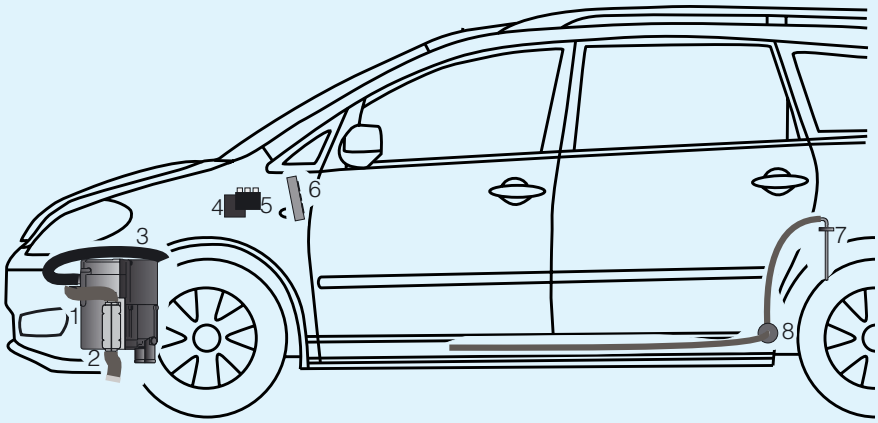
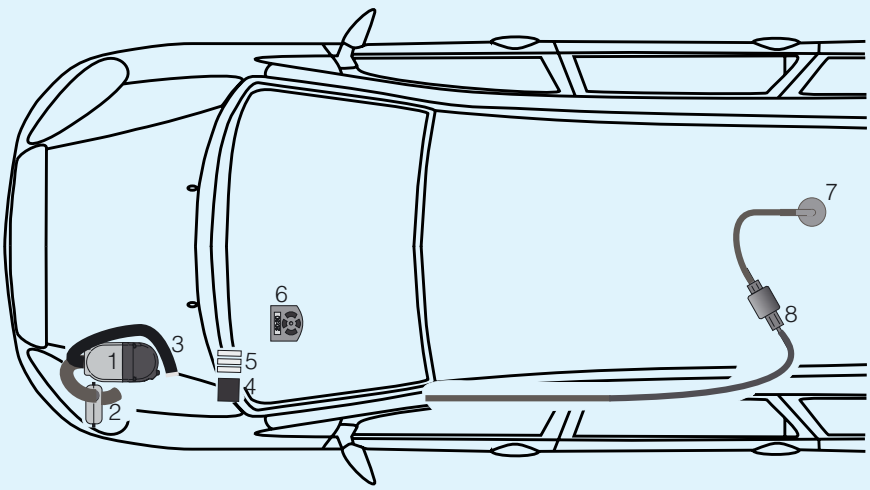
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Service-Hotline
0800 1234 300
Telefax
01805 26 26 24

HYDRONIC B 4 W SC in Toyota Corolla Facelift

ab Baujahr 2004
mit manueller Klimaanlage oder Klimaautomatik
mit Schaltgetriebe
1,4 l Hubraum / 4 - Zylinder - Reihenmotor / 71 kW - 97 PS
1,6 l Hubraum / 4 - Zylinder - Reihenmotor / 81 kW - 110 PS





Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 4 W SC wird in der linken vorderen Stoßecke am linken Längsträger eingebaut,die Wasserstutzen zeigen nach unten.

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

1 Einleitung

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Kapitelbezeichnung	Kapitelinhalt	Seite
1	**Einleitung**	• Inhaltverzeichnis	2 - 3
		• Gültigkeit-Einbauvorschlag	4
		• Vorwort	4
		• Unfallverhütung	4
		• Gültigkeit Einbauvorschlag	4
		• Erforderliches Spezialwerkzeug	5
		• Anzugsdrehmomente	5
		• Zum Einbau notwendige Teile	5
2	**Einbau - Heizgerät**	• Vorbereitung am Fahrzeug	6
		• Einbau	
		- Widerstand umverlegen	6
		- Befestigungspunkte festlegen	7
		- Metallgummipuffer montieren	7
		- Gerätehalter montieren	7
		- Heizgerät montieren	8
3	**Abgas- und Verbrennungsluft-führung**	• Abgasführung	
		- Abgasschalldämpfer und Abgasrohr montieren	9
		- Bohrung für Tülle Abgasrohr fertigen	9
		- Abgasendrohr montieren	10
		• Verbrennungsluftführung	10
4	**Wasserkreislauf**	• Wasserschläuche vorbereiten	
		- Wasserschläuche Motor 1,4 B	11
		- Wasserschläuche Motor 1,6 B	12
		• Verschlauchung	
		- Wasservolaufschlauch trennen - beide Motoren	12
		- bohren der seitlichen Motorverkleidung	13
		- Wasserschläuche verlegen und anschließen	13 - 15
5	**Brennstoffversorgung**	• Tankarmatur ausbauen	16
		• Tankentnehmer einbauen	16 - 17
		• Dosierpumpe montieren	17
		• Brennstoffrohr verlegen	18
6	**Elektrik**	• Sicherungshalter und Gebläserelais montieren	19
		• Kabelverlegung	19
		• Gebläseansteuerung	
		- bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage	20
		- bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik	21 - 22
		• Bedienelemente	
		- Mini-Uhr einbauen (Absprache mit dem Kunden)	23

1 Einleitung

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Kapitelbezeichnung	Kapitelinhalt	Seite
7	**Nach der Montage**	• Fahrzeug komplettieren	24
		• Inbetriebnahme des Heizgerätes	24
8	**Teileübersicht / Skizzen**	• Teileübersicht	25 - 27
9	**Merkblatt für den Kunden**	• Vor dem Einschalten	28

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 gegebenenfalls 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

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 die Fahrzeuge mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

Motor- und Getriebevarianten		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,4 l 1,6 l	71 / 97 81 / 110	5S 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

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5....50 Nm)
- Abklemmzangen (Kühlwasserschläuche)
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur
- Zange für Federbandschellen
- Rostschutzgrundierung
- Auffangwanne für Kühlmittel
- Blindnietmuttern-Werkzeug
- Entriegelungswerkzeug für Radio / CD

Anzugsdrehmomente

Wenn keine gesonderten Anzugsdrehmomente für Schraubverbindungen angegeben sind, sind die nebenstehenden Angaben einzuhalten.

Schraubverbindungen	**Anzugsdrehmoment**
Skt.- Schrauben, Muttern:	
M 6	10 Nm
M 8	20 Nm
M 10	45 Nm

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	Benennung	Bestell Nr.
1	Heizgerät B 4 W SC	20 1861 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbaukit	24 8022 00 00 00

zusätzlich ist ein Bedienelement erforderlich:

1	Mini - Uhr	22 1000 31 60 00
1	Konsole Mini - Uhr	22 1000 50 08 00

oder

1	Funkfernbedienung TP 5	22 1000 32 01 00
1	Halter TP 5	22 1000 50 59 00

Im Einbaukit sind enthalten:
- Teile für die Befestigung
- Teile für die Abgas - und Verbrennungsluftführung
- Teile für die Brennstoffversorgung
- Teile für den Wasserkreislauf
- Teile für die Elektrik

2 Einbau - Heizgerät

Vorbereitung am Fahrzeug

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Luftfilter ausbauen
- Radhausverkleidung des linken Vorderrades ausbauen
- Handschuhfach Beifahrerseite ausbauen
- Linke untere Motorverkleidung abbauen
- Rücksitzbank nach vorn schieben und hochklappen
- Tankarmatur ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Kühlmittel ablassen
- Bedieneinheit der Klimaautomatik ausbauen

Bitte beachten!

Vor dem Abklemmen der Batterie die Codierung des Radio - bzw. Navigationsgerätes erfragen.

Einbau

Lüfter - Vorwiderstand umverlegen
(siehe Bilder 1 und 2)

Um die Befestigungspunkte für den Gerätehalter schaffen zu können wird der Lüfter - Vorwiderstand aus seiner Originalposition (siehe Bild 1) am linken Längsträger nach hinten verlegt.
Die Befestigungsschrauben des Lüfter - Vorwiderstandes werden herausgeschraubt.

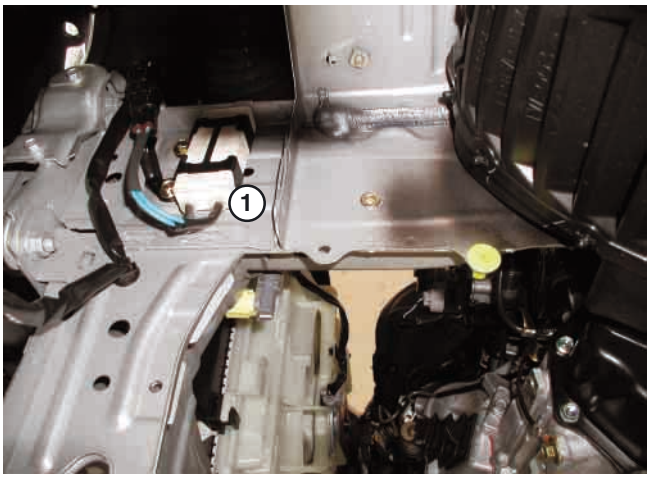


Bild 1

① Lüfter - Vorwiderstand im Originalzustand montiert

Den Lüfter - Vorwiderstand um 180° drehen und an seinen ursprünglichen Befestigungsbohrungen, diesmal jedoch am Längsträger nach hinten verschoben, angeschraubt.

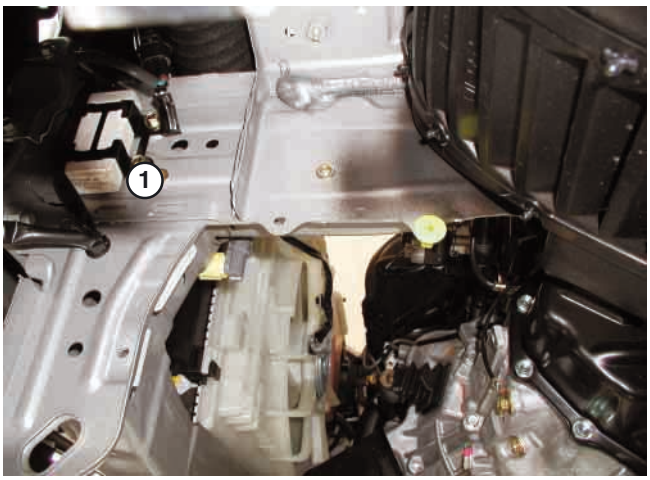


Bild 2

① Lüfter - Vorwiderstand in neuer Einbaulage montiert

2 Einbau - Heizgerät

Befestigungspunkte festlegen
(siehe Bild 3)

Für die untere hintere Befestigungslasche des Gerätehalters eine Bohrung Ø 6,5 mm entsprechend der Bemaßung in Bild 3 fertigen.
Den Gerätehalter mit der hinteren unteren Befestigungslasche an der Bohrung anlegen, senkrecht nach oben ausrichten, die beiden oberen Befestigungsbohrungen markieren und mit Ø 9 mm bohren.
Jeweils Einziehmuttern M6 in die Bohrungen einziehen.

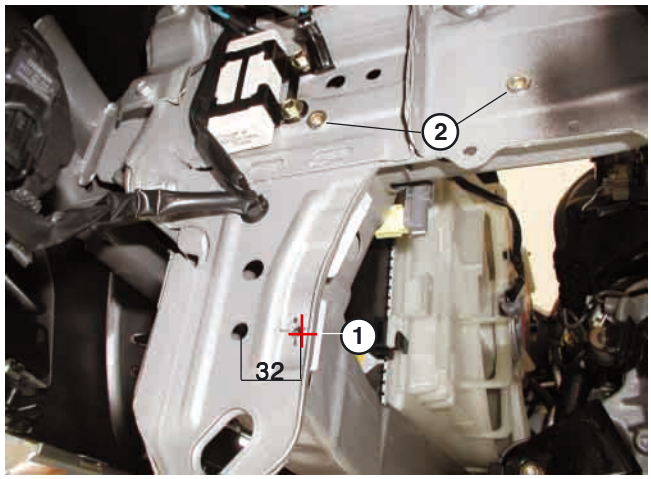


Bild 3

① untere Befestigungsbohrung für Gerätehalter
② obere Befestigungsbohrungen für Gerätehalter mit Einziehmutter

Metallgummipuffer montieren
(siehe Bild 4)

Zur Befestigung des Gerätehalters werden die oberen zwei Metallgummipuffer in den Einziehmuttern M6 festgeschraubt.
Der untere Metallgummipuffer wird in der unteren, mit Ø 6,5 mm gefertigten Bohrung, befestigt.

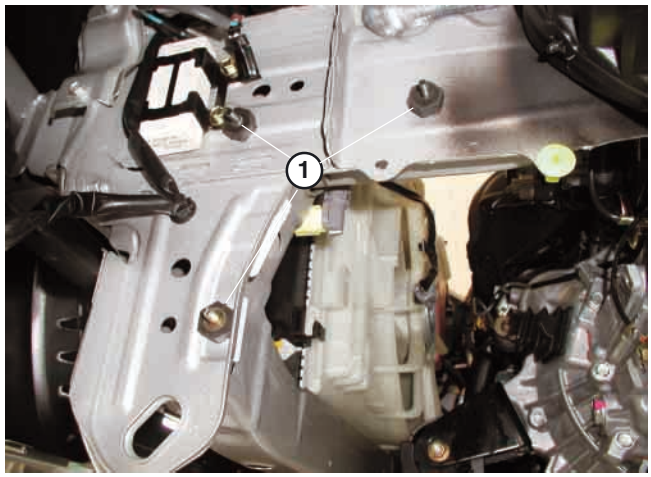


Bild 4

① Metallgummipuffer für Gerätehalter montiert

Gerätehalteralter montieren
(siehe Bild 5)

Die hintere untere Befestigungslasche des Gerätehalters sowie die oberen Befestigungslaschen an den Metallgummipuffern festschrauben.
Die untere vordere Befestigungslasche kann abgetrennt werden.

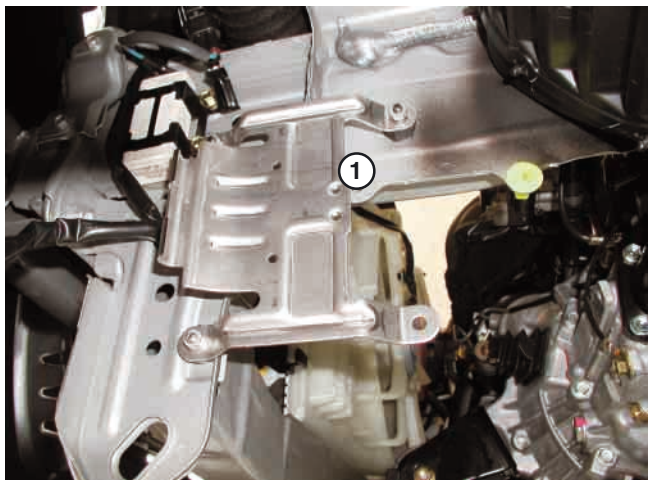


Bild 5

① Gerätehalter am linken Längsträger montiert

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bild 6)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und zusammen mit dem Halter Abgasschalldämpfer (90° Winkel aus dem Einbausatz) mit der Halteschraube M6x97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der oberen Gewindebohrung des Gerätehalters festschrauben.

Bitte beachten!

Auf ausreichenden Abstand aller Bauteile untereinander ist zu achten!
Bei Einhaltung aller Maße ergeben sich keinerlei Berührungspunkte.

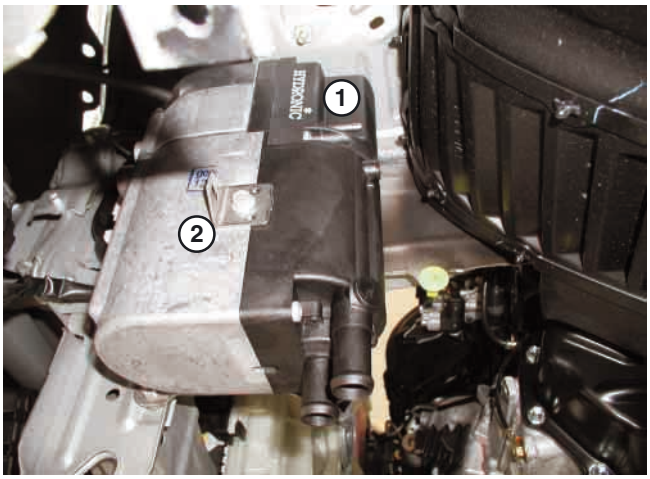


Bild 6

① Heizgerät B 4 W SC montiert
② Halter für Abgasschalldämpfer montiert

3 Abgas und Verbrennungsluft

Abgasführung

Abgasschalldämpfer und Abgasrohr montieren
(siehe Bilder 7 und 8)

Das Abgasrohr auf 250 mm ablängen, auf den Eingangsstutzen des Abgasschalldämpfers aufstecken und mit einer Rohrschelle für Abgasrohr befestigen.

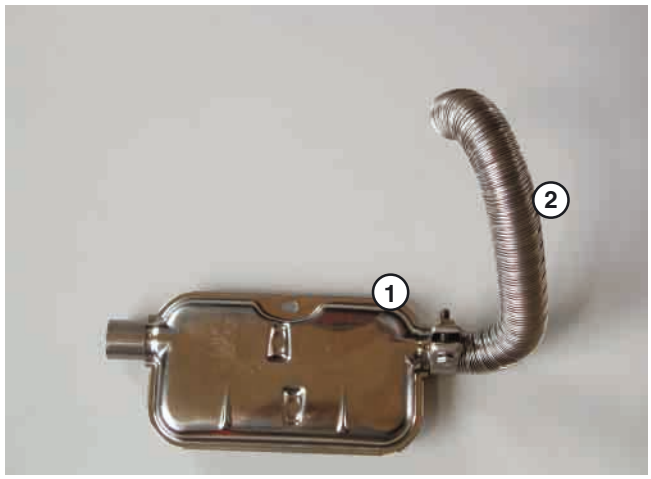


Bild 7

① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr am Abgasschalldämpfer vormontiert

Das freie Ende des Abgasrohres auf den Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes aufstecken und mit einer Rohrschelle für Abgasrohr befestigen.
Den Abgasschalldämpfer am Halter festschrauben.
Der Abgasaustrittsstuzen zeigt dabei nach unten.

Bitte beachten!

Auf den Abstand zwischen dem Leitungsbaum und dem Heizgerät besonders achten.
Ein Mindestabstand von 30 mm einhalten,gegebenfalls den Leitungsbaum mit Kabelband fixieren.

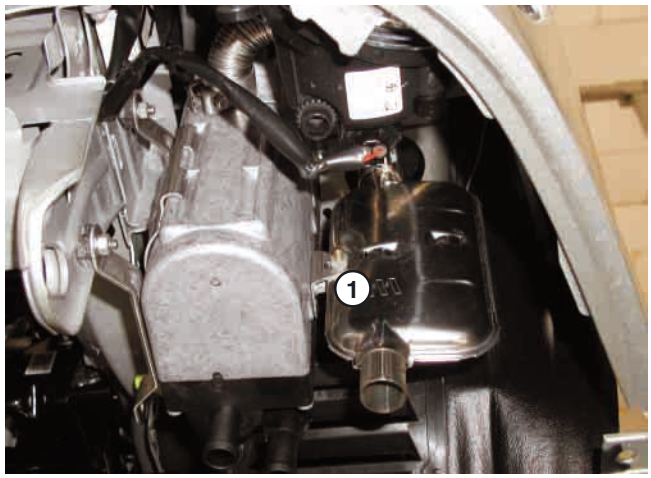


Bild 8

① Abgasschalldämpfer am Halter angeschraubt

Bohrung für Tülle Abgasrohr fertigen
(siehe Bild 9)

Die Bohrung für die Abgastülle in der Unterverkleidung der linken Stoßecke entsprechend der Bemaßung in Bild 9 fertigen.
Bohrung in Ø 41 mm bohren.

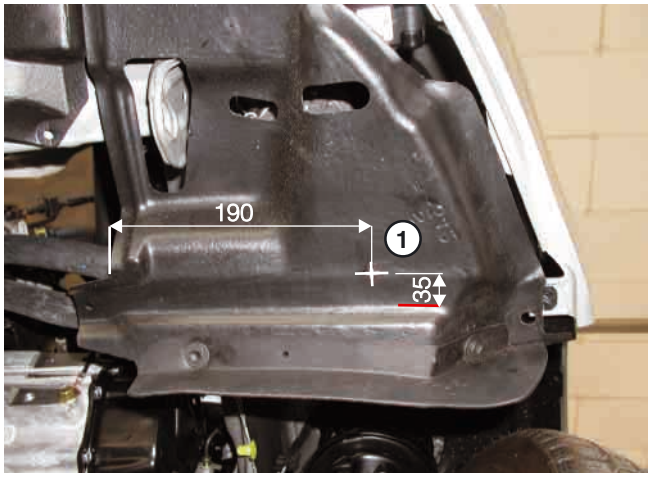


Bild 9

① Bohrung für Tülle Abgasrohr

3 Abgas und Verbrennungsluft

Abgasendrohr montieren
(siehe Bilder 10 und 11)

Das Abgasendrohr auf 65 mm ablängen und am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Schelle für Abgasrohr anschließen.
Das Abgasrohr gerade nach unten führen.

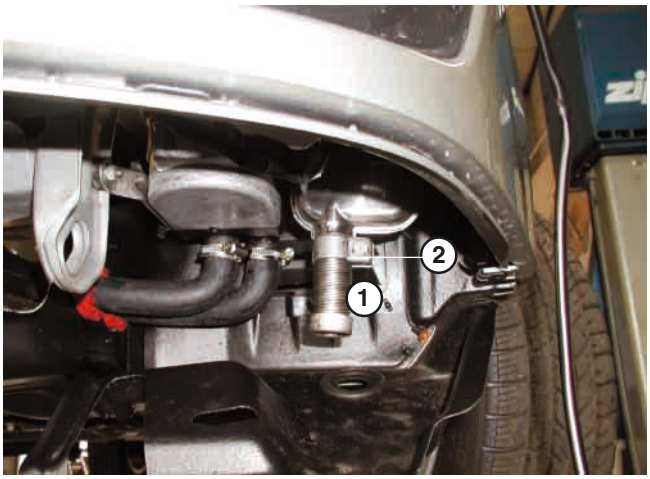


Bild 10

① Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer montiert
② Schelle zur Befestigung des Abgasendrohres

Das Abgasendrohr nach erfolgter Montage der Stoßecken-verkleidung dürch die Tülle für Abgasrohr führen.

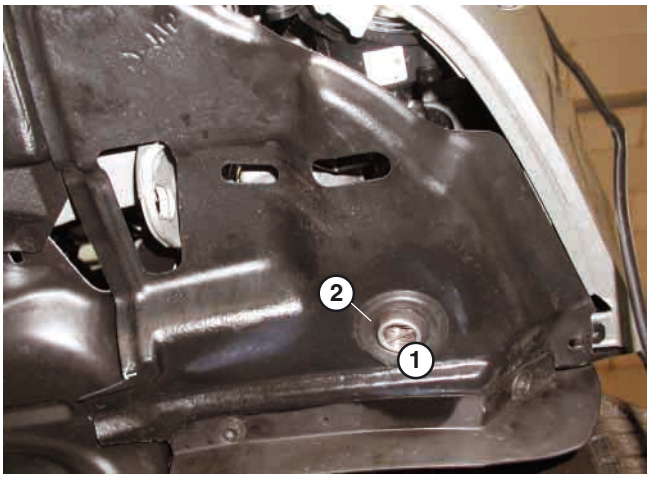


Bild 11

① Abgasendrohr
② Tülle Abgasendrohr montiert

Verbrennungsluftführung
(siehe Bild 10)

Das Verbrennungsluftrohr Länge 500 mm mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen und nach oben in die linke Stoßecke verlegen .
Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabel-bindern befestigen.

Bitte beachten!

Auf den Abstand zwischen dem Leitungsbaum und dem Heizgerät besonders achten.
Ein Mindestabstand von 30 mm einhalten,gegebenfalls den Leitungsbaum mit Kabelband fixieren.

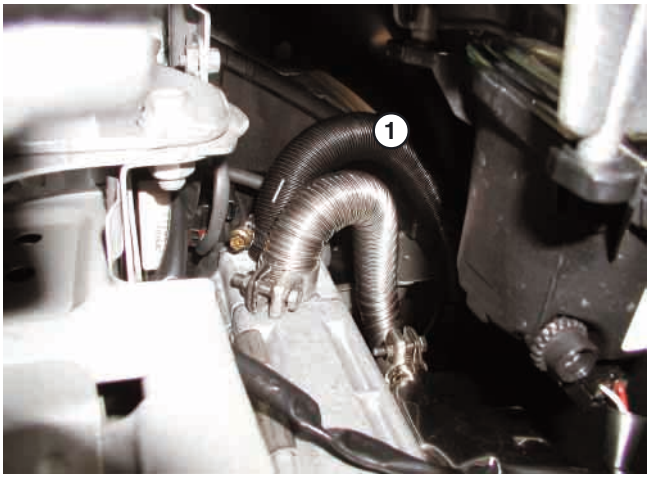


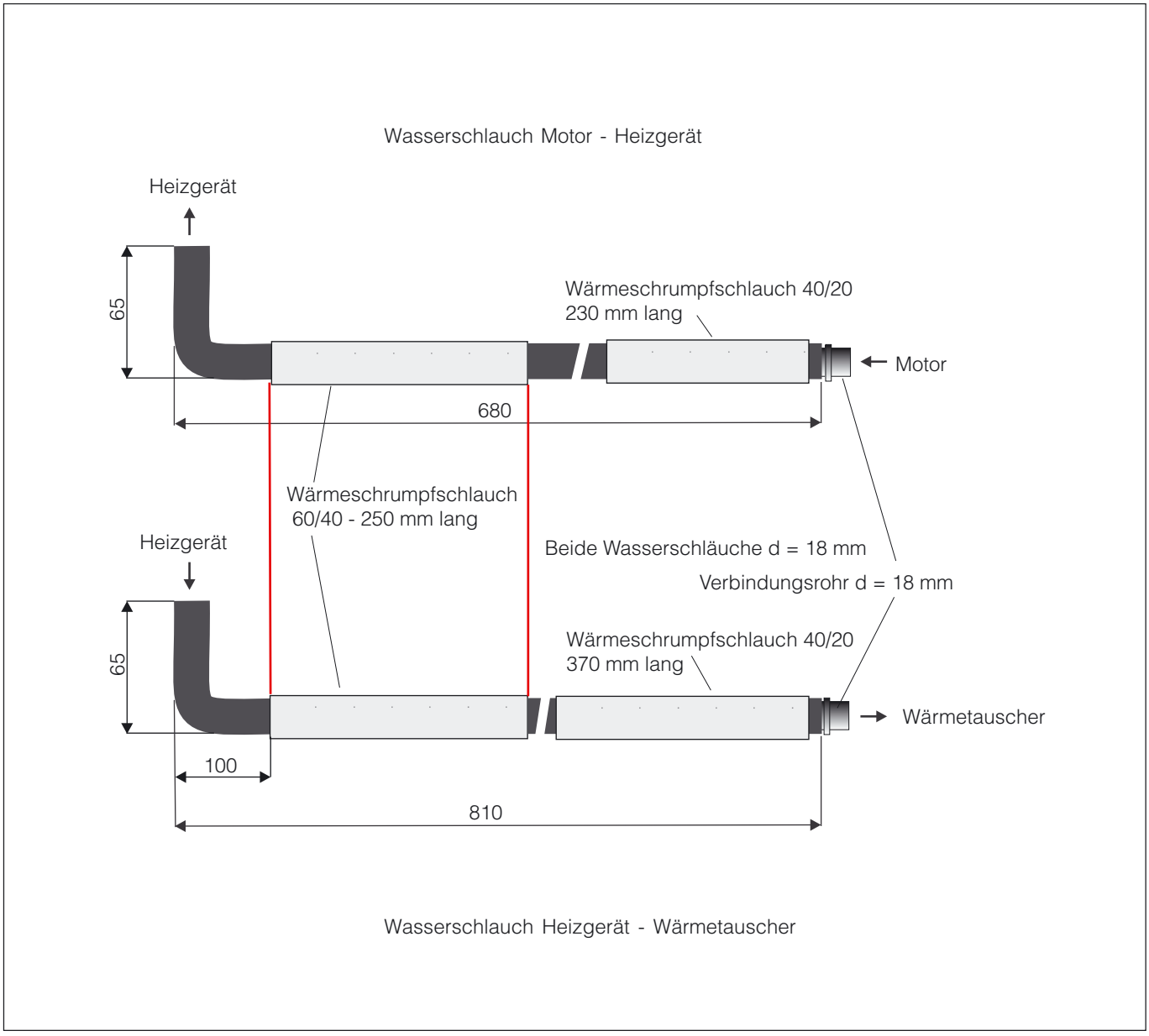
Bild 12

① Verbrennungsluftschlauch montiert

Wasserschläuche vorbereiten

Wasserschläuche Motor 1,4 B
(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche sind entsprechend der Skizze 1 vorzubereiten.

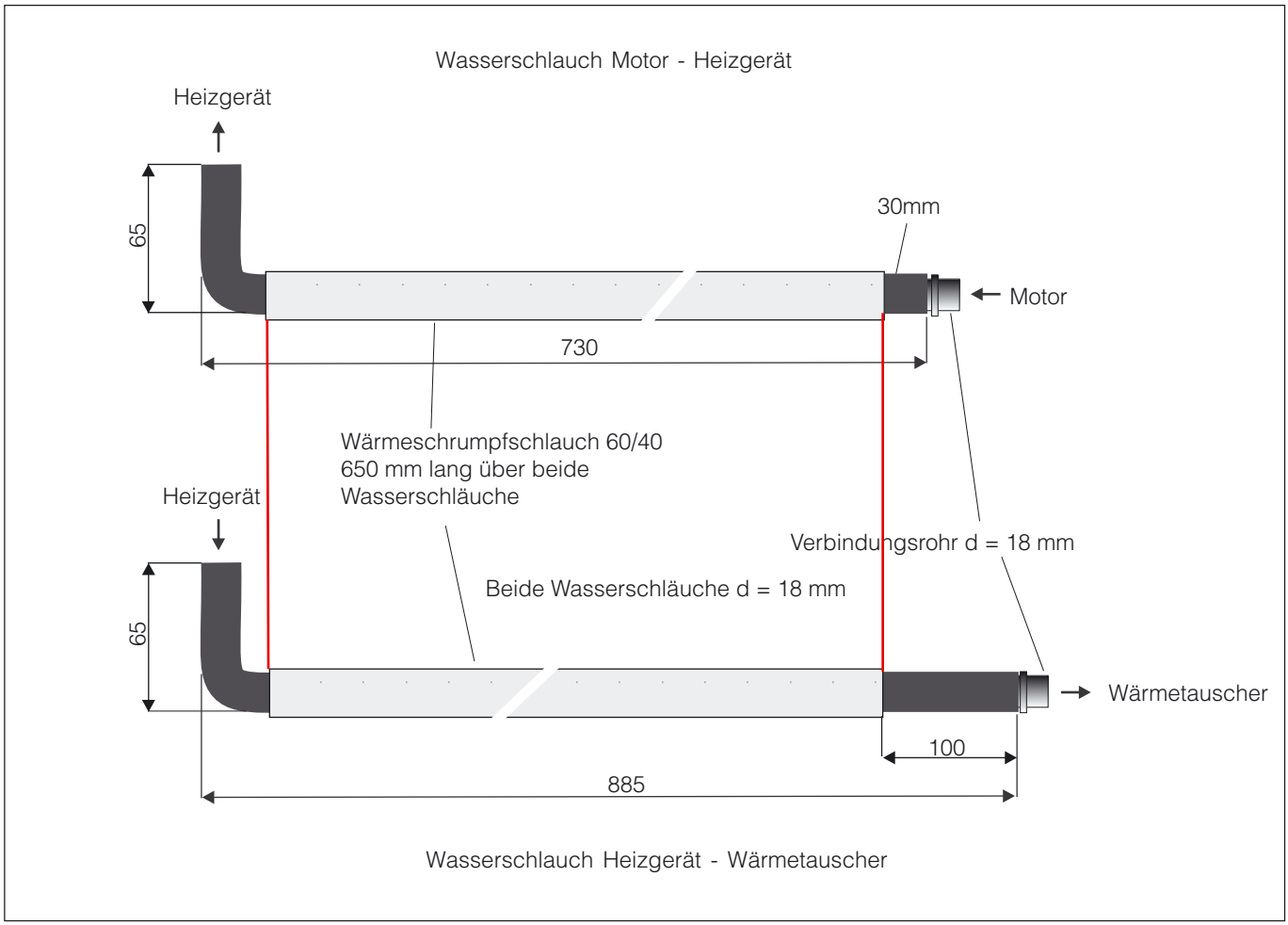


Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche Motor 1,6 B
(siehe Skizze 2)

Die Wasserschläuche sind entsprechend der Skizze 2 vorzubereiten.



Skizze 2

Verschlauchung

Wasservorlaufschlauch trennen - beide Motoren
(siehe Bild 13)

Der Wasservorlaufschlauch (der obere Wasserschlauch am Fahrzeugmotor) wird ca.100 mm hinter dem 90° - Bogen in Richtung Wärmetauscher betrachtet, getrennt. Der am Motor verbliebene Tei des Wasservorlaufschlauches wird gelöst und zur Fahrzeugunterseite gedreht.

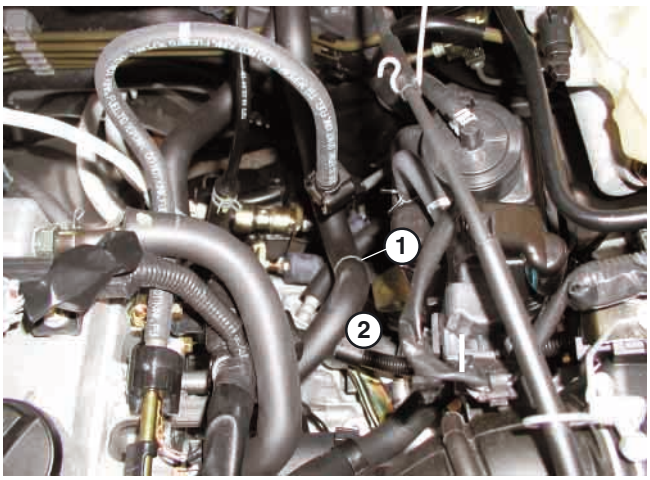


Bild 13

① Trennstelle Wasservorlaufschlauch Motor - WT
② Wasservorlaufschlauch d = 18 mm

Bohren der seitlichen Motorverkleidung
(siehe Bild 14)
In der seitlichen Motorverkleidung Markierungspunkte für Bohrungen nach Bild 14 setzen.
Bohrungen mit Ø 40 mm bohren und die Bohrungen entgraten.

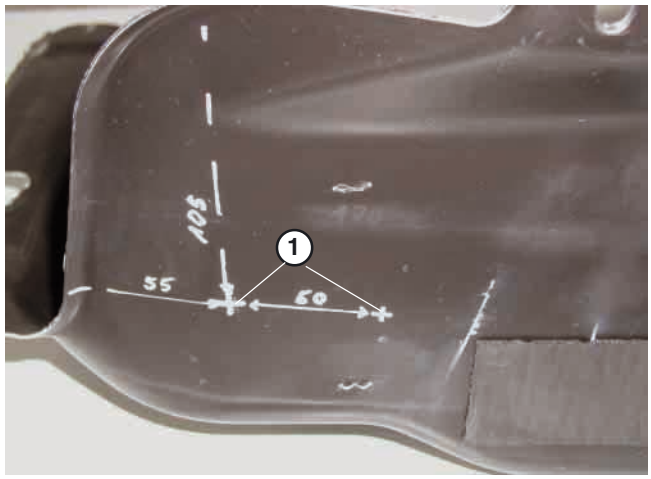


Bild 14

① Markierungspunkte für Bohrungen in der seitlichen Motorverkleidung

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 15 bis 19 und Skizze 3)

In die Durchführungen der seitlichen Motorverkleidung sind die Abstandsgummiprofile einzusetzen und die Wasserschläuche Heizgerät - Wärmetauscher sowie Motor - Heizgerät (hinterer Wasserschlauch am Heizgerät) hindurchzustecken.
Die Wasserschläuche auf die entsprechenden Anschlussstutzen des Heizgerätes aufstecken und mit Schellen sichern.

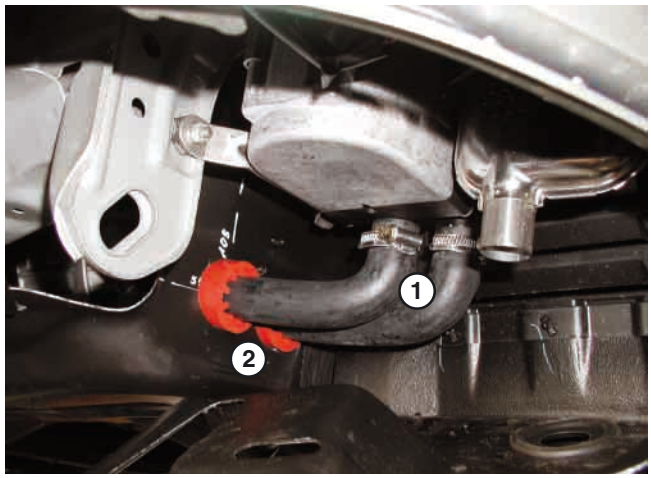


Bild 15

① Wasserschläuche angeschlossen
② Abstandsgummiprofil 2x

Wasserschläuche über das Getriebe in Richtung der Wassertrennstelle verlegen.

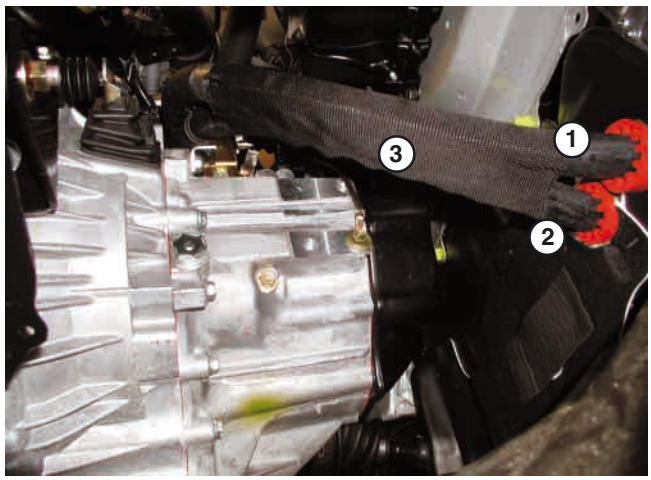


Bild 16

① Wasserschlauch Motor - Heizgerät
② Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher
③ Wärmeschrumpfschlauch

4 Wasserkreislauf

Am Getriebeblock an der Schraube M8 den Halter Wasserschläuche anschrauben und an dem dem Halter gegenüberliegenden Bauteil den Kantenschutz für die Wasserschläuche anbringen.

Bitte beachten!

Auf ausreichenden Abstand der Wasserschläuche zu angrenzenden Bauteilen achten!

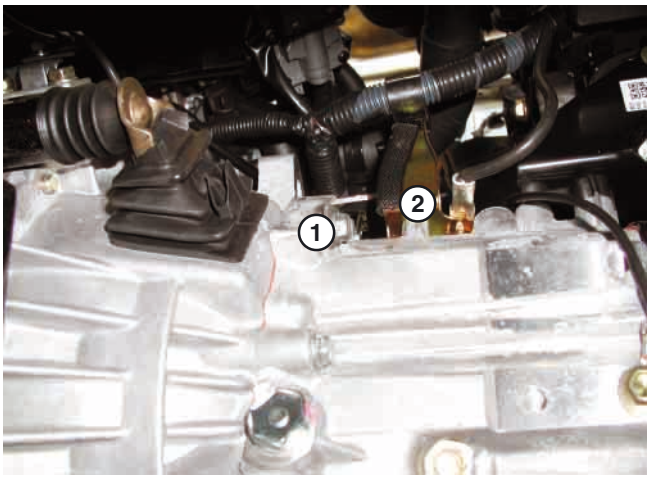


Bild 17

① Halter Wasserschläuche an der Schraube M8
② Kantenschutz für Wasserschläuche

Die Befestigungschelle in den Halter Wasserschläuche einclipsen und den Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher (unten liegender Wasserschlauch der im gemeinsam im Wärmeschrumpfschlauch 60/30 verlegten Wasserschläuche) in der Befestigungsschelle haltern. Den Wasserschlauch Motor - Heizgerät mit Kabelbändern am Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher befestigen.

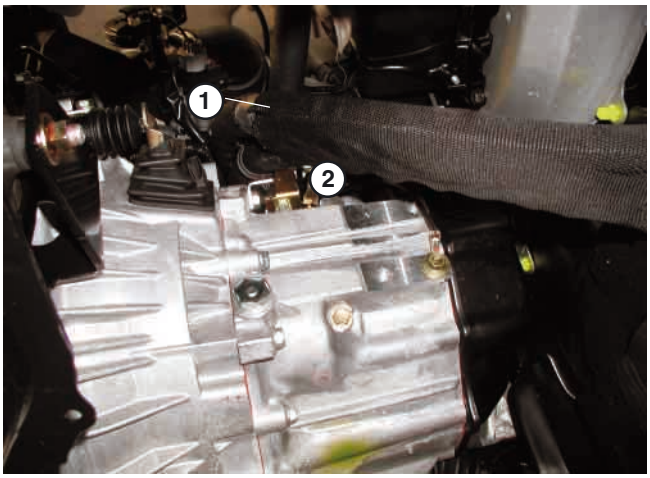


Bild 18

① Schelle zur Befestigung Wasserschlauch
② Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher (unterer)

Die Wasserschläuche Motor - Heizgerät und Heizgerät - Wärmetauscher mit den Verbindungsrohren Ø 18 mm zur Wassertrennstelle führen, dort an den entsprechenden Wasserschläuchen anschließen und die Verbindungsstellen über Schellen sichern.

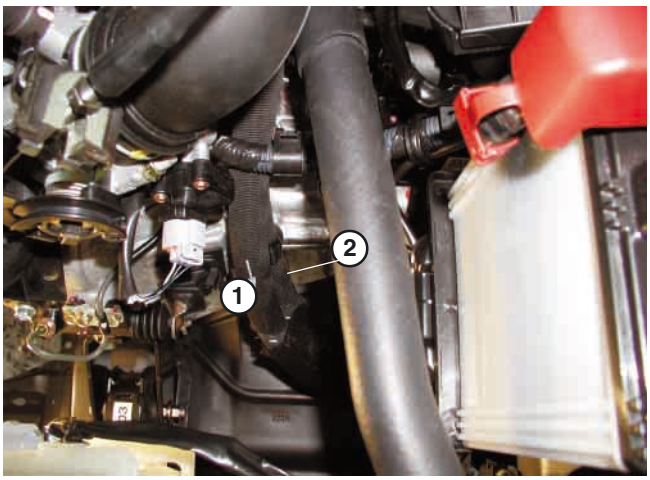


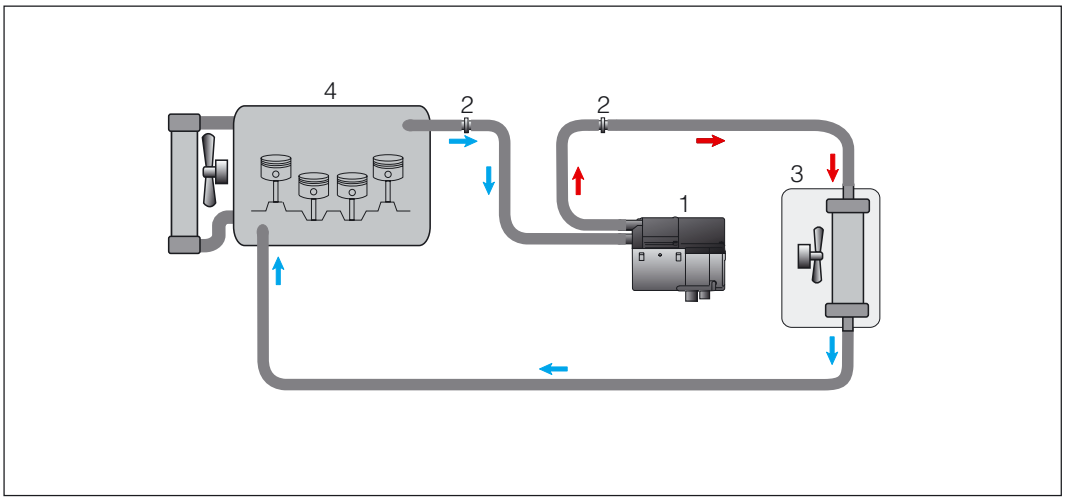
Bild 19

① Wasserschlauch Motor - Wasserpumpe
② Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher

4 Wasserkreislauf

Bitte beachten!

Wasserschläuche des Heizgerätes vor dem endgültigen Anschließen am Wasserkreislauf des Fahrzeuges mit Kühlflüssigkeit befüllen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.



① Heizgerät
② Wasserpumpe
③ Verbindungsrohr
④ Wärmetauscher
⑤ Motor

Skizze 3

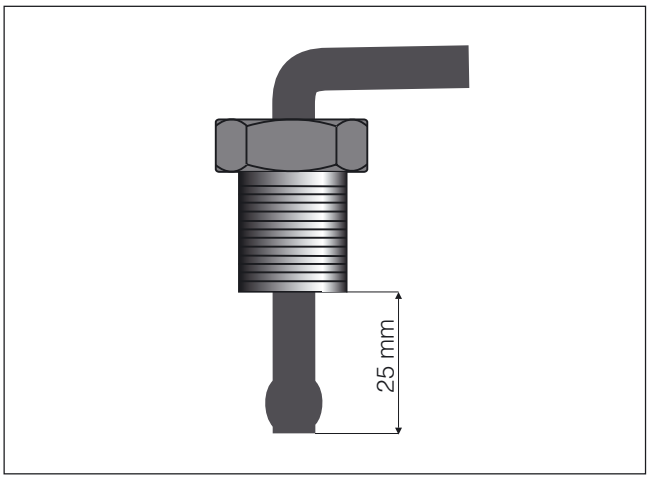
5 Brennstoffversorgung

Tankarmatur ausbauen

Die Tankarmatur mittig unter der Rücksitzbank gelegen aus dem Tank ausbauen.
Die Tankarmatur mit dem Schlüssel für die Überwurfmutter aus dem Tank ausbauen.

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tankes nicht länger als 10min. ausgebaut sein!



Skizze 4

① Tankentnehmer

Tankentnehmer einbauen

(siehe Skizze 4 sowie Bilder 20 bis 23)

Die Bohrung für den Tankentnehmer wird mittig zwischen dem Elektroanschluss und dem Rücklaufstutzen markiert.
Bohrung mit Ø 8 mm ausführen.
Den Tankentnehmer nach Skizze 4 fertigen.
Tankentnehmer so einbauen, dass das Steigrohr etwa zur Fahrzeugfront zeigt.
Tankentnehmer mit der Mutter fest einschrauben.
Am Saustutzen des Tankentnehmers den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 x 50 mm anschließen und mit Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, 120 mm lang, bis zum Boden der Tankarmatur verlängern.
Das Brennstoffrohrende schräg ablängen.

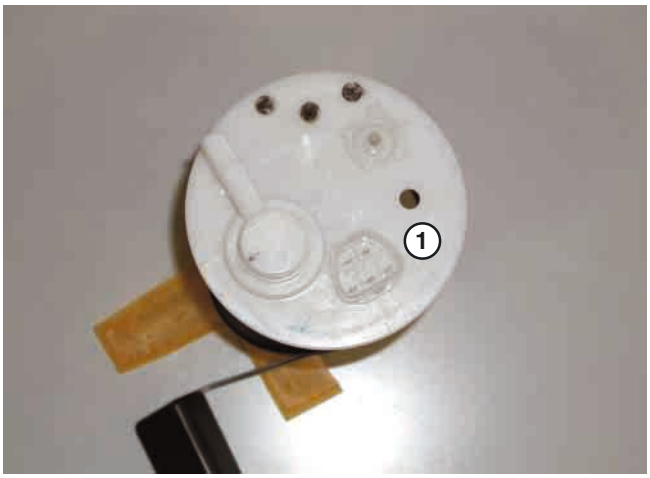


Bild 20

① Bohrung für Tankentnehmer gefertigt

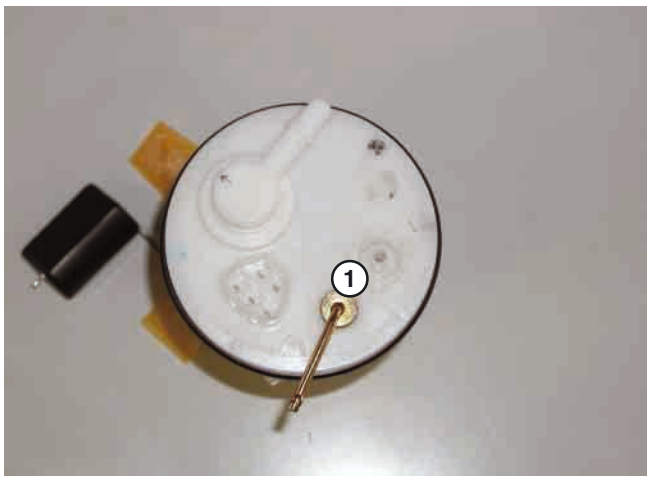


Bild 21

① Tankentnehmer montiert

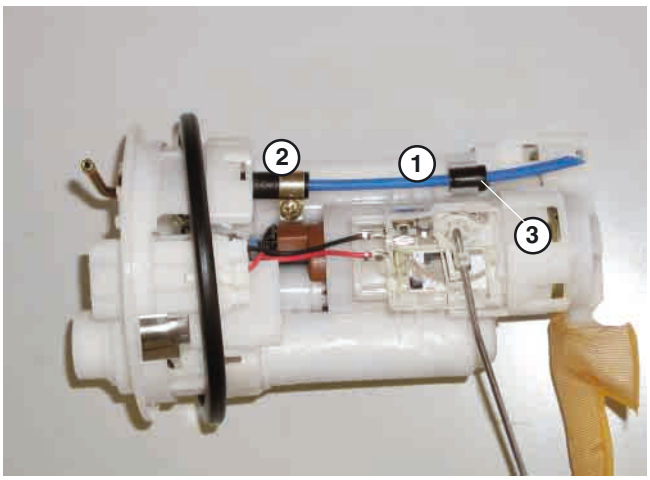


Bild 22

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm montiert
② Brennstoffschlauch angeschlossen
③ Brennstoffschlauch 10 mm lang als Führungselement

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und fest einschrauben, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Den Saugstutzen des Tankentnehmers mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 mm x 3 mm x 50 mm und dem Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überzogen, bis zum Saugstutzen der Dosierpumpe verlängern.

Bitte beachten!

Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung des Brennstoffrohres unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten.



Bild 23

① Brennstoffschlauch Ø 3,5 mm x 3 mm x 50 mm
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm angeschlossen

Dosierpumpe montieren

(siehe Bilder 24 bis 25)

Den Halter Dosierpumpe an der freien Lasche des Fahrzeugtankes auf der linken hinteren Fahrzeugseite festschrauben.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter Dosierpumpe montieren.
Dabei auf eine Steigung zur Druckseite von ca. 15° achten.
Der Saugstutzen der Dosierpumpe Ø 6 mm wird durch den Saugstutzen Ø 4 mm aus dem Einbausatz ersetzt.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm, mit Moosgummischlauch überzogen , wird mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 x 50 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe angeschlossen.
Die Verbindungsstellen sind mit Schlauchschellen Ø 9 mm zu sichern.

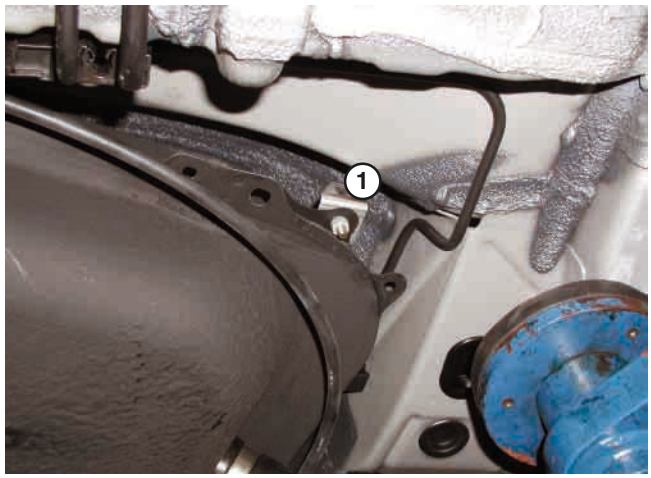


Bild 24

① Halter Dosierpumpe montiert

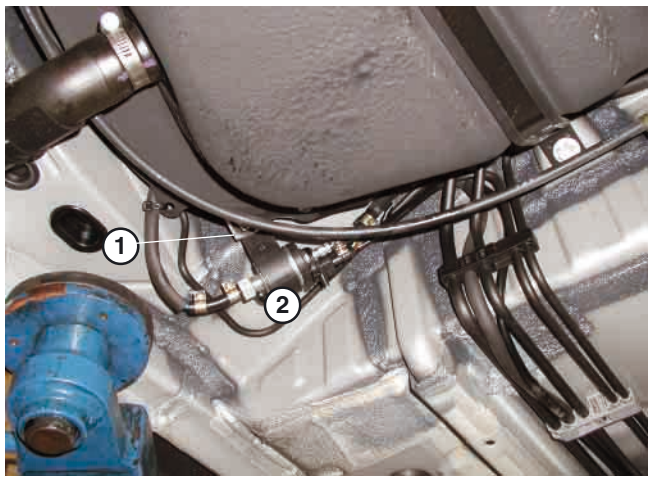


Bild 25

① Halter Dosierpumpe
② Dosierpumpe montiert

5 Brennstoffversorgung

Brennstoffrohr verlegen

(siehe Bild 24)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm zur linken Fahrzeugseite und weiter neben den fahrzeugeigenen Versorgungsleitungen bis zum Heizgerät verlegen.
Das Kabel der Dosierpumpe wird ebenfalls mit dem Brennstoffrohr zusammen entlang der fahrzeugeigenen Versorgungsleitungen verlegt.
Brennstoffrohr ablängen und mit Kabelbindern befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 mm x 3 mm x 50 mm am Heizgerät anschließen.

Bitte beachten!

Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung des Brennstoffrohres unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten.

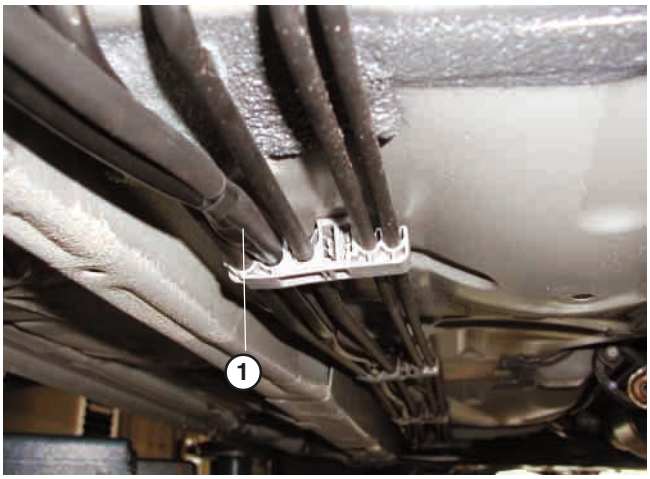


Bild 26

① Brennstoffrohr im Moosgummischlauch verlegt

Sicherungshalter und Gebläserelais montieren

(siehe Bilder 27 und 28)

Der Halter Sicherungen und Relais wird entsprechend Bild 27 angepasst.
Der Halter Sicherungen und Gebläserelais wird auf der linken Fahrzeugseite am linken Federdom in der vorhandenen Bohrung befestigt.
Den Kabelstrang „ Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, Kabelstrang ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

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

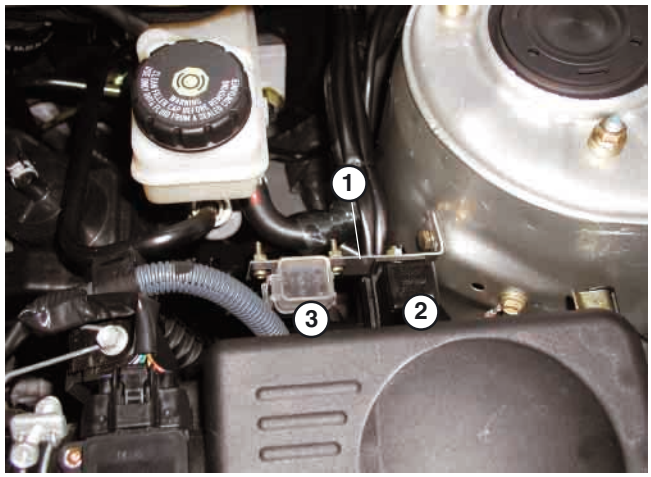


Bild 27

① Sicherungshalter mit Sicherungen
② Gebläserelais
③ Halter Sicherungen und Relais

Kabelverlegung

(siehe Bild 28)

Das Pluskabel wird zur Plusversorgung der Batterie geführt und dort angeschlossen, die Masseversorgung erfolgt am Massestützpunkt vor dem Batteriekasten.
Dazu den Kabelschuh M6 ancrimpen.
Den Kabelbaum an dem Heizgerät anschließen.
Den Kabelstrang Bedieneinrichtung und das Kabel Gebläseansteuerung durch die vorhandene Kabeltülle neben dem linken Federdom in das Fahrzeuginnere verlegen und auf die Beifahrerseite führen.



Bild 28

① Plusanbindung an der Batterie

Bitte beachten!

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

Gebläseansteuerung

bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 29 und Skizze 5)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Fußraum des Beifahrers direkt vor dem Fahrzeuggebläse.
Das Kabel 2,5 mm² sw trennen und die
Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi in das 2,5 mm² sw Kabel entspechend des Schaltplanes einbinden.

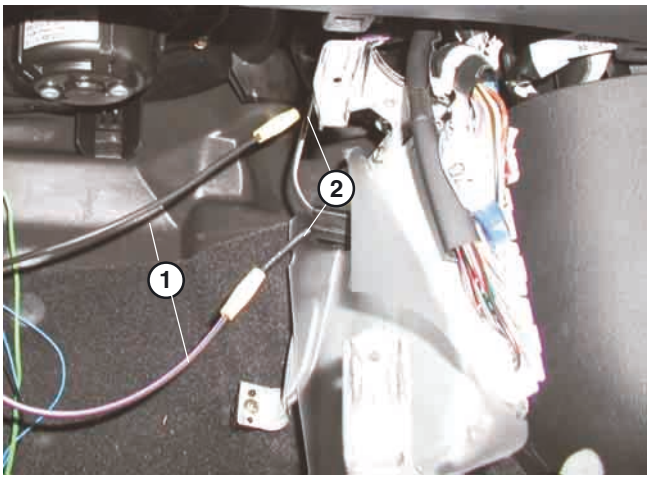
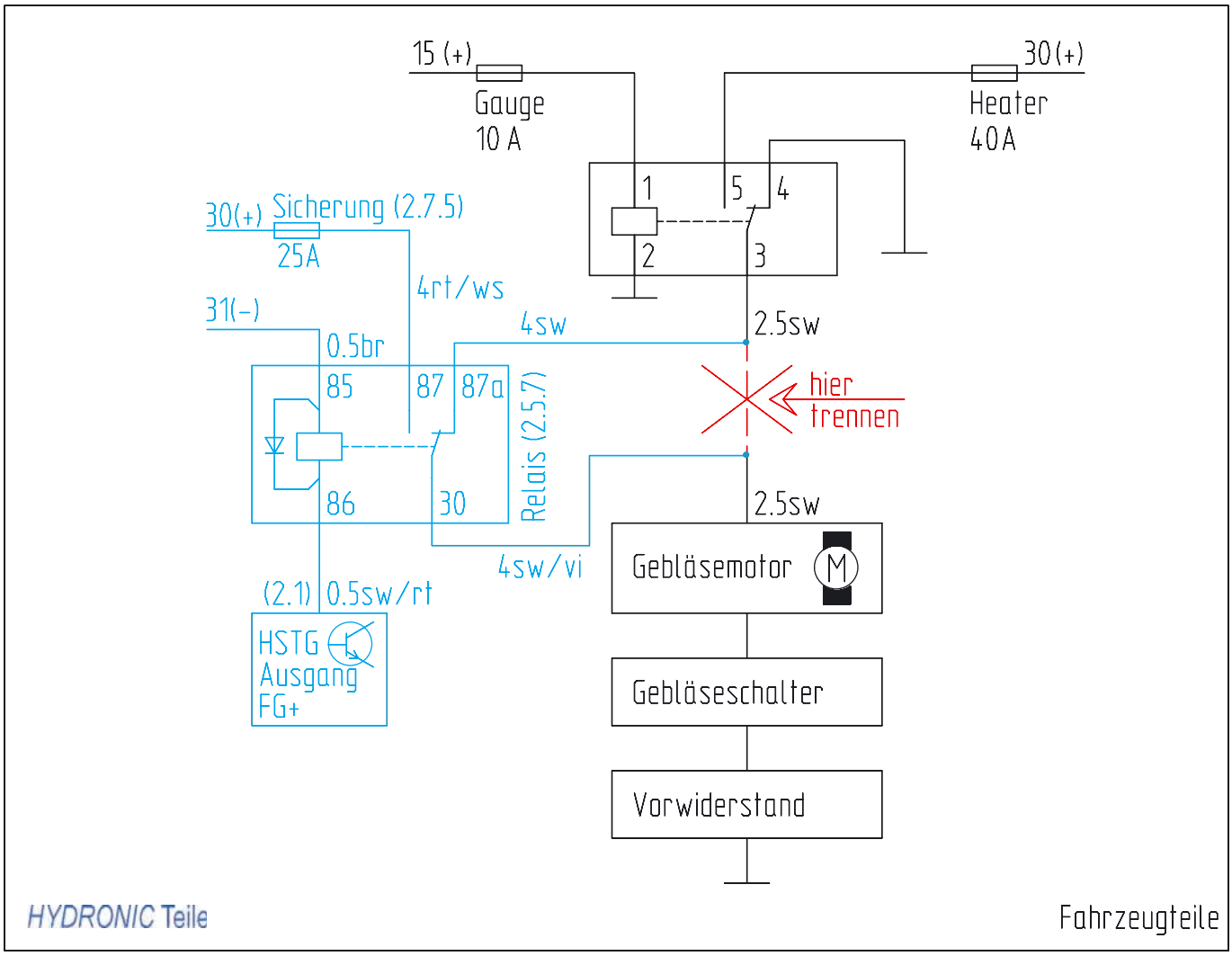


Bild 29

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



Skizze 5

bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bilder 30 bis 31 und Skizze 6)

Das Bedienteil der Klimaautomatik ausbauen.
Das am weißen Stecker auf Pin 21 vorhandene Kabel 1 mm² rt/bl trennen und das Kabel 4 mm² sw und Kabel 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes anschließen.

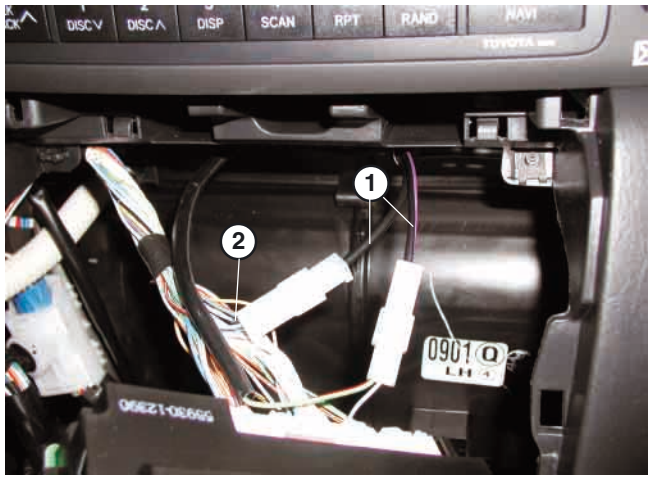


Bild 30

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

Nach dem Ausbau des Handschuhfaches wird das Heizungsrelais zwischen dem Kabelverteiler und der A - Säule sichtbar.
Das Kabel 0,5 mm² rt/bl am Steckplatz 1 trennen und zurückbinden.(Flachstecker und Steckergehäuse montieren)
Den anderen Teil des Kabels 0,5 mm² rt/bl mit dem Kabel 1 mm² sw/ws zum Kabel 4 mm² sw/vi verlängern.
Alle Kabel entsprechend des Schaltplanes anschließen.

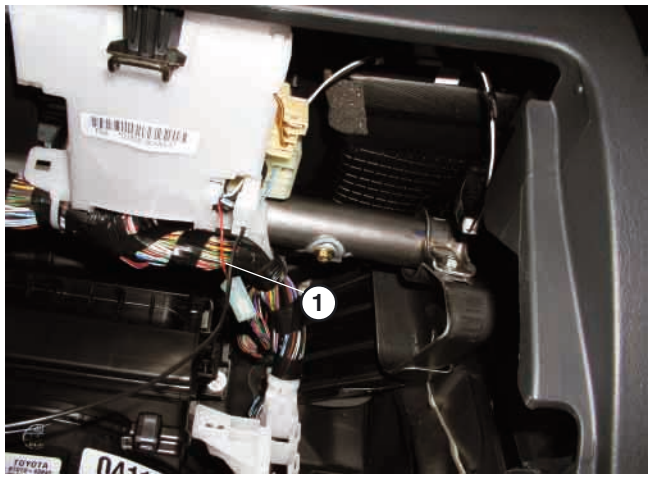
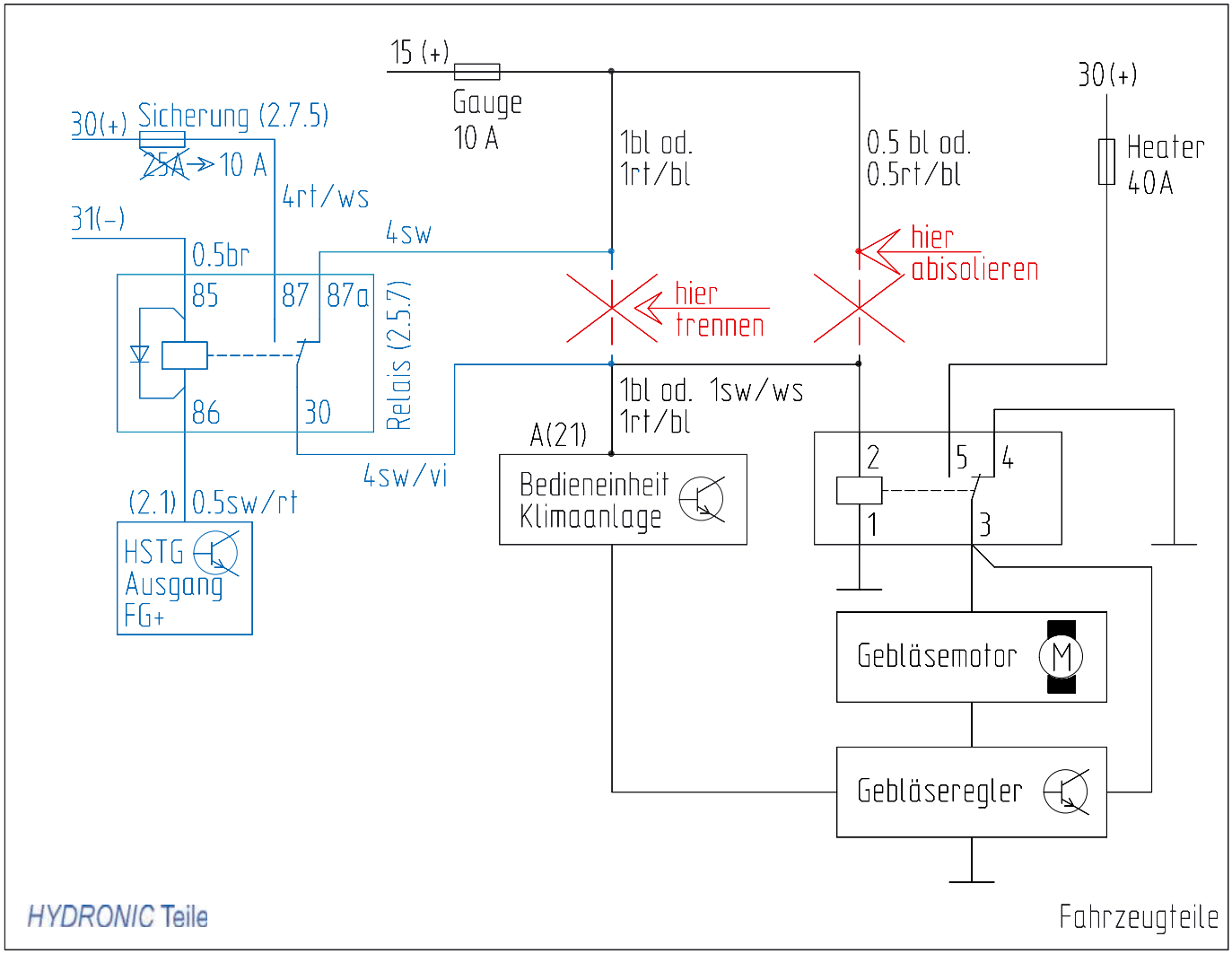


Bild 31

① Kabel 0,5rt/bl getrennt

Bitte beachten!

Die Kabel 1 rt/bl und 0,5 rt/bl des Fahrzeuges können ausstattungsbedingt auch in Blau ausgeführt sein.


15 (+)
Gauge
10 A
30(+)
Sicherung (2.7.5)
25A → 10 A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
85
87
87a
86
30
Relais (2.5.7)
4sw/vi
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
1bl od.
1rt/bl
hier
trennen
1bl od. 1sw/ws
1rt/bl
A(21)
Bedieneinheit
Klimaanlage
0.5 bl od.
0.5rt/bl
hier
abisolieren
30(+)
Heater
40A
2
5
4
1
3
Gebläsemotor
M
Gebläseregler
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 6

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen (Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bild 32 und Skizze 7)

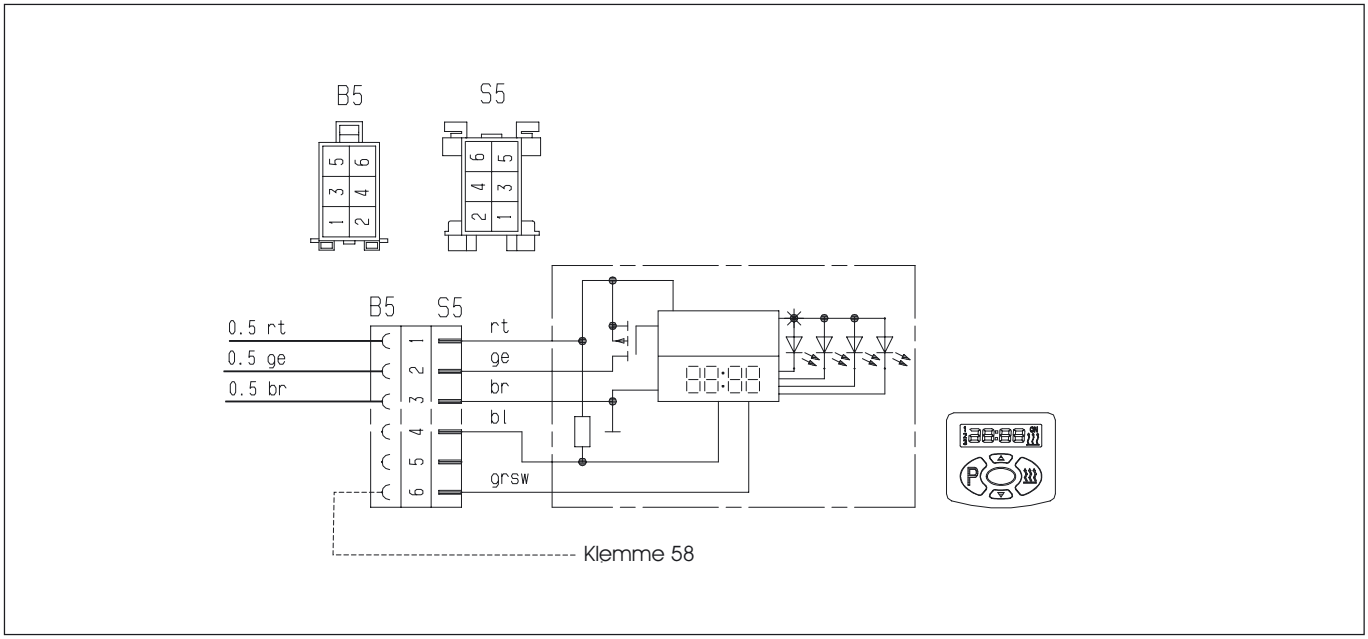
Die Mini-Uhr wird links neben dem Schalthebel auf der Mittelkonsole montiert.
Dazu die Schablone aufkleben und die Konsole verwenden.
Befestigungsbohrung Ø 2,5 mm und die Bohrung Ø 7,5 mm für die Kabeldurchführung bohren.
Mini - Uhr und die Schaumgummiunterlage mit der Blechschraube 2,9 x 25 an der Verkleidung befestigen und die Abdeckkappe montieren.
Das Kabel 0,5 bl/ws vom Leitungsstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.
Am Kabelstrang „Mini - Uhr“ Kontakte in das Steckergehäuse S5 einknüpfen.
Am Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ die Kontakte anschlagen,in Buchsengehäuse B5 einknüpfen und anschließend B5 mit dem Steckergehäuse S5 verbinden.
Leitung gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.
Leitungsstrang mit Kabelbändern befestigen.



Bild 32

① Mini-Uhr mit Konsole montiert

Schaltplan Mini - Uhr (6 - polig)



Skizze 7

7 Nach der Montage

Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Batterie wieder anklemmen.
- Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Uhr einstellen
- Radio Code eingeben
- Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlendes Kühlwasser nachfüllen.
- Bitte beachten Sie auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems.
- Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.

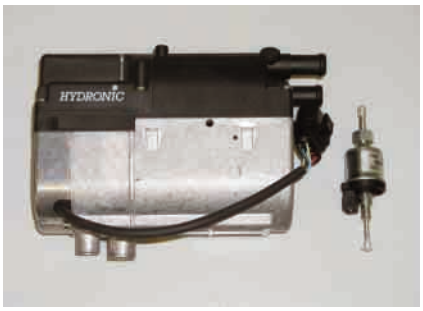
Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

- Heizgerät am Bedienelement einschalten.
  Siehe Bedienungssanleitung - Bedienelement.

8 Teileübersicht / Skizzen



Pos. 1 Heizgerät B 4 W SC 1 Stk



Pos. 2 Abgasschlauch m.Endh 1 Stk



Pos. 3 Verbrennungsluftrohr 1 Stk



Pos. 4 Wasserschlauch 18 mm 1 Stk



Pos. 5 Abgasschalldämpfer 1 Stk



Pos. 6 Befest.t. Halter+VL 1 Stk



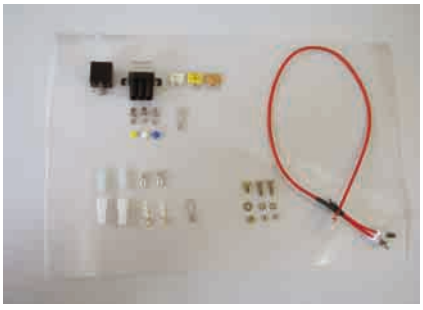
Pos. 7 Befest.teile Abgas 1 Stk



Pos. 8 Kabelbinder 1 Stk



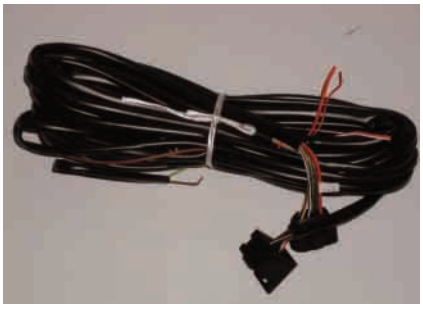
Pos. 9 Schellen Wasser 1 Stk



Pos. 10 Elektrische Teile 1 Stk



Pos. 11 Befest.teile. DP 1 Stk



Pos. 12 Leitungsbaum 1 Stk



Pos. 13 Verbindungsteile Tank 1 Stk

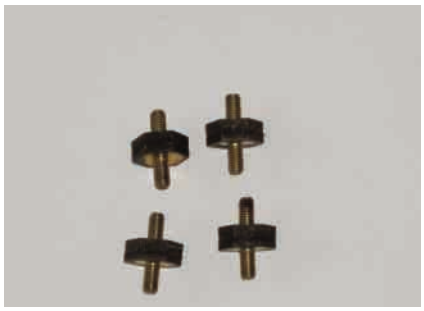


Pos. 14 Halter Facelift 1 Stk



Pos. 15 Verbindungsrohr 2 Stk

8 Teileübersicht / Skizzen



Pos. 16 Metallgummipuffer 3 Stk



Pos. 17 Zusatzteile 1 Stk

Bedienelemente wahlweise:



Pos. 18 Mini - Uhr 1 Stck



Pos. 19 Konsole TP 5 1 Stck



Pos. 20 Funkfernbed. TP 5 1 Stck



Pos. 21 Halter TP 5 1 Stck

8 Teileübersicht / Skizzen

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	*HYDRONIC* B 4 W SC	1	20 1861 05 00 00
2	Wasserschlauch 18 mm	1	20 1690 81 00 01
3	Abgasschlauch mit Endhülse	1	25 1774 80 02 00
4	Verbrennungsluftrohr	1	360 00 179
5	Abgasschalldämpfer	1	22 1000 40 09 00
6	Befestigungsteile Abgas	1	22 1000 51 24 00
7	Befestigungsteile Halter + Verbrennungsluft	1	22 1000 51 23 00
8	Kabelbinder	1	22 1000 51 22 00
9	Schellen Wasser 32 mm	1	22 1000 51 25 00
10	Elektrische Teile	1	22 1000 32 65 00
11	Befestigungsteile DP	1	22 1000 51 27 00
12	Leitungsbaum	1	25 1917 80 10 00
13	Verbindungsteile Tankanschluss	1	22 1000 20 13 00
14	Halter Facelift	1	25 2220 80 00 01
15	Verbindungsrohr 18 mm	2	20 1528 88 00 03
16	Metallgummipuffer	3	20 1185 00 00 01
17	Zusatzteile:		24 8022 00 00 00
	Halter Wasserschläuche	1	
	Abstandsgummiprofil	2	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Moosgummischlauch	5m	
	Kantenschutz	0,1m	
	Wärmeschrumpfschlauch 40/20	1m	
	Wärmeschrumpfschlauch 60/30	1m	
	Tülle für Abgasrohr	1	
	Schelle Kraftstoff 9 mm	2	
	Schelle Wasser	1	
	Kabel 1mm sw/ws	1	
	Einziehmutter	2	
	Mutter M6	1	
	Wellscheibe	1	
	Steckhülsen	2	
	Flachstecker	1	
	Steckhülsengehäuse	2	
	Steckergehäuse	1	
	Bedienelemente wahlweise:		
18	Mini - Uhr	1	22 1000 32 35 00
19	Konsole	1	20 1000 50 08 00
20	Funkfernbedienung TP 5	1	22 1000 32 01 00
21	Halter TP 5	1	22 1000 50 59 00

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten

(siehe Bild 33)

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik:

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Gebläse ③ auf die gewünschte Stufe stellen.

  Die Einstellungen bei Abschalten des Fahrzeuges so belassen.



Bild 33

① Temperaturregler
② Luftführung
③ Gebläseregler