

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung Thermo Top Evo
"Inselkreislauf"



00 0258

Einbaudokumentation

Mini 3-Türer (F56) / 5-Türer (F55) / Cabrio (F57)

Gültigkeit

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
Mini	3-Türer	F56	ab Modell 2016	e1 * 2007 / 46 * 0371*...
Mini	5-Türer	F55	ab Modell 2014	e1 * 2007 / 46 * 0371*...
Mini	Cabrio	F57	ab Modell 2016	e1 * 2007 / 46 * 0371*...
Mini	Cabrio	F57	ab Modell 2018	e1 * 2007 / 46 * 1679*...

Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.2 B	Benzin	Euro 6	SG	75	1198	B38A12
1.2 B	Benzin	Euro 6	ASG	75	1198	B38A12
1.5 B	Benzin	Euro 6	SG	100	1499	B38A15
1.5 B	Benzin	Euro 6	ASG	100	1499	B38A15
2.0 B	Benzin	Euro 6	SG	141	1998	B48A20
2.0 B	Benzin	Euro 6	ASG	141	1998	B48A20
2.0 B	Benzin	Euro 6d-Temp	DKG	141	1998	B48AC

SG = Schaltgetriebe

ASG = Automatisiertes Schaltgetriebe Stepptronic

DKG = Doppelkupplungsgetriebe

ab Modell 2014

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage
2-Zonen Klimaautomatik
LED Nebelscheinwerfer mit Standlicht
Standlicht ohne Nebelscheinwerfer
2 WD

nicht geprüft: Halogen Nebelscheinwerfer

Gesamteinbauzeit: ca. 7,5 Stunden

Mini 3-Türer (F56) / 5-Türer (F55) / Cabrio (F57)

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	10
Erforderliche Bauteile	2	Halter vorbereiten	12
Einbauübersicht	2	Heizgerät vorbereiten	14
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Heizgerät einbauen	14
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kraftstoff	16
Hinweise zur Gültigkeit	4	FuelFix einbauen	19
Technische Hinweise	4	Brennluft	22
Erläuterungen zum Dokument	4	Kühlmittelkreislauf	23
Vorarbeiten	5	Abgas für SG und ASG	29
Einbauort Heizgerät	5	Abgasendfixierung bei SG und ASG montieren	34
Elektrik vorbereiten	6	Abgas für DKG	40
Elektrik	7	Abschließende Arbeiten	48
Klimaansteuerung alle Fahrzeuge	8	Schablone Halter rechts und links	49
Option MultiControl CAR	8	Schablone FuelFix	50
Option Telestart	8		
Option ThermoCall	9		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferungsfumfang Thermo Top Evo gemäß Preisliste
- Einbaukit Mini 3-Türer (F56) / 5-Türer (F55) / Cabrio (F57) 2014 Benzin: **1324863B**
- Zusatzkit Klimaansteuerung "Webasto Comfort" für BMW / Mini : **1324388_**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Einbau MultiControl CAR: Uhrenkabelverlängerung: **1319724_**
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Einbauort in Absprache mit Endkunden

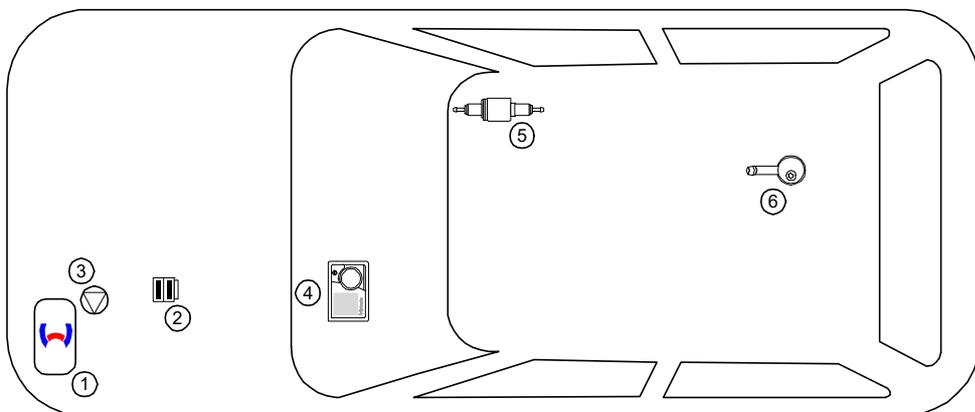
Einbauhinweise:

- Das Fahrzeug nur mit ca. $\frac{1}{4}$ vollem Tank anliefern lassen!
- Der Einbauort Taster ist beim Telestart oder ThermoCall mit dem Endkunden abzustimmen!
- Wir empfehlen je nach Platzbedarf und Fzg.-Herstellervorgaben die Verwendung einer Fahrzeugbatterie mit höherer elektrischer Kapazität!
- Das Heizgerät wird als „Insel“ im Kühlmittelkreislauf eingebunden und dient der Aufheizung des Fahrzeuginnenraumes. Es erfolgt **keine** Motorvorwärmung!

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Umwälzpumpe
4. MultiControl CAR
5. Kraftstoffpumpe
6. FuelFix



Hinweise zur Gesamteinbauzeit

Die Gesamteinbauzeit beinhaltet die Zeiten für die Montage und Demontage der fahrzeugspezifischen Bauteile, die heizungsspezifischen Einbauzeiten und alle anderen Zeiten für Tätigkeiten die zur Systemintegration und Erstinbetriebnahme des Heizgerätes notwendig sind.

Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren.

Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung

1 Wichtige Hinweise (nicht abschließend)

1.1 Einbau und Reparatur



Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und einer Spezialausrüstung.



Einbau und Reparatur dürfen NUR durch per Webastotrainings geschulte und zertifizierte Personen vorgenommen werden. Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Webastotrainings nicht erfolgreich abgeschlossen haben und Ihnen die notwendigen technischen Fähigkeiten oder die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen fehlen.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Bitte beachten Sie hierzu den 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 Kraftstoff Diesel (DIN EN 590) bzw. Benzin (DIN EN 228) verwendet werden.

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

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

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

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

Wichtig

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

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

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

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

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

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

Hinweis

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

Wichtig

Die Nichtbeachtung der Einbauanweisungen führt zum Erlöschen der Typ-genehmigung 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.

Mini 3-Türer (F56) / 5-Türer (F55) / Cabrio (F57)

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Mini 3-Türer (F56) / 5-Türer (F55) / Cabrio (F57) 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
- Abklemmzangen
- 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
- 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 der Beschädigung von Bauteilen



Elektrik



besondere Gefahr durch elektrische Spannung



Kühlmittelkreislauf



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



Brennluft



besondere Brand- oder Explosionsgefahr



Kraftstoff



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



Abgas



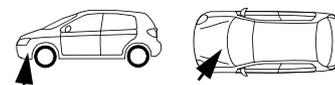
Hinweis auf eine technische Besonderheit



Software



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



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Mini 3-Türer (F56) / 5-Türer (F55) / Cabrio (F57)

Vorarbeiten

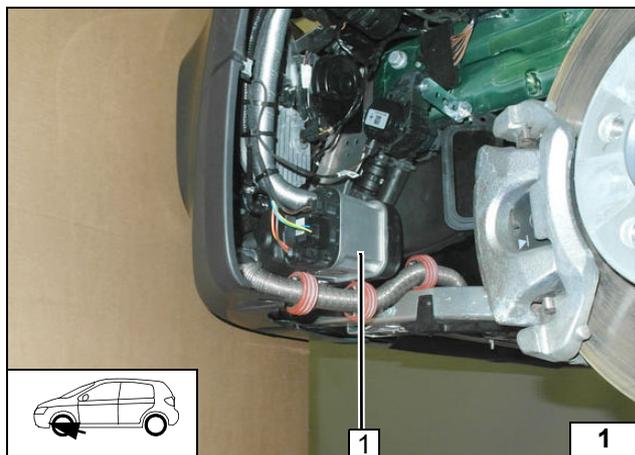
Fahrzeug



- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Batterie abklemmen
- Scheibenwischer abbauen
- Wasserkastenabdeckung komplett abbauen
- Luftfilterkasten mit Ansaugschlauch abbauen
- Schlauch Ladeluftkühler abbauen
- Rad links abbauen
- Radhausschale vorne links abbauen
- Bremsbelüftungskanal vorne links abbauen (bzw. lösen bei 141 kW ASG/DKG)
- Unterfahrschutz abbauen
- Unterbodenverkleidung rechte Fzg.-Seite abbauen
- Hintere Sitzbank abbauen (geclipst)

Heizgerät

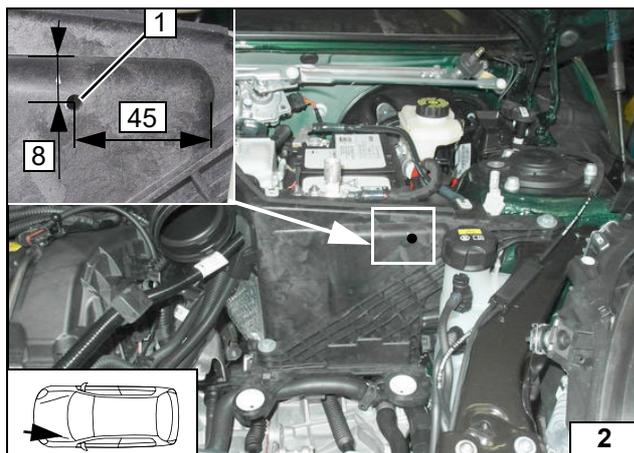
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



Einbauort Heizgerät

- 1 Heizgerät

Einbauort



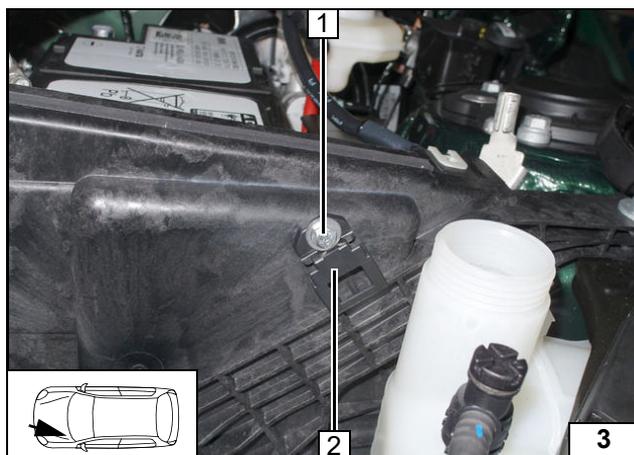
Elektrik vorbereiten

Beim Bohren auf dahinterliegende Teile achten!

- 1 Lochbild übertragen, Bohrung \varnothing 6

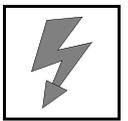


Bohrung für Sicherungshalter Motorraum



- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter
- 2 Sicherungshalter Motorraum

Sicherungshalter Motorraum montieren

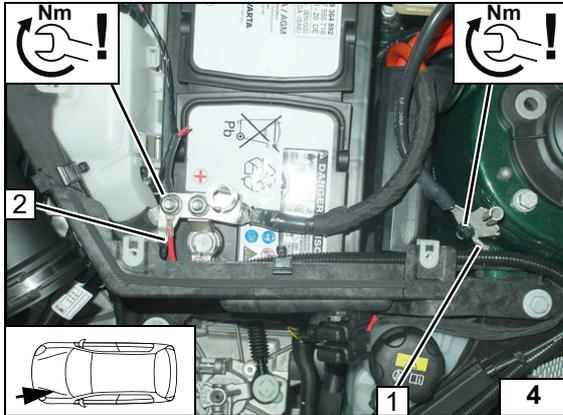


Elektrik



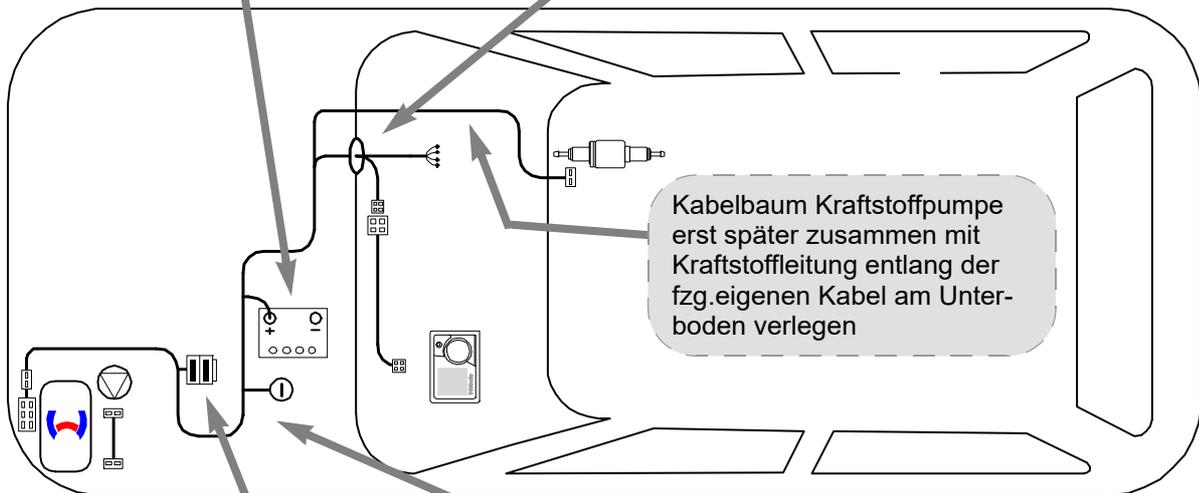
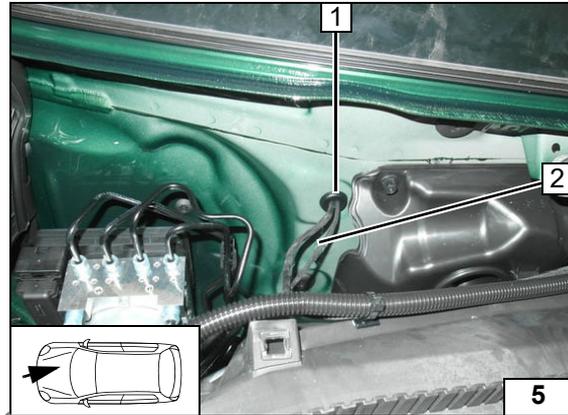
Plus- und Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt
- 2 Plusleitung an Batterie-Pluspol

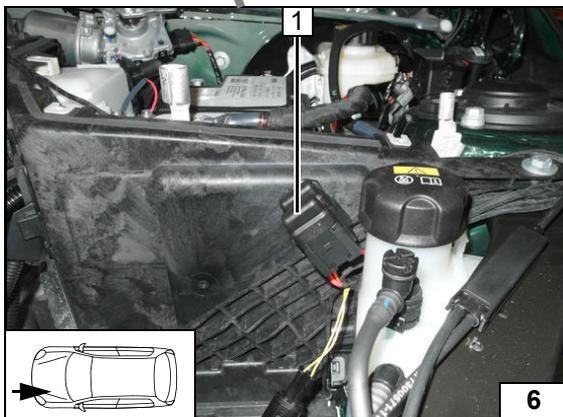


Kabelbaumverlegung

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement

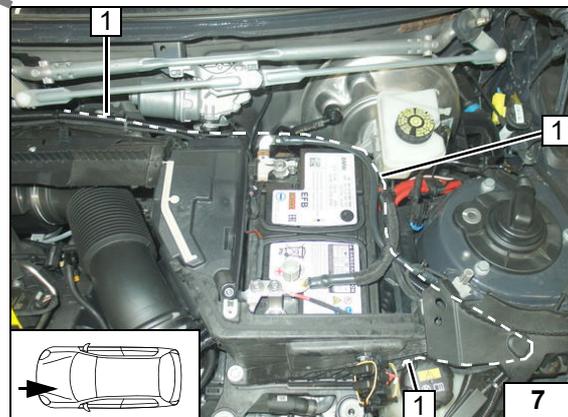


Schema Kabelbaumverlegung



Sicherungshalter Motorraum

- 1 Sicherungen F1-2



Kabelbaumdurchführung Wasserkasten

- 1 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement (werden später mit Kraftstoffleitung verlegt / befestigt!)

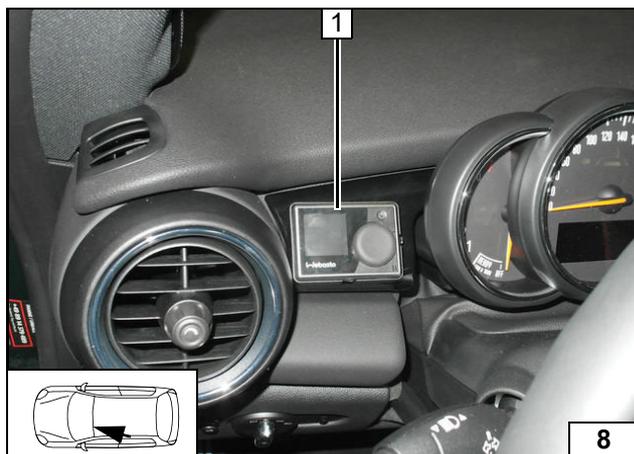


Klimaansteuerung alle Fahrzeuge



Die Einbindung der Klimaanlage gemäß der separaten Einbaudokumentation durchführen:

Einbaudokumentation Klimaanlage "Webasto Comfort" für Mini

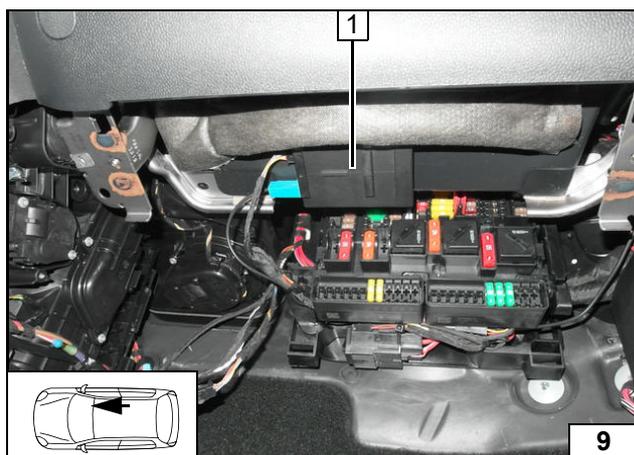


Option MultiControl CAR

1 MultiControl CAR mit Einbaurahmen



MultiControl
CAR
montieren

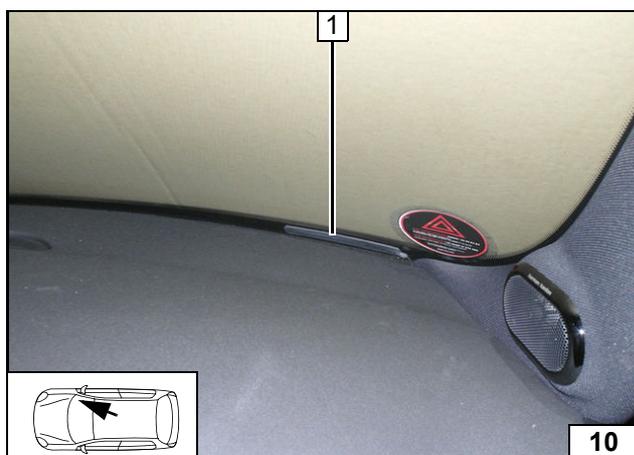


Option Telestart

Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!

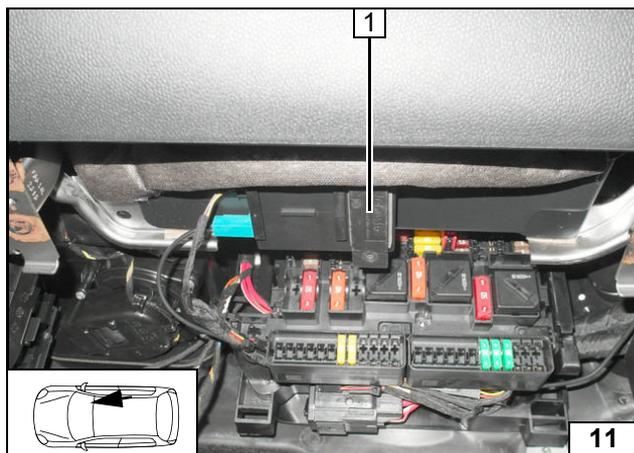


Empfänger
montieren



1 Antenne

Antenne
montieren

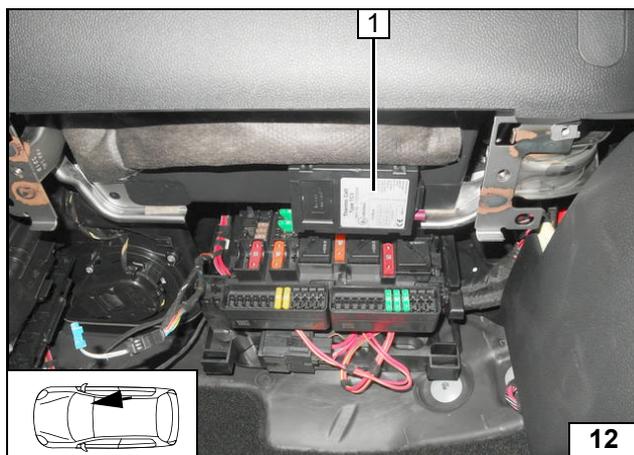


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!



Temperatur-
sensor
montieren

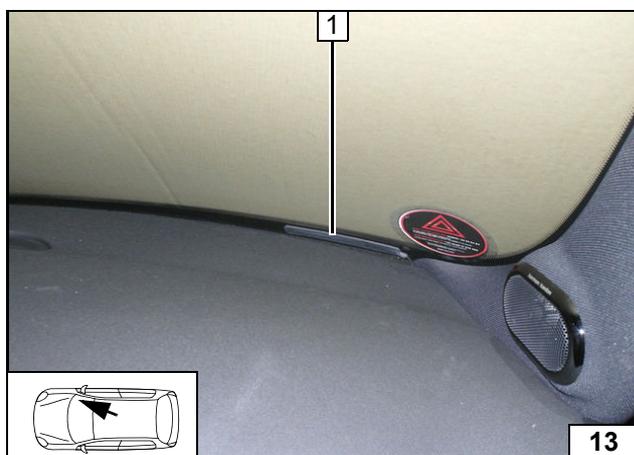


Option ThermoCall

Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband befestigen!

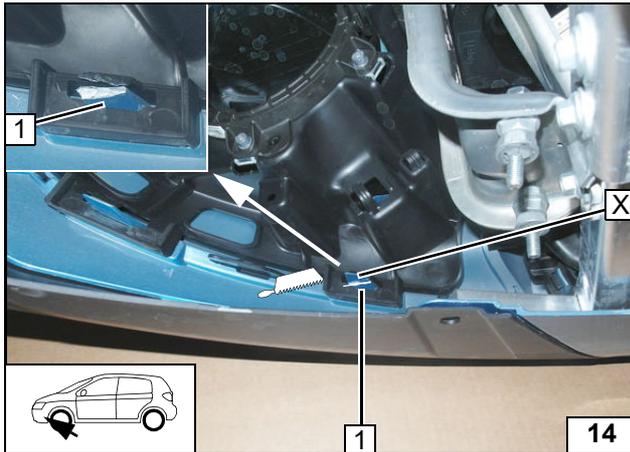
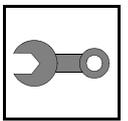


Empfänger
montieren



1 Antenne (optional)

Antenne
montieren

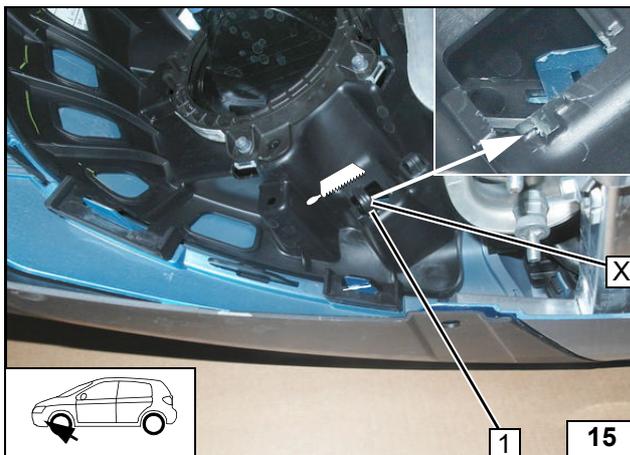


Einbauort vorbereiten

1 Lasche abtrennen

X =

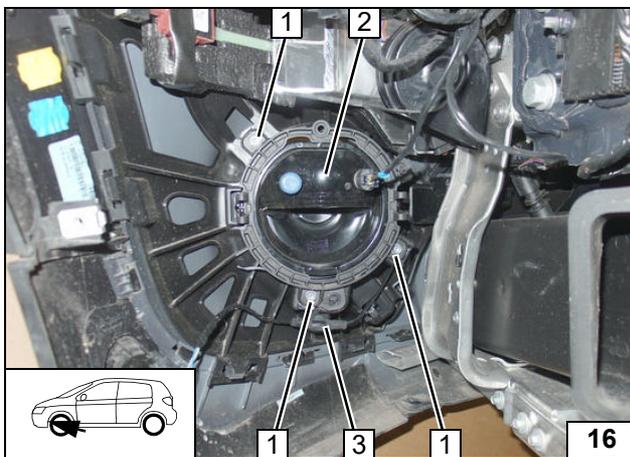
Stoßfänger bearbeiten



1 Lasche abtrennen

X =

Stoßfänger bearbeiten



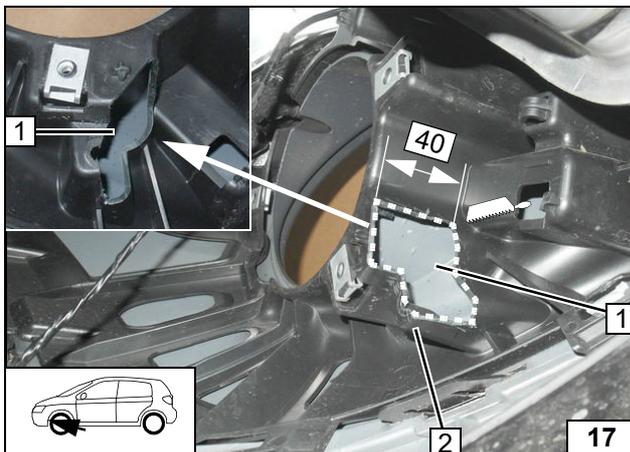
Kabelhalter 3 des fzg.eigenen Kabelbaums (wenn vorhanden) lösen!

- 1 Schrauben lösen
- 2 Leuchte

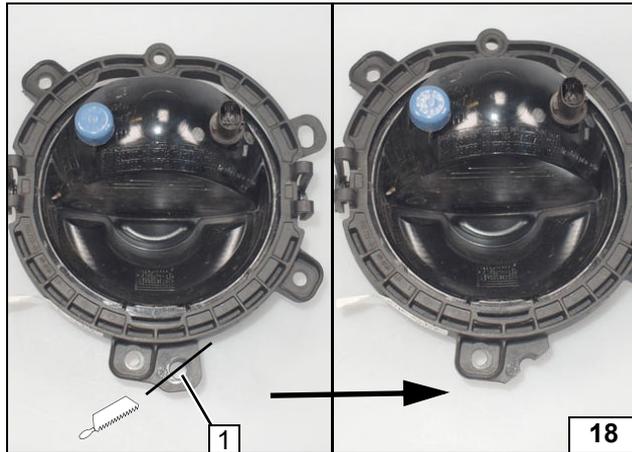
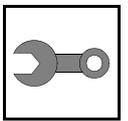


Leuchte demontieren

In Leuchenträger vorsichtig Ausschnitt 1 gemäß Abbildung erstellen!

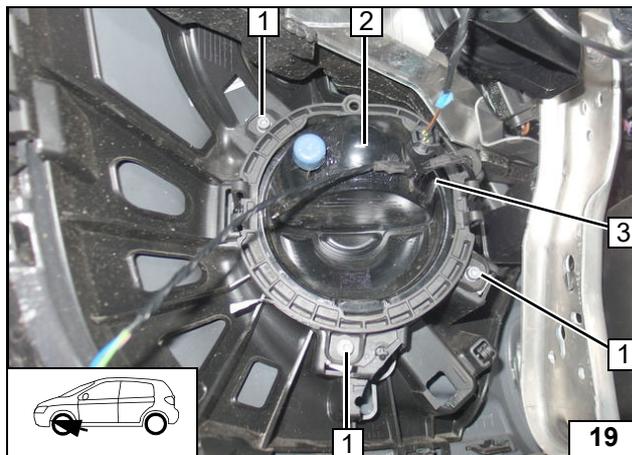


Leuchenträger bearbeiten



Haltenase vom Leuchtengehäuse gemäß Abbildung mittig in Bohrung 1 abtrennen!

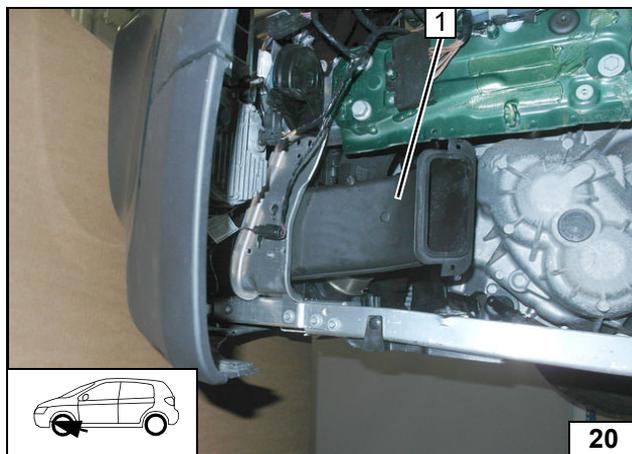
Leuchtengehäuse bearbeiten



Fzg.eigenen Kabelbaum (wenn vorhanden) mit Kabelbinder an fzg.eigenem Stecker 3 befestigen!

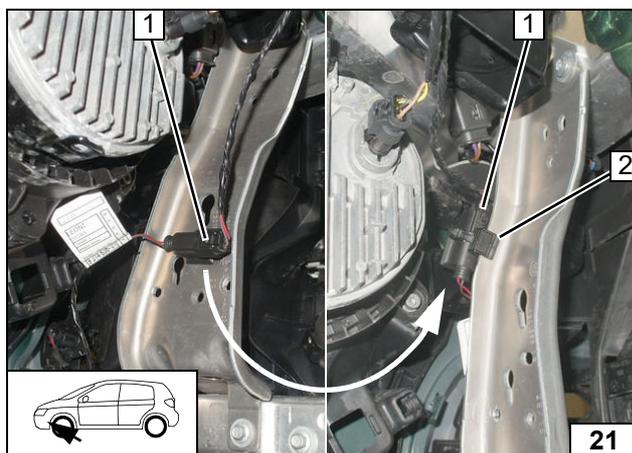
- 1 Fzg.eigene Schraube
- 2 Leuchte

Leuchte montieren



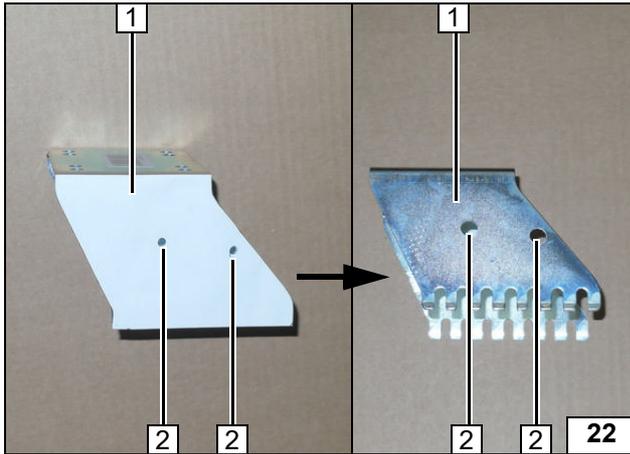
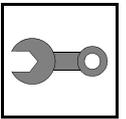
1 Bremsbelüftungskanal (wenn vorhanden)

Bremsbelüftungskanal ausbauen bzw. lösen



Fzg.eigenen Steckverbinder (wenn vorhanden) aus Position 1 lösen und in Position 2 mit Krallenkabelbinder befestigen!

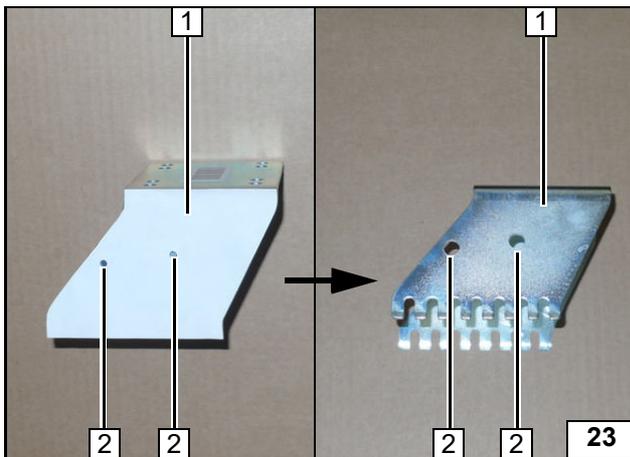
Steckverbindung versetzen



Halter vorbereiten

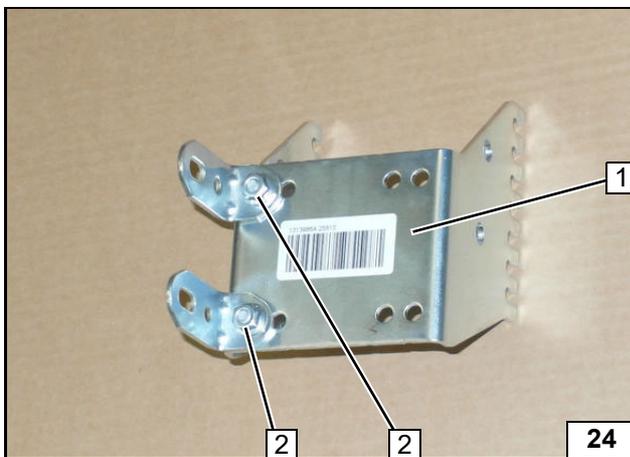
- 1 Halter linke Seite
- 2 Schablone auflegen, Lochbild übertragen [2x], Bohrung Ø 9 [2x]

Bohrung in Halter, linke Seite



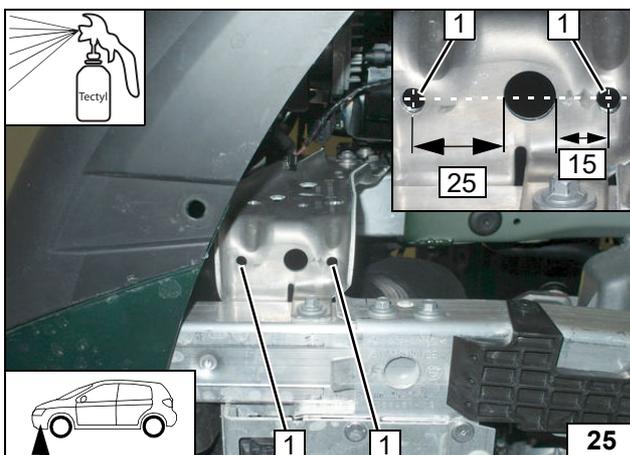
- 1 Halter rechte Seite
- 2 Schablone auflegen, Lochbild übertragen [2x], Bohrung Ø 9 [2x]

Bohrung in Halter, rechte Seite



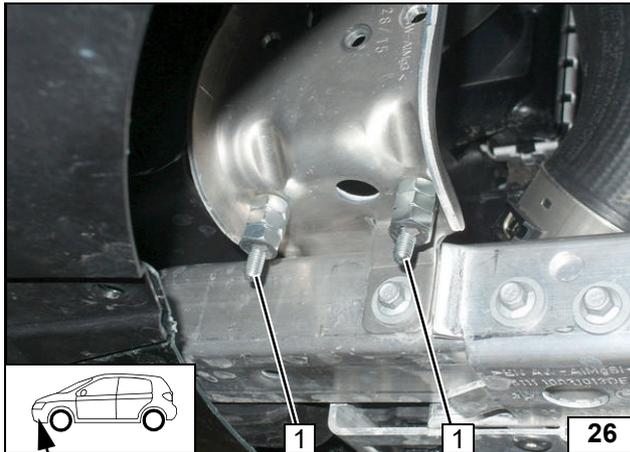
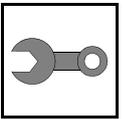
- 1 Halter
- 2 Schraube M6x12, Winkel, Bundmutter [je 2x]

Winkel vormontieren



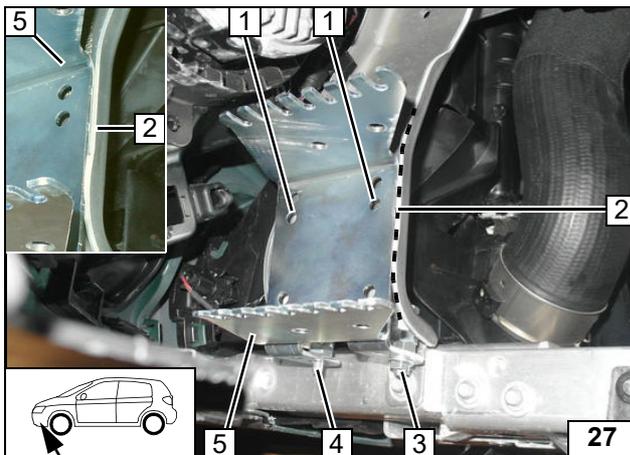
- 1 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 7 [je 2x]

Bohrungen erstellen



- 1 Schraube M6x35, Mutter M8 [3x], Bolzensicherung [je 2x]

Schrauben vormontieren

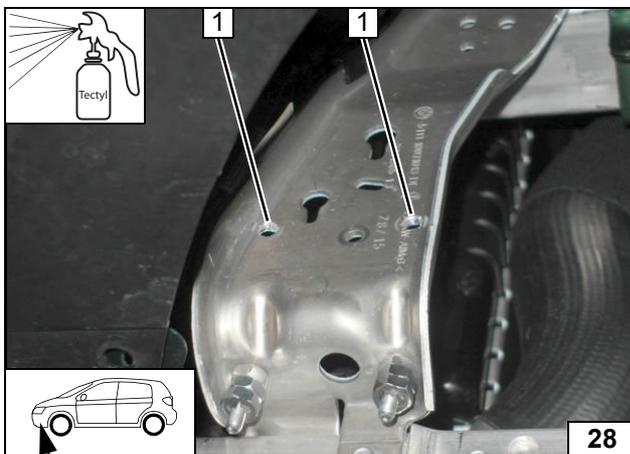


Halter **5** lose montieren und zur Längsträgerkante außen **2** bündig und parallel ausrichten!



- 1 Lochbild übertragen [2x]
- 3 Bundmutter M6 lose montieren
- 4 Schraube vormontiert

Lochbild übertragen

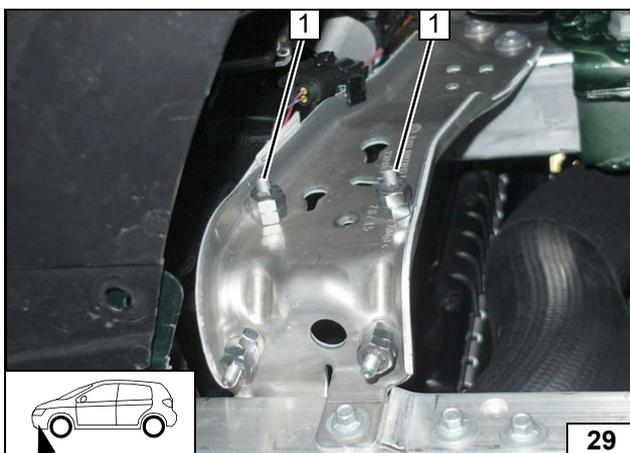


Halter wieder entfernen!



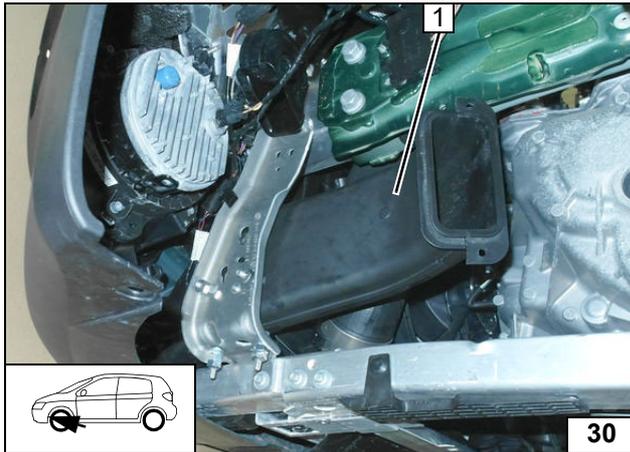
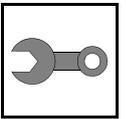
- 1 Bohrung Ø 7 [2x]

Bohrungen erstellen



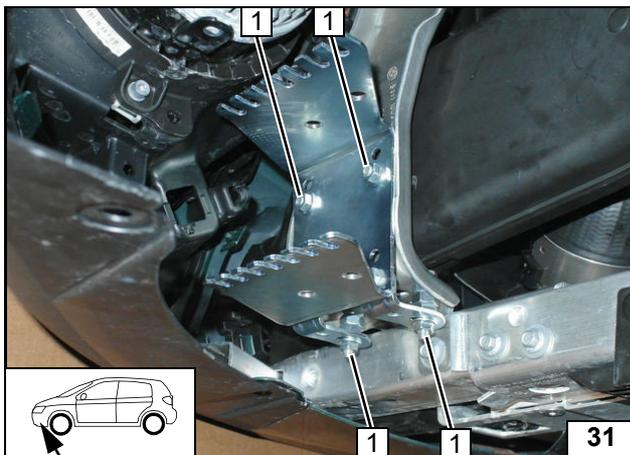
- 1 Schraube M6x25, Mutter M8 [2x], Bolzensicherung [je 2x]

Schrauben vormontieren



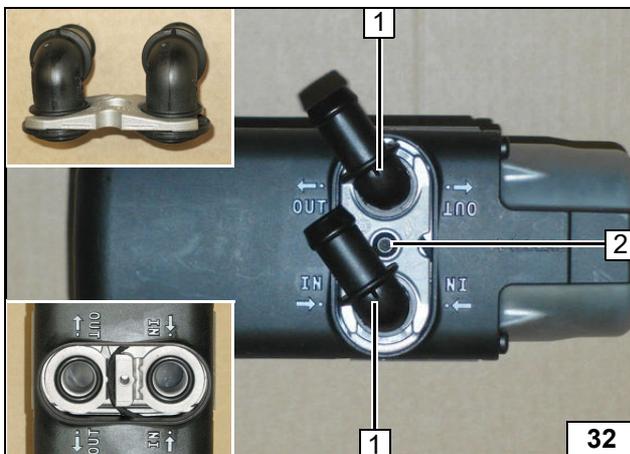
- 1 Bremsbelüftungskanal (wenn vorhanden)

Bremsbelüftungskanal montieren



- 1 Bundmutter M6 an vormontierte Schraube [4x]

Halter montieren

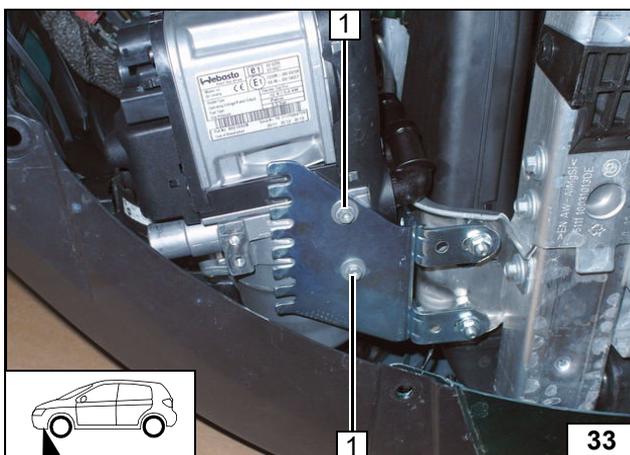


Heizgerät vorbereiten

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



Wasserstutzen montieren



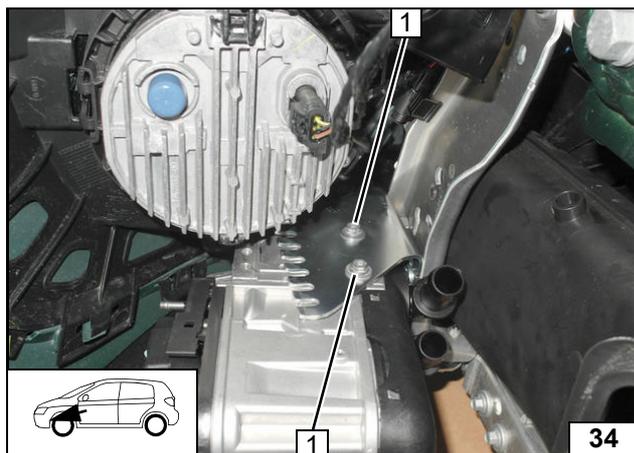
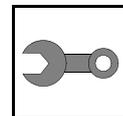
Heizgerät einbauen

Schrauben 1 noch nicht festziehen!

- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13, Karoseriescheibe [2x]



Heizgerät lose montieren

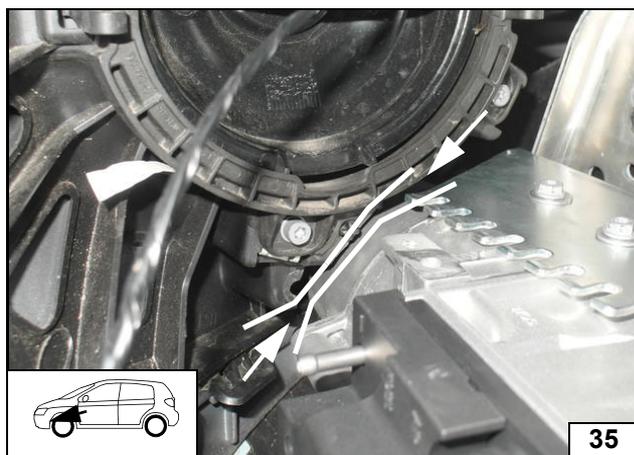


Schrauben **1** noch nicht festziehen!



- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13, Karosseriescheibe [2x]

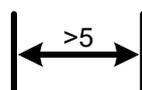
Heizgerät
lose
montieren



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

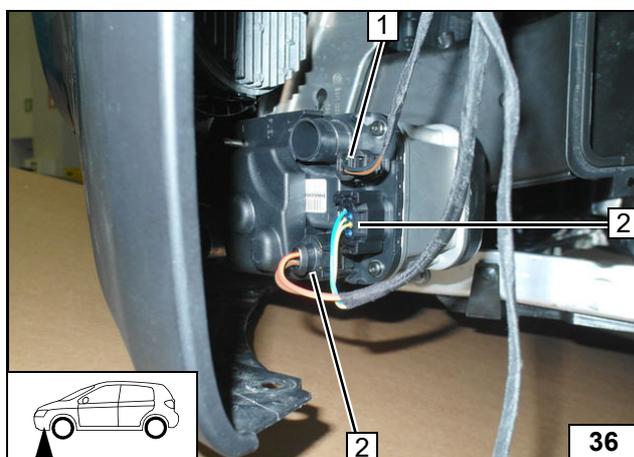


Dargestellt am Cabrio Mj. 2019!



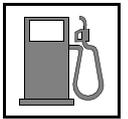
Heizgerät
ausrichten,
montieren

Heizgeräteschrauben [4x] beidseitig festziehen!



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

Kabelbäume
montieren



Kraftstoff



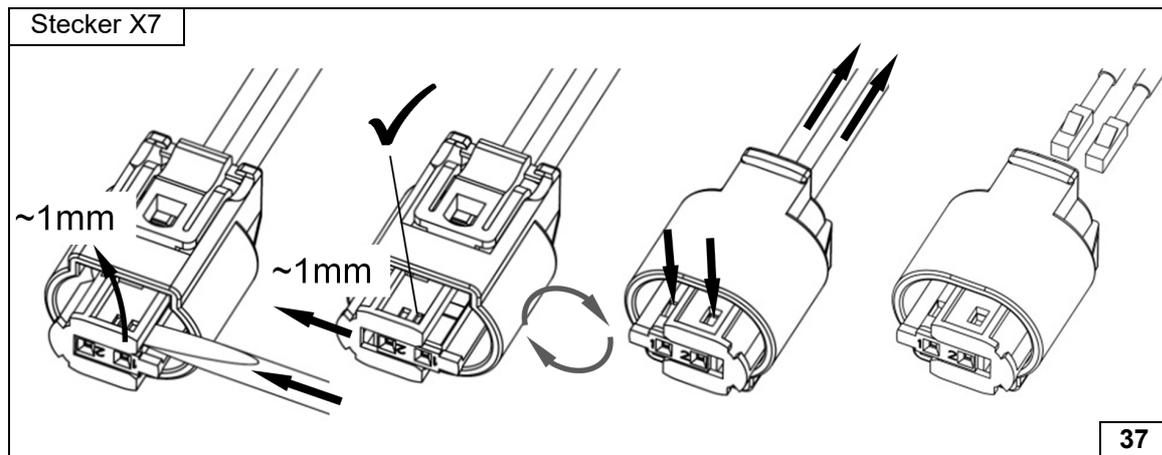
Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluss wieder schließen!

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

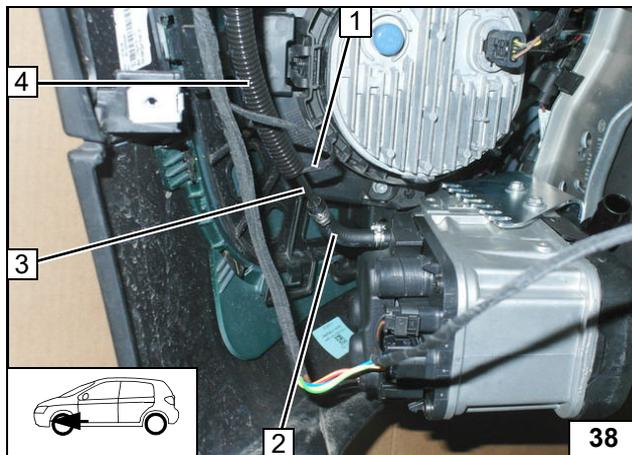


Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! An scharfen Kanten Kraftstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Verlegung Kraftstoffleitung und Kabelbaum zur Kraftstoffpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung!



Stecker Kraftstoffpumpe demontieren

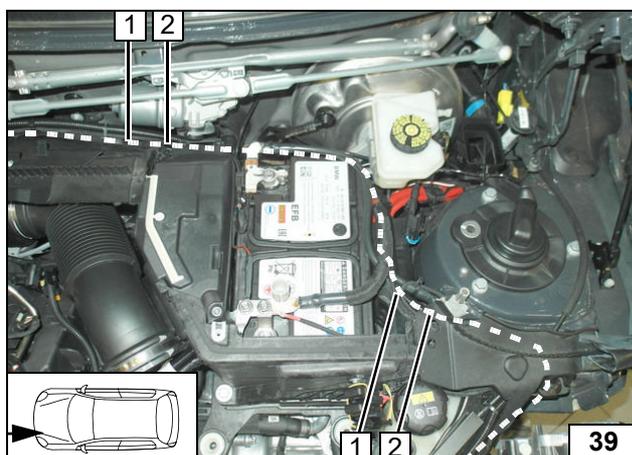


Kabelbaum Kraftstoffpumpe 1 und Kraftstoffleitung 3 zusammen in Wellrohr 4 einziehen und in den Motorraum verlegen!

2 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]



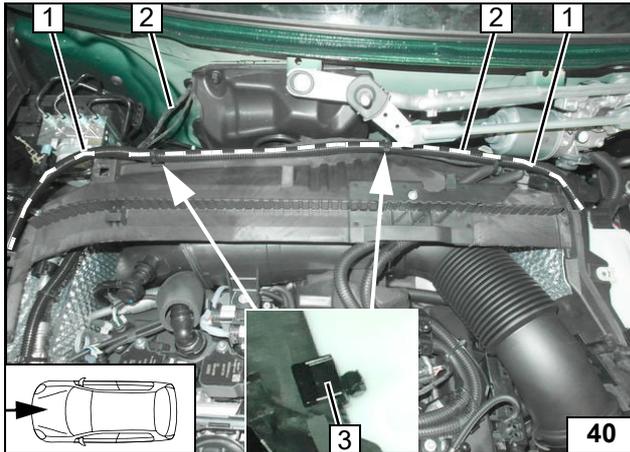
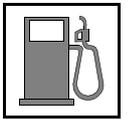
Anschluss Heizgerät



Wellrohr 1 mit Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe sowie Kabelbaum Heizgerät und Bedienelement 2 in den Wasserkasten verlegen und mit Kabelbindern befestigen!



Leitungen verlegen

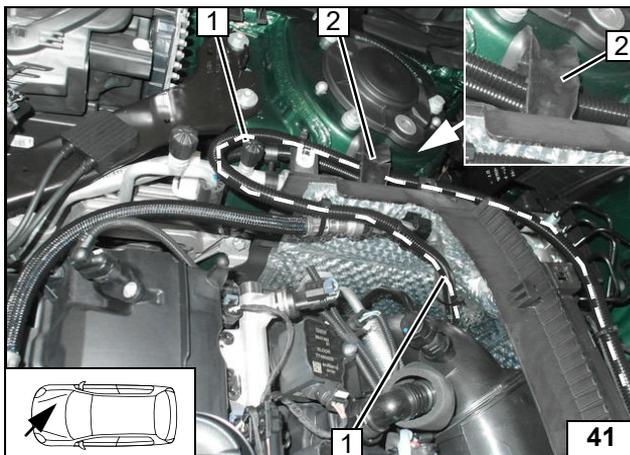


Wellrohr 1 mit Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe sowie Kabelbaum Heizgerät und Bedienelement 2 zur rechten Seite verlegen und mit Krallenkabelbinder 3 befestigen!



3 Krallenkabelbinder [2x]

Leitungen verlegen

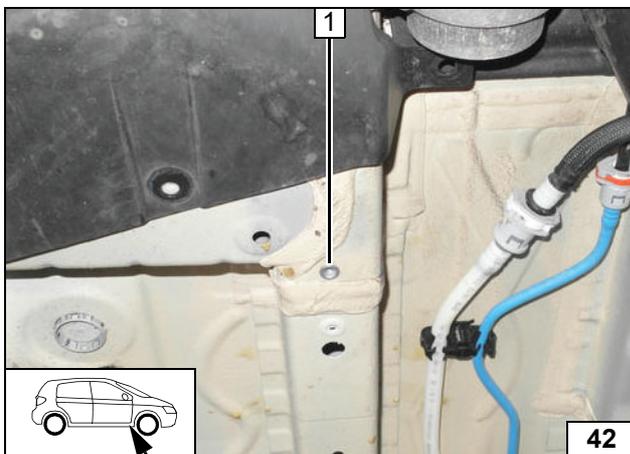


Wellrohr 1 mit Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe zum Unterboden verlegen und entsprechend befestigen!



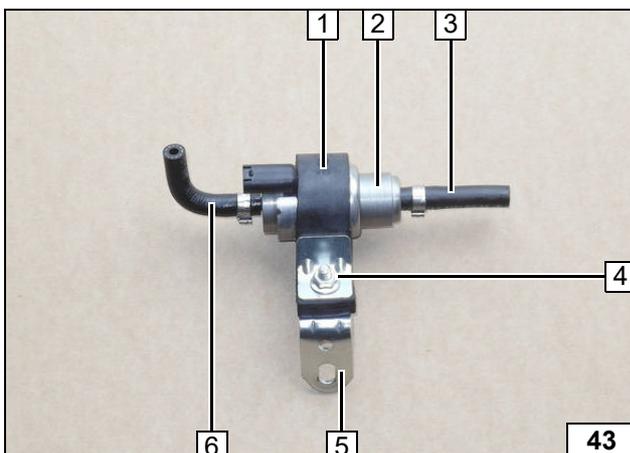
2 Kabeldurchführung Wasserkasten / Motorraum

Leitungen verlegen



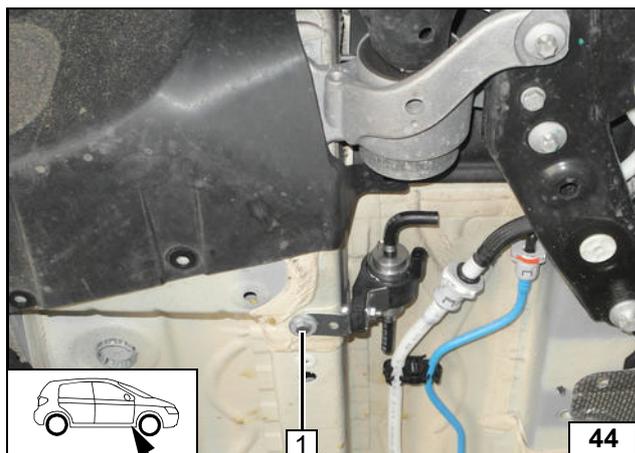
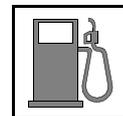
1 Fzg.eigene Bohrung, Einnietmutter

Einnietmutter einziehen



1 Aufnahme Kraftstoffpumpe
2 Kraftstoffpumpe
3 Schlauchstück, Schelle Ø 10
4 Schraube M6x25, Stützwinkel, Bundmutter
5 Winkel
6 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10

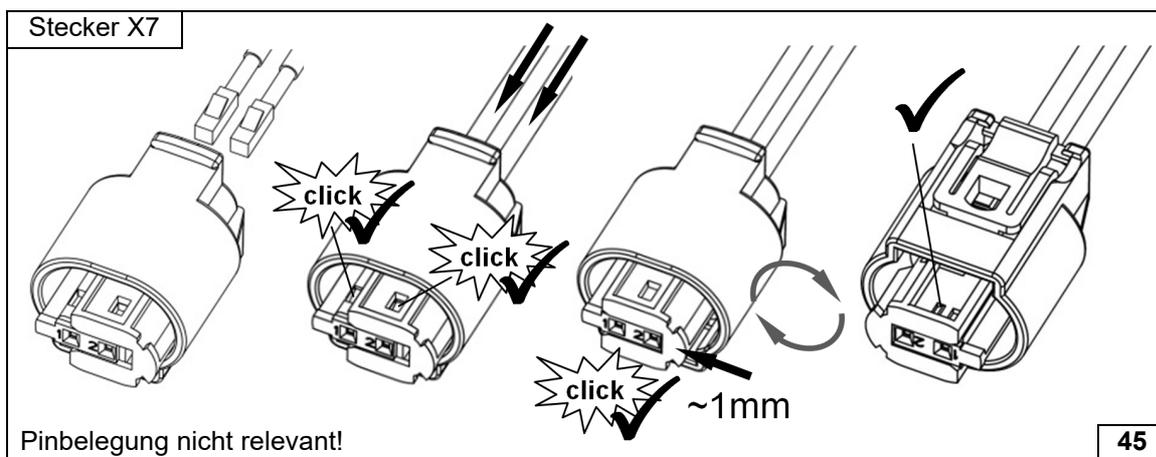
Kraftstoffpumpe vormontieren



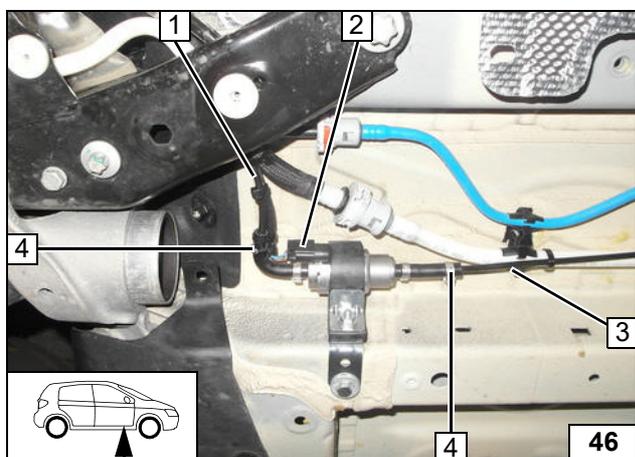
- 1 Schraube M6x20, Federring, Karoseriescheibe



Kraftstoffpumpe montieren



Stecker Kraftstoffpumpe komplettieren

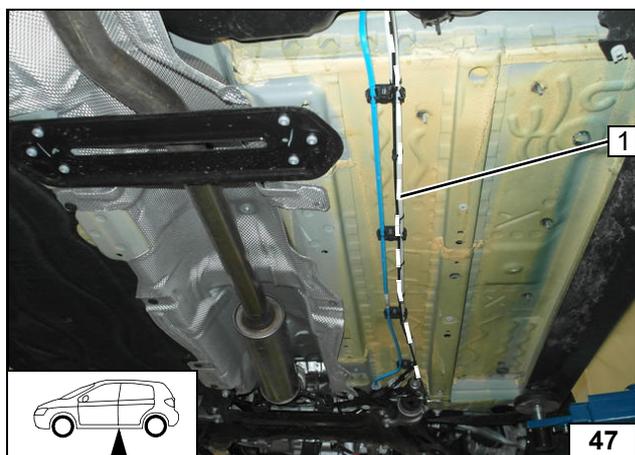


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Kraftstoffleitung Heizgerät
- 2 Kabelbaum Kraftstoffpumpe, Stecker X7 montiert
- 3 Kraftstoffleitung FuelFix
- 4 Schelle Ø 10 [2x]



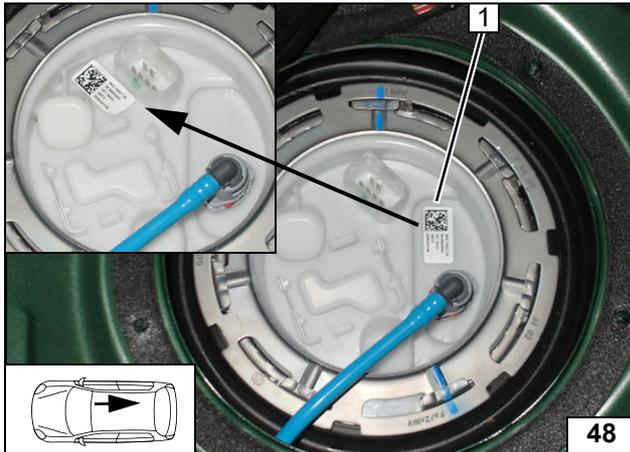
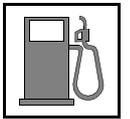
Anschluss Kraftstoffpumpe



Kraftstoffleitung FuelFix 1 an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen entlang zur Tankarmatur verlegen und entsprechend befestigen!



Leitungen verlegen



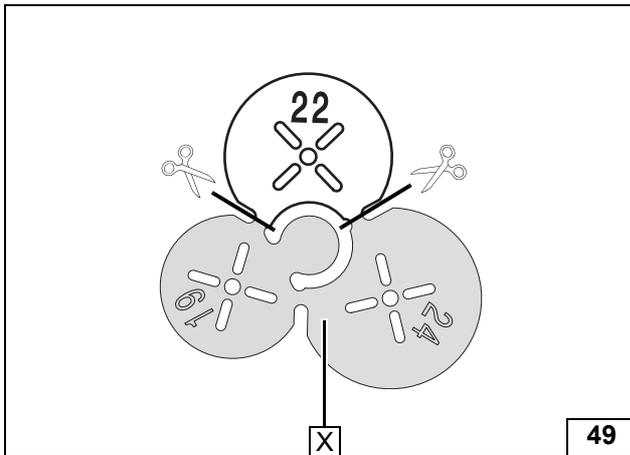
FuelFix einbauen

Arbeitsschritt F1!

Aufkleber 1 gemäß Abbildung versetzen!



Aufkleber versetzen

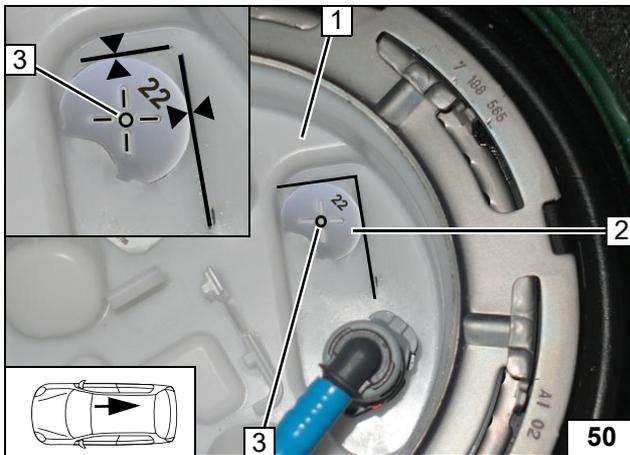


X =

Bohrschablone vorbereiten

Arbeitsschritt F2!

Bohrschablone an Formengrad der Tankarmatur 1 gemäß Abbildung anlegen!



- 2 Bohrschablone Ø 22
- 3 Lochbild

Lochbild übertragen

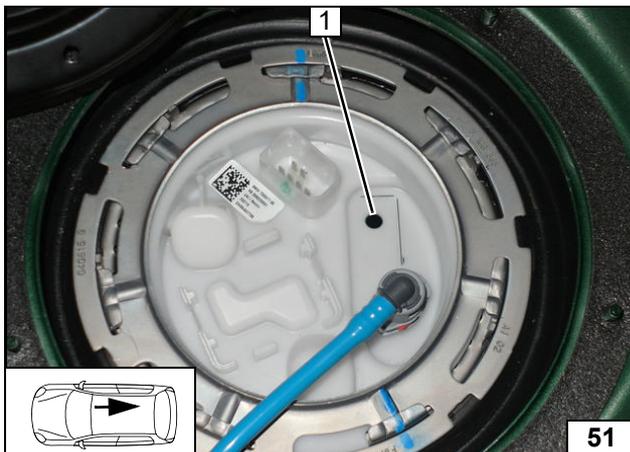


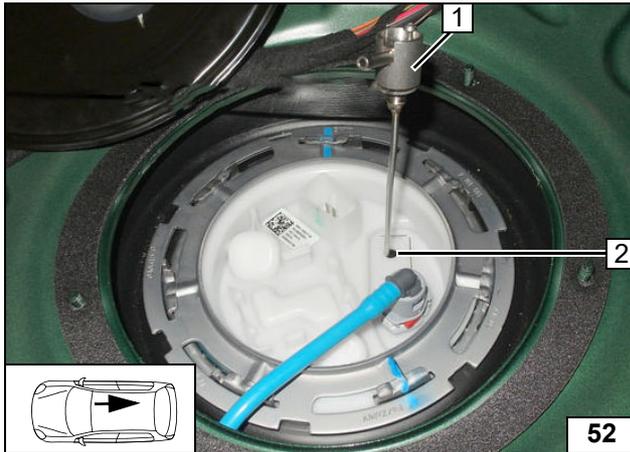
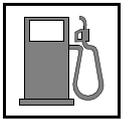
Arbeitsschritt F3!

- 1 Bohrung mit beiliegendem Bohrer



Bohrung für FuelFix



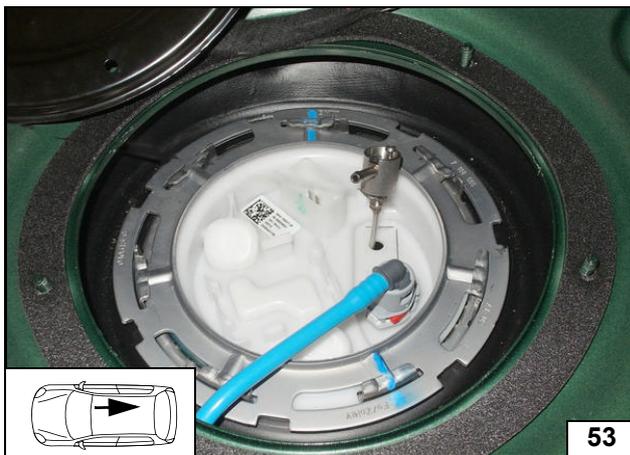


Arbeitsschritte F4, F5!

