HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

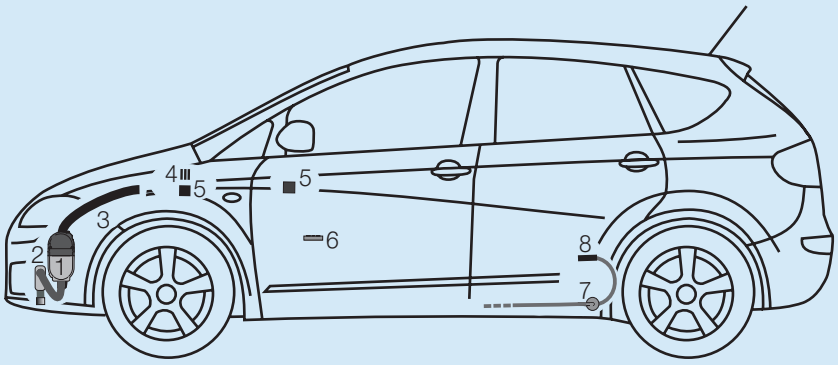
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

Hydronic B 4 W SC im Seat Altea / Altea XL Seat Leon (5P, 1P)

ab Modelljahr 2010
HSN: 7593
1,2 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor TSI / 77 kW - 122 PS (TSN: AEY, AEX)
1,4 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor TSI / 92 kW - 125 PS (TSN: ADI, ADJ)
- mit Climatic oder mit Climatronic
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Schaltgetriebe

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
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Sicherungshalter
5 Gebläserelais oder IPCU-Modul
6 EasyStart T
7 Dosierpumpe
8 Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm

Einbauplatz
Die Hydronic wird in der linken vorderen Stoßecke befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und die Wasserstutzen nach rechts.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) B 4 W SC
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl
(4) Klimakit

Einbauzeit: ca. 6 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Vorbereitung Fahrzeug	4
3	Vormontage	7
4	Einbau	19
5	Nach dem Einbau	29
6	Teileübersicht	30
7	Merkblatt für den Kunden	31

 © 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 den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

Motor und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,2 l TSI	77 / 105	5S / 6S
1,4 l TSI	92 / 125	5S / 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) Fahrzeugspezifischer Einbausatz:	
1 Fahrzeugspezifischer Einbausatz *	24 8548 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 Hydronic B 4 W SC	20 1824 05 00 00
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl:	
1 EasyStart T	22 1000 32 88 00
1 Konsole	22 1000 51 21 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
(4) Klima-Kit:	
Bei Fahrzeugen mit Climatic zusätzlich zu bestellen:	
1 Klima-Kit	24 8393 00 00 00
Bei Fahrzeugen mit Climatronic zusätzlich zu bestellen:	
1 Klima-Kit	24 8356 00 00 00

**** Achtung:*** *Im neuen fahrzeugspezifischen Einbausatz sind* ***alle*** *für den Einbau benötigten Teile enthalten.*

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Stufenbohrer
- Crimpzange

Anzugsdrehmomente

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

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

2 Vorbereitung Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen (Seat Leon)
- rechten Rücksitz ausbauen (Seat Altea)
- Sicherungskasten aus der Halterung lösen (bei Climatic)
- Klimabedienteil ausbauen (bei Climatronic)
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- Batterie und Batterietisch demontieren
- Luftfiltergehäuse und Ansaugluftrohr demontieren
- linke vordere Radhausverkleidung demontieren
- untere Motorverkleidung demontieren
- rechte Unterbodenverkleidung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

Hinweis zum Ausbau des rechten Rücksitzes (Seat Altea)
(siehe Bilder 1 und 2)

Die Rücksitzlehne des rechten Rücksitzes nach vorn klappen.



Bild 1

① Rücksitzlehne nach vorn klappen

Den Rücksitz durch Lösen der Schrauben M12 (hintere Befestigungspunkte) und der Muttern M10 (vordere Befestigungspunkte) ausbauen.

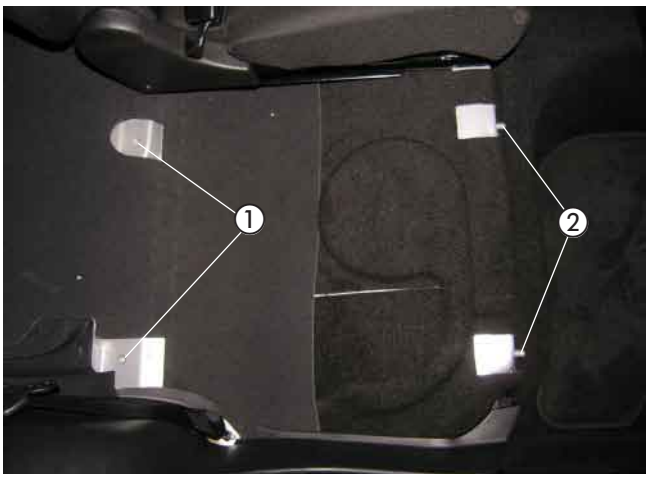


Bild 2

① hintere Befestigungspunkte der Rücksitzbank
② vordere Befestigungspunkte der Rücksitzbank

2 Vorbereitung Fahrzeug

Hinweis zum Ausbau der Rücksitzbank (Seat Leon)
(siehe Bilder 3 und 4)

Das Vorderteil der Rücksitzbank durch ziehen nach oben aus den Kunststoffhalterungen im Unterboden ausrasten.

Die Rücksitzbank nach vorn herausnehmen.

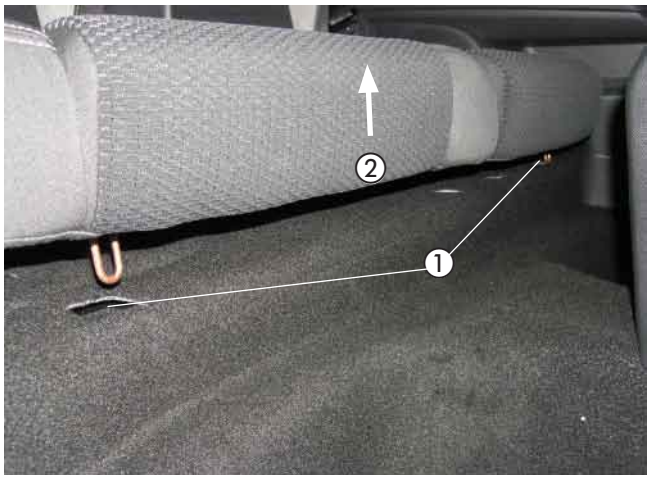


Bild 3

① Kunststoffhalterungen im Unterboden
② Rücksitzbank nach oben aus den Kunststoffhalterungen ausrasten

Den Teppichboden unter der Rücksitzbank nach vorn klappen und den Kunststoffdeckel über der Tankarmatur entfernen.



Bild 4

① Kunststoffdeckel über der Tankarmatur entfernen

2 Vorbereitung Fahrzeug

Hinweis zum Ausbau des Klimabedienteils bei Fahrzeugen mit Climatronic
(siehe Bilder 5 bis 7)

Die Blende des Radio/Klima- Bedienpanels mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.



Bild 5

① Radioblende aus der Armarturentafel ausrasten

Die zwei Torxschrauben des Klimabedienteils entsprechend dem Bild lösen.



Bild 6

① zwei Torxschrauben des Klimabedienteils lösen

Die Einheit Klimabedienteil/Luftdüsen mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil trennen.



Bild 7

① die Einheit Klimabedienteil/Luftdüsen nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten

3 Vormontage

Gerätehalter vormontieren
(siehe Bild 8)

Am Halter 9305 und 9306 die 90°-Winkel (22 1000 50 83 00) mit jeweils einer Schraube M6 x 16 montieren und dem Bild entsprechend ausrichten.

Die Halter 93 05 und 93 06 dem Bild entsprechend mit vier Schrauben M6 x 12 am Gerätehalter montieren.

Am Halter 93 04 den 90°-Winkel (22 1000 50 83 00) mit einer Schraube M6 x 16 montieren und dem Bild entsprechend ausrichten.

