

Wasser-Heizgerät



Feel the drive

Zusatzheizung *Thermo Top E*  00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*  00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*  00 0104

Einbauanleitung

Audi A4

1,6 und 2,0 l 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	Einbauort vorbereiten	9
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	9
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	10
Allgemeine Hinweise	3	Wassereinbindung	12
Spezialwerkzeug	3	Brennstoffeinbindung	17
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	20
Vorarbeiten	5	Abgasanlage	21
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	22
Einbindung Elektrik	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	23
Gebälseansteuerung	7	Schablone Tankentnehmer	24
Option Telestart	8		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Audi	A4	8E	e1 * 2001 / 116 * 0151 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
ALZ	Benzin	75	1595
ALT	Benzin	96	1984
AWA	Benzin	110	1984

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 Audi A4 1,6 und 2,0 l Benzin	9015439A

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
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 Audi A4 mit 1,6 und 2,0 l 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/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) einsprühen.

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



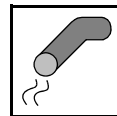
Wassereinbindung



Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



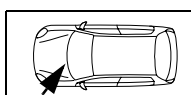
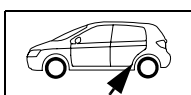
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

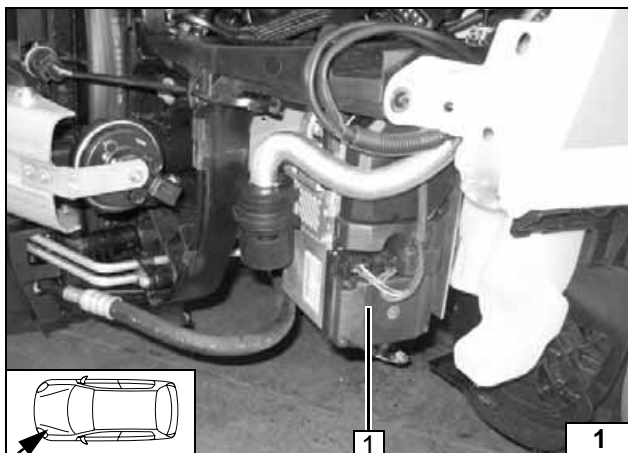


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Vorarbeiten

ACHTUNG!

- 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
- Scheibenwischerarme abbauen
- Wasserkastenabdeckung abnehmen
- Batterie komplett ausbauen
- Kühlwasserausgleichsbehälter lösen und zur Seite legen
- Motorsteuergerät im Wasserkasten lösen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Beide Radhausverkleidungen vorne ausbauen
- Stoßfänger abbauen
- Scheinwerfer links ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Unterbodenverkleidung rechts abbauen
- Kofferraumabdeckung ausbauen (nur bei Limousine)
- Untere Kunststoffverkleidung Kofferraumboden kpl. ausbauen (nur bei Avant)
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Klimabedienteil gemäß Herstellerangaben ausbauen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

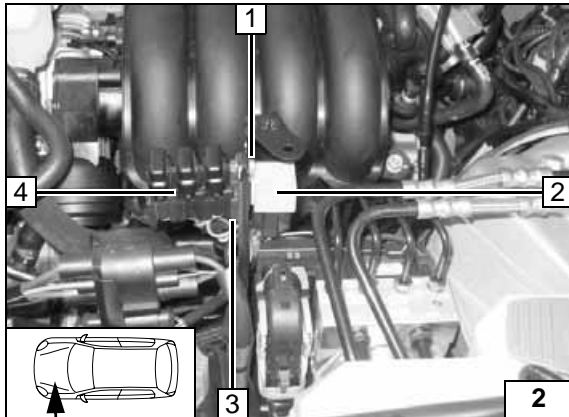
Einbauort



Einbindung Elektrik

Sicherungshalter, K3-Relais

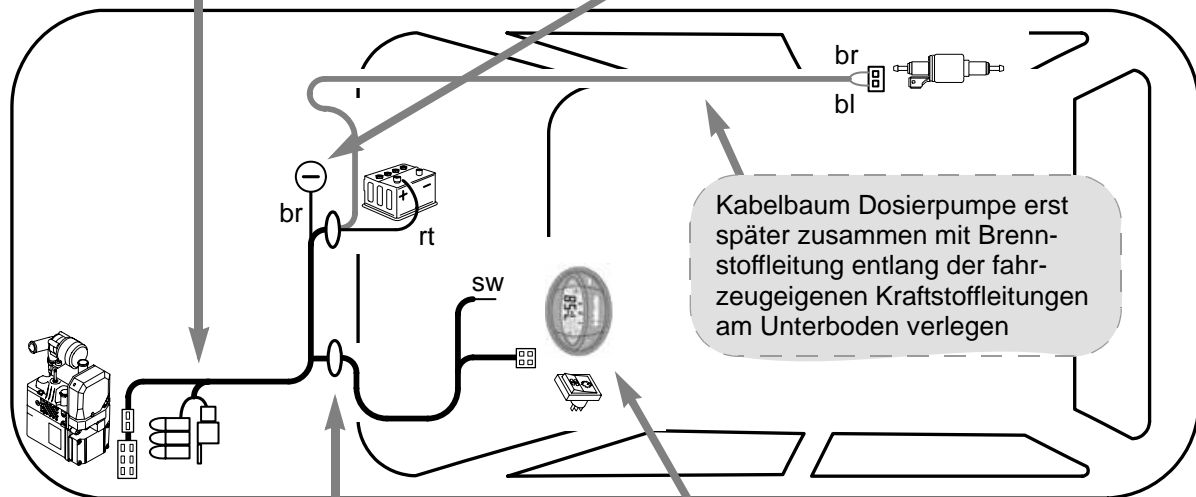
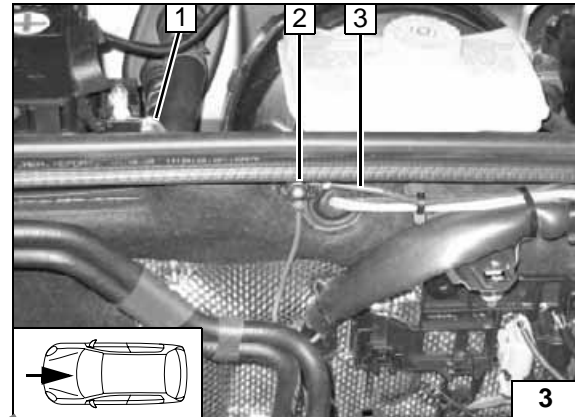
- 2 K3- Relais
- 3 Halteplatte Sicherungshalter
- 1 Schraube M5x12, Scheibe, Mutter M5
- 4 Sicherungshalter



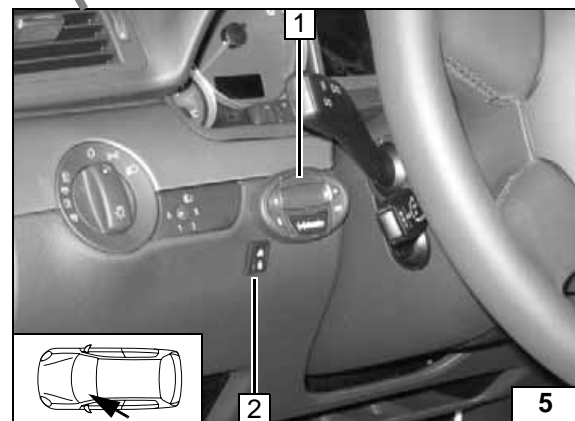
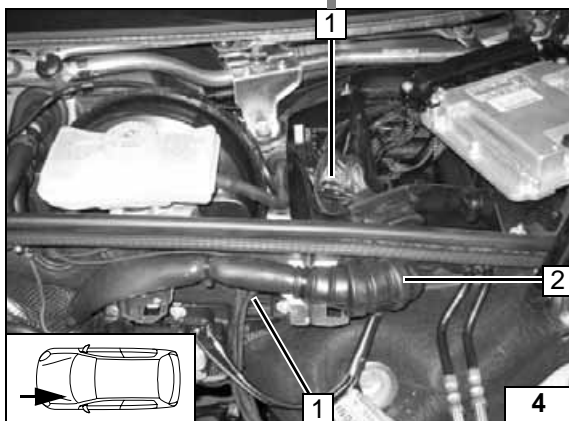
Plus- und Masseleitung

Plusleitung 1 durch Gummitülle zur Batterie verlegen.