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



FuelFix einsetzen



FuelFix einsetzen

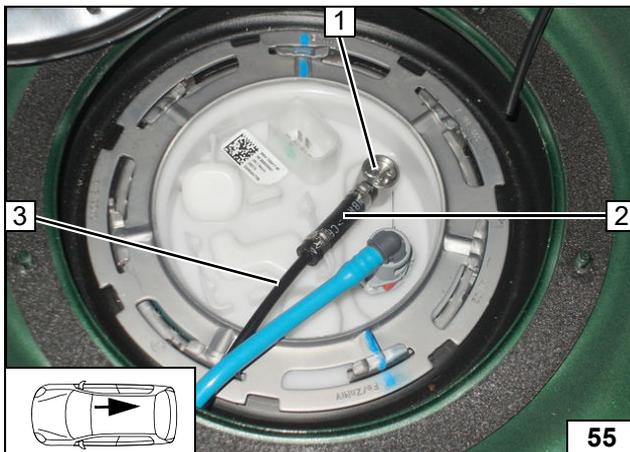


Arbeitsschritte F5.3, F5.4!

FuelFix gemäß Abbildung ausrichten!



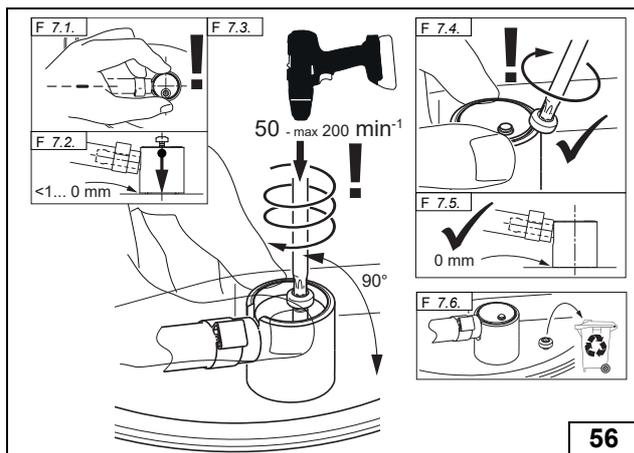
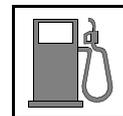
FuelFix ausrichten



Arbeitsschritt F6!

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

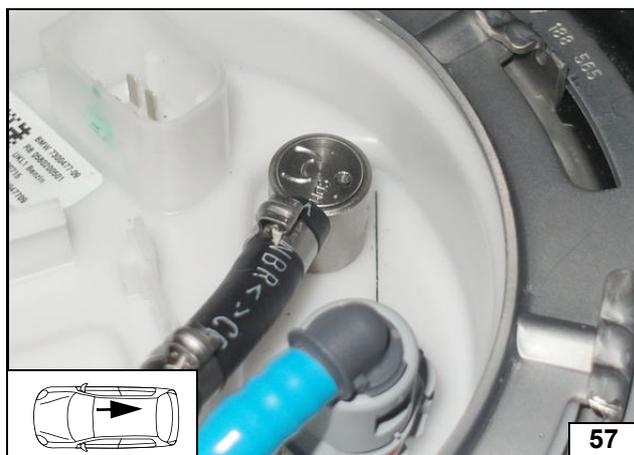
Kraftstoffleitung anschließen



Arbeitsschritt F7!

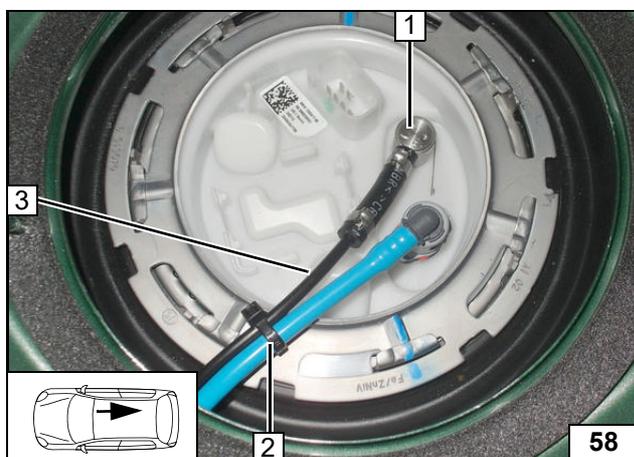


FuelFix montieren



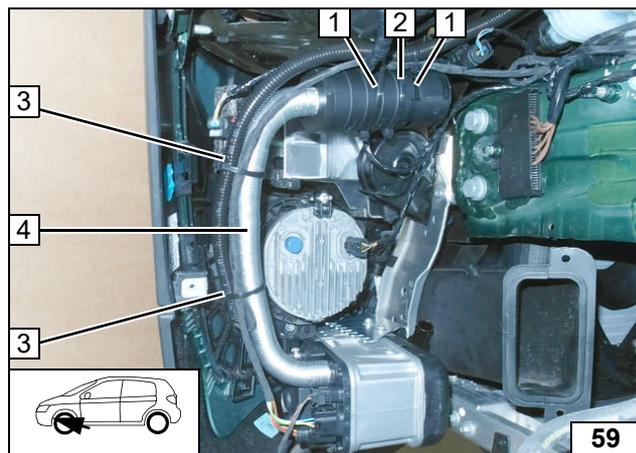
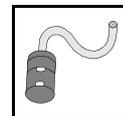
Arbeitsschritt F8!

Festen Sitz FuelFix prüfen



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

Kraftstoffleitung sichern



Brennluft

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

- 1 Kabelbinder [2x]
- 2 Brennluftansaugerschalldämpfer an Lampenträger
- 3 Wellrohr mit Kraftstoffleitung und Kabelbaum Kraftstoffpumpe sowie Kabelbaum Heizgerät, Kabelbinder [2x]
- 4 Brennluftansaugleitung



Brennluftschalldämpfer montieren

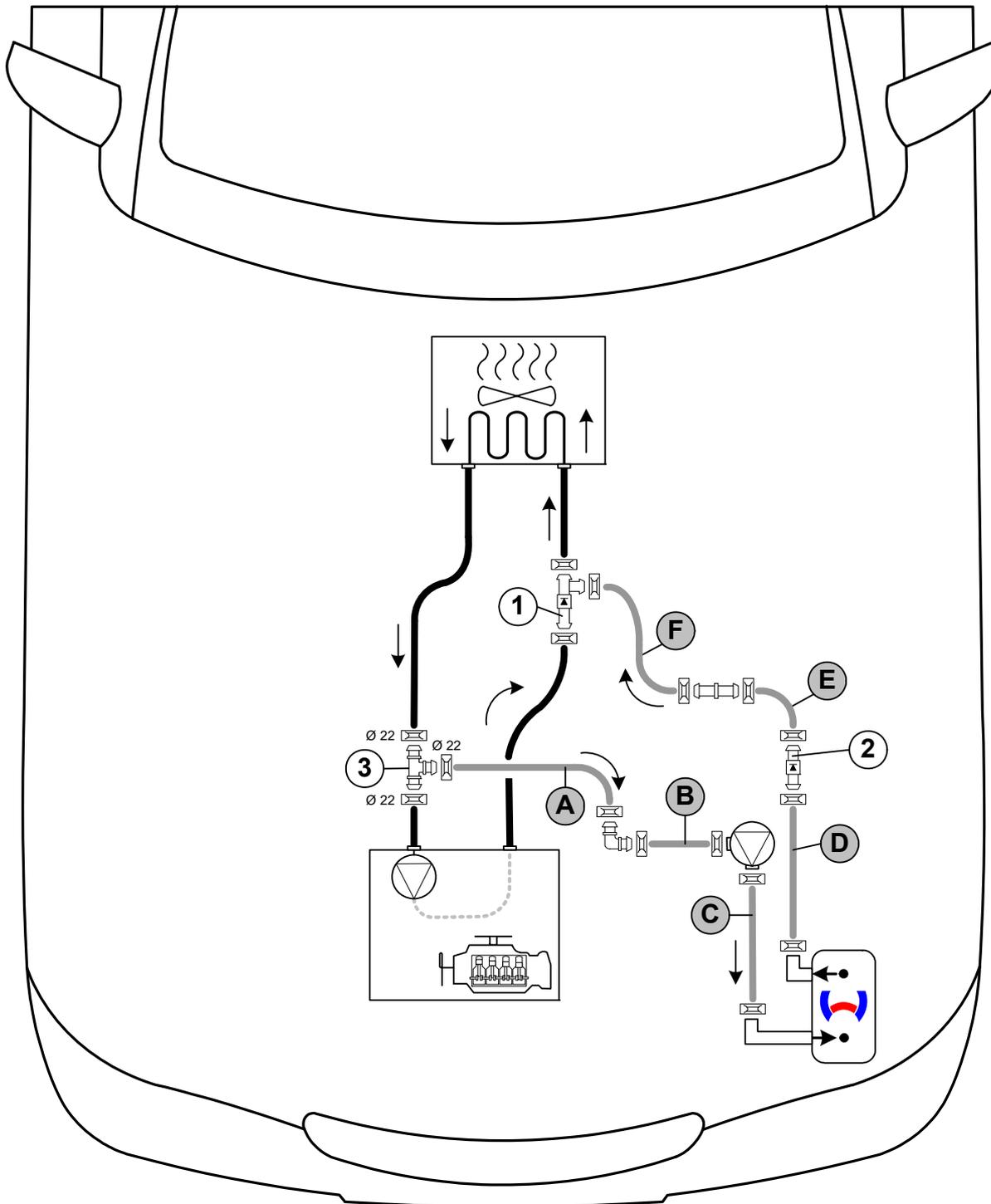


Kühlmittelkreislauf



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 als „Inseleinbindung“ gemäß nachfolgendem Schema:

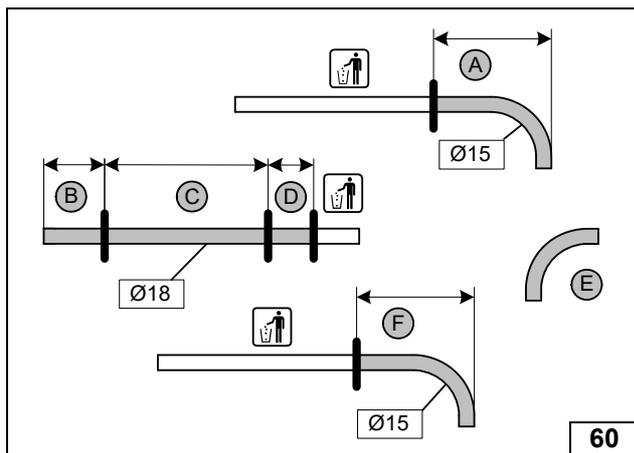


Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen = Ø 25! Alle Verbindungsrohre und = Ø 18x18!

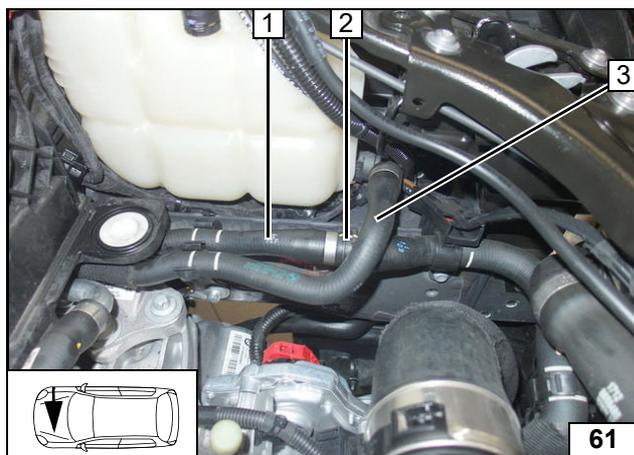
1 = Rückschlagventil ! 2 = Rückschlagventil ! 3 = T-Stück !





- A = 180
- B = 70
- C = 170
- D = 60
- E = 90° Ø18
- F = 170

Schläuche abhängen



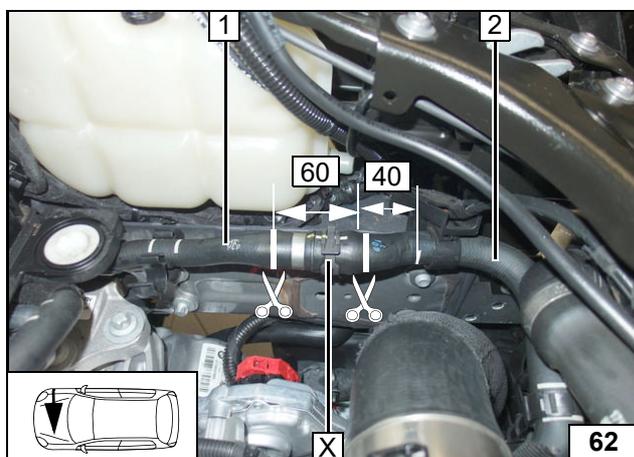
Fahrzeuge mit Verbindungsrohr 2 im Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang



Nachfolgende Abbildungen zeigen Fzg. mit DKG!

- 1 Schlauch Wärmeübertragereingang
- 3 Schlauch Motoreingang

Ansicht Schläuche



Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang 1 an den Markierungen trennen.

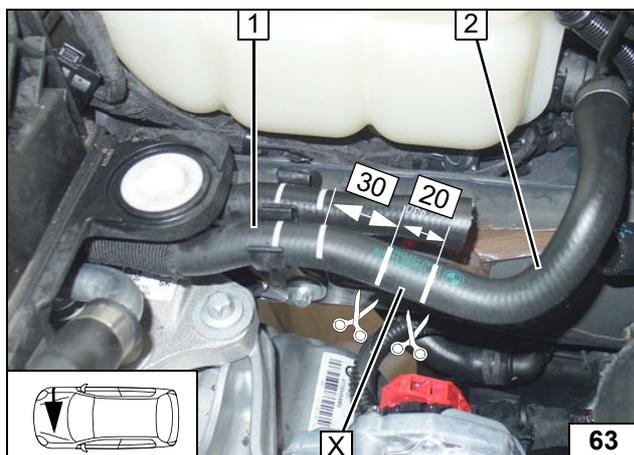
Zu Darstellungszwecken ist hier der Schlauch Wärmeübertragereingang / Motoreingang demontiert!

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

X =



Trennstelle 1



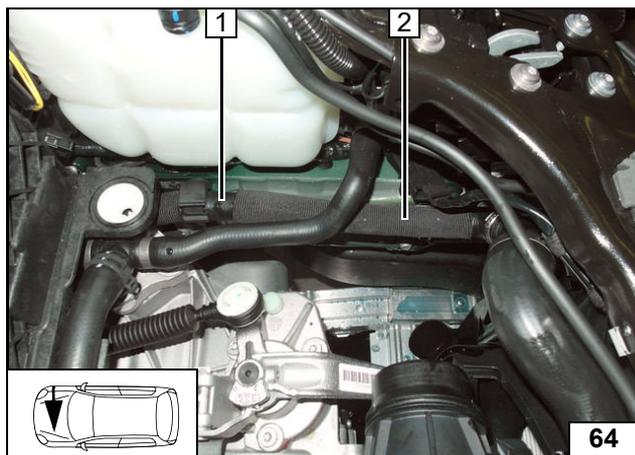
Schlauch Wärmeübertragereingang / Motoreingang 1 an den Markierungen trennen!

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Schlauchstück Motoreingang

X =



Trennstelle 2



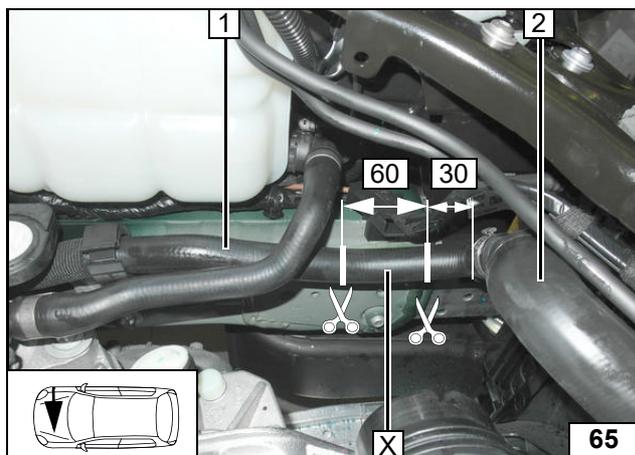
Fahrzeuge ohne Verbindungsrohr im Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang 1

Nachfolgende Abbildungen zeigen Fzg. mit SG, gelten aber auch für Fzg. mit ASG!

Flechtschutz 2 vom Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang 1 entfernen und entsorgen!



Trennstelle vorbereiten



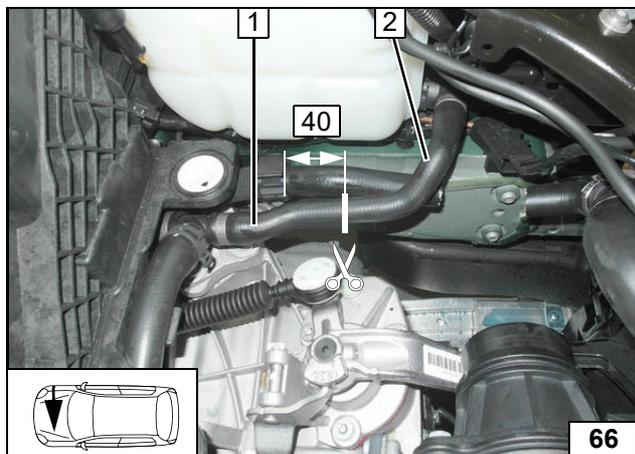
Schlauch Motorausgang / Wärmeübertragereingang 1 an den Markierungen trennen!

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

X =



Trennstelle 1

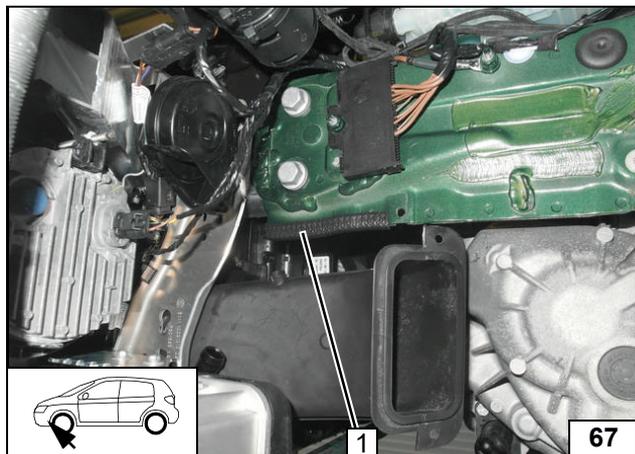


Schlauch Wärmeübertragerausgang / Motoreingang 1 an der Markierung trennen!

- 1 Schlauchstück Wärmeübertragerausgang
- 2 Schlauchstück Motoreingang



Trennstelle 2



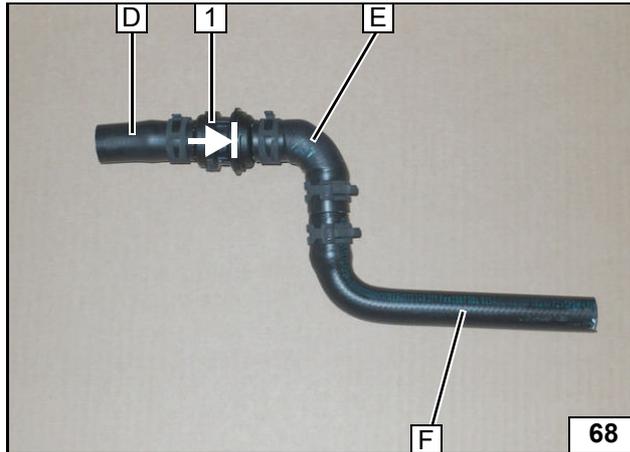
Alle Fahrzeuge

Nachfolgende Abbildungen zeigen Fzg. mit SG, gelten aber auch für Fzg. mit ASG und DKG!

- 1 Kantenschutz 100

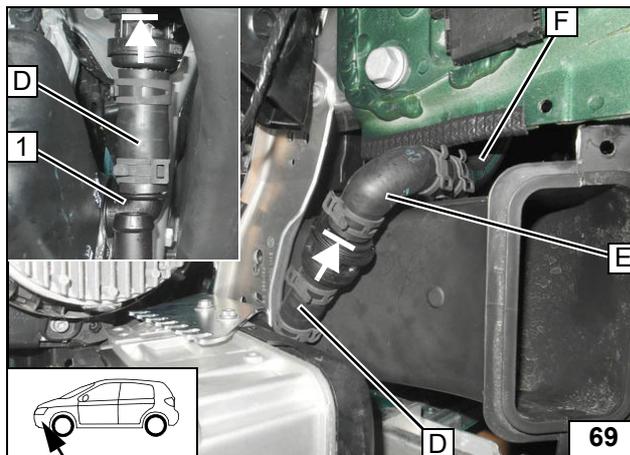


Kantenschutz montieren



1 Rückschlagventil

Schläuche vormontieren

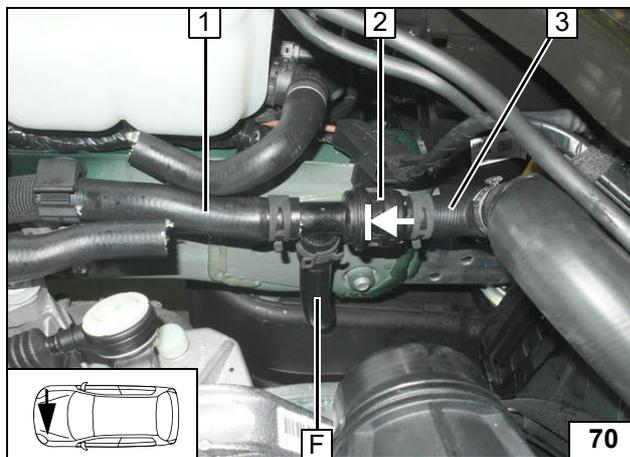


Schlauch F in den Motorraum verlegen!



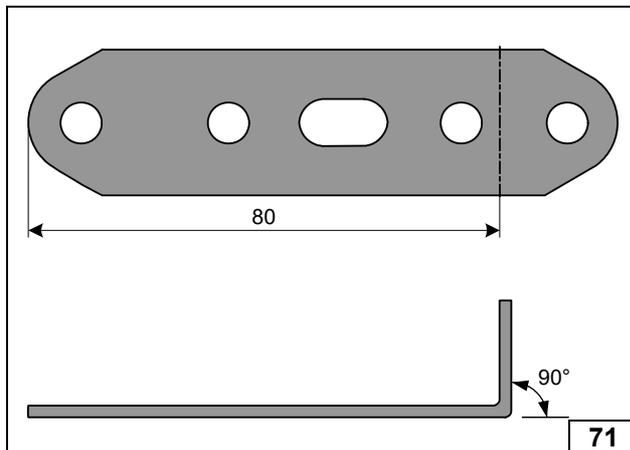
1 Stutzen Heizgeräteausgang

Anschluss Heizgeräteausgang

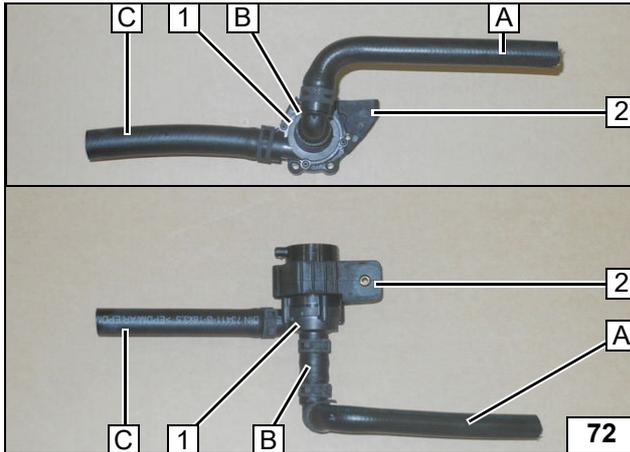


- 1 Schlauchstück Wärmeübertragereingang
- 2 Rückschlagventil (Durchflussrichtung beachten)
- 3 Schlauchstück Motorausgang

Anschluss Motorausgang / Wärmeübertragereingang

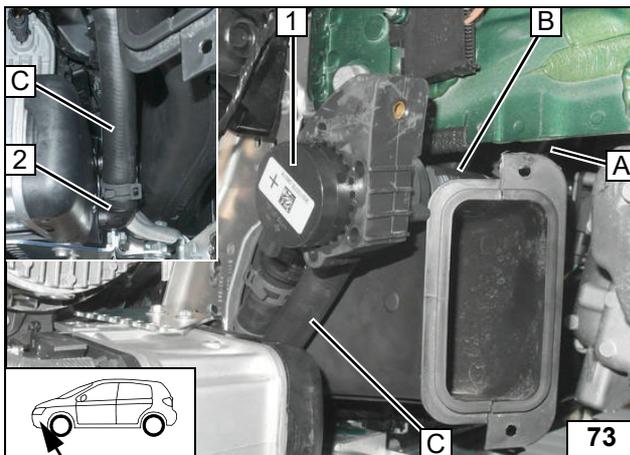


Lochband biegen



- 1 Umwälzpumpe
- 2 Aufnahme Umwälzpumpe

Umwälz-
pumpe vor-
montieren

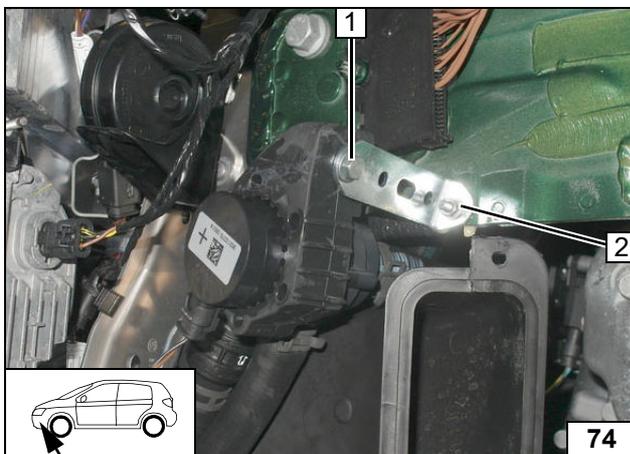


Schlauch A in den Motorraum verlegen!



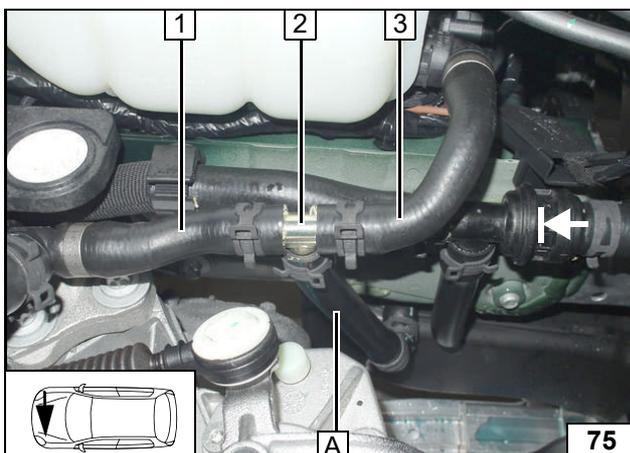
- 1 Umwälzpumpe
- 2 Stutzen Heizgeräteeingang

Anschluss
Heizgeräte-
eingang



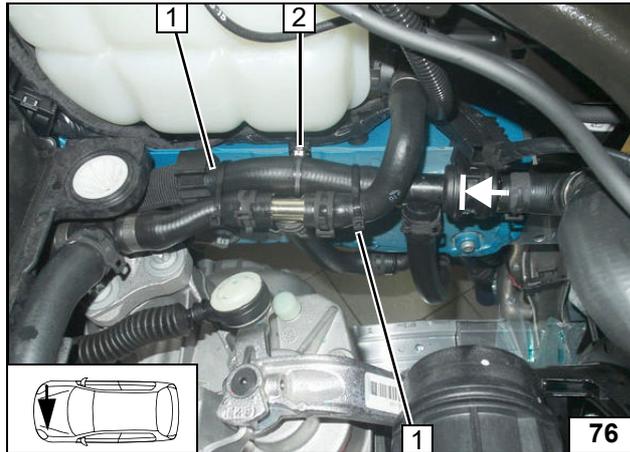
- 1 Schraube M6x25, Lochband, Aufnah-
me Umwälzpumpe,
Bundmutter
- 2 Schraube M5x16, vorhandene Boh-
rung, Karosseriescheibe, Bundmutter

Umwälz-
pumpe
montieren



- 1 Schlauchstück Wärmeübertrageraus-
gang
- 2 T-Stück 15x15x15
- 3 Schlauchstück Motoreingang

Anschluss
Motoreingang /
Wärmeübertra-
gerausgang

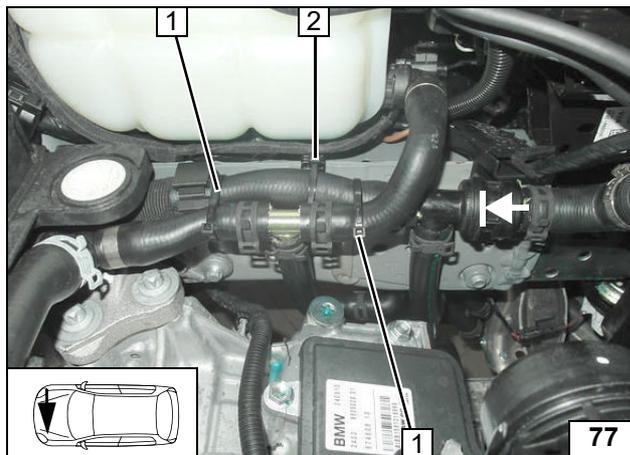


Fahrzeuge mit SG

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

- 1 Kabelbinder [2x]
- 2 Krallenkabelbinder

Schläuche befestigen

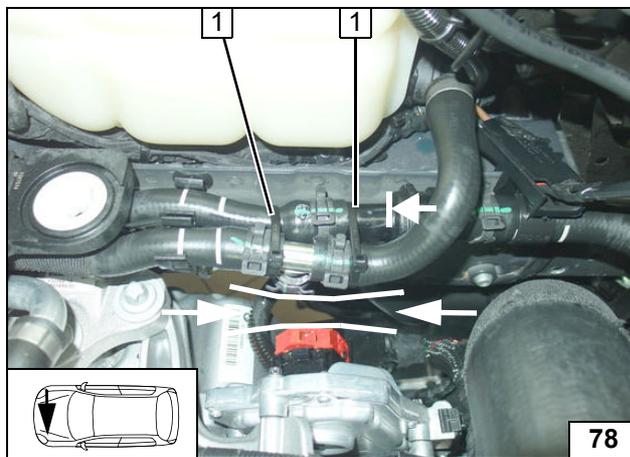


Fahrzeuge mit ASG

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

- 1 Kabelbinder [2x]
- 2 Krallenkabelbinder

Schläuche befestigen

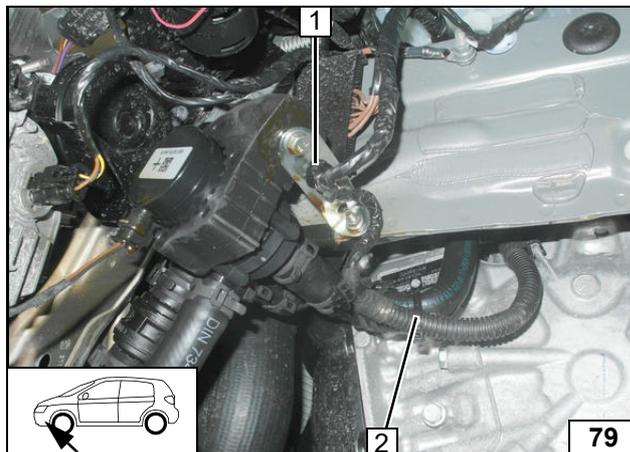


Fahrzeuge mit DKG

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

- 1 Kabelbinder [2x]

Schläuche befestigen

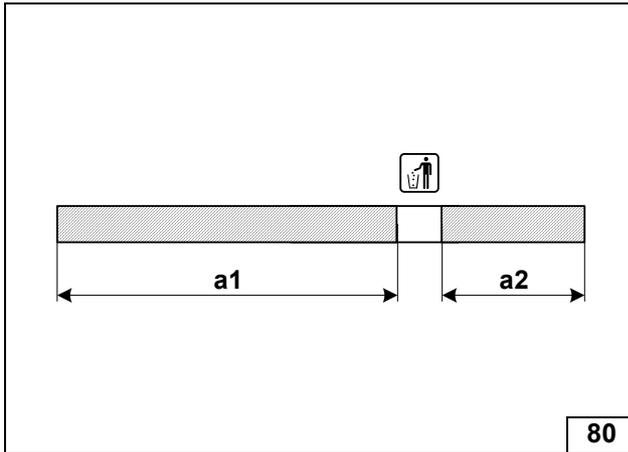
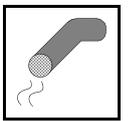


Alle Fahrzeuge

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

- 1 Fzg.eigener Lochkabelbinder in Lochband
- 2 Kabelbinder

Leitungen befestigen



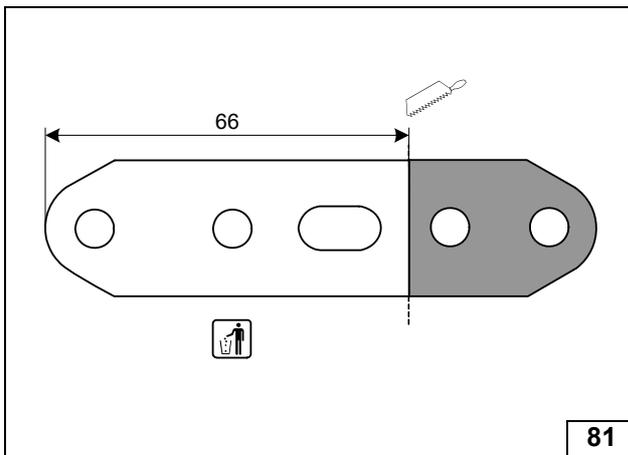
Abgas für SG und ASG

Achtung, dieser Abschnitt gilt nur für Fahrzeuge mit SG und ASG, nicht für DKG.

	SG	ASG
a1	500	600
a2	200	300



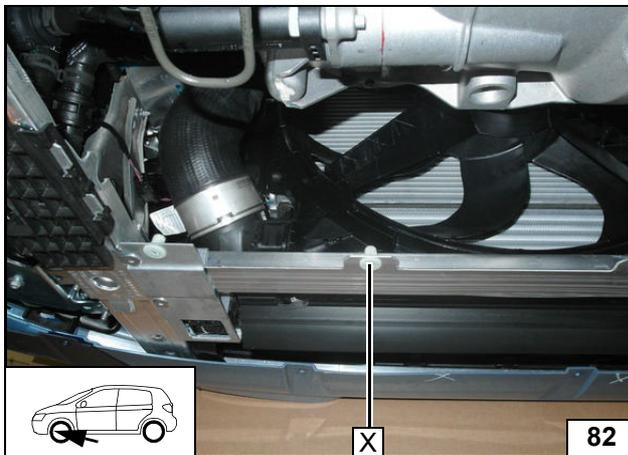
Abgasleitungen vorbereiten



Fahrzeuge mit SG

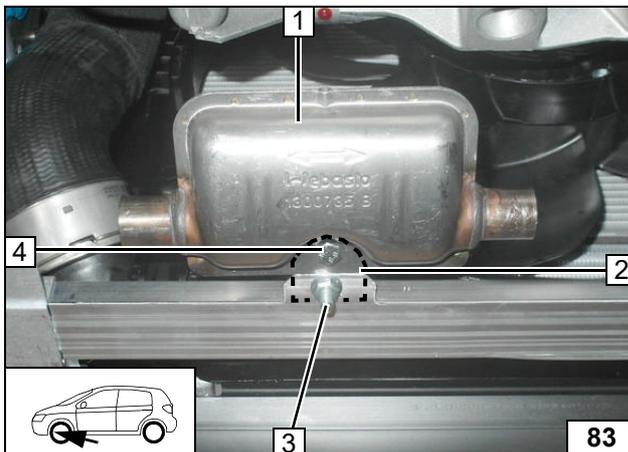


Lochband kürzen



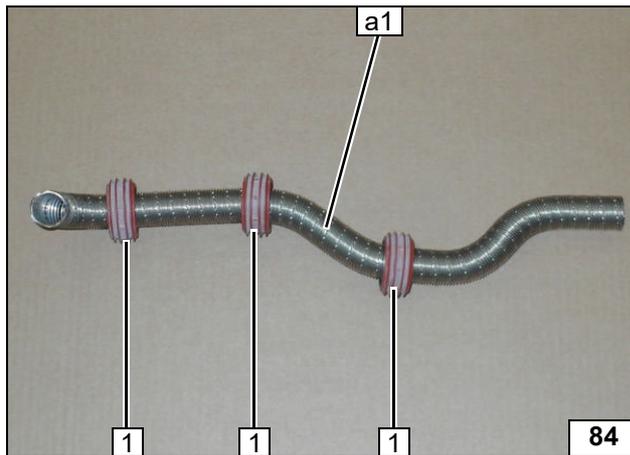
X =

Kunststoffdübel entfernen



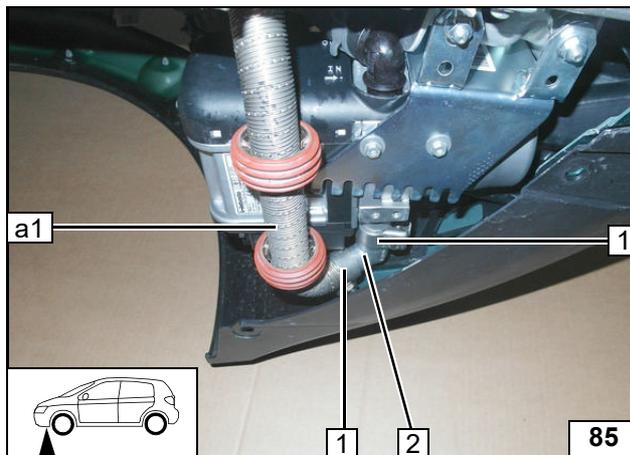
- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Lochband gekürzt
- 3 Schraube M6x20, Bundmutter
- 4 Schraube M6x16, Bundmutter

Abgasschalldämpfer montieren



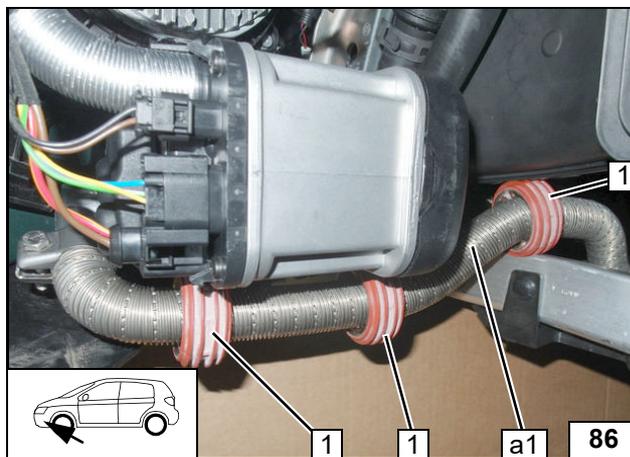
1 Abstandshalter [3x]

Abgasleitung a1 vorbereiten



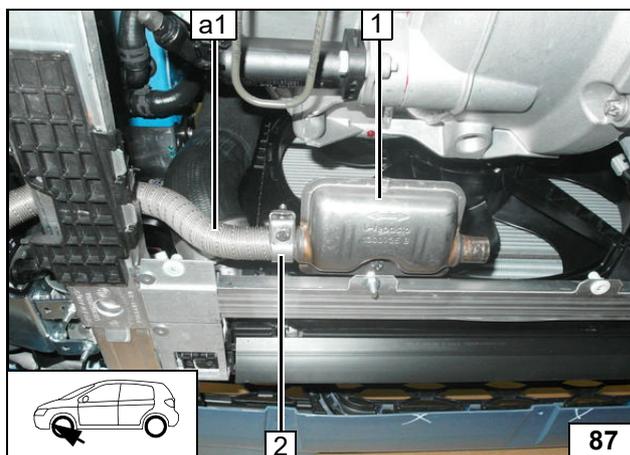
1 Schlauchklemme [2x]
2 Abgaskrümmter

Abgasleitung a1 montieren



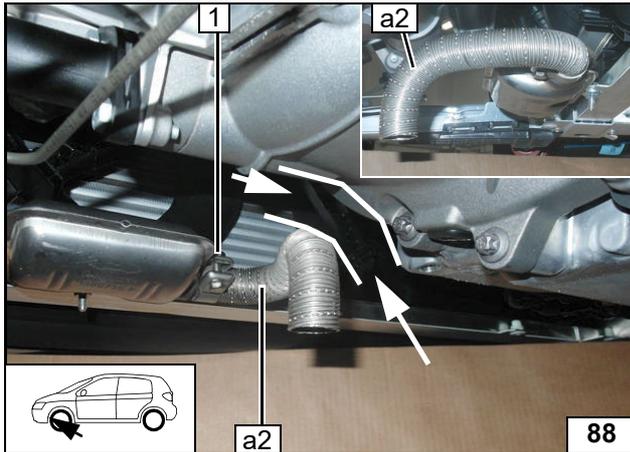
1 Abstandshalter [3x]

Abstandshalter ausrichten

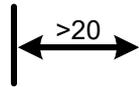


1 Abgasschalldämpfer
2 Schlauchklemme

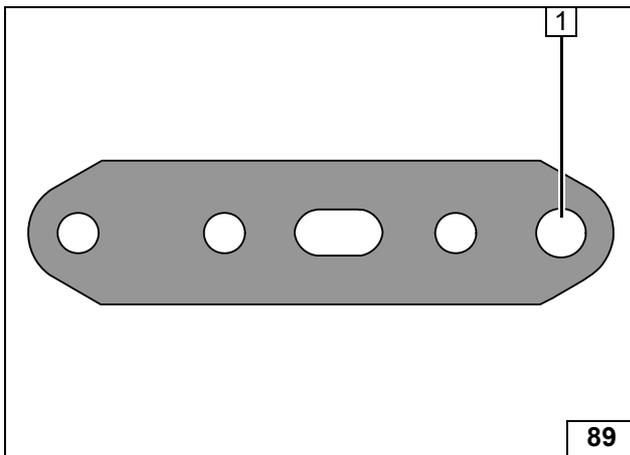
Abgasleitung a1 montieren



1 Schlauchklemme



Abgasleitung a1 montieren

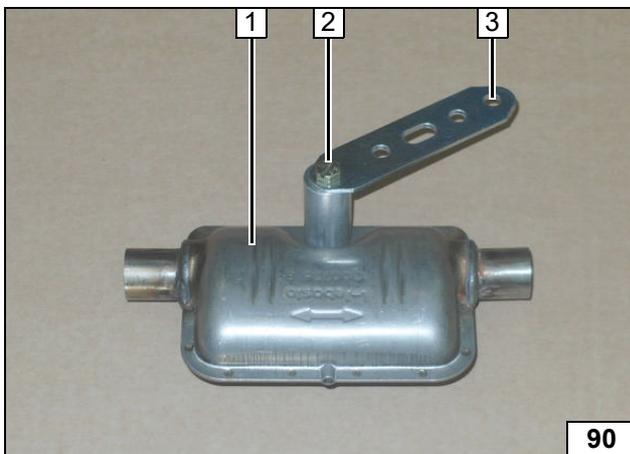


Fahrzeuge mit ASG

1 Bohrung auf Ø 8,5 aufbohren

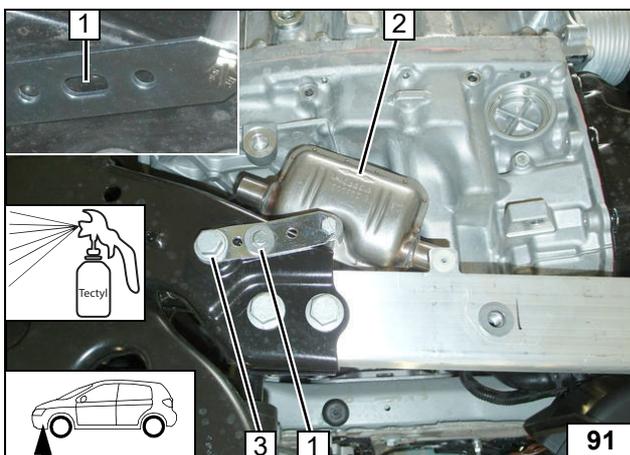


Lochband vorbereiten



- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Schraube M6x50, Lochband, Distanzscheibe 40, Bundmutter lose montieren
- 3 Bohrung Ø 8,5

Abgasschalldämpfer vormontieren



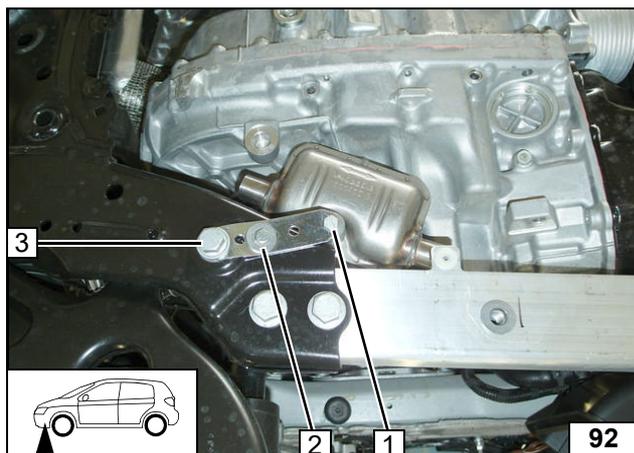
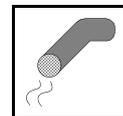
Variante 1

Abgasschalldämpfer 2 mit Abstand zum Getriebe (mind. 20mm) ausrichten. Lochbild 1 übertragen!

- 1 Bohrung Ø 7
- 3 Fzg.eigene Schraube, Lochband vormontiert, vorhandene Gewindebohrung, lose montieren



Abgasschalldämpfer montieren

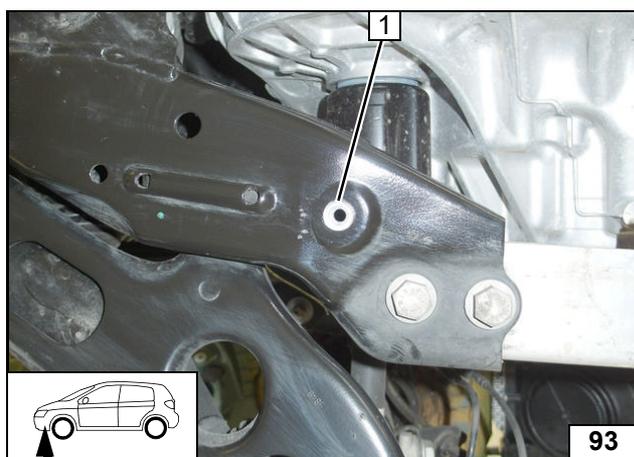


Schraube 1 festziehen!

- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 3 Fzg.eigene Schraube entfernen, wird erst bei Montage Unterfahrschutz benötigt



Abgas-schall-dämpfer montieren

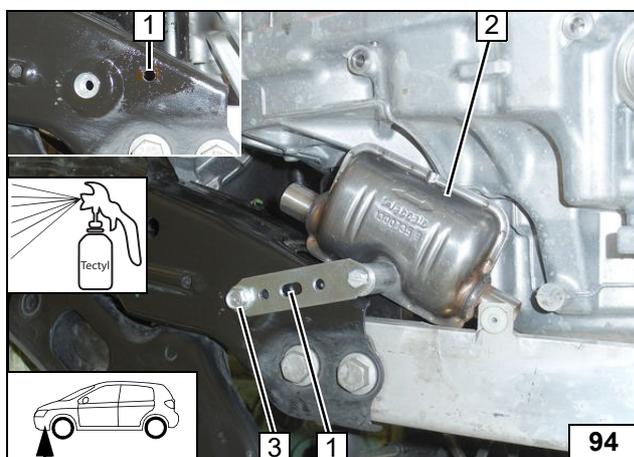


Variante 2

- 1 Fzg.eigene Bohrung, Einnietmutter M8



Einnietmutter einziehen

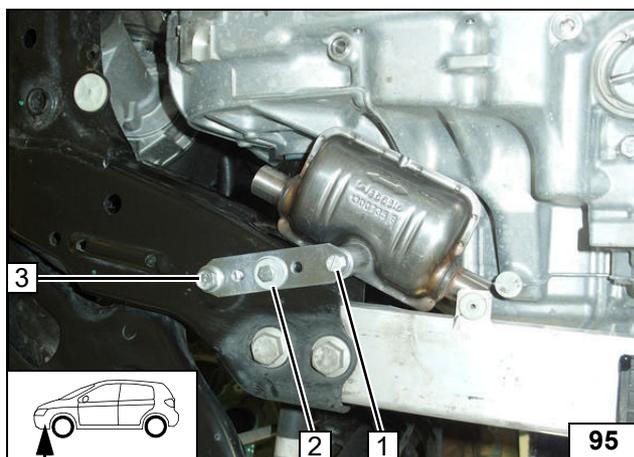


Abgasschalldämpfer 2 mit Abstand zum Getriebe (mind. 20mm) ausrichten. Lochbild 1 übertragen!

- 1 Bohrung Ø 7
- 3 Schraube M8x20, Lochband vormontiert, lose montieren



Abgas-schall-dämpfer montieren

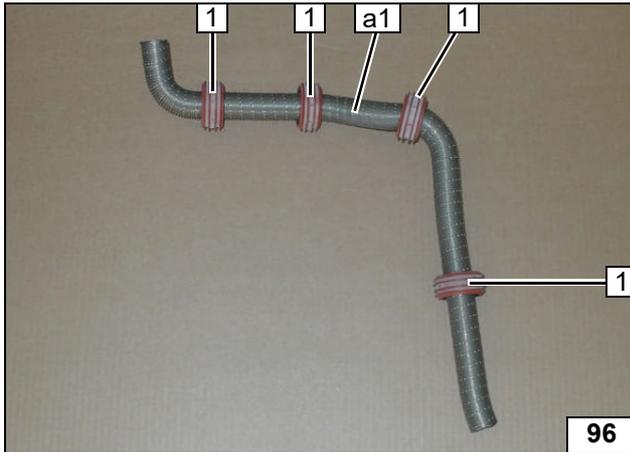


Schraube 1 festziehen!

- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 3 Schraube M8x20, Federring



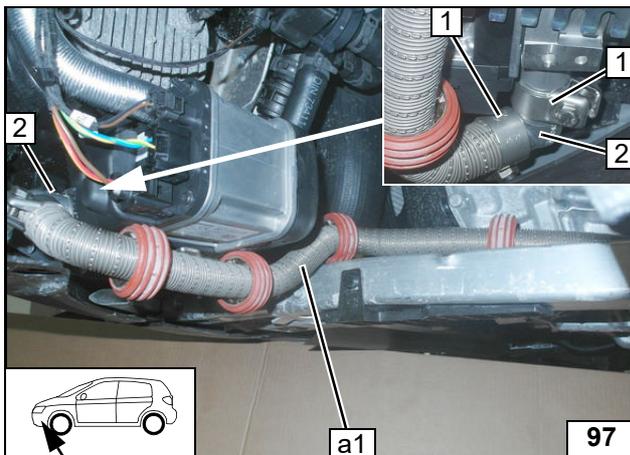
Abgas-schall-dämpfer montieren



Alle Varianten mit ASG

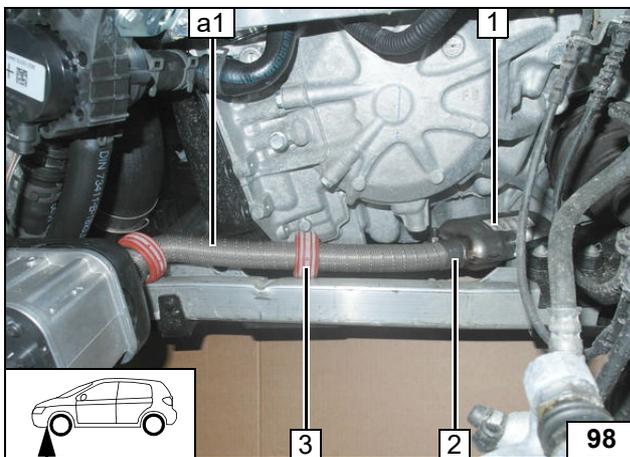
- 1 Abstandshalter [4x]

Abgasleitung a1 vorbereiten



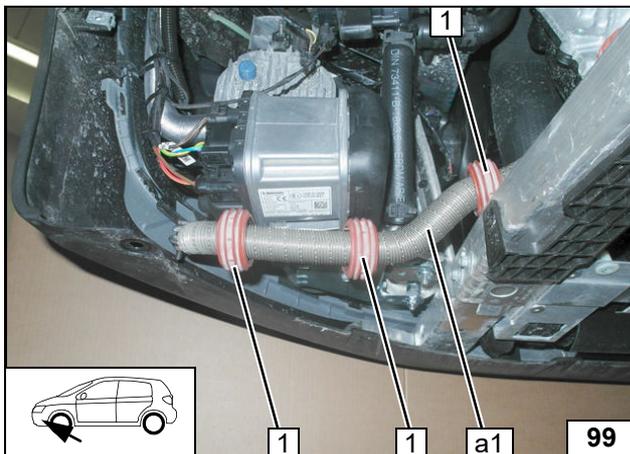
- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgaskrümmter

Abgasleitung a1 montieren



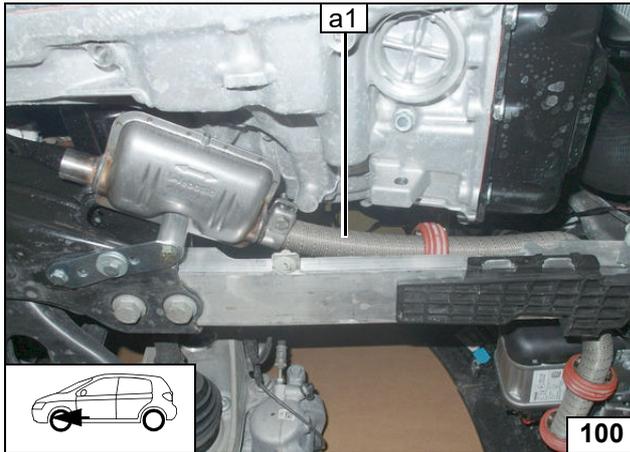
- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Schlauchklemme
- 3 Abstandshalter ausrichten

Abgasleitung a1 montieren



- 1 Abstandshalter [3x]

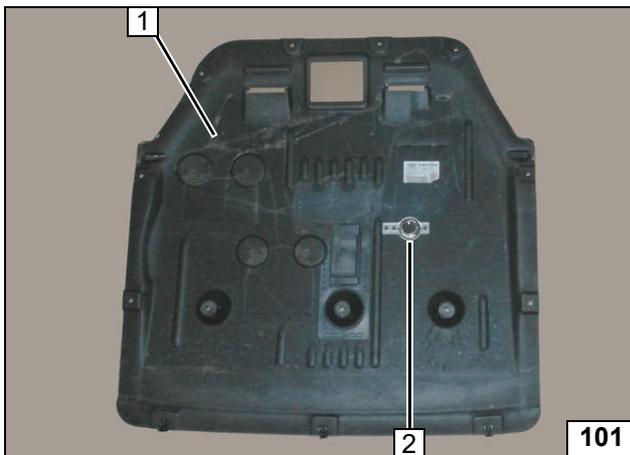
Abstandshalter ausrichten



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



Abstand kontrollieren



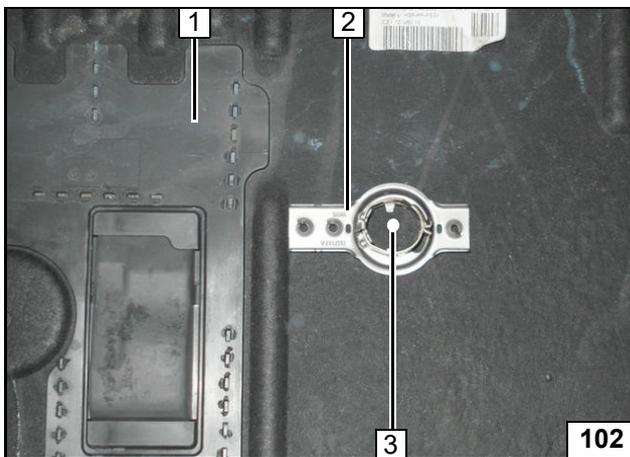
Abgasendfixierung bei SG und ASG montieren



Fahrzeuge mit SG

- 1 Untere Motorabdeckung
- 2 Abgasendfixierung

Ansicht Einbauposition Abgasendfixierung

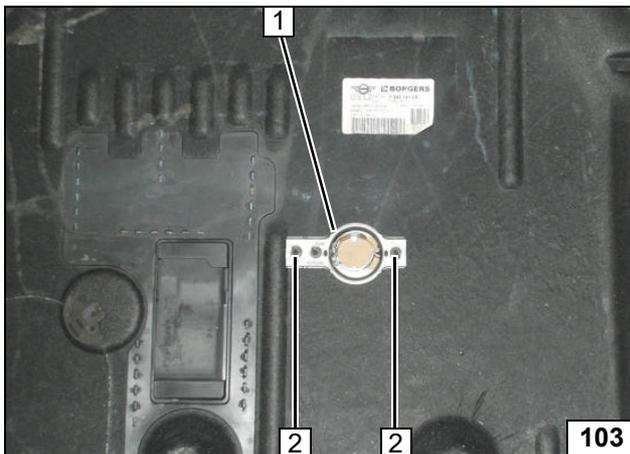


Abgasendfixierung 2 gemäß Abbildung auf unterer Motorabdeckung 1 ausrichten!



- 3 Lochbild, Bohrung lt. Arbeitsschritt 1 der Einbauanweisung

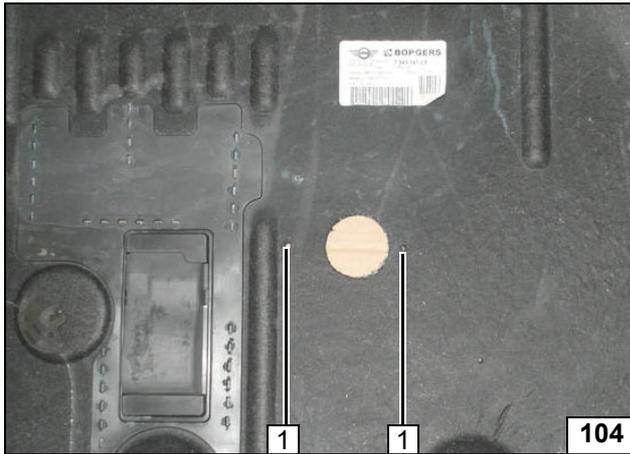
Bohrung in untere Motorabdeckung



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



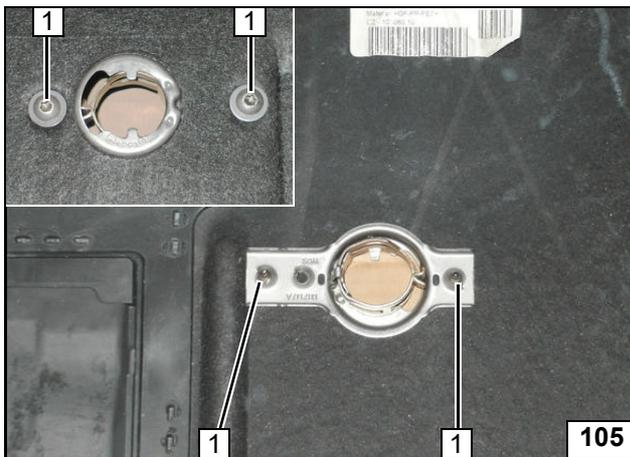
Lochbild übertragen



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

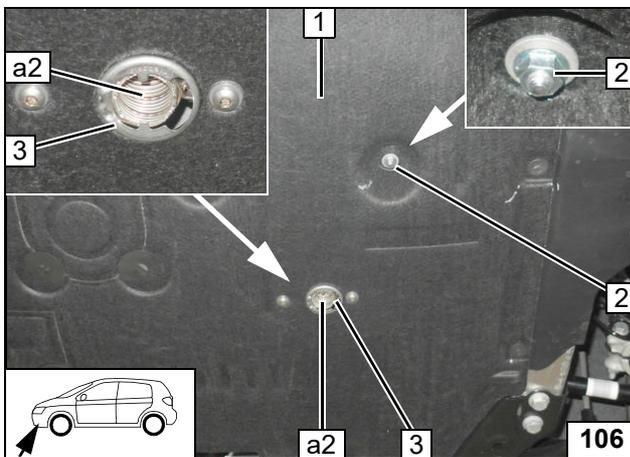


Bohrungen in untere Motorabdeckung



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

Abgasendfixierung montieren

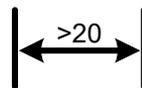
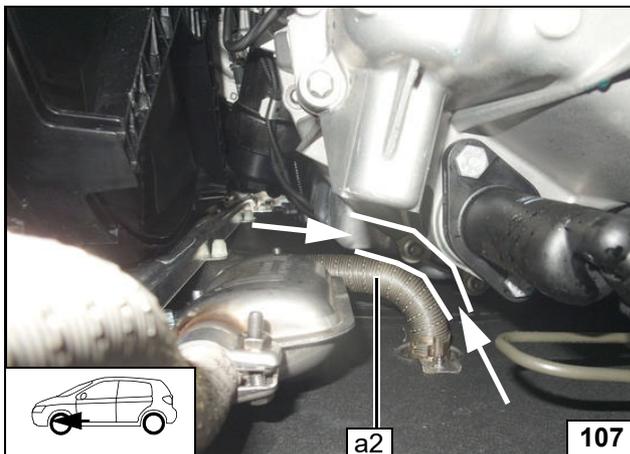


Untere Motorabdeckung 1 montieren!
Abgasleitung a2 lt. Arbeitsschritt 6 - 8 der Einbauanweisung montieren!

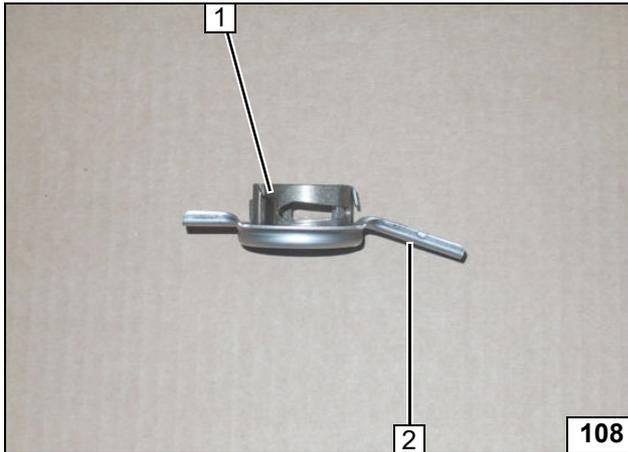
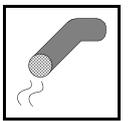


2 Karosseriescheibe, Bundmutter an Befestigungsschraube Abgasschall-dämpfer
3 Abgasendfixierung

Abgasleitung a2 montieren



Abstand kontrollieren

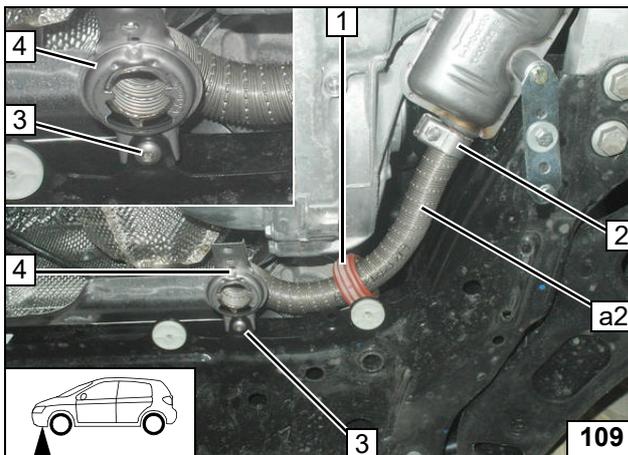


**Fahrzeuge mit ASG und Unterfahr-
schutz aus Kunststoff**

- 1 Abgasendfixierung
- 2 Flügel um 20° biegen



**Abgas-
endfixierung
vorbereiten**



Abgasleitung **a2** lt. Arbeitsschritte 6-8 der Einbauanweisung in Abgasendfixierung **4** montieren!

- 1 Abstandshalter, zum Getriebe und Kunststoffdübel ausrichten
- 2 Schlauchklemme
- 3 Blechschraube 5x13 lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung, vorhandene Bohrung

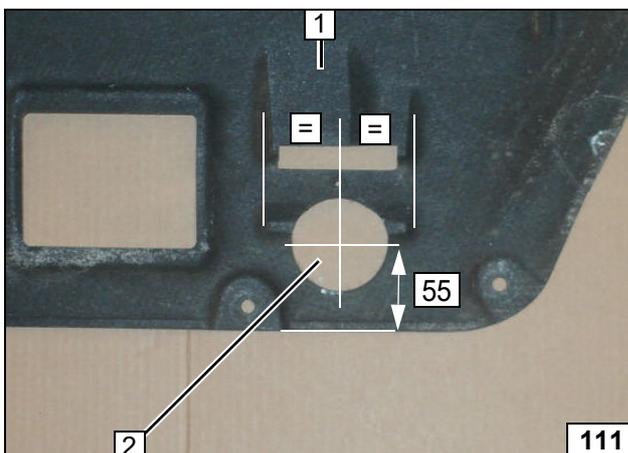


**Abgas-
endfixierung
montieren**



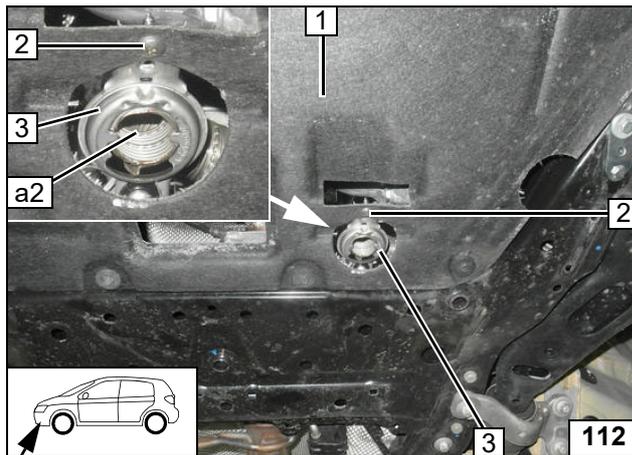
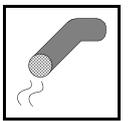
- 1 Untere Motorabdeckung (Innenseite)
- 2 Bohrung für Abgasendfixierung

**Ansicht
Bohrung für
Abgas-
austritt**



- 1 Untere Motorabdeckung (Außenseite)
- 2 Bohrung Ø 60

**Bohrung für
Abgasaus-
tritt**

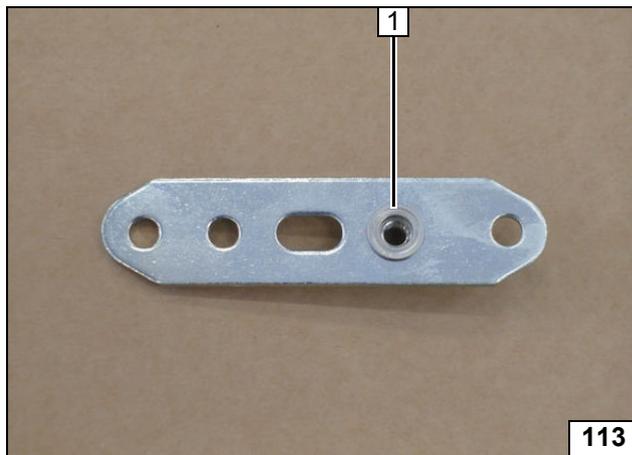


Untere Motorabdeckung **1** montieren!
Blehschraube 5x13 **2** durch untere Motorabdeckung lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung montieren!

3 Abgasendfixierung



Abgasendfixierung montieren

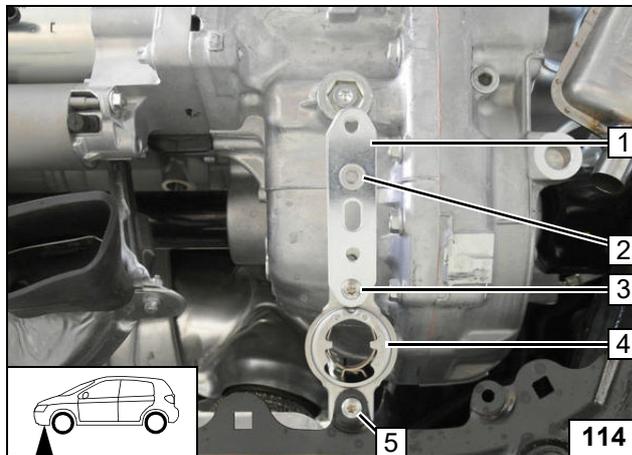


Fahrzeuge mit ASG und Unterfahrschutz aus Aluminium

- 1 Bohrung auf $\varnothing 9$ aufbohren, Einnietmutter einziehen



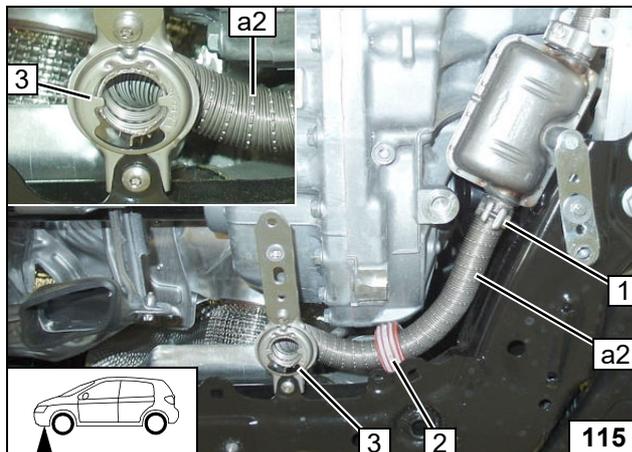
Lochband für Abgasendfixierung vorbereiten



- 1 Lochband
- 2 Einnietmutter
- 3 Blehschraube 5x13 lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung
- 4 Abgasendfixierung
- 5 Blehschraube 5x13 lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung, vorhandene Bohrung



Abgasendfixierung montieren

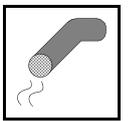


Abgasleitung **a2** lt. Arbeitsschritte 6-8 der Einbauanweisung in Abgasendfixierung **3** montieren!

- 1 Schlauchklemme, Position der Schelle gemäß Abbildung
- 2 Abstandshalter, zum Getriebe ausrichten

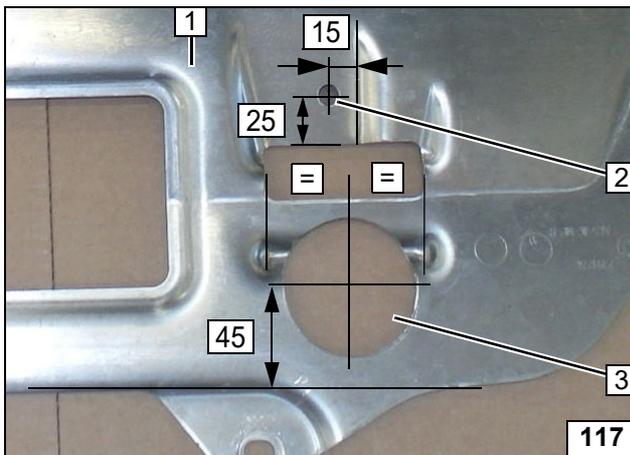


Abgasendfixierung montieren



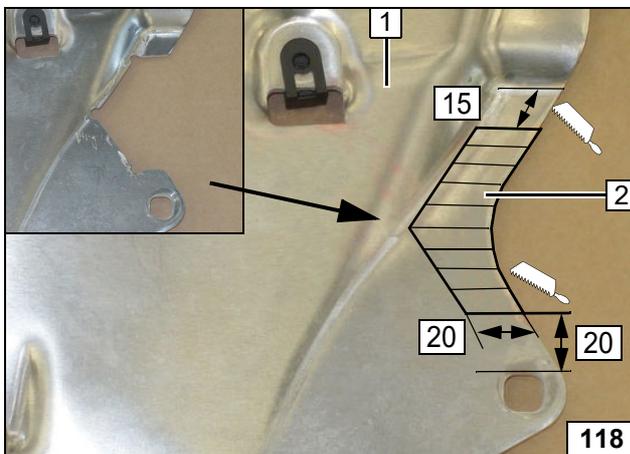
- 1 Unterfahrerschutz (Außenseite)
- 2 Erforderlicher Ausschnitt
- 3 Bohrung für Blechschraube 5x13 von Abgasendfixierung
- 4 Bohrung für Abgasendfixierung

**Ansicht
vorbereiteter
Unterfahr-
schutz**



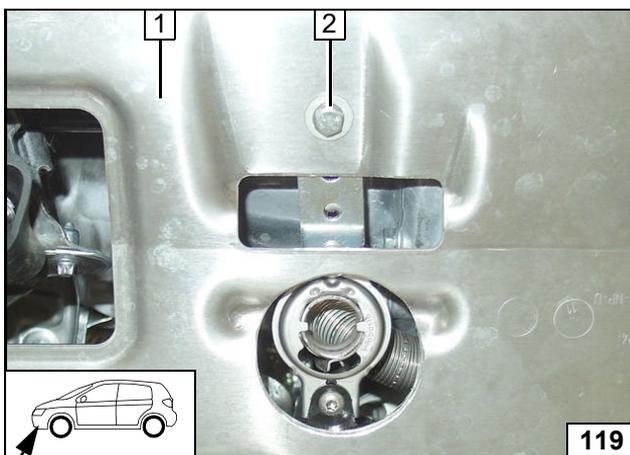
- 1 Unterfahrerschutz (Außenseite)
- 2 Bohrung \varnothing 10
- 3 Bohrung \varnothing 60

**Bohrung für
Abgasaus-
tritt**



- 1 Unterfahrerschutz (Außenseite)
- 2 Schraffierte Fläche gemäß Abbildung entfernen

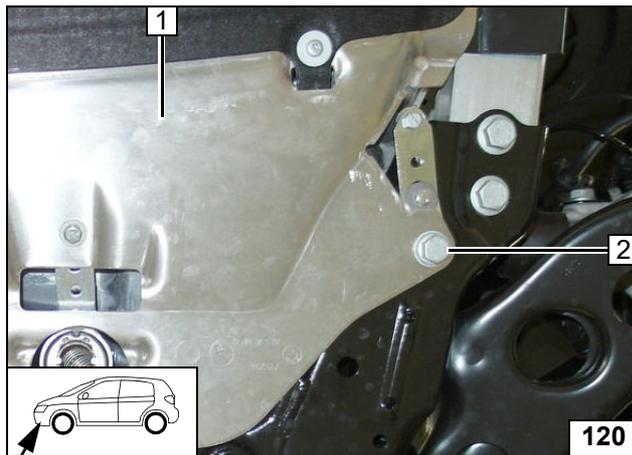
**Unterfahr-
schutz
bearbeiten**



- 1 Unterfahrerschutz
- 2 Schraube M6x20, Federring, Karoseriescheibe, Einnietmutter Lochband Abgasendfixierung

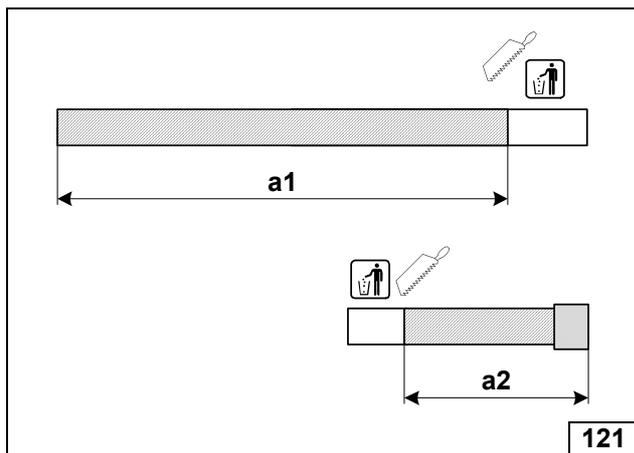
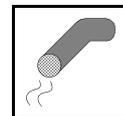


**Unterfahr-
schutz
montieren**



- 1 Unterfahrschutz
- 2 Fzg.eigene Schraube

**Unterfahr-
schutz
montieren**



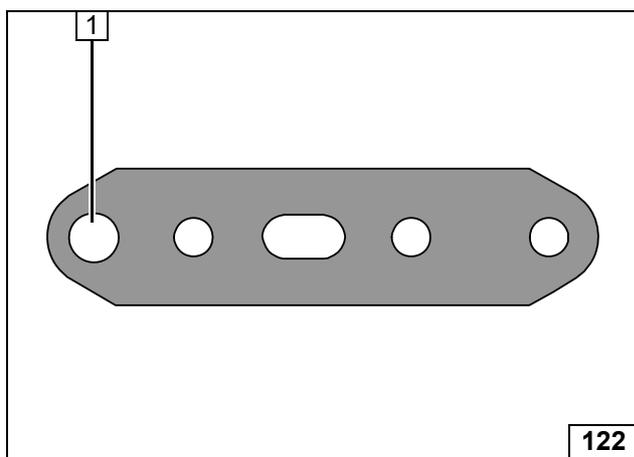
Abgas für DKG

Achtung, dieser Abschnitt gilt nur für Fahrzeuge mit DKG, nicht für SG und ASG!

a1	970
a2	320

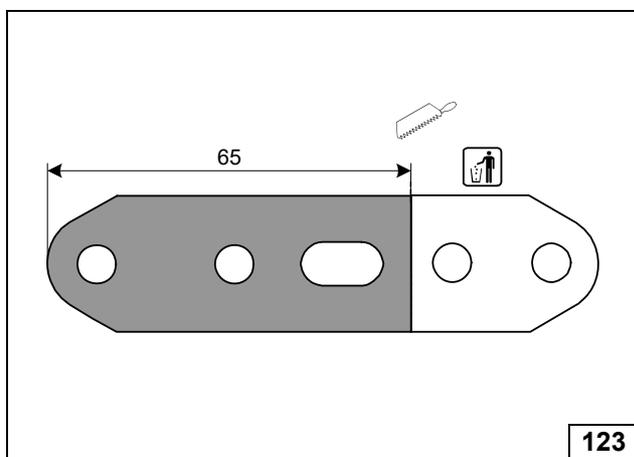


Abgasleitungen vorbereiten

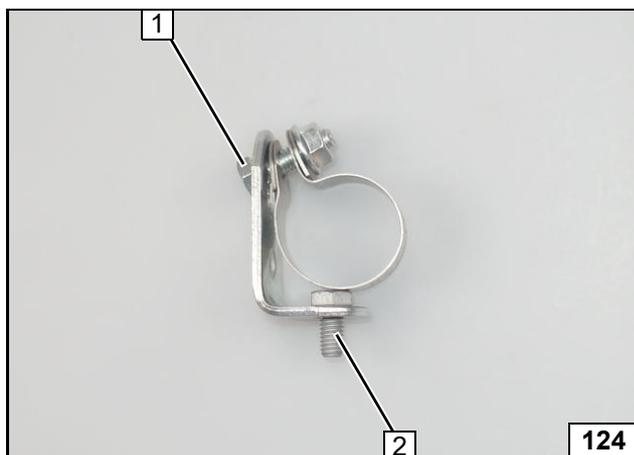


1 Bohrung auf \varnothing 8,5 aufbohren

Lochband 1 vorbereiten

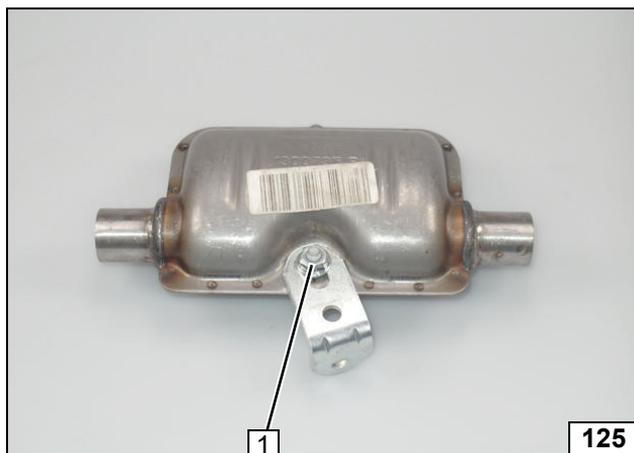
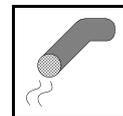


Lochband 2 vorbereiten



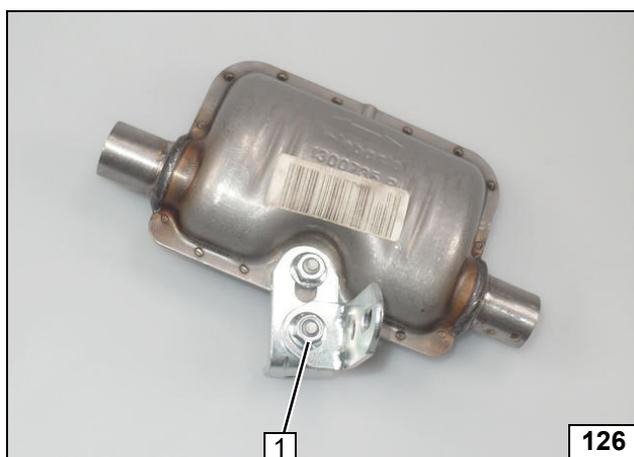
- 1 Schraube M6x16, Winkel, Rohrschelle \varnothing 25, Bundmutter lose montieren
- 2 Schraube M6x12 lose montieren

Winkel vormontieren



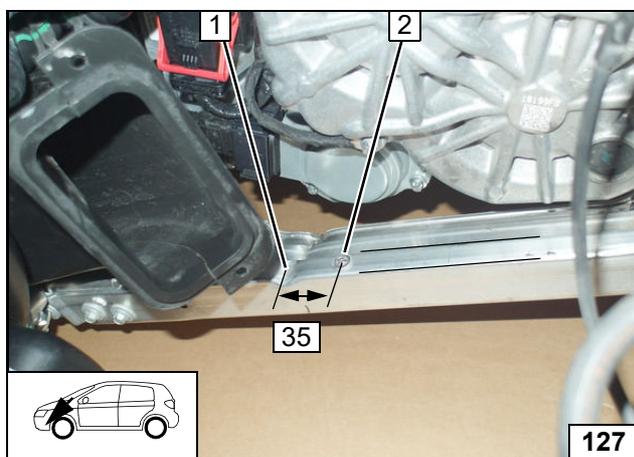
- 1 Schraube M6x12, Abgasschalldämpfer, Winkel, Bundmutter

Abgasschalldämpfer vormontieren



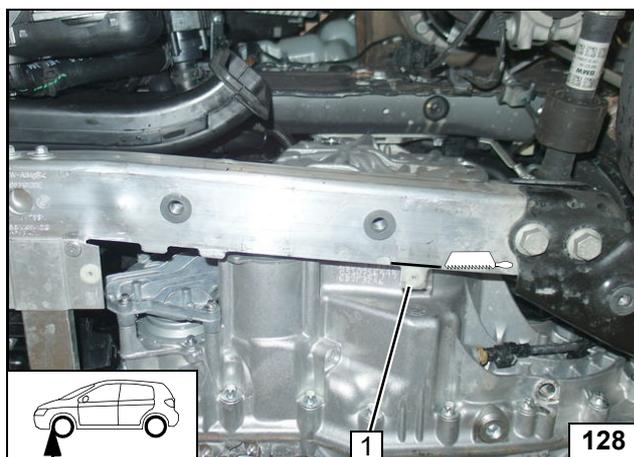
- 1 Schraube M6x12, Winkel, Bundmutter

Abgasschalldämpfer vormontieren



- 1 Messpunkt, Mitte der Vertiefung im Rahmen
- 2 Bohrung \varnothing 9 mittig auf Rahmenflanke, Einnietmutter M6

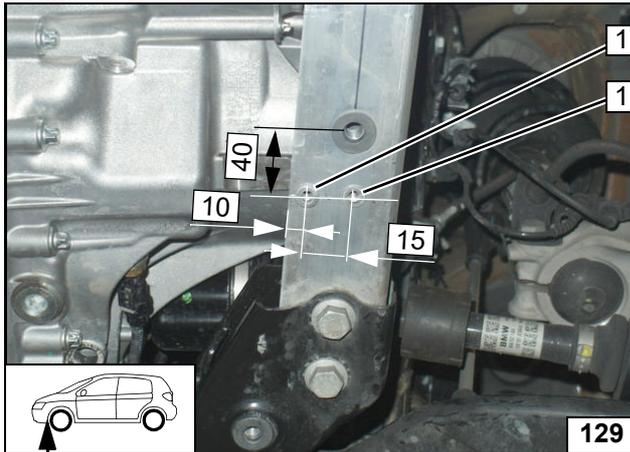
Einnietmutter einziehen



Haltelasche 1 vom Rahmen gemäß Abbildung abtrennen und entsorgen!

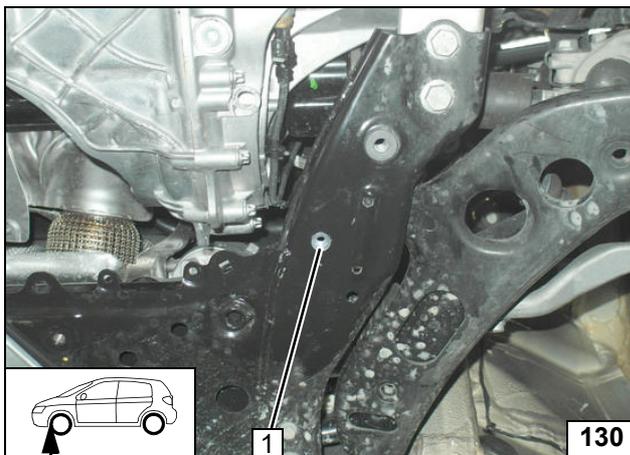


Einnietmutter einziehen



1 Bohrung Ø 9, Einnietmutter M6

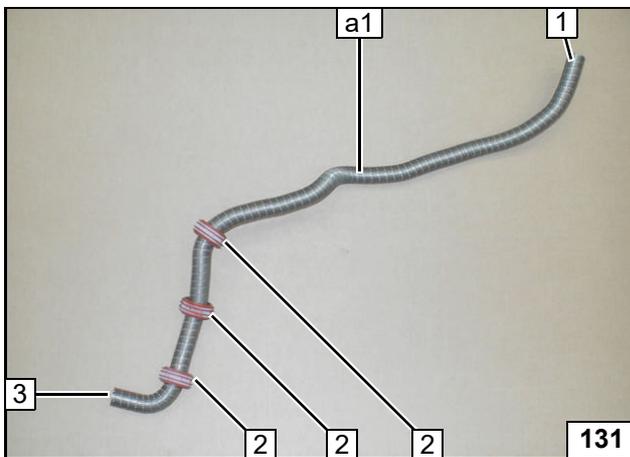
Einnietmuttern einziehen



Einnietmutter M8 1 in fzg.eigene Bohrung einziehen!

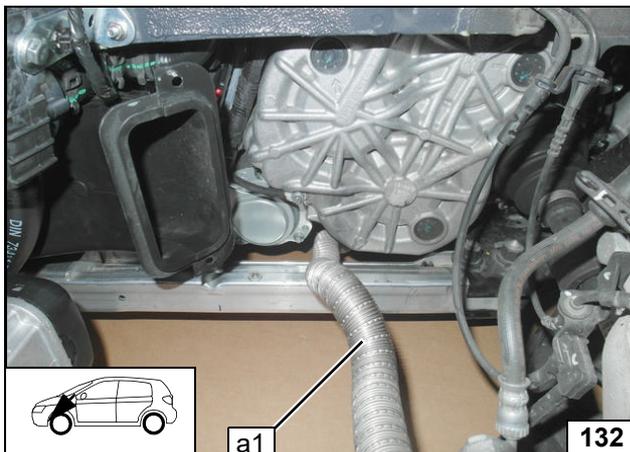


Einnietmutter einziehen



- 1 Montageseite zum Abgasschalldämpfer
- 2 Abstandshalter
- 3 Montageseite zum Heizgerät

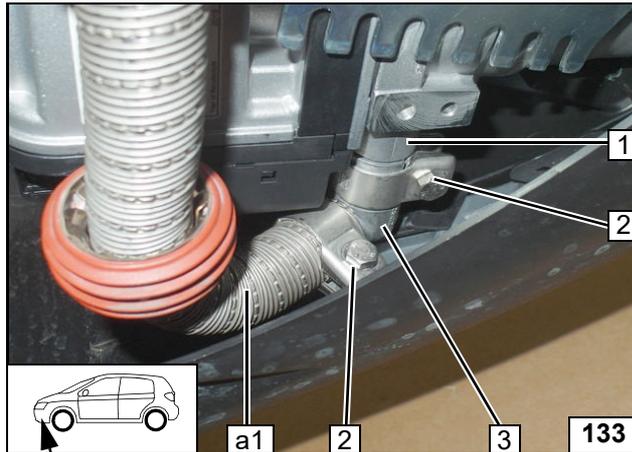
Abgasleitung a1 vorbereiten



Abgasleitung a1 mit Montageseite zum Abgasschalldämpfer gemäß Abbildung zwischen Getriebe und Rahmen einfädeln!

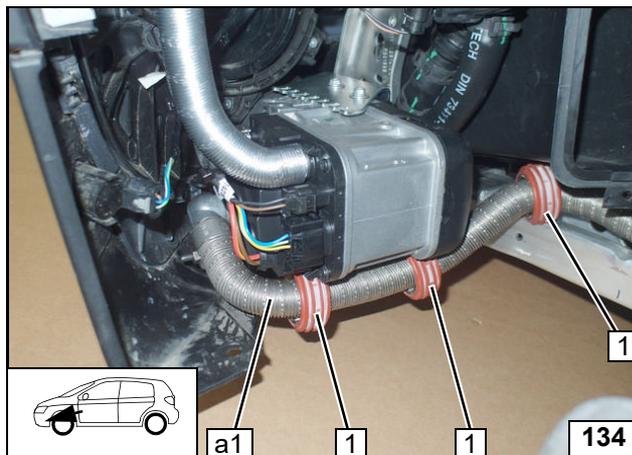


Abgasleitung a1 verlegen



- 1 Abgasstutzen Heizgerät
- 2 Schlauchklemme
- 3 Abgaskrümmter

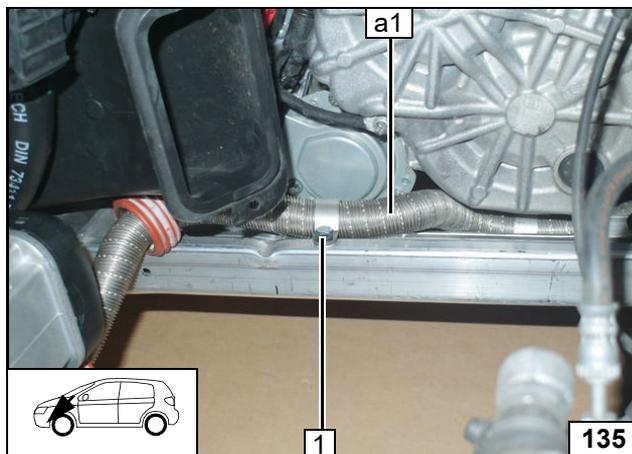
Abgasleitung a1 montieren



Abstandshalter 1 gemäß Abbildung positionieren!

