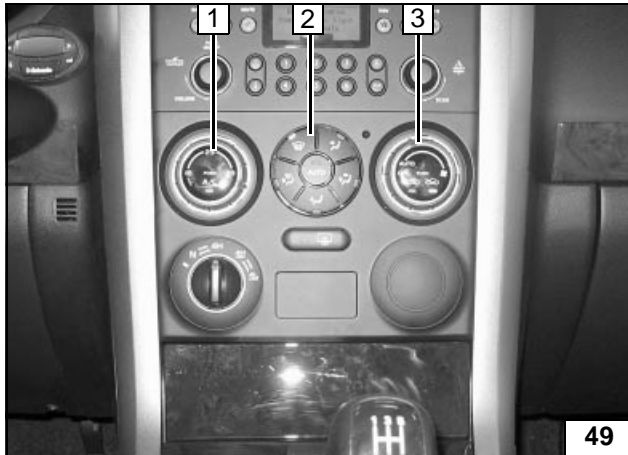
Webasto AG
Postfach 80 - 82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

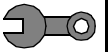


Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

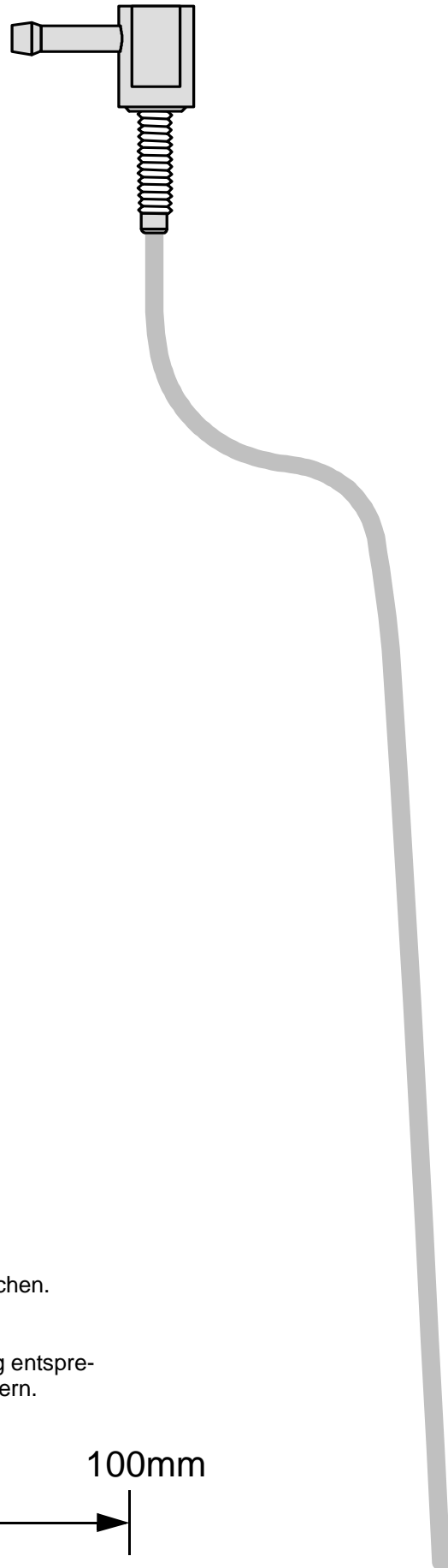


- 1 Temperatur auf „28 max“
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 3 Gebläse auf max. 1/3

Für Fahrzeuge mit Klimaautomatik



Schablone Tankentnehmer



Maßstab 1:1

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

Bei größeren Abweichungen Druckereinstellung entsprechend korrigieren oder Originalausdruck anfordern.