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

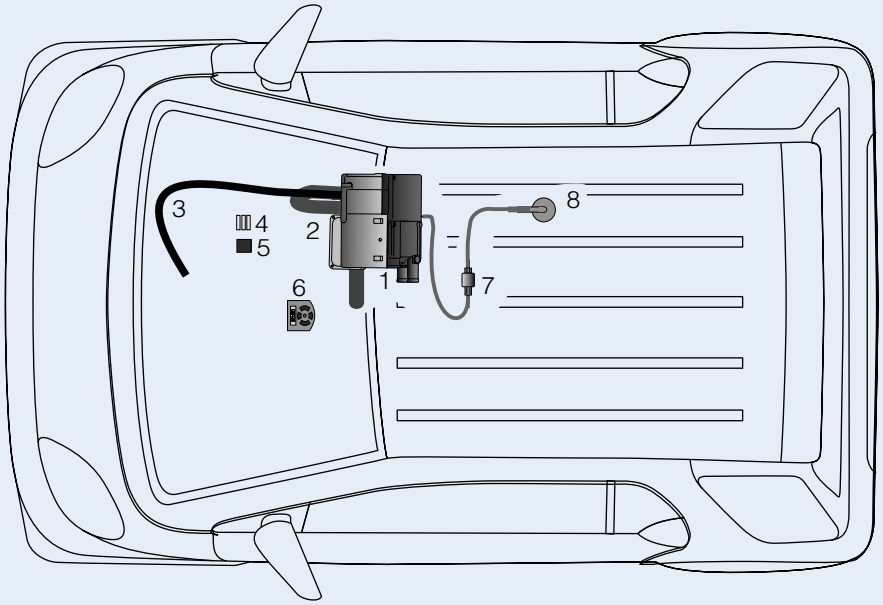
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 26

HYDRONIC B 4 W SC im smart fortwo coupé und cabrio Benzin-Motor

ab Baujahr 2005
mit oder ohne manueller Klimaanlage
mit oder ohne NSW
mit automatisierten, sequenziellen 6-Gang-Schaltgetriebe
3-Zylinder-Reihenmotor
- **0,7 l Hubraum / 37 kW - 50 PS**
- **0,7 l Hubraum / 45 kW - 60 PS**

Einbauplatz

Die *HYDRONIC* B 4 W SC wird auf der Beifahrerseite zwischen dem Batteriekasten und dem Tank am Unterboden befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt in Fahrtrichtung.



Teileliste

1 *HYDRONIC* B 4 W SC
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Sicherungshalter
5 Gebläserelais
6 Mini-Uhr
7 Dosierpumpe
8 Tankentnehmer

1 Einleitung

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Kapitelbezeichnung	Kapitelinhalt	Seite
1	**Einleitung**	• Inhaltsverzeichnis ----2 • Vorwort ----3 • Unfallverhütung ----3 • Gültigkeit - Einbauvorschlag----3 • Erforderliches Spezialwerkzeug ----4 • Anzugsdrehmomente----4 • Zum Einbau notwendige Teile----4	
2	**Einbau - Heizgerät**	• Vorbereitungen am Fahrzeug ----5 • Heizgerät einbauen - Einbauplatz vorbereiten----5 - Kabelbaum verlegen und Gerätehalter montieren----5 - Heizgerät vorbereiten----6 - Heizgerät einbauen ----6	
3	**Abgas- und Verbrennungsluft-führung**	• Abgasführung - Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen ----7 - Tülle für Abgasrohr einbauen----8 • Verbrennungsluftrohr anschließen und befestigen ----8	
4	**Wasserkreislauf**	• Wasserschläuche vorbereiten----9 • Wasserschläuche verlegen und anschließen ----9 - 10	
5	**Brennstoffversorgung**	• Tankentnehmer vorbereiten---- 11 • Tankarmatur ausbauen und bohren ---- 11 • Tankentnehmer und Tankarmatur einbauen ---- 12 • Dosierpumpe einbauen und anschließen---- 12 - 13	
6	**Elektrik**	• Sicherungshalter und Gebläserelais montieren ---- 14 • Kabelverlegung ---- 14 • Stromversorgung ---- 15 • Gebläseansteuerung ---- 16 • Bedienelemente - Mini-Uhr einbauen---- 17 - Funkfernbedienung TP5 einbauen---- 18	
7	**Nach der Montage**	• Fahrzeug komplettieren---- 19 • Inbetriebnahme des Heizgerätes ---- 19	
8	**Teileübersicht**	• Teileübersicht---- 20 - 22	
9	**Merkblatt für den Kunden**	• Vor dem Einschalten---- 23	

1 Einleitung

Vorwort

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 gegebenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.



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 den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

Motor und Getriebevarianten		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
0,7 l	37 / 50	6 SSG
0,7 l	45 / 60	6 SSG

6 SSG = sequenzielles 6-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

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Zange für Federbandschellen
- Korossionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer

Anzugsdrehmomente

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen. Alle Schraubverbindungen, ausser die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), sind mit einer Wellscheibe oder einem Federring zu versehen.

Schraubverbindungen	**Anzugsdrehmomente**
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

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 8064 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

2 Einbau - Heizgerät

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Fußmatte im Beifahrerfußraum nach hinten legen
- Batterie abklemmen und ausbauen
- Untere Armaturentafelverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Unterbodenverkleidung ausbauen

Zusätzlich beim Smart Cabrio:

- gekreuzte Streben am Unterboden ausbauen
- Stabilisierungsblech hinter dem Tank ausbauen

Heizgerät einbauen

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 1)

Zur Befestigung des Halters Heizgerät, in den Unterboden zwischen Tank und Batteriekasten vier Bohrungen Ø 9 mm entsprechend der Bemaßung in Bild 1 fertigen und vier Blindnietmuttern M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

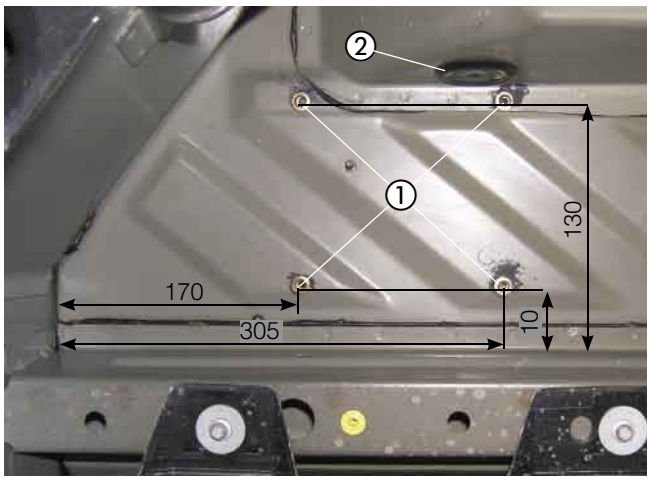


Bild 1

① Blindnietmuttern montiert
② Blindstopfen Batteriekasten

Kabelbaum verlegen und Gerätehalter montieren
(siehe Bild 2 und Skizze 1)

Den Blindstopfen am Batteriekasten (siehe Bild 1) entfernen und durch die Kabeltülle aus dem Zusatzteilesatz ersetzen. Vom Kabelbaum aus dem Einbausatz die Steckkontakte aus dem Relaissockel auscrimpen und den Kabelbaum in den Innenraum verlegen. Dann die Steckkontakte, wie in Skizze 1 gezeigt, wieder im Sockel einrasten.
Den Gerätehalter wie in Bild 2 dargestellt mit vier Schrauben M6 x 16 montieren. Dabei darauf achten, dass der Kabelbaum oberhalb des Gerätehalters geführt wird.

