HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

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

www.eberspaecher.com

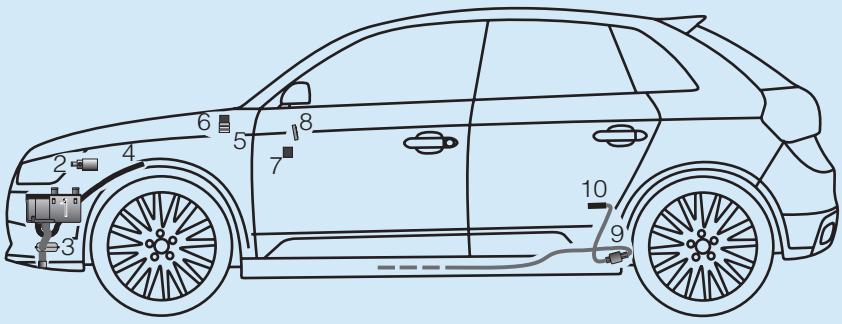
Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

Hydronic II D 5 S im Audi A1 (8X)

Baujahr 2010
1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDI CR / 77 kW - 105 PS (TSN: ANZ)
HSN: 0588

- mit Schaltgetriebe
- mit Klimaautomatik
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Xenonscheinwerfern

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	7	IPCU-Modul
2	Wasserpumpe	8	EasyStart T
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	9	Dosierpumpe
4	Verbrennungsluftrohr	10	Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm
5	Sicherungshalter		
6	Gebläserelais		

Einbauplatz
Die Hydronic wird waagerecht in der linken Stoßecke befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach oben.

Für den Einbau wird benötigt:

(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) D 5 S
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl
(4) Klimakit
(5) Zuheizkit Hydronic II, optional

Einbauzeit: ca. 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite			Seite
1	Einleitung	2	5	Nach dem Einbau	27
2	Vorbereitung Fahrzeug	4	6	Teileübersicht	28
3	Vormontage	8	7	Merkblatt für den Kunden	29
4	Einbau	14			

 © 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
1,6 l TDI CR	77 / 105	5S

5S = 5-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 8608 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 Hydronic II D 5 S	25 2526 05 00 00
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl:	
1 EasyStart T	22 1000 32 88 00
1 Konsole	22 1000 51 32 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
(4) Klima-Kit zusätzlich zu bestellen:	
1 Klima-Kit	24 8554 00 00 00
(5) Zuheizkit Hydronic II, optional:	
1 Zuheizkit	24 8532 00 00 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- 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 nach vorn klappen
- Klimabedienteil nach Herstellervorgaben ausbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- linke Radhausschale demontieren
- vorderen Stoßfänger demontieren
- Motorunterverkleidung demontieren
- rechte Unterbodenverkleidung demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

Hinweise zum Ausbau der Rücksitzbank
(siehe Bild 1)

Die Rücksitzbank vorn hochziehen und nach vorn umklappen.

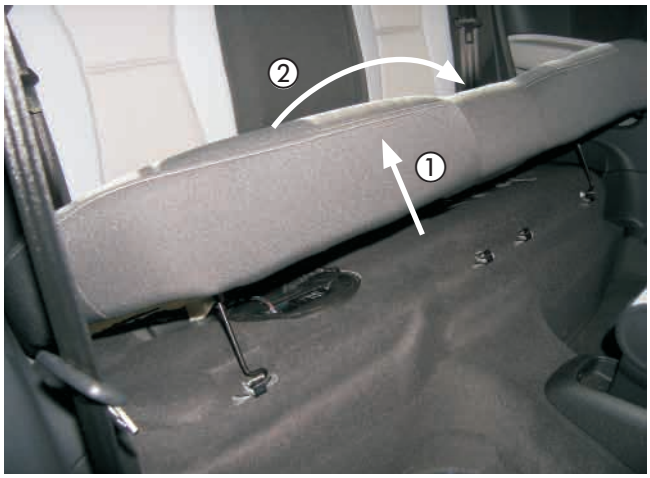


Bild 1

① Rücksitzbank hochziehen
② Rücksitzbank nach vorn umklappen

Hinweise zum Ausbau des Klimabedienteils
(siehe Bilder 2 bis 6)

Die untere Blende der Bedieneinheit wie im Bild nach unten ausrasten.
Die Schaltereinheit nach hinten aus der Blende ausrasten.



Bild 2

① Blende ausrasten und Tastereinheit herausnehmen

2 Vorbereitung Fahrzeug

Die Torxschraube im rechten Schacht der äußeren Blende der Bedieneinheit lösen und entfernen.

Die oberen zwei Schrauben der Blende lösen und entfernen.
Die Blende herausnehmen.

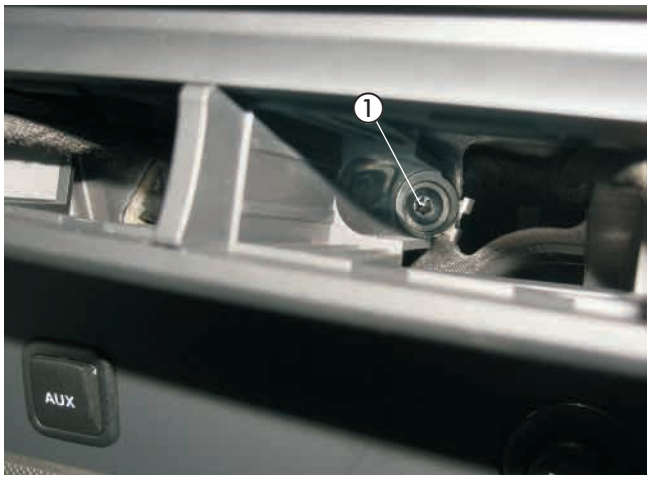


Bild 3

① Torxschraube lösen und entfernen



Bild 4

① 2 x Schraube lösen und entfernen

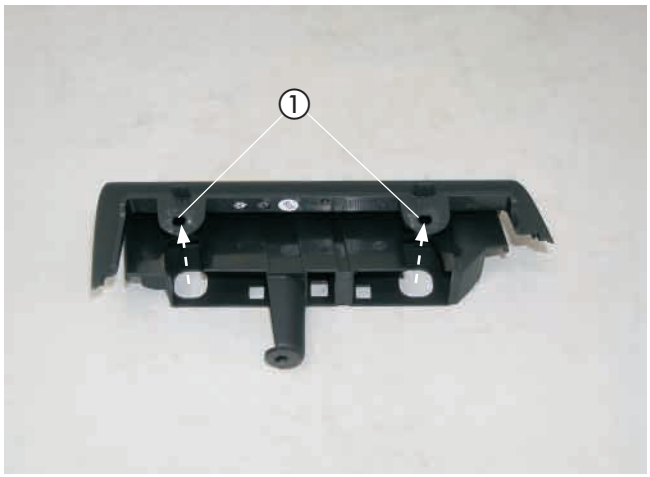


Bild 5

① Befestigungspunkte der Blende

Die Torxschraube an der Unterseite des Klimabedienteils lösen und entfernen.
Das Klimabedienteil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

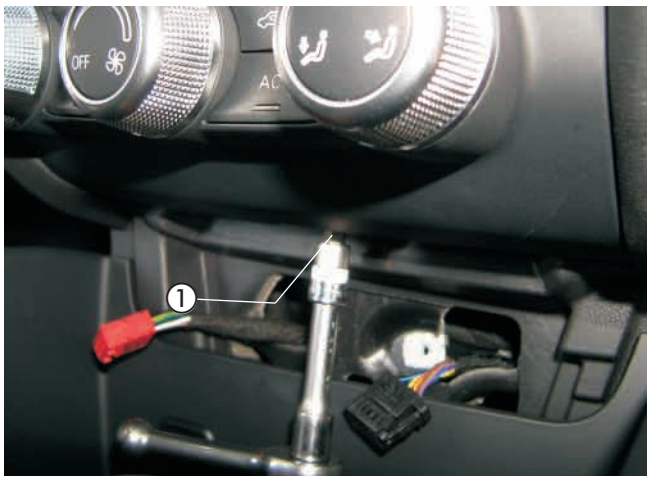


Bild 6

① Torxschraube lösen und entfernen

Hinweise zum Ausbau des Stoßfängers
(siehe Bilder 7 bis 11)

Die drei oberen Befestigungsschrauben des Stoßfängers lösen und entfernen.

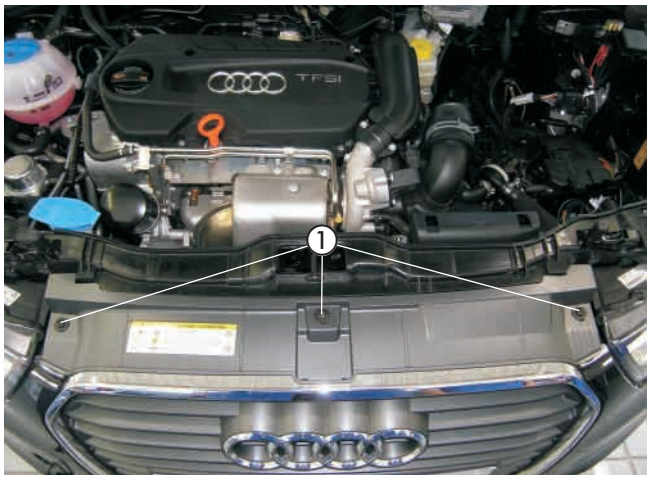


Bild 7

① 3 x Schraube lösen und entfernen

Jeweils zum linken und rechten Radhaus hin die seitlichen drei Befestigungsschrauben lösen und entfernen.



