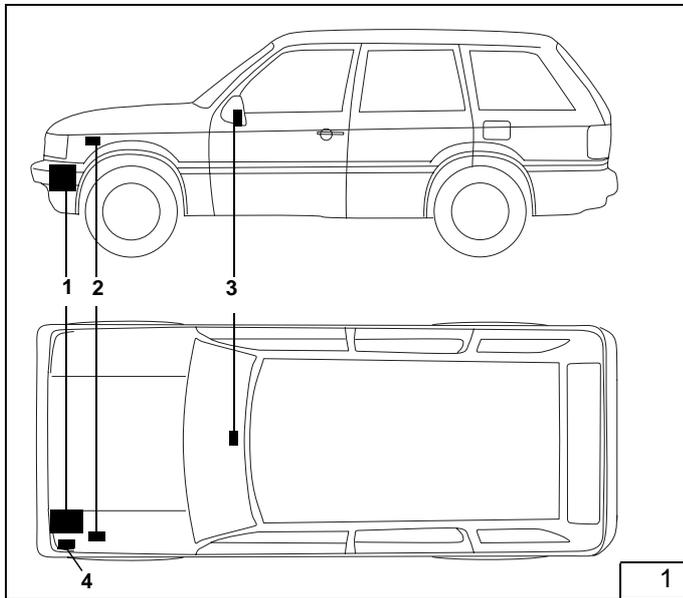


## Standvorwärmung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 289



### Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top Z/C
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwahuhr
- 4 Abgasschalldämpfer

## Aufrüstung Zuheizer Z auf Standvorwärmung C

### LAND-ROVER Freelander

2,0l Diesel

Typ LN

nur für Linkslenker

mit und ohne Klimaanlage

Gültigkeit siehe Seite 2

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.

Ein Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

In jedem Fall sind die Zulassungsvorschriften auf Seite 2 zu beachten!

### Spezialwerkzeug

TORX - Steckschlüssel T50

## Inhaltsverzeichnis

LAND-ROVER Freelander	1
Heizgerät / Aufrüstkit	2
Geprüfte Fahrzeuge	2
Vorwort	2
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	3
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4
Gebläseansteuerung	5
Vorwahuhr	6
Abgasanlage	7
Abschließende Arbeiten	8

**Heizgerät / Aufrüstkit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Aufrüstkit Thermo Top Z auf Thermo Top C	13 004 13B

**Geprüfte Fahrzeuge**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Land Rover	Freelander	LN	e11*96/79*0082*..

Motorart	Leistung in Kw	Hubraum in cm <sup>3</sup>
Diesel	71	1998

**Vorwort**

Diese unverbindliche Aufrüstanleitung gilt für die PKW LAND-ROVER Freelander 2,0l Diesel - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2000 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanweisung" und "Betriebsanweisung" **Thermo Top Z/C** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

**Allgemeine Hinweise**

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen
- alle Längenangaben sind, wenn nichts anderes vermerkt ist, in mm angegeben

**Vorarbeiten****Motorraum****ACHTUNG:**

Batterie abklemmen und ausbauen!

**Innenraum**

- Radio ausbauen
- Bedieneinheit Gebläse/Heizung lösen und nach oben klappen

**Fahrzeugaußenseite**

- Scheinwerfer vorne links ausbauen
- Stoßfänger vorne abbauen

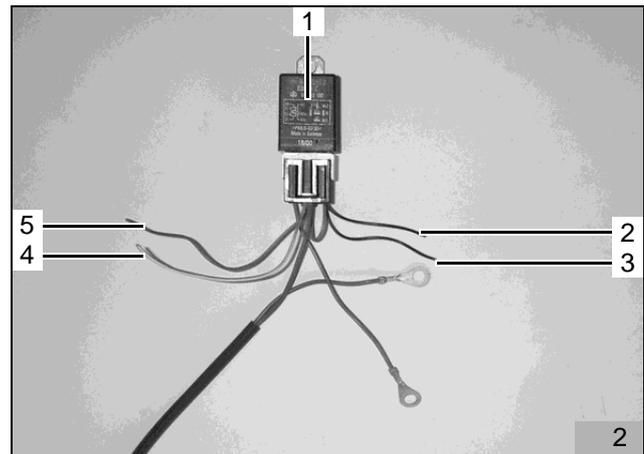
## Flachsicherungshalter und Gebläserelais

### HINWEIS:

Zusatzrelais am Aufrüstkit-Kabelbaum wird nicht benötigt!

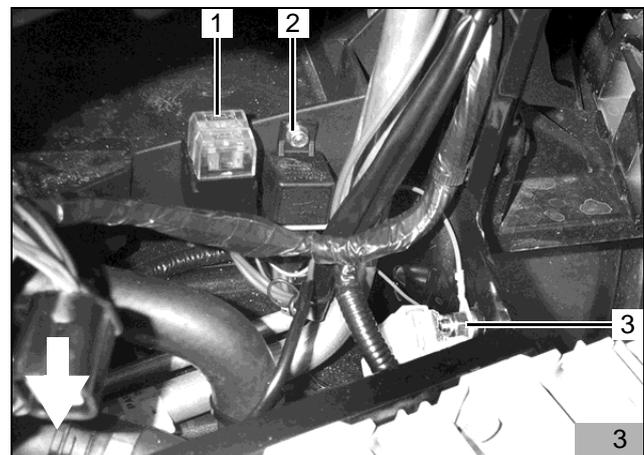
### Kabelbaum vorbereiten

- Zusatzrelais (2/1) am Aufrüstkit-Kabelbaum gemäß Bild 2 austrennen
- Leitung schwarz (2/2) gemäß Bild 2 trennen
- Leitung schwarz (2/3) gemäß Bild 2 trennen
- Leitung grün/weiß (2/4) gemäß Bild 2 trennen
- Leitung rot (2/5) gemäß Bild 2 trennen
- Ausgetrenntes Zusatzrelais gemäß Bild 2 entsorgen
- Beide getrennten Leitungen schwarz (zum Kabelbaum der Vorwahuhr mit Lötstoßverbinder verbinden)
- Getrennte Leitung grün/weiß (zum Gebläserelais K3) isolieren
- Getrennte Leitung rot (zur Flachsicherung 5A) isolieren



### Kabelbaum montieren

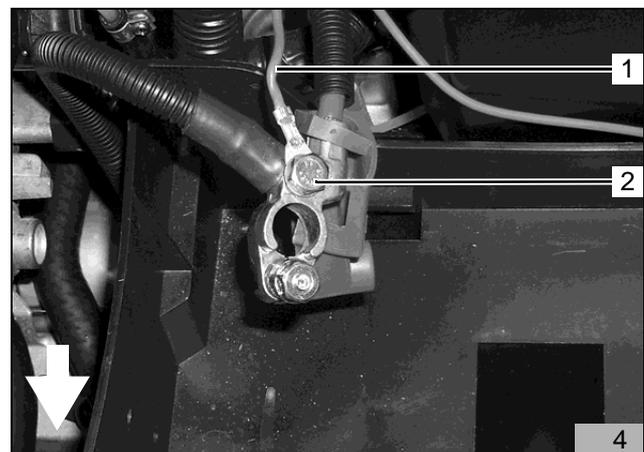
- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (3/1) und des Gebläserelais (3/2) an der in Bild 3 dargestellten Position auf den Batteriekasten übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter  $\varnothing$  2,5 mm und für Gebläserelais bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13 und Gebläserelais mit Blechschraube 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Massestützpunkt an vorhandenem Stehbolzen (3/3) des fahrzeugeigenen Massestützpunktes befestigen



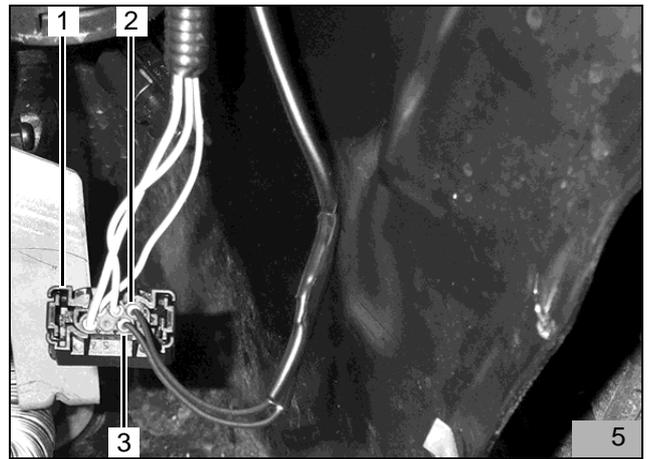
### HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- An Plus-Leitung (4/1) Ringöse ancrimpen und mit Schraube M8x16 (4/2) am vorhandenen Gewinde am Pluspol anschließen
- Kabelbaum für Heizgerät durch fahrzeugeigene Öffnung zum Einbauort des Heizgerätes verlegen
- Kabelbaum für Vorwahuhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle hinter dem Sicherungskasten in den Fahrzeuginnenraum verlegen
- Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen

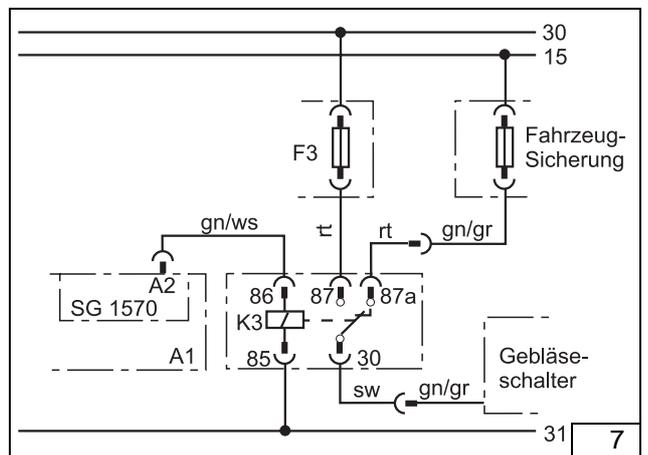


- 6-poligen Stecker (5/1) vom Heizgerät abziehen und entriegeln
- Leitung grün/weiß in Pin 4 (5/3) eincrimpen
- Leitung schwarz in Pin 1 (5/2) eincrimpen
- 6-poligen Stecker wieder in Heizgerät einstecken



### Gebälseansteuerung

- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseeinbindung unter dem Armaturenbrett zur Bedieneinheit Gebläse/Heizung verlegen
- Leitung grün/grau (6/2, 5) ca. 50mm vor dem Stecker der Gebläseregelung (6/1) trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 7 herstellen
- Leitung schwarz (6/4) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung grün/grau (6/2) zum Stecker verbinden
- Leitung rot (6/4) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung grün/grau (6/5) zur Fahrzeugsicherung verbinden



## Vorwahluhr

### ACHTUNG:

Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken!

### HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (8/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

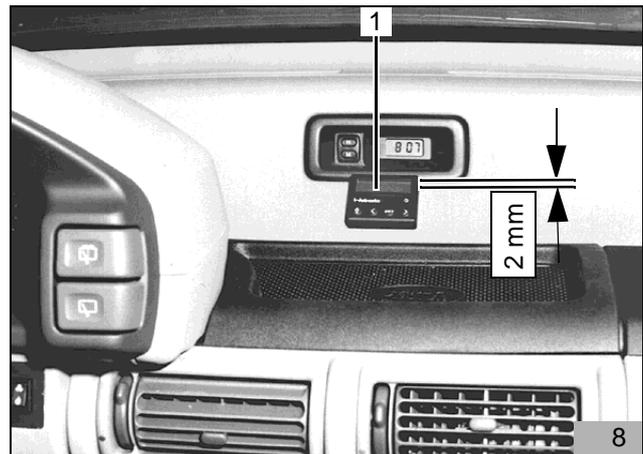
Der Einbau der Vorwahluhr im Armaturenbrettbereich ist nur an der dargestellten Position möglich!

- Kabelbaum im Innenraum unter der Dämm-Matte zur Mittelkonsole verlegen
- Schablone an vorhandener Zeituhr mit Abstand von 2 mm gemäß Bild 8 aufkleben
- 2 Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

### HINWEIS:

Auf Richtung der Rastzähne achten (siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken

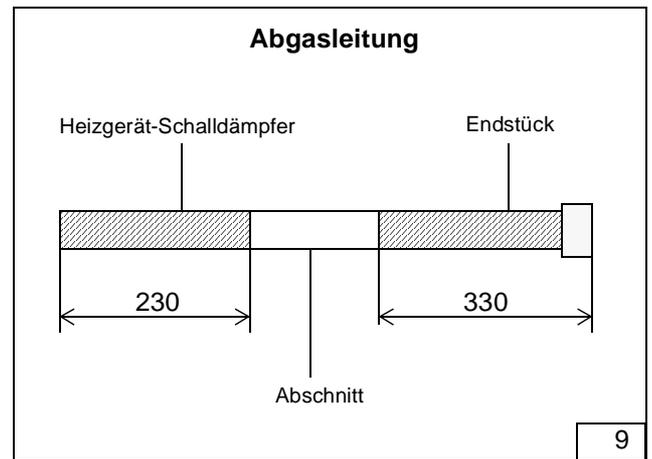


**Abgasanlage**

**ACHTUNG:**

Bei der Verlegung der Abgasanlage auf genügend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

- Abgasleitung gemäß Bild 9 ablängen



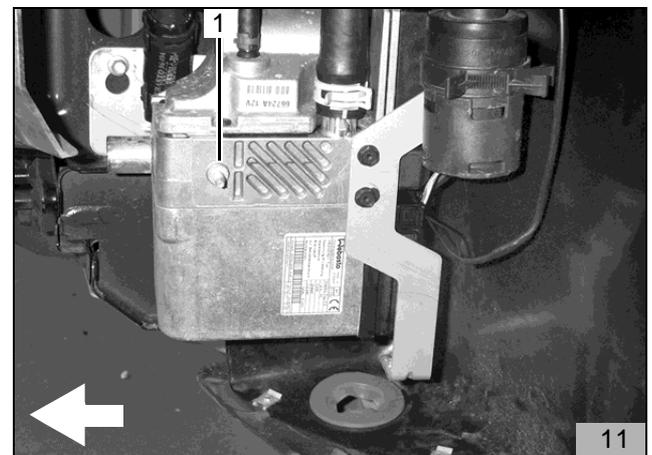
- Vorhandenes Abgasrohr (10/1) abbauen



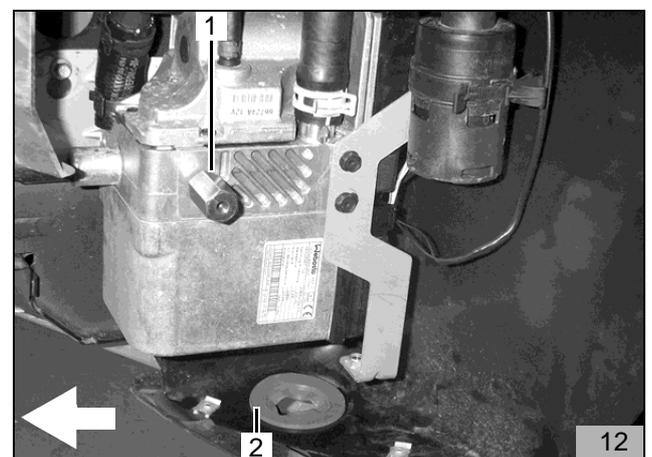
**HINWEIS:**

Zur Befestigung der Abgasanlage nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialstehbolzen Typ EJOT PT verwenden! (Anzugsdrehmoment 10 Nm)

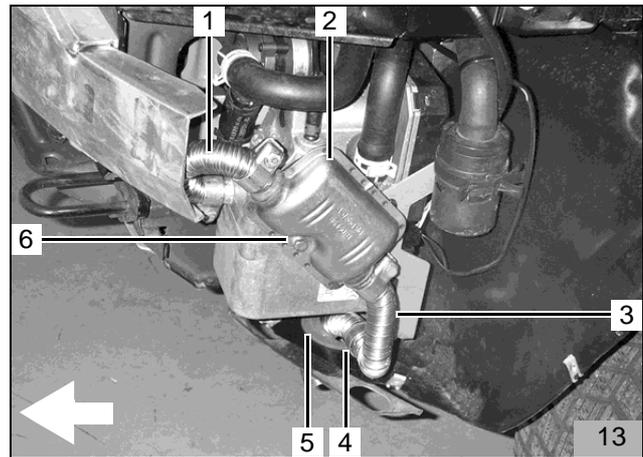
- Ejot-Stehbolzen kurz (11/1) gemäß Bild 11 in Heizgerät einschrauben (Anzugsdrehmoment 10 Nm)



- Distanzmutter 30mm auf Stehbolzen aufschrauben
- Wärmebeständige Tülle (12/2) in vorhandene Öffnung in Radhausverkleidung einsetzen



- Abgasschalldämpfer (13/2) mit Schraube M6x12 (13/6) an Distanzmutter befestigen
- Abgasleitung (13/1) auf Heizgerät-Abgasstutzen und auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemmen befestigen
- Abgasleitung-Endstück (13/3) gemäß Bild 13 formen, auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung-Endstück gemäß Bild 13 durch wärmebeständige Tülle (13/5) führen
- Abgasleitung-Endstück mit Schraube M6x20 und Schlauchschelle (13/4) an vorhandenem Gewinde befestigen



### Abschließende Arbeiten

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Motor starten
- Fahrzeugheizung auf „warm“ stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe „Betriebsanweisung/Einbauanweisung“

**Webasto**

Webasto Thermosysteme International GmbH  
 Postfach 80 - D-82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78  
 Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>