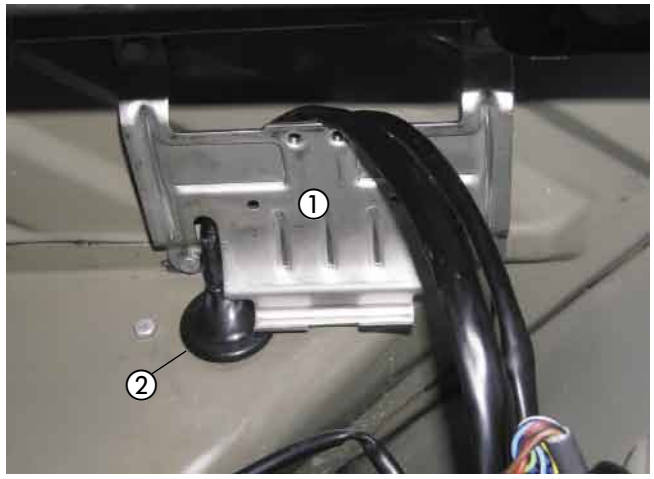
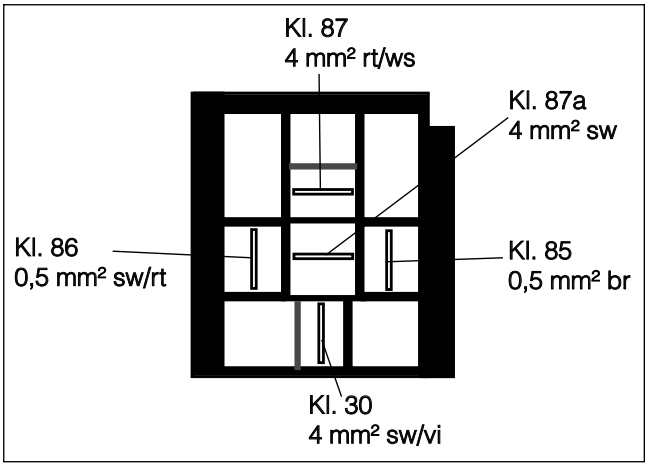


Bild 2

① Gerätehalter montiert
② Kabeltülle montiert



Skizze 1

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät vorbereiten
(siehe Bild 3)

Den Moosgummischlauch halbieren und über das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ziehen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit dem Brennstoffschlauchbogen 90°, wie im Bild 3 gezeigt, am Heizgerät mit den zwei Schlauchschellen Ø 9 mm befestigen.

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

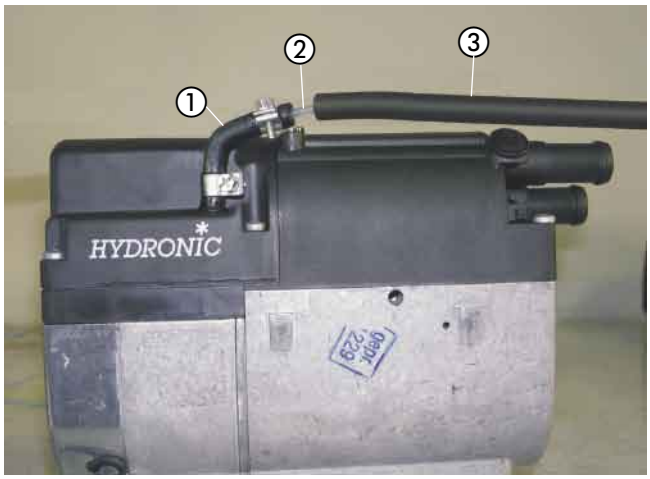


Bild 3

① Brennstoffschlauchbogen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25
③ Moosgummischlauch

Heizgerät einbauen
(siehe Bild 4 und Skizze 2)

Z-Winkel aus Einbausatz, wie in Skizze 2 dargestellt, aufbiegen.
Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der-Schraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$Nm von unten in Fahrtrichtung gesehen im linken Gewinde befestigen.
Dabei den Z-Winkel, wie in Bild 4 ersichtlich, mit befestigen. Dieser zeigt von unten gesehen leicht schräg nach links in Fahrtrichtung.
Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden und mit Kabelbindern fixieren.

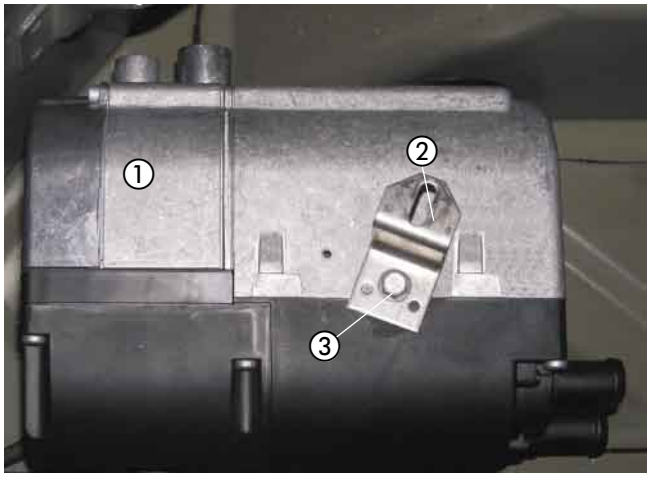
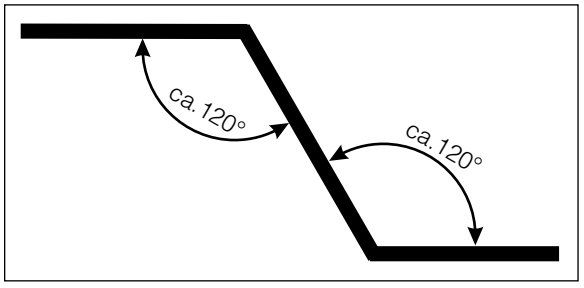


Bild 4

① Heizgerät
② Z-Winkel
③ Schraube M6 x 97



Skizze 2

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasführung

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 5 bis 7)

Den Abgasschalldämpfer am Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 16, wie in Bild 5 dargestellt, befestigen.
Der Schalldämpfer wird, wie in Bild 5 gezeigt, parallel zum Heizgerät montiert.



Bild 5

① Abgasschalldämpfer montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 170 mm zuschneiden, am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und in zwei Bögen zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.



Bild 6

① Abgasrohr verlegt und angeschlossen

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 70 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit Rohrschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und in kurzem Bogen nach unten biegen.

Bitte beachten!

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



Bild 7

① Abgasendrohr angeschlossen

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Tülle für Abgasrohr einbauen
(siehe Bilder 8 und 9)

Entsprechend der Bemaßung in Bild 8 eine Bohrung Ø 40 mm für die Tülle in die Unterbodenverkleidung bohren und die Tülle für das Abgasrohr in die gefertigte Bohrung einknüpfen.



Bild 8

① Tülle für Abgasrohr eingeknüpft

Bei der Endmontage des Fahrzeugs die Verkleidung befestigen und das Abgasrohr durch die Tülle führen.

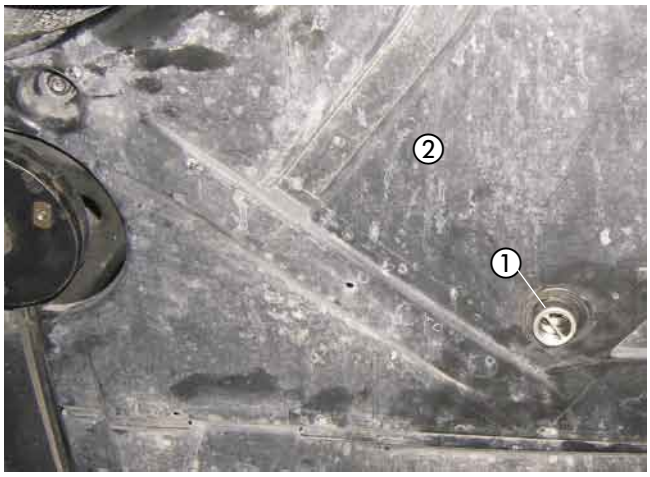


Bild 9

① Abgasendrohr
② Unterbodenverkleidung

Verbrennungsluftrohr anschließen und befestigen
(siehe Bild 10)

Das Verbrennungsluftrohr wie in Bild 10 mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr nach vorn um den Batteriekasten verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

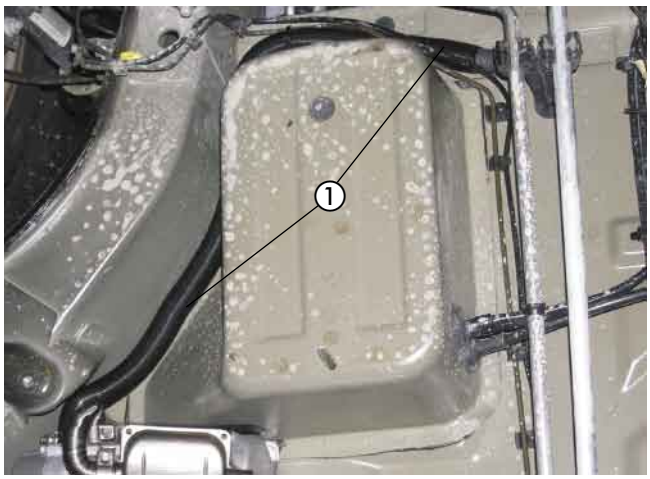


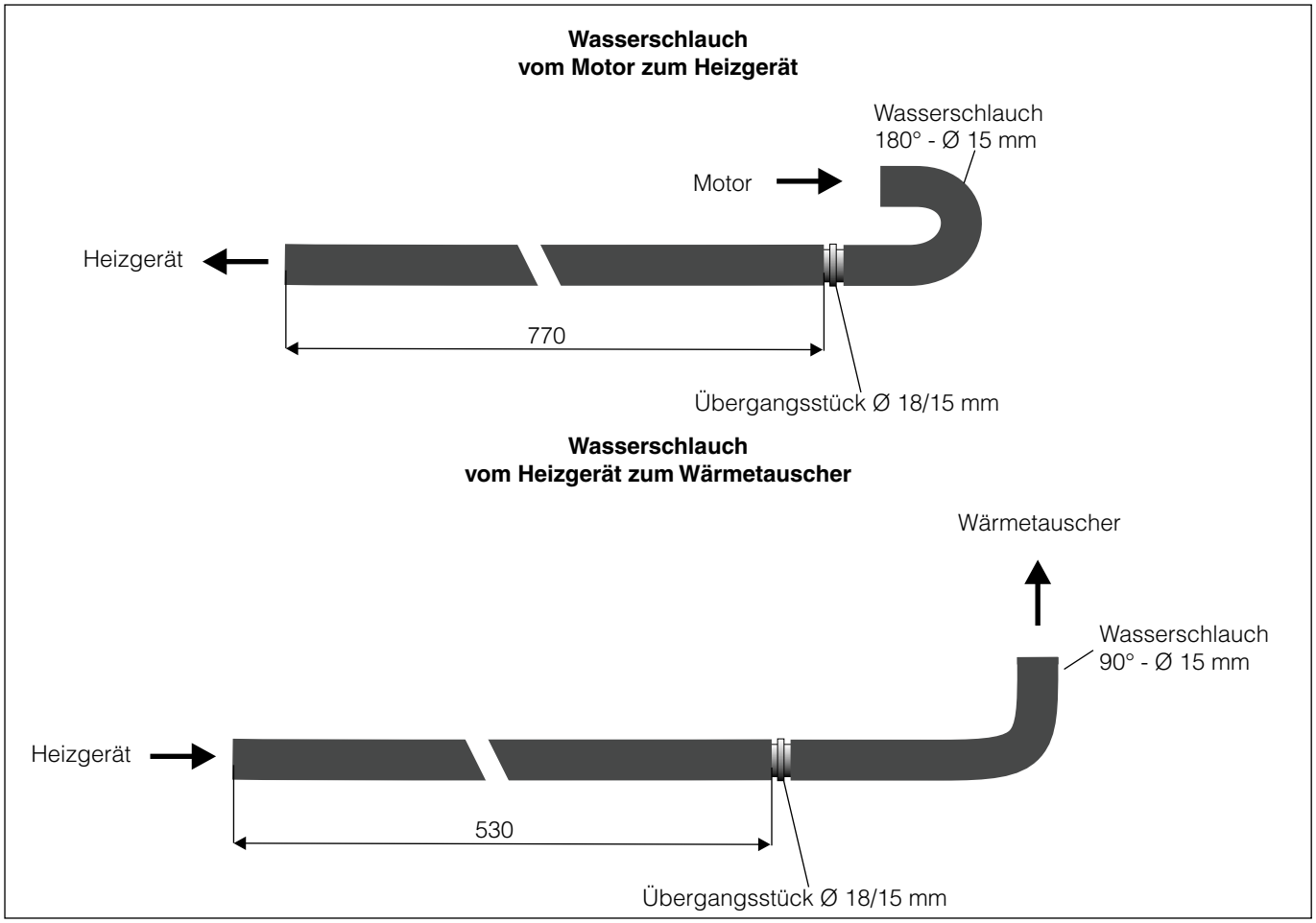
Bild 10

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 3)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vormontieren. Die Wasserschläuche Ø 15 mm dabei mit Schlauchschellen Ø 16-25 mm anschließen.



Skizze 3

Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bilder 11 bis 13 und Skizze 4)

Den Wasservorlaufschlauch Ø 15 mm vom mittleren oberen Wasserrohr zum Anschluß des Wärmetauschers an der Schottwand hinter dem Kühler (siehe Bild 11) entfernen. Zur besseren Demontage des Wasservorlaufschlauches den in Fahrtrichtung rechten Wasserschlauch Ø 18 mm ebenfalls demontieren.
Am Anschluß zum Wärmetauscher den vormontierten Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem 90° - Ø 15 mm Schlauchbogen aufstecken und mit Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm befestigen.
Am Anschluß zum Motor den vormontierten Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit dem 180° - Ø 15 mm Schlauchbogen aufstecken und mit Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm befestigen.

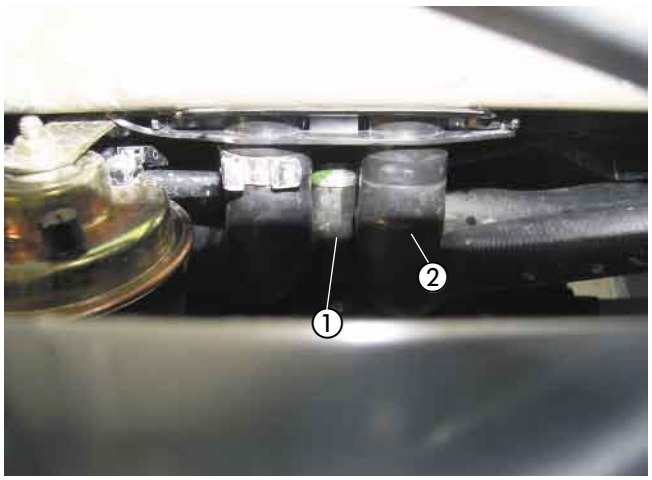


Bild 11

① Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch Ø 18 mm rechts

4 Wasserkreislauf

An der Sicke zwischen Batteriekasten und Bremskraftverstärker, entsprechend der Bemaßung in Bild12 eine Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen. Dort den 90° Winkel kurz mit Schraube M6 x 16 befestigen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit der gummierten Schelle am Winkel 90° kurz mit Schraube M6 x 16 befestigen.

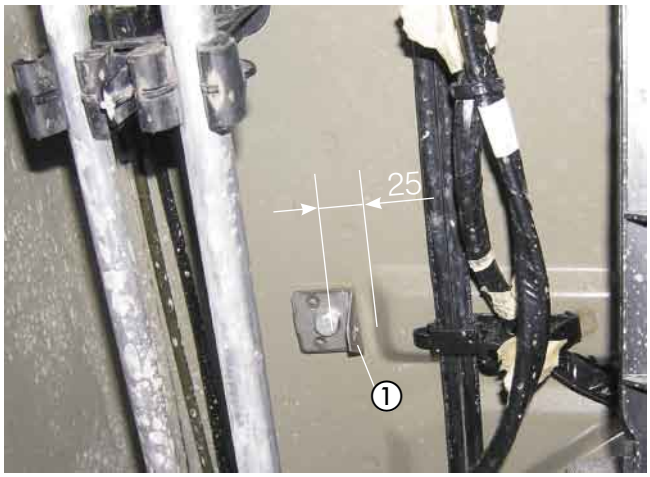


Bild 12

① Winkel 90° kurz

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit breiten Kabelbindern am Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher fixieren.
Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und mit Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm befestigen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und mit Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm befestigen.

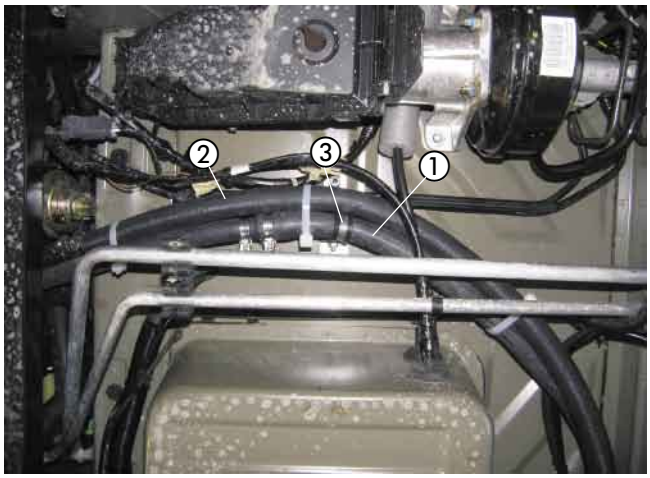
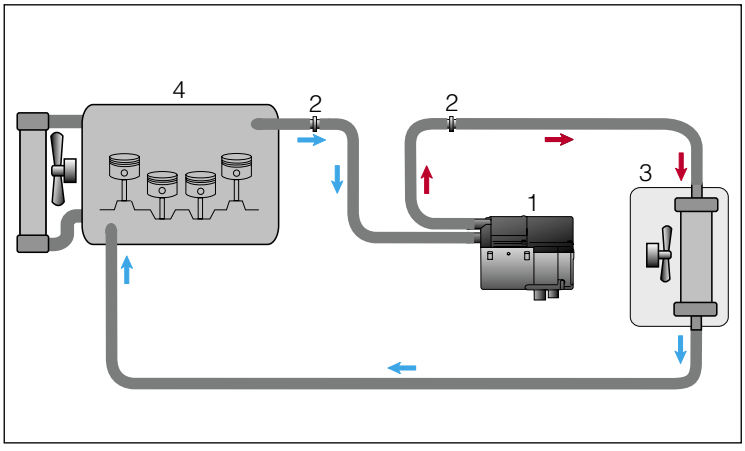


Bild 13

① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
③ gummierte Schelle

Bitte beachten!

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



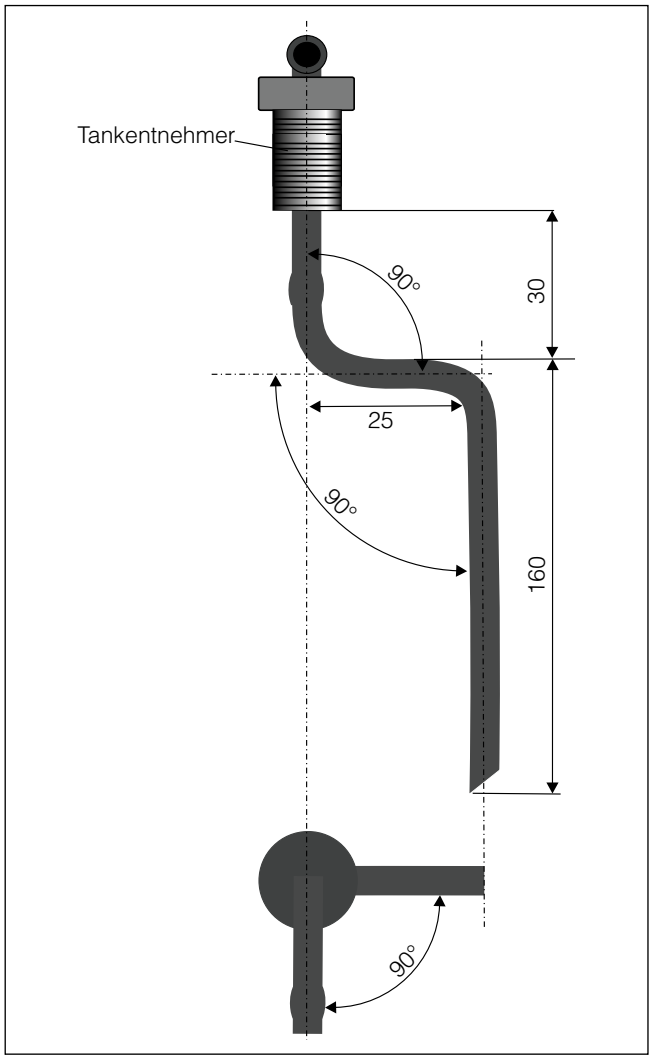
① Heizgerät
② Übergangsstück Ø 18/15 mm
③ Wärmetauscher
④ Fahrzeugmotor

Skizze 4

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Skizze 5)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze fertigen.
Am unteren Ende des Tankentnehmers das Brennstoffrohr ca. 45° schräg auf Länge abschneiden.



Skizze 5

Tankarmatur ausbauen und bohren
(siehe Bild 14)

Die Befestigungen des Tankes lösen und den Tank nach vorn um ca. 40° absenken und sichern.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.
DieTankarmatur durch Lösen der Verschraubung aus der Tanköffnung herausnehmen.
In den Deckel der Tankarmatur im Bereich neben dem Kraftstoffanschluss eine Bohrung Ø 8 mm entsprechend der Bemaßung 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 gelangt.

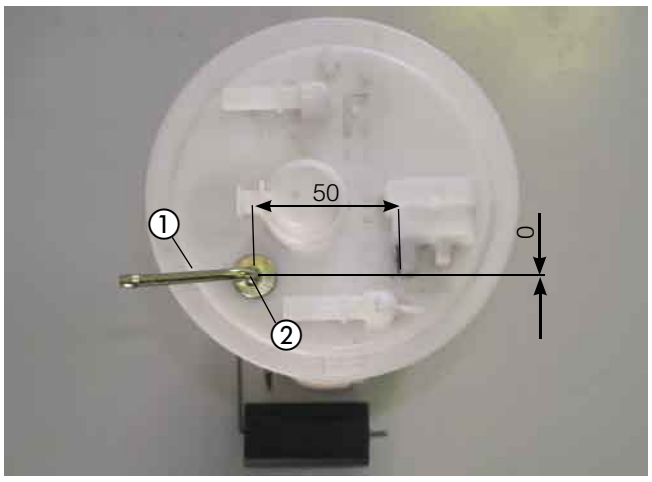


Bild 14

① Tankentnehmer montiert
② Bohrpunkt für Tankentnehmer

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer und Tankarmatur einbauen
(siehe Bilder 15 und 16)

Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung im Deckel der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.
Der Sauganschluß des Tankentnehmers wird parallel zu den fahrzeugeigenen Kraftstoffanschlüssen montiert.

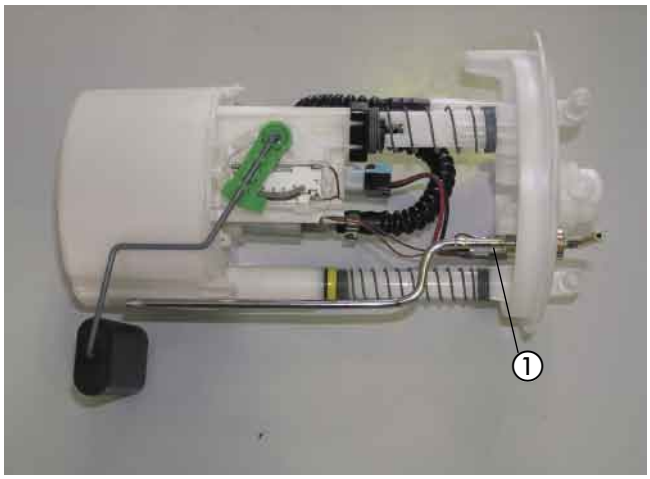


Bild 15

① Tankentnehmer im Deckel der Tankarmatur montiert

DieTankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit der Verschraubung der Tankarmatur befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Kabel und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit dem restlichen Moosgummischlauch aus dem Zusatzteilesatz überziehen.
Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, anschließen und nach vorn verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Den Tank wieder nach oben klappen und an seinen äußeren Befestigungspunkten festschrauben.

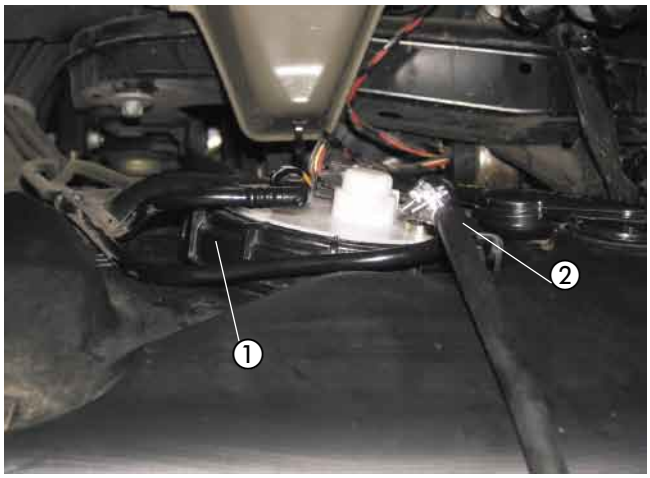


Bild 16

① Verschraubung der Tankarmatur
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Tankentnehmer angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 17 und 18)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich an der vorderen mittleren Befestigungsschraube des Tanks.
Als Halter der Dosierpumpe dient der lange 90° Winkel aus dem Zusatzteilesatz.
Den Halter mit der Befestigungsschraube des Tanks wie in Bild 17 gezeigt anschrauben.

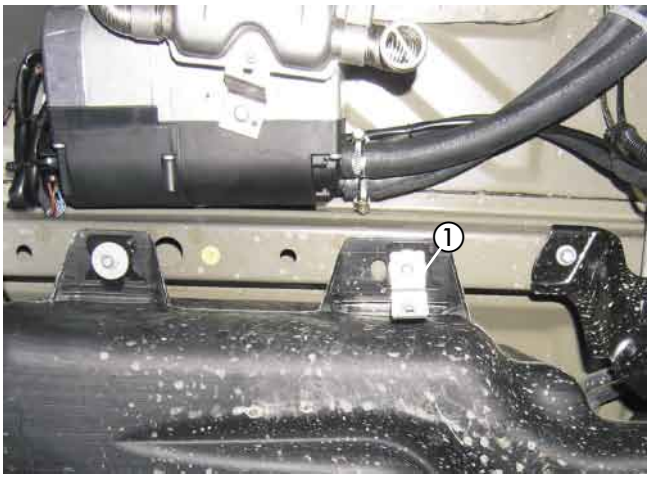


Bild 17

① Halter für die Dosierpumpe montiert

5 Brennstoffversorgung

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer 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 zur linken Fahrzeugseite.
Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm aus den Verbindungsteilen Tankanschluß ersetzen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen, mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen und an geeigneten Stellen mit Kabelbändern befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm von der Dosierpumpe zum Heizgerät ablängen, mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen und an geeigneten Stellen mit Kabelbändern befestigen.



Bild 18

① Dosierpumpe montiert

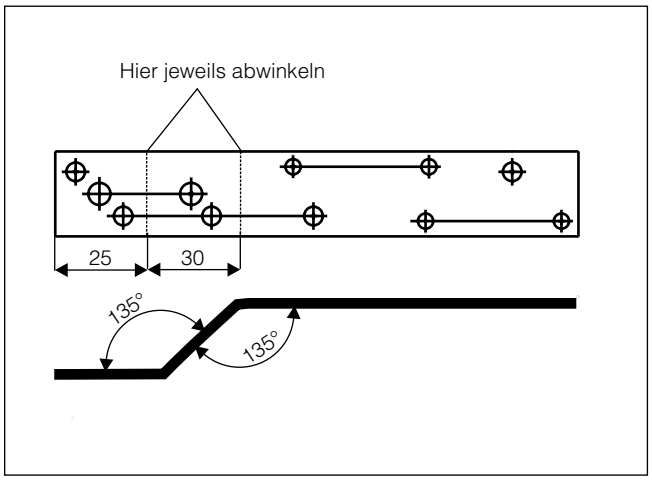
Bitte beachten!

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.

6 Elektrik

Sicherungshalter und Gebläserelais montieren
(siehe Skizze 6 und Bild 19)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze 6 abwinkeln.



Skizze 6

Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient eine zu fertigende Bohrung Ø 6 mm auf der Rückseite des Batteriekastens Beifahrerseite.
Die Bohrung Ø 6 mm ca. 25 mm links neben der Kabeldurchführung vom Heizgerät bohren.
Die Bohrung entgraten und mit Rostschutz versehen.
Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 mm an der Innenseite des Batteriekastens befestigen.

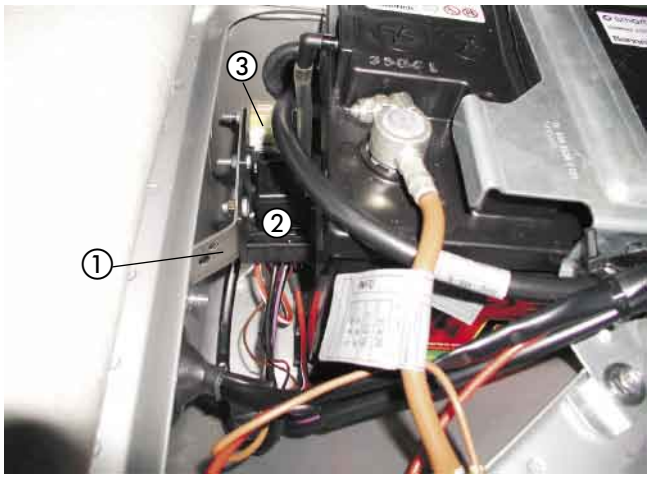


Bild 19

① Halter Sicherungs- und Relaissockel montiert
② Gebläserelais montiert
③ Sicherungshalter montiert

Kabelverlegung

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter ablängen und Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

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

Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 am Halter befestigen.
Den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.
Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais in den Relaissockel einsetzen.

Stromversorgung
(siehe Bild 20)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt direkt am Anschluß der Batterie.
Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungshalter einclipsen.
Das Pluskabel mit dem Kabelschuh M6 zum Pluspol der Batterie verlegen und dort anschließen.
Das Massekabel ablängen.
Am Massekabel den Kabelschuh M6 ancrimpen, das Massekabel zum Massestützpunkt vor der Batterie verlegen und dort anschließen.

Bitte beachten!

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



Bild 20

① Stromversorgung Plus am Anschluß der Batterie
② Masseversorgung am Massestützpunkt Batteriekasten

6 Elektrik

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 21 und Skizze 7)

Das Kabel Gebläseansteuerung vom rechten Fußraum entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes in den linken Fußraum (Fahrerseite) verlegen.
Die Gebläseansteuerung erfolgt am 2-poligen weißen Stecker direkt am Gebläsemotor.
Dazu das Kabel 2,5 mm² sw/rt trennen.
An den Kabelenden die Steckhülse bzw. den Steckkontakt ancrimpen sowie die Steckergehäuse aufschieben.
An den Kabeln 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi jeweils die Steckhülse bzw. den Steckkontakt ancrimpen und die Steckergehäuse montieren. Dabei darauf achten, dass die Flachstecker wechselseitig angebracht werden, um einen Rückbau zu ermöglichen.
Die Verbindung zwischen den Kabeln entsprechend des Schaltplanes herstellen.

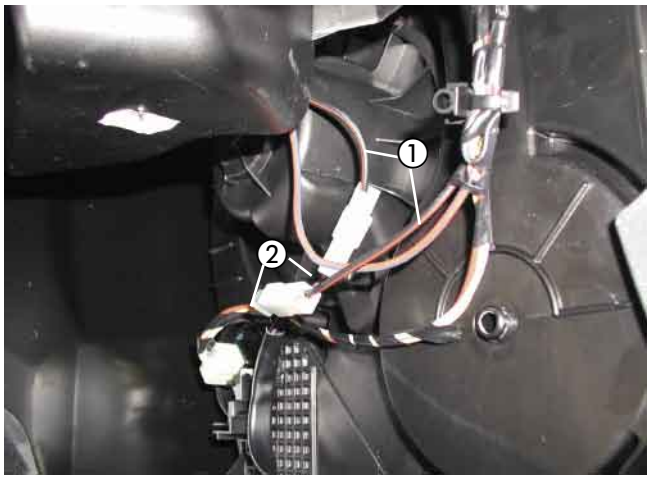
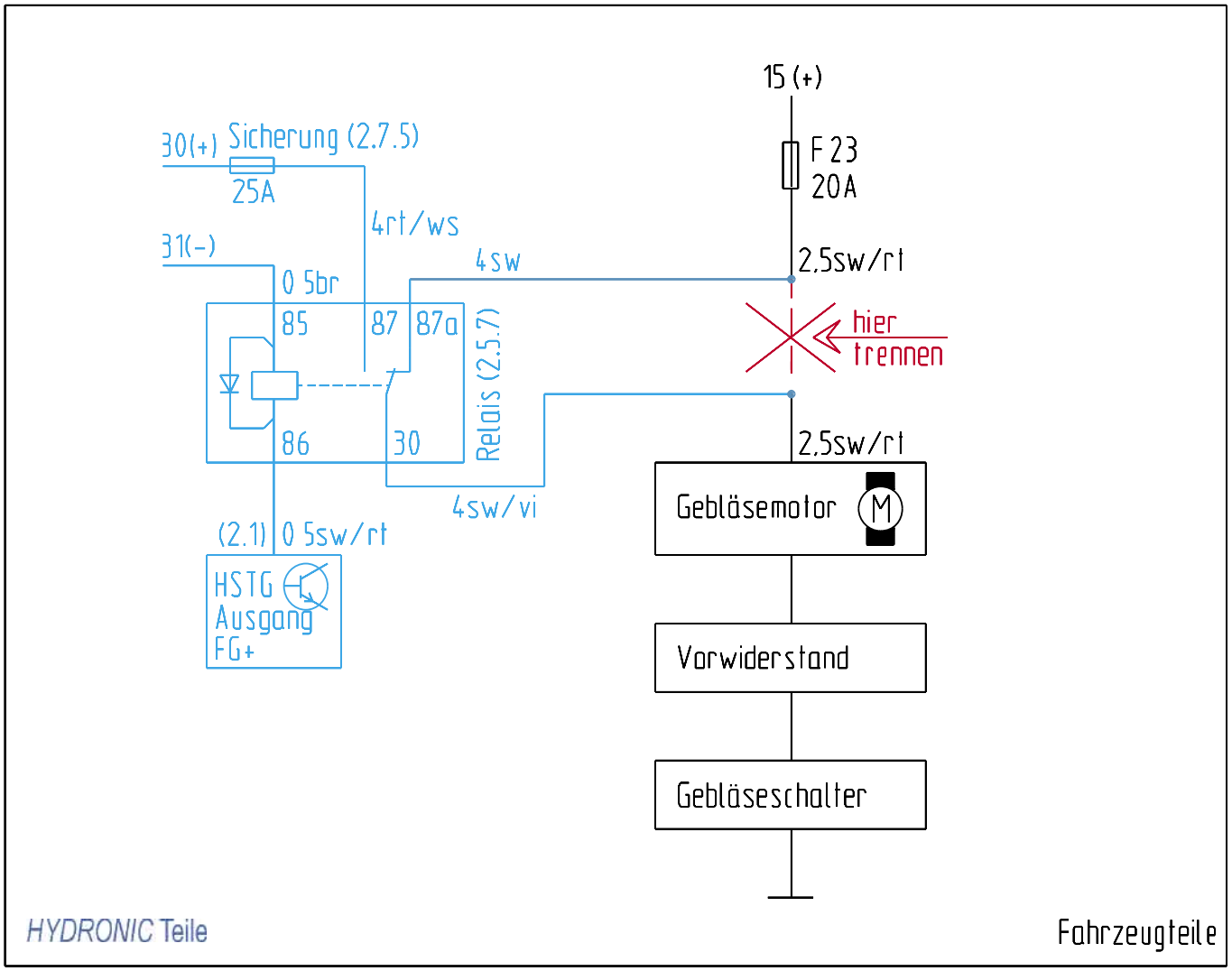


Bild 21

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



Skizze 7

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 22 und Skizze 7)

Die Mini-Uhr am Fußteil der Mittelkonsole mit der Konsole befestigen. 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. Die Bohrungen Ø 4,5 mm fertigen. Die Konsole mit zwei Schrauben M4 x 12 und zwei Muttern M4 festschrauben.
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. Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden. Das Kabel sw/gr mit Klemme 58 Standlicht verbinden.

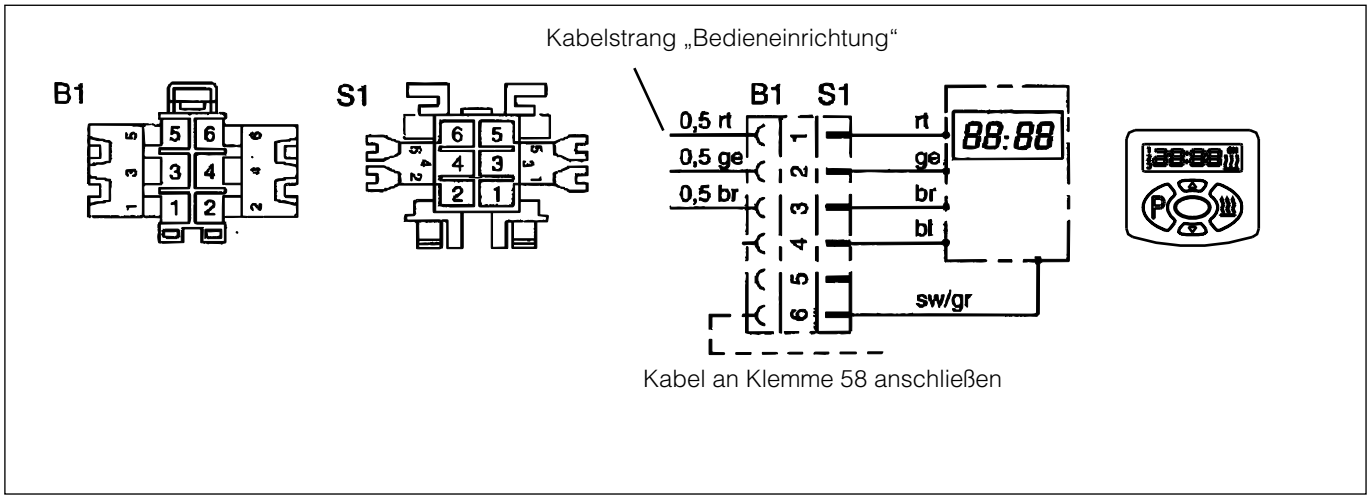


Bild 22

① Mini-Uhr montiert
② Kabel unter der Mittelkonsole in Richtung Batteriekasten verlegt

Bitte beachten!

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



Skizze 8

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 23 und 24)

Den Funkempfänger der TP5 rechts unter der Armaturentafel am Kunststoffgehäuse des Wärmetauschers einbauen.
Dazu wie in Bild 23 dargestellt zwei Bohrungen Ø 4,5 mm fertigten und das Empfangsteil mit Schrauben M4 x 16 montieren.
Dabei das Empfangsteil als Bohrschablone nutzen.

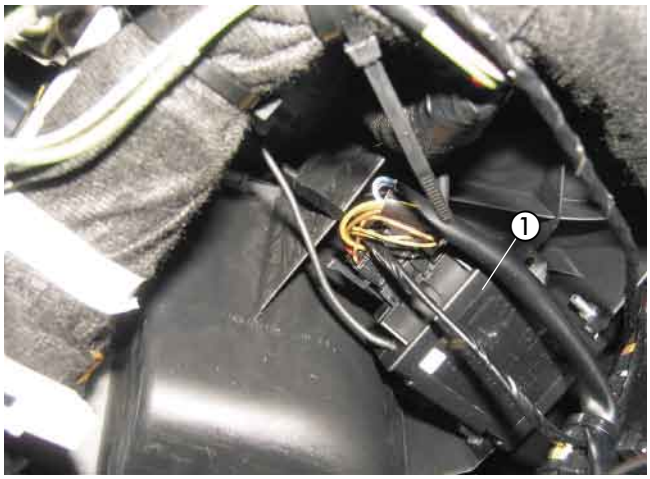


Bild 23

① Funkempfänger für TP5 eingebaut

Den Taster der TP5 in die Konsole des OBD-Diagnosesteckers auf der Fahrerseite montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und von hinten befestigen.
Den Temperaturfühler der TP5 an einer geeigneten Stelle im Fußraum des Fahrers anbringen.
Das Antennenkabel der TP5 unter der Armaturentafel entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaums führen und mit Kabelbindern befestigen.

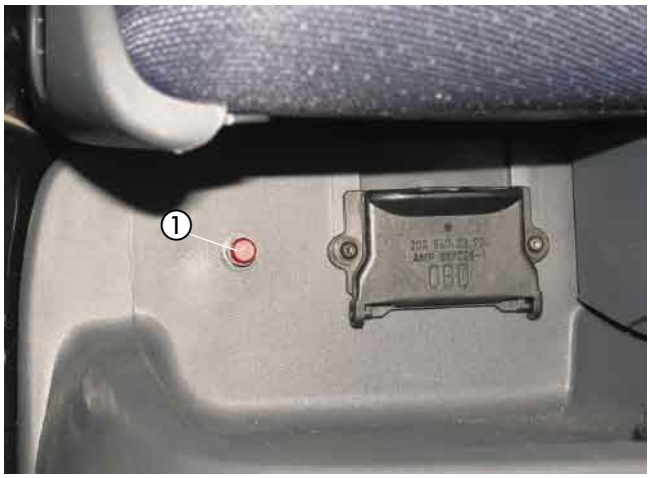


Bild 24

① Taster für 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 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

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeugher-steller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht



Pos.1 *HYDRONIC* B 4 W SC 1 Stck



Pos.2 Wasserschlauch 1 Stck



Pos.3 Abgasrohr 1 Stck



Pos.4 Verbrennungsluftrohr 1 Stck



Pos.5 Abgasschalldämpfer 1Stck



Pos.6 Befestigungsteile Abgas 1 Satz



Pos.7 Kleinteile Halter und Verbrennungsluft 1 Satz



Pos.8 Kabelbinder 1 Satz



Pos.9 Schellen Wasser 1 Satz



Pos.10 Elektrische Teile 1 Satz



Pos.11 Zusatzteile Tankentnahme 1 Satz



Pos.12 Kabelbaum 1 Stck

8 Teileübersicht



Pos.13 Halter Facelift 1 Stck



Pos.14 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

Bedienelemente wahlweise



Pos.15 Mini-Uhr 1 Stck



Pos.16 Konsole Mini-Uhr 1 Stck



Pos.17 TP5 1 Stck

8 Teileübersicht

Pos.	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer	Bemerkungen
1	*HYDRONIC* B 4 W SC (Komplettpaket)	1	20 1861 05 00 00	
2	Wasserschlauch	1	20 1690 81 00 01	
3	Abgasrohr	1	25 1774 80 02 00	
4	Verbrennungsluftrohr	1	360 00 179	
5	Abgasschalldämpfer	1	25 1864 81 01 00	
6	Befestigungsteile, Abgas; Satz	1	22 1000 51 24 00	
7	Kleinteile Halter und Verbrennungsluft	1	22 1000 51 23 00	
8	Kabelbinder	1	22 1000 51 22 00	
9	Schellen Wasser, Satz	1	22 1000 51 25 00	
10	Elektrische Teile	1	22 1000 32 65 00	
11	Zusatzteile Tankentnahme	1	22 1000 20 13 00	
12	Kabelbaum	1	25 1917 80 11 00	
13	Halter Facelift	1	25 2220 80 00 01	
14	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8064 00 00 00	
	daraus verwendet:			
	Wasserschlauch Ø15	1		
	Wasserschlauch 180° - 15 mm	1		
	Wasserschlauchschelle 28	1		
	Schlauchschellen 16 - 25	4		
	Halter Dosierpumpe	1		
	Blindnietmutter M6 336711	5		
	Übergangsstück 18/15 mm	2		
	Tülle für Abgasrohr	1		
	Tülle	1		
	Moosgummischlauch 5x3	2		
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1		
	Bedienelement wahlweise:			
15	Mini-Uhr	1	22 1000 32 35 00	Kundenwunsch
16	Konsole Mini-Uhr	1	22 1000 50 08 00	
	oder			
17	Funkfernbedienung TP5	1	22 1000 32 01 00	Kundenwunsch

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

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

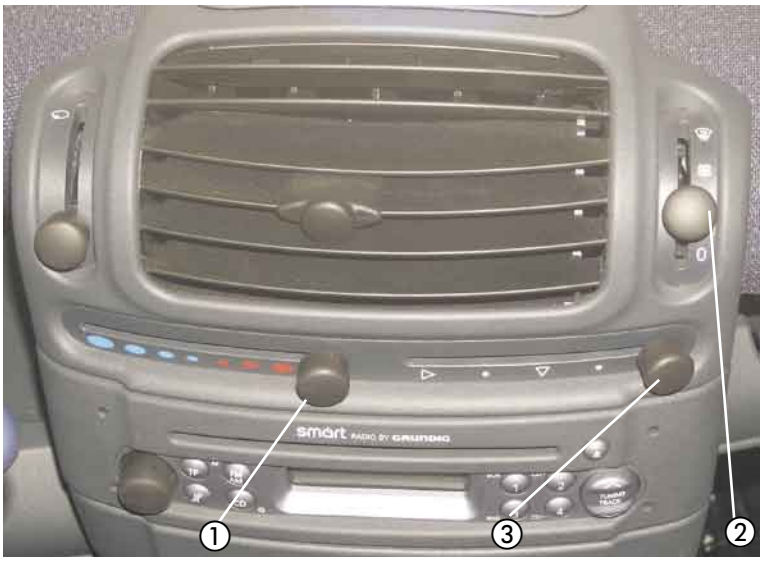


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseschalter
③ Regler für die Luftführung