

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung Thermo Top Evo



Mit FuelFix

Einbaudokumentation VW Polo

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
VW	Polo	6C	e1 * 2001 / 116 * 0510 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.0 MPI	Benzin	5-Gang SG	44	999	CHYA
1.0 MPI	Benzin	5-Gang SG	55	999	CHYB
1.2 TSI	Benzin	6-Gang SG	66	1197	CJZC
1.4 TDI	Diesel	5-Gang SG	55	1422	CUSA

SG = Schaltgetriebe

ab Modell 2015

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage / Klimaautomatik
Nebelscheinwerfer
Scheinwerferreinigungsanlage
Start / Stopp
Blue Motion
Euro 6

nicht geprüft: Innenraumüberwachung
Full LED

Gesamteinbauzeit: ca. 8 Stunden

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	19
Erforderliche Bauteile	2	Heizgerät vorbereiten	21
Einbauübersicht	2	Heizgerät einbauen	22
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Abgas Teil 1	25
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kühlmittelkreislauf Benzin	26
Hinweise zur Gültigkeit	4	Kühlmittelkreislauf Diesel	27
Technische Hinweise	4	Brennluft	36
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	37
Vorarbeiten	5	FuelFix einbauen	40
Einbauort Heizgerät	5	Abgas Teil 2	49
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	52
Elektrik	11	Schablone FuelFix Benzin	53
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	12	Schablone FuelFix Diesel	54
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	14	Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage	55
Option MultiControl CAR	17	Bedienungshinweise Klimaautomatik	56
Option Telestart	17		
Option ThermoCall	18		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang Thermo Top Evo gemäß Preisliste
- Einbaukit mit FuelFix VW Polo 2015 Benzin und Diesel: **1323162E**
- Zusätzlich erforderlich bei Klimaautomatik: Zusatzkit AAC VW Polo 2015 **1323164_**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

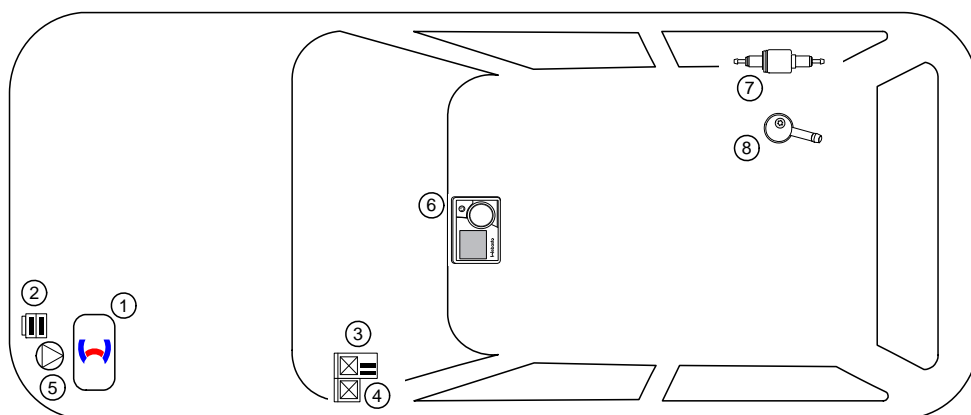
Einbauhinweise:

- Das Fahrzeug nur mit ca. $\frac{1}{4}$ vollem Tank anliefern lassen!
- Der Einbauort Taster ist beim Telestart oder ThermoCall 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
4. PWM GW
(nur bei Klimaautomatik)
5. Umwälzpumpe
6. MultiControl CAR
7. Dosierpumpe
8. FuelFix



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 Kraftstoff Diesel (DIN EN 590) bzw. Benzin (DIN EN 228) 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 lernen, 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) 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 Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **Betriebslaubnis 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

1.1.1. 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 Wärmeinwirkung 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 VW Polo Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2015 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
- Tieflochmarker
- 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



Elektrik



Kühlmittelkreislauf



Brennluft



Brennstoff



Abgas



Software



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Gefahr durch elektrische Spannung



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Brand- oder Explosionsgefahr



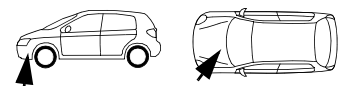
Verweis auf fzg.-spezifische Unterlagen des Herstellers bzw. auf Einbauanweisungen der Webasto Komponente



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Vorarbeiten

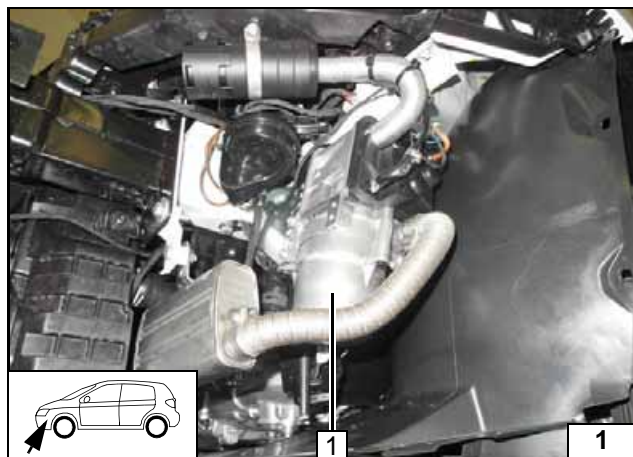
Fahrzeug



- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Batterie abklemmen
- Scheibenwischer abbauen
- Wasserkastenabdeckung abbauen
- Trennwand Wasserkasten abbauen
- Scheibenwischemotor ausbauen
- Luftfilter ausbauen
- Ansaugschlauch Luftfilter ausbauen (nur beim 1.0 MPI)
- Scheinwerfer links und rechts ausbauen
- Stoßfängerverkleidung ausbauen
- Hupen (eine oder zwei vorhanden) mit Halterung ausbauen
- Seitliche Armaturenbrettverkleidung links und rechts abbauen
- Handschuhfach komplett ausbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Verkleidung Fahrzeugunterboden rechts abbauen
- Sitzfläche Fondsitzebank hochklappen
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen

Heizgerät

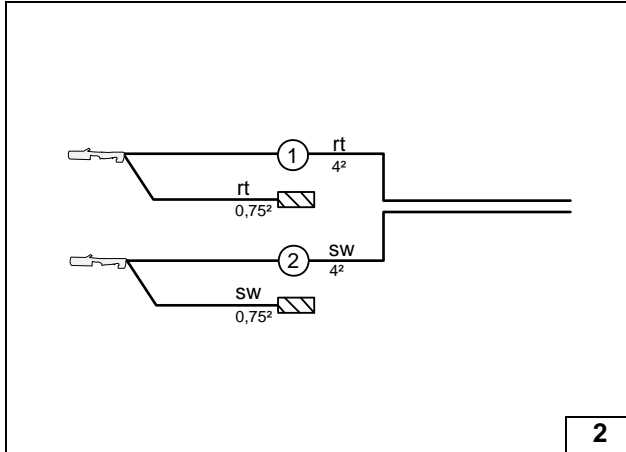
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



Einbauort Heizgerät

- 1 Heizgerät

Einbauort



2

Elektrik vorbereiten

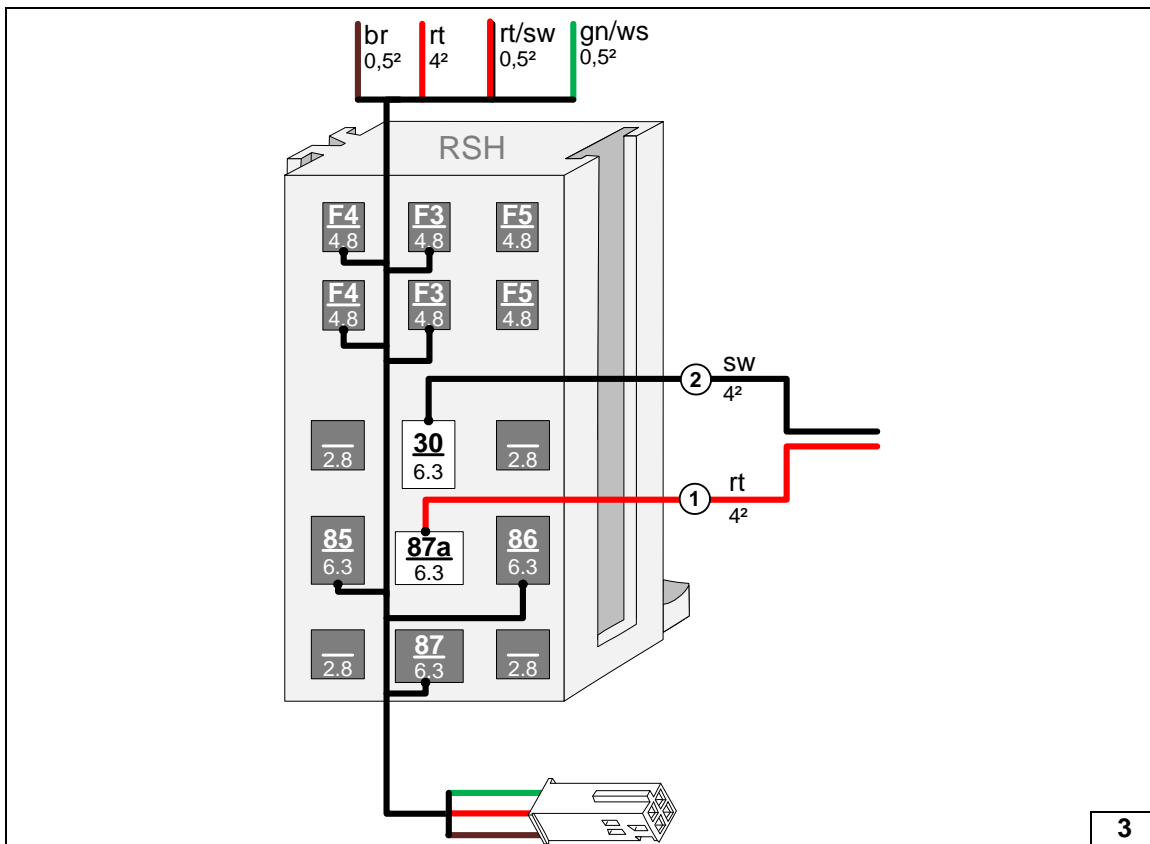
Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

Manuelle Klimanlage

- ① Ltg. rt Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw Gebläsekabelbaum

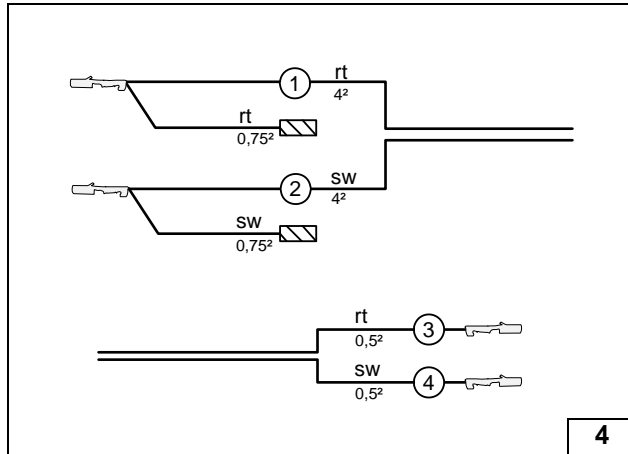
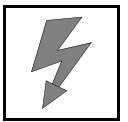


Leitungen zuordnen



3

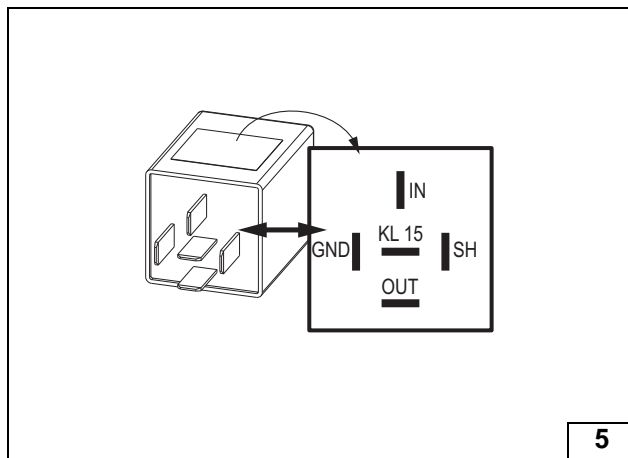
Relais-sicherungs-halter Innenraum vorbereiten



Klimaautomatik

- ① Ltg. rt Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw Gebläsekabelbaum
- ③ Ltg. rt Kabelbaum PWM Steuerung
- ④ Ltg. sw Kabelbaum PWM Steuerung

Leitungen zuordnen

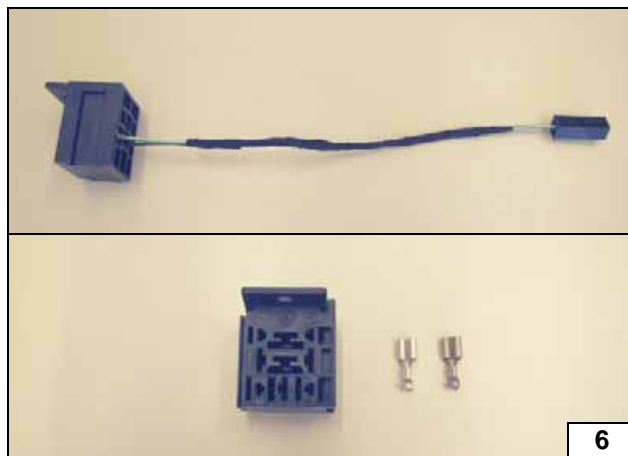


Einstellwerte des PWM Gateway bei Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!

Einstellwerte:

- Duty-Cycle: 100% (DC)
- Frequenz: nicht relevant
- Spannung: 3,3V
- Funktion: High-side

Ansicht PWM-GW

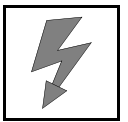


Ansicht Sockel PWM GW

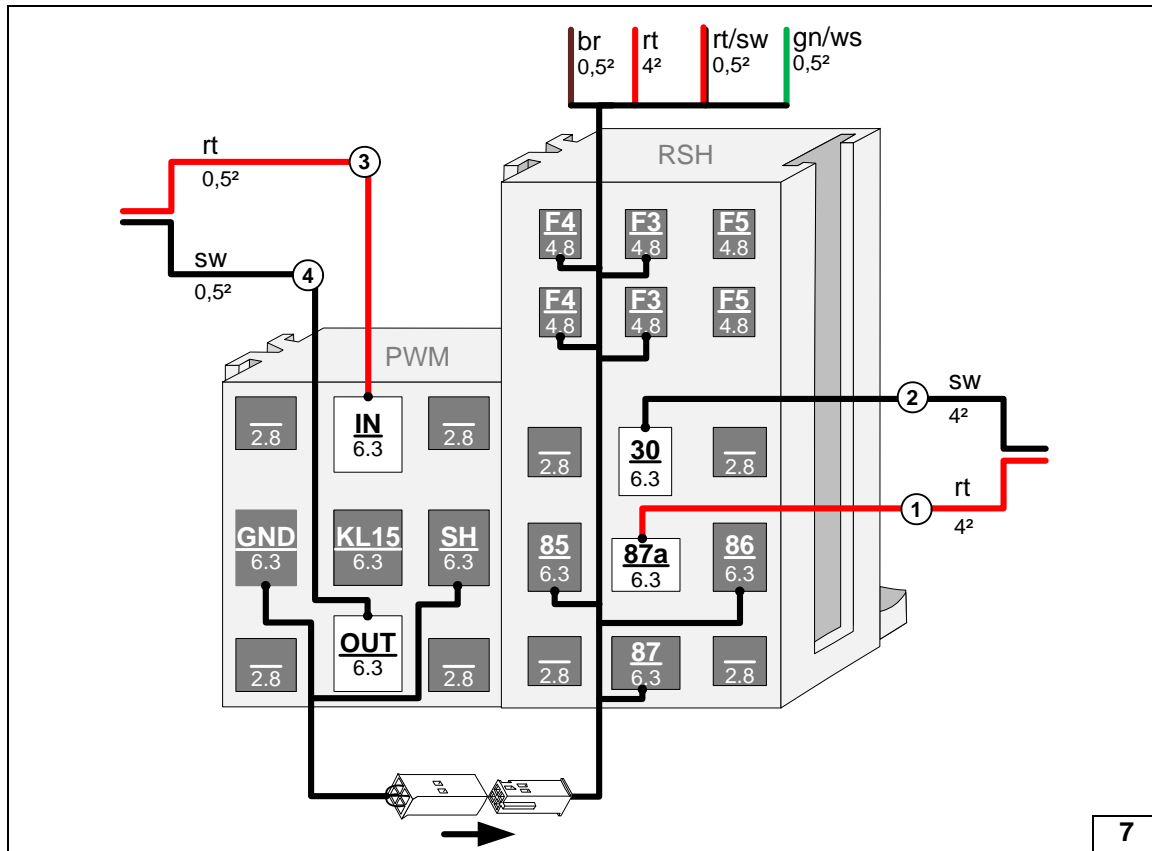
← **Variante 1**
(Kabelbaum incl. Sockel PWM GW im Kit)

← **Variante 2**
(Sockel PWM GW lose im Kit)

Varianten Sockel PWM GW

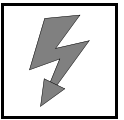


Variante 1

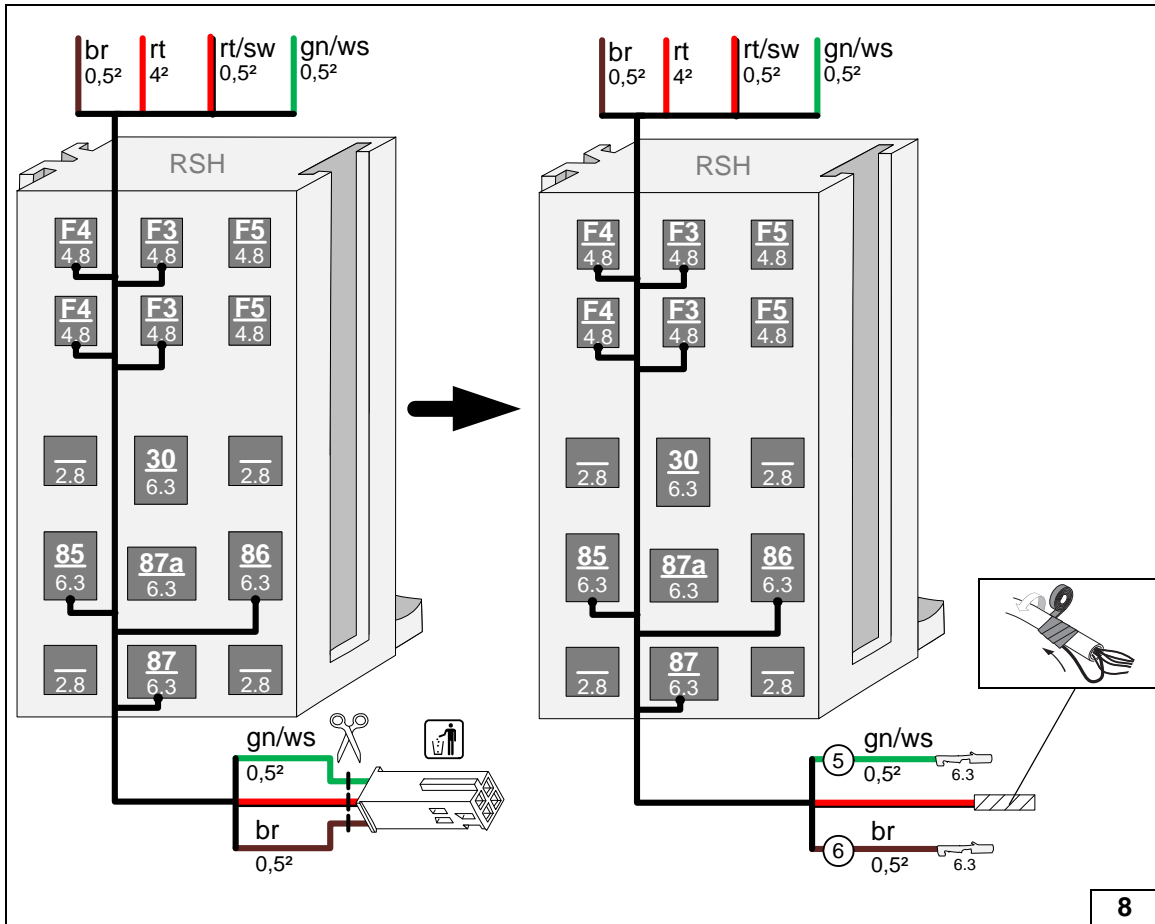


Socket PWM
GW and
Relais-
sicherungs-
halter
Innenraum
verrasten,
Stecker in
Buchsen
einstecken,
Leitungen
anschießen

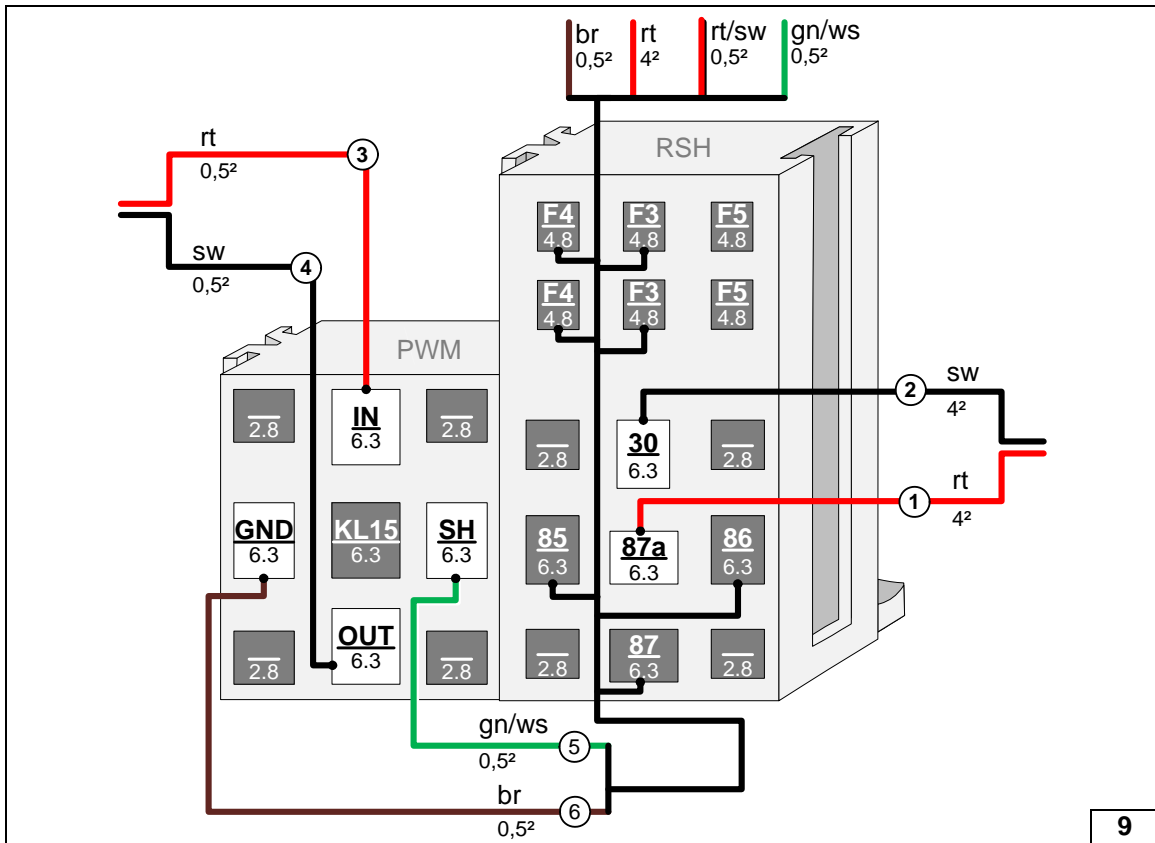
7



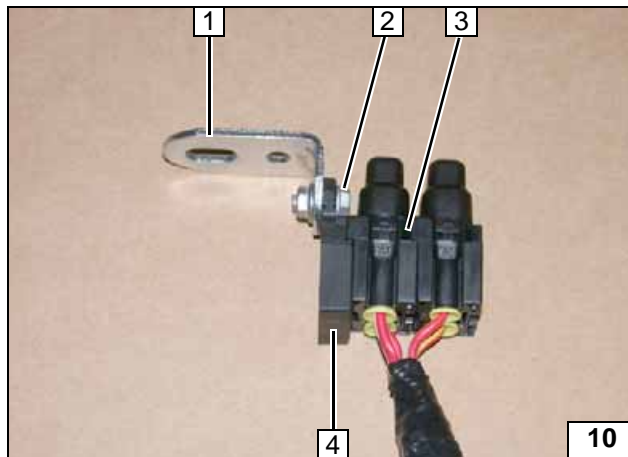
Variante 2



Relais-
sicherungs-
halter
Innenraum
vorbereiten/
Flach-
steckhülsen
montieren/
Leitungen
zuordnen/
isolieren



Sockel PWM
GW und
Relais-
sicherung-
shalter
Innenraum
verrasten,
Leitungen
anschießen



