

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 D 5 W S im Ford Focus

FORD Focus C-MAX ab Baujahr 06/2003

FORD Focus ab Baujahr 07/2004/2005

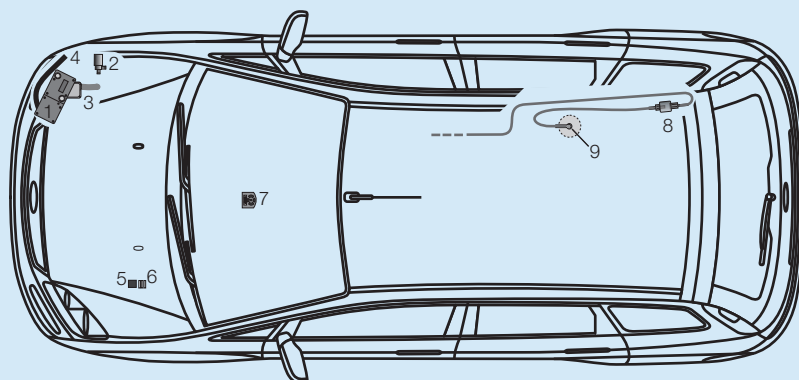
ohne oder mit manueller Klimaanlage / mit Klimaautomatik
ohne Scheinwerferreinigungsanlage

- 1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 80 kW / 109 PS
- 1,8 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 85 kW / 115 PS
- 2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 100 kW / 136 PS

Dieser Einbauvorschlag ist für das oben beschriebene Fahrzeug unter
Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.

Je nach Ausführung bzw. Änderungsstatus 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 D 5 W S | 6 | Sicherungshalter |
| 2 | Wasserpumpe | 7 | Mini-Uhr |
| 3 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer | 8 | Dosierpumpe |
| 4 | Verbrennungsluftrohr | 9 | Tankentnehmer |
| 5 | Gebäuserelay | | |

Einbauplatz

Die HYDRONIC D 5 W S wird mit einem
Halter in der rechten Stoßbocke eingebaut.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten.

Einbauzeit: ca. 6 - 8 h

Inhaltsverzeichnis

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



1 Einleitung



Achtung!

Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer - Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.

Hieraus kann eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und unter Verwendung von Original - Ersatzteilen repariert werden.

Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original- Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche, technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

Bitte beachten!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.

Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten. Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebschutzanweisungen 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
1,6 l	80 / 109	5S/CVT
1,8 l	85 / 115	5S
2,0 l	100 / 136	6S

5S = 5-Gang Schaltgetriebe

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

CVT = 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 D 5 W S als Komplettpaket	25 2386 05 00 00
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8148 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
1 Halter TP5	22 1000 51 21 00

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1 Klima-Kit	24 8040 00 00 00
-------------	------------------

Einbauanweisung als PDF-Datei zum Klima-Kit:
<https://partner.eberspaecher.com>
Service-Portal / Bereich-Epro /
Einbauvorschlag Ford Focus

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- 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

Alle Schraubverbindungen jeweils mit einer Wellscheibe sichern.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- Batterieabdeckung abbauen
- Scheinwerfer rechts ausbauen
- obere Motorverkleidung ausbauen
- Kühlwasserbehälter abbauen
- Wischerarme und Abdeckung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- untere Motorverkleidung abbauen
- untere Stoßfängerverkleidung abbauen
- Stoßfänger abbauen
- Tank ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten

(siehe Bild 1)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen die vorhandenen Bohrungen \varnothing 7mm am Halter für die Hydraulikpumpe, am Halter des Kühlers und die vorhandene Schraube M8 für die Befestigung des Kühlers am rechten Längsträger. Dazu die vorhandene Schraube M8 demontieren.

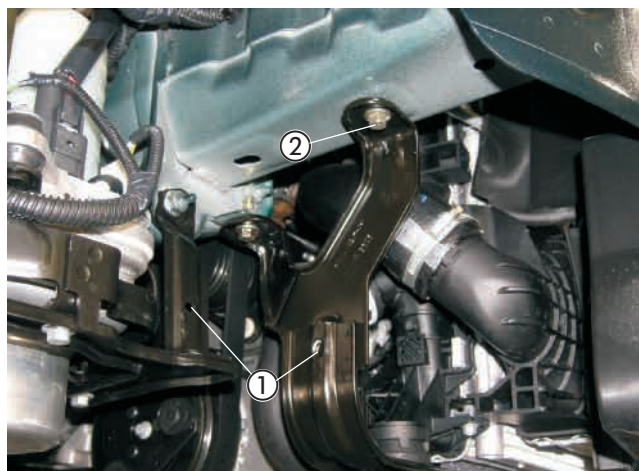


Bild 1

- ① vorhandene Bohrungen \varnothing 7 mm
- ② vorhandene Schraube M8

Heizgerät montieren

(siehe Bilder 2 und 4)

Den Halter Heizgerät an den vorhandenen Befestigungspunkten mit Schrauben M6 x 12, M6 x 30 und vorhandener Schraube M8 montieren.

Dabei am oberen Befestigungspunkt eine Abstandshülse mit der vorhandenen Schraube M8 zwischen dem Längsträger und dem Halter Heizgerät montieren.

Den Halter Abgasschalldämpfer gemeinsam mit dem Halter Heizgerät an der unteren Befestigungslasche mit Schraube M6 x 30 am Halter des Kühlers montieren.

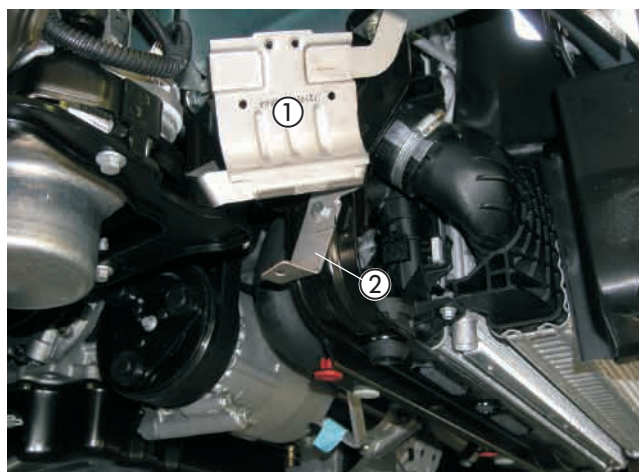


Bild 2

- ① Halter Heizgerät montiert
- ② Halter Abgasschalldämpfer montiert

Den Wasserstutzen des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm mit Moosgummischlauch versehen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm mit einem Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Heizgerät mit zwei Schlauchschellen \varnothing 9 mm befestigen.

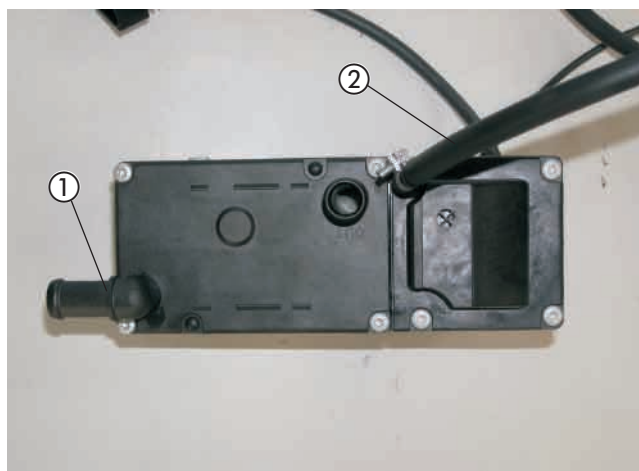


Bild 3

- ① abgewinkelte Wasserstutzen montiert
- ② Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm montiert

2 Einbau - Heizgerät

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 Halter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der rechten Gewindebohrung festschrauben.
Der Abgasstutzen zeigt dabei nach unten.

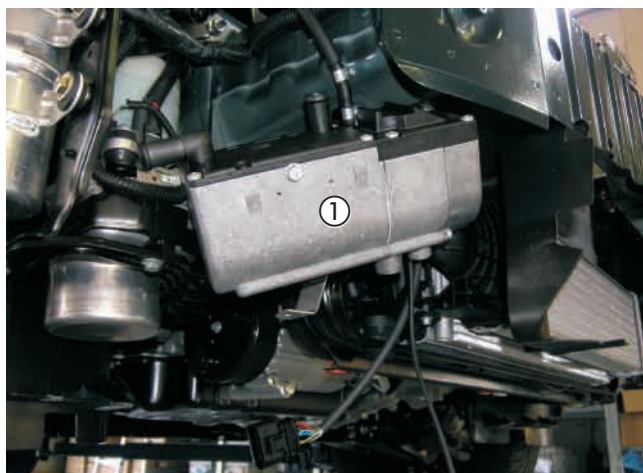


Bild 4

① Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung



Abgasschalldämpfer montieren und anschließen

(siehe Bilder 5 und 6)

Für die Befestigung des Abgasschalldämpfers dient der montierte Halter Abgasschalldämpfer. Einen weiteren Halter Abgasschalldämpfer (Z-Winkel) am Halter der Hydraulikpumpe mit der vorhandenen Schraube M8 montieren. Den Abgasschalldämpfer in die beiden Halter Abgasschalldämpfer einsetzen, ausrichten und mit Schrauben M6 x 16, Muttern M6 und Karosseriescheiben 6,4 montieren. Es wird ein Abgasschalldämpfer in kleiner Bauform verbaut.

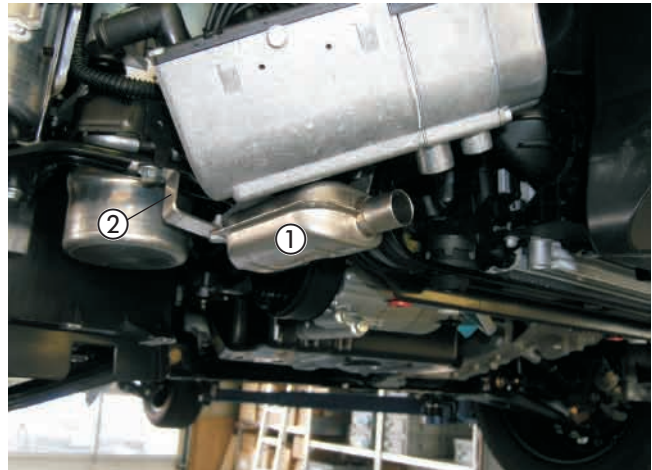


Bild 5

- ① Abgasschalldämpfer montiert
- ② Halter Abgasschalldämpfer (Z-Winkel) montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 100 mm zuschneiden. Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen, im engen Bogen zum Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers führen und anschließen. Das Abgasendrohr auf eine Länge von 120 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen. Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes formen.

Bitte beachten!

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



Bild 6

- ① Abgasrohr angeschlossen
- ② Abgasendrohr angeschlossen

Verbrennungsluftrohr einbauen

(siehe Bild 7)

Das Verbrennungsluftrohr auf 400 mm kürzen und mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen. Das Verbrennungsluftrohr nach hinten zum Halter der Hydraulikpumpe verlegen und 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

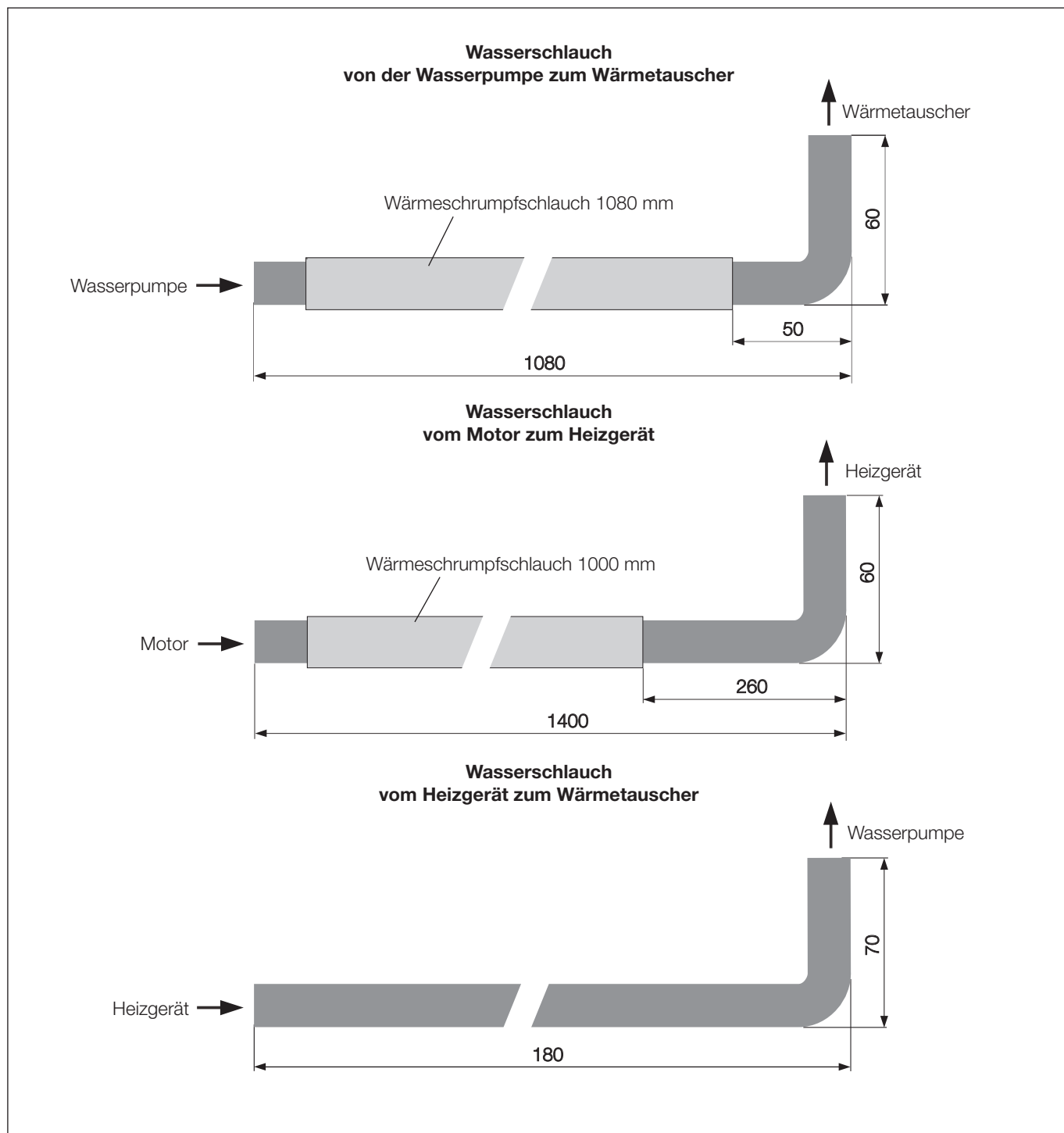
Wasserschläuche vorbereiten für 1,6 l und 2,0 l

(siehe Skizze 1)

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

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

4 Wasserkreislauf

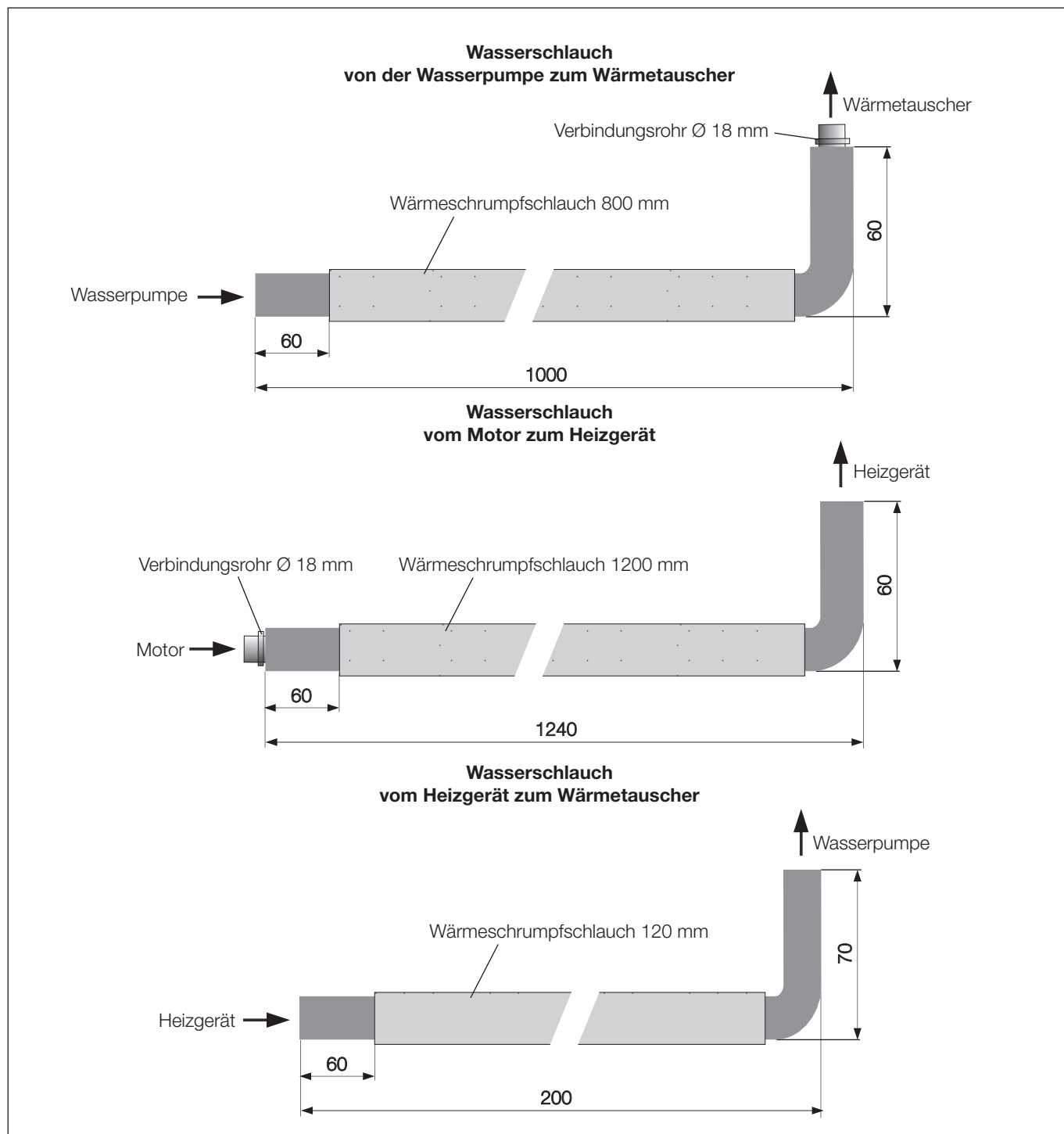
Wasserschläuche vorbereiten für 1,8 l

(siehe Skizze 2)

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

Bitte beachten!

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



Skizze 2

4 Wasserkreislauf

Wasserpumpe montieren

(siehe Bild 8)

Für die Befestigung der Wasserpumpe den Halter Wasserpumpe an der vorhandenen oberen Schraube M8 zur Befestigung des Trockners montieren.

Der Halter Wasserpumpe zeigt dabei in Fahrtrichtung. Die Wasserpumpe in den Gummiträger einsetzen und am Halter mit der Schraube M6 x 30, Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 montieren.

Der Saugstutzen zeigt zur linken Fahrzeugseite, der Druckstutzen nach hinten.

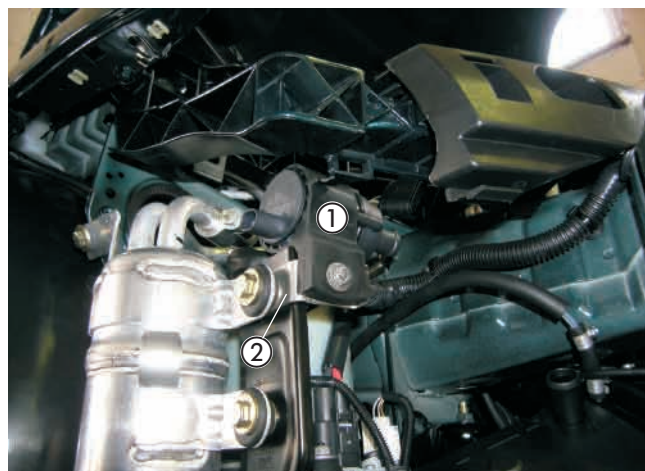


Bild 8

- ① Wasserpumpe montiert
- ② Halter Wasserpumpe montiert

Wasservorlaufschlauch trennen bei 1,6 l und 2,0 l

(siehe Bild 9)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) ausbauen und entsprechend des Maßes im Bild trennen.

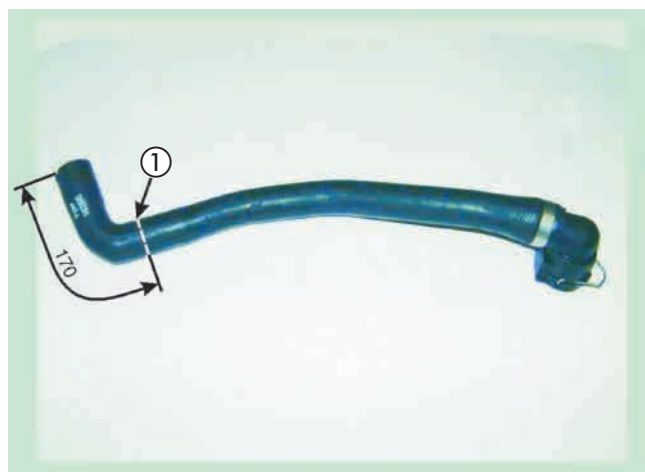


Bild 9

- ① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Wasservorlaufschlauch trennen bei 1,8 l

(siehe Bild 10)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) ausbauen und entsprechend den Maßen im Bild trennen. Das Schlauchstück (50 mm) entfällt.

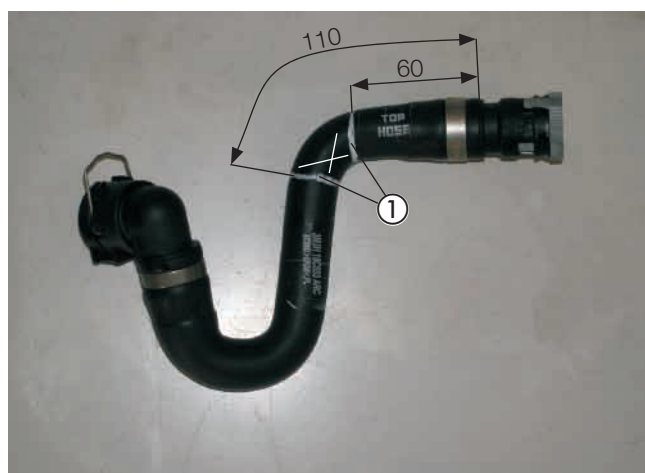


Bild 10

- ① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

4 Wasserkreislauf



Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bilder 11 bis 14)

Die Wasserschläuche vom Motor zum Heizgerät und von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher entsprechend des Bildes vorbereiten.

Vor der Verlegung der Wasserschläuche an den Durchgangsöffnungen in den Motorraum und im Bereich des rechten Scheinwerfers einen Kantenschutz anbringen.

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am Motorstutzen anschließen, zur Durchführung vom Motorraum und weiter zur Durchführung im Bereich des rechten Scheinwerfers zum Eintrittstutzen des Heizgerätes führen. Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät am Heizgerät mit einer Schlauchschelle \varnothing 20-32 mm anschließen. Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher am Stutzen des Wärmetauschers anschließen. Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher entlang den Klimaleitungen zum Druckstutzen der Wasserpumpe verlegen und mit einer Schlauchschelle \varnothing 20-32 mm anschließen.

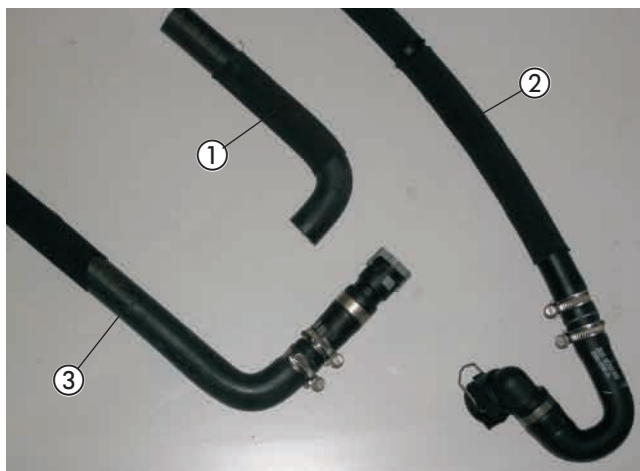


Bild 11

- ① Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät
- ② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
- ③ Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher

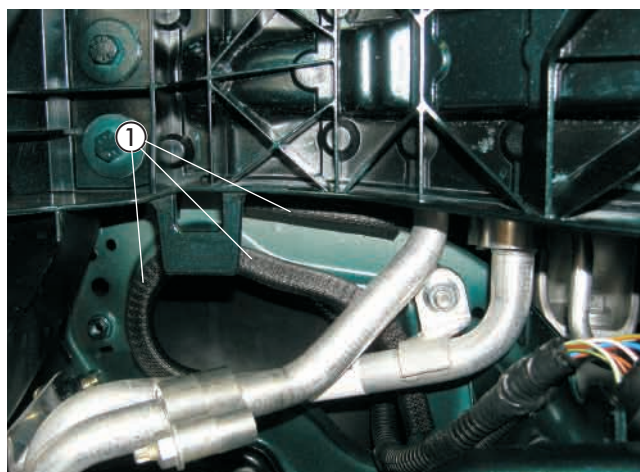


Bild 12

- ① Kantenschutz angebracht

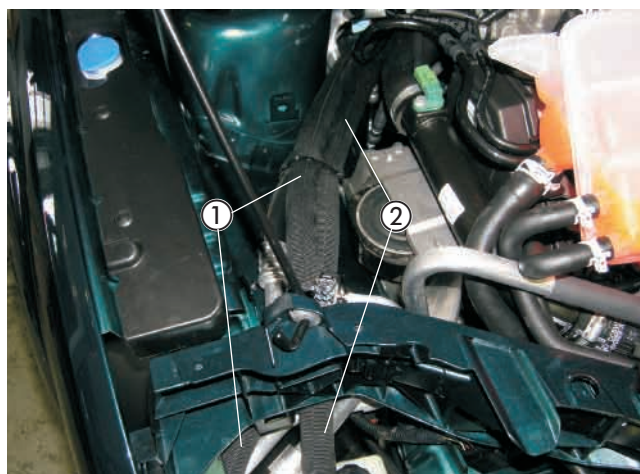


Bild 13

- ① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
- ② Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zur Wasserpumpe am Saugstutzen der Wasserpumpe und am Austrittsstutzen des Heizgerätes mit Schlauchschellen \varnothing 20-32 mm anschließen.

Bitte beachten!

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



Bild 14

- ① Wasserschlauch vom Heizgerät zur Wasserpumpe
- ② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen

(siehe Skizze 3 und Bilder 15 bis 17)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen und auf 175 mm kürzen.

Dabei das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg abschneiden.

Den Tank aus dem Fahrzeug ausbauen.

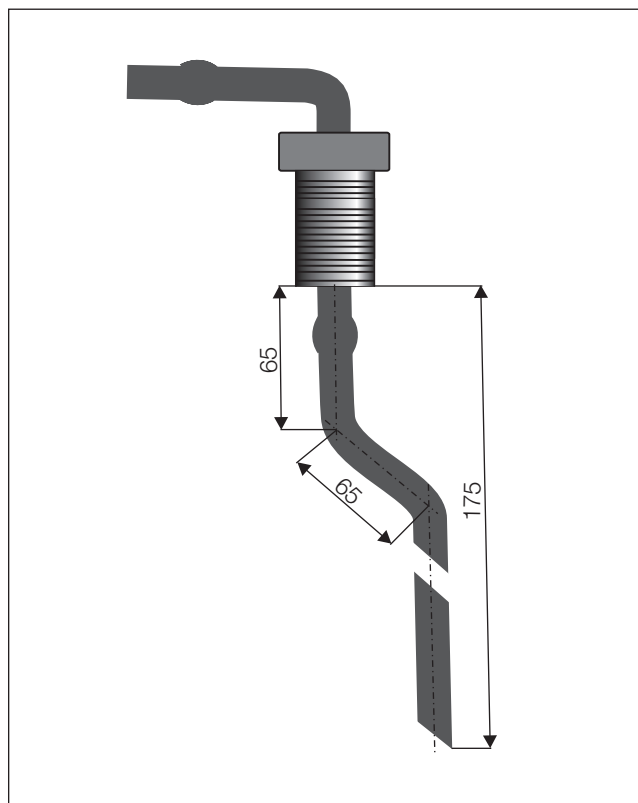
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangt.



Skizze 3

In den Deckel der Tankarmatur eine Bohrung $\varnothing 8$ mm fertigen.

Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung im Deckel der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.

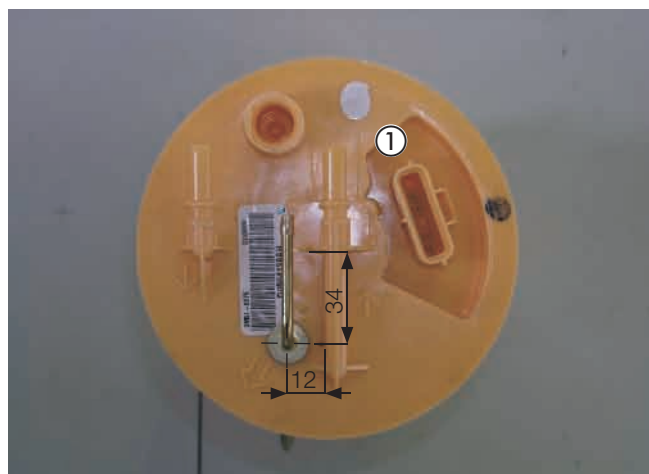


Bild 15

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

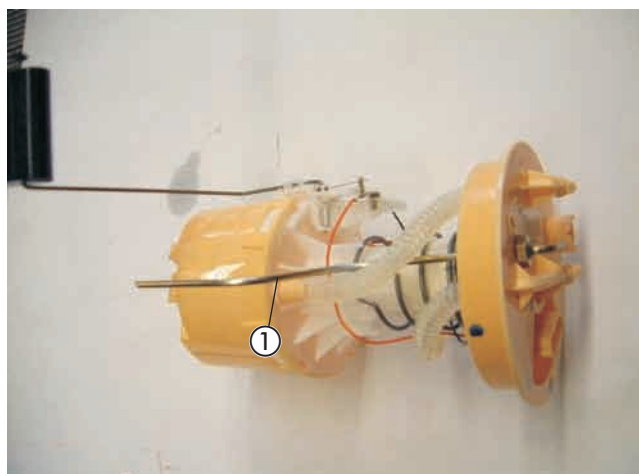


Bild 16

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit der Überwurfmutter befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Den Tank wieder einbauen und dabei die Steckverbindung und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm, mit einem Brennstoffschlauch $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, anschließen.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ vollständig mit Moosgummi-schlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe hinter dem Tank verlegen.

Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen $\varnothing 9$ mm sichern.

Dosierpumpe einbauen und anschließen

(siehe Bilder 18 und 19)

Den Saugstutzen $\varnothing 6$ mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen $\varnothing 4$ mm aus dem Einbausatz ersetzen.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter am Halter Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 20, Mutter M6 sowie mit einer Karosseriescheibe 6,4 befestigen.

An der Stützstrebe der hinteren rechten Radaufhängung an der vorhandenen Bohrung $\varnothing 7$ mm die Dosierpumpe mit Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 montieren.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach hinten.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das am Heizgerät vormontierte Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Fahrzeugunterboden bis zur Dosierpumpe verlegen, ablängen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm mit Brennstoffschlauchbogen 90° am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen. Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ 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.

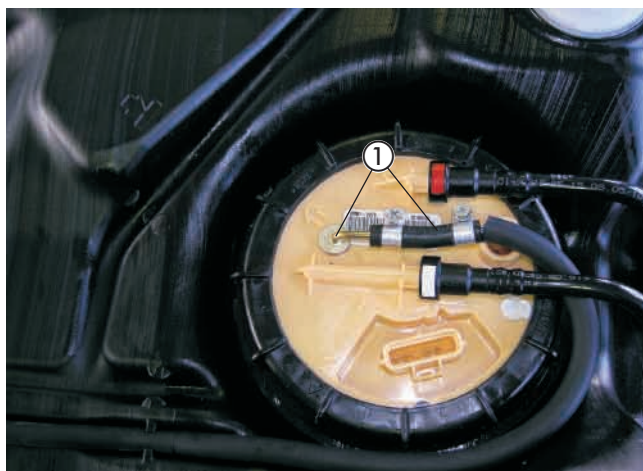


Bild 17

- ① Tankentnehmer montiert und angeschlossen

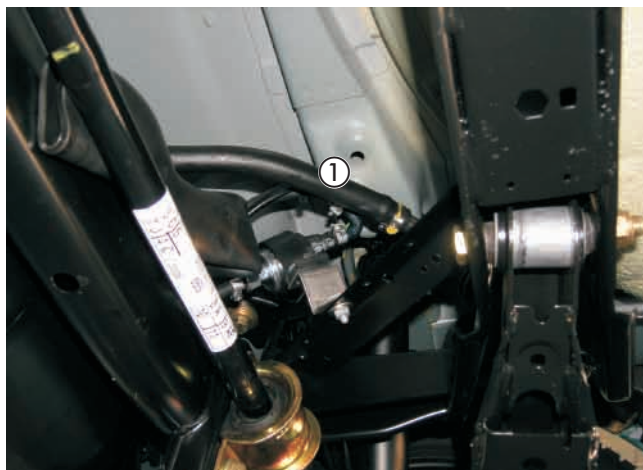


Bild 18

- ① Dosierpumpe mit Halter (Z-Winkel) montiert

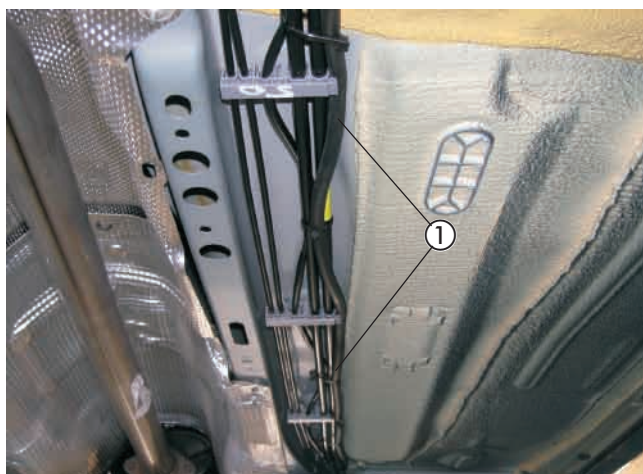


Bild 19

- ① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm und Kabel verlegt

6 Elektrik

Sicherungen und Gebläserelais montieren beim Ford Focus C-Max

(siehe Bild 20)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Schraube M6 für die Befestigung des Bremsflüssigkeitsbehälters montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

Den Hauptkabelbaum an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, 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, 4,0 mm² = 25 A

Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.

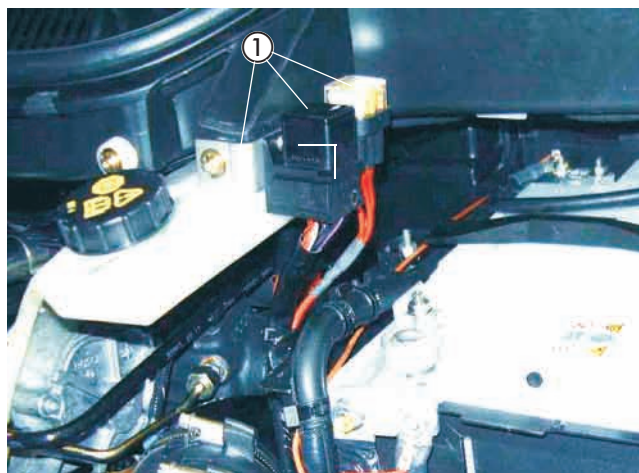


Bild 20

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais montiert

Sicherungen und Gebläserelais montieren beim Ford Focus

(siehe Bild 21)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Bohrung Ø 6,5 mm im Batteriekasten mit Schraube M6 x 12 und Mutter M6 montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

Den Hauptkabelbaum an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, 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, 4,0 mm² = 25 A

Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.

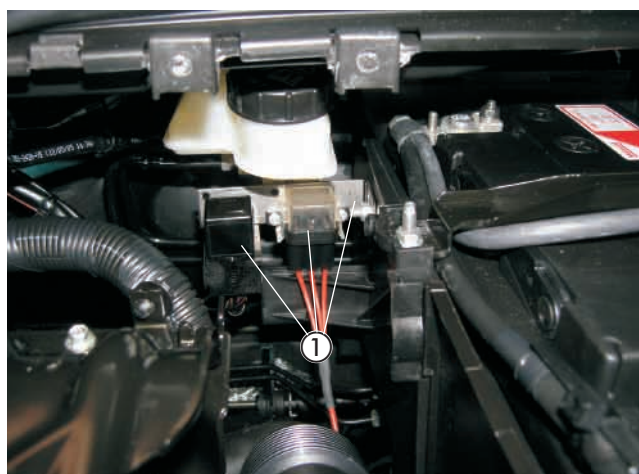


Bild 21

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais montiert

6 Elektrik

Kabelverlegung

(siehe Bild 22)

Für die Kabeldurchführung in den Innenraum dient die vorhandene Kabeltülle am rechten Federbeindom. Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ entlang der Motortrennwand zu der Kabeldurchführung führen und in den Innenraum verlegen.

Bitte beachten!

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

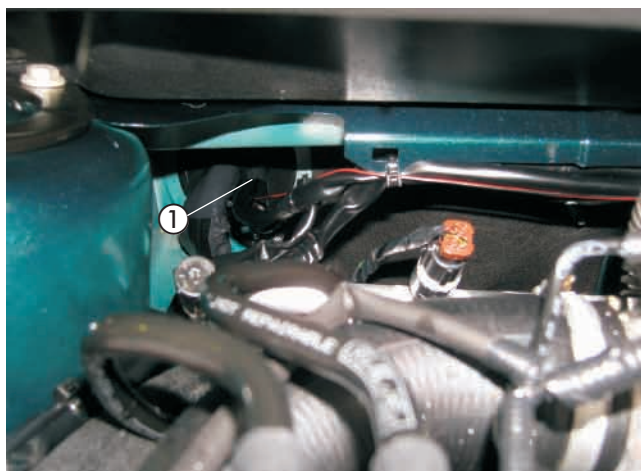


Bild 22

① Kabel verlegt

Stromversorgung

(siehe Bild 23)

Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungssockel einsetzen.

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Plusstützpunkt der Batterie.

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Anschlussklemme führen und am Plusstützpunkt befestigen.

Die Stromversorgung mit Minus erfolgt am Massestützpunkt M8 am linken Federbeindom.

Dazu Minuskabel entsprechend ablängen, den Kabelschuh A8 ancrimpen und dort befestigen.

Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläse-Relais 2.5.7. in den Relaissockel einsetzen.



Bild 23

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

Gebläseansteuerung ohne oder mit manueller Klimaanlage

(siehe Bild 24 und Skizze 4)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt in der Sicherungs- und Relaisbox im Motorraum rechts.

Dazu das Kabel 4 mm² gn/or trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.

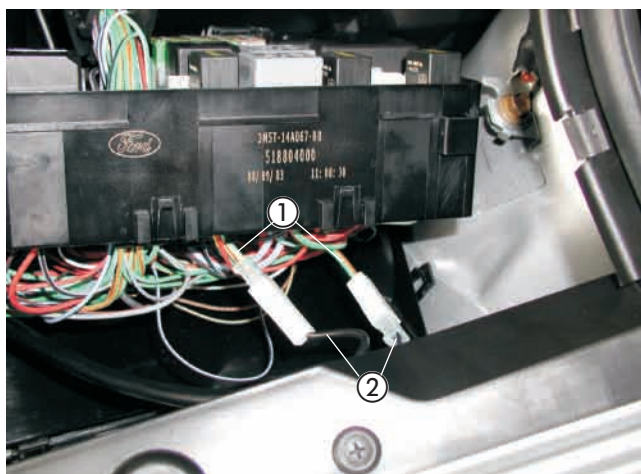
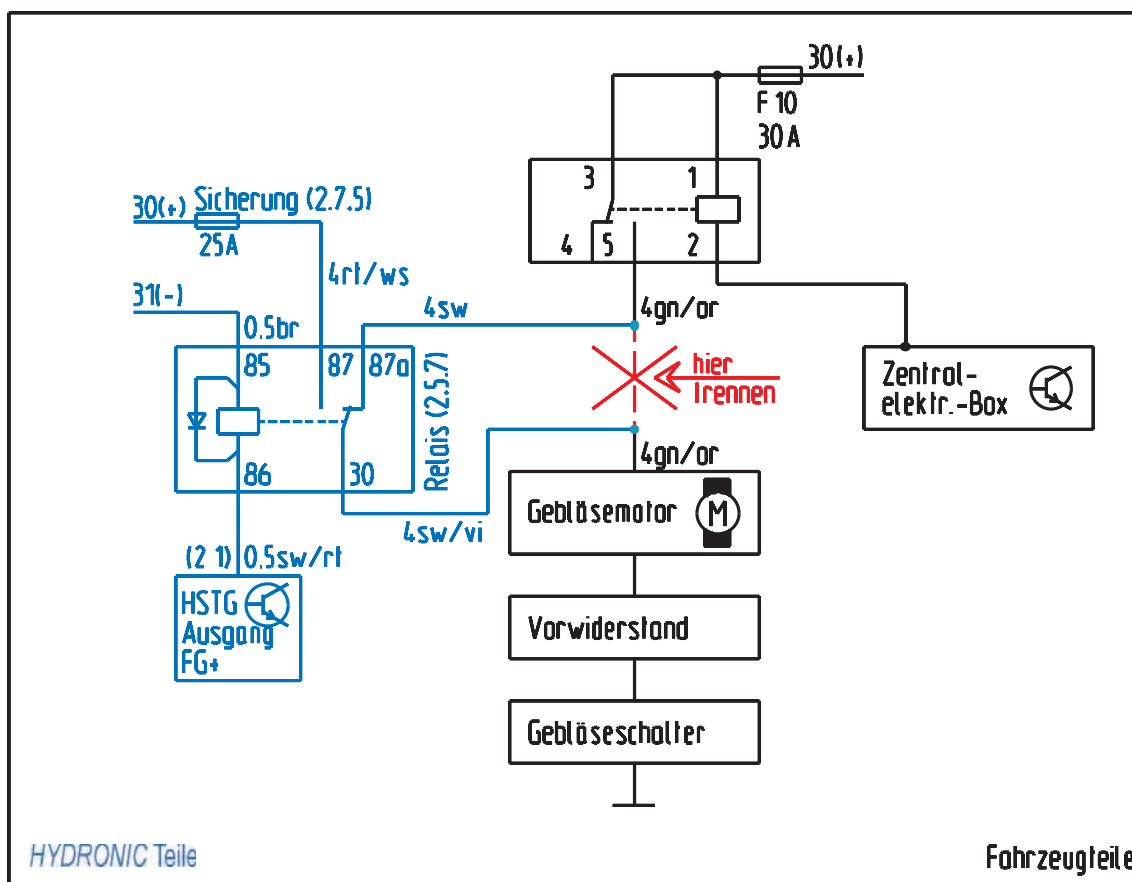


Bild 24

① Kabel 4 mm² gn/or getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen



6 Elektrik



Skizze 4

6 Elektrik

Mini-Uhr einbauen beim Ford Focus C-Max

(siehe Bild 25 oder 26)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluss der Mini-Uhr“.

Bei Fahrzeugen ohne elektrische Sitzheizung die Mini-Uhr auf der Mittelkonsole, links neben dem Autoradio montieren.

Bei Fahrzeugen mit elektrischer Sitzheizung die Mini-Uhr auf der linken Seite vor der Schalthebelblende montieren.

Dazu die Schablone am Einbauort aufkleben.

Die Befestigungsbohrung \varnothing 2,5 mm und die Bohrung \varnothing 7,5 mm für die Kabeldurchführung fertigen.

Die Mini-Uhr mit der Schaumstoffunterlage versehen, mit der Blechschraube 2,9 x 25 mm befestigen und die Abdeckkappe montieren.

Das Kabel 0,5 mm² bl/ws vom Leitungsstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.

Am Kabelstrang „Mini-Uhr“ das Steckergehäuse S1 anschlagen.

Am Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ die Kabel ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden.

Das Kabel gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.

Mini-Uhr einbauen beim Ford Focus

(siehe Bild 27)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluss der Mini-Uhr“.

Die Mini-Uhr am Fahrzeughimmel hinter der Innenraumleuchte mit Konsole montieren.

Die Bohrung \varnothing 9 mm zum Durchtritt des Anschlußkabels muss sich dabei rechts unten befinden.

Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohr-
löcher auf die Montagefläche übertragen.

Zwei Bohrungen \varnothing 3 mm für die Befestigungsschrauben und eine Bohrung \varnothing 7,5 mm für das Anschlußkabel fertigen.

Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben befestigen.

Das Anschlußkabel durch die Bohrung führen und die Mini-Uhr mit der Blechschraube 2,9 x 25 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 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 25

① Mini-Uhr montiert



Bild 26

① Mini-Uhr montiert



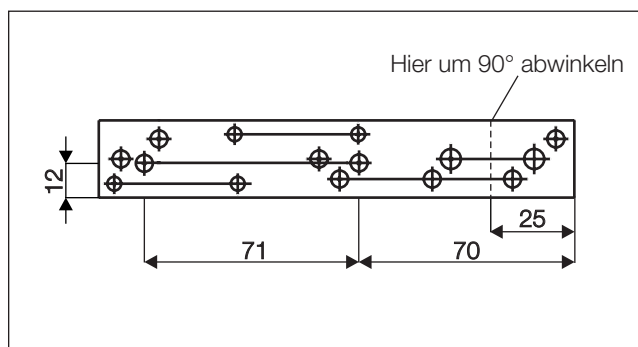
Bild 27

① Mini-Uhr montiert

6 Elektrik

Funkfernbedienung TP5 einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden) (siehe Bilder 28 und 29 sowie Skizze 5)

Den Halter TP5 entsprechend der Skizze abwinkeln und die Bohrungen nach Bedarf fertigen.
Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.



Skizze 5

Den Taster der TP5 auf ein freies Blindfeld montieren.
Dazu eine Bohrung \varnothing 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung \varnothing 8 mm einsetzen und mit der Mutter von hinten befestigen.
Den Temperaturfühler der TP5 an einer geeigneten Stelle im Fußraum des Fahrers anbringen.



Bild 28

① Taster für Funkfernbedienung TP5 montiert

Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 mit zwei Schrauben M4 x 12 und Muttern M4 am Halter TP5 montieren.
Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 gemeinsam mit Halter TP5 an der Strebe für die Befestigung der Armaturentafel an der vorhandenen Bohrung \varnothing 7 mm mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der TP5 am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

Bitte beachten!

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

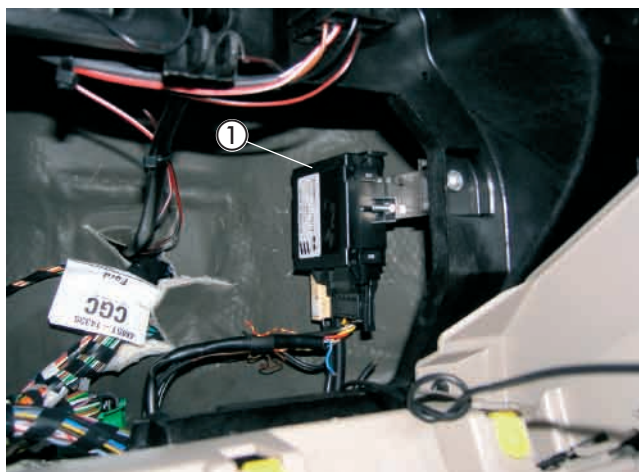


Bild 29

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 montiert

7 Nach der Montage

Aluminiumfolie anbringen und Tülle für Abgasrohr montieren

(siehe Bilder 30 und 31)

Die Aluminiumfolie entsprechend des Bildes an der Stoßfängerabdeckung aufkleben und überstehende Aluminiumfolie abschneiden.

Für das Abgasendrohr eine Bohrung $\varnothing 41$ mm entsprechend der Maße im Bild in die linke Stoßfängerabdeckung fertigen. Eine Tülle für Abgasrohr einsetzen.

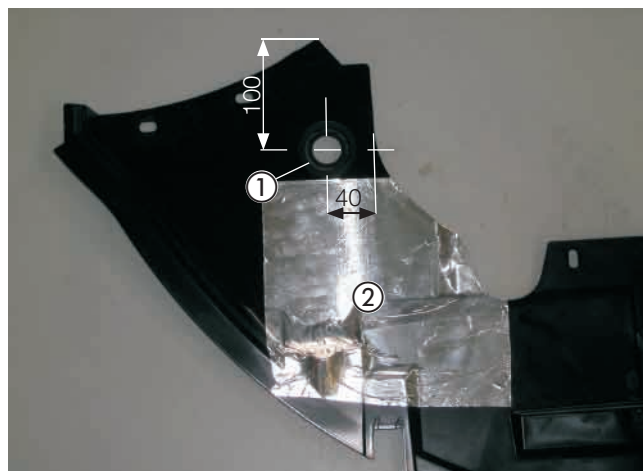


Bild 30

- ① Tülle für Abgasrohr montiert
- ② Aluminiumfolie angebracht

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

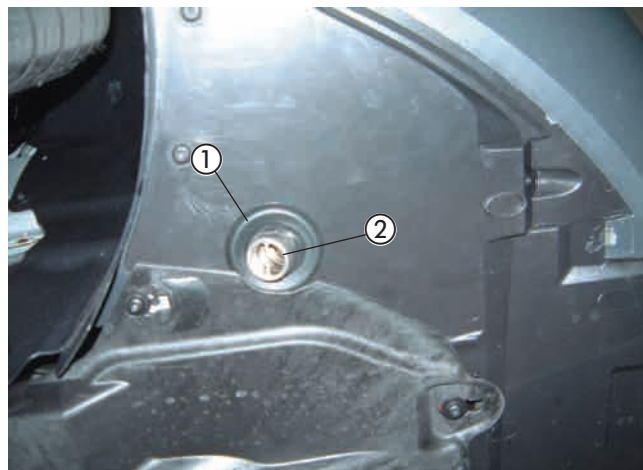


Bild 31

- 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
- Das Kühlsystem befüllen, 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
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile darin enthalten:	1	24 8148 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Halter Abgasschalldämpfer	1	
	Halter Abgasschalldämpfer	1	
	Halter Wasserpumpe	1	
	Halter Sicherungs- und Relaissockel	1	
	Kar.-Scheibe 6,4	4	
	Linsenschraube M5 x 10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Wellscheibe M5	1	
	Linsenschraube M4 x 16	4	
	Skt.-Mutter M4	4	
	Wellscheibe M4	2	
	Scheibe 4,3	2	
	Skt.-Schraube M6 x 30	1	
	Skt.-Schraube M6 x 25	1	
	Skt.-Schraube M6 x 12	2	
	Kabelschuh A8	1	
	Wasserschlauch Ø 18 mm	1	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm	2,2m	
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1	
	Moosgummischlauch 5x3	6,0m	
	Tülle	1	
	Aluminiumfolie	1	
	Kantenschutz	0,5m	
	Abstandshülse	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 den Temperaturregler ② des Fahrzeuges auf „Warm“ einstellen.
- Den Gebläseschalter ① auf Stufe 2 stellen
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.



Bild 1

- ① Gebläseschalter
- ② Temperaturregler
- ③ Regler für die Luftführung