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

Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

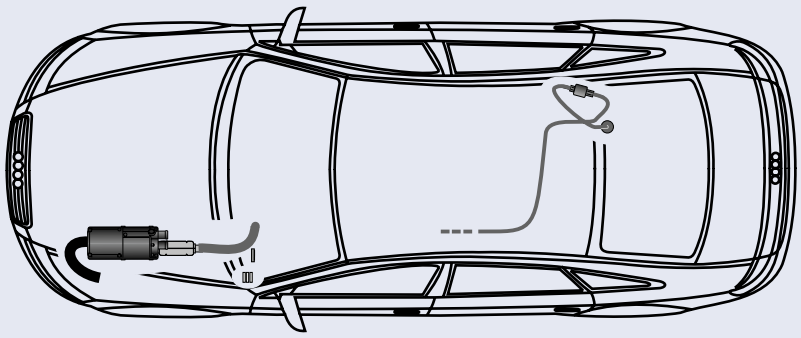
www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 5 W SC im Audi A4 (B7)

ab Baujahr 2004
mit Komfortklimaautomatik
mit NSW, ohne DWA, ohne SRA
mit Schaltgetriebe

- **1,8 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 120 kW - 163 PS (T)**
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 147 kW - 200 PS (T)**

Dieser Einbauvorschlag ist für das oben beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.
Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.



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

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 5 W SC wird an der Innenseite des linken Längsträgers befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät in Fahrtrichtung.

Einbauzeit: ca. 6 - 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	7
5	Brennstoffversorgung	9
6	Elektrik	12
7	Nach der Montage	16
8	Teileübersicht	17
9	Merkblatt für den Kunden	18

 © J. Eberspächer GmbH & Co. KG

1 Einleitung

Achtung!
Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer - Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und unter Verwendung von Original - Ersatzteilen repariert werden.
Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche, technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

Bitte beachten!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.
Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.
Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.
Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungs-vorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

Motor- und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,8 l (T)	120 / 163	6S
2,0 l (T)	147 / 200	AT

6S = 6-Gang Schaltgetriebe
AT = Automatikgetriebe

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.
Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

1 Einleitung

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	Benennung	Bestell Nr.
1	*HYDRONIC* B 5 W SC als Komplettpaket	20 1863 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8096 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	22 1000 32 35 00
1	Konsole für Mini-Uhr	22 1000 50 08 00
oder		
1	Funkfernbedienung TP5	22 1000 32 01 00
1	Halter TP5	22 1000 51 21 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer
- Winkelbohrmaschine
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur

Anzugsdrehmomente

Sind keine Anzugsdrehmomente vorgegeben, die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.-Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen, außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Untere Armaturentafelverkleidung Fahrerseite demontieren
- Bedieneinheit Klimaanlage ausbauen
- Deckel des Sicherungskastens Fahrerseite demontieren
- Tankarmatur freilegen
- Stoßfänger abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Ausgleichsbehälter ausbauen
- Radhausverkleidung vorn links entfernen
- Motorunterverkleidung demontieren
- Unterbodenverkleidung links ausbauen

zusätzlich bei Audi Avant

- Kofferraumverkleidung ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 und 2)

Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen die vorhandene hintere Gewindebohrung M6 des ABS-Halters und zwei zu fertigende Bohrungen auf der Innenseite des linken Längsträgers.
Dazu am Gerätehalter die obere linke Befestigungslasche abtrennen.

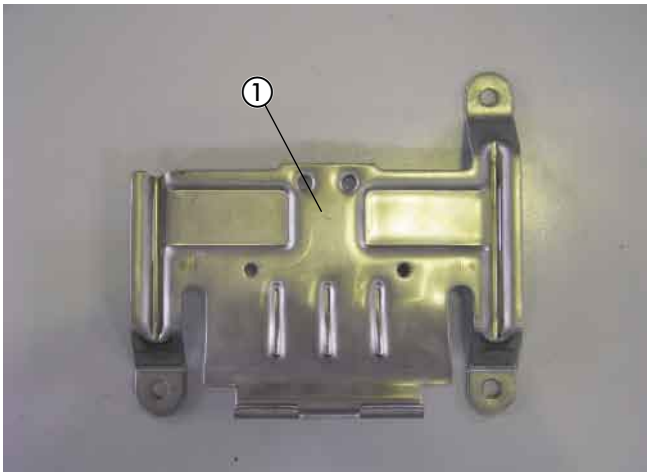


Bild 1

① Gerätehalter vorbereitet

Den Z-Winkel gerade nach unten zeigend mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen hinteren Gewindebohrung M6 des ABS-Halters montieren.
Den vorbereiteten Gerätehalter mit der oberen rechten Befestigungslasche am Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 16 waagerecht montieren.
Die beiden unteren Befestigungspunkte auf den linken Längsträger übertragen.
Den montierten Gerätehalter wieder demontieren.
Die beiden unteren markierten Befestigungpunkte mit Ø 9 mm fertigen und jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korossionsschutzmittel behandeln.

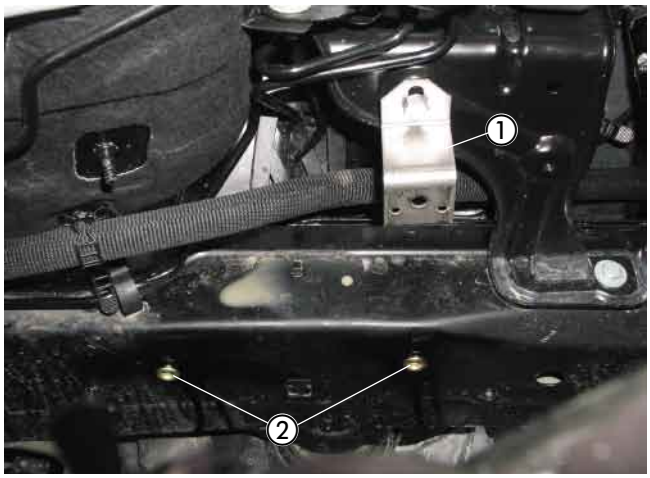


Bild 2

① Z-Winkel montiert
② Blindnietmuttern M6 eingezogen

Abgasschalldämpfer vorbereiten
(siehe Bild 3)

Den Z-Winkel am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 und zwei Karosseriescheiben 6,4 montieren.

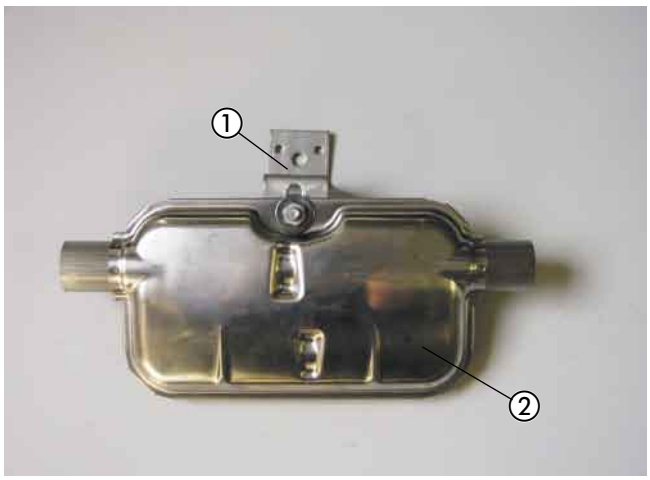


Bild 3

① Z-Winkel montiert
② Abgasschalldämpfer

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 4 und 5)

Den Gerätehalter gemeinsam mit dem vormontierten Abgasschalldämpfer (an der unteren linken Befestigungslasche) an den drei Befestigungspunkten mit Schrauben M6 x 16 montieren.
Dabei auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil auf dem Gehäuse muss nach hinten zeigen.

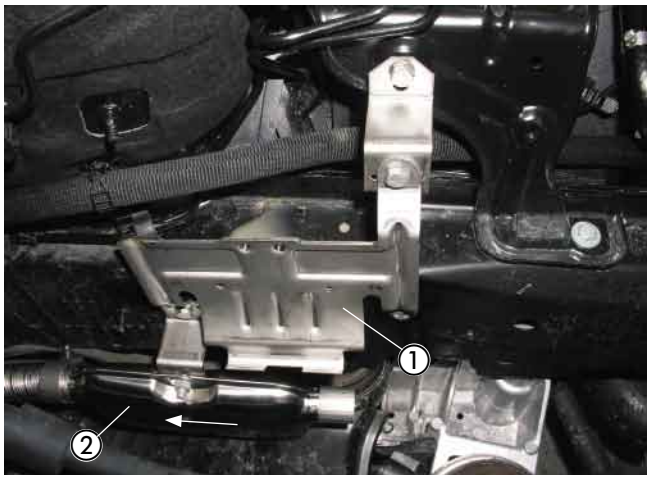


Bild 4

① Gerätehalter montiert
② Abgasschalldämpfer montiert

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 mit dem Steuergerät nach vorn zeigend in den Gerätehalter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der hinteren Gewindebohrung des Gerätehalters festschrauben. Dabei den Halter für die Hydraulikleitung der Servolenkung (90°-Winkel, kurz) an der Befestigungsschraube M6 x 97 mit befestigen.
Der Langlochschenkel ist dabei unten und weist nach rechts.
Die Hydraulikleitung mit einer gummierten Schelle Ø 25 mm und einer Schraube M6 x 16 am Halter montieren.
Dabei auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Bauteilen achten.

