HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

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

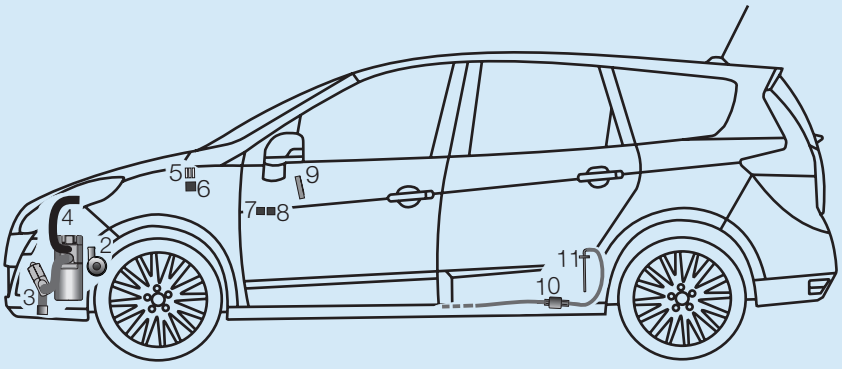
www.eberspaecher.com

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

HYDRONIC B4W S im Renault Scénic III (JZ)
HYDRONIC B4W S im Renault Grand Scénic III (JZ)

Baujahr 2009
mit manueller Klimaanlage
mit 2-Zonen-Klimaautomatik
mit Nebelscheinwerfern
mit Schaltgetriebe
• 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 96 kW - 130 PS (TCe)

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* B4W S	7	IPCU-Modul
2	Wasserpumpe	8	Zusatzrelais
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	9	EasyStart T
4	Verbrennungsluftrohr	10	Dosierpumpe
5	Sicherungshalter	11	Tankentnehmer
6	Gebläserelais		

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B4W S wird senkrecht in der linken Stoßecke befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach links und das Steuergerät nach oben.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) *HYDRONIC* B4W S
(3) Bedienteil EasyStart T oder nach Wahl

Einbauzeit: ca. 8 h

Bitte beachten!

Das Fahrzeug bitte mit leerem Tank anliefern!

Inhaltsverzeichnis

		Seite			Seite
1	Einleitung	2	6	Elektrik	14
2	Einbau - Heizgerät	4	7	Nach der Montage	21
3	Wasserkreislauf	8	8	Teileübersicht	22
4	Abgas- und Verbrennungsluftführung	10	10	Merkblatt für den Kunden	23
5	Brennstoffversorgung	12			

20 1852 95 23 05 10.2009 Änderungen vorbehalten Printed in Germany © 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
1,4 l	96 / 130	6S

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.
Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

1 Einleitung

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl / Benennung	Bestell Nr.
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz:	
1 Fahrzeugspezifischer Einbausatz *	24 8446 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 *HYDRONIC* B4W S	20 1852 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

zusätzlich bei Renault zu bestellen:

1 Verschl.-Ring	Renault - Nr. 77.01.207.449

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

Erforderliches Spezialwerkzeug

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

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Klimabedienteil nach Herstellervorgaben ausbauen
- linke und rechte Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- obere Motorabdeckung demontieren
- Batterie und Batteriekasten ausbauen
- untere Motorverkleidung demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 bis 3)

Von der Lasche am Knotenblech des linken Längsträgers die vordere Bohrung entsprechend der Bemaßung und der Markierung im Bild heraustrennen.

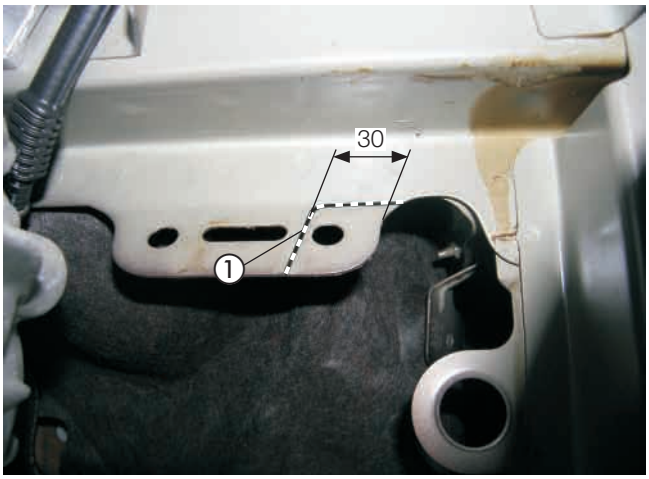


Bild 1

① Schnittkante

In den linken Achsträger die untere Bohrung, Ø 9 mm, entsprechend der Bemaßung fertigen.
Den Gerätehalter mit der unteren Bohrung an der gefertigten Bohrung anhalten und die gegenüberliegende obere Bohrung im Gerätehalter auf den Achsträger übertragen.
An der markierten Stelle eine weitere Bohrung, Ø 9 mm, fertigen und in die gefertigten Bohrungen jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen und Schnittkanten entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

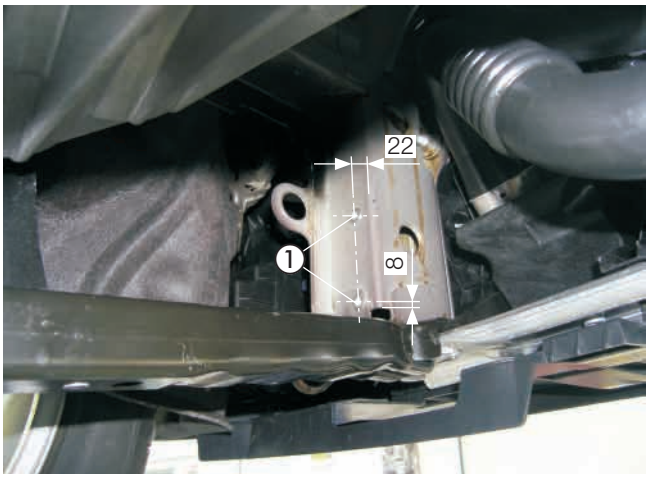


Bild 2

① 2 x Blindnietmutter M6

Den Gerätehalter mit jeweils einer Schraube M6 x 16 an den zwei Blindnietmuttern M6 befestigen.



