

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

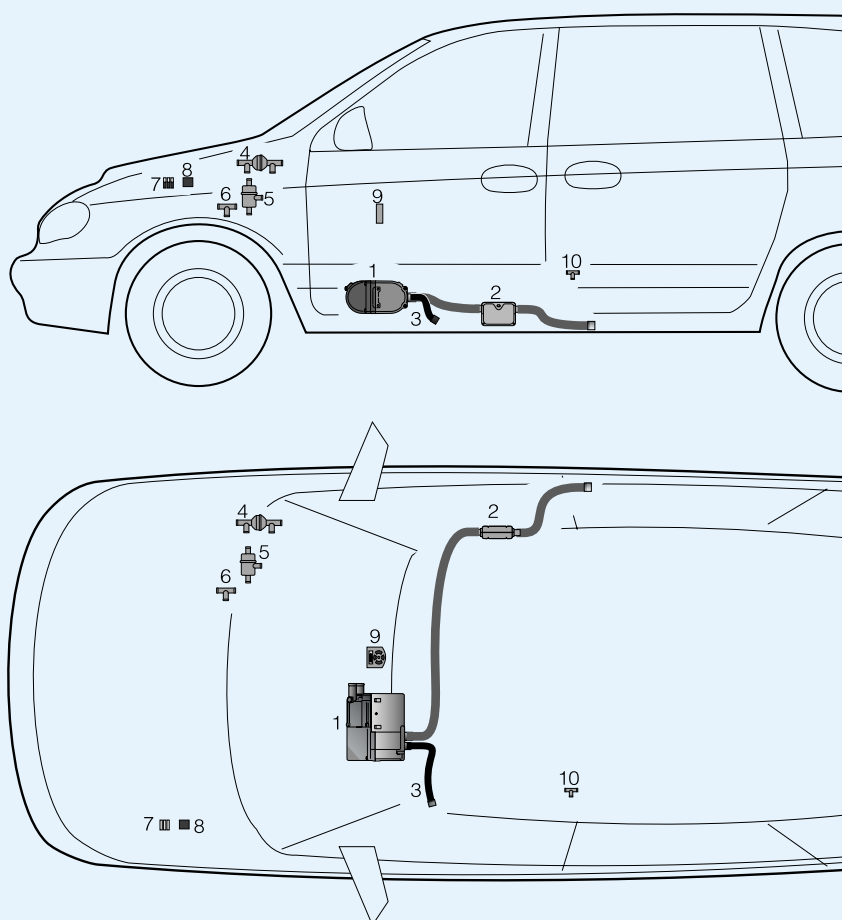
Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

www.eberspaecher.de

HYDRONIC D 5 W SC in KIA Carnival

Baujahr 1999 / mit Klimaanlage

2,9 l Hubraum / 93 kW / 4-Zylinder-Reihenmotor, Turbodiesel



Einbauplatz

Die *HYDRONIC D 5 W SC* wird auf der linken Fahrzeugseite am Fahrzeugboden befestigt.

Bitte beachten !

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

Das Heizgerät muss von einer vom Hersteller zugelassenen Fachwerkstatt eingebaut werden. 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.

Ergänzend zu diesem Einbauvorschlag ist die Technische Beschreibung und Einbauanweisung sowie die Betriebsanweisung des Heizgerätes zu beachten.

- 1 *HYDRONIC D 5 W SC*
- 2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 3 Verbrennungsluftschlauch
- 4 Rückschlagventil
- 5 Thermostat
- 6 T - Stück für Wasserkreislauf
- 7 Sicherungshalter
- 8 Gebläserelais
- 9 Mini-Uhr
- 10 T - Stück für Brennstoffentnahme

Zum Einbau erforderliche Teile

1 HYDRONIC D 5 W SC
als Komplett Paket

Bestell Nr.

25 2083 05 00 00

2 Winkelstücke

3 Rohrschellen

1 m flexibles Rohr

Bestell Nr.

