K

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung Thermo Top Evo

E1
00 0258

Mit FuelFix

Einbaudokumentation
Skoda Fabia / Fabia Combi

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Skoda Fabia	Fabia	NJ	e11 * 2001 / 116 * 0291 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm³	MKB
1.0 MPI	Benzin	5-Gang SG	55	999	CHYB
1.2 TSI	Benzin	5-Gang SG	66	1197	CJZA
1.2 TSI	Benzin	6-Gang SG	81	1197	CJZD
1.4 TDI	Diesel	5-Gang SG	66	1422	CUSB

SG = Schaltgetriebe

ab Modell 2015
Linkslenker

geprüfte Ausstattungen:
Manuelle Klimaanlage / Klimaautomatik
Start / Stopp
Green tec
Euro 6
Nebelscheinwerfer

nicht geprüft:
Innenraumüberwachung
Scheinwerferreinigungsanlage

Gesamteinbauzeit: ca. 8,5 Stunden

© Webasto Thermo & Comfort SE

Skoda Fabia / Fabia Combi

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	16
Erforderliche Bauteile	2	Heizgerät vorbereiten	18
Einbauübersicht	2	Heizgerät einbauen	19
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Abgas Teil 1	22
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Kühlmittelkreislauf Benzin	23
Hinweise zur Gültigkeit	4	Kühlmittelkreislauf Diesel	30
Technische Hinweise	4	Brennluft	36
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	37
Vorarbeiten	5	FuelFix einbauen Benzin	40
Einbauort Heizgerät	5	FuelFix einbauen Diesel	45
Elektrik vorbereiten	6	Abgas Teil 2	49
Elektrik	9	Abschließende Arbeiten	54
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	10	Schablone FuelFix Benzin	55
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	12	Schablone FuelFix Diesel	56
Option MultiControl CAR	14	Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage	57
Option Telestart	14	Bedienungshinweise Klimaautomatik	58
Option Thermo Call	15		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang Thermo Top Evo gemäß Preisliste
- Einbaukit mit FuelFix Skoda Fabia / Fabia Combi 2015 Benzin und Diesel: **1323759B**
- Zusätzlich erforderlich bei Klimaautomatik: Zusatzkit AAC Skoda Fabia 2015 **1323164**_
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

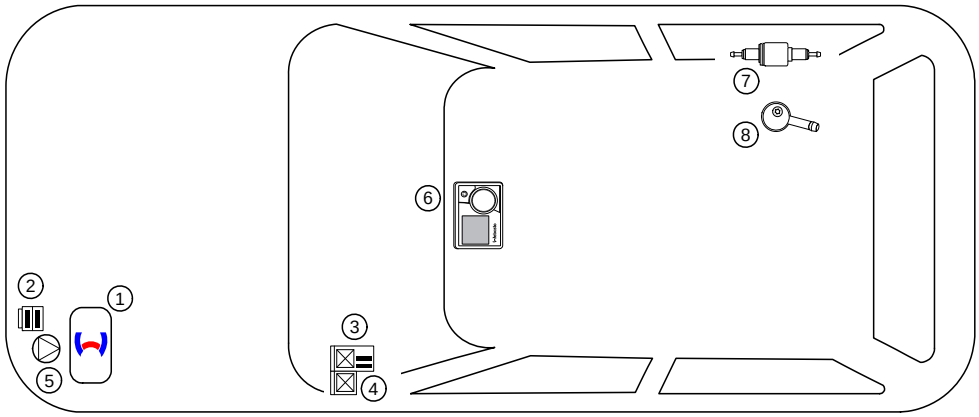
Einbauhinweise:

- Das Fahrzeug nur mit ca. ¼ vollem Tank anliefern lassen!
- Der Einbauort Taster ist beim Telestart oder Thermo Call mit dem Endkunden abzustimmen!
- Wir empfehlen je nach Platzbedarf und Fzg.-Herstellervorgaben die Verwendung einer Fahrzeugbatterie mit höherer elektrischer Kapazität!

Einbauübersicht

Legende:

1. Heizgerät
2. Sicherungshalter Motorraum
3. Relaissicherungshalter Innenraum
4. PWM GW
(nur bei Klimaautomatik)
5. Umwälzpumpe
6. MultiControl CAR
7. Dosierpumpe
8. 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 Webastotraining geschulte und zertifizierte Personen vorgenommen werden. Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Webastotraining 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, Bestell- Nr. 111329) einzusprühen.

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

Beim Einbau 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.

 © Webasto Thermo & Comfort SE

Skoda Fabia / Fabia Combi

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Skoda Fabia / Fabia Combi Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 1 - ab Modelljahr 2015 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

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

Technische Hinweise

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

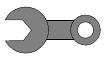
Maßangaben
- Alle Maßangaben in mm

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

Erläuterungen zum Dokument

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

Mechanik



Elektrik



Kühlmittelkreislauf



Brennluft



Brennstoff



Abgas



Software



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Gefahr durch elektrische Spannung



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Brand- oder Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



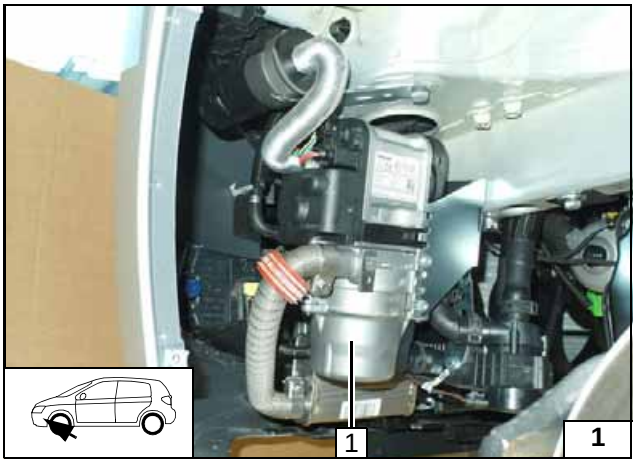
Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Batterie abklemmen und kommplet mit Träger ausbauen
- Scheibenwischer abbauen
- Wasserkastenabdeckung abbauen
- Trennwand Wasserkasten abbauen
- Scheibenwischermotor ausbauen
- Luftfilter und Ansaugschlauch ausbauen (nur 1.2 TSI)
- Vorderrad links abbauen
- Radhausschale links vorn abbauen
- Hupen (eine oder zwei vorhanden) mit Halterung ausbauen
- Seitliche Armaturenbrettverkleidung links und rechts abbauen
- Handschuhfach komplett ausbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Verkleidung Fahrzeugunterboden rechts abbauen
- Sitzfläche Fondsitzbank hochklappen
- Serviceklappe Tankarmatur öffnen

Heizgerät

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

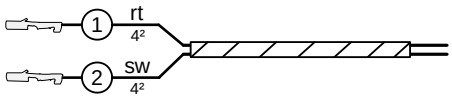


Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

 © Webasto Thermo & Comfort SE



2

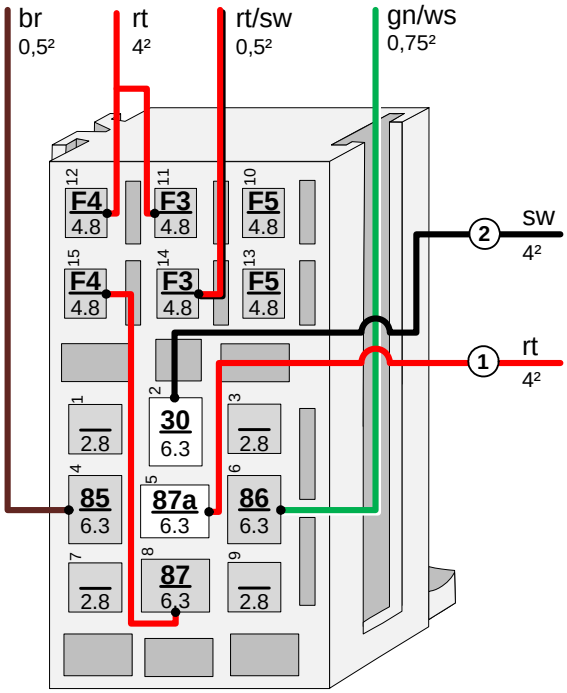
Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

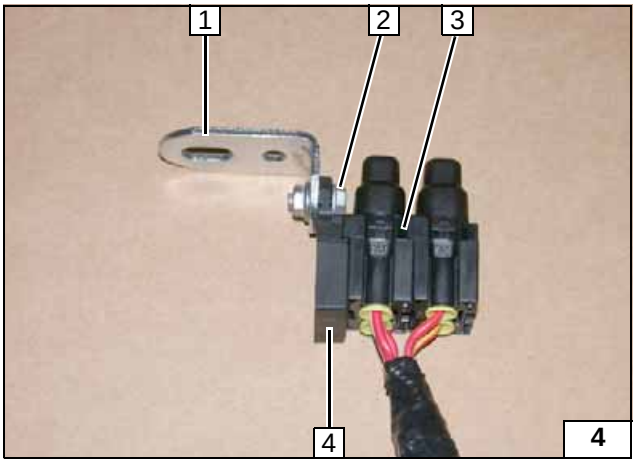
① Ltg. rt Gebläsekabelbaum
② Ltg. sw Gebläsekabelbaum

Leitungen zuordnen



3

Relais-sicherungshalter Innenraum vorbereiten

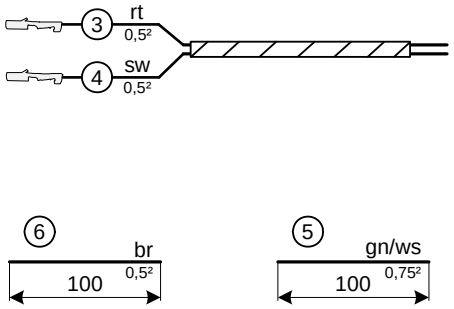


4

1 Winkel
2 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter
3 Sicherungen F1-2
4 Halteplatte Sicherungshalter

Sicherungshalter Motorraum vorbereiten

© Webasto Thermo & Comfort SE

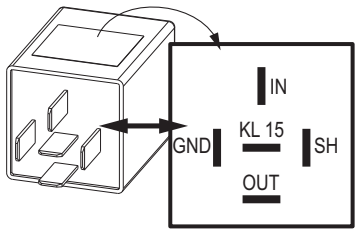


5

Zusätzlich bei Klimaautomatik

③ Ltg. rt Kabelbaum PWM Steuerung
④ Ltg. sw Kabelbaum PWM Steuerung

Leitungen zuordnen



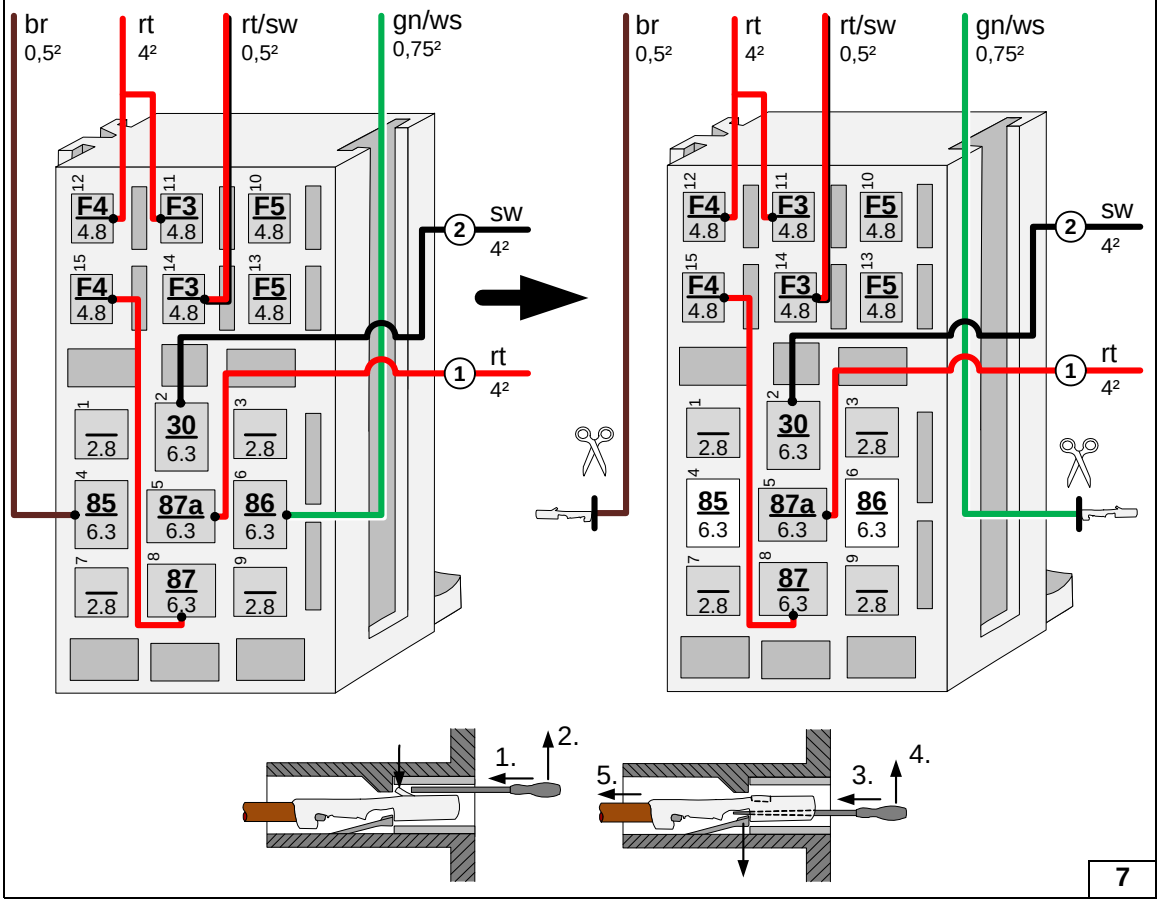
6

Einstellwerte des PWM Gateway bei Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!

Einstellwerte:

Duty-Cycle: 100% (DC)
Frequenz: nicht relevant
Spannung: 3,3V
Funktion: High-side

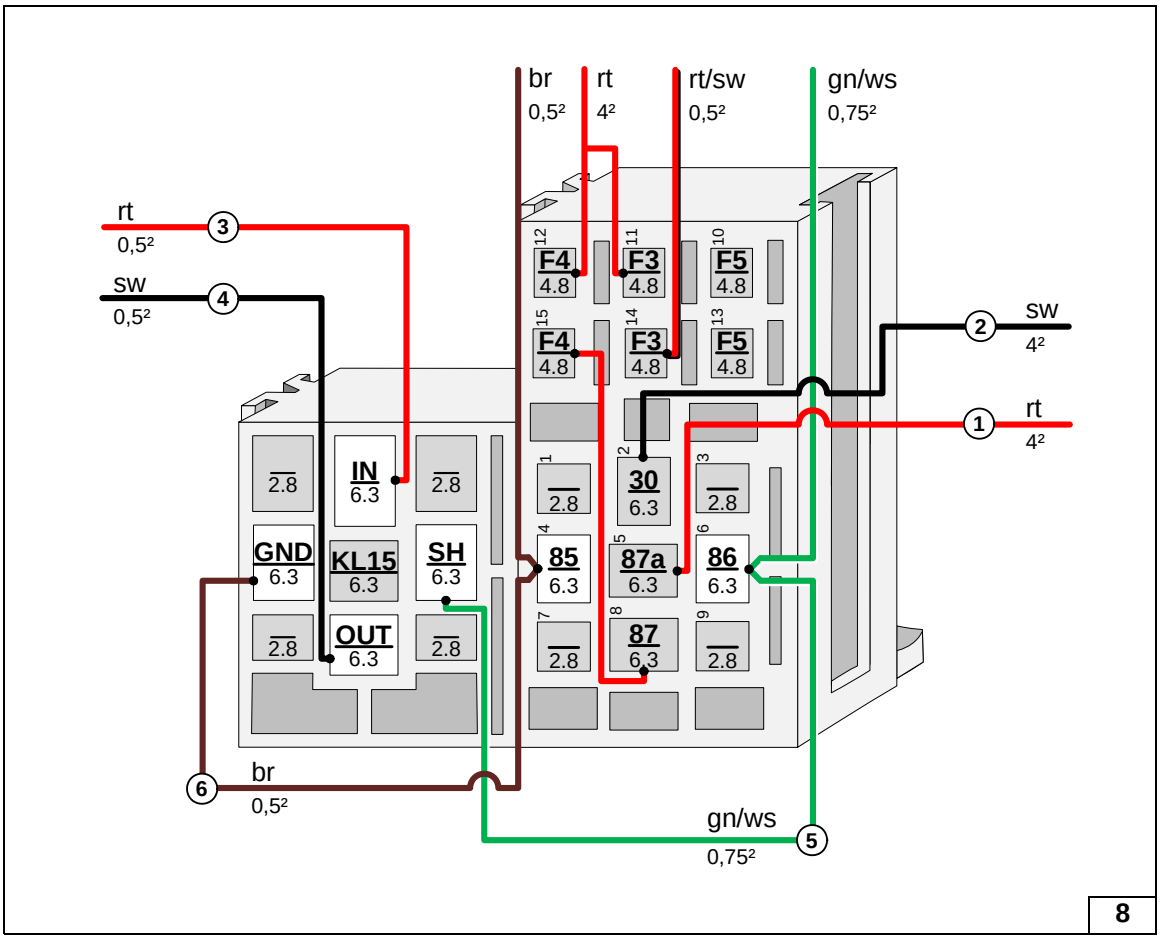
Ansicht PWM GW



7

Relais-sicherungs-halter Innenraum vorbereiten

© Webasto Thermo & Comfort SE



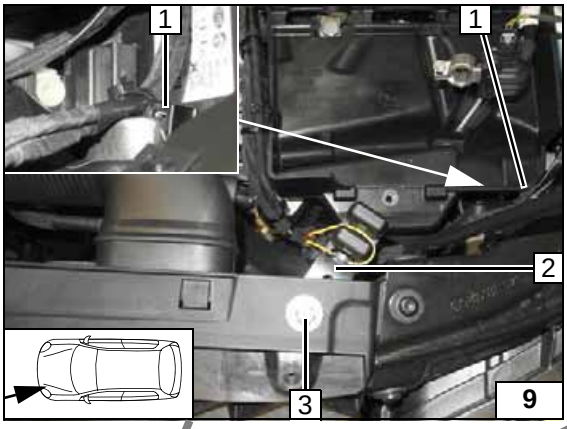
Sockel PWM GW und Relaissicherungshalter Innenraum verrasten, Leitungen montieren

© Webasto Thermo & Comfort SE

Elektrik

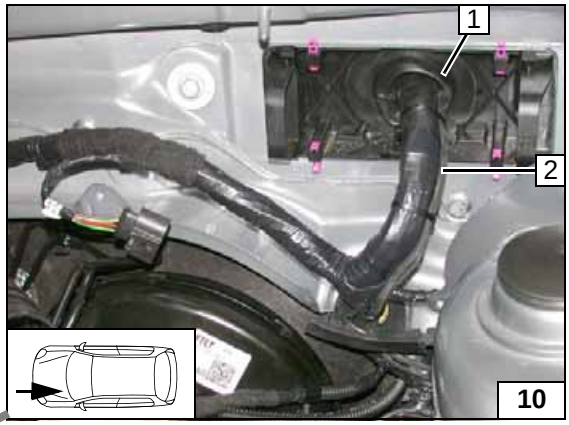
Sicherungshalter Motorraum

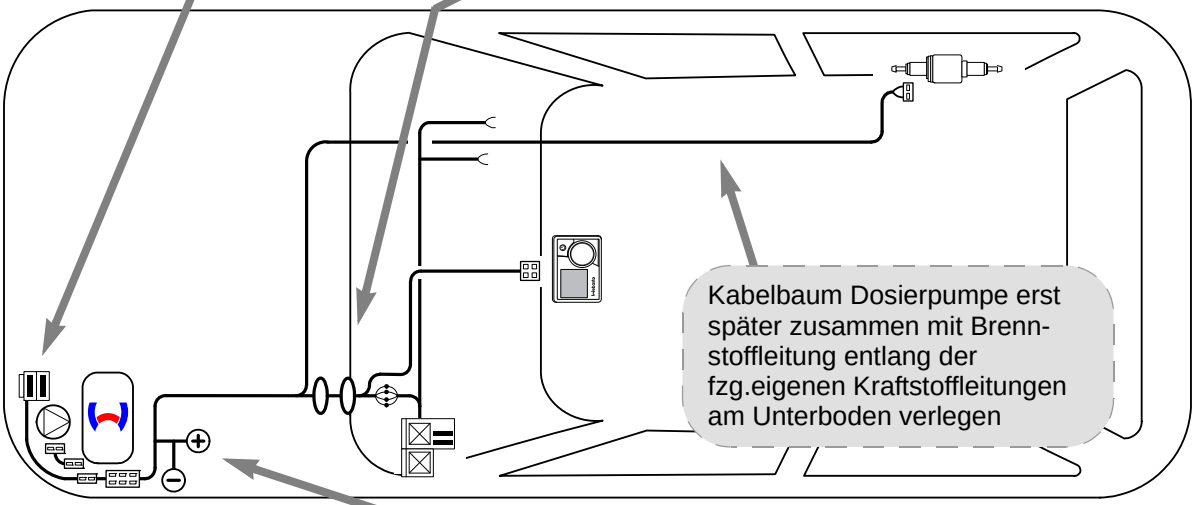
1 Clipkabelbinder
2 Winkel
3 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Bundmutter



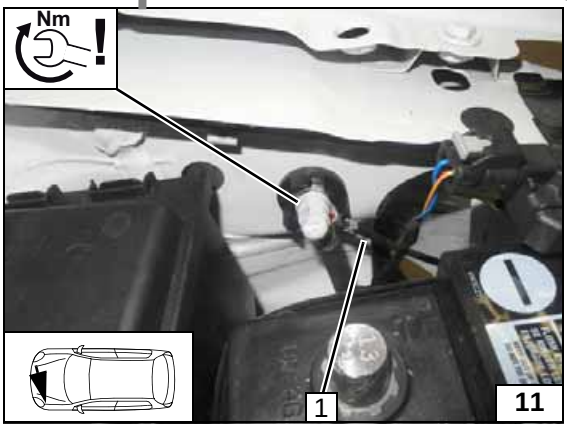
Kabelbaumdurchführung Innenraum

1 Gummitülle Durchführung Wasserkasten
2 Kabelbäume Heizgerät, Bedienelement



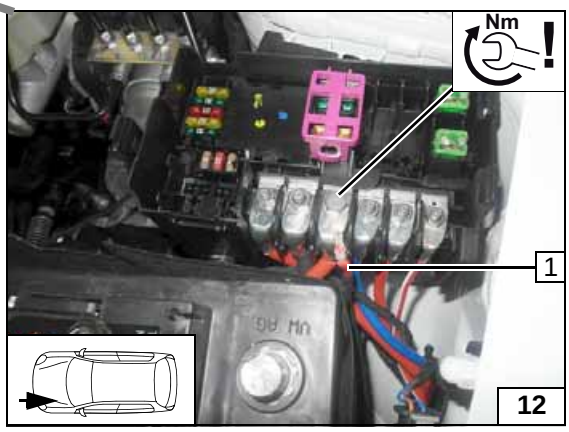


Schema Kabelbaum-verlegung



Masseleitung

1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestütz-punkt



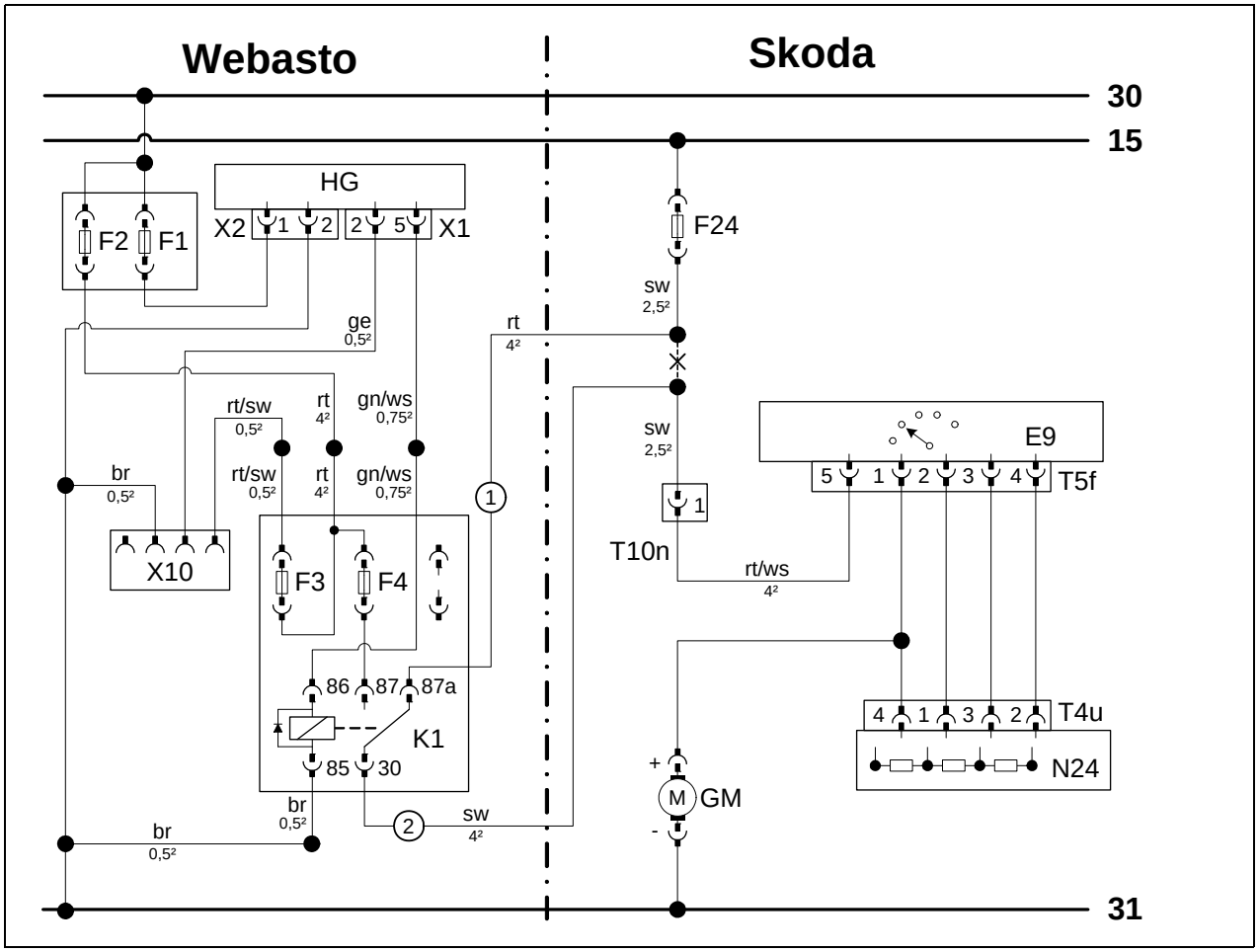
Plusleitung

1 Plusleitung an Plusverteiler

© Webasto Thermo & Comfort SE

Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage

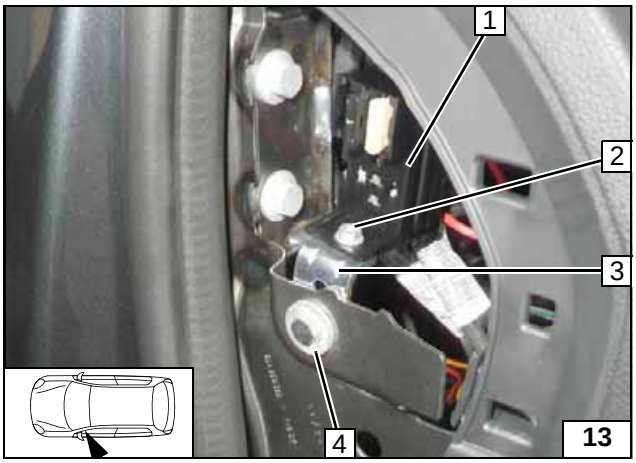
Schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F24	Sicherung 30A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	E9	Schaltereinheit	ws	weiß
X2	2-poliger Stecker HG	T5f	5-poliger Stecker E9	sw	schwarz
F1	Sicherung 20A	T10n	10-poliger Verbindungsstecker	br	braun
F2	Sicherung 30A	N24	Widerstandsgruppe	gn	grün
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	T4u	4-poliger Stecker N24	ge	gelb
		GM	Gebläsemotor		
F3	Sicherung 1A				
F4	Sicherung 25A			**X**	Trennstelle
K1	Gebläserelais			Kabelfarben können variieren!	