Alle Varianten

- 1 Winkel
- 2 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], Mutter
- 3 Sicherungen F1-2
- 4 Halteplatte Sicherungshalter

Sicherungshalter Motorraum vorbereiten

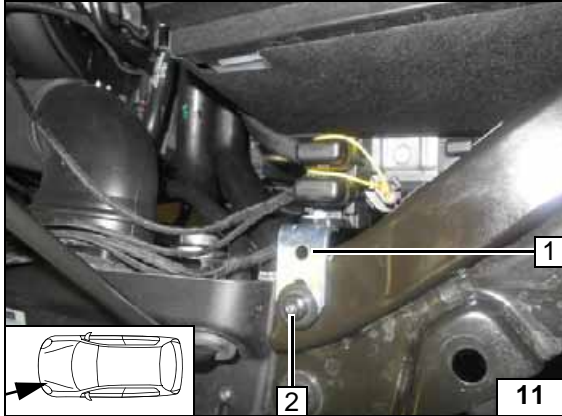


Elektrik



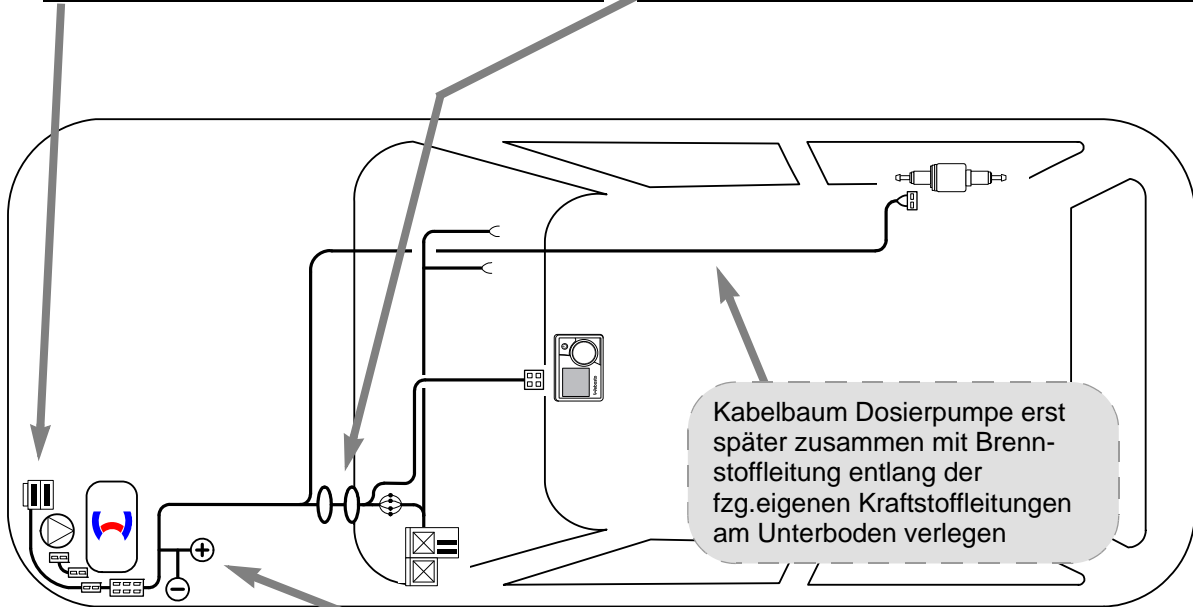
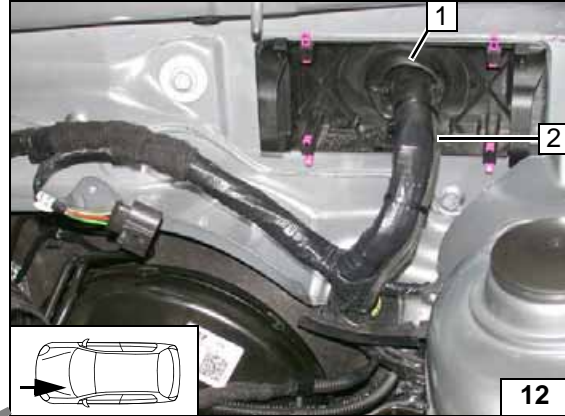
Sicherungshalter Motorraum

- 1 Winkel
- 2 Fzg.eigene Schraube



Kabelbaumdurchführung Innenraum

- 1 Gummitülle Durchführung Wasserkasten
- 2 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement

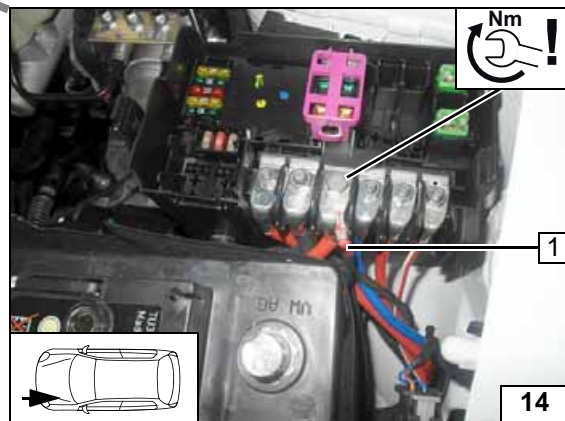


Schema Kabelbaumverlegung



Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt



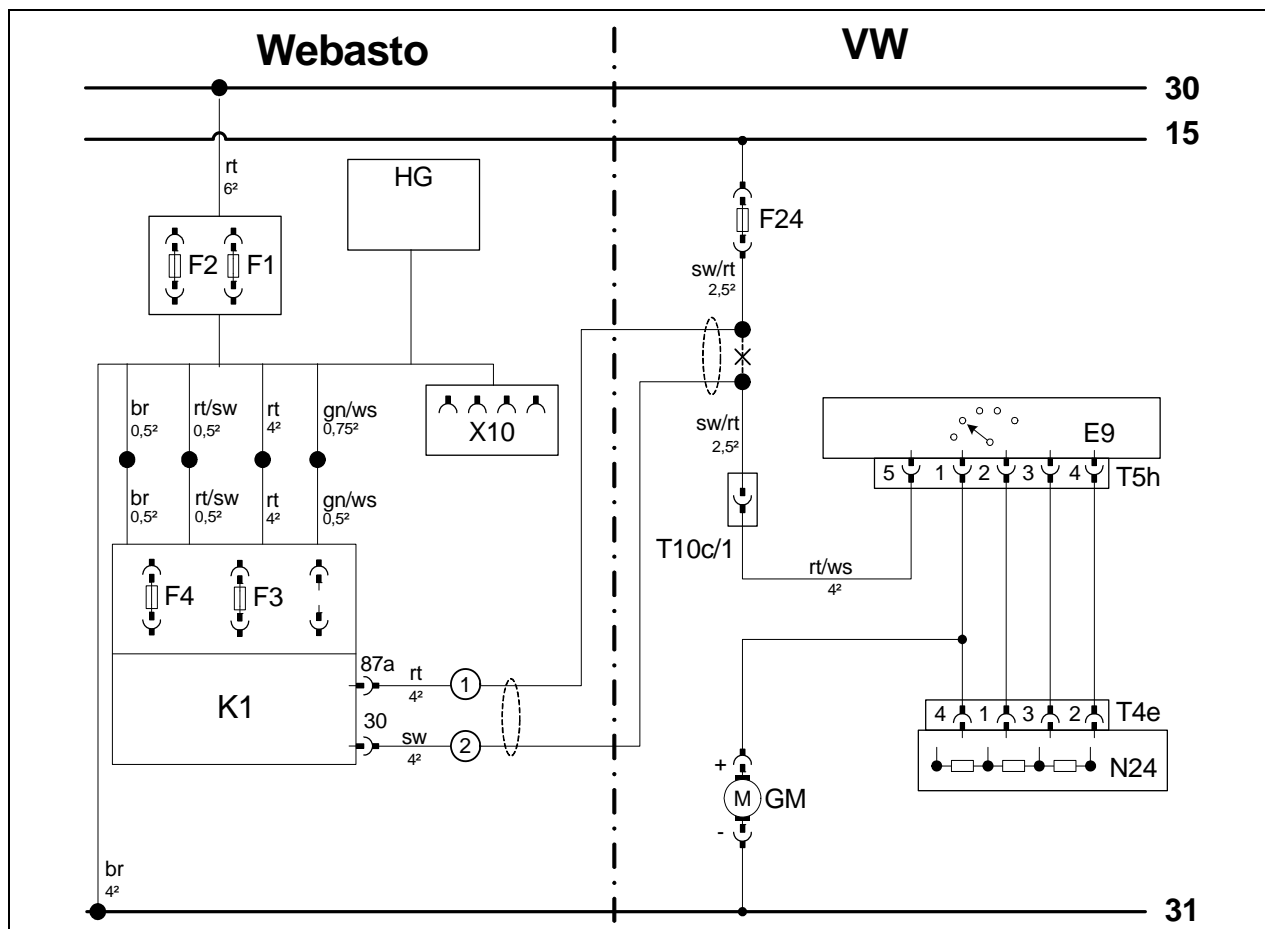
Plusleitung

- 1 Plusleitung an Plusverteiler





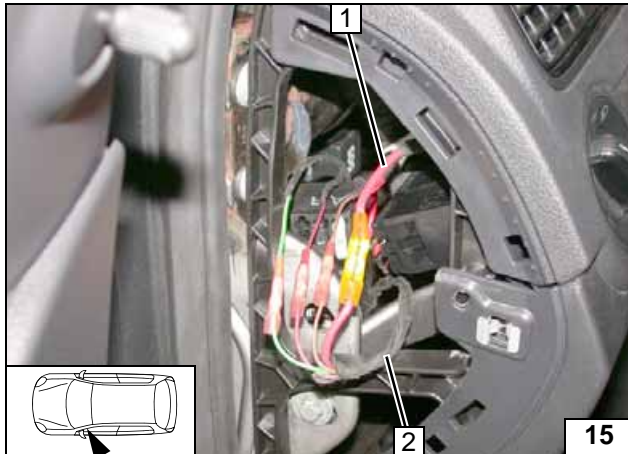
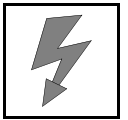
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage



System-schaltplan

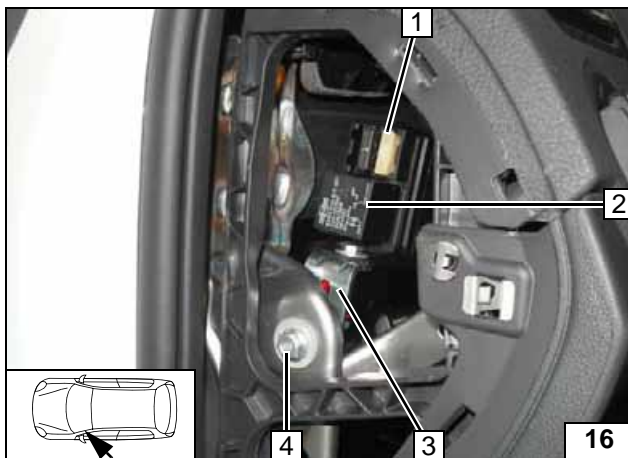
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F24	Sicherung 30A	rt	rot
F1	Sicherung 20A	E9	Schaltereinheit	ws	weiß
F2	Sicherung 30A	T5h	5-poliger Stecker E9	sw	schwarz
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	T10c	10-poliger Verbindungsstecker	br	braun
F3	Sicherung 1A	N24	Widerstandsgruppe	gn	grün
F4	Sicherung 25A	T4e	4-poliger Stecker N24		
K1	Gebälserelais	GM	Gebälsemotor		
				X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

Legende



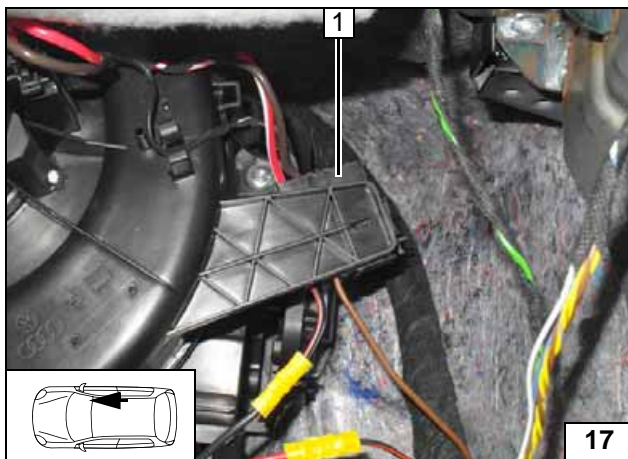
- 1 Kabelbaum Relaisicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume farbgleich verbinden



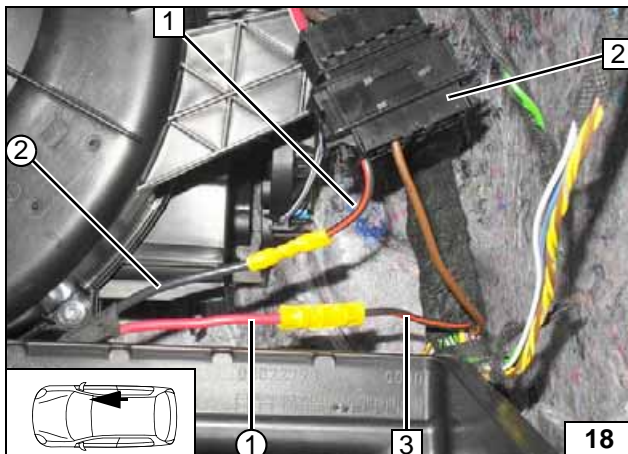
- 1 Sicherung F4 25A
- 2 K1 Relais
- 3 Winkel
- 4 Fzg.eigene Schraube

Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



- 1 Verbindungsstecker T10c lösen

Anschluss Stecker T10c



Anschluss am 10-poligen Verbindungsstecker T10c 2!

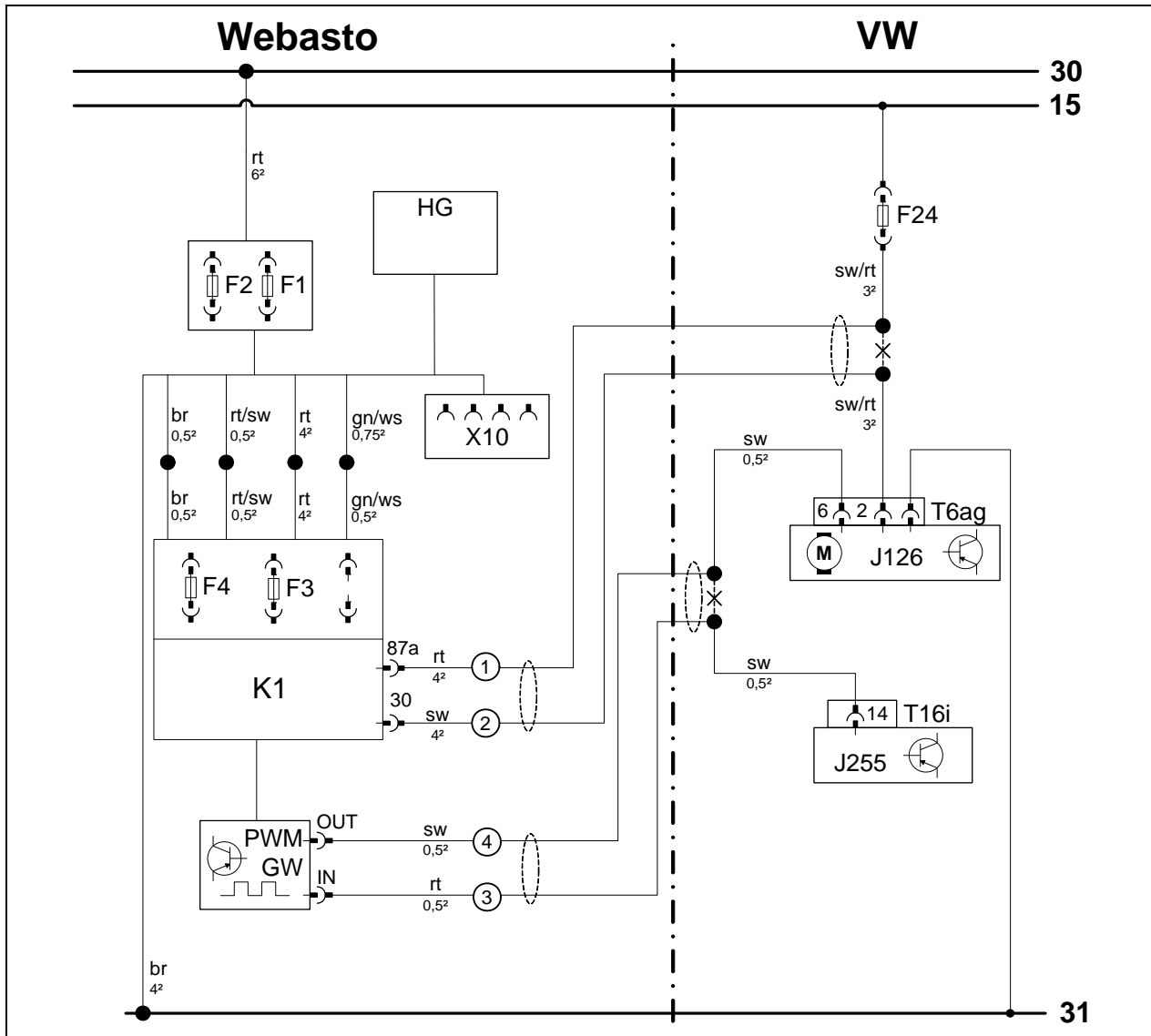
- 1 Ltg. sw/rt Verbindungsstecker T10c Pin 1
- 3 Ltg. sw/rt Sicherung F24
- ① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum



Anschluss Stecker T10c



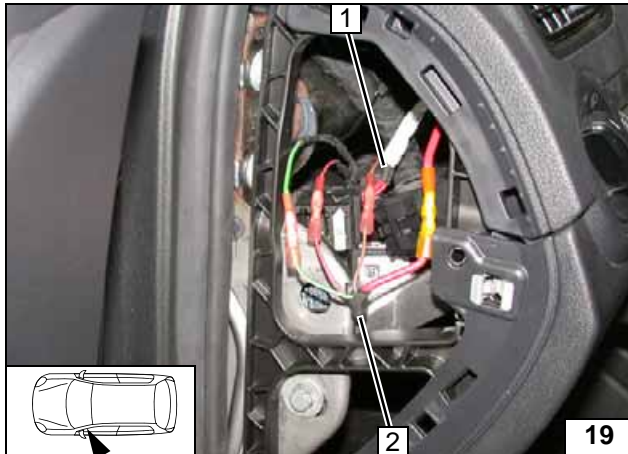
Gebälseansteuerung Klimaautomatik



System-schaltplan

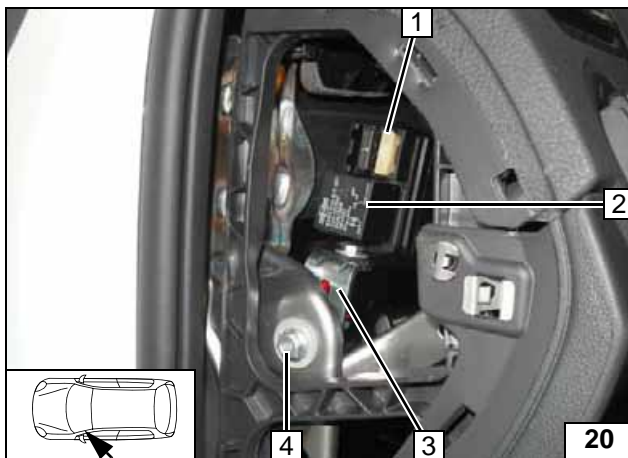
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F24	Sicherung 30A	rt	rot
F1	Sicherung 20A	J126	Gebälseeinheit	ws	weiß
F2	Sicherung 30A	T6ag	6-poliger Stecker J126	sw	schwarz
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	J255	Klimasteuergerät	br	braun
F3	Sicherung 1A	T16i	16-poliger Stecker J255	bl	blau
F4	Sicherung 25A			gn	grün
K1	Gebälserelais			ge	gelb
PWM GW	Pulsweitenmodulator				
Einstellwerte PWM GW:					
Duty-Cycle: 100% (DC)					
Frequenz: nicht relevant					
Spannung: 3,3V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende



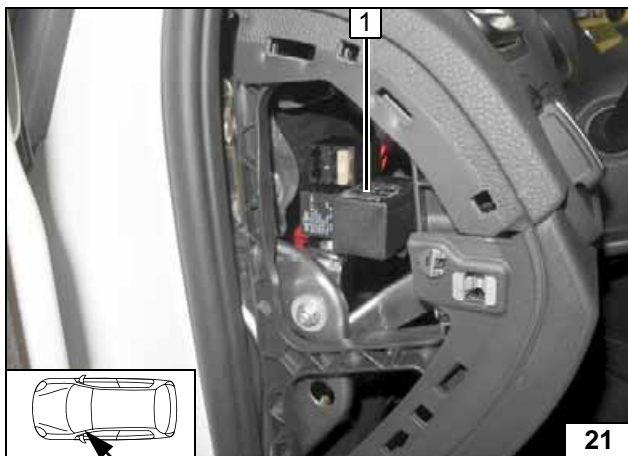
- 1 Kabelbaum Relaisicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume farbgleich verbinden



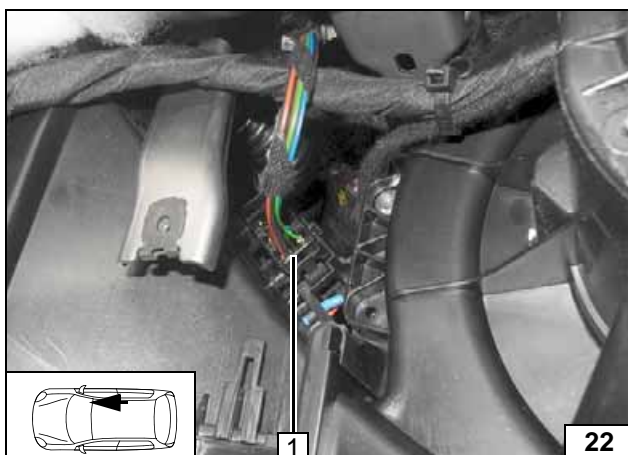
- 1 Sicherung F4 25A
- 2 K1 Relais
- 3 Winkel
- 4 Fzg.eigene Schraube

Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



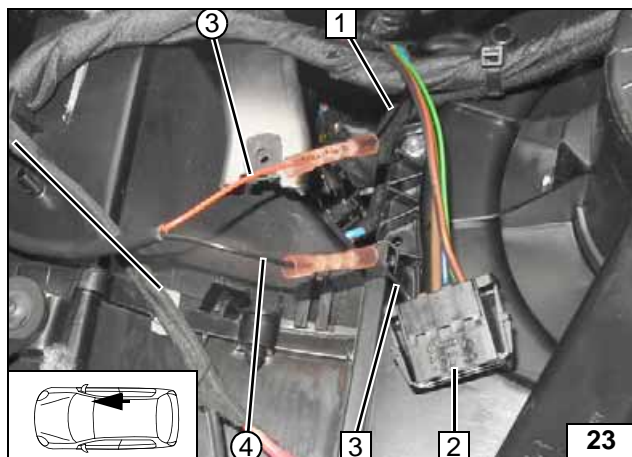
- 1 PWM-GW

PWM-GW montieren



- 1 6-poligen Stecker T6ag abziehen

Anschluss Gebläse-einheit

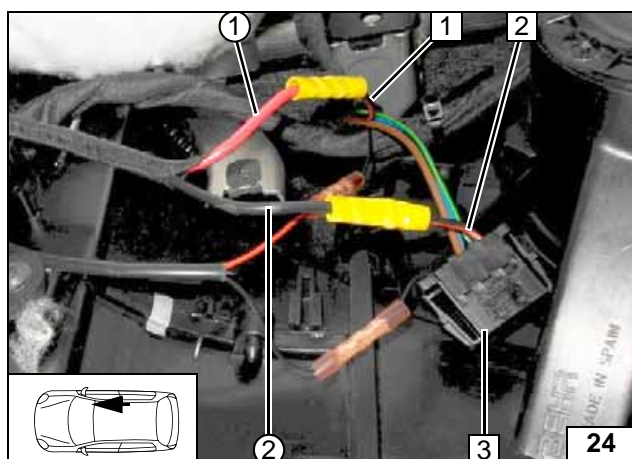


Anschluss am 6-poligen Stecker T6ag 2!



- 1 Ltg. sw Klimasteuergerät
- 3 Ltg. sw Stecker T6ag Pin 6
- ③ Ltg. rt Kabelbaum PWM Steuerung
- ④ Ltg. sw Kabelbaum PWM Steuerung

**Anschluss
Gebläse-
einheit**

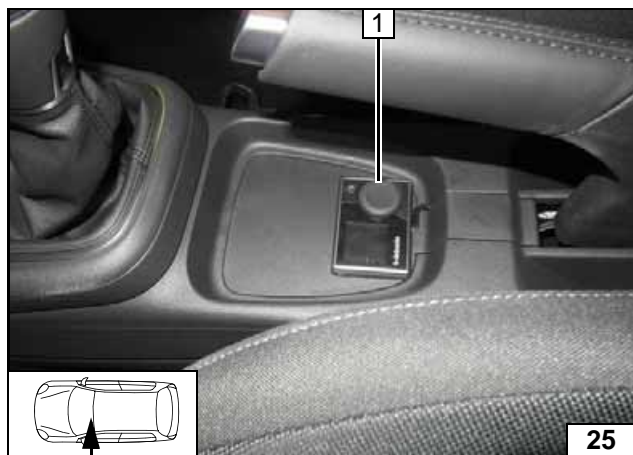


Anschluss am 6-poligen Stecker T6ag 3!



- 1 Ltg. sw/rt Sicherung SB40
- 2 Ltg. sw/rt Stecker T6ag Pin 2
- ① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum

**Anschluss
Gebläse-
einheit**

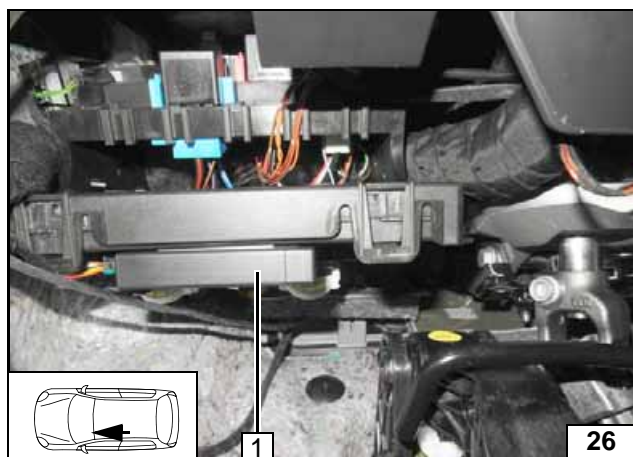


Option MultiControl CAR

1 MultiControl CAR



MultiControl CAR montieren

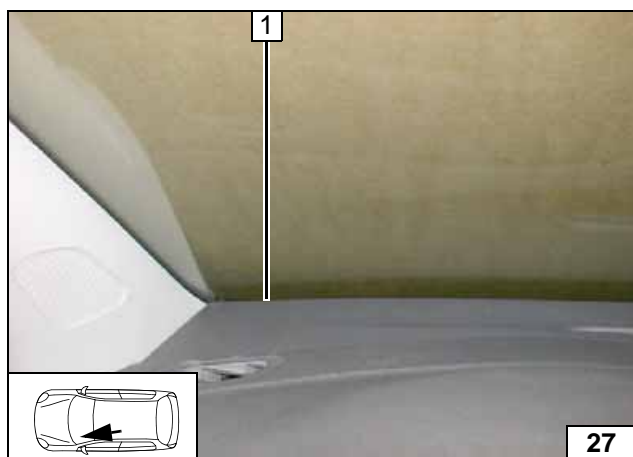


Option Telestart

Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!

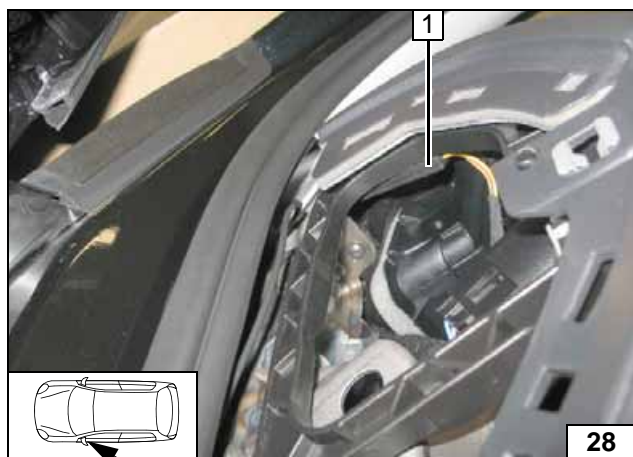


Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren

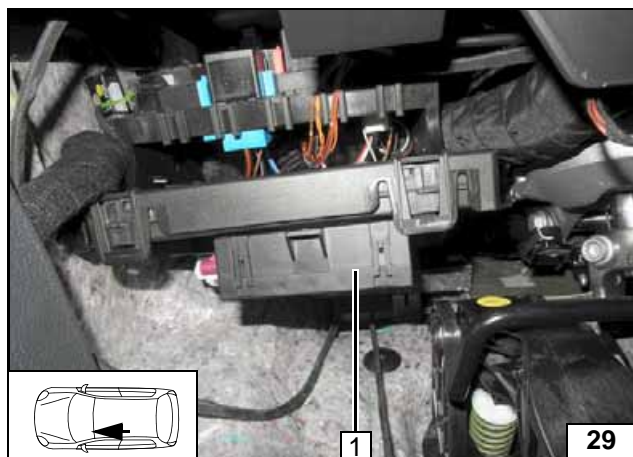


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!



Temperatursensor montieren

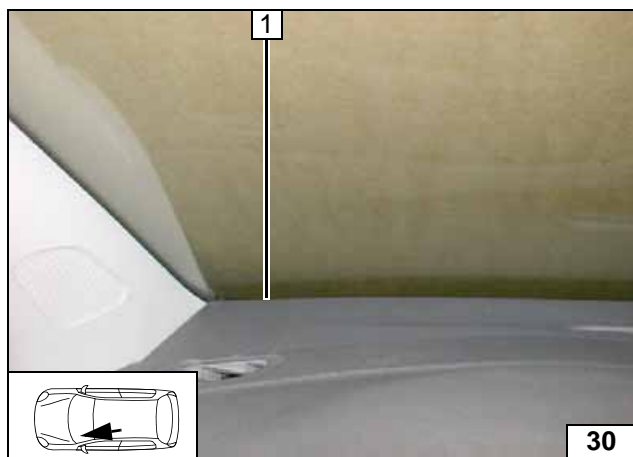


Option ThermoCall

Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!

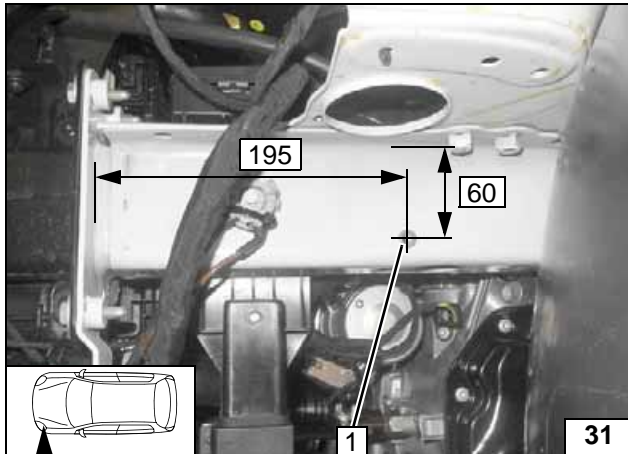
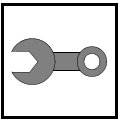


Empfänger montieren



1 Antenne (optional)

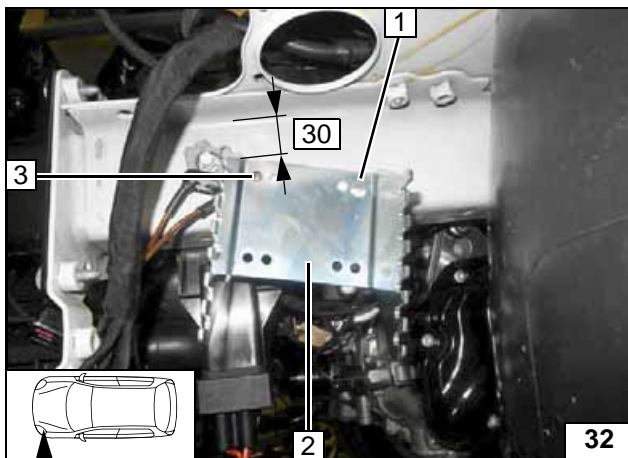
Antenne montieren



Einbauort vorbereiten

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter M6

Einnietmutter einziehen

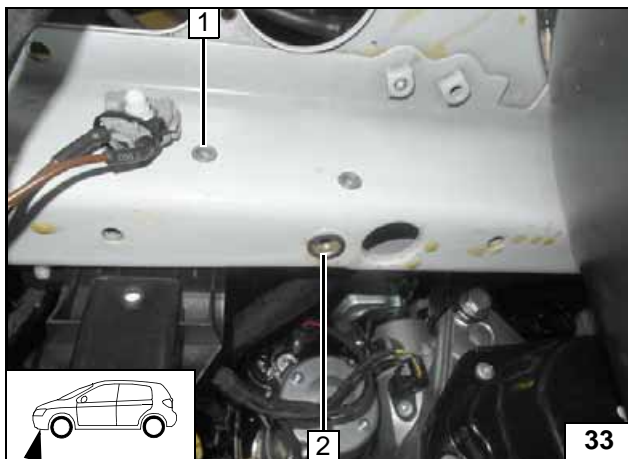


Halter 2 lose montieren und gemäß Abbildung ausrichten!

- 1 Schraube M6x20
- 3 Lochbild übertragen



Lochbild übertragen

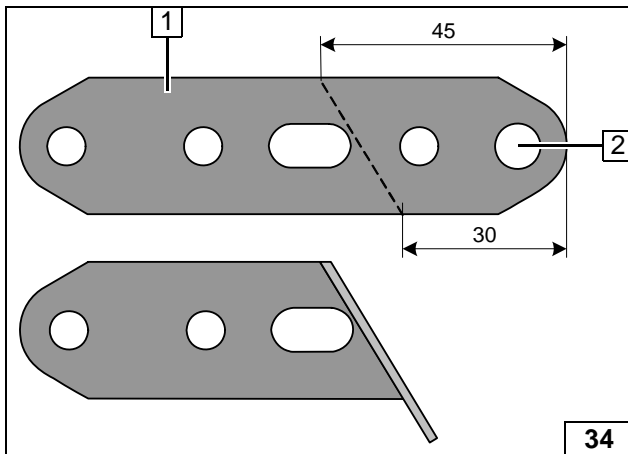


Halter ausbauen!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter M6
- 2 Fzg.eigene Bohrung, Einnietmutter M10



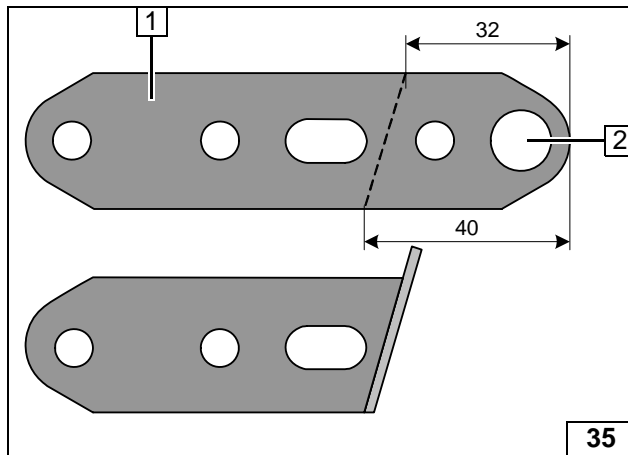
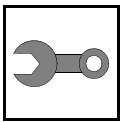
Einnietmuttern einziehen



- 1 Lochband A 90° abwinkeln
- 2 Bohrung auf Ø 8,5 aufbohren



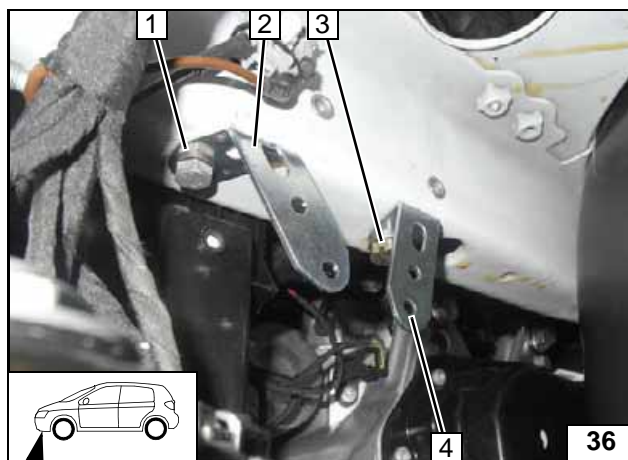
Lochband vorbereiten



- 1 Lochband B 90° abwinkeln
- 2 Bohrung auf Ø 10,5 aufbohren

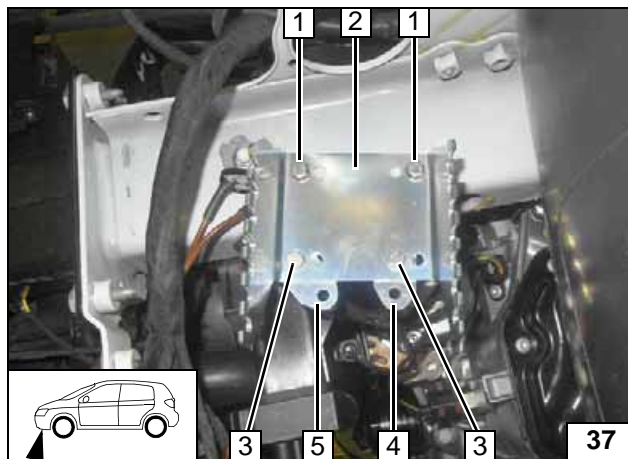


Lochband
vorbereiten



- 1 Schraube M8x20, Federring, vorhandene Gewindebohrung
- 2 Lochband A
- 3 Schraube M10x16, Federring
- 4 Lochband B

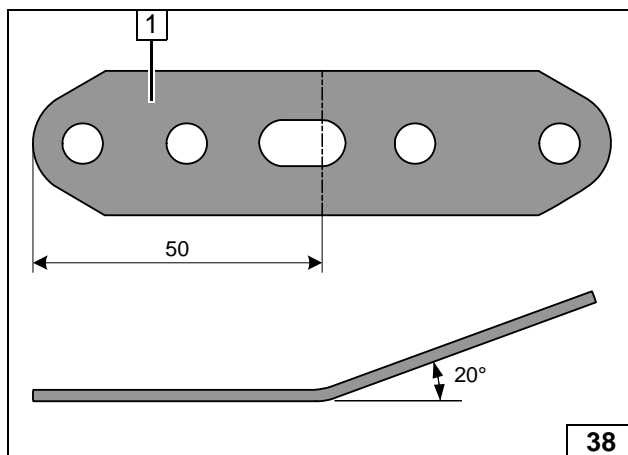
Lochbänder
lose montieren



Lose Schraubverbindungen festziehen!

- 1 Schraube M6x20, Federring [je 2x]
- 2 Halter
- 3 Schraube M6x12, Bundmutter [je 2x]
- 4 Lochband B
- 5 Lochband A

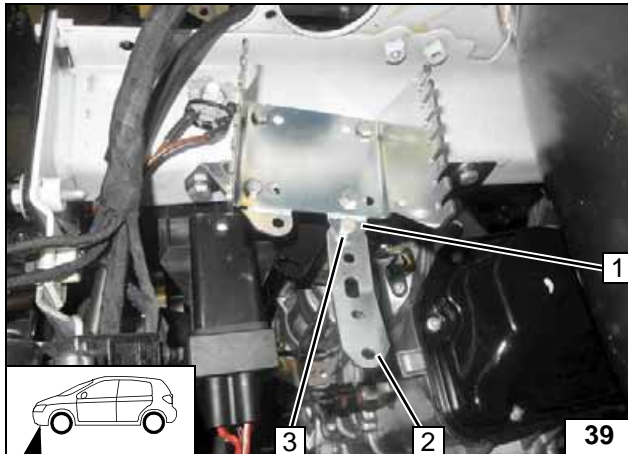
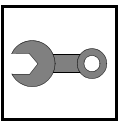
Halter mon-
tieren



- 1 Lochband C

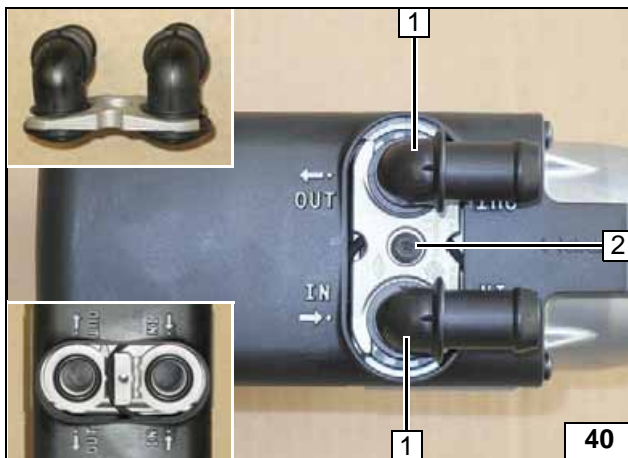


Lochband
vorbereiten



- 1 Lochband B
- 2 Lochband C
- 3 Schraube M6x12, Bundmutter

Lochband C montieren

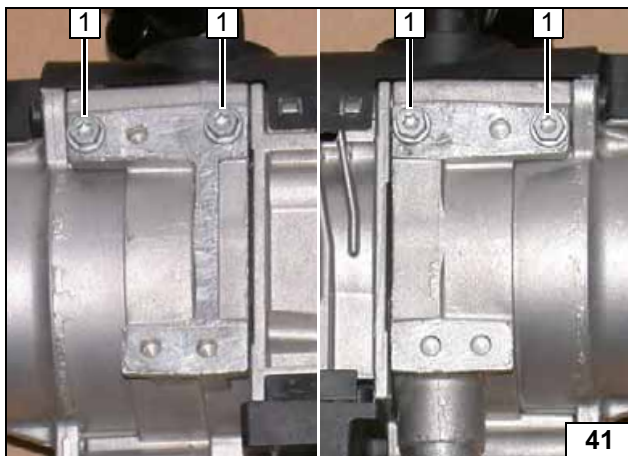


Heizgerät vorbereiten

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



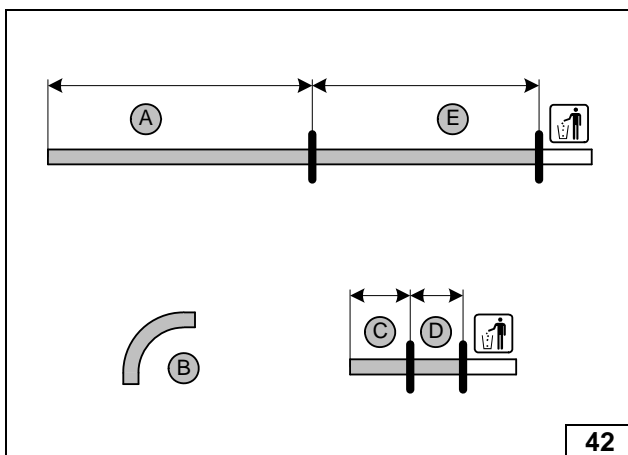
Wasserstutzen montieren



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



Schrauben lose vormontieren

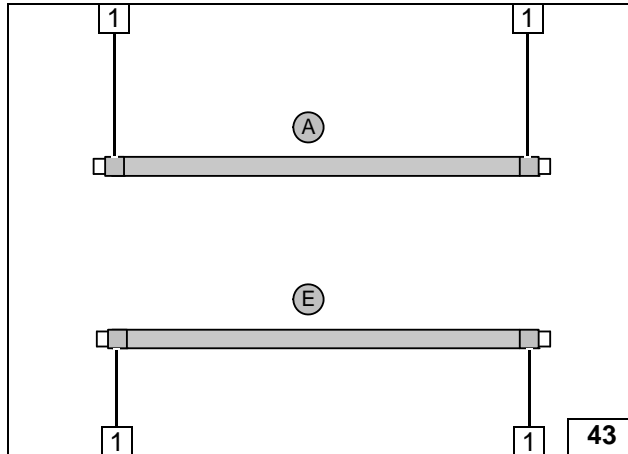
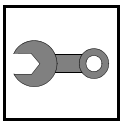


Schlauch A, E = Ø15
Schlauch C, D = Ø18
Schlauch B = Formschlauch 90° Ø18

	1.0 B	1.2 B	1.4 D
A =	1030	900	860
C =	60	60	60
D =	85	85	85
E =	1020	930	930



Schläuche ablängen

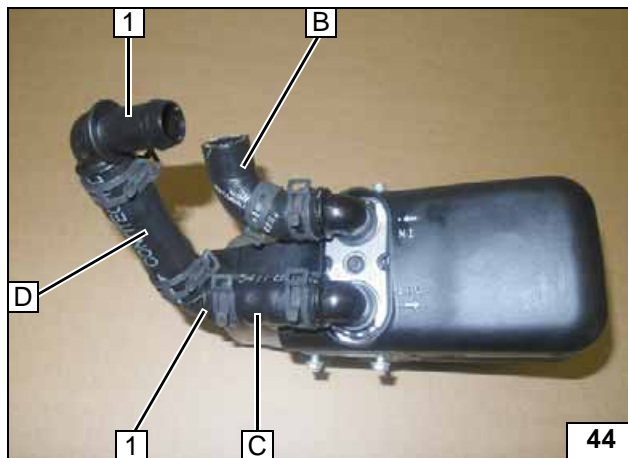


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **E** aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden!

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



Schläuche vorbereiten

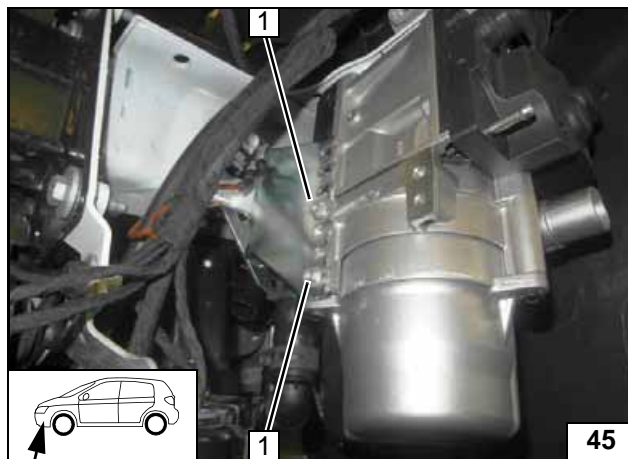


Alle Federbandschellen = Ø 25!

- 1 Verbindungsrohr 90° Ø 18x18 [2x]



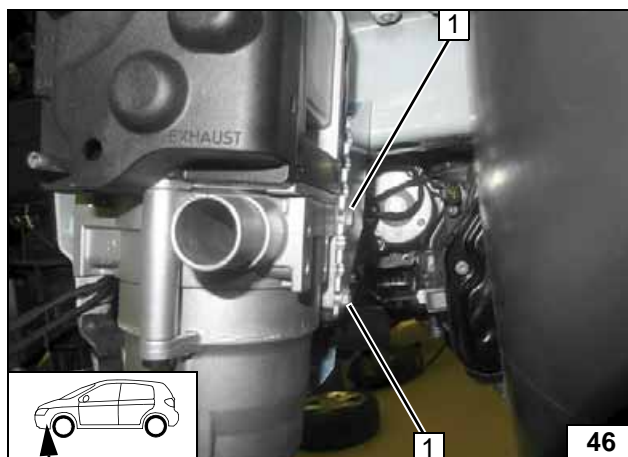
Schläuche vormontieren



Heizgerät einbauen

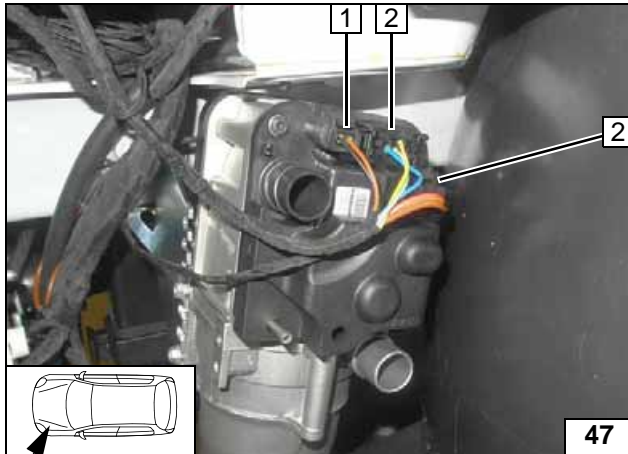
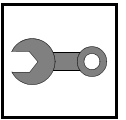
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x] festziehen

Heizgerät montieren



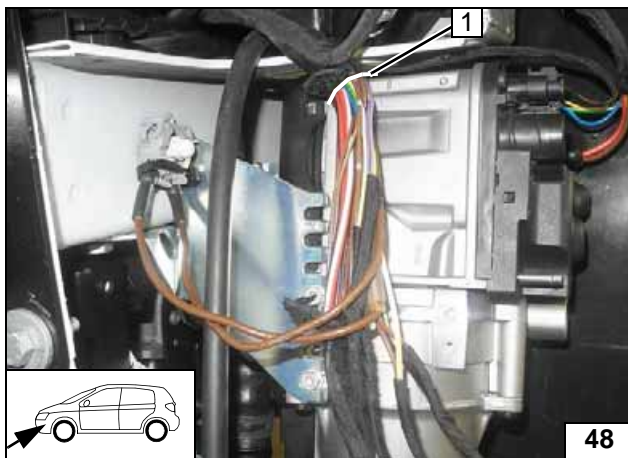
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x] festziehen

Heizgerät montieren



- 1 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Stecker Kabelbaum Heizgerät [2x]

Kabelbäume montieren

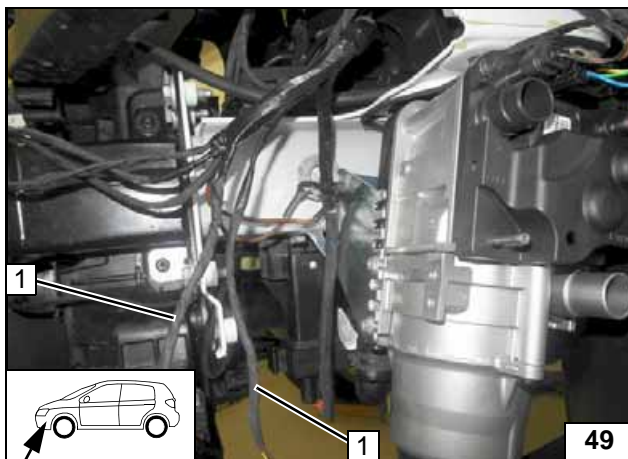


Hupen versetzen

Isolierung von fzg.eigenem Kabelbaum bis zur Markierung 1 entfernen!



Kabelbaum vorbereiten

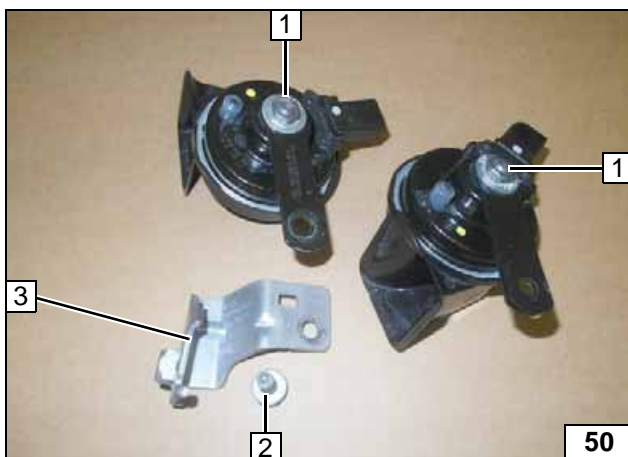


Fzg.eigene Kabelbäume einzeln gemäß Abbildung neu mit Isolierband umwickeln!

- 1 Kabelbaum Hupe [2x]



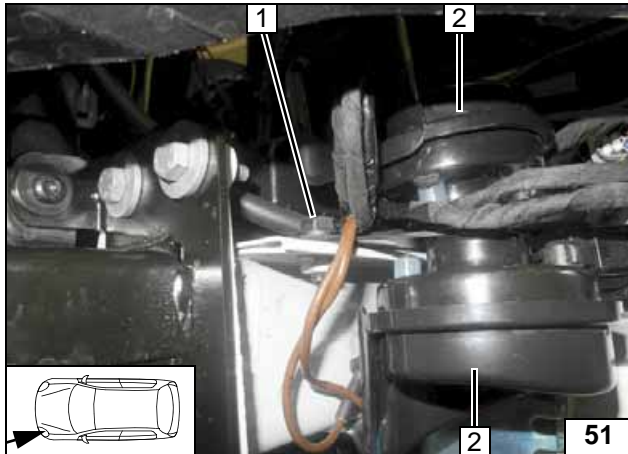
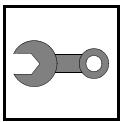
Kabelbäume vorbereiten



Die Anzahl der Hupen ist ausstattungsabhängig, ein oder zwei Hupen. Verschraubung an Position 1 [2x] lösen. Fzg.eigene Schraube 2 und Hupenhalterung 3 entsorgen!



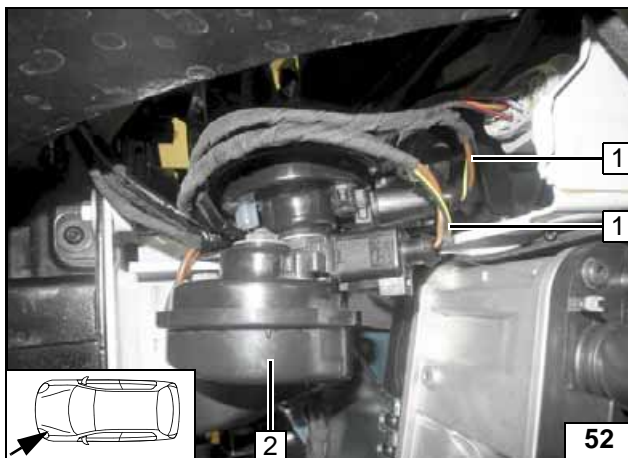
Hupen demontieren



Hupe 2 [2x] mit Halterung an fzg.eigene Schraube 1 lose montieren!



Hupen lose montieren

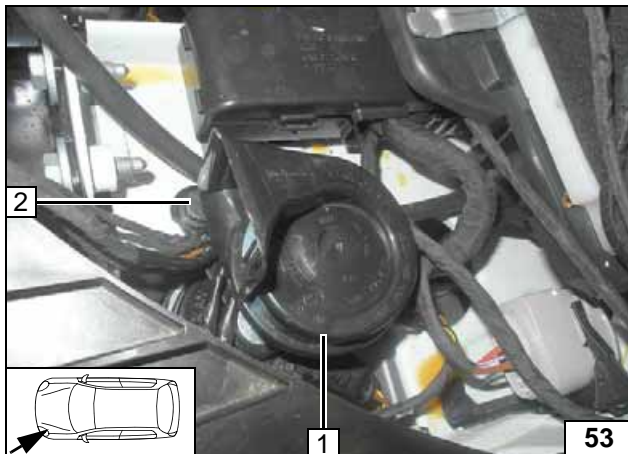


Untere Hupe 2, gleich Einbauposition bei nur einer Hupe, gemäß Abbildung ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



Untere Hupe ausrichten

1 Kabelbaum Hupe [2x] aufstecken

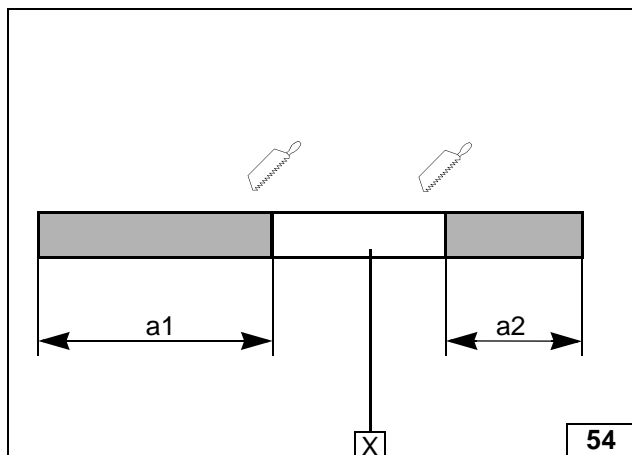
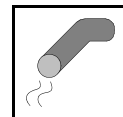


Obere Hupe 1 gemäß Abbildung ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



Obere Hupe ausrichten

2 Fzg.eigene Schraube festziehen



Abgas Teil 1

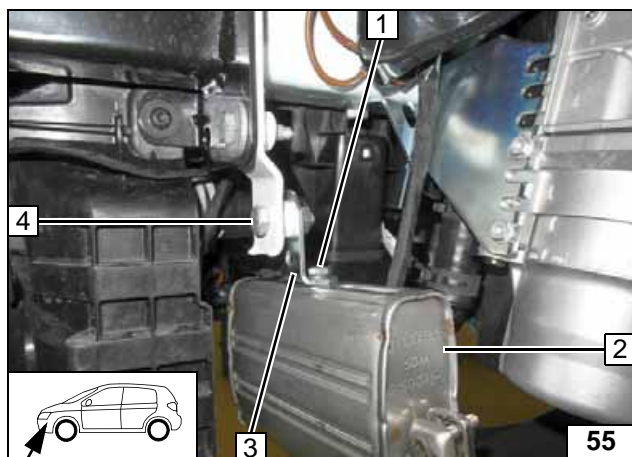
$a_1 = 270$

$a_2 = 160$

$X =$



**Abgas-
leitung
vorbereiten**

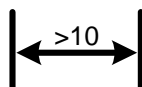
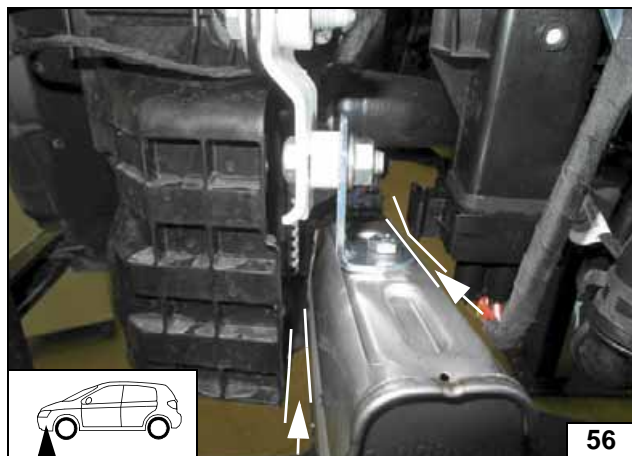


Fzg.eigene Schraube an Position 4 gegen Schraube M8x40 ersetzen!

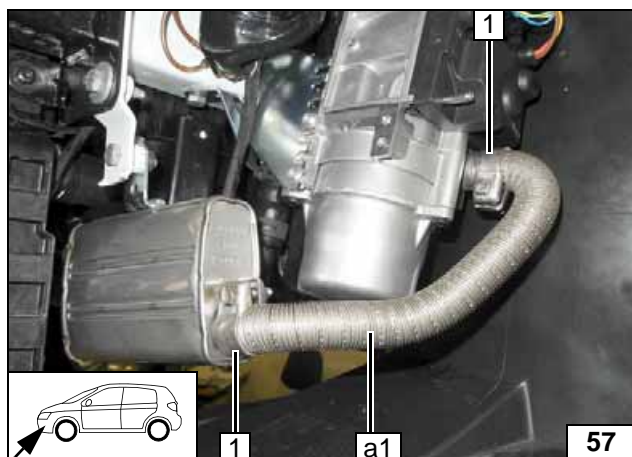
- 1 Schraube M6x16, Federring
- 2 Schalldämpfer
- 3 Winkel
- 4 Schraube 8x40, Bundmutter



**Schall-
dämpfer
montieren**



**Schall-
dämpfer
ausrichten**



- 1 Schlauchklemme [2x]

**Abgas-
leitung a1
montieren**

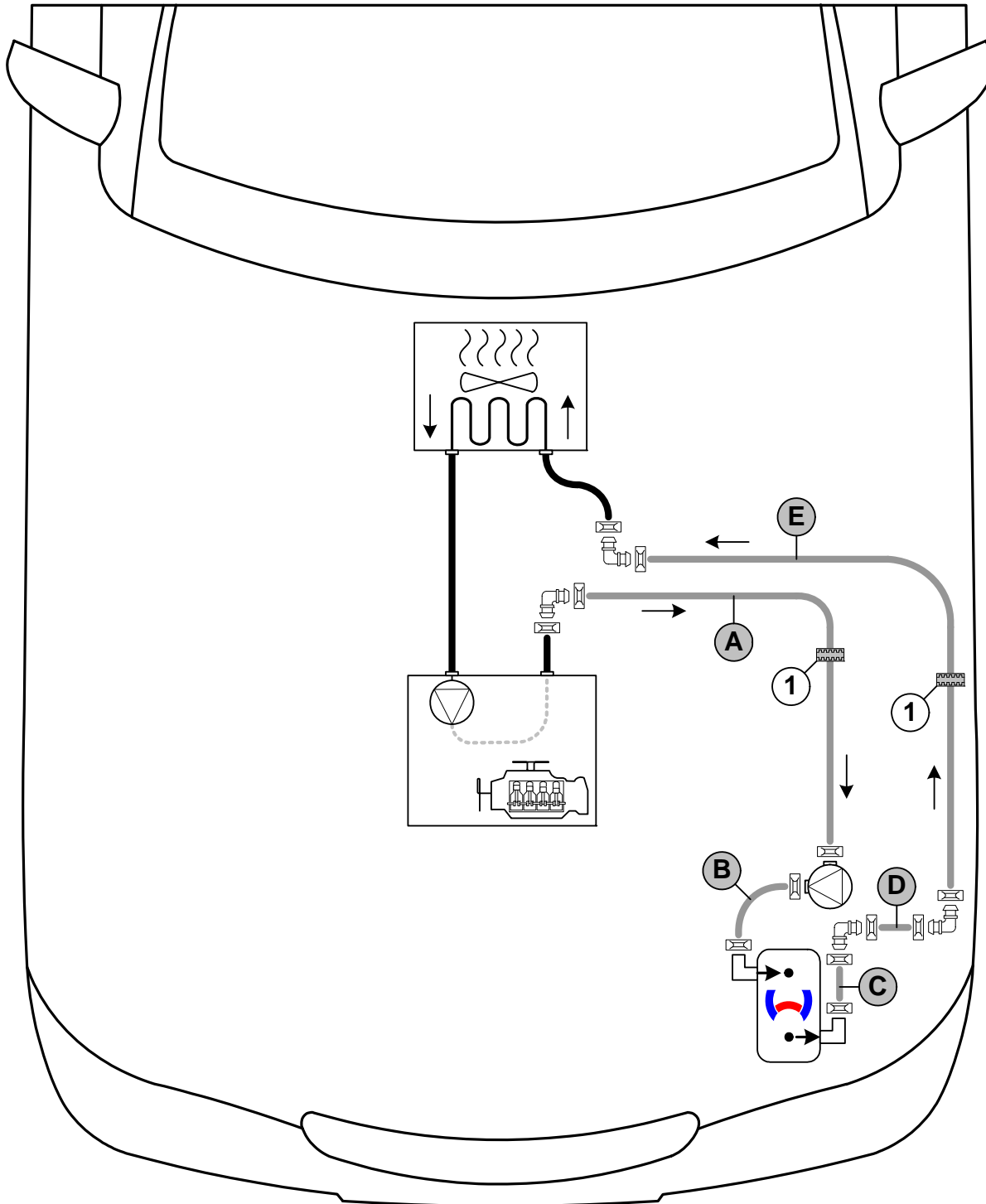


Kühlmittelkreislauf Benzin






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 Verbindungsrohre  = Ø 18x18!
1 = Profilgummi  sw!



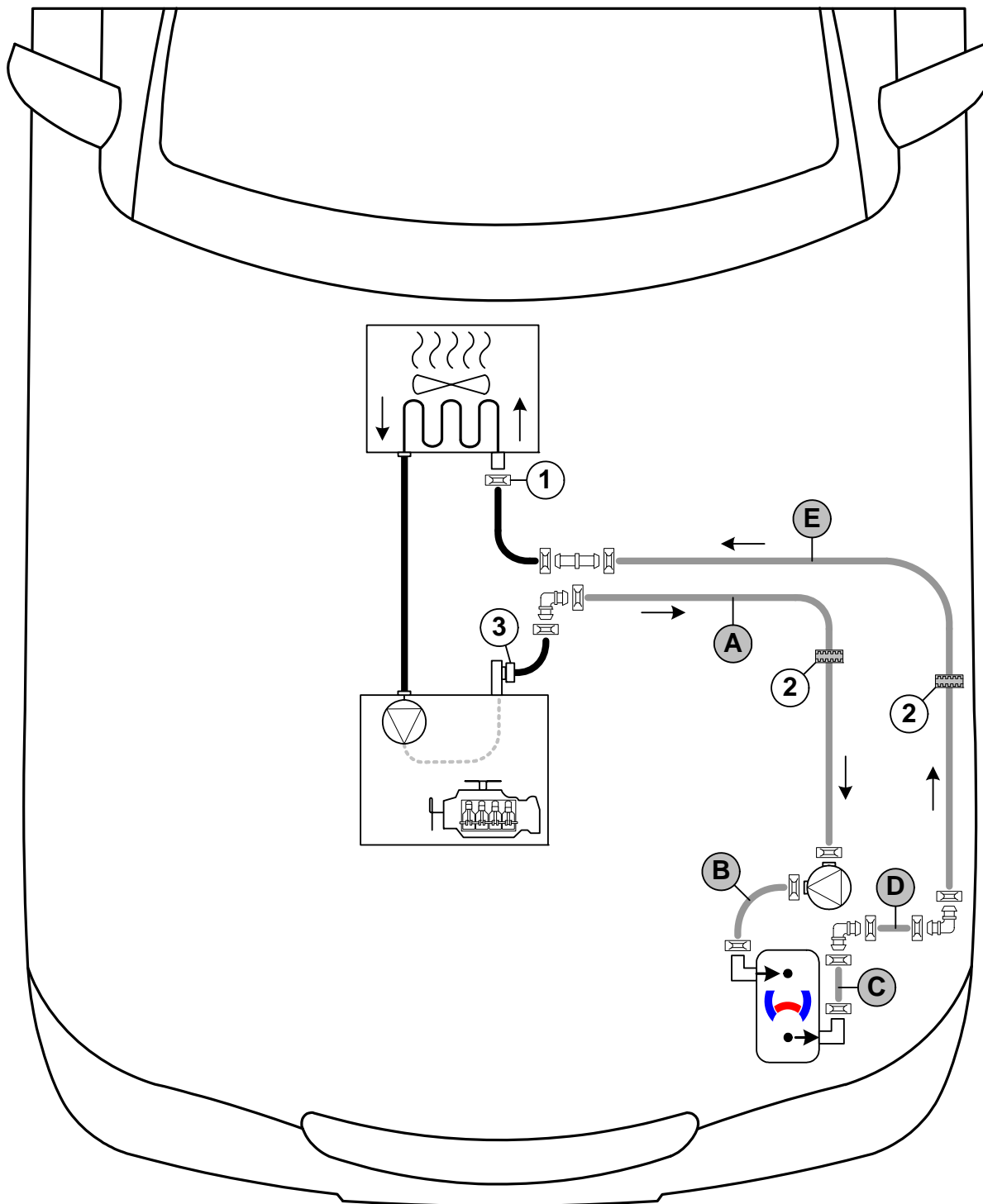


Kühlmittelkreislauf Diesel








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!

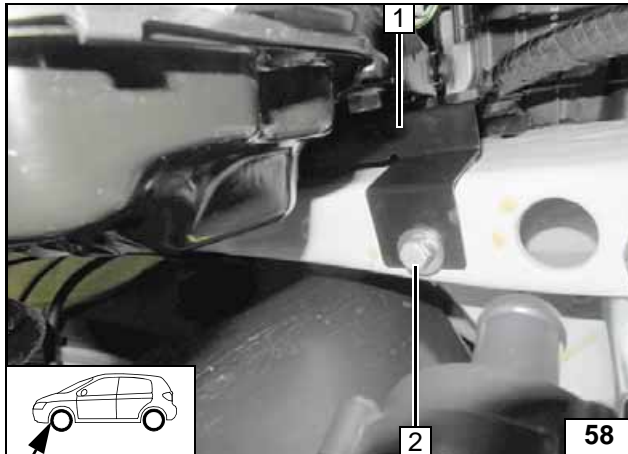
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

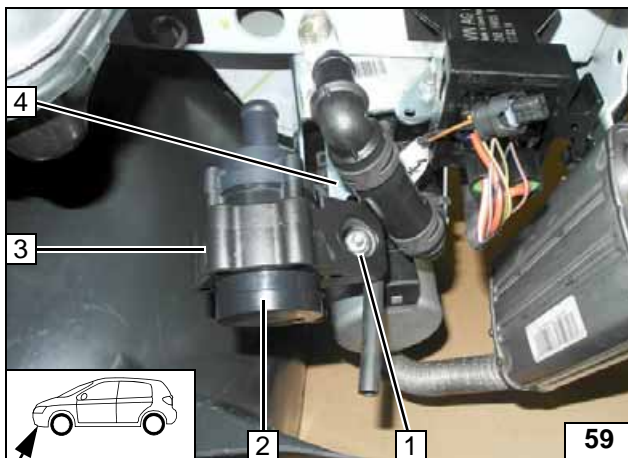
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25! Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!
 1 = Fzg.eigene Federbandschelle !
 2 = Profilgummi  sw!
 3 = Kupplungsstück Motorausgang!





- 1 Schutzblech
- 2 Schraube M8x20, Federring, Karoseriescheibe, vorhandene Gewindebohrung

Schutzblech montieren

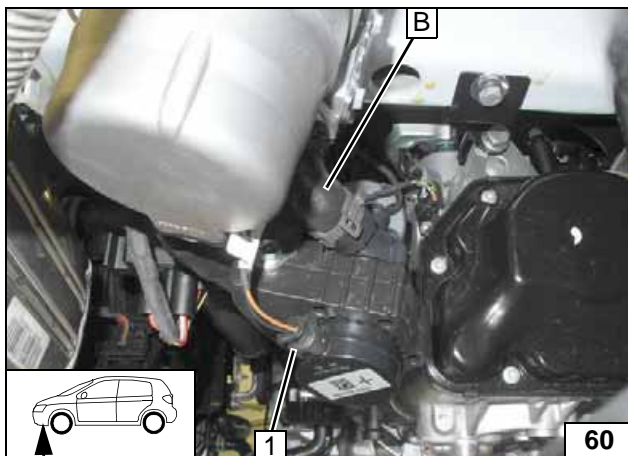


Untere Bohrung von Lochband C 4 verwenden!



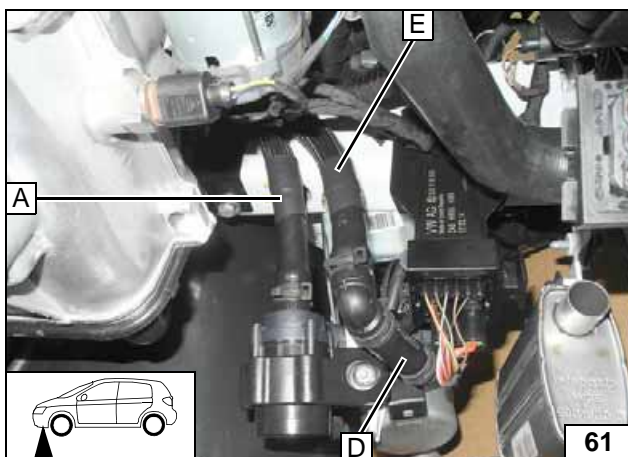
- 1 Schraube M6x25, Bundmutter
- 2 Umwälzpumpe
- 3 Aufnahme Umwälzpumpe

Umwälzpumpe montieren

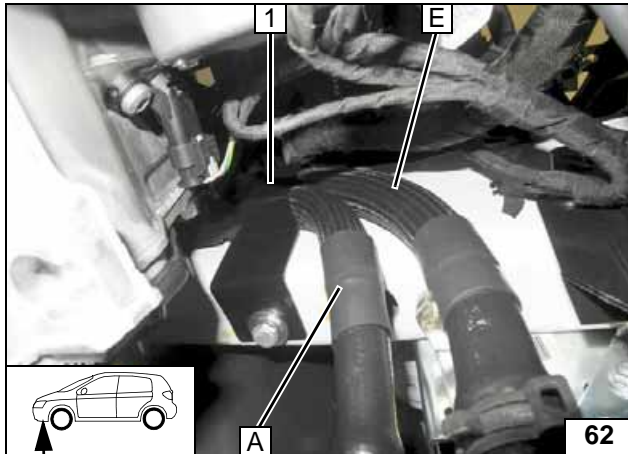


- 1 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe

Anschluss Umwälzpumpe



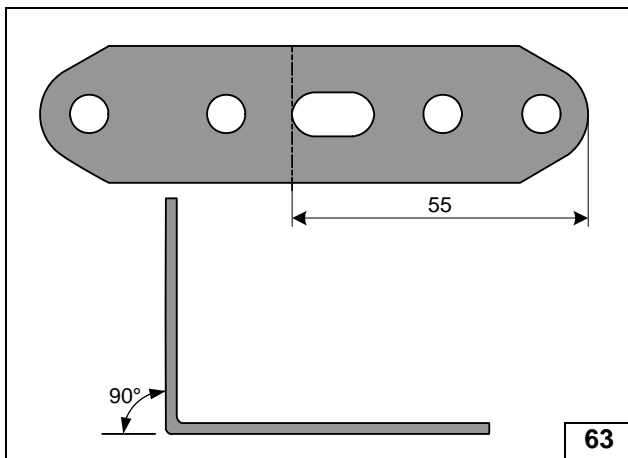
Anschluss Heizgerät



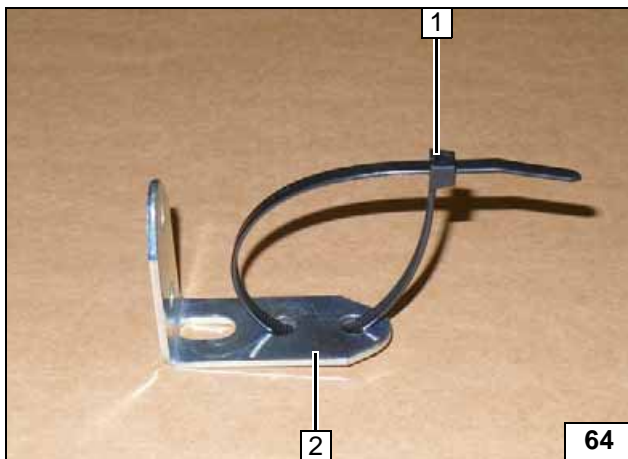
Schlauch **A** und **E** am Längsträger hinter Schutzblech **1** verlegen!



Verlegung Motorraum



Lochband vorbereiten



Benzin

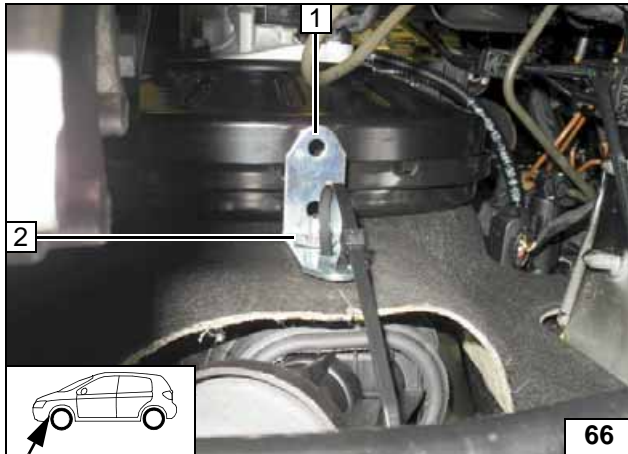
- 1 Kabelbinder durch beide Bohrungen, nicht zuziehen
- 2 Lochband

Lochband vorbereiten



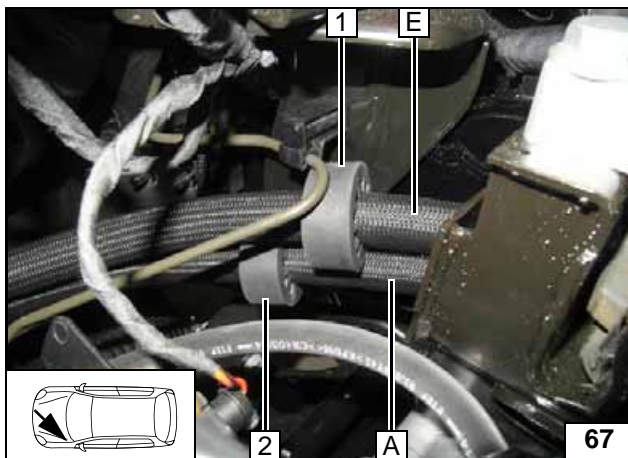
- 1 Halteklammer entsorgen

Halteklammer ausbauen



- 1 Lochband
- 2 Blechmutter auf fzg.eigenen Stehbolzen

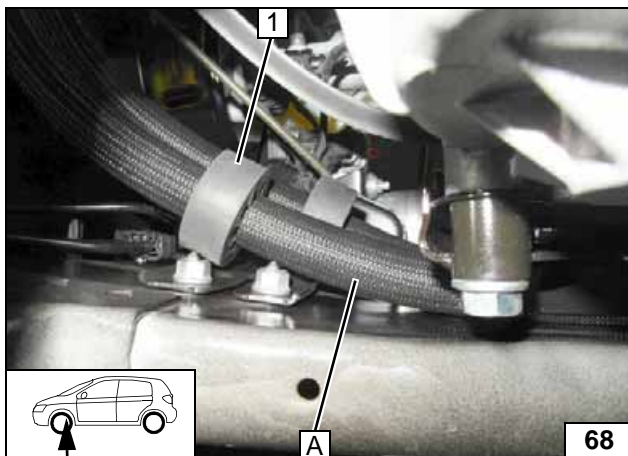
Lochband montieren



Profilgummi sw 1 auf Schlauch E auf-schieben und an Kupplungsleitung aus-richten. Profilgummi sw 2 auf Schlauch A auf-schieben!



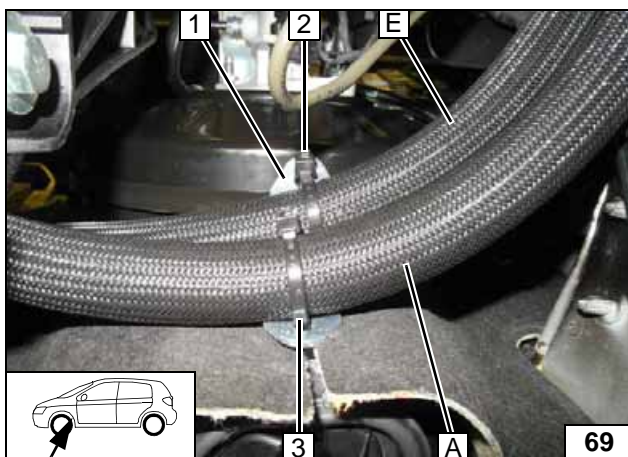
Verlegung Motorraum



Profilgummi sw 1 auf Schlauch A an fzg.eigener Schraube ausrichten!



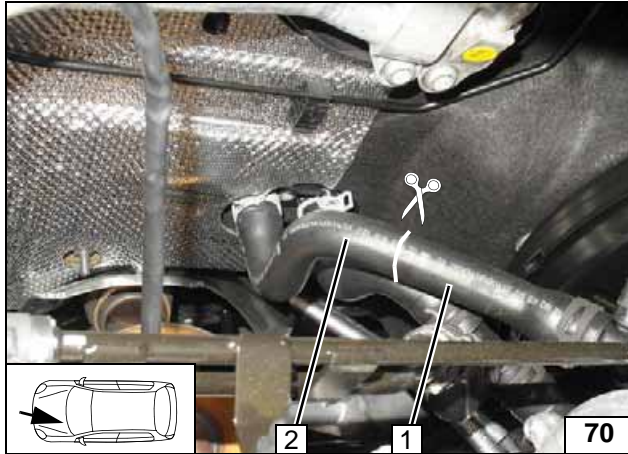
Verlegung Motorraum



Kabelbinder 2 durch freie Bohrungen vom Lochband 1 verlegen. Kabelbinder 2 und 3 schließen!



Verlegung Motorraum

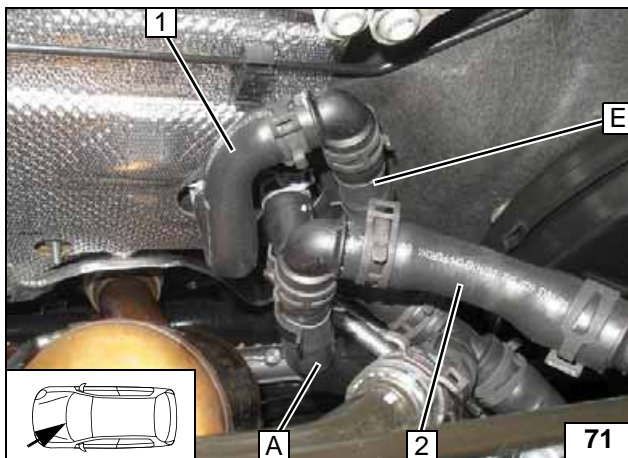


1.0 MPI

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an der Markierung trennen!

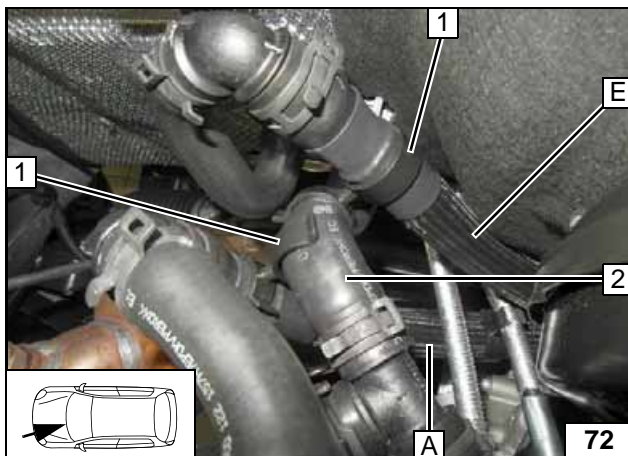
- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

Trennstelle



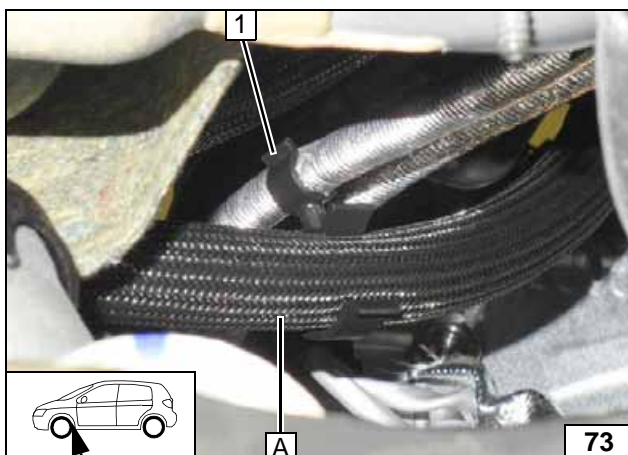
- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

**Anschluss
Motor-
ausgang /
Wärme-
tauscher-
eingang**



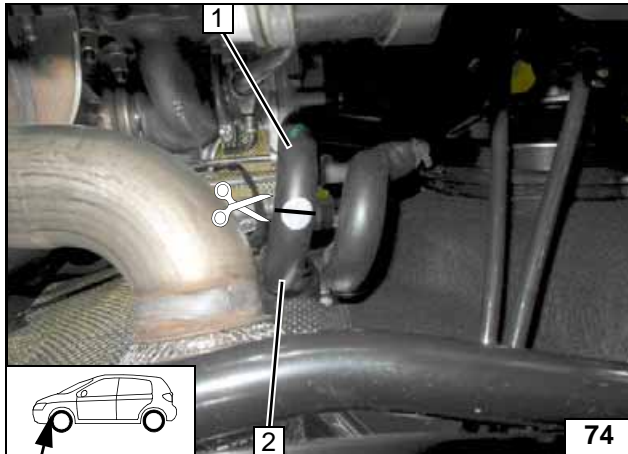
- 1 Schlauchhalter 20x20 [2x] zwischen Schlauch Wärmetauscherausgang 2 und Schlauch E und A

**Schlauch-
halter
einsetzen**



- 1 Schlauchhalter 10x20 zwischen Schaltseil und Schlauch A

**Schlauch-
halter
einsetzen**



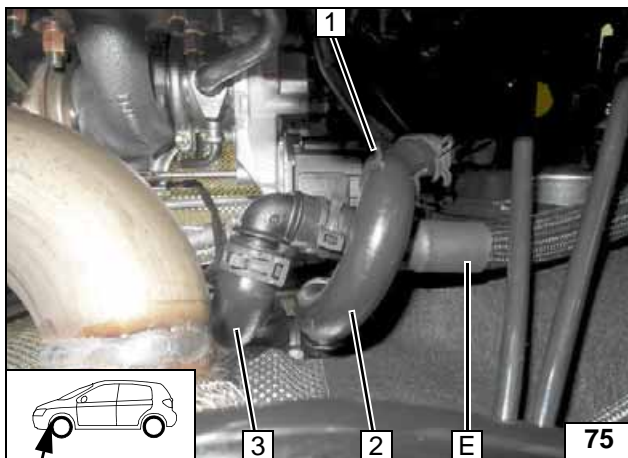
1.2 TSI

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an der Markierung trennen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

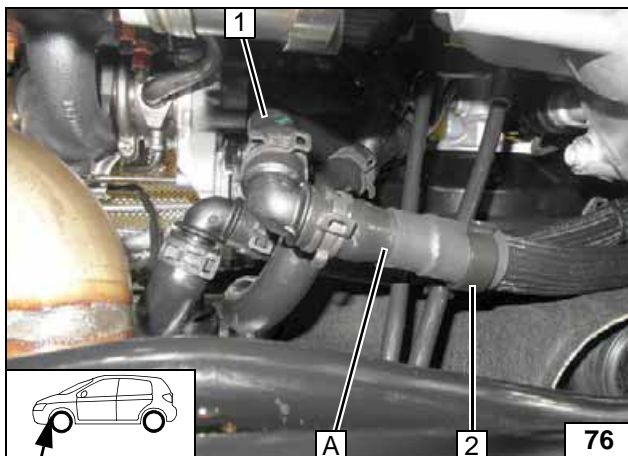


Trennstelle



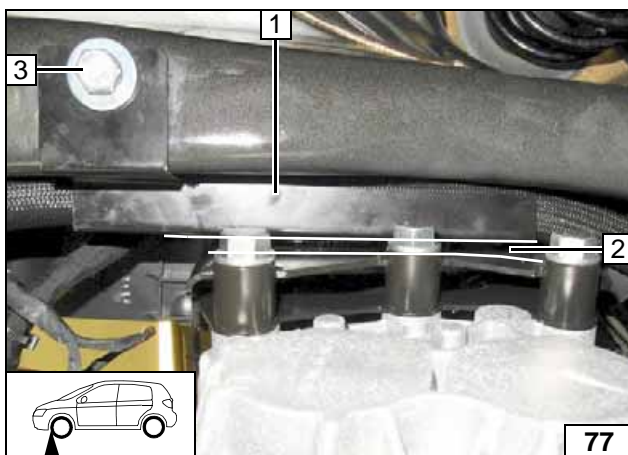
- 1 Schlauchhalter 20x20 zwischen Schlauch Wärmetauscherausgang 2 und Schlauch E
- 3 Schlauchstück Wärmetauschereingang

Anschluss Wärmetauschereingang



- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchhalter 10x20 zwischen Schaltseil und Schlauch A

Anschluss Motorausgang

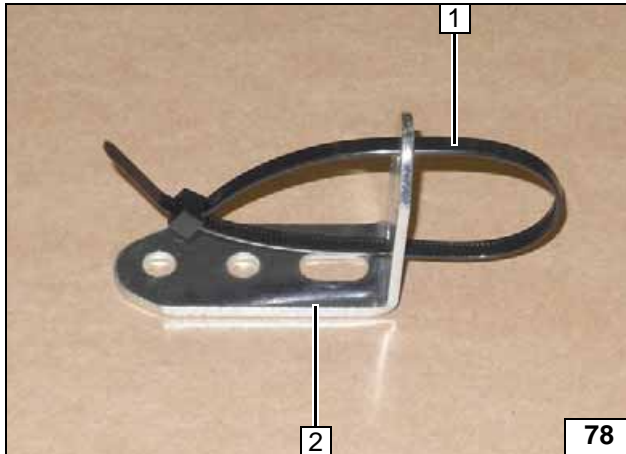


Benzin

Abbildung zeigt 1.0 MPI. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten (mind. 5mm vom Schlauchhalter 1 zur Getriebehalterung an Position 2), ggfs. korrigieren!



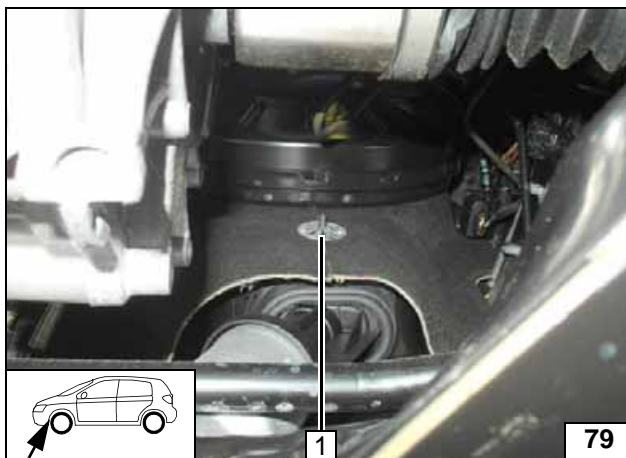
Schlauchhalter ausrichten



Diesel

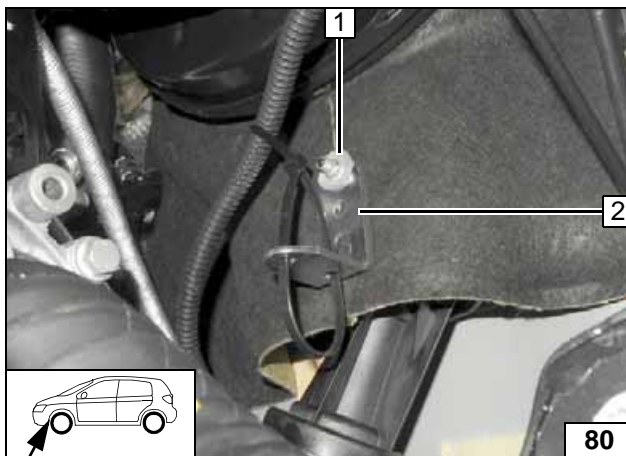
- 1 Kabelbinder durch beide Bohrungen, nicht zuziehen
- 2 Lochband

Lochband vorbereiten



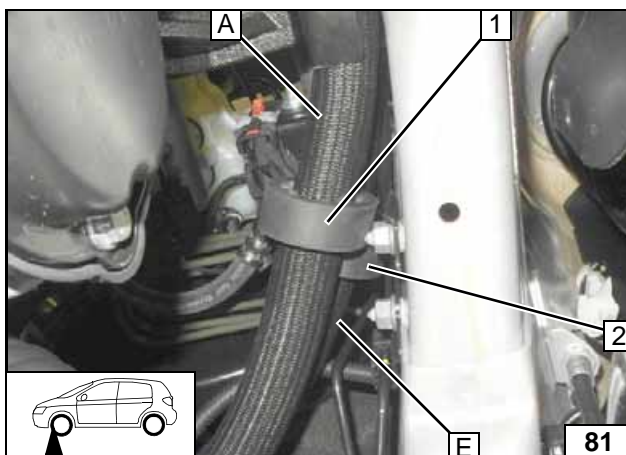
- 1 Halteklammer entsorgen

Halteklammer ausbauen



- 1 Blechmutter auf fzg.eigenen Stehbolzen
- 2 Lochband

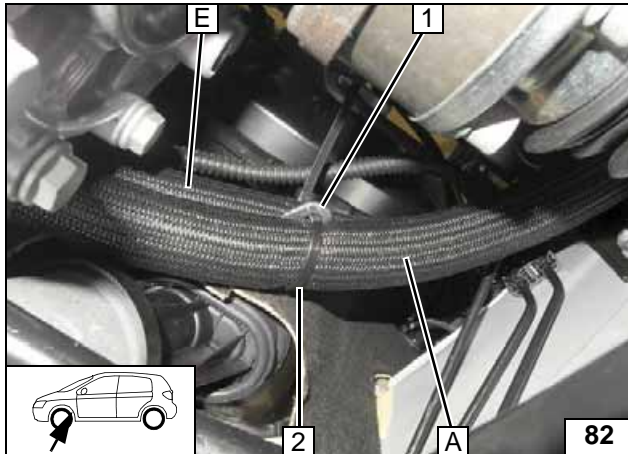
Lochband montieren



Profilgummi sw 2 auf Schlauch E aufschieben und an Kupplungsleitung ausrichten. Profilgummi sw 1 auf Schlauch A aufschieben und an fzg. eigener Schraube ausrichten!



Verlegung Motorraum



Schlauch **E** oberhalb und Schlauch **A** unterhalb vom Lochband **1** durch Kabelbinder **2** verlegen. Schläuche ausrichten, Kabelbinder **2** festziehen!



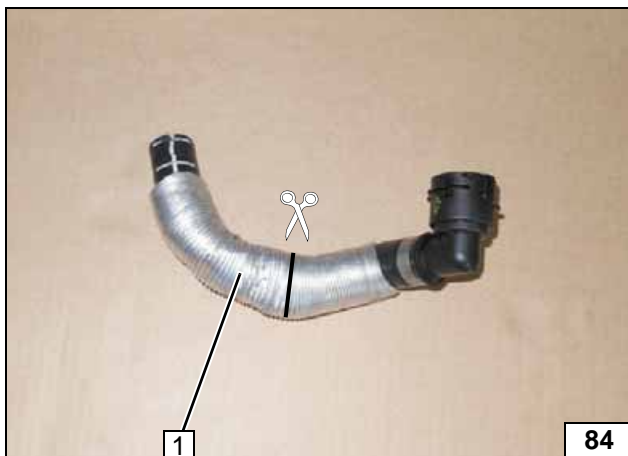
Verlegung Motorraum



Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang **1** mit Kupplungsstück Motorausgang ausbauen. Federbandschelle **2** wird wieder verwendet!



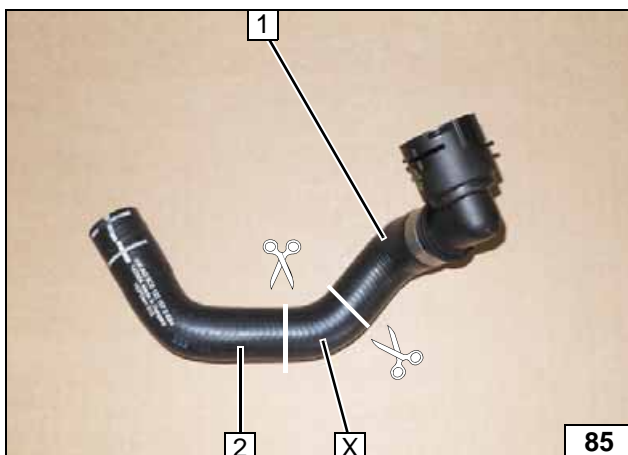
Trennstelle



Wärmeschutzschlauch **1** abziehen und an der Markierung trennen!



Trennstelle



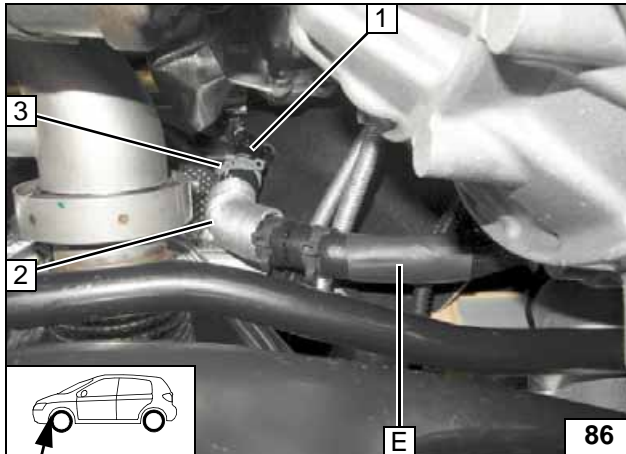
Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an den Markierungen trennen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Trennstelle

X =

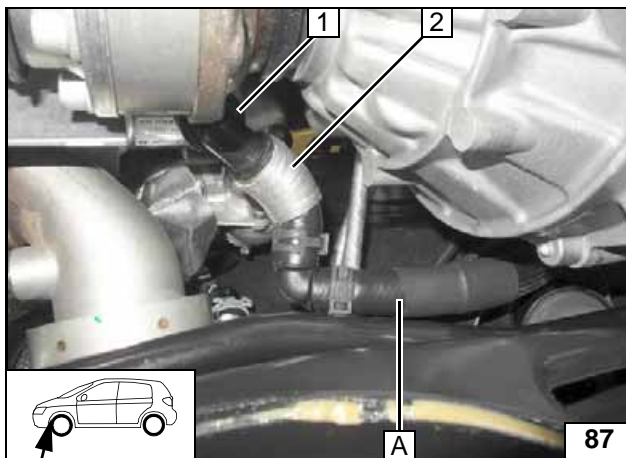


Wärmeschutzschlauch auf Schlauchstück Wärmetauschereingang **2** aufschieben!



- 1 Stutzen Wärmetauschereingang
- 3 Fzg.eigene Federbandschelle

Anschluss Wärmetauschereingang

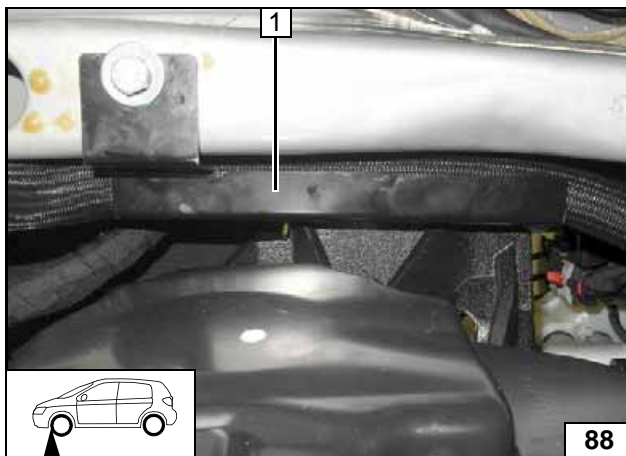


Wärmeschutzschlauch auf Schlauchstück Motorausgang **2** aufschieben. Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



- 1 Kupplungsstück Motorausgang

Anschluss Motorausgang

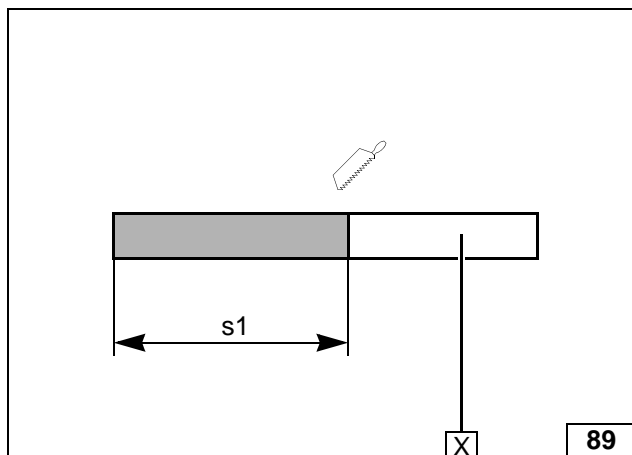
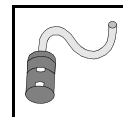


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



- 1 Schlauchhalter

Schlauchhalter ausrichten



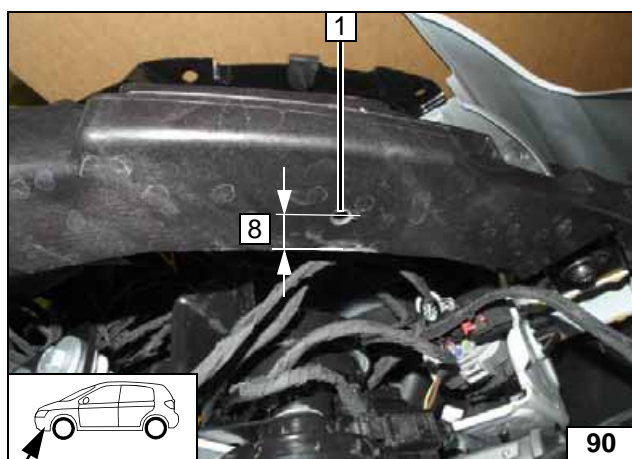
Brennluft

s1 = 180

X =

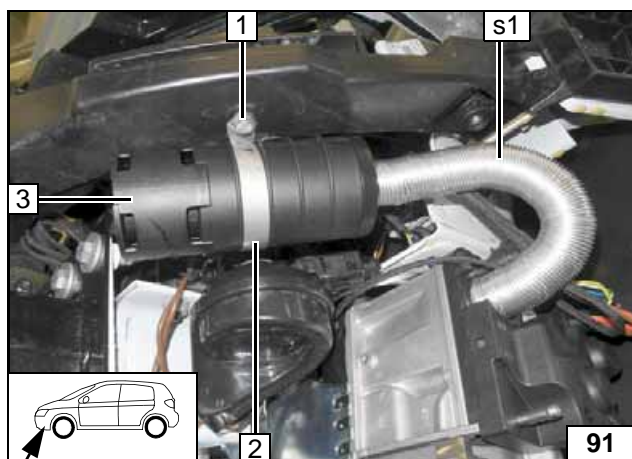


**Brennluft-
leitung
ablängen**



1 Bohrung Ø 6

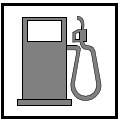
**Bohrung
für Schall-
dämpfer**



- 1 Schraube M5x16, Bundmutter
- 2 Schelle Ø 51
- 3 Schalldämpfer



**Brennluft-
leitung s1
und Schall-
dämpfer
montieren**



Brennstoff



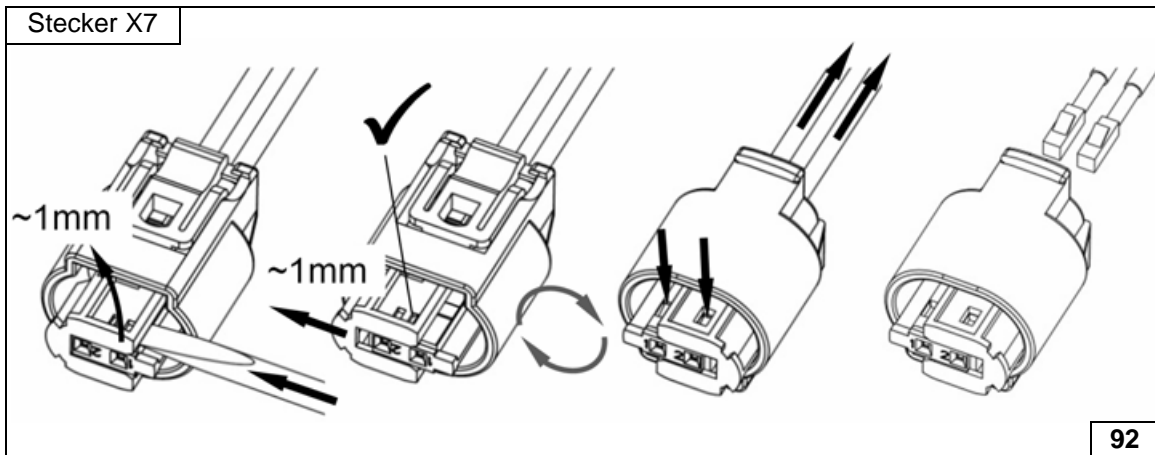
Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluss wieder schließen!

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

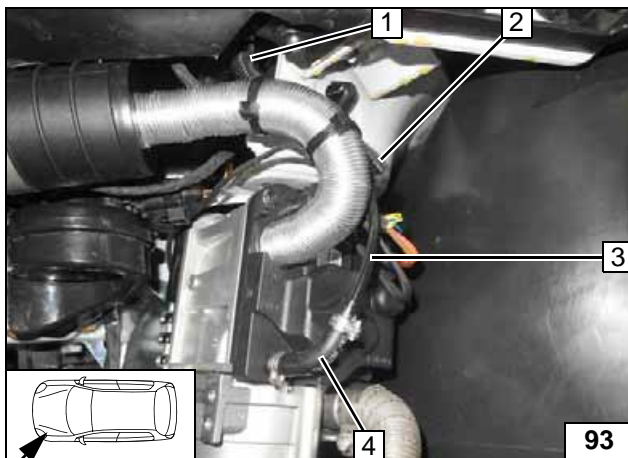


Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung!



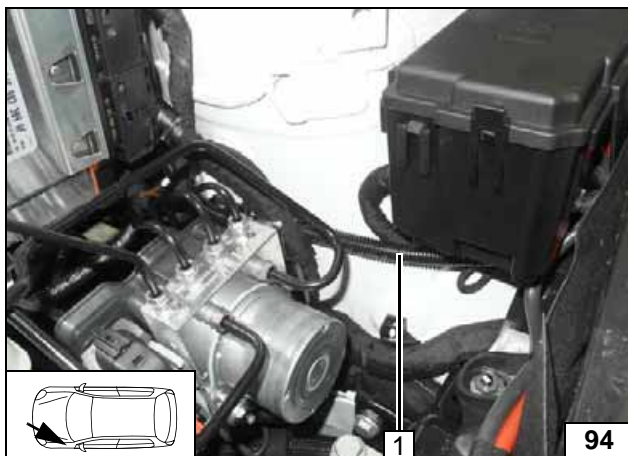
Stecker
Dosier-
pumpe
demontie-
ren



Brennstoffleitung 3 und Kabelbaum Dosierpumpe 2 in Wellrohr Ø 10 1 einziehen. Wellrohr Ø 10 1 in den Motorraum verlegen und mit Kabelbinder an Brennluftleitung befestigen!

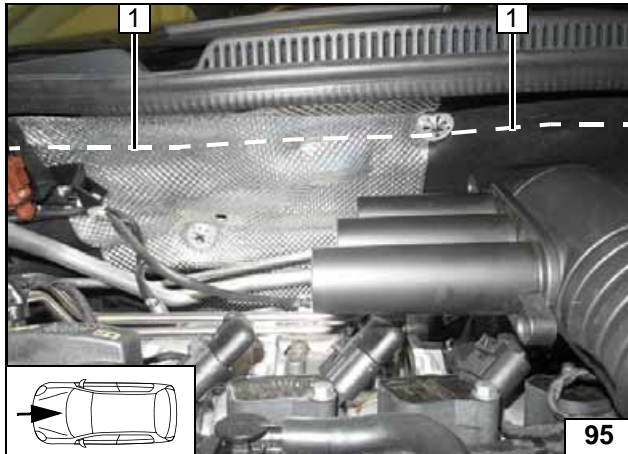
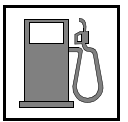
4 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

Anschluss
Heizgerät



1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10

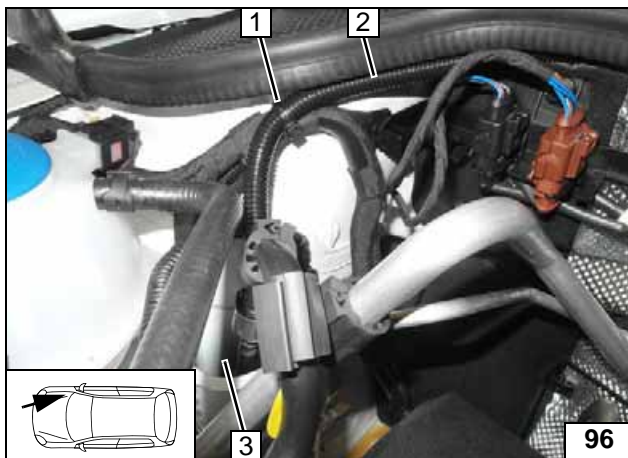
Leitungen
verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe **1** hinter der Dämmschutzmatte an der Markierung zur rechten Fzg.-Seite verlegen!



Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe durch fzg.eigenen Leitungskanal **3** zum Unterboden verlegen!



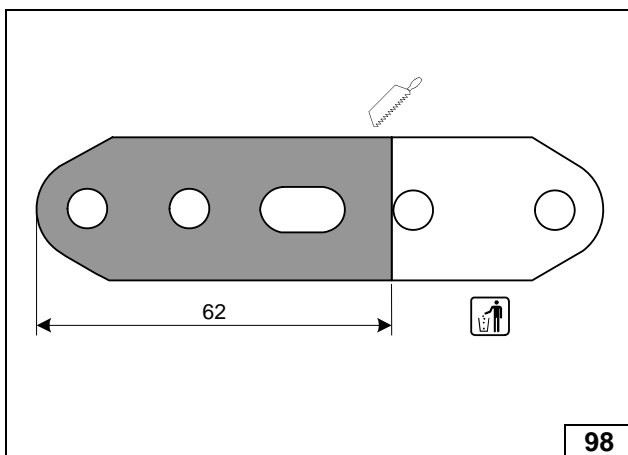
- 1** Kabelbinder
- 2** Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10

Leitungen verlegen

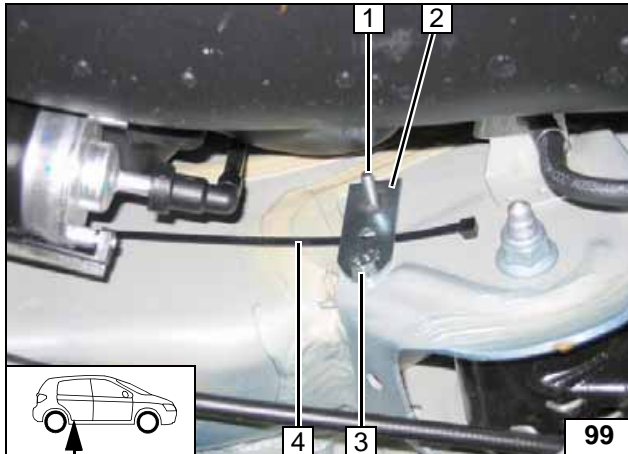


- 1** Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe
- 2** Fzg.eigene Durchführung Kraftstoffleitungen

Leitungen verlegen



Lochband ablängen

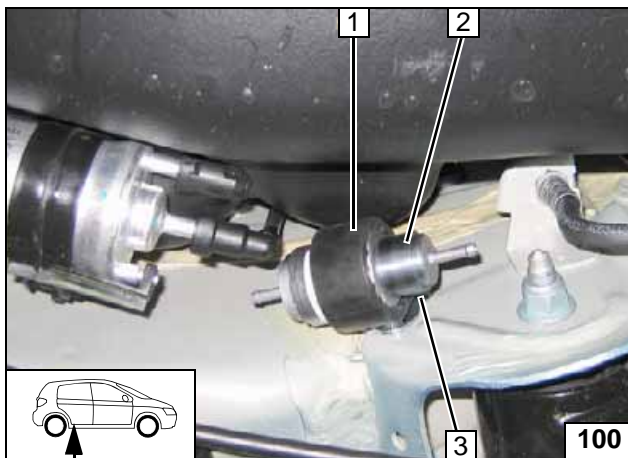


Kabelbinder **4** zwischen Lochband **2** und Karosserie einfügen!

- 1 Schraube M6x25, Bolzensicherung vormontieren
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter, fzg.eigene Bohrung



Lochband montieren

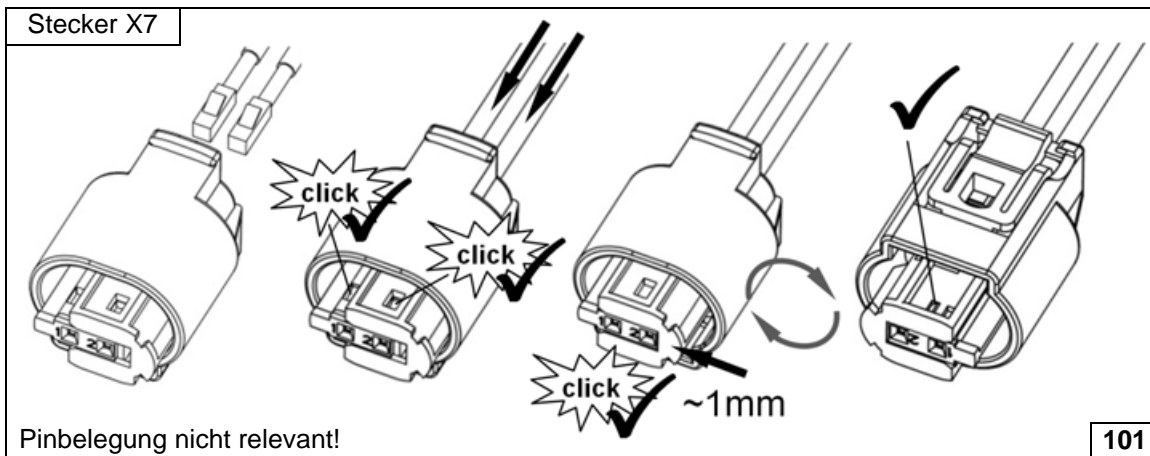


Aufnahme Dosierpumpe **1** mit Stützwinkel und Bundmutter an Schraube M6x25 befestigen. Kabelbinder **3** um Aufnahme Dosierpumpe **1** schließen!

- 2 Dosierpumpe



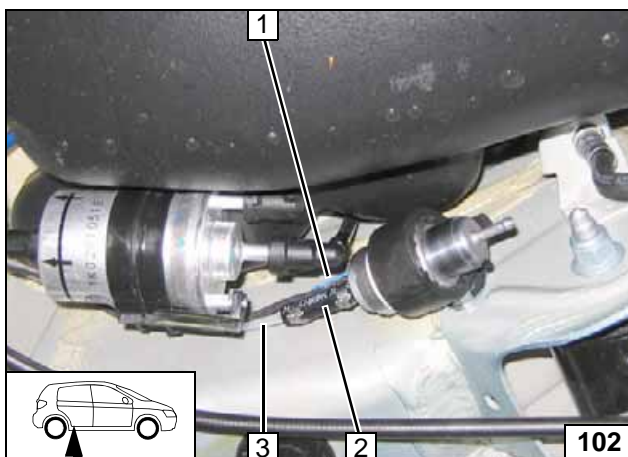
Dosierpumpe montieren



Stecker X7

Pinbelegung nicht relevant!

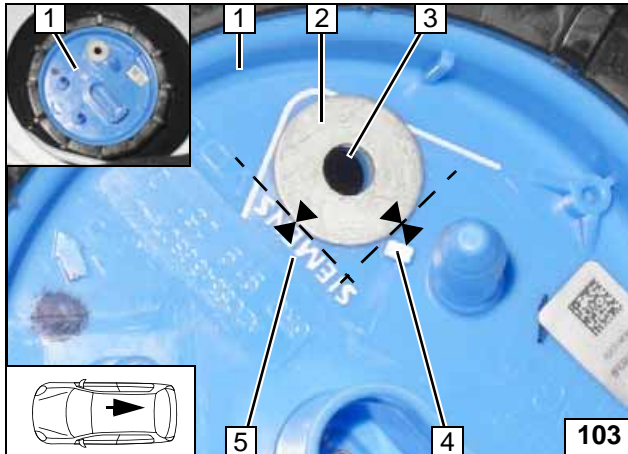
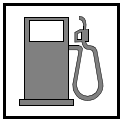
Stecker Dosierpumpe komplettieren



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker X7 montiert
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 3 Brennstoffleitung Heizgerät



Anschluss Dosierpumpe



FuelFix einbauen

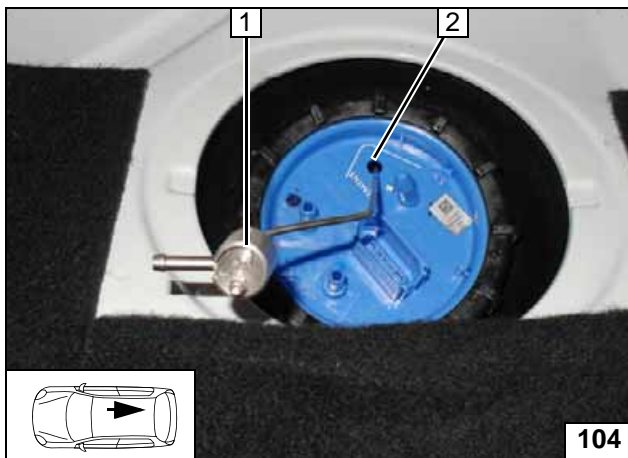
Benzin

Arbeitsschritte F1, F2, F3!

- 1 Tankarmatur
- 2 Scheibe $\varnothing d_a = 21,6$ als Schablone anlegen, Lochbild übertragen
- 3 Bohrung mit beiliegendem Bohrer
- 4 Anlagepunkt Erhöhung
- 5 Anlagepunkt Schriftzug (Text kann variieren)



Bohrung für FuelFix

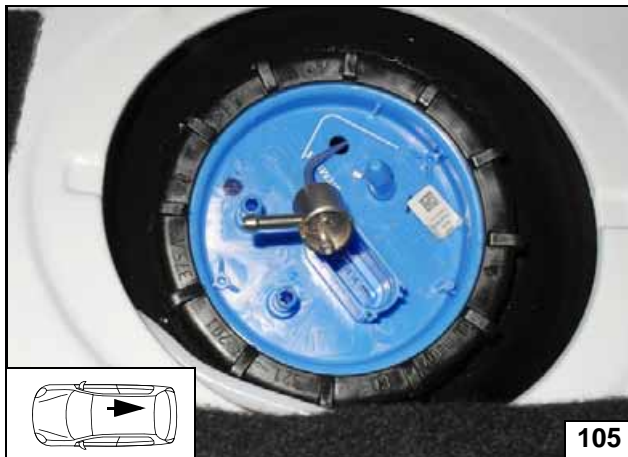


Arbeitsschritte F4, F5!

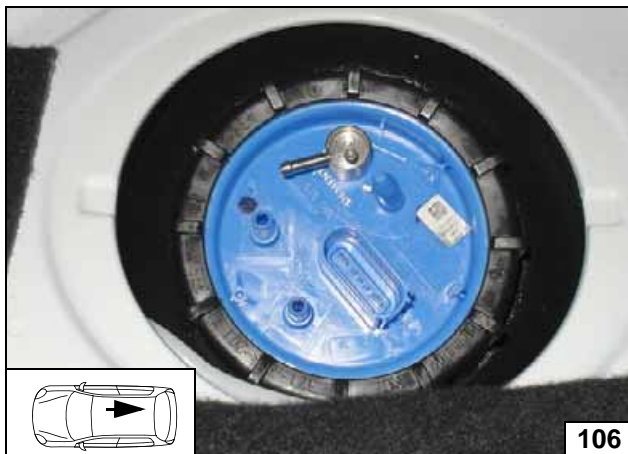
FuelFix 1 gemäß Schablone biegen und ablängen.
In Bohrung 2 einsetzen!



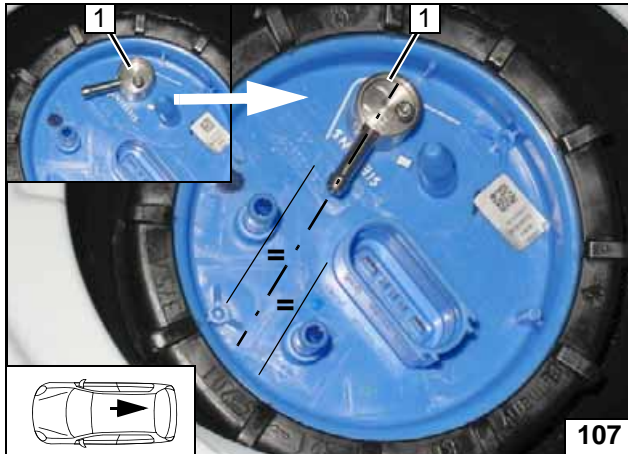
FuelFix vorbereiten und einsetzen



FuelFix einsetzen



FuelFix einsetzen

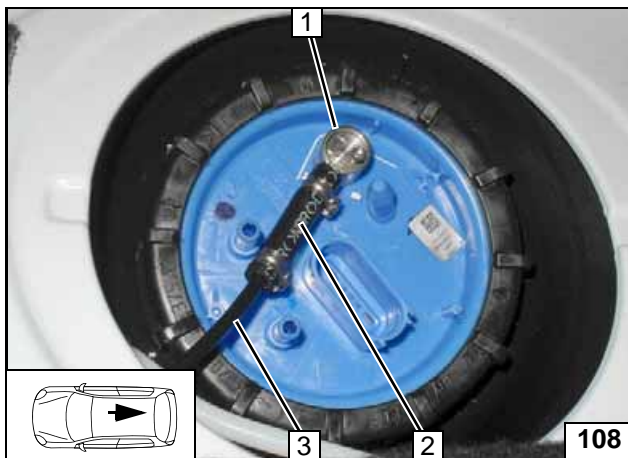


Arbeitsschritte F5.3, F5.4!

FuelFix 1 gemäß Abbildung ausrichten!



FuelFix ausrichten

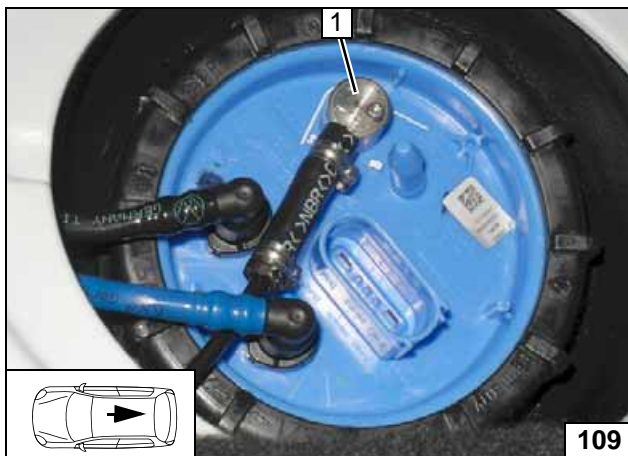


Arbeitsschritt F6!

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



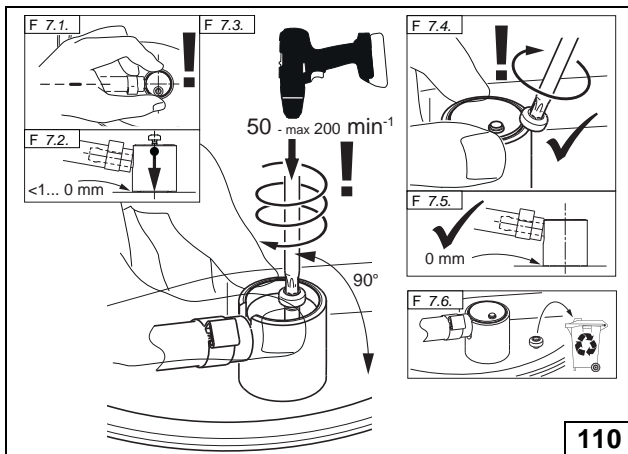
Brennstoffleitung anschließen



Fzg.eigene Kraftstoffleitungen montieren!
FuelFix 1 gemäß nachfolgender
Abbildung ausrichten und montieren!



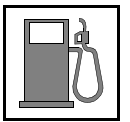
FuelFix montieren



Arbeitsschritt F7!

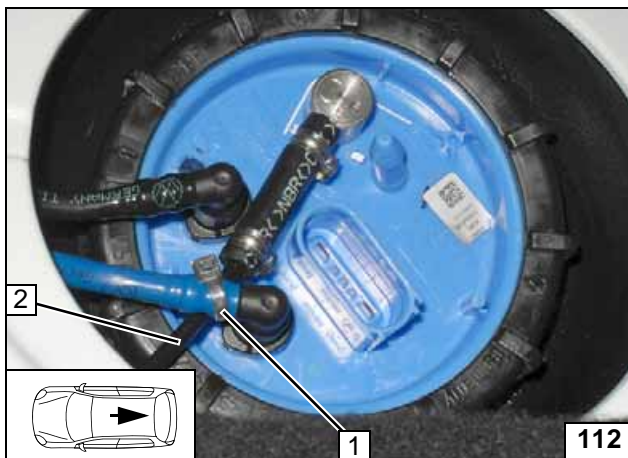


FuelFix montieren



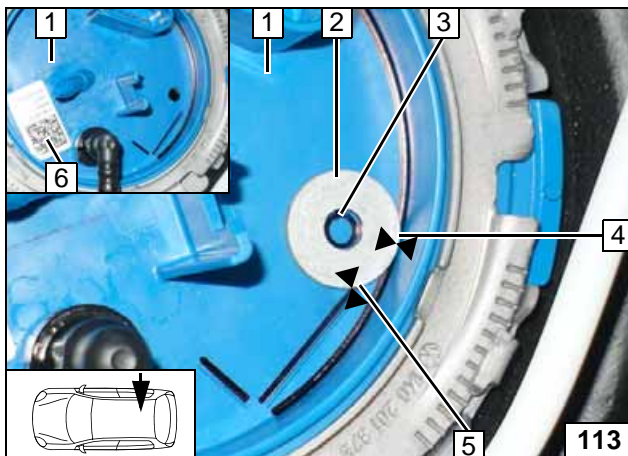
Arbeitsschritt F8!

**Festen Sitz
FuelFix
prüfen**



- 1 Kabelbinder als Zugentlastung
- 2 Brennstoffleitung FuelFix

**Brennstoff-
leitung
sichern**



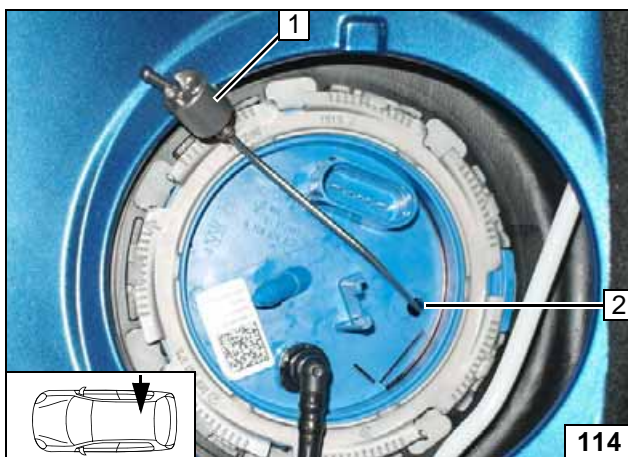
Variante 2

Arbeitsschritte F1, F2, F3!



- 1 Tankarmatur
- 2 Scheibe $\varnothing d_a = 21,6$ als Schablone anlegen, Lochbild übertragen
- 3 Bohrung mit beiliegendem Bohrer
- 4 Anlegepunkt Rand Tankarmatur
- 5 Anlegepunkt Ende Erhöhung
- 6 Barcodelabel versetzt

**Bohrung
für FuelFix**



Arbeitsschritte F4, F5!

FuelFix 1 gemäß Schablone biegen und ablängen.
In Bohrung 2 einsetzen!



**FuelFix vor-
bereiten
und
einsetzen**



115

FuelFix einsetzen



116

FuelFix einsetzen



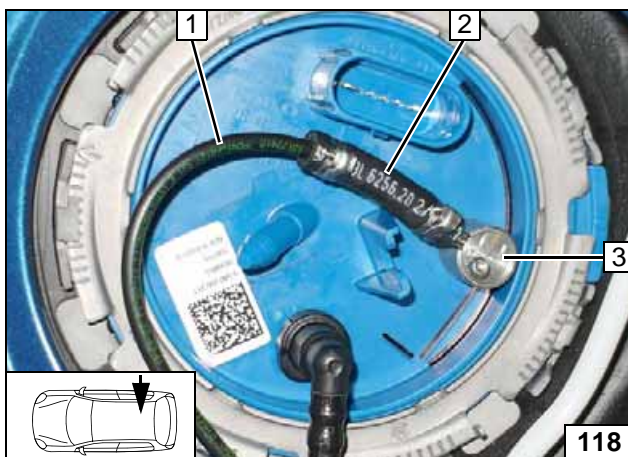
117

Arbeitsschritte F5.3, F5.4!

FuelFix 1 gemäß Abbildung ausrichten!



FuelFix ausrichten



118

Arbeitsschritt F6!

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

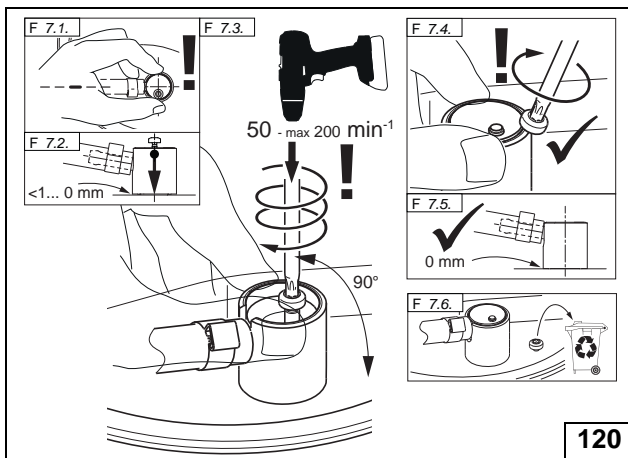
Brennstoffleitung anschließen



Fzg.eigenen Stecker montieren!
FuelFix 1 gemäß nachfolgender
Abbildung ausrichten und montieren!



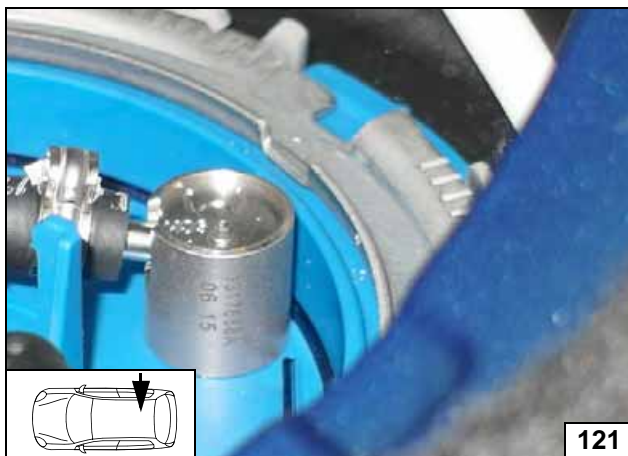
FuelFix
montieren



Arbeitsschritt F7!

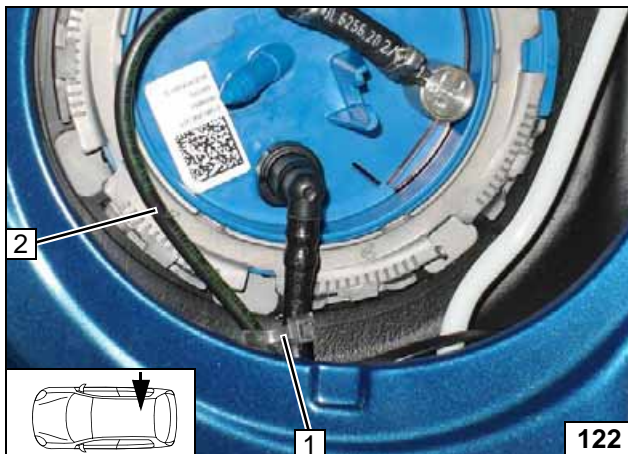


FuelFix
montieren



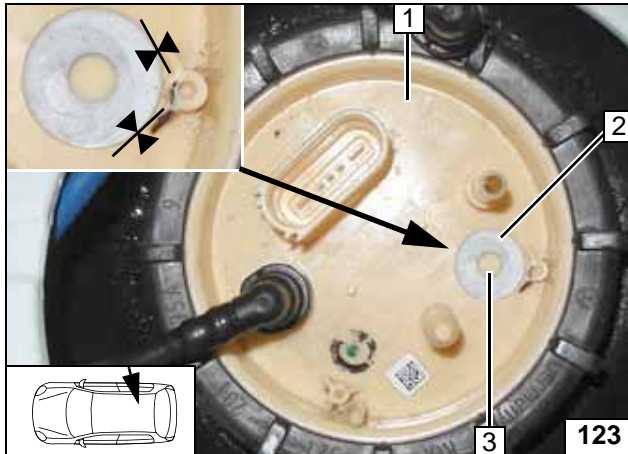
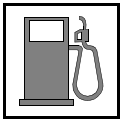
Arbeitsschritt F8!

Festen Sitz
FuelFix
prüfen



- 1 Kabelbinder als Zugentlastung
- 2 Brennstoffleitung FuelFix

Brennstoff-
leitung
sichern



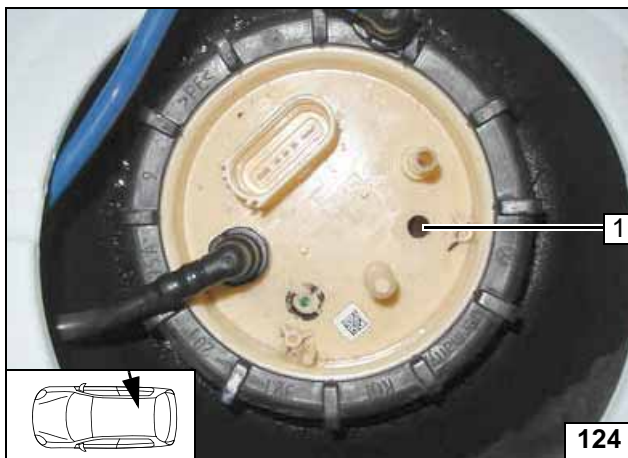
Diesel

Arbeitsschritte F1, F2!

- 1 Tankarmatur
- 2 Scheibe $\varnothing d_a = 21,6$ als Schablone an den Stegen anlegen
- 3 Lochbild



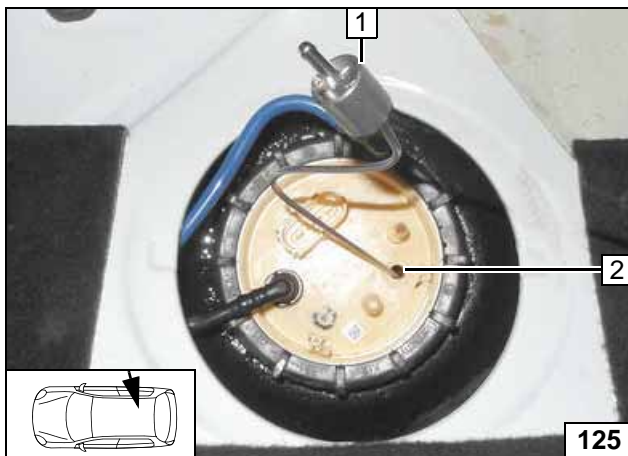
Brennstoff-entnahme



Arbeitsschritt F3!

- 1 Bohrung mit beiliegendem Bohrer

**Bohrung
FuelFix**



Arbeitsschritte F4, F5!

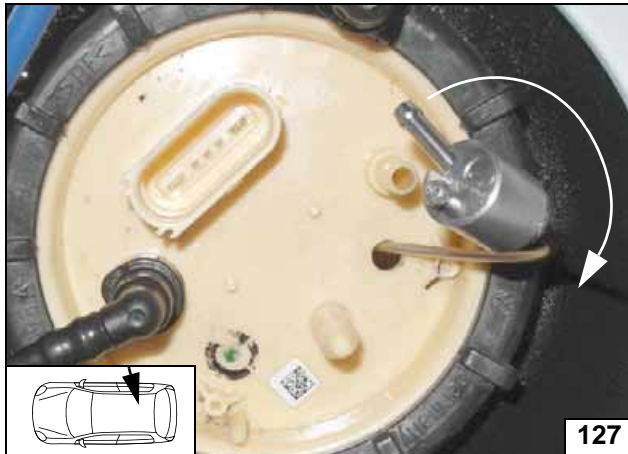
FuelFix 1 gemäß Schablone biegen und ablängen.
In Bohrung 2 einsetzen!



**FuelFix
einsetzen**

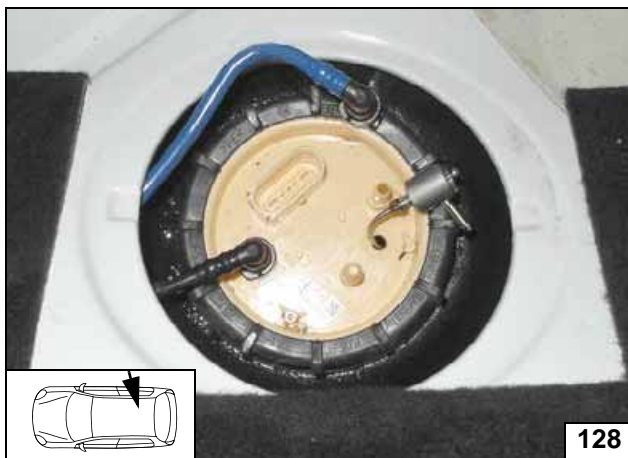


**FuelFix
einsetzen**



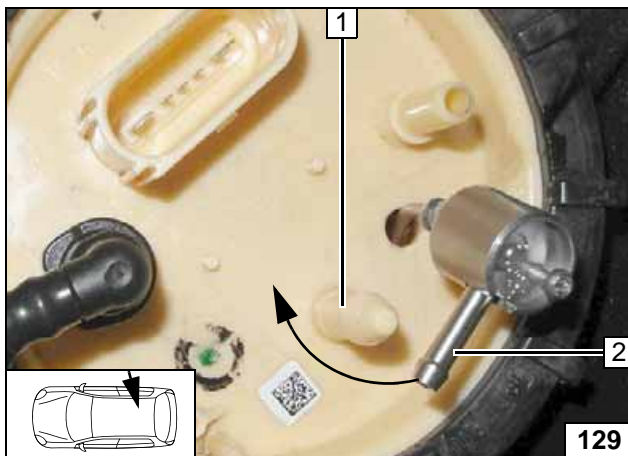
127

FuelFix einsetzen



128

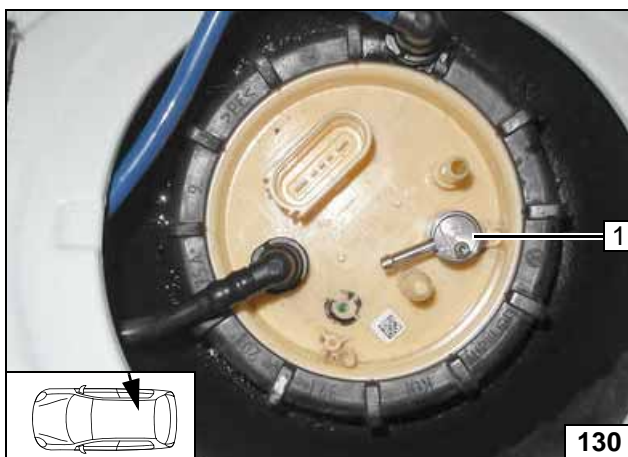
FuelFix einsetzen



129

Stützen FuelFix 2 über Blindstutzen 1 heben!

FuelFix einsetzen



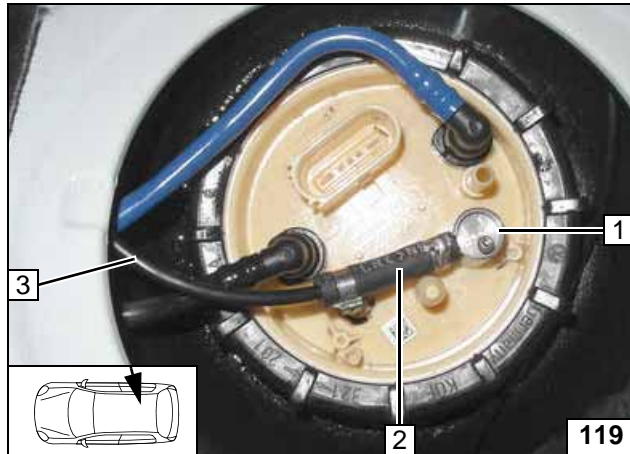
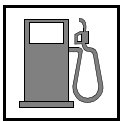
130

Arbeitsschritt F5.3, F5.4!

FuelFix 1 gemäß Abbildung durch Drehen positionieren!



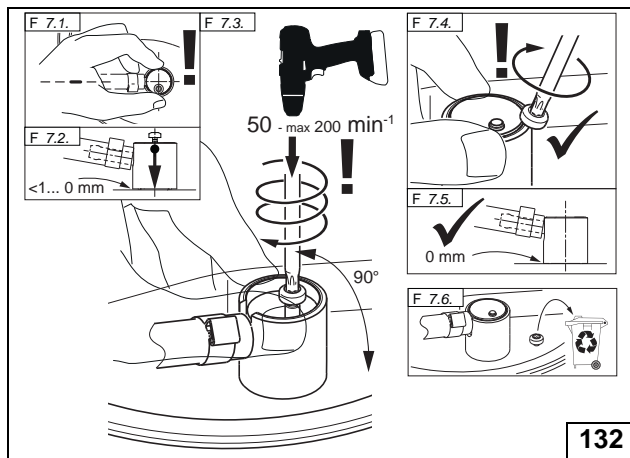
FuelFix positionieren



Arbeitsschritt F6!

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

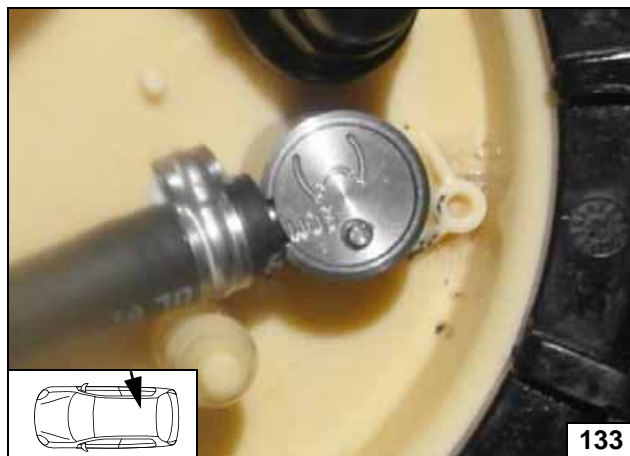
Brennstoff-
leitung an-
schließen



Arbeitsschritt F7!

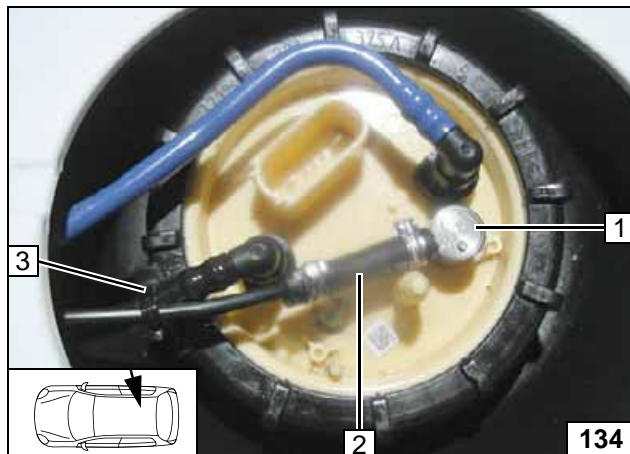


FuelFix
montieren



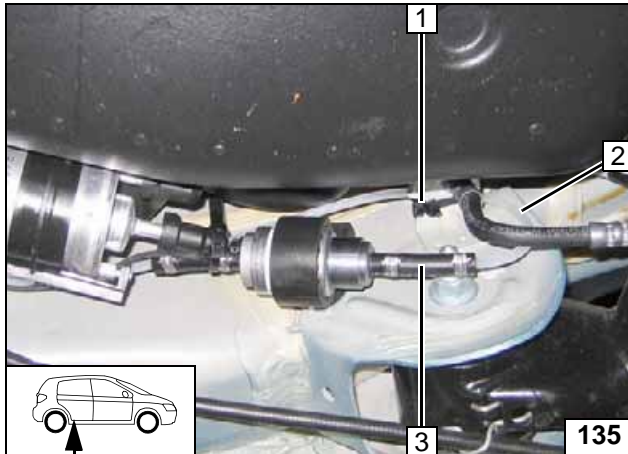
Arbeitsschritt F8!

Festen Sitz
FuelFix
prüfen



- 1 FuelFix montiert
- 2 Brennstoffleitung FuelFix
- 3 Kabelbinder als Zugentlastung

Brennstoff-
leitung
sichern



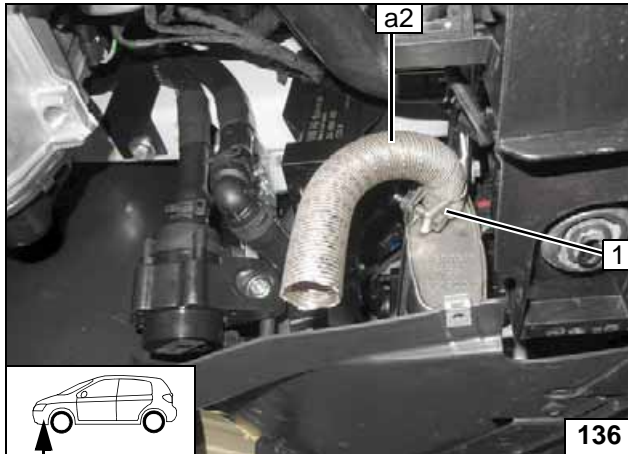
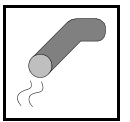
Alle Fahrzeuge

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

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



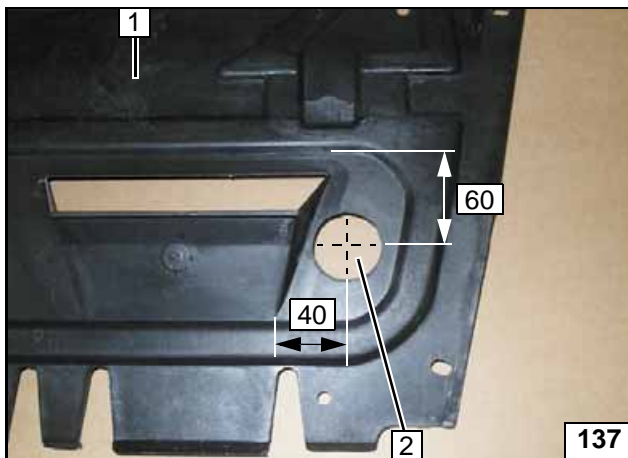
Anschluss Dosier- pumpe



Abgas Teil 2

- 1 Schlauchklemme

Abgasleitung a2 montieren

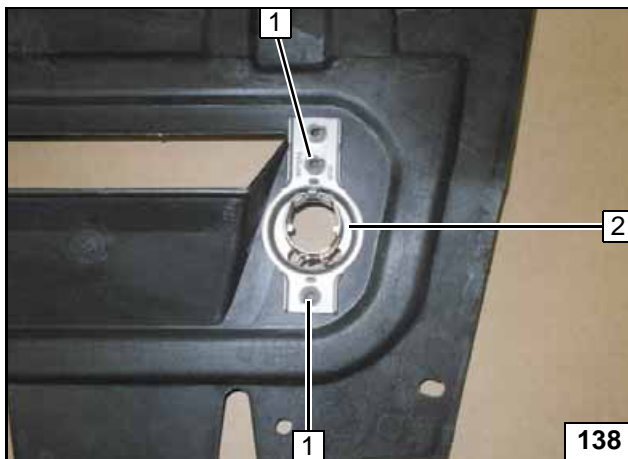


Benzin

- 1 Unterfahrerschutz
- 2 Bohrung (lt. Arbeitsschritt 1 der Einbauanweisung)



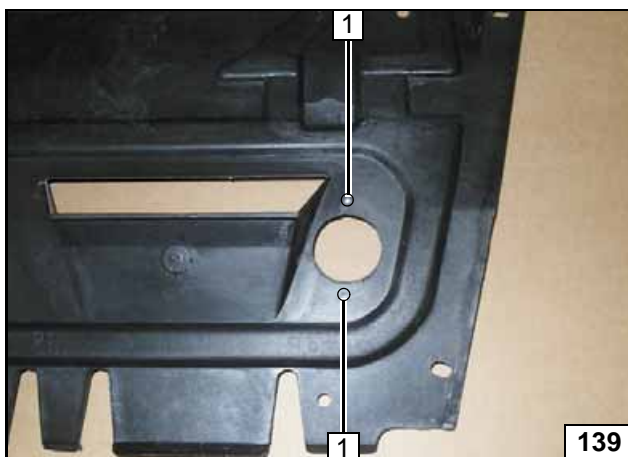
Bohrung in Unterfahrerschutz



Abgasendfixierung 2 lt. Arbeitsschritt 3 der Einbauanweisung auflegen und Lochbild 1 [2x] übertragen!



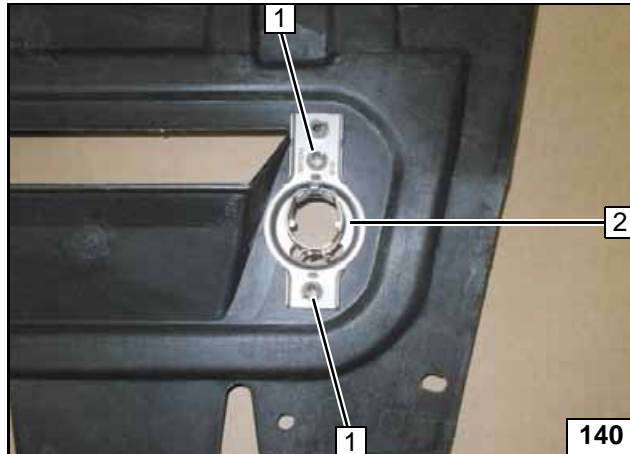
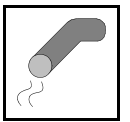
Lochbild übertragen



Bohrung 1 [2x] lt. Arbeitsschritt 4 der Einbauanweisung!



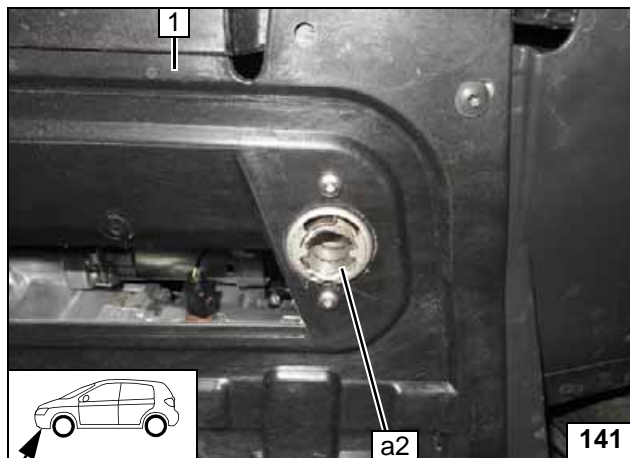
Bohrungen in Unterfahrerschutz



- 1 Blechschraube 5x13 [2x] lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung
- 2 Abgasendfixierung



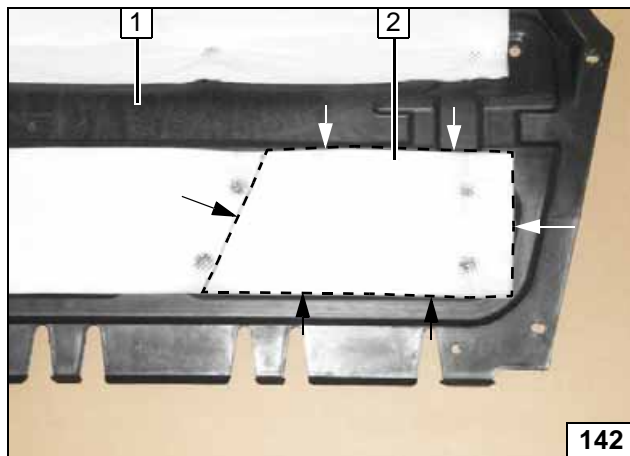
Abgasendfixierung montieren



Unterfahrschutz **1** montieren. Abgasleitung a2 lt. Arbeitsschritt 6 - 8 der Einbauanweisung montieren!



Abgasleitung a2 montieren

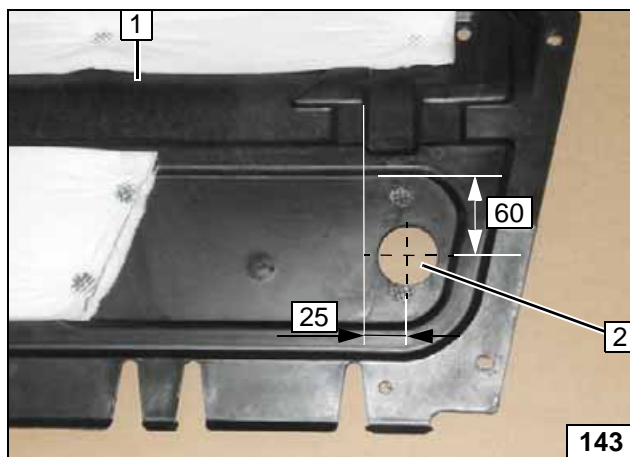


Diesel

Dämmmatte **2** im Bereich der Markierung entfernen!

- 1 Unterfahrschutz

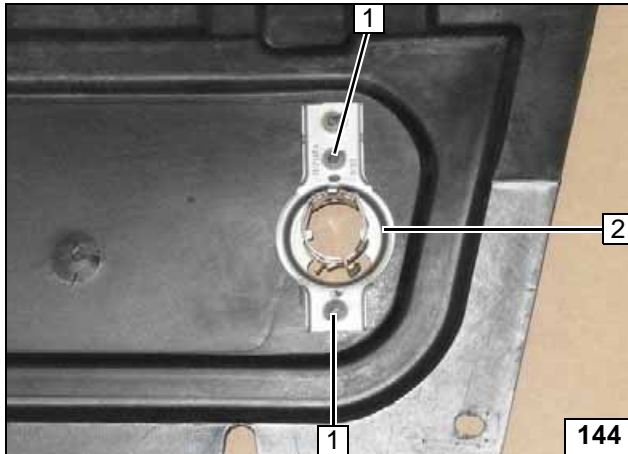
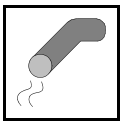
Dämmmatte entfernen



- 1 Unterfahrschutz
- 2 Bohrung (lt. Arbeitsschritt 1 der Einbauanweisung)



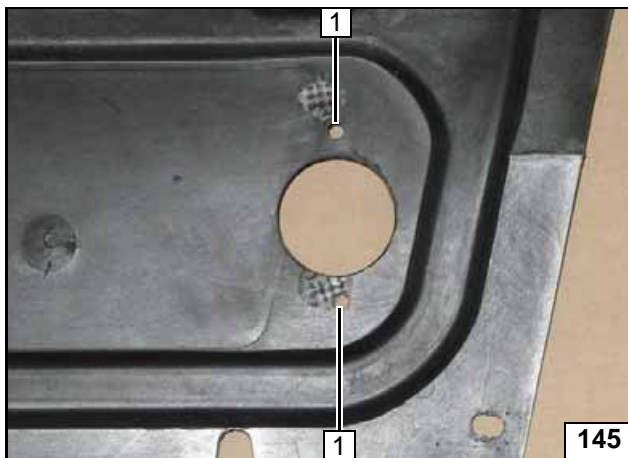
Bohrung in Unterfahrschutz



Abgasendfixierung **2** lt. Arbeitsschritt 3 der Einbauanweisung auflegen und Lochbild **1** [2x] übertragen!



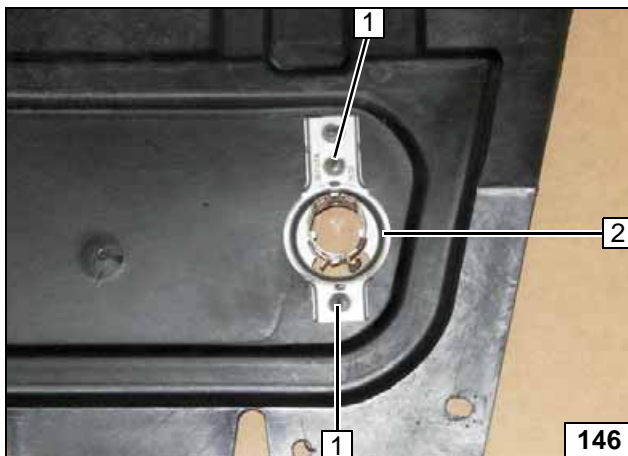
Lochbild übertragen



Bohrung **1** [2x] lt. Arbeitsschritt 4 der Einbauanweisung!



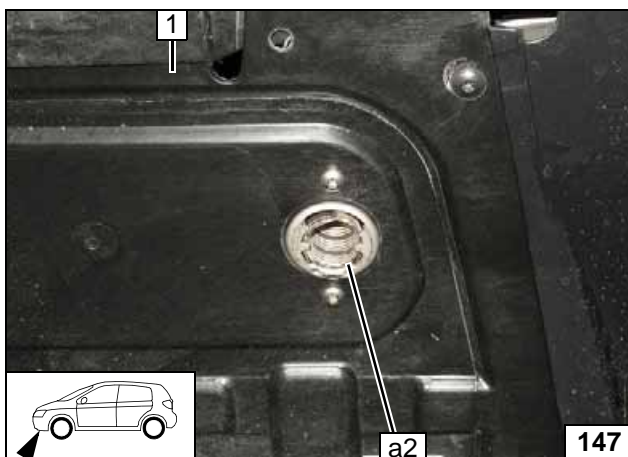
Bohrungen in Unterfahrschutz



- 1** Blechschraube 5x13 [2x] lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung
- 2** Abgasendfixierung



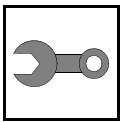
Abgasendfixierung montieren



Unterfahrschutz **1** montieren. Abgasleitung **a2** lt. Arbeitsschritt 6 - 8 der Einbauanweisung montieren!



Abgasleitung a2 montieren



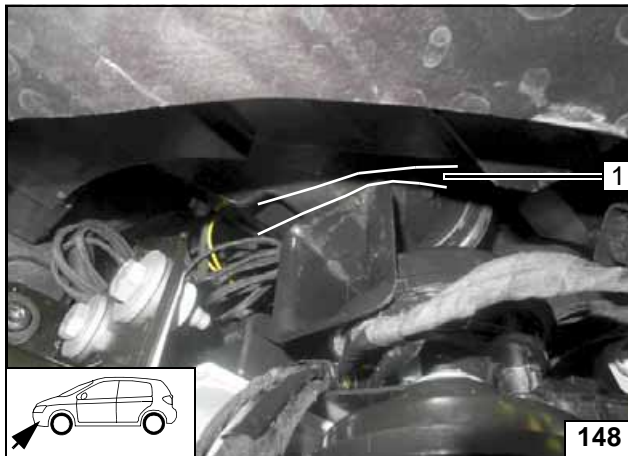
Abschließende Arbeiten



Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Lose Leitungen isolieren und zurückbinden.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einsprühen.

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



Nach Montage Scheinwerfer den Abstand **1** zur oberen Hupe kontrollieren, ggfs. korrigieren.

Nach Montage Stoßfängerverkleidung die Kabelbäume für Hupen, Kurvenlicht und Nebelscheinwerfer auf Abstand zur Abgasanlage kontrollieren, ggfs. korrigieren!

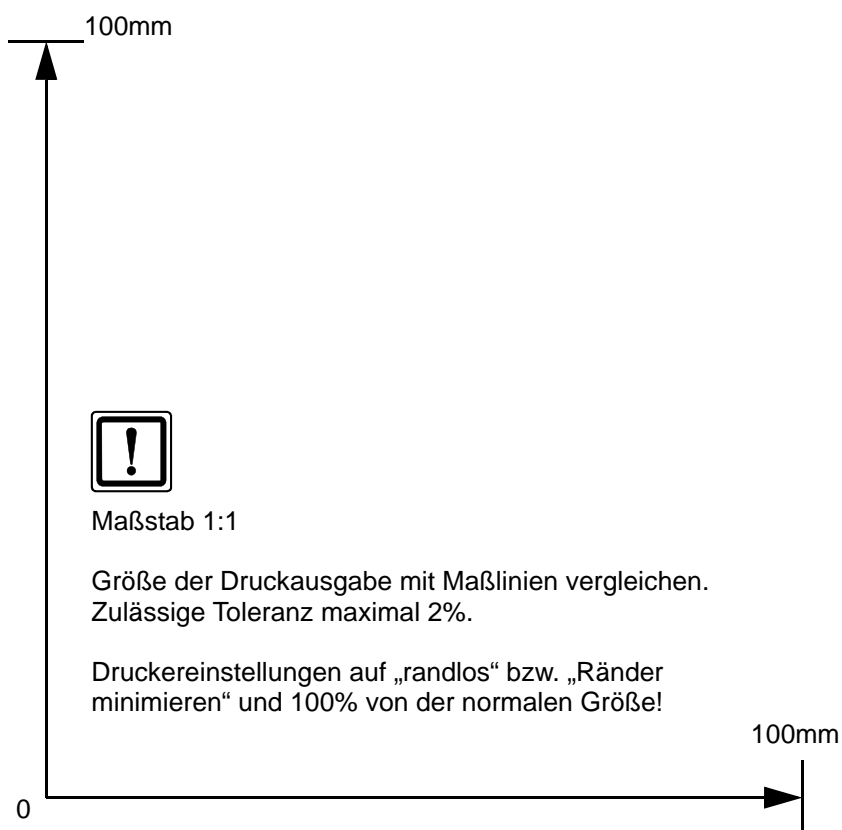
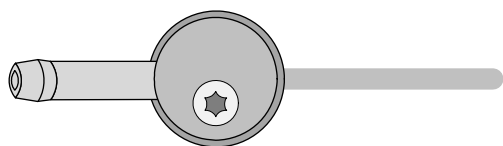


Abstand kontrollieren



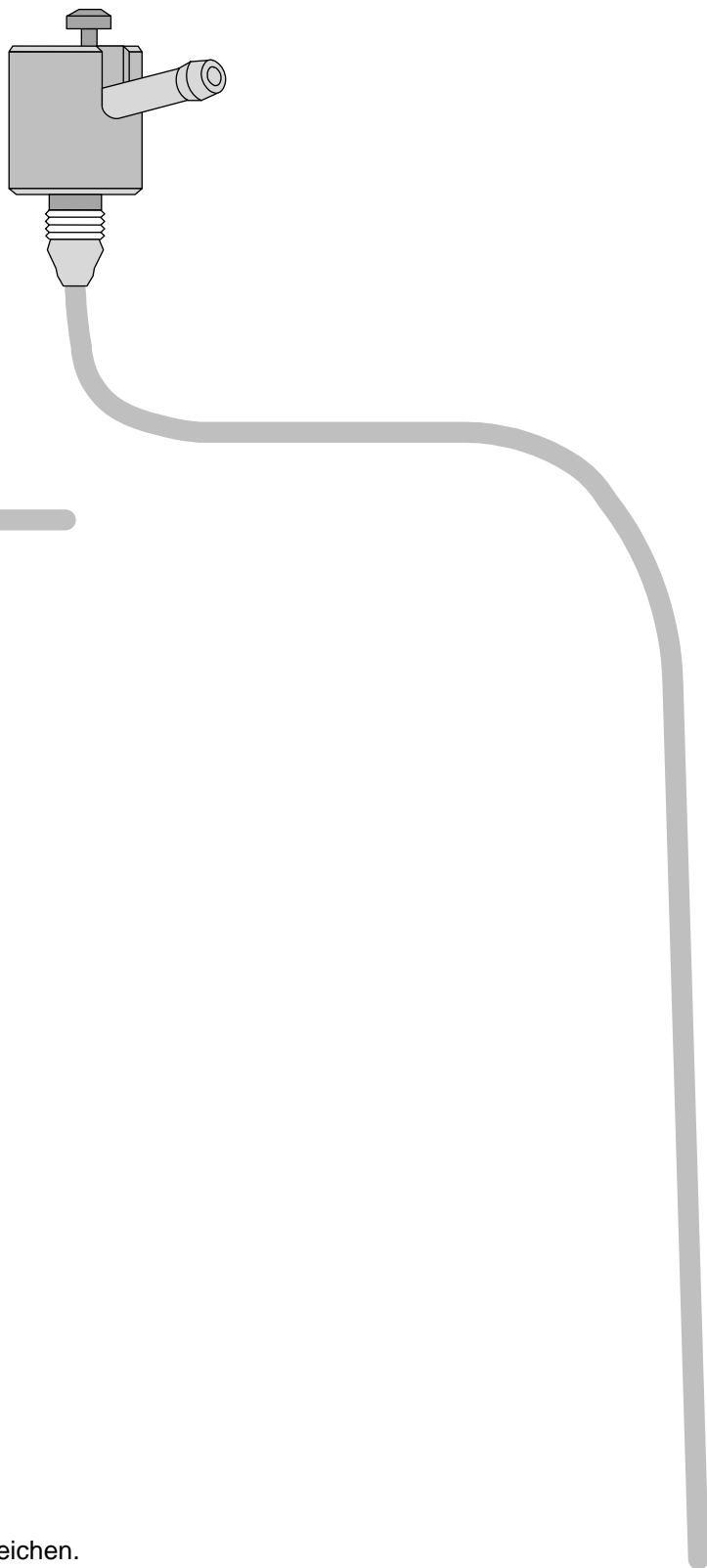
Schablone FuelFix Benzin

Draufsicht

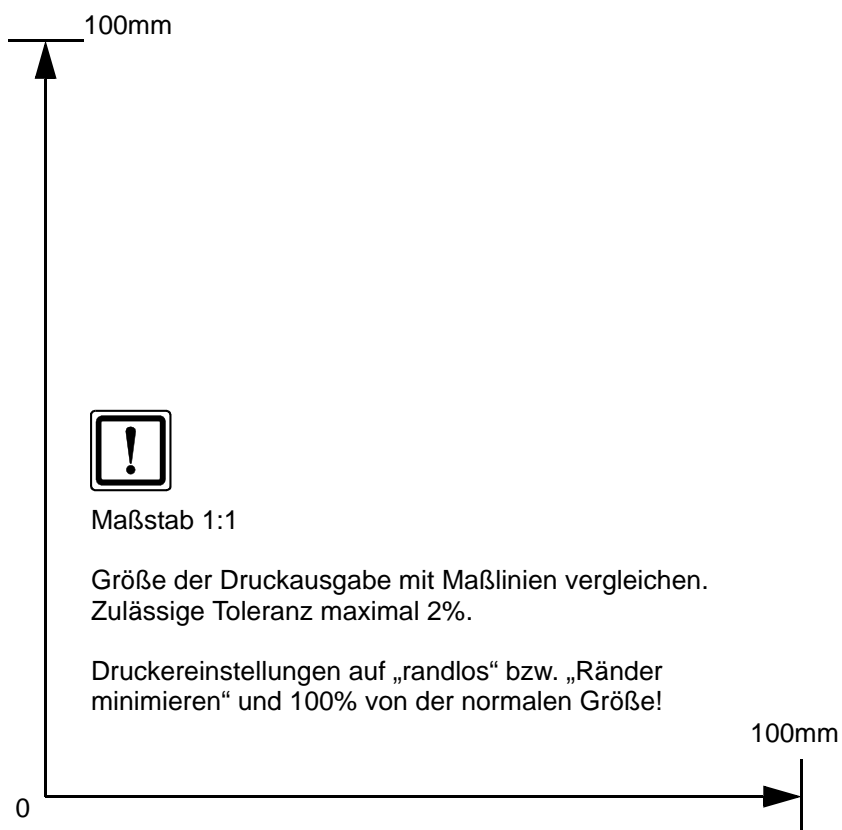
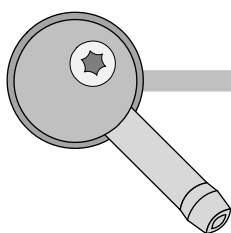




Schablone FuelFix Diesel



Draufsicht



Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

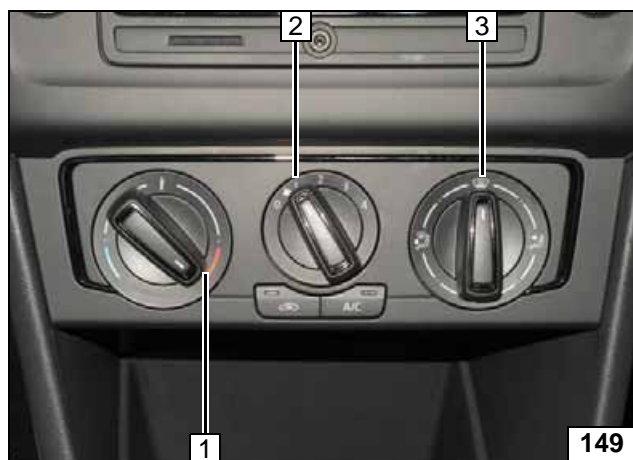
Beispiel:

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

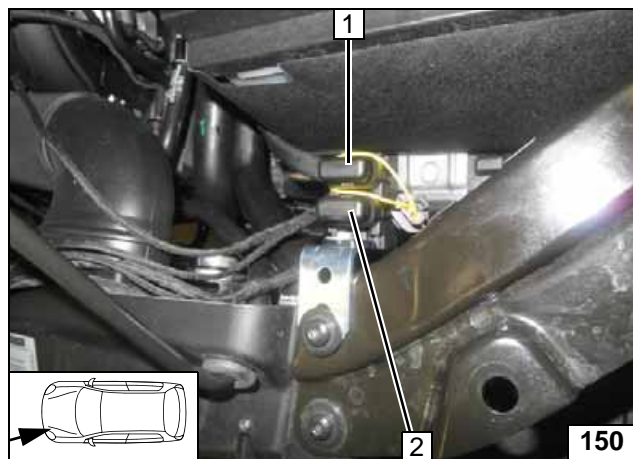
Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

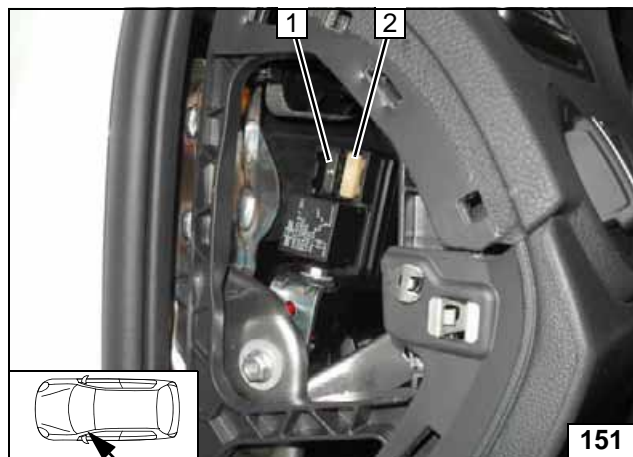
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 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

Sicherungen
Motorraum

Sicherungen
Innenraum

Bedienungshinweise Klimaautomatik

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

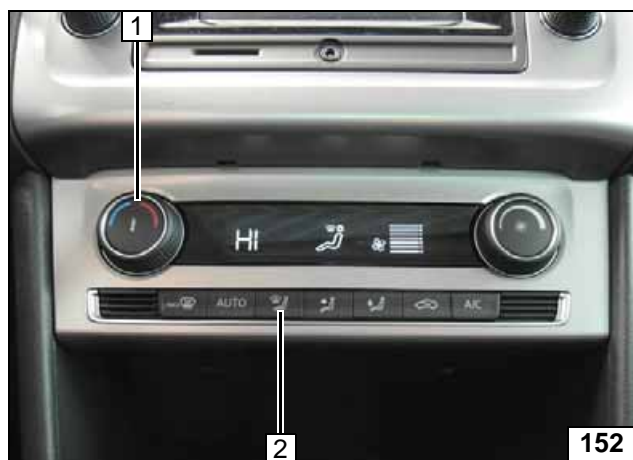
Beispiel:

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

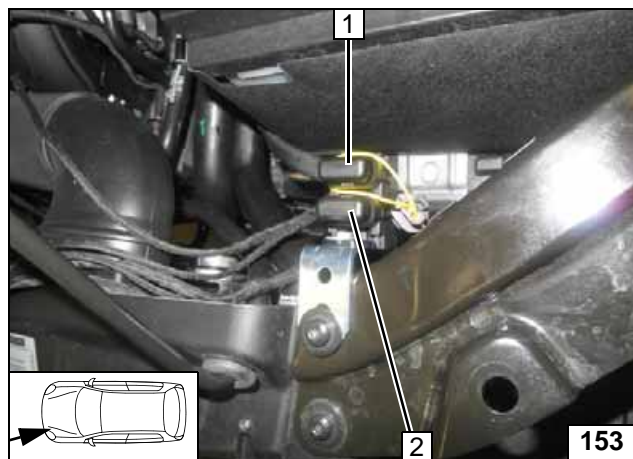
Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

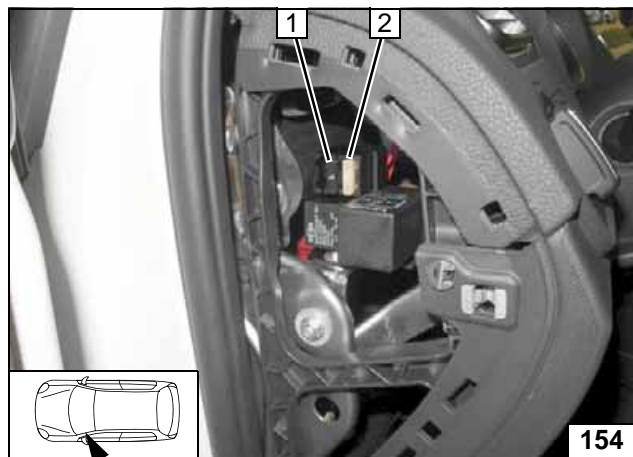
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



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



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



Klima-
bedienteil

Sicherungen
Motorraum

Sicherungen
Innenraum

