HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

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

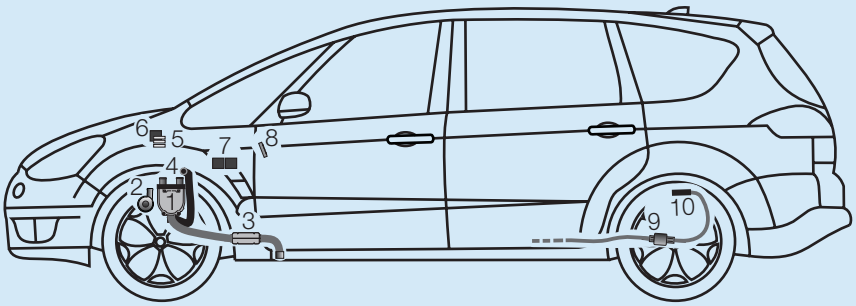
www.eberspaecher.com

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

Hydronic D 5 W S im Ford S-Max / Galaxy (WA6)

ab Modelljahr 2010
HSN: 8566
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor TDCi / 85 kW - 115 PS (TSN: AML)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor TDCi / 103 kW - 140 PS (TSN: AES)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder Reihenmotor TDCi / 120 kW - 163 PS (TSN: ATH)
- mit 2-Zonen oder 3-Zonen Klimaautomatik
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Xenonscheinwerfern
- mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe (Power Shift)

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 und Trennrelais
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 auf der rechten Fahrzeugseite an der Motortrennwand befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach links.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) D 5 W S
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl

Einbauzeit: ca. 8 h

Bitte beachten!

Das Fahrzeug bitte mit leerem Tank anliefern!

Inhaltsverzeichnis

		Seite			Seite
1	Einleitung	2	5	Nach dem Einbau	23
2	Vorbereitung Fahrzeug	4	6	Teileübersicht	24
3	Vormontage	6	7	Merkblatt für den Kunden	25
4	Einbau	11			

 © 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
2,0 l TDCi	85 / 115	6S
2,0 l TDCi	103 / 140	6S / PS-A
2,0 l TDCi	120 / 163	6S / PS-A

6S = 6-Gang Schaltgetriebe
PS-A = Power Shift- Automatikgetriebe

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 8539 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 Hydronic D 5 W S	25 2217 05 00 00
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl:	
1 EasyStart T	22 1000 32 88 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00

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

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte

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
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- obere und untere Motorverkleidung demontieren
- Abgasanlage absenken
- Kraftstofftank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

Hinweise zum Ausbau des Klimabedienteils
(siehe Bilder 1 bis 5)

Die Blende der Armaturentafel mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Die elektrischen Steckverbindungen von den Schaltern trennen.

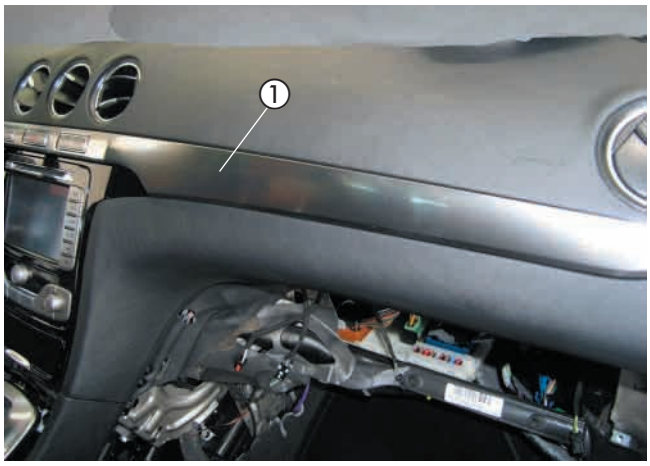


Bild 1

① Blende der Armaturentafel

Die Schalthebelverkleidung aus der Mittelkonsole ausrasten und nach oben schieben.

Die Verkleidung der Mittelkonsole mit einem Kunststoffkeil nach oben ausrasten und ausbauen.



Bild 2

① Schalthebelverkleidung aus der Mittelkonsole lösen
② Verkleidung der Mittelkonsole ausbauen

2 Vorbereitung Fahrzeug

Die äußeren Blenden nach hinten aus dem Klimabedienteil ausrasten.

Die zwei unteren Befestigungsschrauben der Bedieneinheit Radio/Klima entsprechend dem Bild herausschrauben.

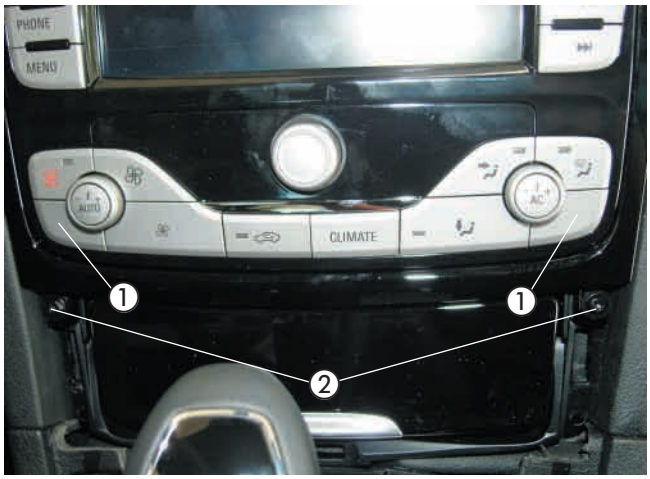


Bild 3

① Blenden des Klimabedienteils entfernen
② zwei Torxschrauben der Bedieneinheit Radio/Klima lösen

Die zwei oberen Befestigungsschrauben der Bedieneinheit Radio/Klima entsprechend dem Bild herausschrauben.



Bild 4

① zwei Torxschrauben der Bedieneinheit Radio/Klima lösen

Die vier Demontagebügel in die Öffnungen der Bedieneinheit Radio/Klima einsetzen und die Bedieneinheit nach hinten aus dem Einbauschacht herausziehen.

Die elektrischen Steckverbindungen und den Antennenstecker von der Bedieneinheit Radio/Klima trennen.



Bild 5

① vier Demontagebügel in die Öffnungen der Bedieneinheit Radio/Klima einsetzen

3 Vormontage

Abgasschalldämpfer vormontieren
(siehe Bilder 6 und 7)

Die Distanzhülse (22 1000 50 68 00) mit einer Schraube M6 x 25 und zwei Karosseriescheiben B6 entsprechend dem Bild am Abgasschalldämpfer vormontieren.

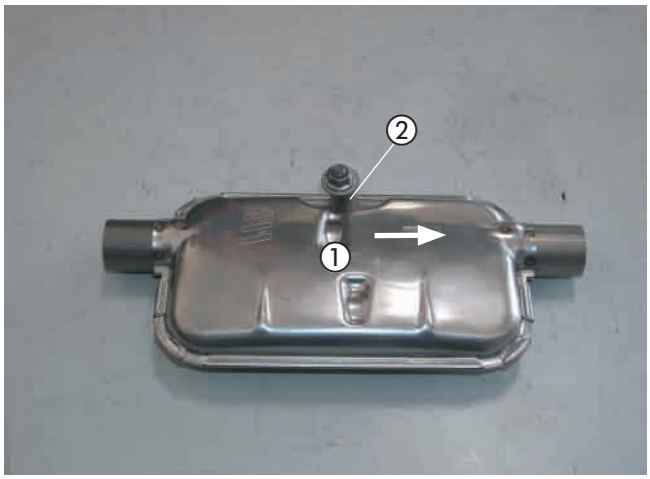


Bild 6

① Abgasschalldämpfer
② Distanzhülse (22 1000 50 68 00)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 230 mm zuschneiden, entsprechend dem Bild formen und mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden. Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und dem Bild entsprechend formen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach links.

