

HYDRONIC D 4 W SC oder D 5 W SC in Skoda Octavia II

ab Baujahr 2004

ohne Klimaanlage oder mit Climatic
oder mit Climatronic

mit Schaltgetriebe oder DSG

mit NSW und Xenonlicht und SRA

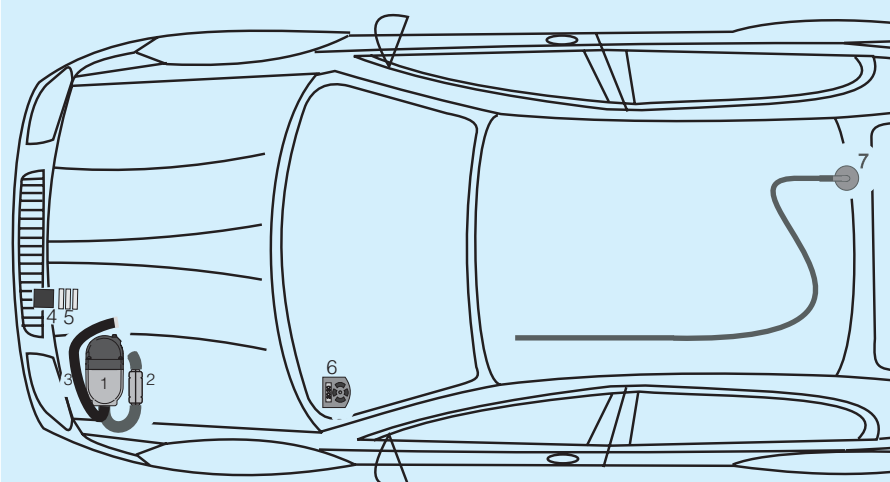
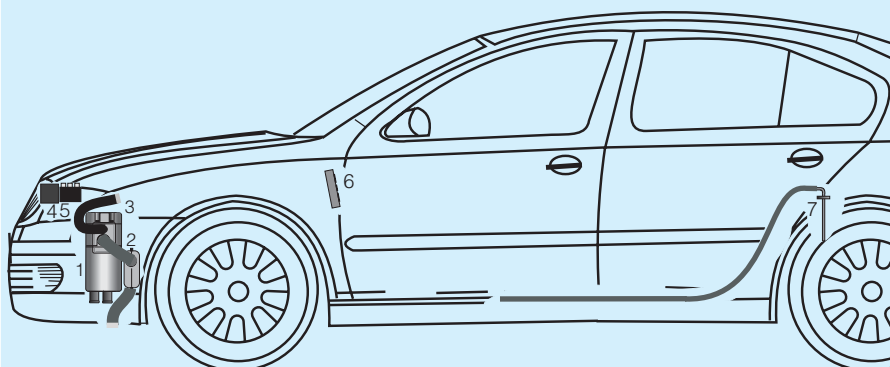
4 - Zylinder - Reihenmotor

- 1,9l Hubraum / 77 kW - 105 PS TDI PD
- 2,0l Hubraum / 103 kW - 140 PS TDI PD

Einbauplatz

Die HYDRONIC D 4 W SC / D 5 W SC wird in der linken Stoßfängerecke eingebaut.

Der Abgasstutzen zeigt dabei zur linken Fahrzeugaussenseite.



- 1 HYDRONIC D 4 W SC / D 5 W SC
- 2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 3 Verbrennungsluftschlauch
- 4 Gebläserelais
- 5 Sicherungshalter
- 6 Mini-Uhr
- 7 Tankentnehmer

1 Einleitung

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Kapitelbezeichnung	Kapitelinhalt	Seite
1	Einleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Inhaltverzeichnis ----- 2 • Vorwort, Unfallverhütung ----- 4 • Gültigkeit Einbauvorschlag ----- 4 • Erforderliches Spezialwerkzeug ----- 5 • Anzugsdrehmomente ----- 5 • Zum Einbau notwendige Teile ----- 5 	
2	Einbau - Heizgerät	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung am Fahrzeug ----- 6 • Einbau Heizgerät ----- 6 <ul style="list-style-type: none"> - Befestigungspunkte festlegen ----- 6 - Halter vorbereiten und montieren ----- 6 - 7 - Gerätehalter montieren ----- 7 - Heizgerät vormontieren ----- 7 - Heizgerät montieren ----- 8 - Stabilisierungsstrebe montieren ----- 8 - Aluminiumfolie montieren ----- 8 	
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	<ul style="list-style-type: none"> • Abgasschalldämpfer vorbereiten ----- 9 • Abgasrohr vorbereiten und montieren ----- 9 • vorgefertigte Abgaseinheit montieren ----- 10 • Bohrung für Abgastülle fertigen ----- 10 • Abgasendrohr montieren ----- 10 - 11 • Verbrennungsluftführung ----- 11 	
4	Wasserkreislauf	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserschläuche vorbereiten beim 1,9l TDI ----- 12 • Wasserschläuche vorbereiten beim 2,0l TDI ----- 13 • Wasserschläuche vorbereiten beim 2,0 TDI mit DSG ----- 14 • Wasservorlaufschlauch 1,9 TDI trennen ----- 15 • Halter Wasserschläuche 1,9 TDI montieren ----- 15 • Montage und Verlegen Wasserschläuche 1,9 TDI ----- 15 - 16 • Wasservorlaufschlauch beim 2,0l TDI ausbauen ----- 17 • Wasserschlauch montieren ----- 17 • Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher vorbereiten ----- 17 • Halter Wasserschläuche beim 2,0l TDI montieren ----- 18 • Montage und Verlegung der Wasserschläuche beim 2,0 TDI ----- 18 - 19 • Wasservorlaufschlauch beim 2,0 TDI mit DSG trennen und Halter für Wasserschläuche trennen ----- 20 • Verlegung und Montage der Wasserschläuche beim 1,9_2,0 TDI mit DSG ----- 20 - 21 	
5	Brennstoffversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftstoffördereinheit ausbauen ----- 22 • Tankentnehmer einbauen ----- 22 - 23 • Brennstoffrohr verlegen ----- 23 	



1 Einleitung

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Kapitelbezeichnung	Kapitelinhalt	Seite
6	Elektrik	<ul style="list-style-type: none">• Sicherungshalter und Gebläserelais montieren ----- 24• Kabelverlegung ----- 24• Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage oder mit manueller Klimaanlage ----- 25• Bedienelemente - Mini-Uhr einbauen (Absprache mit dem Kunden) ----- 26	
7	Nach der Montage	<ul style="list-style-type: none">• Fahrzeug komplettieren ----- 27• Inbetriebnahme des Heizgerätes ----- 27	
8	Teileübersicht / Skizzen	<ul style="list-style-type: none">• Teileübersicht ----- 28• Skizzen ----- 31 - 32	
9	Merkblatt für den Kunden	<ul style="list-style-type: none">• Vor dem Einschalten ----- 33	

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 und deshalb nicht zulässig.

Bitte beachten!

Ergänzend zu diesem Einbauvorschlag ist die Technische Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung des Heizgerätes zu beachten, insbesondere die Sicherheitshinweise und die allgemeinen Hinweise.

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
1,9 l	77 / 105	5S / DSG
2,0l	103 / 140	6S / DSG

5S = 5 - Gang Schaltgetriebe

6S = 6 - Gang Schaltgetriebe

DSG = Direktschaltgetriebe

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
- Werkzeug zum Einziehen von Einziehmuttern
- Entriegelungswerkzeug für Radio bzw. Navigationsgerät

Anzugsdrehmomente

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

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmoment
M 6	10 Nm
M 8	20 Nm
M 10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen sind jeweils mit einer Feder-
scheibe zu sichern.

Zum Einbau notwendige Teile

Stck	Benennung	Bestell-Nr.
1	HYDRONIC D 4 W SC oder	25 2385 05 00 00
1	HYDRONIC D 5 W SC	25 2390 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8013 00 00 00

zusätzlich ist ein Bedienelement erforderlich

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

oder

1	Funkfernbedienung TP 5	22 1000 32 01 00
---	------------------------	------------------

Für Fahrzeuge mit Climatronic wird zusätzlich ein Klimakit erforderlich:

1	Klimakit	24 8050 00 00 00
---	----------	------------------

Im Klimakit sind enthalten:

- PWM - Relais
- Stecksockel
- Verkabelungszubehör
- Einbauanweisung

Einbauanweisung als PDF - Datei zum Klimakit:

<https://partner.eberspaecher.com>

**Service - Portal / Bereich - Epro /
Einbauvorschlag Skoda Octavia II**

2 Einbau - Heizgerät

Vorbereitung am Fahrzeug

- Batterieabdeckung, Batterie und Batteriekasten ausbauen
- linke untere Armaturenbrettverkleidung abbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- obere Motorabdeckung abbauen
- Kühlmittel ablassen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Verkleidung unter dem Motor abbauen

Bitte beachten!

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

Einbau Heizgerät

Befestigungspunkte festlegen

(siehe Bild 1)

Die Schrauben für die Kotflügelbefestigung in der linken Stoßecke werden herausgeschraubt. Die vorhandenen Bohrungen werden zur Befestigung des Halters genutzt. Die vordere herausgeschraubte Befestigungsschraube wird zur späteren Befestigung des Halters noch benötigt.

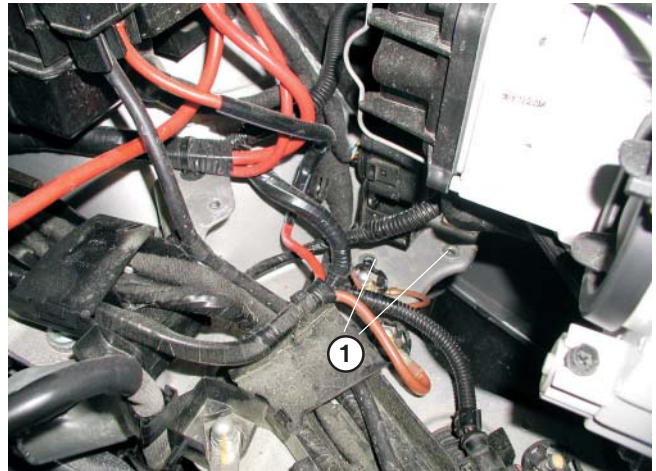


Bild 1

① vorhandene Bohrungen zur Halterbefestigung

Halter vorbereiten und montieren

(siehe Bilder 2 und 3)

Den Halter zum Einbau bereithalten bzw. den Halter nach Skizze 7 selbst anfertigen.



Bild 2

① Halter

2 Einbau - Heizgerät

Die Metallgummipuffer am Halter in den entsprechenden Bohrungen festschrauben.

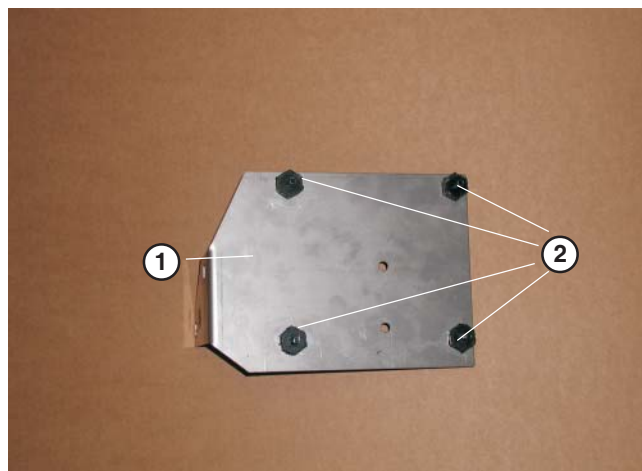


Bild 3

- ① Halter Heizgerät
- ② Metallgummipuffer montiert

Gerätehalter montieren

(siehe Bild 4)

Den Gerätehalter mit den Befestigungslaschen auf die Metallgummipuffer aufsetzen und mit Federscheiben und Sechskantmuttern festschrauben.



