

J. Eberspächer  
GmbH & Co. KG  
Eberspächerstr. 24  
D - 73730 Esslingen

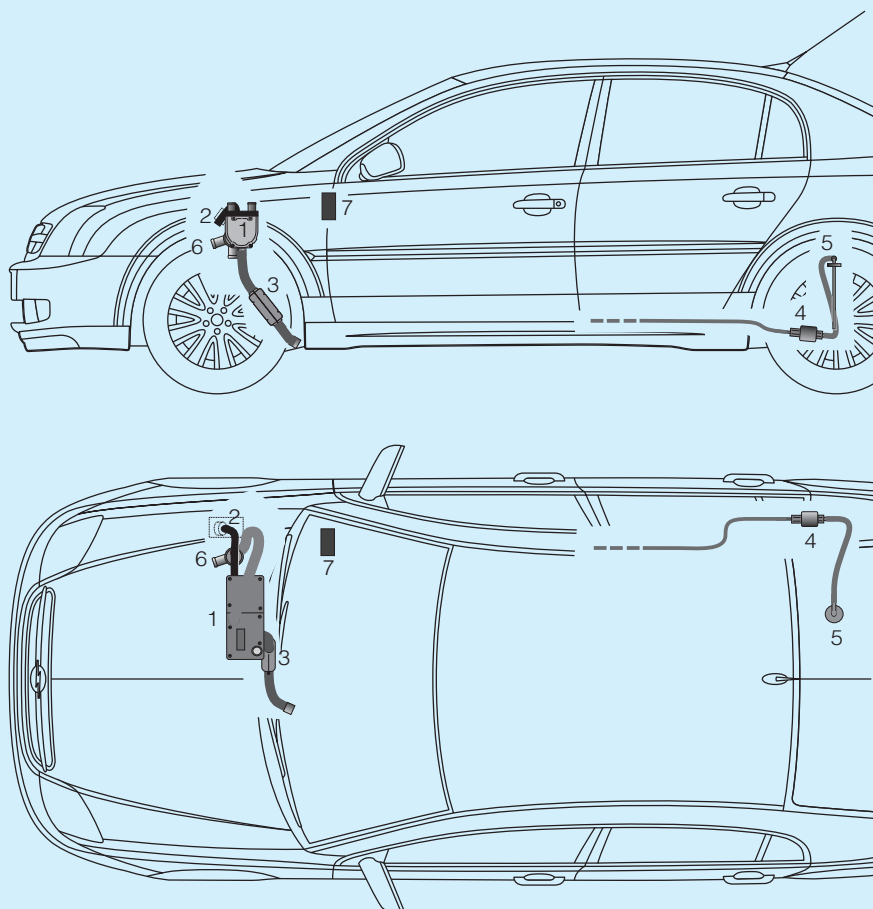
Service-Hotline  
01805 - 26 26 26  
Telefax  
01805 - 26 26 24

[www.eberspaecher.com](http://www.eberspaecher.com)

## Aufrüstung der HYDRONIC D 5 W Z im OPEL Vectra C/ Vectra C Caravan/ Signum

3,0 l Hubraum / 130 kW V6-Motor - CDTI  
• mit elektronischer Klimatisierung ECC (C72)

Mit dem Rüstsatz - Bestell Nr.  
24 0254 00 00 00 kann die HYDRONIC  
im Opel Vectra C / Signum zur  
Standheizung auferüstet werden



### Teile im Fahrzeug

- 1 HYDRONIC
- 2 Verbrennungsluftschlauch
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Dosierpumpe
- 5 Tankanschluss

### Teile aus dem Rüstsatz

- 6 Wasserpumpe
- 7 Stationärteil für Funkfern-  
bedienung TP 44

# 1 Einleitung

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Kapitelbezeichnung	Kapitelinhalt	Seite
1	Einleitung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inhaltverzeichnis ----- 2</li><li>• Vorwort ----- 3</li><li>• Unfallverhütung ----- 3</li><li>• Gültigkeit-Einbauvorschlag ----- 3</li><li>• Erforderliches Spezialwerkzeug ----- 4</li><li>• Anzugsdrehmomente ----- 4</li><li>• Zum Einbau notwendige Teile ----- 4</li></ul>	
2	Umbau - Heizgerät	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung am Fahrzeug ----- 5</li><li>- Kraftstofffilter ausbauen ----- 5</li><li>• Heizgerät ausbauen ----- 6</li><li>• Wasserpumpe am Heizgerät montieren und anschließen ----- 7</li><li>• Heizgerät einbauen ----- 8</li></ul>	
3	Wasserkreislauf	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wasser schläuche einbauen ----- 9</li></ul>	
4	Elektrik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empfänger der Funkfernbedienung TP44 einbauen -wahlweise ----- 10</li><li>• Antenne der TP44 verlegen ----- 11</li></ul>	
5	Nach der Montage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fahrzeug komplettieren ----- 12</li><li>• Freischaltung des Heizgerätes ----- 12</li></ul>	
6	Merkblatt für den Kunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung des Heizbetriebes ----- 13</li></ul>	



# 1 Einleitung

## Vorwort

Dieser Einbauvorschlag ist für das auf der Titelseite beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.

Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.

Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen



### **Achtung!**

#### **Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!**

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen. Hieraus kann eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche, technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

### **Bitte beachten!**

Ergänzend zu diesem Einbauvorschlag ist die Technische Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung des Heizgerätes zu beachten, insbesondere die Sicherheitshinweise und die allgemeinen Hinweise.

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

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

## Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

## Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für die Fahrzeuge mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

### Motor- und Getriebevarianten

Hubraum	kW / PS	Getriebe
3,0 l	130 / 177	6S / 5A

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

5A = 5-Gang Automatik

### **Bitte beachten!**

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenkung ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

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

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

# 1 Einleitung

---

## Erforderliches Spezialwerkzeug:

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Abklemmzangen (Kühlwasserschläuche)
- Schlüssel für Klemmring der Tankarmatur
- Zange für Federbandschellen
- Rostschutzgrundierung
- Blindnietmutternzange

## Anzugsdrehmomente

Wenn keine Anzugsdrehmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen (Skt.-Schraube und Skt.-Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmoment
M 6	10 Nm
M 8	20 Nm
M 10	45 Nm

---

## Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl / Benennung      Bestell Nr.

1 Rüstsatz für die *HYDRONIC D5W Z*  
Opel-Nr.    93 184 253  
J.E.-Nr.    24 0254 00 00 00

Im Rüstsatz ist enthalten:

- Teile für das Heizgerät
- Teile für den Wasserkreislauf
- Teile für die Elektrik

Bedienelement optional:

1 Funkfernbedienung TP44  
Opel-Nr.    9 163 045  
J.E.-Nr.    22 1000 32 70 00

## 2 Umbau - Heizgerät

### Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Motorverkleidung abbauen
- Luftfiltergehäuse und Steuergerät auf dem Gehäuse abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Kraftstofffilter abbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Lehnen der Rücksitze und Rücksitzbank ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite abbauen

### Kraftstofffilter ausbauen

(siehe Bilder 1 bis 3)

Die Motorabdeckung vom Motor entfernen.

Am Kraftstofffilter die Kraftstoffleitungen und die Kabelsteckverbindung lösen.

Die Befestigungsschrauben des Filtergehäuses von hinten lösen und das Filter ausbauen.

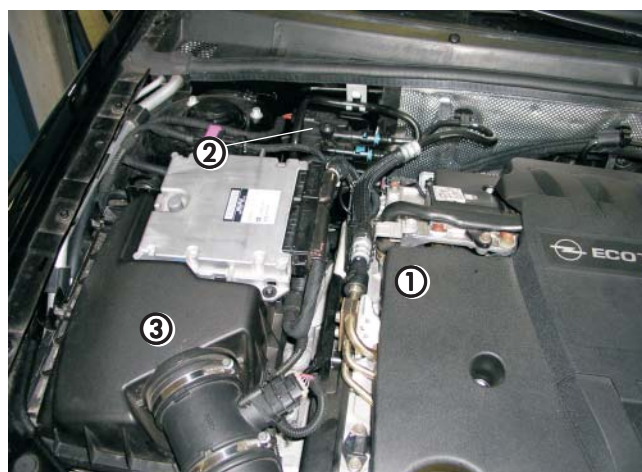


Bild 1

- ① Motorabdeckung
- ② Kraftstofffilter
- ③ Luftfiltergehäuse

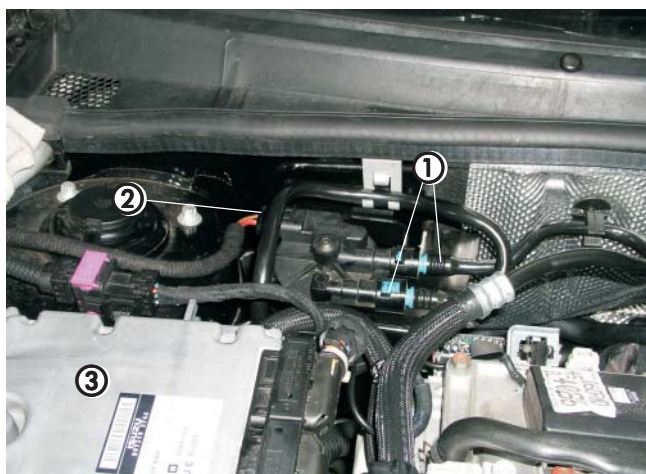


Bild 2

- ① Kraftstoffleitungen
- ② Kabelsteckverbindung
- ③ Steuergerät



Bild 3

- ① Befestigungsschrauben des Kraftstofffilters

## 2 Umbau - Heizgerät

### Heizgerät ausbauen

(siehe Bild 4)

Die Wasserschläuche am Heizgerät abklemmen.

Die 6-polige Steckverbindung vom Kabelbaum des Heizgerätes trennen.

Die Brennstoffleitung an der Verbindungsstelle trennen.  
Das Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer am Heizgerät lösen und abziehen.

Das Heizgerät aus dem Halter herausnehmen, hierzu die Brennstoffleitung an der Kupplung trennen und die Befestigungsschraube M 6x97 herausdrehen.

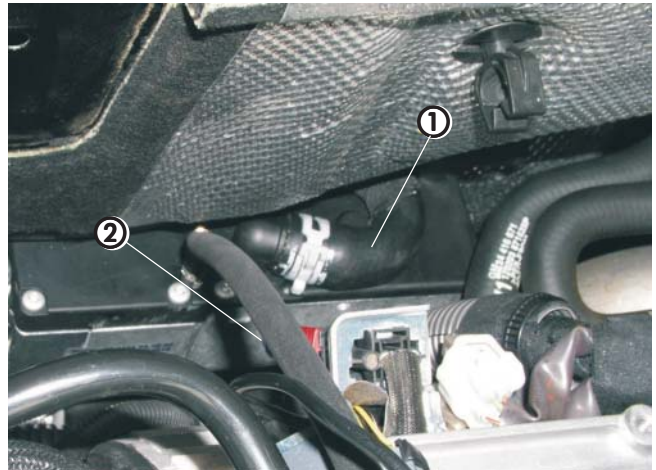


Bild 4

- ① Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher
- ② Schraube M6 x 97

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher in Fahrtrichtung der linke Schlauch) ausbauen, der Wasserschlauch wird nicht mehr benötigt.



Bild 5

- ① Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher



## 2 Umbau - Heizgerät

### Wasserpumpe am Heizgerät montieren und anschließen

(siehe Bilder 6 bis 9)

Das Steuergerät und die Abdeckung vom Heizgerät abbauen, die Abdeckung wird nicht mehr benötigt. Den Kabelstrang „Wasserpumpe“ aus dem Rüstsatz am Steuergerätestecker anschließen, hierbei die braune Leitung in Kammer 10 und die violette Leitung in Kammer 11 einclipsen.



Bild 6

- ① Heizgerät
- ② Steuergerätestecker
- ③ Kabelstrang „Wasserpumpe“

Das Steuergerät wieder mit dem Stecker anschließen. Die Abdeckung aus dem Einbausatz am Heizgerät montieren, hierbei auch auf richtige Verlegung der Kabelstränge und die exakte Montage der Tülle vom Kabelstrang „Wasserpumpe“ achten. Heizgerät vollständig montieren und alle Verschraubungen fest anziehen.

Die Wasserpumpe aus dem Einbausatz am Halter für die Wasserpumpe wie im Bild gezeigt verschrauben.

Den neu montierten Leitungsstrang an der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch Heizgerät - Wasserpumpe aus dem Einbausatz am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Schlauchverbindungen mit Federbandschellen sichern.

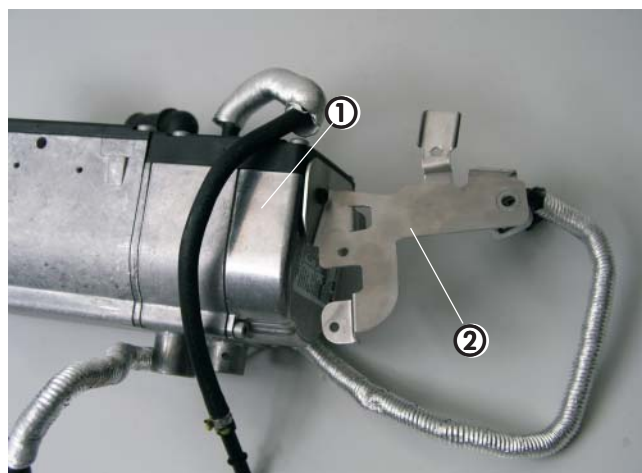


Bild 7

- ① Steuergerät montiert
- ② Halter für Wasserpumpe



Bild 8

- ① Wasserpumpe angebaut

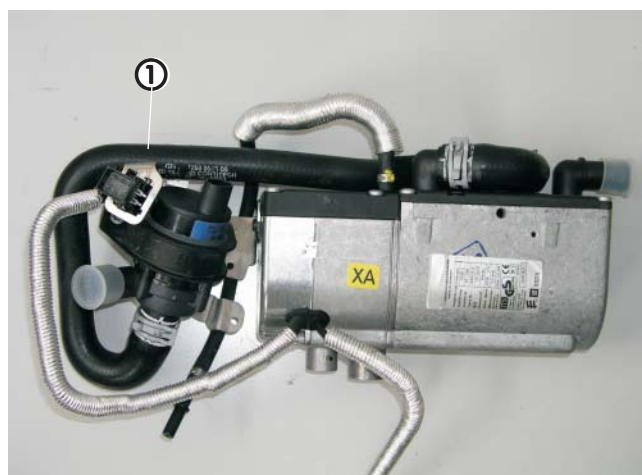


Bild 9

- ① Wasserschlauch Heizgerät - Wasserpumpe montiert

## 2 Umbau - Heizgerät

### Heizgerät einbauen

(siehe Bilder 10 und 11)

Das umgebaute Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Torx-Schraube M 6 x 97 mit 6<sup>+0,5</sup> Nm befestigen.

Die Kupplungsstücke der Brennstoffleitung wieder verbinden.



Bild 10

① Heizgerät eingebaut

Das Verbrennungsluftrohr des Heizgerätes wieder in die Öffnung des Kunststoffeinsatzes auf dem rechten Längsträger bis zum Anschlag einschieben. Den Kabelstrang des Fahrzeuges wieder am Heizgerät anschließen.



Bild 11

① Kunststoffeinsatz auf dem rechten Längsträger



### 3 Wasserkreislauf

#### Wasserschläuche einbauen

(siehe Bilder 12 bis 14)

Den Wasserschlauch Motor - Heizgerät wieder am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes anschließen.



Bild 12

① Wasserschlauch Motor - Heizgerät angeschlossen

Den Wasserschlauch aus dem Rüstsatz (mit Kupplung), Teile-Nummer 131 10 426, am Wasseraustrittstutzen der Wasserpumpe des Heizgerätes anschließen.



Bild 13

① Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher an der Wasserpumpe angeschlossen

Den Wasserschlauch hinter dem Wasserschlauch Motor - Heizgerät an der Motortrennwand verlegen und am Kupplungsstück des Wärme-tauschers anschließen.

#### Bitte beachten!

Wasserschläuche vor dem endgültigen Anschließen mit Kühlflüssigkeit befüllen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Federbandschellen sichern.

Bei der Verlegung der Wasserschläuche unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungs-teilen achten.



Bild 14

① Wasserschlauch verlegt  
② Anschluß am Wärmetauscher

## 4 Elektrik

### Empfänger der Funkfernbedienung TP44 einbauen - wahlweise

(siehe Bild 16 bis 18)

Den Empfänger der Funkfernbedienung TP44 über dem Handschuhfach montieren.

Den Halter über die Kante schieben und die Nase des Empfängers in die vorhandene Bohrung drücken.

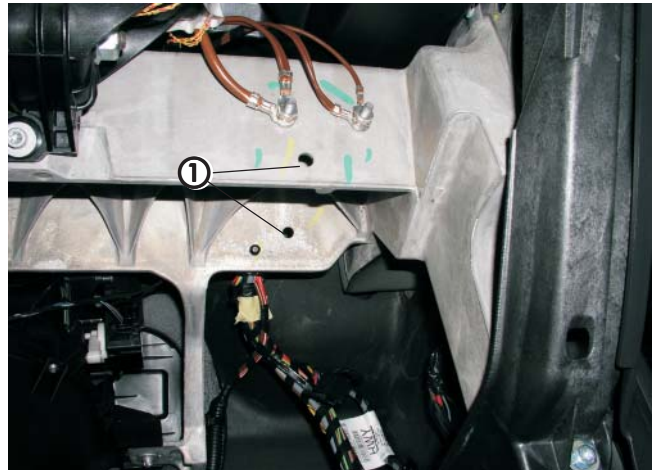


Bild 16

① Befestigungspunkte für den Empfänger der TP44

Den gegenüber liegenden Halter ebenfalls über die Kante schieben und den Befestigungsclip in die Bohrung drücken.

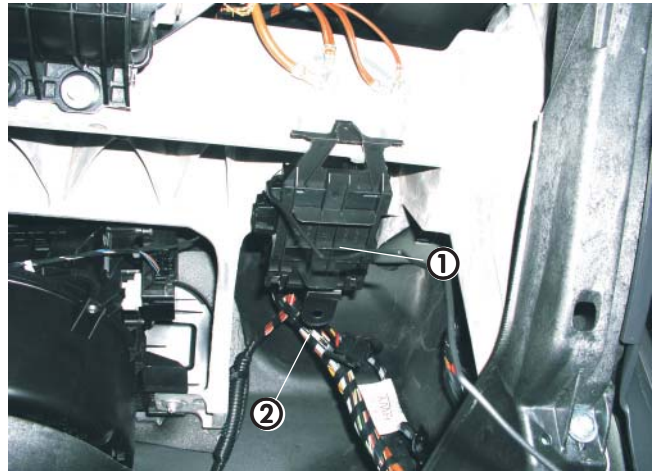


Bild 17

① Empfänger der TP44 eingebaut  
② Stecker im fahrzeugeigenen Kabelbaum

Den vorhandenen Stecker vom vorbeiführenden fahrzeugeigenen Kabelbaum anschließen.



Bild 18

① Empfänger der TP44 angeschlossen

## 4 Elektrik

### Antenne der TP44 verlegen

(siehe Bilder 19 und 20)

Das Antennenkabel hinter der Armaturentafel zur Verkleidung der Beifahrertür durchziehen.  
Die Blende auf der Verkleidung des Kabelkanals über der Beifahrertür abbauen.  
Dazu den Verriegelungsknopf herausziehen und Blende ausclipen.

Das Antennenkabel im Kabelkanal verlegen und mit Kabelbindern befestigen.

#### Bitte beachten!

Das unisolierte Ende des Antennenkabels darf nicht an Metallteilen anliegen.  
Eventuelle Überlänge unter der Armaturentafel am Kabelbaum mit Kabelbinder befestigen.

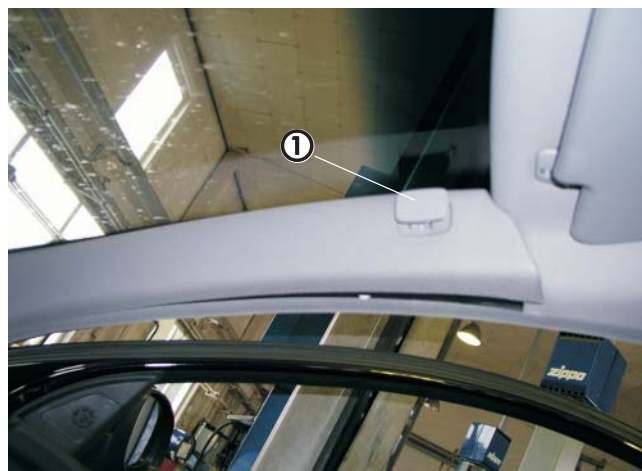


Bild 19

① Verriegelungsknopf der Blende



Bild 20

① Antennenkabel im Kabelkanal verlegt

## 5 Nach der Montage

---

### Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Batterie wieder anklemmen.
- Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Uhr einstellen
- Radio Code eingeben
- Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtigkeit prüfen, fehlendes Kühlwasser nachfüllen.
- Bitte beachten Sie auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems.
- Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.

#### **Bitte beachten!**

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

### Freischaltung des Heizgerätes

- Das Heizgerät entsprechend der Programmieranleitung mit dem Diagnosegerät „TECH 2“ freischalten.
- Die Programmieranleitung kann im Portal „[WWW.IFZ-Berlin.de](http://WWW.IFZ-Berlin.de)“ heruntergeladen werden.



## 6 Merkblatt für den Kunden

### Vorbereitung des Heizbetriebes

(siehe Bild 1)

Am Bedienteil für die Klimaautomatik ECC bei eingeschalteter Zündung folgende Einstellung vornehmen:

- Drehregler ① der Temperatureinstellung nach rechts drehen, bis im Display „Hi“ angezeigt wird.

Die Gebläsedrehzahl braucht nicht eingestellt werden.

#### Bitte beachten!

Der Heizbetrieb ist nur bei Außentemperaturen unter 5°C möglich.



Bild 1

- ① Direktbedienung der ECC
- ② Temperaturregler

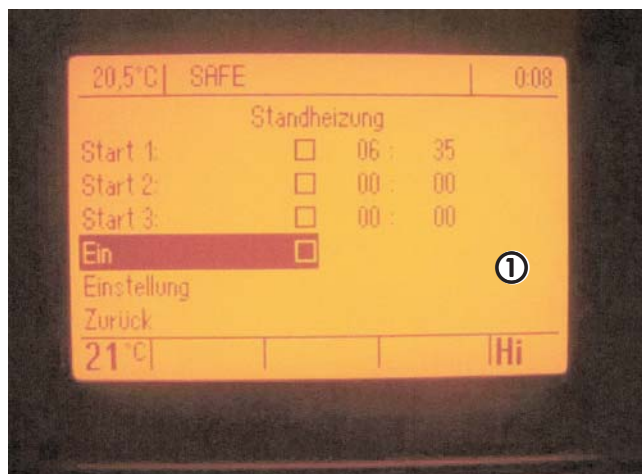


Bild 2

- ① Anzeige im Display zur Programmierung