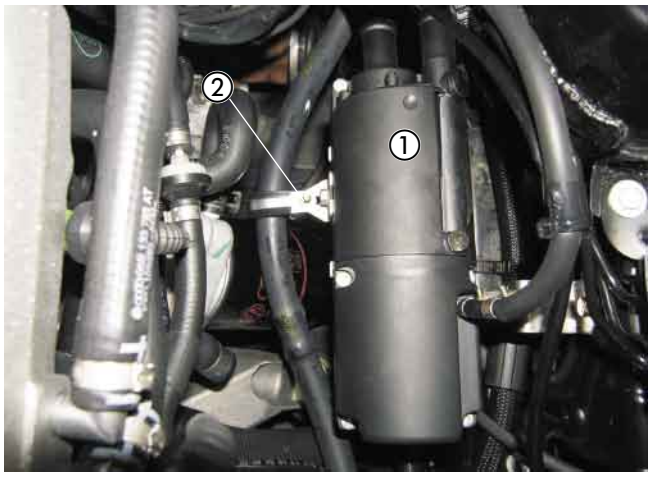


Bild 5

① Heizgerät montiert
② gummierte Schelle und 90°-Winkel,kurz montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer anschließen
(siehe Bild 6)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 110 mm zuschneiden und am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen.
Das Abgasrohr im Bogen zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen und mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.
Das Abgasendrohr auf eine Länge von 370 mm zuschneiden und mit Rohrschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.
Das Abgasendrohr entlang des linken Längsträgers nach hinten und im Bogen nach unten verlegen.
Das Abgasendrohr mit einer Befestigungsschelle Ø 28 mm am linken Längsträger oberhalb des linken Querlenkers an der vorhandenen Bohrung Ø 12 mm mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe 6,4 befestigen.

Bitte beachten!

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

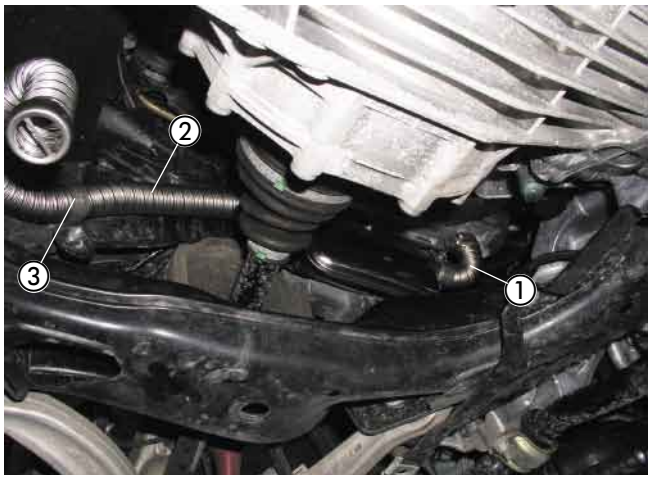


Bild 6

① Abgasrohr angeschlossen
② Abgasendrohr angeschlossen
③ Befestigungsschelle montiert

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 7)

Das Verbrennungsluftrohr auf eine Länge von 350 mm zuschneiden und mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr nach oben in den Bereich zwischen Radhaus und dem ABS-Halter verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Kondensatbohrung Ø 2 mm anbringen.



Bild 7

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

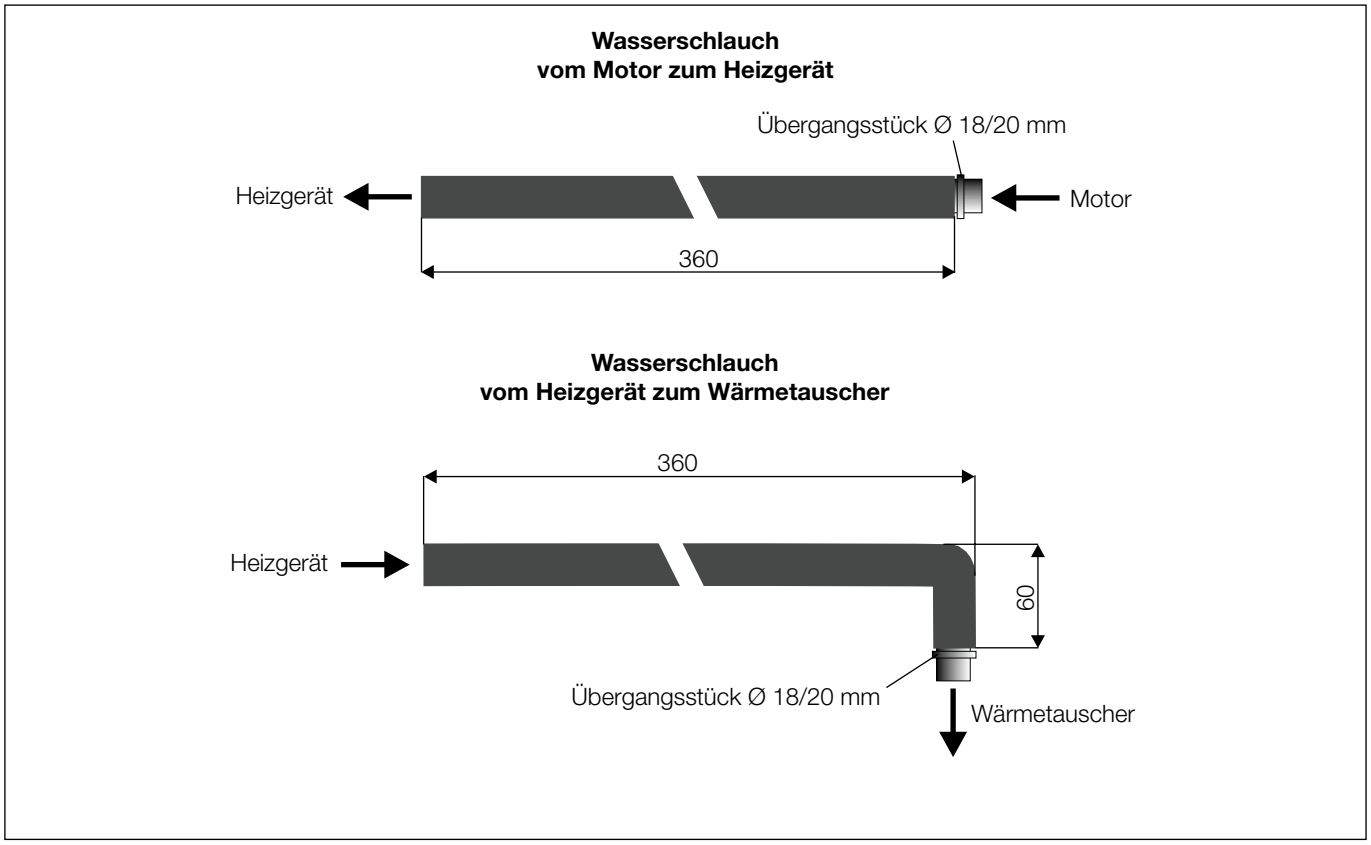
4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden.

Bitte beachten!

Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe in Technische Beschreibung Kapitel „Einbau“ den Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.



Skizze 1

Wasservorlaufschlauch ausbauen und trennen
(siehe Bild 8)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscherstutzen der untere Anschluss) ausbauen und entsprechend der Bemaßung im Bild mit Trennstellen versehen.

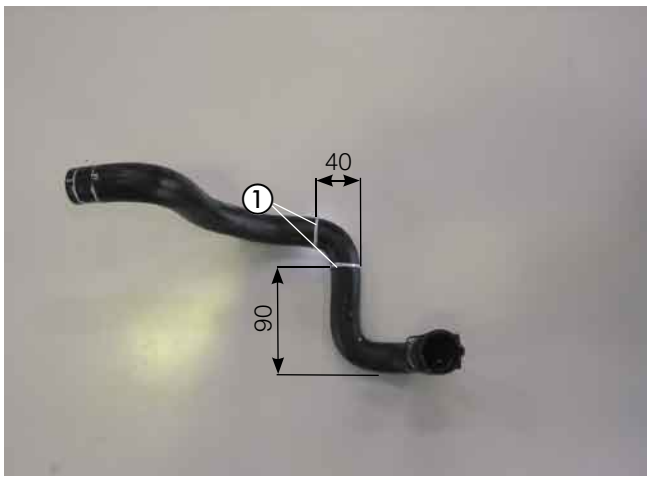


Bild 8

① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bild 9)

Die vorbereiteten Wasserschläuche mit den einzelnen fahrzeugeigenen Schlauchstücken ergänzen.
Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am motorseitigen Wasseraustrittsstutzen sowie am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm befestigen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes sowie am Wassereintrittsstutzen des Wärmetauschers mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm befestigen.

Bitte beachten!

