

Klimaansteuerung "Webasto Standard"

Einbaudokumentation Ford Focus / C-Max / Grand C-Max

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Ford	Focus	DYB	e13 * 2007 / 46 * 1138 * ...
Ford	C-Max	DXA	e13 * 2007 / 46 * 1103 * ...
Ford	Grand C-Max	DXA	e13 * 2007 / 46 * 1103 * ...

ab Modell 2015

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Klimaautomatik

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Ford Focus / C-Max / Grand C-Max

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	Gebläseansteuerung Focus	10
Erforderliche Bauteile	2	Montagehinweise Klimabedienteil Focus	11
Geltungshinweise	2	Gebläseansteuerung C-Max / Grand C-Max	15
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Montagehinweise Klimabedienteil C-Max/Grand C-Max	16
Hinweise zur Gültigkeit	4	Abschließende Arbeiten	19
Technische Hinweise	4	Bedienungshinweise Focus	20
Erläuterungen zum Dokument	4	Bedienungshinweise C-Max / Grand C-Max	21
Vorarbeiten	5		
Elektrik	5		
Elektrik vorbereiten	6		

Erforderliche Bauteile

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Zusatzkit Ford Focus / C-Max / Grand C-Max 2015 Klimaanlage "Webasto Standard"	1324049B

Geltungshinweise

Diese Einbaudokumentation gilt nur zusammen mit:

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Einbaukit Ford Focus / C-Max / Grand C-Max Benzin 2015 und Einbaudokumentation Ford Focus / C-Max / Grand C-Max	1324046_ 1324047_

oder

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Einbaukit Ford Focus / C-Max / Grand C-Max Diesel 2015 und Einbaudokumentation Ford Focus / C-Max / Grand C-Max 1.5D oder Einbaudokumentation Ford Focus 2.0D	1323872_ 1323873_ 1323874_

Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung

1 Wichtige Hinweise (nicht abschließend)

1.1 Einbau und Reparatur



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



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



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

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

1.2 Bedienung

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

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

Vor dem Auftanken ist das Heizgerät immer auszuschalten.

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

Das Heizgerät darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

1.3 Bitte beachten

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

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

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

Wichtig

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

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

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

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

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

2 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

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

Hinweis

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

Wichtig

Die Nichtbeachtung der Einbauanweisungen führt zum Erlöschen der 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

1.1.1. 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 Wärmeinwirkung 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 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 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. Heilufteinlass

2.6.1. Die Heiluftversorgung 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. Heiluftauslass

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.

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Ford Focus / C-Max / Grand C-Max 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

- Automatische Abisolierzange 0,2 - 6mm²
- Crimpzange für Kabelschuh / Flachstecker 0,5 - 6mm²
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Webasto Thermo Test Diagnose mit aktueller Software

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

Anzugsdrehmomente

- 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



Software



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:

Besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



Verweis auf fzg.-spezifische Unterlagen des Herstellers



Besondere Gefahr durch elektrische Spannung



Verweis auf spezifische Einbauanweisung der Webasto Komponente (dargestellt am Beispiel FuelFix)



Besondere Brand- oder Explosionsgefahr



Verweis auf allgemeine Einbauanweisungen der Webasto Komponenten



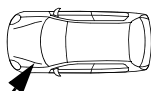
Hinweis auf eine technische Besonderheit



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



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



Vorarbeiten

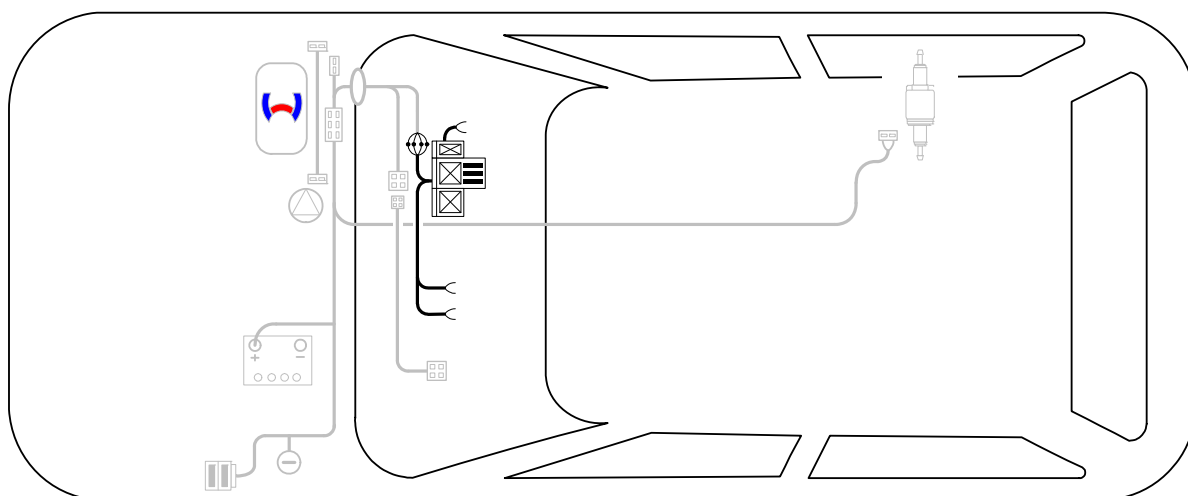
Fahrzeug



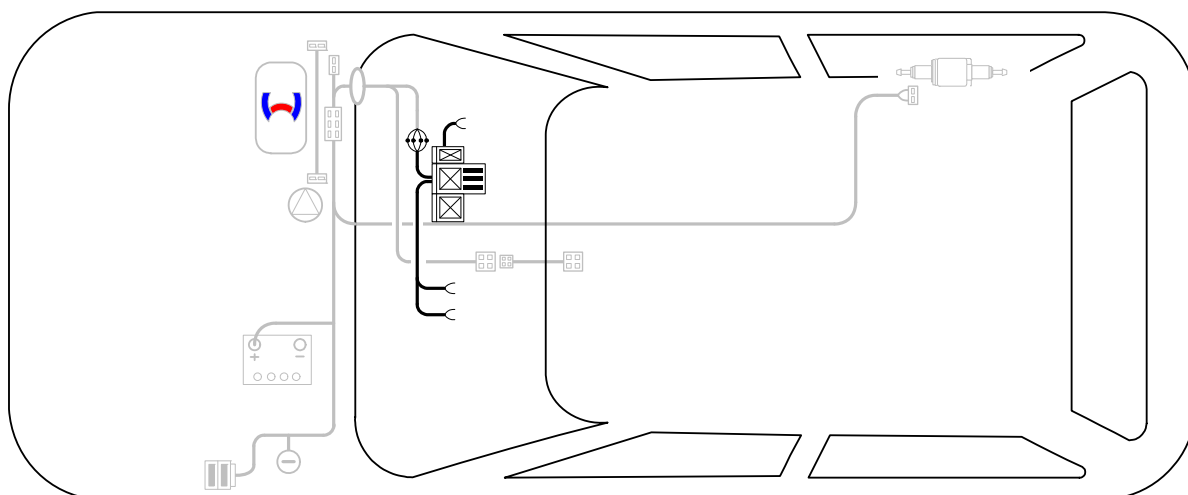
- Batterie abklemmen
- Untere Fußraumverkleidung Beifahrerseite ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Zierrahmen Mittelunnel ausbauen (siehe Montagehinweise, nur Focus)
- Blende über Klimabedienteil ausbauen (siehe Montagehinweise, nur Focus)
- Rahmen Klimabedienteil ausbauen (siehe Montagehinweise)



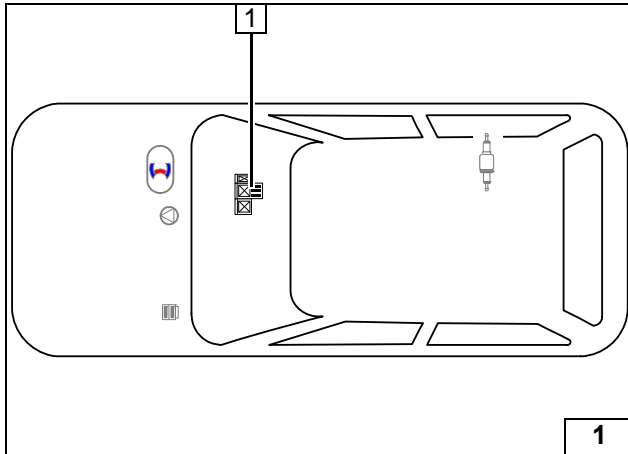
Elektrik



Schema
Kabelbaum-
verlegung
Focus



Schema
Kabelbaum-
verlegung
C-Max /
Grand C-Max

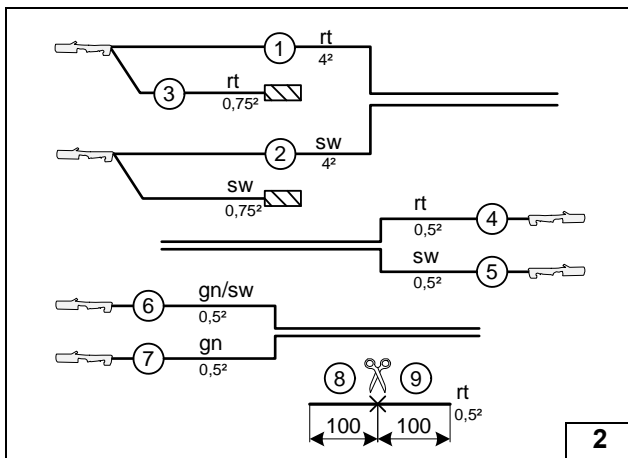


Elektrik vorbereiten

- 1 Relaisicherungshalter Innenraum, PWM Gateway, K2-Relais



Einbau-übersicht

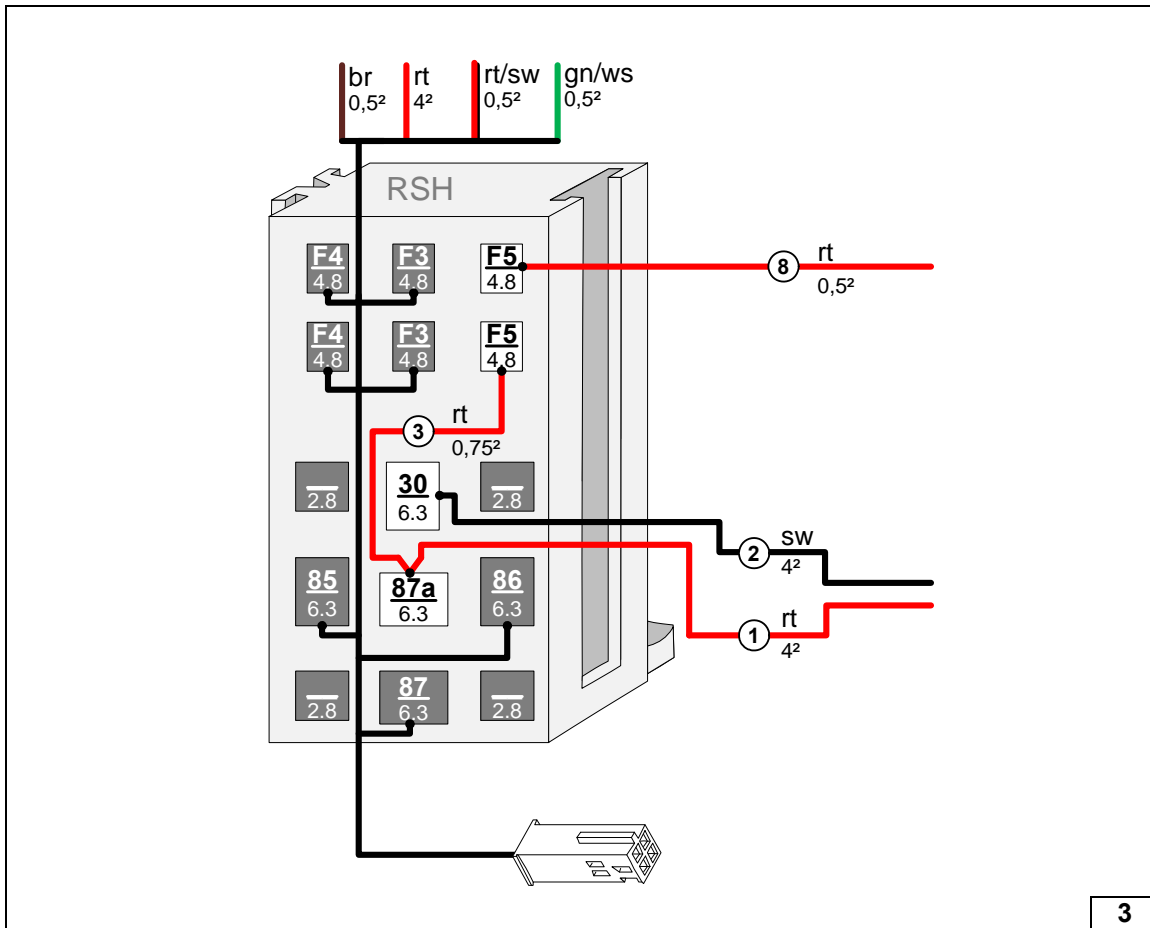


Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

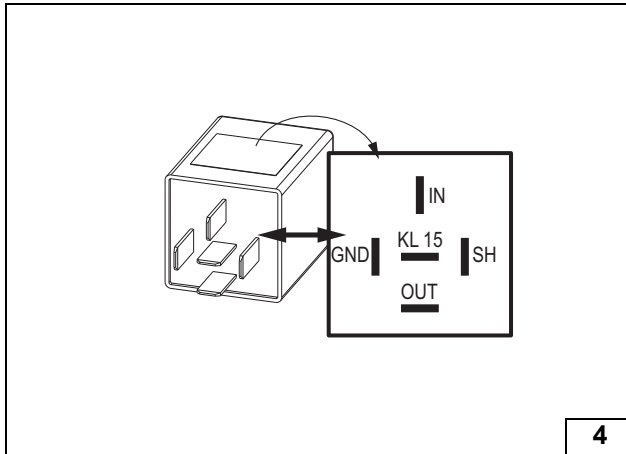
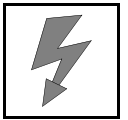


- ① Ltg. rt Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw Gebläsekabelbaum
- ④ Ltg. rt Kabelbaum PWM Steuerung
- ⑤ Ltg. sw Kabelbaum PWM Steuerung
- ⑥ Ltg. gn/sw Kabelbaum Trennrelais
- ⑦ Ltg. gn Kabelbaum Trennrelais

Leitungen zuordnen



Leitungen in Sockel Relais-sicherungshalter Innenraum montieren

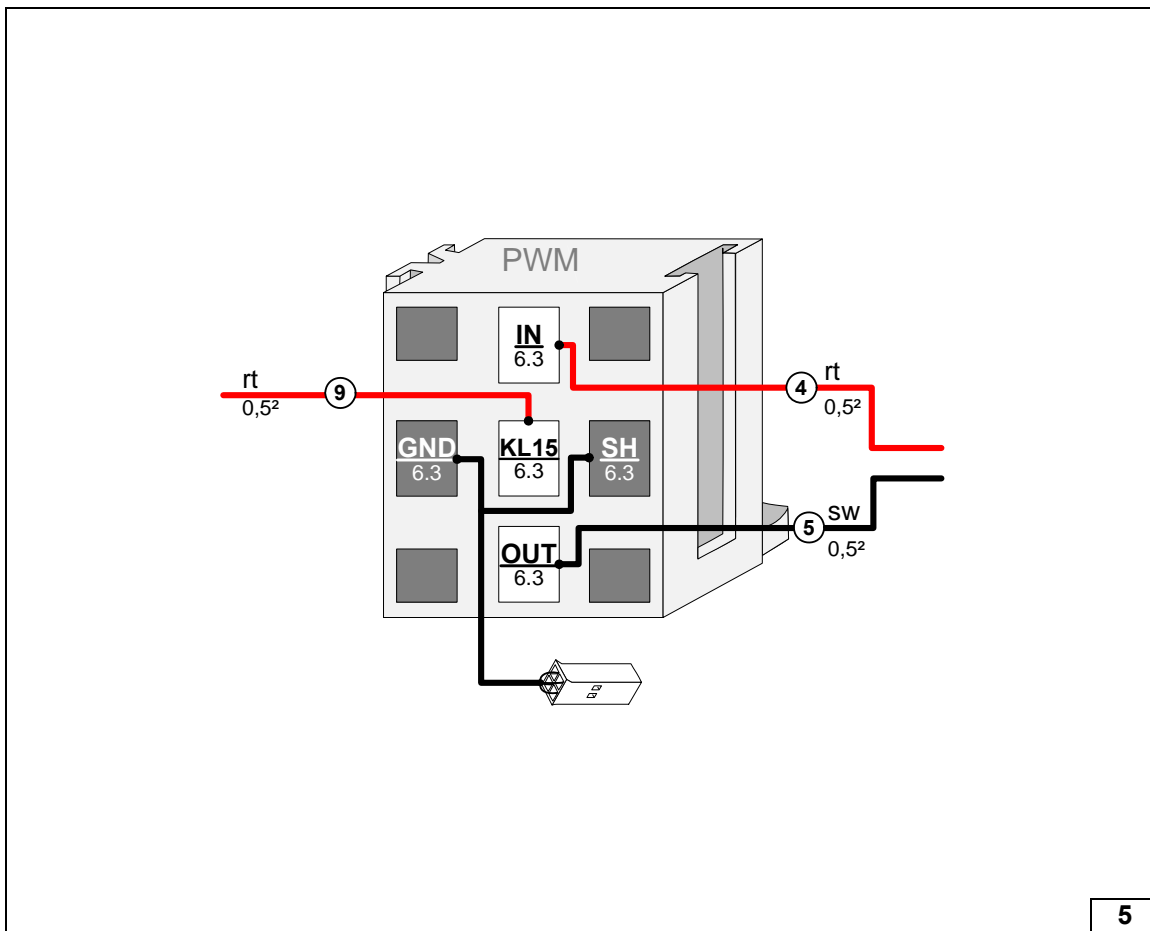


Einstellwerte des PWM Gateway bei Inbetriebnahme der Heizung kontrollieren, ggfs. anpassen!

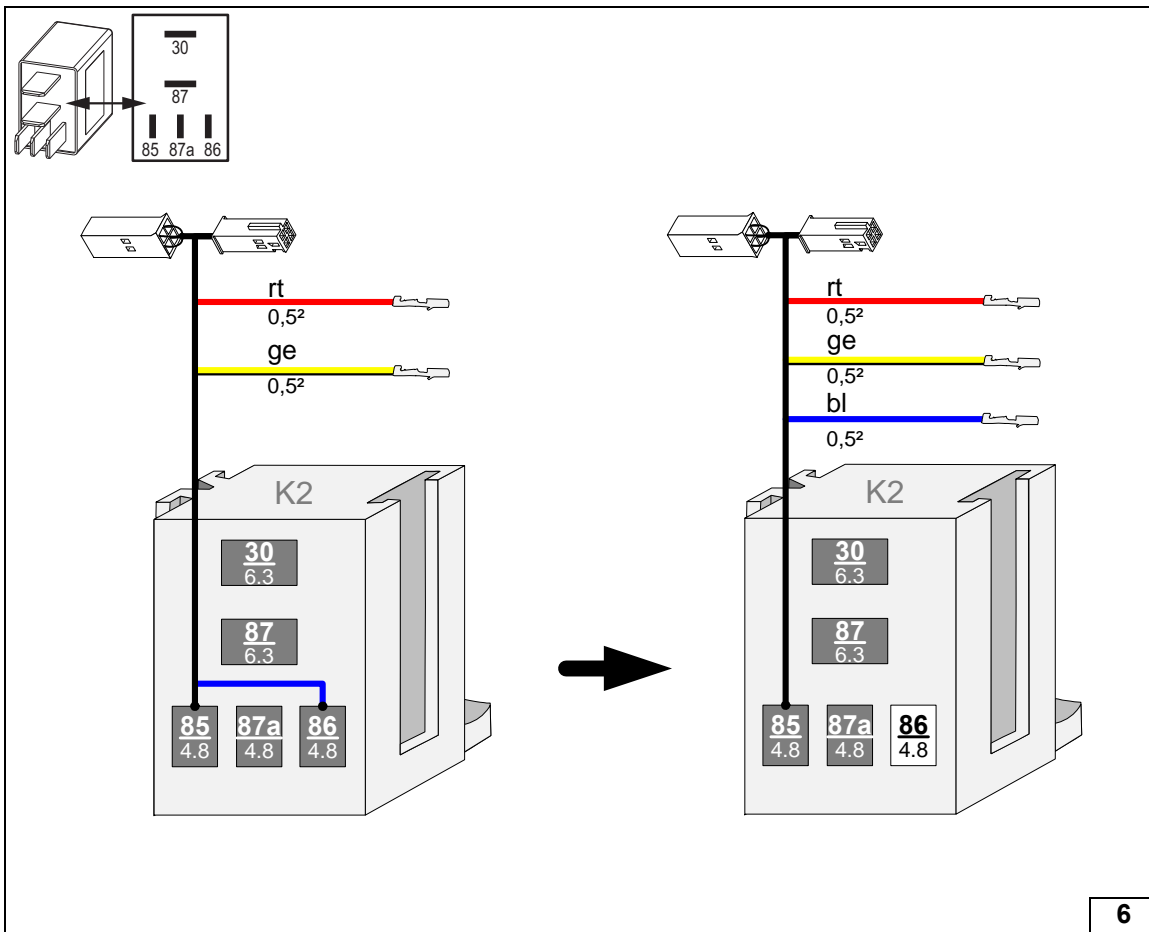
Einstellwerte:

Duty-Cycle: 37%
 Frequenz: 400Hz
 Spannung: nicht relevant
 Funktion: Low-side

**Ansicht
 PWM-GW**

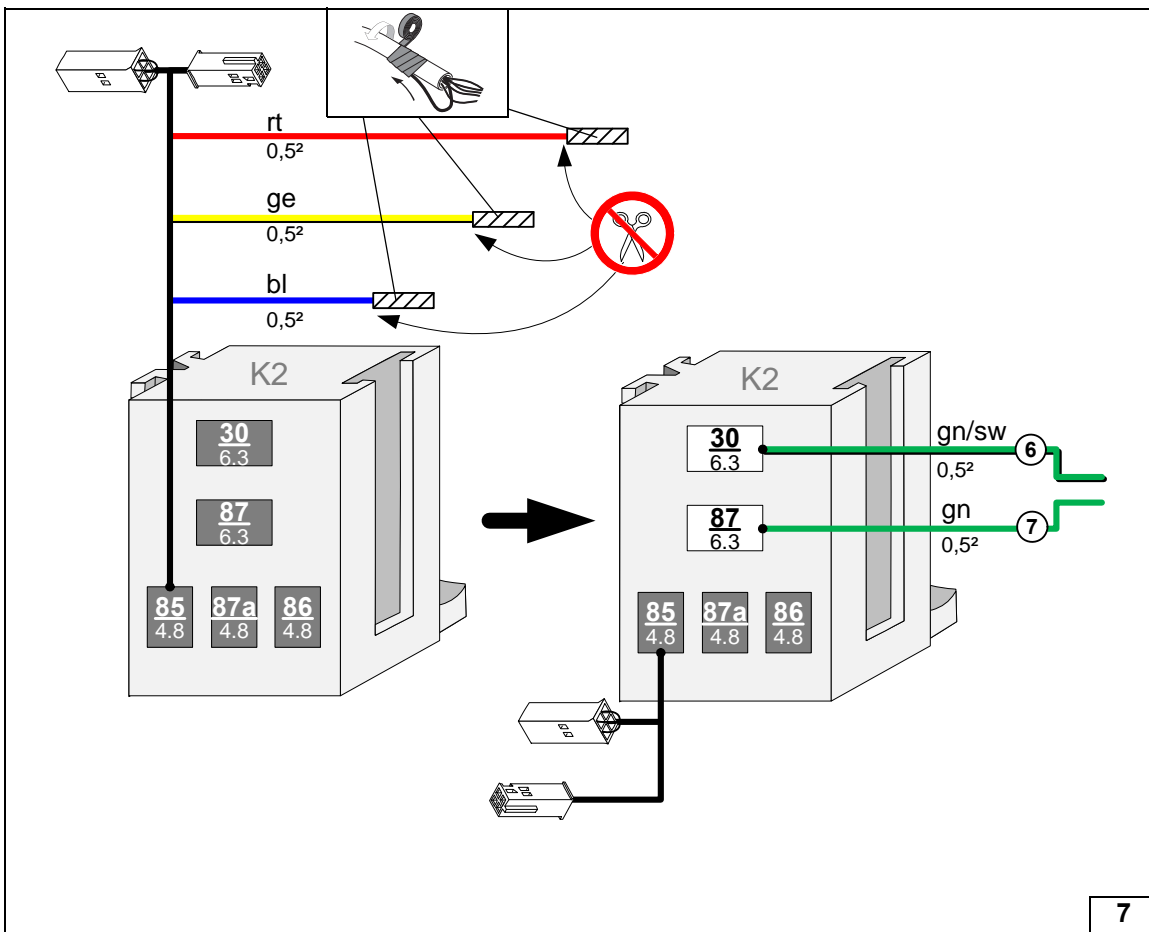


**Leitungen
 an Sockel
 PWM GW
 montieren**



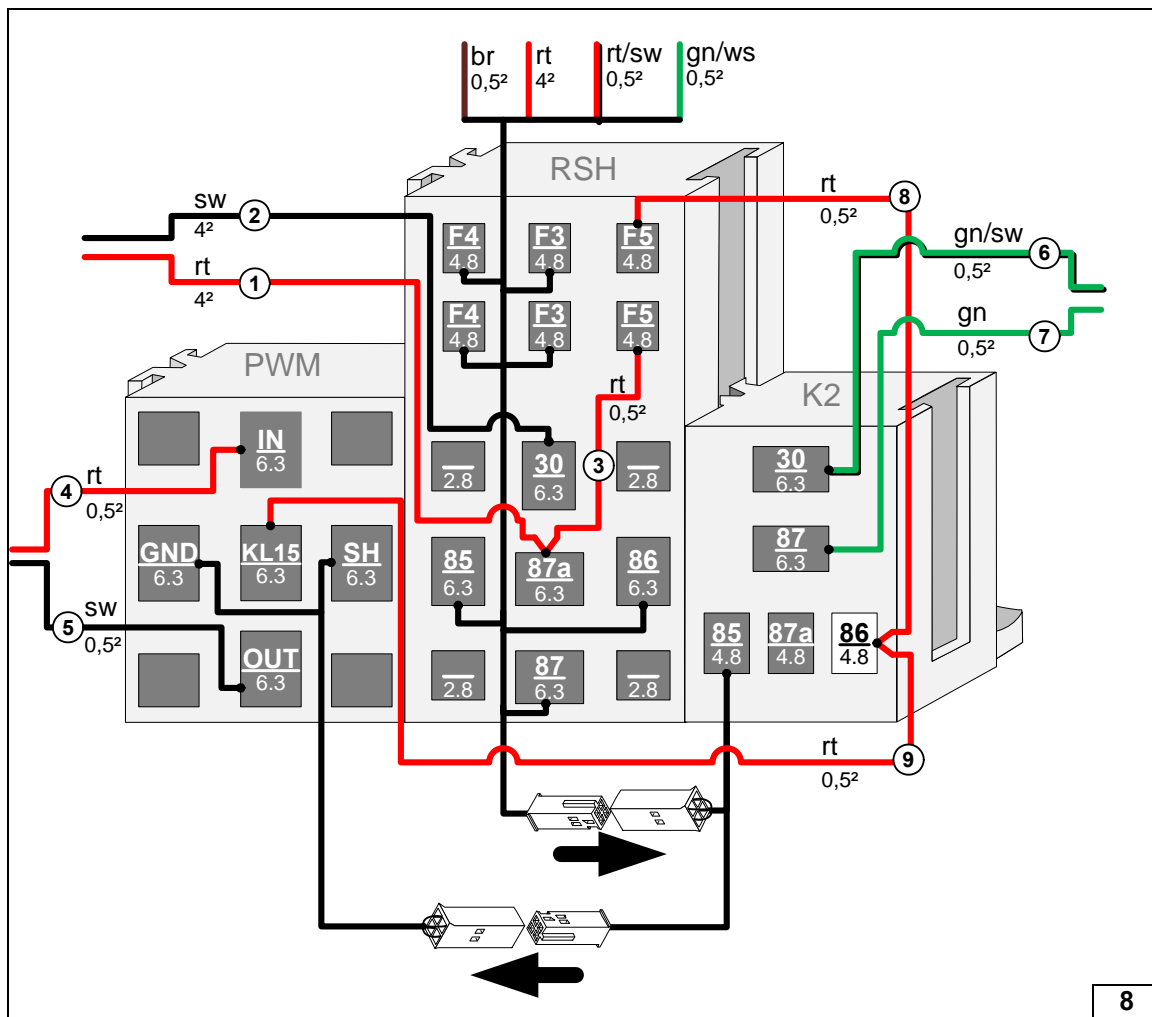
Leitung bl
aus Sockel
K2-Relais
Klemme
K2/86
herauslösen

6



K2-Relais
Leitungen
isolieren /
Leitungen
anschießen

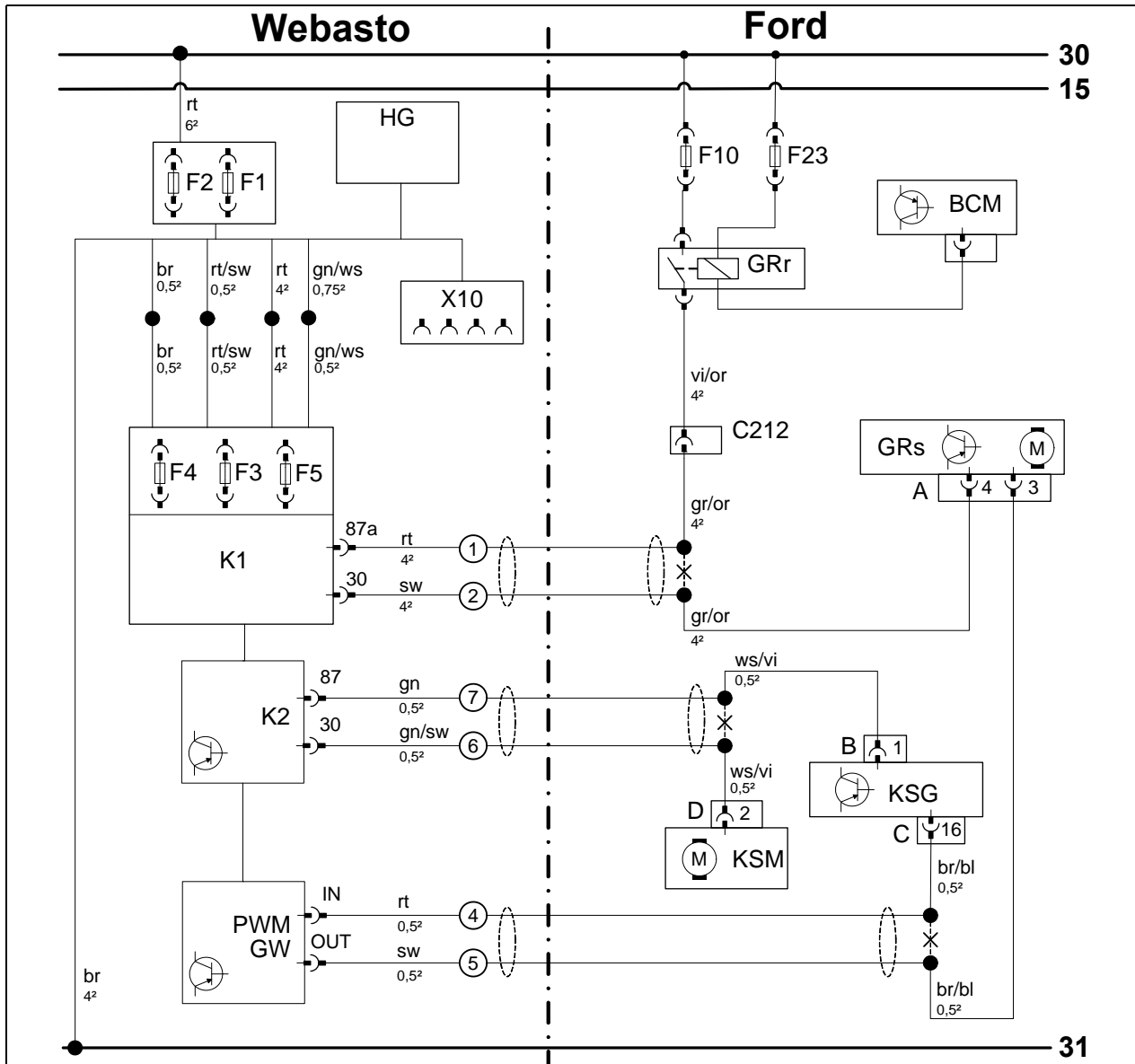
7



Socket PWM GW, Relais-sicherungs-halter Innenraum und K2 Relais verrasten, Stecker in Buchsen einstecken, Leitungen anschließen



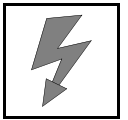
Gebälseansteuerung Focus



System-schaltplan Klimaautomatik

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F10	Sicherung 40A	rt	rot
F1	Sicherung 20A	F23	Sicherung 5A	sw	schwarz
F2	Sicherung 30A	BCM	Karosseriesteuergerät	gn	grün
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	GRr	Gebälserelais	br	braun
F3	Sicherung 1A	GRs	Gebälse- regler mit Gebälsemotor	ws	weiss
F4	Sicherung 25A	A	Stecker GRs	gr	grau
F5	Sicherung 3A	C212	Steckverbinder	vi	violett
K1	Gebälserelais	KSG	Klimasteuergerät	or	orange
PWM GW	Pulsweitenmodulator	B	Stecker KSG	bl	blau
K2	Trennrelais	C	Stecker KSG		
Einstellwerte PWM GW:		KSM	Klappenstellmotoren		
Duty-Cycle: 37%		D	Stecker KSM		
Frequenz: 400Hz					
Spannung: nicht relevant				X	Trennstelle
Funktion: Low-side					Kabelfarben können variieren!

Legende



Montagehinweise Klima- bedienteil Focus

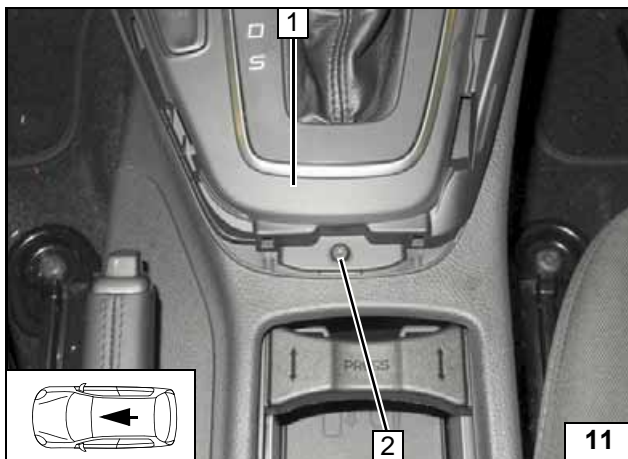
Handschuhfach öffnen und Zierleiste 1
ausclipsen!

Zierleiste
ausbauen



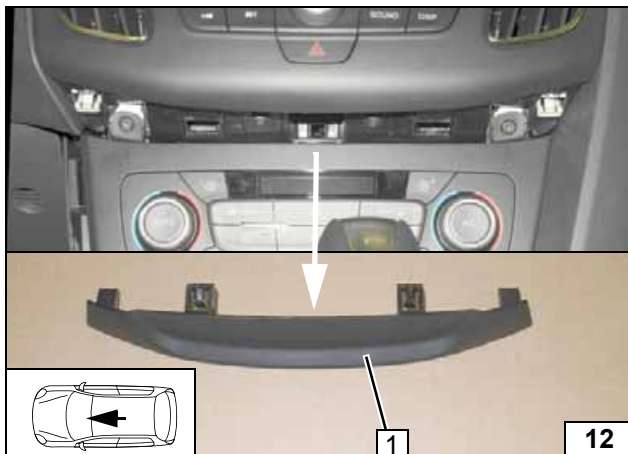
- 1 Zierrahmen Mitteltunnel
- Befestigungspunkte, geclipst oder Rastnasen

Zierrahmen
Mitteltunnel
ausbauen



- 1 Rahmen Schaltkonsole
- 2 Fzg.eigene Schraube entfernen

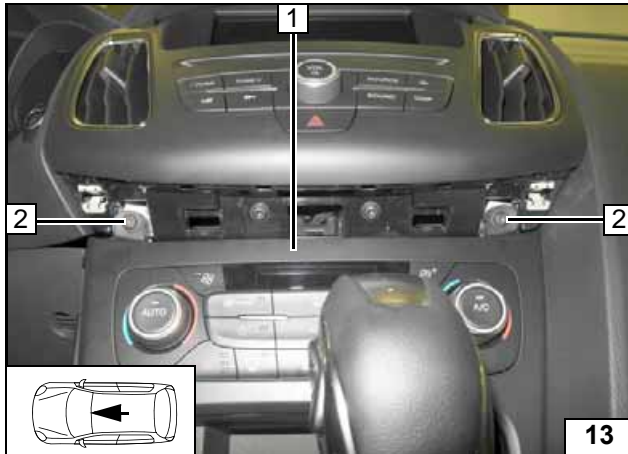
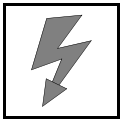
Schraube
entfernen



Blende 1 entgegen der Fahrtrichtung vor-
sichtig lösen um die mittleren Haltenasen
mit geeignetem Werkzeug zu entriegeln,
dann ausclipsen!

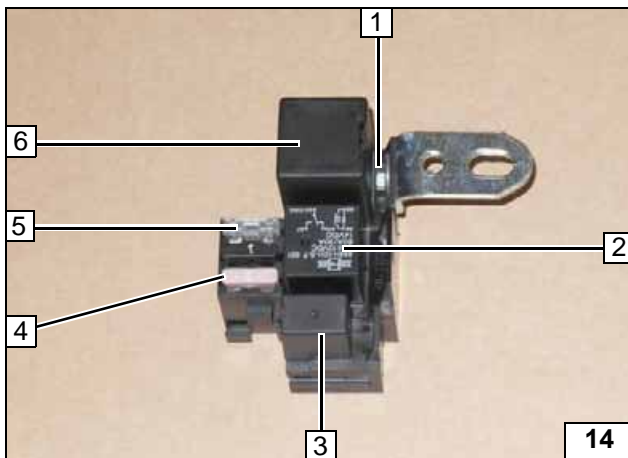


Blende
ausbauen



- 1 Rahmen Klimabedienteil
- 2 Fzg.eigene Schrauben entfernen [2x]

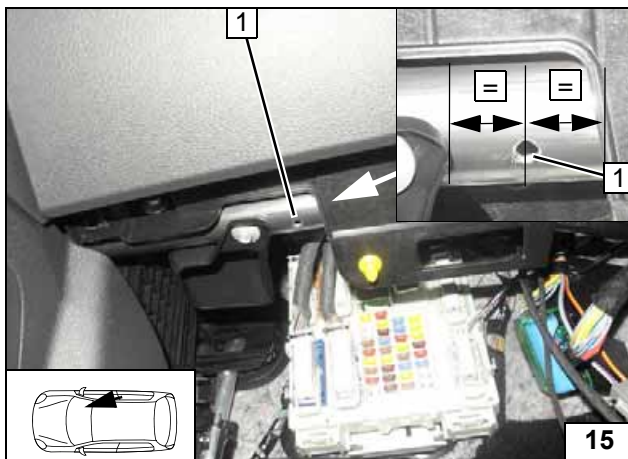
Rahmen Klima-
bedienteil
lösen und
leicht nach
vorn ziehen



Gebläseansteuerung Focus

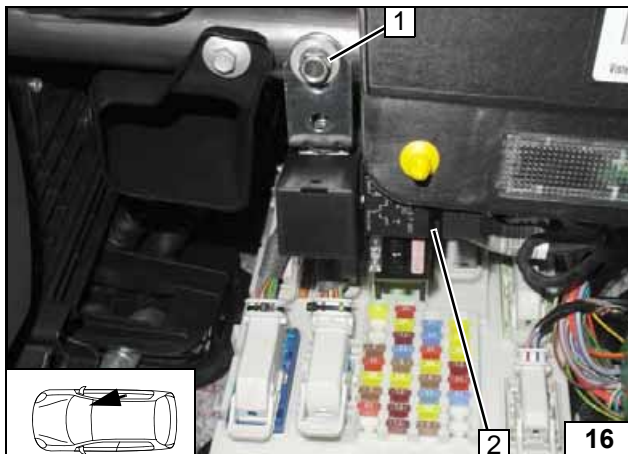
- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Sockel PWM GW, Winkel, Karosseriescheibe, Mutter
- 2 K1-Relais
- 3 K2-Relais
- 4 Sicherung F5 3A
- 5 Sicherung F4 25A
- 6 PWM GW

Relais-
sicherungs-
halter
Innenraum
vormontieren



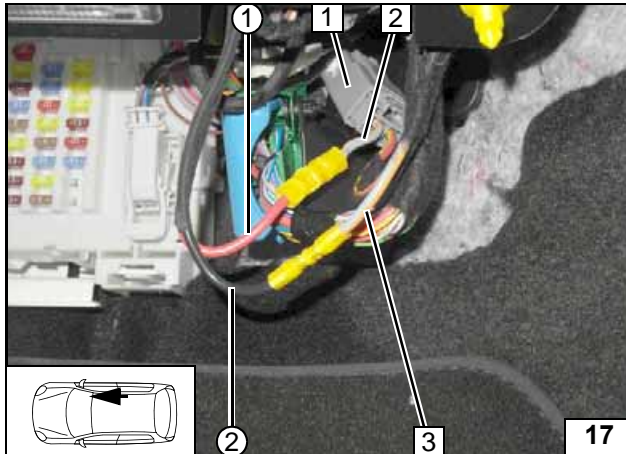
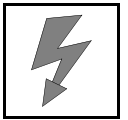
- 1 Bohrung Ø 5

Bohrung in
Armaturen-
brettträger
erstellen



- 1 Blechschraube, Karosseriescheibe, Winkel vormontiert
- 2 Relais-sicherungshalter Innenraum vormontiert

Relais-
sicherungs-
halter
Innenraum
montieren

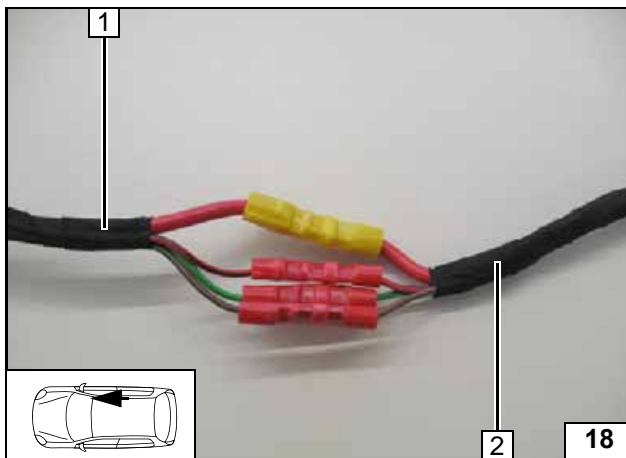


Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

- 1 Steckverbindung C212
- 2 Ltg. gr/or Steckverbindung C212
- 3 Ltg. gr/or Stecker A Gebläseregler
- ① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum



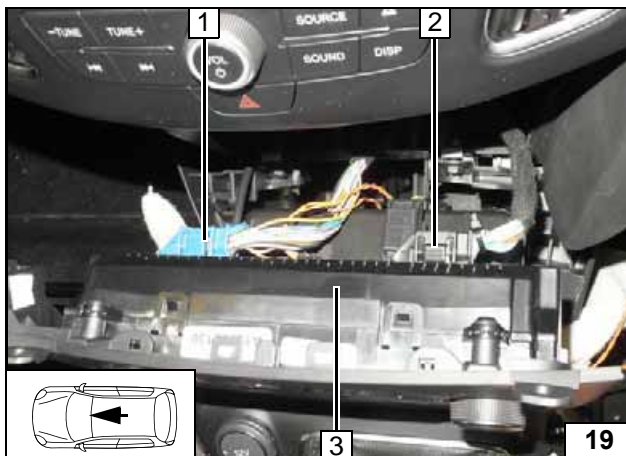
**Anschluss Gebläse-
regler**



- 1 Kabelbaum Relaissicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

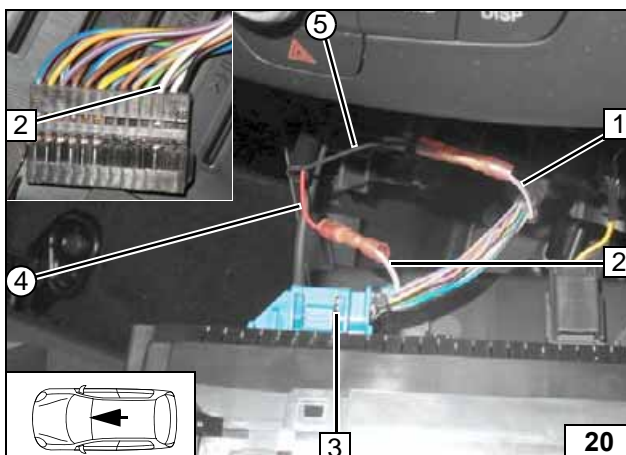


**Kabelbäume farbgleich
verbinden**



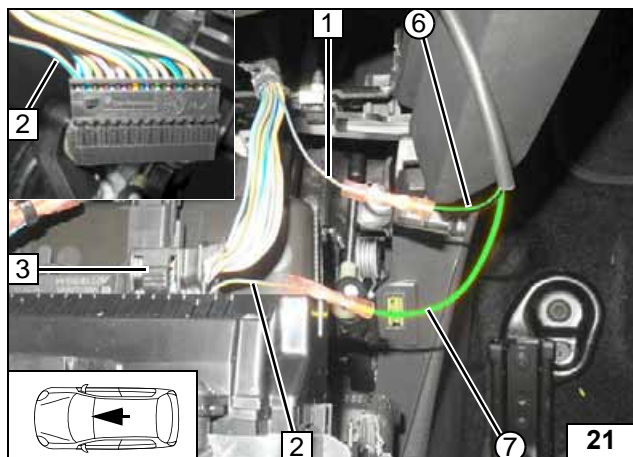
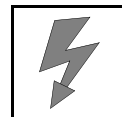
- 1 Stecker B Klimasteuergerät
- 2 Stecker C Klimasteuergerät
- 3 Klimasteuergerät

**Ansicht Stecker
Klimasteuer-
gerät**



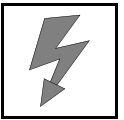
- 1 Ltg. ws/vi Stecker A / Pin 3 Gebläse-
regler
- 2 Ltg. ws/vi Stecker C/ Pin 16 Klima-
steuergerät
- 3 Stecker C Klimasteuergerät
- ④ Ltg. rt PWM GW/ IN Kabelbaum
PWM Steuerung
- ⑤ Ltg. sw PWM GW/ OUT Kabelbaum
PWM Steuerung

**Anschluss
Klimasteuer-
gerät**

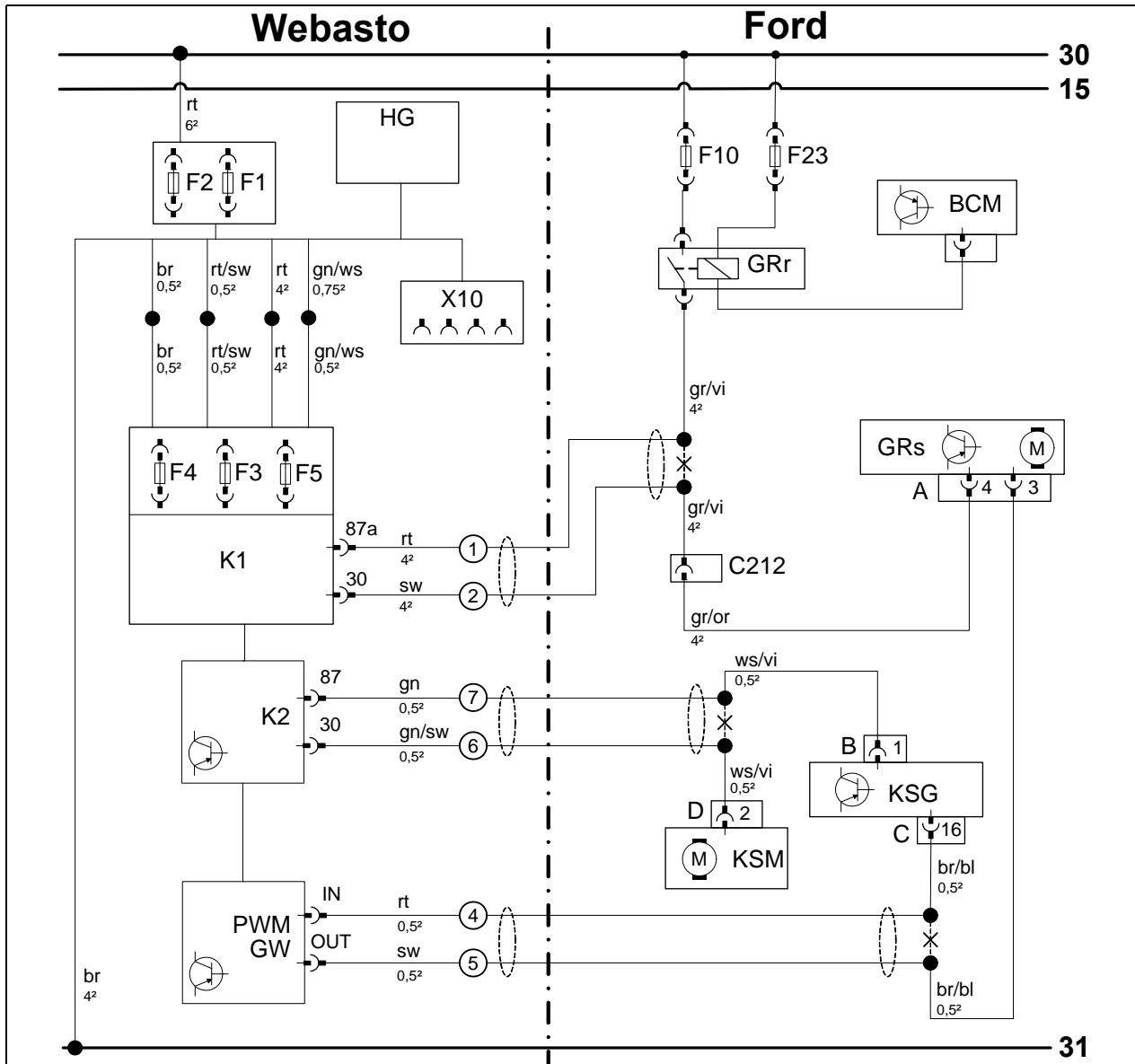


- 1 Ltg. br/bl Klappenstellmotoren/ Pin 2
- 2 Ltg. br/bl Stecker B / Pin 1 Klimasteuergerät
- 3 Stecker B Klimasteuergerät
- ⑥ Ltg. gn/sw K2/87 Kabelbaum Trennrelais
- ⑦ Ltg. gn K2/30 Kabelbaum Trennrelais

Anschluss Klimasteuergerät



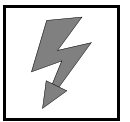
Gebälseansteuerung C-Max / Grand C-Max



System-schaltplan Klimaautomatik

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	F10	Sicherung 40A	rt	rot
F1	Sicherung 20A	F23	Sicherung 5A	sw	schwarz
F2	Sicherung 30A	BCM	Karosseriesteuergerät	gn	grün
X10	4-poliger Stecker Bedienelement	GRr	Gebälserelais	br	braun
F3	Sicherung 1A	GRs	Gebälse- regler mit Gebälsemotor	ws	weiss
F4	Sicherung 25A	A	Stecker GRs	gr	grau
F5	Sicherung 3A	C212	Steckverbinder	vi	violett
K1	Gebälserelais	KSG	Klimasteuergerät	or	orange
PWM GW	Pulsweitenmodulator	B	Stecker KSG	bl	blau
K2	Trennrelais	C	Stecker KSG		
Einstellwerte PWM GW:		KSM	Klappenstellmotoren		
Duty-Cycle: 37%		D	Stecker KSM		
Frequenz: 400Hz					
Spannung: nicht relevant				X	Trennstelle
Funktion: Low-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende



**Montagehinweise Klima-
bedienteil C-Max/Grand C-Max**



Manschette Schalthebel 1 ausclipsen!

**Manschette
lösen**



1 Schraube [2x]

**Schrauben
lösen**



Verkleidung 1 nach vorne ausclipsen!

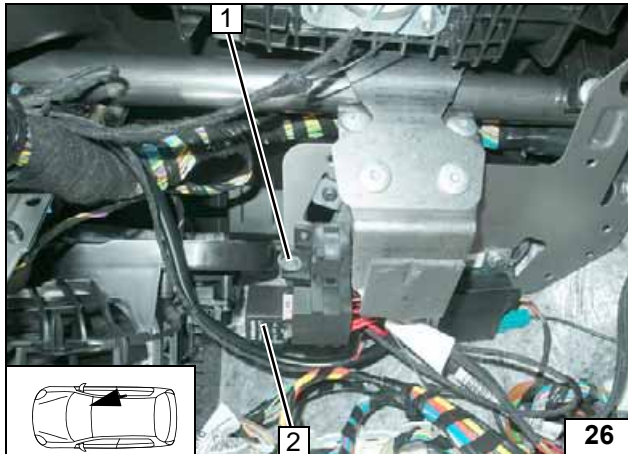
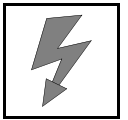


**Verkleidung
lösen**

Fzg.eigene Schrauben entfernen [2x]!



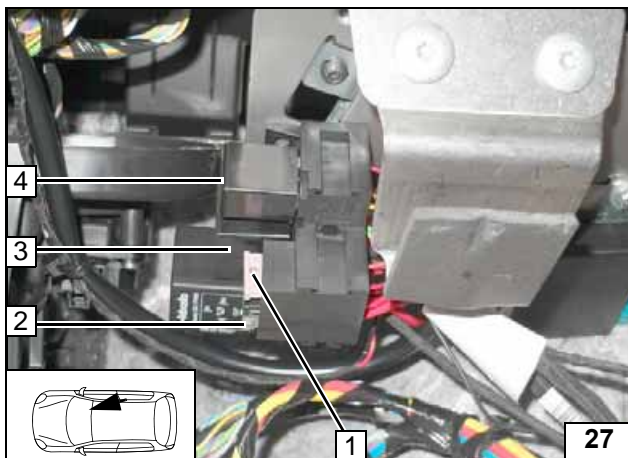
**Klima-
bedienteil
ausbauen**



Gebläseansteuerung C-Max / Grand C-Max

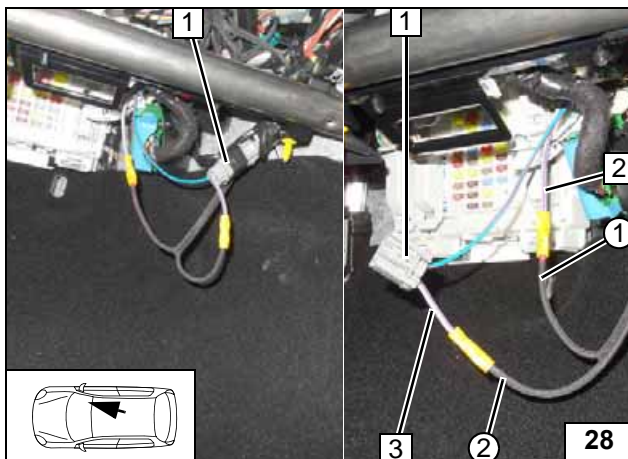
- 1 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], fzg.eigene Bohrung, Mutter
- 2 PWM Gateway

Relais-sicherungs-halter Innenraum montieren



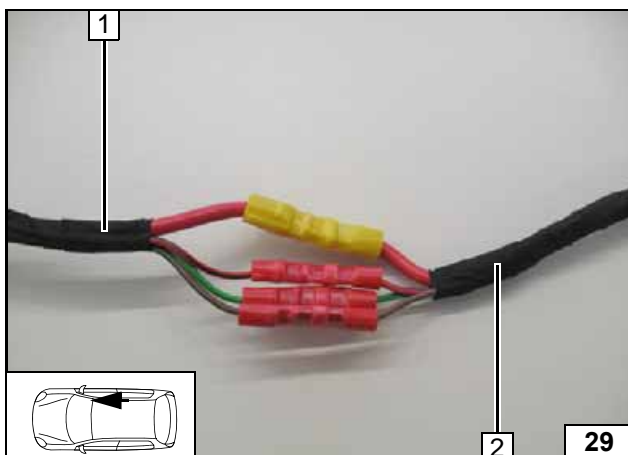
- 1 Sicherung F5 3A
- 2 Sicherung F4 25A
- 3 K1-Relais
- 4 K2-Relais

Sicherung F4, F5 und K1- K2-Relais montieren



- 1 Steckverbindung C212
- 2 Ltg. gr/vi GRs
- 3 Ltg. gr/vi Steckverbindung C212
- ① Ltg. rt K1/87a Gebläsekabelbaum
- ② Ltg. sw K1/30 Gebläsekabelbaum

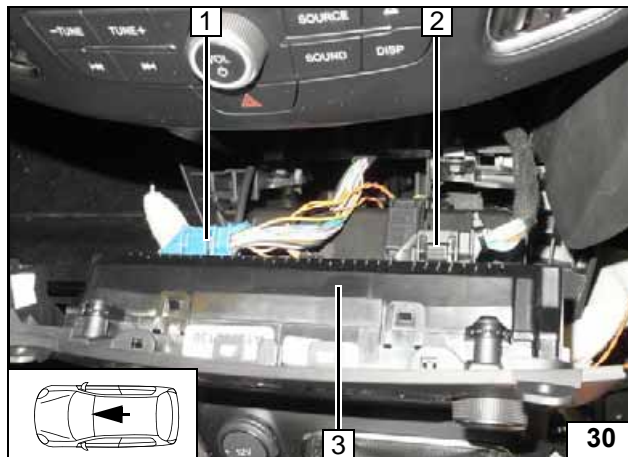
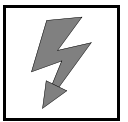
Anschluss Gebläse-motor



- 1 Kabelbaum Relais-sicherungshalter Innenraum
- 2 Kabelbaum Heizgerät

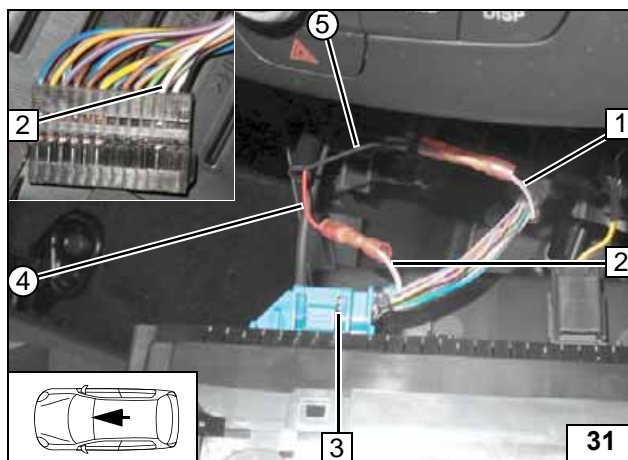


Kabelbäume farbgleich verbinden



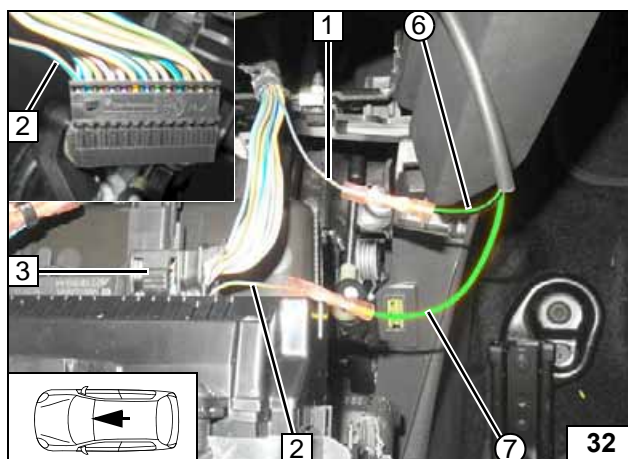
- 1 Stecker B Klimasteuergerät
- 2 Stecker C Klimasteuergerät
- 3 Klimasteuergerät

**Ansicht
Stecker
Klimasteuer-
gerät**



- 1 Ltg. ws/vi Stecker A / Pin 3 Gebläse-
regler
- 2 Ltg. ws/vi Stecker C/ Pin 16 Klima-
steuergerät
- 3 Stecker C Klimasteuergerät
- ④ Ltg. rt PWM GW/ IN Kabelbaum
PWM Steuerung
- ⑤ Ltg. sw PWM GW/ OUT Kabelbaum
PWM Steuerung

**Anschluss
Klimasteuer-
gerät**



- 1 Ltg. br/bl Klappenstellmotoren/ Pin 2
- 2 Ltg. br/bl Stecker B / Pin 1 Klima-
steuergerät
- 3 Stecker B Klimasteuergerät
- ⑥ Ltg. gn/sw K2/87 Kabelbaum
Trennrelais
- ⑦ Ltg. gn K2/30 Kabelbaum
Trennrelais

**Anschluss
Klimasteuer-
gerät**



Abschließende Arbeiten



Achtung:

Abschließende Arbeiten sind erst nach dem kompletten Verbau des Heizgerätes im Fahrzeug durchzuführen!

Alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Lose Leitungen isolieren und zurückbinden.

- **Überprüfen Gebläsefunktion. Gebläsedrehzahl im Standheizbetrieb prüfen. Sollwert ca. $\frac{1}{3}$ der max. Drehzahl. Wenn erforderlich ist die Programmierung des PWM-Gateway mit Webasto Thermo Test Diagnose (WTT) anzupassen**
- **Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise“ vornehmen**



Bedienungshinweise Focus

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

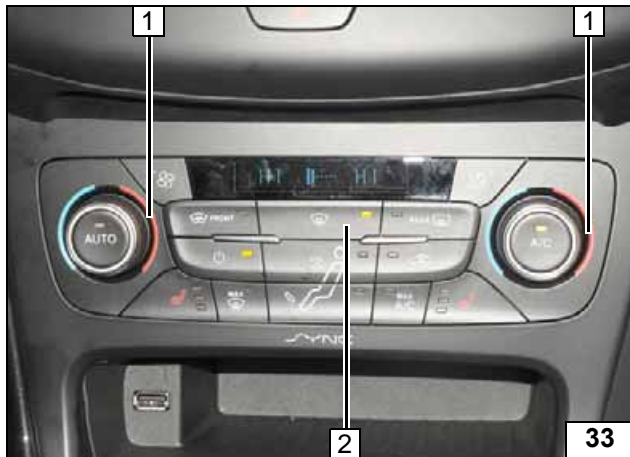
Beispiel:

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.

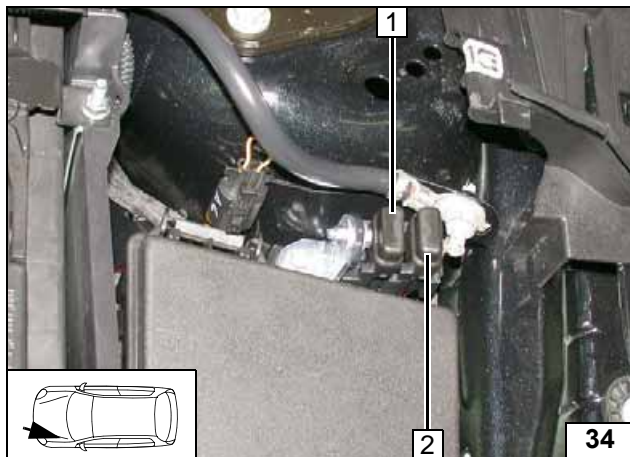
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

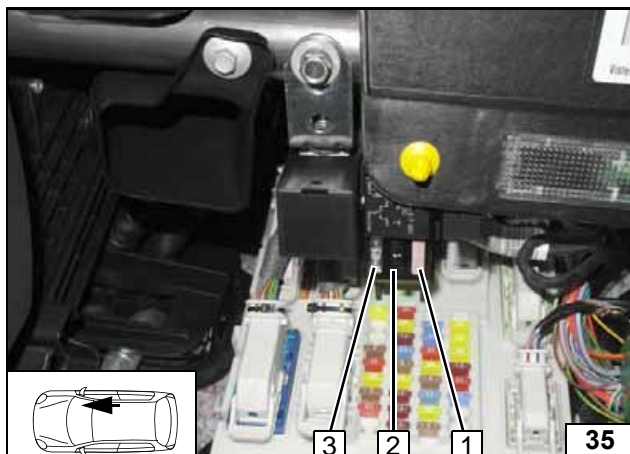


Einstellung Gebläsedrehzahl nicht notwendig, wird automatisch auf ca 1/3 angesteuert!

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



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



- 1 Sicherung Trennrelais F5 3A
- 2 Sicherung Bedienelement F3 1A
- 3 Gebläsesicherung F4 25A



**Klima-
bedienteil**

**Sicherungen
Motorraum**

**Sicherungen
Innenraum**

Bedienungshinweise C-Max / Grand C-Max

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.

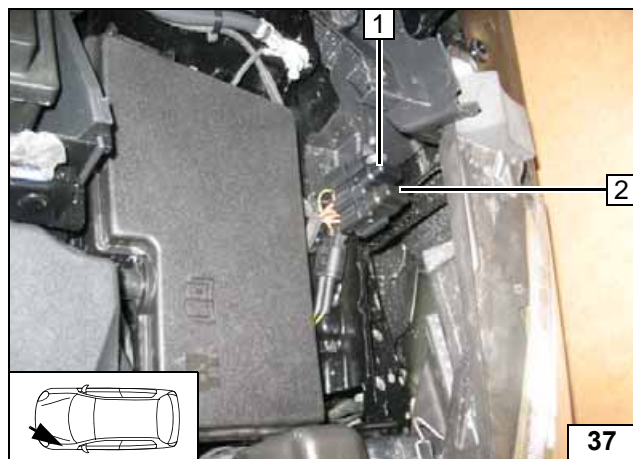
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

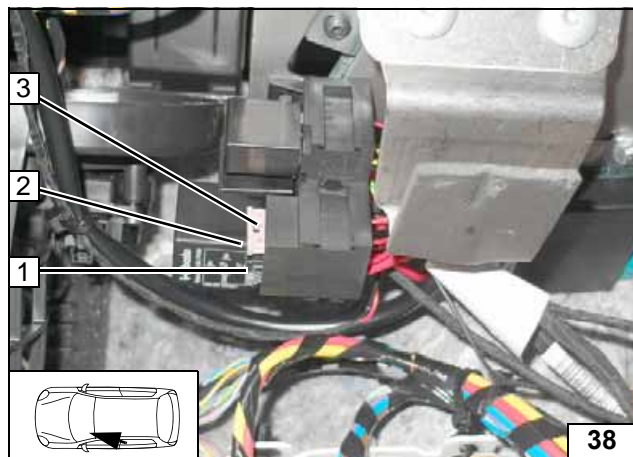


Einstellung Gebläsedrehzahl nicht notwendig, wird automatisch auf ca 1/3 angesteuert!

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



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



- 1 Gebläsesicherung F4 25A (verdeckt)
- 2 Sicherung Bedienelement F3 1A (verdeckt)
- 3 Gebläsesicherung F5 3A



Klima-
bedienteil

Sicherungen
Motorraum

Sicherungen
Innenraum