

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation Renault Scenic / Grand Scenic / Megane

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Renault	Scenic	JZ	e2 * 2001 / 116 * 0379 * ...
Renault	Grand Scenic	JZ	e2 * 2001 / 116 * 0379 * ...
Renault	Megane	Z	e2 * 2001 / 116 * 0373 * ...
Renault	Megane	BZ	e2 * 2001 / 116 * 0373 * ...
Renault	Megane	KZ	e2 * 2001 / 116 * 0373 * ...
Renault	Megane	DZ	e2 * 2001 / 116 * 0373 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.5 dCi	Diesel	edc	81	1461	K9K
1.6 dCi	Diesel	6-Gang SG	96	1598	R9M
2.0 dCi	Diesel	6-Stufen AG	110	1995	M9R
2.0 dCi	Diesel	6-Gang SG	118	1995	M9R

SG = Schaltgetriebe

edc = Doppelkupplungsgetriebe

AG = Automatikgetriebe

Modelljahre 2009 bis 2011

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage / Klimaautomatik
Nebelscheinwerfer
Scenic / Grand Scenic: mit Bi-Xenon

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Ausschluss: Megane / Megane CC: mit Bi-Xenon
Megane / Megane CC: mit Front-Stoßfänger GT-Optik

Gesamteinbauzeit: ca. 8 Stunden

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Heizgerät vorbereiten	12
Erforderliche Bauteile	2	Einbauort vorbereiten	12
Einbauübersicht	2	Heizgerät einbauen	18
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Brennstoff	19
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Abgas	23
Hinweise zur Gültigkeit	4	Kühlmittelkreislauf	25
Technische Hinweise	4	Brennluft	28
Erläuterungen zum Dokument	4	Unterfahrerschutz	30
Vorarbeiten	5	Abschließende Arbeiten	31
Einbauort Heizgerät	5	Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage	32
Elektrik vorbereiten	6	Bedienungshinweise Klimaautomatik	34
Elektrik	7		
Gebälseansteuerung	8		
Vorwähluhr	10		
Option Telestart	10		

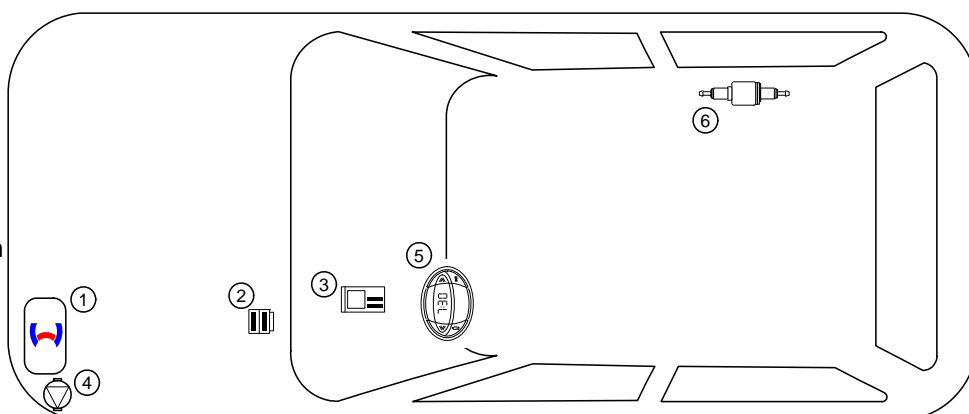
Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang *Thermo Top Evo* gemäß Preisliste
- Einbaukit Renault Scenic / Grand Scenic / Megane 2009 bis 2011 Diesel: **1316471B**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Sicherung-/ Relaishalter Innenraum
4. Umwälzpumpe
5. Vorwähluhr
6. 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 Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

1.2 Bedienung

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

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

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

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

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

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

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

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

Wichtig

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

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

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

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

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

Beim Einbau einer IPCU sind vor dem Einbau 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 03 5627

Hinweis

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

Wichtig

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

Hinweis

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

2.1 Auszug aus der Richtlinie 2001/56/EG Anhang VII für den Einbau des Heizgerätes

Beginn des Auszuges.

ANHANG VII

VORSCHRIFTEN FÜR VERBRENNUNGSHEIZGERÄTE UND DEREN EINBAU

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

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

2. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IN DAS FAHRZEUG

2.1. Geltungsbereich

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

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

2.2. Anordnung des Heizgerätes

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

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

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

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

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

2.3. Brennstoffzufuhr

2.3.1. Der 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 Renault Scenic / Grand Scenic / Megane Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - Modelljahre 2009 bis 2011, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

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

Technische Hinweise

Spezialwerkzeug

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

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

Anzugsdrehmomente

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

Erläuterungen zum Dokument

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

Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

Mechanik



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



Elektrik



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



Kühlmittelkreislauf



besondere Brand- und Explosionsgefahr



Brennluft



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



Brennstoff



Hinweis auf eine technische Besonderheit



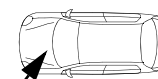
Abgas



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



Software



Renault Scenic / Grand Scenic / Megane

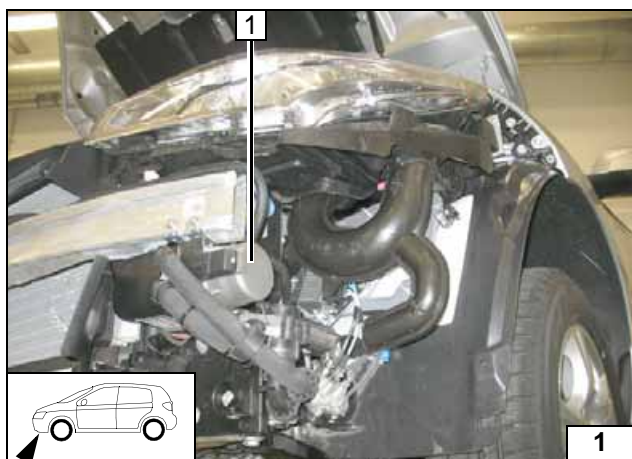
Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen und komplett mit Träger ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Luftresonator ausbauen
- Radhausverkleidung rechts ausbauen
- Stoßfängerverkleidung abbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Gaspedal ausbauen
- Seitenverkleidung Mittelkonsole Fahrerseite ausbauen

Heizgerät

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



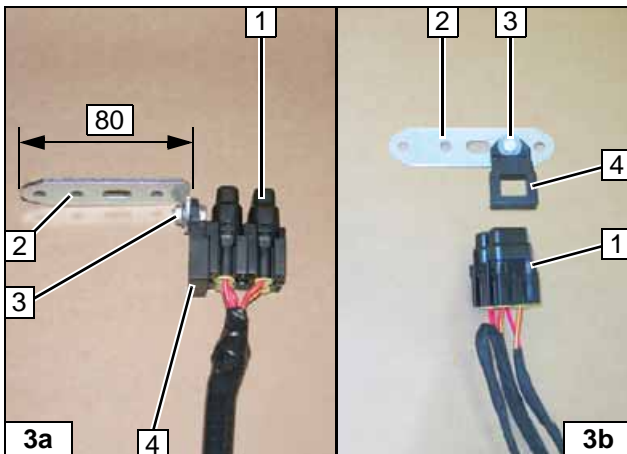
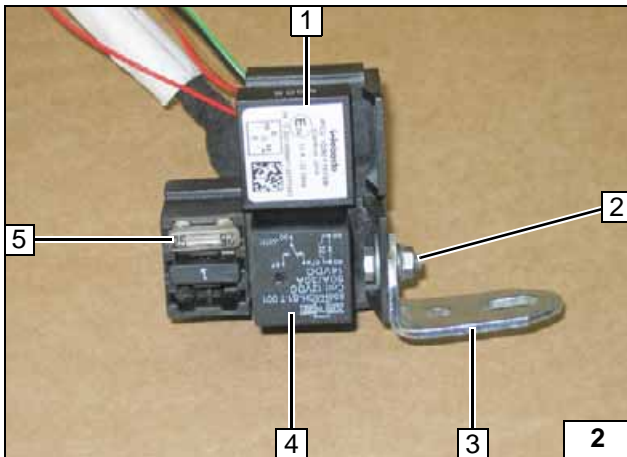
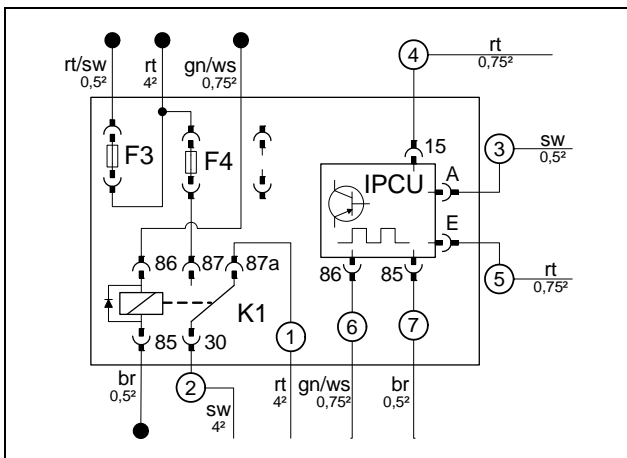
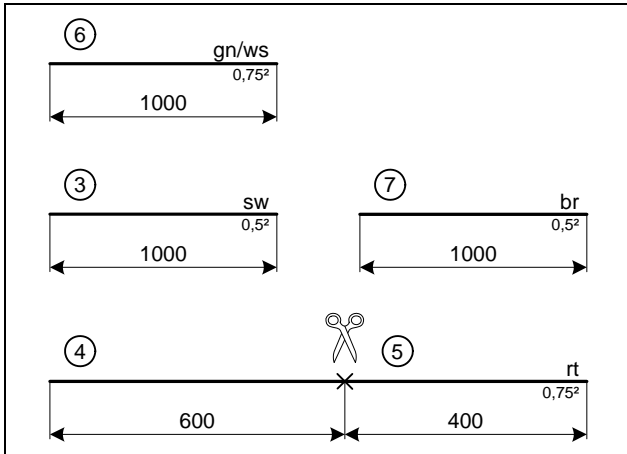
Einbauort Heizgerät

Abb. zeigt Megane 1.5 D!

1 Heizgerät



Einbauort



Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

Beiliegender Gebläsekabelbaum enthält Leitung rt 4² ① und die Leitung sw 4² ②!



Leitungen ablängen

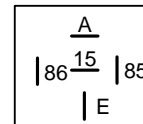
Sicherungshalter Innenraum

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Ltg. ③ und ⑤ sowie Ltg. ④ jeweils in einen Isolierschlauch einziehen. IPCU, K1-Relais und Sicherung F4 25A einsetzen.

Die vorprogrammierten Einstellwerte (siehe Legende Schaltplan) sind bei der Funktionskontrolle am Fahrzeug zu prüfen und ggfs. anzupassen!



Sicherungshalter vorbereiten



Ansicht IPCU kontaktseitig!

Socket IPCU mit Sicherungshalter Innenraum verrasten!



- 1 IPCU
- 2 Schraube M5x16, Scheiben, Mutter
- 3 Winkel
- 4 K1-Relais
- 5 Sicherung F4 25A

Sicherungshalter vorbereiten

Sicherungshalter Motorraum

Abbildung 3a = Megane
Abbildung 3b = Scenic



- 1 Sicherungen F1-2
- 2 Lochband (für den Megane um 90° abwinkeln!)
- 3 Schraube M5x16, Scheibe [2x], Mutter
- 4 Halteplatte Sicherungshalter

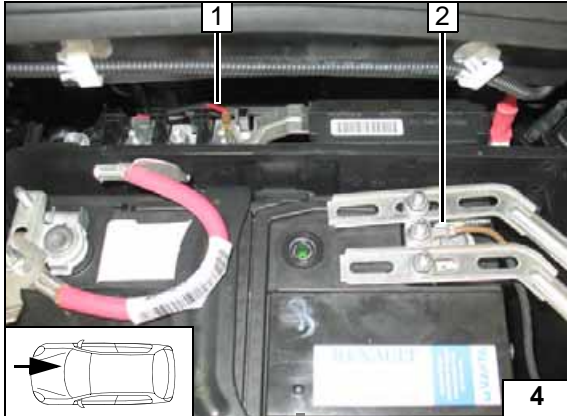
Sicherungshalter vorbereiten



Elektrik

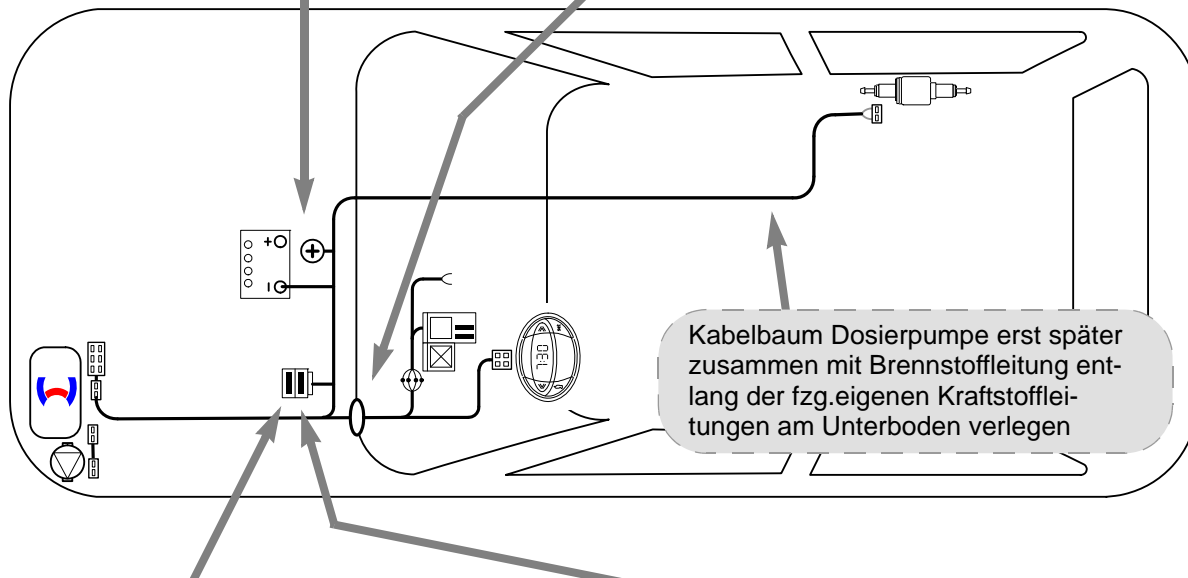
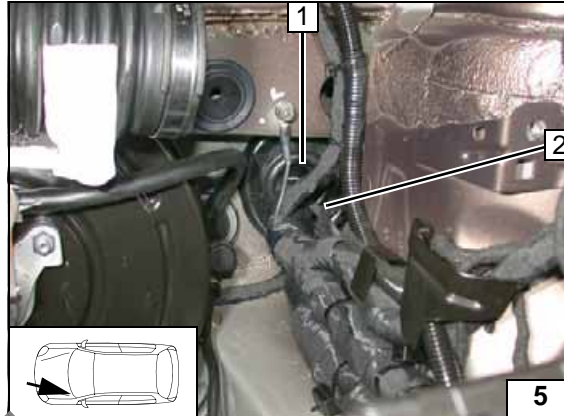
Plus- und Masseleitung