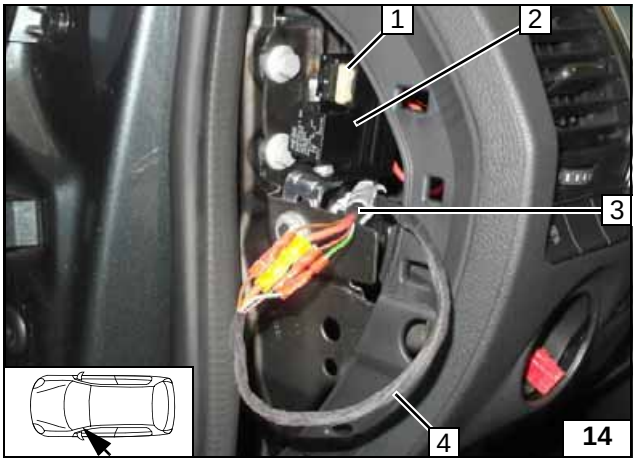
Legende

© Webasto Thermo & Comfort SE



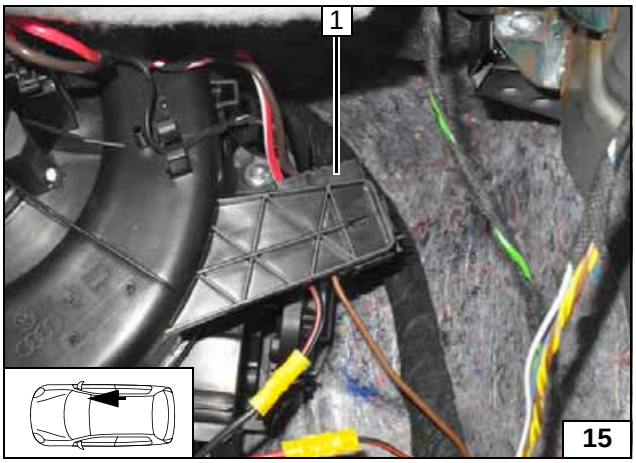
1 Relaissicherungshalter Innenraum
2 Schraube M5x16, Karosserie-scheibe [2x], Mutter
3 Winkel
4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe [2x], fzg.eigene Bohrung, Bundmutter

Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



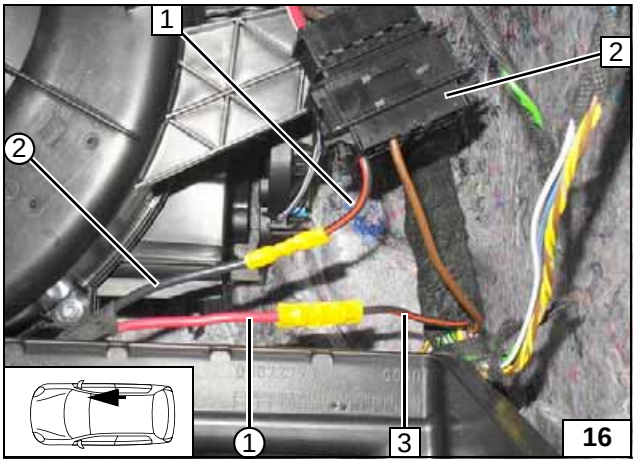
1 Sicherung F4 25A
2 K1-Relais
3 Kabelbaum Relaissicherungshalter Innenraum
4 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume farbgleich verbinden



1 Verbindungsstecker T10n lösen

Anschluss Stecker T10n



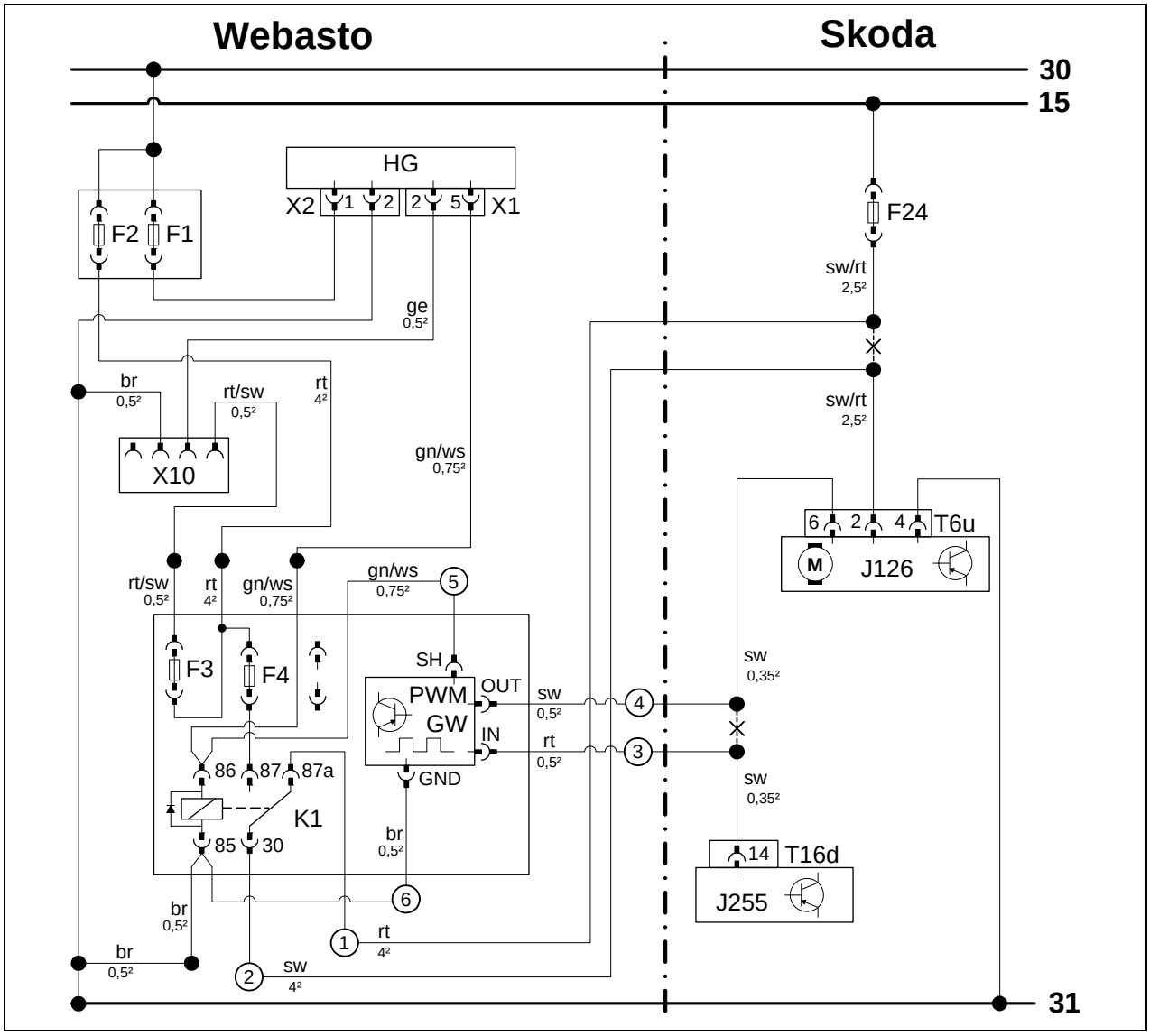
1 Ltg. sw Verbindungsstecker T10n/ Pin 1
2 10-poliger Verbindungsstecker T10n
3 Ltg. sw Sicherung F24
① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum

Anschluss Stecker T10n

© Webasto Thermo & Comfort SE

Gebläseansteuerung Klimaautomatik

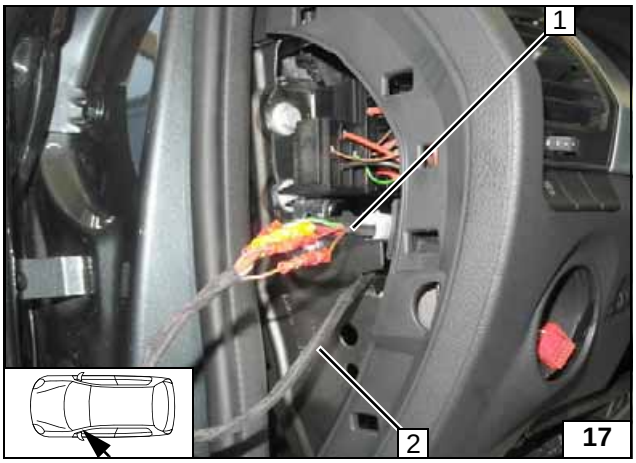
Schaltplan



Legende

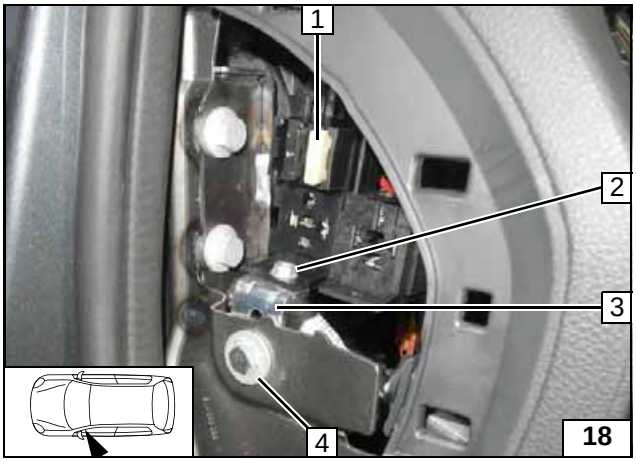
Bauteile Webasto		**Bauteile Fahrzeug**		**Farben und Symbole**	
HG	Heizgerät TT-Evo	F24	Sicherung 30A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	J126	Gebläseeinheit	ws	weiß
X2	2-poliger Stecker HG	T6u	6-poliger Stecker J126	sw	schwarz
F1	Sicherung 20A	J255	Klimasteuergerät	br	braun
F2	Sicherung 30A	T16d	16-poliger Stecker J255	gn	grün
X10	4-poliger Stecker Bedienelement			ge	gelb
F3	Sicherung 1A				
F4	Sicherung 25A				
PWM GW	Pulsweitenmodulator				
K1	Gebläserelais				
Einstellwerte PWM GW:					
Duty-Cycle:	100% (DC)				
Frequenz:	nicht relevant				
Spannung:	3,3V			**X**	Trennstelle
Funktion:	High-side			Kabelfarben können variieren!	

© Webasto Thermo & Comfort SE



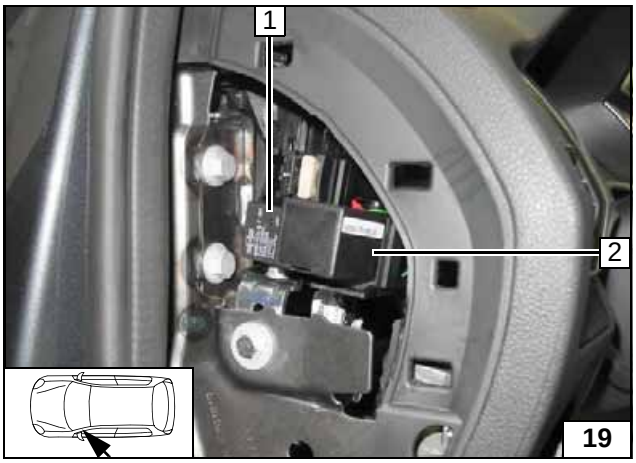
1 Kabelbaum Relaissicherungshalter Innenraum
2 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume farbgleich verbinden



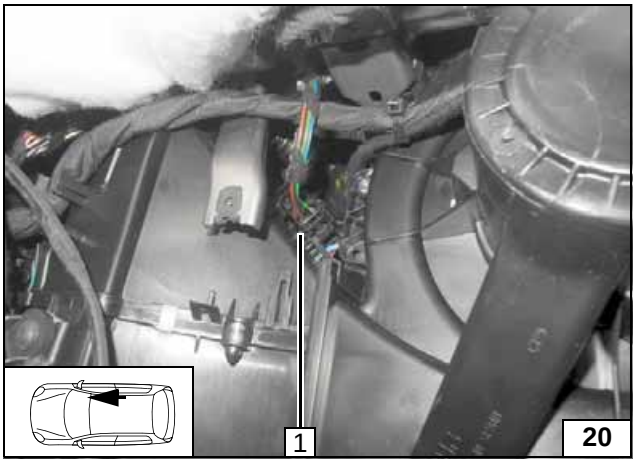
1 Sicherung F4 25A
2 Schraube M5x16, Karosserie-scheibe [2x], Mutter
3 Winkel
4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Bundmutter

Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



1 K1-Relais
2 PWM GW

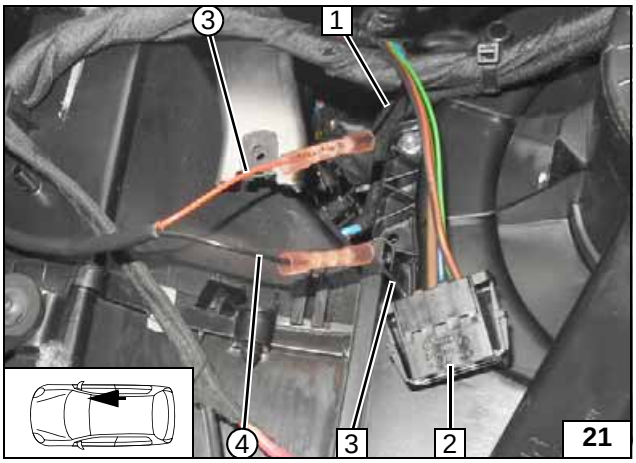
PWM GW montieren



1 6-poligen Stecker T6u abziehen

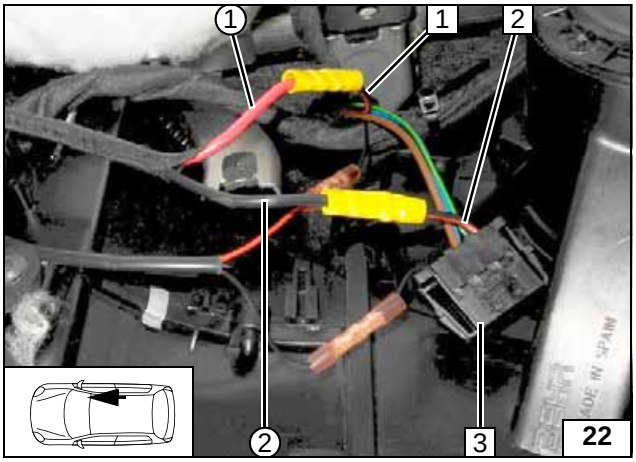
Anschluss Gebläse-einheit

 © Webasto Thermo & Comfort SE



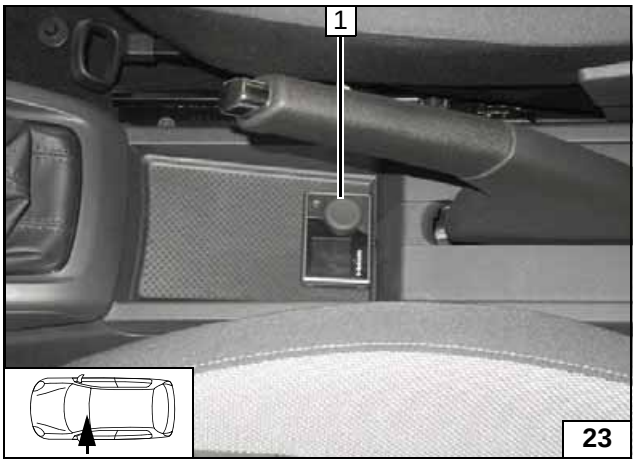
1 Ltg. sw Stecker T16d / Pin 14
2 6-poligen Stecker T6u
3 Ltg. sw Stecker T6u / Pin 6
③ Ltg. rt PWM GW/IN
④ Ltg. sw PWM GW/OUT

Anschluss Gebläse-einheit



1 Ltg. sw/rt Sicherung F24
2 Ltg. sw/rt Stecker T6u/ Pin 2
3 6-poligen Stecker T6u
① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum

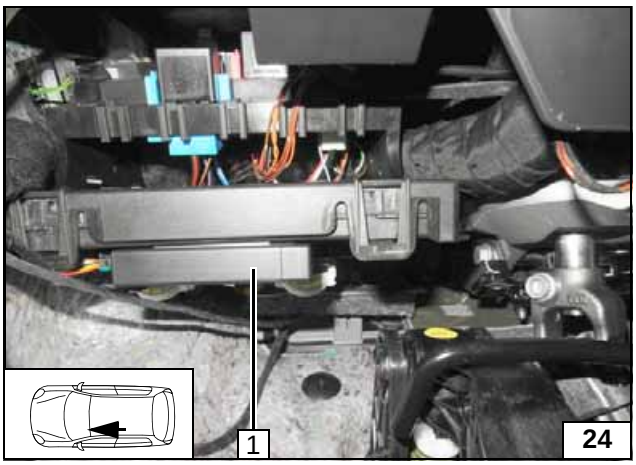
Anschluss Gebläse-einheit



Option MultiControl CAR

1 MultiControl CAR

MultiControl CAR montieren

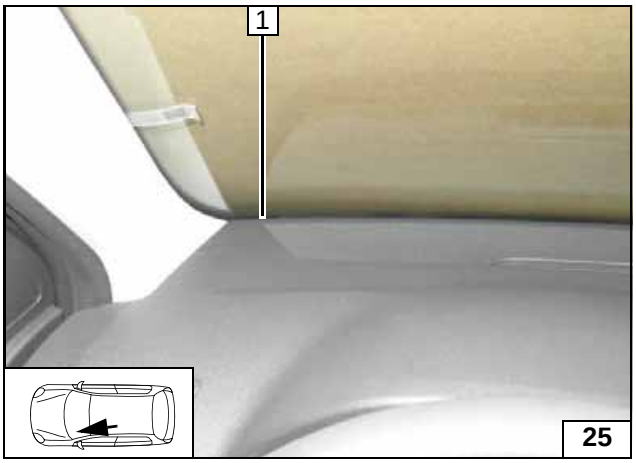


Option Telestart

Empfänger **1** mit doppelseitigen Klebeband befestigen!

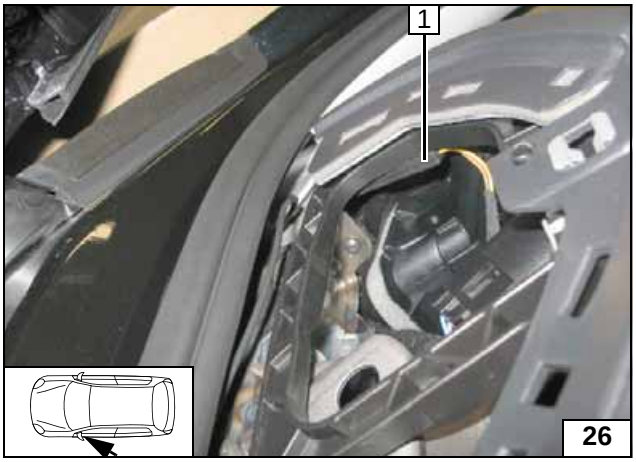
Empfänger montieren

 © Webasto Thermo & Comfort SE



1 Antenne

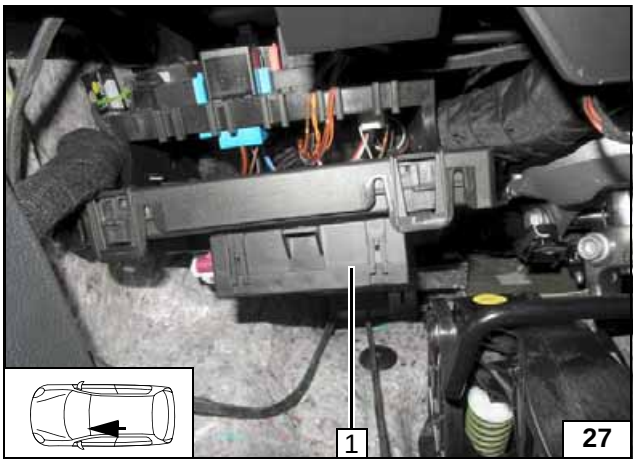
Antenne montieren



Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor **1** mit doppelseitigen Klebeband befestigen!

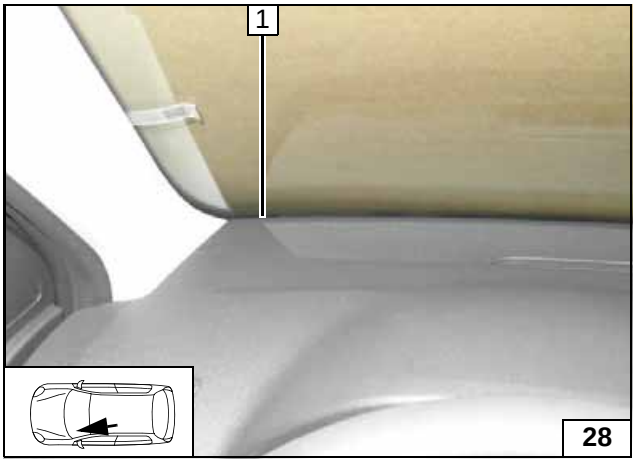
Temperatur-sensor montieren



Option Thermo Call

Empfänger **1** mit doppelseitigen Klebeband befestigen!

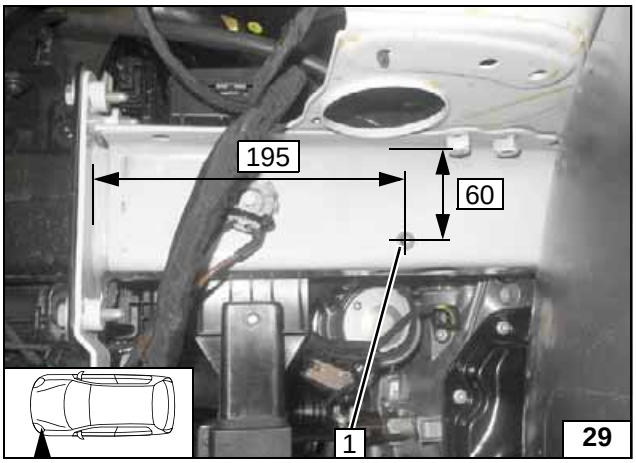
Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren

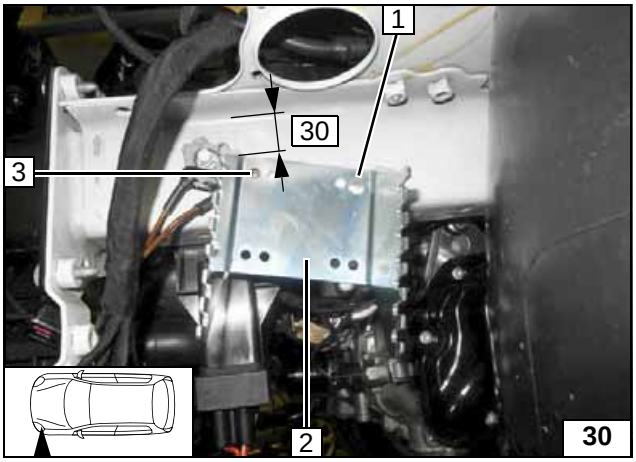
 © Webasto Thermo & Comfort SE



Einbauort vorbereiten

1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter M6

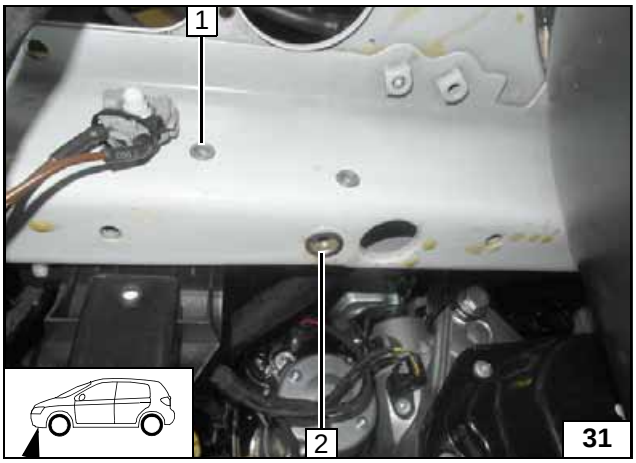
Einniet-mutter einziehen



Halter **2** lose montieren und gemäß Abbildung ausrichten!

1 Schraube M6x20
3 Lochbild übertragen

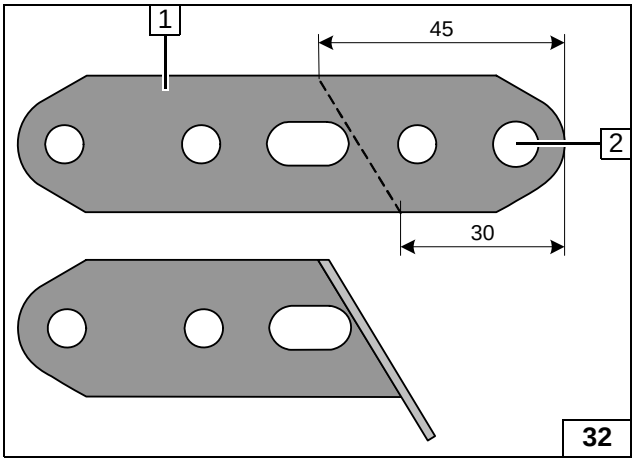
Lochbild übertragen



Halter ausbauen!

1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter M6
2 Fzg.eigene Bohrung, Einnietmutter M10

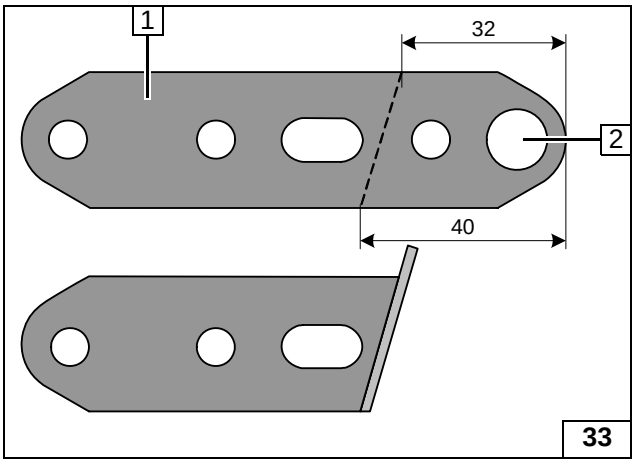
Einniet-muttern einziehen



1 Lochband A 90° abwinkeln
2 Bohrung auf Ø 8,5 aufbohren

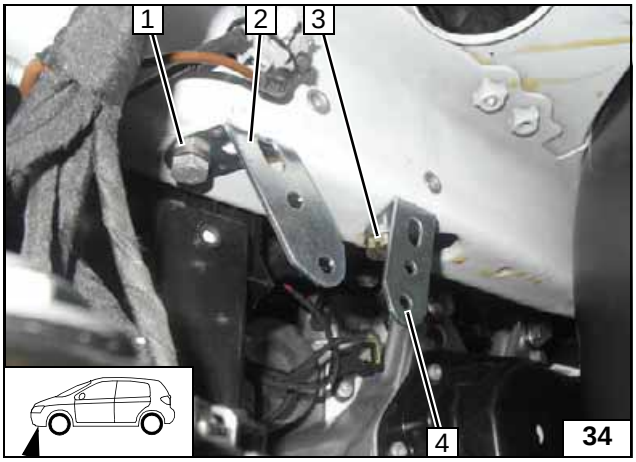
Lochband vorbereiten

 © Webasto Thermo & Comfort SE



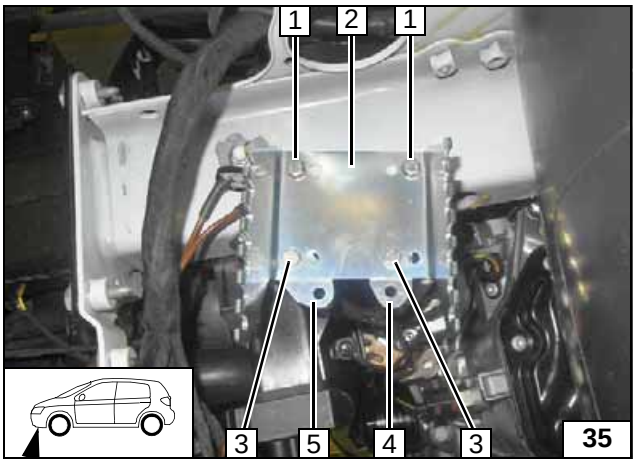
1 Lochband B 90° abwinkeln
2 Bohrung auf Ø 10,5 aufbohren

Lochband vorbereiten



1 Schraube M8x20, Federring, vorhandene Gewindebohrung
2 Lochband A
3 Schraube M10x16, Federring
4 Lochband B

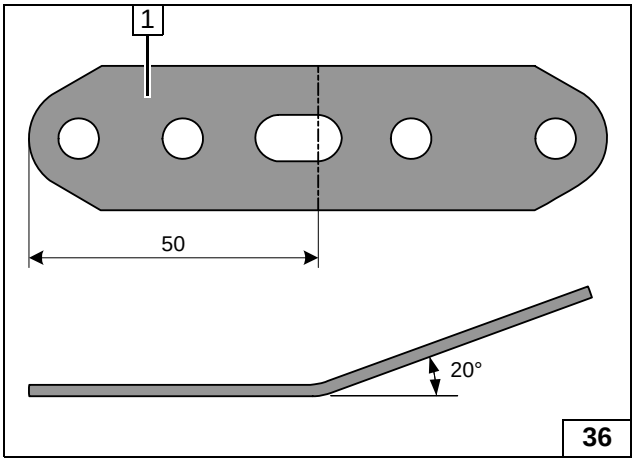
Lochbänder lose montieren



Lose Schraubverbindungen festziehen!

1 Schraube M6x20, Federring [je 2x]
2 Halter
3 Schraube M6x12, Bundmutter [je 2x]
4 Lochband B
5 Lochband A

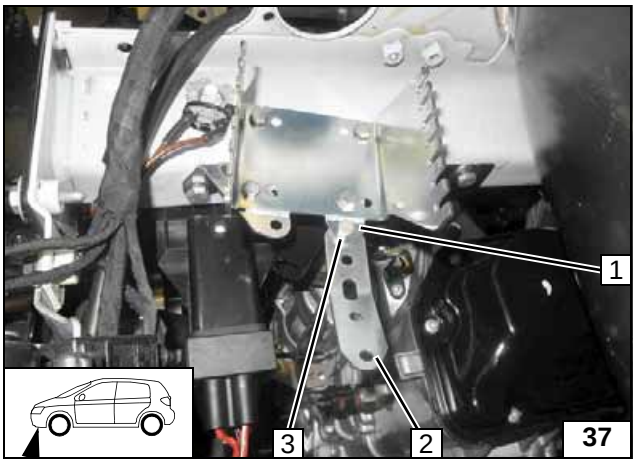
Halter montieren



1 Lochband C

Lochband vorbereiten

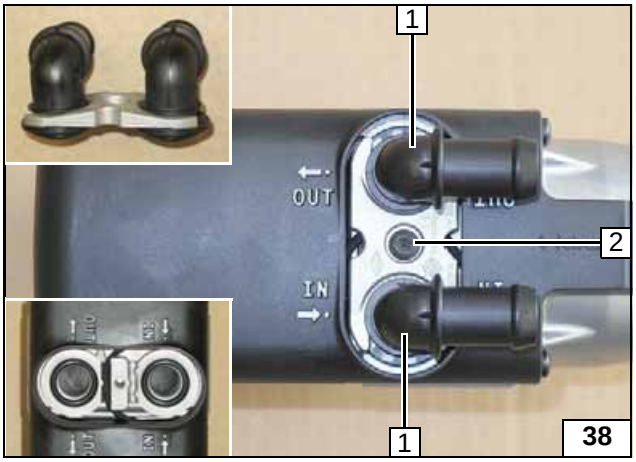
 © Webasto Thermo & Comfort SE



1 Lochband B
2 Lochband C
3 Schraube M6x12, Bundmutter

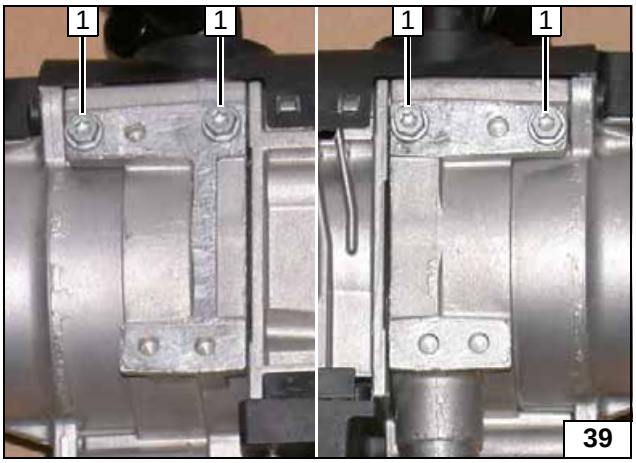
Lochband C montieren

Heizgerät vorbereiten



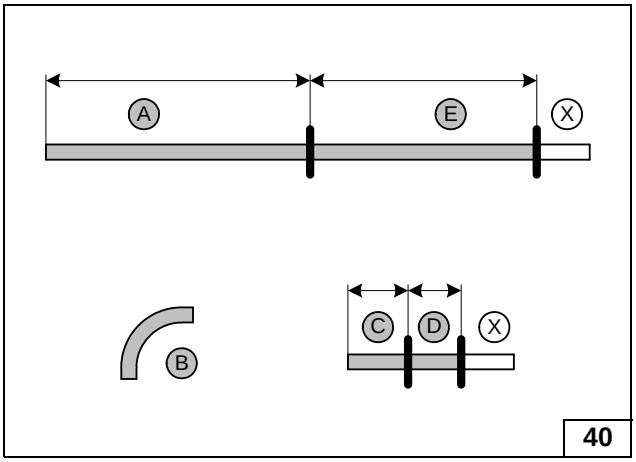
1 Wasserstutzen, Dichtring [je 2x]
2 Selbstfurchende Schraube 5x15, Halteplatte Wasserstutzen

Wasser-stutzen montieren



Selbstfurchende Schrauben 5x13 **1** [4x] in vorhandene Bohrungen max. 3 Gewindegänge eindrehen!

Schrauben lose vor-montieren

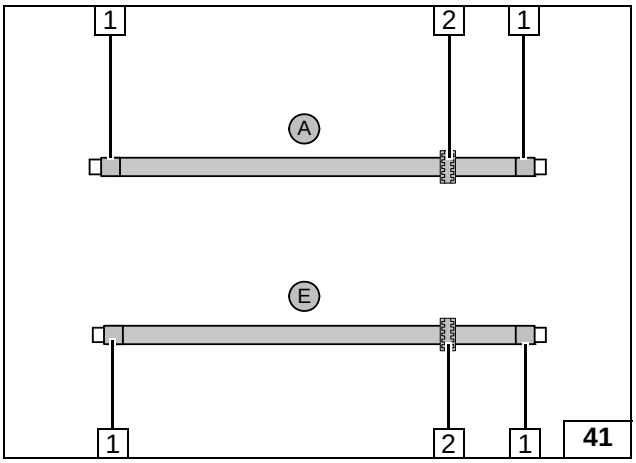


Abschnitt **X** entsorgen.
Schlauch **A**, **E** = Ø15
Schlauch **C**, **D** = Ø18
Schlauch **B** = Formschlauch 90° Ø18

	1.0 MPI	1.2 TSI	1.4 TDI
A =	950	900	860
C =	60	60	60
D =	85	85	85
E =	950	930	930

Schläuche ablängen

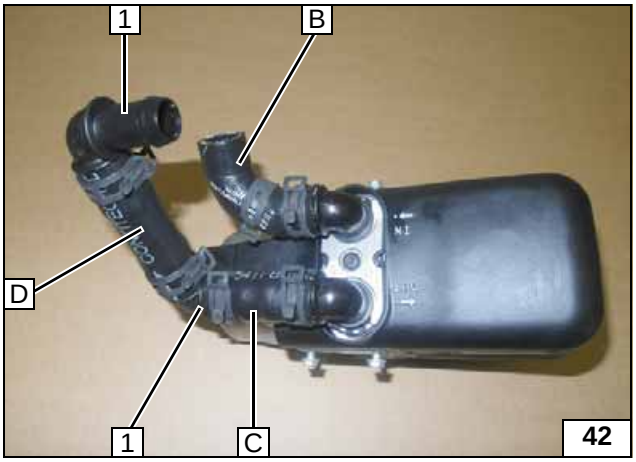
© Webasto Thermo & Comfort SE



Flechtschutzschläuche aufschieben und ablängen!

1 Schrumpfschlauch zuschneiden, Länge 50 [4x]
2 Profilgummi sw [2x]

Flecht-schutz-schläuche montieren

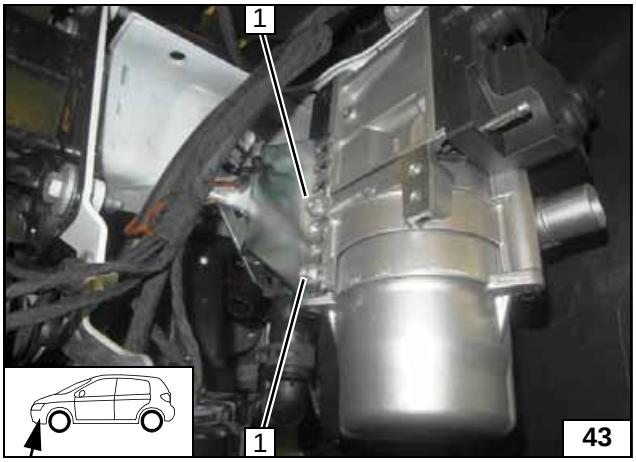


Alle Federbandschellen = Ø 25!

1 Verbindungsrohr 90° Ø 18x18 [2x]

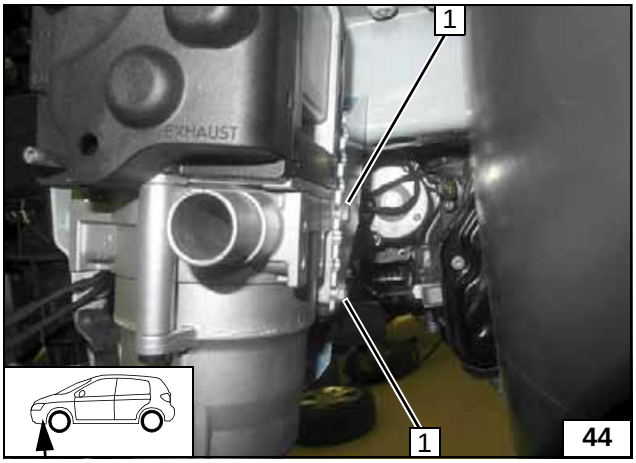
Schläuche vor-montieren

Heizgerät einbauen



1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x] festziehen

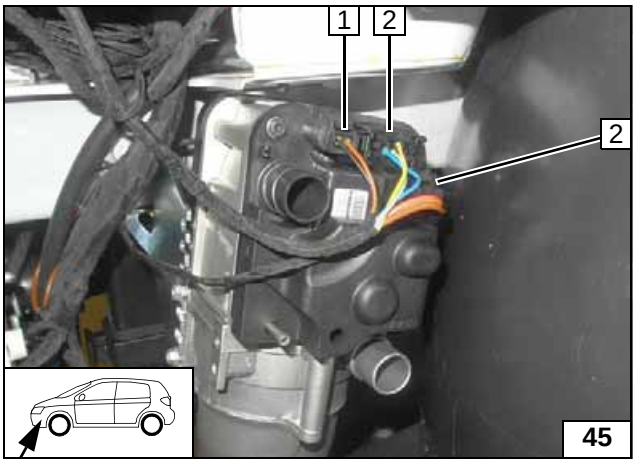
Heizgerät montieren



1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [2x] festziehen

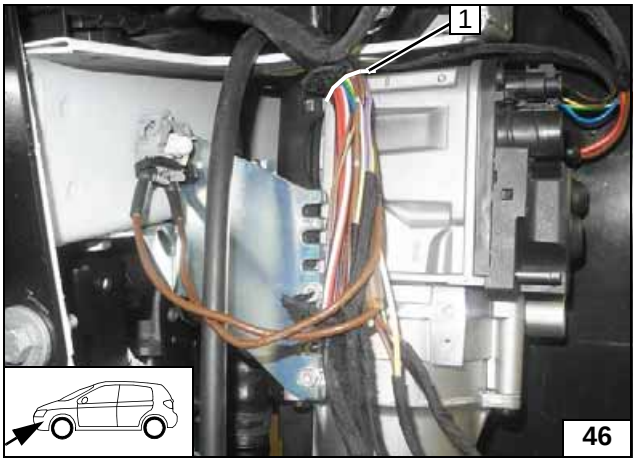
Heizgerät montieren

 © Webasto Thermo & Comfort SE



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

Kabelbäume montieren

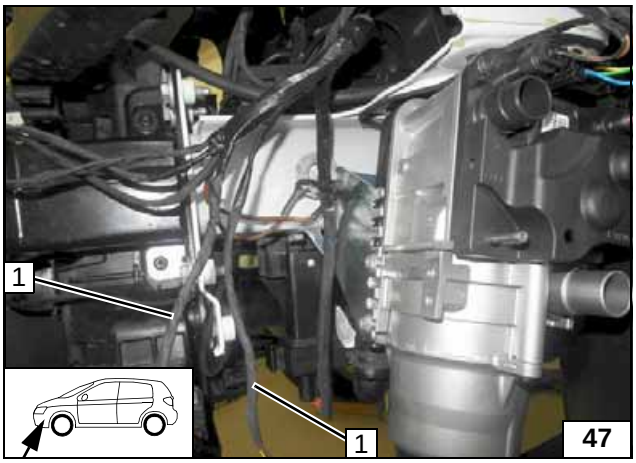


Hupen versetzen

Fahrzeuge mit zwei Hupen

Isolierung von fzg.eigenen Kabelbaum bis zur Markierung **1** entfernen!

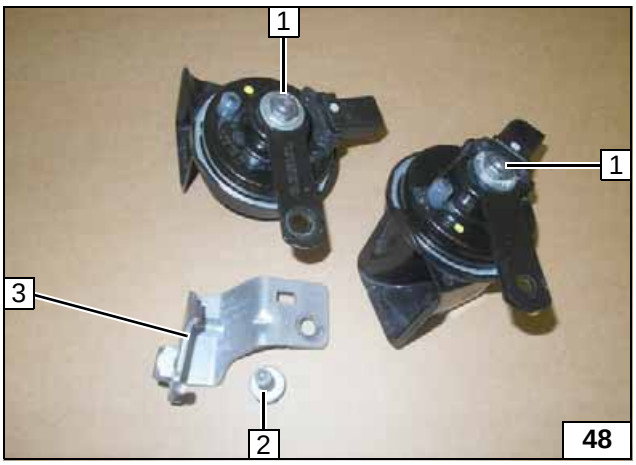
Kabelbaum vorbereiten



Fzg.eigene Kabelbäume einzeln gemäß Abbildung neu mit Isolierband umwickeln!

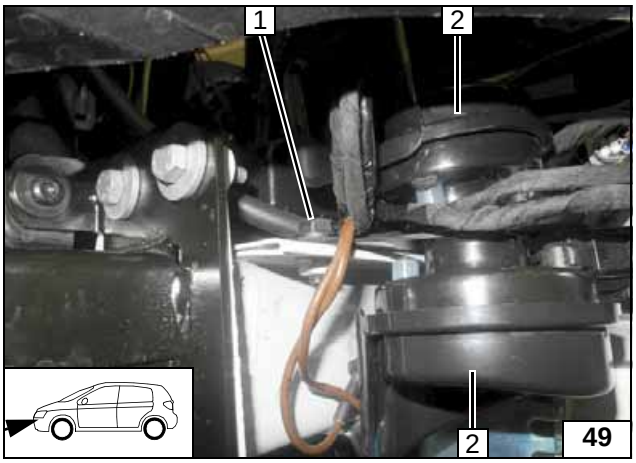
1 Kabelbaum Hupe [2x]

Kabelbäume vorbereiten



Verschraubung an Position **1** [2x] lösen. Fzg.eigene Schraube **2** und Hupenhalterung **3** entsorgen!

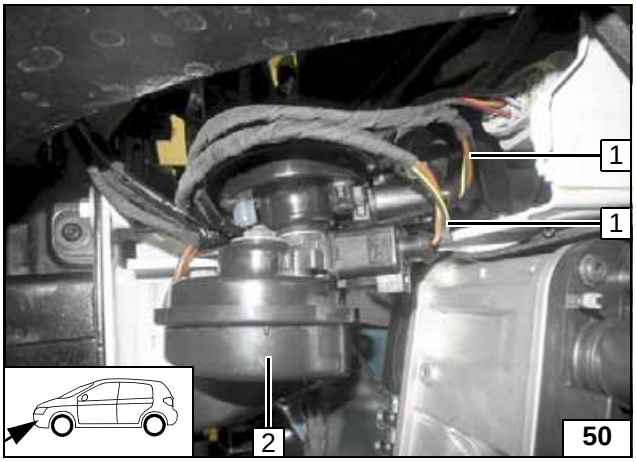
Hupen (1 bis 2 Stück) demontieren



Hupe **2** [2x] mit Halterung lose montieren!

1 Fzg.eigene Schraube, Bundmutter

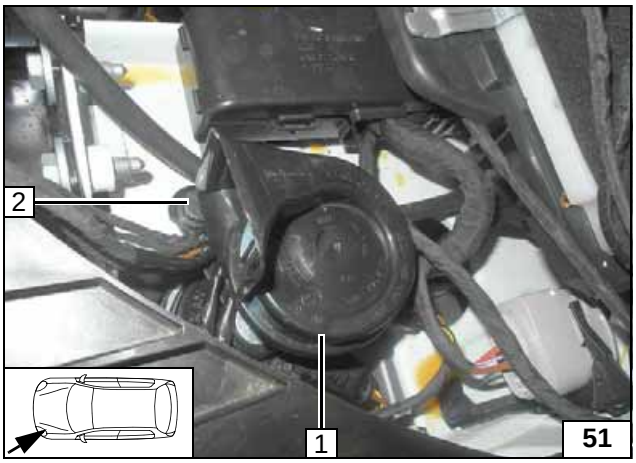
Hupen lose montieren



Untere Hupe **2,** gleich Einbauposition bei nur einer Hupe, gemäß Abbildung ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

1 Stecker Kabelbaum Hupe [2x] montieren

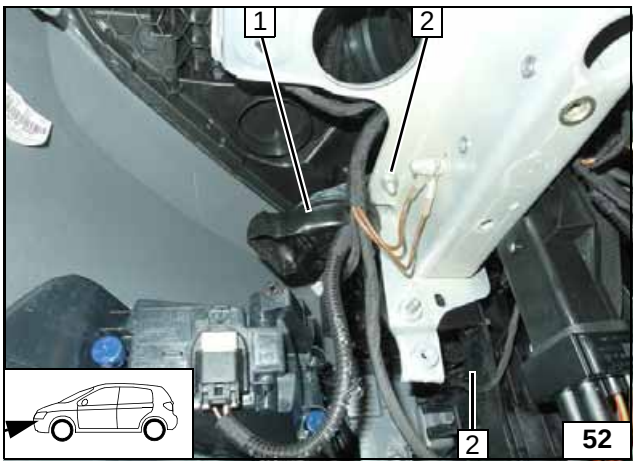
Untere Hupe ausrichten



Obere Hupe **1** gemäß Abbildung ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

2 Fzg.eigene Schraube festziehen

Obere Hupe ausrichten



Fahrzeuge mit einer Hupe

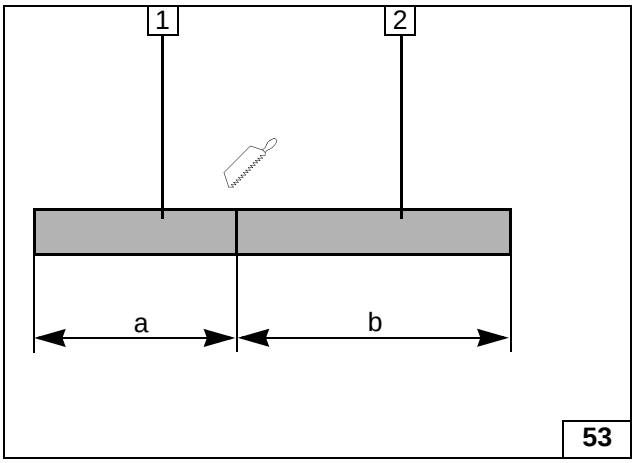
Hupe **1** mit Halterung gemäß Abbildung montieren!

2 Fzg.eigene Schraube, Bundmutter

Hupe lose montieren

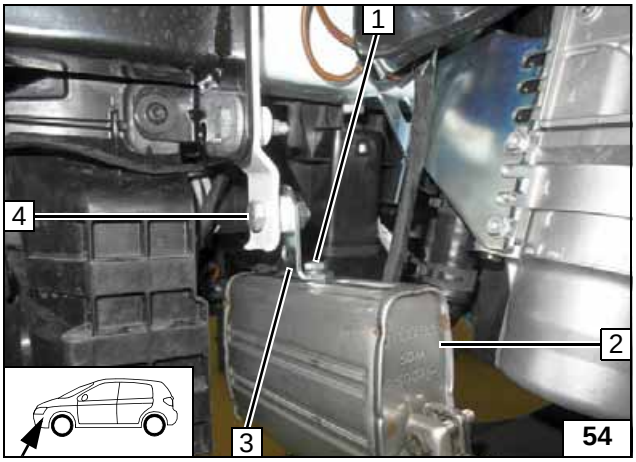
 © Webasto Thermo & Comfort SE

Abgas Teil 1



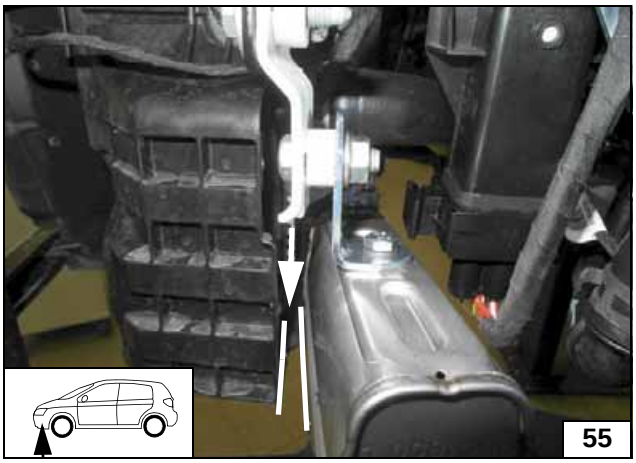
	Benzin	Diesel
a - Abgasleitung	280	280
b - Abgasendstück	370	160

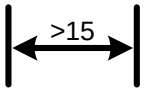
Abgasleitung vorbereiten



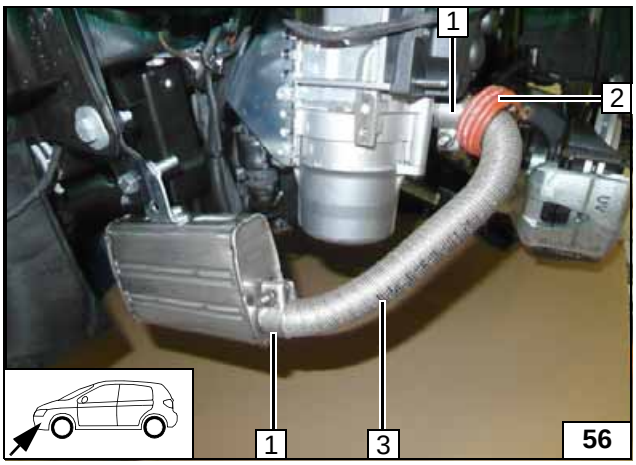
1 Schraube M6x16, Federring
2 Schalldämpfer
3 Winkel
4 Schraube 8x30, Bundmutter

Schalldämpfer montieren





Schalldämpfer ausrichten



1 Schlauchklemme [2x]
2 Abstandshalter
3 Abgasleitung

Abgasleitung montieren

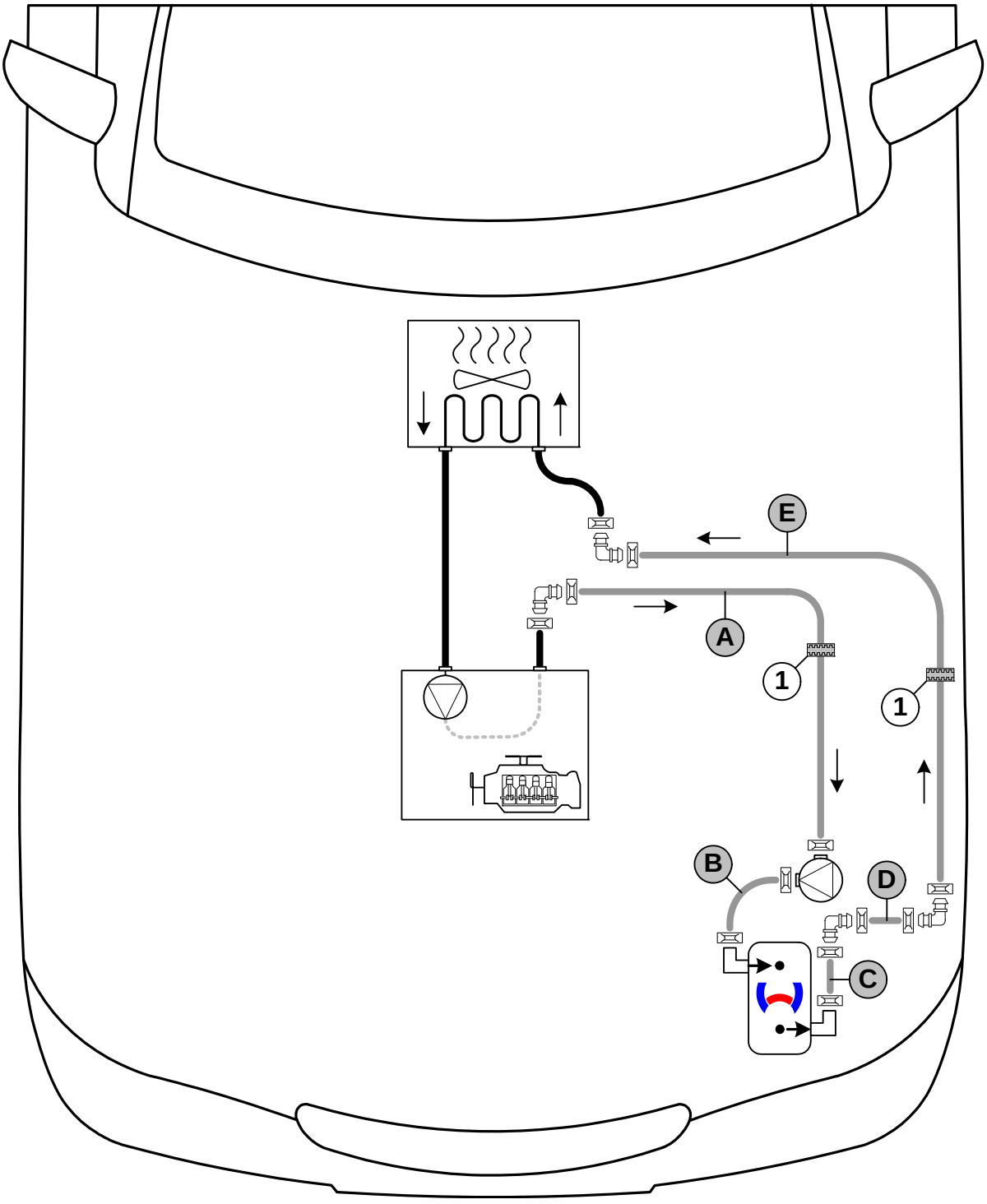
© Webasto Thermo & Comfort SE

Kühlmittelkreislauf Benzin

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

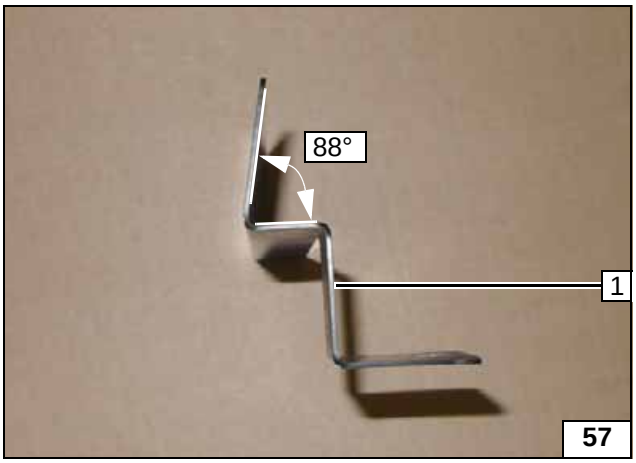
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

Schema Schlauch-verlegung



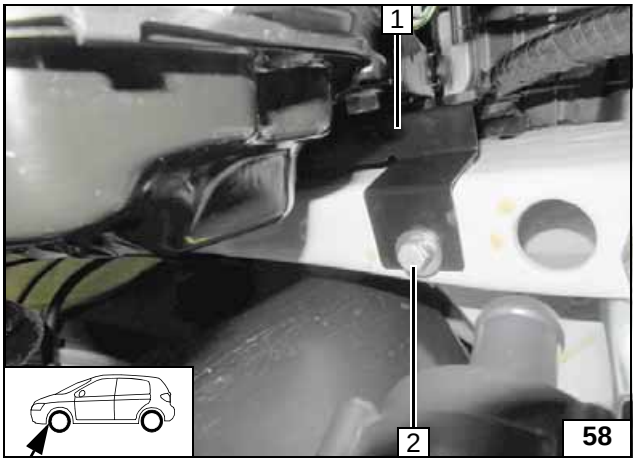
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen = Ø 25! Alle Verbindungsrohre = Ø 18x18!
1 = Profilgummi sw!

 © Webasto Thermo & Comfort SE



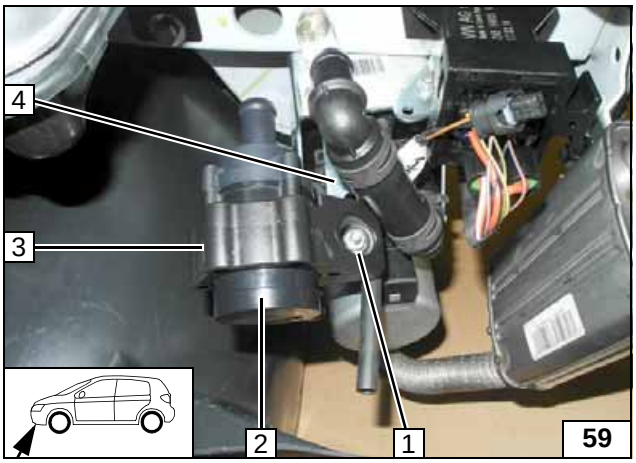
1 Schutzblech

Schutzblech biegen



1 Schutzblech
2 Schraube M8x20, Federring, Karosseriescheibe, vorhandene Gewindebohrung

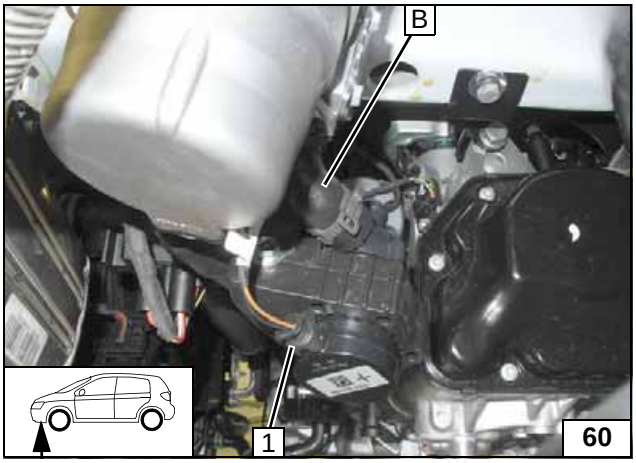
Schutzblech montieren



Untere Bohrung von Lochband C **4** verwenden!

1 Schraube M6x25, Bundmutter
2 Umwälzpumpe
3 Aufnahme Umwälzpumpe

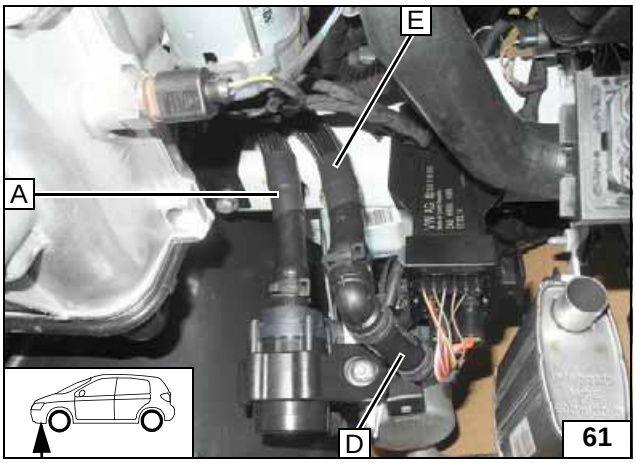
Umwälz-pumpe montieren



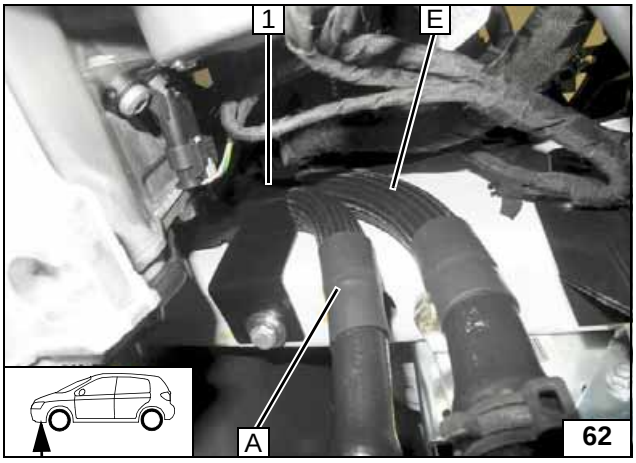
1 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe

Anschluss Umwälz-pumpe

 © Webasto Thermo & Comfort SE

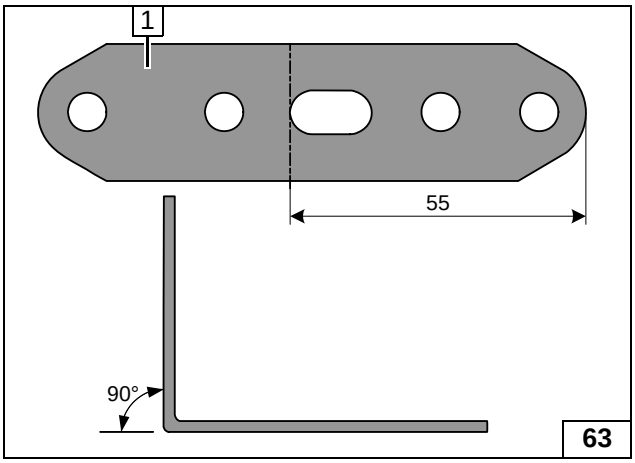


Anschluss Heizgerät



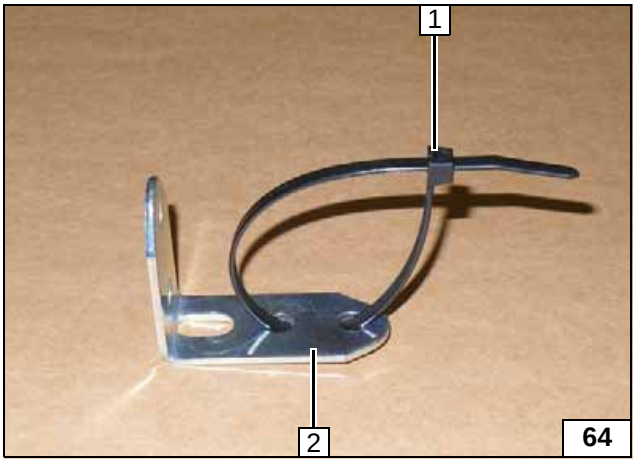
Schlauch **A** und **E** am Längsträger hinter Schutzblech **1** verlegen!

Verlegung Motorraum



1 Lochband

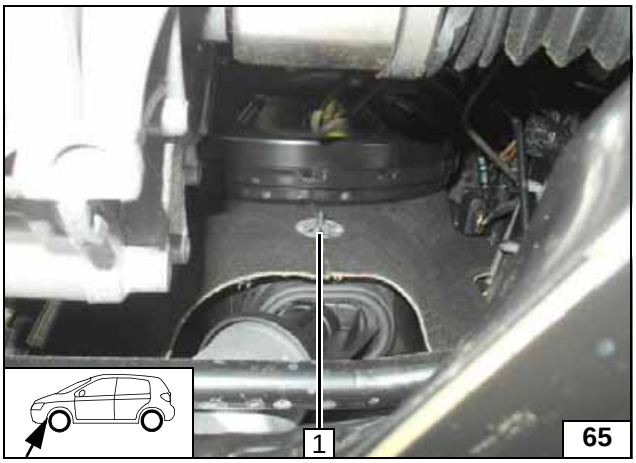
Lochband vorbereiten



1 Kabelbinder durch beide Bohrungen
2 Lochband

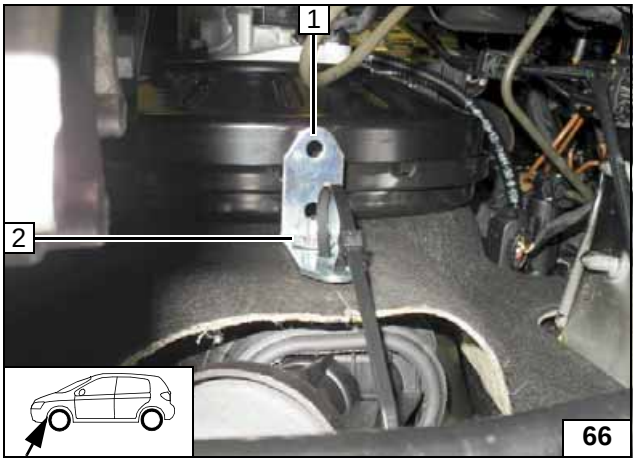
Lochband vorbereiten

 © Webasto Thermo & Comfort SE



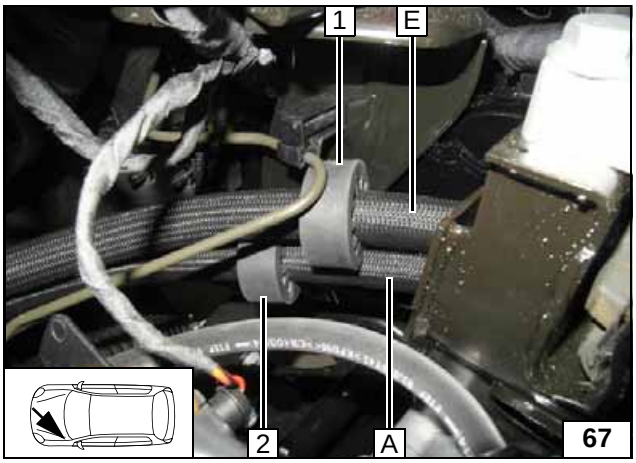
1 Halteklammer entsorgen

Halte-klammer ausbauen



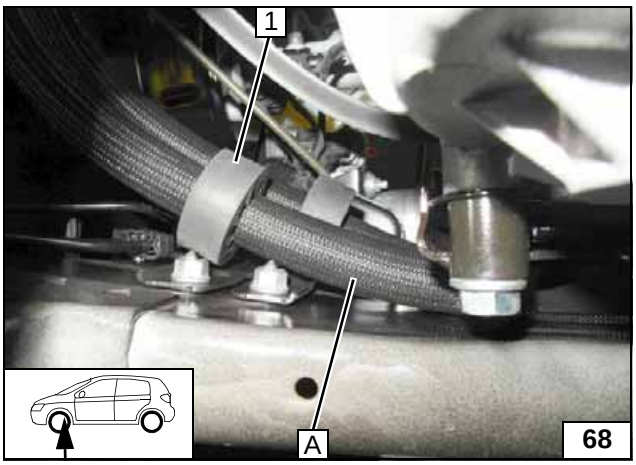
1 Lochband
2 Blechmutter auf fzg.eigenen Stehbolzen

Lochband montieren



1 Profilgummi sw, an Kupplungsleitung ausrichten
2 Profilgummi sw

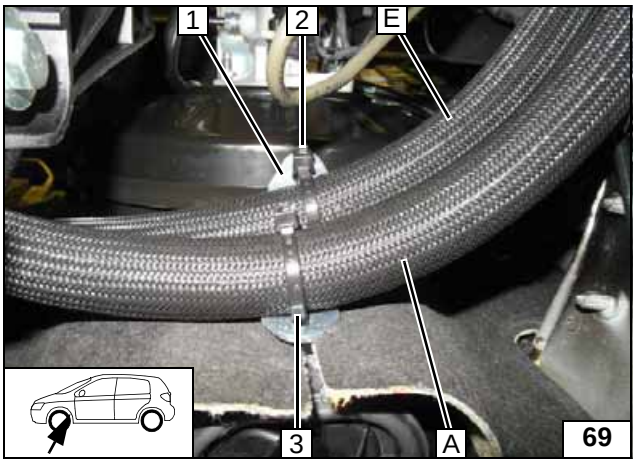
Verlegung Motorraum



1 Profilgummi sw, an fzg. eigener Schraube ausrichten

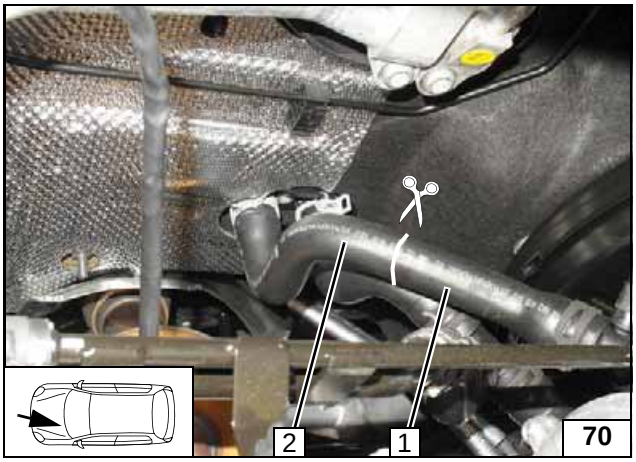
Verlegung Motorraum

 © Webasto Thermo & Comfort SE



Kabelbinder **2** durch freie Bohrungen vom Lochband **1** verlegen. Kabelbinder **2** und **3** schließen!

Verlegung Motorraum

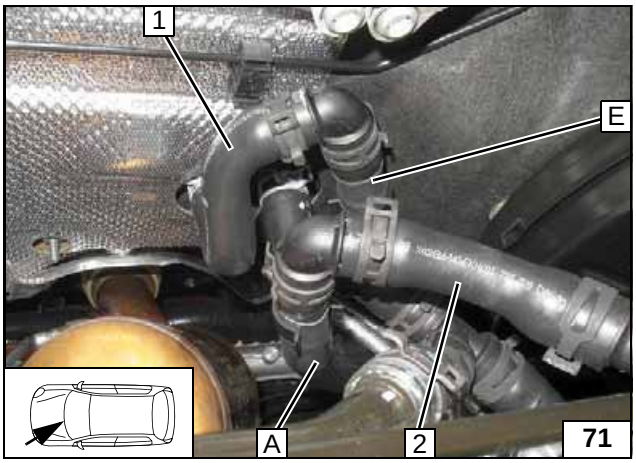


1.0 MPI

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an der Markierung trennen!

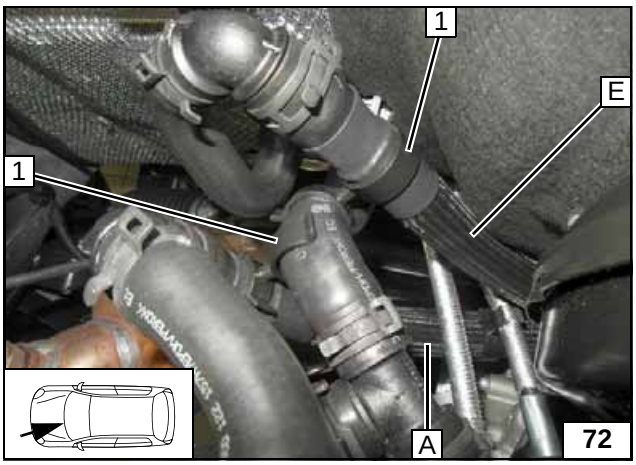
1 Schlauchstück Motorausgang
2 Schlauchstück Wärmetauschereingang

Trennstelle



1 Schlauch Wärmetauschereingang
2 Schlauch Motorausgang

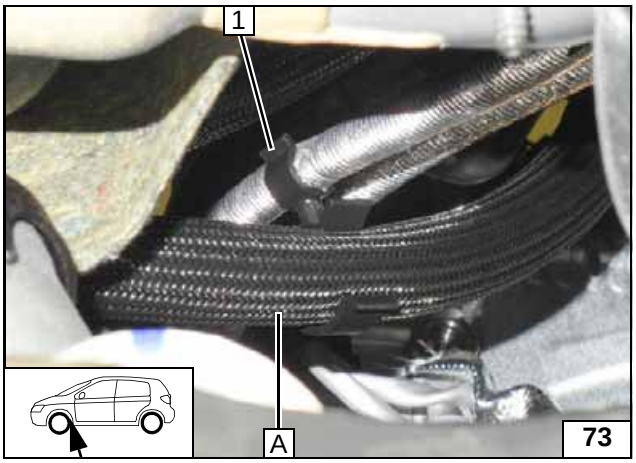
Anschluss Motorausgang / Wärmetauschereingang



1 Schlauchhalter 20x20 [2x]

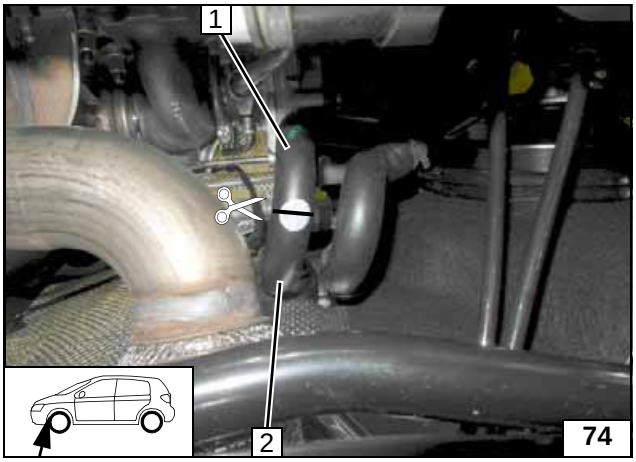
Schlauchhalter einsetzen

 © Webasto Thermo & Comfort SE



1 Schlauchhalter 10x20 zwischen Schaltseil und Schlauch **A**

Schlauch-halter einsetzen

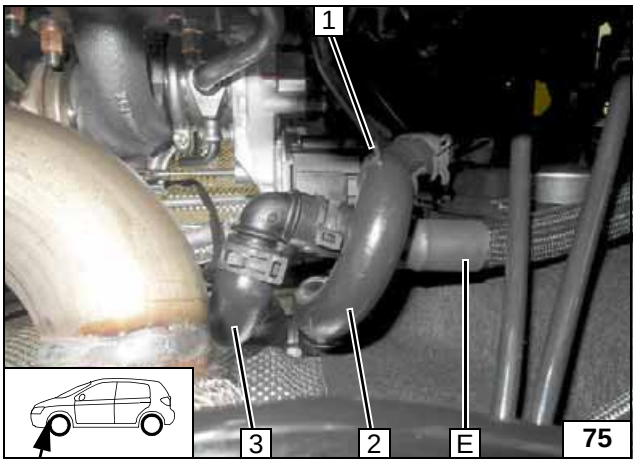


1.2 TSI

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang an der Markierung trennen!

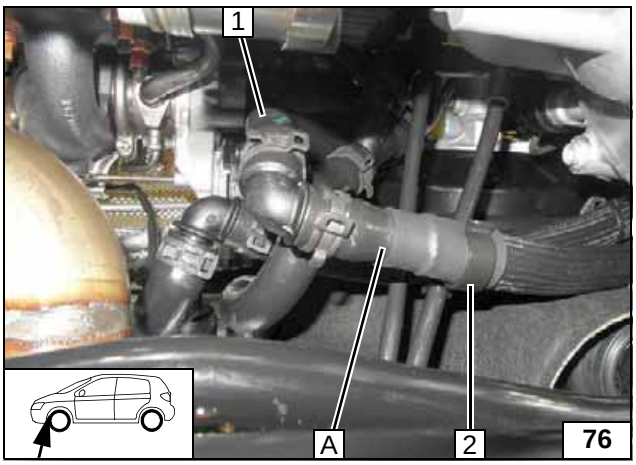
1 Schlauchstück Motorausgang
2 Schlauchstück Wärmetauscher-eingang

Trennstelle



1 Schlauchhalter 20x20 zwischen Schlauch Wärmetauscherausgang **2** und Schlauch **E**
3 Schlauchstück Wärmetauscher-eingang

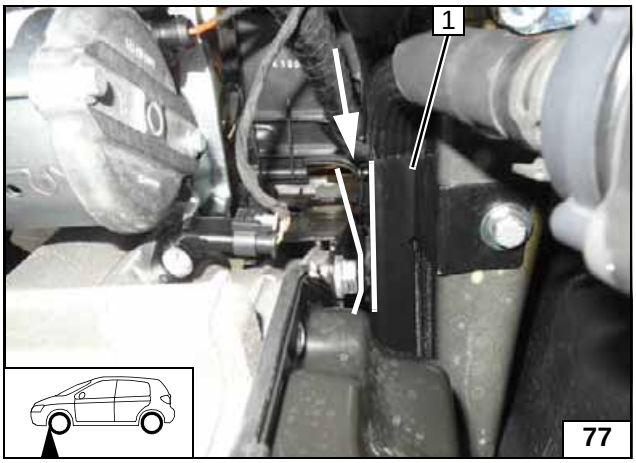
Anschluss Wärme-tauscher-eingang



1 Schlauchstück Motorausgang
2 Schlauchhalter 10x20 zwischen Schaltseil und Schlauch **A**

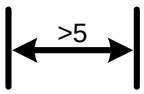
Anschluss Motor-ausgang

 © Webasto Thermo & Comfort SE



Alle Fahrzeuge

1 Schutzblech



Schutz-blech ausrichten

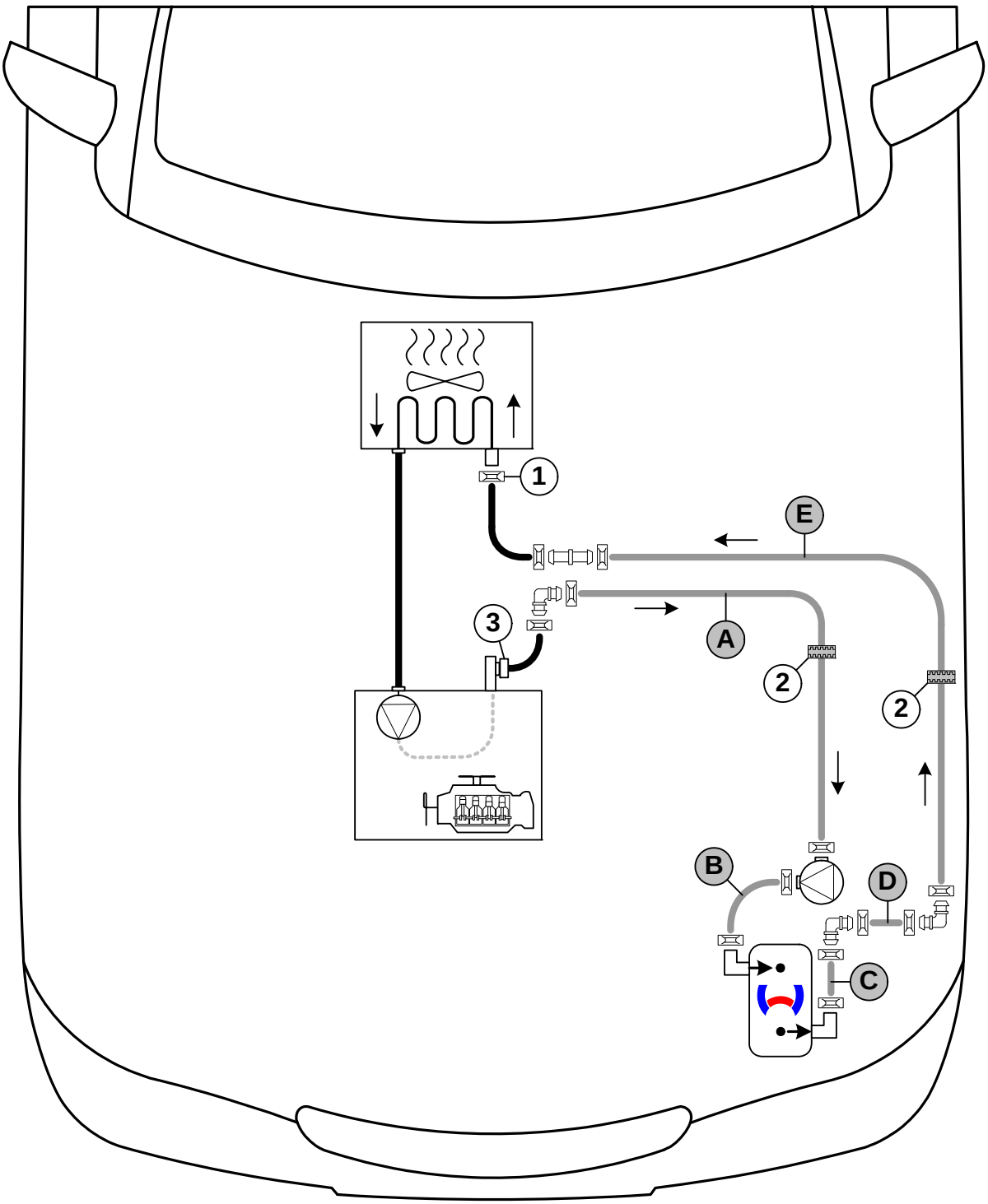
 © Webasto Thermo & Comfort SE

Kühlmittelkreislauf Diesel

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

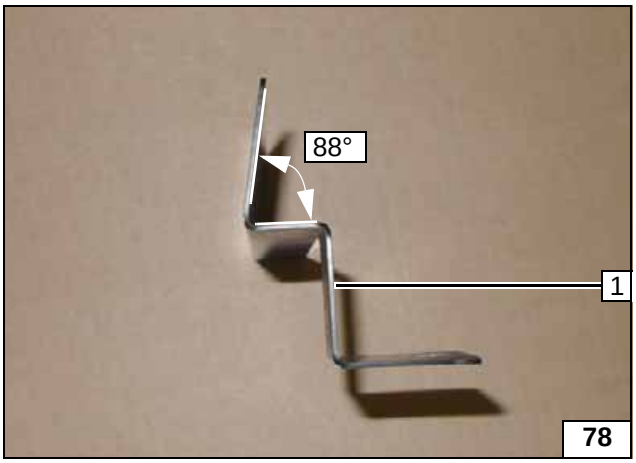
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:

Schema Schlauch-verlegung



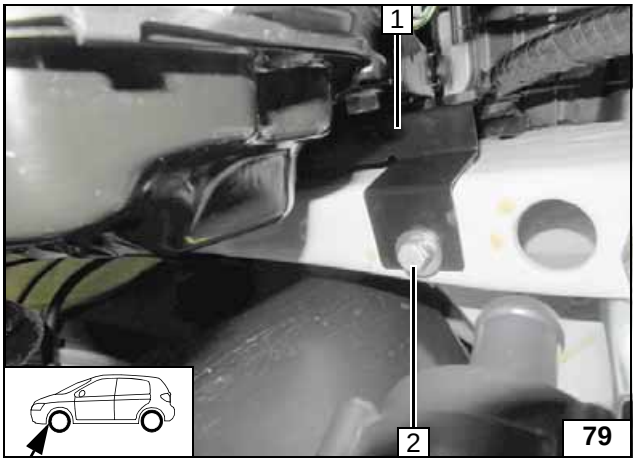
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen = Ø 25! **1** = Fzg.eigene Federbandschelle !
2 = Profilgummi sw! **3** =Kupplungsstück Motorausgang!
Alle Verbindungsrohre und = Ø 18x18!

© Webasto Thermo & Comfort SE



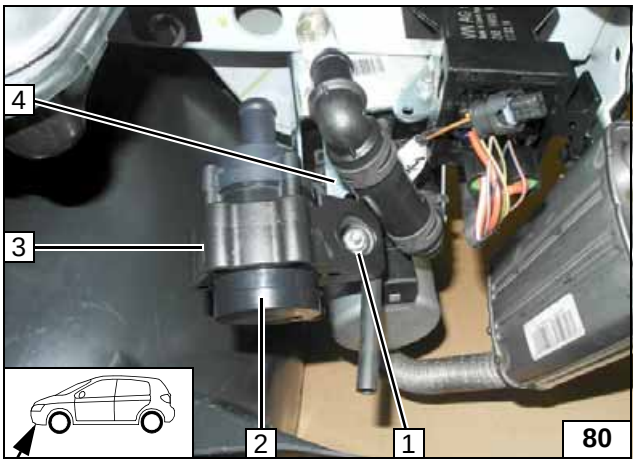
1 Schutzblech

Schutzblech biegen



1 Schutzblech
2 Schraube M8x20, Federring, Karosseriescheibe, vorhandene Gewindebohrung

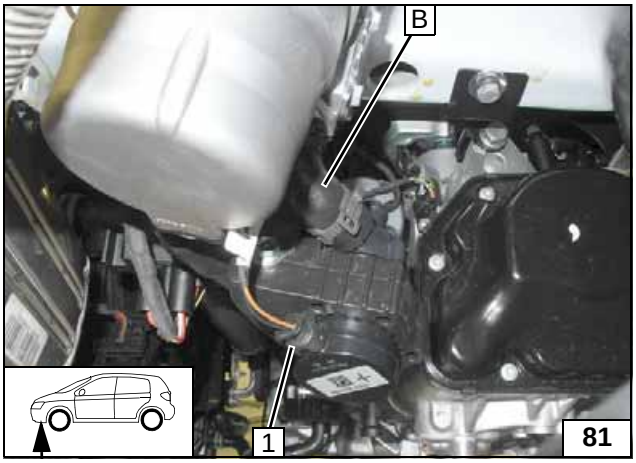
Schutzblech montieren



Untere Bohrung von Lochband C **4** verwenden!

1 Schraube M6x25, Bundmutter
2 Umwälzpumpe
3 Aufnahme Umwälzpumpe

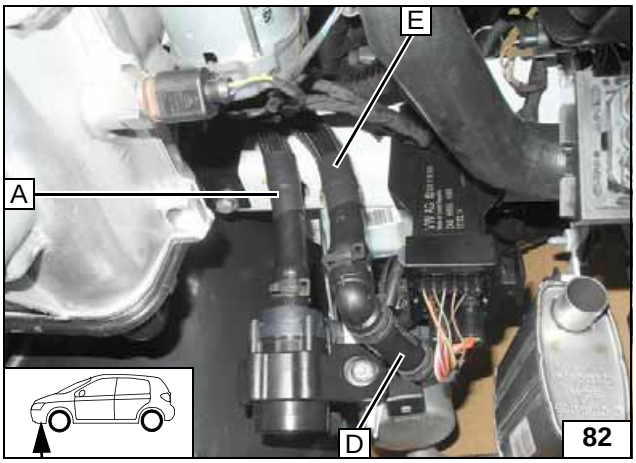
Umwälz-pumpe montieren



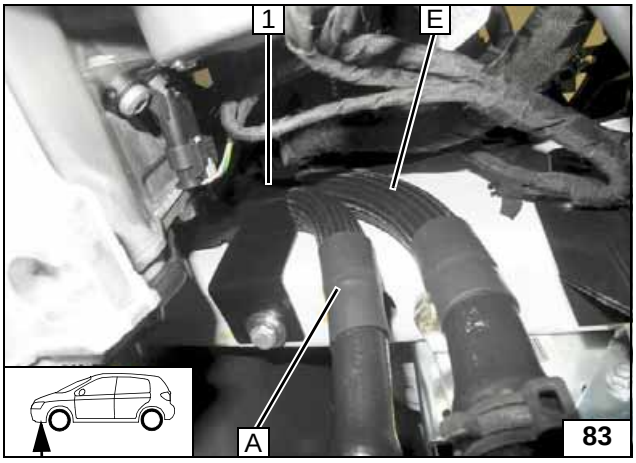
1 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe

Anschluss Umwälz-pumpe

 © Webasto Thermo & Comfort SE

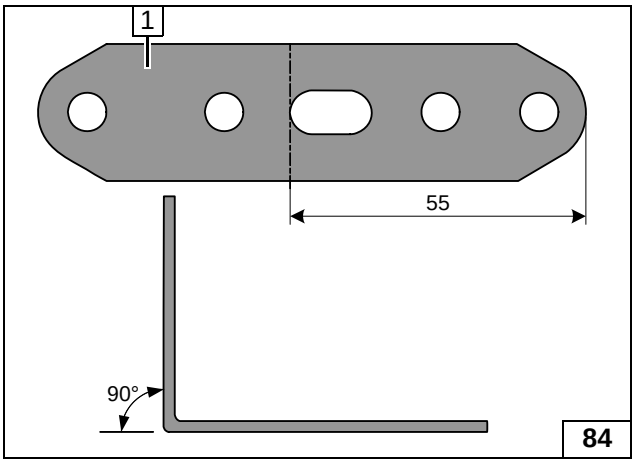


Anschluss Heizgerät



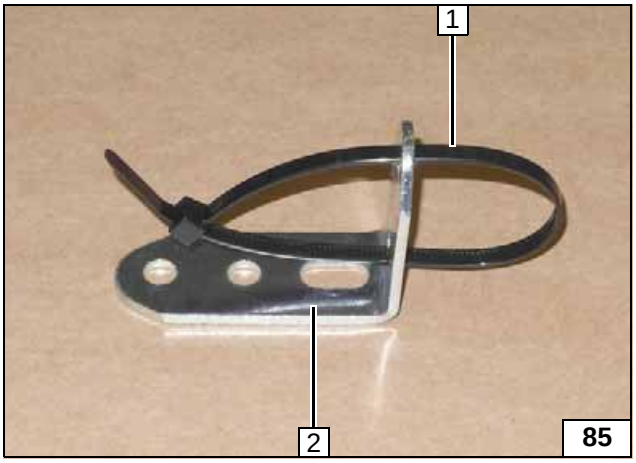
Schlauch **A** und **E** am Längsträger hinter Schutzblech **1** verlegen!

Verlegung Motorraum



1 Lochband

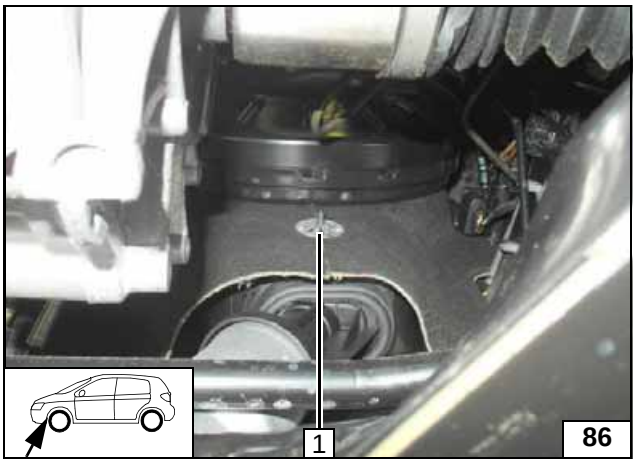
Lochband vorbereiten



1 Kabelbinder durch beide Bohrungen, nicht zuziehen
2 Lochband

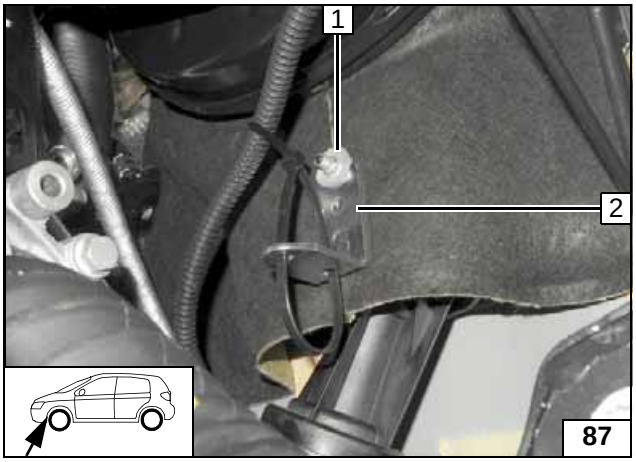
Lochband vorbereiten

 © Webasto Thermo & Comfort SE



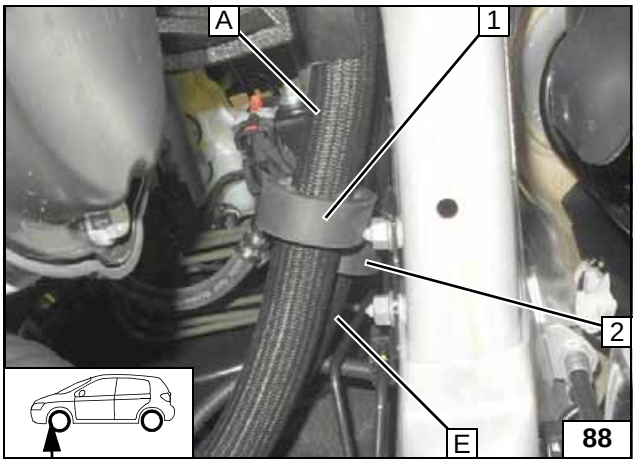
1 Halteklammer entsorgen

Halte-klammer ausbauen



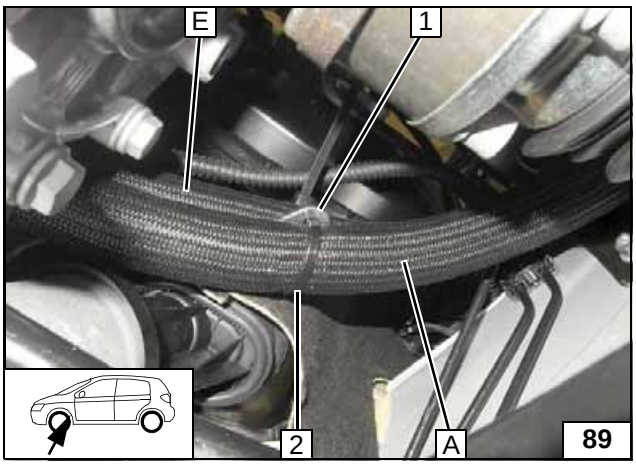
1 Blechmutter auf fzg.eigenen Stehbolzen
2 Lochband

Lochband montieren



Profilgummi sw **2** auf Schlauch **E** aufschieben und an Kupplungsleitung ausrichten. Profilgummi sw **1** auf Schlauch **A** aufschieben und an fzg. eigener Schraube ausrichten!

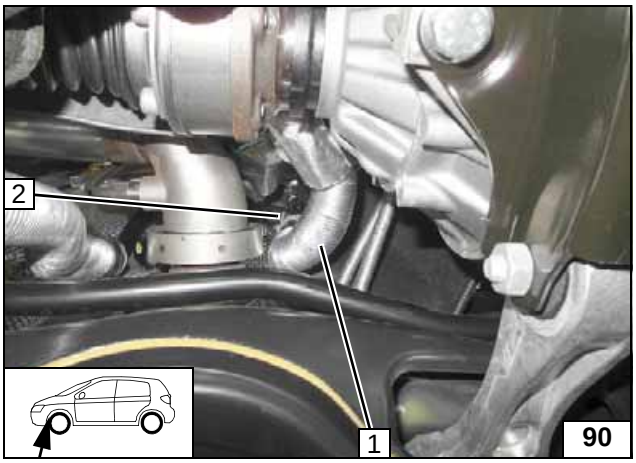
Verlegung Motorraum



Schlauch **E** oberhalb und Schlauch **A** unterhalb vom Lochband **1** durch Kabelbinder **2** verlegen. Schläuche ausrichten, Kabelbinder **2** festziehen!

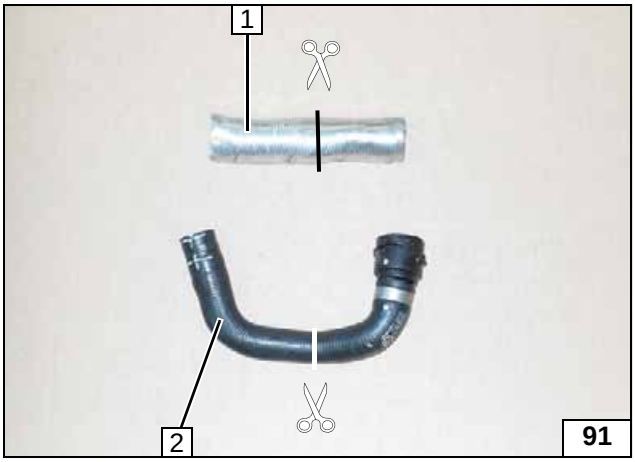
Verlegung Motorraum

 © Webasto Thermo & Comfort SE



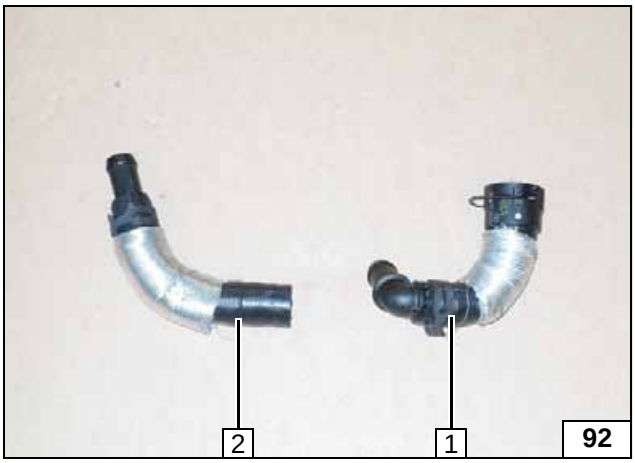
Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang **1** mit Kupplungsstück Motorausgang ausbauen. Federbandschelle **2** wird wieder verwendet!

Trennstelle



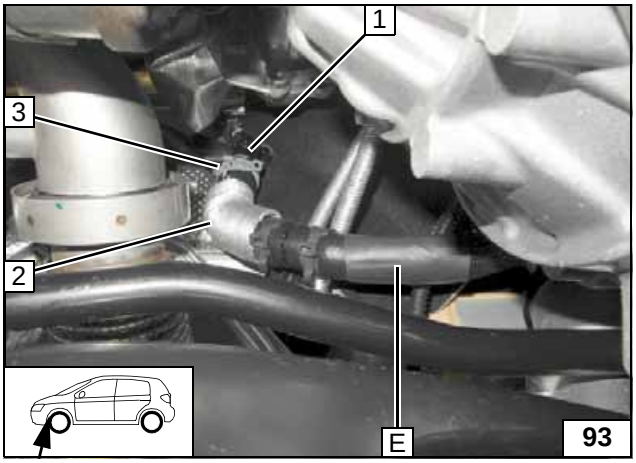
Wärmeschutzschlauch **1** abziehen und an der Markierung trennen!
Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang **2** an den Markierungen trennen!

Trennstelle



1 Schlauchstück Motorausgang mit Wärmeschutzschlauch
2 Schlauchstück Wärmetauscher-eingang mit Wärmeschutzschlauch

Trennstelle

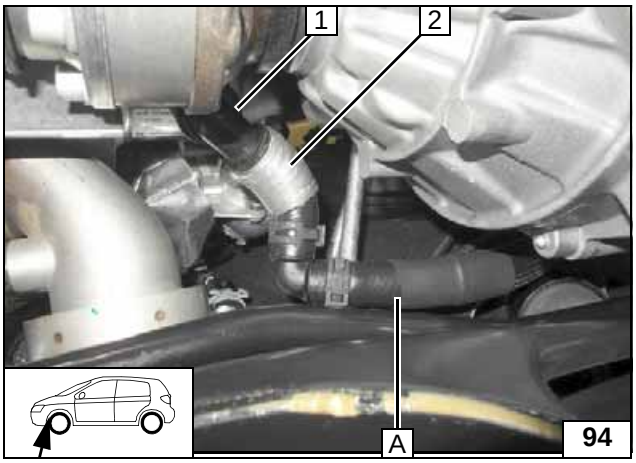


Wärmeschutzschlauch auf Schlauchstück Wärmetauschereingang **2** aufschieben!

1 Stutzen Wärmetauschereingang
3 Fzg.eigene Federbandschelle

Anschluss Wärme-tauscher-eingang

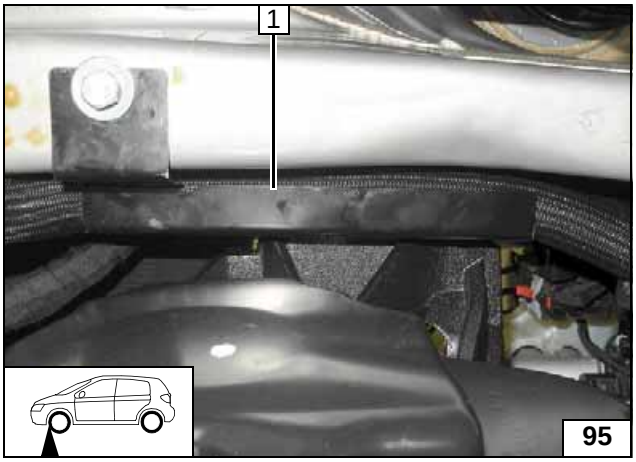
© Webasto Thermo & Comfort SE



Wärmeschutzschlauch auf Schlauchstück Motorausgang **2** aufschieben. Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

1 Kupplungsstück Motorausgang

Anschluss Motor-ausgang

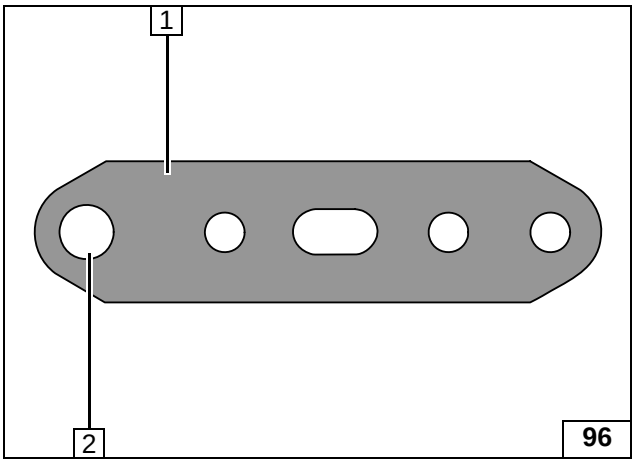


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

1 Schlauchhalter

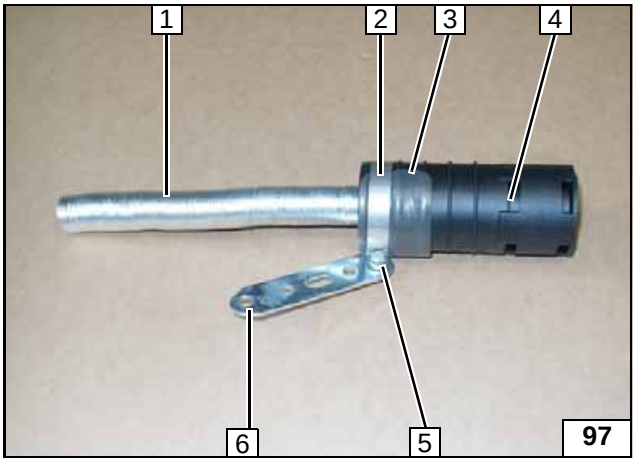
Schlauch-halter ausrichten

Brennluft



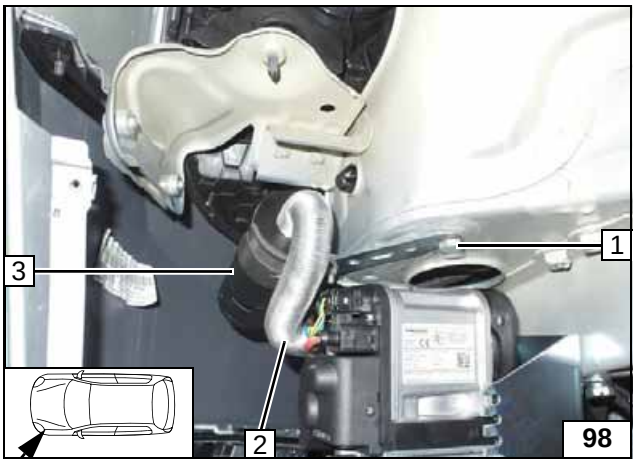
1 Lochband
2 Bohrung auf Ø 8,5 aufbohren

Lochband vorbereiten



1 Brennluftleitung
2 Schelle Ø 51
3 Selbstklebender Schaumstoffstreifen
4 Schalldämpfer
5 Schraube M5x16, Bundmutter
6 Lochband

Brennluft-leitung und Schall-dämpfer vormontie-ren



Fzg.eigene Schraube an Position **1** entfernen und entsorgen!

1 Schraube M8x20, Federring, fzg.eigenes Gewinde
2 Brennluftleitung
3 Schalldämpfer

Schall-dämpfer montieren

© Webasto Thermo & Comfort SE

Brennstoff

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

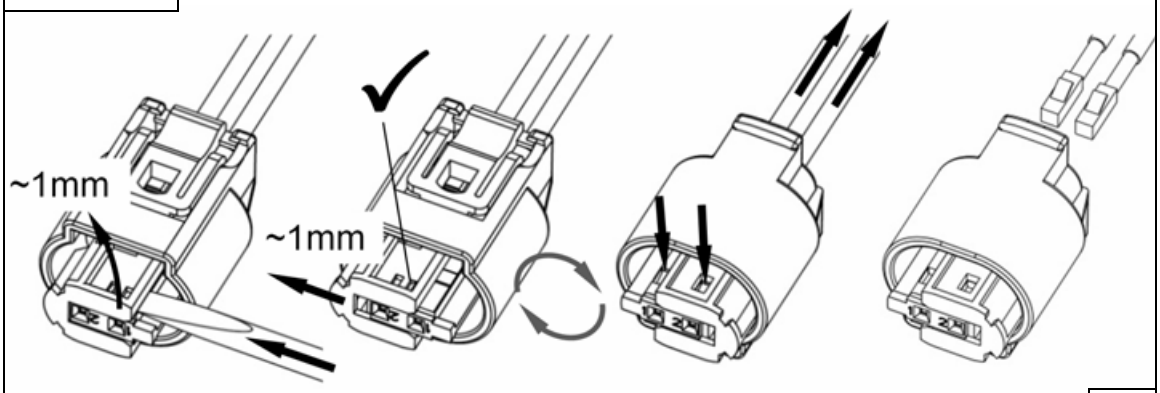
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

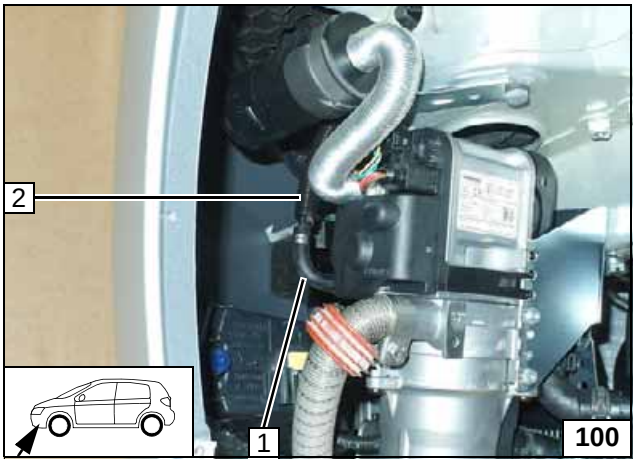
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung!

Stecker Dosierpumpe demontieren

Stecker X7



99

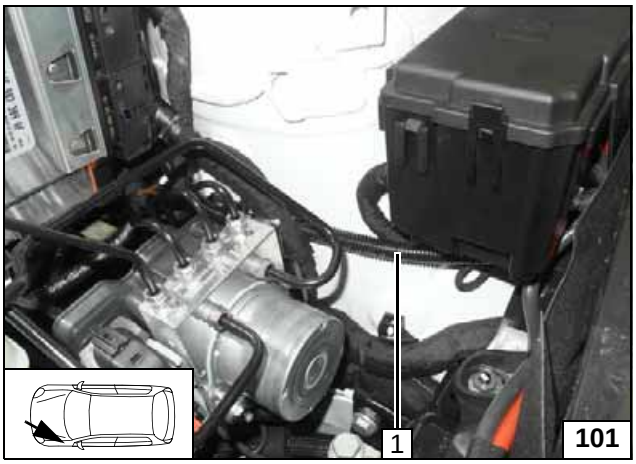


100

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10 **2** einziehen. Wellrohr Ø 10 **2** in den Motorraum verlegen und mit Kabelbinder an Brennluftleitung befestigen!

Anschluss Heizgerät

1 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

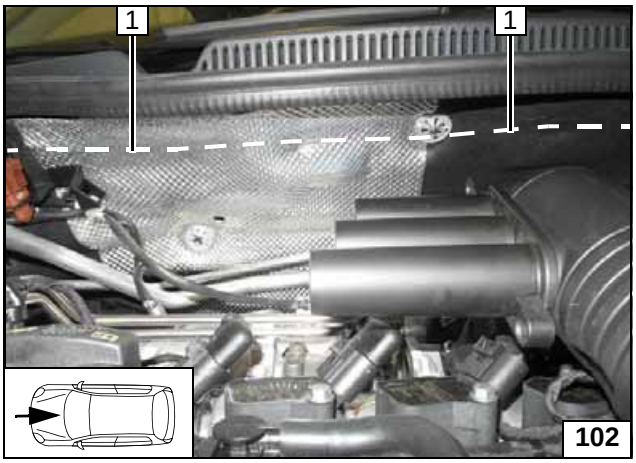


101

1 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10

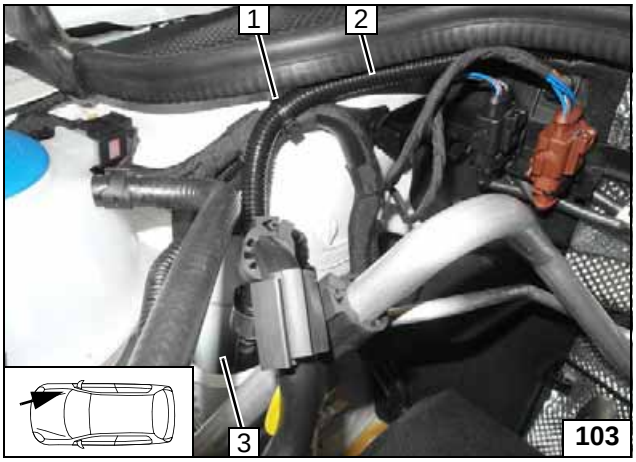
Leitungen verlegen

 © Webasto Thermo & Comfort SE



Trennwand Wasserkasten montieren. Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe **1** hinter der Dämmschutzmatte an der Markierung zur rechten Fzg.-Seite verlegen!

Leitungen verlegen



Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe durch fzg.eigenen Leitungskanal **3** zum Unterboden verlegen!

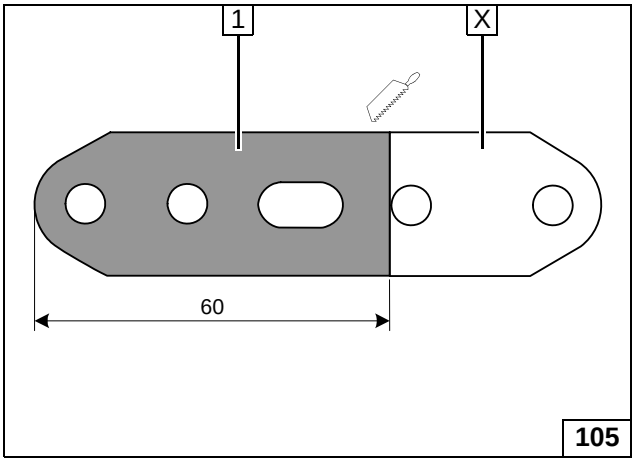
1 Kabelbinder
2 Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr Ø 10

Leitungen verlegen



1 Brennstoffleitung, Kabelbaum Dosierpumpe
2 Fzg.eigene Durchführung Kraftstoffleitungen

Leitungen verlegen

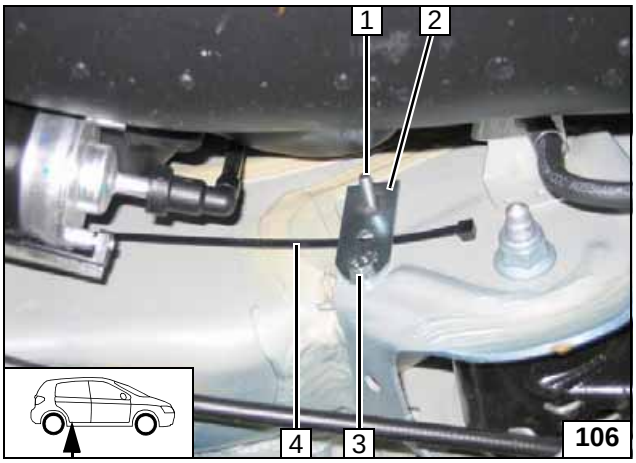


Abschnitt **X** entsorgen!

1 Lochband

Lochband ablängen

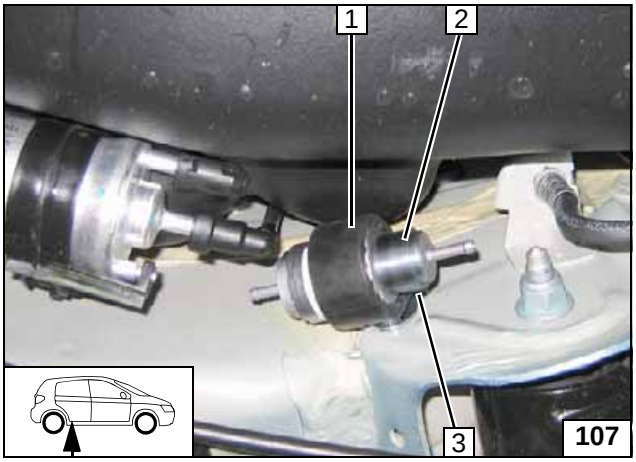
 © Webasto Thermo & Comfort SE



Kabelbinder **4** zwischen Lochband **2** und Karosserie einfügen!

1 Schraube M6x25, Bolzensicherung vormontieren
3 Schraube M6x20, Bundmutter, fzg.eigene Bohrung

Lochband montieren

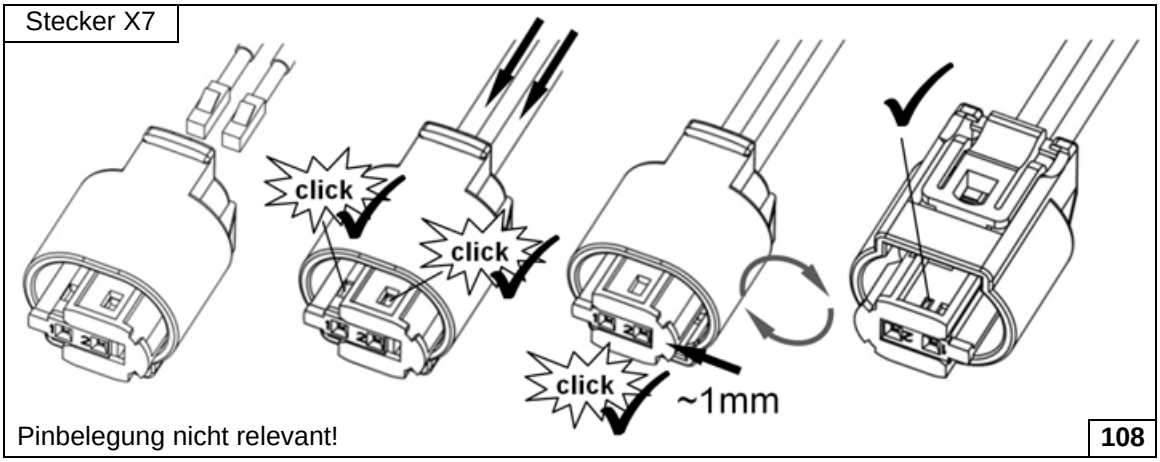


Aufnahme Dosierpumpe **1** mit Stützwinkel und Bundmutter an Schraube M6x25 befestigen. Kabelbinder **3** um Aufnahme Dosierpumpe **1** schließen!

2 Dosierpumpe

Dosier-pumpe montieren

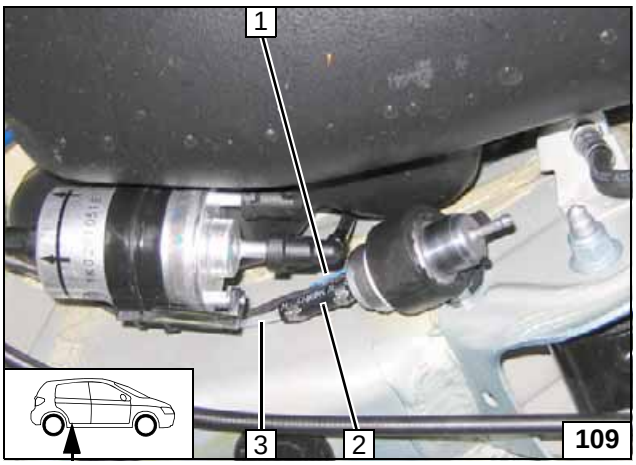
Stecker X7



Pinbelegung nicht relevant!

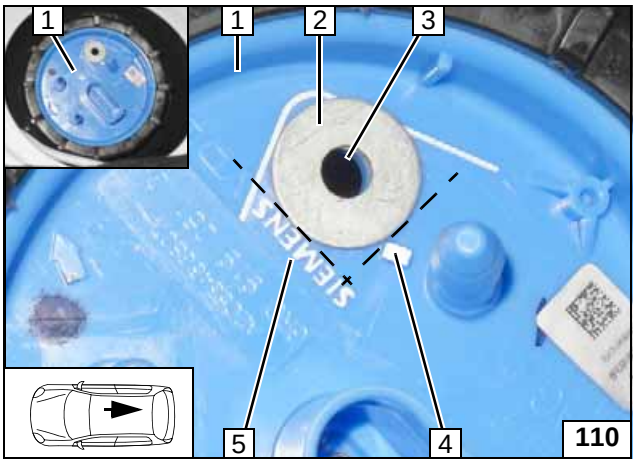
108

Stecker Dosier-pumpe komplettie-ren



1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker X7 montiert
2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
3 Brennstoffleitung Heizgerät

Anschluss Dosier-pumpe



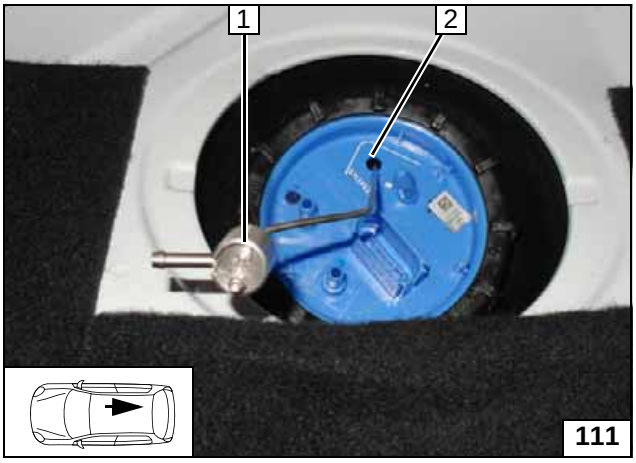
FuelFix einbauen Benzin

Variante1

Arbeitsschritte F1, F2 und F3!

1 Tankarmatur
2 Scheibe Ø d_a = 21,6 als Schablone anlegen, Lochbild übertragen
3 Bohrung mit beiliegendem Bohrer
4 Anlagepunkt Erhöhung
5 Anlagepunkt Schriftzug (Text kann variieren)

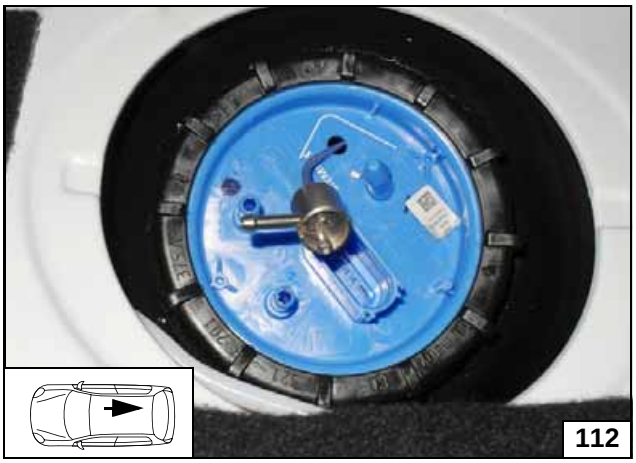
Bohrung für FuelFix



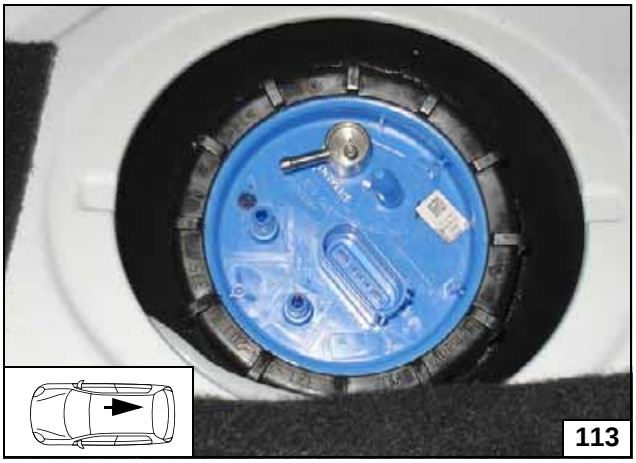
Arbeitsschritte F4, F5!

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

FuelFix vorbereiten und einsetzen

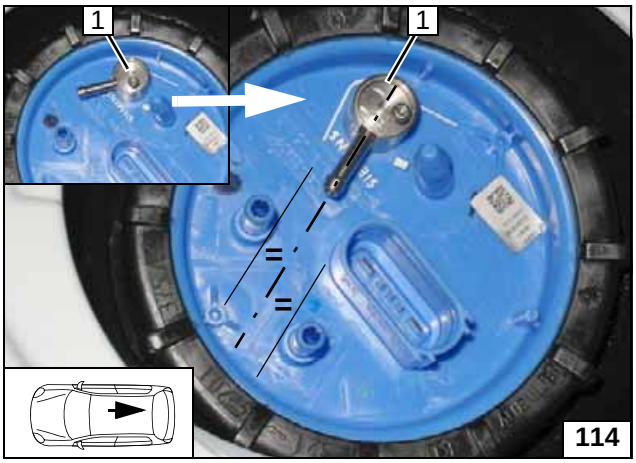


FuelFix einsetzen



FuelFix einsetzen

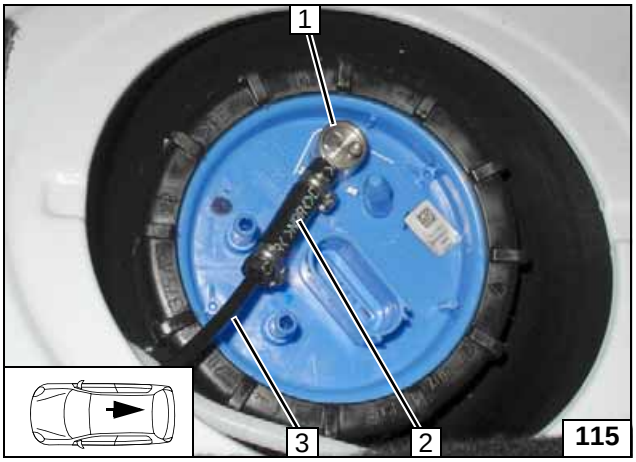
© Webasto Thermo & Comfort SE



Arbeitsschritt F5.3, F5.4!

FuelFix **1** gemäß Abbildung ausrichten!

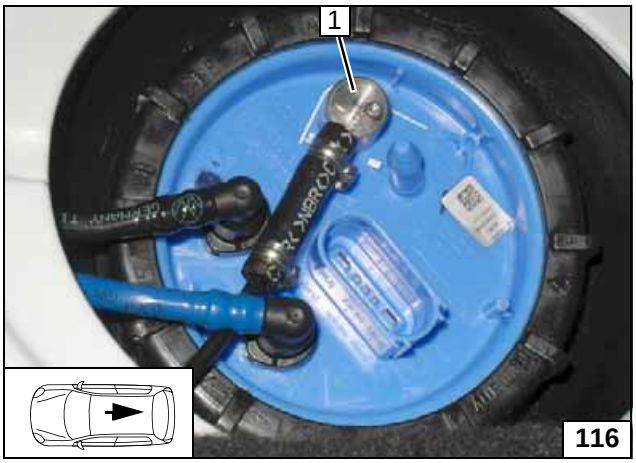
FuelFix ausrichten



Arbeitsschritt F6!

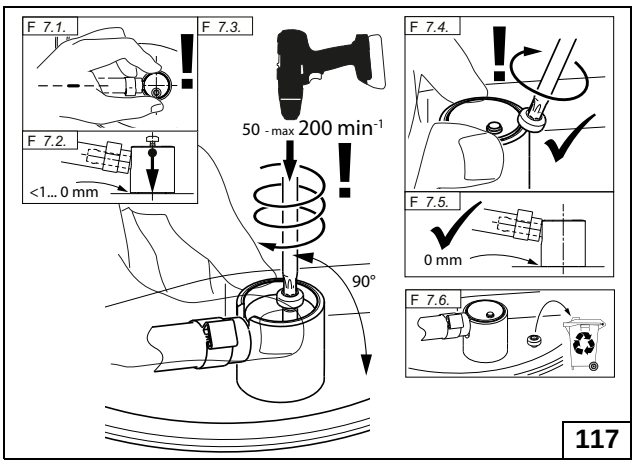
1 FuelFix
2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
3 Brennstoffleitung

Brennstoff-leitung an-schließen



Fzg.-eigene Kraftstoffleitungen montieren!
FuelFix **1** gemäß nachfolgender Abbildung ausrichten und montieren!

FuelFix montieren



Arbeitsschritt F7!

FuelFix montieren

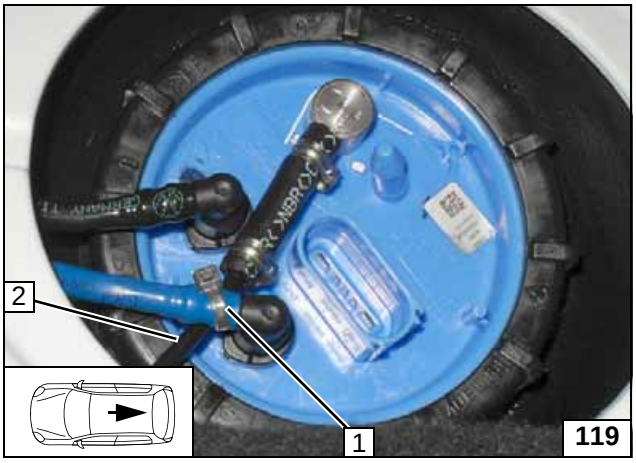
 © Webasto Thermo & Comfort SE



Arbeitschritt F8!

Festen Sitz FuelFix und Stellung Spannstück **2** gegenüber Gehäuseoberkante **1** prüfen!

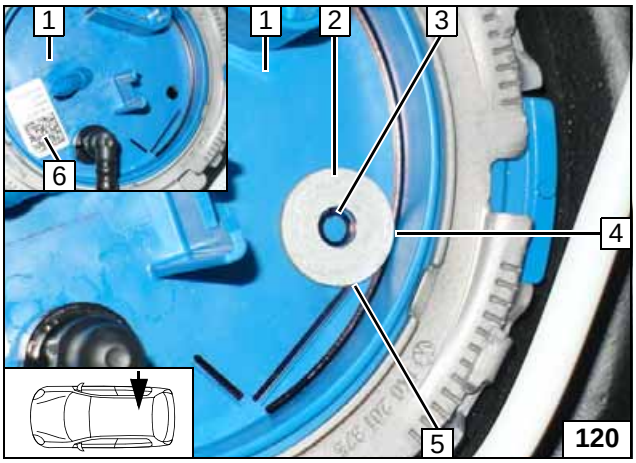
Kontrolle FuelFix



Arbeitschritt F8!

1 Kabelbinder als Zugentlastung
2 Brennstoffleitung FuelFix

Brennstoffleitung sichern

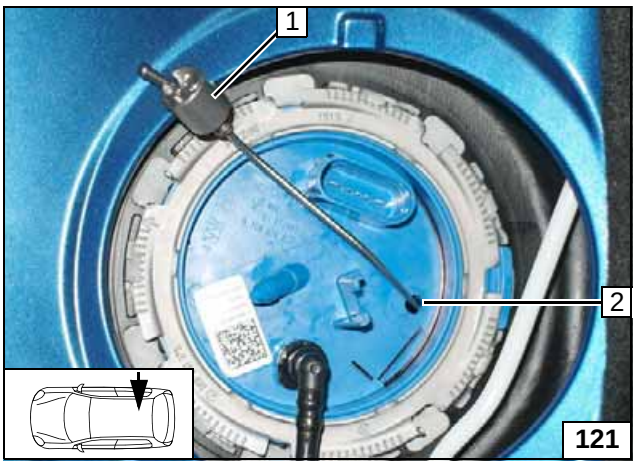


Variante 2

Arbeitsschritte F1, F2, F3!

1 Tankarmatur
2 Scheibe Ø d_a = 21,6 als Schablone anlegen, Lochbild übertragen
3 Bohrung mit beiliegendem Bohrer
4 Anlagepunkt Rand Tankarmatur
5 Anlagepunkt Ende Erhöhung
6 Barcodelabel versetzt

Bohrung für FuelFix

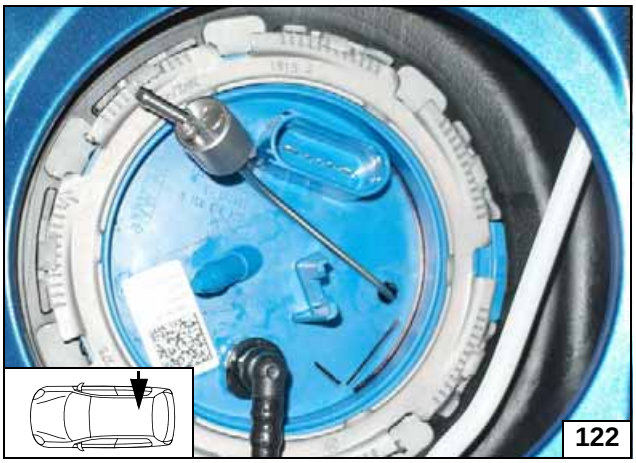


Arbeitsschritte F4, F5!

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

FuelFix vorbereiten und einsetzen

 © Webasto Thermo & Comfort SE



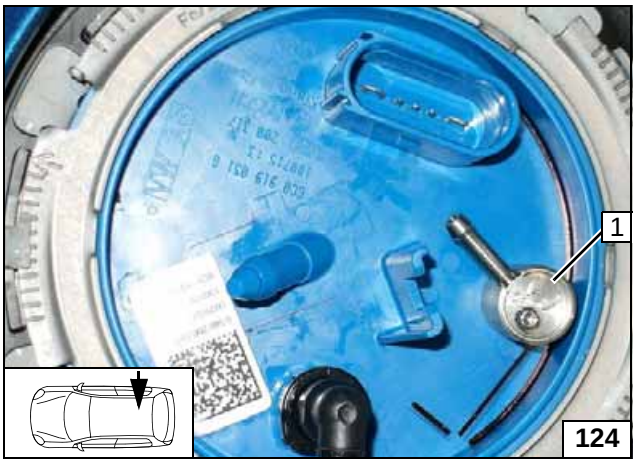
122

FuelFix einsetzen



123

FuelFix einsetzen

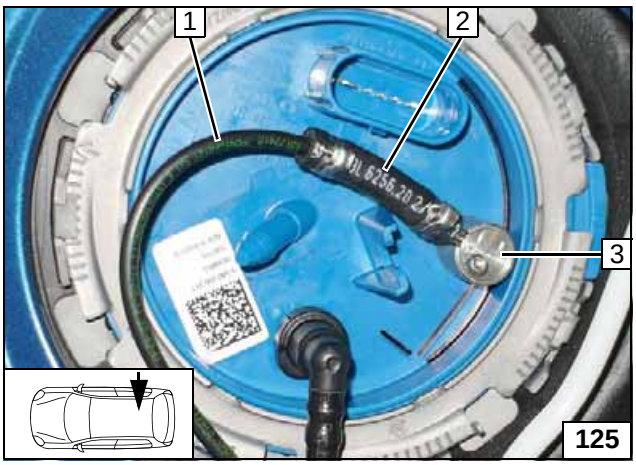


124

Arbeitsschritte F5.3, F5.4!

FuelFix **1** gemäß Abbildung ausrichten!

FuelFix ausrichten



125

Arbeitsschritt F6!

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

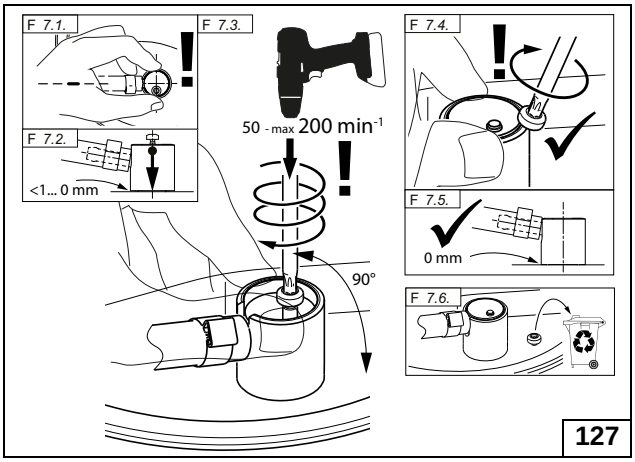
Brennstoffleitung anschließen

© Webasto Thermo & Comfort SE



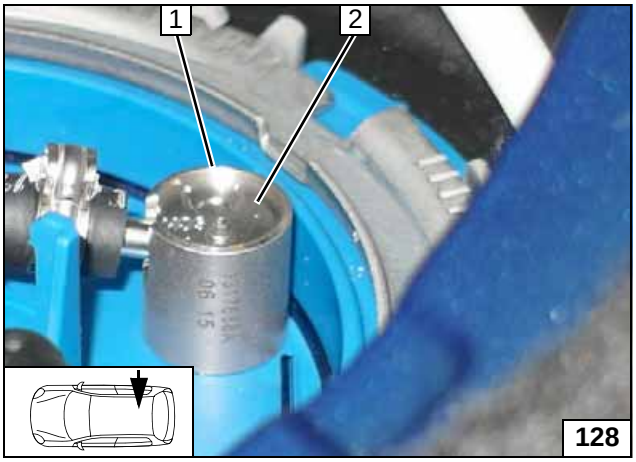
Fzg.eigenen Stecker montieren!
FuelFix **1** gemäß nachfolgender Abbildung ausrichten und montieren!

FuelFix montieren



Arbeitsschritt F7!

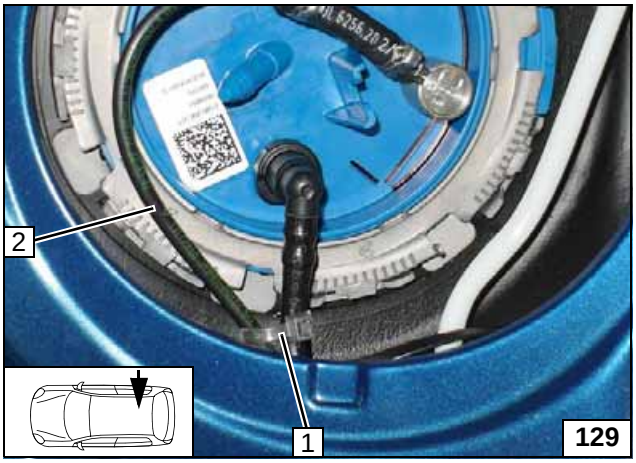
FuelFix montieren



Arbeitsschritt F8!

Festen Sitz FuelFix und Stellung Spannstück **2** gegenüber Gehäuseoberkante **1** prüfen!

Kontrolle FuelFix



Arbeitsschritt F8!

1 Kabelbinder als Zugentlastung
2 Brennstoffleitung FuelFix

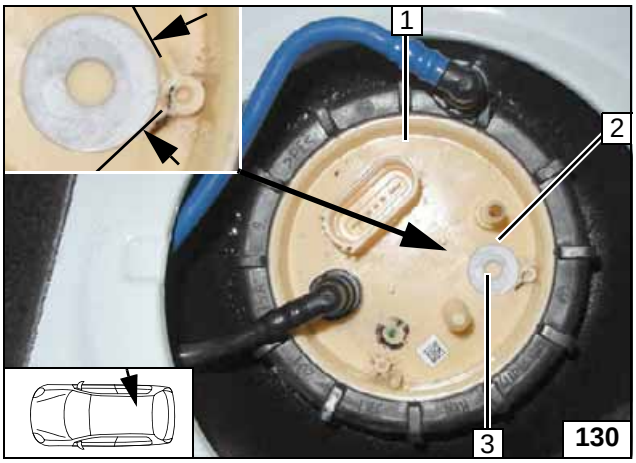
Brennstoffleitung sichern

 © Webasto Thermo & Comfort SE

FuelFix einbauen Diesel

Arbeitsschritte F1, F2!

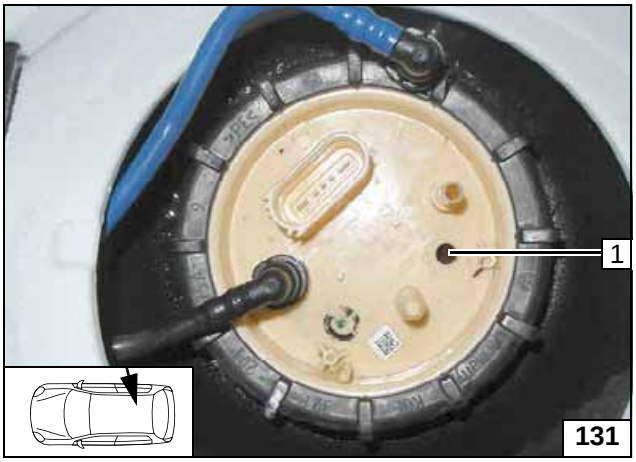
1 Tankarmatur
2 Scheibe Ø d_a = 21,6 als Schablone an den Stegen anlegen
3 Lochbild



Brennstoff-entnahme

Arbeitsschritt F3!

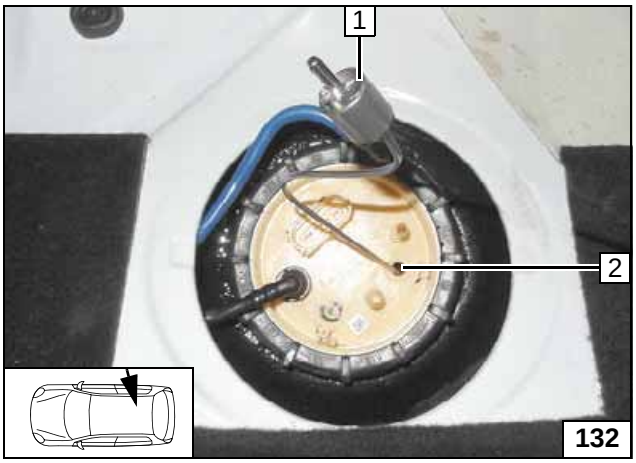
1 Bohrung mit beiliegendem Bohrer



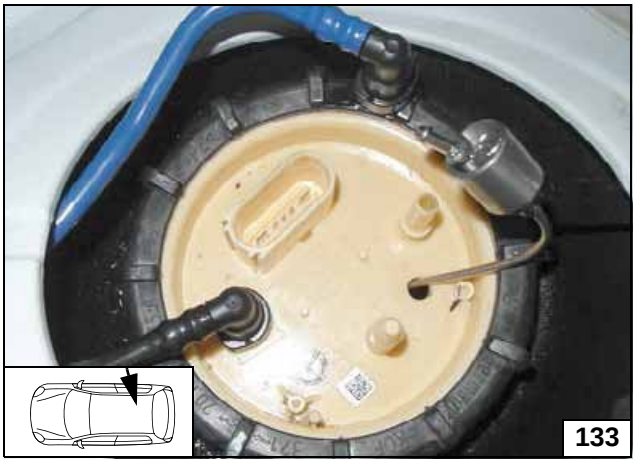
Bohrung FuelFix

Arbeitsschritte F4, F5!

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

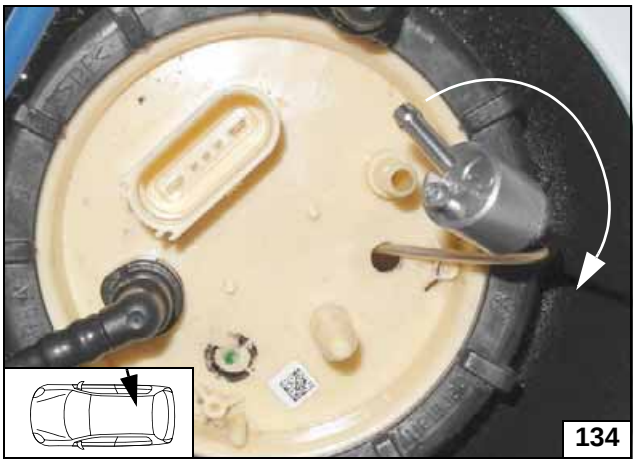


FuelFix einsetzen

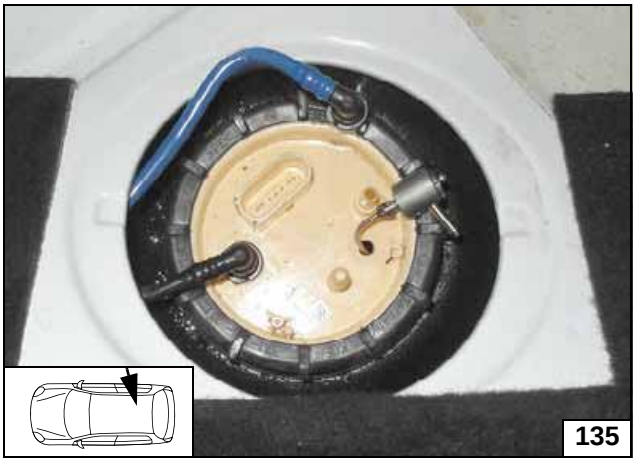


FuelFix einsetzen

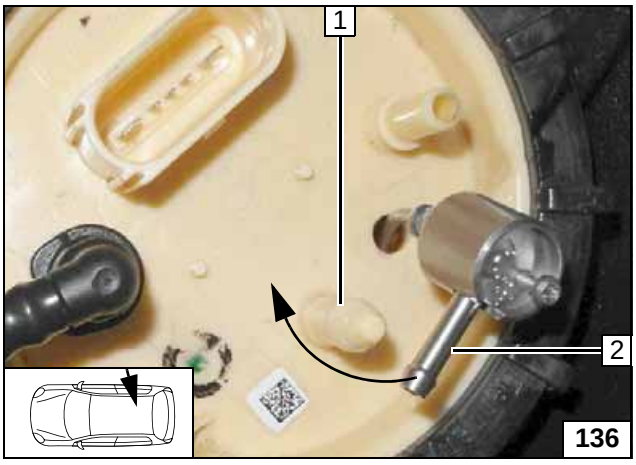
© Webasto Thermo & Comfort SE



FuelFix einsetzen

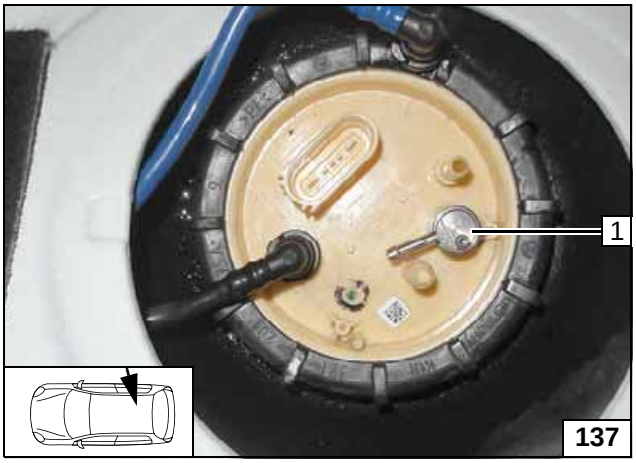


FuelFix einsetzen



Stutzen FuelFix **2** über Blindstutzen **1** heben!

FuelFix einsetzen

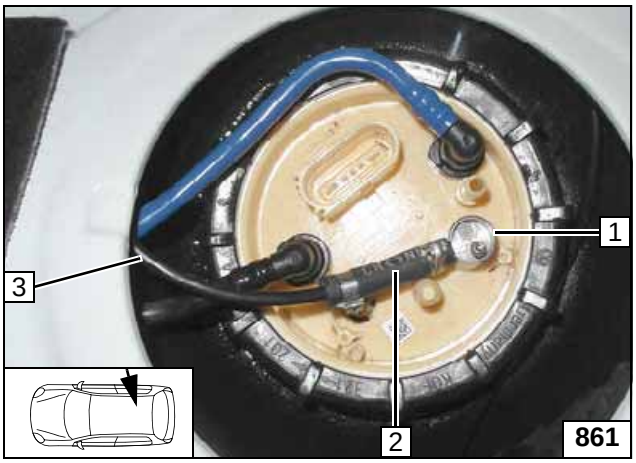


Arbeitsschritt F5.3, F5.4!

FuelFix **1** gemäß Abbildung durch Drehen positionieren!

FuelFix positionieren

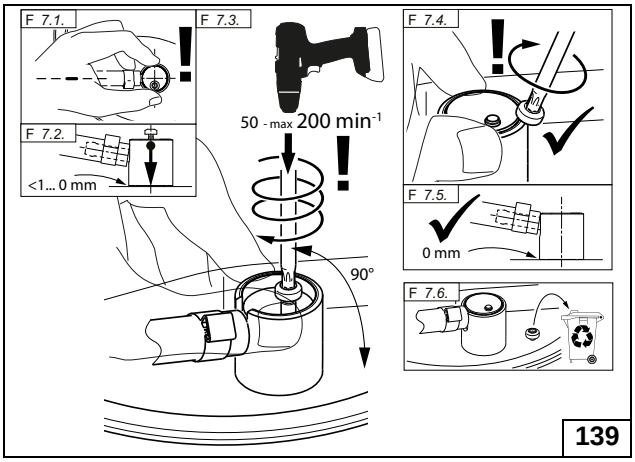
 © Webasto Thermo & Comfort SE



Arbeitsschritt F6!

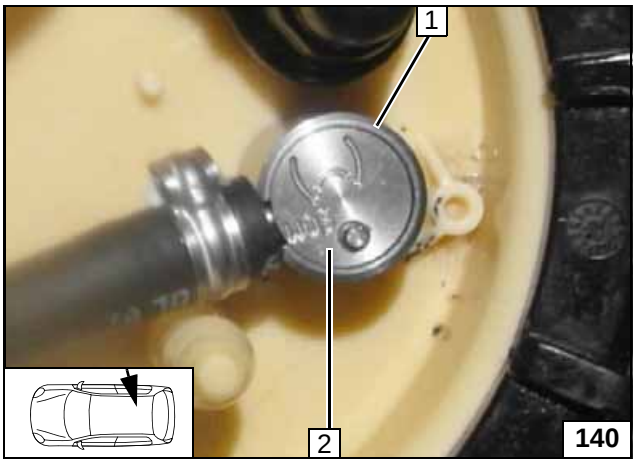
1 FuelFix
2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
3 Brennstoffleitung

Brennstoff-leitung an-schließen



Arbeitsschritt F7!

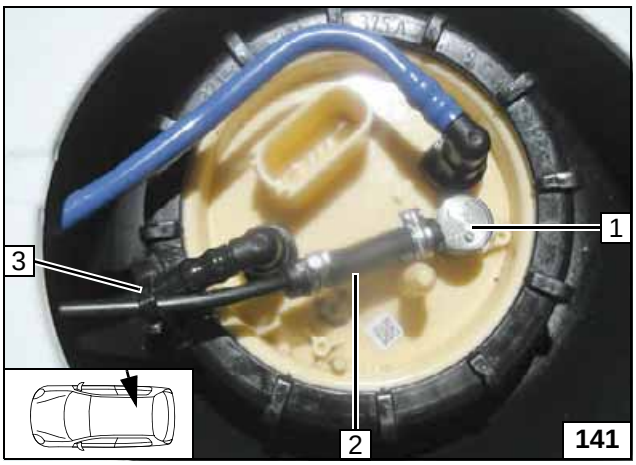
FuelFix montieren



Arbeitsschritt F8!

Festen Sitz FuelFix und Stellung Spann-stück **2** gegenüber Gehäuseoberkante **1** prüfen!

End-stellung überprüfen

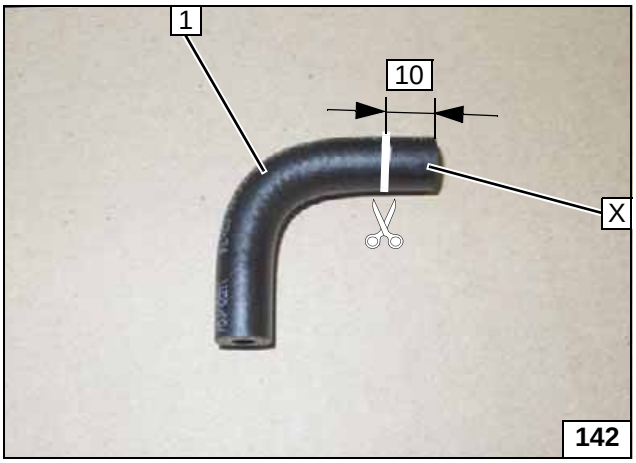


Arbeitsschritt F8!

1 FuelFix montiert
2 Brennstoffleitung FuelFix
3 Kabelbinder als Zugentlastung

Brennstoff-leitung sichern

 © Webasto Thermo & Comfort SE

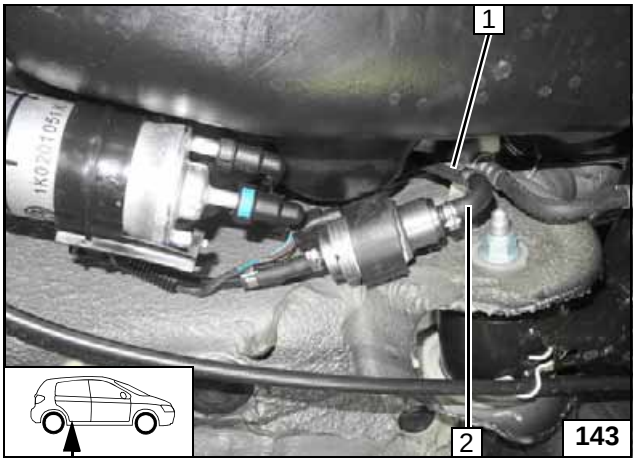


Alle Fahrzeuge

Abschnitt **X** entsorgen!

1 Formschlauch 90°

Form-schlauch ablängen

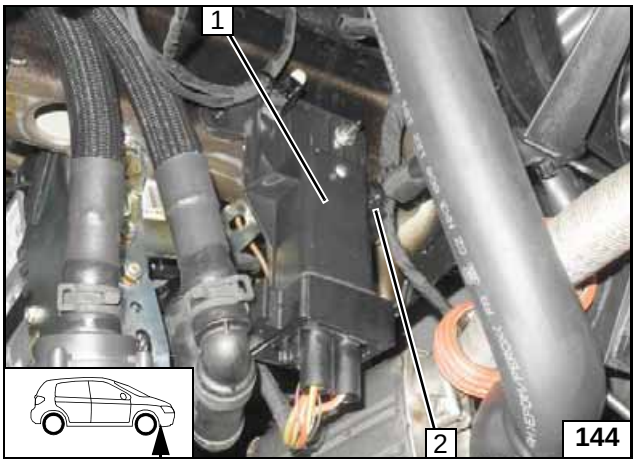


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

1 Brennstoffleitung FuelFix
2 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10 [2x]

Anschluss Dosier-pumpe

 © Webasto Thermo & Comfort SE



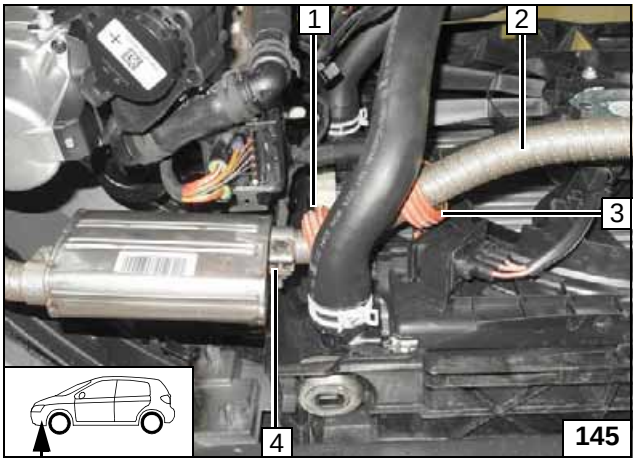
Abgas Teil 2

Alle Fahrzeuge

Abbildung zeigt 1.0 MPI!

1 Fzg.eigenes Relais um 180° gedreht neu befestigen
2 Clipkabelbinder an Relais, fzg.eigener Kabelbaum

Relais und Kabelbaum neu fixieren

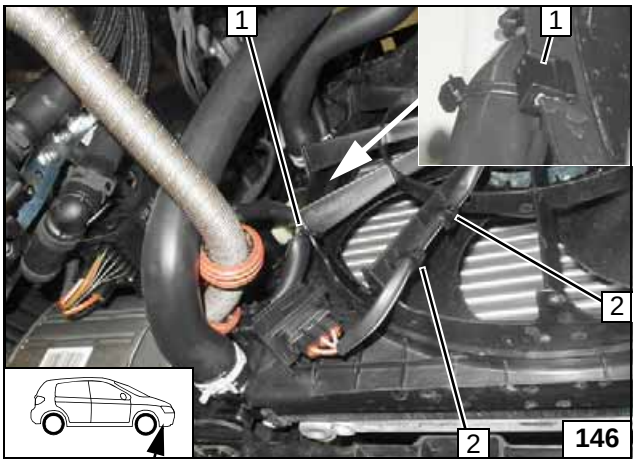


Benzin

1.0 MPi

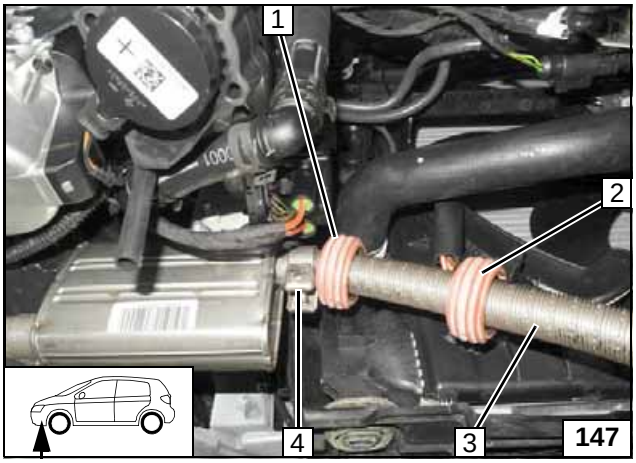
1 Abstandshalter, zum Kühlmittelschlauch ausrichten
2 Abgasendstück
3 Abstandshalter, zum Steckverbinder ausrichten
4 Schlauchklemme

Abgasendstück montieren



1 Clipkabelbinder
2 Kabelbinder [2x]

Kabelbaum fixieren

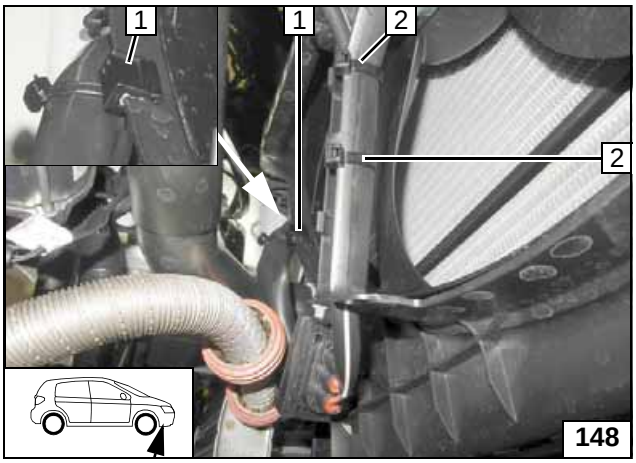


1.2 TSi

1 Abstandshalter, zum Kühlmittelschlauch ausrichten
2 Abstandshalter, zum Steckverbinder ausrichten
3 Abgasendstück
4 Schlauchklemme

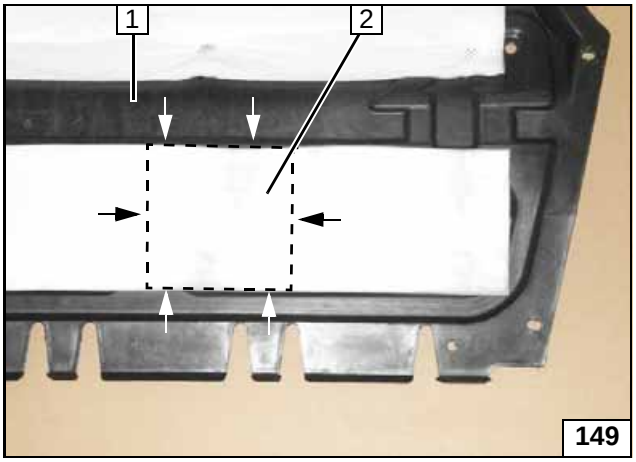
Abgasendstück montieren

 © Webasto Thermo & Comfort SE



1 Clipkabelbinder
2 Kabelbinder [2x]

Kabelbaum fixieren

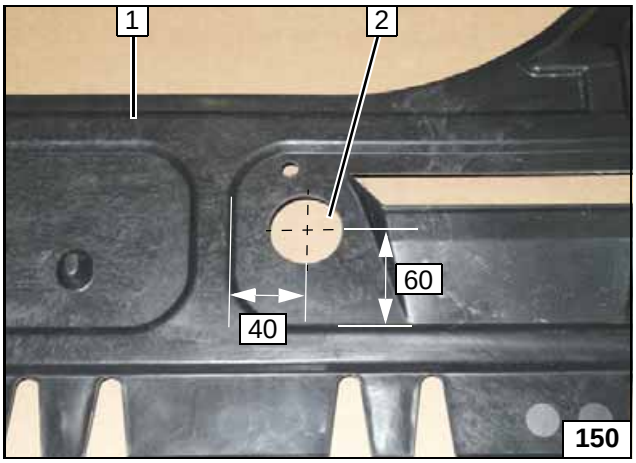


Alle Benzinfahrzeuge

Dämmmatte **2** (wenn vorhanden) im Bereich der Markierung entfernen!