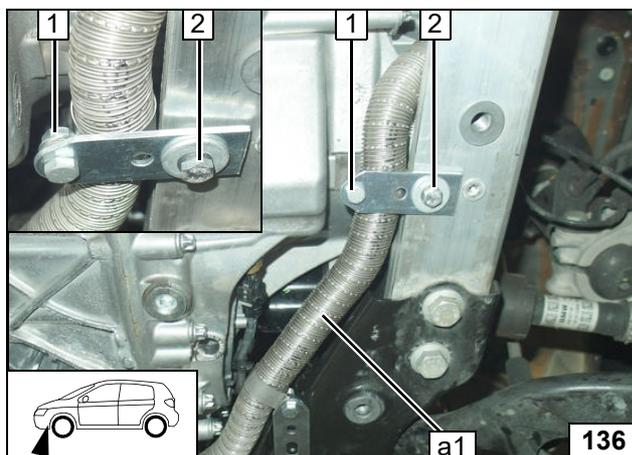


Abgasleitung a1 ausrichten



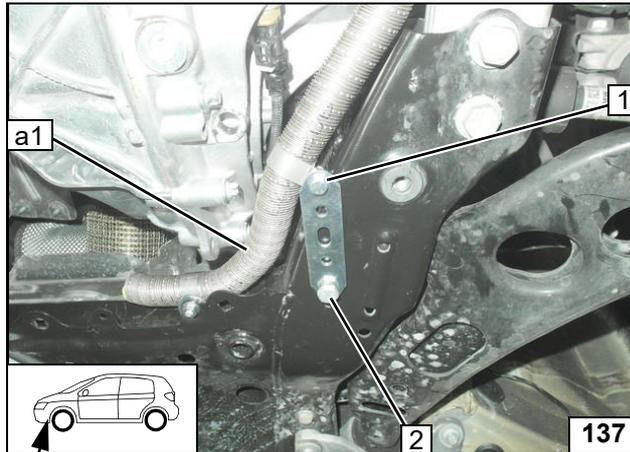
- 1 Schraube M6x20, Federring, Rohrschelle Ø 25, Einnietmutter vormontiert

Abgasleitung a1 montieren



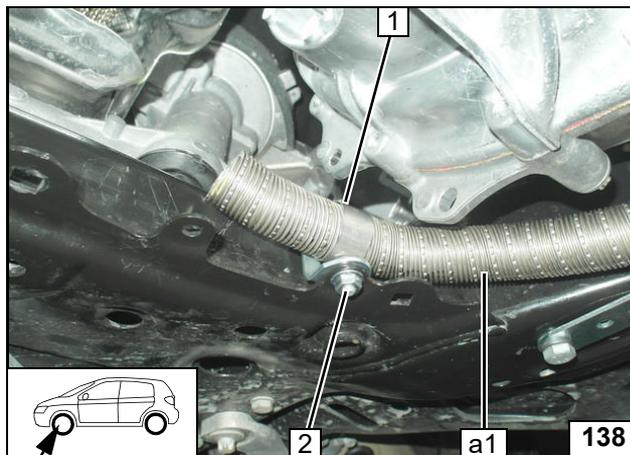
- 1 Schraube M6x12, Lochband 2, Rohrschelle Ø 25, Bundmutter
- 2 Schraube M6x16, Federring, Karoseriescheibe, Lochband 2, Einnietmutter vormontiert

Abgasleitung a1 montieren



- 1 Schraube M6x20, Lochband 1, Rohrschelle Ø 25, Bundmutter
- 2 Schraube M8x20, Federring, Lochband 1, Einnietmutter vormontiert

Abgasleitung a1 montieren

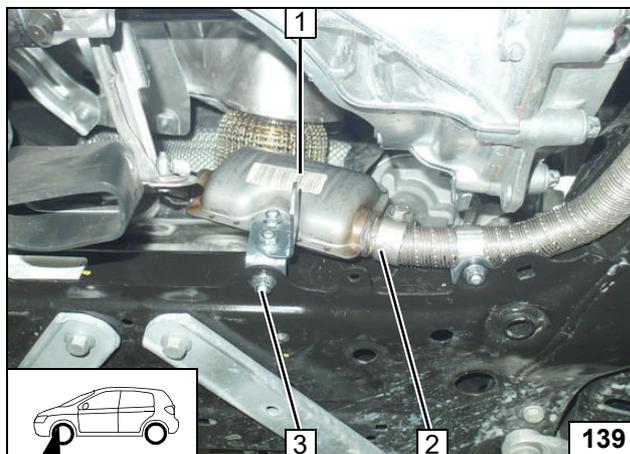


Vormontierten Winkel mit Rohrschelle über Abgasleitung a1 schieben und vormontierte Schraube M6x16 1 (verdeckt) festziehen!



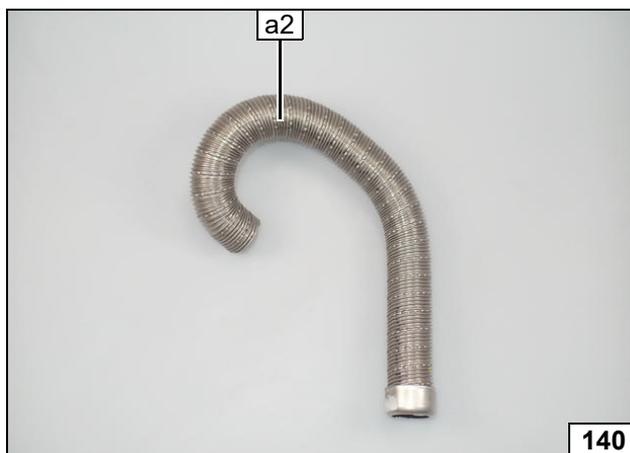
- 2 Schraube M6x12 vormontiert, Winkel, fzg.eigene Bohrung im Träger, Bundmutter

Abgasleitung a1 montieren

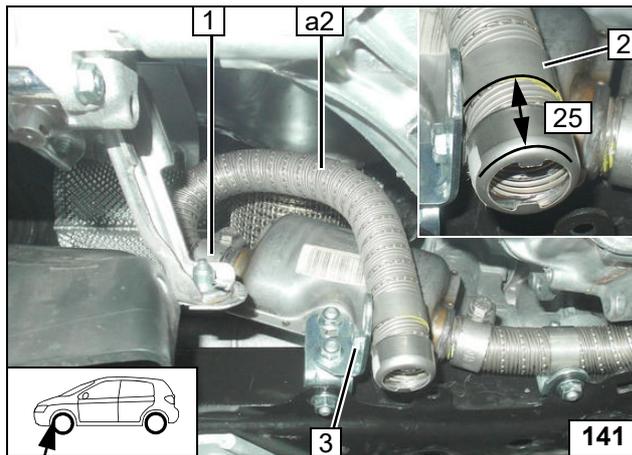


- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Schlauchklemme
- 3 Schraube M6x12, Winkel vormontiert, fzg.eigene Bohrung im Rahmen, Bundmutter

Abgasschalldämpfer montieren

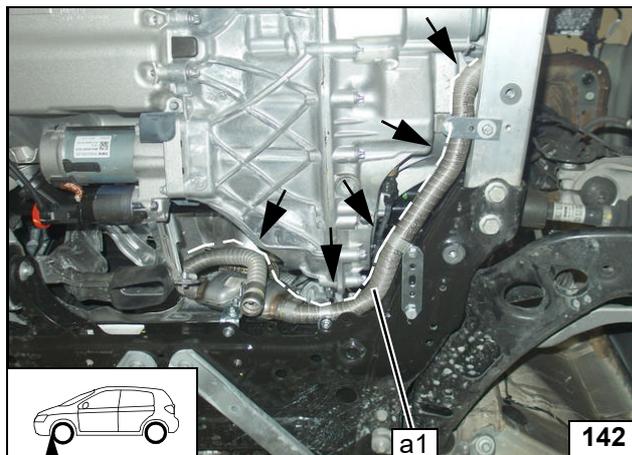


Abgasleitung a2 vorbereiten



- 1 Schlauchklemme
- 2 Rohrschelle Ø 25
- 3 Schraube M6x16, Winkel vormontiert, Rohrschelle Ø 25 2, Bundmutter

Abgasleitung a2 montieren

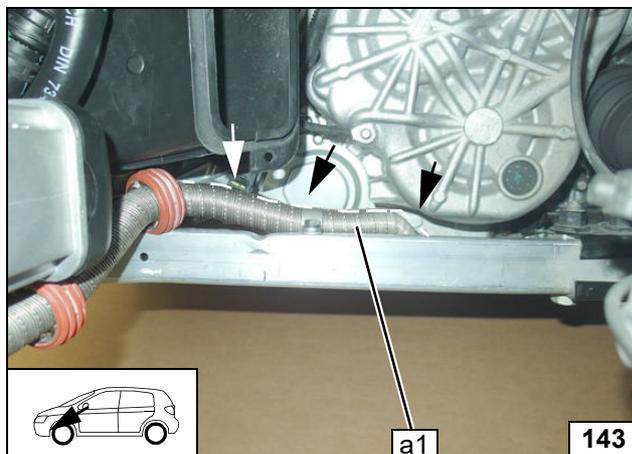


Auf ausreichenden Abstand der Abgasleitung a1 zum Getriebe achten, ggfs. korrigieren!



$\geq 10 \text{ mm}$

Abstand prüfen

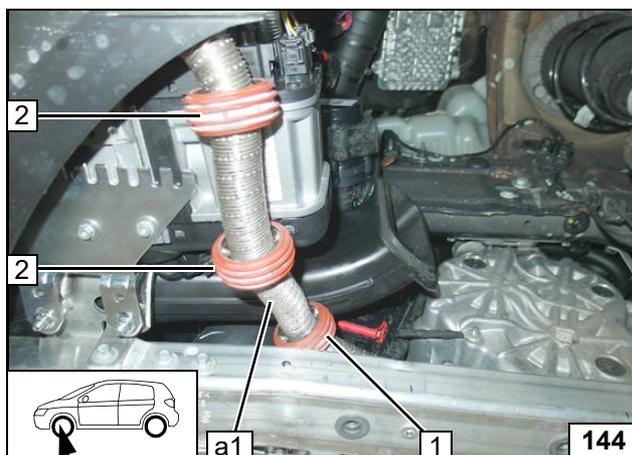


Auf ausreichenden Abstand der Abgasleitung a1 zum Getriebe achten, ggfs. korrigieren!



$\geq 10 \text{ mm}$

Abstand prüfen

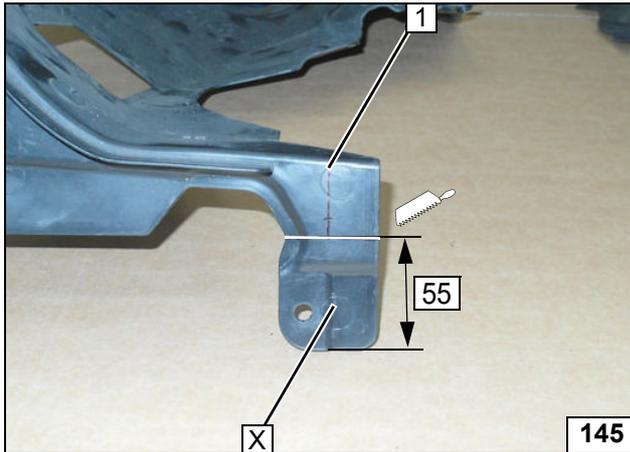
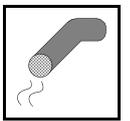


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren.



Abstandshalter 1 zwischen Rahmen und Belüftungsschacht ausrichten.
Abstandshalter 2 am Heizgerät ausrichten!

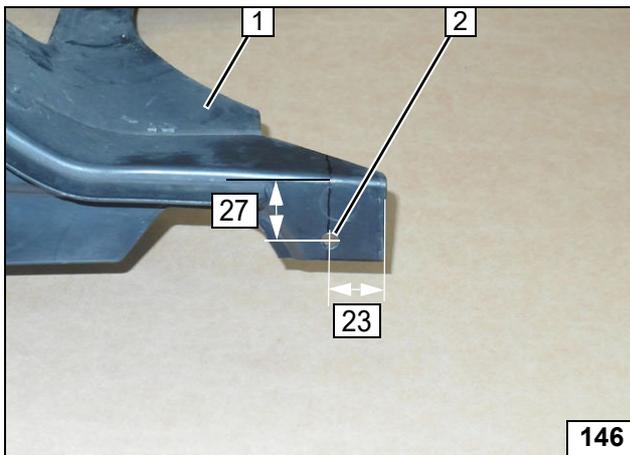
Abgasleitung a1 ausrichten



1 Radhausverkleidung

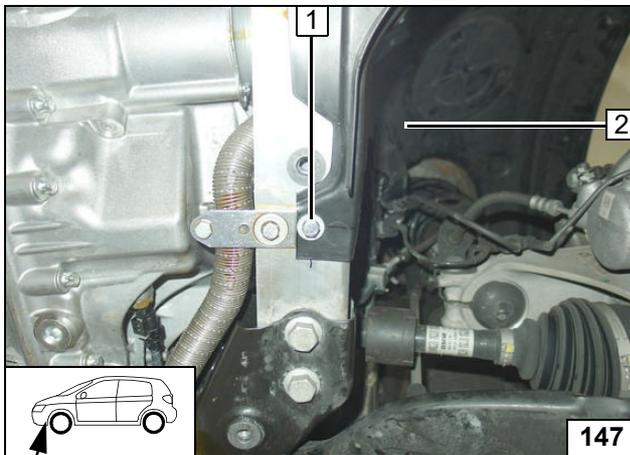
X =

Radhaus-
verklei-
dung
Fahrerseite
bearbeiten



1 Radhausverkleidung
2 Bohrung Ø 7

Radhaus-
verklei-
dung
Fahrerseite
bearbeiten

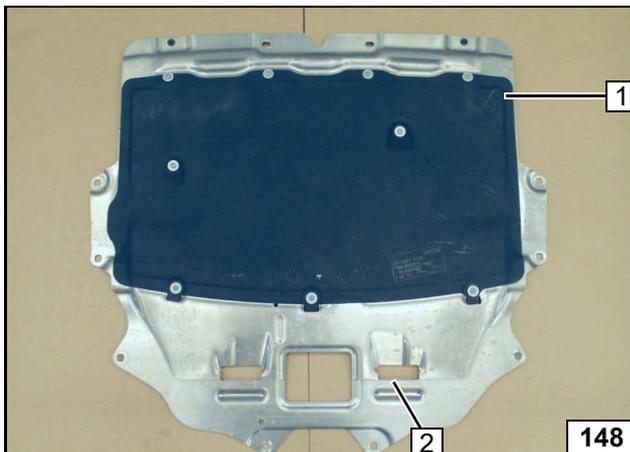


Radhausverkleidung montieren!



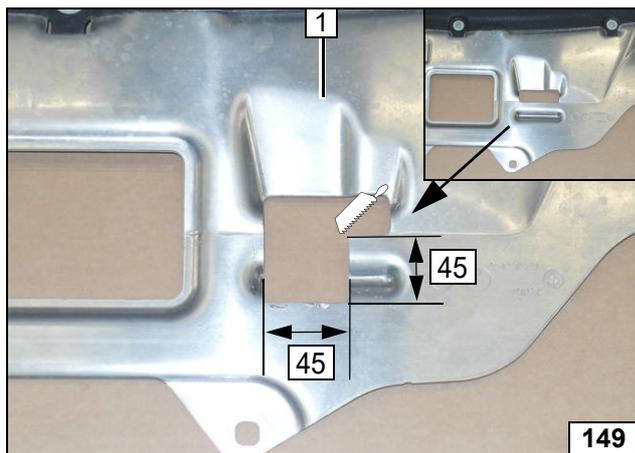
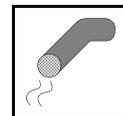
1 Schraube M6x20, Federring, Karos-
seriescheibe, erstellte Bohrung in der
Radhausschale, Einnietmutter vor-
montiert

Radhaus-
verklei-
dung
montieren



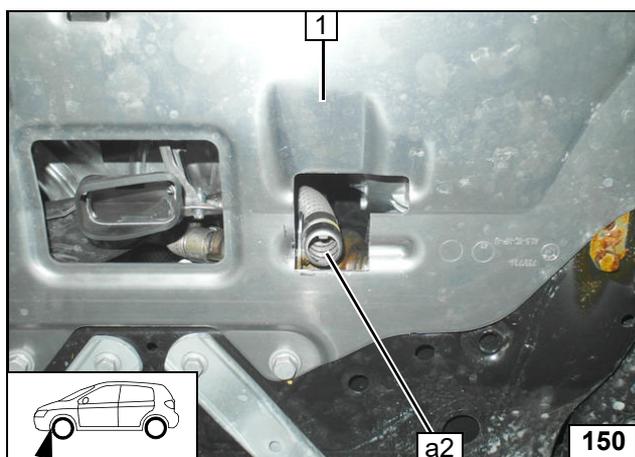
1 Unterfahrerschutz (Außenseite)
2 Bereich für Ausschnitt

Ansicht
Unterfahr-
schutz



1 Unterfahrschutz (Außenseite)

Unterfahrschutz bearbeiten

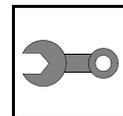


Unterfahrschutz 1 montieren.

Auf ausreichenden Abstand der Abgasleitung **a2** zum Unterfahrschutz achten, ggfs. korrigieren!



Abstand prüfen



Abschließende Arbeiten



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

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

- **Batterie anschließen**
- **Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften**
- **MultiControl CAR programmieren, Telestartsender anlernen**
- **Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung**
- **Einstellungen Klimabedienteil siehe Einbaudokumentation im Zusatzkit Klimaanlage „Webasto Comfort“, Abschnitt „Abschließende Arbeiten“**
- **Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen**

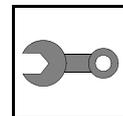


Ereignisspeicher des Fahrzeugs nach Standheizbetrieb

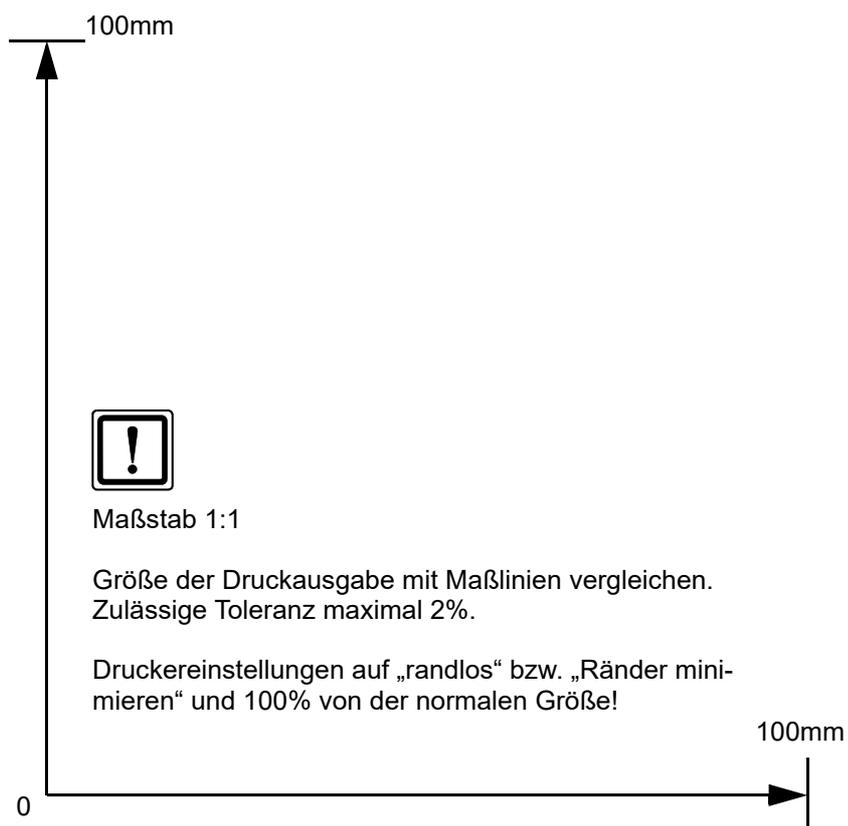
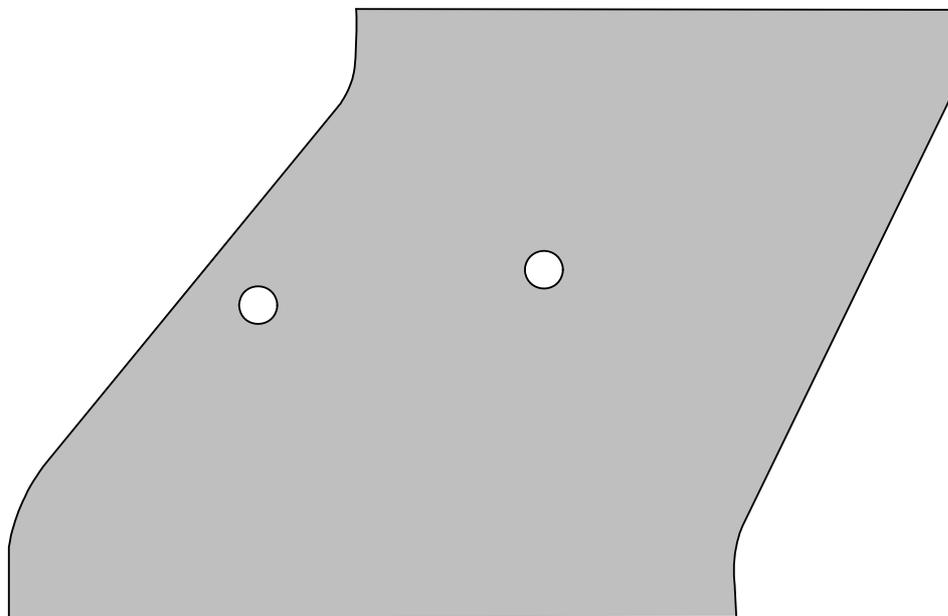
Während des Standheizbetriebs werden Bauteile der fzg.eigenen Klimatisierung aktiviert. Andere Fahrzeugkomponenten bleiben inaktiv, was unter Umständen als Fehler interpretiert und als dementsprechender Hinweis im Ereignisspeicher abgelegt werden kann. Auch ein erhöhter Stromverbrauch (Ruhestrom) kann bei einigen Fahrzeugen angezeigt werden.

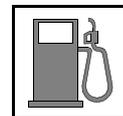
- Wenn ein fehlerhafter Einbau ausgeschlossen werden kann, beziehen sich diese Einträge ausschließlich auf die Situation im Standheizbetrieb und haben keine Auswirkung auf die Funktionen des Fahrzeugs im Fahrbetrieb.





Schablone Halter rechts und links





Schablone FuelFix

