

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation Dacia Duster / Sandero / Logan

Gültigkeit

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE |
|------------|--------------------|-----|------------------------------|
| Dacia | Duster | SD | e2 * 2001 / 116 * 0314 * ... |
| Dacia | Sandero | SD | e2 * 2001 / 116 * 0314* ... |
| Dacia | Logan | SD | e2 * 2001 / 116 * 0314* ... |

| Motorisierung | Kraftstoff | Getriebeart | Leistung in kW | Hubraum in cm ³ | MKB |
|---------------|------------|-------------|----------------|----------------------------|-----|
| 1.6 B | Benzin | SG | 62 | 1598 | K7M |
| 1.6 B | Benzin | SG | 77 | 1598 | K4M |

SG = Schaltgetriebe

**Duster und Logan ab Modell 2011
Sandero nur Modell 2011 und 2012**

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage
Nebelscheinwerfer
2WD 5-Gang Schaltgetriebe
4WD 6-Gang Schaltgetriebe
Elektrische und hydraulische Servolenkung

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Gesamteinbauzeit: ca. 8 Stunden

Dacia Duster / Sandero / Logan

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|--|---|---|----|
| Gültigkeit | 1 | Einbauort vorbereiten | 10 |
| Erforderliche Bauteile | 2 | Umwälzpumpe vormontieren | 11 |
| Einbauübersicht | 2 | Heizgerät vorbereiten | 12 |
| Hinweise zur Gesamteinbauzeit | 2 | Heizgerät einbauen | 15 |
| Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung | 3 | Brennstoff | 17 |
| Hinweise zur Gültigkeit | 4 | Abgas | 20 |
| Technische Hinweise | 4 | Kühlmittelkreislauf | 25 |
| Erläuterungen zum Dokument | 4 | Brennluft | 31 |
| Vorarbeiten | 5 | Abschließende Arbeiten | 32 |
| Einbauort Heizgerät | 5 | Schablone Tankentnehmer | 33 |
| Elektrik vorbereiten | 6 | Schablone Heizgerätebefestigung | 34 |
| Elektrik | 7 | Bedienungshinweise Dacia Sandero / Duster | 35 |
| Gebälseansteuerung | 8 | Bedienungshinweise Dacia Logan | 36 |
| Option Telestart | 9 | | |

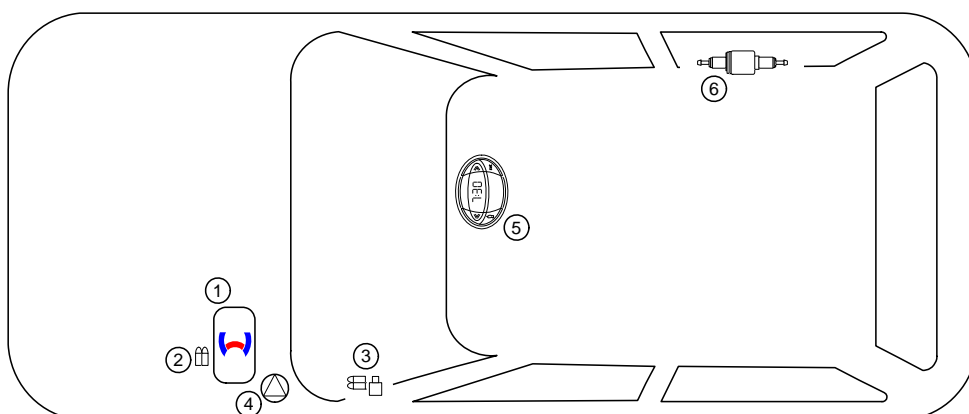
Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang *Thermo Top Evo* gemäß Preisliste
- Einbaukit Dacia Duster / Sandero / Logan 2011 Benzin: **1317364A**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Sicherungshalter Innenraum
4. Umwälzpumpe
5. Vorwahltuhr
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 Zubehörekatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

1.2 Bedienung

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

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

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

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

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

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

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

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

Wichtig

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

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

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

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen. Lose Leitungen isolieren und wegbinden!

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) 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 Brennstoffzufuhrstutzen darf sich nicht im Fahrgastraum befinden und muss mit einem gut abschließenden Deckel versehen sein, um ein Austreten von Brennstoff zu verhindern.

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

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

2.4. Abgassystem

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

2.5. Verbrennungslufteinlass

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

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

2.6. Heizlufteinlass

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

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

2.7. Heizluftauslass

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

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

Ende des Auszuges.

Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich.

Dacia Duster / Sandero / Logan

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Dacia Duster und Logan Benzin ab Modelljahr 2011 und später sowie Dacia Sandero Benzin Modelljahr 2011 und 2012 - Gültigkeit siehe Seite 1 - 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

- Schlauchklemmzange für selbstspannende Schlauchklemmen
- Schlauchklemmzange für Clic Schlauchschellen Typ W
- Automatische Abisolierzange 0,2 - 6mm²
- Crimpzange für Kabelschuh / Flachstecker 0,5 - 6mm²
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen
- Einnietmutterzange
- 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



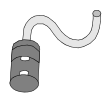
Kühlmittelkreislauf



besondere Brand- und Explosionsgefahr



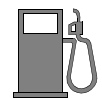
Brennluft



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



Brennstoff



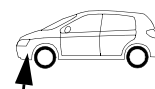
Hinweis auf eine technische Besonderheit



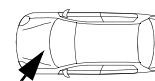
Abgas



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



Software



Dacia Duster / Sandero / Logan

Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen und ausbauen
- Motorsteuergerät ausbauen
- Kühlmittelflüssigkeit ablassen
- Ausdehnungsgefäß ausbauen
- Rücksitzbank umklappen
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Linke Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Bedienteil Gebläse ausbauen

Heizgerät

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



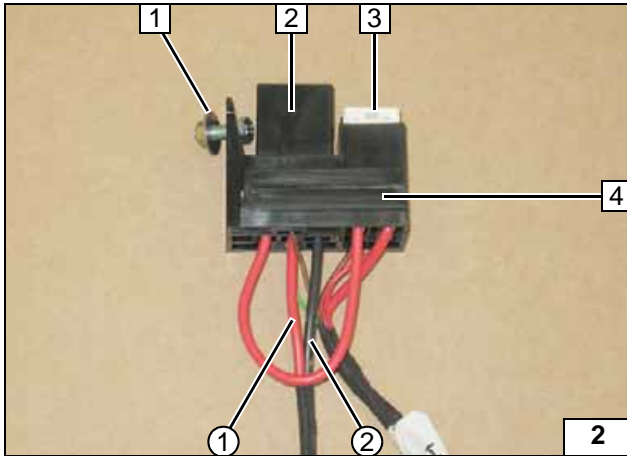
Einbauort Heizgerät

Abbildung zeigt Duster!

1 Heizgerät



Einbauort



Elektrik vorbereiten

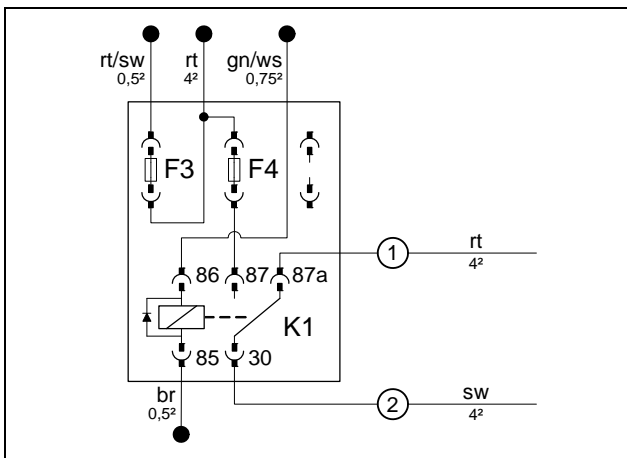
Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung in gesamten Dokument!

Ltg. rt 4² ① in Sockel K1/87a und Ltg. sw 4² ② in Sockel K1/30 einsetzen!

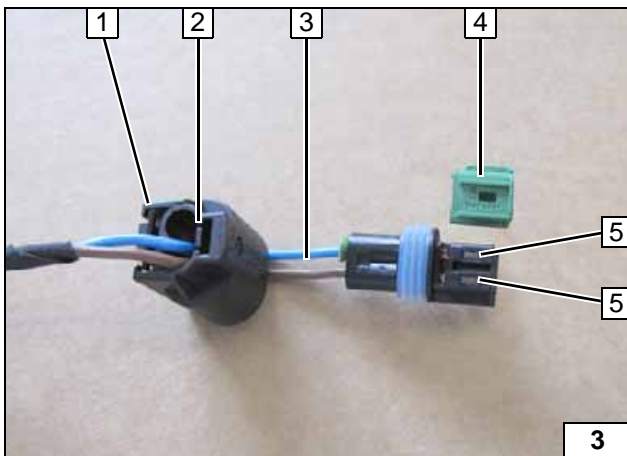
- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter lose vormontieren
- 2 K1-Relais einsetzen
- 3 Sicherung F4 25A einsetzen
- 4 Sicherungshalter Innenraum



Sicherungshalter Innenraum vormontieren



Sicherungshalter Innenraum vormontieren



Stecker Dosierpumpe nach Verlegung wieder komplettieren. Pinbelegung ist nicht relevant!

- 1 Steckergehäuse
- 2 Verriegelung
- 3 Leitungen bl / br
- 4 Codierung
- 5 Timerverriegelung



Stecker demontieren



Elektrik

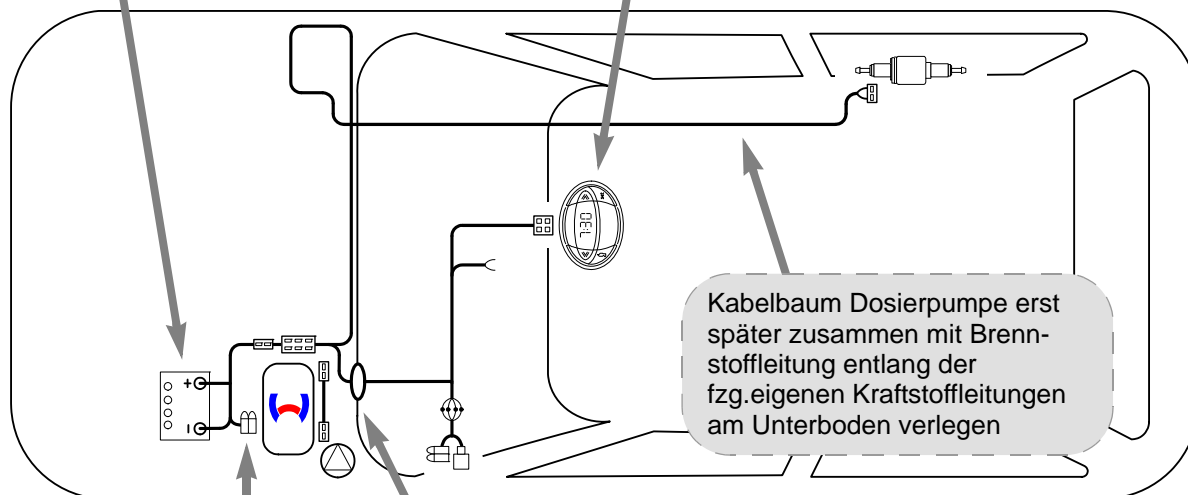
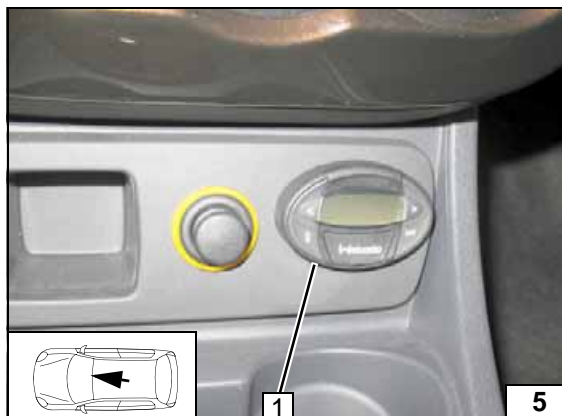
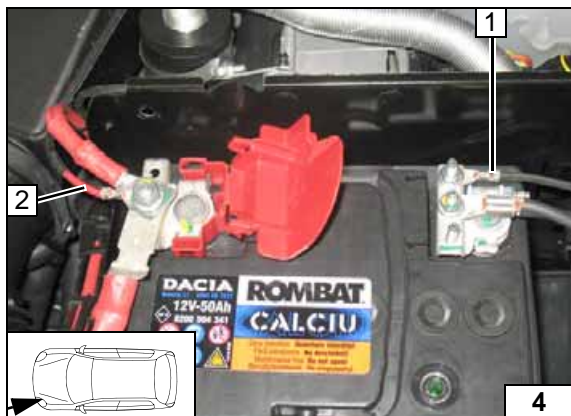


Plus- und Masseleitung

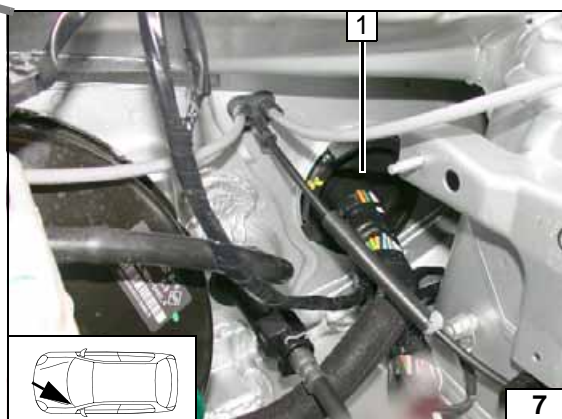
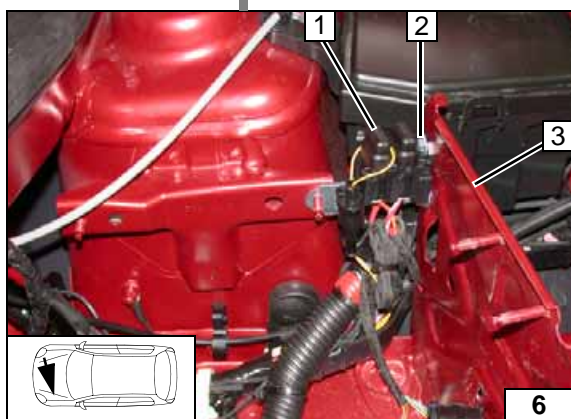
- 1 Masseleitung
- 2 Plusleitung

