

## Einbaudokumentation

### Renault Trafic / Nissan Primastar

Diesel  
ab Modell 2001  
Linkslenker  
nicht bei ESP

Beifahrer-Doppelsitzbank



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

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



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

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Elektrik	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Option Temperaturfühler	14
Vorwort	3	Verlegung Kabelbäume	14
Allgemeine Hinweise	3	Anschluß Kombiuhr bis Mod.2006	15
Spezialwerkzeug	3	Anschluß Kombiuhr ab Mod. 2007	15
Erläuterungen zum Dokument	4	Option Telestart	16
Vorarbeiten	5	Anschluß an Batterie	17
Einbauort Heizgerät	5	Anschlußschema Kombiuhr	18
Einbauort vorbereiten	6	Anschlußschema Kombiuhr und Telestart	19
Heizgerät vormontieren	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	20
Heizgerät montieren	7	Bohrschablone	21
Brennluft	8		
Brennstoff	9		
Heizgerät ohne Luftführung	12		
Heizgerät mit Luftführung	12		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Renault	Trafic	JL	e2 * 98 / 14 * 0213...
		FL	K833
Nissan	Primastar	J4	e2 * 98 / 14 * 0271...
		F4	K995
		E4	N003

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
F9Q	Diesel	60	1870
F9Q	Diesel	74	1870
M9R	Diesel	66	1995
M9R	Diesel	84	1995
G9U	Diesel	99	2464
G9U	Diesel	107	2464

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

Der Einbauort von Vorwähluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

## Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Bsislieferumfang AT 2000 ST 12V D ohne Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit Air Top 2000 ST	1312231B

### Optional zu bestellen bei Fahrzeugen mit Trennwand:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Kit Luftführung	1312232A

### Optionales Bedienelement wahlweise:

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Drehwähler (Sollwertgeber)	82819B
1	Kombiuhr 12V inklusive Adapterkabel	9010385A
1	Anbausatz für Vorwähluhr (Rahmen)	474630
1	Telestart (nur in Verbindung mit Kombiuhr)	siehe Preisliste
1	Y-Kabel Kombiuhr - Telestart	1311194A

## Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Renault Trafic / Nissan Primastar Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2001 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.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbauanweisung“ und der „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ der *Air Top 2000 ST* zu befolgen.

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

## Allgemeine Hinweise

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

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

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

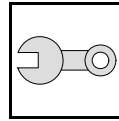
## Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Lochkreissäge Ø 60
- Stufenbohrer Ø 26
- Einnietmutterzange
- Blindnietzange

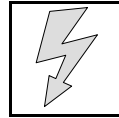
## Erläuterungen zum Dokument

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

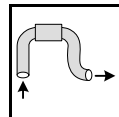
**Mechanik**



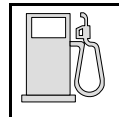
**Elektrik**



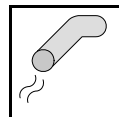
**Heizluft**



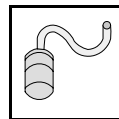
**Brennstoff**



**Abgas**



**Brennluft**



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

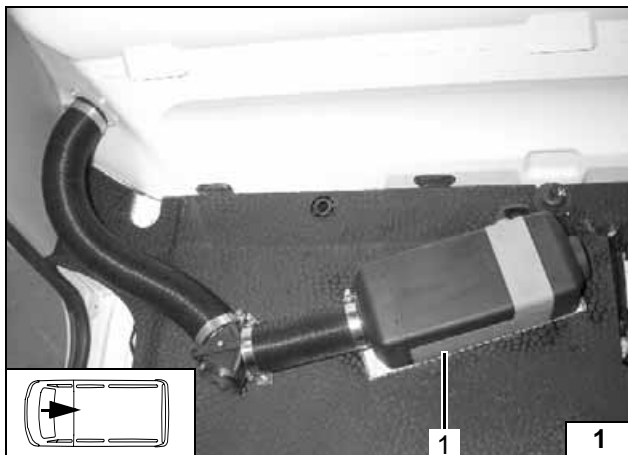
**Alle Massangaben in mm!**

**Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!**

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

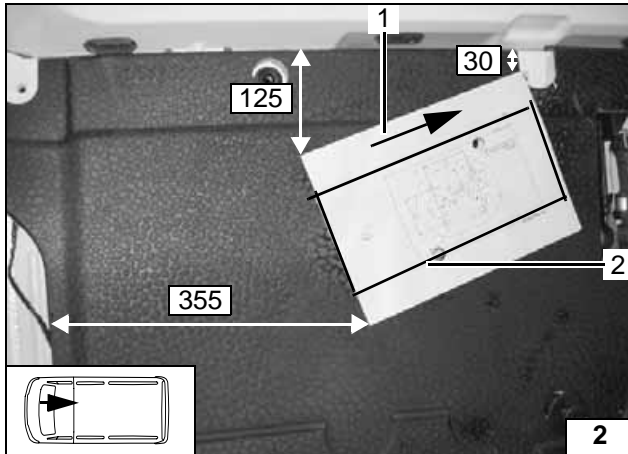
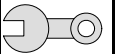
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Serviceklappe Batteriefach ausbauen
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Beifahrersitz ausbauen
- Fahrersitz ausbauen
- linke und rechte Schwellerverkleidung ausbauen
- linke A-Säulenverkleidung Fensterholm ausbauen (bei Verwendung Kombiuhr oder Telestart)
- Innenleuchte ausbauen (bei Verwendung Kombiuhr oder Telestart)



## Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

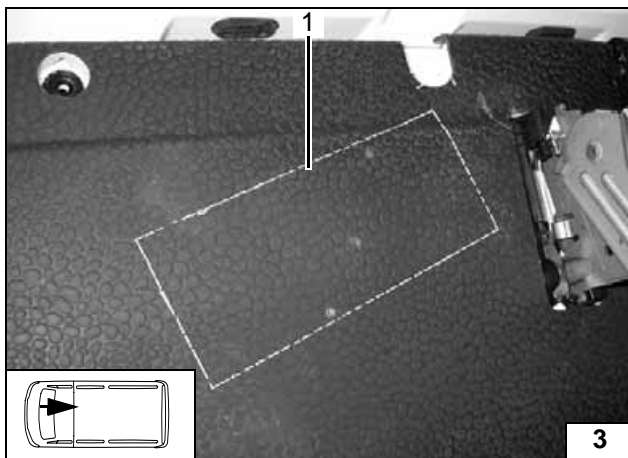
Einbauort



**Einbauort vorbereiten**

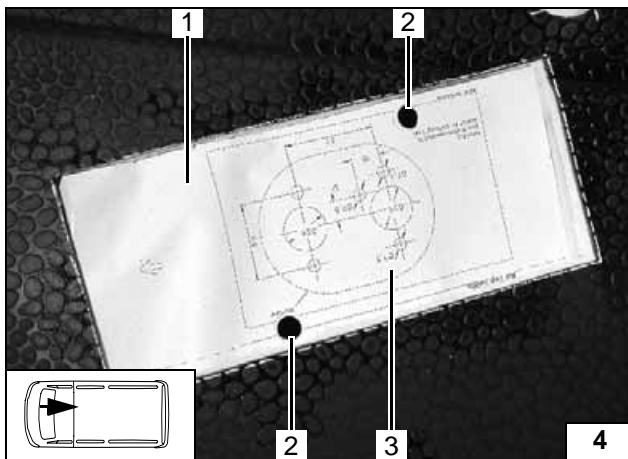
- 1 Schablone
- 2 Schnittkante auf Dämmmatte übertragen

Einbauort vorbereiten



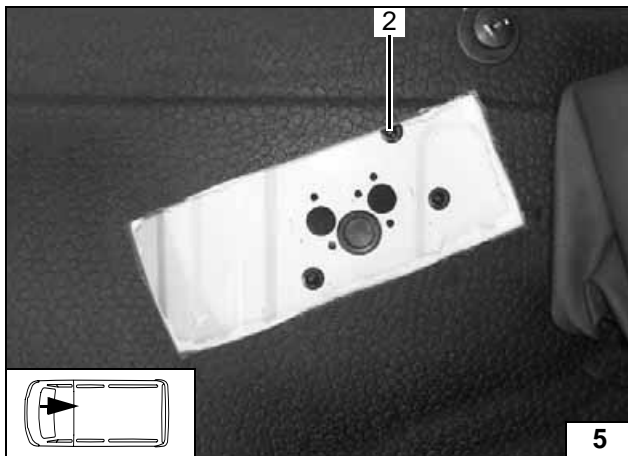
- 1 Innerhalb der Markierung ausschneiden

Einbauort vorbereiten



- 1 Schablone einlegen
- 2 Bohrungen auf Deckung legen
- 3 Lochbilder Heizgerät übertragen

Einbauort vorbereiten

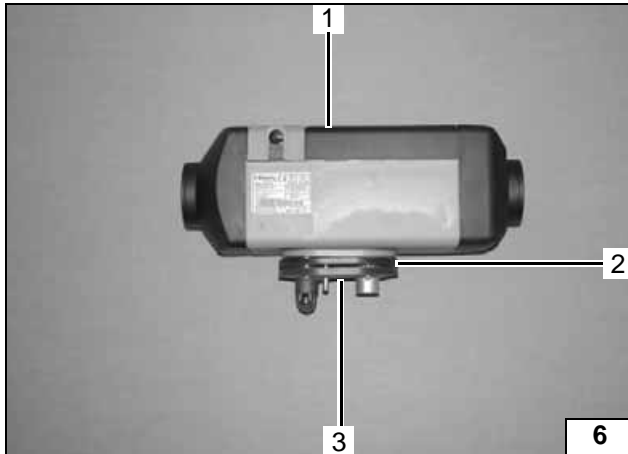
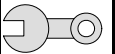


Bohrungen gemäß Schablone bohren!

- 1 Kabeltülle durchstoßen



Einbauort vorbereiten



### Heizgerät vormontieren

- 1 Heizgerät
- 2 Distanzplatte
- 3 Fußdichtung

Heizgerät vormontieren



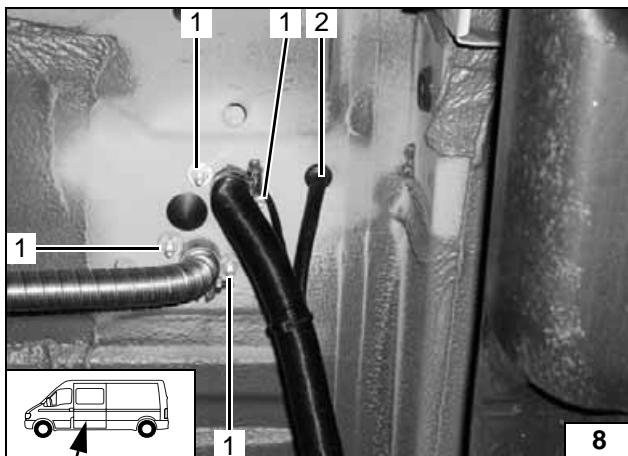
### Heizgerät montieren

Kabelbaum Vorwahluhr unter Fußmatte zur A-Säule links verlegen!  
 Kabelbaum Stromversorgung durch Tülle nach unten verlegen  
 Leitung Dosierpumpe nach unten durchführen!



Heizgerät montieren

- 1 Schutzgitter

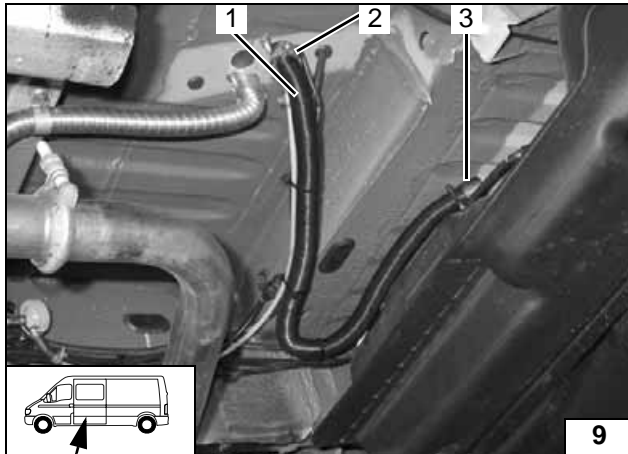
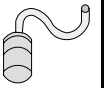


Kabelbaum Stromversorgung 2 zum Batterie-kasten verlegen

- 1 Scheibe, Mutter M6 [je 4x]



Heizgerät montieren



### Brennluft

Einbaulage Luftansaugleitung beachten, siehe „Einbauanweisung“

- 1 Brennluftansaugleitung
- 2 Schlauchschelle
- 3 Endkappe



**Brennluft  
montieren**





## Brennstoff

### VORSICHT!

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

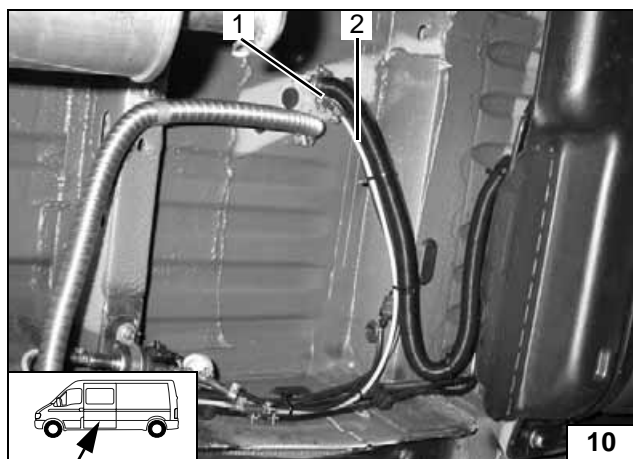
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

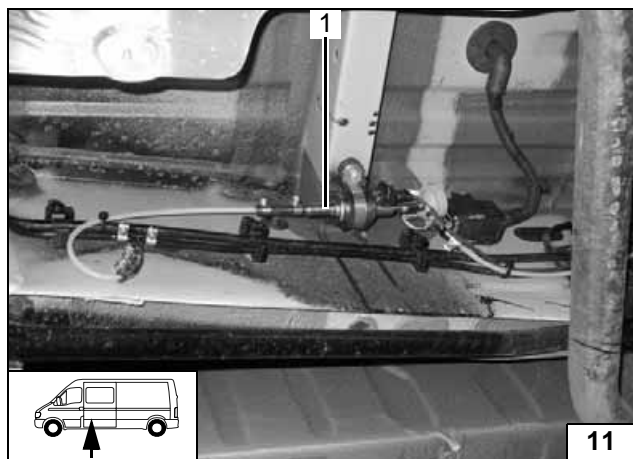
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- 1 Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10 [2x]
- 2 Brennstoffleitung

Anschluss  
am Heizger-  
ät

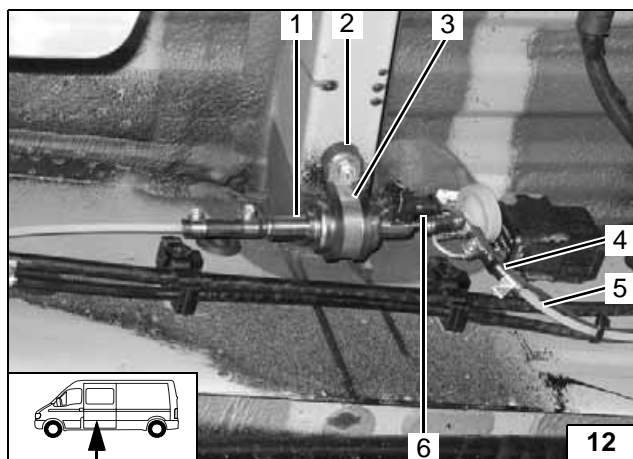


Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!  
Einbauort Traverse Unterboden rechts!  
Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].



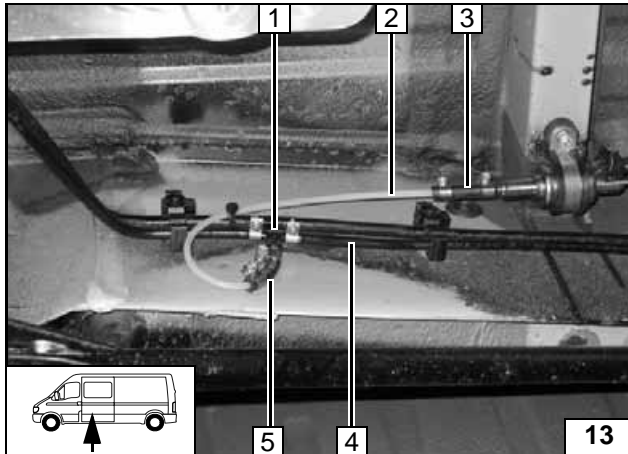
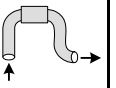
Einbauort  
Dosier-  
pumpe

- 1 Dosierpumpe



- 1 Dosierpumpe
- 2 Vorhandenes Gewinde oder Einnietmutter M6, Schwingmetallpuffer, Bundmutter
- 3 Gummierte Rohrschelle
- 4 Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10 [2x]
- 5 Brennstoffleitung
- 6 Kabelbaum Dosierpumpe mit Steckergehäuse

Dosier-  
pumpe  
montieren

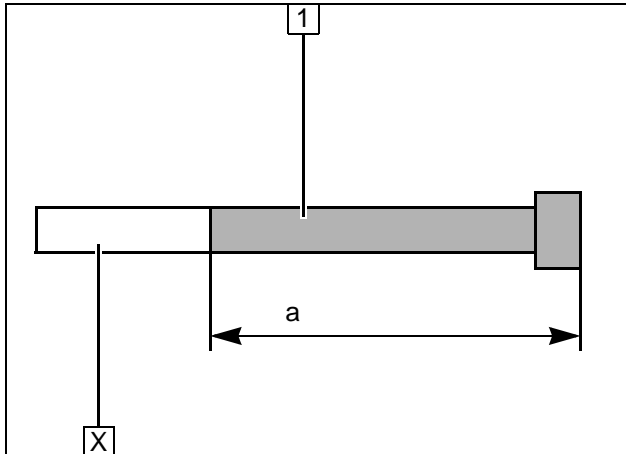
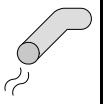


Kraftstoffrücklaufleitung gemäß Bild trennen!

- 1 Brennstoffentnehmer, Schlauchschelle Ø8 [2x]
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø10 [2x]
- 4 Kraftstoffrücklaufleitung
- 5 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø10 [2x]



**Brennstoff-  
entnahme**

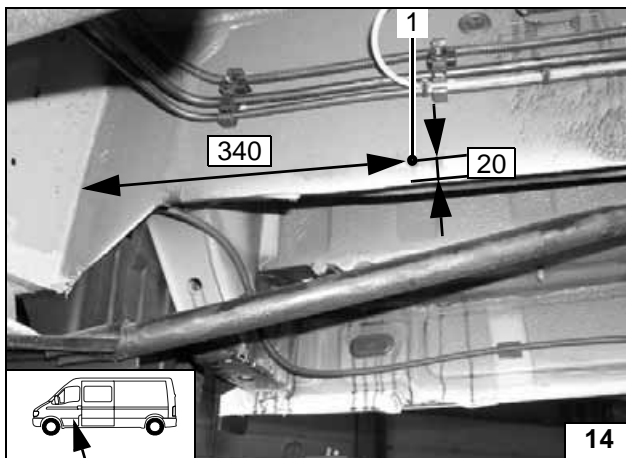


**Abgas**

- 1 Abgasleitung  
a =700

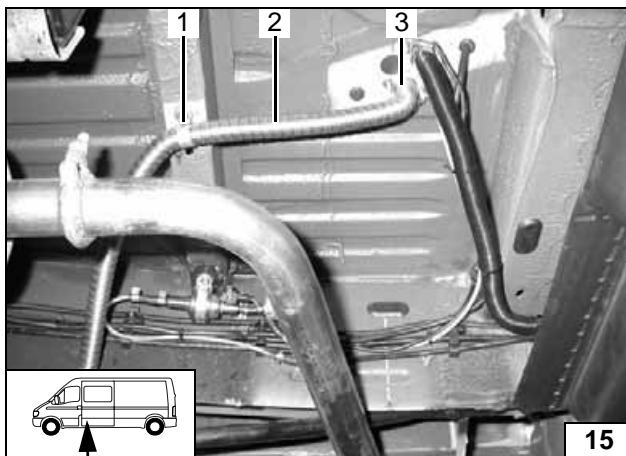
Abschnitt X entsorgen!

**Abgasleitung ablängen**



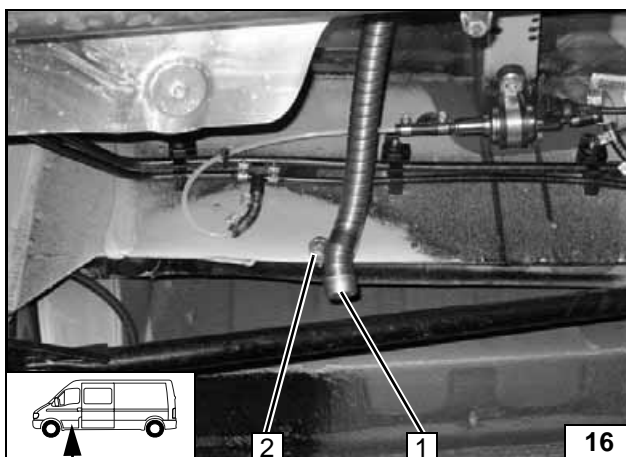
- 1 Bohrung Ø6,5

**Bohrung Traverse**



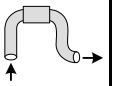
- 1 Einnietmutter, Schraube M6x30, Federring, Schelle, Distanzscheibe 10
- 2 Abgasleitung
- 3 Schlauchklemme

**Abgasleitung montieren**



- 1 Abgasendstück
- 2 Schraube M6x30, Federring, Schelle, Distanzscheibe 10, Bundmutter

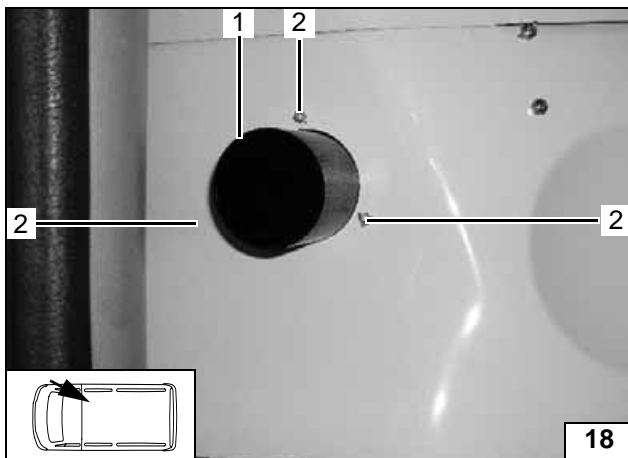
**Abgasleitung und Endstück montieren**



**Heizgerät ohne Luftführung**

- 1 Schutzgitter

Luftführung



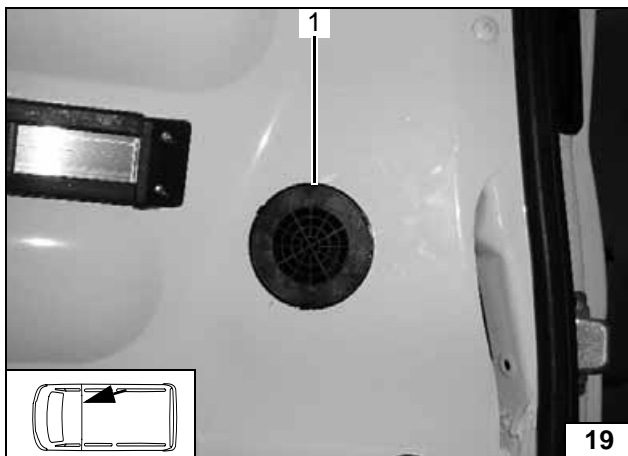
**Heizgerät mit Luftführung**

Lochbild mit Ausströmer übertragen und mit Spezialwerkzeug ausstanzen!

- 1 Ausströmer
- 2 Bohrung Ø 5, Blindniet 4,8 [je 3x]

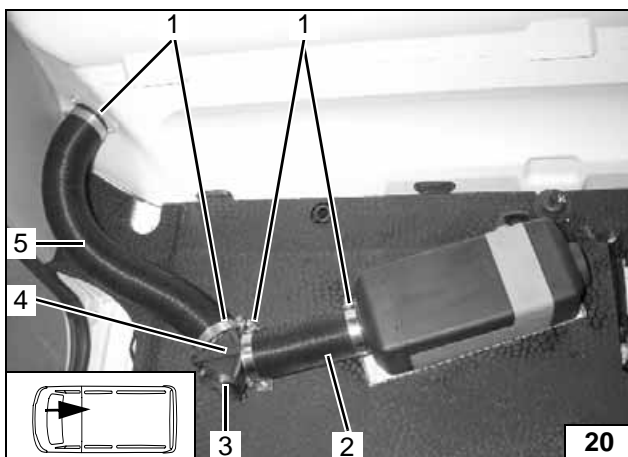


Luftführung



- 1 Abdeckung

Luftführung



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

- 1 Schellen 50-70 [4x]
- 2 Flexrohr Ø 60, 150 lang
- 3 Gummischutzgitter
- 4 Verteilerklappe, Blechschraube [2x]
- 5 Flexrohr Ø 60, 550 lang



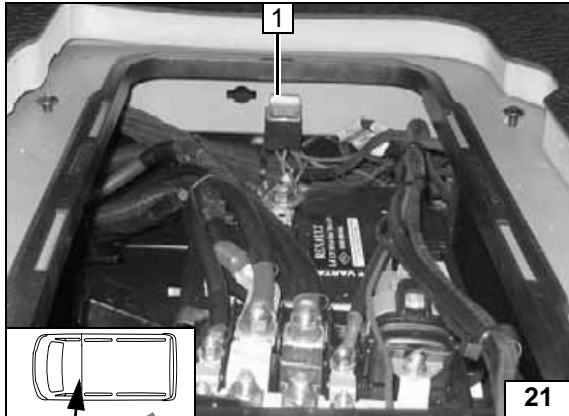
Luftführung



**Elektrik**

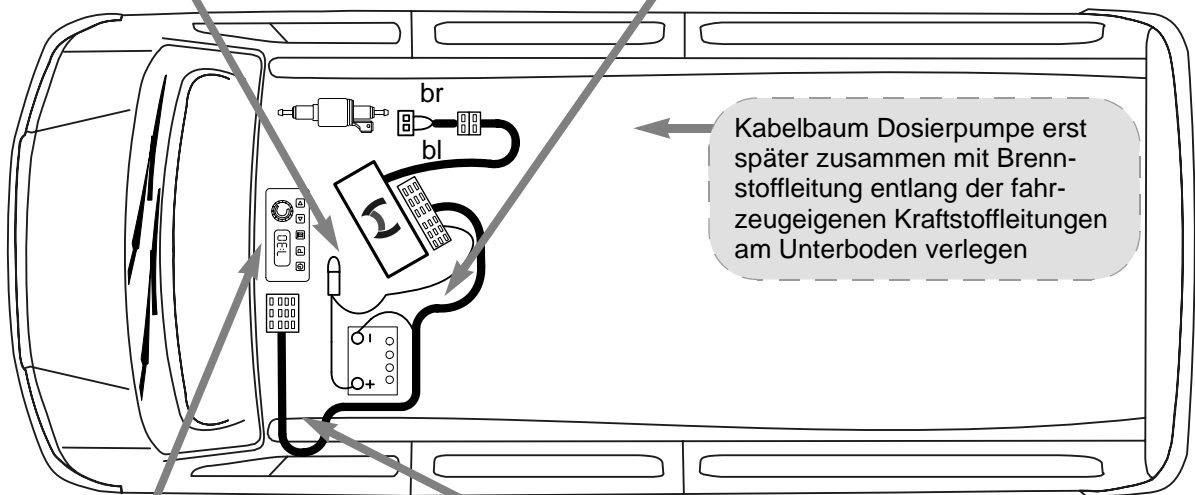
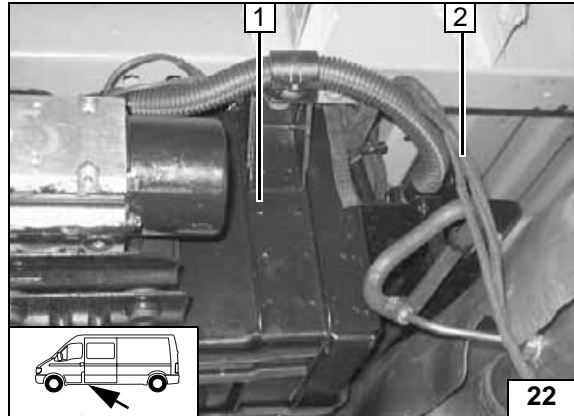
**Sicherungshalter**

1 Bohrung Ø 2,5, Sicherungshalter

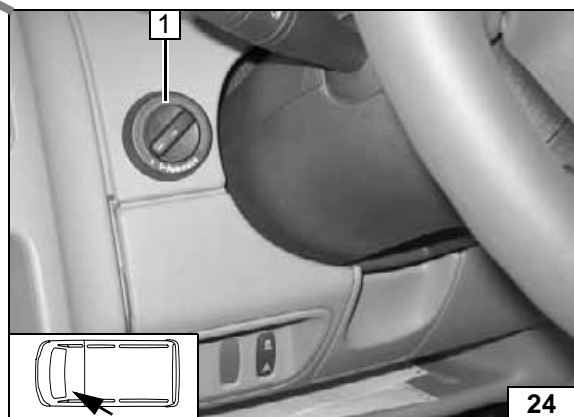
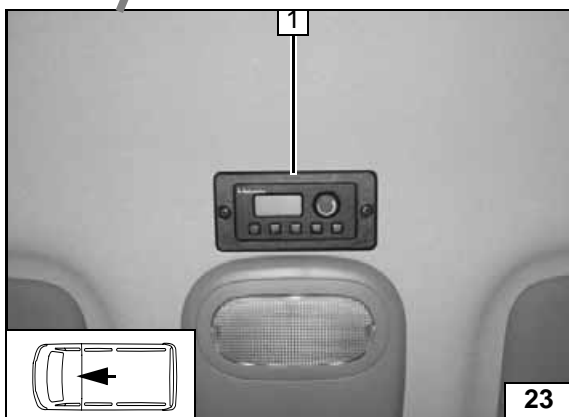


**Kabeldurchführung**

Kabelbaum Heizgerät 2 vom Unterboden in Batterieasten 1 führen



**Schema  
Kabel-  
baumverle-  
gung**

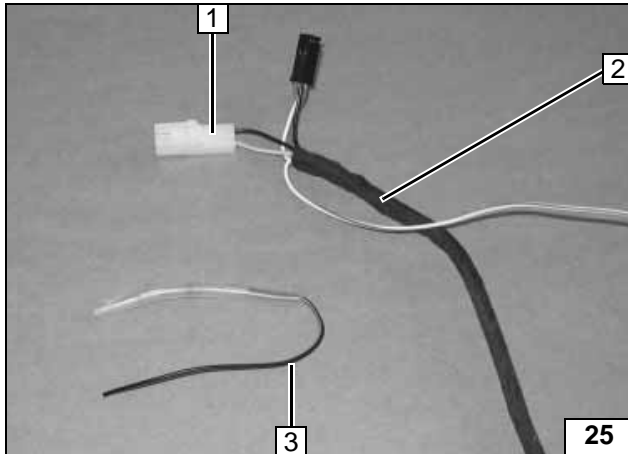


**Bedienelement**

1 Kombiuhr, Einbaurahmen

**Bedienelement**

1 Schalter

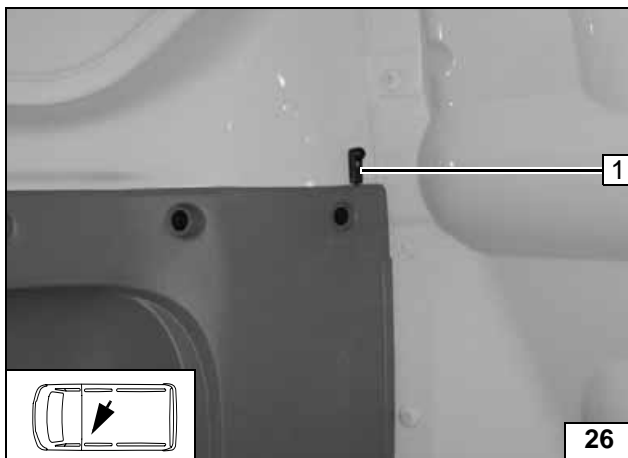


**Option Temperaturfühler**

Internen Widerstand 3 vom Kabelbaum 2 abtrennen, beiliegenden Stecker 1 montieren



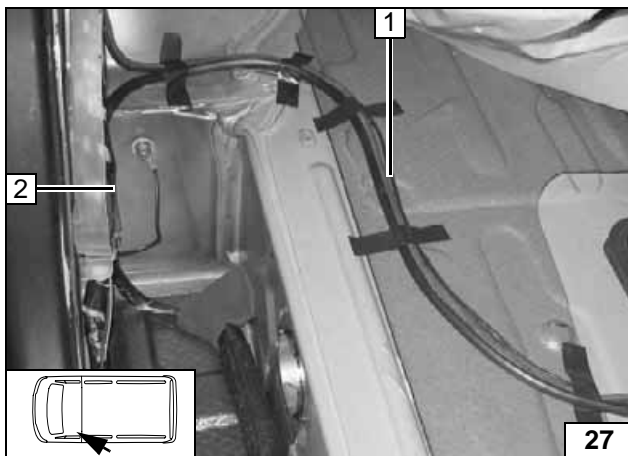
**Anschluß Temperaturfühler**



Leitung Temperaturfühler vom Einbauort der Kombiuhr oder Schalter zum Einbauort Temperaturfühler verlegen!  
Montageort Temperaturfühler 1 ist eine Empfehlung! Vor Montage bitte den Einbauort mit dem Kunden abstimmen!



**Anschluss Temperaturfühler**



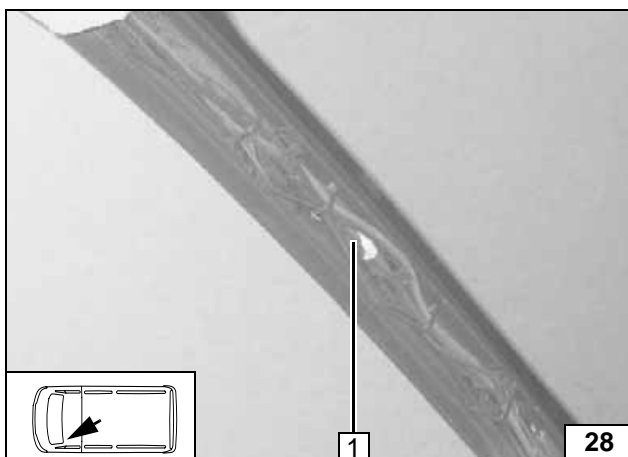
**Verlegung Kabelbäume**

Kabelbäume mit Montageband fixieren!

- 1 Kabelbaum Bedienelement
- 2 Kabelbaum Temperaturfühler AT 2000 ST (Option)



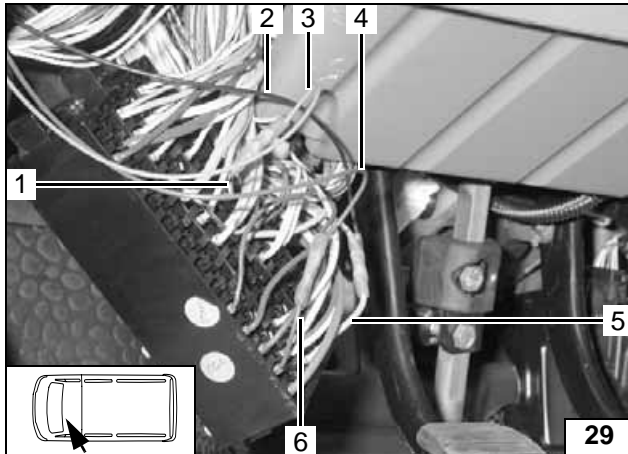
**Verlegung Kabelbaum**



Kabelbaum 1 von Kombiuhr entlang fahrzeugeigenen Kabelbäumen A-Säule links zum Sicherungsträger verlegen!



**Verlegung Kabelbaum**



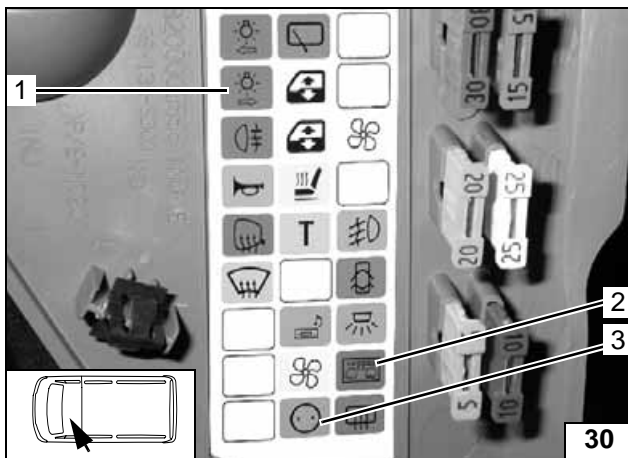
**Anschluß Kombiuhr bis Mod.2006**

Anschlußschema Seite 19 und 20 beachten!

- 1 Ltg. bl Sicherung Standlicht re
- 2 Ltg. sw Kl. 15A Kombiuhr
- 3 Ltg. gr Kl. 58 Kombiuhr
- 4 Ltg. rt Kl. 30 Kombiuhr
- 5 Ltg. ge Sicherung Steckdose
- 6 Ltg. rt Sicherung Kombiinstrument

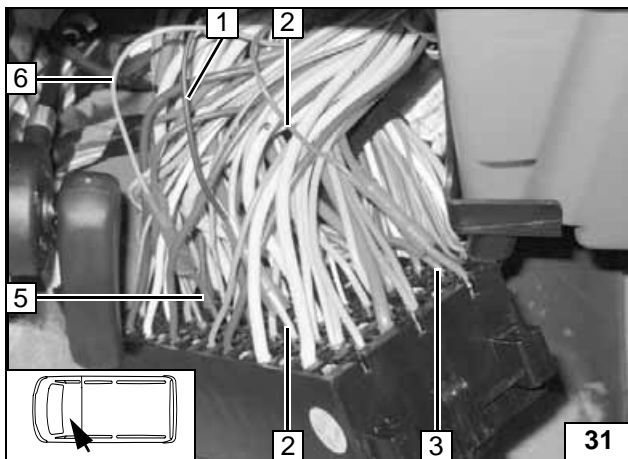


**Anschluss  
Kombiuhr**



- 1 Sicherung Standlicht re
- 2 Sicherung Kombiinstrument
- 3 Sicherung Steckdose

**Anschluss  
Kombiuhr**



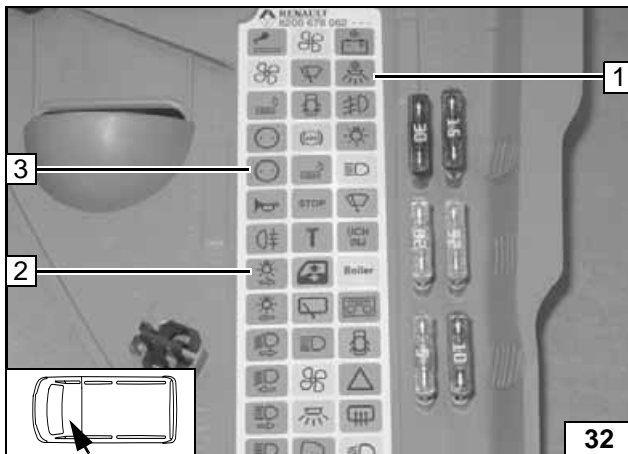
**Anschluß Kombiuhr ab Mod. 2007**

Anschlußschema Seite 19 und 20 beachten!

- 1 Ltg. sw Kl. 15A Kombiuhr
- 2 Ltg. rt Kl. 30 Kombiuhr
- 3 Ltg. rt Sicherung Innenbeleuchtung
- 4 Ltg. ge Sicherung Steckdose
- 5 Ltg. bl Sicherung Standlicht re
- 6 Ltg. gr Kl. 58 Kombiuhr

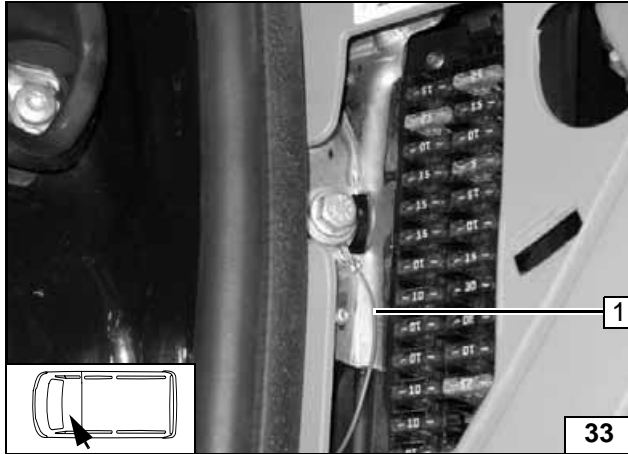


**Anschluss  
Kombiuhr**



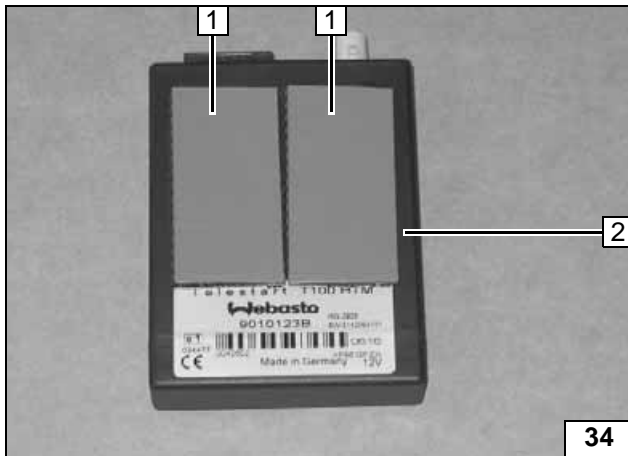
- 1 Sicherung Innenbeleuchtung
- 2 Sicherung Standlicht re
- 3 Sicherung Steckdose

**Anschluss  
Kombiuhr**



1 Ltg. br Kl. 31 Kombiuhr

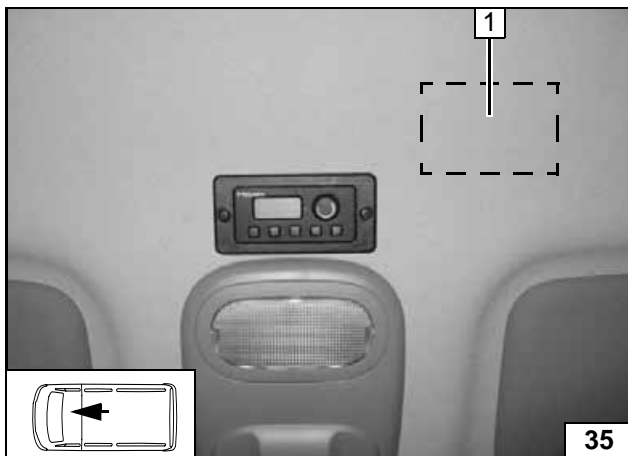
Anschluss  
Kombiuhr



**Option Telestart**

- 1 Klebeband
- 2 Empfänger

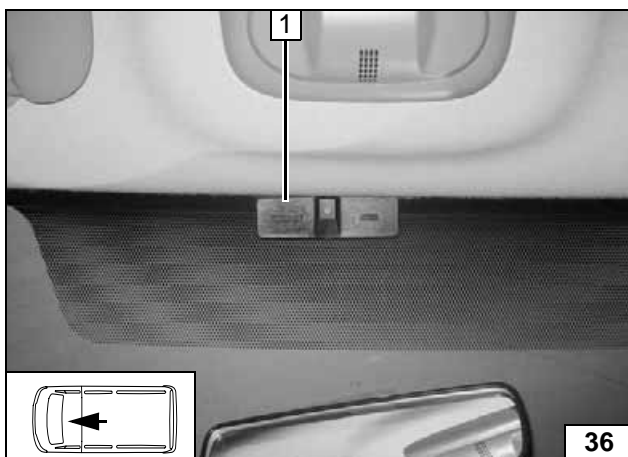
Empfänger vorbereiten



Empfänger 1 auf Innenseite Dachhimmel mit Klebeband befestigt



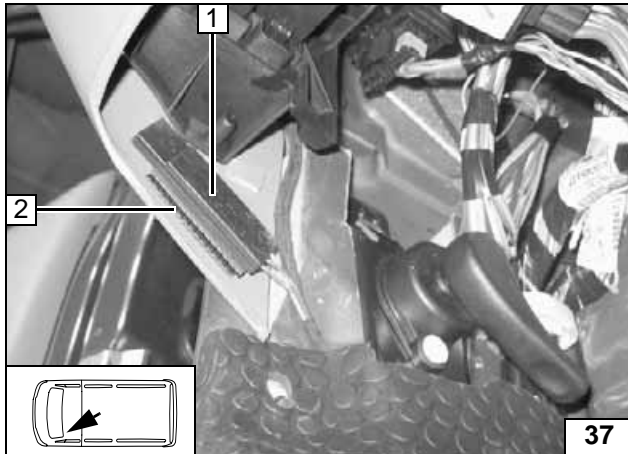
Empfänger montieren



1 Antenne

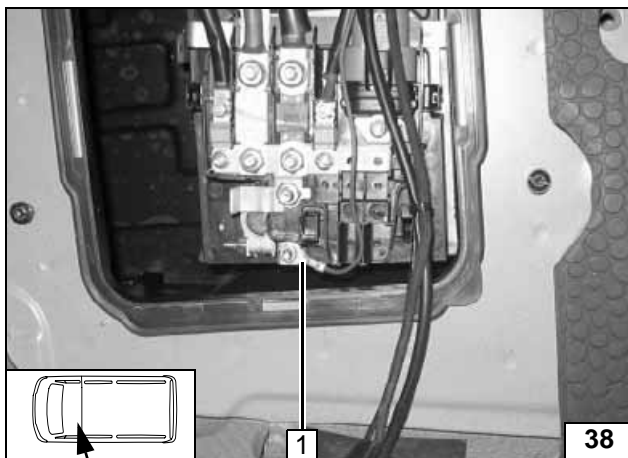
Antenne montieren





- 1 Temperatursensor
- 2 Klebeband selbstklebend 2-seitig

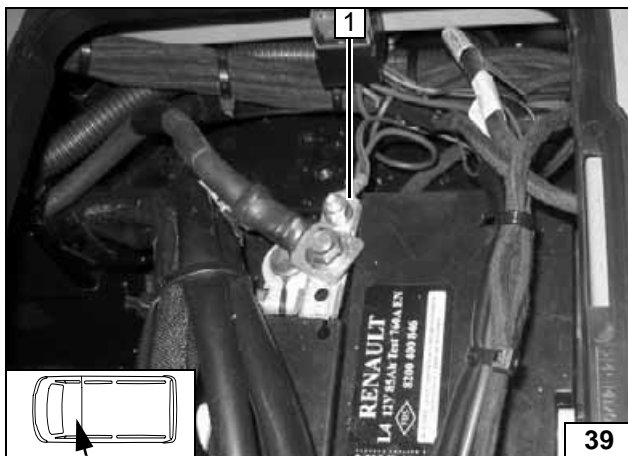
Temperatursensor  
T 100 HTM  
montieren



**Anschluß an Batterie**

- 1 Ltg. rt, Krallenkabelschuh, Bundmutter

Anschluß  
an Batterieplus



Leitung rt 1 zum Heizgerät kürzen, Flachfederkontakt ancrimpen und in Sicherungshalter montieren.

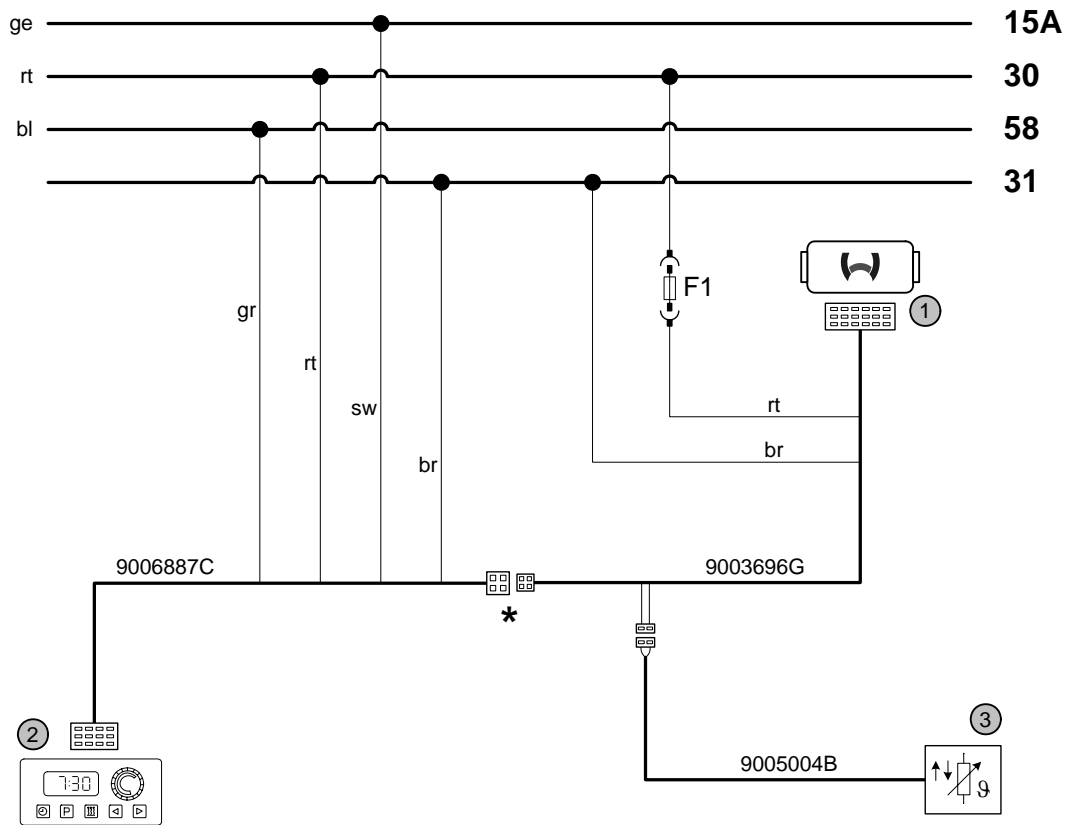
- 1 Ltg. br, Krallenkabelschuh, Bundmutter



Anschluß  
an Batterieminus



Anschlußschema Kombiuhr



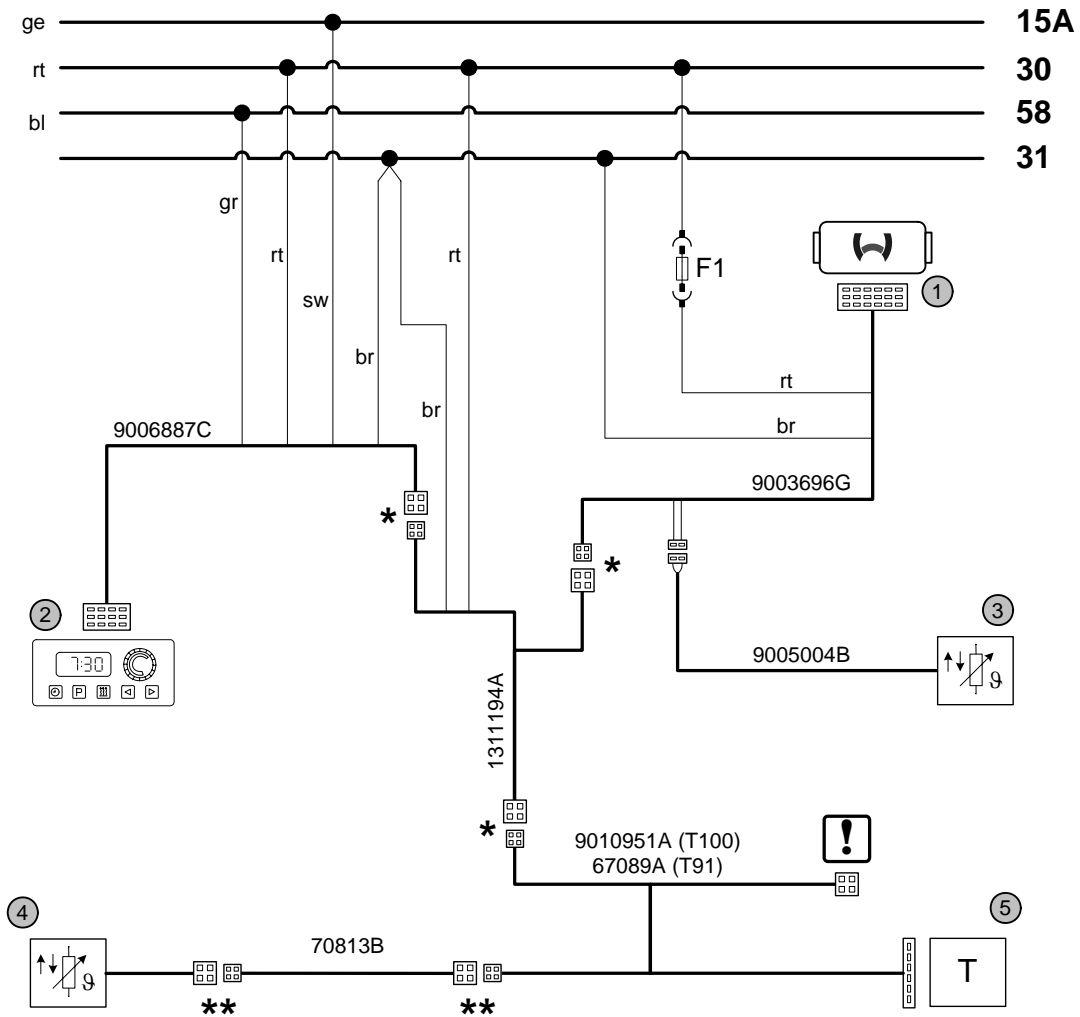
Anschluß-  
schema  
Kombiuhr

<p><b>X</b> = Stecker farbgleich verbinden!  <b>1</b> = Stecker HG  <b>2</b> = Kombiuhr  <b>3</b> = Temperaturfühler HG  <b>F1</b> = 15A!</p>	<p><b>rt</b> = rot  <b>br</b> = braun  <b>sw</b> = schwarz  <b>bl</b> = blau  <b>gr</b> = grau  <b>g</b> = gelb</p>
---	---





Anschlußschema Kombiuhr und Telestart



Anschluß-  
schema  
Kombiuhr  
und  
Telestart

- \* = Stecker farbgleich verbinden!
- \*\* = Verbindung Stecker mit Wechsel ge auf li
- 1 = Stecker HG
- 2 = Kombiuhr
- 3 = Temperaturfühler HG!
- 4 = Temperaturfühler Telestart nur bei T100 HTM
- 5 = Telestart
- F1 = 15A!
- ! = isolieren und wegbinden

- rt = rot
- br = braun
- sw = schwarz
- bl = blau
- gr = grau
- ge = gelb
- li = lila



**Bedienungshinweise für den Endkunden**

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

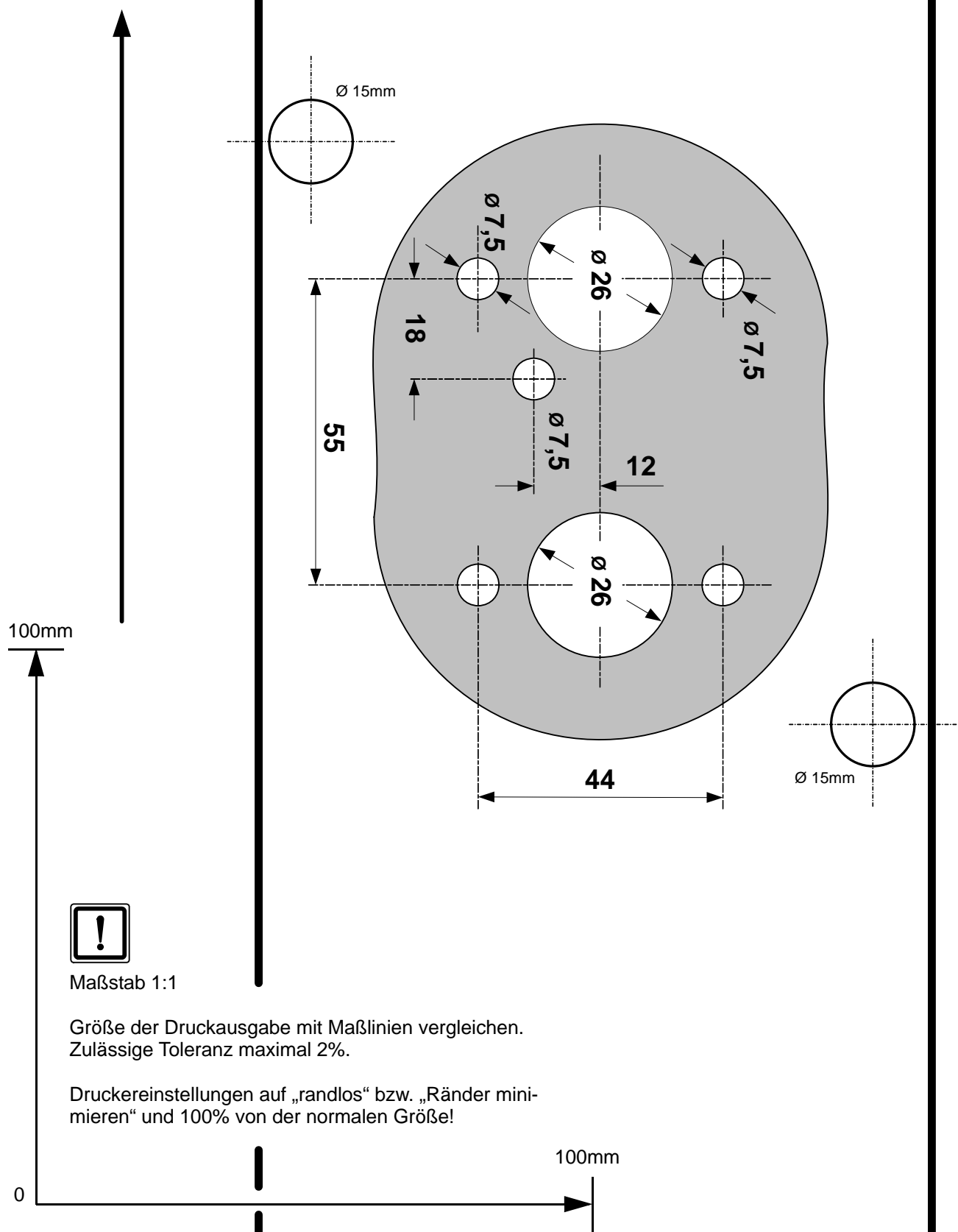
**Hinweis:** Einstellung für Option Dauerheizen beachten!



Zündschlüssel auf Radio-Stellung (15A)

- 1 AC Taste auf „OFF“
- 2 Gebläse auf Stufe „0“

**Bohrschablone**  
(Ganze Seite als  
Schablone verwenden)



Maßstab 1:1

Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.  
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder mini-  
mieren“ und 100% von der normalen Größe!

100mm

0