

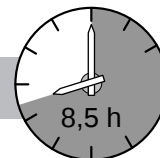
- (D)** Einbauanleitung / nur Händlereinbau
- (GB)** Installation instructions / Dealer installation only
- (F)** Consignes de montage / Montage uniquement par le concessionnaire
- (NL)** Montagehandleiding / Montage alleen door dealers
- (DK)** Montagevejledning / Montage kun hos forhandleren
- (N)** Monteringsinstruksjon / Montasje kun hos forhandleren
- (S)** Installationsanvisning / Får endast monteras av återförsäljaren
- (FIN)** Asennusohje / Asennus vain myyntiliikkeen toimesta
- (I)** Istruzioni per il montaggio / Installazione solo presso la concessionaria
- (E)** Instrucciones de montaje / Instalación exclusiva por el distribuidor
- (P)** Instruções de montagem / Montagem só no concessionário
- (GR)** Οδηγίες εγκατάστασης / Συναρμολόγηση μόνο από έμπο ρους
- (CZ)** Návod k montáži / Montá pouze prodejcem
- (PL)** Instrukcja montażu / Montaż tylko u dealera
- (TR)** Montaj talimatı / Sadece satıcı tarafında monte edilir
- (H)** Beépítési útmutató / Csak a kereskedő építheti be
- (HR)** Upute o ugradnji / Ugradnja samo od strane trgovca
- (BUL)** Инструкция за монтаж / Монтажът може да се извърши само от търговеца
- (RO)** Instrucțiuni de montaj / Se va monta numai de către dealer
- (RUS)** Инструкция по монтажу и установке / Устанавливать только у дилера
- (LT)** Montavimo informacija / Montuoja tik prekybininkas
- (LV)** Iemontēšanas pamācība / Tikai pārdevēja iebūve
- (EST)** Paigaldusjuhend / Paigaldab ainult müüja
- (SLO)** Navodilo za vgradnjo / Vgradnja le od trgovca
- (SK)** Montážny návod / Montáž iba obchodníkom
- (J)** 取り付け説明書 / 販売業者取り付けのみ
- (ROK)** 장치 지시사항 / 오직 전문상인이 장치
- (THA)** คู่มือการติดตั้ง / ติดตั้งโดยตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น
- (VR)** 安装说明书 / 仅供销售商安装用
- (VR)** 安裝說明書 / 僅供銷售商安裝用

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



→ Check NEW UPDATES → www.ifz-berlin.de



Einbaudokumentation Opel Zafira

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Opel	Zafira	P-J	e4 * 2007 / 46 * 0204 *...
Opel	Zafira	P-J	e4 * 2007 / 46 * 0308 *...

Motorisierung	Kraftstoff	Abgasnorm	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm³	MKB
1.4 B	Benzin	Euro 5 / 6 / 6D temp.	6-Gang SG	88	1364	A/B/D14NEL (LUJ)
1.4 B	Benzin	Euro 5 / 6	6-Gang SG	103	1364	A/B14NET (LUJ)
1.4 B	Benzin	Euro 5 / 6	6-Stufen AG	103	1364	A/B14NET (LUJ)
1.6 B	Benzin	Euro 5 / 6	6-Gang SG	125	1598	A/B16XHT (LVP)
1.6 B	Benzin	Euro 5 / 6	6-Stufen AG	125	1598	A/B16XHT (LVP)
1.6 B	Benzin	Euro 6	6-Stufen AG	125	1598	B16SHL (LWC)
1.6 B	Benzin	Euro 5 / 6	6-Gang SG	147	1598	A/B16SHT (LWC)
2.0 D	Diesel	Euro 5	6-Gang SG	81	1956	A20DTL (LBQ)
2.0 D	Diesel	Euro 5	6-Gang SG	96	1956	A20DT (LBR)
2.0 D	Diesel	Euro 5	6-Gang SG	121	1956	A20DTH (LBS)
2.0 D	Diesel	Euro 5	6-Stufen AG	121	1956	A20DTH (LBS)
2.0 D	Diesel	Euro 5	6-Gang SG	143	1956	A20DTR (LBY)

SG = Schaltgetriebe

AG = Automatikgetriebe

ab Modell 2011

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen:

- Manuelle Klimaanlage (Optioncode "C67")
- 2-Zonen Klimaautomatik (Optioncode "CJ2")
- NebelscheinwerferTagfahrlicht
- Tagfahrlicht
- LED-Tagfahrlicht
- Adaptives Fahrlicht (Bi-Xenon)
- Scheinwerferreinigungsanlage
- Solar-Protect Frontscheibe
- Start-Stop
- Alarmanlage mit Innenraumüberwachung

Opel Zafira

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Elektrik	16
Erforderliche Bauteile	2	Fahrzeugspezifischer Kabelbaum	17
Einbauübersicht	2	Telestart	22
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Brennstoff	23
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kühlmittelkreislauf	28
Hinweise zur Gültigkeit	4	1.4 Benzin	29
Technische Hinweise	4	1.6 Benzin	30
Erläuterungen zum Dokument	4	Diesel	31
Vorarbeiten	5	Abgas	32
Einbauort Heizgerät	5	Brennluft	35
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	36
Einbauort vorbereiten	9	Schablone Tankentnehmer 1.4 Benzin und Diesel	38
Heizgerät vorbereiten	10	Schablone Tankentnehmer 1.6 Benzin	39
Heizgerät einbauen	15		

Erforderliche Bauteile

- Spezifischer Lieferumfang Thermo Top Evo Benzin oder Diesel:
GM Teile Nr. Benzin: 13 437 784
GM Teile Nr. Diesel: 13 437 785
- Einbaukit Opel Zafira 2011 Benzin und Diesel
GM Teile Nr.: 13 437 789

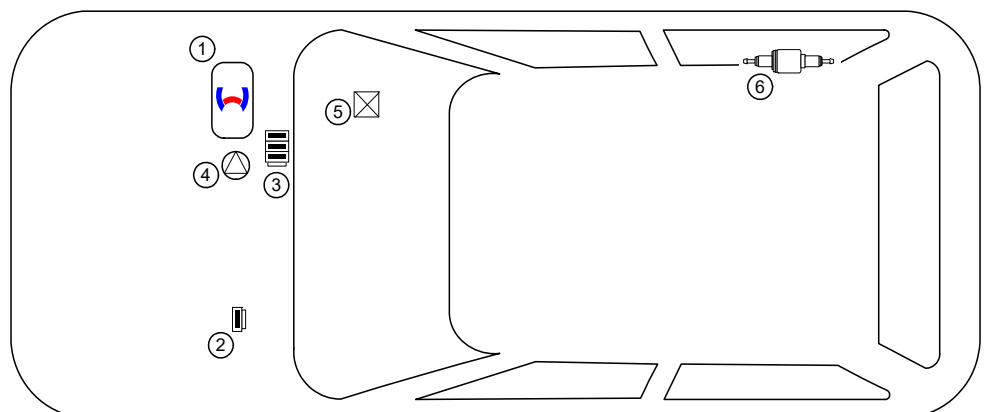
Hinweis:

Bedienelement Telestart T100 und Taster sind im Einbaukit enthalten!

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherung F1
3. Sicherungen F2-4
4. Umwälzpumpe
5. Temperaturfühler/ Telestart / Taster / SVM-Modul
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.

Opel Zafira

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 Erstickengefahr nicht in geschlossenen Räumen.

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

Das Heizgerät darf nur mit den dafür vorgeschriebenen Kraftstoff Diesel (DIN EN 590) bzw. Benzin (DIN EN 228) verwendet werden.

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

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

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

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

Wichtig

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

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

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

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

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

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

Hinweis

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

Wichtig

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

Hinweis

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

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

Beginn des Auszuges.

ANHANG VII

VORSCHRIFTEN FÜR VERBRENNUNGSHEIZGERÄTE UND DEREN EINBAU

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

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

2. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IN DAS FAHRZEUG

2.1. Geltungsbereich

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

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

2.2. Anordnung des Heizgeräts

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

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

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

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

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

2.3. Brennstoffzufuhr

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

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

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

2.4. Abgassystem

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

2.5. Verbrennungslufteinlass

2.5.1. Die Luft für den Brennraum des 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.

Opel Zafira

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Opel Zafira Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2011 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

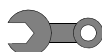
- Anzugsdrehmomente Heizgeräteschrauben 5x13 = 8Nm!
- Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!
- Andere Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen!

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



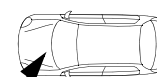
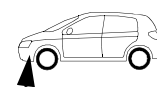
Hinweis auf eine technische Besonderheit



Abgas



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



Software



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Opel Zafira

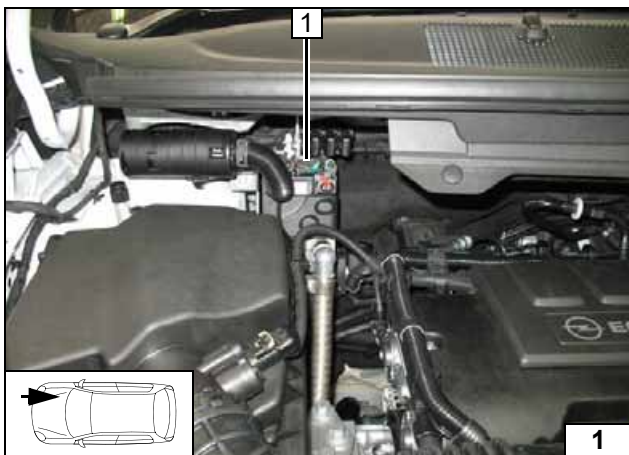
Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen
- Luftfilter komplett ausbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Wasserkastenabdeckung ausbauen
- Wasserkasten ausbauen
- Scheibenwischermotoren (links und rechts) ausbauen
- obere Motorabdeckung ausbauen (nicht bei 1.4 Benzin)
- Dämmmatte Spritzwand rechts ausbauen
- Rad rechts abbauen
- Radhausschale rechts lösen
- Tank ausbauen (nur Benzin)
- Fußraumverkleidung Beifahrerseite ausbauen
- unteres Handschuhfach ausbauen
- seitliche Armaturenbrettverkleidung-Mittelkonsole Fahrer-und-Beifahrerseite ausbauen
- A-Säulenverkleidung Beifahrerseite ausbauen

Heizgerät

- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen



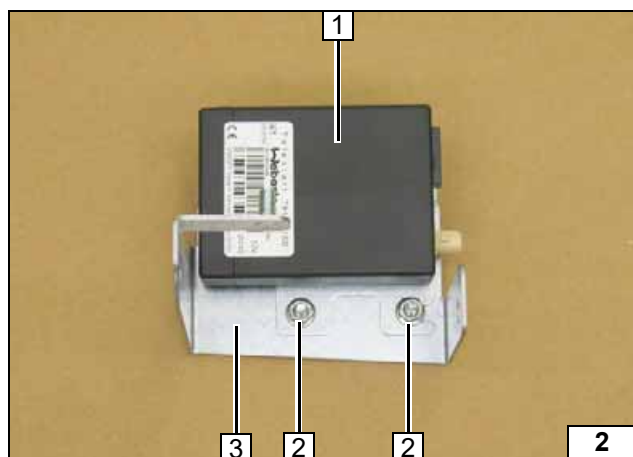
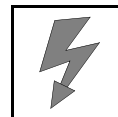
Einbauort Heizgerät

Abbildung zeigt Benzin!

1 Heizgerät



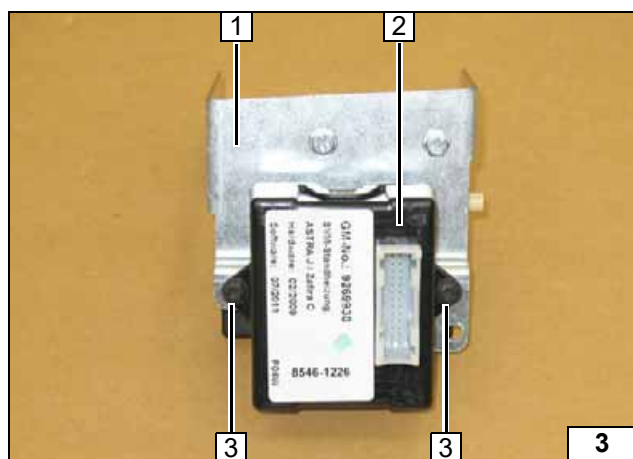
Einbauort



Elektrik vorbereiten

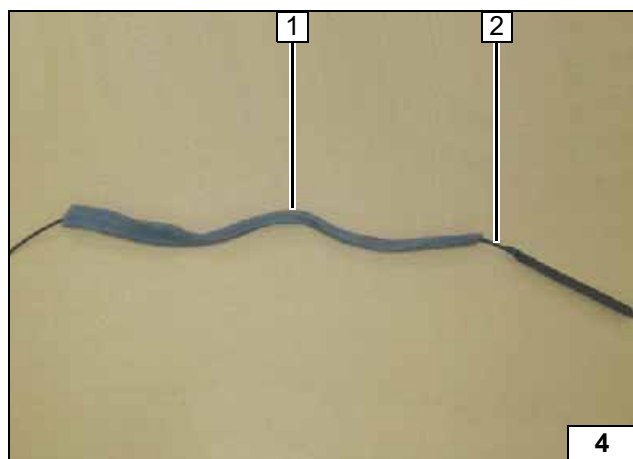
- 1 Empfänger
- 2 Schraube M5x12, Bundmutter [je 2x]
- 3 Halter SVM-Modul

Empfänger montieren



- 1 Halter SVM-Modul
- 2 SVM-Modul
- 3 Blechschraube 3,5x13 [2x]

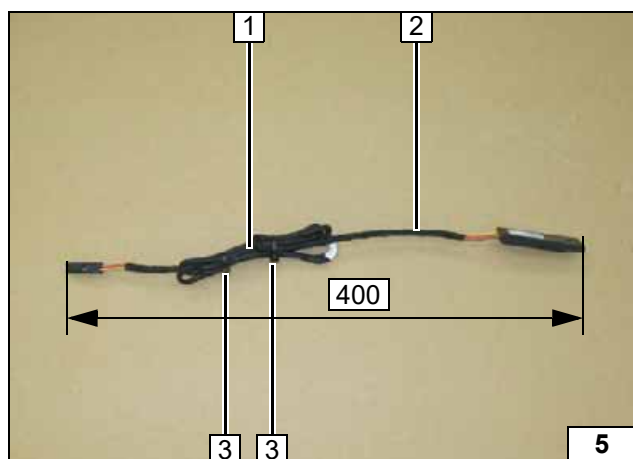
SVM-Modul montieren



Schaumstoff 1 400mm um Antennenkabel 2 kleben!



Antenne vorbereiten

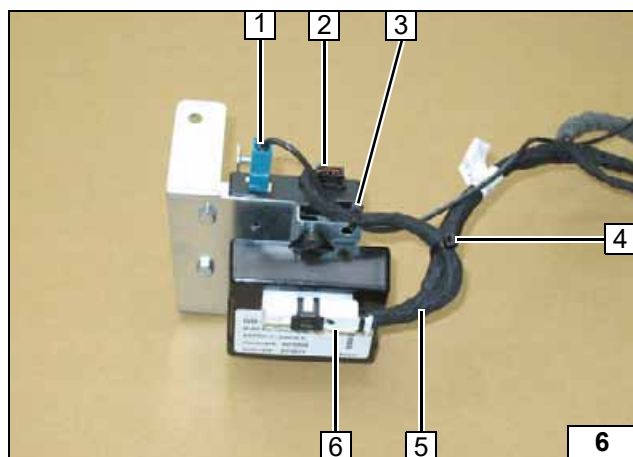
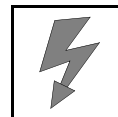


Kabelbaum Temperatursensor 2 an Position 1 zusammen legen und mit Kabelbinder 3 befestigen!



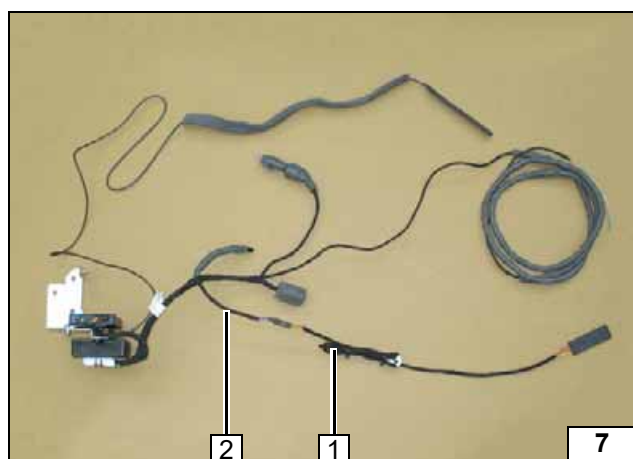
Temperatursensor vorbereiten

Opel Zafira



- 1 Stecker Antenne
- 2 Stecker Empfänger
- 3 Kabelbinder durch Bohrung Halter
- 4 Kabelbinder
- 5 Kabelbaum Innenraum
- 6 Stecker SVM-Modul

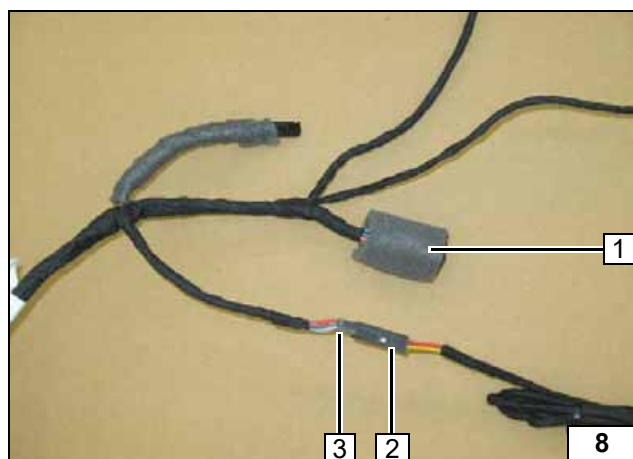
**Kabelbaum
Innenraum
aufstecken**



Temperatursensor **1** an Kabelbaum Innenraum **2** anstecken (siehe nachfolgende Abbildung)!



