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

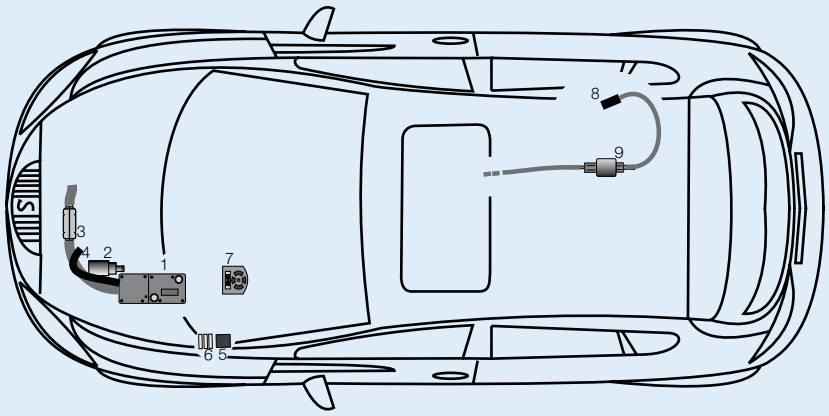
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

HYDRONIC B 5 W S im Seat Leon

ab Baujahr 07/2005 bis 05/2010, MJ 2006
ohne oder mit Climatic oder Climatronic
mit Schaltgetriebe und NSW

- **1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor MPI / 75 kW - 102 PS**
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor FSI / 110 kW - 150 PS**

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 S	6	Sicherungshalter
2	Wasserpumpe	7	Mini-Uhr
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	8	Anschlussstück
4	Verbrennungsluftrohr	9	Dosierpumpe
5	Gebläserelais		

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 5 W S wird unter dem Batterietisch in schräger Lage montiert. Das Steuergerät zeigt dabei nach vorn.

Einbauzeit: **ca. 7 h**

Einbauzeit Klimakit **ca. 30 min**

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	12
6	Elektrik	14
7	Nach der Montage	18
8	Teileübersicht	19
9	Merkblatt für den Kunden	20

 © 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 Unfallverhütungsvorschriften 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
1,6 l	75 / 102	5S
2,0 l	110 / 150	6S

5S = 5-Gang Schaltgetriebe
6S = 6-Gang Schaltgetriebe

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

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

1 Einleitung

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	Benennung	Bestell Nr.
1	*HYDRONIC* B 5 W S	Seat Nr. 016012 S J.E. Nr. 20 1862 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8146 00 00 00 Seat Nr. 016028 S
	oder	Seat Nr. 016030 S J.E. Nr. 24 8146 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	Seat Nr. 016022 S J.E. Nr. 22 1000 32 18 00
1	Konsole	Seat Nr. 016033 S J.E. Nr. 22 1000 50 08 00
oder		
1	Funkfernbedienung TP5	Seat Nr. 016023 S J.E. Nr. 22 1000 32 01 00
1	Halter TP5	Seat Nr. 016032 S J.E. Nr. 22 1000 51 21 00

Bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich bestellen

1	Klimakit	Seat Nr. 016029 S
	oder	Seat Nr. 016031 S J.E. Nr. 24 8046 00 00 00

Einbauanweisung als PDF - Datei zum Klimakit:
https//partner.eberspaecher.com
Service - Portal / Bereich - Epro /
Einbauvorschlag Seat Leon

Erforderliches Spezialwerkzeug

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

Anzugsdrehmomente

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

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen jeweils mit einer Federscheibe sichern.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- untere Lenksäulenverkleidung ausbauen
- Verkleidung links an der Armaturentafel ausbauen
- Rücksitzbank rechts ausbauen
- obere Motorabdeckung mit Luftfilter abbauen
- Batterietisch ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Unterbodenverkleidung abbauen
- Kühlmittel ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 und 2)

Zur Befestigung des Halters Heizgerät dienen die beiden am linken Längsträger vorhandenen Stehbolzen M8.

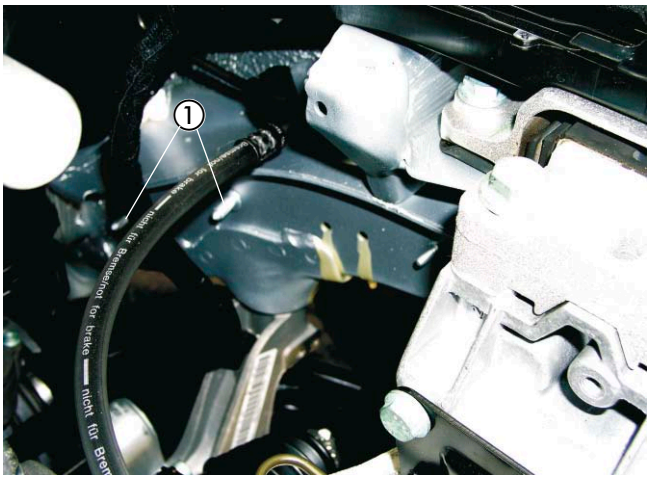


Bild 1

① vorhandene Stehbolzen M8

Die vorhandene Bohrung Ø 7 mm am hinteren Batterietischträger unter dem fahrzeugeigenen Kabelbaum zur Befestigung der Stützstrebe nutzen.

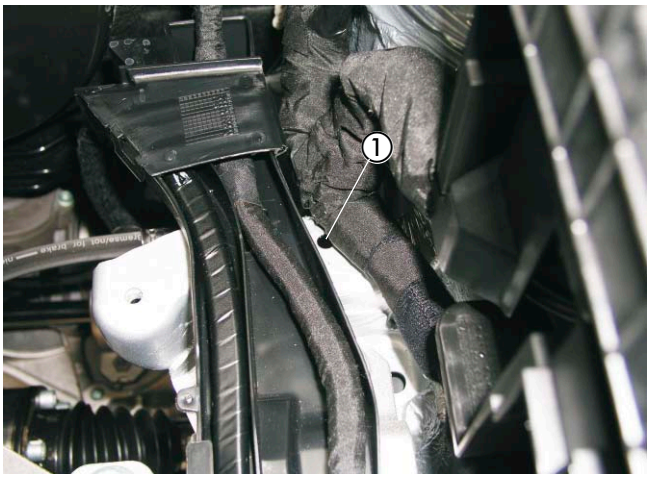


Bild 2

① vorhandene Bohrung Ø 7 mm am Batterietischträger

Heizgerät montieren
(siehe Bild 3 und 6)

Den Halter Heizgerät an den beiden Befestigungspunkten (Stehbolzen M8) mit Muttern M8 und Federscheiben M8 festschrauben.
Der Halter Heizgerät ist dabei ca. 40° zur rechten Fahrzeugseite geneigt.
Den Kantenschutz am Halter Heizgerät an der Stegkante anbringen.



