

K Aufrüstdokumentation

für Wasserheizgerät Thermo Top Evo (OE)

VW T6.1

Linkslenker

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
VW	T6.1	7HC	ab 2020	e1*2001/116*0220*...

Gültigkeit	Ausstattungen	Modell
		T6.1
Geprüfte Ausstattung	Climatic	x
	Climatronic	x
	Fahrzeuge mit ab Werk verbautem Webasto-Zuheizer TT-Evo	x
Nicht geprüfte Ausstattung	Innenraumüberwachung	x

Gesamteinbauzeit	Hinweis
3,5h	

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis	3
2	Einbauhinweise	4
2.1	Hinweise zur Gültigkeit	4
2.2	Verwendete Bauteile	4
2.3	Hinweise zum Einbau, in Abstimmung mit dem Endkunden	4
2.4	Hinweise zur Gesamteinbauzeit	4
3	Zu diesem Dokument	5
3.1	Zweck des Dokumentes	5
3.2	Gewährleistung und Haftung	5
3.3	Sicherheit	5
3.4	Umgang mit diesem Dokument	6
4	Technische Hinweise	7
5	Vorbereitende Maßnahmen	8
5.1	Aufrüstsoftware auf PC/Laptop installieren	8
5.2	Vorbereitung Fahrzeug	8
6	Einbauübersicht	9
7	Elektrik Innenraum	10
7.1	Vorarbeiten	10
7.2	Systemschaltplan	13
7.3	Gebälseansteuerung	15
7.4	Anschluss bei Variante 1	19
7.5	Anschluss bei Variante 2	20
7.6	Anschluss am Klimasteuergerät Climatic	23
7.7	Anschluss am Klimasteuergerät Climatronic	25
7.8	Anschluss Cronus an Taster	27
7.9	Anschluss und Einbau Bedienelement Multi-Control AM, Telestart und/oder Thermo-Connect	27
8	Aufrüstsoftware installieren	28
9	Abschließende Arbeiten	29
10	Bedienungshinweise Climatic	31
10.1	Einstellungen Klimabedienteil	31
10.2	Einbauort Sicherungen	32
11	Bedienungshinweise Climatronic	33
11.1	Einstellungen Klimabedienteil	33
11.2	Einbauort Sicherungen	34

1 Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
CR	Cronus (Steuergerät Innenraum)
Dia	Diagnoseanschluss
Fzg.	Fahrzeug
HG	Heizgerät
Ltg.	Leitung
Ltgn.	Leitungen
Mj.	Modelljahr

2 Einbauhinweise

2.1 Hinweise zur Gültigkeit

Diese Einbaudokumentation gilt für die gemäß Seite 1 aufgeführten Fahrzeuge, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeugs 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.

2.2 Verwendete Bauteile

Bezeichnung	Bestellnummer
Aufrüstkit VW T6.1 Diesel Mj. 2020 TT-Evo Zuheizter	1328073A
Bedienelement in Absprache mit Endkunden	gemäß Preisliste

2.3 Hinweise zum Einbau, in Abstimmung mit dem Endkunden

- ▶ Das Fahrzeug mit Kraftstofffüllstand **über** Reserve anliefern lassen.
- ▶ Abzustimmen mit dem Endkunden ist der Einbauort:
 - des Tasters Cronus sowie des Tasters bei Option ThermoConnect
 - zur Option MultiControl CAR

2.4 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 Heizgeräts notwendig sind.

Bei abweichenden Fahrzeugausstattungen kann die Gesamteinbauzeit variieren.

3 Zu diesem Dokument

3.1 Zweck des Dokumentes

Diese Einbaudokumentation ist Teil des Produkts und enthält alle Informationen zur fachgerechten fzg.spezifischen Aufrüstung des:

Heizgeräts Thermo Top Evo

3.2 Gewährleistung und Haftung

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 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.

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

Bei Aus- und Einbau von fzg.-spezifischen Bauteilen sind die Anweisungen und Richtlinien der jeweiligen Fzg.-Hersteller zu beachten.

Die Erstinbetriebnahme mit Webasto Thermo Test Diagnose durchführen.

Beim Einbau eines programmierbaren Steuermoduls (z.B. PWM Gateway) die entsprechenden Einstellwerte kontrollieren bzw. einstellen.

3.2.1 Gesetzliche Bestimmungen für den Einbau

Für das Heizgerät Thermo Top Evo bestehen Typgenehmigungen nach ECE-R 10 (EMV) und ECE-R 122 (Heizung). 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.

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

3.3 Sicherheit

Qualifikation des Einbaupersonals

Das Einbaupersonal muss folgende Qualifikationen vorweisen:

- Erfolgreicher Abschluss des Webasto Trainings
- Entsprechende Qualifikation zu Arbeiten an technischen Systemen

3.3.1 Sicherheitshinweise zum Einbau

Gefahr durch spannungsführende Teile

- ▶ Vor dem Einbau das Fahrzeug von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Auf einwandfreie Erdung des elektrischen Systems achten.
- ▶ Gesetzliche Bestimmungen einhalten.
- ▶ Angaben auf Typschild beachten.

Gefahr von Feuer oder Austritt giftiger Gase durch unsachgemäßen Einbau

- ▶ Fahrzeugteile in der Nähe des Heizgeräts durch folgende Maßnahmen vor unzulässiger Erwärmung schützen:
 - ⇒ Mindestabstände einhalten.
 - ⇒ Ausreichende Belüftung sicherstellen.
 - ⇒ Feuerbeständigen Werkstoff oder Hitzeschutz verwenden.

Gefahr durch scharfe Kanten

- Schnittverletzungen
- Kurzschluss durch Beschädigung von elektrischen Leitungen
- ▶ Scharfe Kanten mit Scheuerschutz versehen.

3.4 Umgang mit diesem Dokument

Vor der Aufrüstung und dem Betreiben des Heizgeräts die vorliegende Einbaudokumentation, die Bedienungsanweisungen sowie beiliegende Beiblätter lesen.

3.4.1 Erläuterungen zu mitgeltenden Unterlagen

Um Ihnen eine schnelle Zuordnung der mitgeltenden Dokumente zu den zu verbauenden Webasto Komponenten zu geben, finden Sie eine Kennzeichnung im Bereich des jeweiligen Arbeitsschrittes:

Allgemeingültige Webasto Dokumentationen	
Fahrzeugspezifische Einbaudokumentation	
Fahrzeugspezifische Einbaudokumentation des Kaltstartkits	
Klimaansteuerung Webasto Comfort	
Klimaansteuerung Webasto Standard	
Tankentnehmer (z.B. FuelFix)	
Abgasendfixierung (EFIX)	
Brennluftansaugerschalldämpfer	
Abstandshalter (ASH)	

3.4.2 Verwendung von Symbolen



GEFAHR

Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zum Tode führen

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



WARNUNG

Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



VORSICHT

Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



Art und Quelle der Gefahr

Folgen: Nichtbeachtung kann zu Sachschaden führen

► Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



Verweis auf spezifische Dokumentationen des Fzg.-Herstellers.



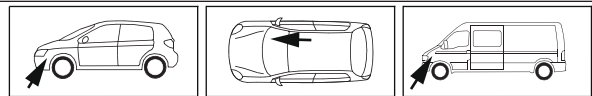
Hinweis auf eine technische Besonderheit

3.4.3 Kennzeichnung der Arbeitsschritte

Der laufende Arbeitsschritt wird oben auf den Seiten an der Außenkante gekennzeichnet:

Mechanik	Elektrik	Hochvolt	Kühlmittel
Brennluft	Kraftstoff	Abgas	Software

3.4.4 Orientierungshilfe



Der Pfeil zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

3.4.5 Verwendung von Hervorhebungen

Hervorhebung	Erklärung
✓	Handlung
►	Handlungsanweisung
⇒	Resultat aus Handlung
1 / 12 / a1	Positionsnummer bei Bildbeschreibungen
① / ⑫ / Ⓐ	Positionsnummer bei Bildbeschreibungen für elektrische Leitungen und Bauteile sowie Kühlmittelschlauchabschnitte

4 Technische Hinweise

Angaben zu Maßen

- Alle Maßangaben in mm
- Lochbänder und Winkel sind maßstäblich dargestellt

Angaben zu Anzugsdrehmomenten

- Schraubverbindungen nach Herstellervorgabe oder entsprechend dem Stand der Technik befestigen

Erforderliche Spezialwerkzeuge

- Automatische Abisolierzange 0,2 – 6 mm²
- Crimpzange für Kabelschuhe 0,5 – 10 mm²
- Crimpzange für Flachstecker 0,14 – 6 mm²
- Crimpzange für Verbinder 0,25 – 6 mm²
- PC-Diagnose Adapter: 1320920_
- Adapterkabel: 1319943_
- Webasto Thermo Test Diagnose mit Softwarestand ab V3.6

5 Vorbereitende Maßnahmen

5.1 Aufrüstsoftware auf PC/Laptop installieren



- ▶ Auf dem Händlerportal <https://dealers.webasto.com> die Aufrüstung „VW T6.1“ aufrufen.
- ▶ Die *.zip-Datei auf Ihren PC/Laptop entpacken.
- ▶ Die „ReadMe“ Datei lesen und beachten.

5.2 Vorbereitung Fahrzeug



Weitere Informationen finden Sie in den technischen Unterlagen des Fzg. -Herstellers.

Fahrzeugbereich	zu demontierende Bauteile	mitgeltende Dokumente
Motorraum und Karosserie	<ul style="list-style-type: none">▶ Batterie abklemmen	
Innenraum	<ul style="list-style-type: none">▶ Oberteil Fahrersitz (ohne Sitzgestell)▶ Fußraumverkleidungen Fahrer- und Beifahrerseite (wenn vorhanden)▶ seitliche Armaturenbrettverkleidungen Fahrer- und Beifahrerseite▶ Lichtschalter▶ untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite▶ Armaturenbrettverkleidung Beifahrerseite über dem Handschuhfach▶ Blende Klimabedienteil▶ Handschuhfach komplett▶ Blende Schalthebel lösen▶ untere mittlere Armaturenbrettverkleidung	

6 Einbauübersicht

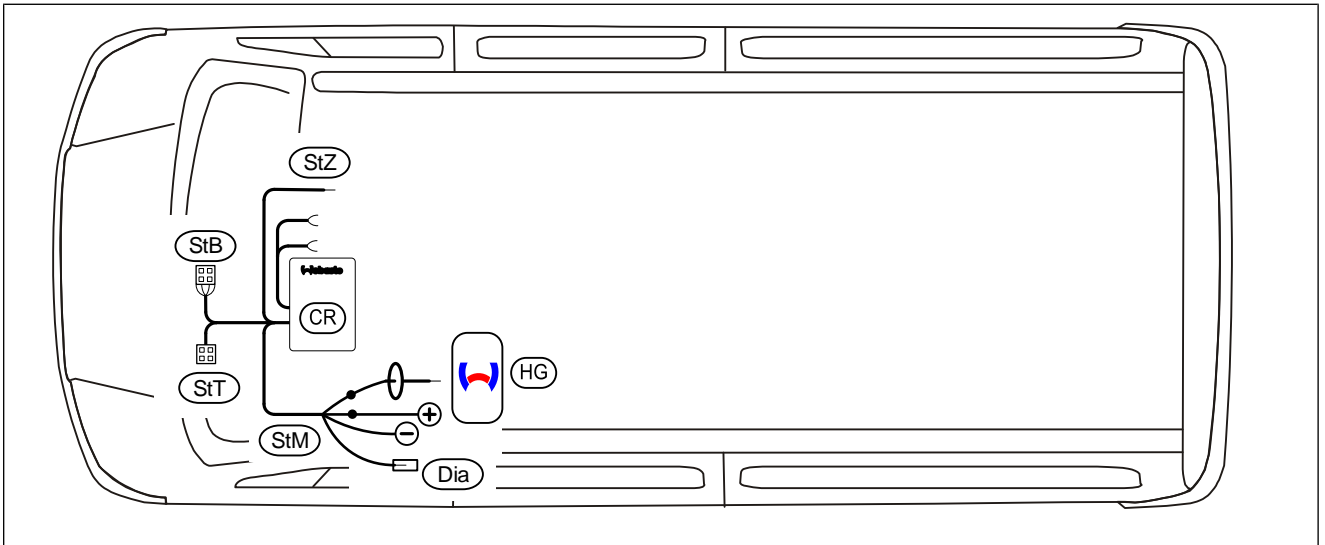


Abb. 1

Legende Einbauübersicht

Abk.	Bauteil
CR	Cronus (Steuergerät Innenraum)
Dia	Diagnoseanschluss
HG	Heizgerät
StB	Buchsenstecker zum Kabelbaum Bedienelement
StM	Stiftstecker zum Kabelbaum Motorraum
StT	Stiftstecker zum Kabelbaum Taster
StZ	Stiftstecker zum Kabelbaum Zusatzrelais

Einbauort Heizgerät

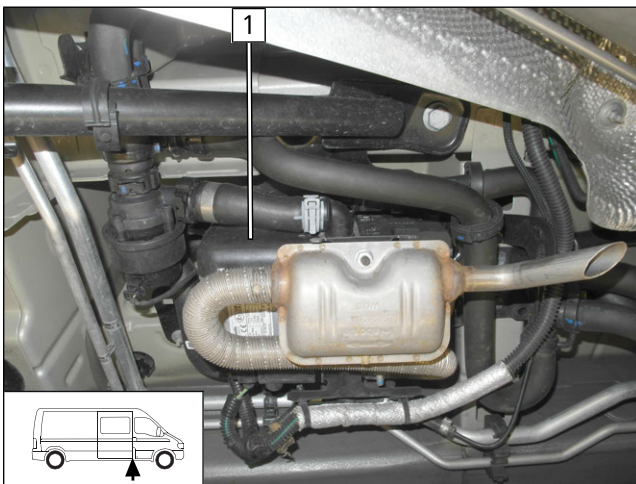


Abb. 2



Die Ansicht kann Ausstattungsabhängig variieren.

1 Heizgerät



7 Elektrik Innenraum

7.1 Vorarbeiten

Kabelbaum vorbereiten

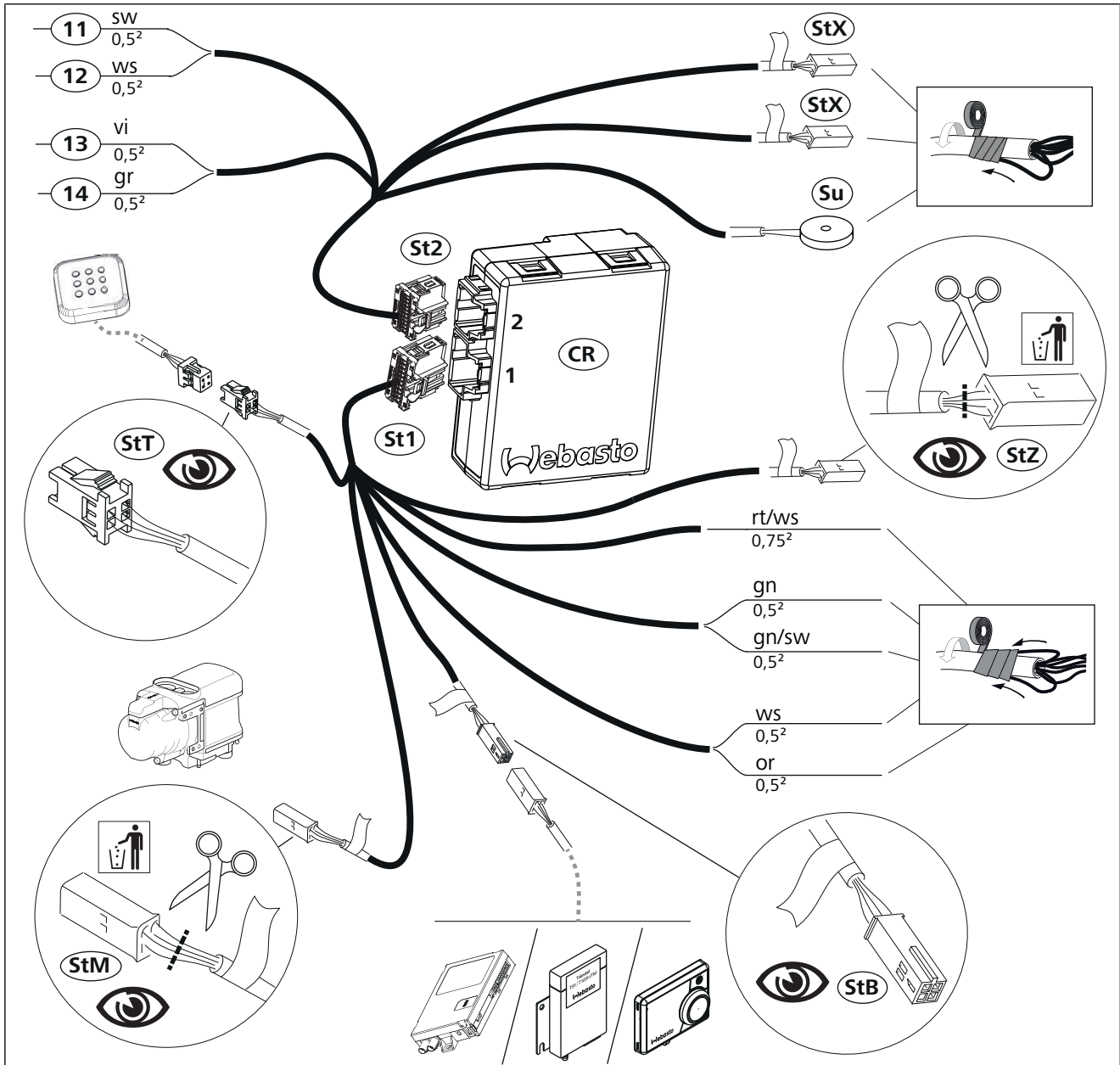


Abb. 3

Legende

Abk.	Bauteil	Abk.	Bauteil
CR	Cronus	StT	4-poliger Stiftstecker zum Kabelbaum Taster
St1	16-poliger Stecker schwarz Kabelbaum 1 Cronus	SU	Summer, wird nicht verwendet
St2	12-poliger Stecker grau Kabelbaum 2 Cronus	StX	4-poliger Stiftstecker, wird nicht verwendet
StB	4-poliger Buchsenstecker "KBB Bedienelement"	StZ	4-poliger Stiftstecker "KBB Zusatzrelais"
StM	4-poliger Stiftstecker "KBB Motorraum"		



Leitungen am Kabelbaumabschnitt Stecker **StM** zuordnen

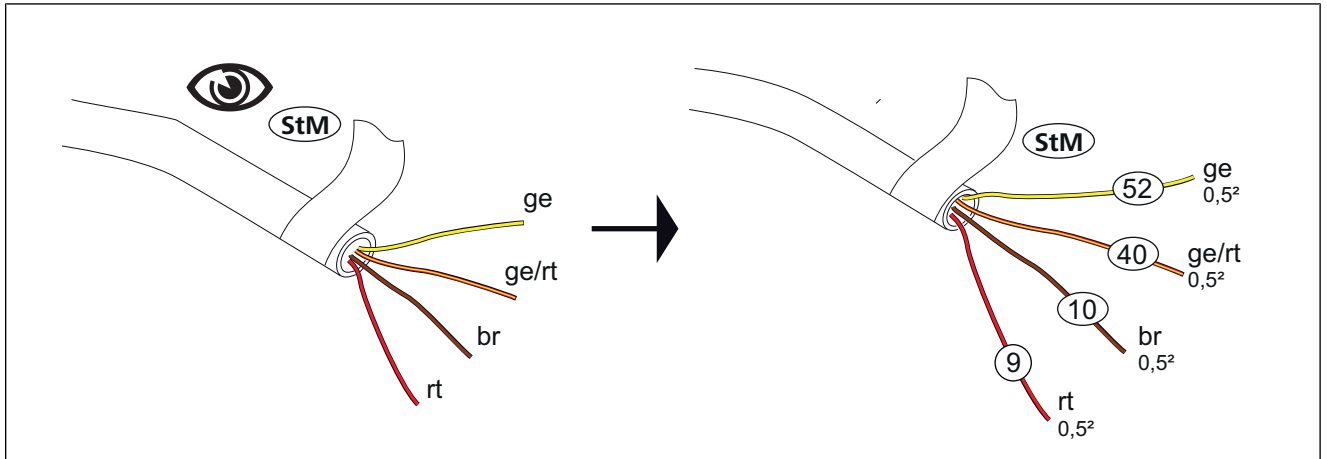


Abb. 4

Leitungen am Kabelbaumabschnitt Stecker **StZ** vorbereiten/zuordnen

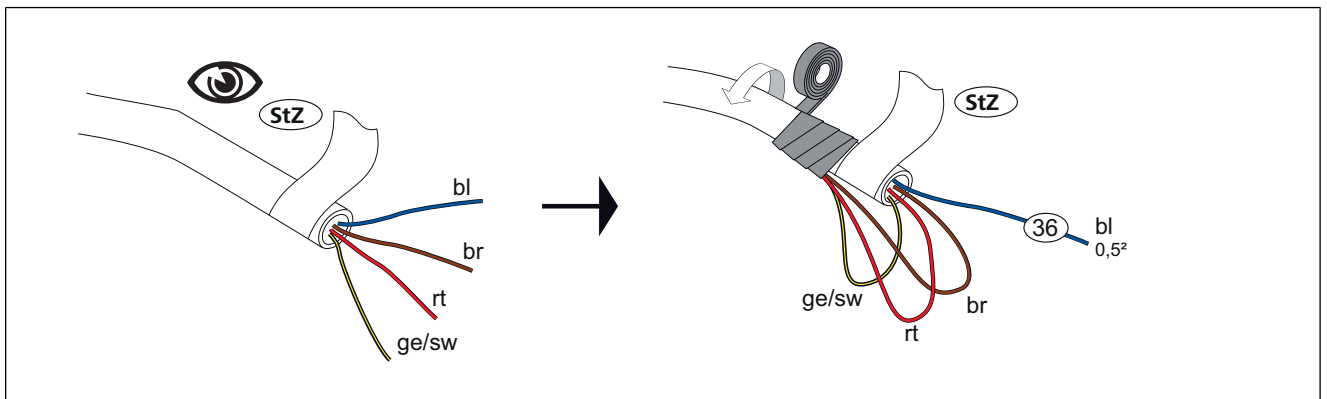


Abb. 5

Leitungen vorbereiten/zuordnen

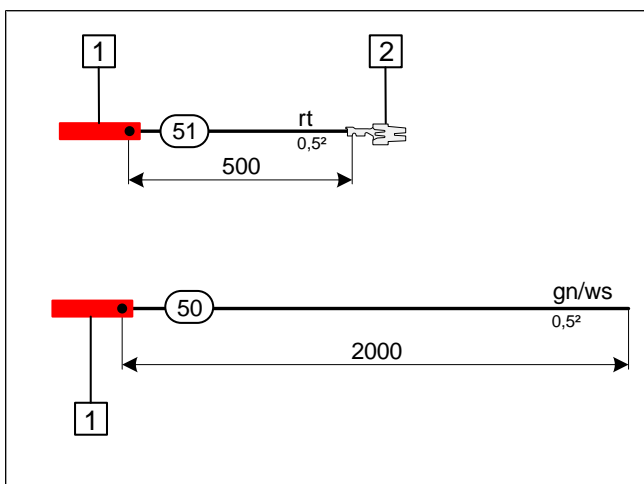


Abb. 6

- 1 Stoßverbinder rt 0,5-1 mm²
- 2 Flachfederkontakt



Leitungen am Kabelbaumabschnitt Stecker (St1) vorbereiten



nur erforderlich bei Option Bedienelement ThermoConnect.

- ▶ Ltg. rt/sw Pin 13 **1** und Ltg. rt Pin 8 **2** lokalisieren und gemäß Abb. trennen.
 - ▶ Getrennten Leitungsabschnitt rt/sw vom Stecker (St1) Pin 13 gemäß Abb. isolieren und wegbinden.
 - ▶ Getrennten Leitungsabschnitt rt/sw vom Kabelbaum Cronus gemäß Abb. mit Ltg. rt Stecker (St1) Pin 8 verbinden.
- 3** Stoßverbinder rt 0,5-1 mm²

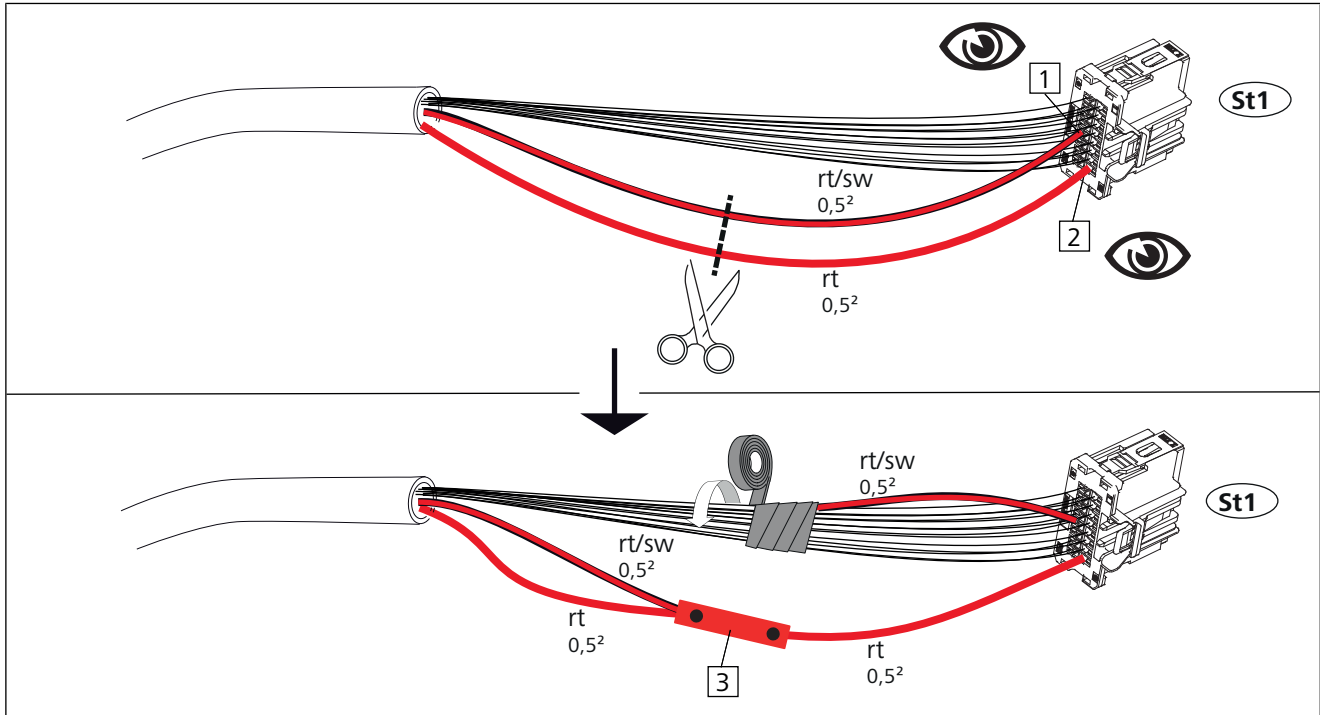


Abb. 7



7.2 Systemschaltplan

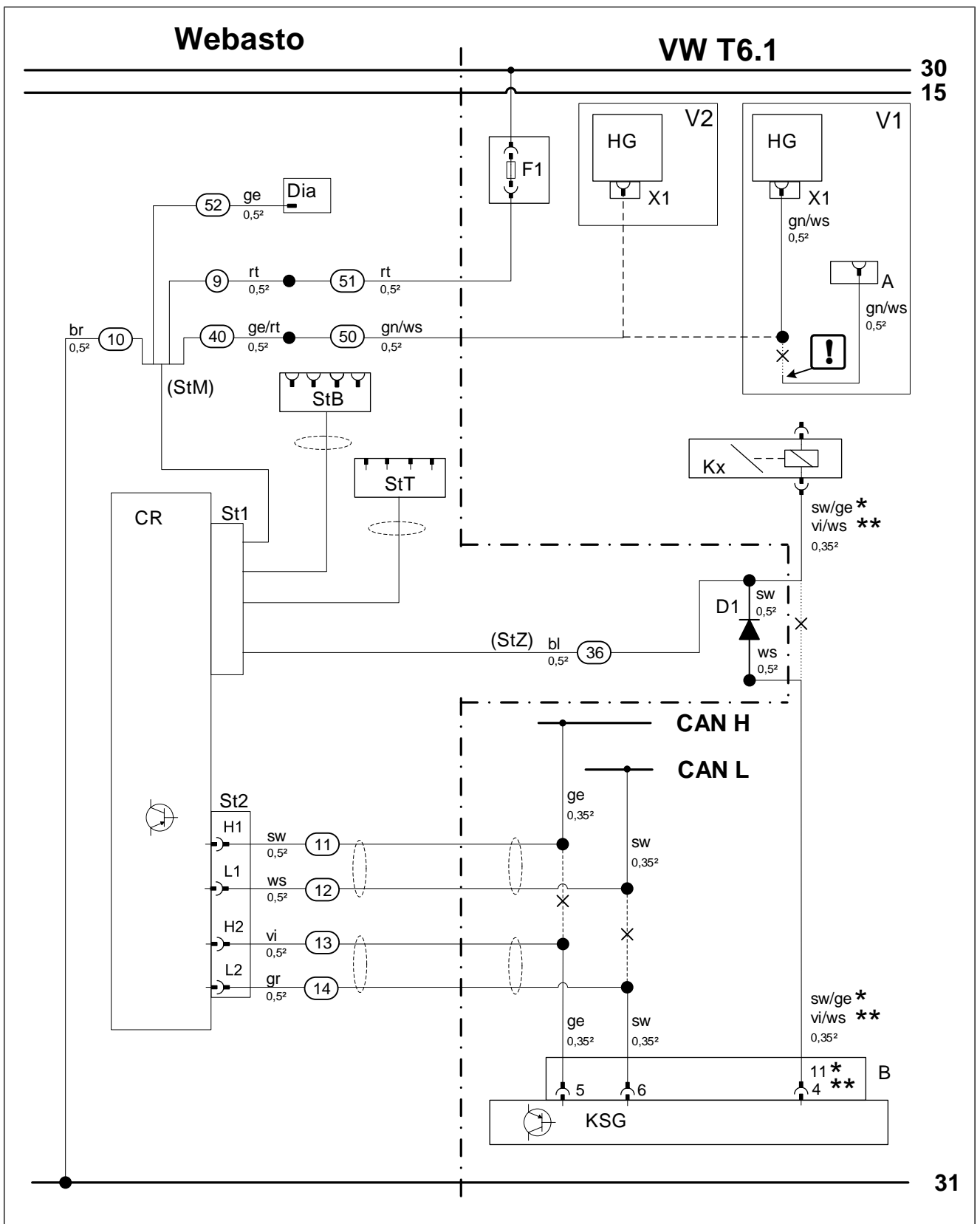


Abb. 8



Legende Systemschaltplan




Stecker- und Bauteilbezeichnungen vom Fahrzeug sind von Webasto frei gewählt.
Leitungsfarben können variieren.

Bauteile Fahrzeug		Symbole	
Abk.	Bauteil	Abk.	Bezeichnung
F1	Hauptsicherung Cronus in fzg.eigenem Sicherungshalter	X	Trennstelle
V1	Variante 1, Anschluss erfolgt am Zwischenstecker A		Ltg. isolieren und wegbinden
V2	Variante 2, Anschluss erfolgt direkt am HG		
HG	Wasserheizgerät TT-Evo	*	Climatic
X1	6-poliger Stecker HG	**	Climatronic
A	17-poliger Zwischenstecker		
Kx	Relais		
KSG	Klimasteuergerät		
B	20-poliger Stecker KSG		

Bauteile Webasto		Leitungsfarben	
Abk.	Bauteil	Abk.	Farbe
CLR	Kaltstart Modul	bg	beige
CR	Cronus (Steuergerät Innenraum)	bl	blau
D1	Diode	br	braun
D2	Diodengruppe	dbl	dunkelblau
Dia	Diagnoseanschluss	dgn	dunkelgrün
E	Stiftstecker Kabelbaum Plug&Play	ge	gelb
F	Buchsenstecker Kabelbaum Plug&Play	gn	grün
F0	Zusatzsicherung Spannungsversorgung	gr	grau
F1	Hauptsicherung Heizgerät	hbl	hellblau
F2	Hauptsicherung Gebläse	hgn	hellgrün
F3	Hauptsicherung Cronus	la	lachs
HG	Heizgerät TT-Evo	or	orange
LA	Leistungsadapter	pk	pink
PWM GW	Pulsweitenmodulator Gateway	ro	rosa
RTD	Temperatursensor	rt	rot
St1	16-poliger Stecker schwarz Kabelbaum 1 Cronus	sw	schwarz
St2	14-poliger Stecker grau Kabelbaum 2 Cronus	vi	violett
StB	4-poliger Buchsenstecker zum Kabelbaum Bedienelement	ws	weiß
StI	Buchsenstecker zum Kabelbaum Innenraum		
StM	Stiftstecker zum Kabelbaum Motorraum		
StT	Stiftstecker zum Kabelbaum Taster		
StZ	Stiftstecker Zusatzrelais		



7.3 Gebläseansteuerung

 Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Systemschaltplan herstellen.

Fzg.eigenes Relais (wenn vorhanden) lösen

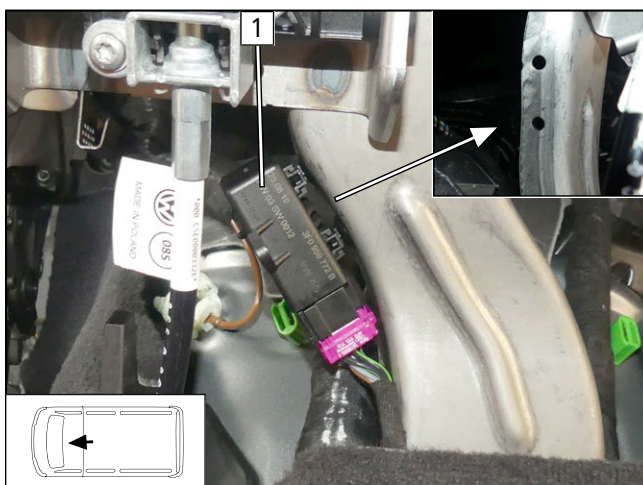


Abb. 9

► Fzg. eigenes Relais **1** aus Haltebohrungen lösen.

Cronus montieren

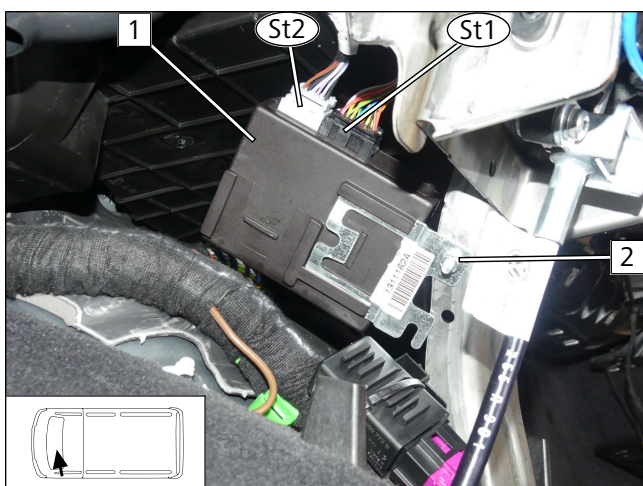


Abb. 10

- Stecker **St1** und **St2** vom Kabelbaum Cronus montieren.
- Ltgn. **11** / **12** sowie **13** / **14** vom Kabelbaum **St2** sowie Ltg. **36** vom Kabelbaum **St1** zum Klimasteuergerät verlegen.
- Stecker **StB** zum Einbauort Bedienelement verlegen.
- Stecker **StT** zum Einbauort Taster verlegen.

- 1** Cronus
- 2** Schraube M5x16, Karosseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Halter Cronus, Bundmutter

Fzg.eigenes Relais (wenn vorhanden) befestigen

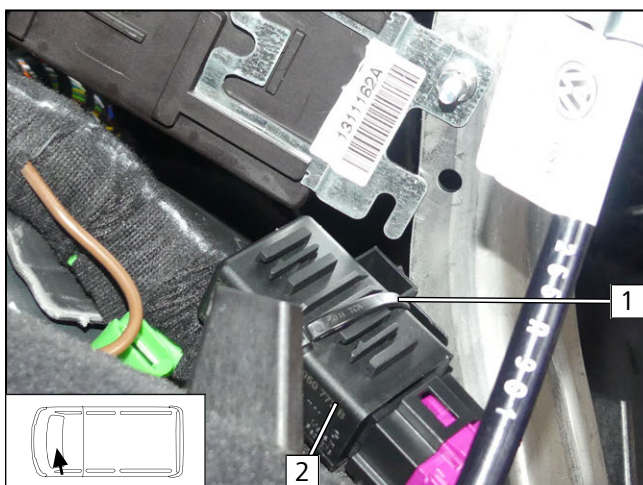


Abb. 11

► Fzg.eigenes Relais **2** mit Kabelbinder **1** am fzg.eigenen Kabelbaum befestigen.



Einziehhilfe verlegen

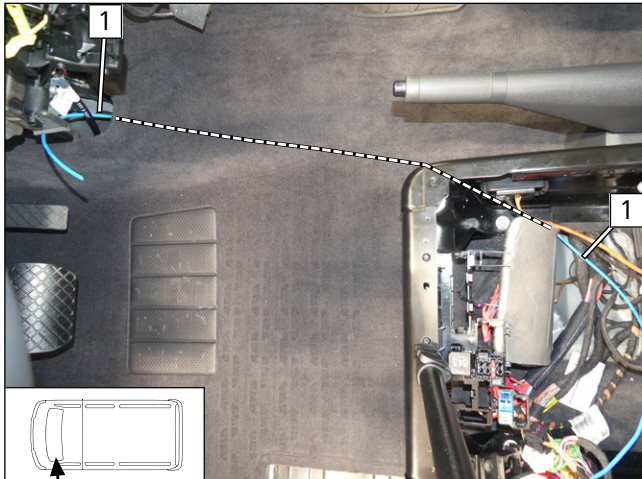


Abb. 12

- Geeignete Einziehhilfe **1** aus Richtung Fahrersitz zur Mittelkonsole unterhalb der Dämmmatte verlegen.

Kabelbaumabschnitt **StM** verlegen

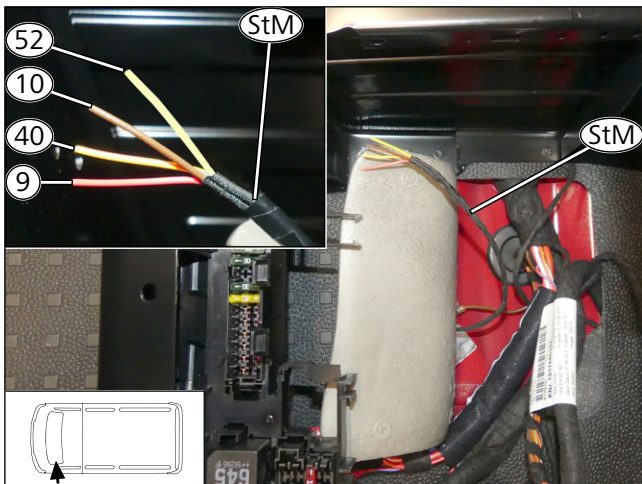


Abb. 13

- Kabelbaum Abschnitt **StM** mit Ltgn. **9**, **10**, **40** und **52** von Mittelkonsole zum Fahrersitz mittels Einziehhilfe durchziehen.

Kabelbaumabschnitt **StM** im Innenraum vorbereiten

- Vorbereitete Leitungen, Kabelschuh A6 **1** sowie Flachsteckhülse **2** mit Steckhülsegehäuse **3** gemäß Abb. vormontieren.

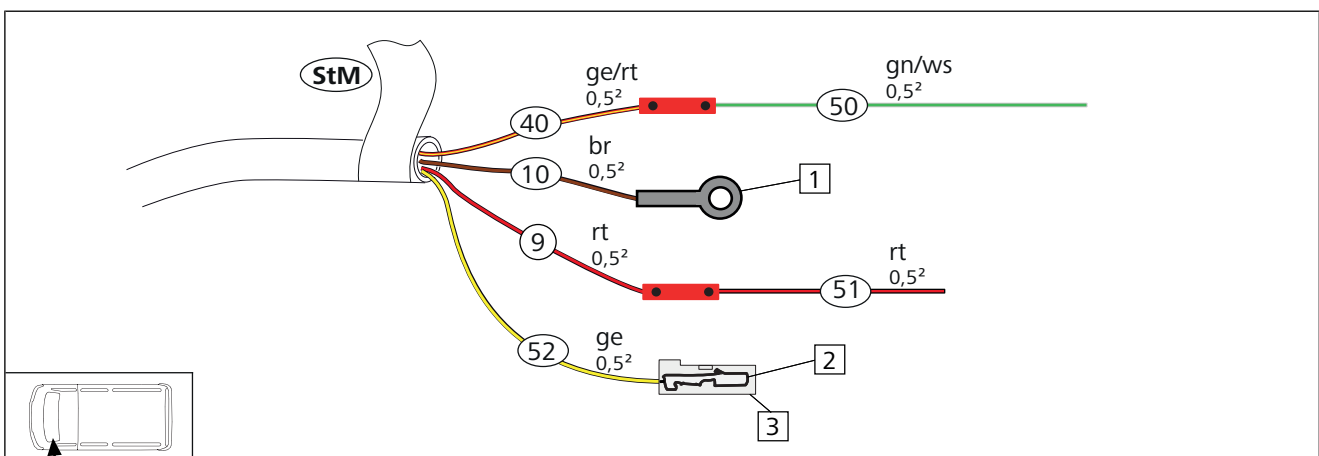


Abb. 14



Anschluss Masseleitung

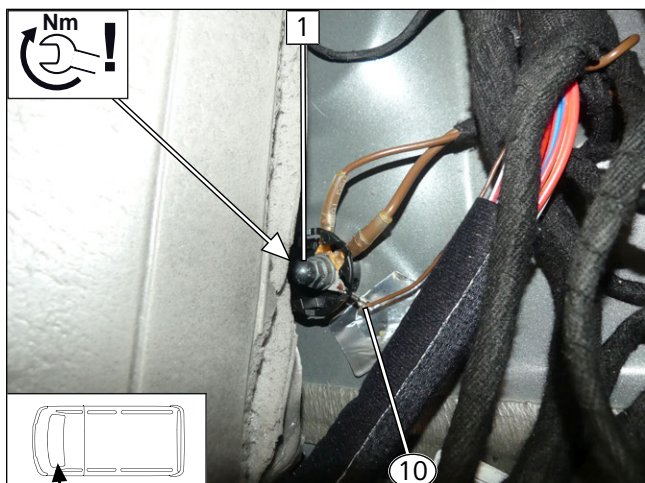


Abb. 15



GEFAHR

Anzugsdrehmoment beachten

- 1 fzg.eigener Massestützpunkt
- 10 Masseleitung

Fzg.eigenen Sicherungshalter 1 lösen

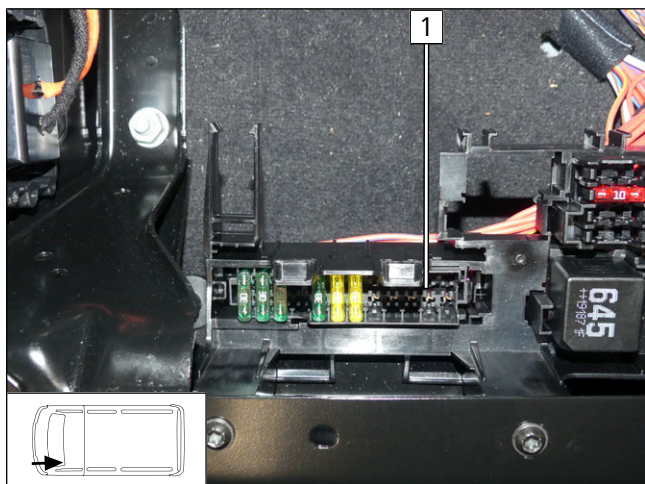


Abb. 16

Verriegelung lösen

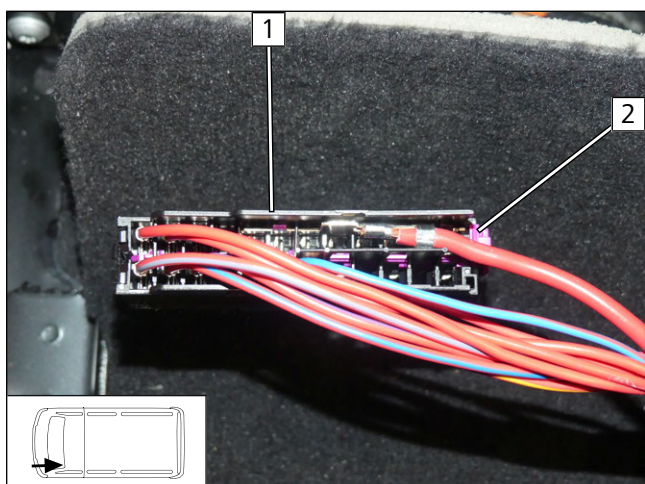


Abb. 17

► Verriegelung 2 des Sicherungshalters 1 vorsichtig entriegeln.



Ltg. 51 montieren

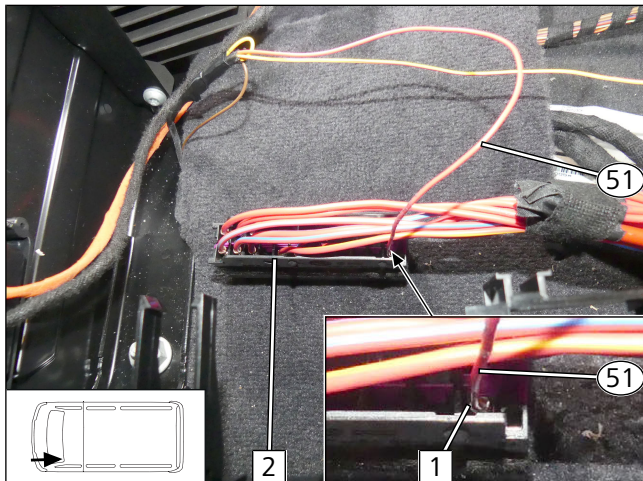


Abb. 18

- ▶ Vormontierten Flachfederkontakt **1** der Ltg. **51** in freien Schacht des fzg.eigenen Sicherungshalters **2** im Bereich der Stromleiste montieren und diesen wieder verriegeln.

Fzg.eigenen Sicherungshalter montieren

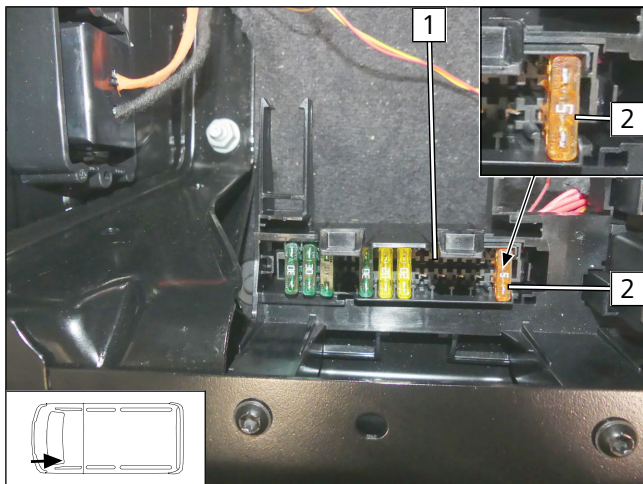


Abb. 19

- ▶ Fzg.eigenen Sicherungshalter **1** montieren.
- ▶ Sicherung F1 5A **2** in gewähltem Schacht der Ltg. **51** montieren.

Varianten zuordnen

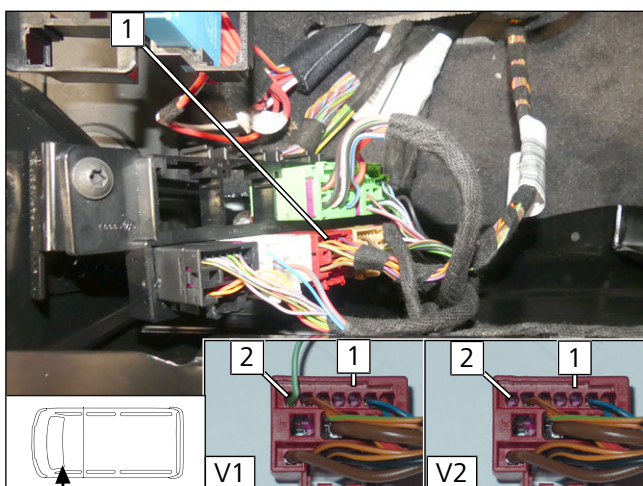


Abb. 20

- ▶ Zwischenstecker A **1** lokalisieren und lösen.



Variante 1: Ltg. gn/ws im Schacht **2** des Zwischenstecker A **1** vorhanden



Variante 2: keine Ltg. im Schacht **2** des Zwischenstecker A **1** vorhanden



7.4 Anschluss bei Variante 1

Ltg. gn/ws am Zwischenstecker lokalisieren und freilegen

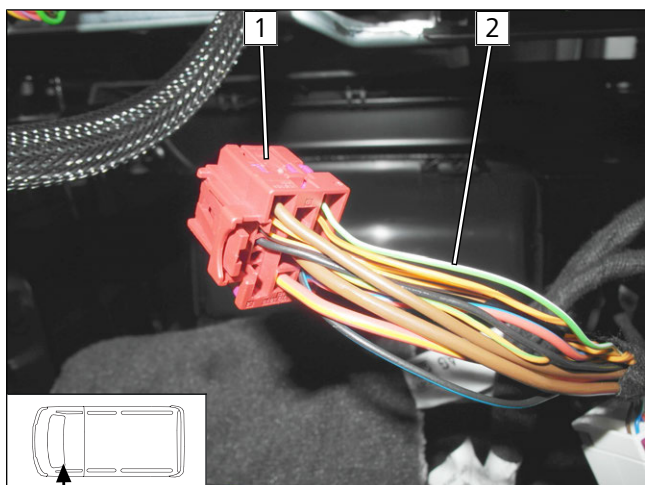


Abb. 21

- 1 Zwischenstecker A
- 2 Ltg. gn/ws

Ltg. 50 montieren

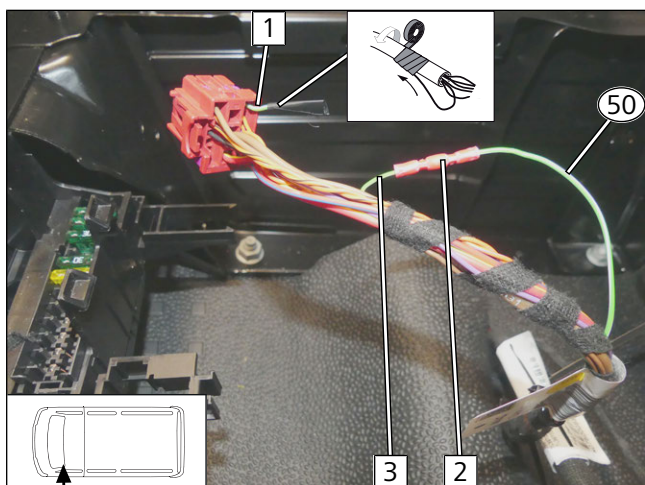


Abb. 22

- ▶ Ltg. gn/ws gemäß Abb. trennen und Abschnitt 1 am Zwischenstecker A isolieren und wegbinden.
- 2 Stoßverbinder
- 3 Ltg. gn/ws Stecker X2 HG
- ▶ Zwischenstecker A wieder montieren.



7.5 Anschluss bei Variante 2

Ltg. 50 zum Unterboden verlegen

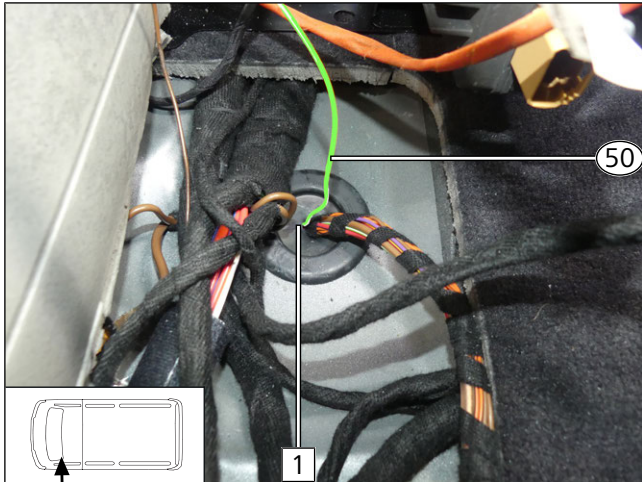


Abb. 23

► Ltg. 50 durch Gummitülle 1 zum Unterboden verlegen.

Microtimer 1 an Ltg. 50 montieren

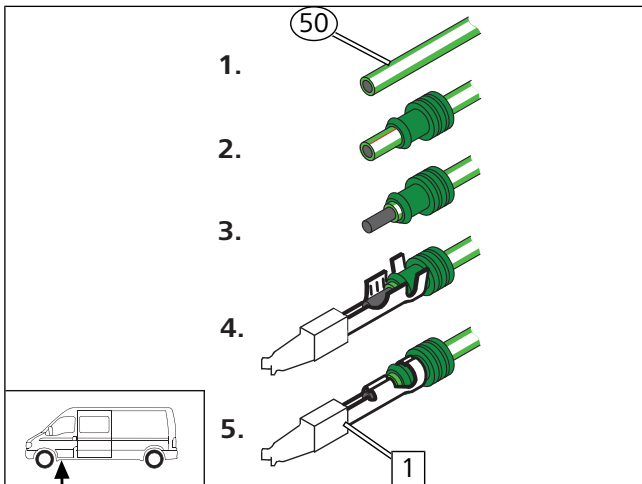


Abb. 24

Stecker X1 am HG lösen

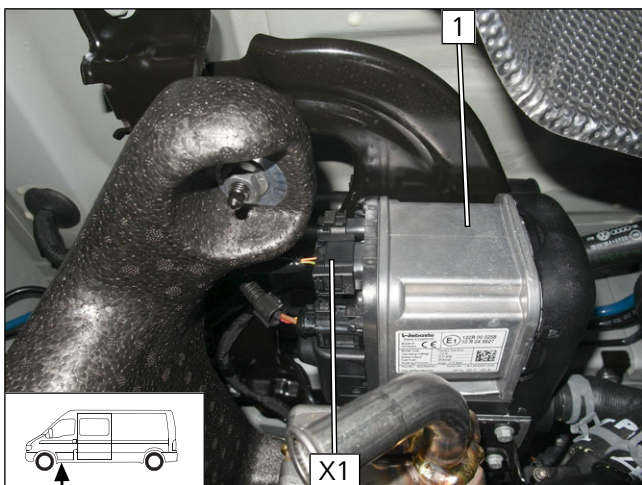


Abb. 25

1 HG

X1 6-poliger Stecker HG



Stecker **X1** gemäß Abb. entriegeln

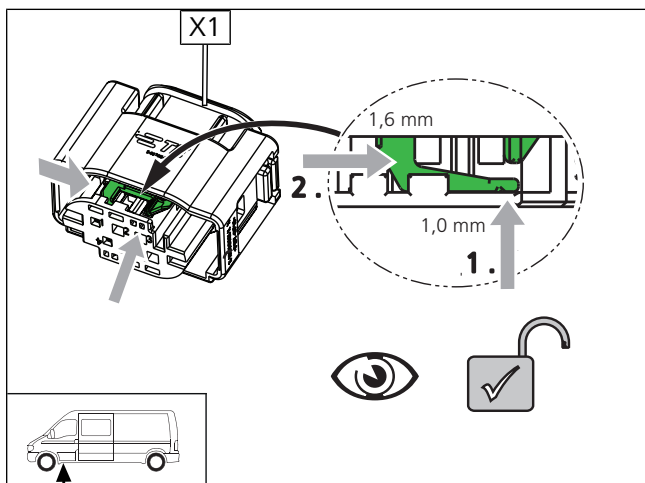


Abb. 26

Dichtstopfen entfernen

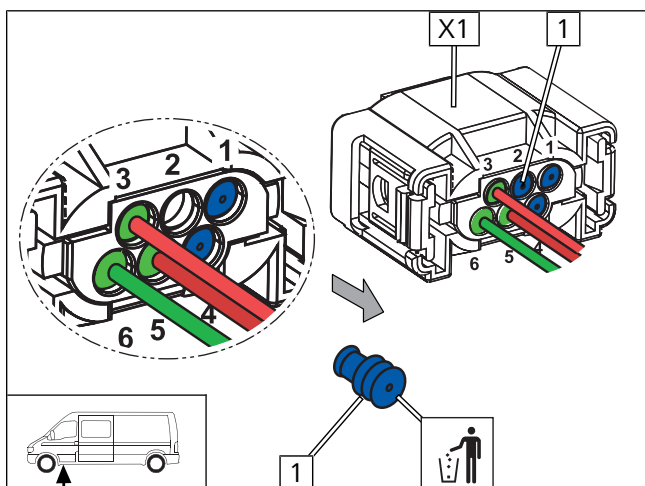


Abb. 27

► Dichtstopfen **1** aus Steckplatz **2** des Stecker **X1** entfernen.

Ltg. **50** montieren

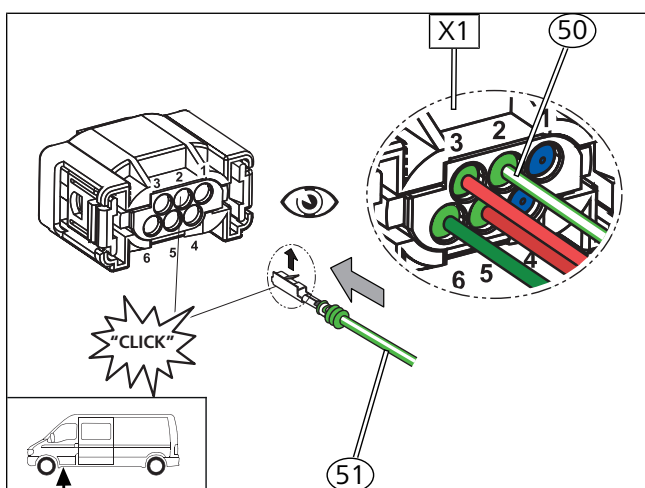


Abb. 28

► Ltg. **50** in Steckplatz **2** des Steckers **X1** gemäß Abb. montieren.



Stecker **X1** gemäß Abb. verriegeln

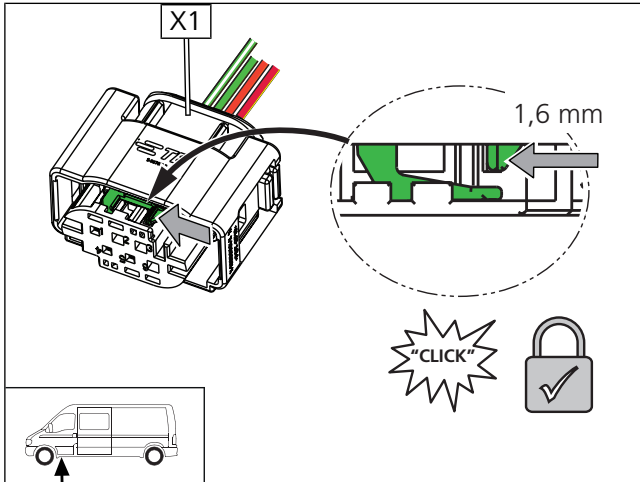


Abb. 29

Stecker **X1** an HG montieren

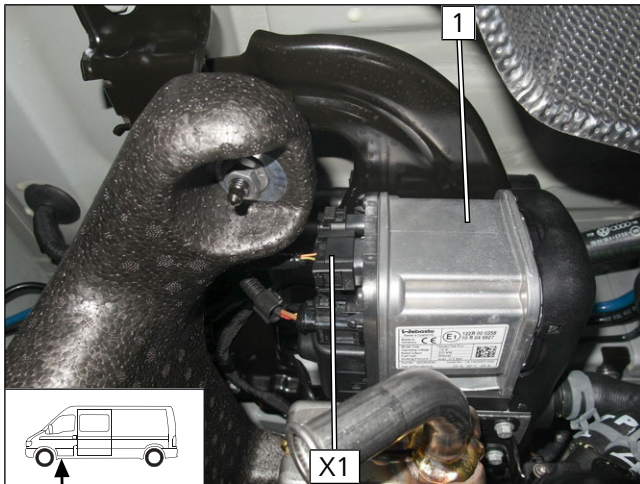


Abb. 30



7.6 Anschluss am Klimasteuergerät Climatic

Stecker B **2** vom Klimasteuergerät **1** lokalisieren und lösen

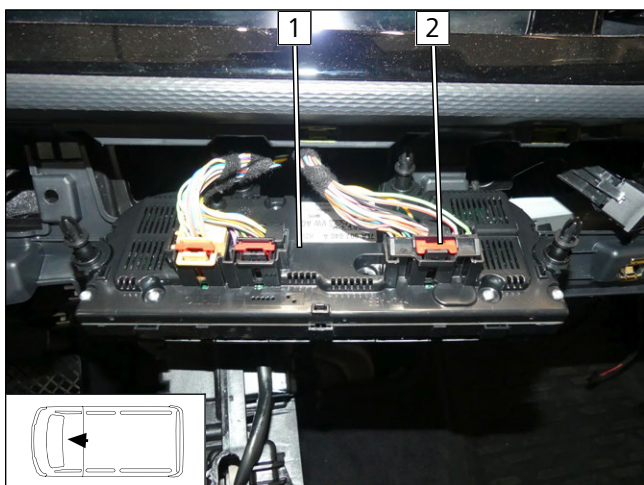


Abb. 31

Leitungen am Stecker B zuordnen

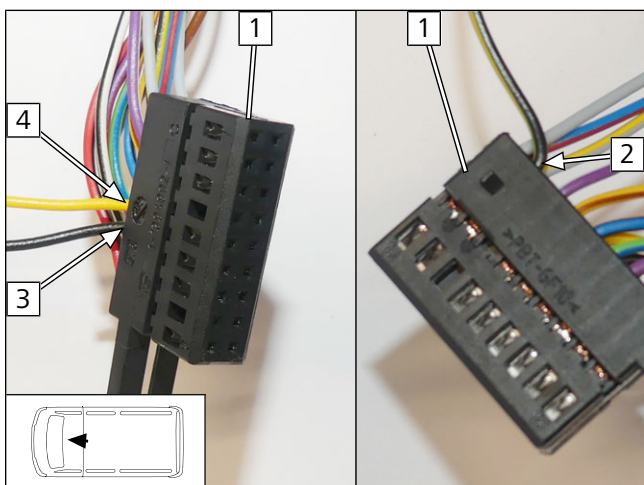


Abb. 32

- 1** 20-poliger Stecker B KSG
- 2** Ltg. sw/ge Stecker B KSG / Pin 11
- 3** Ltg. sw Stecker B KSG / Pin 6
- 4** Ltg. ge Stecker B KSG / Pin 5

Leitungen vom Kabelbaum St2 anschließen

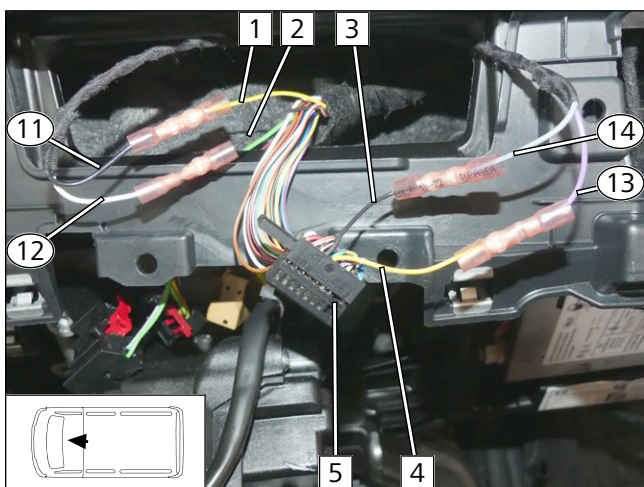


Abb. 33

- 1** Ltg. ge CAN High
- 2** Ltg. sw CAN Low
- 3** Ltg. sw Stecker B KSG / Pin 6
- 4** Ltg. ge Stecker B KSG / Pin 5
- 5** 20-poliger Stecker B KSG
- 11** Ltg. sw Kabelbaum St2 Cronus
- 12** Ltg. ws Kabelbaum St2 Cronus
- 13** Ltg. vi Kabelbaum St2 Cronus
- 14** Ltg. gr Kabelbaum St2 Cronus



Ltg. 36 anschließen

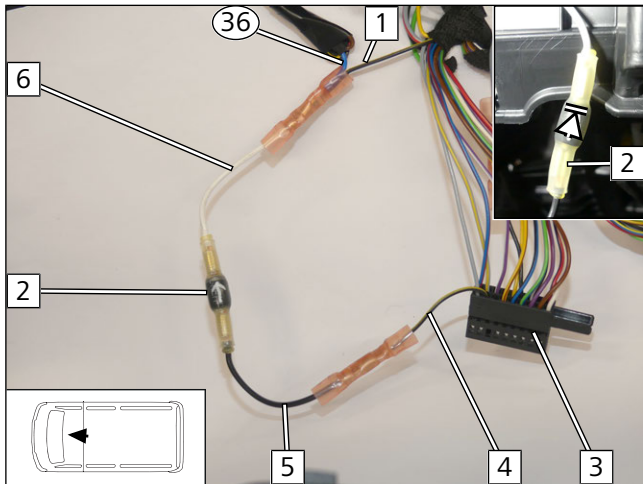


Abb. 34

- 1 Ltg. sw/ge Kx-Relais
- 2 Diode D1
- 3 20-poliger Stecker B KSG
- 4 Ltg. sw/ge Stecker B KSG / Pin 11
- 5 Ltg. sw von Diode D1
- 6 Ltg. ws von Diode D1
- 36 Ltg. bl Kabelbaum StZ



7.7 Anschluss am Klimasteuergerät Climatronic

Stecker B **2** vom Klimasteuergerät **1** lokalisieren und lösen

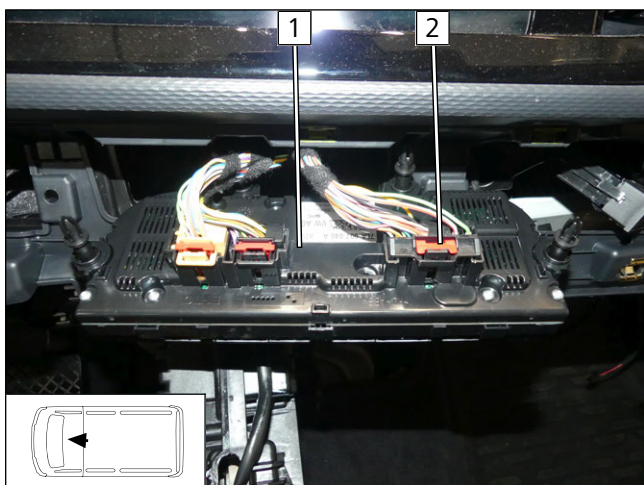


Abb. 35

Leitungen am Stecker B Klimasteuergerät zuordnen

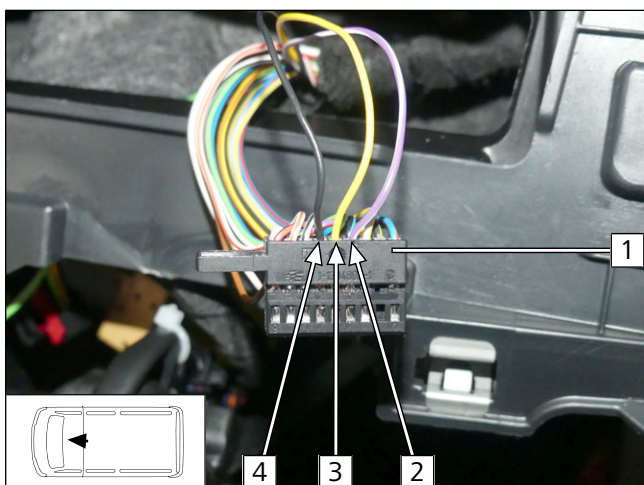


Abb. 36

- 1** 20-poliger Stecker B KSG
- 2** Ltg. vi/ws Stecker B KSG / Pin 4
- 3** Ltg. ge Stecker B KSG / Pin 5
- 4** Ltg. sw Stecker B KSG / Pin 6

Leitungen vom Kabelbaum St2 anschließen

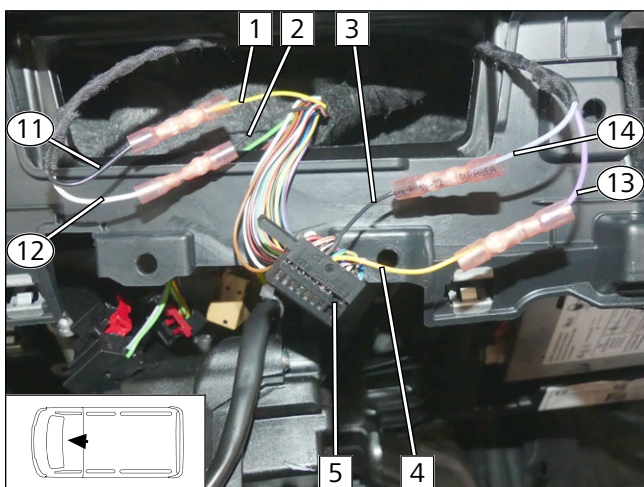


Abb. 37

- 1** Ltg. ge CAN High
- 2** Ltg. sw CAN Low
- 3** Ltg. sw Stecker B KSG / Pin 6
- 4** Ltg. ge Stecker B KSG / Pin 5
- 5** 20-poliger Stecker B KSG
- 11** Ltg. sw Kabelbaum St2 Cronus
- 12** Ltg. ws Kabelbaum St2 Cronus
- 13** Ltg. vi Kabelbaum St2 Cronus
- 14** Ltg. gr Kabelbaum St2 Cronus



Ltg. 36 anschließen

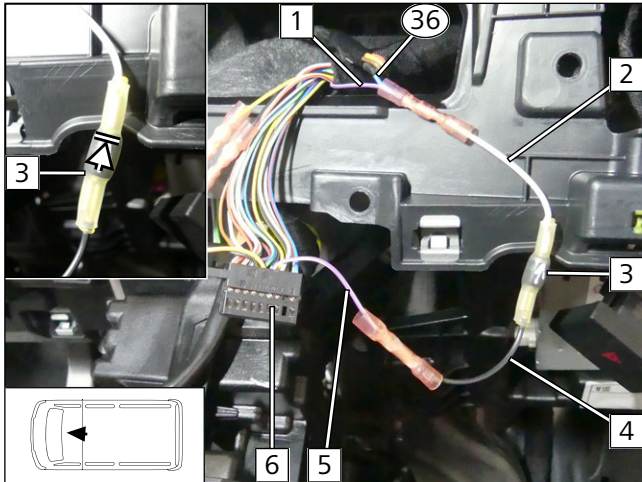


Abb. 38

- 1 Ltg. vi/ws Kx-Relais
- 2 Ltg. ws von Diode D1
- 3 Diode D1
- 4 Ltg. sw von Diode D1
- 5 Ltg. vi/ws Stecker B KSG / Pin 4
- 6 20-poliger Stecker B KSG
- 36 Ltg. bl Kabelbaum StZ



7.8 Anschluss Cronus an Taster



Der Einbauort des Tasters für Cronus ist mit dem Endkunden entsprechend den vorliegenden Einbaubedingun- gen abzustimmen.

- Taster montieren und den gekennzeichneten Stiftstecker vom Kabelbaum 1 Cronus gemäß Abb. mit der Anschluss- buchse des Tasters Cronus verbinden.

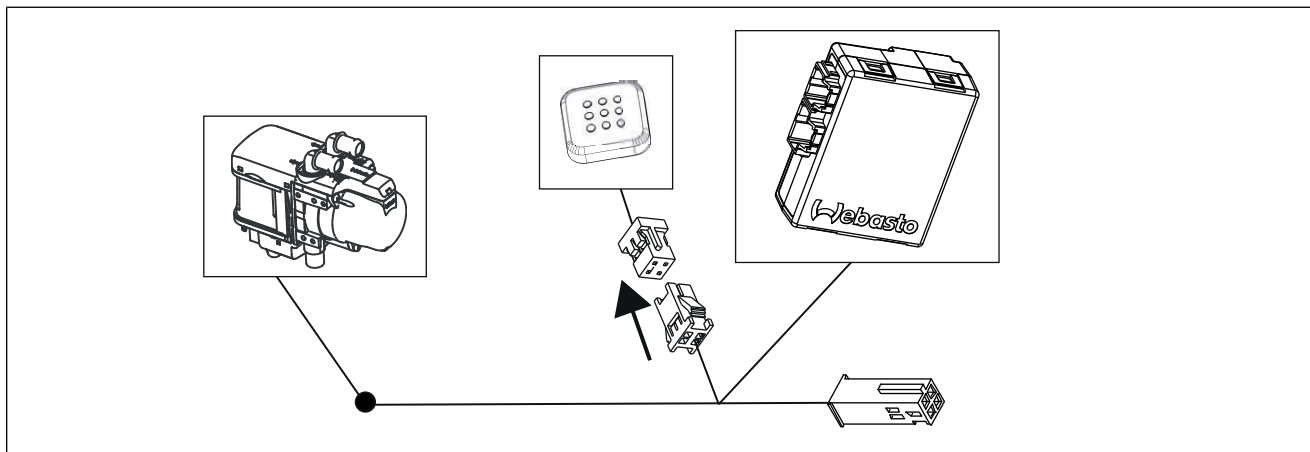


Abb. 39

7.9 Anschluss und Einbau Bedienelement MultiControl AM, Telestart und/oder ThermoConnect



Den Einbau des Bedienelements gemäß der jeweils beiliegenden allgemeinen Einbaudokumentation durch- führen. Der Einbauort des optionalen Bedienelements MultiControl oder des Tasters bei Option Telestart und/oder ThermoConnect ist mit dem Endkunden entsprechend den vorliegenden Einbaubedingun- gen abzustimmen.

- Den gekennzeichneten Buchsenstecker vom Kabelbaum 1 Cronus gemäß Abb. mit dem Stiftstecker des jeweiligen Bedienelements verbinden.

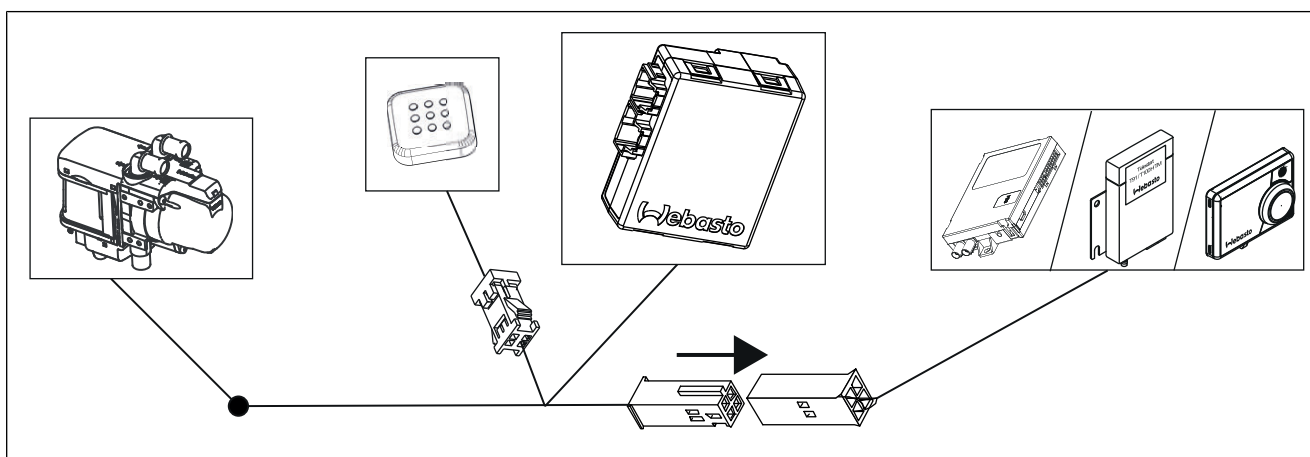


Abb. 40

8 Aufrüstsoftware installieren



Informationen aus der „ReadMe“ Datei beachten.

Nachfolgende Punkte beachten bzw. ausführen

- ▶ Am PC/Laptop unter Windows als Administrator anmelden.
⇒ Das Programm „Aufruestung.exe“ installiert bei erster Ausführung auf Ihrem Rechner einen Treiber.

- ▶ Kontrollieren, dass das Webasto Diagnose Programm (Webasto Thermo Test) auf ihrem Rechner geschlossen bzw. nicht gestartet ist.

- ▶ Alle hergestellten Verbindungen zur Spannungsversorgung und zum Rechner dürfen während der Aufrüstung nicht unterbrochen werden.

- ▶ Den Dongle mit einer USB-Schnittstelle am verwendeten Rechner verbinden.

- ▶ Die Zündung am Fahrzeug ausschalten.
⇒ Der Zuheizter im Fahrzeug darf nicht in Betrieb sein.

Diagnoseverbindung herstellen

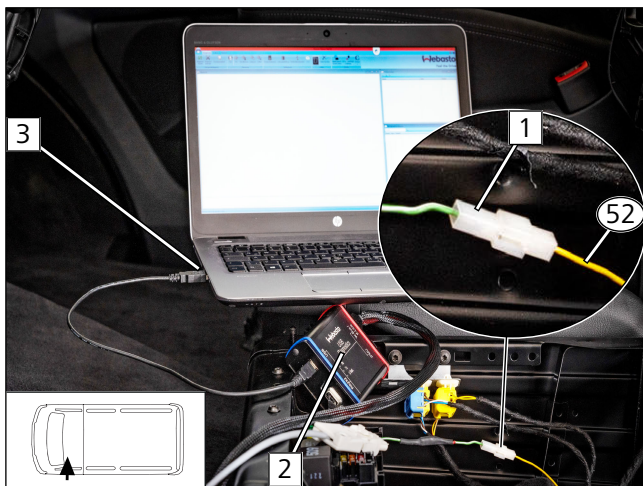


Abb. 41

- ▶ Ltg. 52 mit Adapterleitung 1 des Kabelbaums der Webasto Thermo Test Diagnose 2 verbinden.

- ▶ 3 Verbindungsstecker Webasto Thermo Test Diagnose am Rechner

Aufrüstung starten



- ▶ Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
⇒ Die Aufrüstung zur Standheizfunktionalität dauert ca. 1 - 3 Minuten.



9 Abschließende Arbeiten



Weitere Informationen finden Sie in den technischen Unterlagen des Fzg.-Herstellers.

- ▶ Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren



- ▶ Alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- ▶ Lose Leitungen isolieren und zurückbinden
- ▶ Elektrische Komponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K) einsprühen
- ▶ Batterie anschließen



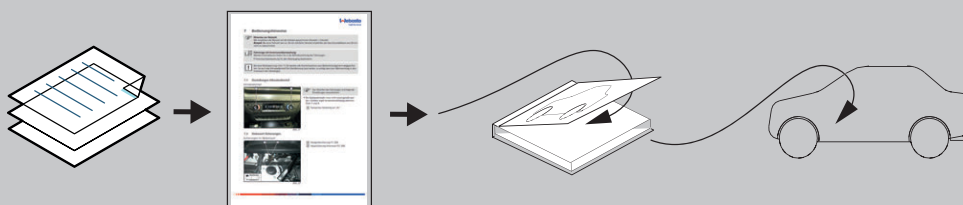
Weitere Informationen finden Sie in den allgemeinen Einbau- und Bedienungsanweisungen der Webasto Komponenten.

- ▶ Initialisierung von Cronus mit der Webasto Thermo Test Diagnose (siehe auch „Quick Start Guide Cronus“):
 - ⇒ Anwendung “Cronus” aktivieren, Inbetriebnahme starten und den Anweisungen gemäß angezeigtem Ablauf folgen und entsprechend ausführen
 - ⇒ Abschlussprotokoll abspeichern bzw. ausdrucken
- ▶ MultiControl CAR programmieren, Telestartsender anlernen
- ▶ Einstellungen Klimabedienteil gemäß “Bedienungshinweise” vornehmen
- ▶ Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung
- ▶ Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzens anbringen



Ereignisspeicher des Fahrzeugs nach Standheizbetrieb

- ✓ Während des Standheizbetriebs werden Bauteile der fzg.eigenen Klimatisierung aktiviert. Andere Fahrzeugkomponenten bleiben inaktiv, was unter Umständen als Fehler interpretiert und als dementsprechender Hinweis im Ereignisspeicher abgelegt werden kann. Auch ein erhöhter Stromverbrauch (Ruhestrom) kann bei einigen Fahrzeugen angezeigt werden.
- ▶ Wenn ein fehlerhafter Einbau ausgeschlossen werden kann, beziehen sich diese Einträge ausschließlich auf die Situation im Standheizbetrieb und haben keine Auswirkung auf die Funktionen des Fahrzeugs im Fahrbetrieb.



Dies ist die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich.

Sollten Sprachen fehlen, können diese angefordert werden. Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte dem Webasto Servicestellen-Faltblatt oder der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

© Copyright 2020 - Alle Inhalte dieser Einbaudokumentation, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Webasto.

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Firmenadresse:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

Technical Extranet: <https://dealers.webasto.com>

Nur innerhalb von Deutschland
Tel: 0395 5592 444
E-mail: technikcenter@webasto.com



WWW.WEBASTO.COM

10 Bedienungshinweise Climatic



Fahrzeuge mit Innenraumüberwachung:

Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs.

- ▶ Innenraumüberwachung für den Heizvorgang deaktivieren



Hinweise zur Heizzeit:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen (Heizzeit = Fahrzeit).

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



Hinweise zum aktiven Standheizbetrieb

Das Fahrzeuggebläse wird beim Aufschließen des Fahrzeugs deaktiviert und steht mit dem Einschalten der Zündung wieder zur Verfügung.

Nach dem erneuten Abschließen des Fahrzeugs kann es mehrere Minuten dauern bis es wieder aktiv ist.



Hinweis zur Stromaufnahme bei Standheizbetrieb

Je nach Fahrzeugmodell kann es im Fahrzeuginformationssystem während oder direkt nach dem Standheizbetrieb zu einer Meldung in Bezug auf eine erhöhte Ruhestromaufnahme kommen.

- ▶ Dies stellt keinen Fehler dar, der das Fahrzeug technisch beeinträchtigen kann.



Hinweis zur Standheizfunktion

Ihr Fahrzeug ist mit einer Innenraum- und Motorvorwärmung ausgestattet.

10.1 Einstellungen Klimabedienteil

Klimabedienteil Climatic

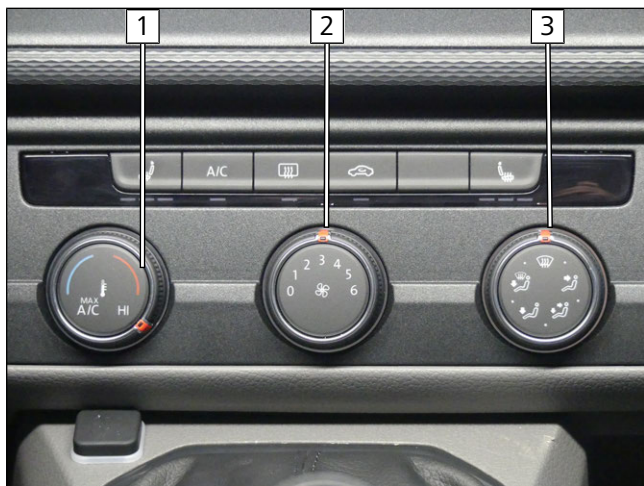


Abb. 42

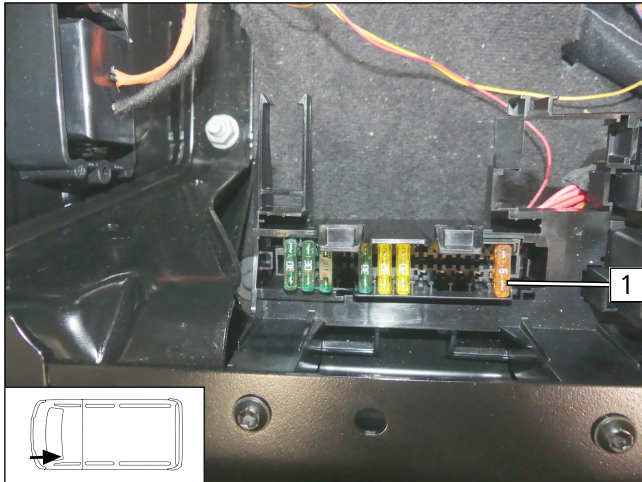


Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

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

10.2 Einbauort Sicherungen

Sicherungen im Innenraum



Die Sicherung befindet sich unterhalb des Fahrersitzes.

- 1 F1 - Hauptsicherung Cronus 5A

Abb. 43

11 Bedienungshinweise Climatronic



Fahrzeuge mit Innenraumüberwachung:

Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs.

- ▶ Innenraumüberwachung für den Heizvorgang deaktivieren



Hinweise zur Heizzeit:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen (Heizzeit = Fahrzeit).

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



Hinweise zum aktiven Standheizbetrieb

Das Fahrzeuggebläse wird beim Aufschließen des Fahrzeugs deaktiviert und steht mit dem Einschalten der Zündung wieder zur Verfügung.

Nach dem erneuten Abschließen des Fahrzeugs kann es mehrere Minuten dauern bis es wieder aktiv ist.



Hinweis zur Stromaufnahme bei Standheizbetrieb

Je nach Fahrzeugmodell kann es im Fahrzeuginformationssystem während oder direkt nach dem Standheizbetrieb zu einer Meldung in Bezug auf eine erhöhte Ruhestromaufnahme kommen.

- ▶ Dies stellt keinen Fehler dar, der das Fahrzeug technisch beeinträchtigen kann.



Hinweis zur Standheizfunktion

Ihr Fahrzeug ist mit einer Innenraum- und Motorvorwärmung ausgestattet.

11.1 Einstellungen Klimabedienteil

Klimabedienteil Climatronic

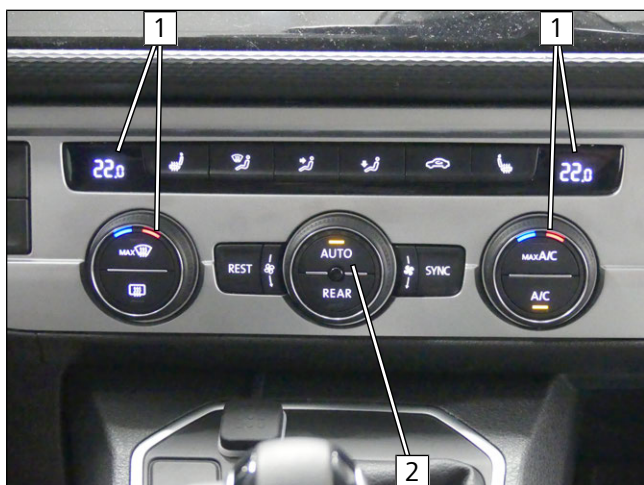


Abb. 44

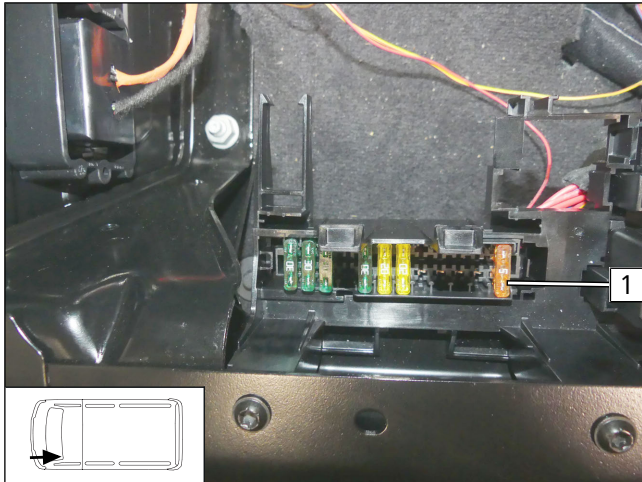


Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

- 1 Temperatur beidseitig auf „min 20°C“
- 2 Gebläse- und Klappensteuerung auf „Auto“

11.2 Einbauort Sicherungen

Sicherungen im Innenraum



Die Sicherung befindet sich unterhalb des Fahrersitzes.

- 1 F1 - Hauptsicherung Cronus 5A

Abb. 45