- 3 Masseleitung
- 2 Fzg.eigener Massestützpunkt



Schema Kabelbaumverlegung

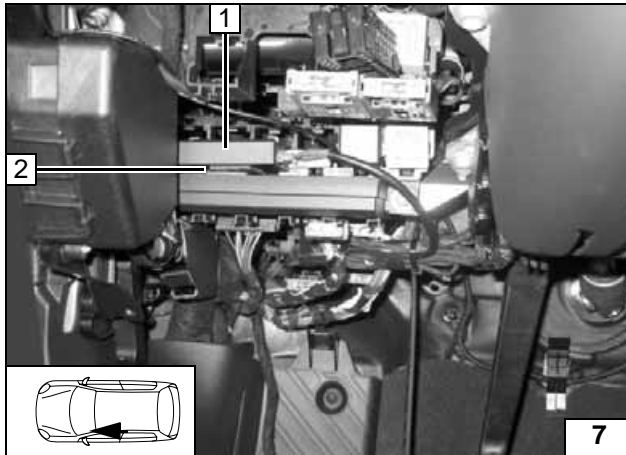


Kabelbaumverlegung

Kabelbäume Vorwahuhr und Gebläseansteuerung 1 durch Gummitülle 2 in die Steuergerätestox und weiter unter dem Motorsteuergerät in den Innenraum verlegen.

Vorwahuhr und Option Sommer-/Winterschalter

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

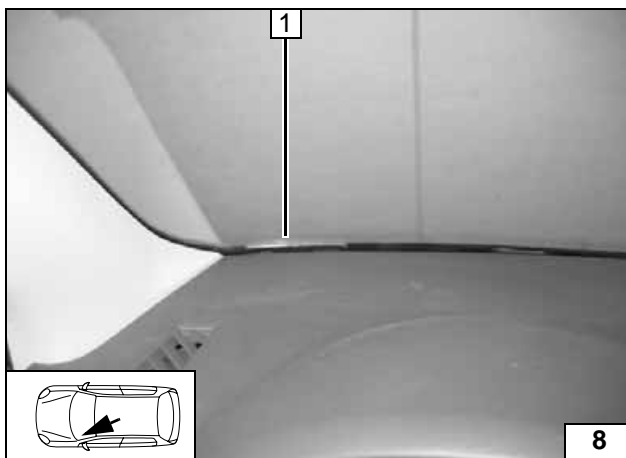


Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Doppelseitiges Klettband (selbstklebend)

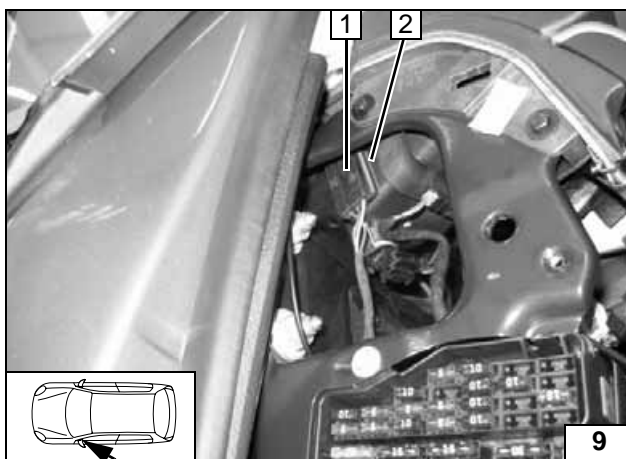


Empfänger montieren



- 1 Antenne

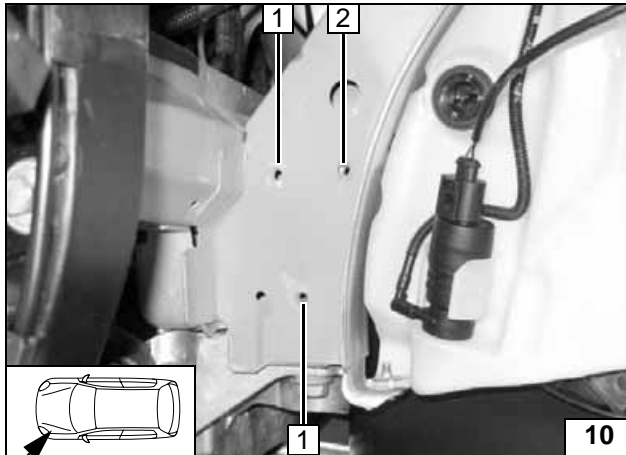
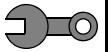
Antenne montieren



Temperatursensor nur bei HTM100

- 1 Temperatursensor
- 2 Doppelseitiges Klettband (selbstklebend)

Temperatursensor montieren

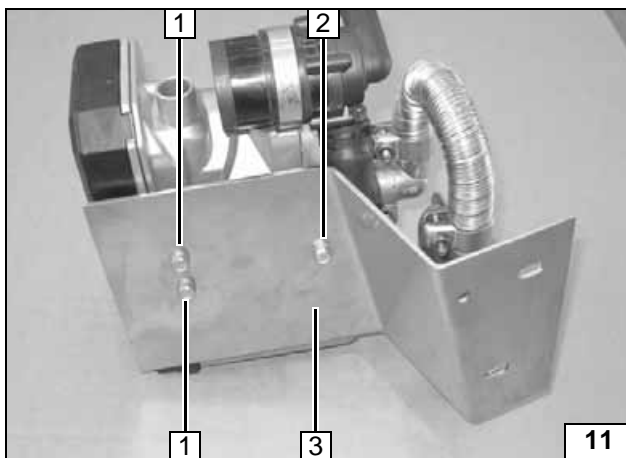


Einbauort vorbereiten

Gegebenenfalls Einnietmuttern [2x] auch an Position 1 einziehen, wenn Anschweißmuttern M8 nicht vorhanden.

- 2 Bohrung \varnothing 9,1 mm; Einnietmutter M6 einziehen

Einnietmutter einziehen

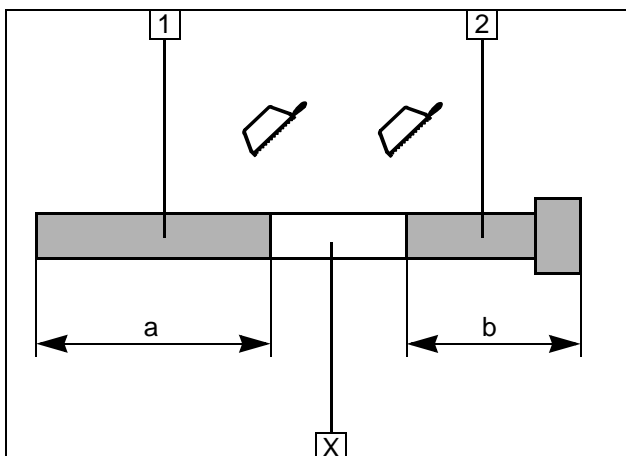


Heizgerät vorbereiten

Zwischen Heizgerät und Halter 3 zwei Scheiben an Position 2 einfügen!
Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

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

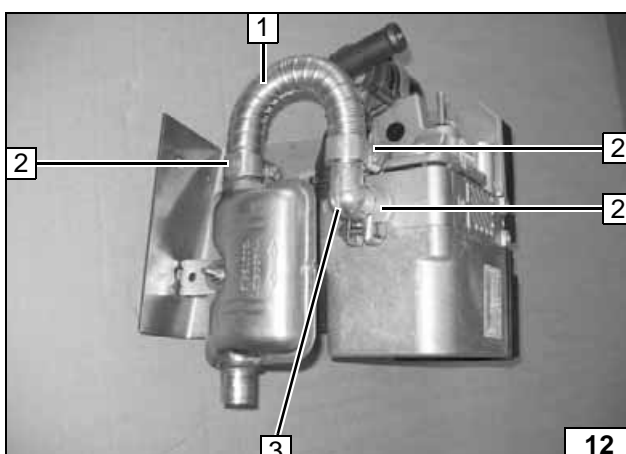
Halter montieren



- 1 Abgasleitung
a = 200mm
2 Abgasendstück
b = 160mm

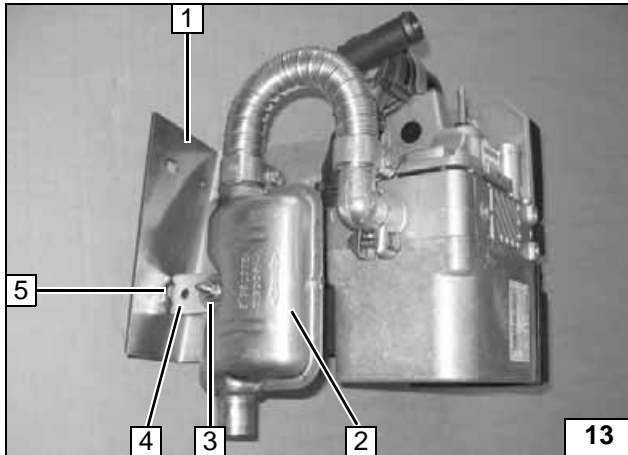
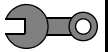
Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten



- 1 Abgasleitung
3 Abgaskrümmter
2 Schlauchklemme [3x]

Abgasleitung montieren

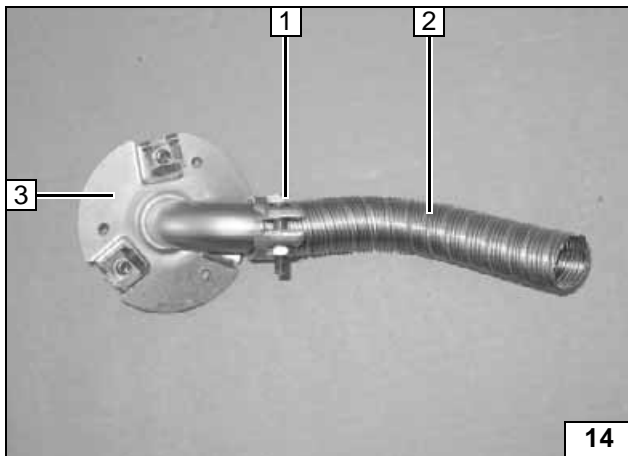


Winkel **4** an Bohrung **5** vom Halter **1** ausrichten.

- 2** Abgasschalldämpfer
- 3** Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter

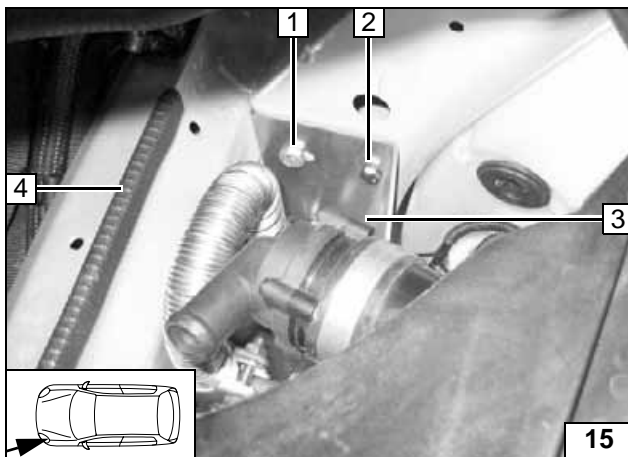


Abgasleitung montieren



- 1** Abgasleitung
- 3** Abgaskrümmer
- 2** Schlauchklemme [3x]

Abgasendstück vormontieren



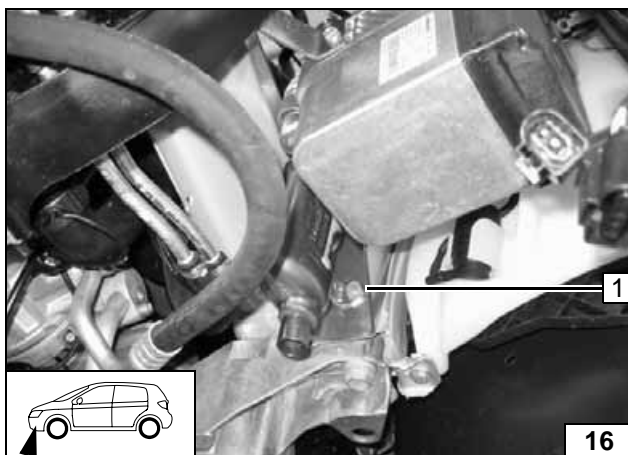
Heizgerät einbauen

Halter **3** mit Heizgerät gem. Bild einsetzen. Wenn Einnietmutter an Position **1** eingezogen wurde, Schraube M6x20 und Ferring verwenden!

- 1** Schraube M8x20, Federring an vorhandener Anschweißmutter
- 2** Schraube M6x20, Federring an vormontierter Einnietmutter
- 4** Kantenschutz



Heizgerät montieren

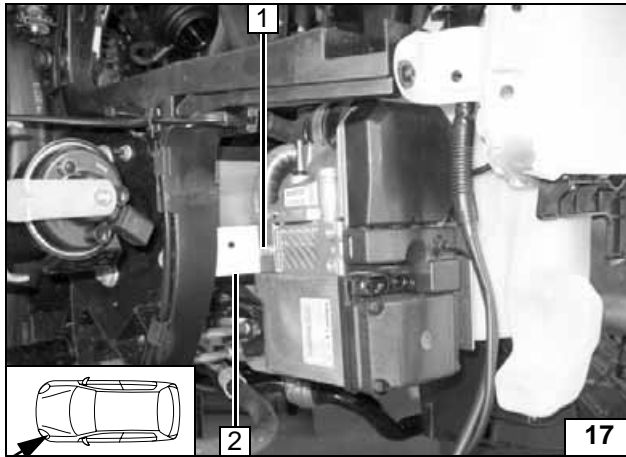
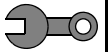


Wenn Einnietmutter an Position **1** eingezogen wurde, Schraube M6x20 und Ferring verwenden!

- 1** Schraube M8x20, Federring, vormontierter Winkel an vorhandener Anschweißmutter



Heizgerät montieren

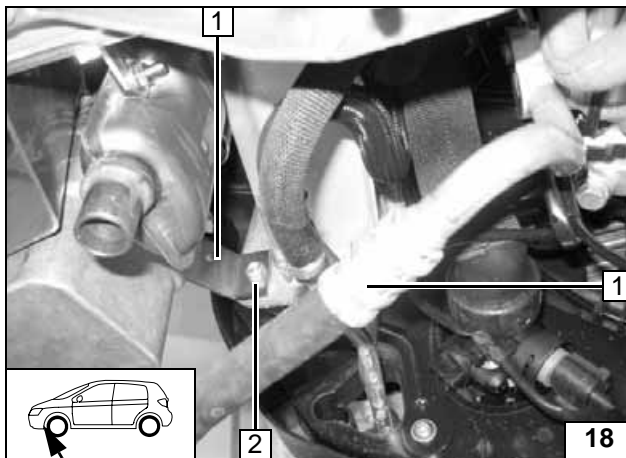


Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 2 Strebe
- 1 Ejotschraube



Strebe montieren



Strebe 1 mit Bundmutter M8 2 an fahrzeugeigener Schraube (Schraube ggf. ersetzen, wenn zu kurz)!



Strebe montieren



Wassereinbindung

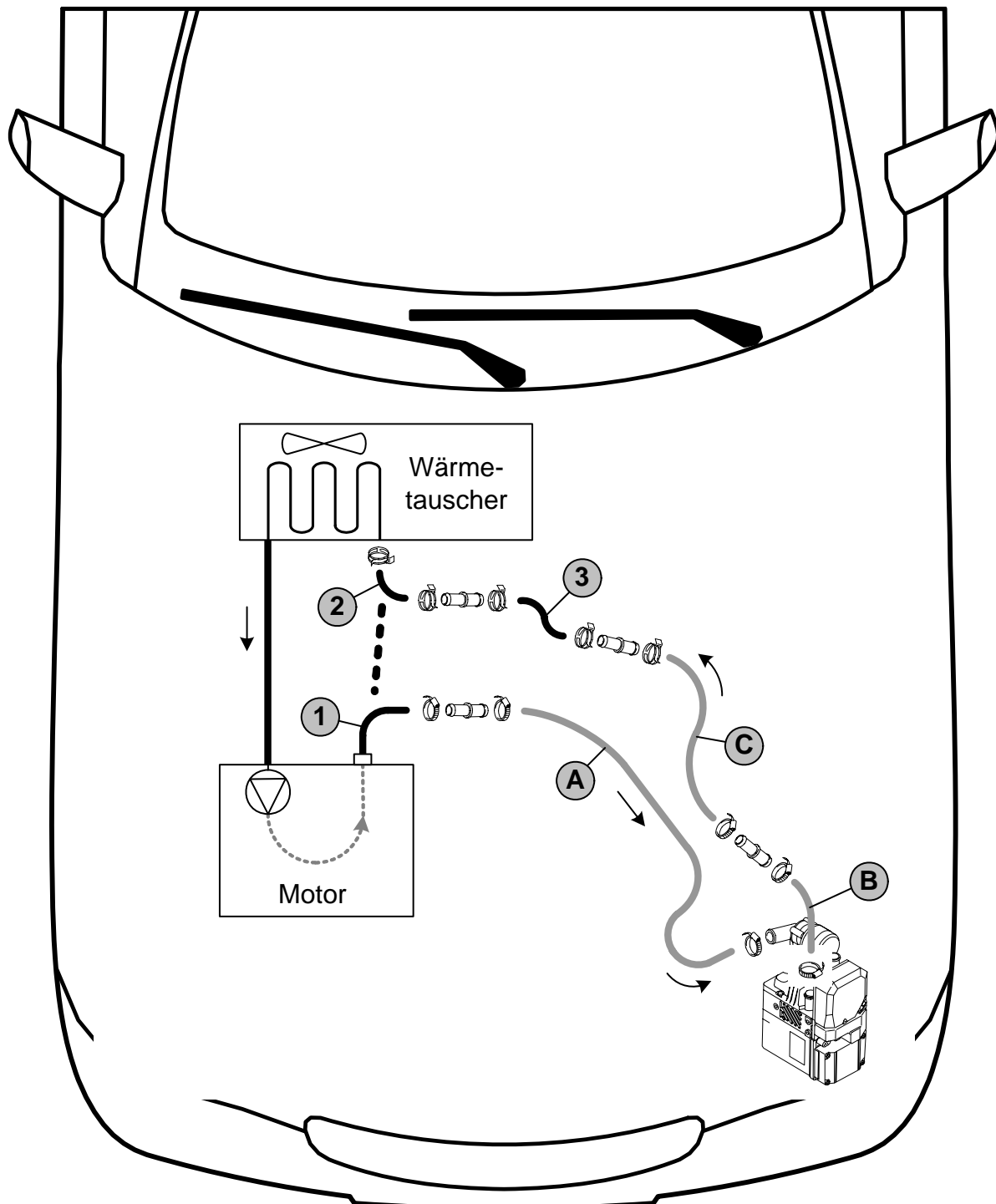
ACHTUNG!

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

Auslaufendes Kühlmittel 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!

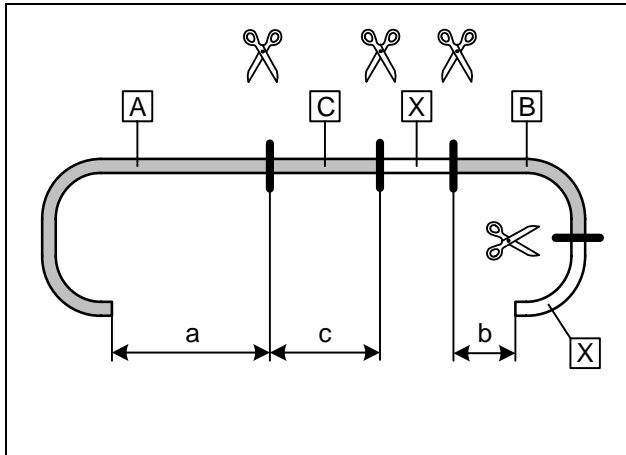
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasserver-
legung

Positionen 1, 2, 3 = aus fzg.eigenen Schlauch herstellen (siehe Bild 20)! Alle Federbandschellen \varnothing 27mm! Alle Schlauchschellen \varnothing 20- 27mm! Alle Verbindungsrohre = \varnothing 20x20!

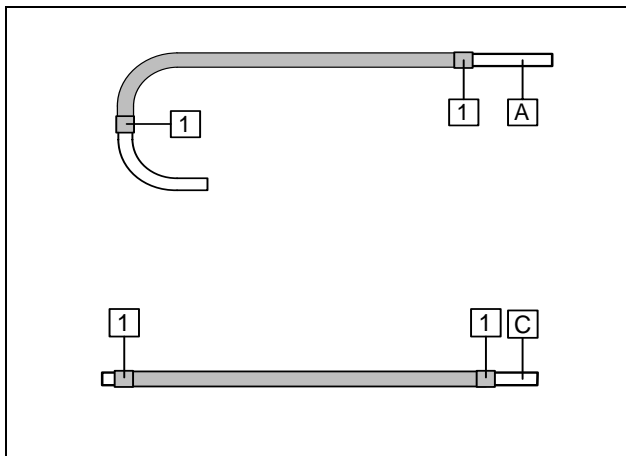




a = 840mm
c = 800mm
b = 40mm

Abschnitte X entsorgen

**Wasser-
schläuche
ablängen**

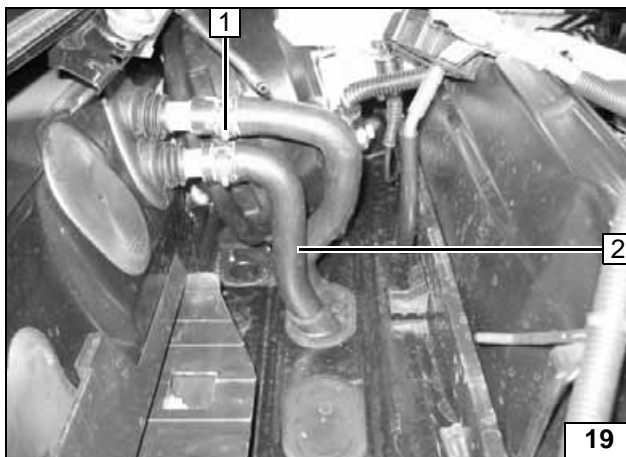


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und C aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden.



1 Schrumpfschlauch 25mm [4x]

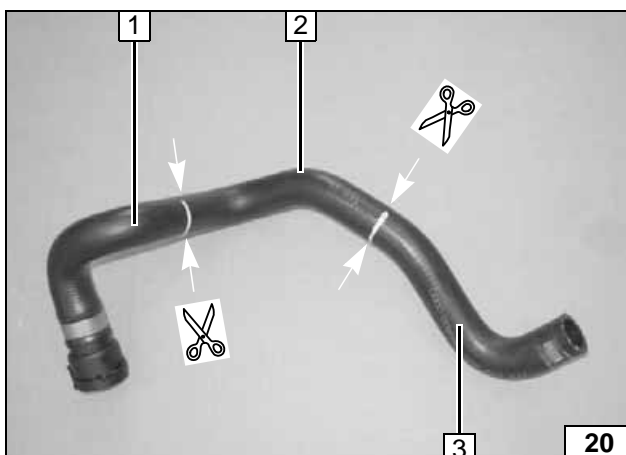
**Wasser-
schläuche
vorberei-
ten**



Fahrzeugeigener Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang 2 ausbauen (Federbandschelle 1 wird wieder verwendet).



**Wasser-
schlauch
ausbauen**

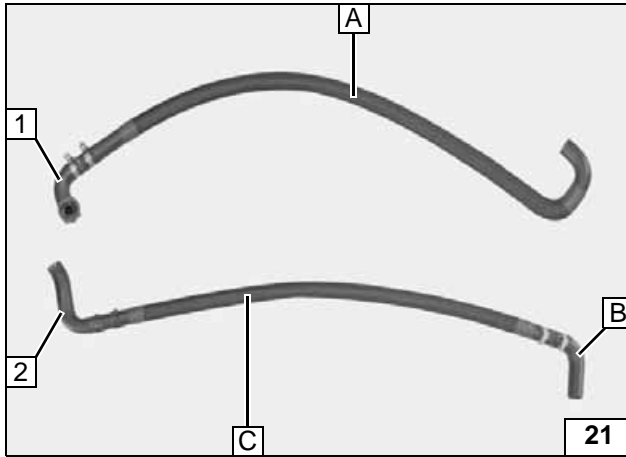


Fahrzeugeigener Schlauch trennen und gemäß Nummerierung wieder montieren.



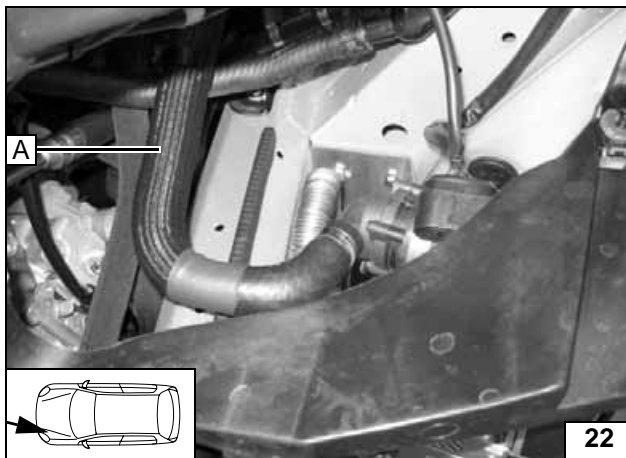
- 1 Schlauchstück 1 am Motorausgang
- 3 Schlauchstück 3 zwischen Schlauch C und Schlauchstück 2
- 2 Schlauchstück 2 am Wärmetauschereingang

**Wasser-
schlauch
trennen**

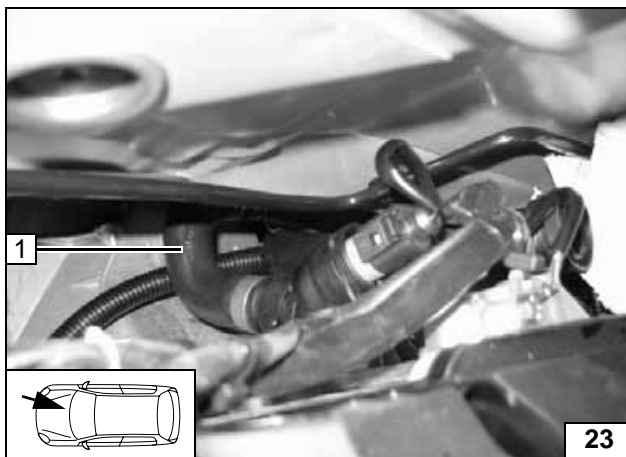


- 1 Schlauchstück Motorausgang 1
- 2 Schlauchstück 3

Schläuche vorbereiten



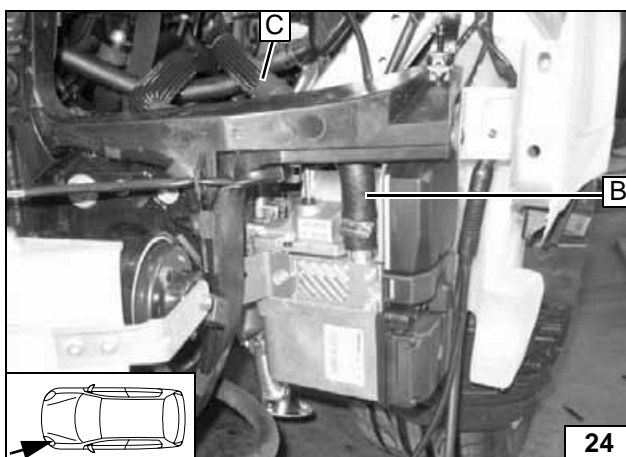
Anschluß Heizgeräteeingang



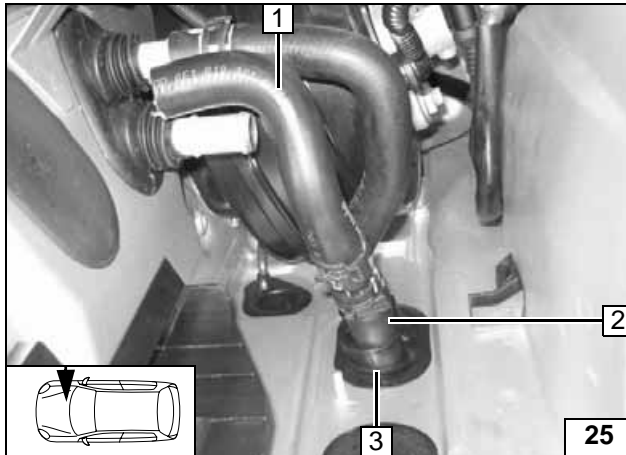
Schlauchstück 1 am Motorausgang befestigen



Anschluß Motorausgang



Anschluß Heizgeräteauegang

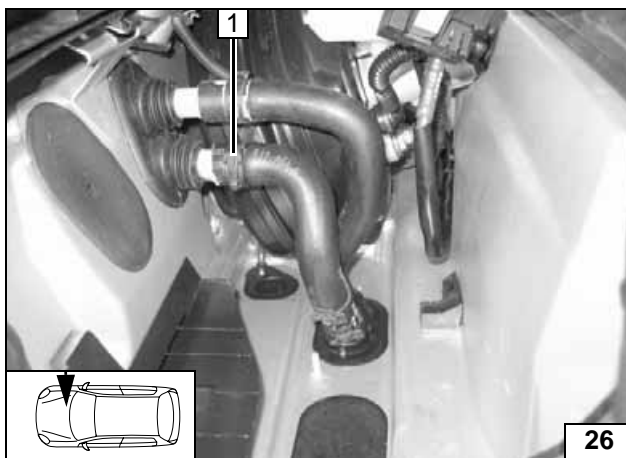


Schlauchstück **3** von unten durch fzg.eigene Gummitülle in den Wasserkasten verlegen und mit Schlauchstück **2** verbinden.

- 3** Fzg.eigene Gummitülle
- 2** Schlauchstück **3**
- 1** Schlauchstück **2**



Anschluß Wärmetauschereingang

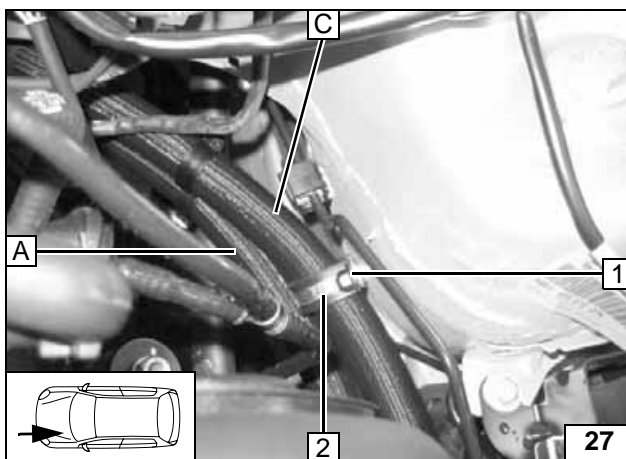


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

- 1** Fzg.eigene Federbandschelle

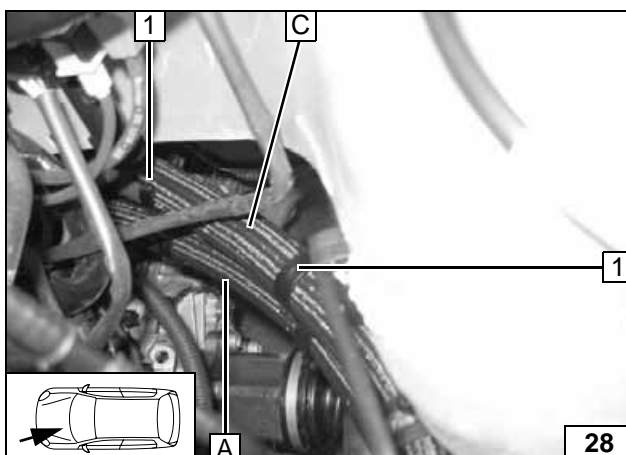


Anschluß Wärmetauschereingang



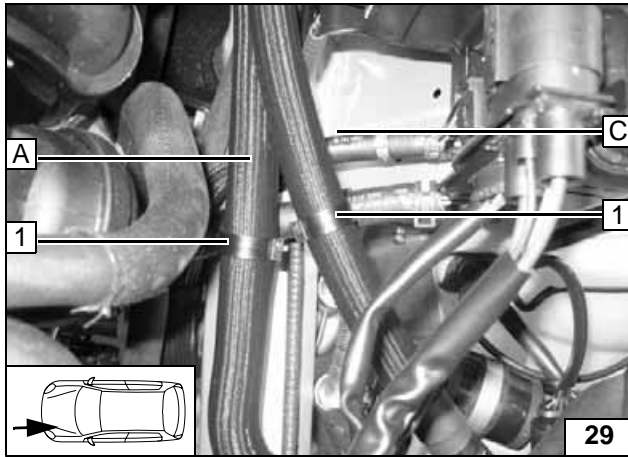
- 2** Gummierte Rohrschelle
- 1** Kunststoffmutter an fzg.eigenen Stehbolzen

Verlegung im Motorraum



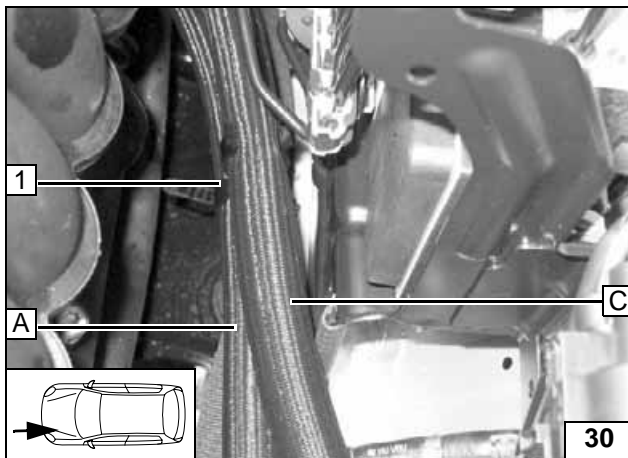
- 1** Abstandshalter [2x]

Abstandshalter einsetzen



1 Abstandshalter [2x]

Abstandshalter einsetzen



1 Abstandshalter

Abstandshalter einsetzen



Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

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

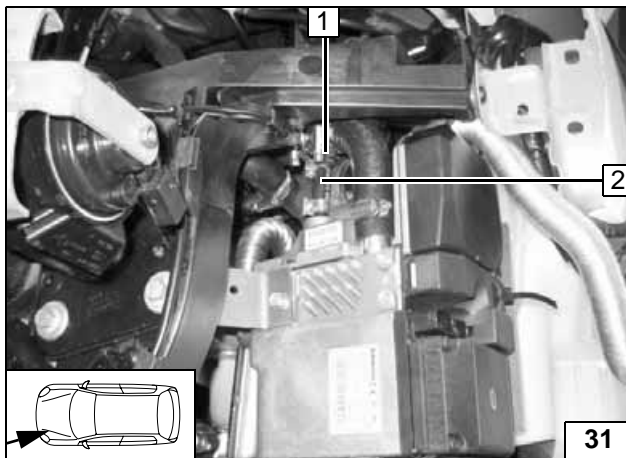
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

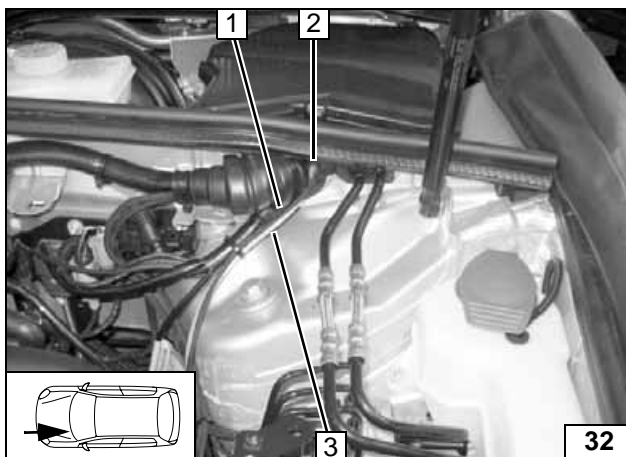
ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Mecanyl-Brennstoffleitung
- 2 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

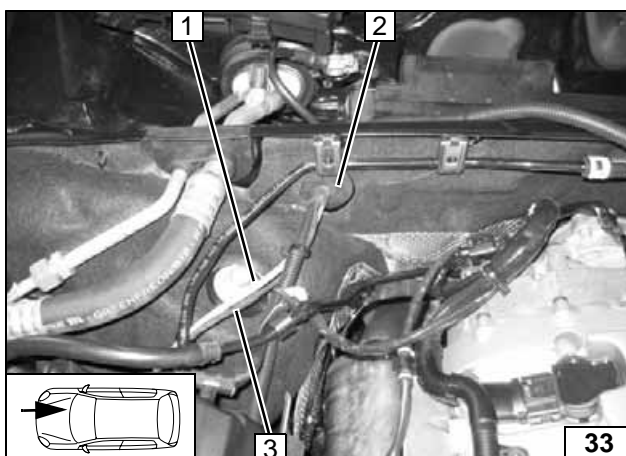
Anschluß
am Heizge-
rät



Kabelbaum Dosierpumpe **1** und Mecanyl-Brennstoffleitung **3** durch Gummitülle **2** im Wasserkasten zur rechten Fahrzeugseite verlegen.



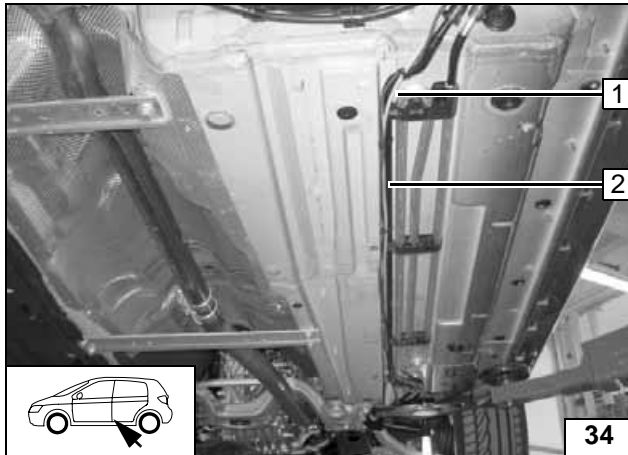
Leitungen
verlegen



Kabelbaum Dosierpumpe **3** und Mecanyl-Brennstoffleitung **1** vom Wasserkasten durch Gummitülle **2** entlang der fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Unterboden verlegen.



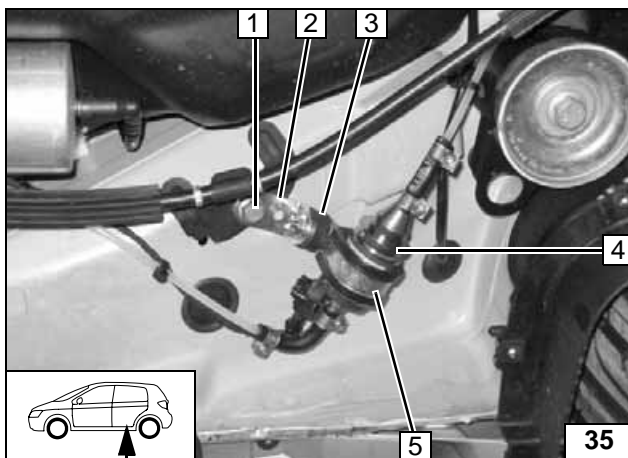
Leitungen
verlegen



Kabelbaum Dosierpumpe **2** und Mecanyl-Brennstoffleitung **1** entlang der fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen.



Leitungen verlegen

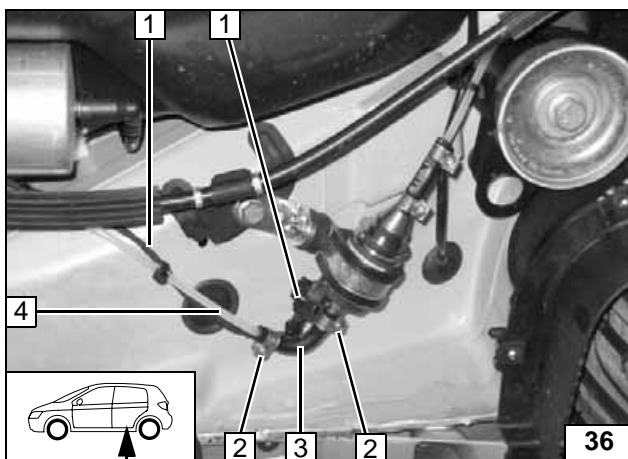


Einbaulage Dosierpumpe **4** beachten, siehe „Einbauanweisung“!
Einbauort rechts neben Fahrzeugtank!



- 2** Winkel
- 1** Fahrzeugeigene Schraube
- 5** Gummierte Rohrschelle
- 3** Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x] an Winkel

Einbauort Dosierpumpe

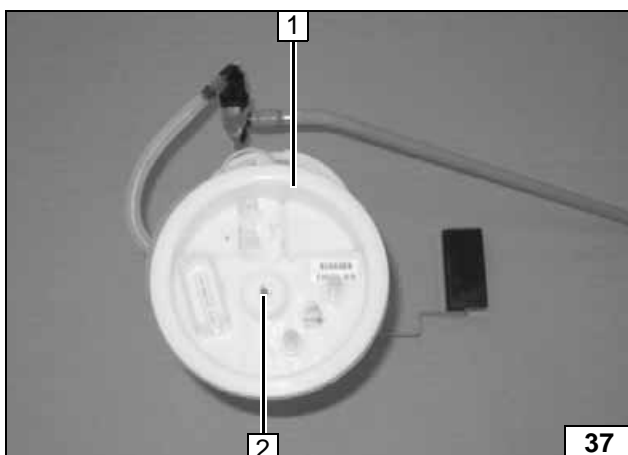


Brennstoffleitung vom Heizgerät **4** an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].



- 3** 90°-Formschlauch, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]
- 2** Schlauchschelle Ø 10mm [2x]
- 1** Kabelbaum Dosierpumpe, Einzeladerabdichtungen, Flachstecker, Steckergehäuse

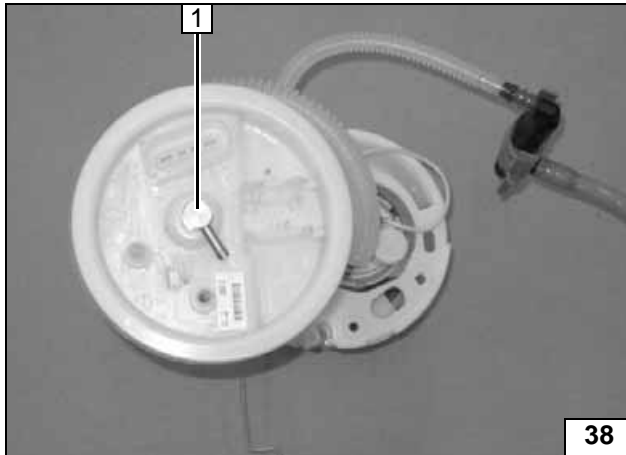
Dosierpumpe anschließen



Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen!
Bohrung Ø 6mm an Position **2** mittig in Aussparung!

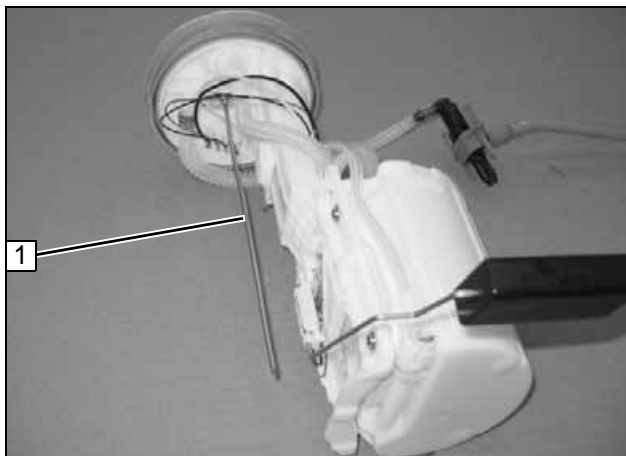


Brennstoffentnahme



1 Tankentnehmer

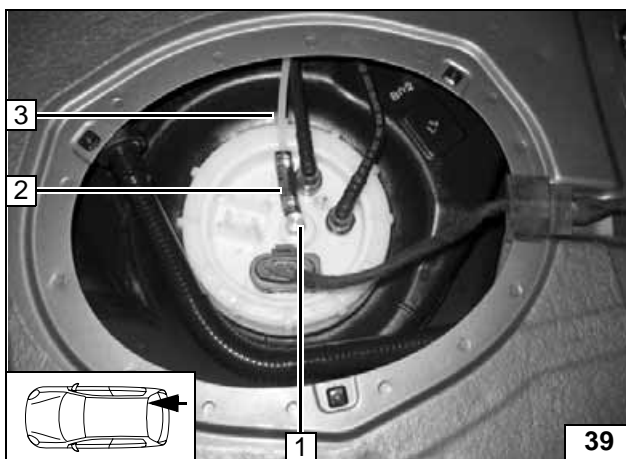
Tankentnehmer einsetzen



Tankentnehmer gemäß Schablone ablängen!

1 Tankentnehmer

Tankentnehmer einsetzen

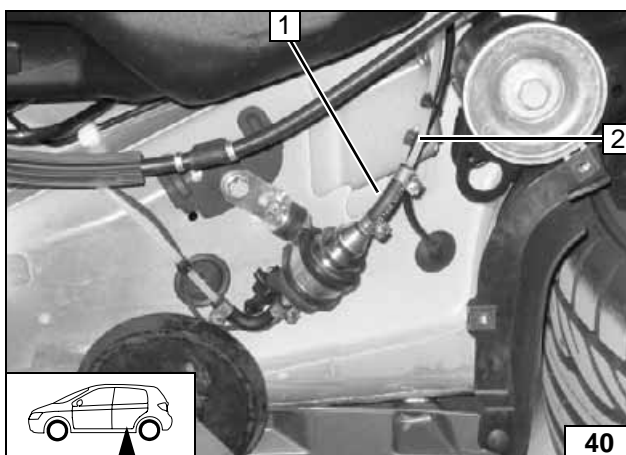


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen! Auf Freigängigkeit vom Kraftstoffgeber achten!

- 1 Tankentnehmer
- 3 Zusätzliche Mecanylleitung
- 2 Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10mm [2x]



Brennstoffleitung anschließen



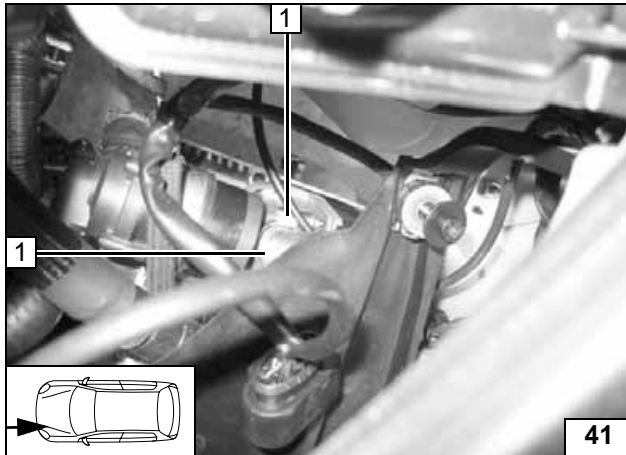
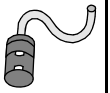
Brennstoffleitung vom Tankentnehmer 2 an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

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

- 1 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]



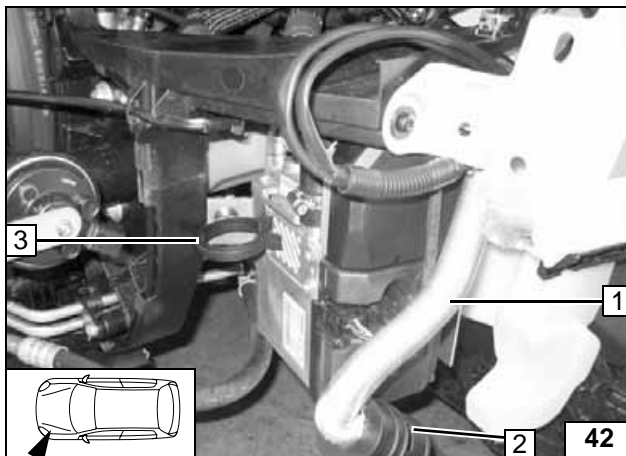
Anschluß an Dosierpumpe



Brennluft

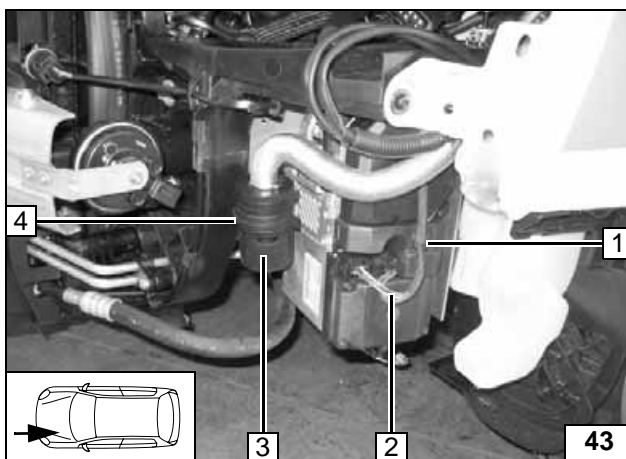
- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Schlauchschelle Ø 27mm

Ansaugleitung
mon-
tieren



- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Brennluftansaugchalldämpfer
- 3 Halteclip in Bohrung von Strebe

Halteclip
einsetzen

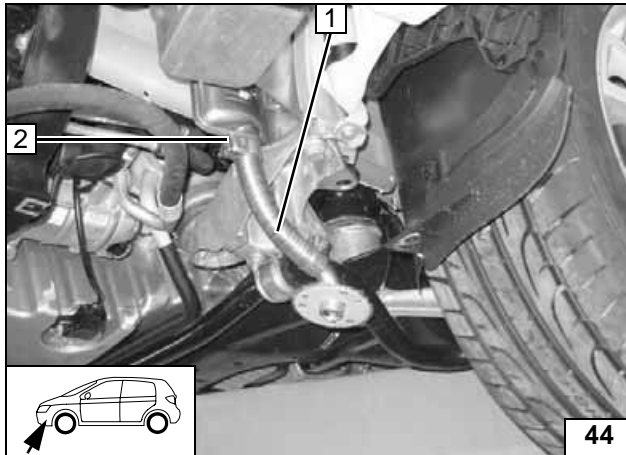


Perforation am Heizgerätedeckel durchstoßen. Kabelbaum 2 am Heizgerät aufstecken.

- 4 Halteclip
- 3 Brennluftansaugchalldämpfer
- 1 Clipkabelbinder in Bohrung



Schall-
dämpfer
einsetzen

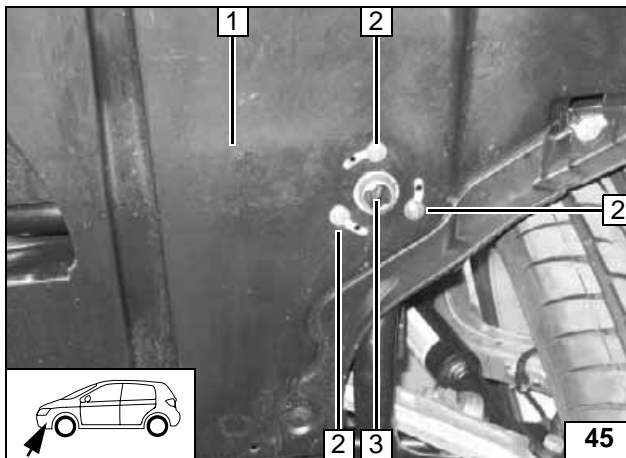


Abgasanlage

- 1 Vormontiertes Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme



Abgasendstück montieren

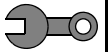


Unterfahrerschutz 1 montieren.

- 3 Vormontiertes Abgasendstück
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [je 3x]



Unterfahrerschutz montieren



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.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Batterie anschließen
- Motor starten, Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlmittel nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen der manuellen Klimaanlage bzw. Klimaautomatik 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

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!

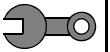


Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



1 Temperatur auf „HI“

Für Fahrzeuge mit Klimaautomatik



Schablone Tankentnehmer