Bild 3

① Halter Heizgerät montiert

2 Einbau - Heizgerät

Die Stützstrebe am Stehbolzen M6 des Halters Heizgerät mit einer Mutter M6 und Federscheibe M6 montieren.
Das andere Ende der Stützstrebe in der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm im hinteren Batterietischträger mit einer Schraube M6 x16, einer Mutter M6 und einer Federscheibe M6 montieren.

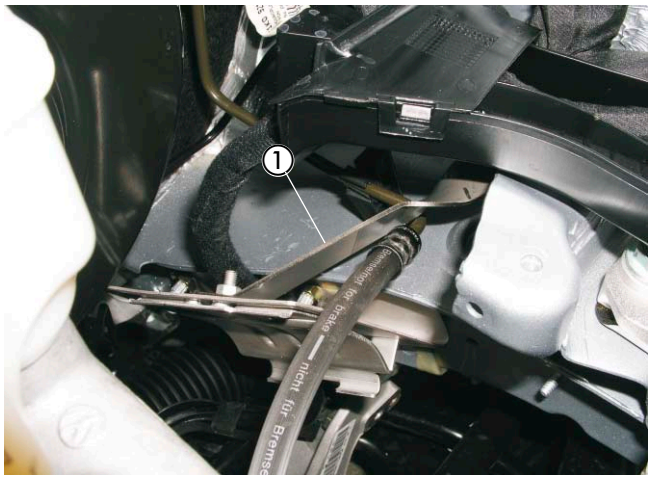


Bild 4

① Stützstrebe montiert

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



Bild 5

① abgwinkelter Wasserstutzen 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 Abgasstutzen nach unten zeigend in den Halter Heizgerät einsetzen.
Die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der hinteren Gewindebohrung des Gerätehalters verschrauben.

Den Halter (90°-Winkel) an der seitlichen Bohrung der hinteren Batterietischbefestigung mit einer Schraube M6 x16, einer Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 festschrauben.
Die gummierte Schelle Ø 13 mm auf die Hydraulikleitung aufschieben und anschließend am Halter mit einer Schraube M5 x 16, Mutter M5 und Federscheibe M5 festschrauben.
Falls erforderlich die Hydraulikleitung noch etwas nachrichten, damit sich ein Abstand von ca.10 mm zum Heizgerät ergibt.

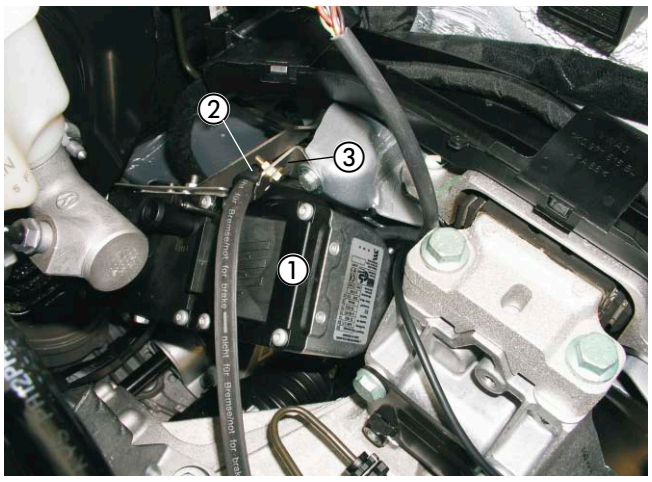


Bild 6

① Heizgerät montiert
② gummierte Schelle Ø 13 mm am Halter montiert
③ Halter montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(siehe Bild 7 bis 9)

Den Abgasschalldämpfer am Motorträger mit einer Distanzhülse, Schraube M6 x 40 und Karosseriescheibe 6,4 in der vorhandenen Gewindebohrung M6 montieren.
Dazu die dort vorhandene Torxschraube M6 x 10 vorher demontieren.
Auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil muss zur rechten Fahrzeugseite zeigen.
Es wird ein Abgasschalldämpfer mit einer Baulänge von 210 mm verbaut.

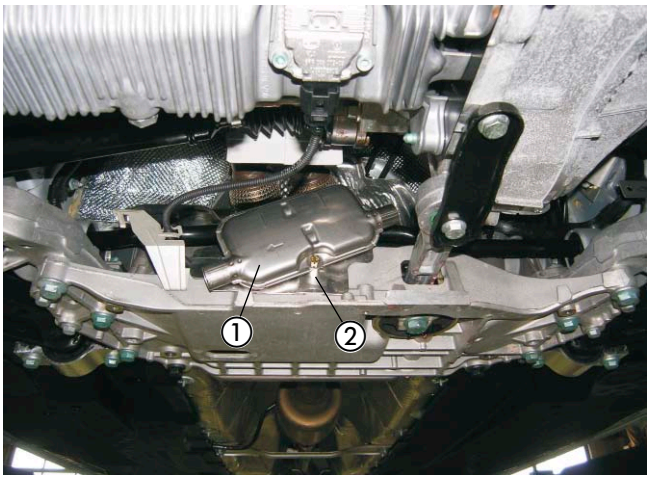


Bild 7

① Abgasschalldämpfer montiert
② Abstandshülse montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 580 mm zuschneiden und zwei Abstandsgummiprofile aufschieben.
Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und wie im Bild gezeigt zum Abgasschalldämpfer formen.
Die Abstandsgummiprofile wie im Bild platzieren.
Den Halter für das Abgasrohr an der freien Gewindebohrung M6 am Achsträger mit einer Schraube M6 x 16 montieren.
An der anderen Seite des Halters eine Rohrschelle mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 für die Fixierung des Abgasrohres montieren.

