

Einbauanweisung

Mercedes Benz E-Klasse Limousine w212 / Kombi s212

Benzin und Diesel
ab Modell 2009
Linkslenker
Nicht bei E 63 AMG
AMG Optikpaket nicht geprüft
Blue Efficiency



ACHTUNG!

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und eine Spezialausrüstung.

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

Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Firmentraining nicht erfolgreich abgeschlossen und dabei die notwendigen technischen Fähigkeiten erworben haben und die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen nicht zur Verfügung stehen.

Befolgen Sie **IMMER** alle Webasto Einbau- und Reparaturanleitungen, und beachten Sie alle Warnhinweise.

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

Mercedes Benz E-Klasse W212 / S212

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	14
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät montieren	15
Vorwort	3	Kühlmittelkreislauf	
Allgemeine Hinweise	3	mit vorhandener elektrischer Umwälzpumpe	16
Spezialwerkzeug	3	Kühlmittelkreislauf	
Erläuterungen zum Dokument	4	ohne vorhandener elektrischer Umwälzpumpe	22
Vorarbeiten	5	Abgas	28
Einbauort Heizgerät	5	Brennstoff	30
Elektrik vorbereiten	6	Brennluft	36
Elektrik	7	Abschließende Arbeiten	37
Gebälseansteuerung	8		
Bedienelemente	10		
Montage Taster	12		
Telestart	13		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Daimler AG	E-Klasse	W212	e1 * 2001 / 116 * 0501 * ...
Daimler AG	E-Klasse	S212	e1 * 2001 / 116 * 0501 * ...

Limousine (W212)

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
E 200 CDI (Blue Efficiency)	Diesel / R4	100	2143
E 220 CDI (Blue Efficiency)	Diesel / R4	125	2143
E 250 CDI (Blue Efficiency)	Diesel / R4	150	2143
E 350 CDI (Blue Efficiency)	Diesel / V6	170	2987
E 350 CDI 4Matic	Diesel / V6	170	2987
E 350 4Matic	Benzin / V6	200	3498
E 350 CGI (Blue Efficiency)	Benzin / V6	215	3498

Kombi (S212)

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
E 200 CDI	Diesel / R4	100	2148
E 220 CDI	Diesel / R4	125	2148
E 250 CDI (Blue Efficiency)	Diesel / R4	150	2143
E 350 CDI 4Matic	Diesel / V6	170	2987
E 350 CDI (Blue Efficiency)	Diesel / V6	170	2987
E 250	Benzin / V6	150	2496
E 350	Benzin / V6	200	3498
E 350 4Matic	Benzin / V6	200	3498
E 350 CGI (Blue Efficiency)	Benzin / V6	215	3498

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	LU TT-V Mercedes Benz E-Klasse BR 212 / 207 Benzin mit Telestart T91	1315111B

oder

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	LU TT-V Mercedes Benz E-Klasse BR 212 / 207 Diesel mit Telestart T91	1315069B

Optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Vorwähluhr 1533 nur in Verbindung mit Y-Adapter	9005753C
		9001505A
1	Thermo- Call Comfort / Connect / Locate	siehe Preisliste

Der Einbauort Vorwähluhr / Taster ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Vorwort

Diese Einbauanweisung gilt für die Fahrzeuge Mercedes Benz E-Klasse W212 / S212 Benzin und Diesel ab Modelljahr 2009 und später - 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.

Eine Standlüftungsfunktion ist nicht möglich!

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.

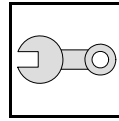
Spezialwerkzeug

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

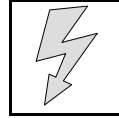
Erläuterungen zum Dokument

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

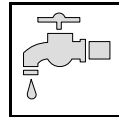
Mechanik



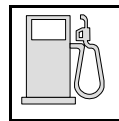
Elektrik



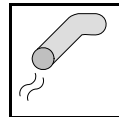
Wasser



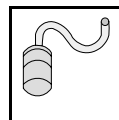
Brennstoff



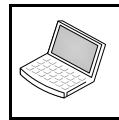
Abgas



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

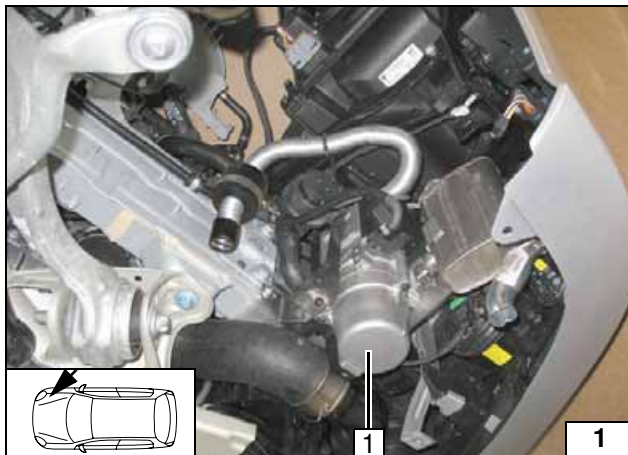


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

**Alle Massangaben in mm! Brennstoffverbindungen stoßfrei montieren!
Anzugsdrehmoment Heizgeräteschrauben 5x13 = 8Nm!
Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 8Nm!**

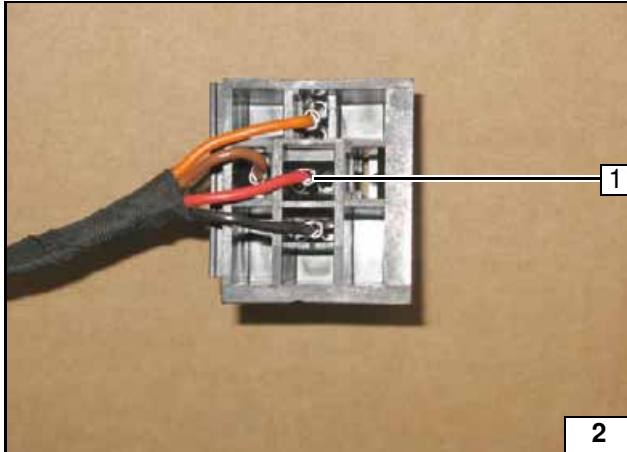
Vorarbeiten**ACHTUNG!**

- 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
- Verkleidung Luftansaugung Innenraumgebläse abbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Wasserkastenabdeckung abbauen
- Domstrebe links abbauen
- Scheibenwischermotor kpl. ausbauen
- Abdeckung Luftansaugung für Innenraumlüfter im Motorraum rechts abbauen
- Batterie komplett mit Träger ausbauen
- Batteriesteuergerät lösen
- Motordesignabdeckung abbauen
- Ansaugrohr abbauen (rechts)
- Untere Motorabdeckung abbauen
- Untere Fahrzeugverkleidung abbauen (rechts)
- Rechtes Vorderrad abbauen
- Radhausverkleidung abbauen (rechts)
- Sitzfläche Fondssitzbank ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen (rechts)
- Abdeckung unterhalb Armaturenbrett Fahrerseite
- Einstiegsleistenverkleidung vorne rechts abbauen
- Untere A-Säulenverkleidung vorne rechts abbauen
- Vordere Abdeckung im Fussraum Beifahrerseite zurückschlagen, Abdeckplatte lösen (Kunststoffmuttern) und nach hinten umlegen
- Vorderes Klimabedienteil ausbauen
- Abdeckung Schalthebel oder Ablagefach bei 7-Gangautomatik ausbauen
- Aschenbecher bzw. Ablagefach mit Steckdose unterhalb Klimabedienteil ausbauen
- Motorkühlflüssigkeit nach Herstellerangabe ablassen

**Einbauort Heizgerät**

1 Heizgerät

Einbauort



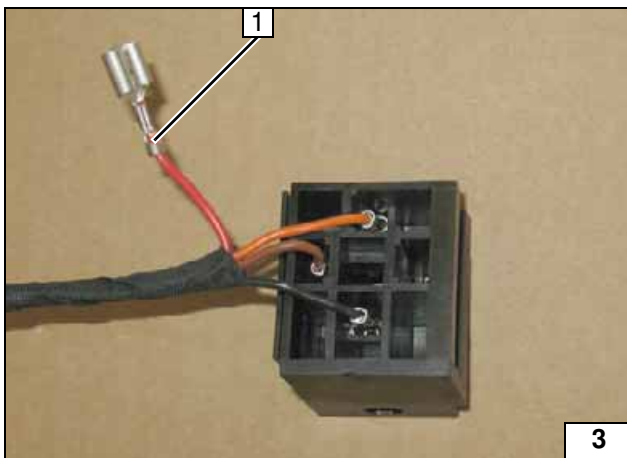
Elektrik vorbereiten

Kabelbaum IPCU vorbereiten

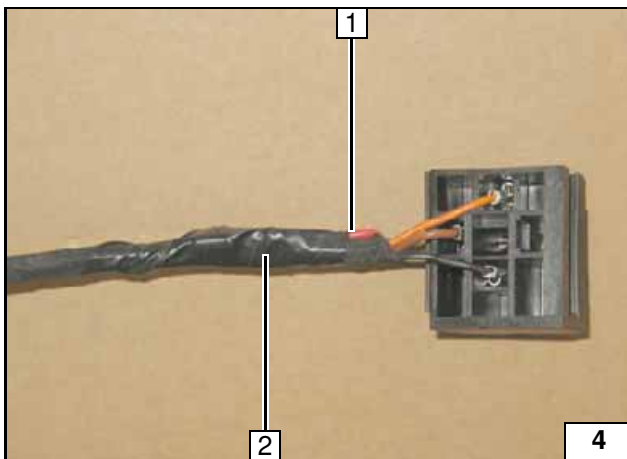
Ltg. rt 1 aus Steckplatz 15 IPCU entfernen (wenn vorhanden)!



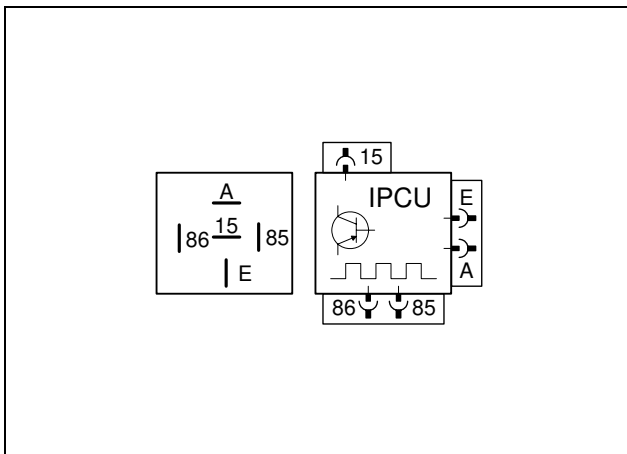
Leitung von Klemme 15 IPCU entfernen



Leitungen rt 1 isolieren und wegbinden!



Leitungen rt 1 mit Isolierband am Kabelbaum IPCU 2 befestigt!



IPCU-Ansicht kontaktseitig!

Duty-Cycle: 56%
 Frequenz: 400Hz
 Spannung: 3,0V
 Funktion: High-side



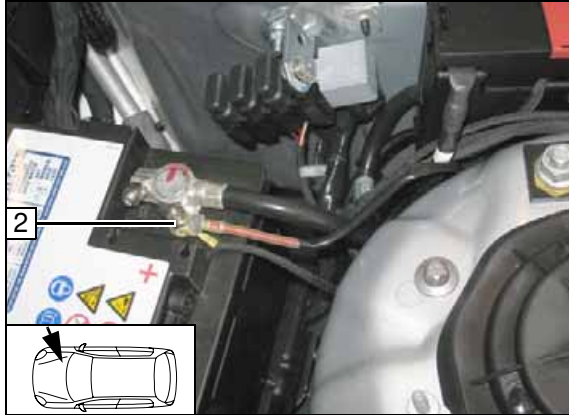
IPCU



Elektrik

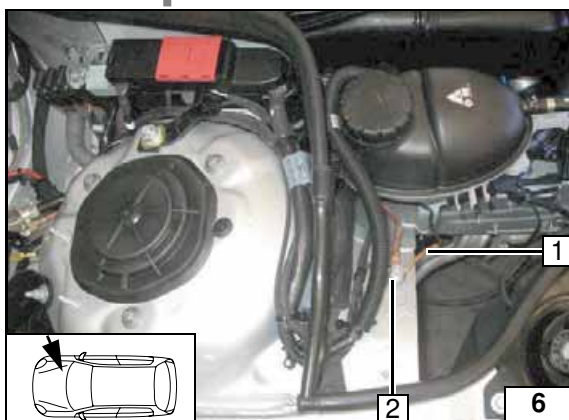
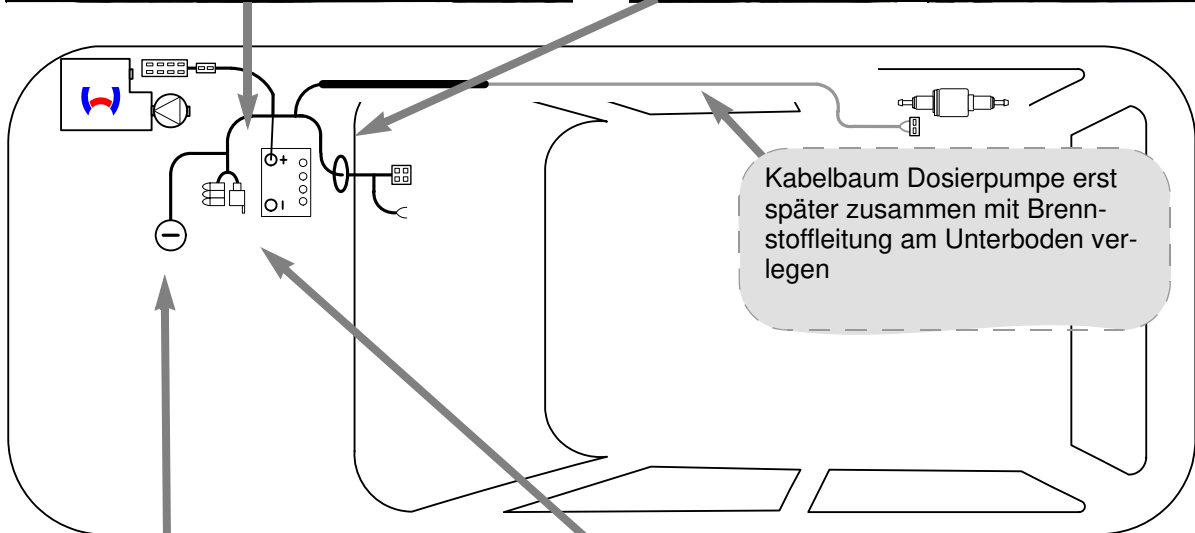
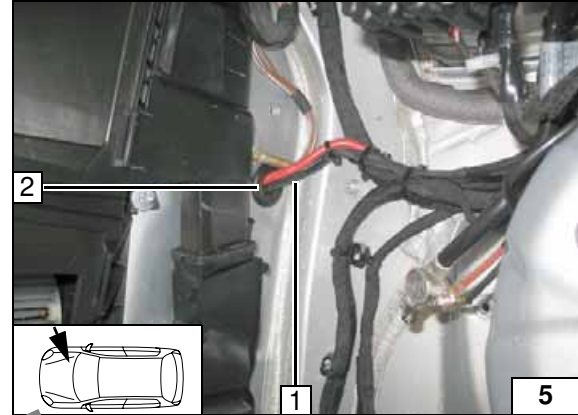
Plusleitung

1 Plusleitung an Batterie- Pluspol



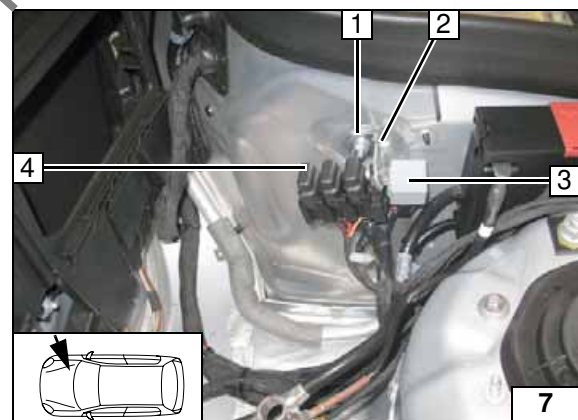
Kabelbaumdurchführung

1 Kabelbaum Bedienelement, Kabelbaum Gebläseansteuerung Relais K3
2 Gummitülle



Masseleitung

1 Masseleitung
2 Fzg.eigener Massestützpunkt



Sicherungshalter, K3-Relais

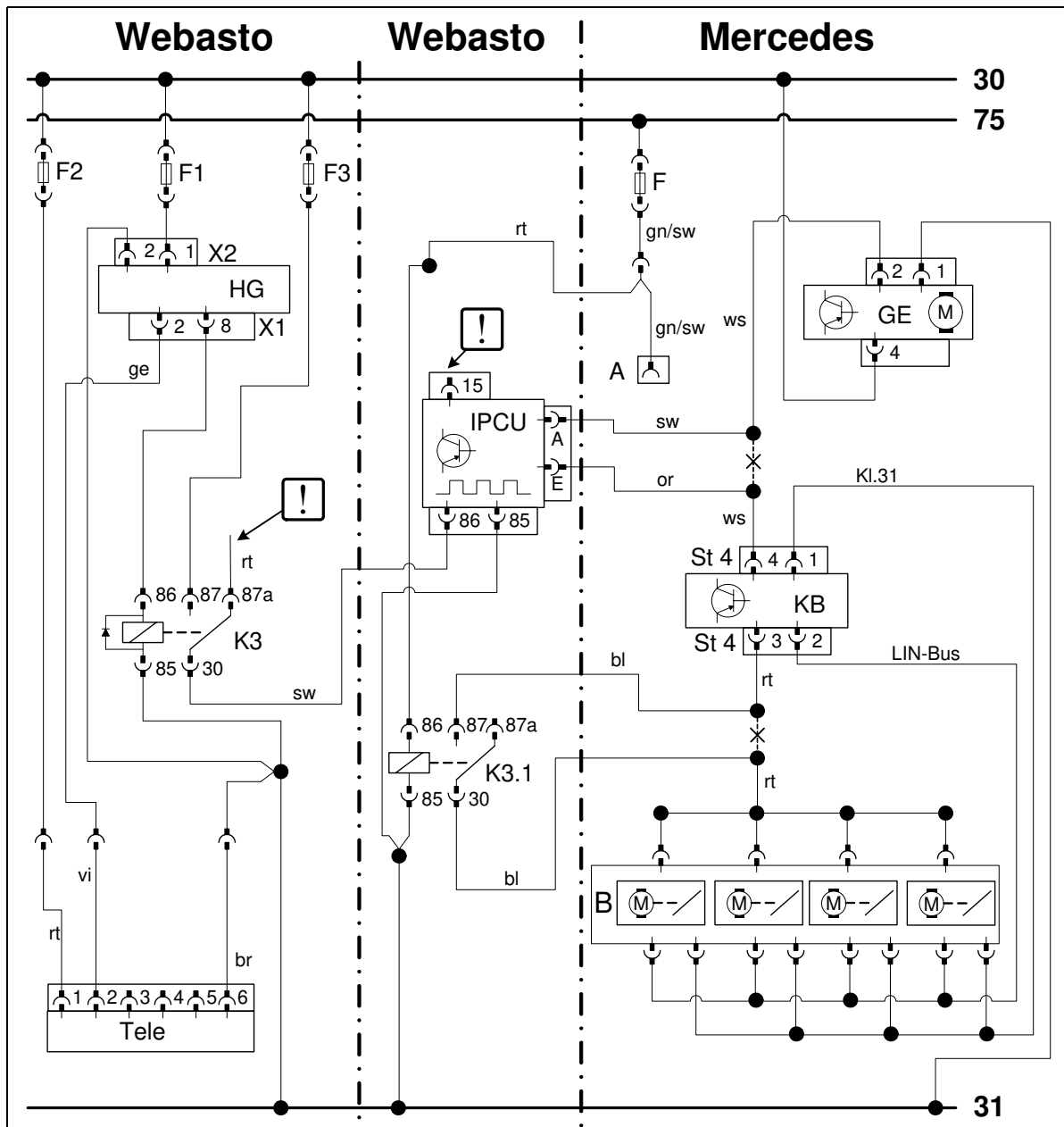
1 Clip entfernen
2 Winkel, Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter lose montieren
3 Schraube M5x16, Scheibe, Halteplatte Sicherungshalter, K3-Relais , Mutter M5
4 Sicherungsträger



**Schema
Kabel-
baumverle-
gung**



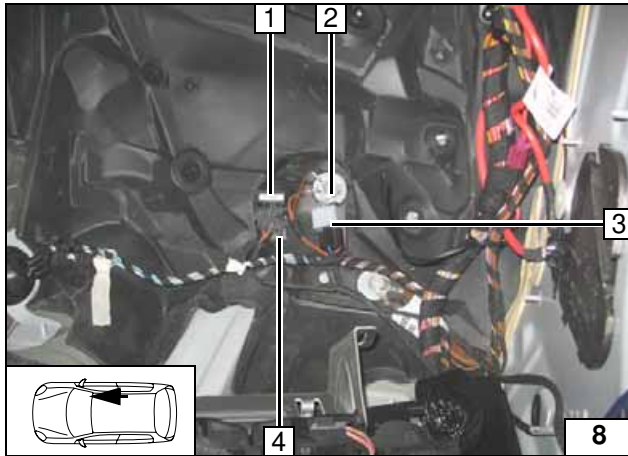
Gebläseansteuerung



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-V	GE	Gebläseeinheit	rt	rot
X1; X2	Stecker HG	KB	Klimabedienteil	ws	weiß
F1	Sicherung 20A	A	Steckdose/Anzünder	sw	schwarz
F2	Sicherung 1A	B	Klappenstellmodul	bl	blau
F3	Sicherung 5A	F	Sicherung	gn	grün
K3	Relais	ST 4	Stecker 4-pol. KB	ge	gelb
K3.1	Relais			or	orange
IPCU	Pulsweitenmodulator			vi	violett
Tele	Telestart				
Einstellwerte IPCU:					
Duty-Cycle: 56%				!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
Frequenz: 400Hz					
Spannung: 3,0V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende

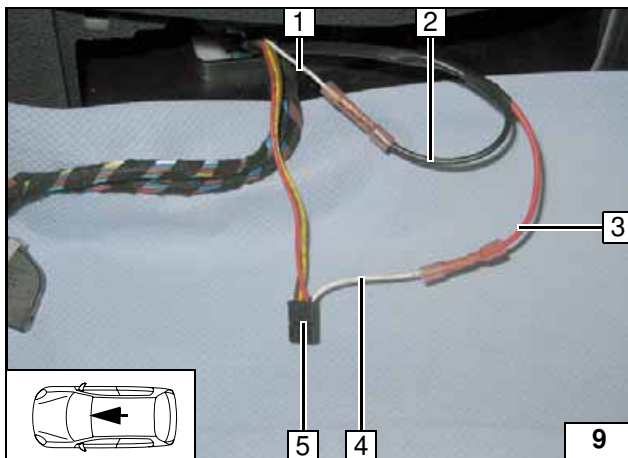


Ltg. sw K3/30 4 in Steckplatz KI86 IPCU, Kabelbaum IPCU zur Mittelkonsole verlegen und anschließen und mit Kabelbindern sichern!

- 1 IPCU, Klebeband
- 2 Massepunkt
- 3 Relais K3.1, Klebeband



Kabelbaum IPCU verlegen und anschließen

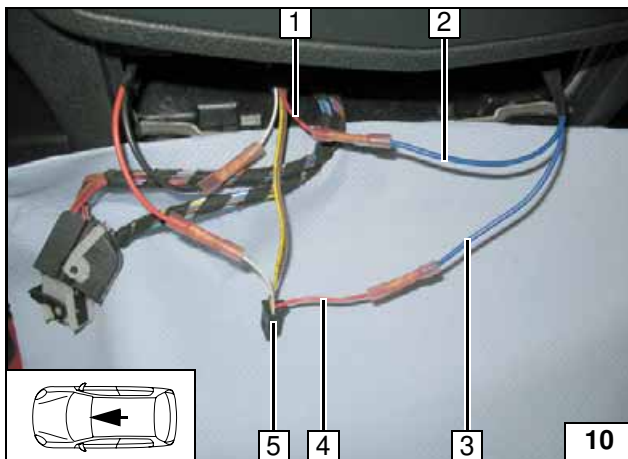


Anschluss am 4-poligen Stecker 5 vom Klimabedienteil.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. ws
- 2 Ltg. sw IPCU/A
- 3 Ltg. or IPCU/E
- 4 Ltg. ws Stecker



Anschluss Klimabedienteil

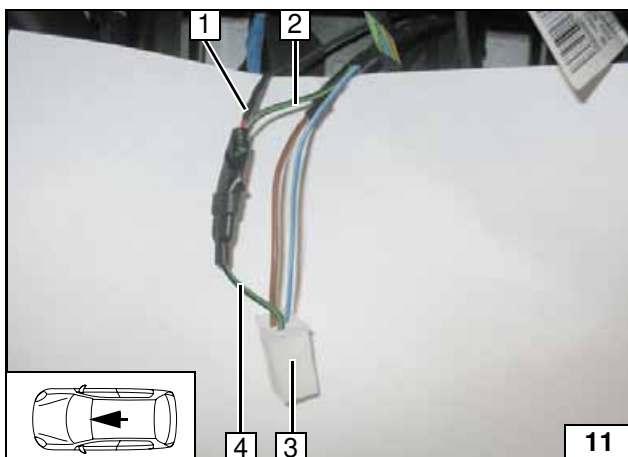


Anschluss am 4-poligen Stecker 5 vom Klimabedienteil.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt
- 2 Ltg. bl K3.1
- 3 Ltg. bl K3.1
- 4 Ltg. rt Stecker



Anschluss Klimabedienteil



Anschluss am Stecker 3 Steckdose / Anzündender.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt
- 2 Ltg. gr/sw
- 4 Ltg. gr/sw

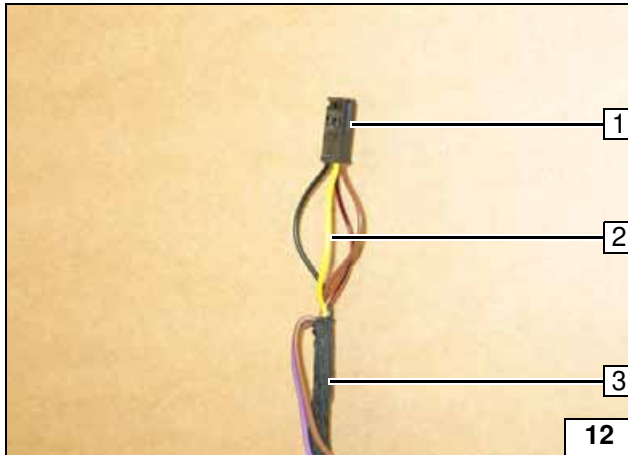


Anschluss an Steckdose / Anzündender



Bedienelemente

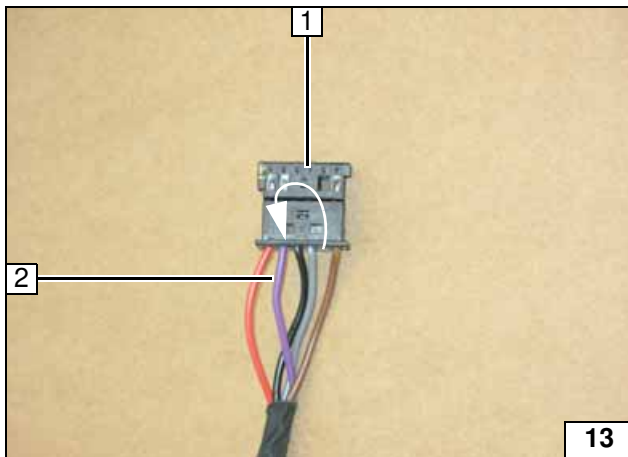
Kombination Telestart und Taster



Leitung ge 2 in freien Steckplatz vom 4-pol. Stecker 1 Heizgerätekabelbaum 3 einsetzen!



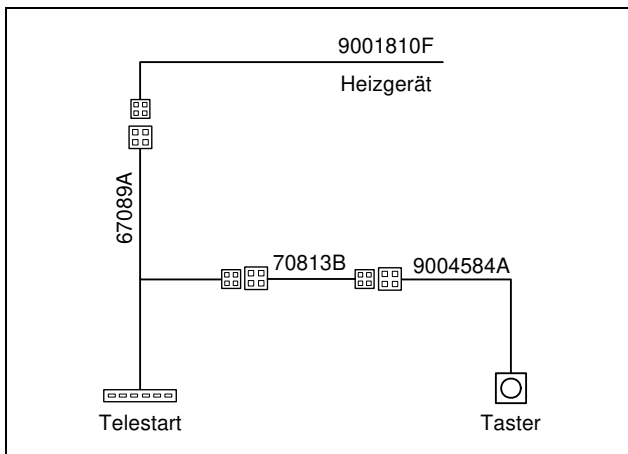
Kabelbaum Heizgerät vorbereiten



Ltg. vi 2 von Steckplatz 5 in Steckplatz 2 im 6-pol. Stecker Telestart 1 umstecken!



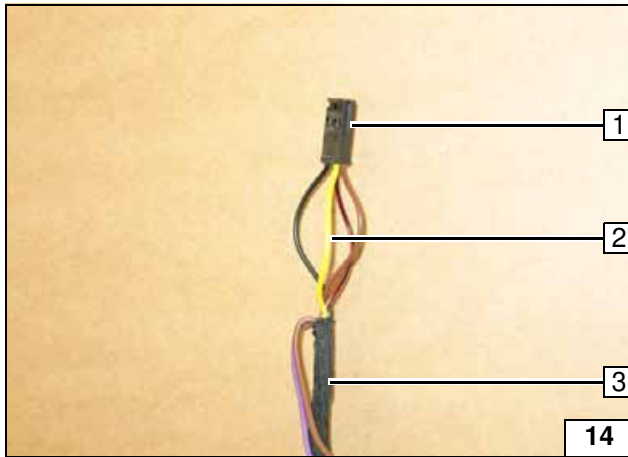
Stecker Telestart vorbereiten



Schema Standard Bedienelemente



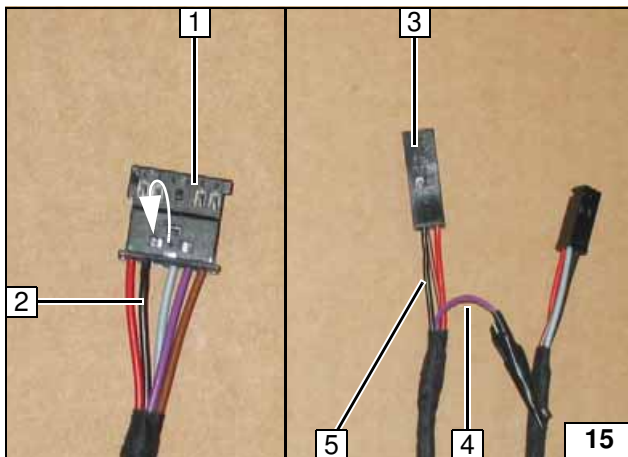
Kombination Vorwahluhr, Telestart und/oder Thermo Call mit Taster



Leitung ge 2 in freien Steckplatz vom 4-pol. Stecker 1 Heizgerätekabelbaum 3 einsetzen!



Kabelbaum Heizgerät vorbereiten

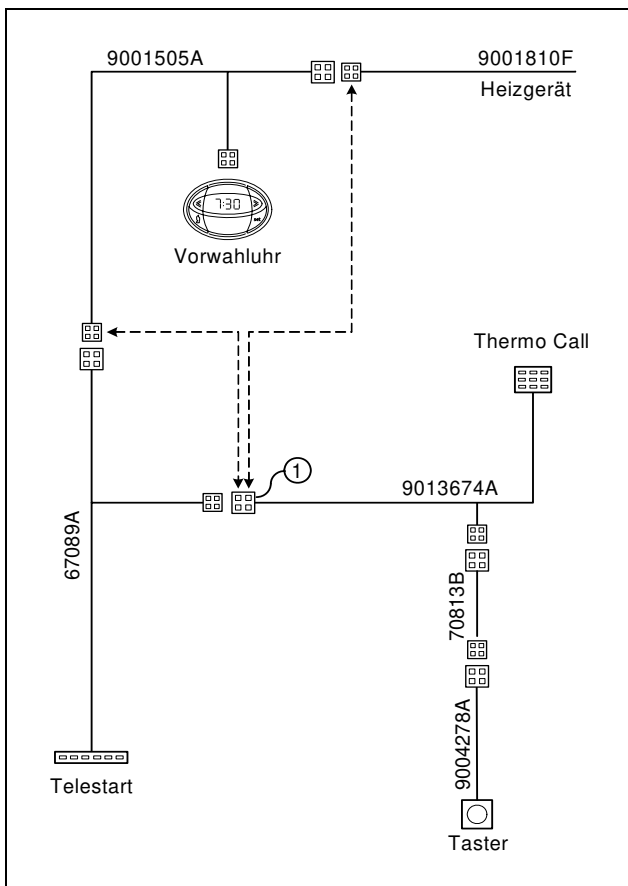


Ltg. sw 2 von Steckplatz 3 in Steckplatz 2 im 6-pol. Stecker Telestart 1 umstecken.



Ltg. vi 4 aus Steckplatz 1 vom 4-poligen Steckergehäuse 3 herauslösen, isolieren und wegbinden.
Ltg. sw 5 aus Steckplatz 2 herauslösen und in Steckplatz 1 einsetzen!

Adapterkabelbaum (67089A) vorbereiten



Auswahl einzelner Bedienelemente untereinander kombinierbar!



Achtung:
1 Ltg. ge in freien Steckplatz einsetzen

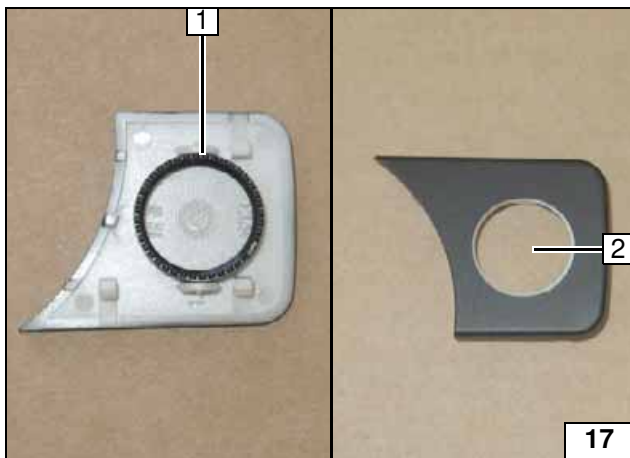
Schema optionale Bedienelemente



Montage Taster

1 Abdeckung

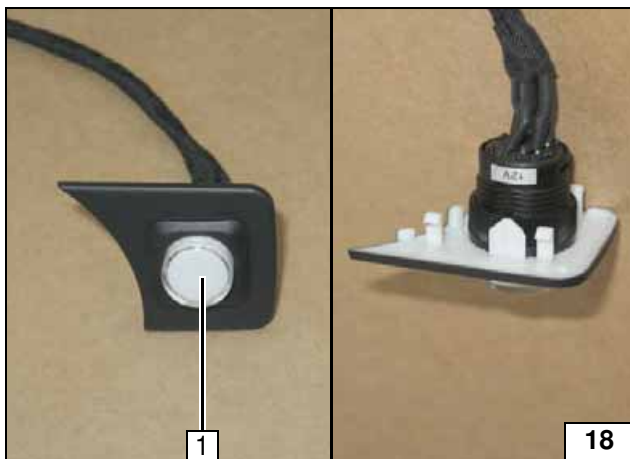
**Abdek-
kung aus-
bauen**



Überwurfmutter 1 vom Taster auflegen, mittig ausrichten und Bohrung $\text{\O}16$ 2 in Abdeckung (Stufenbohrer)!



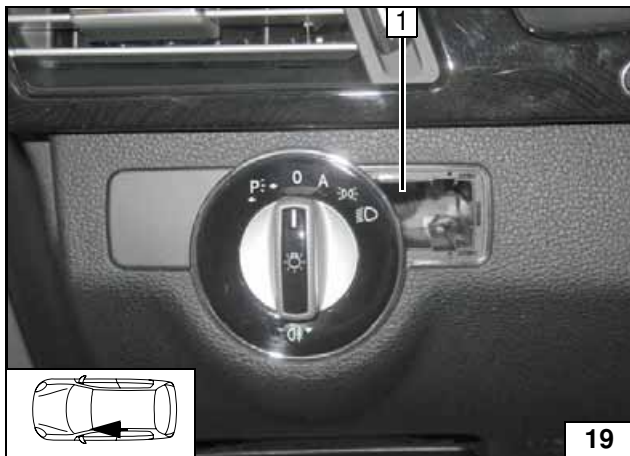
**Bohrung in
Abdek-
kung**



Taster 1 einsetzen, ausrichten und mit Überwurfmutter befestigen!



**Taster
montieren**

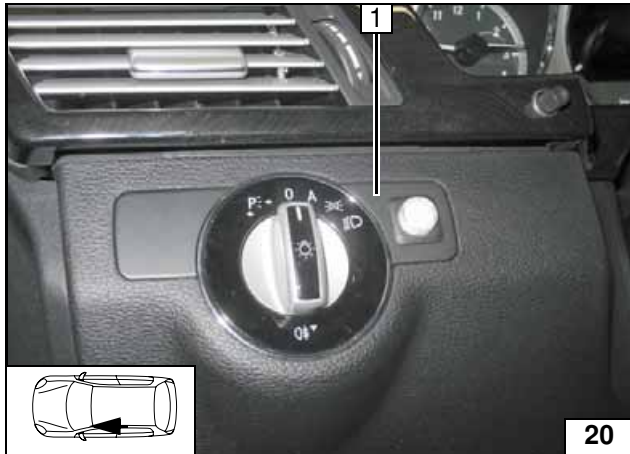
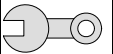


Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!

1 Bohrung $\text{\O}12$

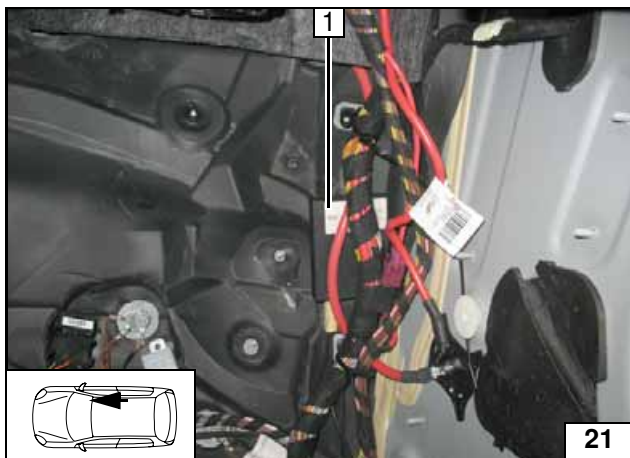


**Bohrung
für Kabel-
baum**



1 Abdeckung

Abdek-
kung ein-
setzen

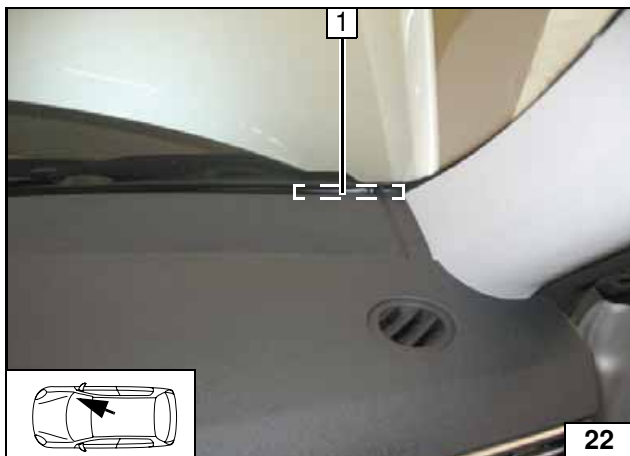


Telestart

1 Empfänger, Klebeband

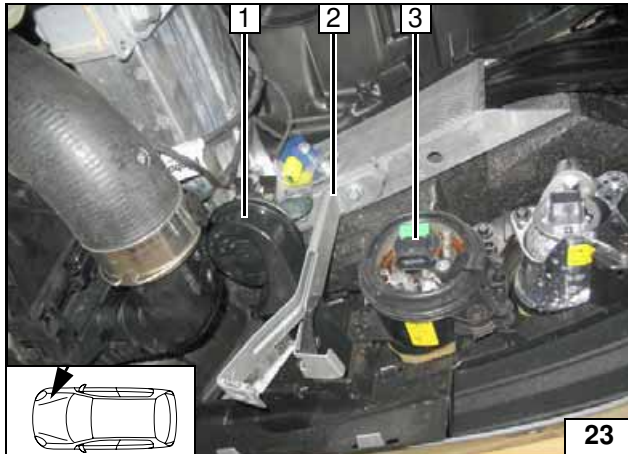
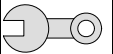


Empfän-
ger montie-
ren



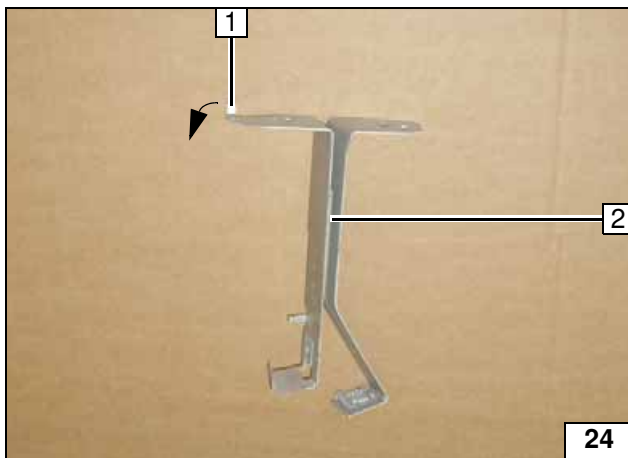
1 Antenne

Antenne
montieren



Einbauort vorbereiten

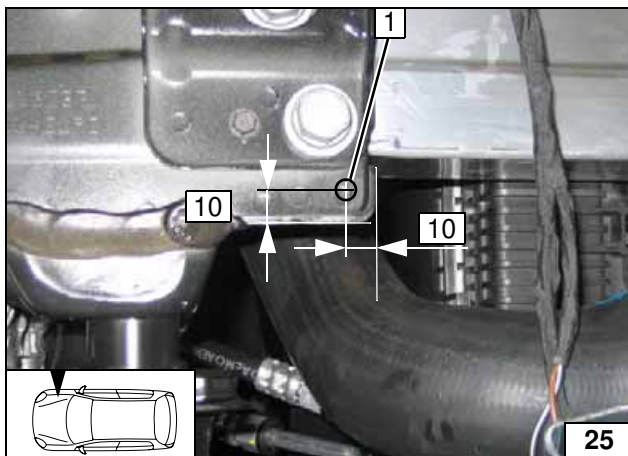
Hupe 1, Halter 2, Nebelscheinwerfer 3 ausbauen!



Lasche (Verdrehschutz) 1 von Halterung 2 wegbiegen!



Halterung vorbereiten

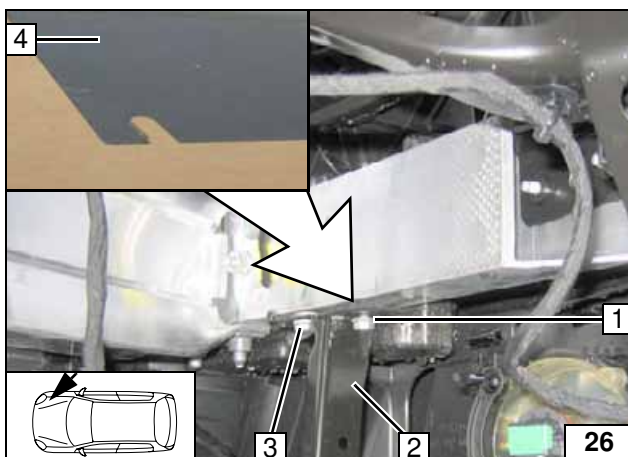


Fugenmasse im Bereich der Bohrung 1 auf der Innenseite vom Längsträger entfernen!

1 Bohrung Ø 7



Bohrung in Längsträger

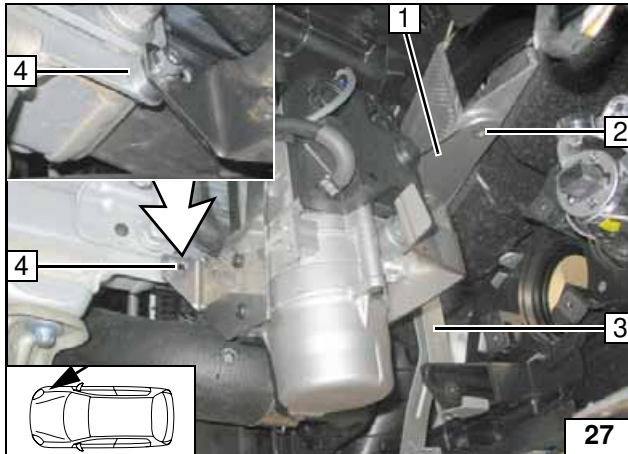
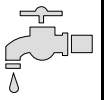


Halterung 2 montieren. Karosseriescheibe zwischen Halterung 2 und Stoßfänger an Position 3 einsetzen.
Heizgerätehalter 4 mit Langloch zwischen Halterung 2 und Stoßfänger an Position 1 einsetzen.

1 Fzg.eigene Schraube lose montieren
3 Fzg.eigene Schraube, Karosseriescheibe



Heizgerät einsetzen

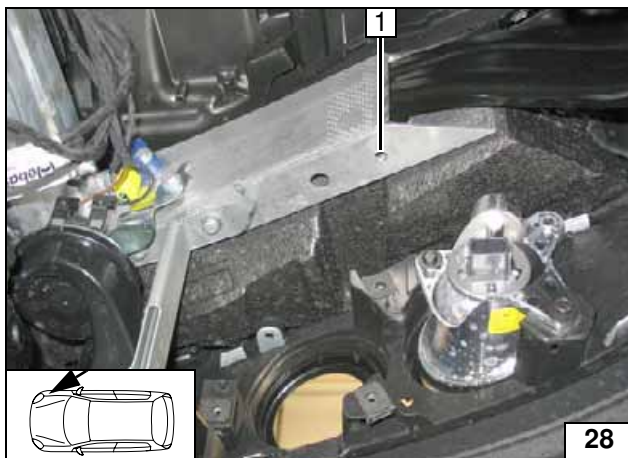


Heizgerätehalter **1** mit Langloch zwischen Halterung **3** und Stossfänger einsetzen (siehe vorherige Abbildung). Heizgerät an Position **4** lose montieren!

- 2** Lochbild übertragen
- 4** Schraube M6x25, Distanzscheibe 8, Bundmutter



Lochbild übertragen

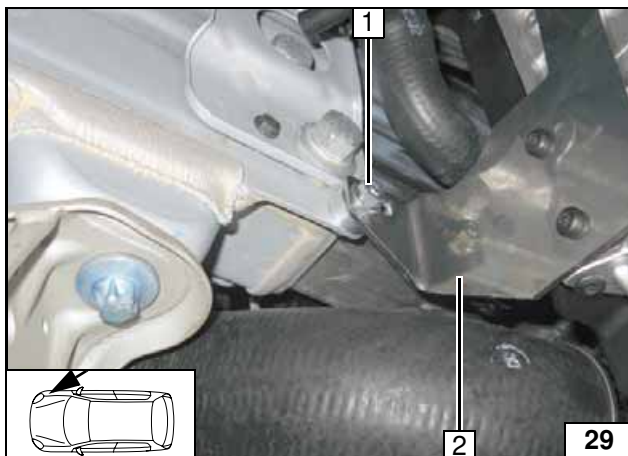


Heizgerät ausbauen. Nach erfolgter Bohrung, Hupe und Nebelscheinwerfer / TFL wieder montieren!

- 1** Bohrung $\varnothing 7$



Bohrung in Stossfänger



Heizgerät montieren

Heizgerätehalter mit Langloch zwischen Halterung und Stossfänger einsetzen und ausrichten (siehe vorherigen Arbeitsschritt). Distanzscheibe 8 zwischen Halter **2** und Längsträger einfügen!

- 1** Schraube M6x25, Distanzscheibe 8, Bundmutter



Heizgerät montieren



- 1** Schraube M6x20, Bundmutter
- 2** Schraube festziehen

Heizgerät montieren

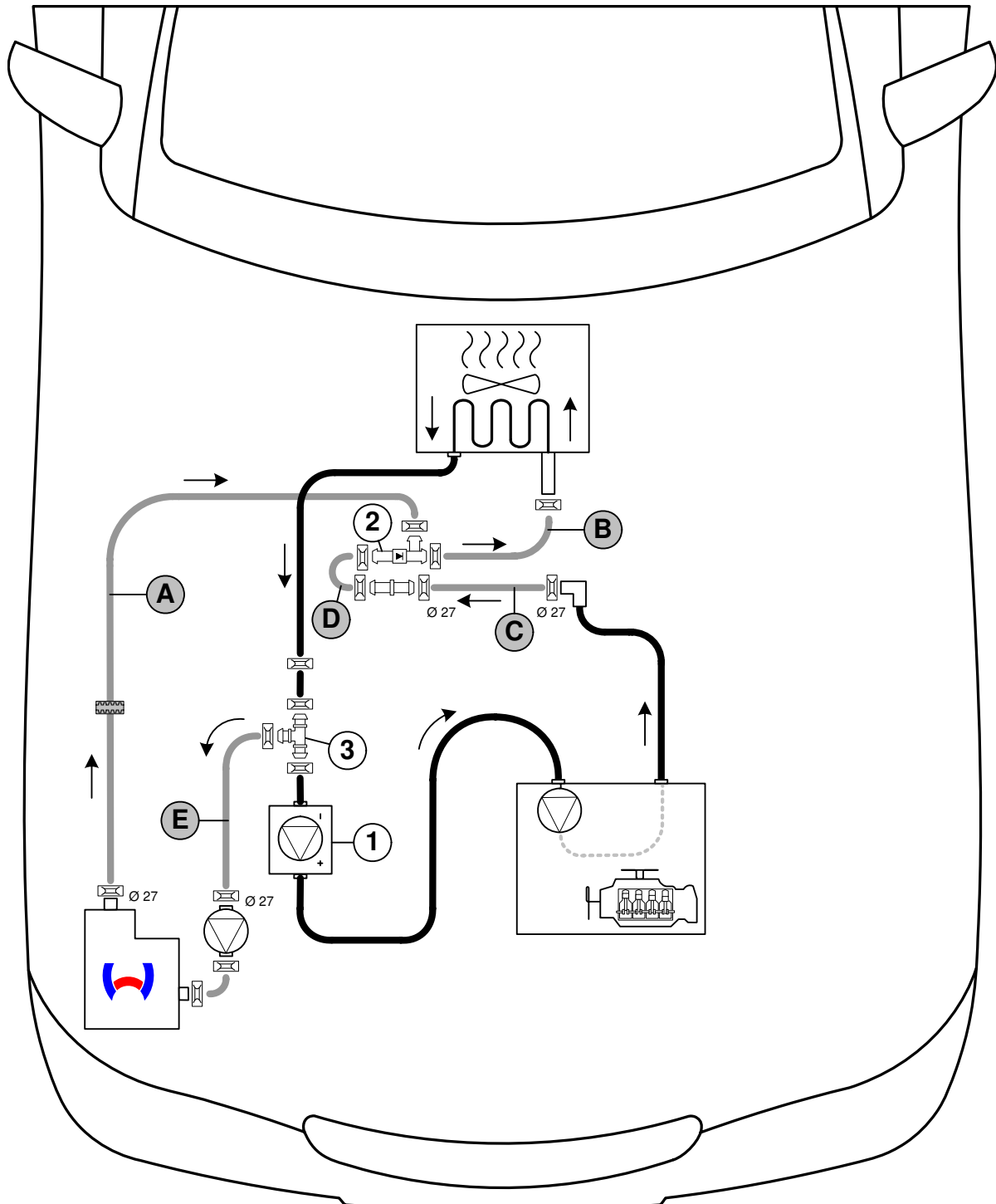


Kühlmittelkreislauf mit vorhandener elektrischer Umwälzpumpe






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!

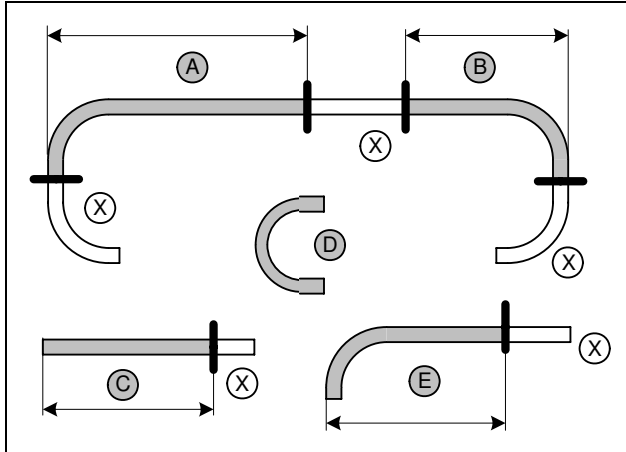
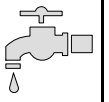
Die Einbindung erfolgt gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25! **1** = Fzg.eigene Umwälzpumpe! Profilgummi  sw! Verbindungsrohr  = Ø 18x20! **3** = Rückschlagventil  **4** = 90° T-Stück 



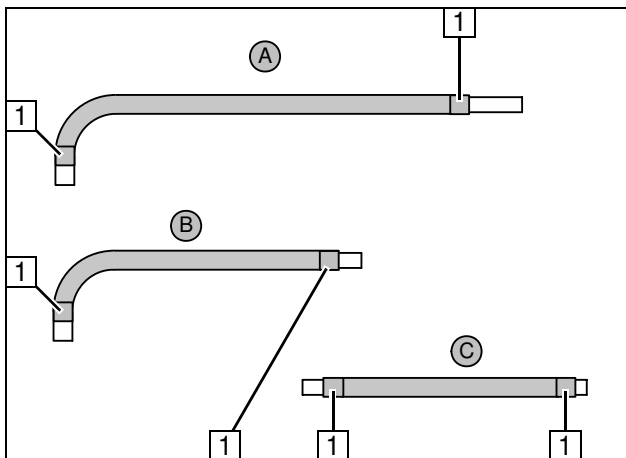


Schlauch **D** = 180°-Formschlauch (Ø 18)
Abschnitt **X** entsorgen!

- A** = 1330 (Ø 18)
- B** = 500 (Ø 18)
- C** = 490 (Ø 20)
- E** = 200 (Ø 18)



**Wasser-
schläuche
ablängen**

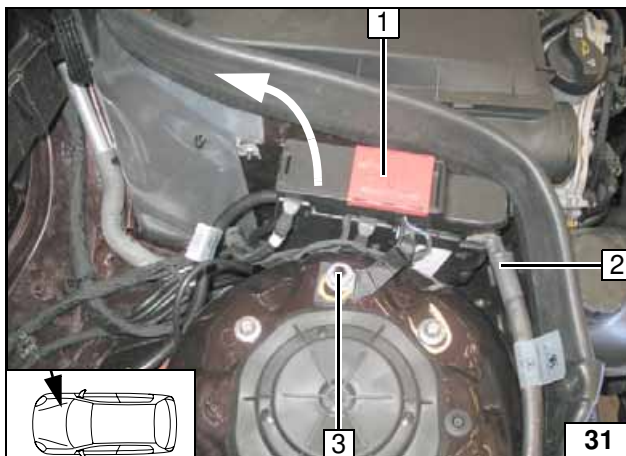


Flechtschutzschläuche auf Schläuche **A**, **B** und **C** aufschieben und ablängen!

- 1** Schrumpfschlauch [6x]



**Wasser-
schlauch
vorberei-
ten**

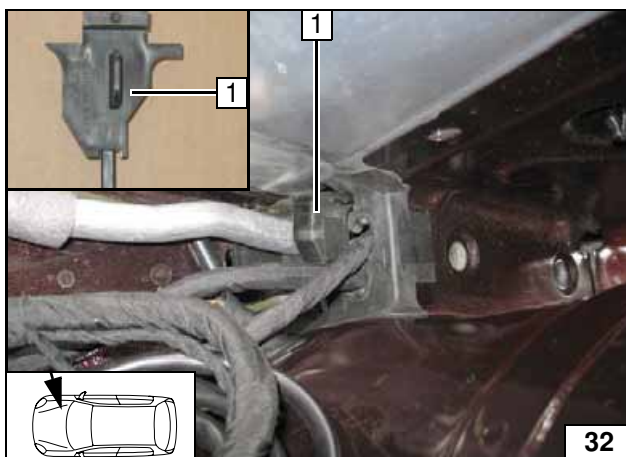


Batteriesteuergerät **1** lösen!

- 2** Zuleitung demontieren
- 3** Bundmutter entfernen



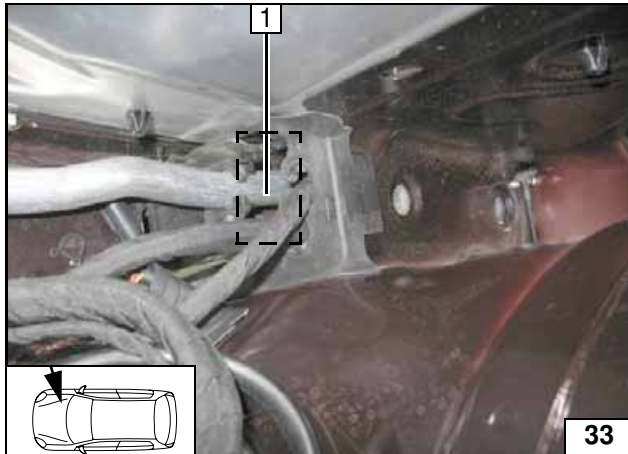
**Verlegung
im Motor-
raum vor-
bereiten**



Abdeckung **1** entfernen, wird nicht wieder verwendet!

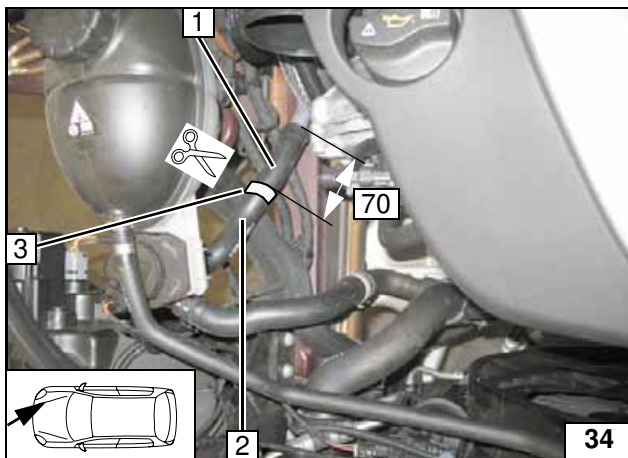


**Abdek-
kung ent-
fernen**



1 Durchführung für Schlauch A

Verlegung
im Motor-
raum vor-
bereiten

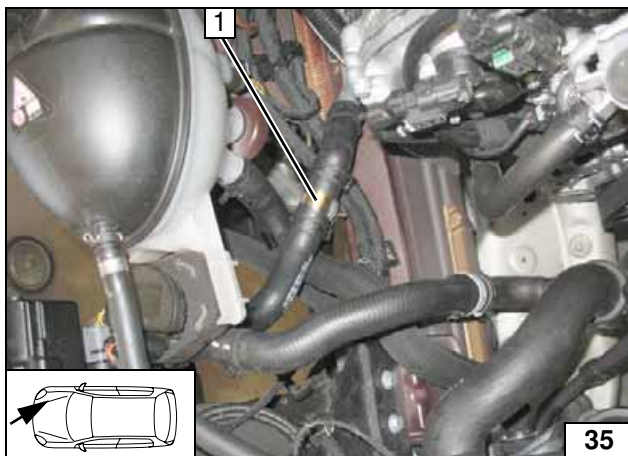


Von fzg.eigenen Schlauch an Position 3
15mm herausschneiden!



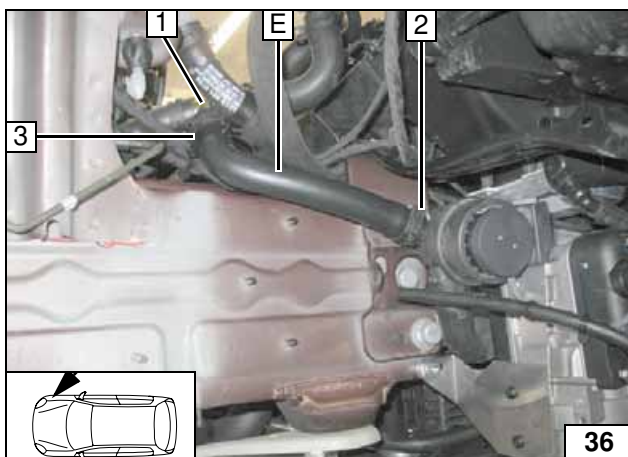
1 Schlauchstück Wärmetauscherausgang
2 Schlauchstück Umwälzpumpeneingang /
Motoreingang

Trennstelle



1 T-Stück 3x Ø18

T-Stück
montieren

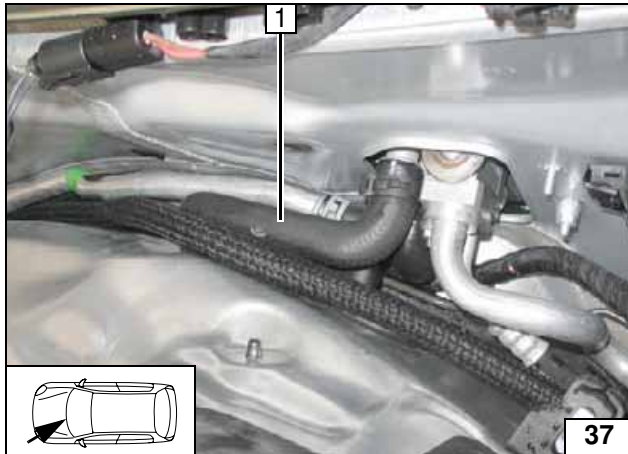
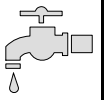


Schlauchhalter 3 zwischen Schlauch E und
fahrzeugeigenem Schlauch vom Ausgleich-
behälter einsetzen!



1 T-Stück
2 Heizgerät Wassereingang

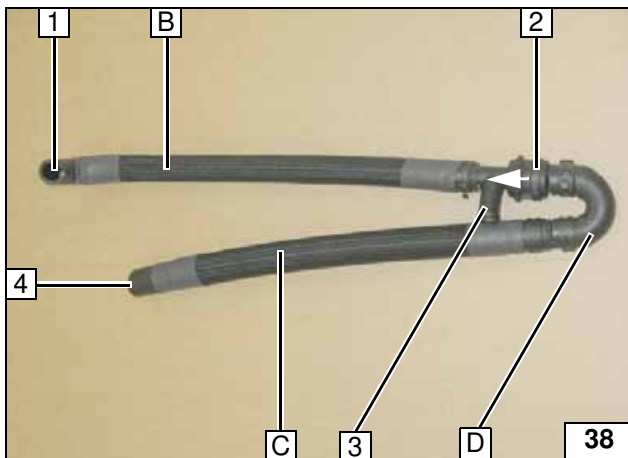
Anschluss
Schlauch E
an Heizge-
rät



Fahrzeugeigenen Schlauch 1 ausbauen.



Trennstelle

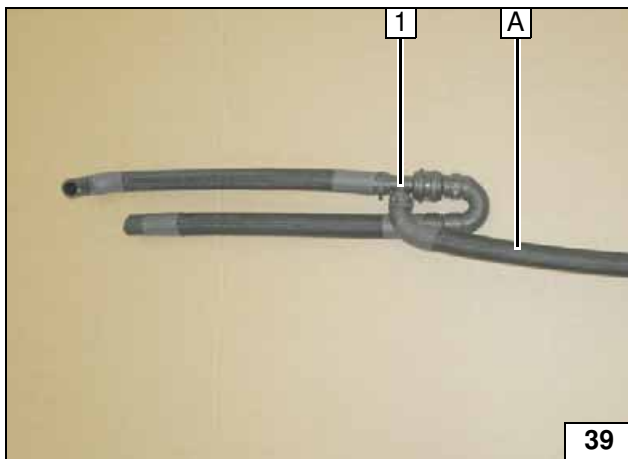


Durchflussrichtung vom Rückschlagventil 2 beachten!



- 1 Anschluss Wärmetauschereingang
- 3 Anschluss für Schlauch A
- 4 Anschluss Schnellkupplung Motorausgang

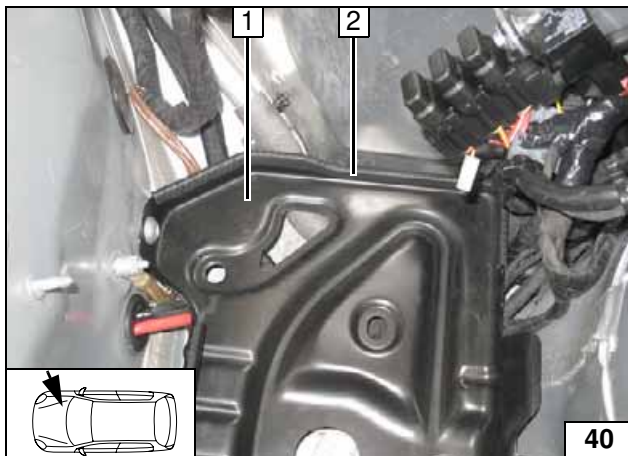
Rückschlagventil vormontieren



Schlauch A an Rückschlagventil 1 montieren!



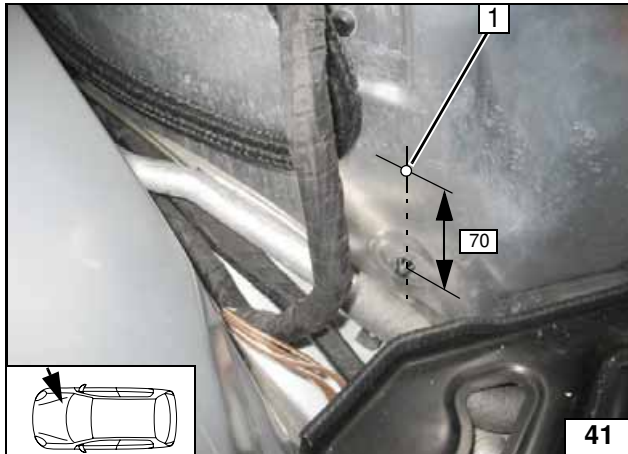
Rückschlagventil vormontieren



Batterieträger 1 montieren und Kantenschutz 2 einsetzen!

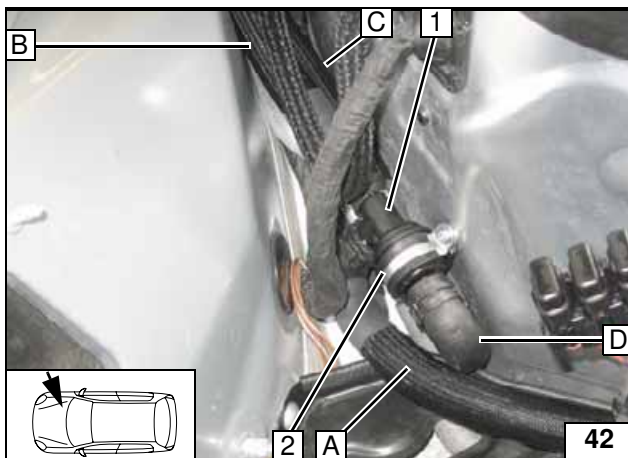


Batterieträger montieren



1 Bohrung Ø 4,5

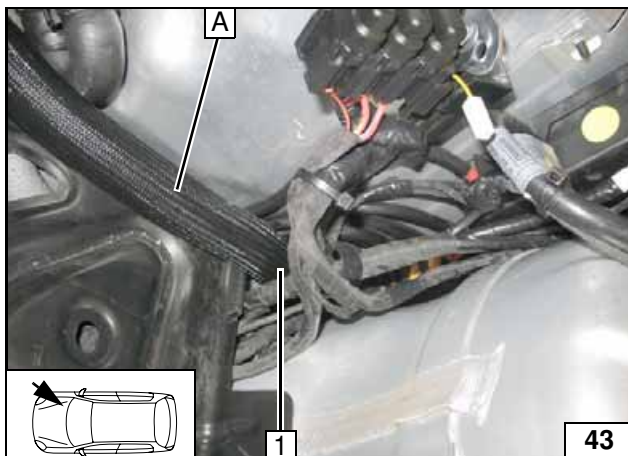
Batterieträger montieren



Schlauch B und C zur Trennstelle verlegen. Schlauch A in den Motorraum verlegen (siehe nachfolgende Abbildung)! Gummierte Rohrschelle Ø 34 2 am Rückschlagventil 1 lose montieren!

