

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation

S60 / V60 ab Modell 2010

V70 / S80 ab Modell 2007

S60 / V60 / V70 / S80 Benzin

S60 / V60 / V70 Diesel

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Volvo	S60	F	e9 * 2007 / 46 * 0023 * ...
Volvo	V60	F	e9 * 2007 / 46 * 0023 * ...
Volvo	V70	B	e9 * 2001 / 116 * 0065 * ...
Volvo	S80	124	e9 * 2001 / 116 * 0057 * ...

Volvo V70 / S80:

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.6	Benzin	SG / AG	132	1596	B4164T (48)
2.0	Benzin	SG / AG	177	1999	B4204T7 (47)
2.0	Benzin	SG / AG	107 / 149	1999	B4204S3 (43)
2.0	Benzin	SG / AG	149	1999	B4204T6 (44)
2.0	Benzin	AG	180	1969	B4204T11
2.5	Benzin	SG / AG	147	2521	B5254T6 (56)
2.5	Benzin	SG / AG	170	2521	B5254T10 (60)
3.0	Benzin	SG / AG	210 / 224	2953	B6304T2 (99/90)
3.2	Benzin	SG / AG	175 / 179	3192	B6324S (95/98)
1.6	Diesel	SG / AG	80	1560	D4164T (76)
2.0	Diesel	SG / AG	120	1984	D5204T2 (52)
2.0	Diesel	SG / AG	120	1984	D5204T3
2.0	Diesel	SG / AG	100	1997	D4204T (75)
2.0	Diesel	SG / AG	133	1969	D4204T5
2.4	Diesel	SG / AG	120	2400	D5244T5 (69)
2.4	Diesel	SG / AG	129	2400	D5244T14 (72)
2.4	Diesel	SG / AG	136	2400	D5244T4 (71)
2.4	Diesel	SG / AG	151	2400	D5244T10 (70)
2.4	Diesel	SG / AG	158	2400	D5244T15

SG = Schaltgetriebe

AG = Automatikgetriebe

Volvo S60 / V60 / V70 / S80

Volvo S60 / V60:

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.6	Benzin	SG / AG	110	1595	B4164T3 (45)
1.6	Benzin	SG / AG	132	1595	B4164T (48)
2.0	Benzin	SG / AG	149	1999	B4204T6 (44)
2.0	Benzin	SG / AG	176	1999	B4204T7 (47)
2.0	Benzin	AG	180	1969	B4204T11
3.0	Benzin	SG / AG	224	2953	B6304T4 (90)
2.0	Diesel	SG / AG	120	1984	D5204T2 (52)
2.0	Diesel	SG / AG	133	1969	D4204T5
2.4	Diesel	SG / AG	151	2400	D5244T10 (70)

SG = Schaltgetriebe

AG = Automatikgetriebe

S60 / V60 ab Modell 2010

V70 / S80 ab Modell 2007

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Klimaautomatik
Nebelscheinwerfer
Scheinwerferreinigungsanlage
Start - Stopp System

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Gesamteinbauzeit: ca. 9 Stunden

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	16
Erforderliche Bauteile	3	Heizgerät vorbereiten	17
Einbauübersicht	3	Heizgerät einbauen	18
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	3	Abgas	19
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	4	Kühlmittelkreislauf	20
Hinweise zur Gültigkeit	5	Kühlmittelkreislauf Variante A	21
Technische Hinweise	5	Kühlmittelkreislauf Variante B	24
Erläuterungen zum Dokument	5	Brennluft	28
Vorarbeiten	6	Brennstoff	29
Einbauort Heizgerät	6	Abschließende Arbeiten	36
Elektrik vorbereiten	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	37
Elektrik bei Fzg. mit großer Batterie	9		
Elektrik bei Fzg. mit kleiner Batterie	10		
Gebälseansteuerung	11		
Vorwahuhr S60 / V60	14		
Vorwahuhr V70	14		
Option Telestart	14		
Option Thermo Call	15		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang *Thermo Top Evo* gemäß Preisliste
- Einbaukit Volvo S60 / V60 / V70 / S80 Benzin und Diesel: **1316852C**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Zusätzlich erforderlich: Kontaktklebstoff zum Einkleben Steigrohr (z.B. Loctite 406)

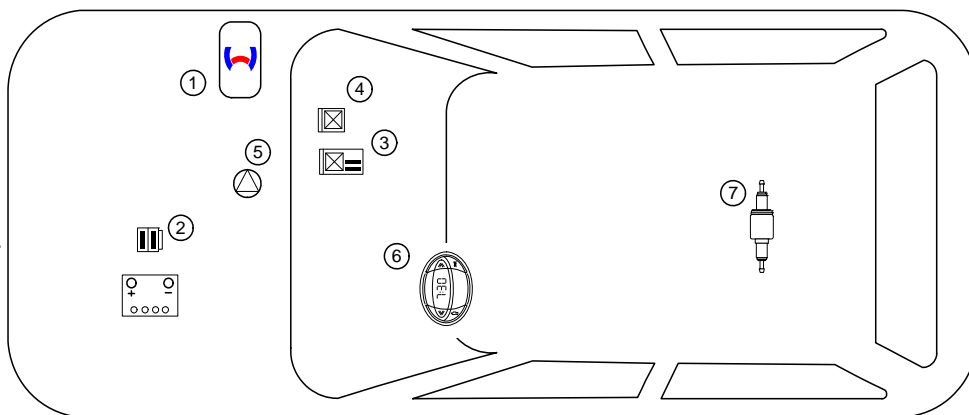
Einbauhinweise:

- Das Fahrzeug nur mit ca. ¼ vollem Tank anliefern lassen!
- Der Einbauort Taster ist beim Telestart oder Thermo Call mit dem Endkunden abzustimmen!
- Wir empfehlen je nach Platzbedarf und Fzg.-Herstellervorgaben die Verwendung einer Fahrzeugbatterie mit höherer elektrischer Kapazität!

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Relaisicherungshalter Innenraum mit PWM Gateway
4. Impulsrelais
5. Umwälzpumpe
6. Vorwahuhr
7. Dosierpumpe



Hinweise zur Gesamteinbauzeit

Die Gesamteinbauzeit beinhaltet die Zeiten für die Montage und Demontage der fahrzeugspezifischen Bauteile, die heizungsspezifischen Einbauzeiten und alle anderen Zeiten für Tätigkeiten die zur Systemintegration und Erstinbetriebnahme des Heizgerätes notwendig sind.

Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren.

Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung

1 Wichtige Hinweise (nicht abschließend)

1.1 Einbau und Reparatur



Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen 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.



Einbau und Reparatur dürfen NUR durch per Webastotrainings geschulte und zertifizierte Personen vorgenommen werden. Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Webastotrainings nicht erfolgreich abgeschlossen haben und Ihnen die notwendigen technischen Fähigkeiten oder die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen fehlen.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Bitte beachten Sie hierzu den Zubehörekatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

1.2 Bedienung

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir, das Heizgerät alle zwei Jahre von einem autorisierten Webasto Händler prüfen zu lassen, insbesondere bei Einsatz über einen langen Zeitraum und/oder extremen Umgebungsverhältnissen.

Betreiben Sie das Heizgerät wegen Vergiftungs- und Erstickungsgefahr nicht in geschlossenen Räumen.

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

Das Heizgerät darf nur mit den dafür vorgeschriebenen Brennstoff Diesel (DIN EN 590) bzw. Benzin (DIN EN 227) verwendet werden.

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

Befolgen Sie IMMER alle Webasto Einbau- und Bedienungsanweisungen und beachten Sie alle Warnhinweise.

Um alle Funktionen und Eigenschaften des Heizgerätes kennen und verstehen zu können, ist die Bedienungsanweisung aufmerksam zu lesen und stets zu beachten.

Für sachgemäße und sichere Einbau- und Reparaturarbeiten ist die Einbauanweisung samt Warn- und Sicherheitshinweisen aufmerksam zu lesen und stets zu beachten. Bitte wenden Sie sich für sämtliche Einbau- und Reparaturarbeiten immer an eine von Webasto autorisierte Werkstatt.

Wichtig

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der Einbau-, Reparatur- und Bedienungsanweisungen und der darin enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind.

Dieser Haftungsausschluss gilt insbesondere für unsachgemäße Einbauten und Reparaturen, Einbauten und Reparaturen durch ungeschulte Personen oder im Falle der Nichtverwendung von Originalersatzteilen.

Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit und wegen auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzungen beruhender Schäden bleibt ebenso unberührt wie die zwingende Produkthaftung.

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 fzg.-eigenen Leitungen und Kabelbäumen. Lose Leitungen isolieren und wegbinden. Stecker an elektronischen Bauteilen müssen bei der Montage hörbar einrasten!

Scharfe Kanten sind mit einem Scheuerschutz zu versehen! Blanke Karosseriestellen, wie z.B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einzusprühen.

Bei Aus- und Einbau von fahrzeugspezifischen Bauteilen sind die Anweisungen und Richtlinien der jeweiligen Fahrzeughersteller zu beachten!

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

Beim Einbau eines programmierbaren Steuermoduls (z.B. PWM Gateway) sind die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

Richtlinien	TT-Evo
Heizungsrichtlinie ECE R122	E1 00 0258
EMV-Richtlinie ECE R10	E1 04 5627

Hinweis

Die Bestimmung dieser Richtlinien sind im Geltungsbereich der Rahmenrichtlinie EWG/70/156 und/oder EG/2007/46 (für neue Fahrzeugtypen ab 29.04.2009) bindend und sollten in Ländern, in denen es keine spezielleren Vorschriften gibt, ebenfalls beachtet werden.

Wichtig

Die Nichtbeachtung der Einbauanweisungen führt zum Erlöschen der Typegenehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **Betriebserlaubnis des Fahrzeugs**.

Hinweis

Für das Heizgerät liegt eine Genehmigung nach §19 Abs.3 Nr. 2b der StVZO vor.

2.1 Auszug aus der ECE-Richtlinie 122 (Heizung) Abschnitt 5 für den Einbau des Heizgerätes

Beginn des Auszuges.

ANHANG VII

VORSCHRIFTEN FÜR VERBRENNUNGSHEIZGERÄTE UND DEREN EINBAU

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

1.7.1. Eine deutlich sichtbare Betriebsanzeige im Sichtfeld des Betreibers muss darüber informieren, wann das Heizgerät ein- oder ausgeschaltet ist.

2. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IN DAS FAHRZEUG

2.1. Geltungsbereich

2.1.1. Vorbehaltlich des Abschnitts 2.1.2 müssen Verbrennungsheizgeräte nach den Vorschriften dieses Anhangs eingebaut werden.

2.1.2. Bei Fahrzeugen der Klasse O mit Heizgeräten für Flüssigbrennstoff wird davon ausgegangen, dass sie den Vorschriften dieses Anhangs entsprechen.

2.2. Anordnung des Heizgerätes

2.2.1. Teile des Aufbaus und sonstige Bauteile in der Nähe des Heizgerätes müssen vor übermäßiger Wärmeeinwirkung und einer möglichen Verschmutzung durch Brennstoff oder Öl geschützt werden.

2.2.2. Das Verbrennungsheizgerät darf selbst bei Überhitzung keine Brandgefahr darstellen. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn beim Einbau auf einen hinreichenden Abstand zu allen Teilen und geeignete Belüftung geachtet wird und feuerbeständige Werkstoffe oder Hitzeschilde verwendet werden.

2.2.3. Bei Fahrzeugen der Klassen M2 und M3 darf das Heizgerät nicht im Fahrgastraum angeordnet sein. Eine Einrichtung in einer dicht verschlossenen Umhüllung, die außerdem den Bedingungen nach Abschnitt 2.2.2 entspricht, darf allerdings verwendet werden.

2.2.4. Das Schild gemäß Abschnitt 1.4 oder eine Wiederholung davon muss so angebracht werden, dass es/sie noch leicht lesbar ist, wenn das Heizgerät in das Fahrzeug eingebaut ist.

2.2.5. Bei der Anordnung des Heizgerätes müssen alle angemessenen Vorkehrungen getroffen werden, um die Gefahr der Verletzung von Personen oder der Beschädigung von mitgeführten Gegenständen so gering wie möglich zu halten.

2.3. Brennstoffzufuhr

2.3.1. Der Brennstoffeinfüllstutzen darf sich nicht im Fahrgastraum befinden und muss mit einem gut abschließenden Deckel versehen sein, um ein Austreten von Brennstoff zu verhindern.

2.3.2. Bei Heizgeräten für Flüssigbrennstoff, bei denen die Brennstoffzufuhr von der Kraftstoffzufuhr des Fahrzeugs getrennt ist, müssen die Art des Brennstoffs und der Einfüllstutzen deutlich gekennzeichnet sein.

2.3.3. Am Einfüllstutzen ist ein Hinweis anzubringen, dass das Heizgerät vor dem Nachfüllen von Brennstoff abgeschaltet werden muss. Eine entsprechende Anweisung ist auch in die Bedienungsanleitung des Herstellers aufzunehmen.

2.4. Abgassystem

2.4.1. Der Abgasauslass muss so angeordnet sein, dass ein Eindringen von Abgasen in das Fahrzeuginnere über Belüftungseinrichtungen, Warmlufteinlässe oder Fensteröffnungen verhindert wird.

2.5. Verbrennungslufteinlass

2.5.1. Die Luft für den Brennraum des Heizgerätes darf nicht aus dem Fahrgastraum des Fahrzeugs abgesaugt werden.

2.5.2. Der Lufteinlass muss so angeordnet oder geschützt sein, dass er nicht durch Gegenstände blockiert werden kann.

2.6. Heizlufteinlass

2.6.1. Die Heizluftversorgung muss aus Frischluft oder Umluft bestehen und aus einem sauberen Bereich angesaugt werden, der nicht durch Abgase der Antriebsmaschine, des Verbrennungsheizgerätes oder einer anderen Quelle im Fahrzeug verunreinigt werden kann.

2.6.2. Die Einlassleitung muss durch Gitter oder sonstige geeignete Mittel geschützt sein.

2.7. Heizluftauslass

2.7.1. Warmluftleitungen innerhalb des Fahrzeugs müssen so angeordnet oder geschützt sein, dass bei Berührung keine Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr besteht.

2.7.2. Der Luftauslass muss so angeordnet oder geschützt sein, dass er nicht durch Gegenstände blockiert werden kann.

Ende des Auszuges.

Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich.

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Volvo S60 / V60 Benzin und Diesel ab Modelljahr 2010 und später, Volvo V70 Benzin und Diesel ab Modelljahr 2007 und später und Volvo S80 Benzin ab Modelljahr 2007 und später - Gültigkeit siehe Seite 1 und 2 - 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.

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

Technische Hinweise

Spezialwerkzeug

- Schlauchklemmenzange für selbstspannende Schlauchklemmen
- Schlauchklemmenzange für Clic Schlauchschellen Typ W
- Automatische Abisolierzange 0,2 - 6mm²
- Crimpzange für Kabelschuh / Flachstecker 0,5 - 6mm²
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutternzange
- Webasto Thermo Test Diagnose mit aktueller Software

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

Anzugsdrehmomente

- Anzugsdrehmomente Heizgeräteschrauben 5x13 und Heizgerätestehbolzen 5x11 = 8Nm!
- Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!
- Andere Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen!

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.

Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

Mechanik



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



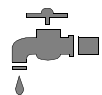
Elektrik



besondere Gefahr durch elektrische Spannung



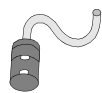
Kühlmittelkreislauf



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



Brennluft



besondere Brand- und Explosionsgefahr



Brennstoff



Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fzg.-spezifische Unterlagen des Herstellers



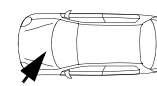
Abgas



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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



Software



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Vorarbeiten

Fahrzeug

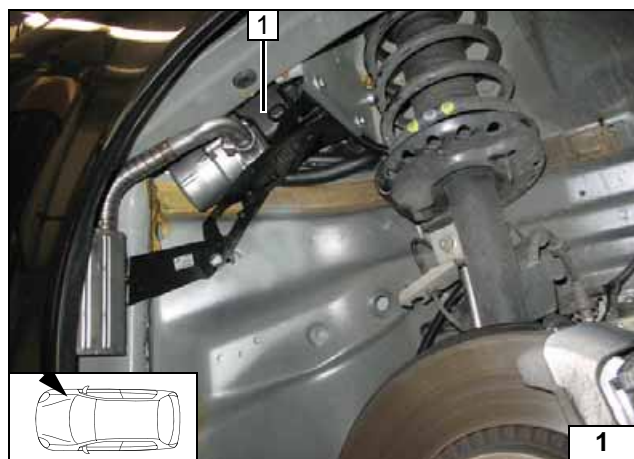
- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen
- Zusatzbatterie mit Halter ausbauen (nur bei Fzg. mit Start-Stopp)
- Scheibenwischer abbauen
- Obere und vordere Wasserkastenabdeckung abbauen
- Motorsteuergerät ausbauen
- Rad vorne rechts abbauen
- Radhausverkleidung rechts abbauen
- Kühlmittel gemäß Herstellerangabe ablassen
- Gaspedal ausbauen
- Handschuhfach ausbauen

Folgende Arbeiten erst bei entsprechendem Einbauablauf durchführen:

- Abgasanlage gemäß Herstellerangaben lösen und absenken
- Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen

Heizgerät

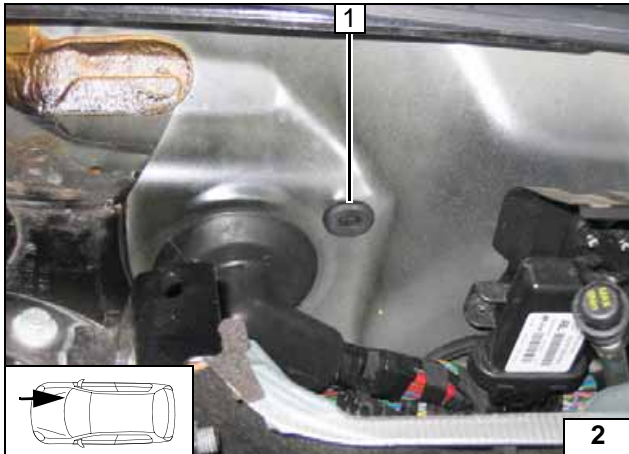
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen
- Hinweisschild „Standheizung / Zuheizung aufgerüstet“ in der Nähe vom Diagnoseanschluß aufkleben



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

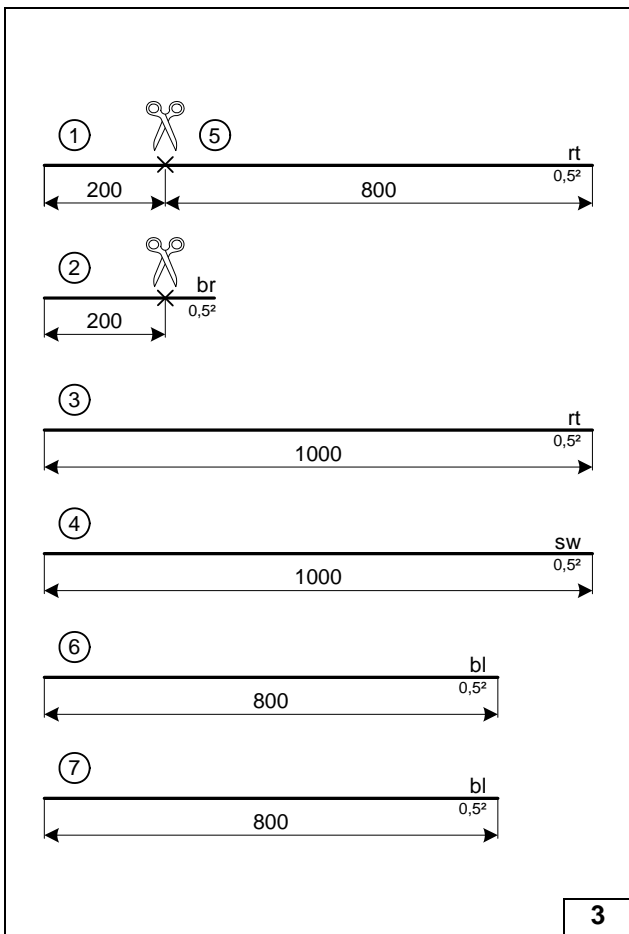


Elektrik vorbereiten

1 Gummitülle



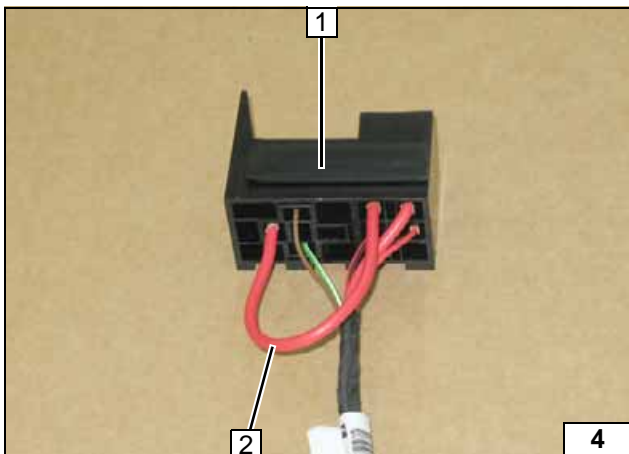
Gummitülle ausbauen



Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung in gesamten Dokument!

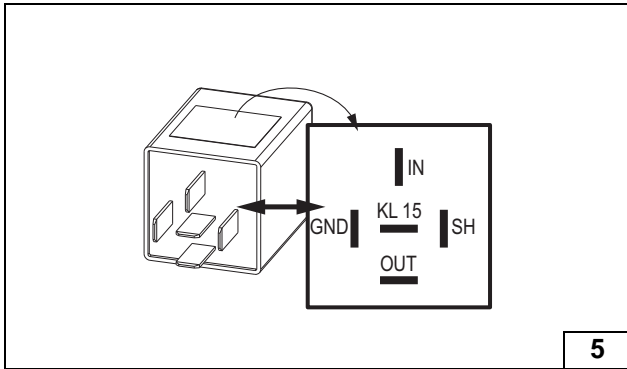


Leitungen ablängen



1 Relaissicherungshalter Innenraum
2 Leitung rt 4² herauslösen und entsorgen

Leitung rt herauslösen



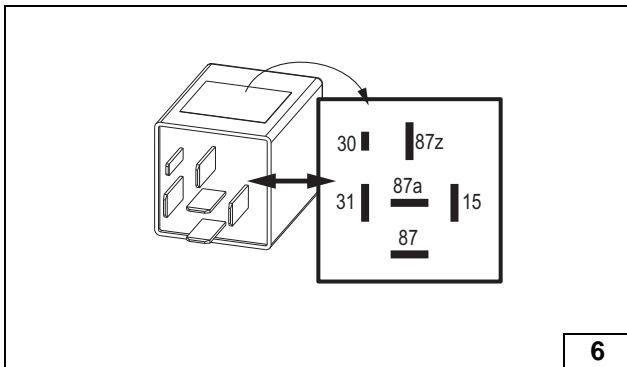
Einstellwerte des PWM Gateway bei Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!



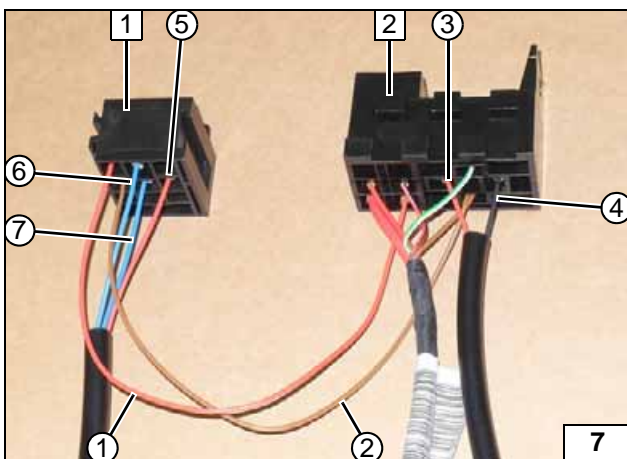
Einstellwerte:

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

**Ansicht
 PWM Gate-
 way**



**Ansicht
 Impulsre-
 lais K2**

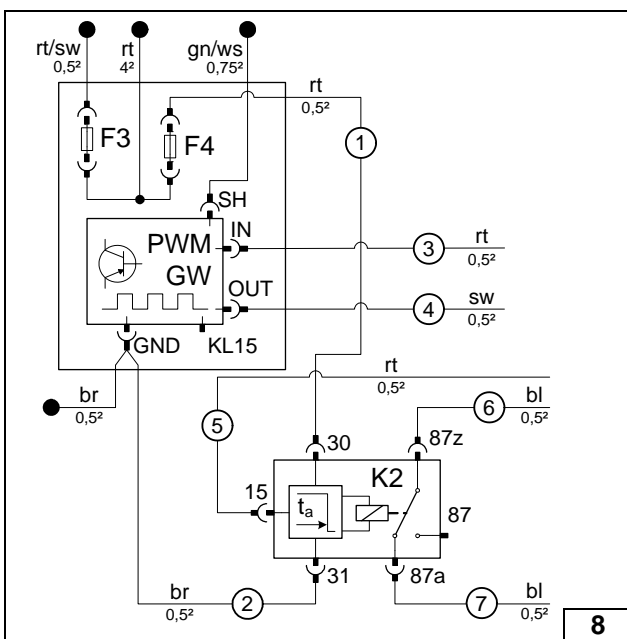


Leitungen gemäß Schaltplan anschließen. PWM GW und Impulsrelais K2 werden nach Montage Relaissicherungshalter eingesetzt!



- 1 Sockel Impulsrelais K2
- 2 Relaissicherungshalter Innenraum
- ① Ltg. rt F4 und K2/30
- ② Ltg. br PWM GW/GND und K2/31
- ③ Ltg. rt PWM GW/IN
- ④ Ltg. sw PWM GW/OUT
- ⑤ Ltg. rt K2/15
- ⑥ Ltg. bl K2/87z
- ⑦ Ltg. bl K2/87a

**Leitungen
 anschlies-
 sen**



Sicherung F4 3A einsetzen. Für Anschluss PWM GW/GND beiliegenden Kontakt verwenden!



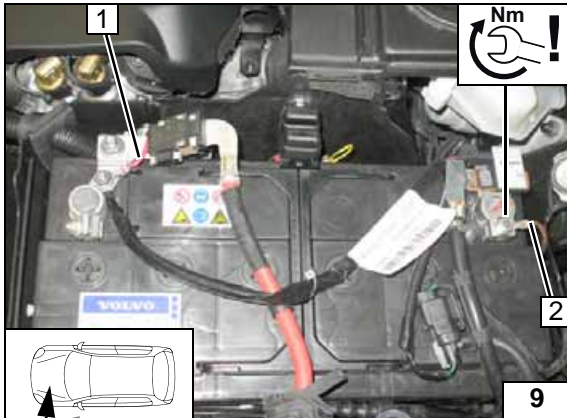
**Leitungen
 anschlies-
 sen**



Elektrik bei Fzg. mit großer Batterie

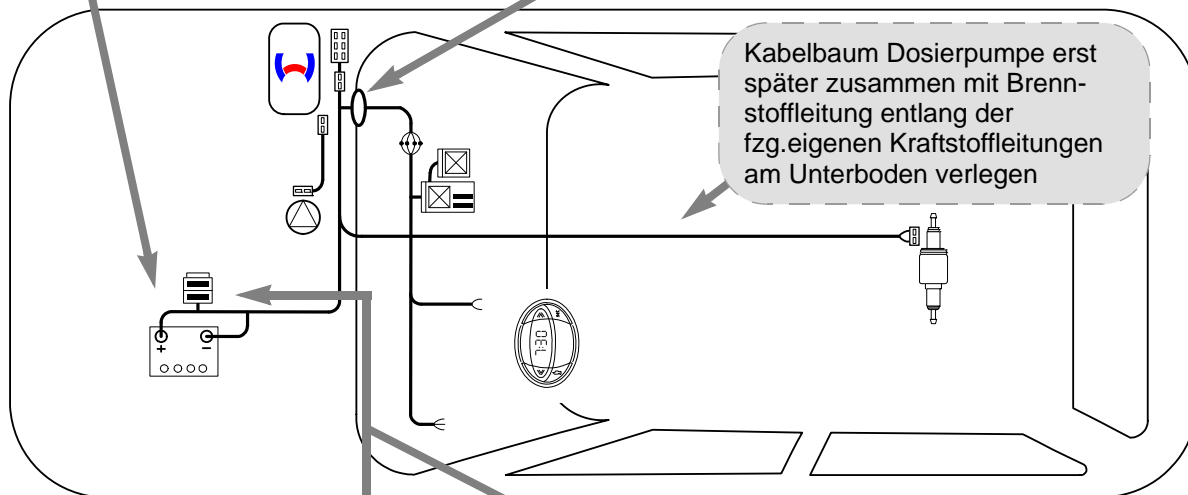
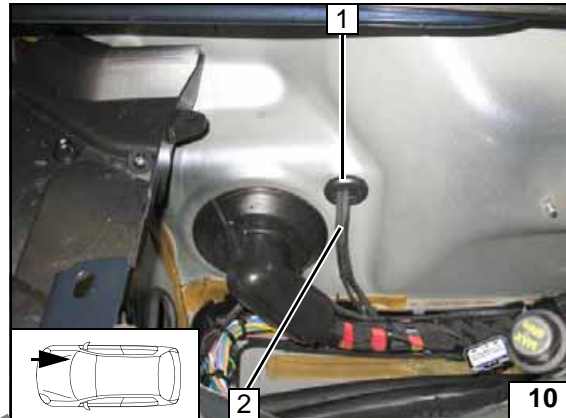
Plus- und Masseleitung

- 1 Plusleitung an Batterie- Pluspol
- 2 Masseleitung an Batterie- Minuspol

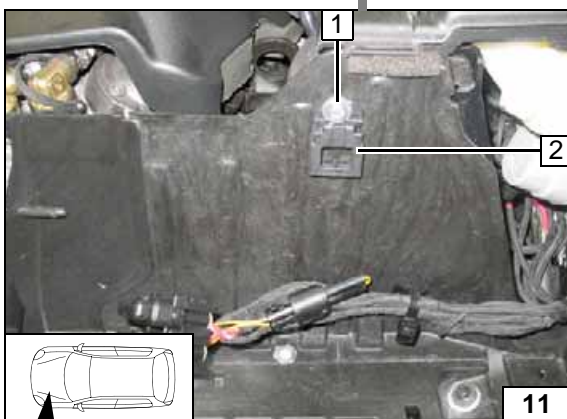


Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement



Schema
Kabel-
baumver-
legung



Sicherungshalter Motorraum

Bohrung Ø 5,5 an Position 1 in Batteriekasten.
Kabelbaumverlegung siehe Seite 10!

- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter
- 2 Halteplatte Sicherungshalter



Sicherungshalter Motorraum

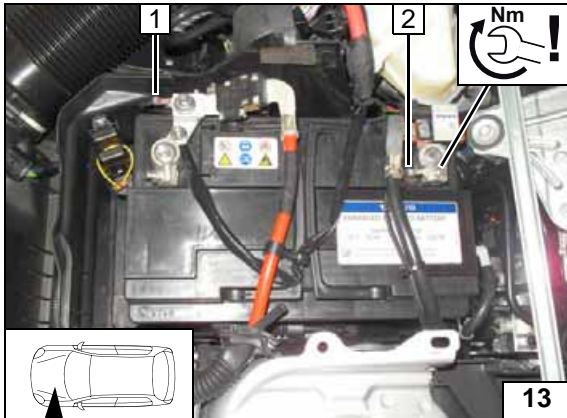
- 1 Sicherungen F1-2



Elektrik bei Fzg. mit kleiner Batterie

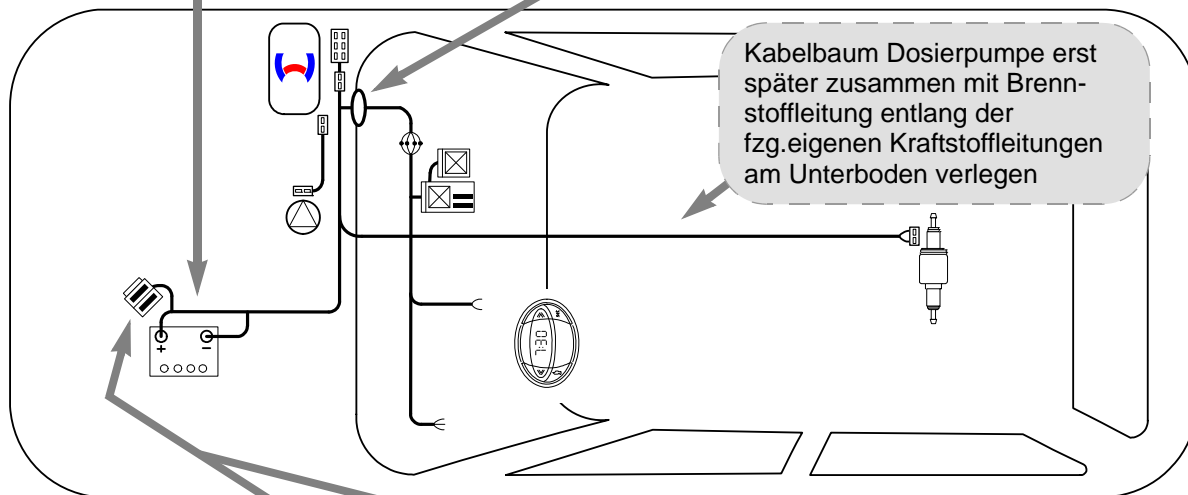
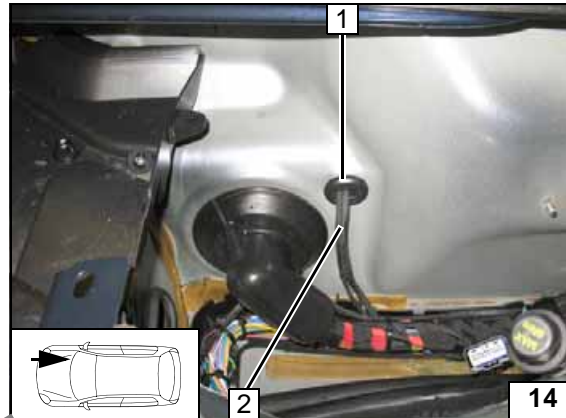
Plus- und Masseleitung

- 1 Plusleitung an Batterie- Pluspol
- 2 Masseleitung an Batterie- Minuspol

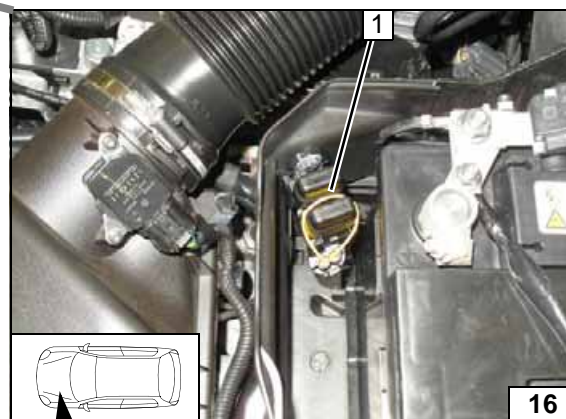
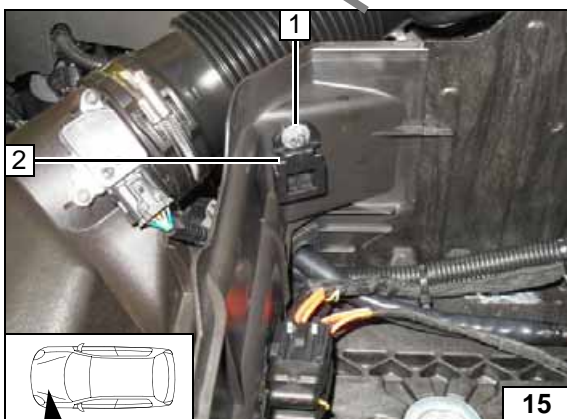


Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement



Schema
Kabel-
baumver-
legung



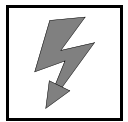
Sicherungshalter Motorraum

Bohrung Ø 5,5 an Position 1 in Batteriekasten.
Kabelbaumverlegung siehe Seite 12!

- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter
- 2 Halteplatte Sicherungshalter

Sicherungshalter Motorraum

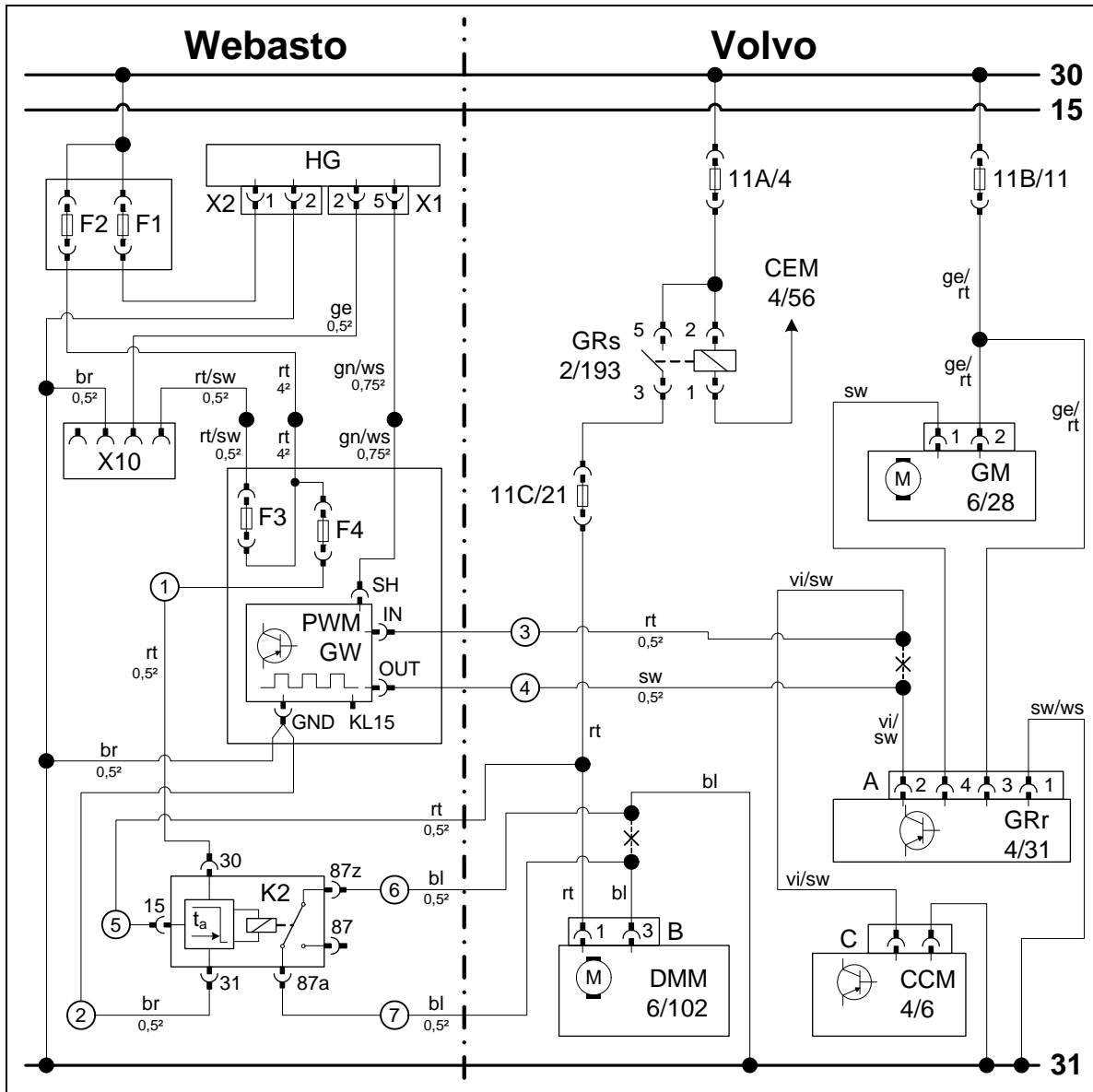
- 1 Sicherungen F1-2



Gebälseansteuerung



Schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	11A/4	Sicherung	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	11B/11	Sicherung	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	CEM	Zentralelektrik 4/56	ge	gelb
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	GRs	Gebälserelais 2/193	gn	grün
K2	Impulsrelais verzögert	11C/21	Sicherung	or	orange
F1	Sicherung 20A	GM	Gebälsemotor 6/28	ws	weiß
F2	Sicherung 30A	A	4-poliger Stecker GRr	ws	weiß
F3	Sicherung 1A	GRr	Gebälse regler 4/31	br	braun
F4	Sicherung 3A	B	3-poliger Stecker DMM		
PWM GW	Pulsweitenmodulator	DMM	Klappenmotor Entfroster		
		C	Stecker CCM		
		CCM	Klimasteuergerät 4/6		
Einstellwerte PWM GW:					
Duty-Cycle: 56%					
Frequenz: 400Hz					
Spannung: 3,0V				X	Trennstelle
Funktion: High-side					Kabelfarben können variieren!

Legende

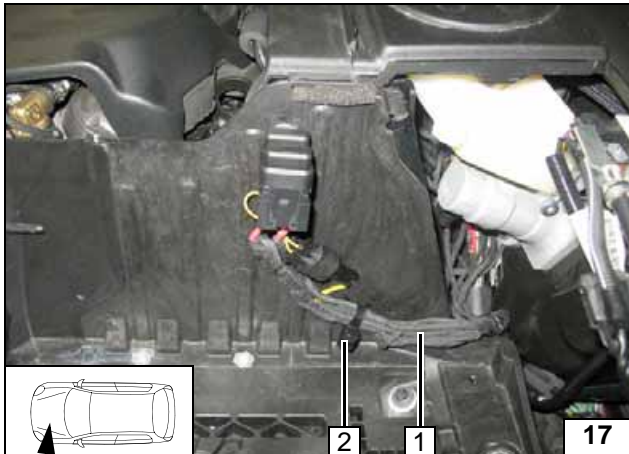


Abbildung zeigt Fzg. mit großer Batterie!

- 1 Kabelbäume
- 2 Kabelbinder

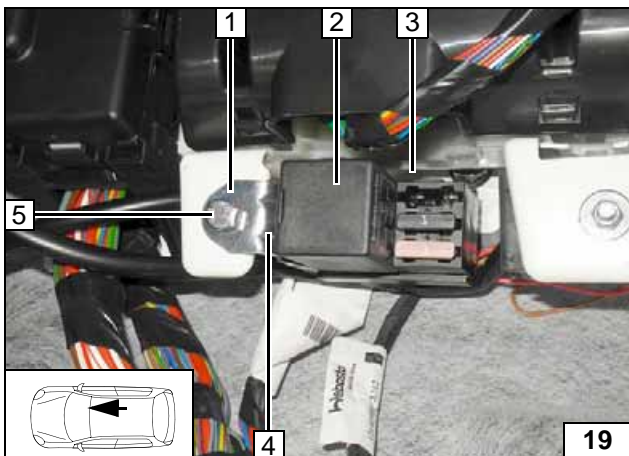
Kabelbäume verlegen



Abbildung zeigt Fzg. mit kleiner Batterie!

- 1 Kabelbinder
- 2 Kabelbäume

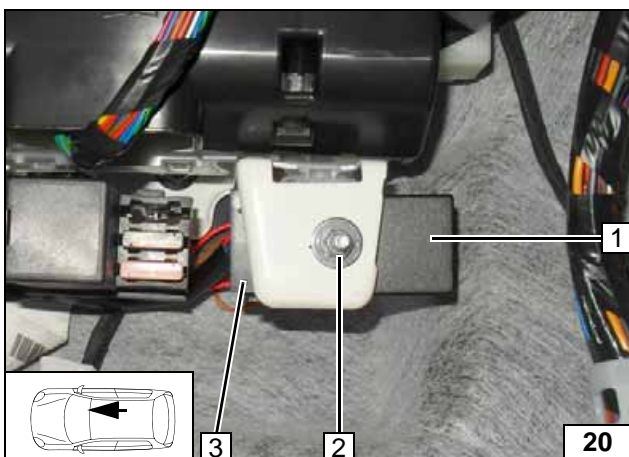
Kabelbäume verlegen



Fußbodenbelag zurückschlagen. Bohrung Ø 7 an Position 5. Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!

- 1 Winkel
- 2 PWM GW
- 3 Relaissicherungshalter Innenraum
- 4 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], Mutter
- 5 Schraube M6x12, Bundmutter

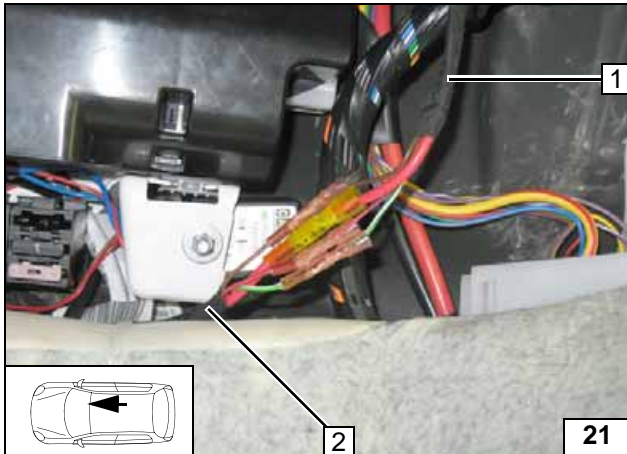
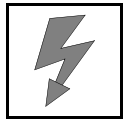
Relaissicherungshalter Innenraum montieren



Bohrung Ø 6 an Position 3. Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten. Impulsrelais K2 1 nach Montage aufstecken!

- 2 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], Mutter
- 3 Sockel Impulsrelais K2

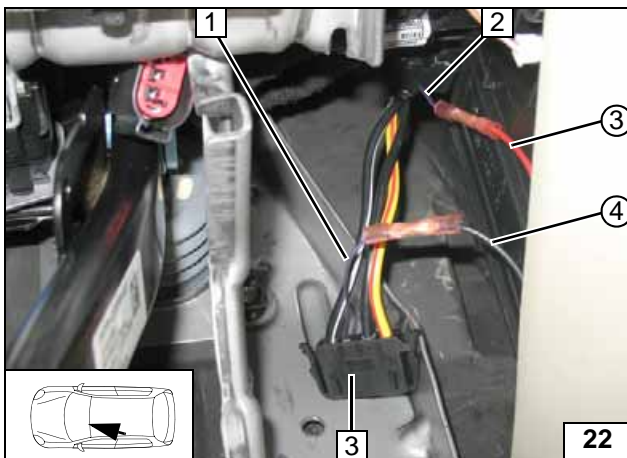
Sockel Impulsrelais K2 montieren



Kabelbaum Heizgerät **1** mit Kabelbaum Relaisicherungshalter Innenraum **2** gemäß Schaltplan farbgleich verbinden!



Kabelbäume verbinden

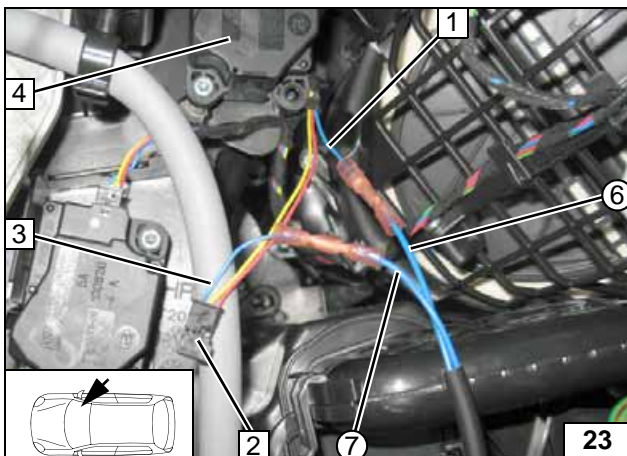


Anschluss am 4-poligen Stecker **3** vom Gebläseregler 4/31. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



**Anschluss Gebläse-
regler**

- 1** Ltg. vi/sw Stecker GRr 4/31 Pin 2
- 2** Ltg. vi/sw Klimasteuengerät
- 3** Ltg. rt IPCU/E
- 4** Ltg. sw IPCU/A

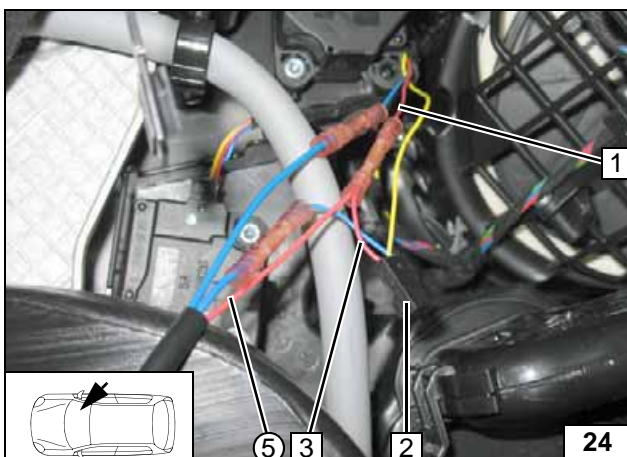


Anschluss am 3-poligen Stecker **2** vom Klappenmotor Entfroster DMM 6/102 **4**. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



**Anschluss Klappen-
motor**

- 1** Ltg. bl (Masse)
- 3** Ltg. bl Stecker DMM 6/102 Pin 3
- 6** Ltg. bl K2/87z
- 7** Ltg. bl K2/87a

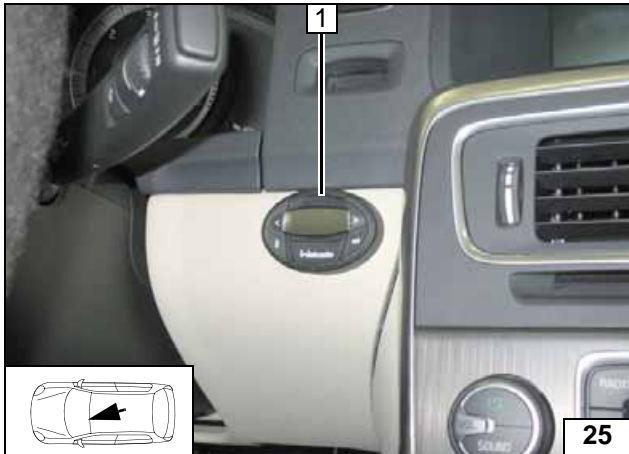
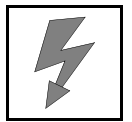


Anschluss am 3-poligen Stecker **2** vom Klappenmotor Entfroster DMM 6/102. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



**Anschluss Klappen-
motor**

- 1** Ltg. rt Gebläserelais
- 3** Ltg. rt Stecker DMM 6/102 Pin 1
- 5** Ltg. rt K2/15



Vorwahluhr S60 / V60

1 Vorwahluhr



Vorwahluhr montieren

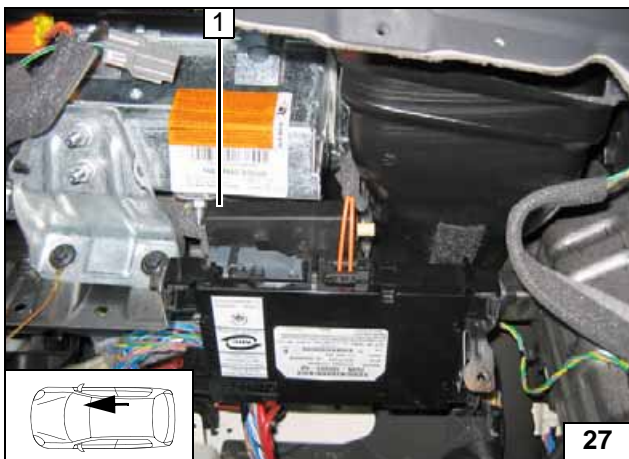


Vorwahluhr V70

1 Vorwahluhr



Vorwahluhr montieren

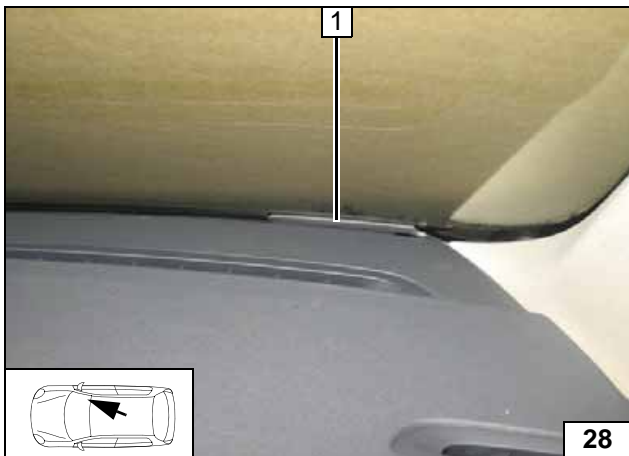


Option Telestart

Empfänger 1 mit Klebeband montieren!

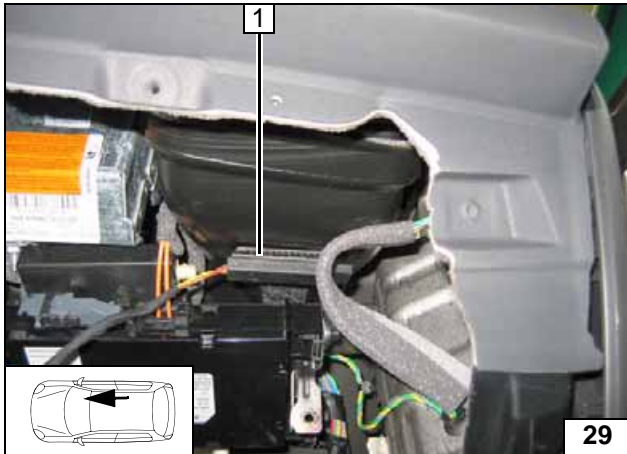


Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren

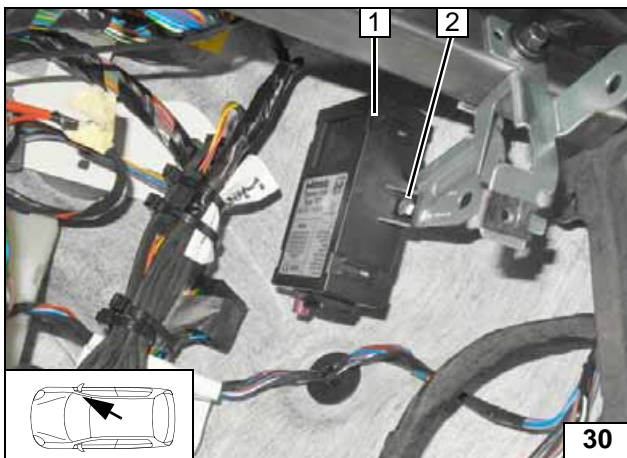


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!



Temperatursensor montieren

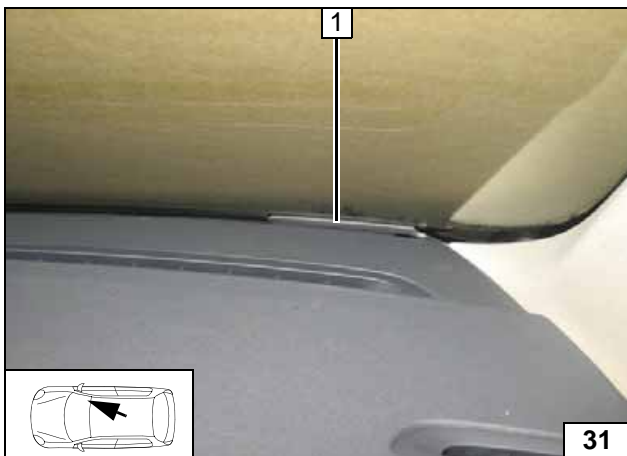


Option Thermo Call

- 1 Empfänger
- 2 Schraube M5x16, Bundmutter, vorhandene Bohrung

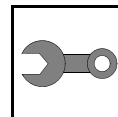


Empfänger montieren



- 1 Antenne

Antenne montieren

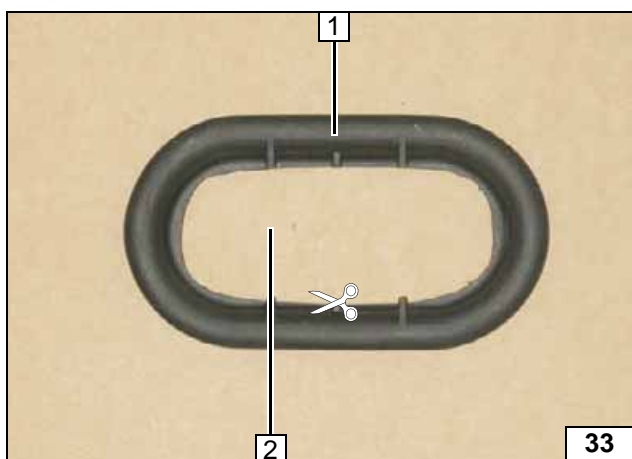


Einbauort vorbereiten

Abdeckung 1 ausbauen



Abdeckung demontieren

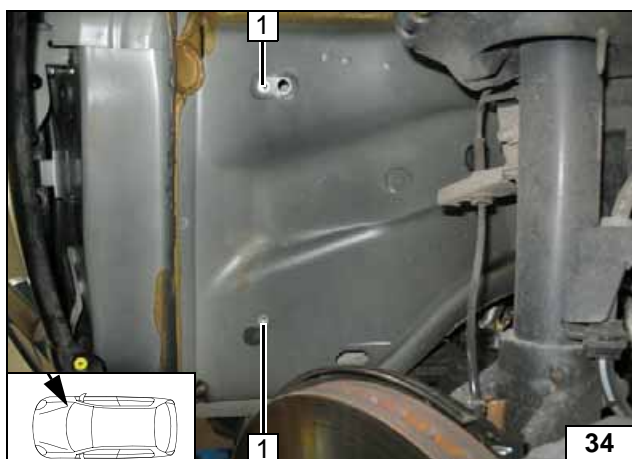


Abdeckung 1 ausschneiden und wieder einbauen!

2 Abschnitt entsorgen



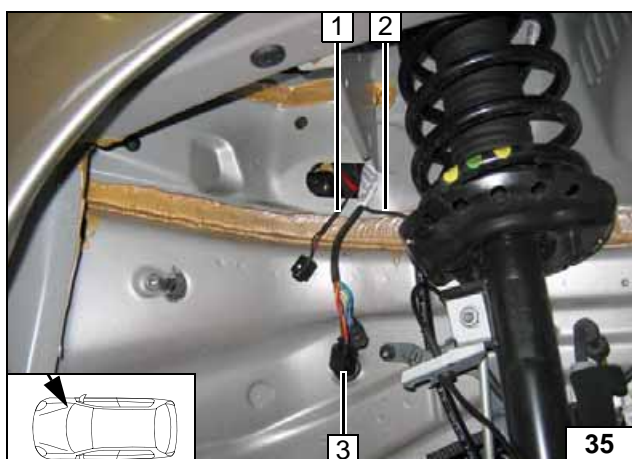
Abdeckung ausschneiden



Einnietmutter M6 1 [2x] in vorhandene Bohrungen einziehen!

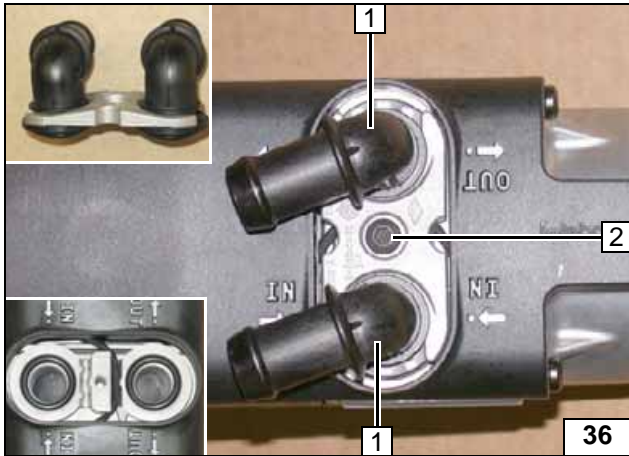


Einnietmutter einziehen



- 1 Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe
- 3 Kabelbaum Heizgerät

Leitungen durchziehen

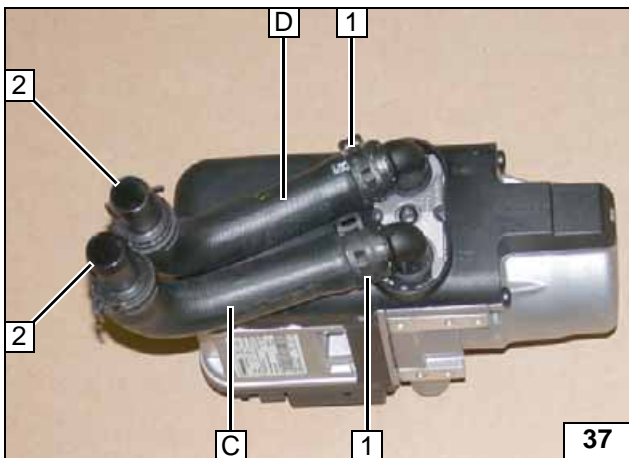


Heizgerät vorbereiten

- 1 Wasserstutzen, Dichtring [je 2x]
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x15, Halteplatte Wasserstutzen



Wasserstutzen montieren

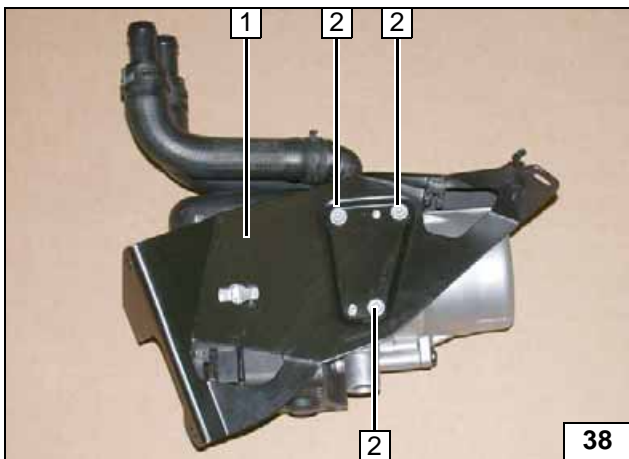


Schlauch C / D = Formschlauch 90° Ø 18!

- 1 Federbandschelle Ø 25 [2x]
- 2 Verbindungsrohr Ø 18x18, Federbandschelle Ø 25 [je 2x]

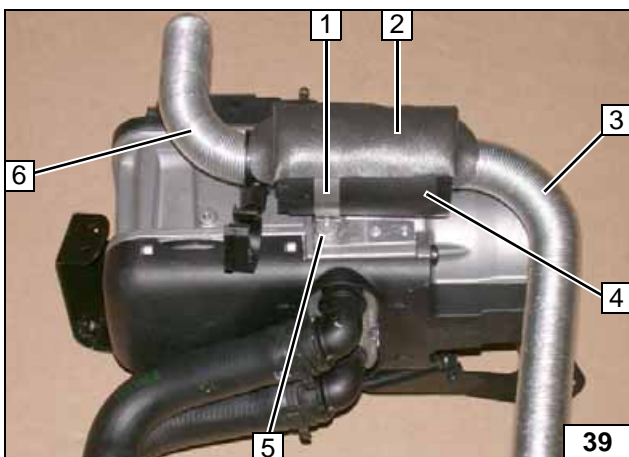


Schläuche vormontieren



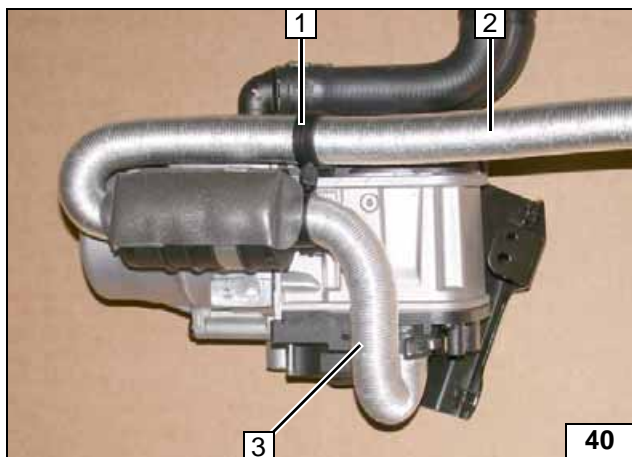
- 1 Halter
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]

Halter vormontieren



- 1 Schelle Ø 51
- 2 Dämmschutzstreifen aufgeklebt
- 3 Brennluftleitung 480
- 4 Brennluftschalldämpfer
- 5 Selbstfurchende Schraube 5x13
- 6 Brennluftleitung 210

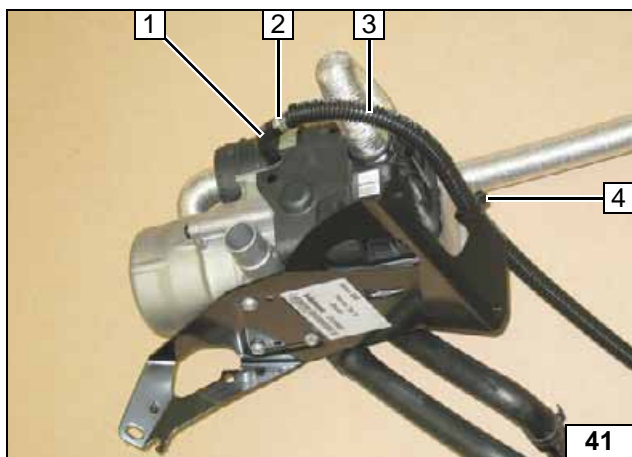
Brennluftschalldämpfer montieren



- 1 Abstandshalter
- 2 Brennluftleitung 480
- 3 Brennluftleitung 210



Brennluftleitung befestigen

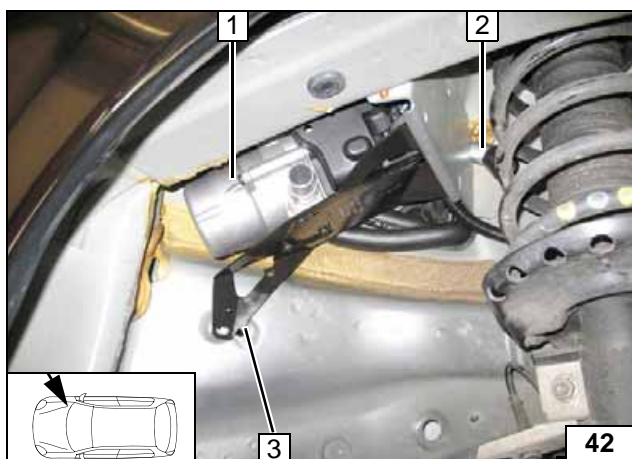


Wellrohr 1130 **3** auf Brennstoffleitung aufschieben (später auch Kabelbaum Dosierpumpe mit in Wellrohr **3** einziehen)!

- 1 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10
- 2 Brennstoffleitung, Schelle Ø 10
- 4 Kabelbinder



Brennstoffleitung vormontieren

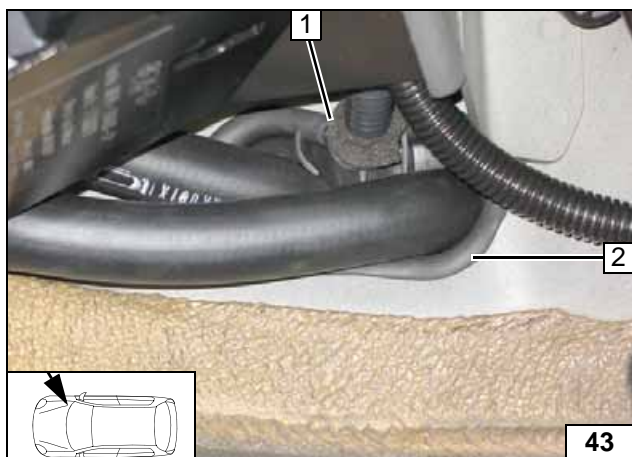


Heizgerät einbauen

Brennluftleitung durch Durchführung an Position **2** verlegen. Durchgeführten Kabelbaum Heizgerät und Kabelbaum Umwälzpumpe auf Heizgerät montieren. Heizgerät **1** gemäß Bild in fzg.-eigene Bohrung **3** einhängen.

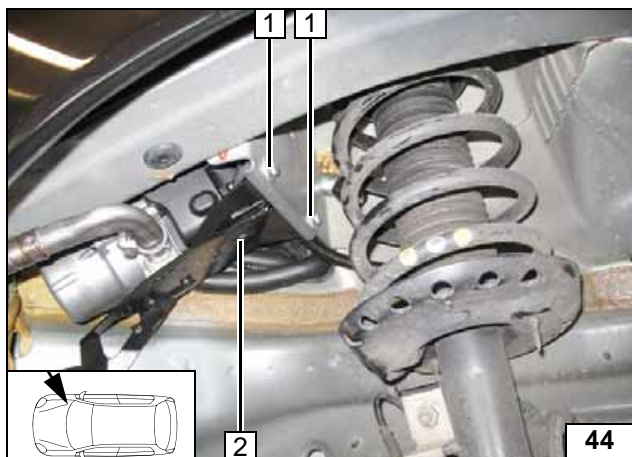
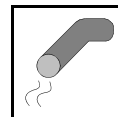


Heizgerät montieren



- 1 Kabelbäume mit Scheuerschutz umwickeln
- 2 Durchführung

Durchführung ausrichten



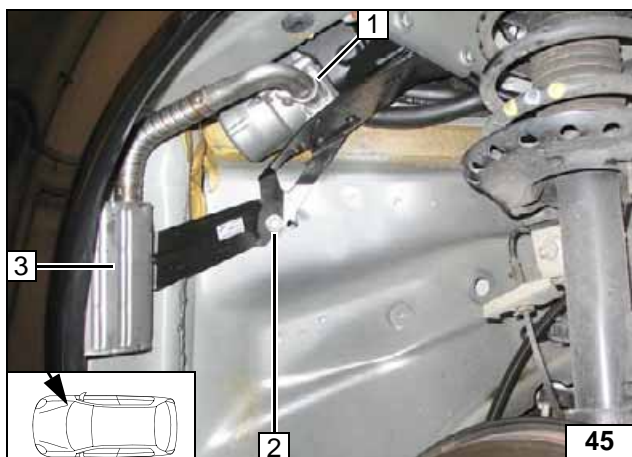
Abgas

Schrauben 1 [2x] lose befestigen!

- 1 Vorhandene Bohrungen, Schraube M6x16, Federring, Karosseriescheibe [je 2x]
- 2 Halter Heizgerät



Heizgerät montieren



Schraube 2 befestigen!

- 1 Schlauchklemme
- 2 Schraube M6x20, Federring, Karosseriescheibe
- 3 Abgasanlage



Abgasanlage montieren

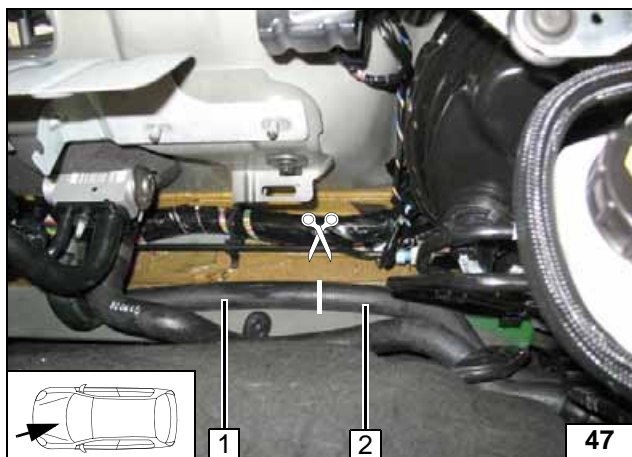
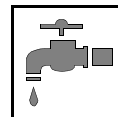


Alle losen Verschraubungen festziehen!

- 1 Schraube M6x20, Federring, Karosseriescheibe



Abgasanlage montieren



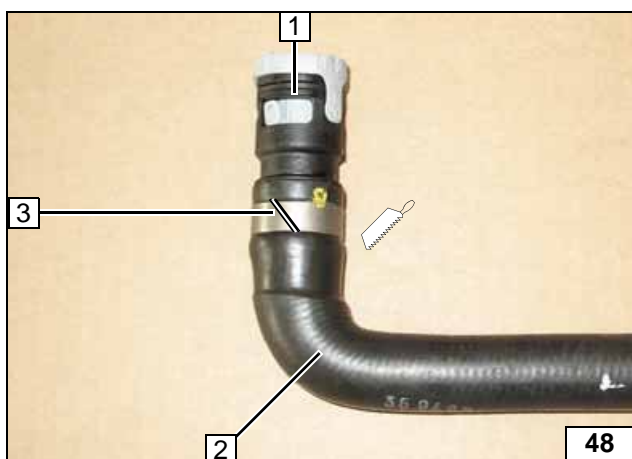
Kühlmittelkreislauf

Schlauchstück 1 Wärmetauschereingang ausbauen!

2 Schlauchstück Motorausgang



Trennstelle



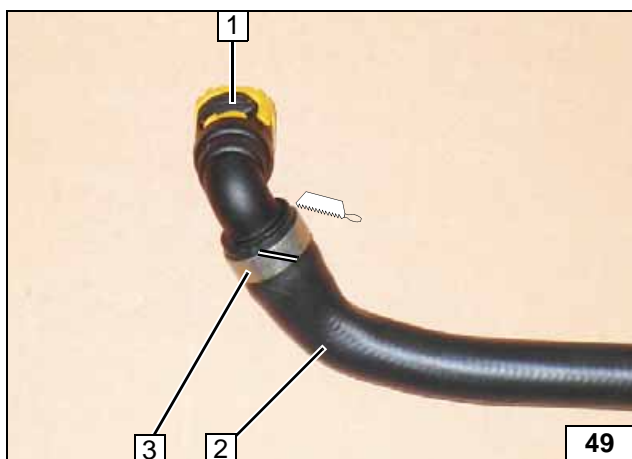
Der Anschluss am Wärmetauscher ist ausstattungsabhängig und wird nach 2 Varianten unterschieden!

Variante A

Schnellkupplung 1 (axial) wird wieder verwendet. Schelle 3 vorsichtig entfernen, dabei die Schnellkupplung nicht beschädigen! Schlauchstück 2 entsorgen!



Schlauchstück bearbeiten



Variante B

Schnellkupplung 1 (90°) wird wieder verwendet. Schelle 3 vorsichtig entfernen, dabei die Schnellkupplung nicht beschädigen! Schlauchstück 2 entsorgen!



Schlauchstück bearbeiten

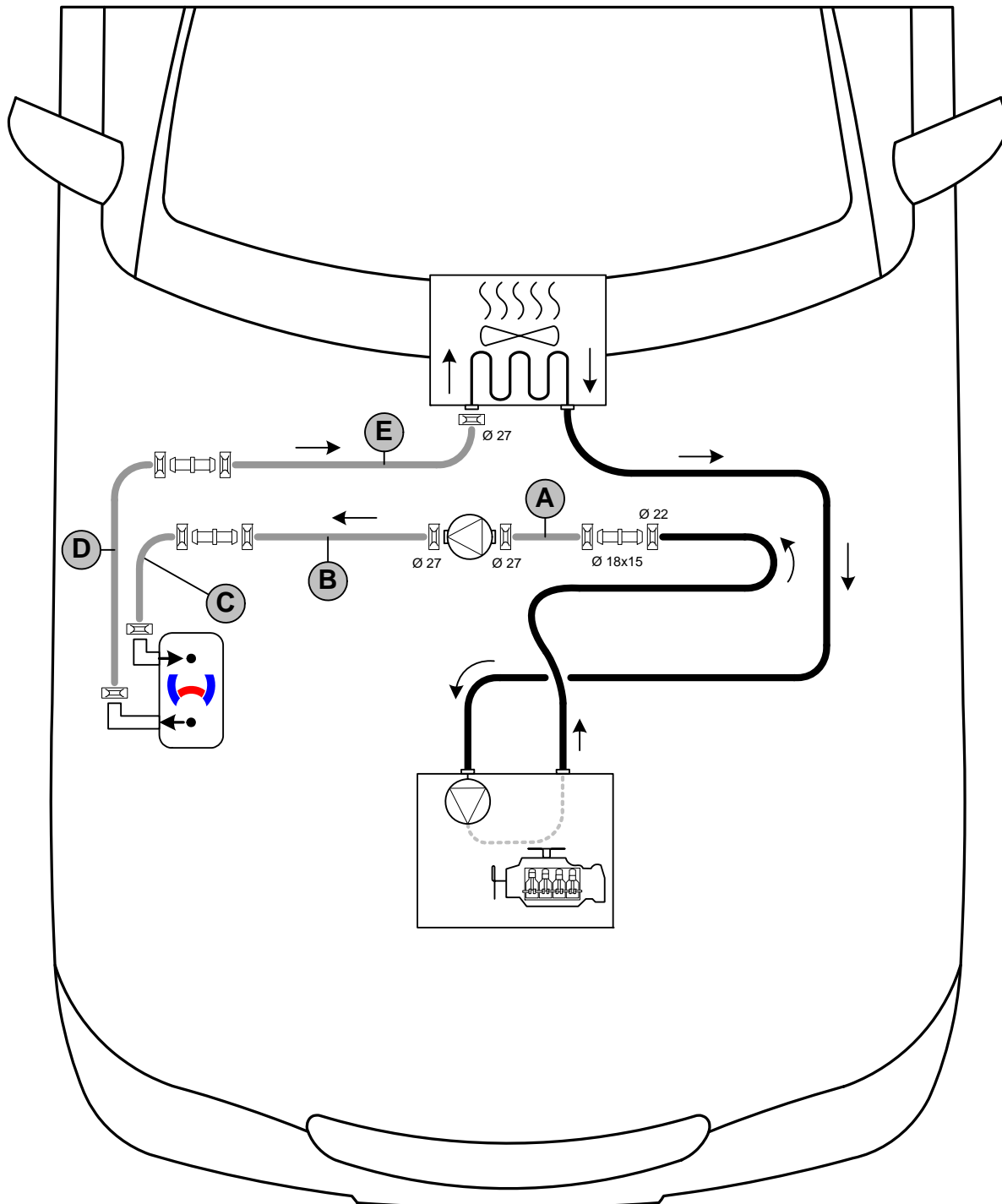


Kühlmittelkreislauf Variante A


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!

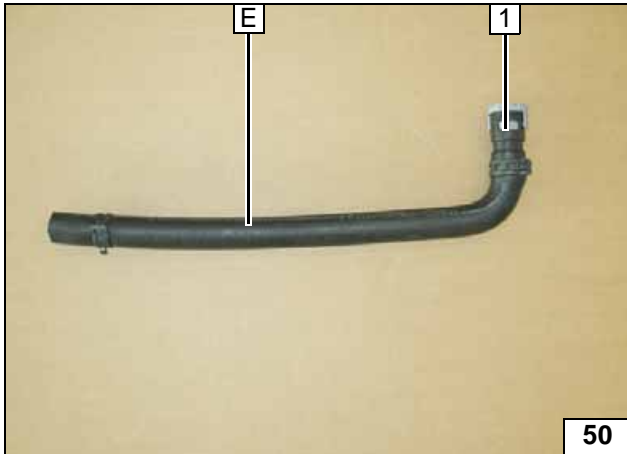
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 18x18!

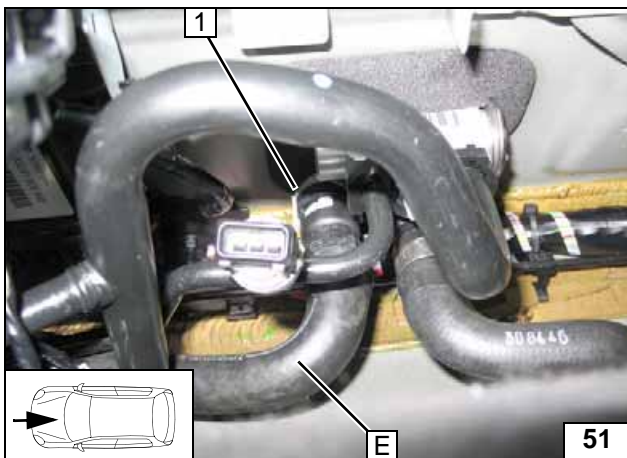




Schlauch E = Formschlauch 90° Ø 18!
Codierung der Schnellkupplung 1 beachten!

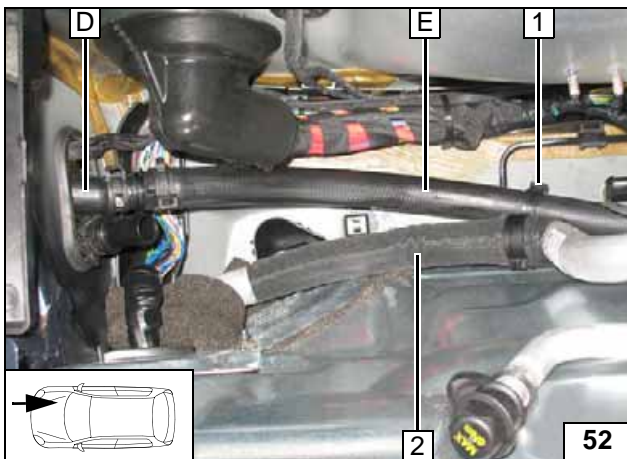


Schlauch E vormontieren



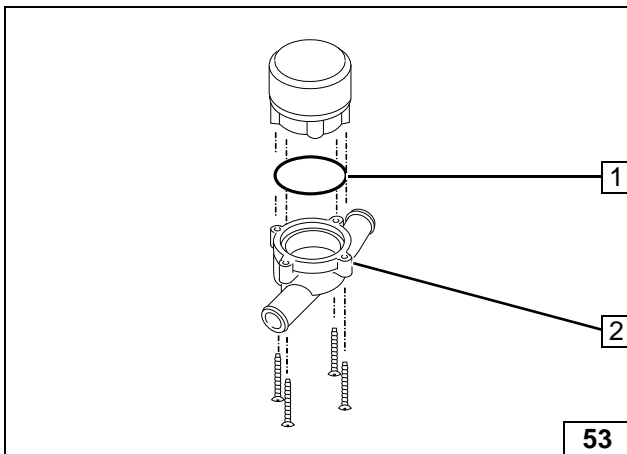
1 Schnellkupplung, Wärmetauscher-eingang

Anschluss Wärmetauscher-eingang



1 Schlauchhalter
2 Klimaleitung

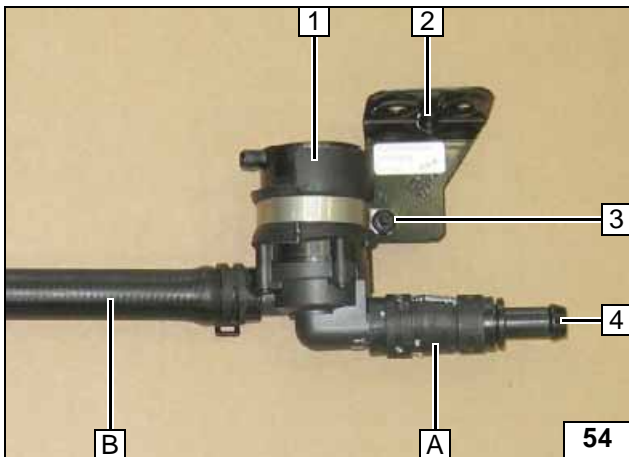
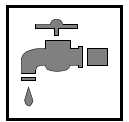
Anschluss Heizgeräteausgang



Deckel Umwälzpumpe axial gegen Deckel 193° 2 mit Dichtring 1 ersetzen!



Umwälzpumpendeckel ersetzen

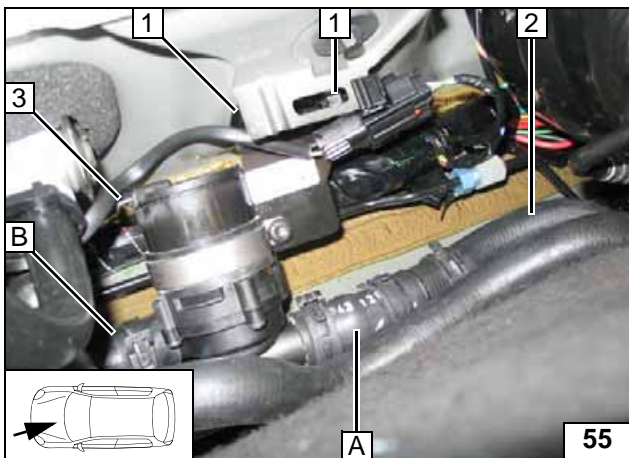


Schlauch **A** = Formschlauch Ø 18x20 und Schlauch **B** = Schlauch Ø 18 (430mm lang) mit Federbandschellen Ø 27 [2x] an Umwälzpumpe **1** befestigen!

- 2** Halter
- 3** Halteschelle mit Gummiunterlage, Linsenkopfschraube M6x20
- 4** Verbindungsrohr 18x15, Federbandschelle Ø 25



Umwälzpumpe vormontieren

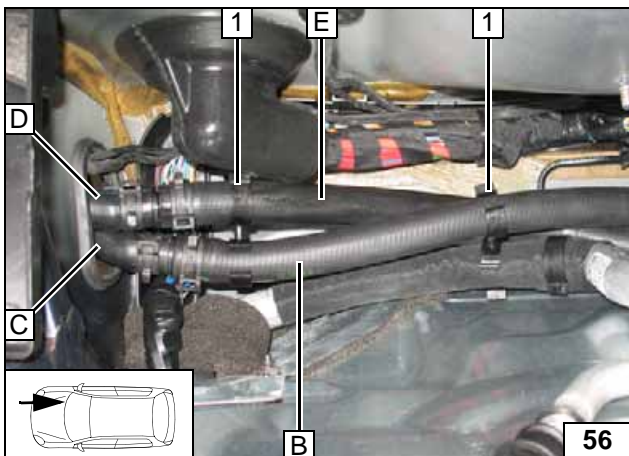


Umwälzpumpe an vorhandenen Stehbolzen mit Kunststoffmutter **1** [2x] montieren!

- 2** Schlauchstück Motorausgang
- 3** Kabelbaum Umwälzpumpe aufgesteckt



Montage und Anschluss Umwälzpumpe



Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1** Schlauchhalter 20x20 [2x]



Anschluss Heizgeräteeingang

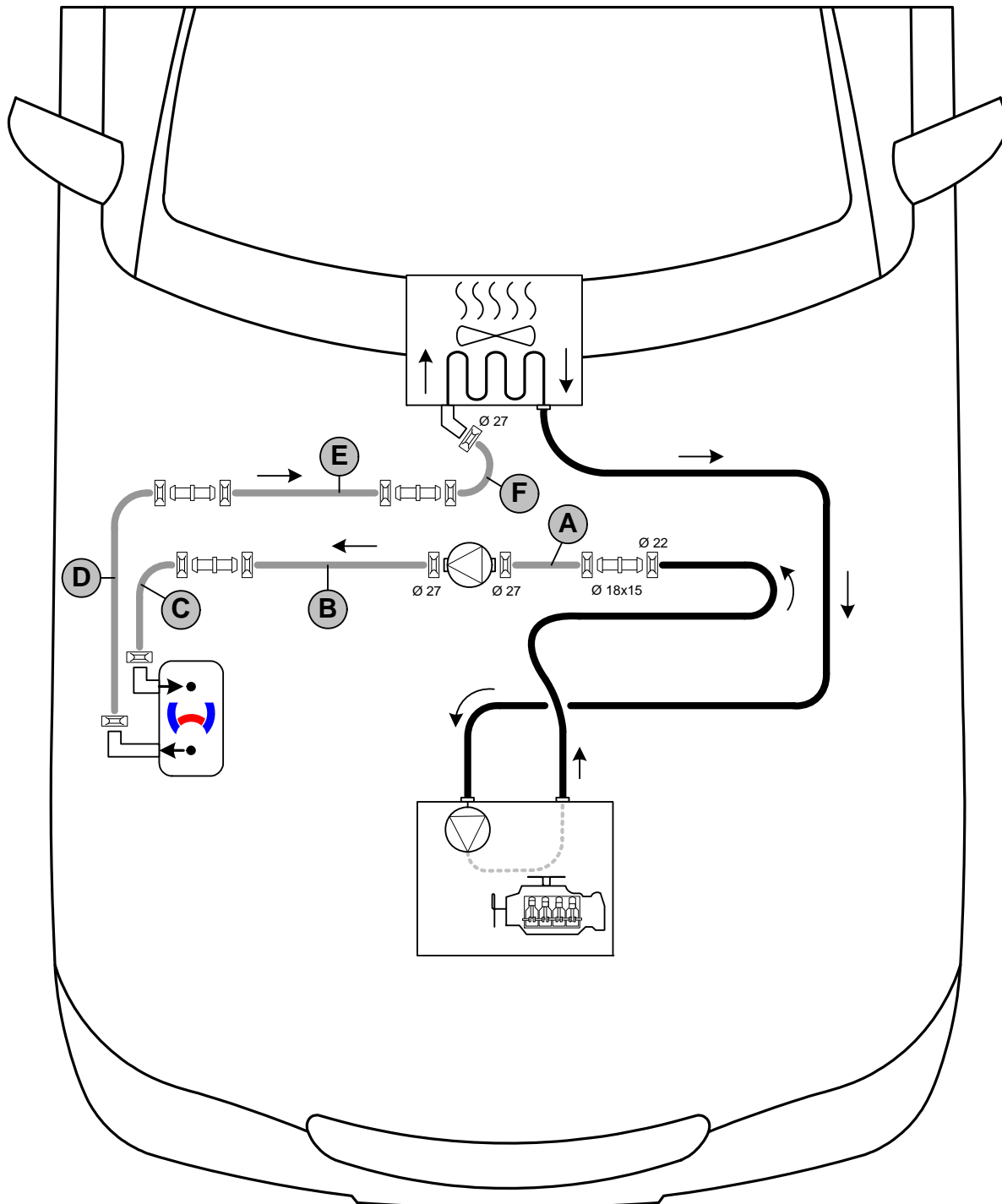


Kühlmittelkreislauf Variante B

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!

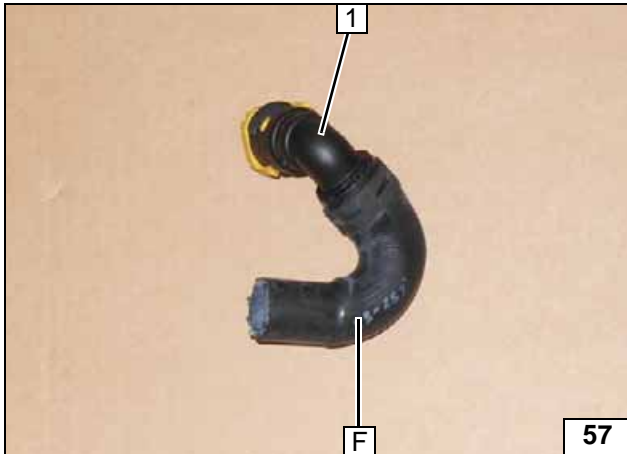
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre = Ø 18x18!

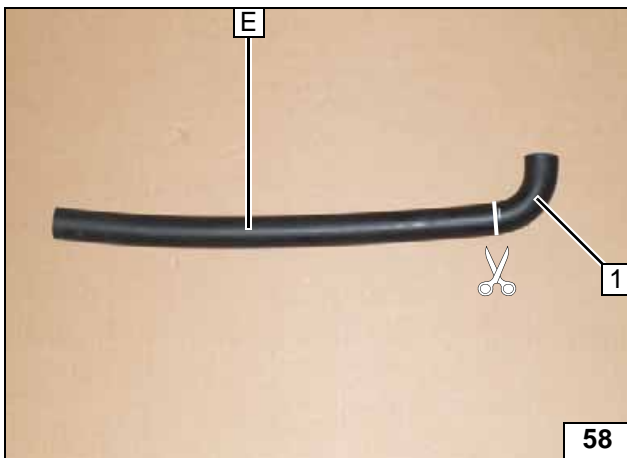




Schlauch **F** = Formschlauch 135° Ø 18x20.
Codierung der Schnellkupplung **1** beachten!



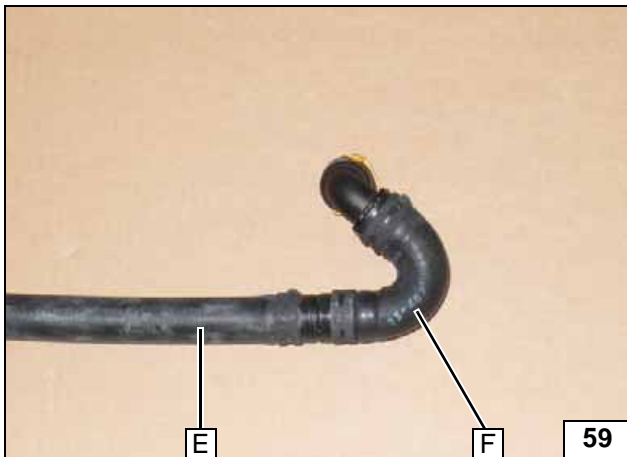
Schlauch F vor-
montieren



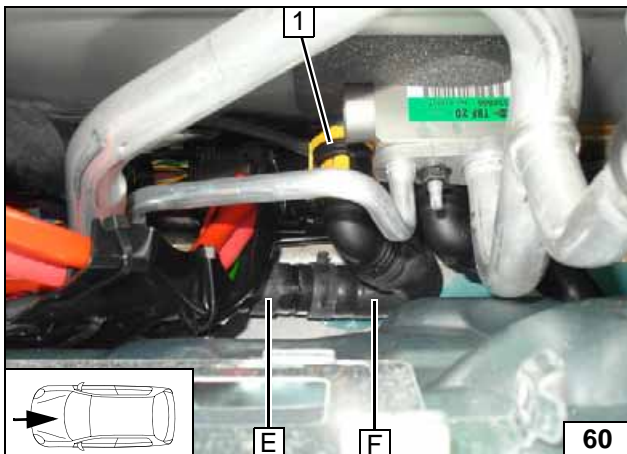
Schlauch **E** = Formschlauch 90° Ø 18.
Abschnitt **1** (90°-Bogen) ablängen und ent-



Schlauch E vor-
bereiten

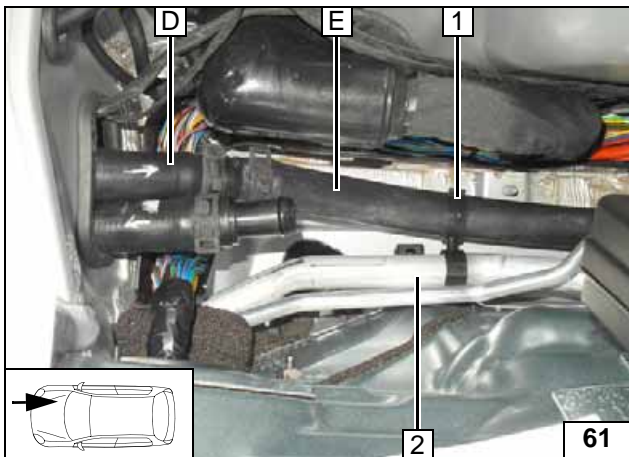


Schlauch E
und F vor-
montieren



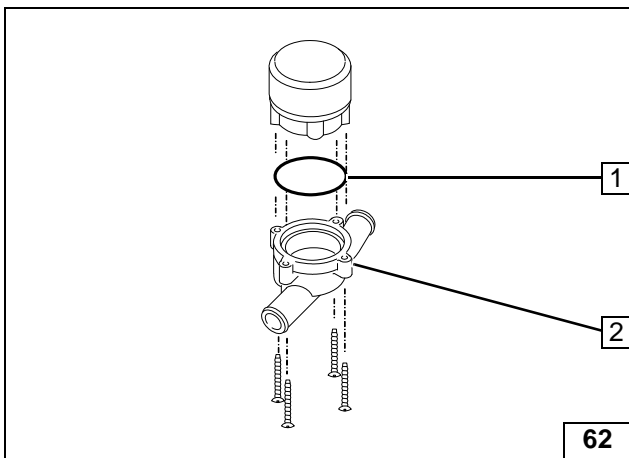
1 Schnellkupplung, Wärmetauscherein-

Anschluss
Wärmetau-
scher-
eingang



- 1 Schlauchhalter 20x20
- 2 Klimaleitung

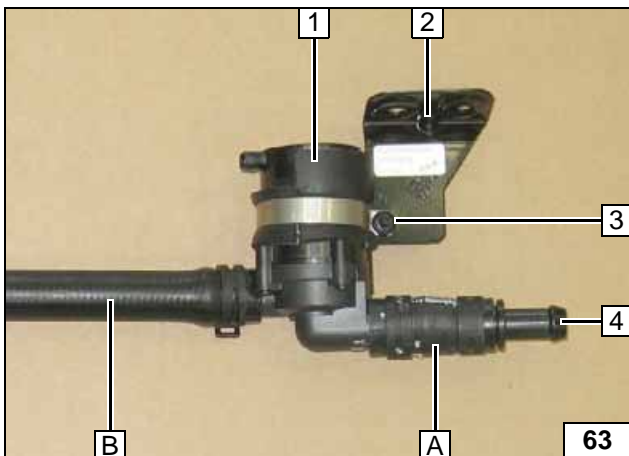
**Anschluss Heizgerätea-
usgang**



Deckel Umwälzpumpe axial gegen Deckel 193° 2 mit Dichtring 1 ersetzen!



**Umwälz-
pumpen-
deckel
ersetzen**

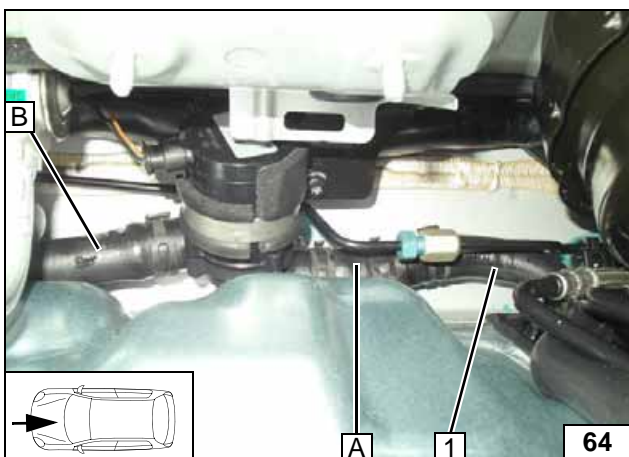


Schlauch **A** = Formschlauch Ø 18x20 und Schlauch **B** = Schlauch Ø 18 (430mm lang) mit Federbandschellen Ø 27 [2x] an Umwälz-
pumpe 1 befestigen!

- 2 Halter
- 3 Halteschelle mit Gummiunterlage, Linsenkopfschraube M6x20
- 4 Verbindungsrohr 18x15, Federband-
schelle Ø 25

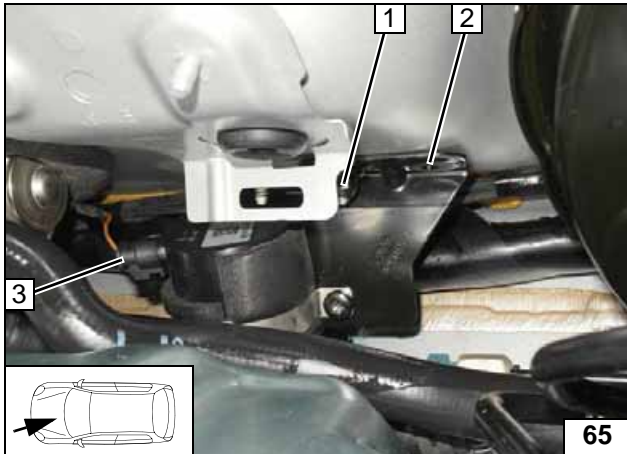


**Umwälz-
pumpe vor-
montieren**



- 1 Schlauch Motorausgang

**Montage
Umwälz-
pumpe**

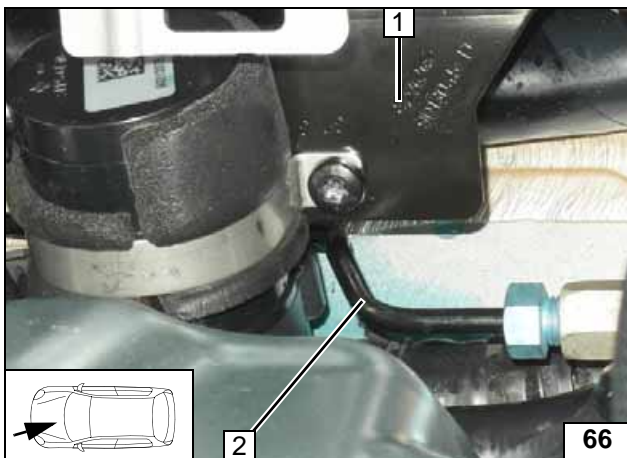


Umwälzpumpe an vorhandenen Stehbolzen mit Kunststoffmutter 1 montieren. Bohrung vom Halter 2 wird nicht genutzt!



3 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe

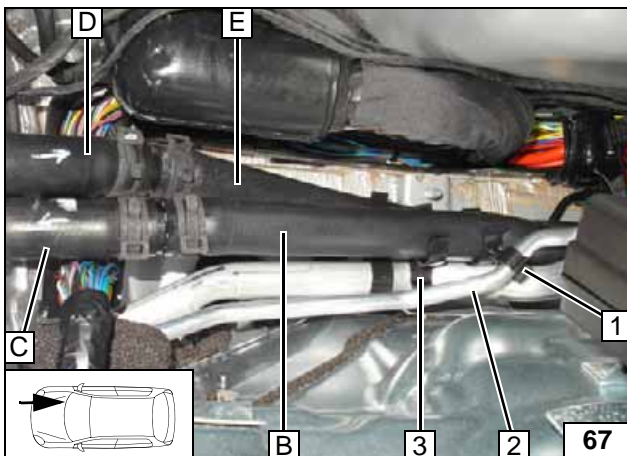
Montage Umwälzpumpe



Auf ausreichenden Abstand zwischen Bremsleitung 2 und Halter Umwälzpumpe 1 achten, ggfs. korrigieren!



Montage Umwälzpumpe

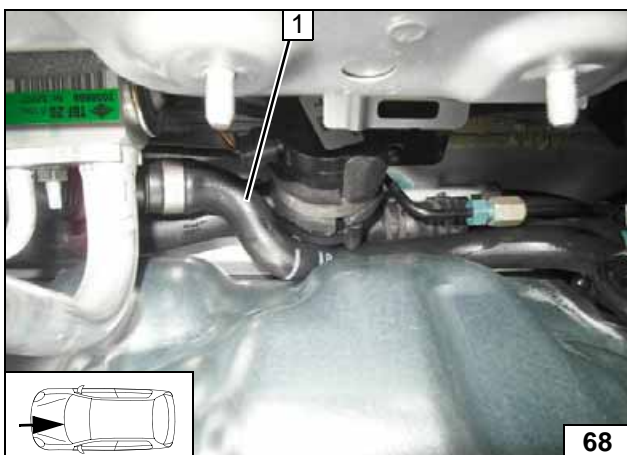


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- 1 Schlauchhalter 10x20
- 2 Klimaleitung
- 3 Schlauchhalter 20x20

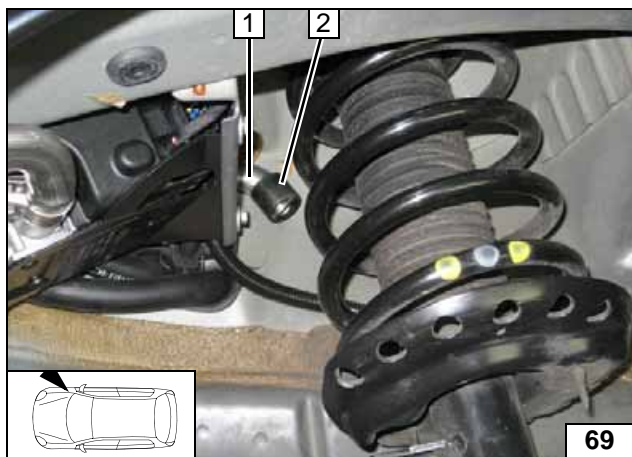
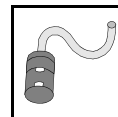
Anschluss Heizgeräteingang



Schlauch Wärmetauscher Ausgang 1 an Umwälzpumpe ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



Schlauch ausrichten

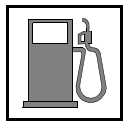


Brennluft

Schutzkappe 2 auf Brennluftleitung 1 montieren und ausrichten!



**Brennluft-
leitung
verlegen**



Brennstoff

VORSICHT!

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

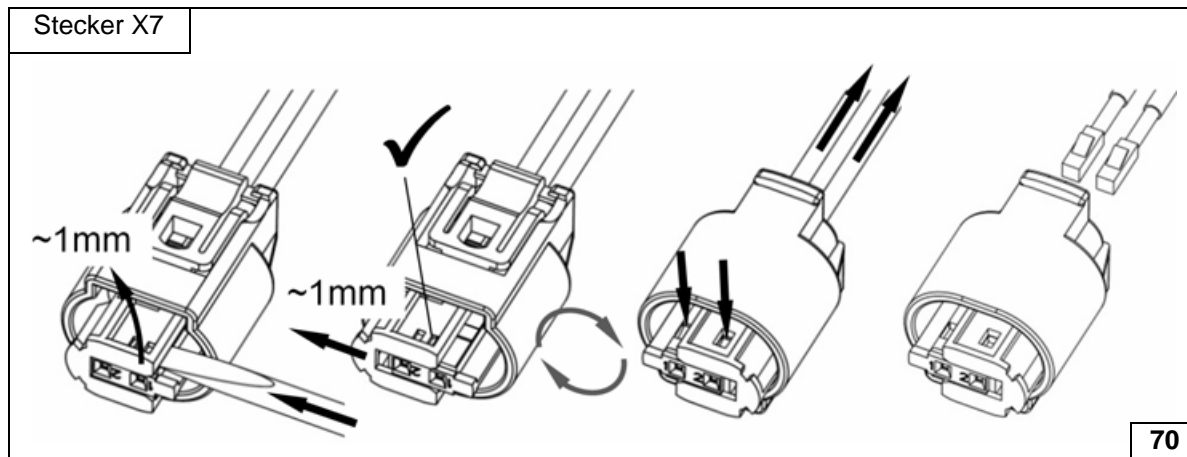
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

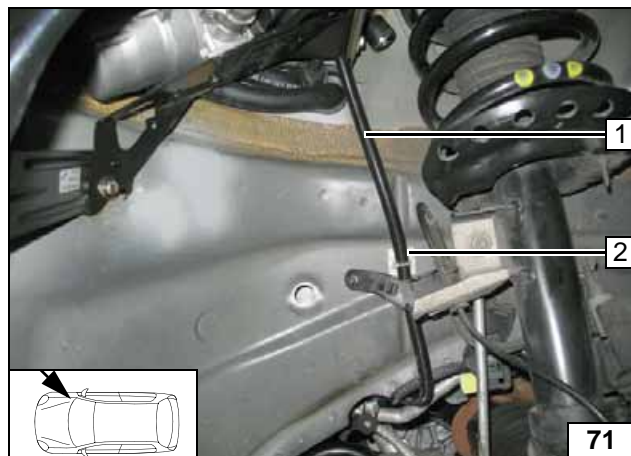
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



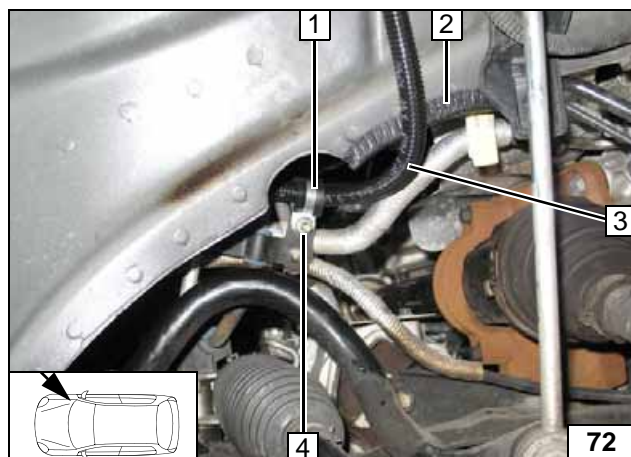
Stecker Dosierpumpe demontieren



Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1130 1 einziehen. Klebefläche für Sockel 2 entfetten!

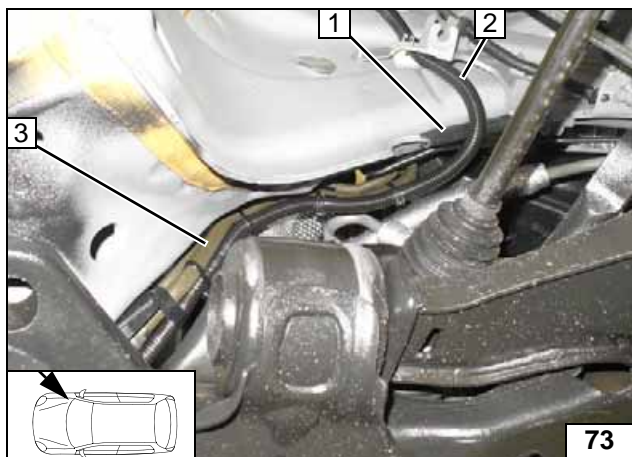
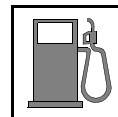
- 1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr
- 2 Sockel selbstklebend, Kabelbinder

Leitungen verlegen



- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 15
- 2 Kantenschutz 100
- 3 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr
- 4 Schraube M6x20, Bundmutter, vorhandene Bohrung

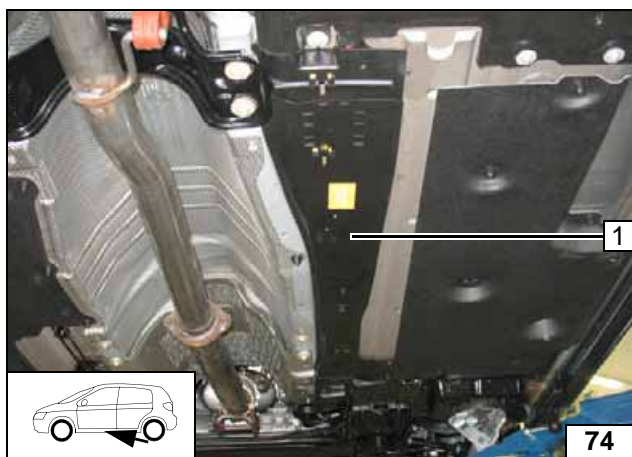
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 2 an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen 3 verlegen und mit Kabelbinder [4x] befestigen!

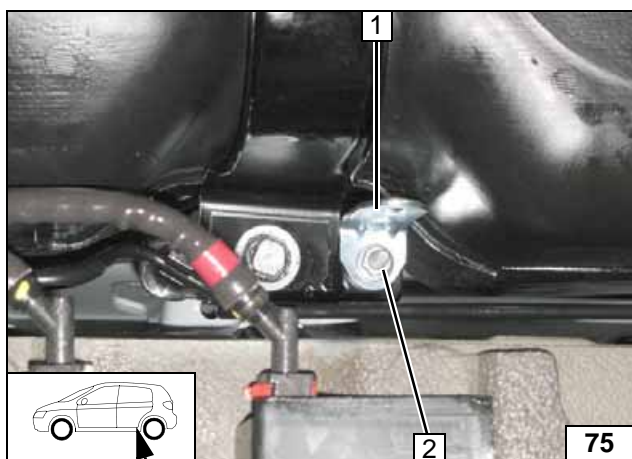
- 1 Kantenschutz 100

Leitungen verlegen



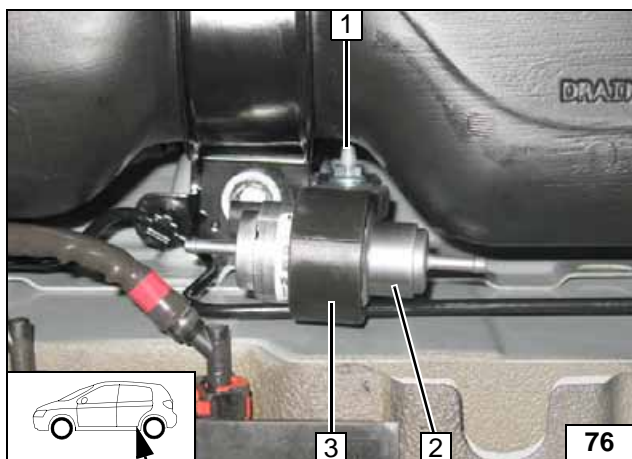
Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Verkleidung Kraftstoffleitungen 1 zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

Leitungen verlegen



- 1 Winkel
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter, vorhandene Bohrung

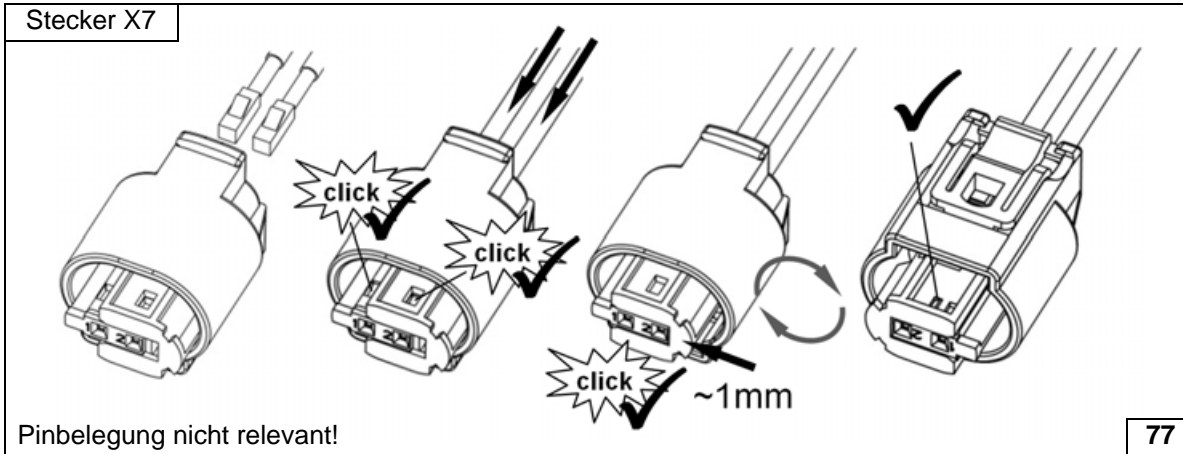
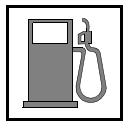
Winkel montieren



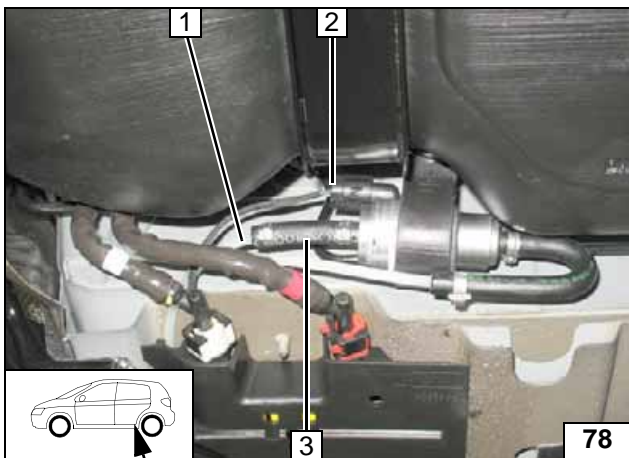
- 1 Schraube M6x25, Bundmutter
- 2 Dosierpumpe
- 3 Aufnahme Dosierpumpe

Dosierpumpe montieren

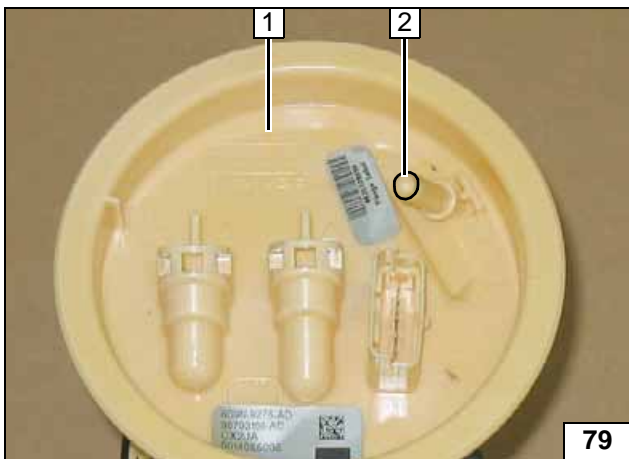




Stecker Dosierpumpe komplettieren



Anschluss Dosierpumpe

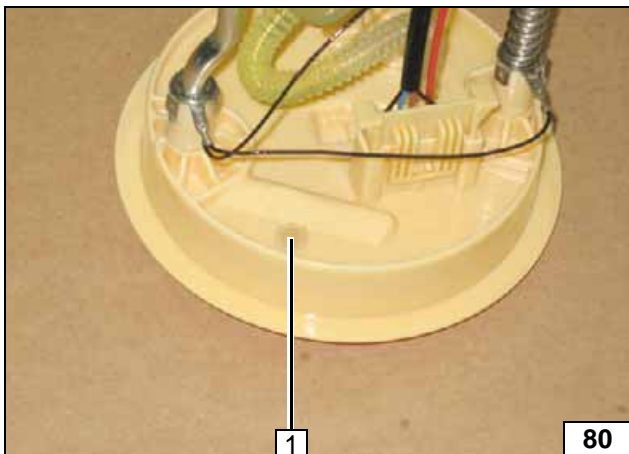


V70 Diesel

Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen. Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. 5mm vom Ende des Stutzen 2 abschneiden und leicht ansenken!



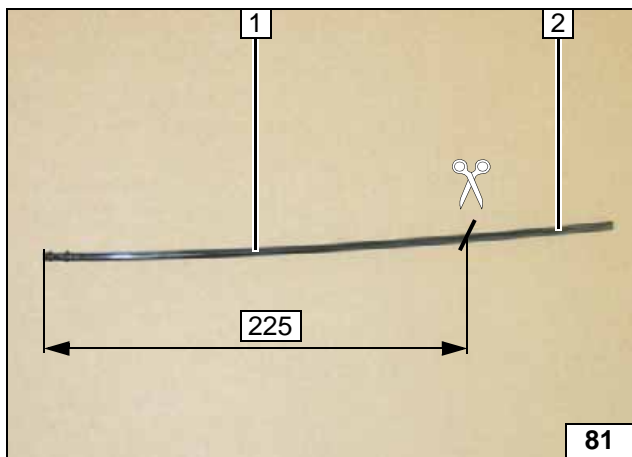
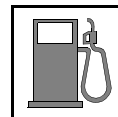
Brennstoffentnahme



1 Bohrung Ø 5,1 aufbohren

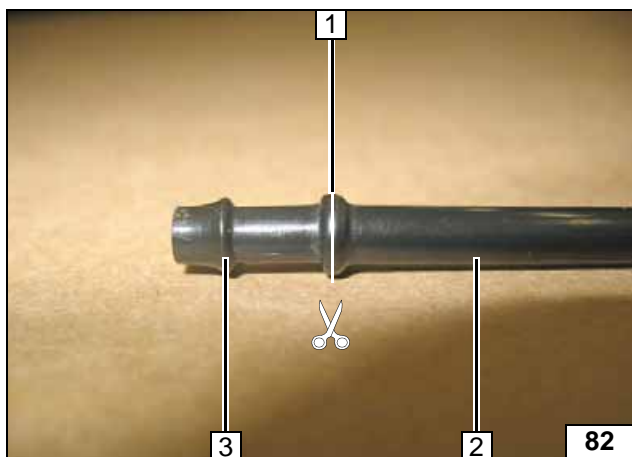


Brennstoffentnahme



- 1 Steigrohr schräg ablängen
- 2 Abschnitt entsorgen

Tankent-
nehmer
kürzen

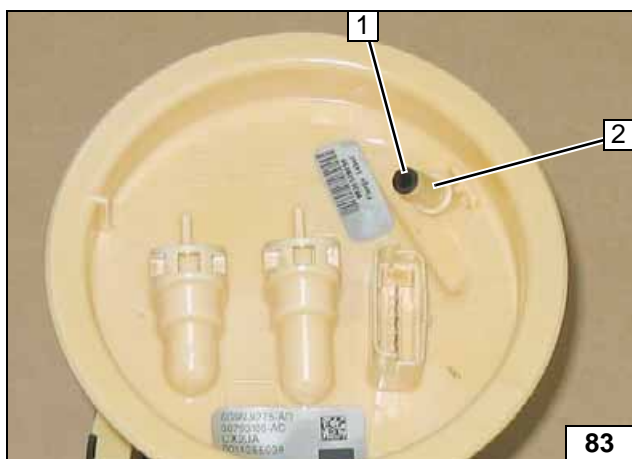


Steigrohr 2 mittig in der Wulst gemäß
Abbildung ablängen!

- 1 Trennstelle
- 3 Abschnitt entsorgen



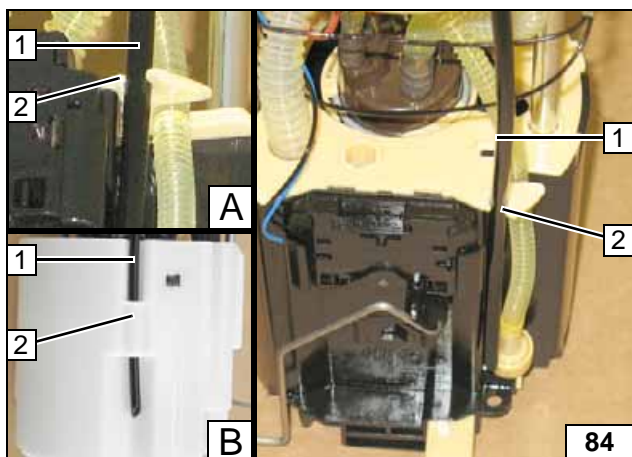
Tankent-
nehmer
kürzen



Steigrohr 1 mit geeignetem Kontaktklebstoff
in Stutzen 2 einkleben.



Tankent-
nehmer
einsetzen



Steigrohr 1 in vorhandene Aussparung 2
einsetzen.

- A Variante 1
- B Variante 2



Montage
Tankent-
nehmer



**Brennstoff-
leitung an-
schließen**



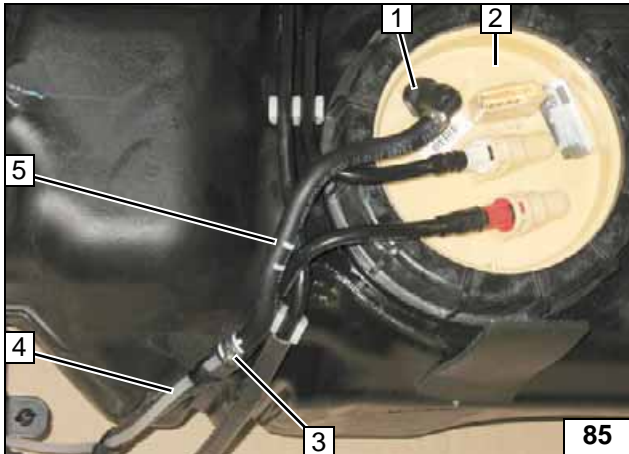
**Brennstoff-
leitung
verlegen**



**Brennstoff-
entnahme**



**Brennstoff-
entnahme**

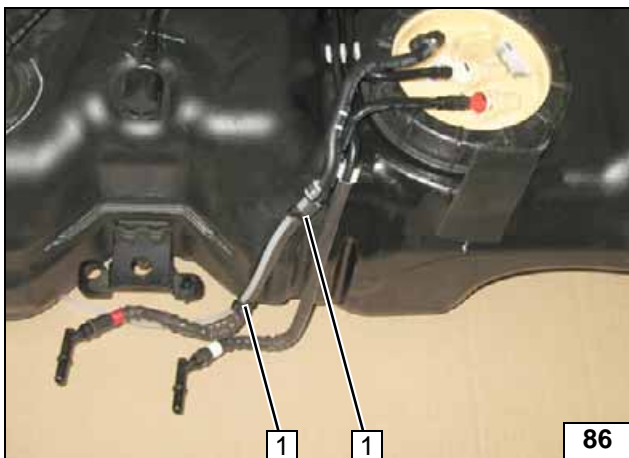


Tankarmatur **2** gemäß Herstellerangaben im Tank einbauen.

Achtung: Die Darstellung der Tankentnahme bezieht sich auf eine alte Variante des Kupplungsstücks **1**! Wenn die neue Variante (separates Kupplungsstück) im Kit enthalten ist, bitte die Informationen laut hinterlegtem Hinweisblatt beachten!

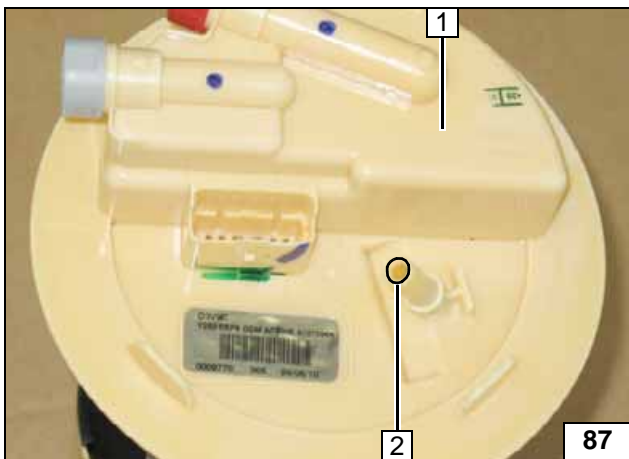
Kupplungsstück **1** an Stützen montieren!

- 3** Schelle Ø 10
- 4** Brennstoffleitung
- 5** Tankentnehmer



Tank nach Montage gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1** Kabelbinder

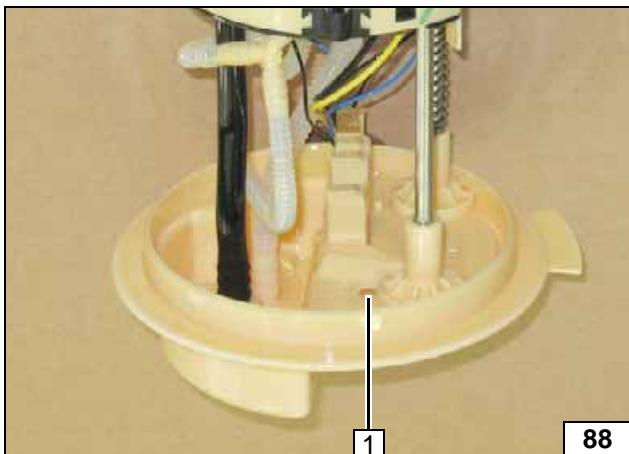


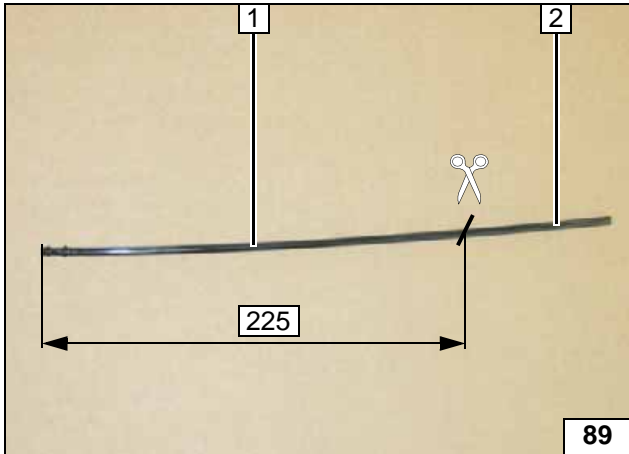
Alle Fahrzeuge außer V70 Diesel

Abb. der Brennstoffentnahme zeigen Dieselfahrzeug!

Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen. Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen. Ende vom Stutzen **2** 5mm abschneiden und leicht ansenken!

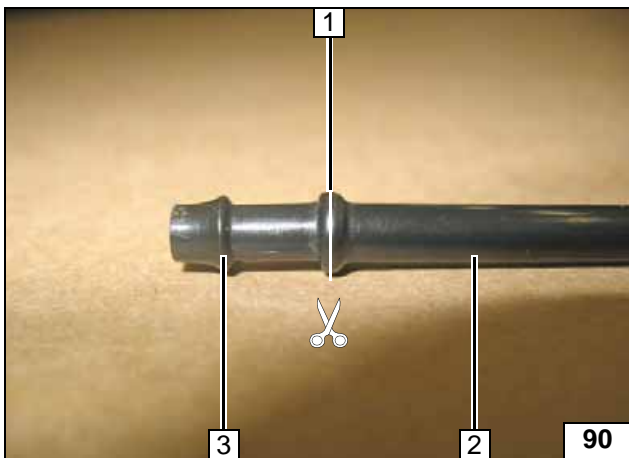
- 1** Bohrung Ø 5,1 aufbohren





- 1 Steigrohr schräg ablängen
- 2 Abschnitt entsorgen

Tankent-
nehmer
kürzen

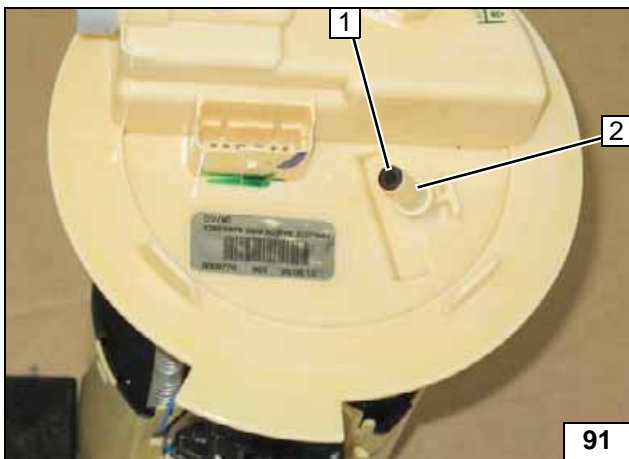


Steigrohr 2 mittig in der Wulst gemäß Abbildung ablängen!

- 1 Trennstelle
- 3 Abschnitt entsorgen



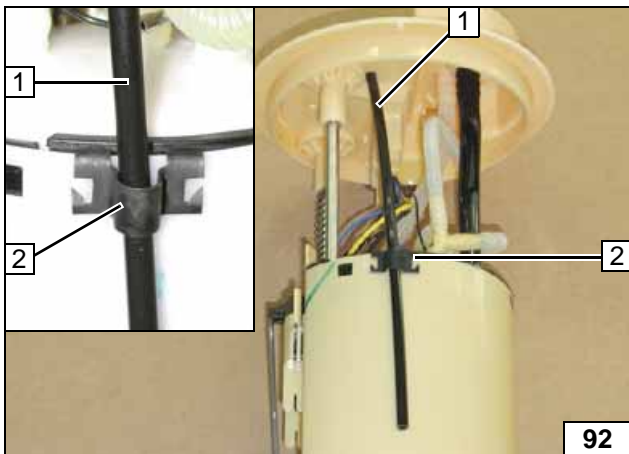
Tankent-
nehmer
kürzen



Steigrohr 1 mit geeignetem Kontaktklebstoff in Stutzen 2 einkleben.



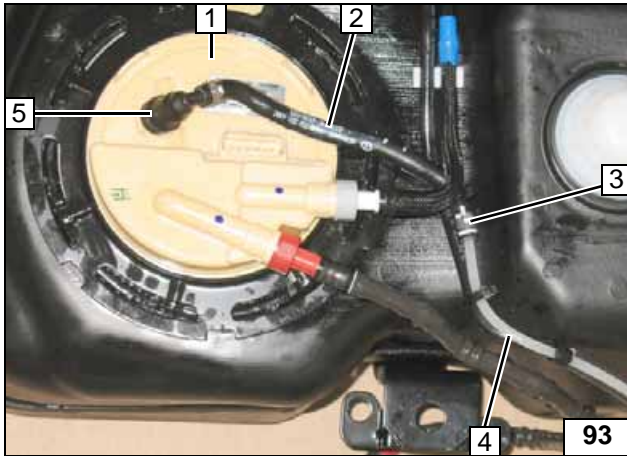
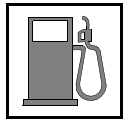
Tankent-
nehmer
einsetzen



Steigrohr 1 mit Halteklammer 2 an Tank-
armatur befestigen.



Montage
Tankent-
nehmer



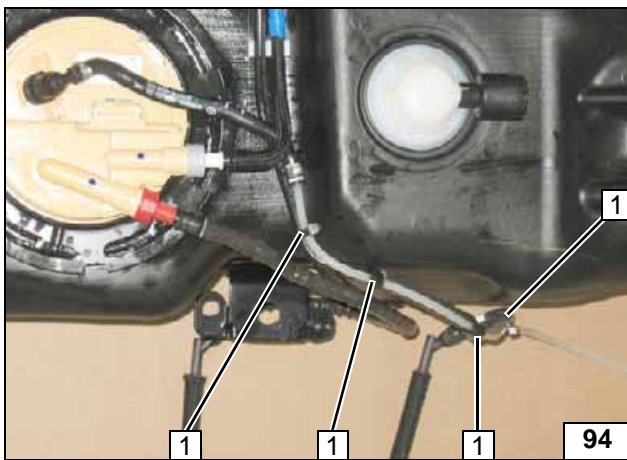
Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben im Tank einbauen.

Achtung: Die Darstellung der Tankentnahme bezieht sich auf eine alte Variante des Kupplungsstücks **5**! Wenn die neue Variante (separates Kupplungsstück) im Kit enthalten ist, bitte die Informationen laut hinterlegtem Hinweisblatt beachten!

Kupplungsstück **5** auf Stützen aufstecken!

- 2** Tankentnehmer
- 3** Schelle Ø 10
- 4** Brennstoffleitung

Brennstoffleitung anschließen

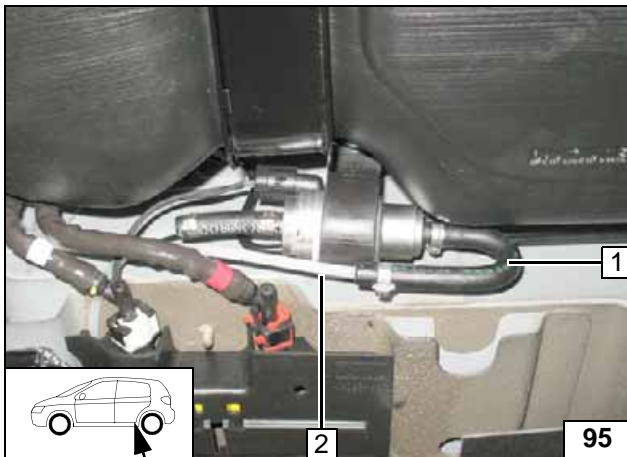


Tank nach Montage gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1** Kabelbinder



Brennstoffleitung verlegen



Alle Fahrzeuge

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

- 1** Formschlauch 180°, Schelle Ø 10 [2x]
- 2** Brennstoffleitung Tankentnehmer



Anschluss Dosierpumpe



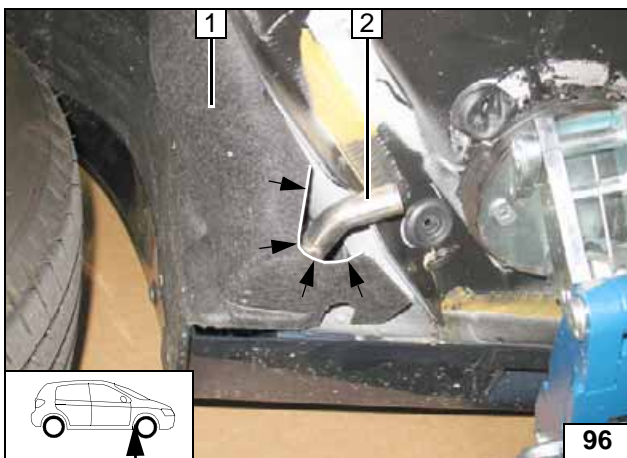
Abschließende Arbeiten

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

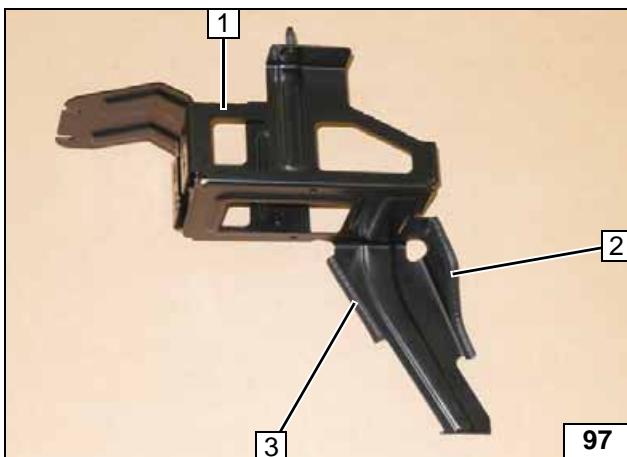


- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im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



Radhausverkleidung 1 an der Markierung am Abgasaustritt 2 ausschneiden (wenn Werksseitig noch nicht erfolgt)!

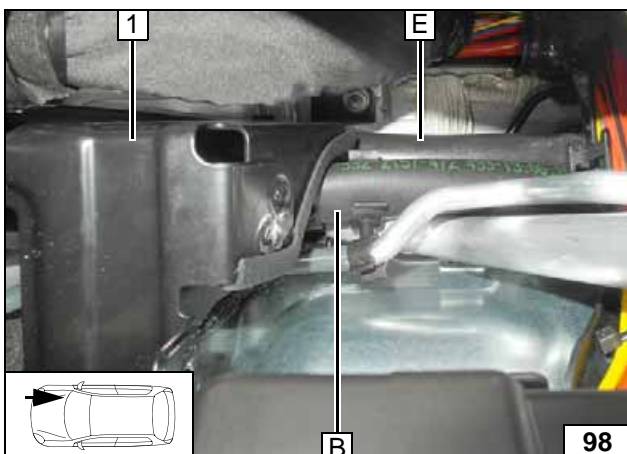
Radhausverkleidung ausschneiden



Nur bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie Start-Stopp. Kantenschutzprofil zuschneiden!

- 1 Halter Zusatzbatterie
- 2 Kantenschutz 90
- 3 Kantenschutz 60

Halter vorbereiten



Halter Zusatzbatterie 1 montieren. Schläuche ausrichten!

Halter montieren

Webasto Thermo & Comfort SE
 Postfach 1410
 82199 Gilching
 Germany
 Internet: www.webasto.com
 Technical Extranet:
 http://dealers.webasto.com
 Nur innerhalb von Deutschland:
 Tel: 0395 5592 444
 E-mail: technikcenter@webasto.com

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bei Fahrzeugen mit großer Batterie!

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

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

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

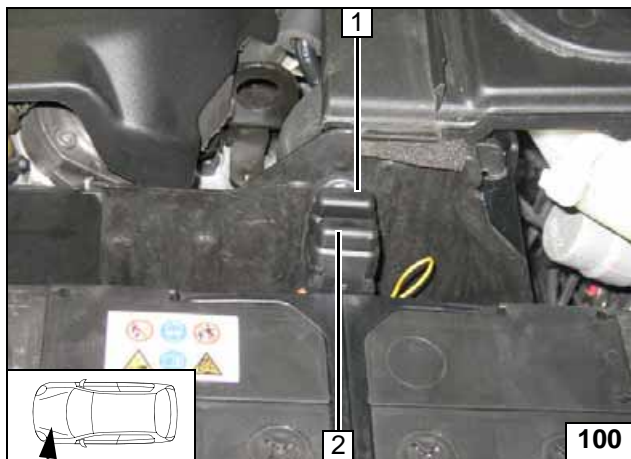
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



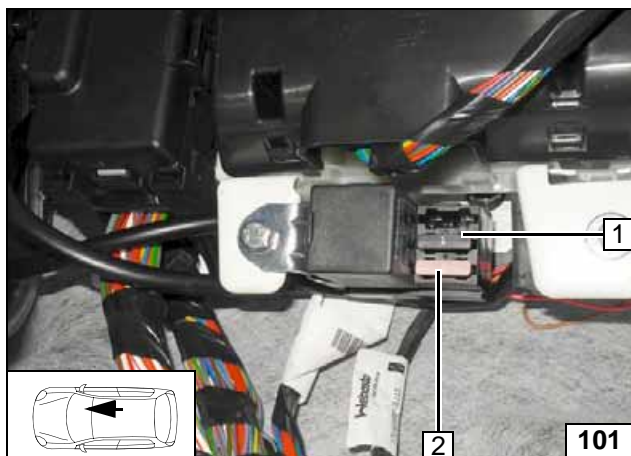
- 1 Luftaustritt nach oben
- 2 Temperatur beidseitig auf „HI“

Klima-
bedienteil



- 1 Hauptsicherung Innenraum F2 30A
- 2 Heizgerätesicherung F1 20A

Siche-
rungen
Motorraum



- 1 Sicherung Bedienelement F3 1A
- 2 Gebläsesicherung F4 3A

Siche-
rungen
Innenraum

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bei Fahrzeugen mit kleiner Batterie!

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

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

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

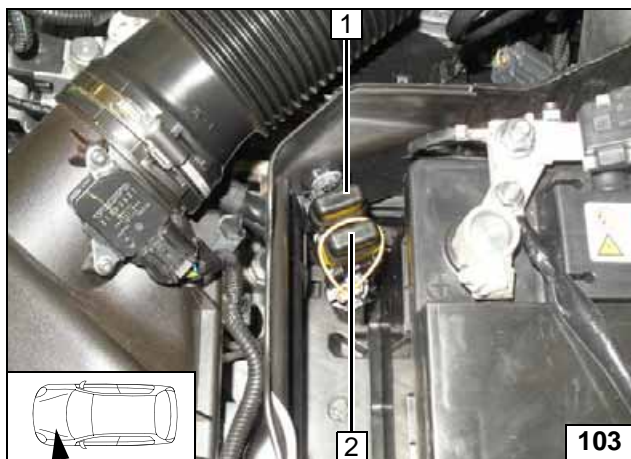
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



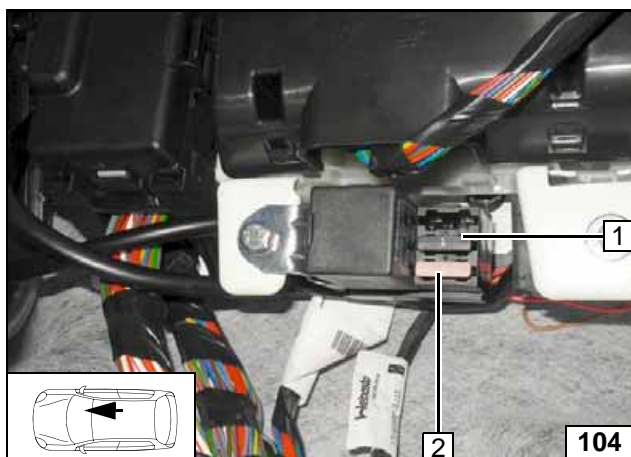
- 1 Luftaustritt nach oben
- 2 Temperatur beidseitig auf „HI“

Klima-
bedienteil



- 1 Hauptsicherung Innenraum F2 30A
- 2 Heizgerätesicherung F1 20A

Siche-
rungen
Motorraum



- 1 Sicherung Bedienelement F3 1A
- 2 Gebläsesicherung F4 3A

Siche-
rungen
Innenraum