Bild 8

① 3 x Schraube lösen und entfernen

Jeweils zum linken und rechten Radhaus hin den seitlichen Befestigungsclip lösen und entfernen.

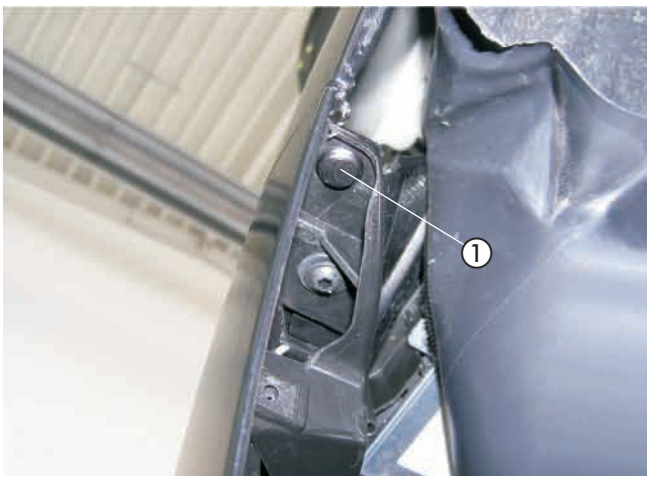


Bild 9

① Befestigungsclip lösen und entfernen

2 Vorbereitung Fahrzeug

Jeweils auf der linken und rechten Fahrzeugseite die zwei Torxschrauben des Spritzschutzes entfernen.

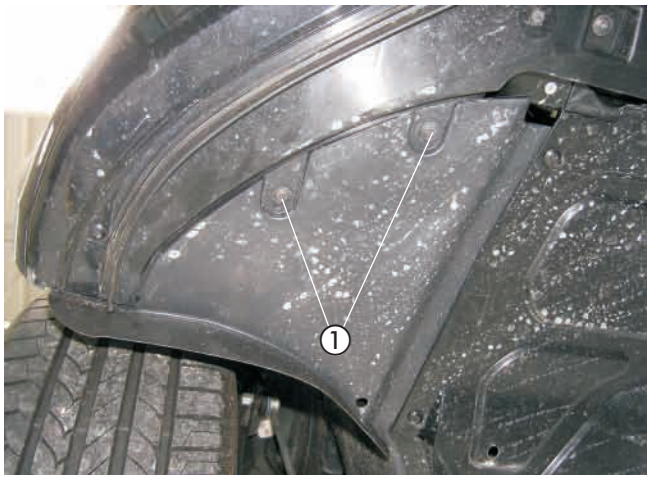


Bild 10

① 2 x Torxschraube lösen und entfernen

An der Unterseite des vorderen Stoßfängers die fünf Befestigungsschrauben lösen und entfernen.

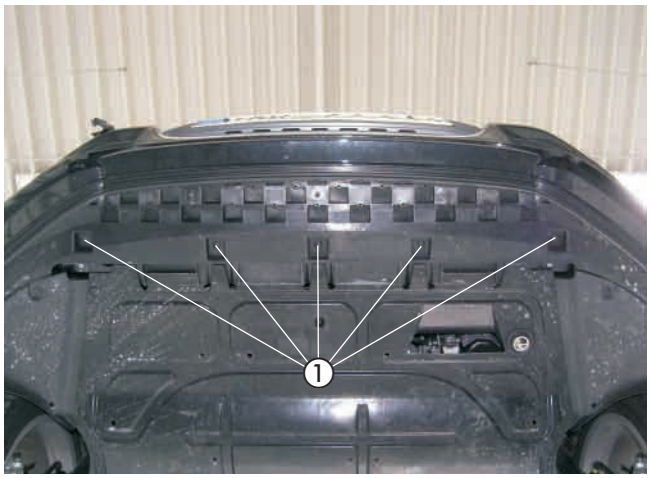


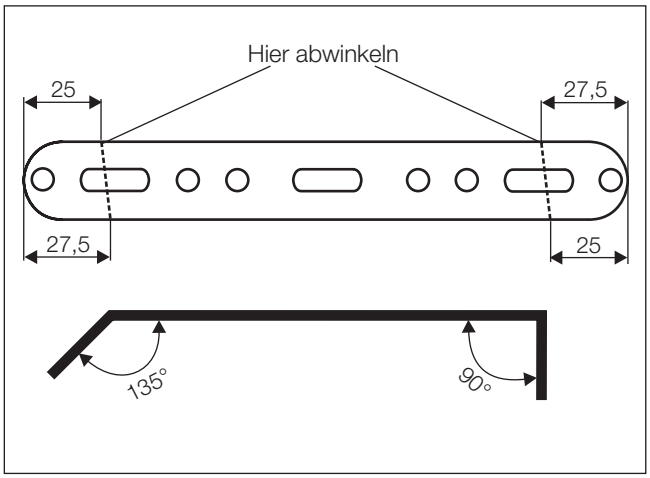
Bild 11

① 5 x Schraube lösen und entfernen

3 Vormontage

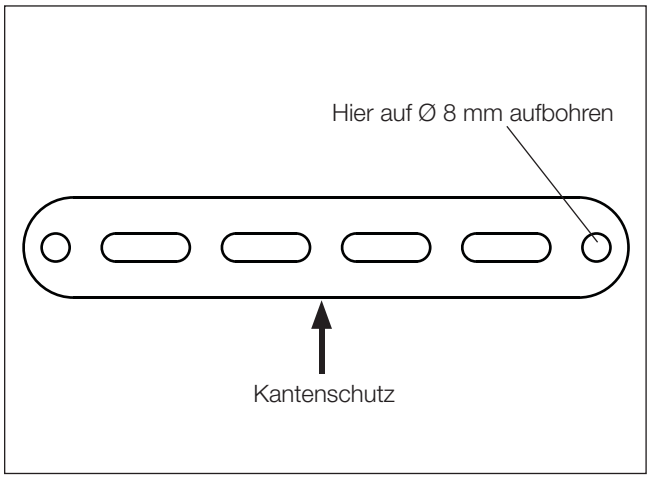
Gerätehalter vorbereiten
(siehe Bild 12 sowie Skizzen 1 und 2)

Den Halter 9306 entprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 1

Den Halter 9305 entprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 2

Den vorbereiteten Halter 9306 dem Bild entsprechend mit zwei Schrauben M6 x 12 an den Langlöchern der Halter 9303 montieren.

Am Gerätehalter die zwei Halter 9303 wie im Bild mit vier Schrauben M6 x 12 befestigen.

Den vorbereiteten Halter 9305 mit dem langen Schenkel des Halters 9501 mit einer Schraube M6 x 12 verschrauben. Den kurzen Schenkel des Halters 9501 wie im Bild mit einer Schraube M6 x 12 am Halter 9303 befestigen und am Halter 9305 dem Bild entsprechend einen Kantenschutz aufschieben.

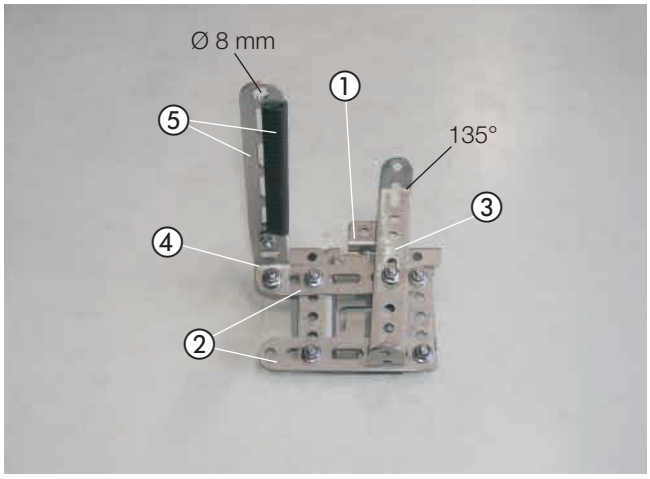


Bild 12

① Gerätehalter 22 1000 51 3700
② 2 x Halter 9303
③ Halter 9306
④ Halter 9501
⑤ Halter 9305 mit Kantenschutz

3 Vormontage

Abgasschalldämpfer und Abgasrohre vorbereiten
(siehe Bild 13)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 220 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und wie im Bild formen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden und wie im Bild ein Abstandsgummiprofil aufschieben.
Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und wie im Bild im Bogen formen.

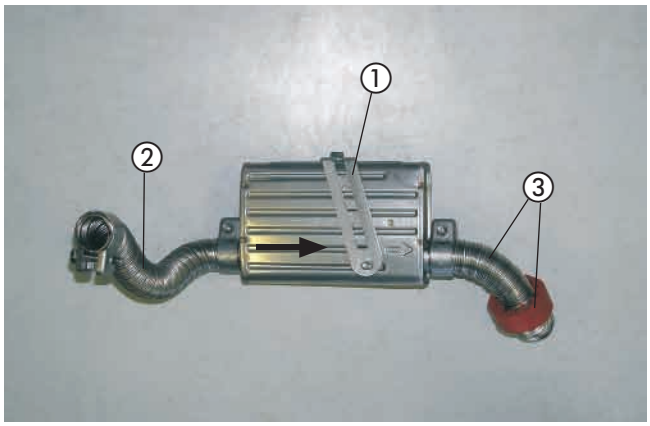


Bild 13

① Halter 9303
② Abgasrohr
③ Abgasendrohr mit Abstandsgummiprofil

Wasserpumpe vorbereiten
(siehe Bild 14)

An den Haltern 9303 und 9305 dem Bild entsprechend jeweils eine Bohrung auf Ø 8 mm aufbohren.

Den Halter Wasserpumpe wie im Bild an der Wasserpumpe aufschieben und die Halter 9303 und 9305 dem Bild entsprechend mit zwei Schrauben M6 x 12 am Halter der Wasserpumpe montieren.

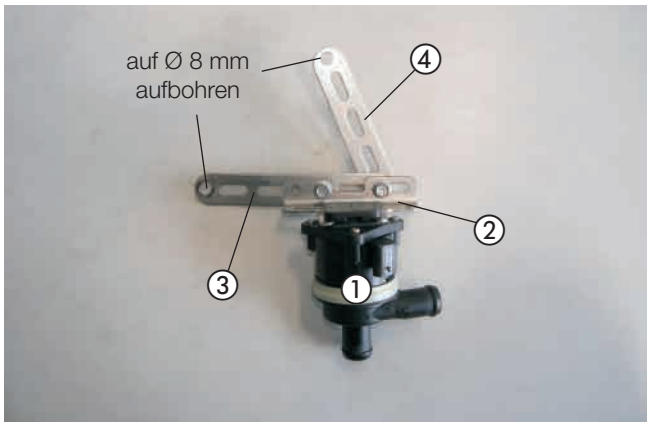


Bild 14

① Wasserpumpe
② Halter Wasserpumpe
③ Halter 9305
④ Halter 9303

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Bild 15 sowie Skizze 3)

Den Wasserschlauch 25 2526 80 01 02 entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.

Der 180°-Wasserschlauchbogen entfällt.
Der übrige Formschlauch wird für die Vormontage des Wasserschlauches ① benötigt.

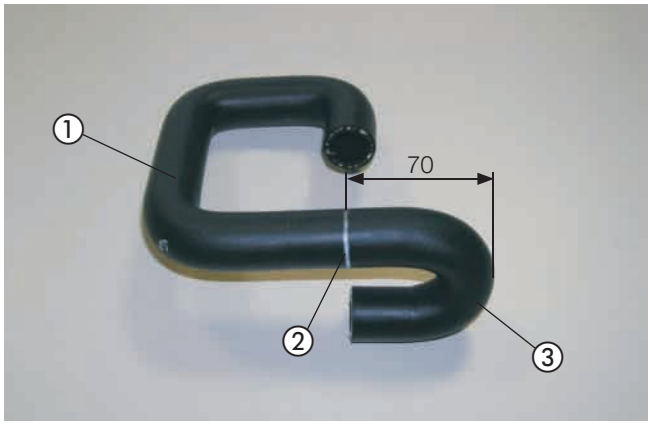


Bild 15

① Wasserschlauch 25 2526 80 01 02
② Trennstelle
③ Wasserschlauchbogen 180°

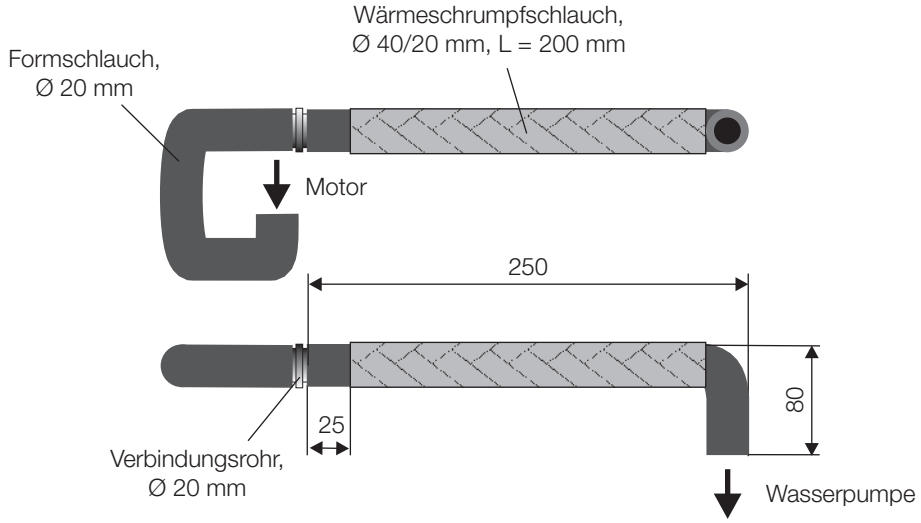
3 Vormontage

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

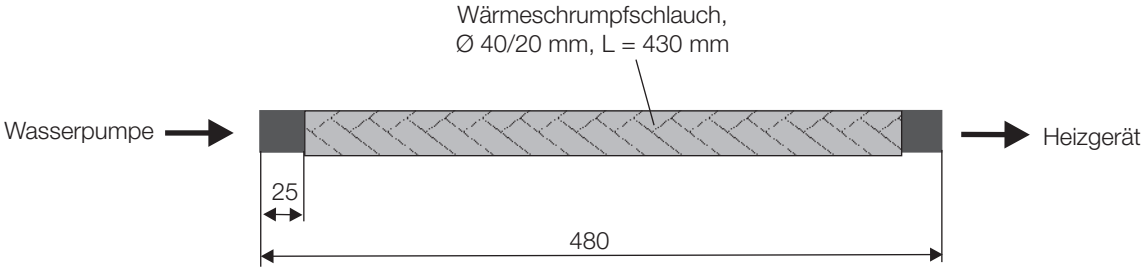
Bitte beachten!

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

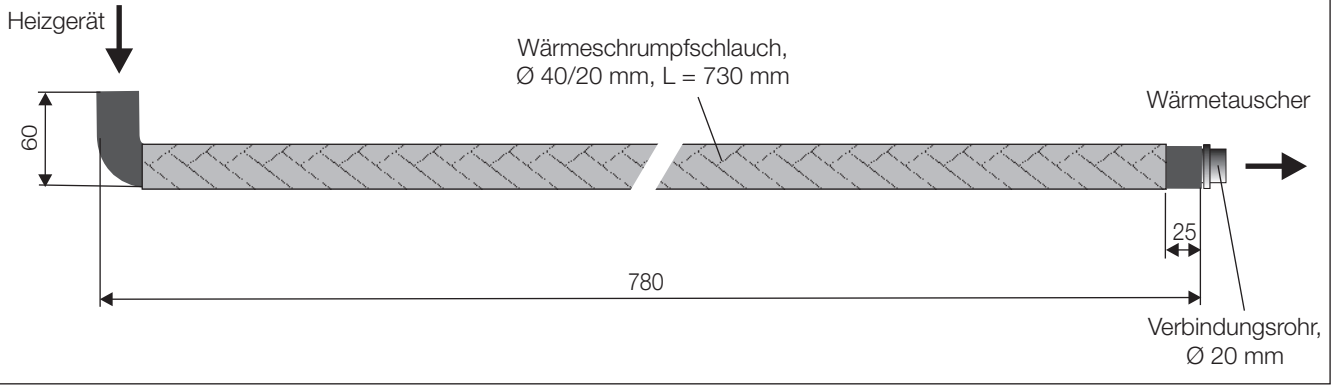
Wasserschlauch ①
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch ②
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch ③
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 3

3 Vormontage

Heizgerät vormontieren
(siehe Bilder 16 und 17)

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

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorhandenen Gewindebohrung des Heizgerätes dem Bild entsprechend befestigen.

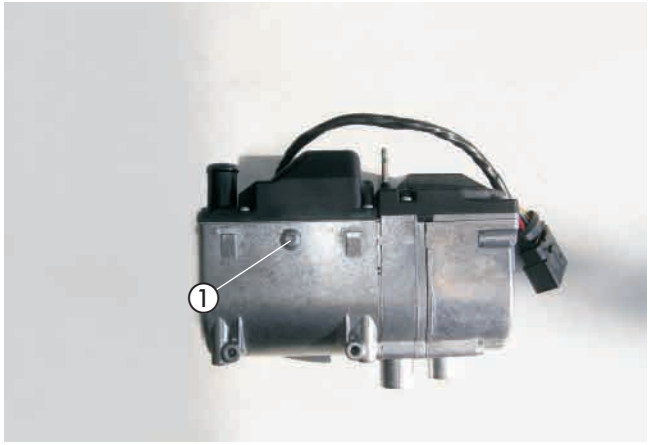


Bild 16

① Torxschraube M6 x 14 am Heizgerät montiert

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Isolierband befestigen.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauch, 3,5 x 3 mm, L = 50 mm, mit einer Schelle, Ø 9 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.

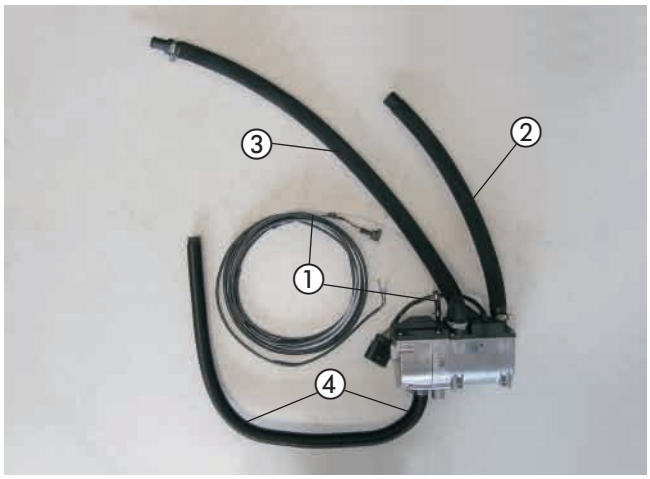


Bild 17

① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauch, 3,5 x 3 mm, angeschlossen
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③
④ Verbrennungsluftrohr

Dosierpumpe vormontieren
(siehe Bild 18)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den 90°-Winkel mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karosseriescheibe B6 wie im Bild am Gummihalter montieren.