- 1 Plusleitung an Plus-Stützpunkt
- 2 Masseleitung an Batterie- Minuspol

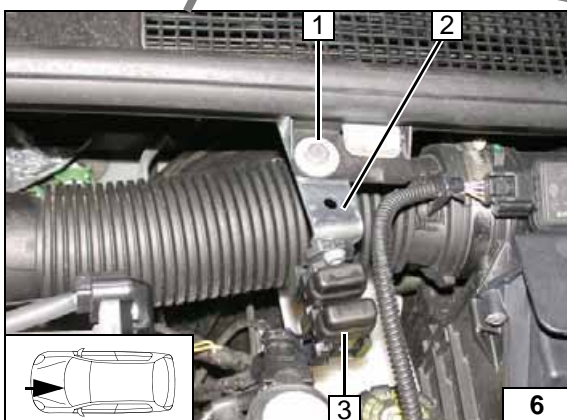


Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Gebläseansteuerung, Bedienelement

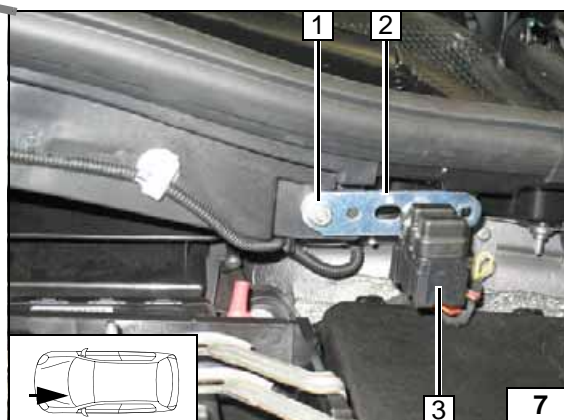


Schema
Kabel-
baumver-
legung



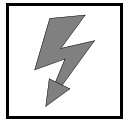
Sicherungshalter Motorraum Megane

- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Lochband
- 3 Sicherungen F1 und F2

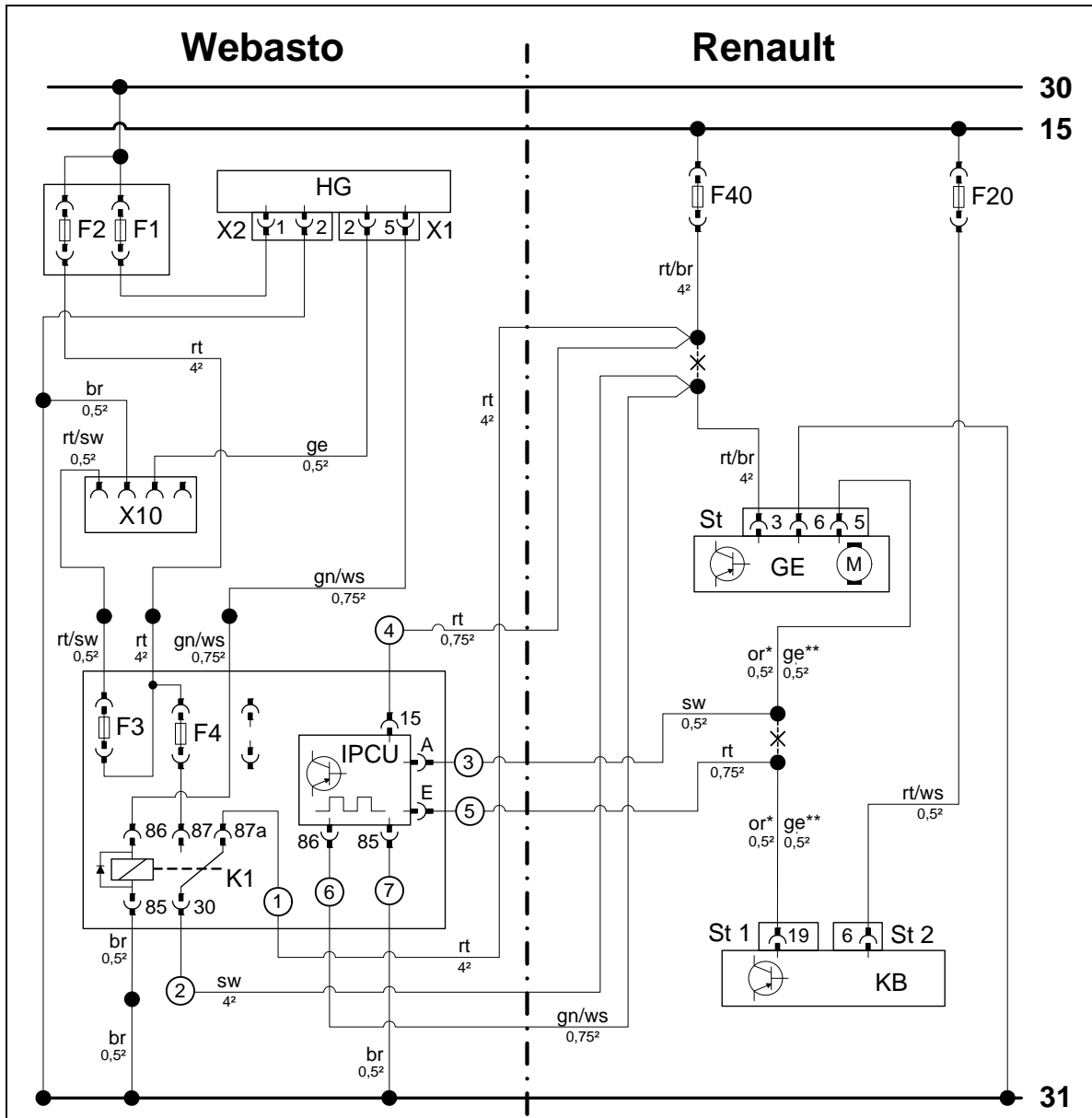


Sicherungshalter Motorraum Scenic

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter
- 2 Lochband
- 3 Sicherungen F1 und F2



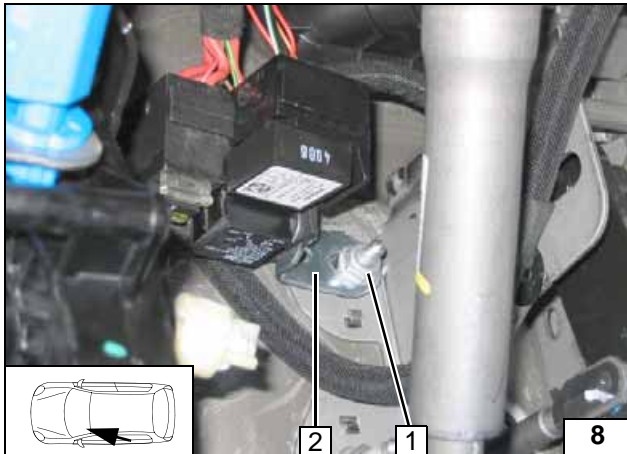
Gebälseansteuerung



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F40	Sicherung 40A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F20	Sicherung 5A	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	St	6-poliger Stecker GE	ge	gelb
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	GE	Gebälseeinheit	gn	grün
K1	Gebälserelais	St 1	40-poliger Stecker KB	or	orange
F1	Sicherung 20A	St 2	24-poliger Stecker KB	ws	weiss
F2	Sicherung 30A	KB	Klimabedienteil	br	braun
F3	Sicherung 1A				
F4	Sicherung 25A				
IPCU	Pulsweitenmodulator				
Einstellwerte IPCU:					
Duty-Cycle: 65%				*	Klimaautomatik
Frequenz: 400Hz				**	manuelle Klimaanlage
Spannung: 9V				X	Trennstelle
Funktion: Low-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende



Kabelbaum Heizgerät und Kabelbaum Sicherungshalter Innenraum farbgleich verbinden.



- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter
- 2 Winkel

Sicherungshalter Innenraum montieren

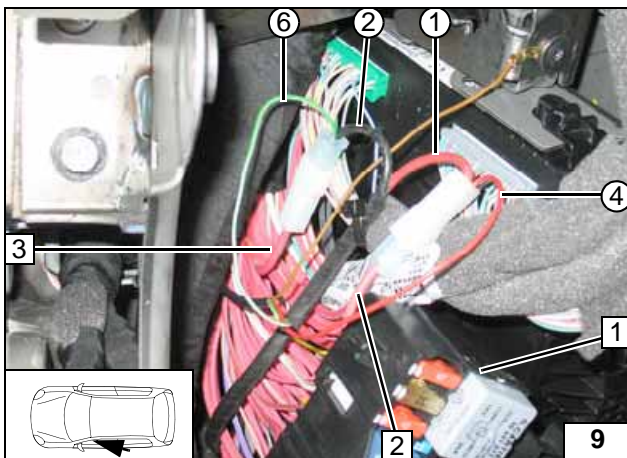


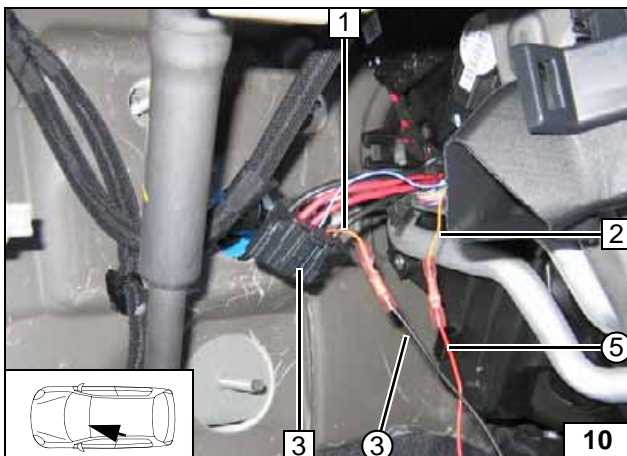
Abb. zeigt Scenic. Anschluss an Sicherungs- und Relaisbox 1. Leitungen ablängen. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Achtung:
Ausgang Sicherung F40 (Klemme15) schaltet zeitverzögert ab!

- 2 Ltg. rt/br Sicherung F40
- 3 Ltg. rt/br Gebläseeinheit
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30
- ④ Ltg. rt IPCU/15
- ⑥ Ltg. gn/ws IPCU/86

Anschluss Sicherungsbox



Anschluss am 6-poligen Stecker 3 von der Gebläseeinheit. Ltg. or bei Klimaautomatik bzw. Ltg. ge bei manueller Klimaanlage. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



- 1 Ltg. or (ge) Stecker Gebläseeinheit Pin 5
- 2 Ltg. or (ge) Klimabedienteil
- ③ Ltg. sw IPCU/A
- ⑤ Ltg. rt IPCU/E

Anschluss Gebläseeinheit

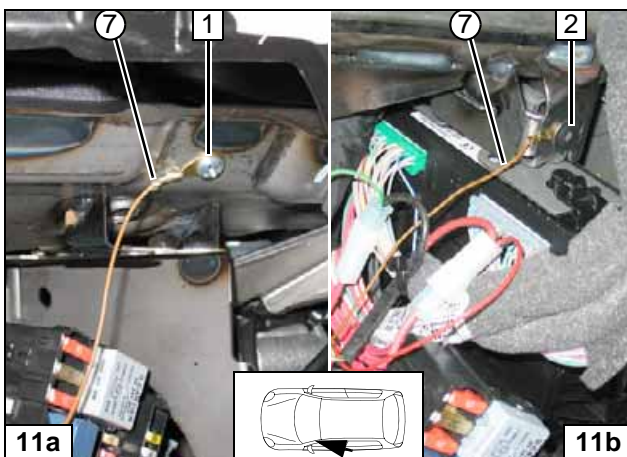
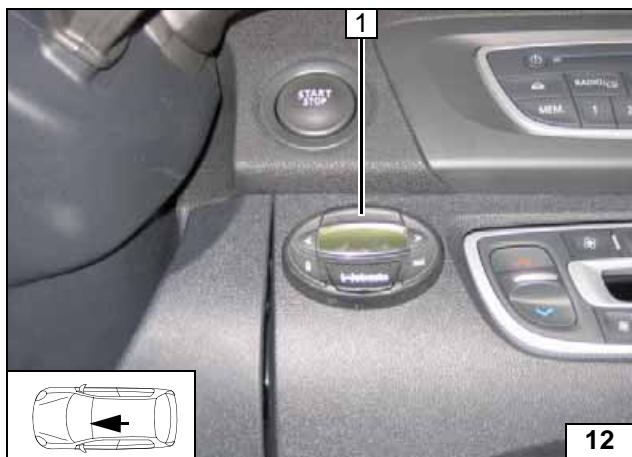


Abbildung 11a = Megane
Abbildung 11b = Scenic
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!



- 1 Blechschraube 5,5x13; vorhandene Bohrung
- 2 Fzg.eigene Schraube
- ⑦ Ltg. br IPCU/85, Kabelschuh

Anschluss Masse IPCU



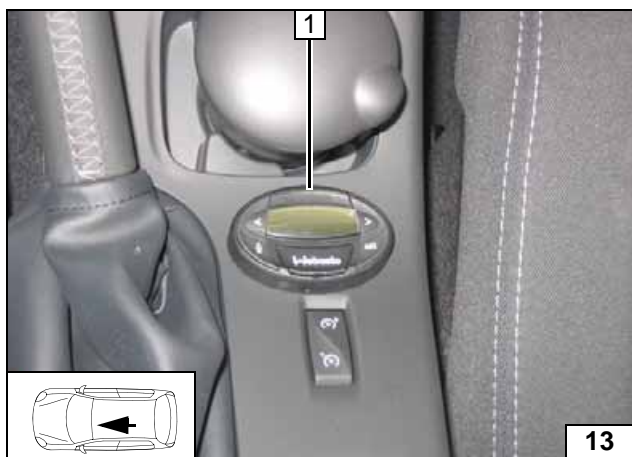
Vorwahluhr

Scenic

- 1 Vorwahluhr



Vorwahluhr montieren



Megane (Fzg. mit Handbremsseil)

- 1 Vorwahluhr



Vorwahluhr montieren

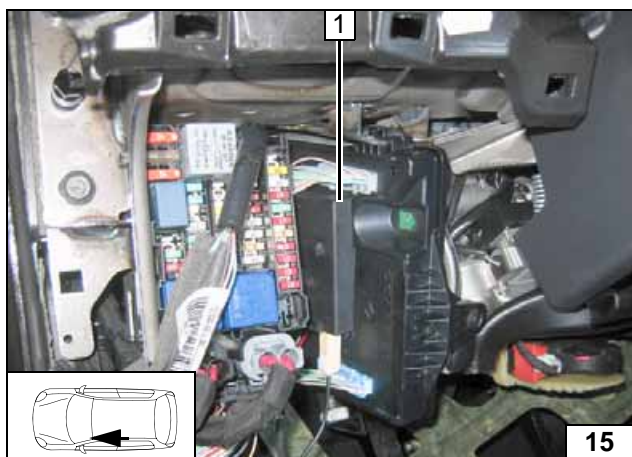


Megane (Fzg. mit elektr. Handbremse)

- 1 Vorwahluhr



Vorwahluhr montieren

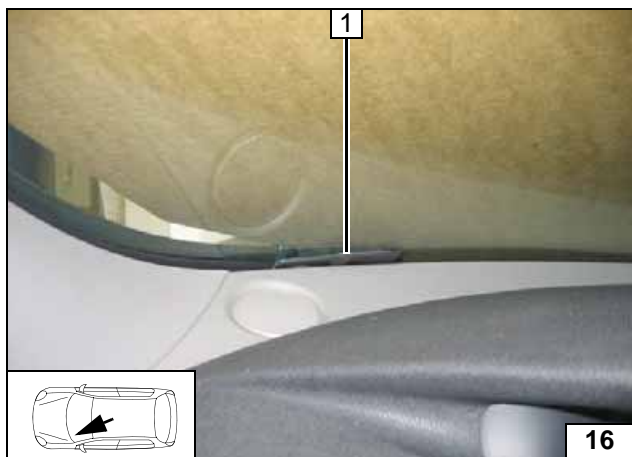


Option Telestart

- 1 Empfänger mit Klebeband befestigen



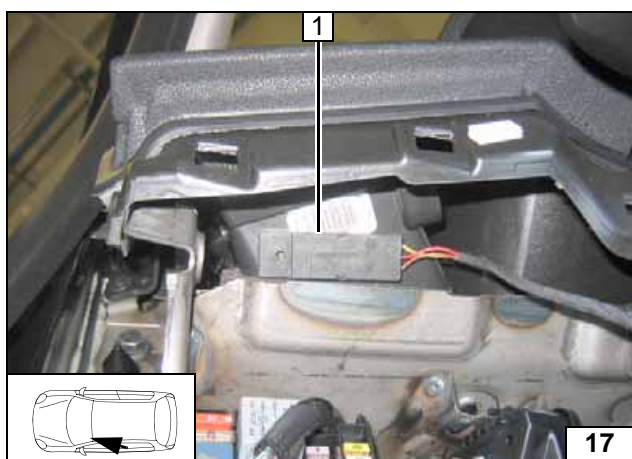
Empfänger montieren



1 Antenne



**Antenne
montieren**

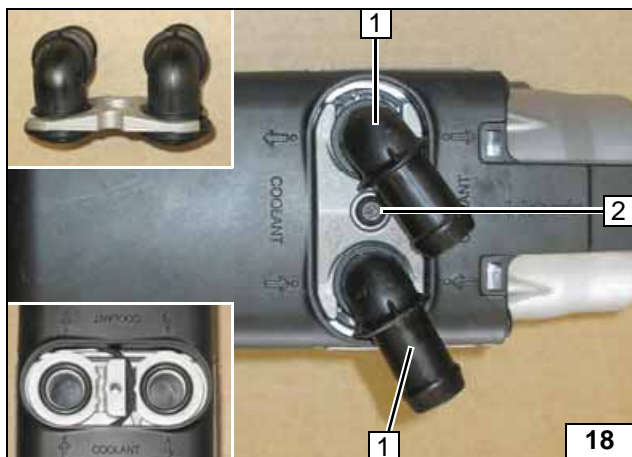


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!



