

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 4 W S im VW Golf V GT-TSI (B)

ab Baujahr 2006

mit Climatic oder Climatronic

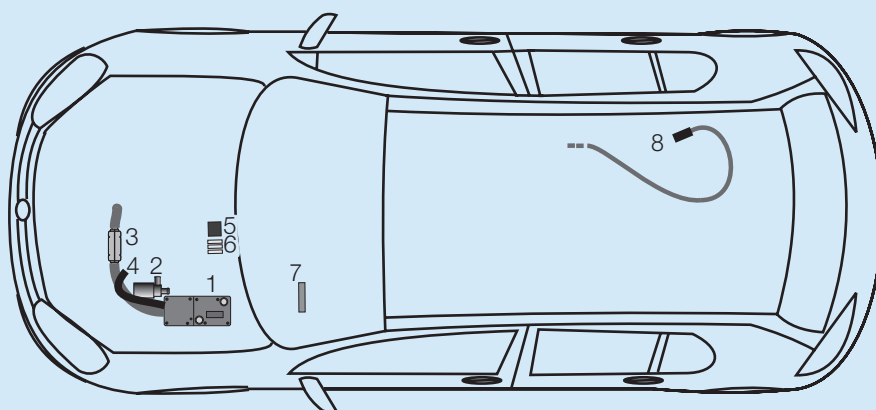
mit Schaltgetriebe, mit NSW und SRA

• 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 125 kW - 170 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 4 W S
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Gebläserelais

- 6 Sicherungshalter
- 7 EasyStart T
- 8 Anschlussstück Ø 7,5/3,5

Einbauplatz

Die HYDRONIC B 4 W S wird unter dem Batterietisch in schräger Lage montiert. Das Steuergerät zeigt dabei nach vorn.

Einbauzeit: ca. 6 h

Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1	Einleitung	2	
2	Einbau - Heizgerät	4	
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6	
4	Wasserkreislauf	8	
5	Brennstoffversorgung	11	
		6	Elektrik
		7	Nach der Montage
		8	Teileübersicht
		9	Merkblatt für den Kunden
			13
			20
			21
			22

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
1,4 l	125 / 170	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 4 W S als Komplettpaket	20 1866 05 00 00
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8206 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

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

Bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich bestellen

1 Klimakit	24 8046 00 00 00
------------	------------------

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- 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
- Bedienteil der Climatronic ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Unterbodenverkleidung rechts abbauen
- Kühlmittel ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz für Heizgerät vorbereiten

(siehe Bilder 1 und 2)

Zur Befestigung des Halters Heizgerät die beiden am linken Längsträger vorhandenen Stehbolzen mit Gewinde M8 nutzen.

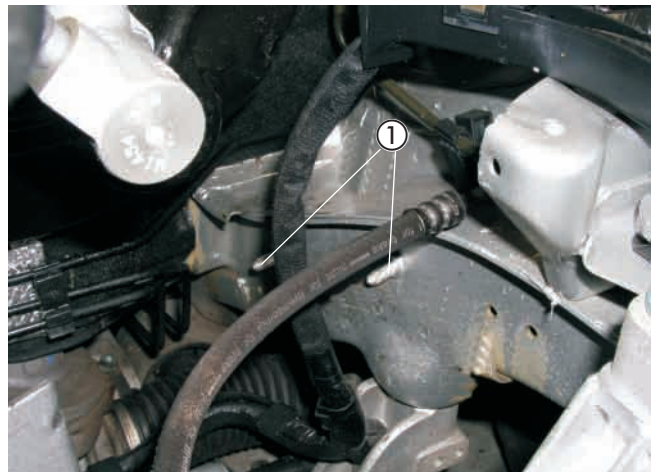


Bild 1

① Stehbolzen M8

Die vorhandene Bohrung \varnothing 7 mm am hinteren Batterietischträger zur Befestigung der Stabilisierungsstrebe nutzen.

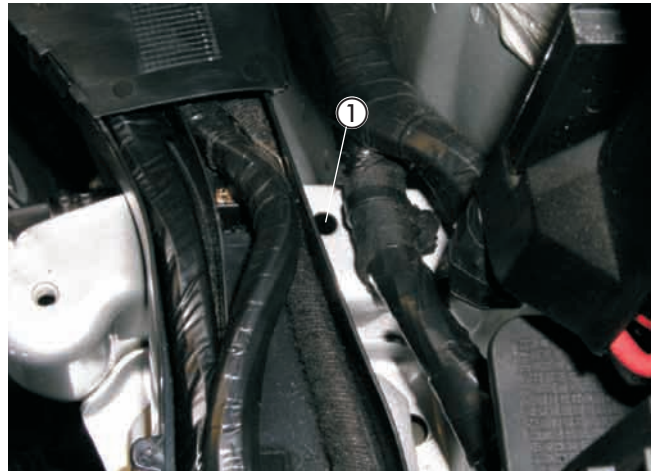


Bild 2

① vorhandene Bohrung \varnothing 7 mm am Batterietischträger

Halter Heizgerät montieren

(siehe Bild 3)

Den Halter Heizgerät an den beiden Befestigungspunkten (Stehbolzen M8) mit Muttern M8 festschrauben. Der Halter ist dabei ca. 40° zur rechten Fahrzeugseite geneigt.

Bitte beachten!

Den Halter Heizgerät in den Langlöchern unbedingt bis zum hinteren Anschlag in Richtung des Bremskraftverstärkers schieben!

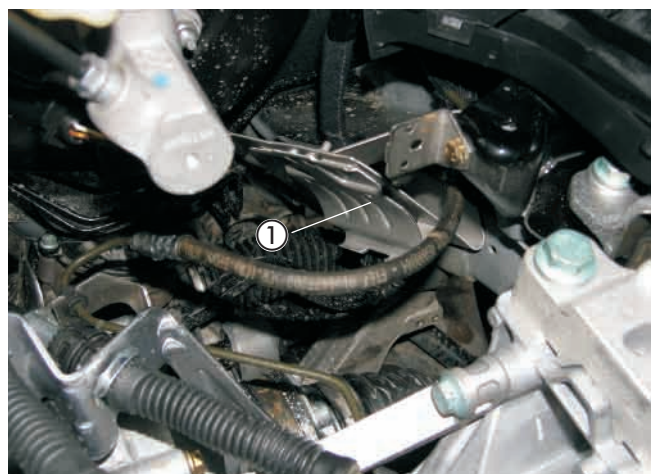


Bild 3

① Halter Heizgerät montiert

2 Einbau - Heizgerät

Stabilisierungsstrebe montieren

(siehe Bild 4)

Die Stabilisierungsstrebe am Stehbolzen M6 des Halters des Heizgerätes mit einer Mutter M6 anschrauben und zur Bohrung Ø 7 mm im hinteren Batterietischträger führen. Die Stabilisierungsstrebe von unten am Batterietischträger mit einer Schraube M6 x16, einer Mutter M6 und einer Wellscheibe festschrauben.



Bild 4

① Stabilisierungsstrebe montiert

Heizgerät vorbereiten

(siehe Bild 5)

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



Bild 5

① Heizgerät für den Einbau vorbereitet

Heizgerät montieren

(siehe Bild 6)

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 und dem Abgasstutzen nach unten zeigend in den Halter Heizgerät einsetzen.

Die Befestigungsschraube M6 x 97 mit 6^{+0,5} Nm in der vorderen Gewindebohrung des Gerätehalters verschrauben.

Den Halter (90° - Winkel) aus dem Einbausatz an der seitlichen Bohrung der hinteren Batterietischbefestigung mit einer Schraube M6 x16, einer Mutter M6 und Karosseriescheibe B6,4 festschrauben.

Die Befestigungsbohrungen der gummierten Schelle auf Ø 6,5 mm aufbohren.

Die gummierte Schelle Ø 13 mm auf die Hydraulikleitung aufschieben und anschließend am Halter mit einer Schraube M6 x 16 und Mutter M6 festschrauben.

Falls erforderlich die Hydraulikleitung noch etwas nachrichten, damit sich ein Abstand von ca. 10 mm zum Heizgerät ergibt.

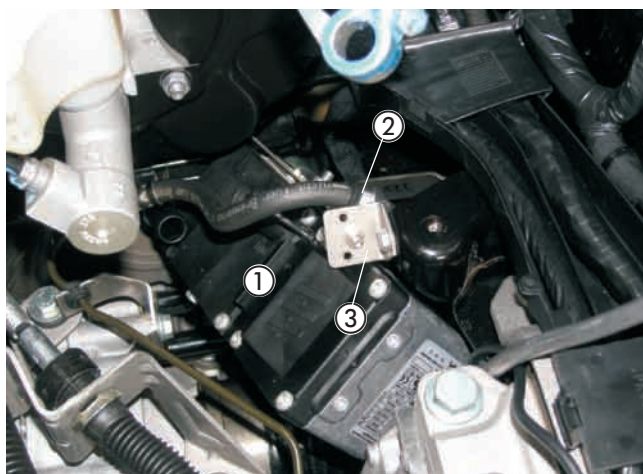


Bild 6

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

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren

(siehe Bilder 7 und 8)

Die Torxschraube M6 x 10 am Motorträger herausschrauben und entfernen.

Den Halter 22 9000 50 66 02 mit einer Schraube M6 x 16 in der freien Bohrung M6 wie im Bild festschrauben.

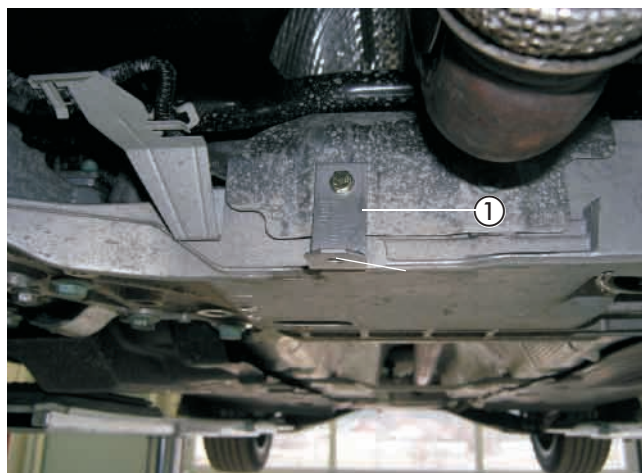


Bild 7

- ① Abgasschalldämpfer montiert
- ② Distanzhülse montiert

Den Abgasschalldämpfer am Halter mit einer Schraube M6 x16 und einer Mutter M6 montieren.
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 8

- ① Abgasschalldämpfer montiert

Abgasrohr einbauen

(siehe Bilder 9 und 10)

Den Halter Abgasrohr 22 9000 50 47 03 in der freien Gewindebohrung M6 am Achsträger mit einer Schraube M6 x 16 festschrauben.

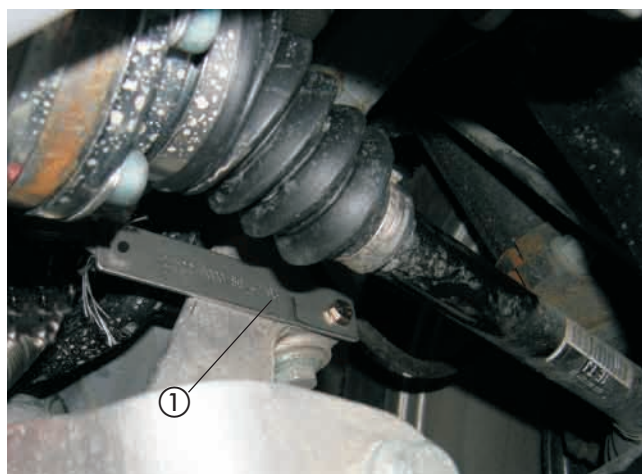


Bild 9

- ① Halter Abgasrohr montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasrohr auf eine Länge von 640 mm zuschneiden und in dieser Reihenfolge zwei Abstandsgummiprofile, eine Rohrschelle \varnothing 28 mm und den Glasgewebes Schlauch \varnothing 30 mm x 150 mm auf das Abgasrohr aufschieben.

Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und wie im Bild gezeigt zum Abgasschalldämpfer formen.

Die Abgasisolierung direkt am Abgasstutzen beginnend platzieren.

Die Abstandsgummiringe wie im Bild ausrichten.

Die Rohrschelle in der freien Bohrung \varnothing 7 mm des Halters Abgasrohr mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 festschrauben.

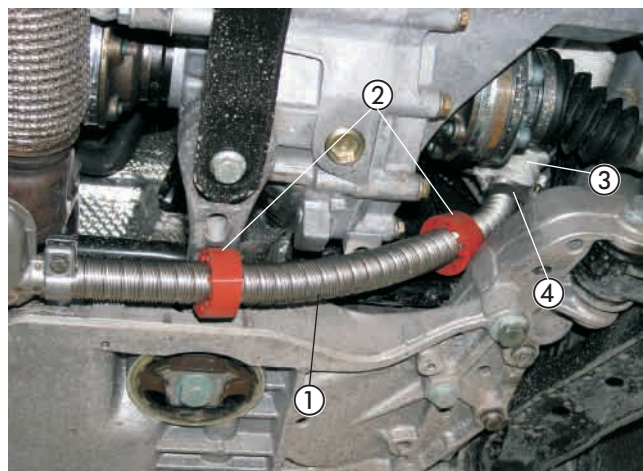


Bild 10

- ① Abgasendrohr montiert
- ② Abstandsgummiringe montiert
- ③ Glasgewebes Schlauch \varnothing 30 mm x 150 mm montiert
- ④ Rohrschelle \varnothing 28 mm montiert

Abgasendrohr einbauen

(siehe Bild 11)

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 80 mm zuschneiden und am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.

Das Abgasendrohr nach unten formen.

Bitte beachten!

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

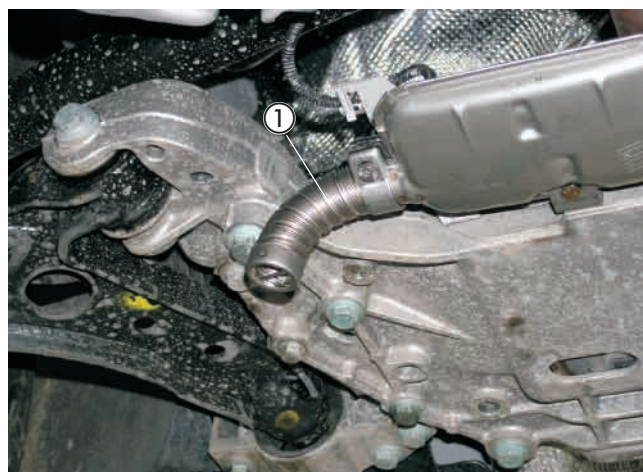


Bild 11

- ① Abgasendrohr montiert

Verbrennungsluftrohr verlegen

(siehe Bild 12)

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 Verbrennungsluftrohres eine Bohrung \varnothing 2 mm zum Kondenswasserablauf fertigen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

Bitte beachten!

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

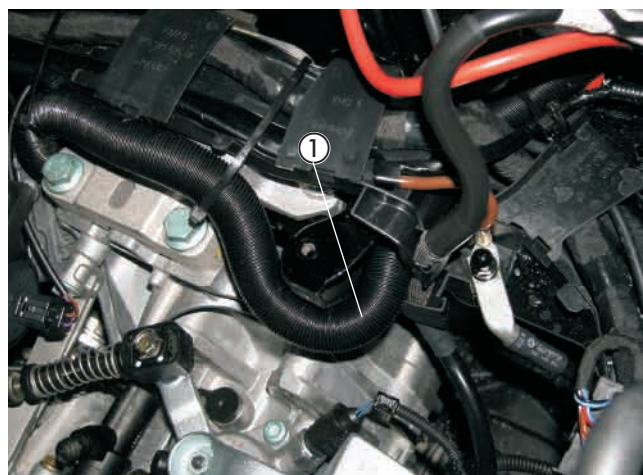


Bild 12

- ① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

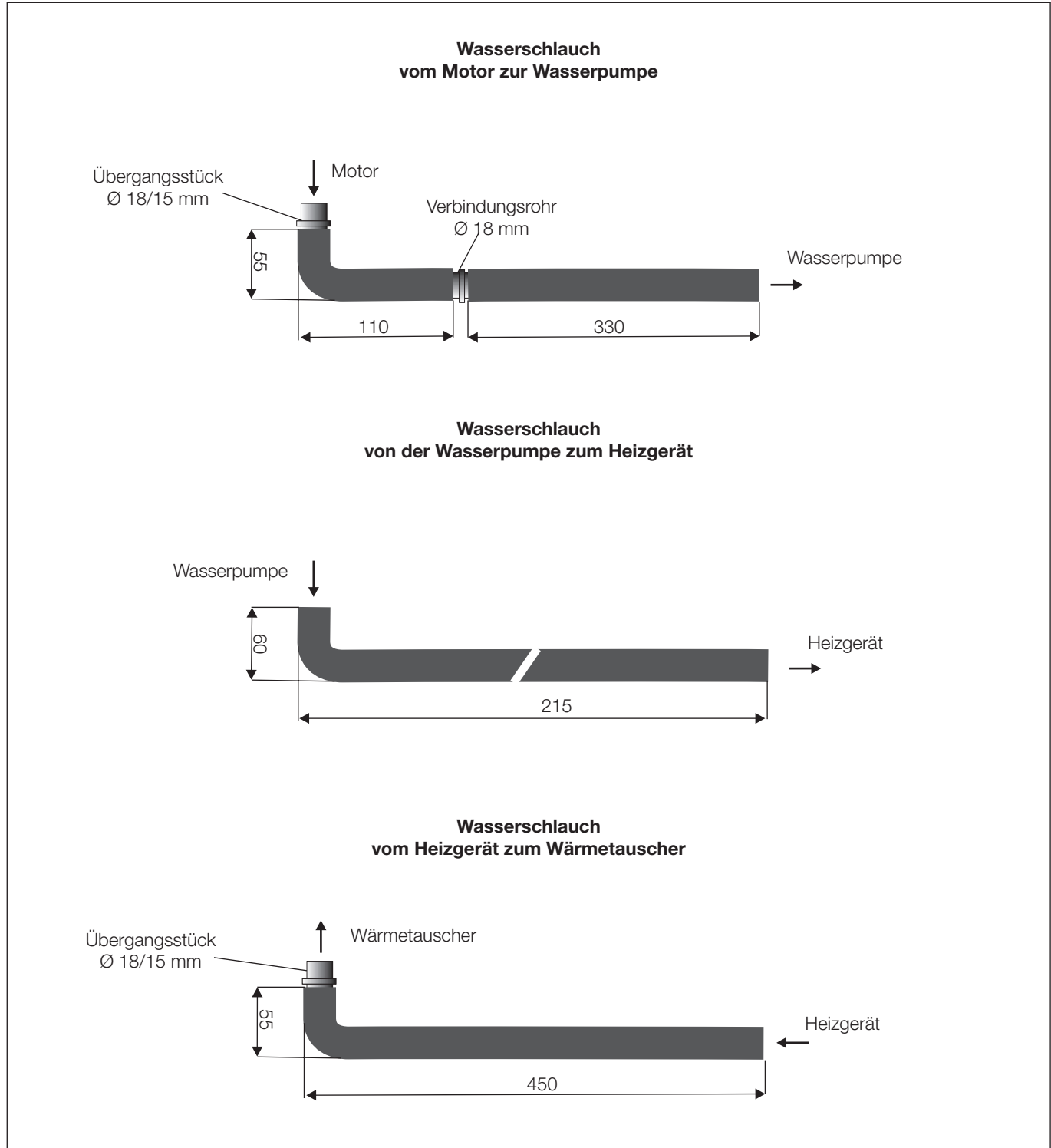
Wasserschläuche vorbereiten

(siehe Skizze 1)

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

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 13)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.
Den Halter Wasserpumpe wie im Bild gezeigt mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Wasserpumpe anschrauben.
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 mit verschraubt wird.

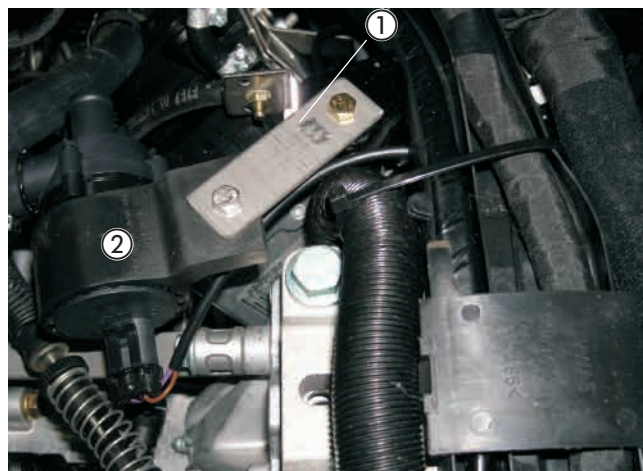


Bild 13

- ① Halter Wasserpumpe
- ② Wasserpumpe im Gummihalter montiert

Wasservorlaufschlauch trennen

(siehe Bild 14)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) ca. 65 mm nach dem Stutzen am Wärmetauscher trennen.
Eine weitere Markierung nach 40 mm anbringen und den Wasservorlaufschlauch dort ebenfalls trennen.
Das Schlauchstück zwischen den beiden Trennstellen entfernen, es wird nicht mehr benötigt.

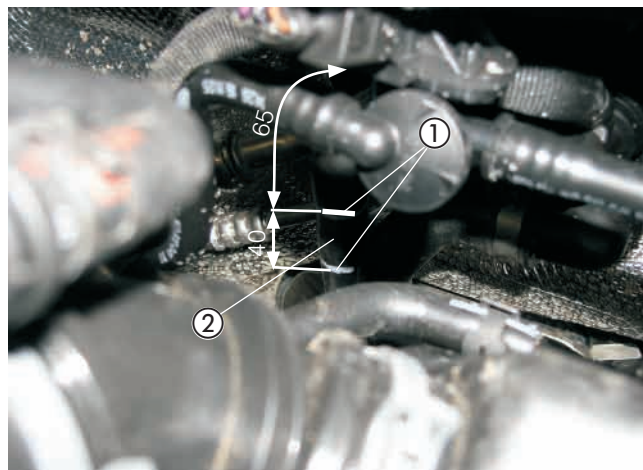


Bild 14

- ① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch
- ② Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen

(siehe Bilder 15 bis 17)

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät mit einer Schlauchschelle \varnothing 20 - 32 mm am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen, zum Heizgerät verlegen und dort am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle \varnothing 20 - 32 mm anschließen.
Unter dem Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät an der Kante des Halters des Kupplungsgestänges den Kantenschutz (im Bild nicht sichtbar) anbringen.



Bild 15

- ① Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle \varnothing 20 - 32 mm am Wassereintrittsstutzen der Wasserpumpe anschließen und zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittsstutzen (Winkelstutzen) des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle \varnothing 20 - 32 mm anschließen und zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

Die Wasserschläuche untereinander mit Kunststoffschellen (auf dem Bild nicht sichtbar) halten.

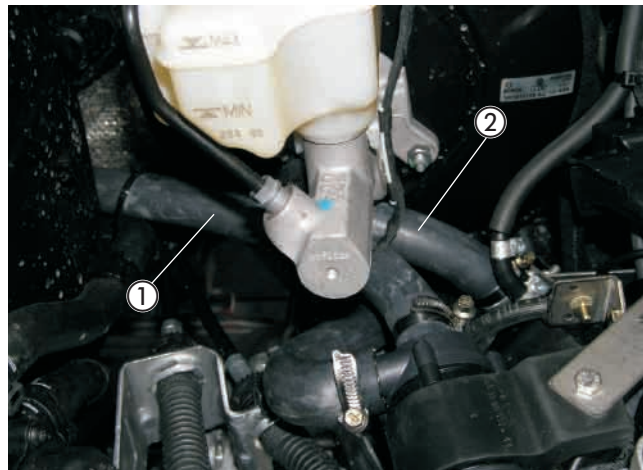


Bild 16

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

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit dem Übergangsstück 18/15 mm motorseitig mit einer Schlauchschelle \varnothing 20 - 32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem Übergangsstück 18/15 mm am Wasservorlaufschlauch (Wasserschlauchstück am Wärmetauscher) anschließen.

An geeigneten Stellen die Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen.

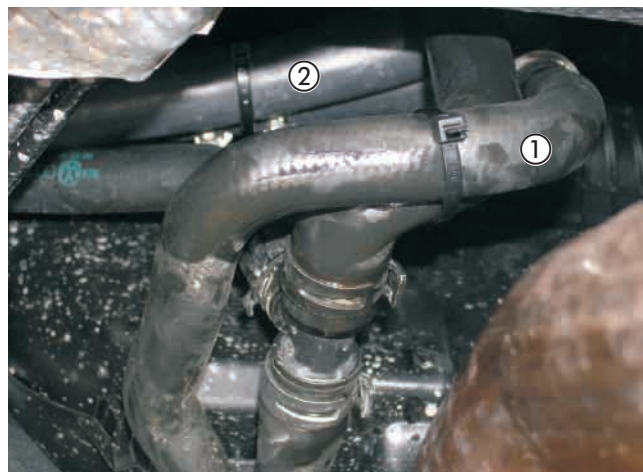


Bild 17

- ① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
- ① 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 18 bis 20)

Den Deckel im Bodenblech über dem Tank (unter dem rechten Rücksitz) demontieren.

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



Bild 18

① Anschlussstutzen vorbereitet

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 nach 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.

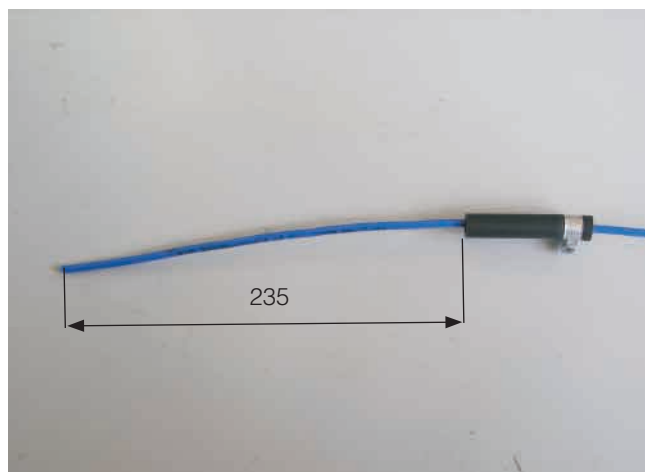


Bild 19

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 zur Fahrzeugunterseite rechts vor den Tank verlegen.

Den Deckel im Bodenblech über dem Tank wieder montieren.



Bild 20

① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm mit Brennstoffschlauch $\varnothing 7,5 \times 3,5$ mm montiert

5 Brennstoffversorgung

Dosierpumpe montieren und anschließen

(siehe Bilder 21 und 22)

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

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit Schraube M6 x 20 am Halter für die Dosierpumpe befestigen.

Den Halter Dosierpumpe an der vorderen rechten Sechskantschraube M8 des Fahrzeugtanks anschrauben. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts. Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

Den Moosgummischlauch im Abschnitt vom Brennstoffstutzen des Heizgerätes bis Eintritt des Brennstoffrohres in den fahrzeugeigenen Kabelkanal auf der linken Fahrzeugseite platzieren.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm von der Dosierpumpe zum Heizgerät gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges durch den Kabelkanal bis zur Dosierpumpe verlegen.

Auf freie Ende des Brennstoffrohres \varnothing 4 x 1,25 mm den noch fehlenden Moosgummischlauch ca. 2,0 m aufschieben. Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm sowie das Kabel ablängen, mit Kabelbindern befestigen und in den Haltern für Kraftstoffleitungen einclippen.

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

Bitte beachten!

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 Heizungs-teilen achten.

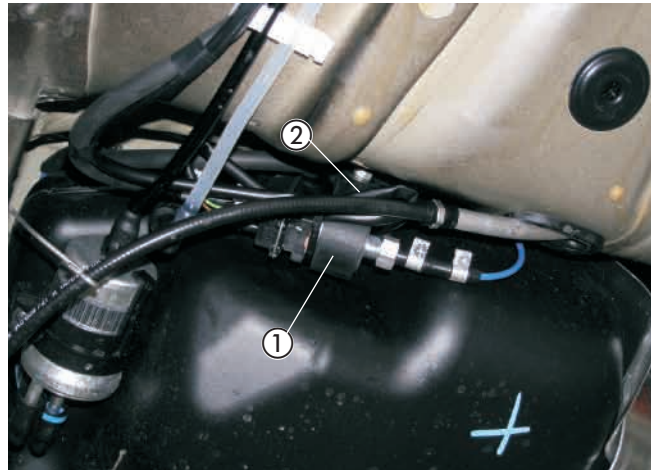


Bild 21

- ① Dosierpumpe mit Gummihalter montiert
- ② Halter Dosierpumpe montiert

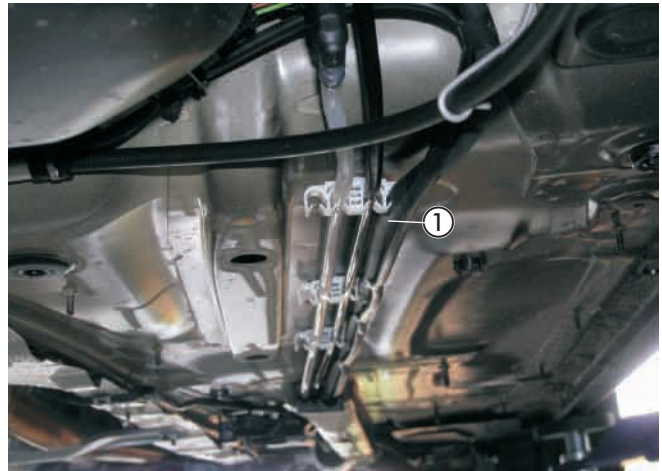


Bild 22

- ① Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm und Kabel der Dosierpumpe verlegt

6 Elektrik

Sicherungen und Gebläserelais bei Fahrzeugen mit Climatic montieren

(siehe Bild 23)

Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel mit einem Z-Winkel (aus dem Einbausatz) an der Motortrennwand befestigen. Den Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 16 in der vorhandenen Bohrung M6 oberhalb des Bremskraftverstärkers in der Motortrennwand mit dem langen Schenkel festschrauben. Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 wie im Bild am kurzen Schenkel des Z-Winkels anschrauben.

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

Den Hauptkabelbaum entlang der Motortrennwand zur linken Fahrzeugseite führen.

Den Kabelstrang für die „Bedieneinrichtung“ und die „Gebläseansteuerung“ verbleiben auf der rechten Seite. Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, Kabel ablängen und Steckkontakte ancrimpen. Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A
 Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
 Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm² = 25 A

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

Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais 2.5.7 in den Relaissockel einsetzen.

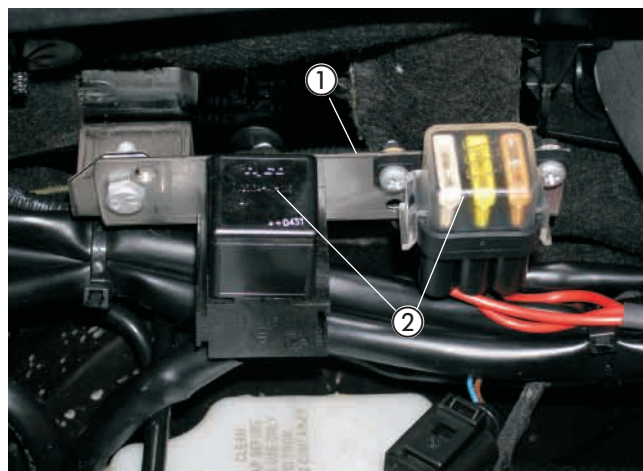


Bild 23

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

Kabelverlegung

(siehe Bild 24)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die vorhandene Kabeldurchführung in der Motortrennwand aus dem Motorraum in den Fahrzeuginnenraum verlegen (beachte auch Text zu Bild 28 bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich das Kabel 1 mm² sw/rt vom Sockel des IPCU-Moduls durch die vorhandene Kabeldurchführung in der Motortrennwand in den Motorraum verlegen, das Kabel „Gebläseansteuerung“ wird nicht benötigt und kann zurückgebunden werden).

Bitte beachten!

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



Bild 24

- ① Kabelstränge in vorhandener Durchführung verlegt

6 Elektrik

Stromversorgung bei Fahrzeugen mit Climatic oder Climatronic

(siehe Bilder 25 und 26)

Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungshalter einsetzen.

Das Pluskabel zum Pluskontakt am Plusstützpunkt des Sicherungskastens führen und dort anschließen.

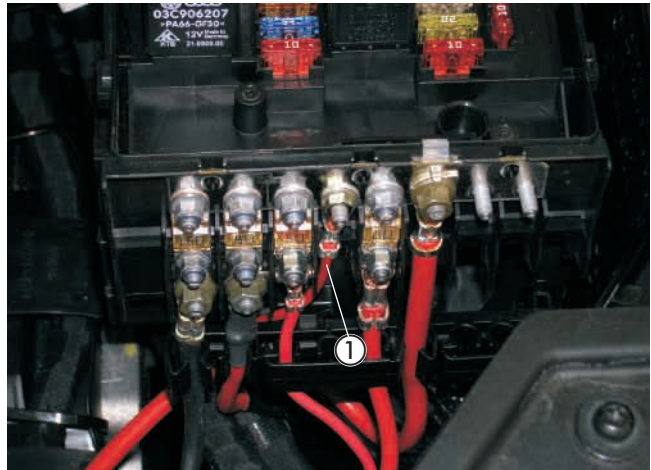


Bild 25

① Pluskabel am Pluskontakt angeschlossen

Die Masseversorgung erfolgt am Massestützpunkt hinter dem Sicherungskasten.

Dazu das Massekabel ablängen und den Kabelschuh A8 ancrimpen.

Das Massekabel am Massestützpunkt anschließen.



Bild 26

① Minuskabel angeschlossen

Gebälseansteuerung bei Fahrzeugen mit Climatic

(siehe Bild 27 und Skizze 2)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten (Sicherung F53) im Fahrzeuginnenraum auf der Fahrerseite durch Einbindung der Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi in das Kabel 4 mm² sw/ge entsprechend des Schaltplanes.

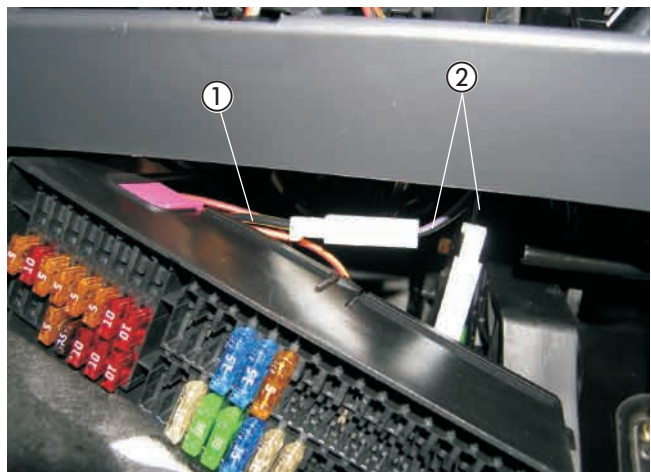
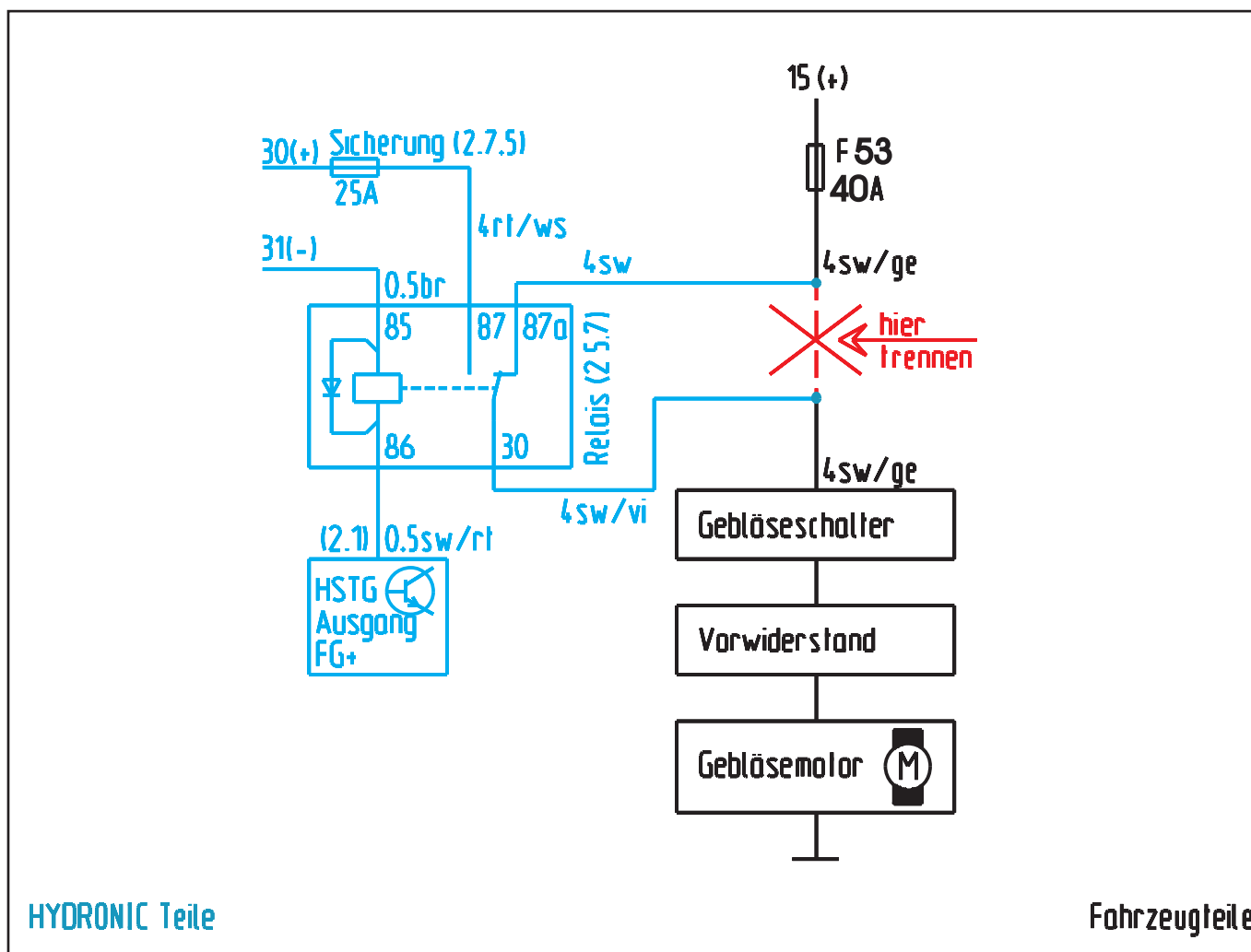


Bild 27

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



6 Elektrik



Skizze 2

6 Elektrik

Sicherungen bei Fahrzeugen mit Climatronic montieren

(siehe Bild 28)

Bei Fahrzeugen mit Climatronic das Kabel 0,5 mm² br und das Kabel 0,5 mm² sw/rt aus dem Sockel des Gebläserelais 2.5.7 auscrimpen.

Der Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ mit den Kabeln 4 mm² sw/vi, 4 mm² sw und 4 mm² rt/ws entfällt.

Das Kabel 0,5 mm² br zurückbinden.

Den Halter Sicherungen wie unter dem Text zu Bild 23 beschrieben montieren.

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

Der Kabelstrang für die „Bedieneinrichtung“ verbleibt auf der linken Seite.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ (Kabel 0,5 mm² rt und Kabel 2,5 mm² rt) zum Sicherungshalter verlegen, Kabel ablängen und Steckkontakte ancrimpen.

Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

In die noch freie Öffnung des Sicherungshalters einen Blindstopfen einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A

Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A

Die Steckkontakte der Plusversorgung in den Sicherungshalter einrasten.

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 10 befestigen.

Die Sicherungen und Sicherungskastenabdeckung montieren.

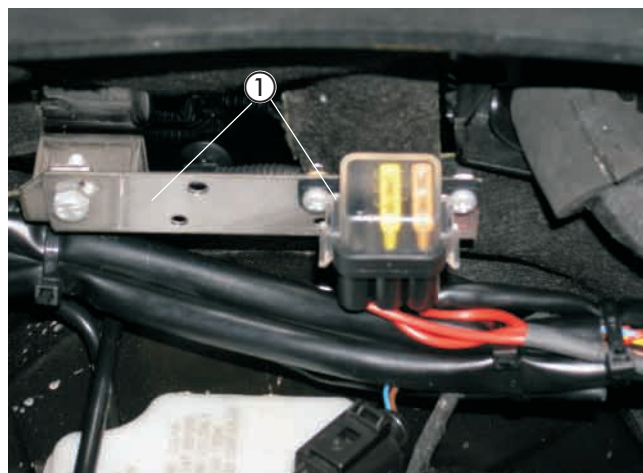


Bild 28

① Halter und Sicherungen montiert

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Climatronic

(siehe Bilder 29 und 30 und Skizze 3)

Den Sockel des IPCU-Moduls in der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm der seitlichen Armaturenbrettbefestigung auf der Fahrerseite mit einer Schraube M5 x 10 anschrauben.

Das Kabel 1 mm² rt/ws nach rechts zur Bedieneinheit der Climatronic verlegen.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Sockel des IPCU-Moduls durch die vorhandene Kabeldurchführung in der Motortrennwand aus dem Innenraum in den Motorraum verlegen und mit dem Quetschverbinder mit dem ausgecrimpten Kabel 0,5 mm² sw/rt des Gebläserelais 2.5.7 verbinden.

Das Massekabel 1 mm² br am Massestützpunkt der Lenksäule mit anschrauben.

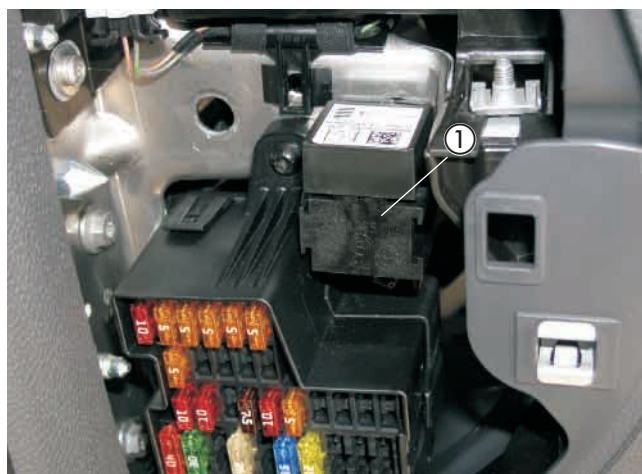


Bild 29

① IPCU-Modul mit Sockel montiert

6 Elektrik

Das Kabel 0,5 mm² sw/bl PIN 20 am schwarzen 20-poligen Stecker der Bedieneinheit der Climatronic trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws mit den Quetschverbindern einbinden. Am braunen 16-poligen Stecker das auf PIN 10 befindliche Kabel 0,35 sw/ws trennen und die Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws mit den Quetschverbindern entsprechend des Schaltplanes einbinden.

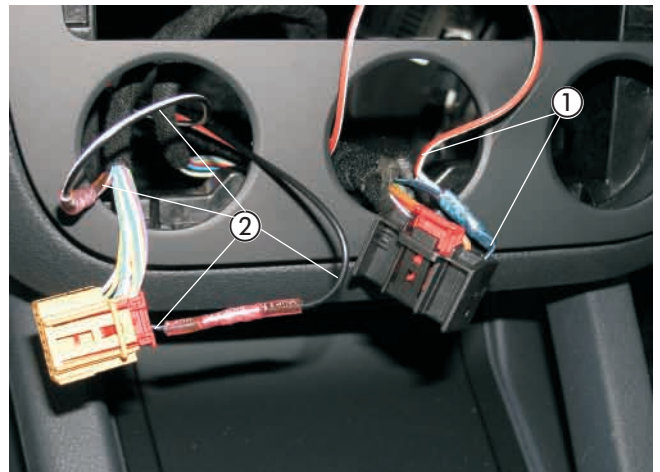
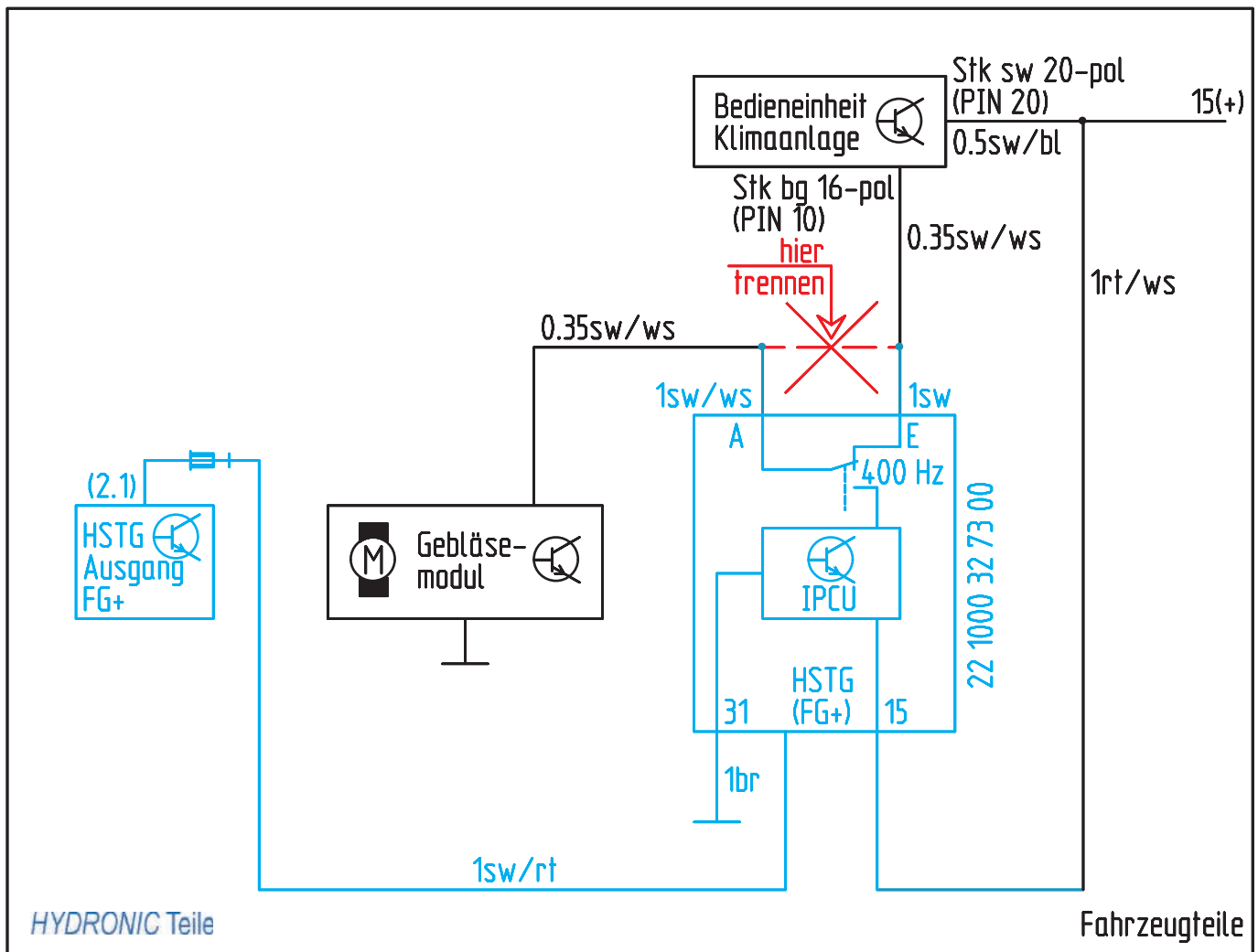


Bild 30

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



Skizze 3

6 Elektrik

EasyStart T einbauen

(siehe Bild 31)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf einem freien Platz der Mittelkonsole vor dem Handbremshebel 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 Steckhülsen am Steckhülsegehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Bild 31

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 32 bis 33 und Skizze 4)

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

Den Taster der EasyStart R/R+ auf der Mittelkonsole vor dem Handbremshebel montieren.

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

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

Den Temperaturfühler an der Verkleidung links im Fußraum des Fahrers befestigen.



Bild 32

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

6 Elektrik

Den Temperaturfühler an der Verkleidung links im Fußraum des Fahrers befestigen.

Den Halter Stationärteil der EasyStart R/R⁺ nach der Skizze fertigen.

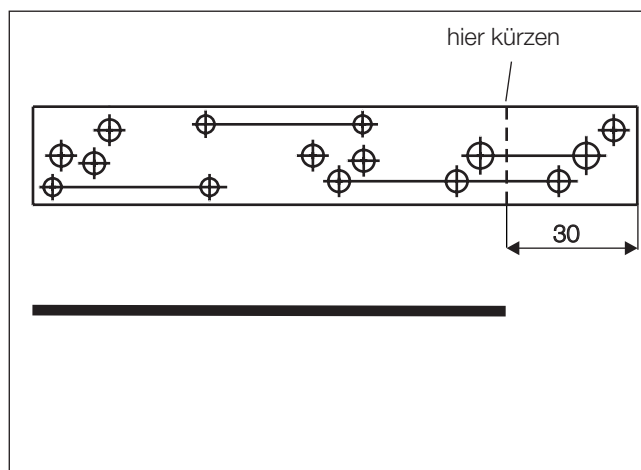
Den Halter Stationärteil der EasyStart R/R⁺ in einer vorhandenen Bohrung Ø 7 mm der Verstrebung der Armaturentafel auf der Fahrerseite mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 montieren.

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

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 der EasyStart R/R⁺ anschließen, unter der Armaturentafel nach links führen und im Türgummi verlegen.



Skizze 4

Bitte beachten!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

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



Bild 33

① Stationärteil der EasyStart R/R⁺ 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 Kühflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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



8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile : für Motorisierung 1,4 TSI:	1	24 8206 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Stabilisierungsstrebe	1	
	Übergangsstück Ø 18/15 mm	2	
	Moosgummischlauch 5x3	4m	
	Halter DP	1	
	Halter WP	1	
	Halter Abgasrohr	1	
	Halter Abgasschalldämpfer	1	
	Schlauchschele Ø 13 mm gummiert	1	
	Schele Ø 16-25 mm	2	
	Schellen Kunststoff	3	
	Abstandsgummiprofil	2	
	Kantenschutz	0,1	
	Glasgewebeschauch Ø 30 mm x 150 mm	1	
	Skt.-schraube M4 x 10	2	
	Mutter M4	2	
	Federscheibe 4	2	
	Kabelschuh A8	1	
	Skt.-mutter M8	2	
	Federscheibe B8	2	
	Skt.-schraube M5 x 16	2	
	Skt.-mutter M5	3	
	Federscheibe B5	3	
	K-Scheibe 6,4	5	
	K-Scheibe 5,4	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	1	
	Übergangsstück Ø 7,5/3,5	1	
	Schellen Ø 11 mm	2	
	Stoßverbinder 0,5-1,5 mm ²	3	
	Stoßverbinder 1,5-2,5 mm ²	1	



Pos.1

Fahrzeugspezifische
Zusatzteile

1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen 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 1 oder 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

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Climatronic

(siehe Bild 2)

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



Bild 2

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung

Bitte beachten!

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