Bild 4

- ① Gerätehalter am Halter montiert

Heizgerät vormontieren

(siehe Bild 5)

Den vorbereiteten Halter bereithalten.
Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit Halteschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der unteren Gewindebohrung des Gerätehalters festschrauben.

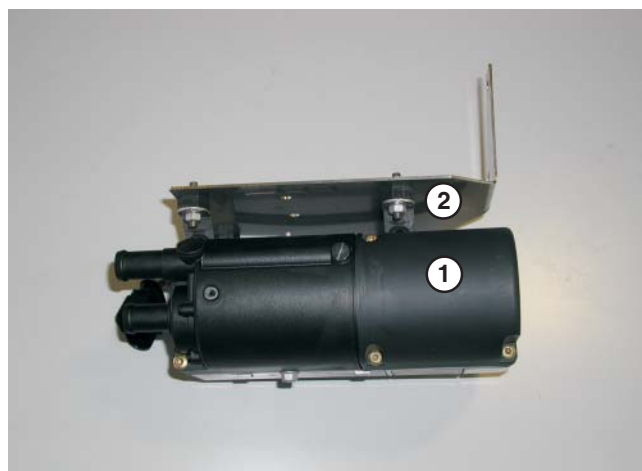


Bild 5

- ① Heizgerät
- ② Halter mit Gerätehalter

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren

(siehe Bild 6)

Das Heizgerät mit dem Halter an den Befestigungsbohrungen anhalten und mit einer Befestigungsschraube M6 x 25 mm und der vorhandenen fahrzeugeigenen Schraube dort festschrauben.

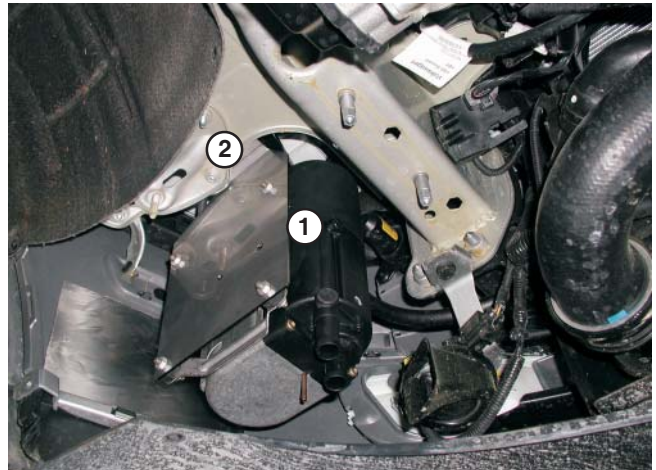


Bild 6

- ① Heizgerät mit Halter montiert
- ② fahrzeugeigene Sechskantschraube

Stabilisierungsstrebe montieren

(siehe Bild 7)

Die Stabilisierungsstrebe wird am vorderen Befestigungspunkt des Halters mit festgeschraubt, das andere Ende der Stützstrebe wird in der seitlichen freien Bohrung des Halters mit verschraubt.



Bild 7

- ① Stabilisierungsstrebe montiert

Aluminiumfolie montieren

(siehe Bild 8)

Die Aluminiumfolie wird nach der Einpassung des Heizgerätes an der entsprechenden Stelle der Stoßstange auf der Innenseite dem Heizgerät gegenüberliegend montiert.



Bild 8

- ① Aluminiumfolie montiert

3 Abgas und Verbrennungsluft

Abgasschalldämpfer vorbereiten

(siehe Bild 9)

Den Abgasschalldämpfer und die Distanzhülse aus dem Einbausatz zur Montage bereithalten.



Bild 9

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Distanzhülse

Abgasrohr vorbereiten und montieren

(siehe Bilder 10 und 11)

Das flexible Abgasrohr auf 135 mm ablängen.
Den Abgasrohrwinkel mit dem flexiblen Abgasrohr über die Abgasrohrschele verbinden.

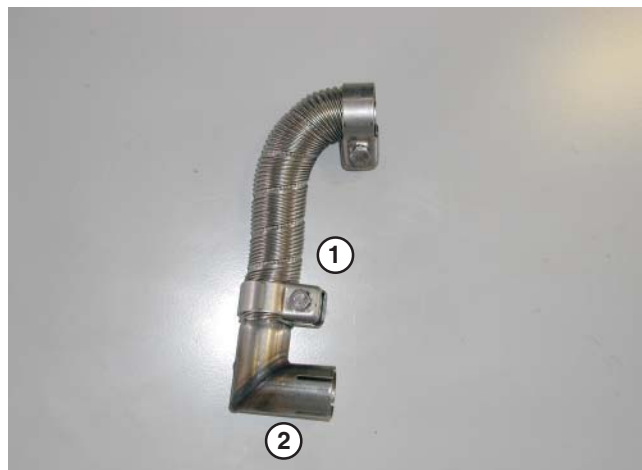


Bild 10

- ① Abgasrohr vormontiert
- ② Abgasrohrwinkel

Das so vorbereitete Abgasrohr wird über eine Abgasrohrschele mit dem Abgasschalldämpfer verbunden. Somit wird eine zwangsweise Abgasrohrführung erreicht, um einen Kontakt mit der Stoßstange zu vermeiden. Bitte auf einen Mindestabstand von 15 mm zur Stoßstange achten.

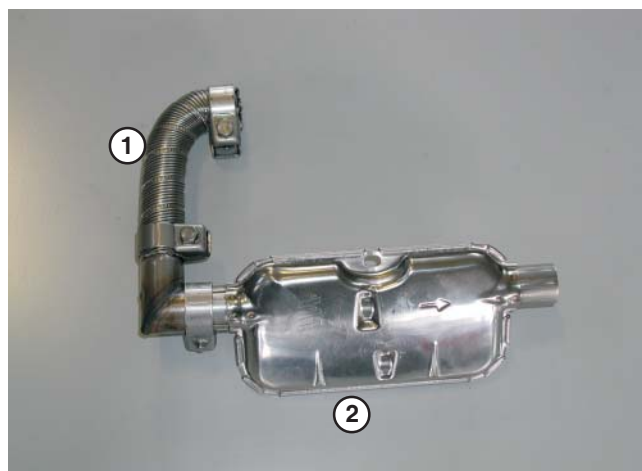


Bild 11

- ① Flexibles Abgasrohr
- ② Abgasschalldämpfer montiert

3 Abgas und Verbrennungsluft

Vorgefertigte Abgaseinheit montieren

(siehe Bild 12)

Der flexible Teil des Abgasrohres wird auf den Abgasrohrstutzen des Heizgerätes aufgesteckt und über die Abgasrohrschelle fest verbunden.

Der Abgasschalldämpfer wird zusammen mit der Distanzhülse an der Schraube M6 x 30 in der mittleren Bohrung des Halters festgeschraubt.

Bitte beachten!

Den Abstand des vormontierten Abgasrohres zur Stoßstange überprüfen.

Er sollte 15 mm nicht unterschreiten!

Die Verbindungen mit Abgasrohrschellen sichern.



Bild 12

- ① vormontiertes Abgasrohr
- ② Abgasschalldämpfer montiert

Bohrung für Abgastülle fertigen

(siehe Bild 13)

In die untere Verkleidung des Stoßfängers wird entsprechend der Bemaßung eine Bohrung mit $\varnothing 41$ mm gefertigt und die Tülle für Abgasendrohr eingesetzt.

Die Unterverkleidung des Stoßfängers beim 1,9 TDI sieht ähnlich aus, die Bemaßung kann beibehalten werden.

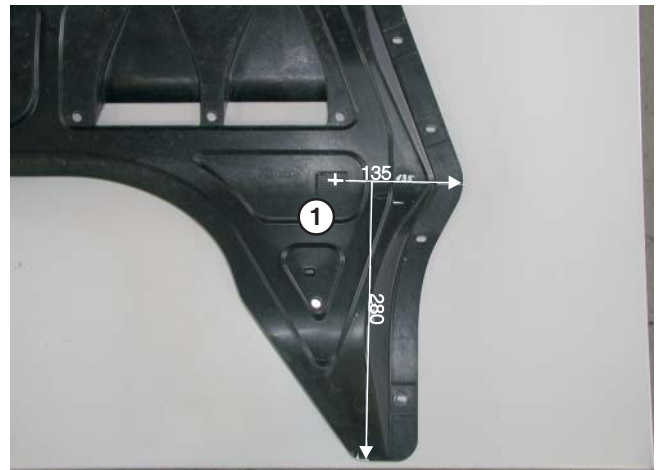


Bild 13

- ① Bemaßung der Bohrung für Abgastülle

Abgasendrohr montieren

(siehe Bilder 14 und 15)

Das Abgasendrohr wird auf 350 mm abgelängt und am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle angeschlossen.



Bild 14

- ① Abgasendrohr mit Endhülse montiert

3 Abgas und Verbrennungsluft

Bei der Montage der unteren Verkleidung des Stoßfängers wird das Abgasendrohr in die Tülle eingeknüpft.



Bild 15

① Abgasendrohr mit Endhülse montiert

Verbrennungsluftführung

(siehe Bild 16)

Den Verbrennungsluftschlauch Länge 500 mm mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen und im Bogen unter dem Luftfilter verlegen.

Verbrennungsluftschlauch an geeigneten Stellen mit Kabelbändern befestigen und Endhülse aufschrauben.