**Tempera-
tursensor
montieren**

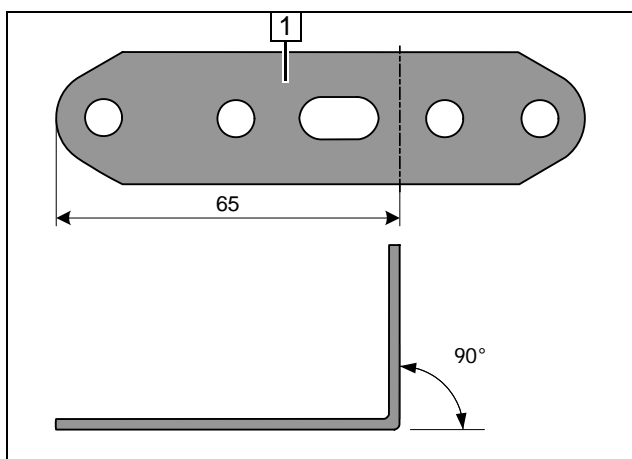


Heizgerät vorbereiten

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

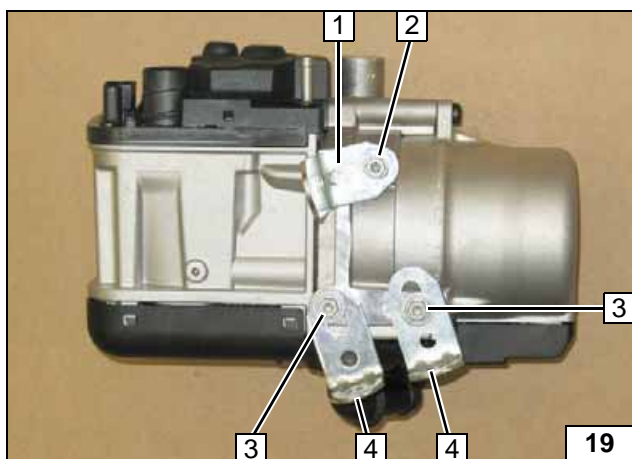


Wasserstutzen montieren



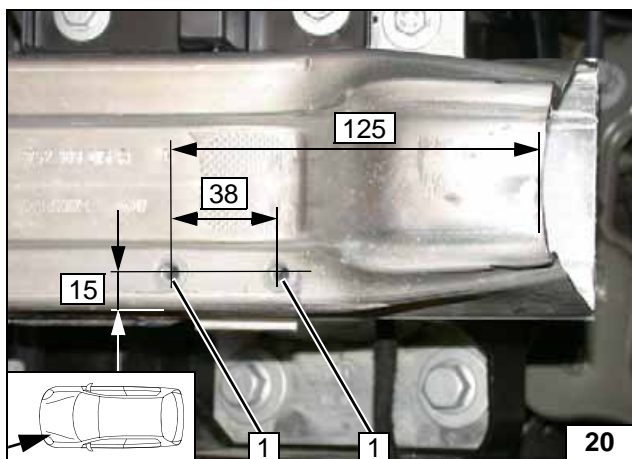
- 1 Lochband

Lochband abwinkeln



- 1 Abgewinkeltes Lochband lose montieren
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13
- 3 Selbstfurchende Schraube 5x13, Karoseriescheibe [je 2x]
- 4 Winkel [2x]

Heizgerät vorbereiten

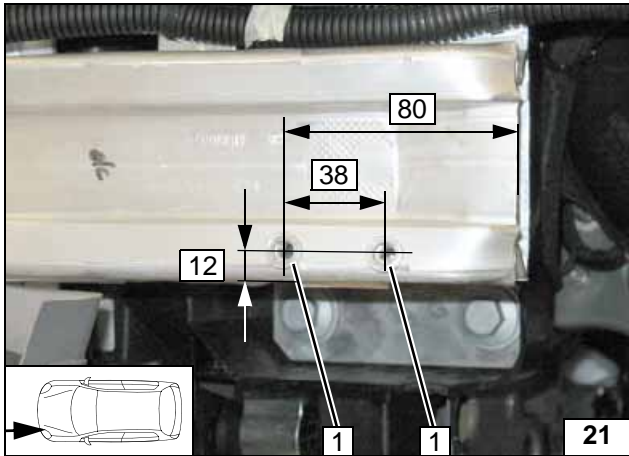


Einbauort vorbereiten

Scenic

- 1 Bohrung \varnothing 9,1; Einnietmutter einziehen (je 2x)

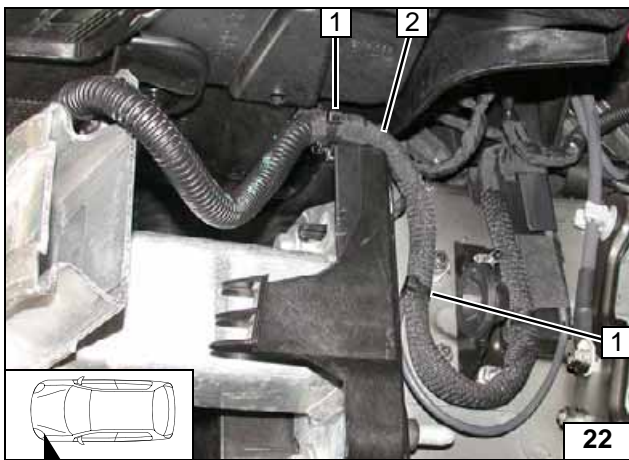
Einnietmutter einziehen



Megane

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter einziehen (je 2x)

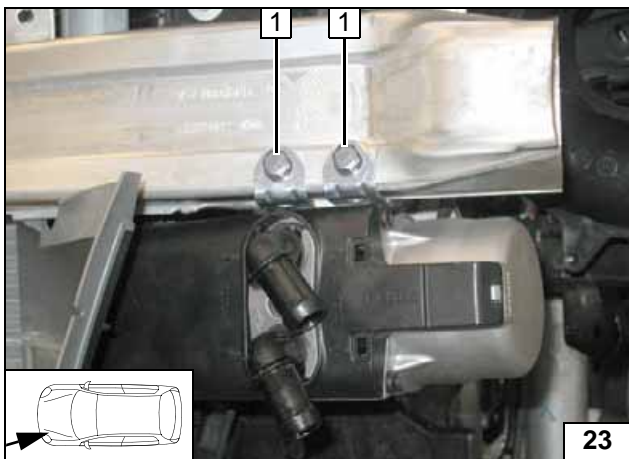
Einnietmutter einziehen



- Fzg.eigenen Kabelbaum 2 gemäß Abb. versetzen und mit Kabelbinder 1 befestigen!



Kabelbaum versetzen



Alle Fahrzeuge

Abb. zeigt Megane!
Heizgerät ausrichten und lose montieren!

- 1 Schraube M6x20, Federring [je 2x]



Heizgerät lose montieren

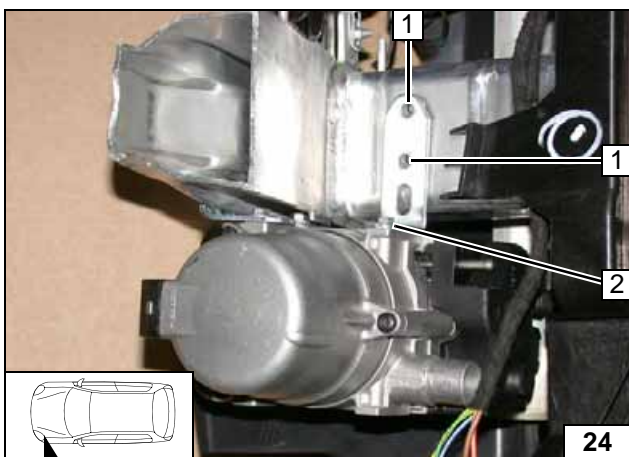


Abb. zeigt Scenic!
Abgewinkeltes Lochband ausrichten und Schraube 5x13 2 festziehen!

- 1 Lochbild übertragen [2x]



Lochbild übertragen

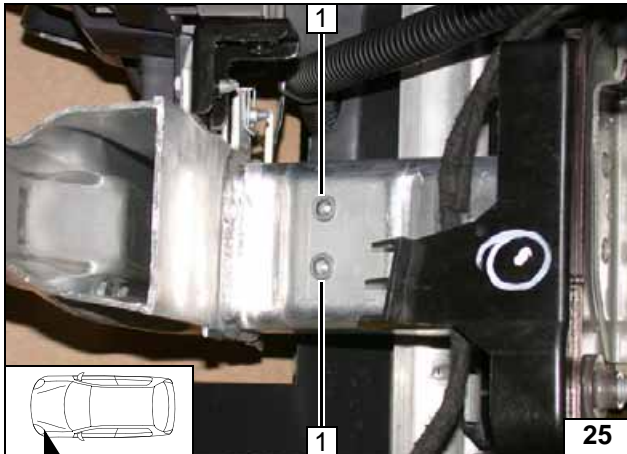
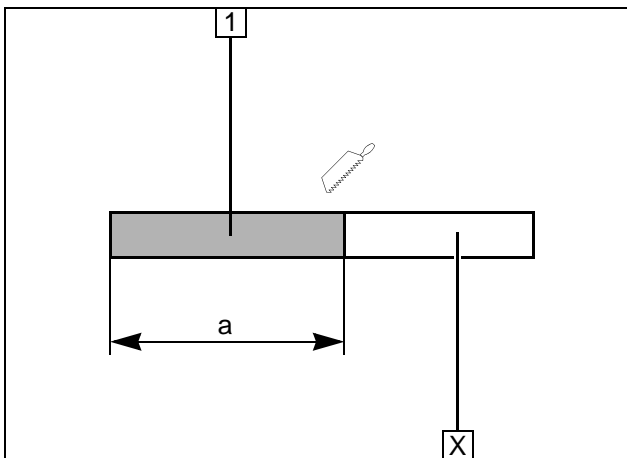


Abb. zeigt Scenic! Heizgerät ausbauen!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter einziehen [je 2x]



Einnietmutter einziehen



Scenic / Grand Scenic

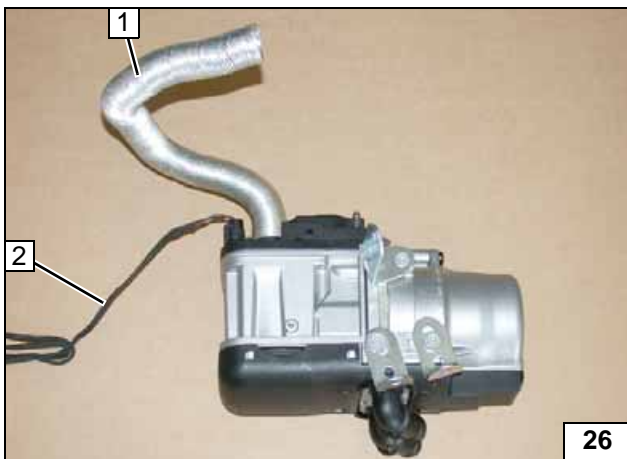
Abschnitt X entsorgen.

- 1 Brennluftleitung
a = 330

Beim **Megane** wird die gesamte Länge 400 verwendet!



Brennluftleitung ablängen



Alle Fahrzeuge

- 1 Brennluftleitung
- 2 Kabelbaum Umwälzpumpe montieren



Heizgerät vorbereiten

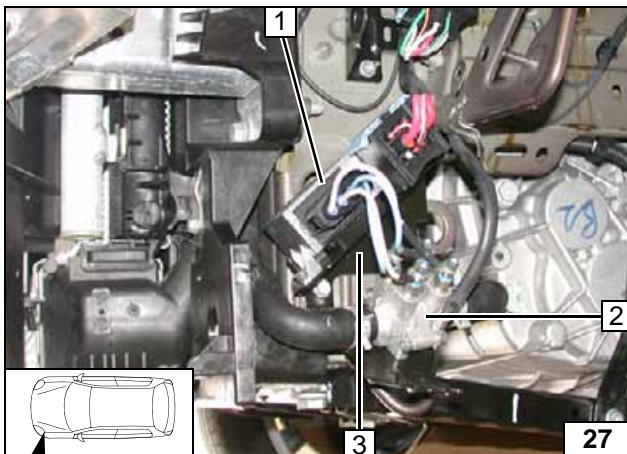
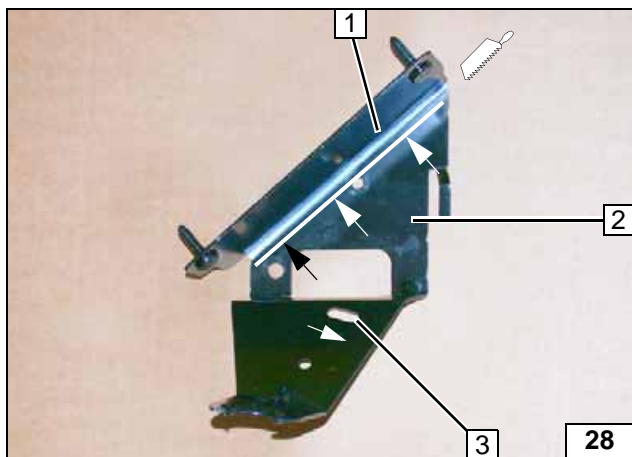


Abb. zeigt Fzg. mit Schaltgetriebe. Steuergerät elektrischer Zuheizung 1 ausbauen. Elektrischer Zuheizung 2 lösen, Halterung 3 ausbauen! Fzg.eigene Schrauben werden wieder verwendet.



Einbauort vorbereiten

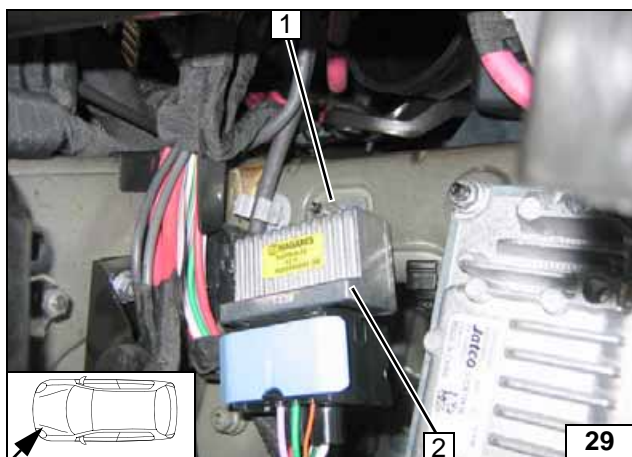


Halterung elektrischer Zuheizung **2** an der Markierung trennen. Bohrung **3** in Halterung **2** gemäß Abb. erweitern (Langloch)!

1 Abschnitt entsorgen



Halterung vorbereiten

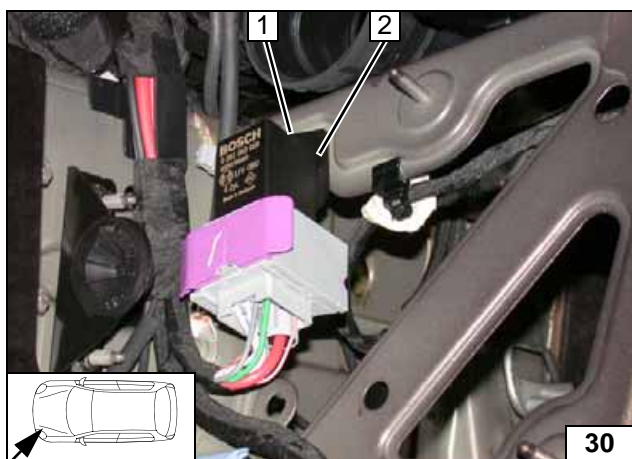


Variante 1

Abb. zeigt Fzg. mit Automatikgetriebe. Steuergerät **2** ausbauen, Stecker abziehen und zur Seite legen. Fzg.eigene Bundmutter **1** wird wieder verwendet.



Steuergerät ausbauen

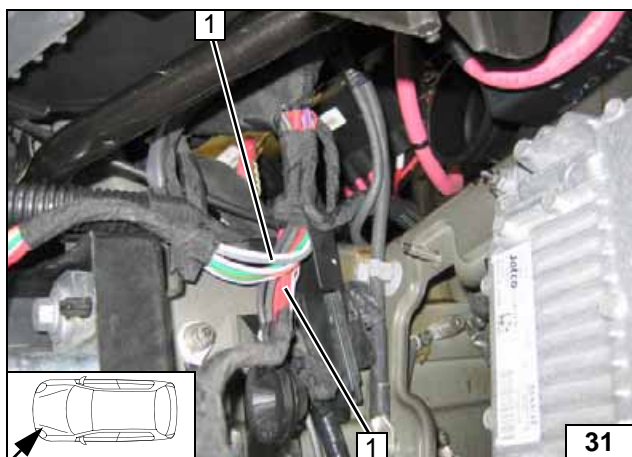


Variante 2

Relais **2** ausbauen, Stecker abziehen und zur Seite legen. Fzg.eigene Bundmutter **1** wird wieder verwendet.



Steuergerät ausbauen

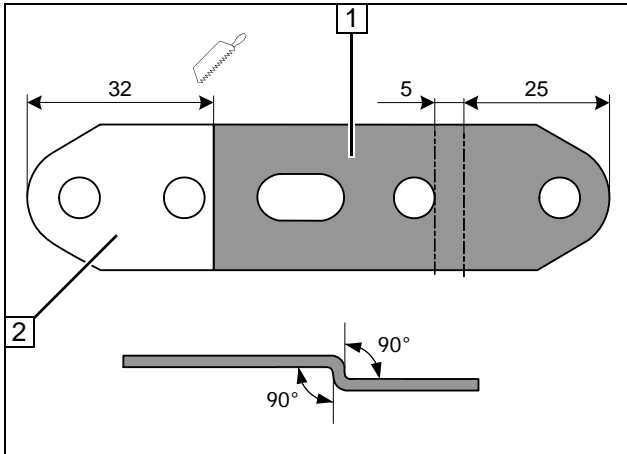


Alle Fahrzeuge

Abb. zeigt Fzg. mit Automatikgetriebe. Fzg.eigenen Kabelbaum lösen, Isolierung an Position **1** entfernen.



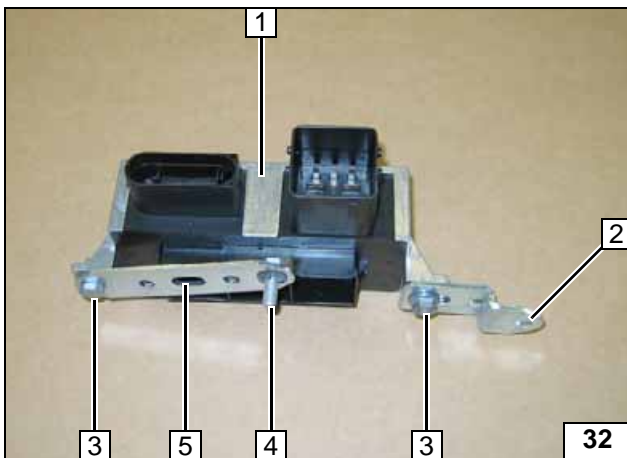
Isolierung entfernen



Lochband 1 ablängen und 2x um 90° abwinkeln. Abschnitt 2 entsorgen!

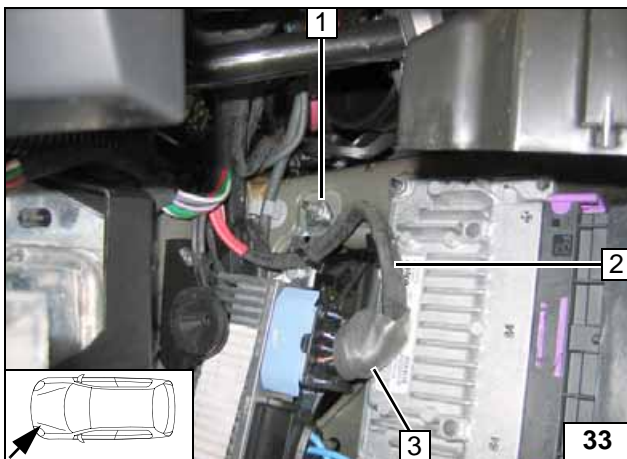


Lochband vorbereiten



- 1 Steuergerät elektrischer Zuheizer
- 2 Vorbereitetes Lochband
- 3 Schraube M6x12, fzg.eigene Mutter [je 2x]
- 4 Schraube M6x16, Bolzensicherung
- 5 Lochband

Steuergerät vormontieren



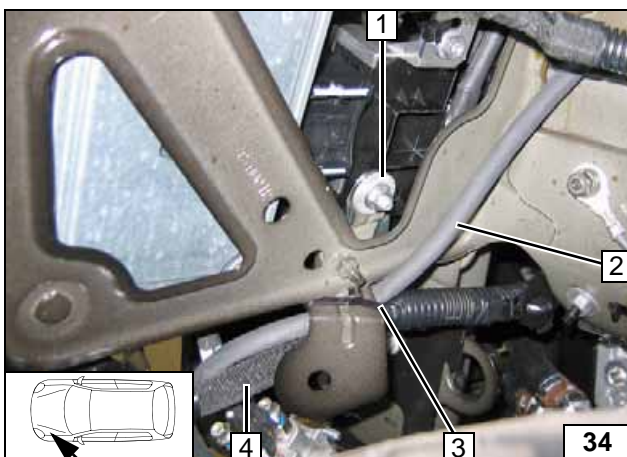
2.0 D

Abb. zeigt Fzg. mit Automatikgetriebe. Stecker vom Steuergerät elektrischer Zuheizer montieren. Fzg.eigenen Kabelbaum 2 mit Dämmschutzstreifen 3 umwickeln.

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, fzg.eigene Mutter



Steuergerät montieren

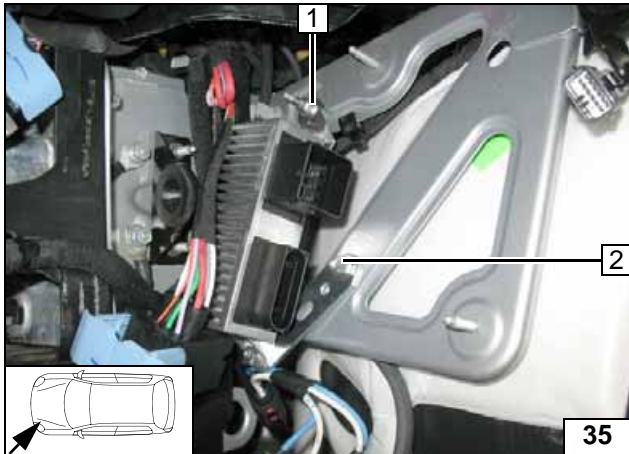


Stecker vom Steuergerät montieren. Fzg.eigenen Kabelbaum 4 und Masseleitung 2 mit Kabelbinder 3 befestigen.

- 1 Karosseriescheibe, Bundmutter



Steuergerät montieren

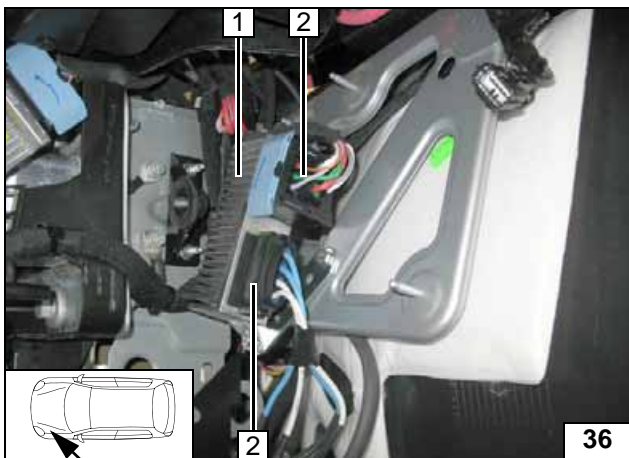


1.5 und 1.6D

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, fzg.eigene Mutter
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, vorhandene Bohrung



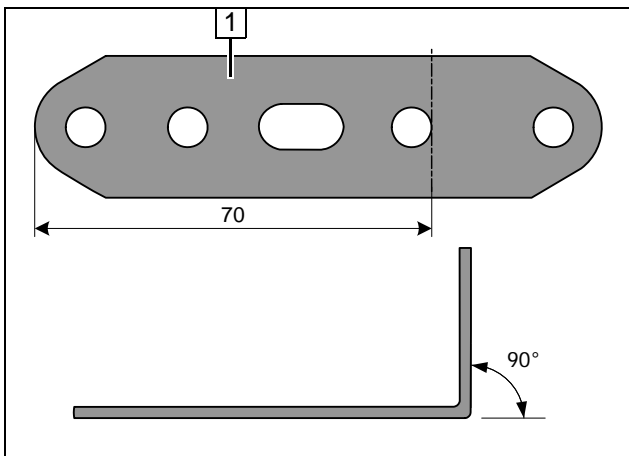
Steuer-
gerät mon-
tieren



Stecker 2 [2x] am Steuergerät 1 montieren.



Steuer-
gerät mon-
tieren

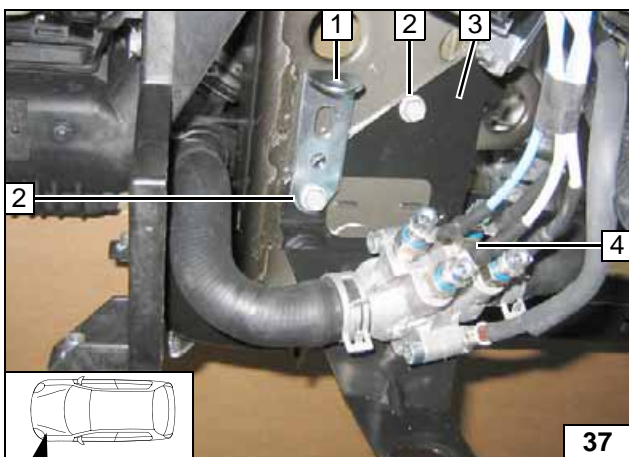


Alle Fahrzeuge

- 1 Lochband



Lochband
abwinkeln

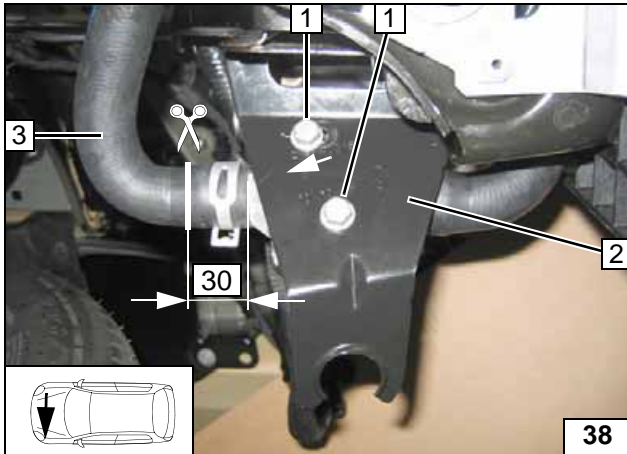


Zuleitungen elektrischer Zuheizter [4x] 4 gemäß Abb. ausrichten!

- 1 Lochband
- 2 Fzg.eigene Schraube [2x], vorhandene Gewindebohrungen
- 3 Halterung elektrischer Zuheizter



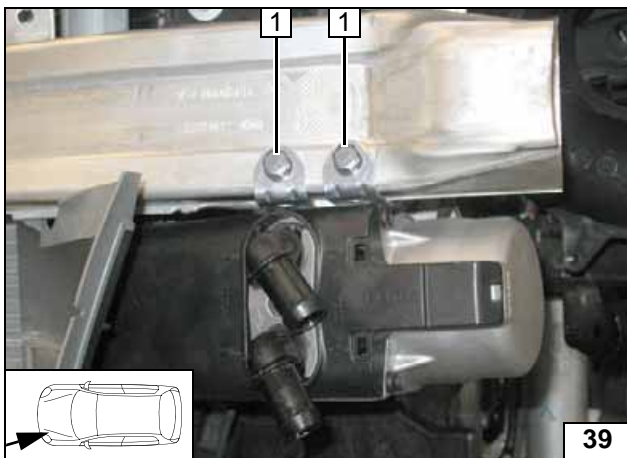
Halterung
montieren



Fzg.eigenen Schlauch **3** vom elektrischen Zuheizter abbauen, kürzen und wieder verbinden. Elektrischer Zuheizter mit fzg.eigenen Schrauben **1** an Halterung **2** montieren (im Langloch nach hinten ausrichten).



