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

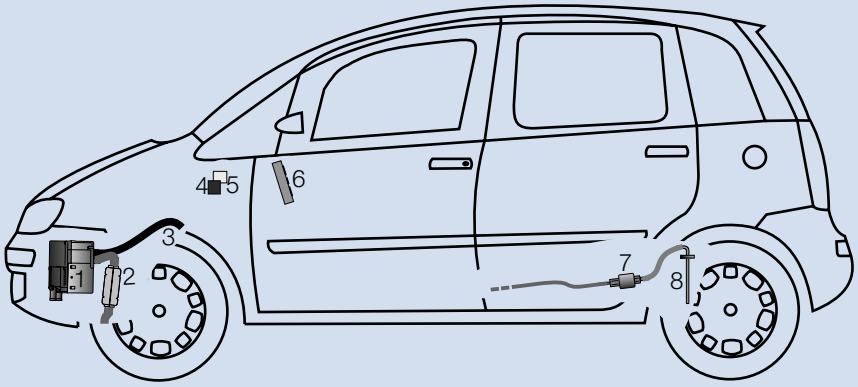
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 26

www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 4 W SC im Fiat Idea

ab Baujahr 2004
mit manueller Klimaanlage
mit Schaltgetriebe
- **1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 70 kW - 95 PS - 16V**

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 SC	5	Sicherungshalter
2	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	6	Mini-Uhr
3	Verbrennungsluftrohr	7	Dosierpumpe
4	Gebläserelais	8	Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 4 W SC wird in der Stoßecke vorn links montiert.
Der Abgasstutzen zeigt nach hinten.

Einbauzeit: ca. 5 - 7 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	11
6	Elektrik	13
7	Nach der Montage	20
8	Teileübersicht	21
9	Merkblatt für den Kunden	22

 © J. Eberspächer

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
1,4 l	70 / 95	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 SC als Komplettpaket	20 1861 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8128 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	22 1000 32 35 00
oder		
1	Funkfernbedienung TP5	22 1000 32 01 00
1	Halter TP5	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 jeweils mit einer Federscheibe sichern.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- untere Lenksäulenverkleidung ausbauen
- Verkleidung links an der Armaturentafel ausbauen
- Rücksitzbank hinten ausbauen
- obere Motorabdeckung mit Luftfilter abbauen
- Batterie ausbauen
- Stoßfänger vorn abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz für Heizgerät vorbereiten
(siehe Bilder 1 und 2)

Die Fahrzeughupe auf der Aussenseite des linken Längsträgers demontieren.
Den ersten Befestigungspunkt ① nach den Maßen im Bild am linken Längsträger markieren und mit Ø 7 mm bohren.
Den Halter des Heizgerätes senkrecht an diesem Befestigungspunkt anlegen, ausrichten und den weiteren Befestigungspunkt ② ebenfalls markieren.
Den zweiten Befestigungspunkt mit Ø 7 mm bohren.

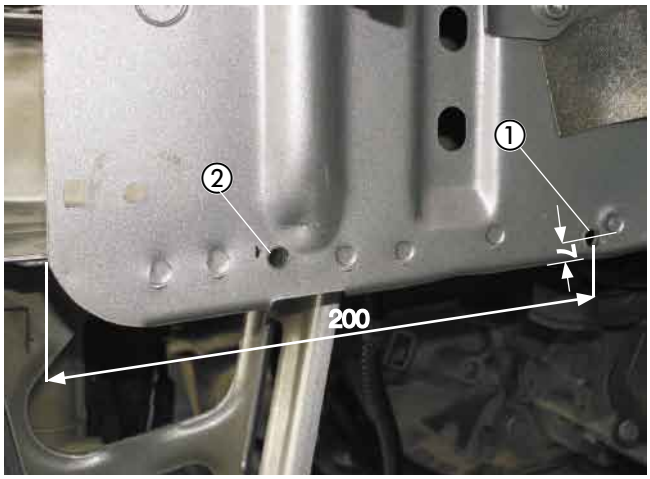


Bild 1

① Befestigungsbohrung Ø 7 mm
② Befestigungsbohrung Ø 7 mm

Einen weiteren Befestigungspunkt an der linken Kühlertraverse nach den Maßen im Bild mit Ø 7 mm bohren.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

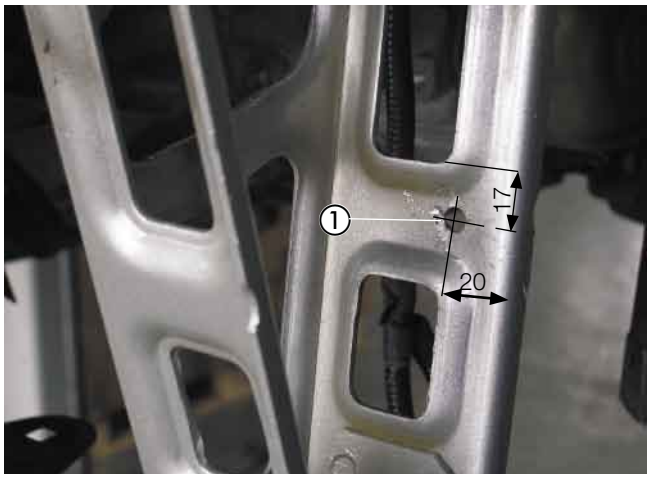


Bild 2

① Befestigungsbohrung Ø 7 mm in der Kühlertraverse

Gerätehalter und Heizgerät montieren
(siehe Bilder 3 und 4)

Den Gerätehalter an den beiden Befestigungspunkten am linken Längsträger anhalten und mit Schrauben M6 x 16 festschrauben.
An der unteren vorderen Befestigungslasche des Gerätehalters den Halter mit einer Schraube M6 x 16 festschrauben.
In der Befestigungsbohrung der Kühlertraverse einen Metallgummipuffer mit einer Mutter M6 anschrauben.
Auf der Vorderseite des Metallgummipuffers den Halter mit einer Mutter M6 befestigen, auf der Rückseite die Fahrzeughupe ebenfalls mit einer Mutter M6 neu montieren.

