

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation Peugeot 208

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Peugeot	208	A9	e2 * 2007 / 46 * 0070 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.0 VTi	Benzin	5-Gang SG	50	999	ZMZ0
1.2 VTi	Benzin	5-Gang SG	60	1199	HMZ0
1.4 VTi	Benzin	5-Gang SG	70	1398	8FP0
1.4 VTi	Benzin	5-Gang SG	70	1398	8FN0
1.6 VTi	Benzin	5-Gang SG	88	1598	5FS0
1.4 eHDI	Diesel	EGS5	50	1398	8HP0
1.6 eHDI	Diesel	5-Gang SG	68	1560	9HP0

SG = Schaltgetriebe

EGS5 = Elektronisch gesteuertes 5-Gang Getriebe

ab Modell 2012

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage / Klimaautomatik
 Nebelscheinwerfer
 Scheinwerferreinigungsanlage
 Tagfahrlicht
 Start-Stop

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Gesamteinbauzeit: ca. 8 Stunden

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Option Vorwahluhr	17
Erforderliche Bauteile	2	Option Telestart	17
Einbauübersicht	2	Option Thermocall TC3	18
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Einbauort vorbereiten	19
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Heizgerät vorbereiten	19
Hinweise zur Gültigkeit	4	Heizgerät einbauen	23
Technische Hinweise	4	Brennluft	25
Erläuterungen zum Dokument	4	Abgas	26
Vorarbeiten	5	Brennstoff	28
Einbauort Heizgerät	5	Kühlmittelkreislauf	32
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	41
Elektrik	9	Schablone Tankentnehmer Benzin und Diesel	42
Kabelbaumverlegung	10	Schablone Zusatzhalter	43
Relaissicherungshalter Innenraum montieren	11	Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage	44
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	12	Bedienungshinweise Klimaautomatik	45
Montagehinweis Bedienteil Klima manuell	13		
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	14		
Montagehinweis Bedienteil Klimaautomatik	15		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang *Thermo Top Evo* gemäß Preisliste
- Einbaukit Peugeot 208 2012 Benzin und Diesel: **1318531E**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

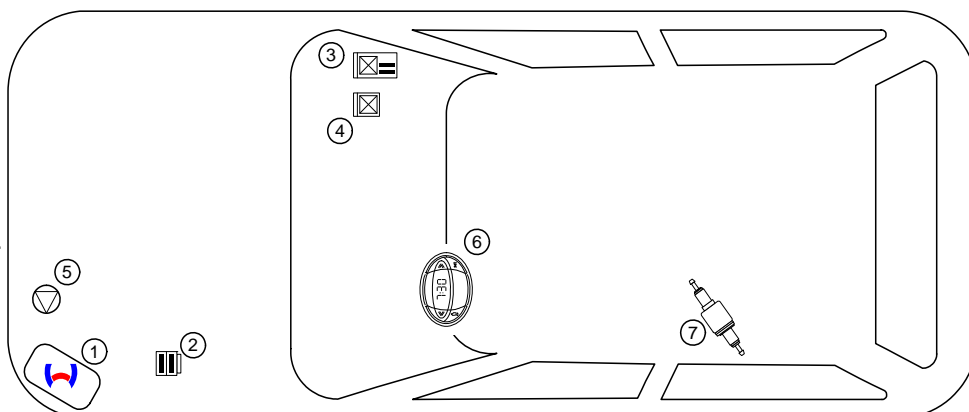
Einbauhinweise:

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

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Relaissicherungshalter 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 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 können, ist die Bedienungsanweisung aufmerksam zu lesen und stets zu beachten.

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

Wichtig

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

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

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

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fzg.-eigenen Leitungen und Kabelbäumen. Lose Leitungen isolieren und wegbinden. Stecker an elektronischen Bauteilen müssen bei der Montage hörbar einrasten!

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

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

Hinweis

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

Wichtig

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

Hinweis

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

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

Beginn des Auszuges.

ANHANG VII

VORSCHRIFTEN FÜR VERBRENNUNGSHEIZGERÄTE UND DEREN EINBAU

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

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

2. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IN DAS FAHRZEUG

2.1. Geltungsbereich

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

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

2.2. Anordnung des Heizgerätes

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

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

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

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

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

2.3. Brennstoffzufuhr

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

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

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

2.4. Abgassystem

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

2.5. Verbrennungslufteinlass

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

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

2.6. Heizlufteinlass

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

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

2.7. Heizluftauslass

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

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

Ende des Auszuges.

Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich.

Peugeot 208

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Peugeot 208 Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2012 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 durch elektrische Spannung



Kühlmittelkreislauf



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



Brennluft



besondere Brand- und Explosionsgefahr



Kraftstoff



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



Abgas



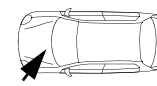
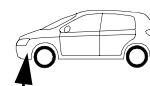
Hinweis auf eine technische Besonderheit



Software



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



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Peugeot 208

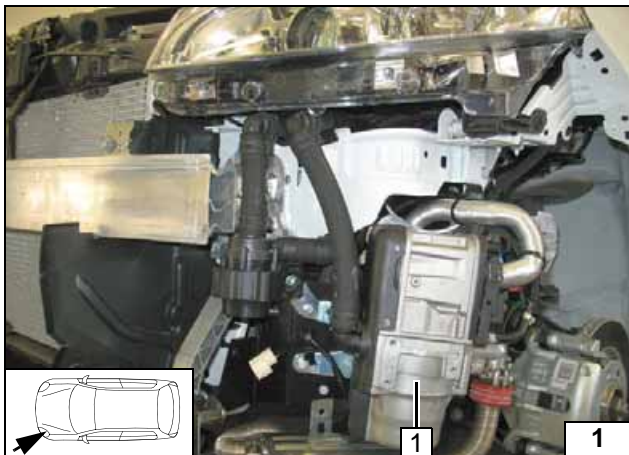
Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen und komplett mit Träger ausbauen
- Halter Unterdrucksensor am Bremskraftverstärker ausbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Untere Motorabdeckung ausbauen (wenn vorhanden)
- Unterfahrerschutz links ausbauen (wenn vorhanden)
- Radhausverkleidung links ausbauen
- Vorderrad links abbauen
- Stoßfängerverkleidung ausbauen
- Fondsitze lösen (gesteckt)
- Serviceklappe Tankarmatur links öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung rechts ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung rechts ausbauen
- Klimabedienteil lösen (siehe Montagehinweis)

Heizgerät

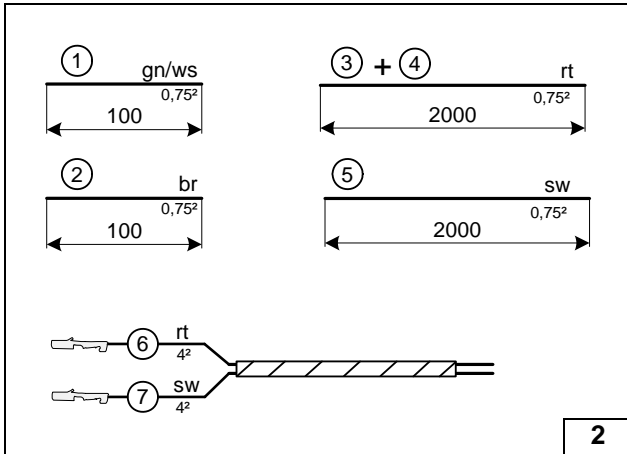
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

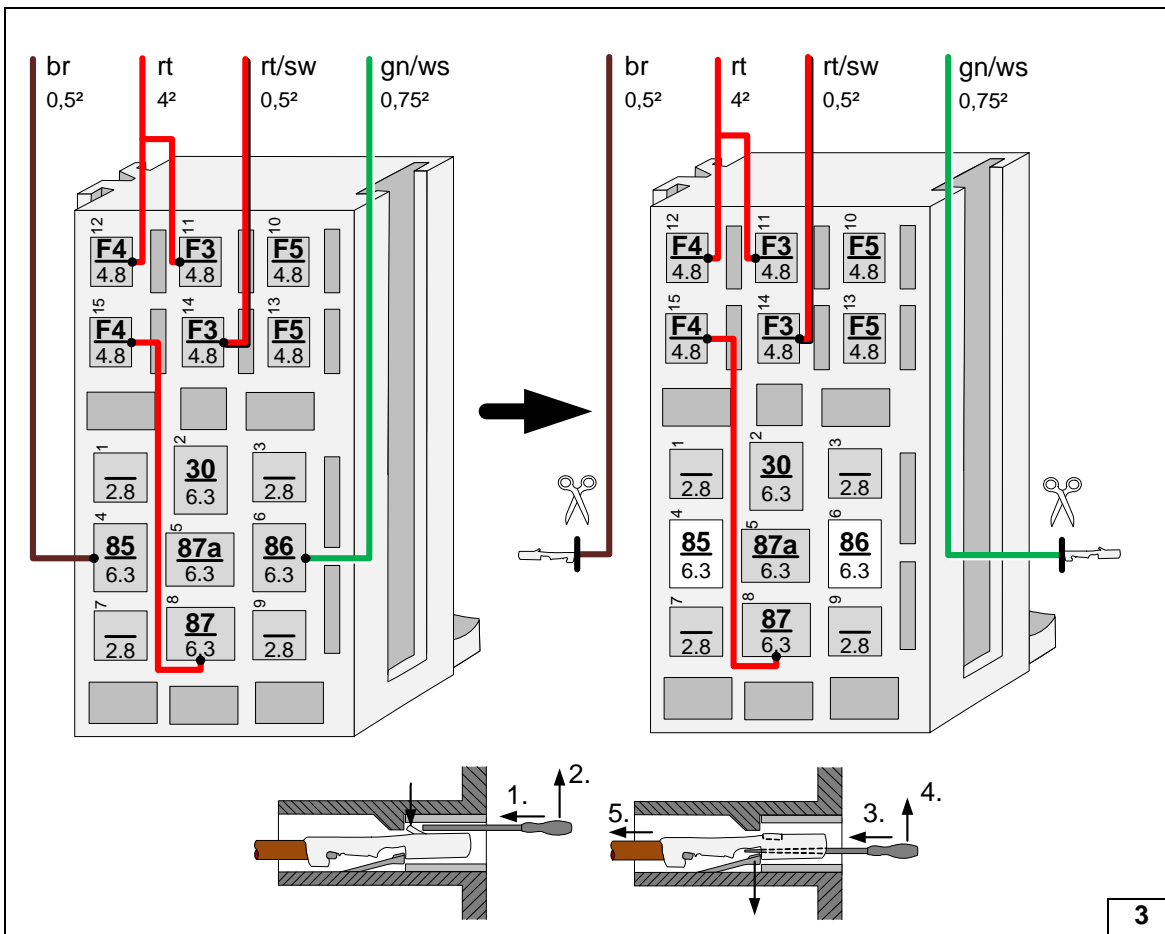
Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

Isolierschlauch 2500 mittig teilen!
Leitungsabschnitte ③ und ⑤ sowie ④ in je einen Isolierschlauch 1250 einziehen!

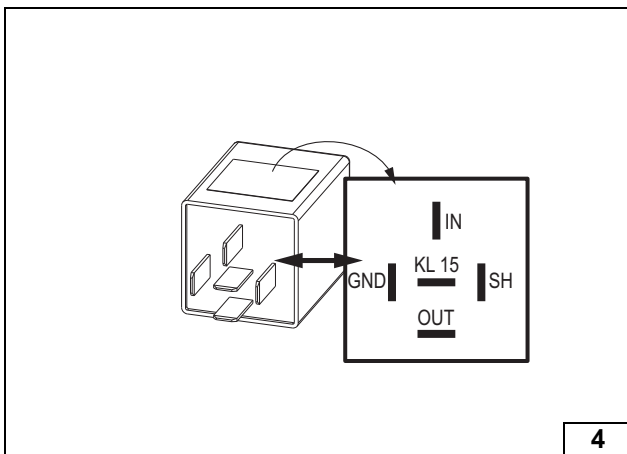
- ⑥ Ltg. rt Gebläsekabelbaum
- ⑦ Ltg. sw Gebläsekabelbaum



Leitungen zuordnen/vorbereiten



Relais-sicherungs-halter Innenraum vorbereiten



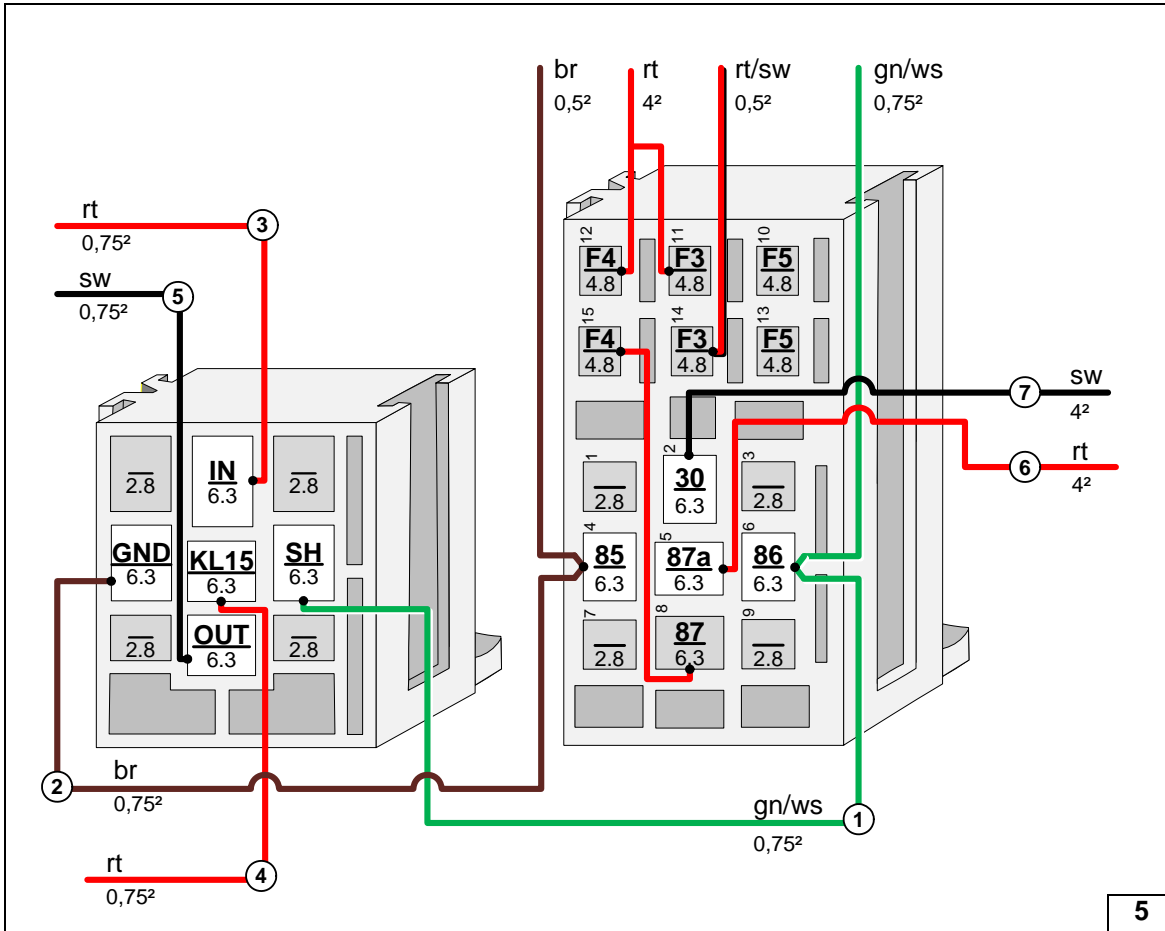
Einstellwerte des PWM Gateway bei Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!

Einstellwerte:

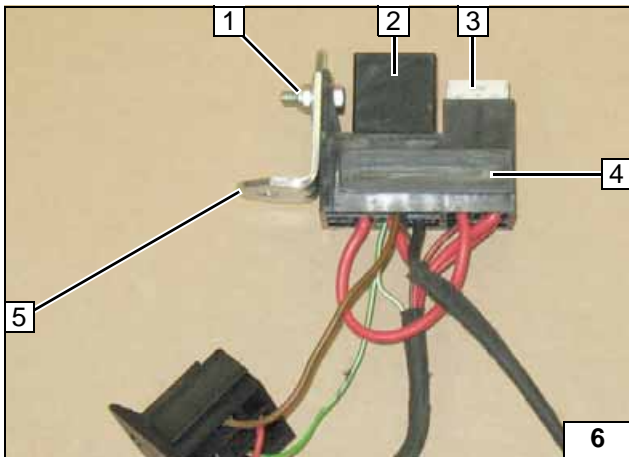
- Duty-Cycle: 70%
- Frequenz: 400Hz
- Spannung: nicht relevant
- Funktion: Low-side



Ansicht PWM-GW

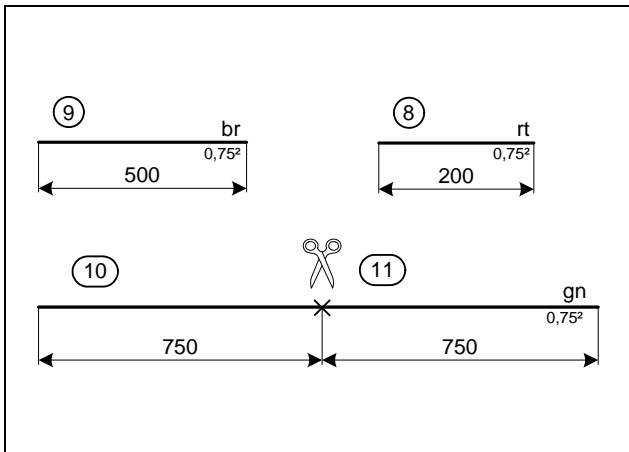


Leitungen an Sockel PWM-GW und Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



- 1 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], Mutter
- 2 K1-Relais
- 3 Sicherung F4 25A
- 4 Relais-sicherungs-halter Innenraum
- 5 Winkel

Relais-sicherungs-halter Innenraum vormontieren

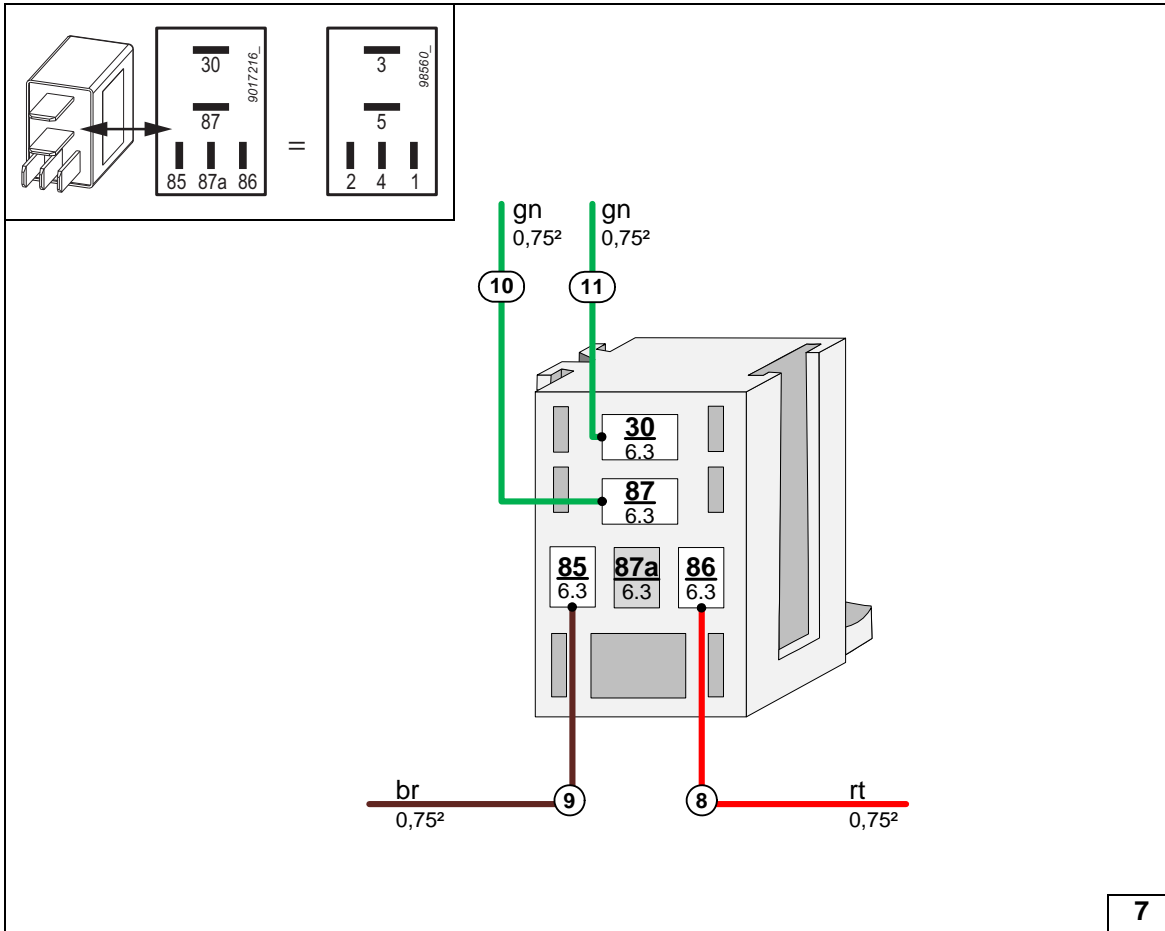
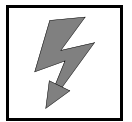


Klimaautomatik

Leitungsabschnitte ⑩ und ⑪ in Isolierschlauch 700 und Leitungsabschnitt ⑨ in Isolierschlauch 450 einziehen einziehen!



Leitungen zuordnen / ablängen



Leitungen an Sockel K2-Relais montieren

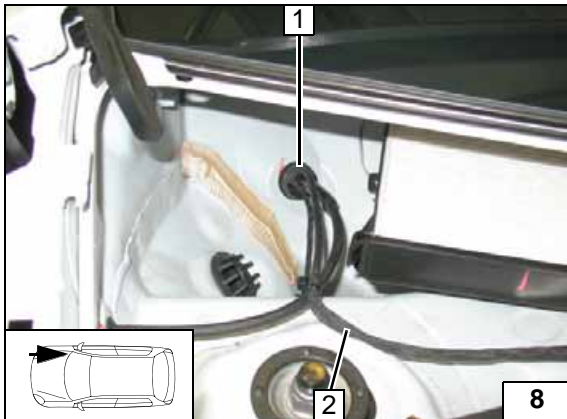


Elektrik

Kabelbaumdurchführung Innenraum

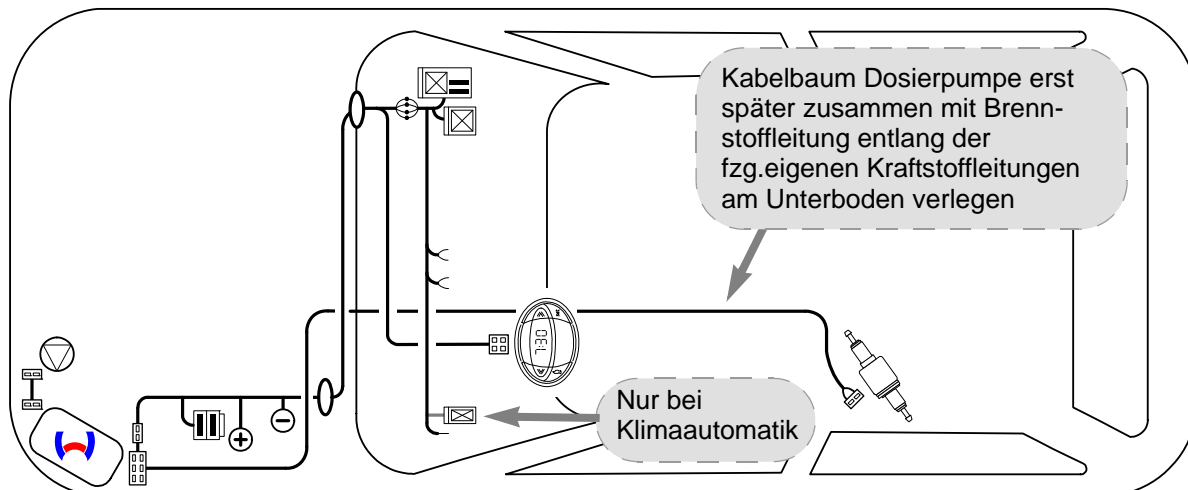
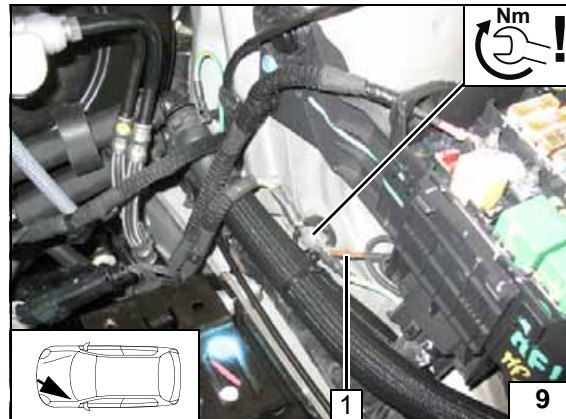
Kabelbaumverlegung siehe nachfolgende Seite!

- 1 Gummitülle Scheibenwaschanlage
- 2 Kabelbäume Heizgerät und Bedienelement

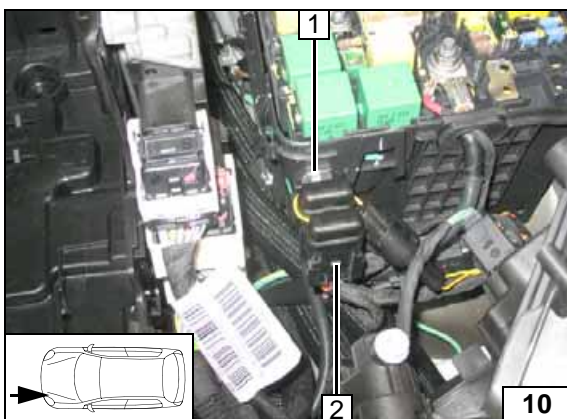


Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt



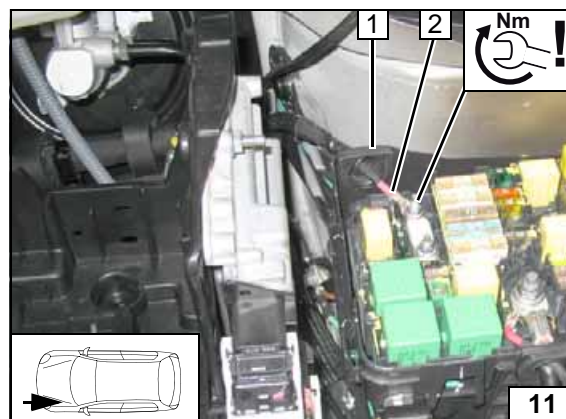
Schema Kabelbaumverlegung



Sicherungshalter Motorraum

Bohrung Ø 5,5 an Position 1. Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!

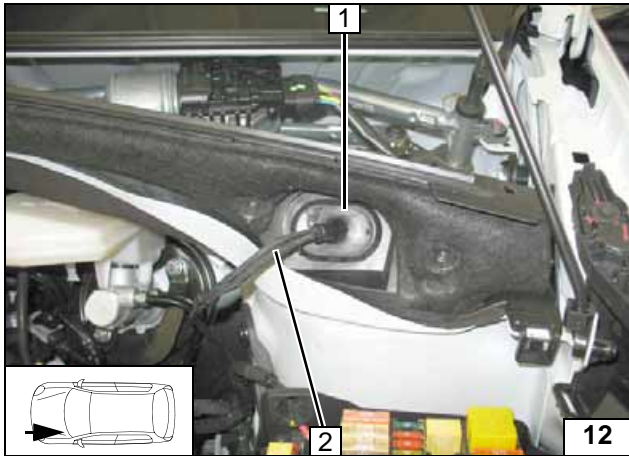
- 1 Schraube M5x16, Scheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter
- 2 Sicherungen F1-2



Plusleitung

- 1 Gummitülle
- 2 Plusleitung an fzg.eigenen Plusverteiler

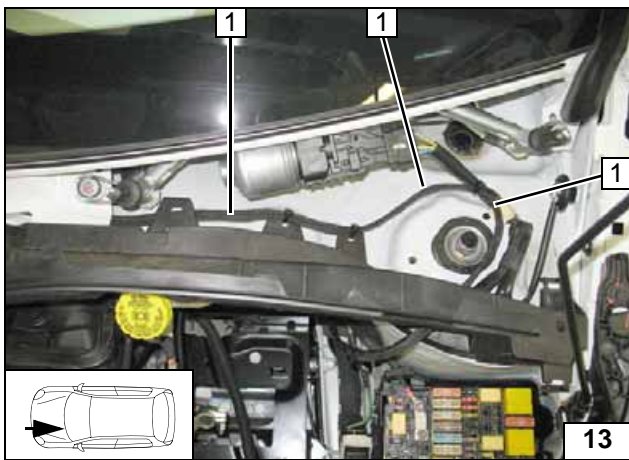




Kabelbaumverlegung

- 1 Fzg.eigene Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät und Bedienelement

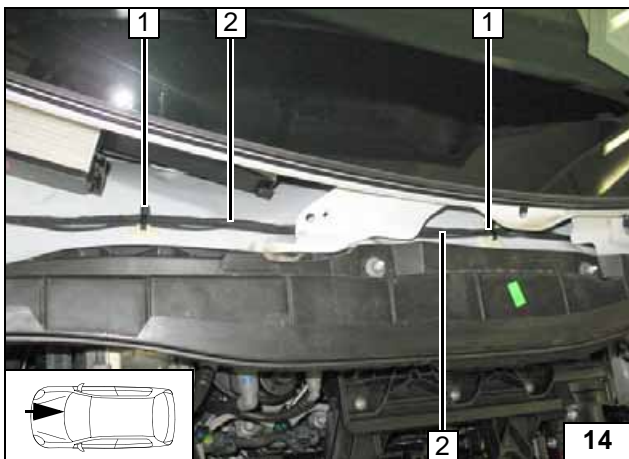
Durchführung Wasser-
kasten



Kabelbäume Heizgerät und Bedienelement 1 im Wasserkasten zur rechten Fahrzeugseite verlegen und mit Kabelbinder sichern!

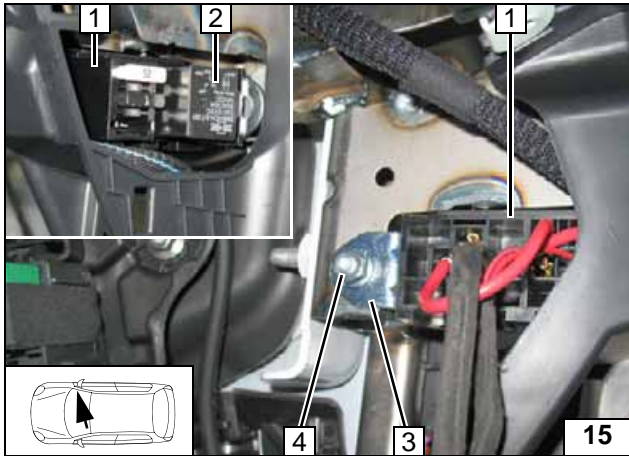


Verlegung im Wasser-
kasten



- 1 Klebesockel, Kabelbinder [je 2x]
- 2 Kabelbäume Heizgerät und Bedienelement

Verlegung im Wasser-
kasten

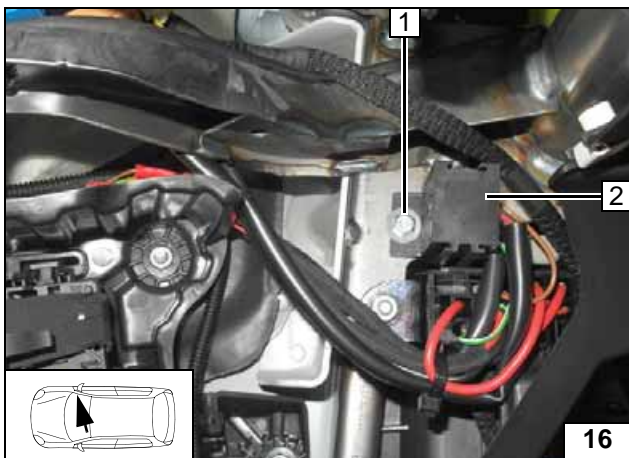


Relaissicherungshalter Innenraum montieren

Relaissicherungshalter Innenraum 1 anhalten und Lochbild an Position 4 übertragen. Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile achten!

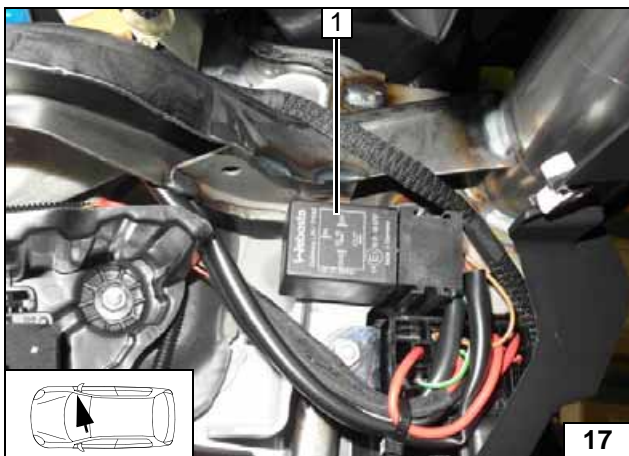
- 2 K1-Relais aufgesteckt
- 3 Winkel
- 4 Bohrung Ø 7; Schraube M6x12, Bundmutter

Relais-sicherungshalter Innenraum montieren



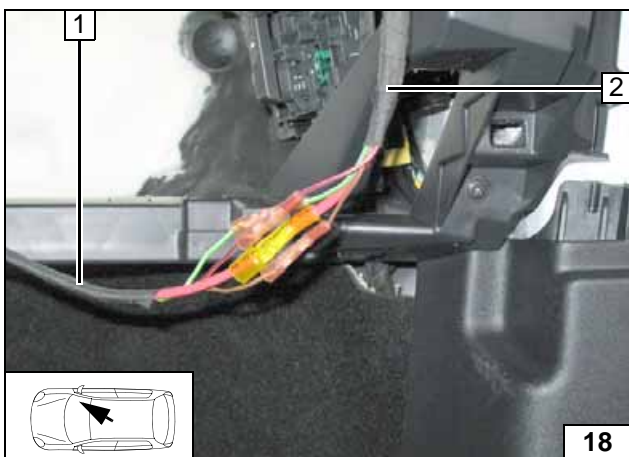
- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Bundmutter, vorhandene Bohrung
- 2 Sockel PWM-GW

Sockel PWM-GW montieren



- 1 PWM-GW

PWM-GW aufstecken

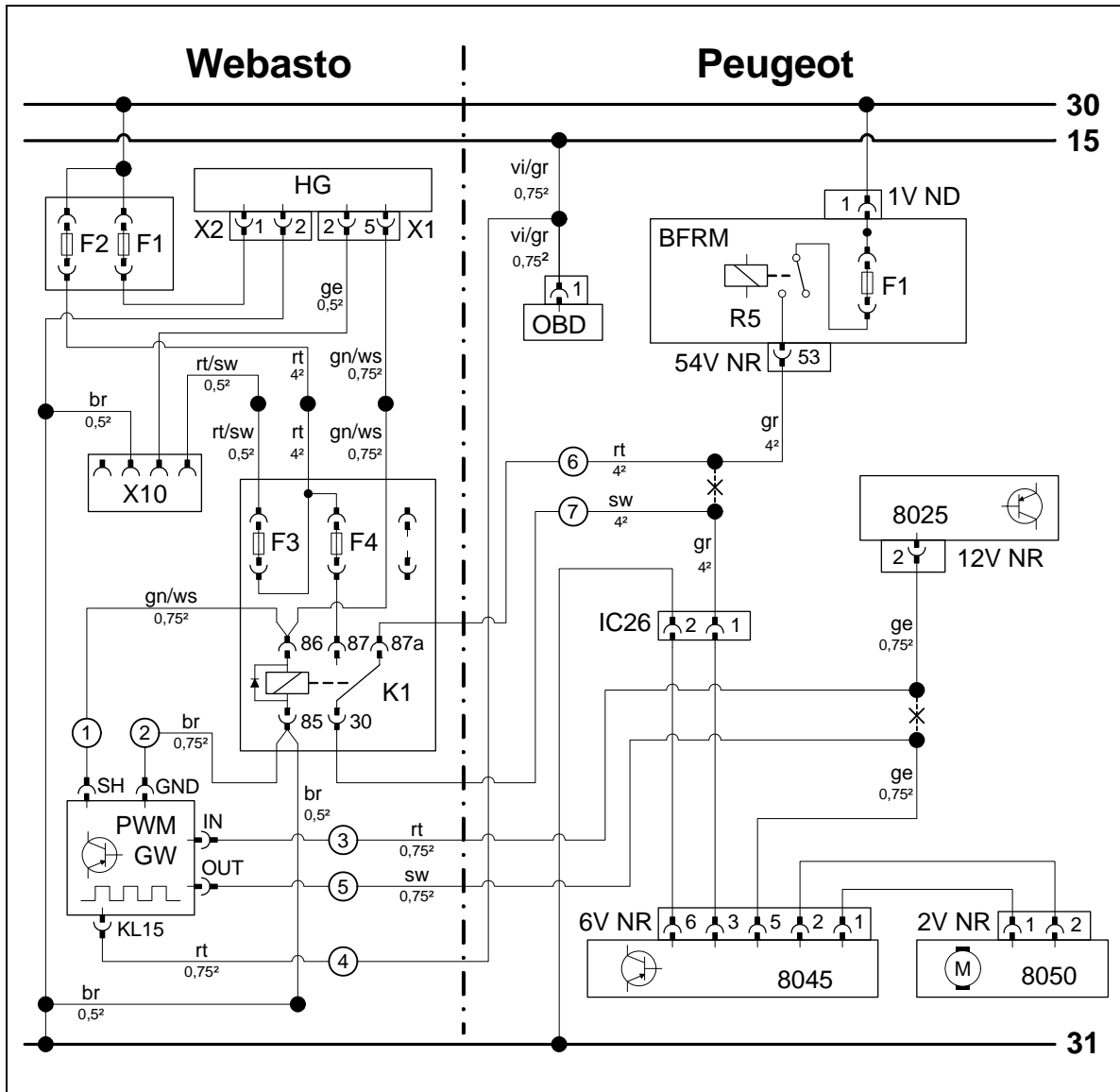


- 1 Kabelbaum Heizgerät
- 2 Kabelbaum Relaissicherungshalter Innenraum

Kabelbäume farbgleich verbinden



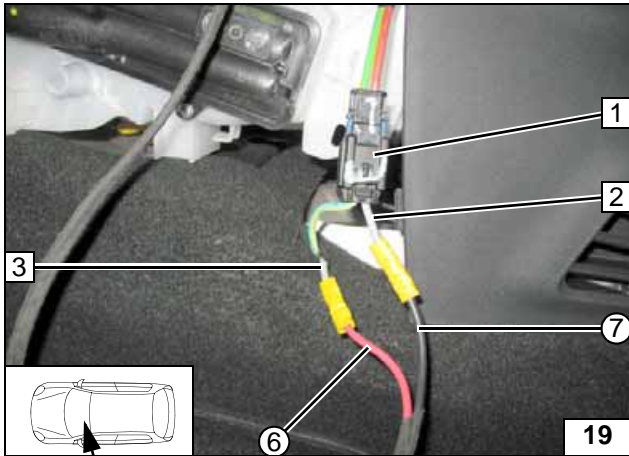
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	OBD	Steckdose	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	BFRM	Sicherungs- und Relais-träger Motorraum	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	F1	Sicherung	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	R5	Relais	gn	grün
F2	Sicherung 30A	1V ND	1-poliger Stecker	br	braun
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	54V NR	54-poliger Stecker	ws	weiß
F3	Sicherung 1A	8025	Klimabedienteil	gr	grau
F4	Sicherung 25A	12V NR	12-poliger Stecker		
K1	Gebläserelais	IC26	2-poliger Stecker		
PWM-GW	Pulsweitenmodulator	8045	Gebläseregler		
Einstellwerte PWM-GW:		6V NR	6-poliger Stecker		
Duty-Cycle: 70%		8050	Gebläsemotor		
Frequenz: 400Hz		2V NR	2-poliger Stecker		
Spannung: nicht relevant				X	Trennstelle
Funktion: Low-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende



Anschluss an Steckverbindung IC 26 1 vom Kabelbaum Gebläsemotor!