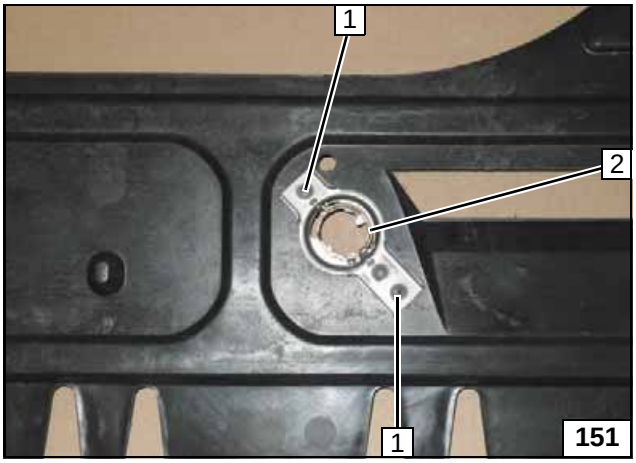
1 Unterfahrschutz

Dämmmatte entfernen



1 Unterfahrschutz
2 Bohrung (lt. Arbeitsschritt 1 der Einbauanweisung)

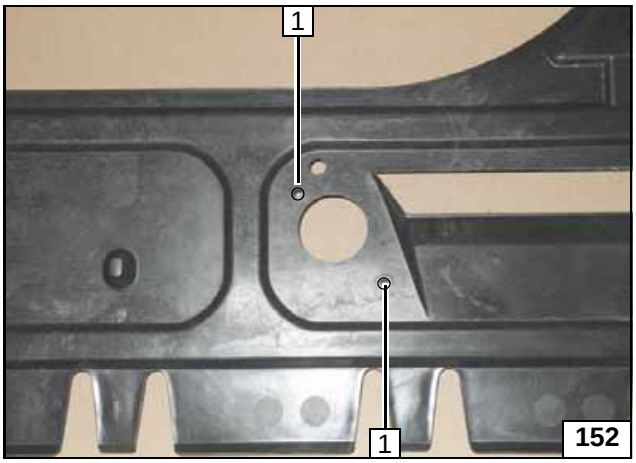
Bohrung in Unterfahrschutz



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

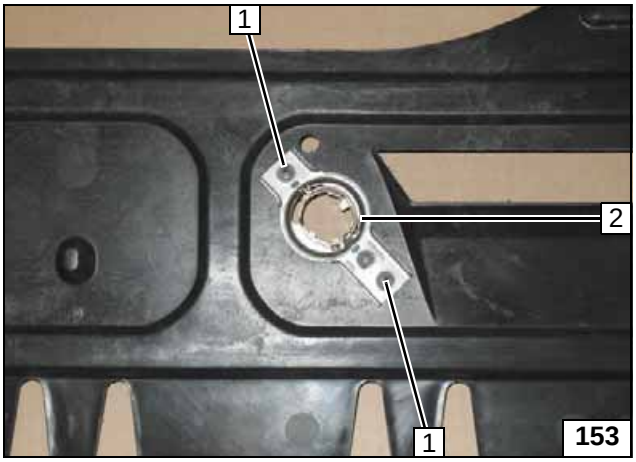
Lochbild übertragen

 © Webasto Thermo & Comfort SE



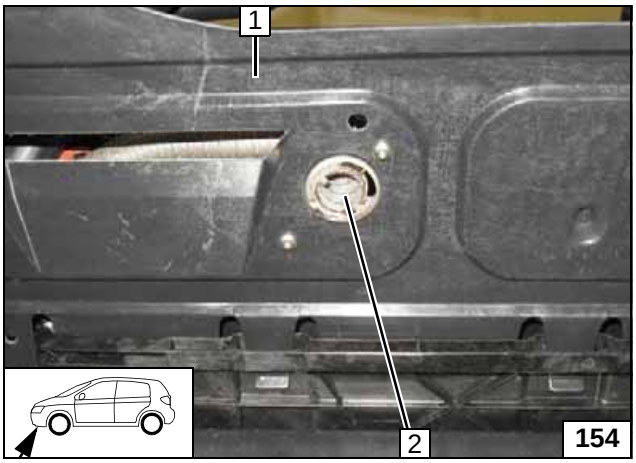
Bohrung **1** [2x] lt. Arbeitsschritt 4 der Einbauanweisung!

Bohrungen in Unterfahrschutz



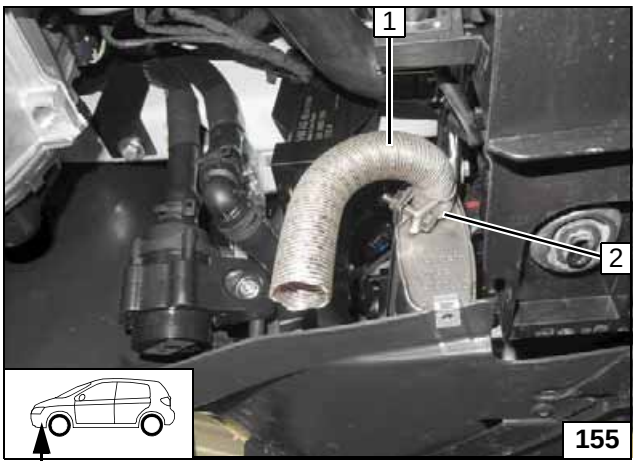
1 Blechschraube 5x13 [2x] lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung
2 Abgasendfixierung

Abgasendfixierung montieren



Unterfahrschutz **1** montieren.
Abgasendstück **2** lt. Arbeitsschritt 6 - 8 der Einbauanweisung montieren!

Abgasendstück montieren

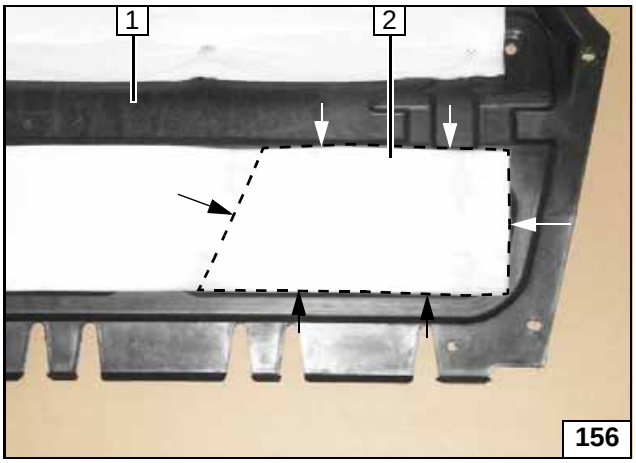


Diesel

1 Abgasendstück
2 Schlauchklemme

Abgasendstück montieren

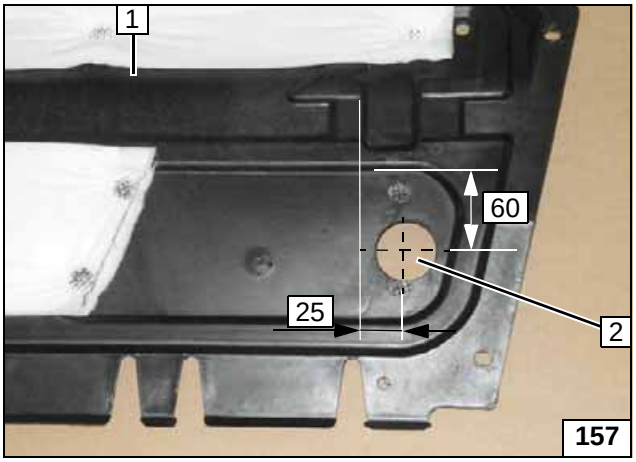
 © Webasto Thermo & Comfort SE



Dämmmatte **2** im Bereich der Markierung entfernen!

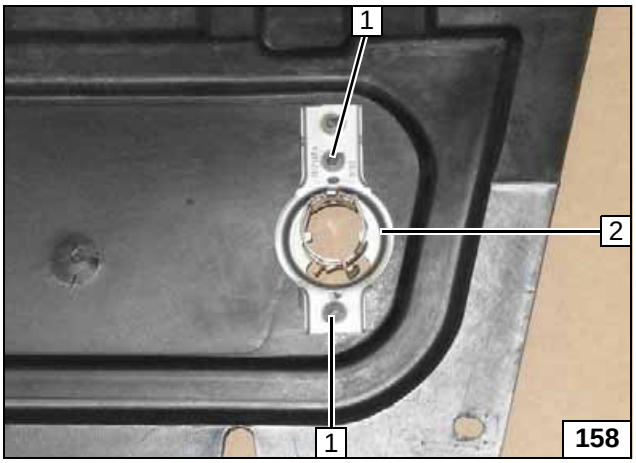
1 Unterfahrschutz

Dämmmatte entfernen



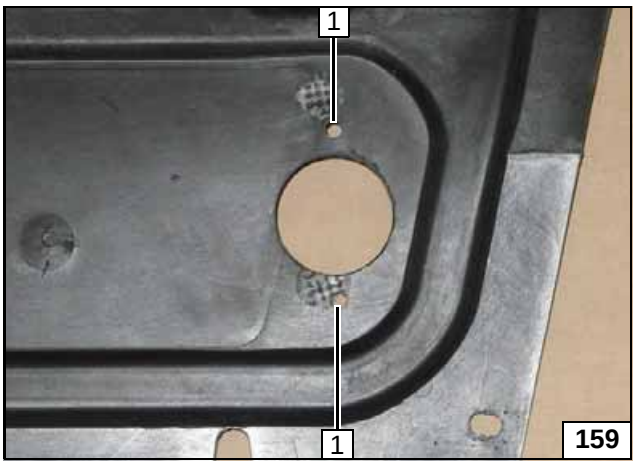
1 Unterfahrschutz
2 Bohrung (lt. Arbeitsschritt 1 der Einbauanweisung)

Bohrung in Unterfahr-schutz



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

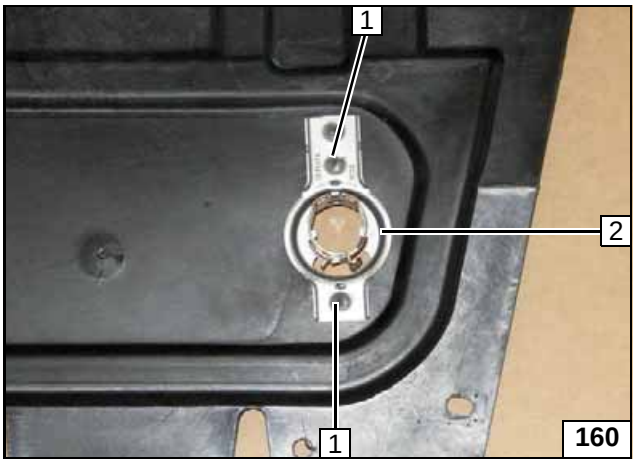
Lochbild übertragen



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

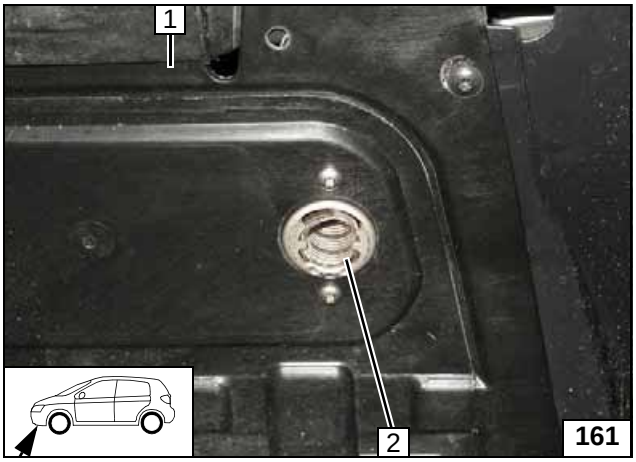
Bohrungen in Unter-fahrschutz

 © Webasto Thermo & Comfort SE



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

Abgasendfixierung montieren



Unterfahrschutz **1** montieren. Abgasendstück **2** lt. Arbeitsschritt 6 - 8 der Einbauanweisung montieren!

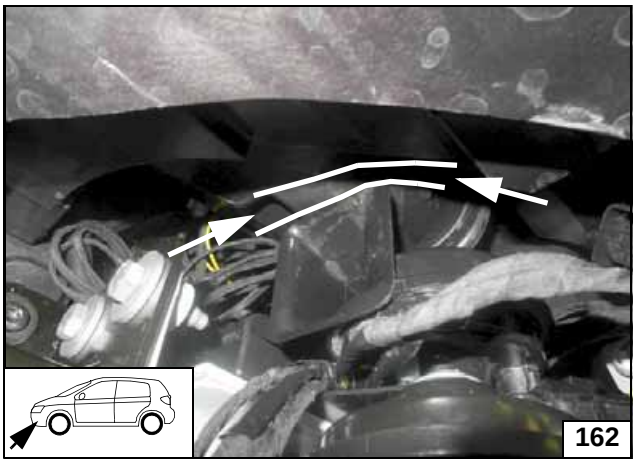
Abgasendstück montieren

 © Webasto Thermo & Comfort SE

Abschließende Arbeiten

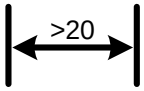
Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden.
Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs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

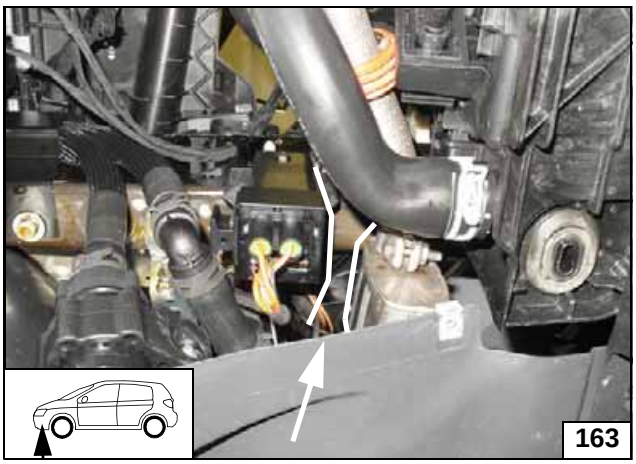
- **Batterie anschließen**
- **Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften**
- **MultiControl CAR programmieren, Telestartsender anlernen**
- **Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen**
- **Hinweisschild „Standheizung vor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



Abstand kontrollieren

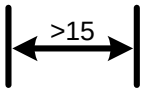
Nach Montage Scheinwerfer den Abstand zur oberen Hupe und nach Montage Stoßfängerverkleidung den Abstand der Kabelbäume für Hupen, Kurvenlicht und Nebelscheinwerfer zur Abgasanlage kontrollieren, ggfs. korrigieren!





Schalldämpfer ausrichten

Abbildung zeigt 1.0 MPI!



Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
German
Internet:
Technical Extranet:

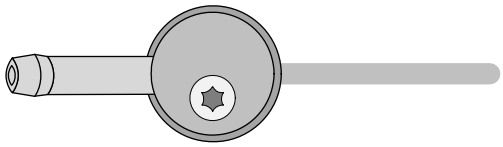
and:

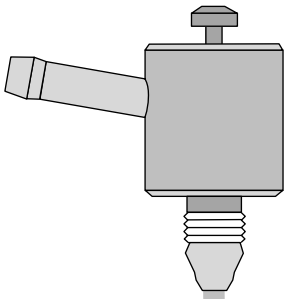
Tel: 0395 5592 444
E-mail:

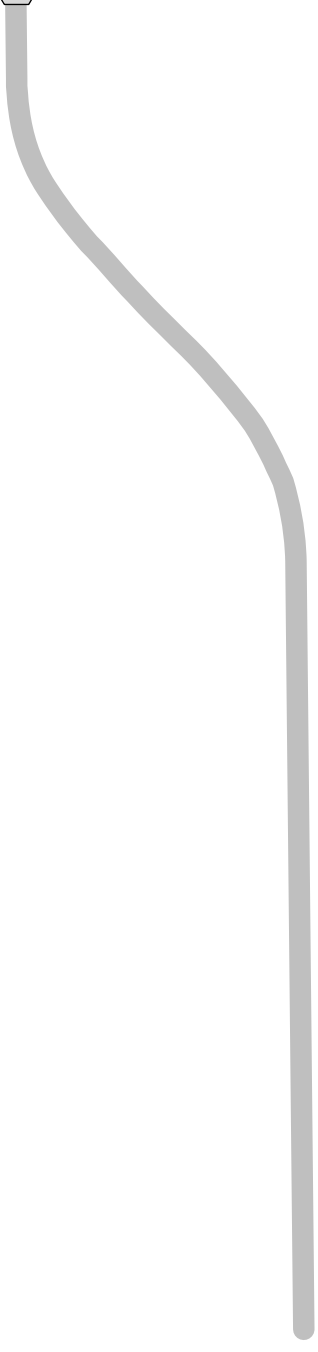
 © Webasto Thermo & Comfort SE

Schablone FuelFix 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

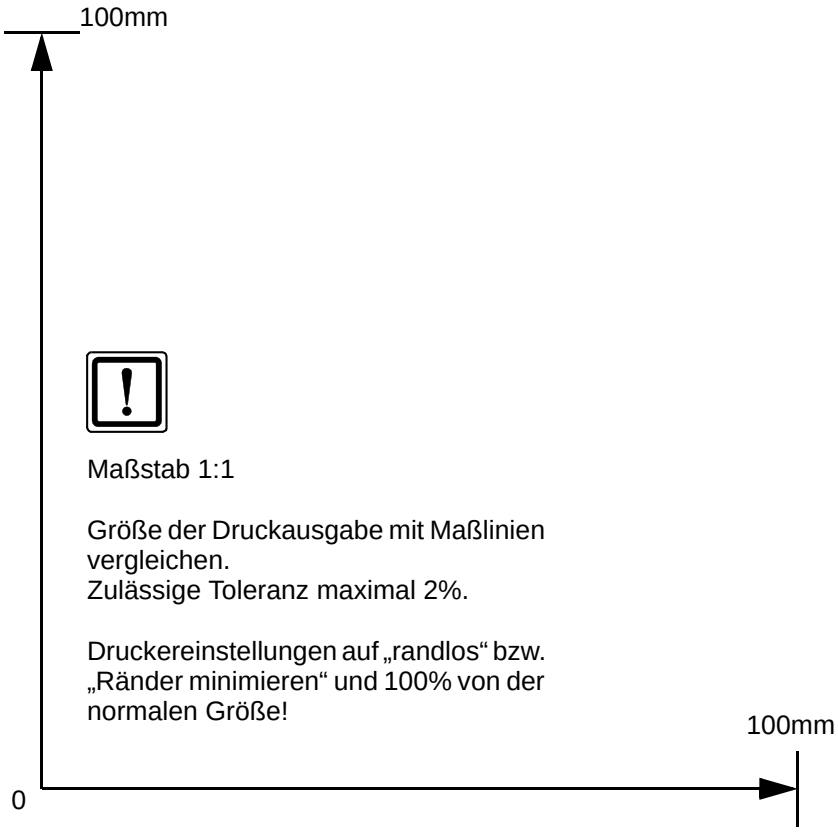
0

 © Webasto Thermo & Comfort SE

Schablone FuelFix Diesel

Draufsicht





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!

 © Webasto Thermo & Comfort SE

Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage

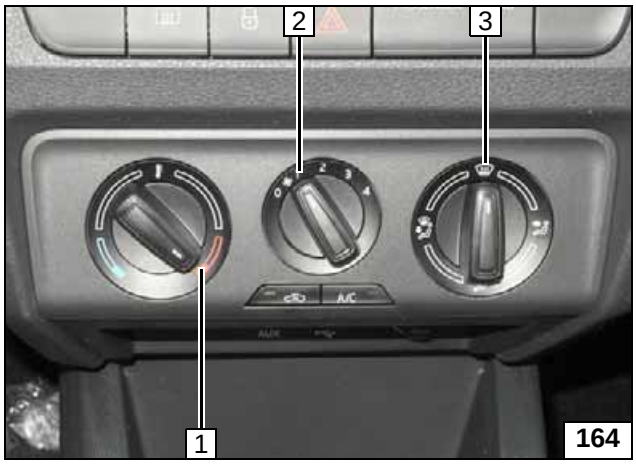
Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:
Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.
Heizzeit = Fahrzeit
Beispiel:
Bei einer Fahrzeit von ca. 20min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20min nicht zu überschreiten.

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

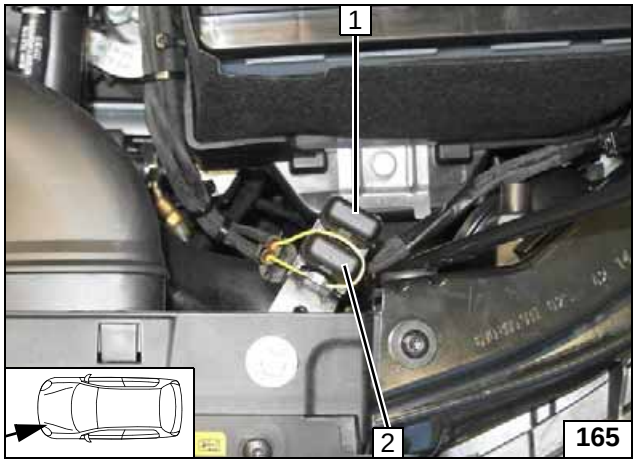
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

Klima-bedienteil



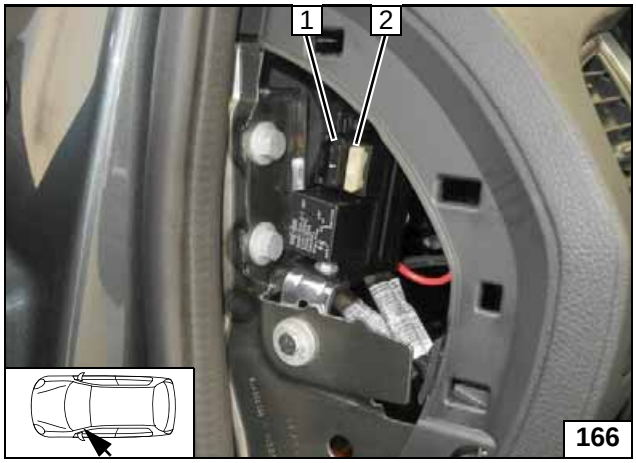
1 Temperatur auf „max.“
2 Gebläse auf Stufe „1“ max. „2“
3 Luftaustritt auf Frontscheibe

Sicherungen Motorraum



1 Heizgerätesicherung F1 20A
2 Hauptsicherung Innenraum F2 30A

Sicherungen Innenraum



1 Sicherung Bedienelement F3 1A
2 Gebläsesicherung F4 25A

Bedienungshinweise Klimaautomatik

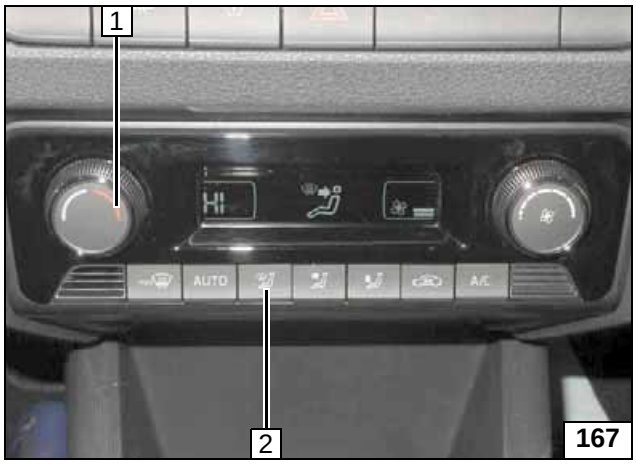
Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:
Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.
Heizzeit = Fahrzeit
Beispiel:
Bei einer Fahrzeit von ca. 20min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20min nicht zu überschreiten.

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

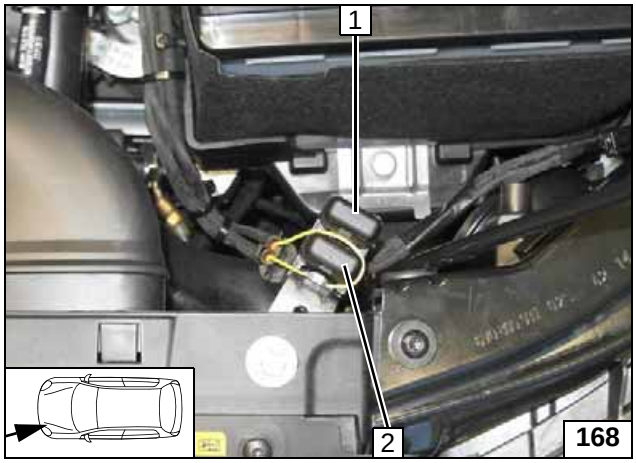
Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

Klima-bedienteil



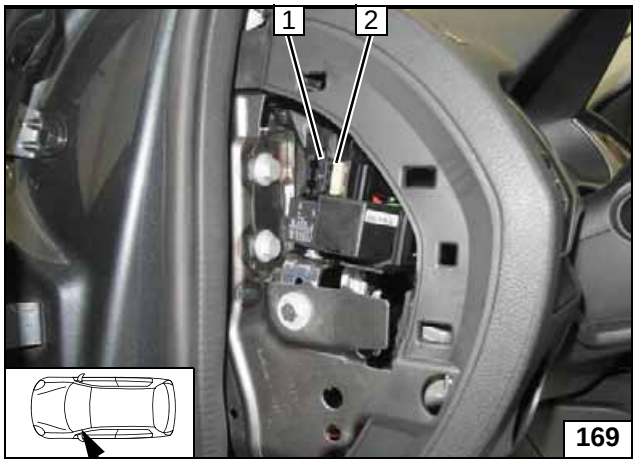
1 Temperatur auf „HI“
2 Luftaustritt auf Frontscheibe

Sicherungen Motorraum



1 Heizgerätesicherung F1 20A
2 Hauptsicherung Innenraum F2 30A

Sicherungen Innenraum



1 Sicherung Bedienelement F3 1A
2 Gebläsesicherung F4 25A