Halterung vorbereiten



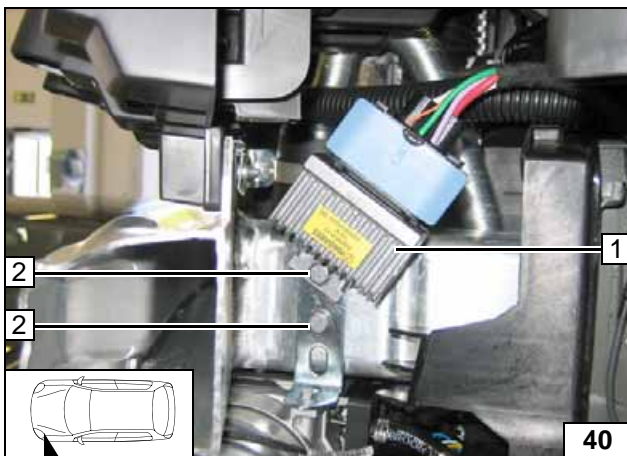
Heizgerät einbauen

Abbildung zeigt Scenic!

- 1 Schraube M6x20, Federring [je 2x]



Heizgerät montieren



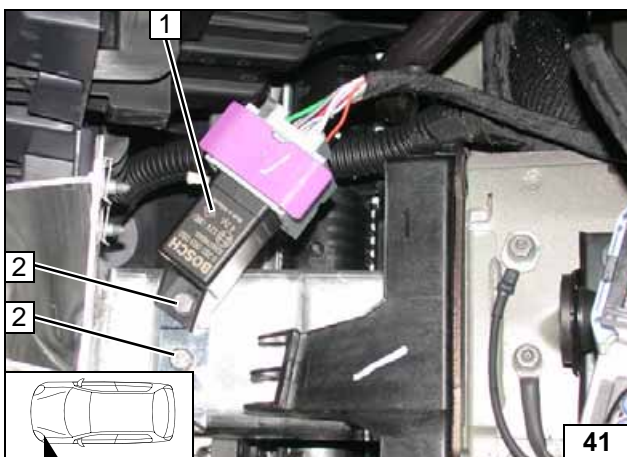
Variante 1

Kabelbaum am Heizgerät montieren!

- 1 Steuergerät
- 2 Schraube M6x20, Federring [je 2x]



Heizgerät montieren



Variante 2

Kabelbaum am Heizgerät montieren!

- 1 Relais
- 2 Schraube M6x20, Federring [je 2x]



Heizgerät montieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

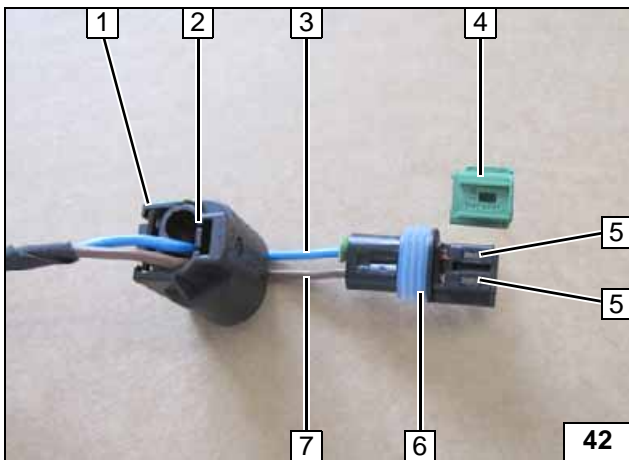
Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Leitungen
herauslö-
sen



Äußeres Steckergehäuse 1 durch Lösen der Verriegelung 2 vom Stecker Dosierpumpe 6 abziehen. Codierung 4 abziehen. Leitung bl 3 und Leitung br 7 aus Stecker Dosierpumpe 6 durch Lösen der Verriegelung 5 [2x] herausziehen. Werden später wieder eingesetzt. Pinbelegung ist nicht relevant!



Anschluss
Heizgerät

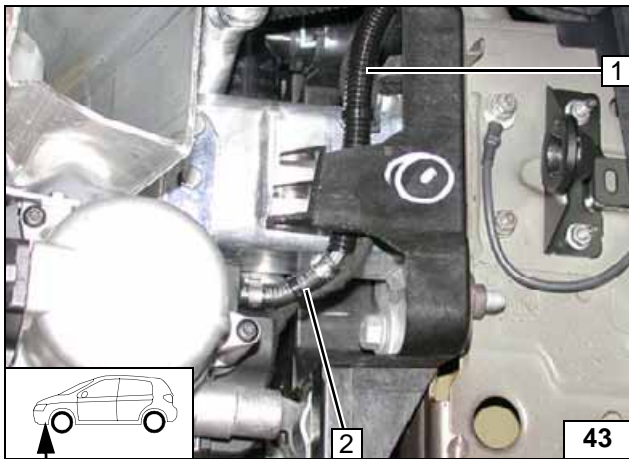


Abb. zeigt Scenic!

- 1 Brennstoffleitung in Wellrohr 2100
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



Leitungen
verlegen

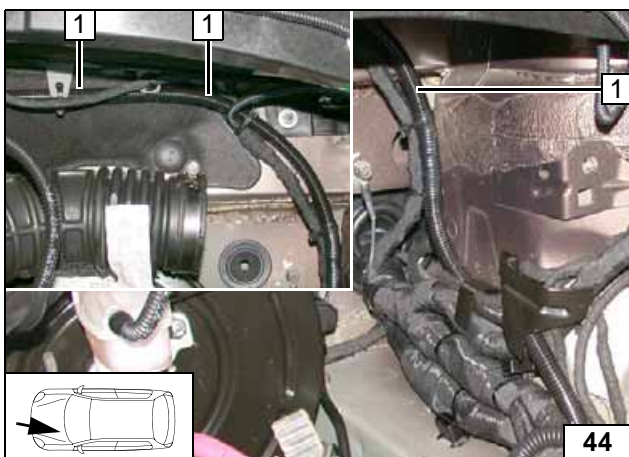
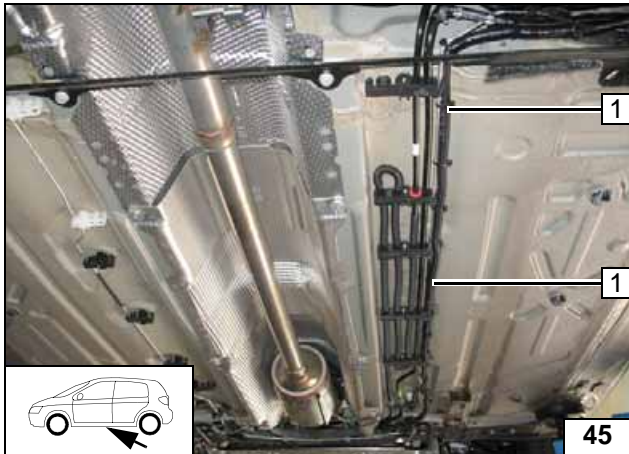
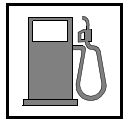


Abb. zeigt Scenic!

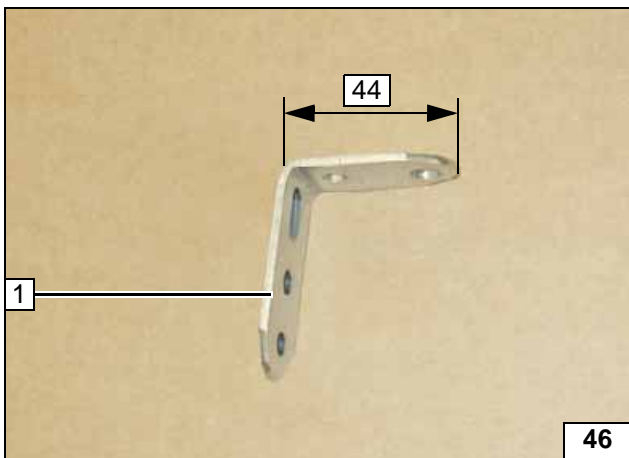
Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 2100 1 zur rechten Fahrzeugseite verlegen!



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 2100 1 zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!



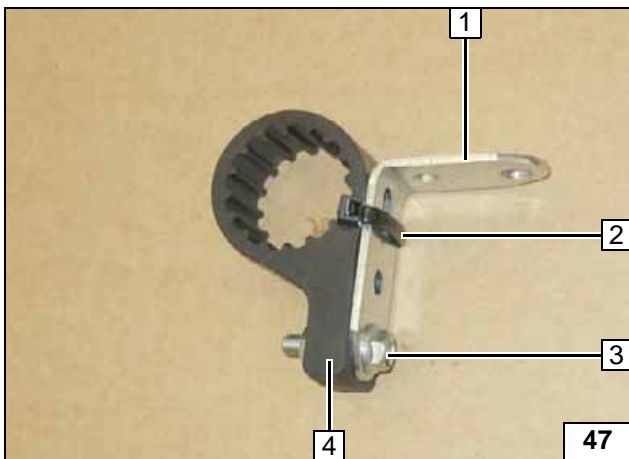
Leitungen verlegen



Lochband 1 um 90° abwinkeln.



Lochband abwinkeln



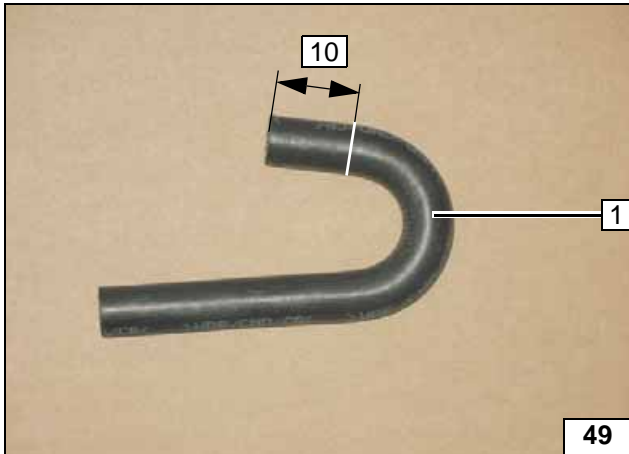
- 1 Abgewinkeltes Lochband
- 2 Kabelbinder
- 3 Schraube M6x25, Stützwinkel, Bundmutter
- 4 Aufnahme Dosierpumpe

Aufnahme Dosierpumpe vormontieren



- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, vorhandene Bohrung von Halter Achsaufhängung

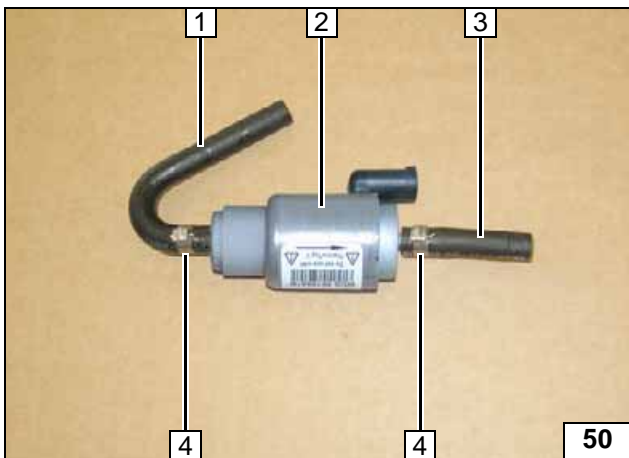
Aufnahme Dosierpumpe montieren



180°-Formschlauch 1 kürzen!

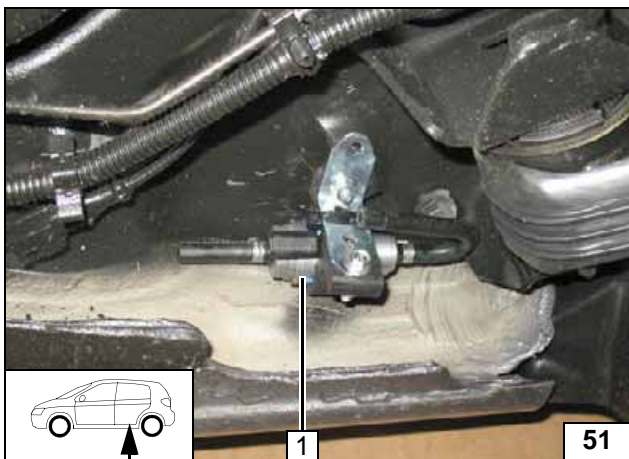


Form-
schlauch
ablängen



- 1 180°-Formschlauch
- 2 Dosierpumpe
- 3 Schlauchstück
- 4 Schelle Ø 10 [2x]

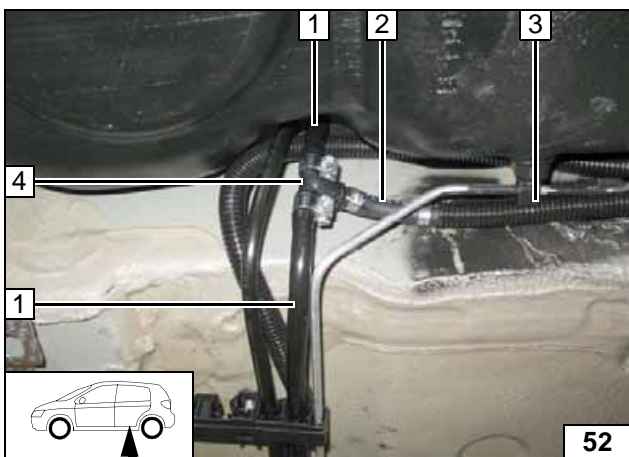
Dosier-
pumpe vor-
montieren



Dosierpumpe 1 in Aufnahme einsetzen!



Dosier-
pumpe
montieren



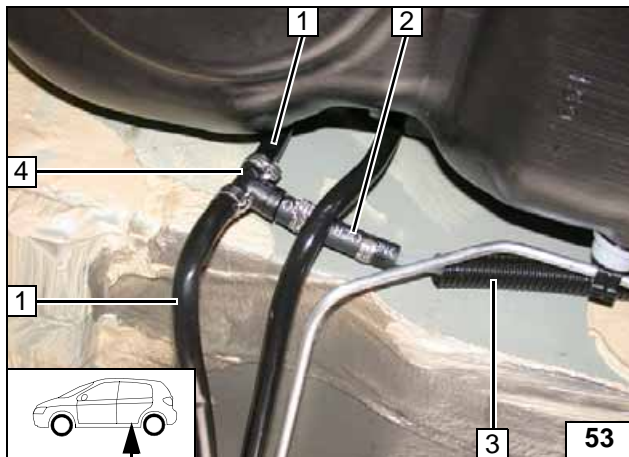
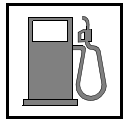
1.5 und 2.0D

Kraftstoffvorlaufleitung 1 an Position 4 trennen. Brennstoffentnehmer 8x5x8 4 in Trennstelle einsetzen und mit Schellen Ø 10 [2x] befestigen. Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer in Wellrohr 2100 3 zur Dosierpumpe verlegen!

- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



Brennstoff-
entnahme



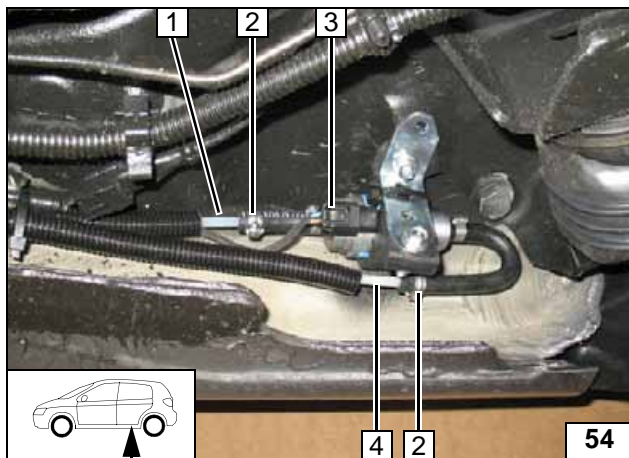
1.6D

Kraftstoffrückaufleitung **1** an Position **4** trennen. Brennstoffentnehmer 8x5x8 **4** in Trennstelle einsetzen und mit Schellen \varnothing 10 [2x] befestigen. Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer in Wellrohr 2100 **3** zur Dosierpumpe verlegen!