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



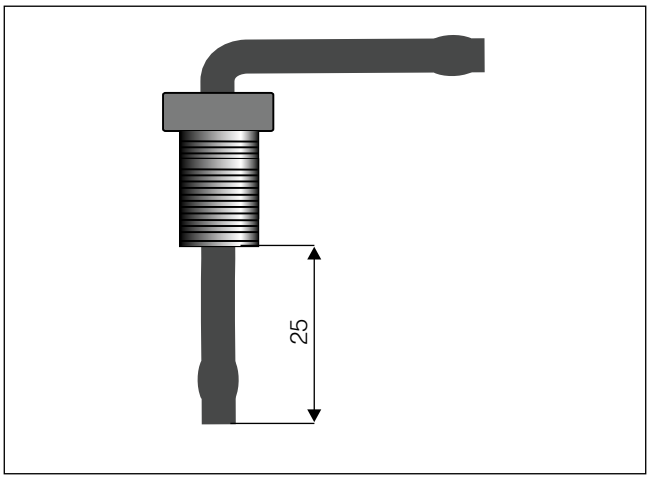
Bild 9

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

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen bei 1,8 l
(siehe Skizze 2 sowie Bilder 10 bis 12)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze auf Länge abschneiden.



Skizze 2

Den Deckel im Bodenblech über der Tankarmatur lösen und die Kraftstoffleitungen sowie die Steckverbindung an der Tankarmatur abziehen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Kunststoffmutter ausbauen.
In das Oberteil der Tankarmatur mittig in der markanten Erhebung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

Bitte beachten!

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



Bild 10

① Tankentnehmer montiert

Das Steigrohr durch die Bohrung Ø 8 mm führen, den Tankentnehmer ausrichten und von innen in der Tankarmatur fest verschrauben.
Das Steigrohr des Tankentnehmers mit Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge 235 mm verlängern und mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm sowie Schlauchschellen Ø 9 mm anschließen.
Das untere Ende des Brennstoffrohres 45° schräg auf Länge abschneiden und in der Kabelhalterung des Füllstandspotentiometers verlegen.

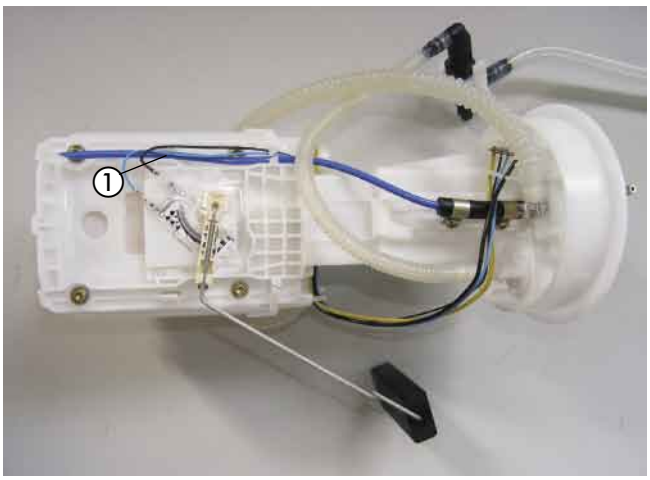


Bild 11

① Brennstoffrohr montiert

Die Tankarmatur wieder einsetzen und befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, und Schlauchschellen Ø 9 mm anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauort der Dosierpumpe rechts neben dem Tank führen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen wieder am Oberteil der Tankarmatur anschließen und den Deckel im Bodenblech montieren.



Bild 12

① Tankentnehmer montiert

Tankentnehmer einbauen bei 2,0 l
(siehe Bilder 13 bis 15)

Den Deckel im Bodenblech über der Tankarmatur lösen und die Kraftstoffleitungen sowie die Steckverbindung an der Tankarmatur abziehen.
Den freien Blindstutzen der Tankarmatur mit Ø 4 mm aufbohren.
Die vormontierte Schnellkupplung an dem Stutzen anschließen.

Bitte beachten!

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



Bild 13

① Schnellkupplung auf dem freien Blindstutzen montiert

Am inneren Ende des Blindstutzens der Tankarmatur das Übergangsstück Ø 5 / 3,5 mm anschließen und mit dem Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge 215 mm, verlängern.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Kabelbinder fixieren.

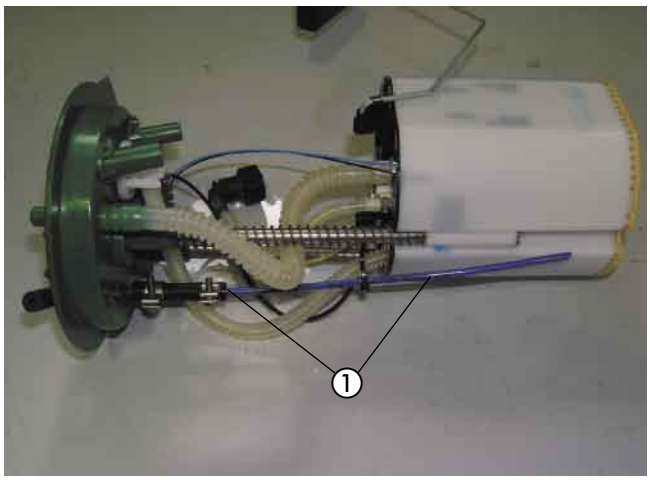


Bild 14

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm angeschlossen

5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Steckverbindung und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.
An die Schnellkupplung das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm anschließen und vollständig mit Moosgummischlauch überziehen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1mm zum Einbauort der Dosierpumpe rechts neben dem Tank führen.

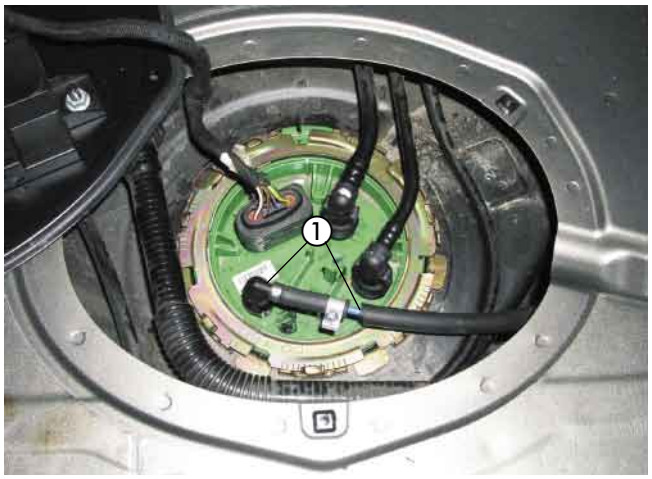


Bild 15

① Tankarmatur montiert und angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen bei beiden Motoren
(siehe Bild 16)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich an der rechten Seite des Tanks.
Dazu eine Bohrung Ø 9 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen.
Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm aus dem Einbausatz ersetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karosseriescheibe 6,4 befestigen.
Die Dosierpumpe auf der rechten Seite der Verschraubung befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt entgegen der Fahrtrichtung.
Die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite entsteht durch die Schräge des Trägers.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen und vollständig mit Moosgummischlauch überziehen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Bremsleitungen und dem rechten Handbremsseil bis zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm sowie das Kabel ablängen und mit Kabelbindern befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.



Bild 16

① Dosierpumpe mit Gummihalter montiert

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ist weiß (mit schwarzer Beschriftung).
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.

Sicherungen montieren
(siehe Bild 17)

Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungssockels dient die untere vorhandene Verschraubung M10 der Armaturentafel über dem Sicherungskasten.
Den Sicherungssockel mit den Schrauben M4 x 16 am Halter befestigen und den Halter dort montieren.

Am Relaissockel 2.5.7. unterhalb der Isolierung das Kabel 0,5 mm² sw/rt und 0,5 mm² br trennen.
Das Kabel 4,0 mm² rt/ws aus der Isolierug des Kabelbaums herauslösen.
Den Relaissockel mit den Kabel 4,0 mm² rt/ws, 4,0 mm² sw/vi und 4,0 mm² sw werden nicht benötigt und können entfernt werden.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungssockel verlegen, die Kabel ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungssockel einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A
Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm² - (wird nicht benötigt)



Bild 17

① Halter mit Sicherungen montiert

Stromversorgung
(siehe Bilder 18 und 19)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Plusstützpunkt im Fahrerfußraum.
Die Stromversorgung mit Minus erfolgt am vorhandenen Massestützpunkt an der linken A-Säule.
Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungssockel einsetzen.
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren.
Das Pluskabel 4 mm² rt zur Anschlussklemme führen und an der Anschlussklemme verschrauben.
Das Minuskabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt führen, entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort verschrauben.

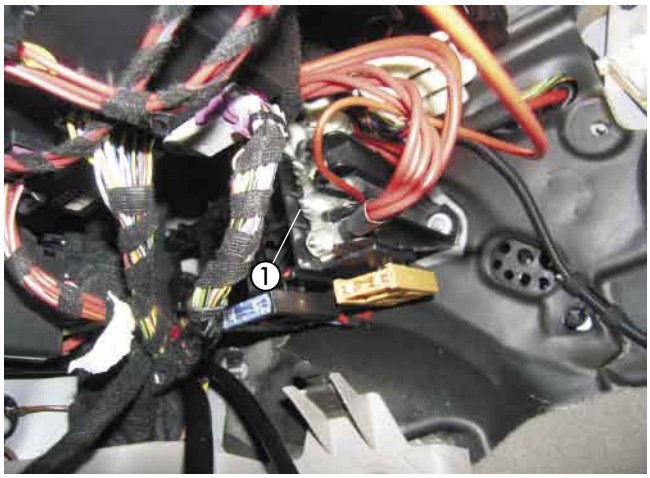


Bild 18

① Stromversorgung Plus



Bild 19

① Stromversorgung Minus

Bitte beachten!

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

Gebläseansteuerung
(siehe Bild 20 sowie Skizze 3)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt am Klimabedienteil. Dazu den Stecker D abziehen, das Kabel 0,5 mm² sw/rt mit einem Kabel 1 mm² sw/rt, Länge 1000 mm, verlängern und mit dem vorgefertigten Kabelstrang 0,35 mm² ge entsprechend des Schaltplanes am Stecker D (PIN 10) anschließen.
Die Verbindungen mit Steckverbindern herstellen.



Bild 20

① Stecker D am Klimabedienteil

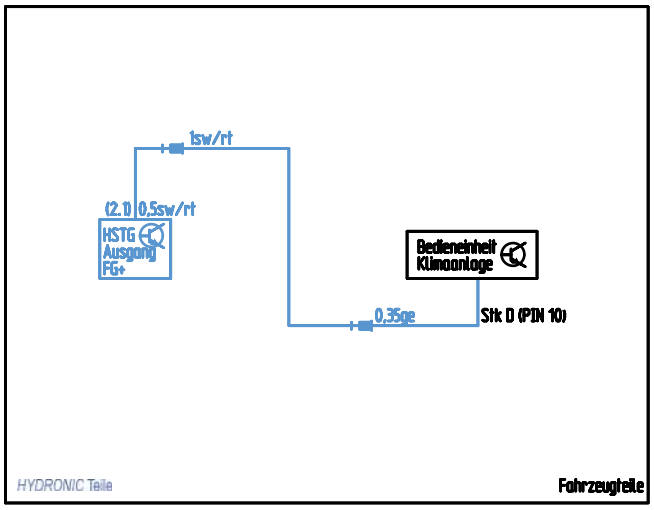
Kabelverlegung
(siehe Bild 21)

Die Kabelstränge „Stromversorgung“, „Bedieneinrichtung“ und das Kabel 0,5 mm² sw/rt durch das linke Radhaus entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes durch die Gummitüllen in den Fahrzeuginnenraum führen.



Bild 21

① Kabelstrang in den Innenraum verlegt



Skizze 3

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 22)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluss der Mini-Uhr“.
Die Mini-Uhr mit Konsole unterhalb der Scheinwerfer-regulierung auf der unteren Armaturentafelverkleidung links neben dem Lenkrad montieren.
Dazu die Konsole gemäß der Einbaulage auswählen, die Bohrung Ø 9 mm zum Durchtritt des Anschlusskabels muss sich dabei rechts unten befinden.
Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Armaturentafel übertragen.
Zwei Bohrungen Ø 4,5 mm für die Befestigungsschrauben und eine Bohrung Ø 7,5 mm für das Anschlusskabel fertigen.
Die Konsole mit zwei Schrauben M4 x 10 befestigen.
Das Anschlusskabel durch die Bohrung führen, die Mini-Uhr mit der Blechschraube 2,9 x 25 mm auf die Konsole schrauben und die Abdeckkappe montieren.
Das Kabel 0,5 mm² bl/ws vom Leitungsstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.
Am Kabelstrang „Mini-Uhr“ das Steckergehäuse S1 anschlagen.
Am Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ die Kabel ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden.
Das Kabel gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.

Bitte beachten!

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



Bild 22

① Mini-Uhr montiert

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 23 bis 25 sowie Skizze 4)

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 links neben der Lenksäule entsprechend der Maße im Bild montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter von hinten befestigen.

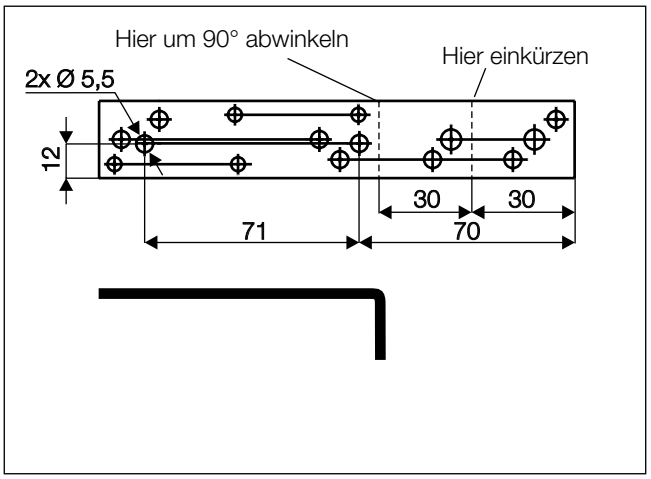


Bild 23

① Taster für Funkfernbedienung TP5 montiert

6 Elektrik

Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 mit einem Halter am vorhandenen Gewinde M6 am Träger rechts neben der Lenksäule montieren.
Dazu den Halter entsprechend der Skizze kürzen, abwinkeln und die Bohrungen nach Bedarf fertigen.
Den Halter mit dem kurzen Schenkel an dem vorhandenen Gewinde M6 mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.
Dabei den langen Schenkel des Halters TP5 zur Fahrerseite ausrichten.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 12 am Halter befestigen.



Skizze 4



Bild 24

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 montiert

Den Temperaturfühler der TP5 an der Seitenverkleidung rechts im Fußraum des Fahrers anbringen.

Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen und hinter der A-Säulenverkleidung der Fahrertür verlegen.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen an-crimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.

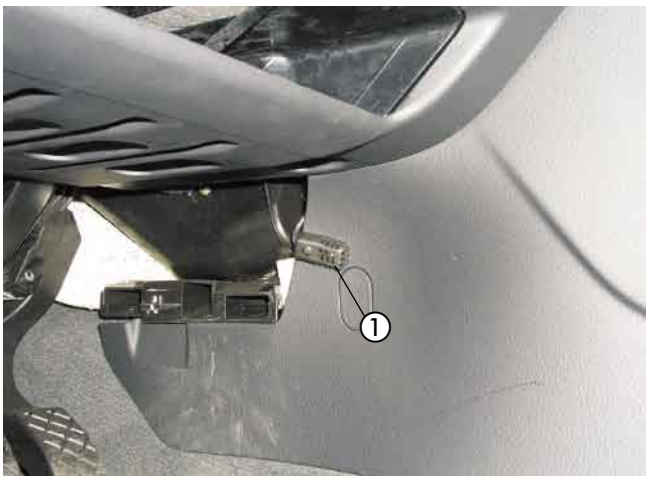


Bild 25

① Temperaturfühler montiert

Bitte beachten!

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

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr einsetzen
(siehe Bilder 26 und 27)

Für das Abgasendrohr eine Bohrung Ø 41 mm entsprechend der Maße im Bild in die untere Motorverkleidung fertigen.
In die gefertigte Bohrung die Tülle für Abgasrohr einsetzen.

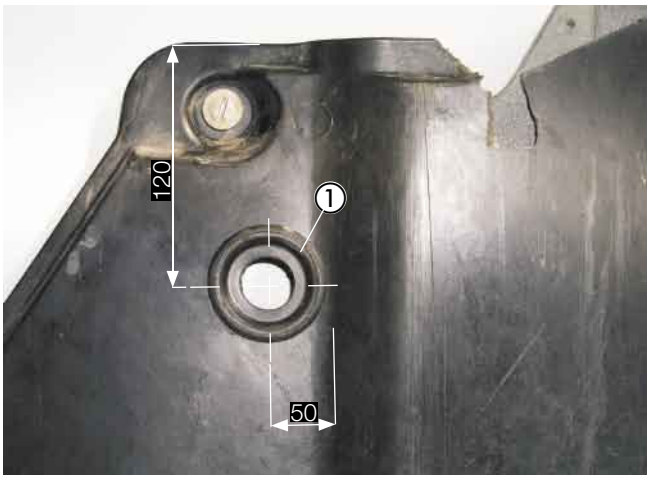


Bild 26

① Bohrung Ø 41 mm gefertigt und Tülle für Abgasrohr eingesetzt

Bei der Endmontage der unteren Motorverkleidung das Abgasendrohr durch die Tülle für Abgasrohr führen.



Bild 27

① Tülle für Abgasrohr
② Abgasendrohr

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
- 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 behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8096 00 00 00
	darin enthalten:		
	Halter Sicherung	1	
	Z-Winkel	1	
	Übergangsstück Ø 20/18 mm	2	
	Moosgummischlauch 5x3	5,0m	
	Leitungsstrang mit Flachfederkontakt	1	
	Kabel 1 mm² sw/rt	1,0m	
	Steckhülse 6,3-1	2	
	Flachstecker 6,3x1	2	
	Schelle Ø 9 mm	2	
	Schelle gummiert	1	
	Tülle	1	
	Blindnietmutter M6	3	
	Skt.-Schraube M6x25	1	
	Kar.-Scheibe 6,4	7	
	Linsenschraube M4x12	2	
	Federscheibe B4	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Übergangsstück Ø 5/3,5 mm	1	
	Schnellkupplung	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Anzeige „HI“ im Display) einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl und die Luftführung braucht nicht vorgewählt werden



Bild 1

① Temperaturregler