

## Aufrüstanleitung

### Citroen Jumpy / Fiat Scudo / Peugeot Expert

Diesel

ab Modell 2007

Nur für Linkslenker



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen 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 eine Spezialausrüstung.

Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Firmentraining nicht erfolgreich abgeschlossen und dabei die notwendigen technischen Fähigkeiten erworben haben und die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen nicht zur Verfügung stehen.

Befolgen Sie IMMER alle Webasto Einbau- und Reparaturanleitungen, und beachten Sie alle Warnhinweise.

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch ungeschultes Personal zurückzuführen sind.

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	8
Aufrüstkit	3	Gebläseansteuerung Klimaautomatik	10
Vorwort	3	Einbau Relaisträger	13
Allgemeine Hinweise	3	Kabelbaumverlegung	13
Spezialwerkzeug	3	Anschluss am Heizgerät	16
Erläuterungen zum Dokument	4	Abschließende Arbeiten	17
Vorarbeiten	5	Bedienungshinweise für den Endkunden	18
Elektrik vorbereiten	6		
Einbindung Elektrik	7		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Citroen	Jumpy	G9	e2 * 2001 / 116 * 0348 * ...
Fiat	Scudo	270	e2 * 2001 / 116 * 0351 * ...
Peugeot	Expert	G9	e2 * 2001 / 116 * 0349 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
9HU	Diesel	66	1560
RHK	Diesel	88	1997
RHR	Diesel	100	1997

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

## Aufrüstkit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Aufrüstkit Citroen Jumpy / Fiat Scudo / Peugeot Expert Diesel Klimaautomatik	1313103C
1	Aufrüstkit Citroen Jumpy / Fiat Scudo / Peugeot Expert Diesel manuelle Klimaanlage	1313104B

## Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Citroen Jumpy / Fiat Scudo / Peugeot Expert Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2007 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 „Einbauanleitung“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanweisung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ der *Thermo Top C/P/E* zu befolgen.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

## Allgemeine Hinweise

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

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen!

Blanke Karosseriestellen, wie z.B Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einzusprühen.

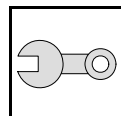
## Spezialwerkzeug

- Schälbohrer Ø=17mm

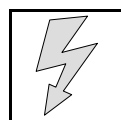
## Erläuterungen zum Dokument

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



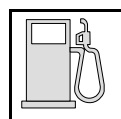
### Elektrik



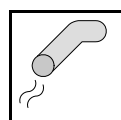
### Wassereinbindung



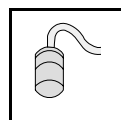
### Kraftstoffeinbindung



### Abgasanlage



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Brand- und Explosionsgefahr



Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

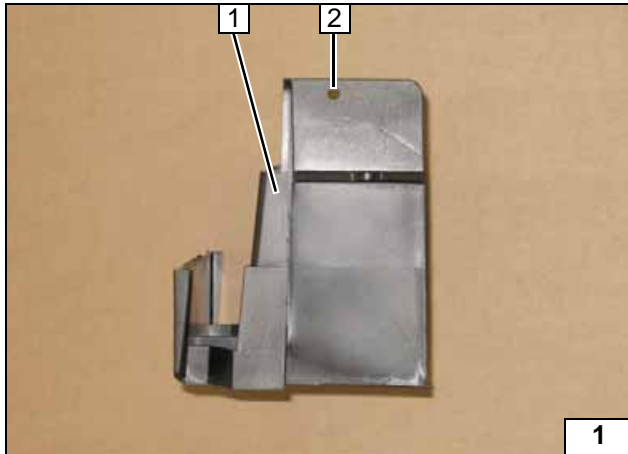
## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Batterie abklemmen!
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Beifahrerseite ausbauen
- Sicherungskasten aus Batteriefach ausbauen, Halterahmen ausclipsen
- Handschufach ausbauen
- Waagerechtes Luftkanalsegment ausbauen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Fahrerseite ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Waagerechtes Luftkanalsegment ausbauen
- Verkleidung Schalthebel/Klimakasten ausbauen
- Schwellerabdeckung Fahrerseite ausbauen
- Bodenbelag Fahrerseite lösen
- Klimabedienteil ausbauen (nur bei Klimaautomatik)
- Ablagefach und dahinterliegende Abdeckung unterhalb Zigarettenanzünder ausbauen (nur bei Klimaautomatik)

