

Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top C*

e1
00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*

e1
00 0104

Einbauanleitung

Jeep Wrangler

Diesel
ab Modell 2007
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 vorbereiten	10
Heizgerät / Einbaukit	3	Einbauort vorbereiten	11
Vorwort	3	Halter montieren	12
Allgemeine Hinweise	3	Heizgerät einbauen	12
Spezialwerkzeug	3	Wasser Diesel	13
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	15
Vorarbeiten	5	Brennstoff	16
Einbauort Heizgerät	5	Abgas	18
Elektrik	6	Abschließende Arbeiten	20
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	21
Option Telestart	8		
Option Thermo Call	9		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Daimler Chrysler (USA)	Wrangler / Unlimited	JK	e4 * 2001 / 116 * 0116 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
49C / 50C	Diesel	130	2777

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 Vorwahluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit Jeep Wrangler Diesel	1312783A

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C
Oberklasse, Van, Offroader	Thermo Top P

Die Auswahl des Heizgerätes richtet sich nach der Innenraumgröße des Fahrzeugs und dem Komfortanspruch des Kunden!



Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Jeep Wrangler Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2007 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/P/E* 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) einzusprühen.

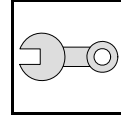
Spezialwerkzeug

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

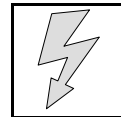
Erläuterungen zum Dokument

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

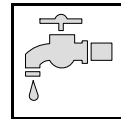
Mechanik



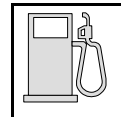
Elektrik



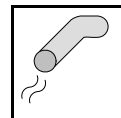
Wasser



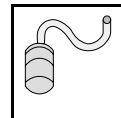
Brennstoff



Abgas



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

Alle Massangaben in mm!

Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!

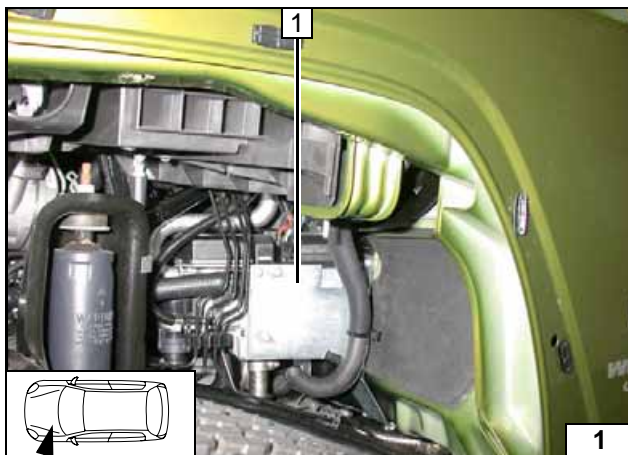
Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!

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 Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Batterie komplett ausbauen
- Batteriekasten ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Sicherungs- und Relaisbox ausbauen
- Radhausverkleidung links ausbauen

Die Seite 21 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

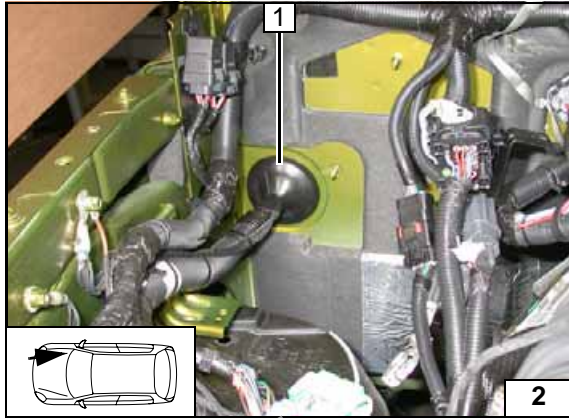
Einbauort



Elektrik

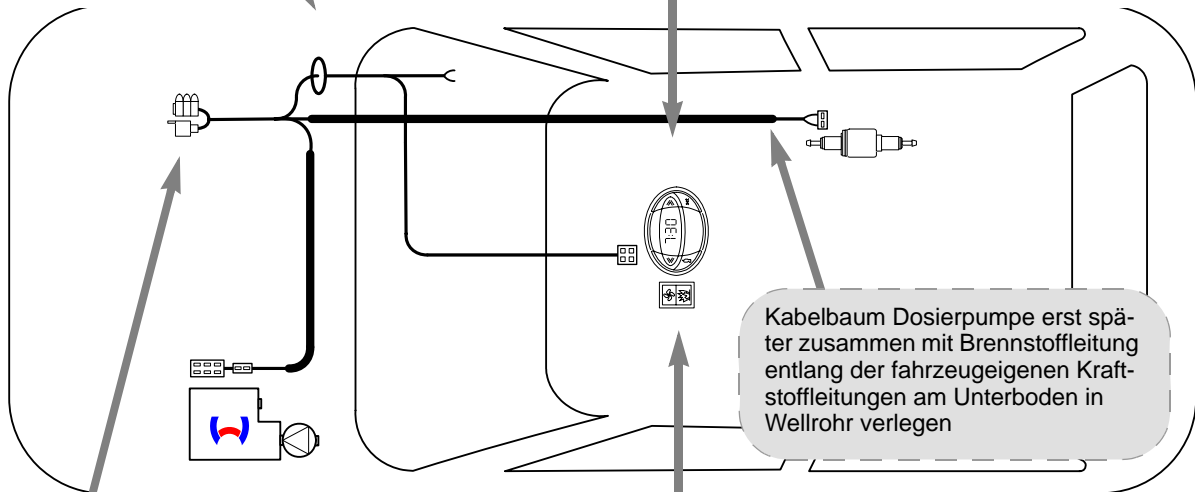
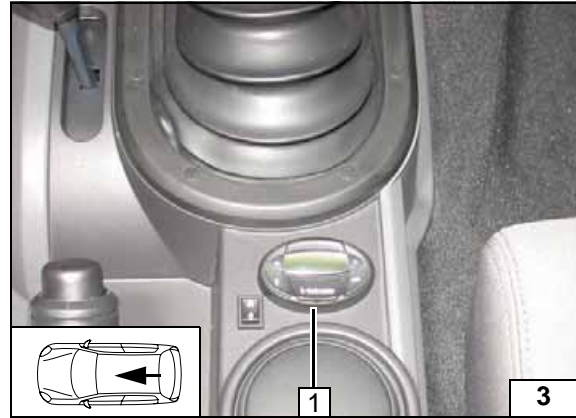
Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

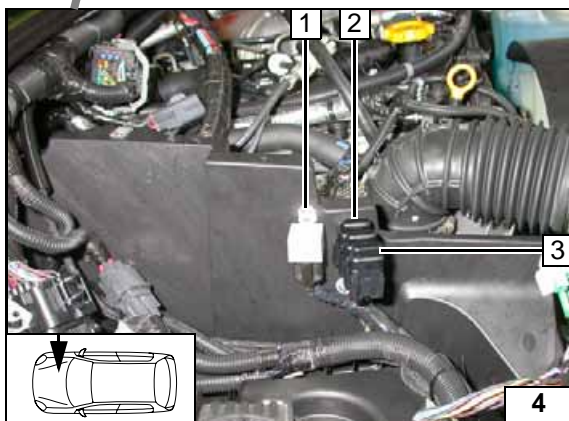


Vorwahluhr

1 Vorwahluhr



**Schema
Kabel-
baumverle-
gung**



Sicherungshalter, K3-Relais

- 1 K3- Relais, Schraube M5x16, Scheiben, Mutter M5
- 2 Halteplatte Sicherungshalter, Schraube M5x16, Scheiben, Mutter M5
- 3 Sicherungshalter

