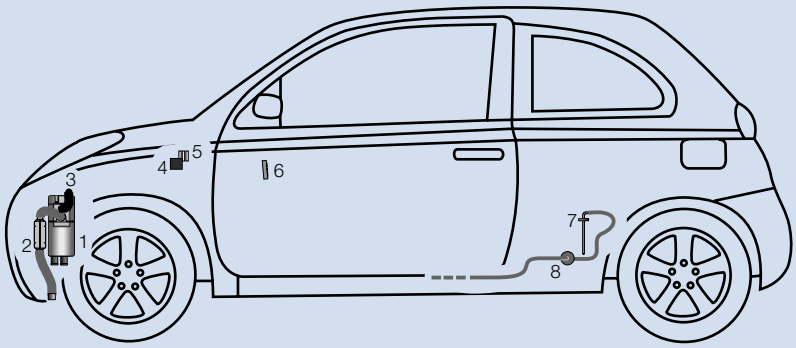
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

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

HYDRONIC B 4 W SC im Nissan Micra

ab Baujahr 2004
mit oder ohne Klimaanlage
mit Klimaautomatik
mit Schaltgetriebe
- **1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 48 kW - 65 PS**
- **1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 65 kW - 88 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 SC	5	Sicherungshalter
2	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	6	Mini-Uhr
3	Verbrennungsluftrohr	7	Tankentnehmer
4	Gebläserelais	8	Dosierpumpe

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 4 W SC wird mit einem Halter in der linken Stoßecke senkrecht eingebaut.
Der Abgasstutzen zeigt zur linken Fahrzeugseite.

Einbauzeit: ca. 6 - 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	7
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	10
6	Elektrik	12
7	Nach der Montage	19
8	Teileübersicht	21
9	Merkblatt für den Kunden	23

 © 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
1,2 l	48 / 65	5S
1,4 l	65 / 88	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 8080 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

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1	Relais Wechsler 12V, 20/30A	203 00 065
1	Stecksockel 5polig	203 00 083
1	Sicherungshalter 3-fach	22 1000 31 06 00
1	Halter Sicherungs- / Relaissockel	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 sind jeweils mit einer Feder-scheibe zu sichern.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- untere Lenksäulenverkleidung ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Batterie ausbauen
- Scheinwerfer links ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Radhausschalen der Vorderräder ausbauen
- Stoßfänger vorn abbauen
- Kühlmittel ablassen

zusätzlich bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik

- Verkleidung der A-Säulen ausbauen
- Verkleidung oberhalb der Armaturentafel ausbauen
- Bedienteil Radio ausbauen
- Bedienteil Klimaautomatik ausbauen
- Verkleidung an der Armaturentafel links ausbauen
- Sicherungskasten lösen

2 Einbau - Heizgerät

Halter für Heizgerät einbauen
(siehe Bilder 1 bis 4)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen zwei vorhandene Bohrungen Ø 6,5 mm und zwei zu fertigende Bohrungen Ø 6,5 mm im linken Knotenblech der Karosserie.
In die zwei vorhandenen Bohrungen Ø 6,5 mm jeweils einen Metallgummipuffer M6 montieren.
Den Halter Heizgerät mit der Schräge nach links zeigend an den Matallgummipuffern M6 anlegen und den rechten bzw. den unteren Befestigungspunkt auf das Knotenblech übertragen.
Die Bohrungen Ø 6,5 mm fertigen.
In die gefertigten Bohrungen Ø 6,5 mm jeweils einen Metallgummipuffer M6 montieren.

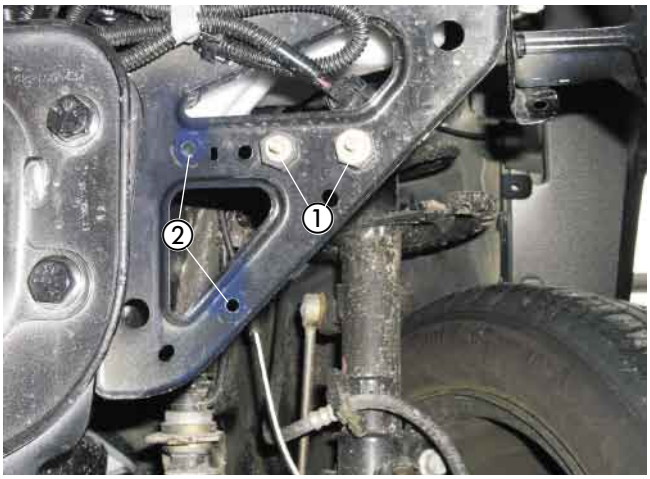


Bild 1

① Metallgummipuffer in vorhandene Bohrungen montiert
② gefertigte Bohrungen im Knotenblech

Am Gerätehalter die untere rechte Befestigungslasche abtrennen.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

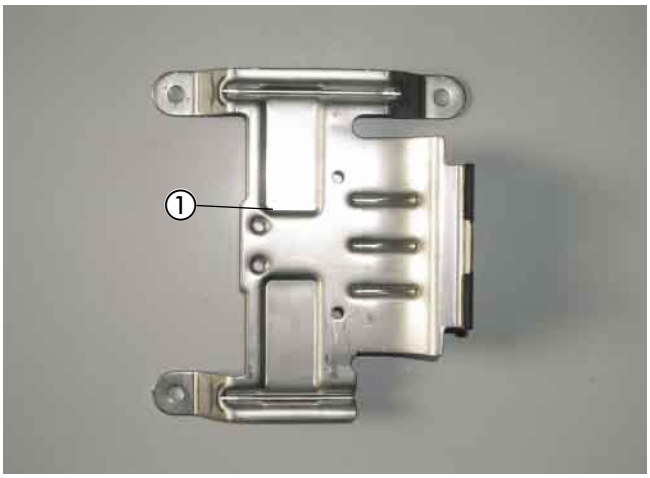


Bild 2

① vorbereiteter Gerätehalter

Die Schraube M6 x 16 in die obere linke Bohrung Ø 6,5 mm von hinten in den Halter Heizgerät einsetzen.
Den Halter Heizgerät an drei Metallgummipuffern M6 mit Muttern M6 befestigen.
Den oberen rechten Metallgummipuffer M6 freilassen.