Die Seite 18 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



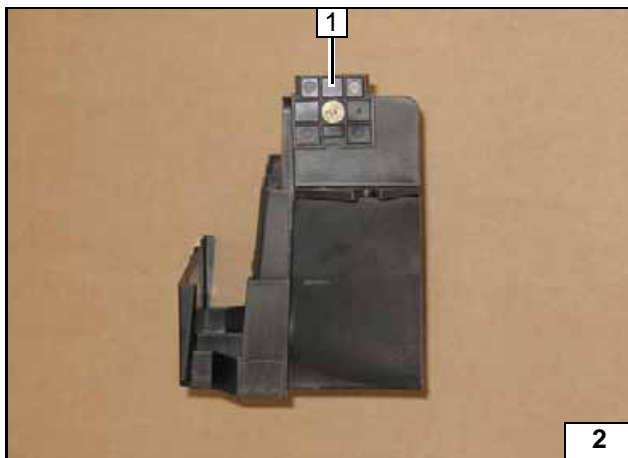


**Elektrik vorbereiten**

- 1 Halterahmen Sicherungskasten
- 2 Bohrung Ø4,5mm

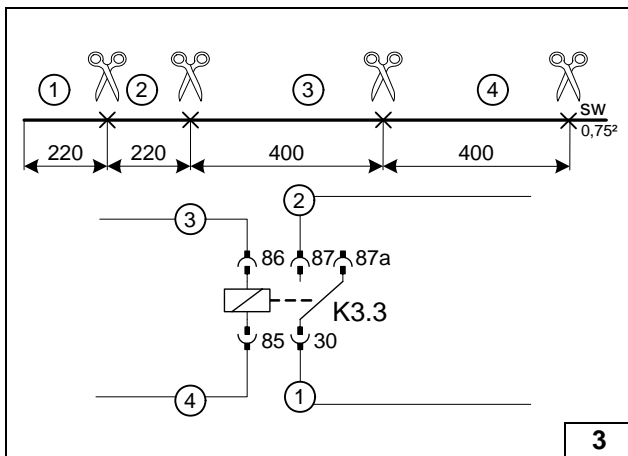


**Bohrung Halterahmen**



- 1 Halteplatte Sicherungshalter, Senkschraube M4x10, Mutter selbstsichernd

**Halteplatte Sicherungshalter montieren**



**Nur bei Klimaautomatik**

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



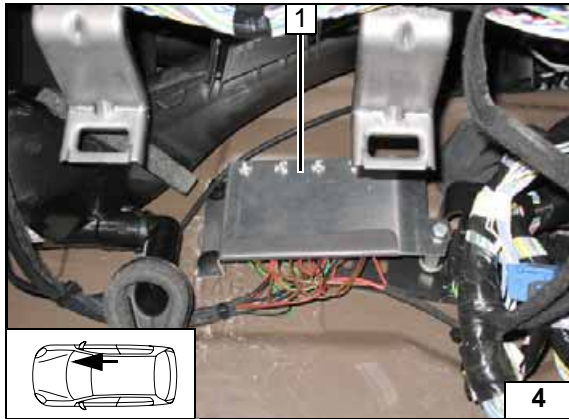
**Relais K3.3 vorbereiten**



**Einbindung Elektrik**

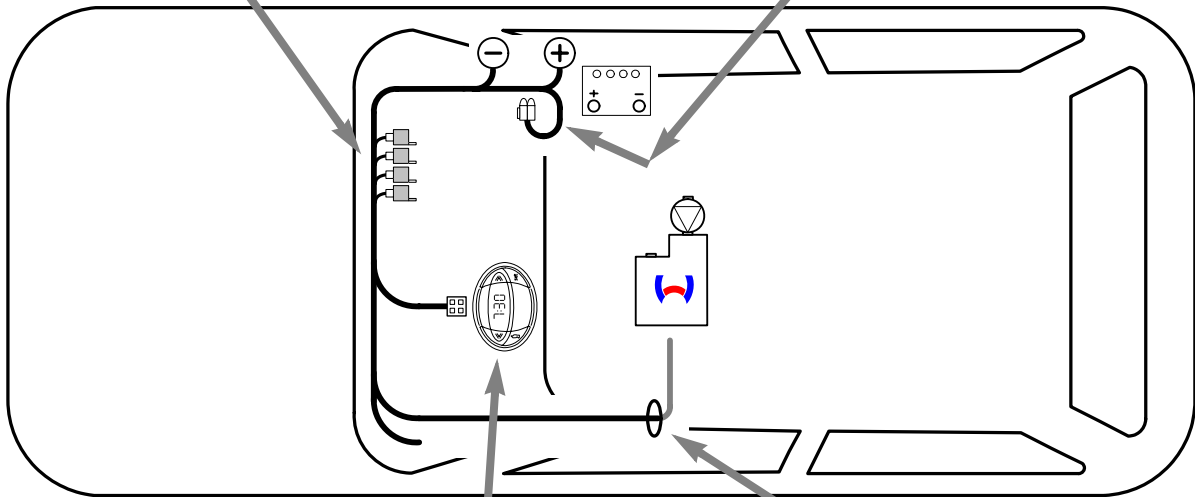
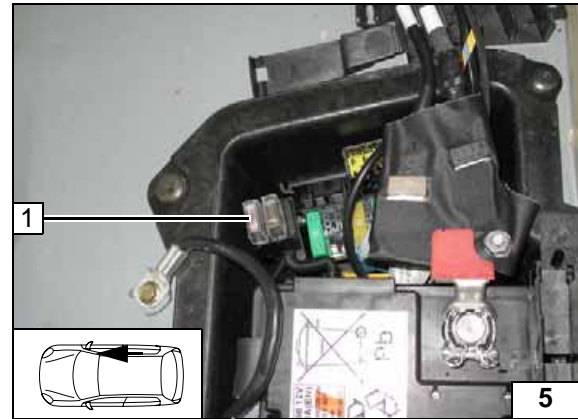
**Relaisträger**

1 Relaisträger (Abbildung zeigt Ausführung für manuelle Klimaanlage!)

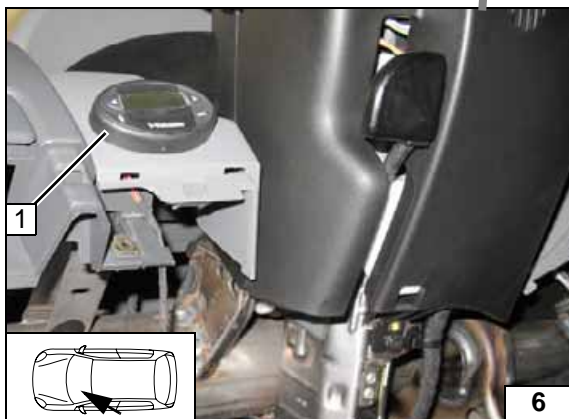


**Sicherungshalter**

1 Sicherungshalter

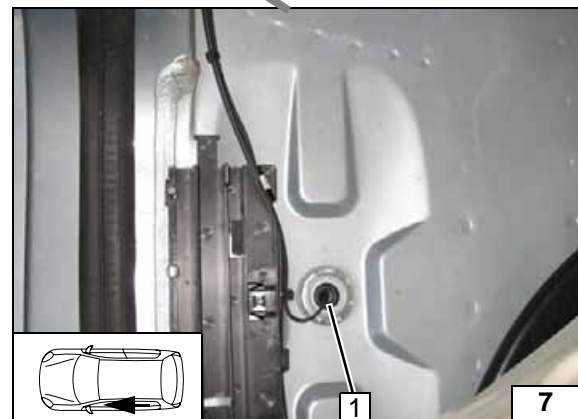


Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung



**Vorwähluhr**

1 Vorwähluhr

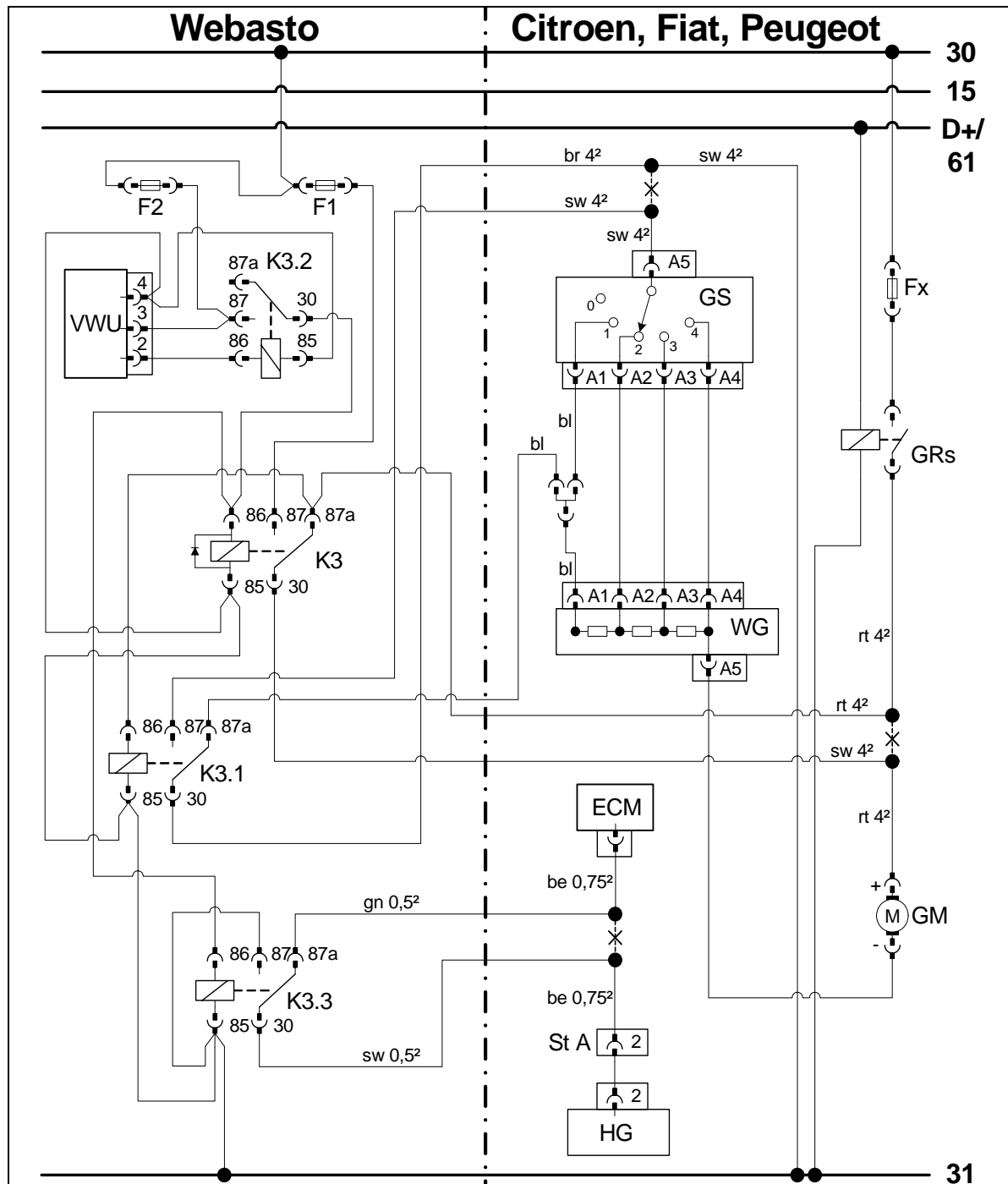


**Kabelbaumdurchführung**

1 Gummitülle



Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage

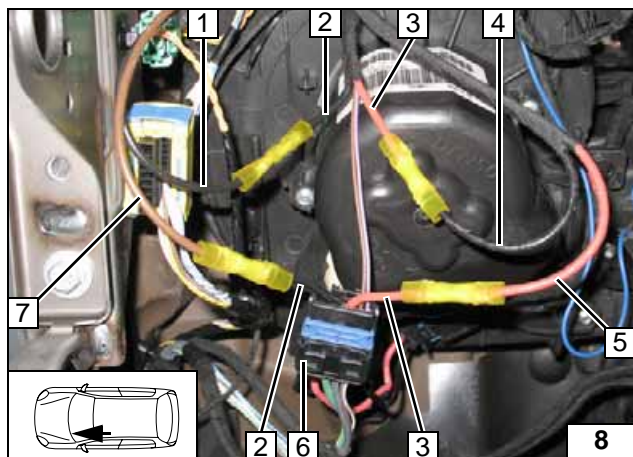


Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 25A	HG	Heizgerät TT-Z/C	rt	rot
F2	Sicherung 3A	GM	Gebläsemotor	be	beige
K3	Gebläserelais	WG	Widerstandsgruppe	sw	schwarz
K3.1	Zusatzrelais 1	ECM	Motorsteuergerät	br	braun
K3.2	Zusatzrelais 2	GS	Gebläseschalter	gn	grün
K3.3	Zusatzrelais 3	GRs	Gebläserelais	bl	blau
VWU	Vorwahluhr	Fx	Gebläsesicherung		
		ST A	6-poliger Stecker Adapterkabelbaum		Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

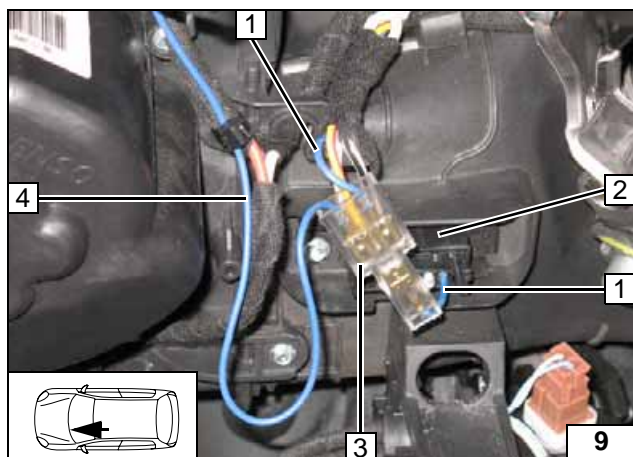




Anschluss am 6-poligen Stecker **6** vom Gebläsemotor.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw K3.1/87
- 2 Ltg. sw Stecker Pin 4 getrennt
- 3 Ltg. rt Stecker Pin 3 getrennt
- 4 Ltg. sw K3/87a
- 5 Ltg. rt K3/30
- 7 Ltg. br K3.1/30

**Anschluss Gebläsemotor**



Anschluss am 5-poligen Stecker **2** der Widerstandsgruppe.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

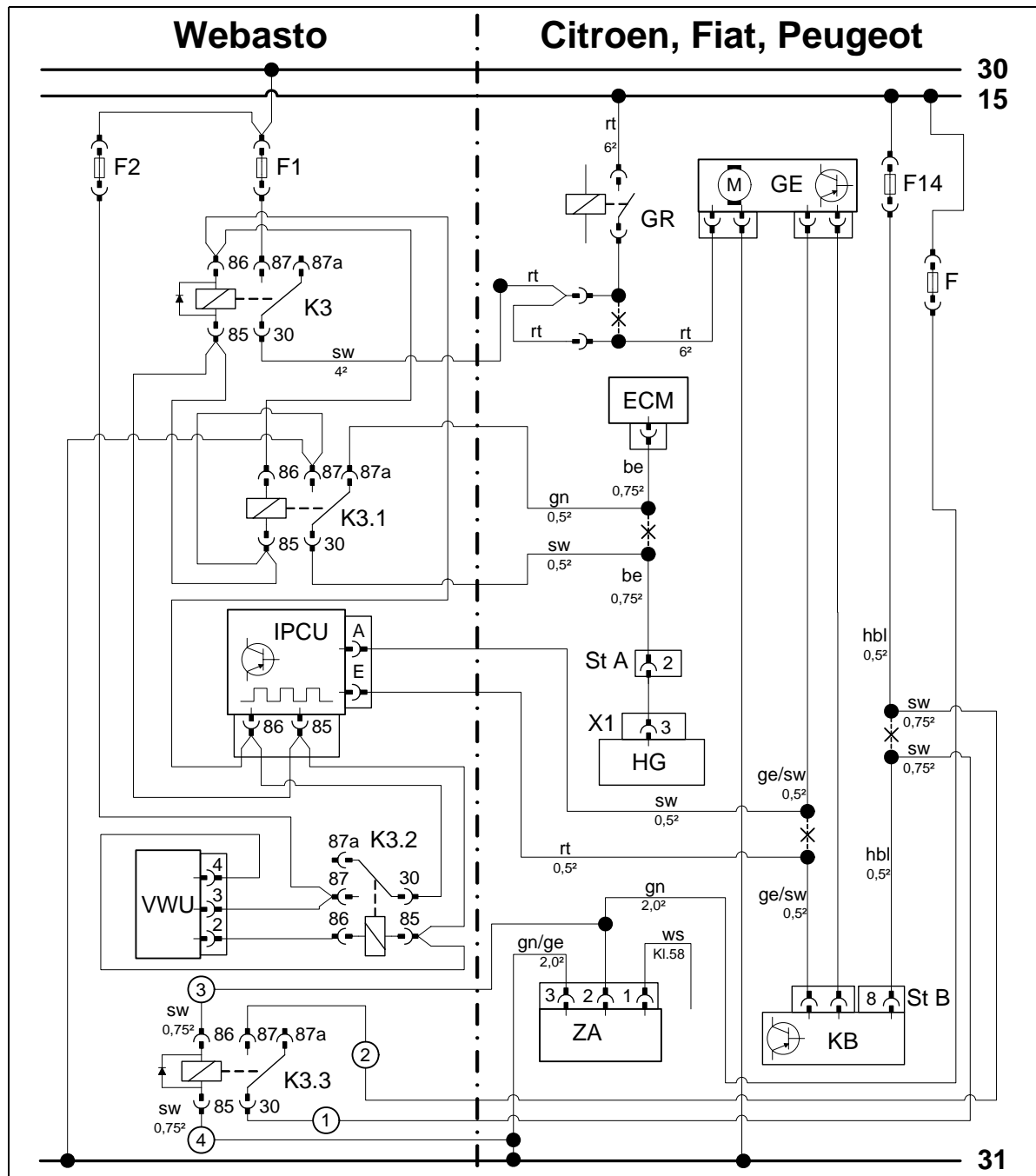
- 1 Ltg. bl Stecker Pin 1 getrennt
- 3 3-fach Verbinder
- 4 Ltg. bl K3.1/87a

**Anschluss Widerstandsgruppe**





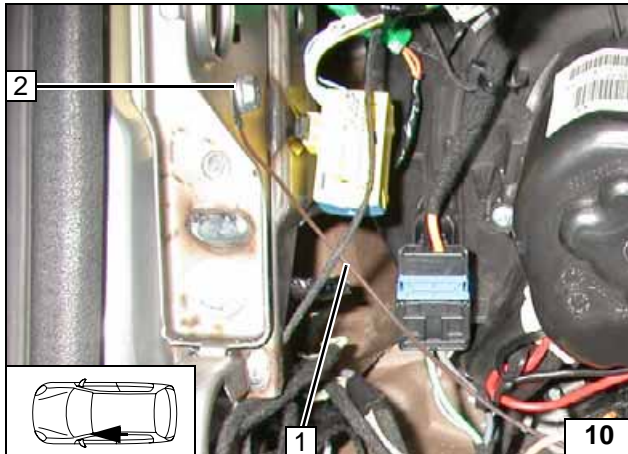
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

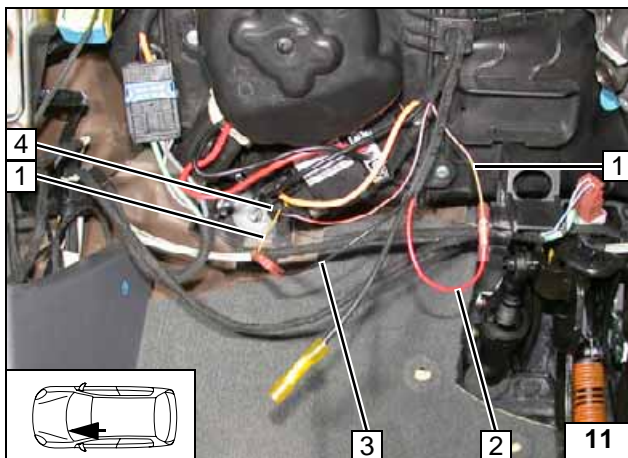
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 25A	HG	Heizgerät TT-Z/C	rt	rot
F2	Sicherung 5A	X1	6-poliger Stecker HG	be	beige
K3	Gebläserelais	GE	Gebläseeinheit	sw	schwarz
K3.1	Zusatzrelais 1	ECM	Motorsteuergerät	br	braun
K3.2	Zusatzrelais 2	KB	Klimabedienteil	gn	grün
K3.3	Zusatzrelais	ST A	6-poliger Stecker Adapterkabelbaum	ge	gelb
VVU	Vorwahluhr	St B	Stecker 12-pol KB		
IPCU	Pulsweitenmodulator	ZA	Zigarettenanzünder		
<b>Einstellwerte IPCU:</b>		F14	Sicherung 15A	Kabelfarben können variieren!	
Duty-Cycle: 42%		F	Sicherung		Leitungsenden isolieren und wegbinden
Frequenz: 1200Hz					
Spannung: 4,6V				X	Trennstelle
Funktion: High-side					

Legende



- 1 Ltg. br IPCU/85
- 2 Schraube M6x16, Bundmutter an vorhandener Bohrung

Masseleitung IPCU anschließen

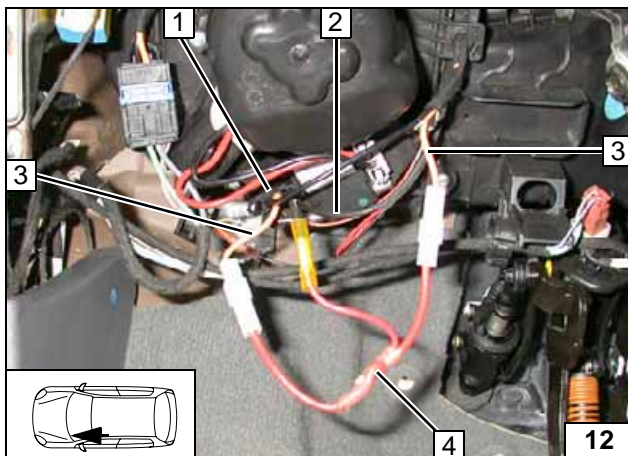


Anschluss am 2-poligen Stecker 4 vom Gebläseregler.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Anschluss Gebläse-regler

- 1 Ltg. ge/sw getrennt
- 2 Ltg. rt IPCU-Eingang
- 3 Ltg. sw IPCU-Ausgang

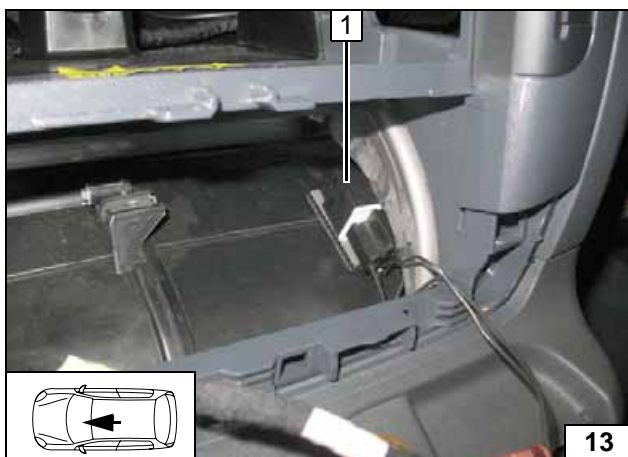


Anschluss am 2-poligen Stecker 1 vom Gebläsemotor.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Anschluss Gebläse-motor

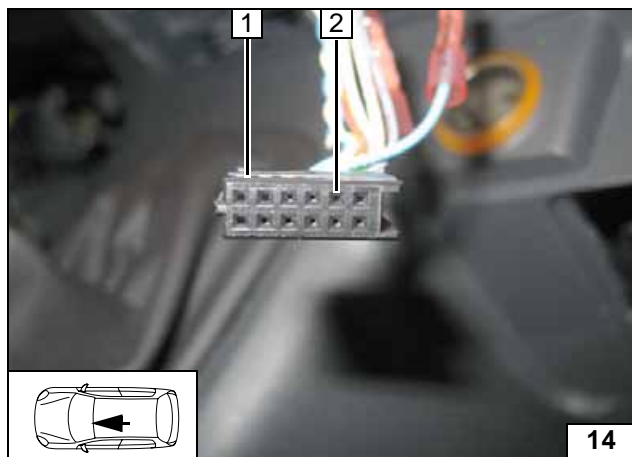
- 2 Ltg. sw K3/30
- 3 Ltg. rt getrennt
- 4 Adapterkabel



Relais K3.3 1 mit doppelseitigen Kleband befestigen!



Relais K3.3 montieren

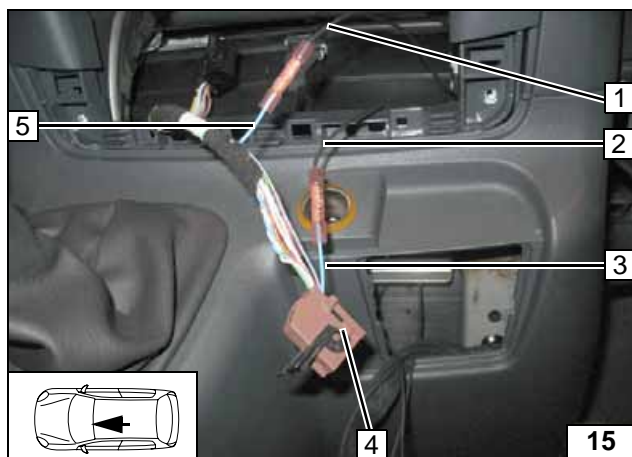


Darstellung Stecker, Steckergehäuse entfernt!

- 1 Stecker 12-pol
- 2 Pin 8. Ltg. hellblau



**Anschluss am Klimabedienteil**

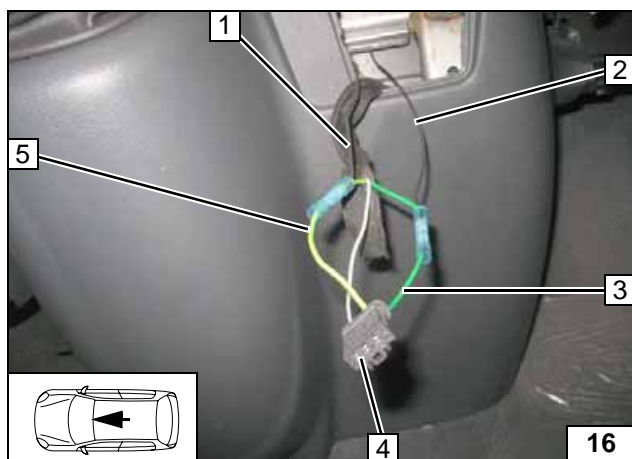


Anschluss am 12-poligen Stecker 4 vom Klimabedienteil.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw K3.3/30
- 2 Ltg. sw K3.3/87
- 3 Ltg. hellblau 12-pol. Stecker Pin 8
- 5 Ltg. hellblau Sicherung F14



**Anschluss am Klimabedienteil**

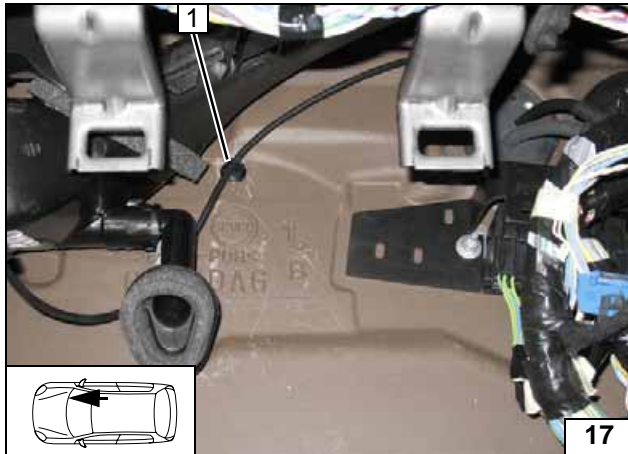
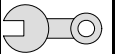


Anschluss am 3-poligen Stecker 4 vom Zigarettenanzünder.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw K3.3/85
- 2 Ltg. sw K3.3/86
- 3 Ltg. gn
- 5 Ltg. gn/ge



**Anschluss Relais K3.3**

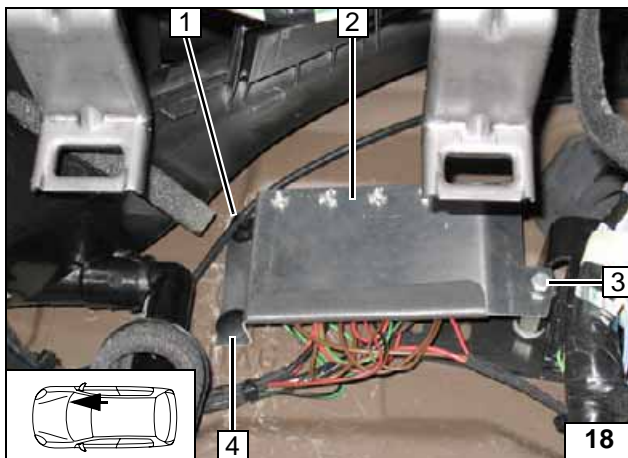


### Einbau Relaisträger

1 Kabelhalter lösen



Einbauort vorbereiten

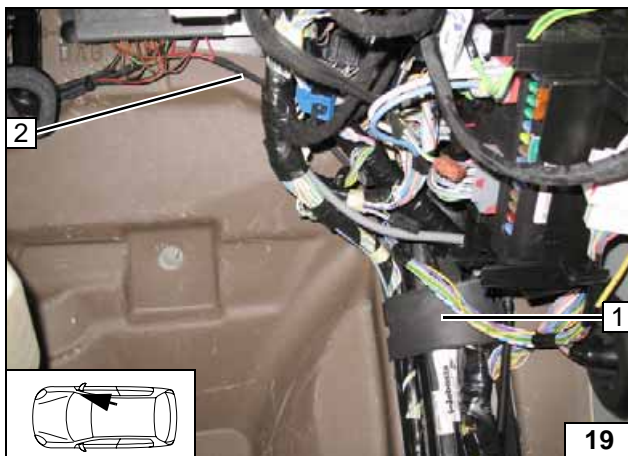


Relaisträger 2 ausrichten und befestigen. An Pos. 4 Lochbild mit Vorstechspitze auf Dämmmatte übertragen und Kunststoffdübel eindrücken.

- 1 Kabelhalter montiert
- 3 Distanzmutter 30mm, Schraube M6x12, Federring



Relaisträger montieren

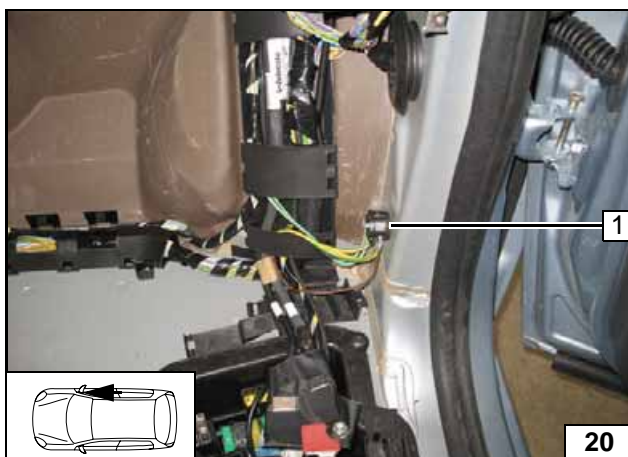


### Kabelbaumverlegung

- 1 Kabelschacht A-Säule
- 2 Kabelbaum

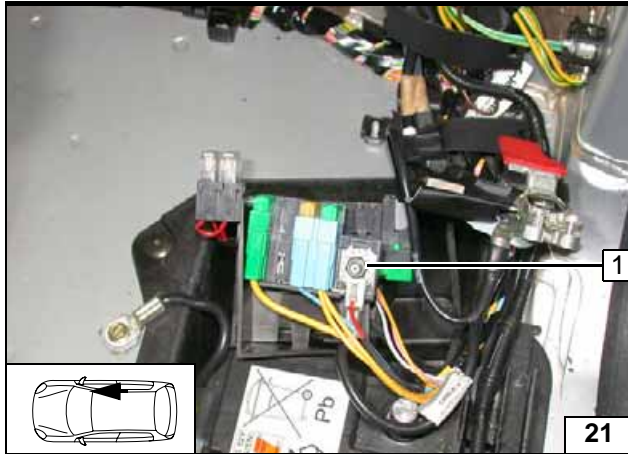


Kabelbaumverlegung A-Säule



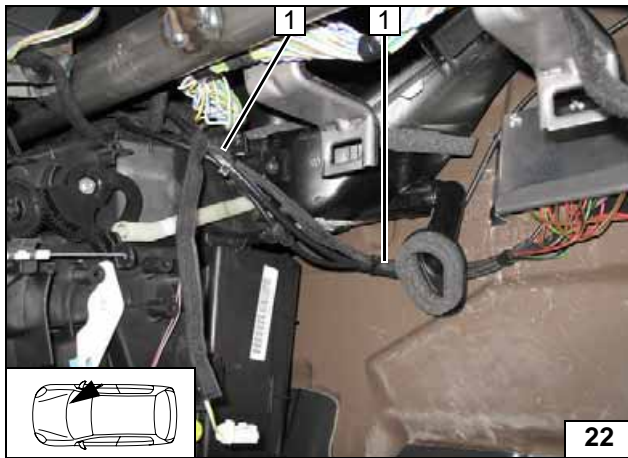
- 1 Massepunkt

Masseanschluss



1 Plusanschluss

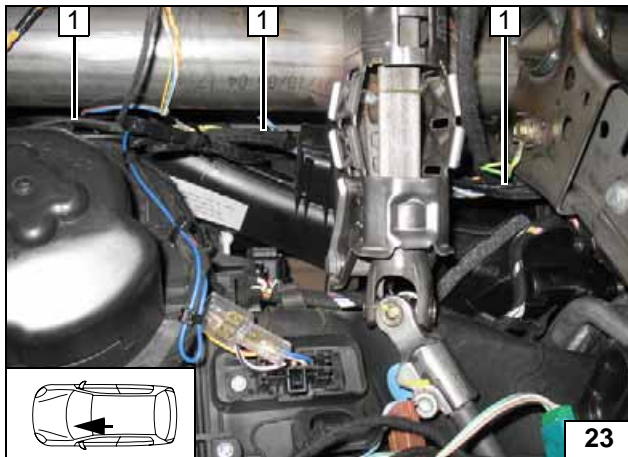
Elektrik montieren



Kabelbaum 1 entlang fahrzeugeigener Leitungen über Klimamodul zur Fahrerseite verlegen

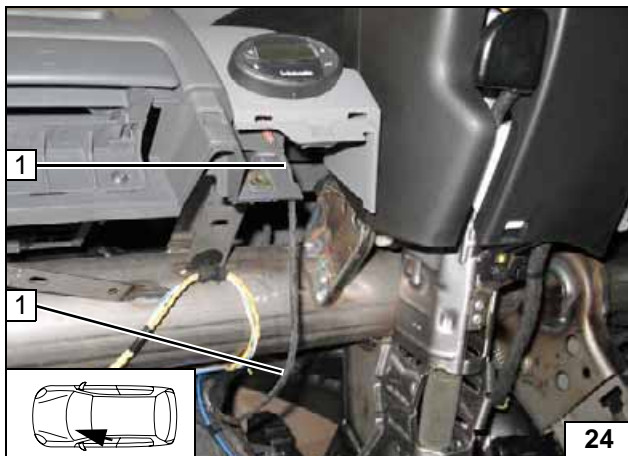


Leitungen verlegen



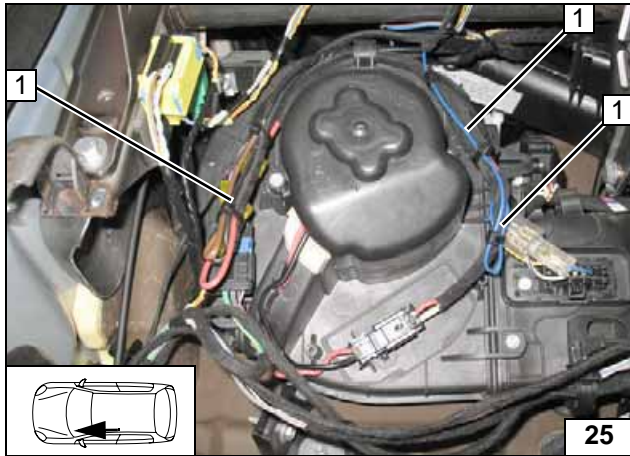
1 Kabelbaum

Leitungen zum Gebläsemotor verlegen



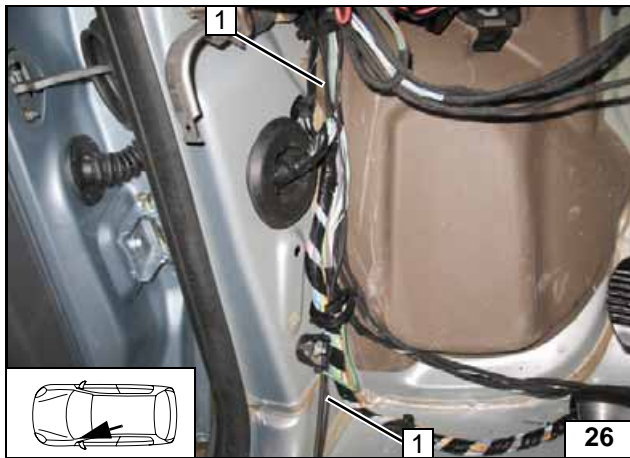
1 Uhrenkabelbaum

Uhrenkabelbaum verlegen



1 Kabelbäume mit Kabelbindern befestigt.  
(Abbildung zeigt Gebläseeinbindung für manuelle Klimaanlage!)

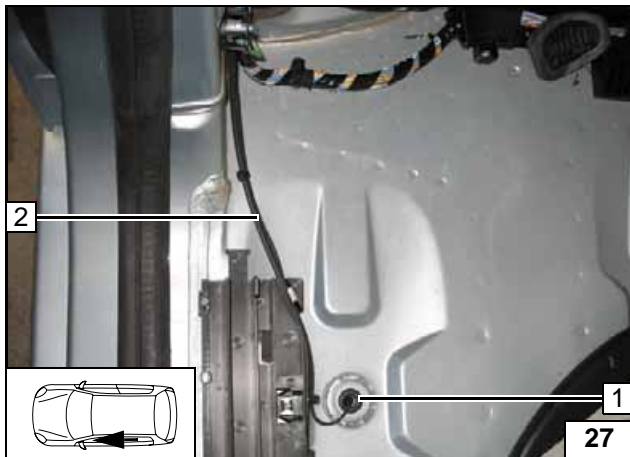
Kabelbäume befestigen



Kabelbaum 1 entlang fahrzeugeigener Leitungen an der A-Säule verlegen



Leitungen zum Boden verlegen



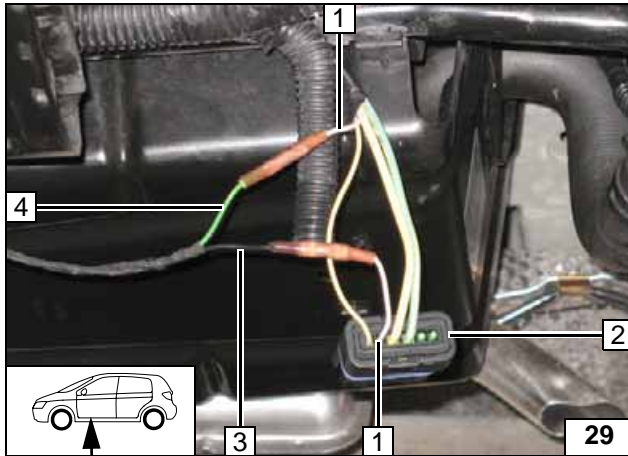
1 Verschußstopfen, Bohrung Ø 17mm, Gummitülle  
2 Kabelbaum

Kabeldurchführung



1 Kabelbaum

Leitung zum Heizgerät verlegen



### Anschluss am Heizgerät

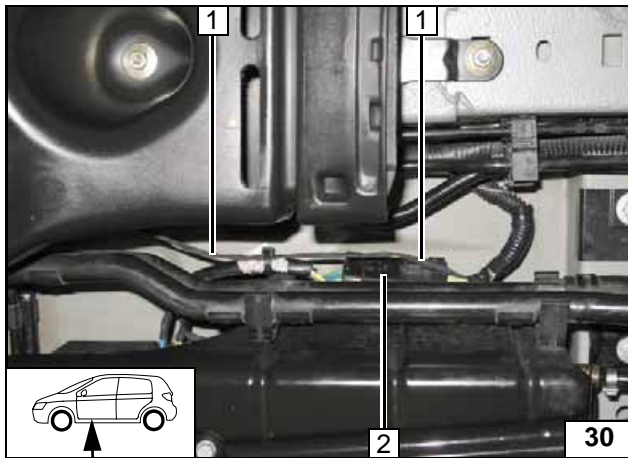
Anschluss am 6-poligen Stecker 2 vom Adapterkabelbaum.  
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. be Pin 2 getrennt
- 3 Ltg. sw zum Stecker
- 4 Ltg. gn zum Kabelbaum



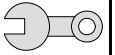
**Verbindungen herstellen**

Stecker 2 und Kabelbaum 1 befestigen



**Stecker aufstecken**





## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

- Batterie anschließen
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen der manuellen Klimaanlage bzw. Klimaautomatik gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



## Bedienungshinweise für den Endkunden



Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

### Hinweis:

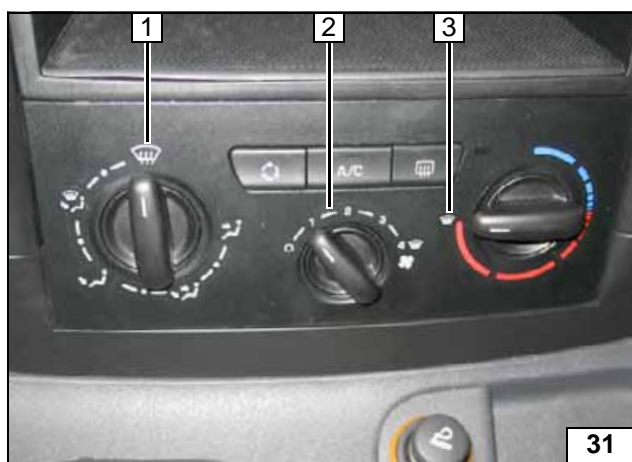
Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

### Beispiel:

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

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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

manuelle  
Klimaanla-  
ge



- 1 Temperatur rechts und links auf „HI“
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe

Klimaauto-  
matik