

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top Evo*



Einbaudokumentation Ford B-Max und Transit / Tourneo Courier

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Ford	B-Max	JK8	e9 * 2007 / 46 * 0092 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.0 EcoBoost	Benzin	SG	74	998	SFJA / SFJB
1.0 EcoBoost	Benzin	SG	88	998	MIJA
1.4 Duratec	Benzin	SG	66	1388	SPJD
1.6 Duratorq	Diesel	SG	70	1560	T3JB

SG = Schaltgetriebe

Linkslenker ab Modell 2013

geprüfte Ausstattungen: Klimaautomatik
Nebelscheinwerfer

nicht geprüft: Alarmanlage mit Innenraumüberwachung
Manuelle Klimaanlage

Gesamteinbauzeit: ca. 6,5 Stunden

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Ford	Transit / Tourneo Courier	FCD	e1 * 2007 / 46 * 1349 * ...

Motorisierung	Kraftstoff	Getriebeart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³	MKB
1.5 Duratorq	Diesel	5-Gang SG	56	1499	T3CB
1.6 Duratorq	Diesel	SG	70	1560	T3CB

SG = Schaltgetriebe

Linkslenker ab Modell 2014

geprüfte Ausstattungen: Manuelle Klimaanlage
Nebelscheinwerfer
Start - Stopp

nicht geprüft: Innenraumüberwachung
Klimaautomatik

Gesamteinbauzeit: ca. 6 Stunden

Ford B-Max und Transit / Tourneo Courier

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Einbauort vorbereiten	17
Erforderliche Bauteile	2	Heizgerät vorbereiten	17
Einbauübersicht	2	Halter montieren	19
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Heizgerät einbauen	20
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Brennluft	21
Hinweise zur Gültigkeit	4	Brennstoff	22
Technische Hinweise	4	Abgas	26
Erläuterungen zum Dokument	4	Kühlmittelkreislauf B-Max 1.0 B und 1.6 D	28
Vorarbeiten	5	Kühlmittelkreislauf B-Max 1.4 B	29
Einbauort Heizgerät	5	Kühlmittelkreislauf Transit/Tourneo Courier 1.5/1.6D	38
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	45
Elektrik	10	Bedienungshinweise Klimaautomatik	46
Gebläseansteuerung B-Max	11	Bedienungshinweise manuelle Klimaanlage	47
Gebläseansteuerung Transit / Tourneo Courier	13		
MultiControl CAR	15		
Option Telestart	15		
Option Thermo Call	16		

Erforderliche Bauteile

- Basislieferumfang *Thermo Top Evo* gemäß Preisliste
- Einbaukit Ford B-Max und Transit / Tourneo Courier: **1319091C**
- Zusätzlich erforderlich bei Klimaautomatik: Klimakit **1323562A**
- Bedienelement gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde
- Bei Verwendung MultiControl CAR zusätzlich zu bestellen:
Kabelbaumverlängerung: **1319724A**
- Bei Telestart Kontrollleuchte gemäß Preisliste und Absprache mit Endkunde

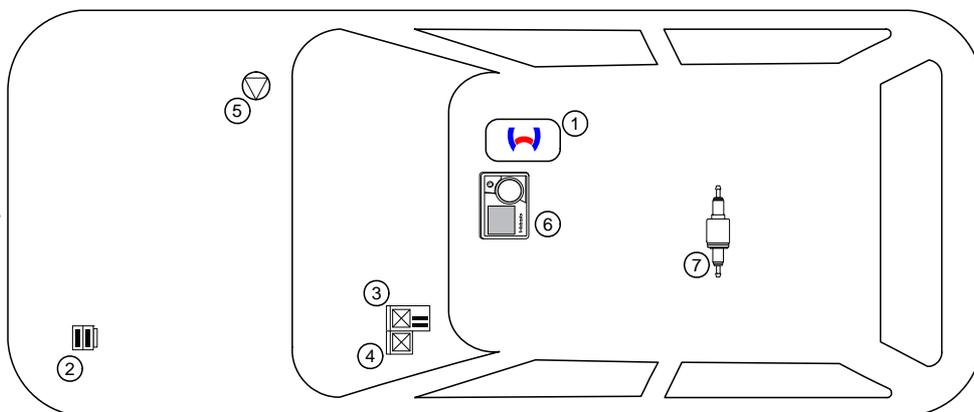
Einbauhinweise:

- 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. Relaisicherungshalter Innenraum
4. PWM GW (nur bei B-Max Klimaautomatik)
5. Umwälzpumpe
6. MultiControl CAR
7. Dosierpumpe



Hinweise zur Gesamteinbauzeit

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

Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren.

Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung

1 Wichtige Hinweise (nicht abschließend)

1.1 Einbau und Reparatur



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



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



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

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Bitte beachten Sie hierzu den Zubehörekatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

1.2 Bedienung

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

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

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

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

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

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

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

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

Wichtig

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.3. Brennstoffzufuhr

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

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

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

2.4. Abgassystem

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

2.5. Verbrennungslufteinlass

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

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

2.6. Heizlufteinlass

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

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

2.7. Heizluftauslass

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

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

Ende des Auszuges.

Im Fall einer mehrsprachigen Version ist Deutsch verbindlich.

Ford B-Max und Transit / Tourneo Courier

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Ford B-Max Benzin und Diesel ab Modelljahr 2013 und später sowie Ford Transit / Tourneo Courier Diesel ab Modelljahr 2014 und später - Gültigkeit siehe Seite 1 - wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

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

Technische Hinweise

Spezialwerkzeug

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

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

Anzugsdrehmomente

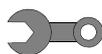
- Anzugsdrehmomente Heizgeräteschrauben 5x13 und Heizgerätestehbolzen 5x11 = 8Nm!
- Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!
- Andere Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen!

Erläuterungen zum Dokument

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

Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

Mechanik



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



Elektrik



besondere Gefahr durch elektrische Spannung



Kühlmittelkreislauf



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



Brennluft



besondere Brand- und Explosionsgefahr



Kraftstoff



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



Abgas



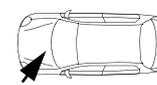
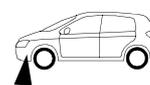
Hinweis auf eine technische Besonderheit



Software



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



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Ford B-Max und Transit / Tourneo Courier

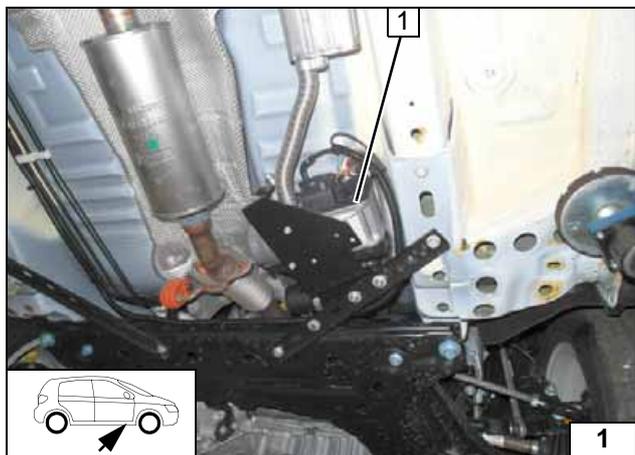
Vorarbeiten

Fahrzeug

- Tankdeckel öffnen
- Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Batterie abklemmen und ausbauen
- Batterieverkleidung kpl. mit Motor-Steuergerät ausbauen
- Scheibenwischer ausbauen (alle außer 1.4 Benzin)
- Wasserkasten komplett ausbauen (alle außer 1.4 Benzin)
- Untere Motorabdeckung ausbauen (nur B-Max)
- Untere Fußraumverkleidung Fahrer- und Beifahrerseite ausbauen
- Ablagefach Armaturenbrett Fahrerseite ausbauen
- Untere A-Säulenverkleidung Fahrerseite ausbauen (nur Transit / Tourneo Courier)
- Fußbodenbelag Beifahrerseite zurückschlagen

Heizgerät

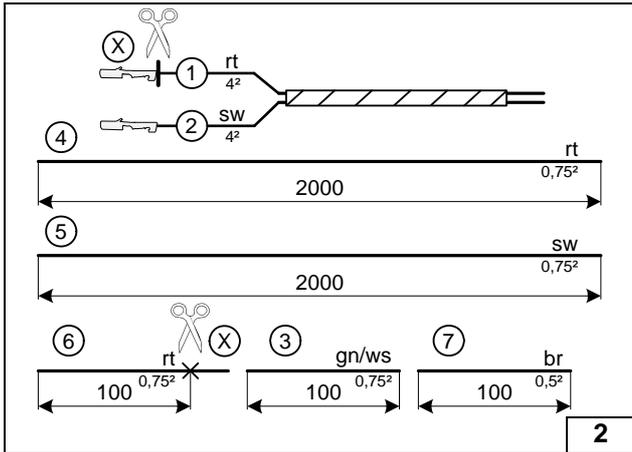
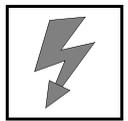
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf Typ- und Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle im Motorraum sichtbar anbringen



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument.

Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

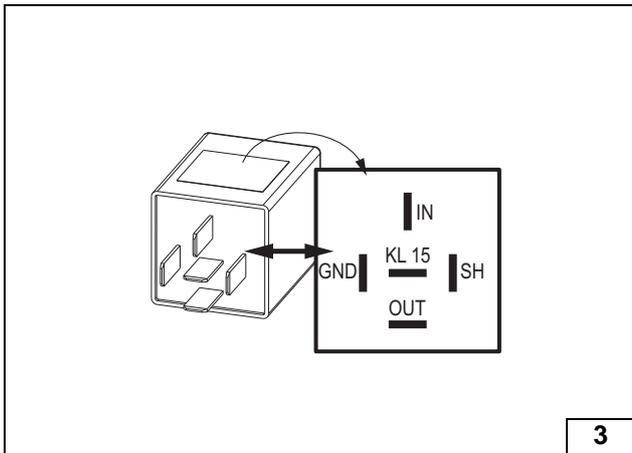
Klimaautomatik B-Max

Abschnitt X entsorgen.
Leitung ④ und ⑤ in Isolierschlauch einziehen!

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



Leitungen zuordnen/vorbereiten



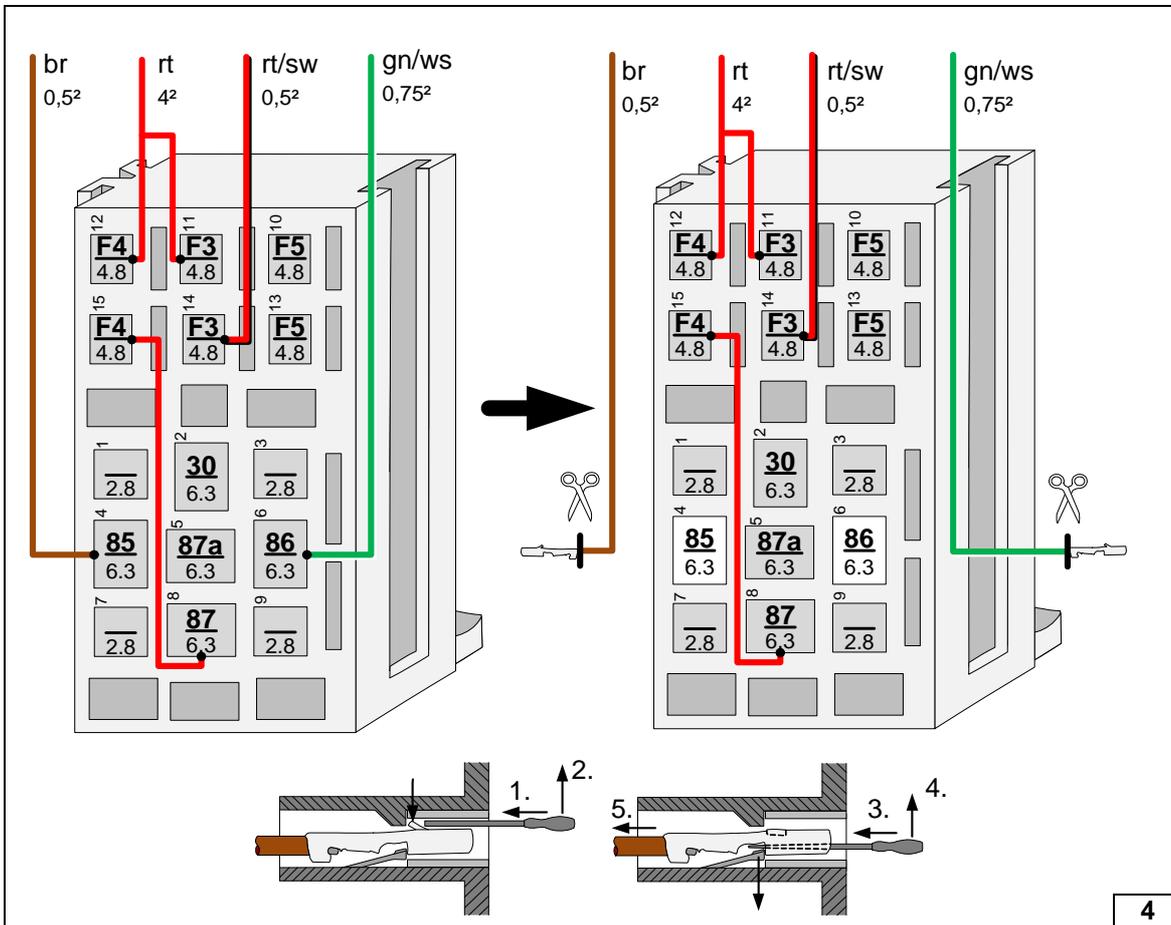
Einstellwerte des PWM Gateway bei Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!

Einstellwerte:

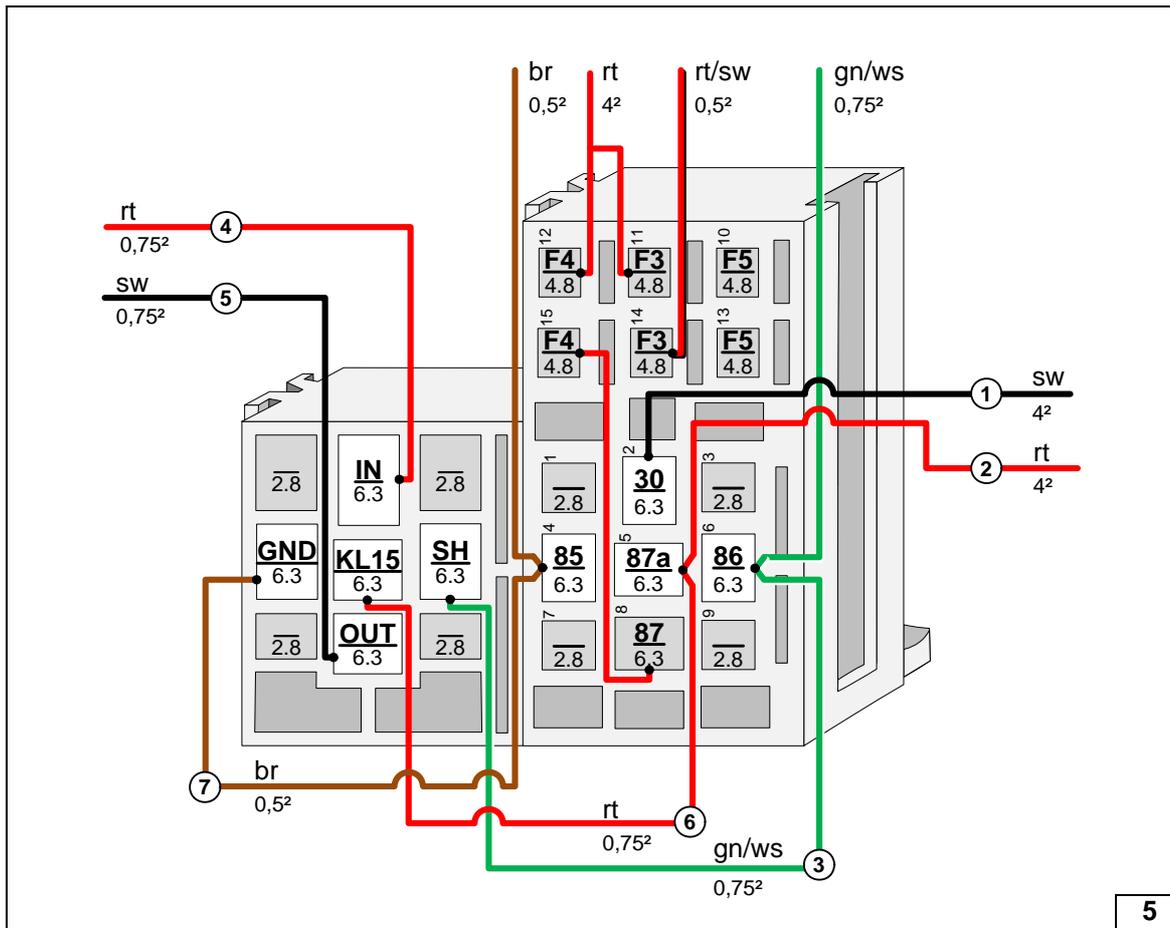
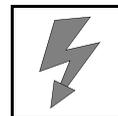
- Duty-Cycle: 70%
- Frequenz: 400Hz
- Spannung: nicht relevant
- Funktion: Low-side



Ansicht PWM-GW

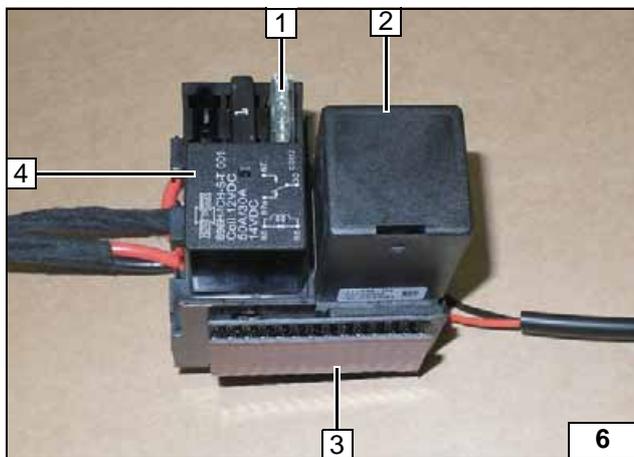


Relais-sicherungs-halter Innenraum vorbereiten



Socket PWM-GW and Relay holder interior mounting and wiring

5



Clean the adhesive surfaces!

