

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung Thermo Top Evo



Aufrüstdokumentation VW T6 / Amarok 2

Gültigkeit

Hersteller	Modell	Typ	Modelljahr	EG-BE-Nr. / ABE
VW	T6	7HC	ab Modell 2015 bis 2019	e1 * 2001 / 116 * 0220
VW	Amarok 2	2HZ	ab Modell 2015 bis 2019	e1 * 2007 / 46 * 0356

Linkslenker

geprüfte Ausstattungen: Diesel
Climatronic
Fahrzeuge mit ab Werk verbautem Webasto-Zuheizer

nicht geprüft: Innenraumüberwachung

Ausschluss: VW T6.1 ab Modell 10/2019
Achtung: Für dieses Modell steht ein geänderter Aufrüstkit zur Verfügung.

Gesamteinbauzeit: ca. 2,5 Stunden

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	1	T6 Option MultiControl	17
Erforderliche Bauteile	2	T6 Option Telestart T99 und T100	18
Einbauhinweise	2	T6 Option Betriebsanzeige	20
Einbauübersicht	2	T6 Option ThermoConnect	22
Hinweise zur Gesamteinbauzeit	2	Amarok Gebläseansteuerung	24
Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung	3	Amarok Systemschaltplan	25
Hinweise zur Gültigkeit	4	Amarok Anschluss Spannungsversorgung	26
Technische Hinweise	4	Amarok Option MultiControl	30
Erläuterungen zum Dokument	4	Amarok Option Telestart T99 und T100	31
Vorarbeiten	5	Amarok Option Betriebsanzeige	33
T6 Gebläseansteuerung	6	Amarok Option ThermoConnect	34
T6 Anschluss Spannungsversorgung	7	Abschließende Arbeiten	36
T6 Systemschaltplan für Variante 1	9	Aufrüstsoftware laden	37
T6 Anschluss mit Variante 1	10	Bedienungshinweise T6 Climatronic	38
T6 Systemschaltplan für Variante 2	12	Bedienungshinweise Amarok Climatronic	39
T6 Anschluss mit Variante 2	13		
T6 Anschluss Heizgerät bei Variante 2	14		

Erforderliche Bauteile

Bezeichnung	Bestell-Nr.:
Aufrüstkit VW T6 / Amarok 2 2016 Diesel Climatronic	1324103B
Bedienelement sowie Kontrollleuchte bei Telestart in Absprache mit Endkunden	gemäß Preisliste
Bei Einbau MultiControl CAR: Einbaurahmen MultiControl	9030077_

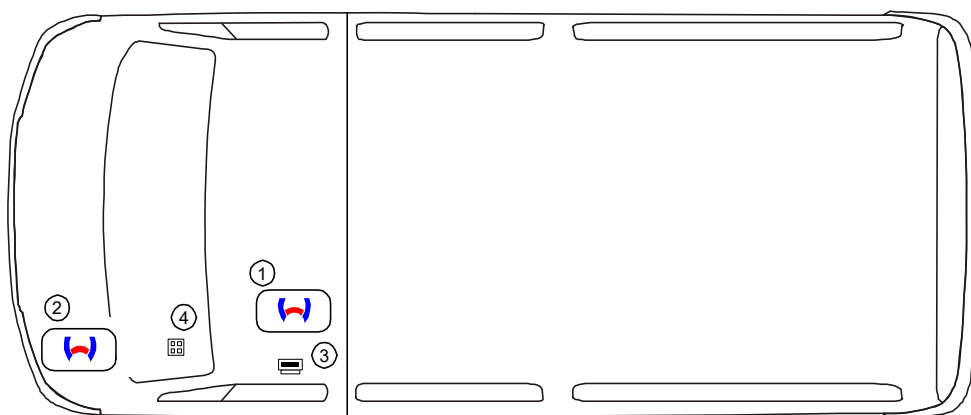
Einbauhinweise

Der Einbauort Taster ist bei Option Telestart und/oder ThermoConnect mit dem Endkunden abzustimmen!

Einbauübersicht

Legende:

1. OE Heizgerät bei T6
2. OE Heizgerät bei Amarok 2
3. Sicherungshalter im Innenraum
4. Anschlussstecker Bedienelement



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 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 Typ-genehmigung des Heizgerätes und damit der allgemeinen **Betriebserlaubnis des Fahrzeuges**.

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 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, Warmluft-einlässe 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.

Hinweise zur Gültigkeit

Diese Aufrüstdokumentation gilt für die Fahrzeuge VW T6 Diesel ab Modelljahr 2015 und später sowie VW Amarok 2 Diesel ab Modelljahr 2016 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

- Automatische Abisolierzange 0,2 - 6 mm²
- Crimpzange für Flachstecker 0,14 - 6 mm²
- Crimpzange für Kabelschuhe 0,5 - 10 mm²
- Crimpzange für Verbinder 0,25 - 6 mm²
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Tieflochmarker
- Webasto Thermo Test Diagnose mit aktueller Software

Maßangaben

- Alle Maßangaben in mm

Anzugsdrehmomente

- Fzg.eigene 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



Elektrik



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr durch elektrische Spannung



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Brand- und Explosionsgefahr



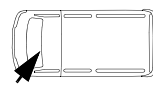
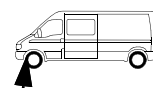
Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fzg.-spezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



Vorarbeiten

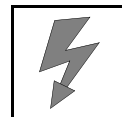
T6

- Batterie abklemmen
- Untere Fußraumverkleidung Fahrerseite ausbauen (wenn vorhanden)
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Trittstufeneinsatz Fahrerseite ausbauen
- Fahrersitz ausbauen (Schrauben 4x)

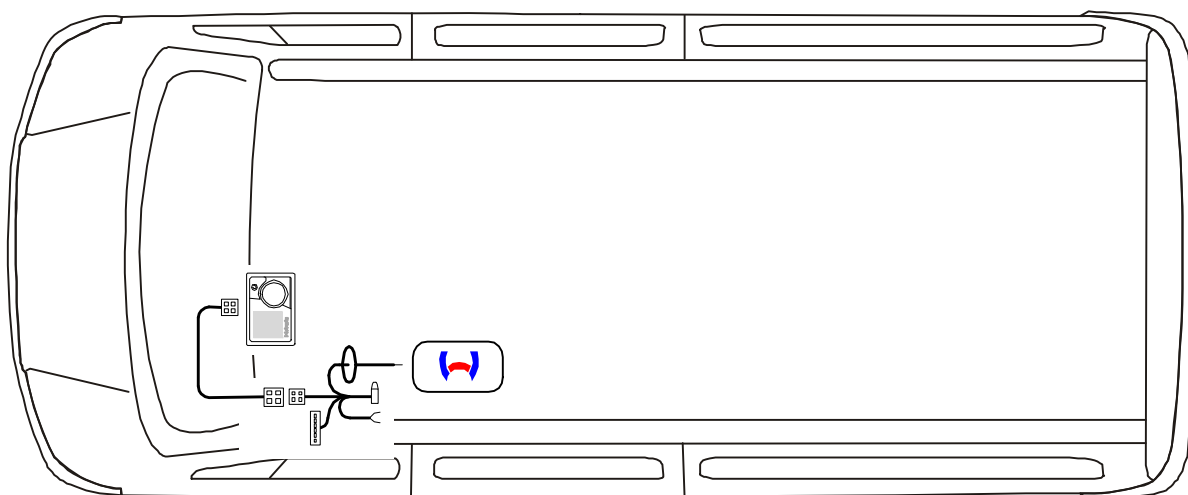
Amarok 2

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Untere Fußraumverkleidung Fahrerseite ausbauen (wenn vorhanden)
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Äußere Armaturenbrettverkleidung links ausbauen

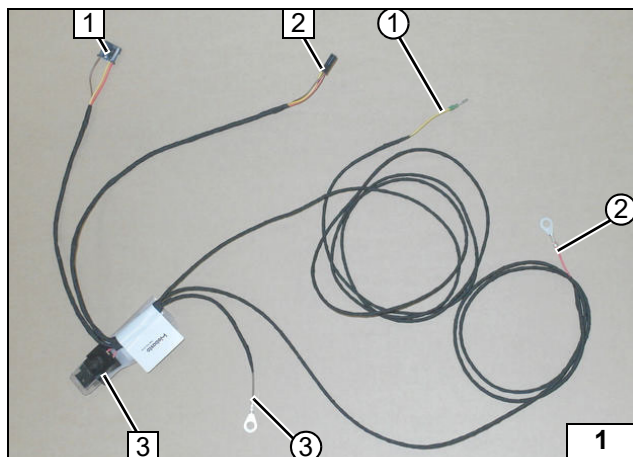
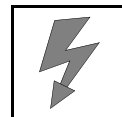




T6 Gebläseansteuerung



Schema
Kabelbaum-
verlegung



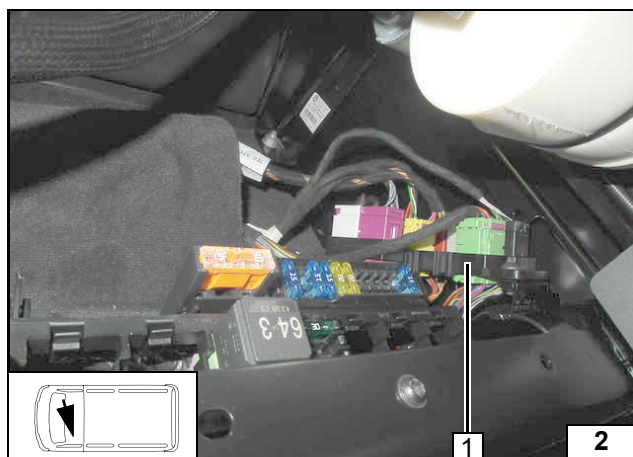
T6 Anschluss Spannungsversorgung

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

- 1 6-polige Buchse (wird nicht benötigt)
- 2 4-polige Buchse, Anschluss Bedienelement über Kabelbaumverlängerung
- 3 Sicherung F1
- ① Ltg. ge Signalleitung
- ② Ltg. rt Plusanschluss
- ③ Ltg. br Masseanschluss



**Ansicht
Aufrüst-
kabelbaum**

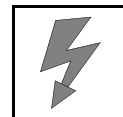


Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Systemschaltplan herstellen!

- 1 Steckerleiste unter dem Fahrersitz

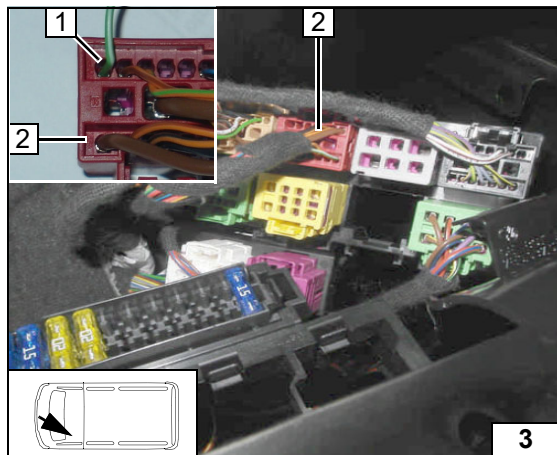


**Stecker-
leiste lösen**



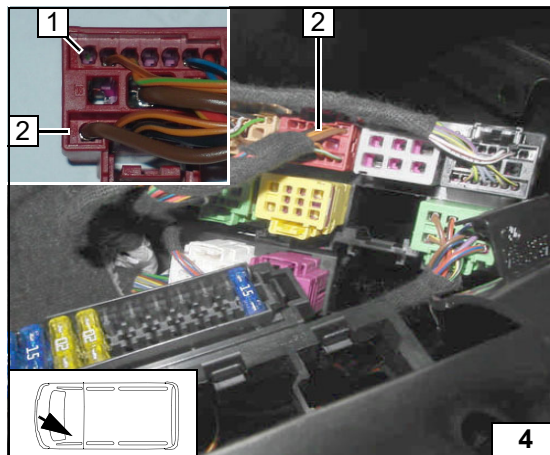
Variante 1

Am Stecker Xn 2 ist die Leitung gn/ws 0,5 mm² im Steckplatz 1 vorhanden.



Variante 2

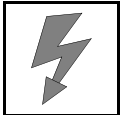
Am Stecker Xn 2 ist keine Leitung gn/ws 0,5 mm² vorhanden.
Der Steckplatz 1 ist nicht belegt.



Prüfung und Festlegung der Varianten



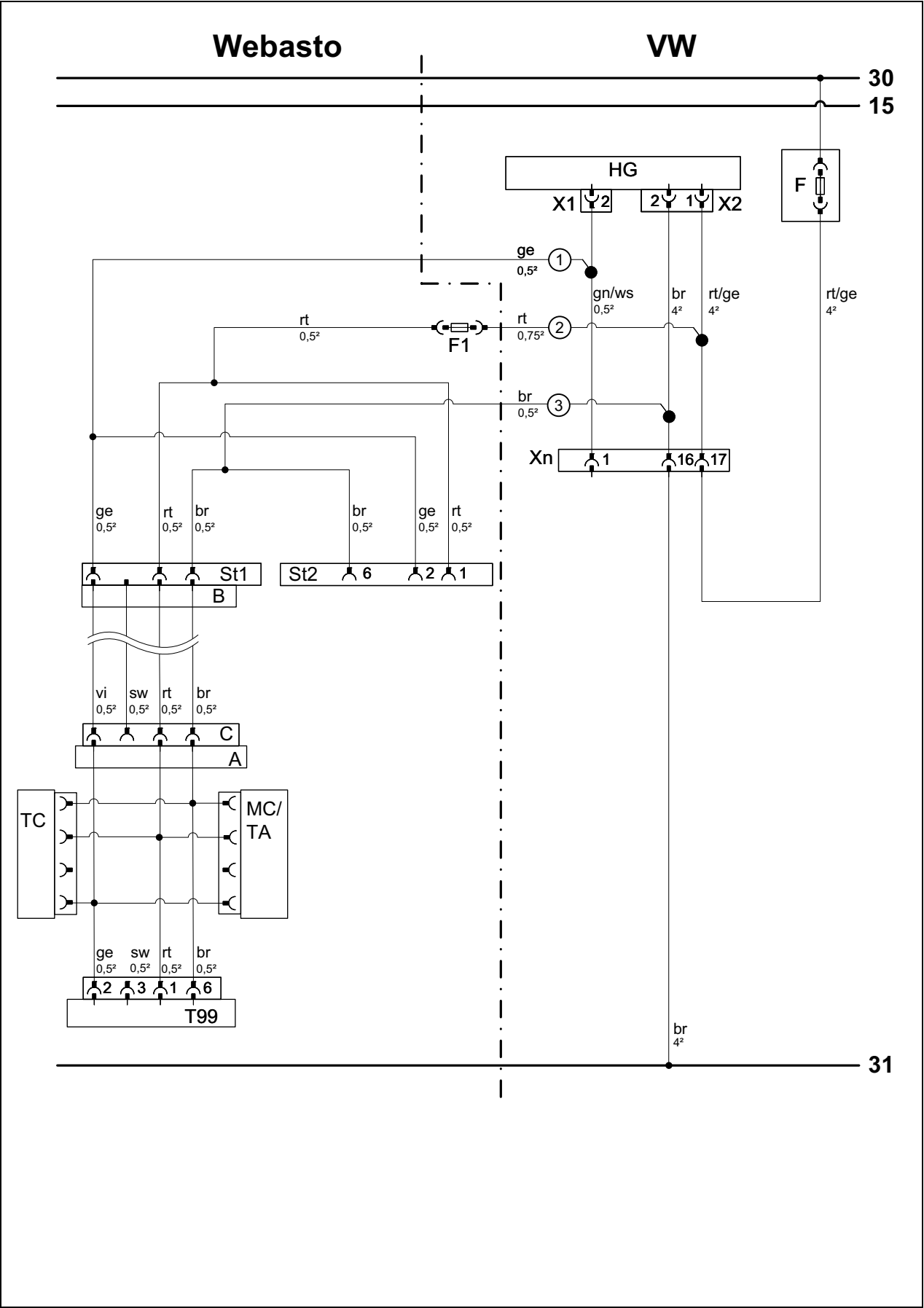
Stecker Xn lösen / Pinbelegung prüfen

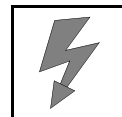


T6 Systemschaltplan für Variante 1



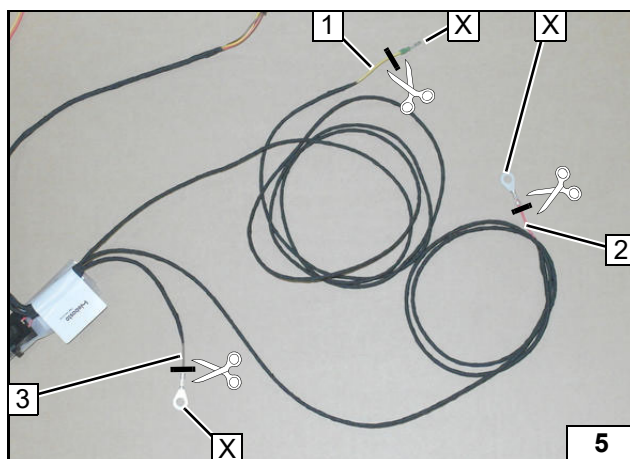
System-
schaltplan
Climatronic





Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 1 A	F	Sicherung HG	rt	rot
St1	4-poliger Buchsenstecker für MultiControl oder Adapterkabelbaum (ESVT) zum Telestart	HG	Heizgerät TT-Evo	ws	weiss
		X1	6-poliger Stecker HG	ge	gelb
		X2	2-poliger Stecker HG	br	braun
		Xn	17-poliger Stecker	gn	grün
St2	6-poliger Stecker (wird nicht verwendet)			sw	schwarz
B	4-poliger Stiftstecker Kabelbaumverlängerung				
C	4-poliger Buchsenstecker Kabelbaumverlängerung				
A	4-poliger Stiftstecker Adapterkabelbaum (ESVT)				
TC	4-poliger Buchsenstecker für Adapterkabelbaum Thermo-Connect (ESVT)				
MC/TA	4-poliger Buchsenstecker für MultiControl oder Taster (ESVT)				
T99	6-poliger Stecker für Empfänger Telestart T99 (ESVT)				Leitungsende isolieren und wegbinden
					Kabelfarben können variieren!

Legende



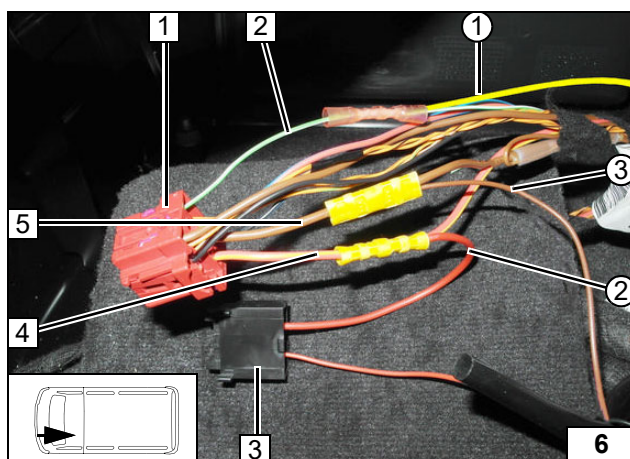
T6 Anschluss mit Variante 1

Vormontierte Kabelschuhe von Ltg. rt 2 und br 3 sowie vormontierten Pin von Ltg. ge 1 abtrennen und entsorgen!

x =



Vorbereitung
Aufrüst-
kabelbaum

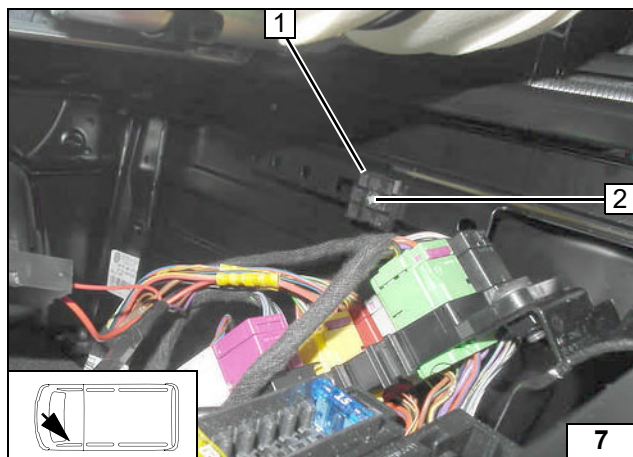
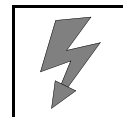


- 1 17-poliger Stecker Xn
- 2 Ltg. gn/ws Stecker Xn/Pin1
- 3 Sicherungshalter F1 Aufrüstkabelbaum
- 4 Ltg. rt/ge Stecker Xn/Pin 17
- 5 Ltg. br Stecker Xn/Pin 16
- ① Ltg. ge Signalleitung/ Aufrüstkabelbaum
- ② Ltg. rt Plusversorgung/ Aufrüstkabelbaum
- ③ Ltg. br Masseanschluss/ Aufrüstkabelbaum

Stecker Xn 1 und Steckerleiste wieder montieren!

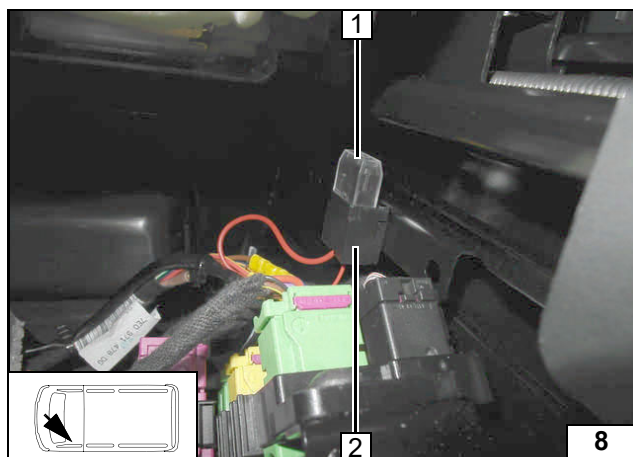
Anschluss
am
Stecker Xn





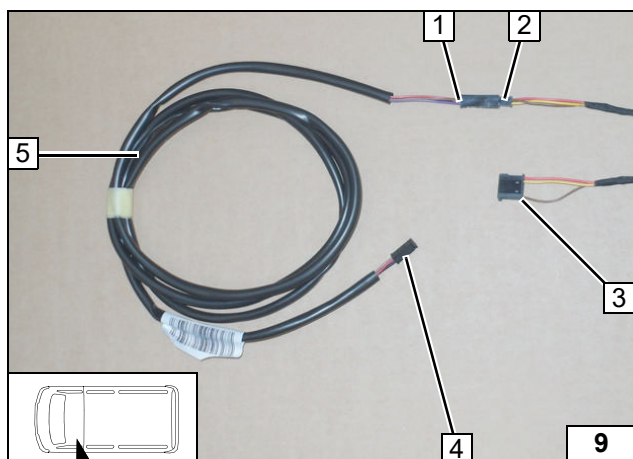
- 1 Halteplatte Sicherungshalter
- 2 Senkkopfschraube M4x16, vorhandene Bohrung, Karoseriescheibe, Mutter

Halteplatte montieren



- 1 Schutzkappe, Sicherung F1 1 A montiert
- 2 Sicherungshalter

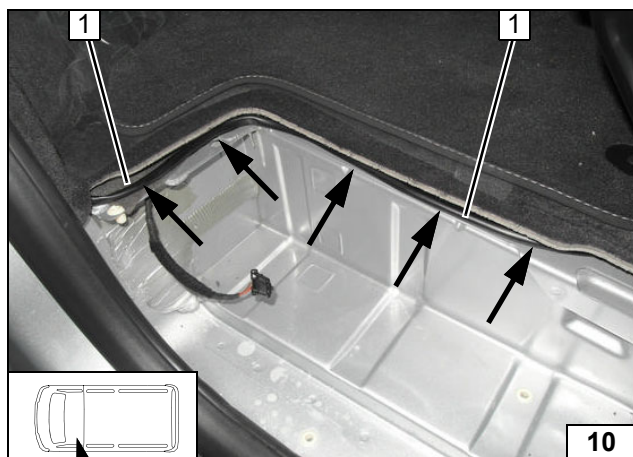
Sicherungshalter montieren



T6 Kabelbaumverlängerung verlegen

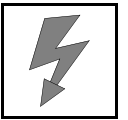
- 1 Stiftstecker B Kabelbaumverlängerung
- 2 4-poliger Buchsenstecker ST1 Aufrüstkabelbaum
- 3 6-poliger Buchsenstecker St2 Aufrüstkabelbaum (wird nicht verwendet)
- 4 Buchsenstecker C Kabelbaumverlängerung für Anschluss Bedienelement
- 5 Kabelbaumverlängerung

Kabelbäume verbinden



Kabelbaumverlängerung 1 gemäß Abb. zum Armaturenbrett verlegen!

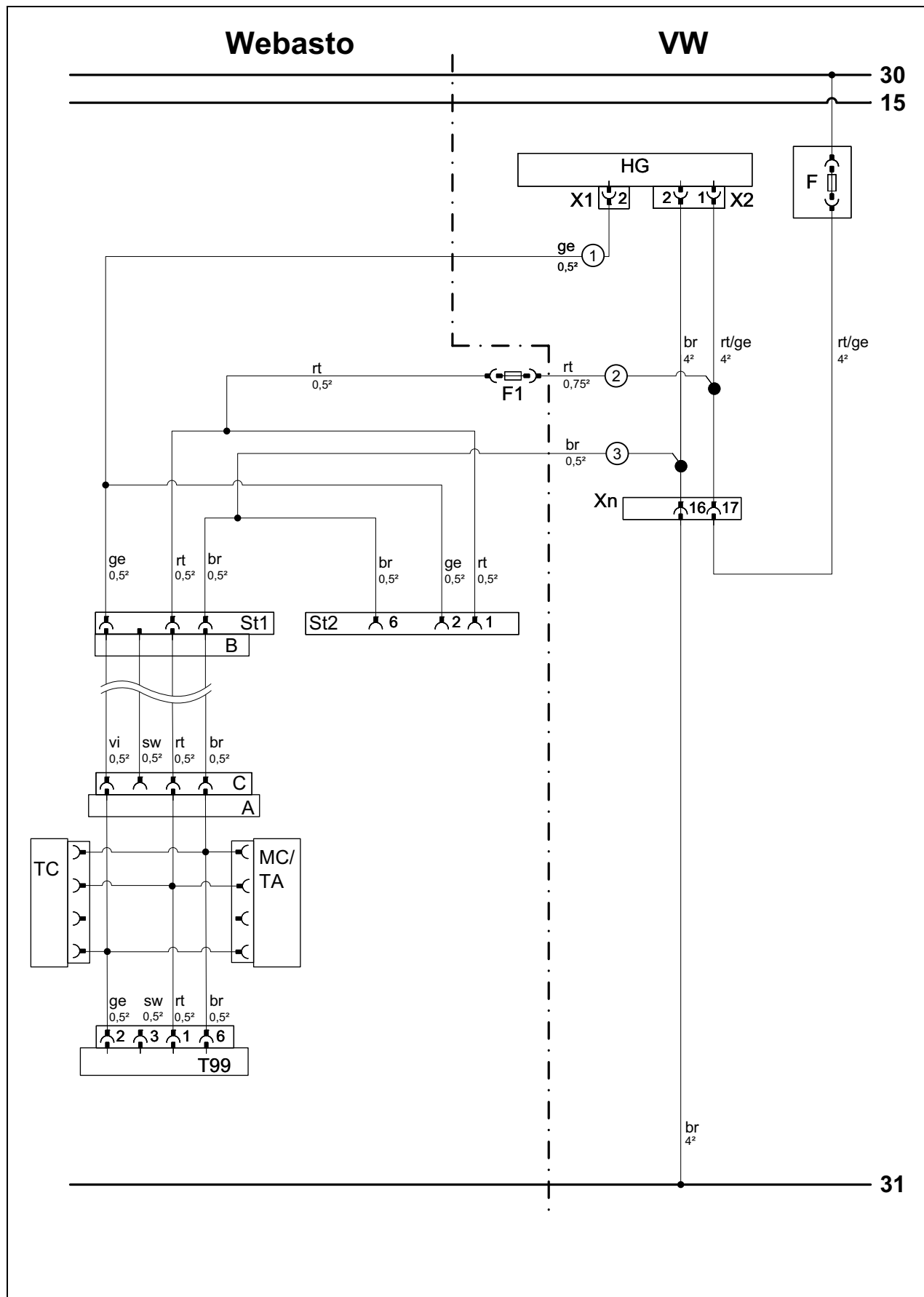
Kabelbaum verlegen

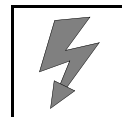


T6 Systemschaltplan für Variante 2



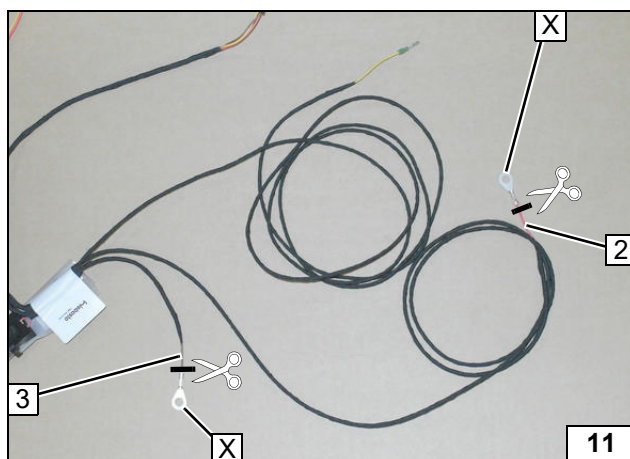
System-
schaltplan
Climatronic





Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 1 A	F	Sicherung HG	rt	rot
St1	4-poliger Stiftstecker für MultiControl oder Adapterkabelbaum (ESVT) zum Telestart	HG	Heizgerät TT-Evo	ge	gelb
		X1	6-poliger Stecker HG	br	braun
		X2	2-poliger Stecker HG	gn	grün
		Xn	17-poliger Stecker	sw	schwarz
St2	6-poliger Stecker (wird nicht verwendet)				
B	4-poliger Stiftstecker Kabelbaumverlängerung				
C	4-poliger Buchsenstecker Kabelbaumverlängerung				
A	4-poliger Stiftstecker Adapterkabelbaum (ESVT)				
TC	4-poliger Buchsenstecker für Adapterkabelbaum Thermo-Connect (ESVT)				
MC/TA	4-poliger Buchsenstecker für MultiControl oder Taster (ESVT)				
T99	6-poliger Stecker für Empfänger Telestart T99 (ESVT)				
					Leitungsende isolieren und wegbinden
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



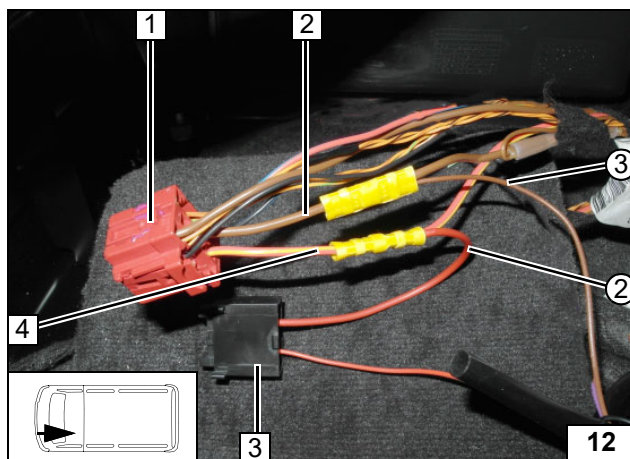
T6 Anschluss mit Variante 2

Vormontierte Kabelschuhe von Ltg. rt 2 und br 3 abtrennen und entsorgen!

x = 



Vorbereitung
Aufrüst-
kabelbaum

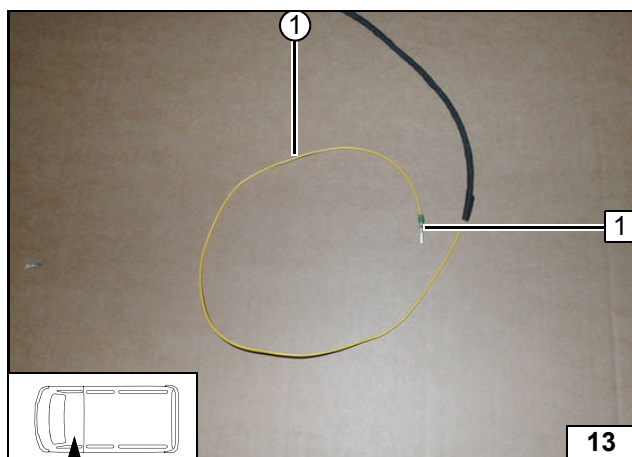
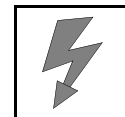


- 1 17-poliger Stecker Xn
- 2 Ltg. br Stecker Xn/ Pin 16
- 3 Sicherungshalter Aufrüstkabelbaum
- 4 Ltg. rt/ge Stecker Xn/ Pin 17
- ② Ltg. rt Plusversorgung/ Aufrüstkabelbaum
- ③ Ltg. br Masseanschluss/ Aufrüstkabelbaum

Stecker Xn 1 und Steckerleiste wieder montieren!



Anschluss
am
Stecker Xn

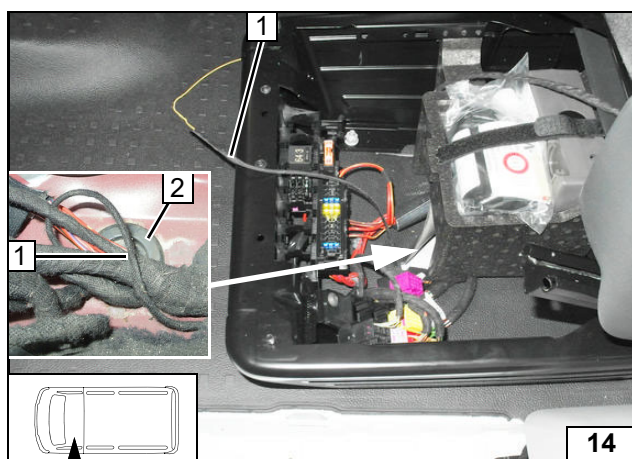


Ltg. ge ① vom Aufrüstkabelbaum gemäß nachfolgender Abb. durch fzg.eigene Kabelbaumdurchführung zum Heizgerät verlegen!



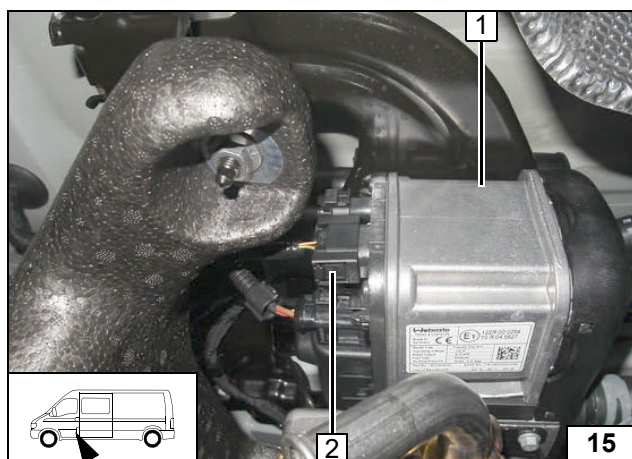
- 1 Microtimer vormontiert

Leitung ge ① verlegen



- 1 Ltg. ge ① vom Aufrüstkabelbaum
- 2 Kabelbaumdurchführung zum Unterboden

Verlegung Aufrüstkabelbaum zum Unterboden

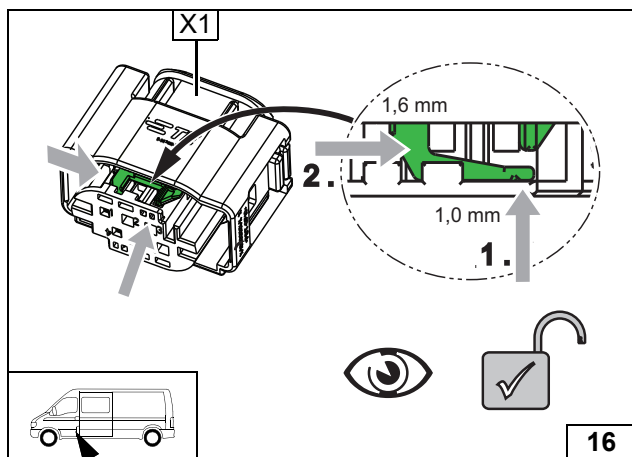


T6 Anschluss Heizgerät bei Variante 2

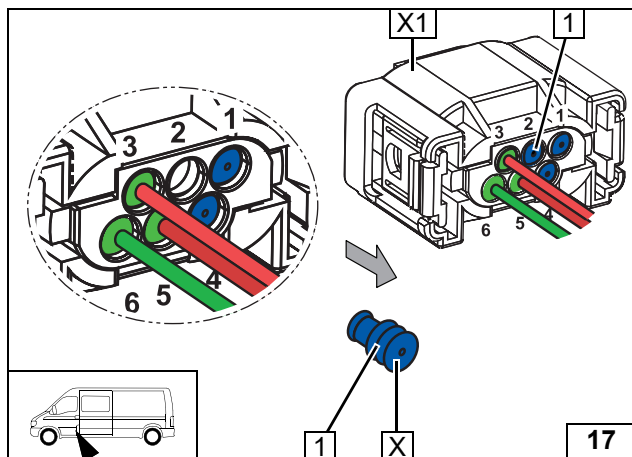
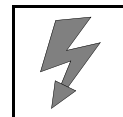
- 1 Heizgerät
- 2 6-poligen Stecker X1 vom Heizgerät abziehen

Stecker Heizgerät abziehen

Verriegelung gemäß Abb. lösen!



Stecker X1 entriegeln

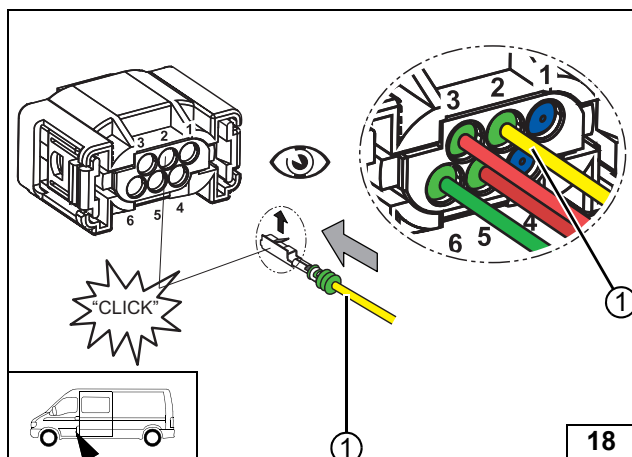


Dichtstopfen bl 1 aus Steckplatz 2 entfernen!



X =

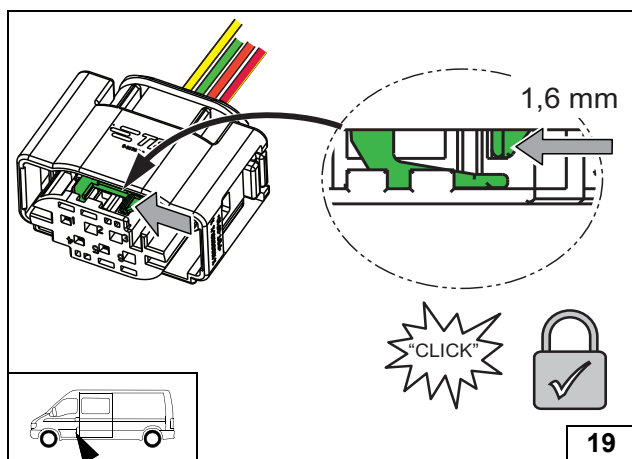
Dichtstopfen entfernen



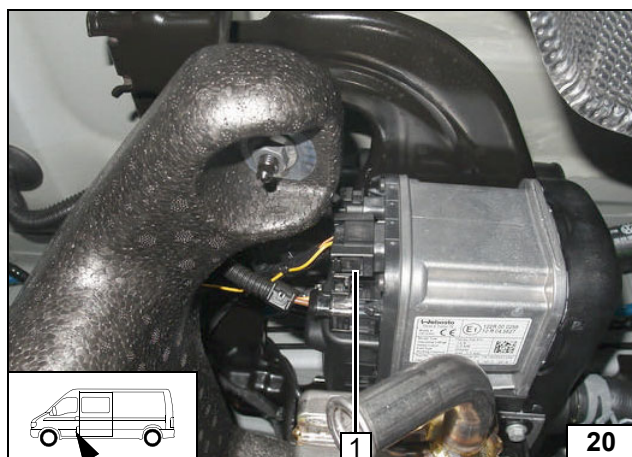
Ltg. ge ① in Steckplatz 2 einsetzen!



Leitung ge montieren

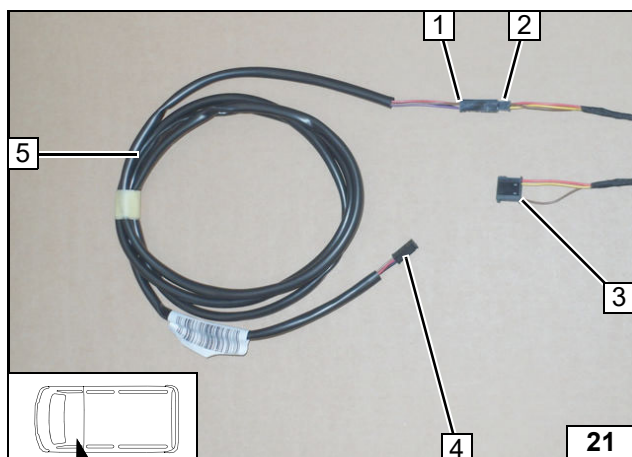
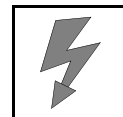


Stecker X1 verriegeln



1 Stecker X1 Kabelbaum Heizgerät

Stecker X1 Heizgerät montieren

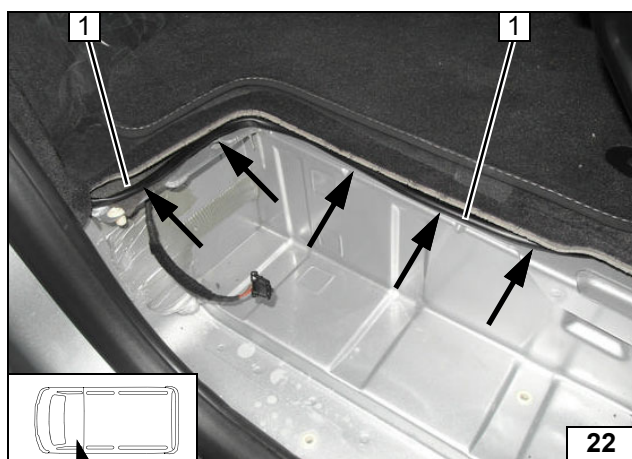


T6 Kabelbaumverlängerung verlegen

- 1 Stiftstecker **B**
Kabelbaumverlängerung
- 2 4-poliger Buchsenstecker **St1**
Aufrüstkabelbaum
- 3 6-poliger Buchsenstecker **St2**
Aufrüstkabelbaum (wird nicht verwendet)
- 4 Buchsenstecker **C**
Kabelbaumverlängerung für Anschluss Bedienelement
- 5 Kabelbaumverlängerung



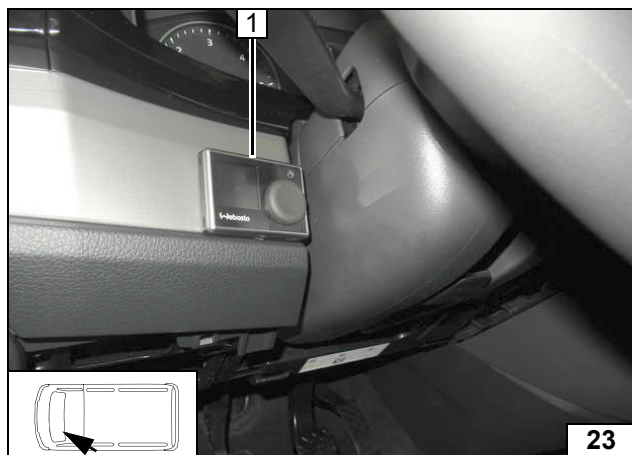
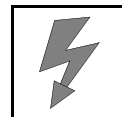
Kabelbäume verbinden



Kabelbaumverlängerung 1 gemäß Abb. zum Armaturenbrett verlegen!



Kabelbaum verlegen



T6 Option MultiControl

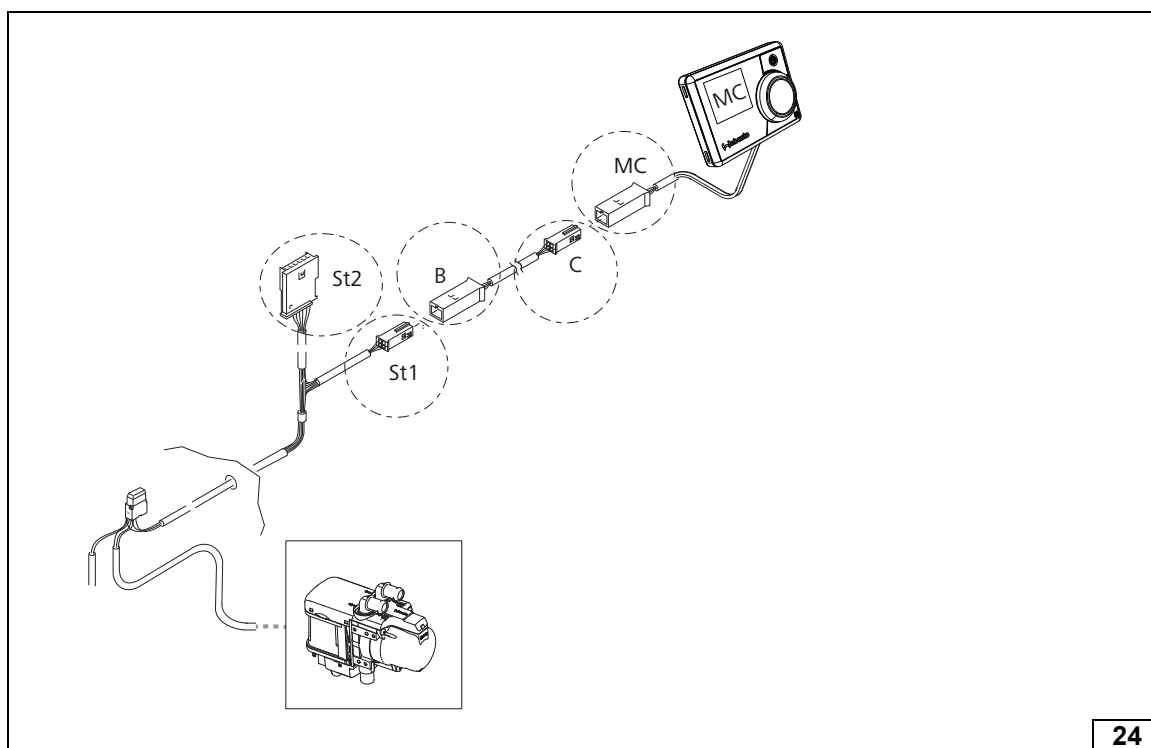
1 Einbaurahmen (optional)

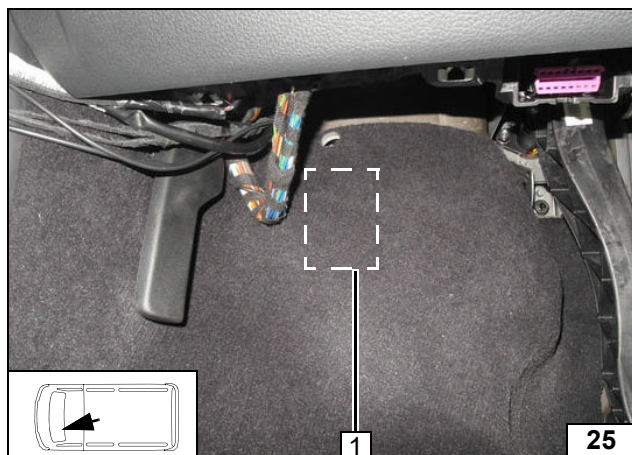
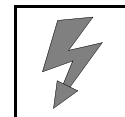


**MultiControl
CAR
montieren**



**Kabelbaum-
anschluss
an MC
gemäß
Abbildung**





T6 Option Telestart T99 und T100

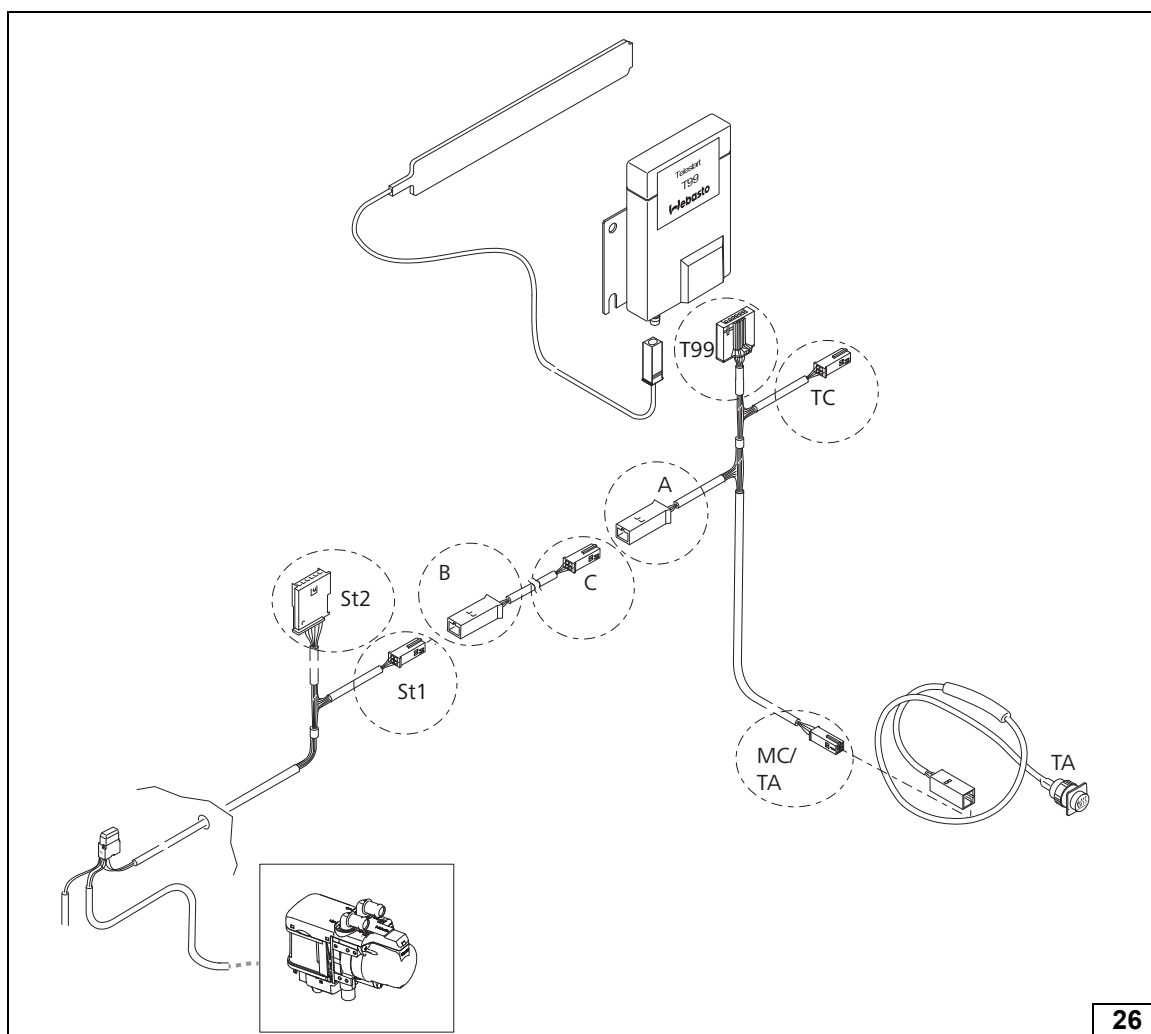
Empfänger 1 mit doppelseitigem Klebeband hinter der Matte befestigen!



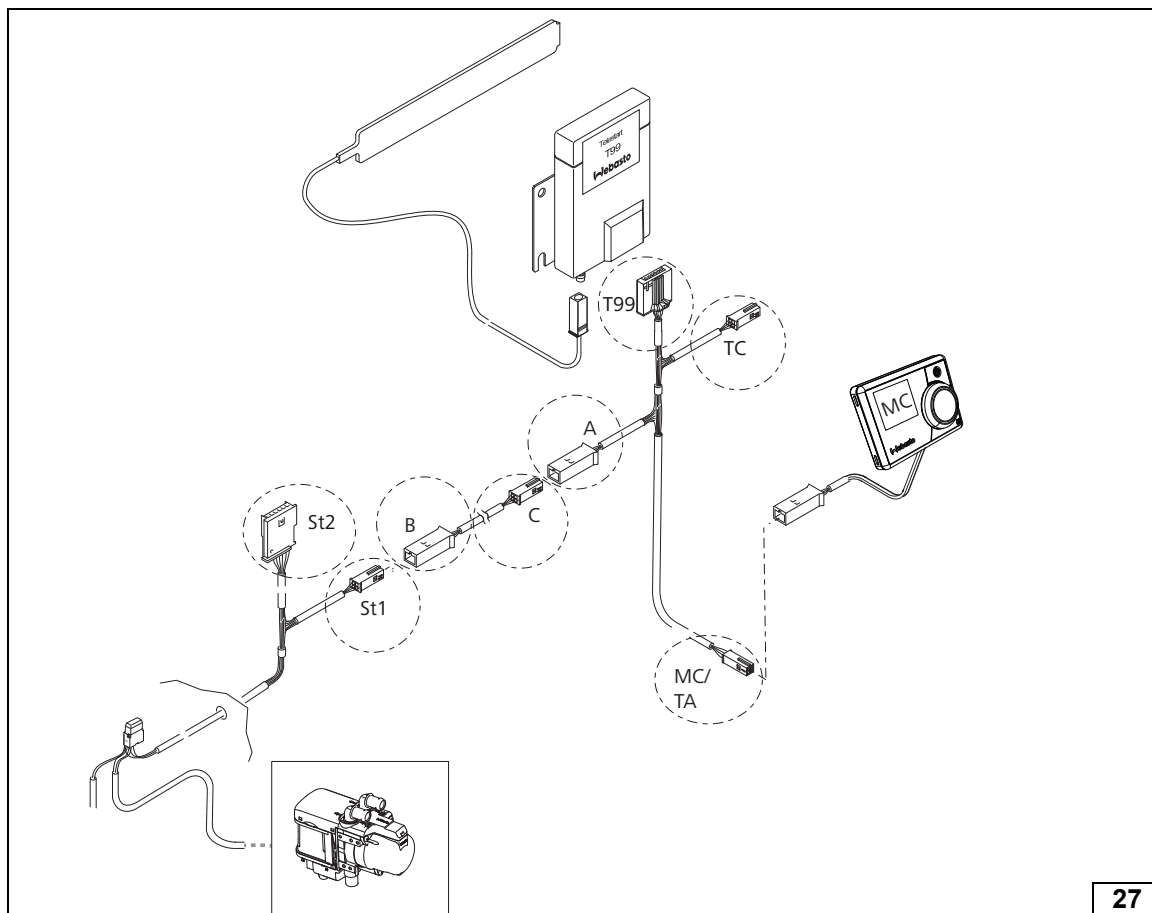
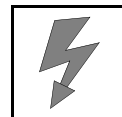
Empfänger montieren



Kabelbaumanschluss an T99 und Taster gemäß Abbildung

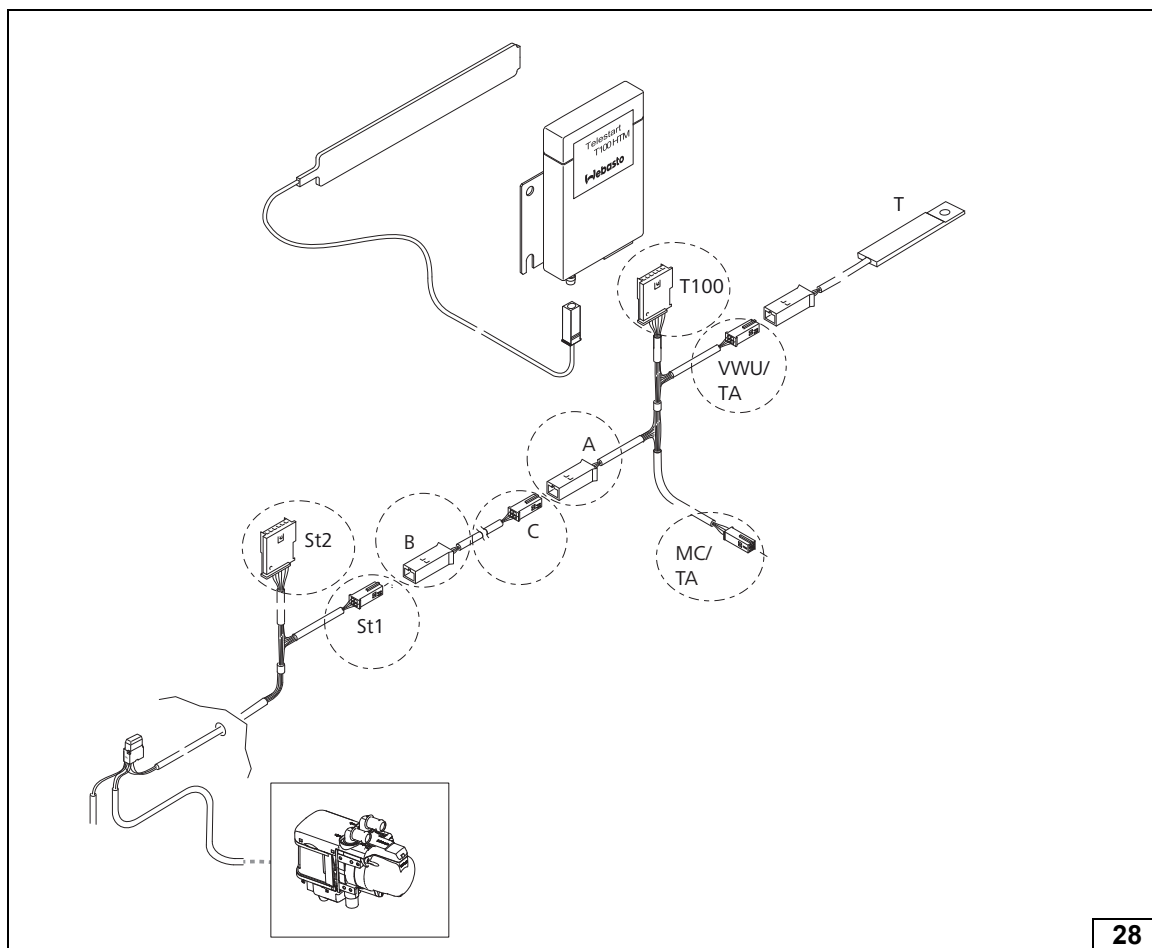


26



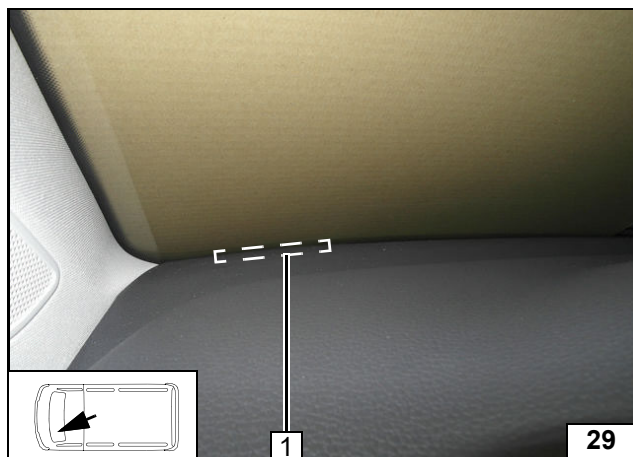
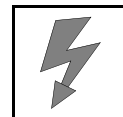
Kabelbaum-
anschluss
an T99 und
MC
gemäß
Abbildung

27



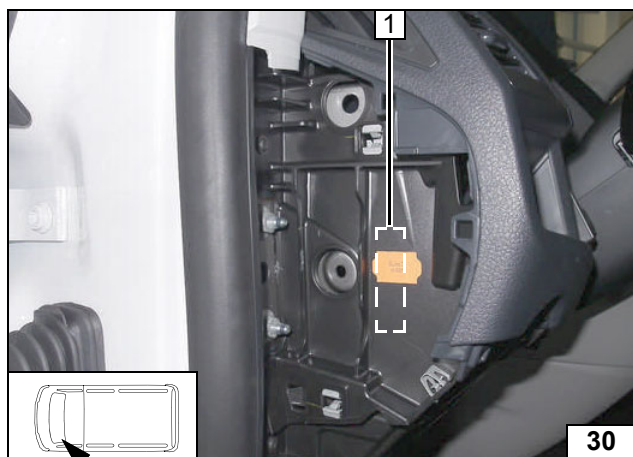
Kabelbaum-
anschluss
an T100 und
Temperatur-
sensor
gemäß
Abbildung

28



1 Antenne

**Antenne
montieren**

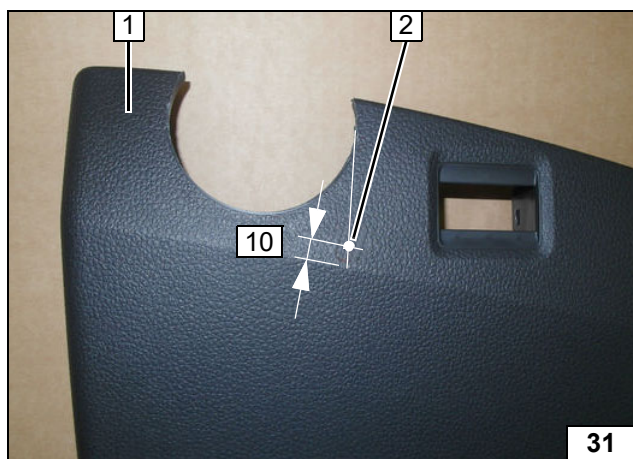


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit doppelseitigem Kleband befestigen!



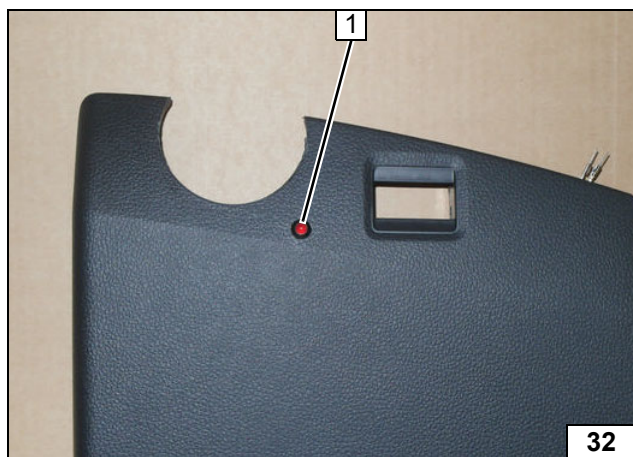
**Temperatur-
sensor
montieren**



T6 Option Betriebsanzeige

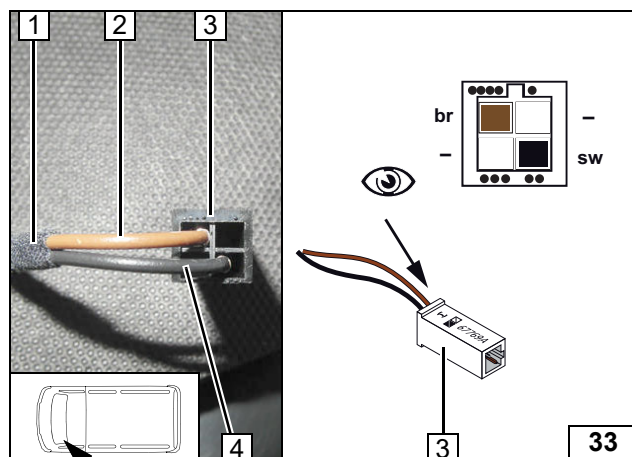
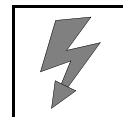
- 1 Armaturenbrettverkleidung
- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 8,5 erstellen

**Betriebsan-
zeige
(Taster)
montieren**



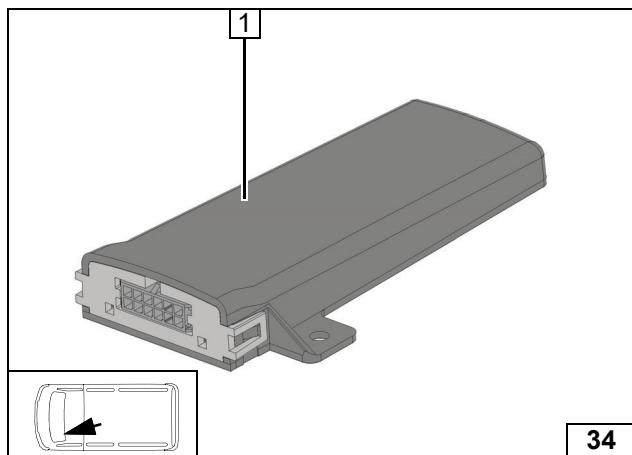
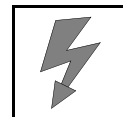
1 Betriebsanzeige

**Betriebsan-
zeige
montieren**



- 1 Kabelbaum Betriebsanzeige
- 2 Ltg. br Pin 4
- 3 4-polige Steckerbuchse
- 4 Ltg. sw Pin 2

**Stecker-
buchse
montieren
und an-
schließen**



T6 Option ThermoConnect

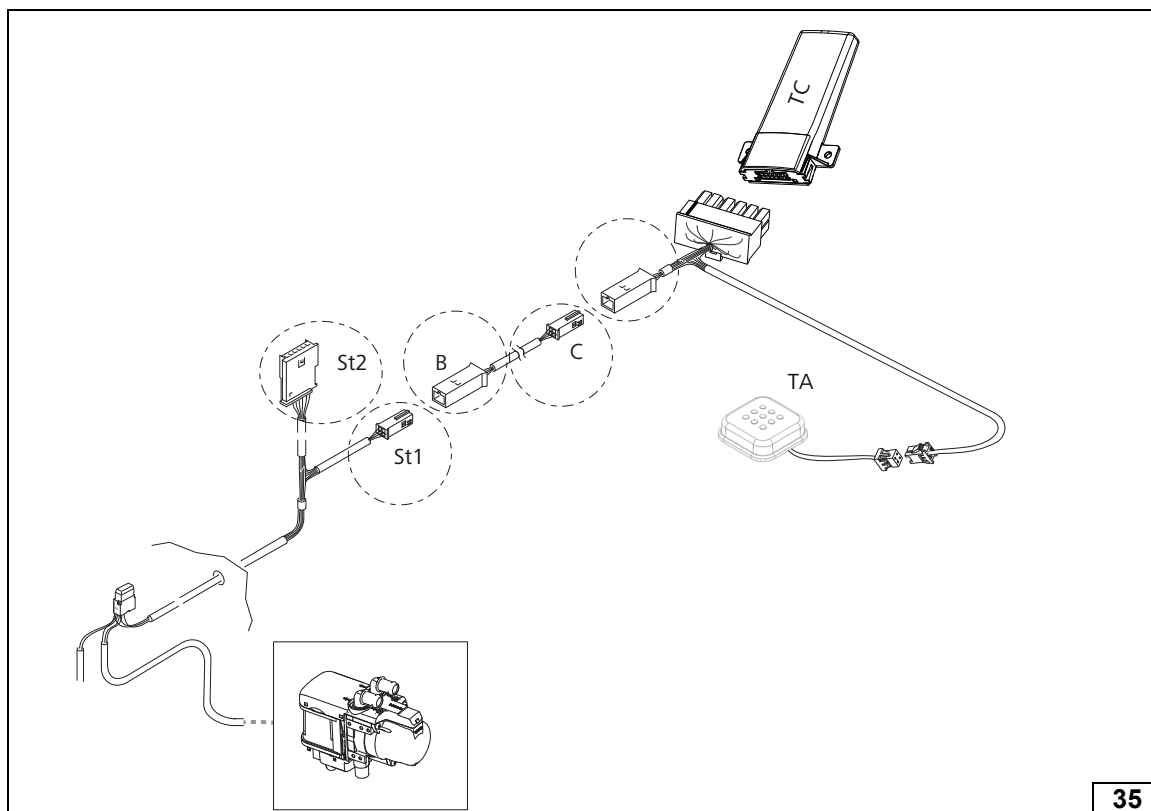
Empfänger 1 gemäß allgemeiner Einbaudokumentation ThermoConnect montieren!

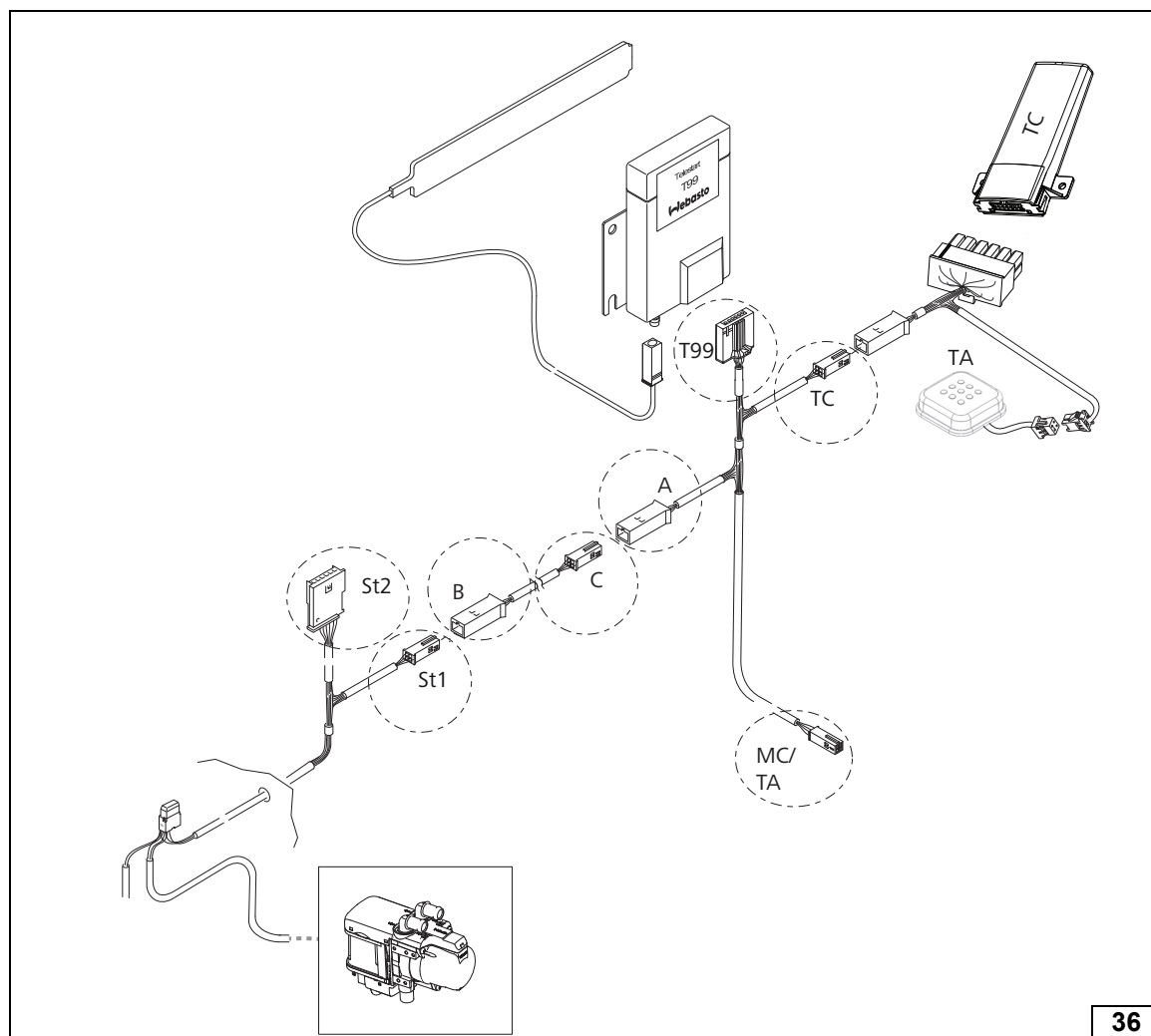
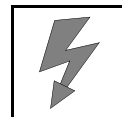


Empfänger montieren



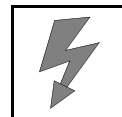
Kabelbaumanschluss an ThermoConnect und Taster gemäß Abbildung



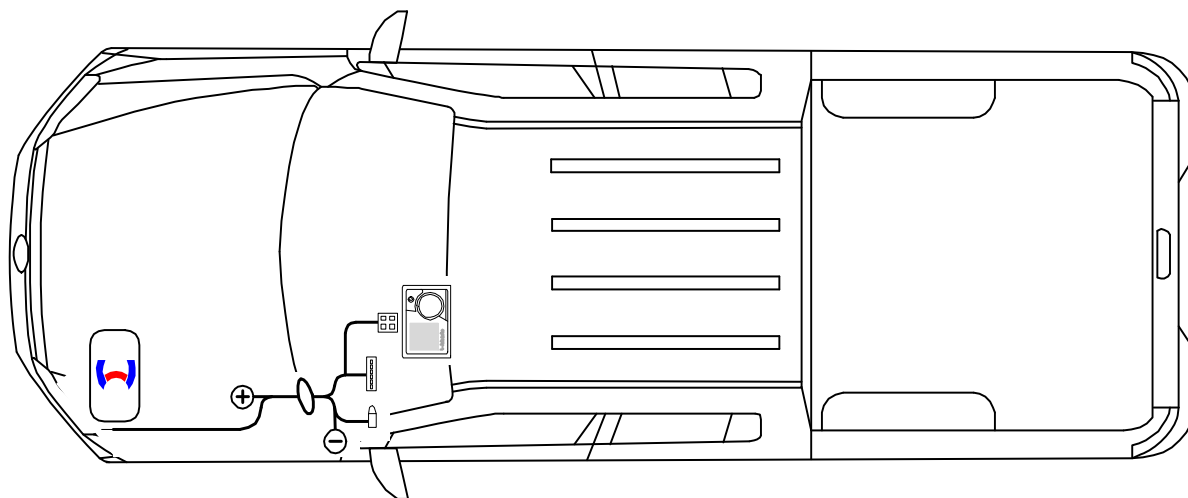


**Kabelbaum-
anschluss
an
T99,
Thermo-
Connect und
Taster
gemäß
Abbildung**

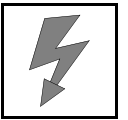
36



Amarok Gebläseansteuerung



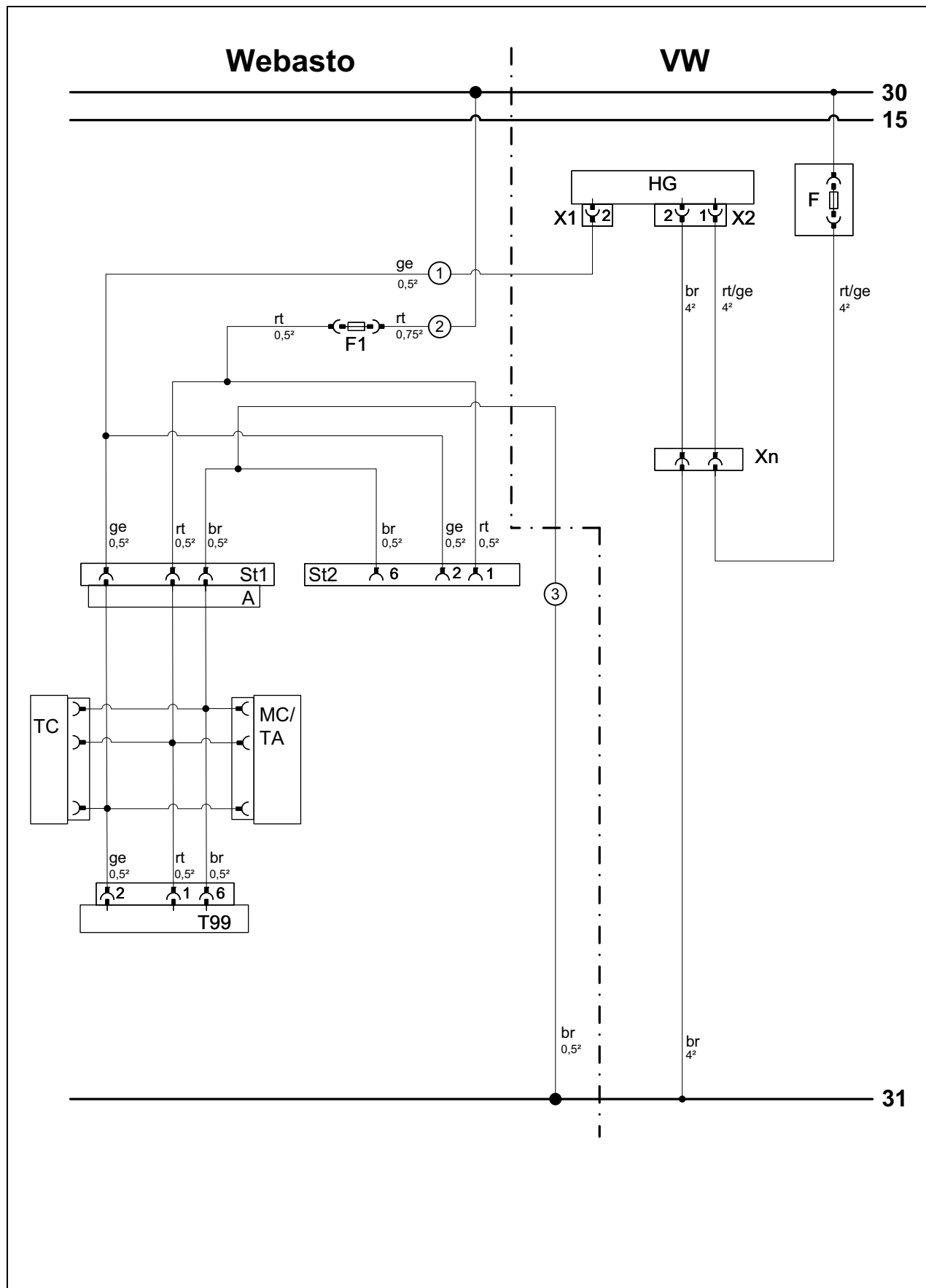
Schema
Kabelbaum-
verlegung

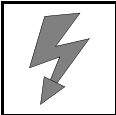


Amarok Systemschaltplan



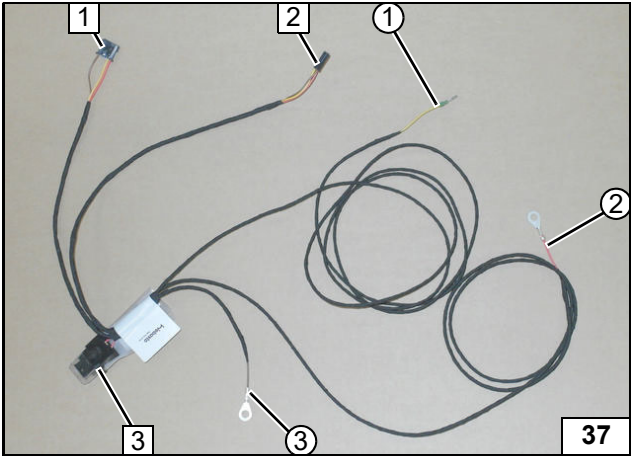
System-
schaltplan
Climatronic





Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 1 A	F	Sicherung HG	rt	rot
St1	4-poliger Buchsenstecker für MultiControl oder Adapterkabelbaum (ESVT) zum Telestart	HG	Heizgerät TT-Evo (OE)	ge	gelb
		X1	6-poliger Stecker HG	br	braun
		X2	2-poliger Stecker HG	bl	blau
		Xn	17-poliger Verbindungsstecker		
St2	6-poliger Stecker (wird nicht verwendet)				
A	4-poliger Stiftstecker Adapterkabelbaum (ESVT)				
TC	4-poliger Buchsenstecker für Adapterkabelbaum Thermo-Connect (ESVT)				
MC/TA	4-poliger Buchsenstecker für MultiControl oder Taster (ESVT)			*	wenn vorhanden
T99	6-poliger Stecker für Empfänger Telestart T99 (ESVT)				Leitungsende isolieren und wegbinden
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

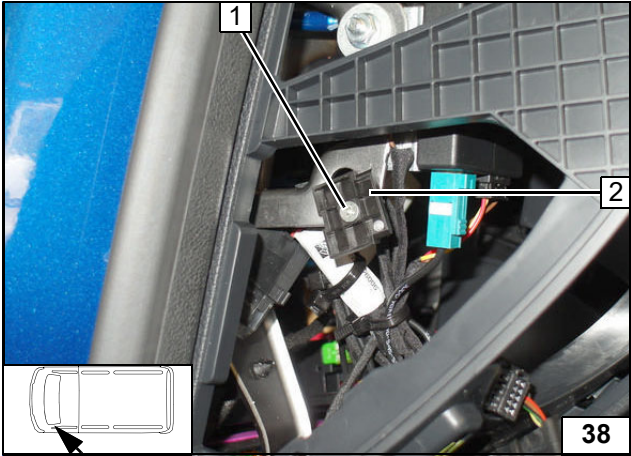


Amarok Anschluss Spannungsversorgung

Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

- 1 6-poliger Buchsenstecker **St2**, (wird nicht verwendet)
- 2 4-poliger Buchsenstecker **St1**, Anschluss Bedienelement
- 3 Sicherung F1
- ① Ltg. ge Signalleitung
- ② Ltg. rt Plusanschluss
- ③ Ltg. br Masseanschluss

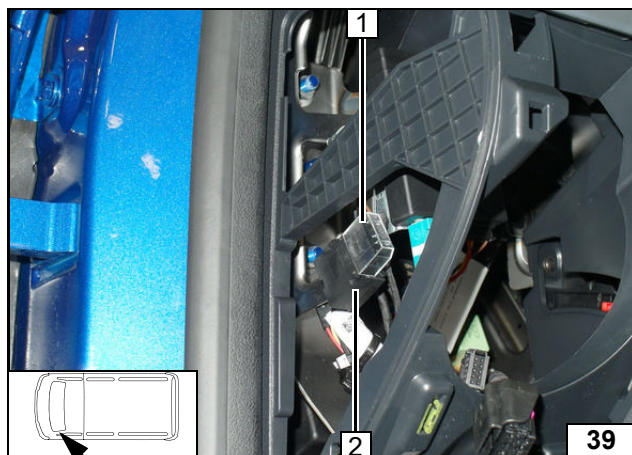
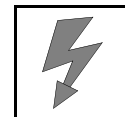
Ansicht Aufrüstkabelbaum



An Position 1 in fzg. eigener Strebe Bohrung Ø 4,5 erstellen!

- 1 Senkkopfschraube M4x16, vorhandene Bohrung, Karosseriescheibe, Mutter
- 2 Halteplatte Sicherungshalter

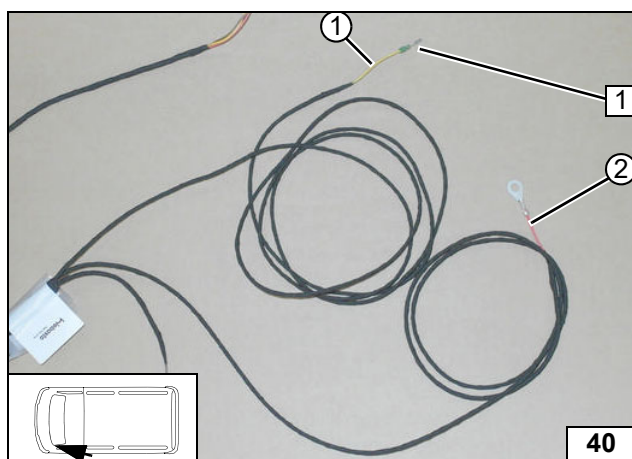
Halteplatte montieren



Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Systemschaltplan herstellen!

- 1 Schutzkappe, Sicherung F1 1 A montiert
- 2 Sicherungshalter

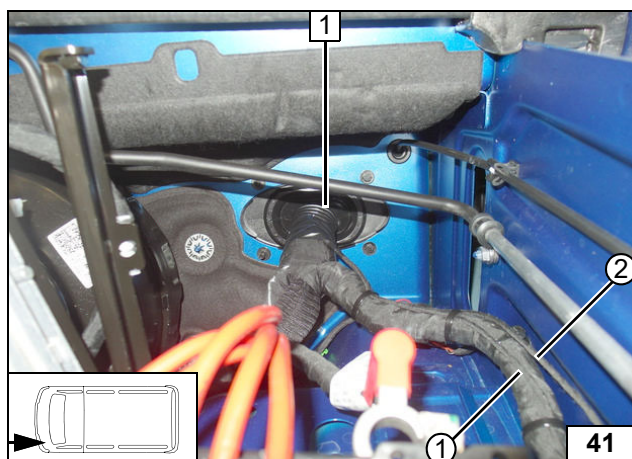
Sicherungshalter montieren



Ltg. ge ① und Plusleitung vom Aufrüstkabelbaum ② in den Motorraum verlegen!

- 1 Microtimer vormontiert

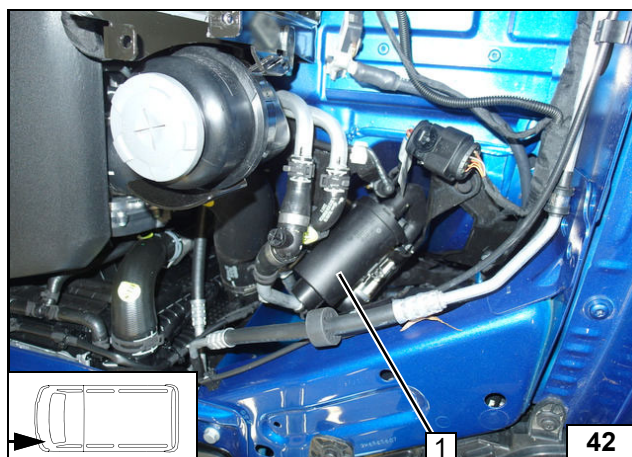
Aufrüstkabelbaum verlegen



Leitung ge ① und Plusleitung Aufrüstkabelbaum ② in den Motorraum verlegen!

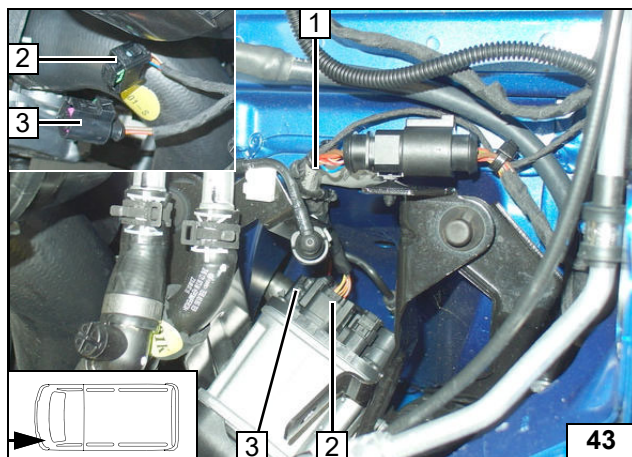
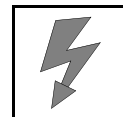
- 1 Gummitülle Innenraum, mit Isolierband neu umwickeln

Kabelbaumdurchführung



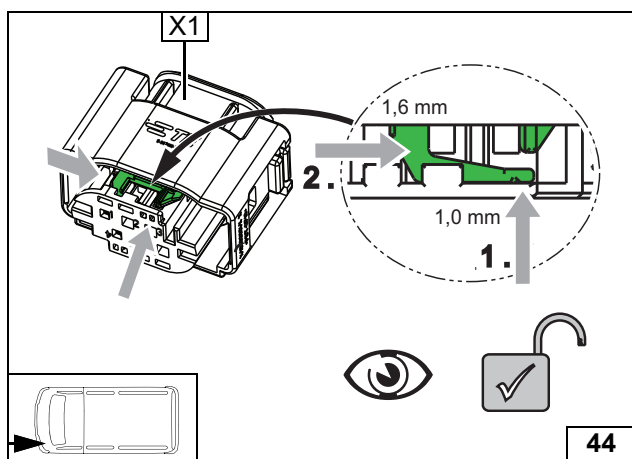
- 1 Brennluftansaugeschalldämpfer

Brennluftansaugeschalldämpfer demontieren



- 1 Adapterkabelbaum
- 2 6-poliger Stecker X1 Heizgerät
- 3 2-poliger Stecker X2 Heizgerät

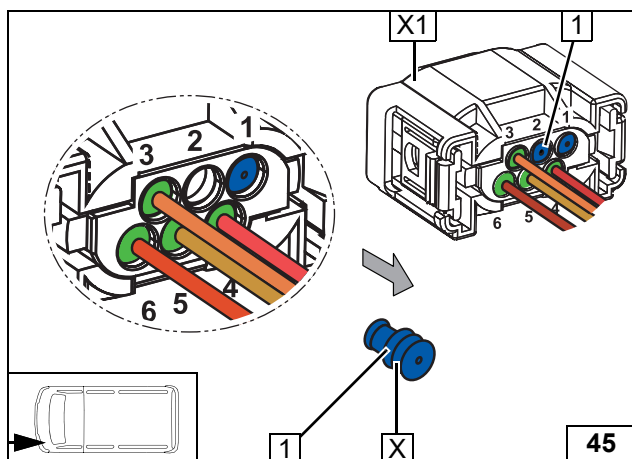
Stecker
Heizgerät
abziehen



Verriegelung gemäß Abb. lösen!

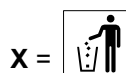


Stecker X1
entriegeln

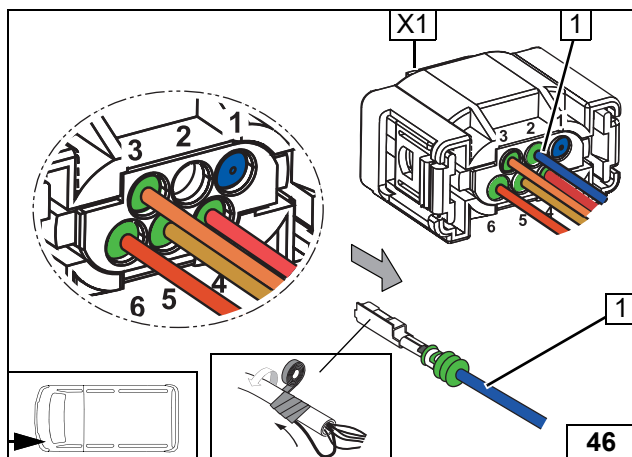


Variante 1
mit Dichtstopfen in Steckplatz 2

Dichtstopfen bl 1 aus Steckplatz 2 entfernen!



Dichtstopfen
entfernen

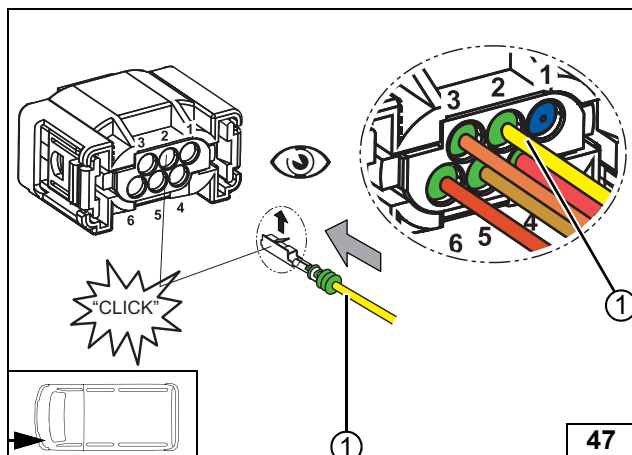
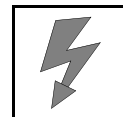


Variante 2
mit Leitung blau in Steckplatz 2

Ltg. bl 1 aus Steckplatz 2 entfernen und isolieren!



Leitung
demonstrieren

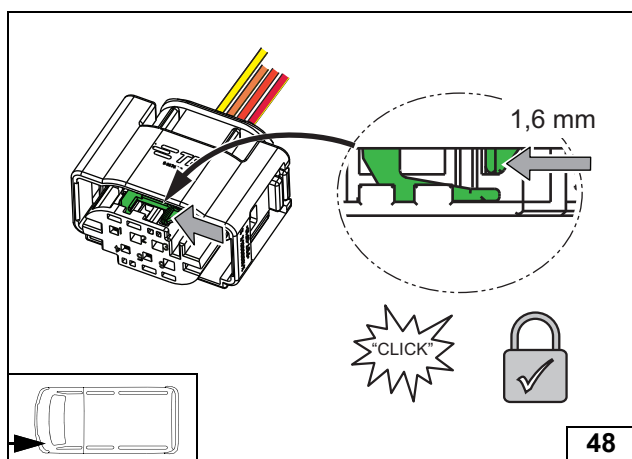


Alle Varianten

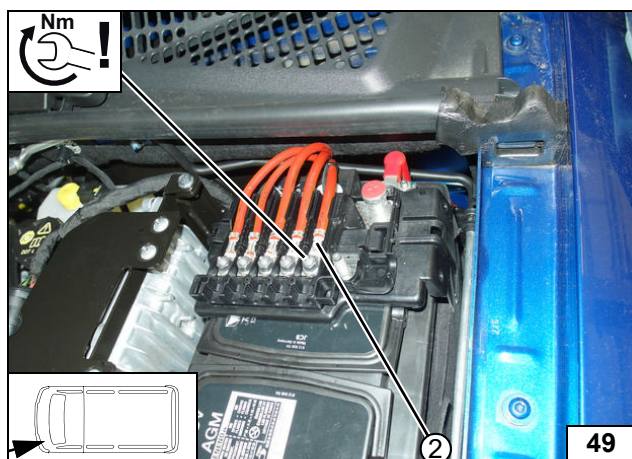
Ltg. ge ① in Steckplatz 2 einsetzen!



Leitung ge
montieren



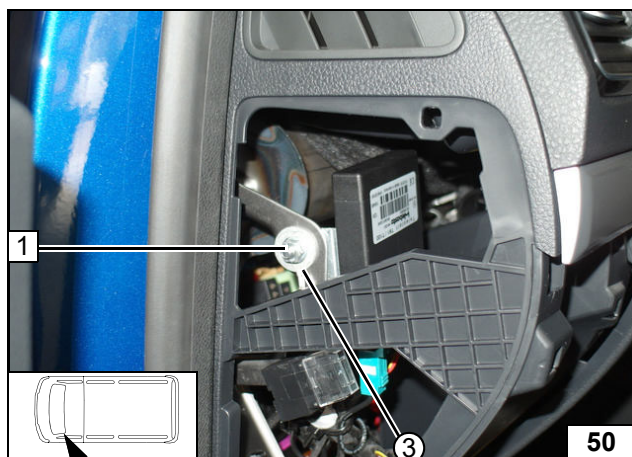
Stecker X1
verriegeln



② Plusleitung an Batterie-Plusstützpunkt

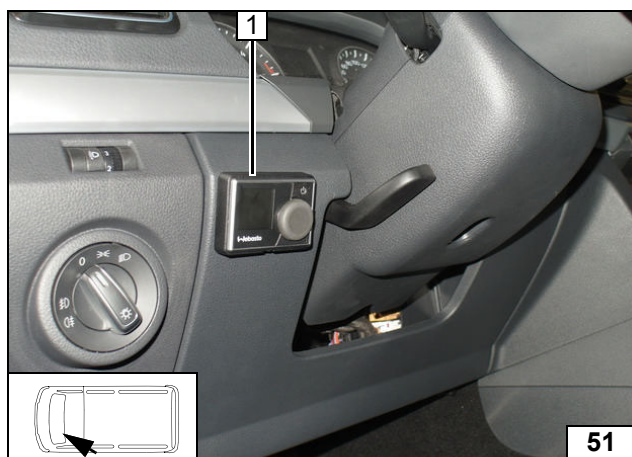
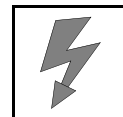


Anschluss
Plusleitung



1 Schraube M6x12, Karoseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Mutter
③ Masseleitung Aufrüstkabelbaum

Anschluss
Masseleitung



Amarok Option MultiControl

Anschluss gemäß Abschnitt „Anschluss Kabelbaum Bedienelemente“!

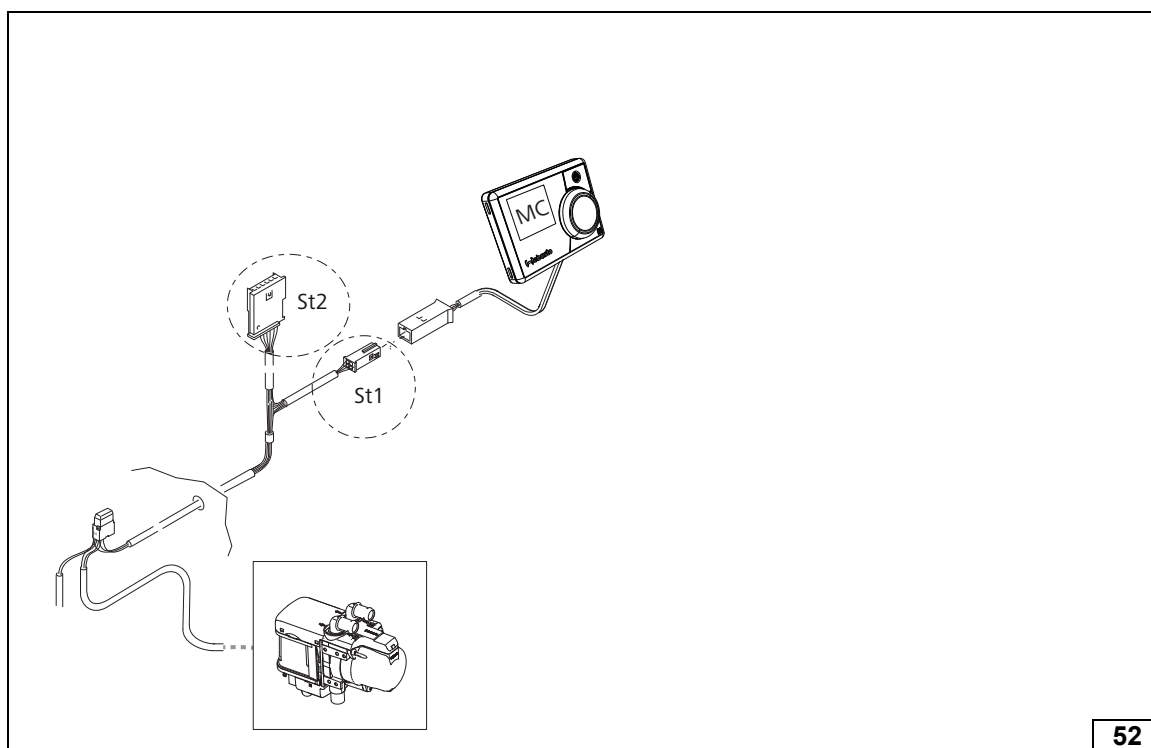
1 Einbaurahmen

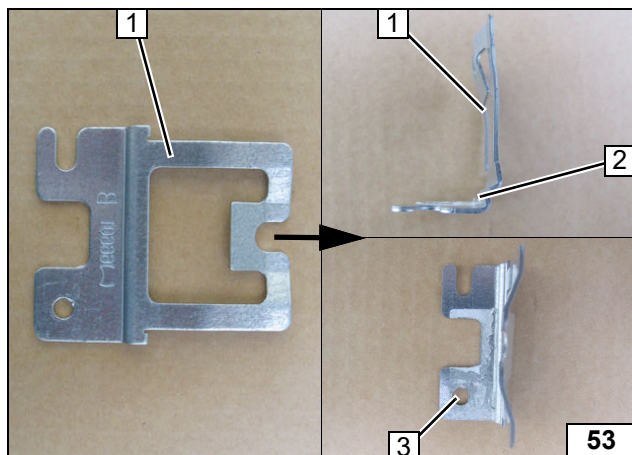
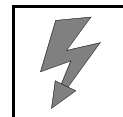


**MultiControl
CAR
montieren**



**Kabelbaum-
anschluss
an
MultiControl
gemäß
Abbildung**



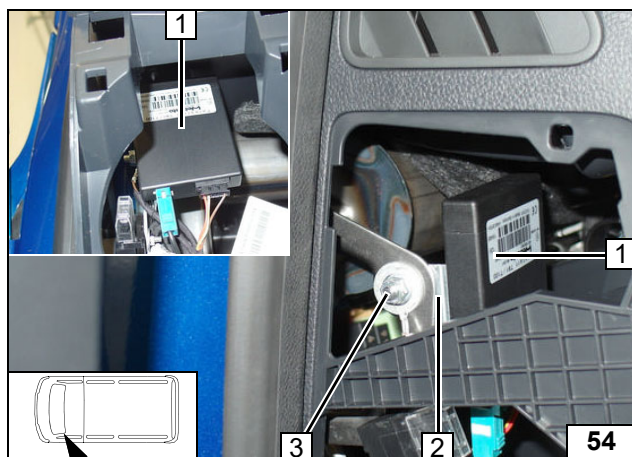


Amarok Option Telestart T99 und T100

- 1 Halter Empfänger
- 2 90° biegen
- 3 Bohrung auf Ø 6,5 aufbohren

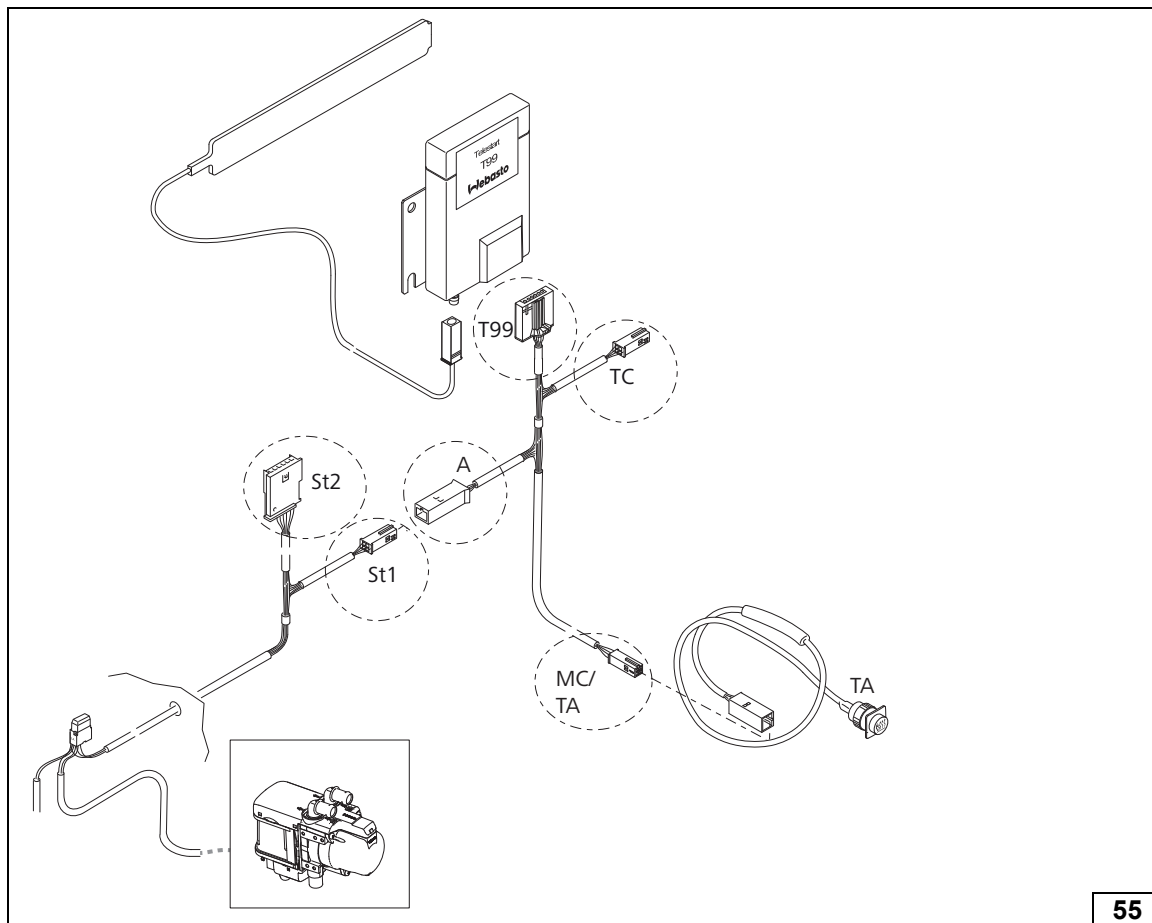


Halter vor-
bereiten



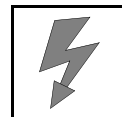
- 1 Empfänger
- 2 Halter Empfänger
- 3 Vorhandene Schraube M6x12 (vom Anschluss Masseleitung), Karosseriescheibe, fzg.eigene Bohrung, Mutter

Empfänger
montieren

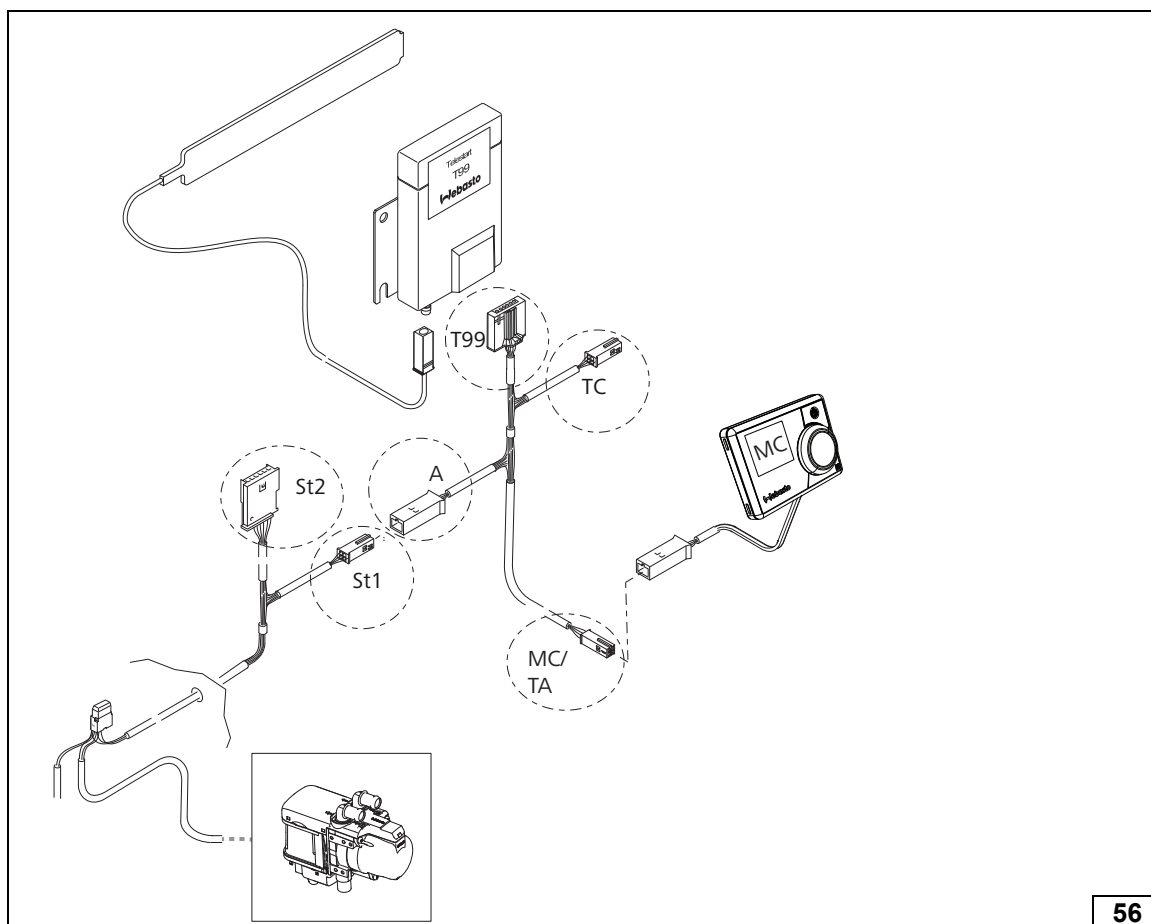


Kabelbaum-
anschluss
an T99 und
Taster
gemäß
Abbildung

55



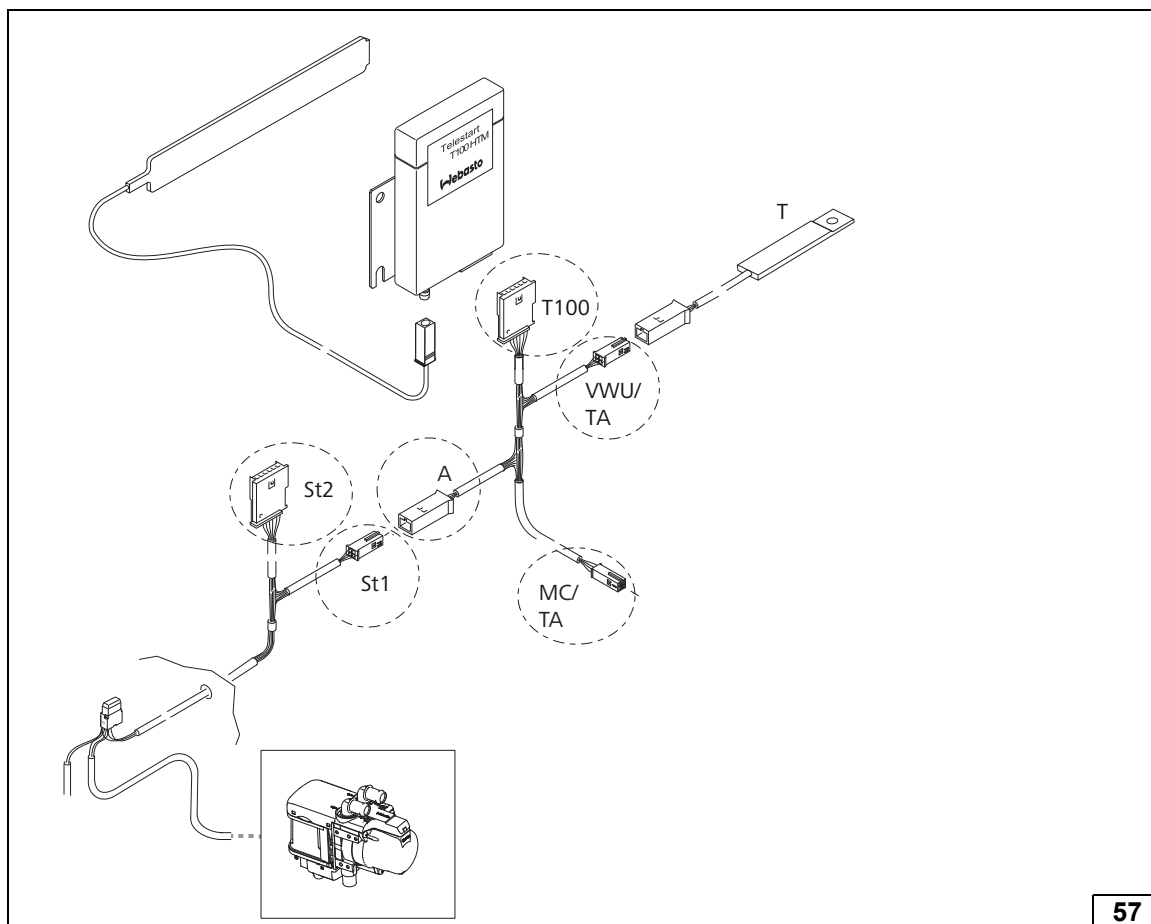
**Kabelbaum-
anschluss
an
T99 und
MultiControl
gemäß
Abbildung**



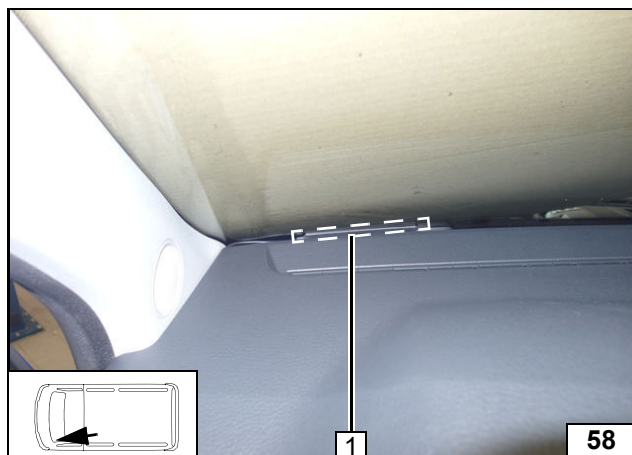
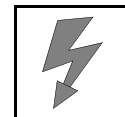
56



**Kabelbaum-
anschluss
an
T100 und
Temperatur-
sensor
gemäß
Abbildung**

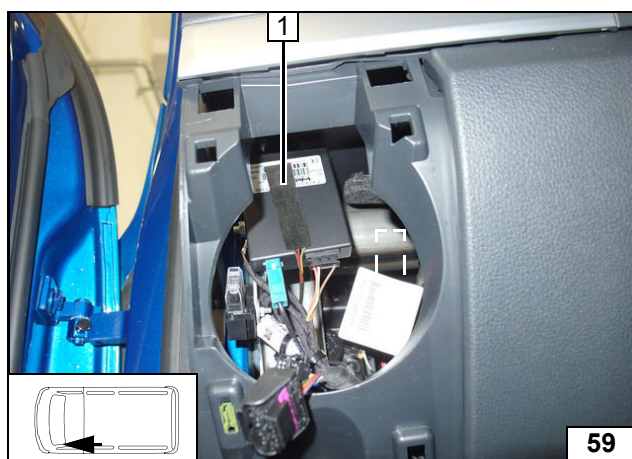


57



1 Antenne

Antenne
montieren



Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit doppelseitigem
Klebeband befestigen!



Temperatur-
sensor
montieren



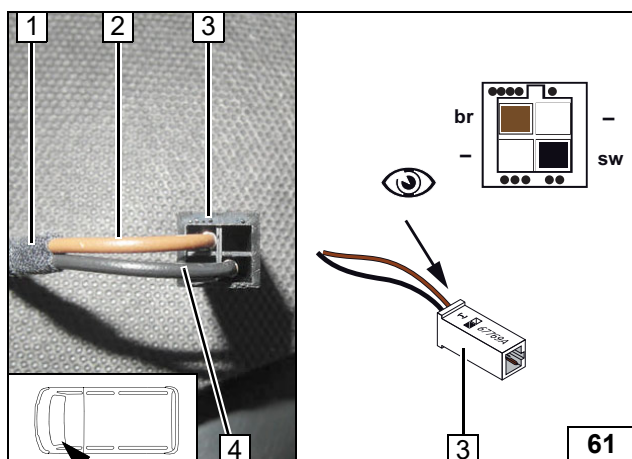
Amarok Option Betriebsanzeige

Bohrung Ø 8,5 an Position 1 erstellen.
Auf dahinterliegende Bauteile achten!



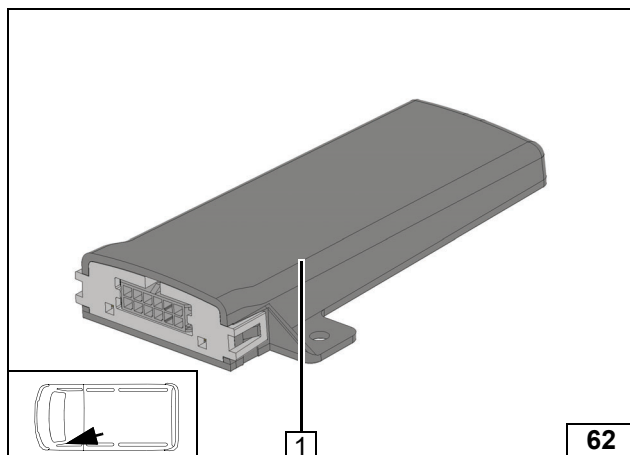
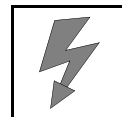
1 Betriebsanzeige

Betriebsan-
zeige
(Taster)
montieren



- 1 Kabelbaum Betriebsanzeige
- 2 Ltg. br Pin 4
- 3 4-polige Steckerbuchse
- 4 Ltg. sw Pin 2

Stecker-
buchse
montieren
und an-
schließen

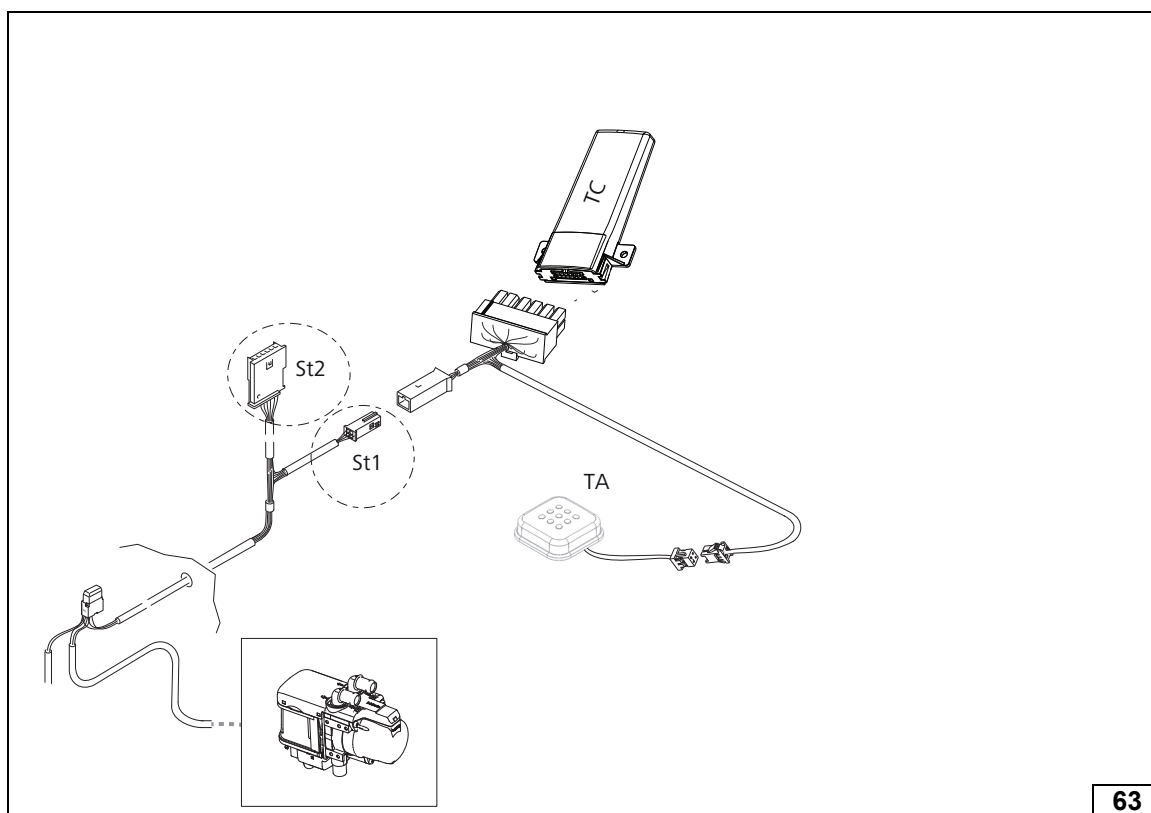


Amarok Option ThermoConnect

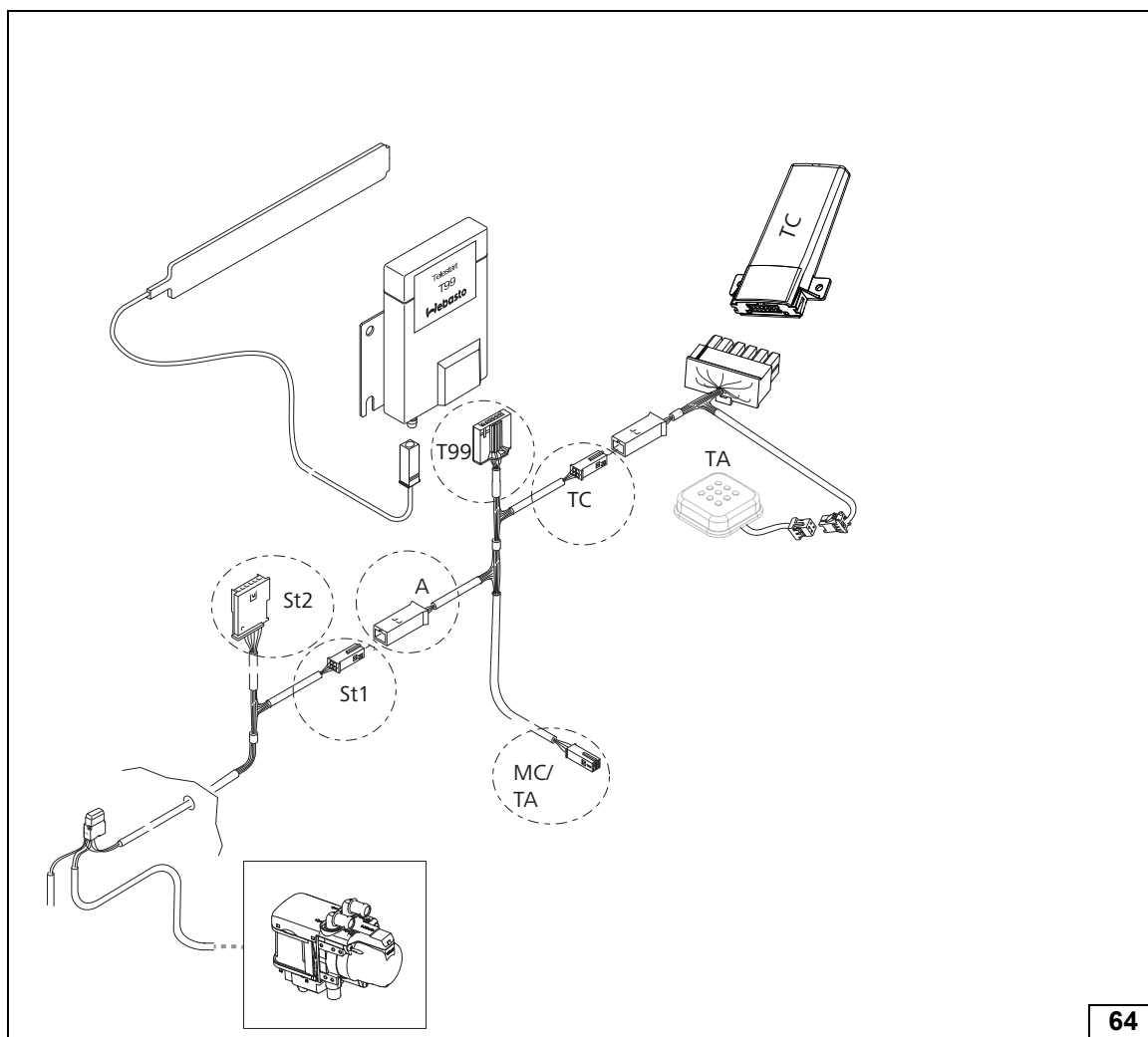
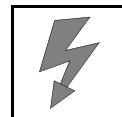
Empfänger 1 gemäß allgemeiner Einbaudokumentation ThermoConnect montieren!



Empfänger montieren

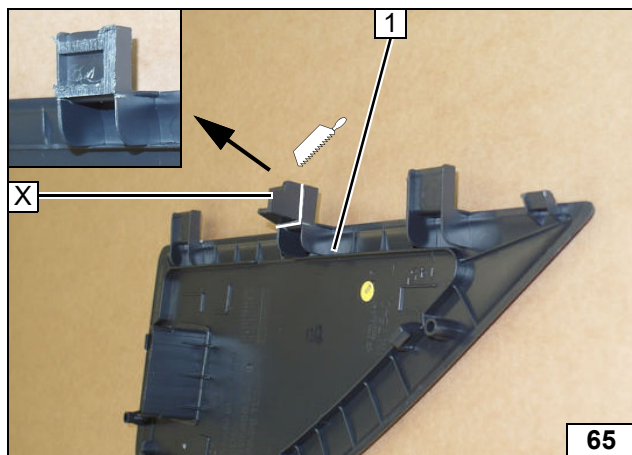
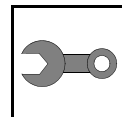


Kabelbaumanschluss an ThermoConnect und Taster gemäß Abbildung



Kabelbaum-
anschluss
an
T99,
Thermo-
Connect und
Taster
gemäß
Abbildung

64



Abschließende Arbeiten

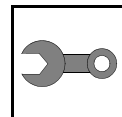
Nur Amarok

- 1 Seitenverkleidung Armaturen Brett links

X = 



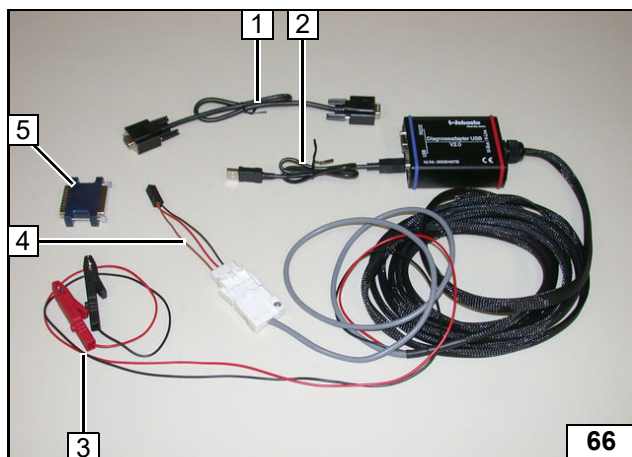
Seitenverkleidung bearbeiten



Alle Fahrzeuge

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Lose Leitungen isolieren und zurückbinden.

- Batterie anschließen
- MultiControl CAR programmieren, Telestartsender anlernen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen



Aufrüstsoftware laden

Für den Kommunikationsaufbau zum Heizgeräte-Steuergerät eine freie Schnittstelle am PC (Seriell oder USB) verwenden!

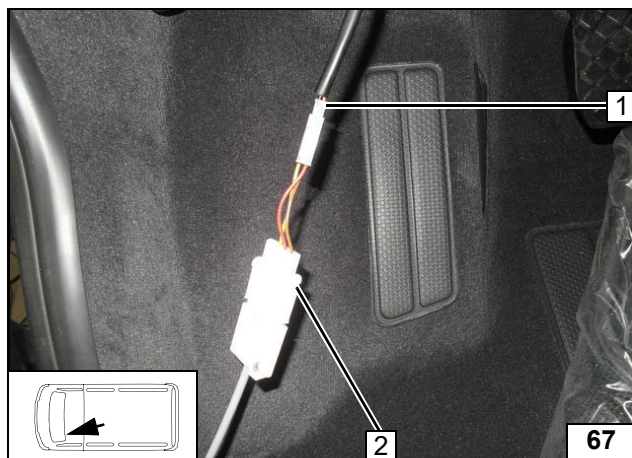
- 1 Anschlussleitung seriell
- 2 Anschlussleitung USB (hier bereits am Diagnoseadapter angeschlossen)
- 3 Plus- und Masseleitung (wird nicht verwendet)
- 4 Adapterkabelbaum zum Uhrenstecker
- 5 Dongle für den Anschluss am PC (Abb. zeigt seriellen Anschluss)

Achtung:

Das Programm Webasto Thermo Test ist vor der Installation des Updates zu schließen!

- 1 4-poliger Stecker Anschluss Bedienelement
- 2 Adapterstecker

Starten der Aufrüstsoftware gemäß beiliegender Kurzanleitung!



Zubehör für Installation



Verbindung herstellen



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 T6 Climatronic

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug-Bedienungsanleitung beifügen!

Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

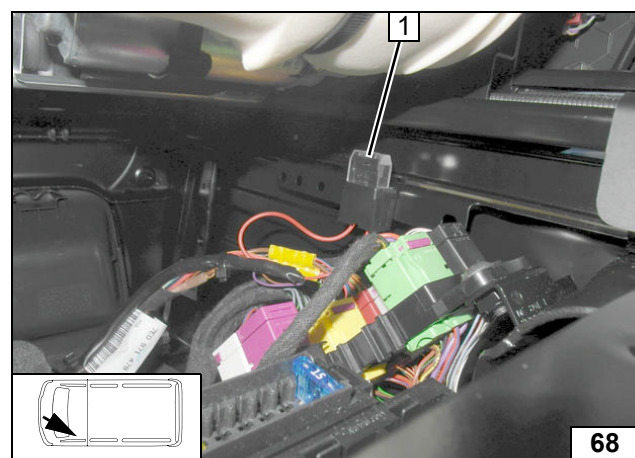
Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

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



- 1** Sicherung Bedienelement (Einzelsitzkiste Fahrersitz) F1 1 A

**Sicherung
Innenraum**



Bedienungshinweise Amarok Climatronic

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. 20 min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20 min 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!



1 Sicherung Bedienelement F1 1 A

**Sicherung
Innenraum**