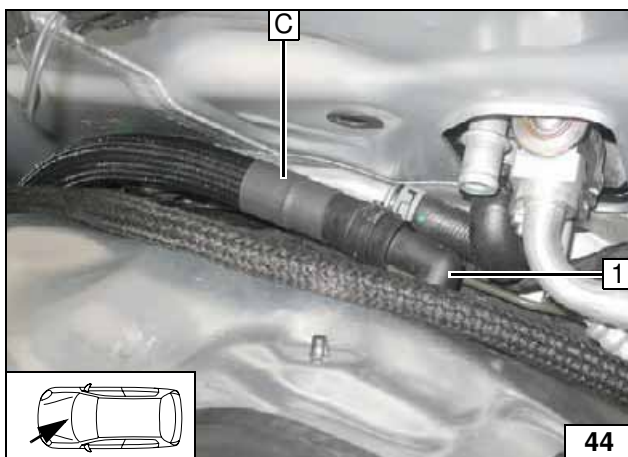


Schlauchgruppe positionieren



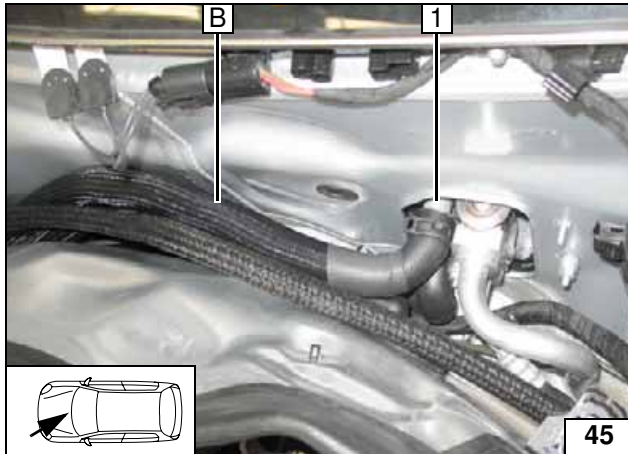
1 Durchführung in den Motorraum

Schlauch A verlegen



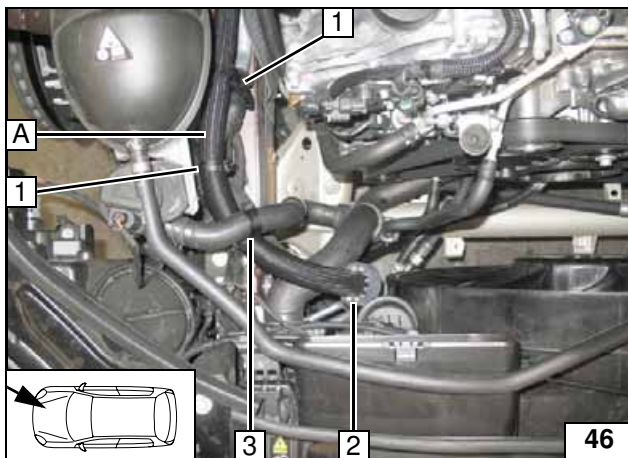
1 Schnellkupplung

Anschluss Motorausgang



1 Stützen Wärmetauschereingang

**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**

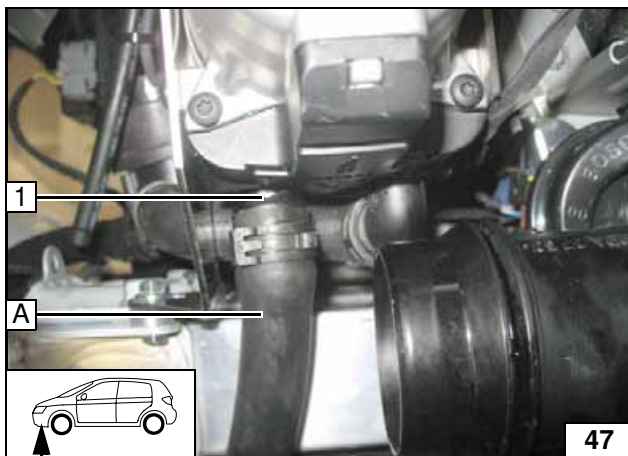


Schlauch A zum Heizgerät verlegen!

- 1 Schlauchhalter, verriegelbar [2x]
- 2 Profilgummi sw ausrichten
- 3 Schlauchhalter

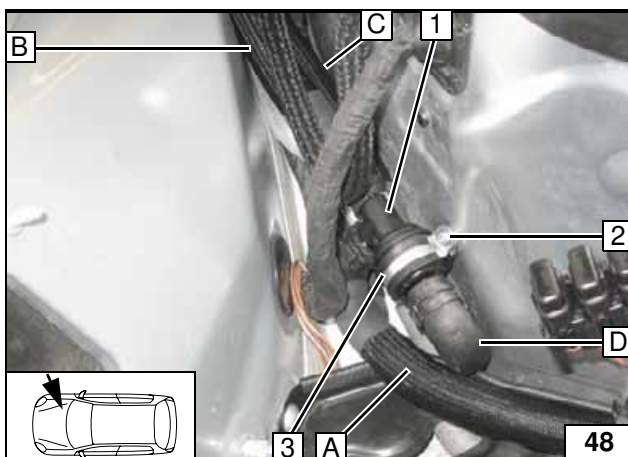


**Schlauch A
verlegen**



1 Stützen Heizgerät Wasserausgang

**Anschluss
Schlauch A
an Heizge-
rät**



Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Rückschlagventil
- 2 Blechschraube 5,5x13
- 3 Gummierte Rohrschelle Ø 34



**Rück-
schlagven-
til
montieren**



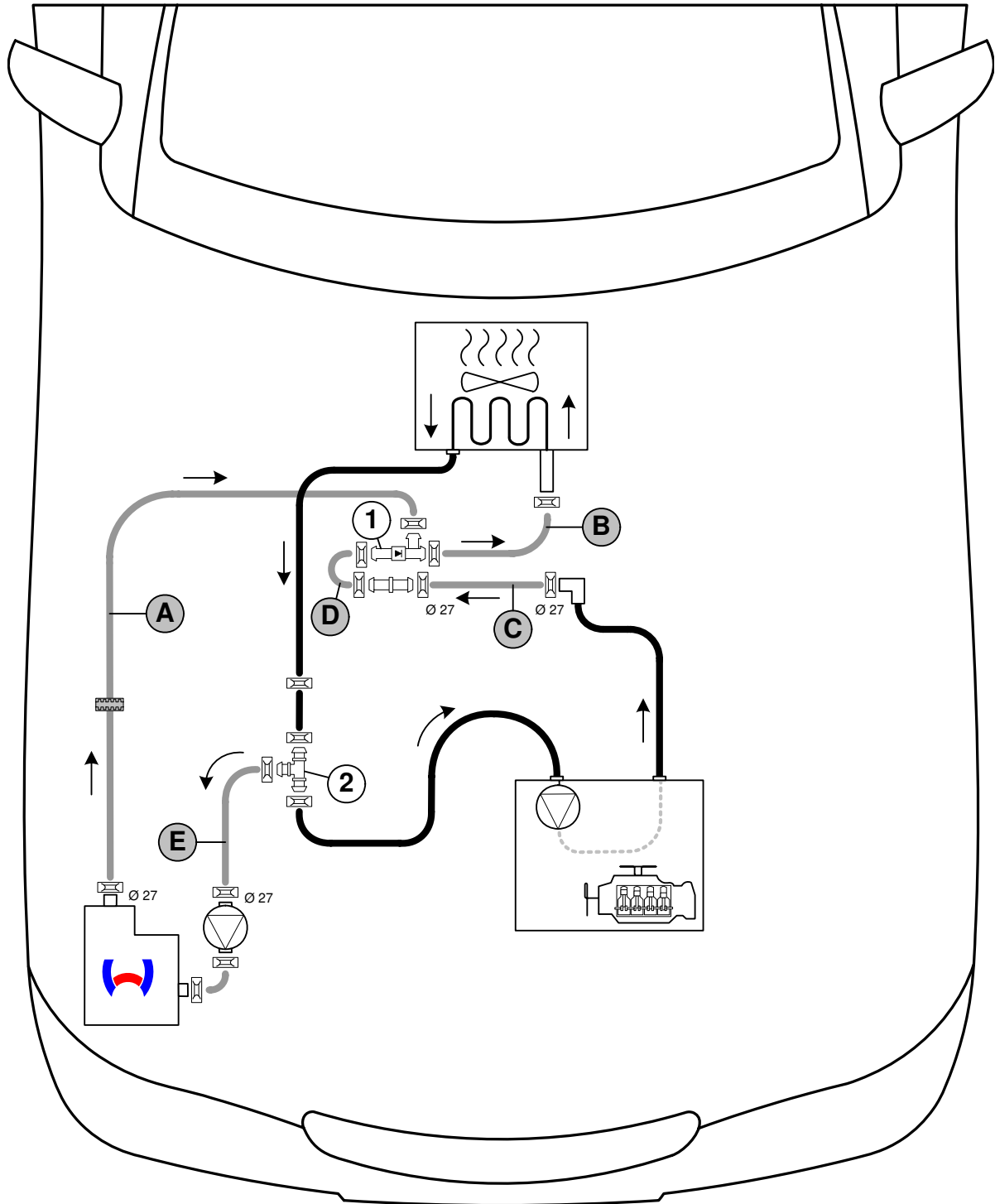
Kühlmittelkreislauf ohne vorhandener elektrischer Umwälzpumpe



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!

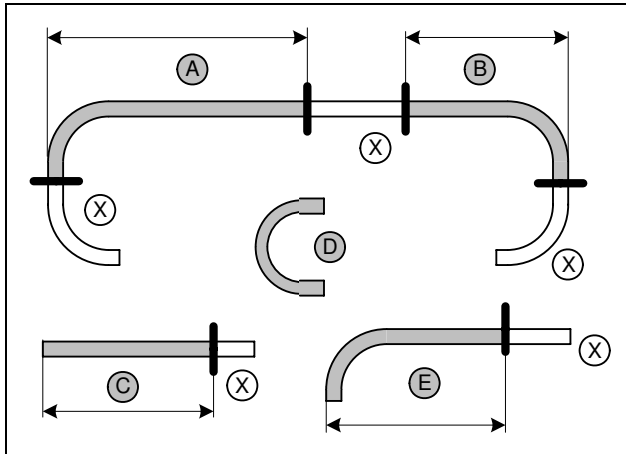
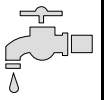
Die Einbindung erfolgt gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasserver-
legung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen = Ø 25! Profilgummi sw!
Verbindungsrohr = Ø 18x20! 1 = Rückschlagventil ! 2 = 90° T-Stück !



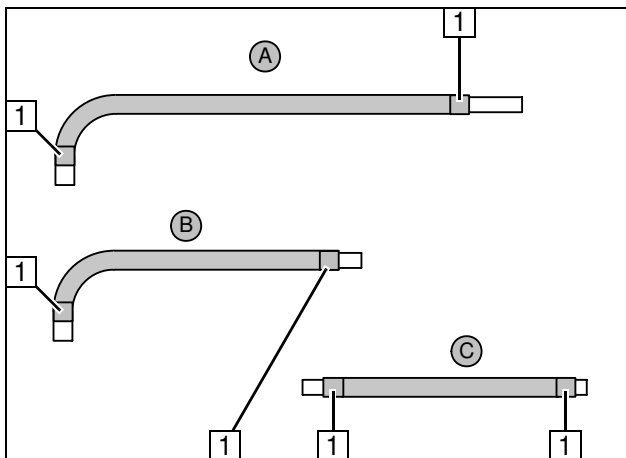


Schlauch **D** = 180°-Formschlauch (Ø 18)
Abschnitt **X** entsorgen!

- A** = 1330 (Ø 18)
- B** = 500 (Ø 18)
- C** = 490 (Ø 20)
- E** = 200 (Ø 18)



Wasser-
schläuche
ablängen

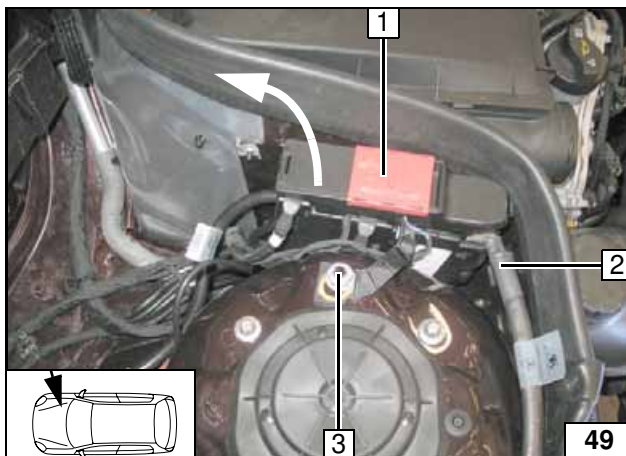


Flechtschutzschläuche auf Schläuche **A**, **B** und **C** aufschieben und ablängen!

- 1** Schrumpfschlauch [6x]



Wasser-
schlauch
vorberei-
ten

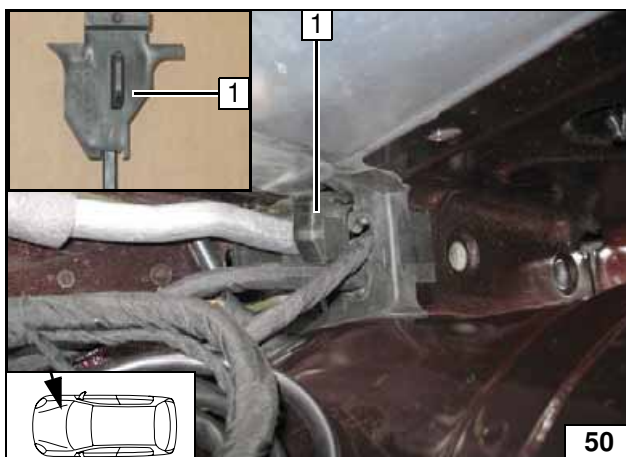


Batteriesteuergerät **1** lösen!

- 2** Zuleitung demontieren
- 3** Bundmutter entfernen



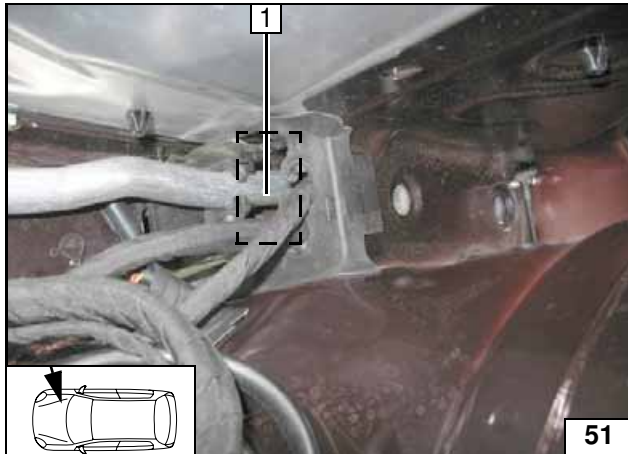
Verlegung
im Motor-
raum vor-
bereiten



Abdeckung **1** entfernen, wird nicht wieder verwendet!

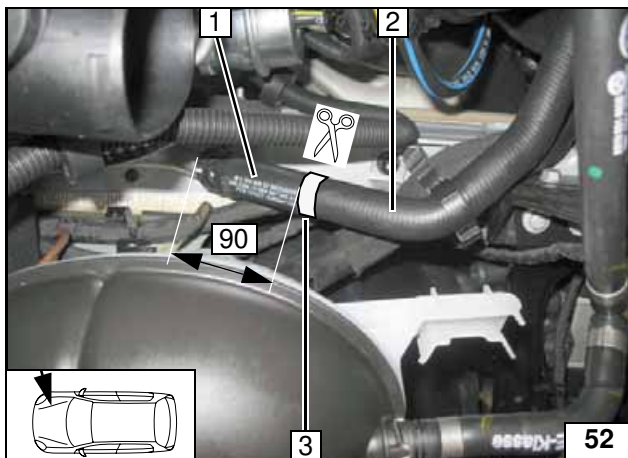


Abdek-
kung ent-
fernen



1 Durchführung für Schlauch A

Verlegung
im Motor-
raum vor-
bereiten

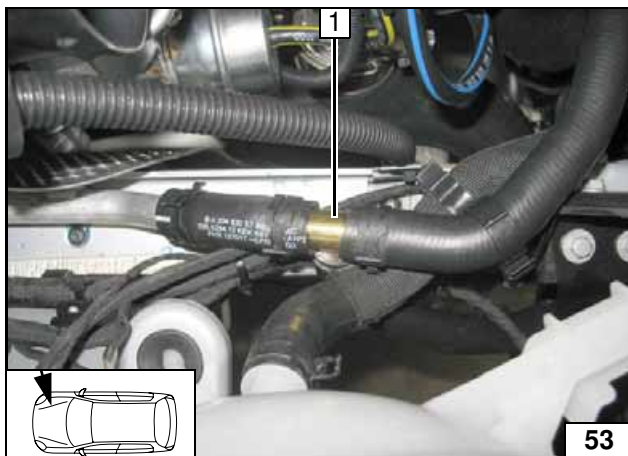


Von fzg.eigenen Schlauch an Position 3
15mm herausschneiden!

1 Schlauchstück Wärmetauscherausgang
2 Schlauchstück Motoreingang

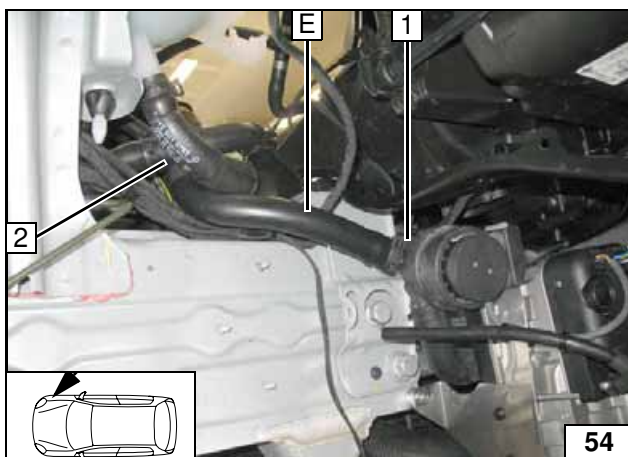


Trennstelle



1 T-Stück 3x Ø18

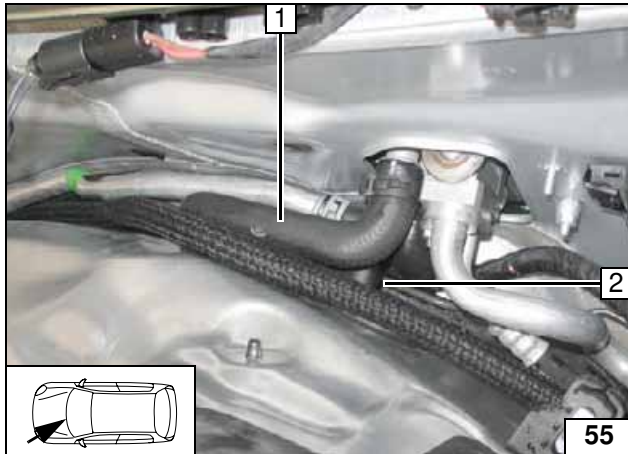
T-Stück
montieren



1 Heizgerät Wassereingang
2 T-Stück



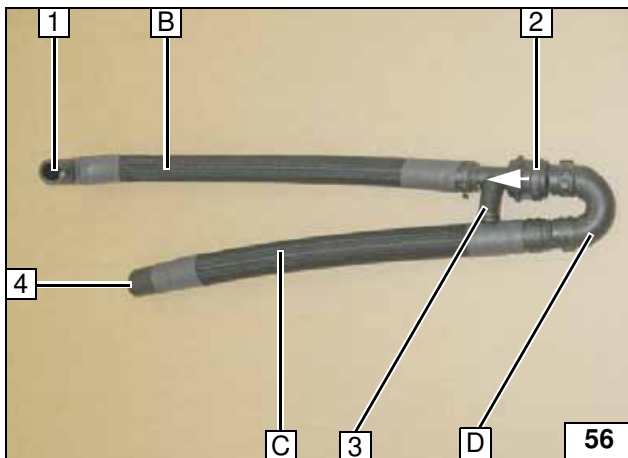
Anschluss
Schlauch E
an Heizge-
rät



Fahrzeugeigenen Schlauch 1 ausbauen.



Trennstelle

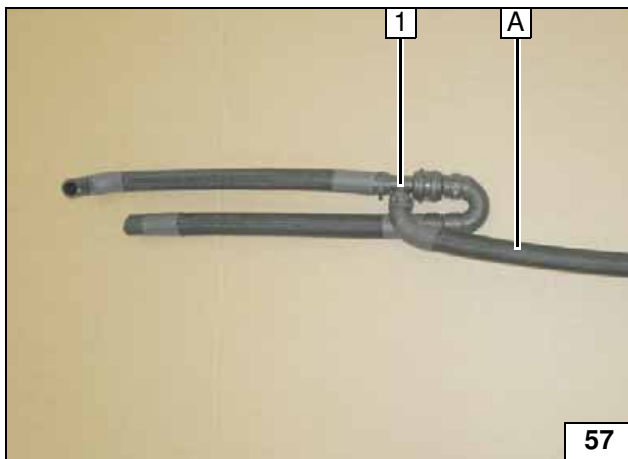


Durchflussrichtung vom Rückschlagventil 2 beachten!



- 1 Anschluss Wärmetauschereingang
- 3 Anschluss für Schlauch A
- 4 Anschluss Schnellkupplung Motorausgang

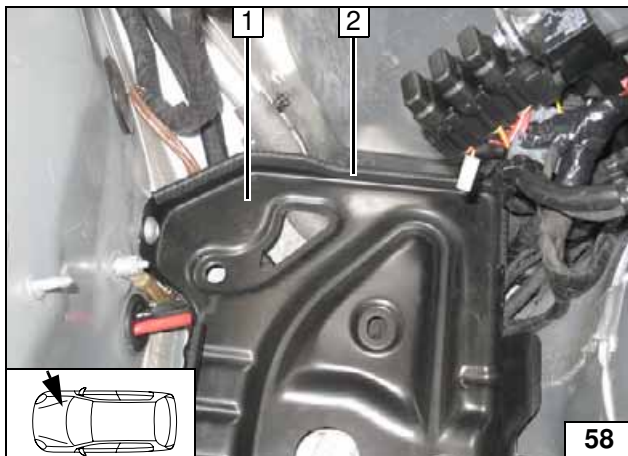
Rückschlagventil vormontieren



Schlauch A an Rückschlagventil 1 montieren!



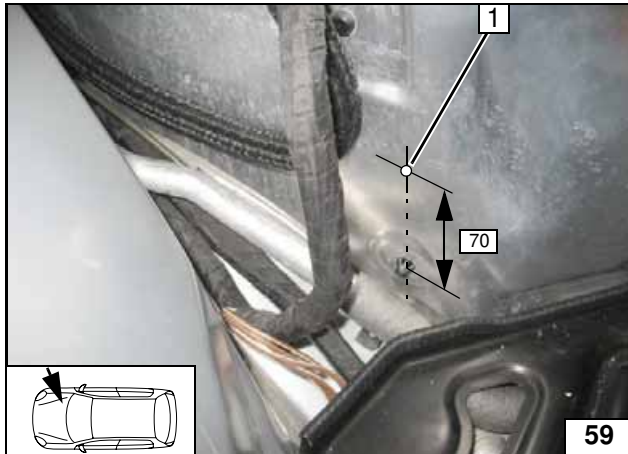
Rückschlagventil vormontieren



Batterieträger 1 montieren und Kantenschutz 2 einsetzen!

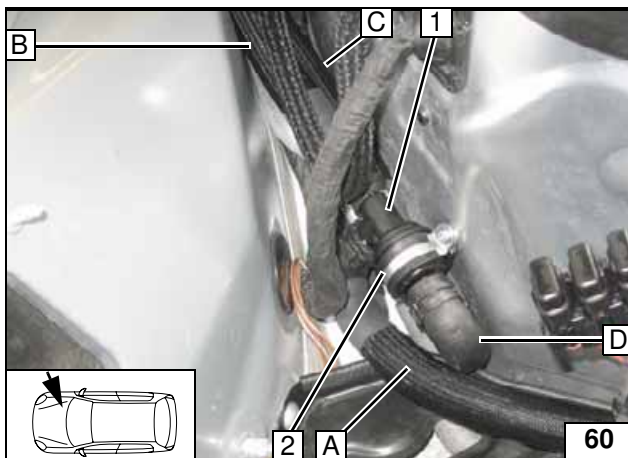


Batterieträger montieren



1 Bohrung Ø 4,5

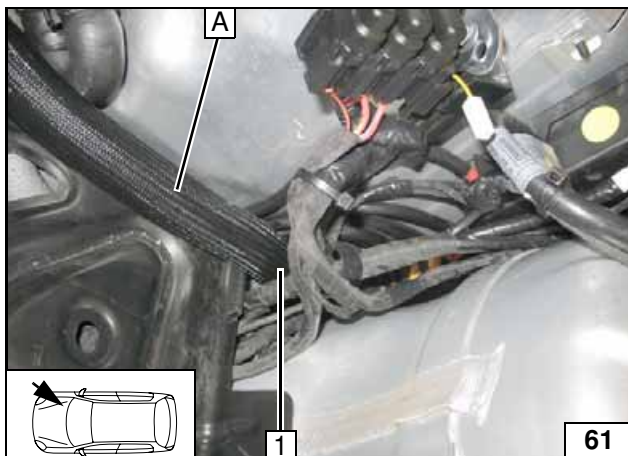
Batterieträger montieren



Schlauch **B** und **C** zur Trennstelle verlegen. Schlauch **A** in den Motorraum verlegen (siehe nachfolgende Abbildung)! Gummierete Rohrschelle Ø 34 **2** am Rückschlagventil **1** lose montieren!

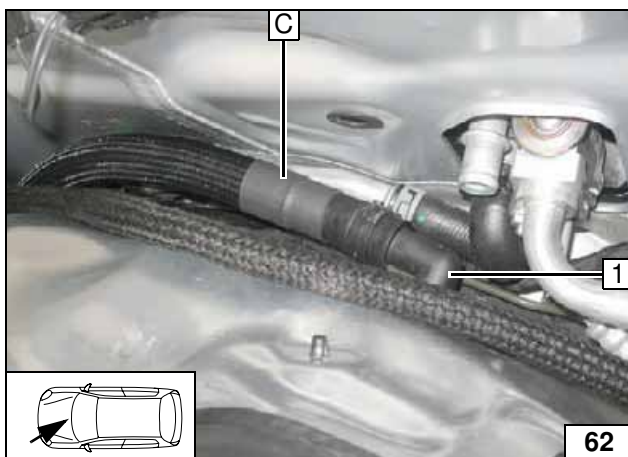


Schlauchgruppe positionieren



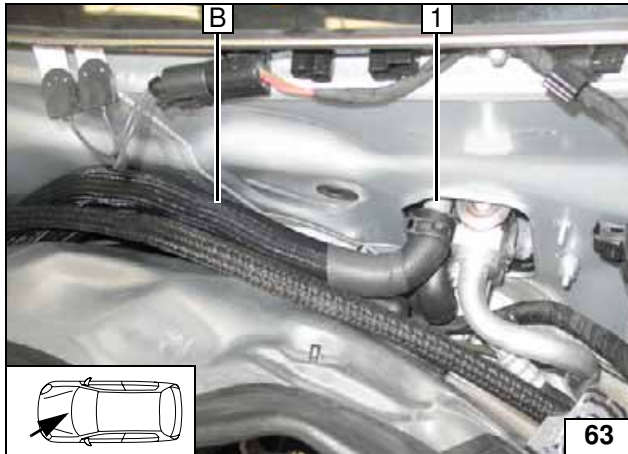
1 Durchführung in den Motorraum

Schlauch **A** verlegen



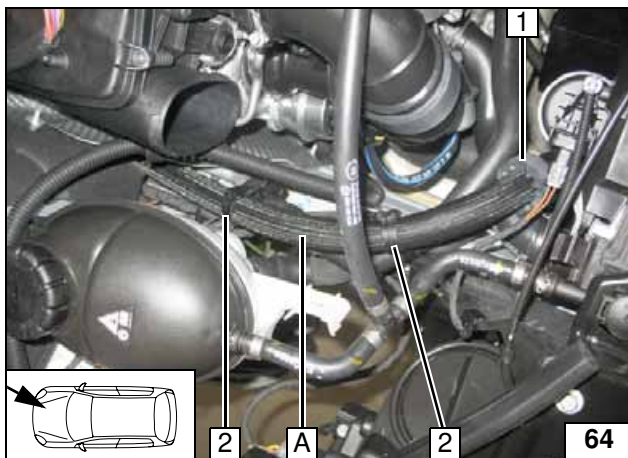
1 Schnellkupplung

Anschluss Motorausgang



1 Stutzen Wärmetauschereingang

Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang

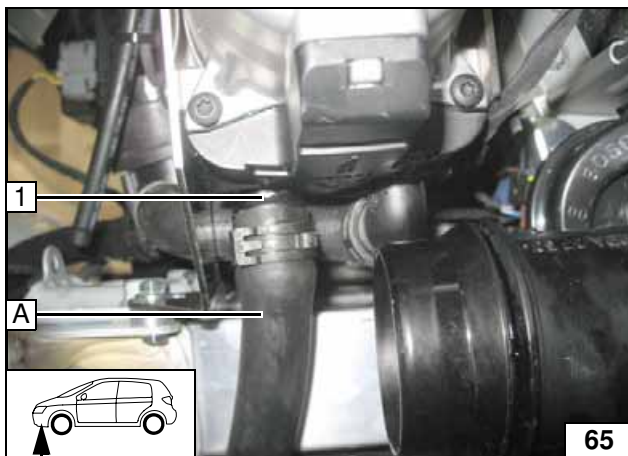


Schlauch A zum Heizgerät verlegen!

- 1 Gummiprofil sw ausrichten
- 2 Schlauchhalter, verriegelbar [2x]

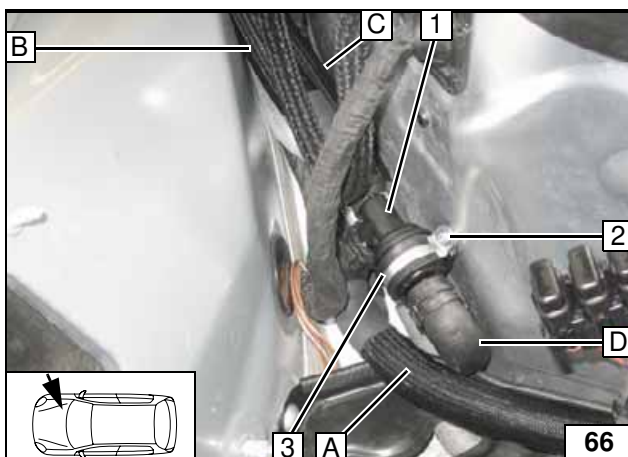


Verlegung
Schlauch A



1 Stutzen Heizgerät Wasserausgang

Anschluss
Schlauch A
an Heizge-
rät

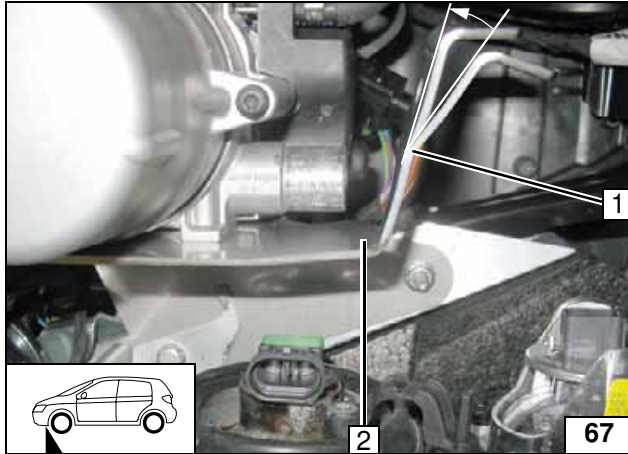
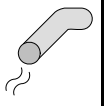


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Rückschlagventil
- 2 Blechschraube 5,5x13
- 3 Gummierte Rohrschelle Ø 34



Rück-
schlagven-
til
montieren

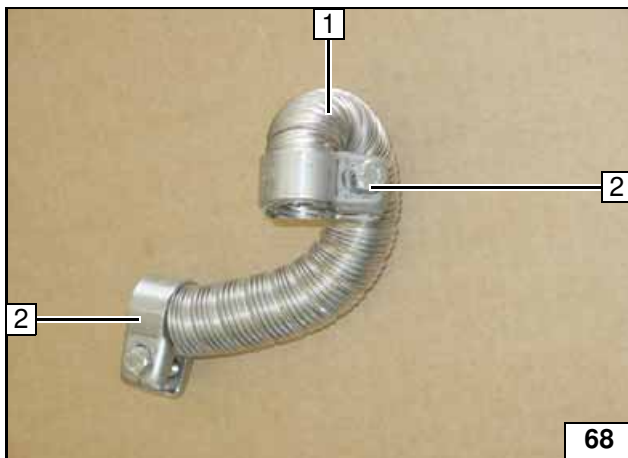


Abgas

Halter 2 an Position 1 gerade biegen!



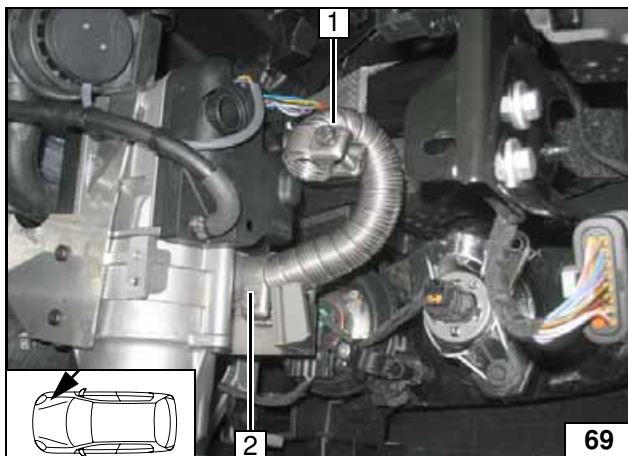
Halter ausrichten



Abgasleitung 1 gemäß Abb. formen und Schlauchklemmen 2 [2x] lose positionieren!

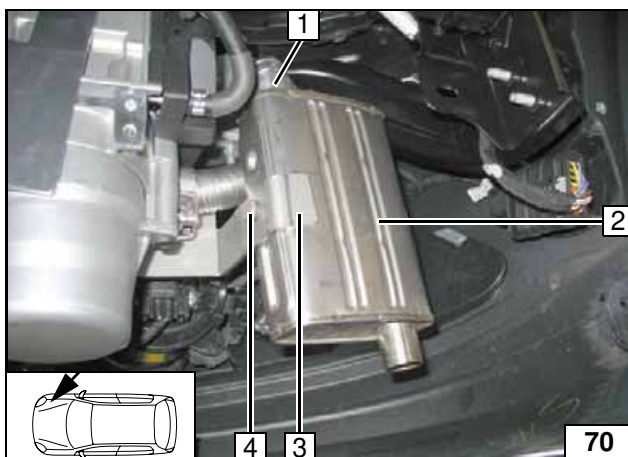


Abgasleitung vorbereiten



- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme

Abgasleitung montieren

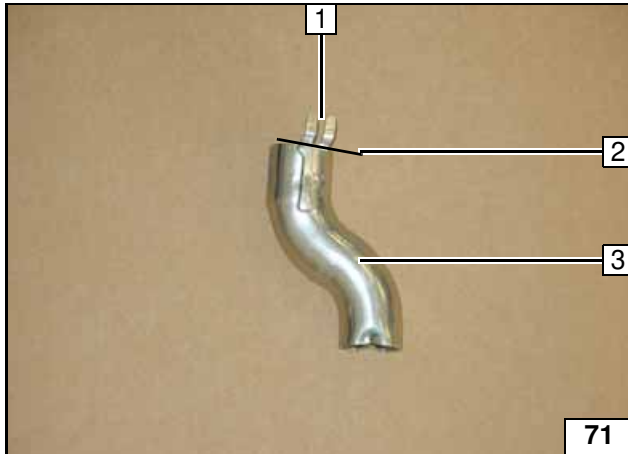
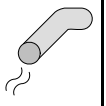


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



Schall-dämpfer montieren

- 1 Abgasleitung, Schlauchklemme
- 2 Abgasschalldämpfer
- 3 Halter
- 4 Schraube M6x12, Federring



Vom Abgasendstück 3 Lasche 1 abtrennen!