Option Vorwahluhr

- 1 Vorwahluhr



Schema
Kabel-
baumver-
legung



Sicherungshalter Motorraum

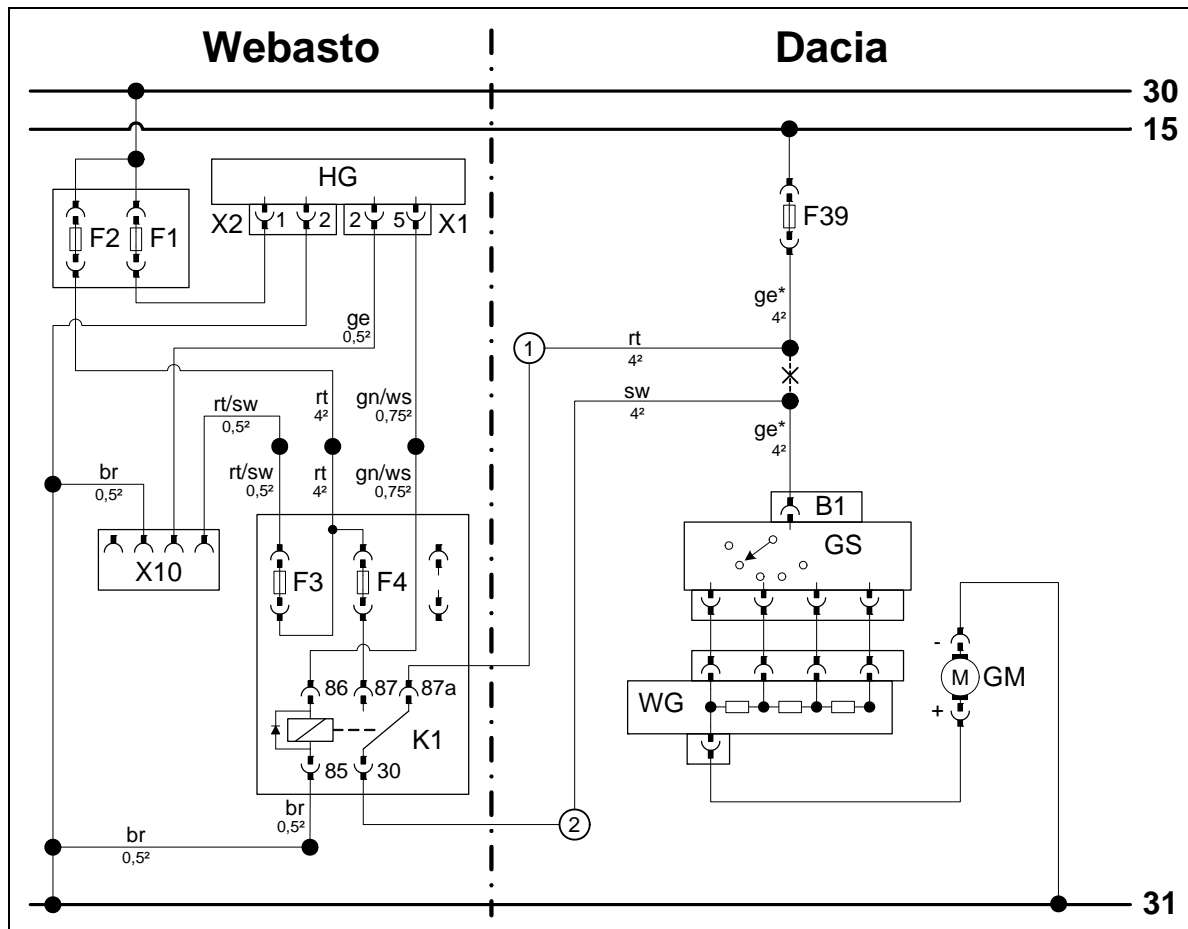
- 1 Sicherungen F1-2
- 2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter, vorhandene Bohrung
- 3 Batterieträger

Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle



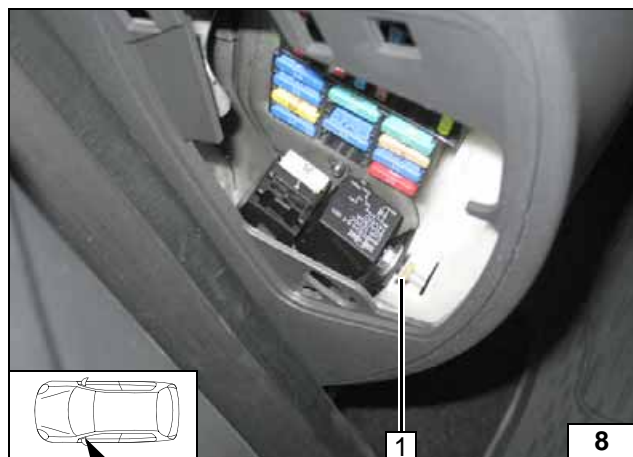
Gebläseansteuerung



Schaltplan

| Bauteile Webasto | | Bauteile Fahrzeug | | Farben und Symbole | |
|------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-------------|
| HG | Heizgerät TT-Evo | F39 | Sicherung 30A | rt | rot |
| X1 | 6-poliger Stecker HG | B1 | Stecker B Pin 1 | sw | schwarz |
| X2 | 2-poliger Stecker HG | GS | Gebläseschalter | ge | gelb |
| X10 | 4-poliger Stecker Bedienelement | GM | Gebläsemotor | gn | grün |
| K1 | Gebläserelais | WG | Widerstandsgruppe | br | braun |
| F1 | Sicherung 20A | | | ws | weiss |
| F2 | Sicherung 30A | | | br | braun |
| F3 | Sicherung 1A | | | X | Trennstelle |
| F4 | Sicherung 25A | | | *Kabelfarben können variieren! | |

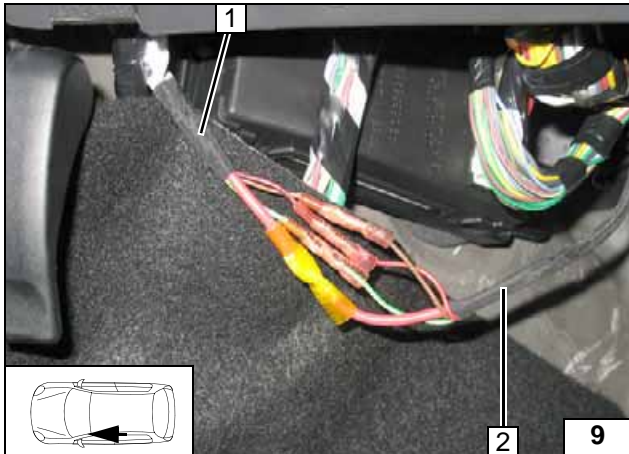
Legende



Sicherungshalter Innenraum in Aussparung einsetzen, Schraube 1 festziehen!



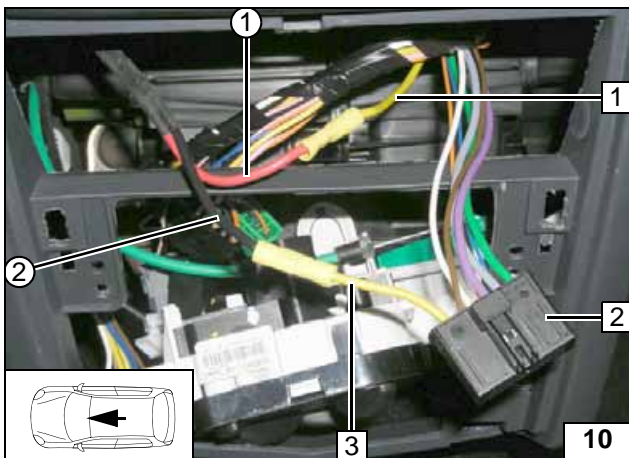
Sicherungshalter Innenraum montieren



Kabelbaum Sicherungshalter Innenraum 1 mit Kabelbaum Heizgerät 2 gemäß Schaltplan farbgleich verbinden!



Kabelbäume verbinden



Anschluss am 6-poligen Stecker B 2 vom Gebläseschalter. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Anschluss Gebläsemotor

- 1 Ltg. ge Sicherung F39
- 3 Ltg. ge Stecker B1
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30

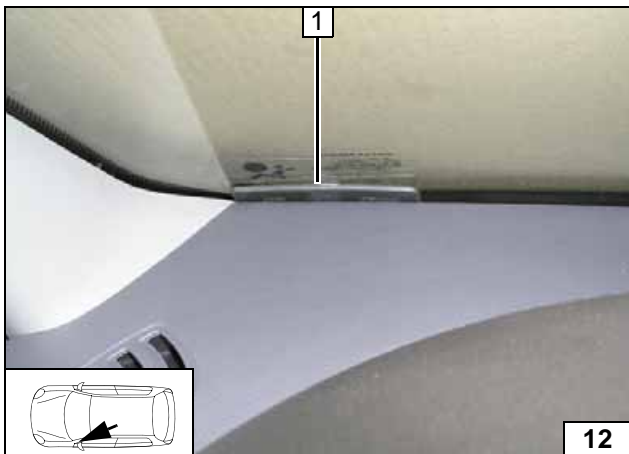


Option Telestart

- 1 Halter Telestart
- 2 Telestart
- 3 Fzg. eigene Schraube

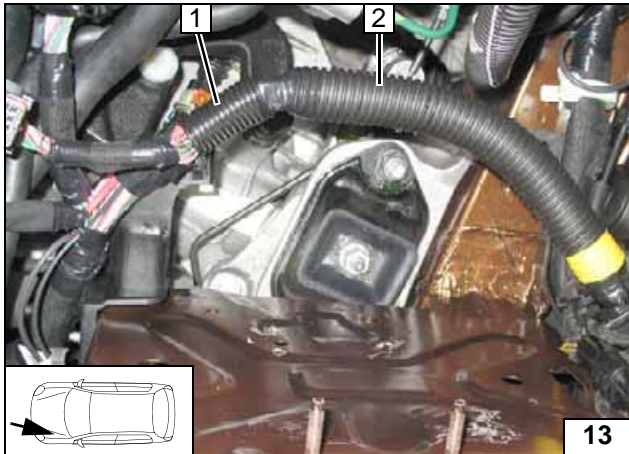


Empfänger montieren



- 1 Antenne

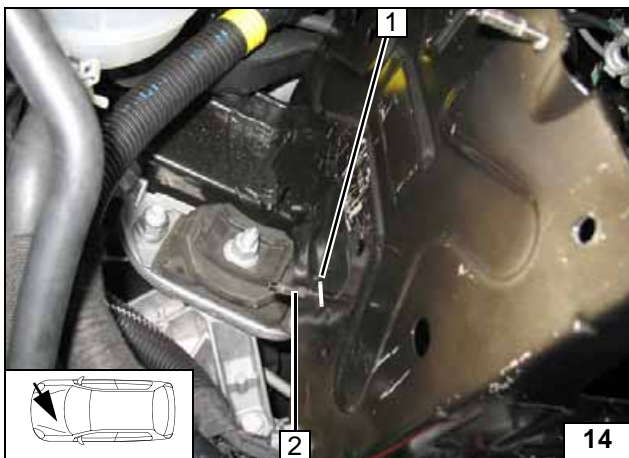
Antenne montieren



Einbauort vorbereiten

- 1 Wellrohr Ø 17 ablängen und aufschieben
- 2 Fzg.eigenen Kabelbaum formen

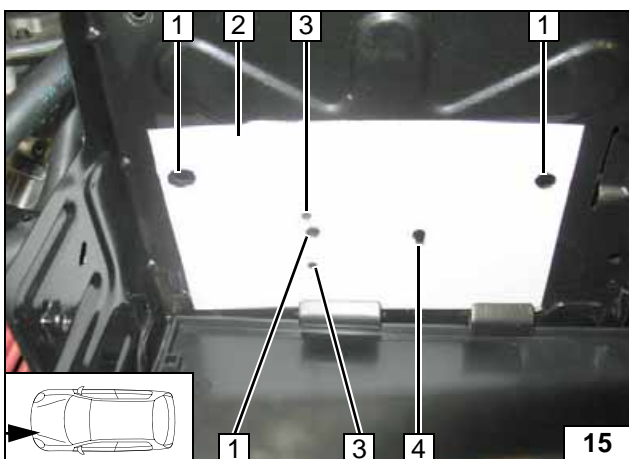
Kabelbaum vorbereiten



Stehbolzen 2 an Trennlinie 1 absägen und entsorgen. Schnittstelle mit geeigneten Mitteln gegen Korrosion schützen!



Stehbolzen entfernen

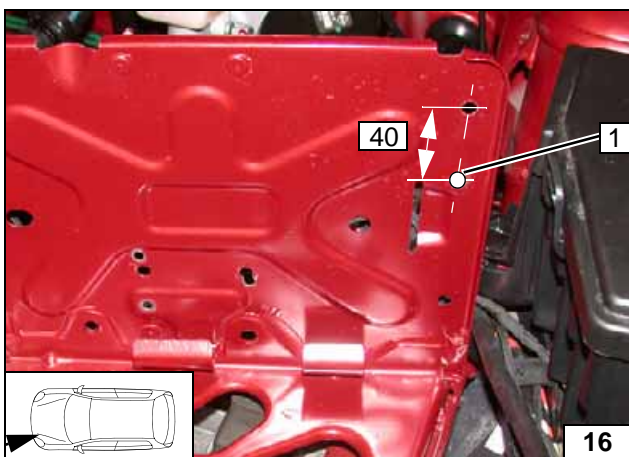


Schablone 2 positionieren und an den vorhandenen Bohrungen 1 [3x] ausrichten!

- 3 Lochbild [2x] übertragen, Bohrung Ø 6
- 4 Fzg.eigene Bohrung zum Langloch bearbeiten

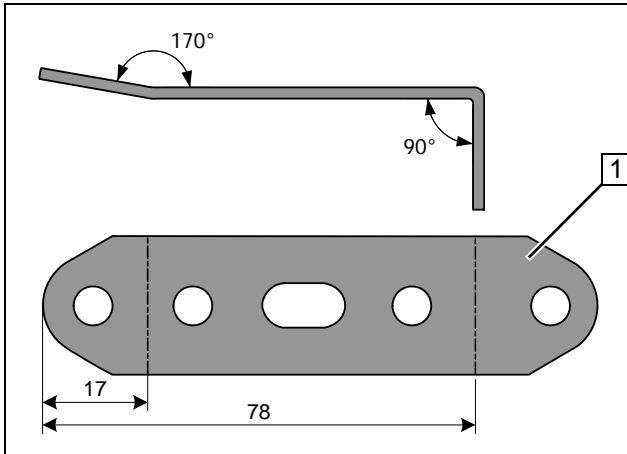


Lochbild übertragen



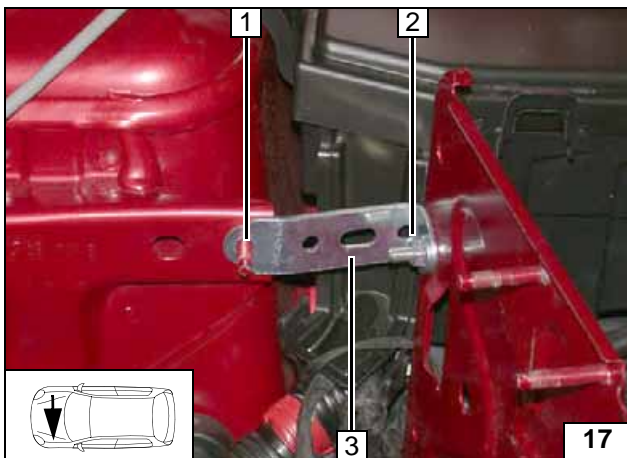
1 Bohrung Ø 7

Bohrung in Batterie-träger



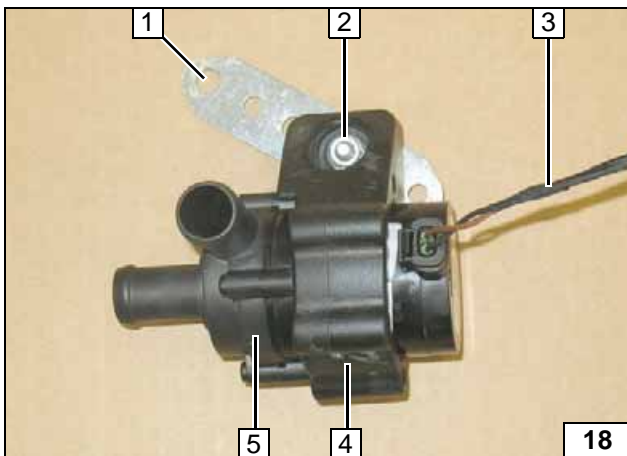
1 Lochband

Lochband
abwinkeln



- 1 Fzg.eigener Stehbolzen
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter
- 3 Lochband