- 2 Ltg. gr Stecker IC26 Pin1
- 3 Ltg. gr Sicherungs- und Relaisträger BFRM Stecker 54V NR Pin 53
- ⑥ Ltg. rt K1/87a
- ⑦ Ltg. sw K1/30



Anschluss Gebläsemotor

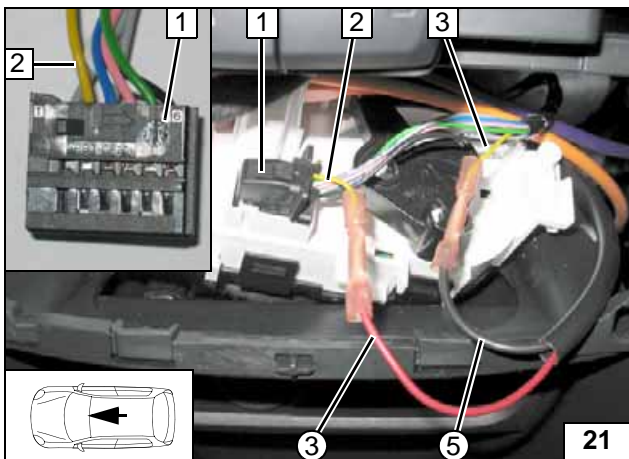


Montagehinweis Bedienteil Klima manuell

Befestigungspunkte lösen (Halteclip) [4x]



Verkleidung ausbauen

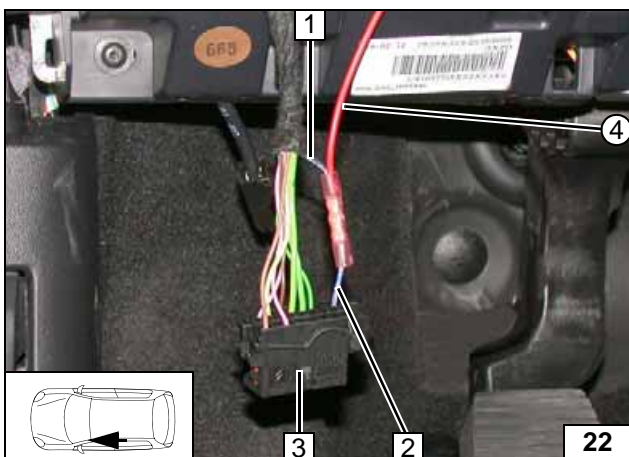


Anschluss am Stecker 1 vom Klimabedienteil!

- 1 Stecker 12V NR
- 2 Ltg. ge Stecker 12V NR Pin 2
- 3 Ltg. ge Gebläseregler Stecker 6V NR Pin 5
- ③ Ltg. rt PWM-GW/IN
- ⑤ Ltg. sw PWM-GW/OUT



Anschluss Klimabedienteil



Anschluss an OBD-Steckdose 3 Pin 1 !

- 1 Ltg. vi/gr Klemme 15
- 2 Ltg. vi/gr OBD-Steckdose Pin 1
- ④ Ltg. rt PWM-GW/KL15



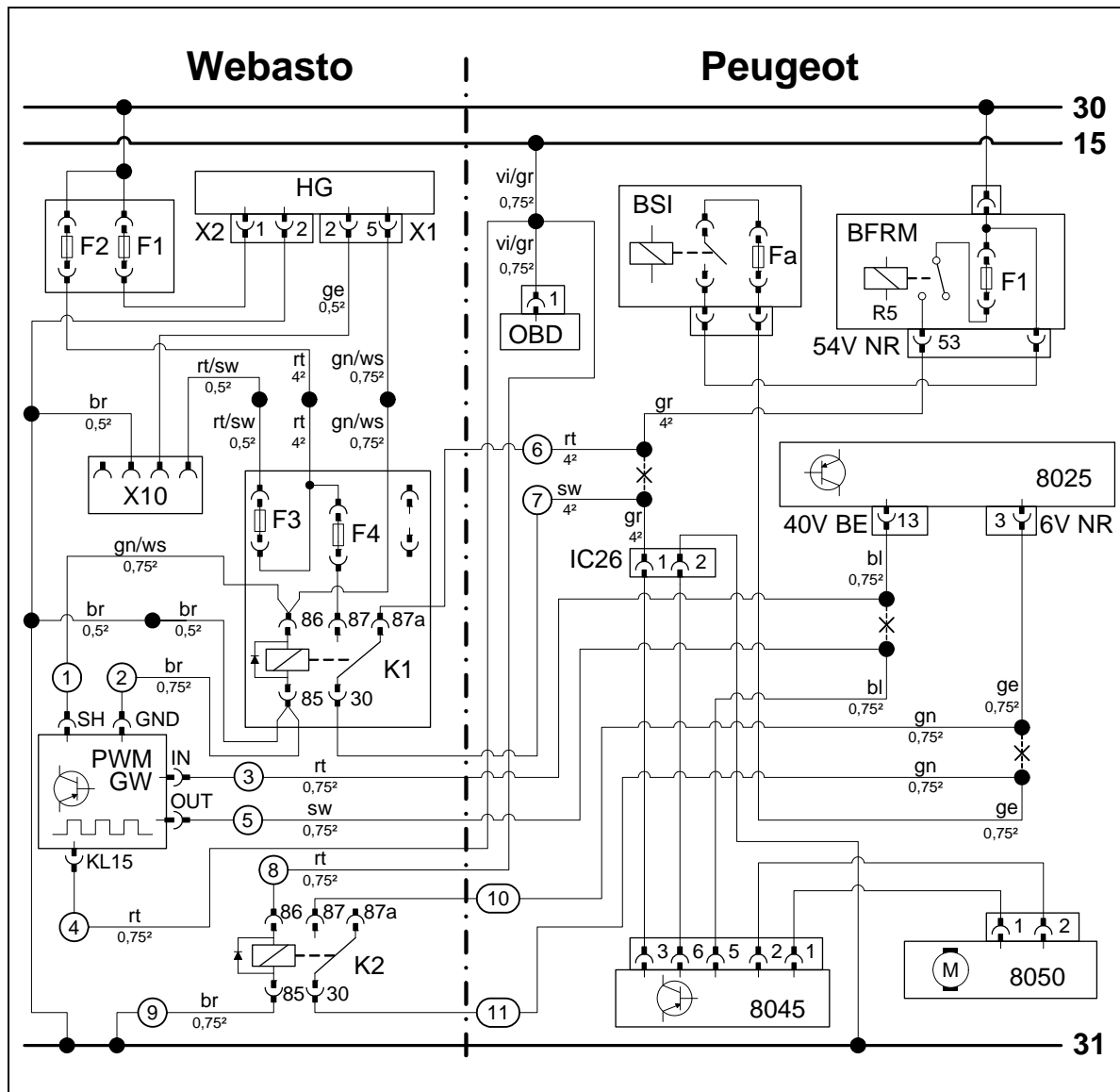
Anschluss Klemme 15



Gebläseansteuerung Klimaautomatik

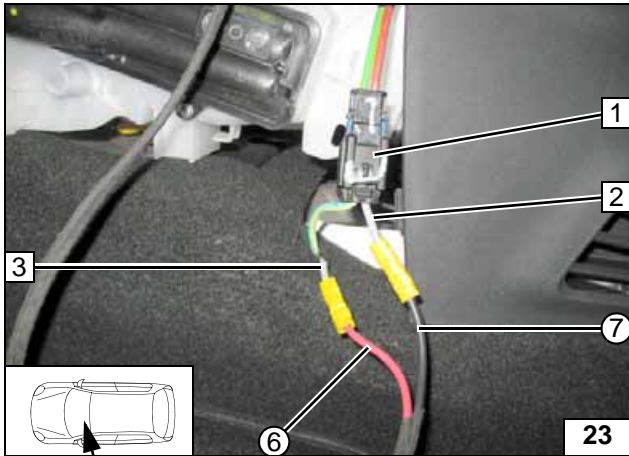


Schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	BSI	Zentralelektrik	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	Fa	Sicherung	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	BFRM	Sicherungs- und Relais-träger Motorraum	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	F1	Sicherung	gn	grün
F2	Sicherung 30A	R5	Relais	br	braun
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	54V NR	54-poliger Stecker	ws	weiß
F3	Sicherung 1A	OBD	Steckdose	gr	grau
F4	Sicherung 25A	8025	Klimabedienteil	vi	violett
K1	Gebläserelais	40V BE	40-poliger Stecker		
K2	Zusatzrelais	6V NR	6-poliger Stecker		
PWM-GW	Pulsweitenmodulator	IC26	2-poliger Stecker		
Einstellwerte PWM-GW:		8050	Gebläsemotor		
Duty-Cycle: 70%		8045	Gebläseregler		
Frequenz: 400Hz					
Spannung: nicht erforderlich				X	Trennstelle
Funktion: Low-side					Kabelfarben können variieren!

Legende

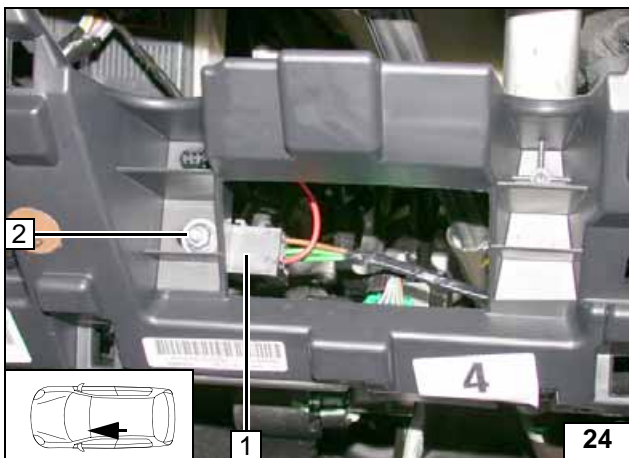


Anschluss an Steckverbindung IC 26 1 vom Kabelbaum Gebläsemotor!



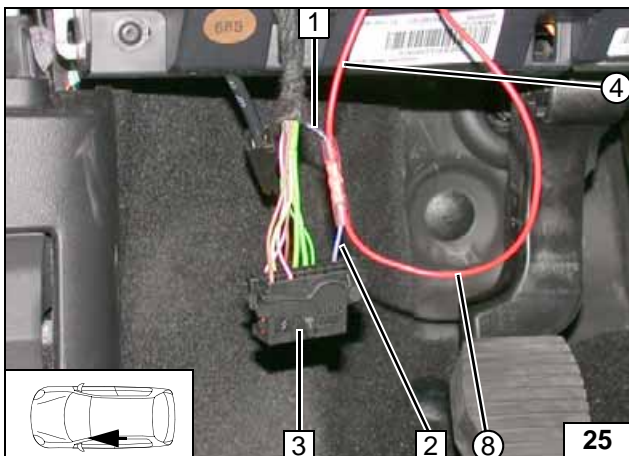
- 2 Ltg. gr Stecker IC26 Pin1
- 3 Ltg. gr Sicherungs- und Relaisträger BFRM Stecker 54V NR Pin 53
- ⑥ Ltg. rt K1/87a
- ⑦ Ltg. sw K1/30

Anschluss Gebläsemotor



- 1 Sockel K2-Relais, K2-Relais aufstecken
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, vorhandene Bohrung

Montage K2-Relais



Anschluss an OBD-Steckdose 3 Pin 1 !



- 1 Ltg. vi/gr Klemme 15
- 2 Ltg. vi/gr OBD-Steckdose Pin 1
- ④ Ltg. rt PWM-GW/KL15
- ⑧ Ltg. rt K2/86

Anschluss Klemme 15



Montagehinweis Bedienteil Klimaautomatik

- 1 Abdeckungen [2x] entfernen

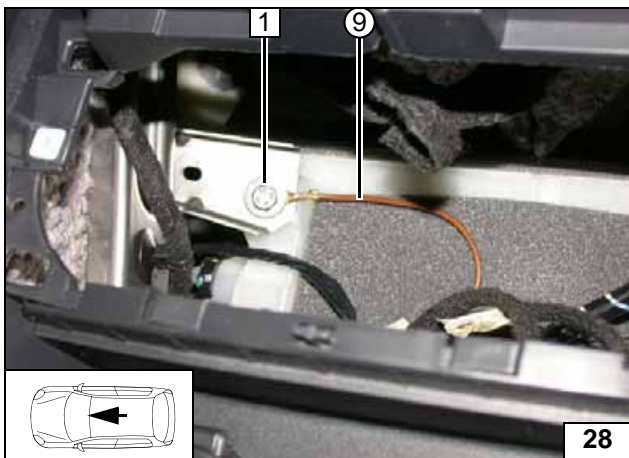
Abdeckungen entfernen



Torxschrauben 1 [2x] lösen. Blendrahmen abziehen [Halteclip ○ 4x]. Klimabedienteil lösen!

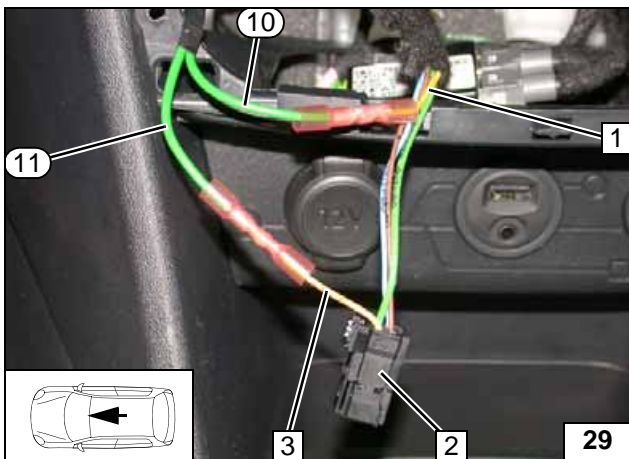


**Klima-
bedienteil
lösen**



1 Fzg.eigene Schraube
⑨ Ltg. br K2/85

**Masse-
anschluss
K2-Relais**

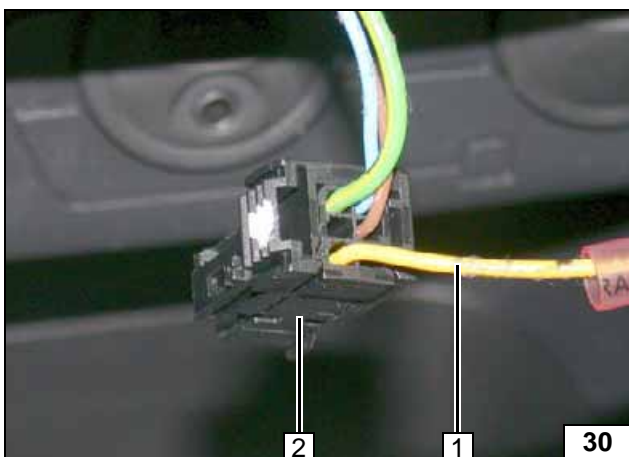


Anschluss am Stecker 6V NR Pin 3 2 vom Klimabedienteil (siehe nachfolgende Abbildung)!

1 Ltg. ge Klemme 15 (verzögert)
3 Ltg. ge Stecker 6V NR Pin 3
⑩ Ltg. gn K2/87
⑪ Ltg. gn K2/30

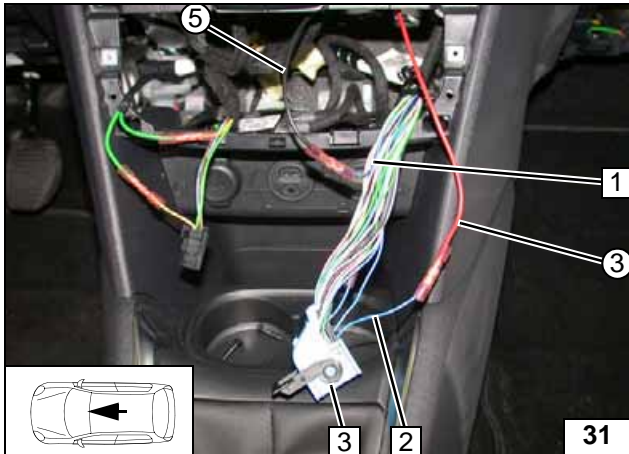


**Anschluss
Klima-
bedienteil**



1 Ltg. ge Pin 3
2 Stecker 6V NR

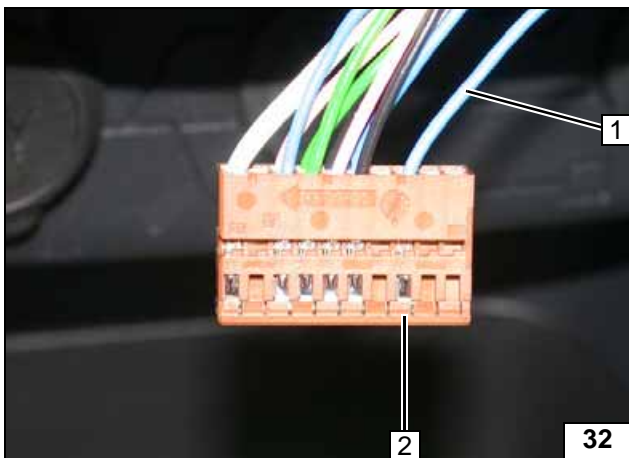
**Stecker
Klima-
bedienteil**



Anschluss am 2-teiligen Stecker 40V BE Pin 13 **3** vom Klimabedienteil. Stecker 40V BE demontieren (siehe nachfolgende Abbildung)!

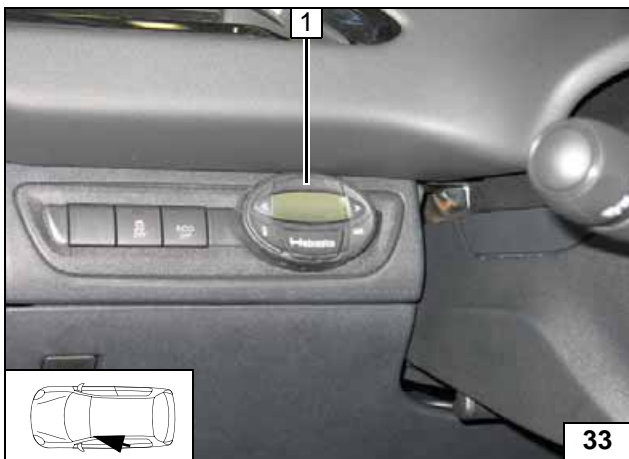
- 1 Ltg. bl Gebläseregler
- 2 Ltg. bl Stecker 40V BE Pin 13
- ③ Ltg. rt PWM-GW/IN
- ⑤ Ltg. sw PWM-GW/OUT

Anschluss Klima-
bedienteil



- 1 Ltg. bl Pin 13
- 2 Stecker 40V BE

Stecker Klima-
bedienteil

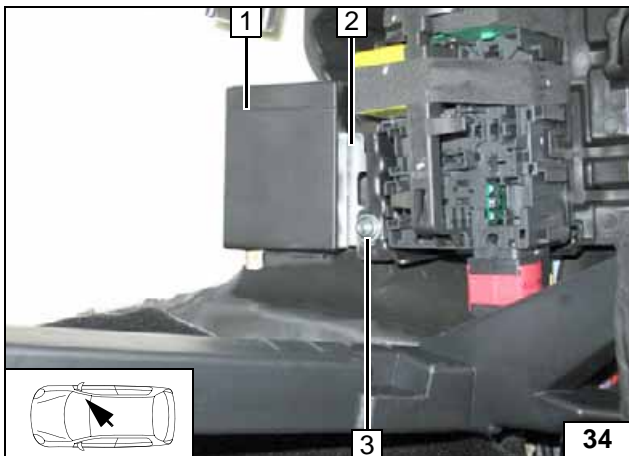


Option Vorwahluhr

- 1 Vorwahluhr



Vorwahl-
uhr
montieren

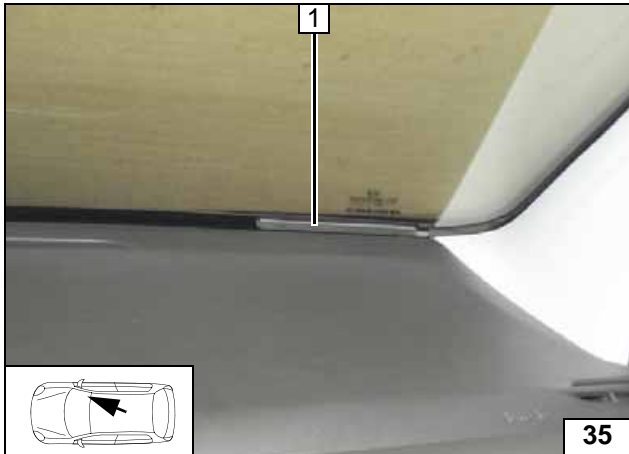


Option Telestart

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

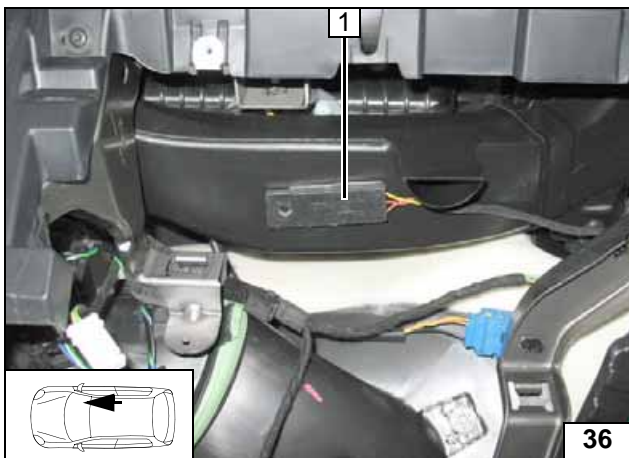


Empfänger
montieren



1 Antenne

Antenne montieren

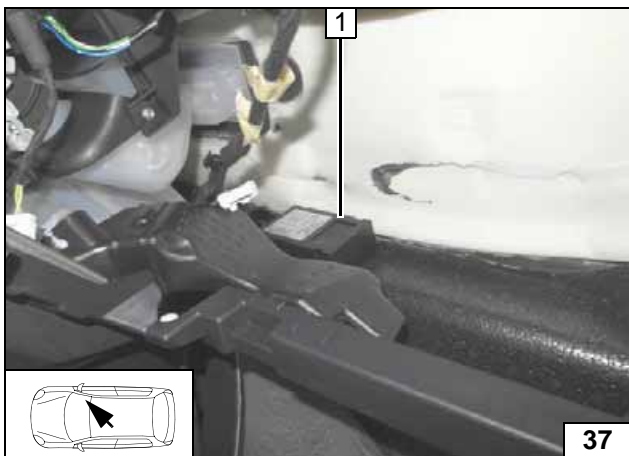


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!



Temperatursensormontieren

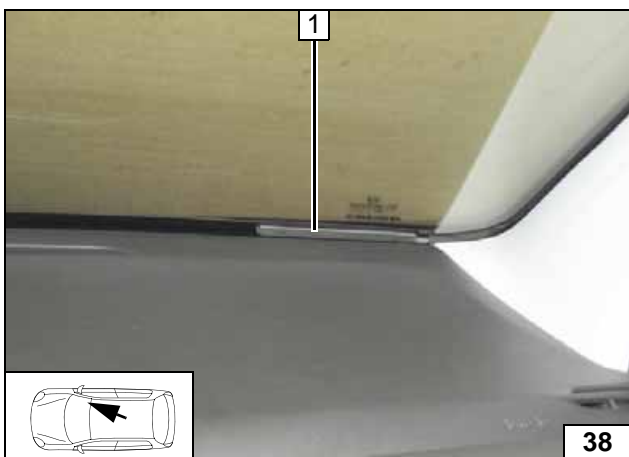


Option Thermocall TC3

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

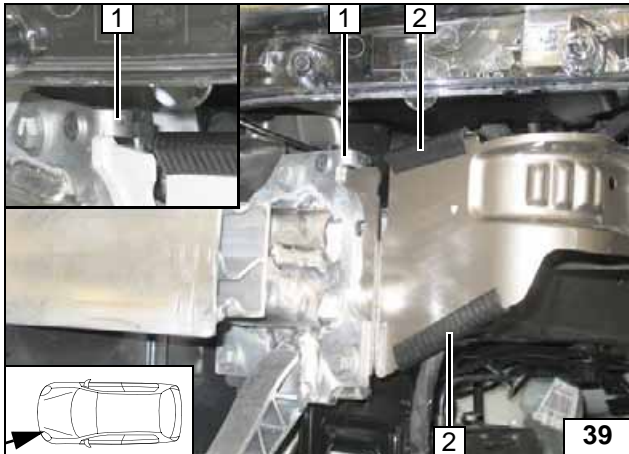


Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren



Einbauort vorbereiten

Abb. zeigt Benzinfahrzeug!
Lasche an Position 1 um ca. 90° nach Innen biegen!

- 2 Kantenschutz 50 [2x]



**Kanten-
schutz
montieren**

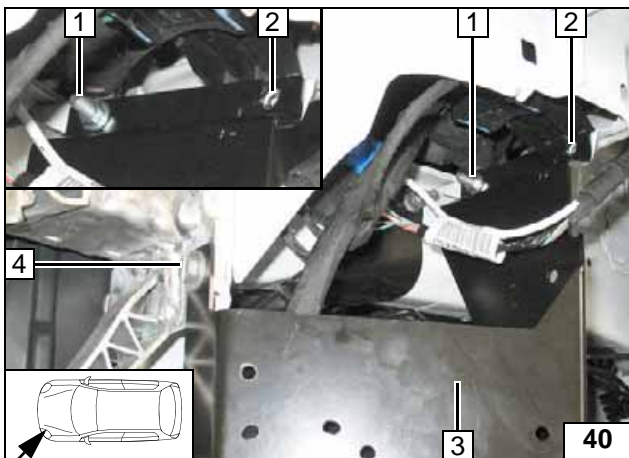


Abb. zeigt Dieselfahrzeug!

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter, vorhandene Bohrung
- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 7
- 3 Halter lose montieren
- 4 Fzg.eigene Schraube M8



**Lochbild
übertragen**

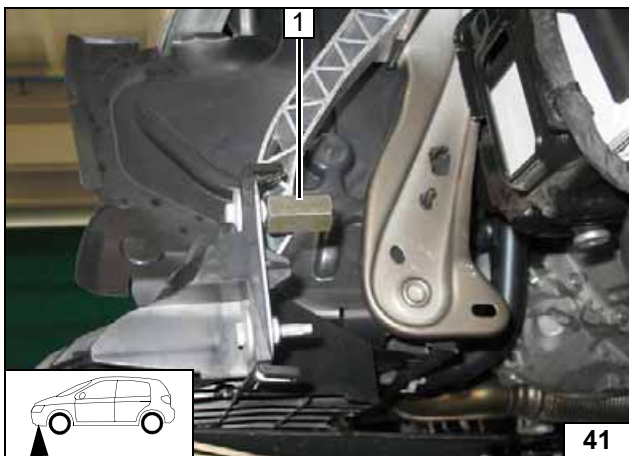
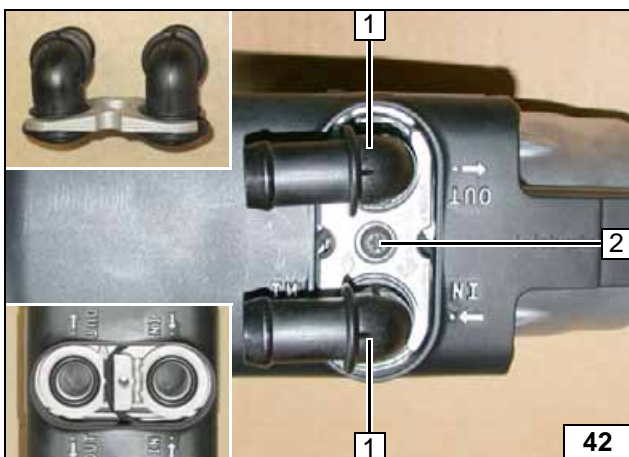


Abb. zeigt Benzinfahrzeug!

- 1 Distanzmutter M6x30, vorhandene Schraube



**Distanz-
mutter
montieren**

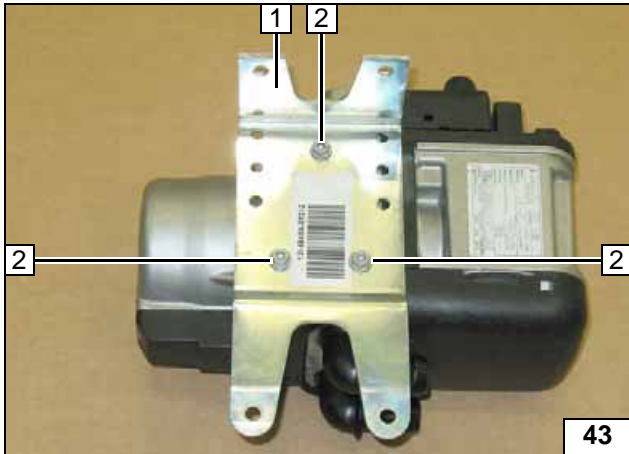


Heizgerät vorbereiten

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

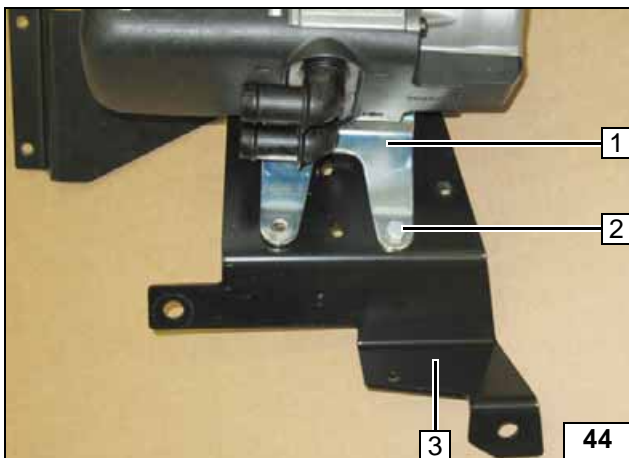


**Wasser-
stutzen
montieren**



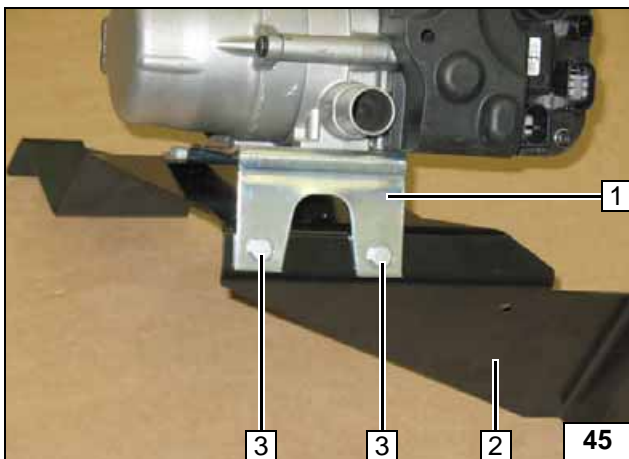
- 1 Zusatzhalter
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]

Zusatz-
halter
montieren



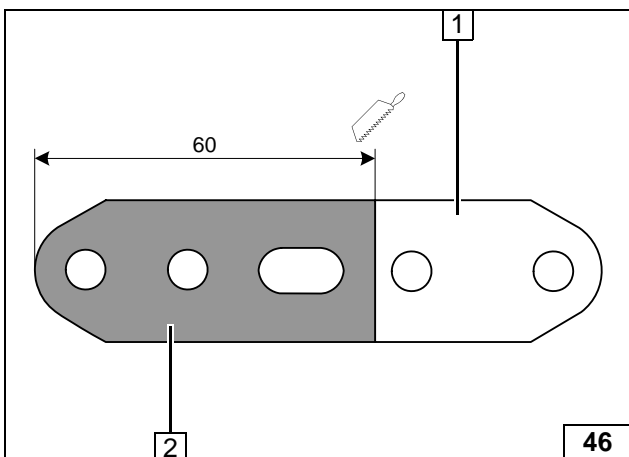
- 1 Zusatzhalter
- 2 Schraube M6x16, Bundmutter
- 3 Halter

Halter
montieren



- 1 Zusatzhalter
- 2 Halter
- 3 Schraube M6x16, Bundmutter [je 2x]

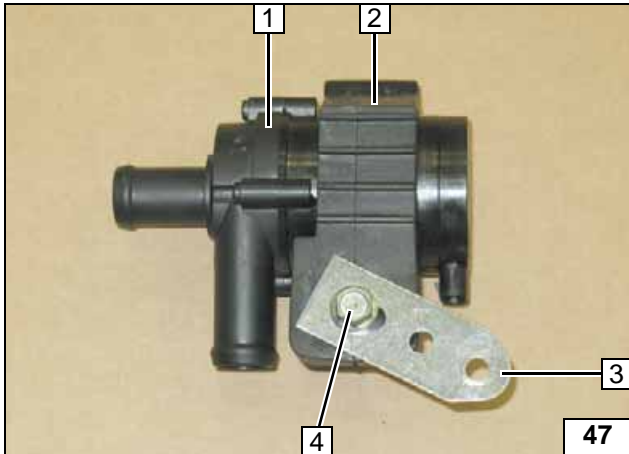
Halter
montieren



- 1 Abschnitt entsorgen
- 2 Lochband

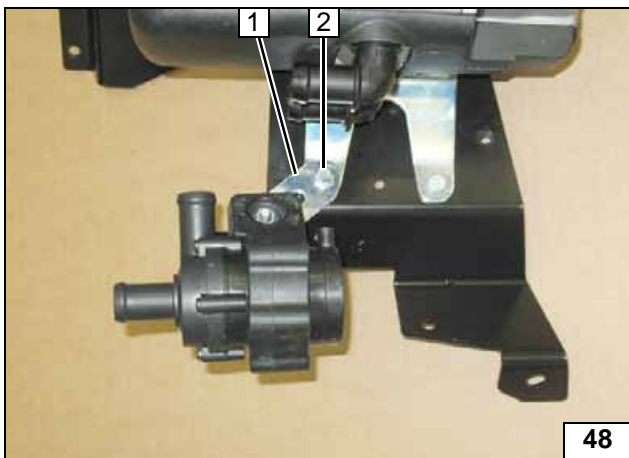


Lochband
ablängen



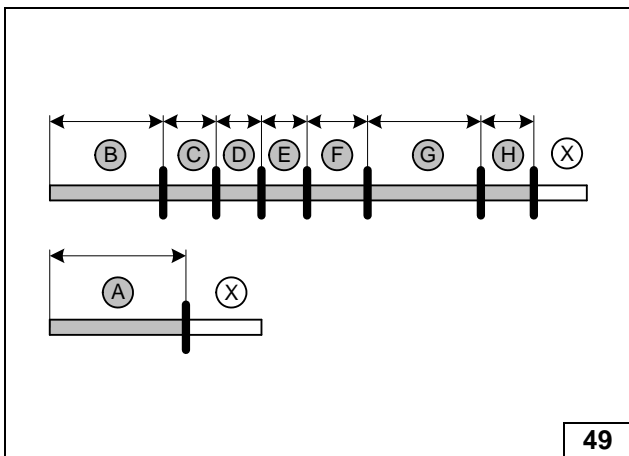
- 1 Umwälzpumpe
- 2 Aufnahme Umwälzpumpe
- 3 Lochband
- 4 Schraube M6x25, Bundmutter

Umwälz-
pumpe
vor-
montieren



- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x16, Bundmutter

Umwälz-
pumpe
montieren

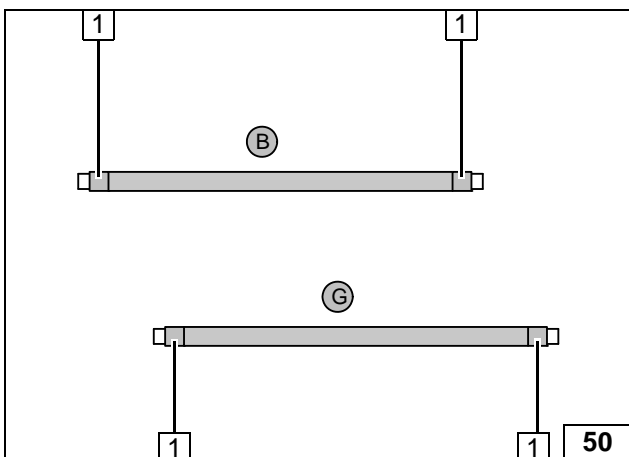


Abschnitt X entsorgen.



	alle außer 1.0+1.2 B	1.0+1.2 B
A =	220	320
B =	650	650
C =	100	100
D =	60	60
E =	60	60
F =	200	200
G =	650	650
H =	210	260

Schläuche
ablängen

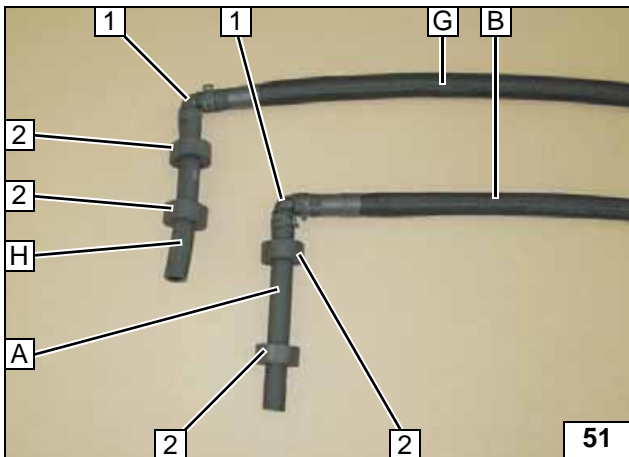


Flechtschutzschläuche auf Schlauch B und G aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden!



- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]

Schläuche
vorbereiten

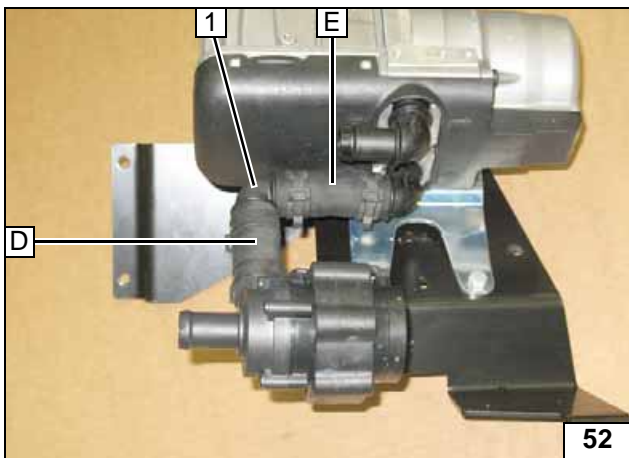


Alle Federbandschellen Ø 25!

- 1 Verbindungsrohr 90° [2x]
- 2 Profilgummi sw [4x]



Schläuche vor-montieren

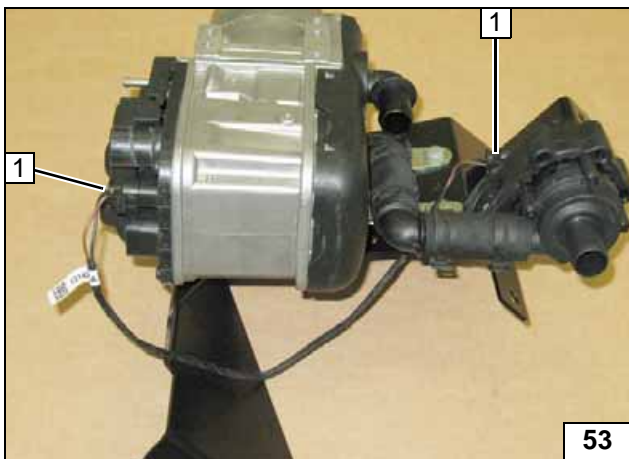


Alle Federbandschellen Ø 25!