20 1348 03 00 04

152 10 051

360 61 550

1 Mini - Uhr

22 1000 31 31 00

1 Komfort - Einbausatz

24 0132 00 00 00

Vor dem Einbau

- Batterie abklemmen
- Luftfilter ausbauen
- Ladeluftkühler ausbauen

Zwei Bohrungen für die Befestigung des Gerätehalters - aus dem Einbausatz - bohren (siehe Bild 1)

Zwei Befestigungsbohrungen $\varnothing 9$ mm im Bereich der Auspuffaufhängung in den Querträger bohren. Nach dem Bohren sämtliche Bohrungen entgraten und mit Rostschutz einstreichen, anschließend zwei Einziehmuttern $\varnothing 6$ mm einsetzen.

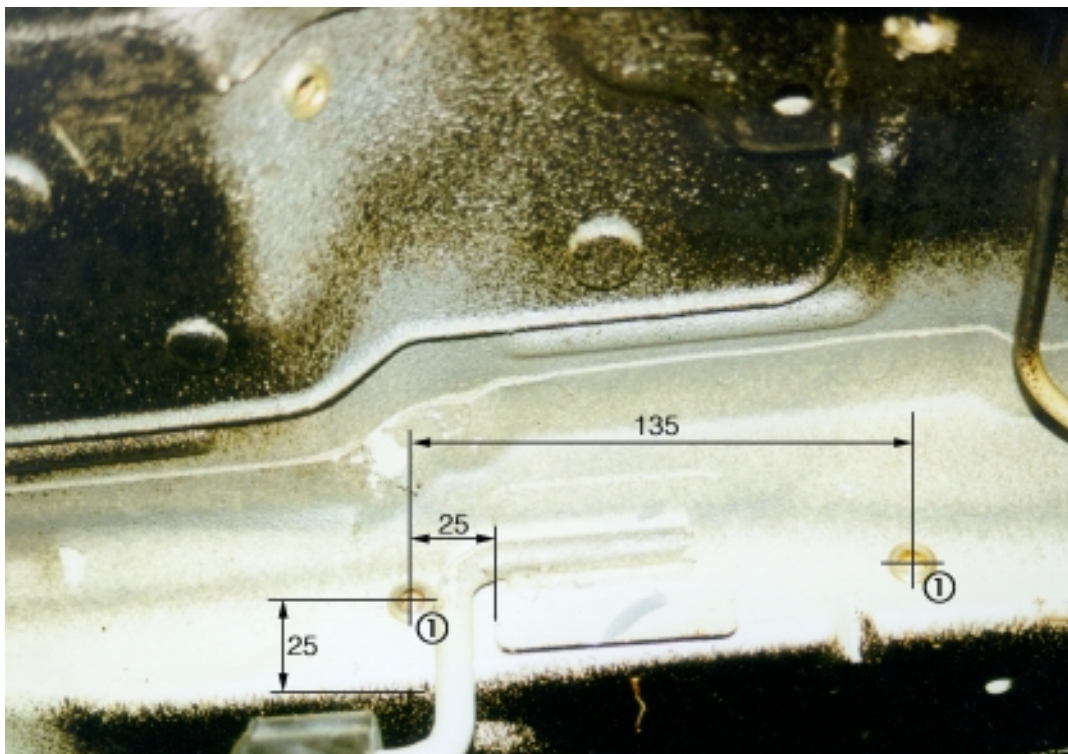


Bild 1

① Befestigungsbohrungen $\varnothing 9$ mm mit Einziehmuttern $\varnothing 6$ mm

Gerätehalter - aus dem Einbausatz - befestigen

(siehe Bild 2 und 3)

Zwei Winkelhalter mit der Lasche nach oben an den beiden Einziehmuttern \varnothing 6 mm befestigen.

An den beiden unteren Befestigungslaschen vom Gerätehalter die Gummipuffer befestigen.

Den Gerätehalter an den Winkelhaltern anlegen, und die beiden oberen Befestigungslaschen dem Fahrzeugboden anpassen.

Die beiden oberen Befestigungsbohrungen \varnothing 9 mm am Fahrzeugboden markieren und bohren.

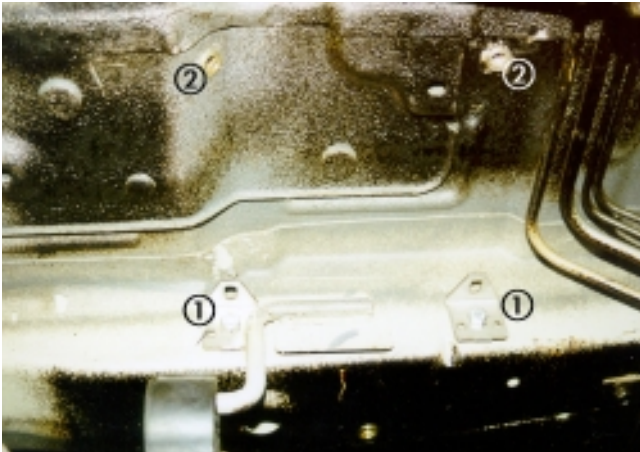


Bild 2

- ① Winkelhalter
- ② Obere Befestigungsbohrungen \varnothing 9 mm mit Einziehmuttern \varnothing 6 mm

Nach dem Bohren sämtliche Bohrungen entgraten und mit Rostschutz einstreichen, anschließend zwei Einziehmutter \varnothing 6 mm einsetzen.

Den Gerätehalter an den Winkelhaltern (mit Gummipuffer) und an den beiden Einziehmuttern \varnothing 6 mm (ohne Gummipuffer) befestigen.

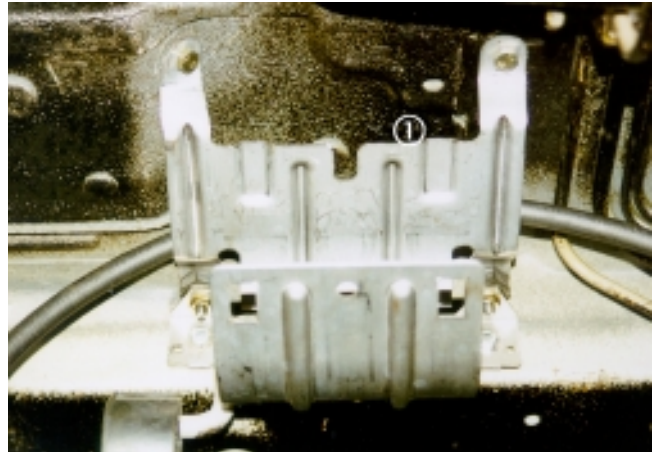


Bild 3

- ① Gerätehalter - aus dem Einbausatz

HYDRONIC in den Halter einsetzen und befestigen

(siehe Bild 4 und 5)

Die *HYDRONIC* mit montierter Montagescheibe in den Gerätehalter - aus dem Einbausatz - einsetzen und befestigen.



Bild 4

- ① Montagescheibe
- ② Gerätehalter - aus dem Einbausatz

Den Verbrennungsluftschlauch mit einer Schlauchschelle und das flexible Abgasrohr mit einer Rohrschelle an der *HYDRONIC* vormontieren.

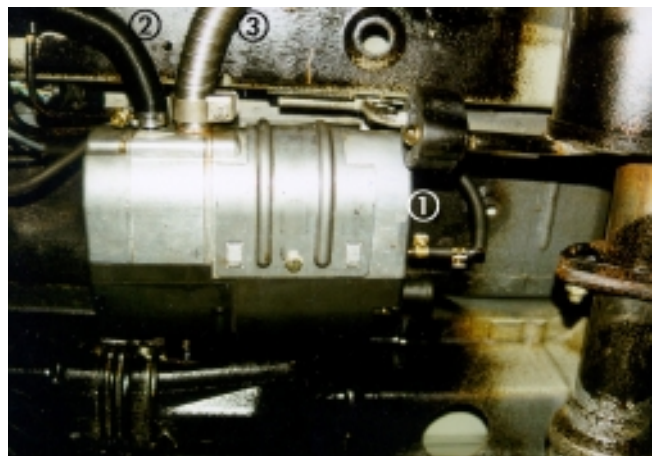


Bild 5

- ① *HYDRONIC* im Gerätehalter - aus dem Einbausatz
- ② Verbrennungsluftschlauch
- ③ Flexibles Abgasrohr

Verbrennungsluftführung und Abgasführung

(siehe Bild 6 und 7)

Den Verbrennungsluftschlauch zum linken Längsträger verlegen und mit Kabelbändern an den Kraftstoffleitungen befestigen.

Den Abgasschalldämpfer an der Aussenseite des rechten Längsträgers mit einem Z-Winkel befestigen.

Das flexible Abgasrohr von der *HYDRONIC* über den fahrzeugeigenen Abgasschalldämpfer, entlang dem Querträger zum Abgasschalldämpfer verlegen und mit Rohrschellen befestigen.

Zusätzlich das flexible Abgasrohr mit Rohrschellen am Querträger befestigen.

Das Abgasrohr am Abgasschalldämpfer befestigen und - wie im Bild gezeigt - zur Fahrzeugaussenkontur verlegen.

Zusätzlich das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Rahmenteil befestigen.

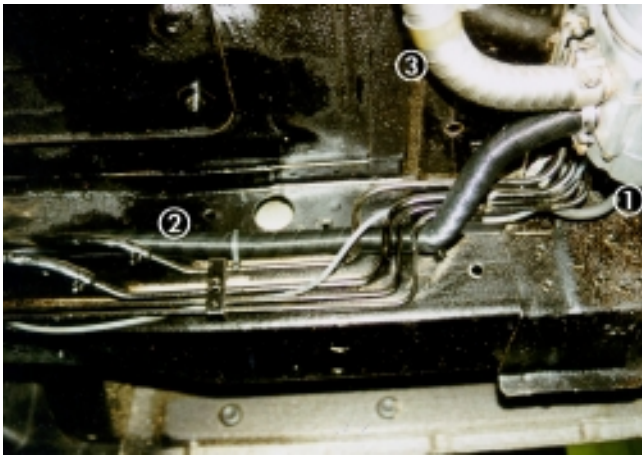


Bild 6

- ① *HYDRONIC*
- ② Verbrennungsluftschlauch
- ③ Flexibles Abgasrohr

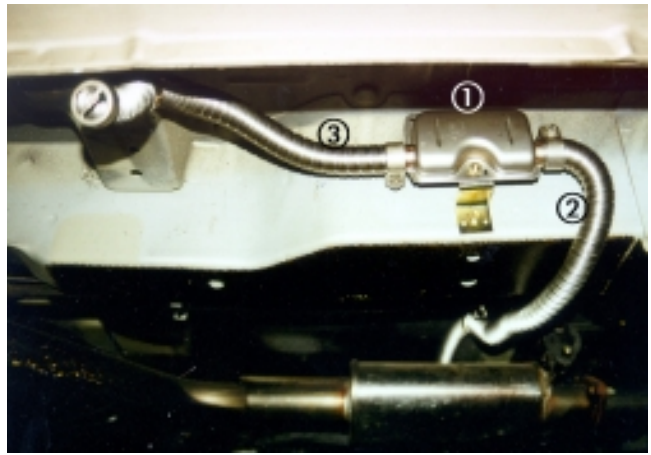


Bild 7

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Flexibles Abgasrohr
- ③ Abgasrohr

Wasserkreislauf (siehe Skizze 1, Bild 8 und 9)

Eine Schlauchschelle für die Befestigung der Wasserschläuche am Querträger mit Isolierband umwickeln (Scheuerschutz).

Den Wasservorlaufschlauch auf der rechten Fahrzeugseite oberhalb des Fahrzeugmotors trennen und das Rückschlagventil einsetzen.

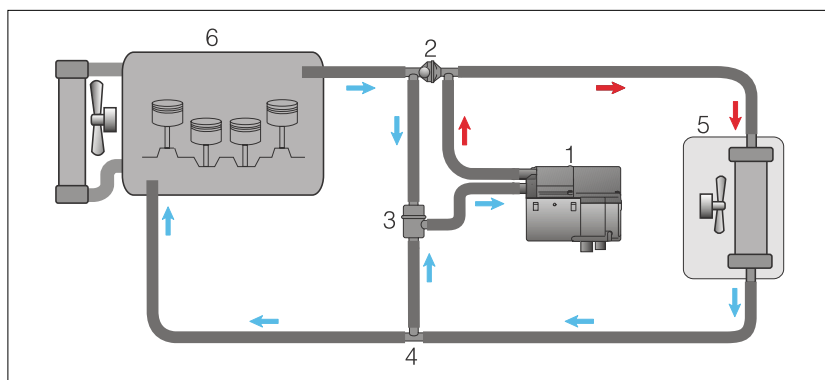
Den Wasserrücklaufschlauch - der im Motorraum am tiefsten liegende Wasserschlauch - trennen und das T - Stück einsetzen.

Zwei Wasserschläuche mit kurzen Winkeln (50 mm lang) an der *HYDRONIC* anschließen und entlang dem Querträger in den Motorraum verlegen.

Beide Wasserschläuche am Querträger mit einer Schlauchschelle (mit Isolierband umwickelt) und einem Kabelband befestigen.

Thermostat im Bereich von Rückschlagventil und T - Stück platzieren.

Die Wasserschläuche der *HYDRONIC*, am Rückschlagventil, am T - Stück und am Thermostat - wie in der Skizze gezeigt - anschließen.



Skizze 1

- ① *HYDRONIC*
- ② Rückschlagventil
- ③ Thermostat
- ④ T - Stück
- ⑤ Fahrzeugwärmetauscher
- ⑥ Fahrzeugmotor

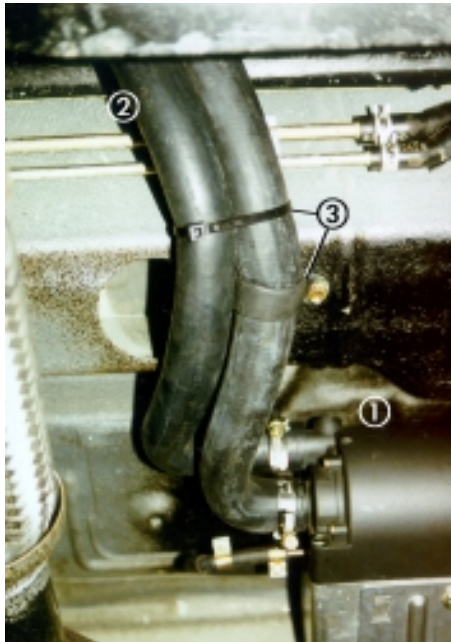


Bild 8

- ① *HYDRONIC*
- ② Wasserschläuche der *HYDRONIC*
- ③ Isolierte Schlauchschelle und Kabelband



Bild 9

- ① T - Stück

Wichtig!

Wasserschläuche der *HYDRONIC* vor dem endgültigen Anschließen am Wasserkreislauf des Fahrzeuges mit Kühlflüssigkeit befüllen, hierzu die Entlüftungsschraube der *HYDRONIC* öffnen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Wasserschläuche gegen Scheuern schützen.

Brennstoffversorgung

T - Stück einsetzen (siehe Bild 10)

Die Kraftstoffvorlaufleitung (Gummiverbindung) am linken Längsträger, im Bereich des Kraftstofftanks trennen und das T - Stück einsetzen.

Kraftstoffleitungen verlegen

Saugleitung, Kraftstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ vom T - Stück entlang den fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zur *HYDRONIC* verlegen und mit einem Verbindungsschlauch $\varnothing 3,5 \times 3$ anschließen.

Die Saugleitung mit Kabelbändern an der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen befestigen.

Wichtig!

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung von Kraftstoffleitungen unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten.

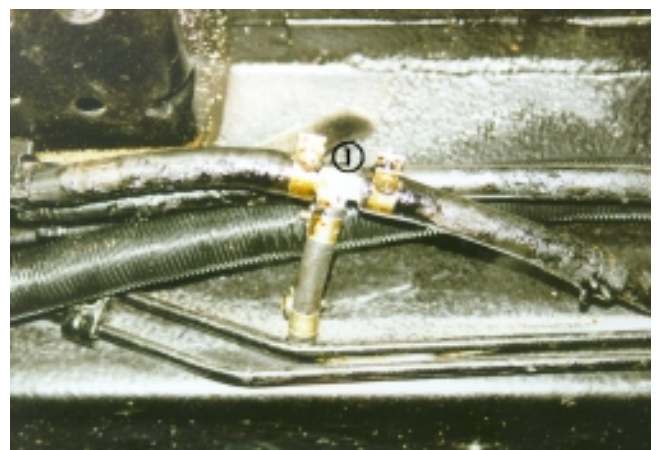


Bild 10

- ① T - Stück

Elektrik

Sicherungshalter und Gebläserelais montieren (siehe Bild 11 und 12)

Kabelbaum an der *HYDRONIC* anschließen.
Den Sicherungshalter und den Stecksockel für das Gebläserelais auf der linken Fahrzeugseite am Federbeindom befestigen.
Gebläserelais in den Stecksockel einsetzen.



Bild 11

- ① Gebläserelais
- ② Sicherungshalter

Kabelstrang "Bedienung" und die Kabel für die Gebläseansteuerung entlang dem fahrzeugeigenen Kabelstrang durch die Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.
Pluskabel über den Sicherungshalter zum Pluspunkt in der Zentralelektrik verlegen und anschließen.
Das Minuskabel hinter der Zentralelektrik zum Massepunkt verlegen und anschließen.

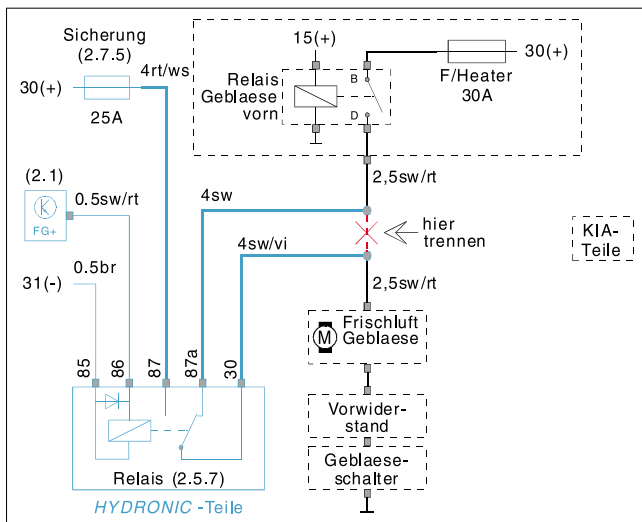


Bild 12

- ① Kabelstrang "Bedienung" und die Kabel für die Gebläseansteuerung

Gebläseansteuerung (siehe Bild 13 und Skizze 2)

Die Stromversorgung des Fahrzeuggebläses erfolgt unter dem Handschuhfach, direkt am 2poligen Gebläsestecker durch Einbindung von Kabel 4² sw/vi und Kabel 4² sw in die Leitung 2,5² schwarz/rot.



Skizze 2

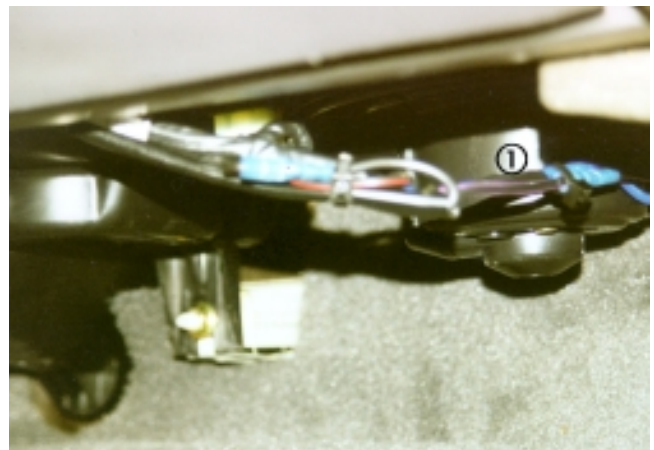


Bild 13

- ① Leitung 2,5² schwarz/rot

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen (siehe Bild 14)

Die Mini-Uhr über der Heizungsregelung auf der Abdeckung (Blinddeckel) befestigen.
Kabelstrang zur Mini-Uhr verlegen und anschließen.



Bild 14

① Mini-Uhr

Nach der Montage

Batterie anschließen.
Alle abgebauten Teile wieder montieren.
Entlüften des Kühlwassersystems.
Bitte beachten Sie auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Wasserkreislaufes.
Wasserkreislauf auf Dichtheit prüfen.
Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.