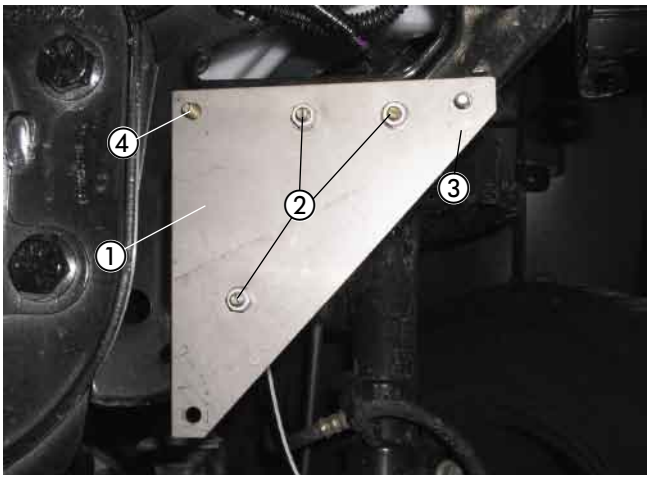


Bild 3

① Halter Heizgerät montiert
② Metallgummipuffer M6 verschraubt
③ Schraube M6 x 16 von hinten eingesetzt
④ freigelassener Metallgummipuffer

2 Einbau - Heizgerät

Den Gerätehalter senkrecht auf dem Halter mit drei Muttern M6 montieren.



Bild 4

① Gerätehalter montiert

Stützstrebe montieren
(siehe Bild 5)

Die Stützstrebe an der Rückseite des unteren Metallgummipuffers mit Mutter M6 montieren.
Das andere Ende der Stützstrebe an der vorhandenen vorderen Gewindebohrung M8 am Längsträger mit Schraube M8 x 10 befestigen.

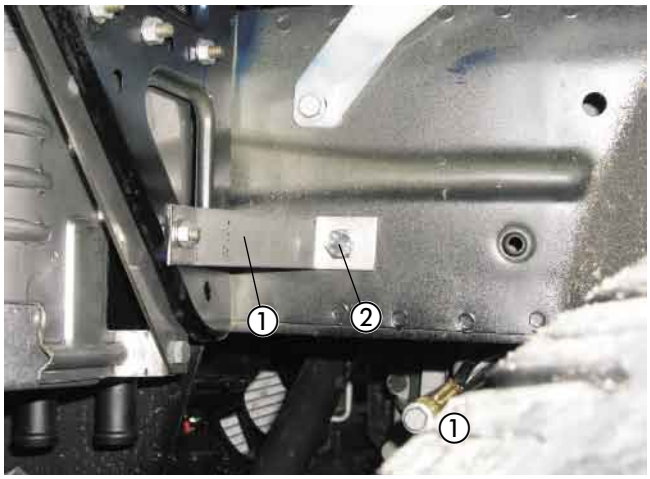


Bild 5

① Stützstrebe montiert
② Schraube M8 x 10 in vorhandener Gewindebohrung

Abgasschalldämpfer vormontieren
(siehe Bild 6)

Den Halter (Z-Winkel) für den Abgasschalldämpfer am Abgasschalldämpfer mit Schraube M6 x 16 montieren.

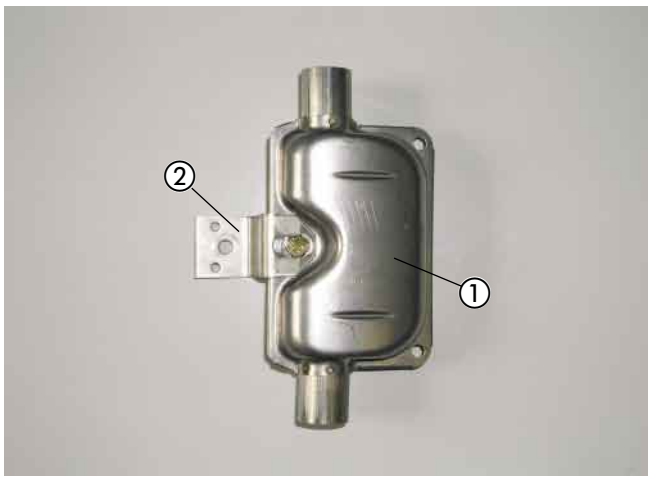


Bild 6

① Abgasschalldämpfer
② Halter (Z-Winkel) montiert

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät vorbereiten und montieren
(siehe Bilder 7 und 8)

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

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit dem Brennstoffschlauchbogen 90° am Heizgerät anschließen und mit Moosgummischlauch überziehen.



Bild 7

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm angeschlossen
② Brennstoffschlauchbogen 90° montiert

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.
Die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm gemeinsam mit dem vormontierten Abgasschalldämpfer an der unteren Gewindebohrung des Gerätehalters montieren.

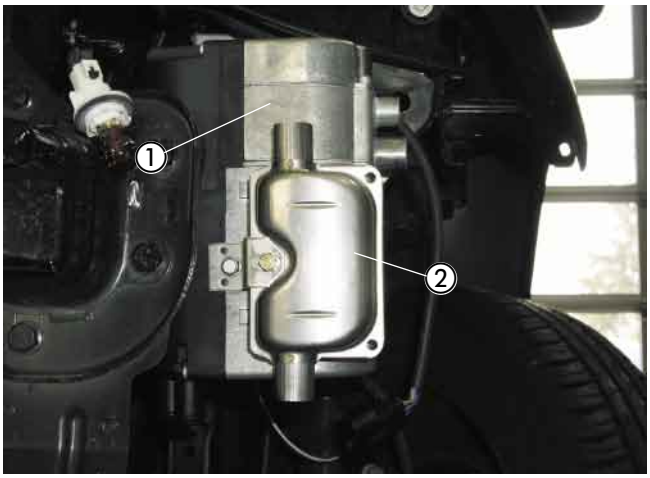


Bild 8

① Heizgerät montiert
② Abgasschalldämpfer montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer anschließen
(siehe Bild 9)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 220 mm zuschneiden und mit dem Glasgewebeschlauch überziehen.
Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und im engen Bogen zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Am Abgasschalldämpfer das Abgasrohr mit einer Rohrschelle befestigen.
Das Abgasendrohr auf eine Länge von 320 mm zuschneiden und am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.
Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes nach unten formen.

Bitte beachten!

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

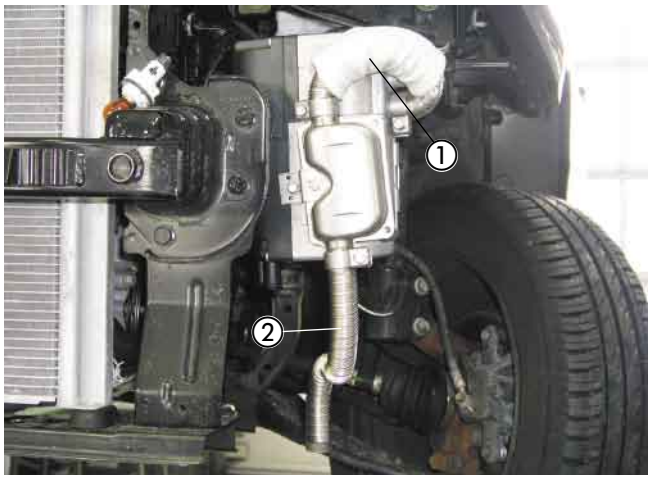


Bild 9

① Abgasrohr mit Glasgewebeschlauch angeschlossen
② Abgasendrohr angeschlossen

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 10)

Das Verbrennungsluftrohr auf eine Länge von 400 mm zuschneiden und mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr unter dem Scheinwerfer nach oben unter die Batterie verlegen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung Ø 2 mm anbringen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.



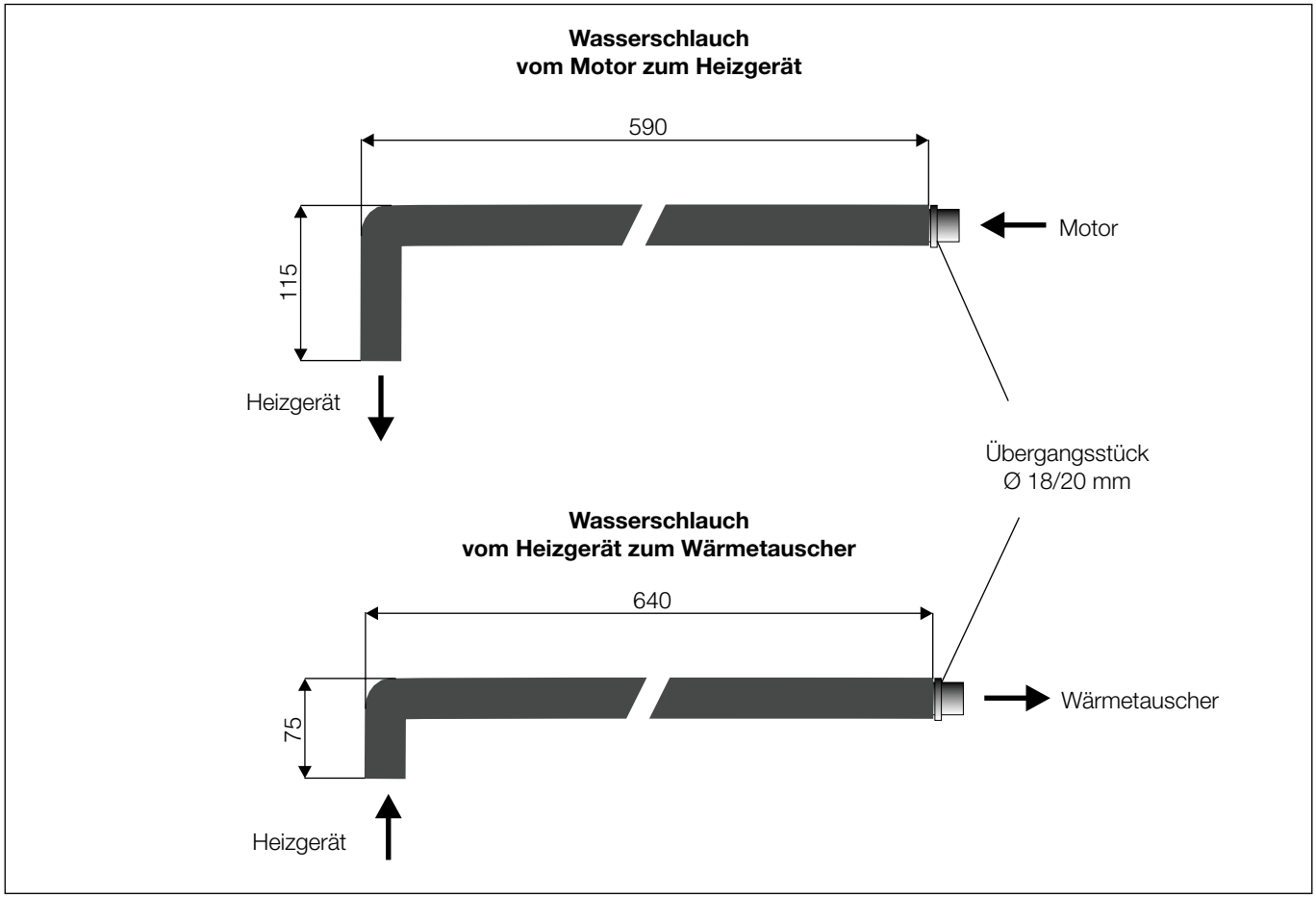
Bild 10

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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



Skizze 1

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 11)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) hinter dem 90°-Bogen nach dem Anschluß am Motor an der Reduzierung trennen.
Die Reduzierhülse entfernen.
Den am Motor verbliebenen 90°-Bogen um 180° nach vorn verdrehen.



Bild 11

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 12 und 13)

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem 90°-Bogen am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit dem 90°-Bogen am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes anschließen.
Beide Wasserschläuche im Bogen über das Getriebe zur Trennstelle führen.
An der Schräge der Unterkante des Längsträgers den Kantenschutz anbringen.

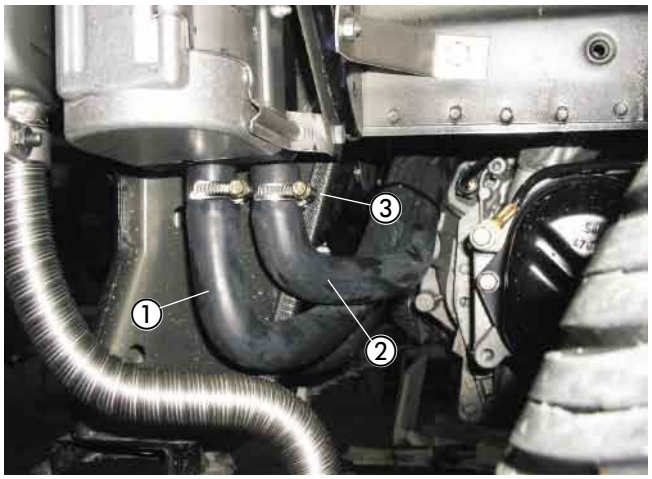


Bild 12

① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
③ Kantenschutz

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit dem Übergangsstück Ø 18/20 mm am vorher um 180° gedrehten Schlauchbogen am Motor anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem Übergangsstück Ø 18/20 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.
Die Wasserschläuche an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Die Einbindung des Heizgerätes in den Kühlwasserkreislauf erfolgt „Inline“ (siehe dazu Technische Beschreibung / Einbau / Anschluss an den Kühlwasserkreislauf).

