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

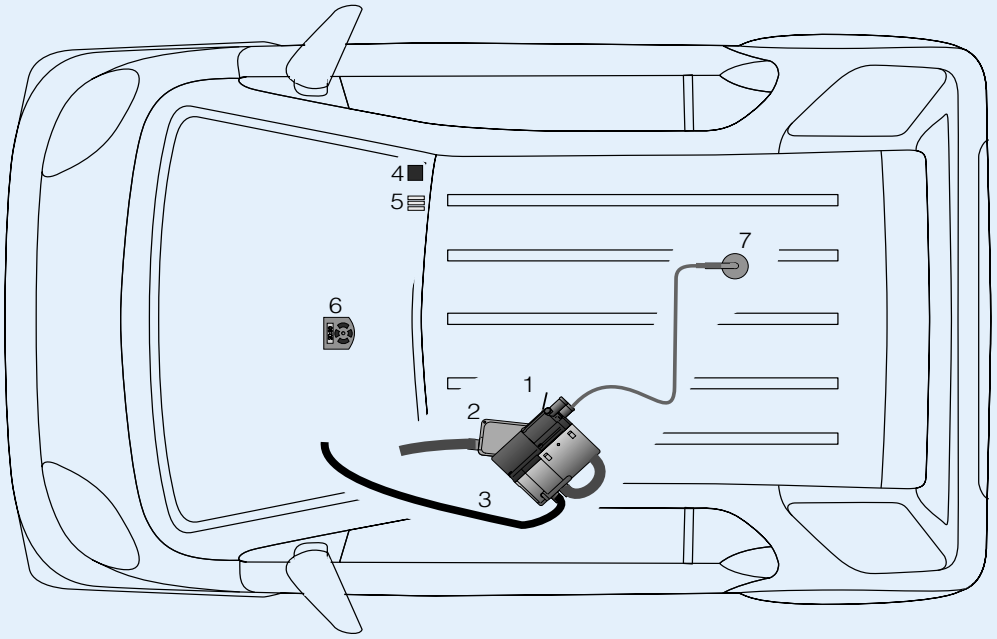
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 26

HYDRONIC D 4 W SC
im smart fortwo cdi

ab Baujahr 2004
ohne oder mit manueller Klimaanlage
ohne DWA
ohne oder mit NSW, ohne SRA
mit sequenziellem 6 - Gang Schaltgetriebe
Softtip und Softtouch
3-Zylinder-Reihenmotor mit Turbolader
- **0,8 l Hubraum / 30 kW - 41 PS**

Einbauplatz

Die *HYDRONIC* D 4 W SC wird am Unterboden des Fahrzeuges befestigt.
Die Wasserstutzen der D 4 W SC zeigen dabei schräg nach hinten rechts.



Teileliste

1 *HYDRONIC* D 4 W SC
2 Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Gebläserelais
5 Sicherungshalter
6 Mini-Uhr
7 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 ----5 - Einbauplatz vorbereiten----5 - Gerätehalter montieren----5 - Heizgerät einsetzen----6 - Abgasschalldämpfer und Heizgerät montieren----6	
3	**Abgas- und Verbrennungsluft-führung**	• Abgasführung - Abgasrohr einbauen ----7 - Abgasendrohr einbauen----7 - Tülle für Abgasrohr einbauen---- 7 - 8 • Verbrennungsluftrohr einbauen ----8	
4	**Wasserkreislauf**	• Wasserschläuche vorbereiten----9 • Wasserschläuche verlegen und anschließen ---- 10 - Wasservorlaufschlauch trennen---- 10 - Wasserschläuche montieren---- 10 - 11	
5	**Brennstoffversorgung**	• Tankentnehmer vorbereiten ---- 12 • Tankarmatur ausbauen und bohren ---- 12 • Tankentnehmer und Tankarmatur einbauen ---- 13	
6	**Elektrik**	• Kabelverlegung ---- 14 • Sicherungshalter und Gebläserelais montieren ---- 14 • Stromversorgung ---- 15 • Gebläseansteuerung ---- 15 • Bedienelemente - Mini-Uhr einbauen ---- 16 - Funkferndedienung TP5 einbauen ---- 17	
7	**Nach der Montage**	• Fahrzeug komplettieren---- 18 • Inbetriebnahme des Heizgerätes ---- 18	
8	**Teileübersicht**	• Teileübersicht---- 19 - 21	
9	**Merkblatt für den Kunden**	• Vor dem Einschalten - Bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage ---- 22	

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
0,8 l	30 / 41	6 SSG

6 SSG = sequenzielles 6 - Gangschaltgetriebe

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.

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

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	Benennung	Bestell Nr.
1	*HYDRONIC* D 4 W SC als Komplettpaket	25 2257 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8064 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	22 1000 32 35 00
1	Konsole	22 1000 50 08 00
oder		
1	Funkfernbedienung TP5	22 1000 32 01 00

2 Einbau - Heizgerät

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Verkleidung am Unterboden abbauen
- Ablagefach in der Armaturentafelverkleidung links ausbauen

Heigerät einbauen

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 1)

Den Gerätehalter am Fahrzeugboden anlegen.
In den Unterboden des Fahrzeuges entsprechend der Bemaßung im Bild 1 vier Bohrungen markieren und mit Ø 9 mm bohren.
In die Bohrungen vier Blindnietmuttern M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korossionsschutzmittel behandeln.

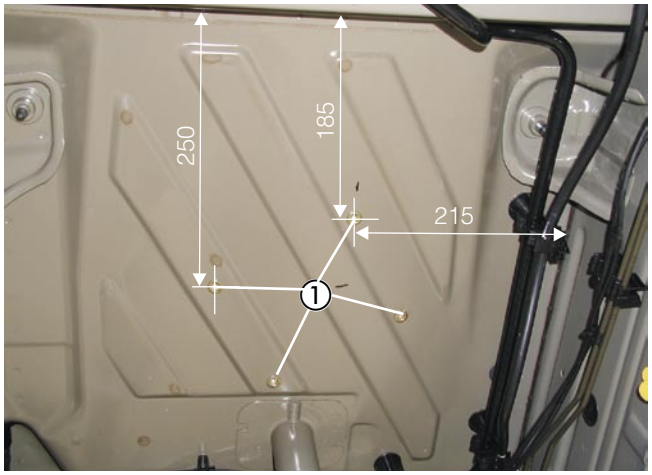


Bild 1

① Einziehmutter für Gerätehalter montiert

Gerätehalter montiert
(siehe Bild 2)

Den Gerätehalter wie im Bild 2 gezeigt in den vier Blindnietmuttern mit den Schrauben M6x 16 und den Wellscheiben 6 festschrauben.



Bild 2

① Gerätehalter am Fahrzeugunterboden montiert

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät einsetzen
(siehe Bild 3)

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 Gerätehalter einsetzen und den Z - Winkel aus dem Einbausatz auf die Befestigungsschraube M6x 97 schieben.
Die Befestigungsschraube M6 x 97 mit dem Z - Winkel mit $6^{+0,5}$ Nm im Gerätehalter festschrauben.

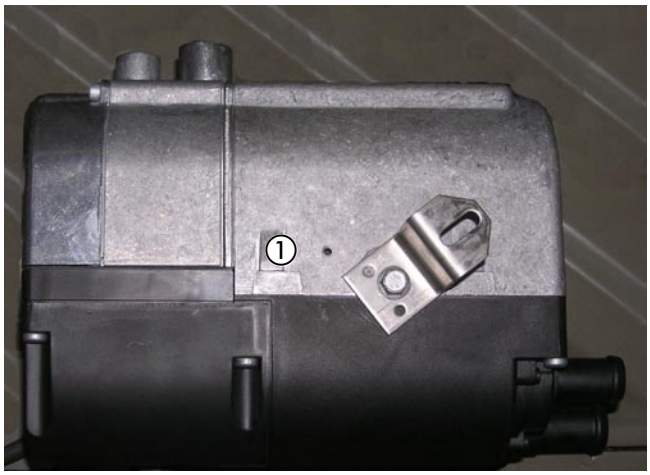


Bild 3

① Heizgerät mit montiertem Winkel

Abgasschalldämpfer montieren
(siehe Bild 4)

Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich in diesem Einbauvorschlag auf den Einbau des großen Abgasschalldämpfers.
Den Abgasschalldämpfer am Z - Winkel aus dem Einbausatz mit der Schraube M6x 16, einer Mutter M6 und der Wellscheibe 6 in der in Bild 4 gezeigten Einbaulage festschrauben.
Beim Abgasschalldämpfer auf die Durchströmrichtung achten.

Bitte beachten!

Es besteht ebenfalls die Möglichkeit der Montage des Abgasschalldämpfers mit der kurzen Baulänge.
Dann hat notwendiger Weise die Anpassung der Abgasrohrlängen für die neue Schalldämpferform zu erfolgen!

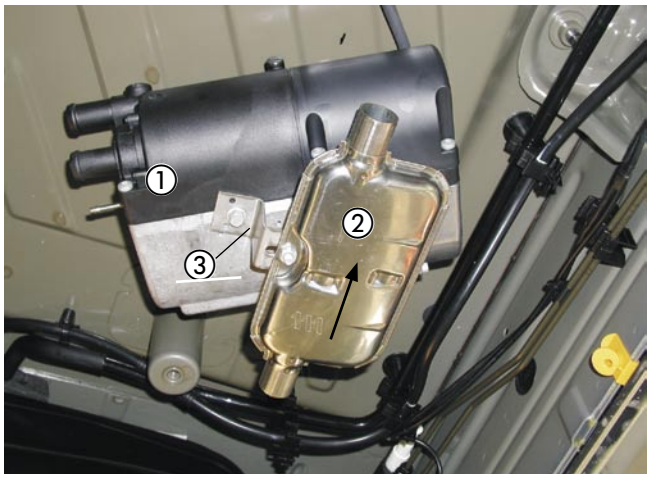


Bild 4

① Heizgerät montiert
② Abgasschalldämpfer montiert
③ Z - Winkel aus dem Einbausatz

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasführung

Abgasrohr einbauen
(siehe Bild 5)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden, am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.

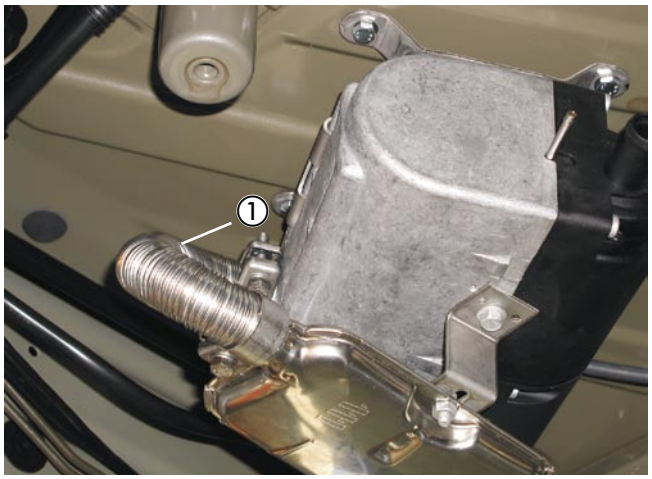


Bild 5

① Abgasrohr montiert

Abgasendrohr einbauen
(siehe Bild 11)

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 180 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit Rohrschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und wie im Bild 6 gezeigt im Bogen nach unten biegen.

Bitte beachten!

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

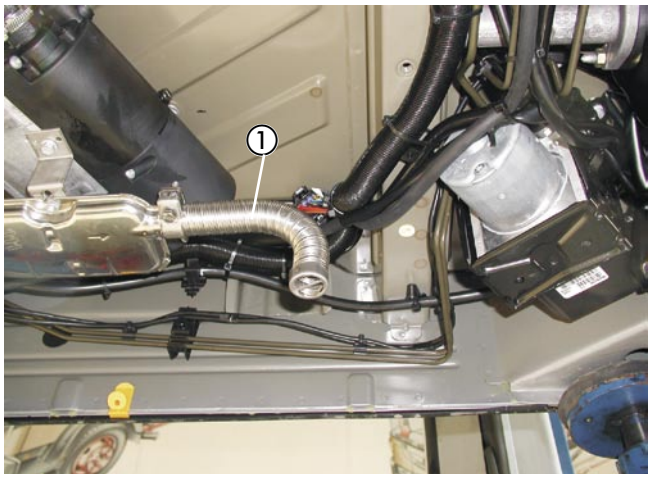


Bild 6

① Abgasendrohr montiert

Tülle für Abgasrohr einbauen
(siehe Bilder 7 und 8)

Entsprechend der Bemaßung in Bild 7 eine Bohrung Ø 40 mm für die Tülle für Abgasrohr bohren.

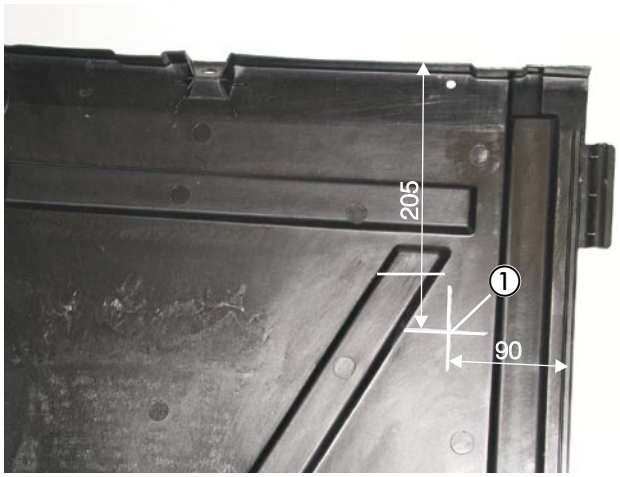


Bild 7

① Bohrpunkt für die Tülle für Abgasrohr

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Die Tülle für das Abgasrohr in die gefertigte Bohrung einknüpfen.
Das Abgasrohr bei der Endmontage der Unterverkleidung durch die Tülle führen.

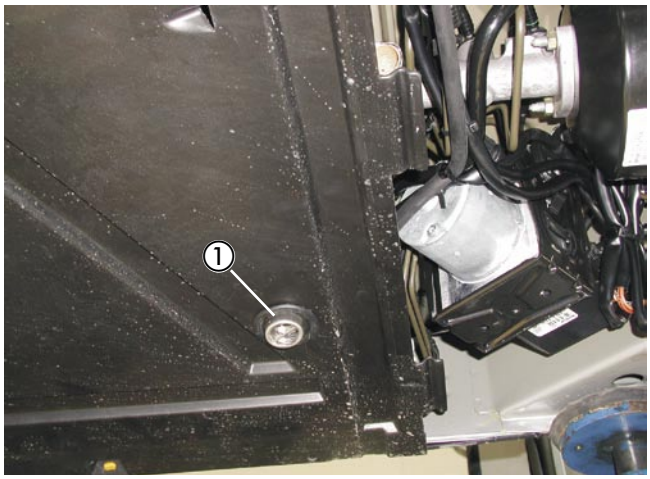


Bild 8

① Tülle für Abgasrohr montiert

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 9)

Das Verbrennungsluftrohr mit der Länge von 760 mm mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr wie im Bild 9 gezeigt am Unterboden zur rechten Fahrzeugseite verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

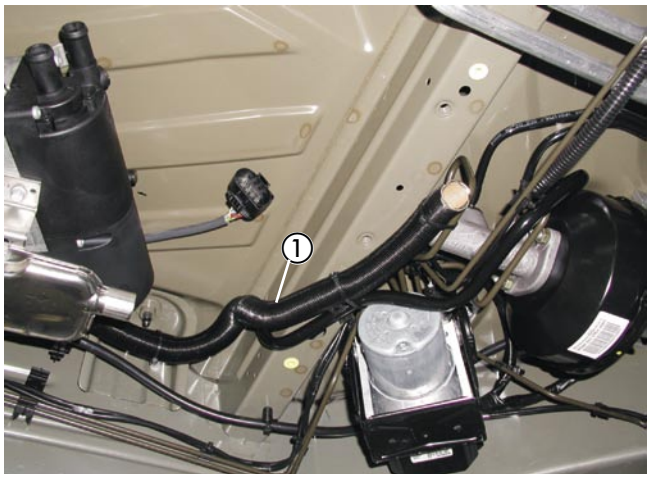


Bild 9

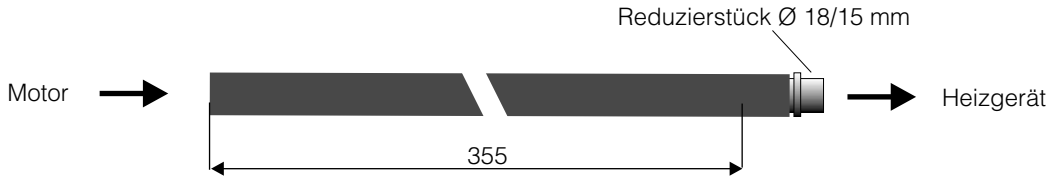
① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

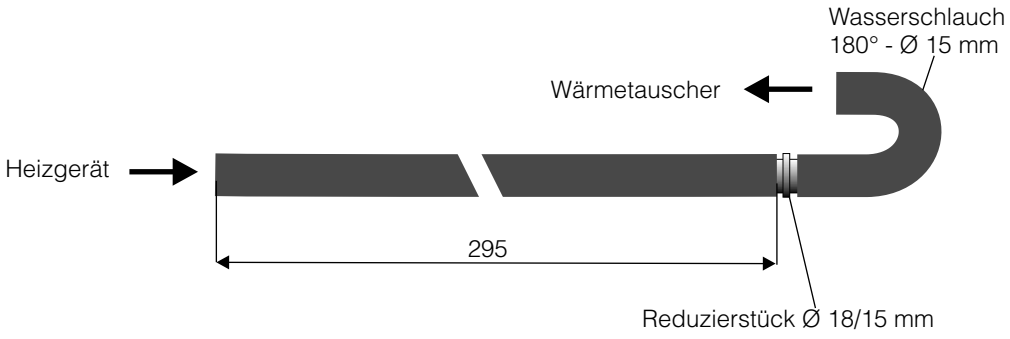
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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

Wasserschlauch
vom Motor zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche verlegen und anschließen

Wasservorlaufschlauch trennen
(Bilder 10 bis 11)

Den Wasservorlaufschlauch (mittiger Wasserschlauch) Ø 15 mm vom Stutzen abziehen.
Zur besseren Demontage des Wasservorlaufschlauches den linken Wasserschlauch Ø 18 mm ebenfalls demontieren.

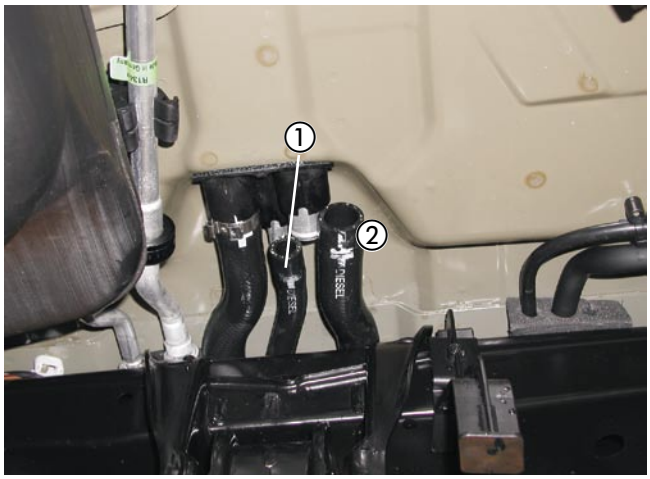


Bild 10

① Wasservorlaufschlauch Ø 15 mm abgezogen
② Wasserschlauch demontiert

Am freien Stutzen Ø 15 mm des Wasservorlaufschlauches den Wasserschlauch 180° Ø 15 mm mit dem kürzeren Schlauchende aufstecken.
Am anderen Schlauchende des Wasserschlauches 180° das Reduzierstück 15/18 mm montieren.
Am abgezogenen Wasservorlaufschlauch Ø 15 mm ebenfalls ein Reduzierstück 15/18 mm montieren.

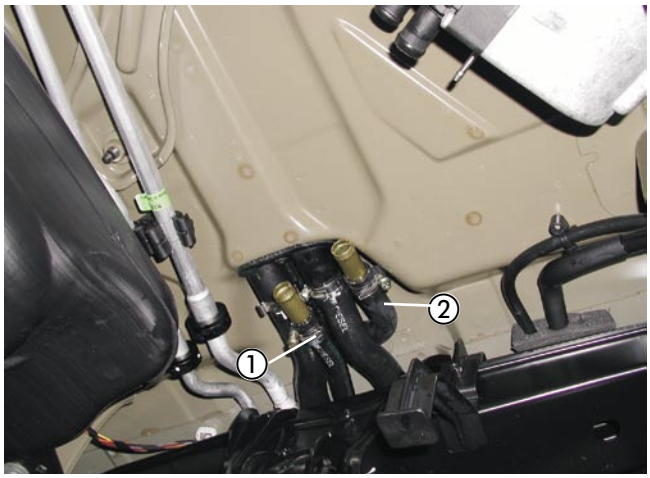


Bild 11

① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
② Wasserschlauch 180° Ø 15 mm

Wasserschläuche montieren
(siehe Bild 12 und Skizze 2)

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen, zum Reduzierstück Ø 15/18 mm am Wasservorlaufschlauch führen und dort anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen, zum Reduzierstück Ø 15/18 mm am Wasserschlauch 180° führen und dort anschließen.
Bitte darauf achten, dass an den Verbindungsstellen Ø 15 mm der Reduzierstücke Ø 15/18 mm die Schlauchschellen Ø 25 mm montiert werden.

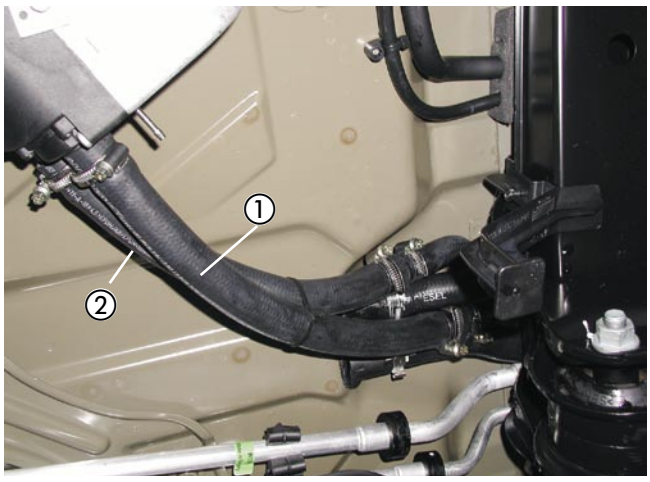


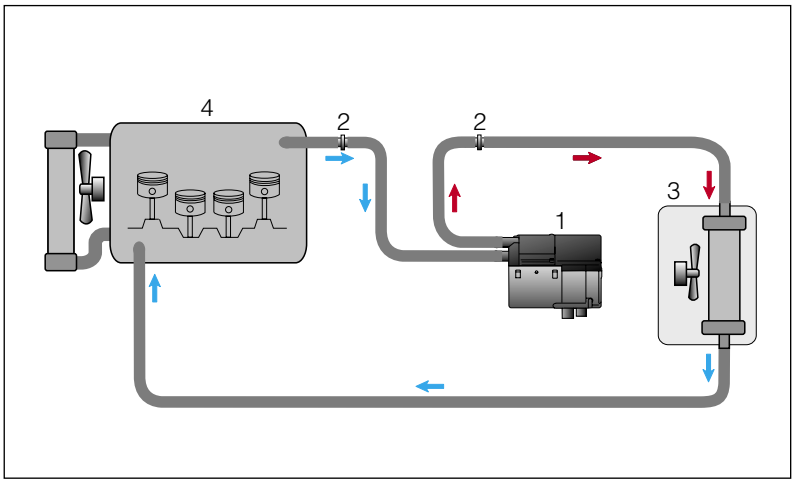
Bild 12

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

4 Wasserkreislauf

Bitte beachten!

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



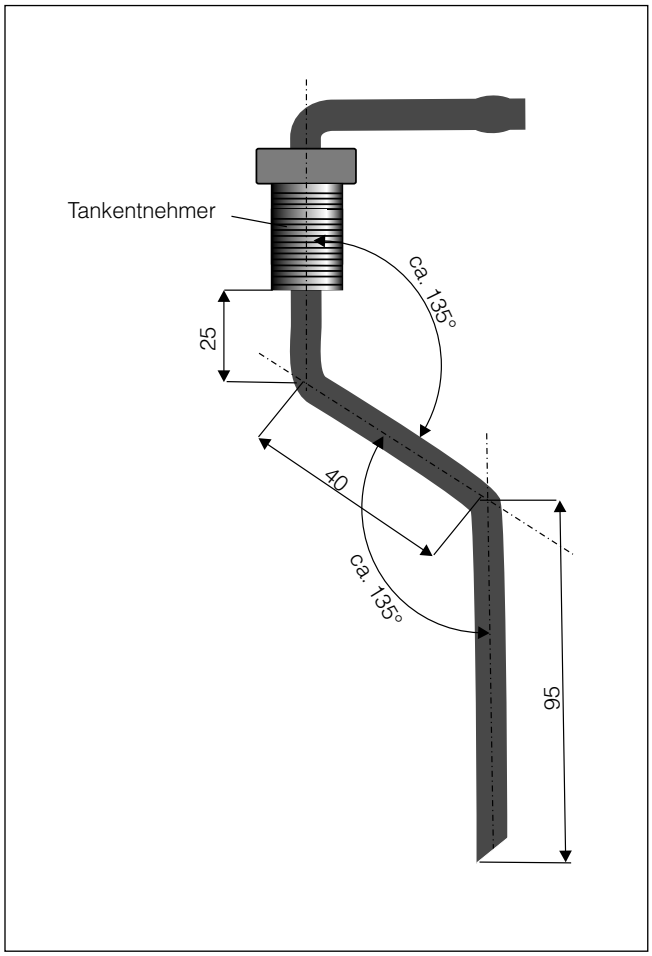
① Heizgerät
② Reduzierstück Ø 18/15 mm
③ Wärmetauscher
④ Fahrzeugmotor

Skizze 2

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Skizze 3)

Das Steigrohr des Tankentnehmers um ca. 115 mm kürzen. Anschließend das Steigrohr entsprechend der Skizze formen.
Am unteren Ende des Tankentnehmers das Steigrohr um ca. 45° schräg abschneiden.



Skizze 3

Tankarmatur ausbauen und bohren
(siehe Bild 13)

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!

Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangt.
Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

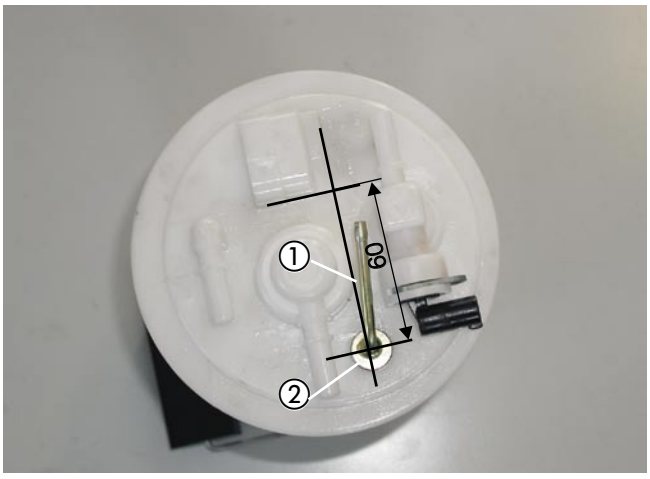


Bild 13

① Tankentnehmer montiert
② Bohrpunkt für Tankentnehmer

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer und Tankarmatur einbauen
(siehe Bilder 14 und 15)

Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung Ø 8 mm im Deckel der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.
Dabei auf den richtigen Sitz des O-Rings achten.
Der Sauganschluß des Tankentnehmers zeigt dabei entgegen den fahrzeugeigenen Kraftstoffanschlüssen.

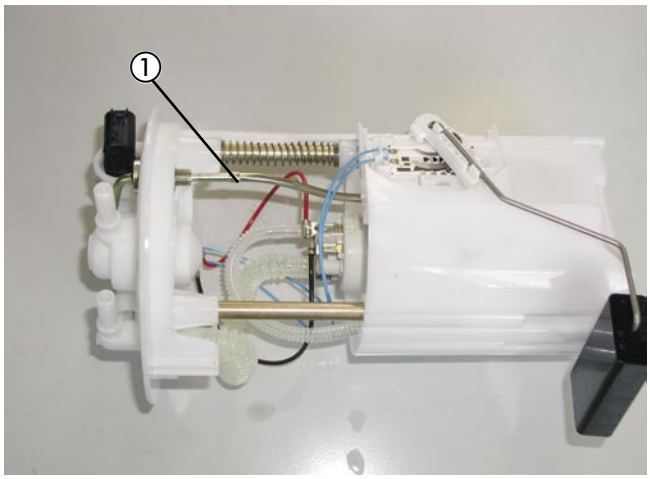


Bild 14

① Tankentnehmer im Deckel der Tankarmatur montiert

DieTankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit der Verschraubung der Tankarmatur festschrauben, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Kabel und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vollständig mit Moosgummischlauch 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 zum Heizgerät verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Den Tank wieder nach oben klappen und an seinen Befestigungspunkten festschrauben.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Heizgerät verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

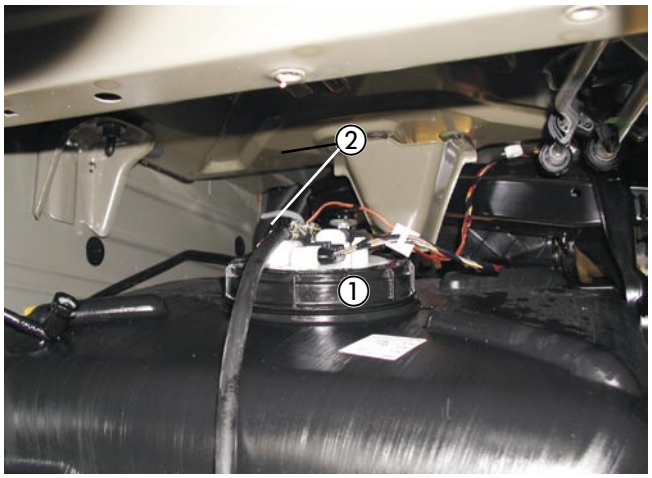


Bild 15

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

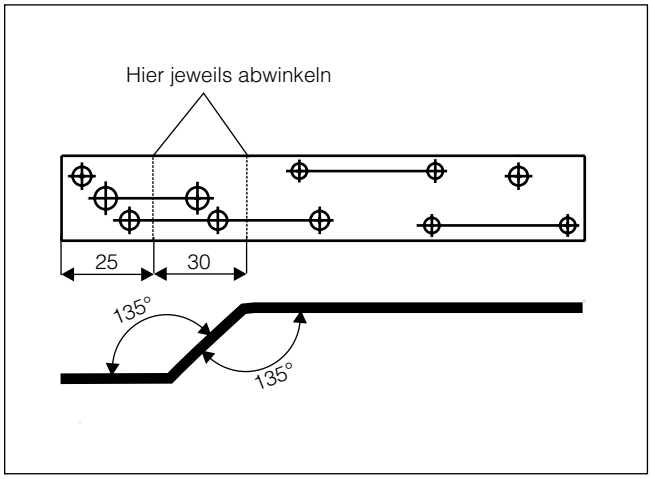
Bitte beachten!

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 4 sowie Bild 16)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze 4 abwinkeln.
Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient eine zu fertigende Bohrung Ø 6 mm auf der Rückseite des Batteriekastens.
Die Bohrung Ø 6 mm ca. 25 mm links neben der neu montierte Tülle bohren.
Die Bohrung entgraten und mit Rostschutz versehen.
Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 mm, einer Mutter M6 und einer Wellscheibe 6 an der Innenseite des Batteriekastens festschrauben.



Skizze 4

Kabelverlegung
(siehe Bild 17)

Die vorhandene Kunststofftülle an der Rückseite des Batteriekastens demontieren.
Die Kabeltülle aus den Zusatzteilen neu montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Stecksockel „Gebläserelais“ vom Kabelstrang durch Auscrimpen der Kontakte abbauen.
Den Kabelstrang „Gebläserelais“ durch die Tülle in den Innenraum des Batteriekastens verlegen und den Stecksockel „Gebläserelais“ am Kabelstrang wieder montieren.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter durch die Tülle verlegen, Kabel ablängen und Steckkontakte ancrimpen.
Den Hauptkabelbaum entlang des Unterbodens führen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 und zwei Muttern M4 am Halter befestigen.
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 Stecksockel „Gebläserelais“ mit einer Schraube M5 x 12 und einer Mutter M5 am Halter befestigen.
Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais in den Relaissockel einsetzen.
Die Kabelstränge „ Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ ebenfalls durch die neu montierte Tülle in den Innenraum des Batteriekastens verlegen.

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.

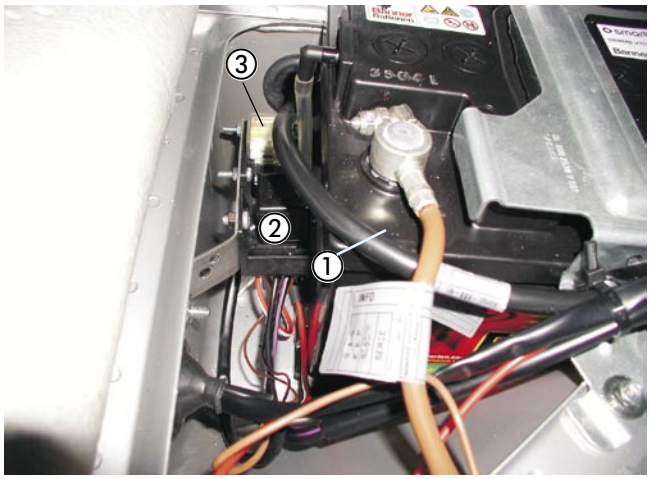


Bild 16

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

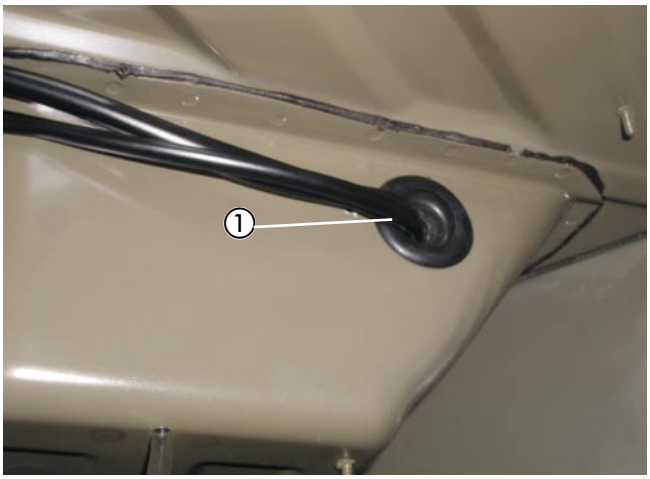


Bild 17

① Tülle für Kabeldurchführung ersetzt

Stromversorgung
(siehe Bild 18)

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 und das Massekabel zum Massestützpunkt vor der Batterie verlegen und dort anschließen.



Bild 18

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

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 19 und Skizze 5)

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 Steckhülsen ancrimpen sowie die Steckhülsengehäusegehäuse aufschieben.
An den Kabeln 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi jeweils die Flachstecker ancrimpen und die Flachsteckergehäuse montieren.
Die Verbindung zwischen den Kabeln entsprechend des Schaltplanes herstellen.

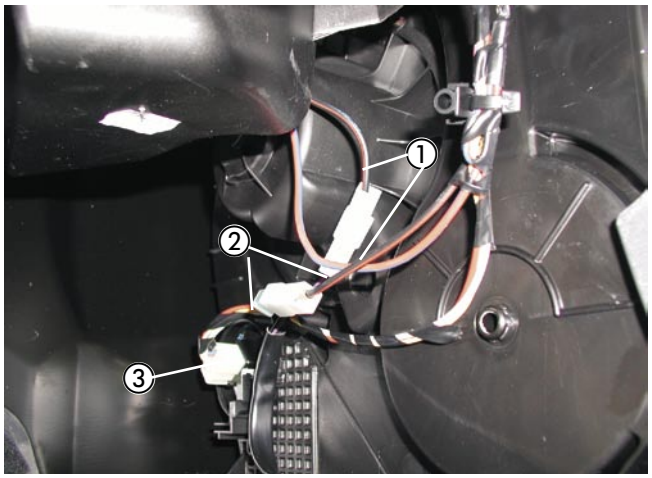
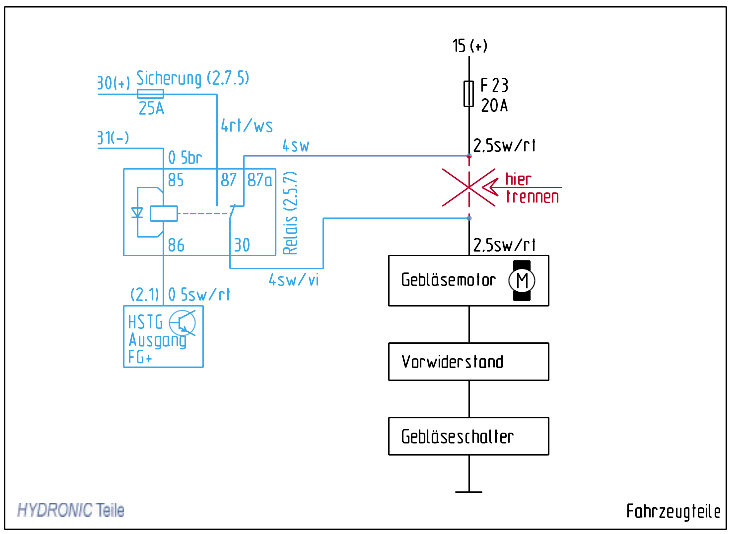


Bild 19

① Kabel 2,5 mm² sw/rt getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen
③ 2-poliger weißer Stecker



Skizze 5

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 20 und Skizze 6)

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 gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.

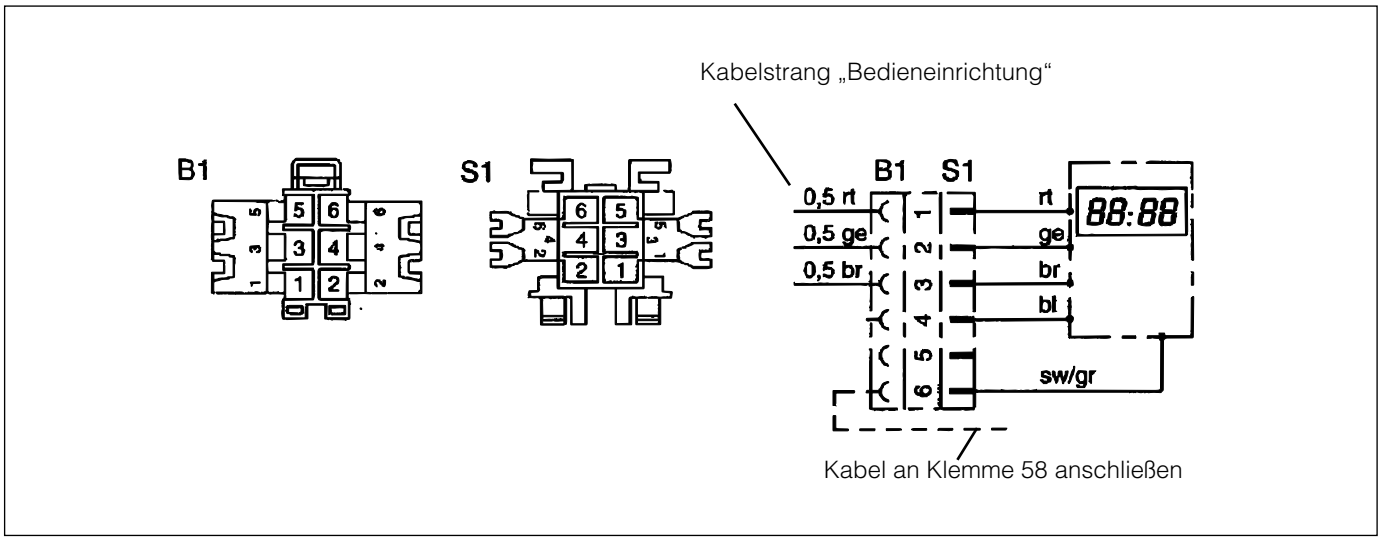


Bild 20

① Mini-Uhr montiert

Bitte beachten!

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



Skizze 6

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 21 bis 22)

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 fertigen und das Empfangsteil mit Schrauben M4 x 16 montieren.
Das Empfangsteil gilt als Bohrschablone.
Den Funkempfänger der TP5 mit zwei Schrauben M4 x 12 befestigen.

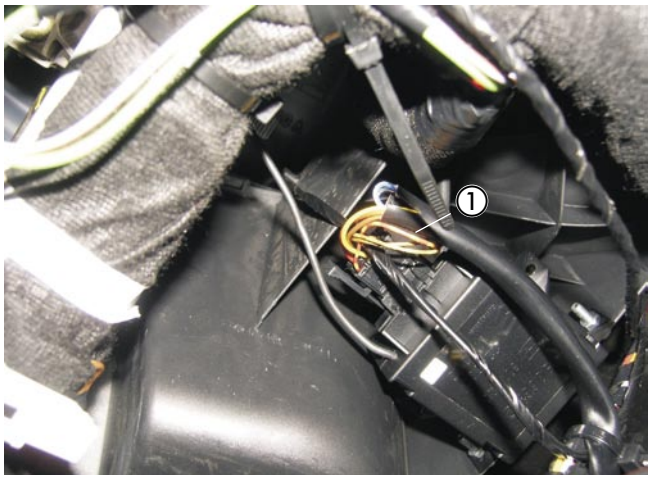


Bild 21

① Funkempfänger für die 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.

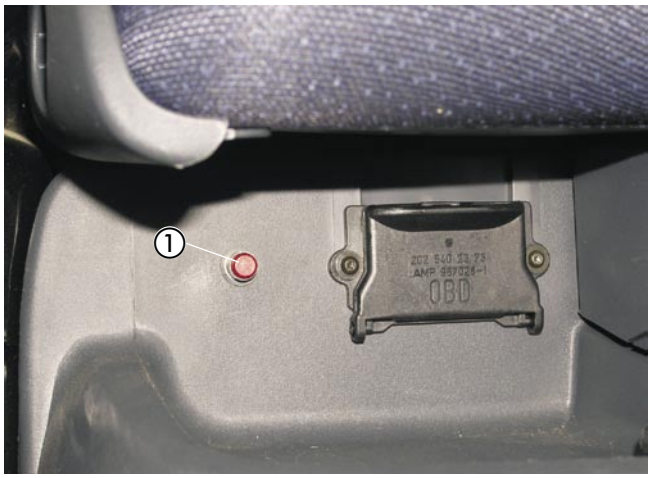


Bild 22

① Taster für die 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 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 Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht



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



Pos.2 Wasserschlauch 1 Stck



Pos.3 Abgasrohr 1 Stck



Pos.4 Verbrennungsluftrohr 1 Stck



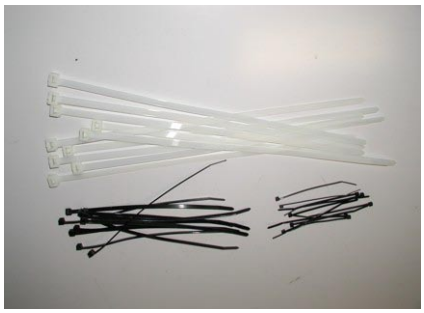
Pos.5 Abgasschalldämpfer 1Stck



Pos.6 Befestigungsteile Abgas 1 Satz



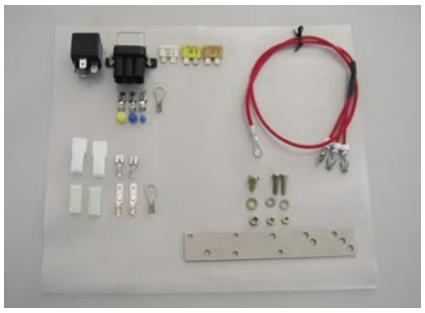
Pos.7 Kleinteile Halter und Verbrennungsluft 1 Satz



Pos.8 Kabelbinder 1 Satz



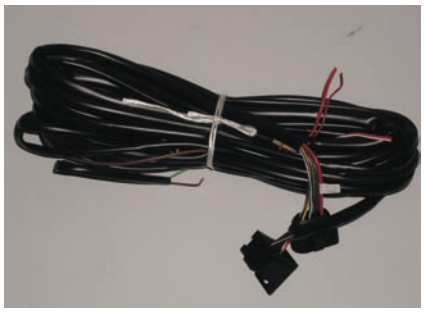
Pos.9 Schellen Wasser 1 Satz



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 Funkfernbedienung TP5 1 Stck

8 Teileübersicht

Pos.	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer	Bemerkungen
1	*HYDRONIC* D 4 W SC (Komplettpaket)	1	25 2385 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	22 1000 40 09 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:			
	Blindnietmutter M6 336711	4		
	Übergangsstück 18/15 mm	2		
	Wasserschlauch 180° - 15 mm	1		
	Schlauchschellen 16 - 25	3		
	Tülle	1		
	Tülle 90 414 959	1		
	Moosgummischlauch 5x3	3		
	Linsenschraube M4 x 12 DIN 7985	2		
	Sktmutter M4 DIN 934	2		
	Scheibe 4,3 DIN 125	2		
	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

Bei Fahrzeugen ohne oder 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 Gebläseschalter ② auf Stufe 1 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defrost stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

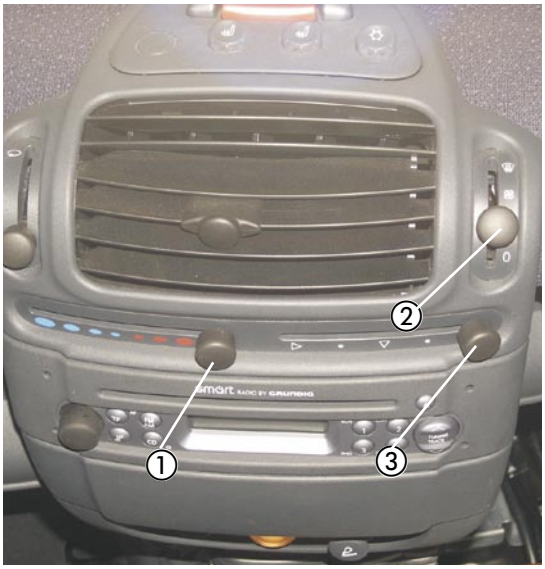


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseschalter
③ Regler für die Luftführung