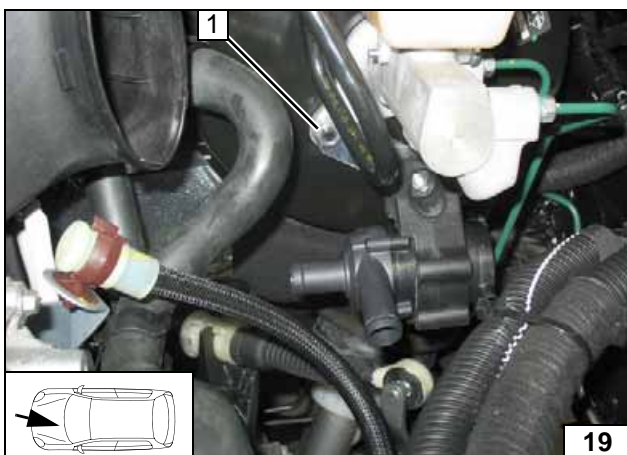
Lochband
montieren



Umwälzpumpe vormontieren

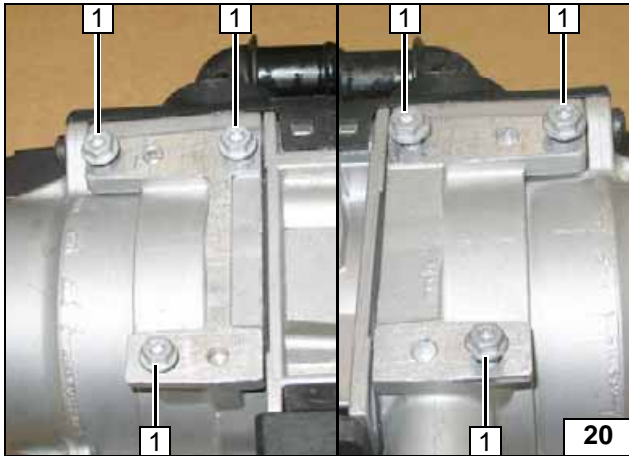
- 1 Lochband, Bohrung auf \varnothing 8,5 aufbohren
- 2 Schraube M6x25, Bundmutter
- 3 Kabelbaum Umwälzpumpe montieren
- 4 Halterung Umwälzpumpe
- 5 Umwälzpumpe

Halter vor-
bereiten



1 Fzg.eigene Mutter

Umwälz-
pumpe
montieren



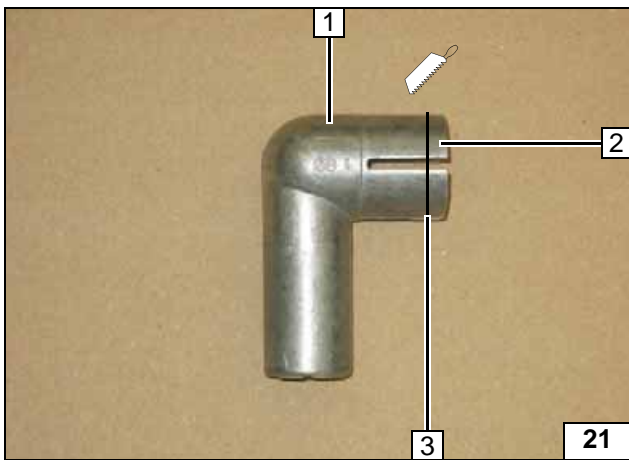
Heizgerät vorbereiten

Alle Fahrzeuge

Gewinde mit selbstfurchende Schrauben 5x13 1 [6x] vorschneiden!



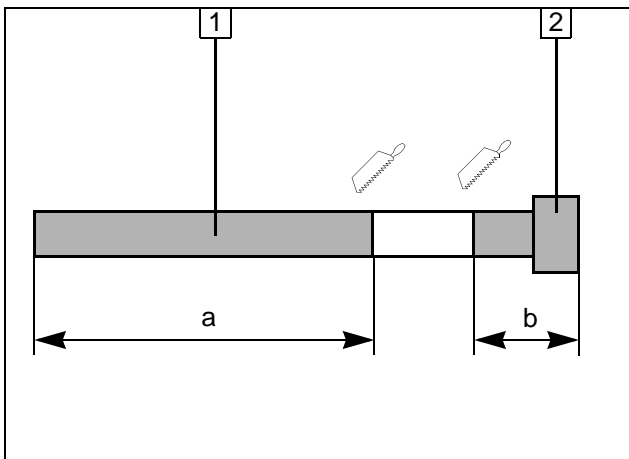
Gewinde vor-schneiden



Abgaskrümmter 1 an Trennlinie 3 um 3mm kürzen. Abschnitt 2 entsorgen!



Abgas-krümmter kürzen



Duster

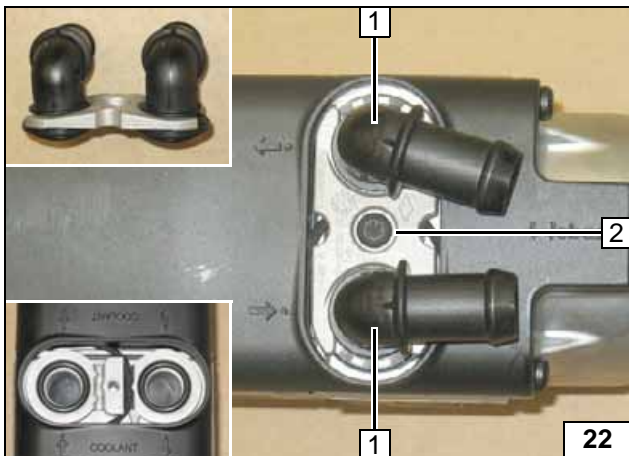
2 WD

- 1 Abgasleitung
a = 750
- 2 Abgasendstück
b = 100

4 WD

- 1 Abgasleitung
a = 1080
- 2 Abgasendstück
b = 70

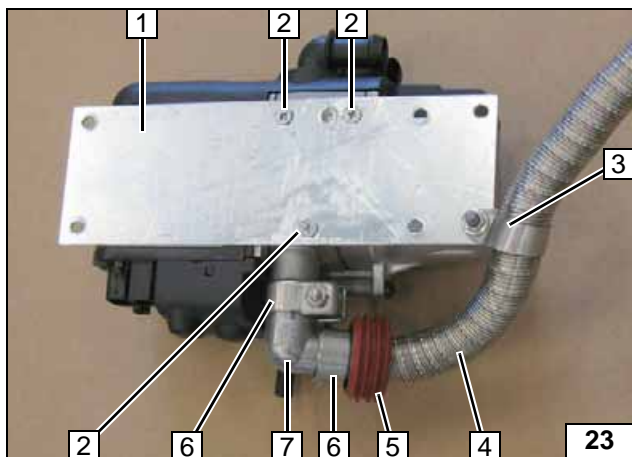
Abgaslei-tung vorbe-reiten



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

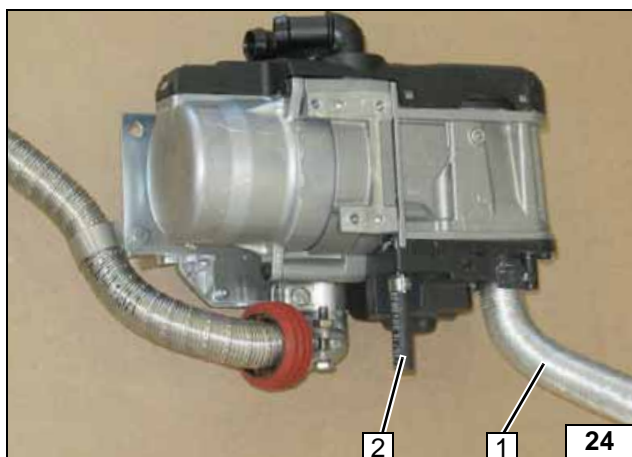


Wasser-stutzen montieren



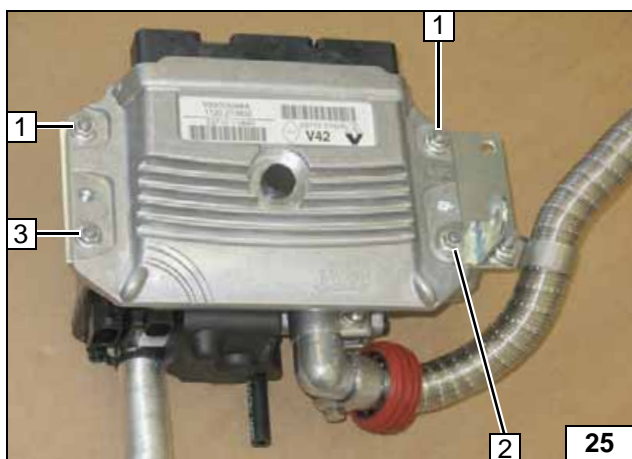
- 1 Halteplatte
- 2 Senkkopfschraube M5x10 [3x]
- 3 Schraube M6x20, Schelle, Bundmutter
- 4 Abgasleitung
- 5 Abstandshalter Flexrohr
- 6 Schlauchklemme [2x]
- 7 Abgaskrümmter

Heizgerät vormontieren



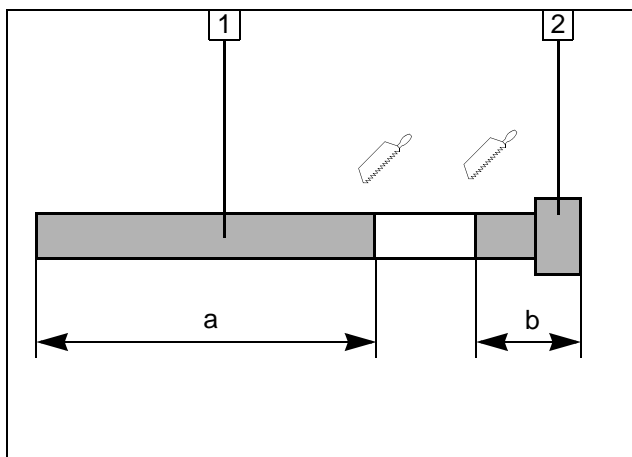
- 1 Brennluftleitung
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10

Heizgerät vormontieren



- 1 Schraube M6x20, fzg.eigene Bundmutter [je 2x]
- 2 Schraube M6x20, Winkel (für Befestigung Kabelbaum), fzg.eigene Bundmutter
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter

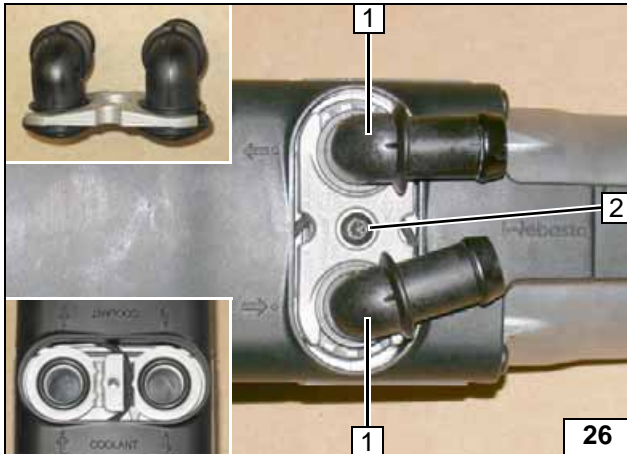
Steuergerät montieren



Sandero

- 1 Abgasleitung
a = 670
- 2 Abgasendstück
b = 280

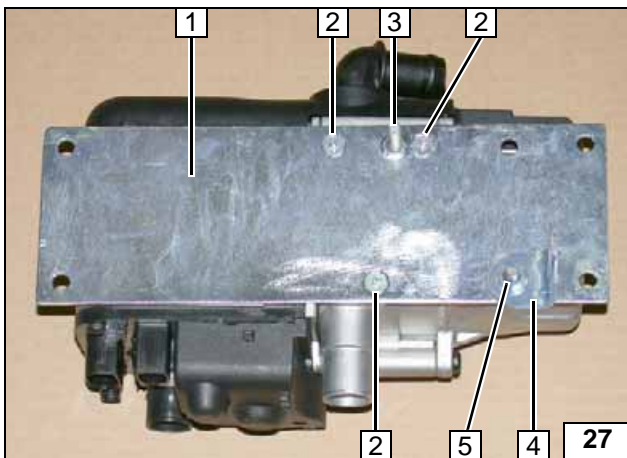
Abgasleitung vorbereiten



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



Wasserstutzen montieren

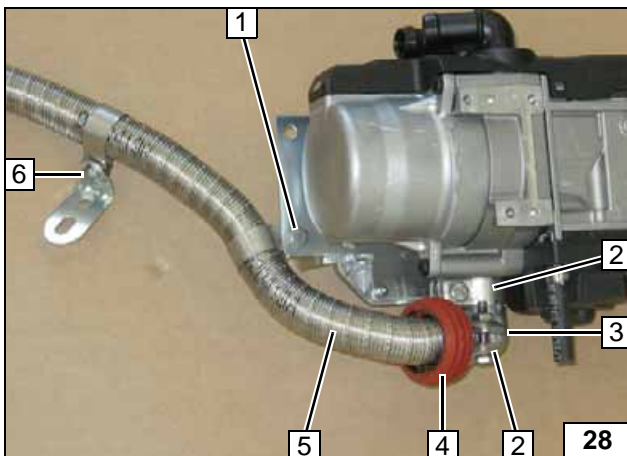


Senkkopfschraube M6x25 **3** vor Montage einsetzen!

- 1 Halteplatte
- 2 Senkkopfschraube M5x10 [3x]
- 4 Winkel (für Befestigung Kabelbaum)
- 5 Schraube M6x16, Bundmutter

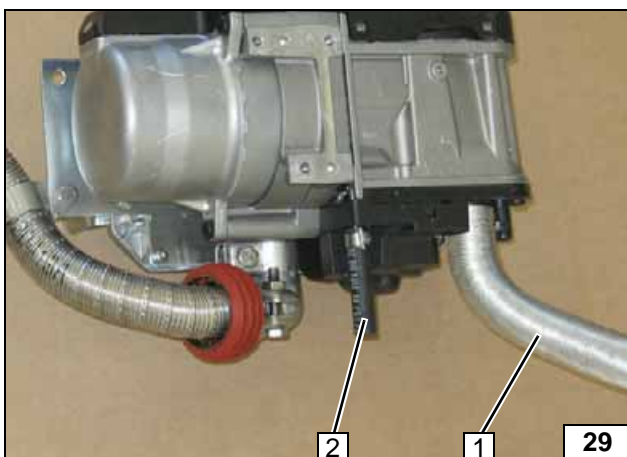


Halteplatte montieren



- 1 Schraube M6x20, Schelle, Bundmutter
- 2 Schlauchklemme [2x]
- 3 Abgaskrümmter
- 4 Abstandshalter Flexrohr
- 5 Abgasleitung
- 6 Schraube M6x20, Winkel, Schelle, Bundmutter

Abgasleitung montieren



- 1 Brennluftleitung
- 2 Schlauchstück, Schelle Ø 10

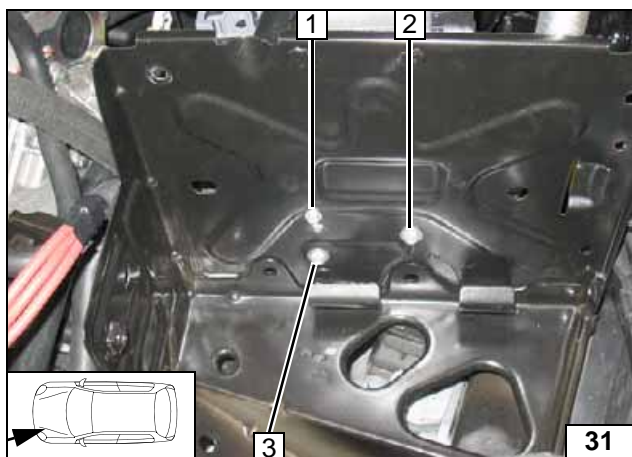


Heizgerät vormontieren



- 1 Fzg.eigene Bundmutter
- 2 Schraube M6x25, fzg.eigene Bundmutter M6 [je 2x]

Steuer-
gerät mon-
tieren



Heizgerät einbauen

An Position 3 werden zwei Unterlegscheiben zwischen Heizgerät und Batterieträger positioniert!

- 1 Selbstfurchende Schraube M5x13
- 2 Selbstfurchende Schraube M5x13, Karosseriescheibe
- 3 Selbstfurchende Schraube M5x13, Karosseriescheibe, Scheibe [2x]

Heizgerät
montieren

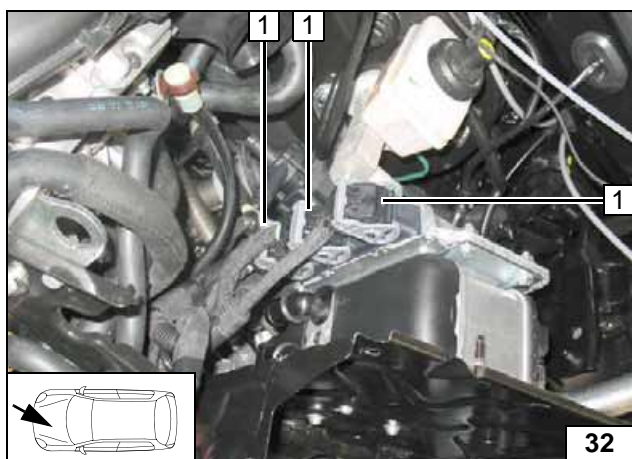
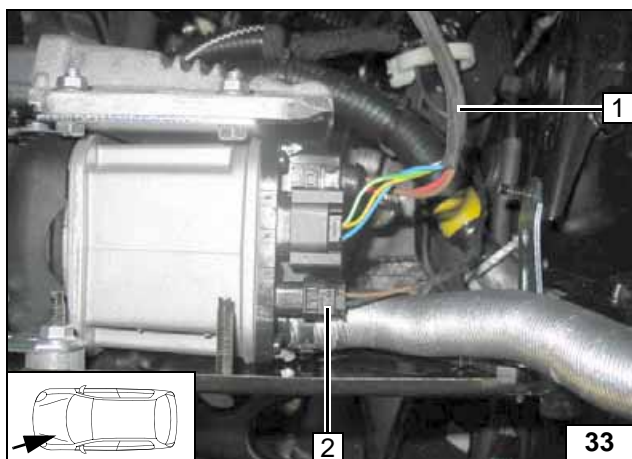


Abbildung zeigt Duster!

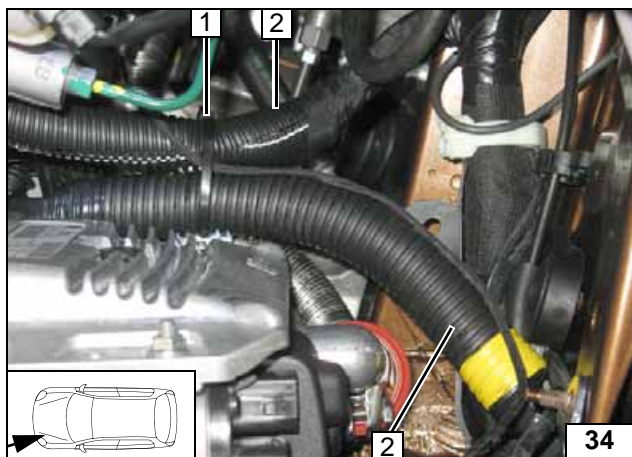
- 1 Kabelbaum Steuergerät montieren [3x]

Kabelbäu-
me auf-
stecken



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

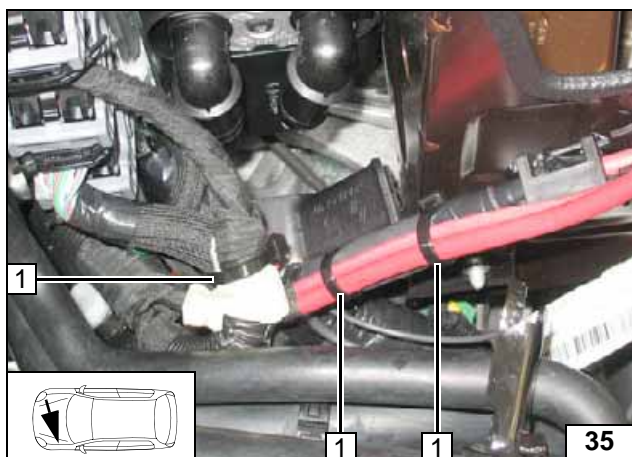
Kabelbäu-
me auf-
stecken



Fzg.eigenen Kabelbaum 2 [2x] mit Kabelbinder 1 am vormontierten Winkel befestigen! Auf ausreichenden Abstand von Abgasanlage zu benachbarten Fahrzeugteilen achten!



Kabelbaum befestigen



Kabelbaum mit Kabelbinder 1 [3x] befestigen!



Kabelbaum befestigen



Brennstoff

VORSICHT!

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

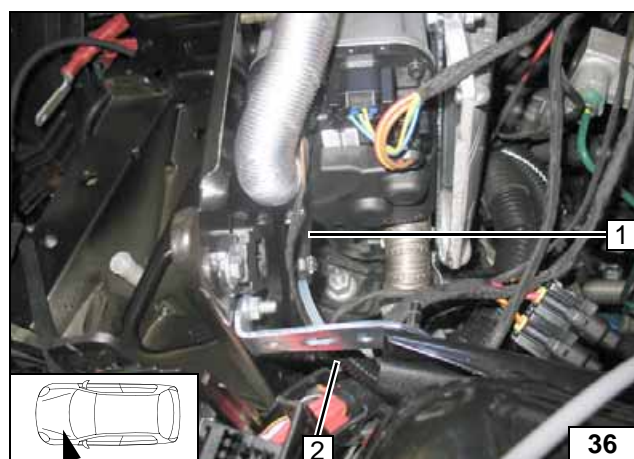
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

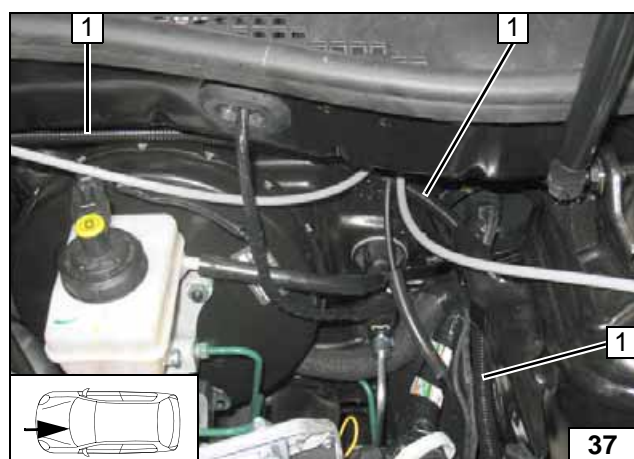
ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Schlauchstück vormontiert, Schelle Ø 10
- 2 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr

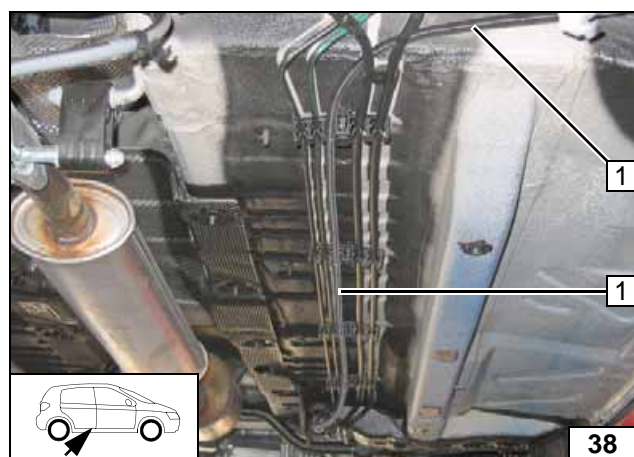
Anschluß Heizgerät



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr 1 zur rechten Fzg.-Seite und an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Unterboden verlegen



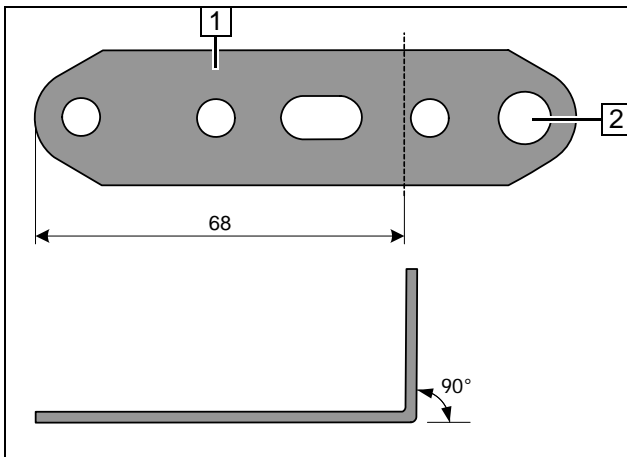
Leitungen verlegen



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

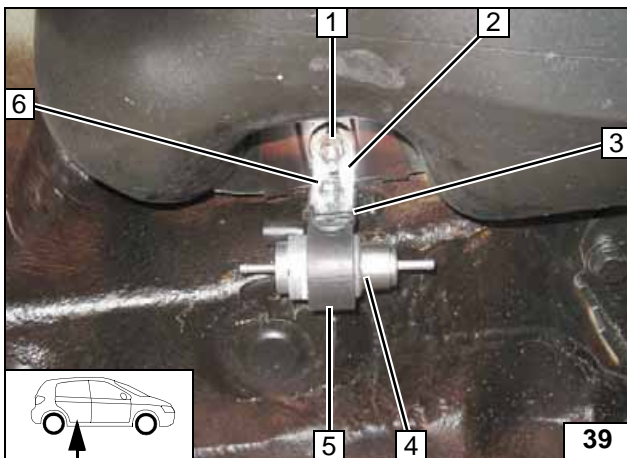


Leitungen verlegen



- 1 Lochband
- 2 Bohrung Ø 8,5

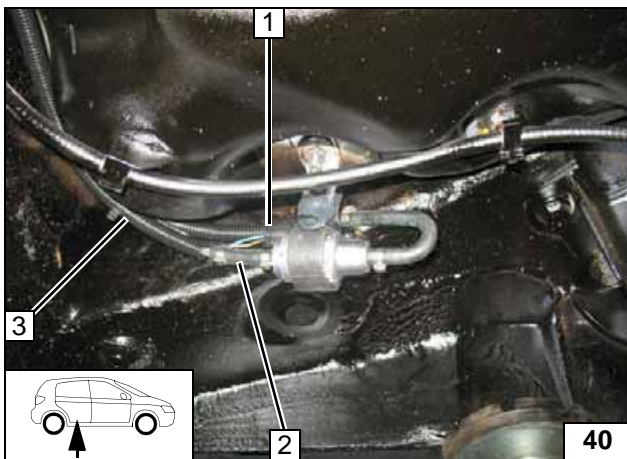
Lochband
vorbereiten



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



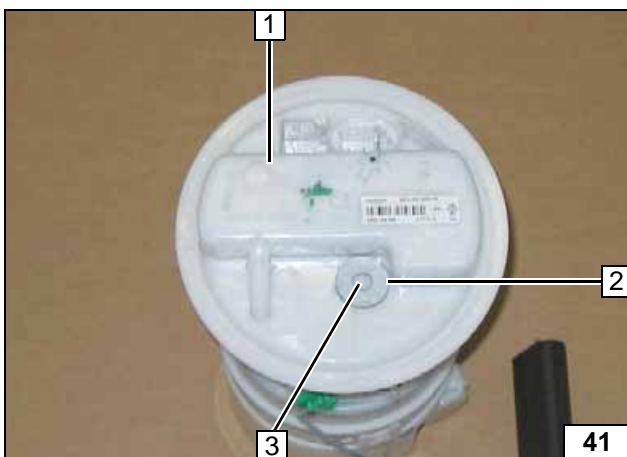
Dosier-
pumpe
montieren



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



Anschluss
Dosier-
pumpe

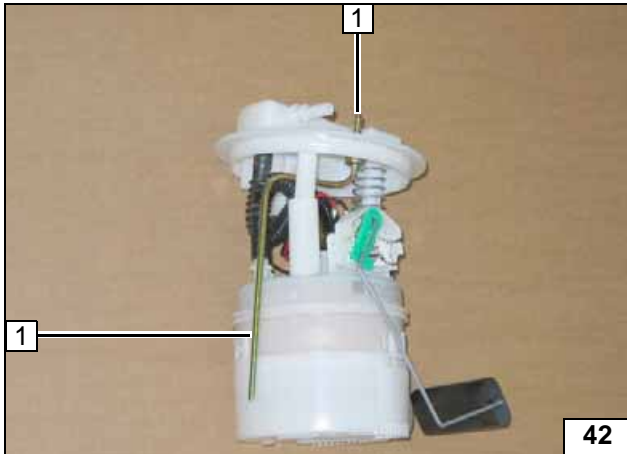
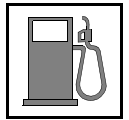


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 2 Karosseriescheibe Ø $d_a = 21,6$ anlegen
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



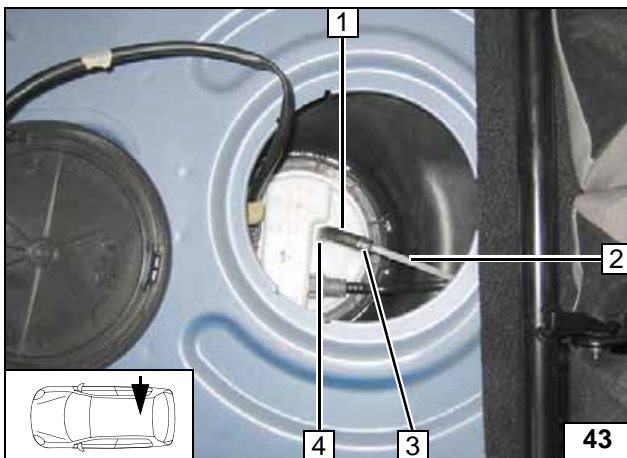
Brennstoff-
entnahme



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und montieren!



Tankentnehmer einsetzen

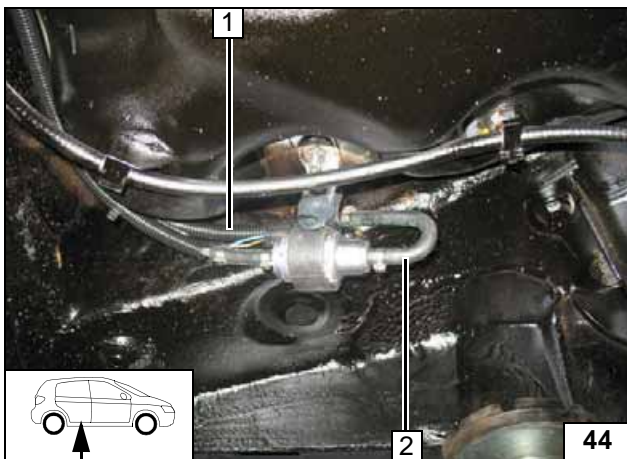


Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!



Brennstoffleitung anschließen

- 1 Formschlauch Ø 3,5 x 4,5
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Schelle Ø 10
- 4 Schelle Ø 9

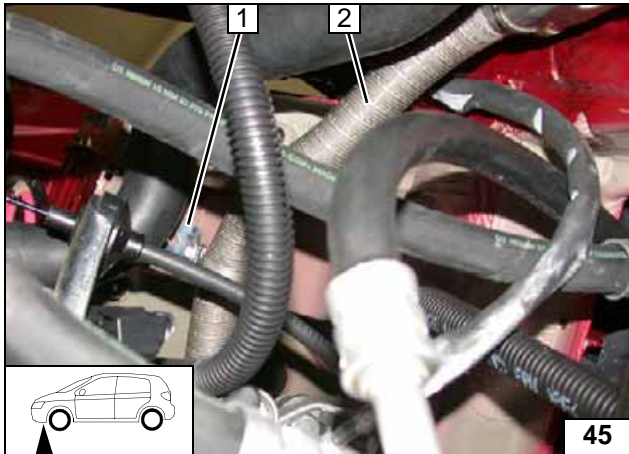


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!



Anschluss Dosierpumpe

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



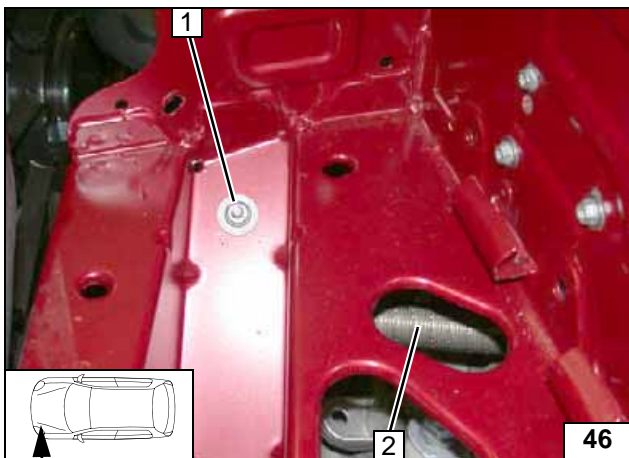
Abgas

Sandero

Abgasleitung 2 mit vormontiertem Winkel 1 gemäß Abbildung verlegen!



Abgaslei-
tung ver-
legen

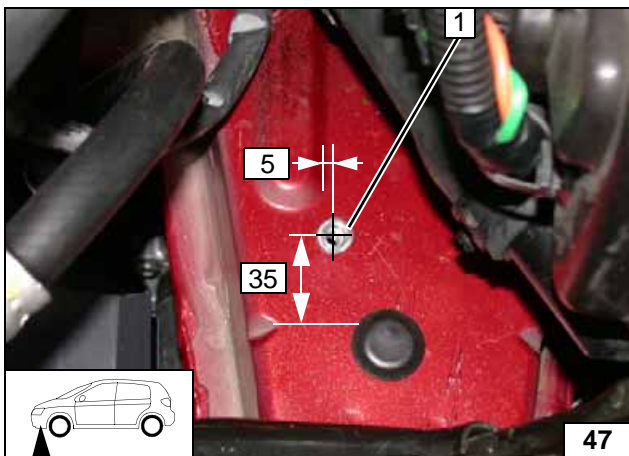


Vormontierten Winkel von Abgasleitung 2 gemäß Abbildung befestigen!

- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe [2x], Bundmutter, vorhandene Bohrung

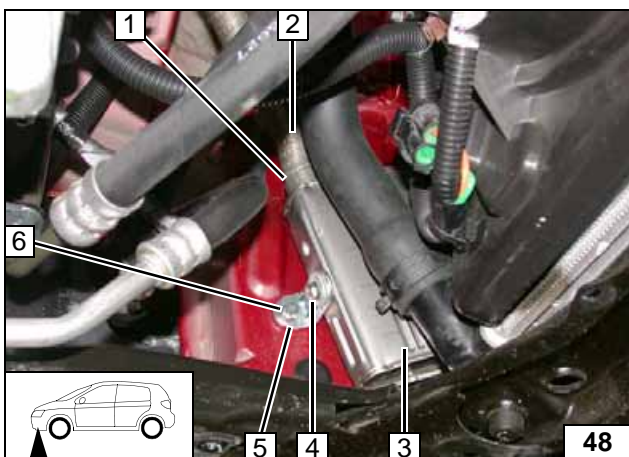


Abgaslei-
tung befes-
tigen



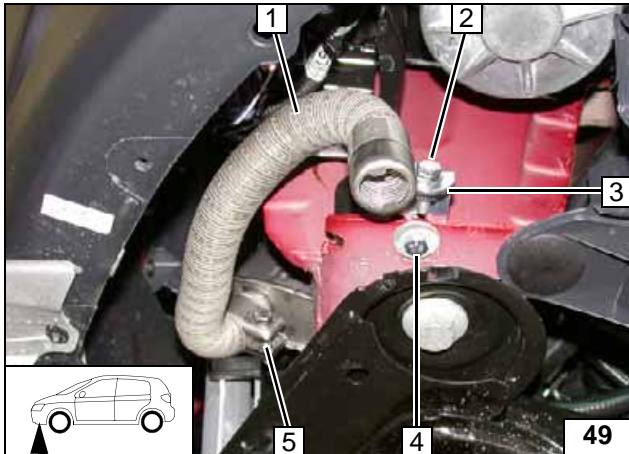
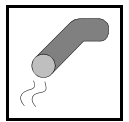
- 1 Lochbild übertragen, Bohrung \varnothing 9,1, Einnietmutter einziehen

Schall-
dämpfer
befestigen



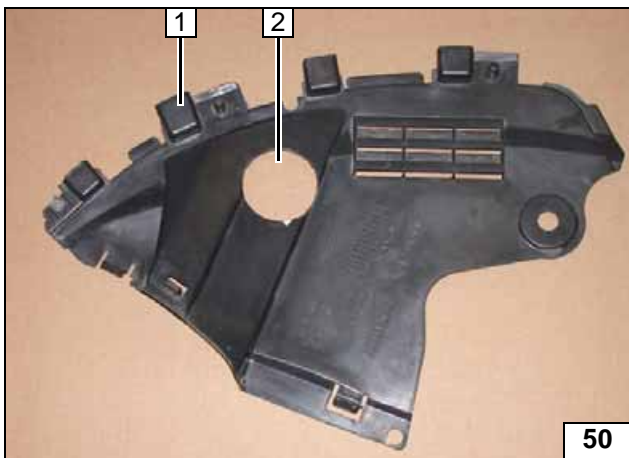
- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasleitung
- 3 Schalldämpfer
- 4 Schraube M6x16, Federring, Karosseriescheibe
- 5 Winkel
- 6 Schraube M6x20, Federring

Schall-
dämpfer
montieren



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

Abgasendstück montieren



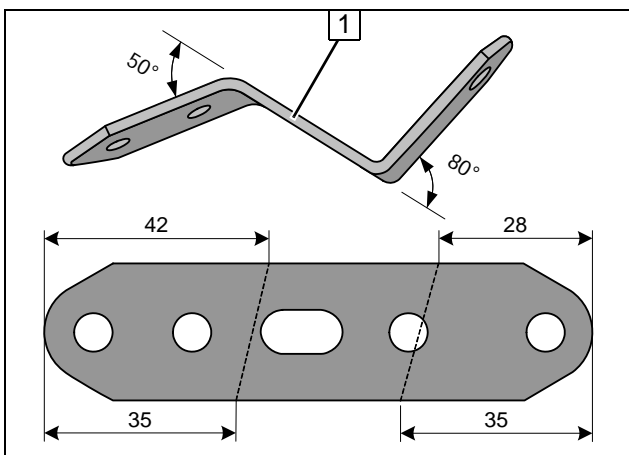
- 1 Untere Radhausverkleidung
- 2 Bohrung Ø 60

Bohrung für Abgasendstück



- 1 Abgasendstück ausrichten

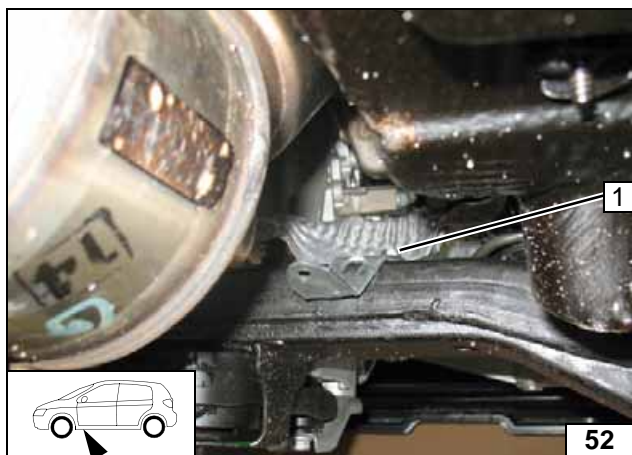
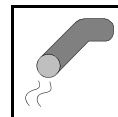
Radhausverkleidung montieren



Duster 2 WD

- 1 Lochband

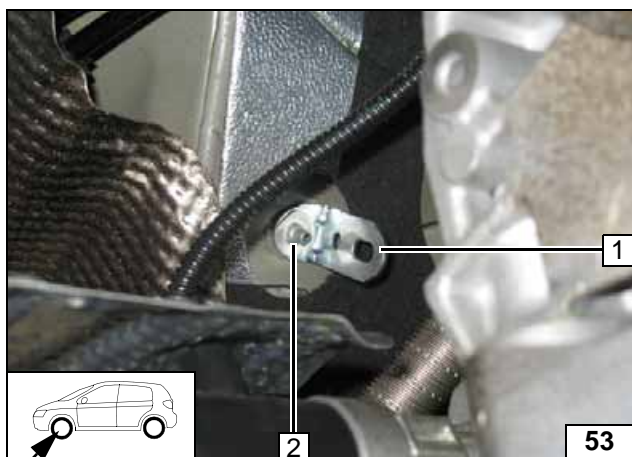
Lochband 2x abwinkeln



Langer Schenkel vom Lochband an fzg.eigener Schraube 1 befestigen!

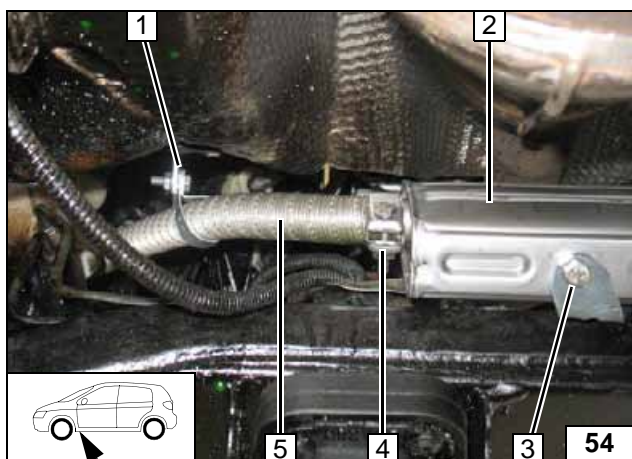


Lochband montieren



- 1 Winkel
- 2 Fzg.eigener Stehbolzen, Blechmutter mit Bund

Winkel montieren

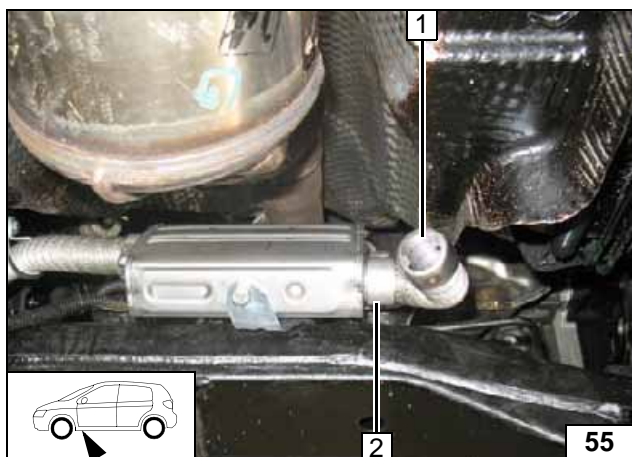


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- 1 Schraube M6x20, Bundmutter, Rohrschelle
- 2 Schalldämpfer
- 3 Schraube M6x16, Federring
- 4 Schlauchklemme
- 5 Abgasleitung

Abgasleitung montieren

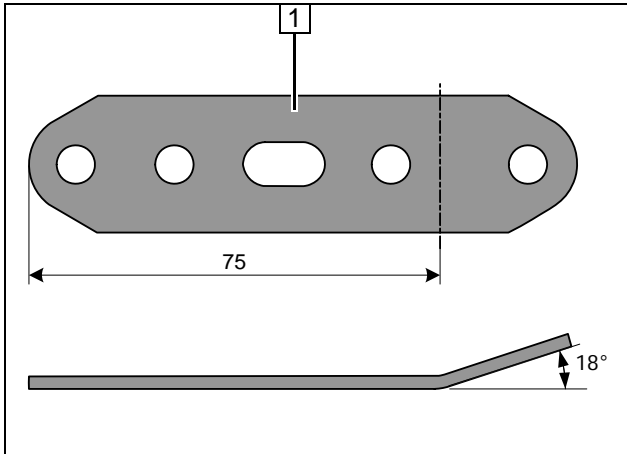
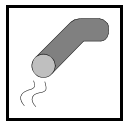


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- 1 Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme

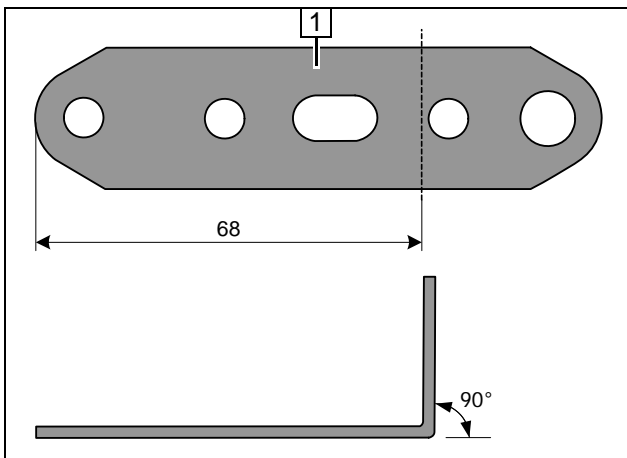
Abgasendstück montieren



Duster 4 WD

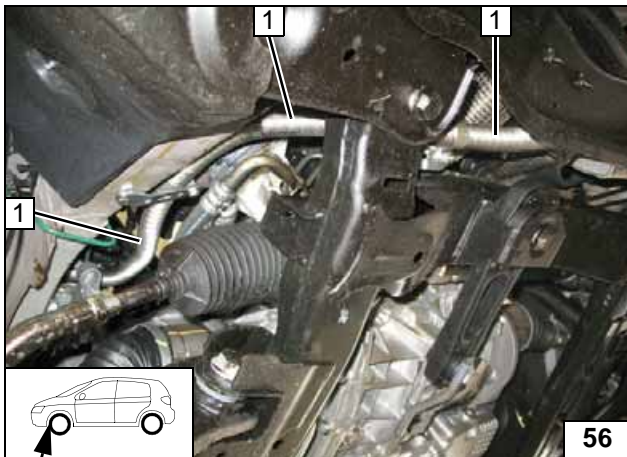
1 Lochband 1

Lochband
1
abwinkeln



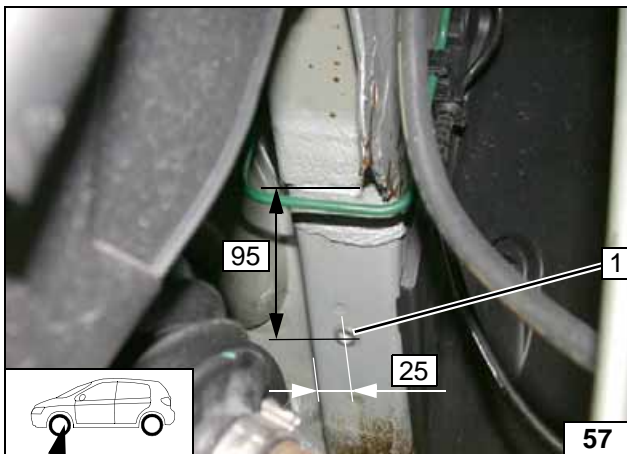
1 Lochband 2

Lochband
2
abwinkeln



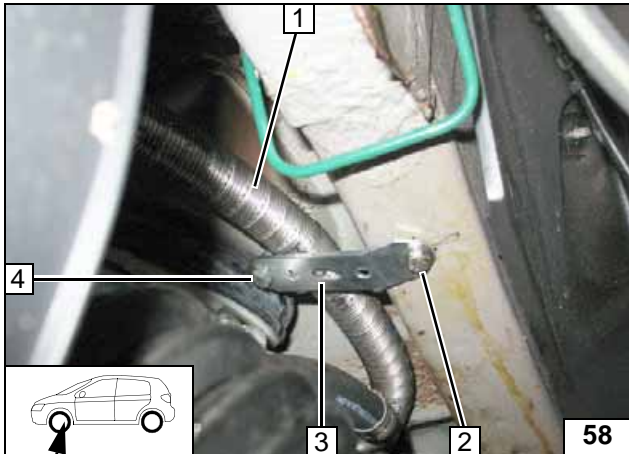
1 Abgasleitung

Abgaslei-
tung ver-
legen



1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter

Einniet-
mutter ein-
ziehen

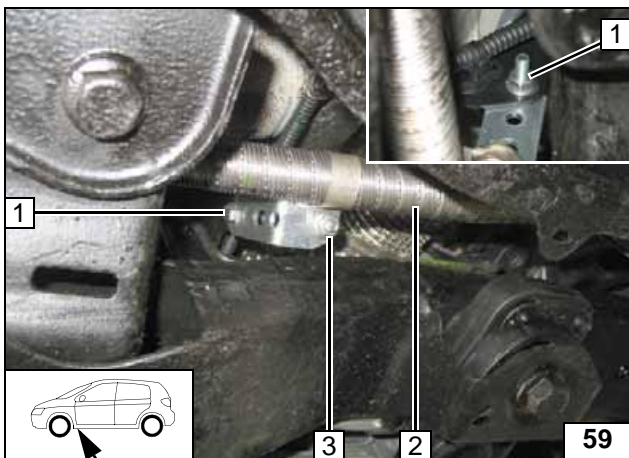


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- 1 Abgasleitung
- 2 Schraube M6x20, Federring
- 3 Lochband 1
- 4 Schraube M6x20, Rohrschelle, Bundmutter

Abgasleitung montieren

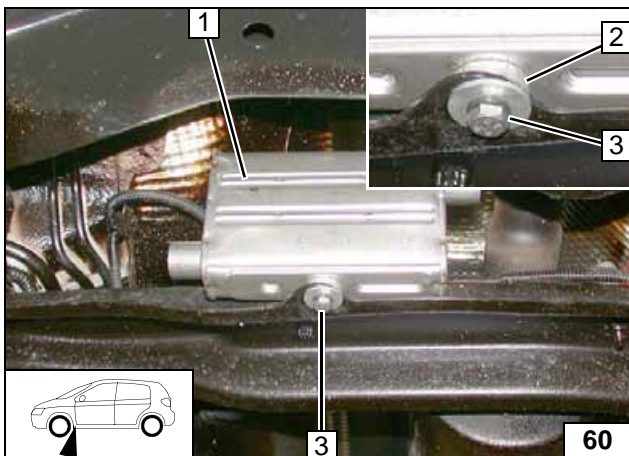


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



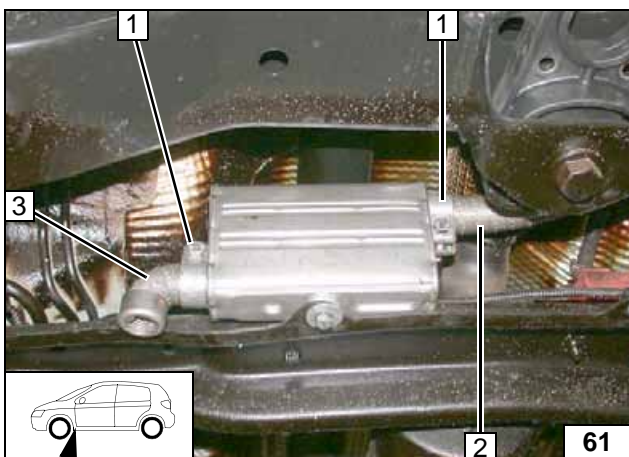
- 1 Schraube M6x20, Lochband 2, Bundmutter
- 2 Abgasleitung
- 3 Schraube M6x20, Rohrschelle, Bundmutter

Abgasleitung montieren



- 1 Schalldämpfer
- 2 Distanzscheibe 5
- 3 Schraube M6x20, Federring, Karoseriescheibe, Distanzscheibe 5, vorhandene Bohrung

Schalldämpfer montieren



- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung
- 3 Abgasendstück

Abgasleitung und Endstück montieren

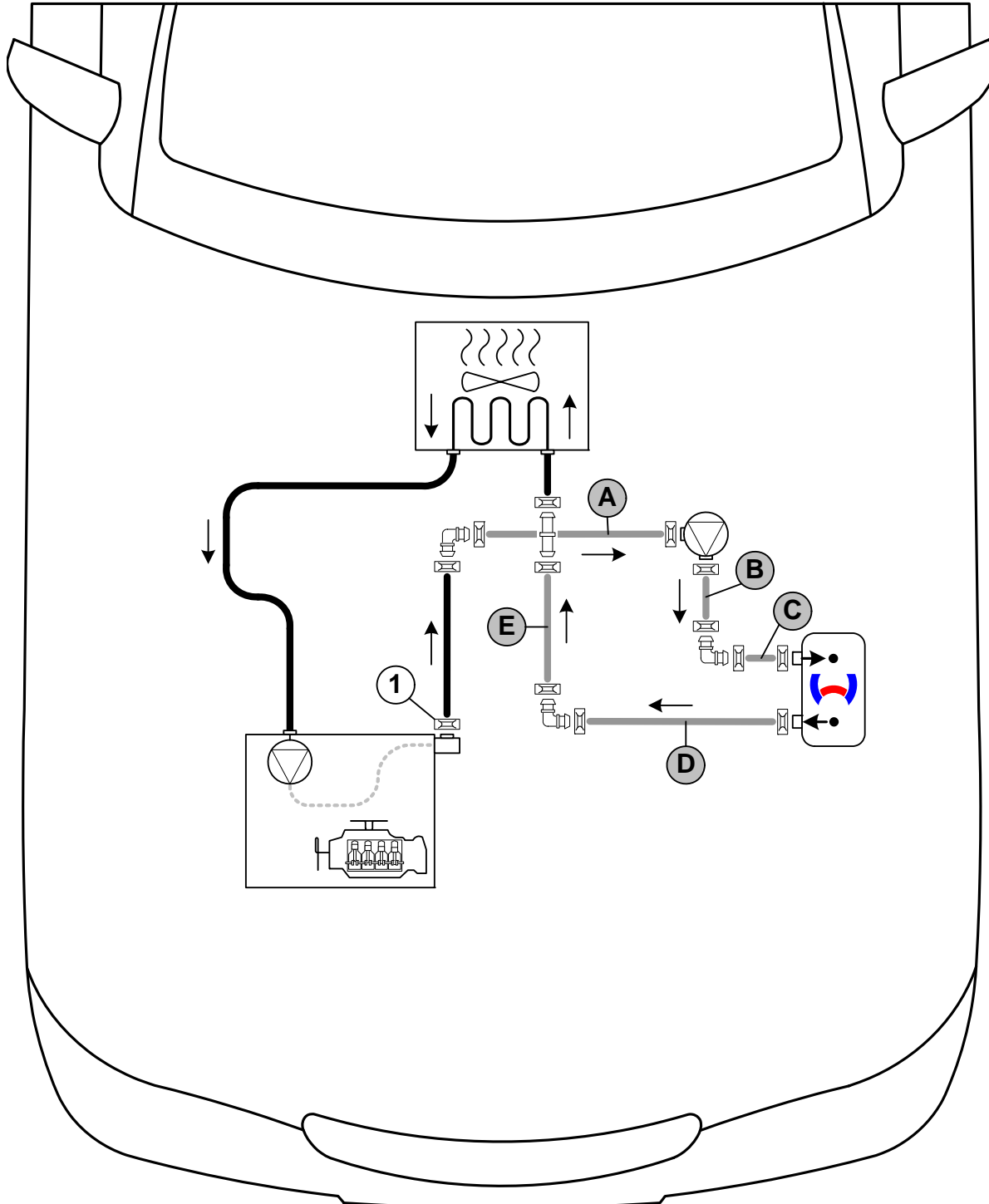


Kühlmittelkreislauf

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!

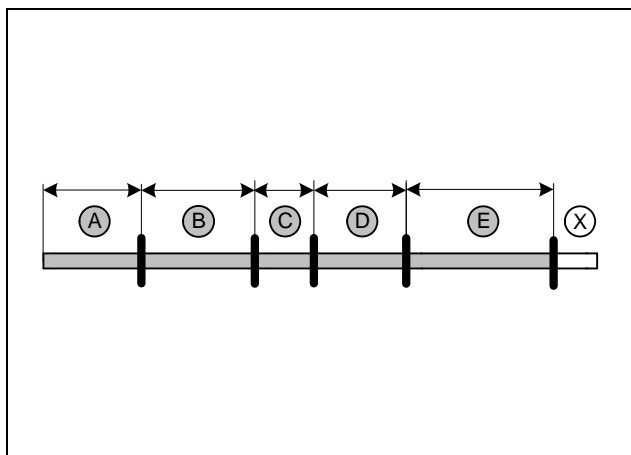
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

Alle Federbandschellen  = Ø 25! 1 = Federbandschelle  = Ø 28 (nur beim Sandero)!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!



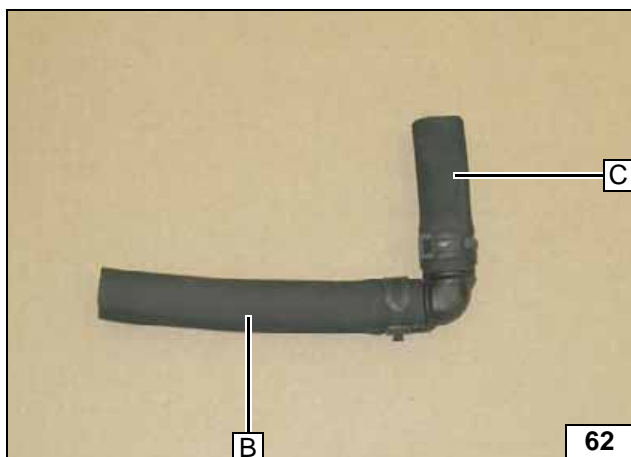


Duster

Abschnitt X entsorgen.

| | 2 WD/5-Gang SG | 4 WD/6-Gang SG |
|------------|----------------|----------------|
| A = | 105 | 105 |
| B = | 150 | 150 |
| C = | 80 | 80 |
| D = | 120 | 120 |
| E = | 235 | 255 |

**Schläuche
ablängen**



**Schlauch B
und C vor-
bereiten**



**Schlauch D
und E vor-
bereiten**

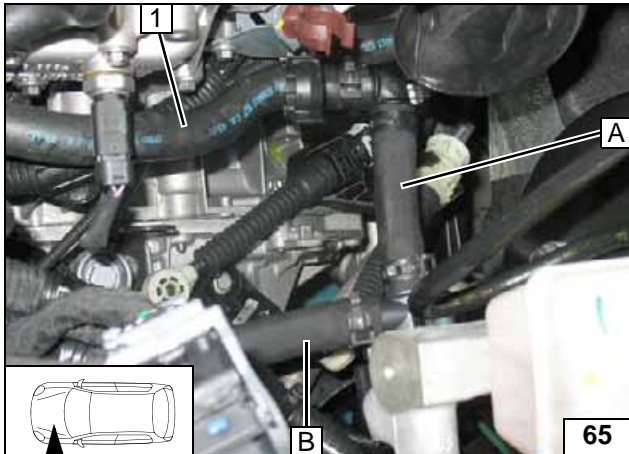


Schlauch WärmetauscherAusgang / Motor-
eingang zur besseren Montage an Position 1
demontiert.



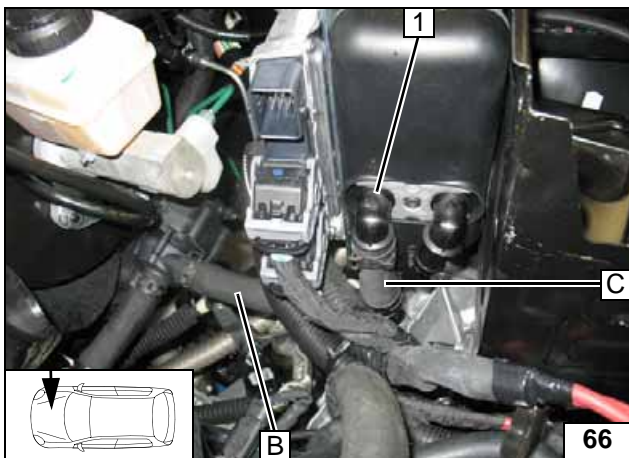
- 2 Schlauch Motorausgang / Wärmetau-
schereingang

Trennstelle



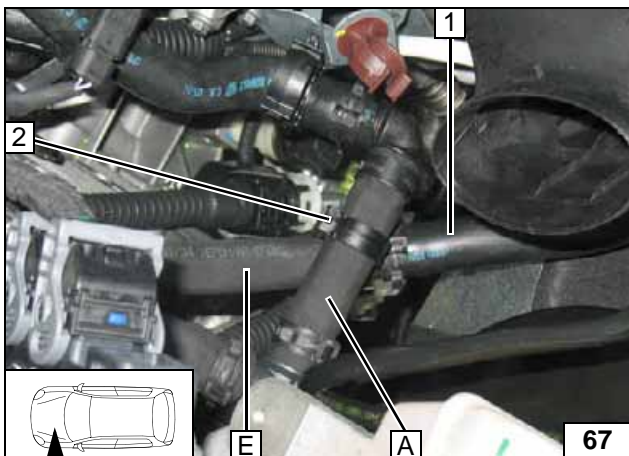
1 Schlauch Motorausgang

Anschluss
Motoraus-
gang



1 Stutzen Heizgeräteeingang

Anschluss
Heizgerä-
eeingang

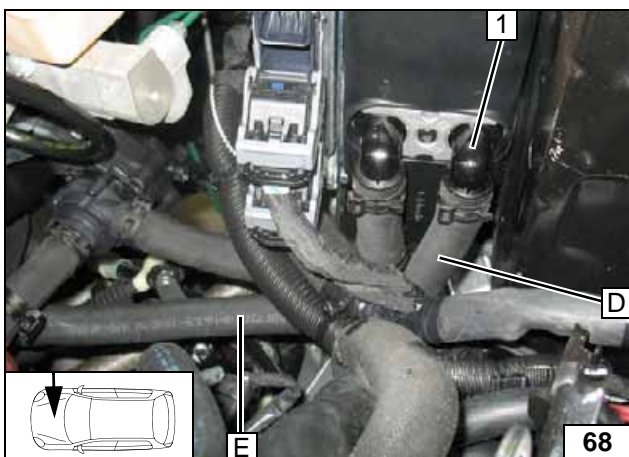


2WD / 5 Gang SG

Schlauchhalter 2 auf Schlauch Wärmetau-
schereingang 1 und Schlauch A montieren
und ausrichten!



Anschluß
Wärmetau-
scherein-
gang

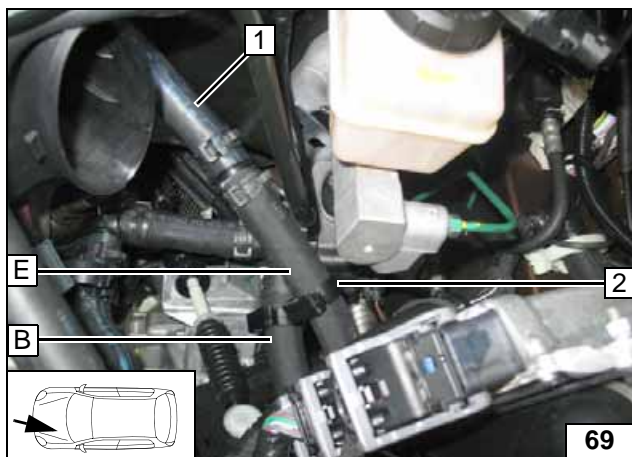


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden
Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

1 Stutzen Heizgeräteeingang



Anschluss
Heizgerä-
eeingang



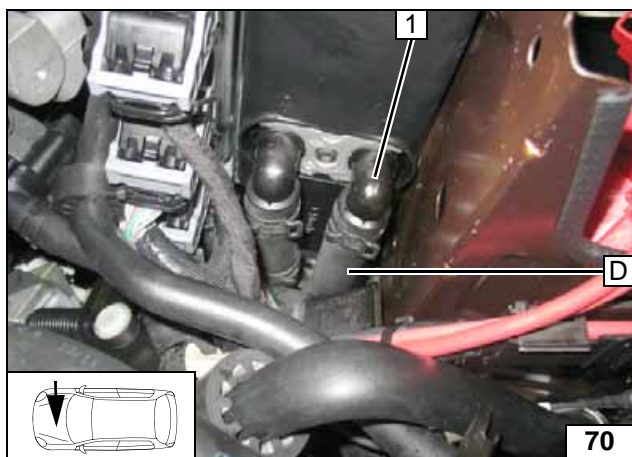
4WD / 6 Gang SG

Schlauchhalter **2** auf Schlauch **B** und Schlauch **E** montieren und ausrichten!

- 1 Schlauch Wärmetauschereingang



**Anschluß
Wärmetau-
scherein-
gang**

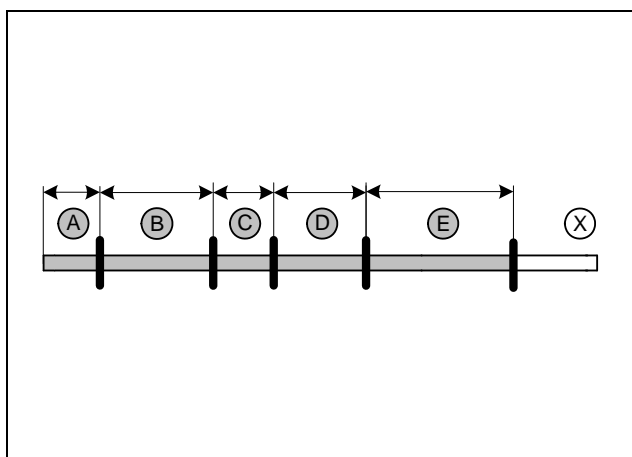


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Stutzen Heizgeräteausgang



**Anschluss
Heizgeräte-
ausgang**



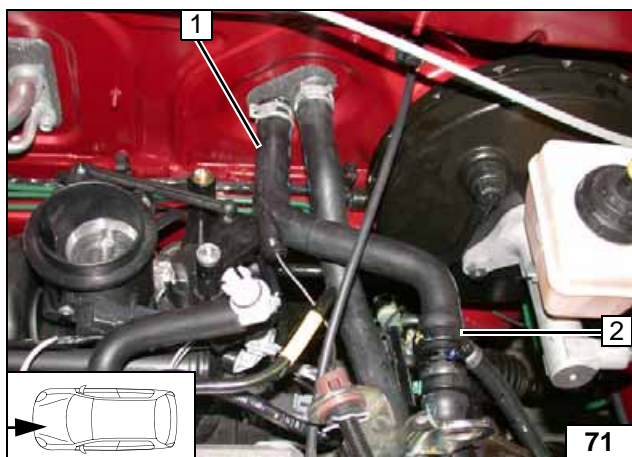
Sandero / Logan

Abschnitt **X** entsorgen.

- A** = 60
- B** = 180
- C** = 90
- D** = 120
- E** = 420



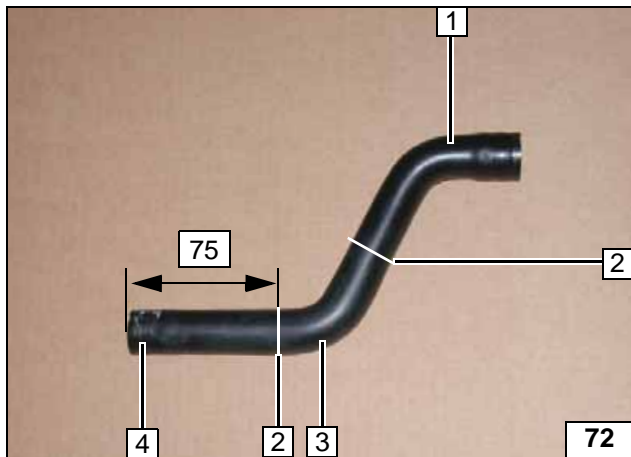
**Schläuche
ablängen**



Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-
eingang **1** demontieren. Kunststoffschelle **2**
vorsichtig aufschneiden!

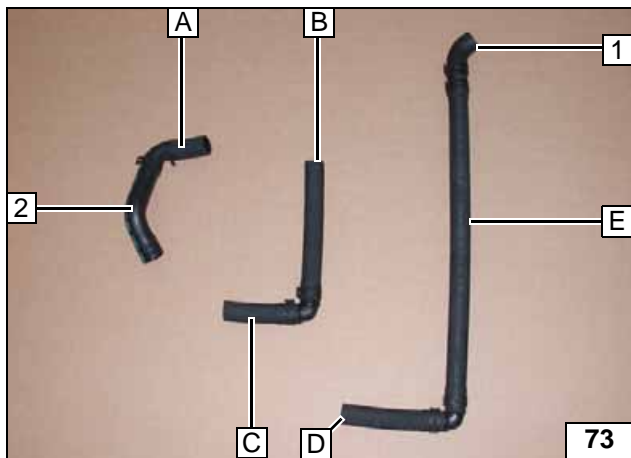


Trennstelle



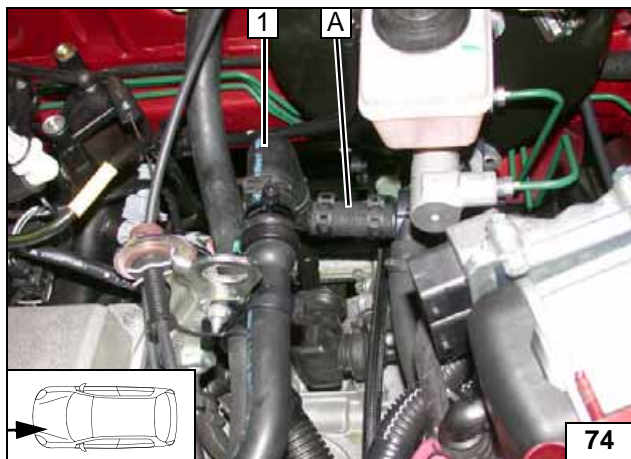
- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schnittstelle [2x]
- 3 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 4 Schlauchstück entsorgen

Schlauch vorbereiten



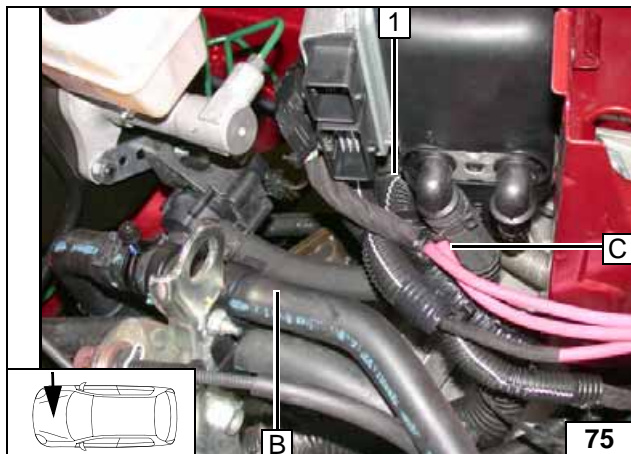
- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

Schläuche vorbereiten



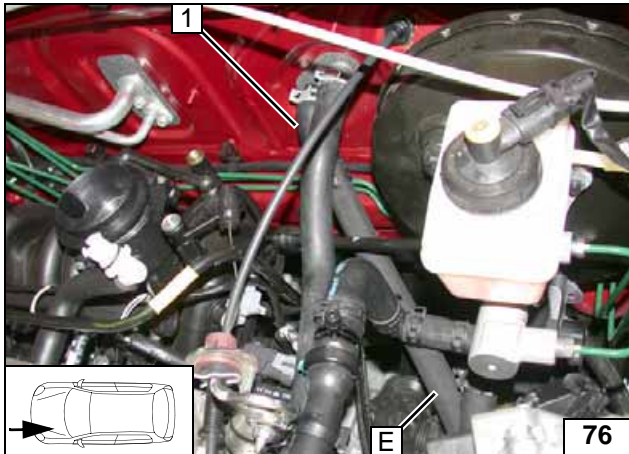
- 1 Schlauchstück Motorausgang

Anschluss Motorausgang



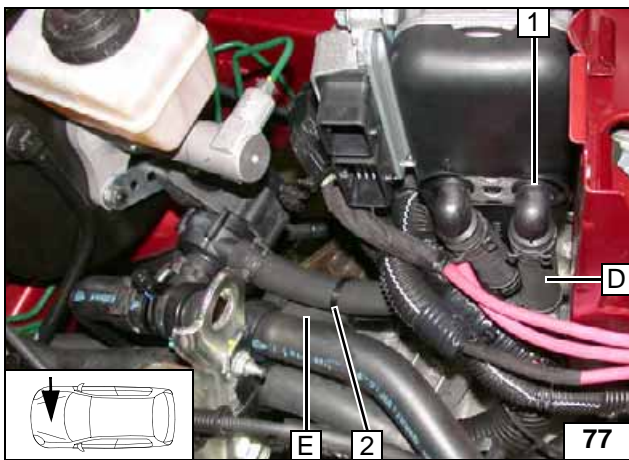
- 1 Stutzen Heizgeräteeingang

Anschluss Heizgeräteeingang



1 Schlauchstück Wärmetauschereingang

**Anschluß
Wärmetau-
scherein-
gang**

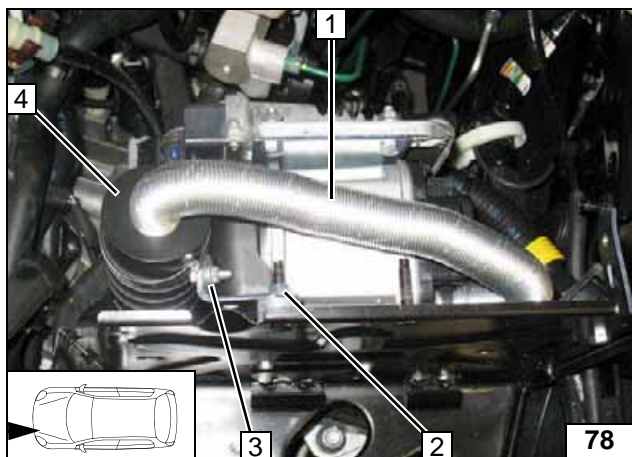
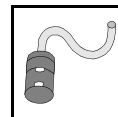


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Stutzen Heizgeräteausgang
- 2 Kabelbinder



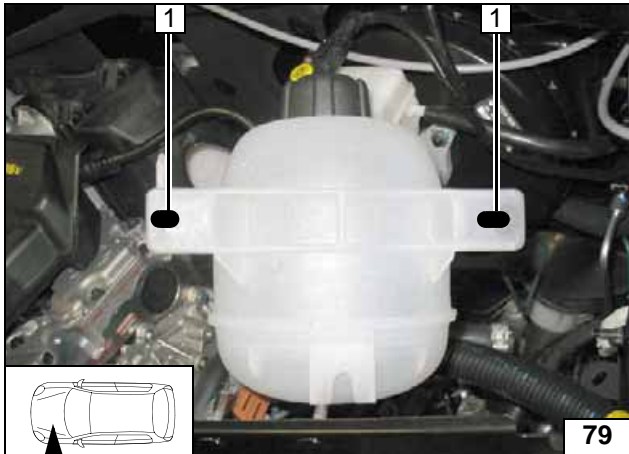
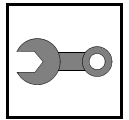
**Anschluss
Heizgeräte-
ausgang**



Brennluft

- 1 Brennluftleitung
- 2 Fzg.eigener Stehbolzen, Distanzstück 10, Winkel, Bundmutter
- 3 Schraube M5x16, Scheibe, Schelle Ø 51, Bundmutter
- 4 Schalldämpfer

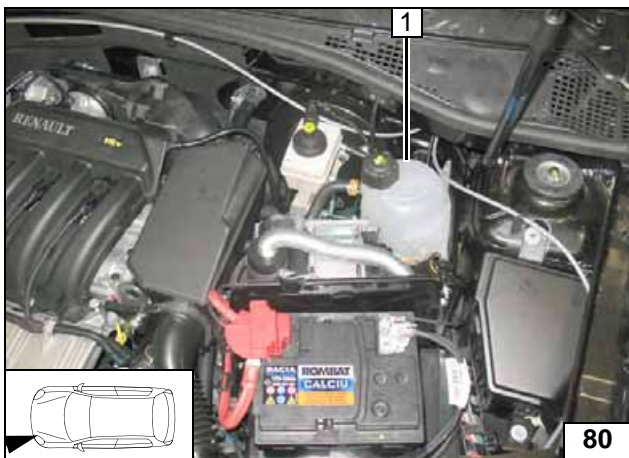
**Schall-
dämpfer
vormontie-
ren**



Abschließende Arbeiten

- 1 Langloch herstellen [2x]

Bohrungen vergrößern



Ausdehnungsgefäß 1 befestigen. Auf ausreichenden Abstand zum Heizgerät achten!



Ausdehnungsgefäß montieren

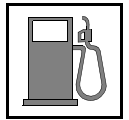
ACHTUNG!

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.

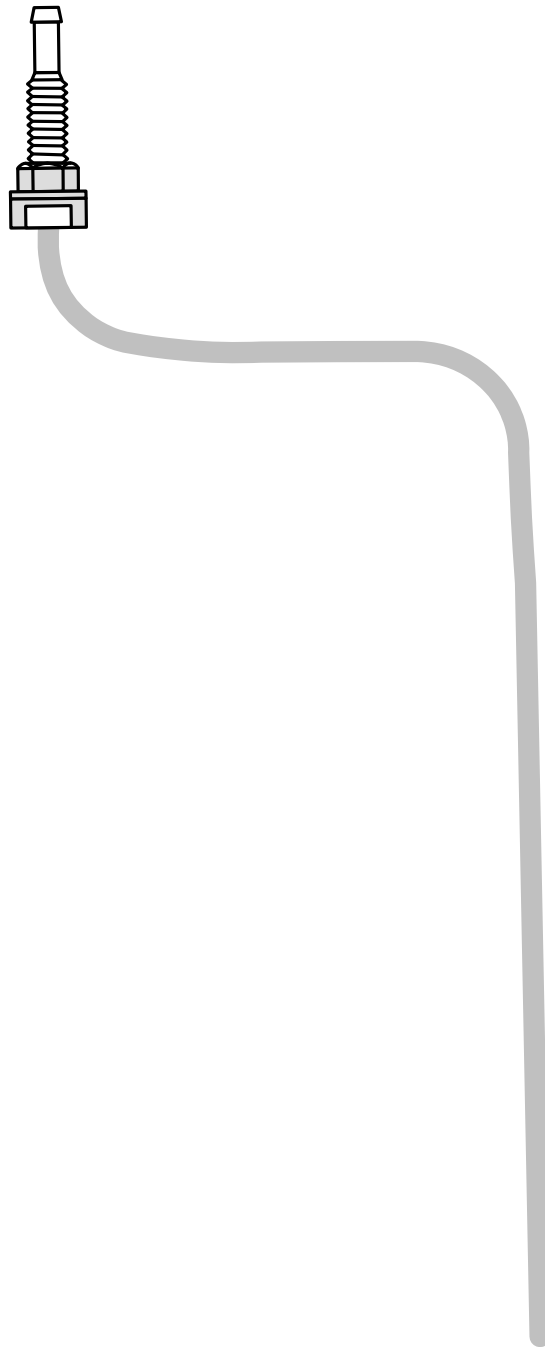


- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im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

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



Schablone Tankentnehmer



100mm



Maßstab 1:1

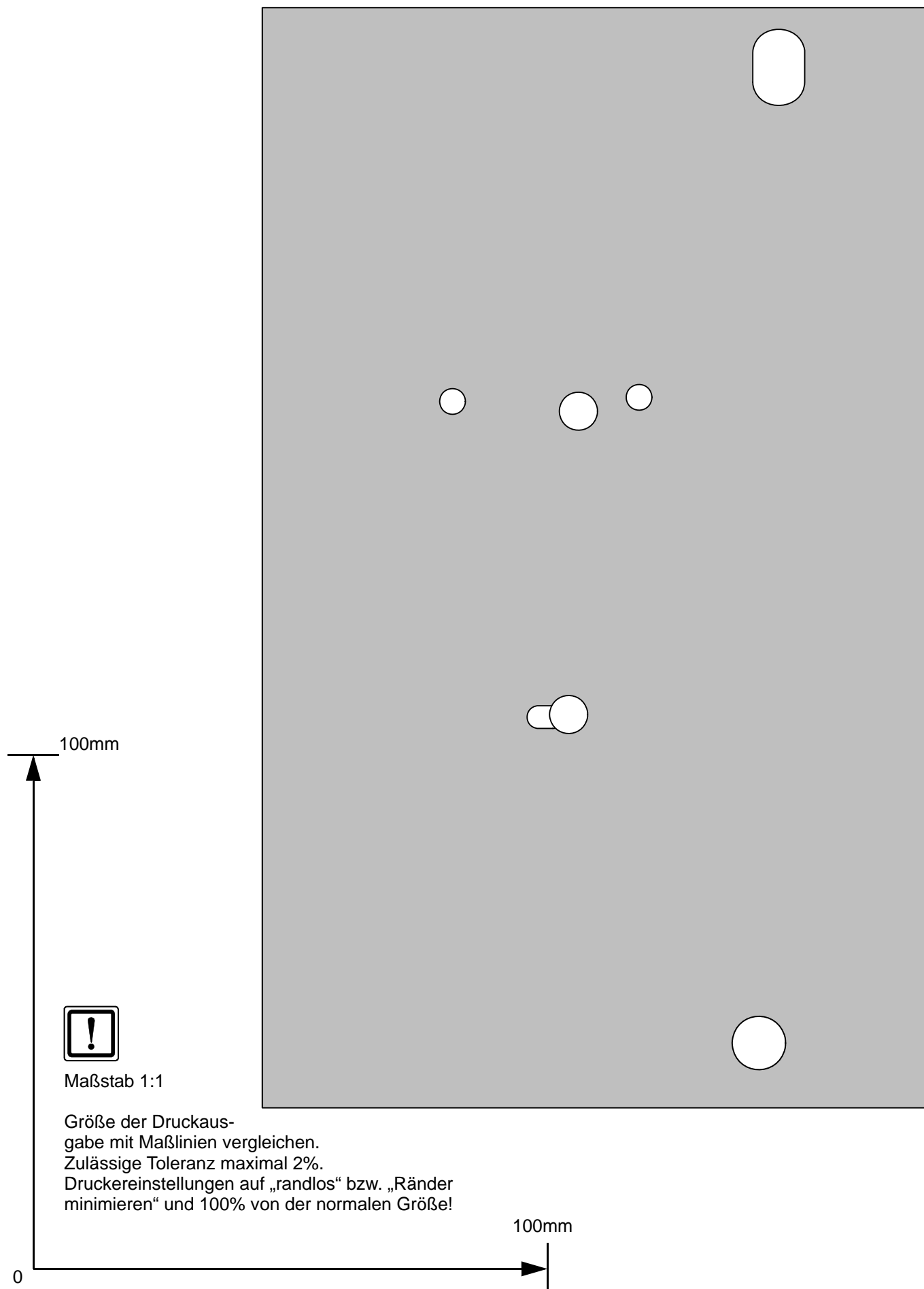
Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.
Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder
minimieren“ und 100% von der normalen Größe!

100mm

0



Schablone Heizgerätebefestigung



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!

Bedienungshinweise Dacia Sandero / Duster

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

Hinweis:

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

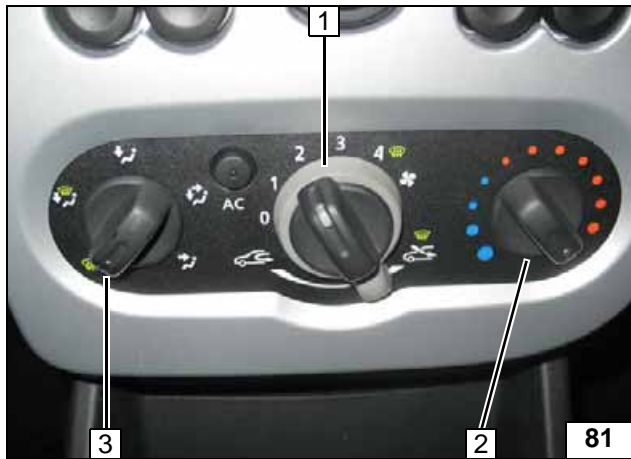
Beispiel:

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

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!

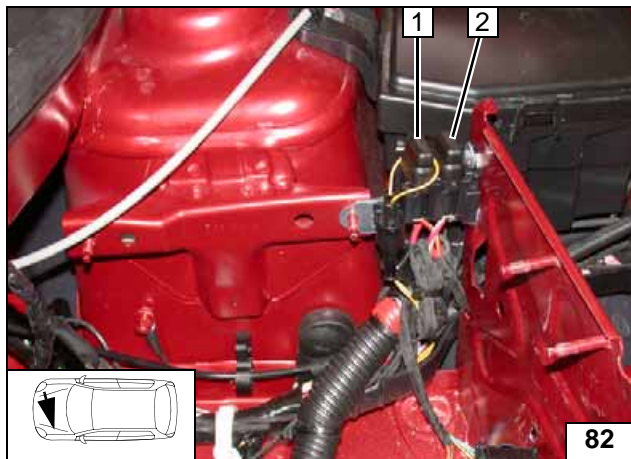
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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

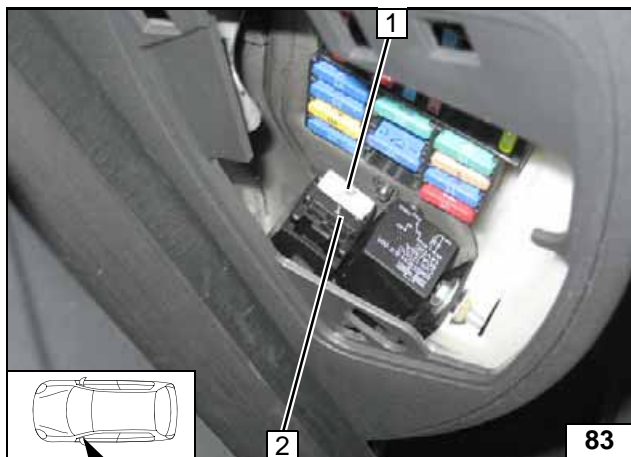


Klima-
bedienteil



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

Sicherun-
gen Motor-
raum



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

Sicherun-
gen Innen-
raum



Bedienungshinweise Dacia Logan

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

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

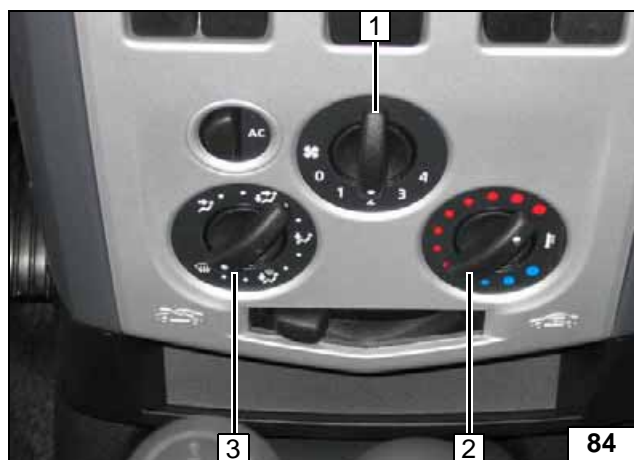
Beispiel:

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

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!

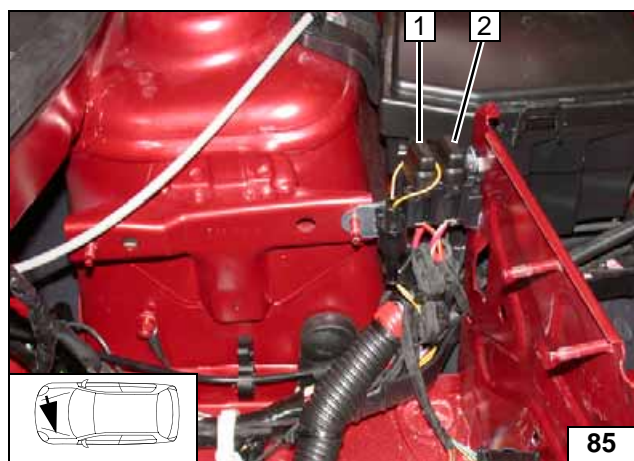
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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

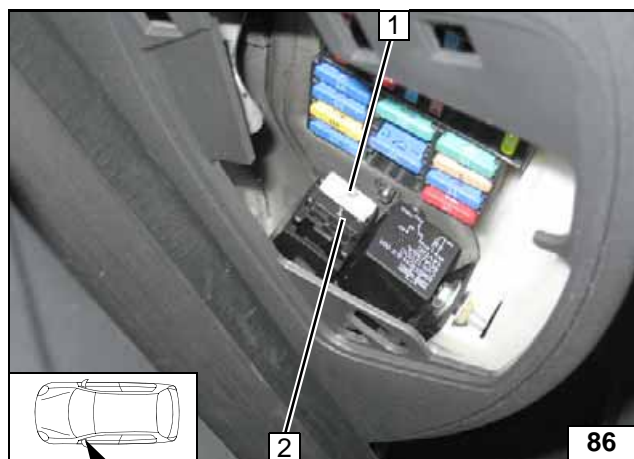


Klima-
bedienteil



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

Sicherun-
gen Motor-
raum



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

Sicherun-
gen Innen-
raum