

Einbauanweisung

Ford S-MAX / Galaxy (CD 34*) ab Modell 2006

Ford Mondeo (CD 34*) ab Modell 2007

Benzin

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 eine 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.

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

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Anschlußschema Bedienelemente	14
Heizgerät / Lieferumfang	3	Vorwahluhr	15
Vorwort	3	Option Telestart	16
Allgemeine Hinweise	3	Option Thermo Call	17
Spezialwerkzeug	3	Heizgerät vormontieren	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Heizgerät einbauen	20
Vorarbeiten	5	Abgasanlage montieren	20
Einbauort Heizgerät	5	Brennstoff	22
Elektrik	6	Kühlmittelkreislauf	26
Elektrik vorbereiten	7	Abschließende Arbeiten	30
Kabelbaum vorbereiten	7		
Ansteuerung Klimaautomatik Variante A	8		
Ansteuerung Klimaautomatik Variante B	11		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Ford (D)	S-MAX	WA 6	e13 * 2001 / 116 * 0185 * ...
Ford (D)	Galaxy	WA 6	e13 * 2001 / 116 * 0185 * ...
Ford (D)	Mondeo	BA 7	e13 * 2001 / 116 * 0249 * ...

S-MAX

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
AO	Benzin	107	1999
HU	Benzin	162	2521

Galaxy

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
AO	Benzin	107	1999

Mondeo

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
AO	Benzin	107	1999
M14	Benzin	118	2261
HU	Benzin	162	2521

Der Einbauort von Vorwahluhr bzw. Taster ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Lieferumfang

Lieferumfang :

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Lieferumfang Ford S-Max / Galaxy / Mondeo Benzin ohne Bedienelement	1311400B

Zusätzlich für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Kit Klimaautomatik	1311421A

Optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Vorwahluhr	9010869A
1	Telestart T80	9010870A
1	Telestart T91	9016028A
1	Thermo Call II	9016027A

Zusätzlich bei Verwendung von Thermo Call und Telestart

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Y-Kabel	9001505A

Vorwort

Diese Einbauanweisung gilt für die Benzinfahrzeuge **Ford S-MAX / Galaxy** ab Modelljahr **2006** und **Ford Mondeo** ab Modelljahr **2007** - Gültigkeit siehe Seite 2 - wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die in dieser Einbauanweisung aufgeführt sind, wurden geprüft. Der Einbau muss gemäß dieser „Einbauanweisung“ erfolgen - Änderungen sind nicht zulässig.

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

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbauanweisung“ und der „Bedienungsanweisung“ *Thermo Top V* zu befolgen.

Im Fehlerspeicher „Heizung, Lüftung und Klimaanlage“ kann durch den Betrieb der Standheizung ein Fehler abgelegt worden sein, dieser ist im Rahmen der Fahrzeuginspektion gemäß Herstellerangabe zu löschen!

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.

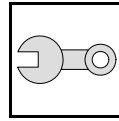
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange
- Entriegelungswerkzeug Ford Nr.: GV 3301 (4x)

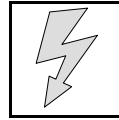
Erläuterungen zum Dokument

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

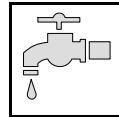
Mechanik



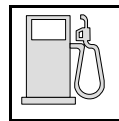
Elektrik



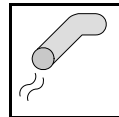
Wasser



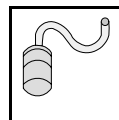
Brennstoff



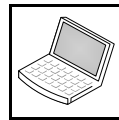
Abgas



Brennluft



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 diese, die allgemeine Einbauanweisung der Webasto- Bedienelemente und auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



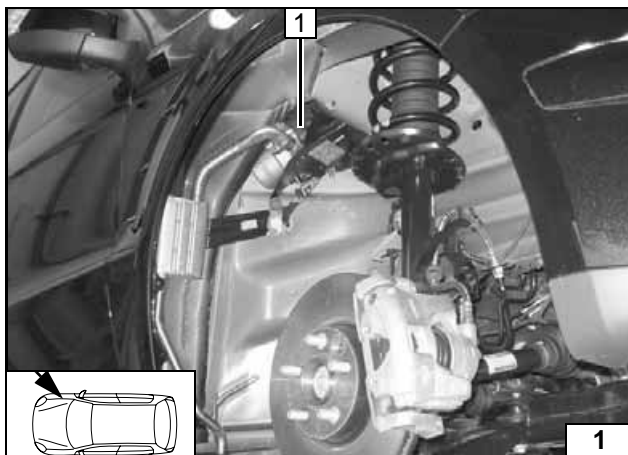
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Alle Massangaben in mm! Brennstoffverbindungen stoßfrei montieren!
Anzugsdrehmoment Heizgeräteschrauben 5x13 = 7Nm!
Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!

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
- Hinweisschild an Abdeckung Diagnoseanschluß anbringen
- Motordesignabdeckung abbauen
- Batterie und Batterieträger ausbauen
- Luftfilterkasten ausbauen
- Scheibenwischer abbauen (nur S-MAX und Galaxy)
- Wasserkastenabdeckung abbauen (nur S-MAX und Galaxy)
- Wasserkastenverkleidung im Motorraum abbauen (nur S-MAX und Galaxy)
- Halterung Kühlmittelschläuche ausbauen (nur S-MAX und Galaxy); bzw. lösen (nur Mondeo)
- Rad vorne rechts abbauen
- Radhausverkleidung rechts abbauen
- Untere Motorabdeckung abbauen
- Abdeckung Kraftstoffleitung unter dem Fahrzeug abbauen (nur S-MAX und Galaxy)
- Vorderachsträgerabdeckung ausbauen (nur Mondeo)
- Kraftstofftank nach Herstellerangaben ausbauen
- Schalter - bzw. Zierleiste oberhalb Klimabedienteil / Radio bzw. Bedieneinheit Klima / Navi. ausbauen [eingeclipst] (nur S-MAX und Galaxy)
- Klimabedienteil / Radio bzw. Bedieneinheit Klima / Navi. ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Untere Abdeckung A-Säulenverkleidung rechts abbauen (nur S-MAX und Galaxy)
- Abdeckung Mittelkonsole / Schalthebelabdeckung ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Beifahrerseite ausbauen (nur Mondeo)
- Sicherungskasten [SJB] lösen und herunterklappen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

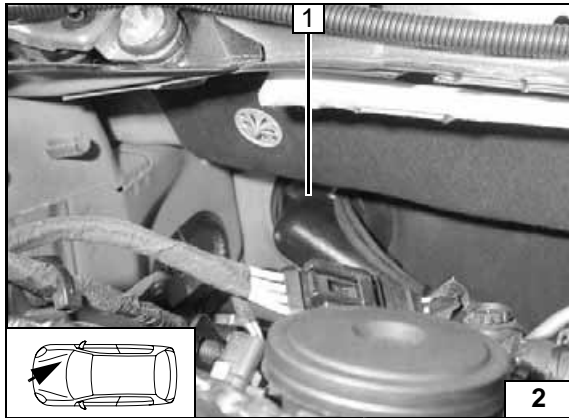
Einbauort



Elektrik

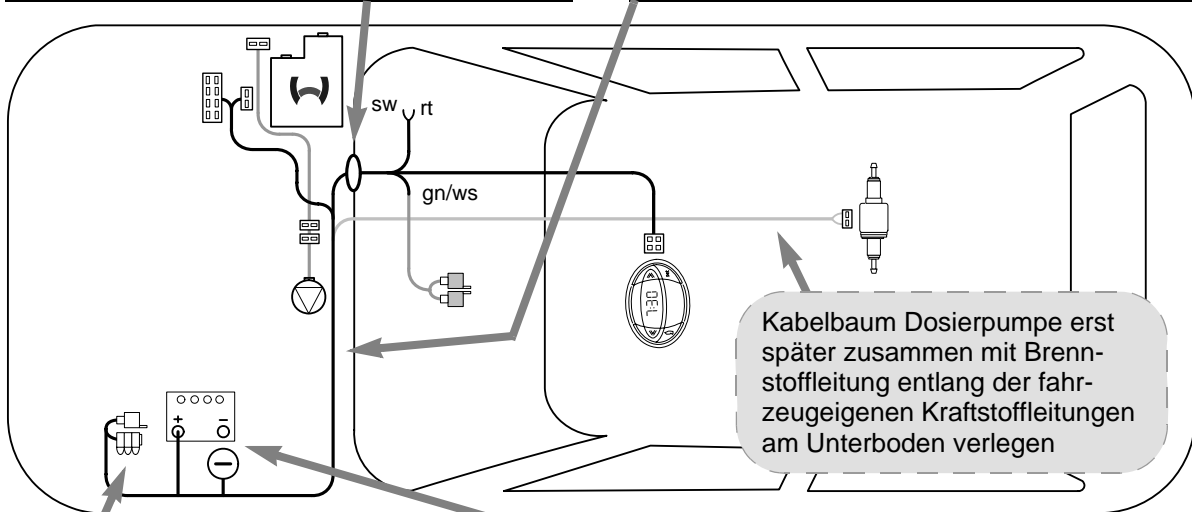
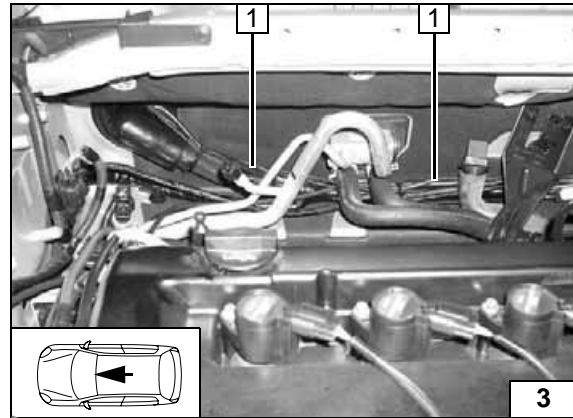
Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle

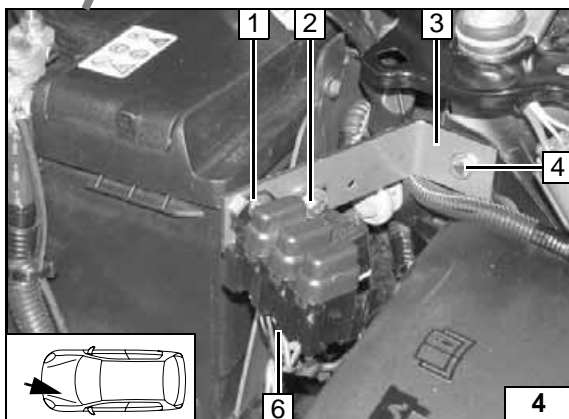


Verlegung Motorraum

1 Kabelbaum Heizgerät



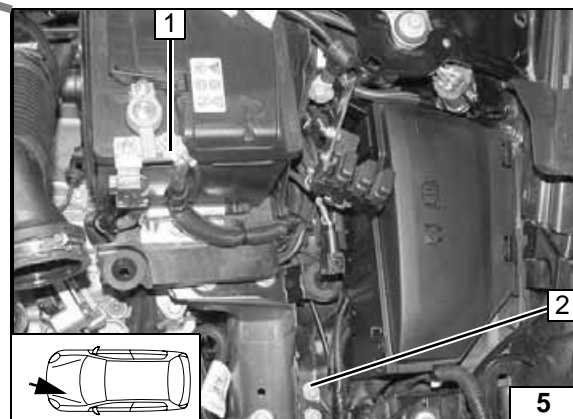
**Schema
Kabel-
baumver-
legung**



Sicherungshalter, K3-Relais

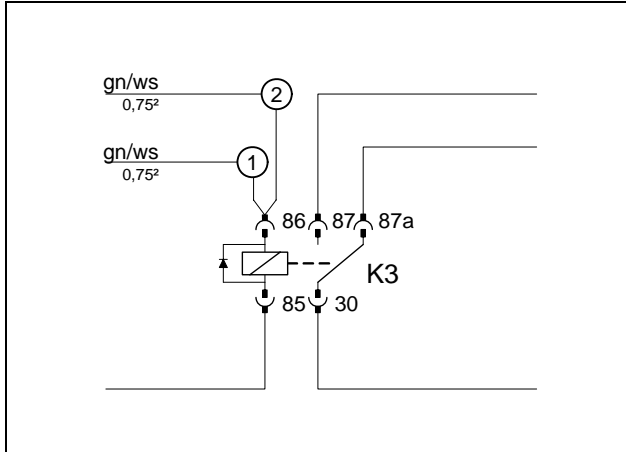
Bohrung an Position 1 auf Ø 5,5mm aufbohren!

- 1 Halteplatte Sicherungshalter, Schraube M5x16, Scheiben, Mutter
- 2 K3-Relais, Schraube M5x16, Scheiben, Mutter
- 3 Sicherungshalter
- 4 Schraube M6x12, fahrzeugeigene Bohrung, Bundmutter M6



Spannungsversorgung Kabelbaum Heizgerät

- 1 Anschluss Batterie-Pluspol
- 2 Fahrzeugeigener Massepunkt

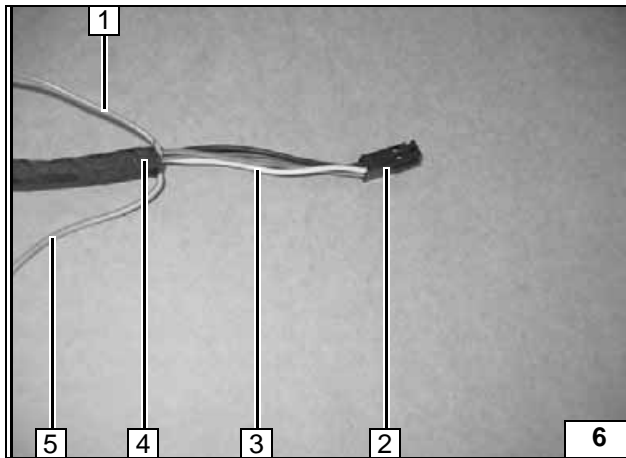


Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitt **1** gn/ws 2500mm in beiliegenden Isolierschlauch einziehen.



Kabelbaum vor-montieren



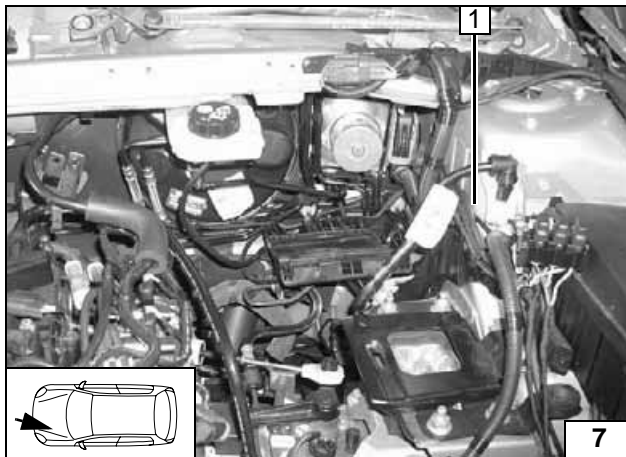
Kabelbaum vorbereiten

Ltg. ge **3** in freien Steckplatz vom Stecker 4-pol. **2** einsetzen!



- 1** Ltg. br isolieren und wegbinden
- 4** Kabelbaum Heizgerät
- 5** Ltg. vi isolieren und wegbinden

Kabelbaum vor-bereiten



Kabelbaum Heizgerät **1** entlang fahrzeugeigenem Kabelbaum verlegen, mit Kabelbindern sichern!

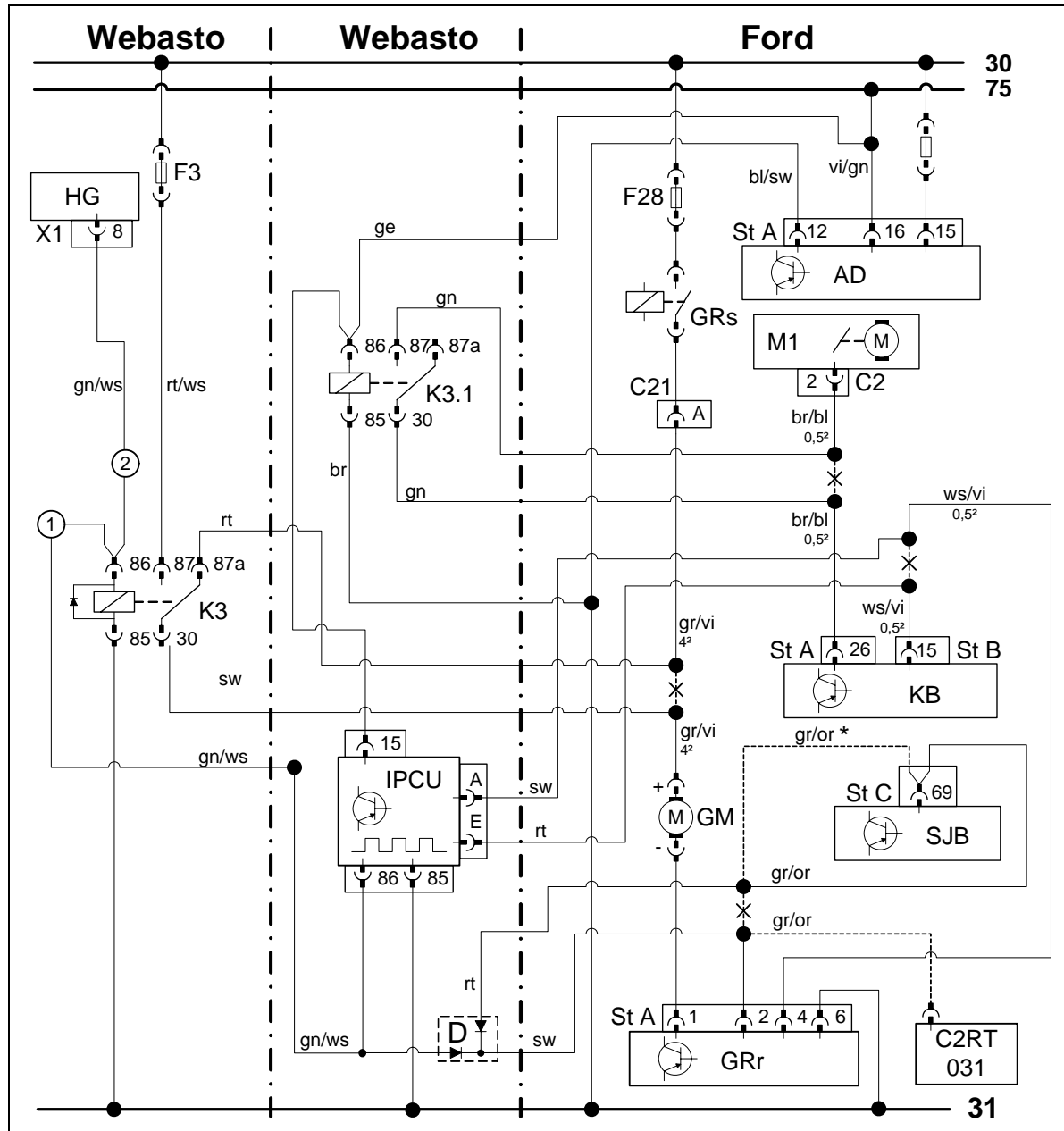


Verlegung im Motor-raum



Ansteuerung Klimautomatik Variante A

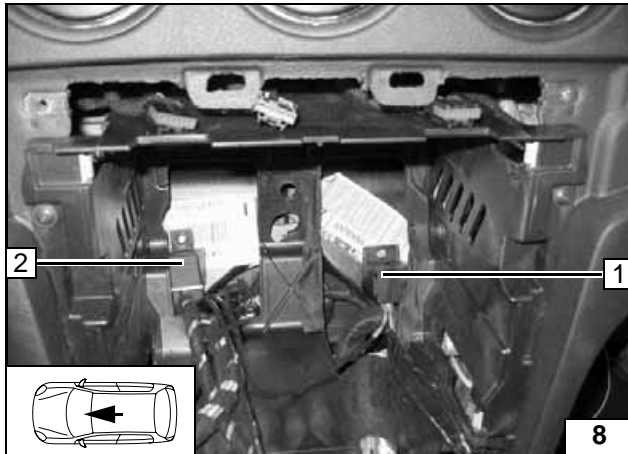
Fzg.-Ausstattung, wenn Leitung vi/gn am Radiostecker A PIN 16 vorhanden ist!



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-V	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	8-poliger Stecker	GRs	Gebläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	GRr	Gebläsereglr	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil	br	braun
K3.1	Zusatzrelais	F28	Gebläse Sicherung	gn	grün
IPCUC	Pulsweitenmodulator	M1	Stellmotor Luftklappe	bl	blau
D	Dioden im Kabelbaum integriert	SJB	Smart Junction Box	ge	gelb
Einstellwerte IPCUC		C21	Stecker schwarz	vi	violett
Spannung: 10 V		AD	Radio	gr	grau
Frequenz: 400 Hz		C2T031	Empfänger WFS		
Duty-Cycle: 37 %		*	je nach Ausstattung		
Funktion: Low-side				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

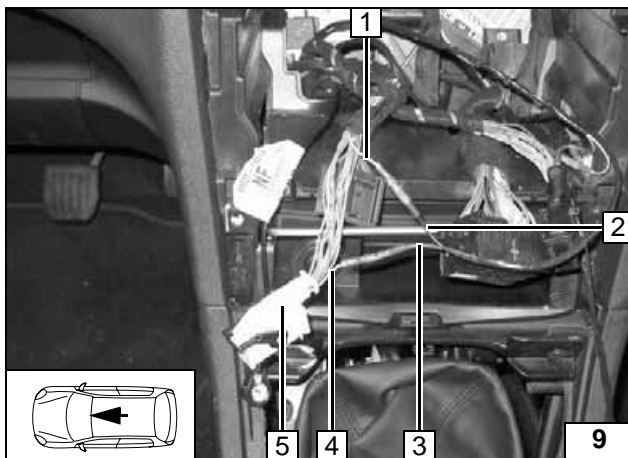
Legende



Dual Lock 1x mittig teilen!
Relais K3.1 2 und IPCU 1 mit Dual-Lock gemäß Bild befestigen!
Auf Platzbedarf der Bedieneinheiten Klima bzw. Radio und deren Kabelbäume achten!



Montage IPCU und Relais K3.1

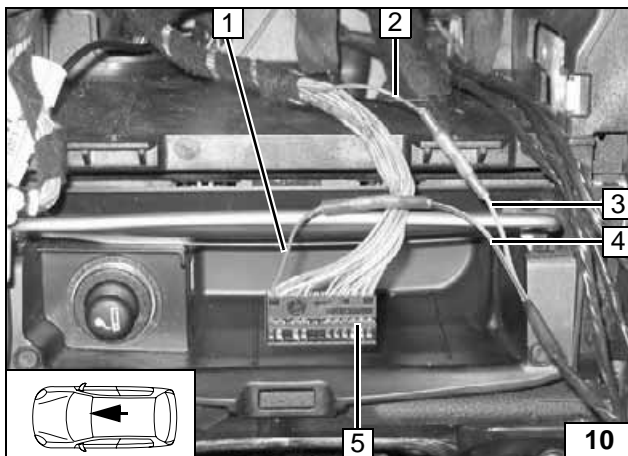


Anschluss am Stecker B 5 weiß vom Klimabedienteil Pin 15.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit vorhandenen Verbindern herstellen.



Anschluss Klimabedienteil / IPCU

- 1 Ltg. ws/vi zum Gebläseregler
- 2 Ltg. sw von IPCU/A
- 3 Ltg. rt von IPCU/E
- 4 Ltg. ws/vi vom Stecker Klimabedienteil

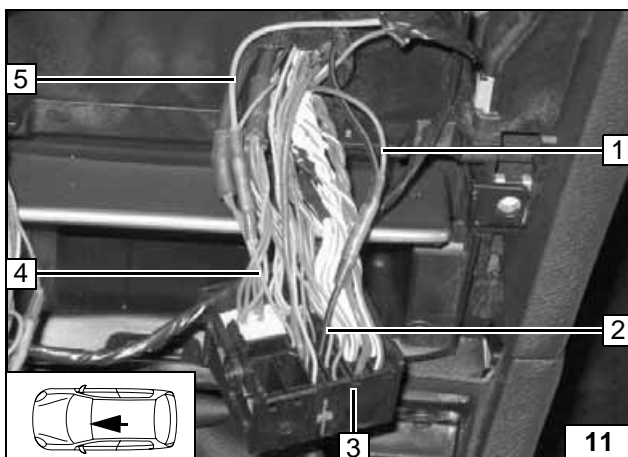


Anschluss am sw Stecker A 5 vom Klimabedienteil Pin 26.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit vorhandenen Verbindern herstellen.



Anschluss Klimabedienteil / Relais K3.1

- 1 Ltg. br/bl vom Stecker Klimabedienteil
- 2 Ltg. br/bl zum Klappenstellmotor
- 3 Ltg. gn von K3.1/87
- 4 Ltg. gn von K3.1/30

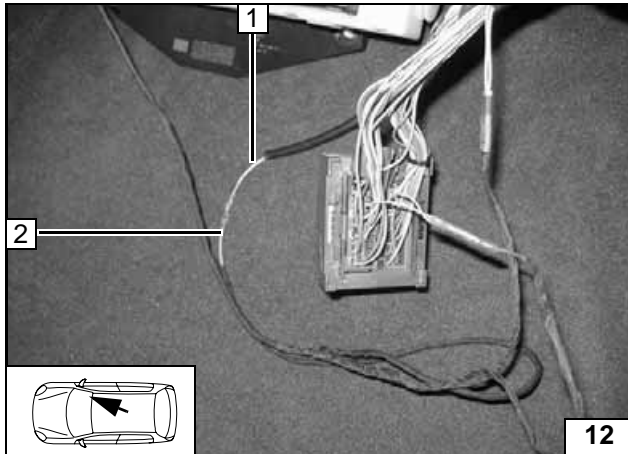


Anschluss am Stecker 3 vom Radio.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit vorhandenen Verbindern herstellen.



Anschluss K3.1 am Radio

- 1 Ltg. br von K3.1/85
- 2 Ltg. sw/bl (Masse)
- 4 Ltg. vi/gn (Klemme75)
- 5 Ltg. ge von K3.1/86

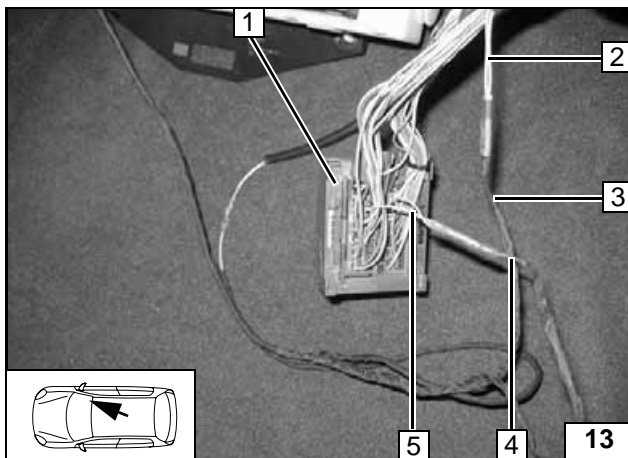


Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. gn/ws von K3/86
- 2 Ltg. gn/ws



**Anschluss
Ltg. gn/ws
von K3/86**



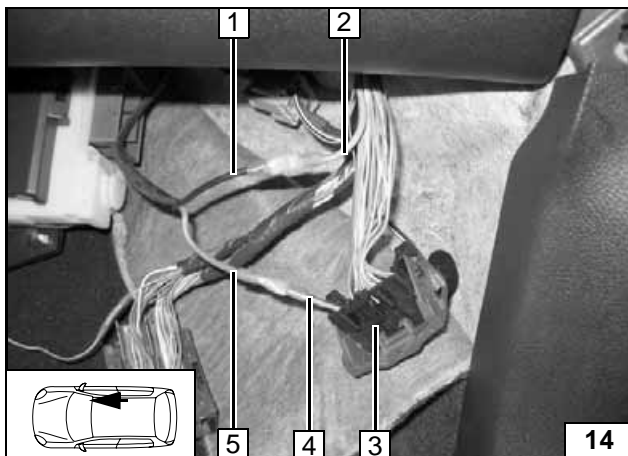
Anschluss am bl Stecker 1 Pin 69.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

Je nach Fahrzeugausstattung können an Pin 69 zwei Kabel vorhanden sein!

- 2 Ltg. gr/or zum Gebläseregler (siehe Schaltplan)
- 3 Ltg. sw
- 4 Ltg. rt
- 5 Ltg. gr/or zum Stecker SJB (siehe Schaltplan)



**Anschluss
Stecker
SJB**



Anschluss am sw Stecker 3.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw von Relais K3/30
- 2 Ltg. gr/vi zum Gebläsemotor
- 4 Ltg. gr/vi
- 5 Ltg. rt von Relais K3/87a

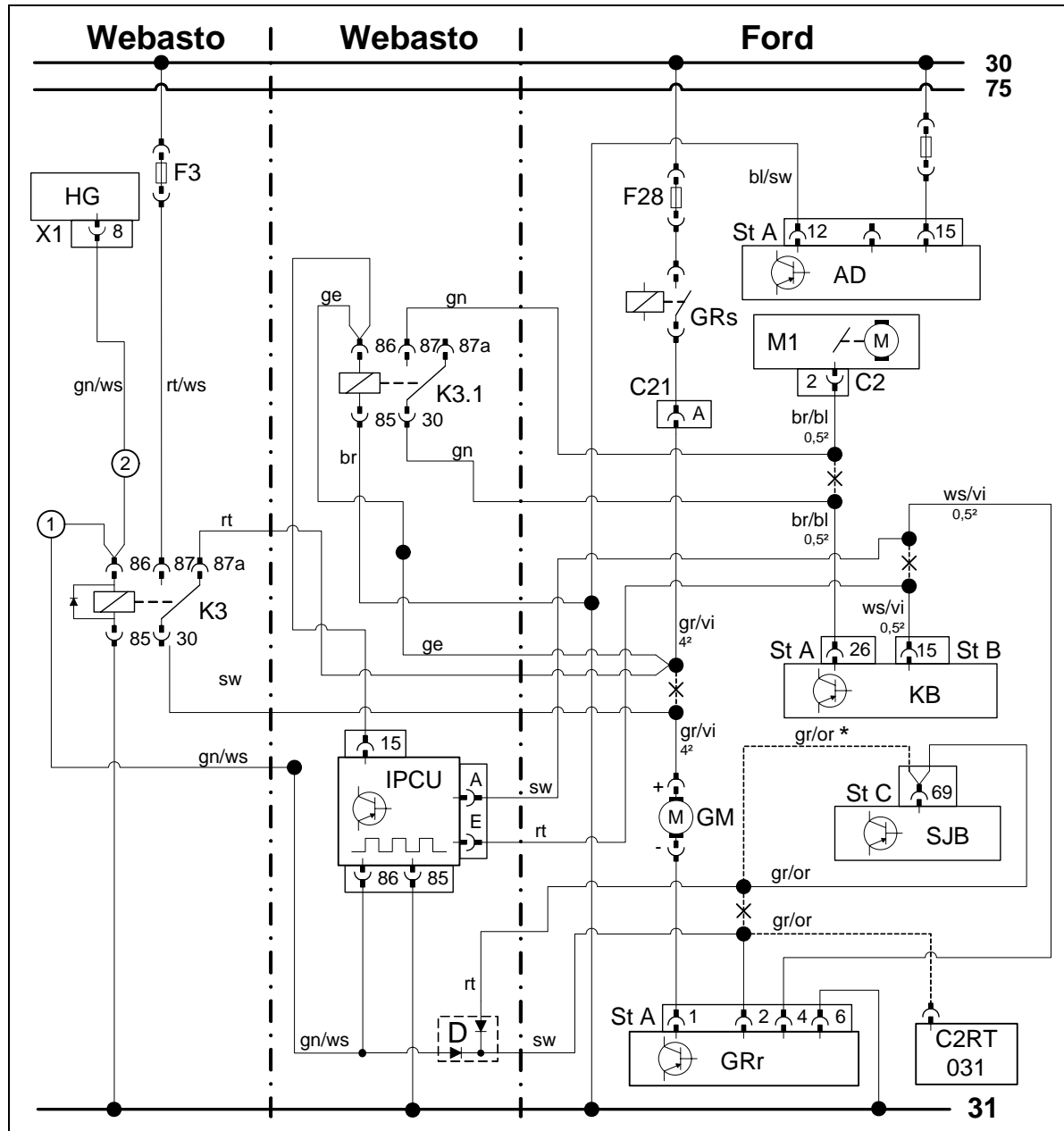


**Anschluss
Gebläse-
motor**



Ansteuerung Klimaautomatik Variante B

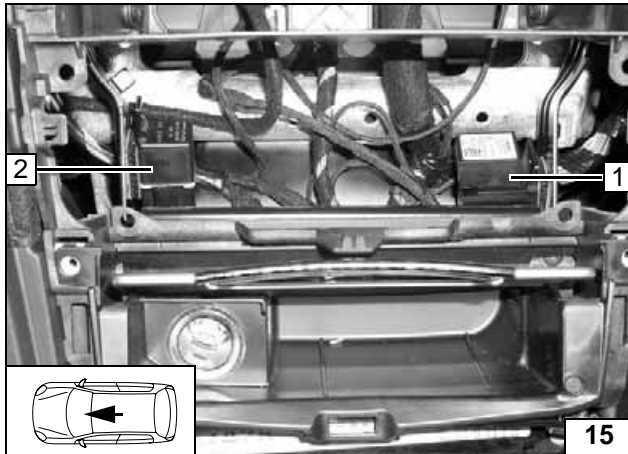
Fzg.-Ausstattung, wenn Leitung vi/gn am Radiostecker A PIN 16 nicht vorhanden ist!



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-V	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	8-poliger Stecker	GRs	Gebläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	GRr	Gebläseregler	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil	br	braun
K3.1	Zusatzrelais	F28	Gebläse Sicherung	gn	grün
IPCU	Pulsweitenmodulator	M1	Stellmotor Luftklappe	bl	blau
D	Dioden im Kabelbaum integriert	SJB	Smart Junction Box	ge	gelb
Einstellwerte IPCU		C21	Stecker schwarz	vi	violett
Spannung: 10 V		AD	Radio	gr	grau
Frequenz: 400 Hz		C2T031	Empfänger WFS		
Duty-Cycle: 37 %		*	je nach Ausstattung		
Funktion: Low-side				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

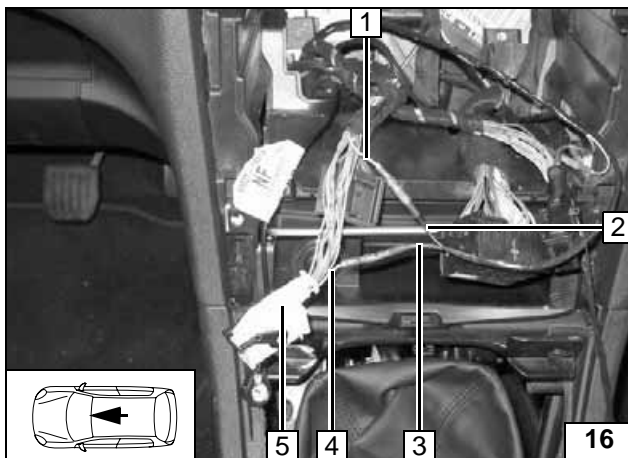
Legende



Dual Lock 1x mittig teilen!
Relais K3.1 2 und IPCU 1 mit Dual-Lock gemäß Bild befestigen!
Auf Platzbedarf der Bedieneinheiten Klima bzw. Radio und deren Kabelbäume achten!



**Montage
IPCU und
Relais K3.1**

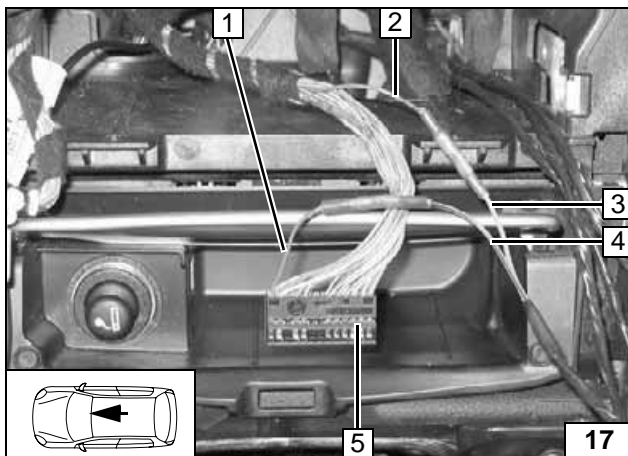


Anschluss am Stecker B 5 weiß vom Klimabedienteil Pin 15.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



**Anschluss
Klimabedienteil /
IPCU**

- 1 Ltg. ws/vi zum Gebläseregler
- 2 Ltg. sw von IPCU/A
- 3 Ltg. rt von IPCU/E
- 4 Ltg. ws/vi vom Stecker Klimabedienteil

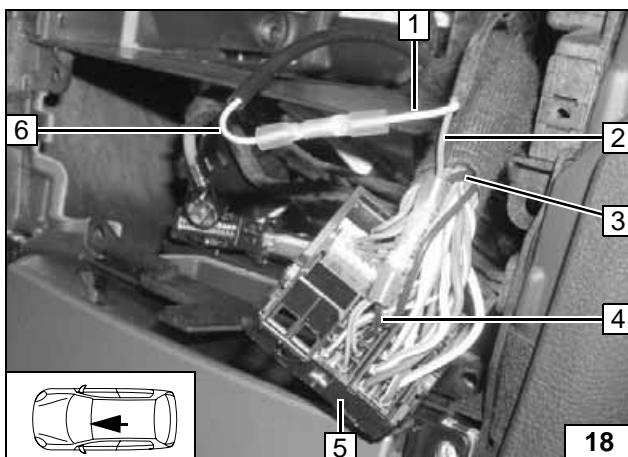


Anschluss am sw Stecker A 5 vom Klimabedienteil Pin 26.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



**Anschluss
Klimabedienteil /
Relais K3.1**

- 1 Ltg. br/bl vom Stecker Klimabedienteil
- 2 Ltg. br/bl zum Klappenstellmotor
- 3 Ltg. gn von K3.1/87
- 4 Ltg. gn von K3.1/30

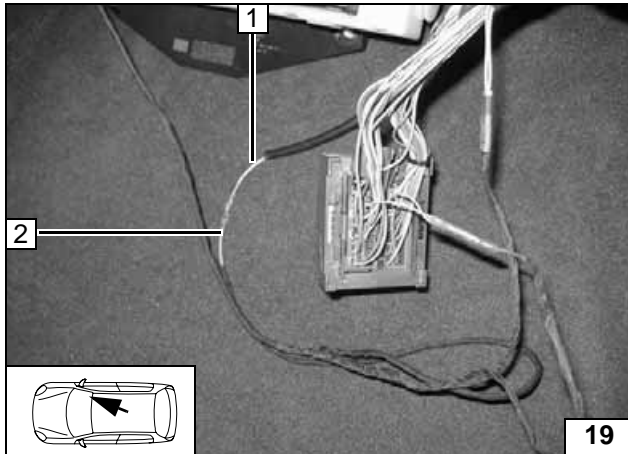


Anschluss am Stecker 5 vom Radio.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.
Leitung ge 1 von K3.1/86 mit Leitung ge 6 verbinden und im Isolierschlauch in den Fußraum Beifahrerseite verlegen!



**Anschluss
K3.1/85 am
Radio**

- 2 Ltg. br von K3.1/85
- 3 Ltg. sw/bl (Masse)
- 4 Ltg. sw/bl (Masse) vom Stecker Pin 12

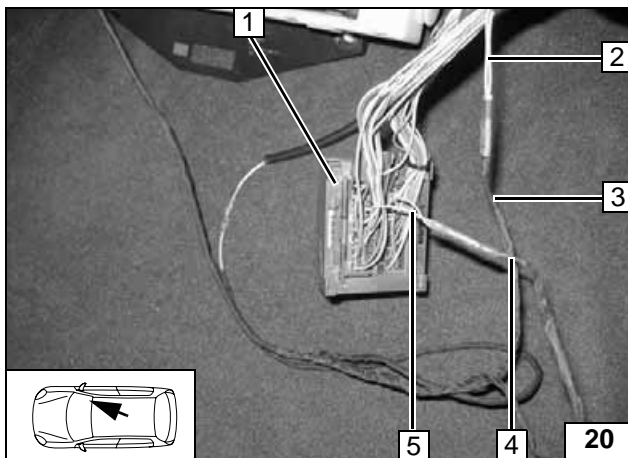


Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. gn/ws von K3/86
- 2 Ltg. gn/ws



**Anschluss
Ltg. gn/ws
von K3/86**



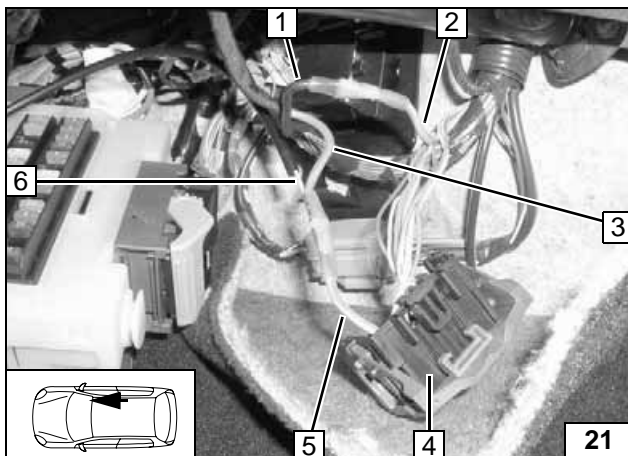
Anschluss am bl Stecker 1 Pin 69.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

Je nach Fahrzeugausstattung können an Pin 69 zwei Kabel vorhanden sein!

- 2 Ltg. gr/or zum Gebläseregler (siehe Schaltplan)
- 3 Ltg. sw
- 4 Ltg. rt
- 5 Ltg. gr/or zum Stecker SJB (siehe Schaltplan)



**Anschluss
Stecker
SJB**



Anschluss am sw Stecker 4.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

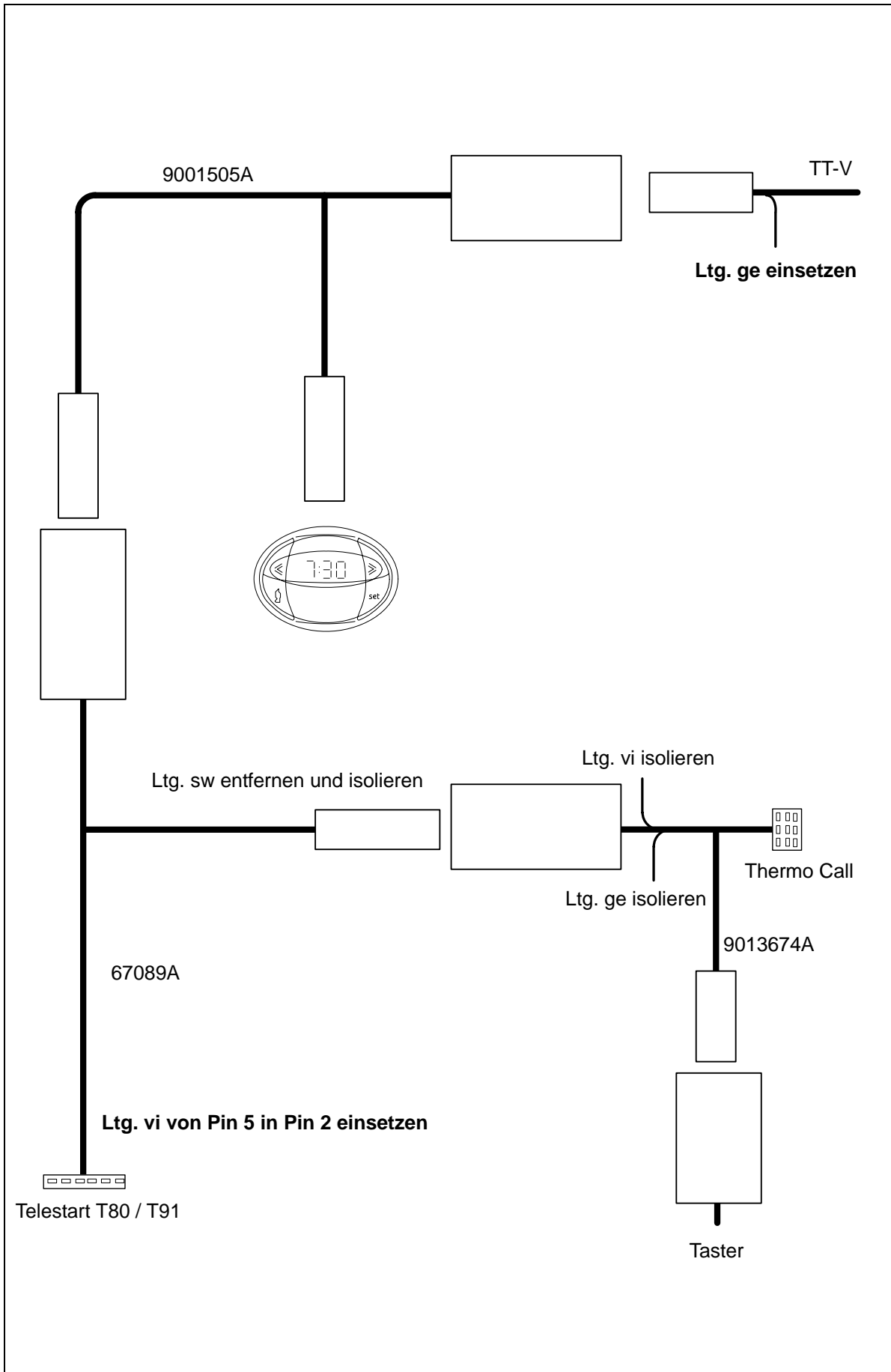
- 1 Ltg. sw von Relais K3/30
- 2 Ltg. gr/vi zum Gebläsemotor
- 3 Ltg. rt von Relais K3/87a
- 5 Ltg. gr/vi vom Stecker
- 6 Ltg. ge von Relais K3.1/86

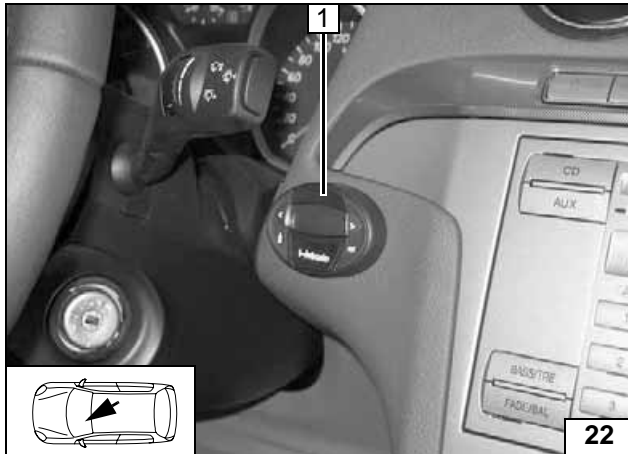


**Anschluss
Gebläse-
motor**



Anschlußschema Bedienelemente



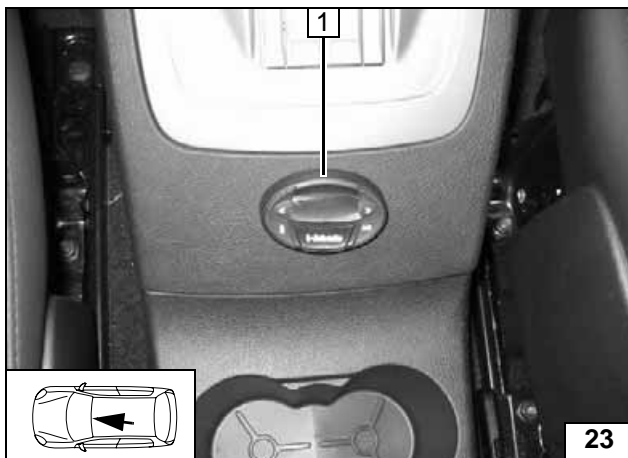


Vorwahuhr

S-MAX / Galaxy Variante A

1 Vorwahuhr

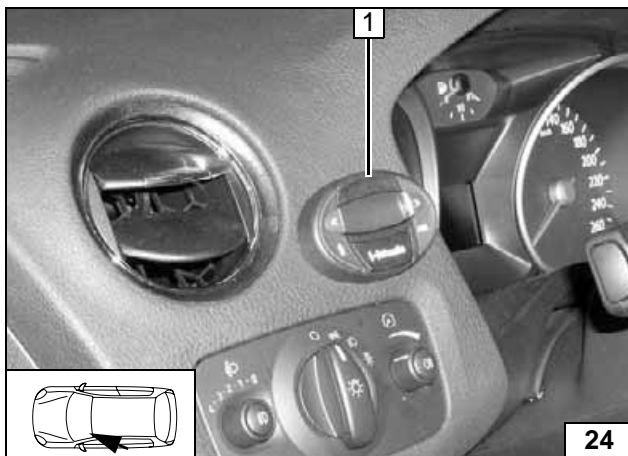
**Vorwahl-
uhr mon-
tieren**



S-MAX / Galaxy Variante B

1 Vorwahuhr

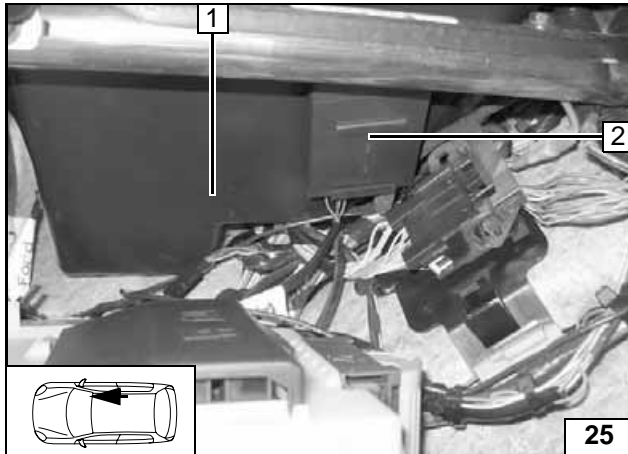
**Vorwahl-
uhr mon-
tieren**



Mondeo

1 Vorwahuhr

**Vorwahl-
uhr mon-
tieren**



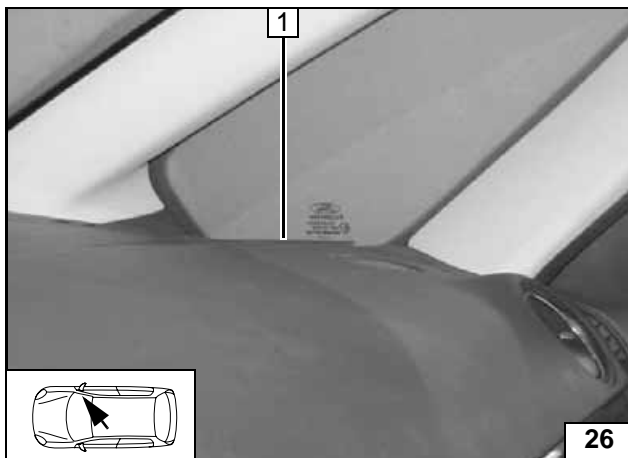
Option Telestart

S-MAX / Galaxy

- 1 Unterseite Handschufach
- 2 Telestart Empfänger, Dual Lock



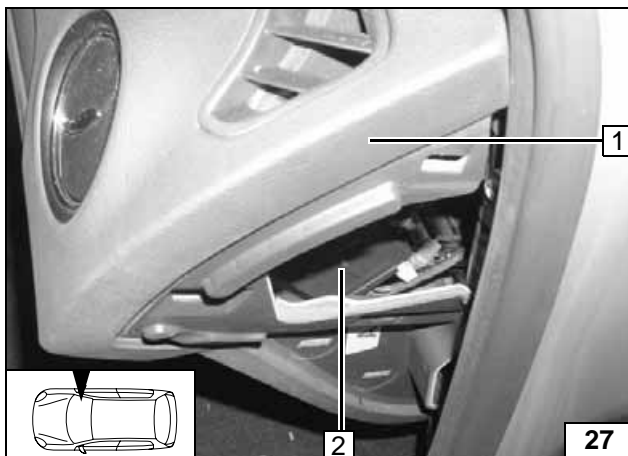
Empfänger montieren



- 1 Antenne



Antenne montieren

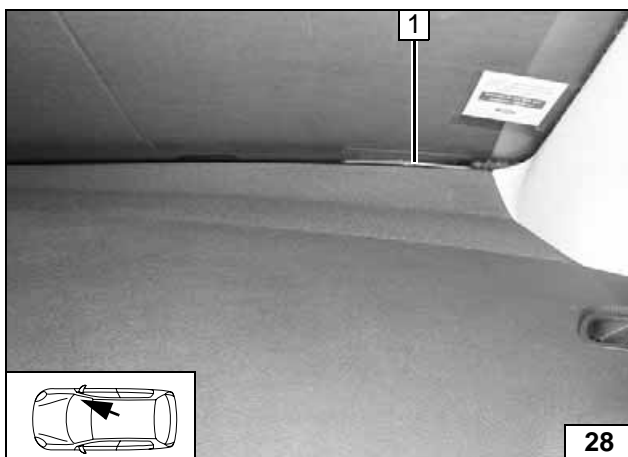


Mondeo

- 1 Armaturenbrett Beifahrerseite
- 2 Telestart Empfänger, Dual Lock



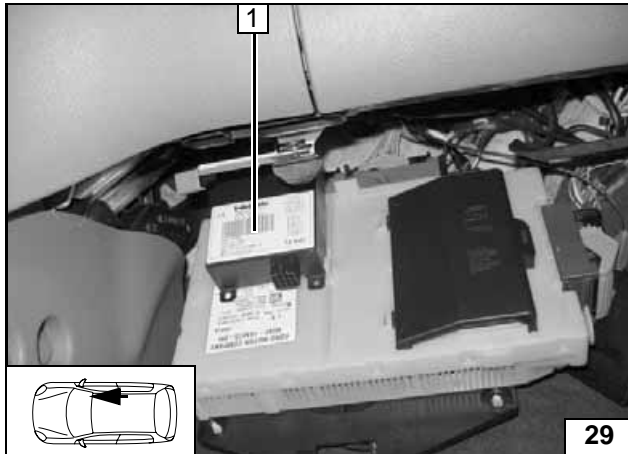
Empfänger montieren



- 1 Antenne



Antenne montieren



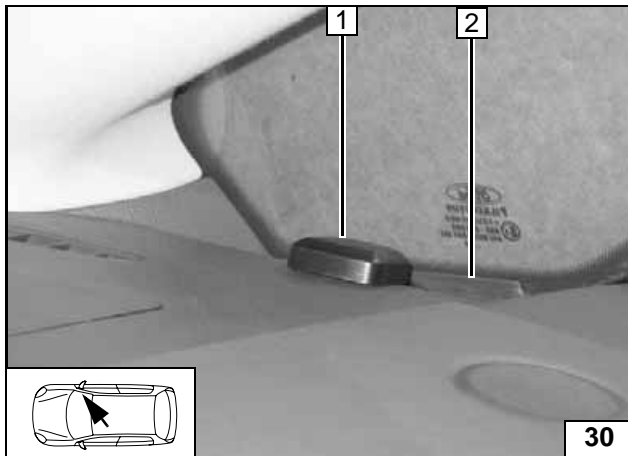
Option Thermo Call

S-MAX und Galaxy

1 Thermo Call, Dual Lock



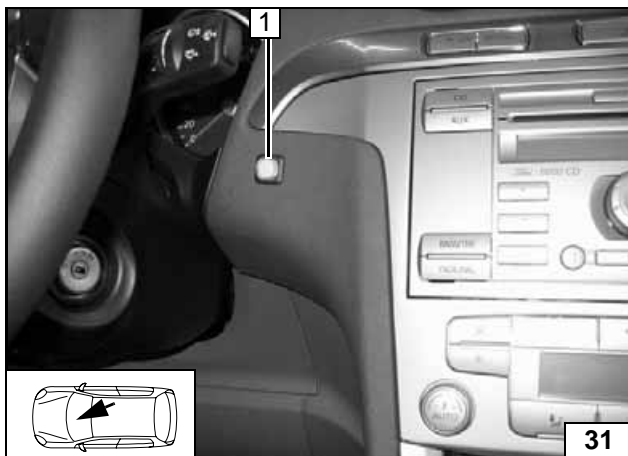
Empfänger montieren



1 GPS Antenne (nur Thermo Call Locate)
2 GSM Antenne



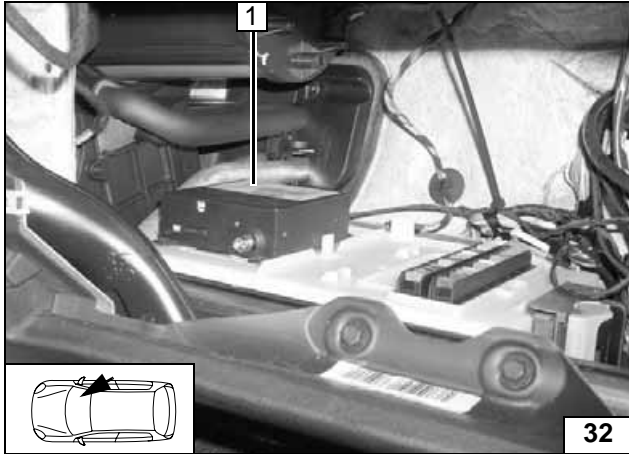
Antenne montieren



1 Taster



Tastermontieren

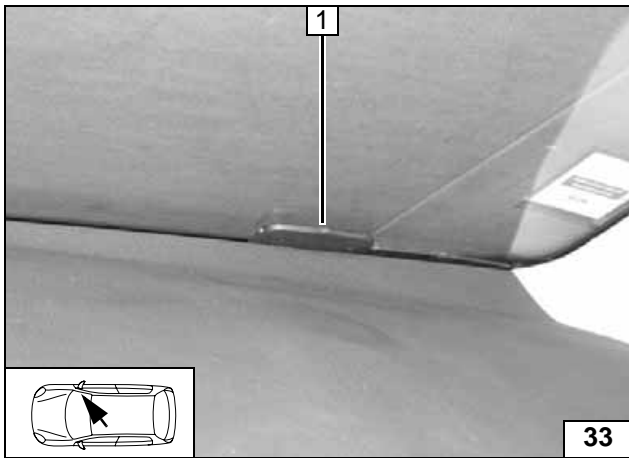


Mondeo

1 Thermo Call, Dual Lock



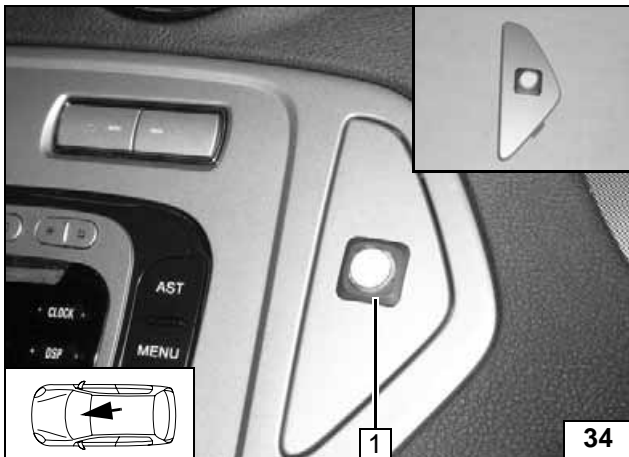
Empfänger montieren



1 Antenne



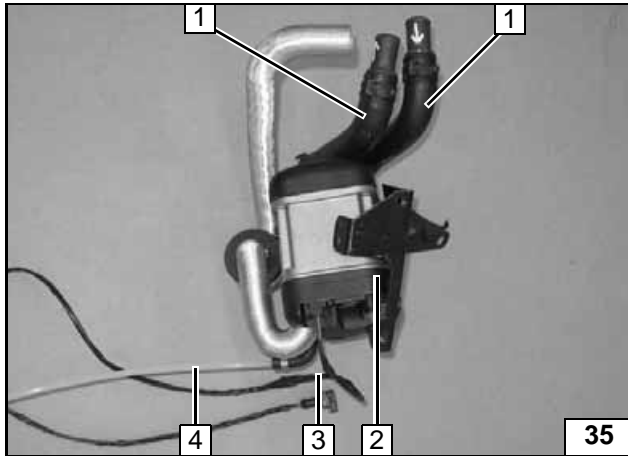
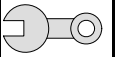
Antenne montieren



1 Taster



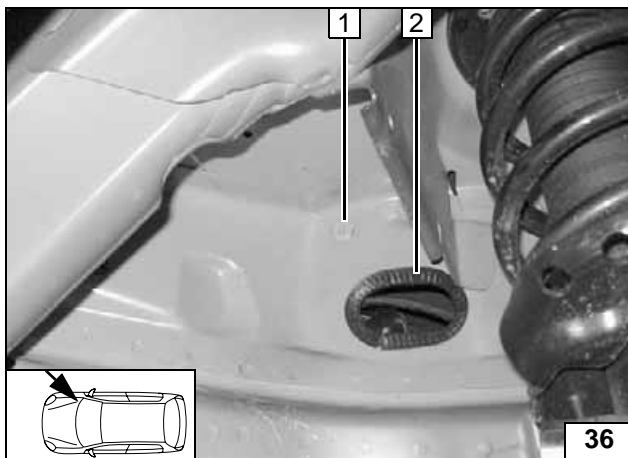
Taster montieren



Heizgerät vormontieren

Vormontierte Wasserschläuche 1 [2x] entsprechend der Durchflußrichtung kennzeichnen, Adapterkabelbaum Umwälzpumpe 3 anstecken!

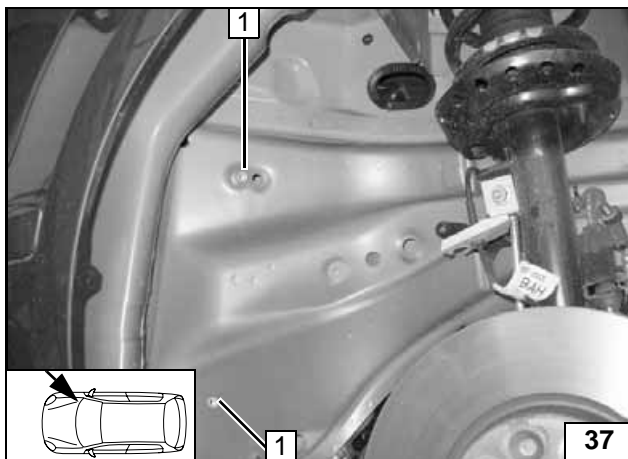
- 2 Heizgerät
- 4 Brennstoffleitung, Formschlauch, Schlauchschelle Ø 10mm



Kabeltülle 1 und Kantenschutzprofil 2 einsetzen!



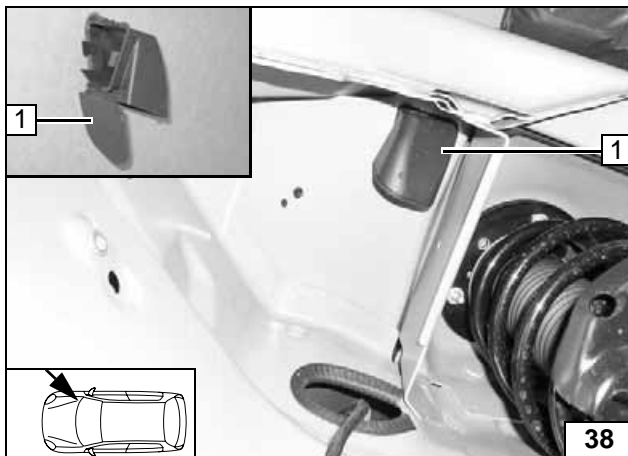
Einbauort vorbereiten



Einnietmuttern M6 1 [2x] gemäß Bild in die vorhandenen Bohrungen einziehen!



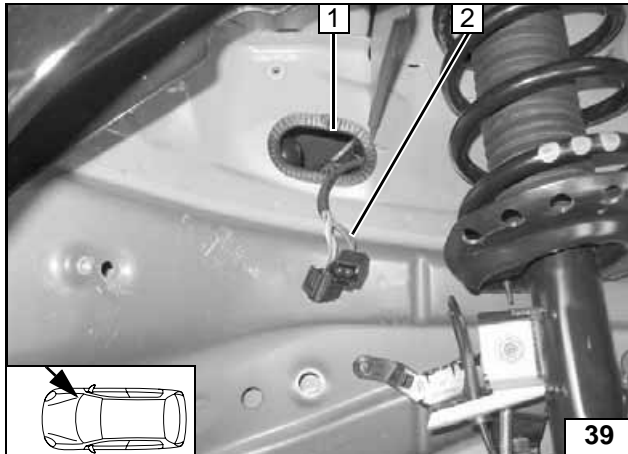
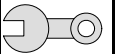
Einnietmuttern einziehen



Wasserablauf 1 aus Radlauf entfernen!

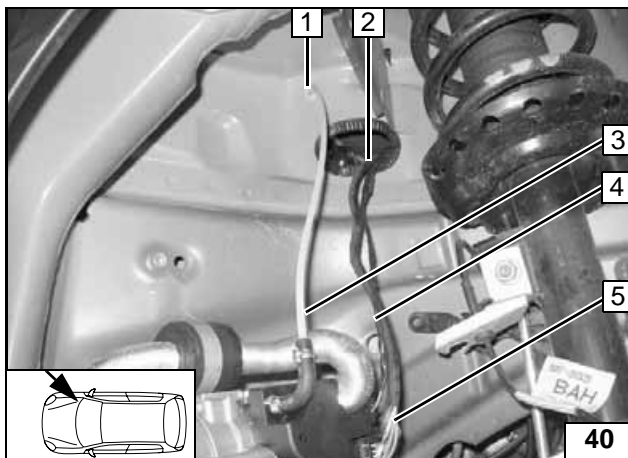


Abgasleitung vorbereiten



- 1 Durchführung
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Kabel-
baum Heiz-
gerät
verlegen

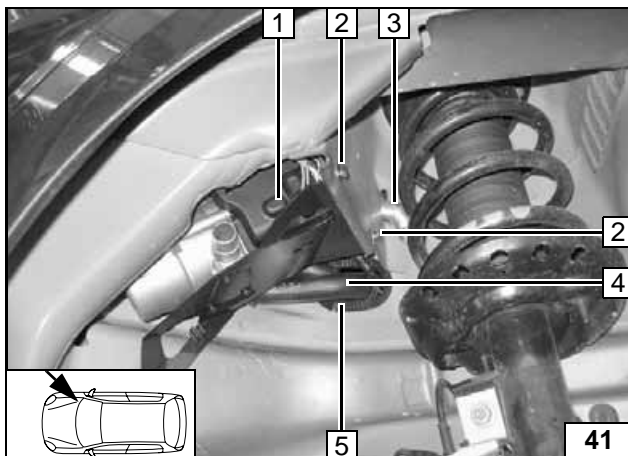


Heizgerät einbauen

Brennstoffleitung 3 durch Tülle 1 in den Motorraum führen!
Adapterkabel Umwälzpumpe 4 durch die Durchführung 2 in den Motorraum verlegen!
Kabelbaum Heizgerät an Heizgerät 5 anstecken!



Heizgerät
montieren

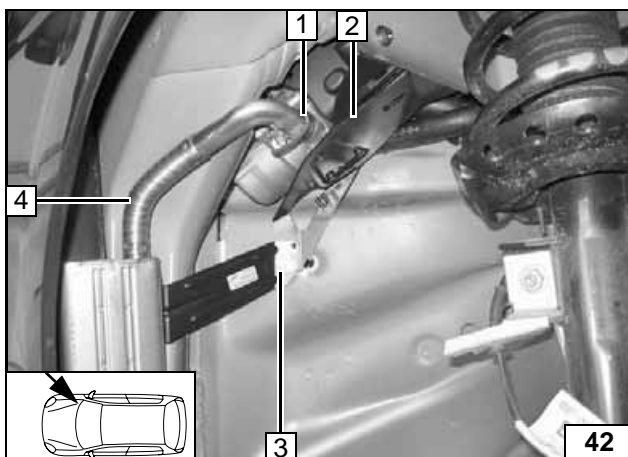


Heizgerät 1 gemäß Bild lose montieren!

- 2 Schraube M6x20 [2x], Federring [2x], Karoseriescheibe [2x]
- 3 Brennluftleitung
- 4 Wasserschläuche
- 5 Durchführung



Heizgerät
montieren



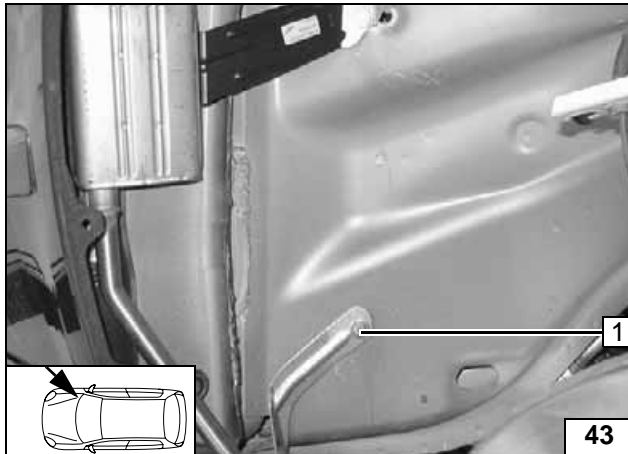
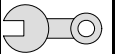
Abgasanlage montieren

Abgasanlage 4 gemäß Bild am Heizgerät 2 montieren!
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



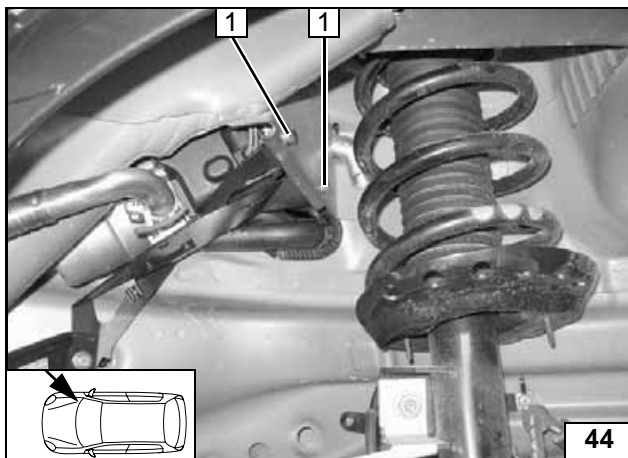
Abgas
montieren

- 1 Schlauchklemme
- 3 Schraube M6x20, Federring, Scheibe



1 Schraube M6x20, Federring, Scheibe

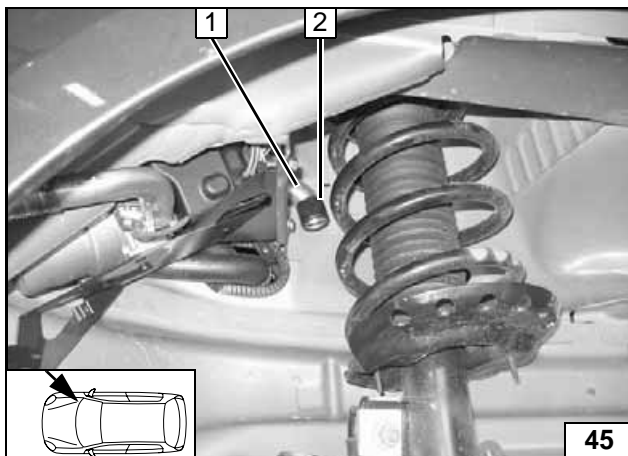
Abgas
montieren



Schraube M6 1 [2x] festziehen!



Heizgerät
montieren



Schutzkappe 2 auf Ansaugschlauch 1 aufdrehen!



Schutzkap-
pe an
Brennluft-
leitung
montieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

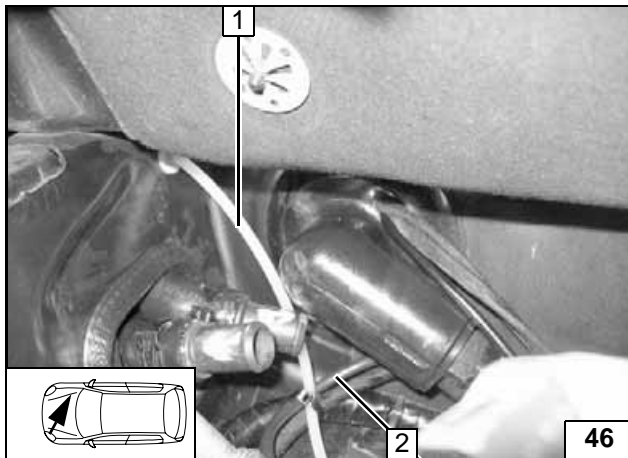
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

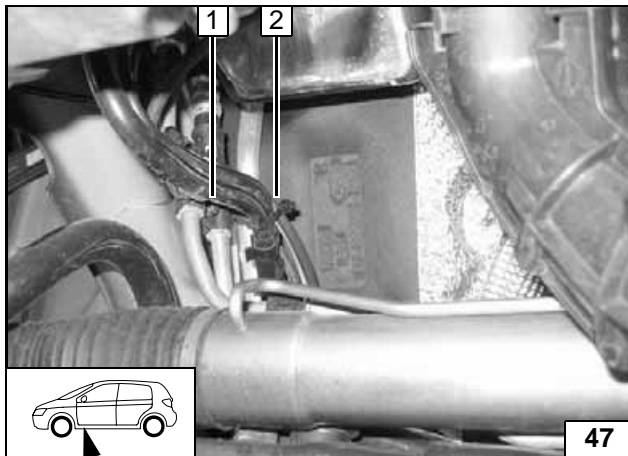
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Leitungen verlegen



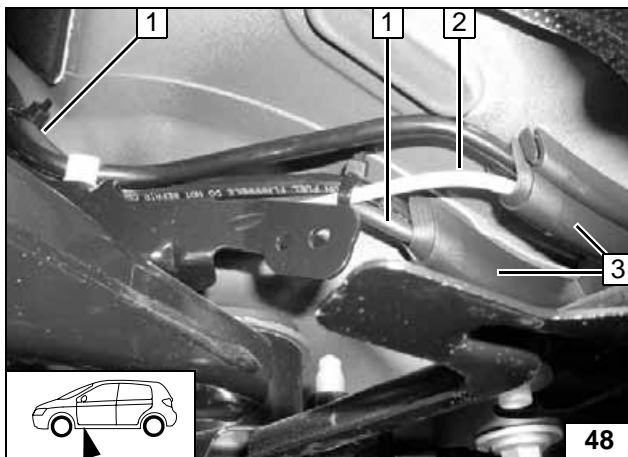
Brennstoffleitung 1 und Dosierpumpenkabelbaum 2 zum Unterboden verlegen, mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen sichern!



Brennstoffleitung und Dosierpumpenkabelbaum 2 zum Unterboden verlegen, mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen 1 sichern!



Leitungen verlegen

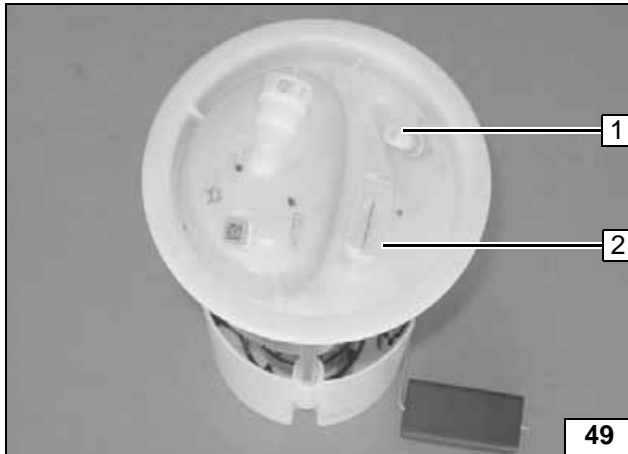


Leitungen mit Kabelbindern sichern!

- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Abdeckung fzg.eigene Brennstoffleitungen



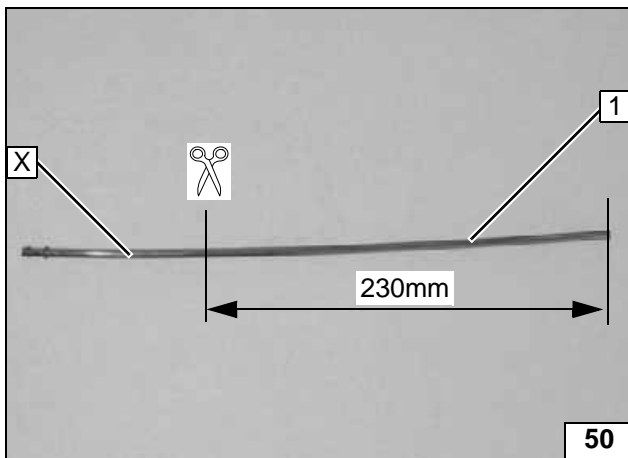
Leitungen in Abdeckung verlegen



Tankarmatur **1** nach Herstellerangaben ausbauen!
Ca. 3mm vom Blindanschluß **1** abschneiden!



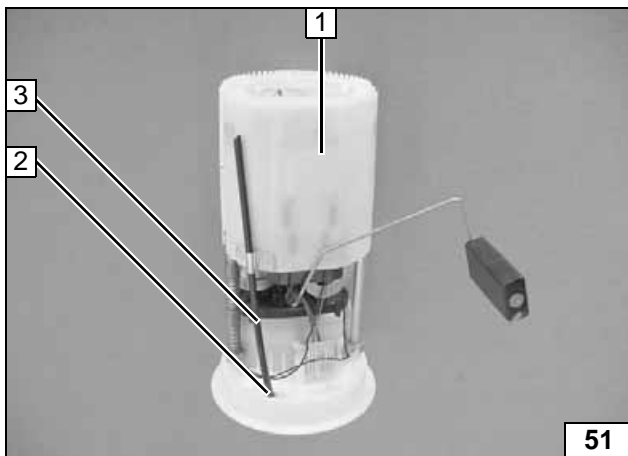
Brennstoffentnahme



Steigrohr **1** gemäß Bild einkürzen!
Abschnitt **X** entsorgen!



Steigrohr vorbereiten

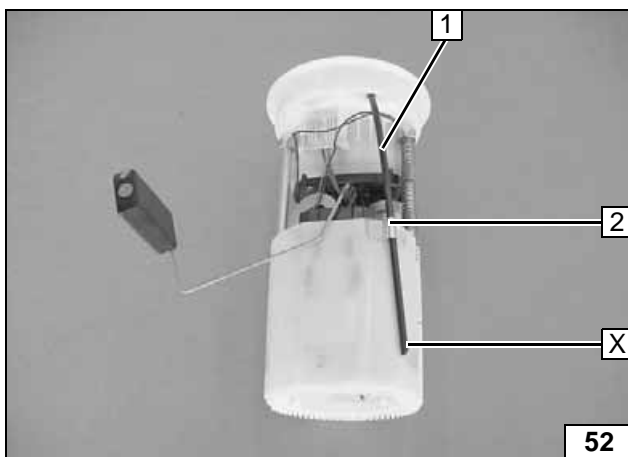


Steigrohr **3** mind. 15mm in vorhandene Öffnung **2** einschieben und mit geeignetem Kontakklebstoff fixieren!



1 Tankarmatur

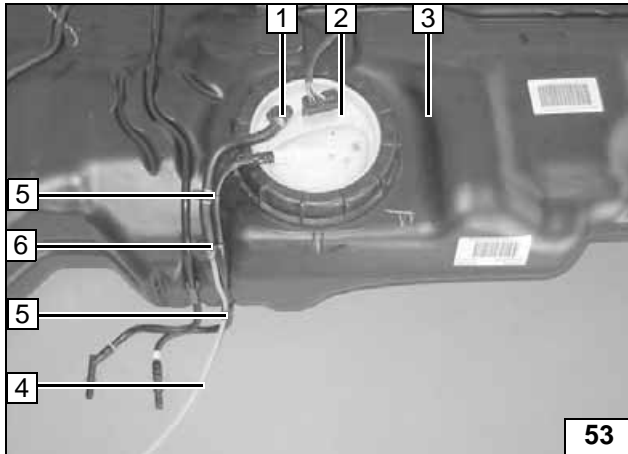
Montage Steigrohr



Steigrohr **1** gemäß Bild Halteclip **2** fixieren!
Steigrohr **1** an Position **X** anschrägen!



Montage Steigrohr

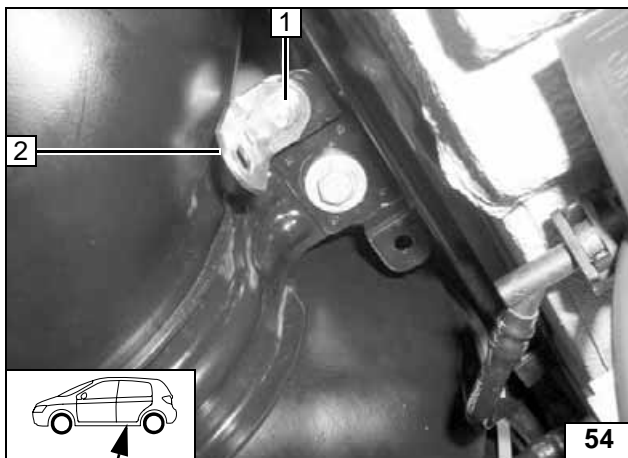


Tankarmatur **2** gemäß Herstellerangaben im Kraftstofftank **3** montieren!
Schlauchkupplung **1** auf Stutzen aufstecken!

- 4** Brennstoffleitung 500mm
- 5** Kabelbinder [2x]
- 6** Caillauschelle Ø10mm

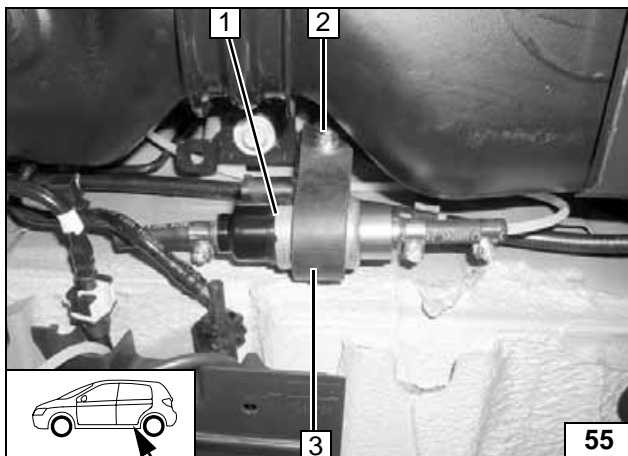


Brennstoffentnahme montieren



- 1** Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2** Winkel

Dosierpumpe montieren

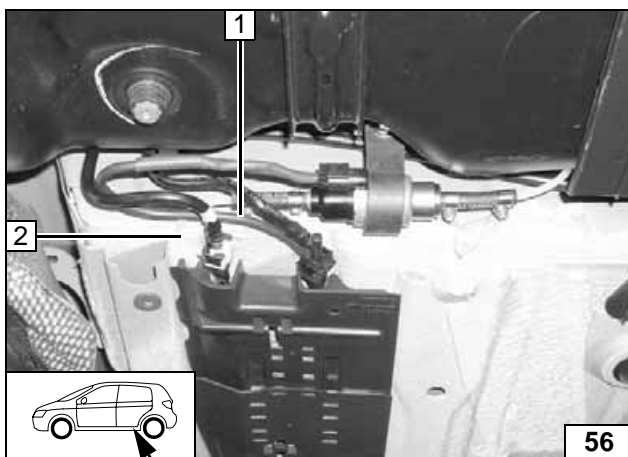


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1** Dosierpumpe
- 2** Schraube M6x20, Scheibe, Bundmutter
- 3** Dosierpumpenhalterung



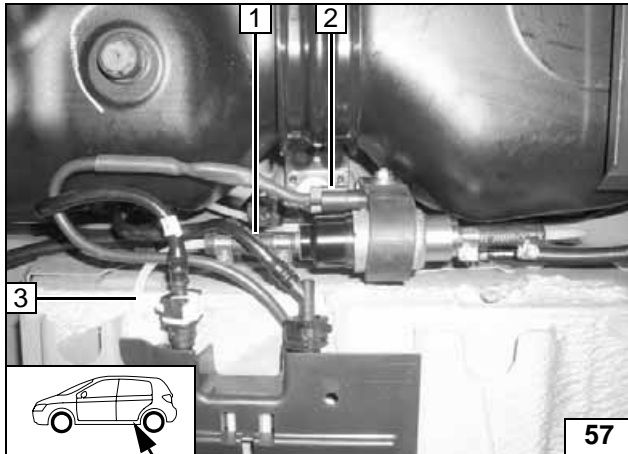
Dosierpumpe montieren



Brennstoffleitung **2** und Kabelbaum Dosierpumpe **1** entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung verlegen und mit Kabelbindern sichern!



Leitungen verlegen

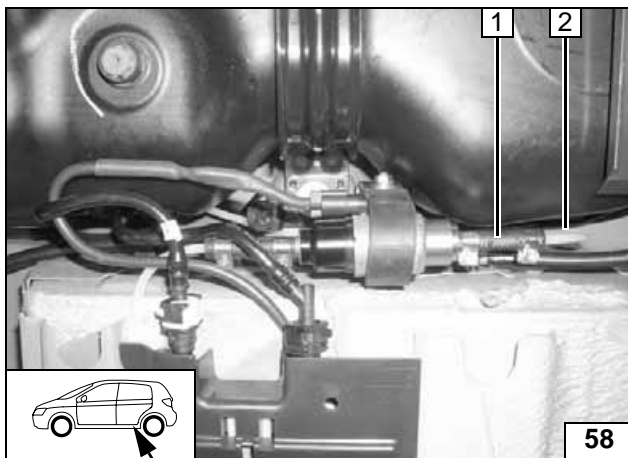


Brennstoffleitung vom Heizgerät **3** an Druckseite der Dosierpumpe.
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!
Abdeckung Kraftstoffleitungen wieder montieren.

- 1 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert



Anschluss Dosierpumpe

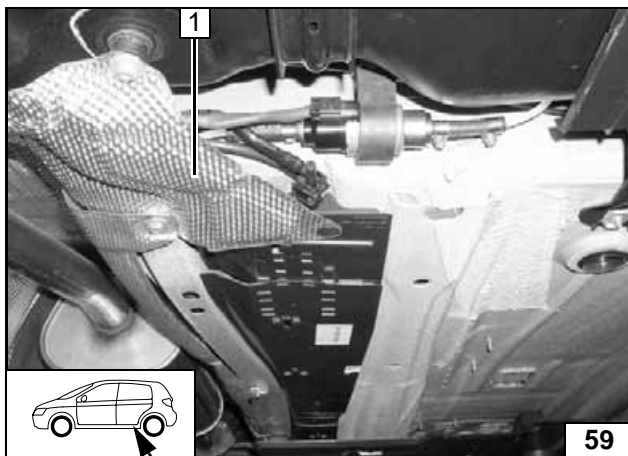


Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer **2** an Saugseite der Dosierpumpe.
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

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



Anschluss Dosierpumpe



- 1 Abdeckung



Abdeckung montieren



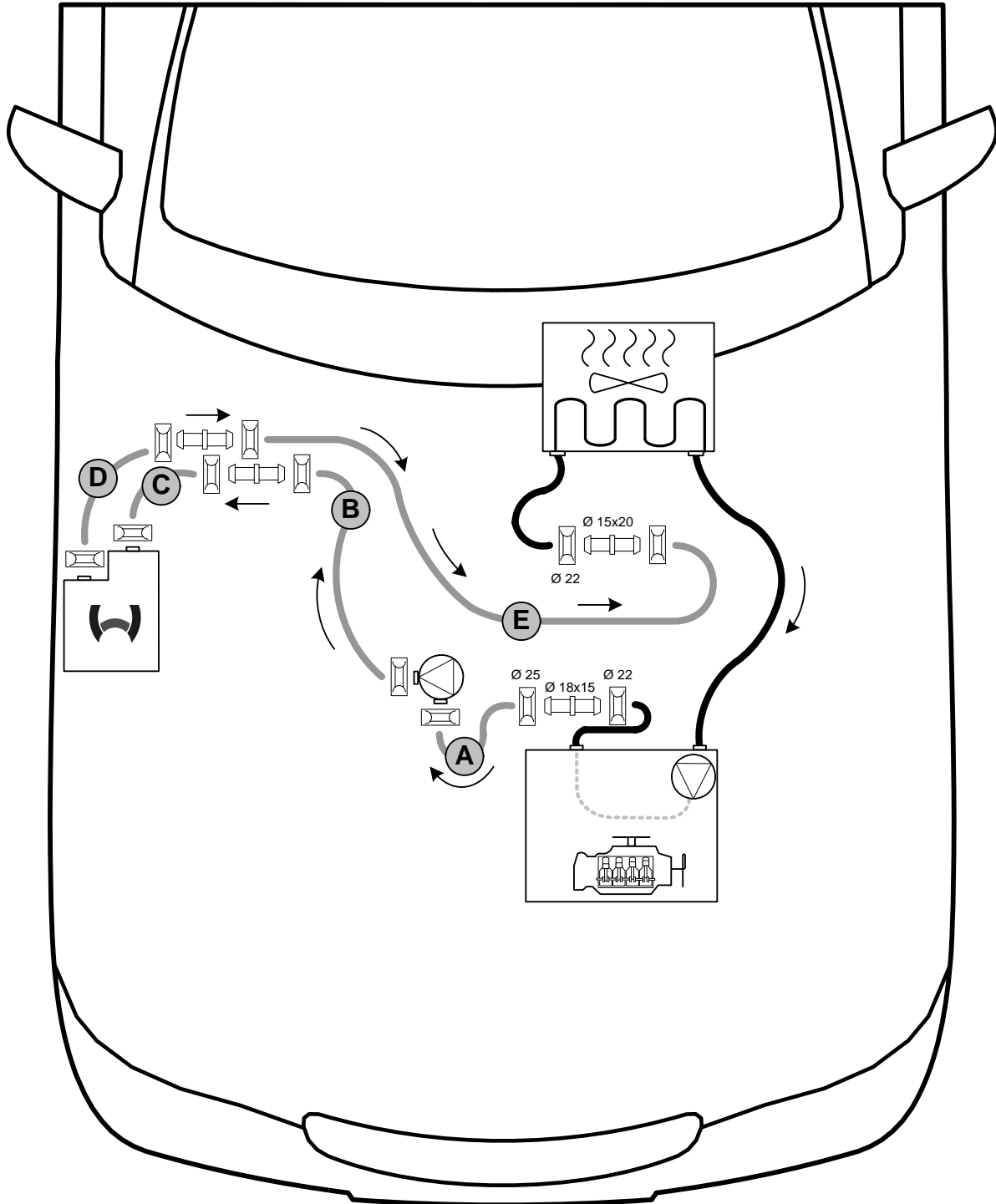
Kühlmittelkreislauf

ACHTUNG!

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!

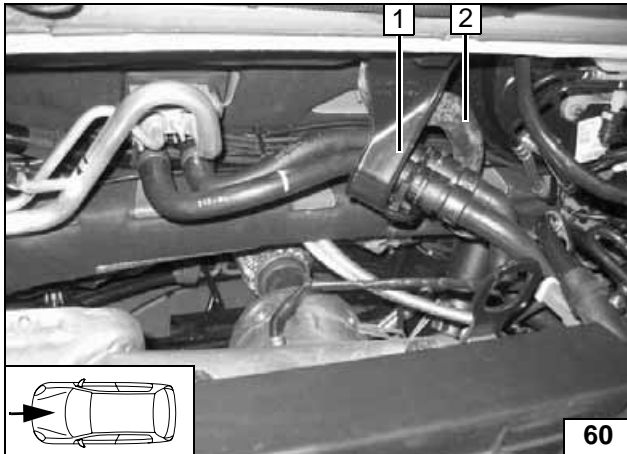
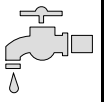
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Schellen = Federbandschellen \varnothing 27mm!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = \varnothing 20x20!

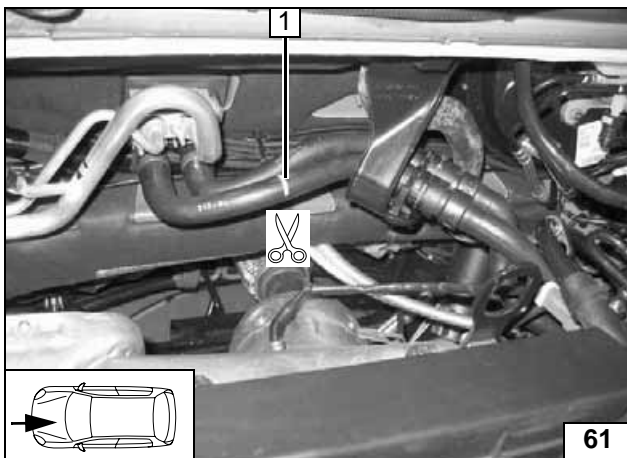




Schlauchhalterung 1 ausbauen, wird wieder verwendet (bei S-MAX und Galaxy) bzw. lösen (bei Mondeo)!
Wasserablaufschlauch 2 ausclipsen, wird wieder verwendet!



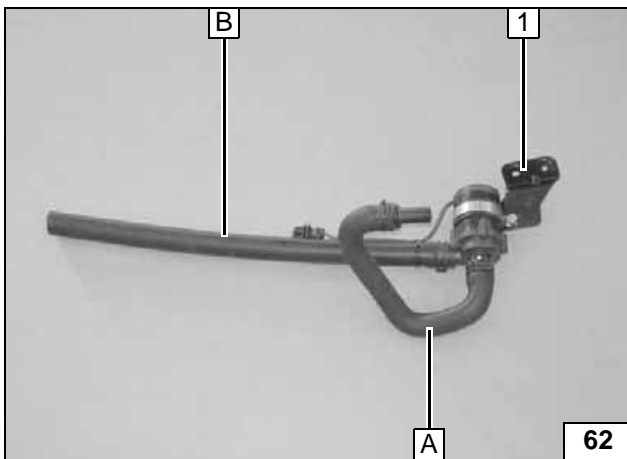
Vorarbeiten



1 Trennstelle

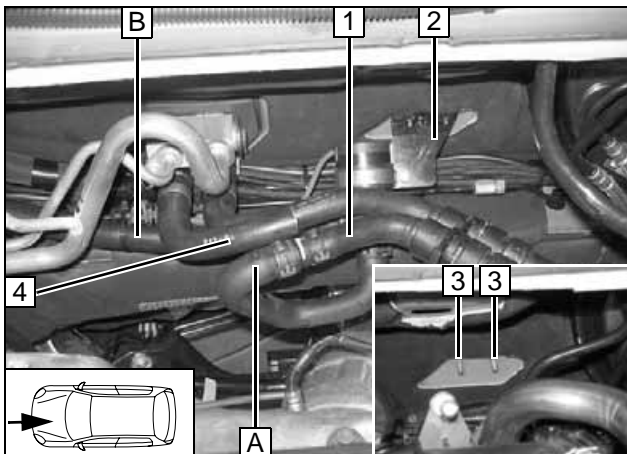


Trennstelle



Formschlauch A an vormontierter Umwälzpumpe 1 gemäß Schema montieren!

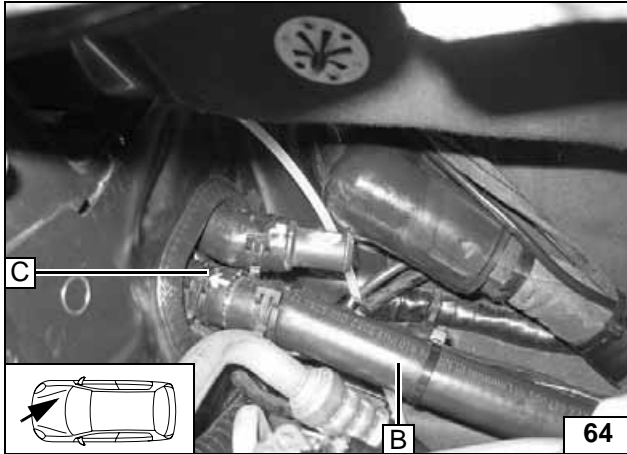
Umwälzpumpe vormontieren



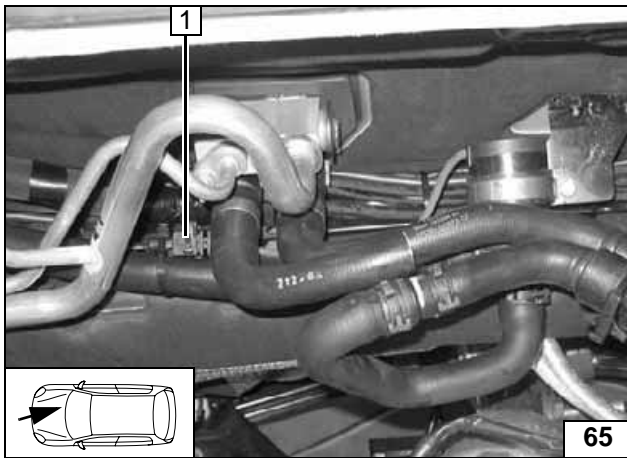
Schema Wassereinbindung beachten!
Montage der Umwälzpumpe erfolgt an fahrzeugeigenen Stehbolzen 3 [2x]!

- 1 Schlauchstück Motoraustritt
- 2 Halter Umwälzpumpe, Kunststoffmuttern [2x]
- 4 Schlauchstück Wärmetauschereintritt

Anschluss Motoraustritt

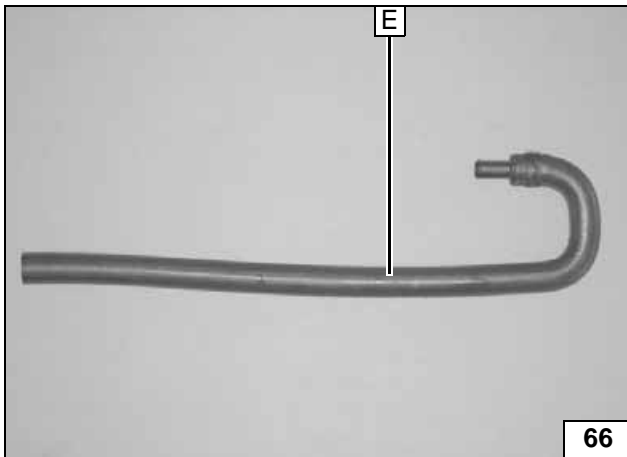


**Anschluss
Heizgerä-
teeintritt**

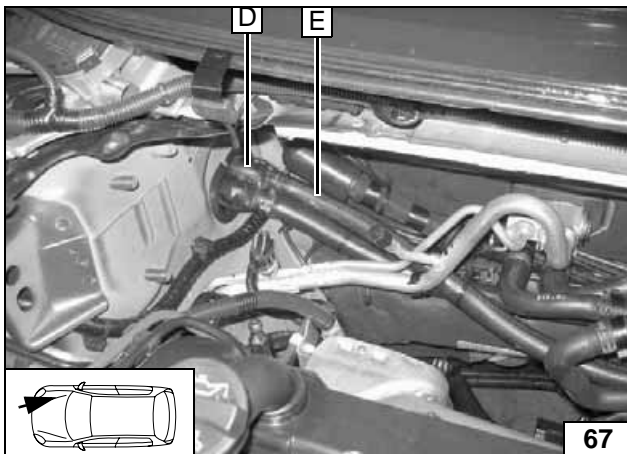


**1 Adapterkabel Umwälzpumpe, Kabel Um-
wälzpumpe**

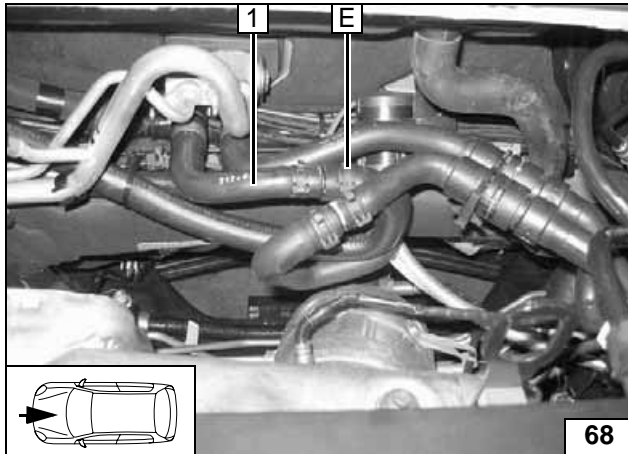
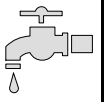
**Adapterka-
belbaum
Umwälz-
pumpe ver-
binden**



**Form-
schlauch E**



**Anschluss
Heizgerä-
teustritt**

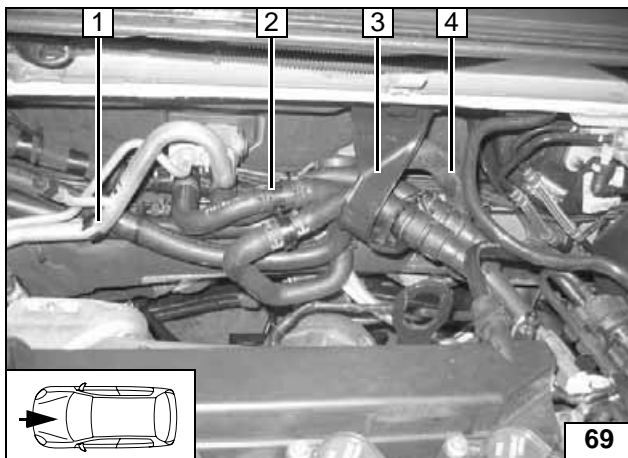


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

- 1 Schlauch Wärmetauschereingang



**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
tritt**

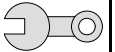


Fahrzeugeigenen Schlauchhalter 3 und Wasserablaufschlauch 4 wieder montieren!

- 1 Schlauchhalter zwischen Klimaleitung und Schlauch E
- 2 Schlauchhalter



**Schlauch-
halter mon-
tieren**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

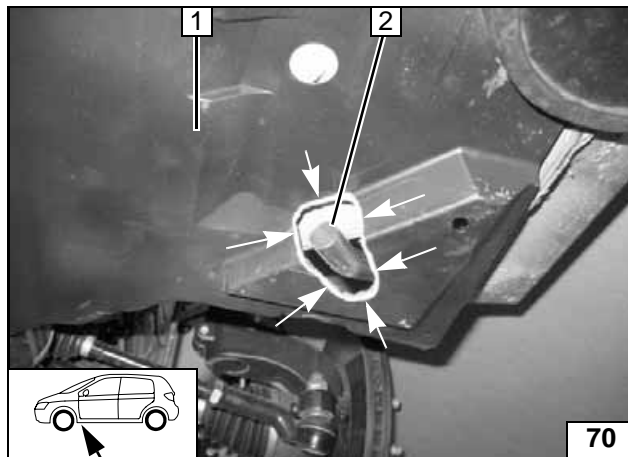
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

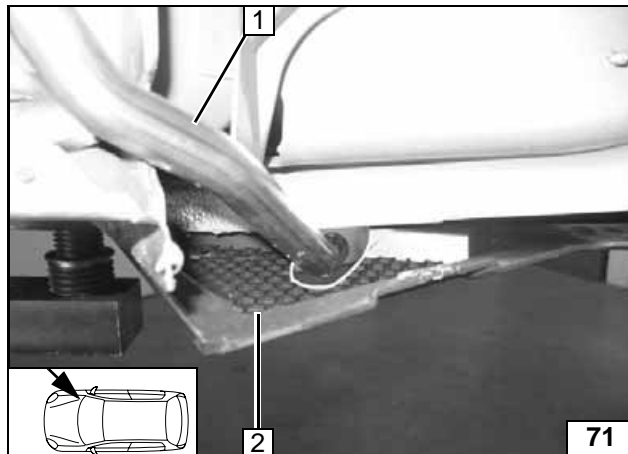
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Kraftstoffsystem nach Herstellerangabe entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungsanweisung“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Bedienungsanweisung
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Decodierung Radio nach Herstellerangaben



In Untere Verkleidung 1 (wenn vorhanden) im Bereich Abgasaustritt 2 an der Markierung ausschneiden!



**Unterfahr-
schutz
ausschnei-
den**



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Abgasaustritt
- 2 Untere Verkleidung



**Abgasaus-
tritt**

Webasto
Feel the drive

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>