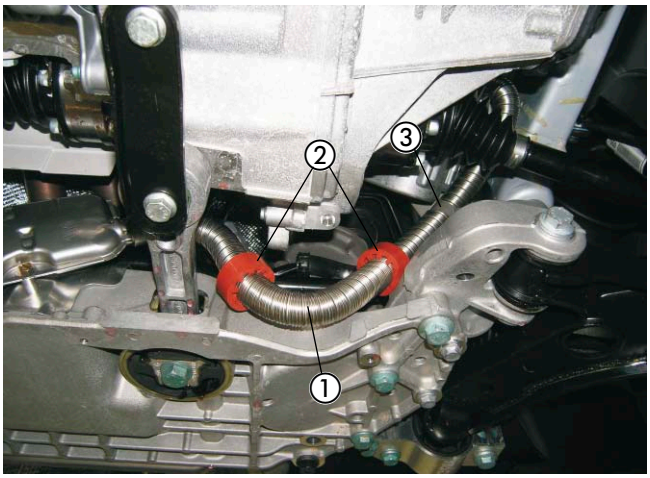


Bild 8

① Abgasrohr montiert
② Abstandsgummiprofile montiert
③ Halter mit Rohrschelle montiert

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 90 mm zuschneiden und am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.
Das Abgasendrohr nach unten formen.

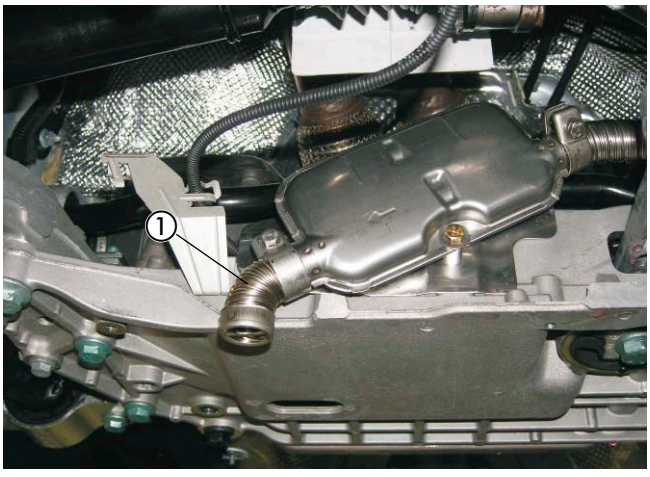


Bild 9

① Abgasendrohr montiert

Bitte beachten!

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

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr verlegen
(siehe Bild 10)

Das Verbrennungsluftrohr, Länge 760 mm, mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen und unter dem Batterietisch entlang zum linken Scheinwerfer verlegen.
An der tiefsten Stelle des Verbrennungsluftschlauches eine Bohrung Ø 2 mm zum Kondenswasserablauf fertigen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

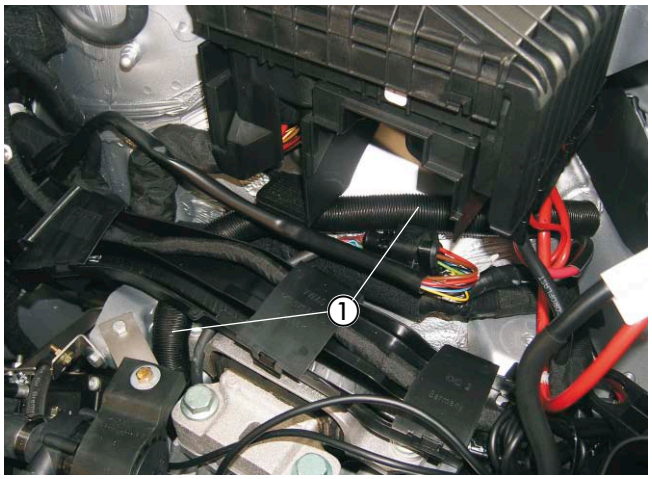


Bild 10

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

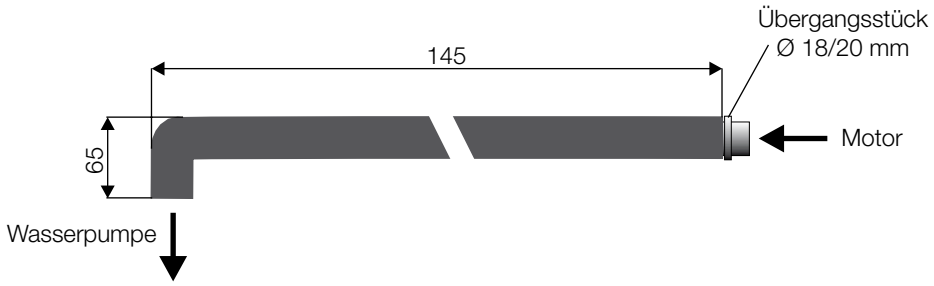
Wasserschläuche vorbereiten - 1,6 MPI
(siehe Skizze 1)

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

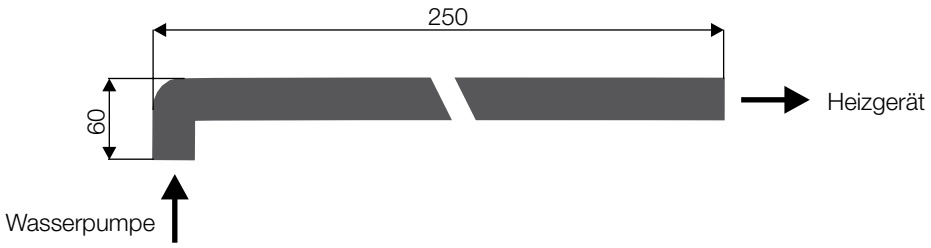
Bitte beachten!

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

Wasserschlauch
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

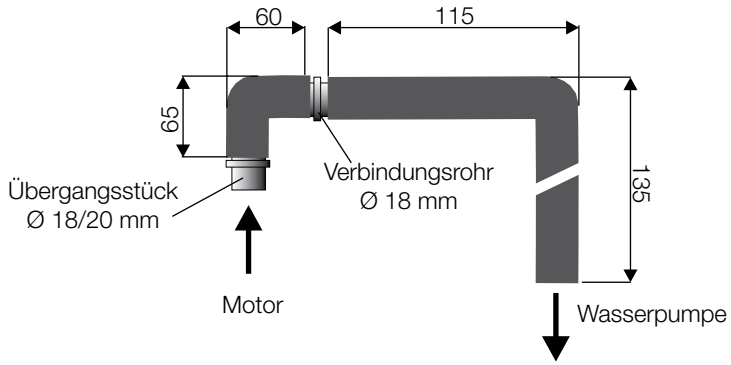
Wasserschläuche vorbereiten - 2,0 FSI
(siehe Skizze 2)

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

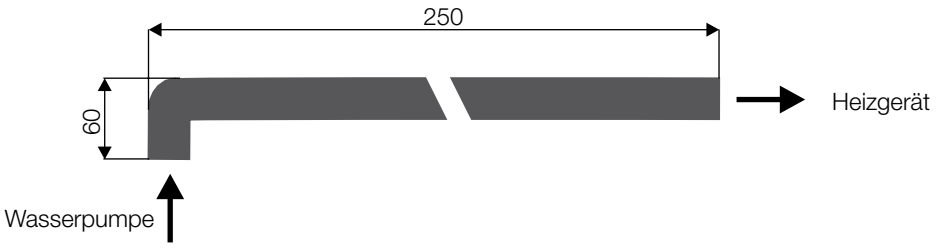
Bitte beachten!

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

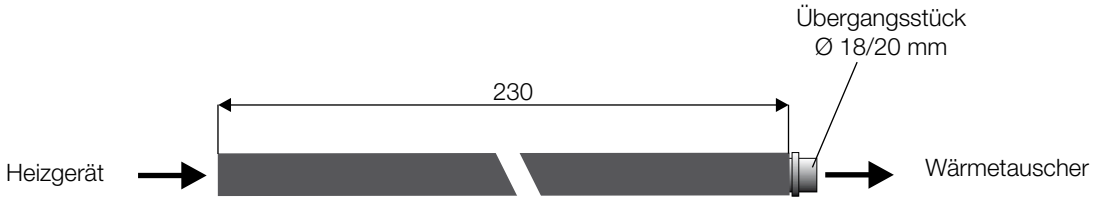
Wasserschlauch
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 2

4 Wasserkreislauf

Wasserpumpe einbauen - beide Motoren
(siehe Bild 11)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.
Den Halter Wasserpumpe wie im Bild gezeigt mit Schraube M6, Mutter M6 und Karosseriescheibe 6,4 am Gummihalter der Wasserpumpe montieren.
Die Befestigung des Halters Wasserpumpe am Batterietisch erfolgt hier nur fiktiv mit der abgebildeten Schraube.
Eine abschließende Befestigung des Halters Wasserpumpe mit der bereits montierten Wasserpumpe erfolgt erst mit dem Einbau des Batterietisches, unter dem der Halter dann verschraubt wird.

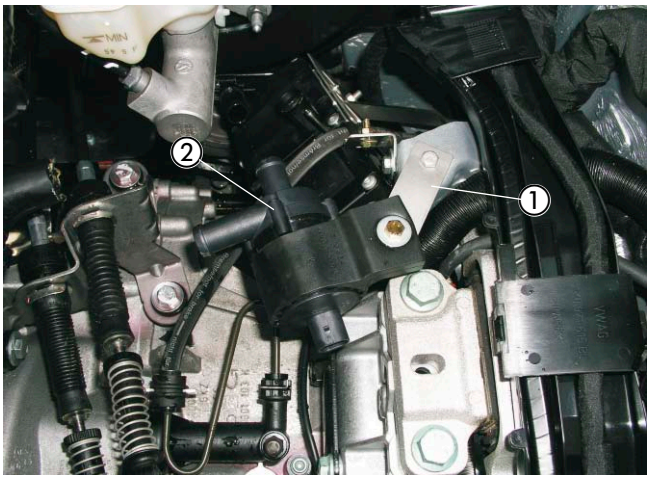


Bild 11

① Halter Wasserpumpe
② Wasserpumpe im Gummihalter montiert

Wasservorlaufschlauch trennen - nur 1,6 MPI
(siehe Bild 12)

Die Entlüftungsleitung vom Wasservorlaufschlauch entfernen.
Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) entsprechend den Maßen im Bild trennen.
Das Schlauchstück zwischen den beiden Trennstellen entfernen, es wird nicht mehr benötigt.
Den am Motor verbliebenen Wasserschlauchbogen um 90° nach links verdrehen.

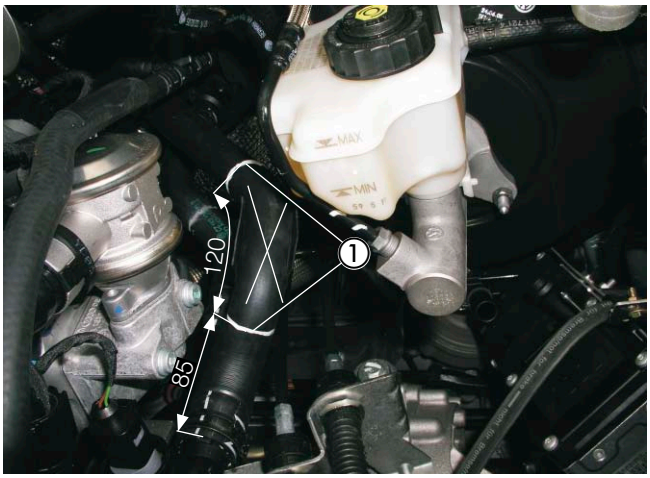


Bild 12

① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen - nur 1,6 MPI
(siehe Bild 13)

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät mit einer Schlauchschelle am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen, zum Heizgerät verlegen und dort am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle anschließen.
Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle am Wassereintrittstutzen der Wasserpumpe anschließen und zur Trennstelle am Motor verlegen.
Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm motorseitig mit einer Schlauchschelle anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittstutzen (Winkelstutzen) des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher zur Trennstelle verlegen und mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.
An geeigneten Stellen die Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen.

Bitte beachten!

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

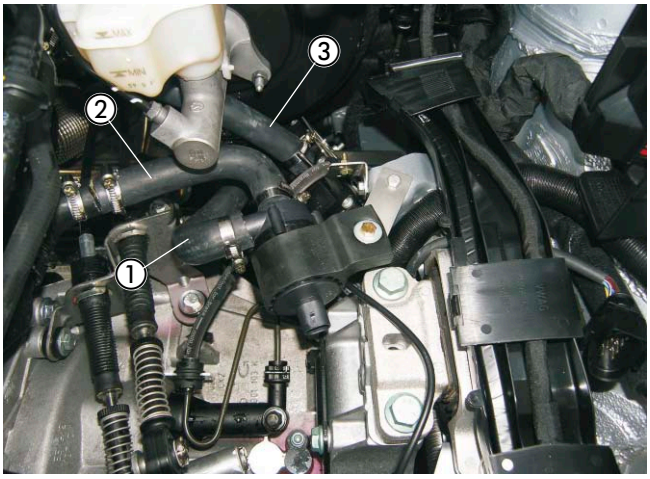


Bild 13

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

4 Wasserkreislauf

Wasservorlaufschlauch trennen - nur 2,0 FSI
(siehe Bild 14)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) entsprechend den Maßen im Bild trennen.
Das Schlauchstück zwischen den beiden Trennstellen entfernen, es wird nicht mehr benötigt.

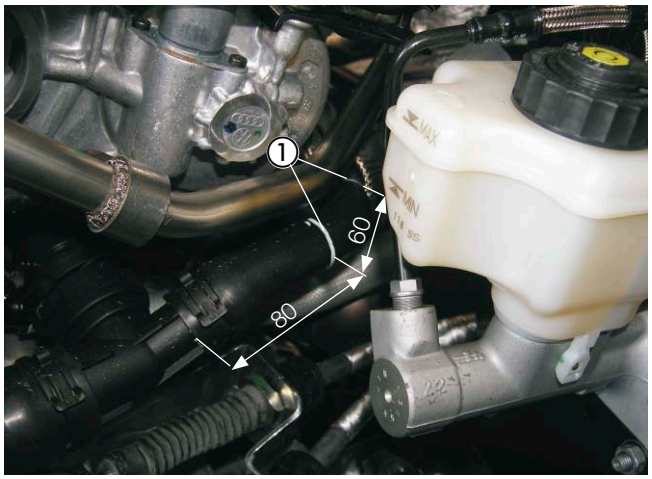


Bild 14

① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen - nur 2,0 FSI
(siehe Bild 15)

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät mit einer Schlauchschelle am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen, zum Heizgerät verlegen und dort am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle anschließen.
Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle am Wassereintrittstutzen der Wasserpumpe anschließen und zur Trennstelle am Motor verlegen.
Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm motorseitig mit einer Schlauchschelle anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittstutzen (Winkelstutzen) des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher zur Trennstelle verlegen und mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.
An geeigneten Stellen die Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen.

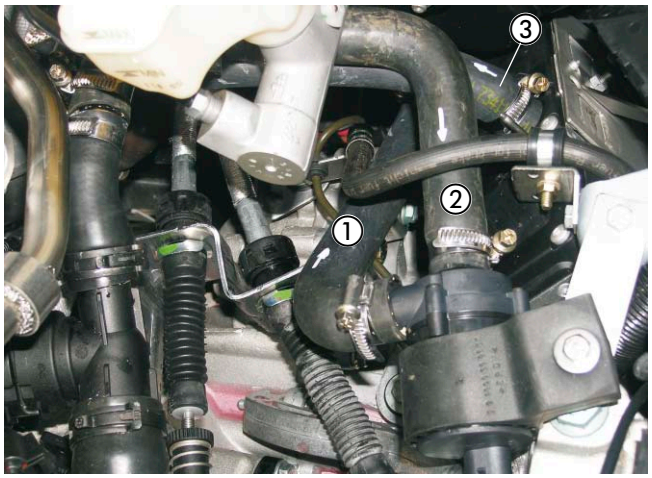


Bild 15

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

Bitte beachten!

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

5 Brennstoffversorgung

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 16 bis 18)

Vom schrägen Anschlusstutzen in der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

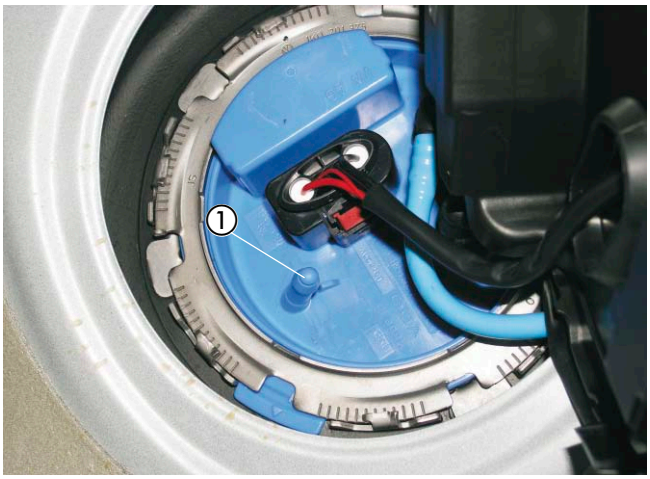


Bild 16

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur öffnen

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm mit dem Ø 3,5 mm auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm aufschieben und nach der Bemaßung im Bild platzieren.
Die Schelle Ø 11 mm, welche auf der Seite des Übergangsstückes mit dem Ø 3,5 mm montiert (obere Schelle) ist, festschrauben.
Das Brennstoffrohrende 45° schräg schneiden.

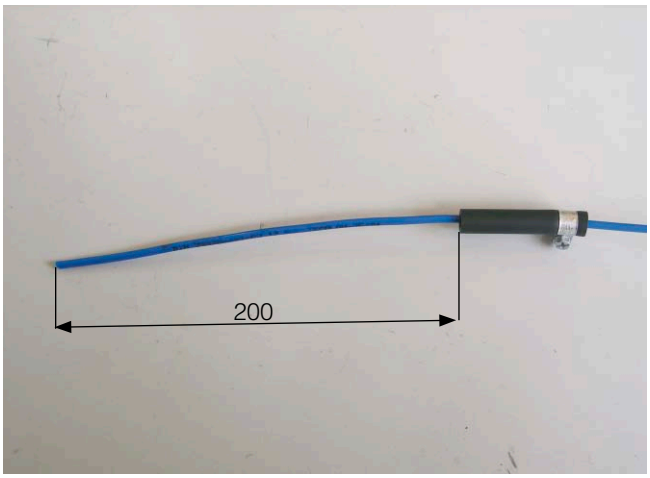


Bild 17

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm begradigt im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montiert

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle Ø 11 mm festschrauben.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe rechts vor den Tank verlegen.
Den Deckel im Bodenblech über dem Tank wieder montieren.

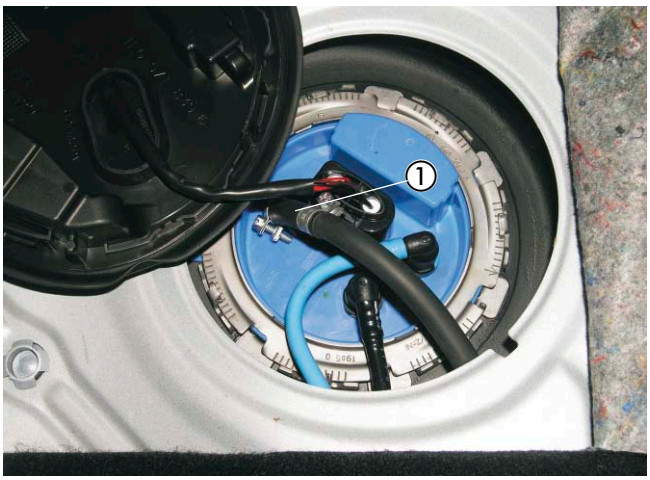


Bild 18

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm angeschlossen

Bitte beachten!

Beim Öffnen des Anschlussstutzens darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

5 Brennstoffversorgung

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 19 und 20)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit der Schraube M6 x 20 am Halter für die Dosierpumpe befestigen.
Den Halter Dosierpumpe an der vorderen rechten Sechskantschraube M8 des Fahrzeugtankes anschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach hinten.
Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm ersetzen.
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.

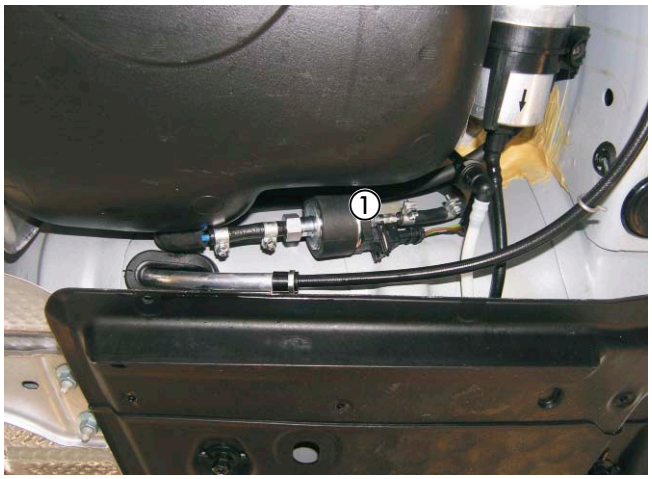


Bild 19

① Dosierpumpe mit Gummihalter montiert

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 mit Moosgummischlauch überziehen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm von der Dosierpumpe zum Heizgerät gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges bis zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und das Kabel ablängen, mit Kabelbindern befestigen. Zusätzlich Kabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm in den Haltern für Kraftstoffleitungen einclipsen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.

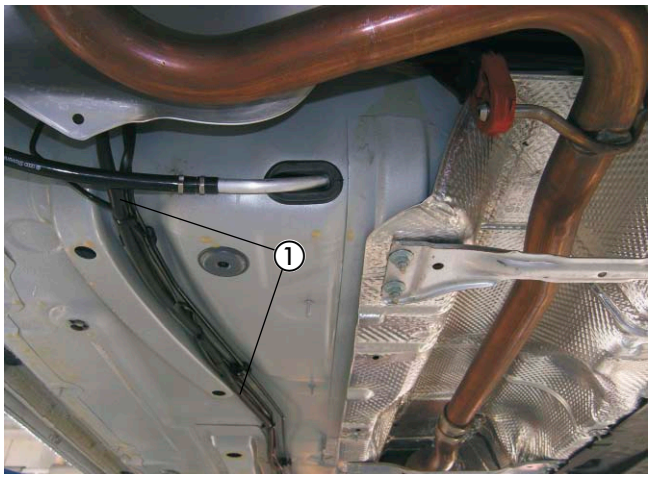


Bild 20

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Kabel der Dosierpumpe verlegt

Bitte beachten!

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

Kabelverlegung
(siehe Bild 21)

Die Kabelstränge entsprechend der nachfolgenden Beschreibung durch die Kabeltülle neben dem Bremskraftverstärker in den Innenraum führen.

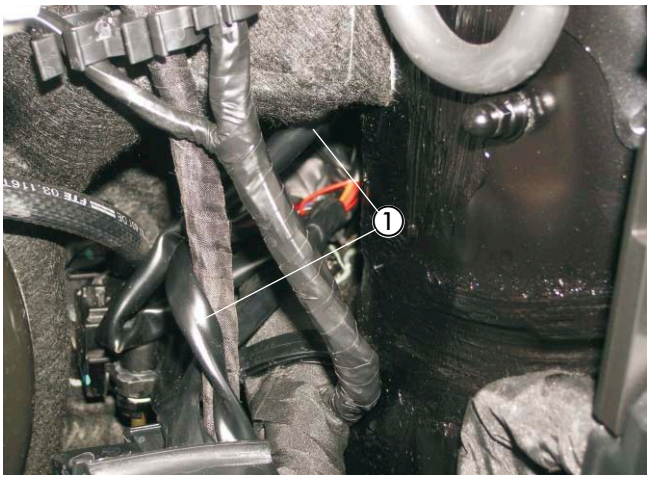


Bild 21

① Kabelstränge in vorhandener Durchführung verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 22 und Skizze 3)

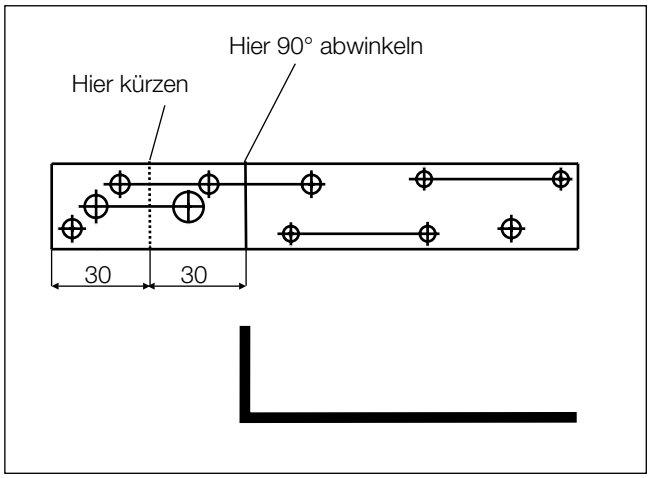
Den Deckel des Sicherungsfaches auf der Fahrerseite öffnen.
Am Relaissockel 2.5.7.das Kabel 0,5 mm² sw/rt und Kabel 0,5 mm² br auscrimpen.
Das Kabel 4,0 mm² rt/ws aus der Isolierung des Kabelbaums herauslösen.
Die Kabel 4,0 mm² rt/ws, 4,0 mm² sw/vi und 4,0 mm² sw werden bei Climatronic nicht mehr benötigt und entfernt oder zurückgebunden.
Den restlichen Kabelbaum bestehend aus dem Kabel „Stromversorgung“, „Bedieneinrichtung“ und „Ansteuerung des Gebläserelais“ in den Bereich des Sicherungskastens auf der Fahrerseite verlegen.
Bei Fahrzeugen mit Climatic den Relaissockel wieder verkabeln.
Den Halter des Sicherungs- und Relaissockel dort am vorhandenen Stehbolzen M8 mit einer Mutter M8 befestigen, der lange Schenkel zeigt dabei nach hinten.
Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter führen, ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Plusversorgung vom Sicherungshalter durch die Kabeltülle in den Motorraum zur E-Box verlegen.
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 am Halter befestigen.
Den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen und bei manueller Klimaanlage das Relais einstecken.

Bitte beachten!

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



Skizze 3



Bild 22

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

Stromversorgung
(siehe Bild 23)

Das Pluskabel 4 mm² rt mit dem Kabelschuh A6 zur Sicherungsleiste verlegen.
Das Pluskabel dort anschließen.
Das Massekabel 2,5 mm² zum vorhandenen Massestütz-punkt im Fußraum des Fahrers vorn links verlegen, ablängen und einen Kabelschuh A6 ancrimpen.
Das Massekabel dort anschließen.



Bild 23

① Pluskabel an der E-Box angeschlossen

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen ohne oder mit Climatic
(siehe Bild 24 und Skizze 4)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten (Sicherung F 35) im Fahrzeuginnenraum auf der Fahrerseite durch Einbindung der Kabel 4mm² sw und 4mm² sw/vi in das Kabel 4 mm² sw mit den Steckverbindern entspechend des Schaltplanes.

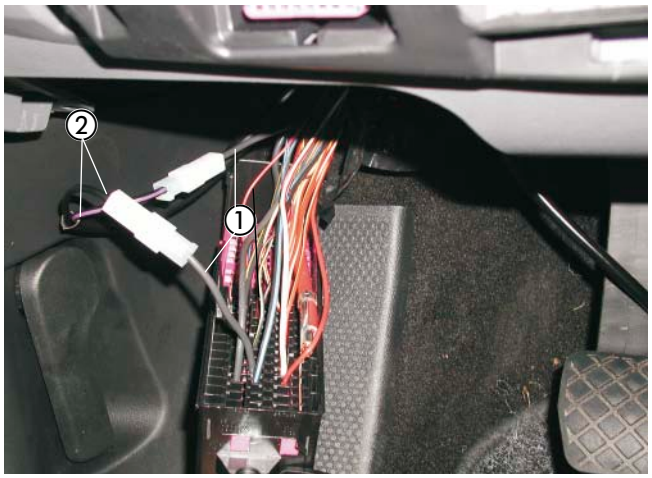
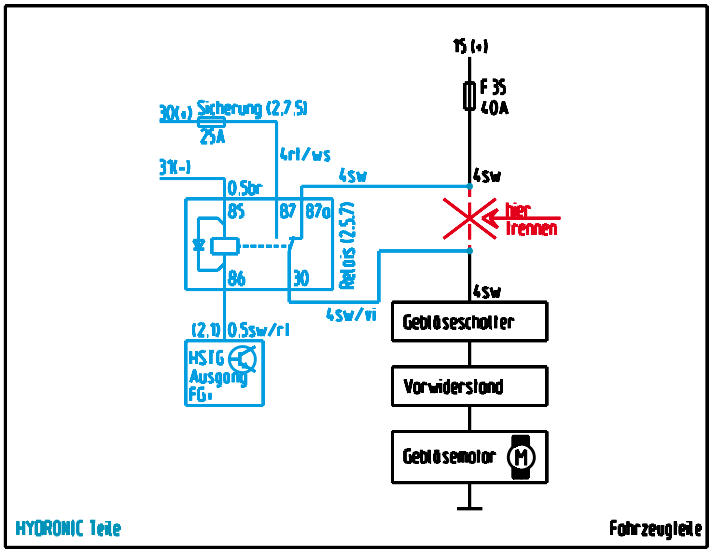


Bild 24

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



Skizze 4

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 25)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluss der Mini-Uhr“.
Die Mini-Uhr auf die Armaturentafel rechts neben der Leuchtweitenregulierung montieren.
Dazu die Schablone am Einbauort aufkleben.
Die Befestigungsbohrung Ø 2 mm und die Bohrung Ø 7,5 mm für die Kabeldurchführung fertigen.
Die Mini-Uhr mit der Schaumstoffunterlage versehen, das Kabel durch die gefertigte Bohrung führen, 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.



Bild 25

① Mini-Uhr montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der Mini-Uhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.
Bei Anschluß der Mini-Uhr den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 26 bis 27 und Skizze 5)

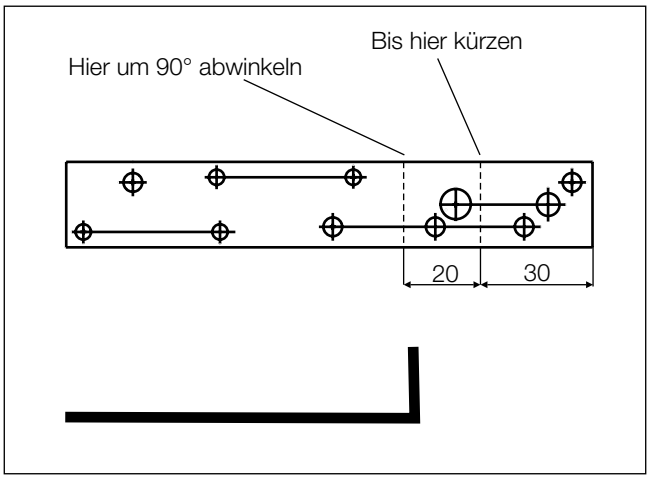
Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 in der Funktionseinheit „Beleuchtung“ unter der Leuchtweitenregulierung montieren.
Dazu die Funktionseinheit „Beleuchtung“ ausbauen und eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter befestigen.



Bild 26

① Taster der TP5 montiert

Den Halter Stationärteil TP5 nach der Skizze 5 ändern.



Skizze 5

Den Temperaturfühler an der Verkleidung links im Fußraum des Fahrers befestigen.
Den Funkempfänger der TP5 auf der Fahrerseite links unter der Armaturentafel befestigen.
Dazu die vorhandene Schraube M5 x 16 an der Traverse des Armaturenträgers nutzen.
Das Stationärteil mit den Schrauben M4 x10, Wellscheiben und Muttern M4 am Halter Stationärteil festschrauben.
Den Halter mit dem Stationärteil mit einer Mutter M5 an der Schraube M5 montieren.
Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen und in der Innenseite des Türgummis 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 ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.



Bild 27

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 am Halter TP5 montiert

7 Nach der Montage

Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Die Uhr-Zeit einstellen.
- Wenn notwendig den Radio Code eingeben.
- 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 behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit 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	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile : darin enthalten:	1	24 8146 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Stützstrebe	1	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Halter Wasserschlauch	1	
	Halter Abgasrohr	1	
	Abstandsgummiprofil	2	
	Übergangsstück Ø 20/18 mm	2	
	Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm	1	
	Moosgummischlauch 5x3	5,0 m	
	Schelle Ø 11 mm	2	
	Schelle Ø 13 mm	1	
	Kantenschutz	0,1 m	
	Distanzhülse	1	
	Leitungsstrang 4 mm² rt	1	
	Skt.-Schraube M4 x 10	2	
	Mutter M4	2	
	Federscheibe 4	2	
	Skt.-Mutter M8	3	
	Federscheibe M8	3	
	Skt.-Schraube M5 x 16	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Federscheibe M5	1	
	Kar.-Scheibe 6,4	3	
	Skt.-Schraube M6 x 40	1	
	U.-Scheibe 6,4	1	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage oder mit Climatic
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Gebläseregler ② auf Stufe 2 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

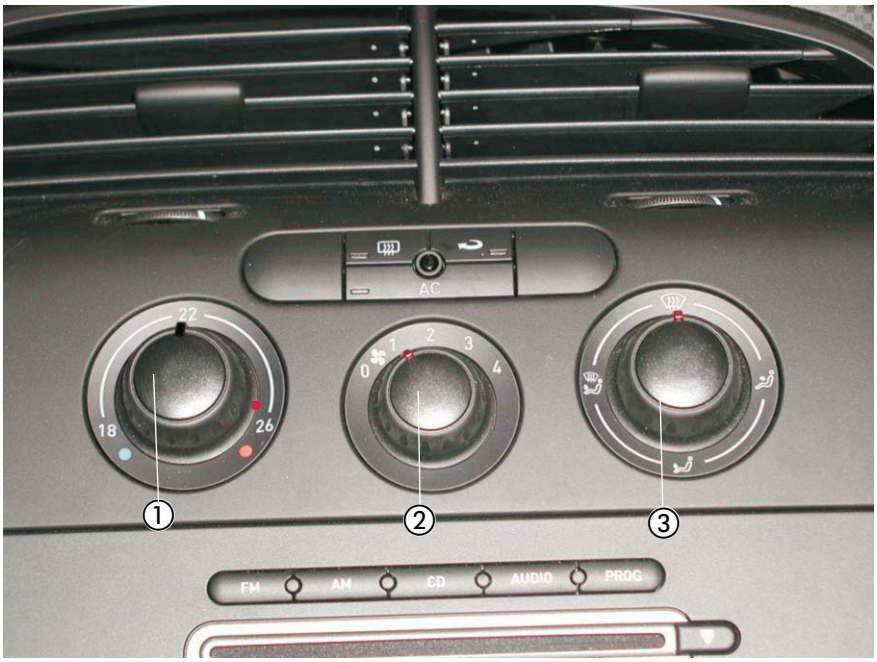


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseregler
③ Regler für die Luftführung

Bitte beachten!

Bitte für das Heizgerät eine Mindestlaufzeit von 20 min am Bedienelement einstellen.