2 Schlauchstück, Schelle \varnothing 10 [2x]



Brennstoffentnahme



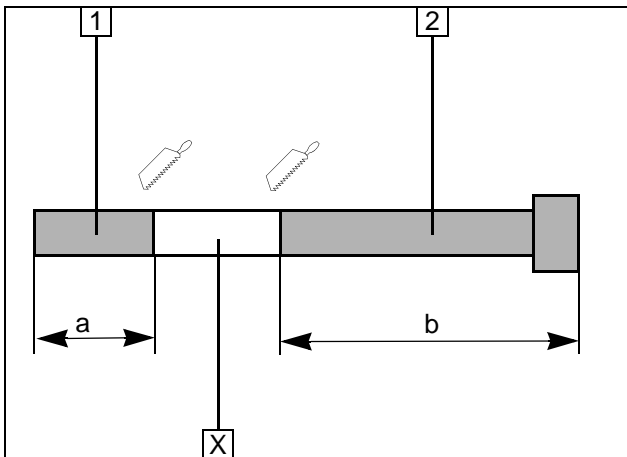
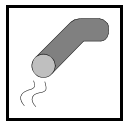
Alle Fahrzeuge

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

- 1** Brennstoffleitung Heizgerät
- 2** Schelle \varnothing 10 [2x]
- 3** Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 4** Brennstoffleitung Brennstoffentnehmer



Anschluss Dosierpumpe



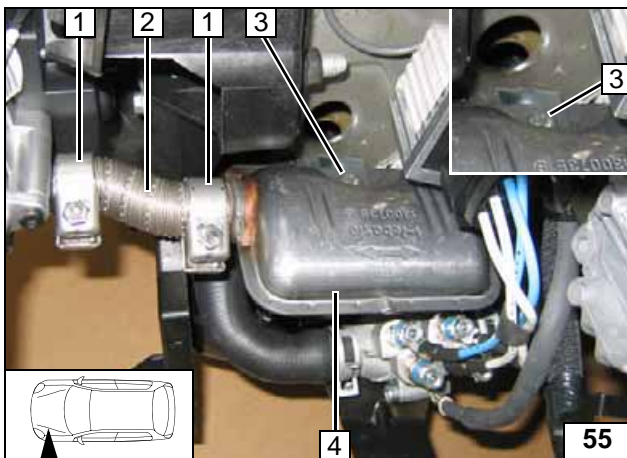
Abgas

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Abgasleitung
a = 70
- 2 Abgasendstück
b = 380



**Abgaslei-
tung vorbe-
reiten**

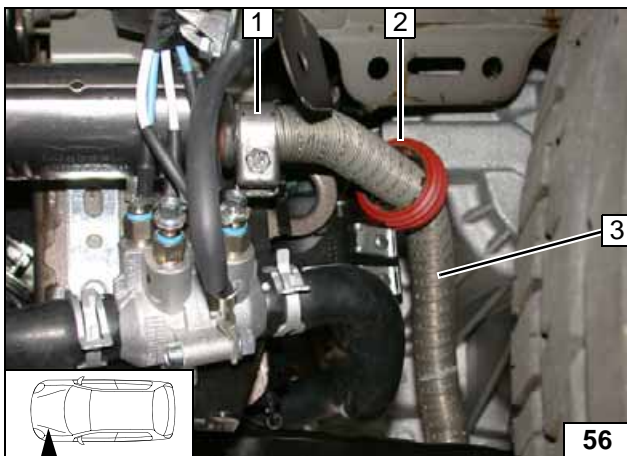


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, insbesondere zu den Zuleitungen zum elektrischen Zuheizter!

- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung
- 3 Schraube M6x16, Lochband, Bundmutter
- 4 Abgasschalldämpfer



**Abgaslei-
tung und
Schall-
dämpfer
montieren**



Abgasendstück 3 in den Motorraum verlegen!

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abstandshalter Flexrohr aufschieben



**Abgasend-
stück mon-
tieren**

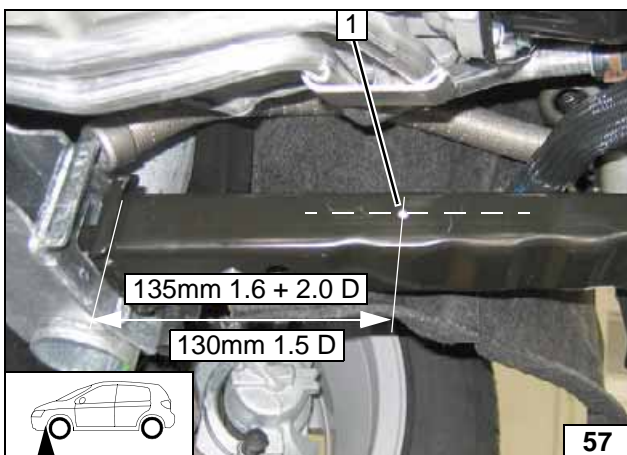
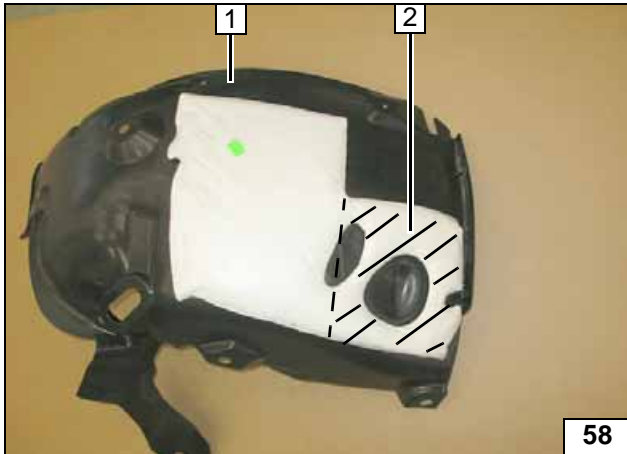


Abb. zeigt 2.0D mit Automatikgetriebe!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter



**Einnietmutter ein-
ziehen**



Radhausverkleidung

Ausstattungsabhängig!

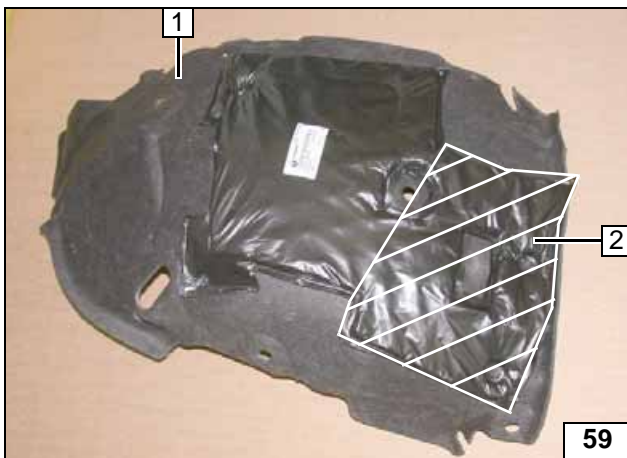
Variante 1

Dämmung 2 entfernen (wenn vorhanden)!

- 1 Vordere Radhausverkleidung links



Radhausverkleidung vorbereiten



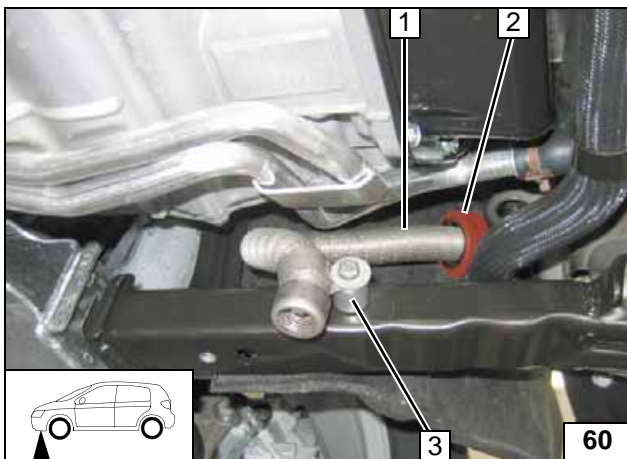
Variante 2

Dämmung 2 entfernen (wenn vorhanden)!

- 1 Vordere Radhausverkleidung links



Radhausverkleidung vorbereiten



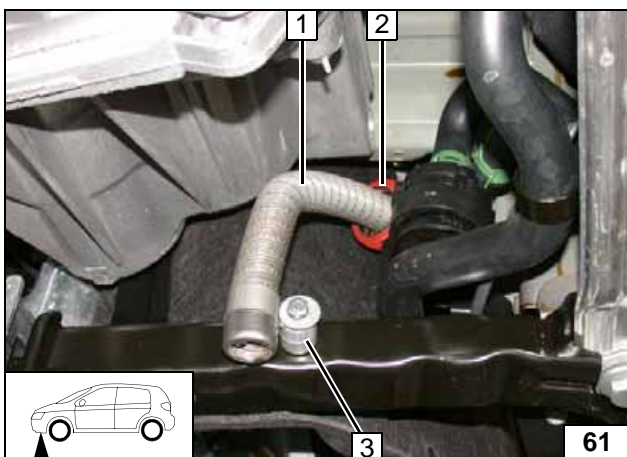
1.5 und 2.0D

Abb. zeigt 2.0D mit Automatikgetriebe! Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Abgasendstück
- 2 Abstandshalter Flexrohr ausrichten
- 3 Schraube M6x40, Federring, Karoseriescheibe, Rohrschelle, Distanzscheibe 20



Abgasendstück befestigen



1.6D

Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Abgasendstück
- 2 Abstandshalter Flexrohr ausrichten
- 3 Schraube M6x40, Federring, Karoseriescheibe, Rohrschelle, Distanzscheibe 20



Abgasendstück befestigen

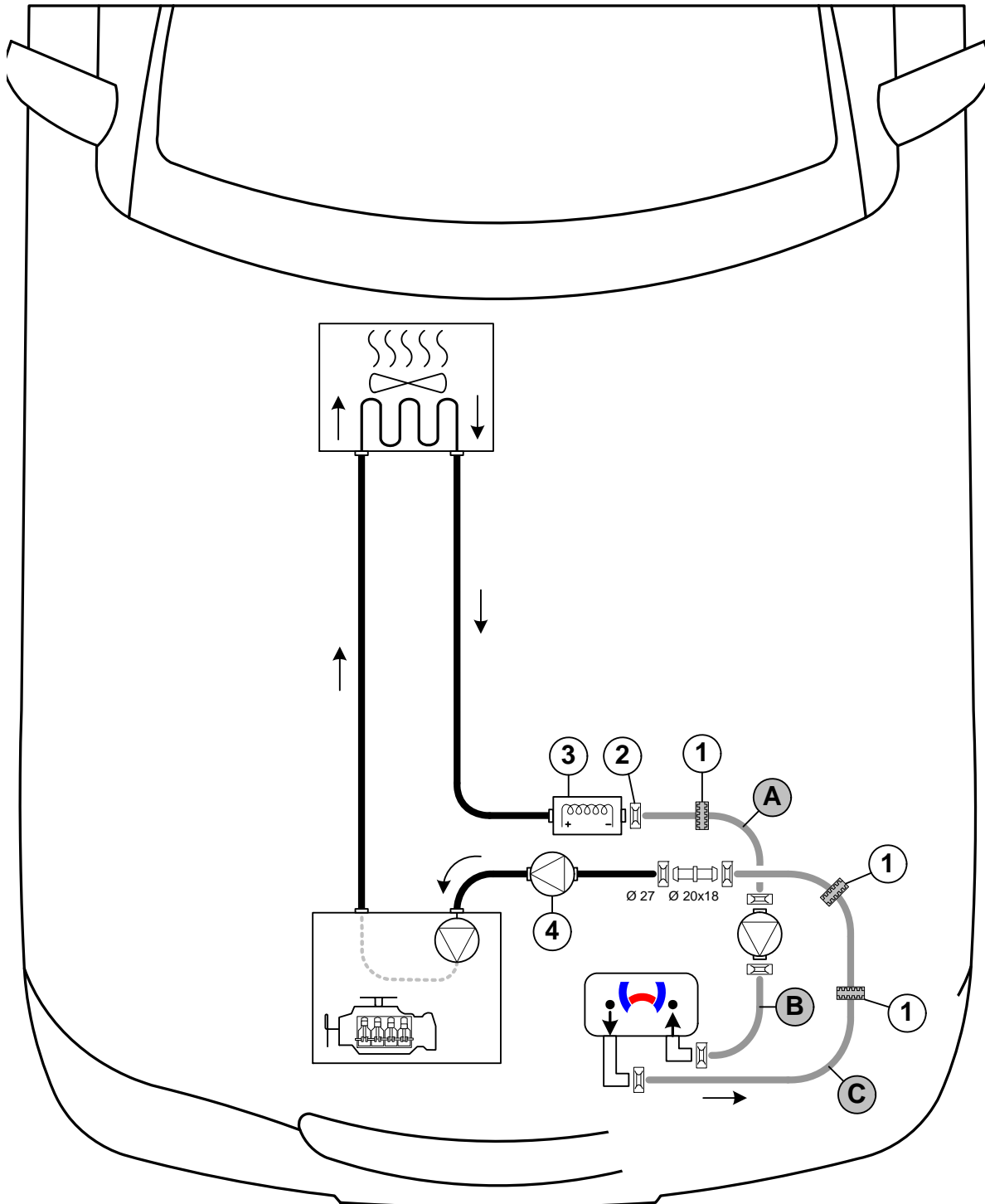


Kühlmittelkreislauf




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!

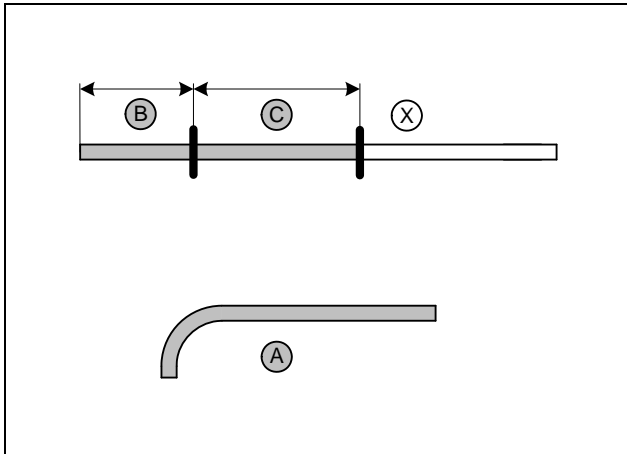
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25! 1 = Profilgummi  sw [3x]!
2 = Fzg.eigene Federbandschelle  ! 3 = Elektr. Zuheizter! 4 = Elektr. Umwälzpumpe (ausstattungsabhängig)!

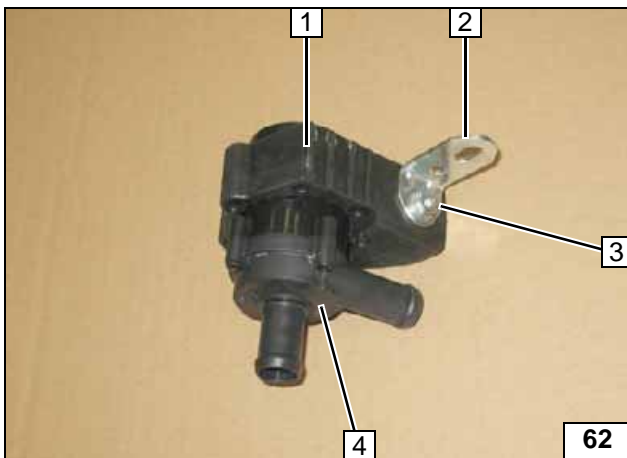




Abschnitt **X** entsorgen.
 Schlauch **A** = 90°- Formschlauch Ø18
 Schlauch **B / C** = Schlauch gerade Ø18

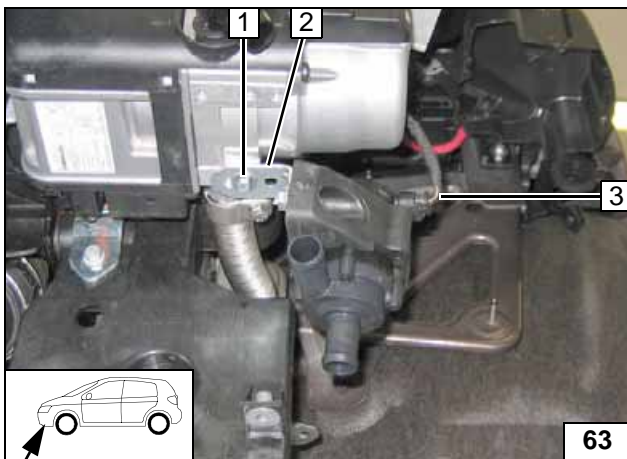
- A** = 150
- B** = 170
- C** = 380

**Schläuche
 ablängen**



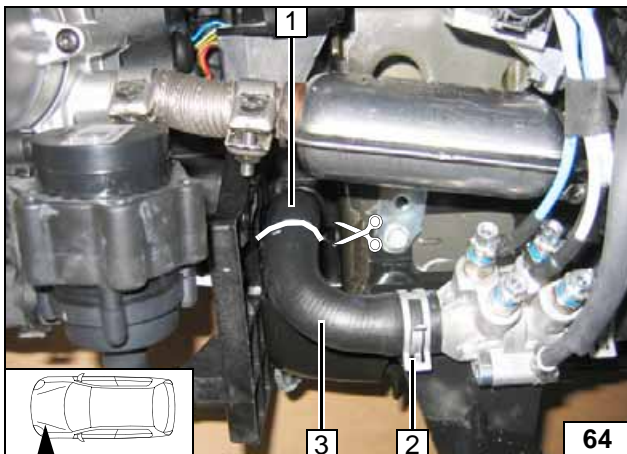
- 1** Aufnahme Umwälzpumpe
- 2** Winkel
- 3** Schraube M6x25, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 4** Umwälzpumpe

**Umwälz-
 pumpe vor-
 bereiten**



- 1** Schraube 5x13, Karosseriescheibe
- 2** Winkel
- 3** Kabelbaum Umwälzpumpe montieren

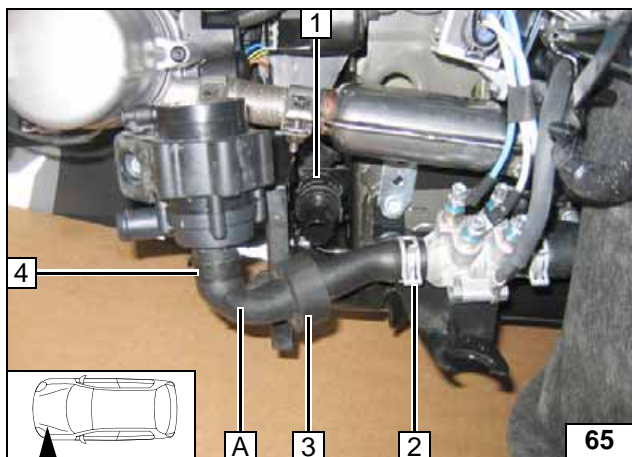
**Umwälz-
 pumpe
 montieren**



Fzg.eigenen Schlauch Motoreingang / elektri-
 scher Zuheizer an der Markierung trennen.
 Schlauchstück **3** am Stutzen elektrischer Zu-
 heizer ausbauen und entsorgen. Federband-
 schelle **2** wird wieder verwendet.

- 1** Schlauchstück Motoreingang

Trennstelle

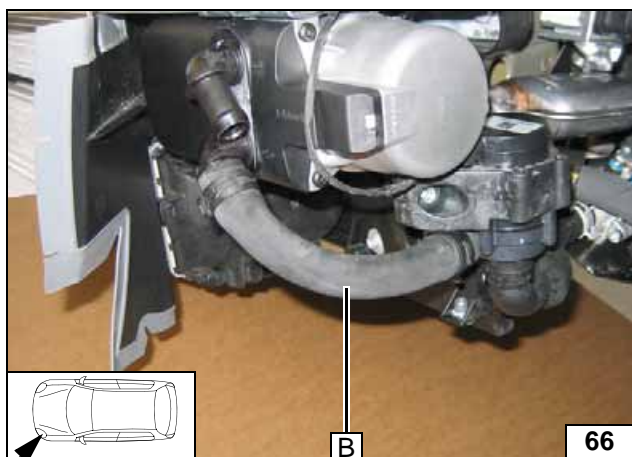


Federbandschelle 4 gemäß Abb. montieren.

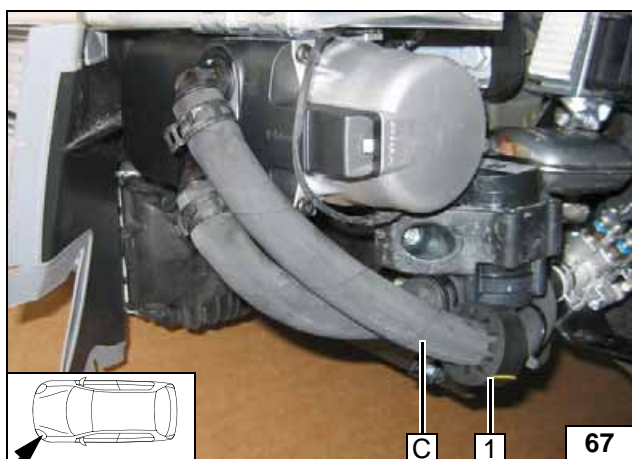
- 1 Verbindungsrohr 20x18, Federbandschelle Ø27
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle
- 3 Profilgummi sw aufschieben



Anschluss
Zuheizer

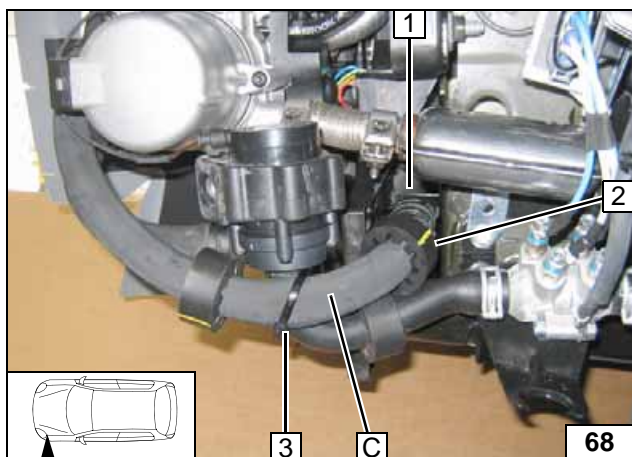


Anschluss
Heizgeräte-
eingang



- 1 Profilgummi sw aufschieben

Anschluss
Heizgeräte-
ausgang

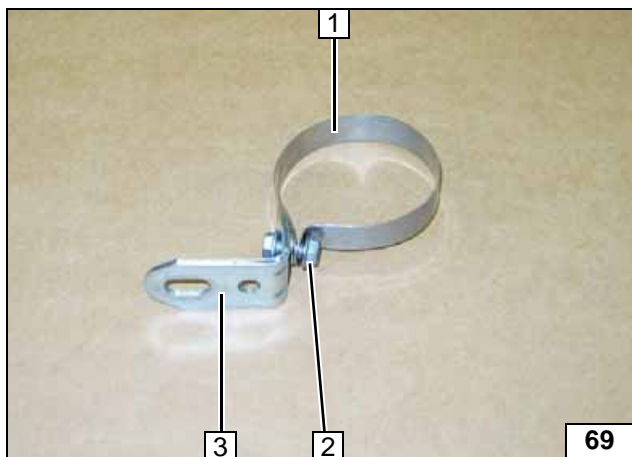
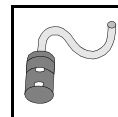


Profilgummi sw 2 aufschieben. Alle Profilgummi sw [3x] ausrichten! Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs korrigieren!

- 1 Schlauch Motoreingang
- 3 Kabelbinder



Anschluss
Motor-
eingang

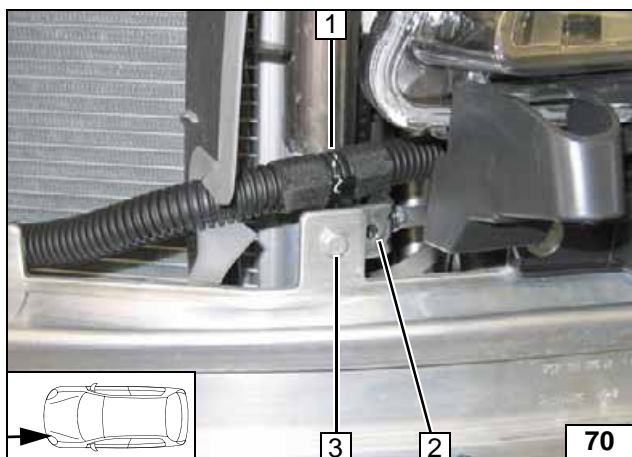


Brennluft

Scenic

- 1 Schelle Ø 52
- 2 Schraube M5x16, Bundmutter, lose montieren
- 3 Winkel

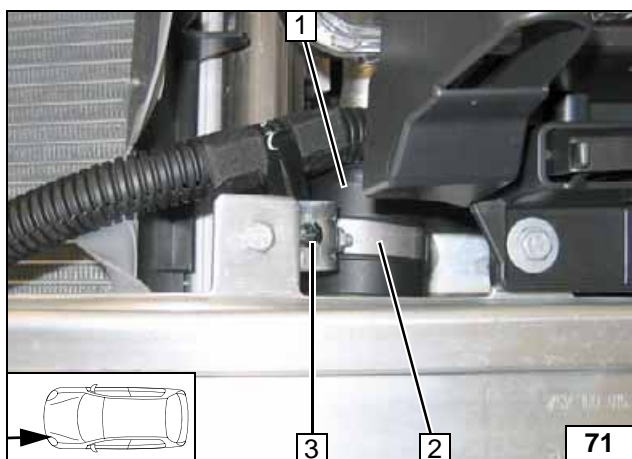
Schelle vorbereiten



Halteclip 1 von fzg.eigenen Kabelbaum an Position 3 herauslösen!

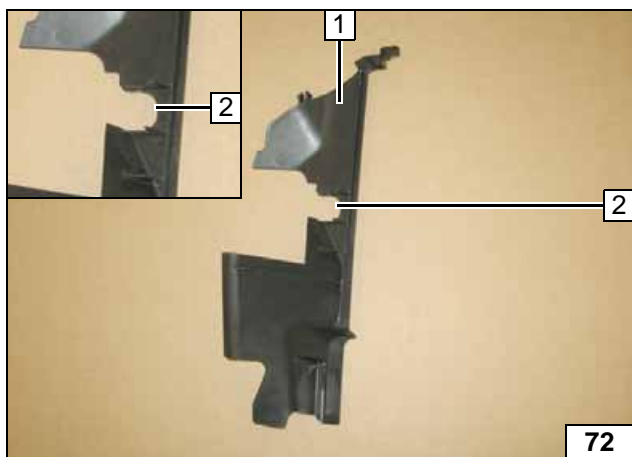
- 2 Winkel
- 3 Schraube M6x16, Bundmutter

Schelle montieren



Halteclip von fzg.eigenen Kabelbaum an Position 3 in Winkel einsetzen. Schalldämpfer 1 auf Brennluftleitung aufdrehen und in Schelle 2 einsetzen. Schraube M5x16 festziehen.

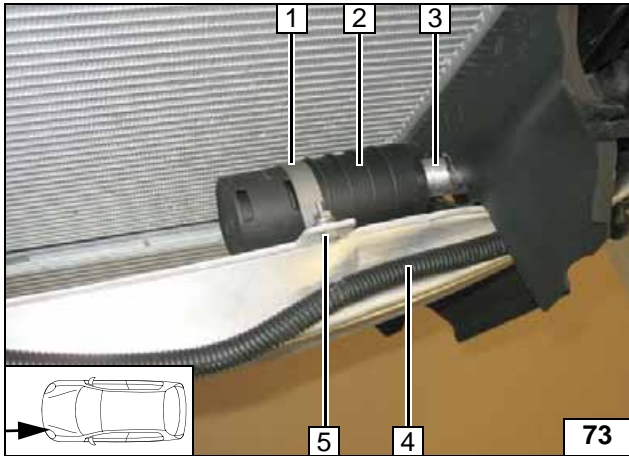
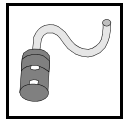
Schalldämpfer montieren



Megane

- 1 Verkleidung links für Luftführung Kühler
- 2 Ausschnitt für Durchführung Brennluftleitung Ø 30

Schelle montieren

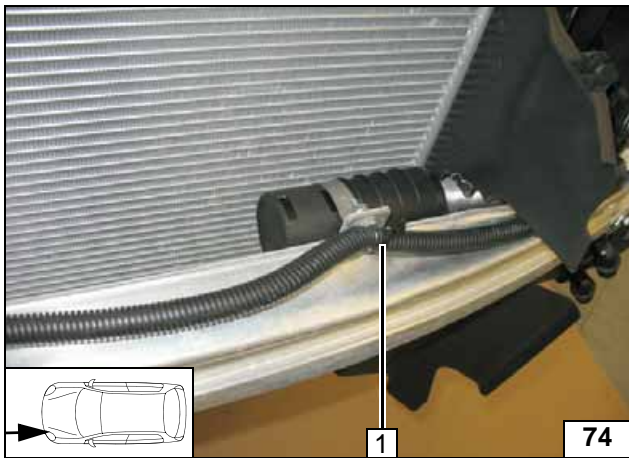


Kabelbaum 4 aus Halterung 5 entnehmen!

