

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

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

www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 5 W S im VW Touran (1T)

ab Baujahr 2005

mit Climatronic

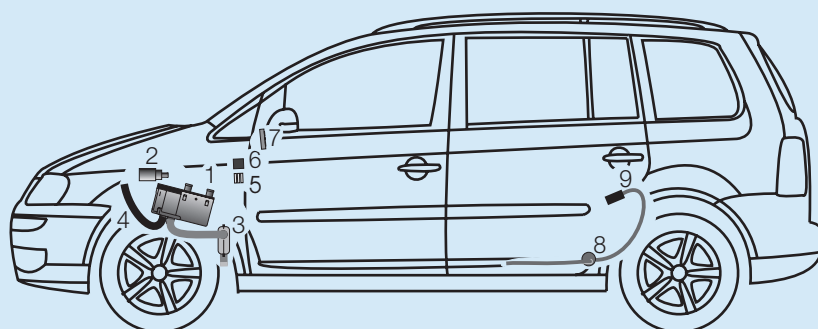
mit Schaltgetriebe, SRA und NSW

• 2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 110 kW - 150 PS (FSI)

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 | Gebläse-Relais |
| 2 | Wasserpumpe | 7 | EasyStart T |
| 3 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer | 8 | Dosierpumpe |
| 4 | Verbrennungsluftrohr | 9 | Anschlussstück
Ø 7,5/3,5 mm |
| 5 | Sicherungen | | |

Einbauplatz

Die HYDRONIC B 5 W S wird unter dem Batterietisch in schräger Lage montiert. Das Steuergerät zeigt dabei nach vorn und der Abgasstutzen nach unten.

Einbauzeit: ca. 7 h

Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1	Einleitung	2	Elektrik
2	Einbau - Heizgerät	4	Nach der Montage
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6	Teileübersicht
4	Wasserkreislauf	8	Merkblatt für den Kunden
5	Brennstoffversorgung	10	
			12
			18
			19
			20



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
2,0 l	110 / 150	6S

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 als Komplettpaket	20 1862 05 00 00
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8146 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1 Schaltuhr EasyStart T oder	22 1000 32 88 00
1 Funkfernbedienung EasyStart R ⁺	22 1000 32 80 00
1 Halter	22 1000 51 21 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
1 Halter	22 1000 51 21 00

Bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich bestellen:

1 Klima-Kit	24 8046 00 00 00
-------------	------------------

Erforderliches Spezialwerkzeug

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

Anzugsdrehmomente

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

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

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

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Armaturentafelunterverkleidung links ausbauen
- Armaturentafelverkleidung links entfernen
- Klimabedienteil demontieren
- Tankarmatur freilegen
- Luftfilterkasten und Ansaugschlauch ausbauen
- Batterie und -tisch entfernen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Motorunterverkleidung demontieren
- Unterbodenverkleidung links entfernen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten

(siehe Bilder 1 und 2)

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

Die Leitung der Kupplungsbetätigung um ca. 45° nach oben biegen.

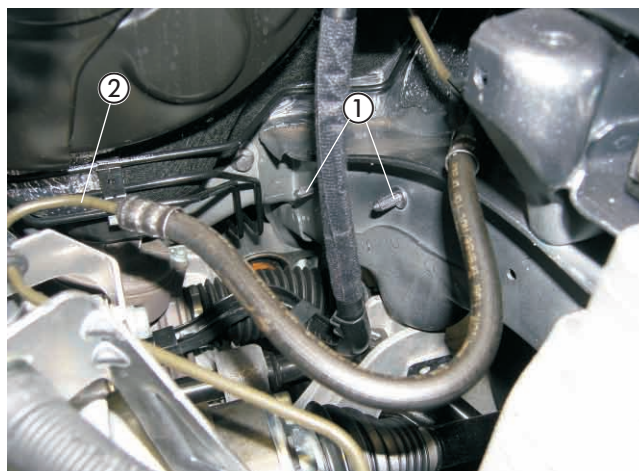


Bild 1

- ① vorhandene Stehbolzen M8
- ② Leitung der Kupplungsbetätigung

Den Kantenschutz entsprechend der Darstellung im Bild am Halter Heizgerät anbringen.

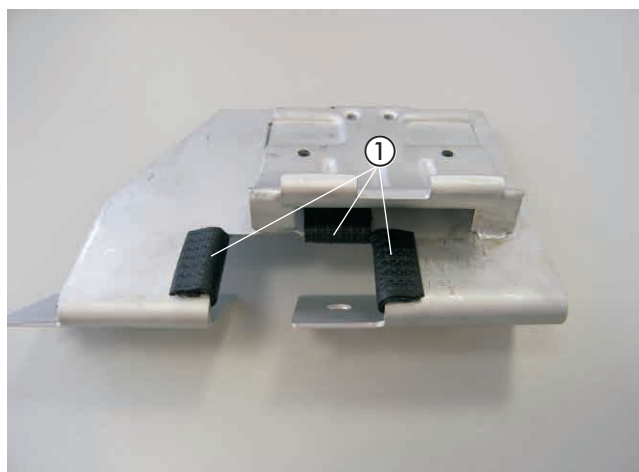


Bild 2

- ① Kantenschutz montiert

Heizgerät montieren

(siehe Bild 3 und 6)

Den Halter Heizgerät an den beiden Stehbolzen M8 mit zwei Muttern M8 befestigen.

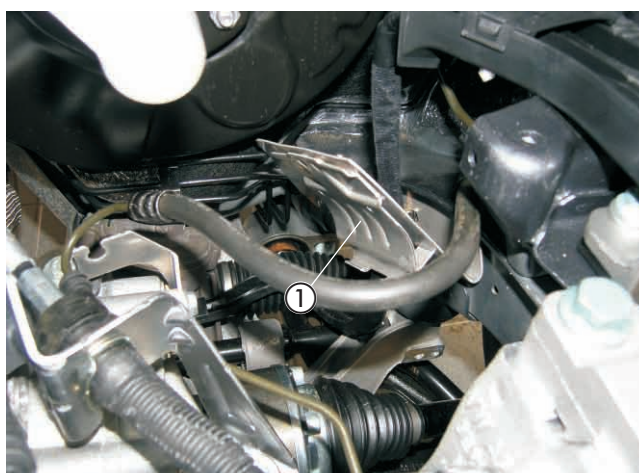


Bild 3

- ① Halter Heizgerät montiert

2 Einbau - Heizgerät

Die Stützstrebe am Stehbolzen M6 des Halters Heizgerät mit einer Mutter M6 montieren.
Das andere Ende der Stützstrebe an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm im hinteren Batterietischträger mit einer Schraube M6 x 16 montieren.



Bild 4

- ① Stützstrebe am Halter Heizgerät und am Batterietischträger montiert

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

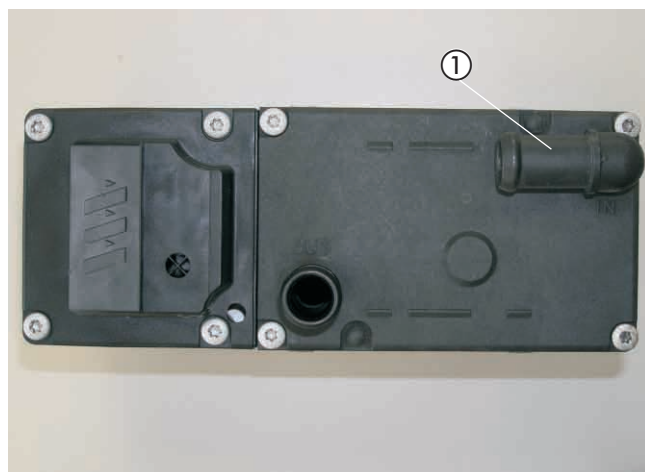


Bild 5

- ① abgewinkelter 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 Steuergerät nach vorn zeigend in den Halter Heizgerät einsetzen.
Die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der hinteren Gewindebohrung des Gerätehalters montieren.



Bild 6

- ① Heizgerät montiert
- ② Leitung der Kupplungsbetätigung

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen

(siehe Bild 7 bis 9)

Den Abgasschalldämpfer am Motorträger mit einer Distanzhülse, einer Schraube M6 x 40 und einer Karosseriescheibe B6,4 in der vorhandenen Gewindebohrung M6 montieren.

Dazu die vorhandene Torxschraube M6 x 10 demontieren. Auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil muss zur rechten Fahrzeugseite zeigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 90 mm zuschneiden und am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.

Das Abgasendrohr nach unten formen.

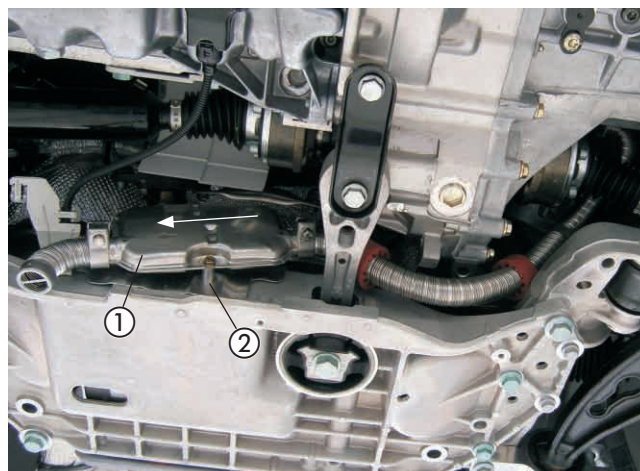


Bild 7

- 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 10 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.

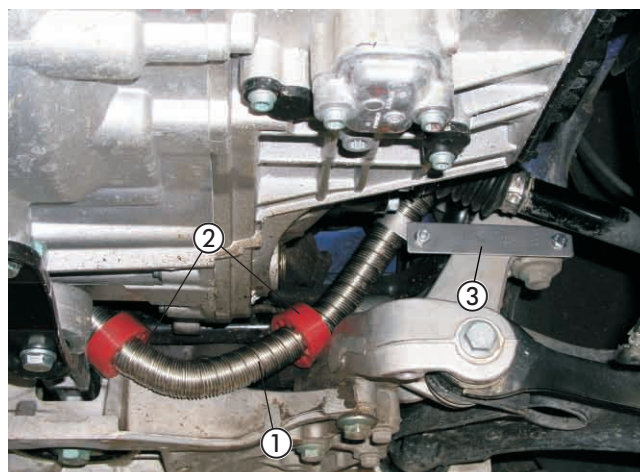


Bild 8

- ① Abgasrohr montiert
- ② Abstandsgummiprofile montiert
- ③ Halter mit Rohrschelle montiert

Bitte beachten!

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

Verbrennungsluftrohr verlegen

(siehe Bild 9)

Das Verbrennungsluftrohr in voller Länge mit einer Schlauchschelle am Heizgerät anschließen und am Kabelkanal unter dem Batterietisch entlang nach vorn verlegen.

An der tiefsten Stelle des Verbrennungsluftschlauches eine Bohrung Ø 2 mm zum Kondenswasserablauf fertigen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

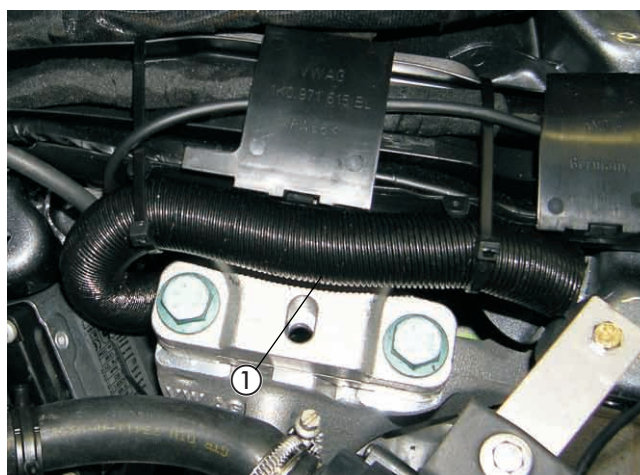


Bild 9

- ① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

Bitte beachten!

Das Verbrennungsluftrohr so verlegen, dass ausschliesslich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.

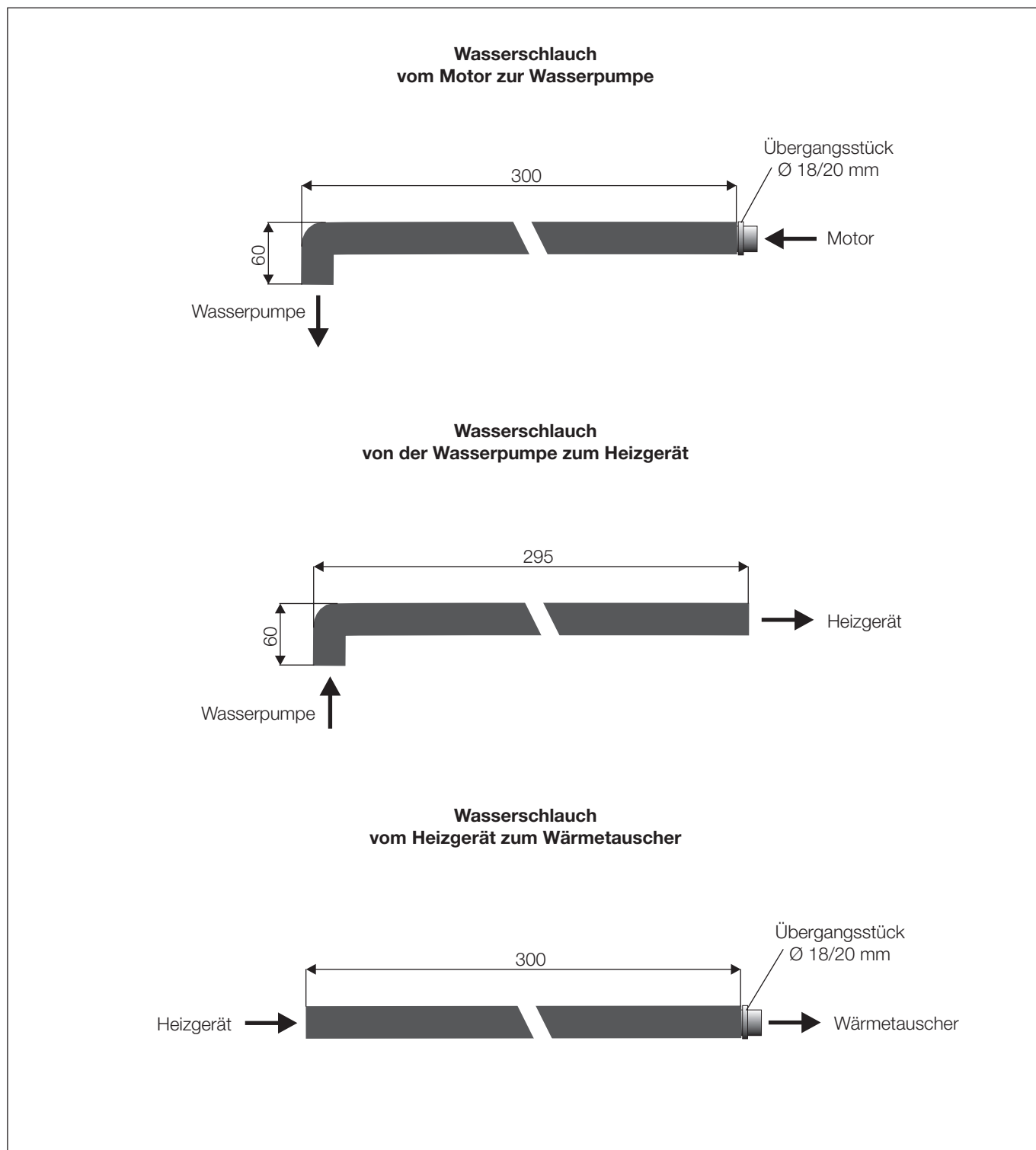
4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten (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“.



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasserpumpe einbauen

(siehe Bild 10)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.
Den Halter Wasserpumpe wie im Bild gezeigt mit einer Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6,4 am Gummihalter der Wasserpumpe montieren.
Die Befestigung des Halters Wasserpumpe am Batterietisch erfolgt hier nur provisorisch 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.

Wasservorlaufschlauch trennen

(siehe Bild 11)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Anschluss) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.
Die Bezugslinien sind am jeweiligen Schlauchende positioniert und die Längen werden im Bogen gemessen.
Das Schlauchstück zwischen den beiden Trennstellen entfernen, es wird nicht mehr benötigt.
Den am Motor verbliebenen Wasserschlauchbogen um 180° verdrehen.

Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bild 12)

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät mit einer Schlauchschelle am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen, zum Heizgerät verlegen und dort am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle anschließen.

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe auf den Wassereintrittsstutzen der Wasserpumpe stecken, zur Trennstelle am Motor verlegen und dort mit einem Übergangsstück \varnothing 20/18 mm anschließen. Die Verbindungsstellen mit Schlauchschellen sichern.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher auf den Wasseraustrittsstutzen (Winkelstutzen) des Heizgerätes stecken, zur Trennstelle verlegen und mit dem Übergangsstück \varnothing 20/18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen. Die Verbindungsstellen mit Schlauchschellen sichern.

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.

Den Halter (90°-Winkel) an der seitlichen Bohrung der hinteren Batterietischbefestigung mit einer Schraube M6 x16, einer Mutter M6 und Karosseriescheibe B6,4 festschrauben.
Die gummierte Schelle \varnothing 13 mm auf die Hydraulikleitung aufschieben und anschließend am Halter mit einer Schraube M5 x 16, Mutter M5 und Federscheibe M5 festschrauben.

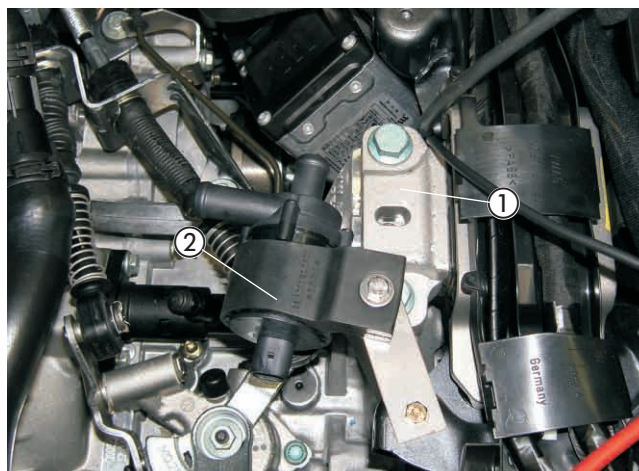


Bild 10

- ① Halter Wasserpumpe
- ② Wasserpumpe im Gummihalter montiert

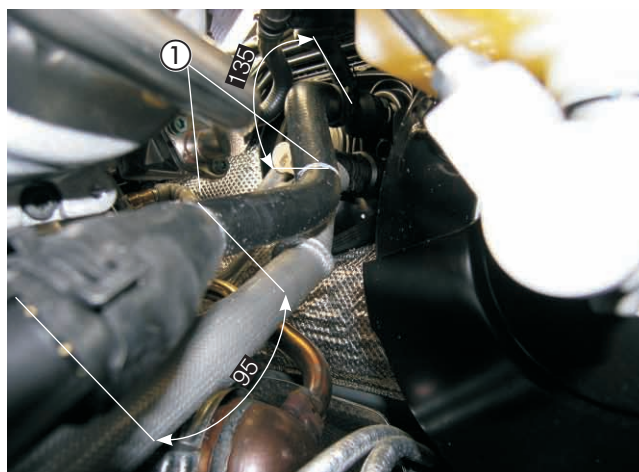


Bild 11

- ① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch



Bild 12

- ① Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät
- ② Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
- ③ Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
- ④ gummierte Schelle \varnothing 13 mm am Halter montiert

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen

(siehe Bilder 13 bis 15)

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

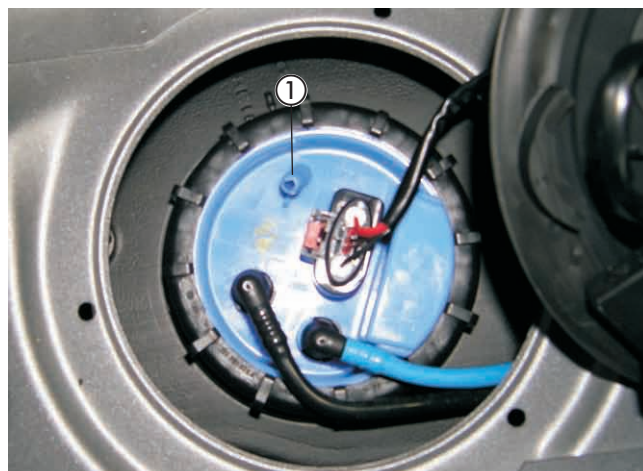


Bild 13

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

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

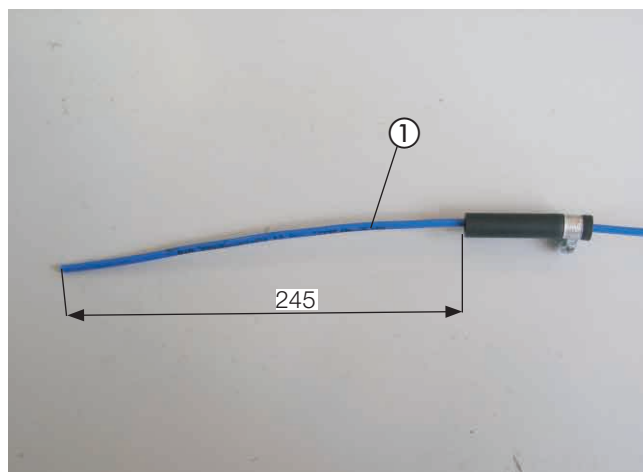


Bild 14

① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm begradigt im Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm montiert

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle $\varnothing 11$ mm festschrauben.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe rechts neben den Tank verlegen.

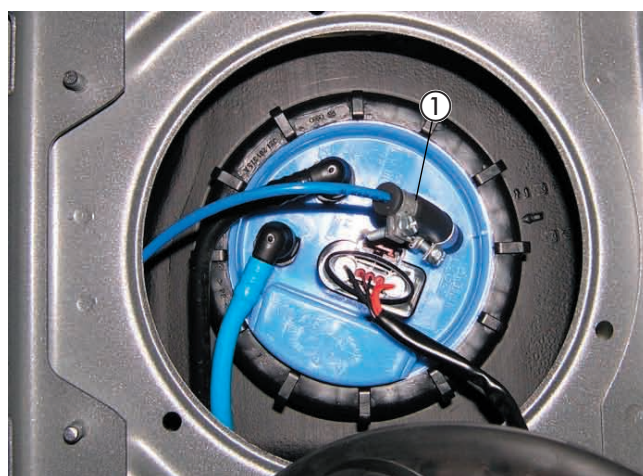


Bild 15

① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm mit Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm angeschlossen

5 Brennstoffversorgung

Dosierpumpe einbauen und anschließen

(siehe Bild 16)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite am Tank.

Als Aufnahme für die Dosierpumpe dient die vorhandene vordere Befestigungsschraube M8 des rechten Tankfangbandes.

Den Halter für die Dosierpumpe (90°-Winkel, lang) an der vorhandenen Befestigungsschraube M8 montieren.

Den Saugstutzen \varnothing 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen \varnothing 4 mm ersetzen.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 20 sowie einer Karoseriescheibe B6,4 am Halter für die Dosierpumpe (90°-Winkel, lang) befestigen.

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

Der Druckstutzen der Dosierpumpe weist zur rechten Fahrzeugseite.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen, mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm vollständig mit Moosgummischlauch überziehen und mit einem Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Stutzen des Heizgerätes anschließen.

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

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

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

Das Kabel der Dosierpumpe ablängen, den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen.

Dabei muss die Polarität nicht beachtet werden.



Bild 16

① Dosierpumpe mit Gummihalter montiert

Bitte beachten!

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

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm ist weiß (mit schwarzer Beschriftung).

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

Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

6 Elektrik

Sicherungen montieren

(siehe Skizze 2 sowie Bild 17)

Den Halter für den Sicherungs- und IPCU-Sockel entsprechend der Skizze fertigen.

Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und IPCU-Sockels dient eine vorhandene Verschraubung M6 an der linken Armaturentafelbefestigung.

Den Halter dort befestigen, der lange Schenkel ist dabei links und zeigt nach hinten.

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

Den Hauptkabelbaum oberhalb der Motorschottwand zum rechten Federbeindom führen.

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

Die Steckkontakte in den Sicherungssockel einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A

Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A

Den Sicherungssockel mit den Schrauben M4 x 16 und den IPCU-Sockel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter befestigen.

Stromversorgung

(siehe Bilder 17 bis 19)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt in der E-Box im Motorraum.

Die Steckkontakte des Pluskabels 4 mm² rt, Länge 1200 mm, in den Sicherungssockel einsetzen.

Das Pluskabel 4 mm² rt, Länge 1200 mm, durch die fahrzeugeigene Kabeltülle zur Anschlussklemme führen, entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort verschrauben.

Die Stromversorgung mit Minus erfolgt an einer vorhandenen Verschraubung M6 an der linken Armaturentafelbefestigung. Das Minuskabel 2,5 mm² br zur Anschlussklemme führen, entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort verschrauben.

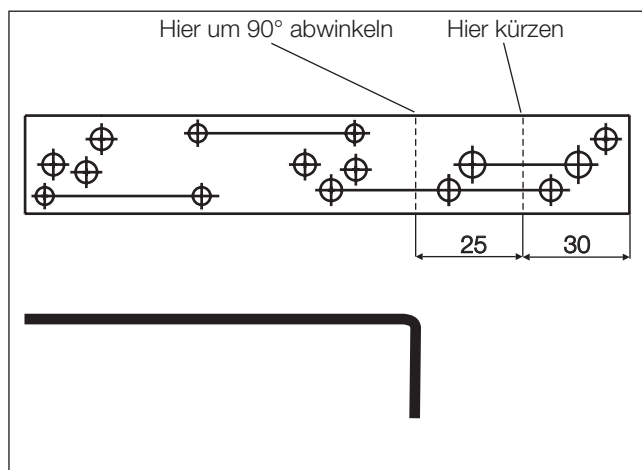
Bei Fahrzeugen mit Climatronic das Kabel 1mm² br von der IPCU gemeinsam mit dem Minuskabel 2,5 mm² br in einen Kabelschuh A6 ancrimpen.

Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren.

Die IPCU in den Stecksockel einsetzen.

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 2

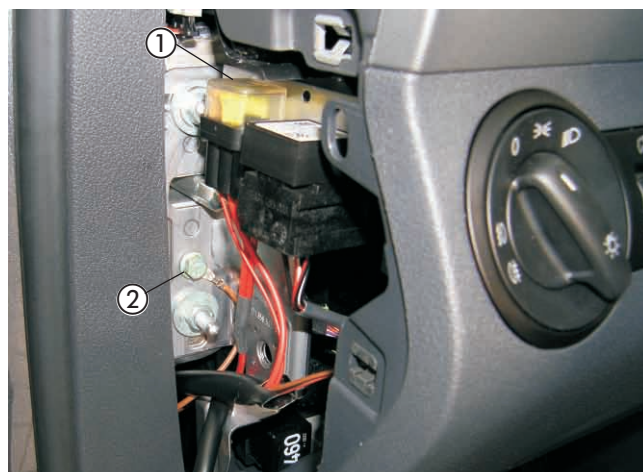


Bild 17

- ① Halter Sicherungs- und IPCU-Sockel montiert
- ② Stromversorgung Minus



Bild 18

- ① Stromversorgung Plus



Kabelverlegung

(siehe Bild 19)

Die Kabel 0,5 mm² sw/rt und 0,5 mm² br aus dem Relaissockel ausstoßen.
Das Kabel 0,5 mm² br zurückbinden und isolieren.
Der Sockel mit den Kabeln 4 mm² sw, 4 mm² sw/vi und 4 mm² rt/ws wird bei Fahrzeugen mit Climatronic nicht mehr benötigt und kann entfernt werden.
Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“, das Kabel 0,5 mm² sw/rt und das Kabel 0,5 mm² br durch die fahrzeugeigene Kabeltülle rechts neben dem Bremskraftverstärker in den Innenraum führen.

Bitte beachten!

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

Gebälseansteuerung

(siehe Bild 20 sowie Skizze 3)

Die Ansteuerung des Fahrzeuggebläses erfolgt am Klimabedienteil.
Dazu den Stecker bg 16-polig abziehen, das Kabel 0,35 mm² sw/ws (PIN 10) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws von der IPCU entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.
Das Kabel 1 mm² sw/rt zum Einbauort des Sicherungshalters führen, entsprechend ablängen und mit Steckverbindern am Kabel 0,5 mm² sw/rt anschließen.
Das Kabel 1 mm² rt/ws zum Klimabedienteil führen, den Stecker sw 20-polig abziehen und entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern am Kabel 0,5 mm² sw/bl (PIN 20) mit anschließen.

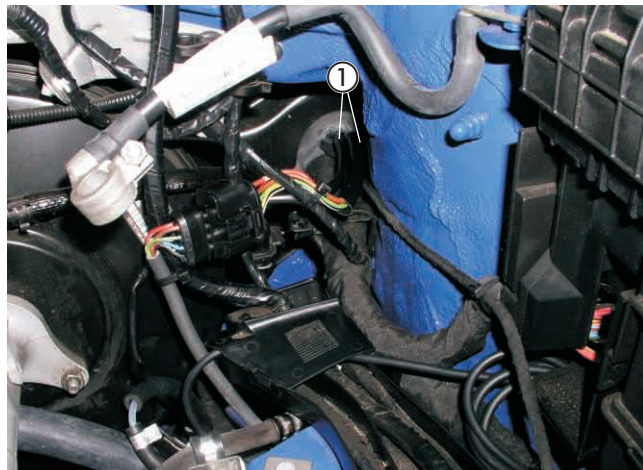


Bild 19

① Kabelstränge in vorhandener Durchführung verlegt

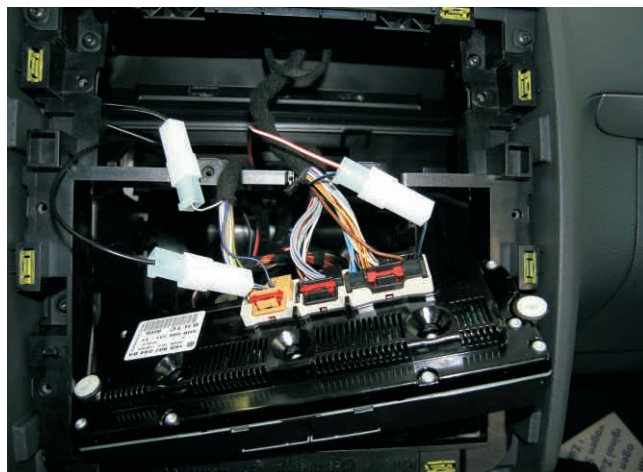
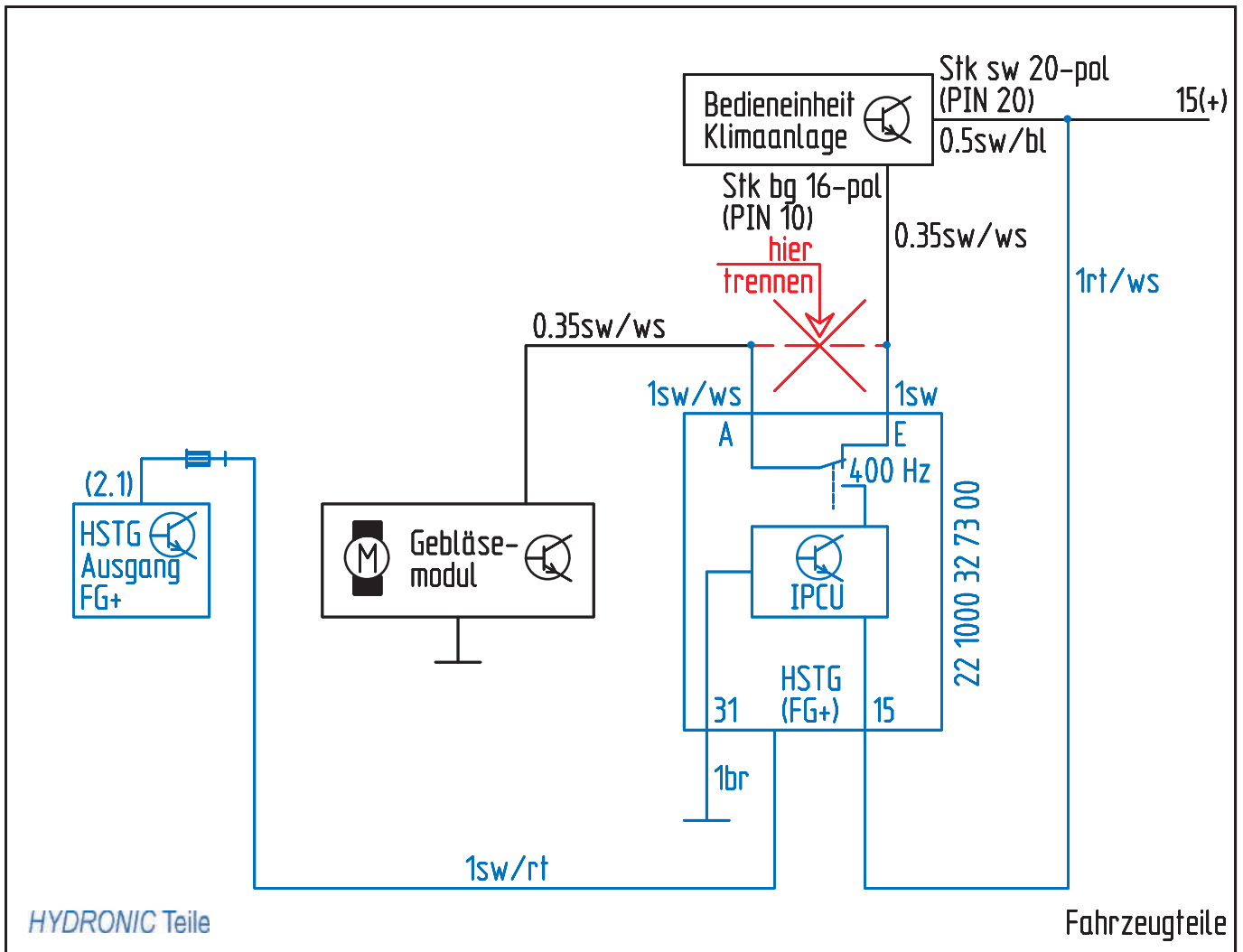


Bild 20

- ① Kabel 0,35mm² sw/ws getrennt
- ② Kabel 1mm² sw und 1mm² sw/ws angeschlossen
- ③ Kabel 1mm² rt/ws am Kabel 0,5mm² sw/bl angeschlossen



Skizze 3



Schaltuhr EasyStart T einbauen

(siehe Bild 21)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.

Die Schaltuhr EasyStart T auf die untere Armaturentafelverkleidung links neben dem Lichtschalter montieren.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.

Die Bohrungen \varnothing 6,5 mm und \varnothing 8 mm fertigen.

Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich der Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.

Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

Den Leitungsstrang Heizgerät durch die Bohrung \varnothing 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung \varnothing 6,5 mm vormontieren.

Wird die Schaumstoffolie verwendet, ebenfalls die zweite Schutzfolie abziehen.

Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang Schaltuhr am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Stechkülsen am Stechkülsengehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Bild 21

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

Bei Anschluß der EasyStart T den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.

Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)

(siehe Bilder 22 und 23)

Der Einbau der EasyStart R/R+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R/R+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart R/R+ auf die untere Armaturentafelverkleidung links neben dem Lichtschalter montieren.

Dazu in die Verkleidung eine Bohrung \varnothing 8 mm fertigen.

Den Taster in die Bohrung \varnothing 8 mm einsetzen und befestigen.

Den Temperaturfühler der TP5 an einer geeigneten Stelle im Fußraum des Fahrers anbringen.



Bild 22

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

6 Elektrik

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter montieren.

Den Halter Stationärteil der EasyStart R/R+ an einer vorhandenen Verschraubung M5 in der Nähe der linken Armaturentafelbefestigung befestigen.

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils der EasyStart R/R+ führen.

Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, unter der Armaturentafel nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

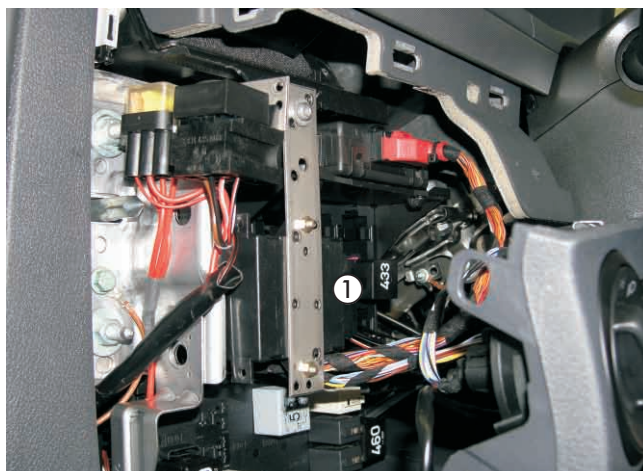


Bild 23

① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter montiert

Bitte beachten!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.



7 Nach der Montage

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 Kühflüssigkeit 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 Kühflüssigkeit 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 HG	1	
	Halter Stabilisierungsstrebe	1	
	Halter DP	1	
	Halter Wasserschlauch	1	
	Halter Abgasrohr	1	
	Moosgummischlauch 5x3	5,0 m	
	Abstandsgummiprofil	2	
	Kantenschutz	0,1 m	
	Übergangsstück Ø 20/18 mm	2	
	Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm	1	
	Schlauchselle Ø 11 mm	2	
	Wasserschlauchselle Ø 13 mm	1	
	Leitungsstrang Ø 4 mm ² rot	1	
	Abstandshülse	1	
	Abgastülle	1	
	Leitungshalter 1fach, Lochbef.	1	
	Schlauchhalter drehbar Ø 23-30 mm	2	
	Kabelschuh A6-2,5 DIN 46225	1	
	Skt.-Schraube M6 x 40	1	
	Skt.-Schraube M6 x 12	1	
	Skt.-Schraube M5 x 16	1	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M8	3	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Federscheibe B8	3	
	Federscheibe B5	1	
	Federscheibe B4	2	
	Scheibe 6,4	1	
	Scheibe B6,4	3	
	Scheibe B5,3	1	



Pos.1

Fahrzeugspezifische Zusatzteile

1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten

(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt zu werden.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung

Bitte beachten!

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