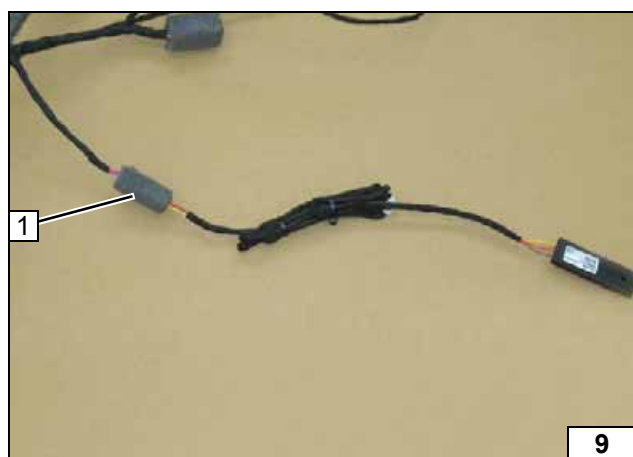
**Kabelbaum
Innenraum
verbinden**



Schaumstoff **1** 40mm um Verbindungsstecker Kabelbaum Innenraum mit Kabelbaum Motorraum kleben!



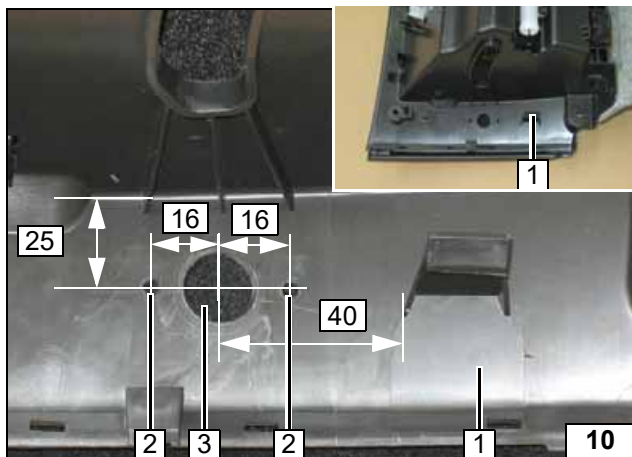
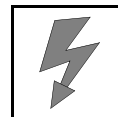
**Kabelbaum
Innenraum
verbinden**



Schaumstoff **1** 40mm um Stecker Temperatursensor kleben!

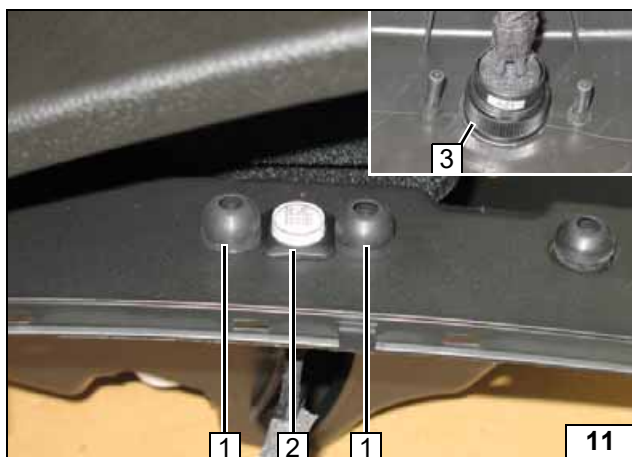


**Kabelbaum
Innenraum
vorbereiten**



- 1 Handschuhfach
- 2 Bohrung Ø 4 [2x]
- 3 Bohrung Ø 16

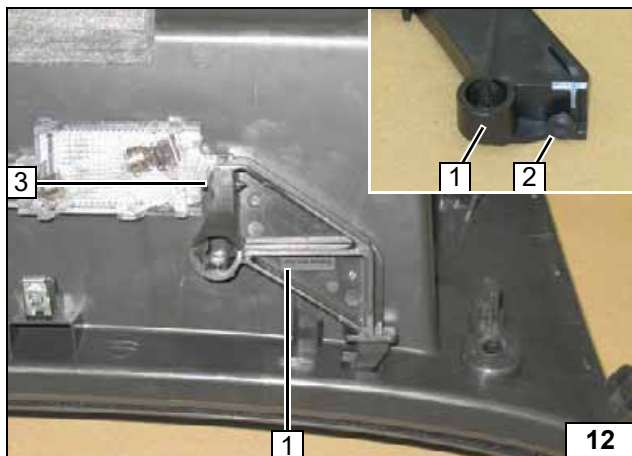
**Hand-
schuhfach
vorbereiten**



Schaumstoff um Kabelbaum Taster kleben!

- 1 Gummistopfen [2x]
- 2 Taster
- 3 Mutter Taster

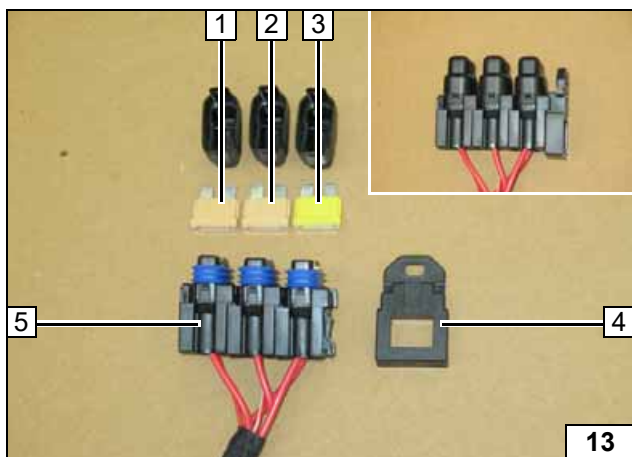
**Taster
einbauen**



Lage der Blechschraube **2** zum Schalter Handschuhfachbeleuchtung an Position **3** prüfen!

- 1 Hebel Handschuhfachbeleuchtung
- 2 Bohrung Ø 3, Blechschraube 3,5x13

**Hand-
schuhfach-
vorbereiten**

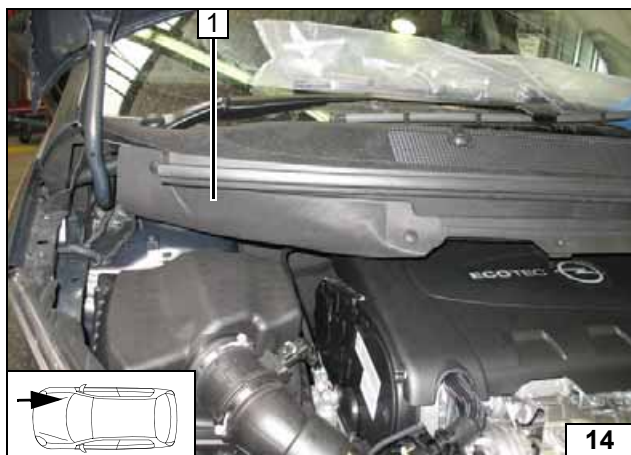
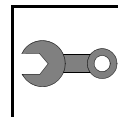


Sicherungen **1**, **2**, und **3** aus Sicherungs-
halter entfernen!

- 1 Sicherung 5A
- 2 Sicherung 5A
- 3 Sicherung 20A
- 4 Halteplatte Sicherungshalter
- 5 Sicherungshalter

**Kabelbaum
Heizgerät
vorbereiten**

Opel Zafira

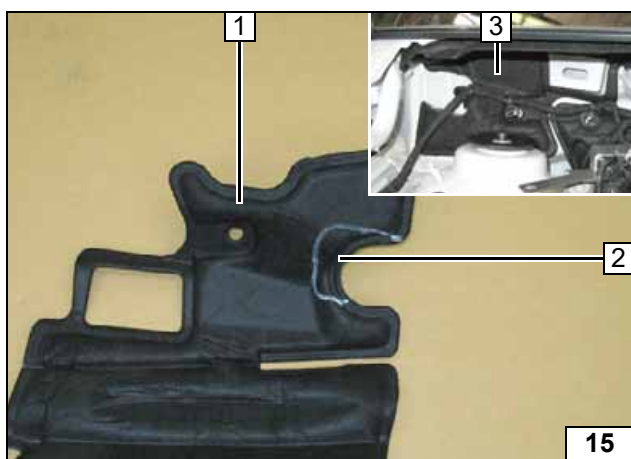


Einbauort vorbereiten

Dämmmatte 1 ausbauen und entsorgen!



Dämmmatte ausbauen

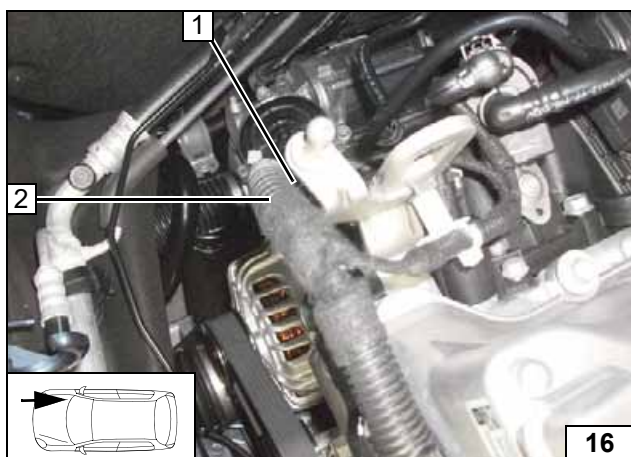


Dämmmatte 1 an Position 2 ausschneiden!

3 Position der Dämmmatte an der Spritzwand rechts



Dämmmatte zuschneiden

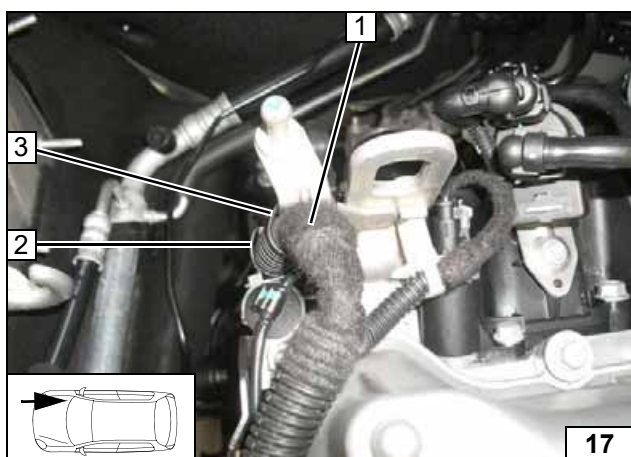


1.6 Benzin.

Fzg.eigenen Kabelbaum mit Halter 2 in Position 1 unterhalb der Hebeöse Motor ausclippen und laut nachfolgender Abbildung neu befestigen!



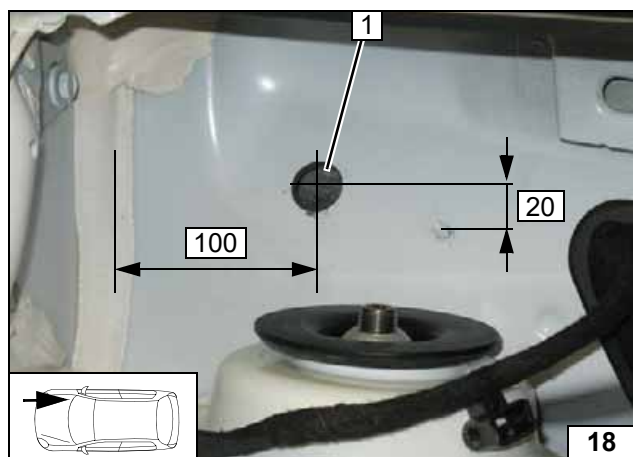
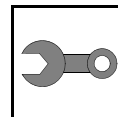
Fzg.-eigenen Kabelbaum versetzen



Halter 2 des fzg.eigenen Kabelbaum 1 um 180° verdrehen und laut Abbildung wieder einclippen. Zusätzlich mit Kabelbinder 3 eng am Motor fixieren!



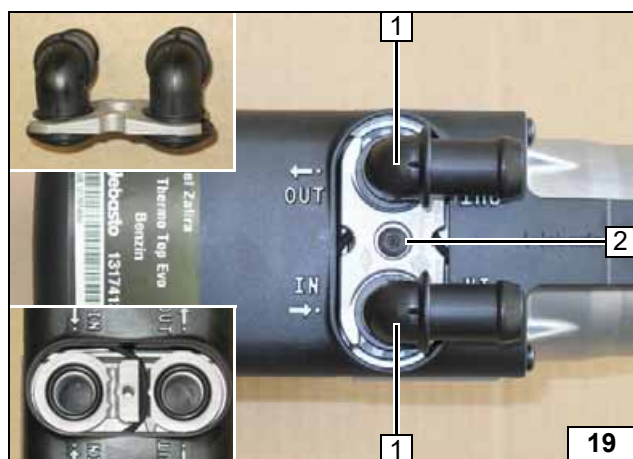
Fzg.-eigenen Kabelbaum versetzen



Alle Fahrzeuge.

- 1 Bohrung Ø 20

**Bohrung in
Spritzwand**



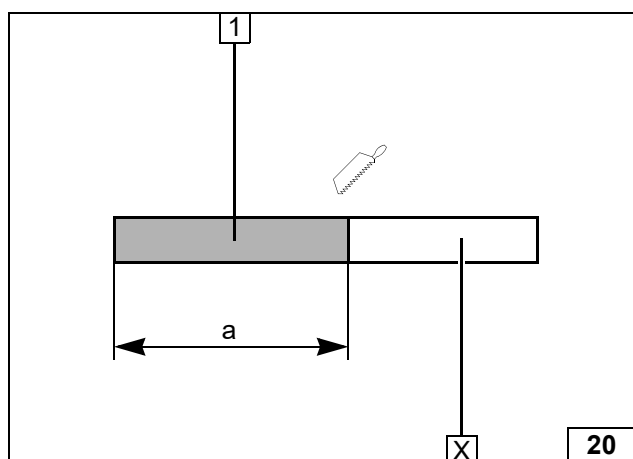
Heizgerät vorbereiten

Die folgenden Arbeitsschritte sind mit einem Benzin Heizgerät dargestellt, gelten aber für alle Modelle!

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



**Wasser-
stutzen
montieren**

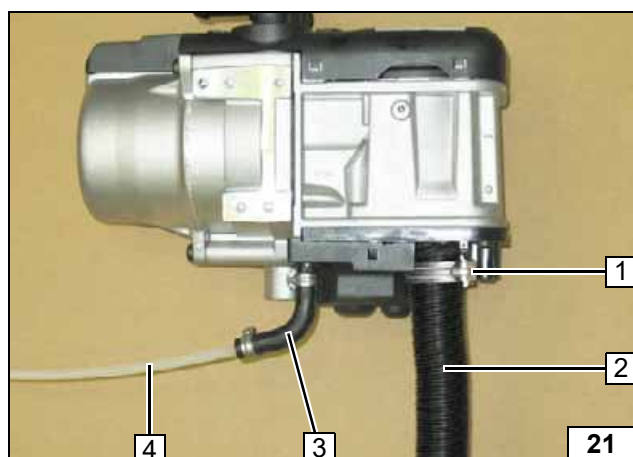


Abschnitt **X** entsorgen.

- 1 Brennluftleitung
a = 150

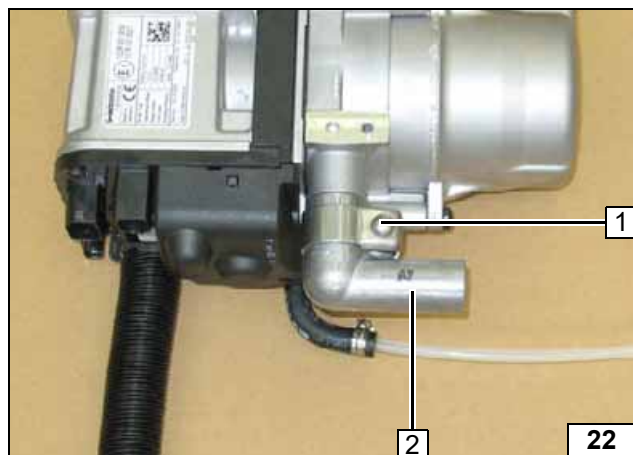
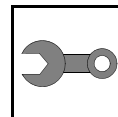


**Brennluft-
leitung
ablängen**



- 1 Caillauschelle Ø 25
- 2 Brennluftleitung
- 3 Formschlauch 90° Ø 4,5mm, Schelle [2x]
- 4 Brennstoffleitung

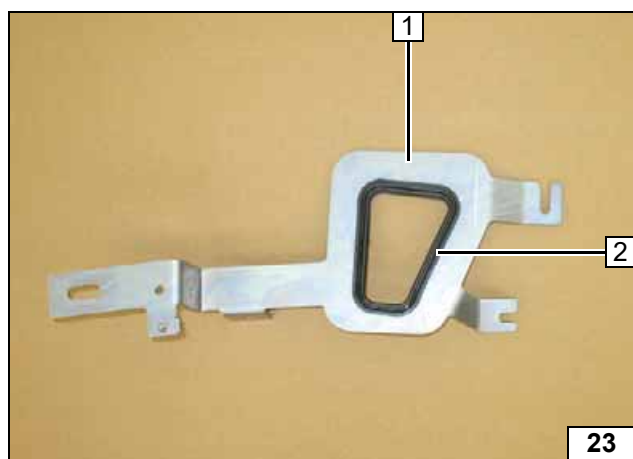
**Heizgerät
vormontie-
ren**



1.4 Benzin und Diesel.

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgaskrümmen

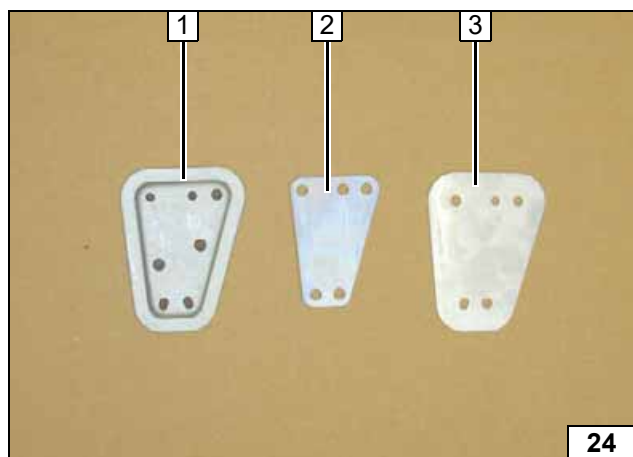
**Abgas-
krümmer
vormontie-
ren**



Alle Fahrzeuge.