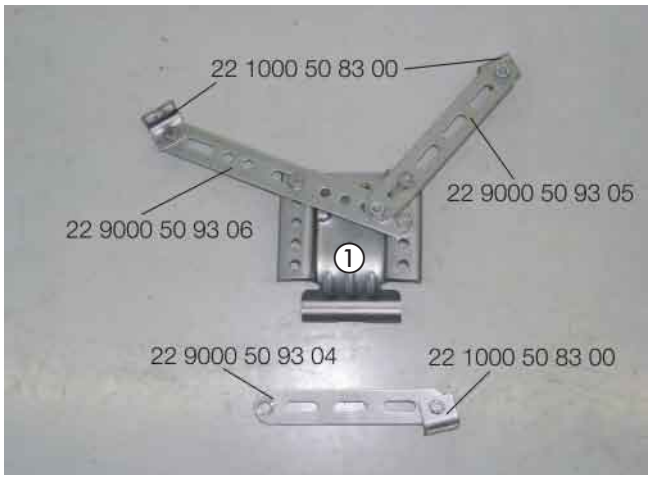
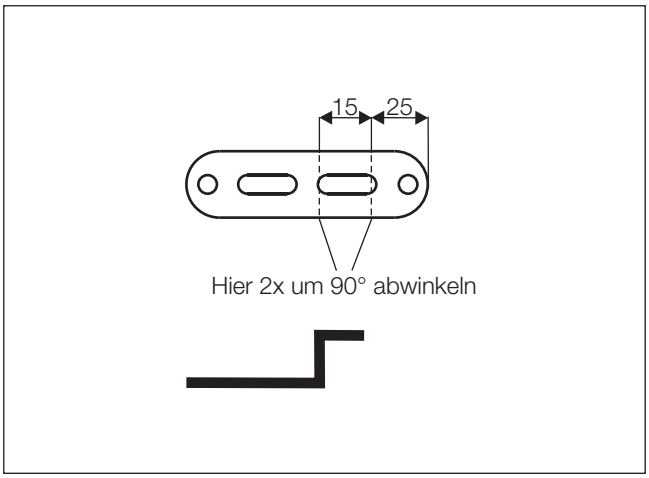


Bild 8

① Gerätehalter mit montierten Haltern

Heigerät mit Abgasschalldämpfer vormontieren
(siehe Bilder 9 bis 14 sowie Skizze 1)

Den Halter 93 02 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 1

Am Abgasschalldämpfer den vorbereiteten Halter 93 02 mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 montieren.

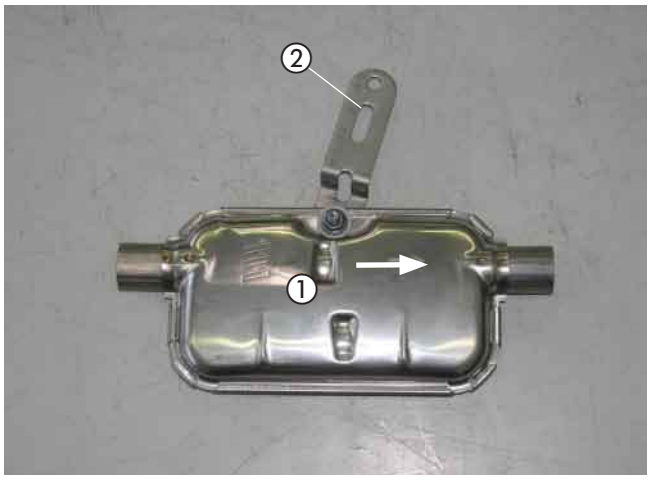


Bild 9

① Abgasschalldämpfer
② Halter 9302 montiert

3 Vormontage

Das Abgasrohr (Länge: 220 mm) entsprechend dem Bild formen.

Auf das Abgasendrohr (Länge: 300 mm) ein Abstands-gummiprofil aufschieben und entsprechend dem Bild formen.

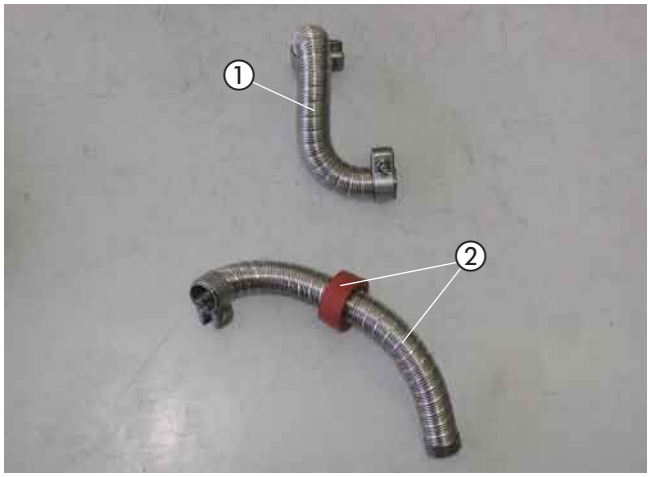


Bild 10

① Abgasrohr
② Abgasendrohr mit Abstandsgummiprofil

Das Abgasrohr am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr am Austrittsstutzen des Abgasschall-dämpfers anschließen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach rechts.

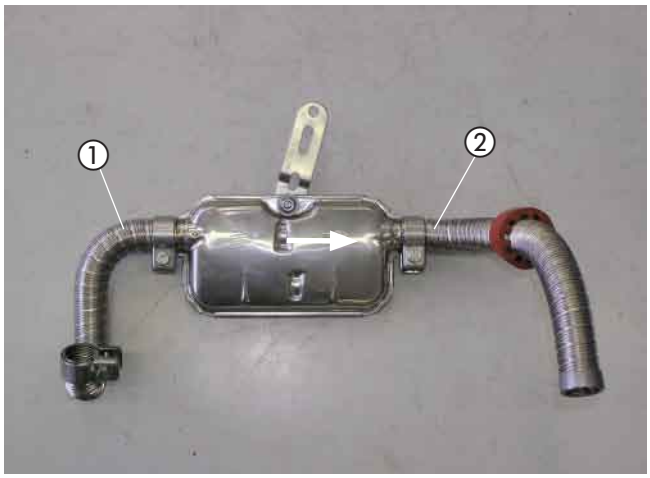


Bild 11

① Abgasrohr angeschlossen
② Abgasendrohr angeschlossen

Das Duplikat- Typenschild vom Heizgerät entfernen.
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.
Das Duplikat- Typenschild an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und gemeinsam mit dem Halter 93 04 (siehe auch Bild 13) mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der rechten Gewindebohrung befestigen.



Bild 12

① Gerätehalter am Heizgerät montiert

3 Vormontage

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit der bereits montierten Schraube M6 x 16 am Halter 93 04 entsprechend dem Bild festschrauben.

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Bitte beachten!

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

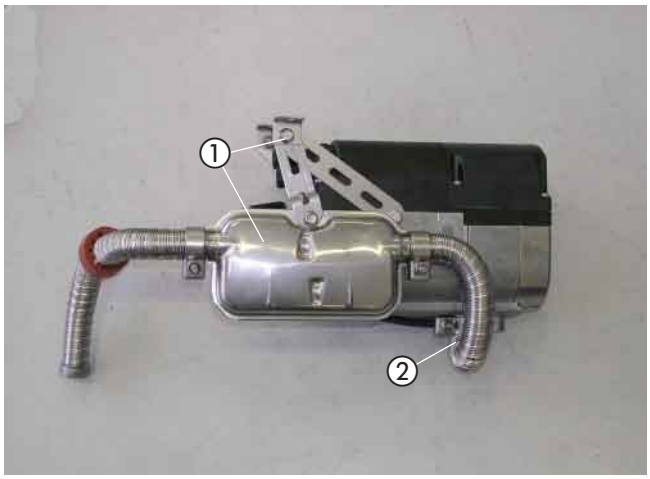


Bild 13

① Abgasschalldämpfer am Halter 93 04 montiert
② Abgasrohr am Heizgerät angeschlossen

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend dem Bild formen.

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, mit einer Schelle Ø 9 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

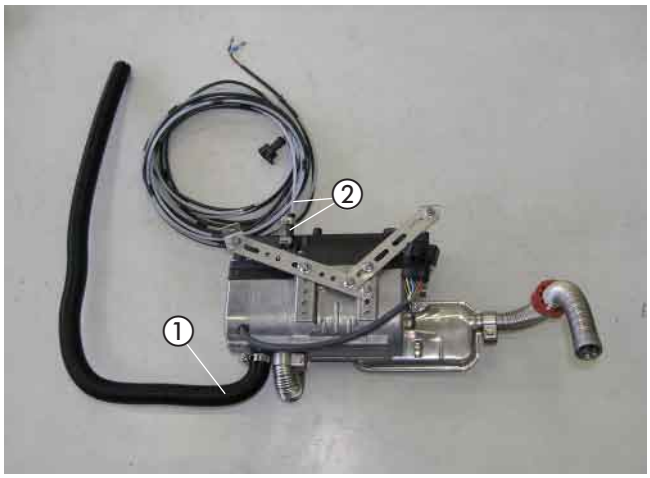


Bild 14

① Verbrennungsluftrohr am Heizgerät angeschlossen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, montiert

3 Vormontage

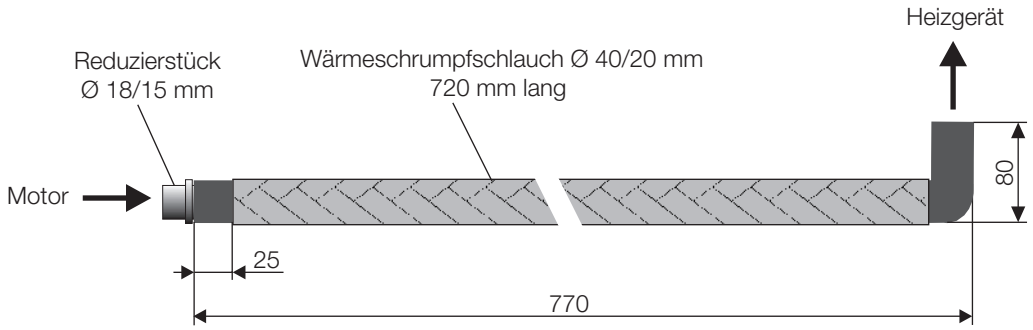
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 2)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

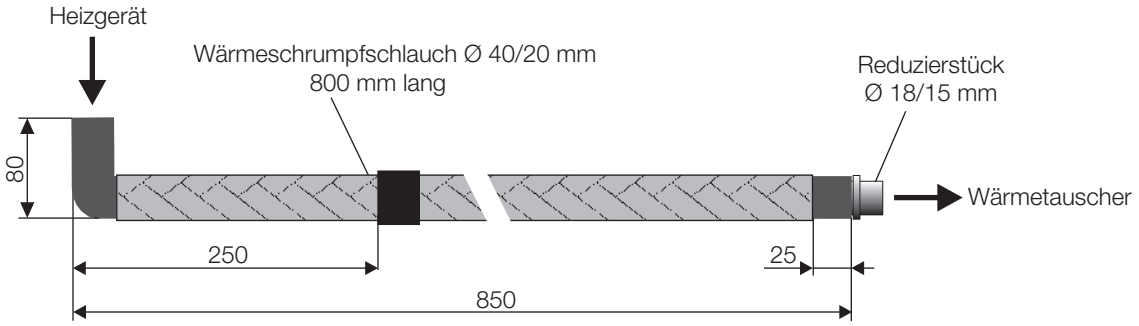
Bitte beachten!

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

Wasserschlauch ①
vom Motor zum Heizgerät



Wasserschlauch ②
vom Heizgerät zum Wärmetauscher

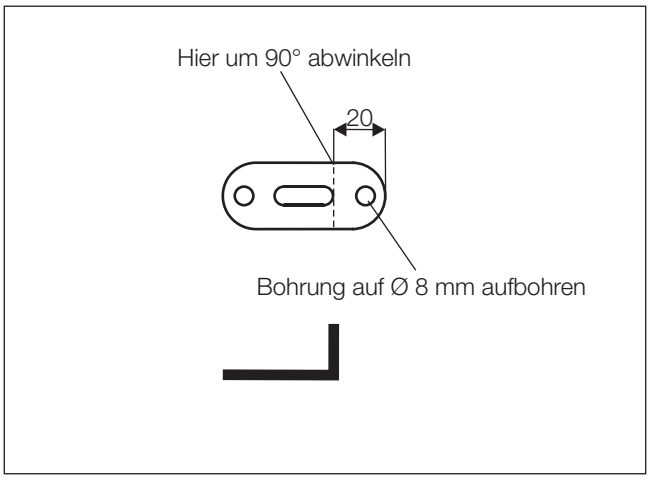


Skizze 2

3 Vormontage

Halter Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 3)

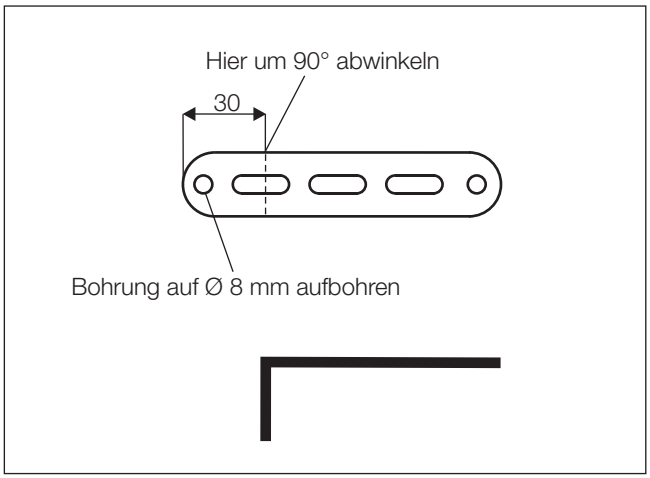
Den Halter 93 01 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 3

Dosierpumpe vorbereiten
(siehe Bild 15 sowie Skizze 4)

Den Halter 93 03 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 4

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 93 03 mit einer Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und dem Bild entsprechend ausrichten.

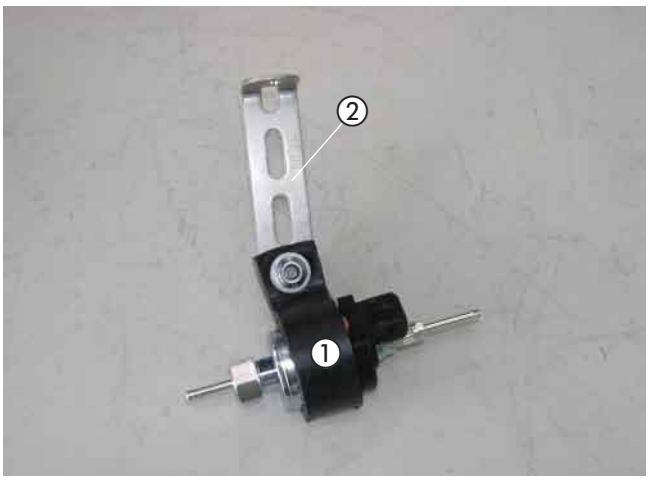


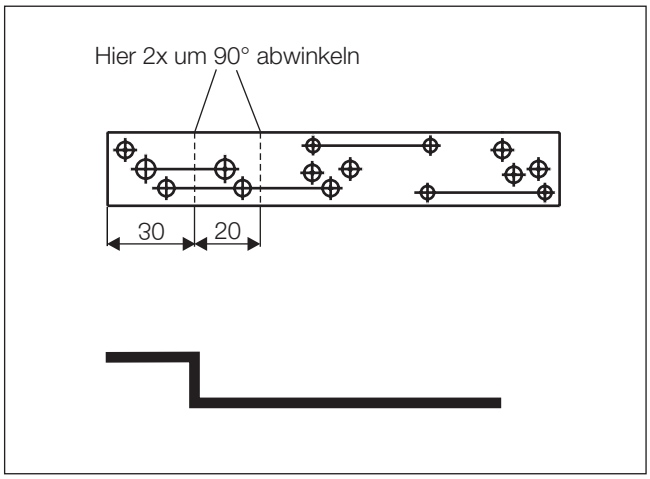
Bild 15

① Dosierpumpe im Gummihalter
② Halter 93 03 am Gummihalter der Dosierpumpe montiert

3 Vormontage

Halter für Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten
(siehe Skizze 5)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 5

Sicherungen und Gebläserelais montieren bei Fahrzeugen mit Climatic
(siehe Bild 16 sowie Skizzen 5 und 6)

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

Das Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes in den Steckplatz 2 (85) des Relaissockels einrasten.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes aus dem Steckhülsengehäuse ausrasten und in den Steckplatz 1 (86) des Relaissockels einrasten.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel 4 mm² rt/ws des Relaissockels in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

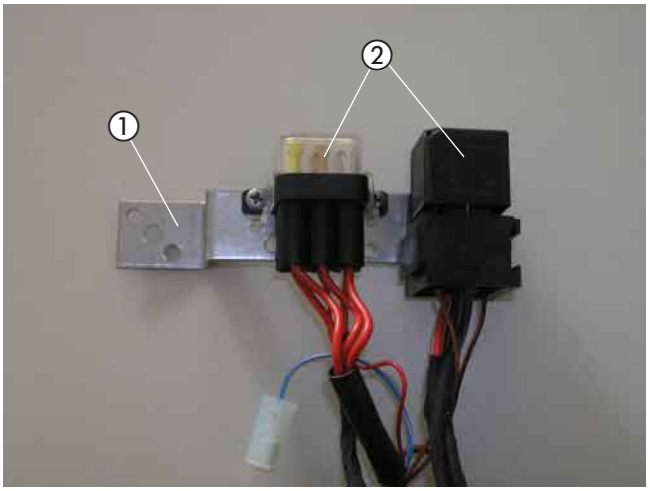
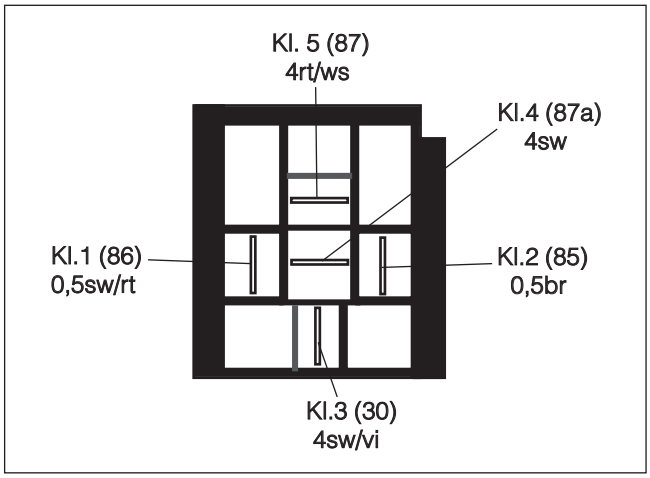


Bild 16

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



Skizze 6

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

Sicherungen montieren
bei Fahrzeugen mit Climatronic
(siehe Bild 17 und Skizze 5)

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Das Kabel 0,5 mm² br zurückbinden und isolieren.
Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes die Steckhülse abtrennen.

Die Sicherung 25A aus dem Sicherungshalter entfernen.

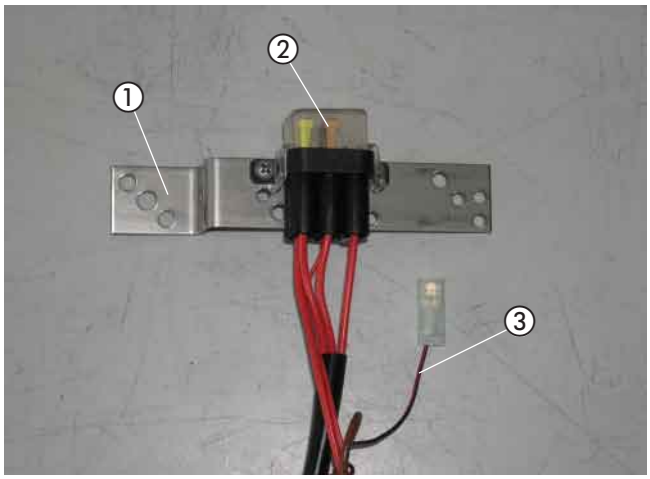
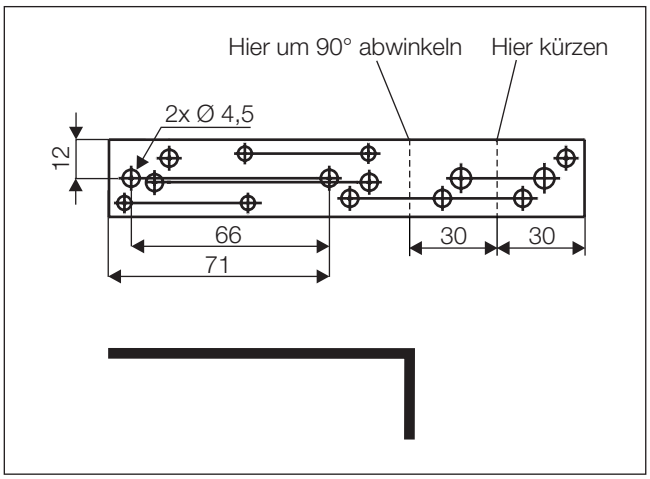


Bild 17

① Halter für Sicherungssockel
② Sicherungen montiert
③ Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes

Stationärteil der EasyStart R/R⁺ vormontieren
(siehe Bild 18 und Skizze 7)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R⁺ entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 7

Das Stationärteil der EasyStart R/R⁺ mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter dem Bild entsprechend befestigen.



Bild 18

① Stationärteil der EasyStart R/R⁺ am Halter montiert

4 Einbau

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 19)

Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen die drei vorhandenen Stehbolzen M8 am linken Längsträger sowie am Knotenblech des linken Längsträgers.

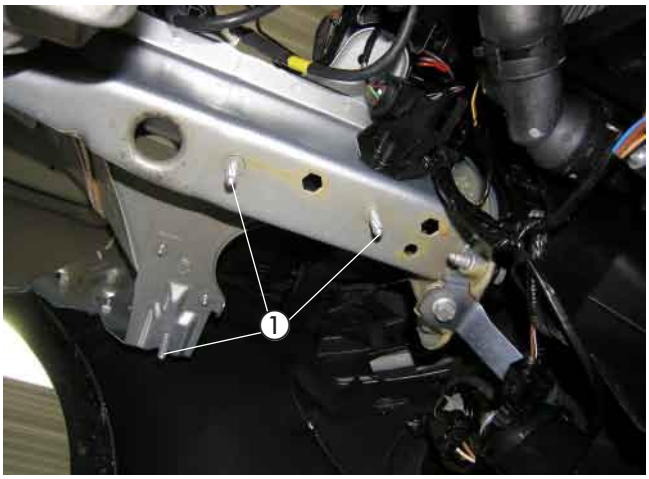


Bild 19

① 3 x vorhandene Stehbolzen M8

Heizgerät montieren
(siehe Bild 20)

Das vormontierte Heizgerät an den drei vorhandenen Stehbolzen M8 mit jeweils einer Mutter M8 festschrauben.

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben führen und in den geschützten Bereich unter den linken Scheinwerfer verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser fertigen.

Das Abstandsgummiprofil entsprechend dem Bild platzieren.

Bitte beachten!

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

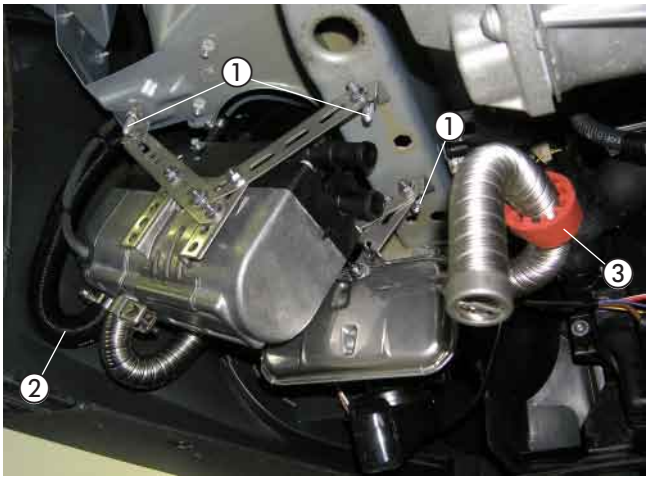


Bild 20

① Heizgerät an den vorhandenen Stehbolzen M8 montiert
② Verbrennungsluftrohr verlegt
③ Abstandsgummiprofil positioniert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 21)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscherstutzen am oberen Anschluss montiert) entsprechend der Bemaßungen im Bild trennen.

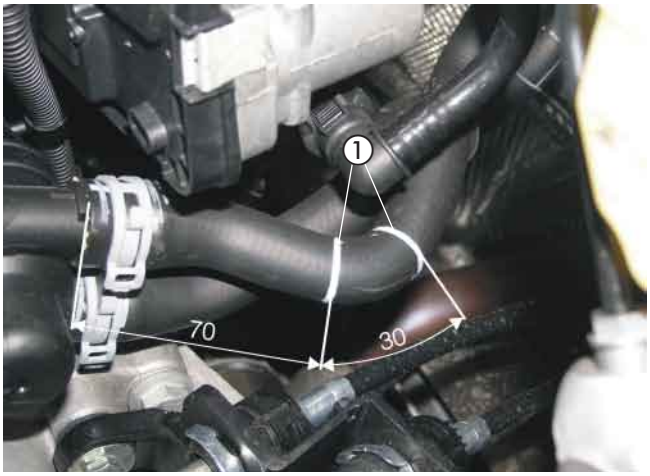


Bild 21

① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 22 bis 25 sowie Skizze 8)

Den Wasserschlauch ① am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ② auf der Innenseite des linken Längsträgers zur Trennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche ① und ② mit einem Kabelband an der Halterung des Pluskabels sichern.



Bild 22

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Kabelband an der Halterung des Pluskabels

Das auf den Wasserschlauch ② montierte Abstands-gummiprofil zwischen Getriebegehäuse und dem linken Längsträger entsprechend dem Bild positionieren.



Bild 23

① Abstandsgummiprofil positioniert

Den vorbereiteten Halter 93 01 am linken Stehbolzen des Bremskraftverstärkers mit der vorhandenen Mutter M8 festschrauben.



Bild 24

① vorbereiteter Halter 93 01 montiert

4 Einbau

Auf die Wasserschläuche ① und ② jeweils eine gummierte Schelle Ø 28 mm aufschieben und am Halter 93 01 mit einer Schraube M6 x 20 und einer Mutter M6 entsprechend dem Bild festschrauben.

Den Wasserschlauch ① mit dem Reduzierstück Ø 18/15 mm am Wasserschlauch des Motorstutzens anschließen.

Den Wasserschlauch ② mit dem Reduzierstück Ø 18/15 mm am Wasserschlauch des Wärmetauschers anschließen.

Bitte beachten!

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

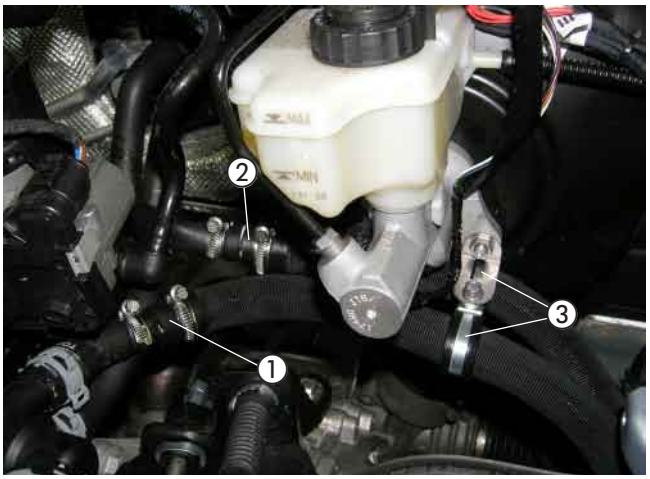
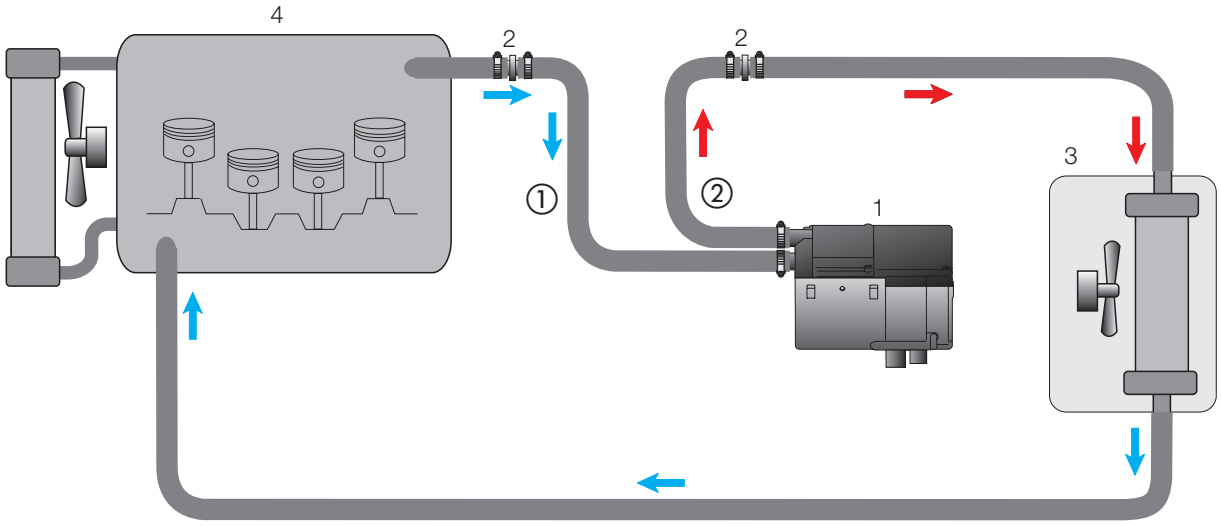


Bild 25

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ zwei gummierte Schellen am Halter 93 01 montiert



1 - Heizgerät
2 - Reduzierstück Ø 18/15 mm
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 8

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 26 bis 28)

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

Bitte beachten!

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



Bild 26

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf einer Länge von ca. 250 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm aufschieben, nach der Bemaßung im Bild platzieren und mit der Schelle Ø 11 mm am Ø 3,5 mm befestigen.

Das Brennstoffrohrende um 45° anschrägen.

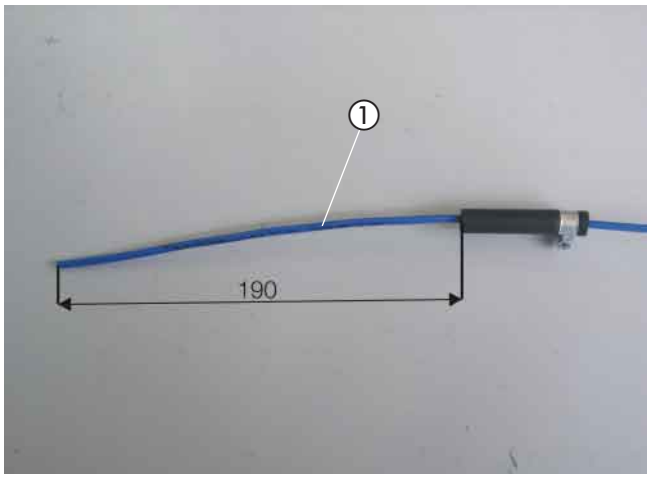


Bild 27

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 zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite vor den Tank verlegen.

Den Kunststoffdeckel über der Tankarmatur wieder montieren.



Bild 28

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

4 Einbau

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 29 und 30)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit der vorhandenen Schraube M8 der vorderen rechten Tankbefestigung montieren.

Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels am Dosierpumpenanschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Kabelkanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

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 Heizungsteilen achten.

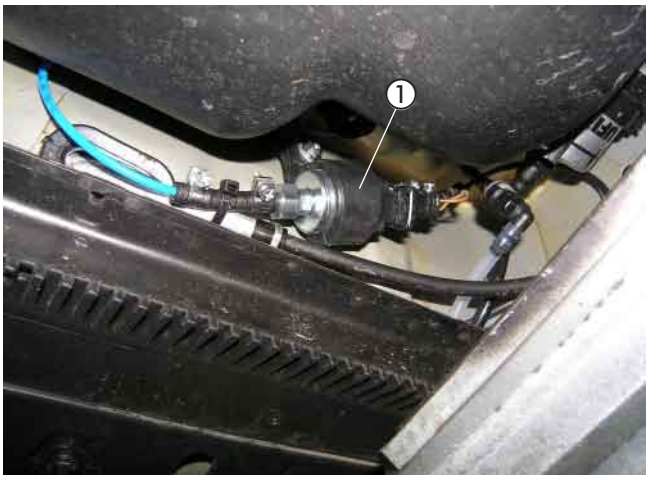


Bild 29

① Dosierpumpe montiert

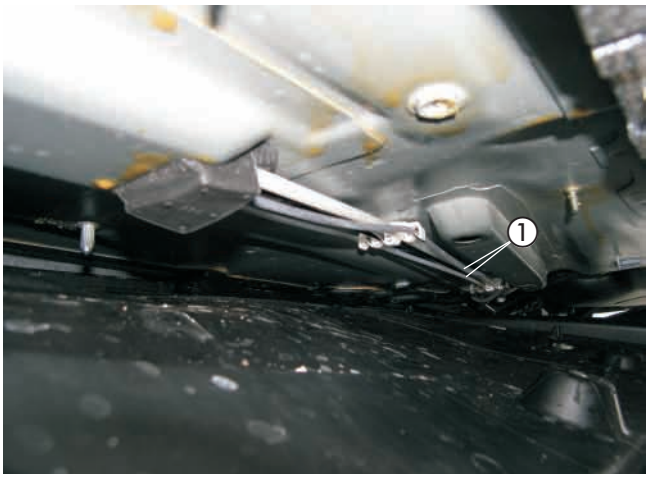


Bild 30

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren bei Fahrzeugen mit Climatic
(siehe Bild 31)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Gewindebohrung der Motortrennwand montieren.

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



Bild 31

① Halter für Sicherungs- und Relaissockel montiert

Sicherungen montieren bei Fahrzeugen mit Climatronic
(siehe Bild 32)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Gewindebohrung der Motortrennwand montieren.

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



Bild 32

① Halter für Sicherungssockel montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 33)

bei Fahrzeugen mit Climatic
Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Innenraum führen.

bei Fahrzeugen mit Climatronic
Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Innenraum führen.



Bild 33

① fahrzeugeigene Kabeltülle

4 Einbau

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Climatic
(Seat Altea)
(siehe Bild 34 und Skizze 9)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten (Sicherung F 33, 40 A) im Fahrzeuginnenraum auf der Fahrerseite. Dazu das Kabel 4 mm² sw trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi dem Schaltplan entsprechend einbinden.

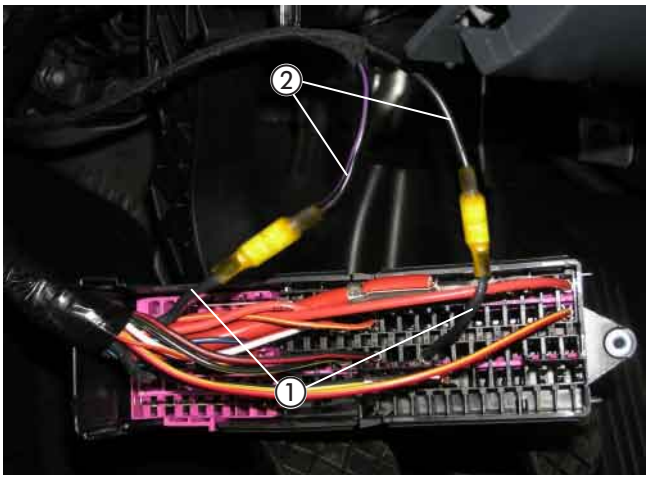


Bild 34

① Kabel 4 mm² sw (F 33, 40A) getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Climatic
(Seat Leon)
(siehe Bild 35 und Skizze 9)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Sicherungskasten (Sicherung F 40, 40A) im Fahrzeuginnenraum auf der Fahrerseite. Dazu das Kabel 4 mm² sw trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

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

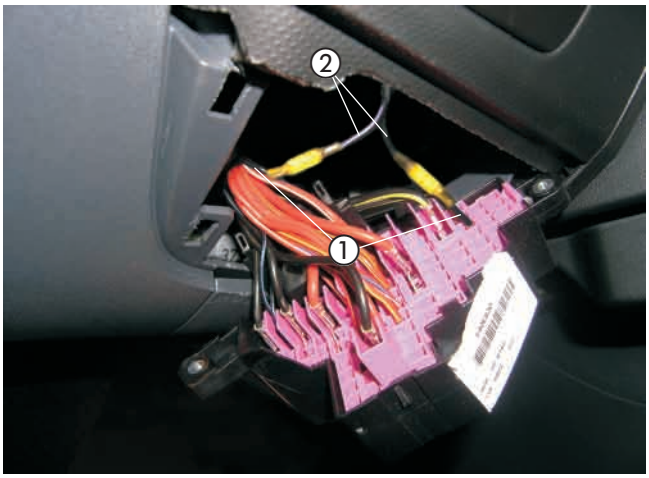
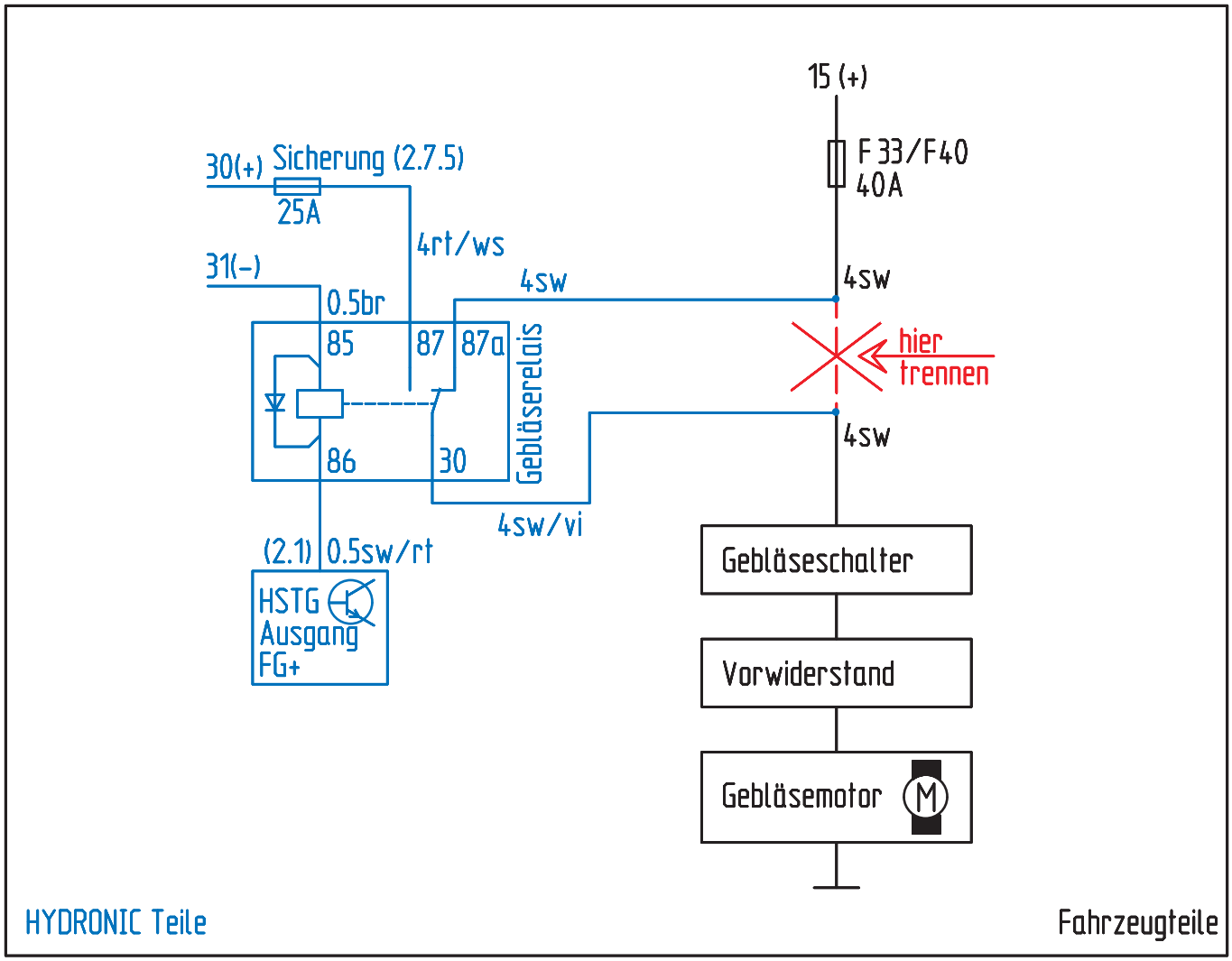


Bild 35

① Kabel 4 mm² sw (F 40, 40A) getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen


15 (+)
F 33/F40
40A
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4sw
hier
trennen
85
87
87a
Gebläserelais
86
30
4sw
4sw/vi
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Gebläseschalter
Vorwiderstand
Gebläsemotor
M
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 9

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Climatronic
(Seat Altea)
(siehe Bilder 36 bis 38 sowie Skizze 10)

Den Stecksockel des IPCU-Moduls mit der vorhandenen Torxschraube des Luftkanals im Fußraum auf der Fahrerseite montieren.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Kabeltülle (siehe Bild 33) in den Motorraum verlegen.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes und das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit dem Stoßverbinder 0,5-1,5 mm² verbinden.

Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls isolieren und zurückbinden.



Bild 36

① IPCU-Modul montiert

Das Massekabel 1 mm² br vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit der vorhandenen Torxschraube am Halter der Armaturentafel befestigen.

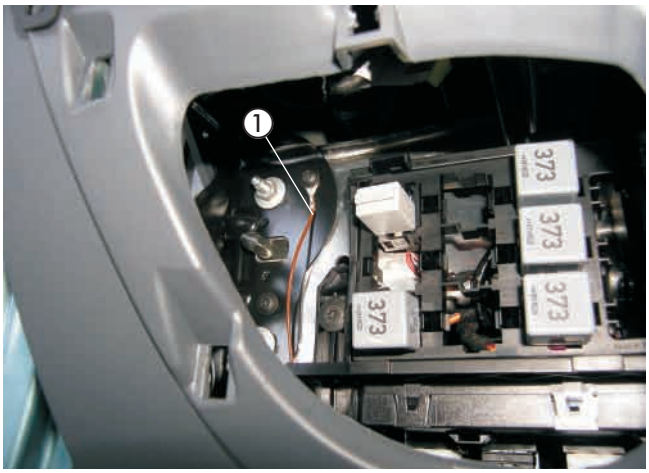


Bild 37

① Massekabel 1 mm² br angeschlossen

Bitte beachten!

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

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Klimabedienteil führen.

Am braunen Stecker C des Klimabedienteils das Kabel 0,35 mm² sw/ws (PIN 15) trennen.

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit den Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

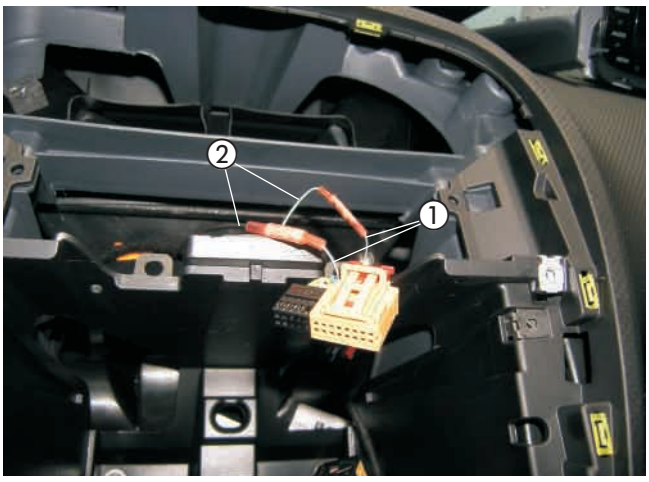


Bild 38

① Kabel 0,35 mm² sw/ws (PIN 15) getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden

Bitte beachten!

Die Anschlüsse A und E am IPCU-Modul dürfen nicht vertauscht werden.
Es besteht die Gefahr der Zerstörung der Fahrzeugelektronik.

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Climatronic
(Seat Leon)
(siehe Bilder 39 bis 41 sowie Skizze 10)

Den Stecksockel des IPCU-Moduls oberhalb des Sicherungskastens mit einer Schraube M5 x 10 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm in der Stützstrebe der Armaturentafel auf der Fahrerseite montieren.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Kabeltülle (siehe Bild 33) in den Motorraum verlegen.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes und das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit dem Stoßverbinder 0,5-1,5 mm² verbinden.

Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls isolieren und zurückbinden.

Das Massekabel 1 mm² br vom Sockel des IPCU-Moduls mit der vorhandenen Schraube M6 am Halter der Armaturentafel befestigen.

Bitte beachten!

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

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Klimabedienteil führen.

Am braunen Stecker C des Klimabedienteils das Kabel 0,35 mm² sw/ws (PIN 15) trennen.

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit den Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

Die Anschlüsse A und E am IPCU-Modul dürfen nicht vertauscht werden.
Es besteht die Gefahr der Zerstörung der Fahrzeugelektronik.



Bild 39

① IPCU-Modul montiert

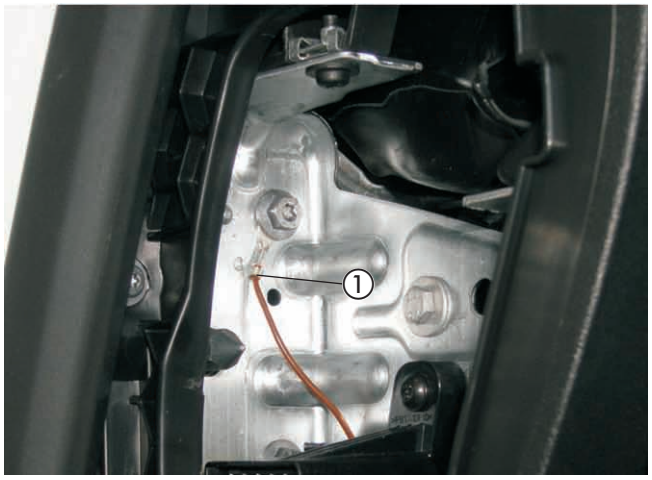


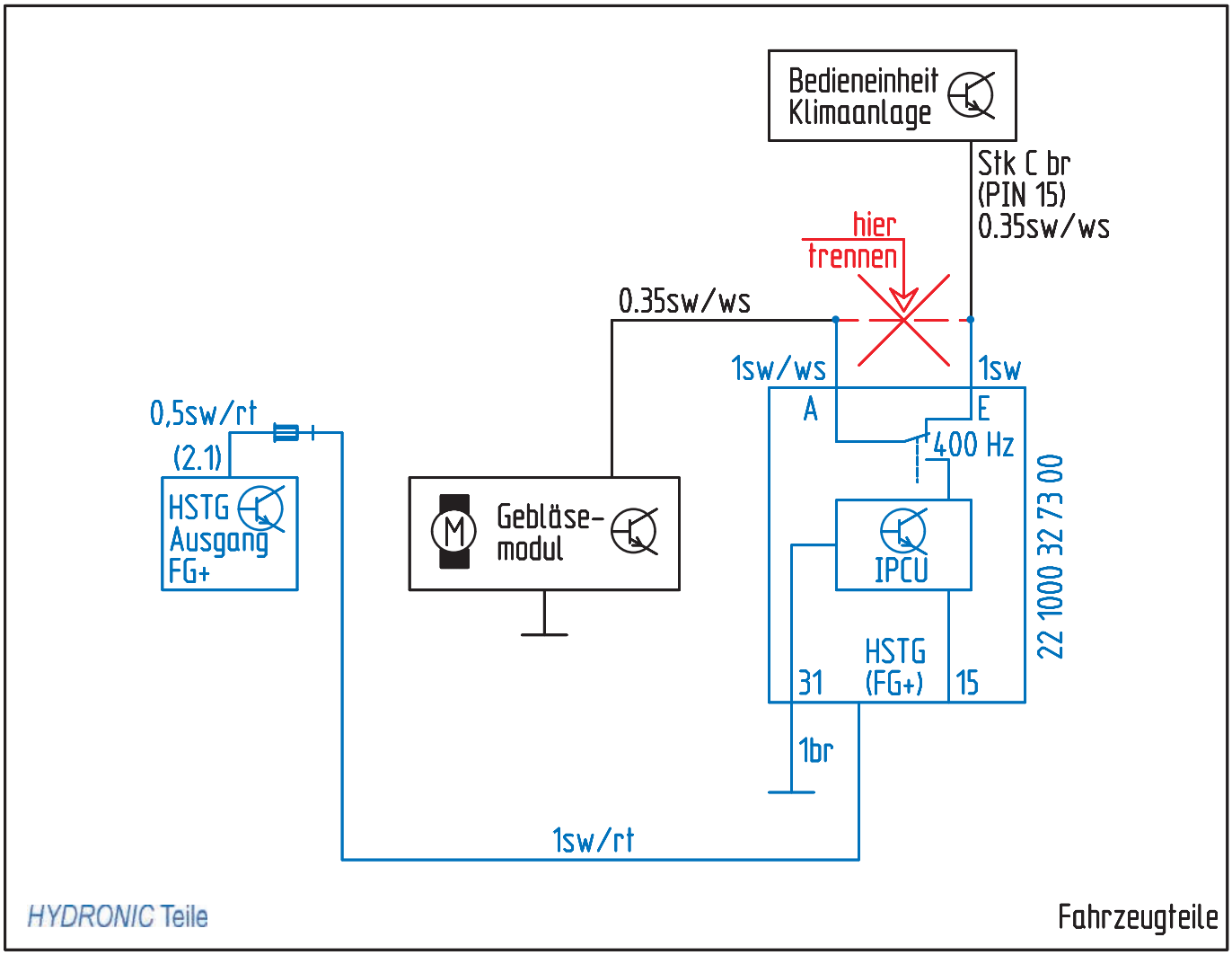
Bild 40

① Massekabel 1 mm² br angeschlossen



Bild 41

① Kabel 0,35 mm² sw/ws (PIN 15) getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden


Bedieneinheit Klimaanlage
Stk C br (PIN 15) 0.35sw/ws
hier trennen
0.35sw/ws
1sw/ws
1sw
A
E
400 Hz
0,5sw/rt
(2.1)
HSTG Ausgang FG+
Gebläse-modul
IPCU
22 1000 32 73 00
HSTG (FG+)
31
15
1br
1sw/rt
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 10

Stromversorgung
(siehe Bilder 42 und 43)

Die Stromversorgung Plus erfolgt am Sicherungskasten im Motorraum auf der linken Fahrzeugseite.

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Sicherungsleiste verlegen und mit dem Kabelschuh A6 entsprechend dem Bild anschließen.



Bild 42

① Pluskabel 4 mm² rt angeschlossen

Das Massekabel 2,5 mm² br zum vorhandenen Massestützpunkt hinter den Sicherungskasten verlegen und mit dem Kabelschuh A6 am Massestützpunkt anschließen.



Bild 43

① Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen

EasyStart T einbauen
(Seat Altea)
(siehe Bild 44)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Mittelkonsole links neben dem Warnblinkschalter montieren.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6,5 mm und Ø 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 Schaltuhr durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6,5 mm vormontieren.
Wird die Schaumstofffolie verwendet, ebenfalls die zweite Schutzfolie abziehen.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.
Die Flachstecker vom Leitungsstrang Schaltuhr im 9-poligen Flachsteckergehäuse und die bereits montierten Steckhülsen im Steckhülsengehäuse einrasten.

Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

Bitte beachten!

Den Einbauort der Schaltuhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.



Bild 44

① EasyStart T montiert

EasyStart T einbauen
(Seat Leon)
(siehe Bild 45)

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

Die Schaltuhr EasyStart T mit der Konsole auf die Verkleidung der Armaturentafel rechts neben der Lichtschaltereinheit montieren.
Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Die Bohrungen Ø 3 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.
Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben B 3,5 x 19 befestigen.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6,5 mm vormontieren.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse einrasten.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

Bitte beachten!

Den Einbauort der Schaltuhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.



Bild 45

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 46 bis 48)

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 Lichtschaltereinheit entsprechend dem Bild montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 8 mm in die Lichtschaltereinheit fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Bild 46

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

Stationärteil einbauen (Seat Altea)

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 an der Stützstrebe der Armaturentafel auf der Fahrerseite montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Fußraumverkleidung auf der Fahrerseite anbringen.

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

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

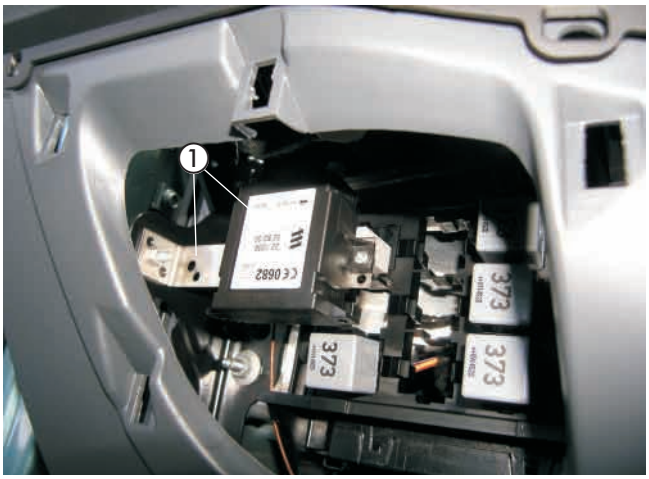


Bild 47

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert

Stationärteil einbauen (Seat Leon)

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter an der Stützstrebe der Armaturentafel (am Befestigungspunkt des IPCU-Moduls) montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Fußraumverkleidung auf der Fahrerseite anbringen.

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

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

Bitte beachten!

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

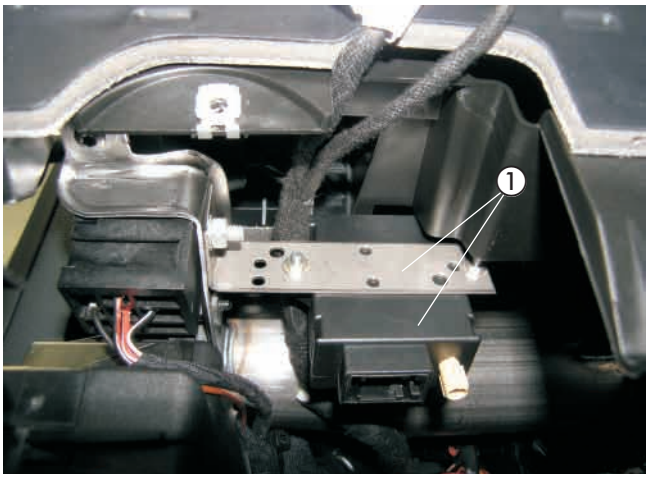


Bild 48

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert

5 Nach dem Einbau

Tülle für Abgasendrohr montieren
(siehe Bilder 49 und 50)

An der ausgebauten Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.



Bild 49

① Tülle für Abgasendrohr montiert

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.



Bild 50

① Abgasendrohr durch die Abgastülle geführt

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.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung 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.

6 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8548 00 00 00
	Heizgerätehalter neu	1	
	Skt.-Schraube M6 x 95	1	
	Leitungsbaum Heizgerät	1	
	Halter Sicherung	1	
	Abgasschalldämpfer	1	
	Abgasrohr, L = 300 mm	1	
	Schlauch Form Ø 18 mm	1	
	Schlauchschelle, Ø 16-25 mm	1	
	Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm	6	
	Rohrschelle, Ø 26 - 28 mm	3	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Leitungsstrang Dosierpumpe	1	
	Brennstoffschlauch, Ø (3,5 x 3) mm, L = 50 mm	3	
	Schlauchschelle, einteilig m. Spannbacken	6	
	Brennstoffrohr, Ø (4 x 1) mm	2 m	
	Brennstoffrohr, Ø (4 x 1,25) mm	5 m	
	Kabelband, (2,5 x 100) mm	10	
	Kabelband, (5,0 x 200) mm	20	
	Kabelbinder, innenverzahnt	5	
	Skt.-Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Skt.-Schraube M5 x 10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	5	
	Skt.-Schraube M6 x 20	1	
	Skt.-Mutter M6	6	
	Halter (93 01)	1	
	Halter (93 02)	1	
	Halter (93 03)	1	
	Halter (93 04)	1	
	Halter (93 05)	1	
	Halter (93 06)	1	
	Halter (90°-Winkel)	3	
	Halter R+	1	
	Skt.-Schraube M6 x 12	4	
	Skt.-Schraube M6 x 16	1	
	Skt.-Schraube M6 x 20	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Skt.-Mutter M6	4	
	Skt.-Mutter M8	3	
	Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Karosseriescheibe B6	2	
	Abstandsgummiprofil	2	
	Tülle Ø 41 mm	1	
	Reduzierstück Ø 18/15 mm	2	
	gummierte Schelle Ø 28 mm	2	
	Schelle Ø 16-25 mm	2	
	Übergangsstück Ø 7,5 x 3,5 mm	1	
	Schelle Ø 11 mm	2	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm	1,6 m	
	Abgasrohr	0,22 m	

7 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 „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 2

① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung