

Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*



Zusatzheizung *Thermo Top C*



Einbaudokumentation

Honda Civic

Diesel
ab Modell 2006
Linkslenker
Klimaautomatik



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 einer 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.

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch ungeschultes Personal zurückzuführen sind.

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Heizgerät vorbereiten	11
Heizgerät / Einbaupaket	3	Einbauort vorbereiten	11
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	13
Allgemeine Hinweise	3	Brennluft	12
Spezialwerkzeug	3	Kühlmittelkreislauf	14
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	18
Vorarbeiten	5	Abgas	20
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	21
Elektrik vorbereiten	6	Bedienungshinweise für den Endkunden	22
Einbindung Elektrik	7		
Gebälseansteuerung	8		
Option Telestart	10		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Honda	Civic	FK	e11 * 2001 / 116 * 0257 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
N22A	Diesel	103	2204

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!

Heizgerät / Einbaupaket

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang <i>Thermo Top C/E</i>	siehe Preisliste
1	Einbaupaket Honda Civic 2006 Diesel	1311075C
1	Bedienelement	siehe Preisliste

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 Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Honda Civic Diesel - 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 „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbaudokumentation“; der „Bedienungsanweisung“ und der „Einbauanleitung“ der *Thermo Top C/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. Lose Leitungen isolieren und wegbinden!

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen!

Blanke Karosseriestellen, wie z.B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einzusprühen.

Beim Einbau einer IPCU sind vor dem Einbau die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

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.

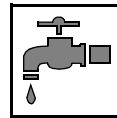
Mechanik



Elektrik



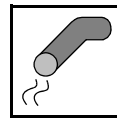
Kühlmittelkreislauf



Brennstoff



Abgas



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



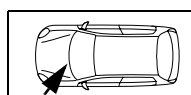
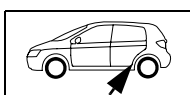
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



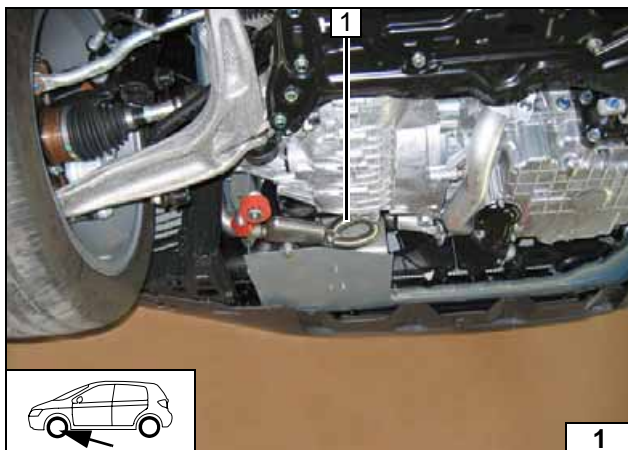
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Vorarbeiten

ACHTUNG!

- 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
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Unterfahrschutz komplett ausbauen
- Verkleidung Mittelkonsole und Mitteltunnel ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur mittig öffnen
- Handschuhfach ausbauen (nur bei Telestart)
- Verkleidung unterhalb Lenksäule ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen

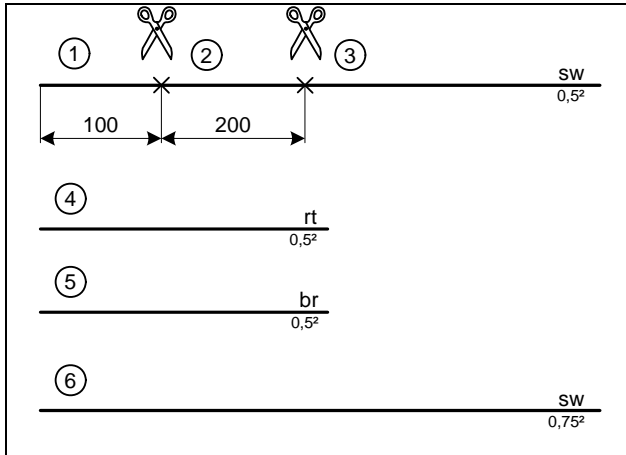
Seite 23 „Bedienungsanleitung für den Endkunden“ entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

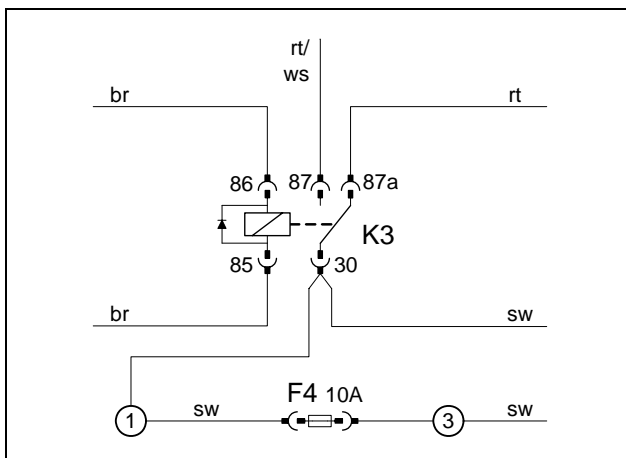


Elektrik vorbereiten

Beiliegende Leitung sw 0,5² 3000mm lang gemäß Abbildung ablängen!



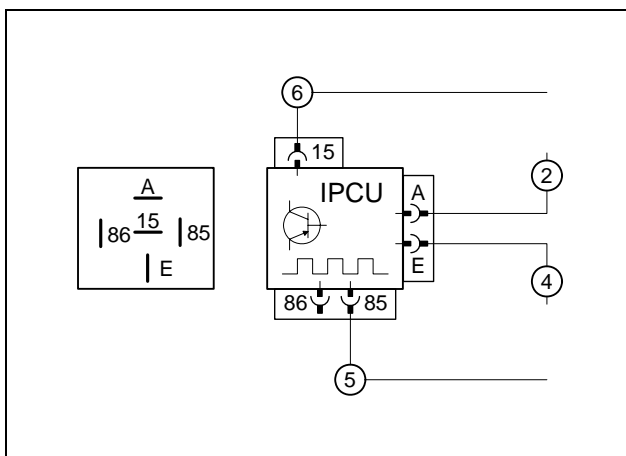
Leitungen
ablängen



Leitungsabschnitt **3** in beiliegenden Isolierschlauch einziehen und zusammen mit dem Uhren- und Gebläsekabelbaum in den Innenraum verlegen.



4.Siche-
rung vor-
montieren



Leitungen an IPCU anschließen. IPCU-Ansicht kontaktseitig!
Die im Kit beiliegende IPCU ist mit folgenden Einstellwerten zu programmieren:

Duty-Cycle: 100%
Frequenz: 14000Hz
Spannung: 2,8V
Funktion: High-side

Die Einstellwerte sind bei der Inbetriebnahme der Heizung zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen!



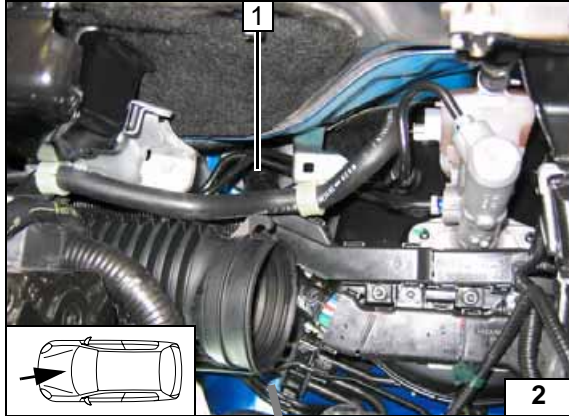
IPCU vor-
montieren



Einbindung Elektrik

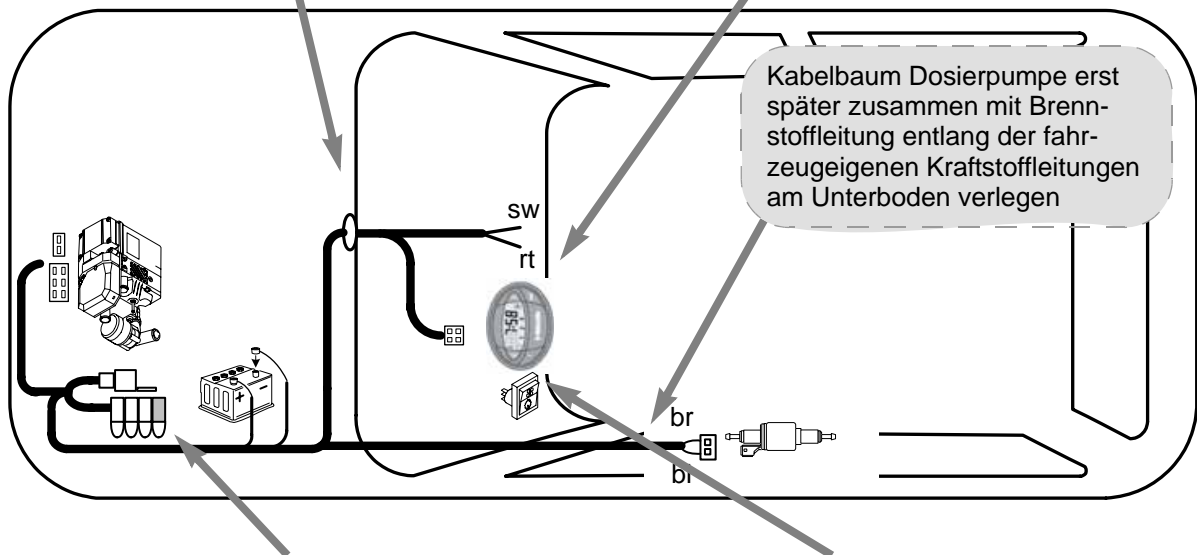
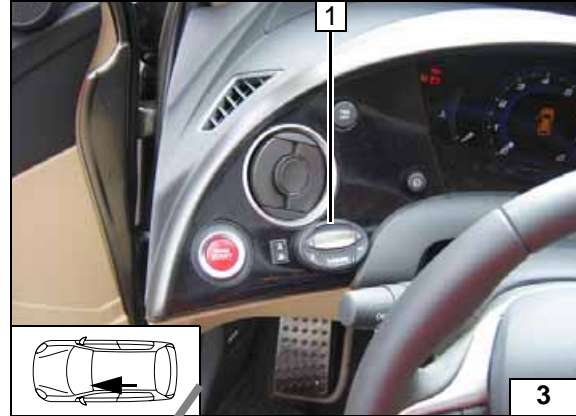
Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

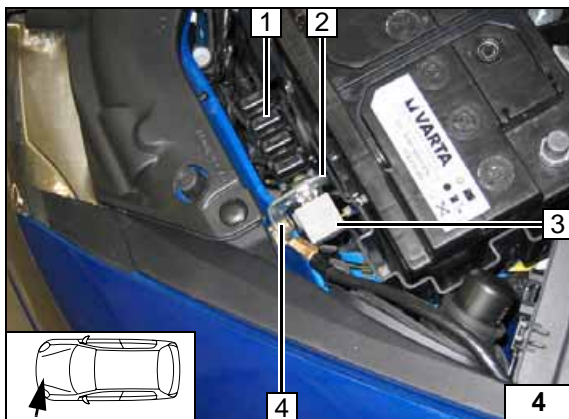


Vorwähluhr

1 Vorwähluhr

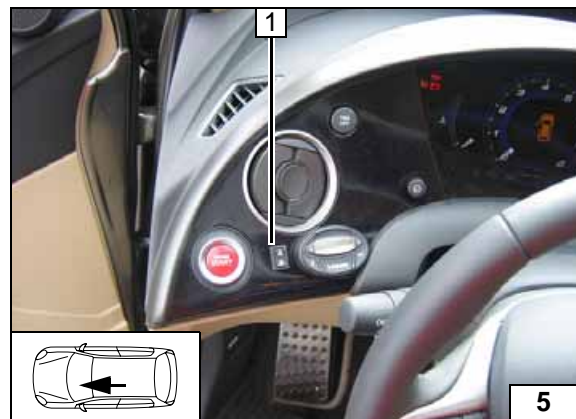


Schema
Kabel-
baumverle-
gung



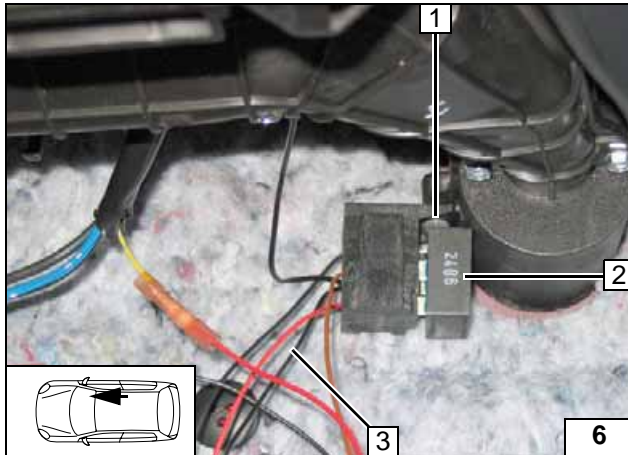
Sicherungshalter, K3-Relais

- 1 Sicherungshalter mit Halteplatte, Schraube M5x16, Scheibe, Winkel 2, K3-Relais 3, Bundmutter M5
- 4 Fzg.eigene Schraube



Option Sommer-/Winterschalter

- 1 Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm



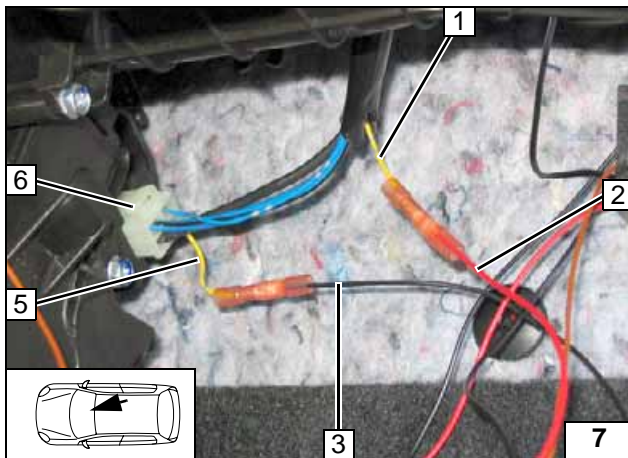
Gebläseansteuerung

Ltg. sw ③ Sicherung F4 3 an Socket IPCU/86 anschließen!

- 1 Fzg.eigene Schraube
- 2 IPCU aufgesteckt



Anschluß
IPCU

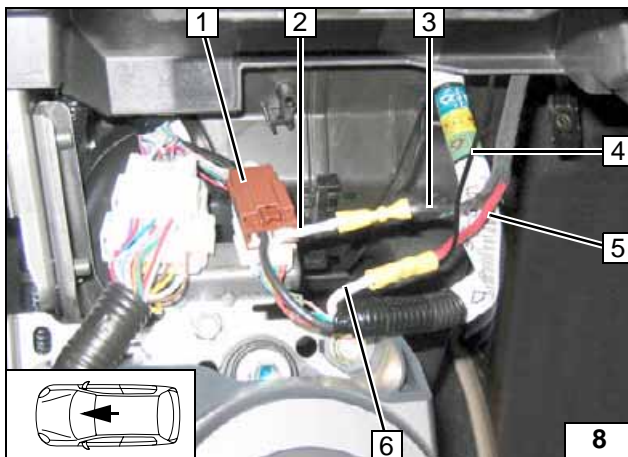


Anschluß am 4-poligen Stecker 6 vom Geblä-
seregler!

- 1 Ltg. ge Klimabedienteil
- 2 Ltg. rt ④ IPCU/E
- 4 Ltg. sw ② IPCU/A
- 5 Ltg. ge Gebläseregler



Anschluß
IPCU am
Gebläse-
regler

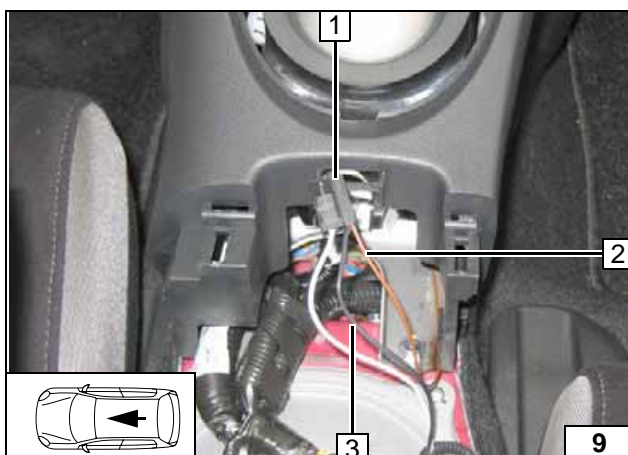


Anschluß am 2-poligen Stecker 1 vom Kabel-
baum Gebläserelais zum Gebläsemotor. Ver-
bindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. ws Gebläserelais
- 3 Ltg. sw K3/30
- 4 Ltg. sw ⑥ IPCU/15
- 5 Ltg. rt K3/87a
- 6 Ltg. ws Gebläsemotor



Anschluß
Gebläse-
motor

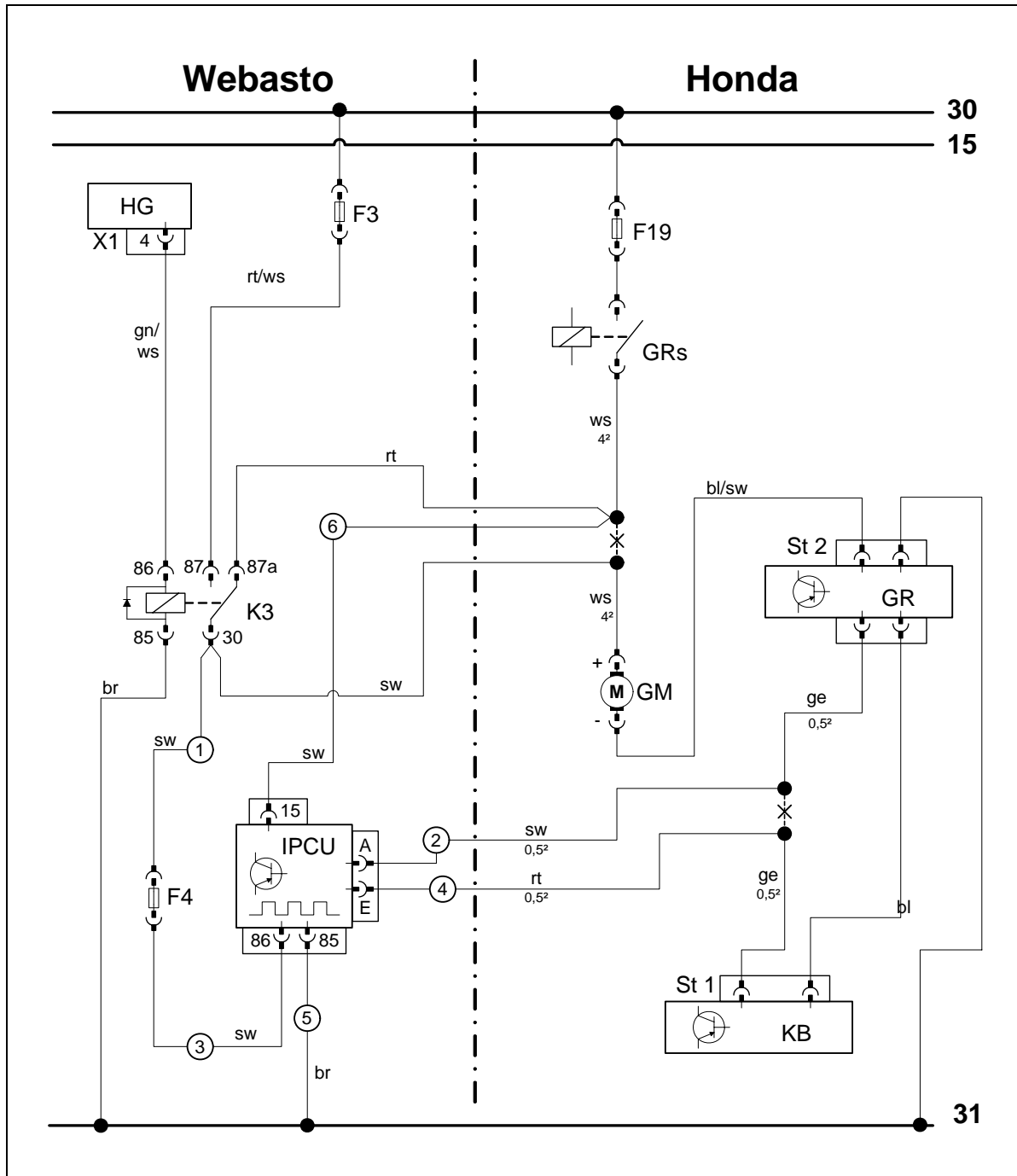


Leitung br ⑤ von IPCU/85 2 und Leitung sw 3
vom Zigarettenanzünder verbinden!

- 1 Stecker Zigarettenanzünder



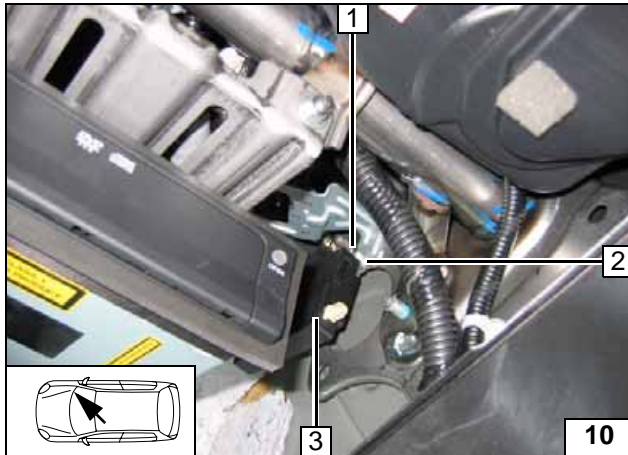
Anschluß
Masselei-
tung



Schaltplan
Klimaauto-
matik

Bauteile Webasto		Bauteile Honda Civic		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebäsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker	GR	Gebäserelais	ws	weiß
F3	Sicherung	KB	Klimabedienteil	sw	schwarz
K3	Gebäserelais	F19	Sicherung 40A	br	braun
F4	Sicherung 1A	St 1	Stecker 32-polig	ge	gelb
IPCU	Pulsweitenmodulator	St 2	Stecker 4-polig	bl	blau
Einstellwerte IPCU:					
Duty-Cycle: 100%					
Frequenz: 14000Hz					
Spannung: 2,8V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende

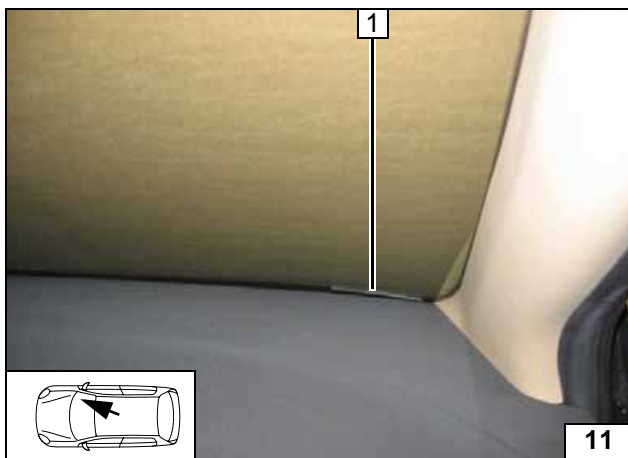


Option Telestart

- 1 Fzg.eigene Schraube
- 2 Halter, Bohrung auf Ø 7 aufbohren
- 3 Empfänger

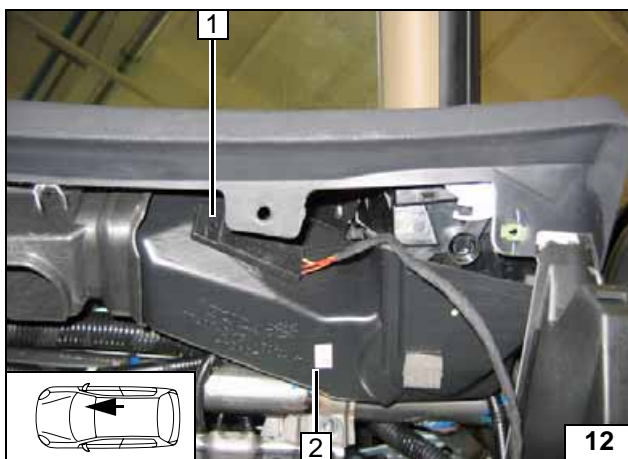


Empfänger montieren



- 1 Antenne

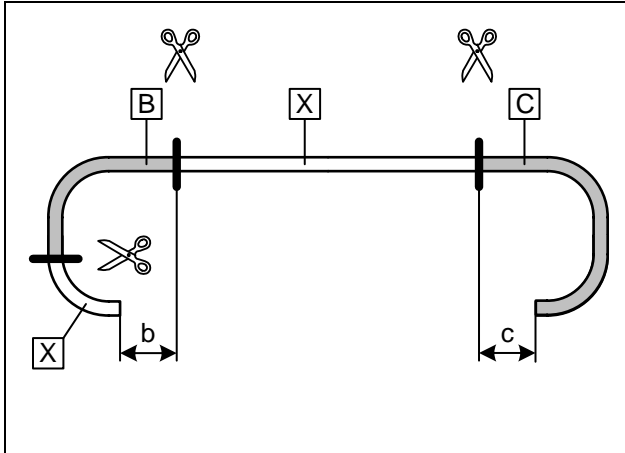
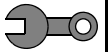
Antenne montieren



Temperatursensor T100 HTM

- 1 Temperatursensor mit Montageband befestigt
- 2 Fzg.eigener Luftkanal

Temperatursensor montieren



Heizgerät vorbereiten

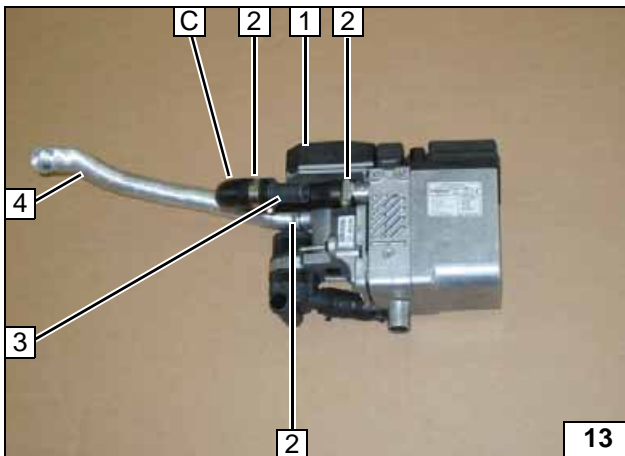
Wasserschlauch 1 = Ø 20mm

b = 100mm
c = 40mm

Abschnitt X entsorgen

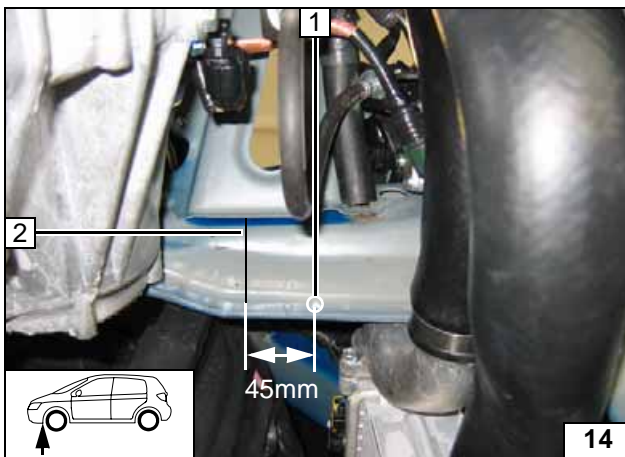


Wasserschlauch 1 ablängen



- 1 Heizgerät
- 2 Schlauchschelle [3x]
- 3 Verbindungsrohr 18x20
- 4 Brennluftansaugleitung

Heizgerät vormontieren



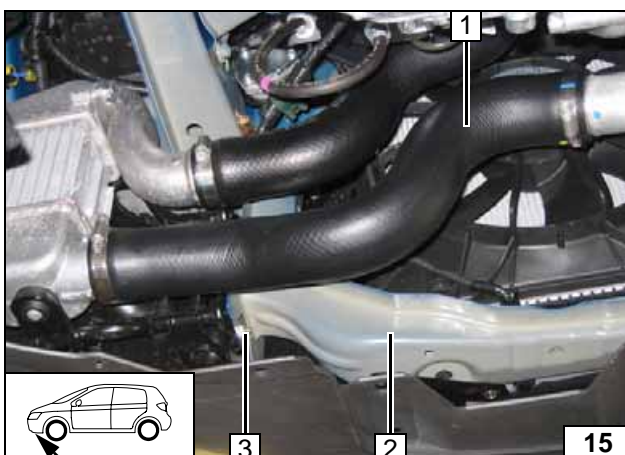
Einbauort vorbereiten

Lochbild gemäß Abbildung mittig der Pfalz übertragen und Bohrung 1 Ø 7mm bohren.

- 2 Schweißnaht



Lochbild übertragen

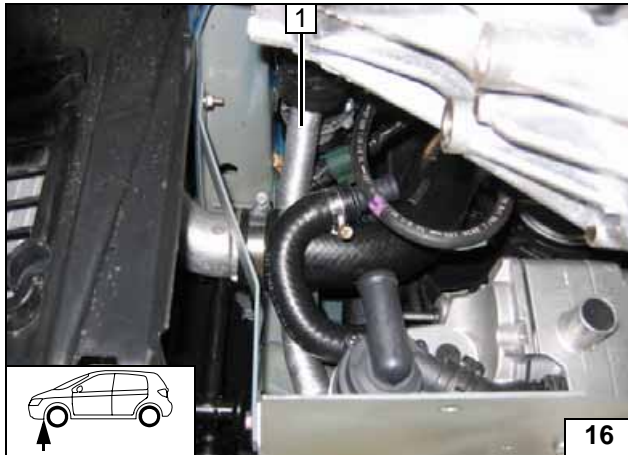
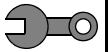


Unteren Schlauch Turbolader 1 ausbauen.

- 2 Kühlerträger
- 3 Fzg.eigene Schraube durch Schraube M6x20 ersetzen



Einbauort vorbereiten

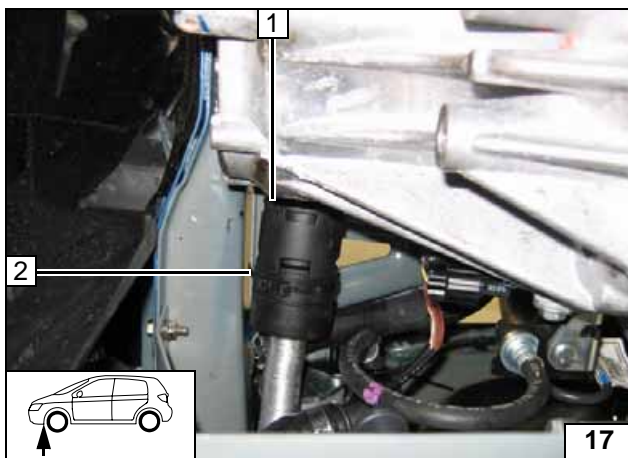


Brennluft

1 Brennluftleitung

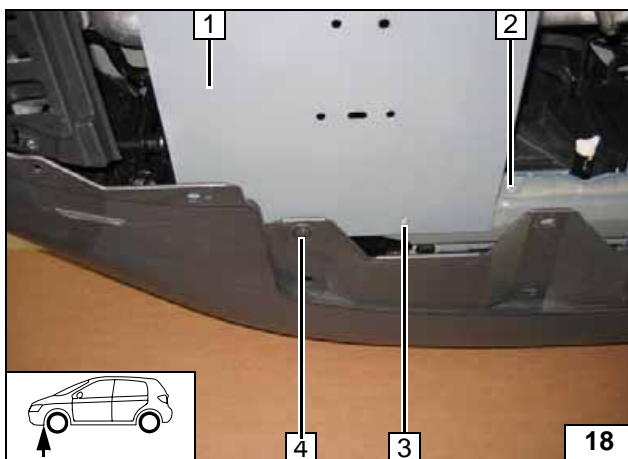


Brennluft-
leitung ver-
legen



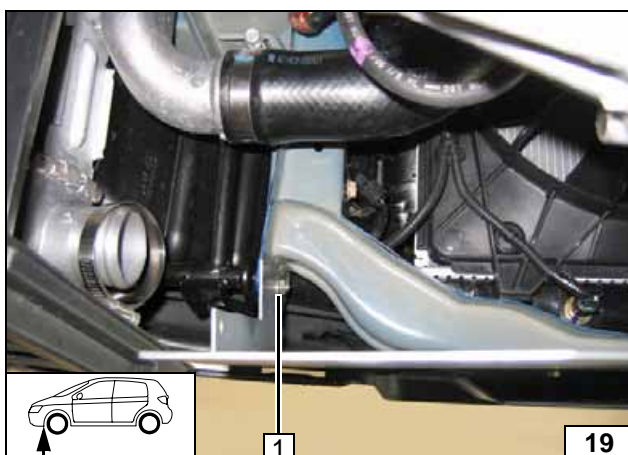
1 Schalldämpfer
2 Kabelbinder

Schall-
dämpfer
montieren



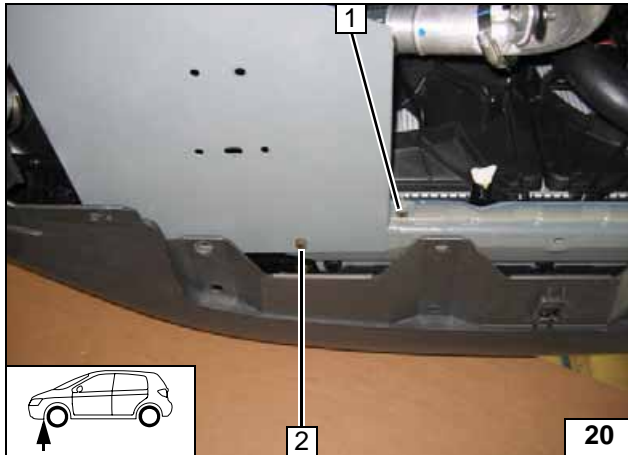
1 Halter
2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 7mm
3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 9mm, Ein-
nietmutter M6 einziehen
4 Fzg.eigene Schraube

Lochbild
übertragen



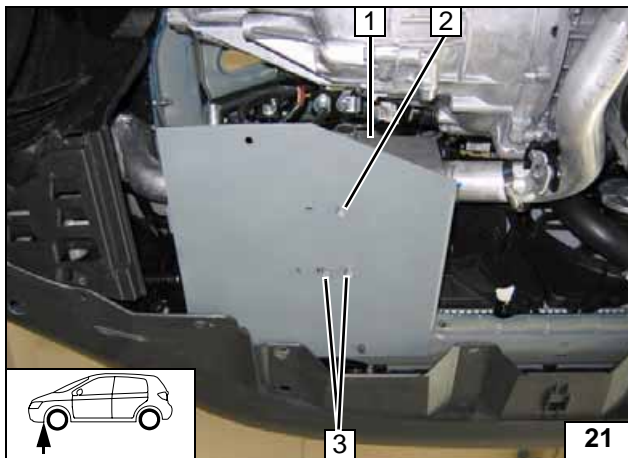
1 Vormontierte Schraube M6x20, Bundmut-
ter M6

Halter
montieren



- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter M6
- 2 Schraube M6x20, Federring, Einnietmutter M6

Halter montieren



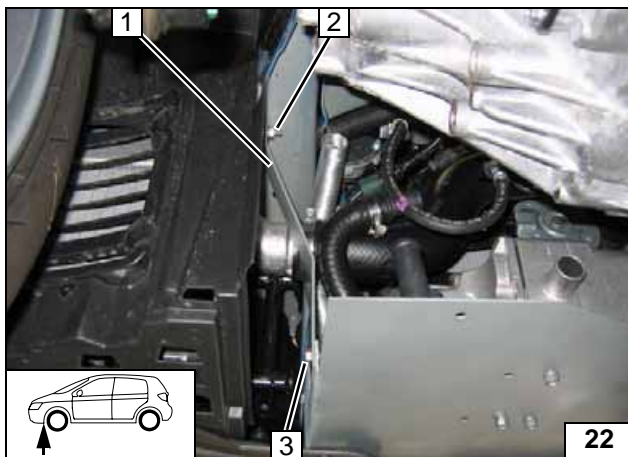
Heizgerät einbauen

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

- 1 Heizgerät
- 2 Ejotschraube
- 3 Ejotschraube [2x]



Heizgerät montieren



- 1 Strebe
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter M6
- 3 Schraube M6x12, Federring, Einnietmutter M6

Strebe montieren



Kühlmittelkreislauf

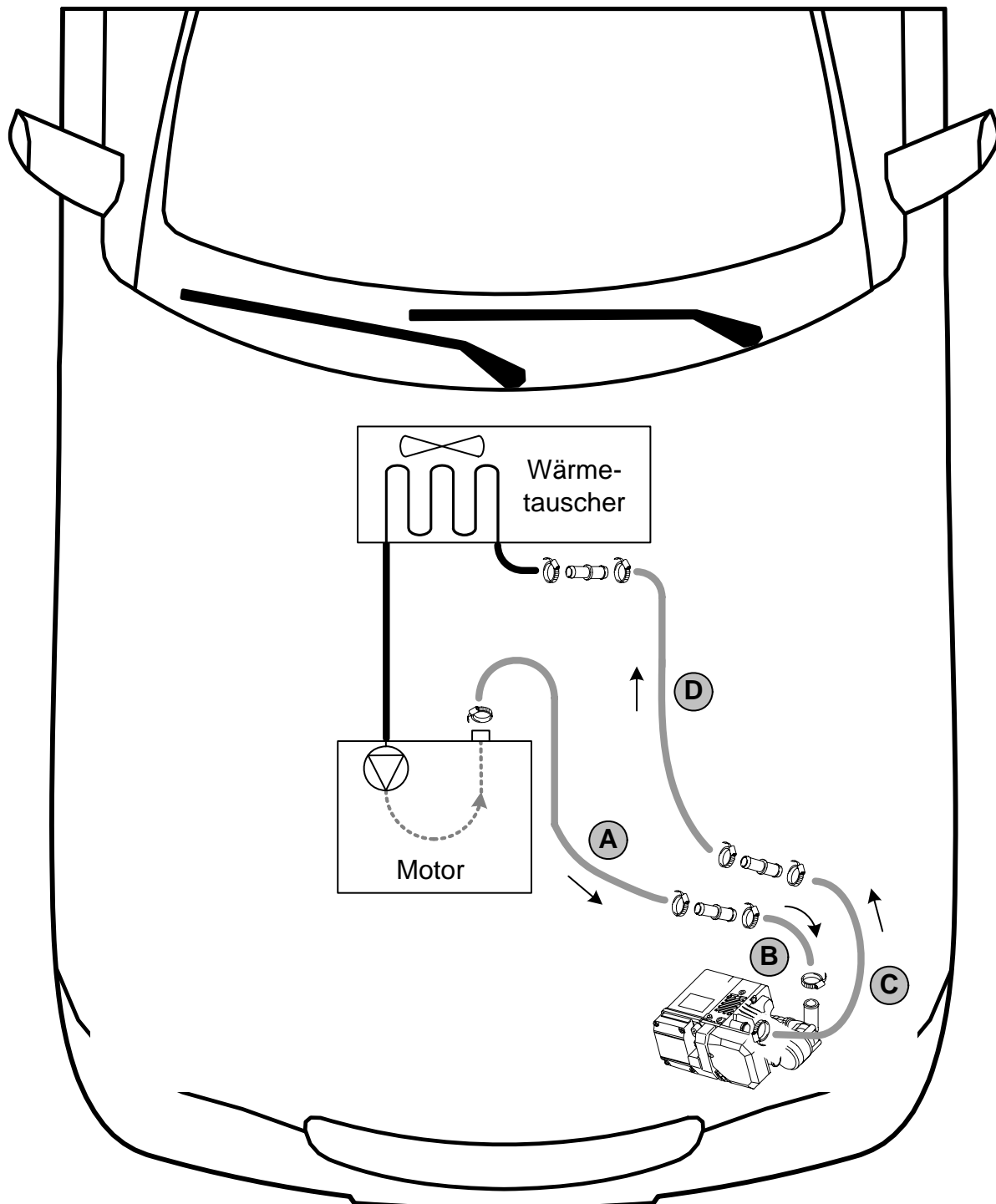
ACHTUNG!

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!

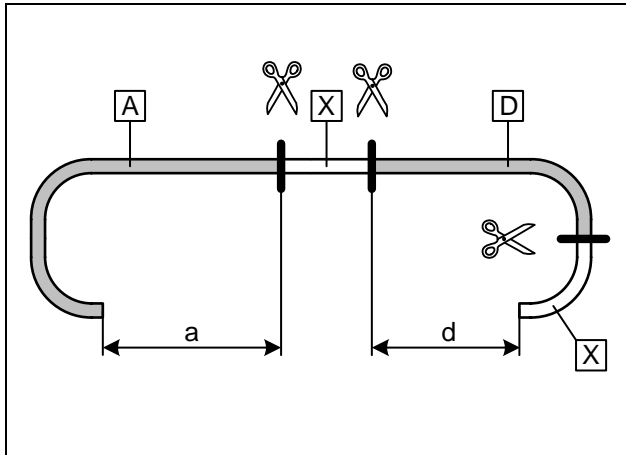
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasserver-
legung

Alle nicht bezeichneten Schellen = Schlauchschellen \varnothing 20-27mm!
Alle Verbindungsrohre = \varnothing 18x20!





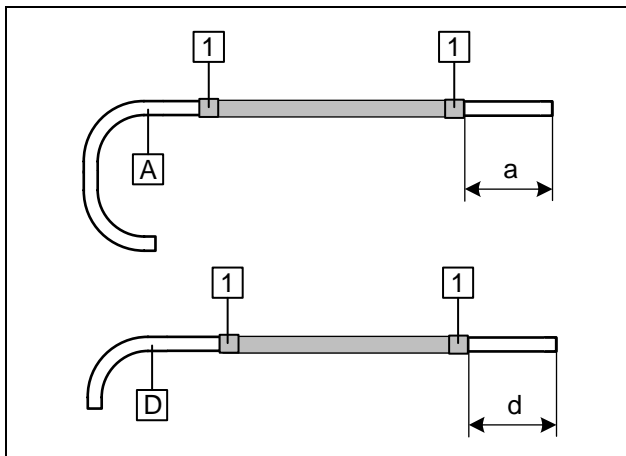
Wasserschlauch 2 = Ø 18mm

a = 580mm
d = 620mm

Abschnitt X entsorgen



Wasserschlauch 2 ablängen



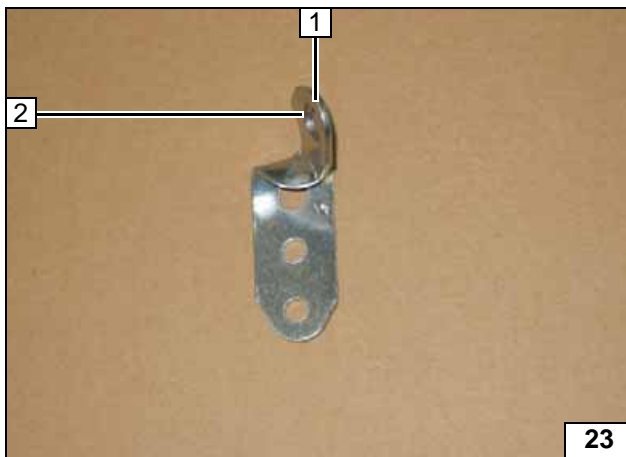
Flechschutzschlauch halbieren und auf Schlauch A und D aufschieben.
Schrumpfschlauch in 4 Teile schneiden.

1 Schrumpfschlauch 25mm [4x]

a = 90mm
d = 100mm



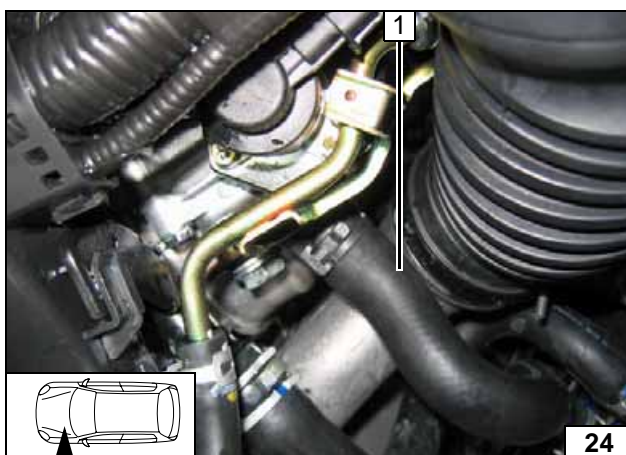
Wasserschläuche vorbereiten



1 Lochband

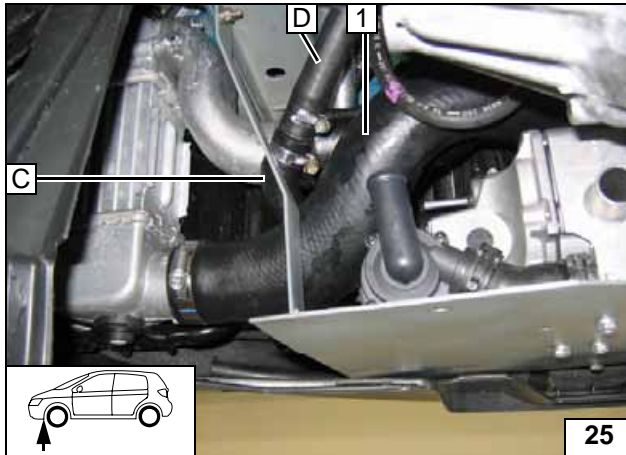
2 Bohrung auf Ø 10mm aufbohren

Lochband biegen



1 Schlauch Motorausgang - Wärmetauschereingang abziehen und Schelle entsorgen

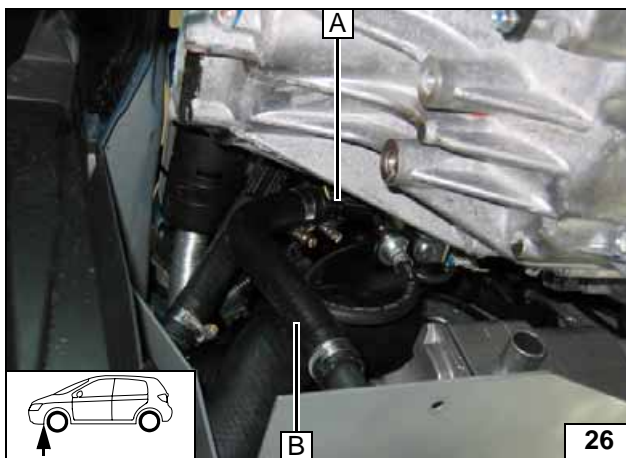
Trennstelle



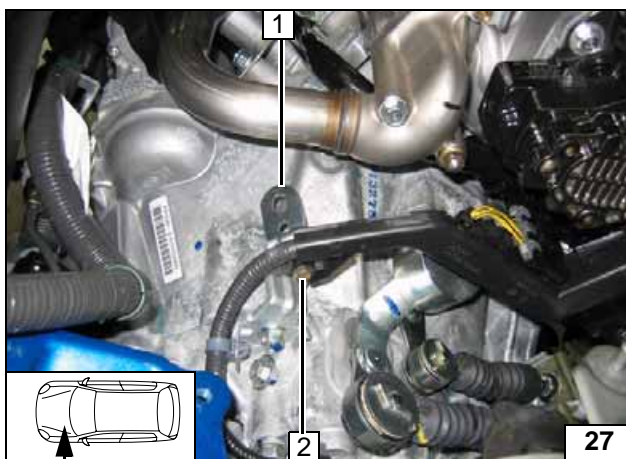
Unteren Schlauch Turbolader 1 um 180° verdreht einbauen.



**Anschluß
am Heizge-
rät**

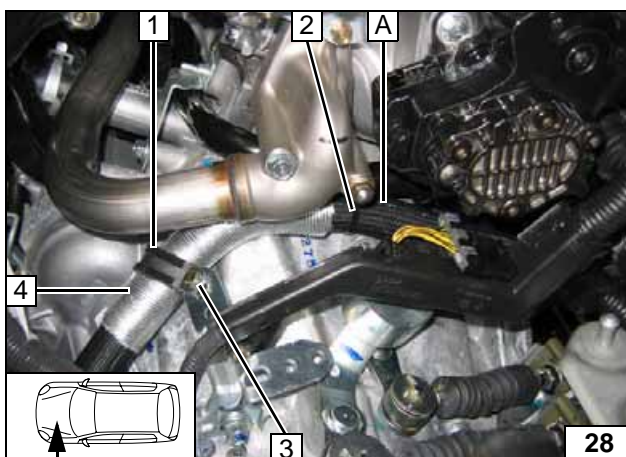


**Anschluß
am Heizge-
rät**



- 1 Winkel
- 2 Fzg.eigene Schraube durch Schraube M6x20 ersetzen

**Verlegung
vorberei-
ten**

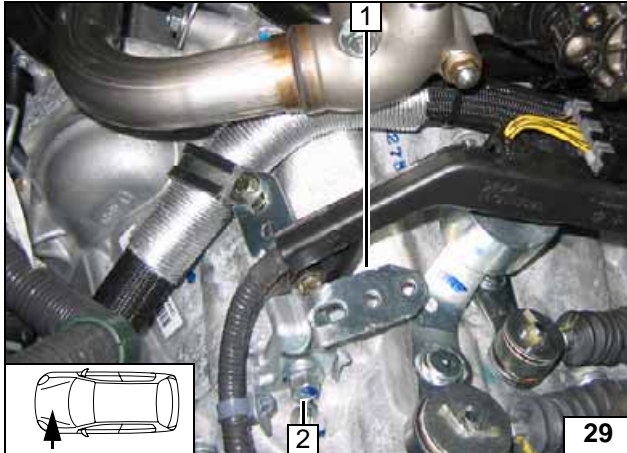


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Teilen ist zu achten!



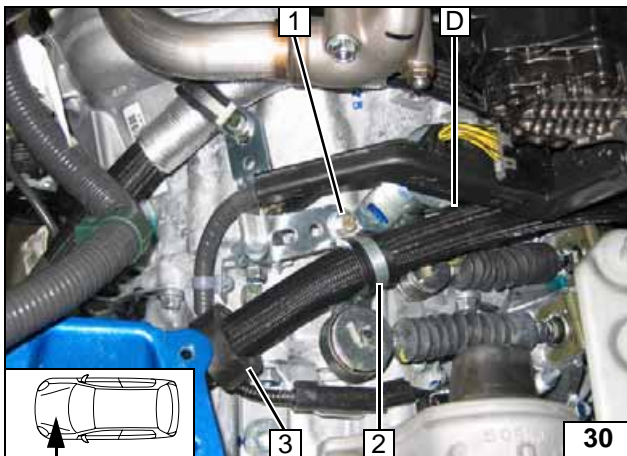
- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 34mm
- 2 Kabelbinder
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter M6
- 4 Wärmeschutzschlauch positionieren

**Verlegung
im Motor-
raum**



- 1 Lochband
- 2 Fzg.eigene Schraube

Verlegung vorbereiten

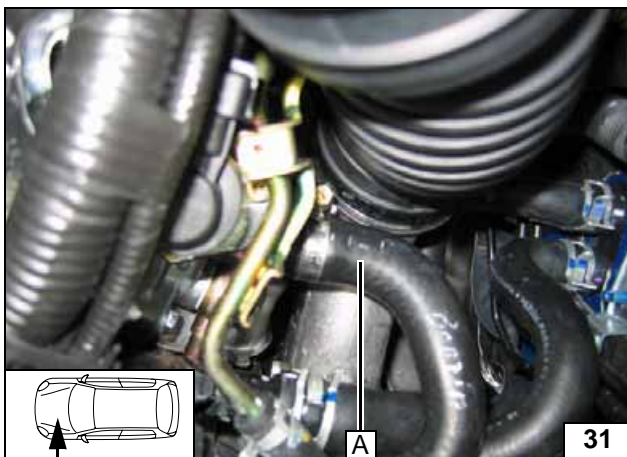


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Teilen ist zu achten!

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter M6
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 34mm
- 3 Profilgummi sw



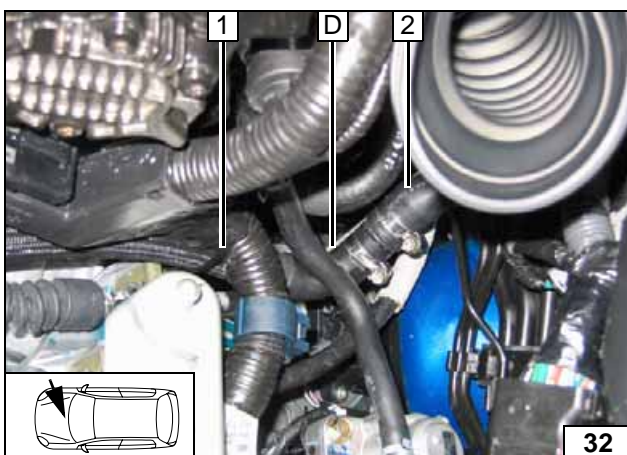
Verlegung im Motorraum



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen! Schlauch **A** mit 180°-Bogen auf Motorausgang montieren.



Anschluß am Motorausgang



Schlauch **D** mit 90°-Bogen auf Schlauch Wärmetauscher-eingang **2** montieren.

- 1 Kabelbinder



Anschluß am Wärmetauscher-eingang



Brennstoff

VORSICHT!

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

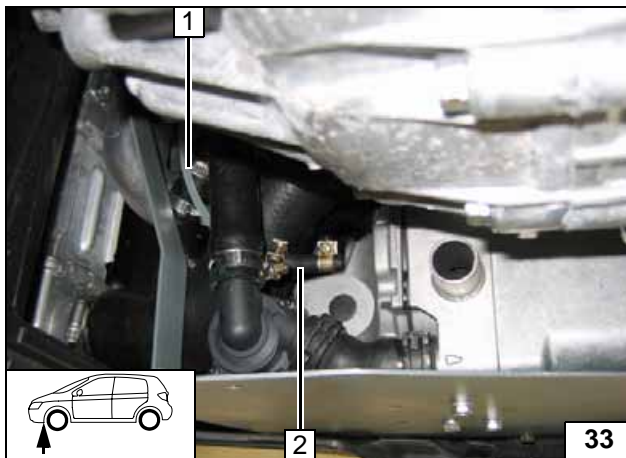
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

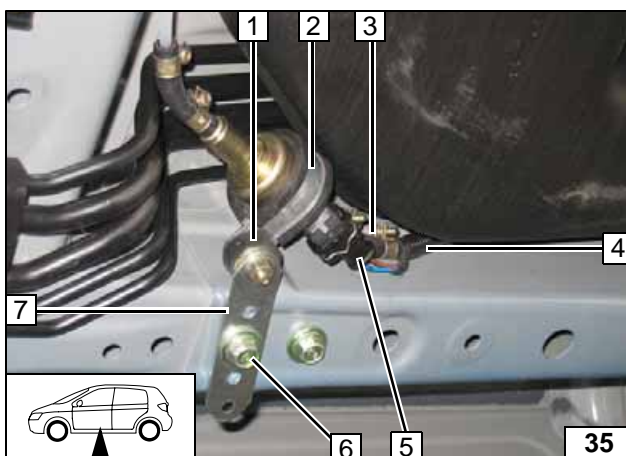
Anschluß
am Heizge-
rät



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe zusammen an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen. Am Unterboden an Position 1 beides in Wellrohr einziehen.



Leitungen
verlegen

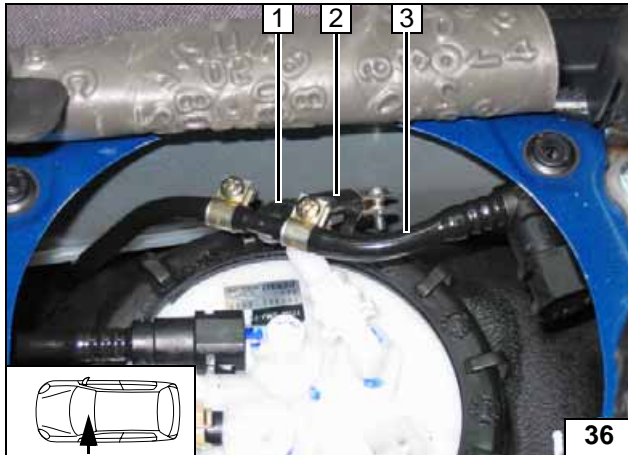


Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“! Einbauort links hinter Fahrzeugtank! Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- 1 Schwingmetallpuffer, Bundmutter M6 [2x]
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm[2x]
- 4 Wellrohr
- 5 Kabelbaum mit Stecker
- 6 Fzg.eigene Schraube, Karosseriescheibe zwischen Lochband 7 und Fahrzeug



Einbauort
Dosier-
pumpe

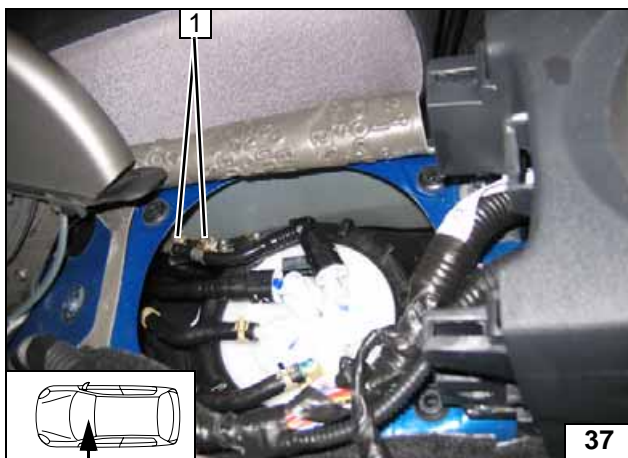


Kraftstoffvorlaufleitung ca. 70mm vor der Kupplung trennen!

- 1 Brennstoffentnehmer 6x5x6
- 2 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x], Brennstoffleitung
- 3 Fzg.eigener Kraftstoffvorlauf



Brennstoffentnahme



- 1 Schlauchschelle Ø 8mm [2x]

Brennstoffentnehmer einsetzen



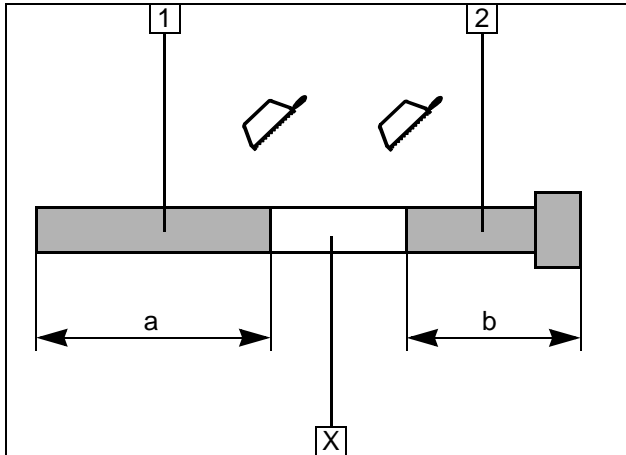
Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer 2 an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

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

- 1 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø10mm [2x]



Anschluß an Dosierpumpe

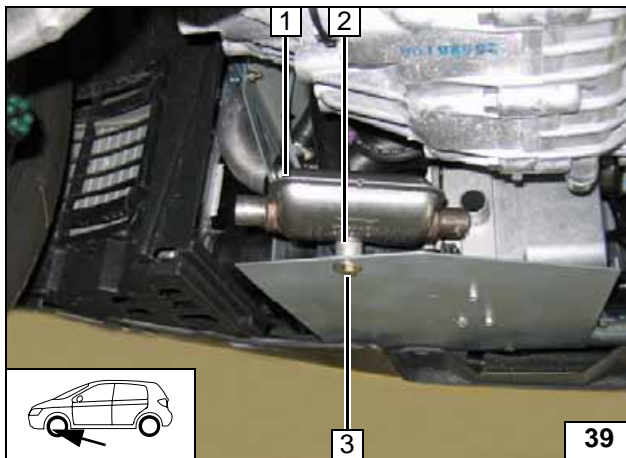


Abgas

- 1 Abgasleitung
a = 260mm
- 2 Abgasendstück
b = 210mm

Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten

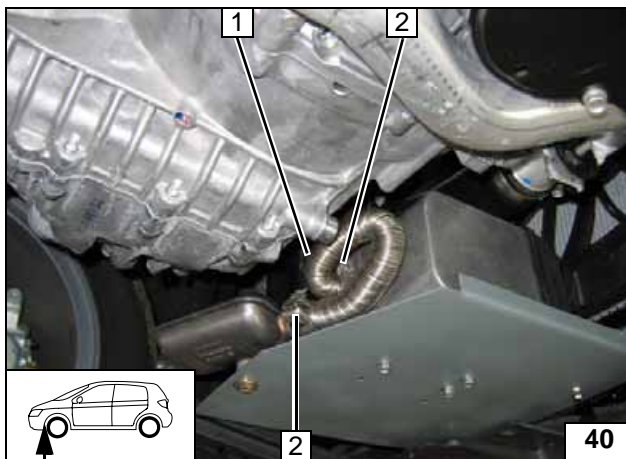


Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Schalldämpfer
- 2 Distanzstück 30 lang
- 3 Schraube M6x50, Karosseriescheibe, Bundmutter M6

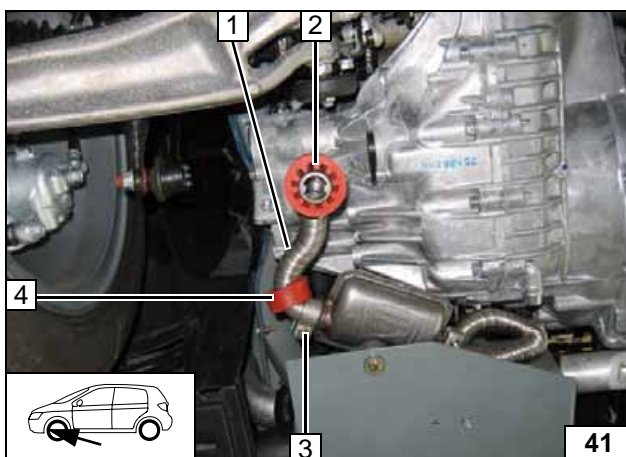


Schalldämpfer montieren



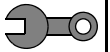
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme [2x]

Abgasleitung montieren



- 1 Abgasendstück
- 2 Profilgummi rt mit Nut
- 3 Schlauchklemme
- 4 Profilgummi rt

Abgasendstück montieren



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

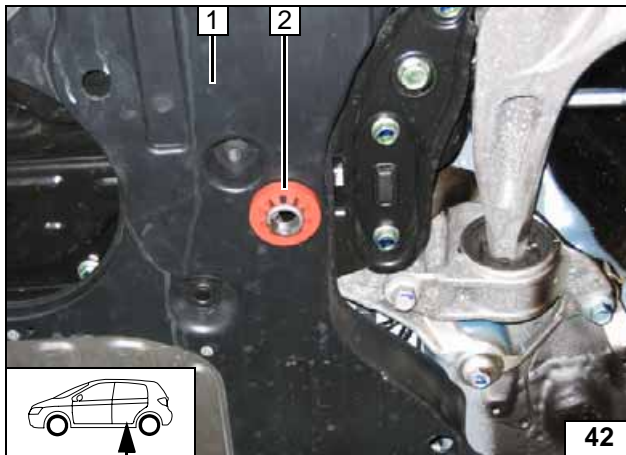
Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung



- 1 Unterfahrschutz
- 2 Vorhandene Bohrung auf \varnothing 42mm aufbohren, Profilgummi rt mit Nut



Profilgummi einsetzen

Webasto
Feel the drive

Webasto AG
 Postfach 80
 D-82132 Stockdorf / Germany
 National Hotline: 01805 93 22 78
 (14 Cent aus dem deutschen Festnetz)
 Hotfax: 0395 5592 353
 Hotmail: technikcenter@webasto.com
<http://www.webasto.com>

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

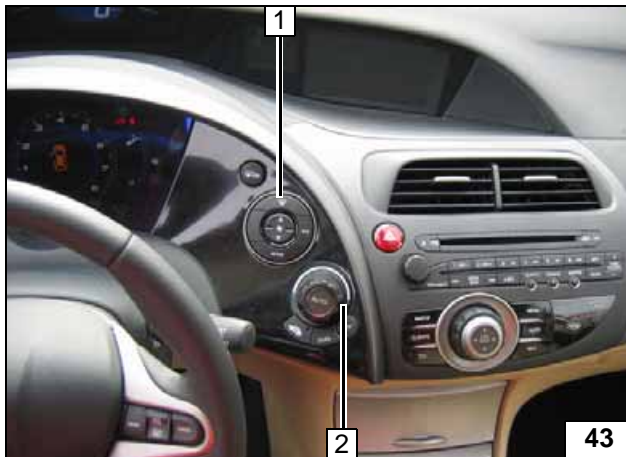
Beispiel:

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

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur auf „max.“



Klimaauto-
matik