

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation Dacia Logan MCV

Gültigkeit

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
Dacia	Logan MCV	SD	ab Modell 2014	e2 * 2001 / 116 * 0314 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.2 B	Benzin	Euro 5	5-Gang SG	55	1149	D4F

SG = Schaltgetriebe

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage
Nebelscheinwerfer
Tagfahrlicht

nicht geprüft: Innenraumüberwachung
Klimaautomatik

Gesamteinbauzeit: ca. 7 Stunden

Dacia Logan MCV

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Option Telestart	10
Erforderliche Bauteile	2	Einbauort vorbereiten	11
Einbauhinweise	2	Heizgerät vorbereiten	11
Einbauübersicht	2	Heizgerät einbauen	13
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Kraftstoff	14
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kühlmittelkreislauf	17
Hinweise zur Gültigkeit	4	Brennluft	20
Technische Hinweise	4	Abgas	21
Erläuterungen zum Dokument	4	Abschließende Arbeiten	24
Vorarbeiten	5	Schablone Tankentnehmer	25
Einbauort Heizgerät	5	Bedienungshinweise	26
Elektrik vorbereiten	6		
Elektrik	7		
Gebälseansteuerung	8		
Option MultiControl CAR	10		

Erforderliche Bauteile

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Basislieferumfang Thermo Top Evo	gemäß Preisliste
Einbaukit Dacia Sandero / Sandero Stepway / Logan MCV 2013 Benzin und Diesel	1319229B
Bedienelement sowie Kontrollleuchte bei Telestart in Absprache mit Endkunde	gemäß Preisliste

Einbauhinweise

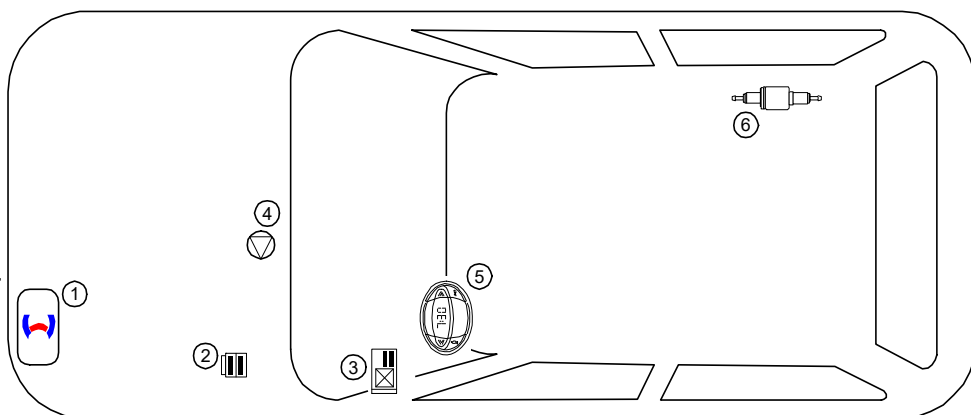
Das Fahrzeug nur mit ca. ¼ vollem Tank anliefern lassen!

Der Einbauort Taster ist beim Telestart oder Thermo Call mit dem Endkunden abzustimmen!

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Relaisicherungshalter Innenraum
4. Kühlmittelpumpe
5. Vorwähluhr
6. Kraftstoffpumpe



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 Webastotrainning geschulte und zertifizierte Personen vorgenommen werden. Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Webastotrainning 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 Zubehörcatalog 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) einzusprühen.

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

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

Hinweis

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

Wichtig

Die Nichtbeachtung der Einbauanweisungen führt zum Erlöschen der Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **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 Heizgeräts

2.2.1. Teile des Aufbaus und sonstige Bauteile in der Nähe des Heizgeräts 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 Heizgeräts müssen alle angemessenen Vorkehrungen getroffen werden, um die Gefahr der Verletzung von Personen oder der Beschädigung von mitgeführten Gegenständen so gering wie möglich zu halten.

2.3. Brennstoffzufuhr

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

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

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

2.4. Abgassystem

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

2.5. Verbrennungslufteinlass

2.5.1. Die Luft für den Brennraum des Heizgeräts 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 Verbrennungsheizgeräts 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.

Dacia Logan MCV

Hinweise zur Gültigkeit

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

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

Technische Hinweise

Spezialwerkzeug

- Schlauchklemmenzange für selbstspannende Schlauchklemmen
- Schlauchklemmenzange für Clic Schlauchschellen Typ W
- Automatische Abisolierzange 0,2 - 6mm²
- Crimpzange für Flachstecker 0,14 - 6mm²
- Crimpzange für Kabelschuhe 0,5 - 10mm²
- Crimpzange für Verbinder 0,25 - 6mm²
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutternzange
- Tieflochmarker
- Webasto Thermo Test Diagnose mit aktueller Software

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

Anzugsdrehmomente

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

Erläuterungen zum Dokument

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

Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

Mechanik



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



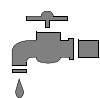
Elektrik



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



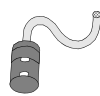
Kühlmittelkreislauf



besondere Brand- und Explosionsgefahr



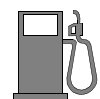
Brennluft



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



Kraftstoff



Hinweis auf eine technische Besonderheit



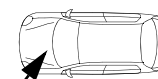
Abgas



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



Software



Dacia Logan MCV

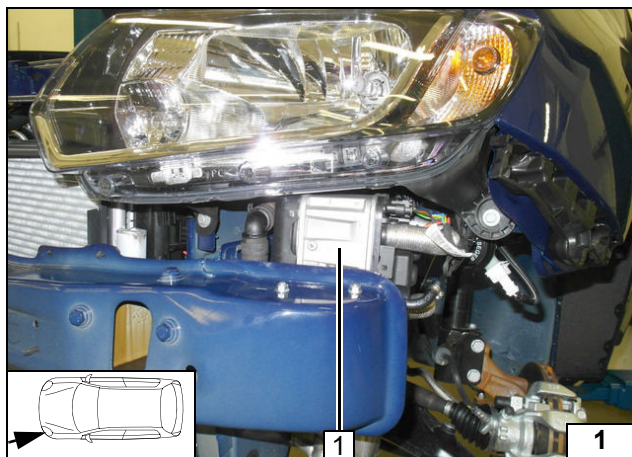
Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen und ausbauen
- Luftführung zum Luftfilter ausbauen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Radhausverkleidung links ausbauen
- Vorderrad links ausbauen
- Stoßfängerverkleidung ausbauen
- Untere Motorverkleidung ausbauen
- Sitzfläche Fondsitzebank umklappen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Seitliche Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen (Nur bei Telestart T 100 HTM)
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Blende Mittelkonsole ausbauen (geclipst)
- Radio und Navigationssystem gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen

Heizgerät

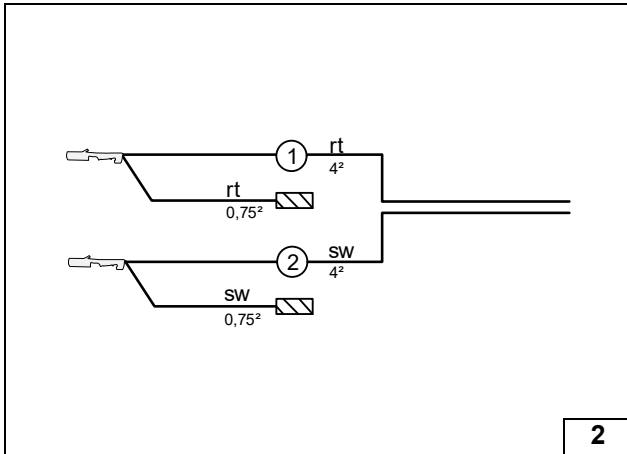
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



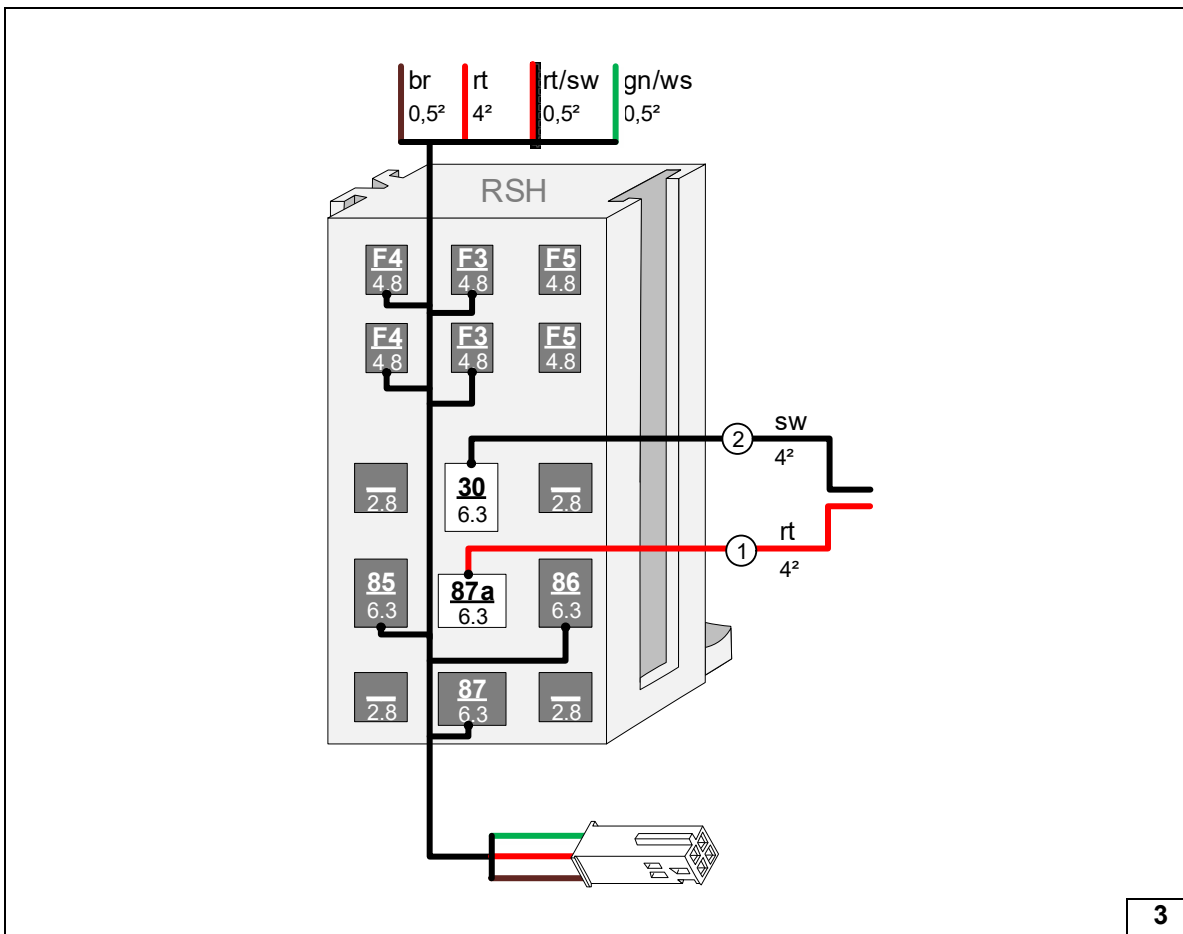
Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