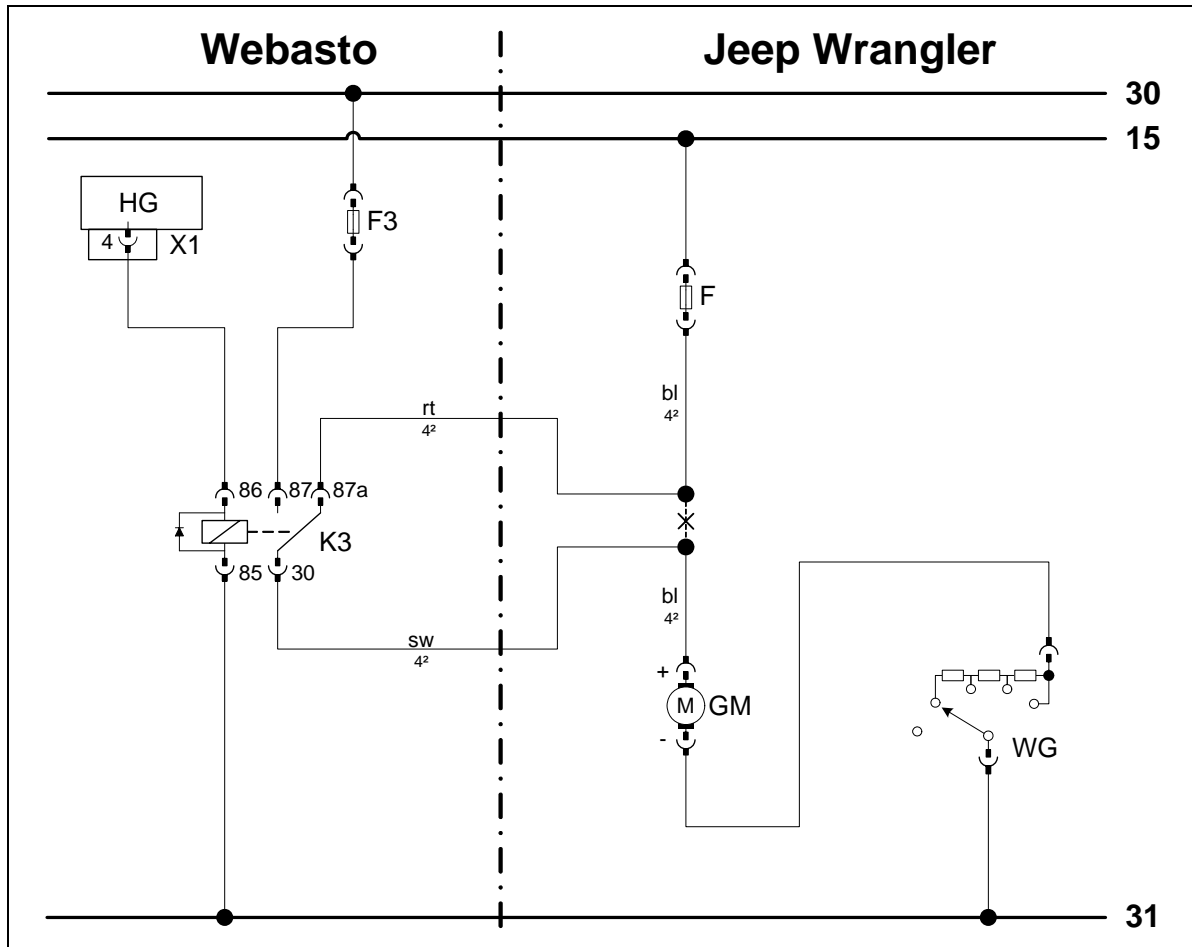


Option Sommer- / Winterschalter

- 1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12



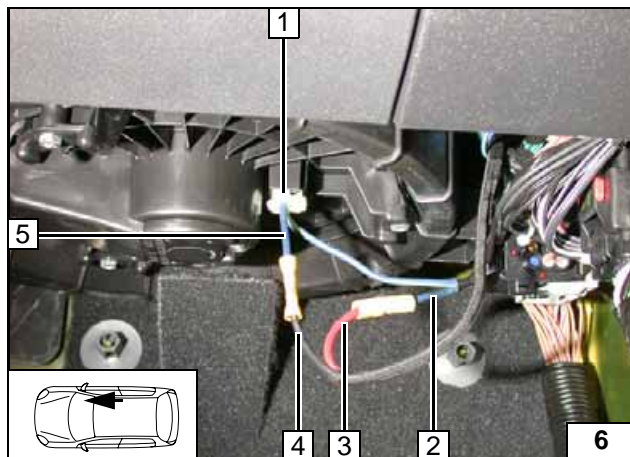
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker	WG	Widerstandsgruppe	sw	schwarz
F3	Sicherung 25A	F	Gebläsesicherung	bl	blau
K3	Gebläserelais				
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

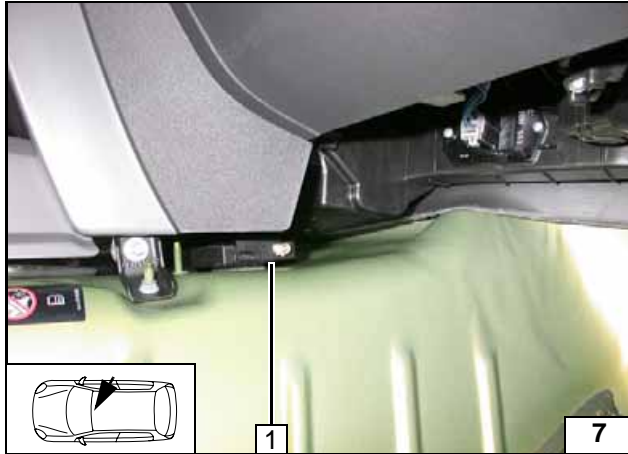


Anschluss am 2-poligen Stecker 1 vom Gebläsemotor.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. bl Sicherung
- 3 Ltg. rt K3/87a
- 4 Ltg. sw K3/30
- 5 Ltg. bl Stecker



Anschluss Gebläsemotor

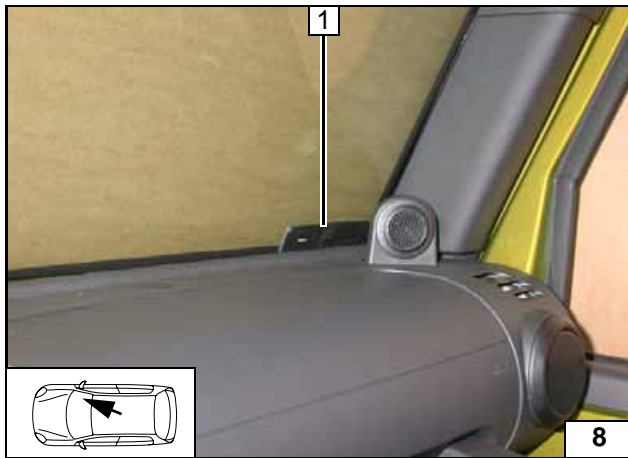


Option Telestart

1 Empfänger mit Klebeband befestigen

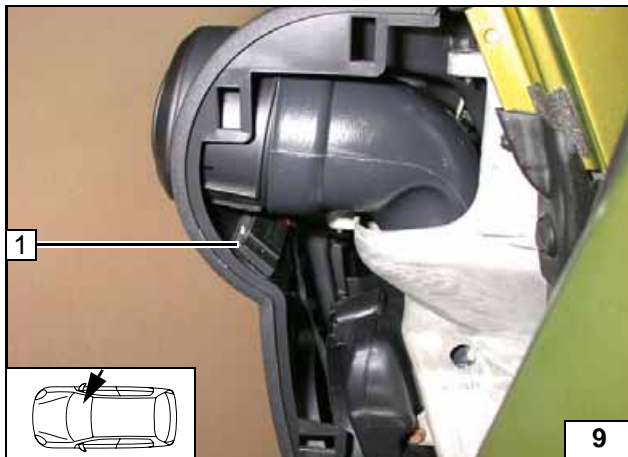


Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren

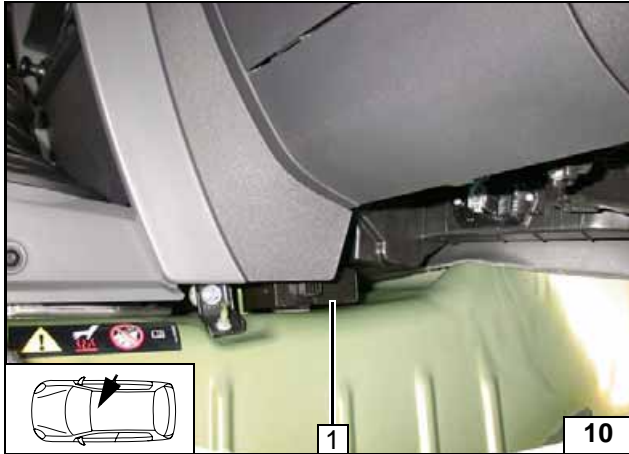


Temperatursensor nur bei HTM100

1 Temperatursensor mit Klebeband befestigen



Temperatursensor montieren



Option Thermo Call

1 Empfänger mit Klebeband befestigen



Empfänger montieren



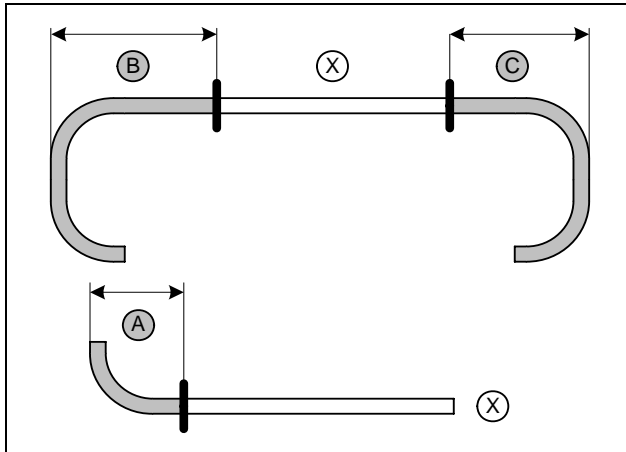
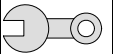
1 Antenne

Antenne montieren



1 Taster

Taster montieren



Heizgerät vorbereiten

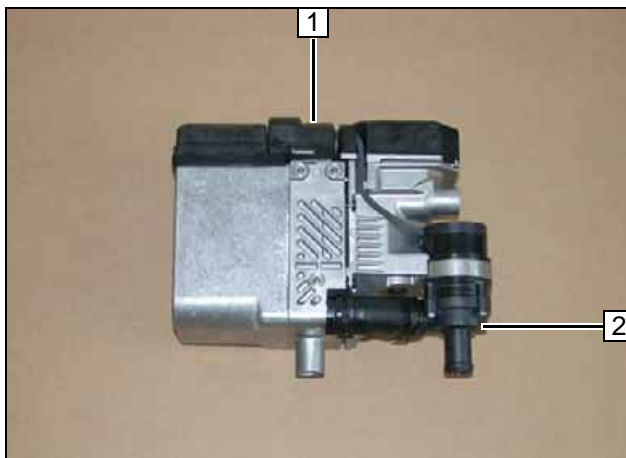
Schlauch A Ø 15!

A = 165
B = 130
C = 150

Abschnitt X entsorgen



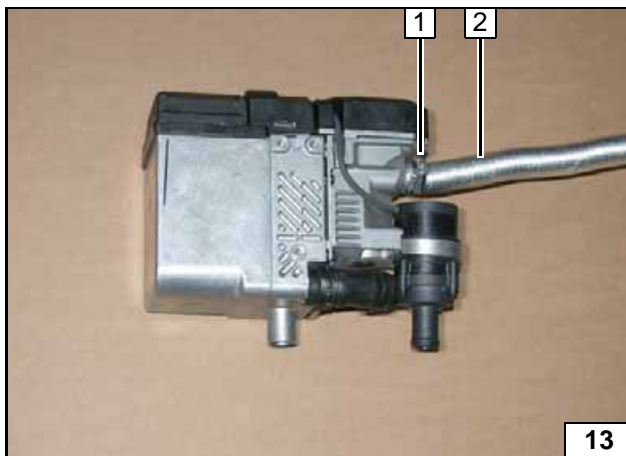
**Wasser-
schläuche
ablängen**



Original Umwälzpumpendeckel gegen Umwälzpumpendeckel 2 axial tauschen!



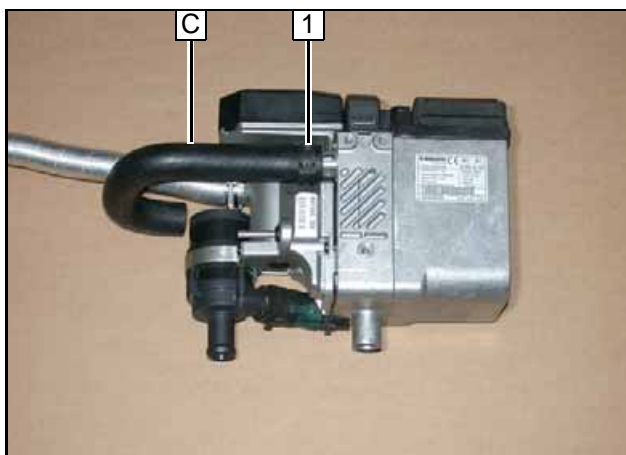
**Umwälz-
pumpen-
deckel
vormontie-
ren**



Perforierte Bohrung an Position 1 durchstossen!

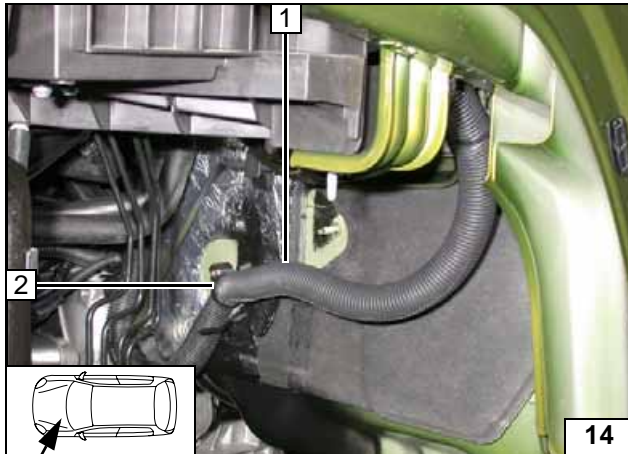
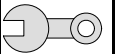
- 1 Schelle Ø 27
- 2 Brennluftansaugleitung

**Brennluft
vormontie-
ren**



1 Federbandschelle 27

**Wasser-
schlauch
vormontie-
ren**



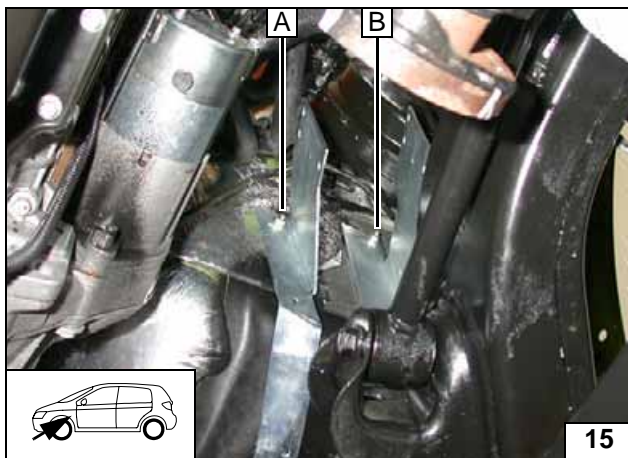
Einbauort vorbereiten

Halteclip **2** für fahrzeugeigenen Kabelbaum vom Stehbolzen entfernen und entsorgen

1 Fahrzeugeigener Kabelbaum



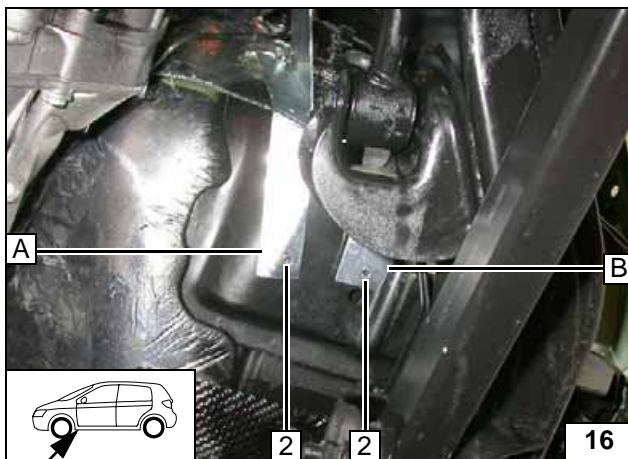
Einbauort vorbereiten



Halter **A** und **B** an Stehbolzen mit [je 1x] Distanzscheibe 10 und Bundmutter montieren!



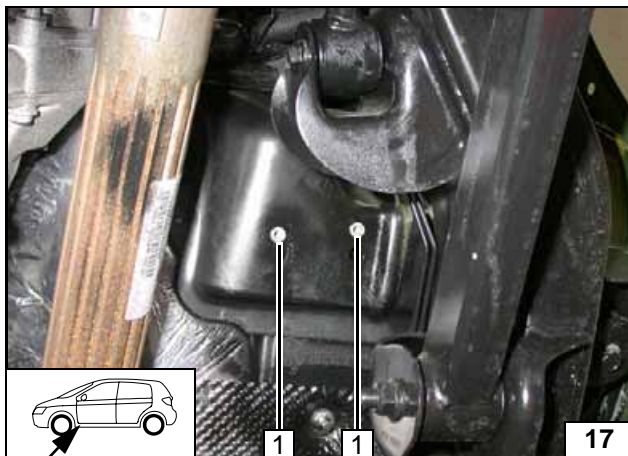
Einbauort vorbereiten



Lochbild **2** [2x] übertragen, Halter **A** und **B** demontieren!

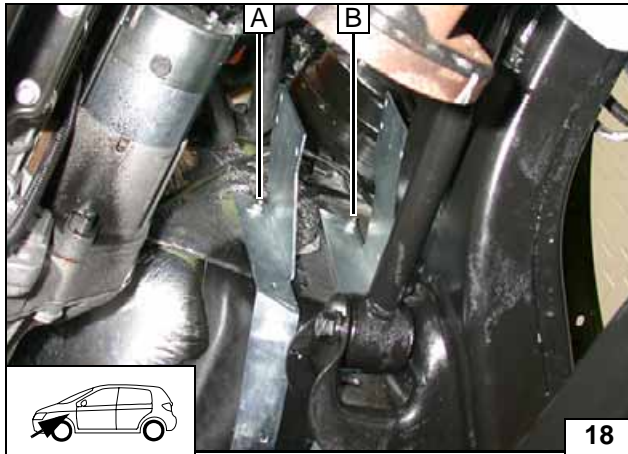
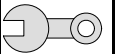


Lochbild übertragen



1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter [je 2x]

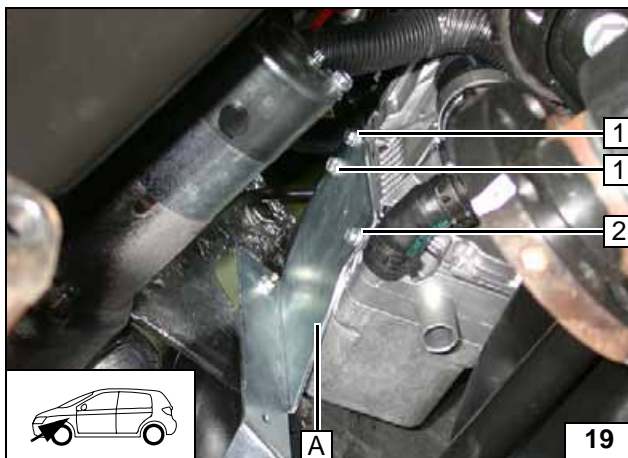
Einnietmutter einziehen



Halter montieren

Halter **A** und **B** an Stehbolzen mit [je 1x] Distanzscheibe 10 und Bundmutter montieren!

Halter montieren

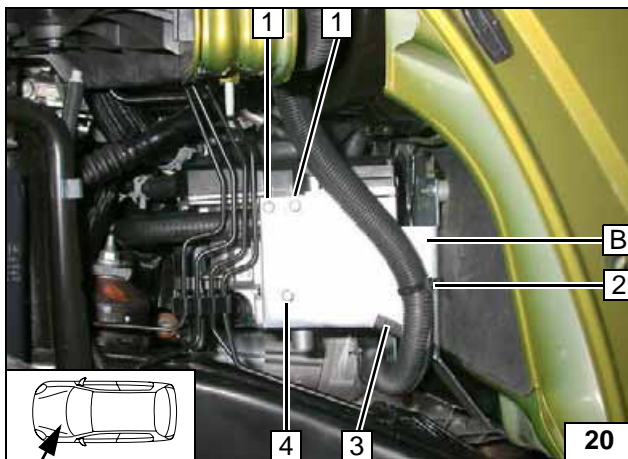


Heizgerät einbauen

Vor der Montage Kabelbaum Heizgerät aufstecken!
Zwischen Heizgerät und Halter **A** zwei Scheiben an Position **2** einfügen!