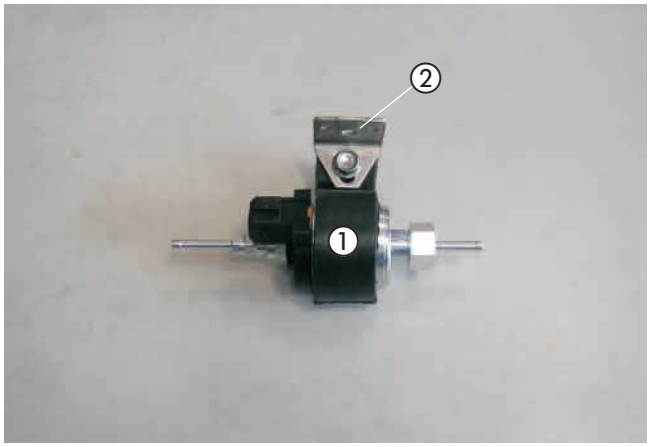


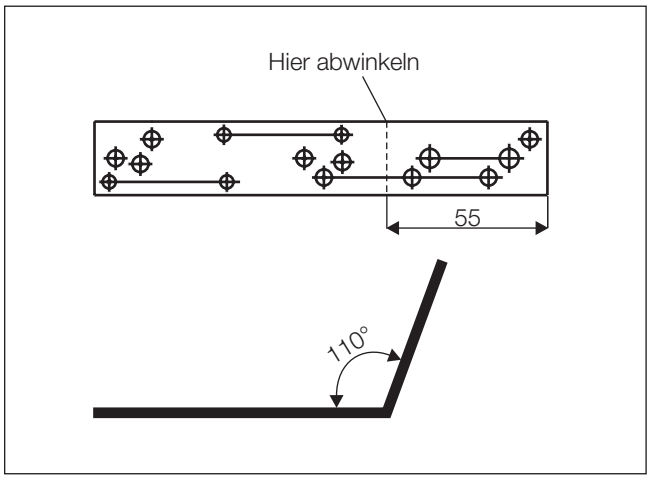
Bild 18

① Dosierpumpe, im Gummihalter
② 90°-Winkel

3 Vormontage

Halter für Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten und Sicherungs- und Relaissockel vormontieren
(siehe Bild 19 sowie Skizzen 4 und 5)

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



Skizze 4

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

Die Blindstopfen im Stecker des Hauptkabelbaumes in Kammer 8 und 9 entfernen.
Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm² vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm² br in Kammer 9 einrasten.

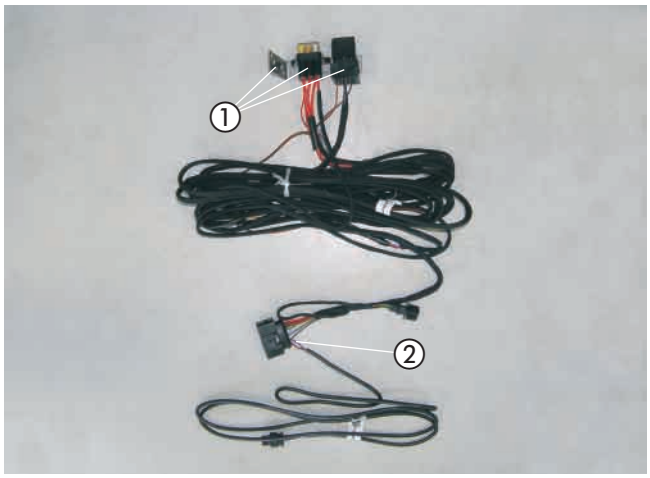
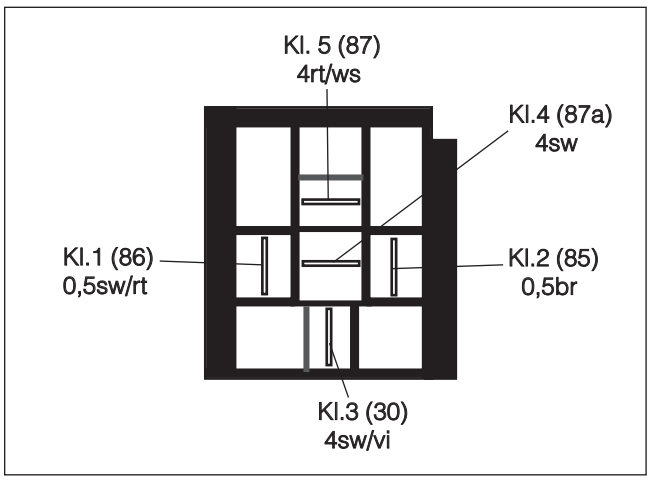


Bild 19

① Sicherungs- und Relaissockel am Halter montiert
② Kabelstrang der Wasserpumpe angeschlossen

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Skizze in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel 0,5 mm² br an Klemme 2 (85) einrasten.



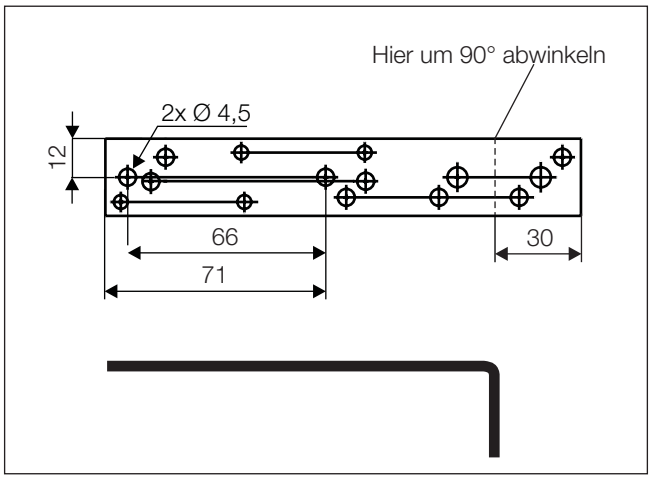
Skizze 5

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 Vormontage

Halter für Stationärteil der EasyStart R/R+ vorbereiten und Stationärteil vormontieren
(siehe Bild 20 sowie Skizze 6)

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



Skizze 6

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



Bild 20

① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter montiert

4 Einbau

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 21)

Die Hupe demontieren, aus dem Einbaubereich nach hinten verlegen und dem Bild entsprechend an der vorhandenen Schraube M8 wieder montieren.

Als Befestigungspunkte dienen die vorhandene Bohrung, Ø 7,5 mm, und die Schraube M8 an der Halterung des Servobehälters sowie der vorhandene Gummi-Metall-Puffer an der elektrischen Servolenkung.

Am Steg oberhalb des Servobehälters einen Kantenschutz auflegen.

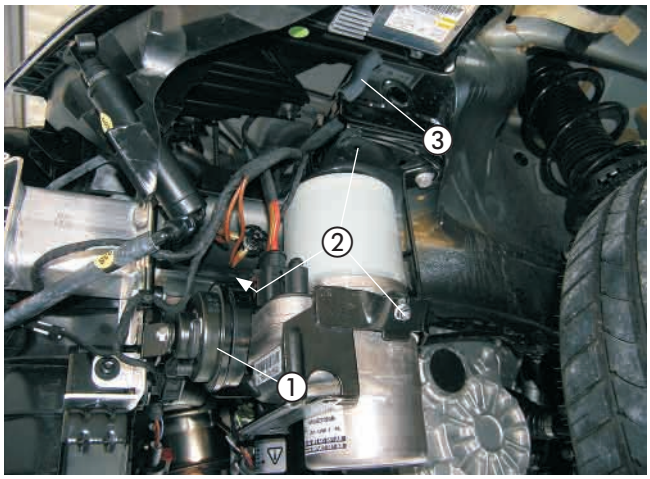


Bild 21

① Hupe
② Befestigungspunkte
③ Kantenschutz

Gerätehalter montieren
(siehe Bild 22)

Den vormontierten Gerätehalter dem Bild entsprechend an den drei Befestigungspunkten montieren.

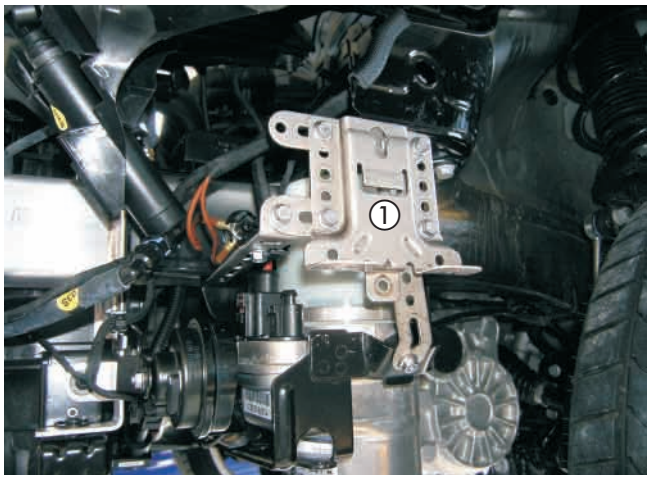


Bild 22

① Gerätehalter, montiert

Heizgerät montieren
(siehe Bild 23)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung befestigen.

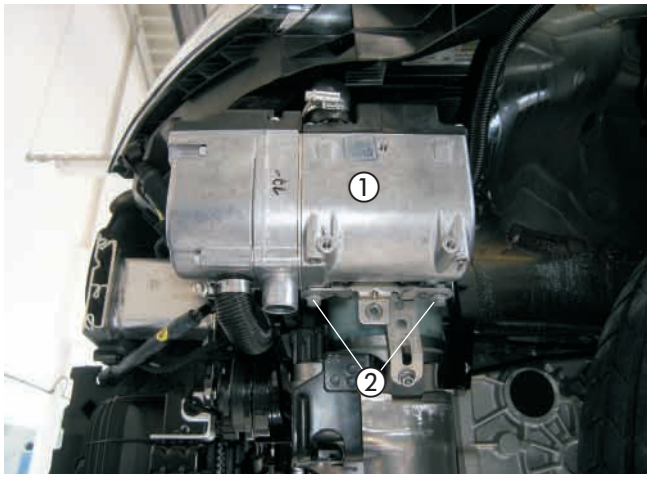


Bild 23

① Heizgerät, montiert
② zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 24 und 25)

Den Abgasschalldämpfer mit dem Halter wie im Bild mit einer Schraube M6 x 12 an der Halterung der Servolenkung befestigen und dem Bild entsprechend ausrichten.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer kennzeichnet die Durchströmrichtung und zeigt nach rechts.

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Bitte beachten!

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

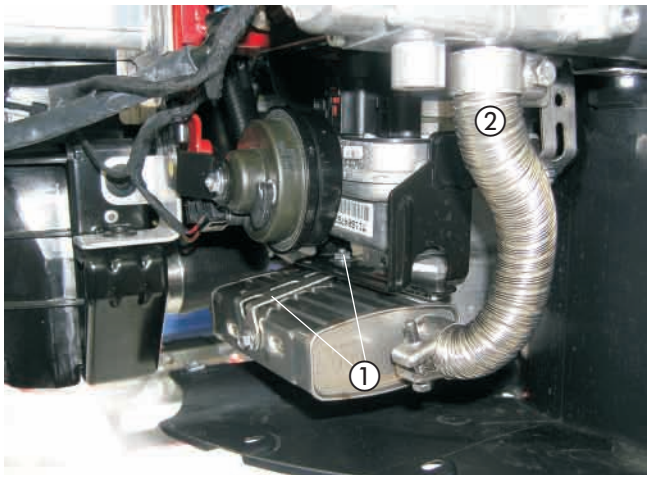


Bild 24

① Abgasschalldämpfer, montiert
② Abgasrohr, angeschlossen

Das Abstandsgummiprofil auf Höhe des Ladeluftrohres positionieren.

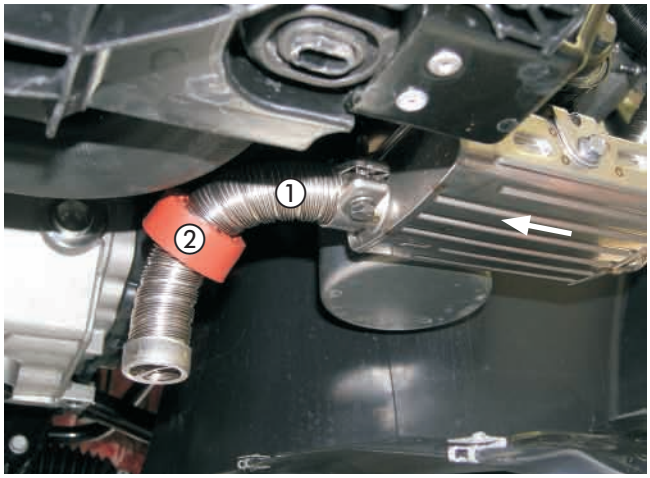


Bild 25

① Abgasendrohr, angeschlossen
② Abstandsgummiprofil

Verbrennungsluftrohr verlegen
(siehe Bild 26)

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

Bitte beachten!

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



Bild 26

① Verbrennungsluftrohr

4 Einbau

Wasserpumpe einbauen
(siehe Bild 27 sowie Skizze 7)

Die vorbereitete Wasserpumpe dem Bild entsprechend an der Halterung des Batteriekastens oberhalb des Getriebes montieren.

Der Saugstutzen zeigt nach vorn und der Druckstutzen nach links.

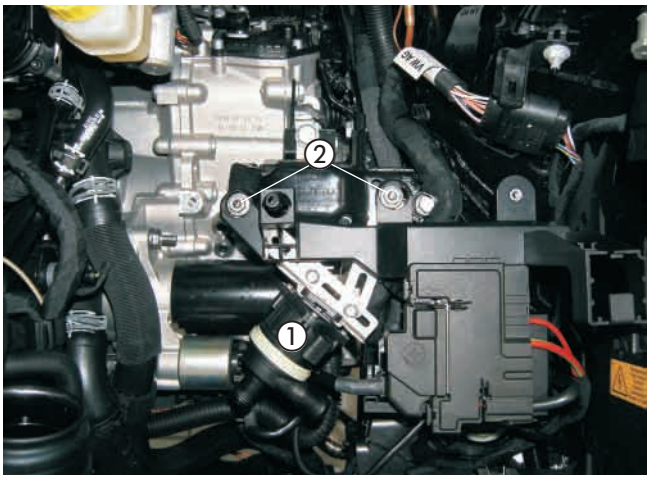


Bild 27

① Wasserpumpe
② Befestigungspunkte

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 28)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) nach Lösen der Klemmschelle vom Motorstutzen abziehen.

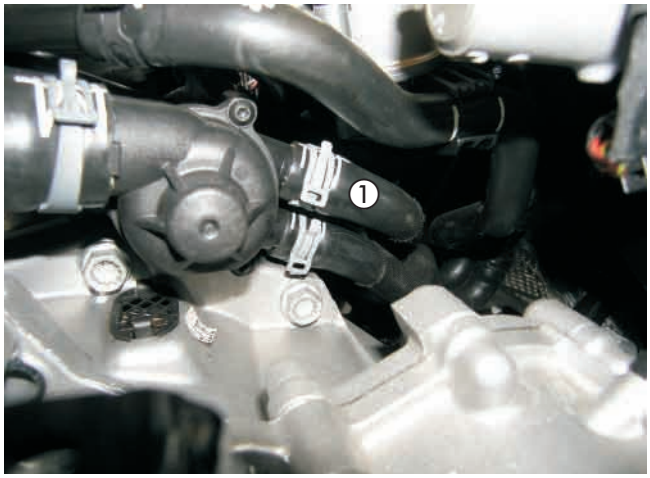
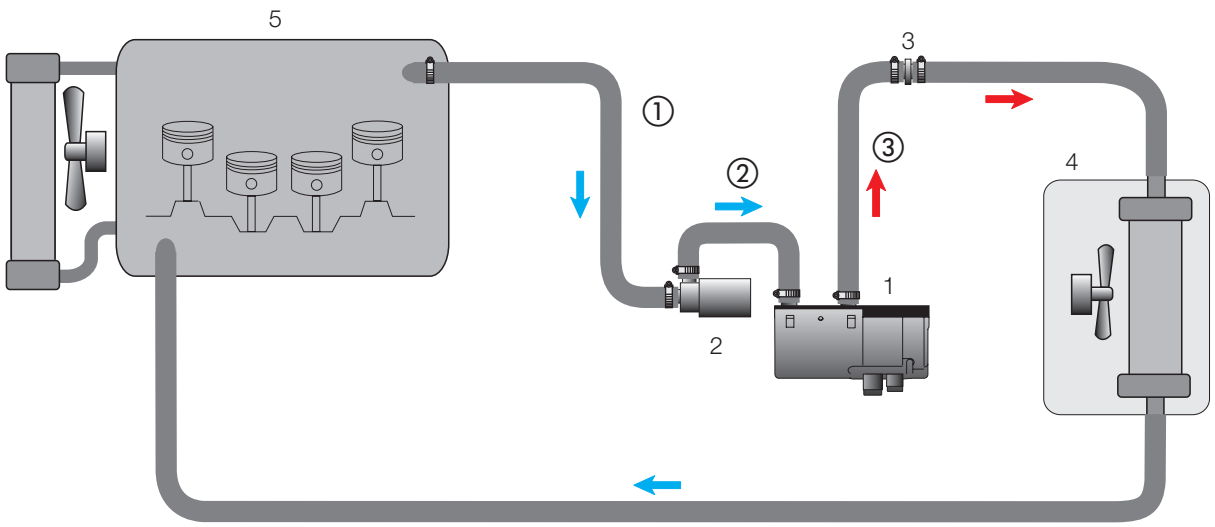


Bild 28

① Wasservorlaufschlauch



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr, Ø 20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm

Skizze 7

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 29 bis 31 sowie Skizze 7)

Den Wasserschlauch ② vom Heizgerät zur Wasserpumpe und den Wasserschlauch ③ vom Heizgerät zur Trennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche ② und ③ untereinander mit Kabelbindern fixieren.

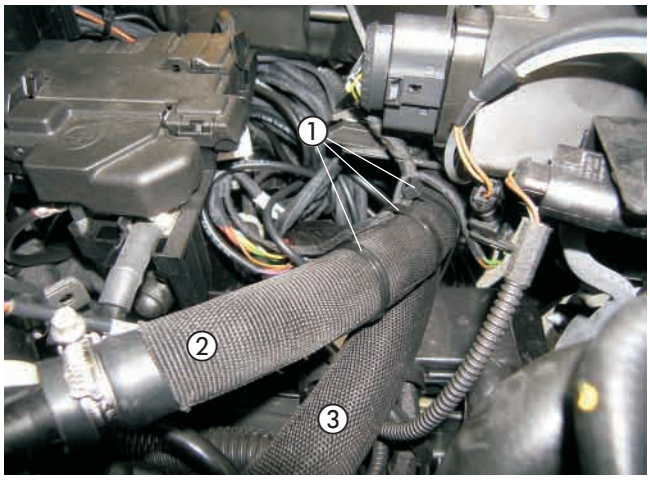


Bild 29

① Kabelbinder
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

4 Einbau

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ① zur Trennstelle verlegen.

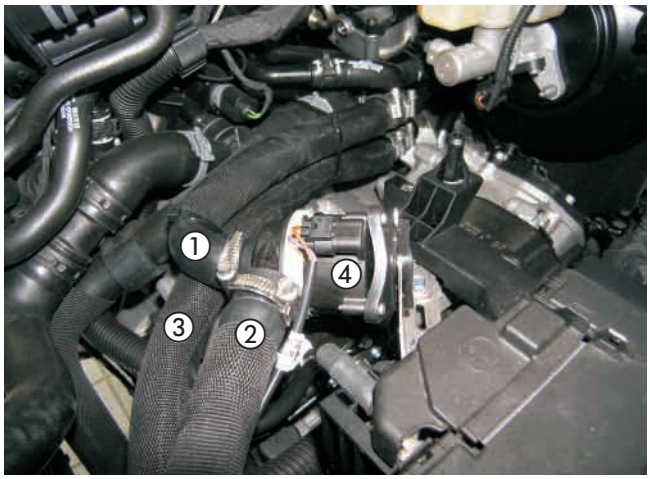


Bild 30

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③
④ Wasserpumpe

Den Wasserschlauch ① mit dem 180°-Bogen am Motorstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch ③ mit dem Verbindungsrohr, Ø 20 mm, am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ mit Kabelbindern untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserschlauch fixieren.

Bitte beachten!

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

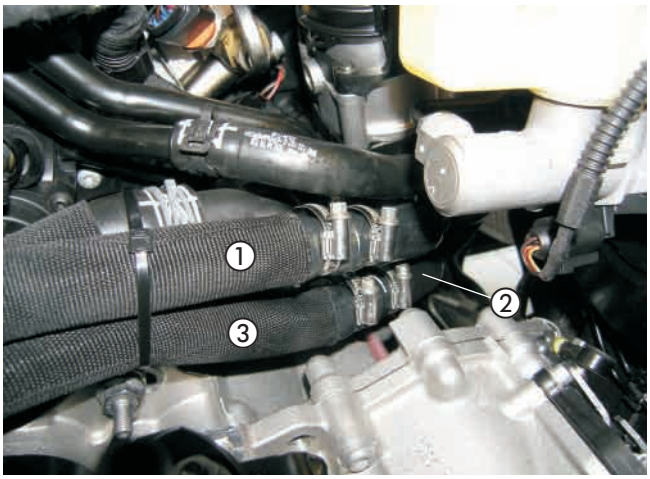


Bild 31

① Wasserschlauch ①
② Wasservorlaufschlauch
③ Wasserschlauch ③

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 32 bis 34)

Den Deckel über der Tankarmatur entfernen.
Vom schrägen Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

Bitte beachten!

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

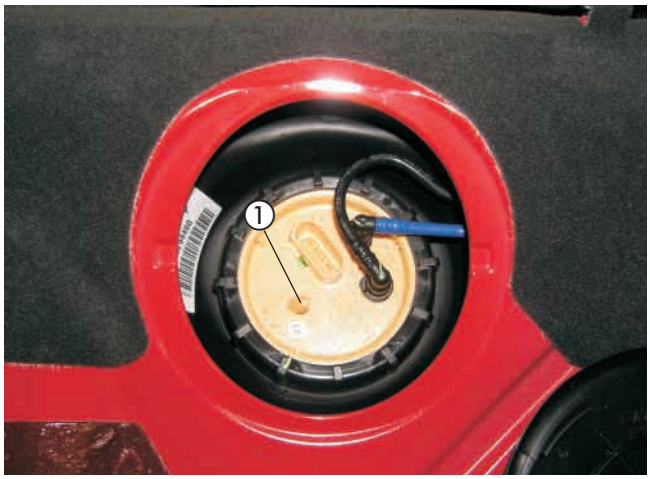


Bild 32

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, mit dem Ø 3,5 mm auf das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, aufschieben, nach der Bemaßung im Bild platzieren und mit der Schelle, Ø 11 mm, am Ø 3,5 mm befestigen.

Das Brennstoffrohrende um ca. 45° anschrägen.

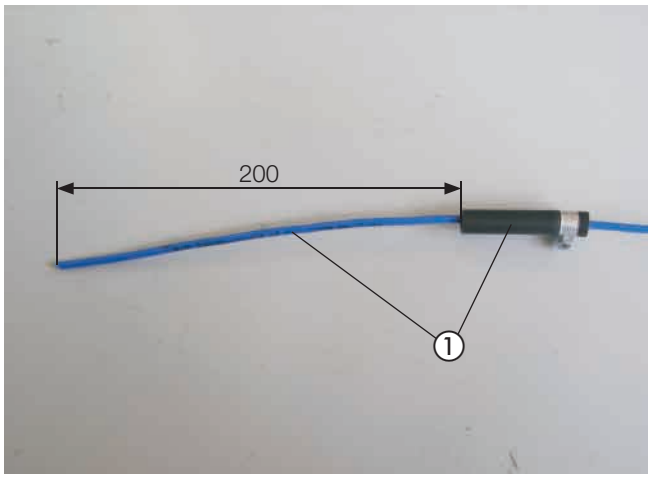


Bild 33

① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, begradigt und 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 befestigen.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.
Den Deckel über der Tankarmatur wieder montieren.

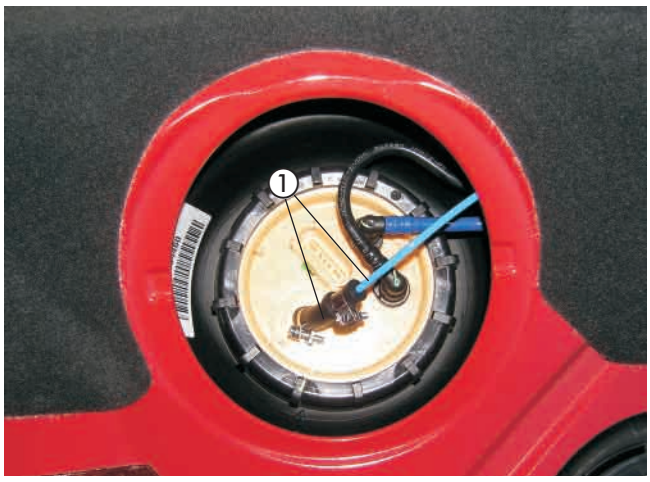


Bild 34

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

4 Einbau

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 35 und 36)

Die vormontierte Dosierpumpe an der freien Bohrung, Ø 8 mm, an der Hinterachshalterung rechts neben dem Tank mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 befestigen.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach hinten.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen 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 (206 31 290) 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.

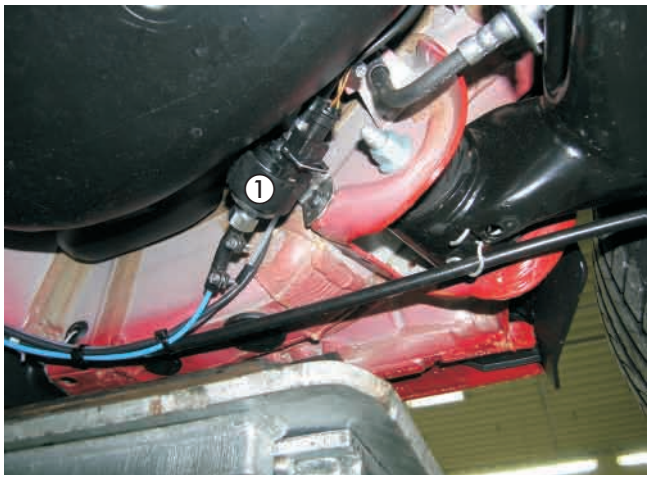


Bild 35

① Dosierpumpe, mit 90°-Winkel 20 1348 03 00 02, montiert



Bild 36

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 37)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel dem Bild entsprechend am vorhandenen Stehbolzen am linken Federbeindom montieren.

Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

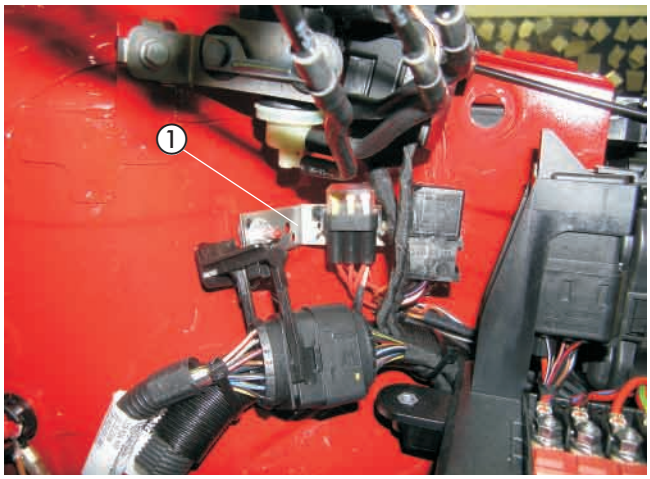


Bild 37

① Halter mit Sicherungs- und Relaissockel, montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 38)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und Gebläse-ansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Wischerwanne, links hinter dem Wischergestänge, 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.

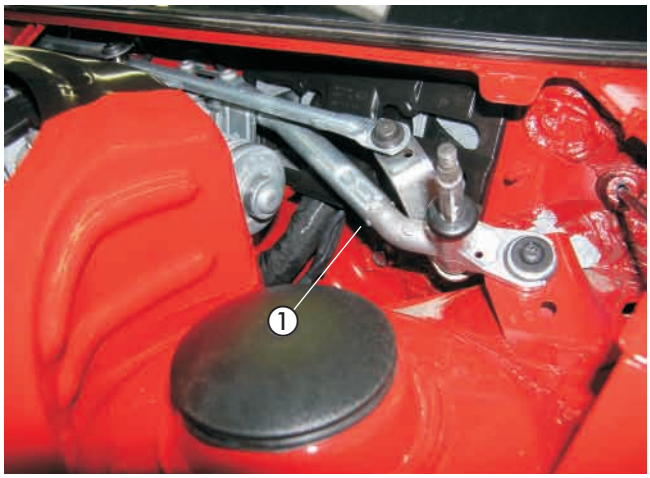


Bild 38

① fahrzeugeigene Kabeltülle

Gebläseansteuerung
(siehe Bilder 39 bis 44 sowie Skizze 8)

Das IPCU-Modul an der vorhandenen Bohrung, Ø 6 mm, links hinter dem Armaturenbrett, neben der Zentralelektrik, mit einer Schraube M5 x 10 montieren.

Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

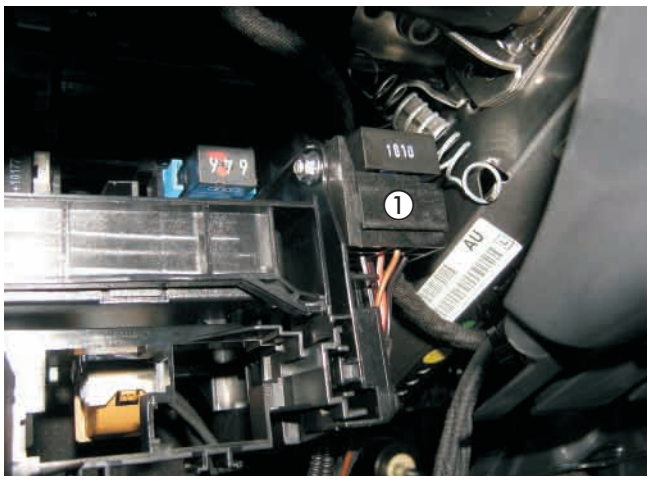


Bild 39

① IPCU-Modul

4 Einbau

Das Kabel 1 mm² br vom Stecksockel des IPCU-Moduls an der Halterung der Lenksäule an der vorhandenen Gewindebohrung befestigen.

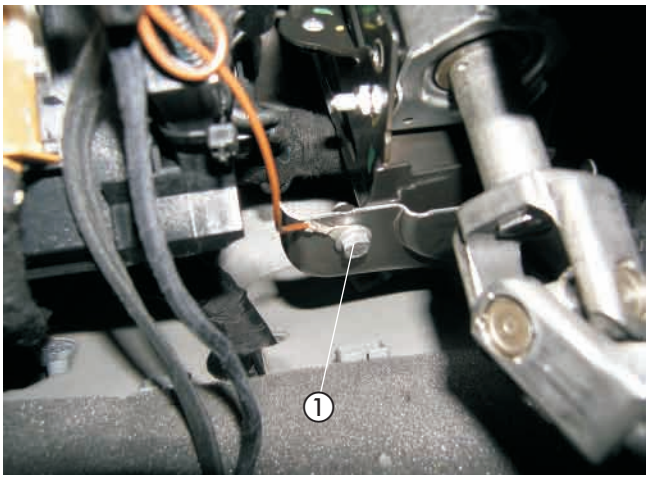


Bild 40

① Massekabel 1mm² br angeschlossen

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend verbinden.
Das Kabel 0,5 mm² ge vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.

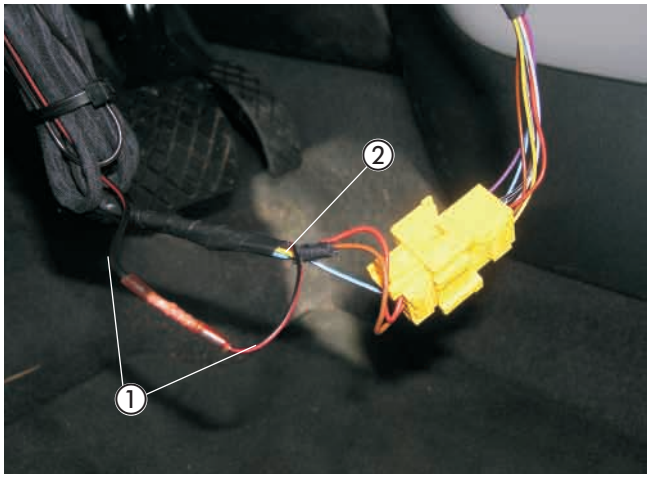


Bild 41

① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul, verbunden
② Kabel 0,5 mm² ge isoliert und zurückgebunden

Das fahrzeugeigene Steuerteil hinter dem Handschuhfach ausbauen.

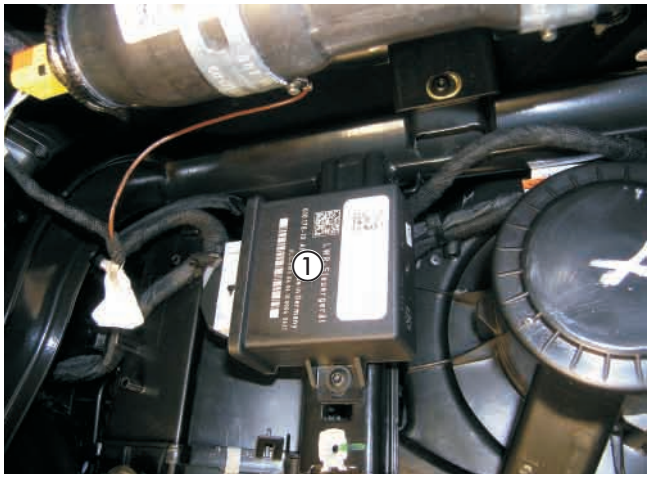


Bild 42

① fahrzeugeigenes Steuerteil

4 Einbau

Am 6-poligen, schwarzen Stecker am Gebläsemodul das Kabel 4 mm² sw (PIN 2) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit zwei Stoßverbindern, 4 - 6 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Das fahrzeugeigene Steuerteil hinter dem Handschuhfach wieder montieren.

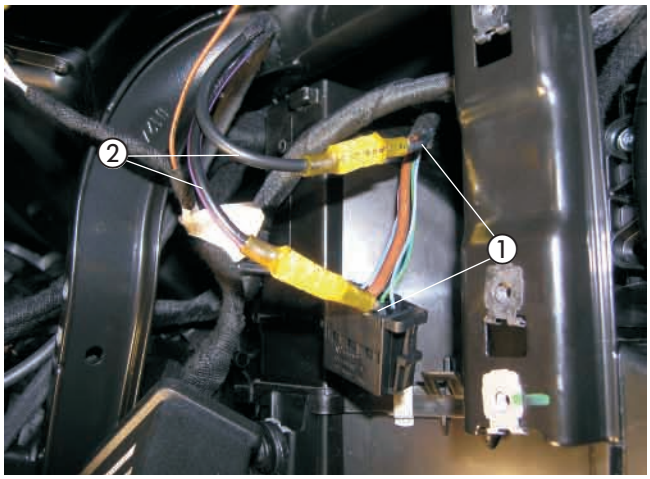


Bild 43

① Kabel 4 mm² sw, getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi , eingebunden

Am 20-poligen, schwarzen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,35 mm² vi/bl (PIN 15) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul mit zwei 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 des Fahrzeugelektronik.

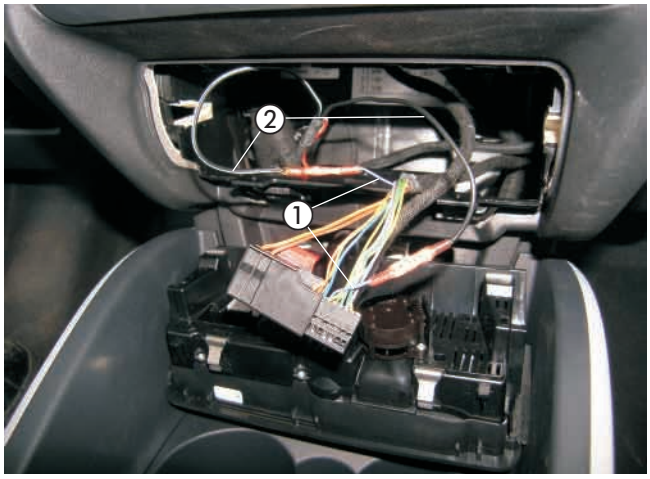


Bild 44

① Kabel 0,35 mm² vi/bl getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws, eingebunden

Stromversorgung
(siehe Bilder 45 und 46)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt auf der linken Seite im Motorraum führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

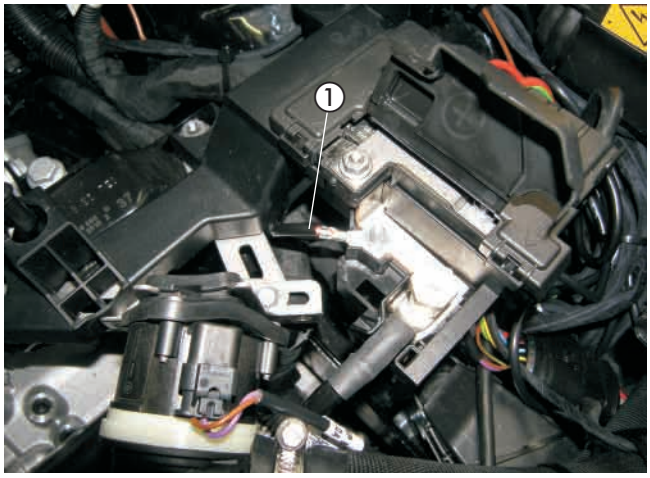


Bild 45

① Pluskabel

4 Einbau

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am linken Radhaus führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

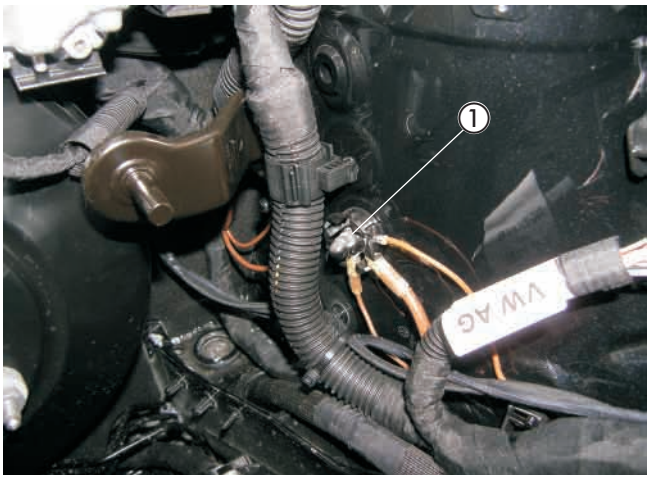
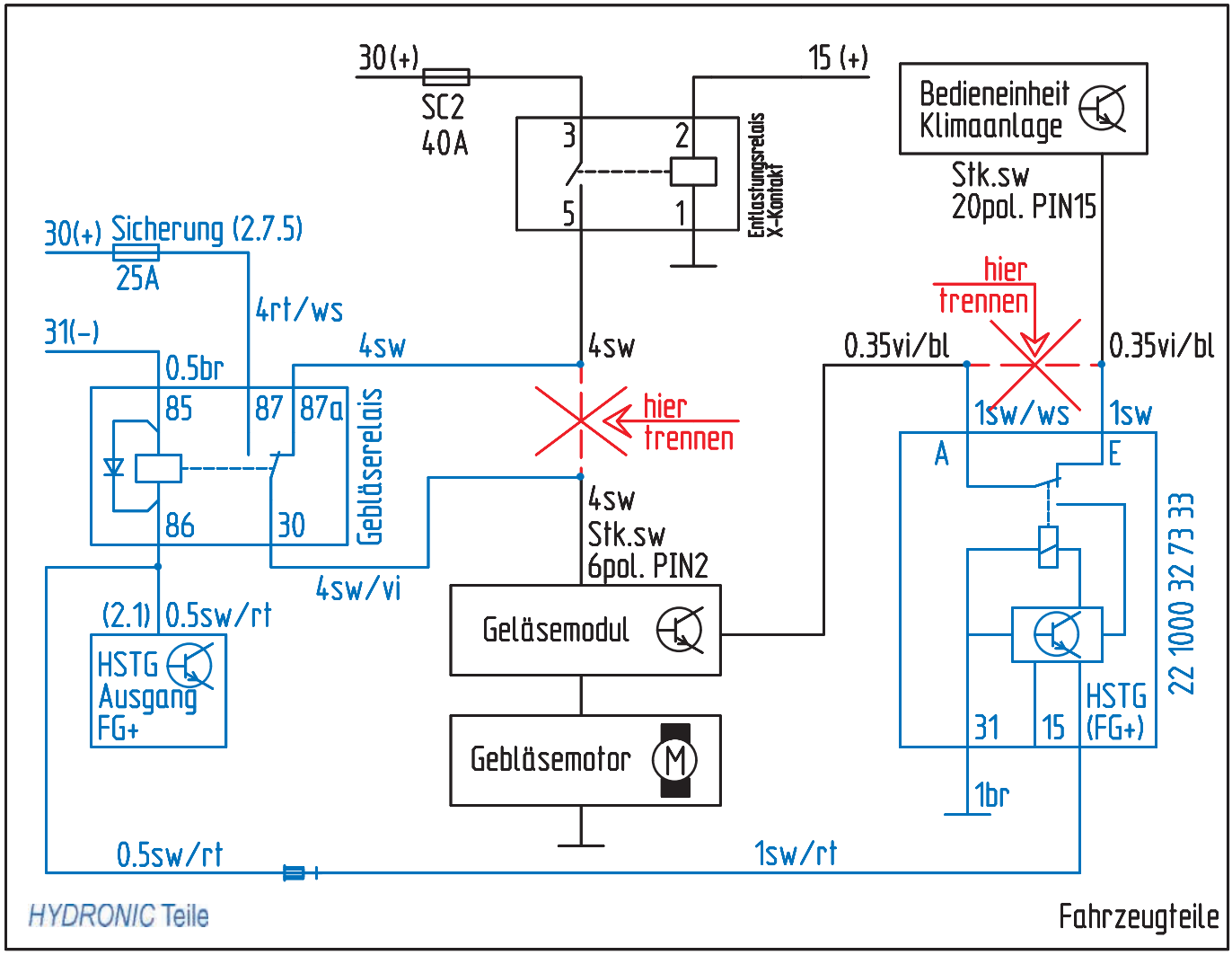


Bild 46

① Massekabel



Skizze 8

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 47)

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

Die Schaltuhr EasyStart T mit der Konsole auf die Verkleidung links neben dem Lenkrad montieren.
Hierfür die Konsole an die Wölbung der Verkleidung anpassen.

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 47

① EasyStart T

Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 48 und 49)

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

Den Taster der EasyStart R/R+ auf die Mittelkonsole rechts vor dem Schalthebel montieren.
Dazu eine Bohrung, Ø 8 mm, fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Bild 48

① Taster der EasyStart R/R+

4 Einbau

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart R/R+ auf der Fahrerseite an der Innenseite des Armaturentafelträgers oberhalb des Sicherungskastens mit einer Schraube M6 x 16 sowie einer Karosseriescheibe B6 wie im Bild montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Fahrers anbringen.

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

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



Bild 49

① Stationärteil der EasyStart R/R+

Bitte beachten!

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

5 Nach dem Einbau

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bild 50)

In die ausgebaute Motorunterverkleidung links eine Bohrung, Ø 38 mm, der Bemaßung im Bild entsprechend fertigen.
In die gefertigte Bohrung die Tülle, Ø 41 mm, einsetzen.

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

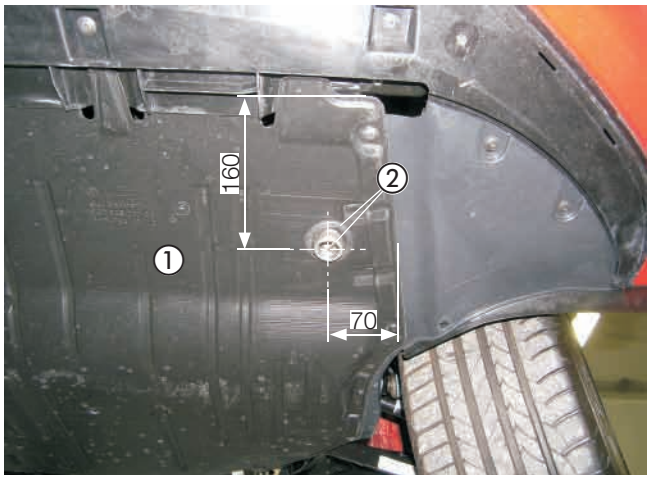


Bild 50

① Motorunterverkleidung
② Tülle für Abgasendrohr, Abgasendrohr durch die Tülle 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 8608 00 00 00
	Gerätehalter Hydronic II	1	
	Halter Wasserpumpe	1	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Halter Sicherung	1	
	Skt.-Schraube M6 x 25	1	
	Skt.-Schraube M6 x 14	1	
	Skt.-Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung	2	
	Skt.-Schraube M6 x 12	1	
	Skt.-Mutter M6	1	
	Steckhülsengehäuse Dosierpumpe	1	
	Kunststoffspreitzniet für Sicherungshalter	4	
	Kunststoffspreitzniet für Relaissockel	2	
	Schlauchschelle, Ø 20-32 mm	6	
	Schlauchschelle, Ø 16-25 mm	1	
	Spannschelle	3	
	Wasserschlauch	1	
	Verbrennungsluftrohr	1	
	Abgasrohr	1	
	Abgasschalldämpfer	1	
	Leitungsbaum Heizgerät	1	
	Leitungsstrang Dosierpumpe	1	
	Leitungsstrang Wasserpumpe	1	
	Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm	2 m	
	Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm	6 m	
	Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, L = 50 mm	3	
	Schlauchschelle, Ø 9 mm	6	
	Kabelbinder, Satz	1	
	Halter 9306	1	
	Halter 9305	2	
	Halter 9303	4	
	Halter 9501	1	
	90°-Winkel	1	
	Halter Sicherung / Relais	1	
	Skt.-Schraube M6 x 12	9	
	Skt.-Schraube M6 x 16	6	
	Skt.-Mutter M6	15	
	Karosseriescheibe B6,4	4	
	Skt.-Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Stoßverbinder ge, 4-6 mm	2	
	Kantenschutz	0,2 m	
	Abgasrohr	0,22 m	
	Abstandsgummiprofil, Ring Ø 21,4 mm	1	
	Abgastülle, Ø 41 mm	1	
	Wasserschlauch, Ø 20 mm	1	
	Verbindungsrohr, Ø 20 mm	2	
	Schelle, Ø 20-32 mm	3	
	Wärmeschrumpfschlauch, Ø 40/20 mm	1,5 m	
	Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm	1	
	Schelle, Ø 11 mm	2	
	Kabelbaum Gebläse	1	
	Relais	1	

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



Bild 1

① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung