

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation Suzuki SX4 S-CROSS

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Suzuki	SX4 S-CROSS	JY	e4 * 2007 / 46 * 0779 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.6 B	Benzin	6-Gang CVT - 4 WD	88	1586	M16A
1.6 B	Benzin	5-Gang SG - 2 WD	88	1586	M16A
1.6 D	Diesel	6-Gang SG - 2 WD	88	1598	D16AA

SG = Schaltgetriebe

CVT = Automatikgetriebe Stufenlos

ab Modell 2014

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Klimaautomatik
manuelle Klimaanlage
Nebelscheinwerfer
Tagfahrlicht (LED und Halogen)
Bi-Xenon
keyless start
Start / Stopp

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Gesamteinbauzeit: ca. 9 Stunden

Suzuki SX4 S-CROSS

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	17
Erforderliche Bauteile	2	Heizgerät vorbereiten	18
Einbauübersicht	2	Heizgerät einbauen	21
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Brennstoff	22
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kühlmittelkreislauf Benzin Schaltgetriebe	27
Hinweise zur Gültigkeit	4	Kühlmittelkreislauf Benzin Automatikgetriebe	31
Technische Hinweise	4	Kühlmittelkreislauf Diesel	35
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	41
Vorarbeiten	5	Brennluft	44
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	45
Elektrik vorbereiten	6	Schablone Tankentnehmer Benzin	46
Elektrik	8	Schablone Tankentnehmer Diesel	47
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	9	Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage	48
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	11	Bedienungshinweise Klimaautomatik	49
Montagehinweis HVAC	12		
Vorwahluhr	15		
Option Telestart	15		
Option Thermo Call	16		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang *Thermo Top Evo* gemäß Preisliste
- Einbaukit Suzuki SX4 S-CROSS 2014 Benzin und Diesel: **1321299A**
- Zusätzlich zu bestellen bei Klimaautomatik:
Zusatzkit Suzuki SX4 S-CROSS Klimaautomatik: **1322203A**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

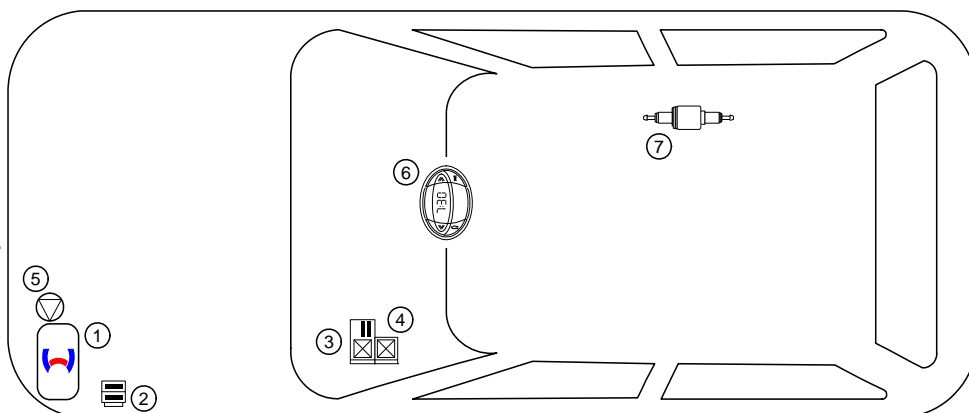
Einbauhinweise:

- 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.-Herstellerangaben die Verwendung einer Fahrzeugbatterie mit höherer elektrischer Kapazität!

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Relaisicherungshalter Innenraum
4. PWM Gateway
5. Umwälzpumpe
6. Vorwahluhr
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 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 Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **Betriebserlaubnis des Fahrzeugs**.

Hinweis

Bei Fahrzeugen mit einer EU-Typgenehmigung ist ein Eintrag nach § 19 Abschnitt 4 des Anhangs VIII b zur StVZO nicht erforderlich.

2.1 Auszug aus der Richtlinie 2001/56/EG Anhang VII 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 Brennstoffzufuhrstutzen 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.

Suzuki SX4 S-CROSS

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Suzuki SX4 S-CROSS Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2014 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

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



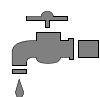
Elektrik



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



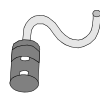
Kühlmittelkreislauf



besondere Brand- und Explosionsgefahr



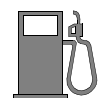
Brennluft



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



Brennstoff



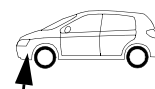
Hinweis auf eine technische Besonderheit



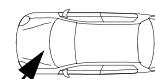
Abgas



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



Software



Suzuki SX4 S-CROSS

Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen und komplett mit Träger ausbauen
- Luftfilterkasten ausbauen
- Motorabdeckung abnehmen
- Vorderrad links ausbauen
- Radhausverkleidung links ausbauen
- Triebwerkunterfahrschutz ausbauen
- Unterfahrschutz rechts lösen
- Zierblende Schalthebel ausbauen (Nur bei Vorwahluhr und/oder Klimaautomatik)
- Zierblende Mittelkonsole ausbauen (Nur bei Klimaautomatik)
- Klimabedienteil ausbauen
- AC-Verstärker ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Fußraumverkleidung Fahrer- und Beifahrerseite ausbauen

Folgende Arbeiten erst bei entsprechendem Einbauablauf durchführen:

- Vorschalldämpfer ausbauen (nur Benzin)
- Mittleres Abgasrohr ausbauen (nur Diesel)
- Kardanwelle lösen (nur 4 WD)
- Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen

Heizgerät

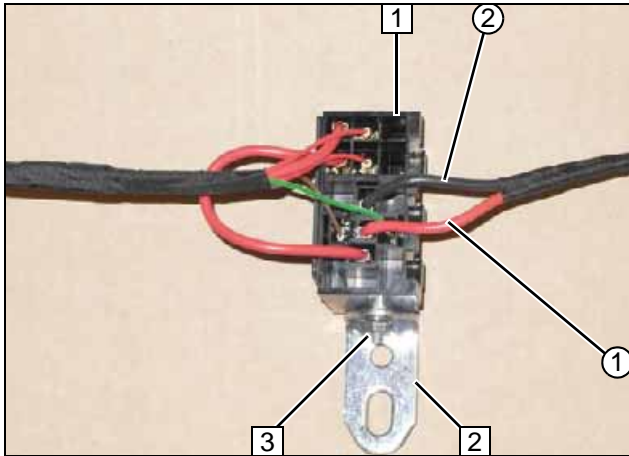
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

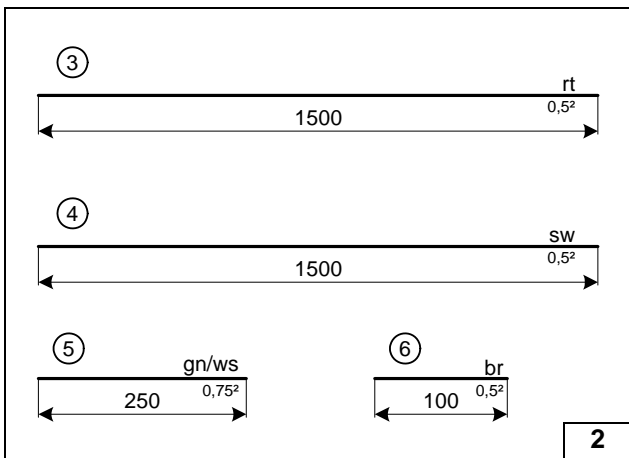
manuelle Klimaanlage

Leitungen gemäß Schaltplan montieren!

- 1 Relaissicherungshalter Innenraum
- 2 Winkel
- 3 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30

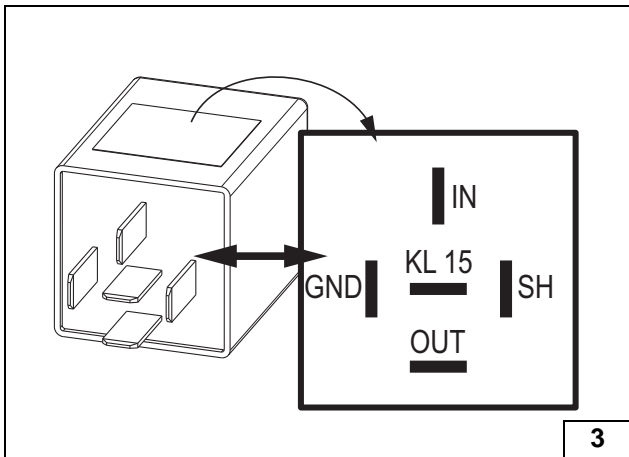


Relaissicherungshalter Innenraum vorbereiten



Klimaautomatik

Leitungen zuordnen



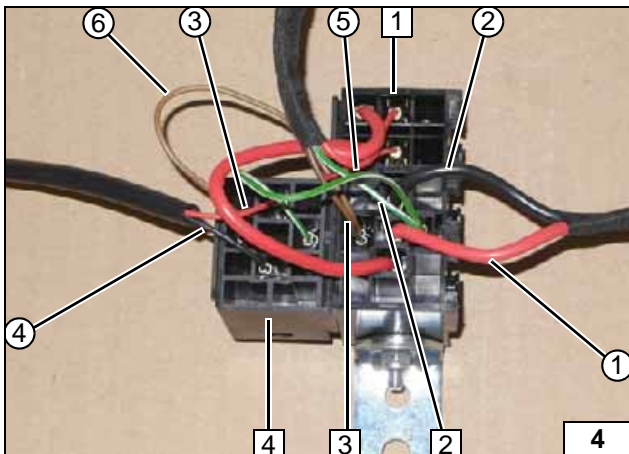
Einstellwerte des PWM Gateway vor Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!

Einstellwerte:

- Duty-Cycle: 100%
- Frequenz: 1kHz
- Spannung: 4,3V
- Funktion: High-side



PWM Gateway vorbereiten



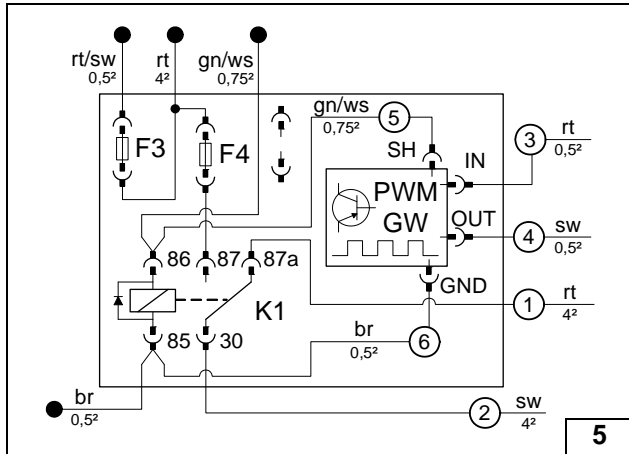
Relaissicherungshalter 1 und Sockel PWM Gateway 4 miteinander verrasten!

Kontakt K1/86 und K1/85 herauslösen/ entfernen! Leitungen gemäß nachfolgenden Schaltplan mit beiliegenden Kontakten montieren!

- 2 Leitung gn/ws K1/86
- 3 Leitung br K1/85l
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30
- ③ Ltg. rt PWM Gateway/IN
- ④ Ltg. sw PWM Gateway/OUT
- ⑤ Ltg. gn/ws K1/86 und PWM Gateway/SH
- ⑥ Ltg. br K1/85 und PWM Gateway/GND



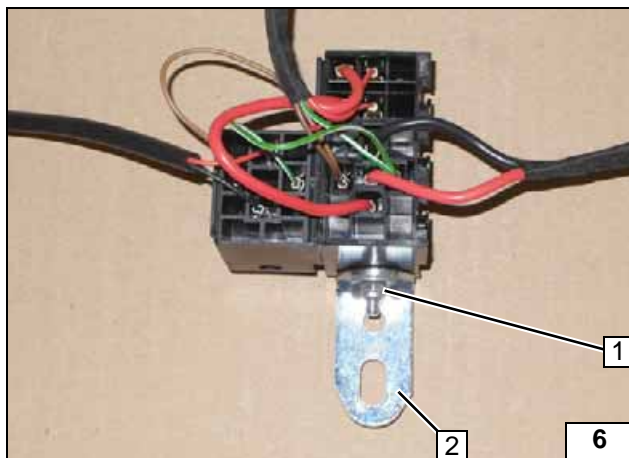
Relaissicherungshalter vormontieren



Sicherung F4 25A, K1-Relais und PWM Gateway werden erst nach Montage eingesetzt!



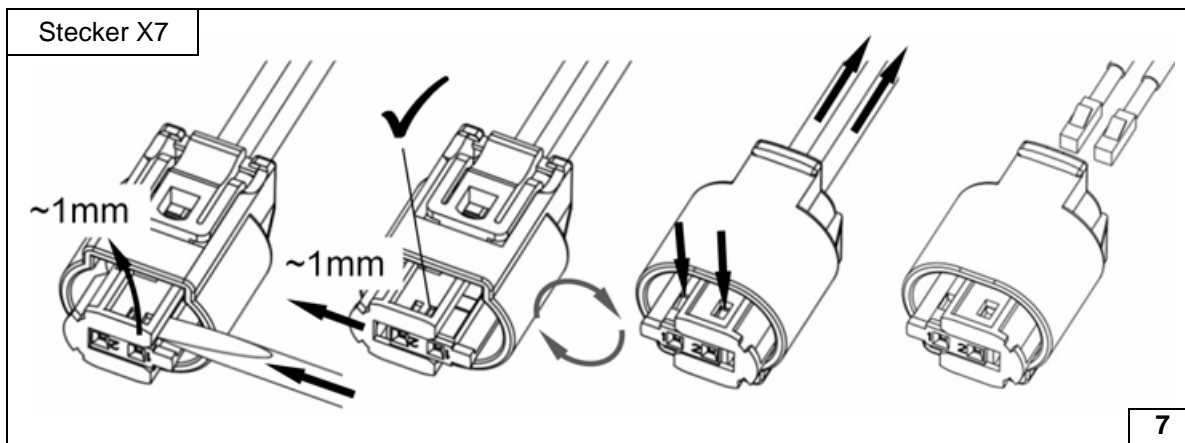
K1-Relais, PWM Gateway und F4 vorbereiten



- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Winkel

Relaissicherungshalter vormontieren

Alle Fahrzeuge



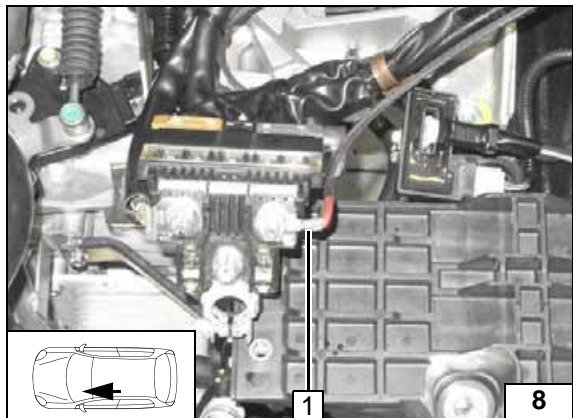
Stecker Dosierpumpe demontieren



Elektrik

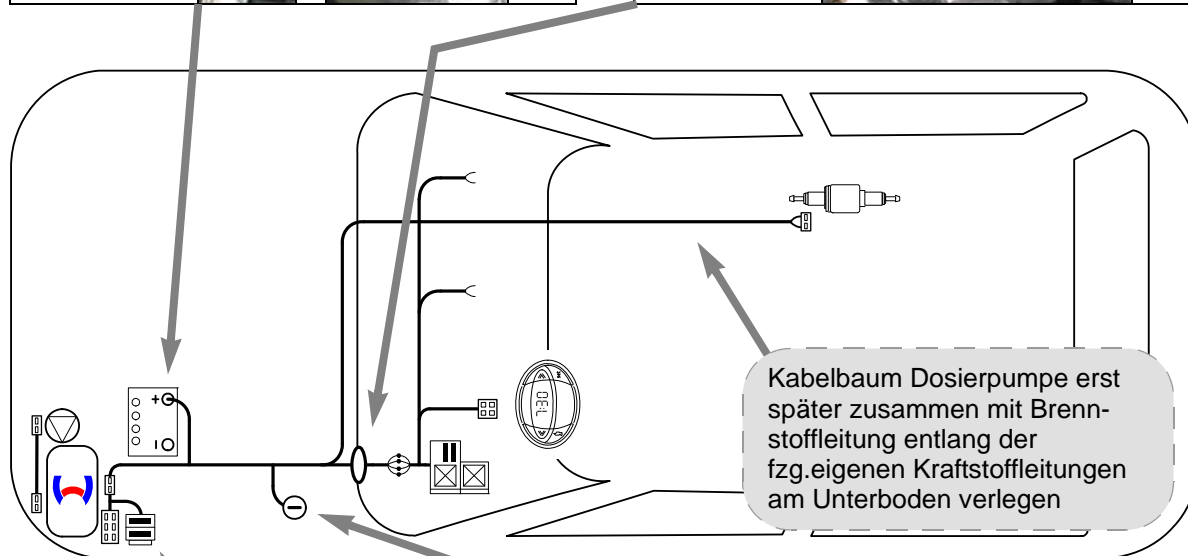
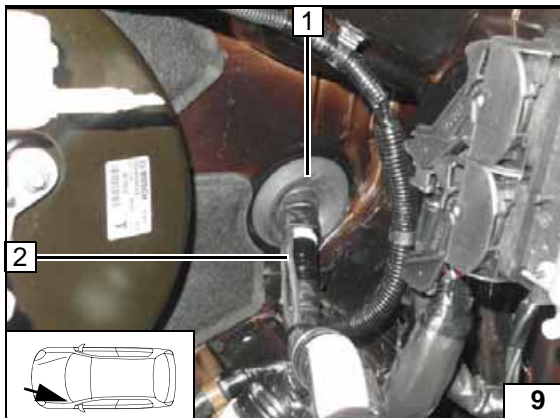
Plusleitung

- 1 Plusleitung an Batterie- Plusverteiler

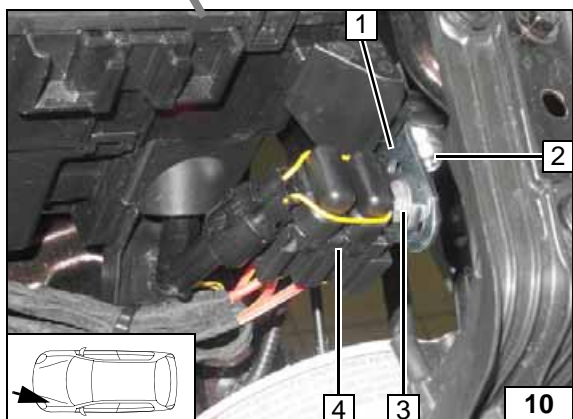


Kabelbaumverlegung

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät und Bedienelement

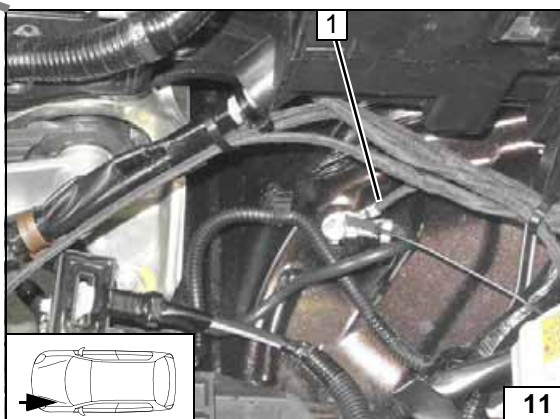


Schema Kabelbaumverlegung



Sicherungshalter Motorraum

- 1 Winkel
- 2 Fzg.eigene Schraube
- 3 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter
- 4 Sicherungen F1-2

