HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

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

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

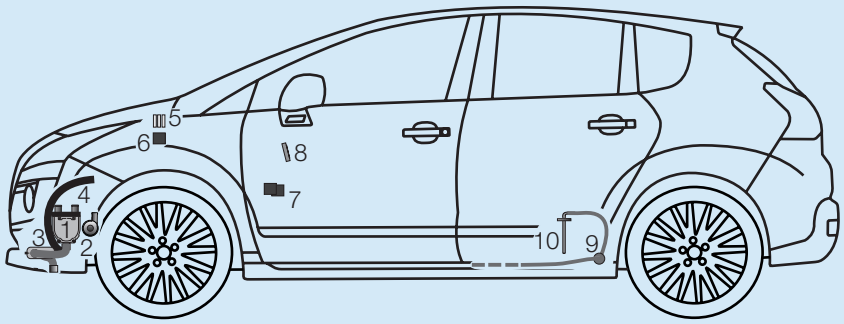
Hydronic D 4 W S im Peugeot 3008 (0U)

Baujahr 2009

2,0 l Hubraum HDi FAP / 4-Zylinder-Reihenmotor / 110 kW - 150 PS (AJH)

- **mit manueller Klimaanlage oder**
- **mit Klimaautomatik**
- **mit Schaltgetriebe**
- **mit Nebelscheinwerfern**

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	6	Zusatzrelais
2	Wasserpumpe	7	IPCU + Trennrelais
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	8	EasyStart T
4	Verbrennungsluftrohr	9	Dosierpumpe
5	Sicherungshalter	10	Tankentnehmer

Einbauplatz

Die Hydronic wird D 4 W S wird waagerecht am unteren, linken Längsträger vor dem Getriebe befestigt. Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach rechts.

Für den Einbau wird benötigt:

(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) D 4 W S
(3) Bedienteil EasyStart T oder nach Wahl
(4) Klimakit

Einbauzeit: ca. 6,5 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	8
4	Wasserkreislauf	9
5	Brennstoffversorgung	11
6	Elektrik	13
7	Nach der Montage	24
8	Teileübersicht	25
9	Merkblatt für den Kunden	27

25 2355 95 23 20 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
2,0 l (HDI FAP)	110 / 150	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 8462 00 00 00
(2) Heizgerät:	
1 Hydronic D 4 W S	25 2355 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: ***Bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage zusätzlich zu bestellen:***	
1 Klima-Kit	24 8467 00 00 00
Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich zu bestellen:	
1 Klima-Kit	24 8468 00 00 00

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

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- 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
- rechte Rücksitzbank hochklappen
- Klimabedienteil ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- obere und untere Motorverkleidung demontieren
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Luftfilterkasten demontieren
- Unterbodenverkleidung links demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 1)

Am Halter der ABS-Steuereinheit zwei Bohrungen, Ø 7 mm, entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.
Den Z-Winkel (20 1533 88 00 07) wie im Bild mit einer Schraube M6 x 16 am Längsträger befestigen.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

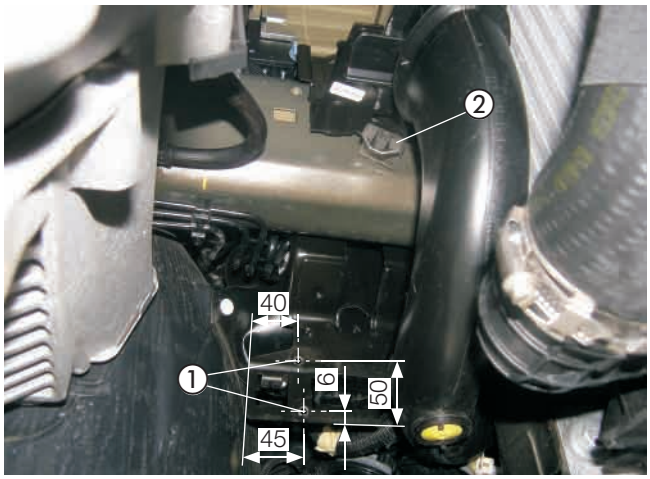


Bild 1

① Bohrungen, Ø 7 mm, gefertigt
② Z-Winkel (20 1533 88 00 07)

Wasserpumpe montieren
(siehe Bild 2)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und mit einer Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6 am vorhandenen Langloch an der Halterung links neben der Batterie montieren.

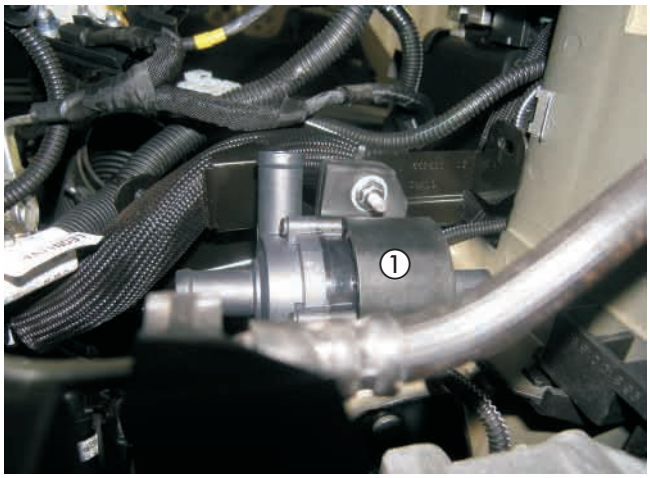
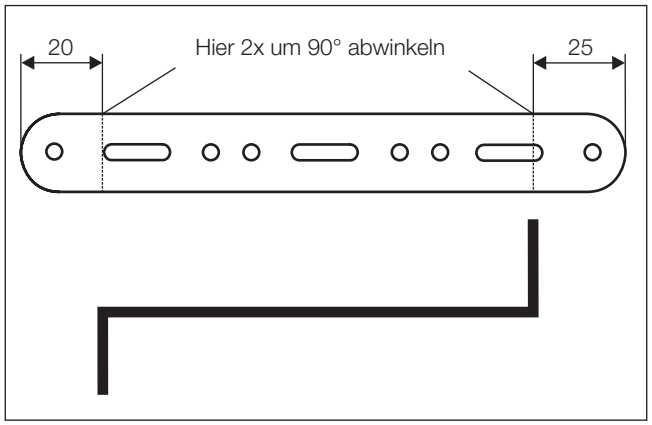


Bild 2

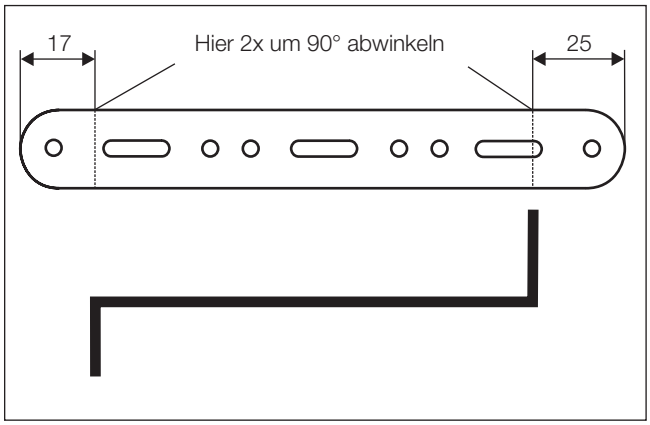
① Wasserpumpe

Gerätehalter vormontieren
(siehe Bild 3 sowie Skizzen 1 und 2)

Zwei Halter 93 06 entsprechend der Skizzen vorbereiten.



Skizze 1



Skizze 2

2 Einbau - Heizgerät

Die vorbereiteten Halter 93 06 wie im Bild mit jeweils zwei Schrauben M6 x 16 am Gerätehalter montieren.
Den Halter 93 05 an den Haltern 93 06 an den rechten Schenkeln mit zwei Schrauben M6 x 16 befestigen und an der vorderen Kante den Kantenschutz anbringen.

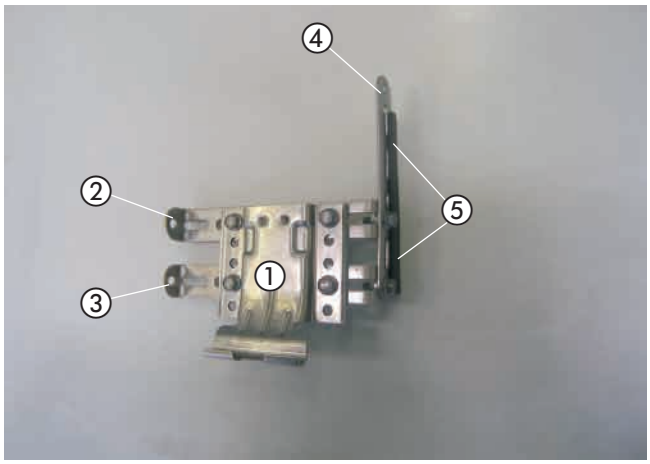


Bild 3

① Gerätehalter
② Halter 93 06 (Skizze 1)
③ Halter 93 06 (Skizze 2)
④ Halter 93 05
⑤ Kantenschutz

Gerätehalter montieren
(siehe Bild 4)

Den vormontierten Gerätehalter an den gefertigten Bohrungen, Ø 7 mm, sowie dem Z-Winkel (20 1533 88 0007) dem Bild entsprechend mit drei Schrauben M6 x 16 montieren.



Bild 4

① Gerätehalter, montiert

Heizgerät vormontieren
(siehe Bilder 5 und 6)

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

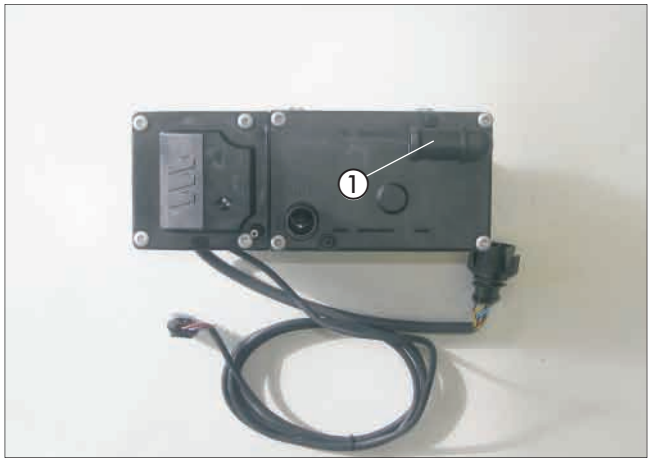


Bild 5

① abgewinkelter Wassereintrittsstutzen

2 Einbau - Heizgerät

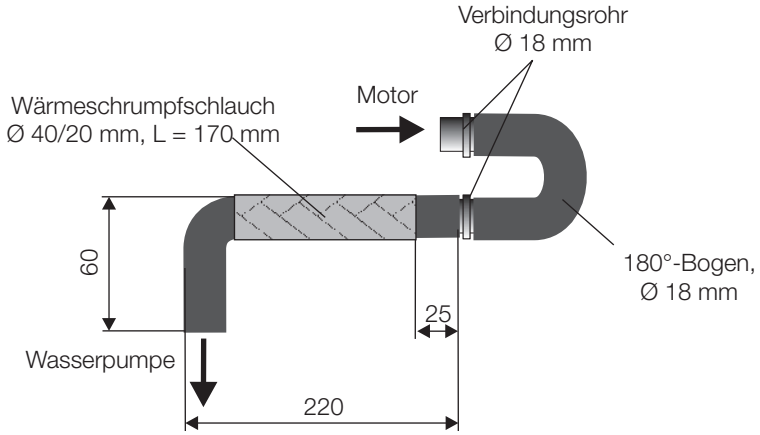
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 3)

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

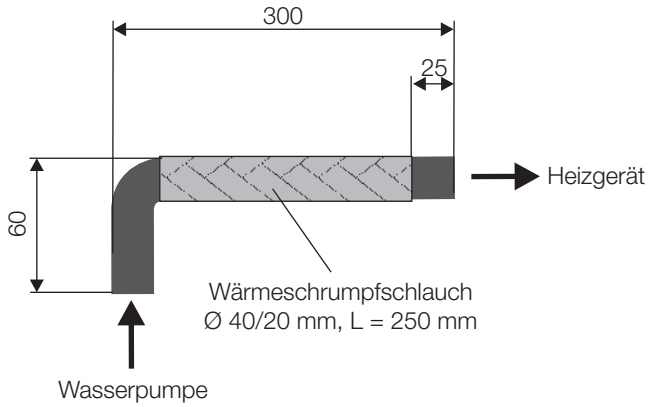
Bitte beachten!

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

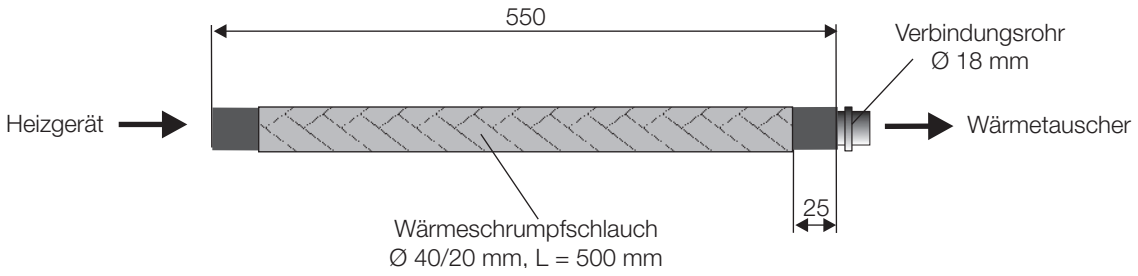
Wasserschlauch ①
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch ②
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch ③
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 3

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät vormontieren
(siehe Bild 6 sowie Skizze 3)

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

Den Wasserschlauch ② am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit dem Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Heizgerät anschließen.

Das Dosierpumpenkabel mit Isolierband am Brennstoffrohr befestigen.

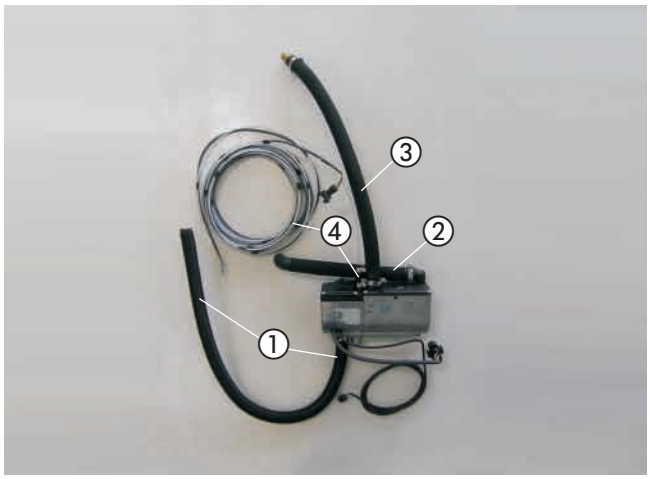


Bild 6

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

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 rechten Gewinde-
bohrung befestigen.

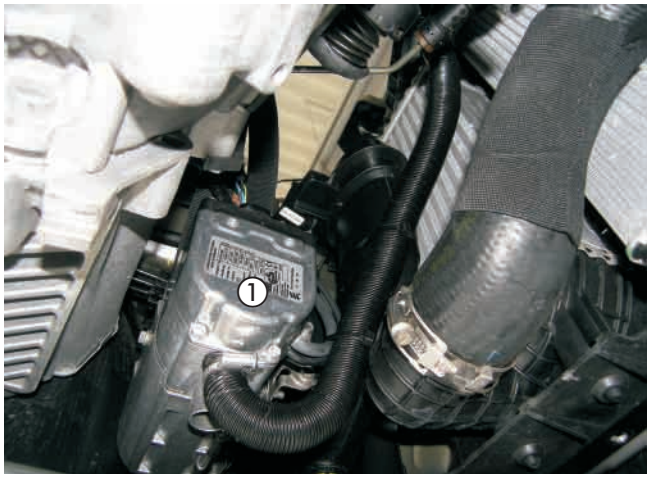


Bild 7

① Heizgerät, montiert

Verbrennungsluftrohr verlegen
(siehe Bild 8)

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich hinter dem Fahrzeugkühler 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 8

① Verbrennungsluftrohr, verlegt

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 9 bis 11)

Am unteren Querträger entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung, Ø 7 mm, fertigen.

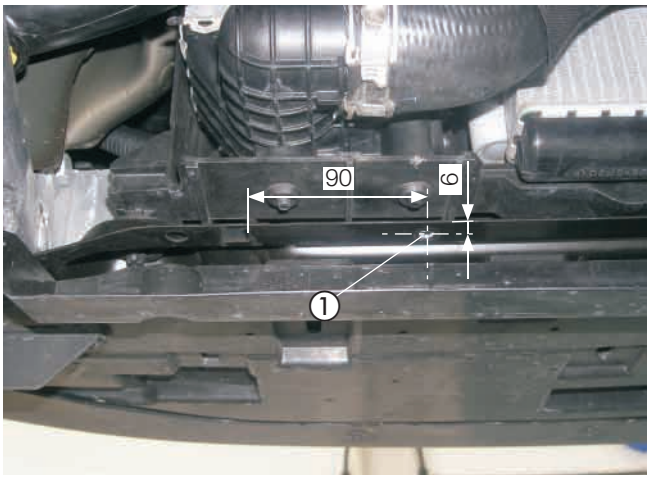


Bild 9

① Bohrung, Ø 7 mm

Den Halter 93 01 mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 am Abgasschalldämpfer montieren.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden, dem Bild entsprechend formen und mit einer Rohrschelle am Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

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

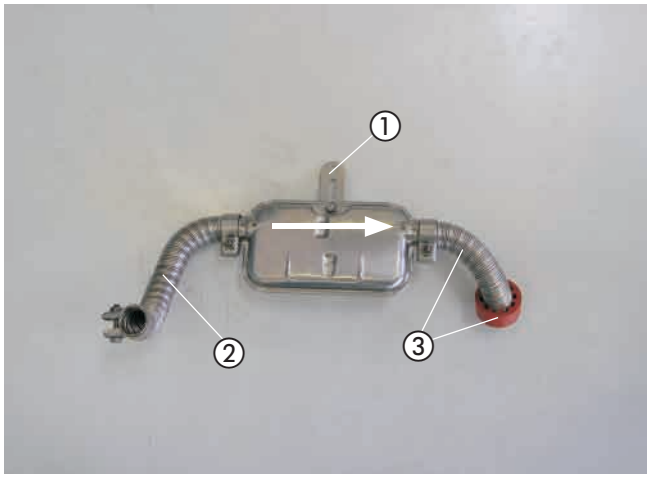


Bild 10

① Halter 93 01
② Abgasrohr
③ Abgasendrohr mit Abstandsgummiprofil

Den vormontierten Abgasschalldäpfer mit einer Schraube M6 x 16 an der vorbereiteten Bohrung im unteren Querträger montieren.

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

Bitte beachten!

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

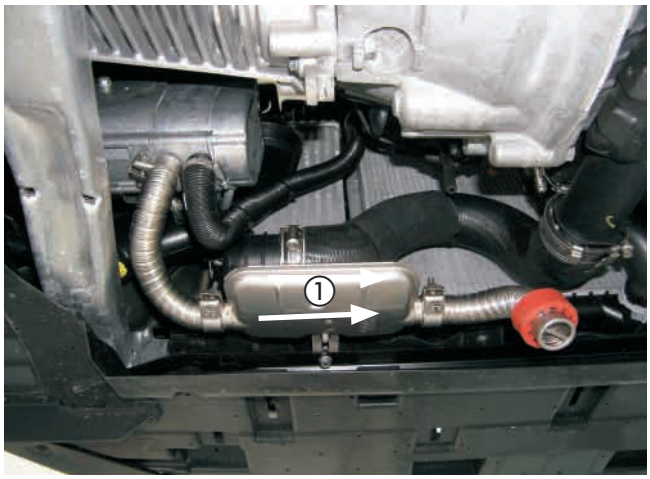
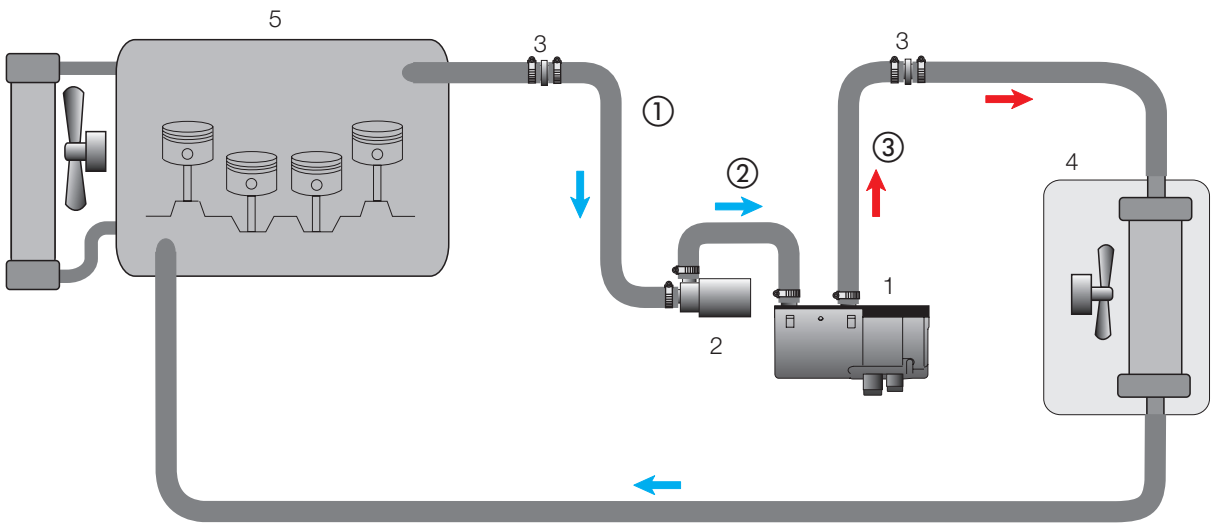


Bild 11

① Abgasschalldämpfer

4 Wasserkreislauf



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

Skizze 4

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 12)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke, untere Wasserschlauch) ausbauen und entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.

Den getrennten Wasservorlaufschlauch wieder einbauen.

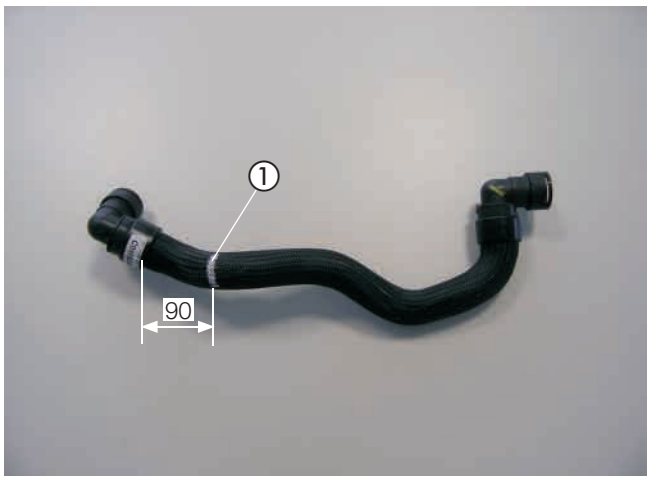


Bild 12

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 14 und 15 sowie Skizze 4)

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

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

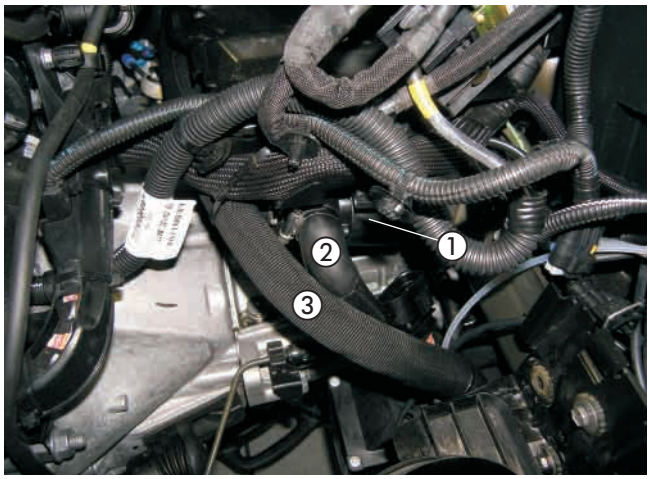


Bild 13

① Wasserpumpe
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① mit dem 180°-Bogen, Ø 18 mm, am Wasservorlaufschlauchstück vom Motor anschließen.

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

Die Wasserschläuche ① und ③ untereinander und am Batterietisch mit einem Kabelbinder fixieren.

Bitte beachten!

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

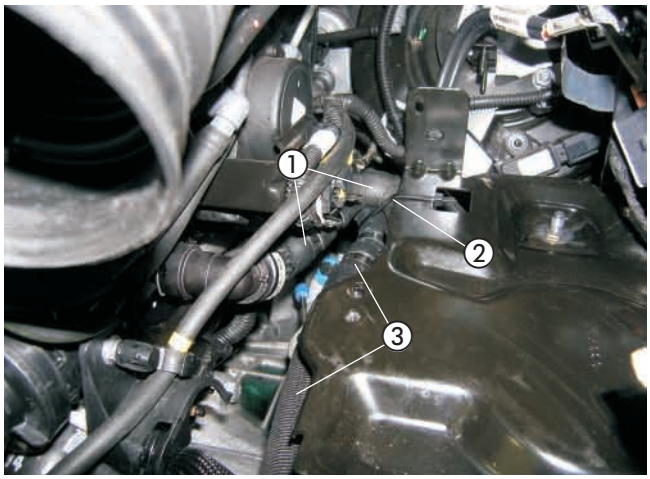


Bild 14

① Wasserschlauch ①
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch ③

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 15 bis 17 und Skizze 5)

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 Kraftstoffleitungen am Tankanschluss lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

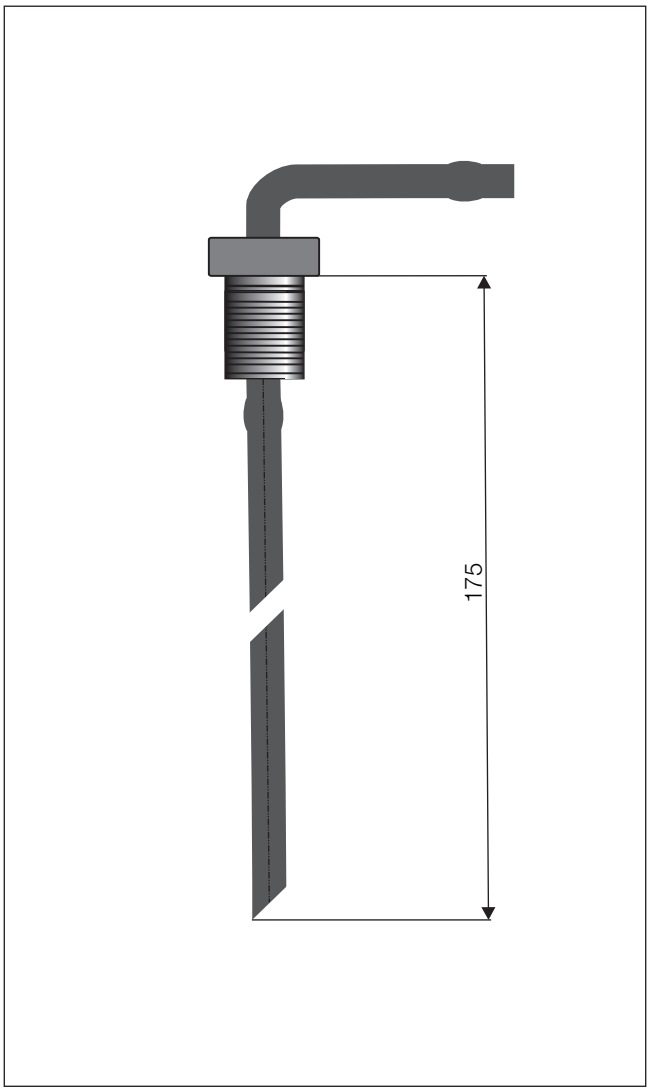
Bitte beachten!

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

In das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle 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 5

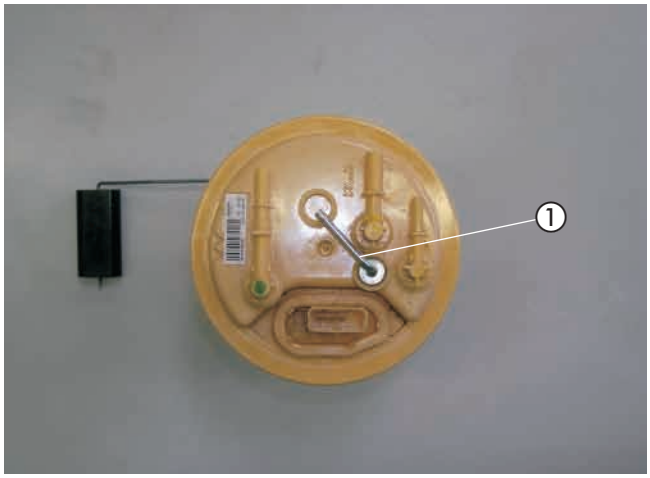


Bild 15

① Tankentnehmer montiert

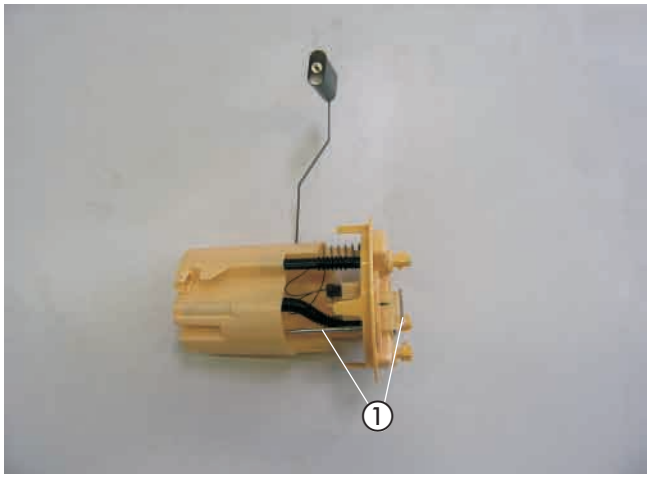


Bild 16

① Tankentnehmer montiert

5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen 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 links vor den Tank verlegen.

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

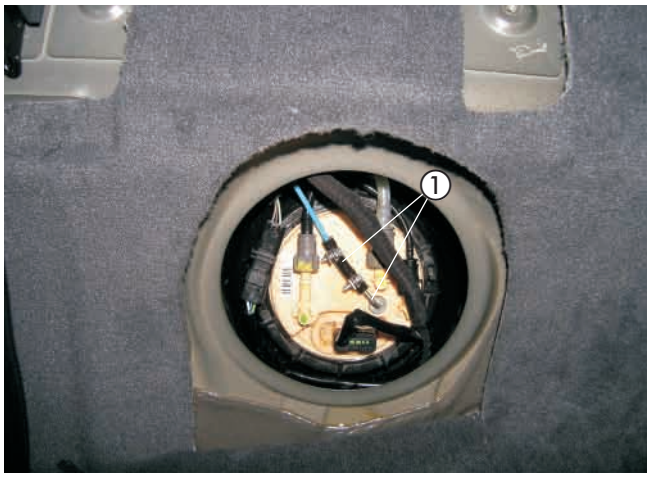


Bild 17

① Tankentnehmer angeschlossen

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 18 und 19)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und mit einer Schraube M6 x 20 und Karosseriescheibe B6 am 90°-Winkel (20 1348 03 0002) befestigen.
Die Dosierpumpe mit dem 90°-Winkel am Unterbodenblech links vor dem Tank am vorhandenen Stehbolzen mit einer Kunststoffmutter Dm 5 montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.
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.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Kabelkanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen und mit Kabelbindern befestigen.
Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels am Dosierpumpenanschluss 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 Heizungsteilen achten.

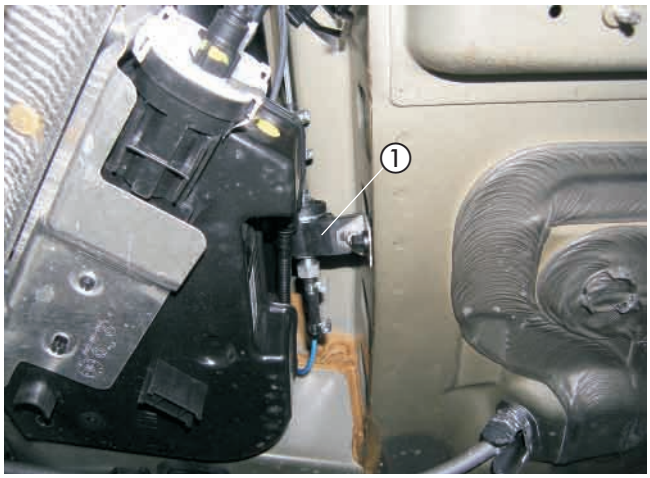


Bild 18

① Dosierpumpe montiert



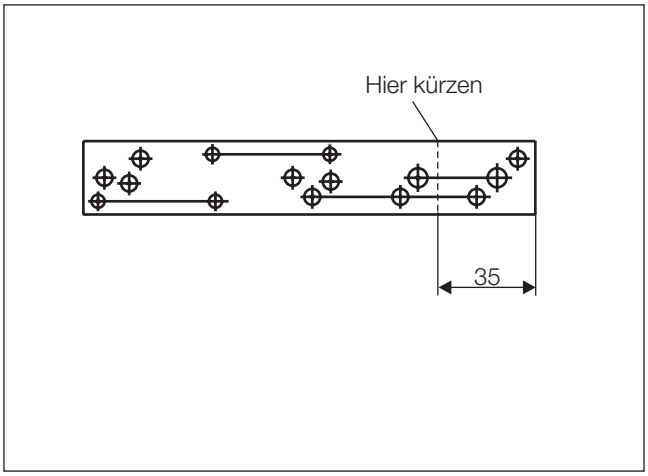
Bild 19

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 20 sowie Skizzen 6 und 7)

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

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



Skizze 6

Den Halter des Sicherungs- und Relaissockels an der vorhandenen Torxschraube M5 des Ausgleichsbehälters für die Bremsflüssigkeit montieren.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

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

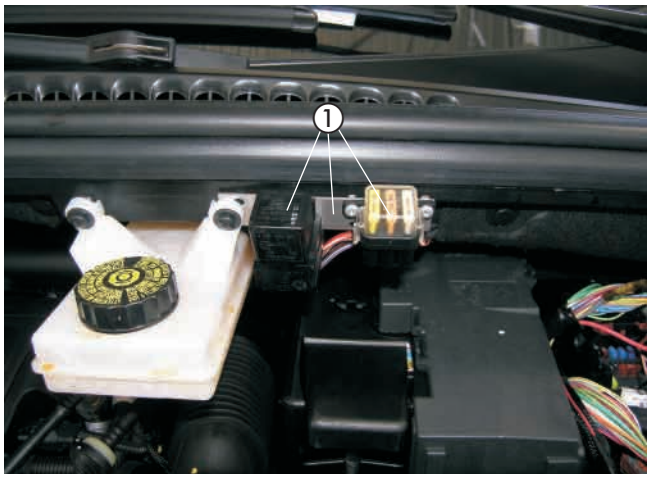
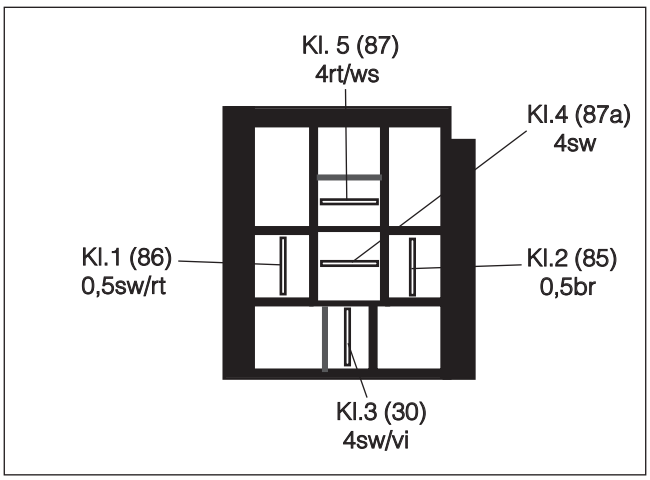


Bild 20

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais, montiert

Das Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes entsprechend der Skizze in den Relaissockel an Klemme 2 (85) einrasten.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Sockel aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Tülle in den Motorraum verlegen und zum Relais führen.
Die Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes in einer gemeinsamen Steckhülse anschlagen und in den Relaissockel an Klemme 1 (86) einrasten.



Skizze 7

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

Kabelverlegung
(siehe Bild 21)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand, links neben dem Bremskraftverstärker bzw. links hinter der Lenksäule, vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.



Bild 21

① Kabeltülle

Stromversorgung
(siehe Bilder 22 und 23)

Am Pluskabel 4 mm² rt den Kabelschuh A8 ancrimpen. Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt in der E-Box auf der linken Fahzeugseite führen und mit dem Kabelschuh A8 anschließen.

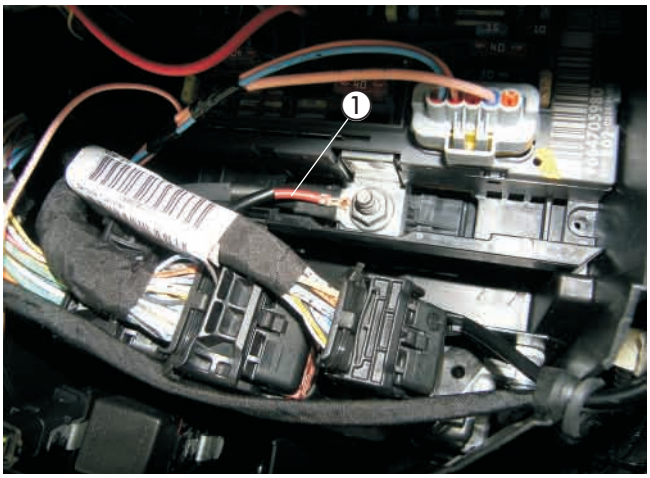


Bild 22

① Pluskabel, angeschlossen

Das Massekabel 2,5 mm² br nach links zum Kotflügelträger führen und mit dem Kabelschuh A6 am vorhandenen Massepunkt anschließen.



Bild 23

① Massekabel, angeschlossen

Bitte beachten!

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

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bilder 24 bis 27 sowie Skizze 8)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur E-Box auf der linken Seite im Motorraum verlegen.

Das Kabel 4 mm² ws (PIN 2) am 2-poligen, schwarzen Stecker durchtrennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern ge, 4-6 mm², einbinden.

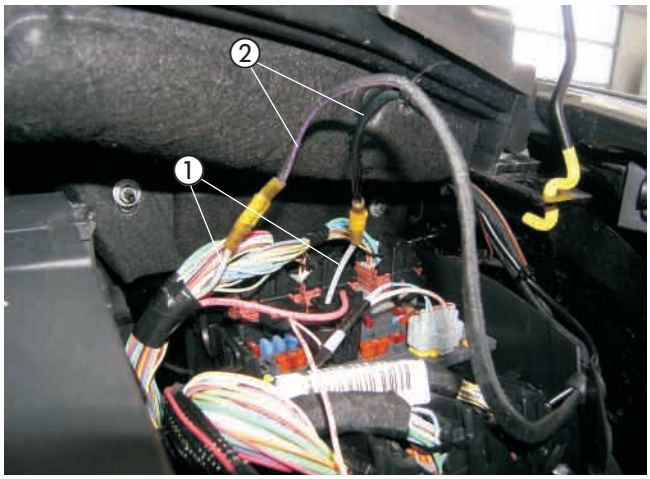


Bild 24

① Kabel 4 mm² ws (PIN 2), getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi, eingebunden

Den Stecksockel des IPCU-Moduls im Fahrerfußraum rechts an der Stützstrebe, oberhalb des Luftkanals, mit einer Schraube M5 x 10 und einer Karosseriescheibe B5 am oberen Langloch montieren.
Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

Das Massekabel 1 mm² br der IPCU mit dem Kabelschuh A6 an der vorhandenen Schraube M6 wie im Bild anschließen.

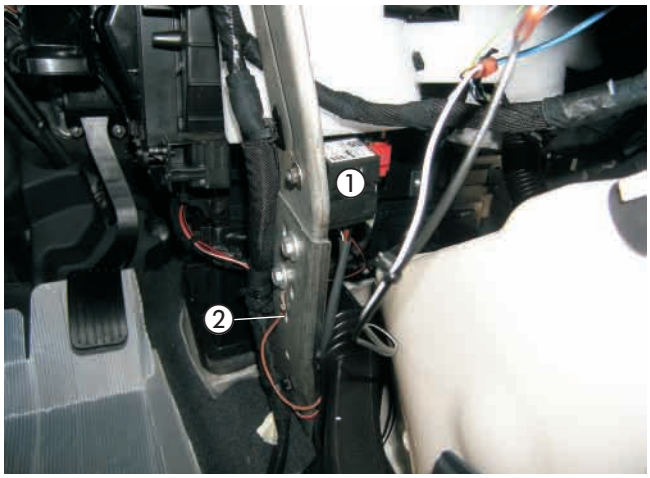


Bild 25

① Stecksockel mit IPCU-Modul
② Massekabel 1 mm² br

Am 4-poligen, grünen Stecker des Bremslichtschalters das Kabel 0,35 mm² gn (PIN 3) durchtrennen und das Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

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

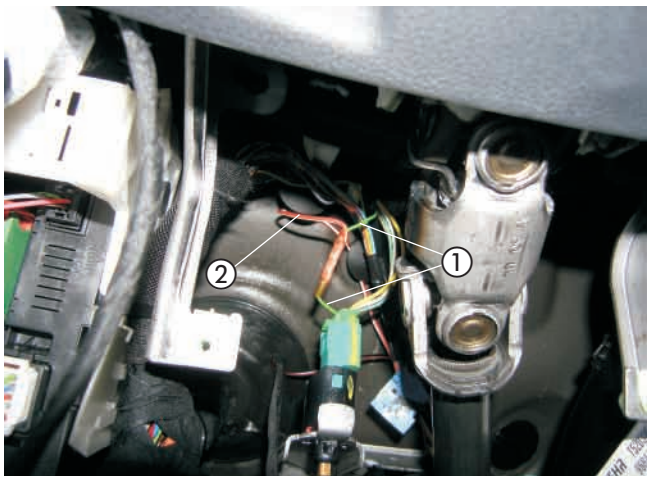


Bild 26

① Kabel 0,35 mm² gn getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws eingebunden

Am 6-poligen, schwarzen Stecker der Bedieneinheit das Kabel 0,35 mm² ge (PIN 5) durchtrennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws mit Stoßverbindern, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

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

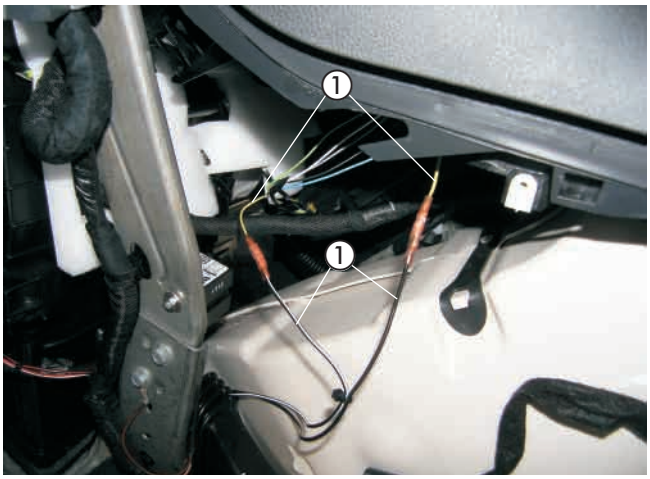
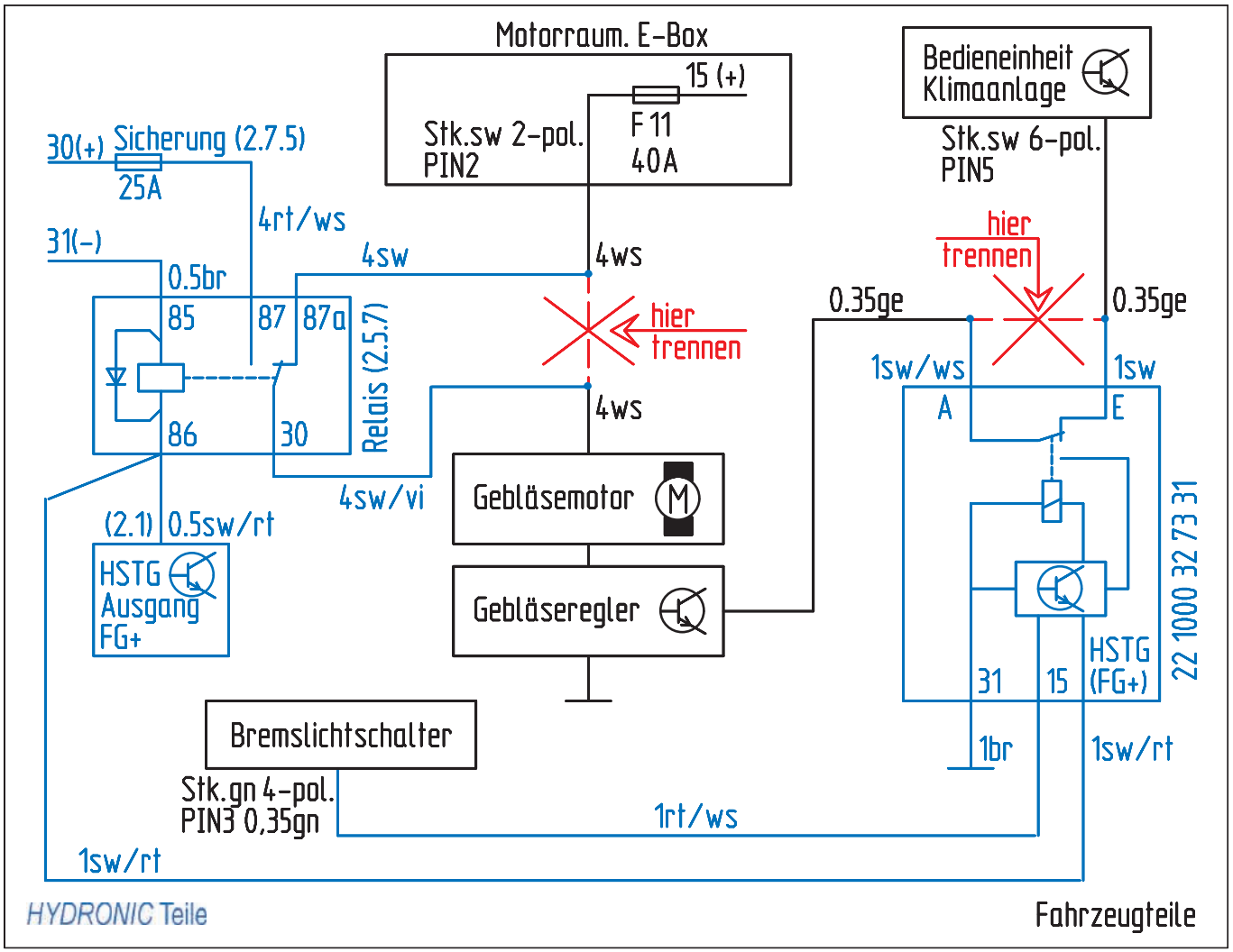


Bild 27

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

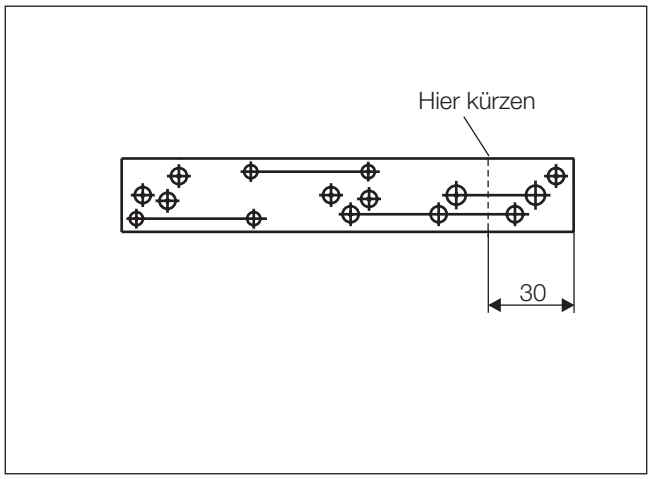


Skizze 8

Sicherungen und Zusatzrelais montieren bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 28 sowie Skizzen 9 und 10)

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

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



Skizze 9

Den Halter des Sicherungs- und Relaissockels an der vorhandenen Torxschraube M5 des Ausgleichsbehälters für die Bremsflüssigkeit montieren.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

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

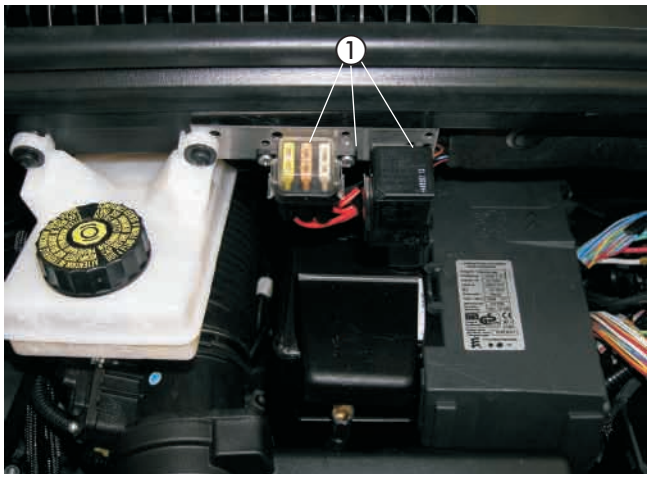
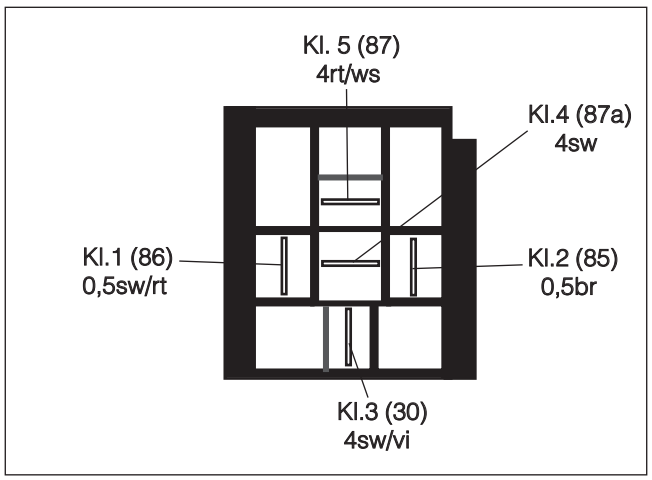


Bild 28

① Halter mit Sicherungen und Zusatzrelais, montiert

Das Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes entsprechend der Skizze in den Relaissockel an Klemme 2 (85) einrasten.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Sockel aus dem Fahrzeuginnenraum durch die Tülle in den Motorraum verlegen und zum Relais führen.
Die Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes in einer gemeinsamen Steckhülse anschlagen und in den Relaissockel an Klemme 1 (86) einrasten.



Skizze 10

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

Kabelverlegung
(siehe Bild 29)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand, links neben dem Bremskraftverstärker bzw. links hinter der Lenksäule, vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.



Bild 29

① Kabeltülle

Stromversorgung
(siehe Bilder 30 und 31)

Am Pluskabel 4 mm² rt den Kabelschuh A8 ancrimpen. Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt in der E-Box auf der linken Fahzeugseite führen und mit dem Kabelschuh A8 anschließen.

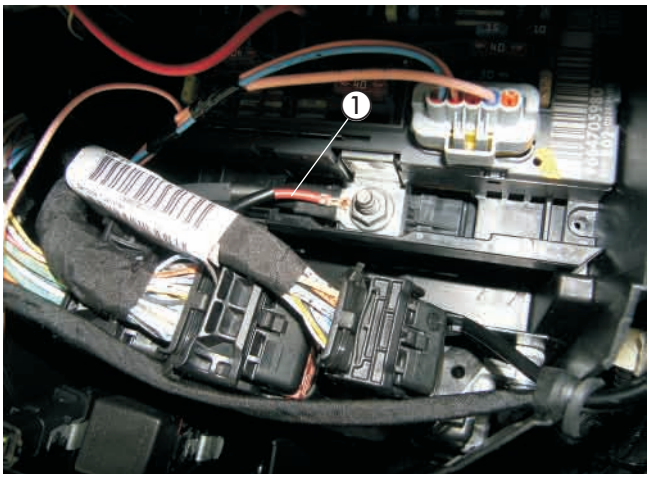


Bild 30

① Pluskabel, angeschlossen

Das Massekabel 2,5 mm² br nach links zum Kotflügelträger führen und mit dem Kabelschuh A6 am vorhandenen Massepunkt anschließen.



Bild 31

① Massekabel, angeschlossen

Bitte beachten!

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

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bilder 32 bis 35 sowie Skizzen 11 und 12)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur E-Box auf der linken Seite im Motorraum verlegen.

Das Kabel 4 mm² ws (PIN 2) am 2-poligen, schwarzen Stecker durchtrennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern, 4-6 mm², einbinden.

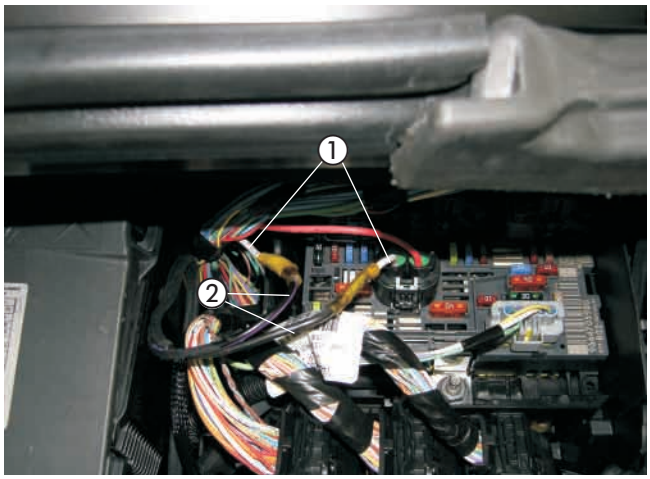


Bild 32

① Kabel 4 mm² ws (PIN 2), getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi, eingebunden

Den Stecksockel des IPCU-Moduls und den Stecksockel des Trennrelais im Fahrerfußraum rechts an der Stützstrebe, oberhalb des Luftkanals, mit einer Schraube M5 x 10 und einer Karosseriescheibe B5 am oberen Langloch montieren. Das IPCU-Modul und das Trennrelais jeweils in den Stecksockel einsetzen.

Die Massekabel 1 mm² br der IPCU sowie des Trennrelais mit dem Kabelschuh A6 an der vorhandenen Schraube M6 wie im Bild anschließen.

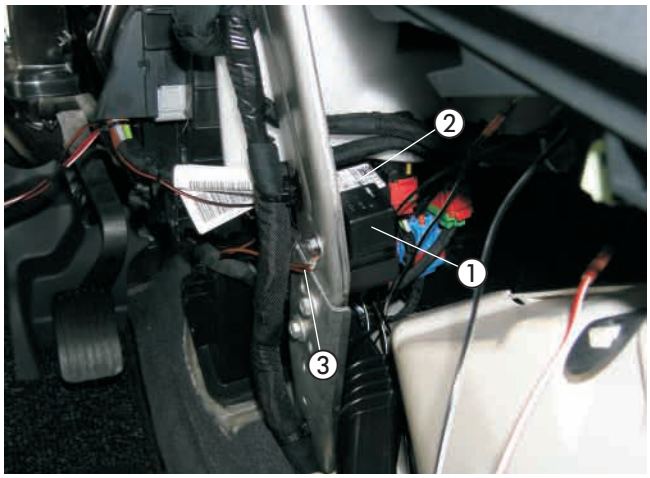


Bild 33

① Stecksockel mit IPCU-Modul
② Stecksockel mit Trennrelais
② 2 x Massekabel 1 mm² br

Am 4-poligen, grün-blauen Stecker des Bremslichtschalters das Kabel 0,35 mm² gn (PIN 3) durchtrennen und die Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul und 1 mm² sw/rt vom Trennrelais mit einem Stoßverbinder dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

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

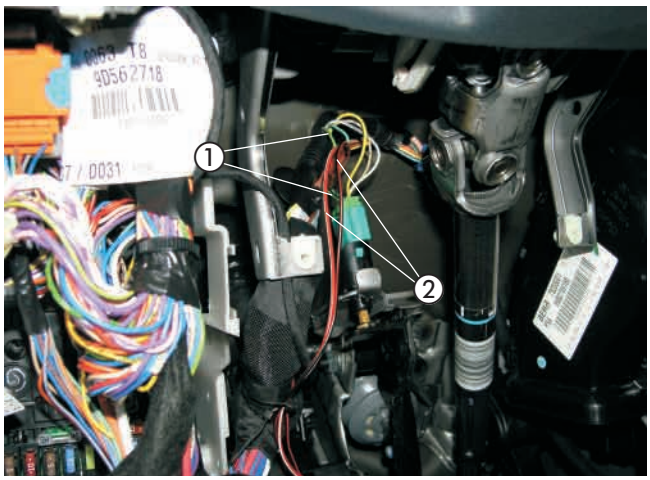


Bild 34

① Kabel 0,35 mm² gn, getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws und sw/rt, eingebunden

6 Elektrik

Am 40-poligen, schwarzen Stecker der Bedieneinheit das Kabel 0,5 mm² ge (PIN 13) durchtrennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws von der IPCU mit Stoßverbindern, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.
Am 6-polingen, schwarzen Stecker der Bedieneinheit das Kabel 0,5 mm² vi (PIN 1) durchtrennen und die Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² sw/ws vom Trennrelais mit Stoßverbindern, 0,5 - 1,5 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Bitte beachten!

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

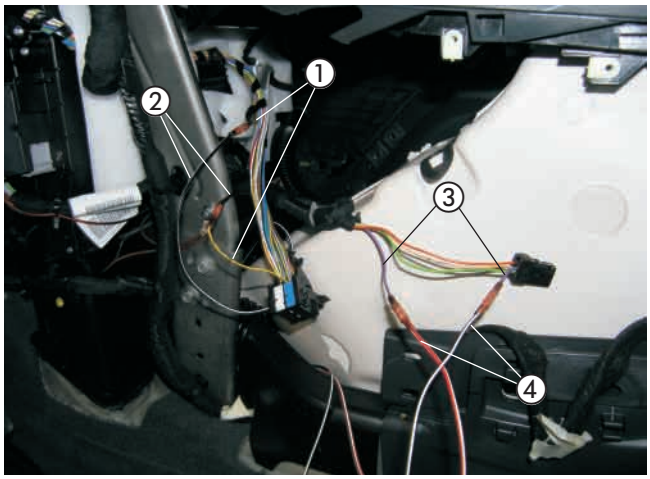
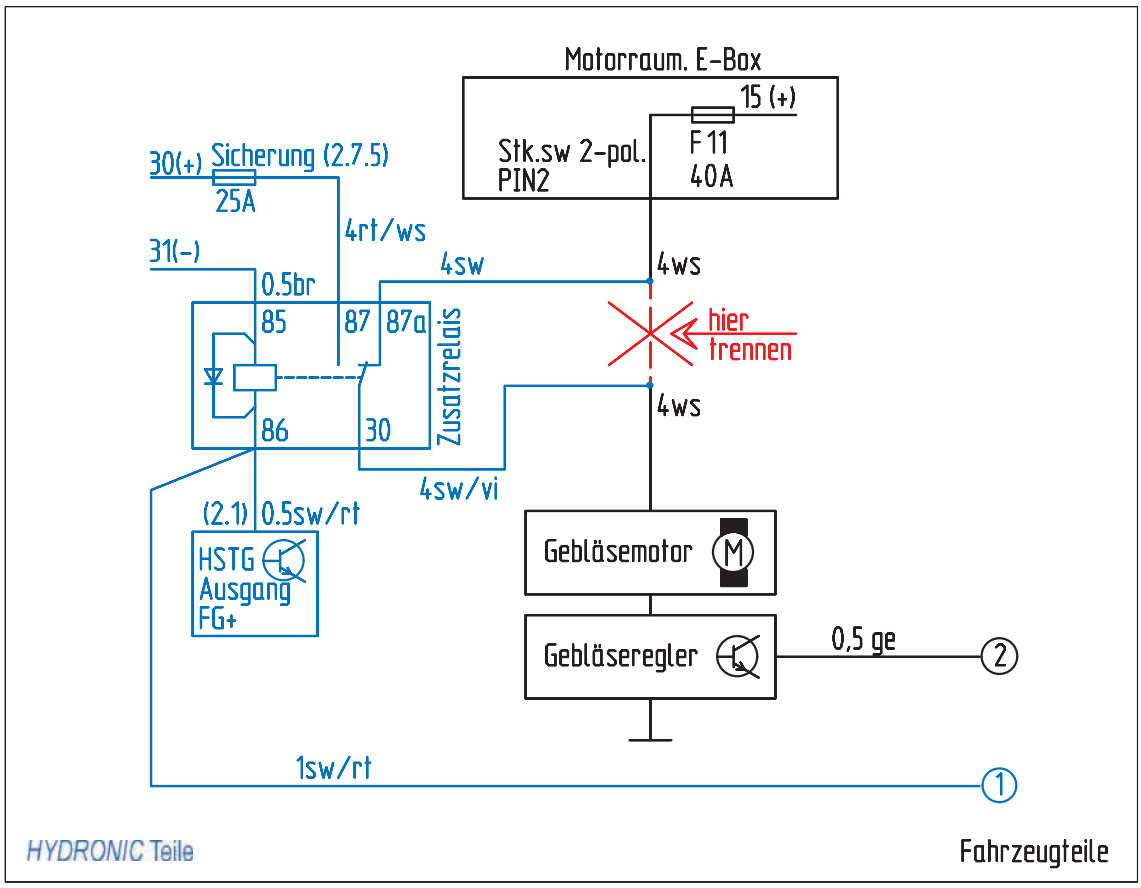
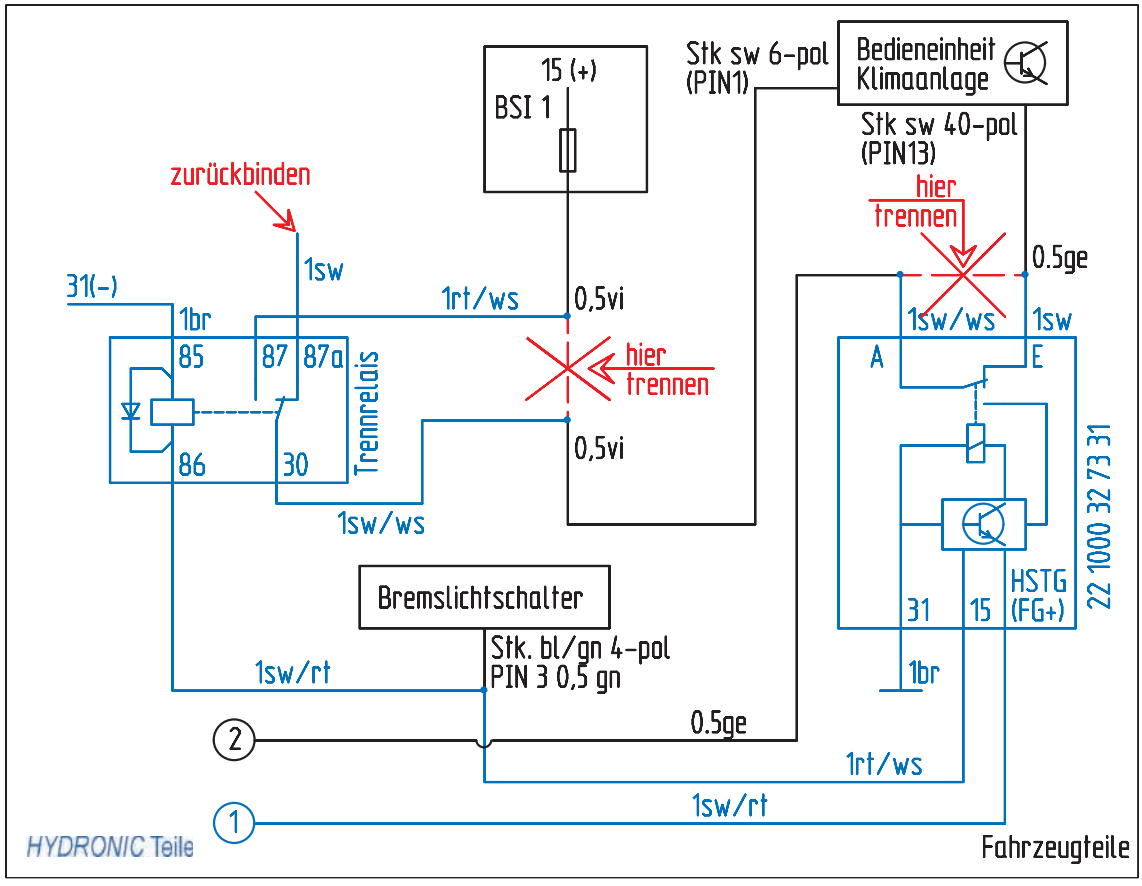


Bild 35

① Kabel 0,5 mm² ge, getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws, eingebunden
③ Kabel 0,5 mm² vi, getrennt
④ Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² sw/ws, eingebunden



Skizze 11



Skizze 12

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 36)

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

Die Schaltuhr EasyStart T mit der Konsole auf die linke obere Verkleidung der Armaturentafel 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.



Bild 36

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

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

Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 37 und 38 sowie Skizze 13)

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 Blende links neben dem Schalthebel montieren.
Dazu eine Bohrung, Ø 8 mm, fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

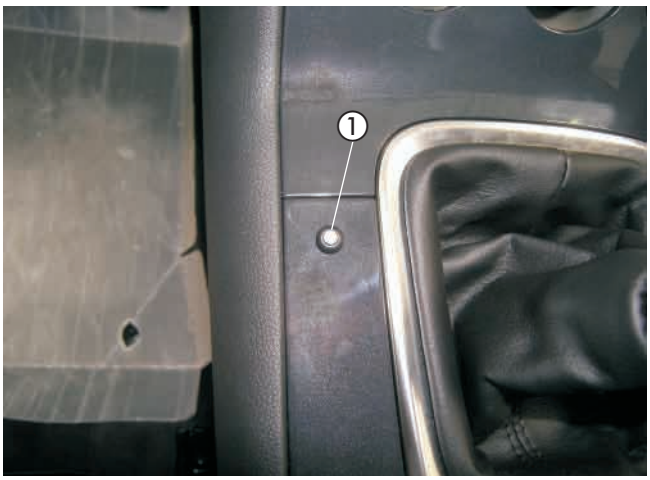
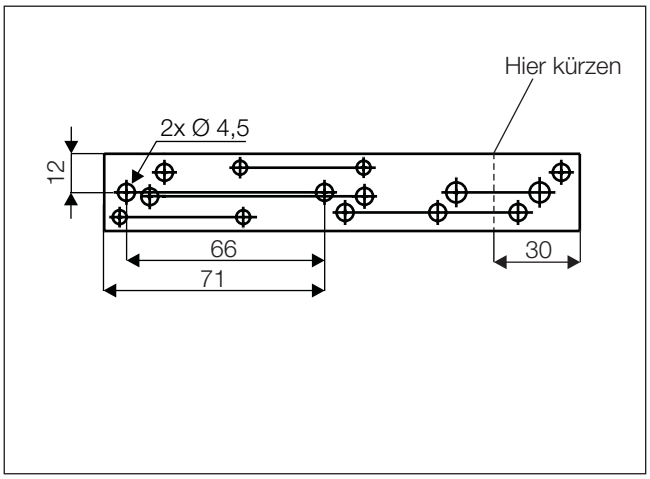


Bild 37

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

6 Elektrik

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



Skizze 13

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter an der rechten Stützstrebe hinter der Lenksäule an dem vorhandenen Langloch mit einer Schraube M6 x16 und Karosseriescheibe B6 montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R/R+ an der Verkleidung 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.

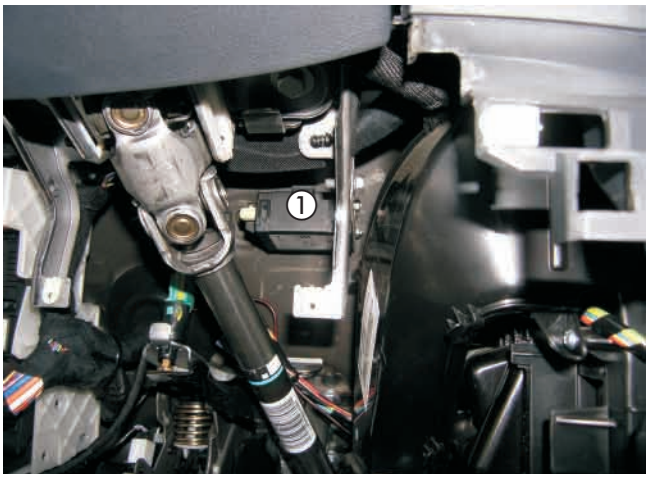


Bild 38

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bild 39)

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr wie im Bild durch die fahrzeugeigene Aussparung führen.

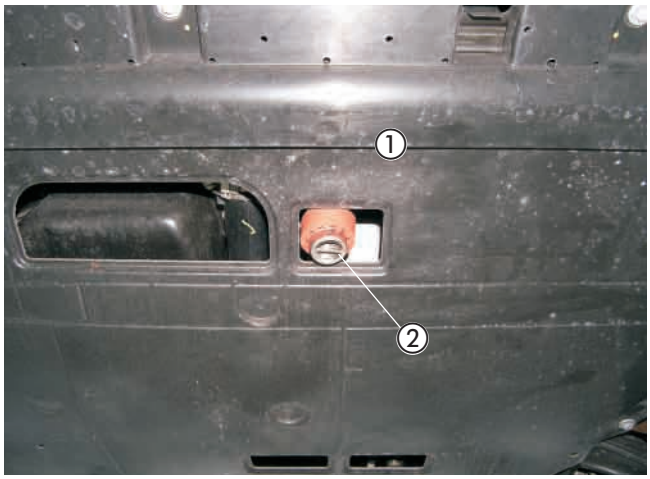


Bild 39

① Unterbodenverkleidung, montiert
② Abgasendrohr

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.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8462 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 93 06	2	
	Halter 93 05	1	
	Halter 93 01	1	
	Z-Winkel	1	
	90°-Winkel	1	
	Halter R+	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	7	
	Skt.-Mutter M6	7	
	Karosseriescheibe B6	1	
	Kunststoffmutter DM5	1	
	Skt.-Schraube M5 x 10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Karosseriescheibe B5	1	
	Skt.-Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Kabelschuh A8, 2,5 mm^2	1	
	Stoßverbinder, ge	2	
	Steckhülse	1	
	Abgasrohr	0,35 m	
	Abstandsgummiprofil	1	
	Wärmeschrumpfschlauch, Ø 40/20 mm	1 m	
	180°-Bogen, Ø 18 mm	1	
	Verbindungsrohr, Ø 18 mm	3	

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8462 00 00 00
	Schelle, Ø 20 - 32 mm	4	
	Winkelstutzen	1	
	Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm	1	
	Schelle, Ø 9 mm	2	
	Tankentnehmer	1	
	Gebläsestrang	1	
	Relais	1	
	Kantenschutz	0,2 m	

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 Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt zu werden.



Bild 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung

Vor dem Einschalten
bei Fahrzeugen mit 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 Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 2

① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung