

Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

e1
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

e1
00 0002

Einbauanleitung



Subaru Legacy / Outback 2.0 D Boxer Diesel

Diesel
ab Modell 2008
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.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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.

Subaru Legacy / Outback 2.0 D Boxer Diesel

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	12
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	13
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	15
Allgemeine Hinweise	3	Brennstoffeinbindung	16
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Wasser	20
Vorarbeiten	5	Abschließende Arbeiten	23
Einbauort Heizgerät	5	Schablone Tankentnehmer	24
Einbindung Elektrik	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	25
Gebälseansteuerung mit Motor Start/Stop-Taster	7		
Gebälseansteuerung ohne Motor Start/Stop-Taster	9		
Option Telestart	11		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Subaru	Legacy / Outback	BL / BP	e1 * 2001 / 116 * 0228 * ...
Subaru	Legacy / Outback	BL / BPS	e1 * 2001 / 116 * 0256 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
EE20	Diesel	110	1998

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

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

Subaru Legacy / Outback 2.0 D Boxer Diesel

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit Subaru Legacy / Outback / Forester / Impreza 2.0 D Boxer Diesel	1313756D

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C

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



Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Subaru Legacy / Outback 2.0 D Boxer Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2008 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.

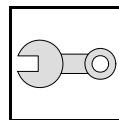
Spezialwerkzeug

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

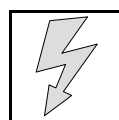
Erläuterungen zum Dokument

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

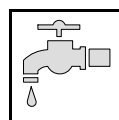
Mechanik



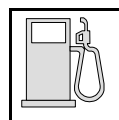
Elektrik



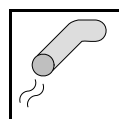
Wasser



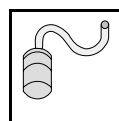
Brennstoff



Abgas



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



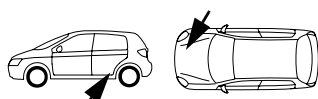
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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!

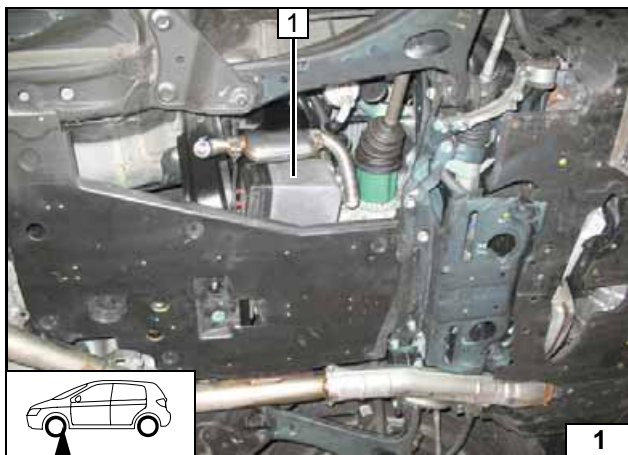
Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!

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
- Rücksitzbank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Fußraumverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Beifahrerseite ausbauen
- Untere B-Säulenverkleidung Beifahrerseite ausbauen
- Schwellerabdeckung Beifahrerseite ausbauen
- Tankverkleidung rechts ausbauen

Die Seite 25 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

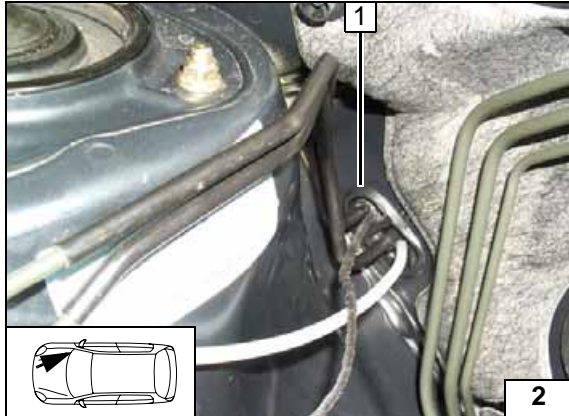
Einbauort



Einbindung Elektrik

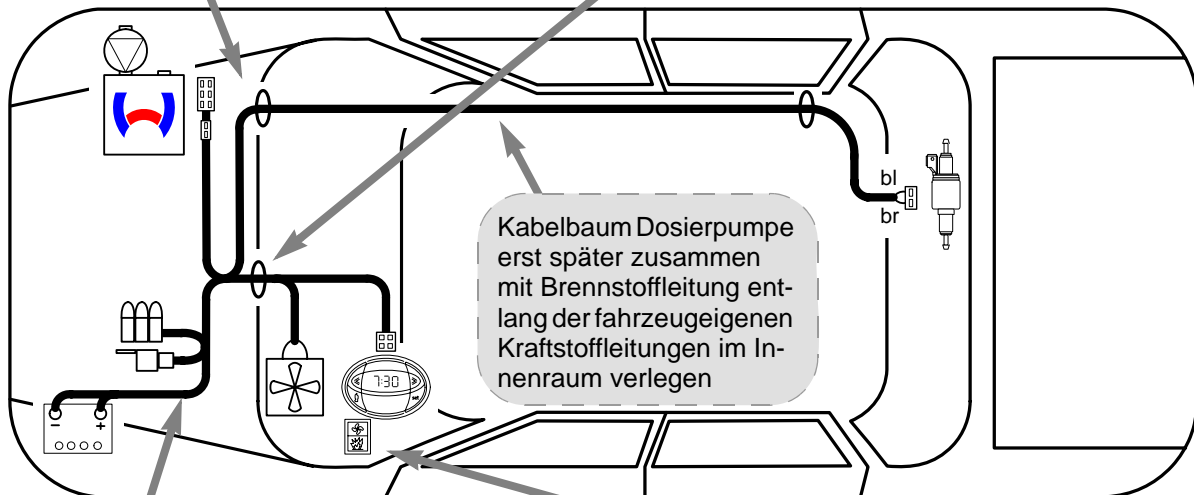
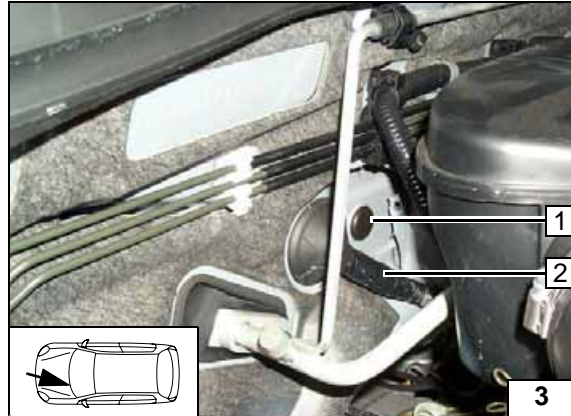
Durchführung Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe

1 Gummitülle

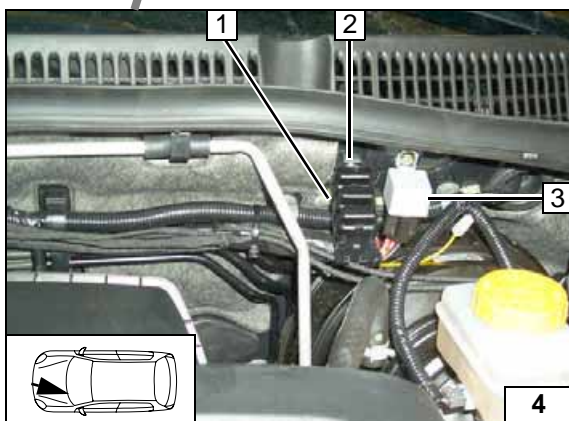


Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle
2 Fahrzeugeigener Kabelbaum

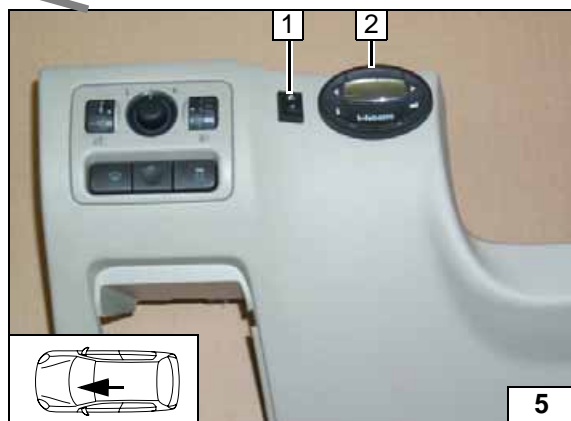


Schema
Kabel-
baumverle-
gung



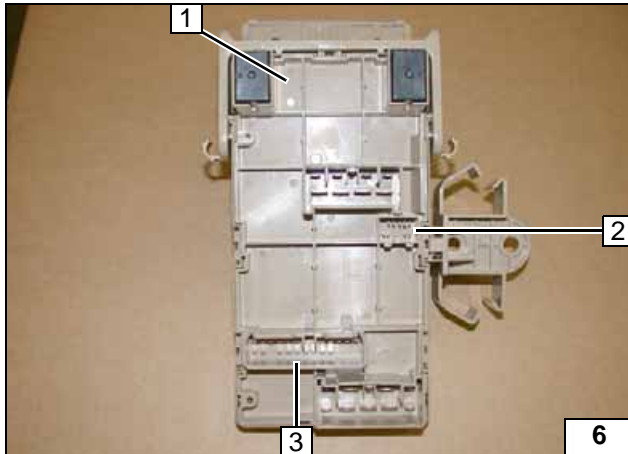
Sicherungshalter, K3-Relais Dämmmatte ausschneiden.

- 1 Sicherungshalter (F25A durch 7,5A ersetzen)
- 2 Halteplatte Sicherungshalter, Bohrung Ø 4, Blechschraube 5,5x9,5
- 3 K3- Relais, Bohrung Ø 4, Blechschraube 5,5x9,5



Vorwahluhr / Opt. Sommer-/Winterschalter

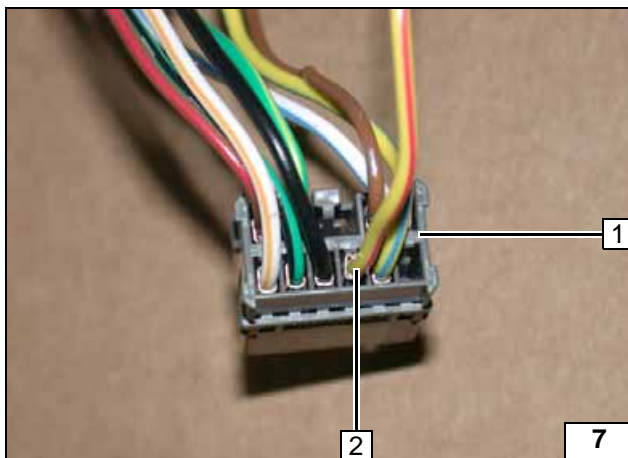
- 1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12
- 2 Vorwahluhr



Gebälseansteuerung mit Motor Start/Stop-Taster

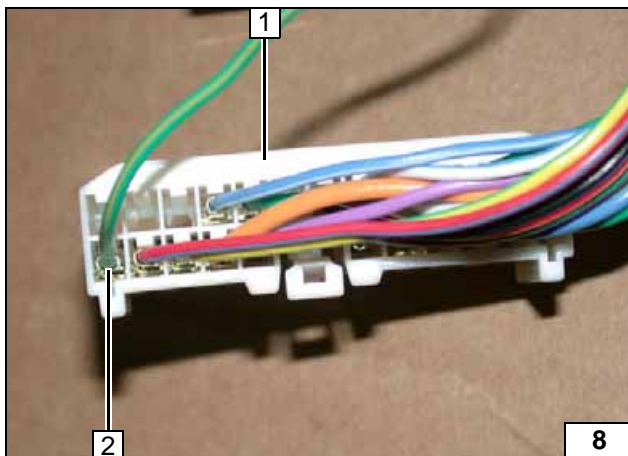
- 1 Zentralelektrik demontiert, Rückseite
- 2 Steckplatz 10-poliger Stecker
- 3 Steckplatz 24-poliger Stecker

Stecker an Zentralelektrik abziehen



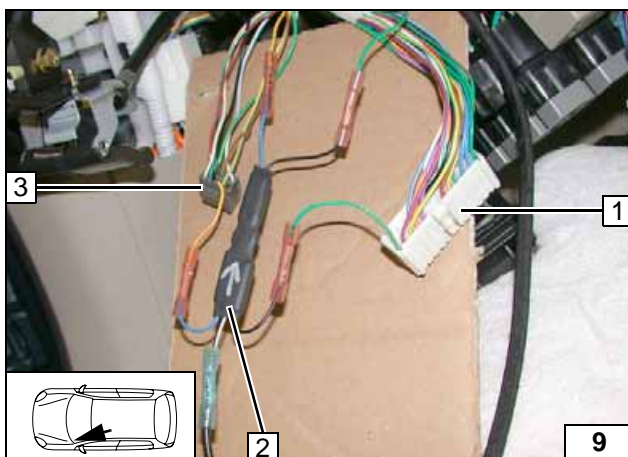
- 1 10- poliger Stecker grau D (B152) abgezogen
- 2 Ltg. ge/rt von PIN 7

10-poliger Stecker



- 1 24- poliger Stecker weiß C (B52) abgezogen
- 2 Ltg. gn/or von PIN 1

24-poliger Stecker



Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

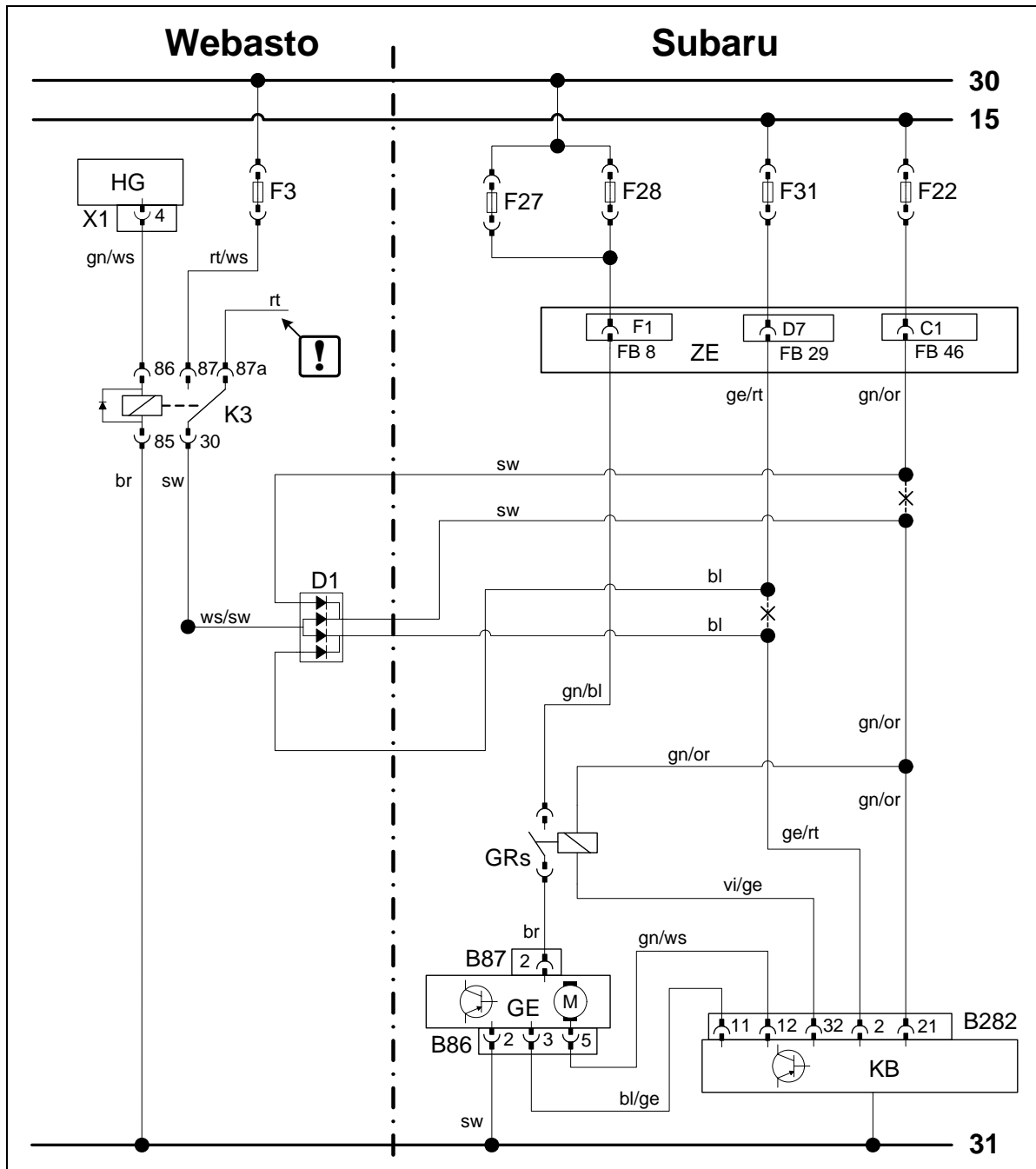
- 1 24- poliger Stecker weiß C (B52)
- 2 Diodengruppe D1
- 3 10- poliger Stecker grau D (B152)



Diodengruppe anschließen

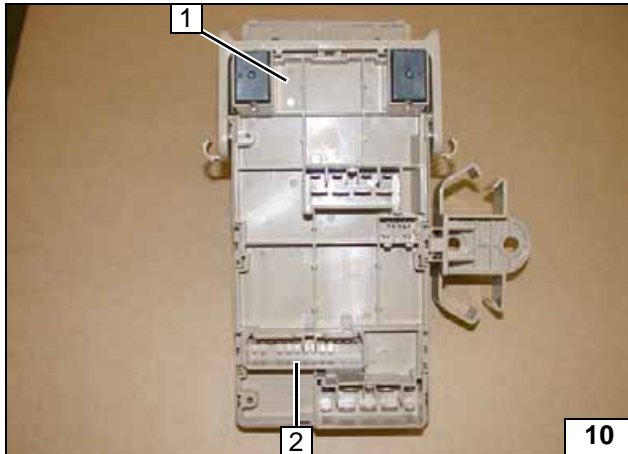


Schaltplan mit Motor Start/Stop-Taster



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E/P	F31	Sicherung 7,5A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F22	Sicherung 15A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 7,5A ersetzen	F27	Sicherung 15A	sw	schwarz
K3	Geblüserelais	F28	Sicherung 15A	br	braun
D1	Diodengruppe	ZE	Zentralelektrik	gn	grün
		C1	Stecker C (B52) PIN 1	bl	blau
		D7	Stecker D (B152) PIN 7	ge	gelb
		KB	Klimabedienteil	or	orange
		B282	40-poliger Stecker KB	vi	violett
		GE	Gebälseeinheit		
		B87	2-poliger Stecker Gebläsemotor	!	Leitungsende isolieren und wegbinden
		B86	5-poliger Stecker Gebläseregler	X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

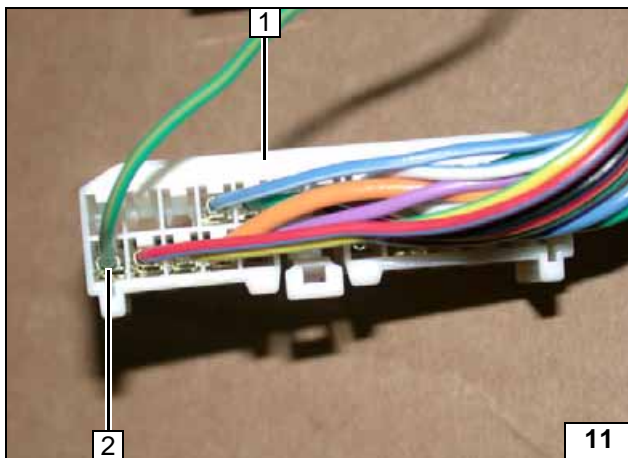
Legende



Gebälseansteuerung ohne Motor Start/Stop-Taster

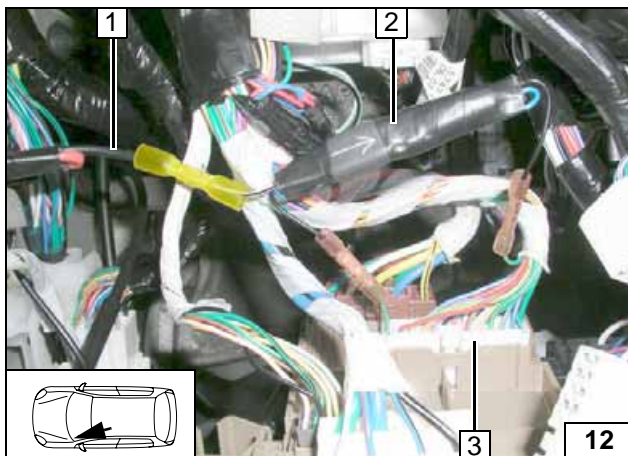
- 1 Zentralelektrik demontiert, Rückseite
- 2 Steckplatz 24-poliger Stecker

**Stecker an Zentral-
elektrik ab-
ziehen**



- 1 24- poliger Stecker weiß C (B52) abgezogen
- 2 Ltg. gn/or von PIN 1

**24-poliger
Stecker**

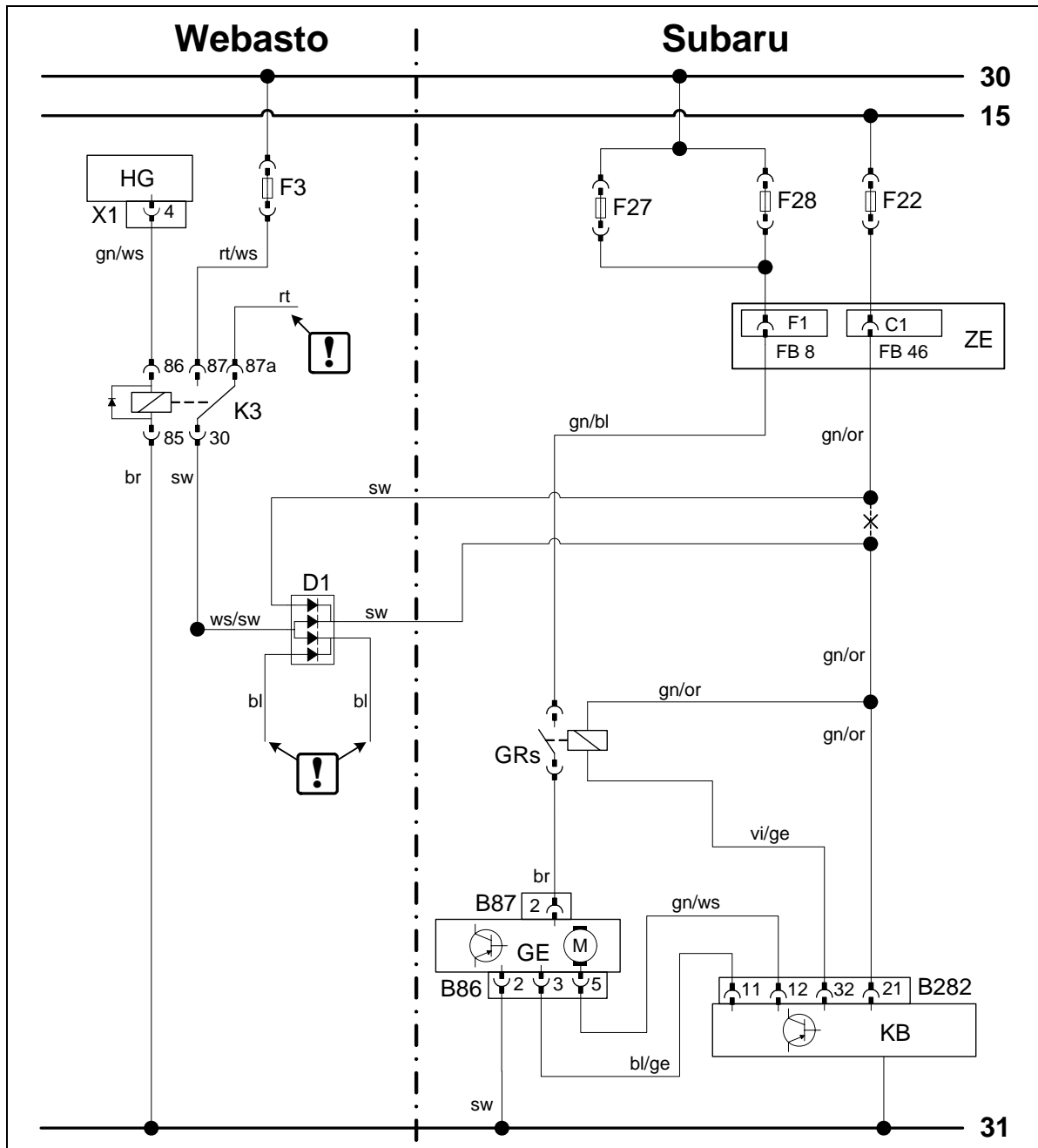


Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- 1 Ltg. sw von K3/30
- 2 Diodengruppe D1
- 3 24- poliger Stecker weiß C (B52)



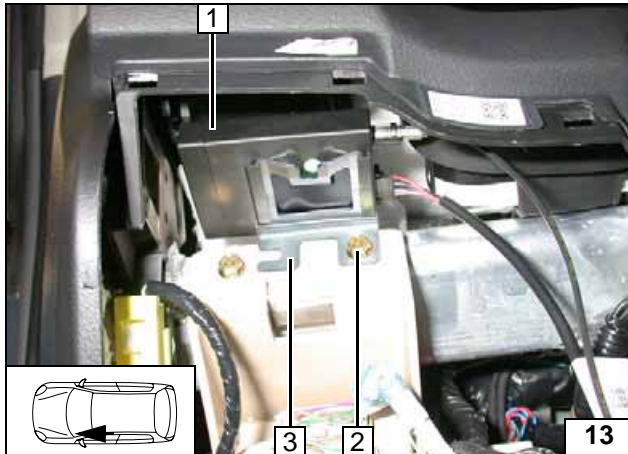
**Dioden-
gruppe an-
schließen**



Schaltplan
ohne Motor
Start/Stop-
Taster

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E/P	F27	Sicherung 15A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F28	Sicherung 15A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 7,5A ersetzen	F22	Sicherung 15A	sw	schwarz
K3	Geblüserelais	ZE	Zentralelektrik	br	braun
D1	Diodengruppe	KB	Klimabedienteil	gn	grün
		B282	40-poliger Stecker KB	bl	blau
		GE	Gebälseeinheit	ge	gelb
		B87	2-poliger Stecker Gebläsemotor	or	orange
		B86	5-poliger Stecker Gebläseregler	vi	violett
					Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

Legende

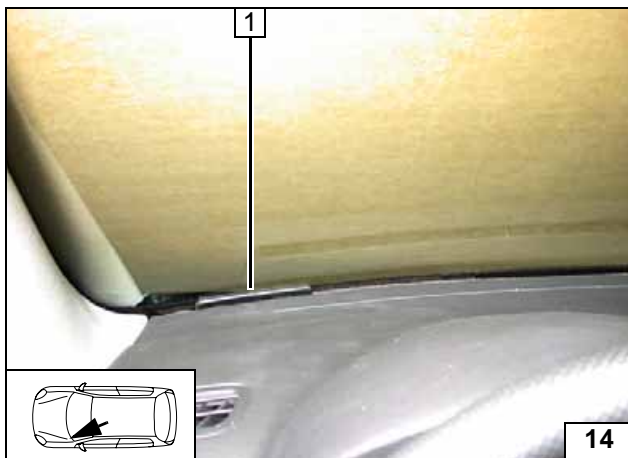


Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Fahrzeugeigene Schraube
- 3 Halter, 90° abgewinkelt

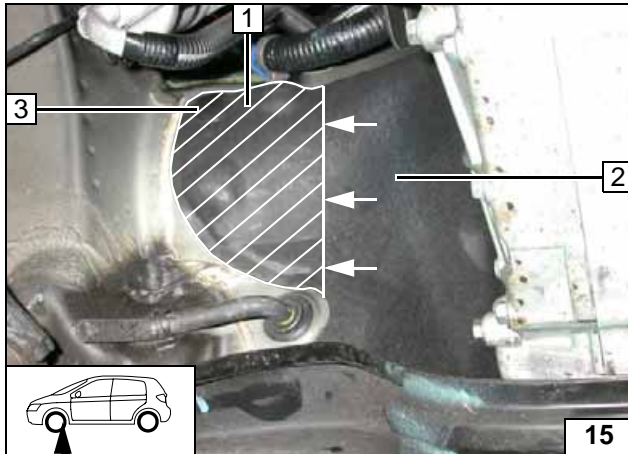
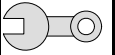


Empfänger montieren



- 1 Antenne

Antenne montieren



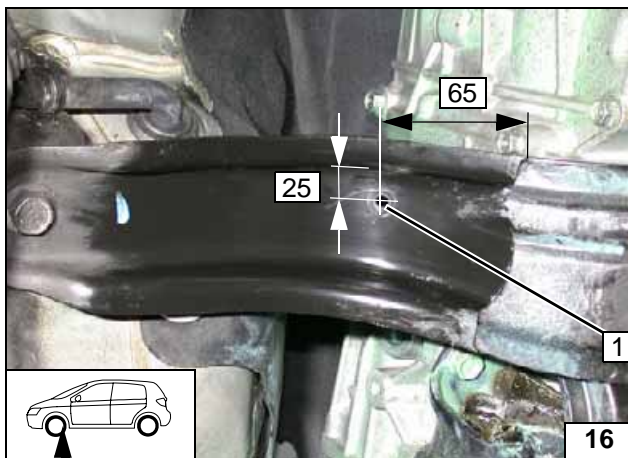
Einbauort vorbereiten

Dämmmatte 2 an der Markierung trennen!

- 1 Abschnitt entsorgen
- 3 Clip ausbauen und entsorgen

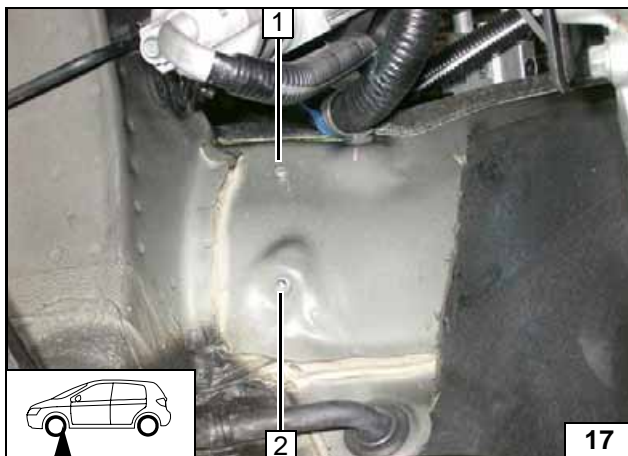


Dämmmatte ausschneiden



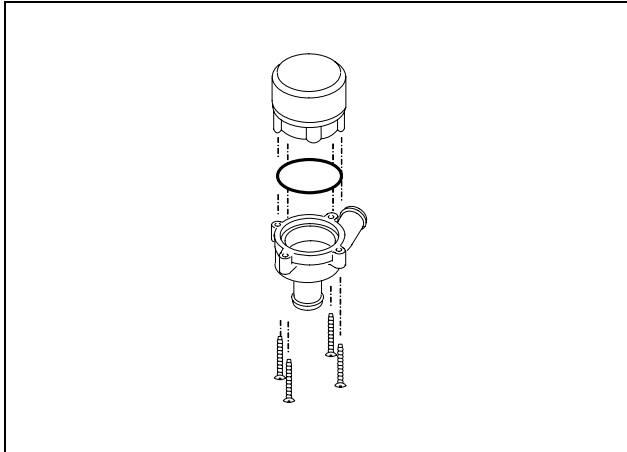
- 1 Bohrung Ø 7

Bohrung in Getriebeaufhängung



- 1 Bohrung Ø 9,1 aufbohren; Einnietmutter einziehen
- 2 Einnietmutter in vorhandene Bohrung

Einnietmutter einziehen

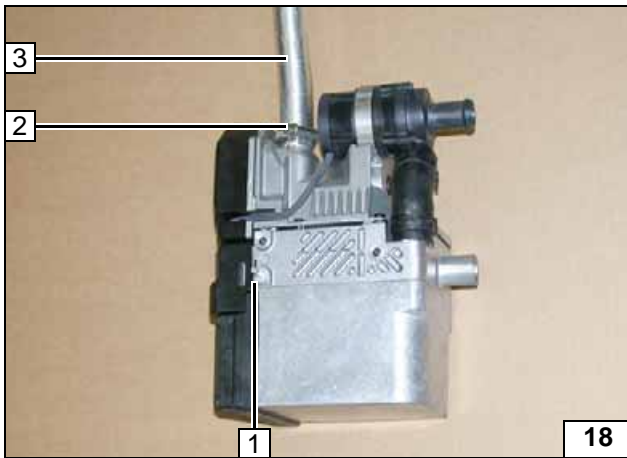


Heizgerät vorbereiten

Deckel Umwälzpumpe 193° gegen Deckel axial ersetzen!

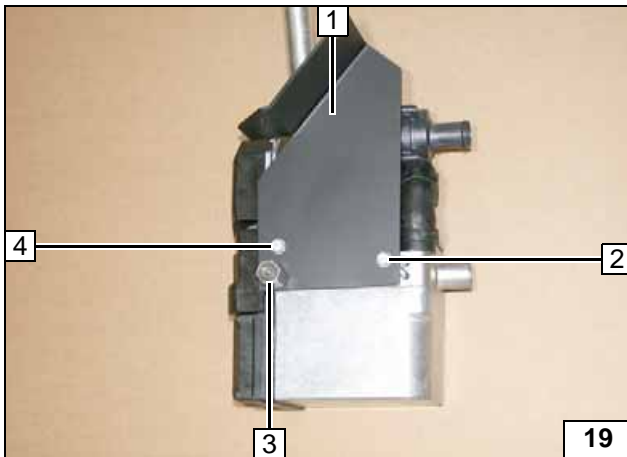


**Pumpen-
deckel aus-
tauschen**



- 1 Ejotschrauben
- 2 Schelle Ø 29
- 3 Brennluftleitung

**Heizgerät
vormontie-
ren**

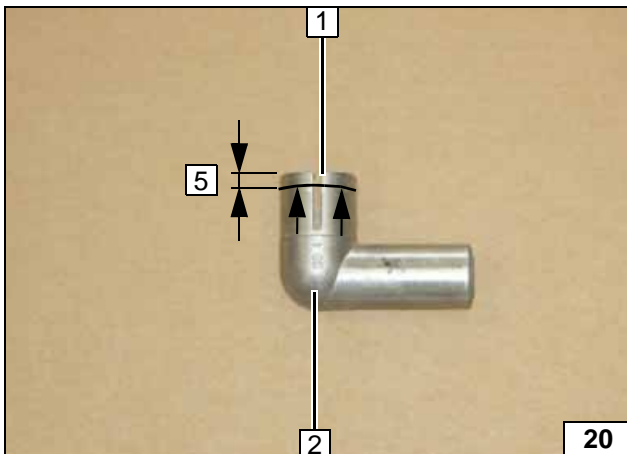


Zwischen Heizgerät und Halter 1 drei Scheiben an Position 2 und eine Scheibe an Position 4 einfügen!



**Halter am
Heizgerät
vormontie-
ren**

- 1 Halter
- 2 Ejotschraube, Scheibe [3x]
- 3 Distanzmutter M6x30
- 4 Ejotschraube, Scheibe

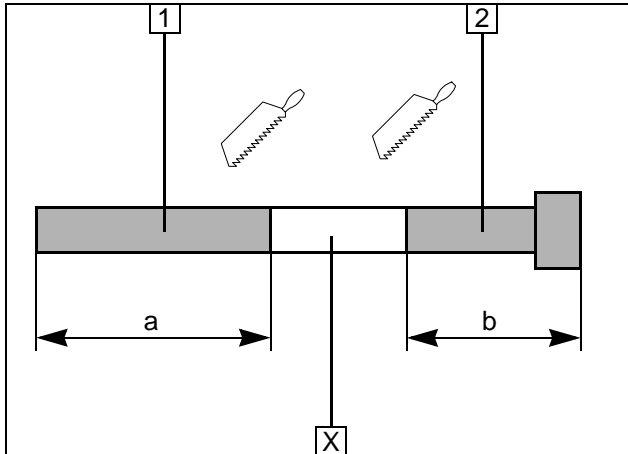
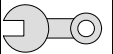


Abgaskrümmer 2 an der Markierung um 5mm kürzen!



**Abgas-
krümmer
kürzen**

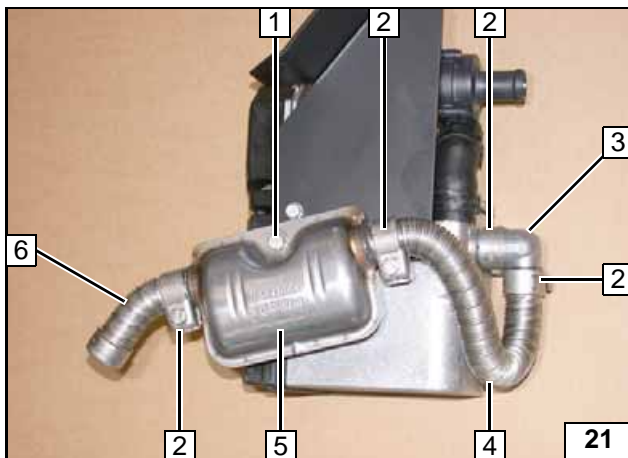
- 1 Abschnitt entsorgen



- 1 Abgasleitung
a = 240
- 2 Abgasendstück
b = 80

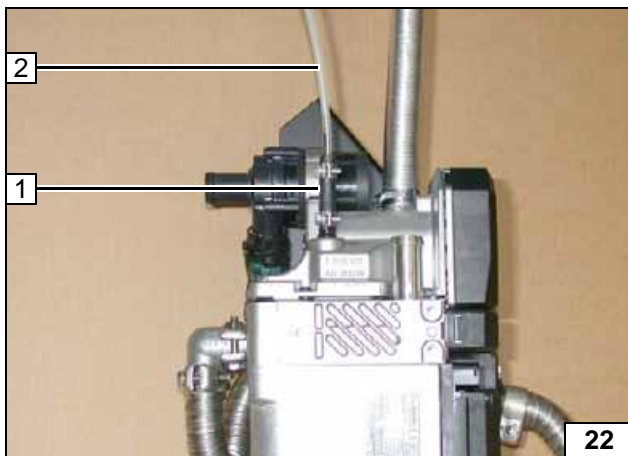
Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten



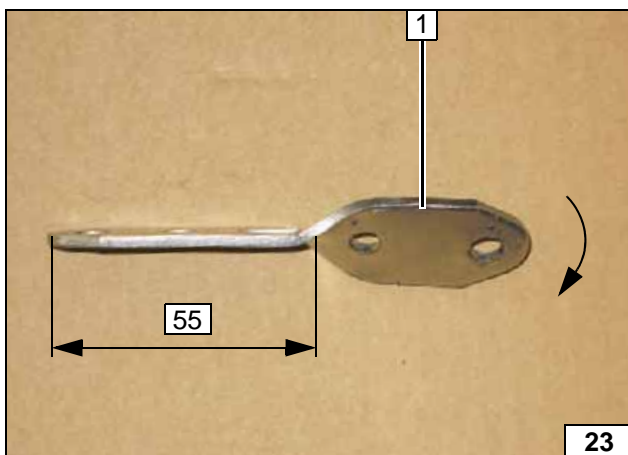
- 1 Schraube M6x16, Federring
- 2 Schlauchklemme [4x]
- 3 Abgaskrümmter
- 4 Abgasleitung
- 5 Abgasschalldämpfer
- 6 Abgasendstück

Abgasanlage vormontieren



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

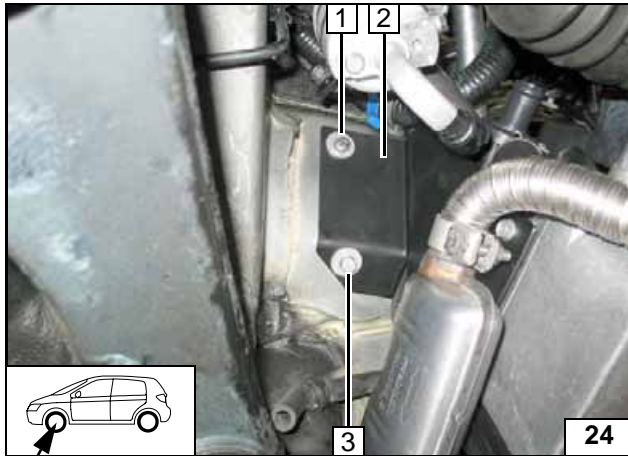
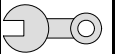
Brennstoff am Heizgerät vormontieren



Lochband 1 um ca. 45° verdrehen!



Lochband vorbereiten

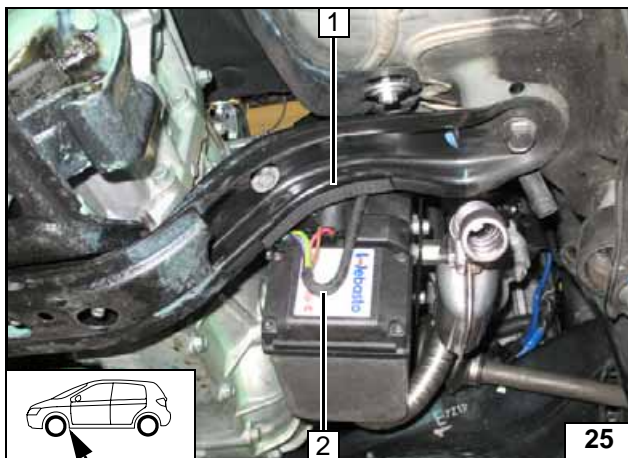


Heizgerät einbauen

Zwischen Halter Heizgerät **2** und Karosserie Distanzscheibe **5** an Position **3** einfügen!

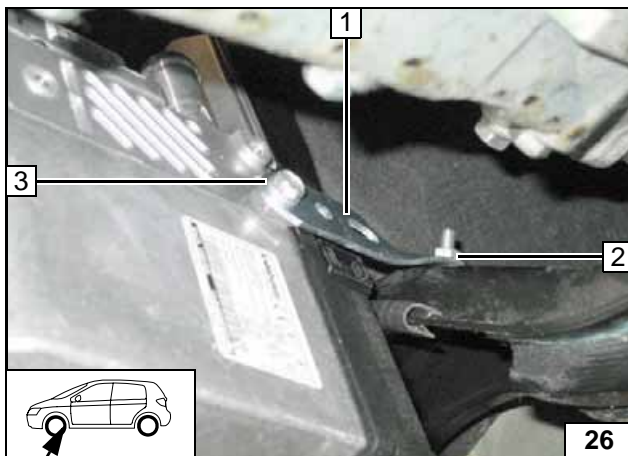
- 1** Schraube M6x20, Federring, Karosseriescheibe
- 3** Schraube M6x25, Federring, Karosseriescheibe, Distanzscheibe 5

Heizgerät montieren



- 1** Kantenschutz 100
- 2** Kabelbaum Heizgerät aufstecken

Heizgerät montieren



- 1** Lochband
- 2** Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 3** Eijotschraube

Heizgerät montieren



Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

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

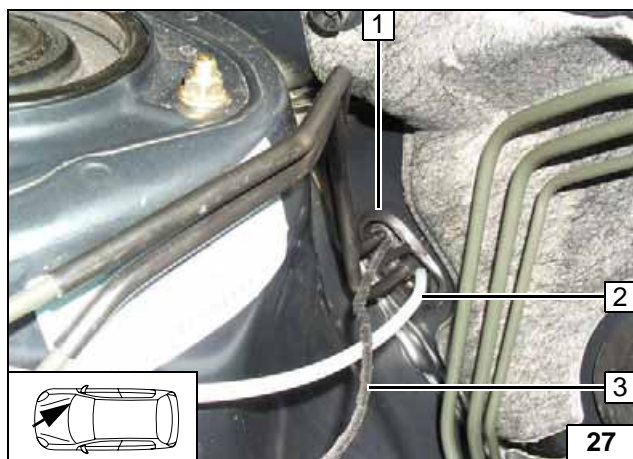
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Brennstoffleitung an fzg.eigenen Leitungen im Innenraum nach hinten verlegen!

- 1 Kabelbaumdurchführung
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Kabelbaum Dosierpumpe

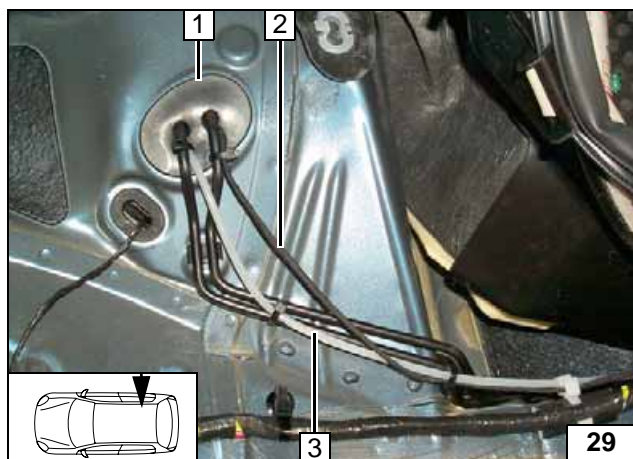
Leitungen in den Innenraum verlegen



Brennstoffleitung unter Schwellerabdeckung nach hinten verlegen!

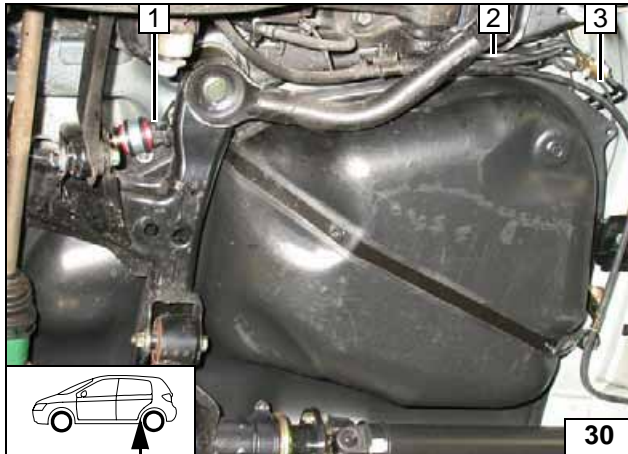
- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung

Leitungen im Innenraum verlegen



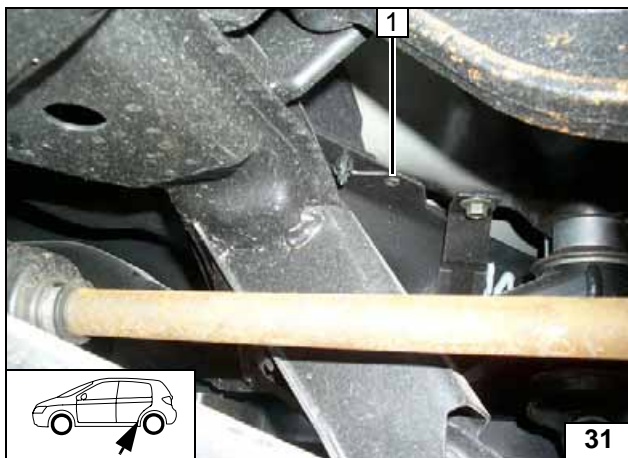
- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe
- 3 Brennstoffleitung

Leitungen zum Unterboden verlegen



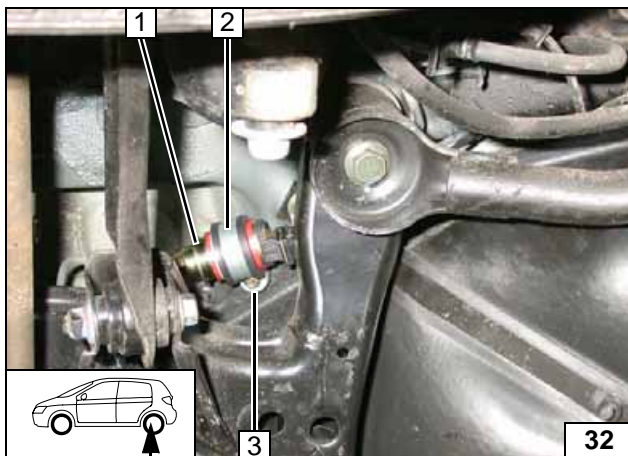
- 1 Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Kabelbaum Dosierpumpe

**Einbauort
Dosier-
pumpe**



- 1 Vorhandene Bohrung

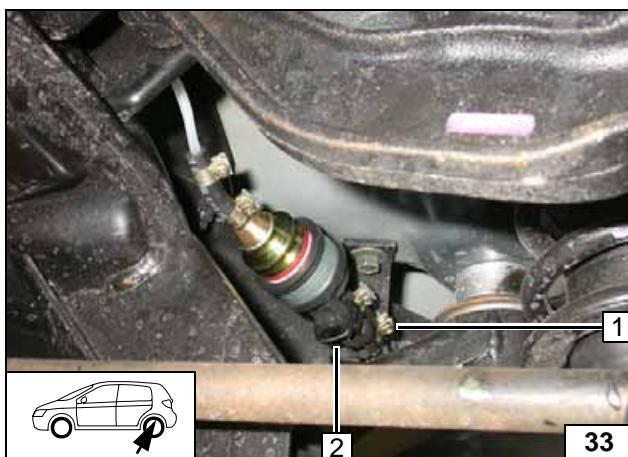
**Befesti-
gung Do-
sierpumpe**



- 1 Dosierpumpe
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]



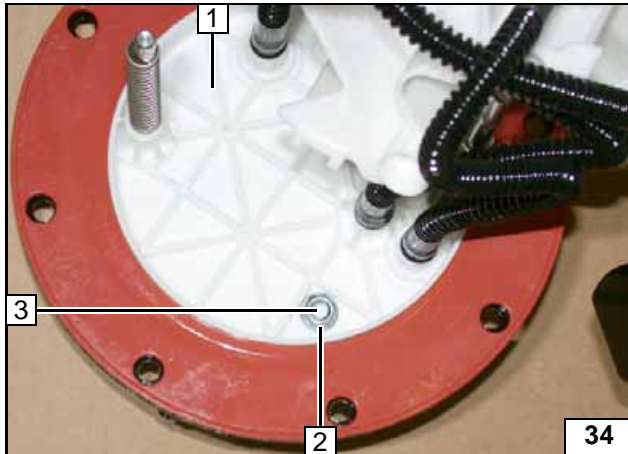
**Dosier-
pumpe
montieren**



- 1 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø10 [2x]
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert



**Dosier-
pumpe an-
schliessen**

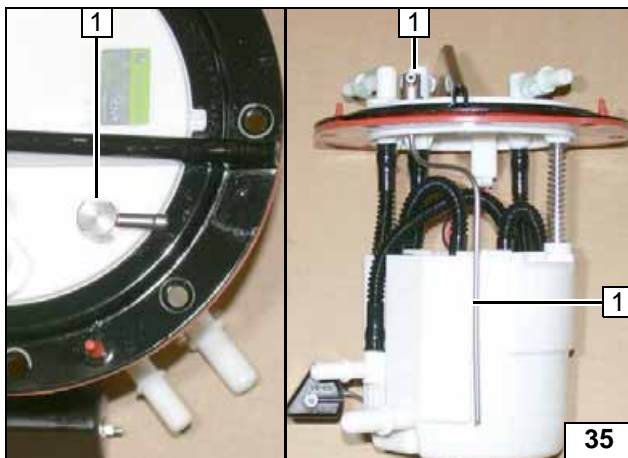


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen und zerlegen!

- 2 Bundmutter
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



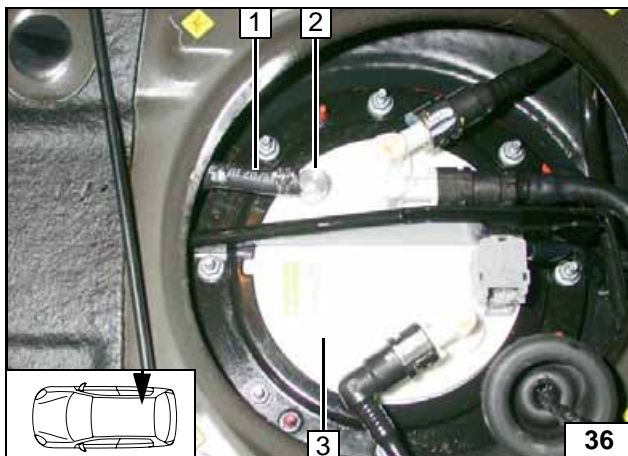
Brennstoffentnahme



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



Tankentnehmer einsetzen

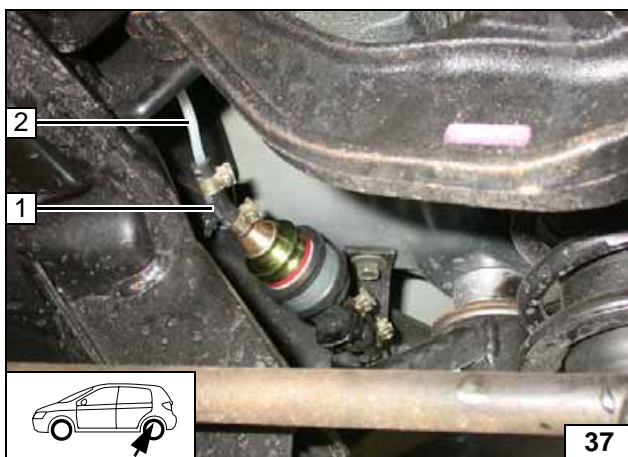


Tankarmatur 3 gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



Brennstoffleitung anschließen

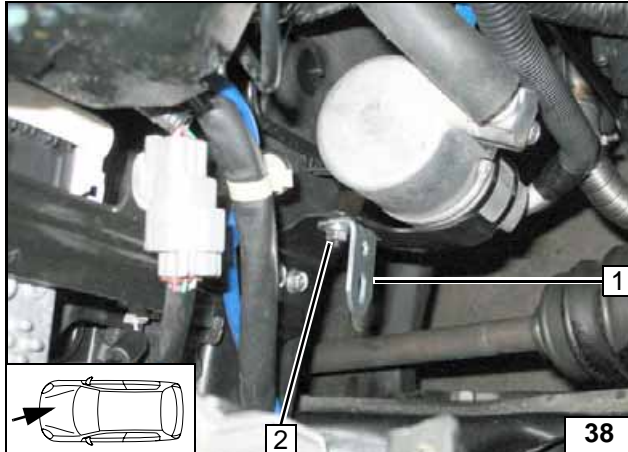
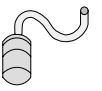


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Schlauchstück, Schlauchschellen Ø 10 [2x]
- 2 Brennstoffleitung



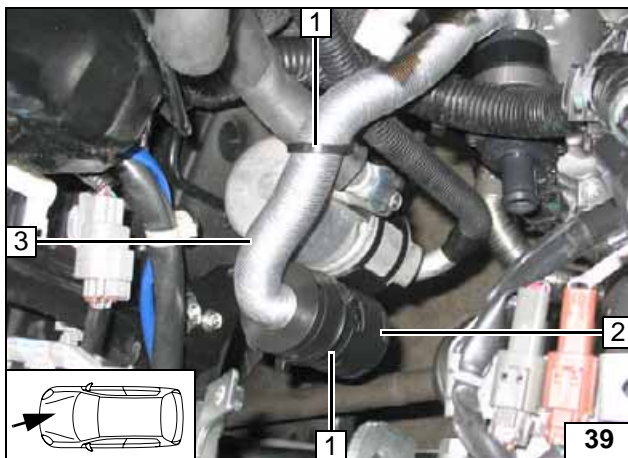
Anschluss an Dosierpumpe



Brennluft

- 1 Winkel
- 2 Vorhandener Stehbolzen, fzg.eigene Mutter

**Winkel
montieren**



- 1 Kabelbinder [2x]
- 2 Schalldämpfer
- 3 Brennluftleitung



**Schall-
dämpfer
montieren**

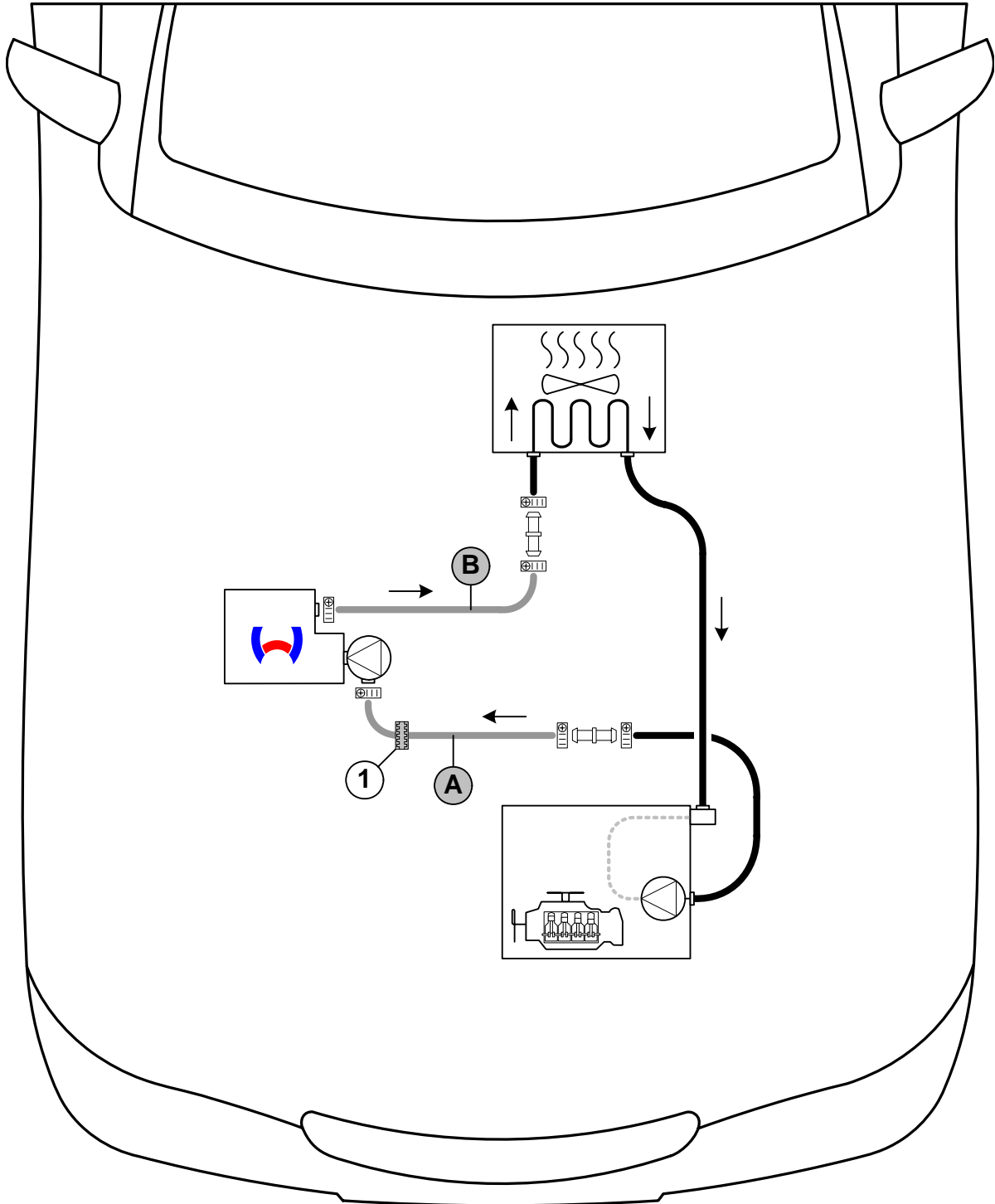


Wasser




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!

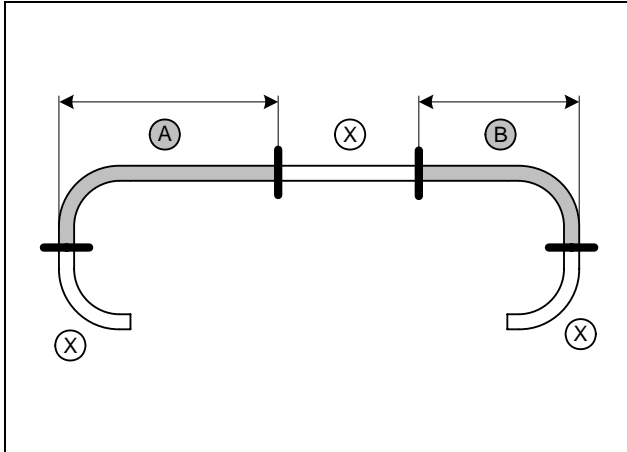
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle Verbindungsrohre  = Ø 15x20! Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!
 1 = Profilgummi  sw!

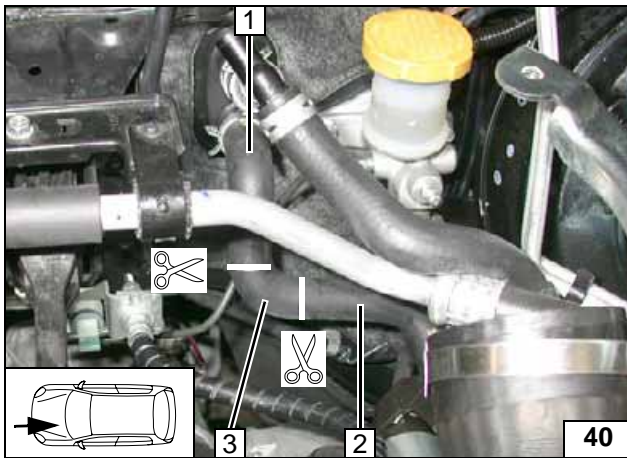




a = 430
b = 490

Abschnitt X entsorgen

**Wasser-
schläuche
ablängen**

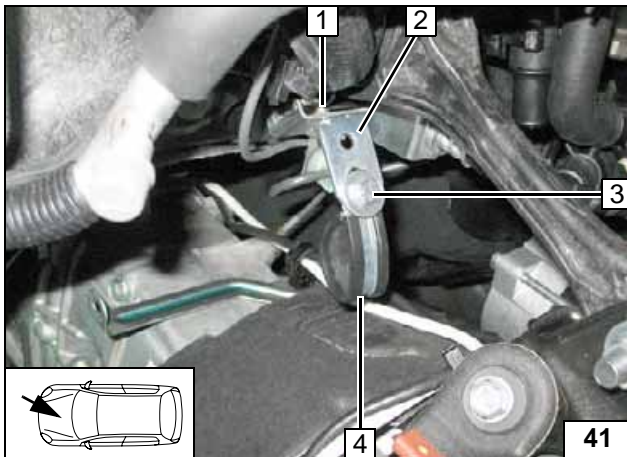


Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-
eingang an den Markierungen trennen!

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang
- 3 Schlauchstück entsorgen



Trennstelle

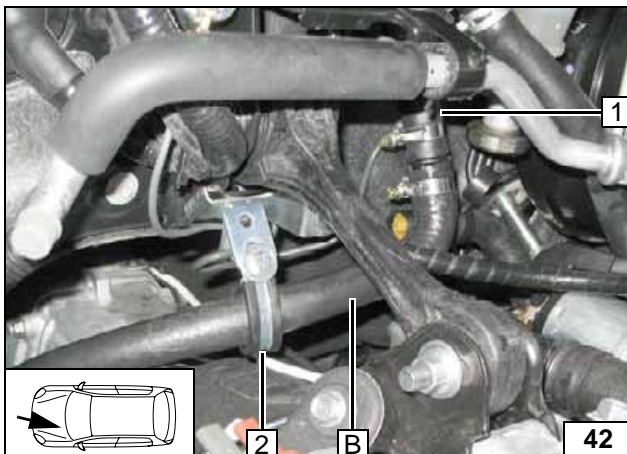


Winkel 2 an Position 1 auf \varnothing 8,5 mm aufboh-
ren!

- 1 Fzg eigene Schraube
- 3 Schraube M6x20, Karosseriescheibe,
Bundmutter
- 4 Gummierte Rohrschelle \varnothing 29



**Winkel
montieren**

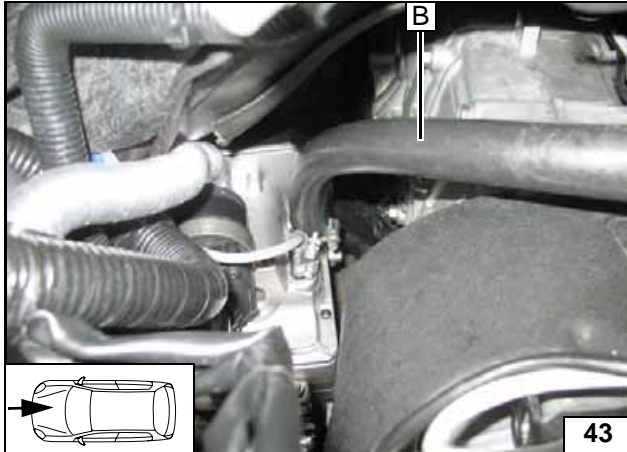


Schlauch B durch gummierte Rohrschelle 2
verlegen!

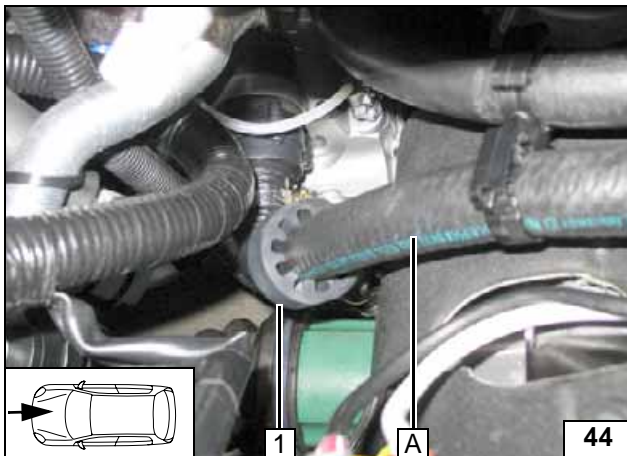
- 1 Schlauch Wärmetauschereingang



**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**



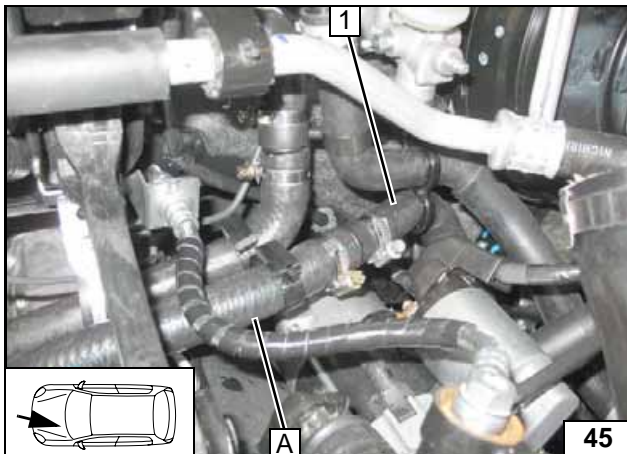
Anschluss Heizgeräteauegang



Profilgummi sw 1 auf Schlauch A aufschieben!

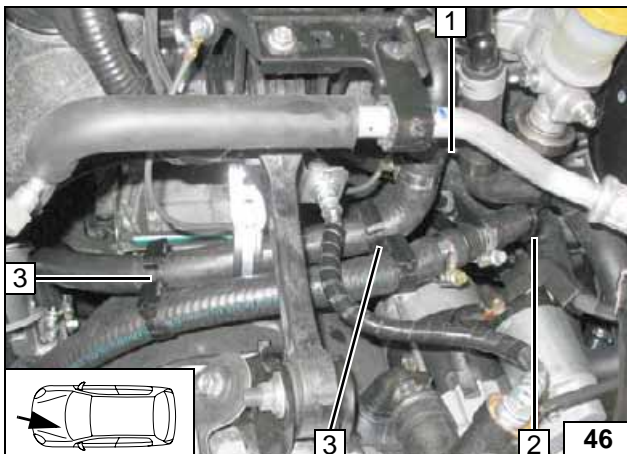


Anschluss Heizgeräteeingang



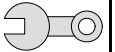
1 Schlauch Motorausgang

Anschluss Motorausgang



- 1 Abstandshalter 20x20
- 2 Fzg.eigener Abstandshalter
- 3 Abstandshalter verriegelbar [2x]

Abstandshalter einsetzen



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.

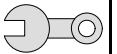
Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

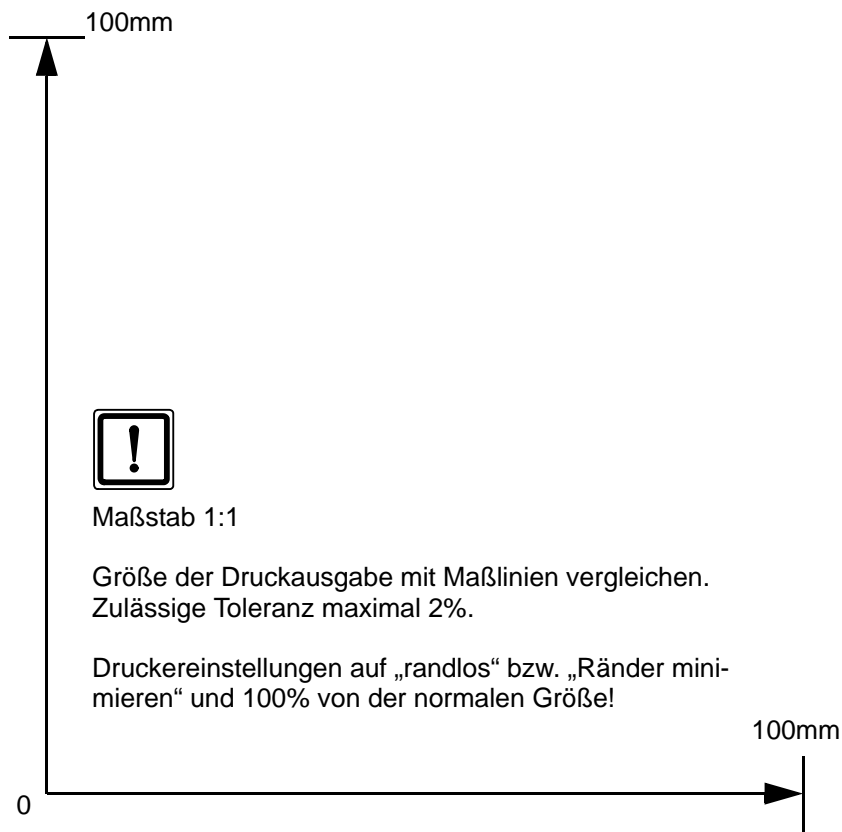
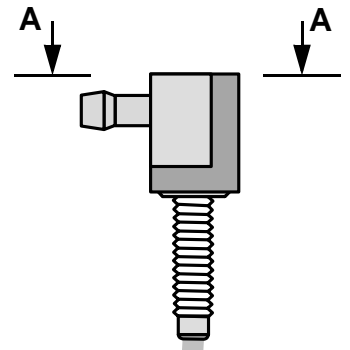
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild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



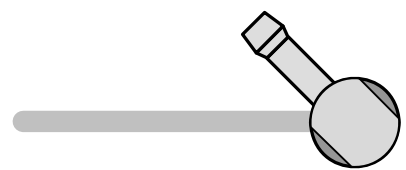
Webasto AG
Postfach 80
D-82131 Stockdorf / Germany
National Hotline: 01805 93 22 78
(14 Cent aus dem deutschen Festnetz)
Hotfax: 0395 5592 353
Hotmail: hotline@webasto.de
<http://www.webasto.de>



Schablone Tankentnehmer



Schnitt A-A



Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!



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 Temperatur beidseitig auf „max.“ (29°C.)
- 3 Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“

Zwei-Zonen
Klima-
automatik