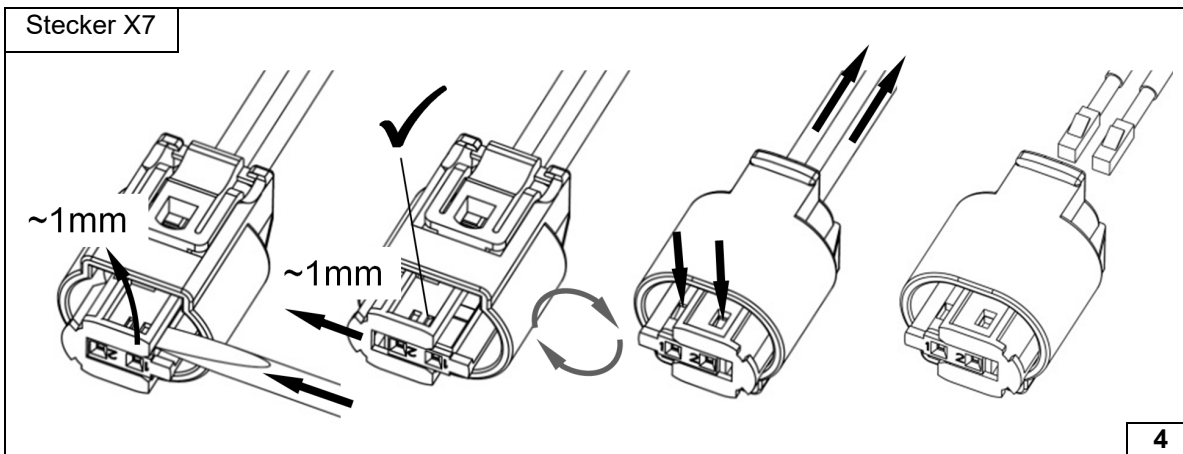
- ① Ltg. rt Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw Gebläsekabelbaum



Leitungen zuordnen



Leitungen an Relais-sicherungs-halter Innenraum anschließen



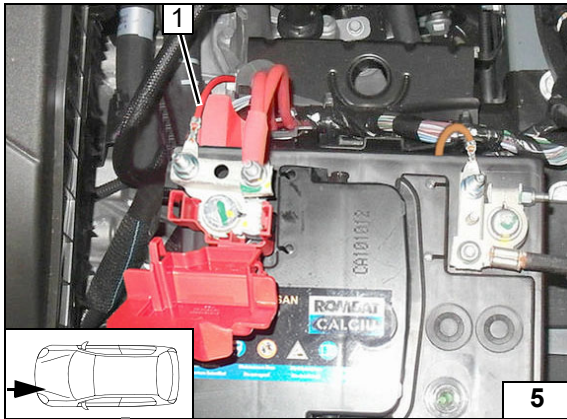
Stecker Kraftstoffpumpe demontieren



Elektrik

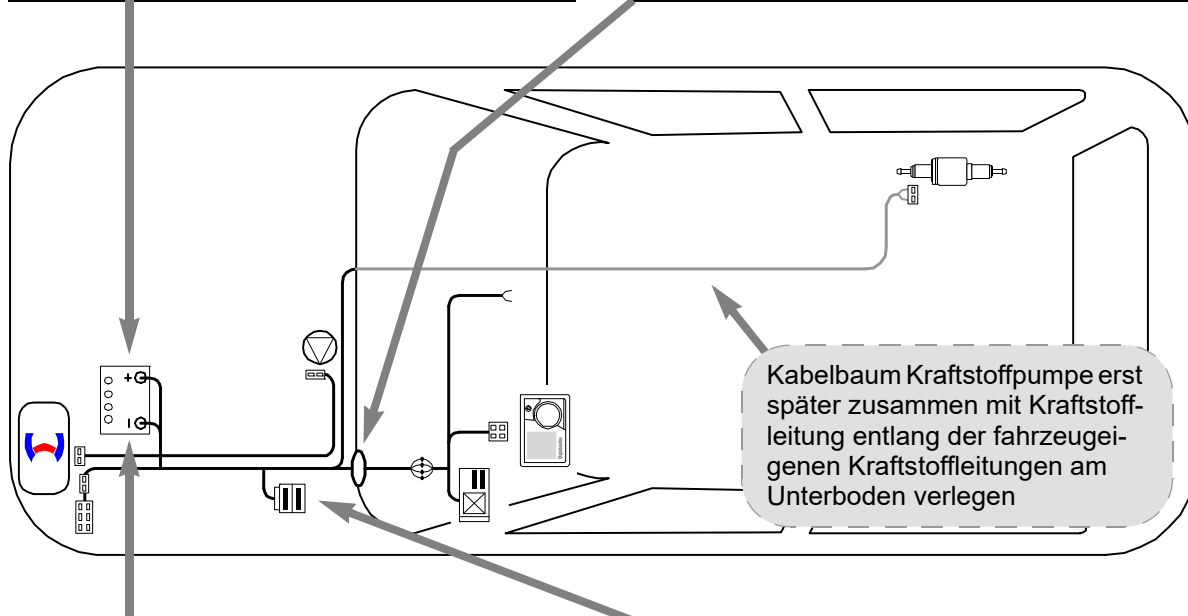
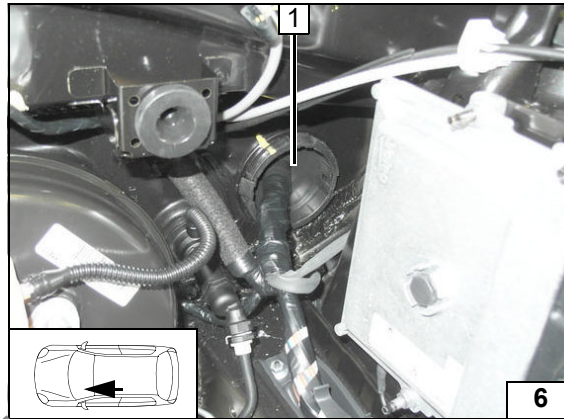
Plusleitung

- 1 Plusleitung, Kabelschuh an Batterie- Pluspol

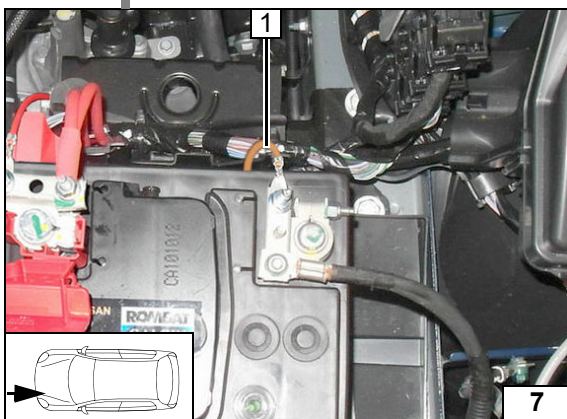


Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle

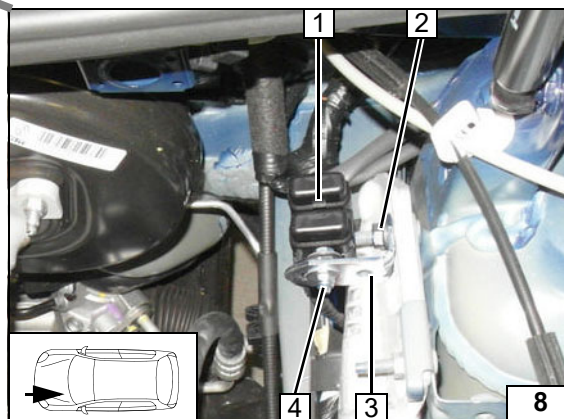


Schema
Kabel-
baumverle-
gung



Masseleitung

- 1 Masseleitung, Kabelschuh an Batterie- Minuspol

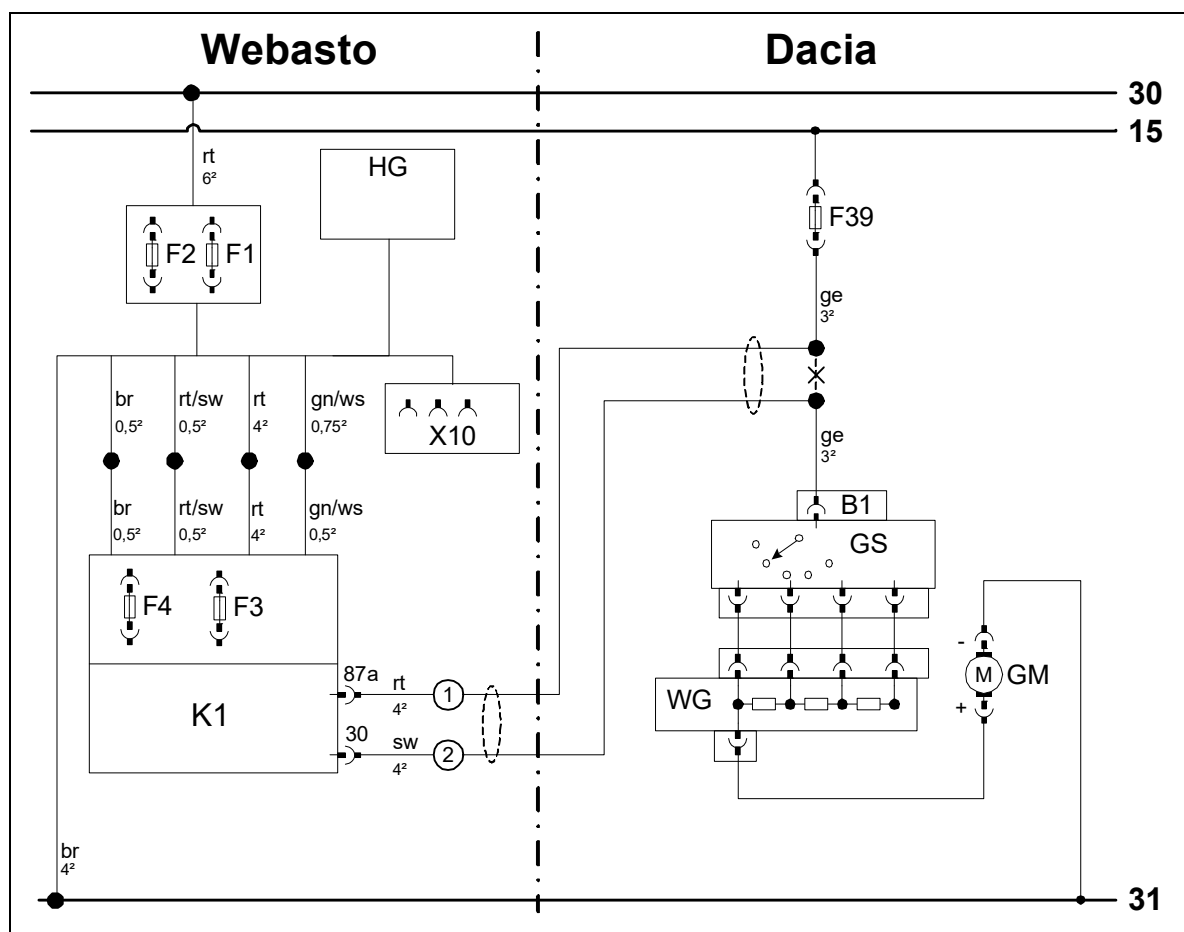


Sicherungshalter Motorraum

- 1 Sicherungen F1-2
- 2 Fzg.eigener Stehbolzen Steuergerät, Bundmutter
- 3 Winkel
- 4 Schraube M5x16, Scheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter



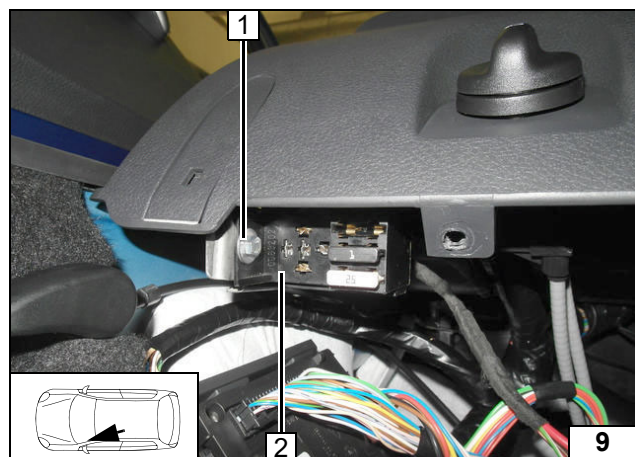
Gebläseansteuerung



System-schaltplan

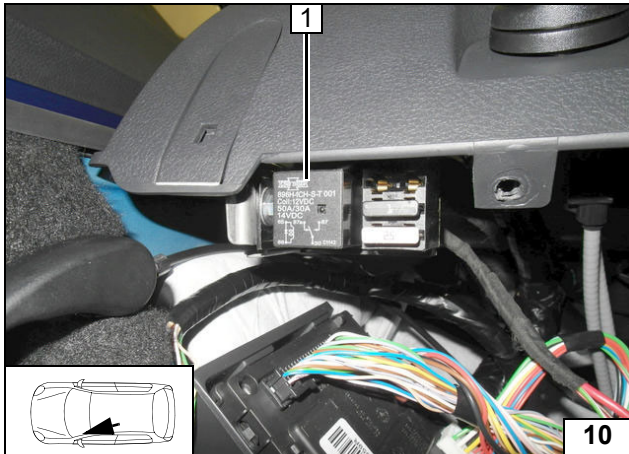
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F39	Sicherung 30A	rt	rot
X10	4-polige Buchse Bedienelement	B1	Stecker B Pin 1	sw	schwarz
K1	Gebläserelais	GS	Gebläseschalter	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	GM	Gebläsemotor	gn	grün
F2	Sicherung 30A	WG	Widerstandsgruppe	br	braun
F3	Sicherung 1A			ws	weiß
F4	Sicherung 25A			br	braun
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter, vorhandene Bohrung
- 2 Relais-sicherungshalter Innenraum montieren

Relais-sicherungshalter Innenraum montieren

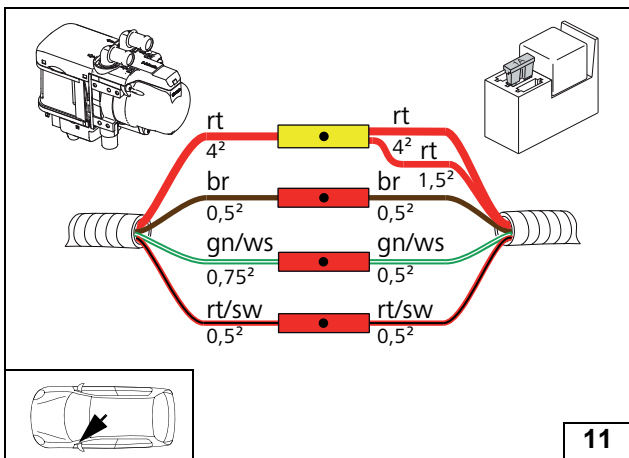


Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Systemschaltplan herstellen!

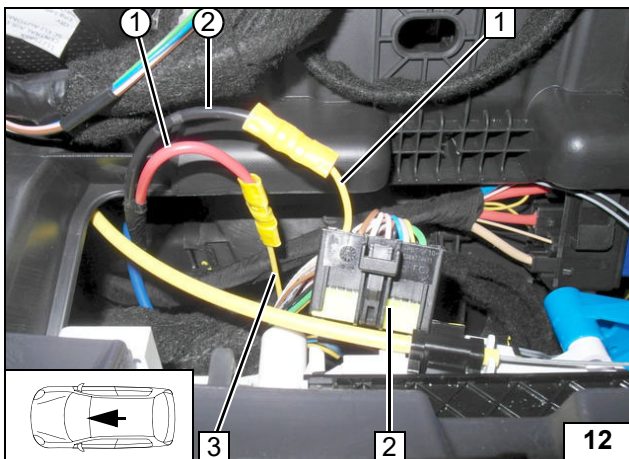


1 Relais K1

Relais K1 aufstecken



Kabelbäume farbgleich verbinden

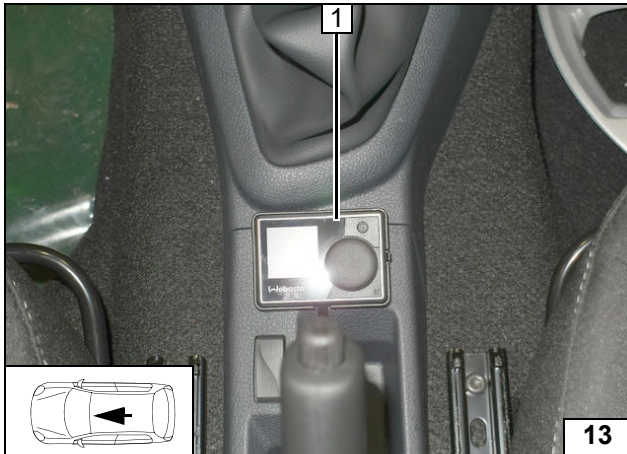


Anschluss am Stecker B 2 vom Gebläseschalter!



- 1 Ltg. ge Stecker B Pin1
- 3 Ltg. ge Sicherung F39
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30

Anschluss Gebläse-motor

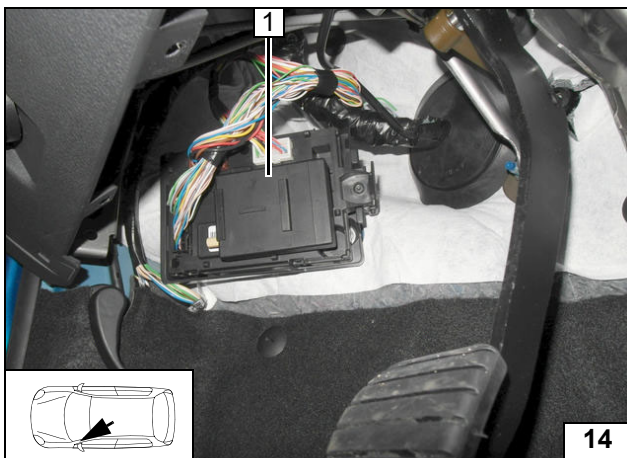


Option MultiControl CAR

1 MultiControl CAR



**MultiControl
CAR
montieren**

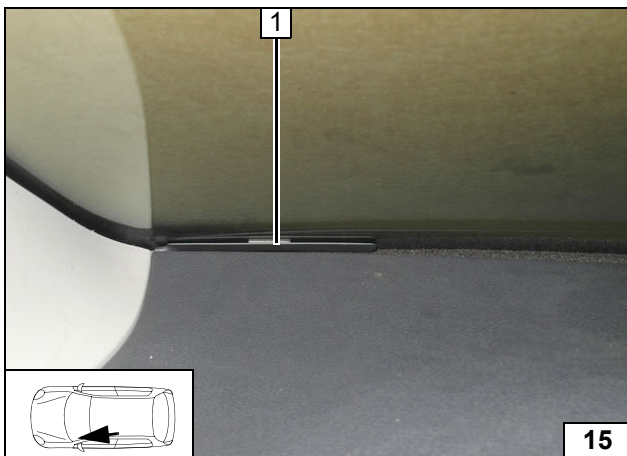


Option Telestart

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

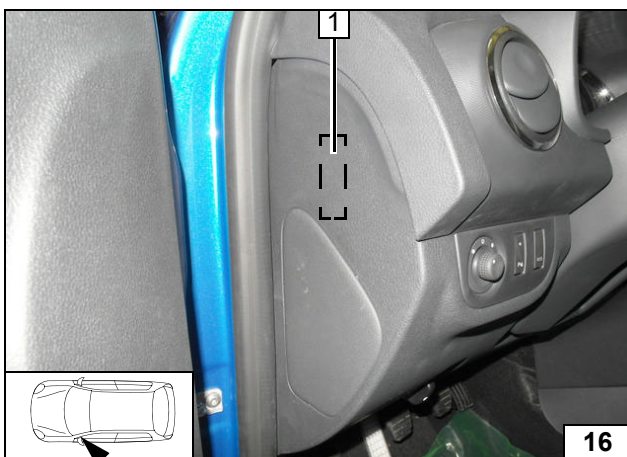


**Empfänger
montieren**



1 Antenne

**Antenne
montieren**

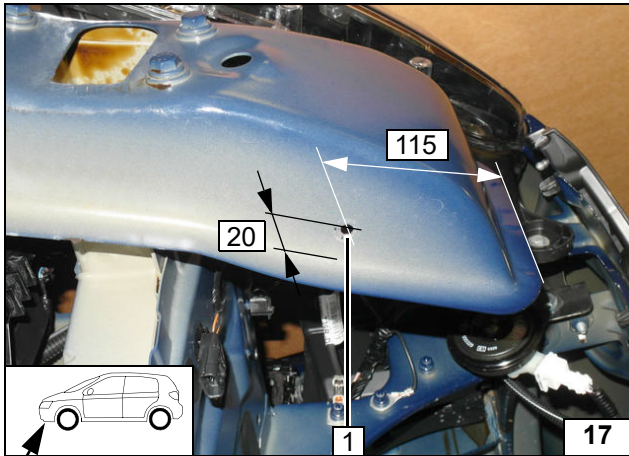


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit Klebeband hinter der seitlichen Armaturenbrettverkleidung befestigen!



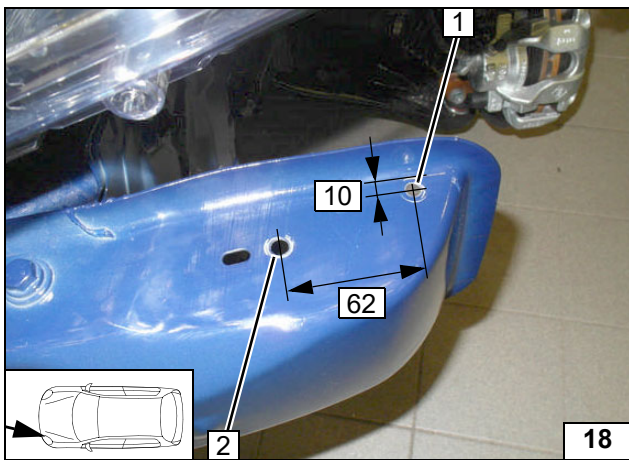
**Tempera-
tursensor
montieren**



Einbauort vorbereiten

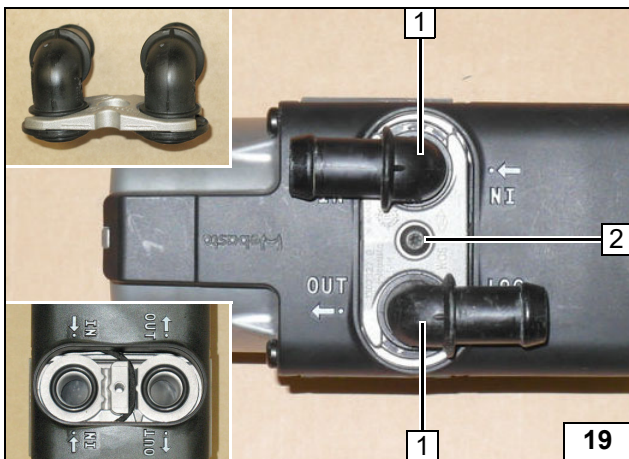
- 1 Bohrung Ø 7

Bohrung in Stoßfänger



- 1 Bohrung Ø 7
- 2 Vorhandene Bohrung

Bohrung in Stoßfänger

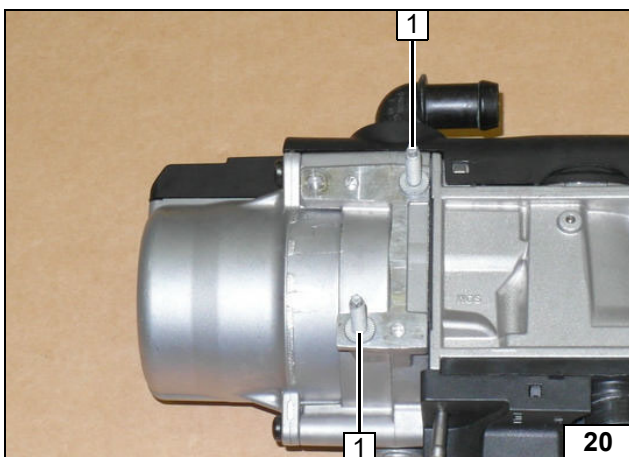


Heizgerät vorbereiten

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

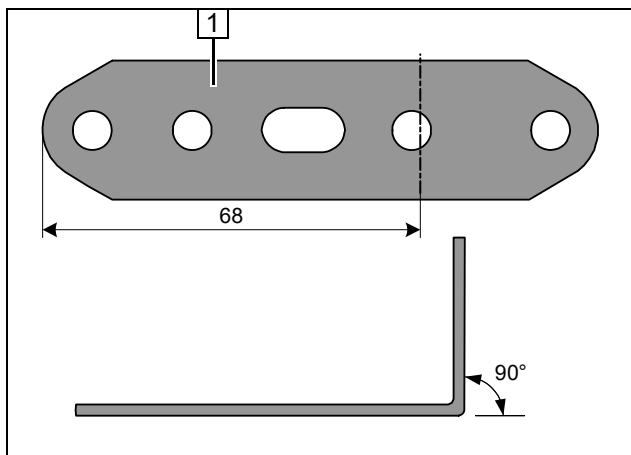


Wasserstutzen montieren



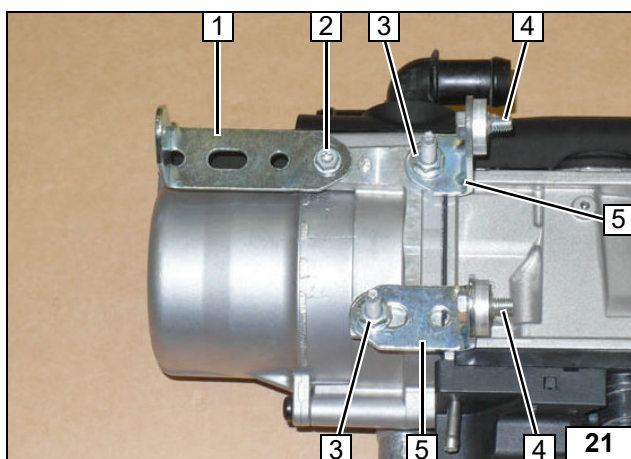
- 1 Stehbolzen [2x]

Stehbolzen vormontieren



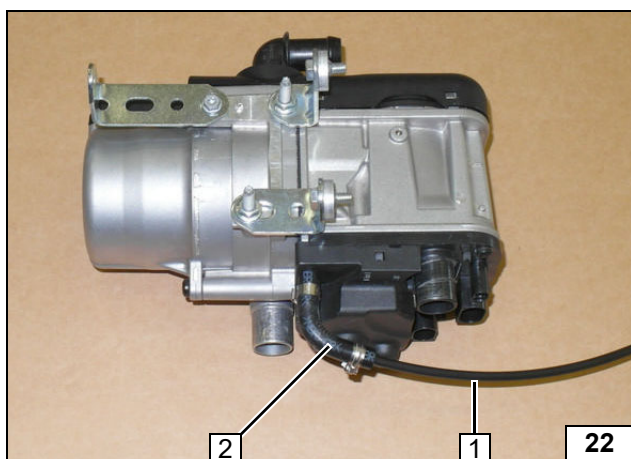
1 Lochband

Lochband
vorbereiten



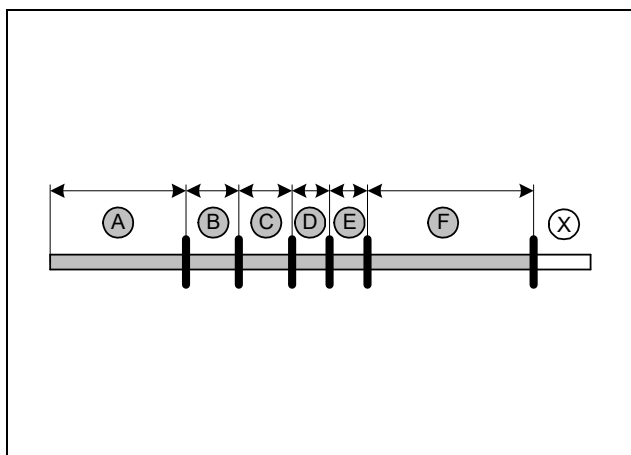
- 1 Lochband
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13, lose montieren
- 3 Bundmutter [2x]
- 4 Schraube M6x16, Karosseriescheibe, Distanzscheibe 5, Bolzensicherung
- 5 Winkel [2x]
- 6 Schraube M6x16, Distanzscheibe 5, Bolzensicherung

Heizgerät
vormontie-
ren



- 1 Kraftstoffleitung
- 2 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

Heizgerät
vormontie-
ren

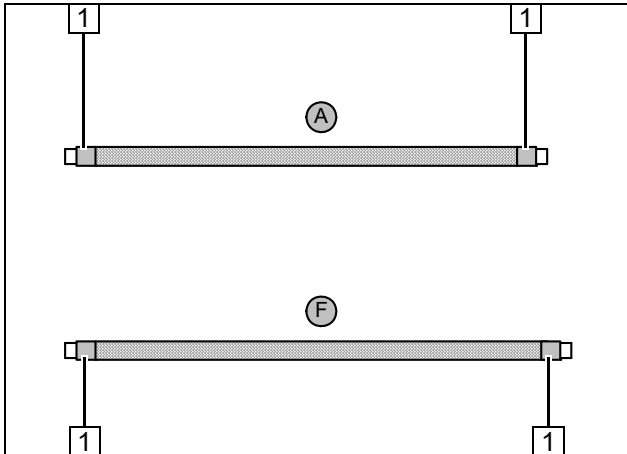
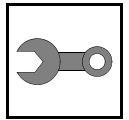


Abschnitt X entsorgen.

- A = 620
- B = 110
- C = 130
- D = 60
- E = 60
- F = 820



Schläuche
ablängen

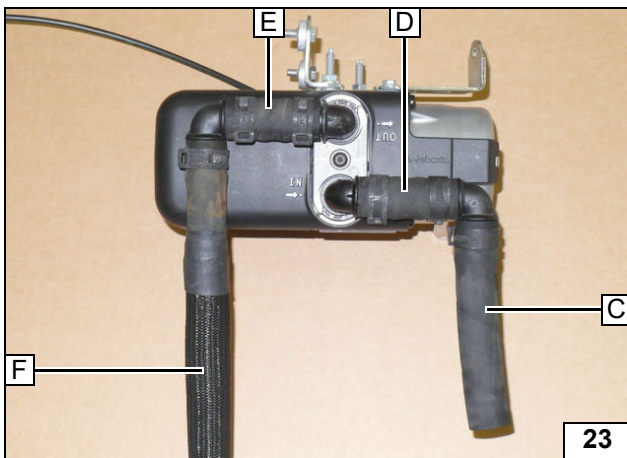


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **F** aufschieben und ablängen. Schrumpfschlauch zuschneiden!

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



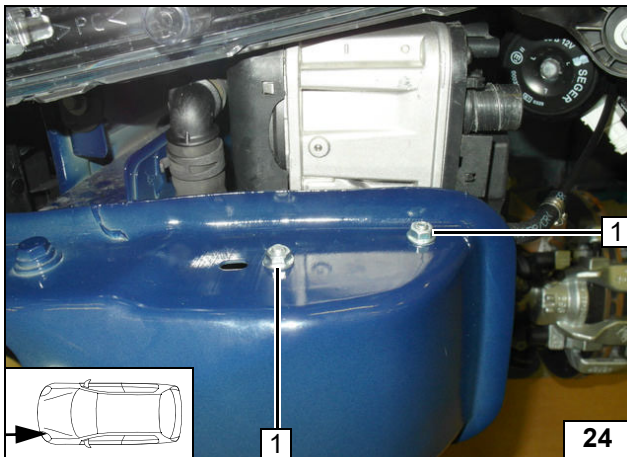
Schläuche vorbereiten



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



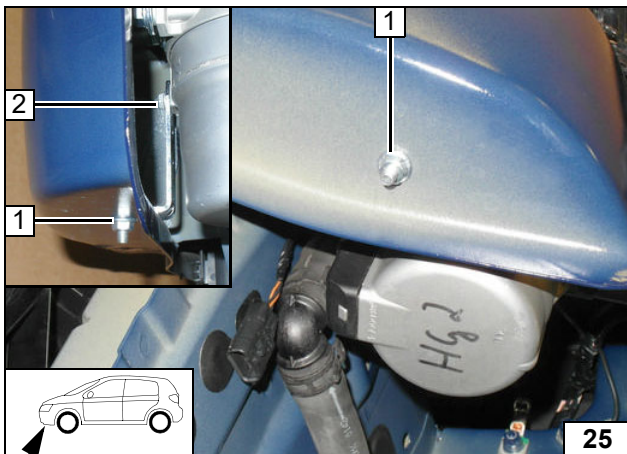
Schläuche vormontieren



Heizgerät einbauen

- 1 Bundmutter [2x]

Heizgerät montieren



- 1 Schraube M6x12, Bundmutter
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13 festziehen

Heizgerät montieren



Kraftstoff

VORSICHT!

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

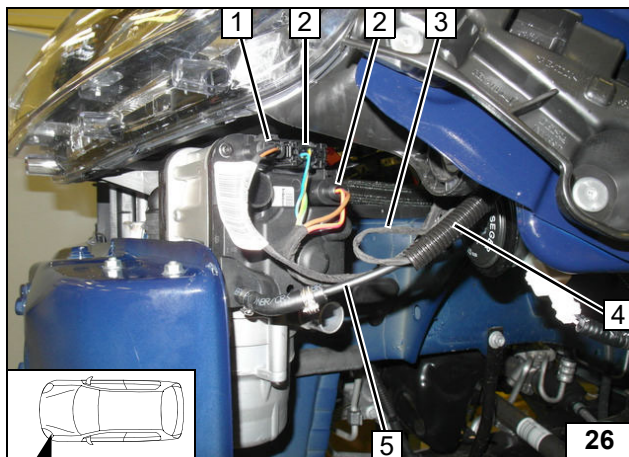
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

An scharfen Kanten Kraftstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

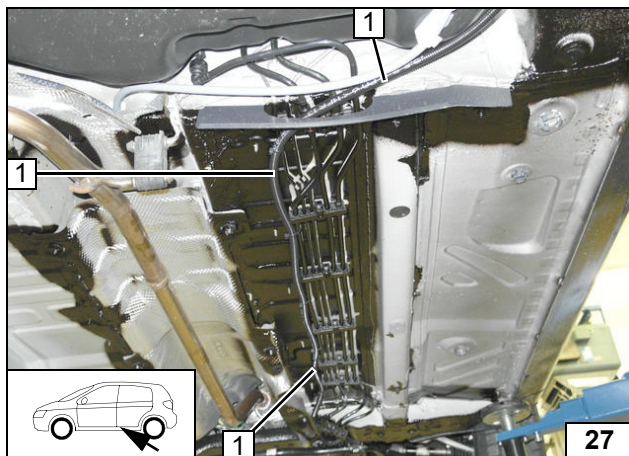
Verlegung Kraftstoffleitung und Kabelbaum zur Kraftstoffpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Kraftstoffleitung **5** und Kabelbaum Kraftstoffpumpe **3** in Wellrohr $\text{Ø } 10$ **4** einziehen, zur Spritzwand und weiter zum Unterboden verlegen!

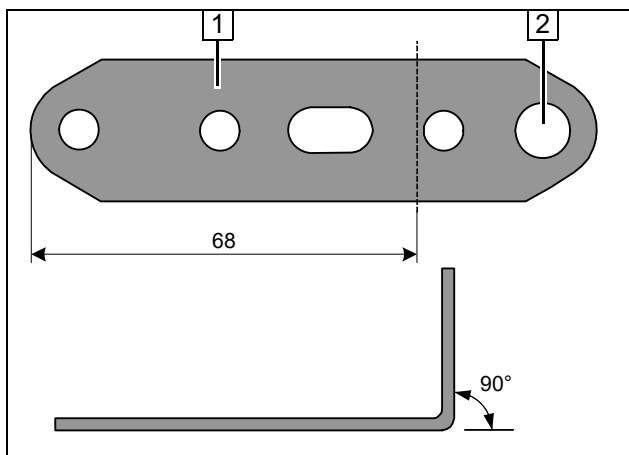
- 1 Kabelbaum Kühlmittelpumpe
- 2 Kabelbaum Heizgerät [2x]

Leitungen verlegen, Anschluß Heizgerät



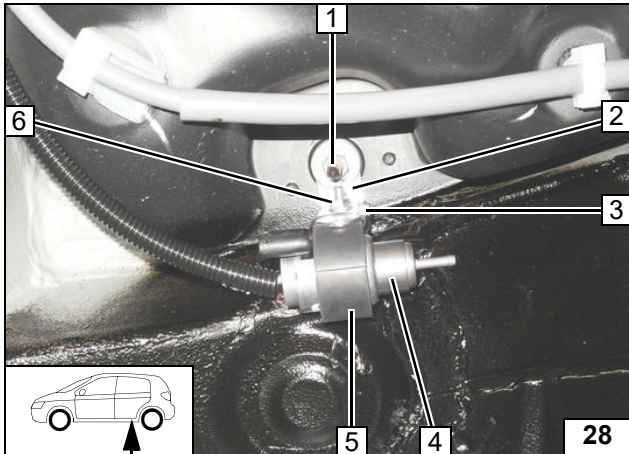
Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe in Wellrohr $\text{Ø } 10$ **1** zum Einbauort Kraftstoffpumpe verlegen!

Leitungen verlegen



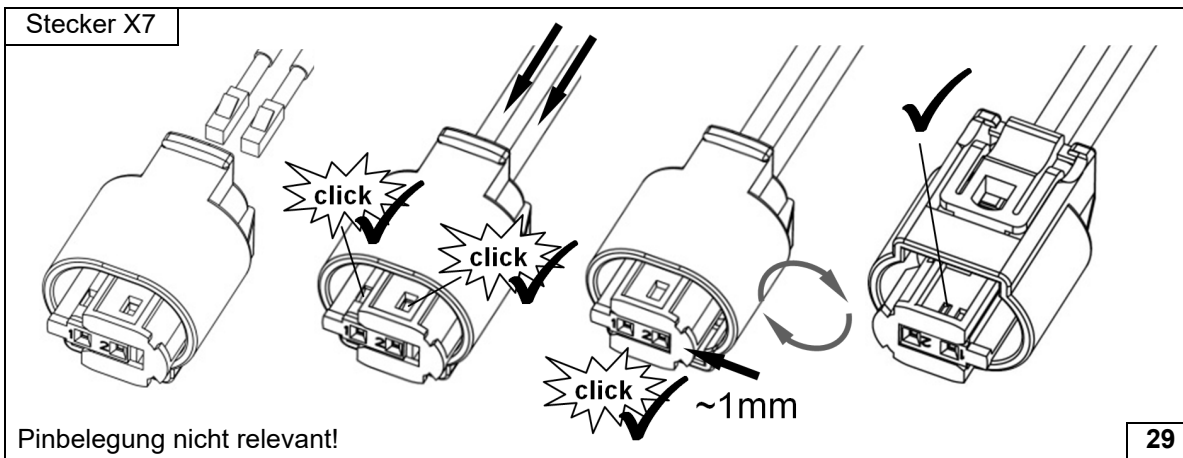
- 1 Lochband
- 2 Bohrung auf $\text{Ø } 8,5$ aufbohren

Lochband vorbereiten

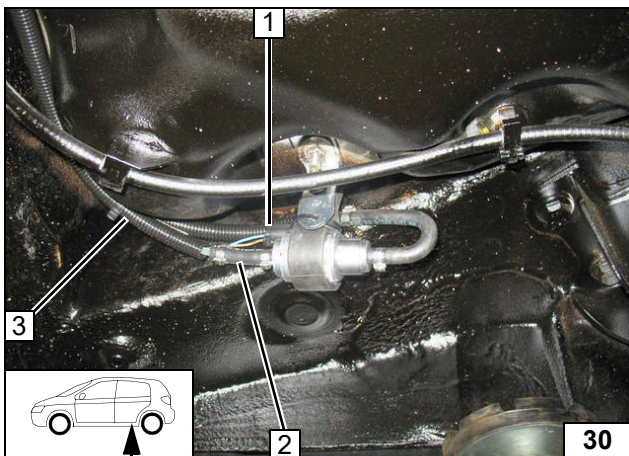


- 1 Fzg.eigener Stehbolzen
- 2 Lochband
- 3 Kabelbinder
- 4 Kraftstoffpumpe
- 5 Aufnahme Kraftstoffpumpe
- 6 Schraube M6x25, Stützwinkel, Bundmutter

Kraftstoffpumpe montieren



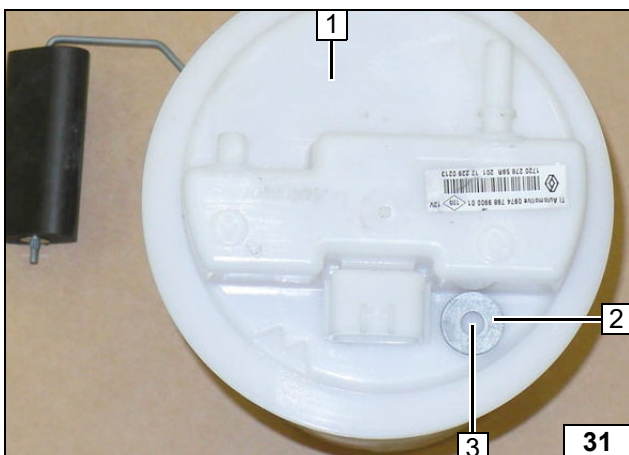
Stecker Kraftstoffpumpe komplettieren



- 1 Kabelbaum Kraftstoffpumpe, Stecker montiert
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 3 Wellrohr mit Kabelbaum Kraftstoffpumpe und Kraftstoffleitung



Anschluss Kraftstoffpumpe

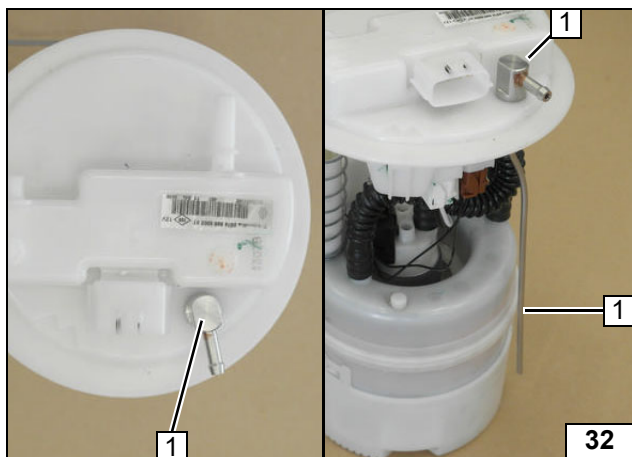


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 2 Scheibe Ø $d_a = 17,6$
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



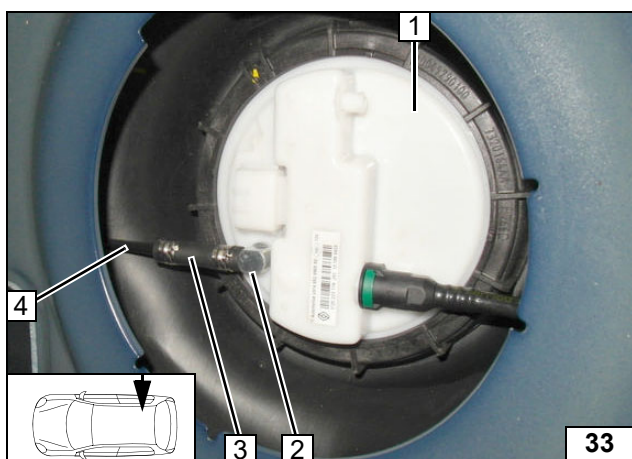
Kraftstoffentnahme



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und ablängen!



Tankentnehmer montieren

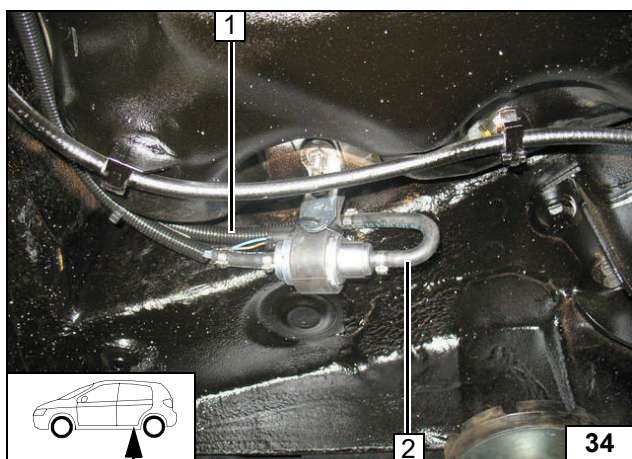


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!



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

Kraftstoffleitung anschließen



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



- 1 Wellrohr mit Kraftstoffleitung
- 2 Formschlauch 180°, Schelle Ø 10 [2x]

Anschluss Kraftstoffpumpe

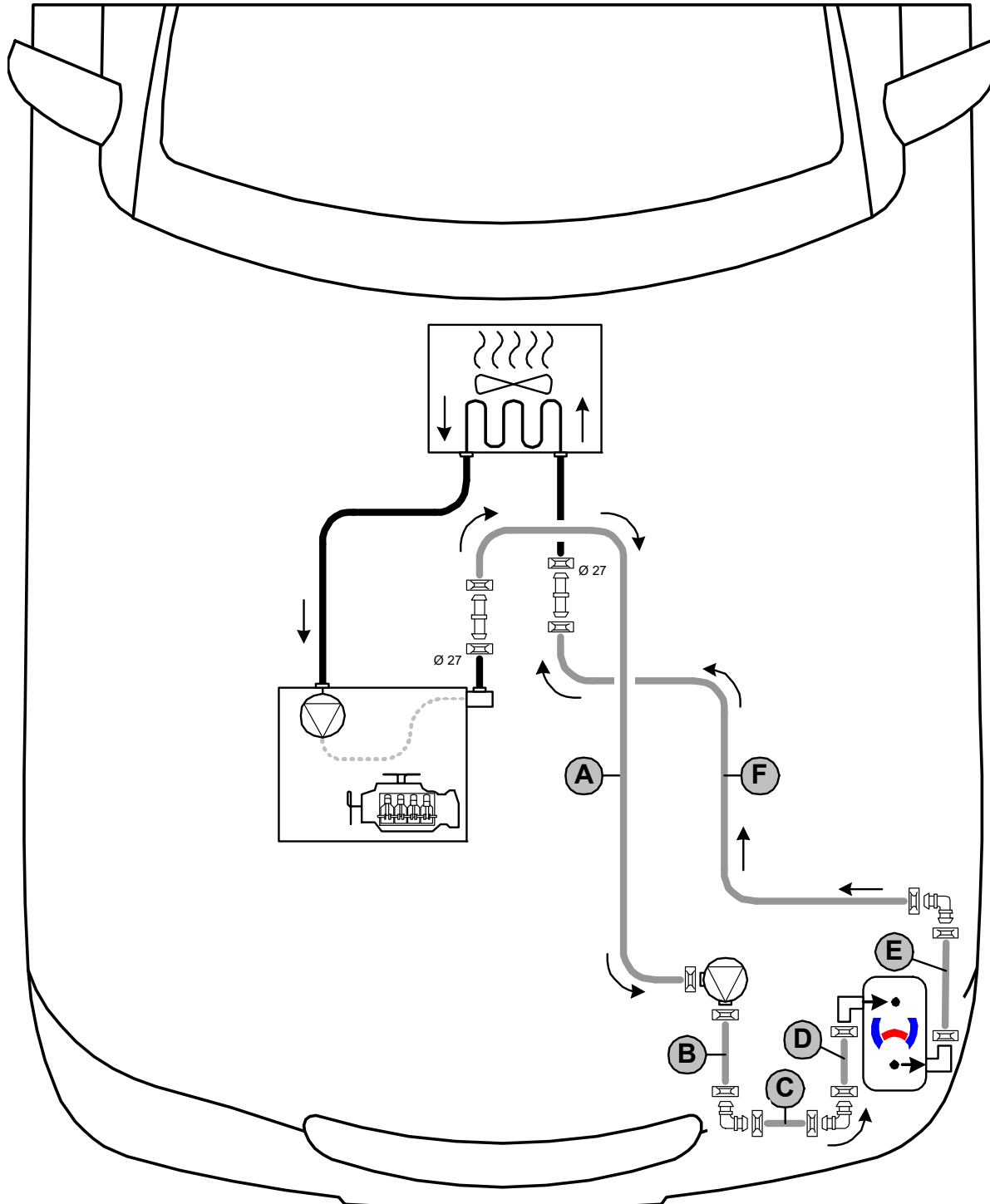


Kühlmittelkreislauf

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:

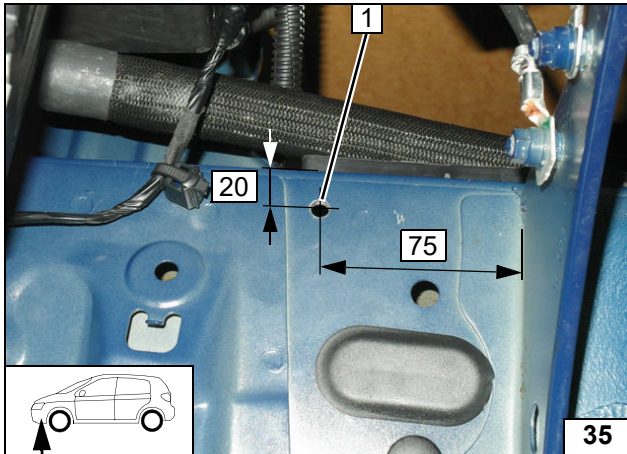


Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 25!

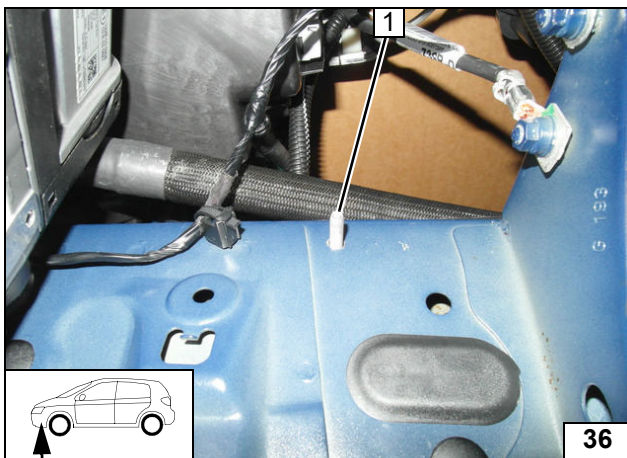
Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x20! Alle Verbindungsrohre  = Ø 18x18!





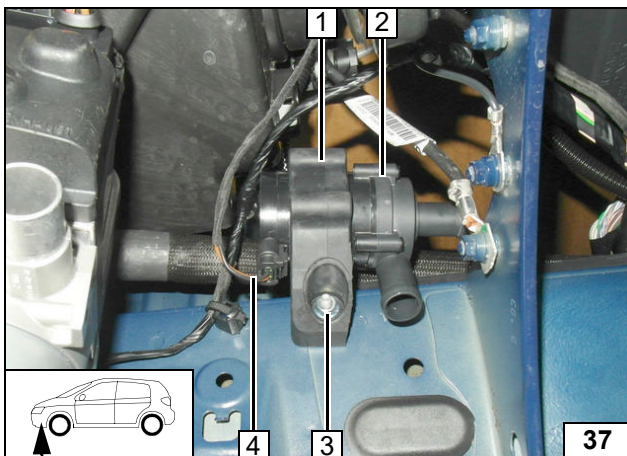
1 Bohrung Ø 7

Bohrung für
Kühlmittel-
pumpe



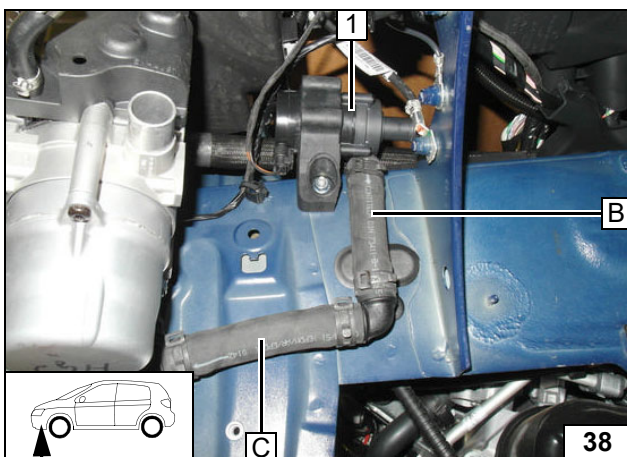
1 Schraube M6x25, von hinten einsetzen

Schraube
einsetzen



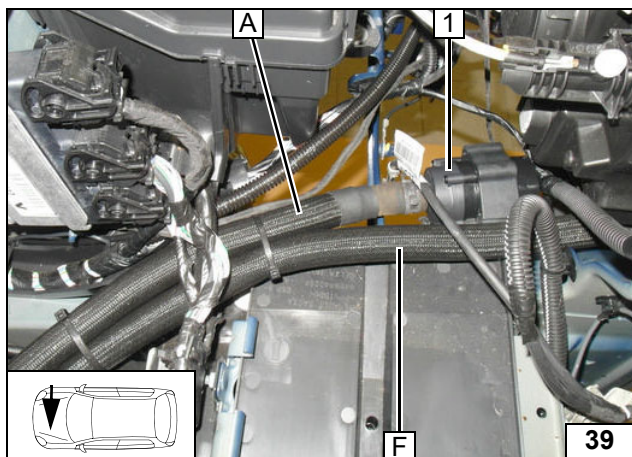
1 Aufnahme Kühlmittelpumpe
2 Kühlmittelpumpe
3 Bundmutter an Schraube M6x25
4 Stecker Kabelbaum Kühlmittelpumpe
aufstecken

Kühlmittel-
pumpe
montieren



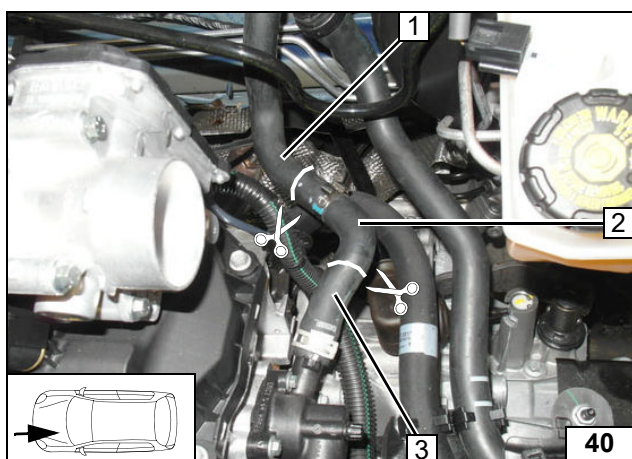
1 Kühlmittelpumpe

Anschluß
Kühlmittel-
pumpe



1 Kühlmittelpumpe

Verlegung
Motorraum

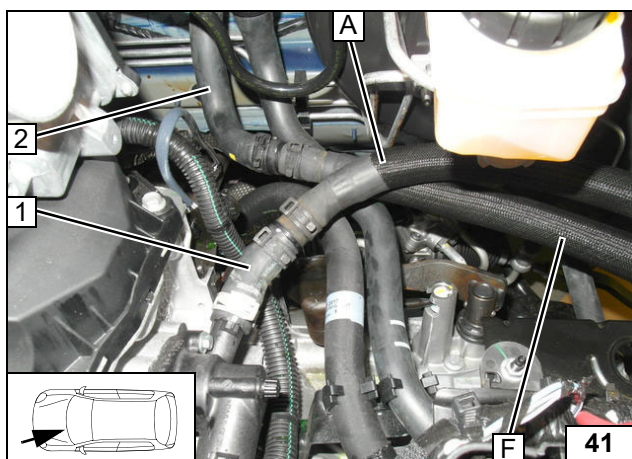


Schlauch Motorausgang / Wärmeübertrager-
eingang an den Markierungen trennen!



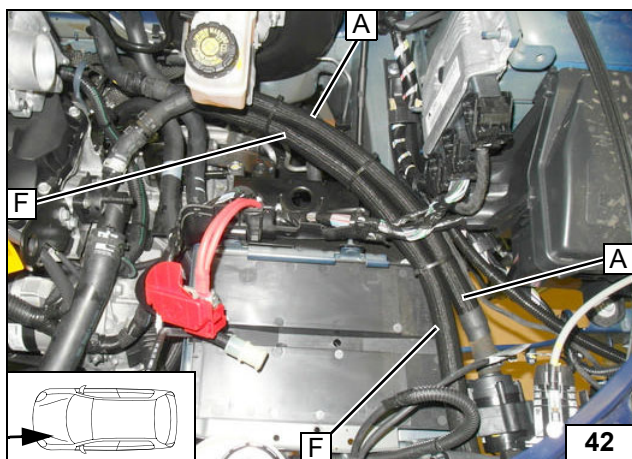
- 1 Schlauchstück Wärmeübertrager-
eingang
- 2 Abschnitt entsorgen
- 3 Schlauchstück Motorausgang

Trennstelle



- 1 Schlauch Motorausgang
- 2 Schlauch Wärmeübertragereingang

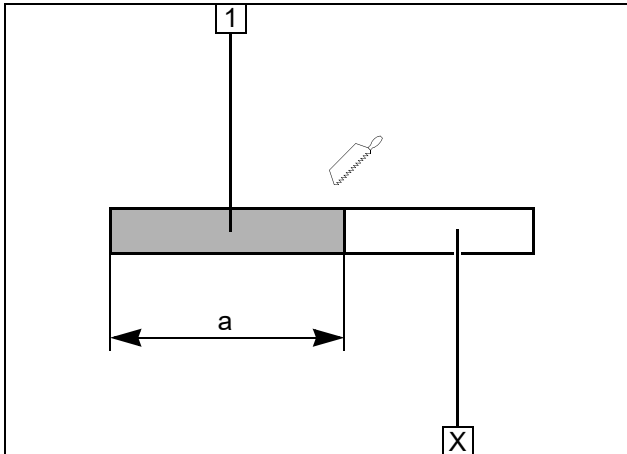
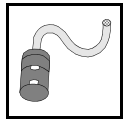
Anschluss
Motoraus-
gang und Wärme-
übertragerein-
gang



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



Schläuche
ausrichten

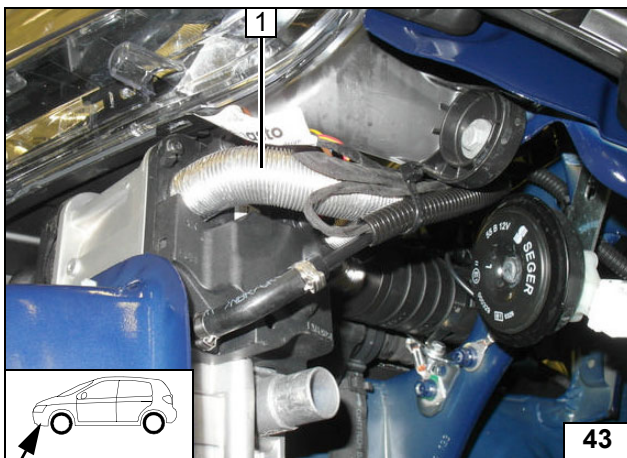


Brennluft

Abschnitt X entsorgen.

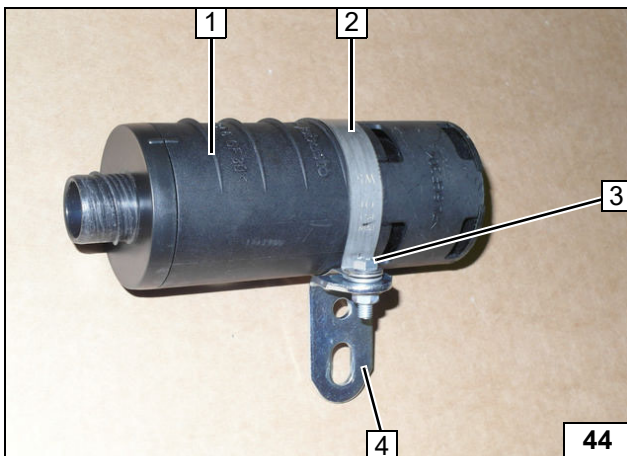
- 1 Brennluftansaugleitung
a = 240

**Brennluft-
ansauglei-
tung
ablängen**



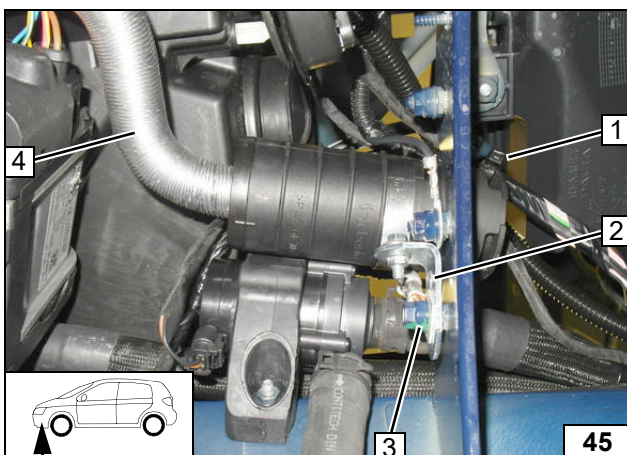
- 1 Brennluftansaugleitung

**Brennluft-
ansauglei-
tung
montieren**



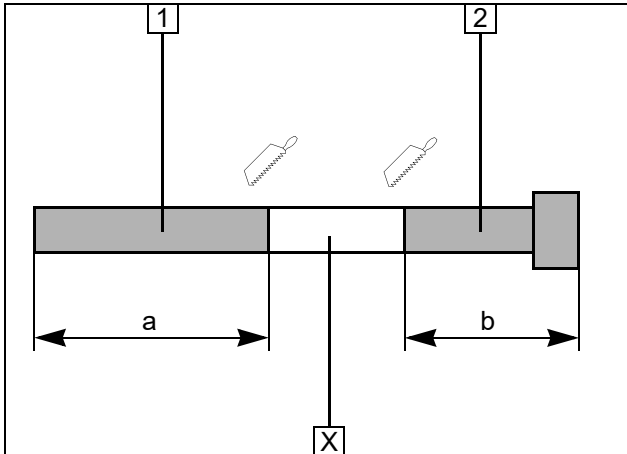
- 1 Brennluftansaugchalldämpfer
- 2 Schelle Ø 51
- 3 Schraube M5x16, Bundmutter
- 4 Winkel

**Brenn-
luftansaug-
schall-
dämpfer
vormontie-
ren**



- 1 Kabelbinder (durch Brennluftansaug-
schalldämpfer an fzg.eigenen Kabel-
baum)
- 2 Winkel
- 3 Massestützpunkt, Winkel, fzg.eigene
Masseleitung mit Kabelschuh, fzg.eigene
Mutter
- 4 Brennluftleitung

**Brenn-
luftansaug-
schall-
dämpfer
montieren**

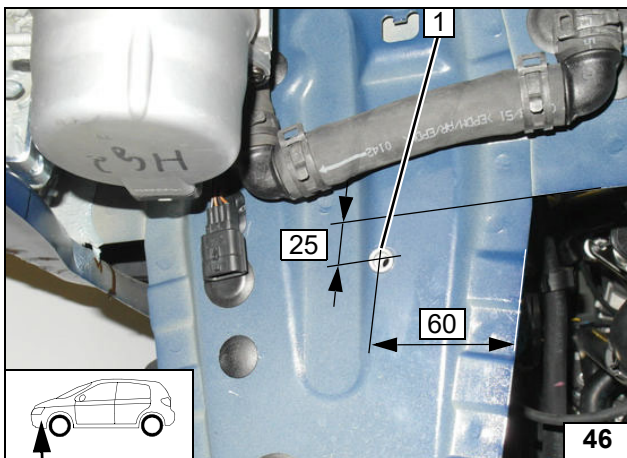


Abgas

Abschnitt X entsorgen.

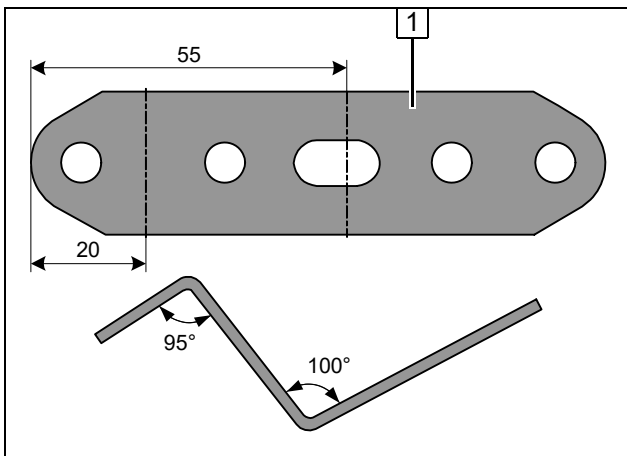
- 1 Abgasleitung
a = 150
- 2 Abgasendstück
b = 230

**Abgaslei-
tung vorbe-
reiten**



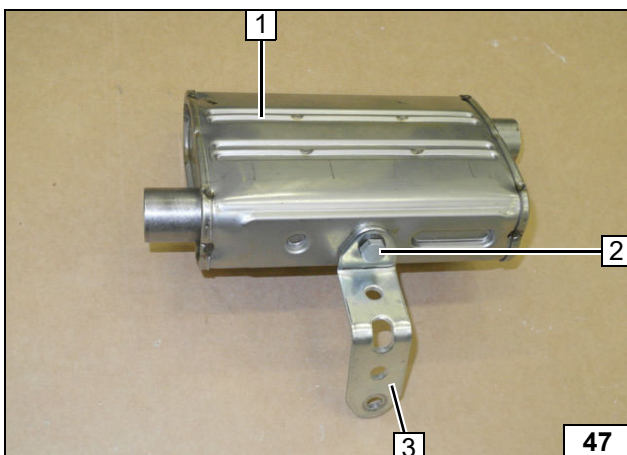
- 1 Bohrung auf $\varnothing 9,1$ aufbohren; Einniet-
mutter Stahl

**Einnietmut-
ter einzie-
hen**



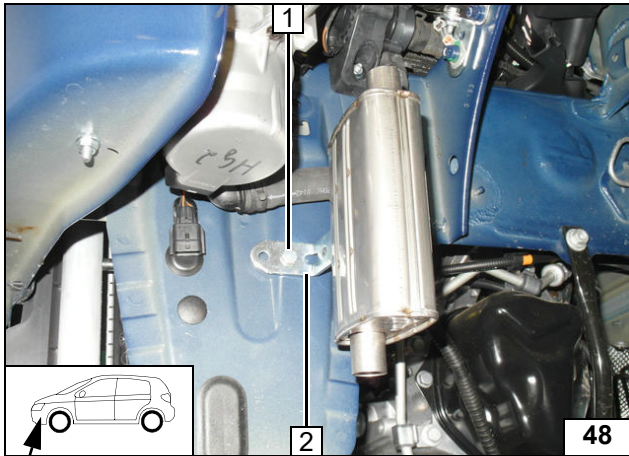
- 1 Lochband

**Lochband
vorbereiten**



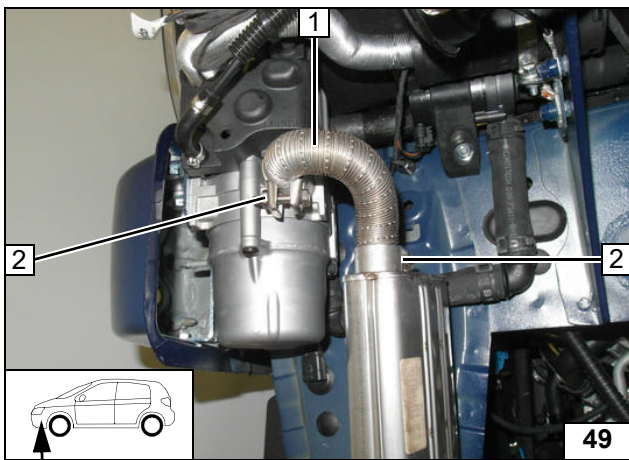
- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Schraube M6x16, Federring
- 3 Lochband

**Abgas-
schall-
dämpfer
vormontie-
ren**



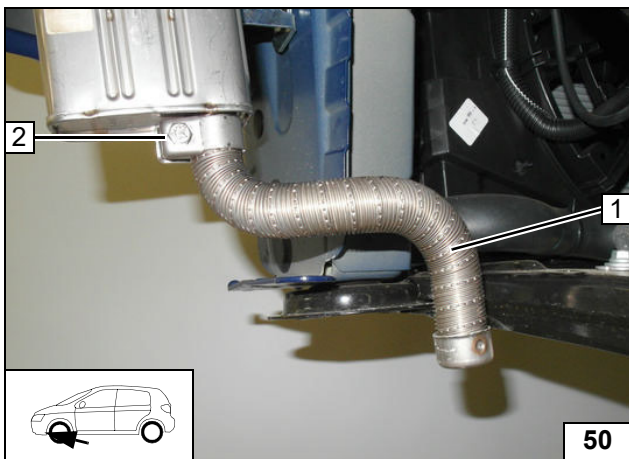
- 1 Schraube M6x20, Federring
- 2 Lochband

**Abgas-
schall-
dämpfer
montieren**



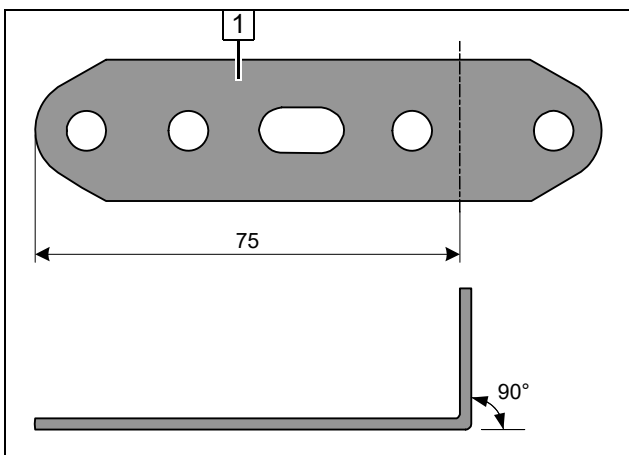
- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme [2x]

**Abgaslei-
tung mon-
tieren**



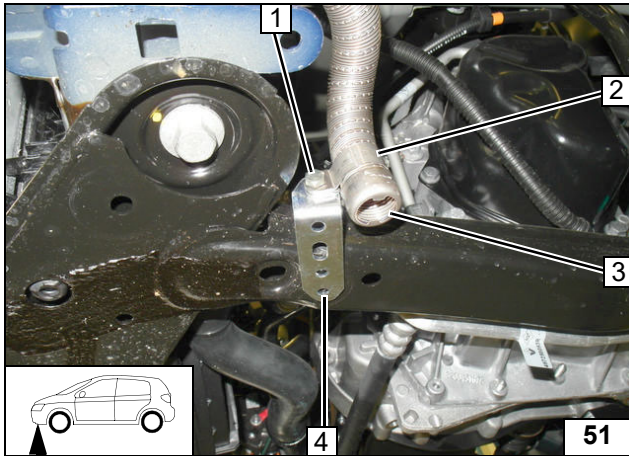
- 1 Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme

**Abgasend-
stück mon-
tieren**



- 1 Lochband

**Lochband
vorbereiten**



- 1 Schraube M6x12, Bundmutter
- 2 Rohrschelle
- 3 Abgasendstück
- 4 Lochband

**Lochband
montieren**



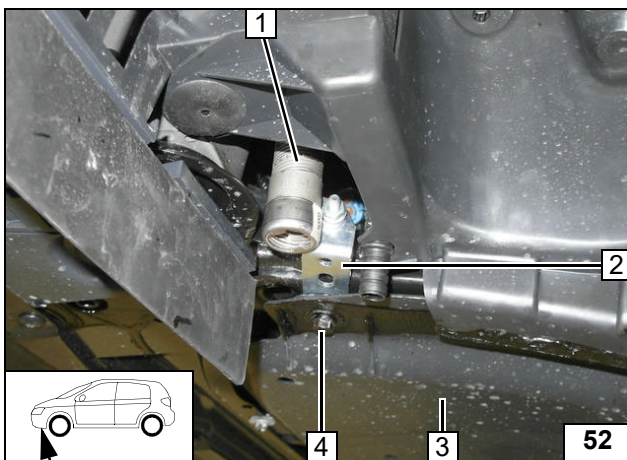
Abschließende Arbeiten

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

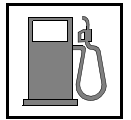


Lochband **2** zusammen mit Unterfahrerschutz **3** montieren. Abgasendstück **1** mittig in Aussparung ausrichten.

Auf ausreichenden Abstand (mind. 20mm) zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

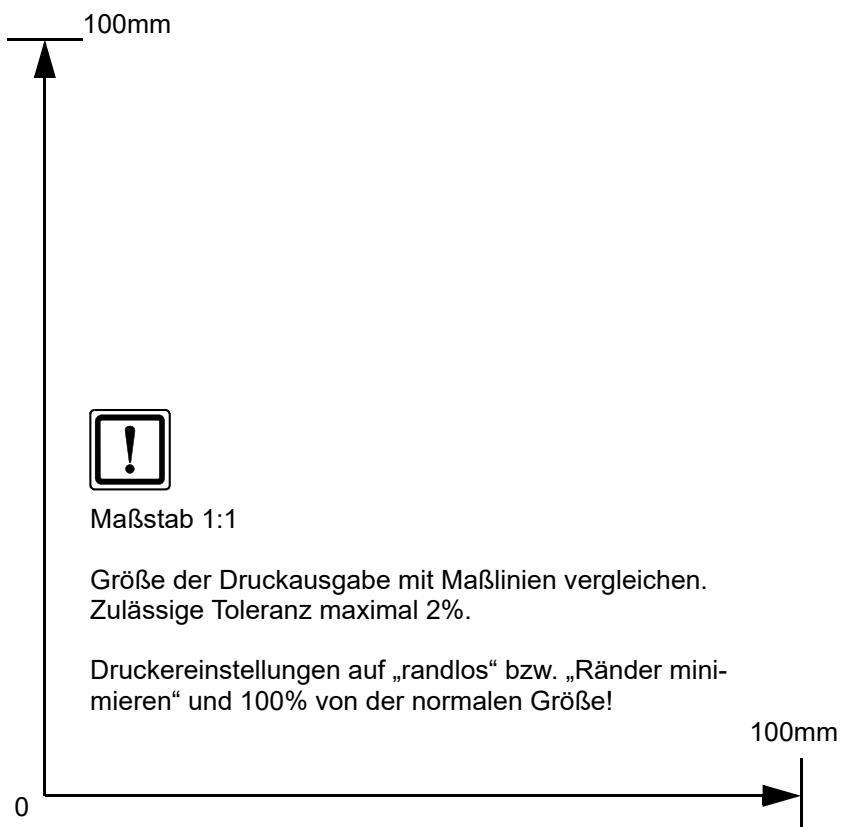
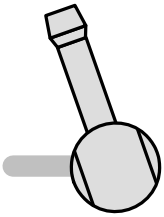
4 Fzg.eigene Schraube

Abgasendstück ausrichten



Schablone Tankentnehmer

Draufsicht



Bedienungshinweise

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

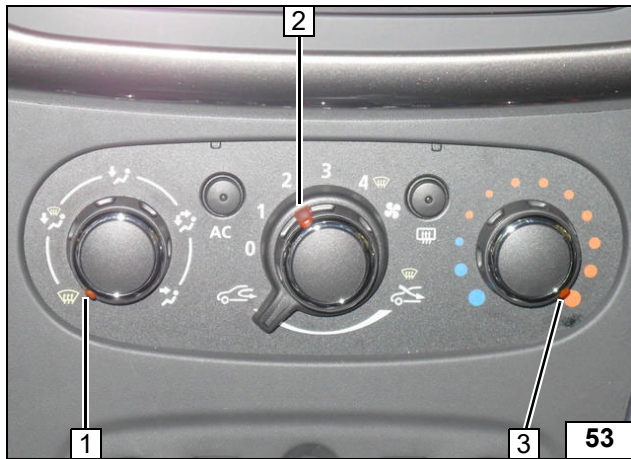
Beispiel:

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!

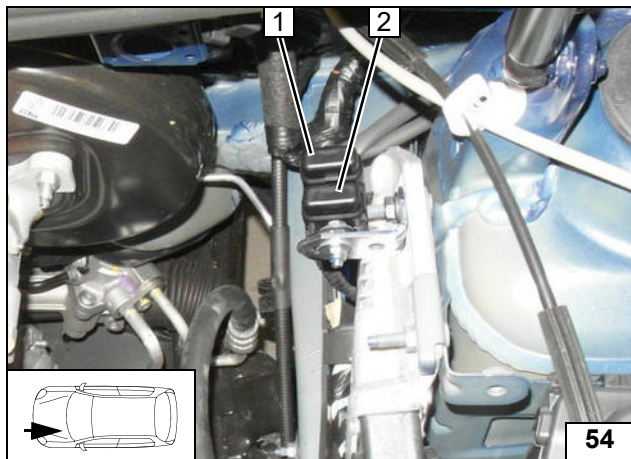
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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

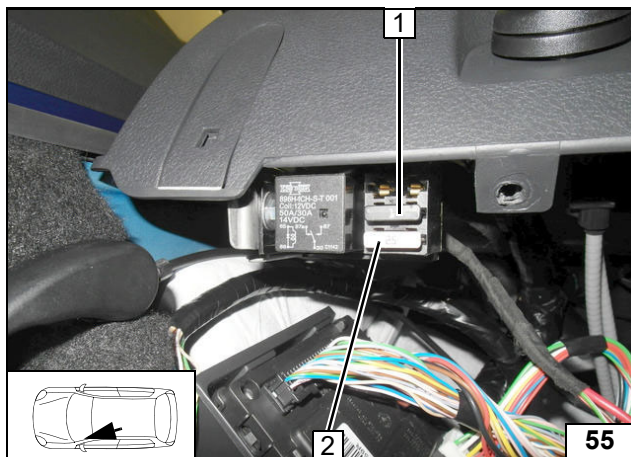


Klima-
bedienteil



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

Sicherungen
Motorraum



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

Sicherungen
Innenraum