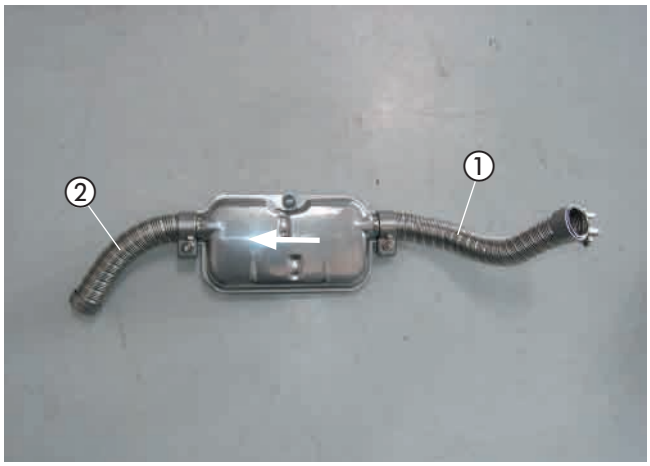


Bild 7

① Abgasrohr
② Abgasendrohr

Wasserpumpe vorbereiten
(siehe Bild 8)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 93 02 mit einer Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Wasserpumpe befestigen und dem Bild entsprechend ausrichten.

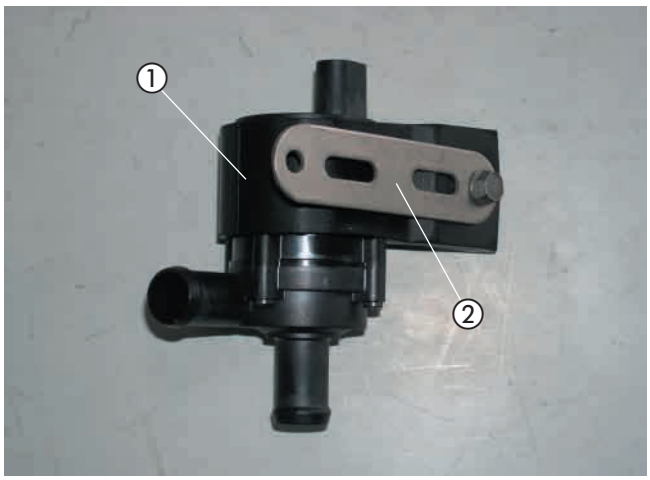


Bild 8

① Wasserpumpe im Gummihalter
② Halter 93 02 montiert

3 Vormontage

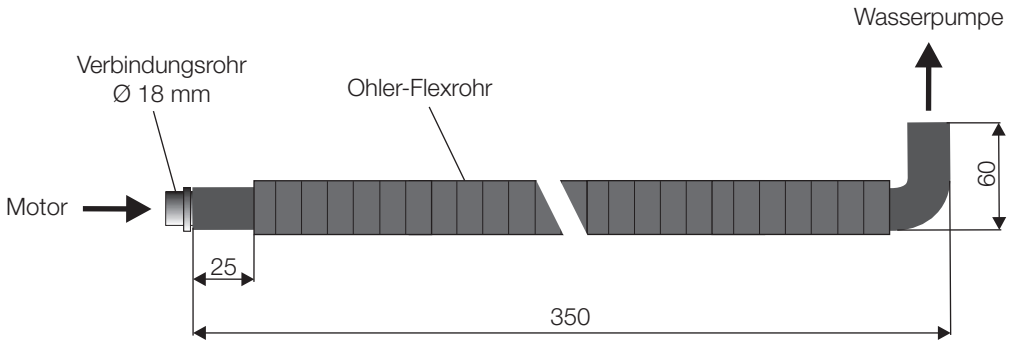
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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

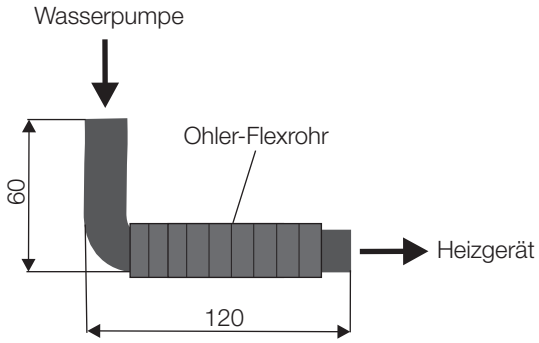
Bitte beachten!

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

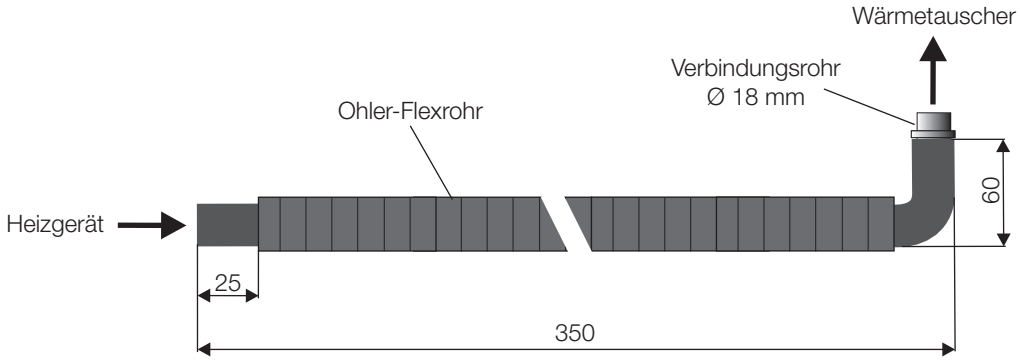
Wasserschlauch ①
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch ②
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch ③
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

3 Vormontage

Wasserschläuche vormontieren
(siehe Bild 9 sowie Skizze 1)

Die Wasserschläuche ① bis ③ entsprechend dem Bild und der Skizze 1 vormontieren.

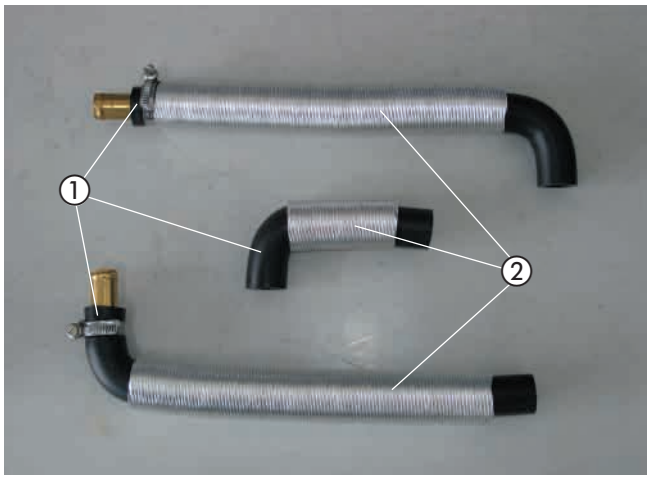


Bild 9

① Wasserschläuche ① bis ③
② Ohler-Flexrohr montiert

Heizgerät vormontieren
(siehe Bilder 10 und 11)

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

Den abgewinkelten Wassereintrittsstutzen entsprechend dem Bild am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

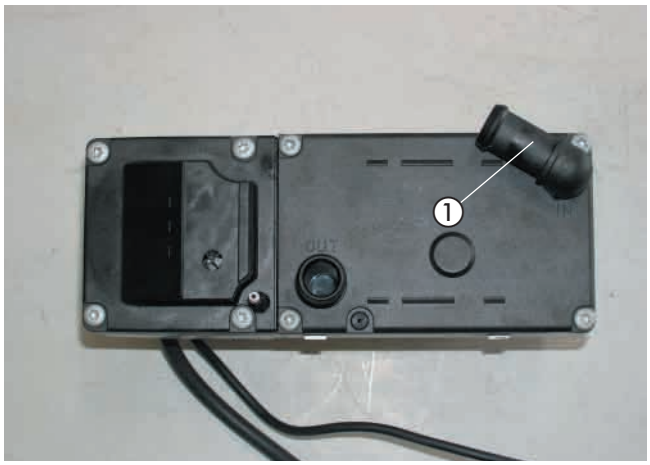


Bild 10

① abgewinkelter Wassereintrittsstutzen montiert

Die vorbereitete Wasserpumpe mit der Schraube M6 x 95 am Heizgerät ansetzen.

Den Wasserschlauch ② am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und entsprechend dem Bild ausrichten.

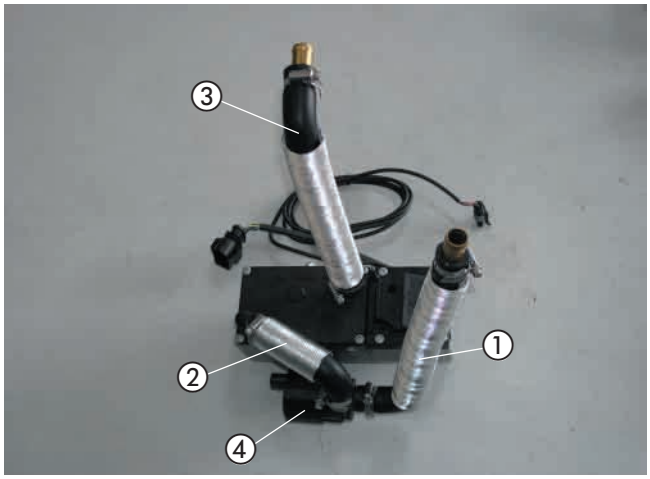


Bild 11

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③
④ vorbereitete Wasserpumpe am Heizgerät angesetzt

3 Vormontage

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Bild 12)

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 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.

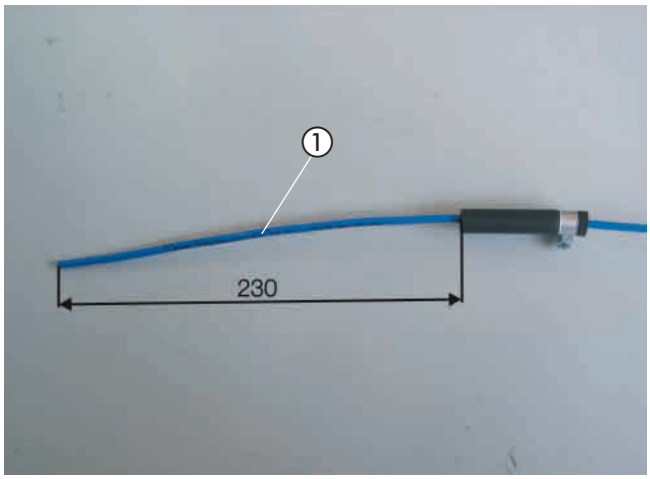


Bild 12

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

Brennstoffrohr vorbereiten
(siehe Bild 13)

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

Auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

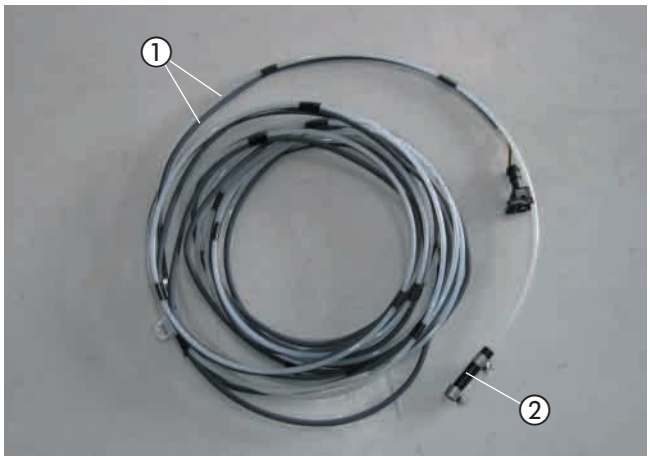


Bild 13

① Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigt
② Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm befestigt

Dosierpumpe vorbereiten
(siehe Bild 14)

Die Dosierpumpe dem Bild entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

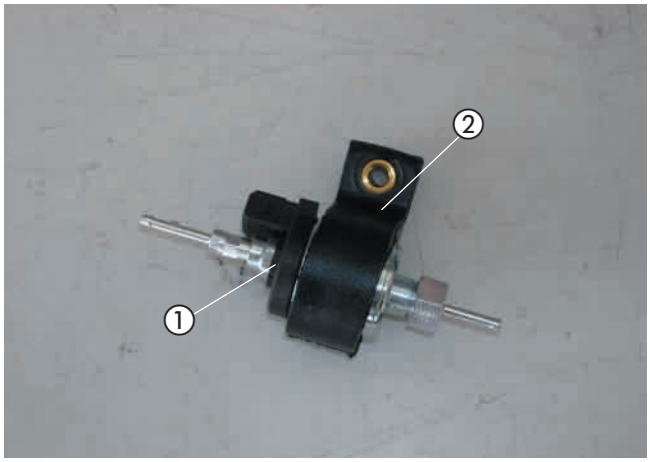


Bild 14

① Dosierpumpe
② Gummihalter

3 Vormontage

Sicherungen und Gebläserelais am Halter montieren
(siehe Bild 15 sowie Skizze 2)

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel (22 9000 50 65 04) befestigen.

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

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes die Steckhülse mit dem Steckhülsengehäuse abtrennen.

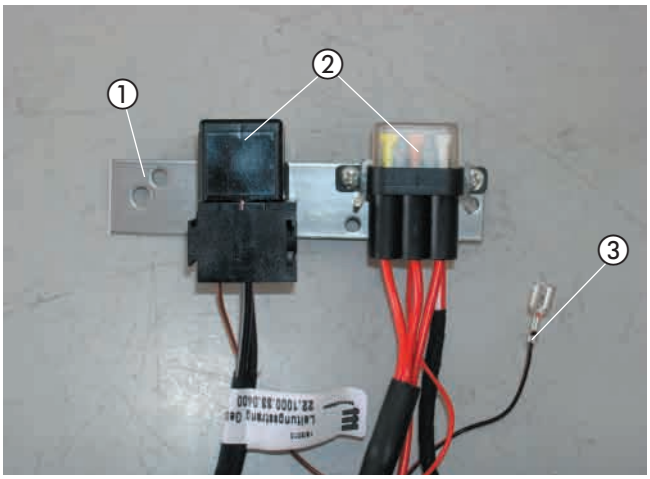
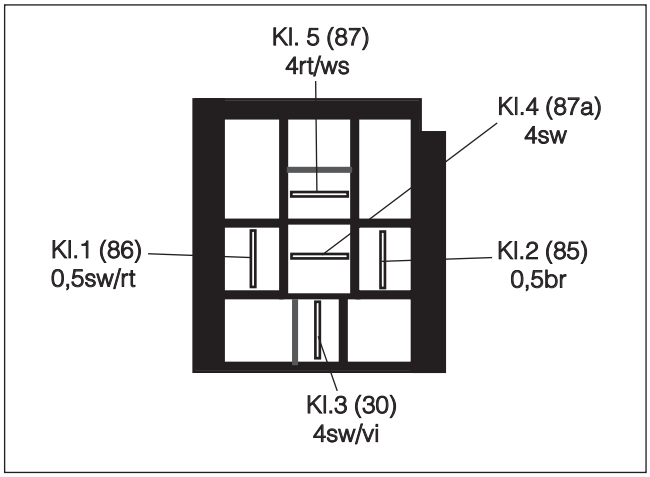


Bild 15

① Halter für Sicherungs- und Relaissockel
② Sicherungen und Gebläserelais montiert
③ Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes

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

Das Relais in den Relaissockel einsetzen.



Skizze 2

Stationärteil der EasyStart R/R⁺ vormontieren
(siehe Bild 16)

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

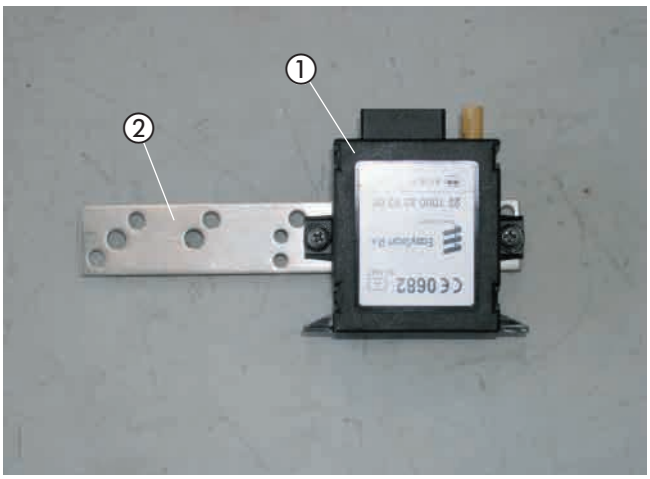


Bild 16

① Stationärteil der EasyStart R/R⁺
② Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R⁺

4 Einbau

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 17)

Die Dämmmatte an der Motortrennwand auf der rechten Fahrzeugseite entsprechend der Markierung im Bild ausschneiden.

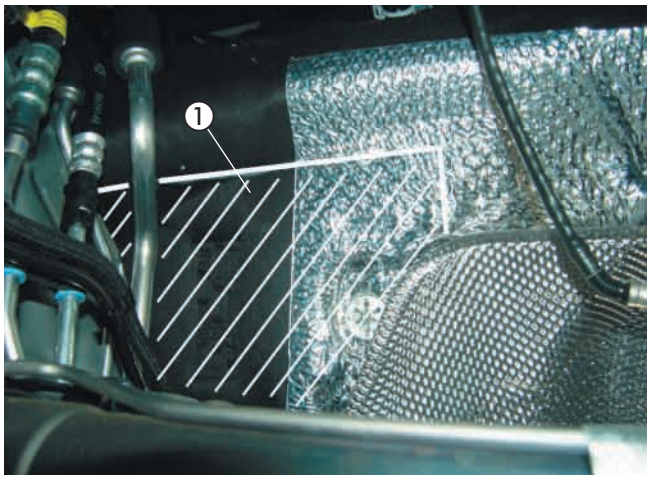


Bild 17

① Dämmmatte an der Motortrennwand

Gerätehalter montieren
(siehe Bild 18)

Den Gerätehalter auf den vorhandenen Stehbolzen der Motortrennwand mit der mittleren Bohrung aufsetzen.

Den Gerätehalter waagerecht an der Motortrennwand dem Bild entsprechend ausrichten.

Den Gerätehalter mit vier selbstschneidenen Karosserie-schrauben M6 montieren.

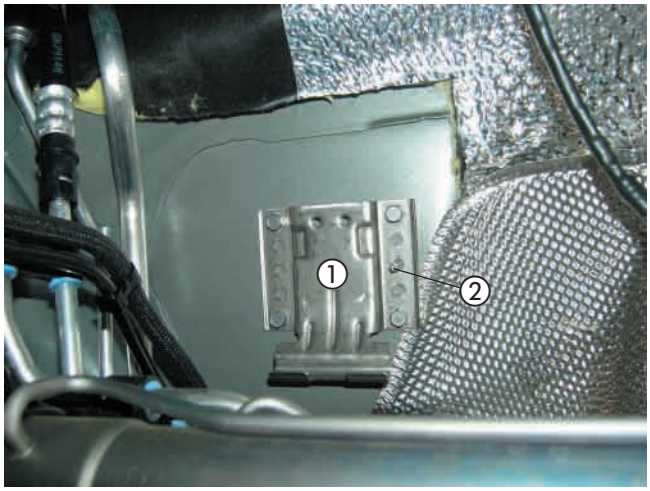


Bild 18

① vorhandener Stehbolzen der Motortrennwand
② Gerätehalter montiert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 19)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung im Bild vom Anschlussstutzen aus trennen.

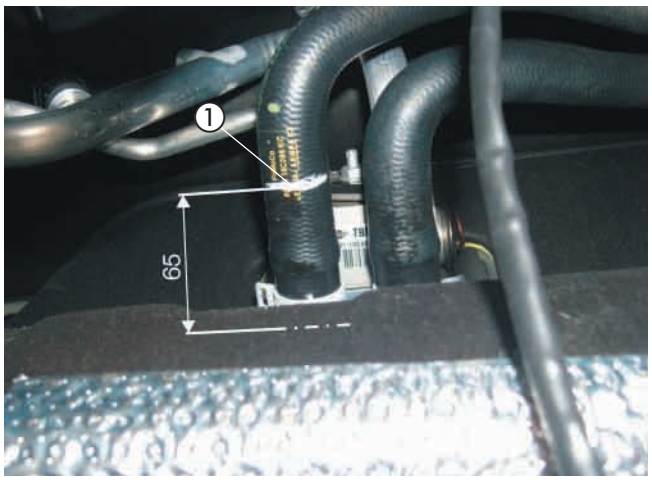


Bild 19

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch (Ansicht von unten)

4 Einbau

Heizgerät montieren und
Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 20 und 21 sowie Skizze 3)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der rechten Gewindebohrung befestigen.

Die Wasserschläuche ① und ③ nach oben entlang der Motortrennwand zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

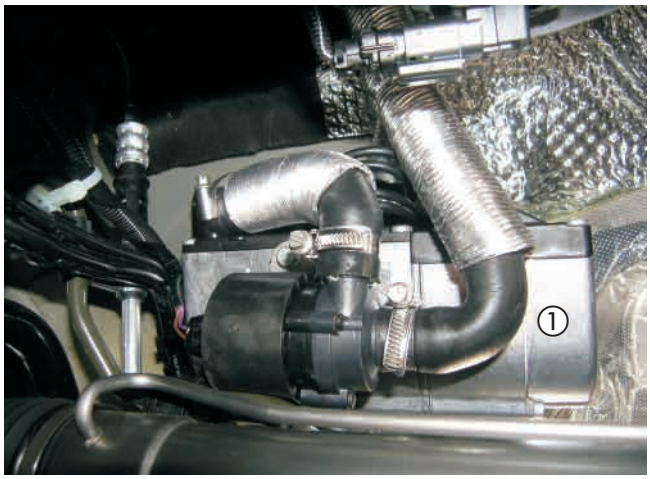


Bild 20

① Heizgerät montiert

Den Wasserschlauch ① mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm am Wasservorlaufschlauch vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch ③ mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ untereinander mit zwei Kabelbindern sichern.

Bitte beachten!

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

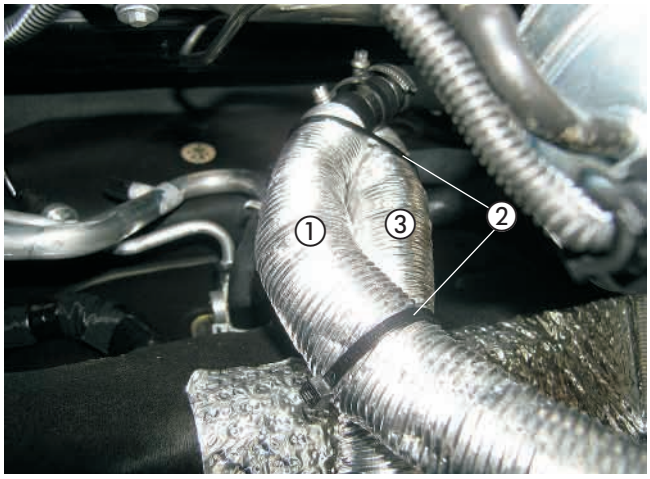


Bild 21

① Wasserschlauch ①
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch ③

Verbrennungsluftrohr verlegen
(siehe Bild 22)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen und im Bogen nach oben in den geschützten Bereich der Motortrennwand 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.

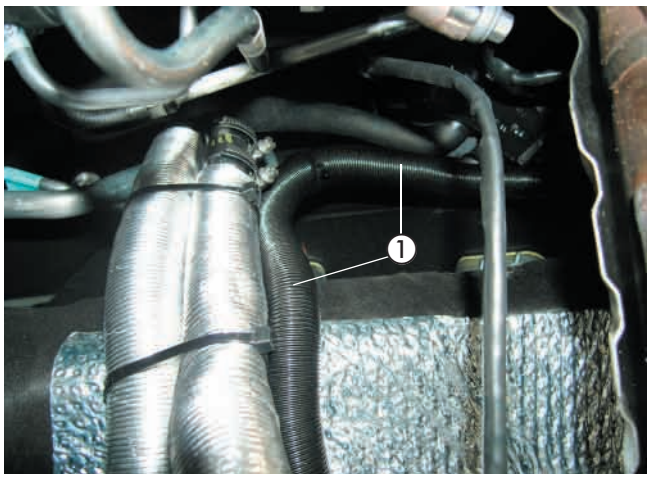
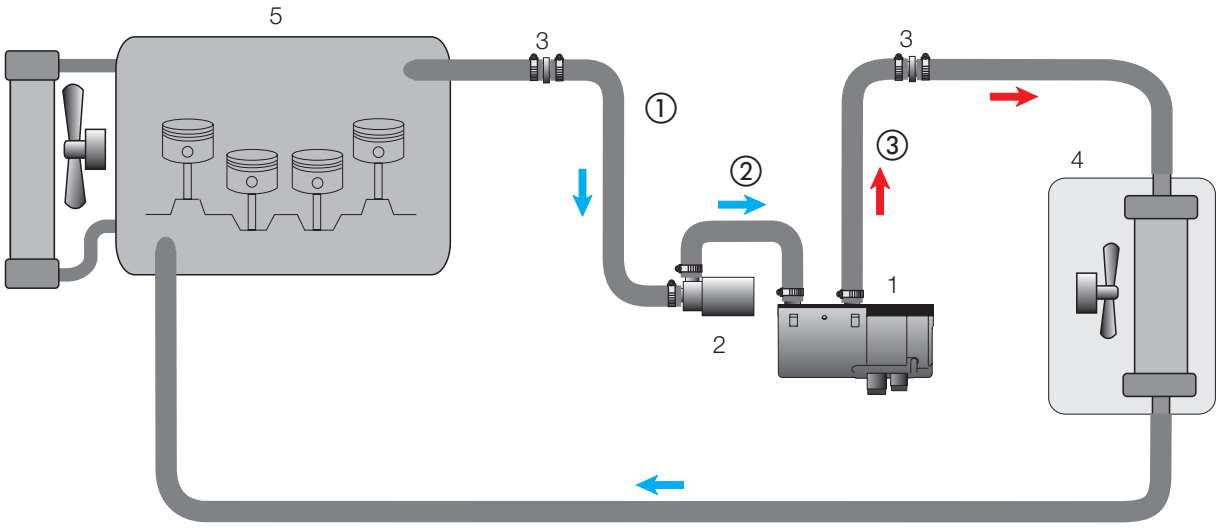


Bild 22

① Verbrennungsluftrohr verlegt

4 Einbau



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 3

4 Einbau

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 23 und 24)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit der Schraube M6 x 25, der Distanzhülse (22 1000 50 68 00) und zwei Karosseriescheiben B6 an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm der unteren Quertraverse festschrauben und entsprechend dem Bild ausrichten.

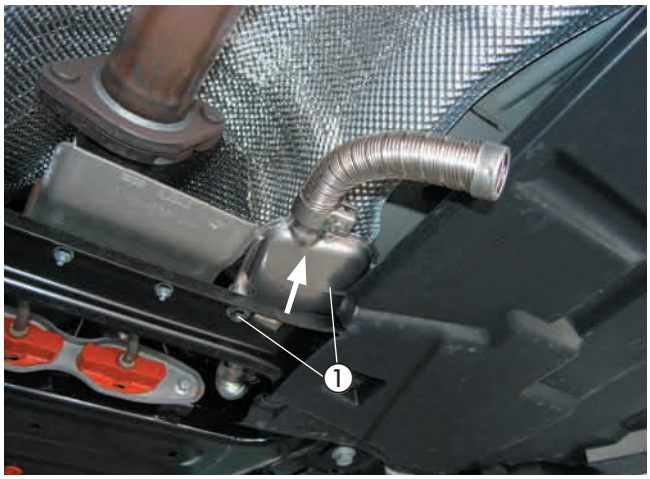


Bild 23

① vorbereiteten Abgasschalldämpfer an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm der unteren Quertraverse befestigt

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Bitte beachten!

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

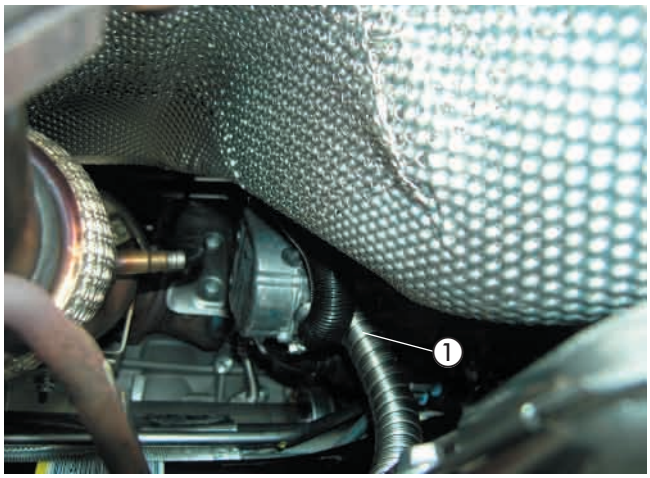


Bild 24

① Abgasrohr angeschlossen

4 Einbau

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 25 und 26)

Den Kraftstofftank nach Herstellervorgaben ausbauen.

Vom schrägen Anschlussstutzen an der Tankarmatur ca. 2 mm abschneiden.

Bitte beachten!

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

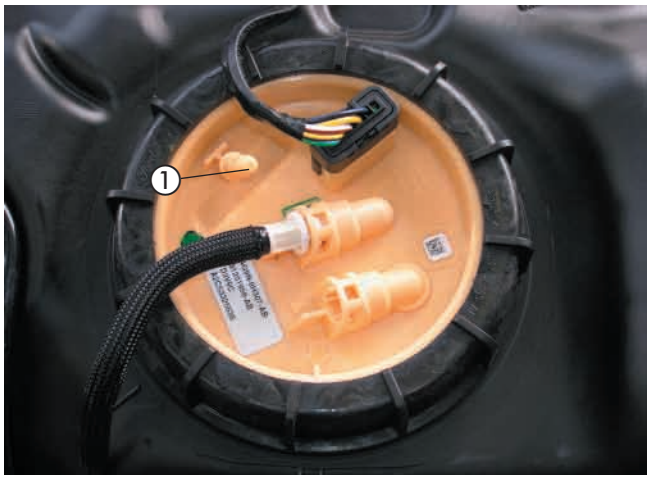


Bild 25

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

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 dem Bild entsprechend entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung hinter den Tank verlegen und mit Kabelbindern sichern.

Den Kraftstofftank nach Herstellervorgaben wieder einbauen.

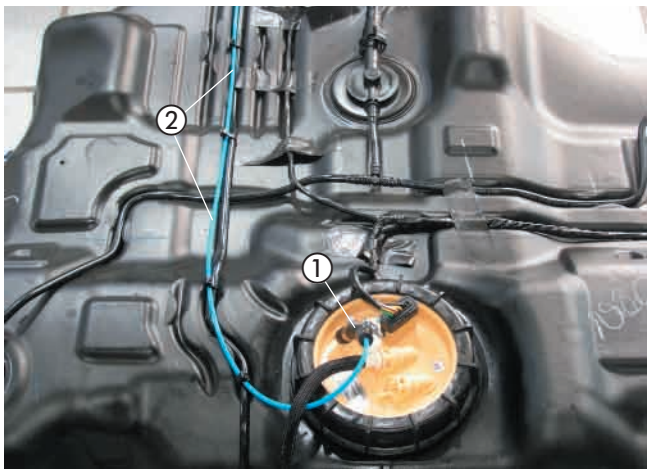


Bild 26

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm angeschlossen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm verlegt

4 Einbau

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 27 und 28)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm des rechten Hinterachsträgers entsprechend dem Bild montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.

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 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.

Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen im Leitungskanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des Dosierpumpenkabels am Dosierpumpen-anschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.

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 Heizungs-teilen achten.

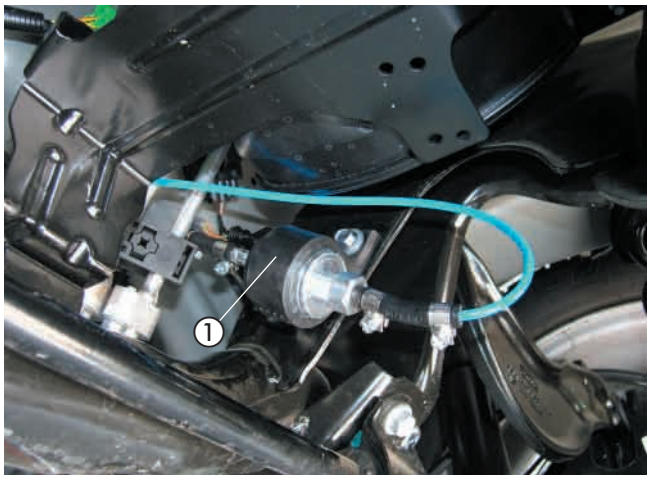


Bild 27

① Dosierpumpe montiert



Bild 28

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 29)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungen und Relaissockel am Befestigungspunkt des Bremsflüssigkeitsbehälters entsprechend dem Bild montieren.

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

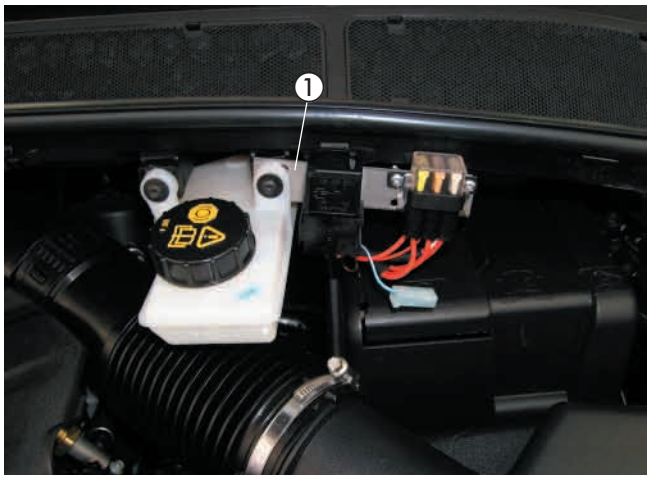


Bild 29

① Halter mit Sicherungen und Relaissockel montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 30)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Sockel aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Tülle in den Motorraum verlegen und zum Gebläserelais führen.
Die Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Sockel und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes in einer gemeinsamen Steckhülse anschlagen und in Steckplatz 1 des Relaissockels einrasten.

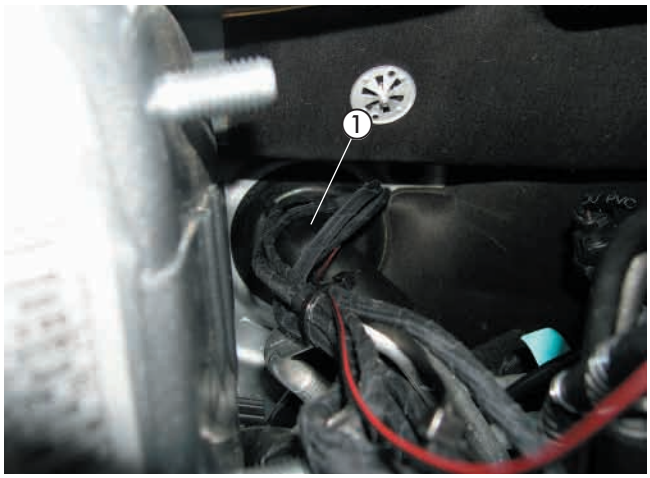


Bild 30

① fahrzeugeigene Kabeltülle

Gebläseansteuerung
(siehe Bilder 31 bis 35 sowie Skizze 4)

Den vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel im Beifahrerfußraum am Luftverteilungsgehäuse mit einer Karosserieschraube dem Bild entsprechend montieren.

Das IPCU-Modul und das Trennrelais in den jeweiligen Stecksockel einsetzen.

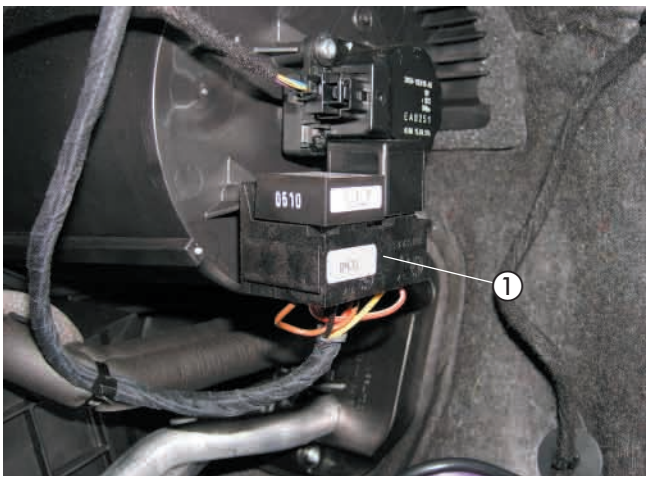


Bild 31

① vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel montiert

4 Einbau

Das Massekabel 1 mm² br vom vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel mit dem Kabelschuh A6 an der Stützstrebe mit der vorhandenen Schraube M6 entsprechend dem Bild anschließen.

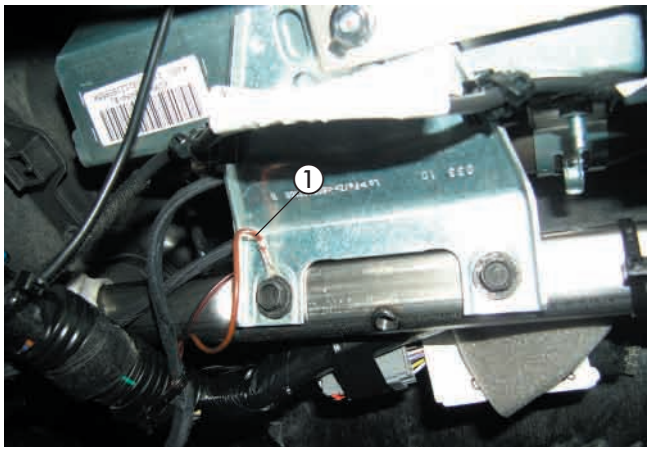


Bild 32

① Massekabel 1 mm² br angeschlossen

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 26-poligen schwarzen Stecker rechts neben der Zentralelektronik im Beifahrerfußraum.

Das Kabel 4 mm² gr/vi (PIN 8) am 26-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw, Kabel 1mm² rt/ws sowie 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

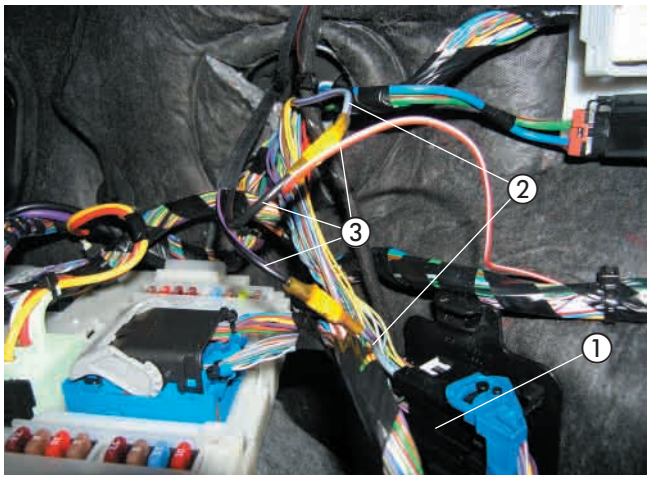


Bild 33

① 26-poliger schwarzer Stecker
② Kabel 4 mm² gr/vi (PIN 8) getrennt
③ Kabel 4 mm² sw, Kabel 1mm² rt/ws und 4 mm² sw/vi eingebunden

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls sowie die Kabel 1 mm² ge und 1 mm² rt vom Stecksockel des Trennrelais zum Klimabedienteil verlegen.

Am 26-poligen weißen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,5 mm² ws/vi (PIN 15) trennen und die Kabel 1 mm² sw sowie 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit den Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

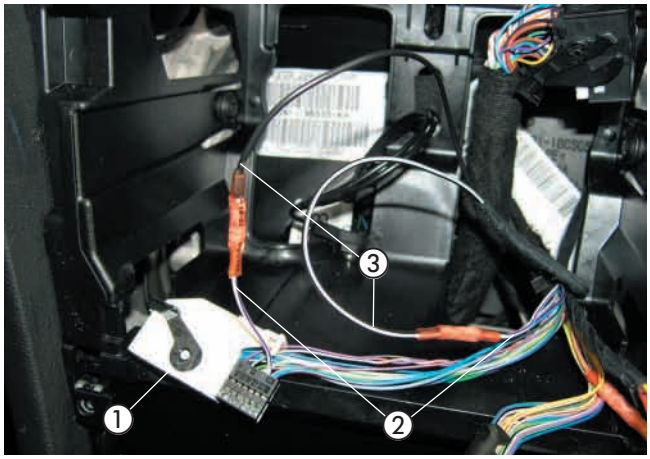


Bild 34

① 26-poliger weißer Stecker
② Kabel 0,5 mm² ws/vi (PIN 15) getrennt
③ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden

4 Einbau

Am 26-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,5 mm² br/bl (PIN 26) trennen und die Kabel 1 mm² ge sowie 1 mm² rt vom Stecksockel des Trennrelais mit den Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

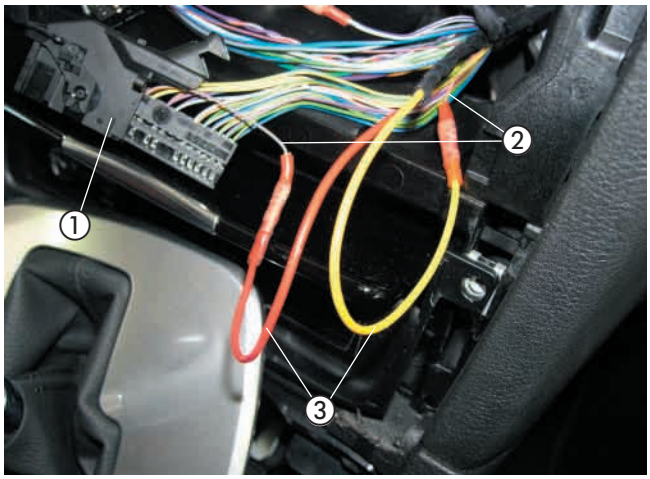


Bild 35

① 26-poliger schwarzer Stecker
② Kabel 0,5 mm² br/bl (PIN 26) getrennt
③ Kabel 1 mm² ge und 1 mm² rt eingebunden

Bitte beachten!

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

Stromversorgung
(siehe Bilder 36 und 37)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

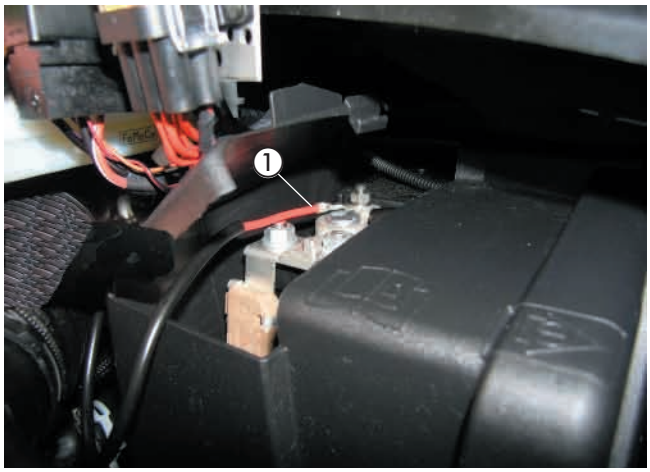


Bild 36

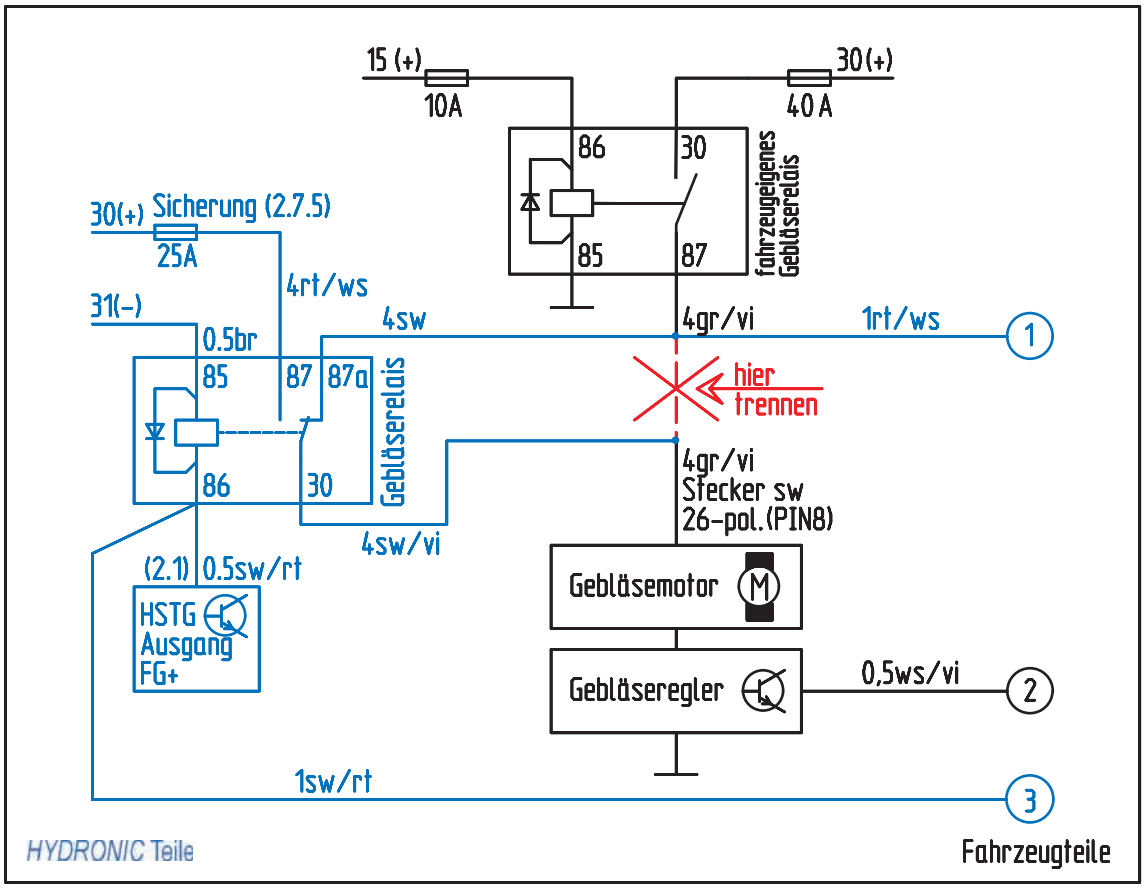
① Pluskabel 4 mm² rt angeschlossen

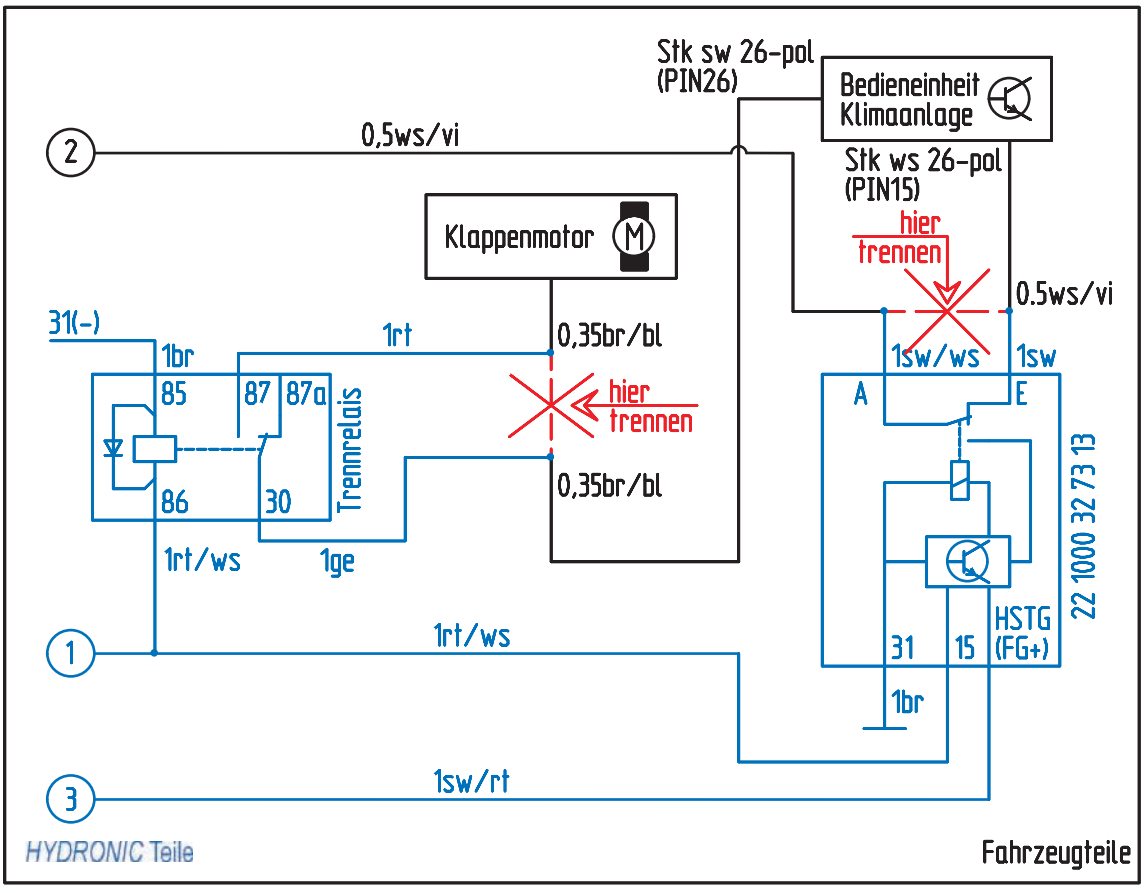
Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt des linken Stoßdämpferdoms führen, den Kabelschuh A6 durch einen Kabelschuh A8 ersetzen und am Massestützpunkt anschließen.



Bild 37

① Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen


15 (+)
10A
30(+)
40 A
86
30
85
87
fahrzeugeigenes Gebläserelais
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4gr/vi
1rt/ws
1
85
87
87a
Gebläserelais
hier trennen
86
30
4gr/vi
Stecker sw
26-pol.(PIN8)
4sw/vi
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Gebläsemotor
M
Gebläseregler
0,5ws/vi
2
1sw/rt
3
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile


Stk sw 26-pol
(PIN26)
Bedieneinheit
Klimaanlage
2
0,5ws/vi
Stk ws 26-pol
(PIN15)
Klappenmotor
M
hier trennen
0.5ws/vi
31(-)
1br
1rt
0,35br/bl
1sw/ws
1sw
A
E
85
87
87a
hier trennen
Trennrelais
86
30
0,35br/bl
1rt/ws
1ge
1
1rt/ws
31
15
HSTG
(FG+)
22 1000 32 73 13
1br
3
1sw/rt
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 4

4 Einbau

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 38)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verleidung der Armaturentafel rechts neben der Luftaustrittsdüse 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 38

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 39 bis 41)

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 Verkleidung der Mittelkonsole links vor dem Handbremshebel montieren.

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



Bild 39

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

4 Einbau

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der Mittelkonsole im Beifahrerfußraum anbringen.



Bild 40

① Temperaturfühler der EasyStart R+ montiert

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ am vorhandenen Stehbolzen M6 an der Stützstrebe der Armaturentafel auf der Beifahrerseite mit einer Mutter M6 montieren.

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

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

Bitte beachten!

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

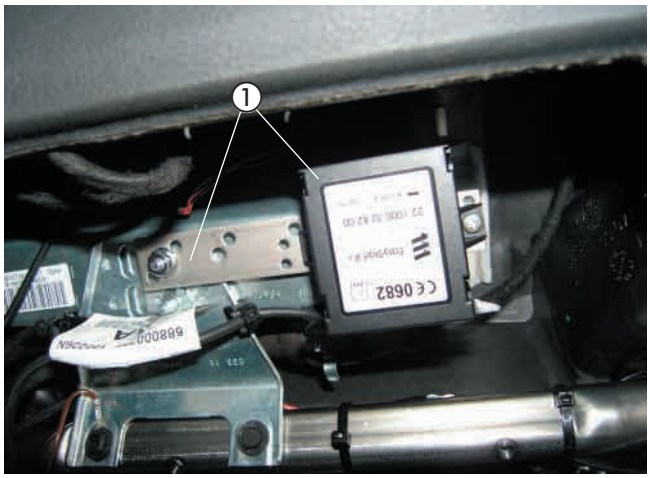


Bild 41

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert

5 Nach dem Einbau

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 8539 00 00 00
	Heizgerätehalter neu	1	
	Skt.-Schraube M6 x 95	1	
	Leitungsbaum Heizgerät	1	
	Halter R+	1	
	Abgasschalldämpfer	1	
	Abgasrohr, L = 300 mm	1	
	Halter Wasserpumpe	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.-Schraube M6 x 30	1	
	Skt.-Mutter M6	7	
	Distanzhülse	1	
	Universalhalter (93 02)	1	
	Halter Sicherungen	1	
	Karosserieschraube M6	4	
	Karosserieschraube M5	1	
	Skt.-Schraube M6 x 25	1	
	Karosseriescheibe B6	4	
	Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Verbindungsrohr Ø 18 mm	2	
	Ohler-Flexrohr	3	
	Winkelstutzen	1	
	Schelle Ø 20-32 mm	2	
	Übergangsstück Ø 7,5 x 3,5 mm	1	
	Schelle Ø 11 mm	2	
	Kabelstrang Gebläse	1	
	Kabelstrang IPCU und Trennrelais	1	
	IPCU	1	
	Relais 12V	2	
	Stoßverbinder gelb	2	
	Steckhülse	1	
	Kabelschuh A8	1	
	Abgasrohr	0,3 m	

7 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

- 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 1

① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung