

Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*



00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*



00 0002

Einbaudokumentation

Hyundai ix35

Benzin

ab Modell 2010

Linkslenker

2 WD / 4 WD



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 Zubehörcatalog 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	Einbauort vorbereiten	12
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	12
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	14
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf	15
Spezialwerkzeug	3	Brennstoff	17
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	20
Vorarbeiten	5	Brennluft	22
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	23
Elektrik vorbereiten	6	Schablone Tankentnehmer	24
Elektrik	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	25
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage	8		
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	9		
Option Telestart	11		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Hyundai	ix35	EL	e11 * 2007 / 46 * 0104 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
G4FD	Benzin	99	1591
G4KD	Benzin	120	1998

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

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

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang <i>Thermo Top E / C</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit Hyundai ix35 2010 Benzin	1315909A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

zusätzlich erforderlich bei Klimaautomatik:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Kit Klimaautomatik Hyundai ix35	1315911B

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 Hyundai ix35 Benzin - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2010 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 „Einbauanweisung“ der *Thermo Top E / C* zu befolgen.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

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

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.

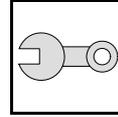
Spezialwerkzeug

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

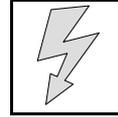
Erläuterungen zum Dokument

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

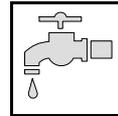
Mechanik



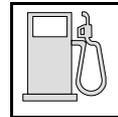
Elektrik



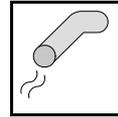
Kühlmittelkreislauf



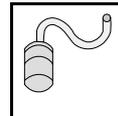
Brennstoff



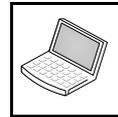
Abgas



Brennluft



Software



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!

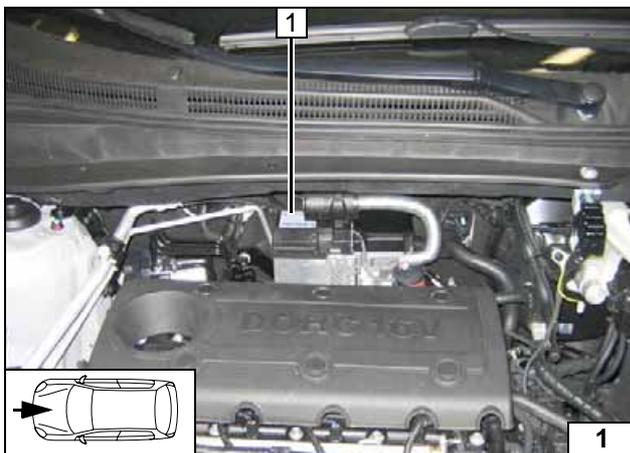
Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!

Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!

Vorarbeiten**ACHTUNG!**

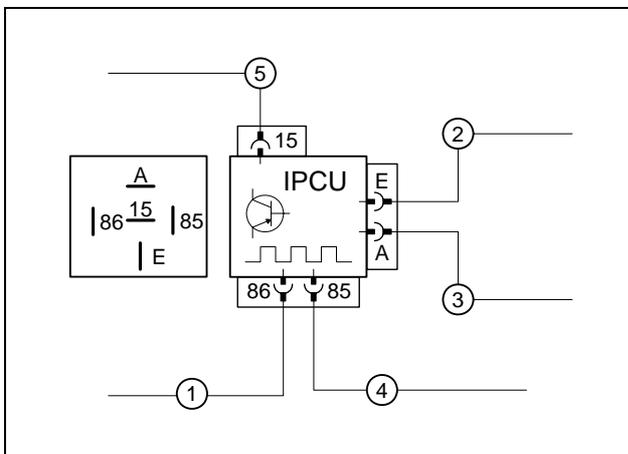
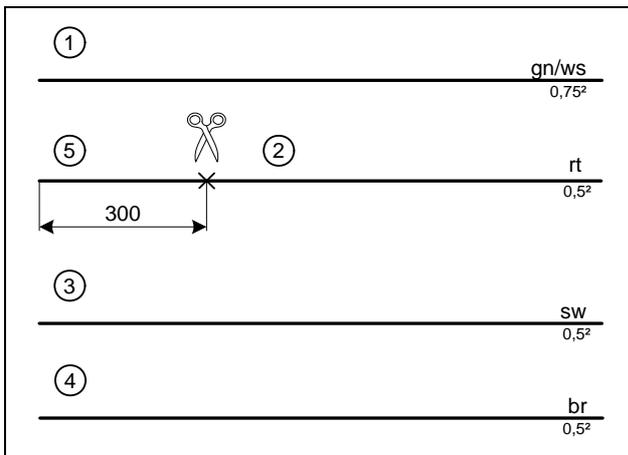
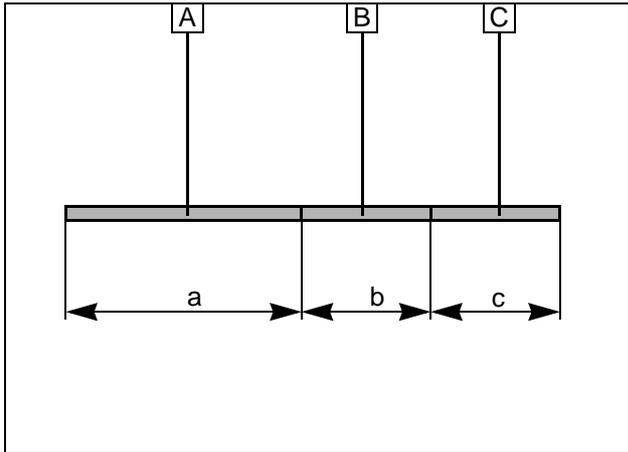
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Batterie abklemmen
- Scheibenwischer ausbauen
- Wasserkastenabdeckung und Wasserkasten ausbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Unterbodenverkleidung links vor dem Tank abbauen
- Sitzfläche Fondsitzebank ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Einstiegsleiste Beifahrerseite abbauen
- Untere A-Säulenverkleidung im Fußraum der Beifahrerseite ausbauen
- Schalthebelmanschette hochziehen (nur bei Vorwähluhr)

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

**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

Einbauort



Elektrik vorbereiten

Nur bei Klimaautomatik!



Isolierschlauch ablängen

Ltg. rt ② und Ltg. sw ③ in Isolierschlauch A einziehen. Ltg. gn/ws ① in Isolierschlauch B und Ltg. rt ⑤ in Isolierschlauch C einziehen.



Leitungen vorbereiten

IPCUC-Ansicht kontaktseitig!
IPCUC ist mit den Einstellwerten des Modelljahres 2011 vorprogrammiert. Die Einstellwerte sind bei der Funktionskontrolle am Fahrzeug zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen!



IPCUC vorbereiten

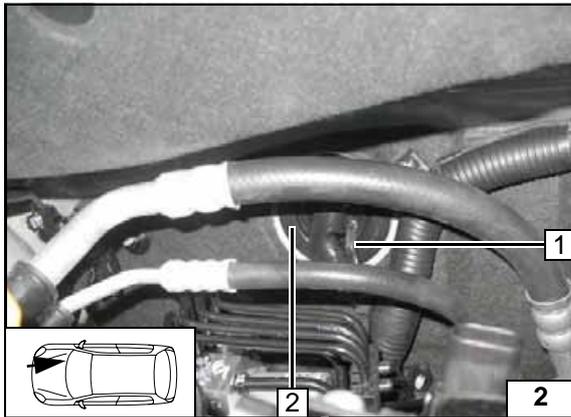
Modelljahr:	2010	2011
Duty-Cycle:	100%	100%
Frequenz:	14 kHz	1 kHz
Spannung:	4,4V	3,6V
Funktion:	High-side	High-side



Elektrik

Kabelbaumdurchführung

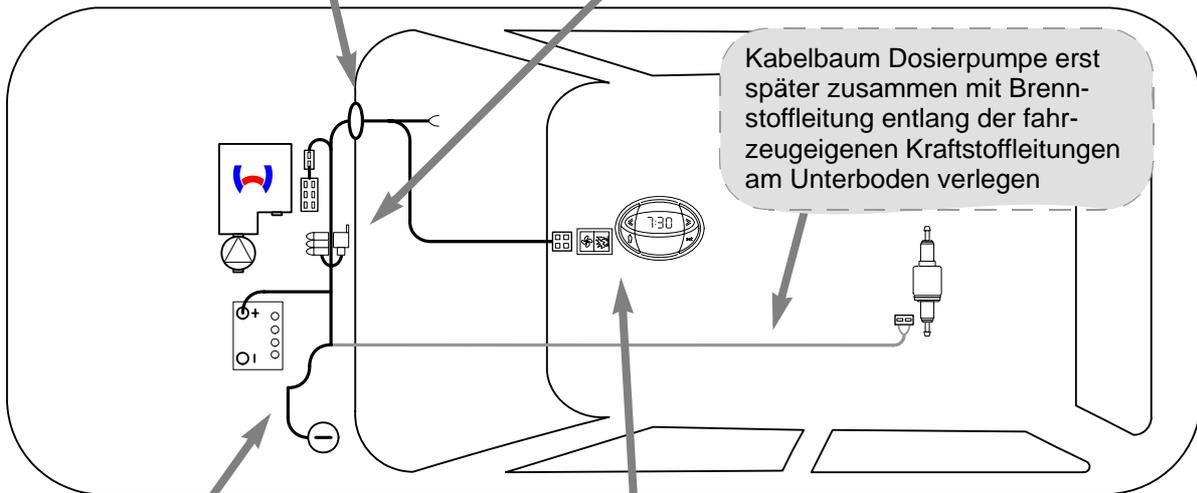
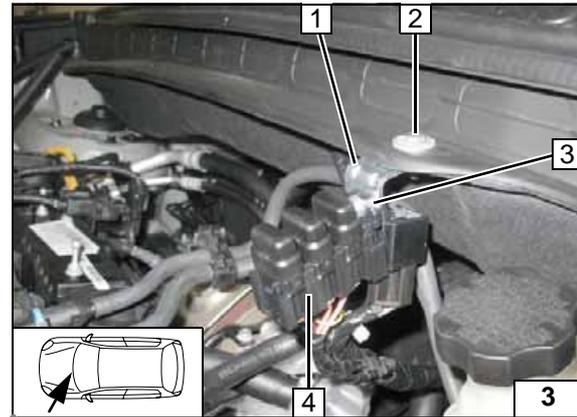
- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Gebläseansteuerung, Bedienelement



Sicherungshalter, K3-Relais

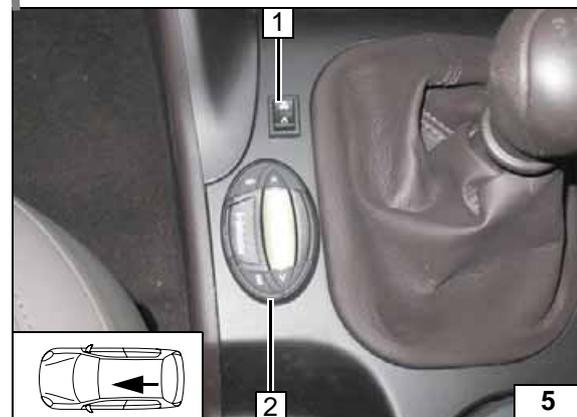
Winkel 1 lose montieren!

- 2 Clip entfernen, Schraube M6x20, Karosserie-scheibe, Bundmutter
- 3 Schraube M5x16, Scheibe, Halteplatte Sicherungshalter, K3-Relais, Bundmutter
- 4 Sicherungen F1-3 aufgesteckt



Plus- und Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt
- 2 Plusleitung an Batterie- Pluspol



Vorwähluhr, Option Sommer- / Winterschalter

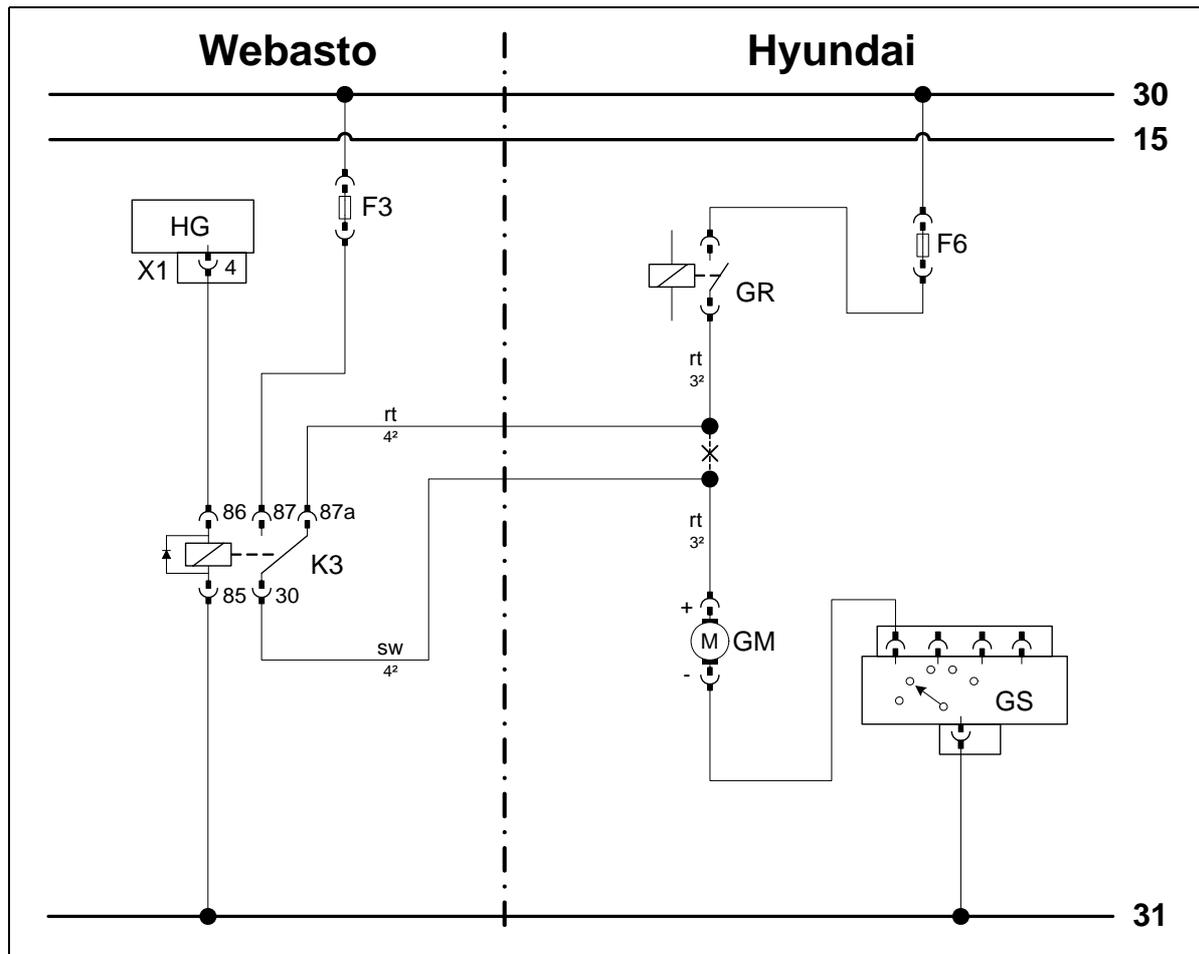
- 1 Bohrung Ø 12, Sommer-/Winterschalter
- 2 Vorwähluhr



**Schema
Kabel-
baumver-
legung**



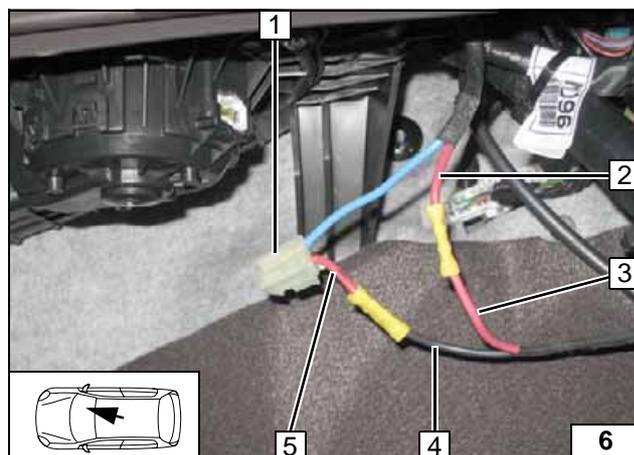
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GR	Gebläserelais	sw	schwarz
F3	Sicherung	GS	Gebläseschalter		
K3	Gebläserelais	F6	Sicherung 40A		
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



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

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



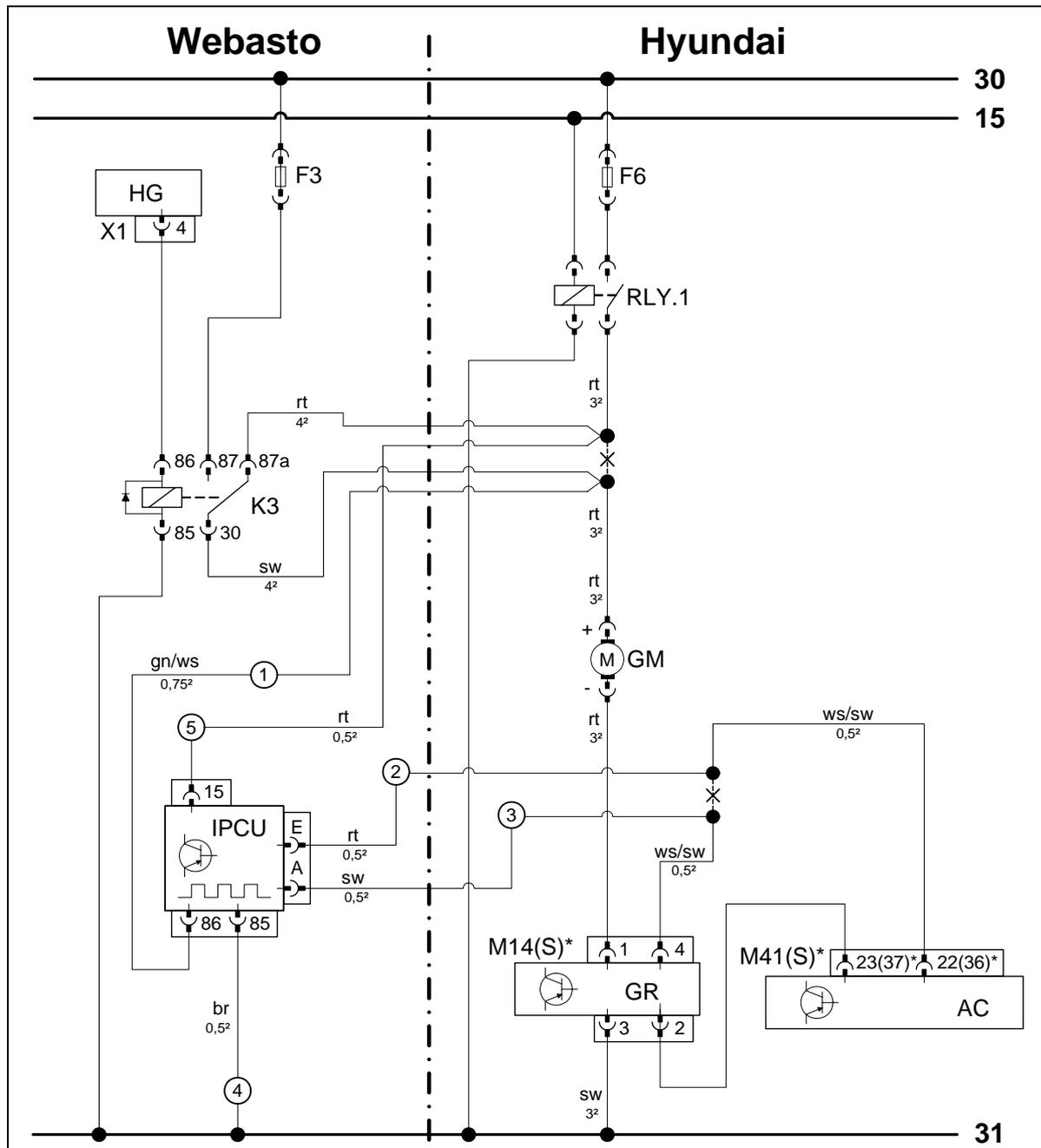
Anschluss Gebläse-motor



Gebläseansteuerung Klimaautomatik

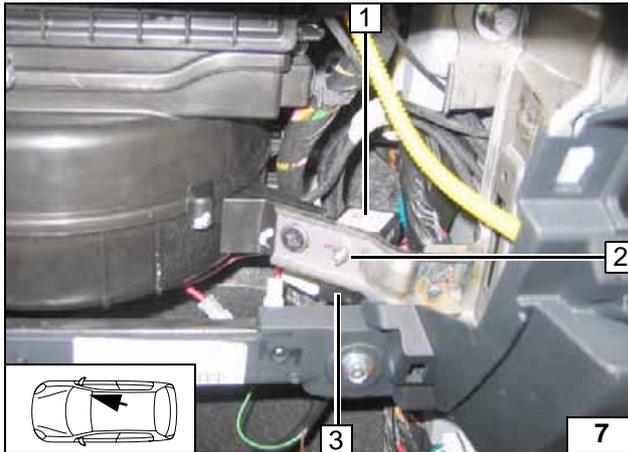


Schaltplan



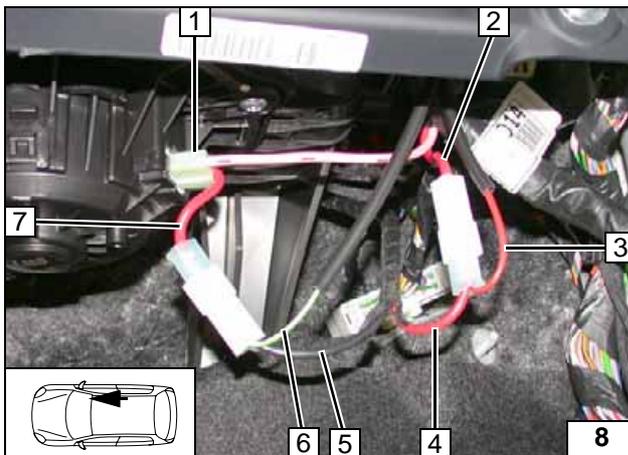
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	RLY.1	Gebläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	GR	Gebläseregler	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	AC	Klimasteuerggerät	br	braun
IPCU	Pulsweitenmodulator	F6	Sicherung 40A	gn	grün
		M14(S)	Stecker GM		
		M41(S)	Stecker AC		
Einstellwerte IPCU				*	Angaben in Klammern gelten ab MJ 2011
Modelljahr: 2010	2011			Leitungsenden isolieren und wegbinden X Trennstelle Kabelfarben können variieren!	
Duty-Cycle: 100%	100%				
Frequenz: 14 kHz	1 kHz				
Spannung: 4,4V	3,6V				
Funktion: High-side	High-side				

Legende



- 1 IPCU montiert
- 2 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], vorhandene Bohrung, Bundmutter
- 3 Sockel IPCU

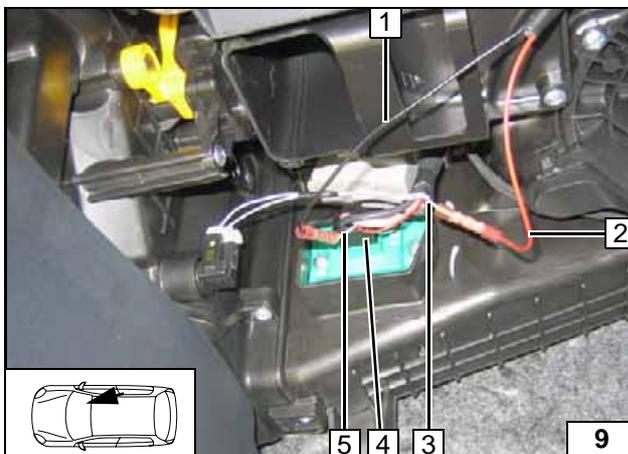
**IPCU mon-
tieren**



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

- 2 Ltg. rt Gebläserelais
- 3 Ltg. rt ⑤ IPCU/15
- 4 Ltg. rt K3/87a
- 5 Ltg. sw K3/30
- 6 Ltg. gn/ws ① IPCU/86
- 7 Ltg. rt Stecker GM

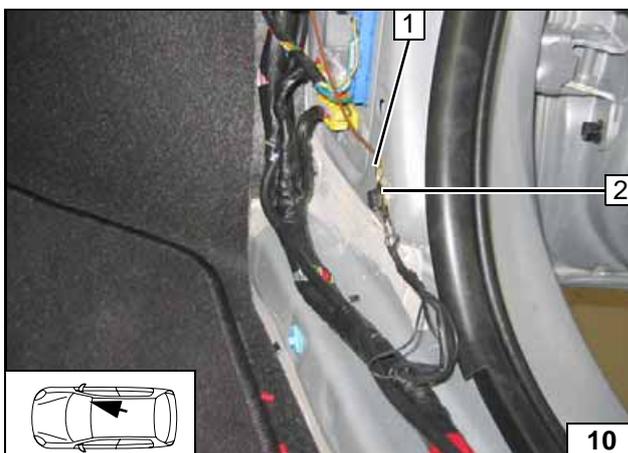
**Anschluss
Gebläse-
motor**



Anschluss am 4-poligen Stecker 4 vom Gebläse-
regler.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw ③ IPCU/A
- 2 Ltg. rt ② IPCU/E
- 3 Ltg. ws/sw Klimasteuergerät Pin 22 (36)
- 5 Ltg. ws/sw Stecker Gebläse-
regler Pin 4

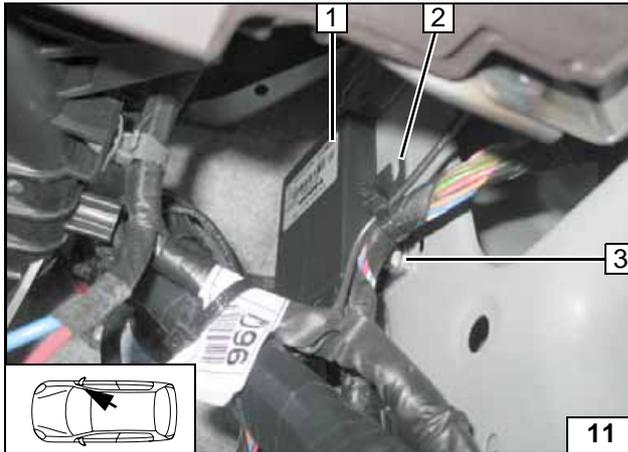
**Anschluss
Gebläse-
regler**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. br ④ IPCU/85 mit Kabelschuh
- 2 Fzg.eigener Massepunkt

**Anschluss
Masse
IPCU**



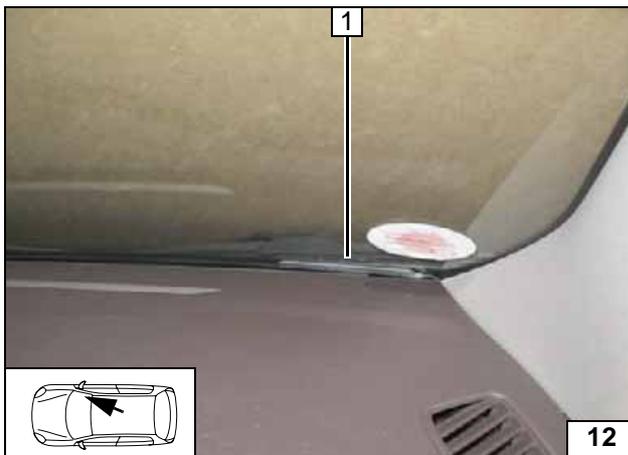
Option Telestart

Halter 2 an Position 3 auf \varnothing 6,5 aufgebohrt!

- 1 Empfänger
- 2 Halter
- 2 Schraube M6x20, Federring, vorhandene Gewindebohrung

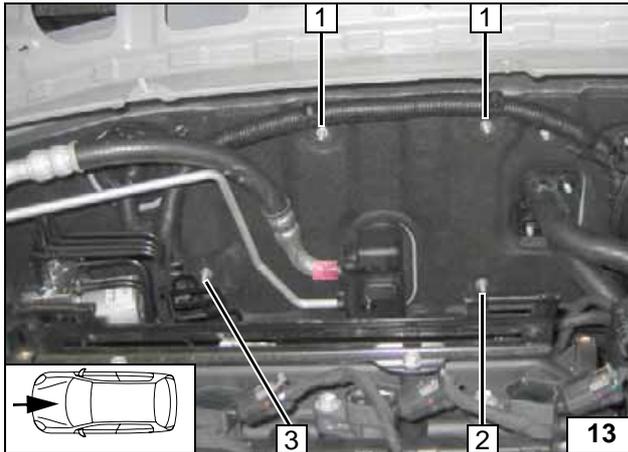
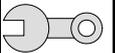


**Empfänger
montieren**



- 1 Antenne

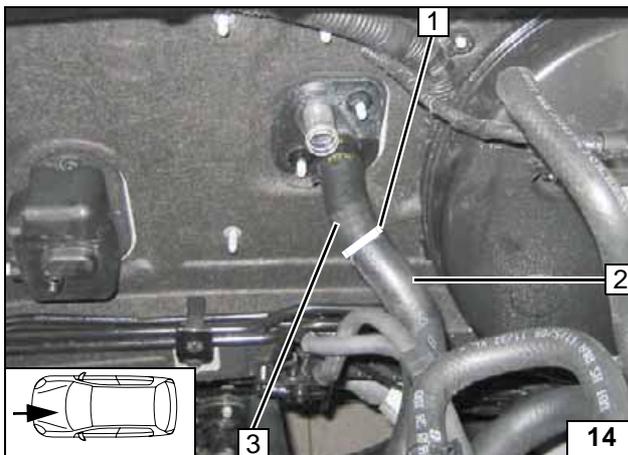
**Antenne
montieren**



Einbauort vorbereiten

Fahrzeugeigenen Kabelbaum an Position **1** und **3** herauslösen. Je eine Unterlegscheibe auf Stehbolzen **1** [2x], **2**, **3** aufstecken (Scheiben als Ausgleich von Dämmmatte und Halter). Dämmmatte gegebenenfalls ausschneiden!

Kabelbaum lösen

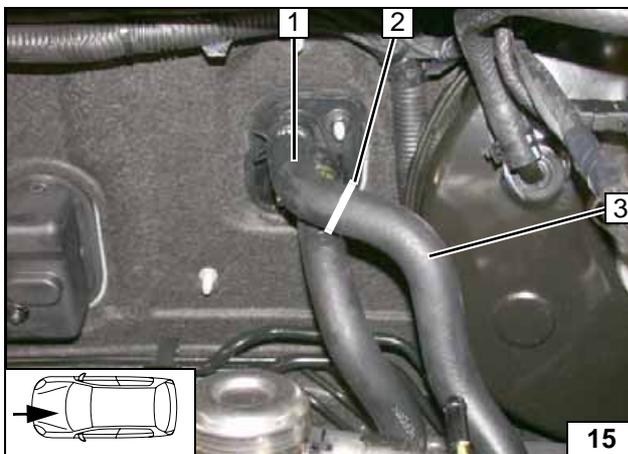


2.0 I

Zur besseren Darstellung wurde Schlauch Wärmetauscherabgang demontiert!

- 1 Trennstelle
- 2 Schlauch Motorausgang
- 3 Schlauchstück und Federbandschelle ausbauen und entsorgen

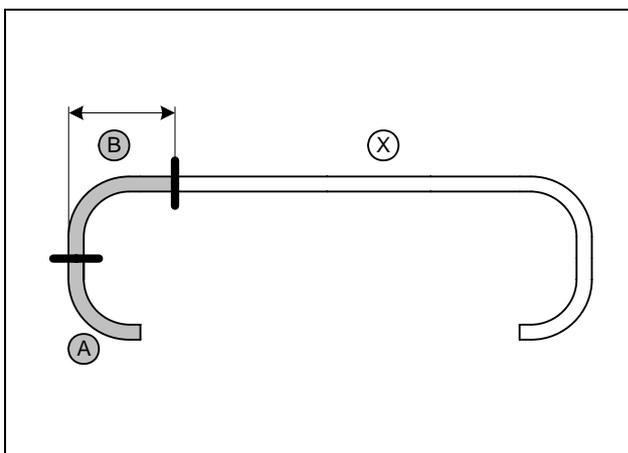
Anschluß Wärmetauschereingang vorbereiten



1.6 I

- 1 Schlauch Motorausgang
- 2 Trennstelle
- 3 Schlauchstück und Federbandschelle ausbauen und entsorgen

Anschluß Wärmetauschereingang vorbereiten



Heizgerät vorbereiten

Abschnitt **X** entsorgen.

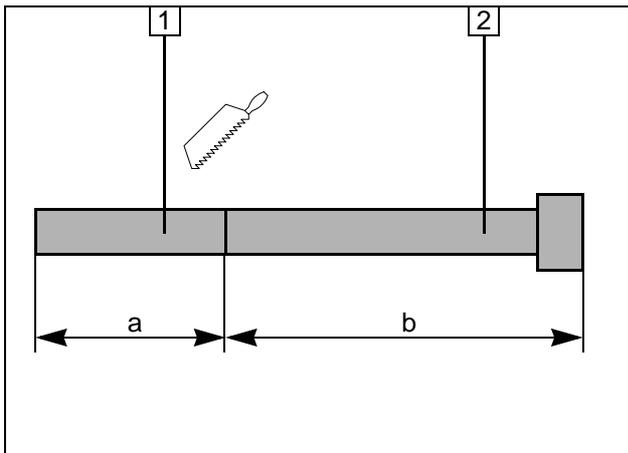
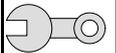
2.0 I

B = 180

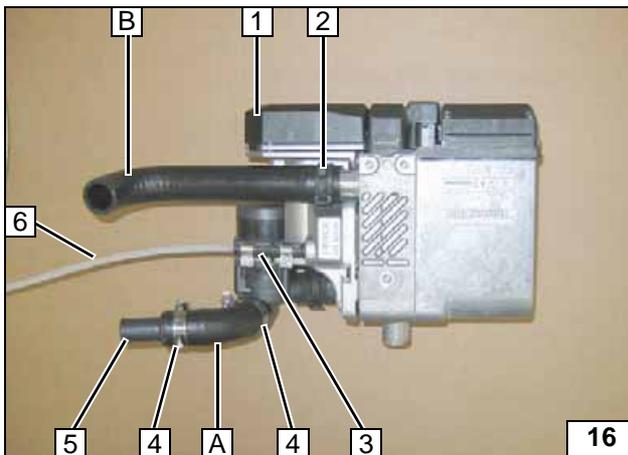
1.6 I

B = 140

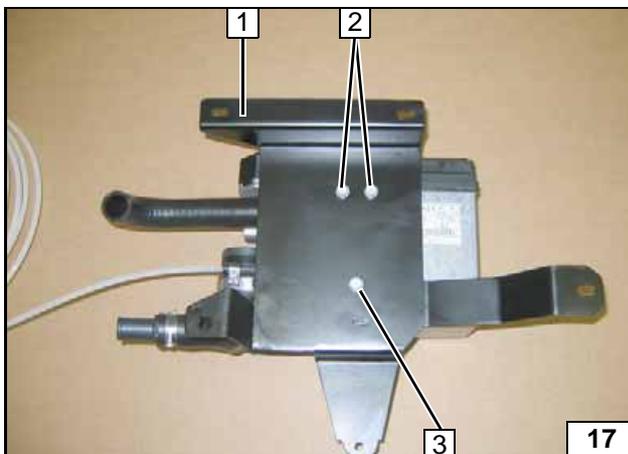
Wasserschläuche ablängen



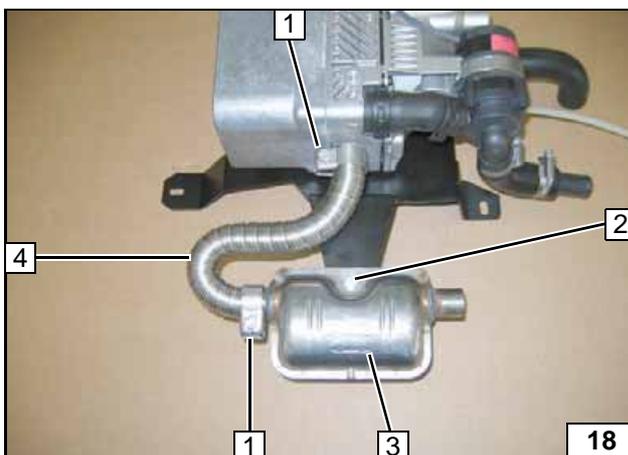
Abgasleitung vorbereiten



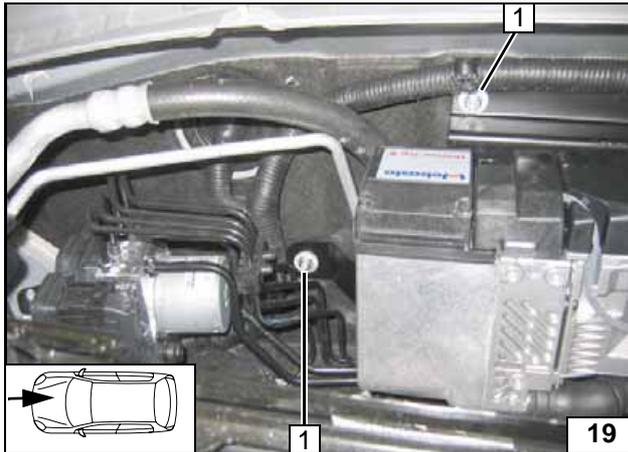
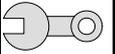
Heizgerät vormontieren



Halter montieren



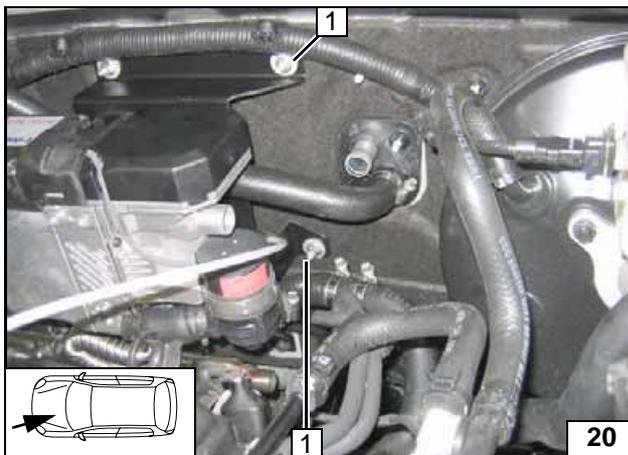
Abgasschalldämpfer montieren



Heizgerät einbauen

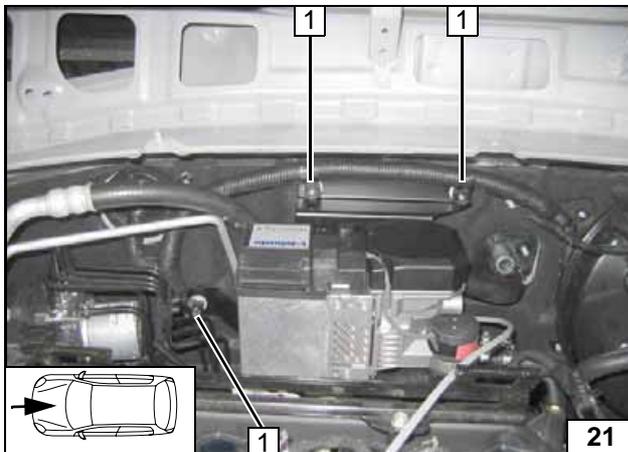
1 Karosseriescheibe, Bundmutter [je2x]

Heizgerät montieren



1 Karosseriescheibe, Bundmutter [je2x]

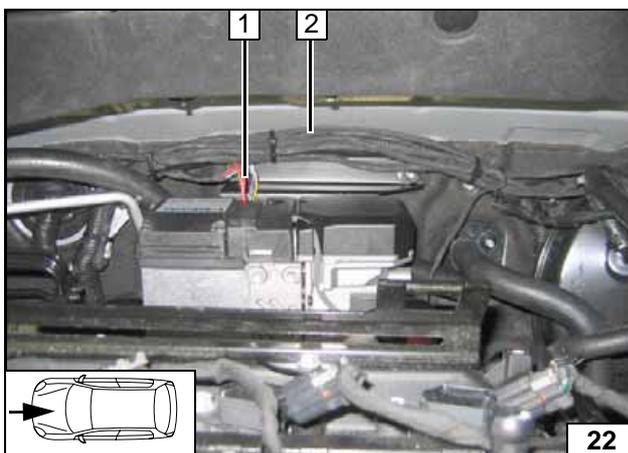
Heizgerät montieren



Fzg.eigenen Kabelbaum auf Stehbolzen 1 [3x] wieder befestigen!



Kabelbaum montieren



Kabelbaum 1 auf Heizgerät stecken. Kabelbäume an fzg.eigenen Kabelbaum 2 befestigen.



Kabelbaum verlegen

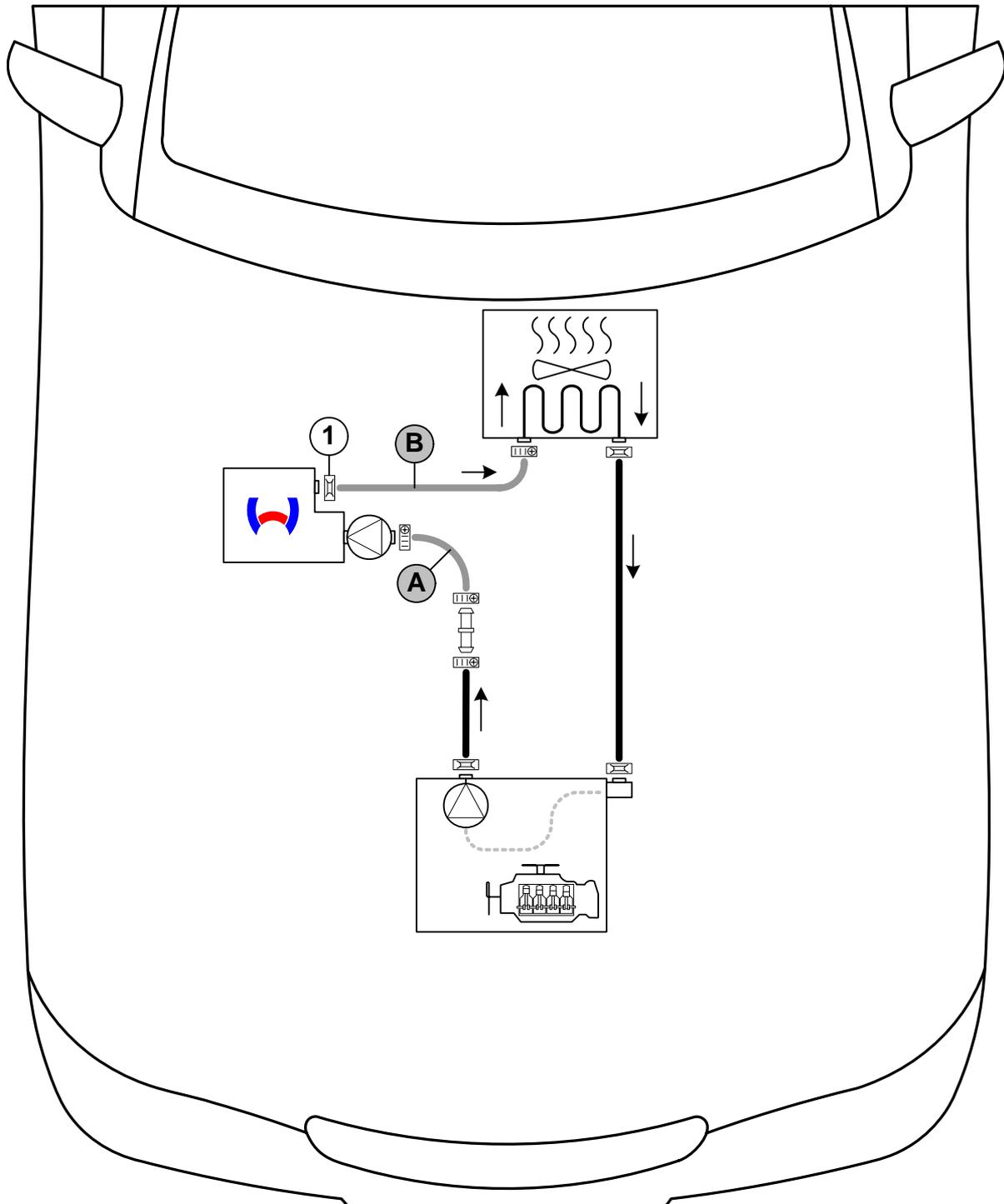


Kühlmittelkreislauf

ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche 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 Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

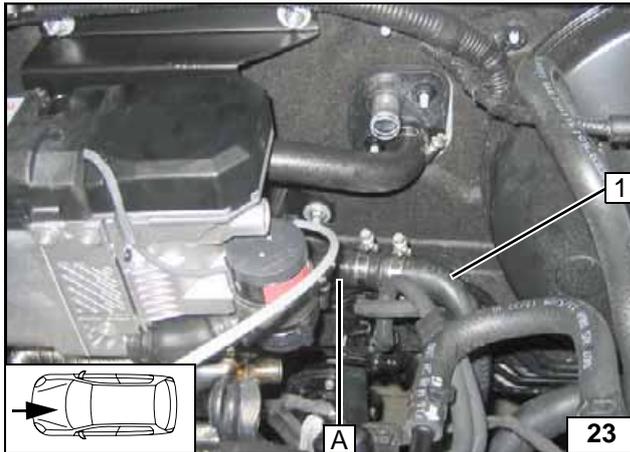
Der Anschluss erfolgt gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Fzg.eigene Federbandschelle! 1 = Federband-
schelle  Ø 27! Alle nicht bezeichneten Schlauchschellen  = Ø 20-27!
Verbindungsrohr  = Ø 18x20!

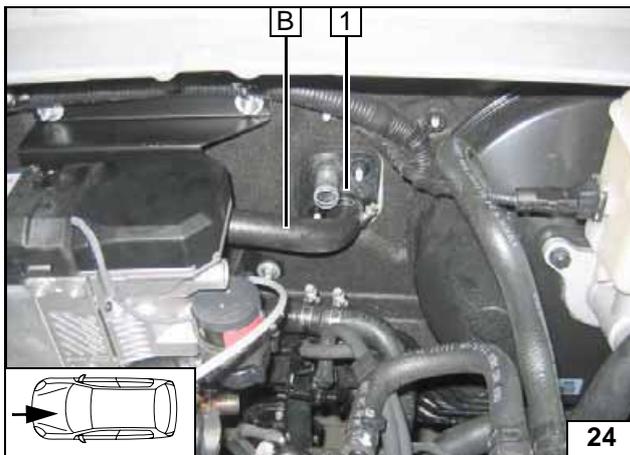




2.0 l

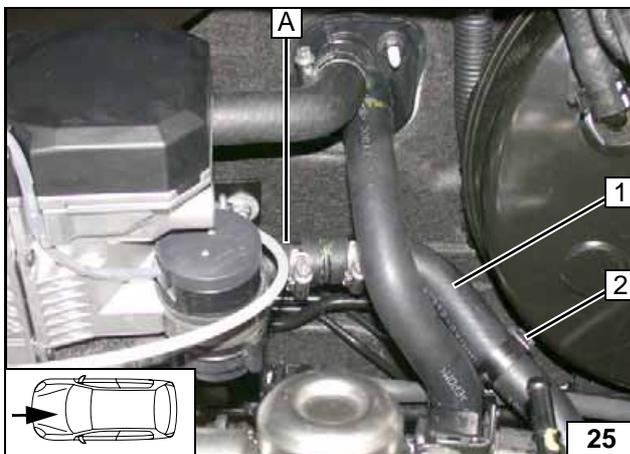
1 Schlauch Motorausgang

**Anschluss
Motoraus-
gang**



1 Stutzen Wärmetauschereingang

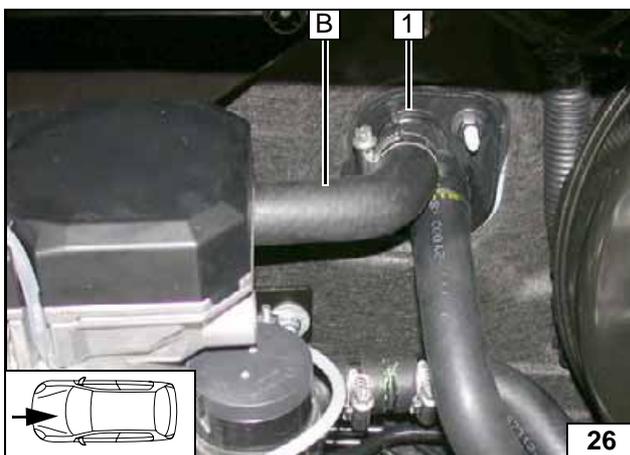
**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**



1.6 l

1 Schlauch Motorausgang
2 Schlauchhalter einsetzen

**Anschluss
Motoraus-
gang**



1 Stutzen Wärmetauschereingang

**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**



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.

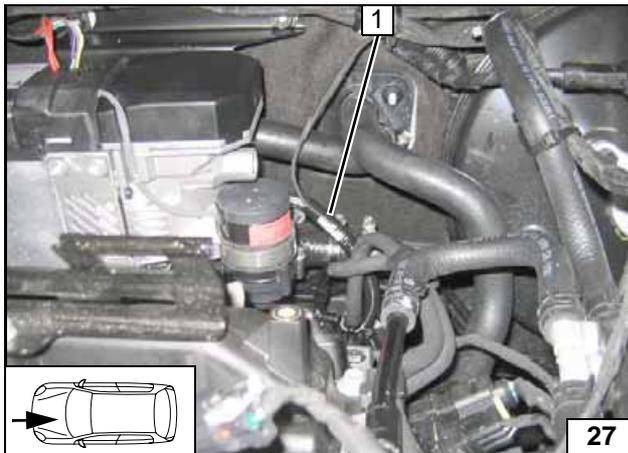
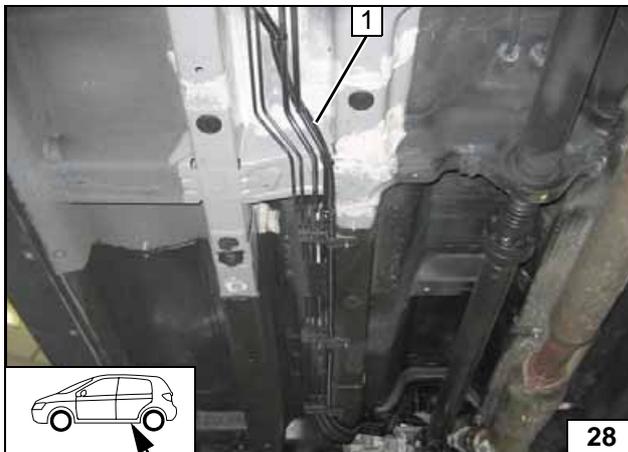
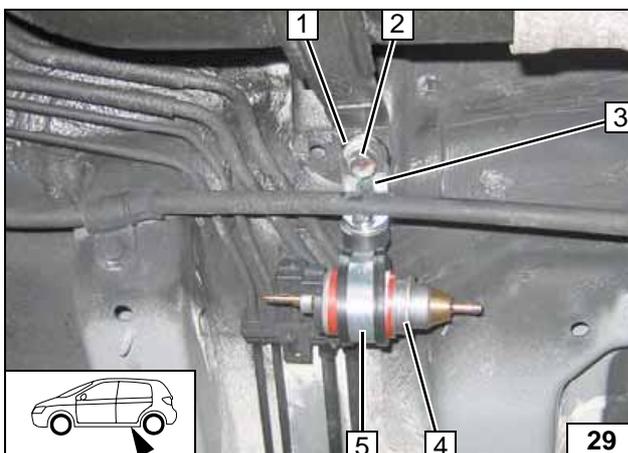


Abbildung zeigt 2.0!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 einziehen und an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Unterboden verlegen.



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 am Unterboden zum Einbauort Dosierpumpe verlegenverlegen.



Winkel 3 im Langloch an Position 2 auf $\varnothing 10,5$ aufbohren.

- 1 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]
- 2 Fzg.eigene Schraube Tankbefestigung
- 4 Dosierpumpe
- 5 Gummierte Rohrschelle



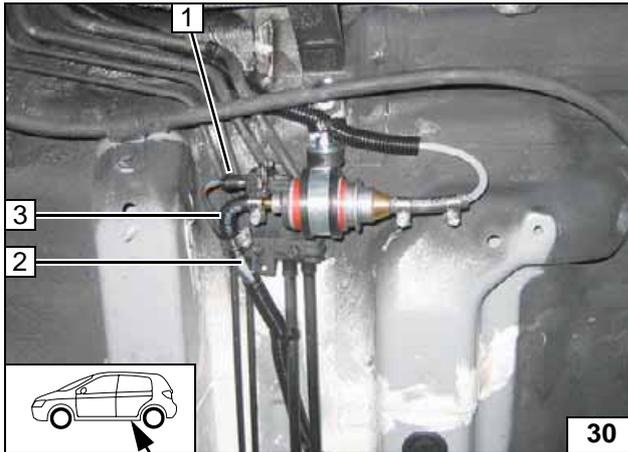
Leitungen
verlegen



Leitungen
verlegen



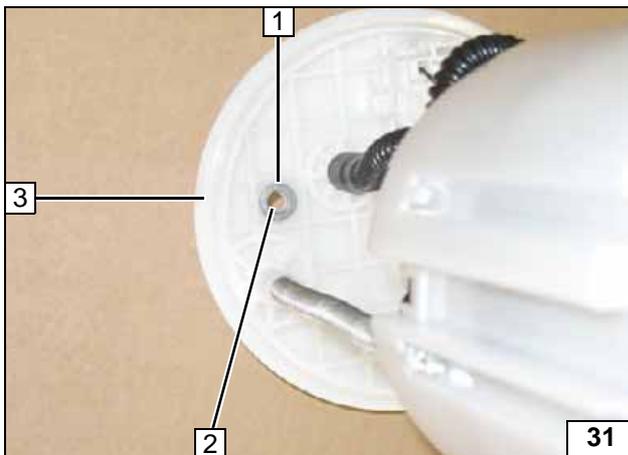
Dosier-
pumpe
montieren



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Brennstoffleitung Heizgerät
- 3 90°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]



Anschluss Dosierpumpe

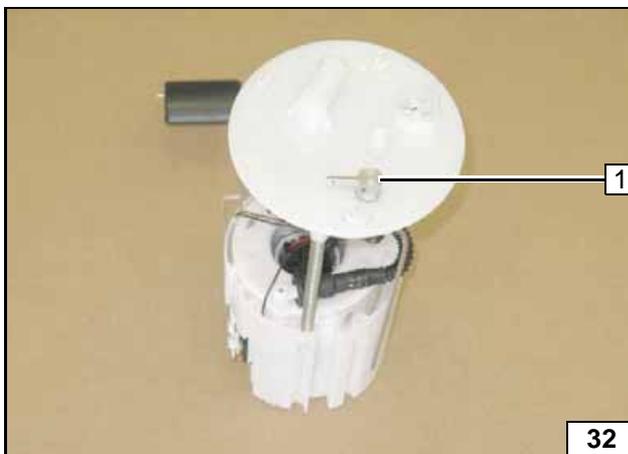


Tankarmatur **3** gemäß Herstellerangaben ausbauen und zerlegen. Unterlegscheibe ($\varnothing d_a = 12$) **1** mittig zwischen den Stegen positionieren!



Brennstoffentnahme

- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen.



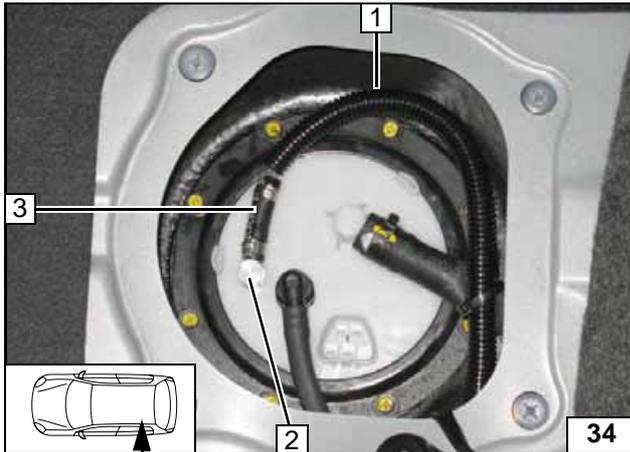
Tankentnehmer einsetzen



An Position **1** vier Unterlegscheiben $\varnothing d_a = 11,6\text{mm}$ als Höhenausgleich einfügen!



Tankentnehmer montieren

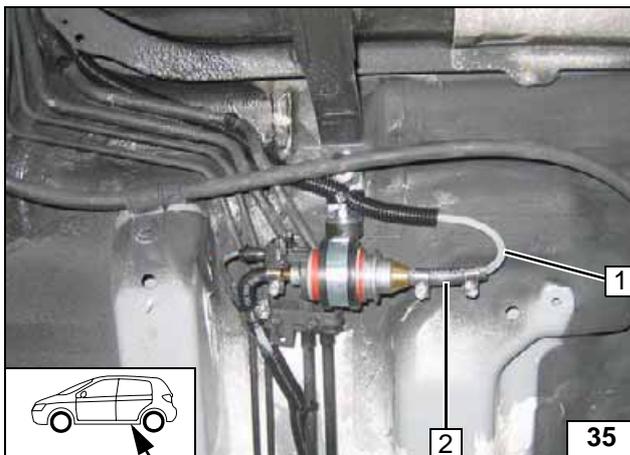


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen. Brennstoffleitung in Wellrohr 1130 1 zur Dosierpumpe verlegen!

- 2 Tankentnehmer
- 3 Brennstoffleitung, Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10 [2x]



Brennstoffleitung anschließen

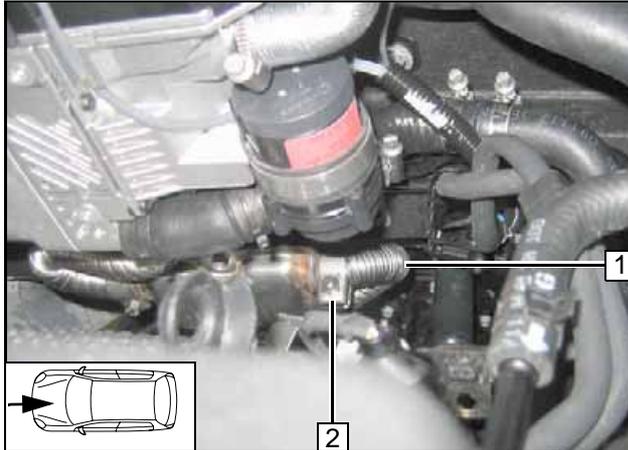


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

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



Anschluss Dosierpumpe

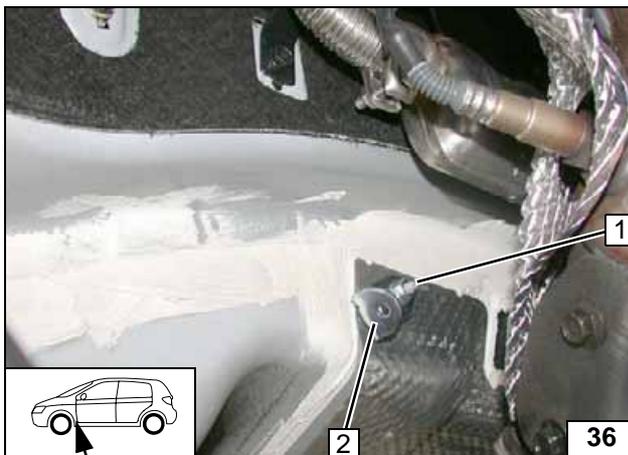


Abgas

Bei der Montage des Abgasenstückes 1 unbedingt auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

2 Schlauchklemme

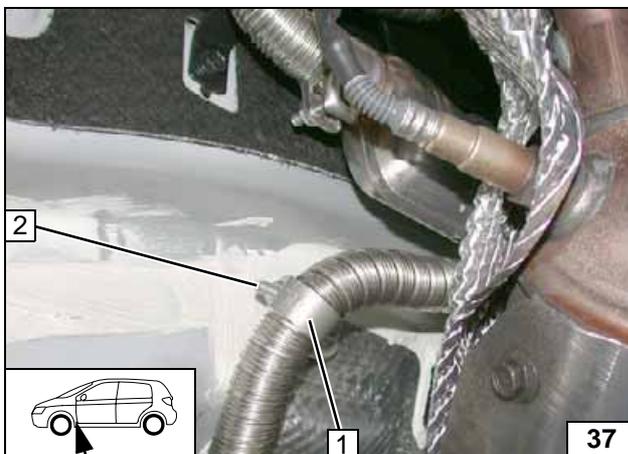
**Montage
Endstück**



2 WD

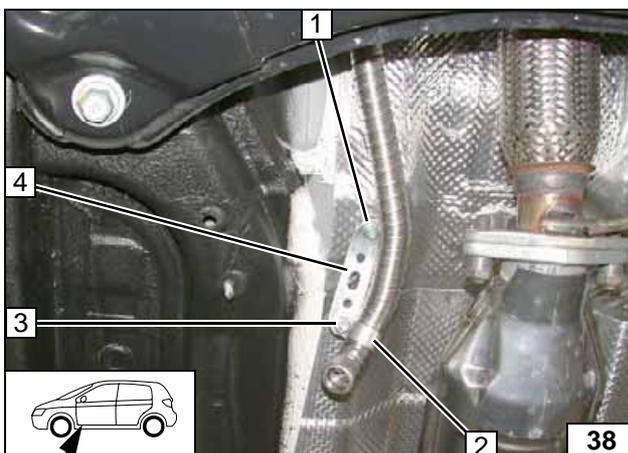
An Position 1 eine Karosseriescheibe zwischen Winkel 2 und fzg.eigener Mutter positionieren.

**Winkel
montieren**



1 Rohrschelle
2 Schraube M6x20, Bundmutter

**Endstück
befestigen**

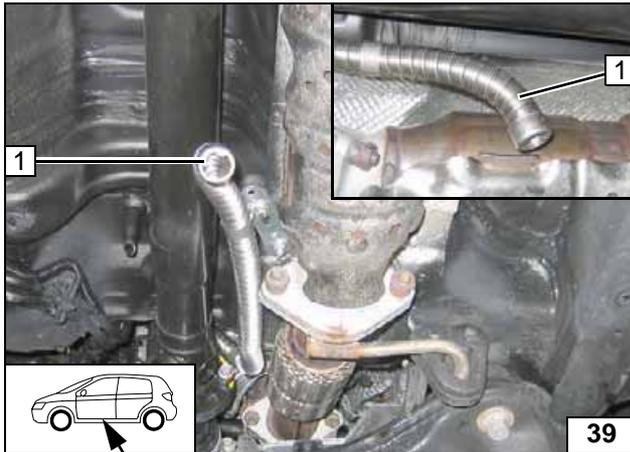


An Position 1 eine Karosseriescheibe zwischen Lochband 4 und fzg.eigener Mutter positionieren.

1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter
2 Rohrschelle
3 Schraube M6x20, Bundmutter

**Endstück
befestigen**

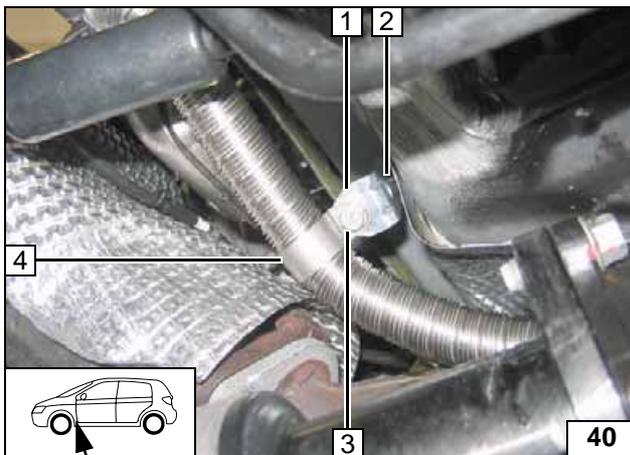




Abgasendstück 1 ausrichten!



Endstück ausrichten



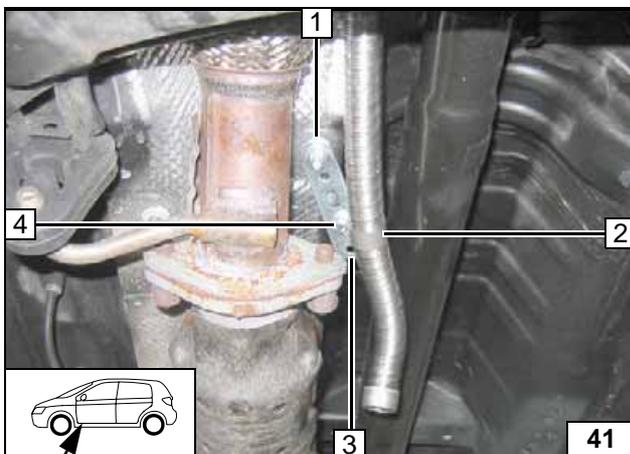
4 WD

An Position 2 eine Karosseriescheibe zwischen Winkel 1 und fzg.eigener Mutter positionieren.

- 2 Fzg.eigener Stehbolzen, Winkel, Bundmutter
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Rohrschelle



Endstück befestigen

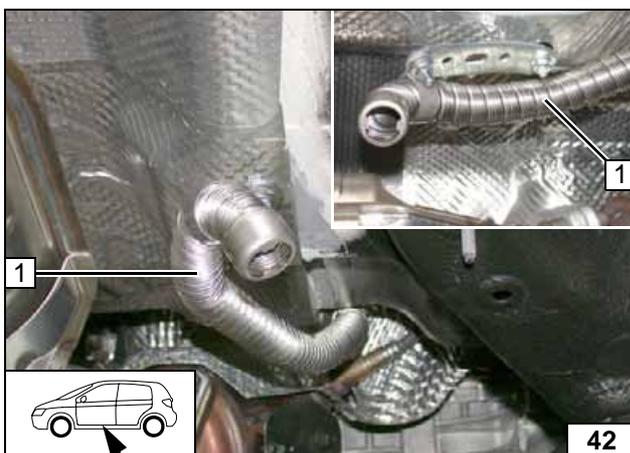


An Position 1 eine Karosseriescheibe zwischen Lochband 3 und fzg.eigener Mutter positionieren.

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter
- 2 Rohrschelle
- 4 Schraube M6x20, Bundmutter



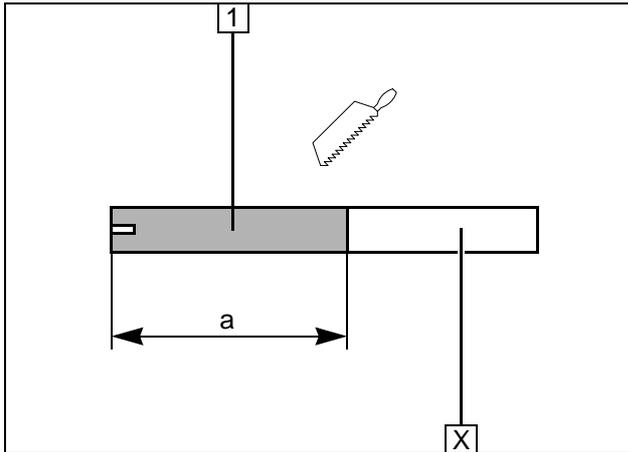
Endstück befestigen



Abgasendstück 1 ausrichten. Lochband ggfs. nachbiegen!



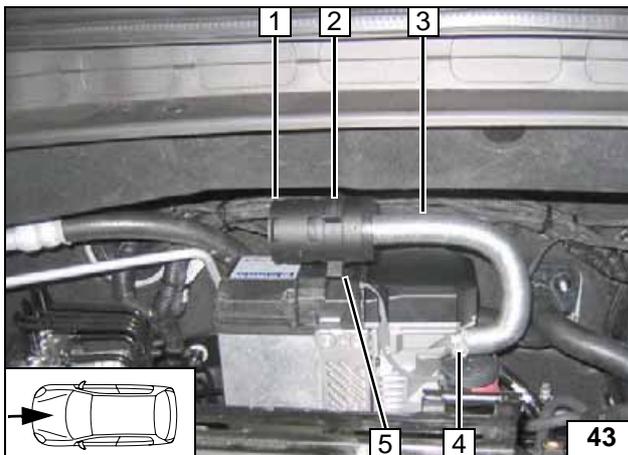
Endstück ausrichten



Brennluft

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Brennluftleitung
a = 250



Perforation für Bohrung auf Deckel Heizgerät an Position 5 durchstoßen und Halteclip 2 montieren!

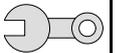
- 1 Schalldämpfer
3 Brennluftleitung
4 Schelle Ø 27



Brennluft-
leitung
ablängen



Schall-
dämpfer
montieren



Abschließende Arbeiten

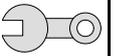
ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponeenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

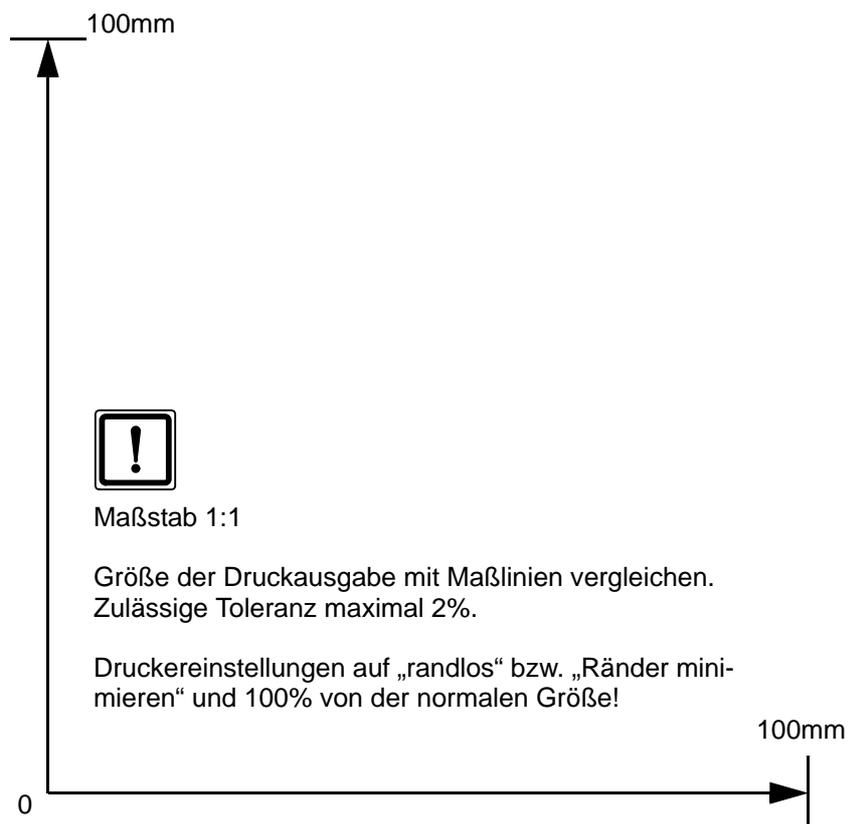
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen, Telestarter anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich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



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: hotline@webasto.de
<http://www.webasto.de>



Schablone Tankentnehmer



Maßstab 1:1

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

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder minimieren“ und 100% von der normalen Größe!

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!

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 Fahrzeuges sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



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

Manuelle
Klima-
anlage

Klima-
automatik