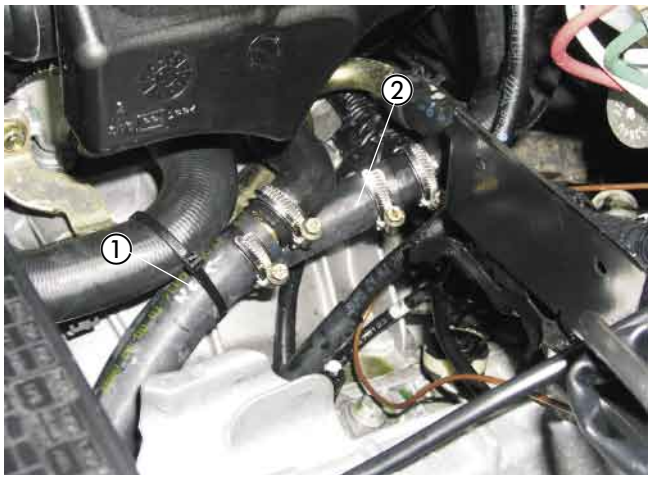


Bild 13

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

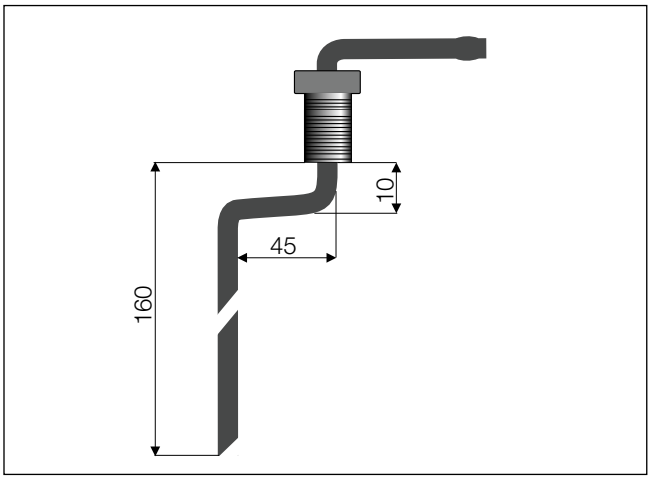
Bitte beachten!

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

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 14 bis 16 sowie Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze 2 formen und ablängen.
Das untere Ende des Steigrohres 45° schräg schneiden.



Skizze 2

Den Deckel im Bodenblech über dem Tank ausbauen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Tankanschluß lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.
In das Oberteil der Tankarmatur eine Bohrung Ø 8 mm entsprechend der Maße im Bild fertigen.

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.

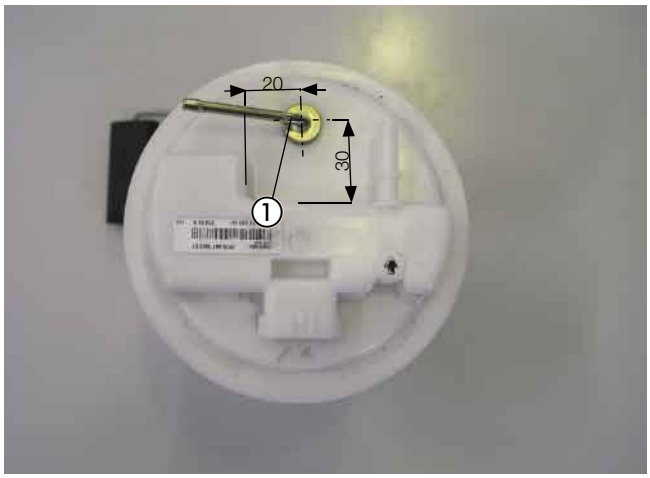


Bild 14

① Tankentnehmer montiert

Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.
Dabei den Tankentnehmer entsprechend des Bildes ausrichten.
Darauf achten, dass bei zusammengedrückter Armatur das Steigrohr den Tankboden nicht berührt.

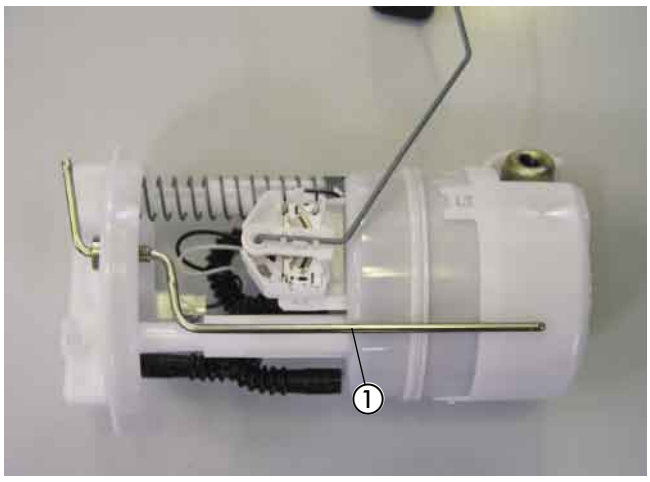


Bild 15

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 vor den Tank verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Den Deckel im Bodenblech über dem Tank wieder montieren.

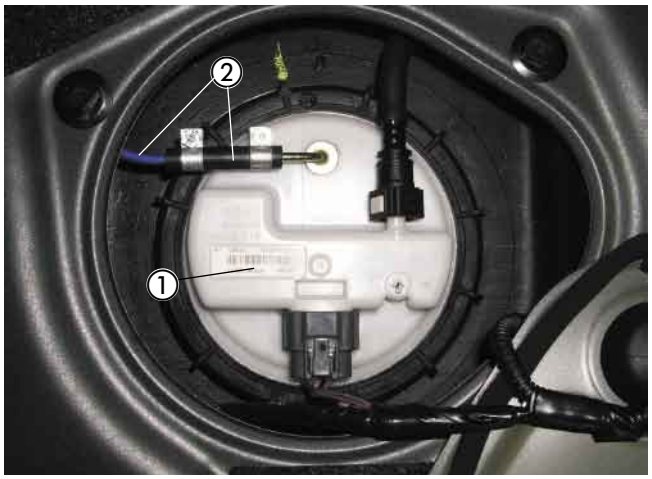


Bild 16

① Tankarmatur montiert und angeschlossen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm angeschlossen

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 17 und 18)

Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm ersetzen.
Den Halter für die Dosierpumpe (90°-Winkel, lang) vor dem Tank an der vorhandenen Schraube M8 am rechten Halteband des Tankes mit dem kurzen Schenkel montieren.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit Schraube M6 x 20 am Halter für die Dosierpumpe befestigen.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach links.
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.



Bild 17

① Dosierpumpe mit Gummihalter montiert
② Halter für Dosierpumpe montiert

Das am Heizgerät vormontierte Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der Motortrennwand und der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges bis zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm sowie das Kabel ablängen und mit Kabelbindern befestigen.
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.

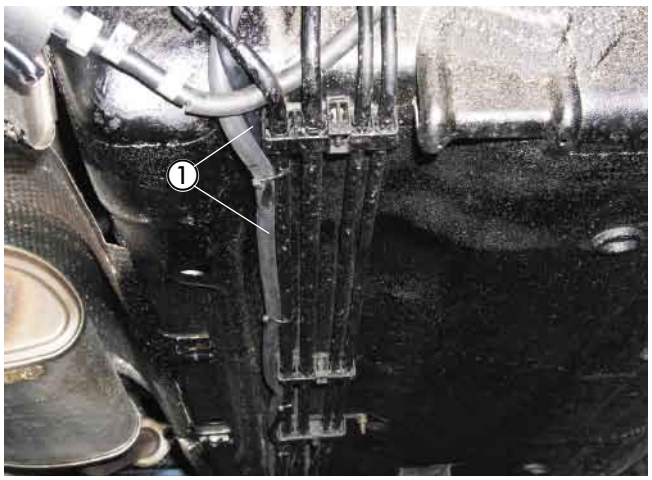


Bild 18

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

6 Elektrik

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 19 und Skizze 3)

Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze abwinkeln.
Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel am Halter des Motorsteuergerätes an der zweiten Ausbuchtung von oben mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 montieren.

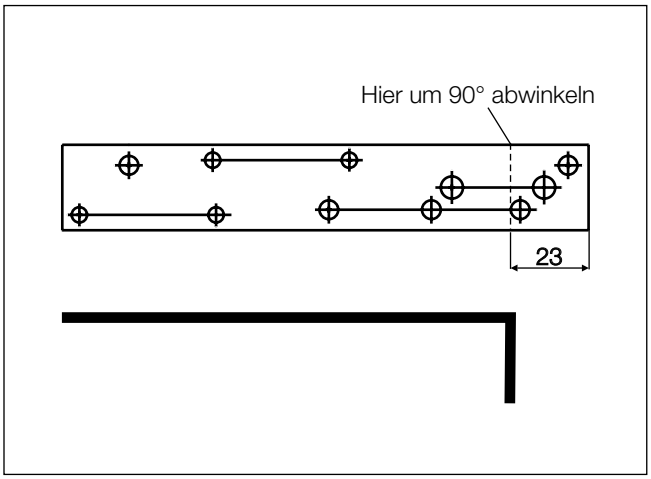
Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungssockel verlegen, Kabel ablängen und Steckkontakte ancrimpen (bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich die Kabel 1 mm² sw/rt und 1 mm² rt/ws ancrimpen).

Die Steckkontakte in den Sicherungssockel einsetzen.

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

Den Sicherungssockel mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 befestigen.

Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais in den Relaissockel einsetzen.



Skizze 3



Bild 19

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

Kabelverlegung
(siehe Bild 20)

Den Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläse-ansteuerung“ (bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich die Kabel 1 mm² sw/rt und 1 mm² rt/ws) durch die vorhandene Kabeltülle hinter dem linken Federbeindom in den Innenraum 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 20

① Kabeldurchführung in den Innenraum

Stromversorgung
(siehe Bilder 21 und 22)

Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungssockel einsetzen.

Das Pluskabel zur Batterie führen, ablängen, Kabelschuh M8 ancrimpen und an der Batterieklemme des Pluspols anschließen.

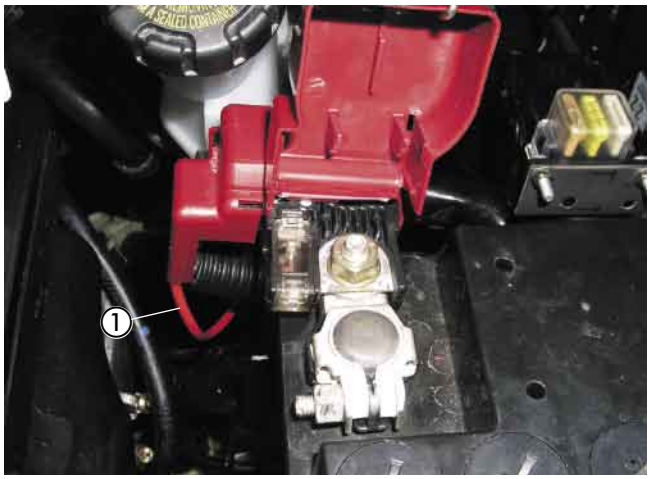


Bild 21

① Pluskabel an der Batterie angeschlossen

Das Minuskabel zum Massestützpunkt hinter den linken Scheinwerfer führen, ablängen, Kabelschuh M6 ancrimpen und anschließen.



Bild 22

① Minuskabel am Massestützpunkt angeschlossen

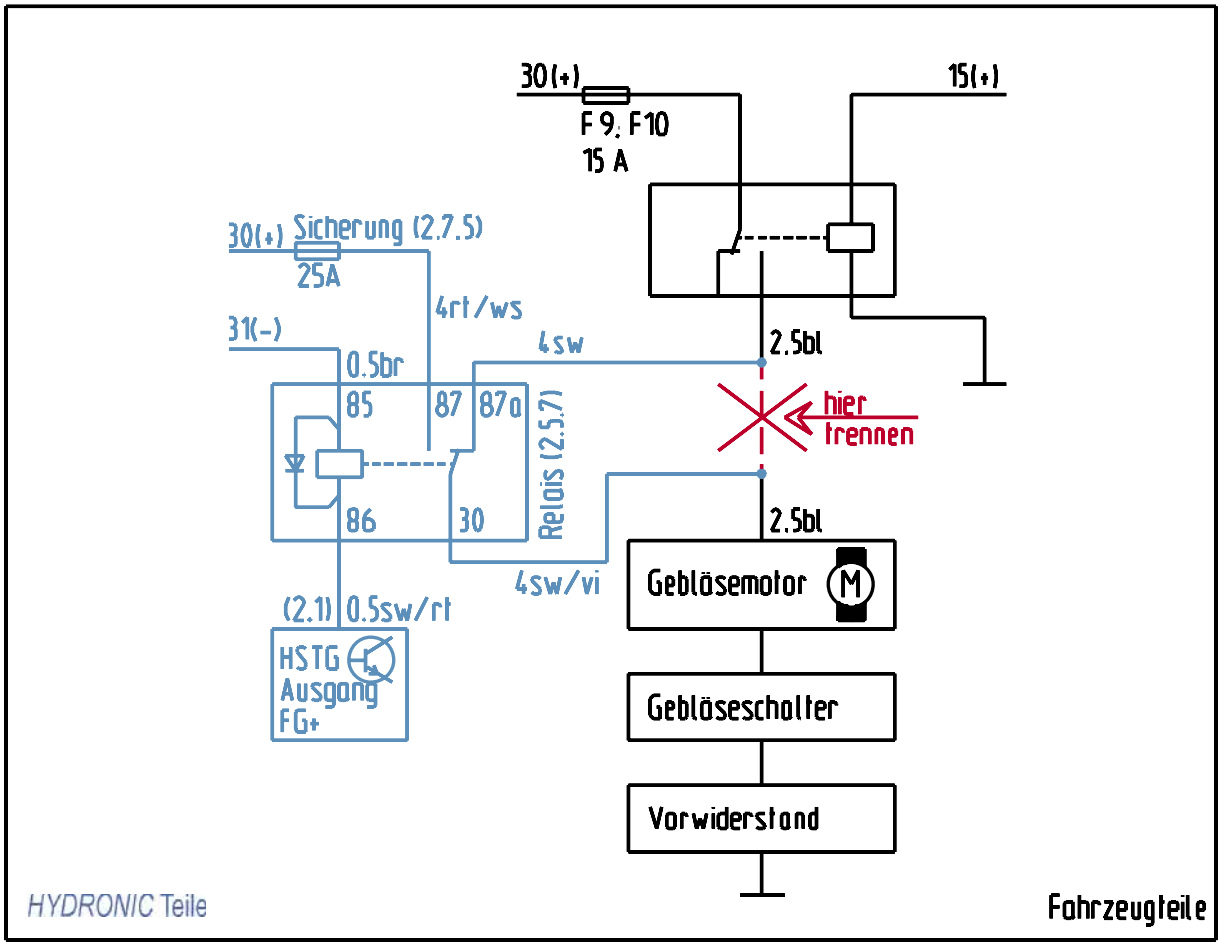
Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 23 und Skizze 4)

Die Gebläseansteuerung erfolgt hinter dem Handschuhfach am 2-poligen Stecker des Gebläsemotors.
Dazu das Kabel 2,5 mm² bl trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Hilfe der Steckverbinder anschließen.



Bild 23

① Kabel 2,5 mm² bl getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen


30(+)
F 9, F10
15 A
15(+)
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
2.5bl
85
87
87a
hier
trennen
Relais (2.5.7)
86
30
2.5bl
4sw/vi
Gebläsemotor
M
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Gebläseschalter
Vorwiderstand
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

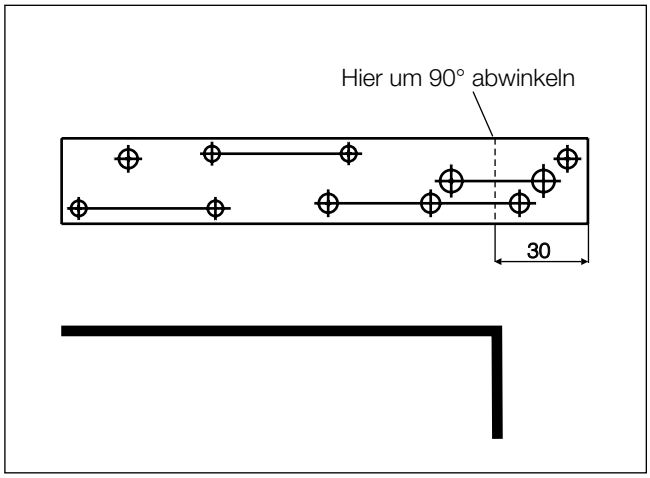
Skizze 4

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bilder 24 bis 26 und Skizzen 5 bis 7)

Die Gebläseansteuerung erfolgt an der Sicherungs- und Relaiseinheit links unter der Armaturentafel durch Einbindung der Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi gemeinsam mit dem mitgeführten Kabel 1 mm² rt/ws in das Kabel 2,5 mm² gn mit Hilfe der Steckverbinder entsprechend des Schaltplanes.

Die Stromversorgung des Steuergerätes der Klimaautomatik erfolgt am zusätzlichen Relais und an der zusätzlichen Sicherung.
Den Sicherungs- und Relaissockel für das zweite Relais und die Sicherung mit dem Halter für Sicherungs- und Relaissockel im Fahrerfußraum links an der linken vorhandenen Schraube M6 für den Halter des Bowdenzuges montieren.
Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze 5 abwinkeln.
Den Sicherungssockel mit zwei Schrauben M4 x 12 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter für Sicherungs- und Relaissockel befestigen.
Die linke vorhandene Schraube M6 für den Halter des Bowdenzuges durch eine Schraube M6 x 16 ersetzen.
Den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend des Schaltplanes verdrahten.
Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel gemeinsam mit dem Massekabel an der Schraube M6 x 16 montieren.
Dazu den Kabelschuh M6 ancrimpen.
Die Sicherung 15A in den Sicherungshalter einsetzen.

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom zusätzlichen Relais entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaums zum Bedienteil der Klimaautomatik verlegen.
Am Bedienteil der Klimaautomatik am schwarzen Stecker Pin 17 das Kabel 1 mm² ge trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws entsprechend des Schaltplanes mit Hilfe der Steckverbinder anklemmen.



Skizze 5

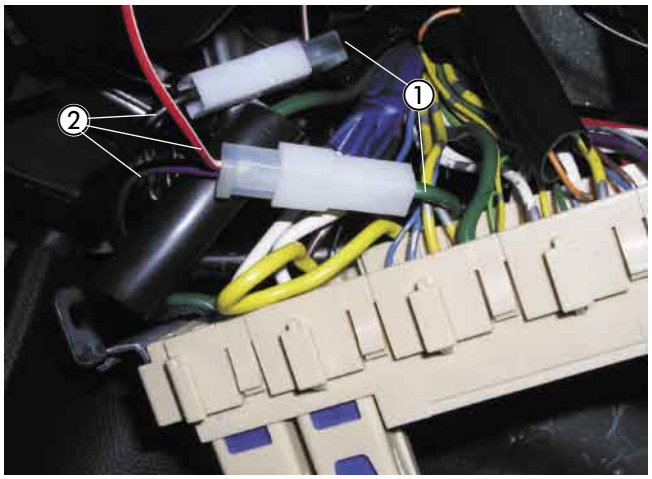


Bild 24

① Kabel 2,5 mm² gn getrennt
② Kabel 4 mm² sw, 4 mm² sw/vi angeschlossen

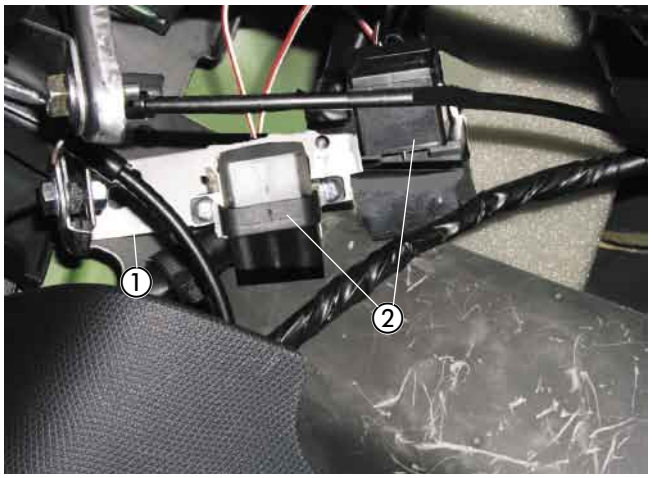


Bild 25

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

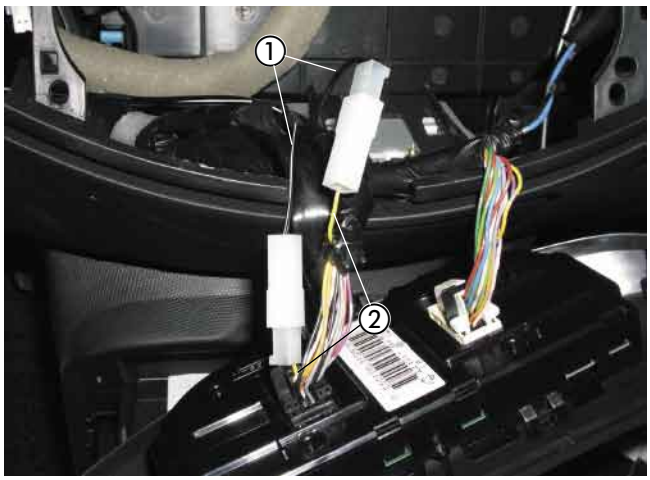
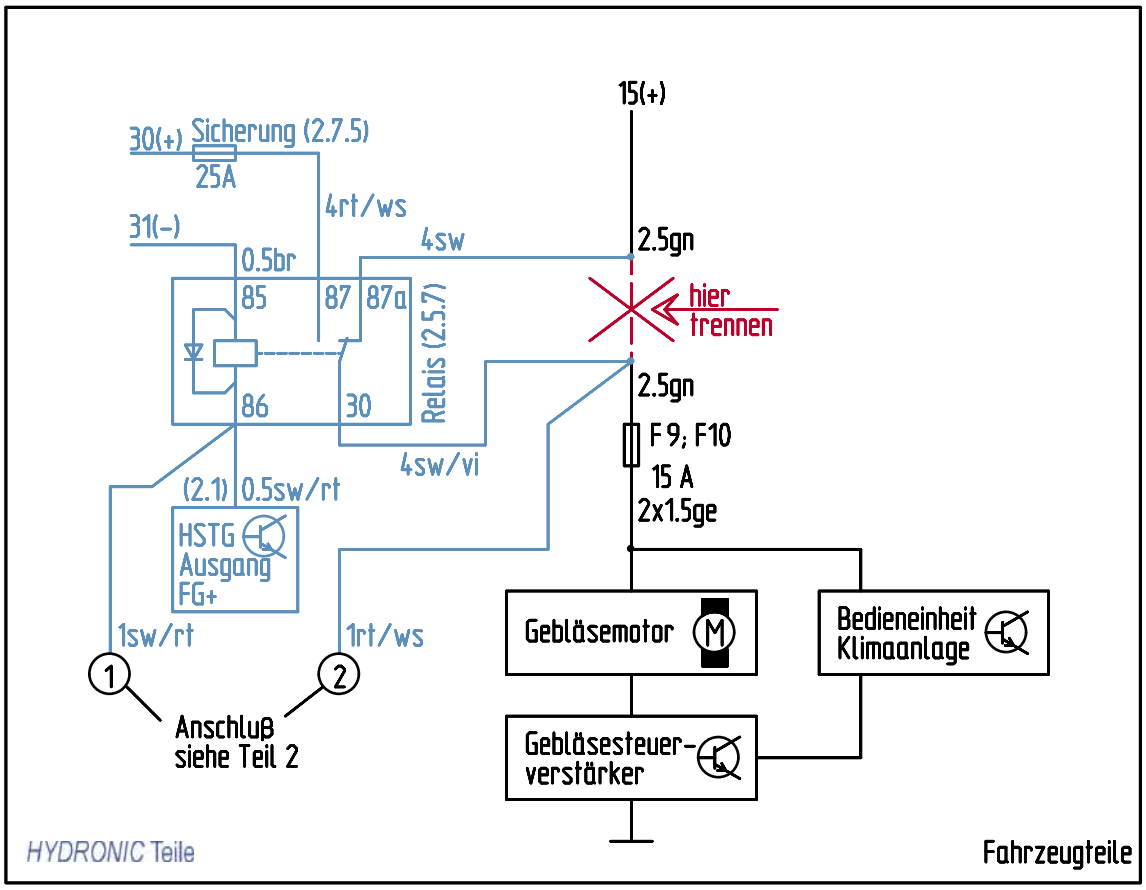
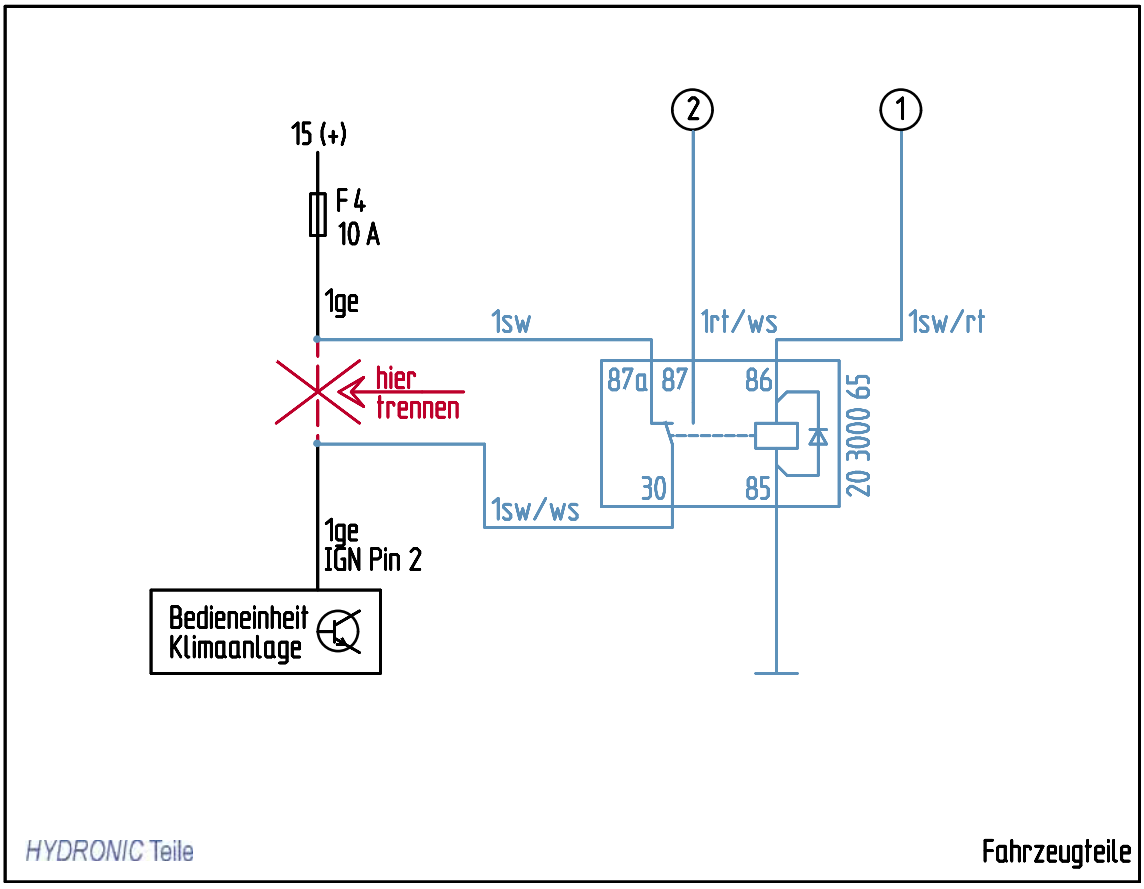


Bild 26

① Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws angeschlossen
② Kabel 1 mm² ge am schwarzen Stecker Pin 17 getrennt



Skizze 6



Skizze 7

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bilder 27 und 28)

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 der elastischen Unterlage auf der Armaturentafel neben den Regler für die Luftführung links montieren.
Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik die Mini-Uhr mit der elastischen Unterlage auf der Verkleidung rechts neben der Lenksäule montieren.
Die Schablone am Einbauort aufkleben.
Die Befestigungsbohrung Ø 2,5 mm und die Bohrung Ø 7,5 mm für die Kabeldurchführung fertigen.
Das Anschlußkabel der Mini-Uhr durch die elastische Unterlage führen.
Die Mini-Uhr mit der Blechschraube 2,9 x 25 mm befestigen 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 Kabel ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden.
Das Kabel gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.

Bitte beachten!

Den Einbauort der Mini-Uhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.



Bild 27

① Mini-Uhr bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage montiert



Bild 28

① Mini-Uhr bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik montiert

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 29 bis 32)

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage auf der Armaturentafel neben den Regler für die Luftführung links montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter befestigen.



Bild 29

① Taster der TP5 bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage montiert

6 Elektrik

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik auf der Verkleidung rechts neben der Lenksäule montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter befestigen.



Bild 30

① Taster der TP5 bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik montiert

Den Temperaturfühler der TP5 an der Verkleidung links im Fußraum des Fahrers anbringen.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 mit zwei Schrauben M4 x 12 am Halter befestigen.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 mit dem Halter an dem Halter für Tanköffnung und Motorhaube montieren.
Dazu die vorhandene rechte Schraube M6 durch eine Schraube M6 x 20 ersetzen.
Den Halter mit der Schraube M6 x 20 und Mutter M6 befestigen.
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.

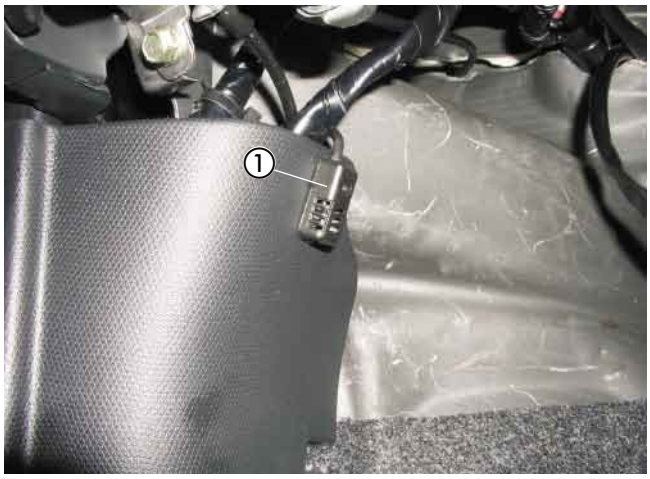


Bild 31

① Temperaturfühler montiert

Bitte beachten!

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



Bild 32

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 montiert

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr einsetzen
(siehe Bilder 33 und 34)

Für das Abgasendrohr eine Bohrung Ø 41 mm entsprechend der Maße im Bild 29 in die linke Radhausverkleidung fertigen. Eine Tülle für Abgasrohr einsetzen.



Bild 33

① Bohrung Ø 41 mm gefertigt und Tülle für Abgasrohr eingesetzt

Bei der Endmontage der linken Radhausverkleidung das Abgasendrohr durch die Tülle für Abgasrohr führen.



Bild 34

① Tülle für Abgasrohr
② Abgasendrohr

Alufolie anbringen
(siehe Bild 35)

Vor der Montage des Stoßfängers die selbstklebende Alufolie in die linke Stoßecke entsprechend des Bildes 31 aufkleben.



Bild 35

① Stoßfängerecke vorne links
② Alufolie aufgeklebt

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 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	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8080 00 00 00
	darin enthalten:		
	Halter Heizgerät	1	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Stützstrebe	1	
	Glasgewe beschlauch	1	
	Tuelle	1	
	Übergangsstück 20/18	2	
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1	
	AlFolie 11000 0,08x200x200	2	
	Kantenschutz flexibel 4610064	0,2m	
	Moosgummischlauch 5x3	6	
	Sktschraube M8x10 DIN 933	1	
	Federscheibe B8 DIN 137	1	
	Sktschraube M6x20 DIN 933	1	
	Sktmutter M6 DIN 934	2	
	Federscheibe B6 DIN 137	2	
	Scheibe B6,4 DIN 9021	1	
	Linsenschraube M4x12 DIN 7985	4	
	Sktmutter M4 DIN 934	4	
	Federscheibe B4 DIN 137	4	
	Linsenschraube M5x10 DIN 7985	1	
	Sktmutter M5 DIN 934	1	
	Federscheibe B5 DIN 137	1	
	Flachsteckergehäuse 1809160 AMP	2	
	Steckhülsengehäuse 1pol AMP	2	
	Steckhülse DIN 46340 B6,3-6	1	
	Steckhülse DIN 46340 B6,3-1	7	
	Flachstecker DIN 46343 B6,3x1	2	
	Steckhülse DIN 46340 A6,3-2,5	1	
	Kabelschuh A8-2,5 DIN 46225	2	
	Wasserschlauch Form 180°	1	
	Kabel 1 mm² sw/rt	1	
	Kabel 1 mm² rt/ws	1	
	Kabel 1 mm² br	1	
	Kabel 1 mm² sw	1	
	Kabel 1 mm² sw/ws	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen ohne oder mit Klimaanlage
(siehe Bild 1)

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



Bild 1

① Regler für die Luftführung
② Gebläseregler
③ Temperaturregler

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 2)

Am Bedienteil für Klimaautomatik bei eingeschalteter Zündung folgende Einstellung vornehmen:

- Den Schalter für die Temperaturvorwahl ① drücken, bis im Display „Hi“ angezeigt wird.
- Den Schalter für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

Die Gebläsedrehzahl braucht nicht eingestellt werden.



Bild 2

① Temperaturschalter
② Schalter für die Luftführung