- 1 Sicherung F4 25A
- 2 PWM Gateway
- 3 Klebband selbstklebend
- 4 K1-Relais



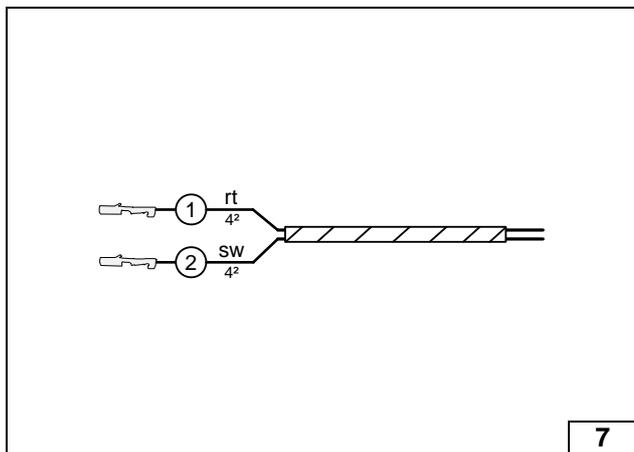
Relay holder interior mounting

Manual climate system Transit / Torneo Courier

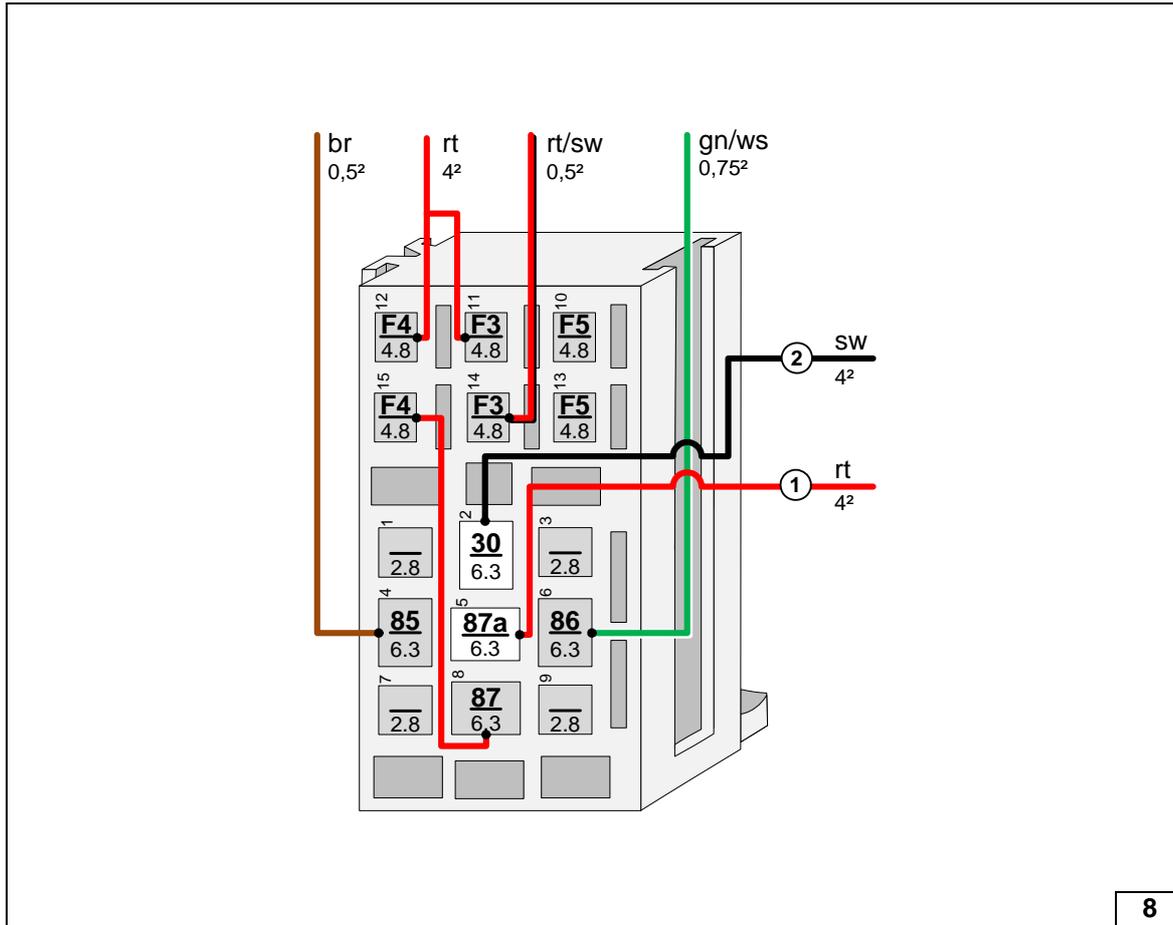
- ① Ltg. rt Blower cable tree
- ② Ltg. sw Blower cable tree



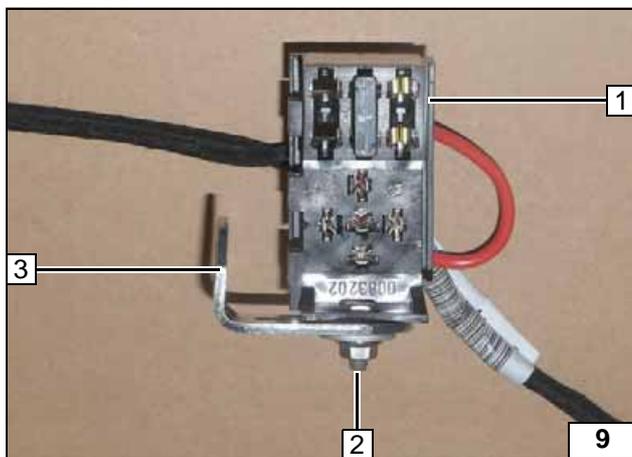
Wiring assignment



7

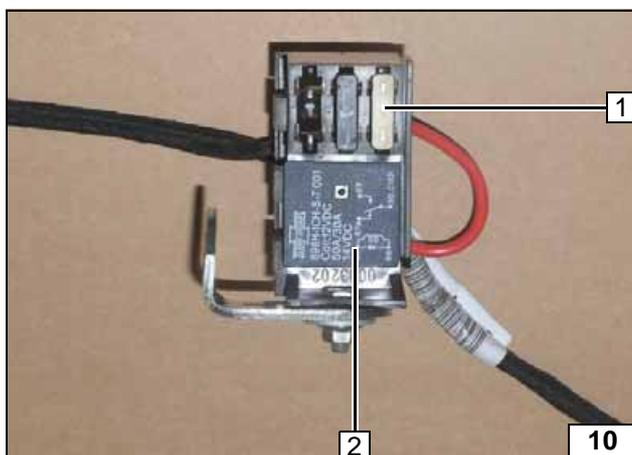


Leitungen an Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



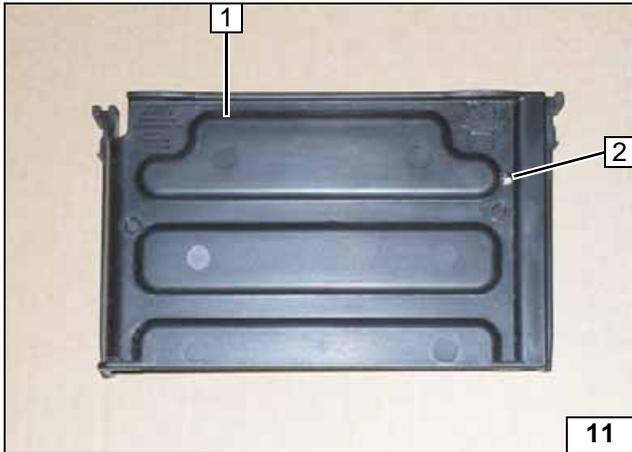
- 1 Relais-sicherungshalter Innenraum
- 2 Schraube M5x16, Karoseriescheibe [2x], Mutter selbstsichernd
- 3 Winkel

Winkel montieren



- 1 Sicherung F4 25A
- 2 K1-Relais

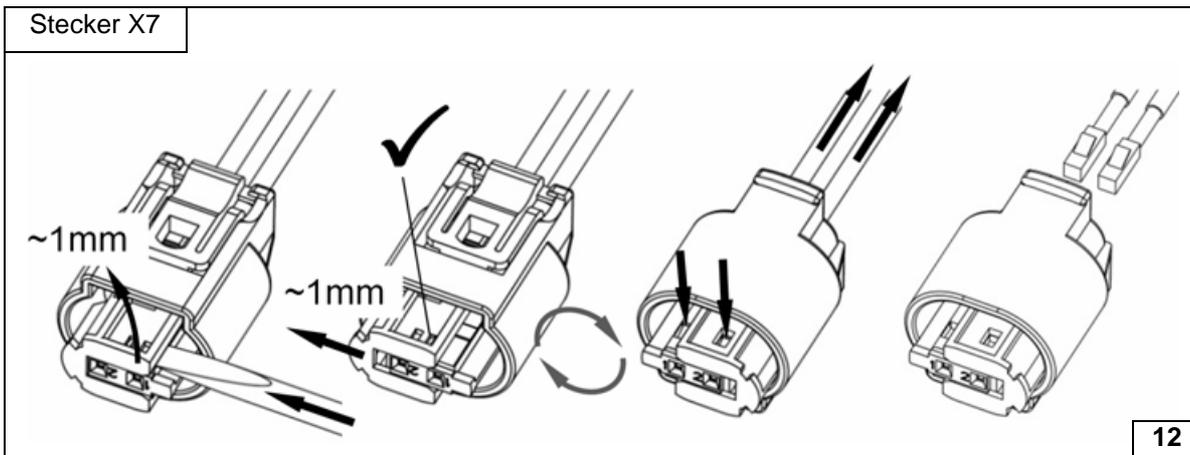
K1-Relais und F4 einsetzen



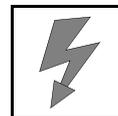
Alle Fahrzeuge

- 1 Batterieverkleidung
- 2 Bohrung Ø 5,5

**Bohrung in
Batterie-
verkleidung**



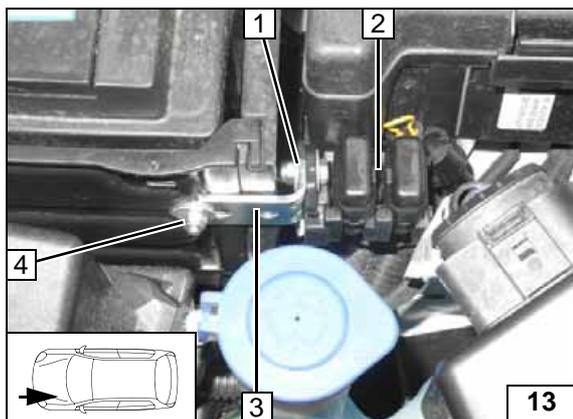
**Stecker
Dosier-
pumpe
demontie-
ren**



Elektrik

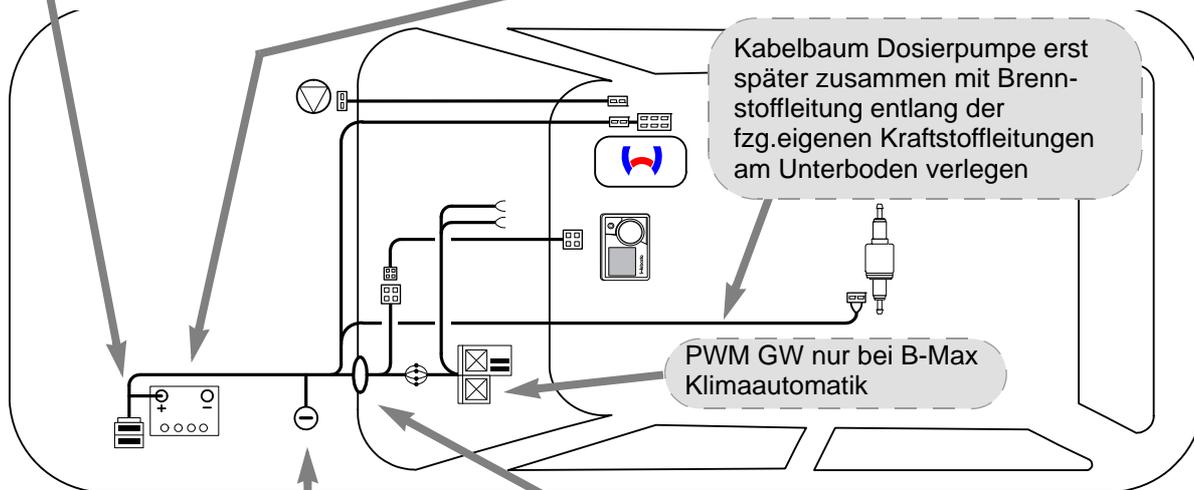
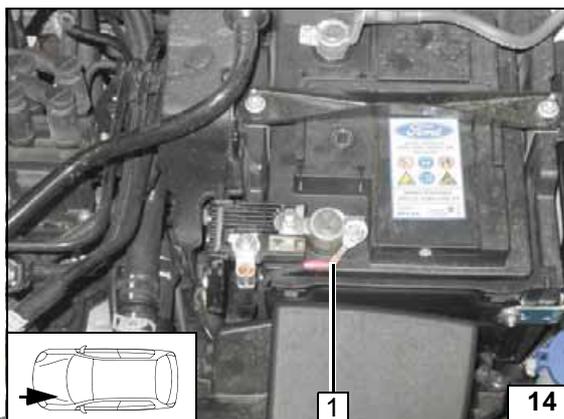
Sicherungshalter Motorraum

- 1 Schraube M5x12, Karosseriescheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter selbstsichernd
- 2 Sicherungen F1-2
- 3 Winkel
- 4 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter selbstsichernd

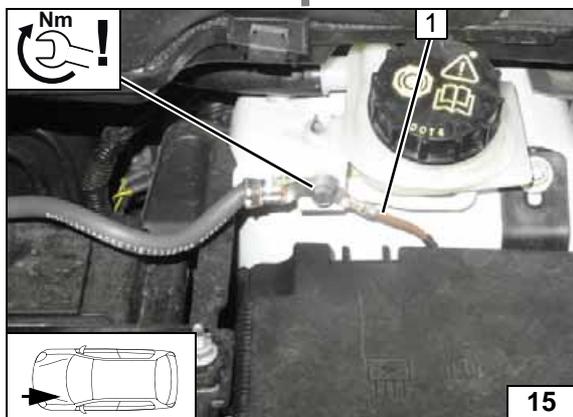


Plusleitung

- 1 Plusleitung an Batterie-Pluspol

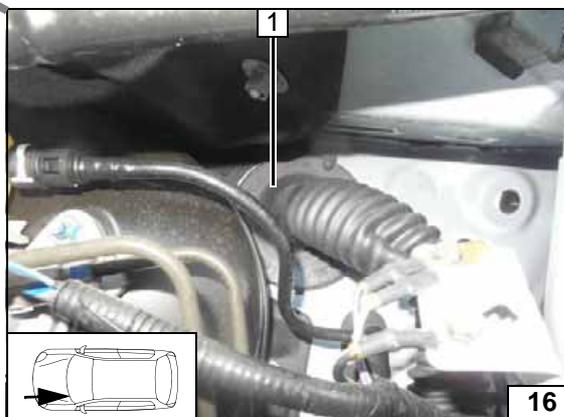


Schema Kabelbaumverlegung



Masseleitung

- 1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt



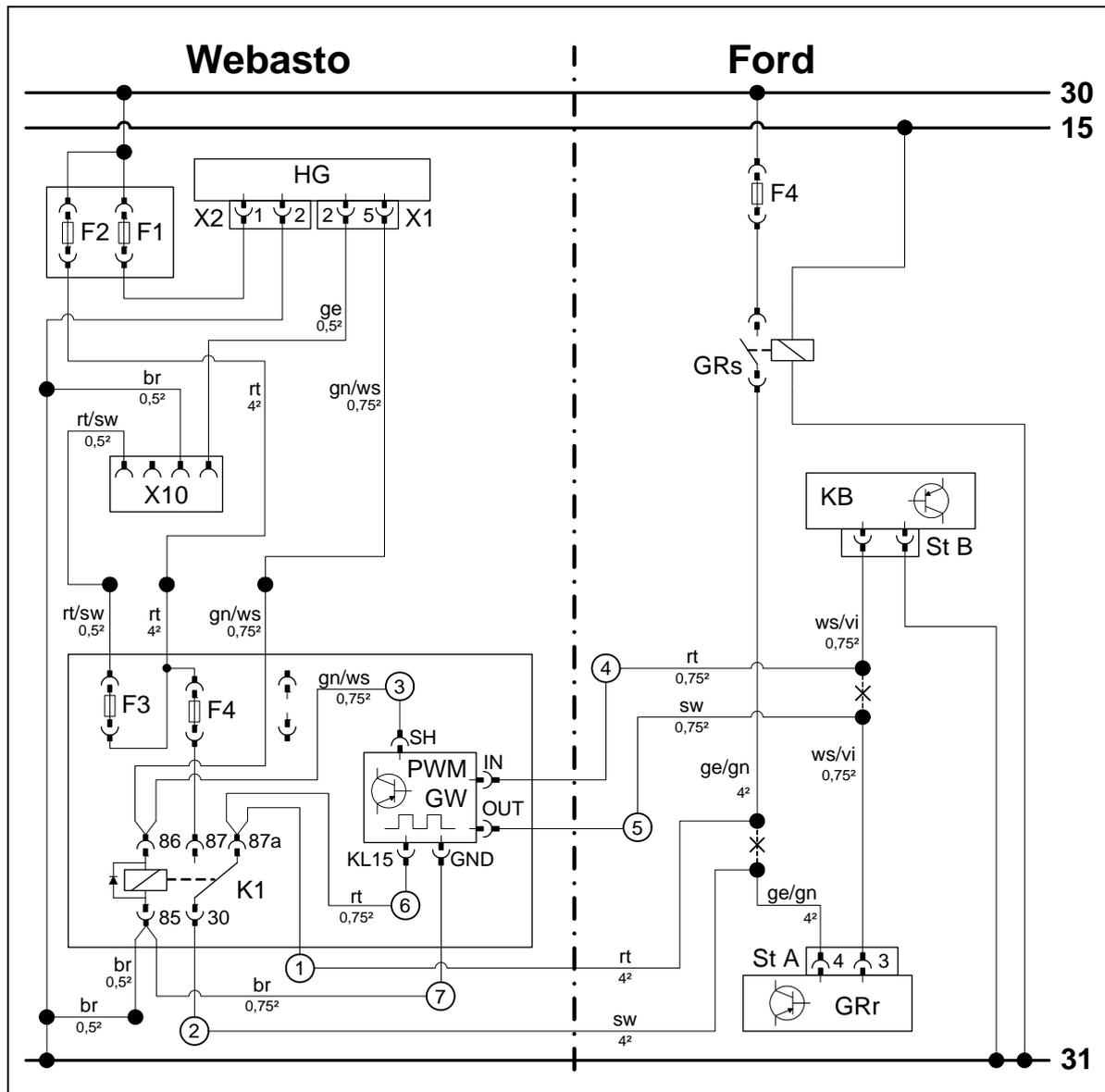
Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle





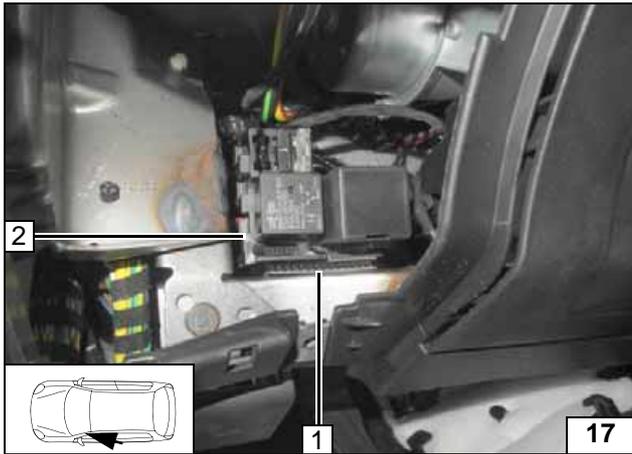
Gebälseansteuerung B-Max



Schaltplan Klima-automatik

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F4	Sicherung 30A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GRs	Gebälserelais	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	KB	Klimasteuerggerät	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	St B	Stecker KB	gn	grün
F2	Sicherung 30A	GRr	Gebälse- regler	vi	violett
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	St A	Stecker GRr	ws	weiß
F3	Sicherung 1A			br	braun
F4	Sicherung 25A				
PWM GW	Pulsweitenmodulator				
K1	Gebälserelais				
Einstellwerte PWM GW:					
Duty-Cycle: 70%					
Frequenz: 400Hz					
Spannung: nicht relevant				X	Trennstelle
Funktion: Low-side				Kabelfarben können variieren!	

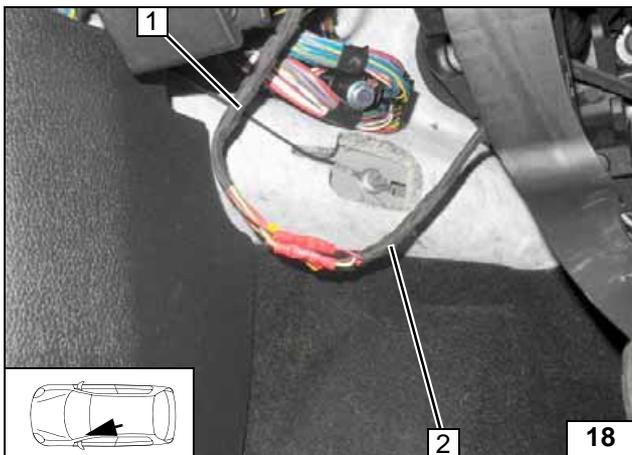
Legende



Klebeflächen entfetten. Relaissicherungs-
halter Innenraum **2** mit selbstklebendem
Klettband an Position **1** befestigen. Montage
mit Ablagefach kontrollieren, ggfs. korrigie-
ren!

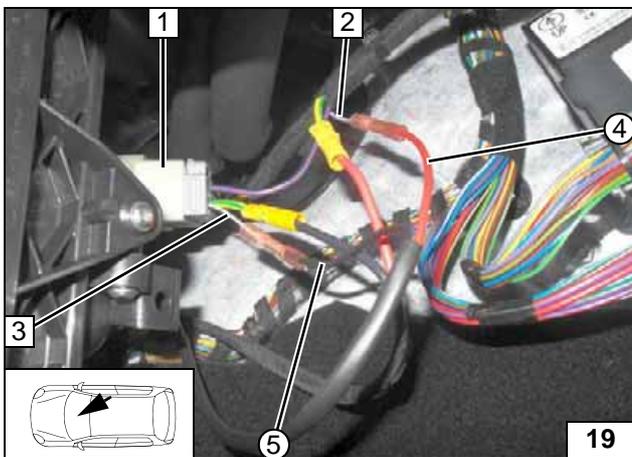


**Relais-
sicherungs-
halter
Innenraum
montieren**



- 1 Kabelbaum Relaissicherungshalter
Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

**Kabelbäume
farbgleich
verbinden**

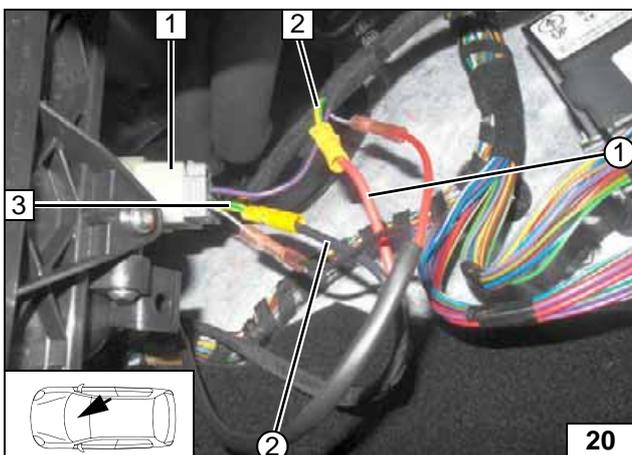


Anschluss PWM GW am Stecker ST A 1
Gebläseregler!



- 2 Ltg. ws/vi Klimasteuerggerät
- 3 Ltg. ws/vi Stecker ST A Gebläseregler
Pin 3
- ④ Ltg. rt PWM GW/IN
- ⑤ Ltg. sw PWM GW/OUT

**Anschluss
Gebläse-
regler**

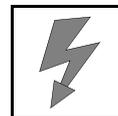


Anschluss K1-Relais am Stecker ST A 1
Gebläseregler!

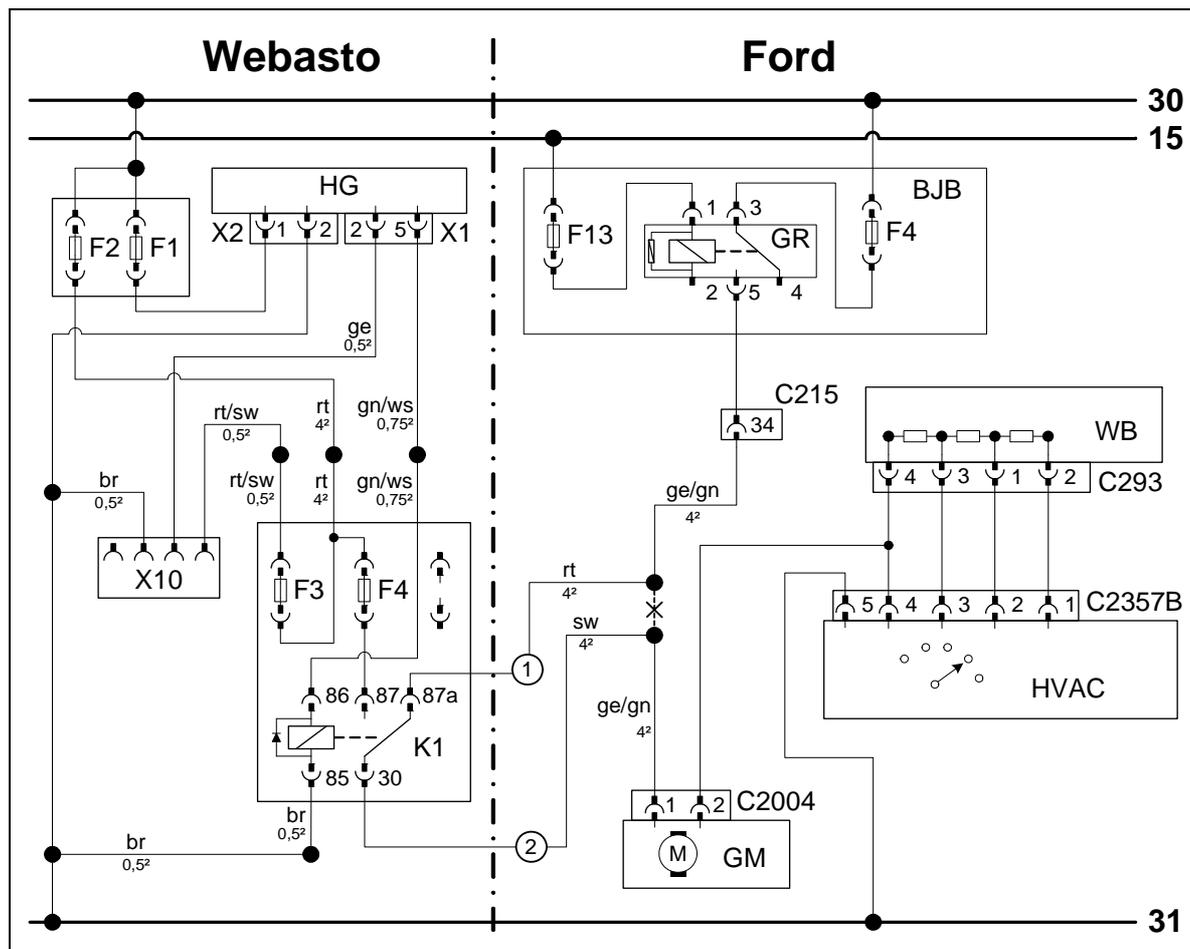


- 2 Ltg. ge/gn Gebläseerelais
- 3 Ltg. ge/gn Stecker ST A Gebläseregler
Pin 4
- ① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum

**Anschluss
Gebläse-
regler**



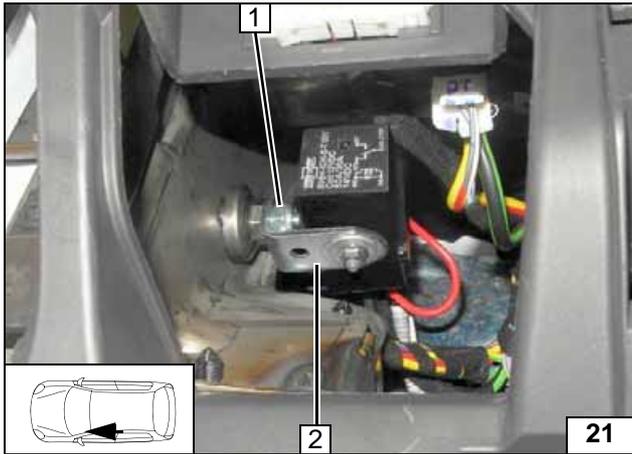
Gebälseansteuerung Transit / Tourneo Courier



Schaltplan manuelle Klimaanlage

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	BJB	Batterieverteilerbox	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F4	Sicherung 30A	sw	schwarz
X2	2-poliger Stecker HG	F13	Sicherung 10A	ge	gelb
F1	Sicherung 20A	GR	Gebälserelais	gn	grün
F2	Sicherung 30A	C215	Zwischenstecker	br	braun
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	WB	Widerstandsblock	ws	weiß
F3	Sicherung 1A	C293	Stecker WB		
F4	Sicherung 25A	HVAC	Steuermodul Heizung, Belüftung und Klima		
K1	Gebälserelais	C2357B	Stecker HVAC		
		GM	Gebälsemotor		
		C2004	Stecker GM		
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

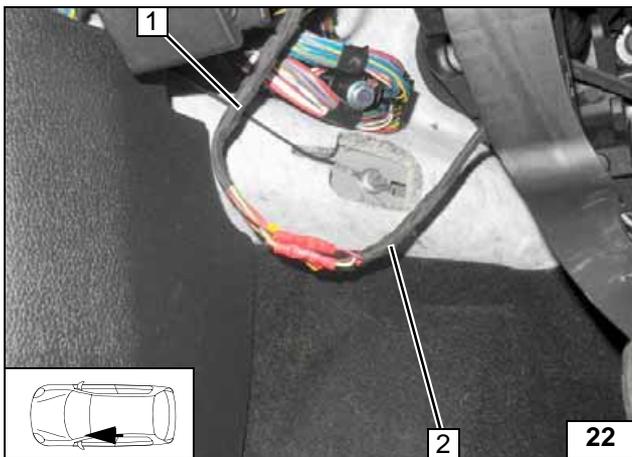
Legende



- 1 Bundmutter M8 an fzg.eigenen Stehbolzen
- 2 Winkel (Bohrung im Winkel auf \varnothing 8,5 aufbohren)

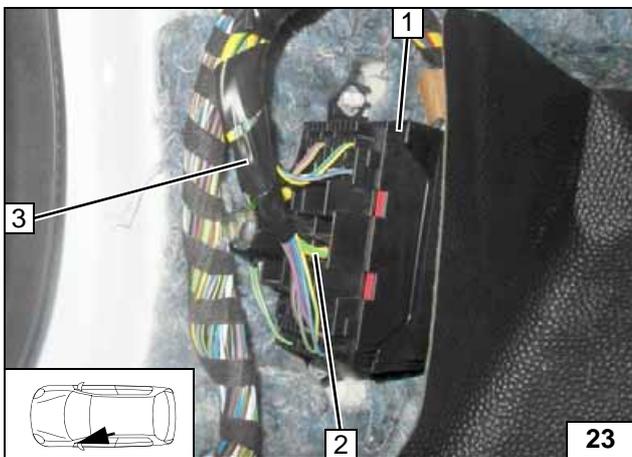


**Relais-
sicherungs-
halter
Innenraum
montieren**



- 1 Kabelbaum Relaisicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

**Kabelbäume
farbgleich
verbinden**

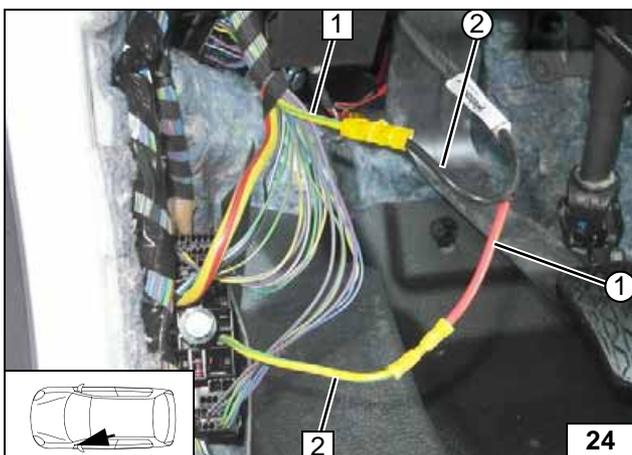


Isolierung von fzg.eigenen Kabelbaum an Position 3 entfernen!

- 1 Zwischenstecker C215
- 2 Ltg. ge/gn Zwischenstecker C215/ 34



**Anschluss
am
Zwischen-
stecker
C215
vorbereiten**

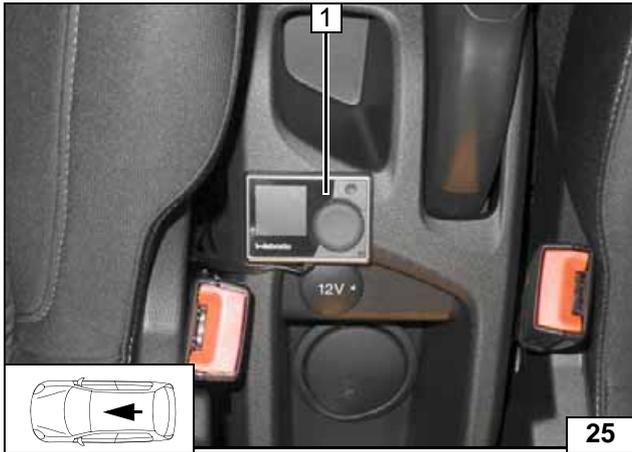
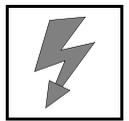


Anschluss am Zwischenstecker C215 Kabelbaum Gebläsemotor!

- 1 Ltg. ge/gn Gebläsemotor
- 2 Ltg. ge/gn Zwischenstecker C215
- ① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum



**Anschluss
Gebläse-
motor**



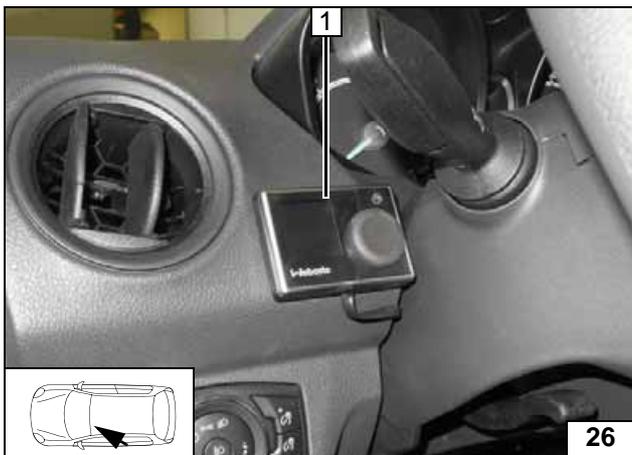
MultiControl CAR

B-Max

- 1 MultiControl CAR



MultiControl CAR montieren

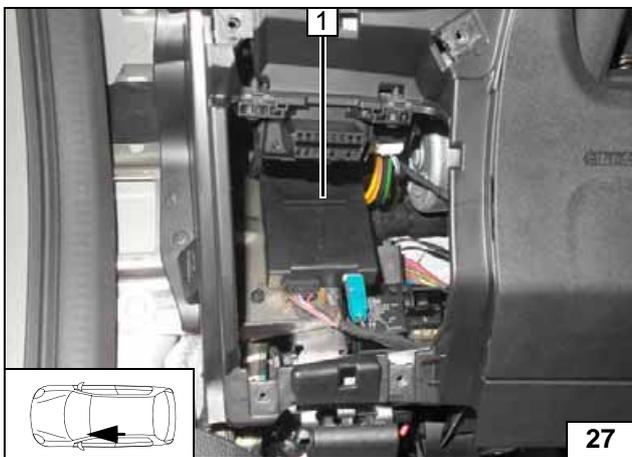


Transit / Tourneo Courier

- 1 MultiControl CAR



MultiControl CAR montieren

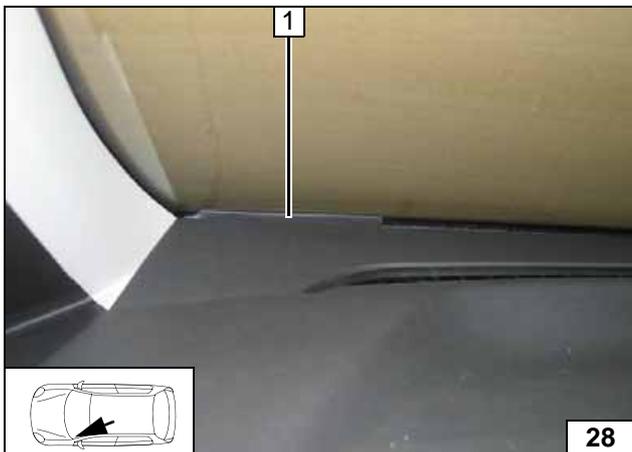


Option Telestart

Abbildung zeigt B-Max.
Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

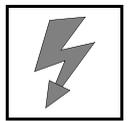


Empfänger montieren



- 1 Antenne

Antenne montieren

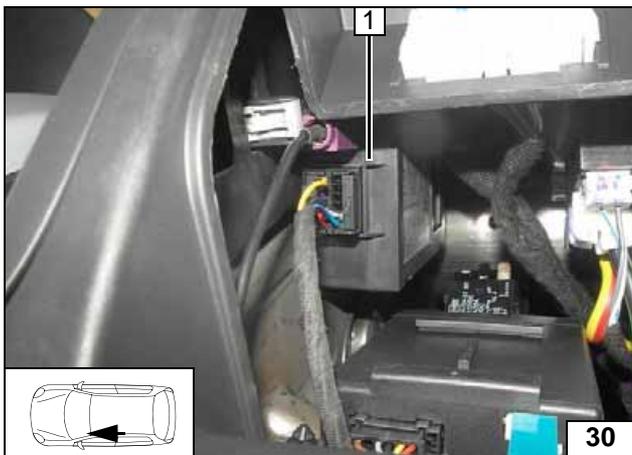


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit doppelseitigen Klebeband befestigen!



**Temperatur-
sensor
montieren**

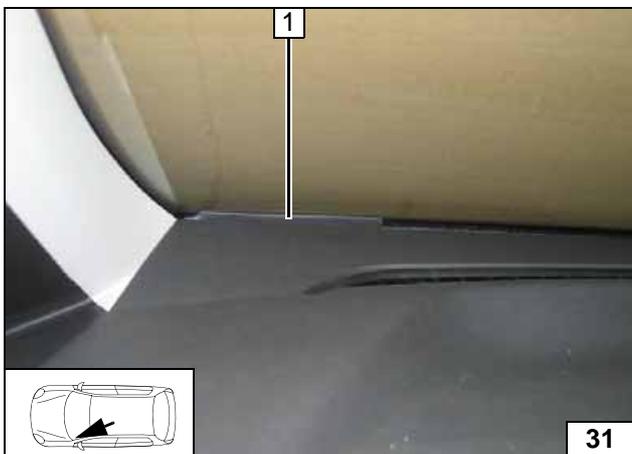


Option Thermo Call

Abbildung zeigt Transit / Tourneo Courier.
Empfänger 1 mit doppelseitigen Klebeband befestigen!

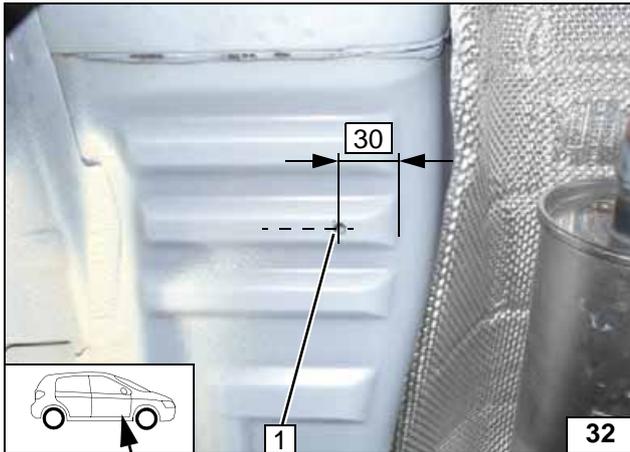


**Empfänger
montieren**



1 Antenne

**Antenne
montieren**



Einbauort vorbereiten

Fußbodenverkleidung Beifahrerseite zurück-schlagen!

- 1 Bohrung Ø 7 mittig in Sicke

**Bohrung
Unterboden**

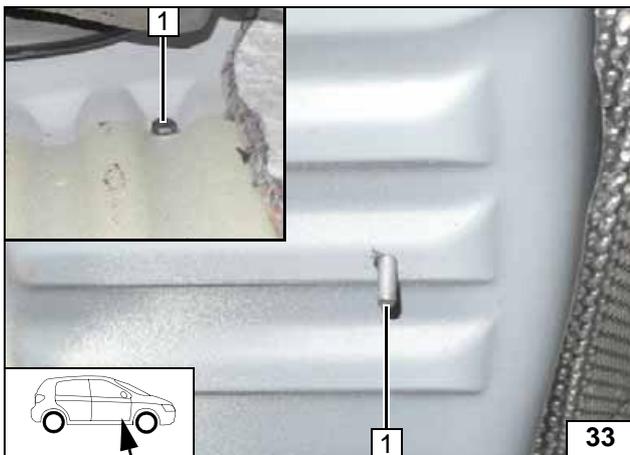
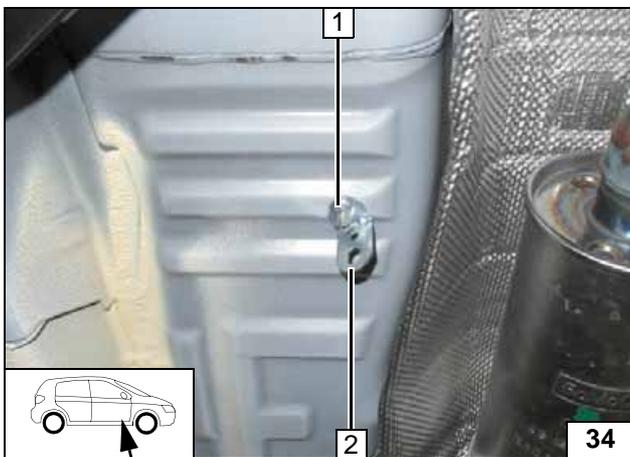


Abbildung links oben zeigt Ansicht aus dem Innenraum, Fußraum Beifahrerseite!

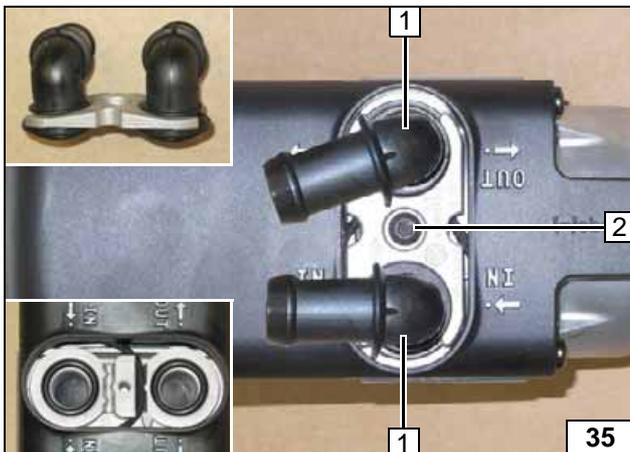
- 1 Schraube M6x20, Scheibe

**Schraube
einsetzen**



- 1 Bundmutter
- 2 Winkel lose montieren

**Winkel lose
montieren**



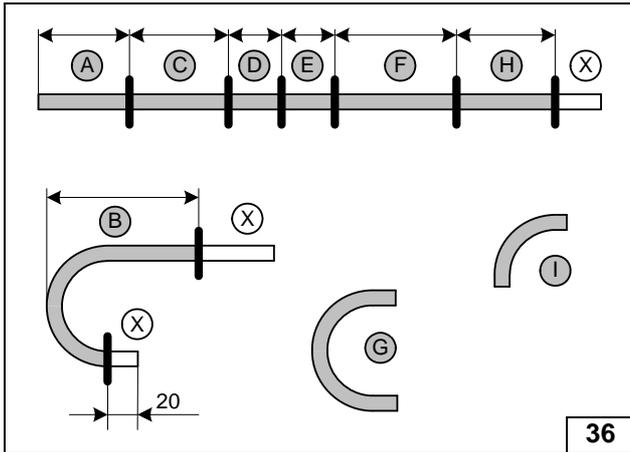
Heizgerät vorbereiten

B-Max

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



**Wasser-
stutzen
montieren**

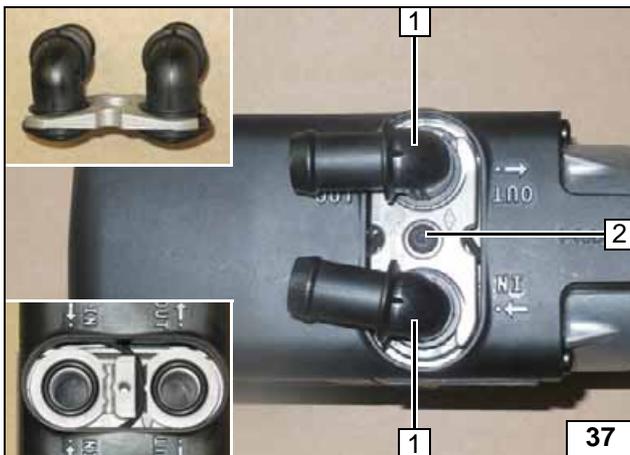


Abschnitt **X** entsorgen.
 Schlauch **B** = Formschlauch 180° Ø18, kürzen
 Schlauch **G** = Formschlauch 180° Ø18
 Schlauch **I** = Formschlauch 90° Ø18



Schläuche vorbereiten

	1.0 B	1.4B	1.6 D
A =	220	260	220
B =	330	330	330
C =	460	460	460
D =	60	60	60
E =	80	80	80
F =	610	610	610
H =	280	300	280

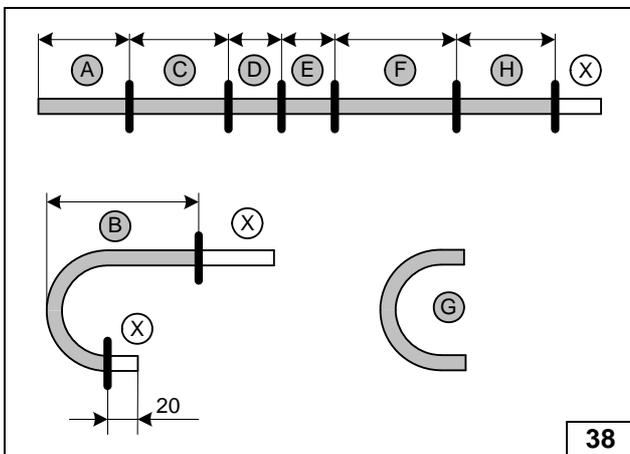


Transit / Tourneo Courier

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



Wasserstutzen montieren



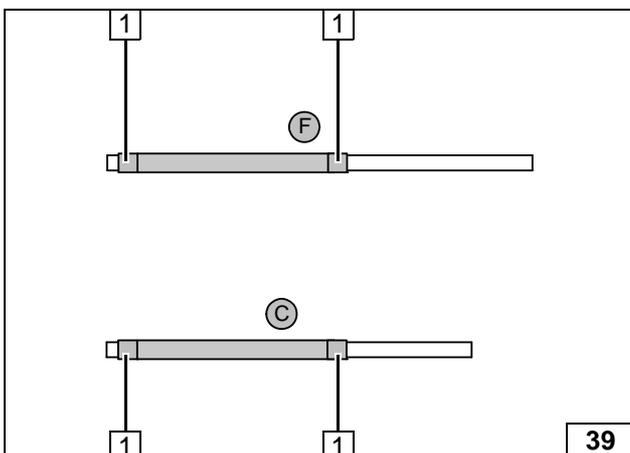
Abschnitt **X** entsorgen.
 Schlauch **B** = Formschlauch 180° Ø18
 Schlauch **G** = Formschlauch 180° Ø18



Schläuche vorbereiten

1.5 Duratorq und 1.6 Duratorq

A =	180
B =	370
C =	460
D =	60
E =	80
F =	610
H =	290



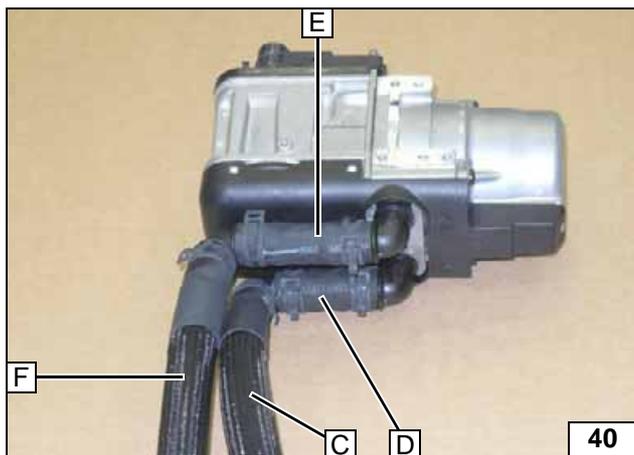
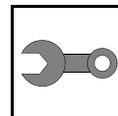
Alle Fahrzeuge

Je einen Flechtenschutzschlauch 300 lg. auf Schlauch **C** und **F** aufschieben. Schrumpfschlauch zuschneiden!



Schläuche vorbereiten

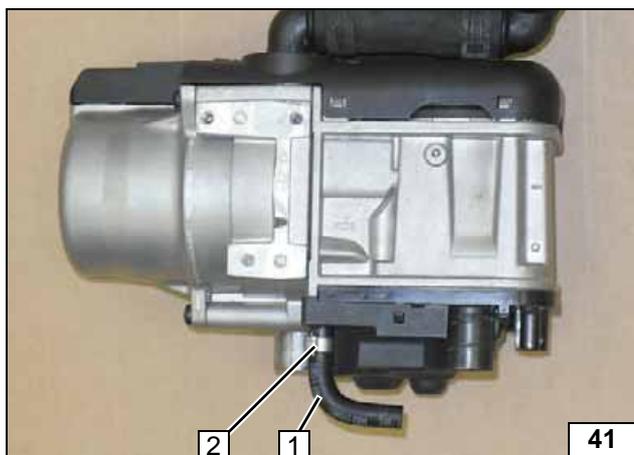
- 1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



Alle Federbandschellen = Ø 25!

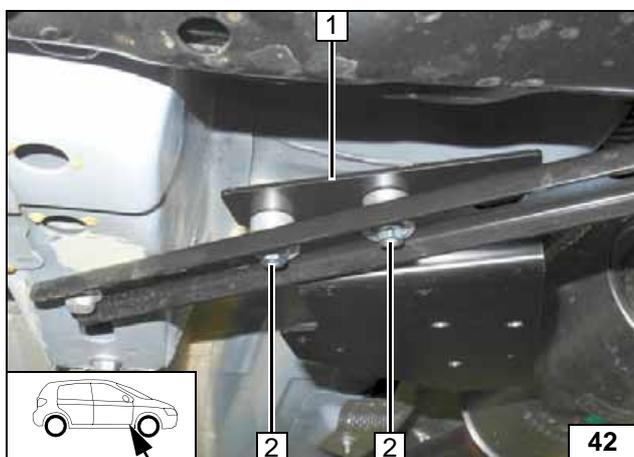


Schläuche montieren



- 1 Formschlauch 90°
- 2 Schelle Ø 10

Form-schlauch montieren

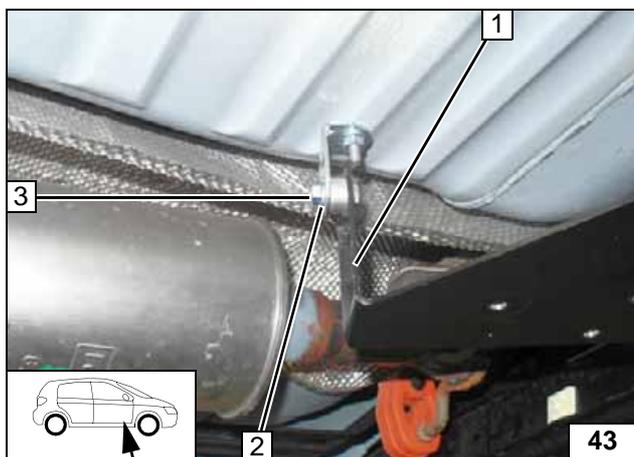


Halter montieren

- 1 Halter
- 2 Schraube M6x25, Karosseriescheibe, vorhandene Bohrung, Distanzscheibe 10, Karosseriescheibe, Bundmutter, [je 2x]



Halter lose montieren

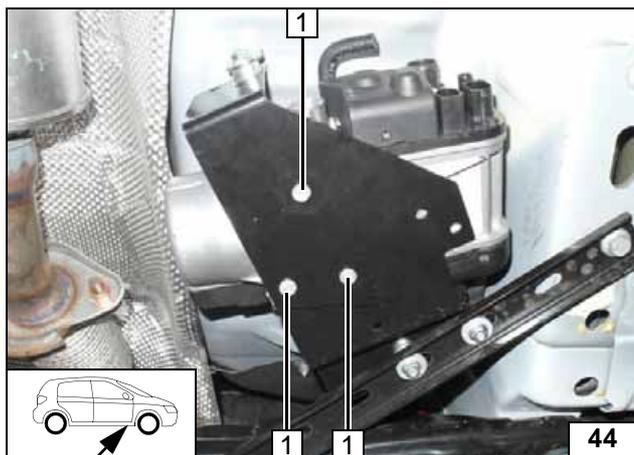
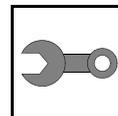


- 1 Halter
- 2 Winkel
- 3 Schraube M6x20, Distanzscheibe 8, Bundmutter



Halter 1 ausrichten und alle losen Schrauben festziehen!

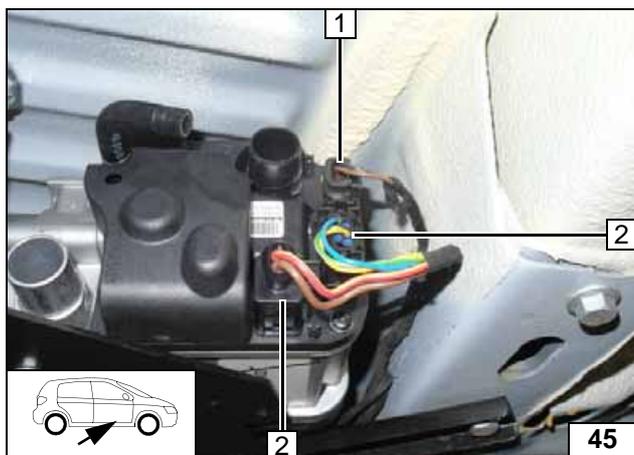
Halter montieren



Heizgerät einbauen

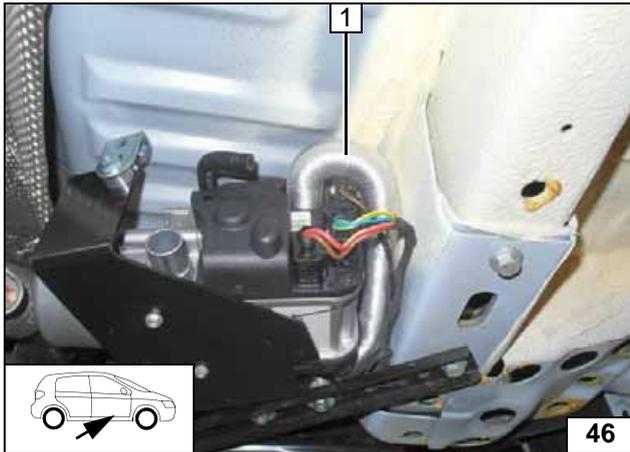
- 1 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]

Heizgerät montieren



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

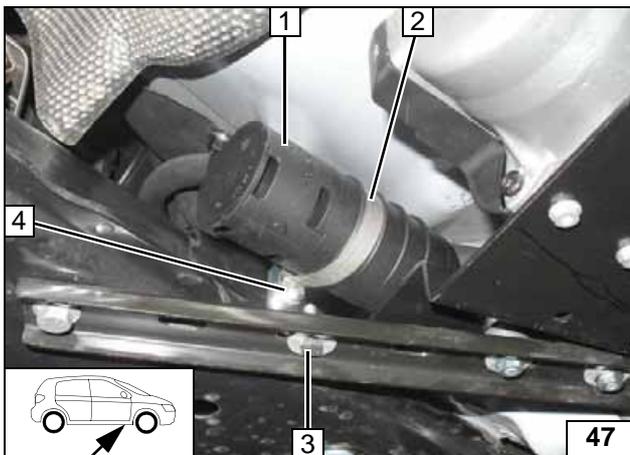
Kabelbäume montieren



Brennluft

- 1 Brennluftleitung

**Brennluft-
leitung
montieren**

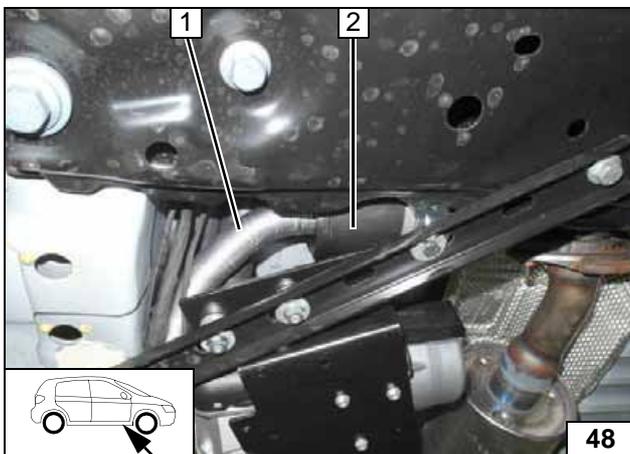


Winkel an vorhandene Bohrung Traverse an Position 3 montieren!



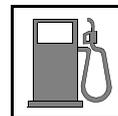
- 1 Schalldämpfer
- 2 Schelle Ø 51
- 3 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 4 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Bundmutter

**Schall-
dämpfer
montieren**



- 1 Brennluftleitung
- 2 Schalldämpfer

**Brennluft-
leitung an-
schließen**



Brennstoff

VORSICHT!

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

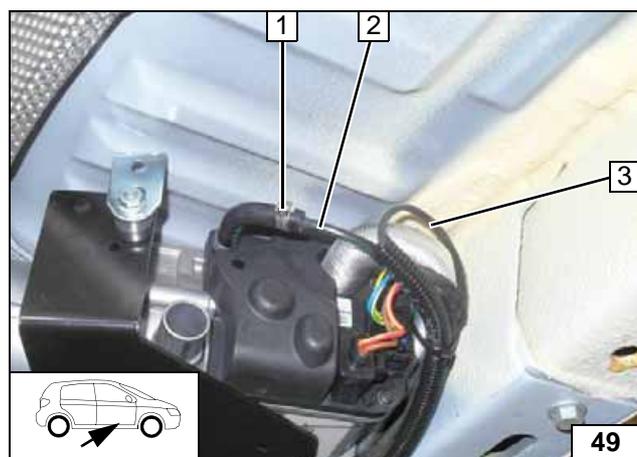
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

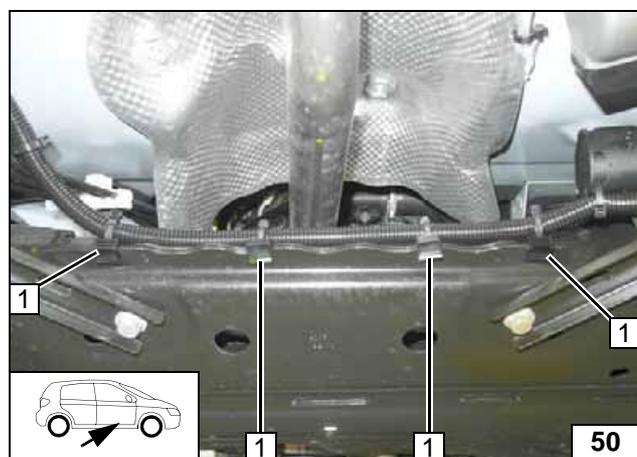
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Kabelbaum Dosierpumpe **3** und Brennstoffleitung **2** in Wellrohr Ø 10 2100 lg. einziehen!

1 Schelle Ø 10

Anschluss Heizgerät



Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung in Wellrohr Ø 10 zur linken Fzg.-Seite verlegen!

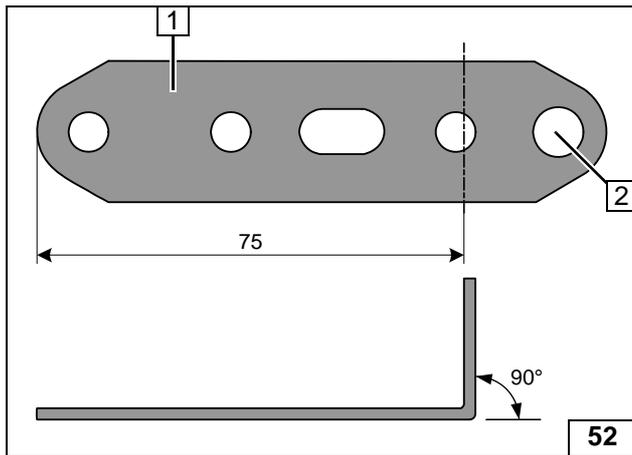
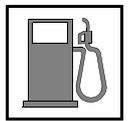
1 Clipkabelbinder [4x]

Leitungen verlegen



Kabelbaum Dosierpumpe und Brennstoffleitung in Wellrohr Ø 10 **1** an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

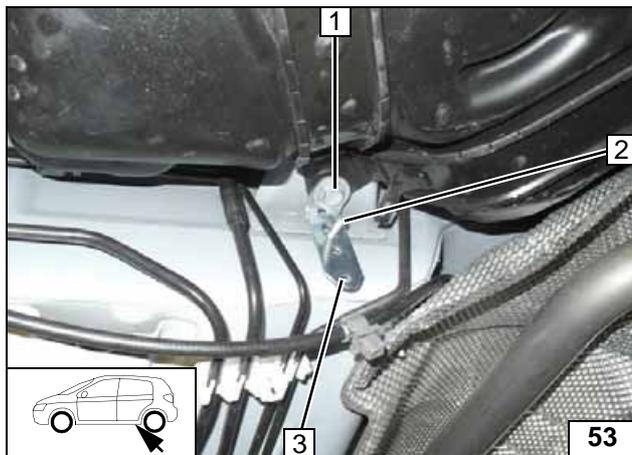
Leitungen verlegen



- 1 Lochband
- 2 Bohrung Ø 8,5 aufbohren



Lochband
abwinkeln

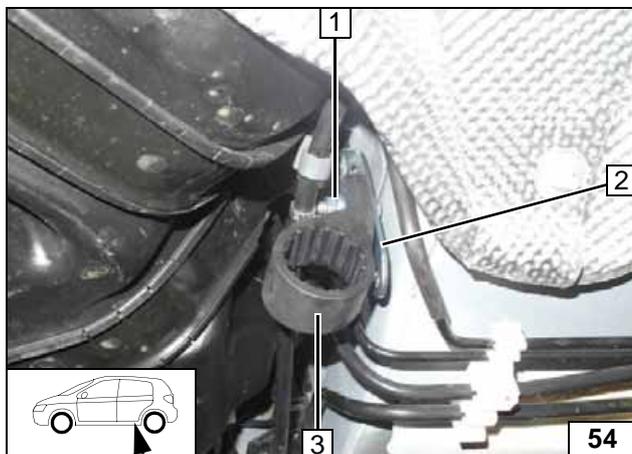


Vor Montage Schraube M6x25 2 in Lochband 3 einsetzen!

- 1 Fzg.eigene Schraube

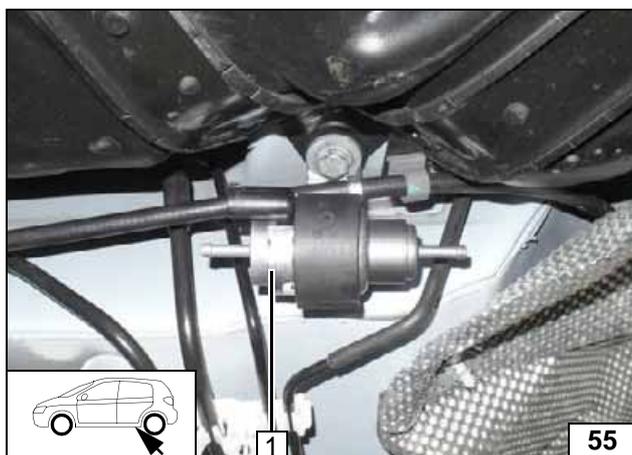


Lochband
montieren



- 1 Stützwinkel, Bundmutter M6
- 2 Lochband
- 3 Aufnahme Dosierpumpe

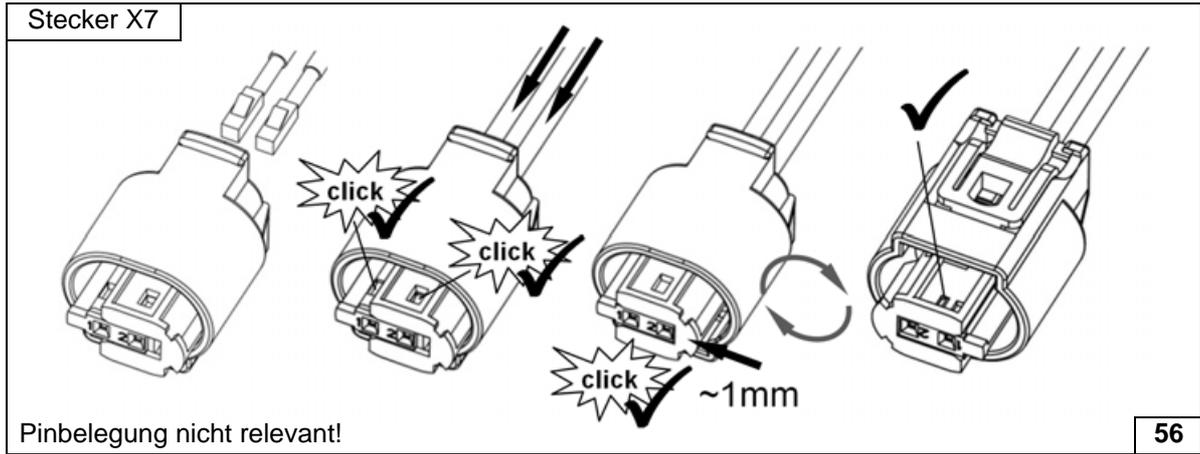
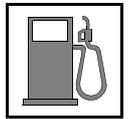
Aufnahme
montieren



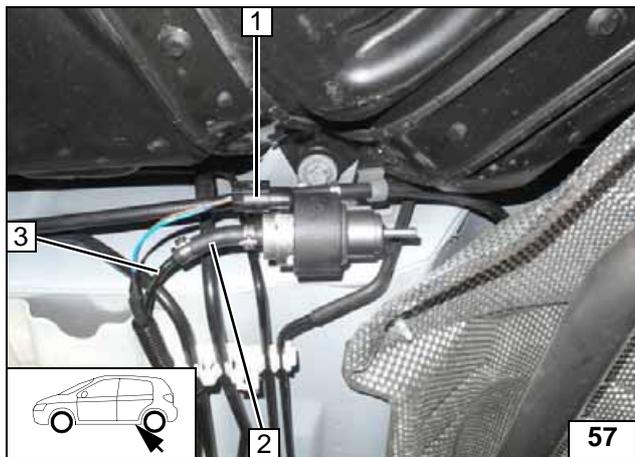
- 1 Dosierpumpe



Dosier-
pumpe
einsetzen

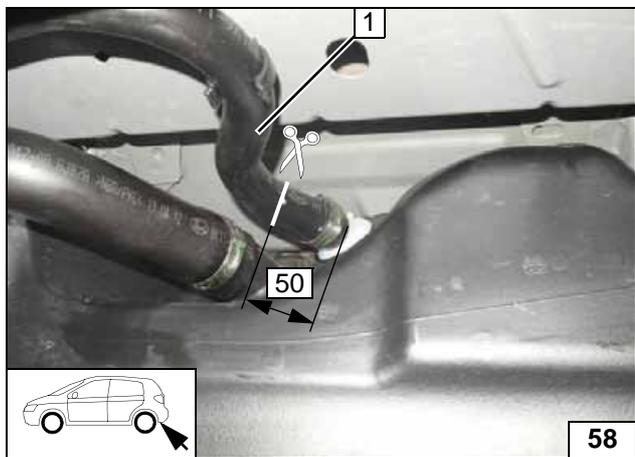


Stecker
Dosierpumpe
komplettieren



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

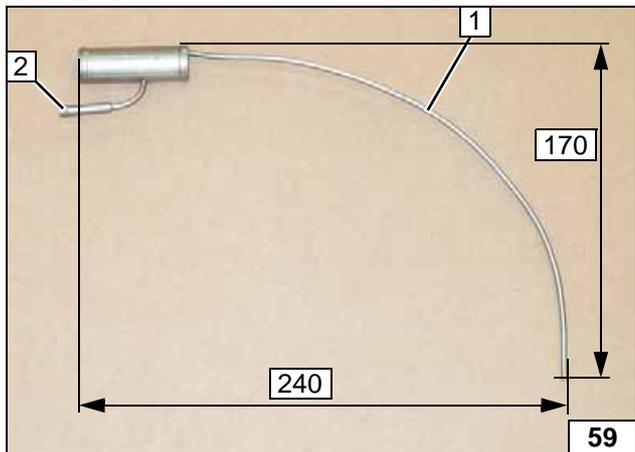
Anschluss
Dosierpumpe



Tankbelüftungsleitung 1 ca. 50mm vor dem Tankstutzen trennen!



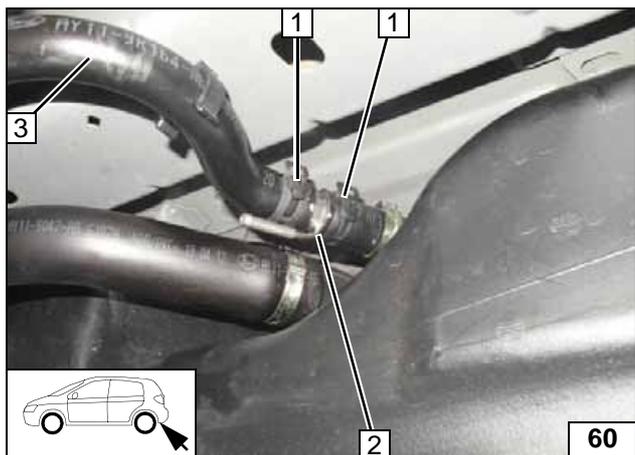
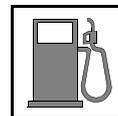
Brennstoff-
entnahme



Tankentnehmer 1 formen und ablängen. Stutzen Tankentnehmer 2 um ca 90° abwinkeln!



Tank-
entnehmer
vorbereiten

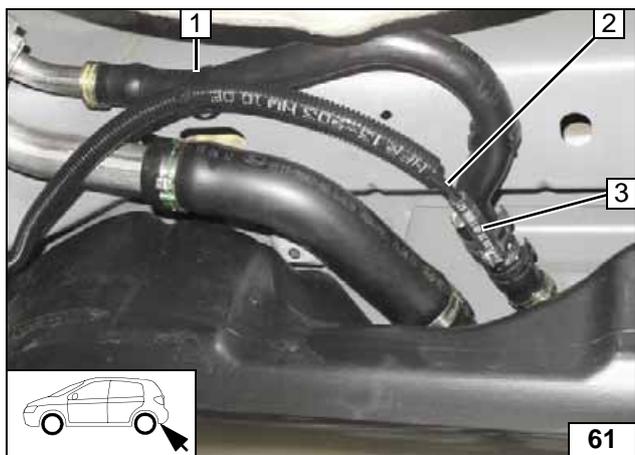


Entnahmerohr des Tankentnehmers zum Tankboden ausrichten!

- 1 Schelle Ø 25 [2x]
- 2 Tankentnehmer
- 3 Tankbelüftungsleitung



Tankentnehmer einsetzen

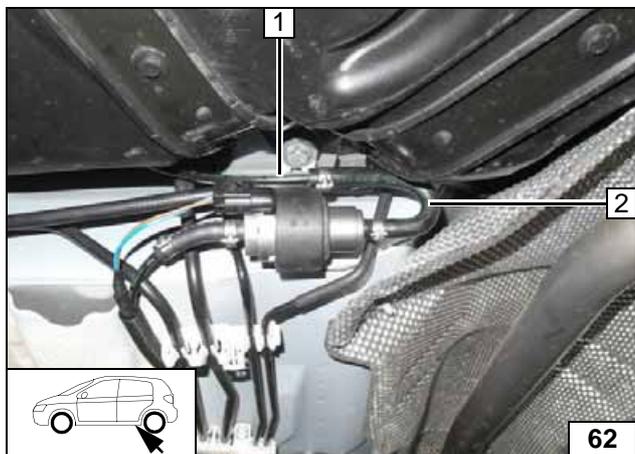


Brennstoffleitung **2** in Wellrohr Ø 10 1130 lg. einziehen und über dem Tank zur Dosierpumpe verlegen!

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



Tankentnehmer einsetzen

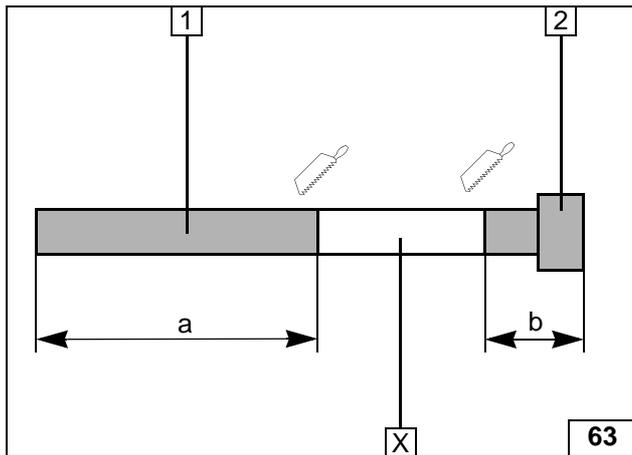
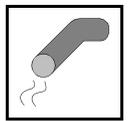


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

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



Anschluss Dosierpumpe



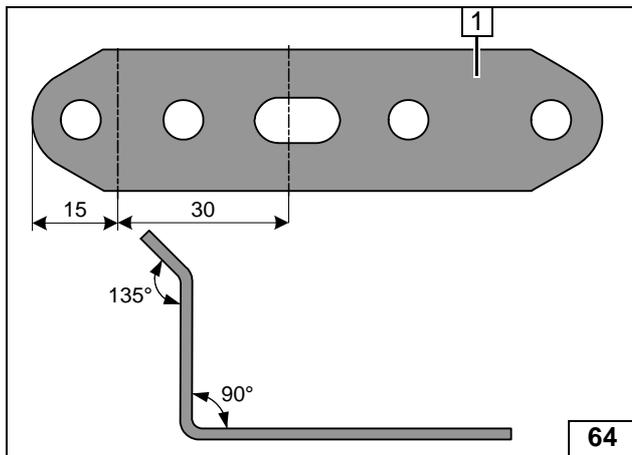
Abgas

Abschnitt X entsorgen!

- 1 Abgasleitung
a = 230
- 2 Abgasendstück
b = 70



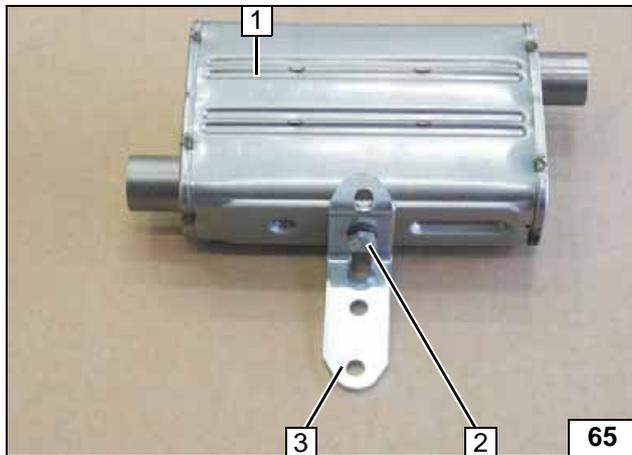
Abgas-
leitung
vorbereiten



- 1 Lochband

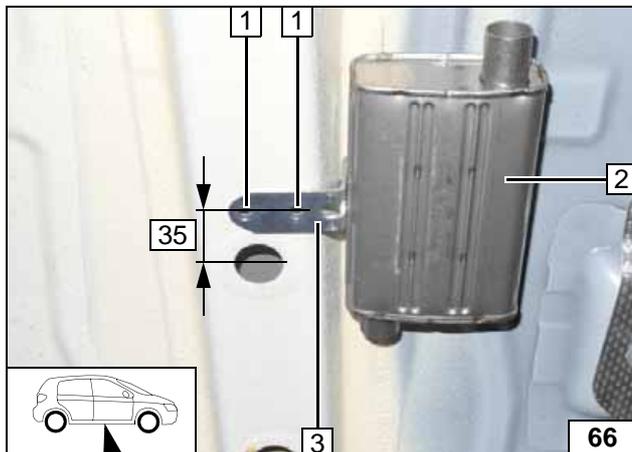


Lochband
abwinkeln



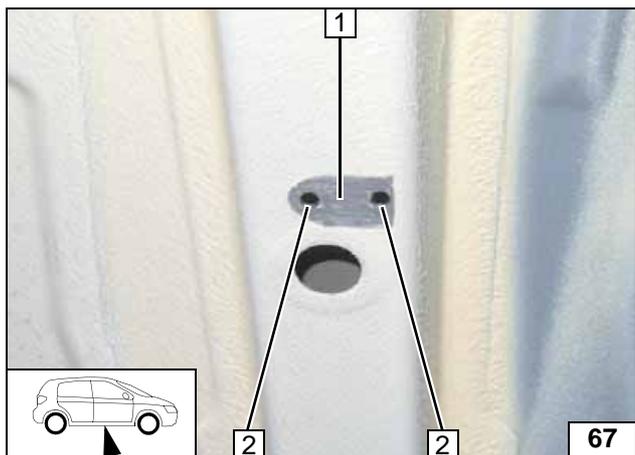
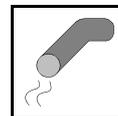
- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x16, Federring
- 3 Lochband

Schall-
dämpfer
vormontieren



- 1 Lochbild [2x] übertragen
- 2 Schalldämpfer
- 3 Lochband

Lochbild
übertragen

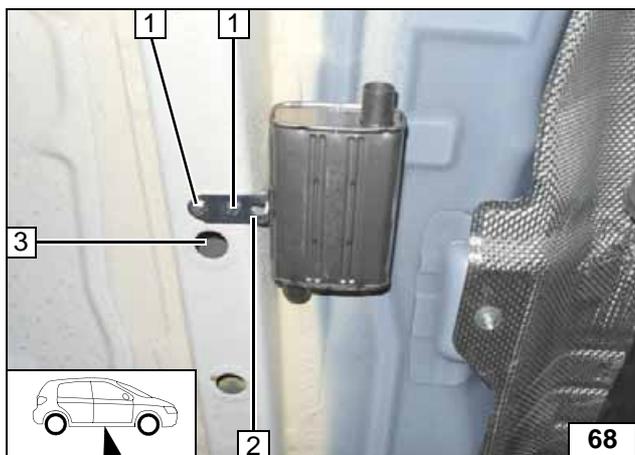


Unterbodenschutz im Bereich des Lochbandes an Position 1 entfernen!

- 2 Bohrung Ø 7 [2x]



**Bohrungen
Unterboden**

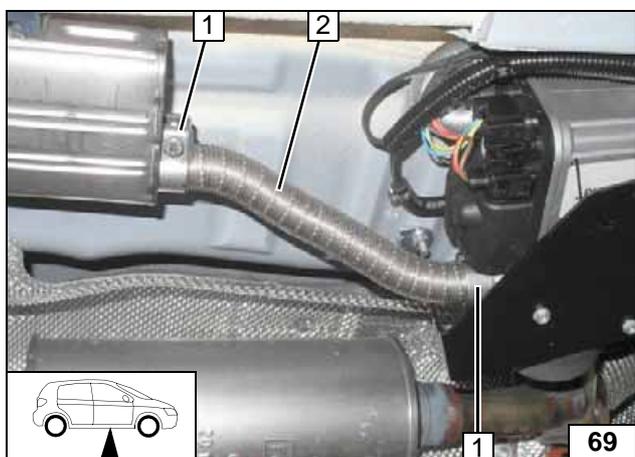


Bundmutter [2x] durch vorhandene Bohrung 3 einführen!

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter [je 2x]
- 2 Lochband

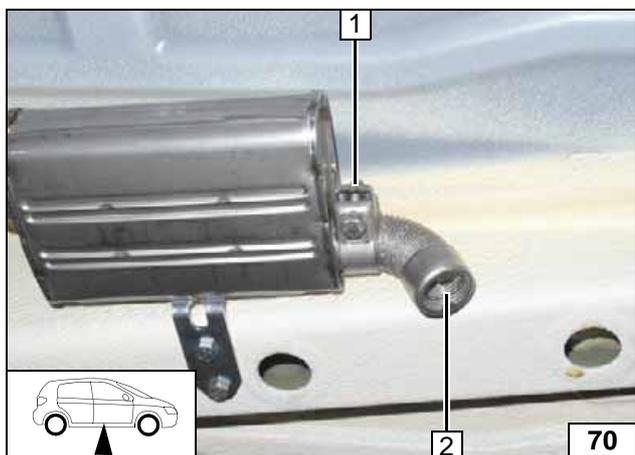


**Schall-
dämpfer
montieren**



- 1 Schlauchklemme [2x]
- 2 Abgasleitung

**Abgas-
leitung
montieren**



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

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück



**Abgas-
endstück
montieren**

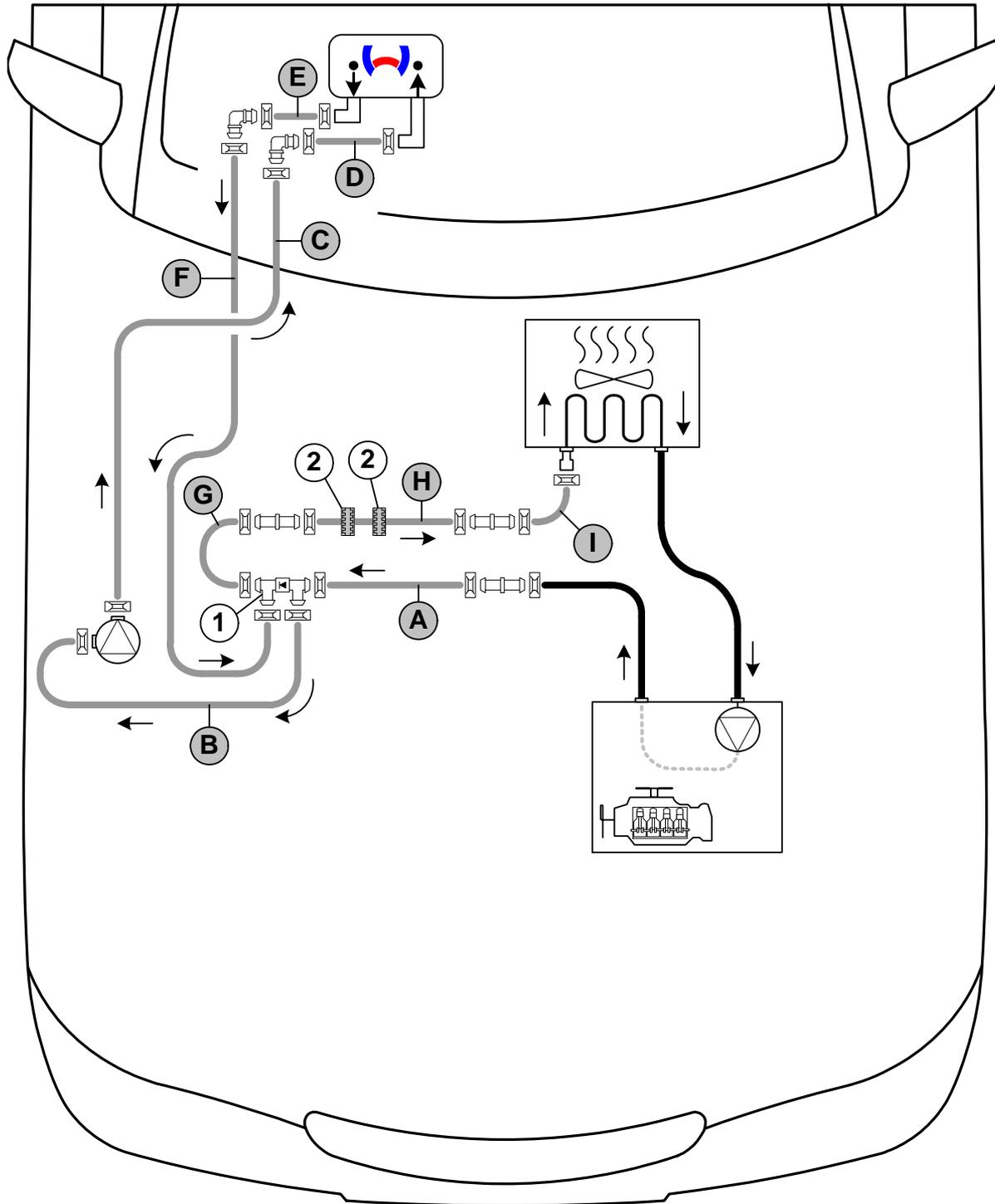


Kühlmittelkreislauf B-Max 1.0 B und 1.6 D

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 Schlauchverlegung

Alle Federbandschellen  = Ø 25! Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!
 2 = Profilgummi  sw! 1 = Rückschlagventil !



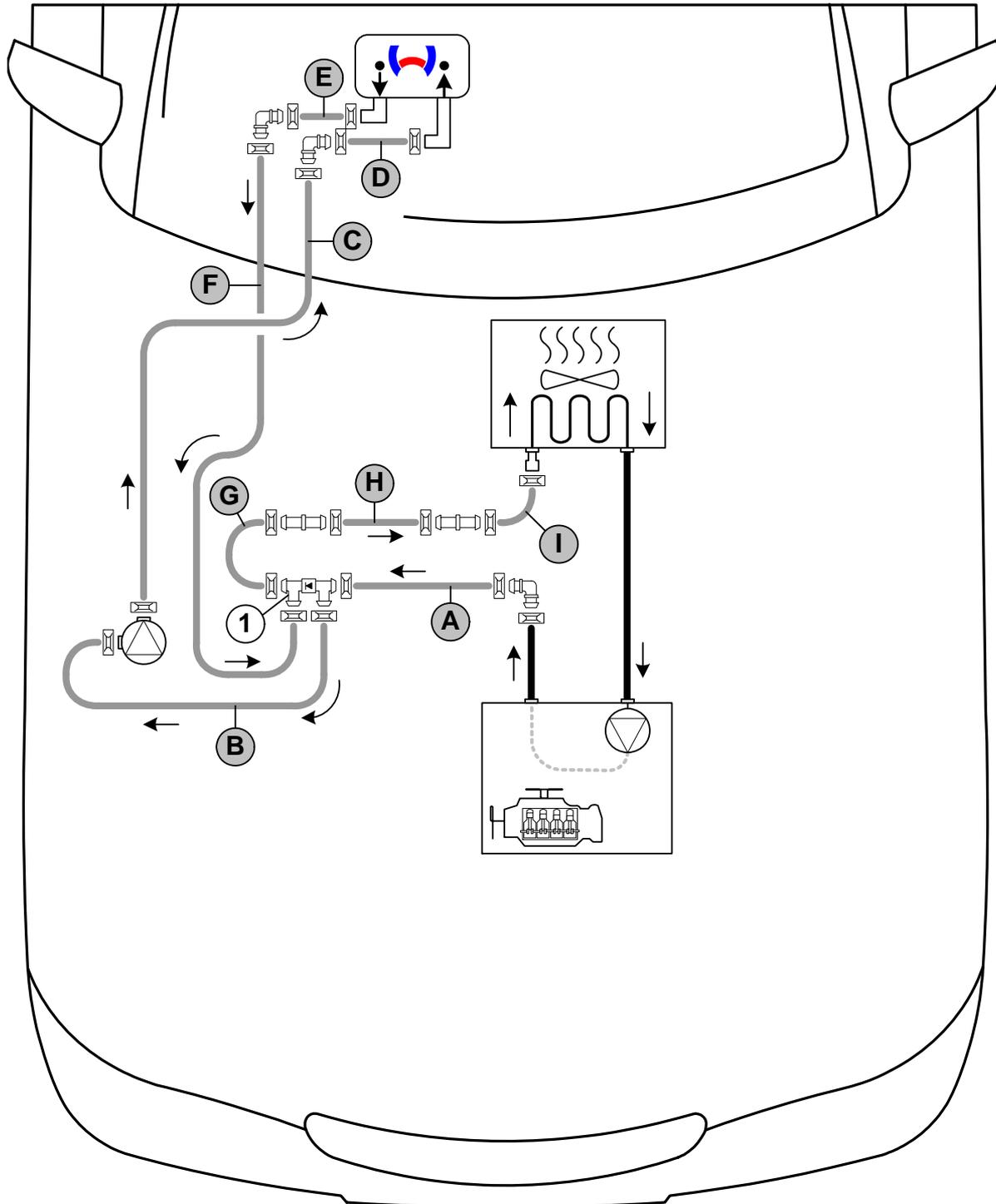


Kühlmittelkreislauf B-Max 1.4 B

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!

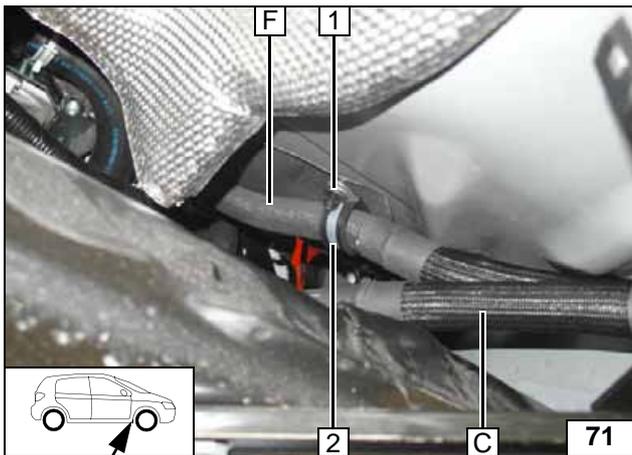
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

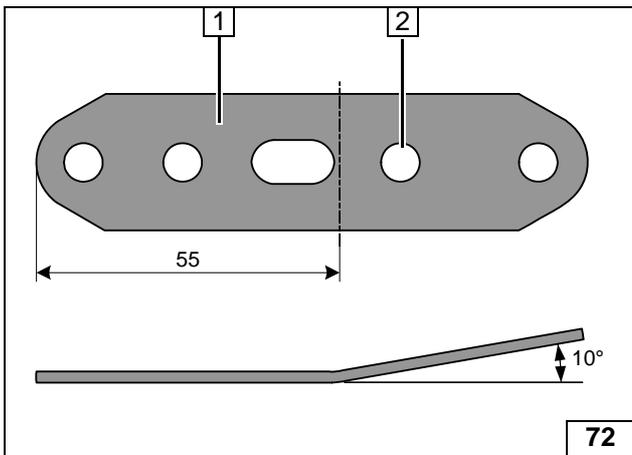
Alle Federbandschellen  = Ø 25! Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!
 1 = Rückschlagventil !





- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Kunststoffmutter
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 25

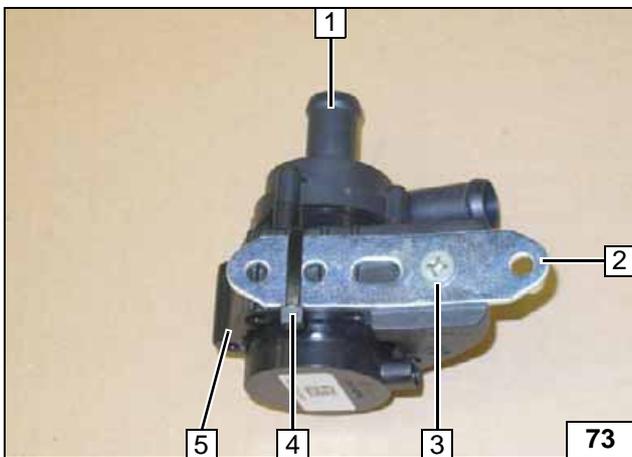
Gummierte Rohrschelle montieren



- 1 Lochband
- 2 Bohrung ansenken



Lochband abwinkeln



- 1 Umwälzpumpe
- 2 Lochband
- 3 Senkkopfschraube M6x25, Bundmutter
- 4 Kabelbinder
- 5 Aufnahme Umwälzpumpe

Umwälzpumpe vormontieren

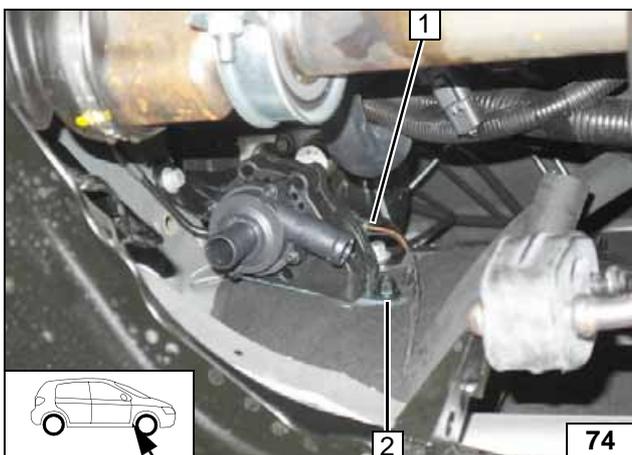
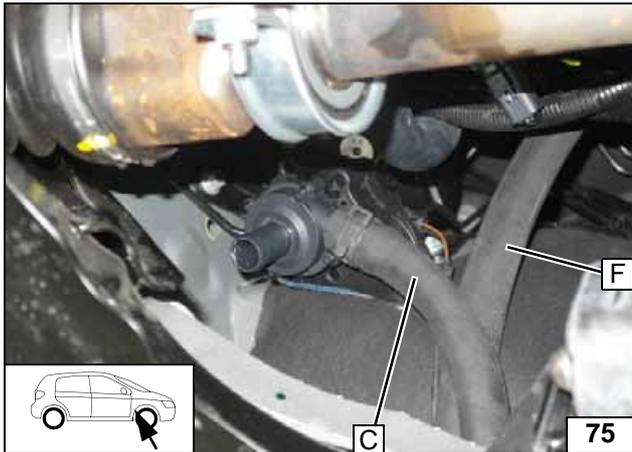


Abbildung zeigt Dieselfahrzeug!

- 1 Kabelbaum Umwälzpumpe aufstecken
- 2 Fzg.eigener Stehbolzen, Lochband, Kunststoffmutter



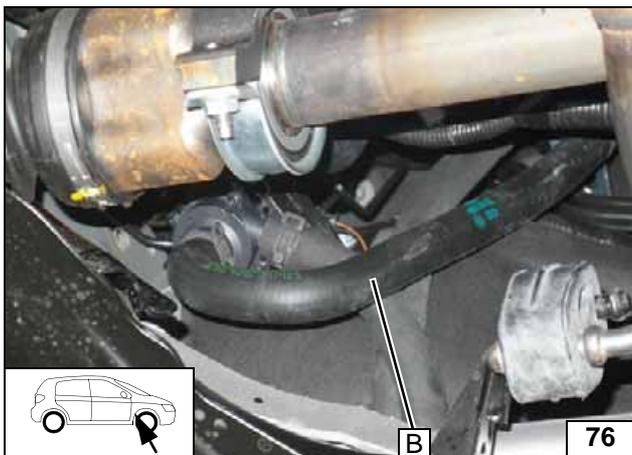
Umwälzpumpe montieren



Schlauch **F** an der Spritzwand nach oben verlegen!



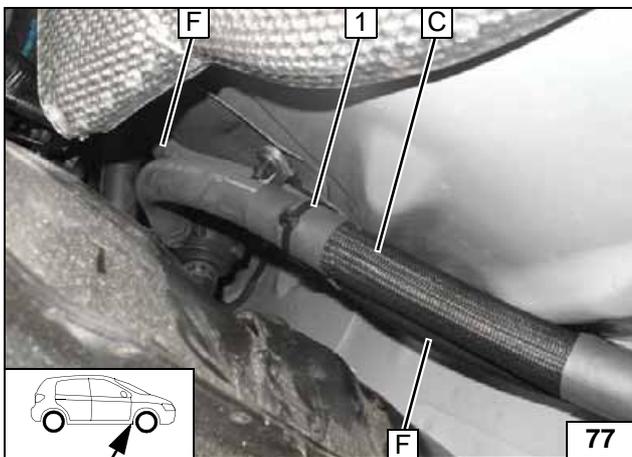
Anschluss
Umwälz-
pumpe



Schlauch **B** an der Spritzwand nach oben verlegen!

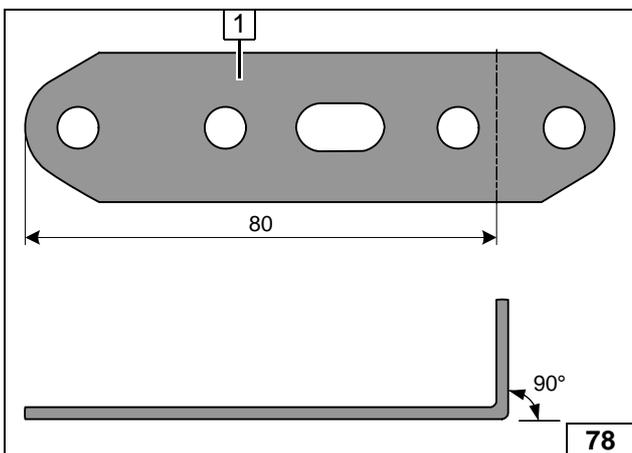


Anschluss
Umwälz-
pumpe



1 Kabelbinder

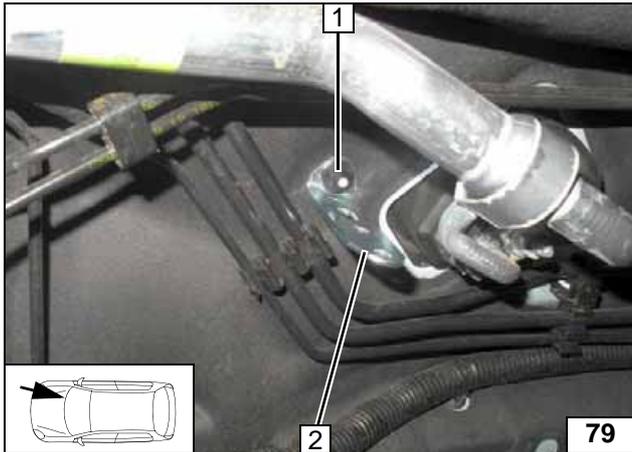
Verlegung
Unterboden



1 Lochband

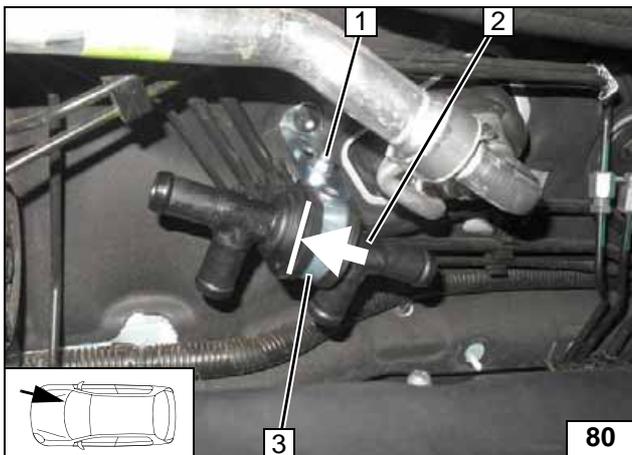


Lochband
abwinkeln



- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Kunststoffmutter
- 2 Lochband

Lochband montieren

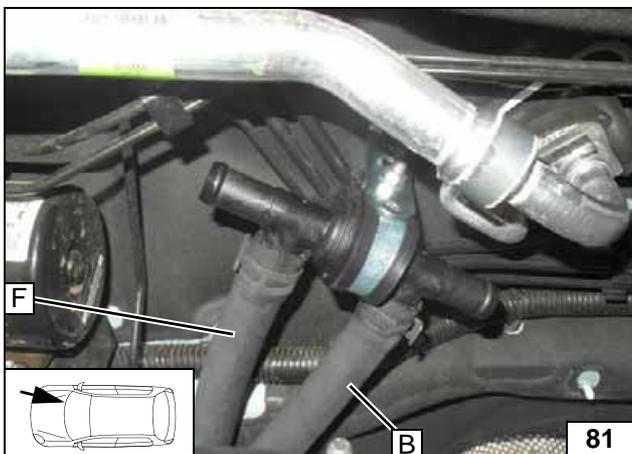


Auf Durchflussrichtung Rückschlagventil 2 achten!

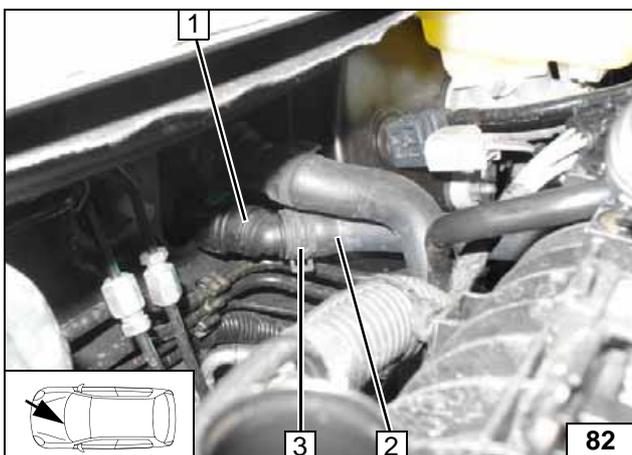
- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 3 Gummierte Rohrschelle Ø 35



Rückschlagventil montieren



Anschluss Rückschlagventil

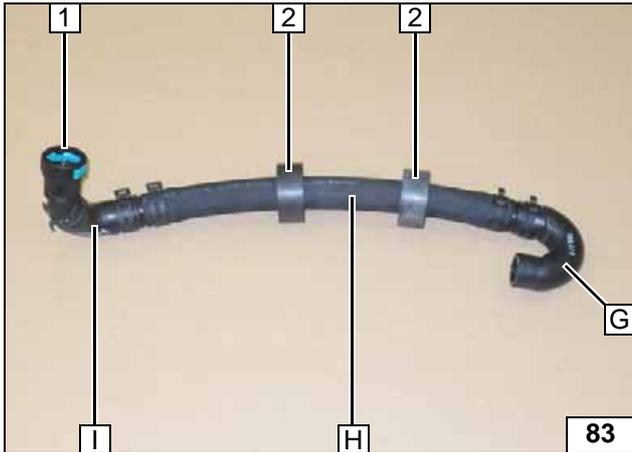


1.0 B

- 1 Kupplungsstück Wärmetauscher-eingang ausbauen, wird wieder verwendet
- 2 Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang abziehen
- 3 Federbandschelle entsorgen

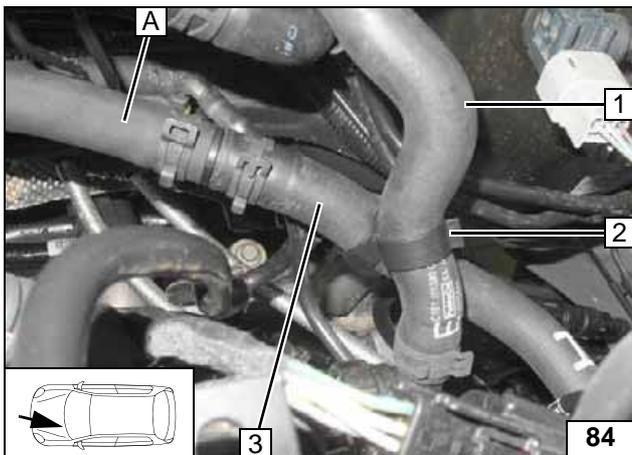


Trennstelle



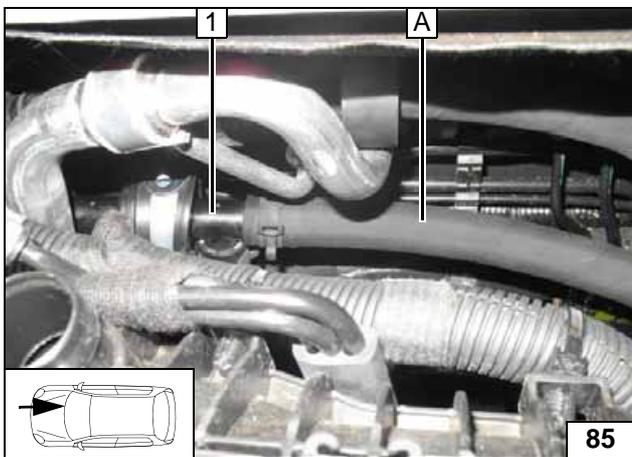
- 1 Kupplungsstück Wärmetauscher-eingang
- 2 Profilgummi sw [2x] aufschieben

Schläuche vormontieren



- 1 Schlauch Wärmetauscher-ausgang
- 2 Schlauchhalter einsetzen
- 3 Schlauch Motorausgang

Anschluss Motorausgang



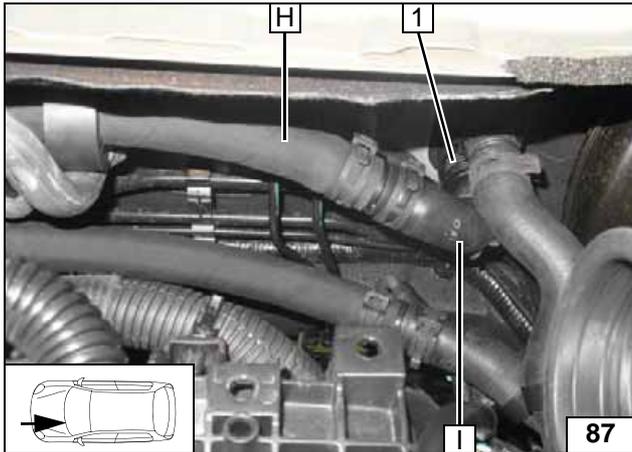
- 1 Rückschlagventil

Anschluss Rückschlagventil



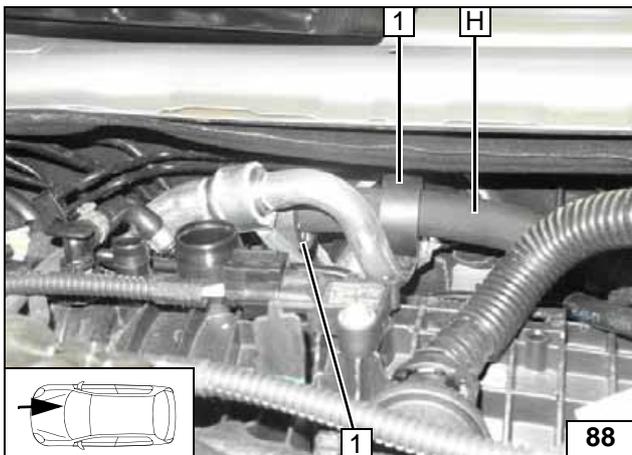
- 1 Rückschlagventil (durch Klimaleitung verdeckt)

Anschluss Rückschlagventil



1 Kupplungsstück Wärmetauschereingang aufgesteckt

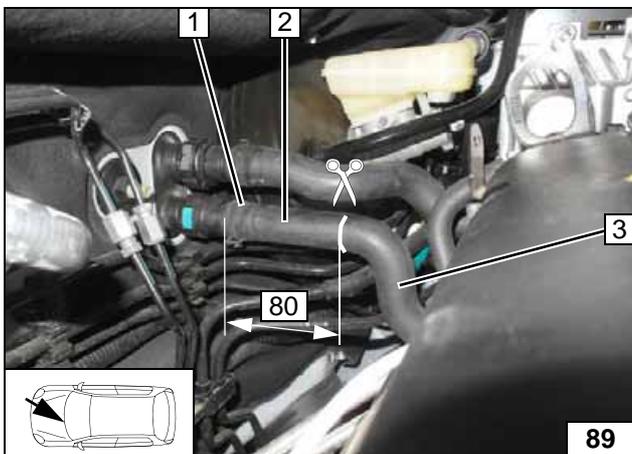
Anschluss Wärmetauschereingang



Profilgummi sw 1 [2x] an Klimaleitungen ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



Schläuche ausrichten



1.4 B

Schlauch Motorausgang / Wärmetauschereingang abziehen und trennen!

- 1 Federbandschelle entsorgen
- 2 Schlauchstück entsorgen
- 3 Schlauch Motorausgang

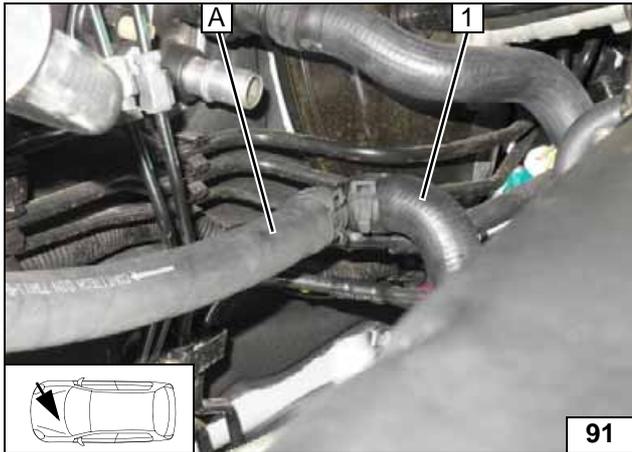


Trennstelle



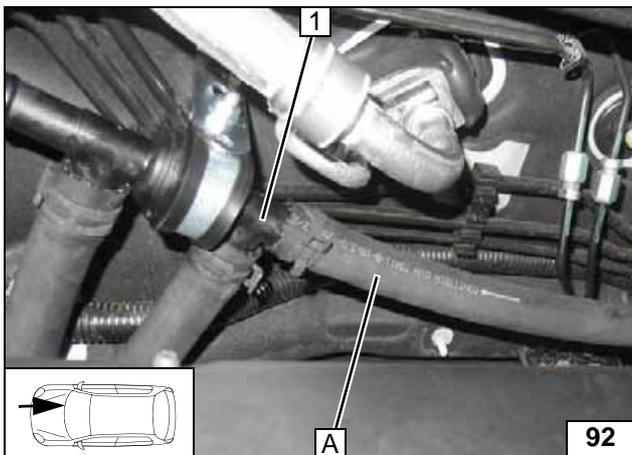
1 Kupplungsstück Wärmetauschereingang

Schläuche vormontieren



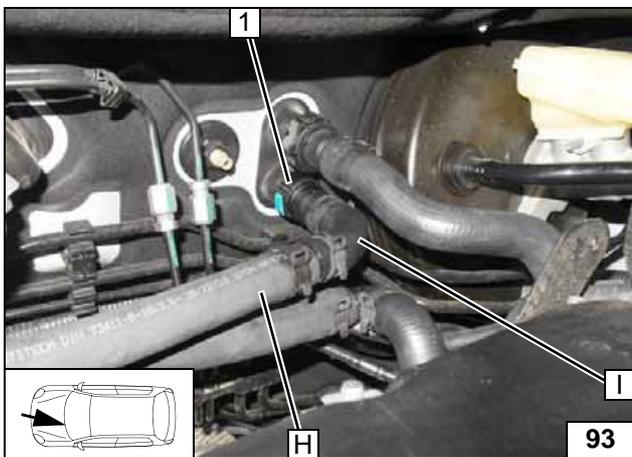
1 Schlauch Motorausgang

Anschluss
Motor-
ausgang



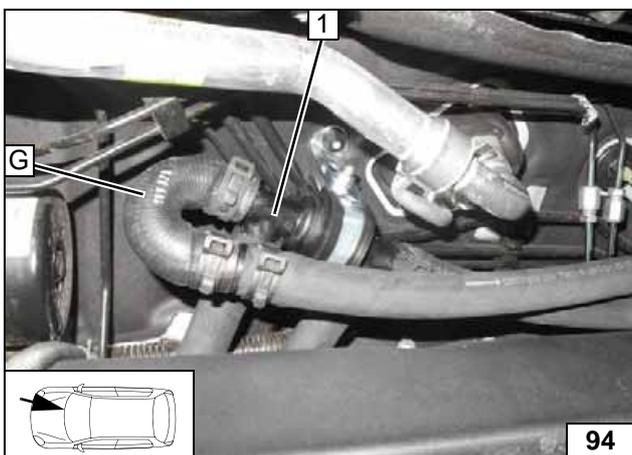
1 Rückschlagventil

Anschluss
Rückschlag-
ventil



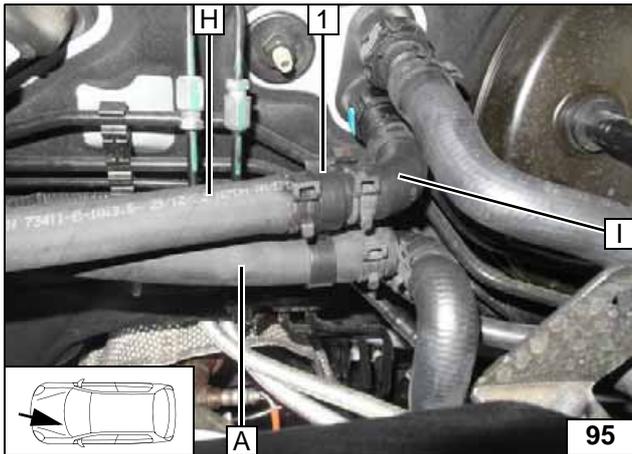
1 Kupplungsstück Wärmetauschereingang aufgesteckt

Anschluss
Wärme-
tauscher-
eingang



1 Rückschlagventil

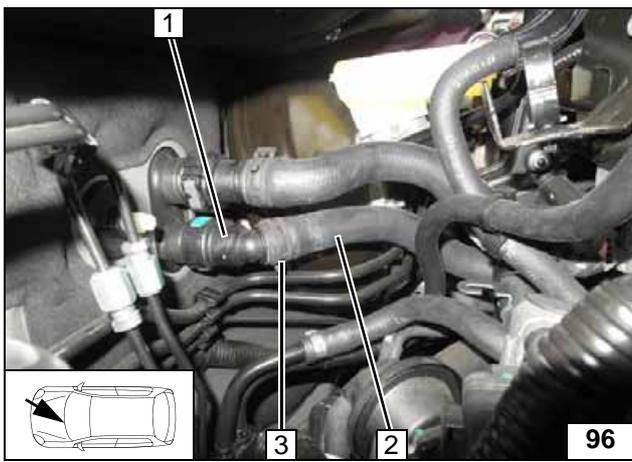
Anschluss
Rückschlag-
ventil



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

- 1 Schlauchhalter einsetzen

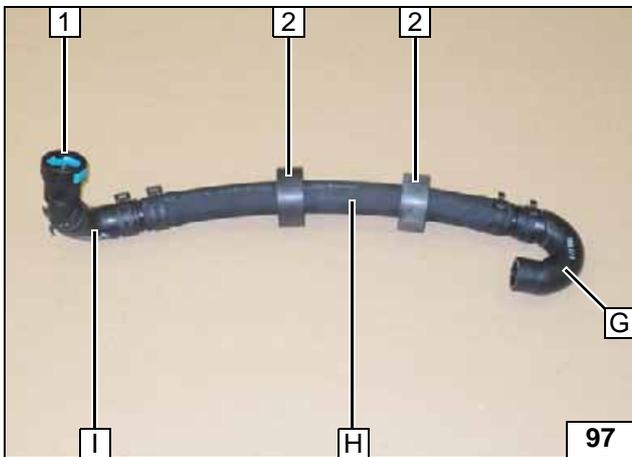
Schläuche ausrichten



1.6 D

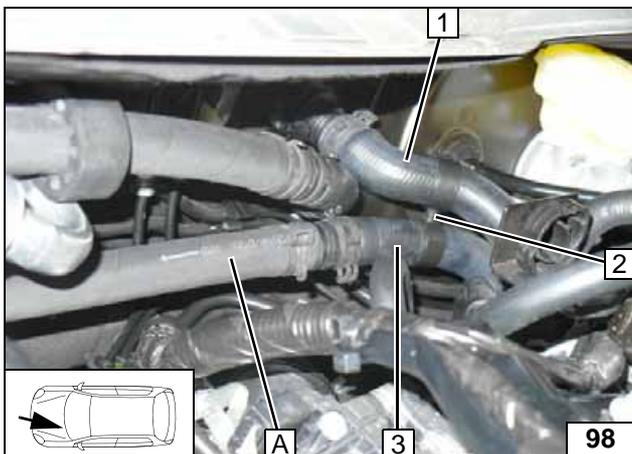
- 1 Kupplungsstück Wärmetauscher-
eingang ausbauen, wird wieder ver-
wendet
- 2 Schlauch Motorausgang / Wärmetau-
schereingang abziehen
- 3 Federbandschelle entsorgen

Trennstelle



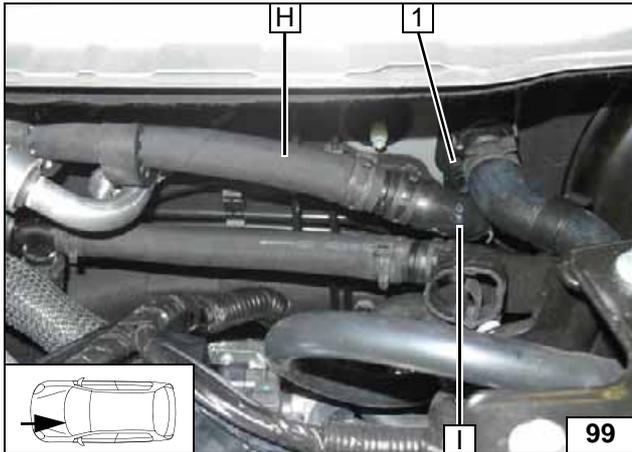
- 1 Kupplungsstück Wärmetauscher-
eingang
- 2 Profilgummi sw [2x] aufschieben

Schläuche vormontieren



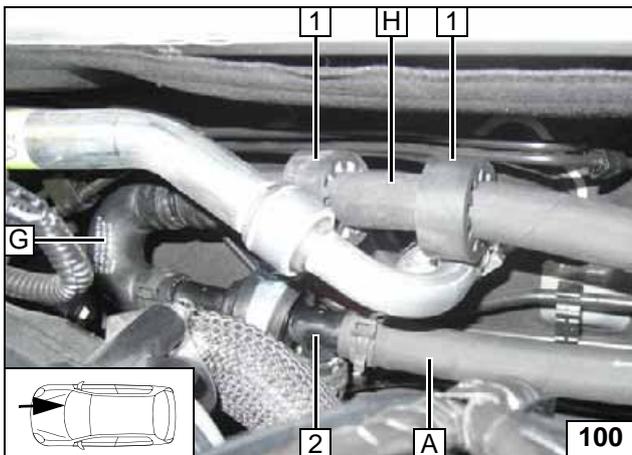
- 1 Schlauch Wärmetauscherausgang
- 2 Schlauchhalter einsetzen
- 3 Schlauch Motorausgang

Anschluss Motor-
ausgang



1 Kupplungsstück Wärmetauschereingang aufgesteckt

Anschluss Wärmetauschereingang



Profilgummi sw 1 [2x] an Klimaleitungen ausrichten. Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

2 Rückschlagventil

Anschluss Rückschlagventil



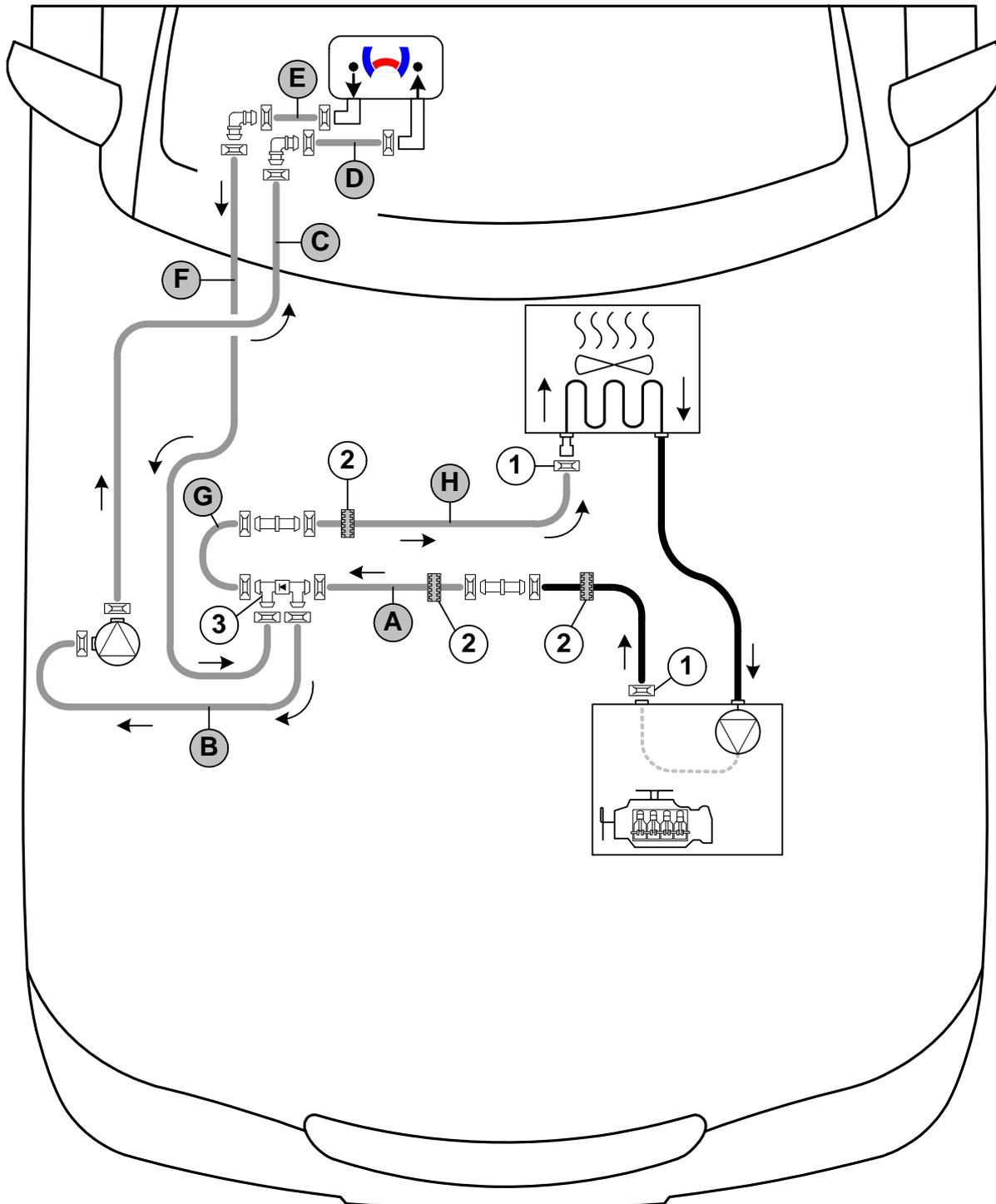


Kühlmittelkreislauf Transit/Tourneo Courier 1.5/1.6D

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!

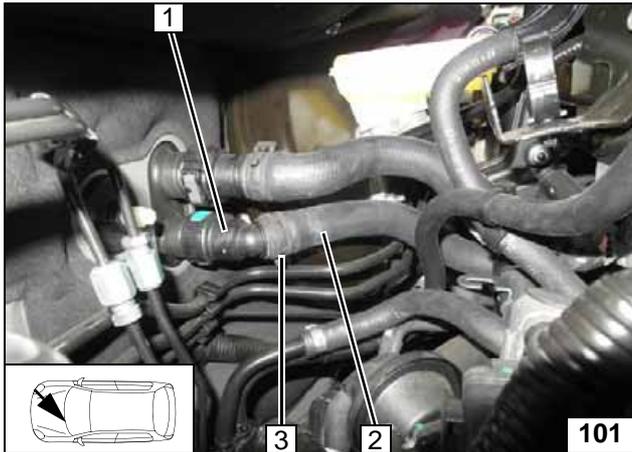
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

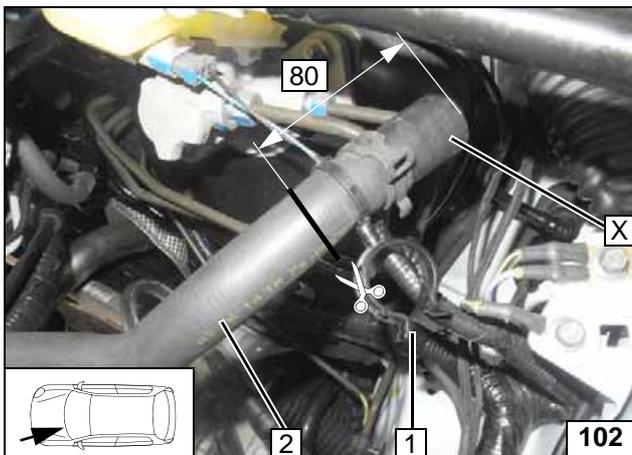
Alle Federbandschellen  = Ø 25! Alle Verbindungsrohre  und  = Ø 18x18!
 2 = Profilgummi  sw! 1 = Rückschlagventil !





- 1 Kupplungsstück Wärmetauschereingang ausbauen, wird wieder verwendet
- 2 Schlauchstück Motorausgang / Wärmetauschereingang abziehen
- 3 Federbandschelle wird wieder verwendet

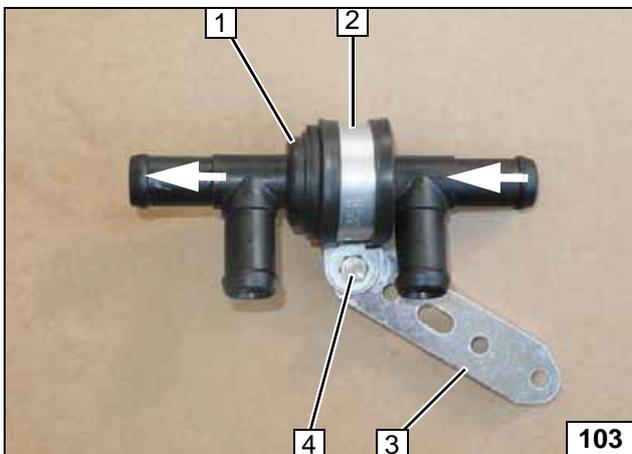
Trennstelle



- 1 Schlauchhalter ausbauen und entsorgen
- 2 Schlauch Motorausgang ausbauen (Federbandschelle am Stutzen Motorausgang wird wieder verwendet)

Abschnitt X entsorgen!

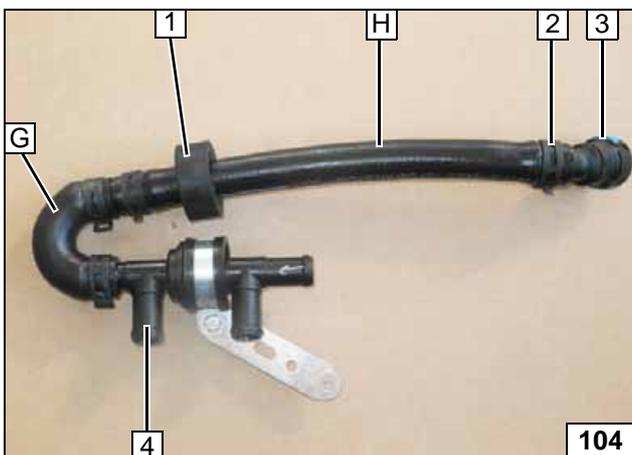
Trennstelle



Auf Durchflussrichtung von Rückschlagventil 1 achten!

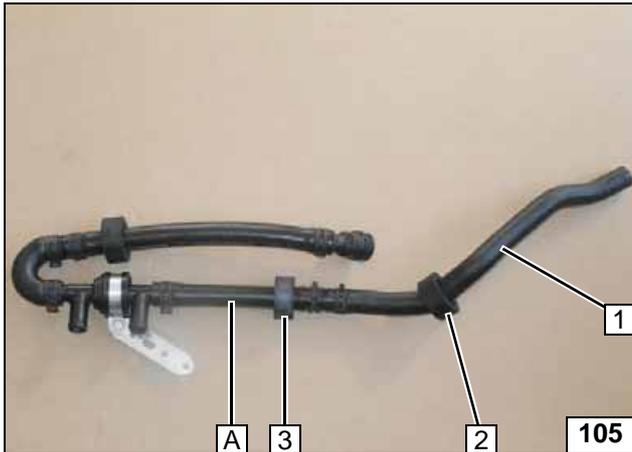
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 35
- 3 Lochband
- 4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter

Rückschlagventil vormontieren



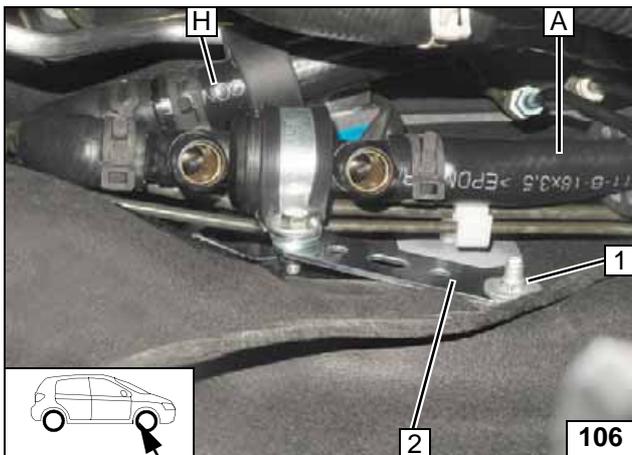
- 1 Profilgummi sw auf Schlauch H auf-schieben
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle
- 3 Kupplungsstück Wärmetauschereingang
- 4 Rückschlagventil

Schlauch G und H vormontieren



- 1 Schlauch Motorausgang
- 2 Profilgummi sw auf Schlauch Motor-
ausgang aufschieben
- 3 Profilgummi sw auf Schlauch A auf-
schieben

**Schlauch
Motoraus-
gang und
Schlauch A
montieren**

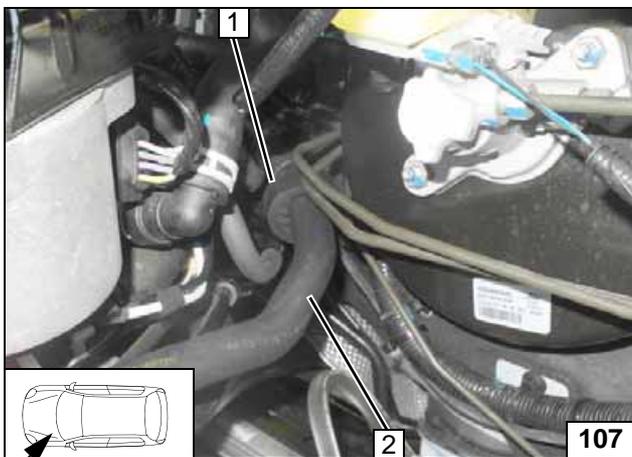


Bei der Montage Schlauch **A** in Richtung
Motorausgang und Schlauch **H** in Richtung
Wärmetauschereingang verlegen!



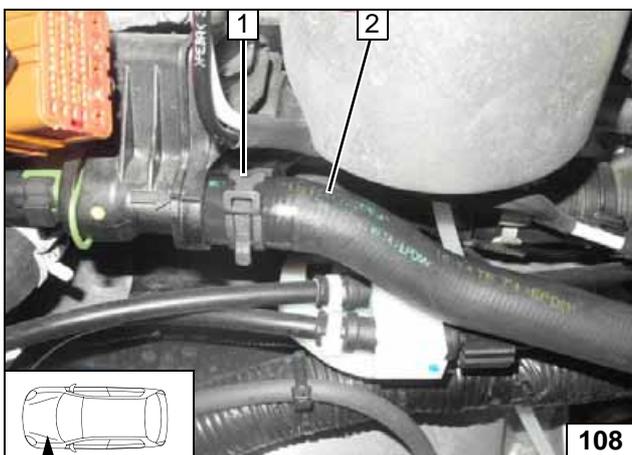
- 1 Blechmutter an fzg.eigenen Stehbolzen
- 2 Lochband

**Rückschlag-
ventil
montieren**



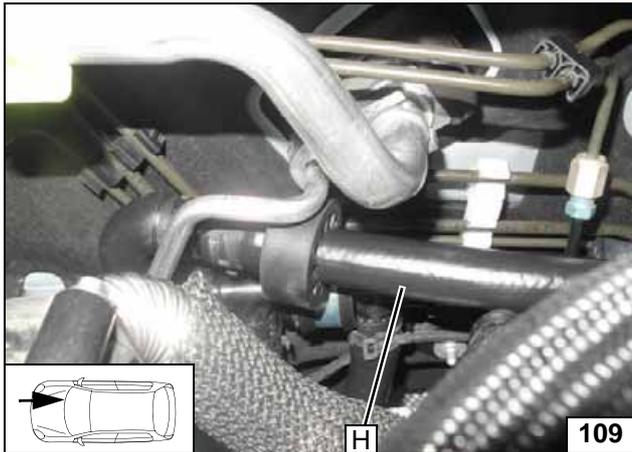
- 1 Profilgummi sw an fzg.eigener Brems-
leitung ausrichten
- 2 Schlauch Motorausgang

**Schlauch
Motor-
ausgang
verlegen**

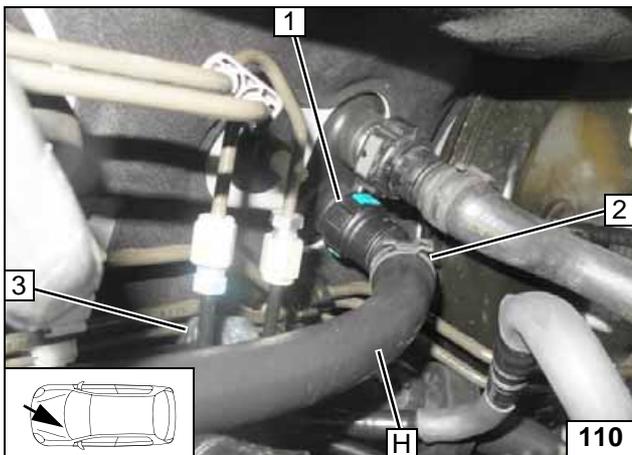


- 1 Fzg.eigene Federbandschelle
- 2 Schlauch Motorausgang

**Anschluss
Motor-
ausgang**

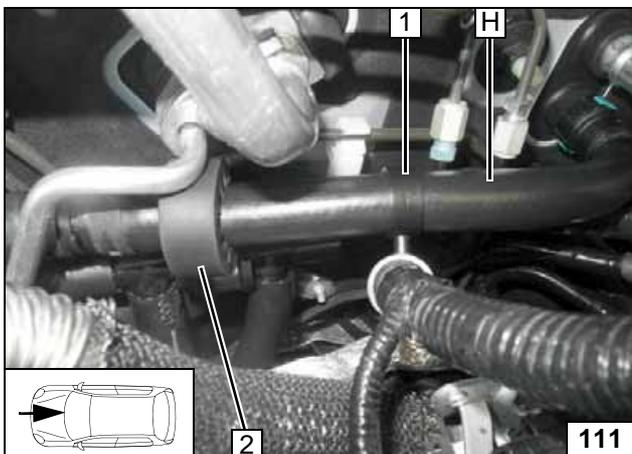


Schlauch H verlegen



- 1 Kupplungsstück Wärmetauschereingang aufgesteckt
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle
- 3 Profilgummi sw von Schlauch A an fzg.eigenen Leitungen ausrichten

Anschluss Wärmetauschereingang

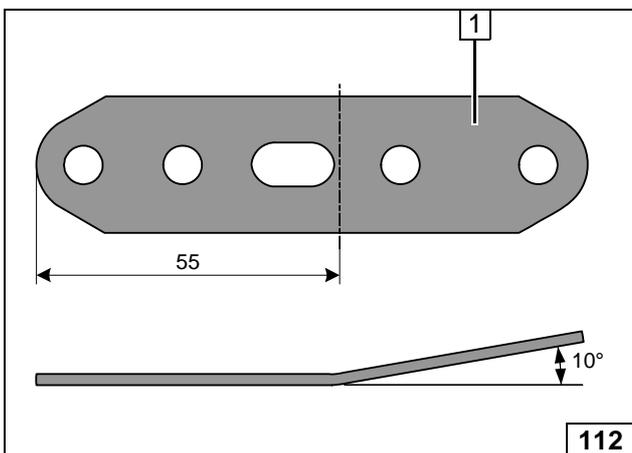


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!



- 1 Schlauchhalter zwischen Schlauch H und fzg.eigenen Kabelbaum
- 2 Profilgummi sw 1 an fzg.eigener Klimaleitung ausrichten!

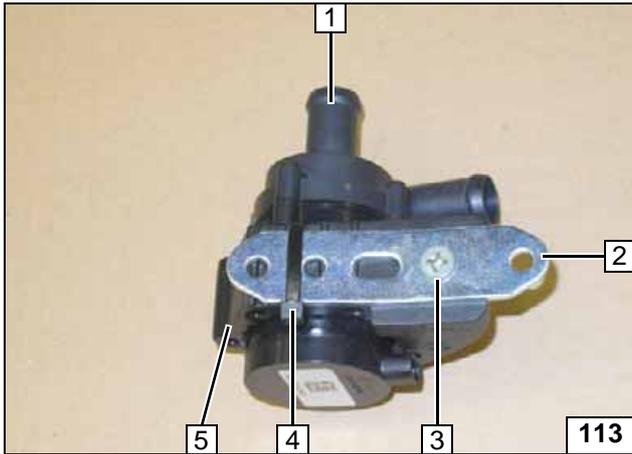
Schlauchhalter einsetzen



- 1 Lochband

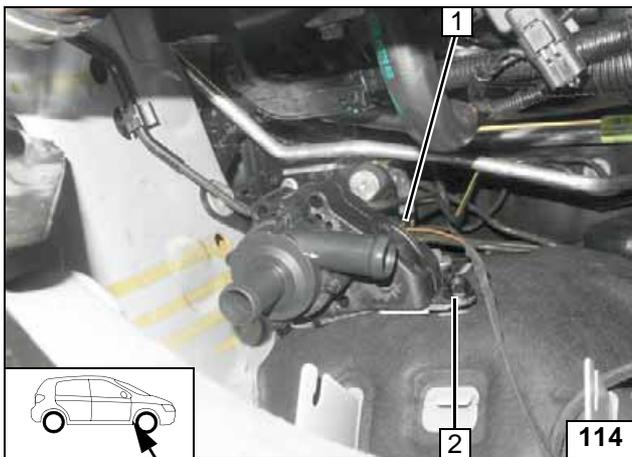


Lochband abwickeln



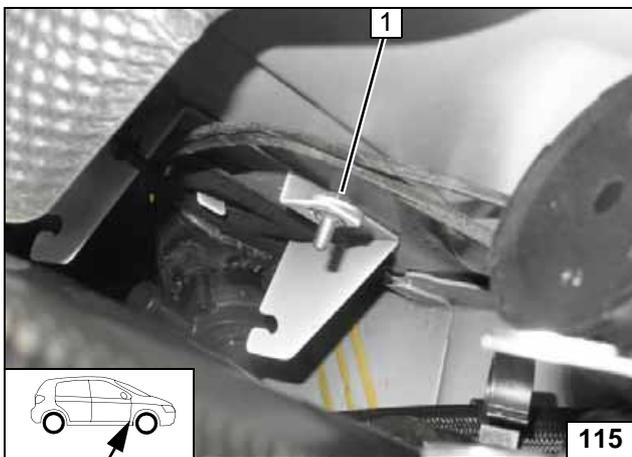
- 1 Umwälzpumpe
- 2 Lochband
- 3 Senkkopfschraube M6x25, Bundmutter
- 4 Kabelbinder
- 5 Aufnahme Umwälzpumpe

**Umwälz-
pumpe vor-
montieren**



- 1 Stecker Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Fzg.eigener Stehbolzen, Lochband, Kunststoffmutter

**Umwälz-
pumpe
montieren**

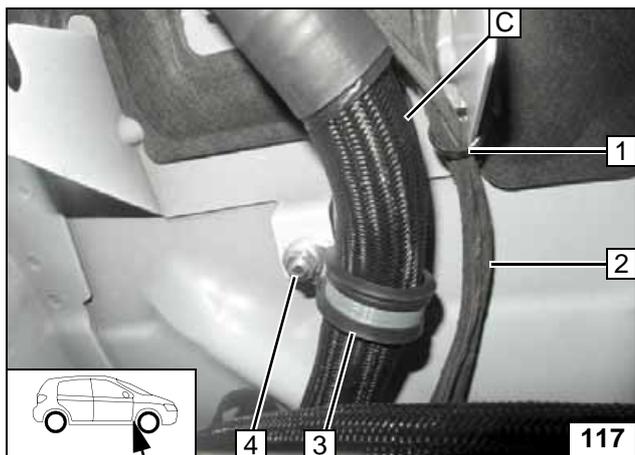


- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bolzensicherung an vorhandener Bohrung

**Schraube
montieren**

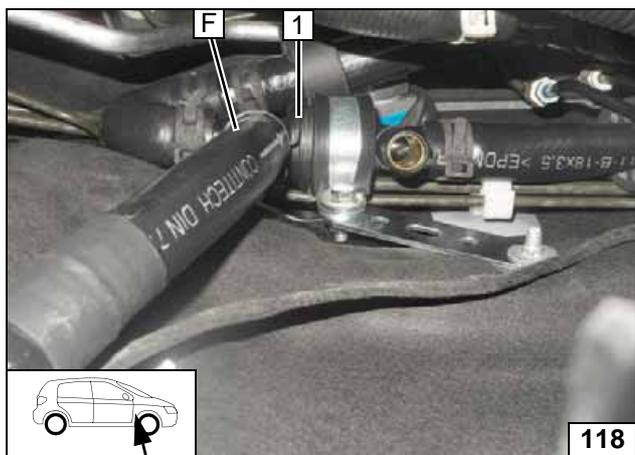


**Anschluss
Umwälz-
pumpe**



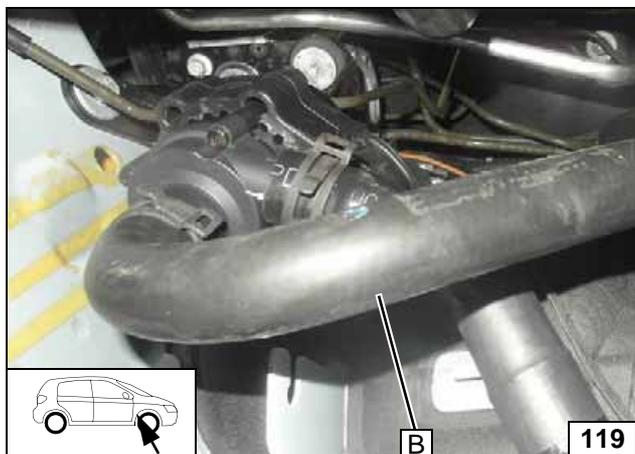
- 1 Kabelbinder
- 2 Kabelbäume Umwälzpumpe, Heizgerät
- 3 Gummierte Rohrschelle Ø 25
- 4 Bundmutter M6 an vormontierte Schraube

Verlegung Unterboden

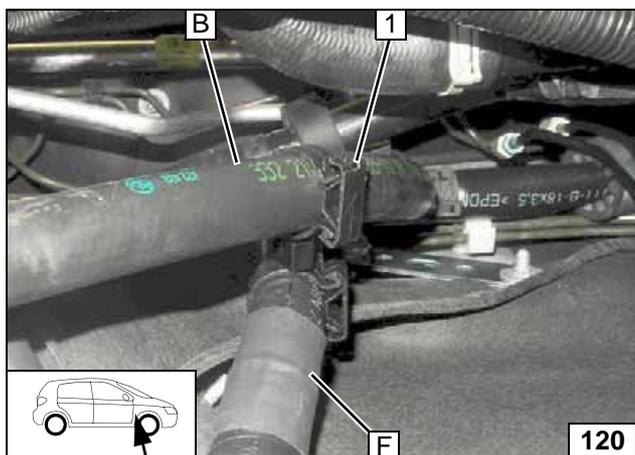


- 1 Rückschlagventil

Anschluss Rückschlagventil



Anschluss Umwälzpumpe

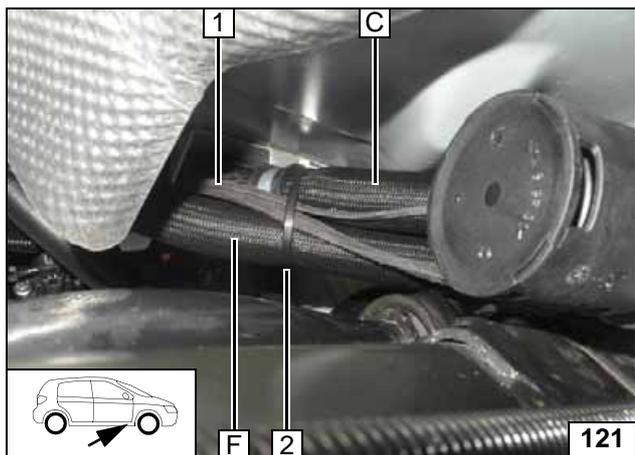


Schlauch **B** an Rückschlagventil montieren (durch Schlauch **B** verdeckt)!

- 1 Schlauchhalter verdrehbar zwischen Schlauch **B** und **F**



Anschluss Rückschlagventil

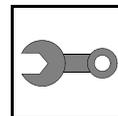


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggfs. korrigieren!

- 1 Kabelbäume Umwälzpumpe, Heizgerät
- 2 Kabelbinder



**Schläuche
ausrichten**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekompenten 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**



Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany
Internet: www.webasto.com
Technical Extranet:
<http://dealers.webasto.com>
Nur innerhalb von Deutschland:
Tel: 0395 5592 444
E-mail: technikcenter@webasto.com

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:

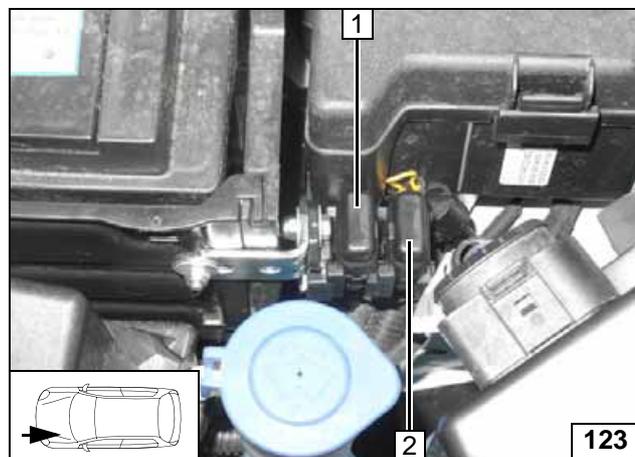


B-Max

- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur auf „HI“

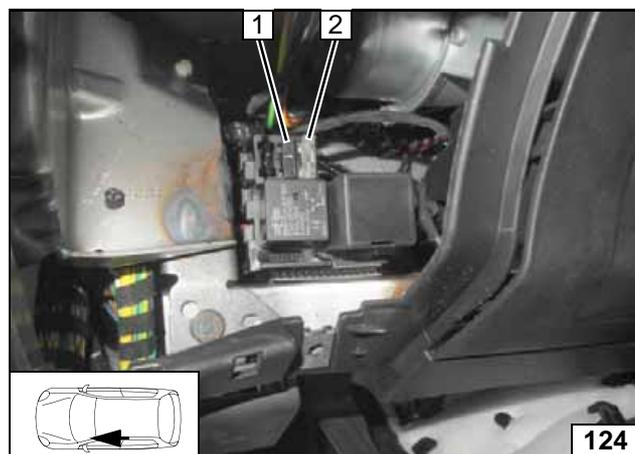


**Klima-
bedienteil**



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

**Sicherungen
Motorraum**



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

**Sicherungen
Innenraum**

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:

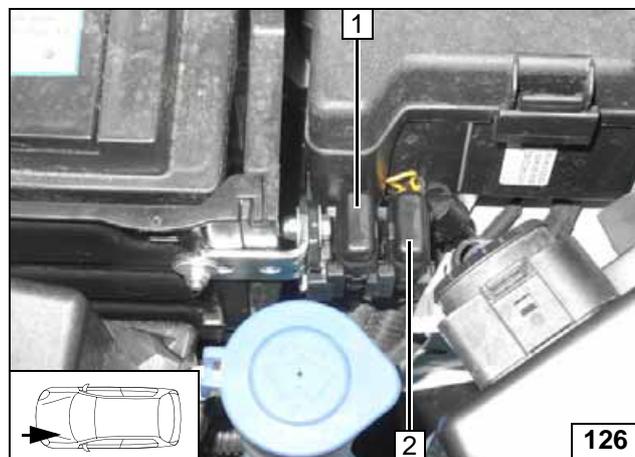


Transit / Toerneo Courier

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

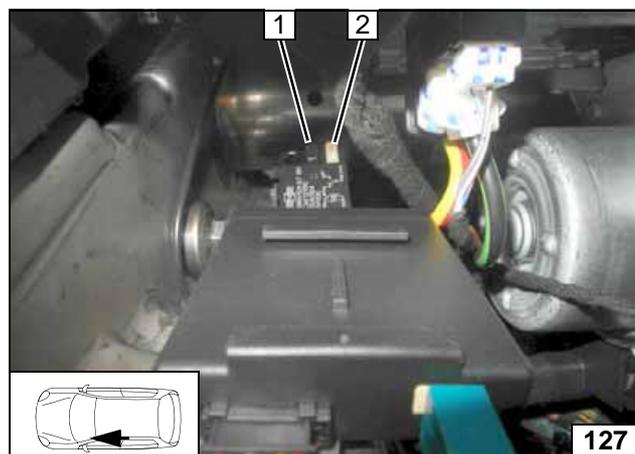


Klima-
bedienteil



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

Sicherungen
Motorraum



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

Sicherungen
Innenraum