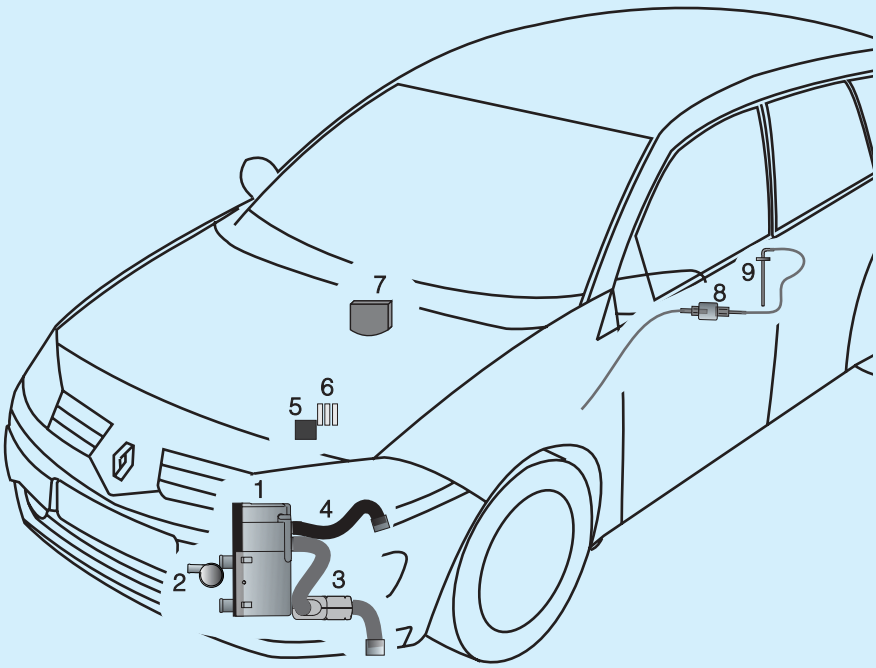
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Service-Hotline
0800 1234 300
Telefax
01805 26 26 24

www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 5 W S in Renault Megane

Baujahr 2002 / mit Klimaanlage oder Klimaautomatik
Schaltgetriebe
1,4l Hubraum / 72kW ; 1,6l Hubraum / 83kW
4-Zylinder - Reihenmotor



Einbauplatz

Die *HYDRONIC* B 5 W S wird auf der linken Seite zwischen Stossecke und Kühler an der Vertikalstrebe der Kühlertraverse senkrecht, mit Abgasrohr nach links zeigend eingebaut.

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

 © J. Eberspächer

Zum Einbau erforderliche Teile	Bestell Nr.
1 *HYDRONIC* B 5 W S	20 1822 05 00 00
1 Mini-Uhr	22 1000 31 31 00
oder	
1 Funkfernbedienung TP-5	22 1000 32 01 00

	Bestell Nr.
1 Kit Tankanschluss PKW	22 1000 20 07 00
2 Metallgummipuffer	20 1607 65 00 02
2 Einziehmuttern M6	119 10 047

Zusätzlich bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik:

1 Relais	203 00 065
1 Stecksockel	203 00 085
5 Flachsteckhülsen	206 53 020

Vor dem Einbau

- Batterieabdeckung abbauen und Batterie abklemmen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- untere Motorabdeckung abbauen
- Kühlmittel ablassen
- Motorverkleidung abbauen
- Radhausverkleidung des linken Vorderrades abbauen
- Rücksitzbank rechts ausbauen und Montageluke der Tankarmatur freilegen

***HYDRONIC* einbauen**

Gerätehalter einbauen
(siehe Bilder 1 bis 4 und Skizze 1)

An der Vertikalstrebe vom Längsträger zur unteren Kühlertraverse werden die Befestigungspunkte für den Lochbandhalter markiert.
Die Befestigungspunkte werden mit 9mm gebohrt und mit Rostschutz versehen.
In die Bohrungen werden Einziehmuttern M6 eingezogen.

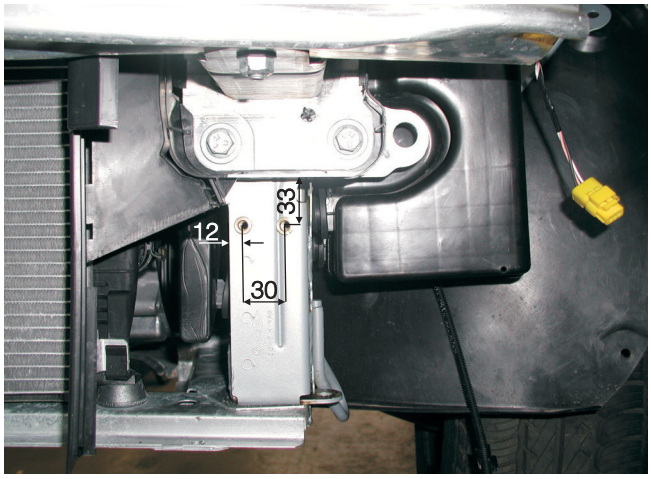
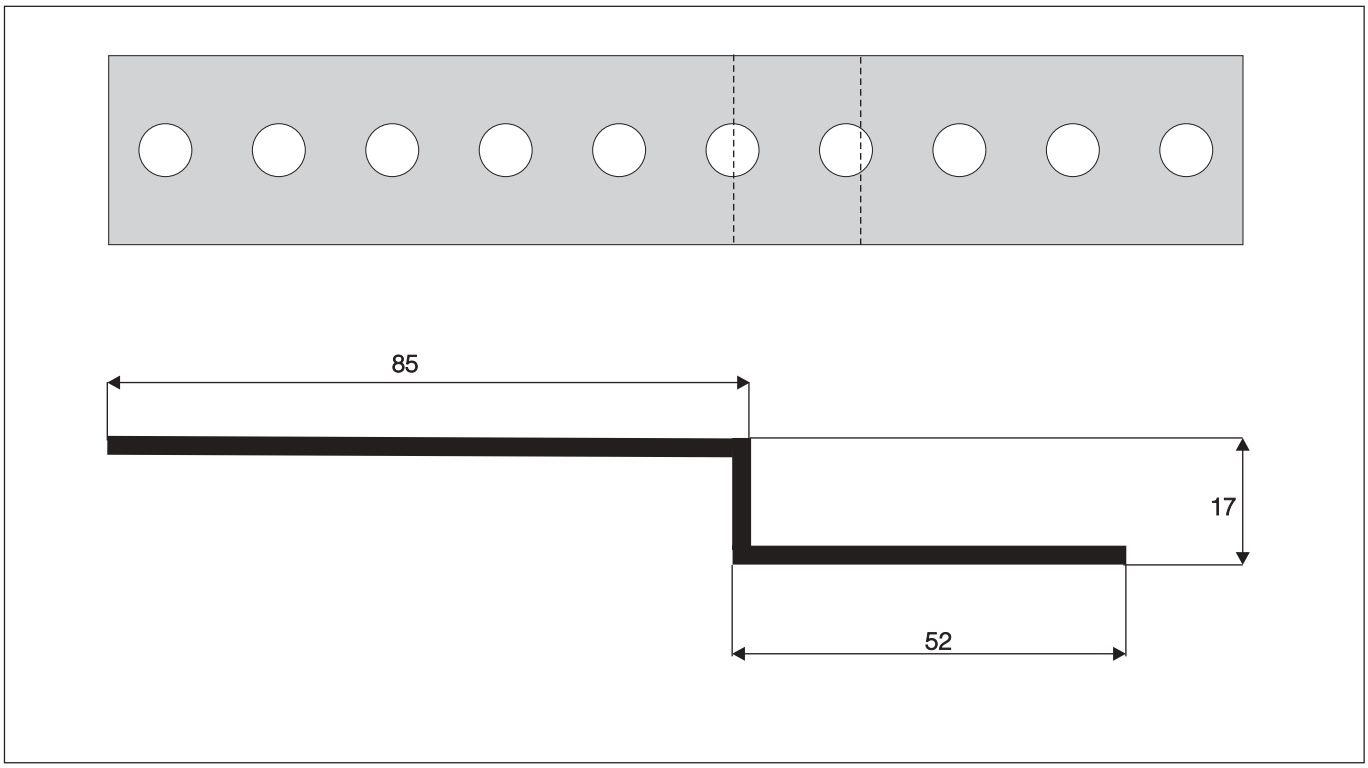