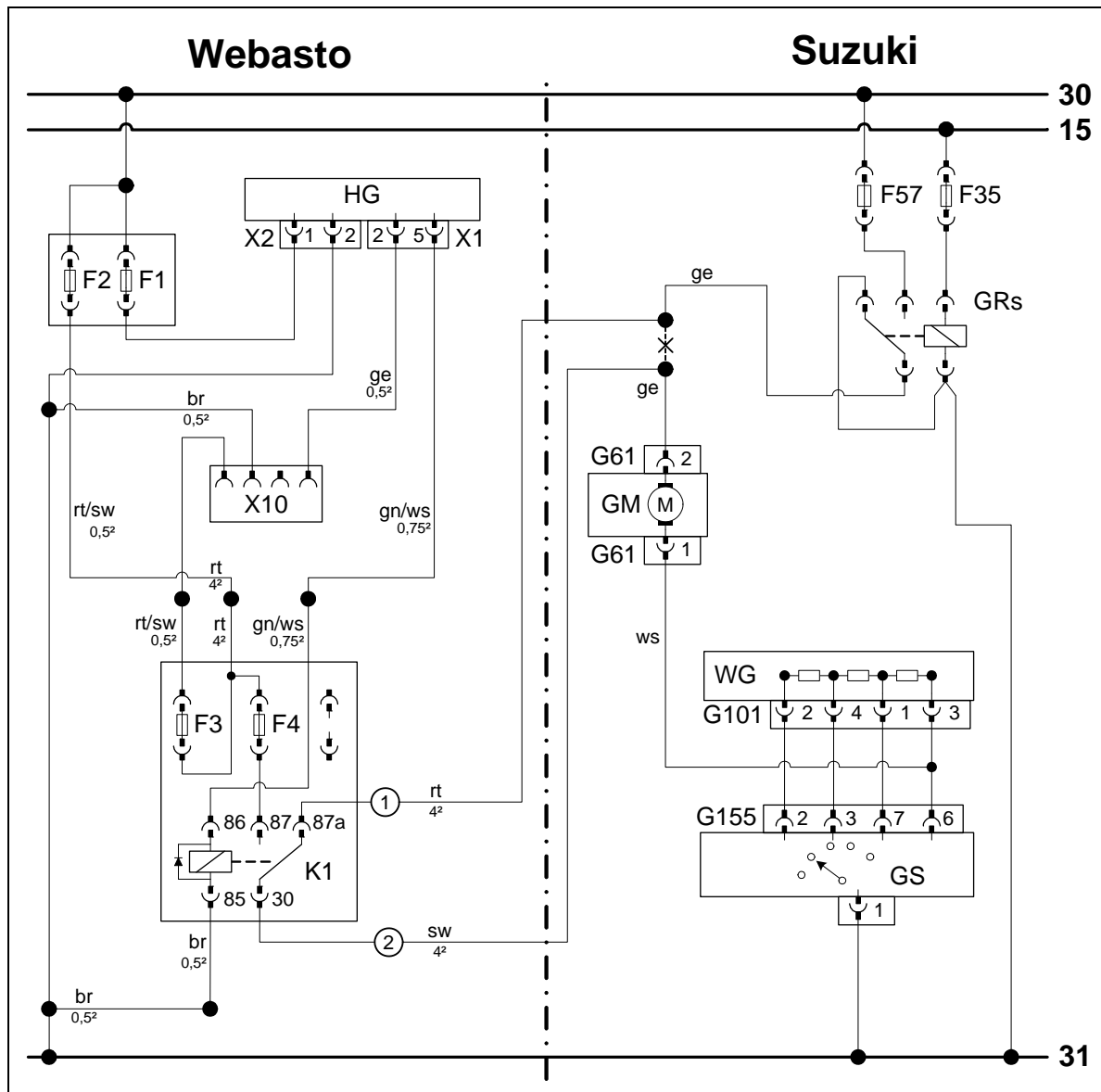


Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt



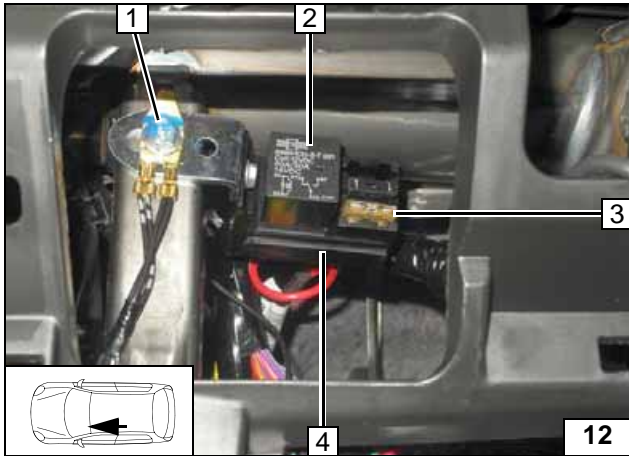
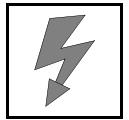
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

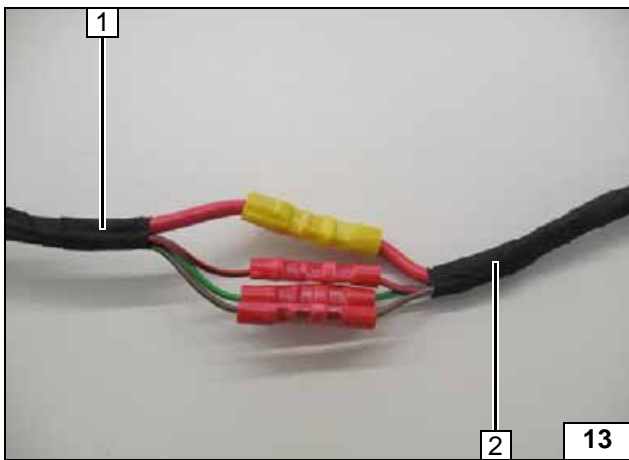
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F57	Sicherung 30A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F35	Sicherung 7,5A	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	GRs	Gebläserelais	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	G61	2-poliger Stecker GM	gn	grün
F2	Sicherung 30A	GM	Gebläsemotor	gr	grau
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	WG	Widerstandsgruppe	ws	weiß
F3	Sicherung 1A	G101	4-poliger Stecker WG	br	braun
F4	Sicherung 25A	G155	Stecker		
K1	Gebläserelais	GS	Gebläseschalter		
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



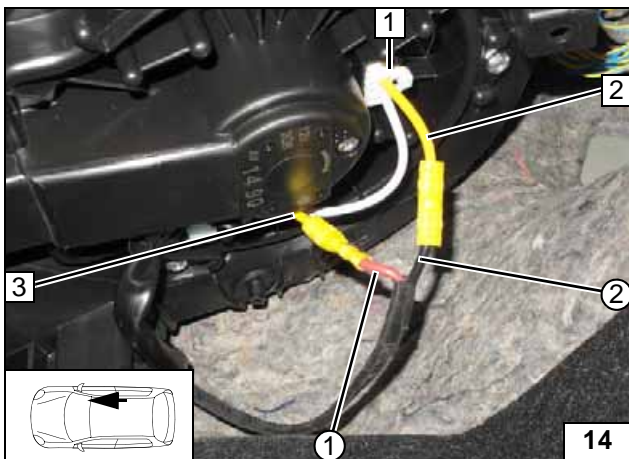
- 1 Fzg.eigene Schraube Massepunkt
- 2 K1-Relais
- 3 Sicherung F4 25A
- 4 Relaissicherungshalter Innenraum

Relaissicherungshalter Innenraum montieren



- 1 Kabelbaum Relaissicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume farbgleich verbinden



Anschluß am 2-poligen Stecker G61/2 1 vom Gebläsemotor. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

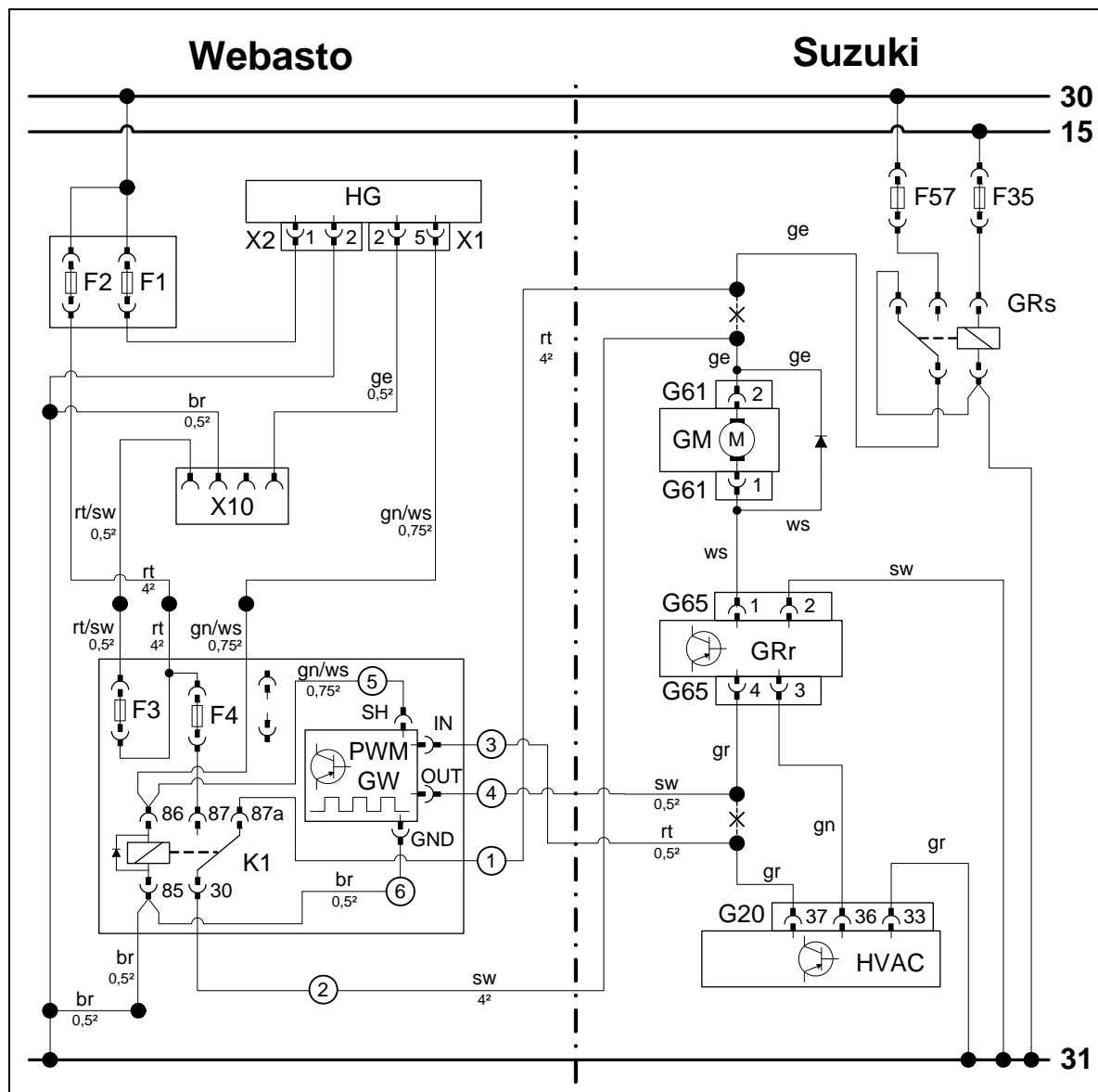


- 2 Ltg. ge 2 poliger Stecker GM
- 3 Ltg. ge Gebläse-relais
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30

Anschluß Gebläse-motor



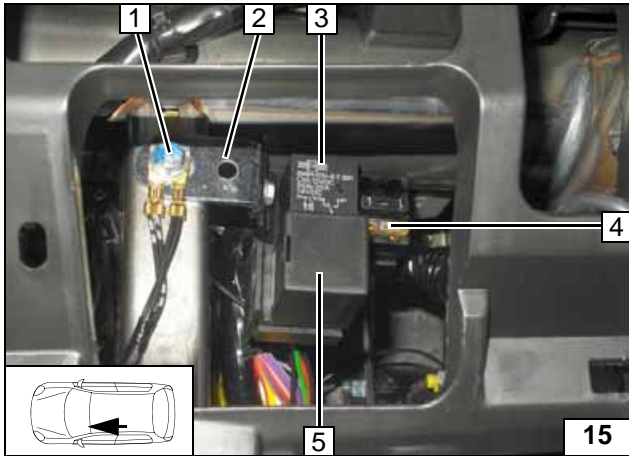
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

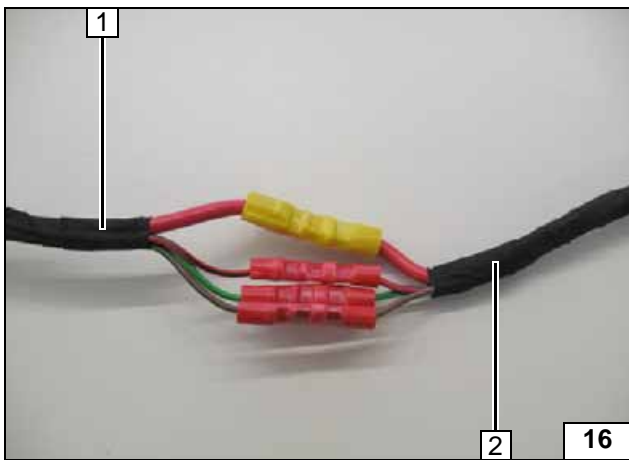
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F57	Sicherung 30A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F35	Sicherung 7,5A	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	GRs	Gebläserelais	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	G61	2-poliger Stecker GM	gn	grün
F2	Sicherung 30A	GM	Gebläsemotor	gr	grau
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	G65	4-poliger Stecker GRr	ws	weiß
F3	Sicherung 1A	GRr	Gebläseregler	br	braun
F4	Sicherung 25A	G20	40-poliger Stecker KB		
K1	Gebläserelais	HVAC	AC-Verstärker		
PWM GW	PWM Gateway				
Einstellwerte PWM GW:					
Duty-Cycle: 100%					
Frequenz: 1 kHz					
Spannung: 4,3V					
Funktion: High-side					
				X	Trennstelle
Kabelfarben können variieren!					

Legende



- 1 Fzg.eigene Schraube Massepunkt
- 2 Winkel
- 3 K1-Relais
- 4 Sicherung F4 25A
- 5 PWM Gateway

Relaissicherungs-
halter
Innenraum
montieren



- 1 Kabelbaum Relaissicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume farb-
gleich ver-
binden



Montagehinweis HVAC

Blende Schalthebelverkleidung und Klima-
bedienteil 1 gemäß Herstellervorgaben aus-
bauen!

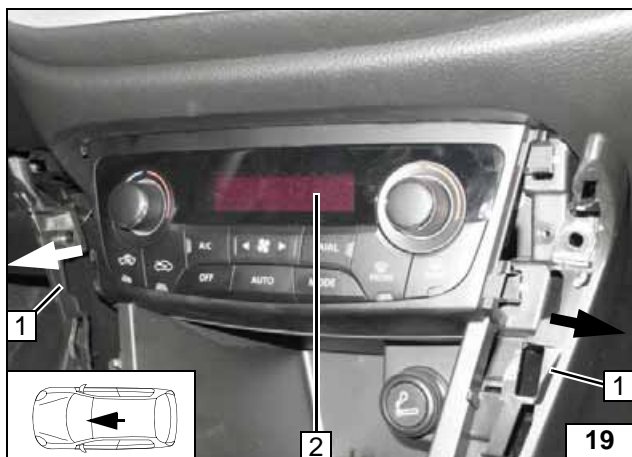
- Befestigungspunkte (Federklammern)

Blende
ausbauen



- 1 Schrauben [4x] ausbauen

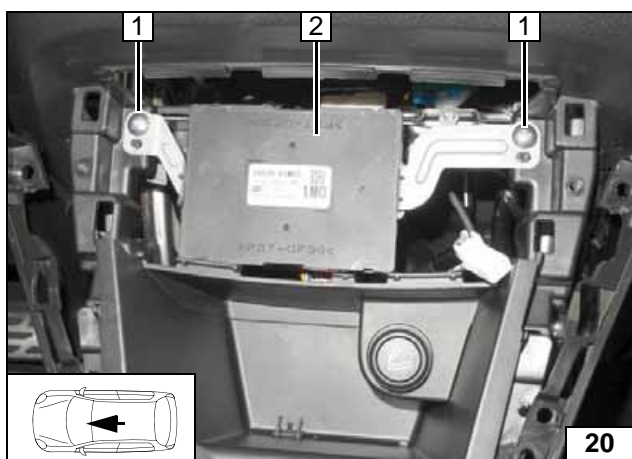
Seitliche
Verklei-
dung lösen



Verkleidungen 1 vorsichtig nach links und rechts wegdrücken!

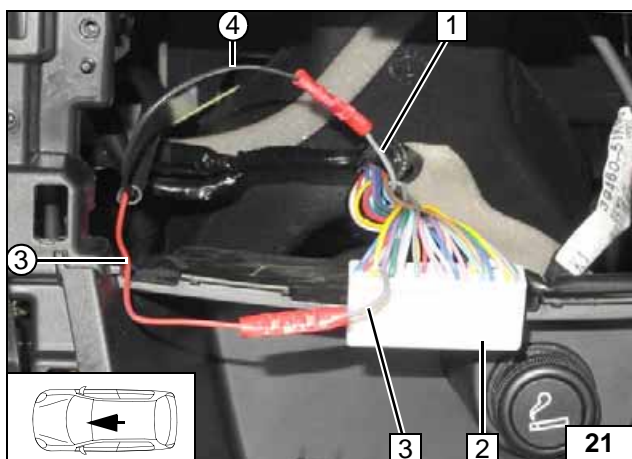
2 Klimabedienteil herauslösen

Verkleidungen abnehmen



1 Schrauben [2x] ausbauen
2 HVAC

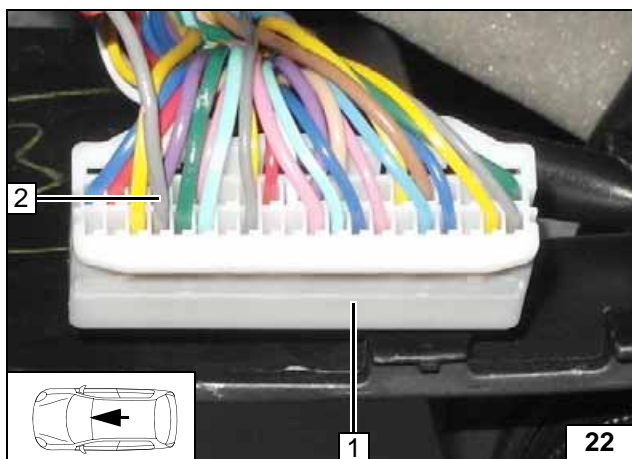
HVAC ausbauen



Anschiuß HVAC und GM

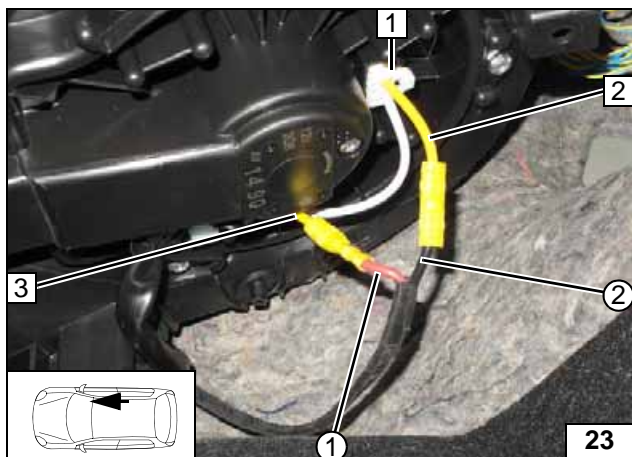
- 1 Ltg. gr Gebläseregler
- 2 40-poliger Stecker G20 AC-Verstärker (HVAC)
- 3 Ltg. gr G20 Pin 37
- ③ Ltg. rt PWM Gateway/IN
- ④ Ltg. sw PWM Gateway/OUT

Anschiuß PWM Gateway



- 1 40-poliger Stecker G20 AC-Verstärker (HVAC)
- 2 Ltg. gr Pin 37

Ansicht Stecker G20



Anschluß am 2-poligen Stecker G61/2 1 vom Gebläsemotor. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



- 2 Ltg. ge 2 poliger Stecker GM
- 3 Ltg. ge Gebläse-relais
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30

**Anschluß
Gebläse-
motor**

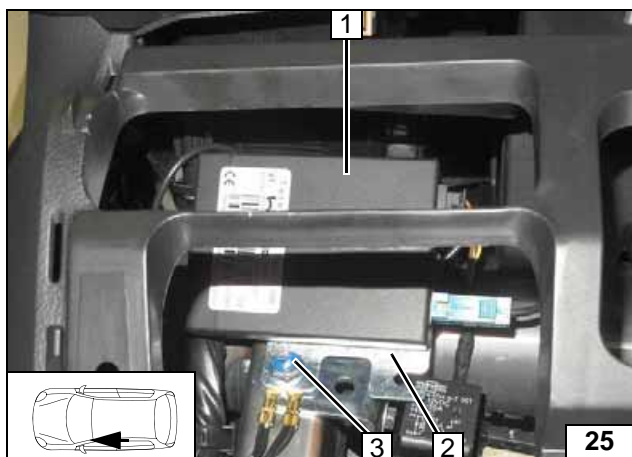


Vorwahluhr

- 1 Vorwahluhr



**Vorwahl-
uhr montie-
ren**

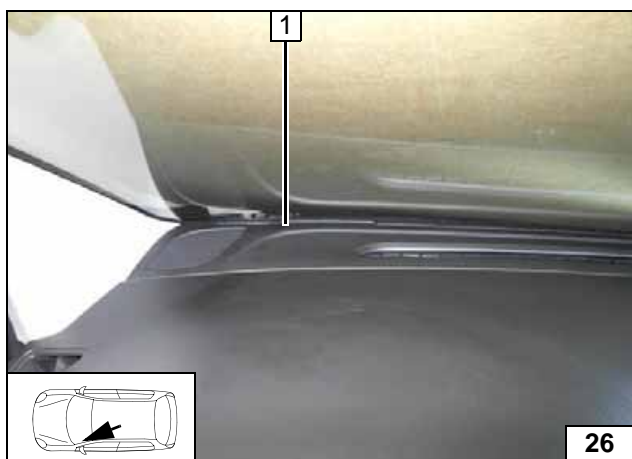


Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Halter
- 3 Fzg.eigene Schraube, Massepunkt

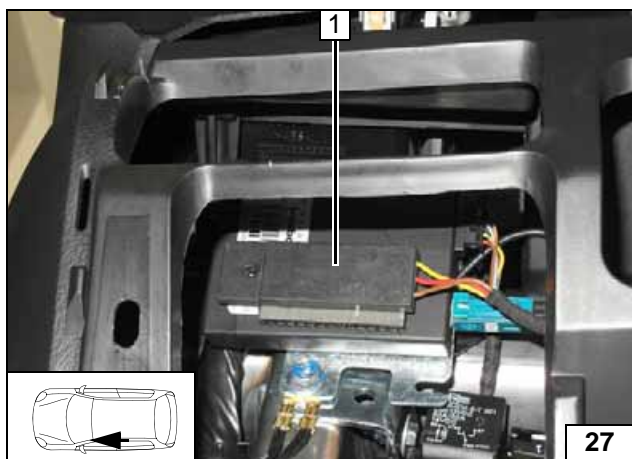


**Empfänger
montieren**



- 1 Antenne

**Antenne
montieren**



Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!



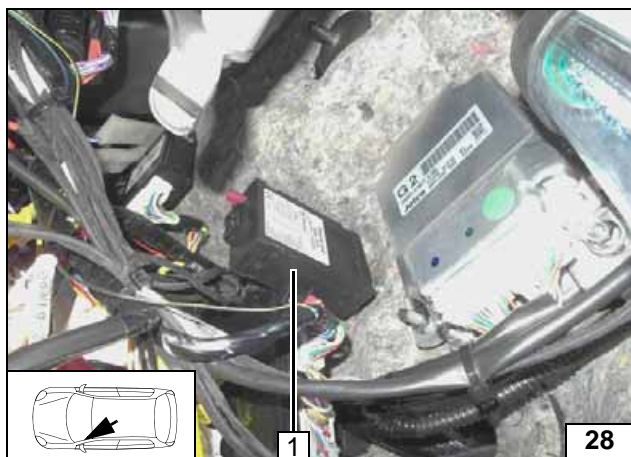
**Tempera-
tursensor
montieren**



Option Thermo Call

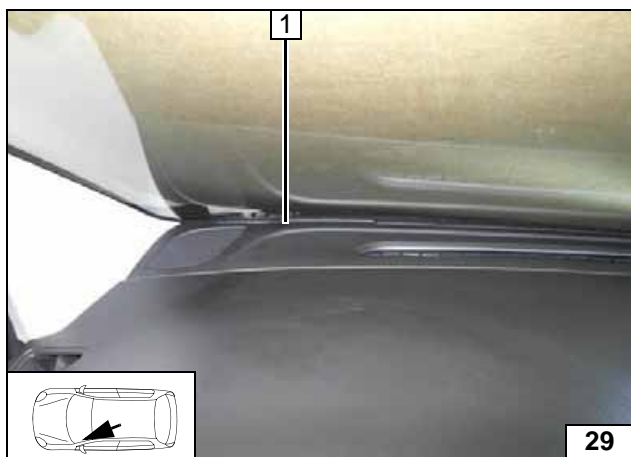
Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

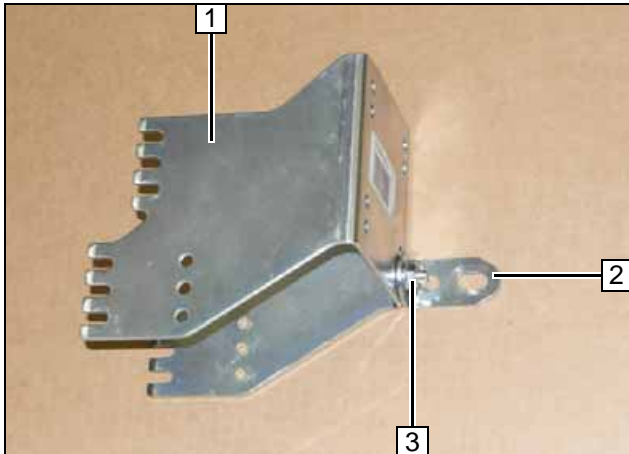
**Empfänger
montieren**



1 Antenne

**Antenne
montieren**

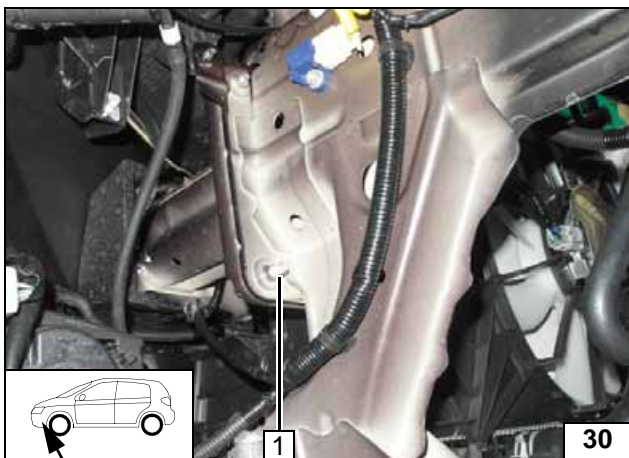




Einbauort vorbereiten

- 1 Halter
- 2 Winkel
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter

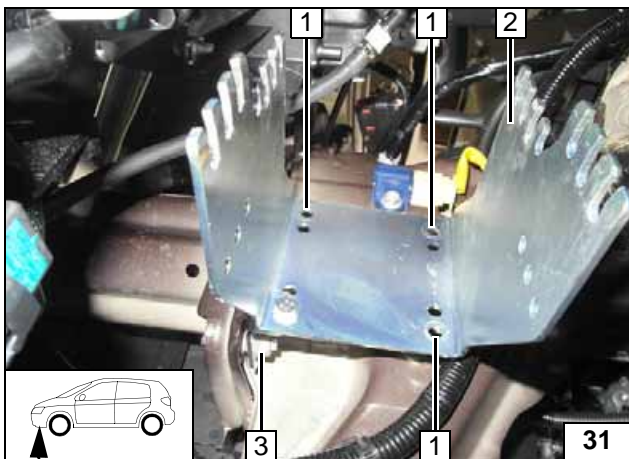
**Halter vor-
bereiten**



Fzg.eigene Schraube gegen Schraube M8x30 1 ersetzen!



**Schraube
ersetzen**

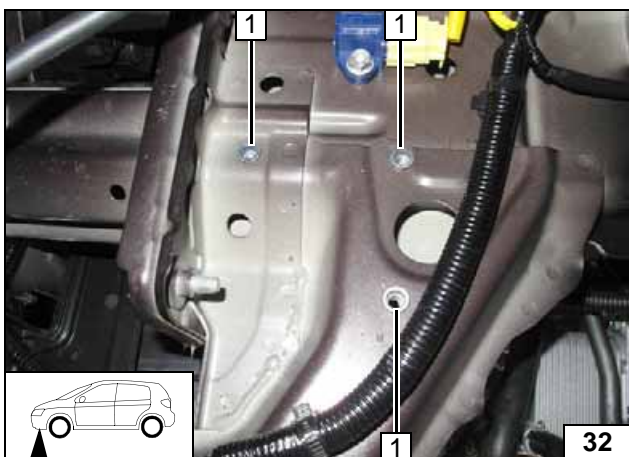


Halter 2 lose montieren und senkrecht ausrichten!

- 1 Lochbild [3x] übertragen
- 3 Winkel, Bundmutter M8



**Lochbild
übertragen**

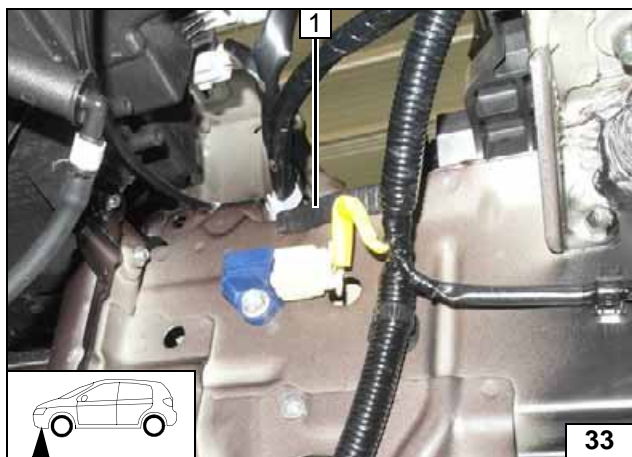


Halter ausbauen!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter [je 3x]

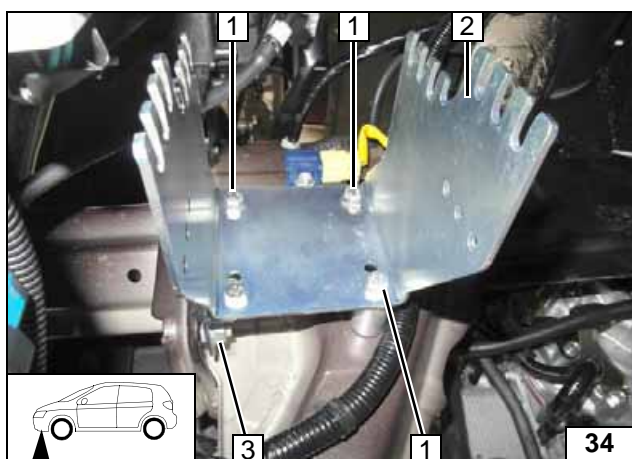


**Einnietmutter ein-
ziehen**



1 Kantenschutz 50

Kantenschutz einsetzen

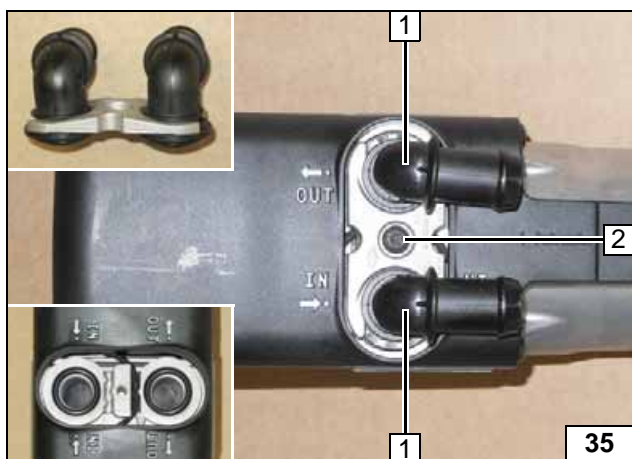


Je eine Distanzscheibe 30 zwischen Längsträger und Halter 2 einfügen!

- 1 Schraube M6x60, Federring, Distanzscheibe 30 [je 3x]
- 3 Winkel, Bundmutter M8



Halter montieren

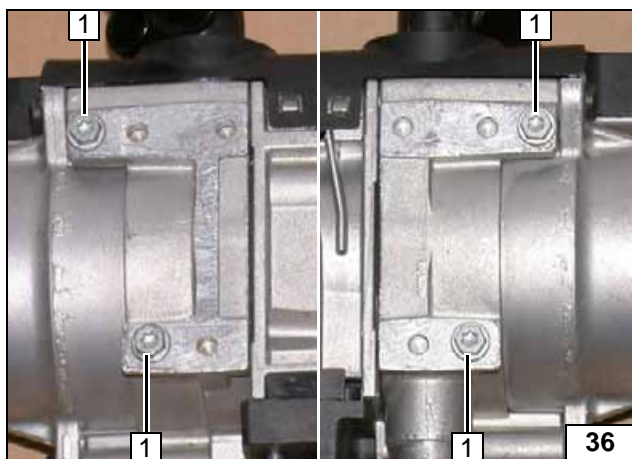


Heizgerät vorbereiten

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



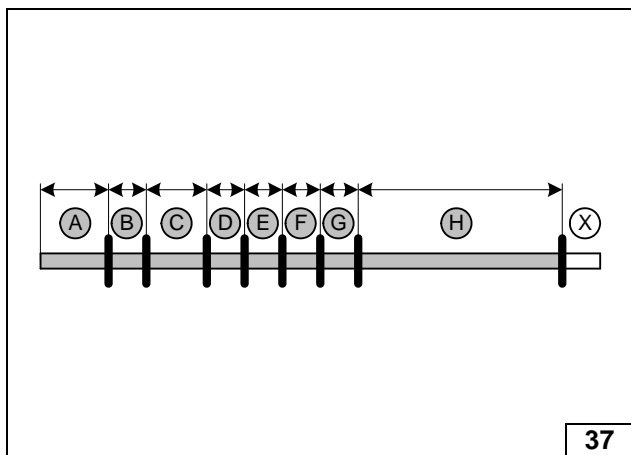
Wasserstutzen montieren



Selbstfurchende Schrauben 5x13 1 [4x] in vorhandene Bohrungen max. 3 Gewindengänge eindrehen!



Schrauben lose vormontieren



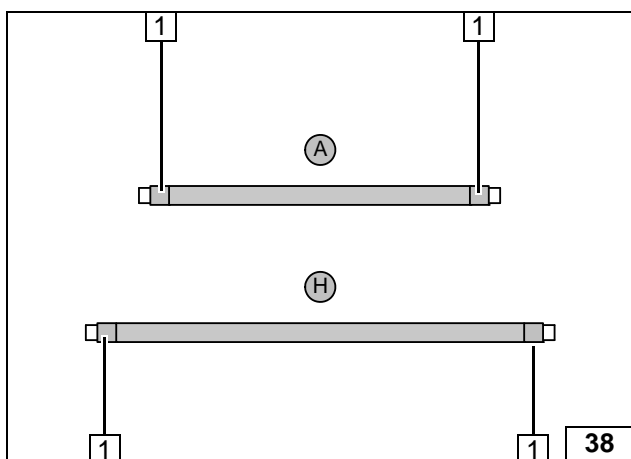
Benzin

Abschnitt **X** entsorgen!

Automatikgetriebe	Schaltgetriebe
A = 140	A = 500
B = 70	B = 70
C = 150	C = 150
D = 70	D = 70
E = 95	E = 95
F = 95	F = 95
G = 90	G = 90
H = 1000	H = 580



Schläuche ablängen

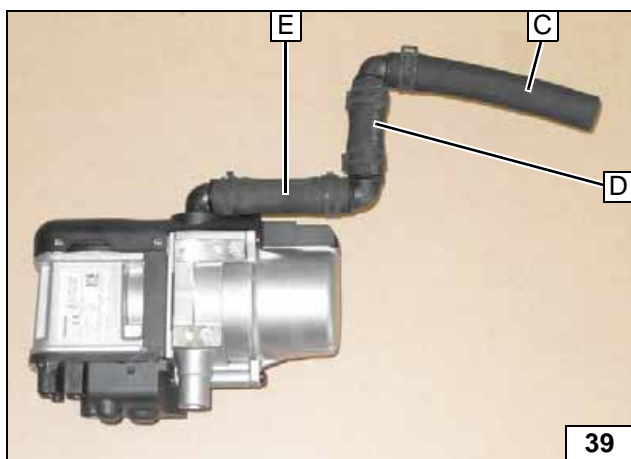


Flechtschutzschlauch auf Schlauch **A** (nur bei Schaltgetriebe) und **H** aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden!

1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



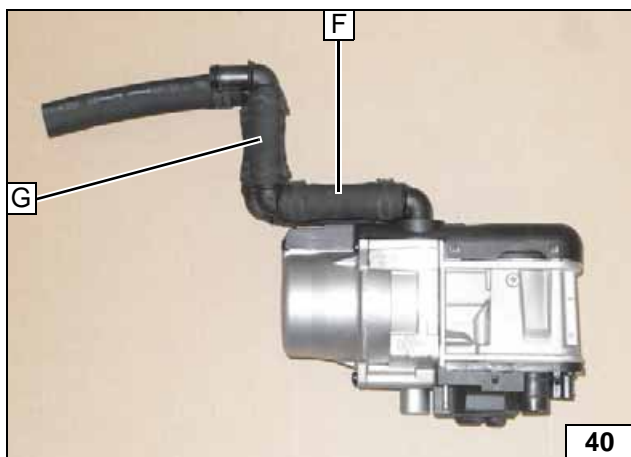
Schlauch A und H vorbereiten



Alle Federbandschellen = Ø 25
Alle Verbindungsrohre 90° = Ø 18x18



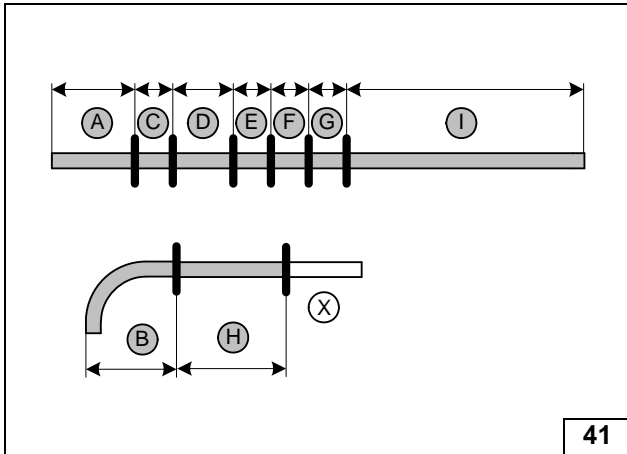
Schläuche Heizgeräteeingang vormontieren



Alle Federbandschellen = Ø 25
Alle Verbindungsrohre 90° = Ø 18x18



Schläuche Heizgeräteeausgang vormontieren



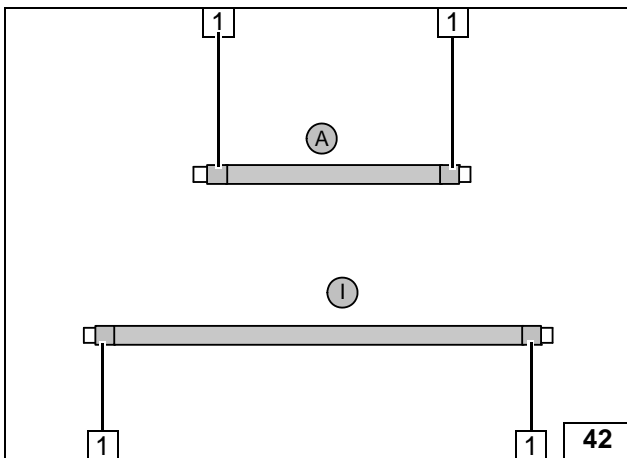
Diesel

Abschnitt X entsorgen.
Schlauch B = Formschlauch 90° Ø 18

- A = 525
- B = 125
- C = 70
- D = 150
- E = 70
- F = 95
- G = 95
- H = 90
- I = 995



**Schläuche
ablängen**

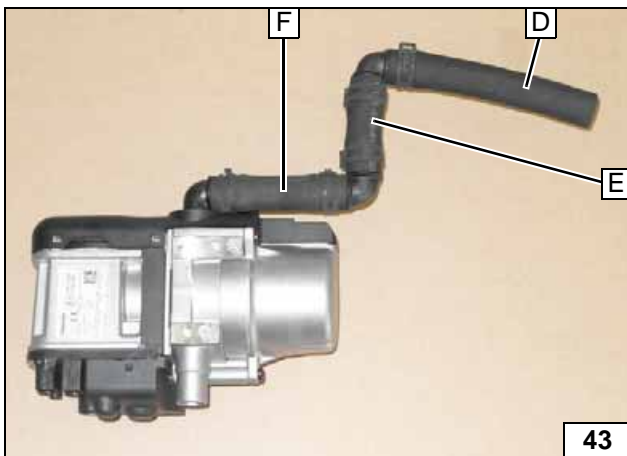


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und I aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden!

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



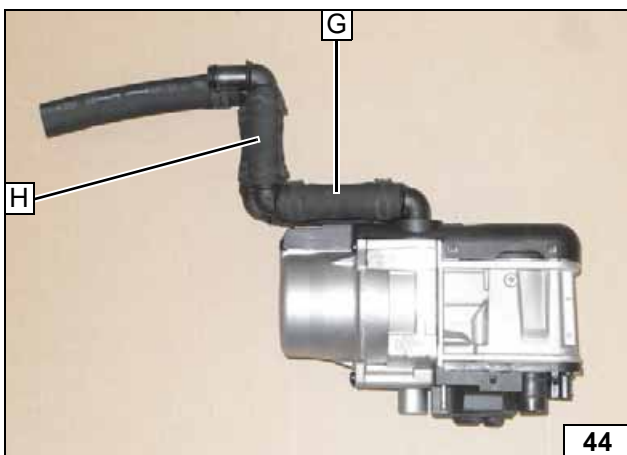
**Schläuche
vorbereiten**



Alle Federbandschellen = Ø 25
Alle Verbindungsrohre 90° = Ø 18x18



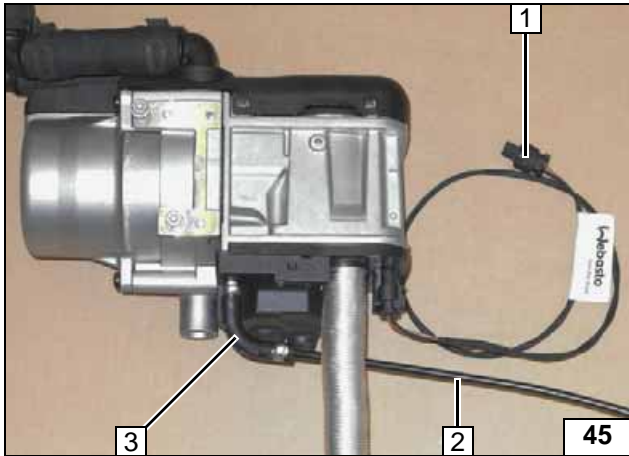
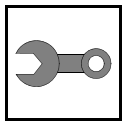
**Schläuche
Heizgeräte-
eingang
vormontie-
ren**



Alle Federbandschellen = Ø 25
Alle Verbindungsrohre 90° = Ø 18x18



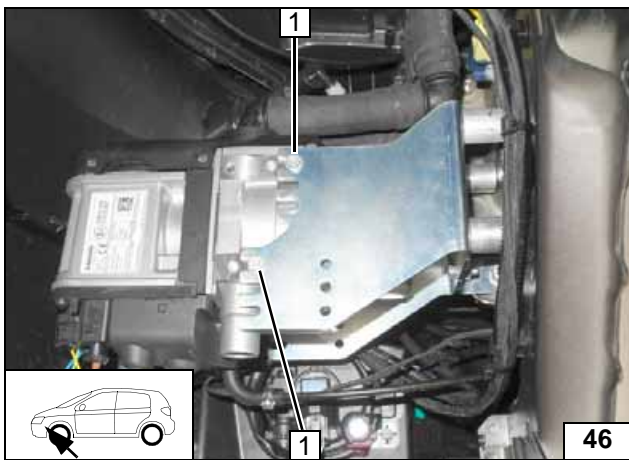
**Schläuche
Heizgeräte-
ausgang
vormontie-
ren**



Alle Fahrzeuge

- 1 Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

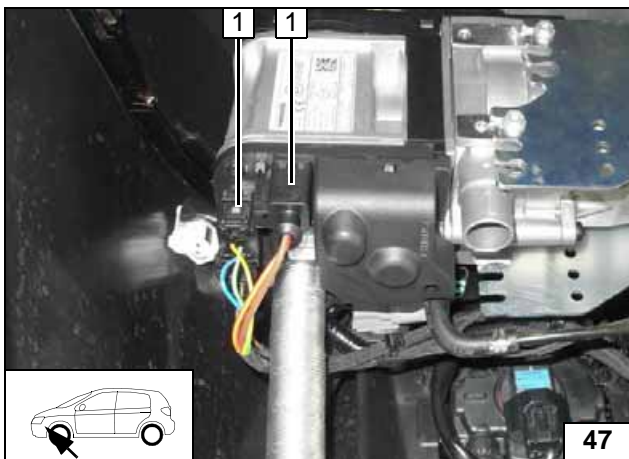
Heizgerät vormontieren



Heizgerät einbauen

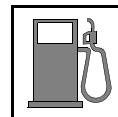
- 1 Vormontierte selbstfurchende Schrauben 5x13 festziehen [4x]

Heizgerät montieren



- 1 Kabelbaum Heizgerät [2x]

Kabelbaum Heizgerät montieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

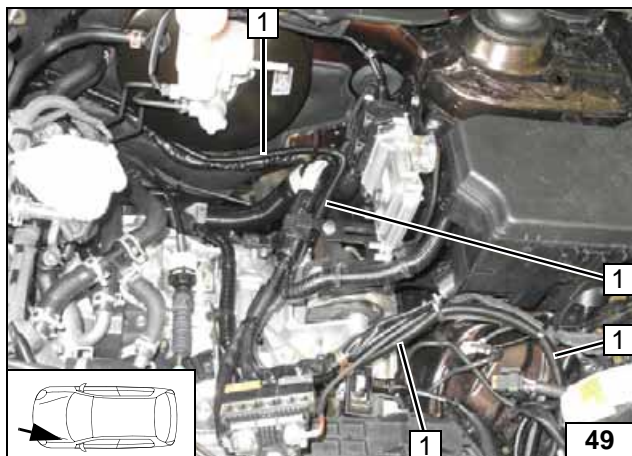
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Leitungen verlegen



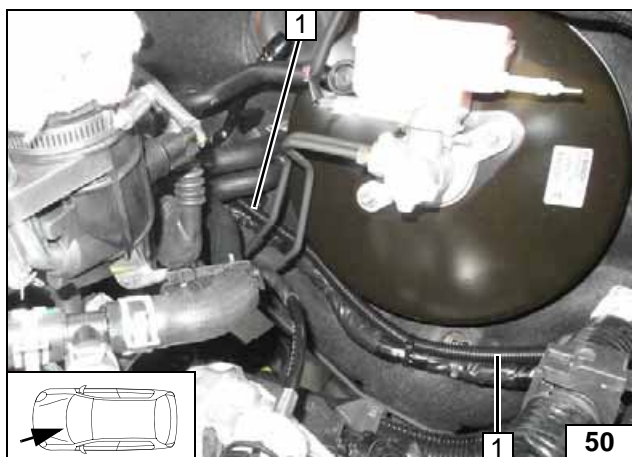
Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10 1 nach oben in den Motorraum verlegen!



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10 1 zur Spritzwand verlegen!



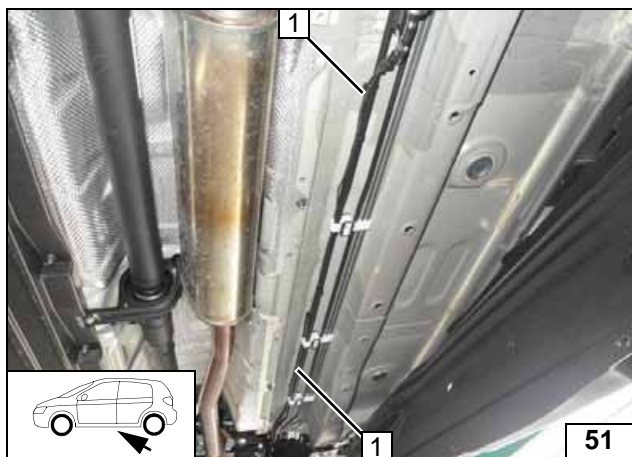
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10 1 an fzg.eigenen Leitungen zum Unterboden verlegen!



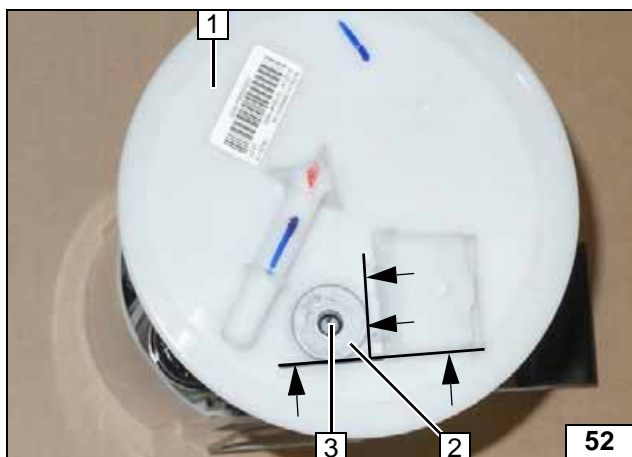
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr \varnothing 10 1 an fzg.eigenen Leitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!



Leitungen verlegen



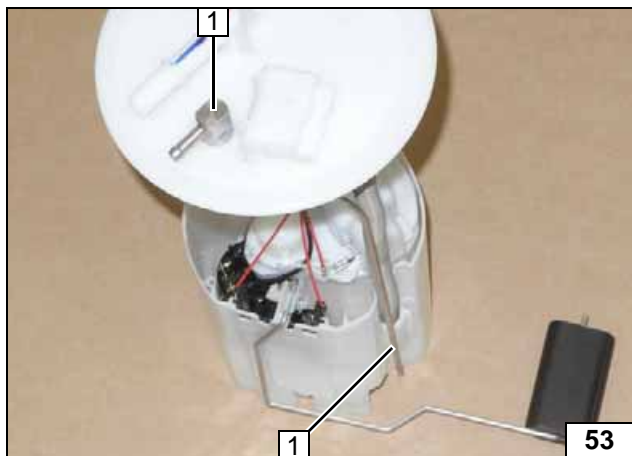
Benzin

Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen. Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karosseriescheibe \varnothing $d_a = 21,6$ 2 an der Markierung anlegen!



Brennstoffentnahme

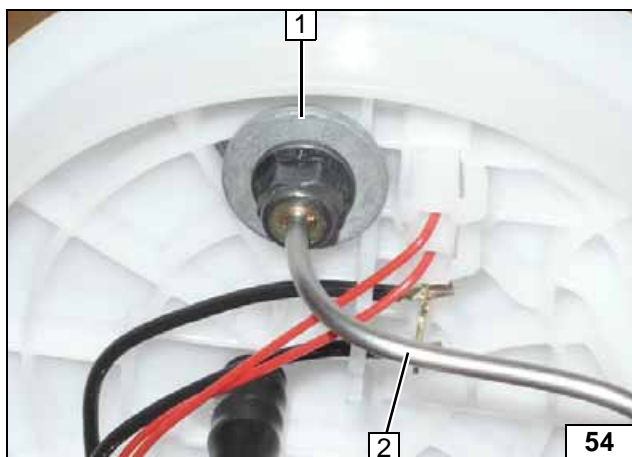
3 Lochbild übertragen, Bohrung \varnothing 6



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und ablängen. Karosseriescheibe gemäß nachfolgender Abbildung einsetzen!



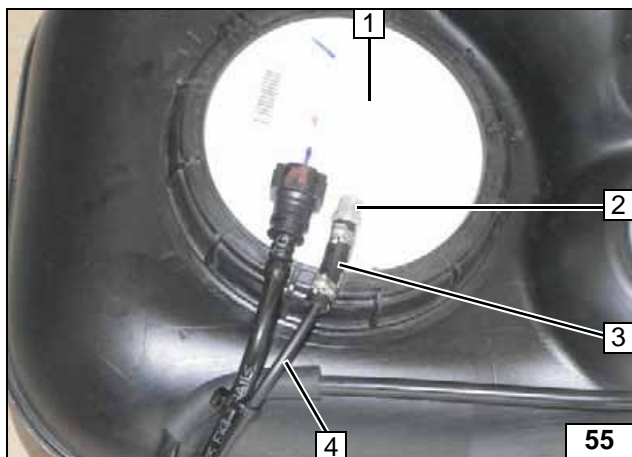
Tankentnehmer montieren



- 1 Karosseriescheibe \varnothing $d_a = 21,6$
- 2 Tankentnehmer



Tankentnehmer montieren

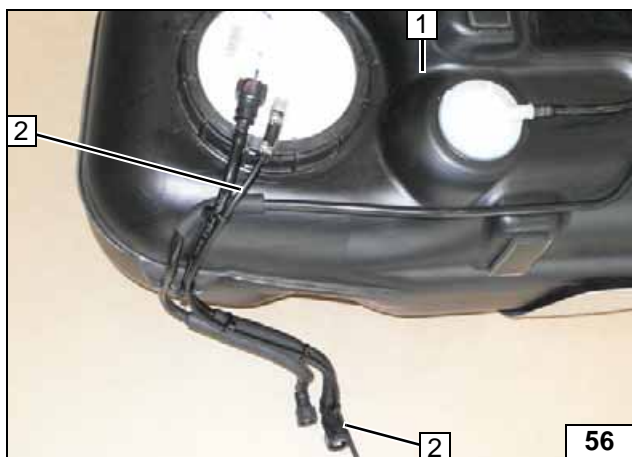


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



**Brennstoff-
leitung an-
schließen**

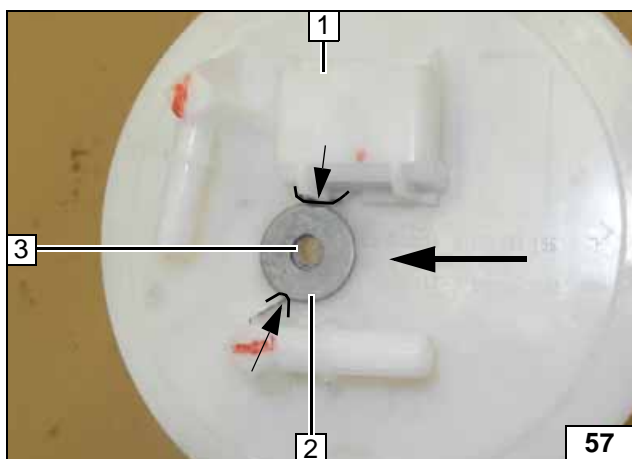


Tank 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 2 Brennstoffleitung



**Brennstoff-
leitung ver-
legen**



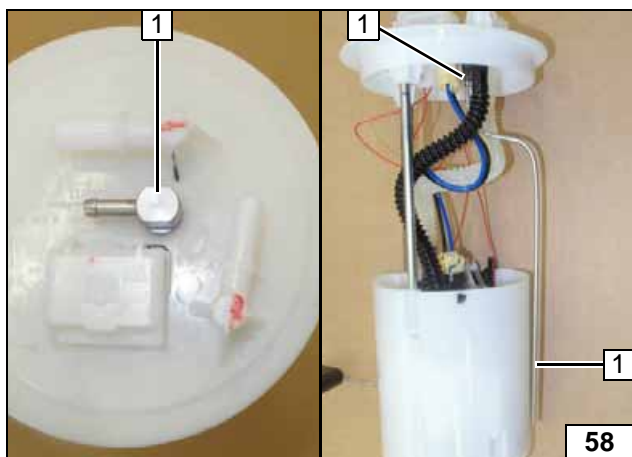
Diesel

Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen. Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karoseriescheibe Ø d_a = 21,6 2 zwischen den markierten Stegen bis Anschlag einschieben!

- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



**Brennstoff-
entnahme**



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und ablängen. Karoseriescheibe gemäß nachfolgender Abbildung einsetzen!



**Tankent-
nehmer
montieren**



**Tankent-
nehmer
montieren**

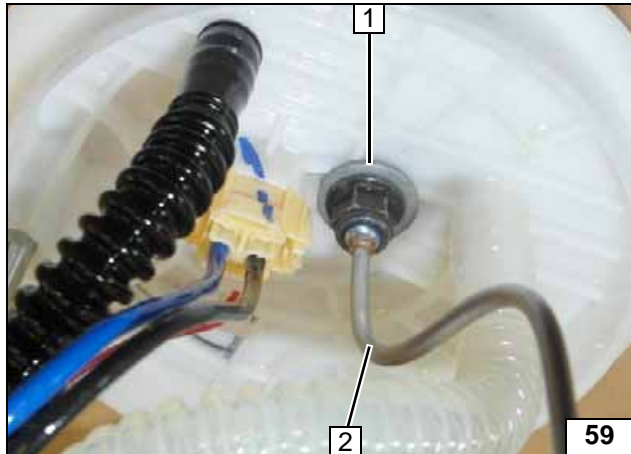


**Brennstoff-
leitung an-
schließen**

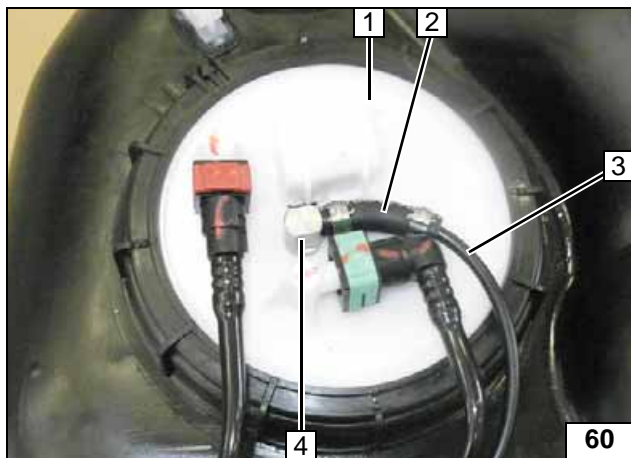


**Brennstoff-
leitung ver-
legen**

**Lochband
vorbereiten**

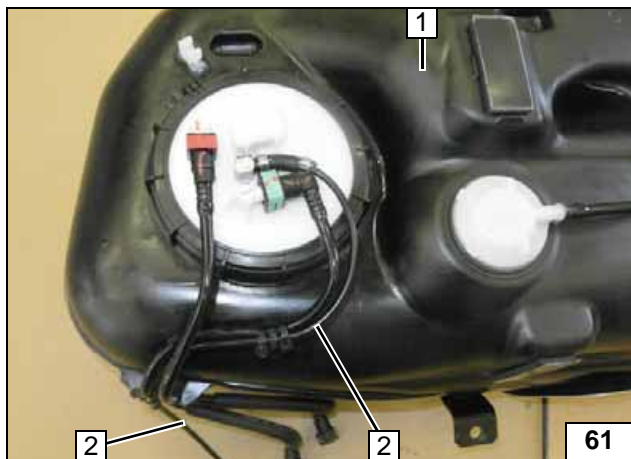


- 1 Karosseriescheibe $\varnothing d_a = 17,8$
- 2 Tankentnehmer



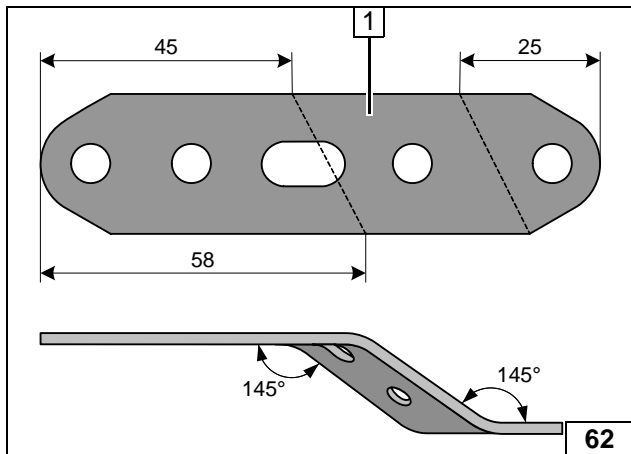
Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 2 Schlauchstück, Schelle $\varnothing 10$ [2x]
- 3 Brennstoffleitung
- 4 Tankentnehmer



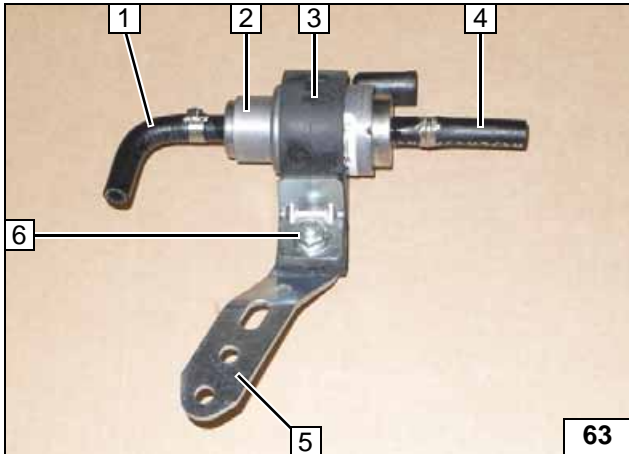
Tank 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 2 Brennstoffleitung



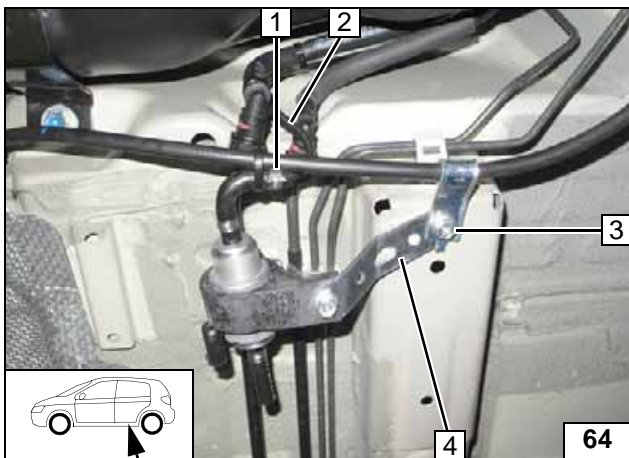
Alle Fahrzeuge

- 1 Lochband



- 1 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10
- 2 Dosierpumpe
- 3 Aufnahme Dosierpumpe
- 4 Schlauchstück, Schelle Ø 10
- 5 Lochband
- 6 Schraube M6x25, Stützwinkel, Bundmutter

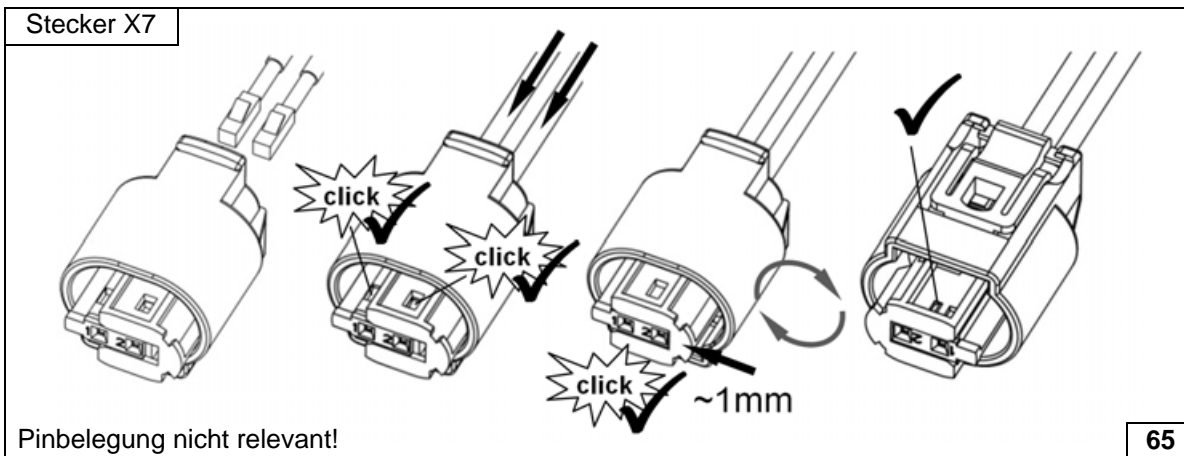
Dosierpumpe vormontieren



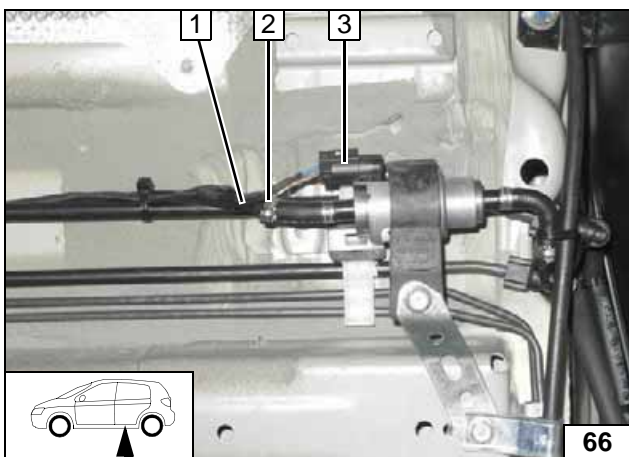
- 1 Schelle Ø 10
- 2 Brennstoffleitung Tankentnehmer
- 3 Fzg.eigene Schraube
- 4 Lochband



Dosierpumpe montieren



Stecker Dosierpumpe komplettieren



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

- 1 Brennstoffleitung Heizgerät
- 2 Schelle Ø 10
- 3 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert



Anschluß Dosierpumpe

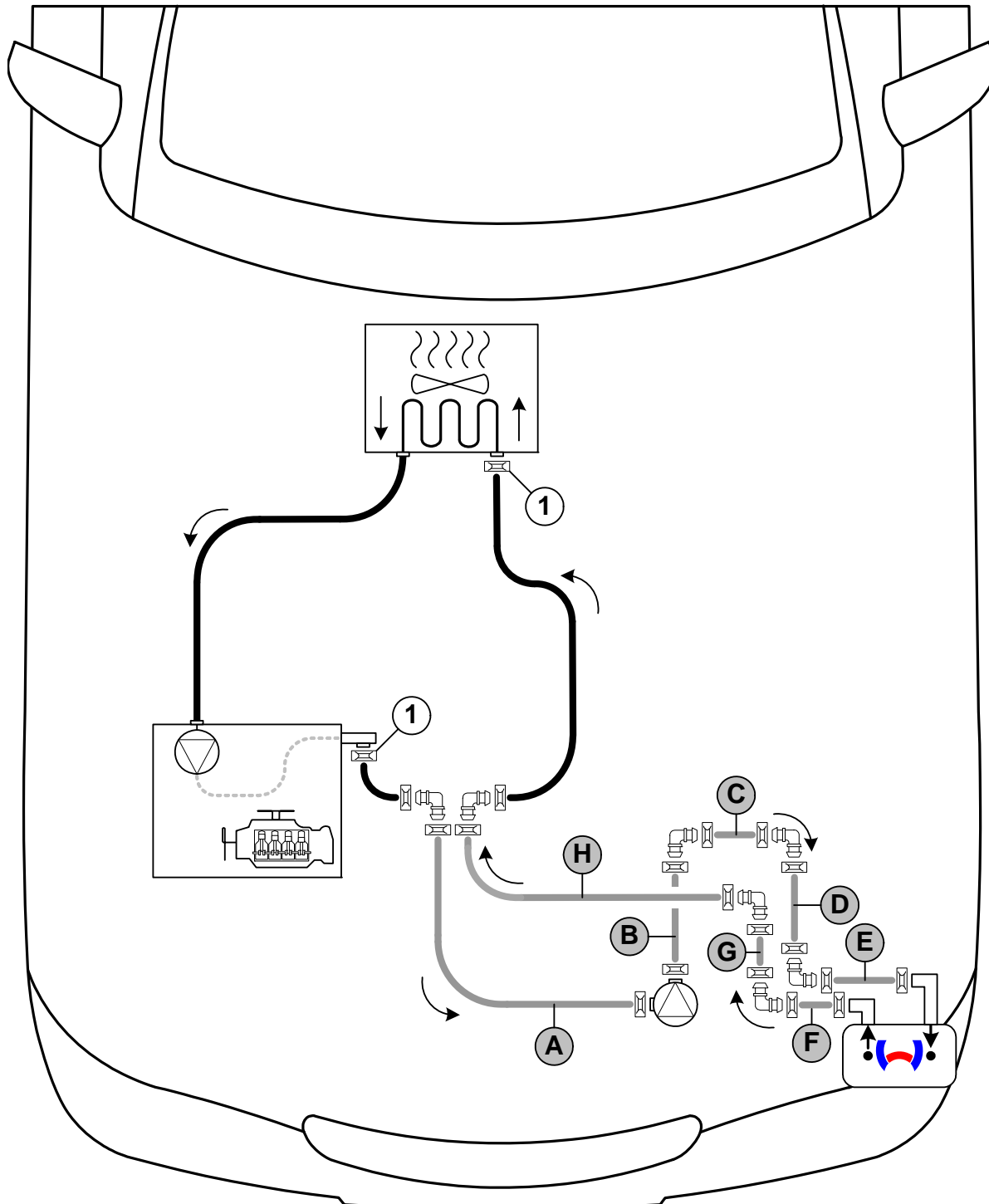


Kühlmittelkreislauf Benzin Schaltgetriebe




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!

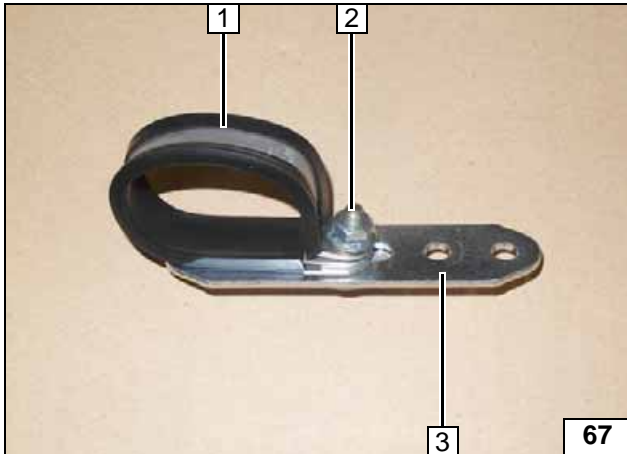
Der Anschluß erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

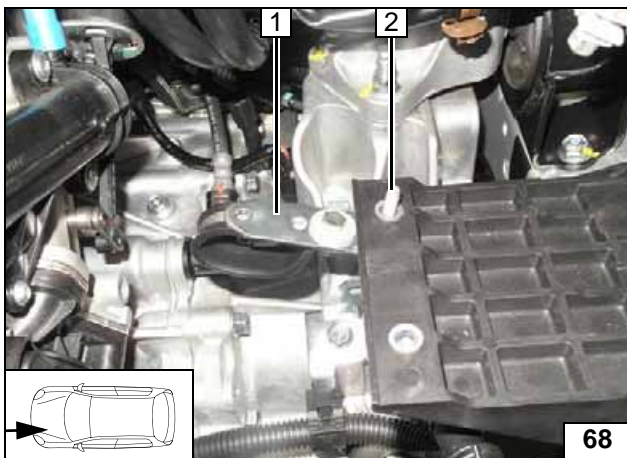
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25! 1 = Fzg.eigene Federbandschelle !
Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x18!





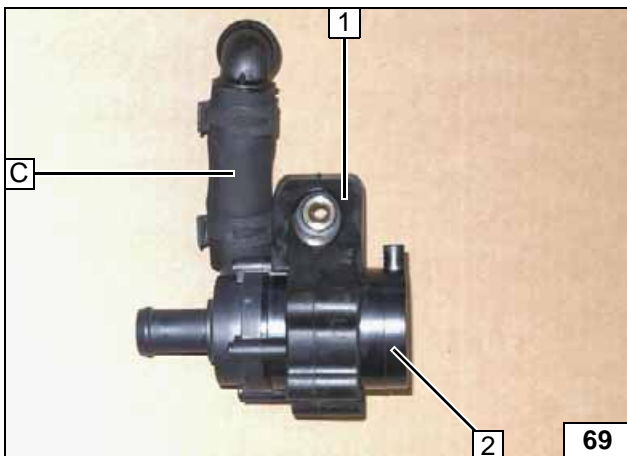
- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 38
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, lose montieren
- 3 Lochband

Lochband vormontieren



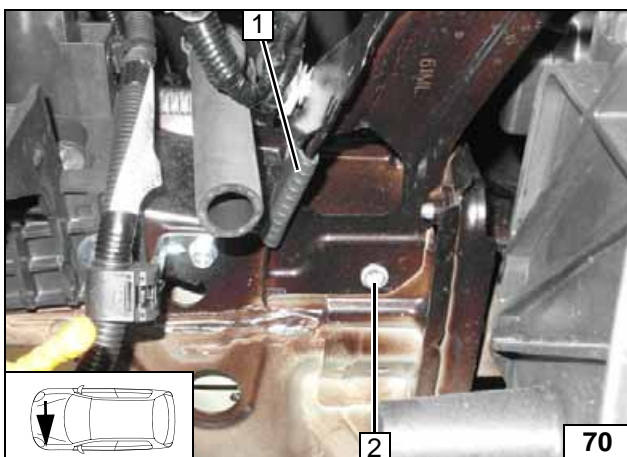
- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x30, vorhandene Gewindebohrung Konsole Batterieträger

Lochband montieren



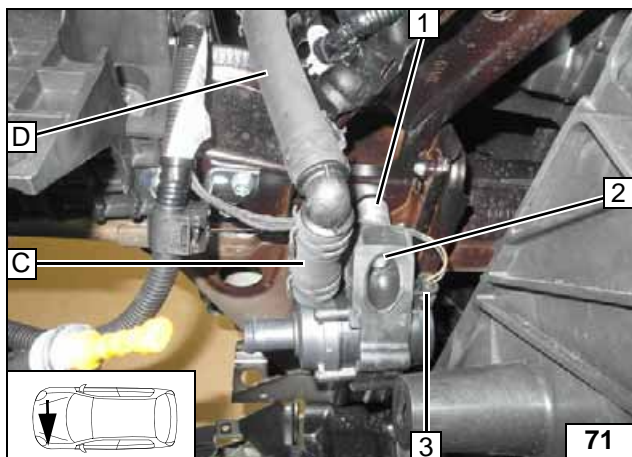
- 1 Aufnahme Umwälzpumpe
- 2 Umwälzpumpe

Umwälzpumpe vormontieren



- 1 Kantenschutz 50
- 2 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter

Einnietmutter einziehen

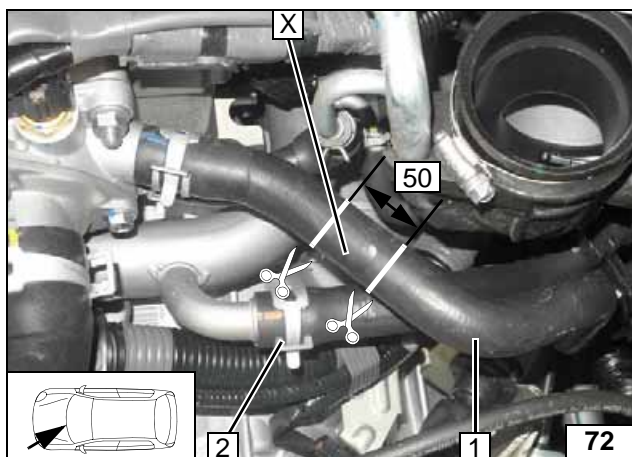


Distanzscheibe 30 **1** zwischen Längsträger und Aufnahme Umwälzpumpe einfügen!

- 2** Schraube M6x60, Distanzscheibe 30
- 3** Kabelbaum Umwälzpumpe



**Umwälz-
pumpe
montieren**

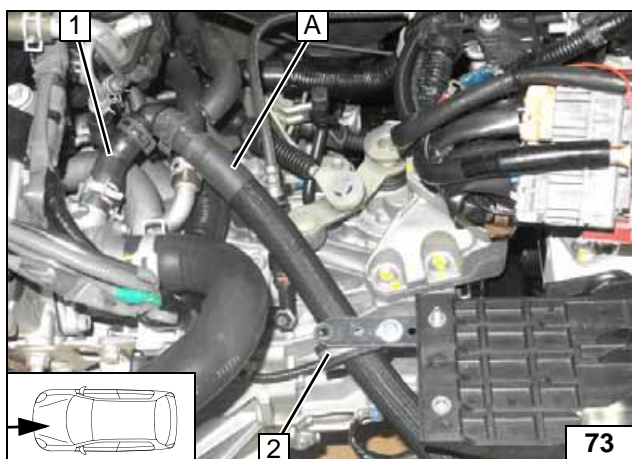


Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-
eingang **1** an den Markierungen trennen.
Abschnitt **X** entsorgen!

- 2** Fzg.eigenen Federbandschelle gemäß
Abbildung verdrehen



Trennstelle

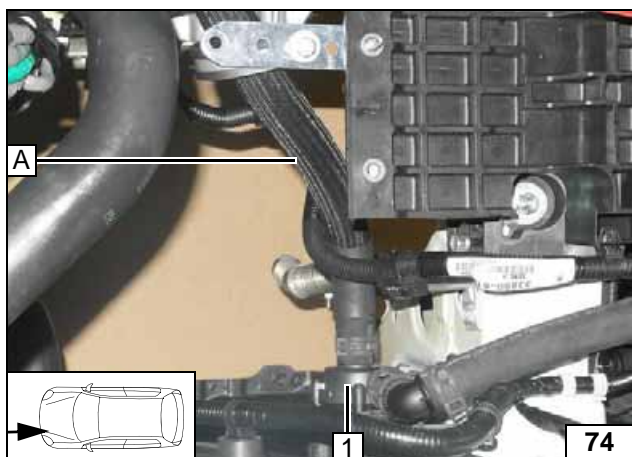


Schlauch **A** durch vormontierte Rohrschelle **2**
verlegen!

- 1** Fzg.eigenes Schlauchstück Motoraus-
gang

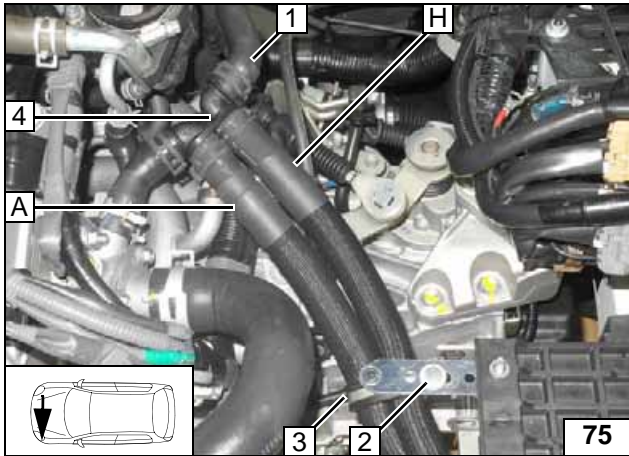


**Anschluss
Motoraus-
gang**



- 1** Umwälzpumpe

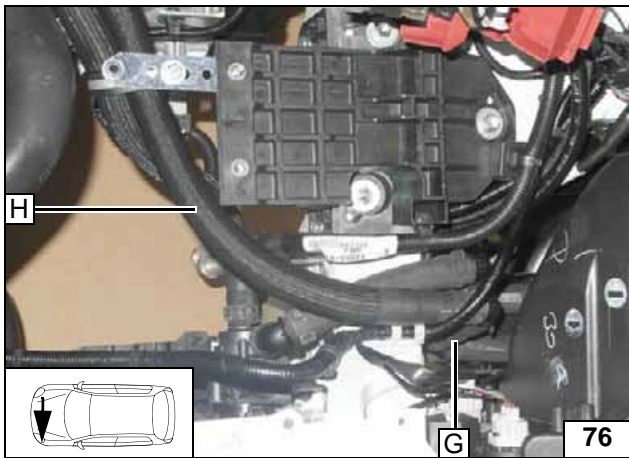
**Anschluß
Umwälz-
pumpe**



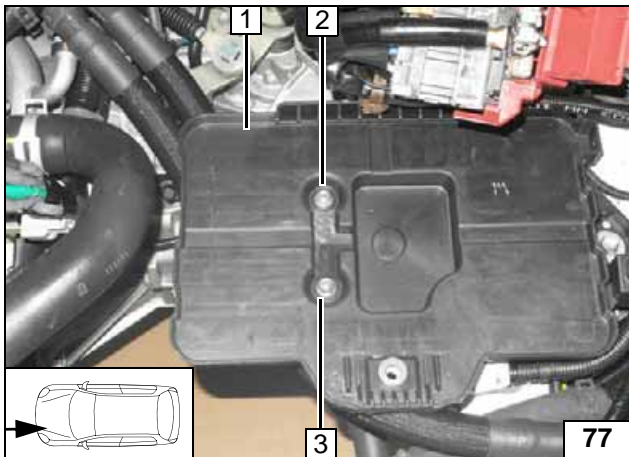
Schlauch **H** durch vormontierte Rohrschelle **3** verlegen! Schlauch **A** und **H** mittels Kabelbinder in Position **4** fixieren!
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Fzg.eigenes Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schraube festziehen

Anschluß Wärmetauschereingang



Anschluß Heizgeräteausgang



- 1 Batterieträger
- 2 Bundmutter M6
- 3 Fzg.eigene Schraube

Batterieträger montieren

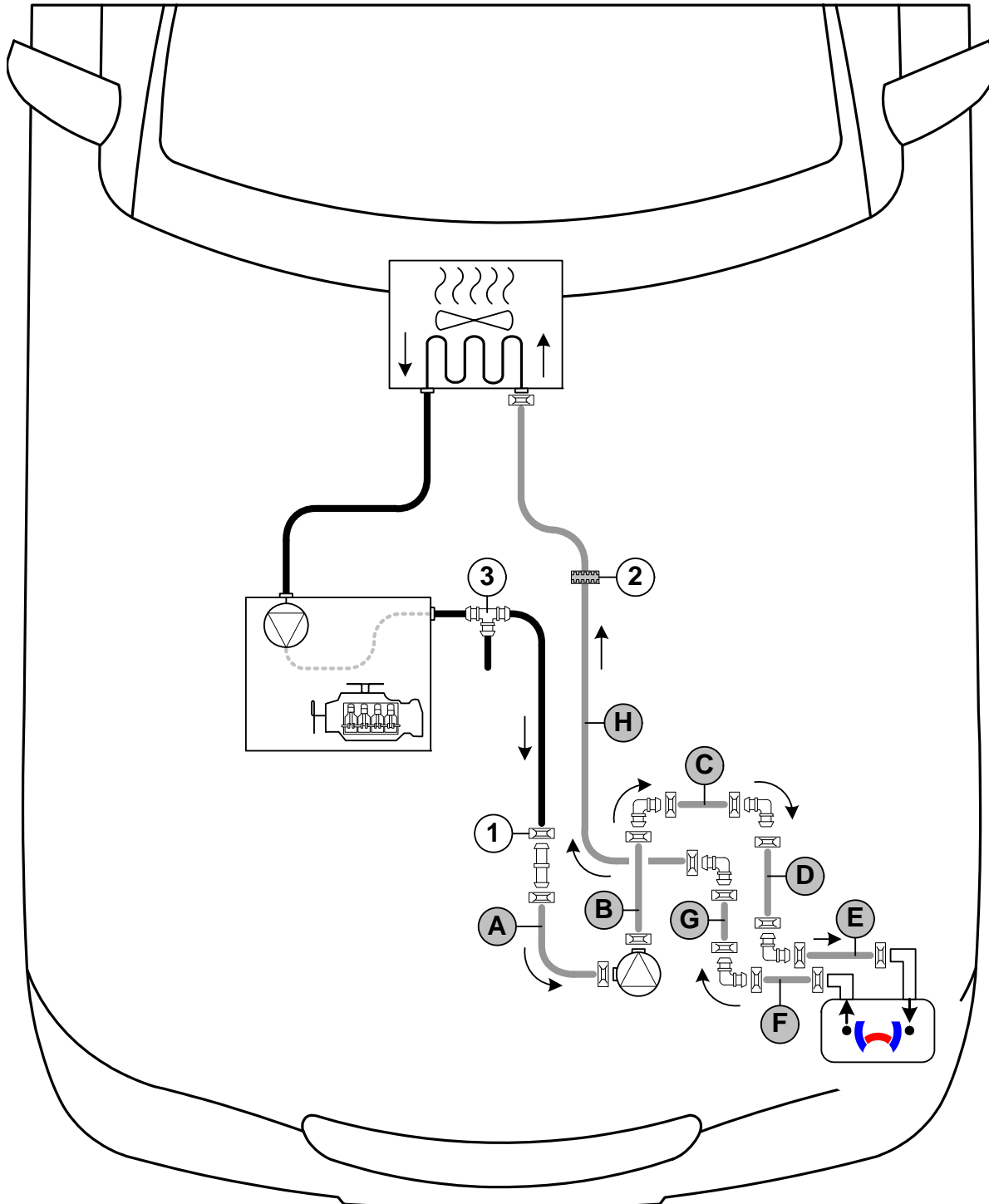


Kühlmittelkreislauf Benzin Automatikgetriebe

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!