- 1 Ejotschraube [2x]
- 2 Ejotschraube, Scheibe [2x]

Heizgerät montieren

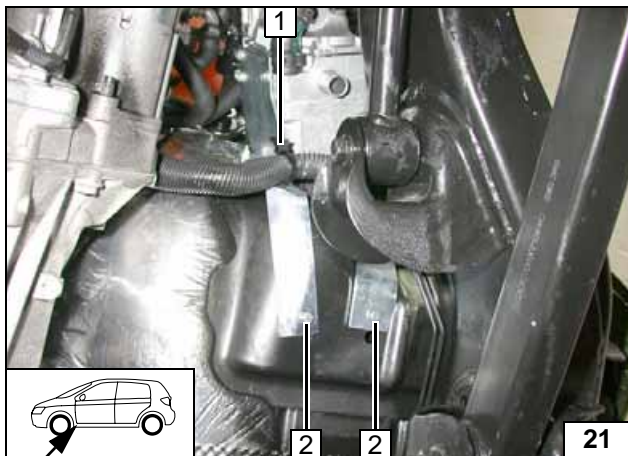


Zwischen Heizgerät und Halter **B** zwei Scheiben an Position **5** einfügen!

- 1 Ejotschraube [2x]
- 2 Lochkabelbinder
- 3 Kantenschutz 50
- 4 Ejotschraube, Scheibe [2x]



Heizgerät montieren



- 1 Lochkabelbinder
- 2 Schraube M6x20, Federring [je 2x]

Halter montieren

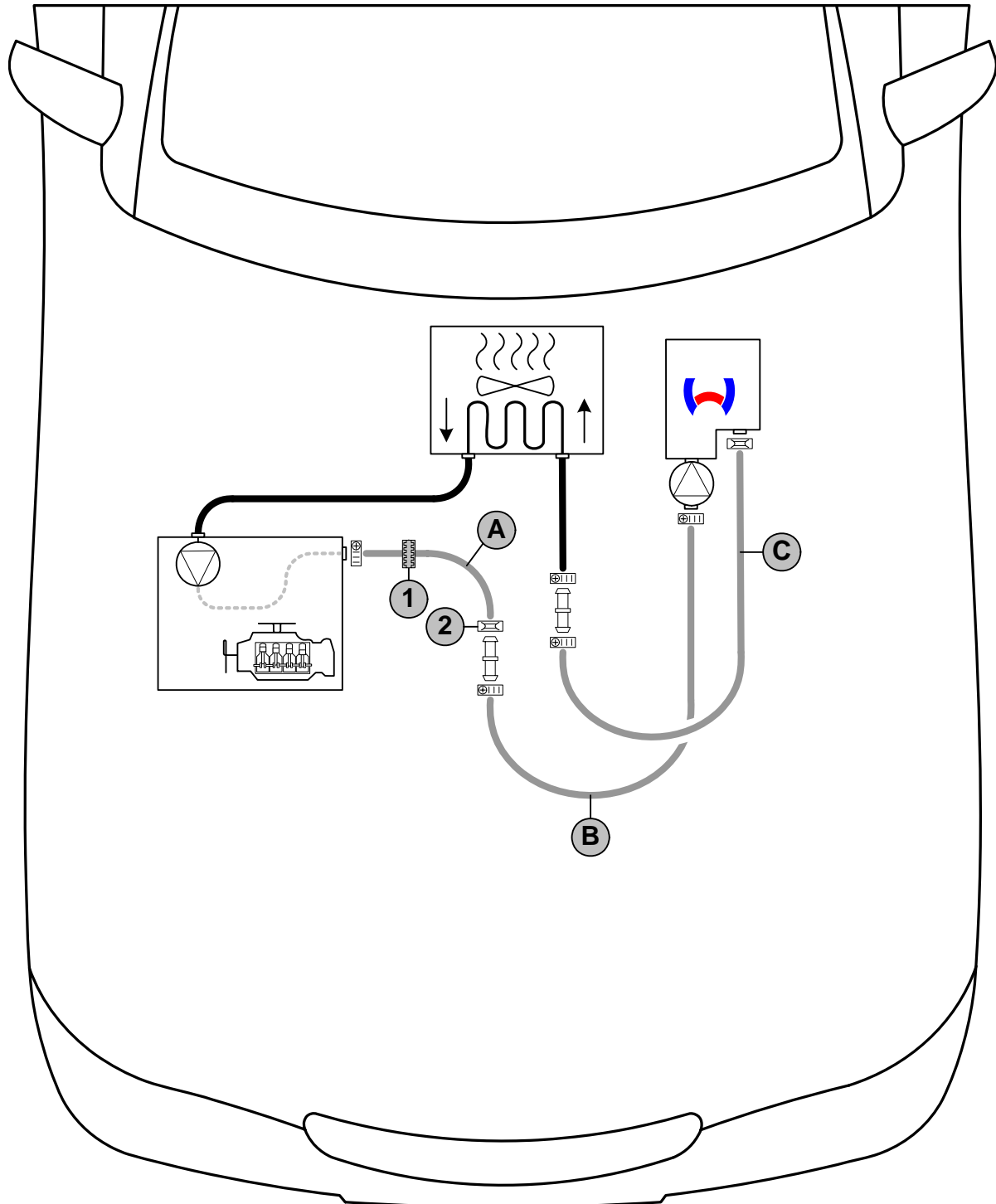


Wasser Diesel





ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Wasserschläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

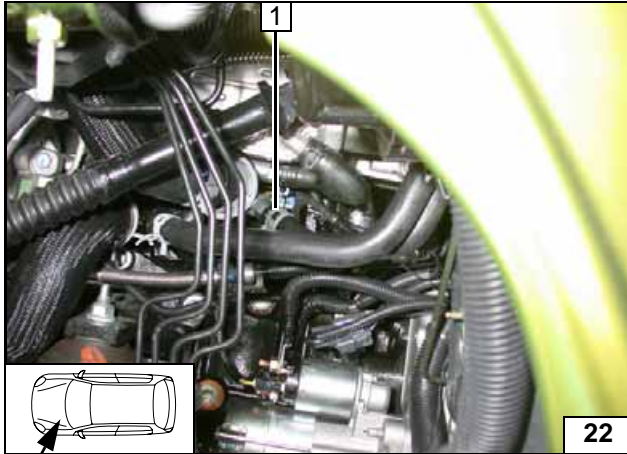
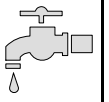
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Nicht bezeichnete Federbandschelle  = Ø 27! Alle Verbindungsrohre  = Ø 15x20!
 Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27! **1** = Profilgummi  sw!
2 = Fahrzeugeigene Federbandschelle

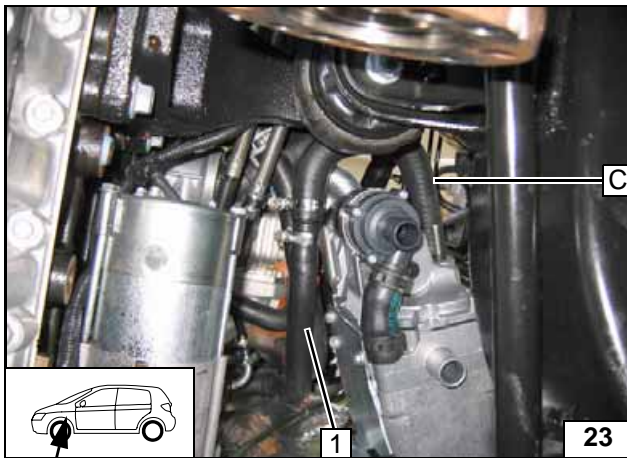




Fahrzeugeigenen Schlauch vom Stutzen Motorausgang 1 abziehen!
Federbandschelle wird wieder verwendet!

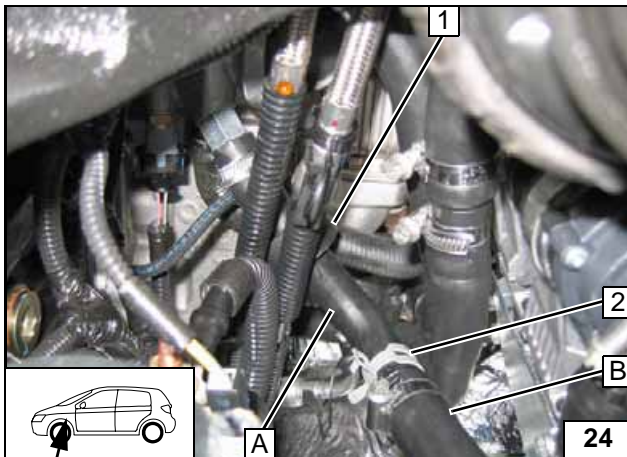


Trennstelle



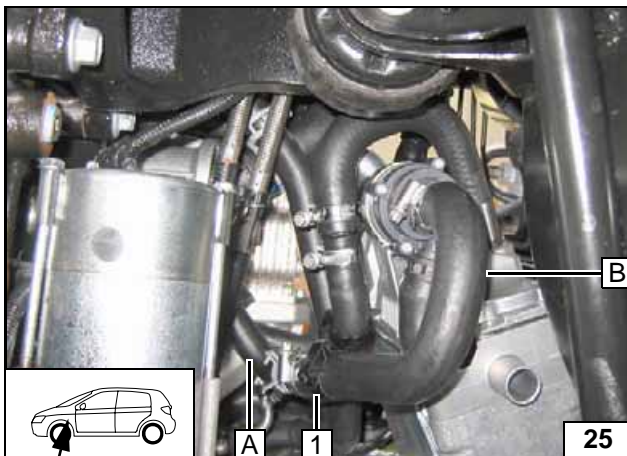
1 Fahrzeugeigener Schlauch Wärmetauschereingang

Anschluss Wärmetauschereingang



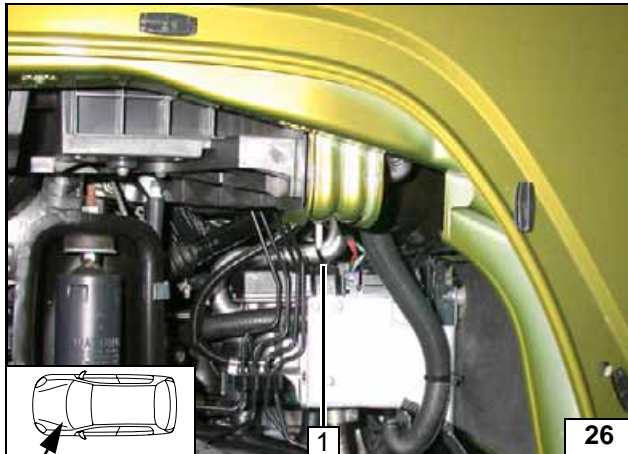
1 Profilgummi sw
2 Fahrzeugeigene Federbandschelle

Anschluss Motorausgang



1 Abstandshalter

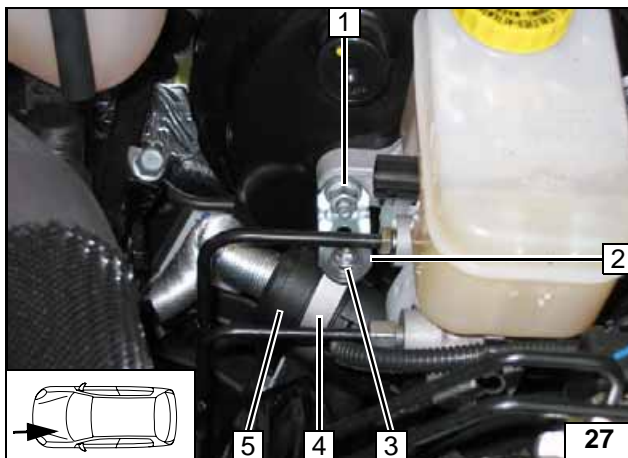
Anschluss Heizgerät



Brennluft

- 1 Lochkabelbinder in Zentraldeckel Heizgerät

Ansaugleitung montieren

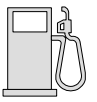


Winkel 2 an Position 1 auf \varnothing 8,5 aufbohren!

- 1 Mutter M8 Bremskraftverstärker
- 3 Schraube M5x16, Scheibe, Bundmutter
- 4 Schelle \varnothing 51
- 5 Brennluftansaugerschalldämpfer



Schall-dämpfer montieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

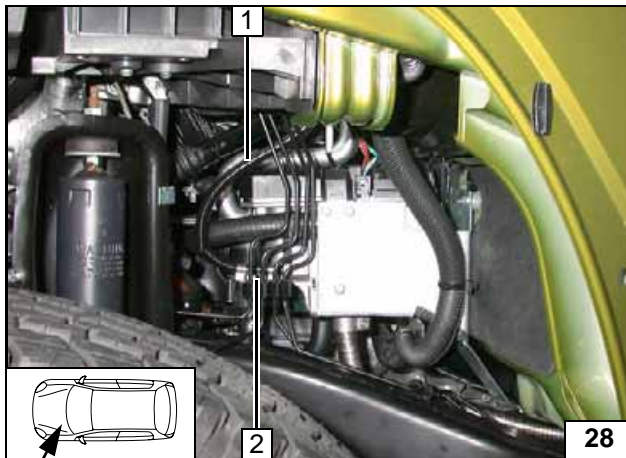
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

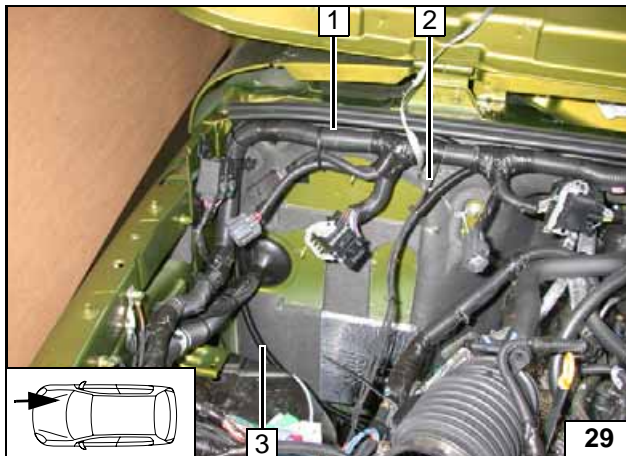
ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Brennstoffleitung im Wellrohr
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

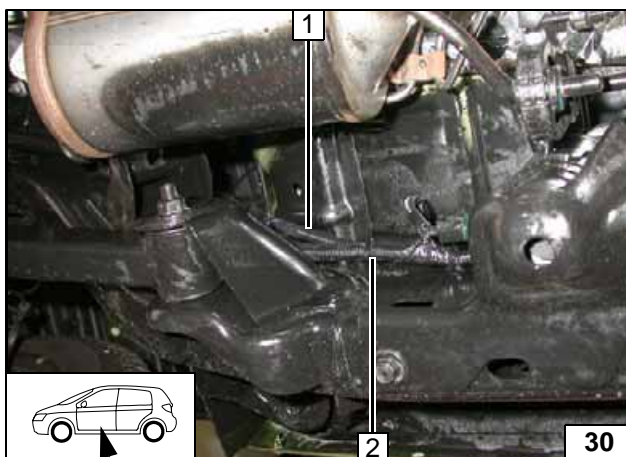
Anschluss
am Heizge-
rät



Brennstoffleitung im Wellrohr 3 zusammen mit Kabelbaum Dosierpumpe 2 entlang am fahrzeugeigenen Kabelbaum 1 verlegen!

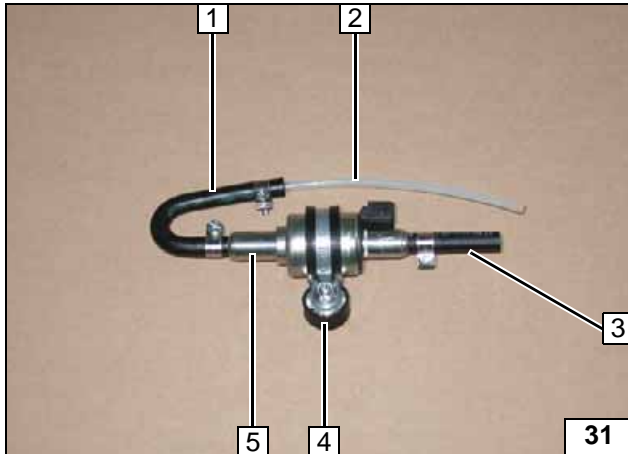


Leitungen
verlegen



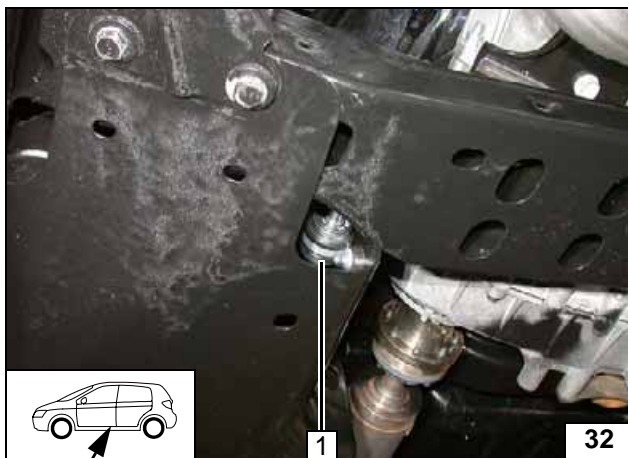
- 1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr
- 2 Fahrzeugeigener Kabelbaum

Leitungen
verlegen



- 1 Formschlauch 180°, Schelle Ø 10 [2x]
- 2 Brennstoffleitung 200mm
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10
- 4 Schwingmetallpuffer, gummierte Rohrschelle, Bundmutter
- 5 Dosierpumpe

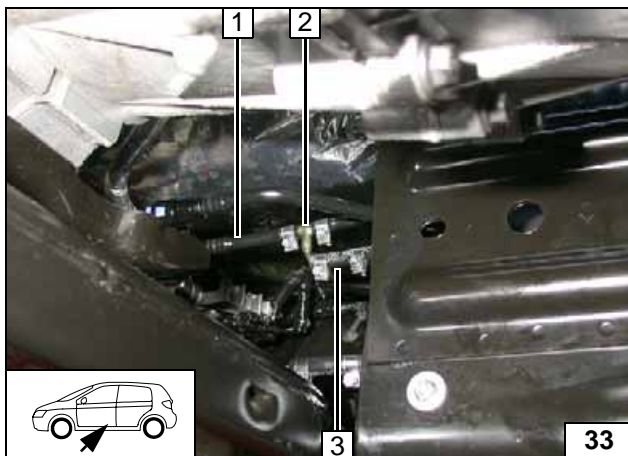
Dosierpumpe vormontieren



Vormontierte Dosierpumpe 1 an vorhandener Bohrung mit Bundmutter befestigen!



Dosierpumpe montieren

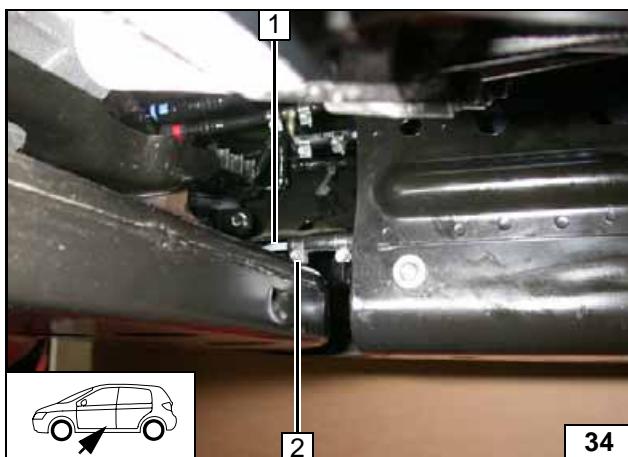


Kraftstoffrücklaufleitung 1 ca. 50mm vor der Kupplung trennen!
Schlauchstück und Schelle Ø 10 [2x] 3 auf Brennstoffleitung 200mm lang aufschieben!



Brennstoffentnehmer einsetzen

- 2 Brennstoffentnehmer 8x5x8, Schelle Ø 10 [2x]

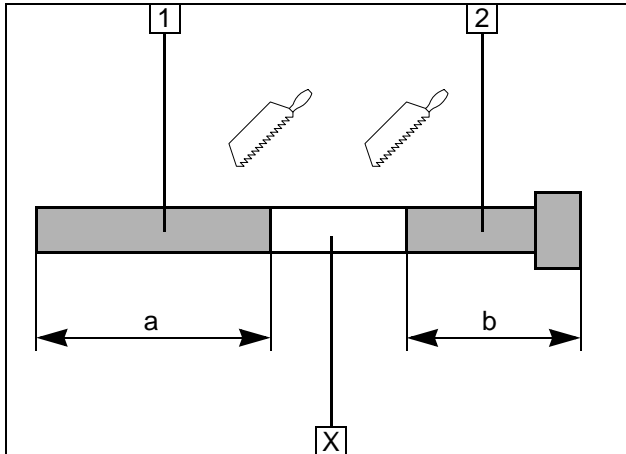
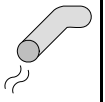


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!
Kabelbaum Dosierpumpe mit Stecker montiert auf Dosierpumpe [verdeckt] aufstecken!



Anschluss an Dosierpumpe

- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schelle Ø 10

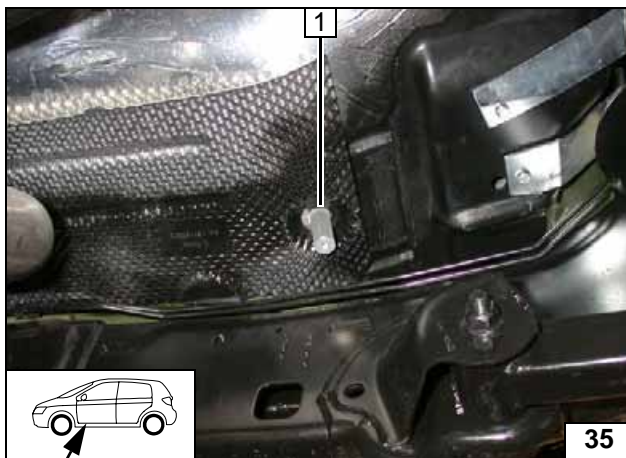


Abgas

- 1 Abgasleitung
a = 420
- 2 Abgasendstück
b = 250

Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten

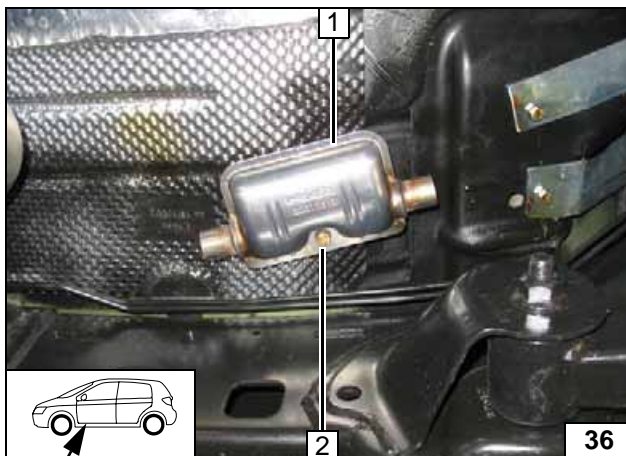


Fahrzeugeigene Blechmutter vom Stehbolzen an Position 1 entfernen und entsorgen!



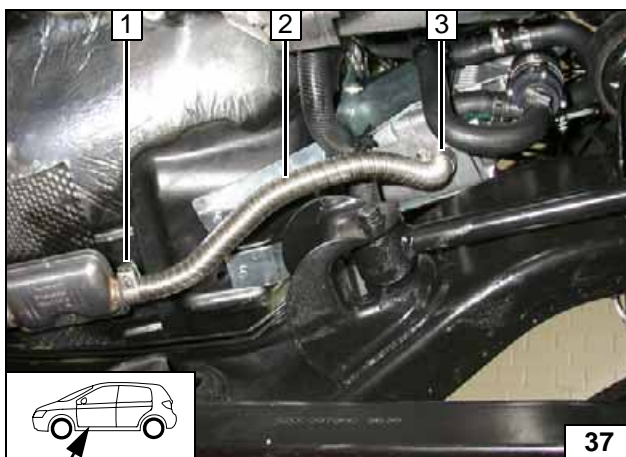
- 1 Distanzmutter 40

Einbau Schalldämpfer vorbereiten



- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Schraube M6x12, Federring

Schalldämpfer montieren

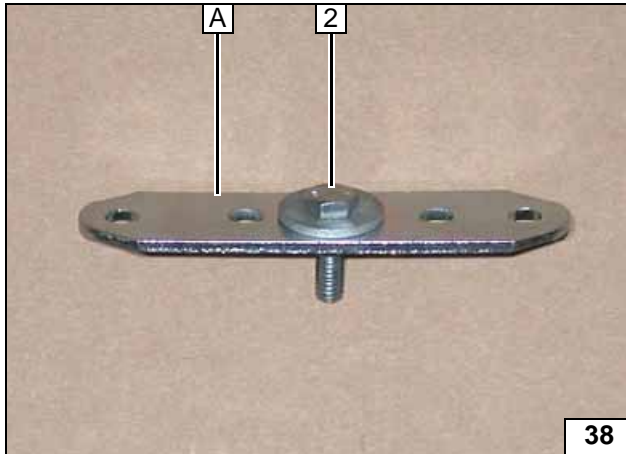
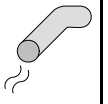


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



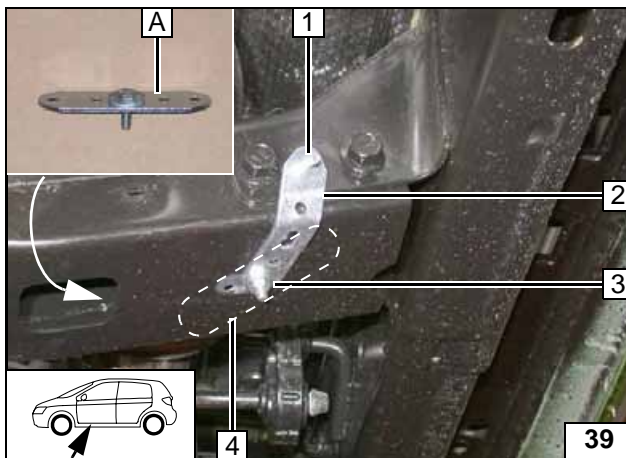
- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasleitung
- 3 Schlauchklemme

Abgasleitung montieren



- 1 Lochband A
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bolzensicherung

Lochband vorbereiten

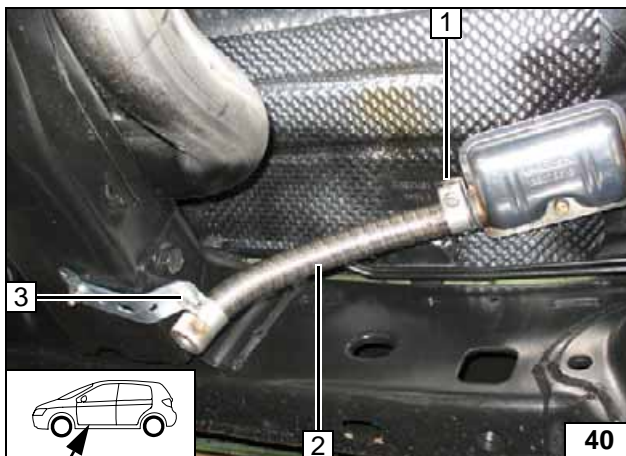


Lochband B biegen!

- 1 Schraube M6x20, Bolzensicherung
- 2 Lochband B
- 3 Bundmutter
- 4 Lochband A verdeckt (siehe Skizze)



Lochband montieren

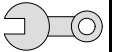


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück
- 3 Rohrschelle, Bundmutter



Abgasendstück montieren



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



Webasto AG
Postfach 80 - 82132 Stockdorf
Hotline 01805 / 932278 - Hotfax 0395 / 5592-353
<http://www.webasto.de>

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:



Wattiefe von 510mm einhalten!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.
Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

Bei einer Fahrzeit von ca. 20min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20min nicht zu überschreiten.

Wurde zum Heizgerät die Option Sommer-/Winterschalter eingebaut, ist dieser entsprechend der Jahreszeit zu schalten. Das Heizgerät wird dann auf der Stellung Winter  heizen und auf der Stellung Sommer  nur das Fahrzeuggebläse zum Belüften des Fahrzeuginnenraumes einschalten.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Temperatur auf „max.“



Manuelle
Klimaanlage