Bild 16

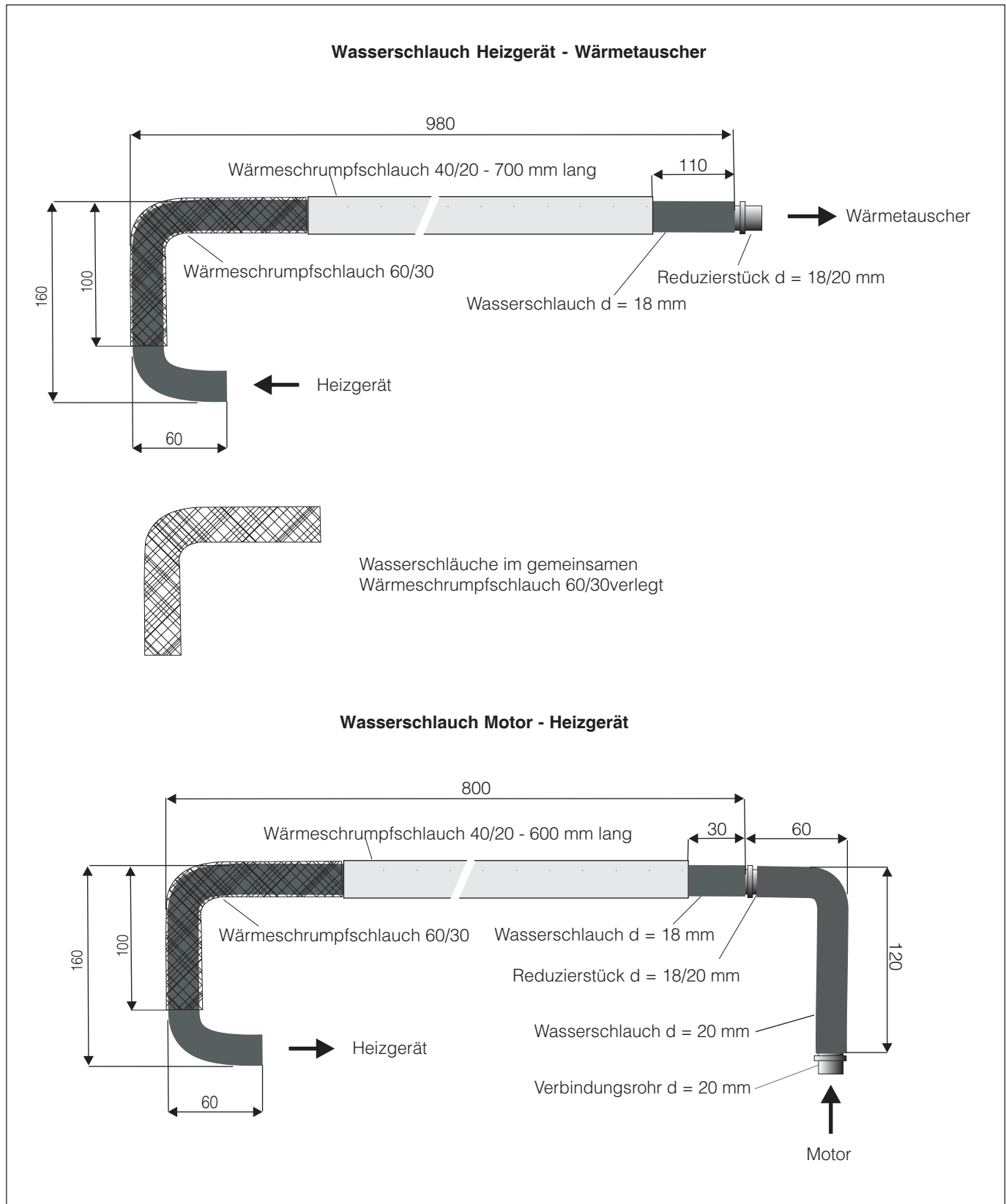
① Verbrennungsluftschlauch montiert

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten beim 1,9 TDI

(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Skizze zuschneiden und vorbereiten



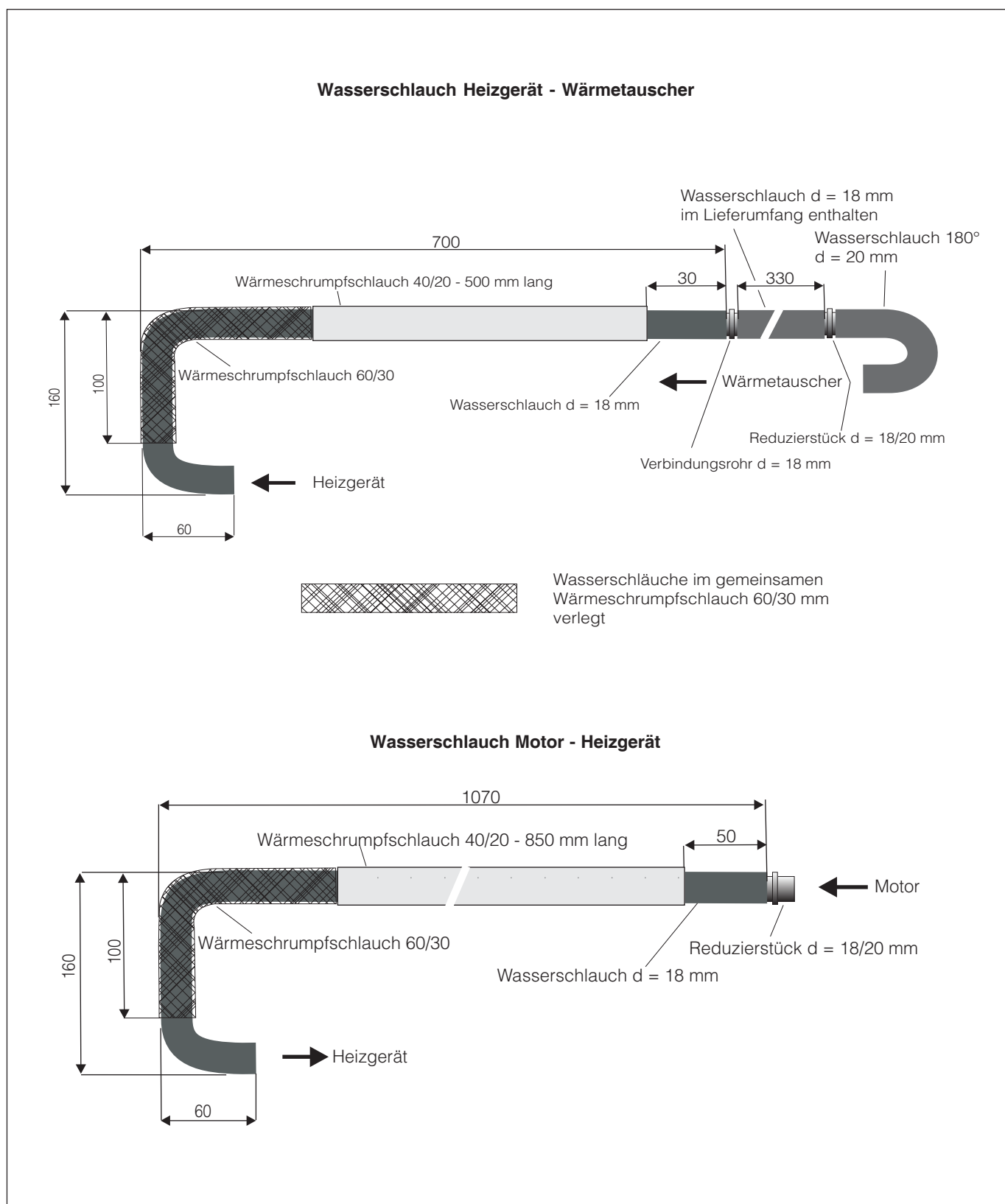
Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten beim 2,0 TDI

(siehe Skizze 2)

Die Wasserschläuche entsprechend der Skizze zuschneiden und vorbereiten

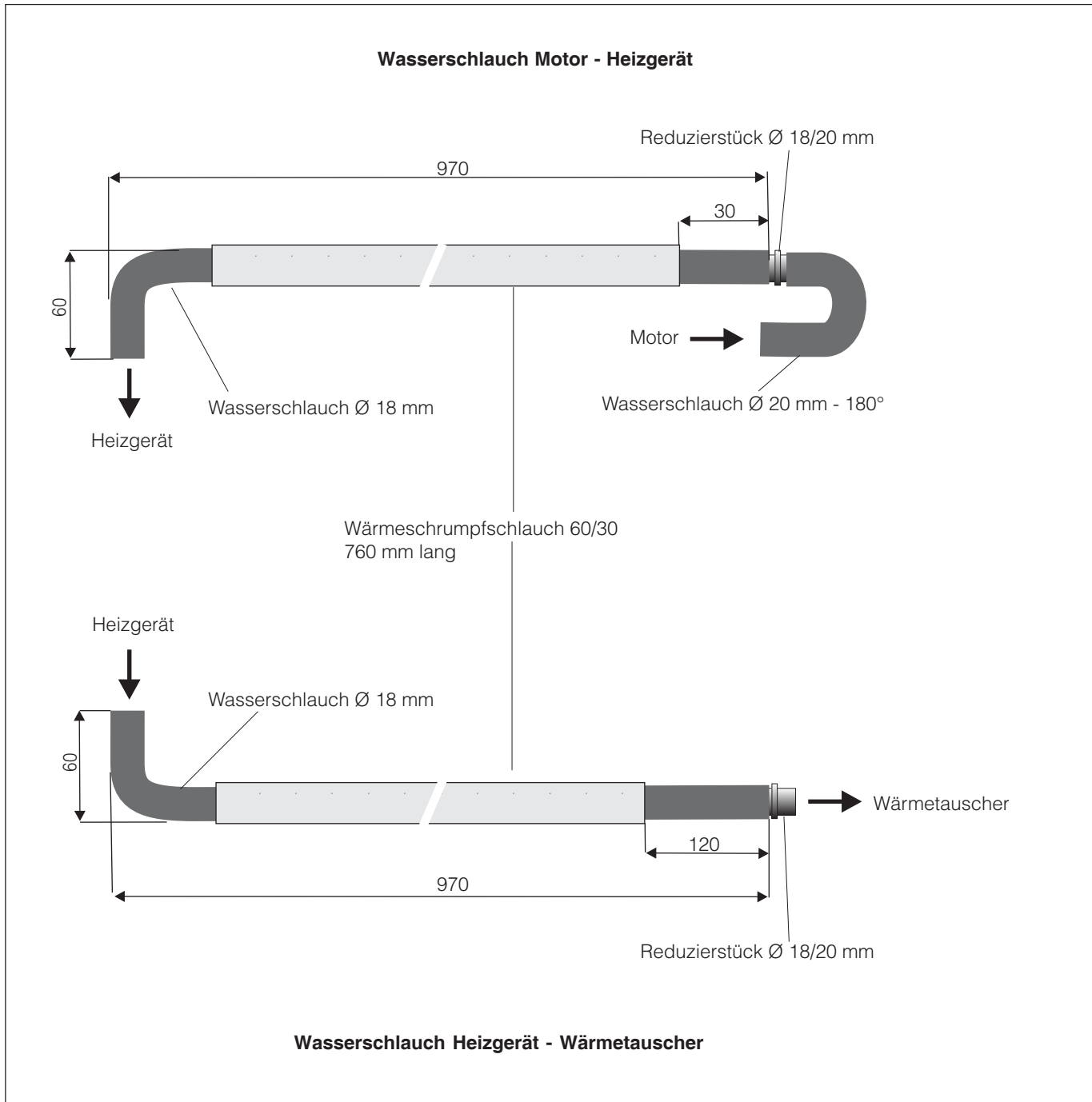


4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten 1,9_2,0 TDI mit DSG

(siehe Skizze 3)

Die Wasserschläuche entsprechend der Skizze zuschneiden und vorbereiten



4 Wasserkreislauf



Wasservorschlauch - 1,9 TDI trennen

(siehe Bild 17)

Das Kühlmittel wird aus dem Motorkreislauf abgelassen. Die Trennstellen am Wasservorlaufschlauch (der obere Wasserschlauch am Wärmetauscher) werden markiert. Die erste Trennstelle befindet sich ca. 60mm vom Anschluss am Motorstutzen entfernt, die zweite ca. 10mm nach dem ersten Bogen.

Das markierte Schlauchstück wird herausgetrennt. Am Wasserschlauchteilstück welches am Motor verbleibt (\varnothing 20 mm) wird dann der vorbereitete Wasserschlauch Motor - Heizgerät angeschlossen.



Bild 17

- ① Wasservorlaufschlauch am WT oben
- ② Trennstellen Wasservorlaufschlauch

Halter Wasserschläuche 1,9 TDI montieren

(siehe Bild 18)

Die Halter Wasserschläuche werden in den vorhandenen Bohrungen der Batterietischbefestigung verschraubt. An der vorderen Batterietischbefestigung erfolgt die Montage des Halters 22 9000 50 15 00 (kurze Ausführung), an der hinteren wird der Halter 22 1000 50 61 00 (lange Ausführung) montiert.

In die vorhandenen Bohrungen der Halter werden die Befestigungsschellen (4x) eingeklipst. Sie dienen der späteren Aufnahme und Halterung der Wasserschläuche.

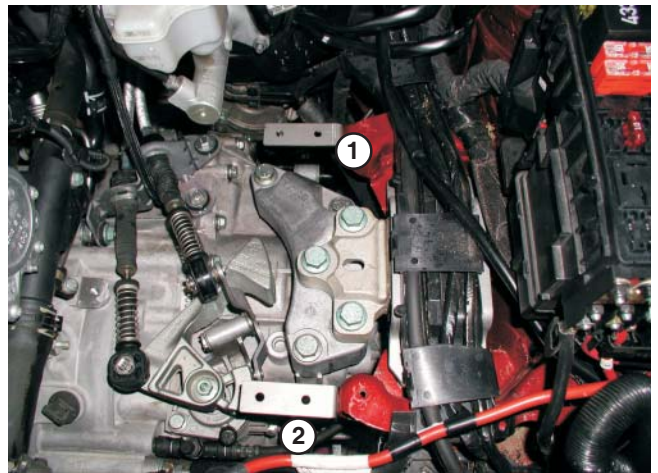


Bild 18

- ① Halter 22 1000 50 61 00 (lange Ausführung) montiert
- ② Halter 22 9000 50 15 00 montiert (kurze Ausführung)

Montage und Verlegung der Wasserschläuche 1,9TDI

(siehe Bild 19 und 20 und Skizze 4)

Die Wasserschläuche werden an den entsprechenden Stutzen des Heizgerätes angeschlossen und in Richtung des Getriebes verlegt.

Beide Wasserschläuche werden im gemeinsamen Wärmeschumpfschlauch verlegt.

Am vorhandenen Stehbolzen M 8 des linken Längsträgers direkt hinter dem montierten Heizgerät wird der Halter Wasserschläuche 22 1000 50 83 00 festgeschraubt und die Befestigungsschelle eingeklipst.

Der Wasservorlaufschlauch wird in der Befestigungsschelle Halter Wasserschläuche am linken Längsträger befestigt, der Wasserrücklaufschlauch am Wasservorlaufschlauch mit befestigt.

Beide Wasserschläuche werden anschließend unterhalb des Batteriekastens weiterverlegt und in den Befestigungsschellen gehalten.

Der Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher wird links geführt.

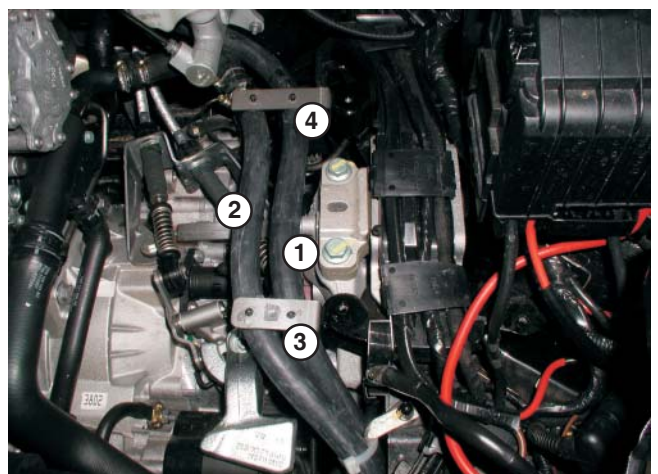


Bild 19

- ① Wasservorlaufschlauch Heizgerät - Wärmetauscher
- ② Wasserrücklauf Motor - Heizgerät
- ③ Halter Wasserschläuche 22 9000 50 15 00
- ④ Halter Wasserschläuche 22 1000 50 61 00

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch Motor - Heizgerät zum am Motorstutzen befindlichen Wasserschlauch verlegen und über das Verbindungsrohr \varnothing 20 mm mit diesem verbinden.
Den Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher über das Reduzierstück \varnothing 20/18 mm am Schlauchstück des am Wärmetauscher verbliebenen getrennten Teil des Wasservorlaufschlauches anschließen.

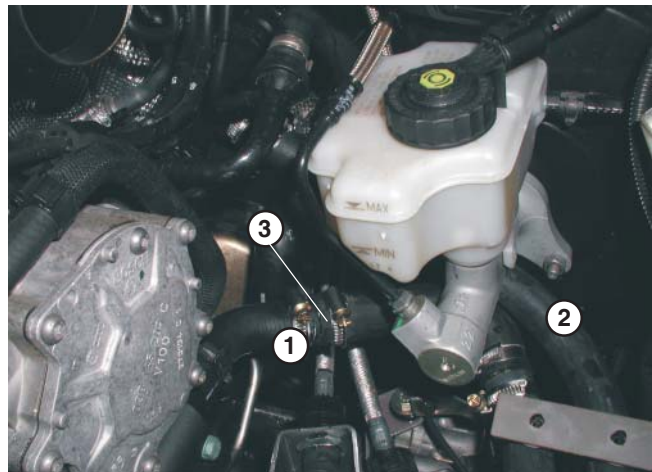


Bild 20

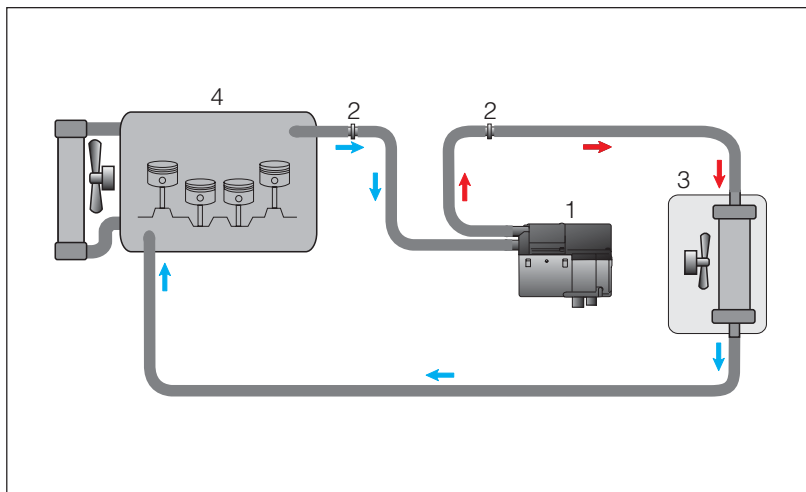
- ① Wasserschlauch Motor - Heizgerät
- ② Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher
- ③ Verbindungsrohr \varnothing 20 mm

Bitte beachten!

Beim Einlegen der Gänge darf kein Berührungskontakt mit den montierten Teilen (Wasserschläuche, Halter, etc.) auftreten.

Alle Wasserschläuche mit Kabelbändern befestigen.
Darauf achten, dass nach der Montage der Wasserschläuche und der Befestigungsteile (Schlauchschellen und Kunststoffschellen) kein Kontakt mit beweglichen Teilen des Fahrzeuges entsteht.

Auf entsprechende Abstände ist zu achten!



Skizze 4

- ① Heizgerät
- ② Reduzierstück \varnothing 20/18 mm
- ③ Wärmetauscher
- ④ Motor

4 Wasserkreislauf

Wasservorschlauch beim 2,0 TDI ausbauen

(siehe Bild 21)

Das Kühlmittel wird aus dem Motorkreislauf abgelassen. Der Wasservorlaufschlauch (der obere Wasserschlauch am Wärmetauscher) wird ausgebaut. Das Kupplungsstück am Wasservorlaufschlauch wird demontiert.



Bild 21

- ① Kupplungsstück Wasservorlaufschlauch
- ② Wasservorlaufschlauch

Wasserschlauch montieren

(siehe Bild 22)

Der restliche Teil des Wasservorlaufschlauches wird wieder auf den Motorstutzen aufgesteckt, angeschlossen und nach links unten in Richtung des Getriebes verdreht.

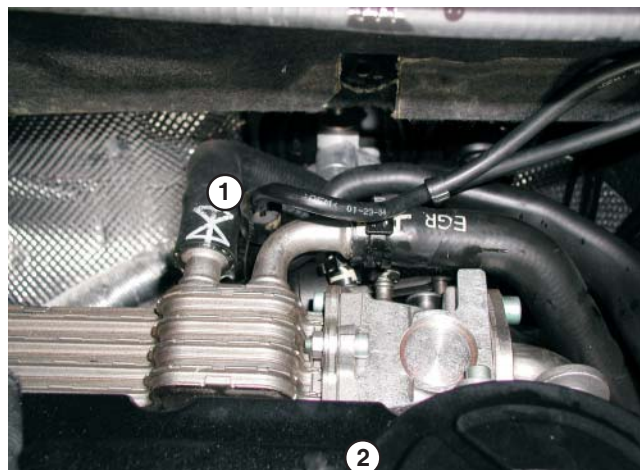


Bild 22

- ① Wasserschlauch am Motorstutzen montiert

Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher vorbereiten

(siehe Bild 23)

Der vorbereitete Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher wird für die weitere Montage am Verbindungsrohr \varnothing 18 mm getrennt.

Am Wasserschlauch 180° wird das demontierte Kupplungsstück montiert.

Dieser Teilwasserschlauch wird anschließend am oberen Stutzen des Wärmetauschers angeschlossen und nach links verlegt.



Bild 23

- ① Wasserschlauch 180°
- ② Verbindungsrohr 18 mm

4 Wasserkreislauf

Halter Wasserschläuche beim 2,0 TDI montieren (siehe Bild 24)

Die Halter Wasserschläuche werden in den vorhandenen Bohrungen der Batterietischbefestigung verschraubt. An der vorderen Batterietischbefestigung erfolgt die Montage des Halters 22 9000 50 15 00 (kurze Ausführung), an der hinteren wird der Halter 22 1000 50 61 00 (lange Ausführung) montiert. In die vorhandenen Bohrungen der Halter werden die Befestigungsschellen (4x) eingeklipst. Sie dienen der späteren Aufnahme und Halterung der Wasserschläuche.

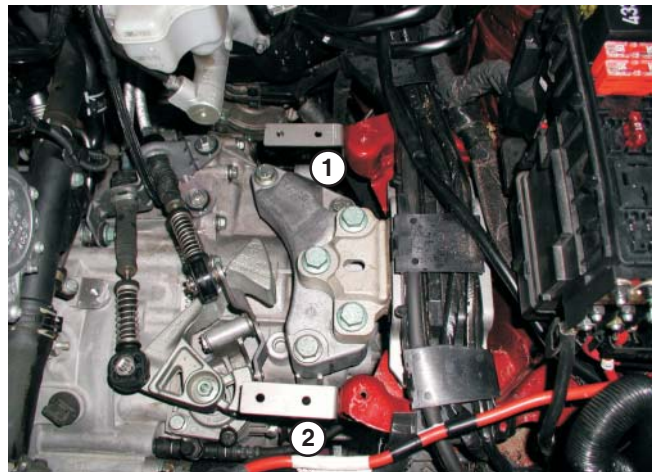


Bild 24

- ① Halter Wasserschläuche 22 1000 50 61 00
- ② Halter Wasserschläuche 22 9000 50 15 00

Montage und Verlegung der Wasserschläuche 2,0 TDI (siehe Bilder 25 bis 26 und Skizze 5)

Der Halter Wasserschläuche wird am hinteren Gewindestutzen M8 des linken Längsträgers befestigt und die Befestigungsschelle Wasser eingeklipst. Der Wasservorlaufschlauch Heizgerät - Wärmetauscher wird am linken Längsträger entlang geführt, in die Befestigungsschelle eingeklipst, zum Wasservorlaufstutzen des Heizgerätes verlegt und dort angeschlossen. Anschließend wird der Wasserschlauch Motor - Heizgerät am Heizgerät angeschlossen. Bitte beachten, dass beide Wasserschläuche im gemeinsamen Wärmeschumpfschlauch \varnothing 60/30 mm verlegt sind.

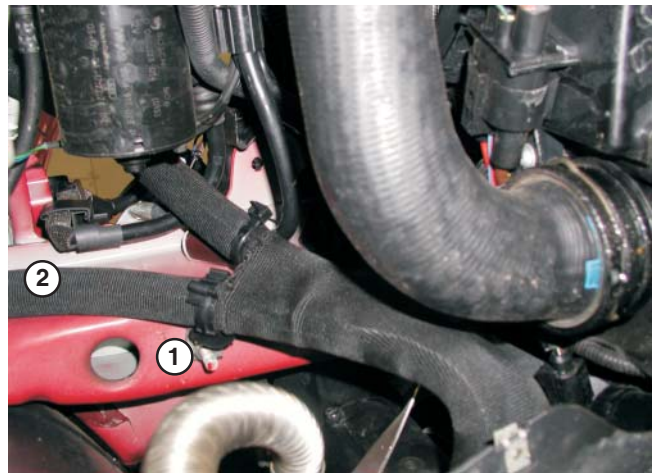


Bild 25

- ① Halter Wasserschläuche 22 1000 50 83 00
- ② Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher

Den Wasserschlauch Motor - Heizgerät in Richtung des Fahrzeuggetriebes verlegen. In die Halter Wasserschläuche in die äußeren Bohrungen die Befestigungsschellen einclippen und den Wasserschlauch Motor - Heizgerät dort haltern. Den Wasserschlauch Motor - Heizgerät zum am bereits am Motorstutzen montierten Originalschlauch führen (siehe auch Bild 22) und beide Wasserschläuche über das Reduzierstück \varnothing 18/20 mm verbinden.

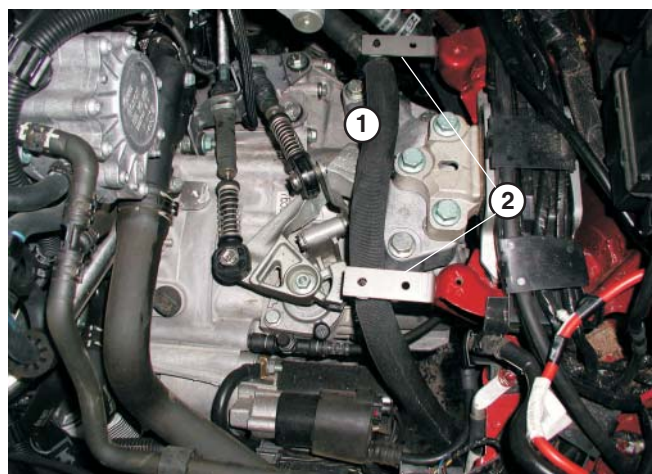


Bild 26

- ① Wasserschlauch Motor - Heizgerät
- ② Halter Wasserschläuche

4 Wasserkreislauf

Den am oberen Stutzen des Wärmetauschers bereits montierten Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher am Verbindungsrohr \varnothing 18 mm mit dem anderen Teil des Wasserschlauches Heizgerät - Wärmetauscher, welcher am linken Längsträger verlegt wurde, verbinden

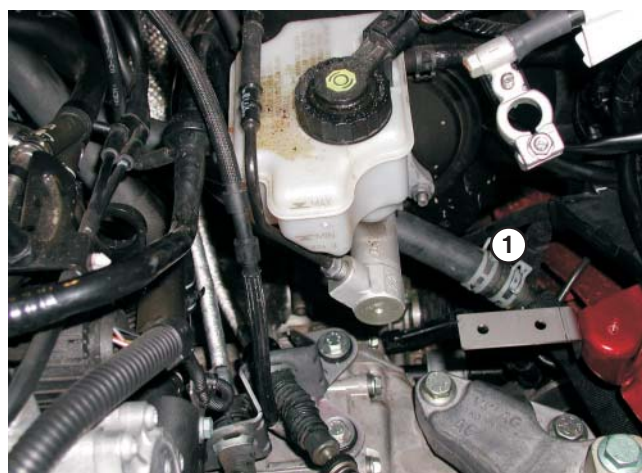


Bild 27

① Verbindungsstelle Wasserschlauch Heizgerät - WT

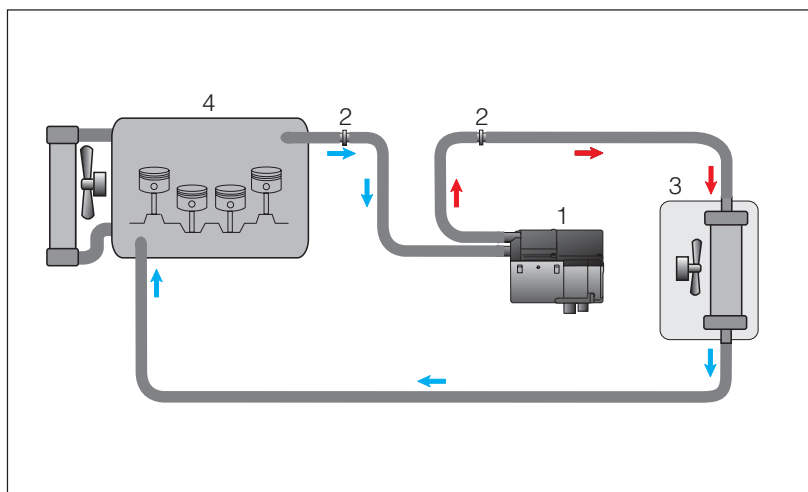
Bitte beachten!

Beim Einlegen der Gänge darf kein Berührungskontakt mit den montierten Teilen (Wasserschläuche, Halter, etc.) auftreten.

Alle Wasserschläuche mit Kabelbändern befestigen.

Darauf achten, dass nach der Montage der Wasserschläuche und der Befestigungsteile (Schlauchschellen und Kunststoffschellen) kein Kontakt mit beweglichen Teilen des Fahrzeuges entsteht.

Auf entsprechende Abstände bitte achten!



- ① Heizgerät
- ② Reduzierstück \varnothing 20/18 mm
- ③ Wärmetauscher
- ④ Motor

Skizze 5

4 Wasserkreislauf

Wasservorschlauch beim 1,9_2,0 TDI mit DSG trennen und Halter für Wasserschläuche festschrauben

(siehe Bild 17)

Vom Motorstutzen den Wasservorlaufschlauch (der obere Wasserschlauch am Wärmetauscher) abziehen.

Die Befestigungsschraube am Motorthermostat M6 x 80 herausdrehen, den kurzen Halter Wasserschläuche auf die Schraube aufstecken und die Schraube M6 x 80 mit 10 Nm wieder festschrauben.

In die Bohrungen die Befestigungsschellen einclippen.

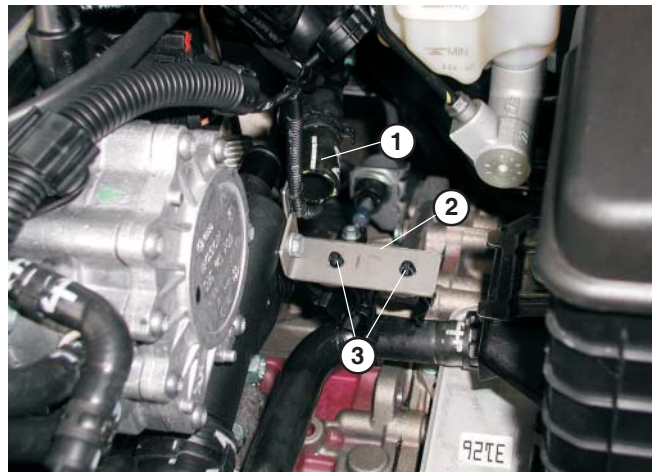


Bild 28

- ① Wasservorlaufschlauch am Motorstutzen
- ② Halter Wasserschläuche kurz 22 9000 50 15 00
- ③ Befestigungsschellen Wasser

Verlegung und Montage der Wasserschläuche beim 1,9_2,0 TDI mit DSG

(siehe Bilder 29 bis 32 und Skizze 6)

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher und den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät an die entsprechenden Wasserstutzen des Heizgerätes aufstecken und mit Schlauchschellen befestigen.

Die Wasserschläuche vor dem Getriebeblock entlang nach oben verlegen.



Bild 29

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

Die Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen M6 am Getriebe abschrauben und den Halter Wasserschläuche lang 22 1000 50 61 00 auf den Stehbolzen aufstecken. Den Halter Wasserschläuche mit der Mutter M6 am Stehbolzen festschrauben.

In der äußeren Bohrung des Halters die gummierte Schelle mit einer Schraube M6 x 16 festschrauben.

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät in der gummierten Schelle befestigen.

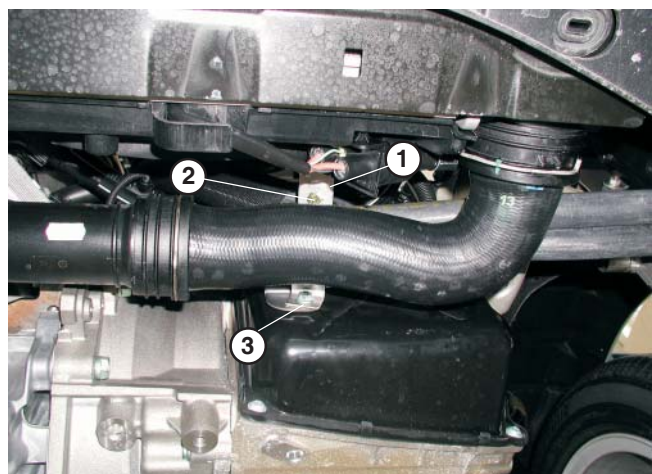


Bild 30

- ① Halter Wasserschläuche lang 22 1000 50 61 00
- ② Schraube M6 x 16 mit gummierter Schelle
- ③ vorhandener Stehbolzen M6 am Getriebe

4 Wasserkreislauf

Die im gemeinsamen Wärmeschrumpfschlauch verlegten Wasserschläuche oberhalb des Getriebes zum Halter Wasserschläuche (kurze Ausführung) verlegen und die Wasserschläuche in die Befestigungsschellen einclippen. Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher in die linke Befestigungsschelle einclippen.

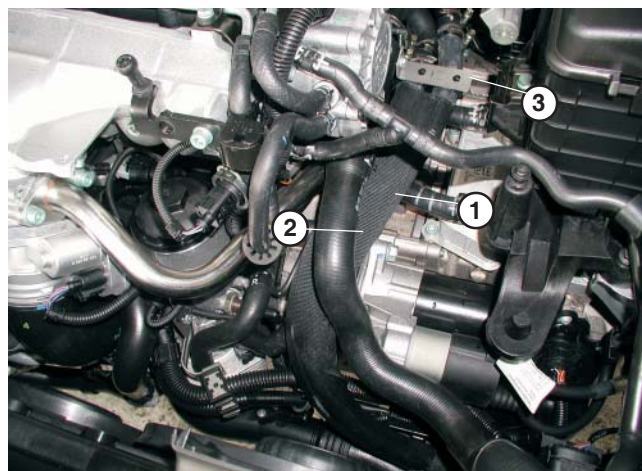


Bild 31

- ① Wasservorlaufschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
- ② Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
- ③ Halter Wasserschläuche 22 9000 50 15 00

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät mit dem Wasserschlauch Ø 20 mm - 180° am Motorstutzen aufschieben und mit einer Schlauchschelle befestigen. Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem am Wärmetauscher verbliebenen Wasserschlauch mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm verbinden.

Bitte beachten!

Beim Einlegen der Gänge darf kein Berührungskontakt mit den montierten Teilen (Wasserschläuche, Halter, etc.) auftreten.

Alle Wasserschläuche mit Kabelbändern befestigen. Darauf achten, dass nach der Montage der Wasserschläuche und der Befestigungsteile (Schlauchschellen und Kunststoffschellen) kein Kontakt mit beweglichen Teilen des Fahrzeuges entsteht.

Auf entsprechende Abstände bitte achten!

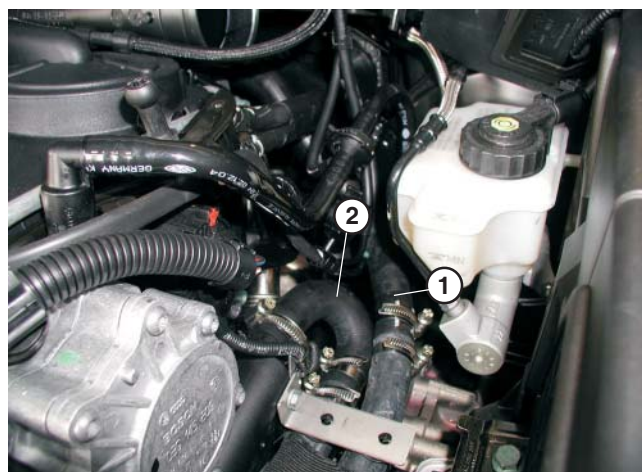
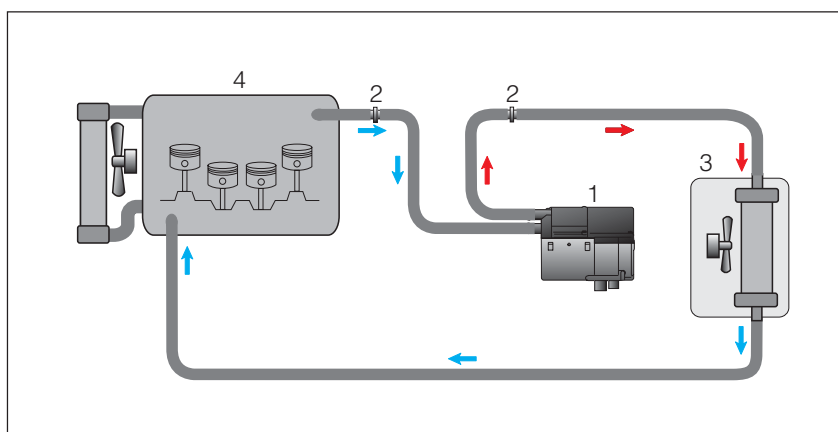


Bild 32

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



- ① Heizgerät
- ② Reduzierstück Ø 20/18 mm
- ③ Wärmetauscher
- ④ Motor

Skizze 6

5 Brennstoffversorgung

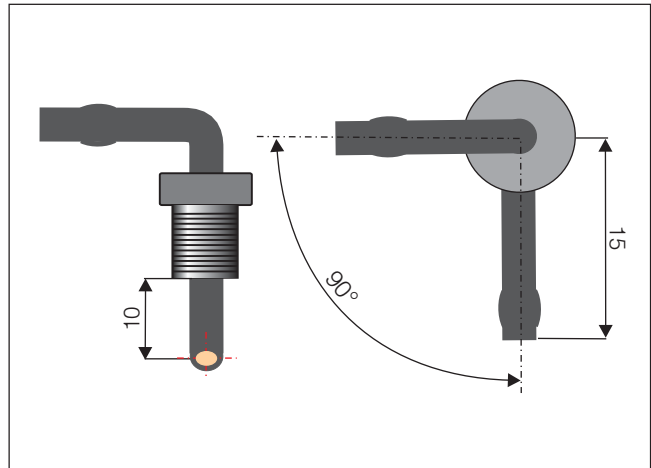
Kraftstofffördereinheit ausbauen

Unter den ausgebauten Rücksitzen den Deckel der Montageöffnung über der Kraftstofffördereinheit entfernen. Kabel und Kraftstoffleitung an der Kraftstofffördereinheit lösen.

Die Kraftstofffördereinheit mit dem Schlüssel für die Überwurfmutter aus dem Tank ausbauen.

Bitte beachten!

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



Skizze 7

① Tankentnehmer

Tankentnehmer einbauen

(siehe Skizze 7 sowie Bilder 33 bis 36)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen.

Die Bohrung für den Tankentnehmer wird in dem nicht genutzten vorhandenen Stutzen neben dem Elektroanschluss gesetzt (dazu den hervorstehenden Stutzen kürzen und ausbohren).

Bohrung mit \varnothing 8 mm ausführen.



Bild 33

① Anschlussstutzen

Tankentnehmer so einbauen, dass das Steigrohr etwa zur linken Fahrzeugseite zeigt.

Tankentnehmer mit der Mutter fest einschrauben.

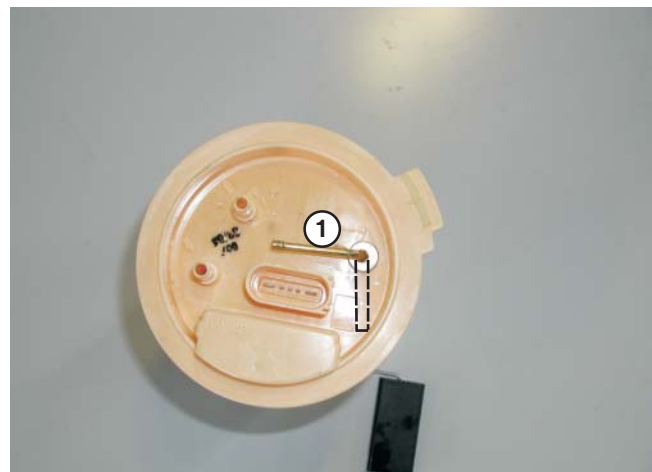


Bild 34

① Tankentnehmer montiert

5 Brennstoffversorgung

Den Sauganschluß des eingebauten Tankentnehmers mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm und Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm, Länge ca. 190 mm, bis zum Boden der Kraftstoffördereinheit verlängern und ca. 45° anschrägen.

Dazu das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm über den Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Tankentnehmer anschließen und im Bogen zu den Befestigungsclips am Gehäuse verlegen. Brennstoffrohr mit Schlauchklemmen sichern.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm an der Kraftstoffördereinheit über die Befestigungsclips fixieren.

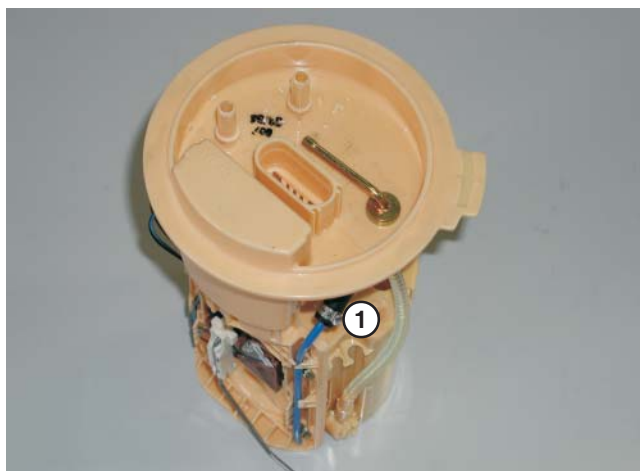


Bild 35

- ① Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm angeschlossen

Kraftstoffördereinheit wieder in den Tank einbauen, dabei auf richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen und nach links neben den Tank verlegen.

Verbindungsstellen mit den Schlauchklemmen \varnothing 9 mm sichern.

Bitte beachten!

Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen. Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten.

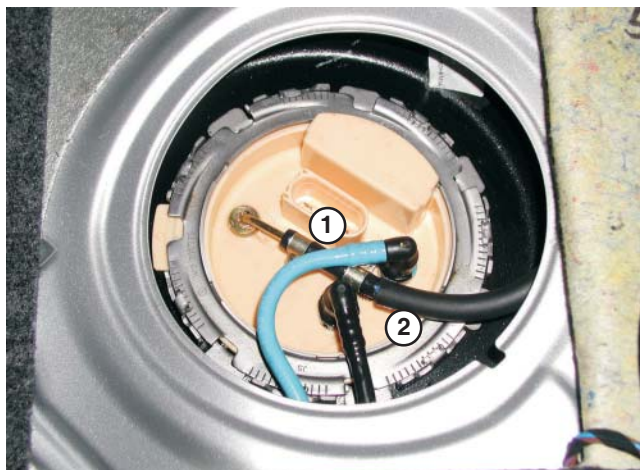


Bild 36

- ① Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3mm x 50mm
② Tankentnehmer angeschlossen, Saugleitung mit Moosgummischlauch überzogen

Brennstoffrohr verlegen

(siehe Bild 37)

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm vom Tankentnehmer beginnend vollständig mit Moosgummischlauch überziehen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm zur linken Fahrzeugseite und weiter entlang der fahrzeugeigenen Bremsleitungen bis zum Heizgerät verlegen.

Brennstoffrohr ablängen und mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm x 50 mm an dem Heizgerät anschließen.



Bild 37

- ① Brennstoffrohr verlegt

6 Elektrik

Sicherungshalter und Gebläserelais montieren

(siehe Bild 38)

Den Deckel der Sicherungsbox demontieren. Der Halter Sicherungen und Gebläserelais (vor der Montage um 20 mm kürzen) wird auf der linken Fahrzeugseite an der Kühlertraverse in einer mit $\varnothing 6$ mm zu fertigenden Bohrung mit einer Gewindeschraube befestigt.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, Kabelstrang ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.

Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

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

Das Pluskabel wird zum Plusstützpunkt im Sicherungskasten (Motorraum) geführt und dort angeschlossen, die Masseversorgung erfolgt am Massestützpunkt unter dem linken Hauptscheinwerfer. (siehe auch Bild 39)

Kabelverlegung

(siehe Bild 40)

Den Kabelbaum an dem Heizgerät anschließen. Den Kabelstrang Bedieneinrichtung und das Kabel Gebläseansteuerung durch die Kabeltülle (links neben dem Bremskraftverstärker in der Motorschottwand) in den Fahrzeuginnenraum hinter den Sicherungskasten (Fahrerseite) führen.

Bei Fahrzeugen mit Climatronic wird wie nachfolgend beschrieben vorgegangen:

Für Fahrzeuge mit Climatronic wird ein Klimakit 24 0283 00 00 00 verwendet.

Die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi werden bei der Fahrzeugausführung mit Climatronic nicht mehr benötigt und werden zurückgebunden.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt wird aus dem Stecksockel des Gebläserelais 2.5.7. ausgecrimpt und anschließend mit dem Kabel 1 mm² sw/rt bis zum Stecker des Gebläsemotors auf der Beifahrerseite verlängert. Dazu am Kabel 1 mm² sw/rt den Flachstecker ancrimpen und das Steckergehäuse anschlagen, am Kabel 0,5 mm² sw/rt an der Steckhülse das Steckhülsegehäuse anschlagen. Den Kabelstrang „Bedienelemente“ sowie das das Kabel sw/rt durch die Kabeltülle in den Innenraum auf die Fahrerseite verlegen, das Kabel 1 mm² sw/rt bis zum Stecker des Gebläsemotors auf der Beifahrerseite verlängern (siehe auch Klima - Kit für Fahrzeuge mit Climatronic).

Bitte beachten!

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



Bild 38

- ① Sicherungshalter mit Sicherungen
- ② Gebläserelais
- ③ Halter Sicherungen und Relais

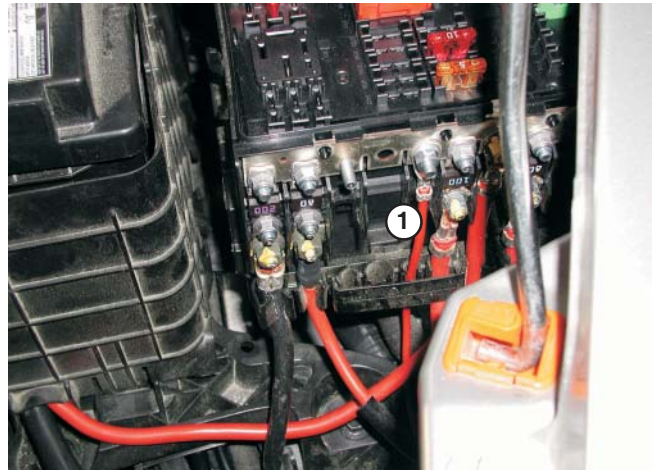


Bild 39

- ① Plusversorgung



Bild 40

- ① Kabeldurchführung in den Fahrzeuginnenraum

6 Elektrik

Gebälseansteuerung bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage oder mit manueller Klimaanlage (siehe Bild 41 und Skizze 8)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten (Sicherung F 40) im Fahrzeuginnenraum auf der Fahrerseite durch Einbindung des 4mm² sw und 4mm² sw/vi Kabels in das 4mm² sw/bl Kabel entsprechend des Schaltplanes.

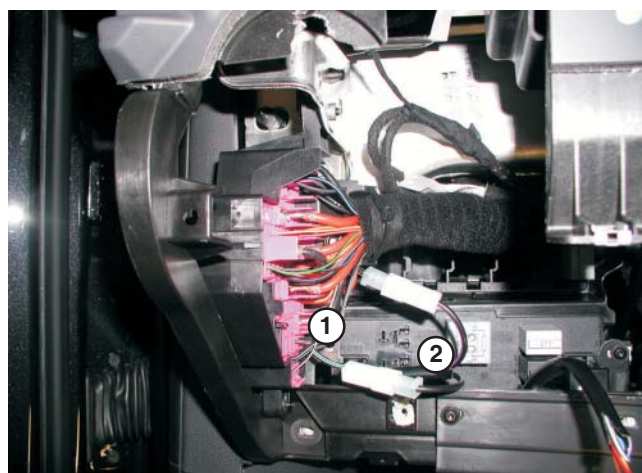
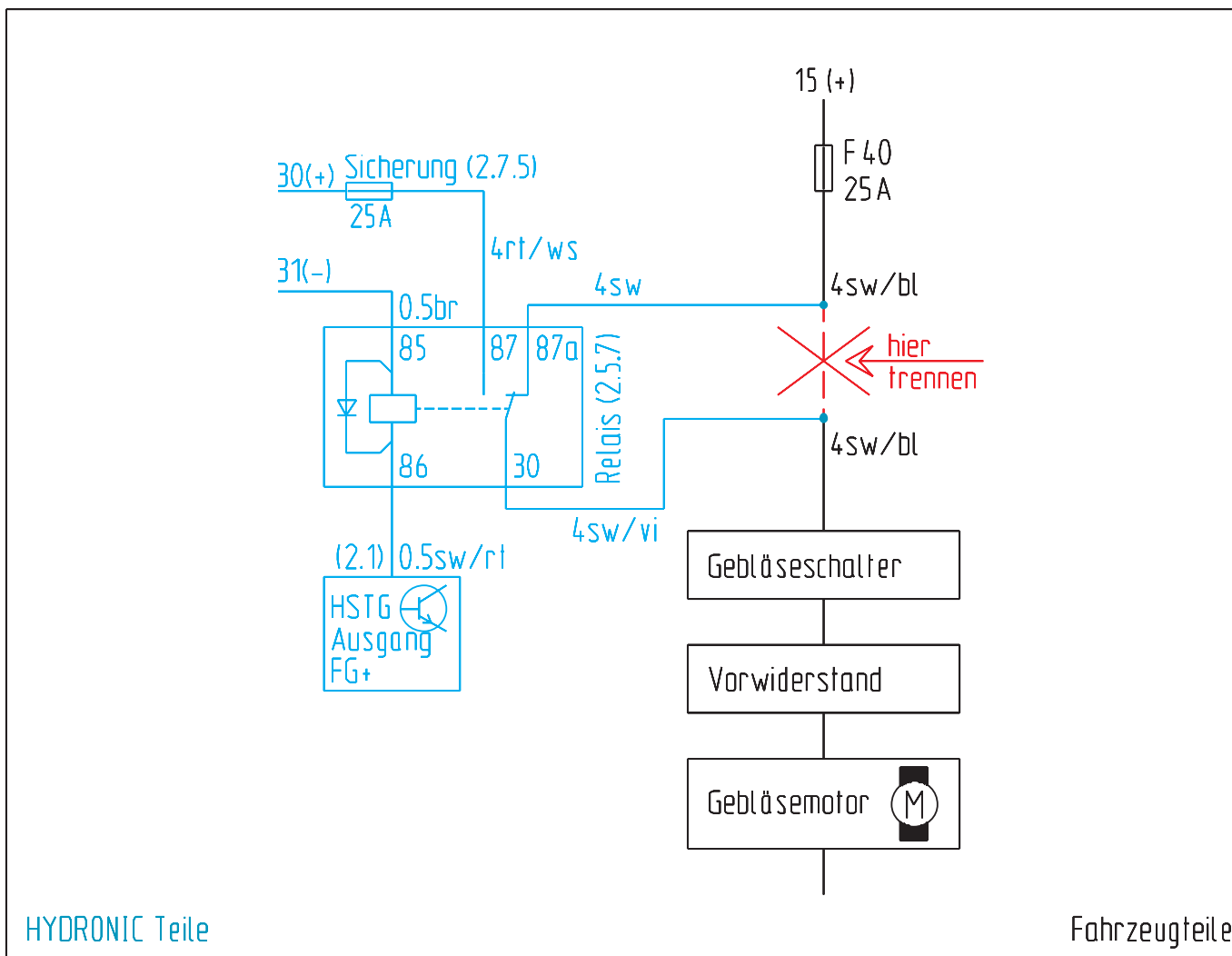


Bild 41

- ① Kabel 4mm² sw und 4mm² sw/vi angeschlossen
- ② Kabel 4sw/bl getrennt



Skizze 8

6 Elektrik

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen (Absprache mit dem Kunden)

(siehe Bild 42 und Skizze 9)

Die Mini-Uhr wird auf der freien Fläche der unteren Armaturenbrettverkleidung links neben der Lenksäule montiert.

Dazu die Schablone aufkleben.

Befestigungsbohrung $\varnothing 2,5$ mm und die Bohrung $\varnothing 7,5$ mm für die Kabeldurchführung bohren.

Mini - Uhr, Konsole und die Schaumgummiunterlage mit der Blechschraube 2,9 x 25 an der Verkleidung befestigen und die Abdeckkappe montieren.

Das Kabel 0,5 mm² 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.

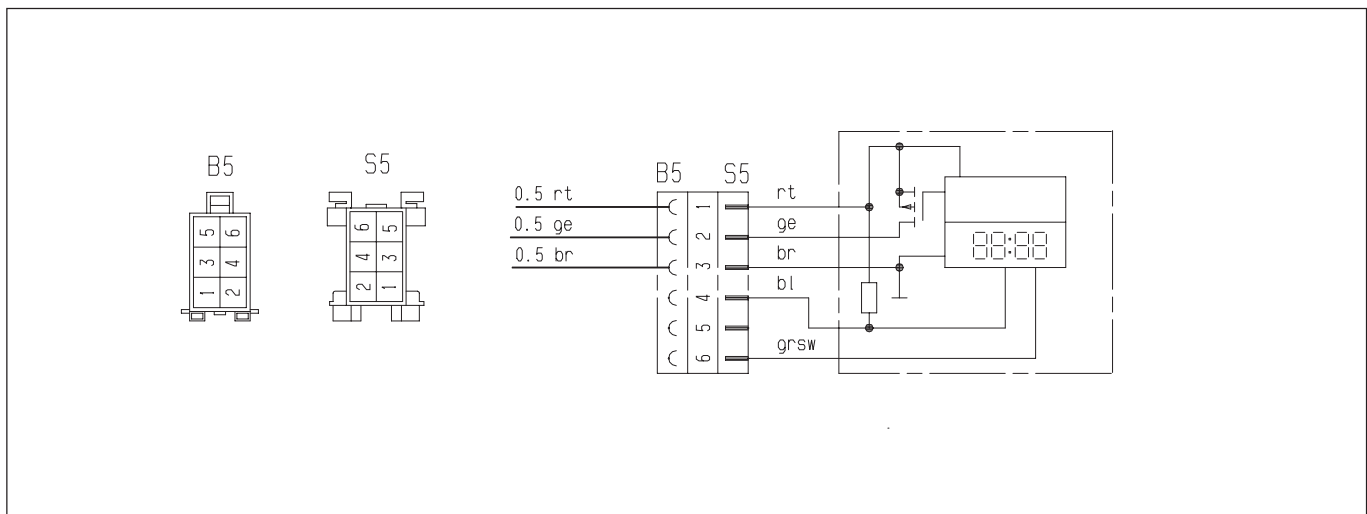
Leitungsstrang mit Kabelbändern befestigen.



Bild 42

① Mini-Uhr montiert

Schaltplan Mini - Uhr



Skizze 9



7 Nach der Montage

Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Batterie wieder ankleben.
- 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 Dichtigkeit 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.

Fahrzeuge mit DWA

Zur Anpassung der Sensibilität der Innenraumüberwachung beachten Sie bitte nachfolgendes:

- Benutzen Sie den gültigen Reparaturleitfaden des jeweiligen Fahrzeuges.
- Schließen Sie den VAG - Tester an.
- Rufen Sie im Zentralmodul Komfortsystem die Pos. 46 auf.
- Auf die Pos. 10 Anpassung gehen.
- Geben Sie nach der Codeaufforderung den Code 15 ein.
- Anschließend reduzieren Sie die Sensibilität der Innenraumüberwachung auf 50%.
- Speichern Sie diese Einstellung ab.
- Damit ist die Anpassung der Sensibilität der Innenraumüberwachung abgeschlossen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

- Heizgerät am Bedienelement einschalten.
Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

8 Teileübersicht / Skizzen



Pos. 1 HYDRONIC D 4 W SC/D 5 W SC



Pos. 2 Wasserschlauch 1 Stk



Pos. 3 Abgasrohr 1 Stk



Pos. 4 Verbrennungsluftrohr 1 Stk



Pos. 5 Abgasschalldämpfer 1 Stk



Pos. 6 Befestigungsteile Abgas 1 Satz



Pos. 7 Befestigungsteile Halter und VL 1 Satz



Pos. 8 Kabelbinder 1 Satz



Pos. 9 Schellen 32 mm 1 Satz



Pos. 10 Elektrische Teile 1 Satz



Pos. 11 Verbindungsteile Tank 1 Stk



Pos. 12 Leitungsbaum 1 Stk



Pos. 13 Gerätehalter 1 Stk



Pos. 14 Metallgummipuffer 4 Stk



Pos. 15 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

8 Teileübersicht / Skizzen

Bedienelemente wahlweise



Pos. 16 Mini-Uhr 1 Stck



Pos. 17 Konsole Mini-Uhr 1 Stck



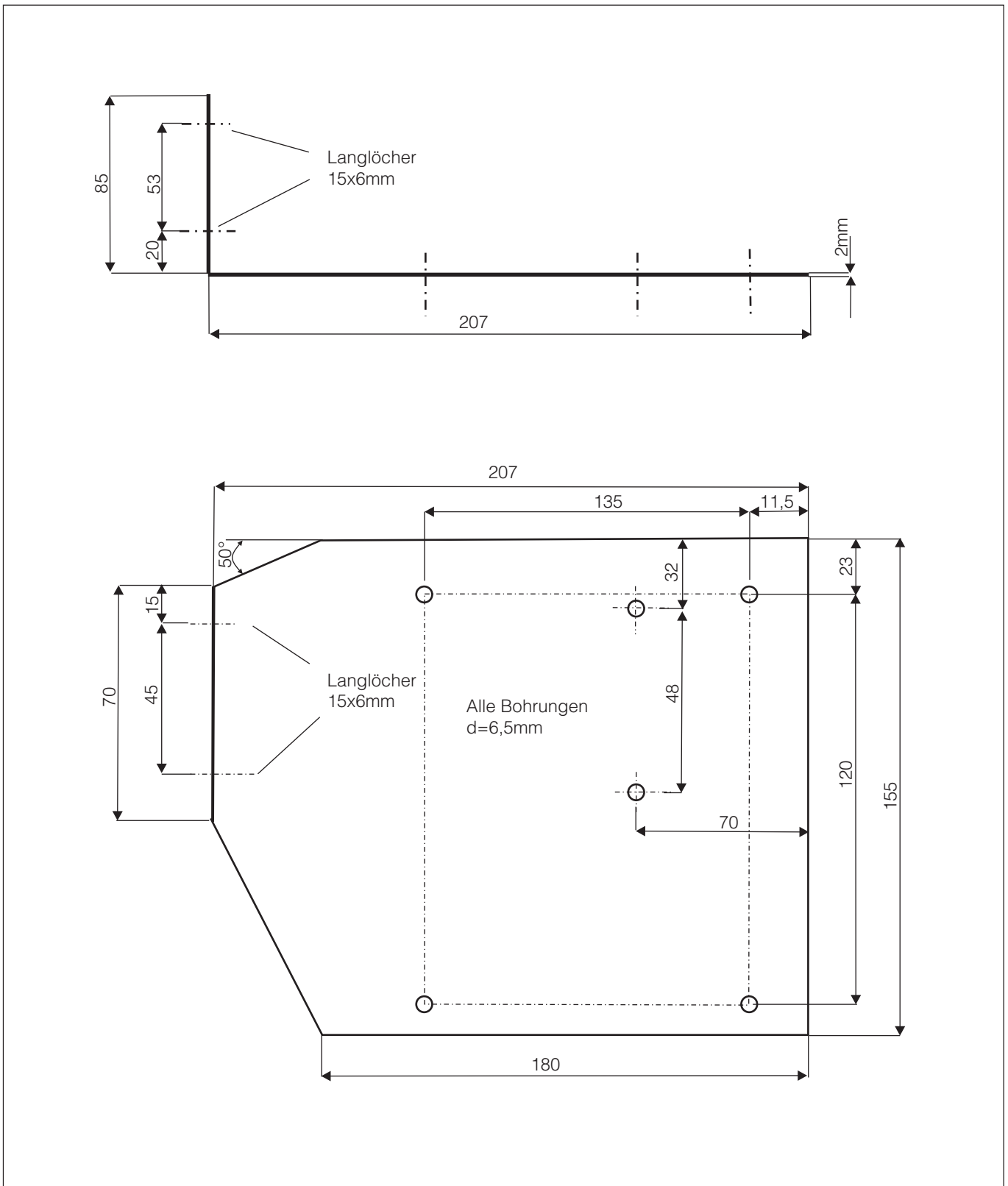
Pos. 18 Funkfernbedienung TP5 1 Stck

8 Teileübersicht / Skizzen

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	HYDRONIC D 4 W SC	1	25 2257 05 00 00
	oder		
1	HYDRONIC D 5 W SC	1	25 2219 05 00 00
2	Wasserschlauch	1	20 1690 81 00 01
3	Abgasschlauch mit Endhülse	1	25 1774 80 02 00
4	Verbrennungsluftschlauch	1	360 00 179
5	Abgasschalldämpfer	1	22 1000 40 09 00
6	Befestigungsteile Abgas	1	22 1000 51 24 00
7	Befestigungsteile Halter + VL	1	22 1000 51 23 00
8	Kabelbinder Satz	1	22 1000 51 22 00
9	Befestigungsteile Schellen	1	22 1000 51 25 00
10	Elektrische Teile	1	22 1000 32 65 00
11	Verbindungsteile Tankanschluss	1	22 1000 20 13 00
12	Leitungsbaum	1	25 1917 80 11 00
13	Gerätehalter	1	25 2220 80 00 01
14	Metallgummipuffer	4	20 1185 00 00 01
15	Zusatzteile Skoda Octavia II TDI		24 8013 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Stabilisierungsstrebe	1	
	Abstandshülse	1	
	Abgasrohrwinkel	1	
	Abgasrohrschelle	1	
	Reduzierhülsen Ø 20/18 mm	2	
	Verbindungsrohr Ø 20 mm	1	
	Moosgummischlauch	6	
	Befestigungsschellen	5	
	Halter Wasserschläuche	1	
	Halter Wasserschläuche	1	
	Halter Wasserschläuche	1	
	Wasserschlauch Ø 20 mm	1	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20	2m	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 60/30	1m	
	Aluminiumfolie	1	
	Abgastülle	1	
	Sechskantschraube M5x16	1	
	Sechskantschraube M6x25	1	
	Sechskantmutter M5	1	
	Wellscheibe 5	1	
	Sechskantmutter M6	2	
	Wellscheibe 6	2	
	Mutter M8	1	
	Wellscheibe 8	1	
	U - Scheibe 8	1	
	Wasserschlauch Ø 18 mm	0,33m	
	Wasserschlauch Ø 18 mmx180°	1	
	Sktschraube M6x30	1	
	Wasserschlauchschelle 28	1	
	Bedienelement wahlweise:		
16	Mini - Uhr	1	22 1000 31 60 00
17	Konsole Mini - Uhr	1	22 1000 50 08 00
18	Funkfernbedienung TP 5	1	22 1000 32 01 00

8 Teileübersicht / Skizzen

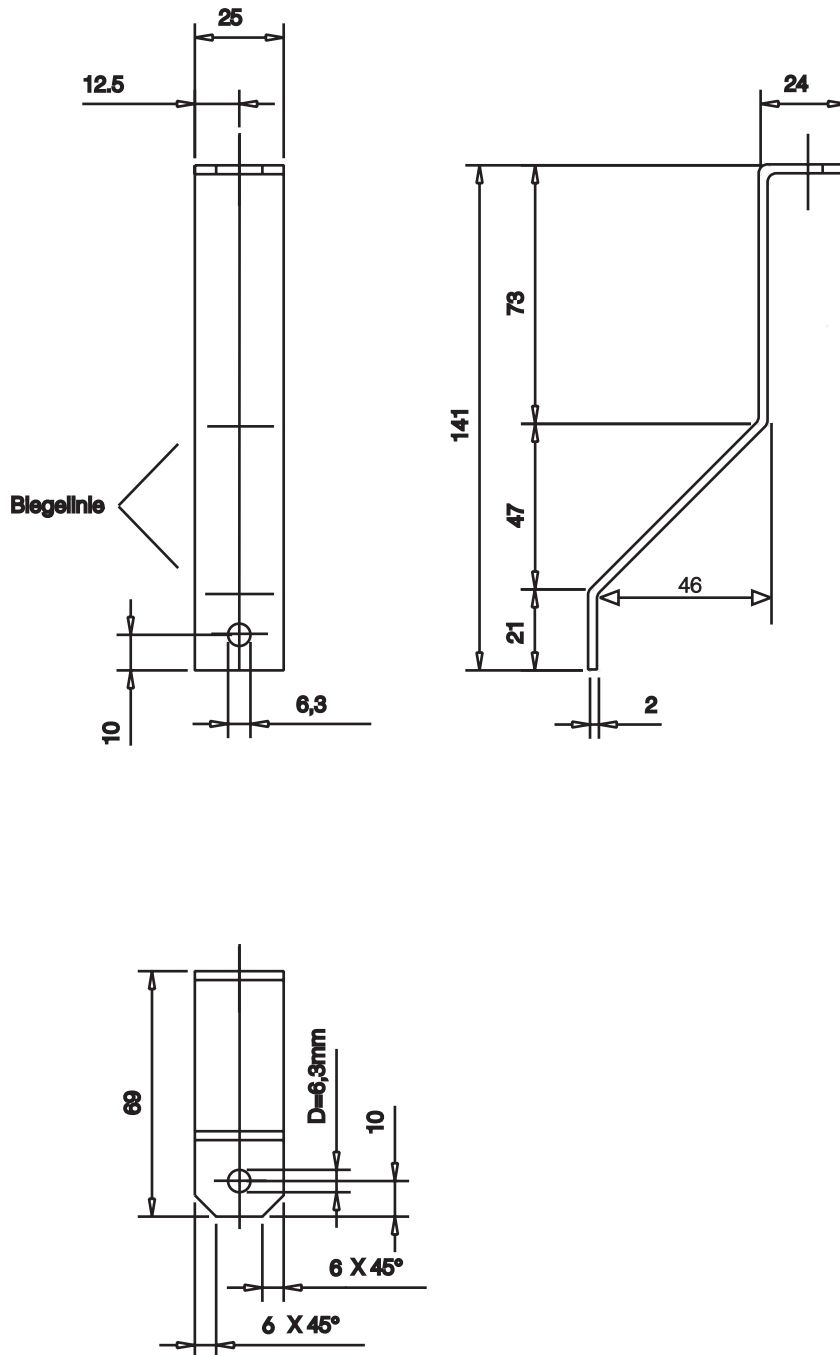
Halter Heizgerät



Skizze 10

8 Teileübersicht / Skizzen

Halter Stabilisierungsstrebe



Skizze 11

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten

(siehe Bild 1)

Bei Fahrzeugen mit Heizungs-/ Klimaanlage:

- 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 Stufe 1 oder 2 stellen



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Gebläseregler
- ③ Luftführung