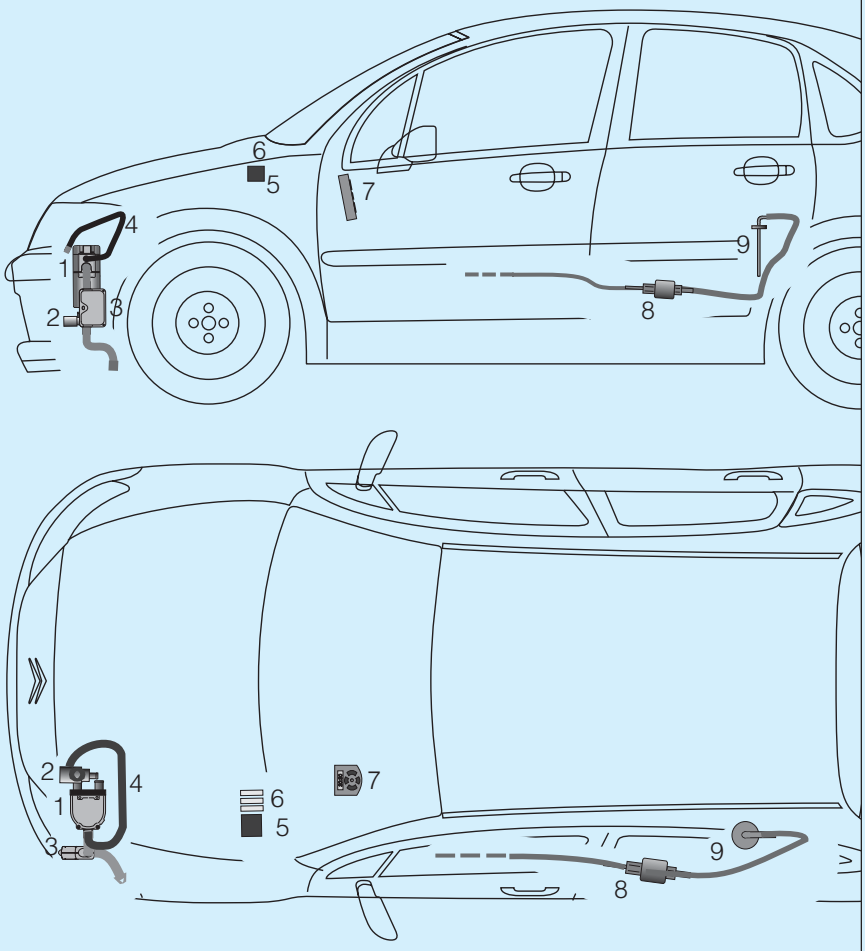
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Service-Hotline
0800 1234 300
Telefax
01805 26 26 24

www.eberspaecher.com

# *HYDRONIC* B 5 W S in Citroen C3

**Baujahr 2002 / mit Klimaanlage**
**Schaltgetriebe**
**1,1 l Hubraum / 44kW Schaltgetriebe**
**1,4 l Hubraum / 76kW Automatik**
**1,6 l Hubraum / 80 kW , 16 V Schaltgetriebe**
**4-Zylinder - Reihenmotor**




## Einbauplatz

Die *HYDRONIC* B 5 W S wird in der vorderen linken Stoßecke unter dem linken Scheinwerfer mit einem Halter in senkrechter Lage eingebaut, die Wasserstutzen zeigen nach rechts.

## Bitte beachten !

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

1 *HYDRONIC* B 5 W S
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftschlauch
5 Gebläserelais
6 Sicherungshalter
7 Mini-Uhr
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

| **Zum Einbau erforderliche Teile** | Bestell Nr. | | Bestell Nr. |
|---|---|---|---|
| 1 *HYDRONIC* B 5 W S | 20 1822 05 00 00 | 2 Schlauchschellen | 10 2064 01 60 25 |
| 1 Mini-Uhr | 22 1000 31 31 00 | 2 Verbindungsrohre | 20 1528 88 00 03 |
| oder | | 1 Wasserschlauch | 360 75 043 |
| 1 Funkfernbedienung TP-5 | 22 1000 32 01 00 | 2 Einziehmuttern M6 | 119 10 047 |
| 1 Kit Tankanschluß | 22 1000 20 07 00 | 1 Wärmeschrumpfschlauch | 360 00 333 |
| 1 Tülle für Abgasrohr | 20 1549 65 00 02 | | |
| 1 Halter | 22 1000 50 42 00 | | |

**Vor dem Einbau**

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Batteriekasten ausbauen
- Stoßstange abbauen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Hupe aus der Stoßecke ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Kühlmittel ablassen

***HYDRONIC* einbauen**

**Haltepunkte und Halter fertigen**
(siehe Bild 1 und Skizze 1)

Der Halter wird entsprechend der Maße in Skizze 1 gefertigt. Alternativ kann der Halter mit der o.g. Bestell-Nr. bestellt werden.
Der untere Befestigungspunkt für den Halter wird am Längsträger entsprechend des Bildes markiert. Der obere Befestigungspunkt ergibt sich entsprechend der im Bild dargestellten Maße.
Die Bohrungen mit Ø 9mm fertigen und mit Rostschutz versehen.
Einziehmuttern M6 einziehen.

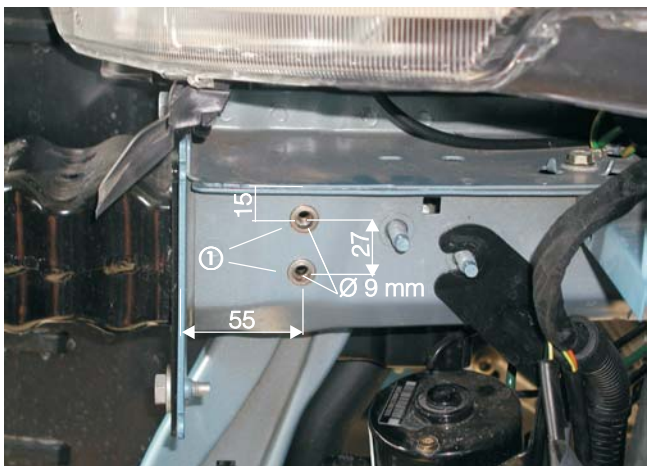
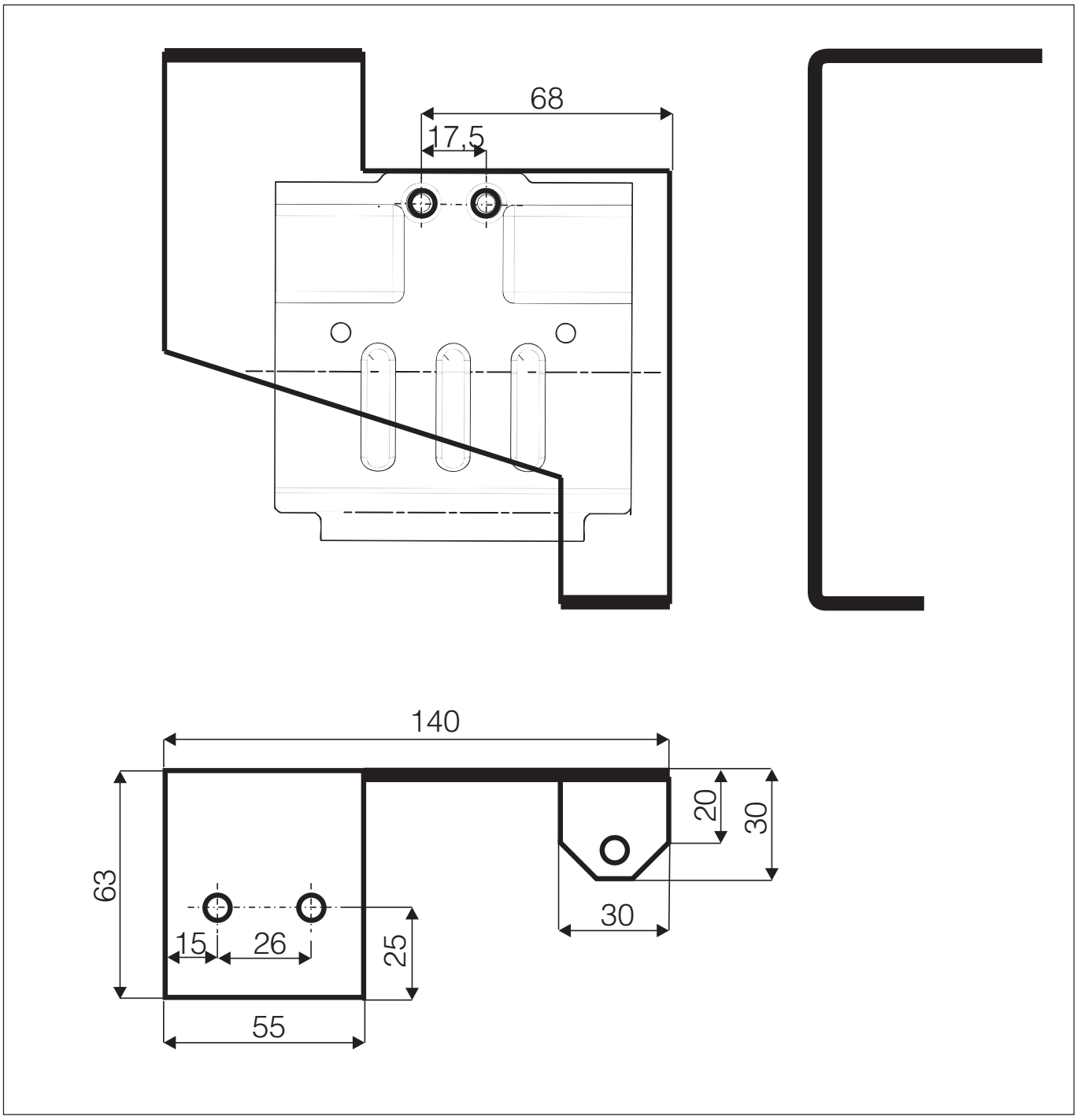



Bild 1

① Einziehmuttern M6

**Halter alternativ selbst anfertigen** (siehe Skizze 1)

Die Halteplatte (Skizze 1) wird aus Edelstahlblech 2 mm Stärke gefertigt.




Skizze 1

***HYDRONIC* im Fahrzeug montieren**
(siehe Bilder 2 bis 5)

**Halteplatte einbauen**

Die Halteplatte wird entsprechend dem Bild an den Längsträger angehalten und mit zwei Schrauben M6 verschraubt.




Bild 2

① Halteplatte eingebaut

**Querstrebe fertigen** (siehe Bild 3)

Zur Stabilisierung der *HYDRONIC* wird eine Verstrebung aus Lochband gefertigt.
Dabei wird die letzte Bohrung auf 9 mm aufgebohrt.

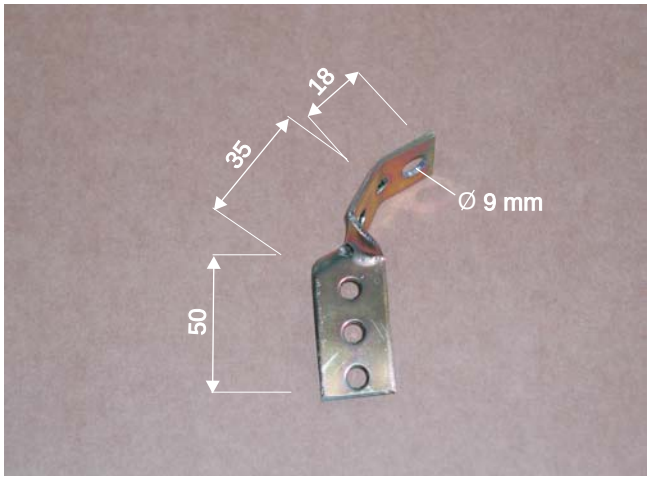



Bild 3

① Querstrebe zur Stabilisierung *der HYDRONIC*

***HYDRONIC* vorbereiten** (siehe Bild 4)

Der Wasseraustrittsstutzen der *HYDRONIC* wird durch den Winkelstutzen 90° aus denm Einbausatz ersetzt. (siehe Technische Beschreibung S. 9)

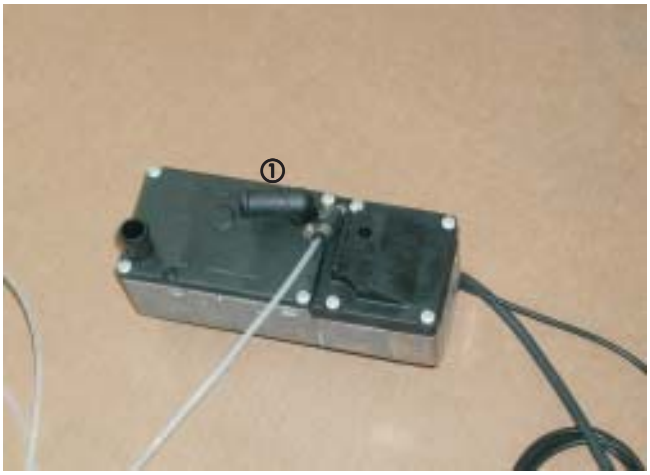



Bild 4

① Wasserstutzen 90°

***HYDRONIC* einbauen** (siehe Bild 5)

Die *HYDRONIC* wird in den Halter eingesetzt .
Die Befestigungsschraube M6 x 97 wird zusammen mit der Querstrebe mit $6^{+0,5}$ Nm angeschraubt.
Die andere Seite der Querstrebe wird am vorhandenen Stehbolzen des linken Längsträgers verschraubt.




Bild 5
① *HYDRONIC*
② Querstrebe Lochband
③ Stehbolzen Längsträger

**Abgas und Verbrennungsluft**

**Abgas-und Verbrennungsluftführung** (siehe Bilder 6 und 7)

Der Abgasschalldämpfer wird am Halter an der vorhandenen Bohrung verschraubt.
Die schräge Ausrichtung erfolgt beim Anschliessen des Abgasrohres.
Das Abgasrohr Länge 55 mm wird an der *HYDRONIC* angeschlossen und im Bogen zum oberen Stutzen des Abgasschalldämpfers geführt. Abgasrohr mit Rohrschellen befestigen.




Bild 6
① Abgasschalldämpfer mit Befestigungspunkt
② Abgasrohr

Das Abgasendrohr Länge 220 mm wird am unteren Stutzen des Abgasschalldämpfers mit Rohrschelle angeschlossen und nach unten geführt.
In der unteren Verkleidung der Stoßecke wird eine Durchführung Ø 41 mm gefertigt und die Tülle für Abgasrohr eingeknüpft.
Abgasendrohr bei der Endmontage durch die Tülle führen.

Der Verbrennungsluftschlauch Länge 1000mm wird mit Schlauchschelle an der *HYDRONIC* angeschlossen.
Verbrennungsluftschlauch im Bereich des Radkastens nach oben neben den Batteriekasten führen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



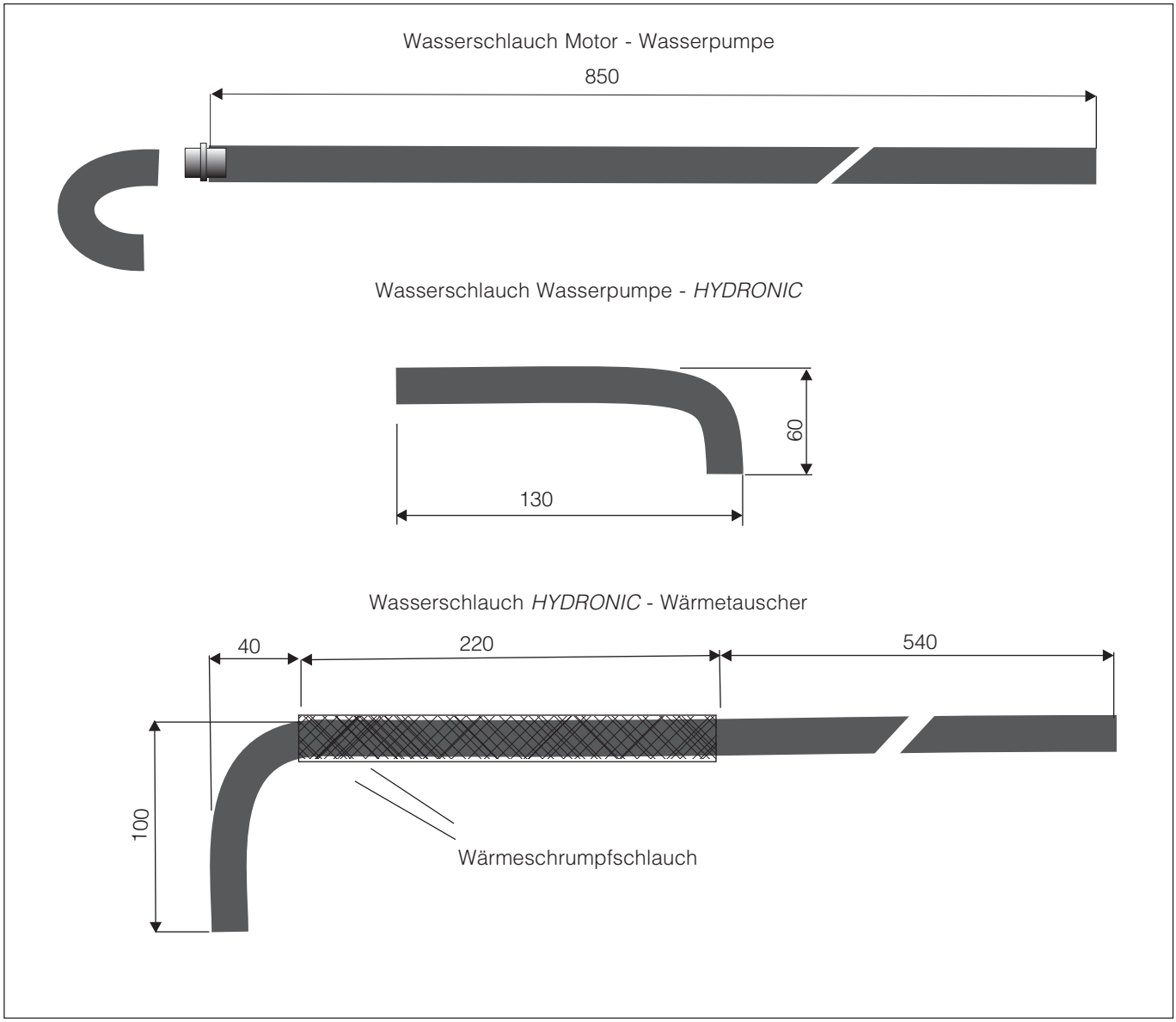

Bild 7

① Abgasendrohr

**Wasserkreislauf**

**Wasserschläuche vorbereiten** (siehe Skizze 2)

Die Wasserschläuche werden entsprechend der Skizze zugeschnitten und vorbereitet.




Skizze 2

**Wasserpumpe montieren** (siehe Bild 8 )

Die Wasserpumpe wird mit dem Gummiträger an der Querstrebe des linken Längsträgers befestigt.
Der Druckstutzen der Wasserpumpe zeigt dabei zur *Hydronic*.
Für den Anbau der Wasserpumpe wird die bestehende Bohrung in der Querstrebe genutzt.




Bild 8

① Wasserpumpe an Querstrebe montiert

**Wasserschläuche montieren** (siehe Bilder 9 und10)

Der Wasservorlaufschlauch wird an markierter Stelle getrennt.
Am verbliebenen Wasserschlauch zum Wärmetauscher wird der Schlauch *HYDRONIC* - Wärmetauscher über eine Verbindungshülse angeschlossen und mit Schlauschellen gesichert.
Mit dem kurzen Wasserschlauch die *Hydronic* und Wasserpumpe anschliessen.




Bild 9

① Wasservorlaufschlauch mit Trennstelle

Der Wasserschlauch 180° wird mit dem anderen getrennten Teil des Wasservorlaufschlauches und weiterführend mit dem Wasserschlauch Motor- Wasserpumpe über Verbindungshülsen Ø 18 mm und Schlauchschellen verbunden.
Der Wasserschlauch Motor - Wasserpumpe wird nach unten zur Wasserpumpe verlegt und angeschlossen.
Die Wasserschläuche untereinander mit Kabelbindern sichern.



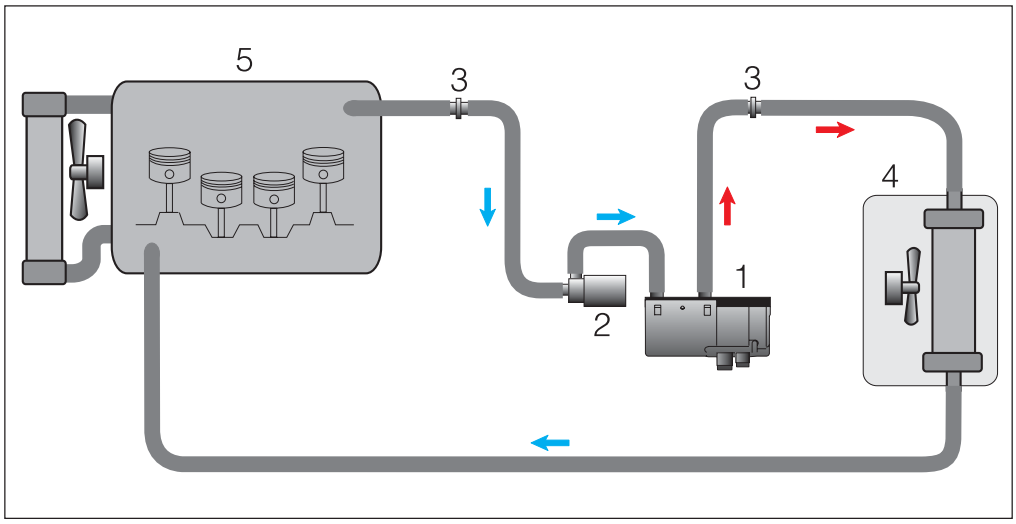

Bild 10

① Wasserschläuche verlegt

② Wasserschlauch 180° Bogen

**Bitte beachten!**

Wasserschläuche der *HYDRONIC* vor dem endgültigen Anschliessen am Wasserkreislauf des Fahrzeuges mit Kühlflüssigkeit befüllen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbändern sichern.




① *HYDRONIC*
② Wasserpumpe
③ Verbindungshülsen
④ Wärmetauscher
⑤ Motor

Skizze 3

## Brennstoffversorgung

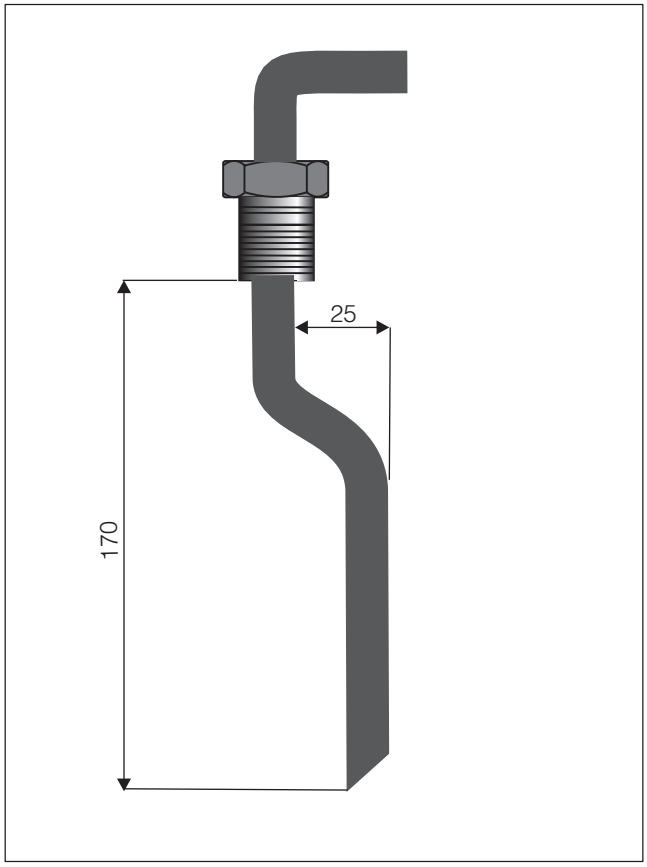
### Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 11, 12 und Skizze 4)

Die Tankarmatur durch die Montageluke hinter den Rücksitzen auf der rechten Seite aus dem Tank ausbauen (empfohlenes Werkzeug: MOT 1397).
Die Bohrung für den Tankentnehmer wird auf der glatten Fläche markiert.
Bohrung mit 10mm ausführen.
Das Steigrohr des Tankentnehmers wird entsprechend der Skizze geformt und abgelängt.
Tankentnehmer so einbauen, dass der Anschluß in Richtung Fahrzeugaussenkante zeigt . Tankentnehmer mit der Mutter fest einschrauben.




Bild 11

① Tankentnehmer




Skizze 4

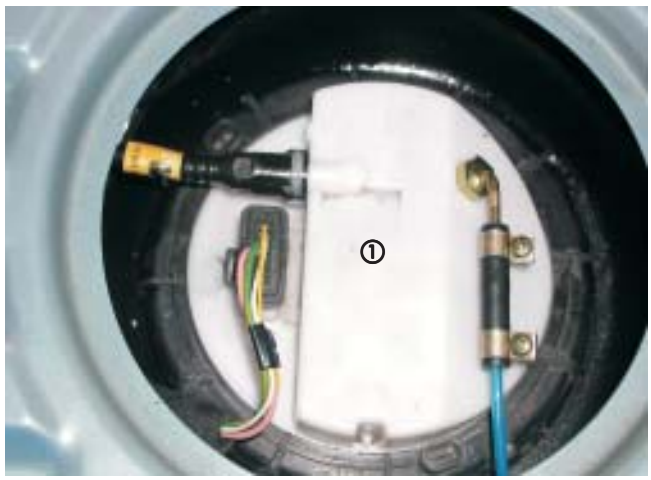



Bild 12

① Tankarmatur eingebaut

Tankarmatur wieder in den Tank einbauen, dabei auf richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluß des Tankentnehmers wird das Kraftstoffrohr Ø 4 x 1 mit Kraftstoffschlauch Ø 3,5 x 3 angeschlossen und nach links neben den Tank verlegt.

**Bitte beachten!**

Tankarmatur sollte nicht länger wie 10min. ausgebaut sein!

**Dosierpumpe befestigen und Kraftstoffleitungen verlegen** (siehe Bild 13)

Die Dosierpumpe wird mit dem Gummihalter und dem einfachen Winkel aus dem Einbausatz am hinteren linken Längsträger kurz vor dem Kraftstofftank montiert. Dazu wird an entsprechender Stelle am Karosserieboden eine Bohrung Ø 4,5 mm gefertigt.
Der Saugstutzen Ø 6mm der Dosierpumpe wird durch den Saugstutzen Ø 4mm aus dem Rüstsatz Tankentnehmer ersetzt.
Das Kraftstoffrohr Ø 4 x 1 vom Tankentnehmer wird mit Gummischlauch Ø 3,5 x 3 am Saugstutzen der Dosierpumpe angeschlossen.
Die Brennstoffleitung von der Dosierpumpe zum Heizgerät wird gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges bis zur Dosierpumpe verlegt.
Leitung und Kabel ablängen und mit Kabelbindern befestigen.
Die Brennstoffleitung wird mit Gummischlauch Ø 3,5 x 3 am Druckstutzen der Dosierpumpe angeschlossen.
Am Kabel wird der Stecker angeschlossen und die elektrische Verbindung zur Pumpe hergestellt.




Bild 13

① Dosierpumpe mit Gummiträger

**Elektrik**

**Sicherungshalter und Gebläserelais montieren**
(siehe Bild 14)

Kabelbaum an der *HYDRONIC* anschliessen.
Der Sicherungshalter und der Sockel des Gebläserelais werden an der Motortrennwand vor dem linken Federdom mit Blechschrauben befestigt.
Die Stromversorgung Minus erfolgt direkt an der Batterie.
Die Plusversorgung erfolgt in der Relaisbox vor dem linken Federdom.




Bild 14

① Sicherungshalter und Gebläserelais

**Kabelverlegung** (siehe Bild 15)

Die Verlegung der Kabel zur Gebläseansteuerung und zur Bedieneinrichtung in den Innenraum erfolgt durch die vorhandene Kabeltülle rechts neben dem Bremskraftverstärker.
Dazu wird die Tülle etwas aufgebohrt.
Beide Leitungsstränge in den Innenraum führen.




Bild 15

① Kabeldurchführung

**Bitte beachten!**

Bei der Verlegung der Kabelstränge unbedingt auf genügend Abstand zu heissen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten. Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

**Gebläseansteuerung**
(siehe Bild 16 und Skizze 5)

Die Gebläseansteuerung erfolgt hinter der Radiokonsole am Gebläseschalter.
Dazu wird das Radio aus seiner Halterung herausgezogen,und anschliessend der Gebläsestecker abgezogen.
Das Kabel 4,5 bg wird getrennt und die Kabel 4sw und 4sw/vi werden entsprechend des Schaltplanes angeschlossen.

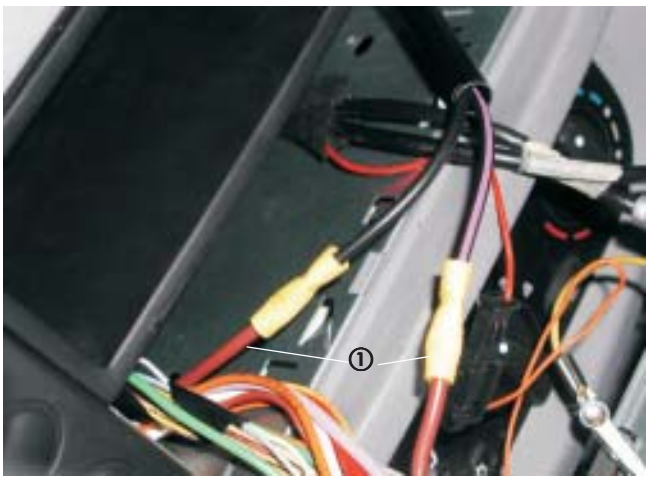
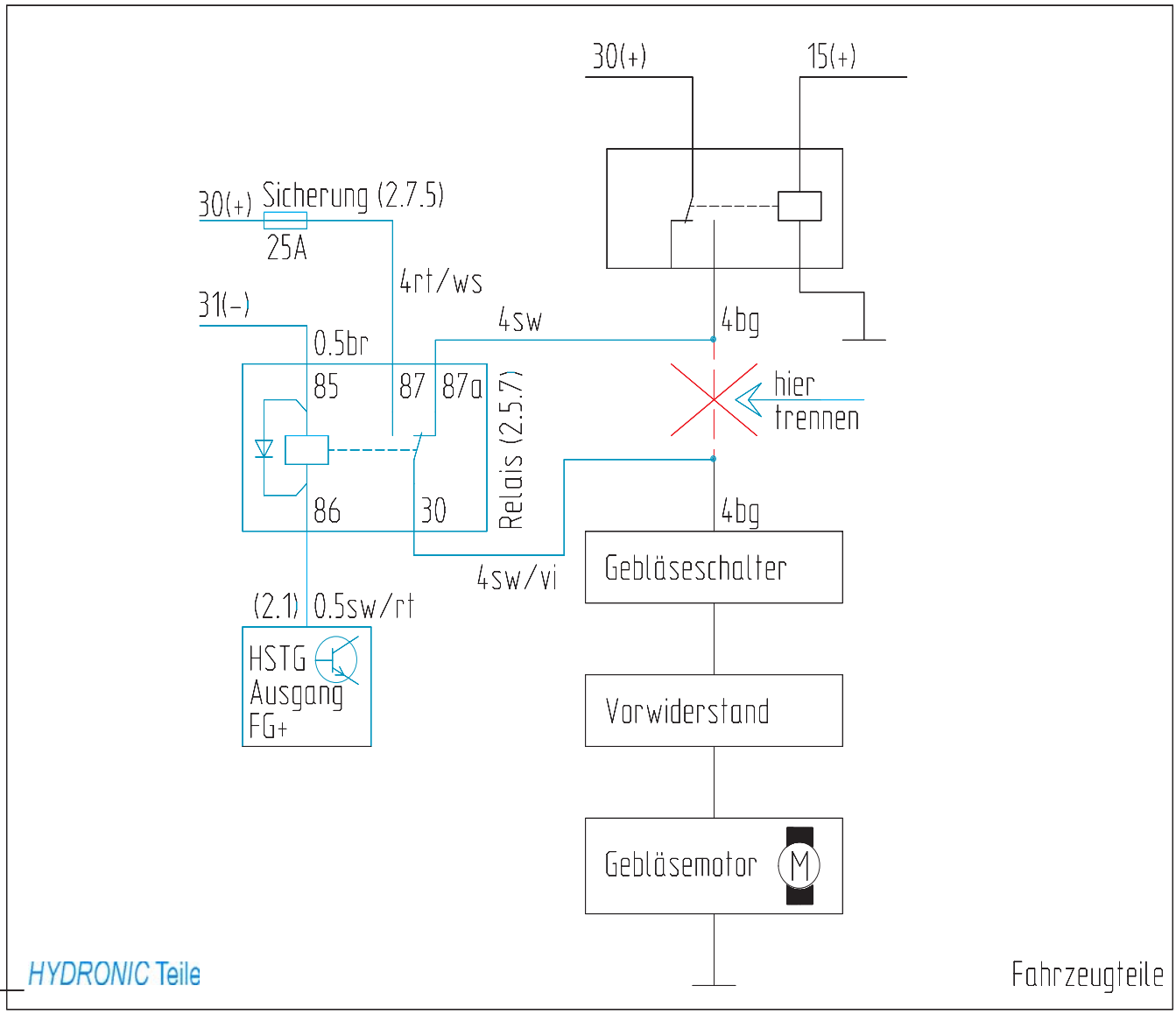



Bild 16

① Kabel 4sw und 4sw/vi angeschlossen


30(+)
15(+)
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4bg
85
87
87a
Relais (2.5.7)
hier
trennen
86
30
4bg
4sw/vi
Gebläseschalter
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Vorwiderstand
Gebläsemotor
M
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 4

## Bedienelemente

**Mini-Uhr einbauen** (siehe Bild 17)

Die Miniuhr wird links neben dem Lenkrad befestigt.
Dazu wird die Schablone aufgeklebt und die Bohrungen werden entsprechend den Angaben gefertigt.
Die Miniuhr wird montiert und die Kabelsteckverbindung zum Leitungsstrang der Bedieneinrichtung hergestellt.
Alle Kabel mit Kabelbindern befestigen.




Bild 17

① Mini-Uhr

## Nach der Montage

Batterie wieder anschließen.

Alle zur Vorbereitung demontierten Teile wieder montieren.

Kühlsystem des Fahrzeuges nach den Richtlinien des Fahrzeugherstellers befüllen und entlüften.

Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.