- 1 Verbindungsrohr 90°

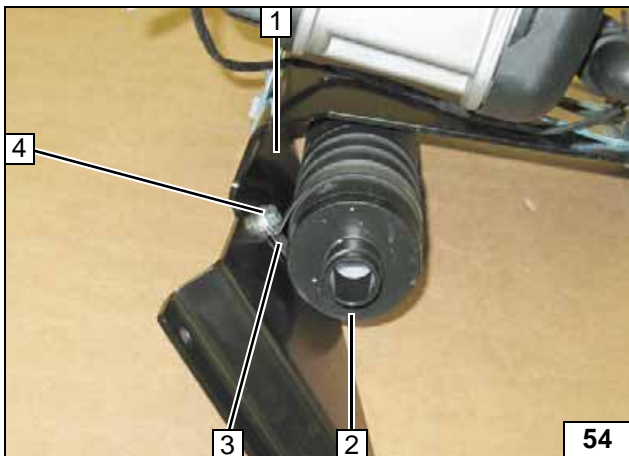


Schläuche vor-montieren



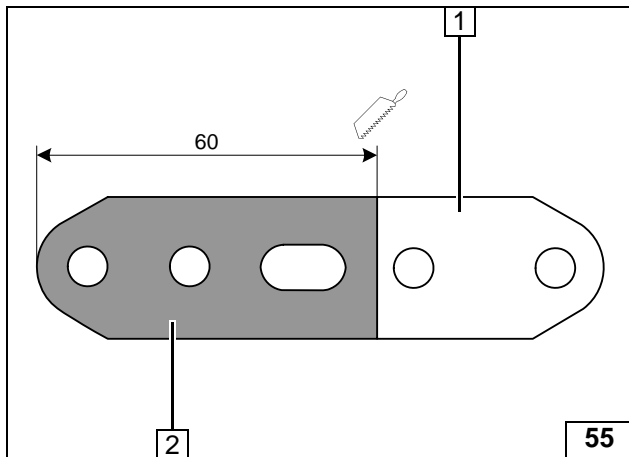
- 1 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe [2x]

Kabelbaum aufstecken



- 1 Halter
- 2 Brennluftschalldämpfer
- 3 Schelle Ø 51
- 4 Schraube M5x16, Bundmutter

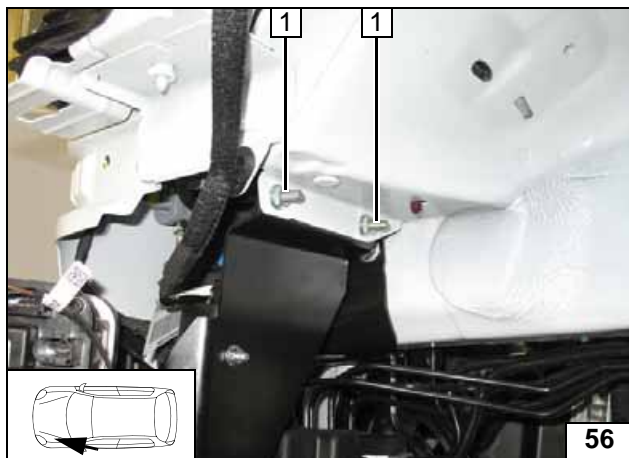
Brennluftschalldämpfer montieren



Heizgerät einbauen

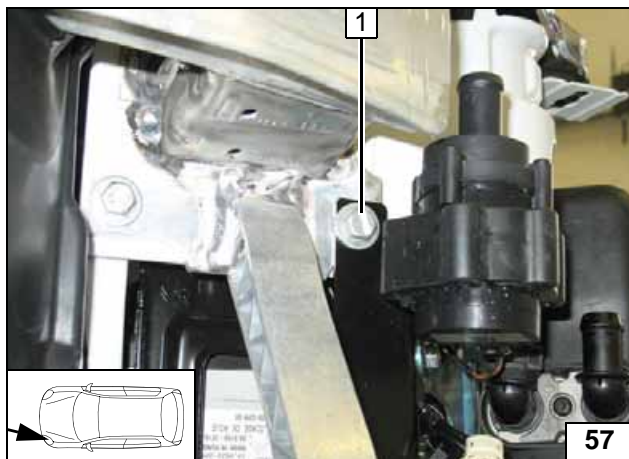
- 1 Abschnitt entsorgen
- 2 Lochband

Lochband
ablängen



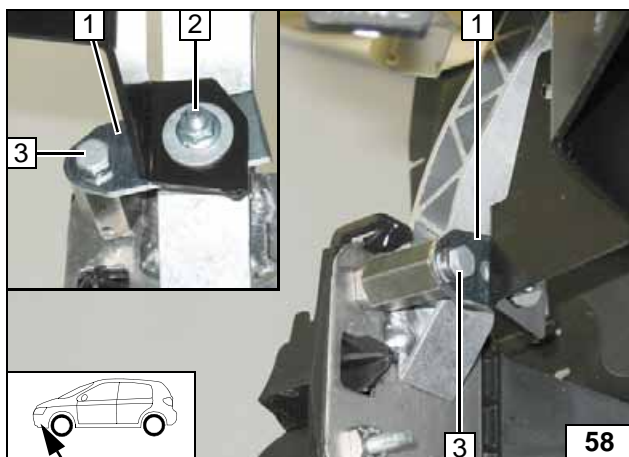
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter [je 2x]

Heizgerät
montieren



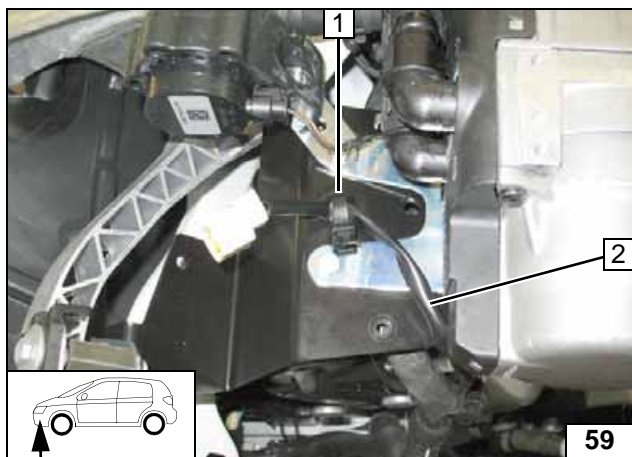
- 1 Fzg.eigene Schraube M8

Heizgerät
montieren



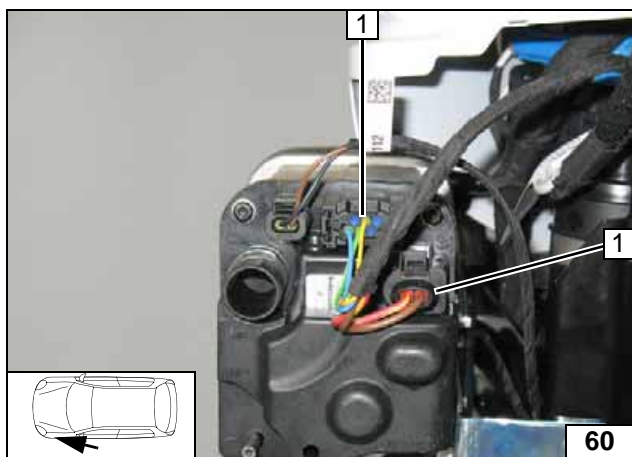
- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe [2x], Bundmutter
- 3 Schraube M6x16, Federring

Heizgerät
montieren



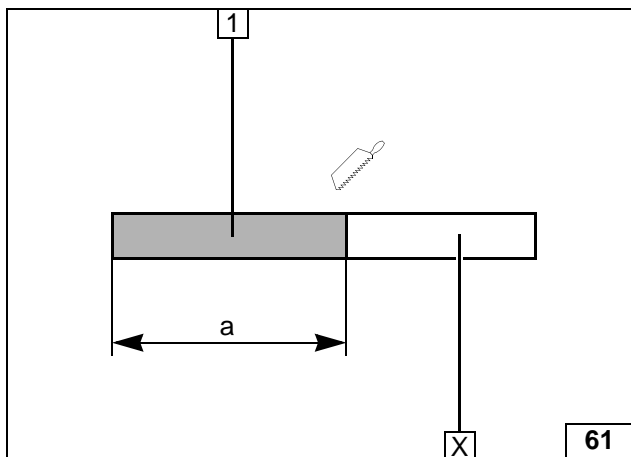
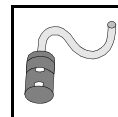
- 1 Lochkabelbinder, vorhandene Bohrung
- 2 Kabelbaum Nebelscheinwerfer

**Kabelbaum
Nebel-
schein-
werfer
befestigen**



- 1 Stecker Kabelbaum Heizgerät [2x]

**Kabelbaum
Heizgerät
montieren**



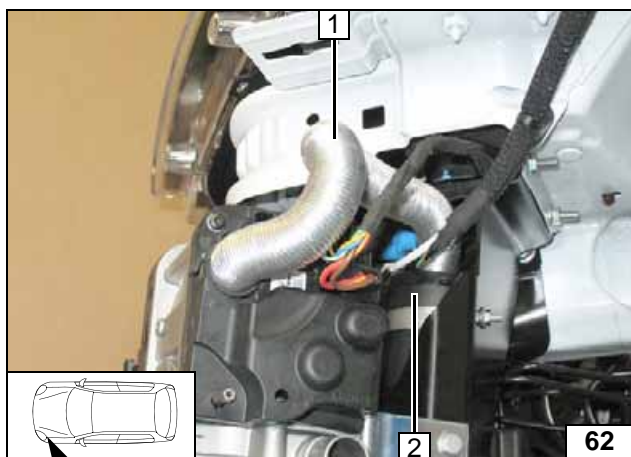
Brennluft

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Brennluftleitung
a = 300



**Brennluft-
leitung
ablängen**



- 1 Brennluftleitung
- 2 Schalldämpfer



**Brennluft-
leitung
montieren**



**Abgas-
leitung
vorbereiten**



**Lochband
abwinkeln**

**Schall-
dämpfer
montieren**

**Abgas-
leitung
montieren**

Abgas

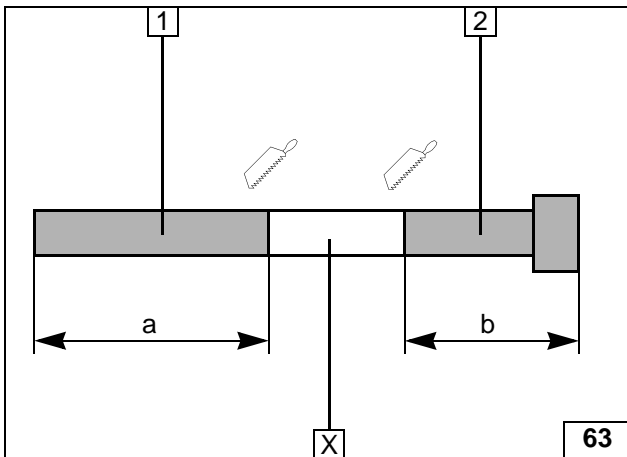
Abschnitt X entsorgen.

- 1 Abgasleitung
a = 190
- 2 Abgasendstück
b = 190

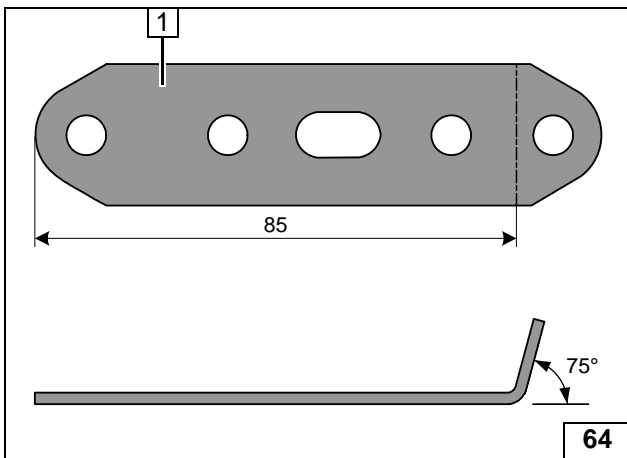
- 1 Lochband

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter, vorhandene Bohrung
- 2 Winkel
- 3 Schraube M6x16, Federring
- 4 Schalldämpfer
- 5 Lochband

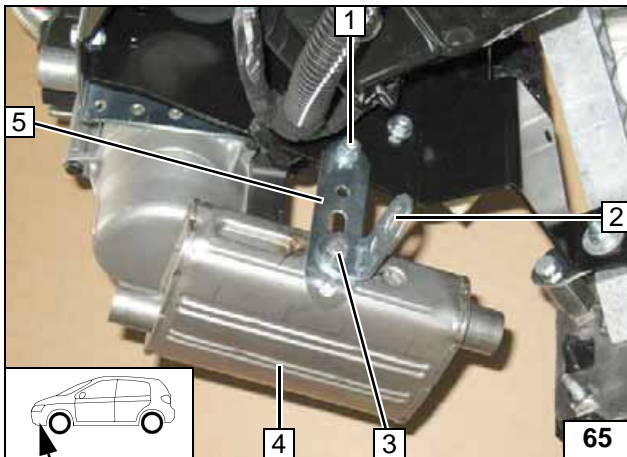
- 1 Schlauchklemme [3x]
- 2 Abgaskrümmter
- 3 Abstandshalter
- 4 Abgasleitung



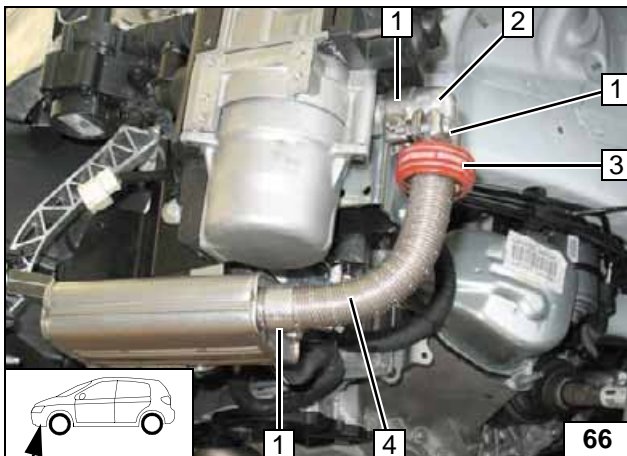
63



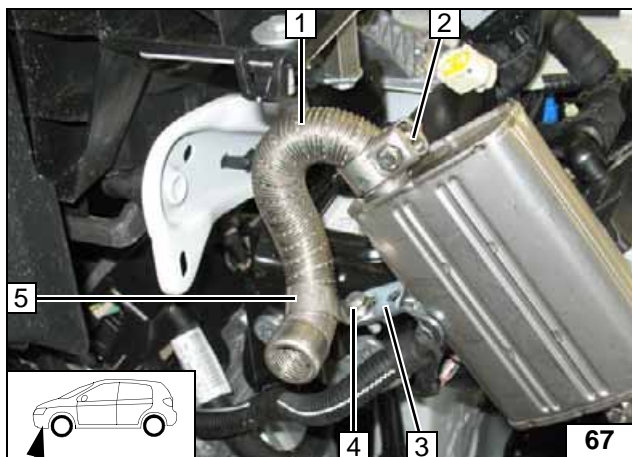
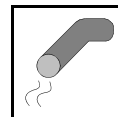
64



65

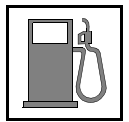


66



- 1 Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme
- 3 Winkel
- 4 Schraube M6x20, Bundmutter
- 5 Rohrschelle

**Abgas-
endstück
montieren**



Brennstoff

VORSICHT!

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

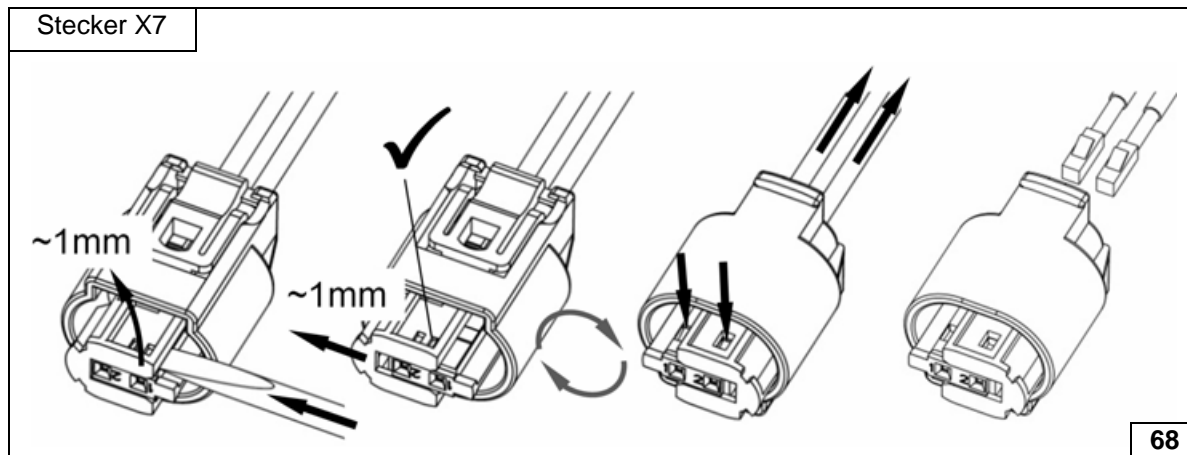
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

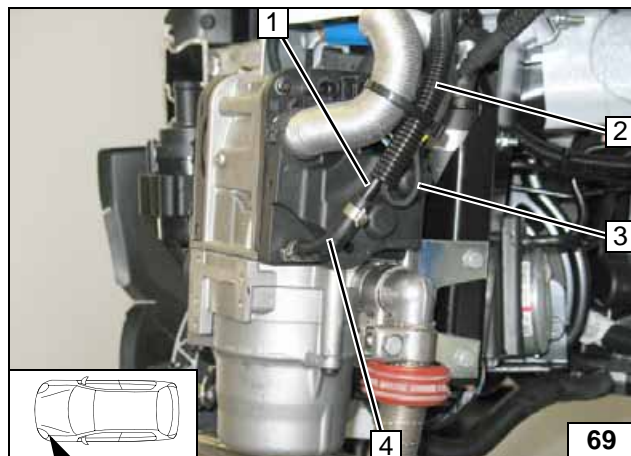
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Stecker Dosierpumpe demontieren

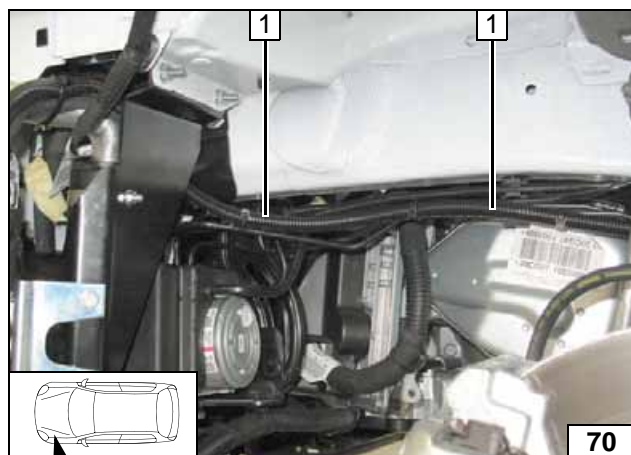


Brennstoffleitung 1 und Kabelbaum Dosierpumpe 3 in Wellrohr Ø 10 2 einziehen!

4 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]



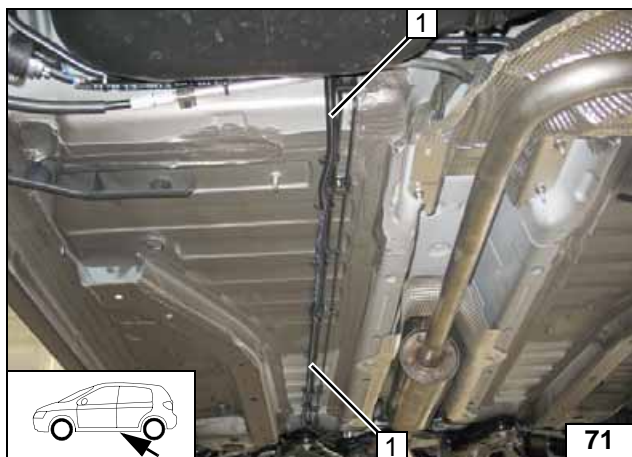
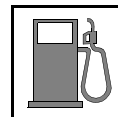
Anschluss Heizgerät



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



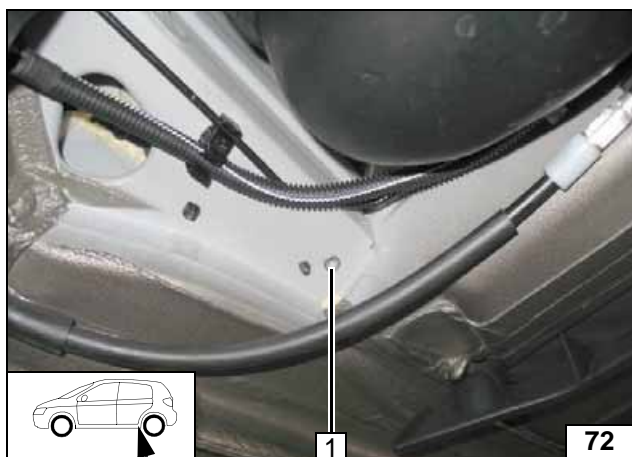
Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr \varnothing 10 1 am Unterboden zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

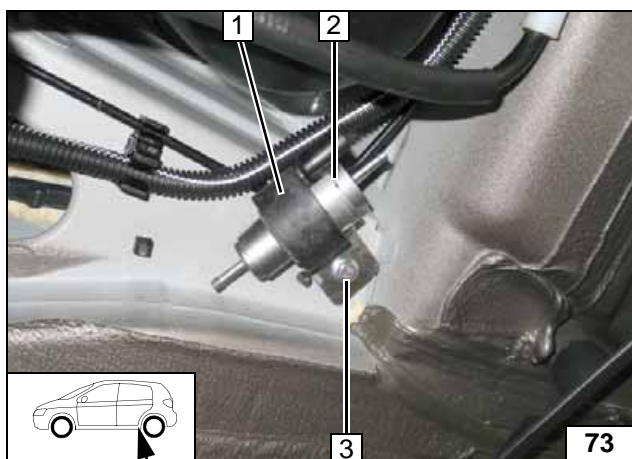


Leitungen verlegen



1 Einnietmutter M6, vorhandene Bohrung

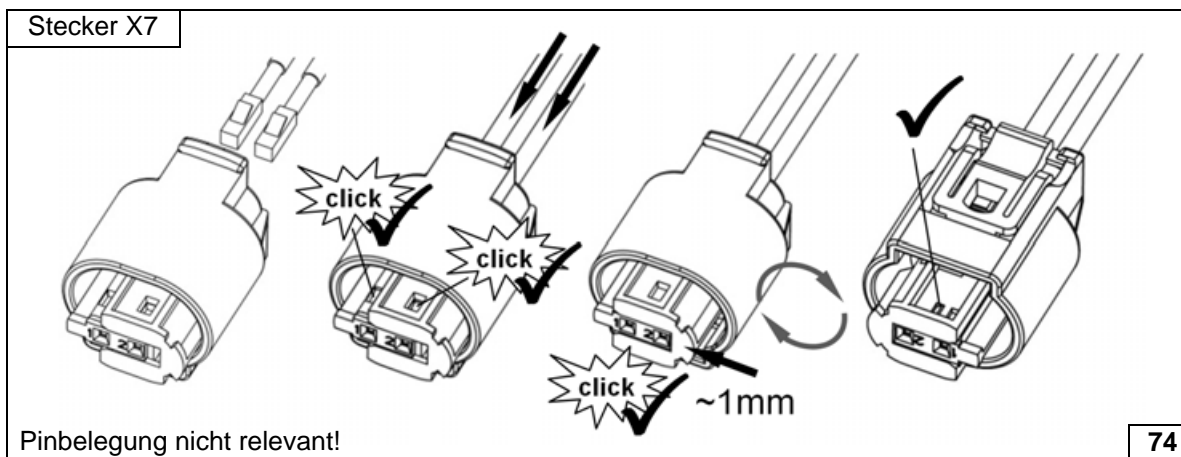
Einnietmutter einziehen



1 Aufnahme Dosierpumpe
2 Dosierpumpe
3 Schraube M6x25, Stützwinkel



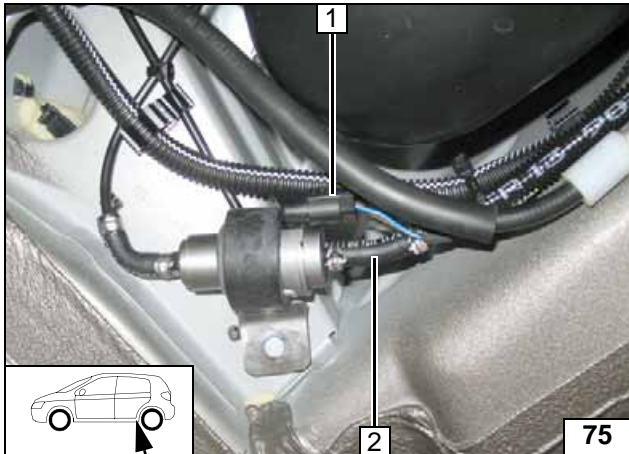
Dosierpumpe montieren



Stecker Dosierpumpe komplettieren



**Anschluss
Dosier-
pumpe**



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

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

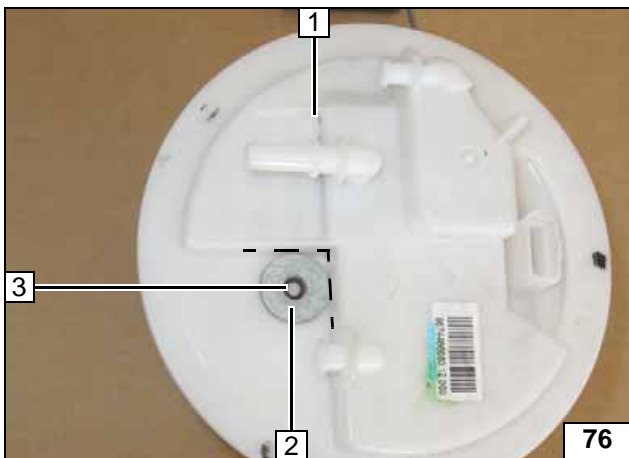
Benzin

Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karosseriescheibe Ø $d_a = 21,6$ 2 an den Stegen anlegen!



**Brennstoff-
entnahme**

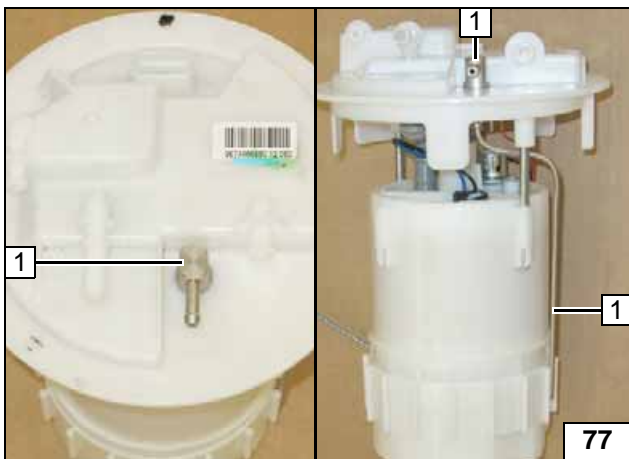
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone biegen und ablängen!



**Tank-
entnehmer
montieren**

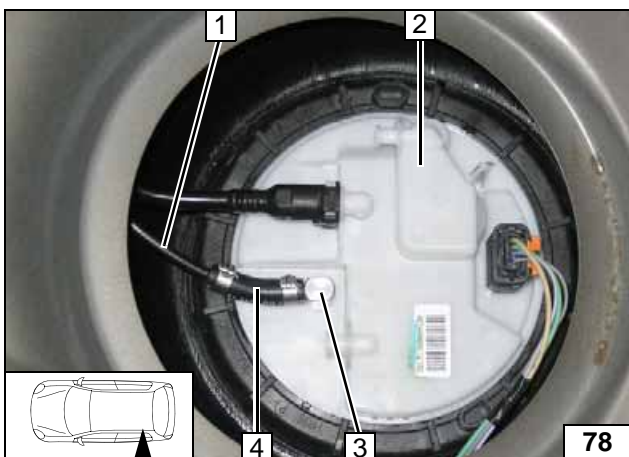


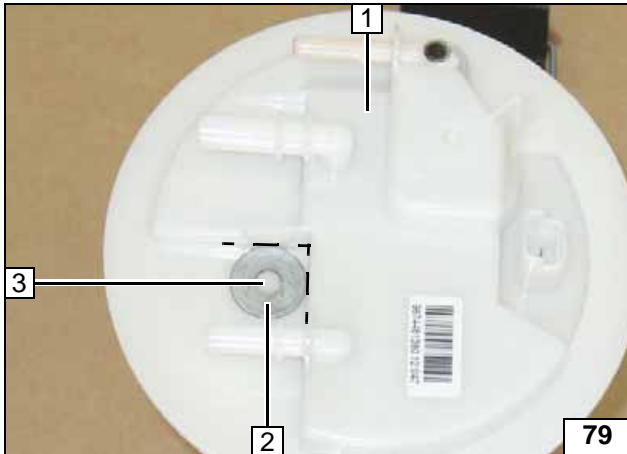
Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen!



**Brennstoff-
leitung
an-
schließen**

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





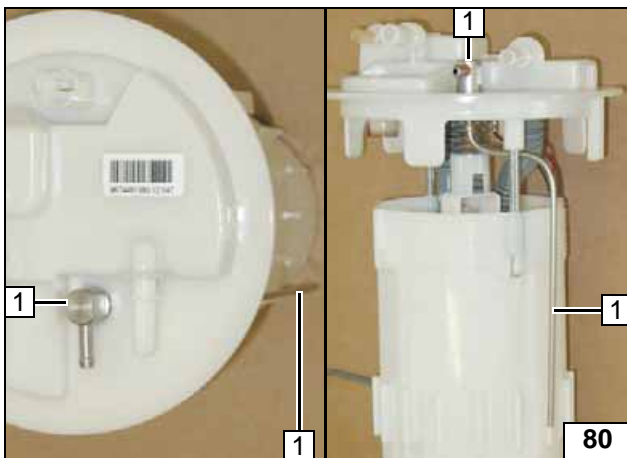
Diesel

Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karosseriescheibe $\varnothing d_a = 21,6$ 2 an den Stegen anlegen!

3 Lochbild übertragen, Bohrung $\varnothing 6$



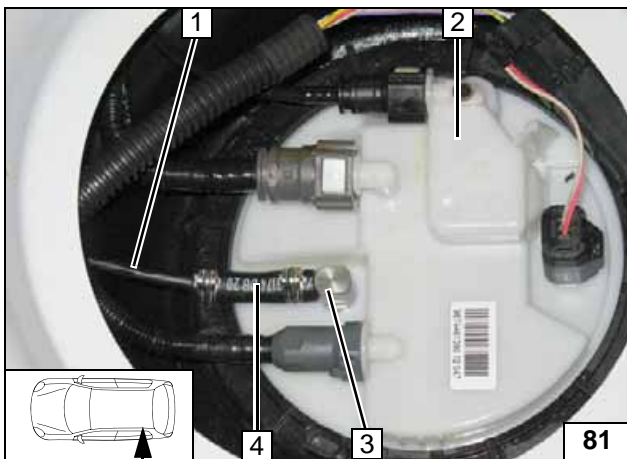
Brennstoffentnahme



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone biegen und ablängen!



Tankentnehmer montieren

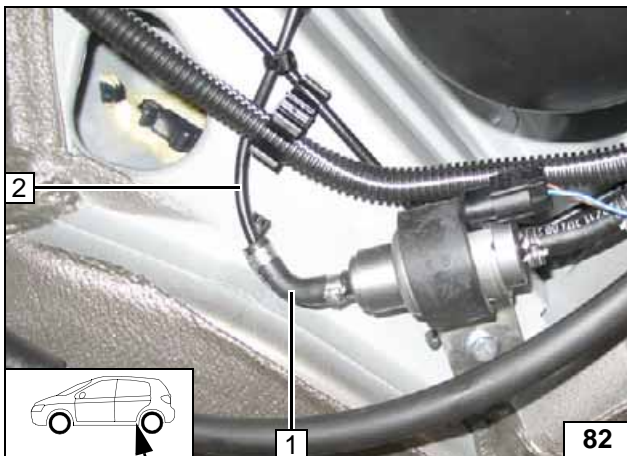


Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen!

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



Brennstoffleitung anschließen



Alle Fahrzeuge

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

- 1 Formschlauch 90°, Schelle $\varnothing 10$ [2x]
- 2 Brennstoffleitung Tankentnehmer



Anschluss Dosierpumpe

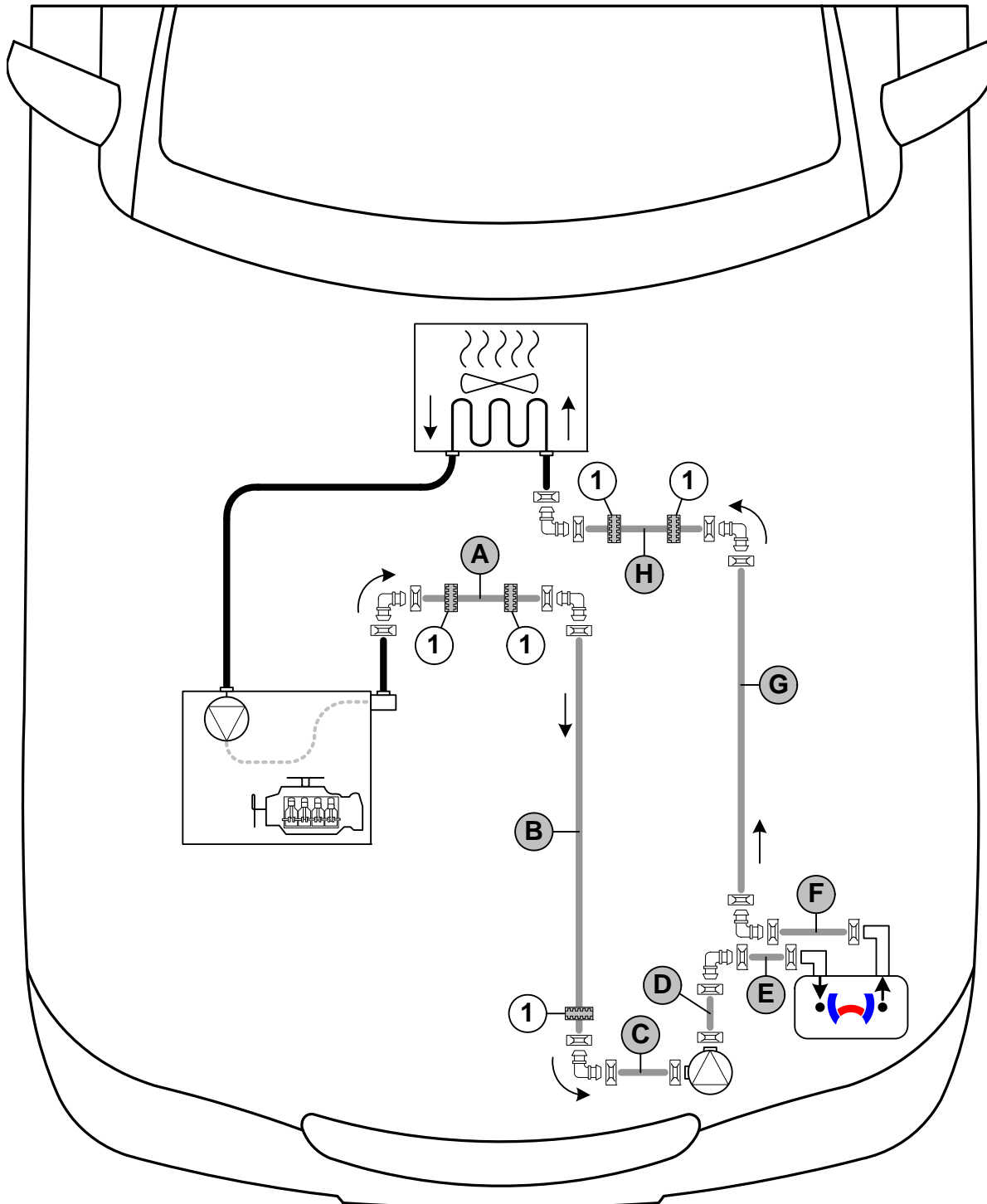


Kühlmittelkreislauf




ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

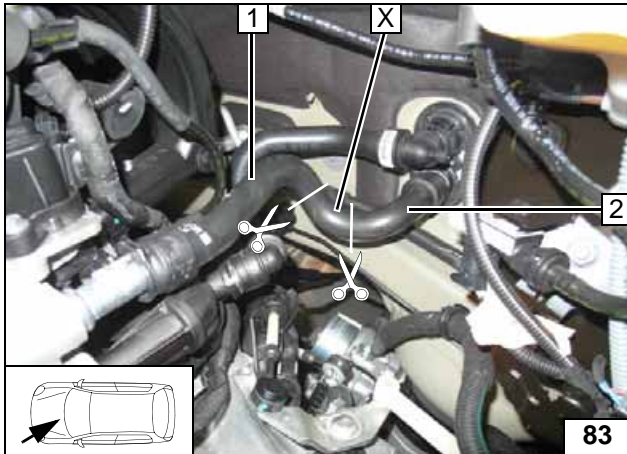
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

Alle Federbandschellen  = Ø 25!
 1 = Profilmgummi  sw!
 Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x18!





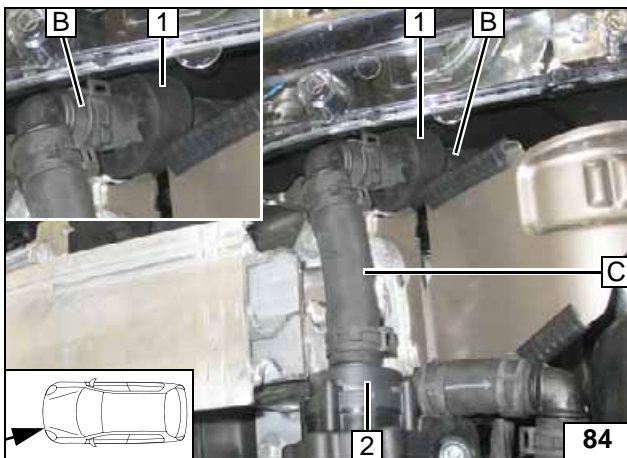
1.0 und 1.2 Benzin

Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-
eingang an den Markierungen trennen.

Abschnitt X (90° Bogen) entsorgen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

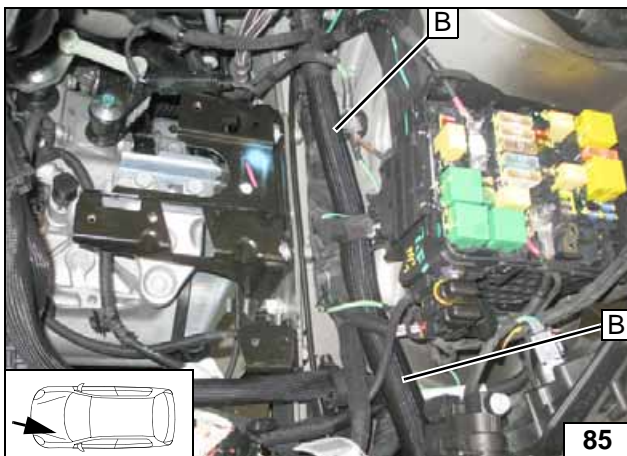
Trennstelle



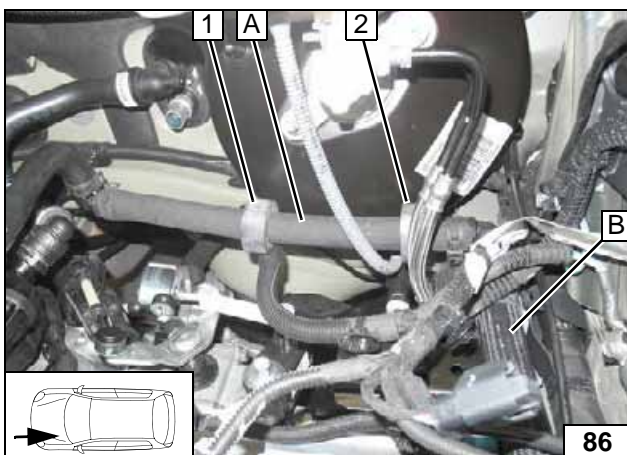
Schlauch **B** vom Motorraum unter dem
Scheinwerfer verlegen, Profilgummi sw 1
aufschieben und mit Schlauch **C** verbinden!

- 2 Umwälzpumpe

**Anschluss
Umwälz-
pumpe**

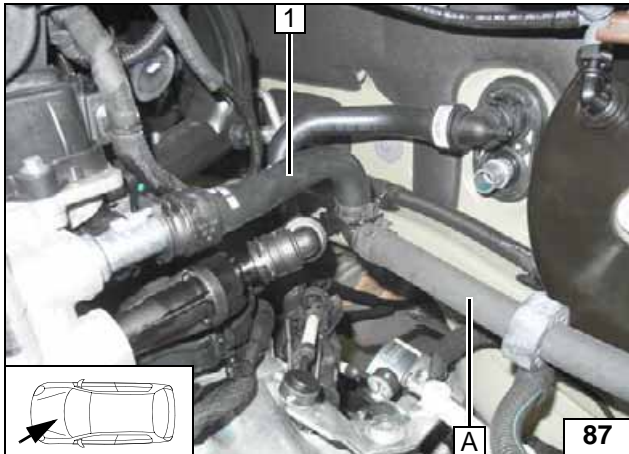


**Verlegung
Schlauch B**



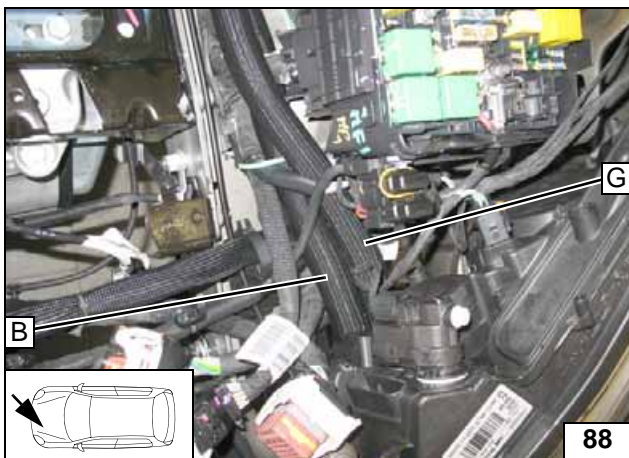
- 1 Profilgummi sw an fzg.eigenen
Kabelbaum ausrichten
- 2 Profilgummi sw an fzg.eigenen
Bremsleitungen ausrichten

**Verlegung
Motorraum**



1 Schlauch Motorausgang

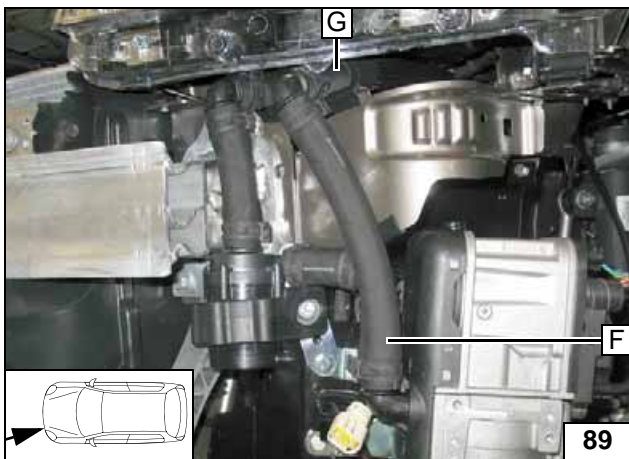
Anschluss
Motor-
ausgang



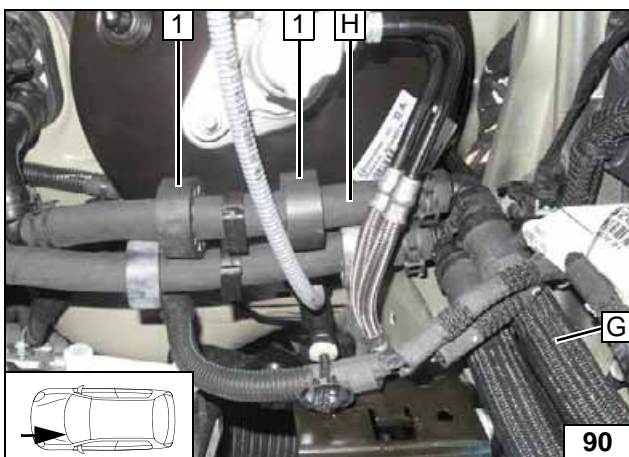
Schlauch **G** unter dem Scheinwerfer zum Heizgerät verlegen!



Verlegung
Motorraum



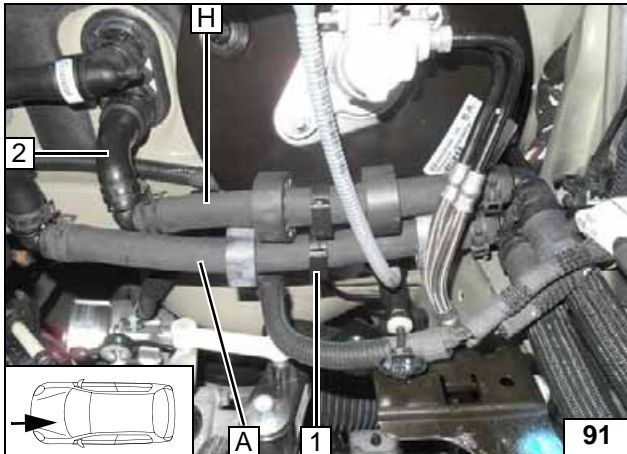
Anschluss
Heizgeräte-
ausgang



Profilgummi sw [2x] 1 am Bremskraft-
verstärker ausrichten!



Verlegung
Motorraum

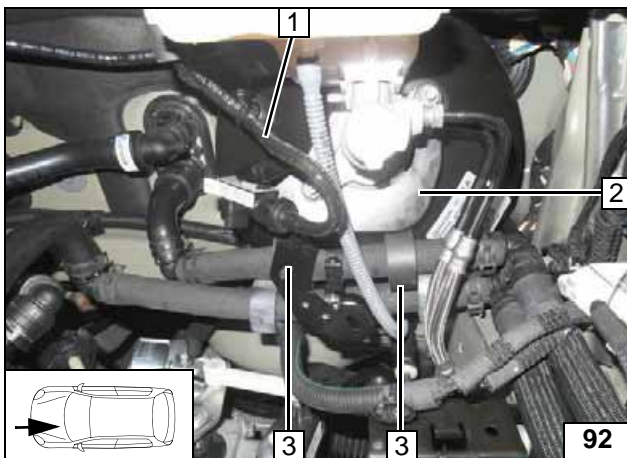


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Schlauchhalter montieren
- 2 Schlauch Wärmetauschereingang



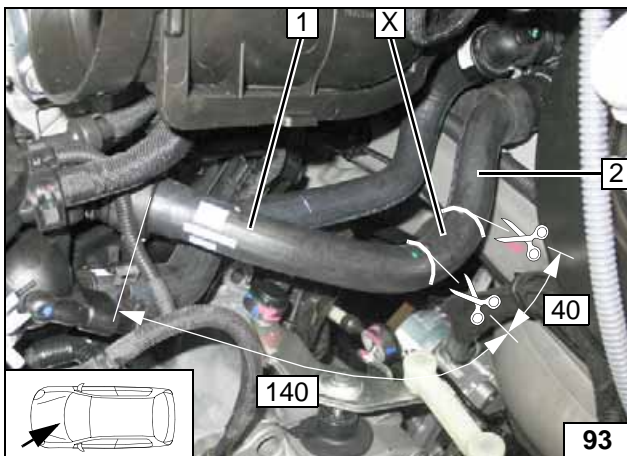
Anschluss Wärmetauschereingang



Fzg.eigenen Halter 2 am Bremskraftverstärker montieren. Fzg.eigene Unterdruckleitung 1 aufstecken. Profilmgummi schwarz 3 [2x] (1x hinter Halter verdeckt) am Halter ausrichten!



Halter montieren



1.4 und 1.6 Benzin

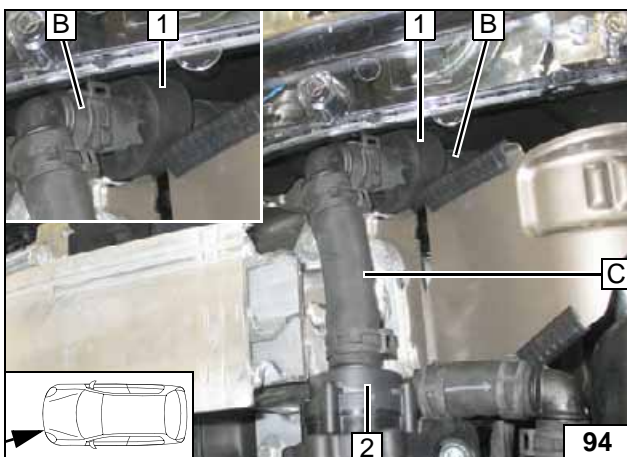
Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an den Markierungen trennen.

Abschnitt X entsorgen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Trennstelle

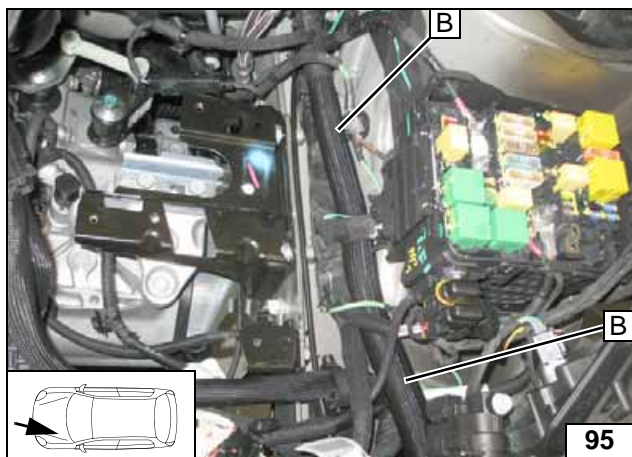


Schlauch B vom Motorraum unter dem Scheinwerfer verlegen, Profilmgummi sw 1 aufschieben und mit Schlauch C verbinden!

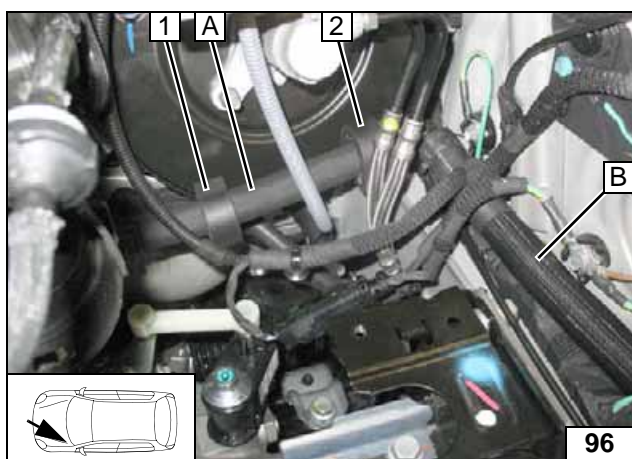
- 2 Umwälzpumpe



Anschluss Umwälzpumpe

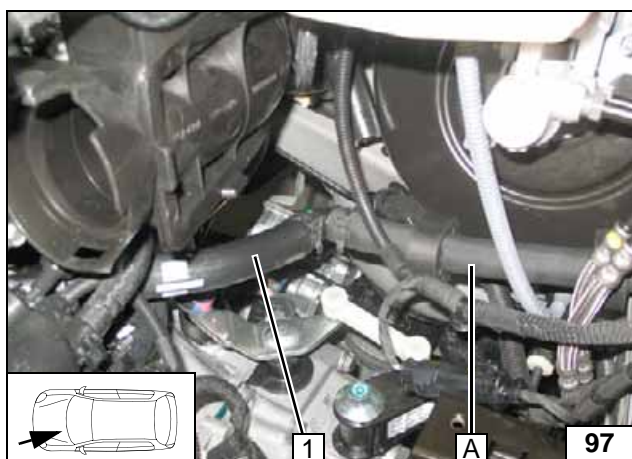


Verlegung
Schlauch B



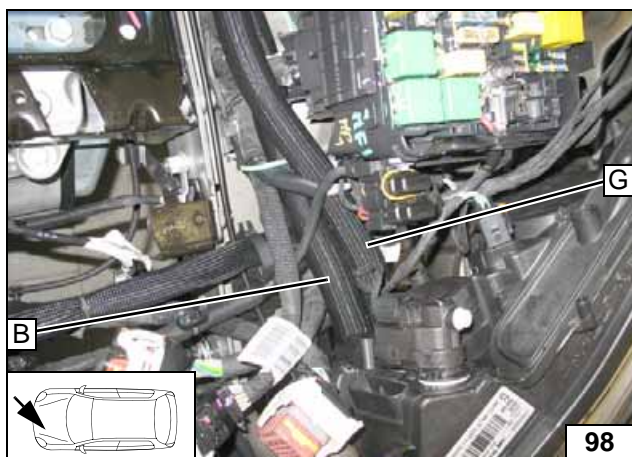
- 1 Profilgummi sw an fzg.eigenen Kabelbaum ausrichten
- 2 Profilgummi sw an fzg.eigenen Bremsleitungen ausrichten

Verlegung
Motorraum



- 1 Schlauch Motorausgang

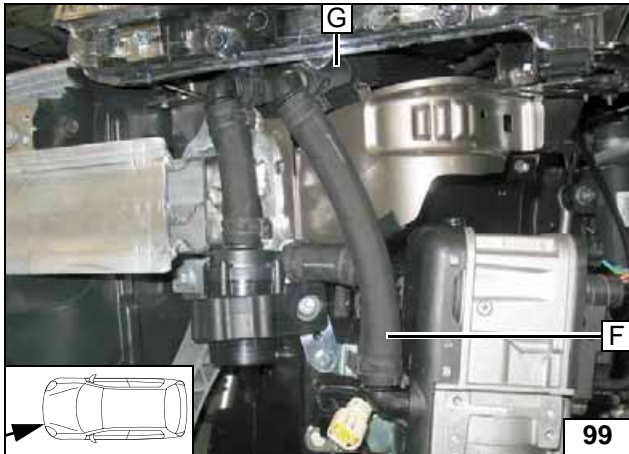
Anschluss
Motor-
ausgang



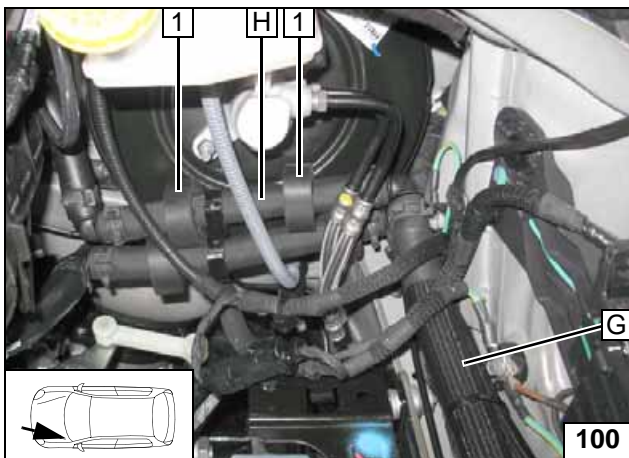
Schlauch **G** unter dem Scheinwerfer zum Heizgerät verlegen!



Verlegung
Motorraum



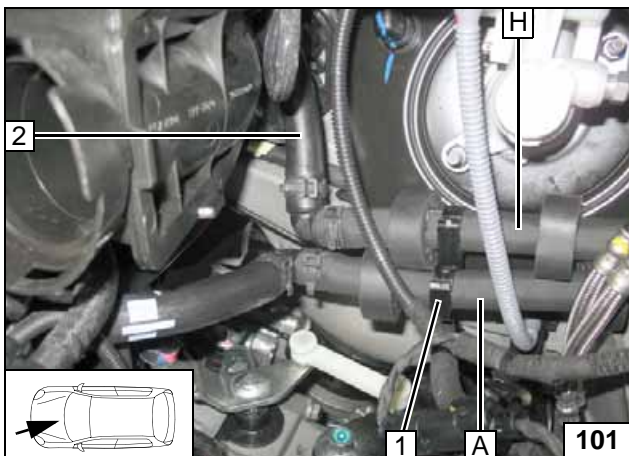
Anschluss Heizgeräteausgang



Profilgummi sw [2x] 1 am Bremskraftverstärker ausrichten!



Verlegung Motorraum

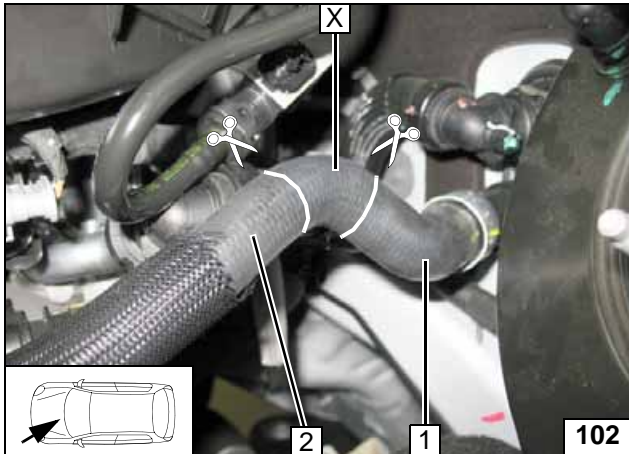


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Schlauchhalter montieren
- 2 Schlauch Wärmetauschereingang



Anschluss Wärmetauschereingang



Diesel

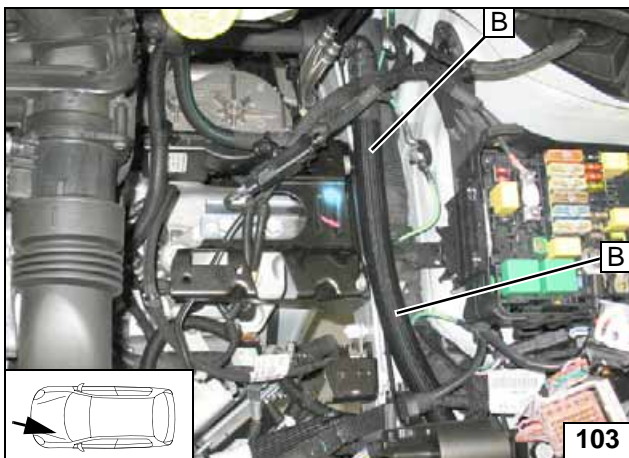
Flechtschutzschlauch im Bereich der Trennstellen entfernen. Schlauch Motor-
ausgang / Wärmetauschereingang an den
Markierungen trennen.

Abschnitt **X** (90° Bogen) entsorgen!

- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang



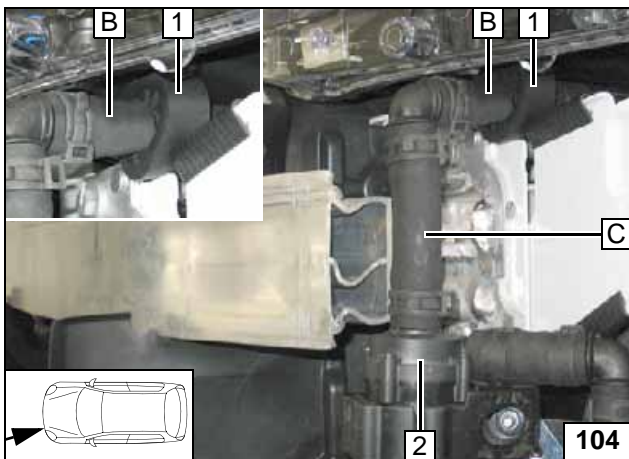
Trennstelle



Schlauch **B** unter dem Scheinwerfer zum
Heizgerät verlegen!



**Verlegung
Schlauch B**

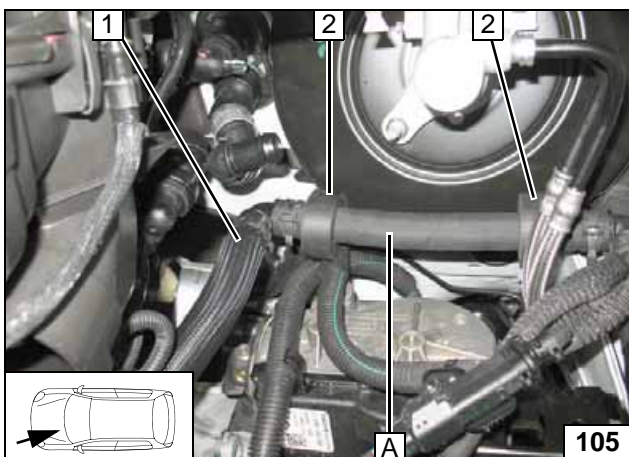


Profilgummi sw **1** auf Schlauch **B** auf-
schieben und ausrichten!

- 2 Umwälzpumpe

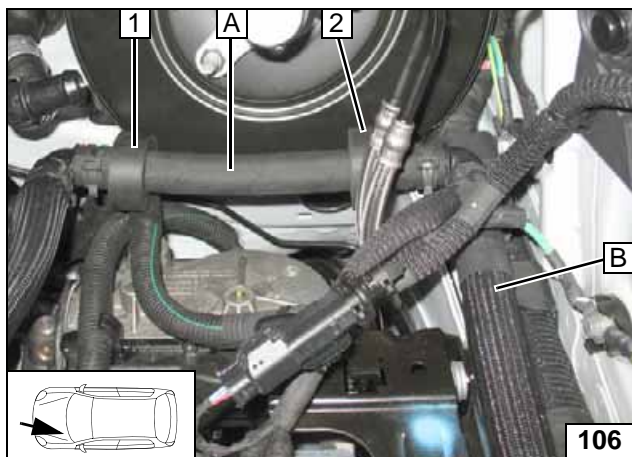


**Anschluss
Umwälz-
pumpe**



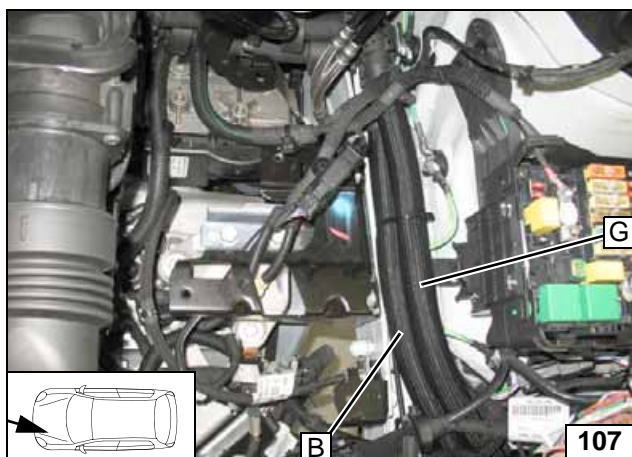
- 1 Schlauch Motorausgang
- 2 Profilgummi sw [2x] aufschieben

**Anschluss
Motor-
ausgang**



- 1 Profilgummi sw an fzg.eigenen Kabelbaum ausrichten
- 2 Profilgummi sw an fzg.eigenen Bremsleitungen ausrichten

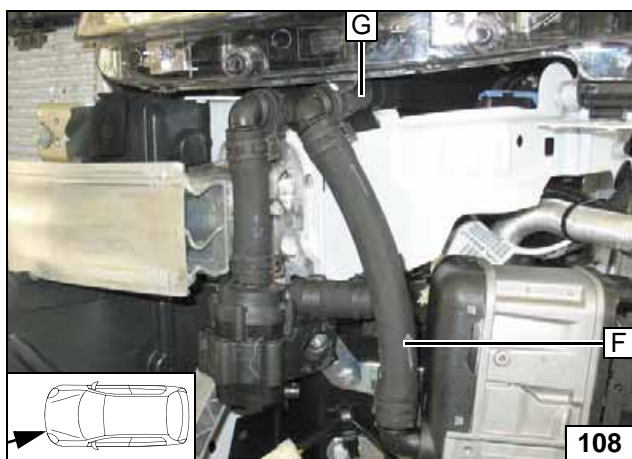
Verlegung Motorraum



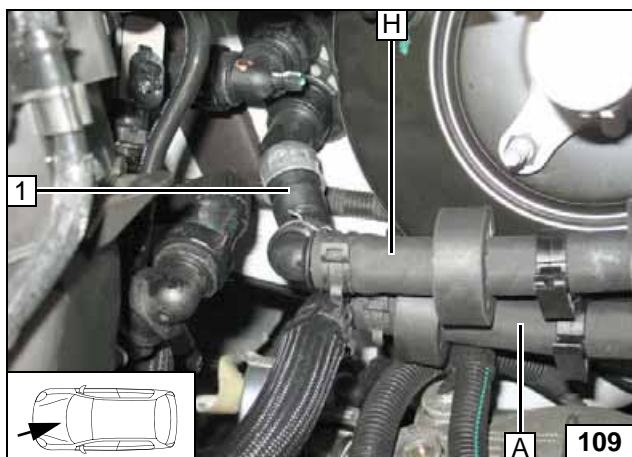
Schlauch G unter dem Scheinwerfer zum Heizgerät verlegen



Verlegung Motorraum



Anschluss Heizgeräteausgang



- 1 Schlauch Wärmetauschereingang



Anschluss Wärmetauschereingang

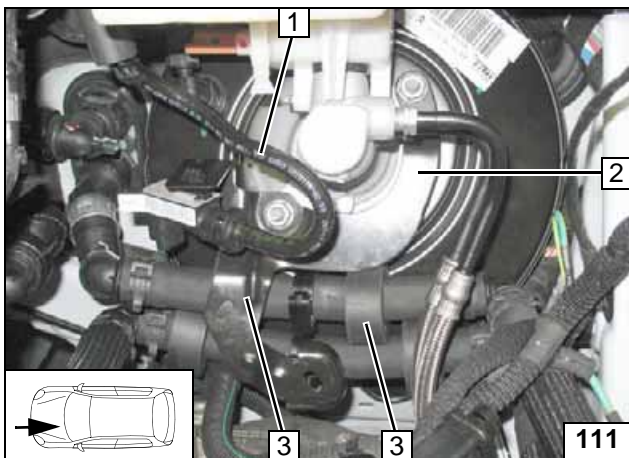


Profilgummi schwarz [2x] 1 aufschieben und am Bremskraftverstärker positionieren. Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



2 Schlauchhalter montieren

Verlegung Motorraum



Fzg.eigenen Halter 2 am Bremskraftverstärker montieren. Fzg.eigene Unterdruckleitung 1 aufstecken. Profilgummi schwarz 3 [2x] (1x hinter Halter verdeckt) am Halter ausrichten!



Halter montieren



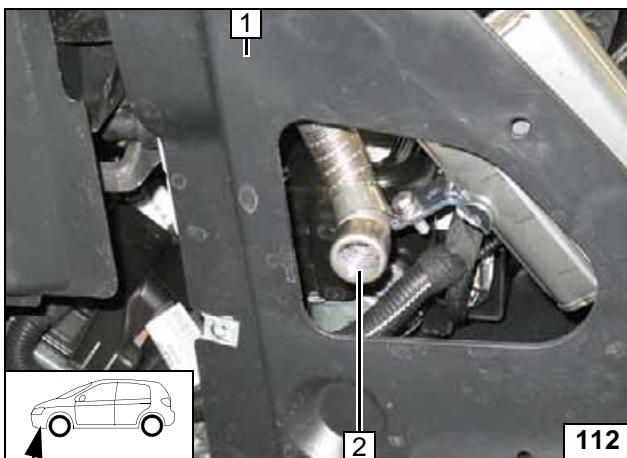
Abschließende Arbeiten

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



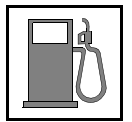
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im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



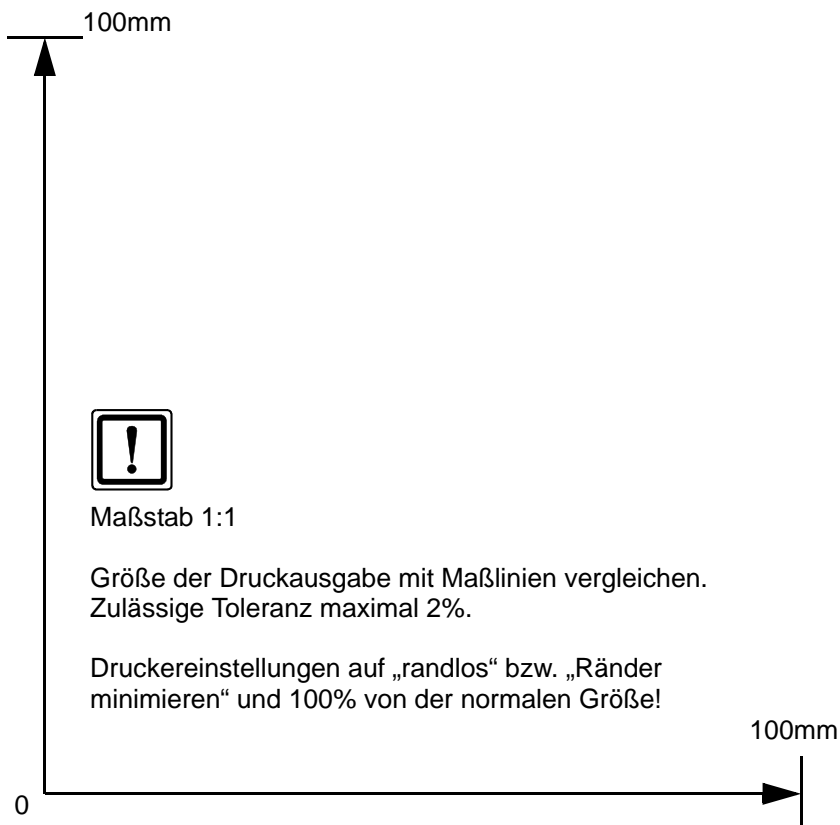
Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Radhausverkleidung montiert
- 2 Abgasendstück

**Abgas-
endstück
ausrichten**



Schablone Tankentnehmer Benzin und Diesel



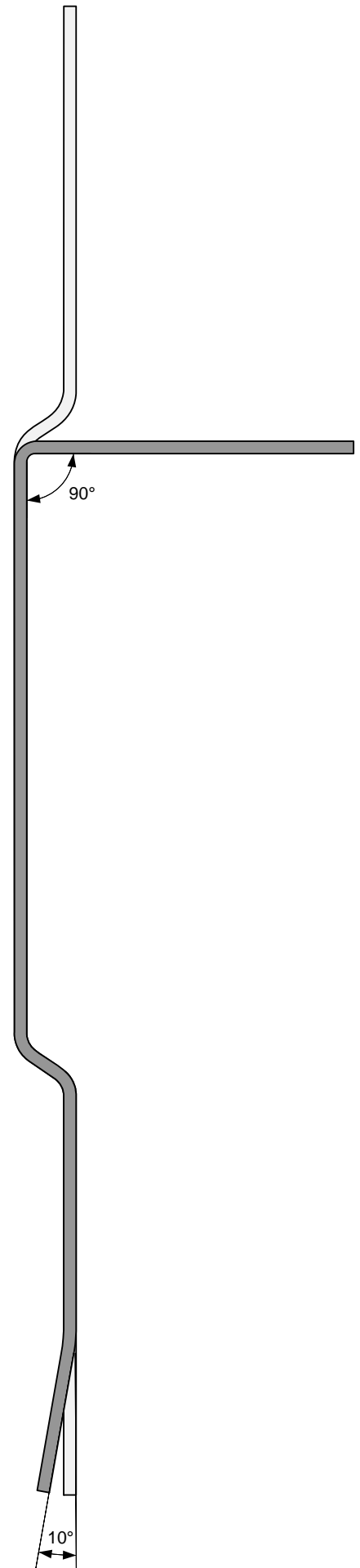
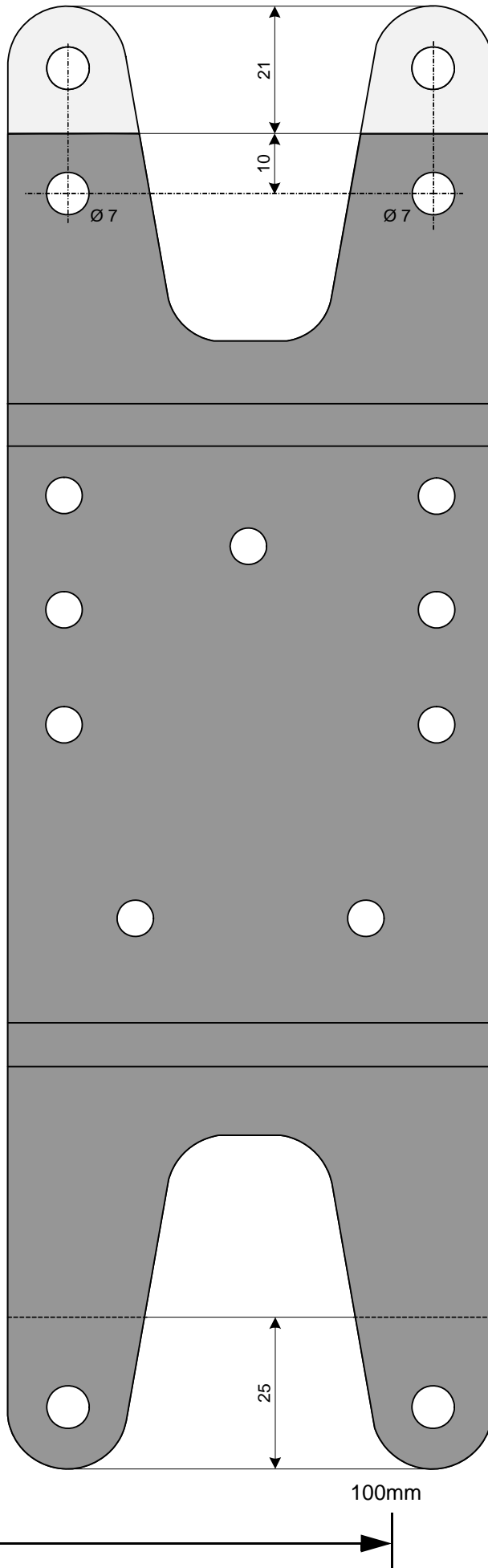
Maßstab 1:1

Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder
minimieren“ und 100% von der normalen Größe!



Schablone
Zusatzhalter



100mm



Maßstab 1:1

Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder minimieren“ und 100% von der normalen Größe!

0

Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.
Heizzeit = Fahrzeit

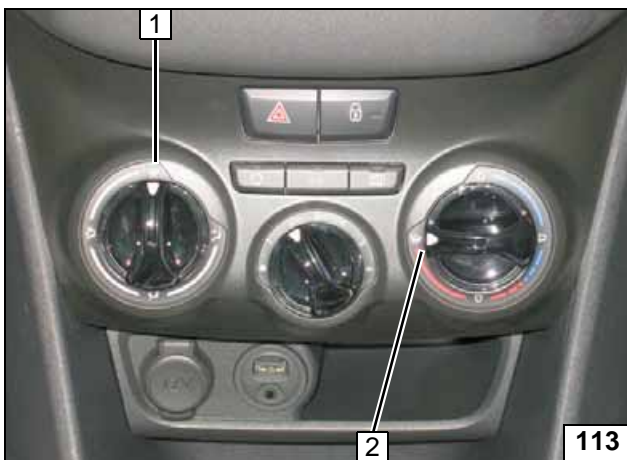
Beispiel:

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.

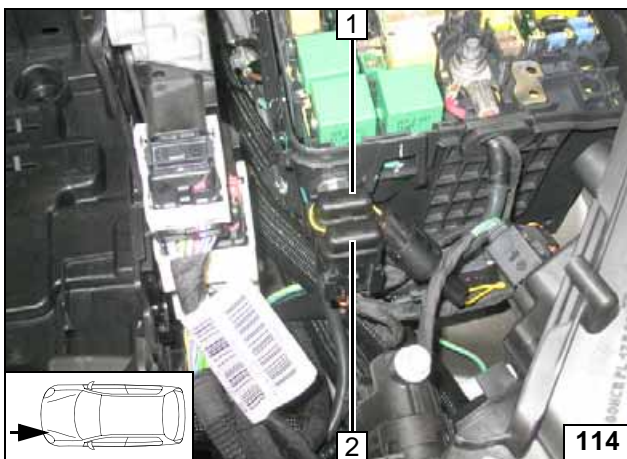
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



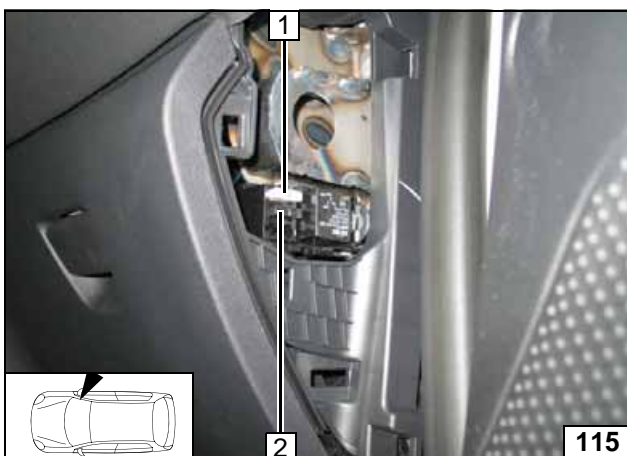
- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur auf „max.“

Klima-
bedienteil



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

Sicherungen
Motorraum



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

Sicherungen
Innenraum



Bedienungshinweise Klimaautomatik

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

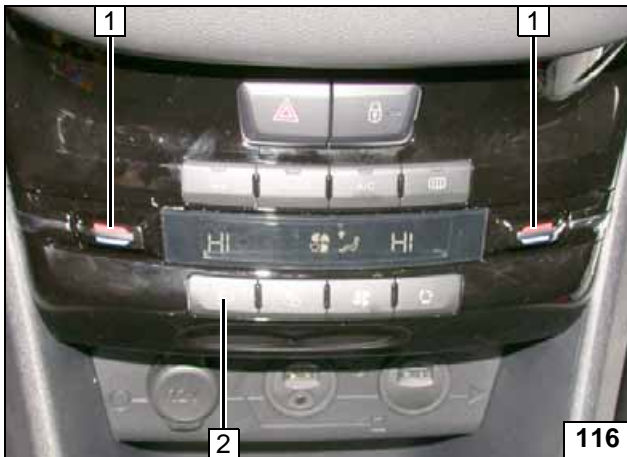
Beispiel:

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.

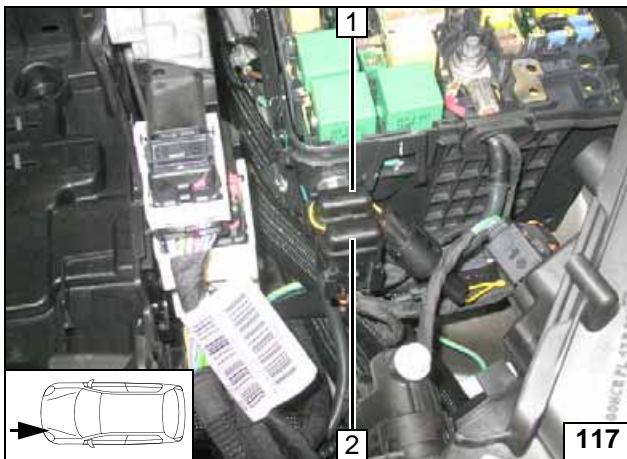
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



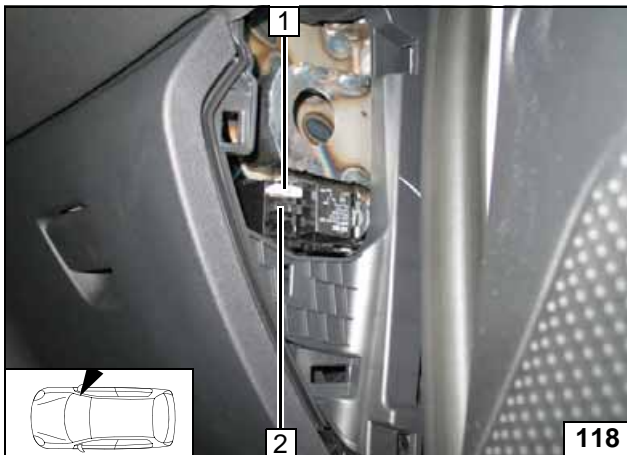
- 1 Temperatur beidseitig auf „HI“
- 2 Luftaustritt nach „oben“

Klima-
bedienteil



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

Sicherungen
Motorraum



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

Sicherungen
Innenraum