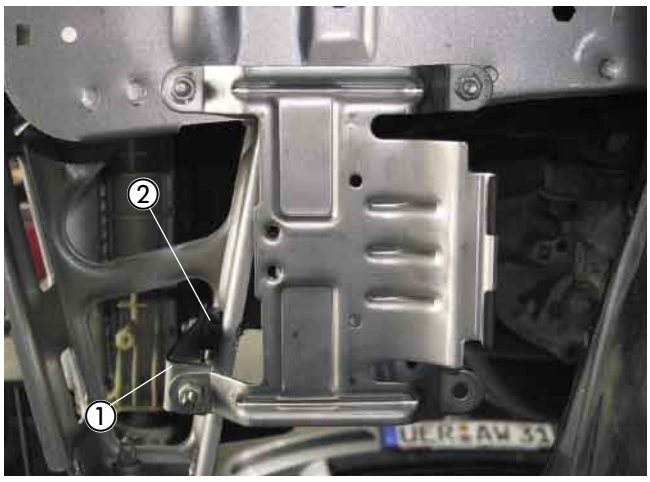


Bild 3

① Halter am Gerätehalter montiert
② Metallgummipuffer montiert

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 Halter des Heizgerätes einsetzen.
Die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der unteren Gewindebohrung des Gerätehalters festschrauben.



Bild 4

① Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer und Abgasrohr montieren
(siehe Bilder 5 bis 6)

An der unteren hinteren Befestigungslasche den Halter (Winkel 90°) am kurzen Schenkel mit einer Schraube M6 x 16 festschrauben.
Den Abgasschalldämpfer (kurze Bauform) am Halter ebenfalls mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.
Auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten.
Es wird ein Abgasschalldämpfer mit einer Baulänge von 159 mm verbaut.

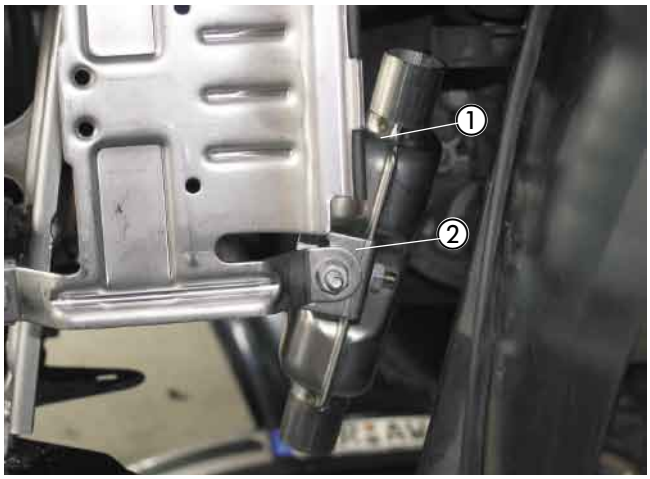


Bild 5

① Abgasschalldämpfer montiert
② Halter für Abgasschalldämpfer montiert

Das Abgasrohr, Länge 155 mm, mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes befestigen und in einem engen Bogen zum Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers verlegen.



Bild 6

① Abgasrohr angeschlossen

Abgasendrohr einbauen
(siehe Bild 7)

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 80 mm zuschneiden und am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.
Das Abgasendrohr nach unten formen.

Bitte beachten!

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



Bild 7

① Abgasendrohr montiert
② Z-Winkel montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr verlegen
(siehe Bild 8)

Das Verbrennungsluftrohr Länge 760 mm mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen und nach oben in den Bereich oberhalb der linken Radhausschale verlegen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung Ø 2 mm fertigen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Bild 8

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

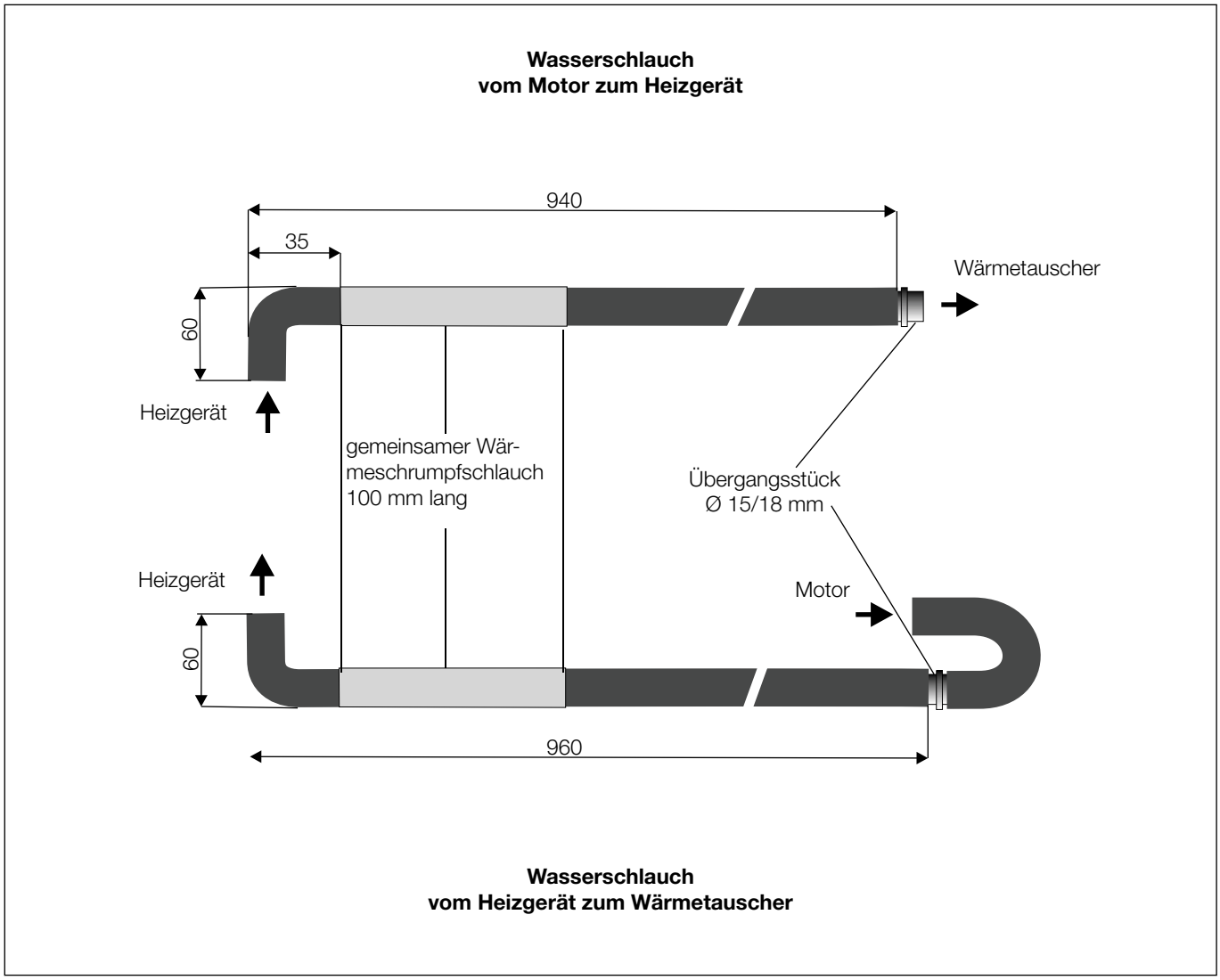
4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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

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

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 9)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) durch Lösen der Schelle vom Motorstutzen abziehen.



Bild 9

① Wasservorlaufschlauch am Motorstutzen

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 10 bis 12)

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit einer Schlauchschelle am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.
An der Lasche der Kühlertraverse in der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm den Halter Wasserschläuche mit einer Schraube M6 x 16 mm festschrauben.
Auf den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher eine gummierte Schelle Ø 28 mm aufschieben und die gummierte Schelle anschließend mit einer Schraube M6 x 16 mm am Halter Wasserschläuche anschrauben.

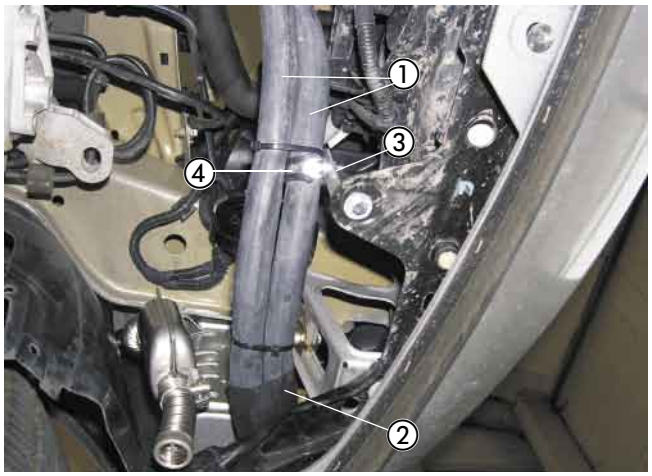


Bild 10

① Wasserschläuche verlegt
② gemeinsamer Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30 mm
③ Halter Wasserschlauch montiert
④ gummierte Schelle Ø 28 mm montiert

Die Wasserschläuche vom Motor zum Heizgerät und vom Heizgerät zum Wärmetauscher über dem Getriebeblock zur Wassertrennstelle verlegen.
Die Wasserschläuche an geeigneten Stellen mit Kabelbändern befestigen.

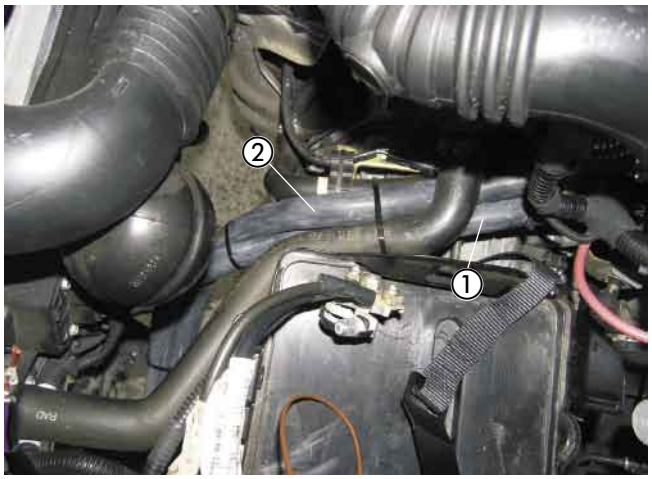


Bild 11

① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem Übergangsstück Ø 18/15 mm und Schlauchschellen Ø 20-32 mm am Wasservorlaufschlauch anschließen.
Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit dem Wasserschlauch 180° und Schlauchschellen Ø 20-32 mm 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 12

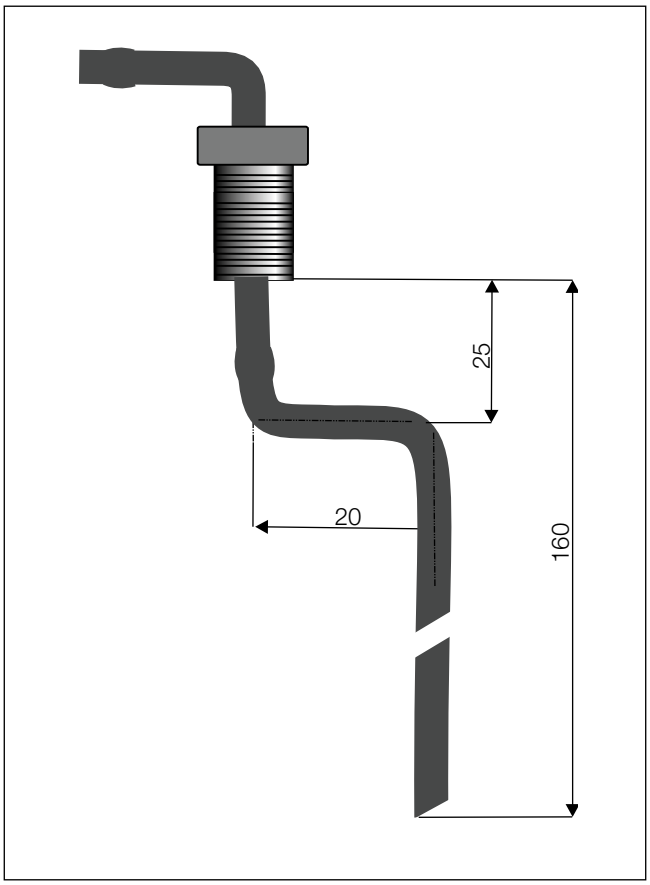
① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 13 bis 15 sowie Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend den Maßen in der Skizze 2 formen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.
Die Tankarmatur nach Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.



Skizze 2

In das Oberteil der Tankarmatur eine Bohrung Ø 8 mm entsprechend der Maße im Bild fertigen.
Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.
Dabei den Tankentnehmer entsprechend Bild 13/14 ausrichten.
Das untere Ende des Brennstoffrohres 45° schräg schneiden.

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.

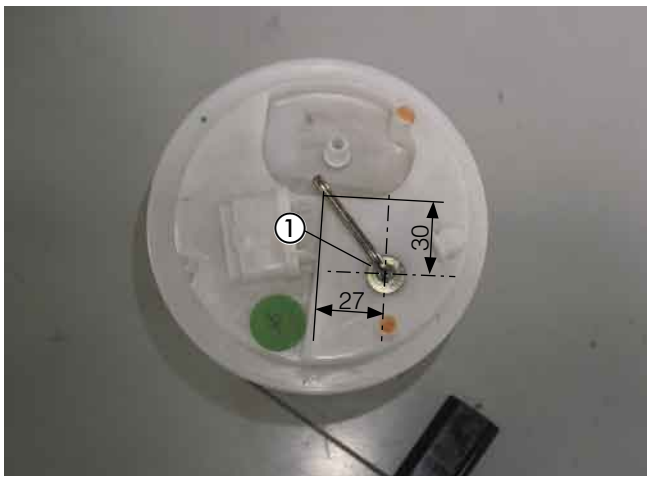


Bild 13

① Tankentnehmer montiert

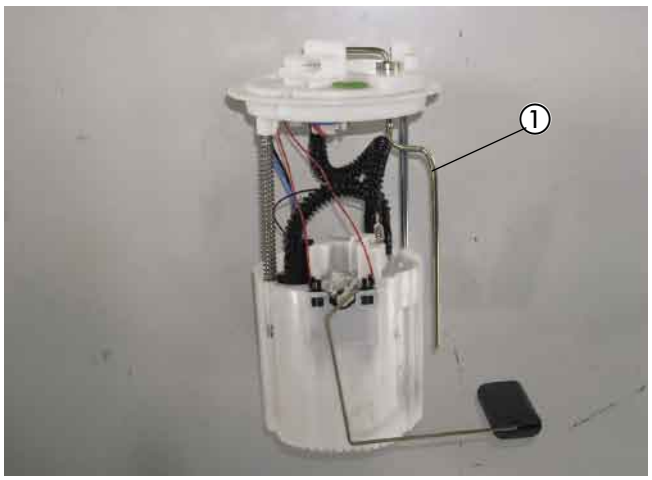


Bild 14

① Tankentnehmer montiert

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 Kraftstoffleitung wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, anschließen, mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe links neben den Tank verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.

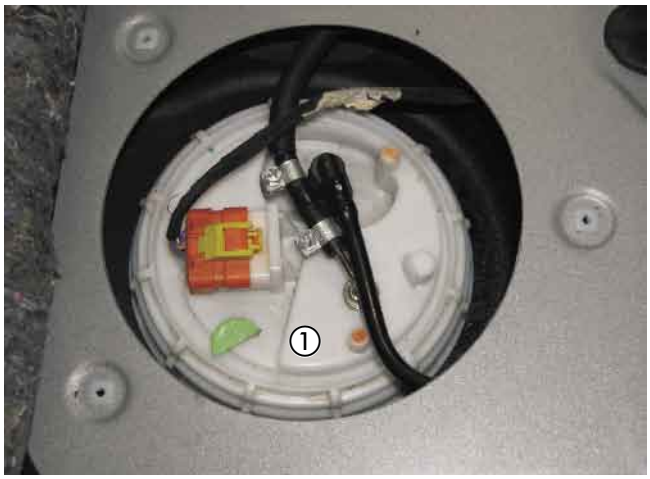


Bild 15

① Tankarmatur montiert

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 16 und 17)

Am Knotenblech des linken Schwellers nach den Maßen im Bild eine Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 einsetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit der Schraube M6 x 20 in der Blindnietmutter M6 festschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach hinten.
Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm ersetzen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen und mit Moosgummischlauch überziehen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 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 Ø 4 x 1,25 mm sowie das Kabel ablängen und mit Kabelbindern befestigen sowie in den Haltern für Kraftstoffleitungen einclipsen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 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 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.

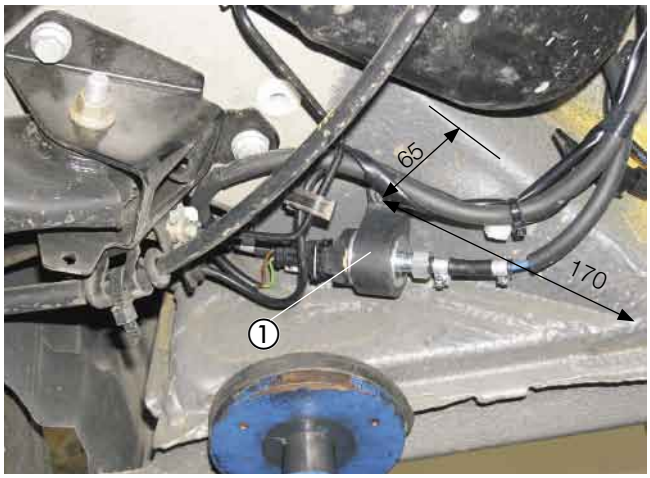


Bild 16

① Dosierpumpe im Gummihalter montiert



Bild 17

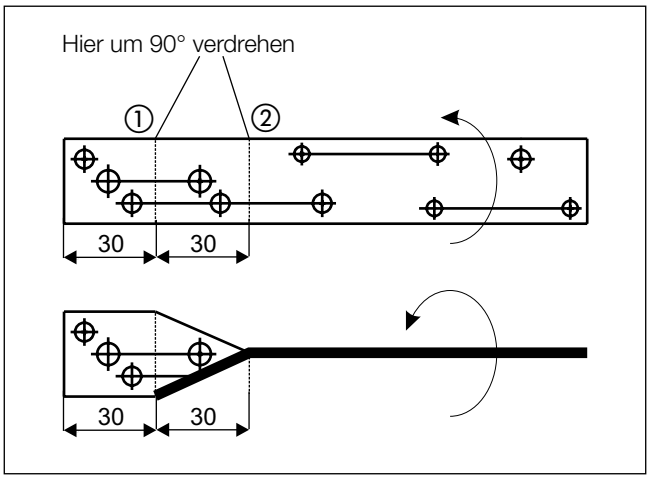
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Kabel der Dosierpumpe verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 18 und Skizze 3)

Den Halter Sicherungen und Gebläserelais nach der Skizze 3 formen.
Den Halter Sicherungen und Gebläserelais bis zur Markierung ① einspannen, an der Markierung ② mit einer Zange einklemmen und um 90° in Pfeilrichtung verdrehen.
Den Halter Sicherungen und Gebläserelais auf der linken Fahrzeugseite am Befestigungspunkt des Scheibenwischers in der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm mit der Schraube M6 x 20 festschrauben.
Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ verbleiben auf der linken Fahrzeugseite.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, Kabel ablängen und Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A
Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm² ..... = 25 A

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



Skizze 3

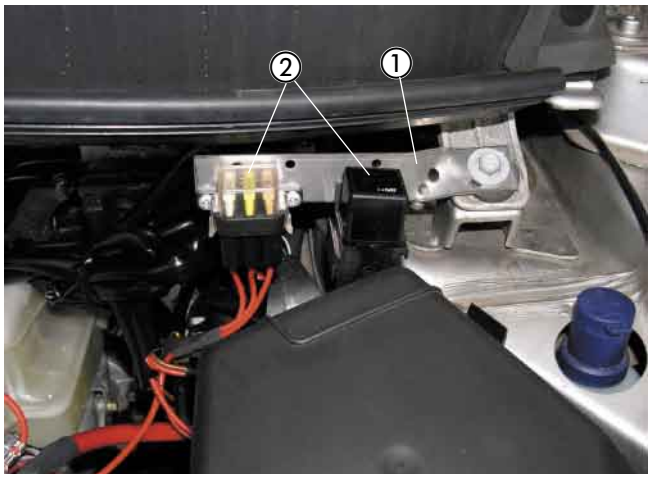


Bild 18

① Halter für Sicherungs und Relaissockel montiert
② Sicherungshalter und Gebläserelais montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 19)

Die vorhandene Kabeltülle oberhalb des Bremskraftverstärkers zur Kabeldurchführung nutzen.
Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die Kabeldurchführung in der Motortrennwand in den Innenraum auf die Fahrerseite führen.

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 19

① Kabelstrang durch Kabeldurchführung verlegt

6 Elektrik

Stromversorgung
(siehe Bilder 20 und 21)

Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungshalter einsetzen.
Das Pluskabel zum Pluspol der Batterie führen und dort anschließen.
Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais 2.5.7. in den Relaissockel einsetzen.



Bild 20

① Pluskabel am Plusstützpunkt angeschlossen

Die Masseversorgung erfolgt am Minuspol der Batterie.
Dazu das Massekabel ablängen und den Kabelschuh A6 ancrimpen.
Das Massekabel am Minuspol der Batterie anschließen.

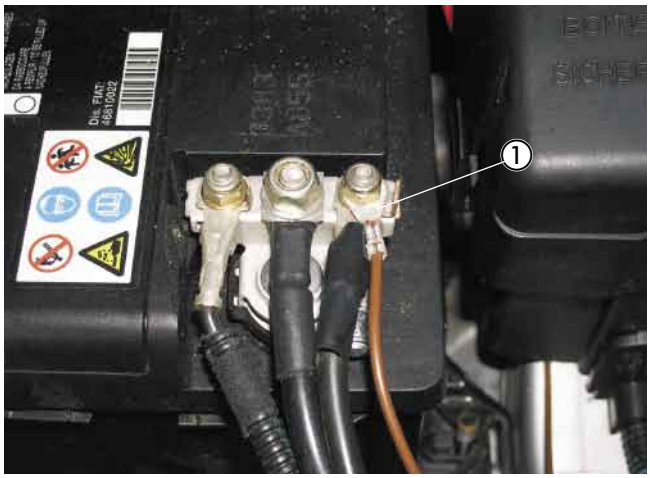


Bild 21

① Massekabel angeschlossen

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 22 und Skizze 4)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Motorraum in der Zentralelektrikbox auf der linken Fahrzeugseite.
Das Kabel 4 mm² sw am 3-poligen grauen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit Steckverbindern entspechend des Schaltplanes einbinden.

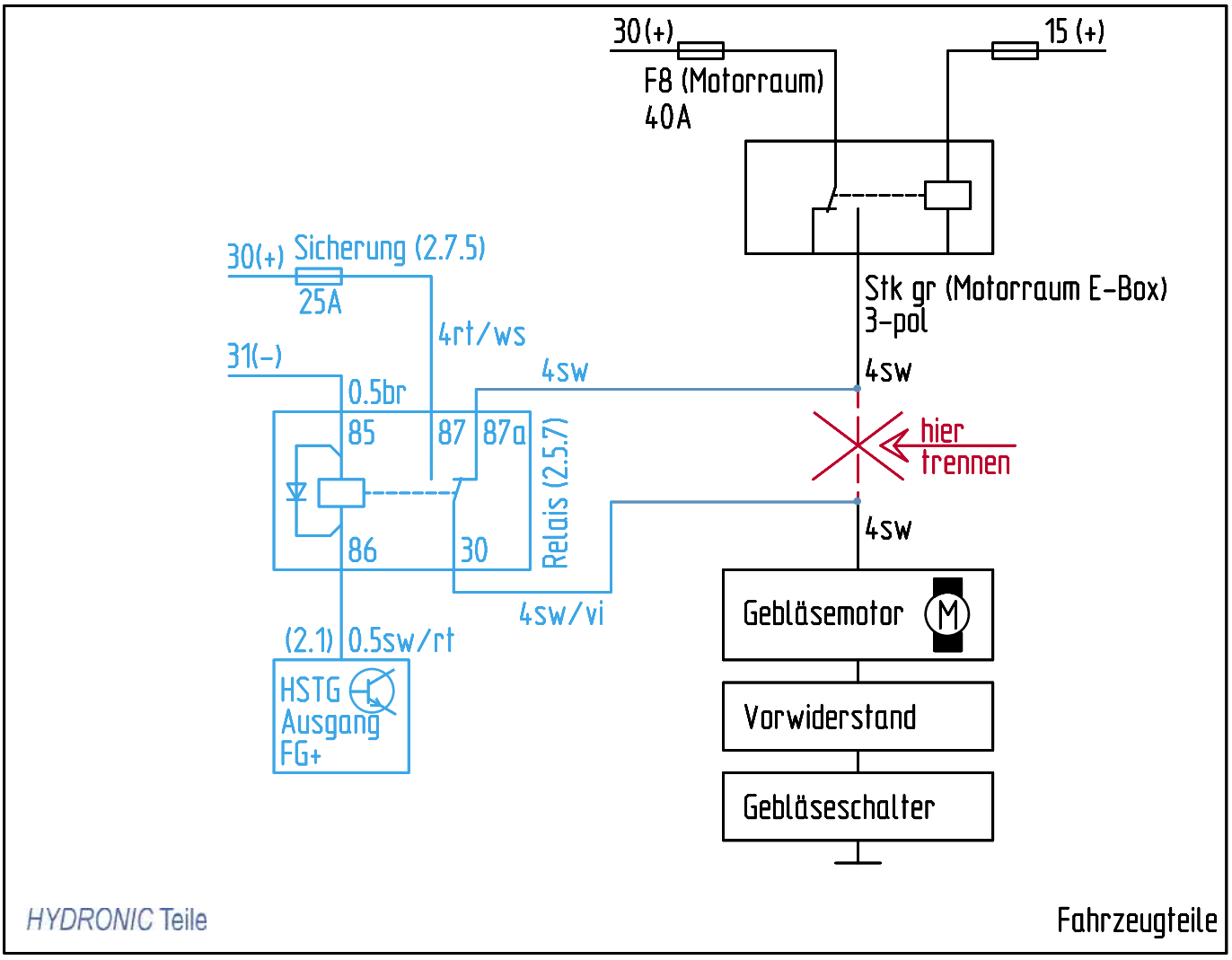


Bild 22

① Kabel 4 mm² sw getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage kann das Kabel zur Stromversorgung des Gebläses auch in rot ausgeführt sein.


30(+)
F8 (Motorraum)
40A
15 (+)
Stk gr (Motorraum E-Box)
3-pol
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(–)
0.5br
4sw
4sw
85
87
87a
Relais (2.5.7)
hier
trennen
4sw
86
30
4sw/vi
Gebläsemotor
M
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Vorwiderstand
Gebläseschalter
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 4

Gebläseansteuerung zusätzlich bei automatischer Klimaanlage
(siehe Bild 23 und 24 und Skizze 5)

Das zusätzlich benötigte Relais entsprechend des Schaltplans einbinden.
Anschließend den Stecksockel am bereits vorhandenen Stecksockel des Relais 2.5.7 befestigen.

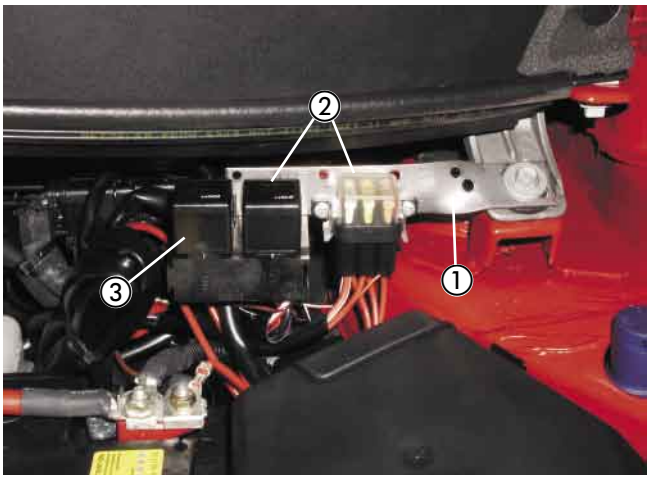


Bild 23

① Halter für Sicherungs und Relaissockel montiert
② Sicherungshalter und Gebläserelais montiert
③ zusätzliches Relais für Klimaautomatik

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Zusatzrelais entlang des Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ in den Innenraum führen.

Die Gebläseansteuerung erfolgt an der Zentralelektik im Fahrerfußraum unter der Armaturentafel.
Das Kabel 1 mm² rt/sw am 20-poligen grünen Stecker PIN 4 trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws entspechend des Schaltplanes einbinden.

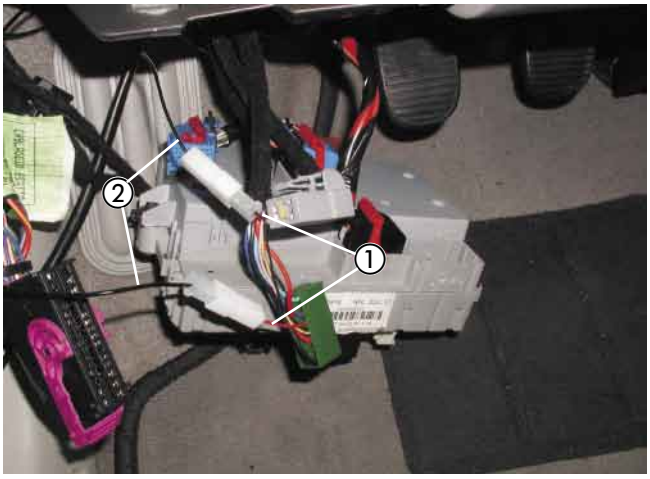
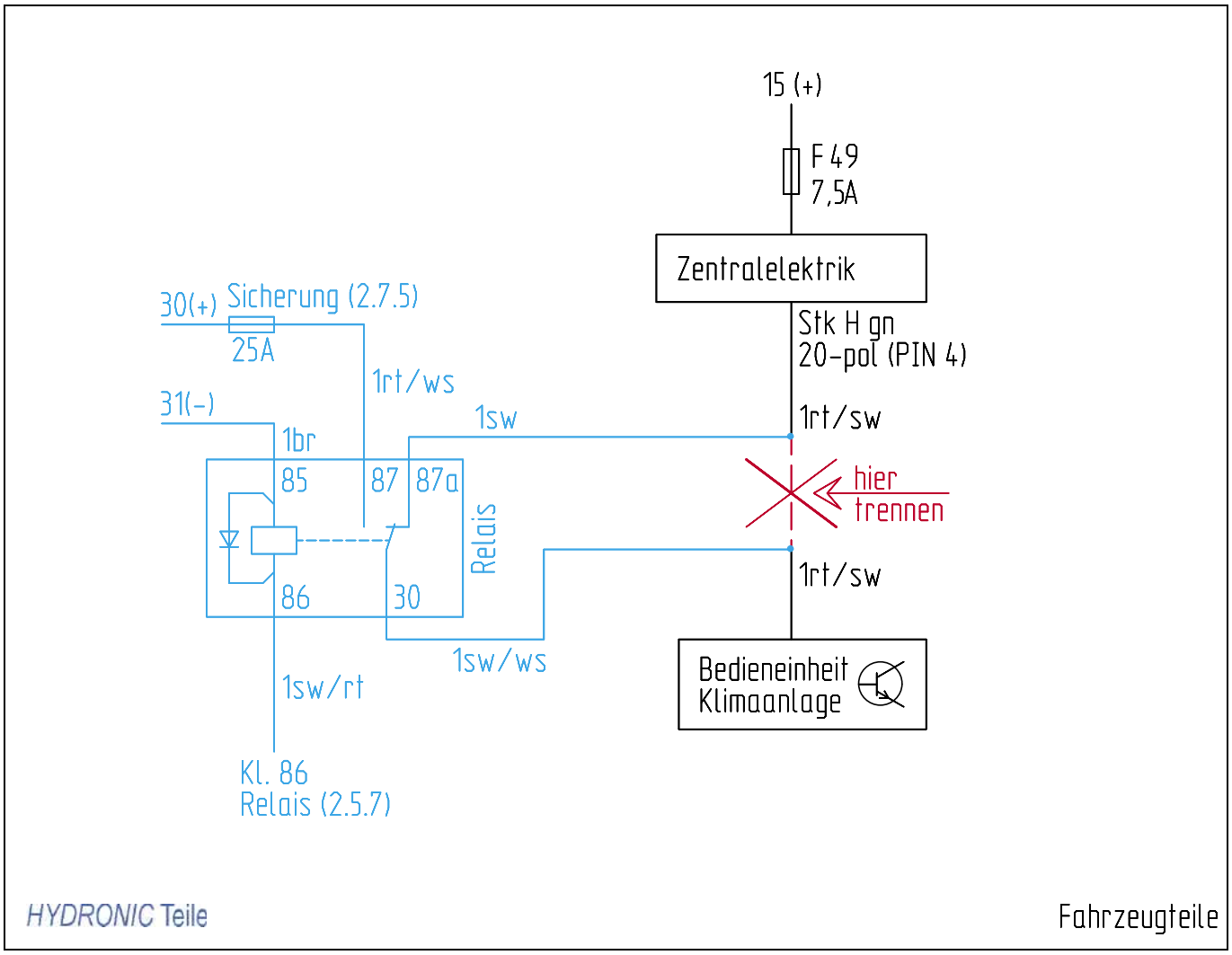


Bild 24

① Kabel 1 mm² rt/sw getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws angeschlossen


15 (+)
F 49
7,5A
Zentralelektrik
Stk H gn
20-pol (PIN 4)
1rt/sw
hier
trennen
1rt/sw
Bedieneinheit
Klimaanlage
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
1rt/ws
31(-)
1br
1sw
85
87
87a
Relais
86
30
1sw/ws
1sw/rt
Kl. 86
Relais (2.5.7)
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 5

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 25)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluß der Mini-Uhr“.
Die Mini-Uhr mit Schaumstoffunterlage und der Konsole links oberhalb der Lenksäule einbauen.
Dazu die Konsole gemäß der gewölbten Montagefläche auswählen.
Die Bohrung Ø 9 mm zum Durchtritt des Anschlußkabels muss sich dabei rechts unten befinden.
Die Konsolenwangen mit einer Feile entsprechend der gewölbten Montagefläche ausfeilen, die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Zwei Bohrungen Ø 2 mm für die Befestigungsschrauben und eine Bohrung Ø 7,5 mm für das Anschlußkabel fertigen.
Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben befestigen.
Das Anschlußkabel durch die Bohrung führen und die Mini-Uhr mit der Blechschraube 2,9 x 25 mm auf die Konsole schrauben und die Abdeckkappe montieren.
Das Kabel 0,5 mm² bl/ws vom Leitungsstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.
Am Kabelstrang „Mini-Uhr“ das Steckergehäuse S1 anschlagen.
Am Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden.
Das Kabel gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.



Bild 25

① Mini-Uhr montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der Mini-Uhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.
Bei Anschluß der Mini-Uhr den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 26 und 27)

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 auf der Mittelkonsole vor der Gangschaltung montieren.
Dazu das Mittelkonsolenteil ausbauen und eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter befestigen.

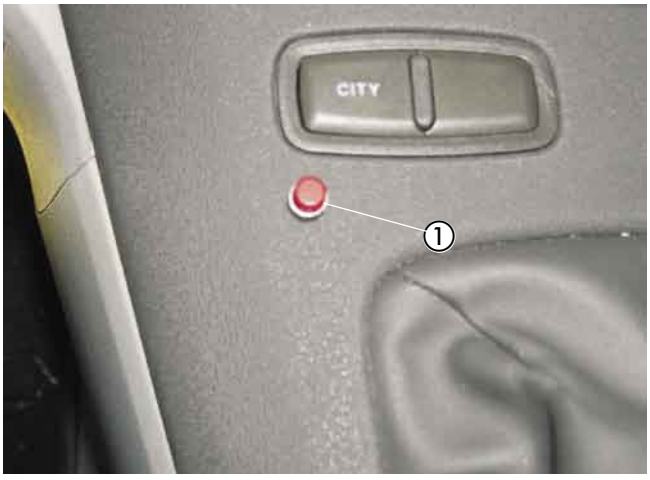


Bild 26

① Taster der TP5 montiert

Den Temperaturfühler an der Verkleidung links im Fußraum des Fahrers befestigen.

Das Stationärteil der TP5 auf der Fahrerseite im Fußraum an einer Querstrebe unter der Armaturentafel befestigen.
In der vorhandenen Bohrung der Querstrebe den Halter TP5 mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 festschrauben.
Das Stationärteil mit den Schrauben M4 x 12, Wellscheiben und Muttern M4 am Halter Stationärteil festschrauben.
Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen und in der Innenseite des Türgummis der Fahrertür 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.



Bild 27

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 montiert

Bitte beachten!

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

7 Nach der Montage

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 Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile :	1	24 8128 00 00 00
	Halter	1	
	Moosgummischlauch 5x3	5m	
	Blindnietmutter M6	1	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30 mm	0,1m	
	Reduzierstück Ø 18/15 mm	2	
	Wasserschlauch Ø 15 mm, 180°	1	
	Halter Wasserschläuche	1	
	Schelle gummiert Ø 28 mm	1	
	K-Scheibe 6,4	4	
	Federscheibe B4 DIN 137	2	
	Sktmutter M4 DIN 934	2	
	Linsenschraube M4 x 10 DIN 7985	2	
	Scheibe 5 DIN 125	1	
	Sktmutter M5 DIN 934	1	
	Sktschraube M5 x10 DIN 933	1	
	Relais	1	
	Sockel-5 polig	1	
	Steckhülse B6,3-1	9	
	Steckhülse B6,3-6	1	
	Flachstecker B6,3x1	2	
	Steckhülsengehäuse 1pol AMP	2	
	Flachsteckergehäuse	2	
	Kabel 1mm² sw/ws	1	
	Kabel 1mm² sw	1	
	Kabel 1mm² br	0,2m	
	Kabel 1mm² sw/rt	0,2m	
	Kabel 1mm² rt/ws	0,2m	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(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 1 stellen



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung
③ Gebläseregler

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf 32° einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf die Frontscheibe stellen.
- Den Gebläseregler ③ auf den 4. Balken stellen.



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung
③ Gebläseregler