Bild 1

① Befestigungspunkte an der Vertikalstrebe



Skizze 1

Entsprechend der Skizze 1 wird aus Lochband ein Halter angefertigt.
Der Halter wird an den Befestigungspunkten mit Schrauben M6 verschraubt.
Dabei bleiben zum Kühler hin zwei Bohrungen des Lochbandes frei, der kurze Schenkel zeigt zur linken Fahrzeugseite.
An der zum Kühler zeigenden Bohrung wird ein Metallgummipuffer 15mm hoch verschraubt.
An der Falz der Traverse unter dem Kühler wird der dritte Befestigungspunkt markiert und mit 7mm gebohrt.

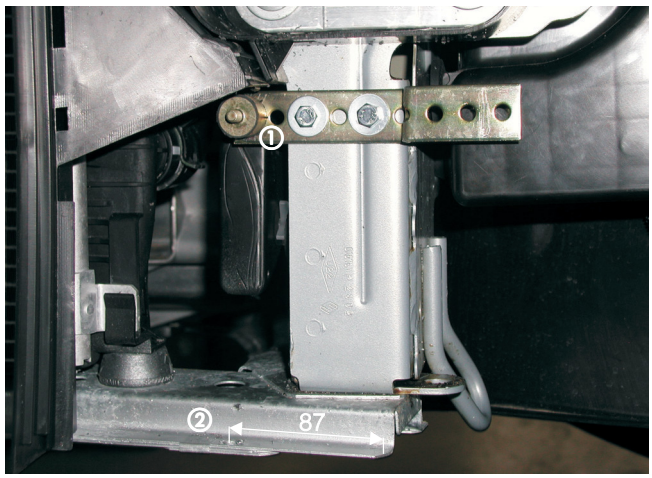


Bild 2

① Lochbandhalter eingebaut
② Befestigungspunkt in der Falz der Traverse

Bei senkrechter Lage des Gerätehalters wird die untere, zur rechten Fahrzeugseite zeigende Befestigungslasche um 90° verdreht.
Die zur linken Fahrzeugseite zeigende untere Befestigungslasche wird entfernt.

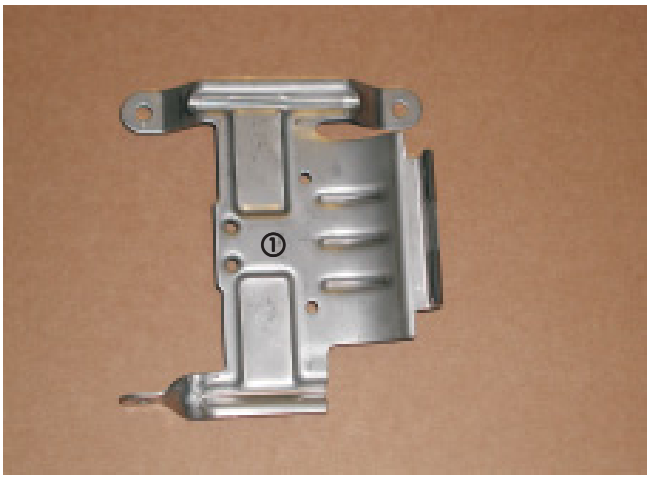


Bild 3

① Gerätehalter vorbereitet

In der Bohrung in der Falz der unteren Traverse wird der zweite Metallgummipuffer 15mm verschraubt.
Der vorbereitete Gerätehalter wird am unteren Metallgummipuffer und an den zwei Befestigungspunkten des Lochbandhalters festgeschraubt.

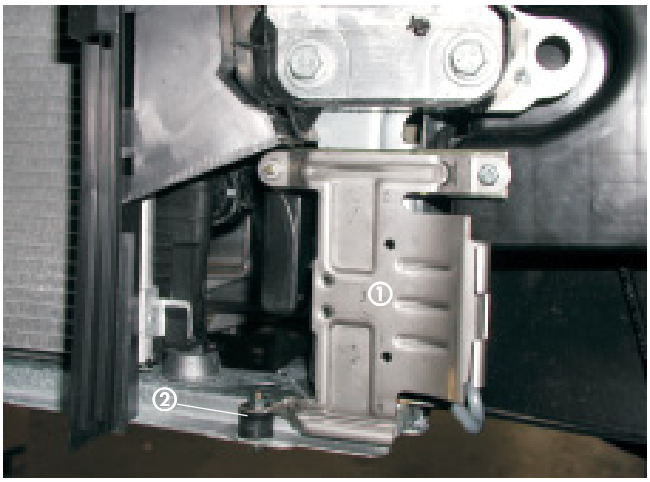


Bild 4

① Gerätehalter eingebaut
② Metallgummipuffer 15mm

HYDRONIC vorbereiten
(siehe Bild 5)

Die *HYDRONIC* wird wie im Bild gezeigt vorbereitet. Der Wassereintrittstutzen wird gegen einen 90°-Stutzen aus dem Einbausatz ausgewechselt (siehe Technische Beschreibung S. 9).



Bild 5

① Wasserstutzen 90°

***HYDRONIC* montieren** (siehe Bild 6)

Die *HYDRONIC* wird mit den Wasserstutzen zum Kühler zeigend in den Halter eingesetzt.
Die *HYDRONIC* wird mit der Befestigungsschraube M6x97 mit $6^{+0,5}$ Nm am Gerätehalter verschraubt.



Bild 6

① *HYDRONIC* eingebaut

Abgas und Verbrennungsluft

Abgasführung (siehe Bilder 7 und 8)

Der Abgasschalldämpfer wird mit dem Z-Winkel - aus dem Einbausatz - an der vorhandenen Öse seitlich an der Quertraverse befestigt.
Der Abgasaustritt zeigt nach hinten.

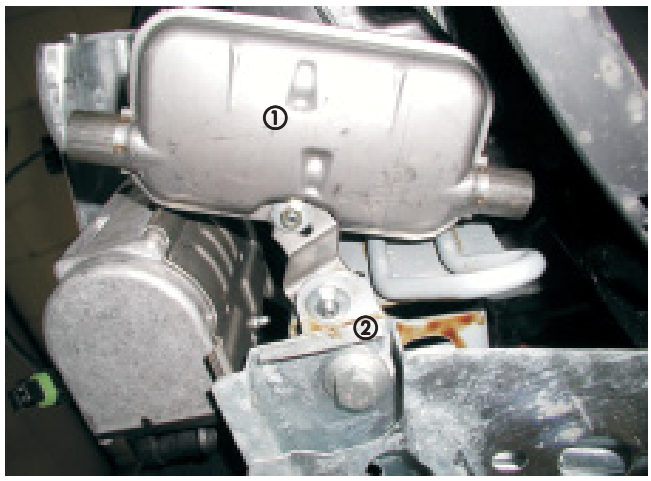


Bild 7

① Abgasschalldämpfer
② Öse an der Quertraverse

Das Abgasrohr Länge 190mm wird in kurzem Bogen vom Abgasstutzen der Heizung zum Abgasschalldämpfer geführt und mit Rohrschellen angeschlossen.
Das Abgasendrohr Länge 130mm wird im Bogen vom Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers nach unten geführt.
Dabei Berührung mit der Radhausverkleidung vermeiden.

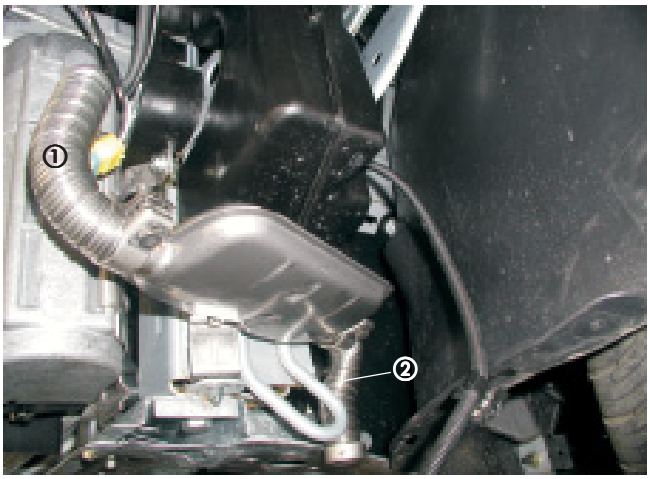


Bild 8

① Abgasrohr
② Abgasendrohr

Verbrennungsluftführung (siehe Bild 9)

Der Verbrennungsluftschlauch Länge 450mm wird mit Schlauchschelle an der *HYDRONIC* angeschlossen und in der Stossecke verlegt.
Verbrennungsluftschlauch an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen und Endhülse aufschrauben.

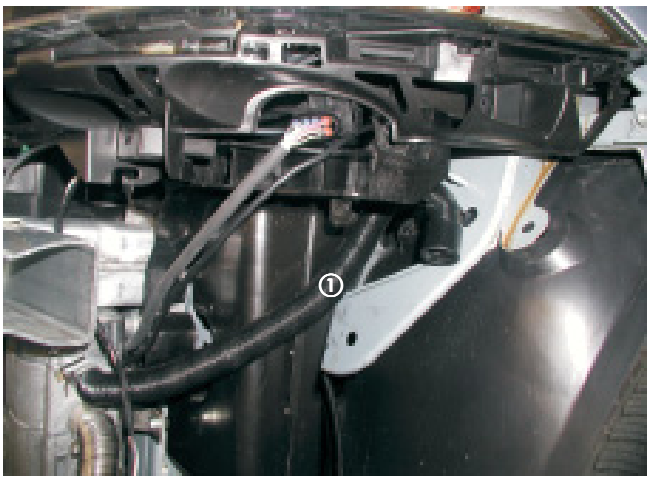


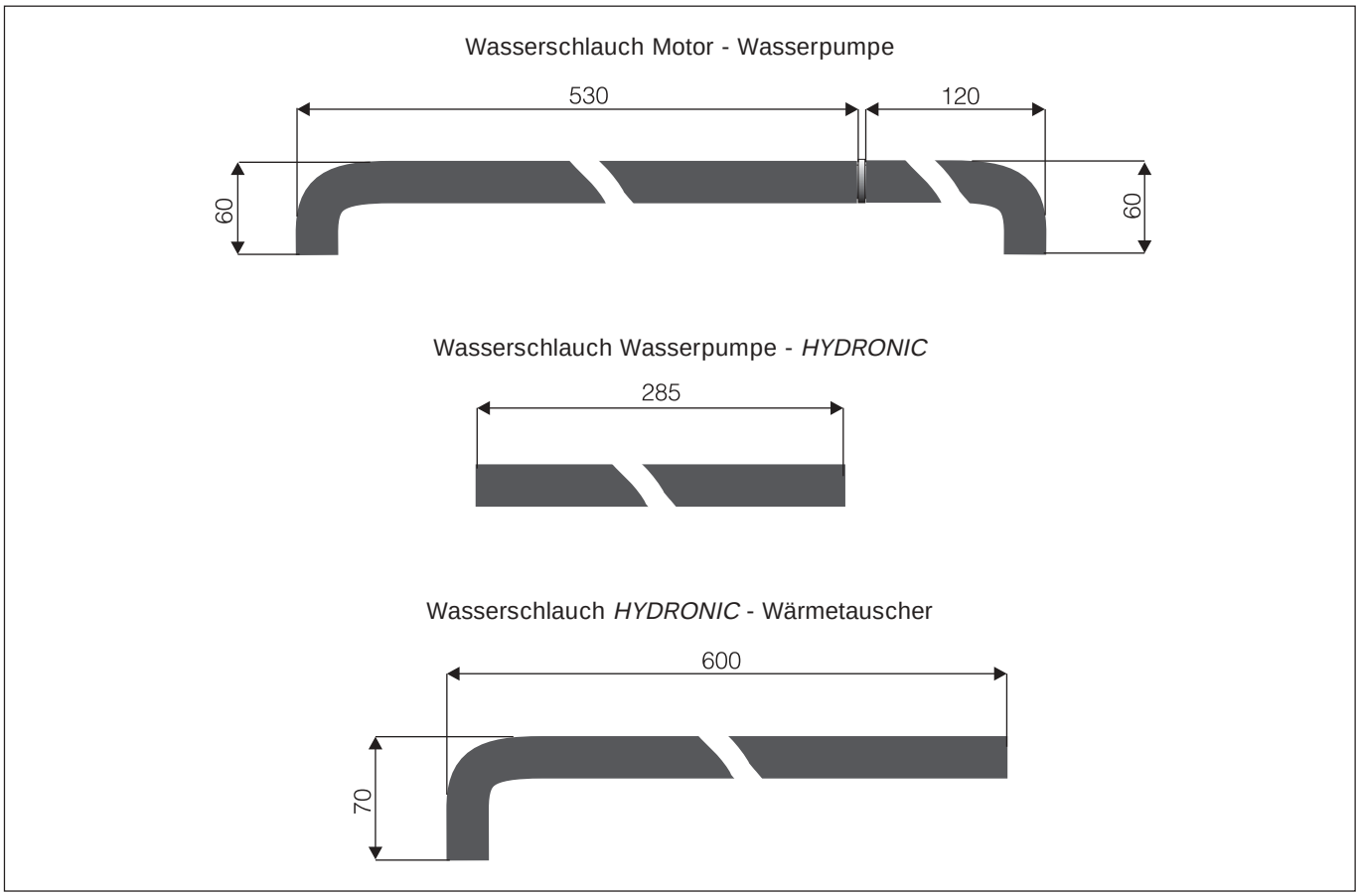
Bild 9

① Verbrennungsluftschlauch

Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten (siehe Skizze 2)

Die Wasserschläuche werden entsprechend der Skizze zugeschnitten und vorbereitet.



Skizze 2

Wasserpumpe einbauen (siehe Bild 10)

Die Wasserpumpe wird mit dem Gummihalter auf dem linken Motorträger vor dem Getriebe an einer vorhandenen Bohrung befestigt.
Der Druckstutzen zeigt nach vorn zur *HYDRONIC*, der Saugstutzen zeigt zur rechten Fahrzeugseite.



Bild 10

① Wasserpumpe mit Gummihalter

Wasserschläuche verlegen und anschliessen
(siehe Bilder 11 bis 13 und Skizze 3)

Der Wasserschlauch Wasserpumpe - *HYDRONIC* wird gerade vom Druckstutzen der Wasserpumpe zum Wassereintrittstutzen der *HYDRONIC* verlegt.
Der Wasserschlauch *HYDRONIC* - Wärmetauscher wird mit dem Bogen 90° am Wasseraustrittstutzen der *HYDRONIC* angeschlossen und in Richtung Motor verlegt.

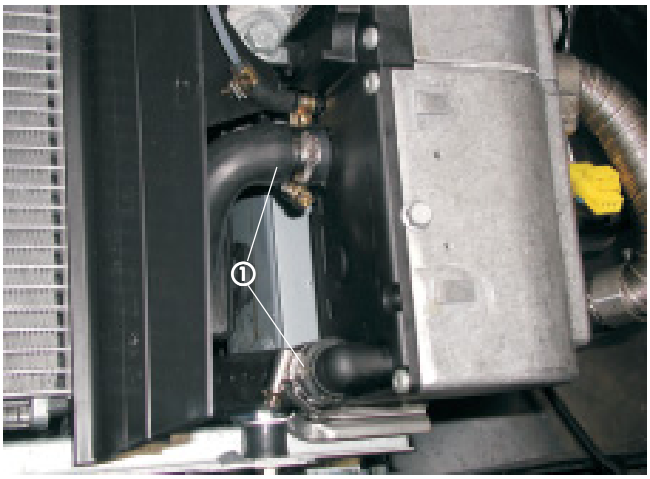


Bild 11

① Wasserschläuche angeschlossen

Der Wasserschlauch Motor - Wasserpumpe wird mit einem Bogen 90° an der Wasserpumpe angeschlossen. Die Wasserschläuche werden gemeinsam neben den Motor verlegt.

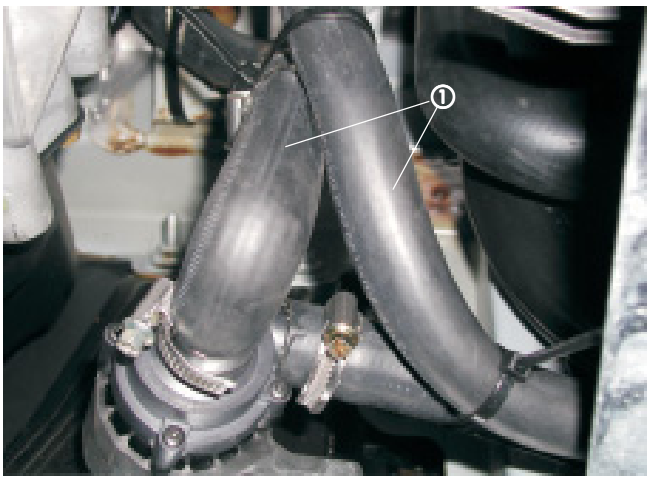


Bild 12

① Wasserschläuche zum Motor verlegt

Der Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Schlauch) wird am Wasseraustrittstutzen des Motors abgezogen.
Wasserschlauch Motor - Wasserpumpe direkt am Motor anschliessen.
Der Wasserschlauch von der *HYDRONIC* zum Wärmetauscher wird mit Verbindungshülse am abgezogenen Schlauch angeschlossen.

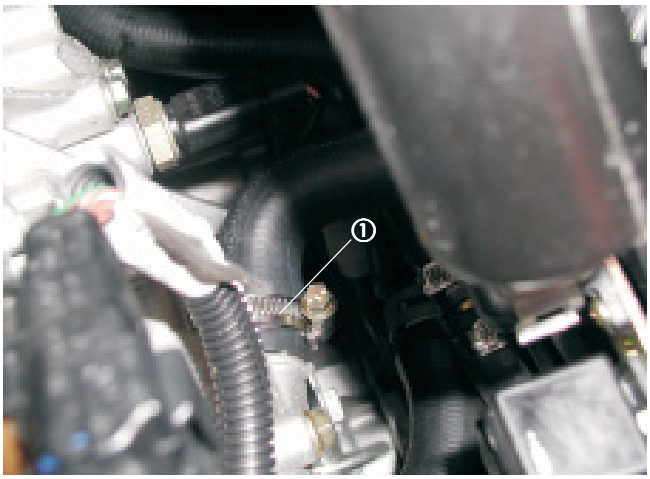
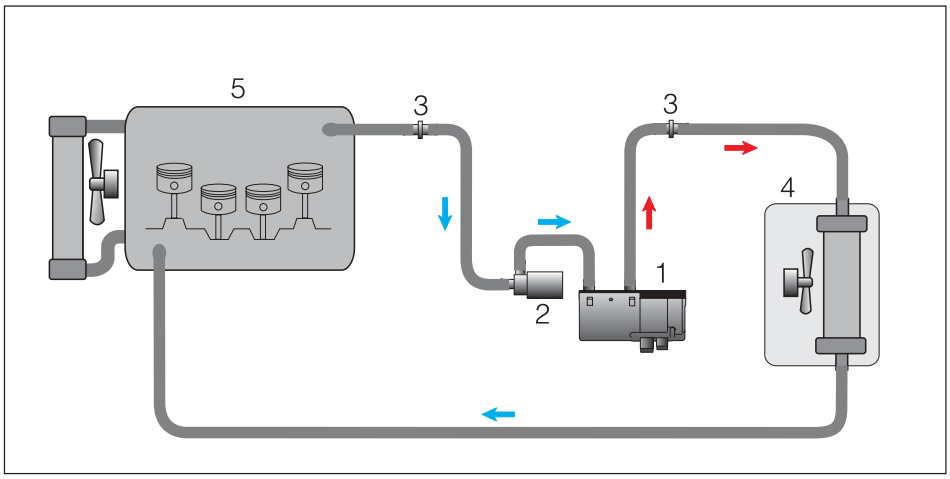


Bild 13

① Wasserschlauch am Motor angeschlossen



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

Skizze 3

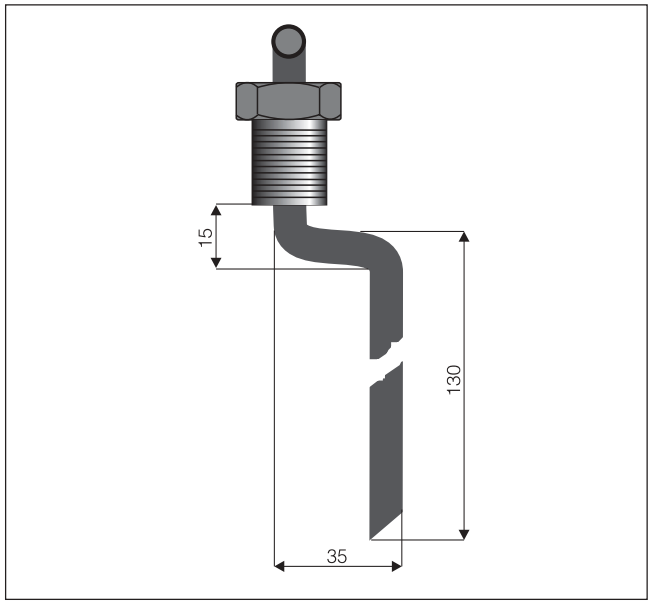
Bitte beachten!

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 Kabelbindern sichern.

Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen
(siehe Skizze 4 sowie Bilder 14 bis 16)

Die Tankarmatur durch die Montageluke unter den Rücksitzen aus dem Tank ausbauen (empfohlenes Werkzeug: MOT 1397).
Das Steigrohr des Tankentnehmers wird entsprechend der Skizze geformt und abgelängt.



Skizze 4

Die Bohrung für den Tankentnehmer wird auf der glatten Fläche neben dem Blindanschluss der Rücklaufleitung markiert.
Bohrung mit 10mm ausführen.
Tankentnehmer so einbauen, dass der Anschluß hinter dem Steckeranschluß verläuft.

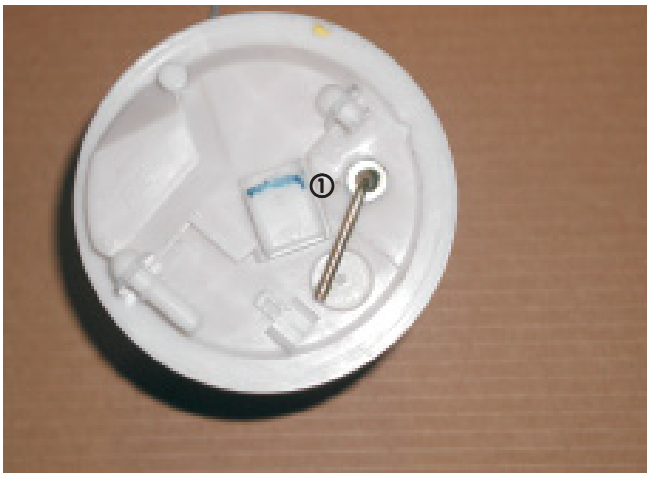


Bild 14

① Tankentnehmer eingebaut

Tankentnehmer mit der Mutter fest einschrauben.
Dabei darauf achten, dass das Steigrohr ohne Berührung dicht neben dem Gehäuse der Tankarmatur verläuft.
Das untere Ende des Steigrohres darf bei zusammengedrückter Armatur den Boden des Tankes nicht berühren.

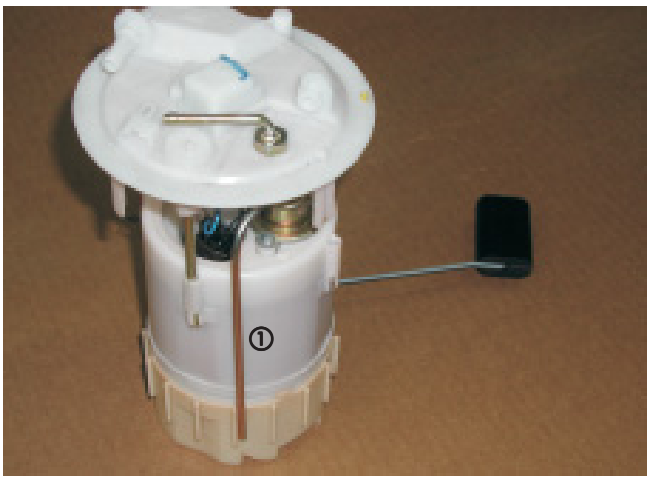


Bild 15

① Steigrohr zum Fuss der Tankarmatur geführt

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 rechts neben den Tank verlegt.

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte nicht länger wie 10min. ausgebaut sein

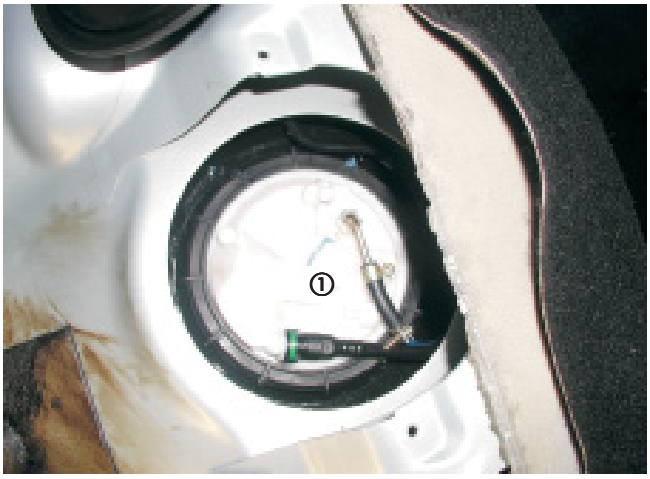


Bild 16

① Tankarmatur angeschlossen

Dosierpumpe befestigen und Kraftstoffleitungen verlegen
(siehe Bild 17)

Die Brennstoffdosierpumpe wird mit dem Gummihalter und einfachem Winkel -aus dem Einbausatz - an der freien Öse der Hinterradführung neben dem Tank befestigt.
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 an der Motorschottwand zur rechten Fahrzeugseite und weiter entlang der Bremsleitungen 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.

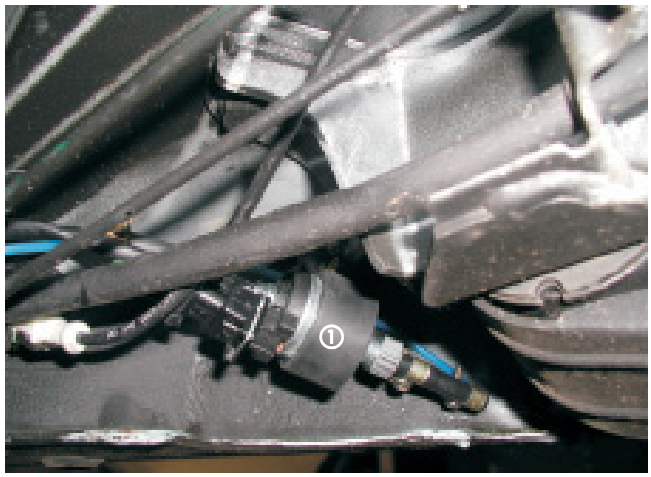


Bild 17

① Dosierpumpe mit Gummihalter

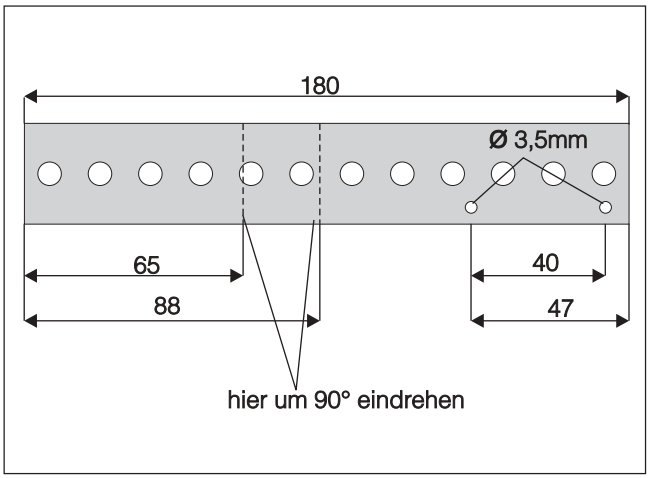
Bitte beachten!

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Kraftstoffleitungen unbedingt auf genügend Abstand zu heissen Fahrzeugteilen achten.

Elektrik

Sicherungshalter und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 18 und Skizze 5)

Kabelbaum an der *HYDRONIC* anschliessen.
Zur Befestigung des Sicherungshalters und des Gebläserelais wird aus Lochband ein Halter entsprechend der Skizze angefertigt.



Skizze 5

An der Befestigungsschraube auf der rechten Seite des Batterietisches wird der Halter verschraubt.
Der Sicherungshalter wird mit zwei Karosserieschrauben an den zwei Bohrungen Ø 3,5mm befestigt, der Relaissockel wird daneben mit einer Schraube M6 festgeschraubt.
Die Stromversorgung Plus und Minus erfolgt direkt an der Batterie.

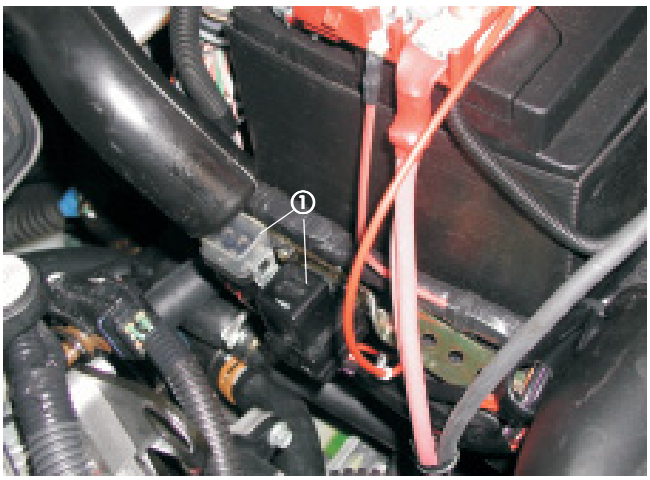


Bild 18

① Sicherungshalter und Gebläserelais eingebaut

Kabelverlegung (siehe Bild 19)

Die Verlegung der Kabel zur Gebläseansteuerung und zur Bedieneinrichtung in den Innenraum erfolgt durch die vorhandene Kabeldurchführung neben dem Radlauf des linken Vorderrades.
Beide Leitungsstränge in den Innenraum führen.

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik:

Von der Klemme 86 des Gebläserelais muß ein zusätzliches Kabel 0,5sw/rt mit in den Innenraum verlegt werden.

Bitte beachten!

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

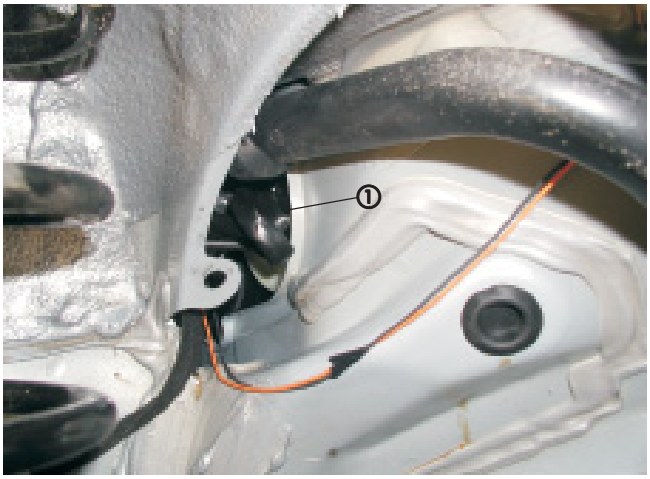


Bild 19

① vorhandene Kabeldurchführung

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 20 und Skizze 6)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Fußraum des Fahrers direkt am Stecker des Widerstandsblockes am Gebläse. Das Kabel 4ge/br Kammer B1des Steckers wird getrennt und die Kabel 4sw und 4sw/vi werden entsprechend des Schaltplanes angeschlossen.

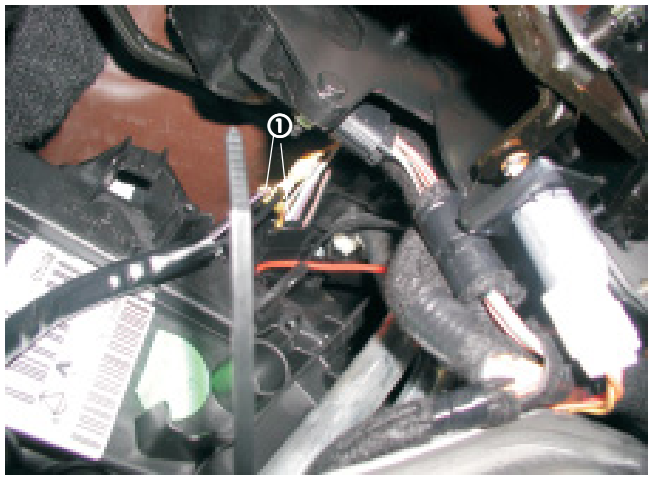
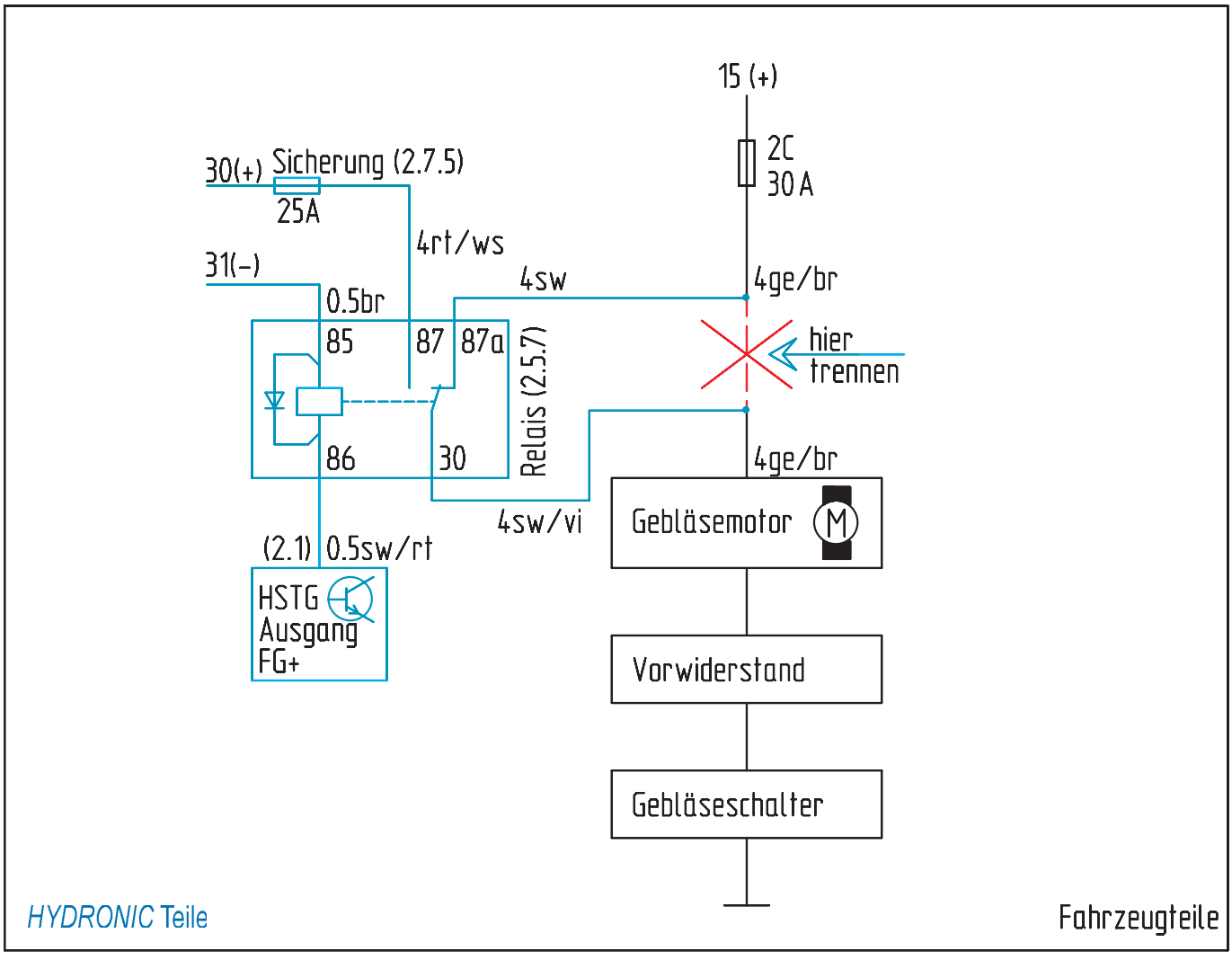


Bild 20

① Kabel 4sw und 4sw/vi angeschlossen



Skizze 6

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Klima-automatik
(siehe Bilder 21, 22 und Skizze 7)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Fußraum des Fahrers an der Steckverbindung R99 vor dem Leistungsmodul des Gebläses.
Das Kabel 4ge/br Kammer B1des Steckers wird getrennt und die Kabel 4sw und 4sw/vi werden entsprechend des Schaltplanes angeschlossen.
Dabei wird am Kabel 4sw/vi ein zusätzliches Kabel 1mm² angeschlossen.

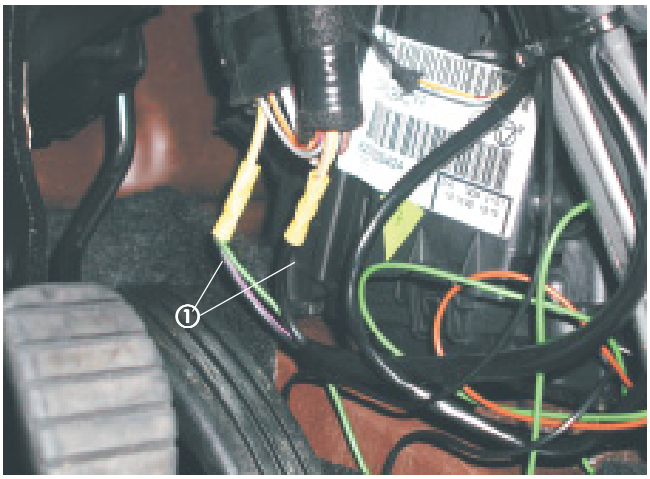
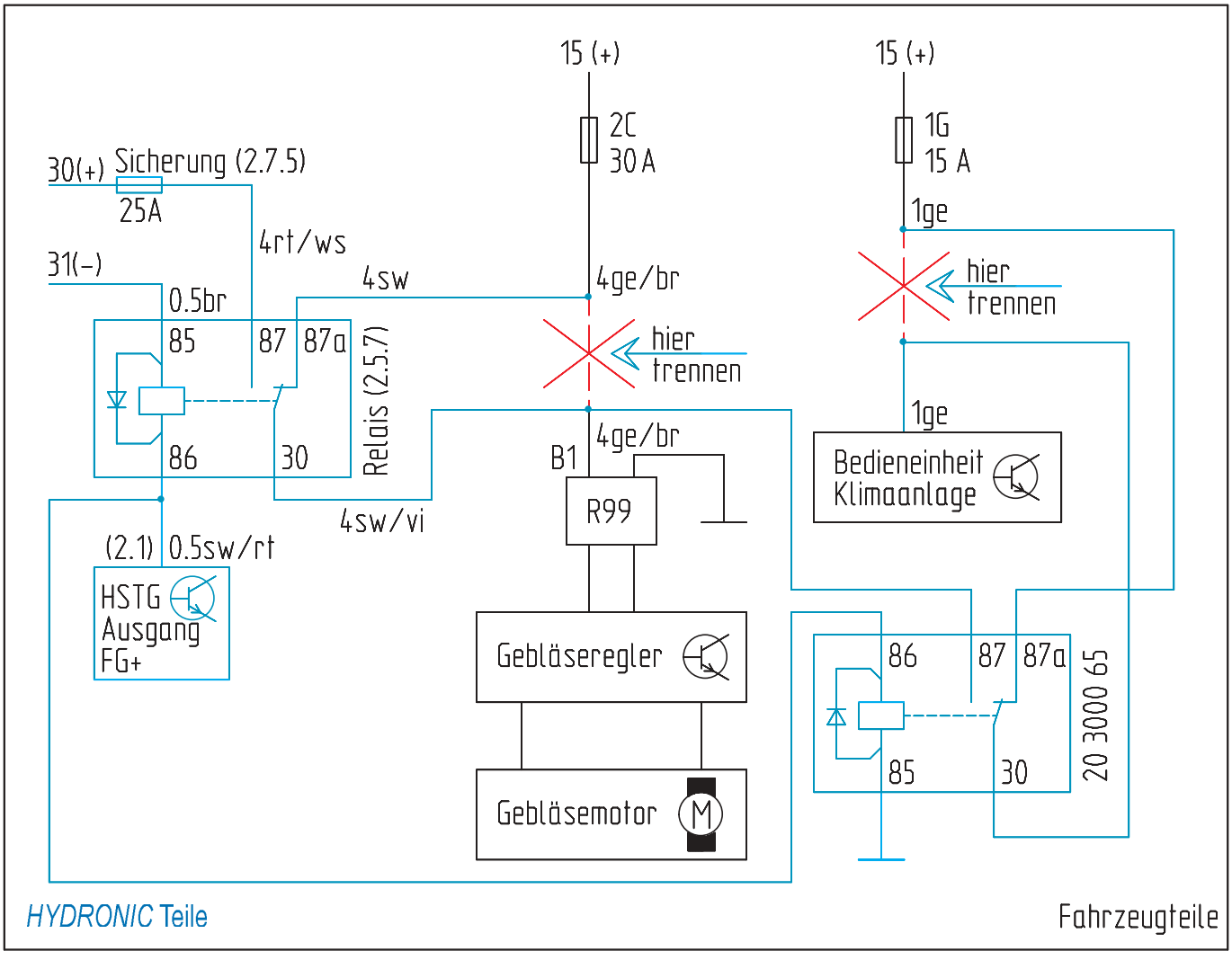


Bild 21

① Kabel 4sw und 4sw/vi angeschlossen



Skizze 7

Zusätzlich wird die Bedieneinheit der Klimaautomatik ausgebaut.
Das Kabel 1ge an Kammer 10 des schwarzen Steckers wird getrennt und das zusätzliche Relais wird entsprechend des Schaltplanes angeschlossen.

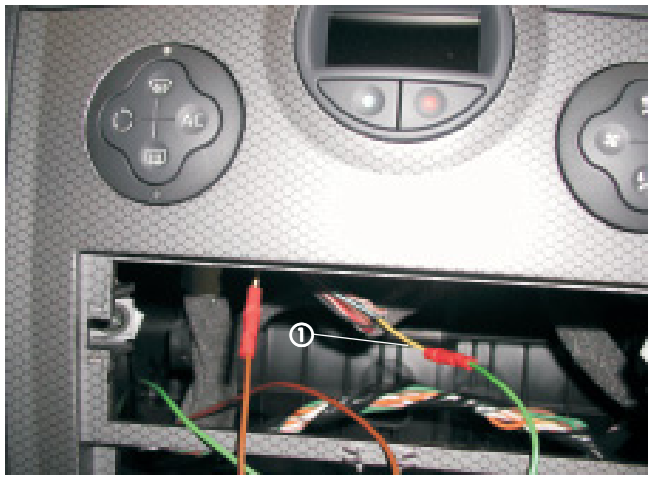


Bild 22

① Anschluss am Kabel 1ge

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen (siehe Bild 23)

Die Mini-Uhr wird auf der Verkleidung der Mittelkonsole montiert.
Dazu wird die Schablone aufgeklebt und die Bohrungen werden entsprechend den Angaben gefertigt.
Die Mini-Uhr wird montiert.
Die Kabelsteckverbindung zum Leitungsstrang der Bedieneinrichtung hergestellen.
Kabel mit Kabelbindern befestigen.



Bild 23

① Mini-Uhr montiert

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.