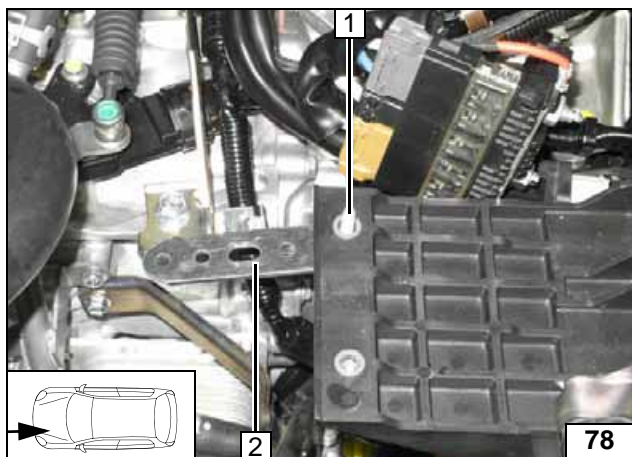
Der Anschluß erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

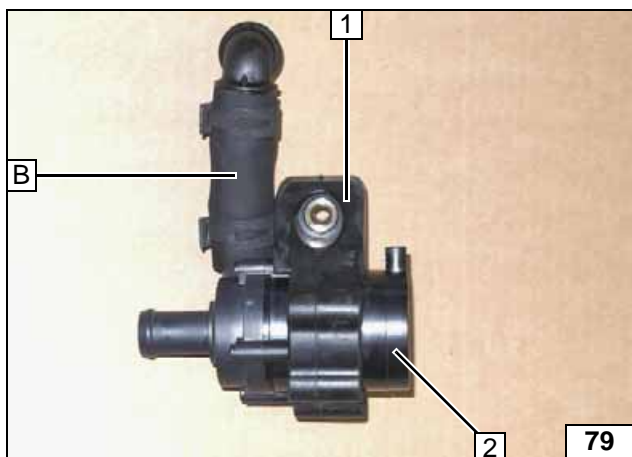
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!

1 = Fzg.eigene Federbandschelle  2 = Profilmgummi  sw! Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18! 3 = Fzg.eigenes T-Stück  !



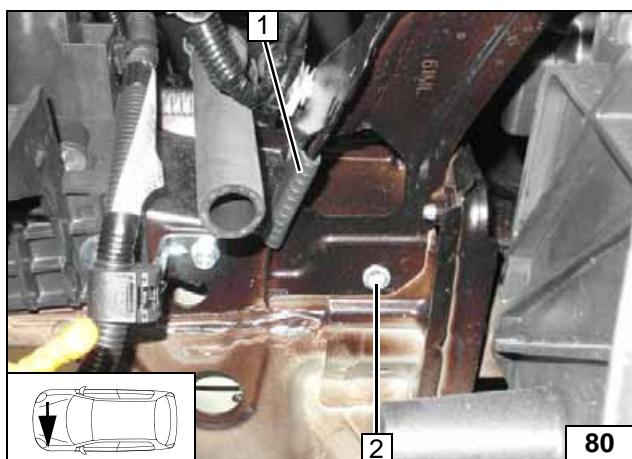
- 1 Schraube M6x30, vorhandene Gewindebohrung Konsole Batterieträger
- 2 Lochband

Lochband montieren



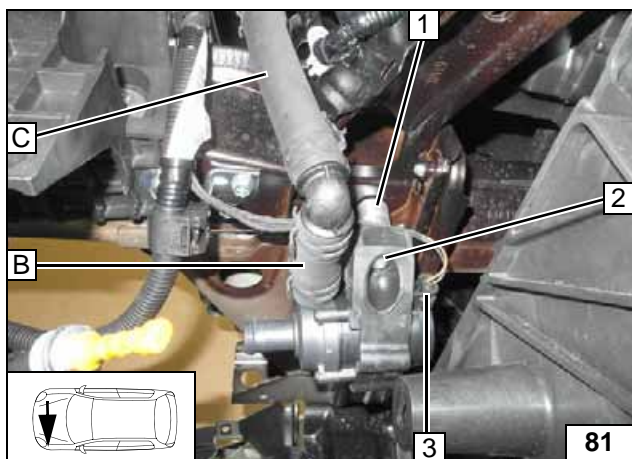
- 1 Aufnahme Umwälzpumpe
- 2 Umwälzpumpe

Umwälzpumpe vormontieren



- 1 Kantenschutz 50
- 2 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter

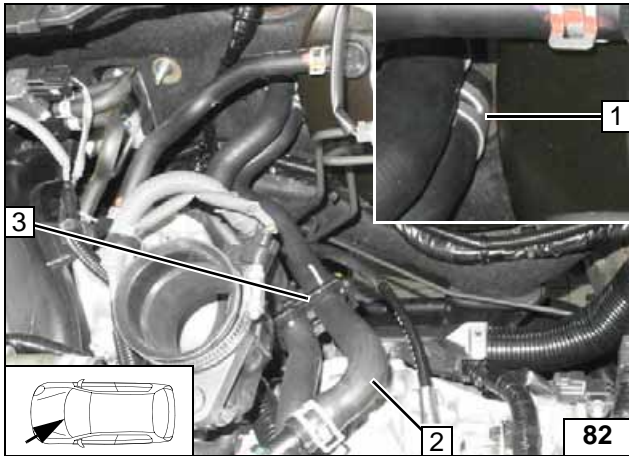
Einnietmutter einziehen



Distanzscheibe 30 1 zwischen Längsträger und Aufnahme Umwälzpumpe einfügen!

- 2 Schraube M6x60, Distanzscheibe 30
- 3 Kabelbaum Umwälzpumpe

Umwälzpumpe montieren

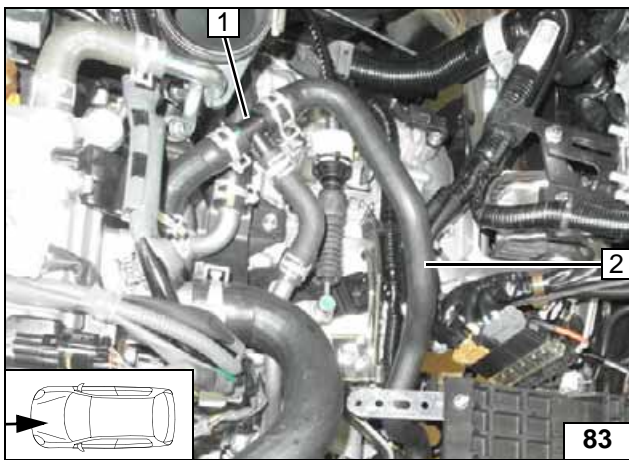


Schlauch Motorausgang / Wärmetausche-
reingang 2 vom Stutzen Wärmetausche-
reingang abziehen. Federbandschelle 1 wird
wieder verwendet!



3 Fzg.eigenen Schlauchhalter lösen

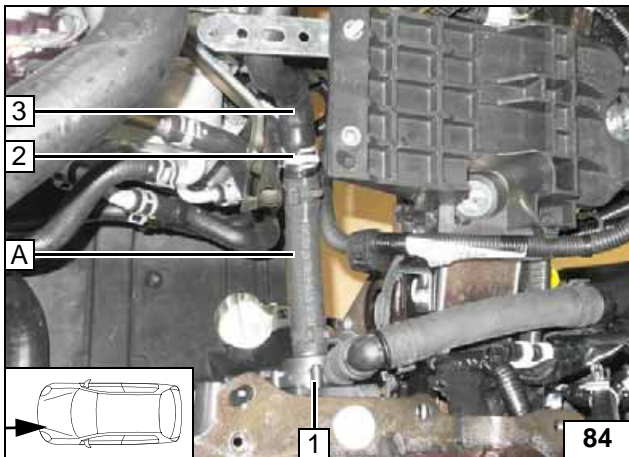
Trennstelle



Schlauch Motorausgang / Wärmetausche-
reingang 2 am T-Stück 1 nach vorn drehen!

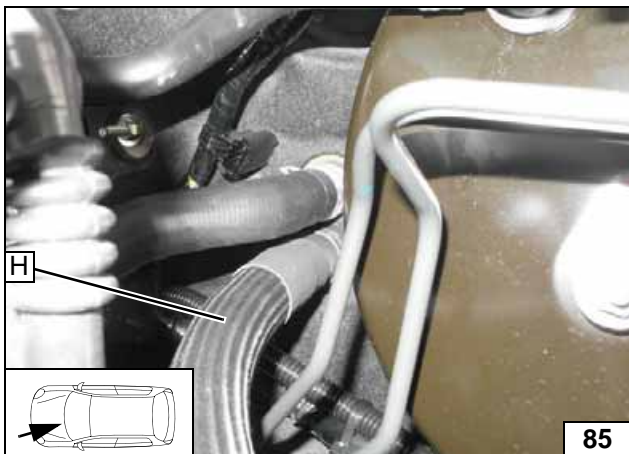


Trennstelle

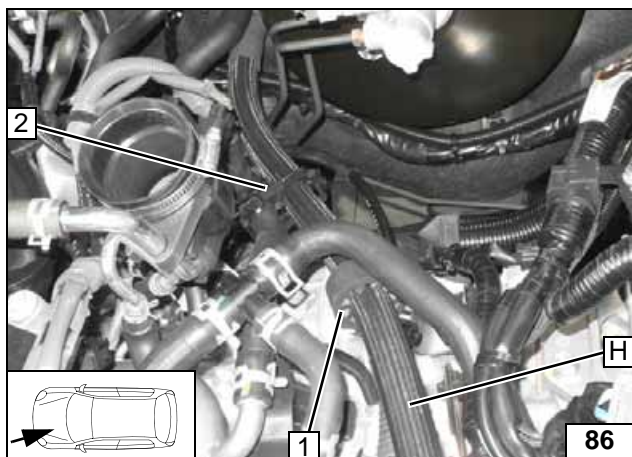


- 1 Umwälzpumpe
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle
- 3 Schlauch Motorausgang

**Anschluß
Umwälz-
pumpe**

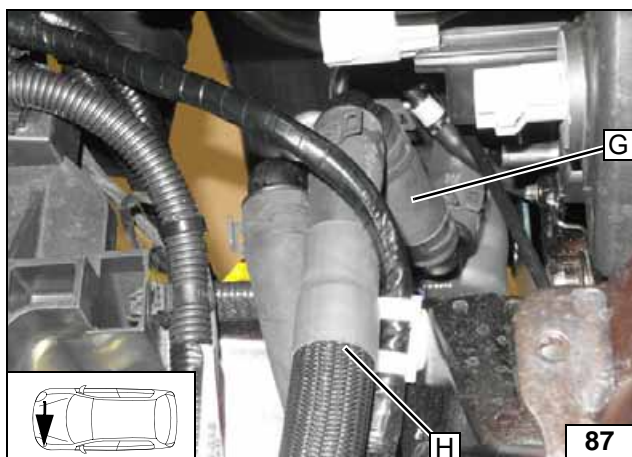


**Anschluß
Wärmetau-
scherein-
gang**

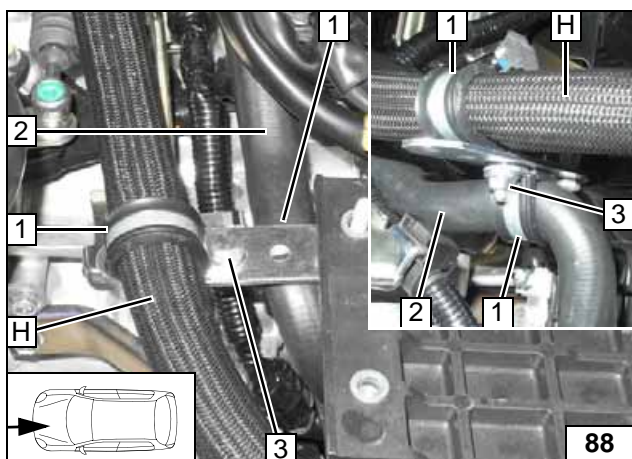


- 1 Profilgummi sw aufschieben und ausrichten
- 2 Fzg.eigenen Schlauchhalter schließen

Verlegung
Motorraum



Anschluß
Heizgeräte-
ausgang

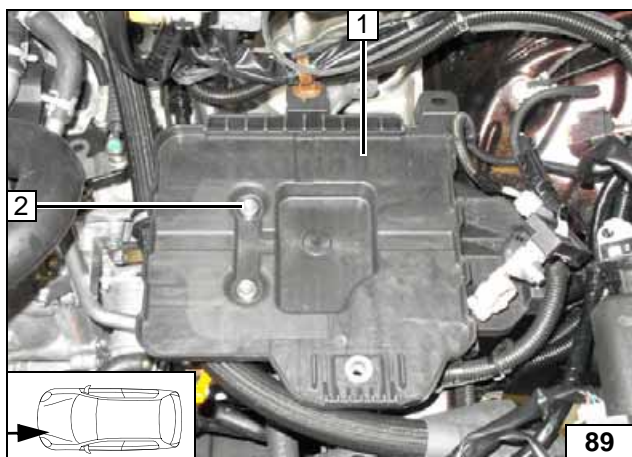


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 25 [2x]
- 2 Schlauch Motorausgang
- 3 Schraube M6x20, Lochband, Bundmutter

Schläuche
befestigen



- 1 Batterieträger
- 2 Bundmutter M6

Batterie-
träger mon-
tieren

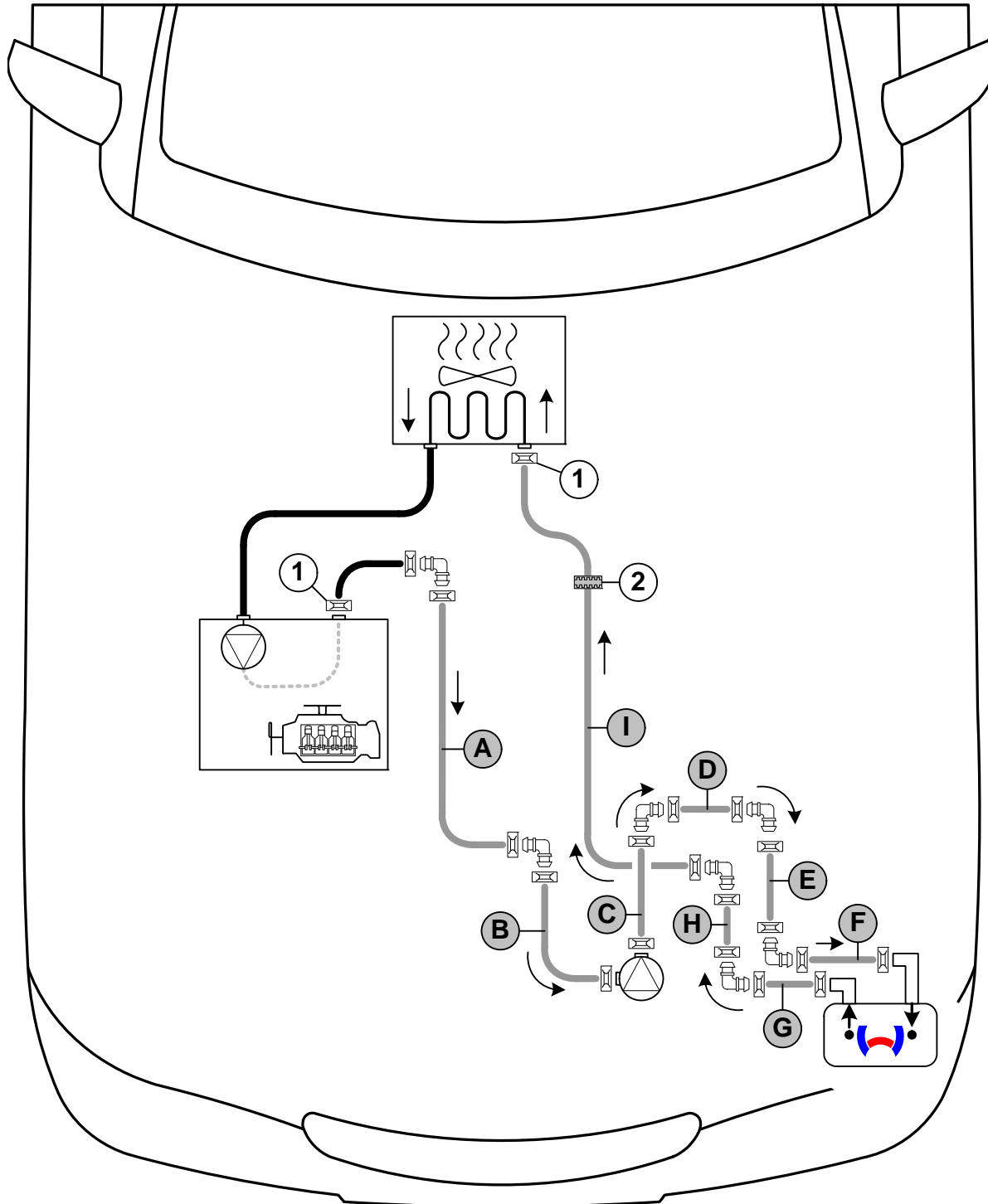


Kühlmittelkreislauf Diesel






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

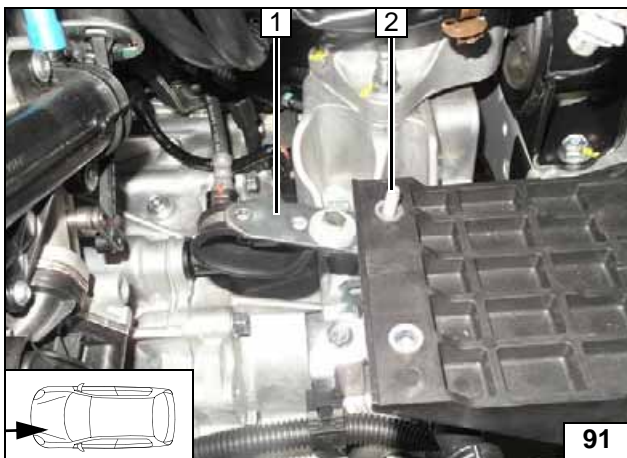
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25! 1 = Fzg.eigene Federbandschelle !
Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18! 2 = Profilgummi  sw!





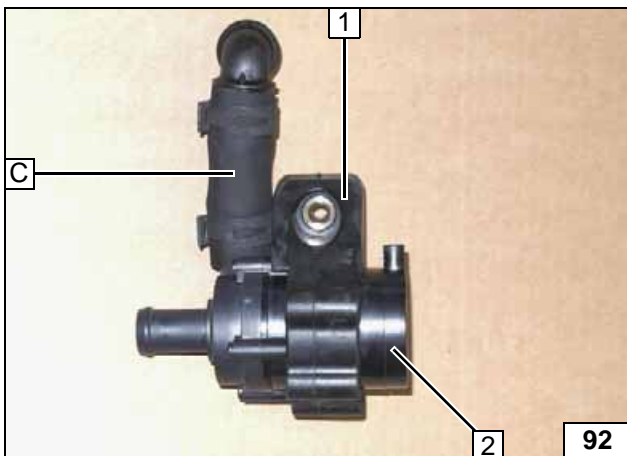
- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 38
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, lose montieren
- 3 Lochband

Lochband vormontieren



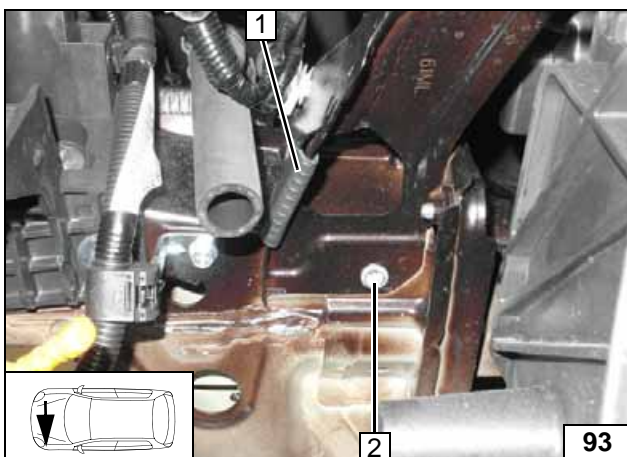
- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x30, vorhandene Gewindebohrung Batterieträger

Lochband montieren



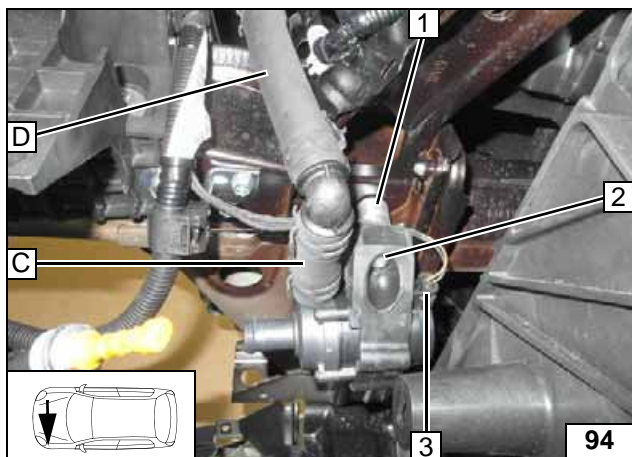
- 1 Aufnahme Umwälzpumpe
- 2 Umwälzpumpe

Umwälzpumpe vormontieren



- 1 Kantenschutz 50
- 2 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter

Einnietmutter einziehen



Distanzscheibe 30 **1** zwischen Längsträger und Aufnahme Umwälzpumpe einfügen!

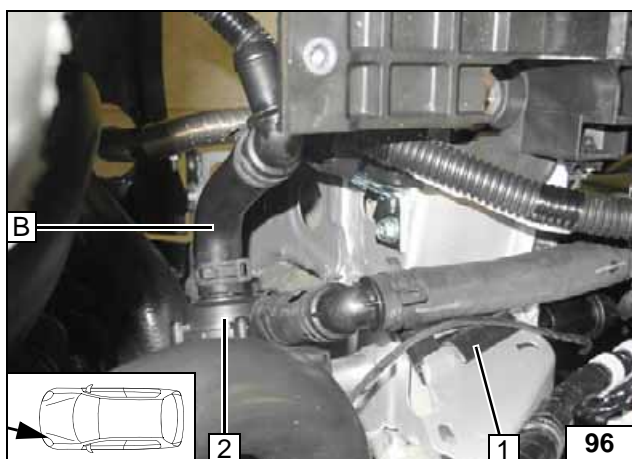
- 2** Schraube M6x60, Distanzscheibe 30
- 3** Kabelbaum Umwälzpumpe



**Umwälz-
pumpe
montieren**

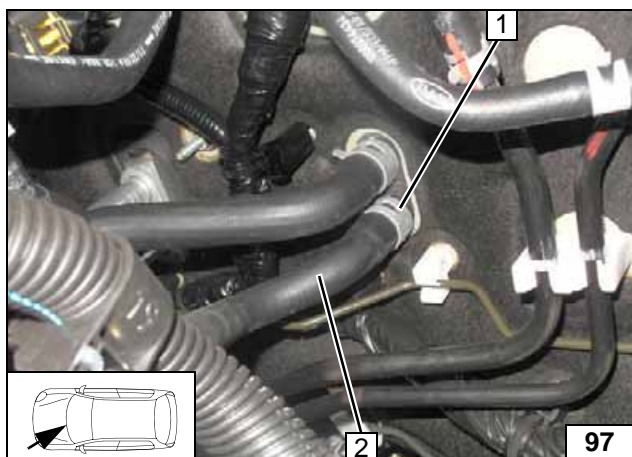


**Schlauch B
vormontieren**



- 1** Kantenschutz 50
- 2** Umwälzpumpe

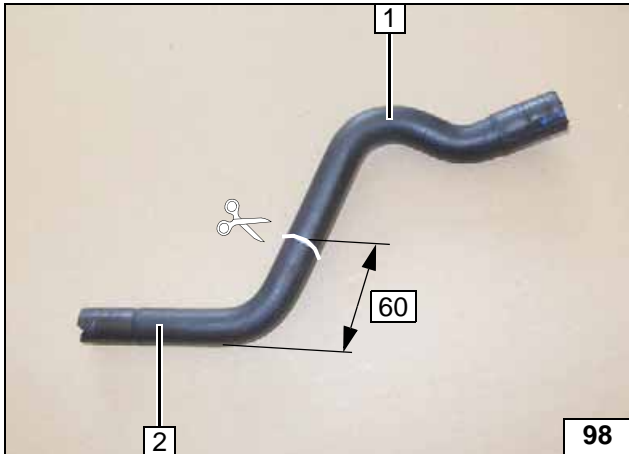
**Anschluß
Umwälz-
pumpe**



Schlauch Motorausgang / Wärmetausche-
reingang **2** ausbauen. Federbandschelle **1**
und Federbandschelle am Motorausgang
werden wieder verwendet!



Trennstelle



- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Abschnitt entsorgen

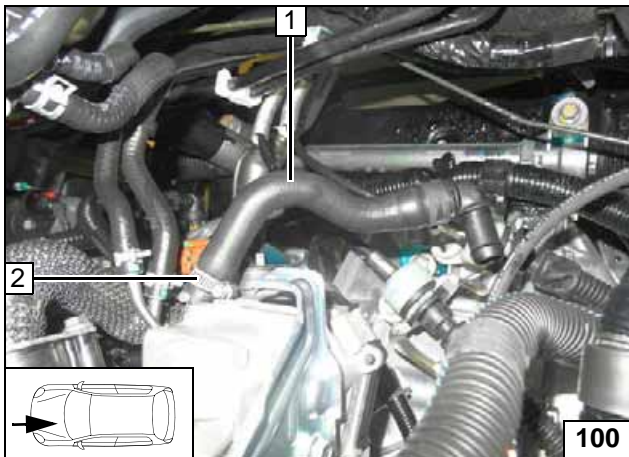
Trennstelle



Schlauchstück Wärmetauschereingang 1 wird weiter verwendet als Schlauch Motorausgang!

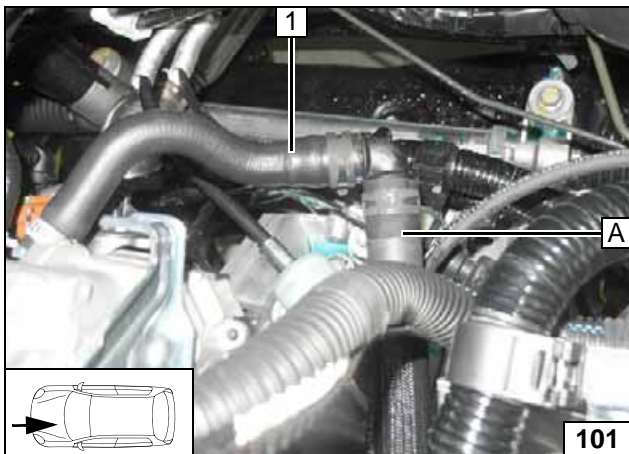


Schlauch vorbereiten



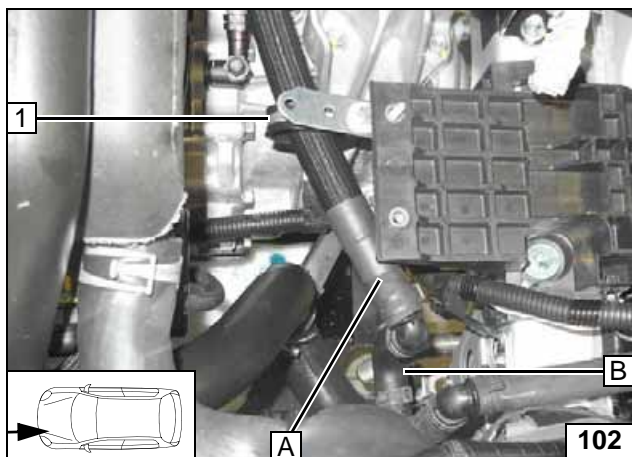
- 1 Schlauch Motorausgang
- 2 Federbandschelle Motorausgang
- 4 Kabelbinder

Anschluß Motorausgang



- 1 Schlauch Motorausgang

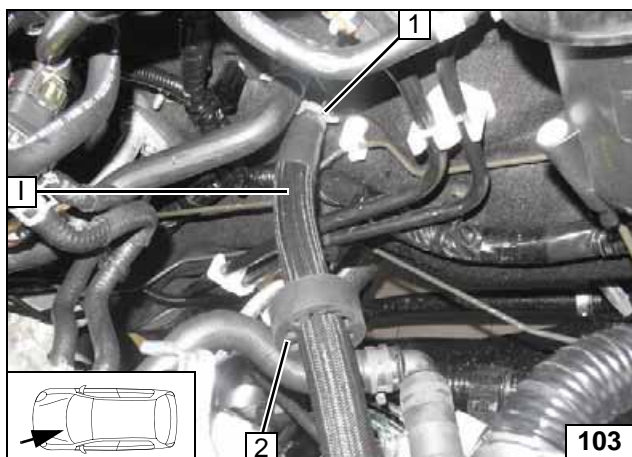
Anschluß Motorausgang



Schlauch A durch gummierte Rohrschelle 1 verlegen!

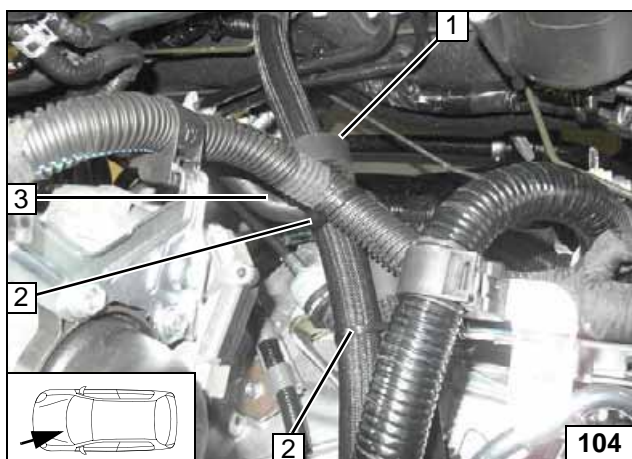


Anschluß
Umwälz-
pumpe



1 Fzg.eigene Federbandschelle
2 Profilgummi sw aufschieben

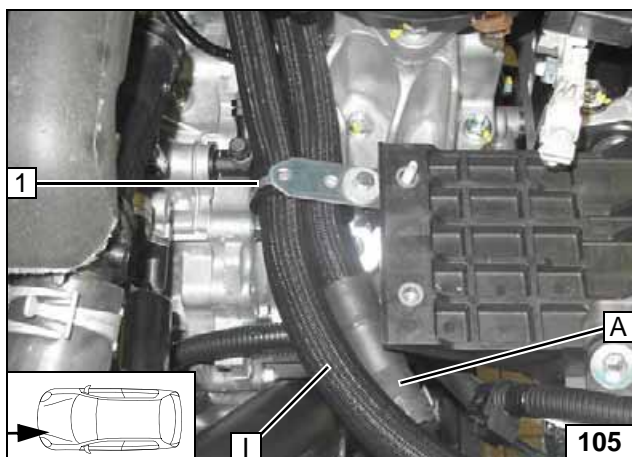
Anschluß
Wärmetau-
scherein-
gang



Profilgummi 1 an fzg.eigenen Schlauch 3 ausrichten!

2 Kabelbinder [2x]

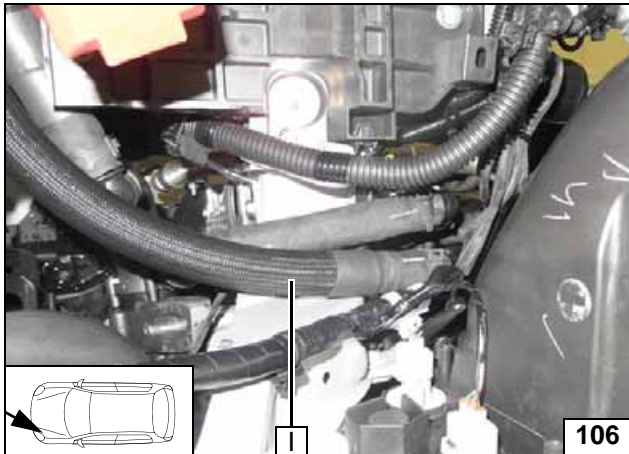
Verlegung
Motorraum



Schlauch I durch gummierte Rohrschelle 1 verlegen!



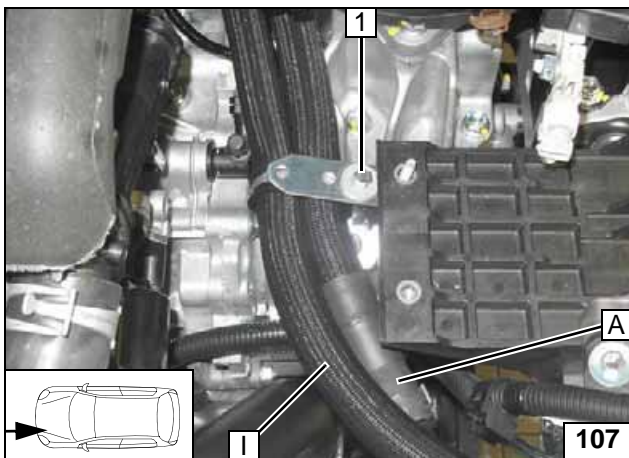
Verlegung
Motorraum



Schlauch I mit Schlauch H verbinden!



**Anschluß
Heizgeräte-
ausgang**

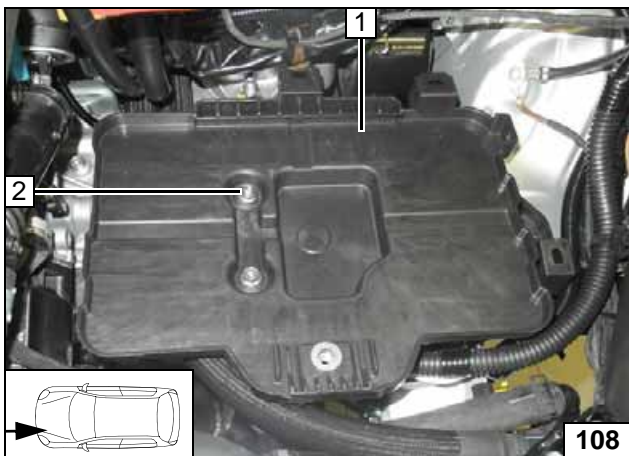


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



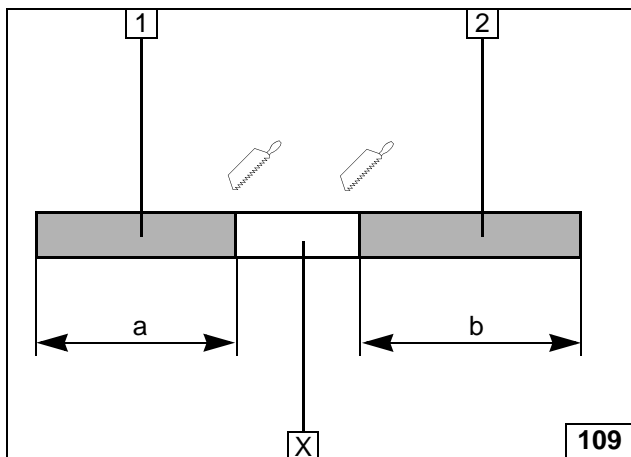
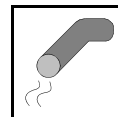
1 Schraube festziehen

**Schläuche
ausrichten**



1 Batterieträger
2 Bundmutter M6

**Batterie-
träger mon-
tieren**

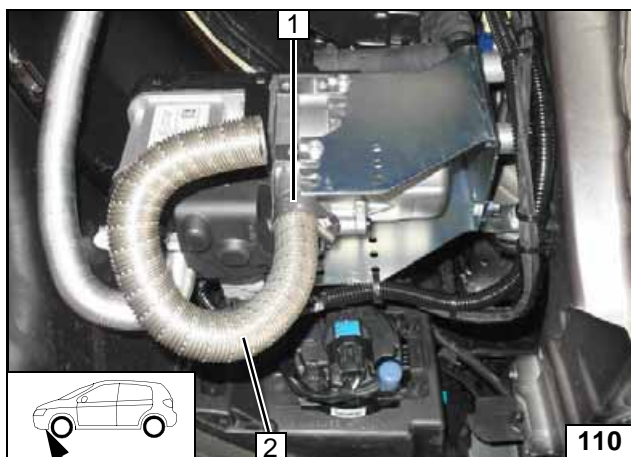


Abgas

Abschnitt X entsorgen.

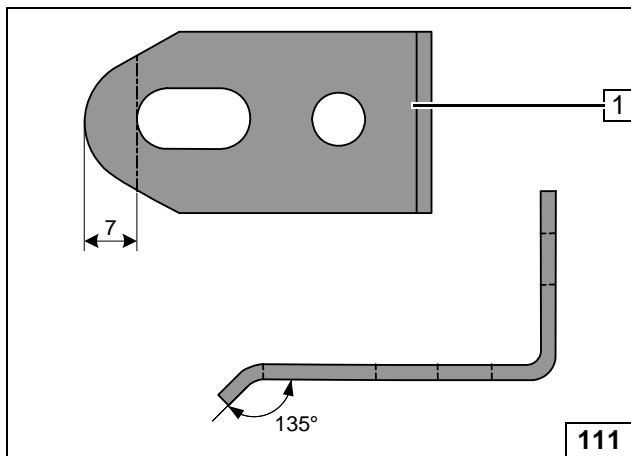
- 1 Abgasleitung
a = 270
- 2 Abgasleitung
b = 330

Abgasleitung vorbereiten



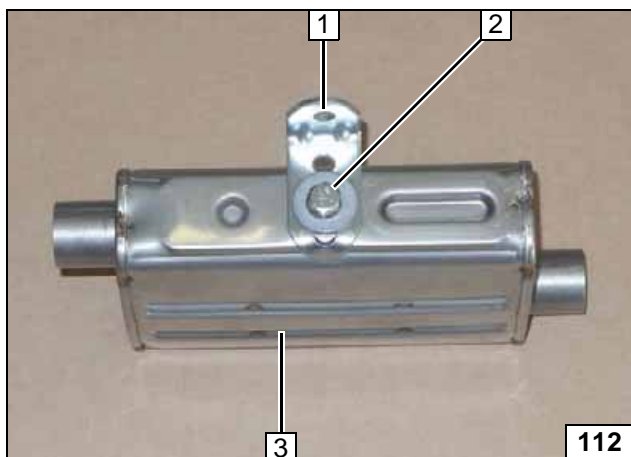
- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasleitung a

Abgasleitung a montieren



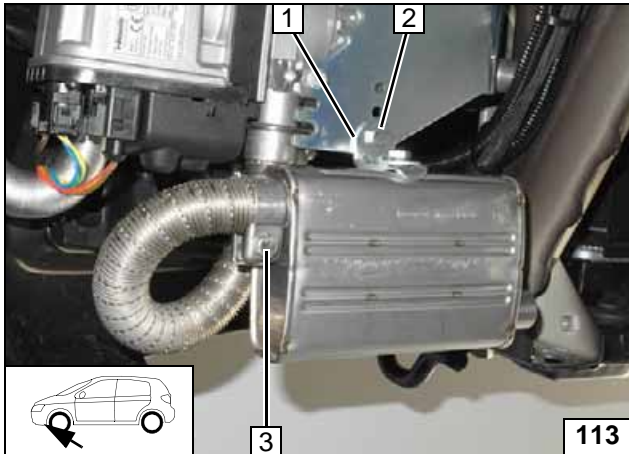
- 1 Winkel

Winkel vorbereiten



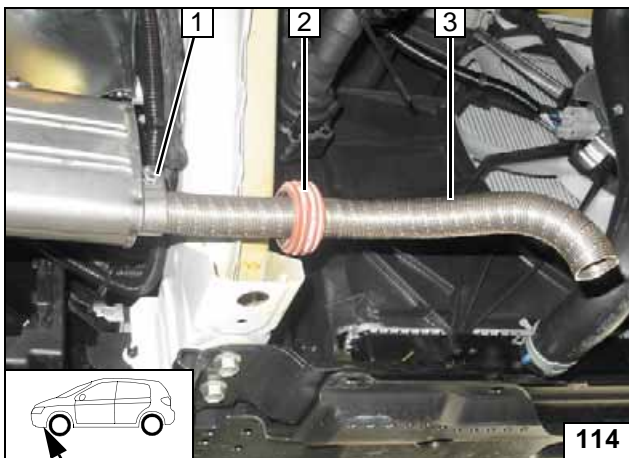
- 1 Halter
- 2 Schraube M6x16, Federring, Karosserie-scheibe
- 3 Schalldämpfer