Bild 3

① Gerätehalter

2 Einbau - Heizgerät

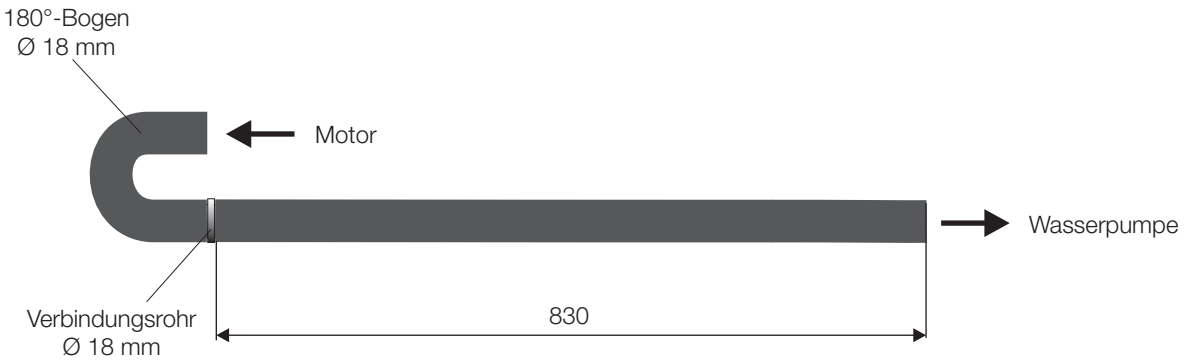
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

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

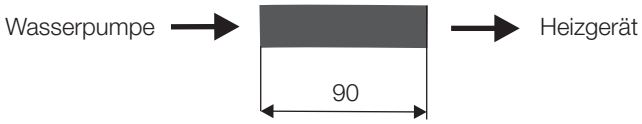
Bitte beachten!

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

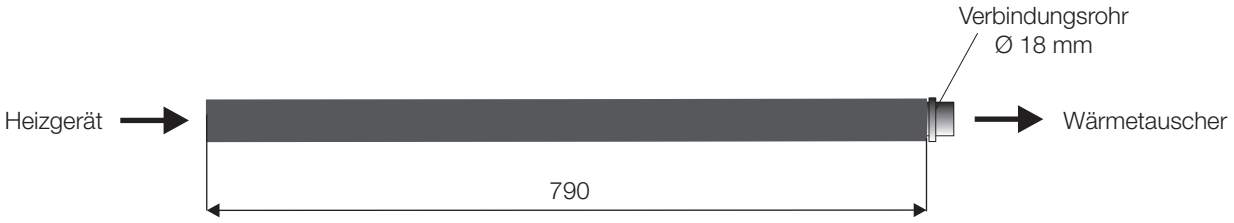
Wasserschlauch ①
vom Motor zum Heizgerät



Wasserschlauch ②
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Wasserschlauch ②
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät vormontieren
(siehe Bilder 4 bis 6 sowie Skizze 1)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen. Einen 90°-Winkel mit einer Schraube M6 x 20 am Gummihalter befestigen.

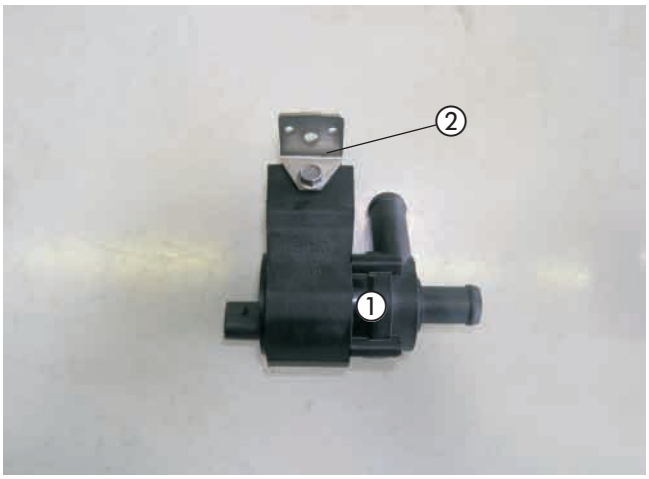


Bild 4

① Wasserpumpe mit Gummihalter
② 90°-Winkel

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

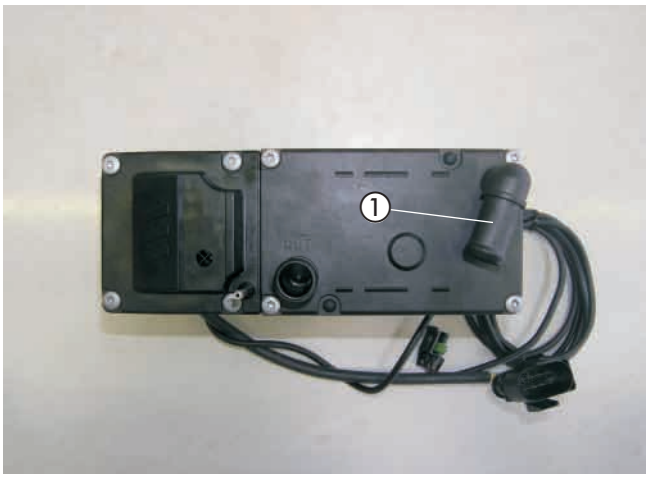


Bild 5

① abgewinkelter Wassereintrittsstutzen

Den Wasserschlauch ② am Druckstutzen der Wasserpumpe und dem Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen. Die Wasserpumpe an dem 90°-Winkel mit der Schraube M6 x 95 am Heizgerät ansetzen.

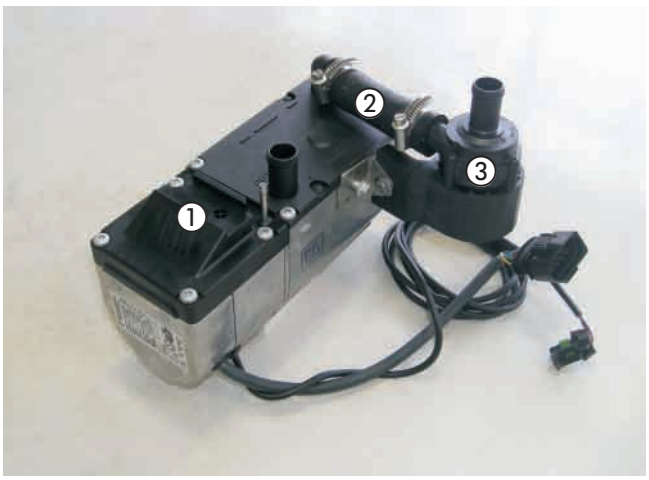


Bild 6

① Heizgerät
② Wasserschlauch ②
③ Wasserpumpe

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bild 7)

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

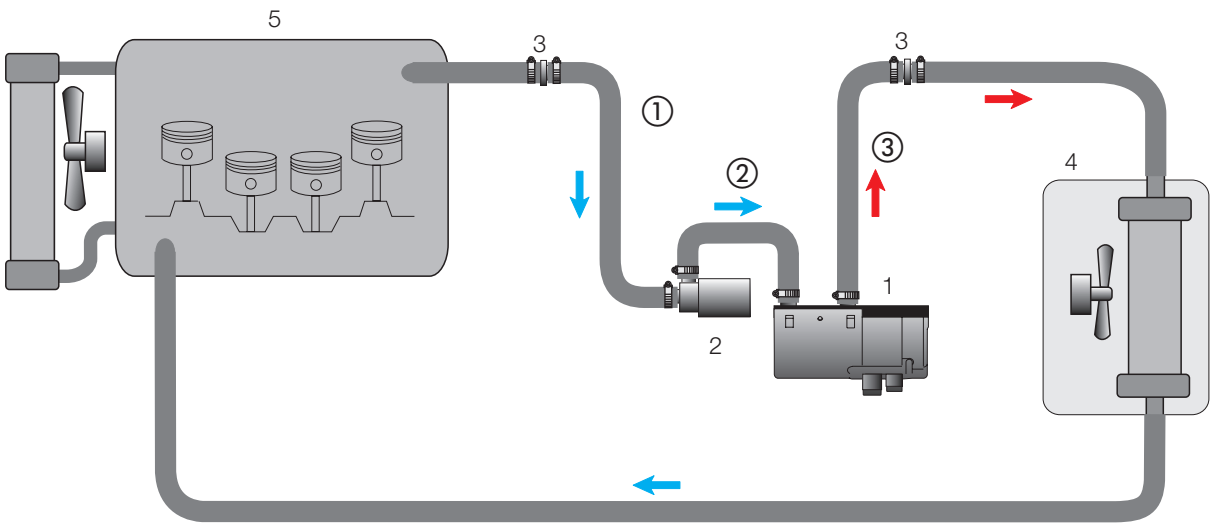
Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der oberen Gewindebohrung befestigen.



Bild 7

① Heizgerät, montiert

3 Wasserkreislauf



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

Skizze 2

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 8)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte untere Wasserschlauch) vom Motorstutzen abziehen.

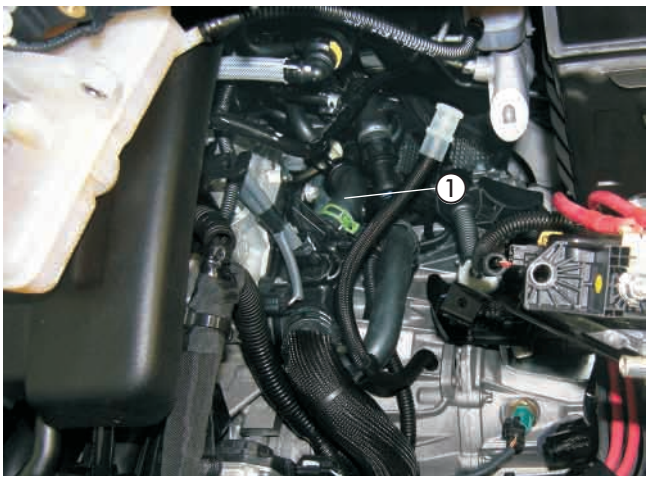


Bild 8

① Wasservorlaufschlauch

3 Wasserkreislauf

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(siehe Bilder 9 und 10 sowie Skizze 2)

Den Wasserschlauch ① am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ im Bogen nach oben zur Trennstelle verlegen.

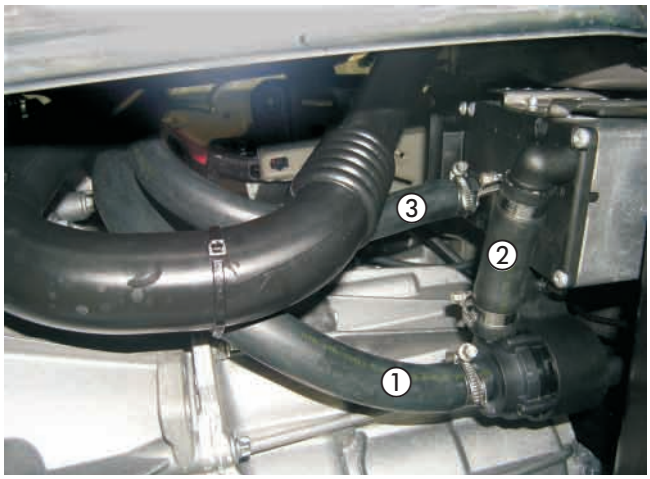


Bild 9

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Die Wasserschläuche ① und ③ an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

Bitte beachten!

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



Bild 10

① Wasserschlauch ①
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch ③

4 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr verlegen
(siehe Bild 11)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich hinter dem 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 anbringen.

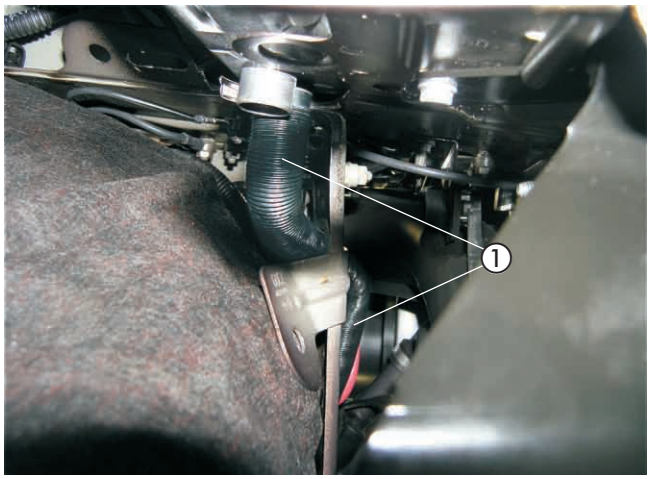


Bild 11

① Verbrennungsluftrohr

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 12 bis 15)

Einen Halter 9401 an dem langen Schenkel mit einer Schraube M6 x 16 am Abgasschalldämpfer befestigen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 85 mm zuschneiden.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 80 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und wie im Bild im Bogen formen.
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert dabei die Durchströmrichtung und zeigt nach unten.

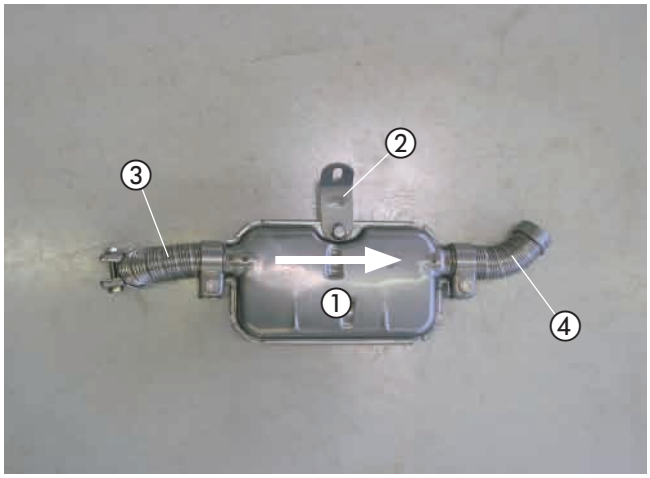


Bild 12

① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr
③ Abgasendrohr
④ Halter 9401

In die fahrzeugeigene Strebe vor der linken Radhaus-verkleidung wie im Bild eine Bohrung, Ø 7 mm, fertigen.

Bitte beachten!

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

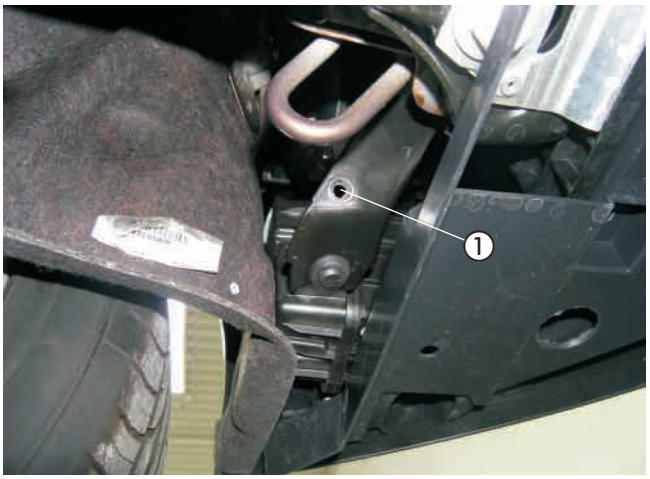


Bild 13

① Bohrung, Ø 7 mm, gefertigt

4 Abgas- und Verbrennungsluftführung

In die untere Verkleidung vor der linken Radhausverkleidung eine Bohrung, Ø 38 mm, entsprechend der Bemaßung fertigen und die Abgastülle, Ø 41 mm, einsetzen.

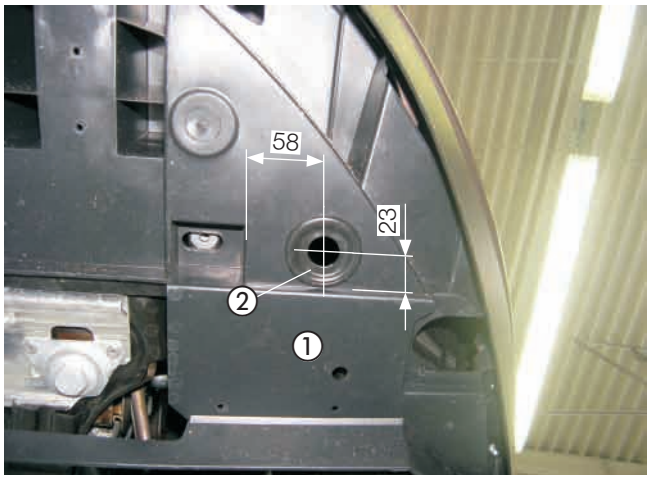


Bild 14

① Verkleidung
② Abgastülle

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit dem Halter 9401 an der gefertigten Bohrung, Ø 7 mm, an der fahrzeugeigenen Strebe vor der linken Radhausverkleidung mit einer Schraube M6 x 16 befestigen.

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abgasendrohr wie im Bild durch die Abgastülle führen.

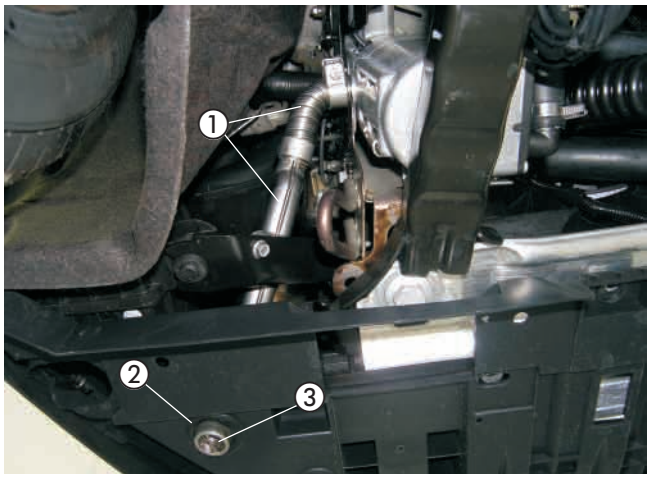


Bild 15

① Abgasschalldämpfer mit Abgasrohr
② Abgastülle
③ Abgasendrohr

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 16 bis 18 und Skizze 3)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg auf Länge abschneiden.

Den Deckel über der Tankarmatur entfernen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Tankanschluss lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

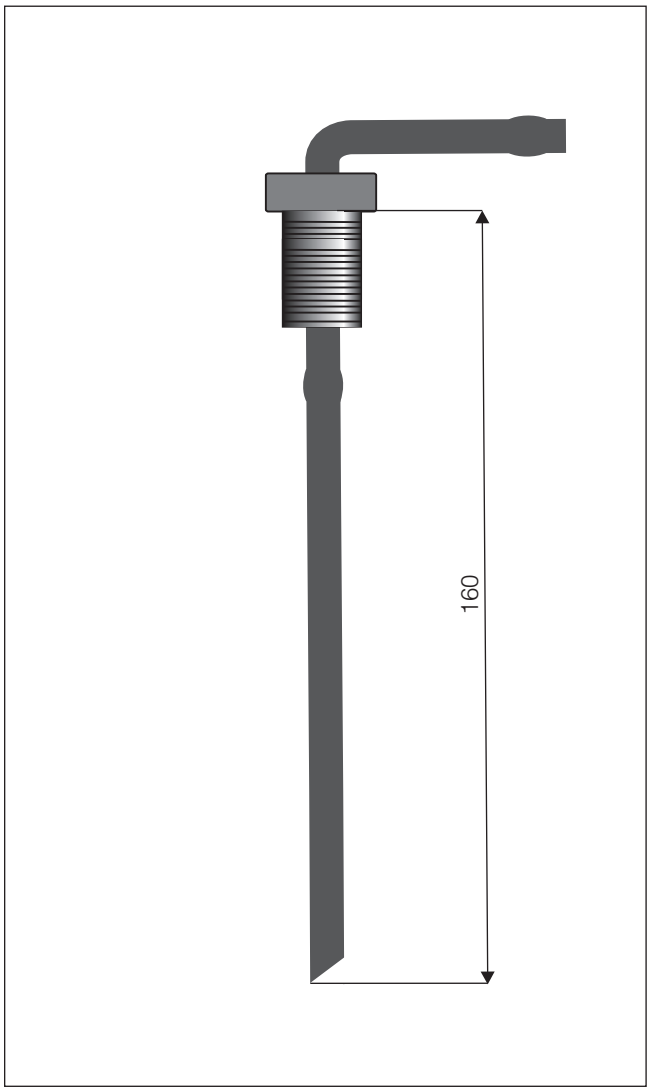
Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung führen, mit der Mutter M8 fest verschrauben und entsprechend der Bilder ausrichten.

Bitte beachten!

Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.



Skizze 3

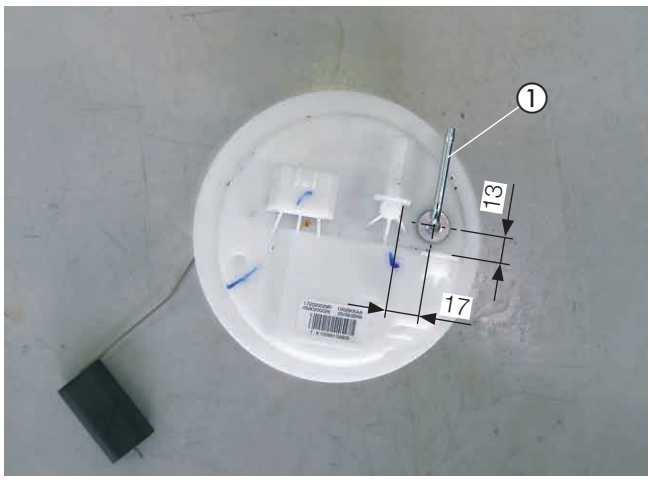


Bild 16

① Tankentnehmer, montiert

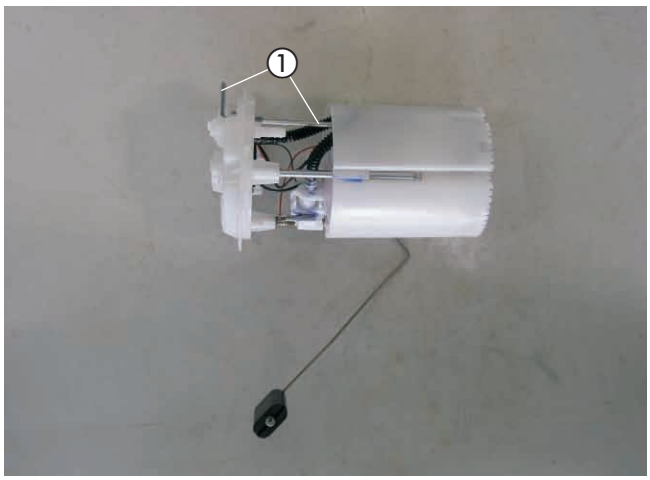


Bild 17

① Tankentnehmer, montiert

5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur mit neuer Dichtung wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitze der Dichtung achten.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, anschließen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe rechts neben den Tank verlegen.

Die Verbindungsstellen mit Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Den Deckel über dem Tank wieder montieren.



Bild 18

① Tankentnehmer, angeschlossen

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 19 und 20)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und am 90°-Winkel (20 1348 03 00 02) mit der Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 montieren.
Die vormontierte Dosierpumpe an der freien Bohrung 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 vorn.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer 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 mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Heizgerät anschließen und gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Bremsleitung an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen und mit Kabelbindern befestigen.
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 19

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

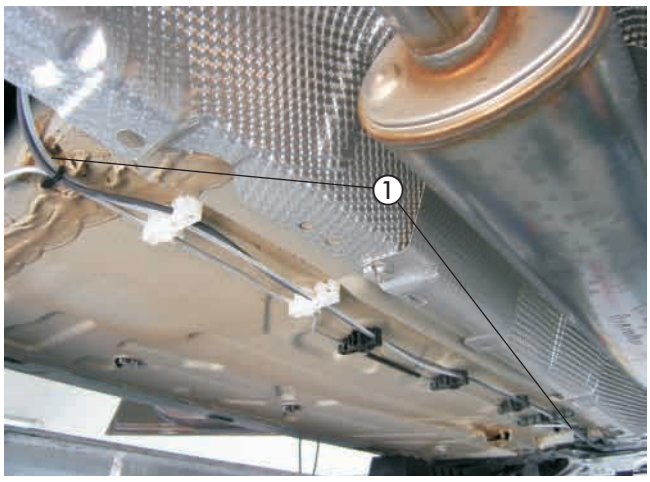


Bild 20

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel, entlang der Bremsleitung verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 21 und Skizze 4)

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel des Relais 2.5.7 mit einer Schraube M5 x 10 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel am vorhandenen Stehbolzen M6 auf der linken Seite der Motortrennwand mit einer Mutter M6 montieren.

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

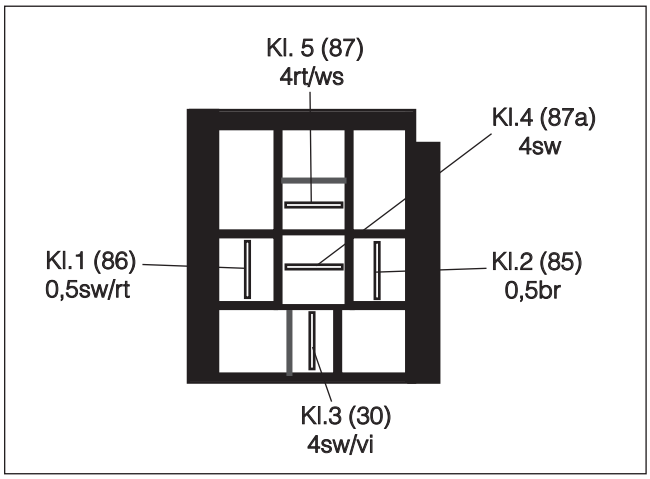
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel des Relais 2.5.7 in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

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

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel für das Zusatzrelais und IPCU-Modul aus dem Innenraum durch die vorhandene Kabeltülle (siehe Bild 22) in den Motorraum verlegen.

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

Die Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel für das Zusatzrelais und IPCU-Modul und 0,5 mm² sw/rt vom Hauptkabelbaum gemeinsam in einer neuen Steckhülse anschlagen und in den Steckplatz 86 des Relaissockels einrasten.



Skizze 4

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

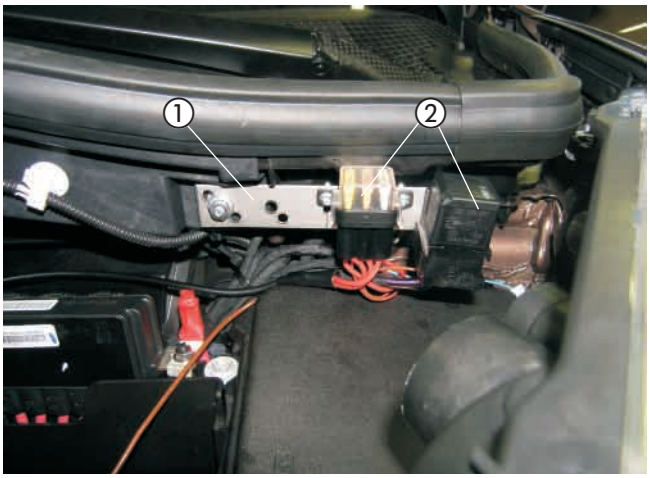


Bild 21

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

Kabelverlegung
(siehe Bild 22)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und Gebläse-ansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand 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 22

① fahrzeugeigene Kabeltülle

Gebläseansteuerung
(siehe Bilder 23 bis 28 sowie Skizze 5)

In den Armaturentafelträger links eine Bohrung, Ø 5,5 mm, dem Bild entsprechend fertigen.
Den Stecksockel des Zusatzrelais und IPCU-Moduls an der gefertigten Bohrung am Armaturentafelträger mit einer Schraube M5 x 10 montieren.

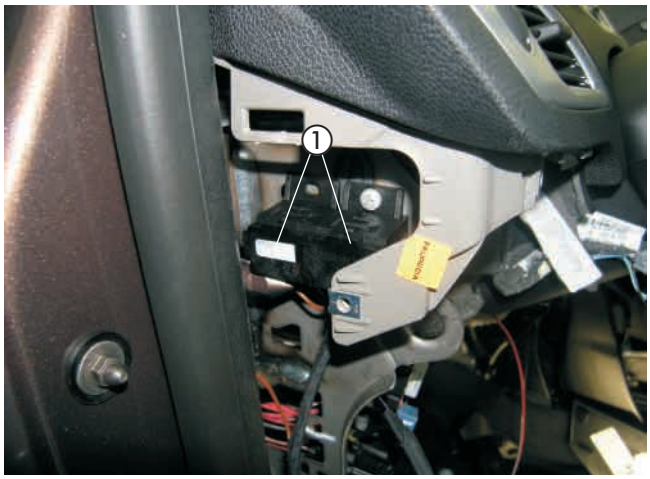


Bild 23

① IPCU-Modul und Zusatzrelais

Das Zusatzrelais und die IPCU in den jeweiligen Stecksockel einsetzen.

Das Kabel 1 mm² br aus dem Stecksockel des Zusatzrelais und IPCU-Moduls an der linken unteren Verschraubung des Armaturentafelträgers befestigen.

Bitte beachten!

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



Bild 24

① Massekabel 1mm² br angeschlossen

Am 4-poligen schwarzen Stecker am Bremslichtschalter das Kabel 0,5 mm² ge (PIN 2) trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des Zusatzrelais und IPCU-Moduls mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

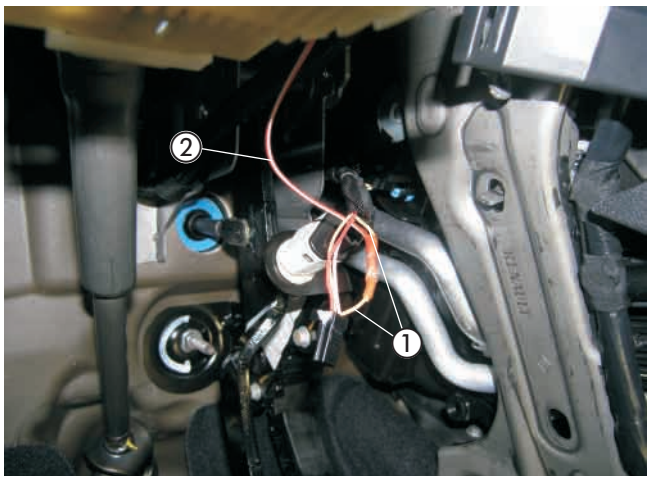


Bild 25

① Kabel 0,5 mm² ge, getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws, eingebunden

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur Zentralelektrik im Fahrerfußraum führen.

Das Kabel 4 mm² rt am Ausgang der Sicherung F40 / 40 A trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit zwei Stoßverbindern, 4 - 6 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.



Bild 26

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

bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage

Am 6-poligen, schwarzen Stecker am Klimabedienteil das Kabel 0,5 mm² ge (PIN 5) trennen und das Kabel 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des Zusatzrelais und IPCU-Moduls mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.



Bild 27

① Kabel 0,5 mm² ge, getrennt
② Kabel 1 mm² sw/ws, eingebunden

bei Fahrzeugen mit 2-Zonen-Klimaautomatik

Am 40-poligen, grauen Stecker am Klimabedienteil das Kabel 0,5 mm² ge (PIN 19) trennen und das Kabel 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des Zusatzrelais und IPCU-Moduls mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

Vor dem Trennen des Kabels 0,5 mm² ge am Klimabedienteil darauf achten, dass die Batterie abgeklemmt ist.

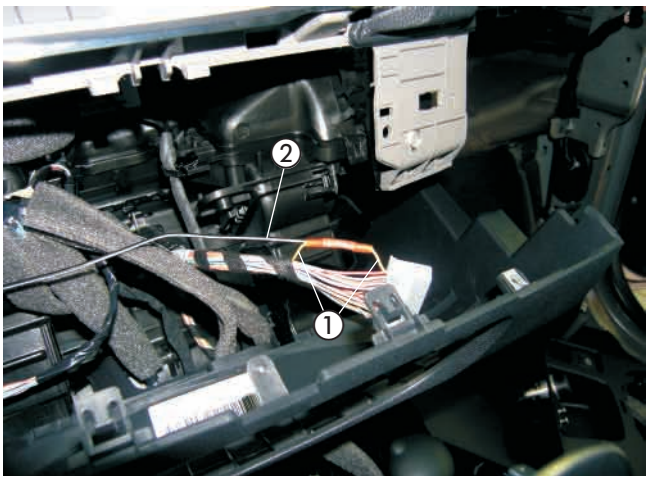


Bild 28

① Kabel 0,5 mm² ge getrennt
② Kabel 1 mm² sw/ws, eingebunden

Stromversorgung
(siehe Bild 29)

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

Das Minuskabel 2,5 mm² br zum Minuspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

Bitte beachten!

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

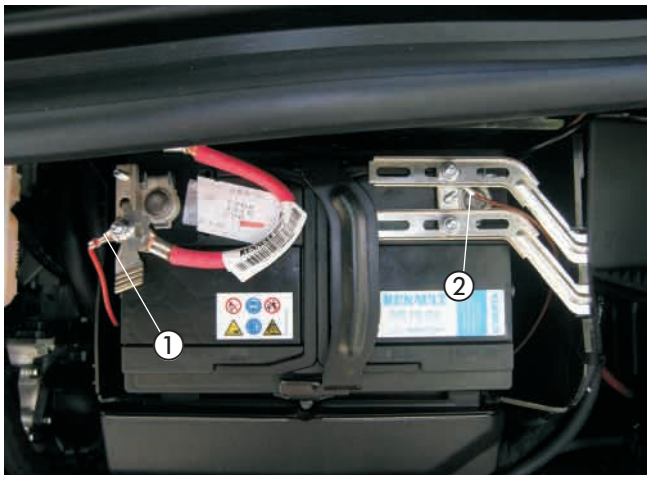
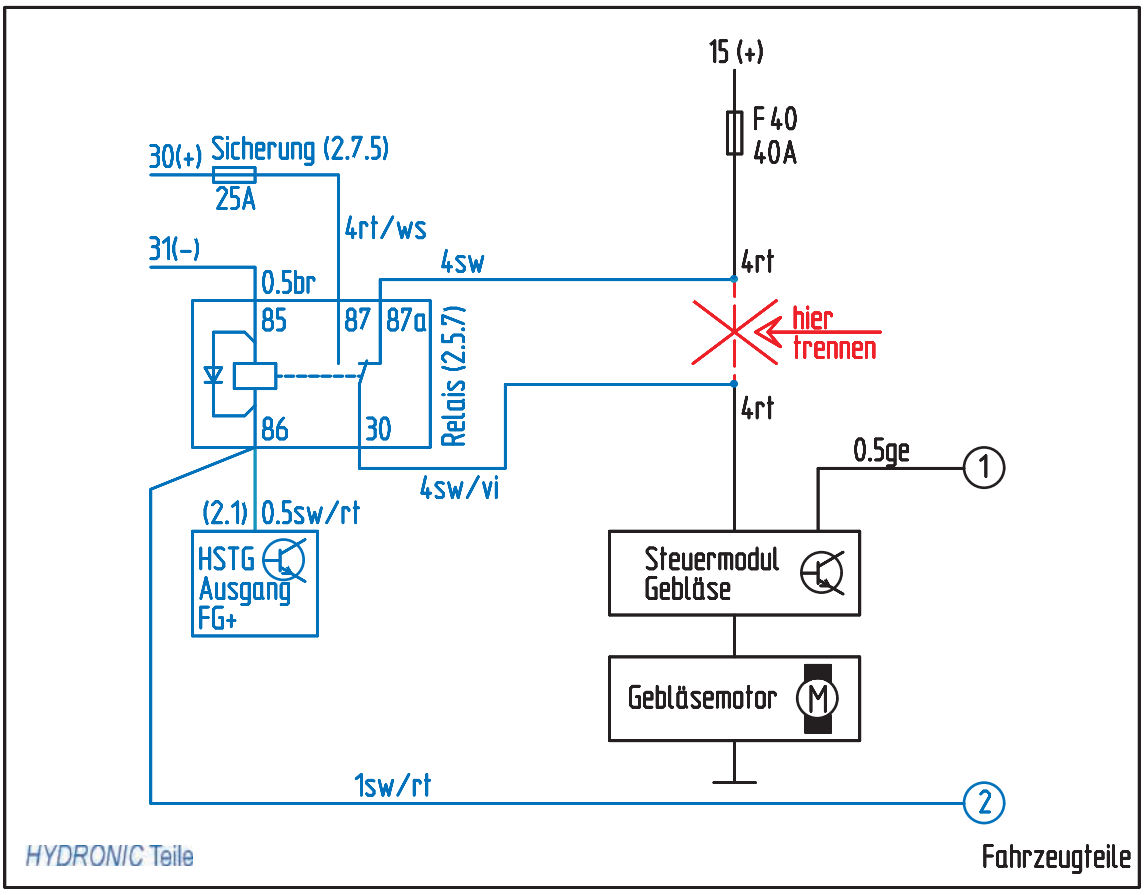
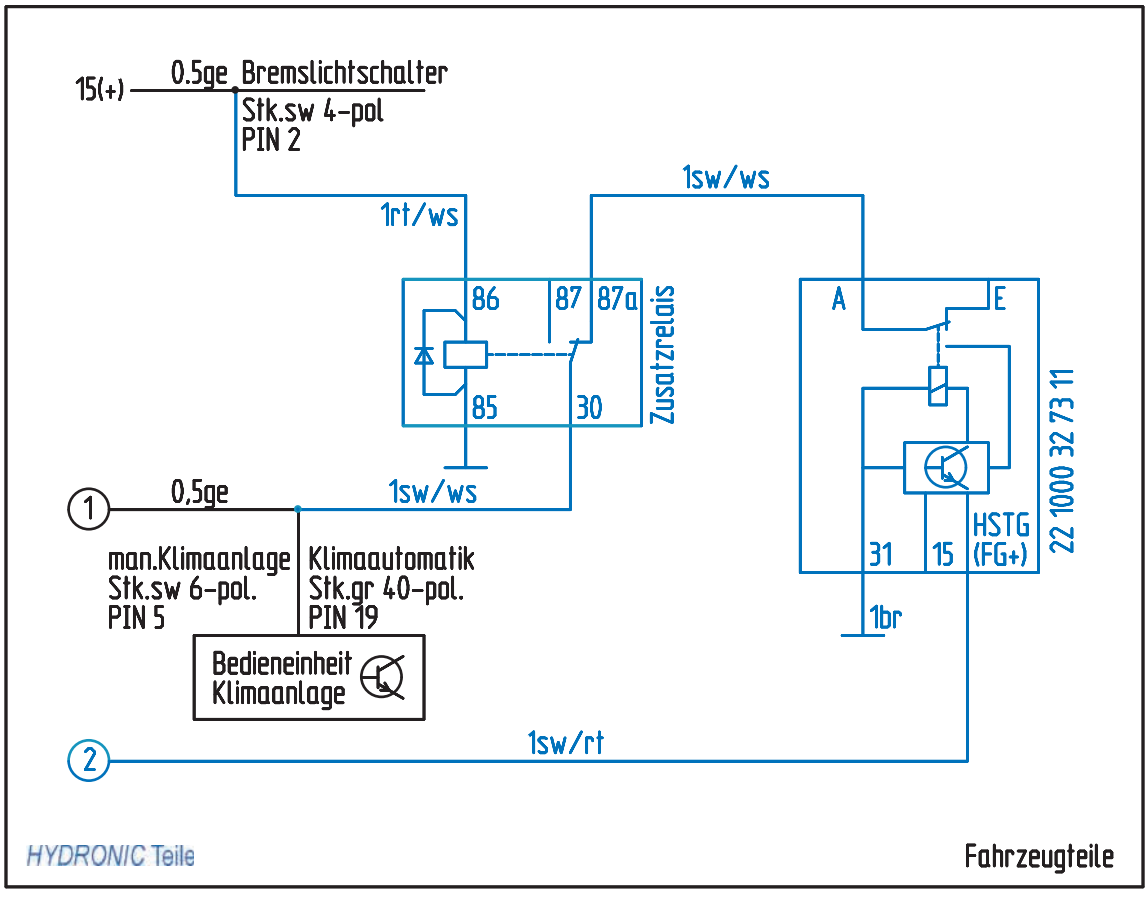


Bild 29

① Pluskabel
② Minuskabel


15 (+)
F 40
40A
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4rt
85
87
87a
hier
trennen
Relais (2.5.7)
86
30
4rt
0.5ge
1
4sw/vi
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Steuermodul
Gebläse
Gebläsemotor
M
1sw/rt
2
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile


15(+)
0.5ge Bremslichtschalter
Stk.sw 4-pol
PIN 2
1sw/ws
1rt/ws
86
87
87a
85
30
Zusatzrelais
A
E
1
0,5ge
1sw/ws
31
15
HSTG
(FG+)
22 1000 32 73 11
man.Klimaanlage
Stk.sw 6-pol.
PIN 5
Klimaautomatik
Stk.gr 40-pol.
PIN 19
1br
Bedieneinheit
Klimaanlage
1sw/rt
2
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 5

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 30)

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

Die EasyStart T auf die Blende links neben dem Klimabedienteil montieren.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich von Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.
Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung, Ø 8 mm, führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6 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“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse anschlagen.
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 30

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 31 und 32 sowie Skizze 6)

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⁺ links oberhalb der Lichtschaltereinheit montieren.
Dazu eine Bohrung, Ø 8 mm, fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

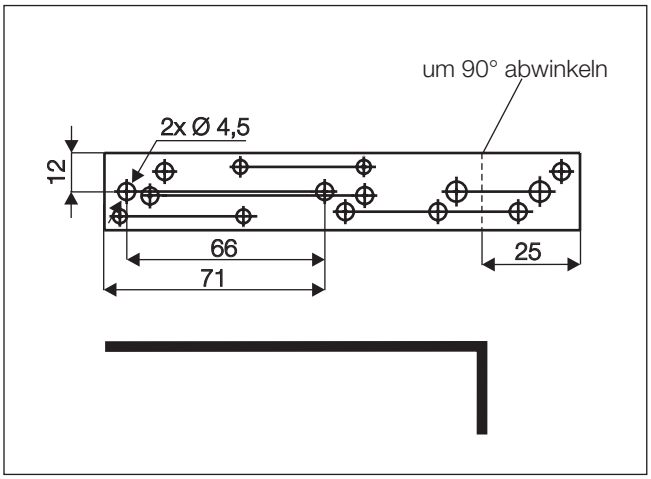


Bild 31

① Taster der EasyStart R/R⁺ montiert

6 Elektrik

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



Skizze 6

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter auf der Innenseite des Armaturentafelträgers mit der vorhandenen Schraube M5 x 10 des Stecksockels des Zusatzrelais und IPCU-Moduls wie im Bild montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R/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.

Bitte beachten!

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

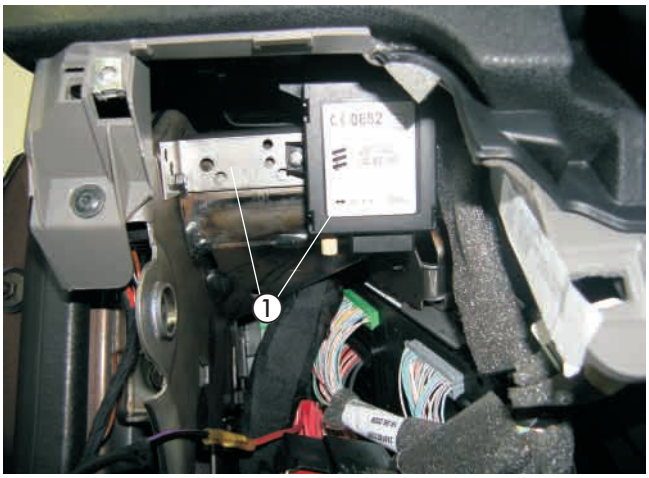


Bild 32

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

7 Nach der Montage

Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Die Uhr-Zeit einstellen.
- Wenn notwendig den Radio Code eingeben.
- Den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8446 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	
	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	
	Halter 9401	1	
	90°-Winkel	2	
	180°-Bogen	1	
	Verbindungsrohr, Ø 18 mm	2	
	Schelle Ø 20-32 mm	1	
	Abgastülle	1	
	Steigrohr	1	
	Brennstoffschlauch	0,05 m	
	Kabelstrang	1	
	Kabelstrang Gebläse	1	
	Relais	2	
	IPCU	1	
	Stoßverbinder, ge	2	
	Stoßverbinder, rt	2	
	Blindnietmutter M6	2	
	Schelle, Ø 9 mm	2	
	Skt.-Schraube M6 x 16	1	
	Karosseriescheibe B6	2	
	Skt.-Mutter M6	4	
	Skt.-Schraube M5 x 10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 1)

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



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung

Vor dem Einschalten
bei Fahrzeugen mit 2-Zonen-Klimaautomatik
(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 maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 2

① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung