

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

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

www.eberspaecher.com

## HYDRONIC B 4 W S im Kia Picanto

ab Baujahr 2005

ohne oder mit manueller Klimaanlage

mit NSW

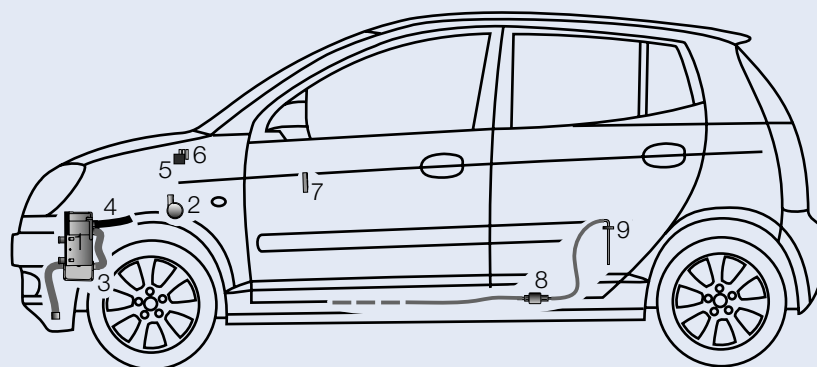
mit Schaltgetriebe

- 1,1 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 48 kW - 65 PS

Dieser Einbauvorschlag ist für das oben 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.



- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | HYDRONIC B 4 W S                 |
| 2 | Wasserpumpe                      |
| 3 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer |
| 4 | Verbrennungsluftrohr             |

- |   |                  |
|---|------------------|
| 5 | Gebläserelais    |
| 6 | Sicherungshalter |
| 7 | Schaltuhr        |
| 8 | Dosierpumpe      |
| 9 | Tankentnehmer    |

### Einbauplatz

Die HYDRONIC B 4 W S wird mit einem Halter an der Innenseite des linken Längsträger montiert.

Der Abgasstutzen zeigt dabei nach hinten.

Einbauzeit: ca. 8 h

### Inhaltsverzeichnis

|   | Seite                              |    | Seite                    |
|---|------------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Einleitung                         | 2  |                          |
| 2 | Einbau - Heizgerät                 | 4  | 6                        |
| 3 | Abgas- und Verbrennungsluftführung | 7  | Elektrik                 |
| 4 | Wasserkreislauf                    | 9  | Nach der Montage         |
| 5 | Brennstoffversorgung               | 11 | 8                        |
|   |                                    |    | Teileübersicht           |
|   |                                    |    | 9                        |
|   |                                    |    | Merkblatt für den Kunden |
|   |                                    |    | 19                       |



# 1 Einleitung



## 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!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.

Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

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 das Fahrzeug mit der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

| Motor und Getriebevariante |         |          |
|----------------------------|---------|----------|
| Hubraum                    | kW / PS | Getriebe |
| 1,1 l                      | 48 / 65 | 5S       |

5S = 5-Gang Schaltgetriebe

### Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

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

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.



# 1 Einleitung

## Zum Einbau notwendige Teile

| Stückzahl / Benennung                   | Bestell Nr.      |
|---|------------------|
| 1 HYDRONIC B 4 W S<br>als Komplettpaket | 20 1866 05 00 00 |
| 1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile       | 24 8185 00 00 00 |

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1 Schaltuhr EasyStart T | 22 1000 32 88 00 |
|-------------------------|------------------|

oder

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 1 Funkfernbedienung EasyStart R+ | 22 1000 32 80 00 |
| 1 Halter                         | 22 1000 51 21 00 |

oder

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| 1 Funkfernbedienung EasyStart R | 22 1000 32 85 00 |
| 1 Halter                        | 22 1000 51 21 00 |

## Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur

## Anzugsdrehmomente

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

| Schraubverbindungen | Anzugsdrehmomente |
|---------------------|-------------------|
| M6                  | 10 Nm             |
| M8                  | 20 Nm             |
| M10                 | 45 Nm             |

Alle Schraubverbindungen außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

## Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Rücksitzbank nach vorn klappen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Motorunterverkleidung links ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen

## 2 Einbau - Heizgerät

### Einbauplatz vorbereiten

(siehe Bilder 1 und 2)

Am Halter Heizgerät die Stützstrebe entsprechend des Bildes mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 vormontieren.

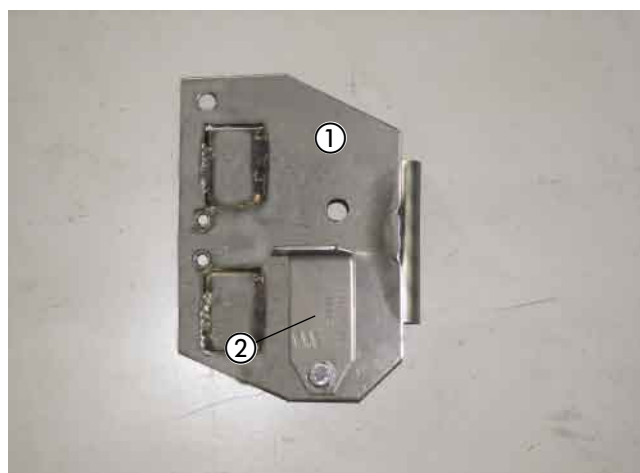


Bild 1

- ① Halter Heizgerät
- ② Stützstrebe vormontiert

Das fahrzeugeigene Massekabel vom linken Längsträger zum Getriebe aus dem Arbeitsbereich entfernen und nach der Montage des Heizgerätes ein neues Massekabel montieren. Als Befestigungspunkt für den Halter Heizgerät am linken Längsträger zwei Bohrungen  $\varnothing$  9 mm fertigen. Dazu den vorbereiteten Halter Heizgerät an der Gewindebohrung M6 lotrecht mit Schraube M6 x 16 ansetzen und die Befestigungspunkte an der Innenseite und an der Unterseite des linken Längsträgers übertragen. Die markierten Bohrungen mit  $\varnothing$  9 mm fertigen. In die Bohrung  $\varnothing$  9 mm an der Innenseite eine Blindnietmutter M6 ohne Bund und an der Unterseite eine Blindnietmutter M6 mit Bund einziehen. Den Wasserschlauch zum Kühler lösen und nach rechts verdrehen.

#### Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

### Heizgerät montieren

(siehe Bilder 3 bis 7)

Den Halter Heizgerät an den Befestigungspunkten am linken Längsträger mit Schrauben M6 x 16 festschrauben.

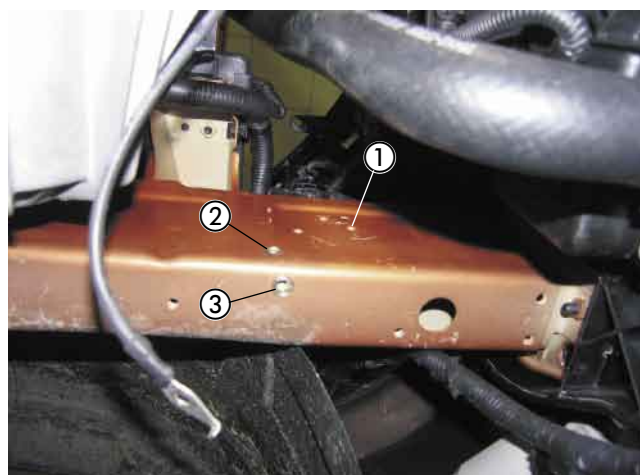


Bild 2

- ① vorhandene Gewindebohrung M6
- ② Bohrung  $\varnothing$  9 mm mit Blindnietmutter M6 ohne Bund
- ③ Bohrung  $\varnothing$  9 mm mit Blindnietmutter M6 mit Bund



Bild 3

- ① Halter Heizgerät montiert

## 2 Einbau - Heizgerät

Die Stützstrebe an der Unterseite des linken Längsträgers mit Schraube M6 x 16 und Karosseriescheibe B6,4 montieren. Die untere Verschraubung am Halter Heizgerät zur Befestigung der Stützstrebe lösen und den Halter Abgas mit verschrauben.



Bild 4

- ① Stützstrebe montiert
- ② Halter Abgas montiert

Die Wasserstutzen des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.



Bild 5

- ① abgewinkelte Wasserstutzen montiert

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm mit Moosgummischlauch versehen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm mit einem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, am Heizgerät und zwei Schlauchschellen  $\varnothing 9$  mm befestigen.

Die Wasserschläuche entsprechend der Skizze 1 im Abschnitt 4 „Wasserkreislauf“ vorbereiten.

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät und den Wasserschlauch Heizgerät zum Wärmetauscher am Heizgerät mit Schlauchschellen  $\varnothing 20-32$  mm vormontieren.

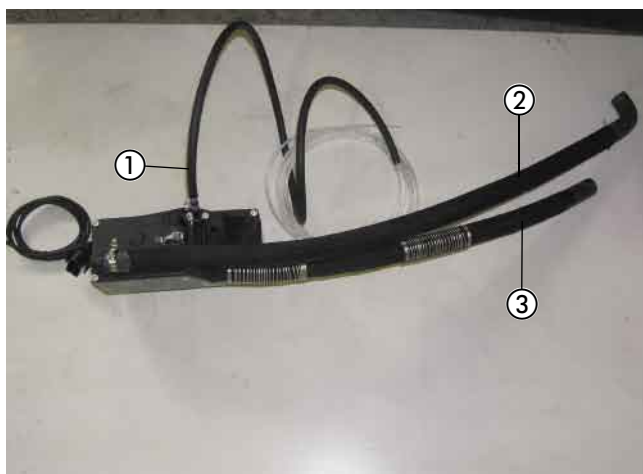


Bild 6

- ① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm vormontiert
- ② Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät
- ③ Wasserschlauch Heizgerät zum Wärmetauscher

## 2 Einbau - Heizgerät

Das Duplikat Typenschild vom Heizgerät entfernen.  
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.  
Das Duplikat Typenschild an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mit  $6^{+0,5}$  Nm in der unteren Gewindebohrung des Gerätehalters montieren.



Bild 7

① Heizgerät montiert

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

#### Abgasschalldämpfer montieren und anschließen

(siehe Bilder 8 bis 11)

Den Abgasschalldämpfer am Halter Abgas mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und zwei Karosserie-scheiben B6,4 montieren.



Bild 8

① Abgasschalldämpfer montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 280 mm zuschneiden. Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und im Bogen zum Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers führen. Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen anschließen.

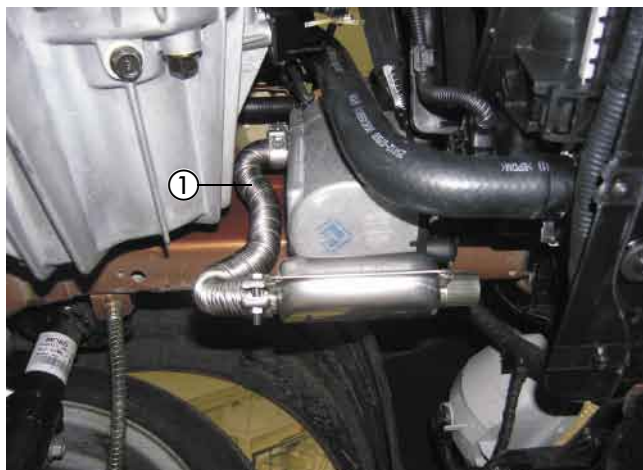


Bild 9

① Abgasrohr montiert

In die linke Radhausverkleidung des Fahrzeuges eine Bohrung  $\varnothing 41$  mm entsprechend der Bemaßung fertigen und eine Tülle für Abgasrohr einsetzen.

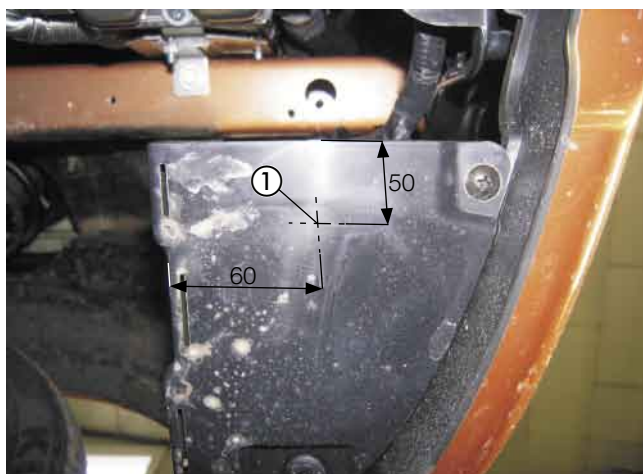


Bild 10

① Markierung für die Bohrung  $\varnothing 41$  mm

### 3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 260 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes nach unten formen und durch die Tülle für Abgasrohr führen.

#### Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Motor- und Karosseriebauteilen achten.

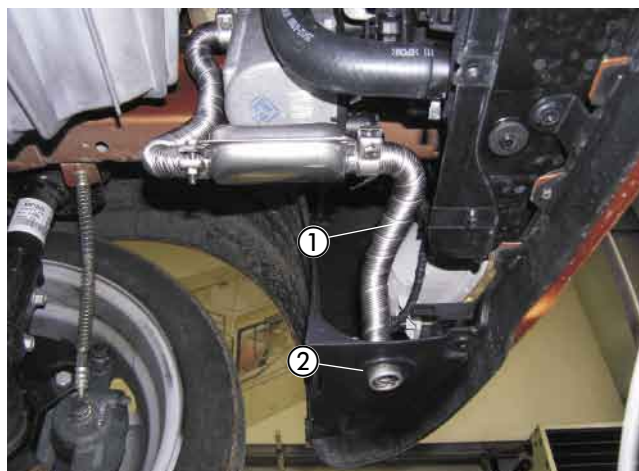


Bild 11

- ① Abgasendrohr montiert
- ② Tülle für Abgasrohr eingesetzt

#### Verbrennungsluftrohr verlegen

(siehe Bild 12)

Das Verbrennungsluftrohr auf eine Länge von 300 mm zuschneiden und mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr nach oben in den Motorraum in den geschützten Bereich verlegen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung  $\varnothing$  2 mm fertigen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

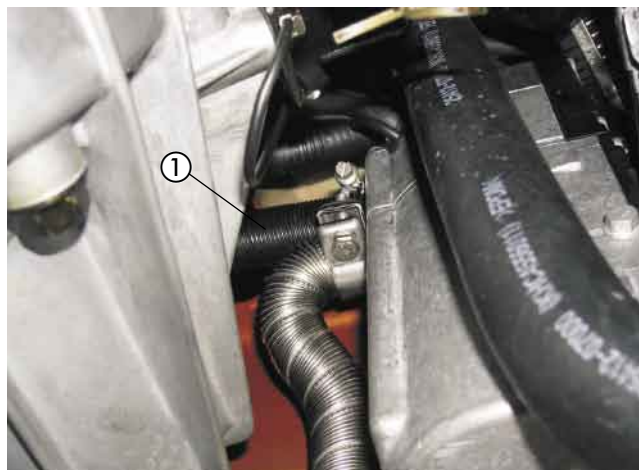


Bild 12

- ① Verbrennungsluftrohr verlegt



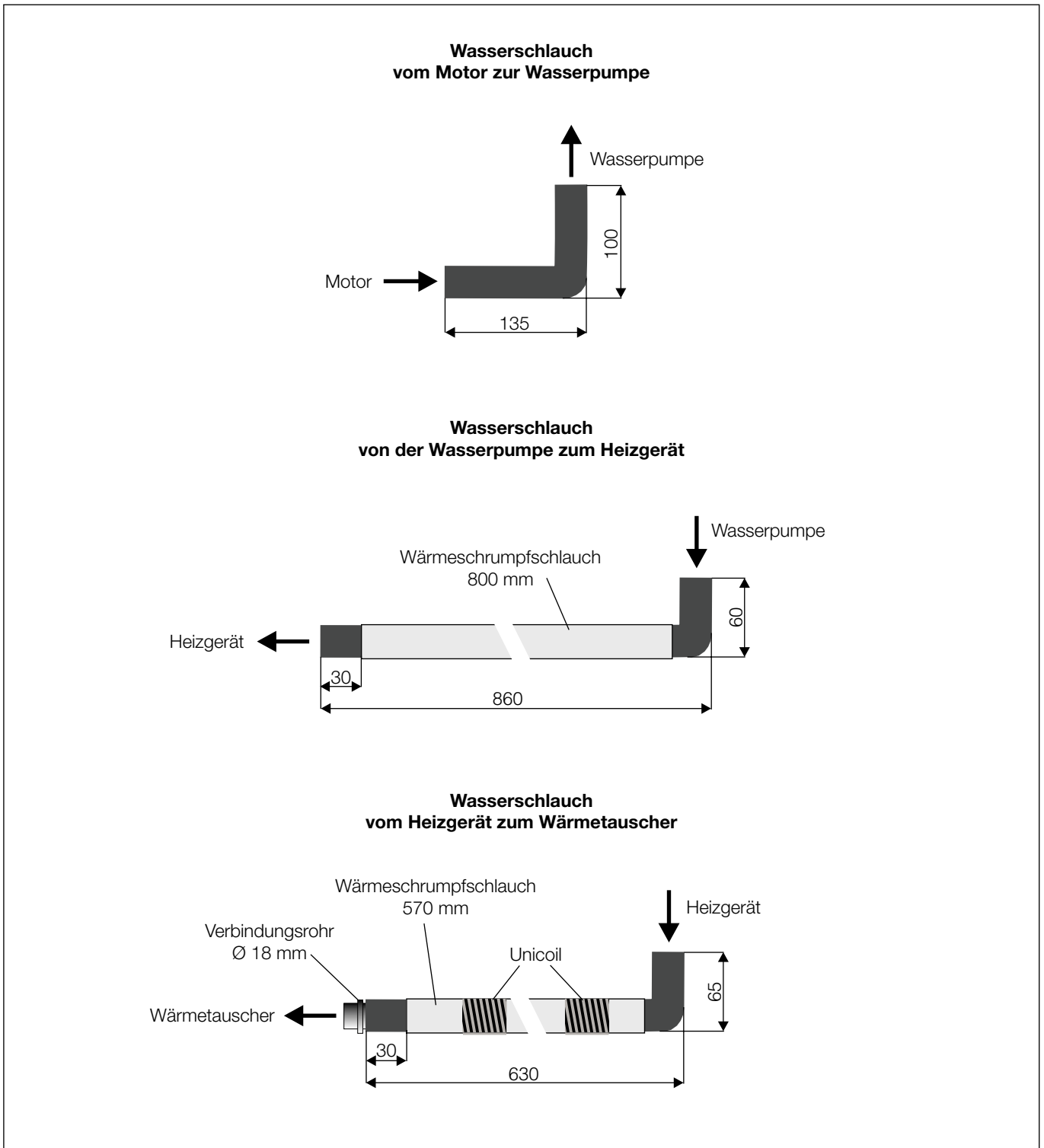
# 4 Wasserkreislauf

## Wasserschläuche vorbereiten (siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

### Bitte beachten!

Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.



Skizze 1

## 4 Wasserkreislauf

### Wasserpumpe einbauen

(siehe Bild 13)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.  
Die Wasserpumpe mit Gummihalter am Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 30, Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 montieren.

Die Wasserpumpe mit Halter (Z-Winkel) wie im Bild gezeigt am vorhandenen Stehbolzen M6 für die Befestigung des Luftfiltergehäuses aufschieben.

Bei der Montage des Luftfiltergehäuses die Wasserpumpe mit Halter (Z-Winkel) montieren.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach rechts und der Druckstutzen nach oben.



Bild 13

① Wasserpumpe montiert

### Wasservorlaufschlauch trennen

(siehe Bild 14)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) am Motorstutzen abziehen.



Bild 14

① Wasservorlaufschlauch

### Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bild 15)

Den vormontierten Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät mit einer Schlauchschelle  $\varnothing$  20-32 mm am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den vormontierten Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher zum abgezogenen Wasservorlaufschlauch verlegen und mit dem Verbindungsrohr  $\varnothing$  18 mm anschließen. Die zwei Unicoil entsprechend des Bildes formen.

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit Schlauchschellen  $\varnothing$  20-32 mm am Wassereintrittstutzen der Wasserpumpe und am Motorstutzen anschließen.

An geeigneten Stellen die Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen.

#### Bitte beachten!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern. Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

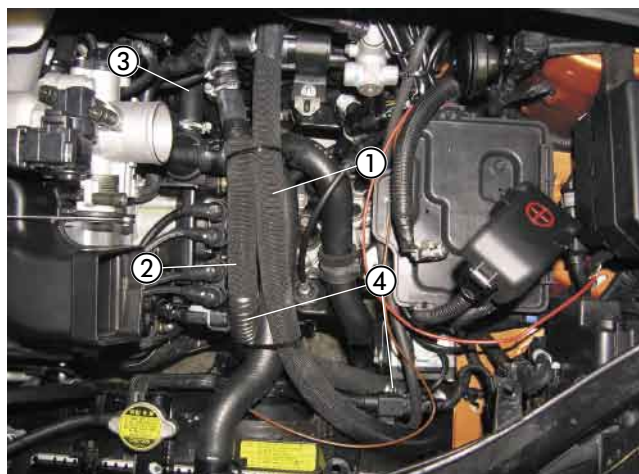


Bild 15

① Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät  
② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher  
③ Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe  
④ Unicoil geformt

## 5 Brennstoffversorgung

### Tankentnehmer einbauen

(siehe Bilder 16 bis 18 sowie Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers ab der Gewindeunterkante auf eine Länge von 35 mm zuschneiden und entsprechend der Skizze formen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.

Die Tankarmatur nach Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

#### Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

In das Oberteil mittig an der markanten Stelle der Tankarmatur eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm fertigen.

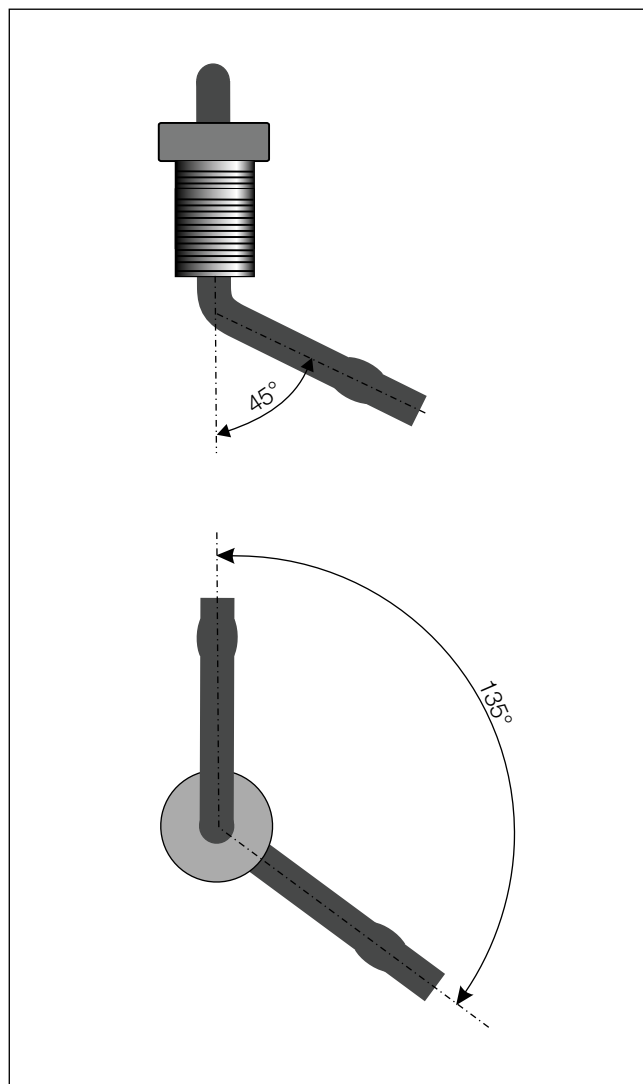
Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 und Scheibe B8,4 fest verschrauben.

Dabei den Tankentnehmer entsprechend des Bildes ausrichten.

Das Saugrohr des Tankentnehmers mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, und Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm, Länge ca. 190 mm, verlängern.

Das Brennstoffrohrende  $45^\circ$  schräg schneiden.

Für das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm eine Bohrung  $\varnothing 4$  mm in das Unterteil der Tankarmatur entsprechend des Bildes fertigen.



Skizze 2

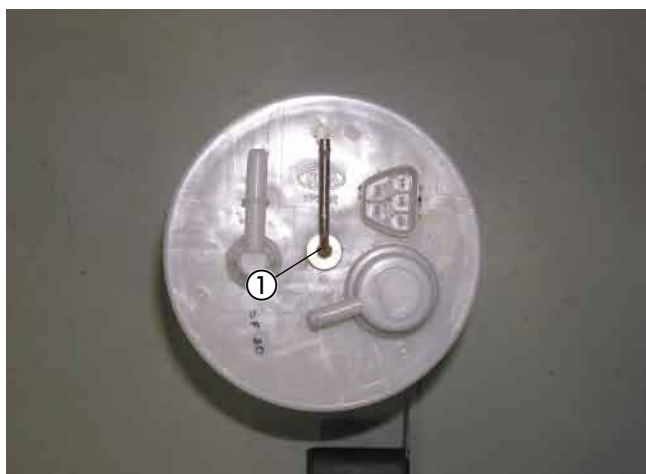


Bild 16

① Tankentnehmer montiert

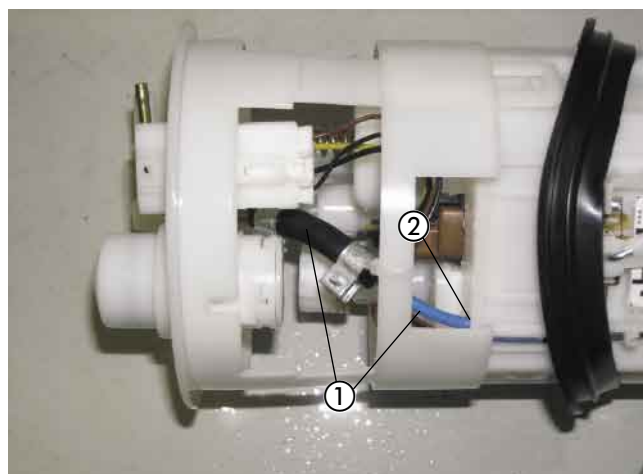


Bild 17

① Brennstoffschlauch mit Brennstoffrohr montiert  
② Bohrung  $\varnothing 4$  mm gefertigt

## 5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit der Überwurfmutter befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Das Kabel und die Kraftstoffleitungen wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm mit einem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, anschließen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm vollständig mit Moosgummi-schlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe links neben den Tank führen.

Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen  $\varnothing 9$  mm sichern.

Den Deckel im Bodenblech über dem Tank wieder montieren.

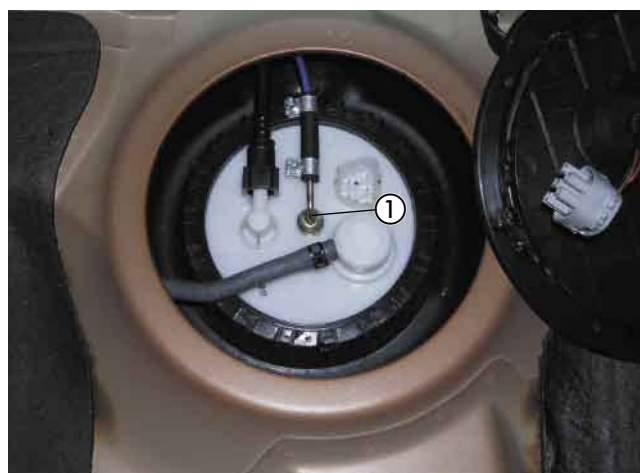


Bild 18

① Tankentnehmer angeschlossen

### Dosierpumpe montieren und anschließen

(siehe Bilder 19 und 20)

Für die Befestigung der Dosierpumpe dient die vorhandene Verschraubung des Handbremsseils links neben dem Tank. Den Saugstutzen  $\varnothing 6$  mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen  $\varnothing 4$  mm ersetzen.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter Dosierpumpe mit Schraube M6 x 20, Mutter M6 und Karoseriescheibe 6,4 montieren.

Die Dosierpumpe mit Halter an der Verschraubung M6 des Handbremsseils montieren.

Auf die Einbaulage mit mindestens  $15^\circ$  Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt in Fahrtrichtung. Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das vormontierte Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm von der Dosierpumpe zum Heizgerät gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges bis zur Dosierpumpe verlegen. Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm sowie das Kabel ablängen und mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm mit Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.

#### Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1$  mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.

Das Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm ist weiß (mit schwarzer Beschriftung).

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen. Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.



Bild 19

① Dosierpumpe mit Halter montiert

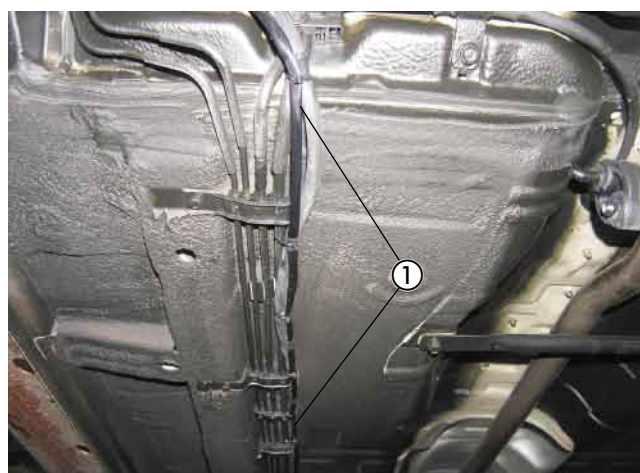


Bild 20

① Brennstoffrohr  $\varnothing 4 \times 1,25$  mm und Kabel verlegt

## 6 Elektrik

### Sicherungen und Gebläserelais montieren

(siehe Bild 21 und Skizze 3)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze abwinkeln.

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel auf der linken Fahrzeugseite am Hupenhalter an der vorhandenen Gewindebohrung M6 mit Schraube M6 x 16 montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.

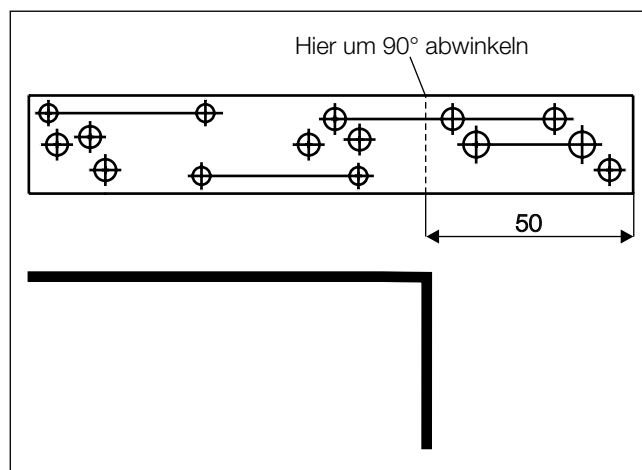
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm<sup>2</sup>..... = 5 A

Kabelfarbe rot, 2,5 mm<sup>2</sup>..... = 20 A

Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm<sup>2</sup>..... = 25 A

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 befestigen.



Skizze 3



Bild 21

- ① Halter für Sicherung und Relaissockel montiert
- ② Sicherungshalter und Gebläserelais montiert

### Kabelverlegung

(siehe Bild 22)

Für die Kabeldurchführung in den Innenraum dient die vorhandene Kabeltülle mittig in der Motortrennwand.

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die Kabeldurchführung in den Innenraum verlegen.

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ in den Fußraum des Beifahrers zum Gebläsemotor verlegen.

#### Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten. Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

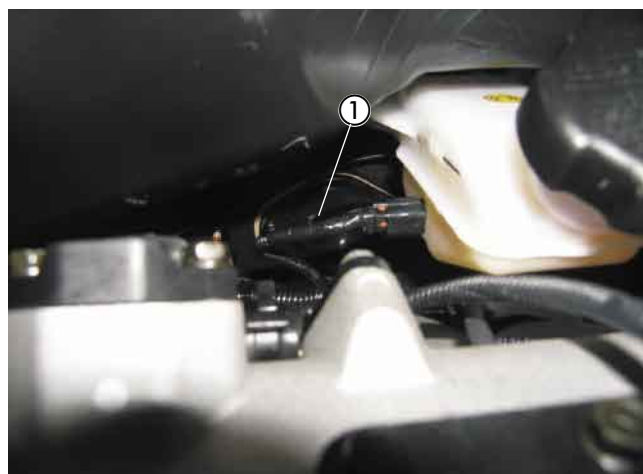


Bild 22

- ① vorhandene Kabeltülle



## Stromversorgung

(siehe Bild 23)

Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungshalter einsetzen.

Die Stromversorgung mit Plus und Minus erfolgt direkt am jeweiligen Batteriepol.

Dazu das Pluskabel 2,5 mm<sup>2</sup> rt zum Pluspol der Batterie führen und dort anschließen.

Das Minuskabel 2,5 mm<sup>2</sup> br entsprechend ablängen und den Kabelschuh A6 ancrimpen.

Zusätzlich das fahrzeugeigene Minuskabel am Minuspol der Batterie montieren.

Dazu das restliche Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw von der Gebläseansteuerung verwenden.

An das batterie-seitige Kabelende einen Kabelschuh A6 und an das andere Kabelende einen Kabelschuh A8 ancrimpen.

Das Minuskabel 2,5 mm<sup>2</sup> br und das Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw gemeinsam am Minuspol der Batterie befestigen.

Das andere Kabelende zum vorhandenen Massestützpunkt M8 am Getriebe verlegen und montieren.

Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläse-Relais 2.5.7 in den Relaissockel einsetzen.



Bild 23

- ① Stromversorgung Plus
- ② Stromversorgung Minus
- ③ Minuskabel 4 mm<sup>2</sup> sw

## Gebläseansteuerung

(siehe Bild 24 und Skizze 4)

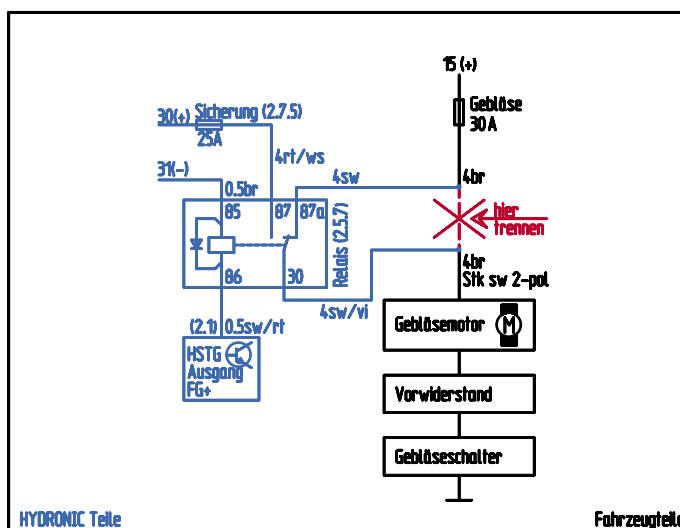
Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt hinter dem Handschuhfach am Gebläsemotor an der Kabelsteckverbindung im Fußraum des Beifahres.

Dazu das Kabel 4 mm<sup>2</sup> br am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.



Bild 24

- ① Kabel 4 mm<sup>2</sup> br getrennt
- ② Kabel 4 mm<sup>2</sup> sw und 4 mm<sup>2</sup> sw/vi angeschlossen



Skizze 4

## 6 Elektrik

### Schaltuhr EasyStart T einbauen

(siehe Bild 25)

Der Einbau der Schaltuhr EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.

Die Schaltuhr EasyStart T mit Halter links im Ablagefach unter dem Radio montieren.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr mit Halter und den Leitungsstrang Heizgerät den mitgelieferten Halter verwenden.

Die Bohrungen  $\varnothing$  2 mm und  $\varnothing$  8 mm fertigen.

Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr am Halter damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang Schaltuhr am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsegehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schaltuhr EasyStart T mit Halter mit zwei Blechschrauben B 3,5 x 13 mm montieren.

Den Leitungsstrang Heizgerät durch die Bohrung  $\varnothing$  8 mm führen.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

#### Bitte beachten!

Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

Bei Anschluß der EasyStart T den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.



Bild 25

① Schaltuhr EasyStart T mit Halter montiert

### Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)

(siehe Bilder 26 und 27 sowie Skizze 5)

Der Einbau der EasyStart R/R+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R/R+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart R/R+ in die Verkleidung rechts neben der Lenksäule montieren.

Dazu eine Bohrung  $\varnothing$  8 mm fertigen.

Den Taster in die Bohrung  $\varnothing$  8 mm einsetzen und mit der Mutter befestigen.

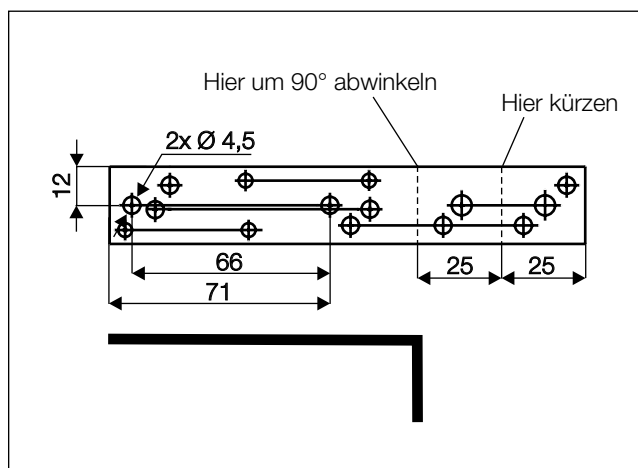


Bild 26

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

## 6 Elektrik

Den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 5

Den Temperaturfühler an der Verkleidung rechts im Fußraum des Beifahrers befestigen.  
 Das Stationärteil mit den Schrauben M4 x10 und Muttern M4 am Halter festschrauben.  
 Den Funkempfänger der EasyStart R/R+ mit Halter auf der Beifahrerseite an der Befestigung des Gebläsemotors mit Mutter M6 montieren.  
 Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen und in der Innenseite des Türgummis der Beifahrertür verlegen.  
 Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen.  
 Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.

**Bitte beachten!**

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.  
 Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.



Bild 27

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert



## 7 Nach der Montage

### Aluminiumfolie aufkleben

(siehe Bilder 28)

Auf die Motorunterverkleidung links entsprechend des Bildes eine Aluminiumfolie aufkleben.



Bild 28

① Aluminiumfolie aufgeklebt

### Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Die Uhr-Zeit einstellen.
- Wenn notwendig den Radio Code eingeben.
- Den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

#### Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühflüssigkeit befüllen.

### Inbetriebnahme des Heizgerätes

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten.  
Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

## 8 Teileübersicht

| Pos | Bezeichnung   | Stückzahl | Bestellnummer    |
|-----|---|-----------|------------------|
| 1   | Fahrzeugspezifische Zusatzteile<br>darin enthalten: | 1         | 24 8185 00 00 00 |
|     | Halter Heizgerät                                    | 1         |                  |
|     | Stützstrebe   | 1         |                  |
|     | Halter Dosierpumpe                                  | 1         |                  |
|     | Halter Abgas  | 1         |                  |
|     | Halter Schaltuhr EasyStart T                        | 1         |                  |
|     | Unicoil 3/4   | 2         |                  |
|     | Aluminiumfolie                                      | 1         |                  |
|     | Tülle   | 1         |                  |
|     | Schelle Ø 9 mm                                      | 2         |                  |
|     | Blindnietmutter M6 mit Bund                         | 1         |                  |
|     | Blindnietmutter M6 ohne Bund                        | 1         |                  |
|     | Scheibe B8,4  | 1         |                  |
|     | Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm                    | 1,5m      |                  |
|     | Moosgummischlauch 5x3                               | 5,0m      |                  |
|     | Kar.-Scheibe 6,4                                    | 5         |                  |
|     | Federscheibe B4                                     | 2         |                  |
|     | Skt.-Mutter M4                                      | 2         |                  |
|     | Linsenschraube M4 x 10                              | 2         |                  |
|     | Kabelschuh A6                                       | 1         |                  |
|     | Kabelschuh A8                                       | 1         |                  |
|     | Blechschaube B3,5x13                                | 2         |                  |



Pos.1

Fahrzeugspezifische Zusatzteile

1 Satz

## 9 Merkblatt für den Kunden

### Vor dem Einschalten

(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Den Gebläseregler ③ auf Gebläsestufe 2 stellen.



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung
- ③ Gebläseregler