- 1 Schelle Ø 52, Schraube M5x16, Scheibe, Bundmutter
- 2 Schalldämpfer
- 3 Brennluftleitung



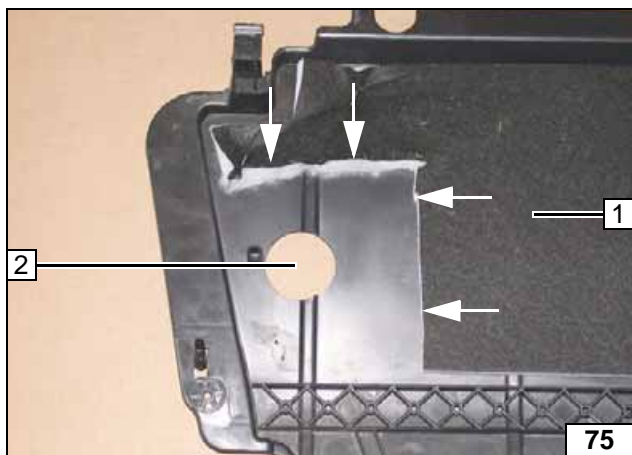
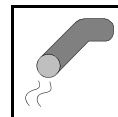
**Schall-
dämpfer
montieren**



- 1 Kabelbinder



**Kabelbaum
befestigen**



Unterfahrschutz

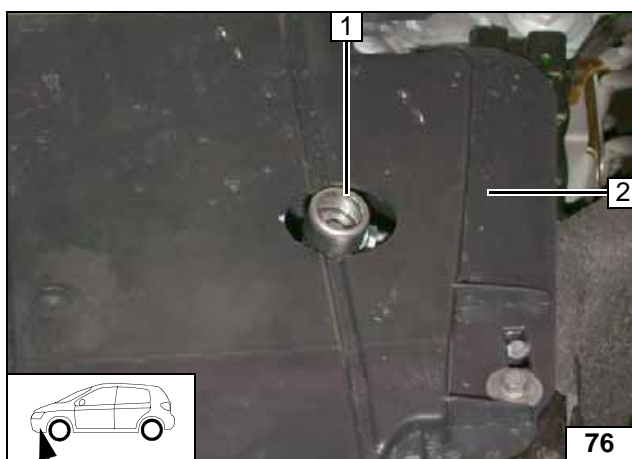
Schaltgetriebe

Dämmung im Bereich der Bohrung ausschneiden!

- 1 Unterfahrschutz
- 2 Bohrung Ø 55



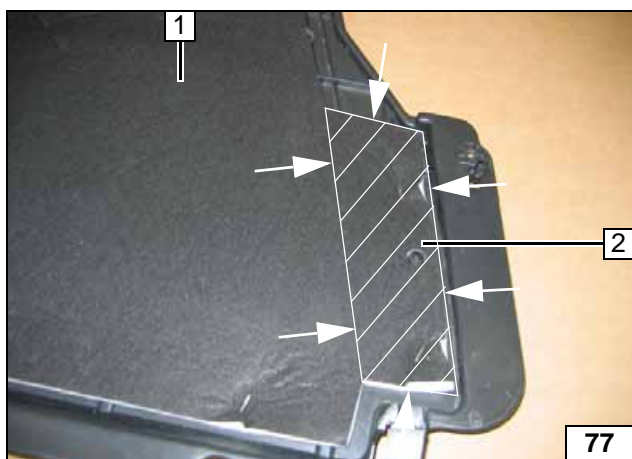
Unterfahrschutz ausschneiden



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



Abgasendstück ausrichten



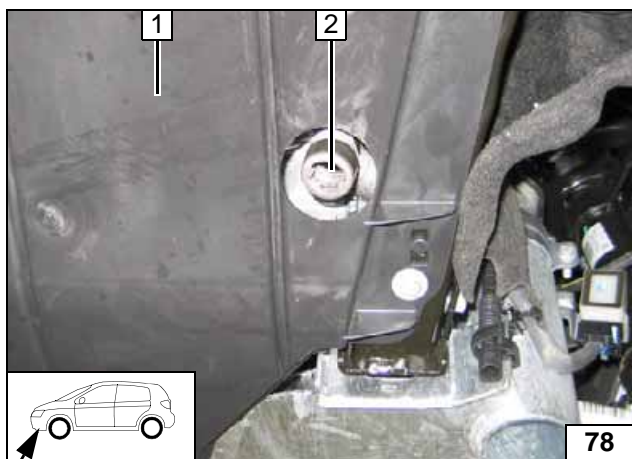
2.0D Automatikgetriebe / 1.5D Doppelkupplungsgetriebe

Dämmung 2 an der Markierung ausschneiden!

- 1 Unterfahrschutz



Unterfahrschutz ausschneiden



Bohrung Ø 55 an Position 2 in Unterfahrschutz 1. Unterfahrschutz 1 montieren. Abgasendstück 2 mittig in Bohrung positionieren! Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



Abgasendstück ausrichten



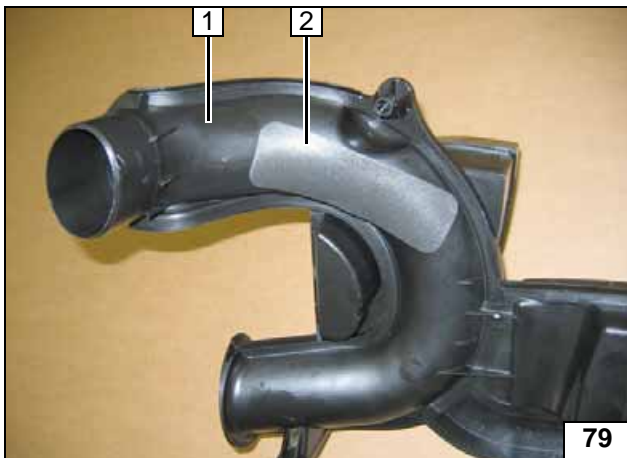
Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

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



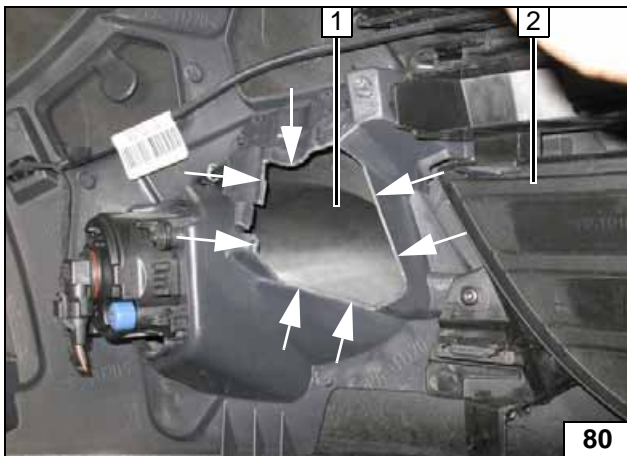
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen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



2.0D Automatikgetriebe

- 1 Resonator
- 2 Dämmschutzstreifen

Dämm-
schutz-
streifen
aufkleben



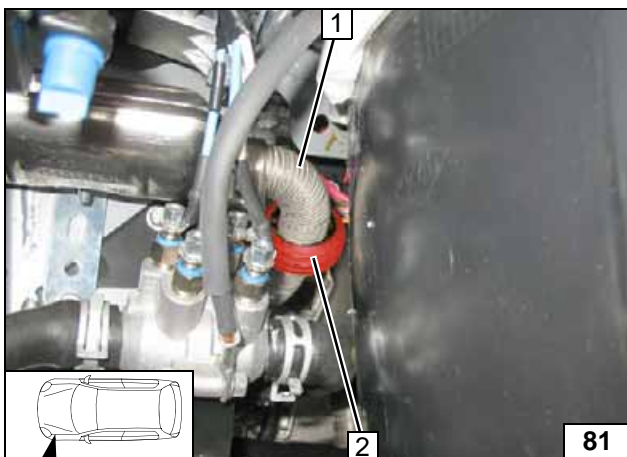
Megane

Stoßfängerverkleidung 2 an den Markierungen ausschneiden!

- 1 Abschnitt entsorgen



Stoß-
fängerab-
deckung
ausschnei-
den



Alle Fahrzeuge

Abstandshalter Flexrohr 2 gemäß Abb. ausrichten!

- 1 Abgasleitung



Abgaslei-
tung aus-
richten

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany
Internet: www.webasto.com
Technical Extranet:
<http://dealers.webasto.com>
Nur innerhalb von Deutschland:
Tel: 01805 93 22 78
(14 Cent aus dem deutschen Festnetz)
E-mail: technikcenter@webasto.com

Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage

Bitte Seite bei manueller Klimaanlage entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

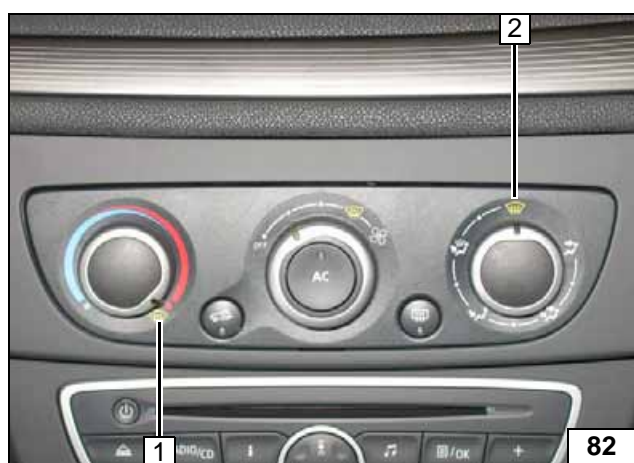
Beispiel:

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

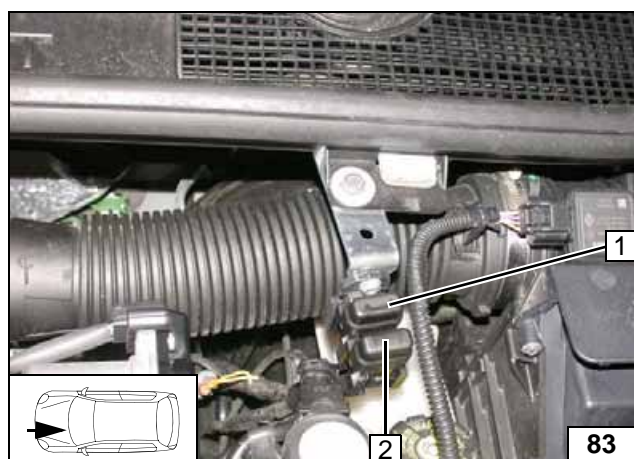
Beim Entriegeln des Fahrzeugs (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert. Bei Betätigung des Klimabedienteils oder Einschalten der Zündung stehen die originalen Funktionalitäten zur Verfügung.

Nach dem Verriegeln des Fahrzeugs dauert es mehrere Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



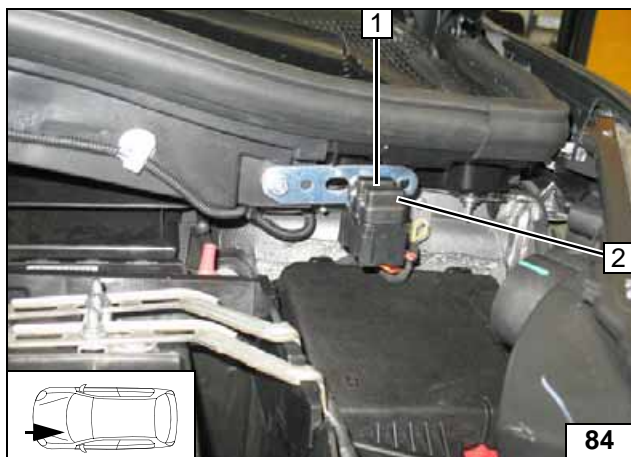
Megane

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



Klima-
bedienteil

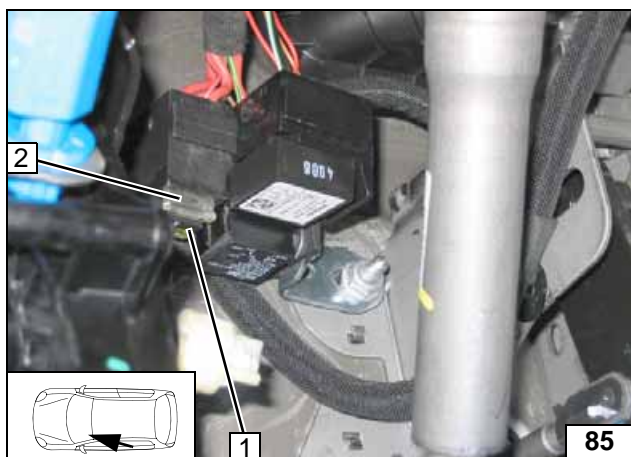
Sicherun-
gen Motor-
raum



Scenic

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

Sicherungen Motorraum



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

Sicherungen Innenraum



Bedienungshinweise Klimaautomatik

Bitte Seite bei Klimaautomatik 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.

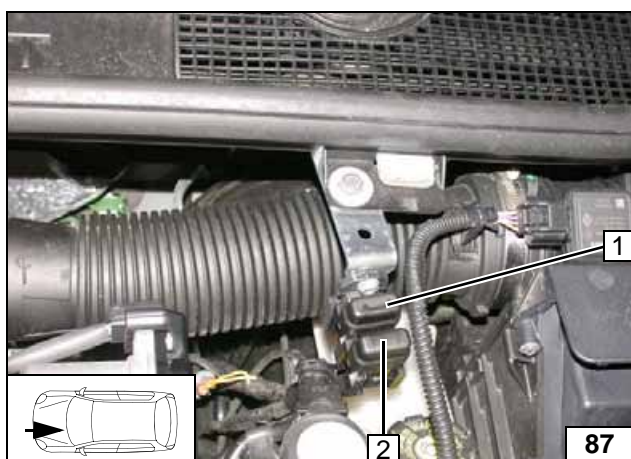
Beim Entriegeln des Fahrzeugs (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert. Bei Betätigung des Klimabedienteils oder Einschalten der Zündung stehen die originalen Funktionalitäten zur Verfügung.

Nach dem Verriegeln des Fahrzeugs dauert es mehrere Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



Megane

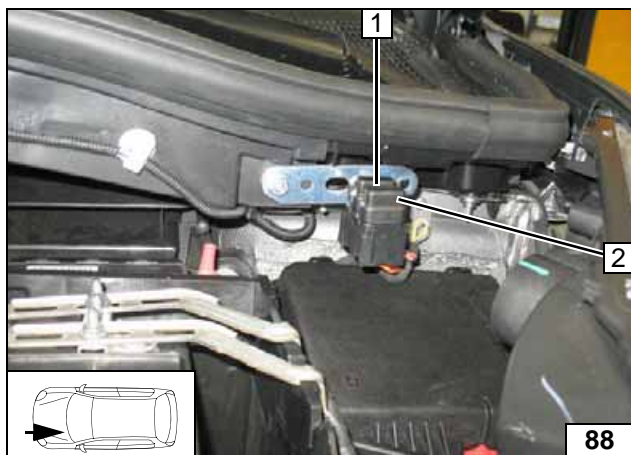
- 1 Hauptsicherung Innenraum F2 30A
- 2 Heizgerätesicherung F1 20A



Klima-
bedienteil

Sicherun-
gen Motor-
raum

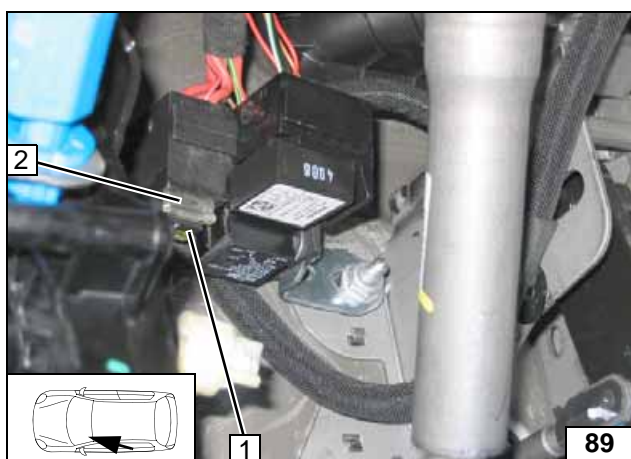




Scenic

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

Sicherungen Motorraum



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

Sicherungen Innenraum