Schalldämpfer vormontieren



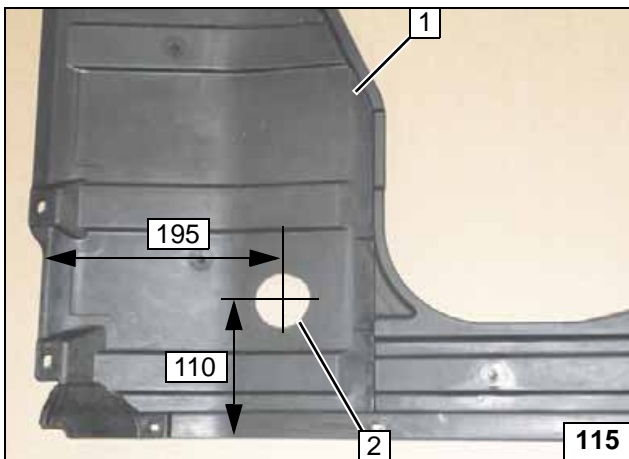
- 1 Winkel
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter, vorhandene Bohrung
- 3 Schlauchklemme

Schall-
dämpfer
montieren



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abstandshalter
- 3 Abgasleitung b

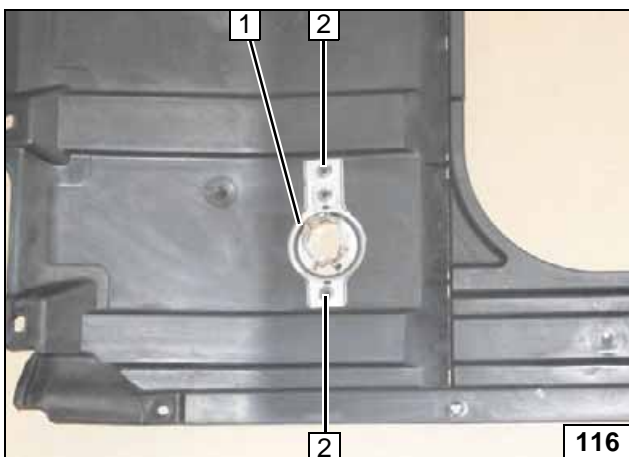
Abgaslei-
tung b
montieren



- 1 Unterfahrschutz
- 2 Bohrung Ø 42



Unterfahr-
schutz vor-
bereiten

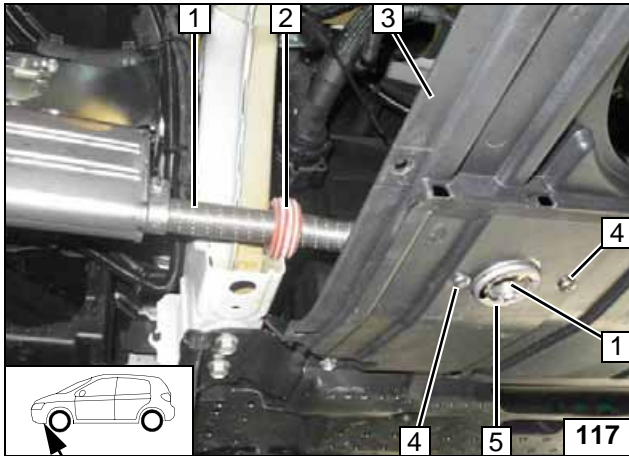
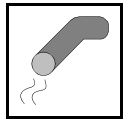


Abgasendfixierung 1 in Einbaulage bringen und an Position 2 Lochbild übertragen!

- 2 Bohrung Ø 6 [2x]



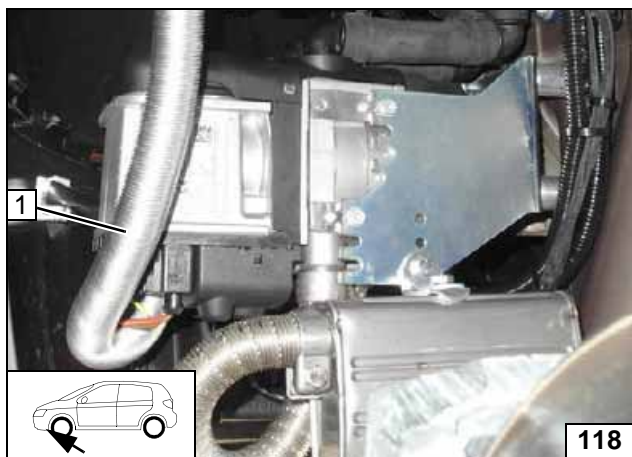
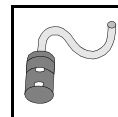
Unterfahr-
schutz vor-
bereiten



Unterfahrschutz **3** montieren! Abgasendfixierung **5** einsetzen und mit beiliegenden Schrauben **4** montieren! Abgasleitung **1** zur Abgasendfixierung **5** ausrichten und montieren!

2 Abstandshalter ausrichten

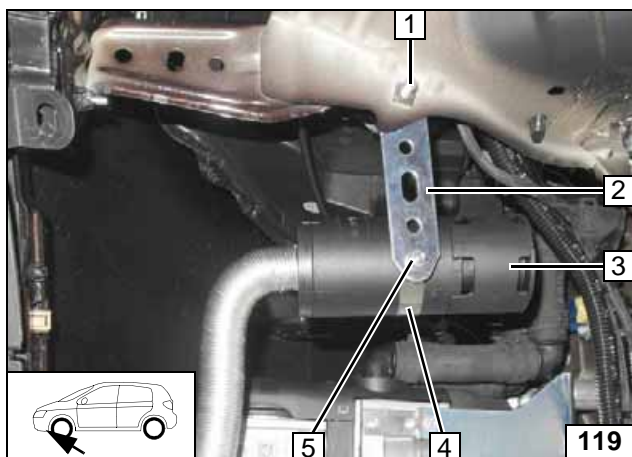
Abgasleitung b montieren



Brennluft

- 1 Brennluftleitung

**Brennluft-
leitung
montieren**



- 1 Fzg.eigene Schraube
- 2 Lochband
- 3 Schalldämpfer
- 4 Schelle Ø 51
- 5 Schraube M5x16, Bundmutter



**Schall-
dämpfer
montieren**



Abschließende Arbeiten

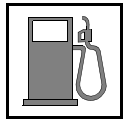
ACHTUNG!

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

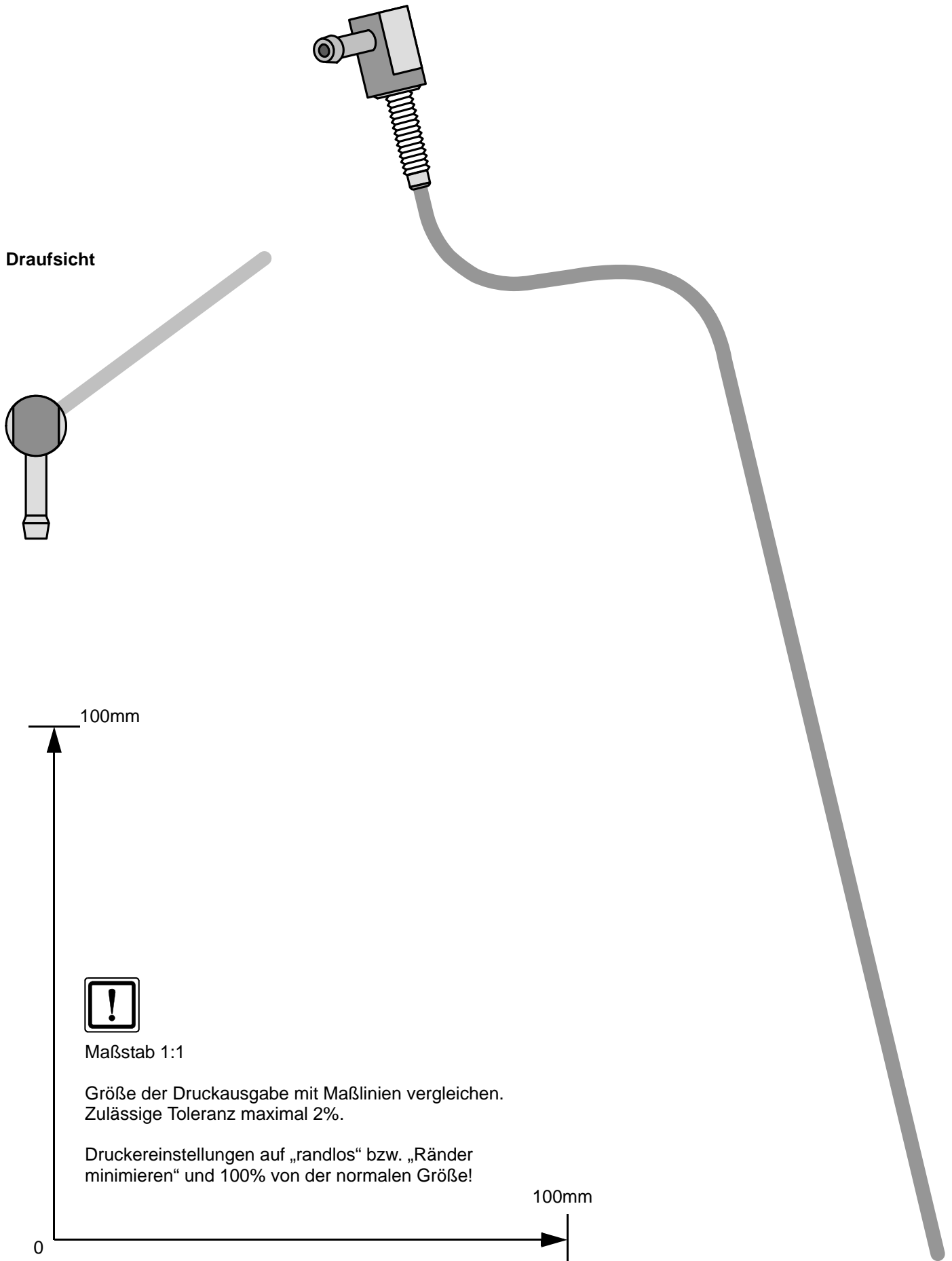


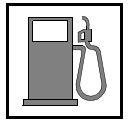
- **Batterie anschließen**
- **Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften**
- **Vorwähluhr einstellen, Telestarter anlernen**
- **Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen**
- **Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken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



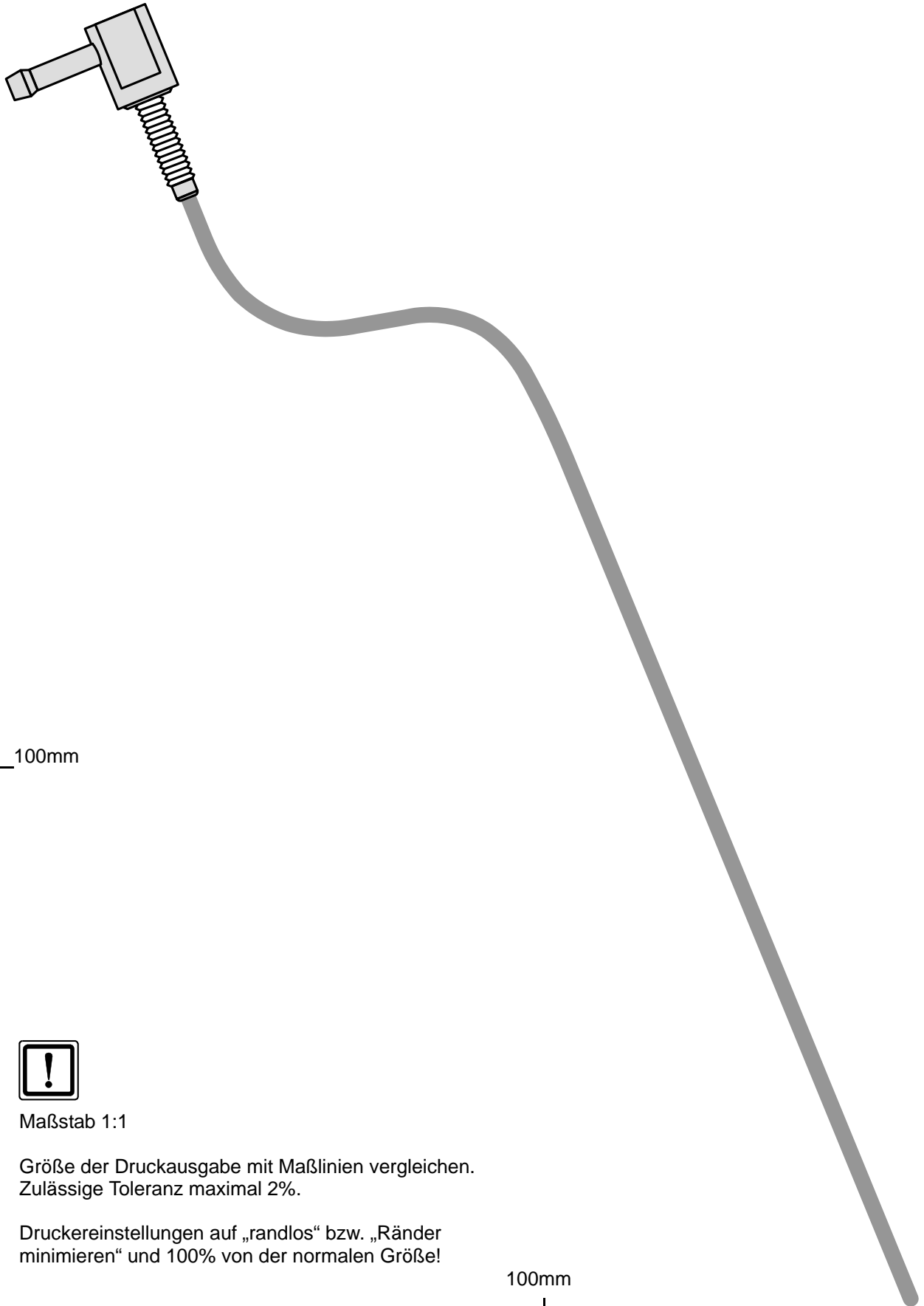


Schablone Tankentnehmer Benzin





Schablone Tankentnehmer Diesel



Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

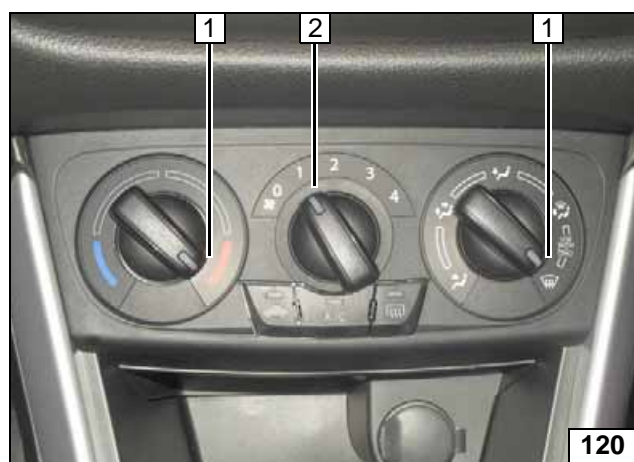
Beispiel:

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

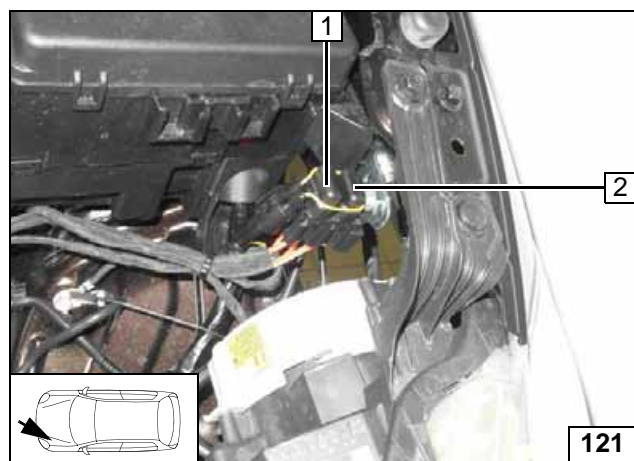
Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

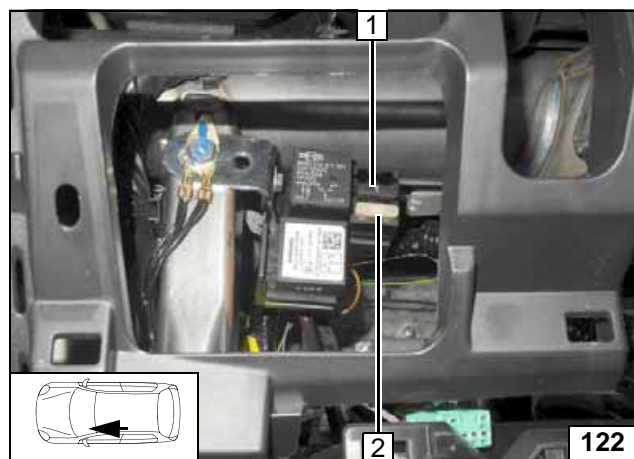
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



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



- 1 Sicherung Bedienelement F3 1A
- 2 Gebläsesicherung F4 25A



Klima-
bedienteil

Sicherun-
gen Motor-
raum

Sicherun-
gen Innen-
raum

Bedienungshinweise Klimaautomatik

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

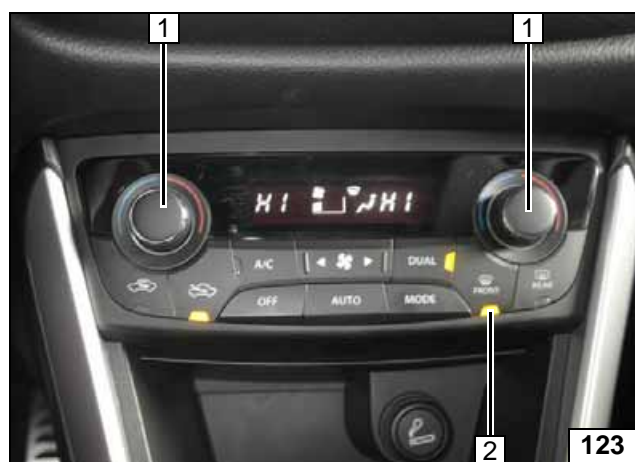
Beispiel:

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!

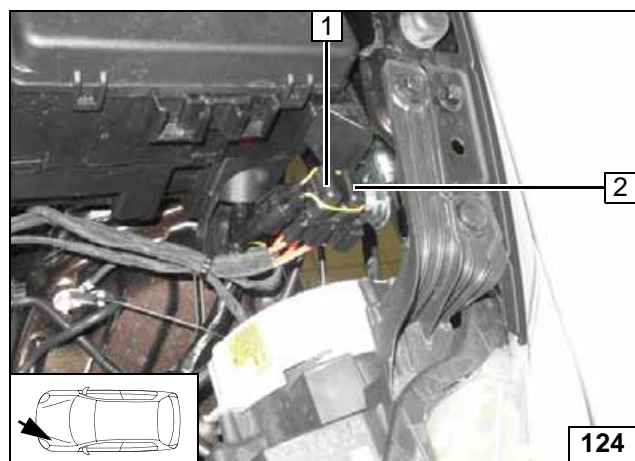
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Temperatur auf „HI“
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe

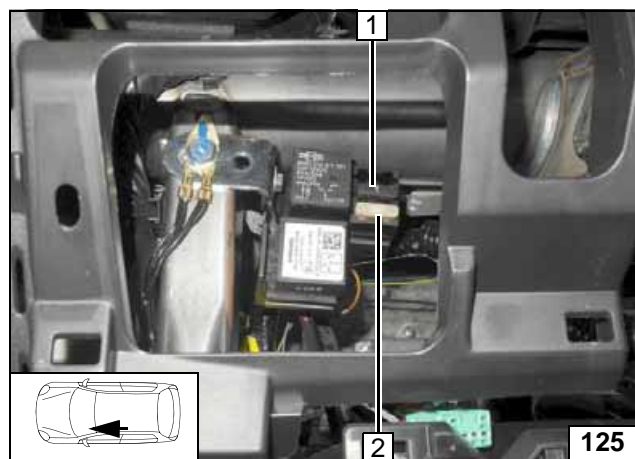


Klima-
bedienteil



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

Sicherun-
gen Motor-
raum



- 1 Sicherung Bedienelement F3 1A
- 2 Gebläsesicherung F4 25A

Sicherun-
gen Innen-
raum