2 Trennstelle

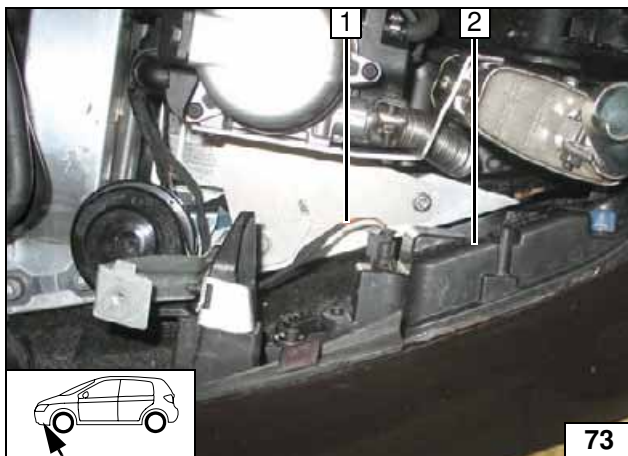


Abgasendstück vorbereiten



1 Schalldämpfer
2 Schlauchklemme
3 Abgasendstück

Abgasendstück montieren

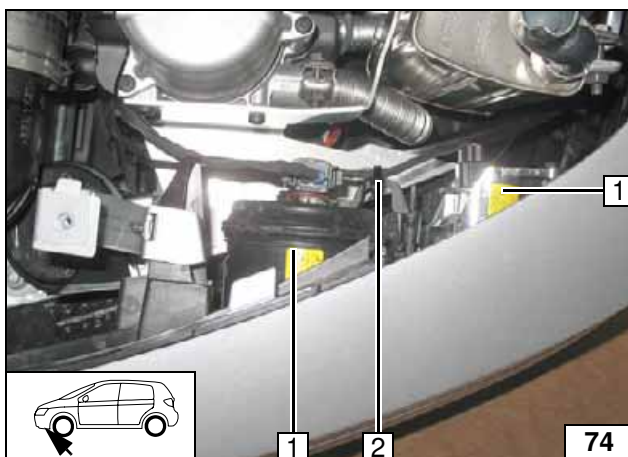


Version A

Kabelbaum 1 vom LED TFL 2 mit Kabelbindern fixieren!



Kabelbaum fixieren

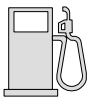


Version B

Kabelbaum 2 vom Kurvenlicht und Nebelscheinwerfer 1 mit Kabelbindern fixieren!



Kabelbaum fixieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

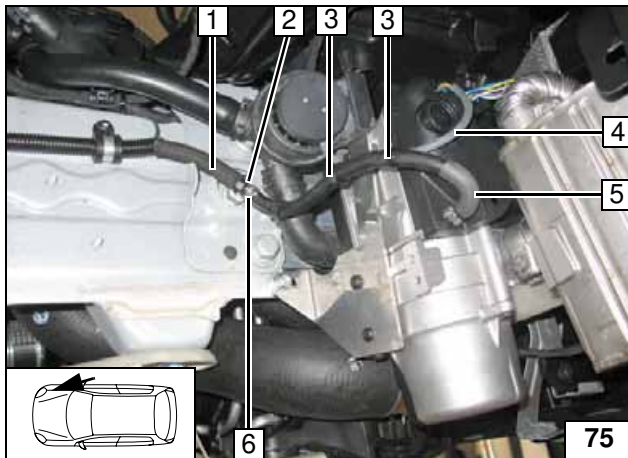
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

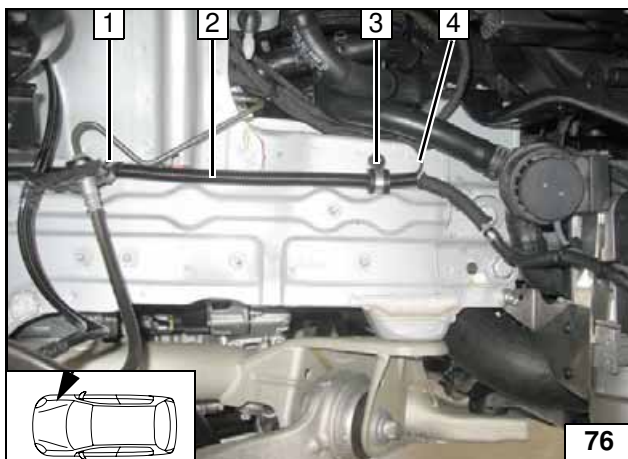
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Formschlauch 5 und Kabelbaum Umwälzpumpe 4 mit Kabelbindern 3 [2x] fixieren!

- 1 Schlauchstück Ø 8x12 als Scheuerschutz
- 2 Brennstoffleitung
- 6 Schelle Ø 10

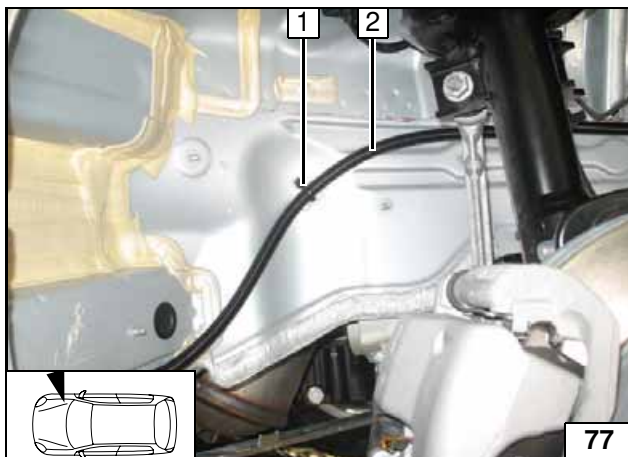
Anschluss Heizgerät



Von Wellrohr Ø 10 950 mm ablängen. Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe 4 in Wellrohr Ø 10 2 (950 lang) im Radhaus verlegen!

- 1 Kabelbinder
- 3 Fahrzeugeigener Stehbolzen, gummierte Rohrschelle Ø 15

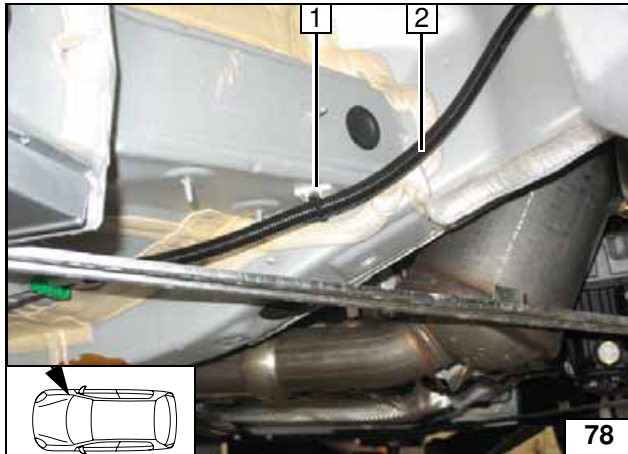
Leitungen verlegen



Klebefläche für Klebesockel 1 entfetten!

- 1 Klebesockel, Kabelbinder
- 2 Wellrohr

Leitungen verlegen

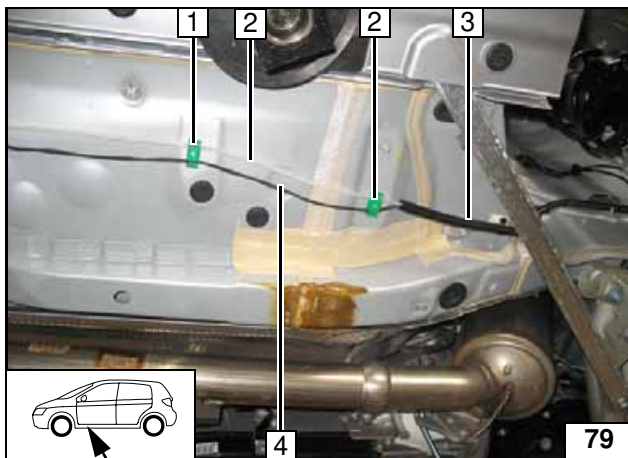


Klebefläche für Klebesockel 1 entfetten!
Wellrohr 2 zum Fahrzeugunterboden verlegen!

1 Klebesockel, Kabelbinder



Leitungen verlegen

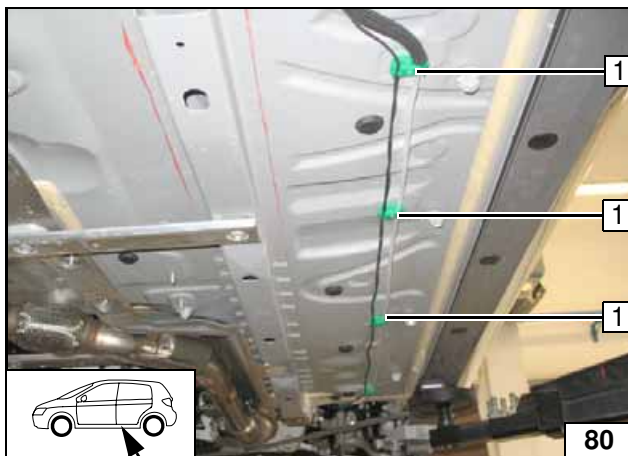


Leitungshalter 2-fach 1 [2x] auf vorhandene Stehbolzen aufstecken und Brennstoffleitung 2 und Kabelbaum Dosierpumpe 4 einsetzen!

3 Wellrohr



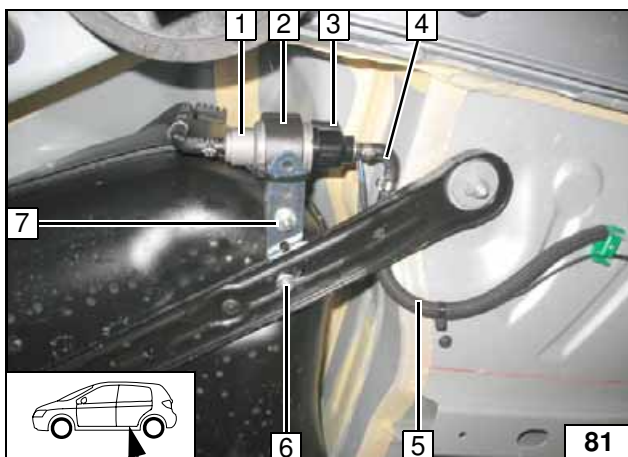
Leitungen verlegen



Leitungshalter 2-fach 1 [3x] auf vorhandene Stehbolzen aufstecken und Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe einsetzen!



Leitungen verlegen

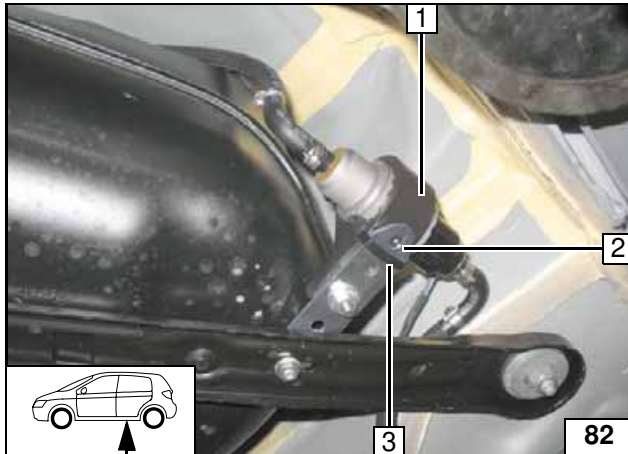


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Dosierpumpe
- 2 Aufnahme Dosierpumpe
- 3 Stecker Dosierpumpenkabel
- 4 Formschlauch 90°Ø 4,5, Schelle Ø 10 [2x], Brennstoffleitung
- 5 Gewebeschlauch 6x11 350mm
- 6 Vorhandene Bohrung, Schraube M6x12, Bundmutter
- 7 Lochband, Schraube M6x25, Bundmutter



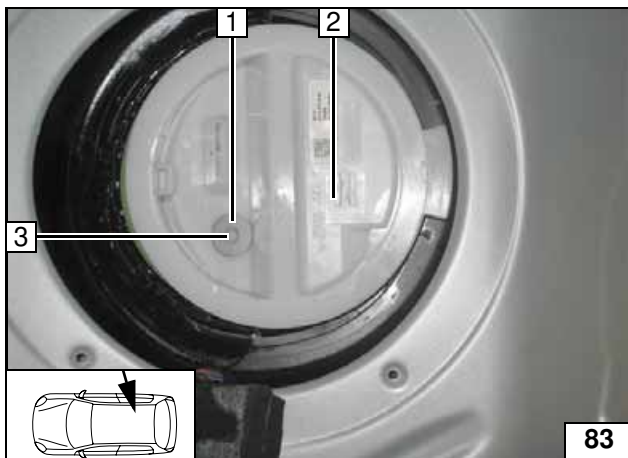
Montage und Anschluss Dosierpumpe



Kabelbinder **3** durch Aufnahme der Dosierpumpe **1** und um Lochband **2** montieren!



Montage Dosierpumpe

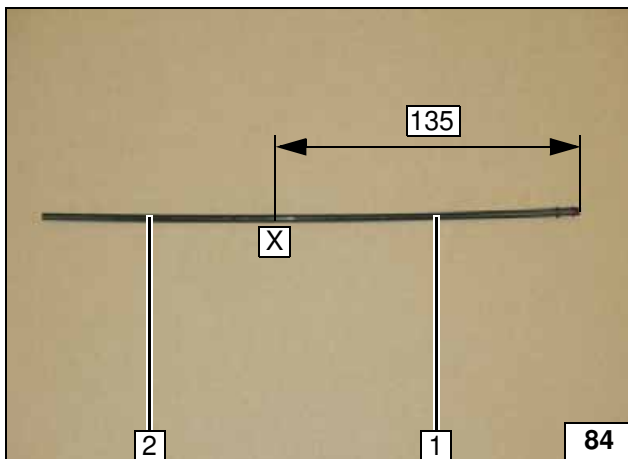


Nur Diesel

Tankarmatur **2** gemäß Herstellerangaben ausbauen!
Karosseriescheibe **1** gemäß Bild auflegen, Lochbild **3** für Bohrung $\varnothing 6$ übertragen!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Bohrspäne in den Tank bzw. in die Tankarmatur gelangen!



Brennstoffentnahme

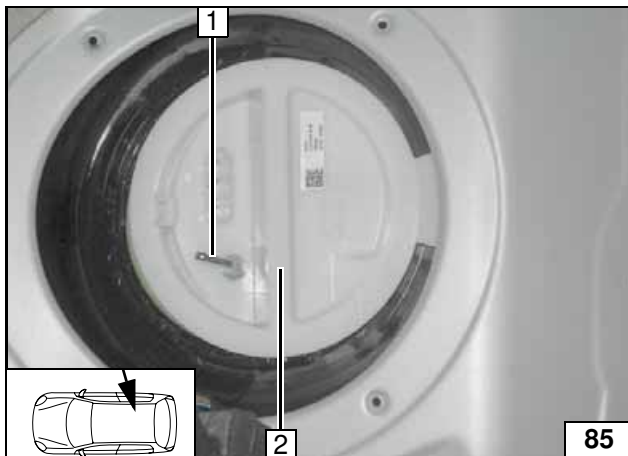


Steigrohr **1** schräg an Position **X** abschneiden!

2 Abschnitt entsorgen



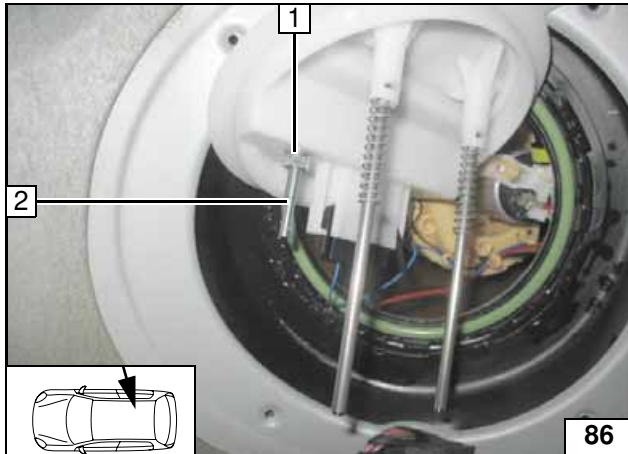
Steigrohr zuschneiden



Tankentnehmer **1** in Tankarmatur **2** einsetzen!



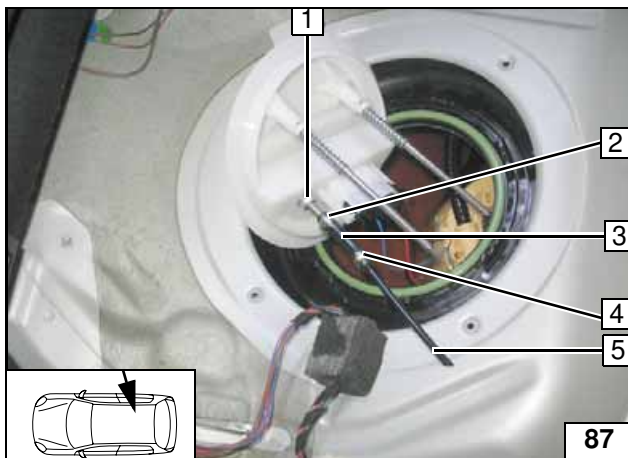
Brennstoffentnehmer einsetzen



Anzugsdrehmoment **5 Nm** der Bundmutter **1** vom Tankentnehmer **2** beachten!



Brennstoffentnehmer einsetzen

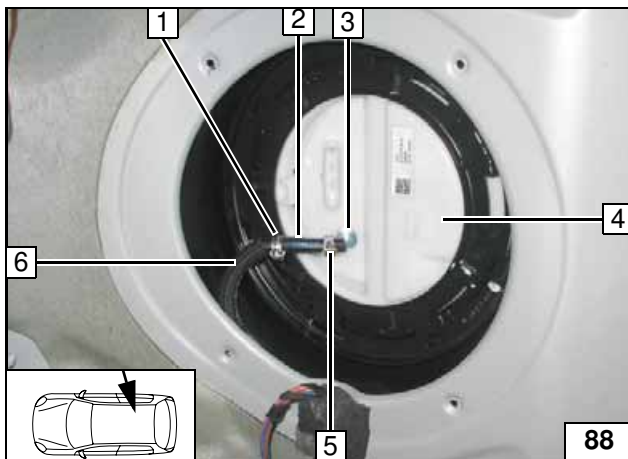


Formschlauch **3** mit $\text{\O} 3,5$ auf Tankentnehmer **1** montieren!

- 2** Schelle $\text{\O} 8$
- 4** Schelle $\text{\O} 10$
- 5** Steigrohr



Steigrohr montieren

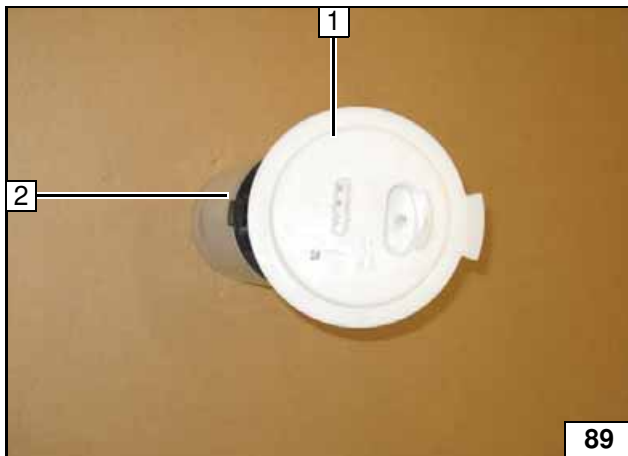


Tankarmatur **4** gemäß Herstellerangaben montieren!
Formschlauch **2** mit $\text{\O} 3,5$ auf Tankentnehmer **3** montieren!

- 1** Schelle $\text{\O} 10$, Brennstoffleitung
- 5** Schelle $\text{\O} 8$
- 6** Gewebeschlauch 6x11, Klapperschutz



Brennstoffleitung montieren



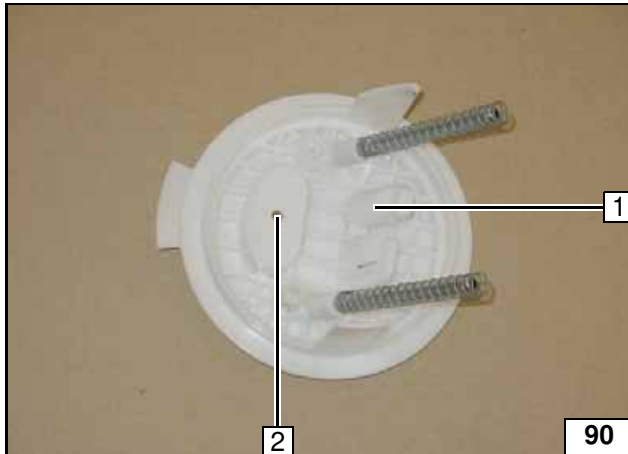
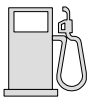
Benzin

Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen!

Oberteil **1** vom Unterteil **2** nach Herstellerangabe abbauen!



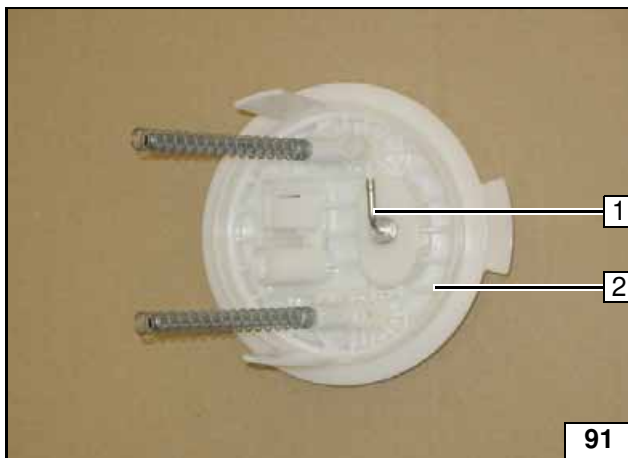
Brennstoffentnahme



Stutzen **2** bündig an Unterseite **1** abschneiden. Bohrung $\varnothing 6$ mittig bohren!



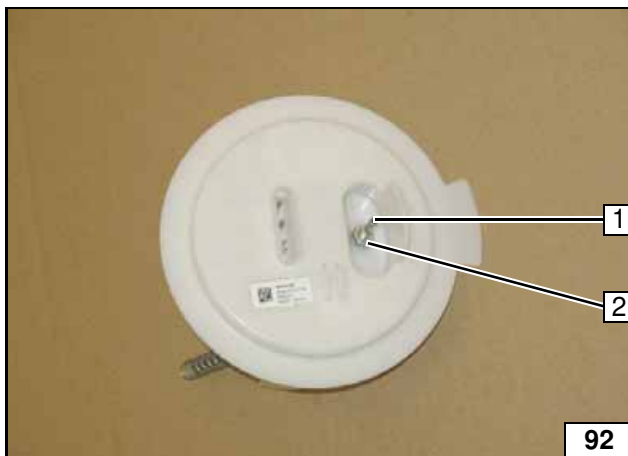
Brennstoffentnahme



Tankentnehmer **1** in Oberteil Tankarmatur **2** einsetzen



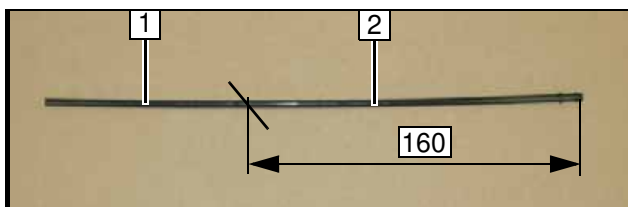
Brennstoffentnahme



Anzugsdrehmoment 5 Nm der Bundmutter **2** Tankentnehmer **1** beachten!



Brennstoffentnahme



Steigrohr **2** schräg abschneiden!

1 Abschnitt, entsorgen

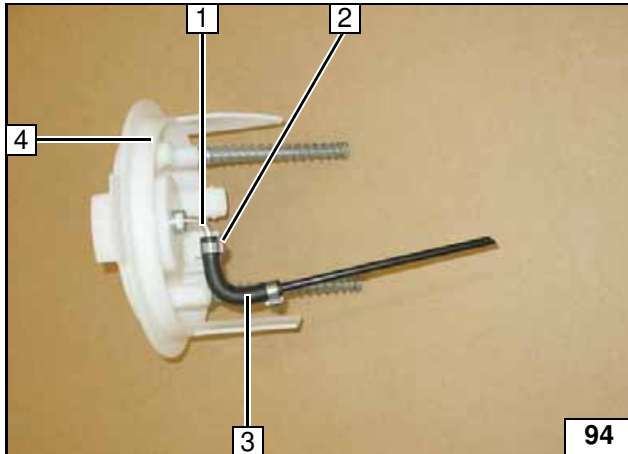


Steigrohr zuschneiden und vormontieren



Steigrohr **2** in Formschlauch **4** mit $\varnothing 4,5$ montieren!

3 Schelle $\varnothing 10$



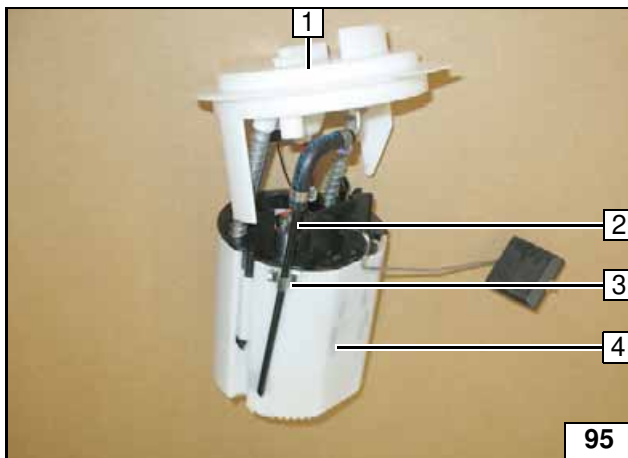
94

Steigrohr vormontiert **3** auf Tankentnehmer **1** aufstecken und mit Schelle $\text{\O} 8$ **2** befestigen!

4 Tankarmatur



Steigleitung montieren

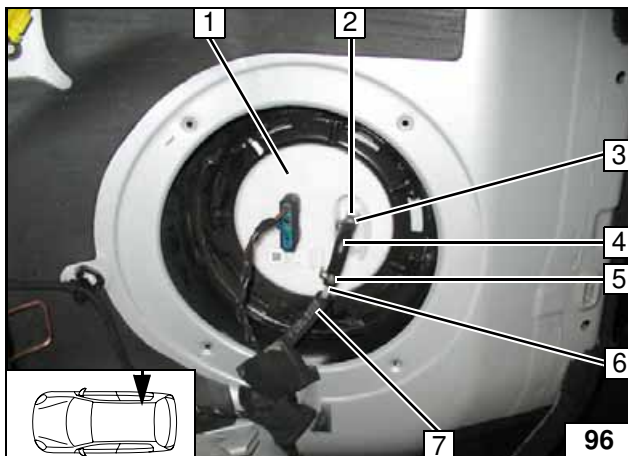


95

Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben montieren!
Leitungshalter **3** zur Führung von Steigrohr **2** in Unterteil Tankarmatur **4** einsetzen!



Steigleitung montieren



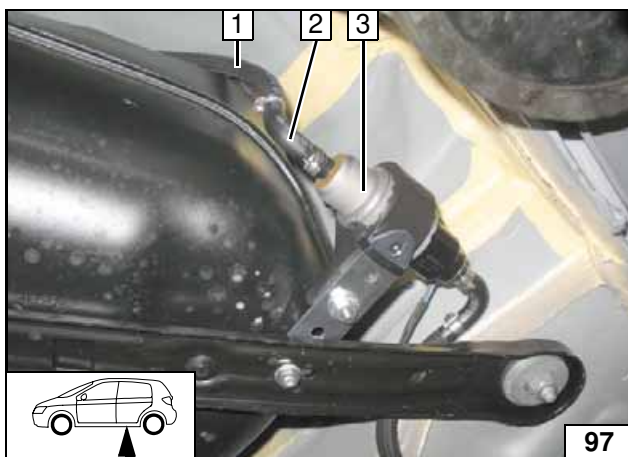
96

Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben montieren!
Formschlauch **4** mit $\text{\O} 3,5$ mm auf Tankentnehmer **2** montieren!

- 3** Schelle $\text{\O} 8$
- 5** Schelle $\text{\O} 10$
- 6** Brennstoffleitung
- 7** Schlauch 6x11 (Klapperschutz)



Leitung montieren



97

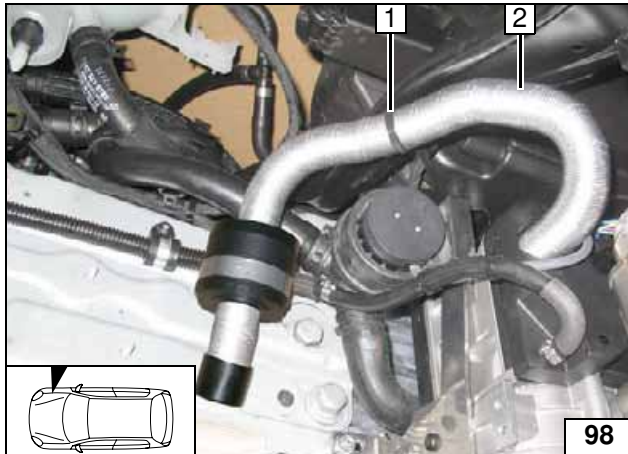
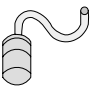
Alle Fahrzeuge

Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1** Gewebeschlauch, Brennstoffleitung
- 2** Formschlauch 90°, Schelle $\text{\O} 10$ [2x]
- 3** Dosierpumpe



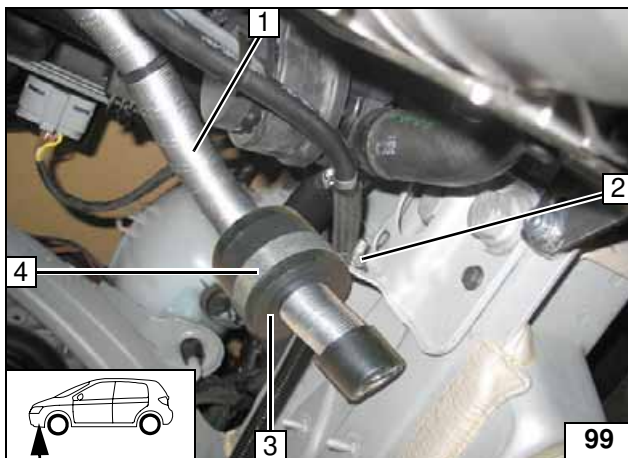
Anschluss Dosierpumpe



Brennluft

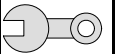
- 1 Kabelbinder mit Spreizniet, vorhandene Bohrung
- 2 Brennluftleitung

**Brennluft-
leitung
montieren**



- 1 Brennluftleitung
- 2 Vorhandene Bohrung, Schraube M5x20, Scheibe, Bundmutter
- 3 Schalldämpfer
- 4 Schelle Ø 48

**Schall-
dämpfer
montieren**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

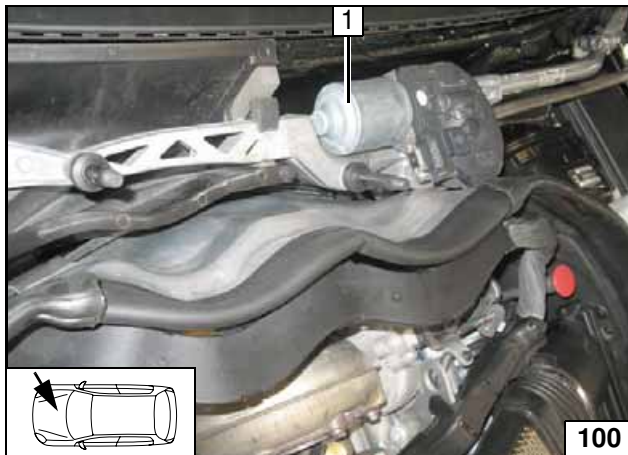
Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

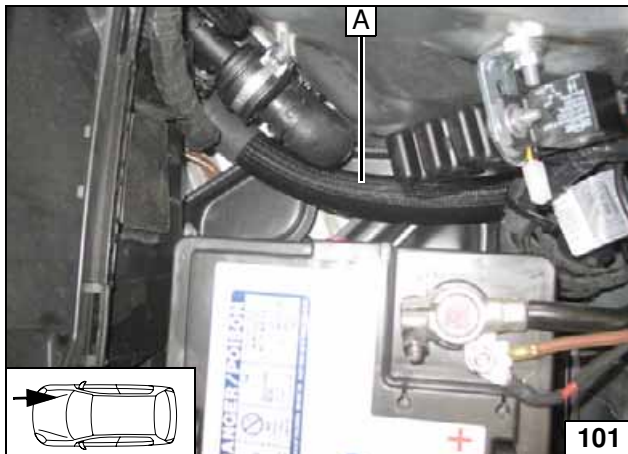
Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

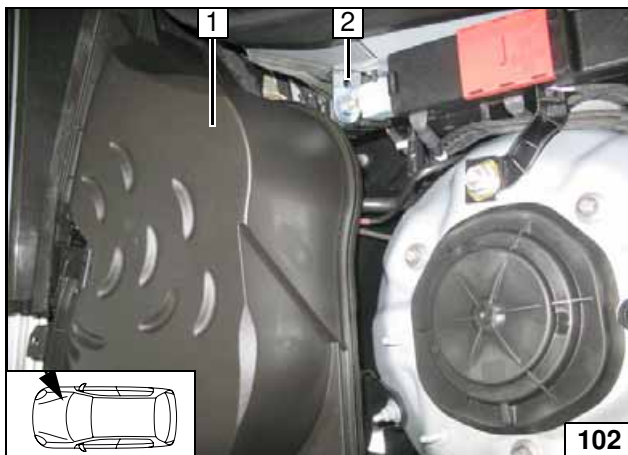
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild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



Bei der Montage Scheibenwischermotor 1 ist auf Abstand vom Gestänge zu den darunter liegenden Schläuchen zu achten!



Auf ausreichenden Abstand achten, insbesondere zu Schlauch A!



Nach Montage von Abdeckung 1 die Verschraubung von Winkel 2 festziehen!



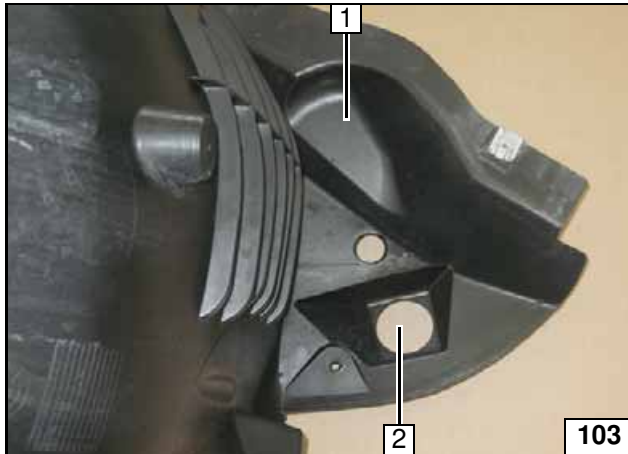
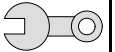
**Montage
Scheiben-
wischer-
motor**



**Batterie
einbauen**



**Verschrau-
bung Win-
kel
festziehen**

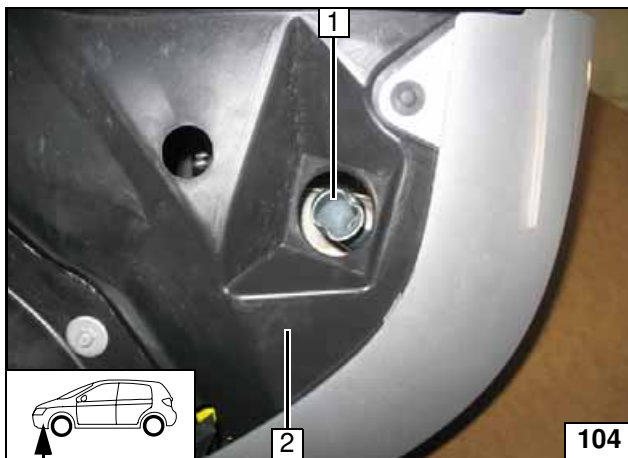


Vorhandene Bohrung an Position 2 auf \varnothing 50 aufbohren!

1 Radhausverkleidung



Radhausverkleidung aufbohren



Radhausverkleidung 2 montieren. Abgasendstück 1 mittig in Bohrung positionieren! Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



Abgasaustritt



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