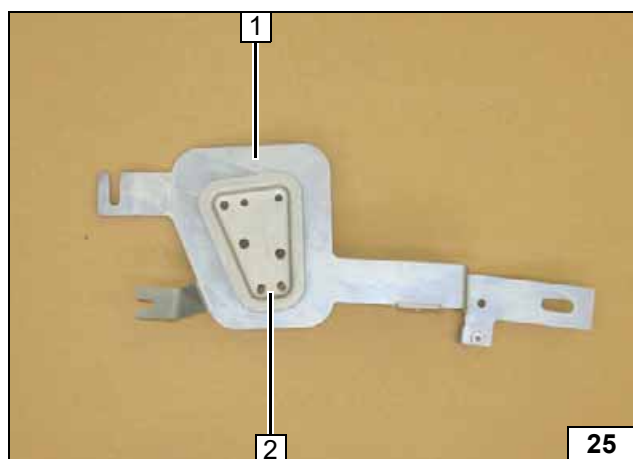
- 1 Halter
- 2 Entkopplungsgummi einsetzen

**Halter vor-
bereiten**



- 1 Spannplatte Teil 1
- 2 Zwischenplatte
- 3 Spannplatte Teil 2

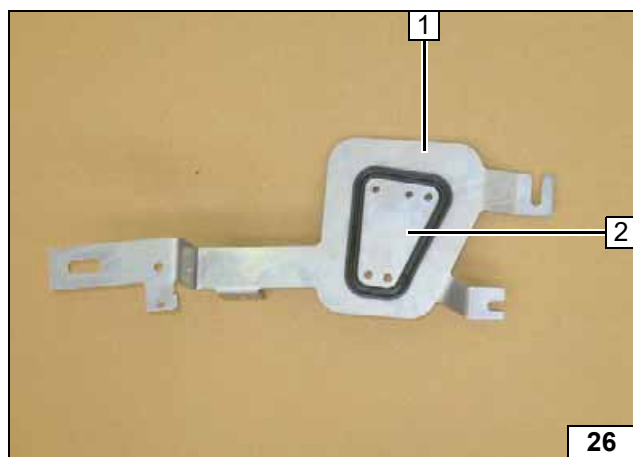
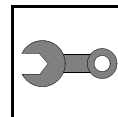
**Halter vor-
bereiten**



- 1 Halter
- 2 Spannplatte Teil 1

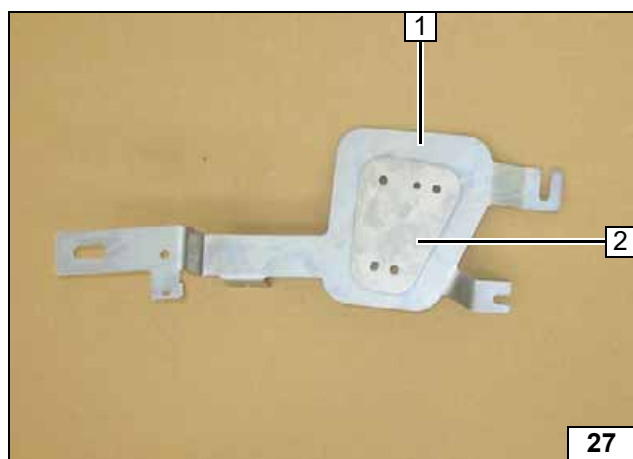
**Halter vor-
bereiten**

Opel Zafira



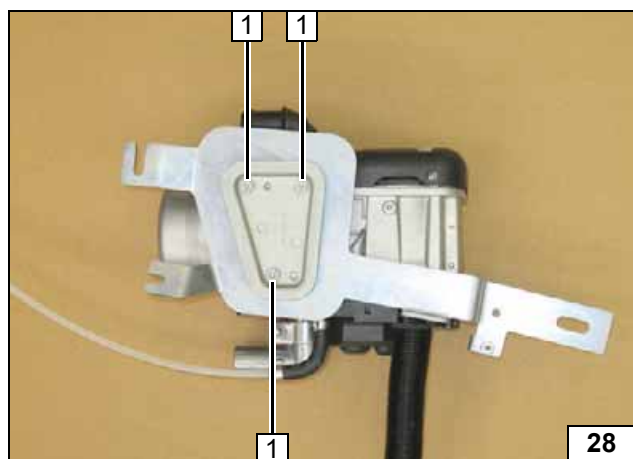
- 1 Halter
- 2 Zwischenplatte

Halter vor-
bereiten



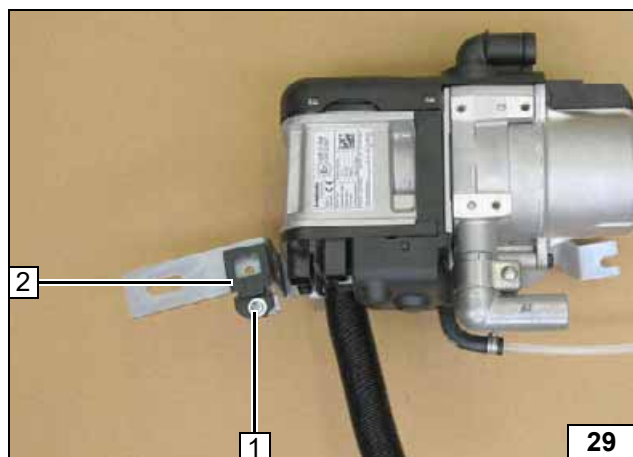
- 1 Halter
- 2 Spannplatte Teil 2

Halter vor-
bereiten



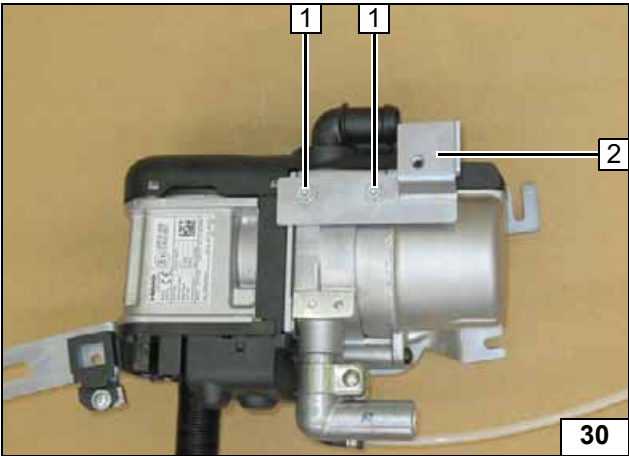
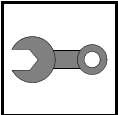
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]

Halter
montieren



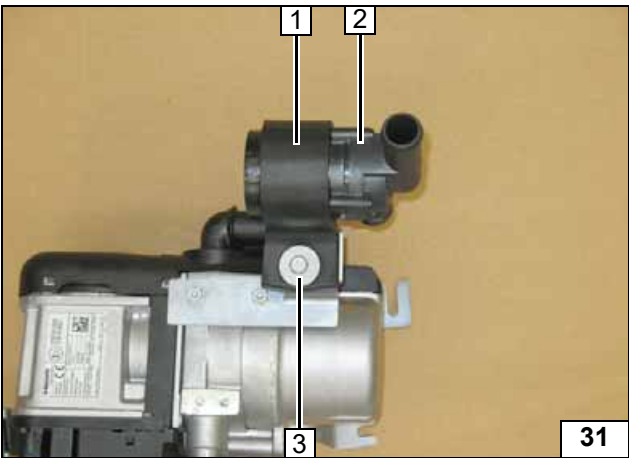
- 1 Schraube M4x12, Karosseriescheibe, Mutter
- 2 Halteplatte Sicherungshalter

Halteplatte
Siche-
rungshal-
ter montie-
ren



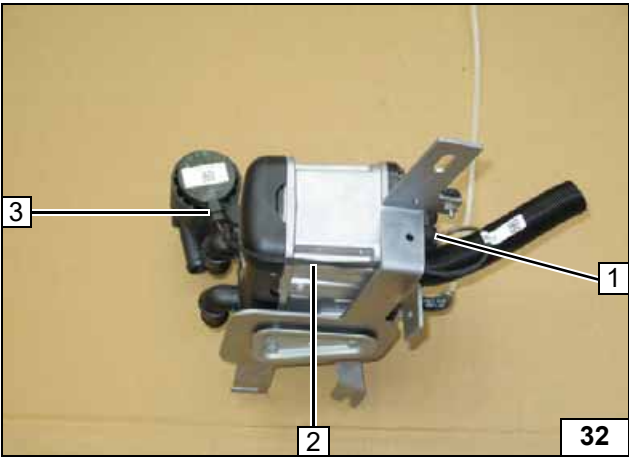
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x]
- 2 Halter Umwälzpumpe

Halter
Umwälz-
pumpe
montieren



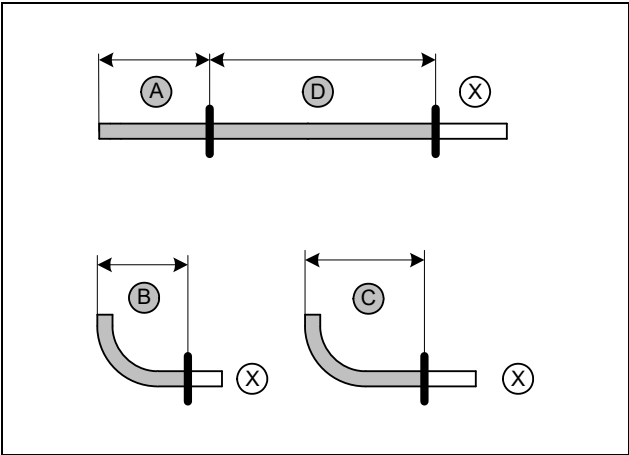
- 1 Aufnahme Umwälzpumpe
- 2 Umwälzpumpe
- 3 Schraube M6x25

Umwälz-
pumpe
montieren



- 1 Stecker am Heizgerät
- 2 Kabelbaum Umwälzpumpe
- 3 Stecker an Umwälzpumpe

Kabelbaum
Umwälz-
pumpe
montieren



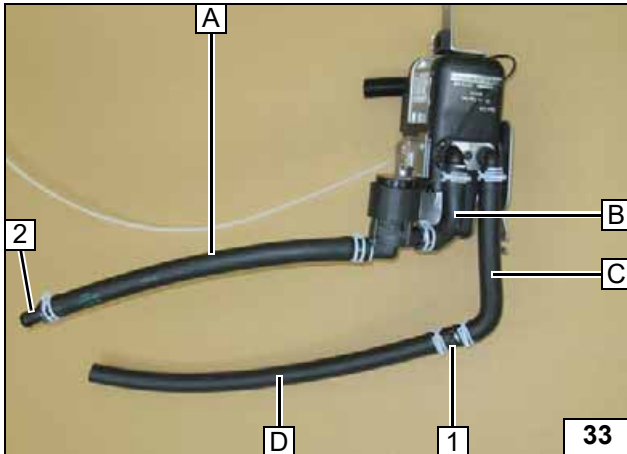
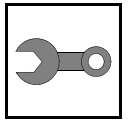
Abschnitt X entsorgen.

	Benzin	Diesel
A =	400	360
B =	100	100
C =	210	210
D =	500	500



Schläuche
ablängen

Opel Zafira

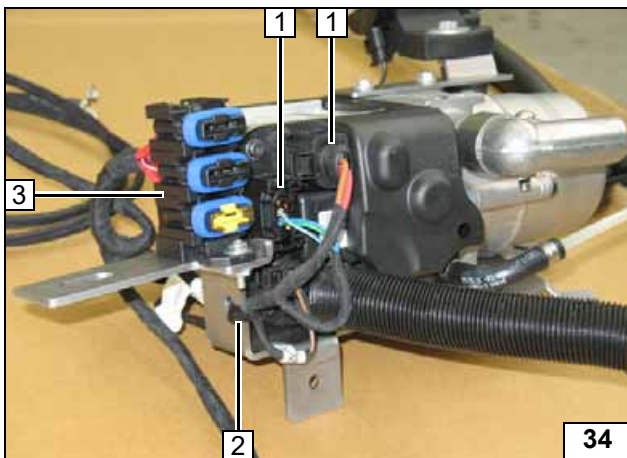


Alle Federbandschellen = Ø 27!

- 1 Verbindungsrohr 20x20
- 2 Verbindungsrohr 18x20



**Schläuche
montieren**

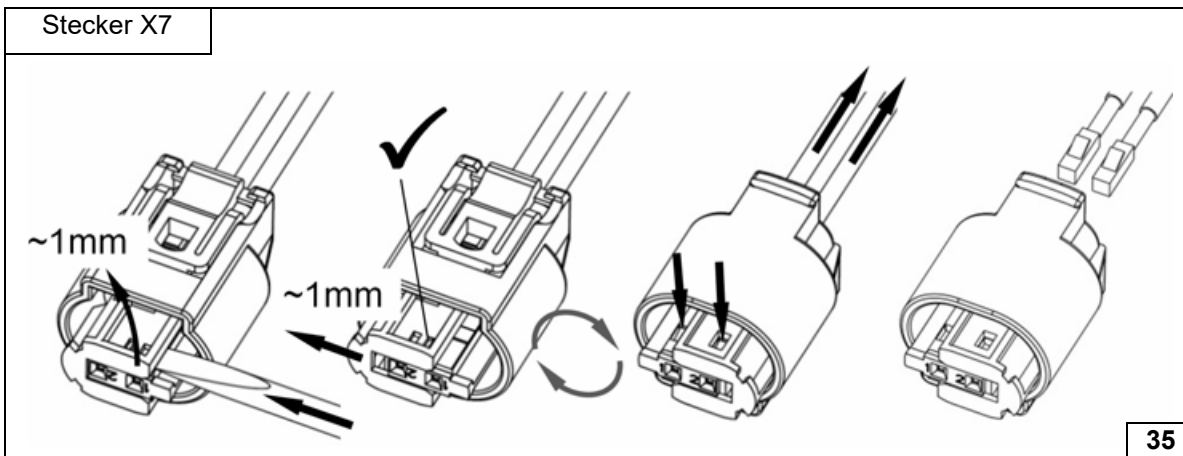


Kabelbinder 2 durch Bohrung Halter und um Kabelbaum Umwälzpumpe und Heizgerät!

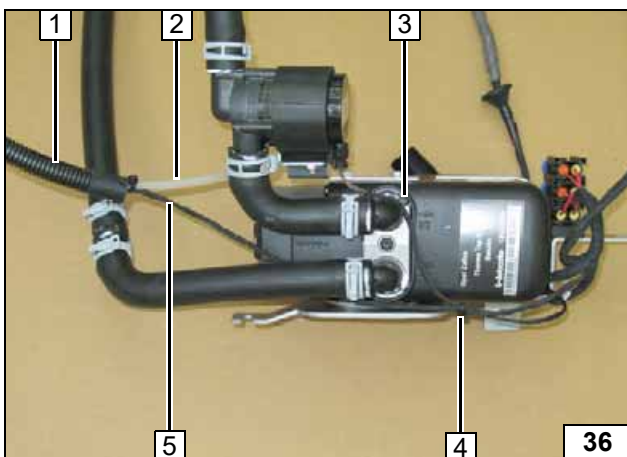
- 1 Kabelbaum Heizgerät aufstecken [2x]
- 3 Sicherungshalter auf Halteplatte aufstecken



**Kabelbaum
montieren**



**Stecker
Dosier-
pumpe
demon-
tieren**

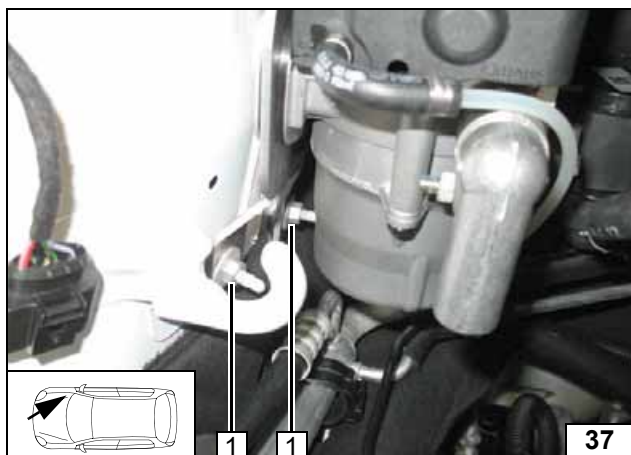
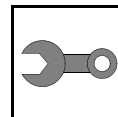


Brennstoffleitung 2 und Kabelbaum Dosierpumpe 5 in Wellrohr 1 einziehen!

- 3 Kabelbinder (Wasserstutzen und Kabelbaum Umwälzpumpe)
- 4 Kabelbinder (Kabelbaum Dosierpumpe und Kabelbaum Umwälzpumpe)



**Heizgerät
vorbereiten**

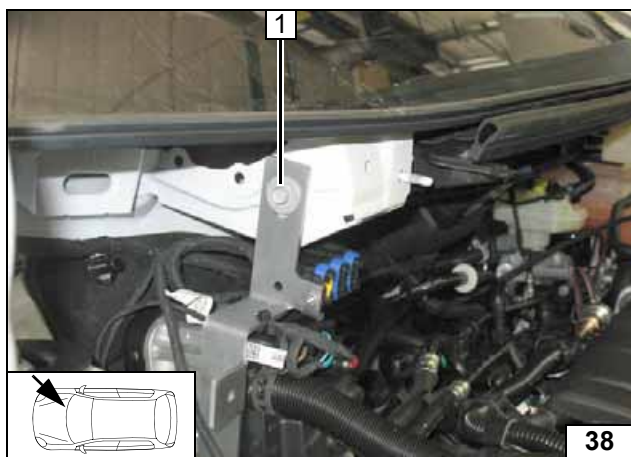


Heizgerät einbauen

Zwischen Halter und Karosserie an Position **1** je eine Karosseriescheibe einfügen!

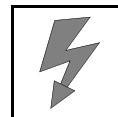
- 1** Karosseriescheibe, Bundmutter [je 2x]

Heizgerät montieren



- 1** Schraube M6x16, Karosseriescheibe, fzg.eigene Gewindebohrung

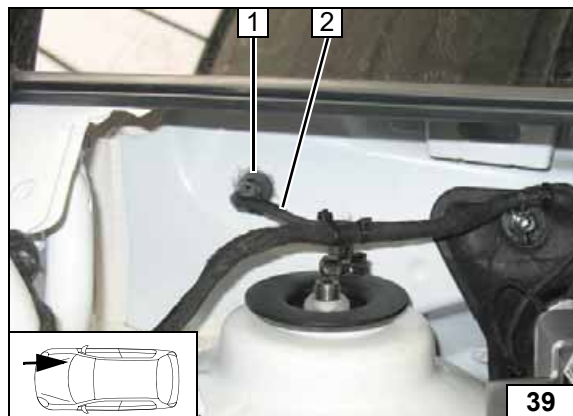
Heizgerät montieren



Elektrik

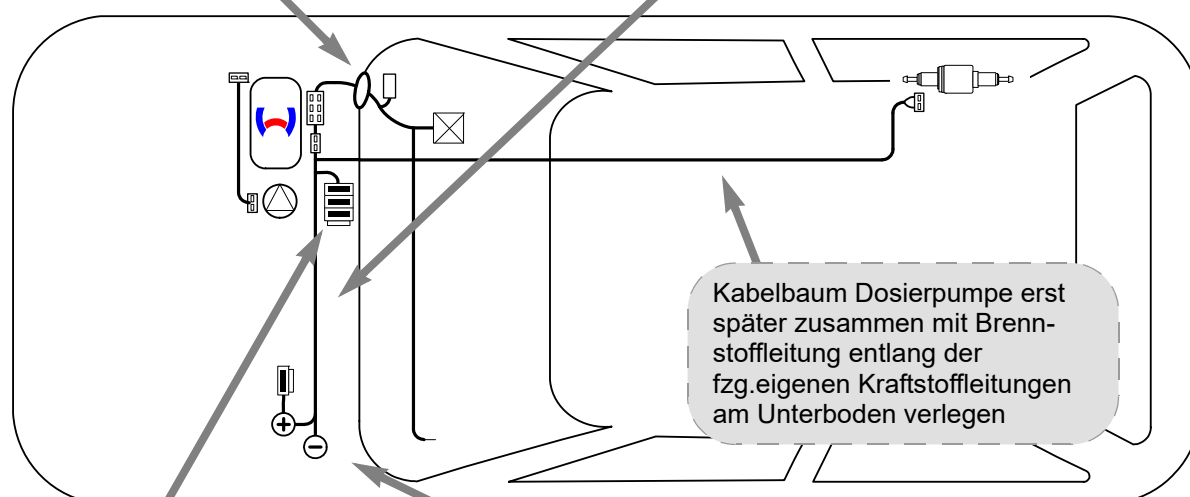
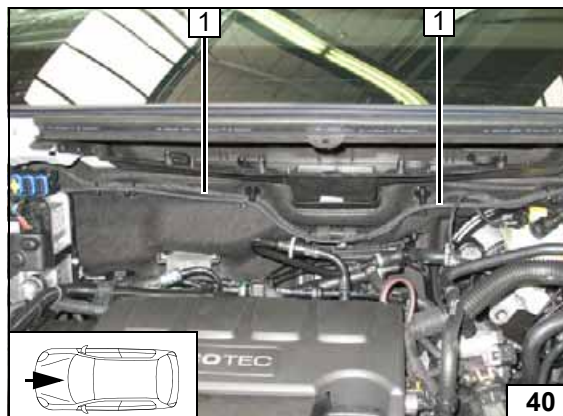
Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät, SVM-Modul

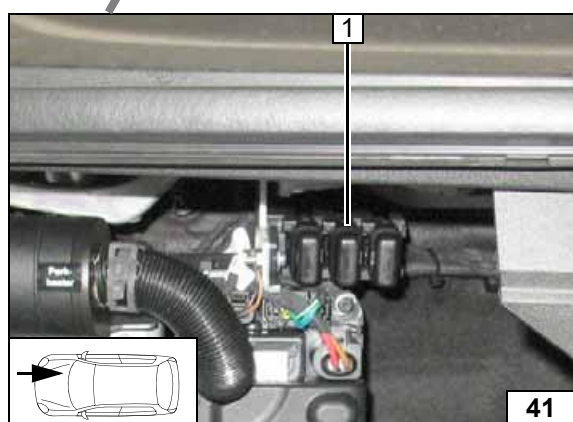


Kabelbaumverlegung

- 1 Kabelbaum Heizgerät mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen

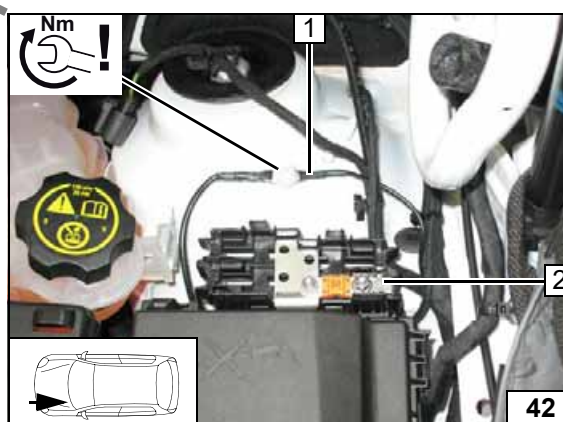


**Schema
Kabel-
baumver-
legung**



Sicherungshalter Motorraum

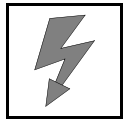
- 1 Sicherungen F2-4 (werden später eingesetzt)



Plus- und Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt
- 2 Plusleitung an Plusstützpunkt

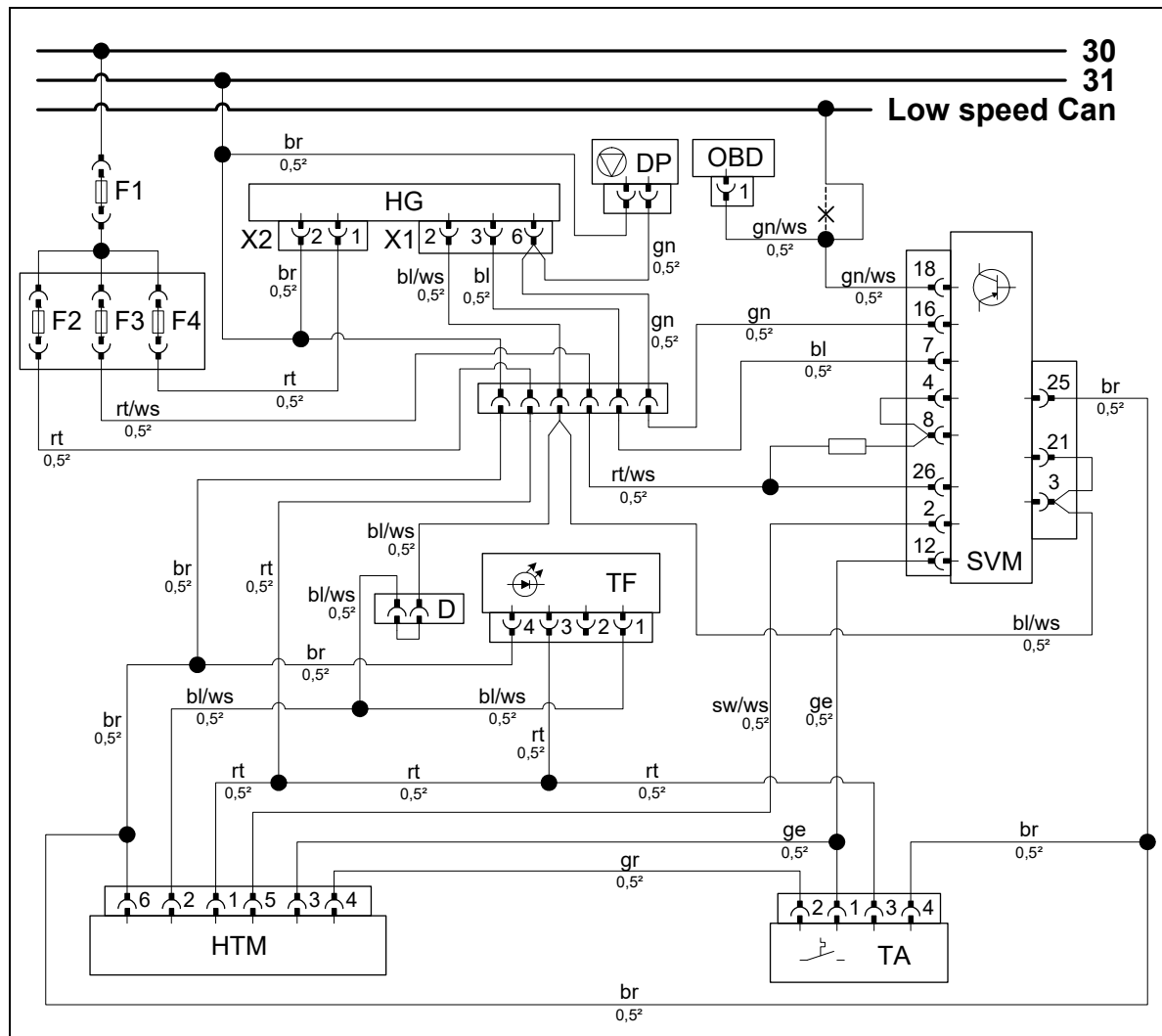




Fahrzeugspezifischer Kabelbaum



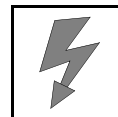
Schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	SVM	Special Vehicle Modul	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	OBD	On Board Diagnose	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG			ge	gelb
HTM	Telestart T 100 HTM			gn	grün
TF	Temperaturfühler			gr	grau
TA	Taster			ws	weiß
D	Diagnosestecker			bl	blau
F1	Sicherung 30A			br	braun
F1	Sicherung 30A				
F2	Sicherung 5A				
F3	Sicherung 5A				
F4	Sicherung 20A				
				X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

Legende

Opel Zafira



**Kabel-
baumver-
legung**



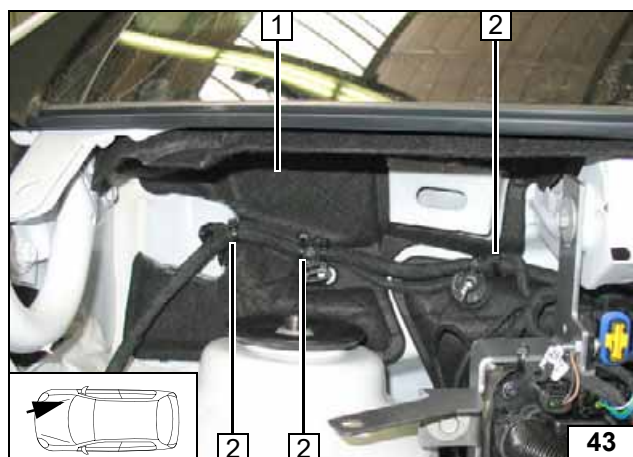
**Kabel-
baumver-
legung**



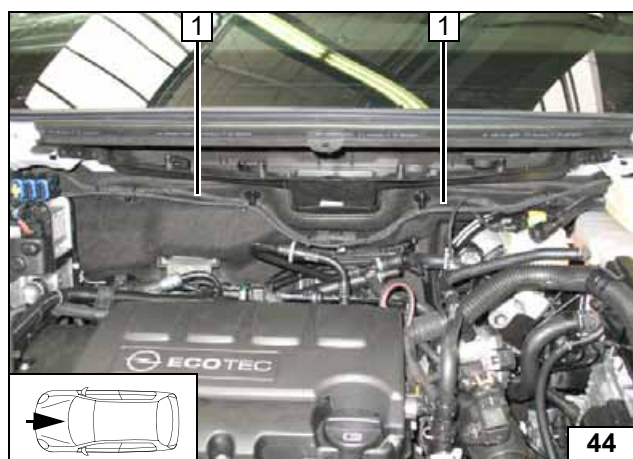
**Kabel-
baumver-
legung**



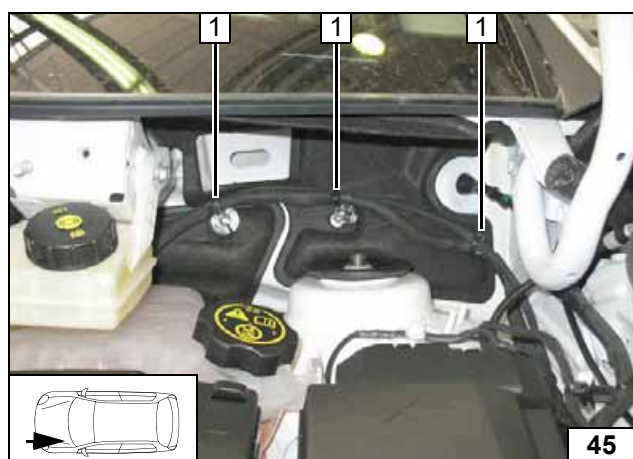
**Anschluss
Plusstütz-
punkt**



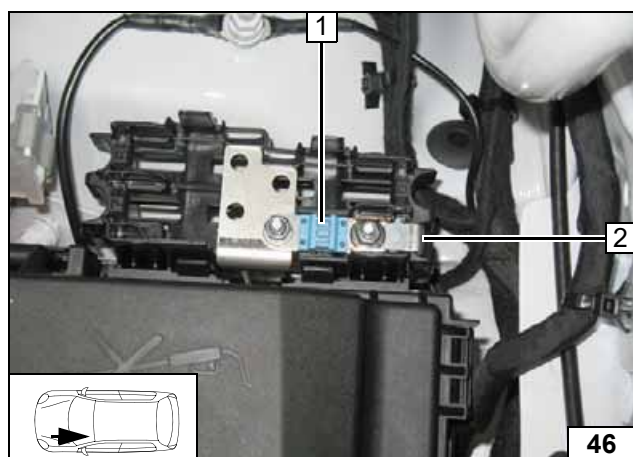
- 1 Dämmmatte montieren
- 2 Kabelbinder [3x] an fzg.eigenen Kabelbaum



Kabelbaum Heizgerät 1 mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen!

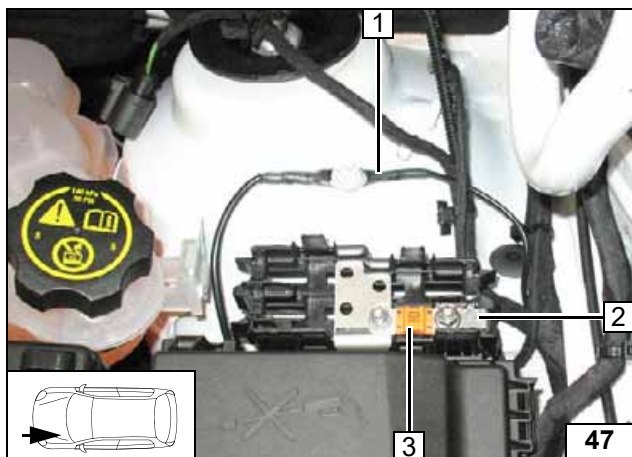
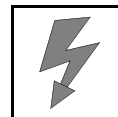


Kabelbaum Heizgerät 1 mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen!



**Nur bei Fahrzeugen mit elektrischen
Zuheizer**

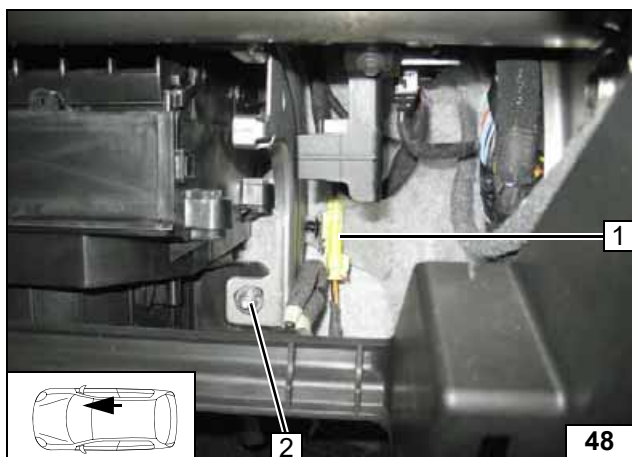
- 1 Sicherung 100A entfernen
- 2 Plusleitung elektrischer Zuheizer entfernen, isolieren und wegbinden



- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt
- 2 Plusleitung an Plusstützpunkt
- 3 Sicherung F1 30A



Anschluss Plusstützpunkt

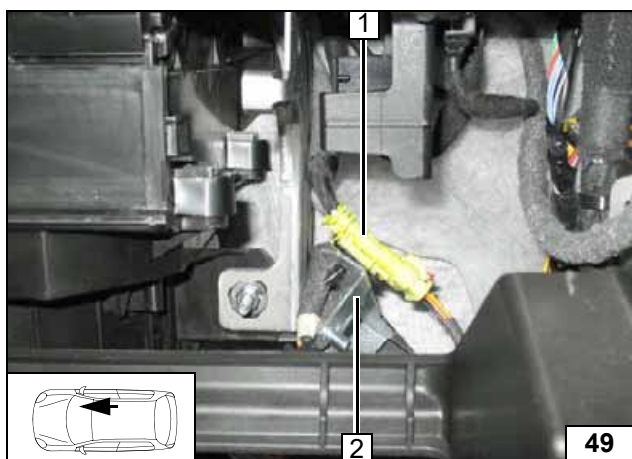


Fzg.eigene Schraube an Position 2 durch Schraube M6x25 und Karosseriescheibe ersetzen!

- 1 Stecker Airbag aus Halterung lösen
- 2 Schraube M6x25, Karosseriescheibe



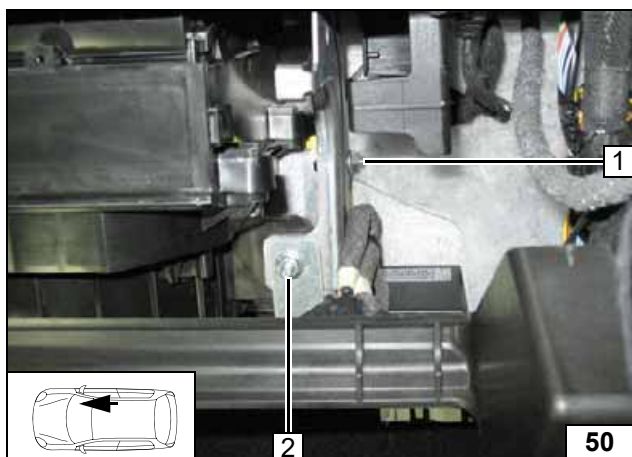
Einbauort SVM-Modul vorbereiten



Stecker Airbag 1 in Halterung SVM-Modul 2 einclippen!



SVM-Modul montieren

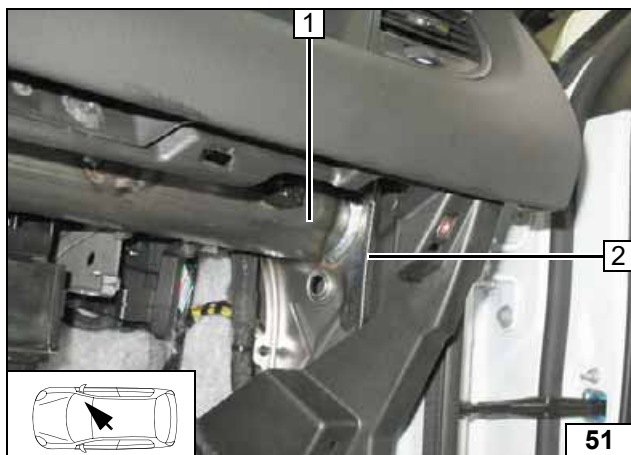
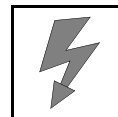


Stehbolzen von Halterung SVM-Modul durch Bohrung Airbag Stecker stecken und mit Bundmutter 1 befestigen!

- 2 Bundmutter

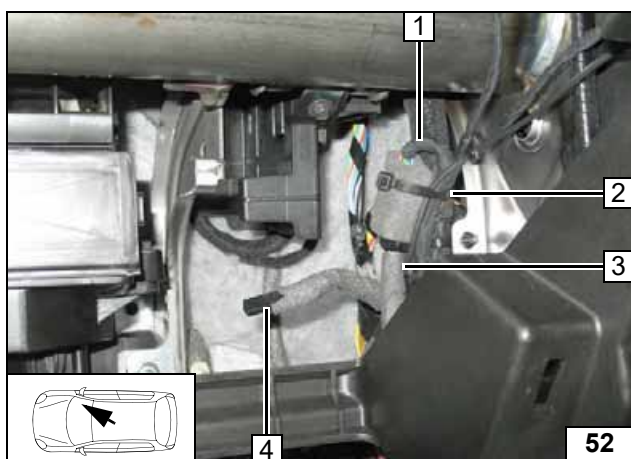


SVM-Modul montieren



- 1 Träger Armaturen Brett
- 2 Kantenschutzprofil

**Kanten-
schutz
montieren**

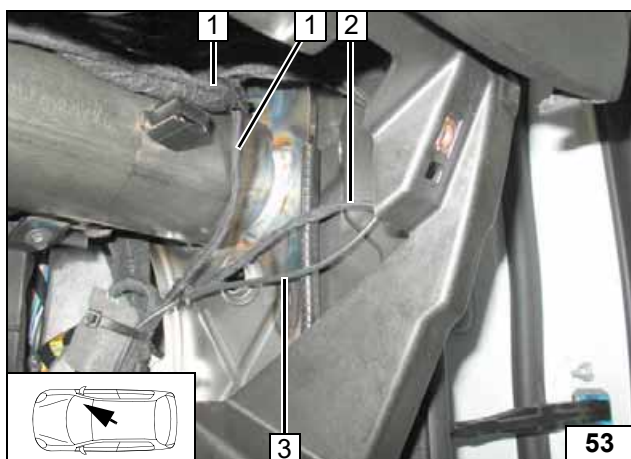


Kabelbaum Heizgerät 1 mit Kabelbaum Innenraum 3 verbinden und mit Kabelbinder 2 an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen!



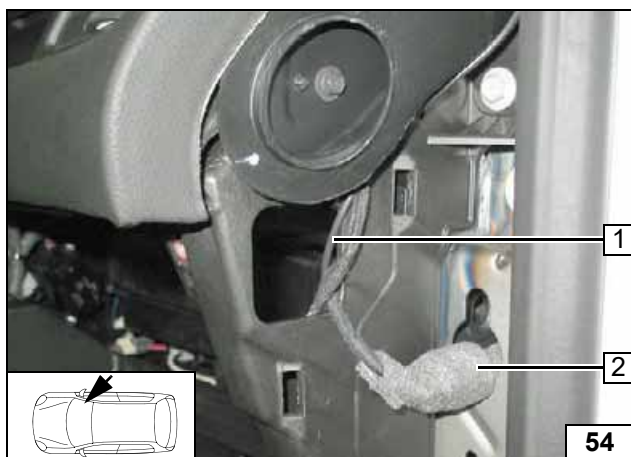
- 4 Stecker Taster

**Kabel-
bäume ver-
binden**



- 1 Ltg. gn/ws SVM-Modul/OBD-Steckdose
- 2 Ltg. Diagnose
- 3 Ltg. Antenne

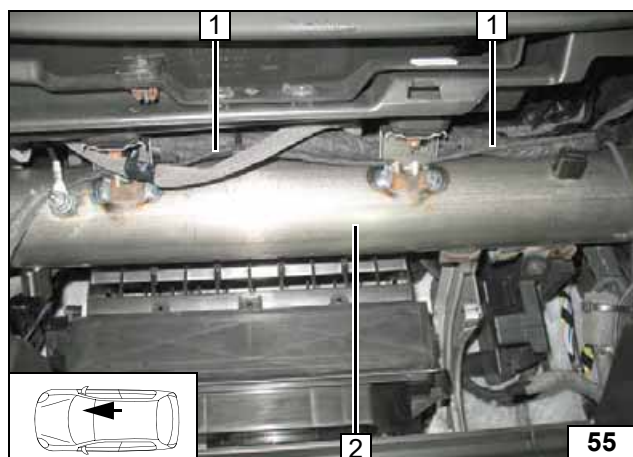
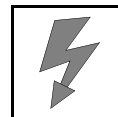
**Kabel-
baumver-
legung**



- 1 Ltg. Antenne
- 2 Stecker Diagnose

**Kabel-
baumver-
legung**

Opel Zafira

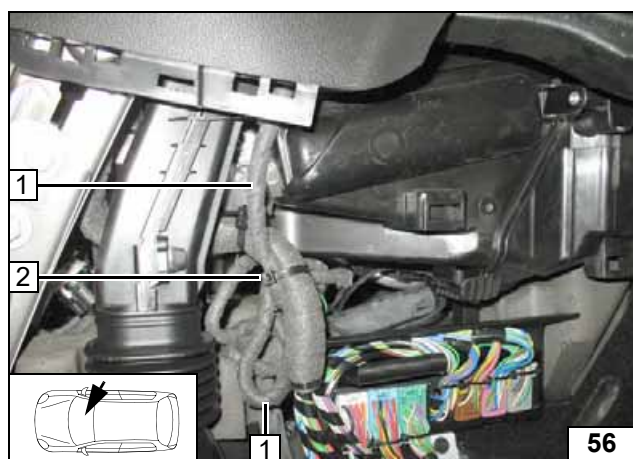


Ltg. gn/ws SVM-Modul/OBD-Steckdose **1** mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen!

2 Träger Armaturenbrett



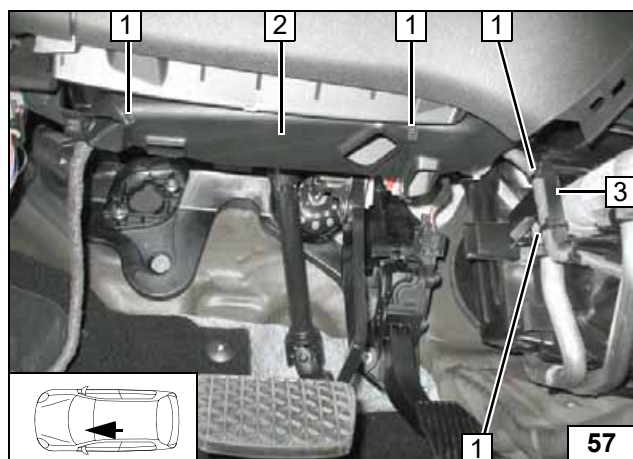
**Kabel-
baumver-
legung**



Ltg. gn/ws SVM-Modul/OBD-Steckdose **1** mit Kabelbinder **2** an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen und zur linken Fzg.-Seite verlegen!



**Kabel-
baumver-
legung**

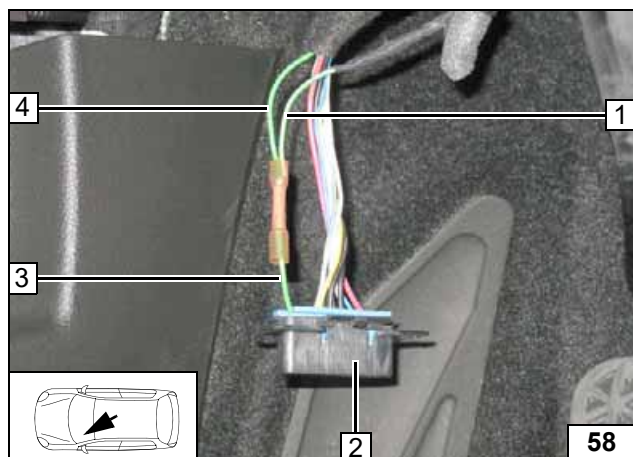


Ltg. gn/ws SVM-Modul/OBD-Steckdose mit Kabelbinder **1** [4x] befestigen!

2 Lüftungskanal
3 Strebe



**Kabel-
baumver-
legung**

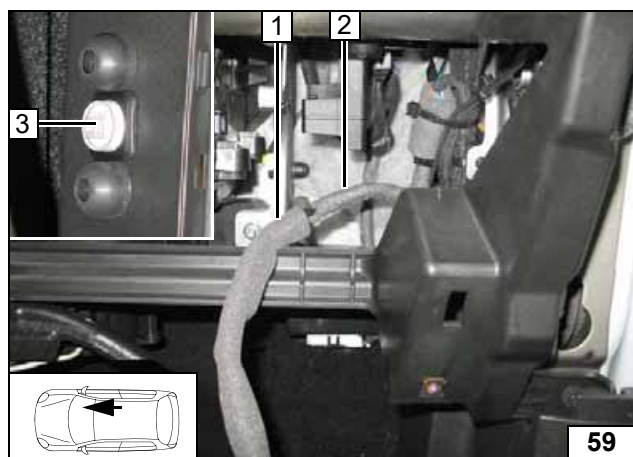
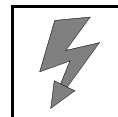


Anschluss am Stecker **2** OBD-Steckdose. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen (Stoßverbinder crimpen und schrumpfen)!

1 Ltg. gn/ws SVM-Modul
3 Ltg. gn OBD-Steckdose Pin 1
4 Ltg. gn Low Speed Can



**Anschluss
OBD-
Steckdose**



Telestart

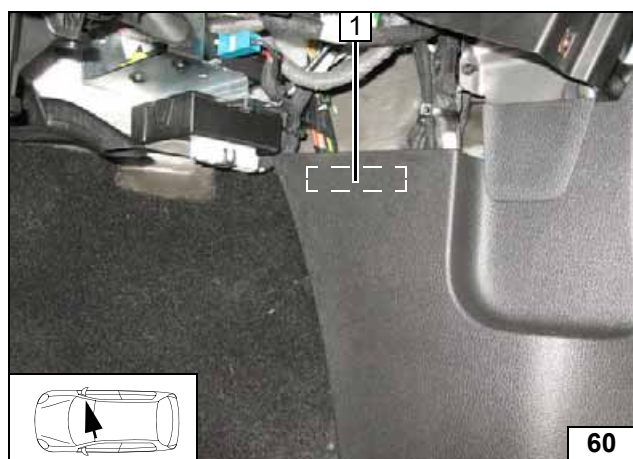
Taster

Kabelbaum Taster 1 mit Kabelbaum SVM-Modul 2 verbinden!

3 Taster



**Taster
montieren**



Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 (verdeckt) mit Klebeband befestigen!

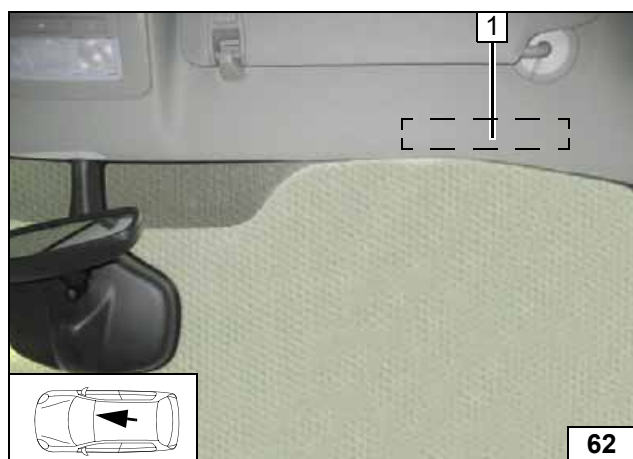


**Tempera-
tursensor
montieren**



1 Antenne mit Panoramadach

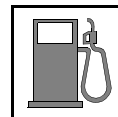
**Antenne
montieren**



1 Antenne ohne Panoramadach

**Antenne
montieren**

Opel Zafira



Brennstoff

VORSICHT!

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

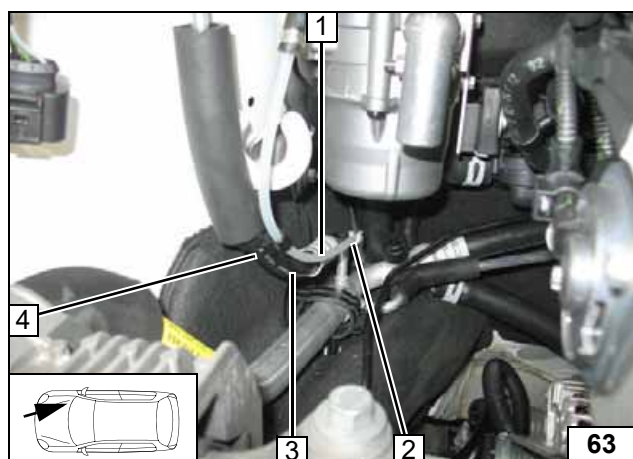
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

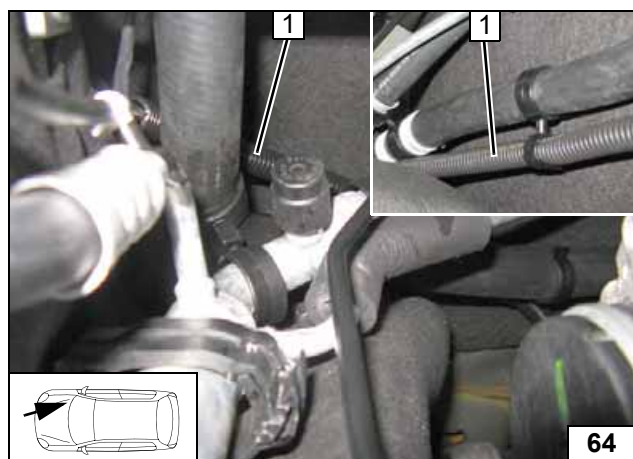
ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



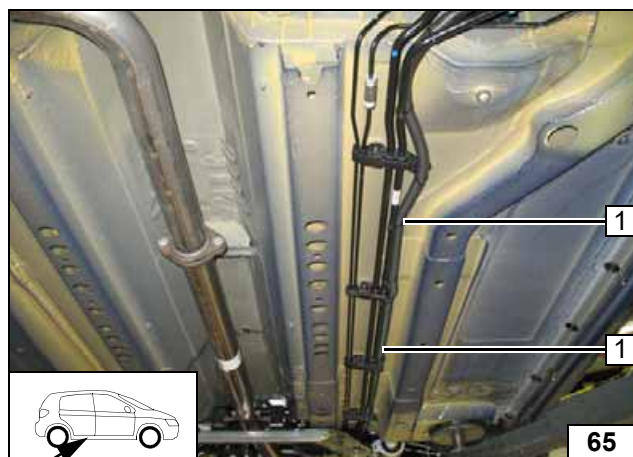
- 1 Brennstoffleitung
- 2 Schlauchhalter 5x8
- 3 Klimaleitung
- 4 Schlauchhalter 5x14,5

Leitungen
verlegen



- 1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr

Leitungen
verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr 1 an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen mit Kabelbinder befestigen!



Leitungen
verlegen

Opel Zafira

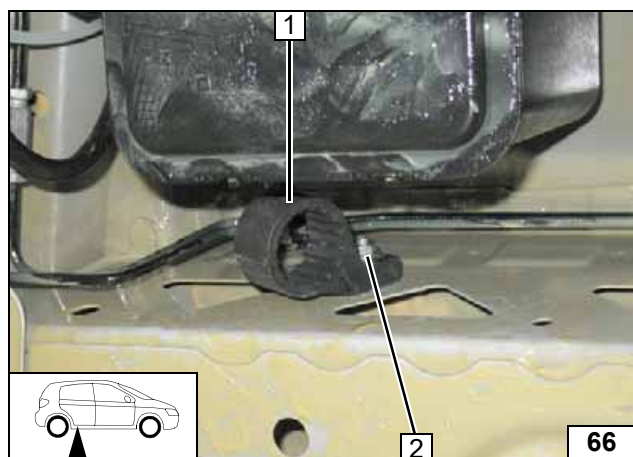
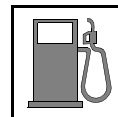
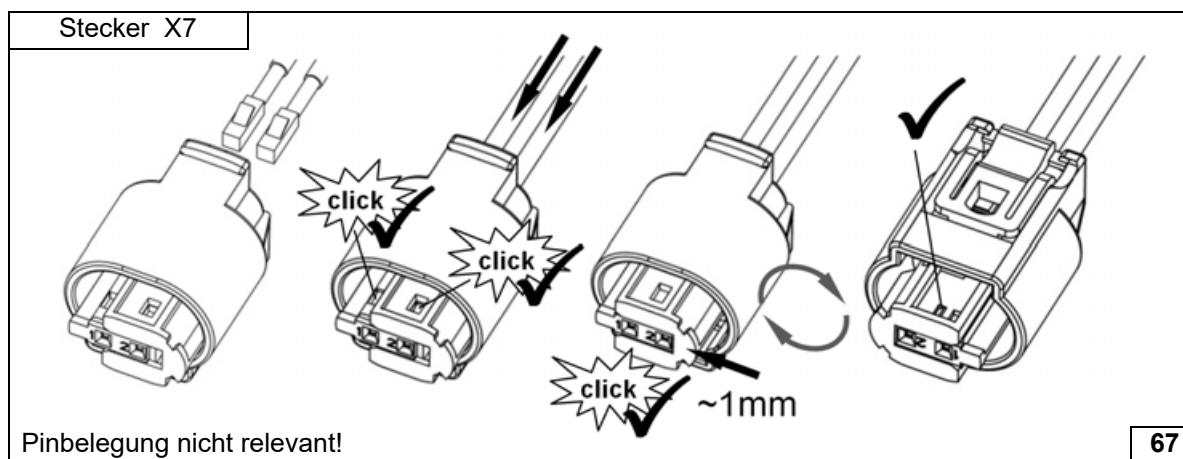


Abbildung zeigt Benzin!

- 1 Aufnahme Dosierpumpe
- 2 Schraube M6x25, Stützwinkel, Bundmutter, vorhandene Bohrung



Aufnahme Dosierpumpe montieren



Stecker Dosierpumpe komplettieren

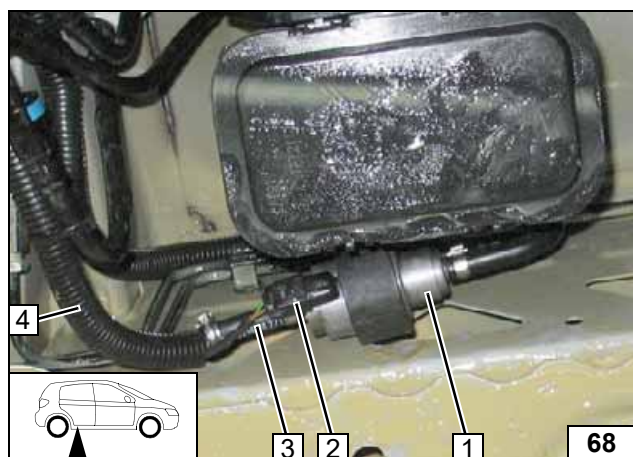
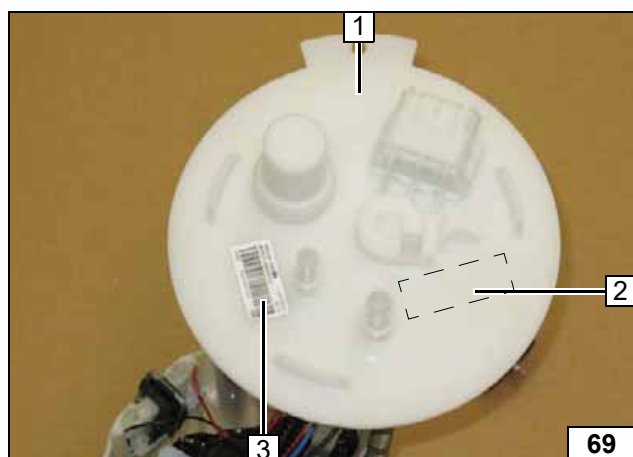


Abbildung zeigt Benzin!

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



Dosierpumpe montieren



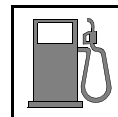
1.4 Benzin

Tank und Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!
Aufkleber 3 von Position 2 an Position 3 versetzen!



Tankarmatur vorbereiten

Opel Zafira



**Brennstoff-
entnahme**



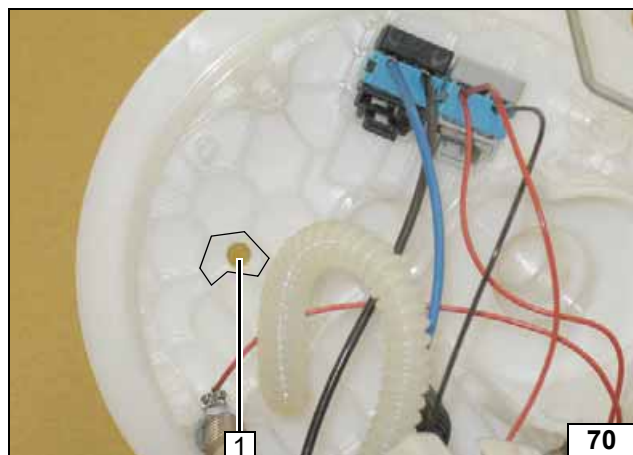
**Tankent-
nehmer
montieren**



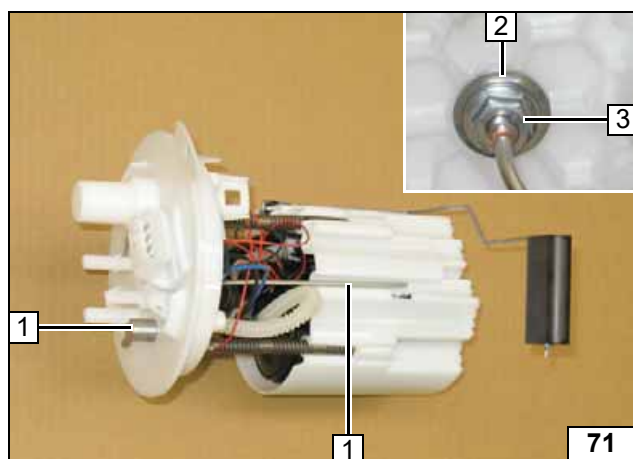
**Tankent-
nehmer
einsetzen**



**Brennstoff-
leitung
verlegen**



1 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6

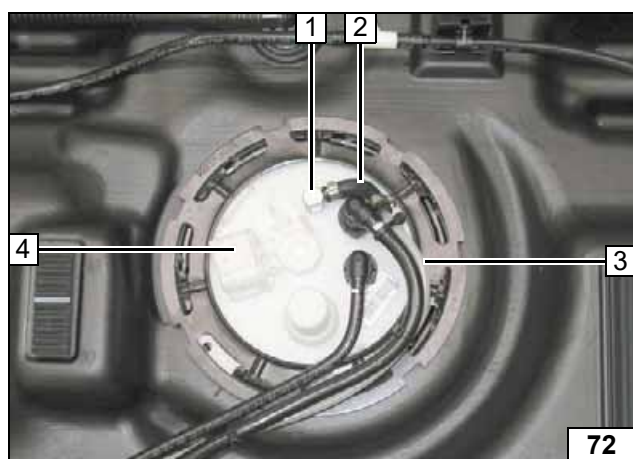


Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und ablängen!

Achtung

Dem Kit beiliegende Klemmmutter 3 verwenden! Dem Tankentnehmer beiliegende Mutter mit Kunststoffsicherung wird nicht eingesetzt!

2 Scheibe Ø d_a = 21,6



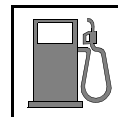
Tankarmatur 4 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Tankentnehmer
- 2 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]
- 3 Brennstoffleitung



Brennstoffleitung 1 mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen befestigen. Tank gemäß Herstellerangaben einbauen!

Opel Zafira



Tankarmatur vorbereiten



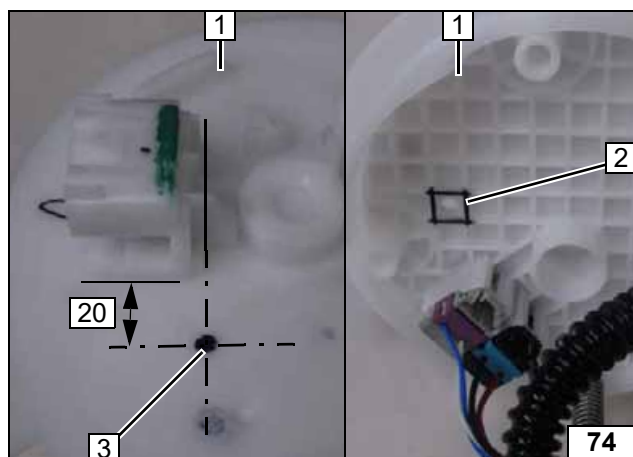
Tankentnehmer montieren



Brennstoffleitung verlegen



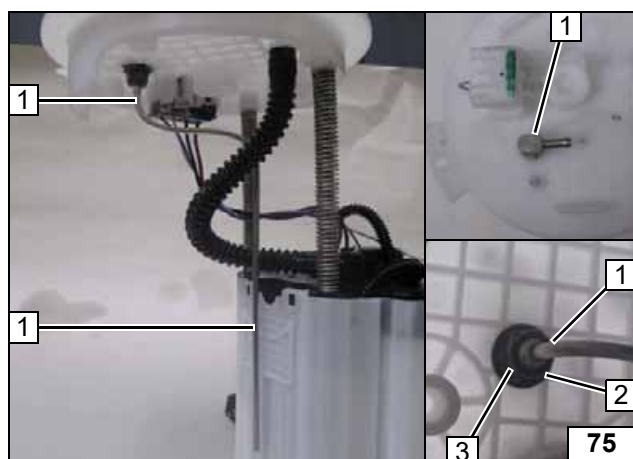
Anschluss Dosierpumpe



1.6 Benzin

Tank und Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen!
Lochbild **3** kennzeichnen und laut Abbildung rechts mittig in Position **2** lokalisieren, ggfs. anpassen!

3 Bohrung Ø 6

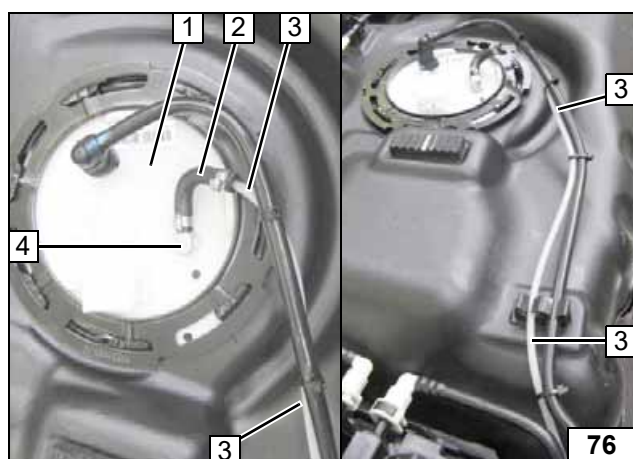


Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen und ablängen!

Achtung

Dem Kit beiliegende Klemmmutter **3** verwenden! Dem Tankentnehmer beiliegende Mutter mit Kunststoffsicherung wird nicht eingesetzt!

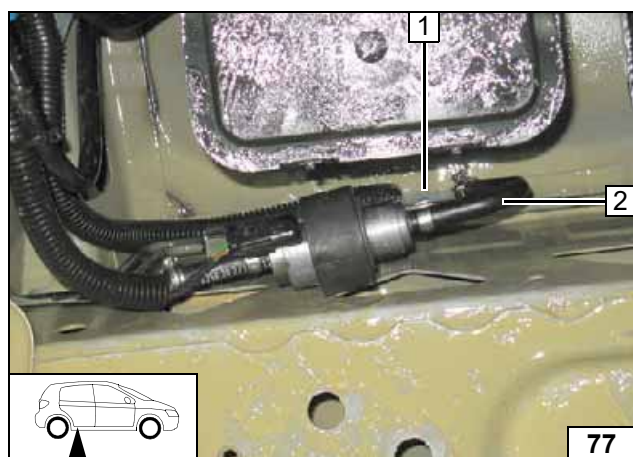
2 Scheibe Ø d_a = 21,6



Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben einbauen!

Brennstoffleitung **3** mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen befestigen.
Tank gemäß Herstellerangaben einbauen!

2 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]
4 Tankentnehmer

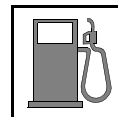


Alle Benzin Fahrzeuge!

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

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

Opel Zafira



Brennstoff-entnahme

Form-schlauch ablängen



Brennstoff-entnehmer montieren



Anschluss Dosier-pumpe

Diesel

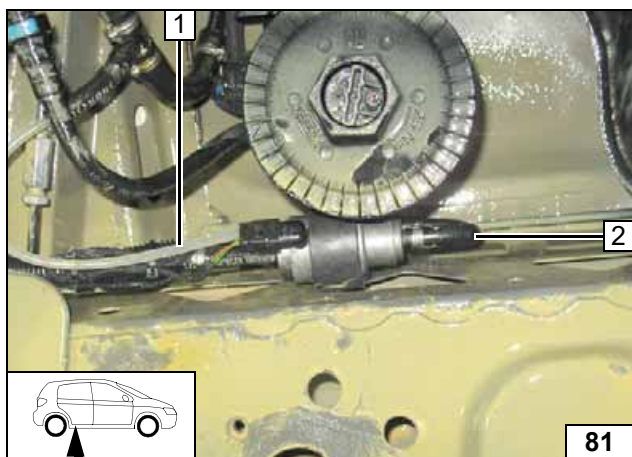
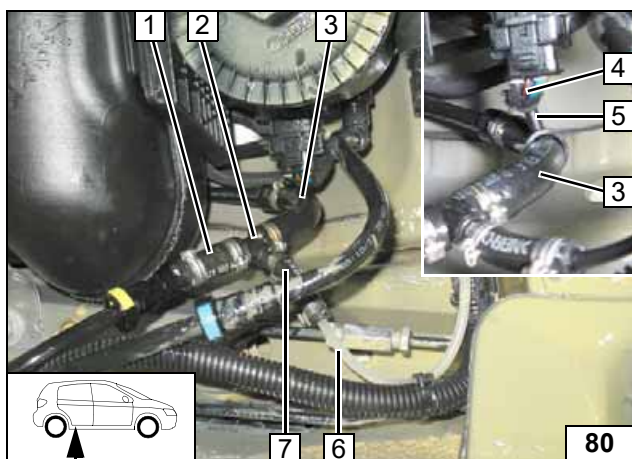
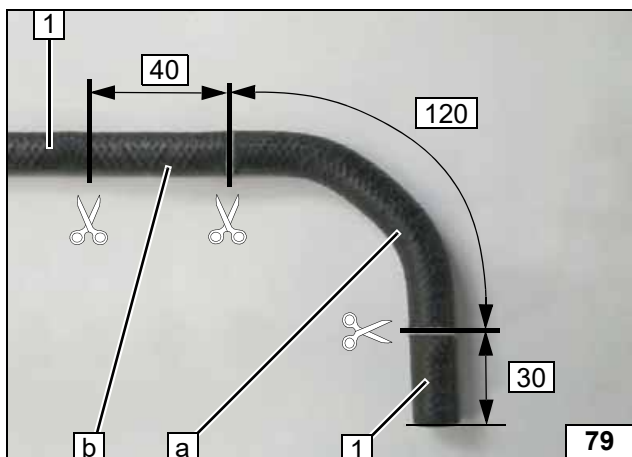
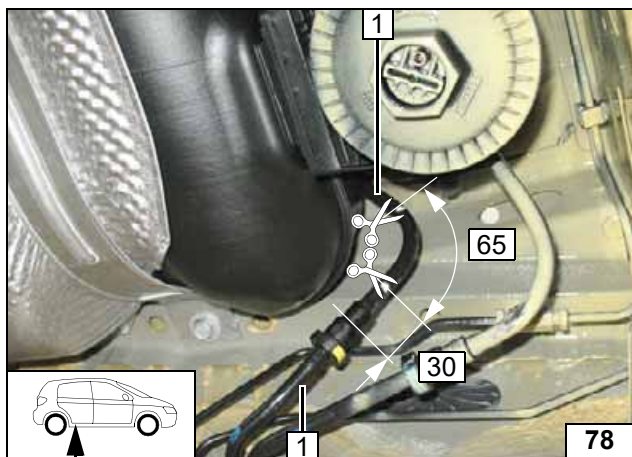
Kraftstoffrücklaufleitung **1** an den Markierungen [2x] trennen. Abschnitt entsorgen. Stützhülse Ø 8 [2x] in beide Leitungsenden einsetzen!

- 1** Schlauchstück [2x] entsorgen
- a** Abschnitt Formschlauch 120mm 90° Ø 9,5
- b** Abschnitt Formschlauch 40mm Ø 9,5

- 1** Abschnitt Formschlauch **b**, Stützhülse, Schelle Ø 15,5 [2x]
- 2** Brennstoffentnehmer 10x5x10
- 3** Abschnitt Formschlauch **a**, Stützhülse, Schelle Ø 15,5 [2x]
- 4** Fzg.eigener Kabelbaum
- 5** Schlauchhalter 12x15
- 6** Brennstoffleitung
- 7** Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

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

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



Opel Zafira

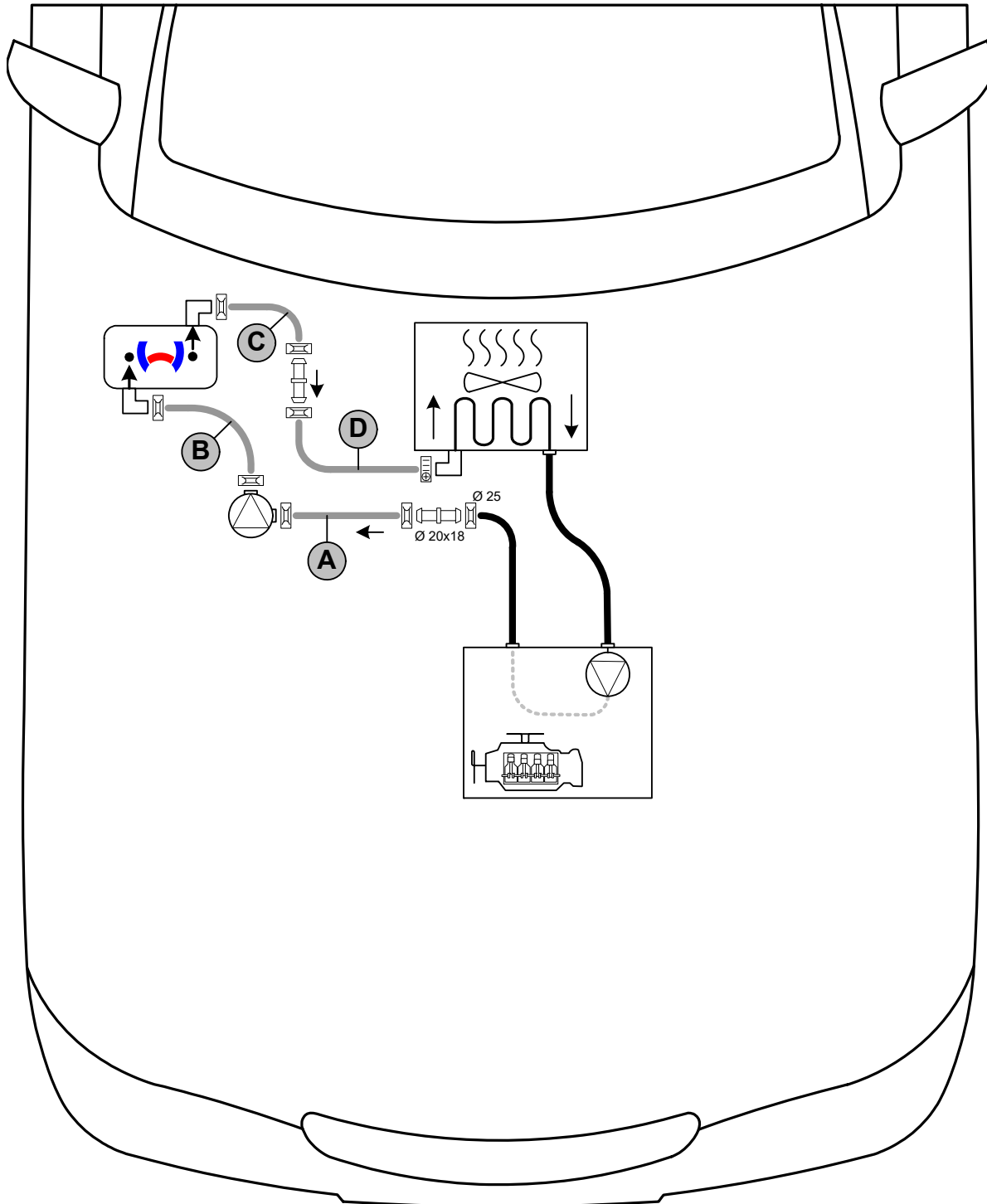


Kühlmittelkreislauf

ACHTUNG!

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

Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

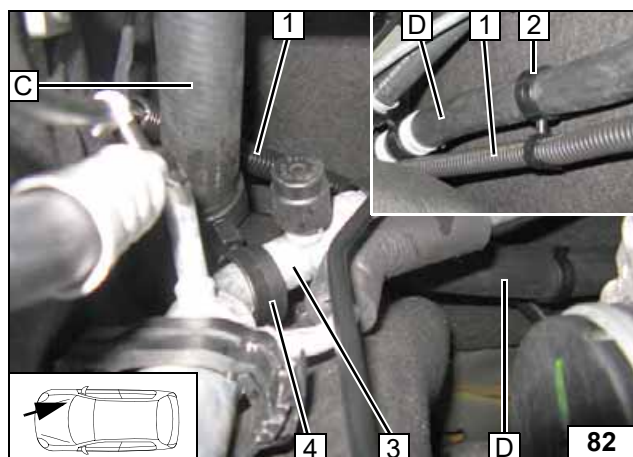
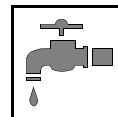


Schema
Schlauch-
verlegung

Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 27! Schlauchschelle  = Ø 28x35!
Nicht bezeichnetes Verbindungsrohr  = Ø 20x20! Alle im nachfolgenden Abschnitt nicht bezeichneten Schlauchhalter = 2-fach verriegelbar 25-27!

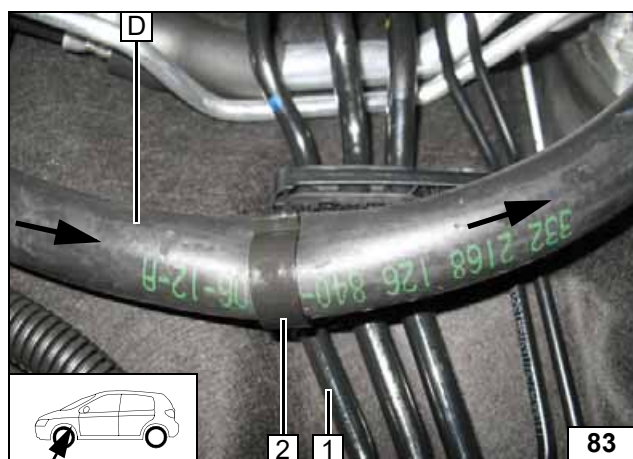


Opel Zafira



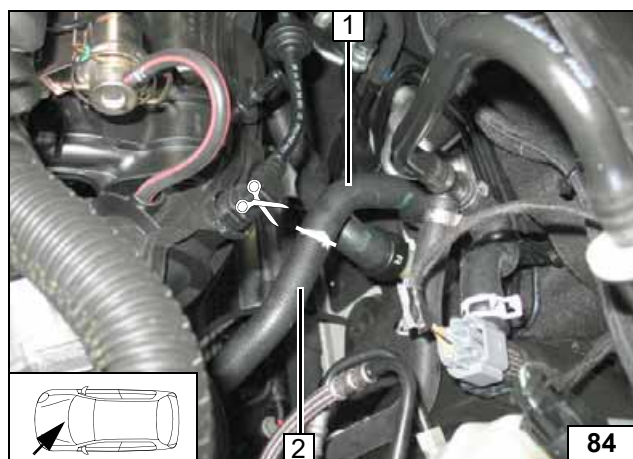
- 1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe im Wellrohr
- 2 Schlauchhalter 14x27
- 3 Klimaleitung
- 4 Schlauchhalter

Leitungen verlegen



- 1 Fzg.eigene Kraftstoffleitung
- 2 Schlauchhalter 8x27

Verlegung

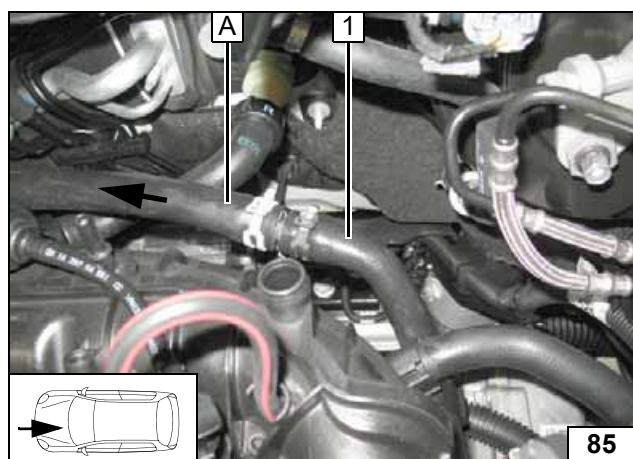


1.4 Benzin

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an der Markierung trennen. Schlauchstück Wärmetauschereingang 1 ausbauen und entsorgen!

- 2 Schlauchstück Motorausgang

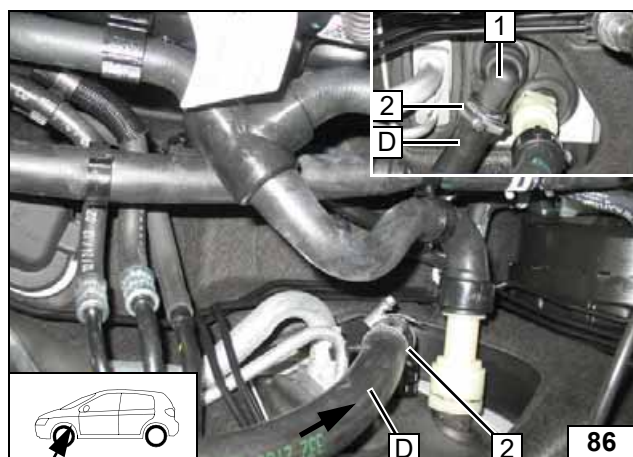
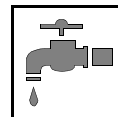
Trennstelle



- 1 Schlauchstück Motorausgang

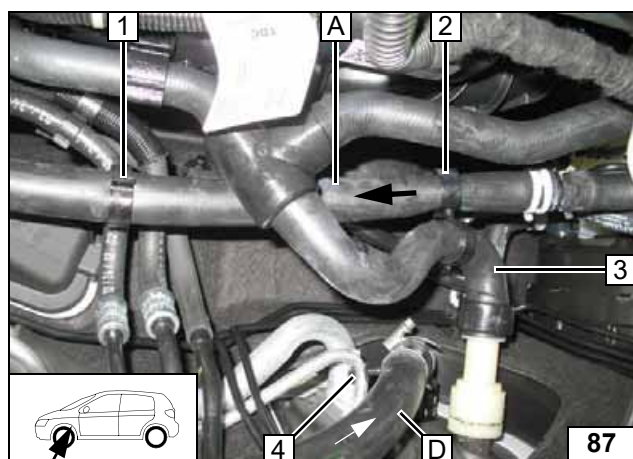
**Anschluss Motor-
ausgang**

Opel Zafira



- 1 Kupplung Wärmetauschereingang
- 2 Schelle 28-35

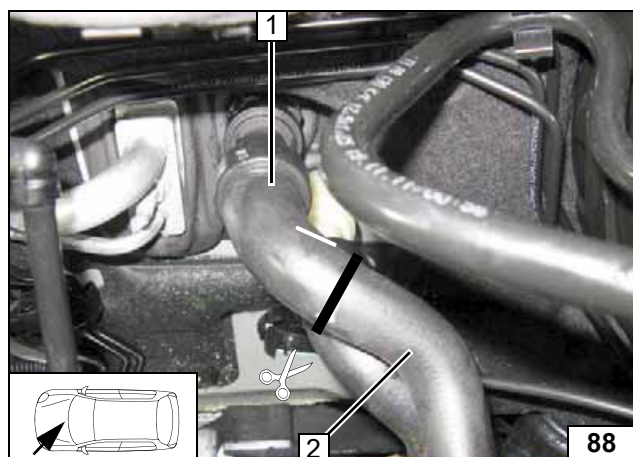
**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**



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

- 1 Schlauchhalter 14x27 auf Kraftstofflei-
tung und Schlauch A
- 2 Schlauchhalter
- 3 Schlauch Wärmetauscherausgang
- 4 Schlauchhalter 8x27 auf Klimaleitung
und Schlauch D

Verlegung

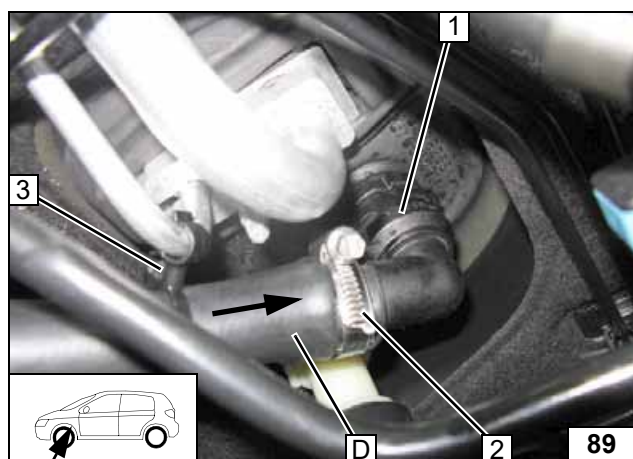


1.6 Benzin

Schlauch Motorausgang / Wärmetauscher-
eingang an der Markierung trennen.
Schlauchstück Wärmetauschereingang 1
ausbauen und entsorgen!

- 2 Schlauchstück Motorausgang

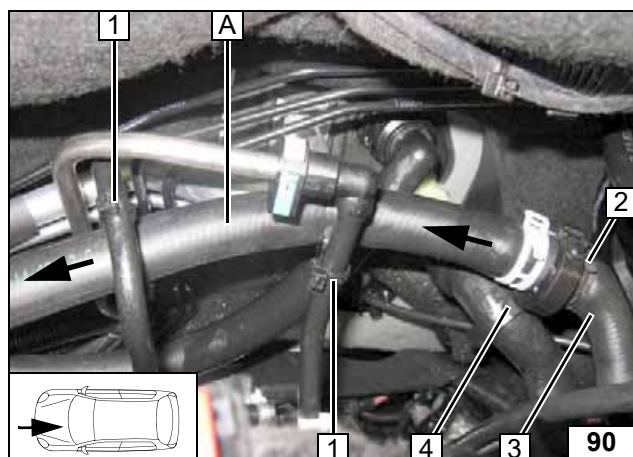
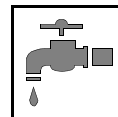
Trennstelle



- 1 Kupplung Wärmetauschereingang
- 2 Schelle 28-35
- 3 Schlauchhalter 8x27 auf fzg.eigene
Klimaleitung und Schlauch D

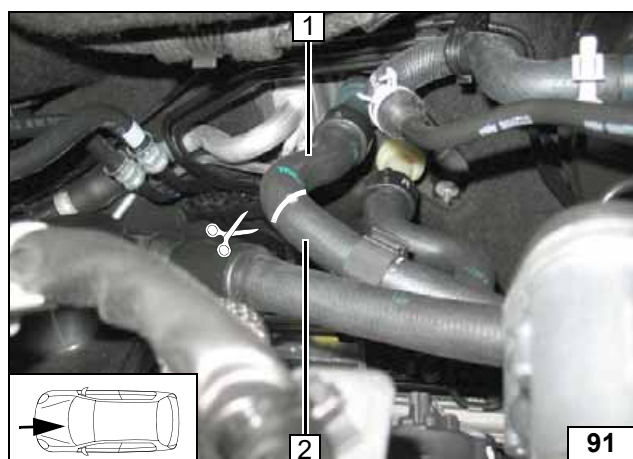
**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**

Opel Zafira



- 1 Schlauchhalter 8x27 [2x] zwischen Schlauch A und fzg.eigene Kraftstoffleitung
- 2 Federbandschelle Ø 25
- 3 Schlauchstück Motorausgang
- 4 Schlauchhalter 27x27 zwischen Schlauch A und Schlauch Wärmetauscherausgang

**Anschluss Motor-
ausgang**

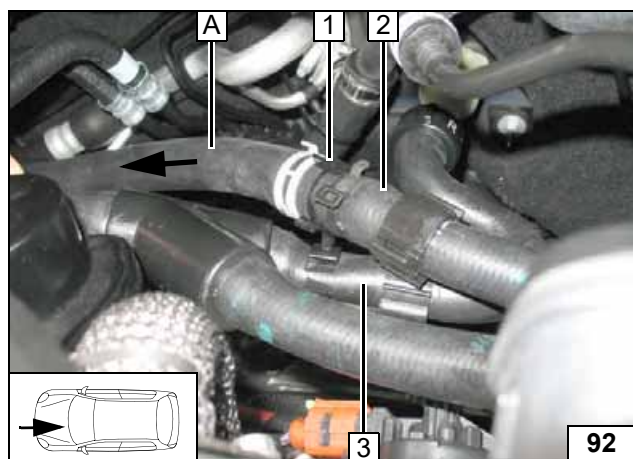


Diesel

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an der Markierung trennen. Schlauchstück Wärmetauschereingang 1 ausbauen und entsorgen!

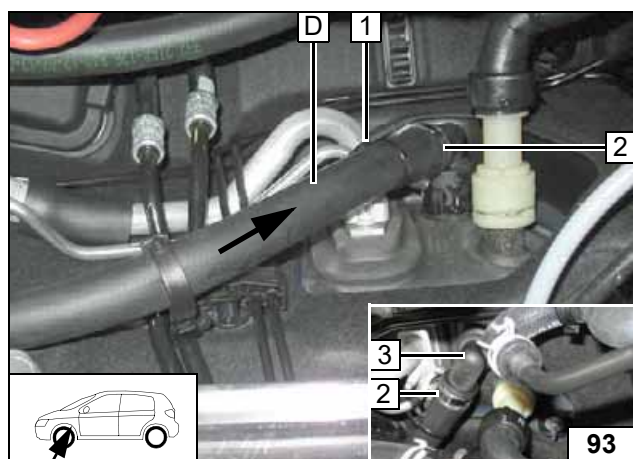
- 2 Schlauchstück Motorausgang

Trennstelle



- 1 Schlauchhalter
- 2 Schlauchstück Motorausgang
- 3 Schlauch Wärmetauscherausgang

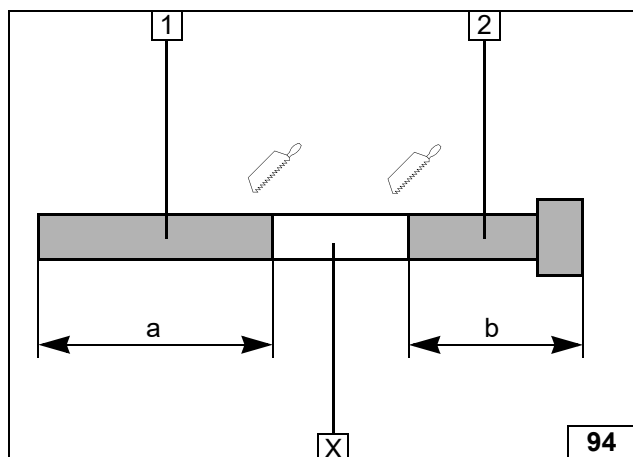
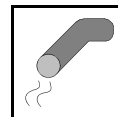
**Anschluss Motor-
ausgang**



- 1 Schlauchhalter 8x27 auf Klimaleitung und Schlauch D
- 2 Schelle 28-35
- 3 Kupplung Wärmetauschereingang

**Anschluss Wärmetau-
scherein-
gang**

Opel Zafira

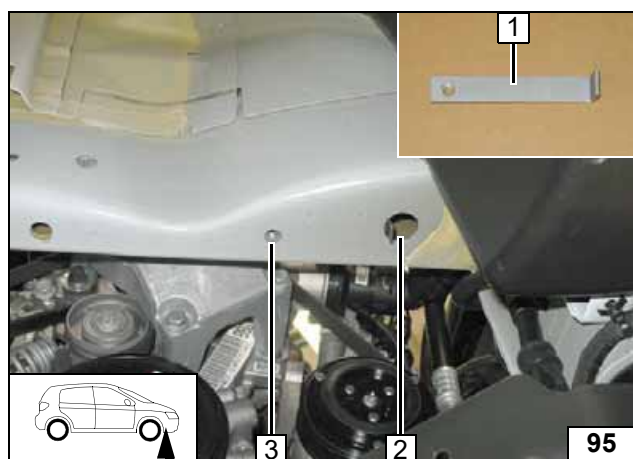


Abgas

Abschnitt X entsorgen.

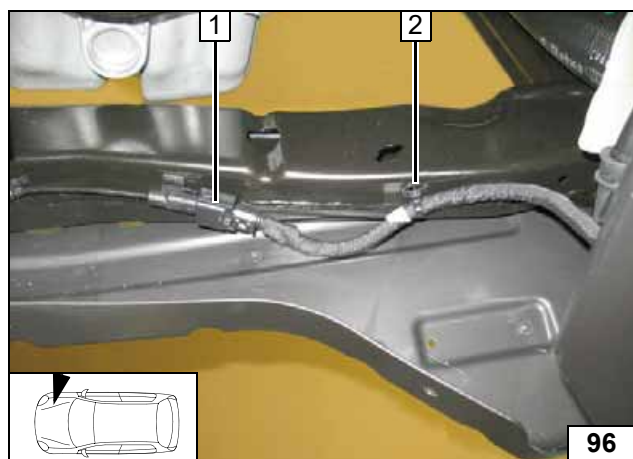
	1.4 Benzin / Diesel	1.6 Benzin
Abgasleitung a =	550	630
Abgas- endstück b =	160	160

Abgas-
leitung vor-
bereiten



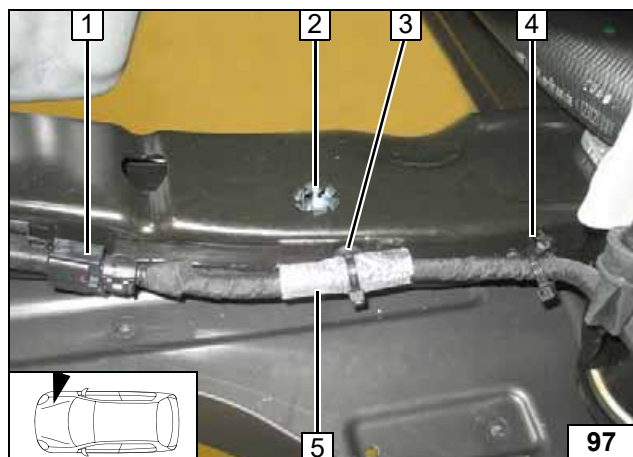
Halter 1 in Bohrung 2 einsetzen und mit Gewindebohrung an Position 3 ausrichten!

Einbauort
vorbereiten



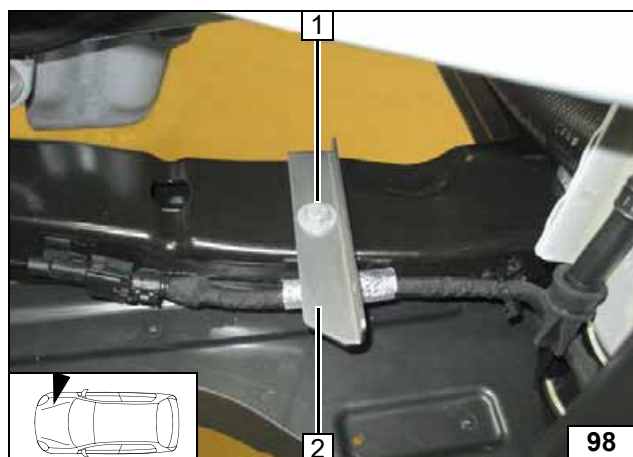
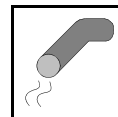
- 1 Stecker ABS trennen
- 2 Lochkabelbinder entfernen

ABS- Ltg.
vorbereiten



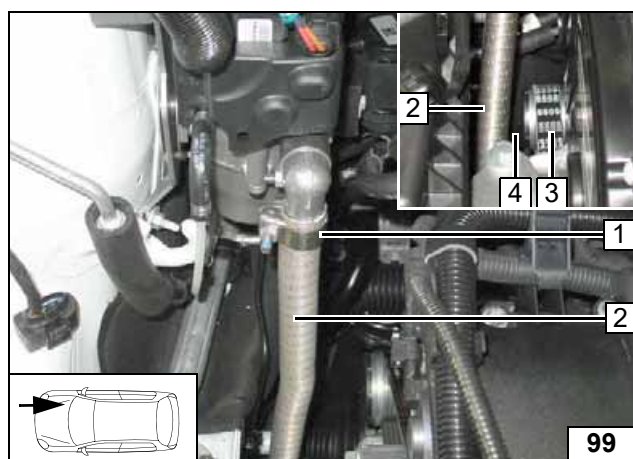
- 1 Stecker ABS verbinden
- 2 Käfigmutter, vorhandene Bohrung
- 3 Lochkabelbinder
- 4 Lochkabelbinder nur leicht zuziehen
(dient als Führung)
- 5 Isolierung auf ABS-Ltg.

ABS- Ltg.
isolieren



- 1 Schraube M8x20, Federring, Scheibe in Käfigmutter
- 2 Halter Abgasendstück

**Halter
Abgas-
endstück
montieren**

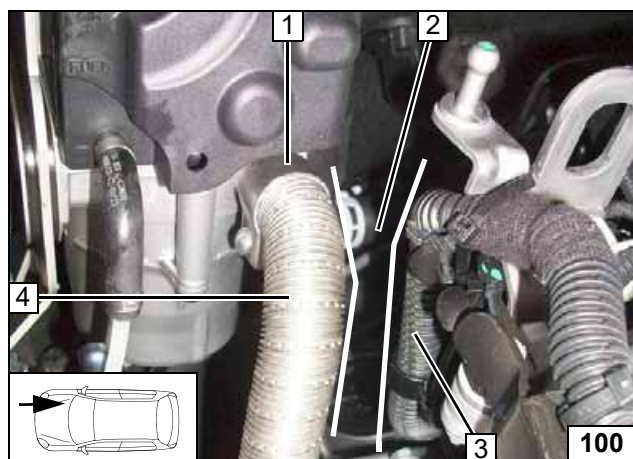


1.4 Benzin und Diesel

Beim Diesel auf Freigängigkeit (mind. 20mm) zwischen Abgasleitung 2 und Riemenantrieb 3 an Position 4 achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasleitung

**Abgas-
leitung
montieren**

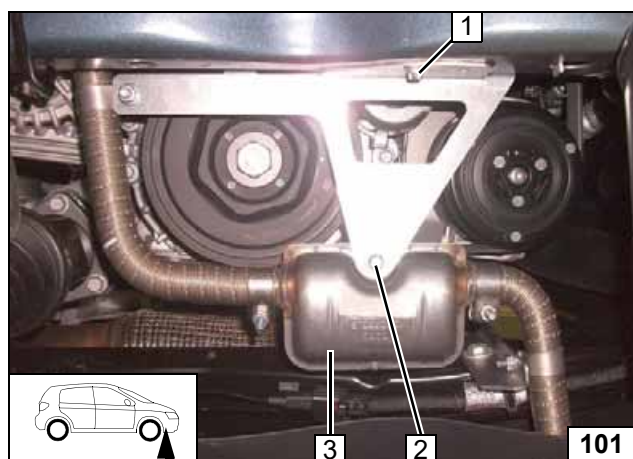


1.6 Benzin

Auf Freigängigkeit (mind. 20mm) zwischen Abgasleitung 4 und fzg. eigenen Kabelbaum 3 in Position 2 achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Schlauchklemme
- 4 Abgasleitung

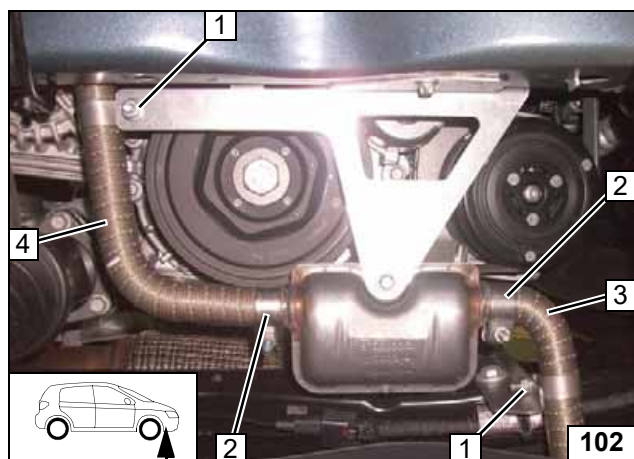
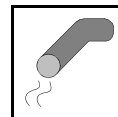
**Abgas-
leitung
montieren**



Alle Fahrzeuge

- 1 Schraube M6x25 in Gewindebohrung des vormontierten Halter
- 2 Schraube M6x16, Bundmutter
- 3 Schalldämpfer

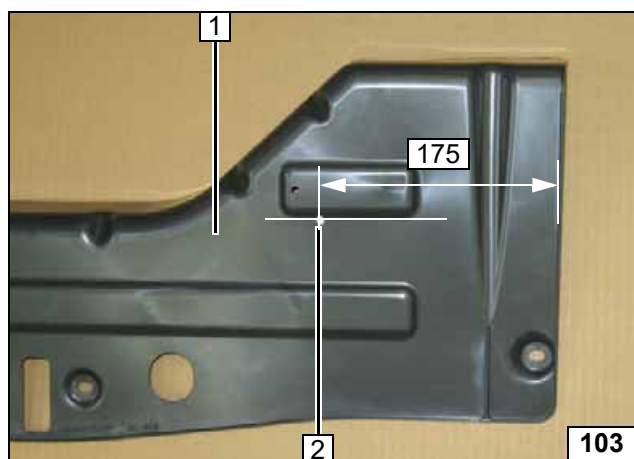
**Schall-
dämpfer
montieren**



Abgasleitung 4 und Abgasendstück 3 laut Abbildung formen und montieren!

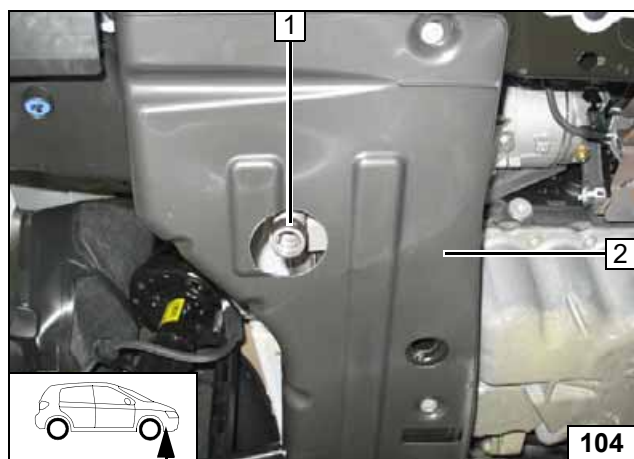
- 1 Schraube M6x16, Rohrschelle, Bundmutter [je 2x]
- 2 Schlauchklemme [2x]
- 3 Abgasendstück
- 4 Abgasleitung

**Abgas-
leitung und
Abgas-
endstück
montieren**



- 1 Unterfahrschutz
- 2 Bohrung Ø 60

**Bohrung in
Unterfahr-
schutz**

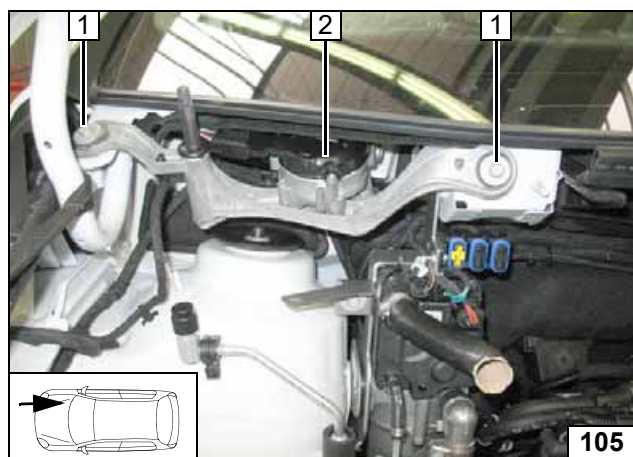
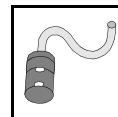


Abgasendstück 1 mittig in Bohrung und bündig am Unterfahrschutz 2 ausrichten!



**Abgas-
endstück
ausrichten**

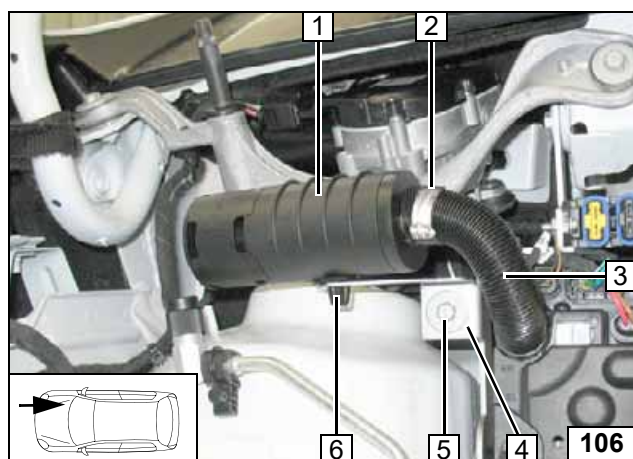
Opel Zafira



Brennluft

- 1 Fzg.eigene Schraube [2x]
- 2 Scheibenwischer-motor

**Scheiben-
wischer-
motor
montieren**

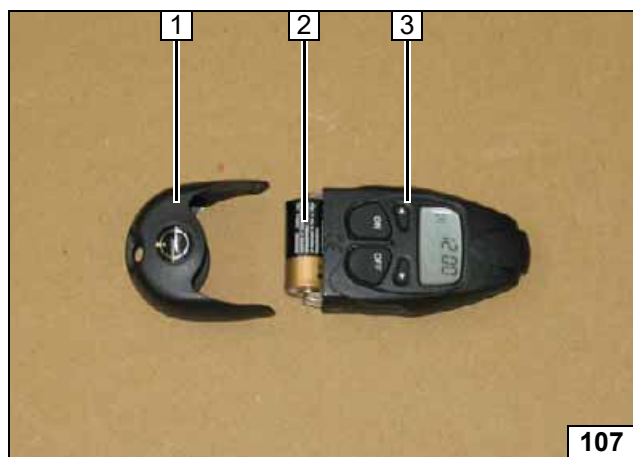
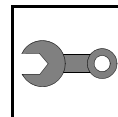


- 1 Schalldämpfer
- 2 Caillauschelle Ø 25
- 3 Brennluftleitung
- 4 Halter Brennluft
- 5 Schraube M6x20, Federring, Karos-
seriescheibe, Bundmutter
- 6 Halteclip Schalldämpfer in Bohrung



**Schall-
dämpfer
montieren**

Opel Zafira

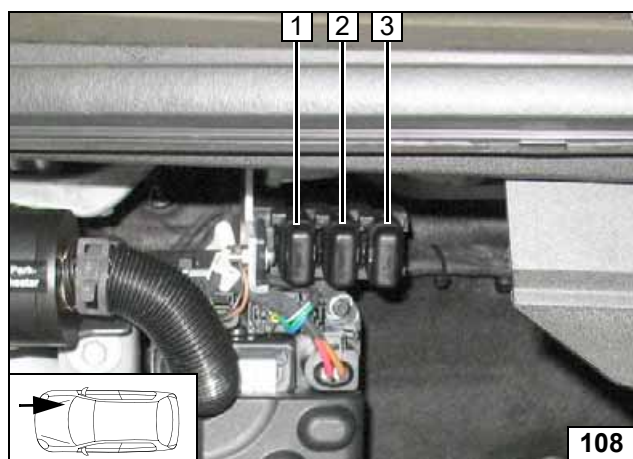


Abschließende Arbeiten

Beim Einsetzen der Batterie **2** auf richtige Polarität achten!

- 1 Batteriefachdeckel
- 2 Batterie
- 3 Sender

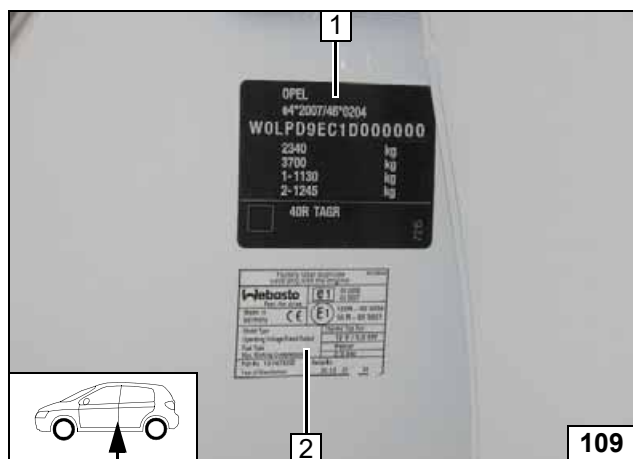
Sender vorbereiten



Beim Einsetzen der Sicherung F2 **3** ist Sender und Taster anzulernen!

- 1 Sicherung F4 - 20A
- 2 Sicherung F3 - 5A
- 3 Sicherung F2 - 5A

Sicherungen einsetzen



- 1 Typschild Fahrzeug
- 2 Duplikatschild (Typschild) Heizgerät

Duplikatschild aufkleben

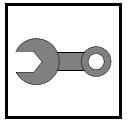


Nur 1.6 Benzin

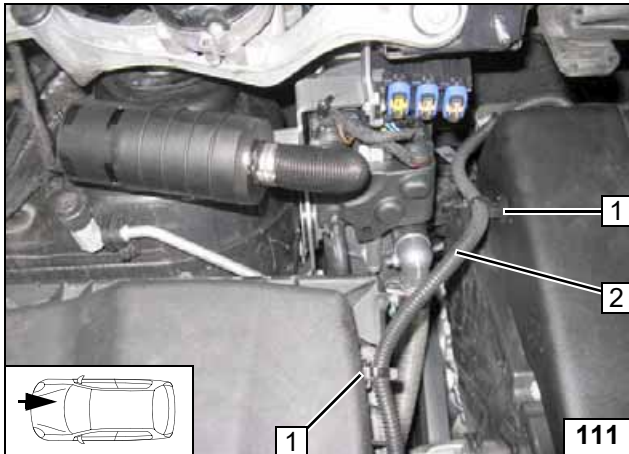
Motorabdeckung **1** an der Markierung abtrennen!

Motorabdeckung bearbeiten

Opel Zafira



Kabelbaum befestigen



Alle Fahrzeuge

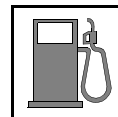
Bohrung Ø 6 an Position 1 [2x]. Beim Bohren auf dahinterliegende Baute achten. Auf ausreichenden Abstand (mind. 20mm) zur Abgasleitung achten!

- 1 Lochkabelbinder [2x]
- 2 Kabelbaum Luftmassensensor

ACHTUNG!

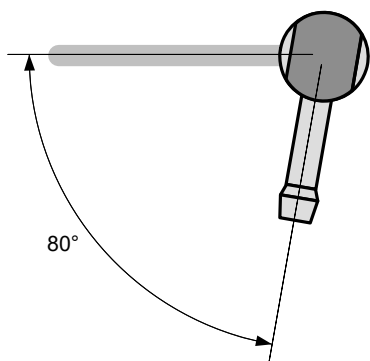
Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Lose Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekompenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einsprühen.

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



Schablone Tankentnehmer 1.4 Benzin und Diesel

Draufsicht



100mm



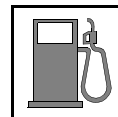
Maßstab 1:1

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

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

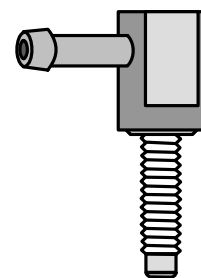
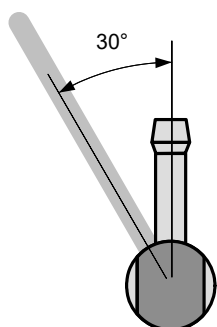
100mm

0



Schablone Tankentnehmer 1.6 Benzin

Draufsicht



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