HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

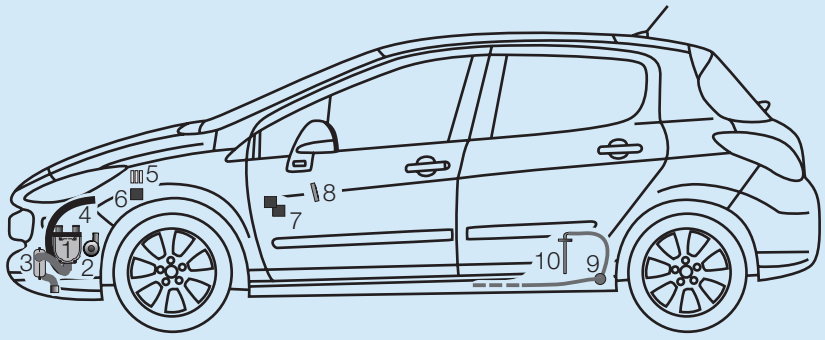
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

Neuer fahrzeugspezifischer Einbausatz + Heizgerät

HYDRONIC B4W S im Peugeot 308 (4)

ab Baujahr 2009
mit manueller Klimaanlage
oder mit 2-Zonen-Klimaautomatik
mit Nebelscheinwerfer
mit Schaltgetriebe
• 1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 128 kW - 174 PS (175 THP)

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

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B4W S wird mit Halter an der Innenseite des linken Längsträgers in Normallage eingebaut.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach rechts.

Für den Einbau wird benötigt:
(1) Fahrzeugspezifischer Einbausatz
(2) Heizgerät B4W S
(3) Bedienteil EasyStart nach Wahl
(4) Klimakit

Einbauzeit: ca. 7 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite			Seite
1	Einleitung	2	5	Elektrik	13
2	Einbau - Heizgerät	4	6	Nach der Montage	22
3	Wasserkreislauf	9	7	Teileübersicht	23
4	Brennstoffversorgung	11	8	Merkblatt für den Kunden	25

20 1852 95 22 69 05.2009 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 Unfallverhütungs-vorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

Motor und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,6 l (175 THP)	128 / 174	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 8417 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
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 8418 00 00 00
Bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage zusätzlich zu bestellen:	
1 Klima-Kit	24 8423 00 00 00
Bei Peugeot zusätzlich zu bestellen:	
1 Dichtung (O-Ring)	0000153129

**** 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
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- 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

Alle Schraubverbindungen außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 95), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- rechte Rücksitzbank nach vorn klappen
- linke Abdeckung der Mittelkonsole abbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Ansaugluftrohr ausbauen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Abdeckung der E-Box abbauen
- obere Motorverkleidung abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- untere Stoßfängerverkleidung abbauen
- linke Radhausverkleidung ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 1)

Am Knotenblech des linken Längsträgers zwei Bohrungen Ø 7 mm und eine Bohrung Ø 9 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

In die untere Bohrung Ø 9 mm eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

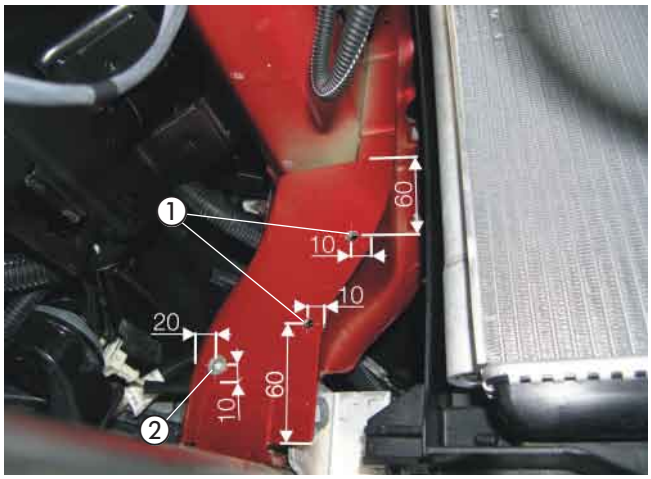


Bild 1

① 2 x Bohrungen Ø 7 mm
② Bohrung Ø 9 mm mit Blindnietmutter M6

Gerätehalter vorbereiten
(siehe Bild 2)

Am Gerätehalter 22 1000 51 36 00 zwei Halter (Z-Winkel) 22 9000 50 26 03 mit jeweils einer Schraube M6 x 16 montieren und entsprechend dem Bild ausrichten.

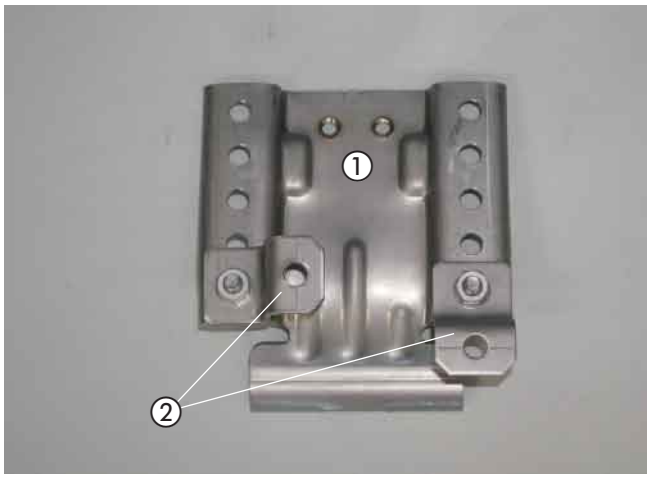


Bild 2

① Gerätehalter 22 1000 51 36 00
② 2 x Halter (Z-Winkel) 22 9000 50 26 03 montiert

Gerätehalter montieren
(siehe Bild 3)

Den Gerätehalter am oberen Befestigungspunkt mit einer Schraube M6 x 30 und einer Distanzhülse (Länge 18 mm) montieren.

An den unteren Befestigungspunkten die Halter (Z-Winkel) mit zwei Schrauben M6 x 16 entsprechend dem Bild verschrauben.



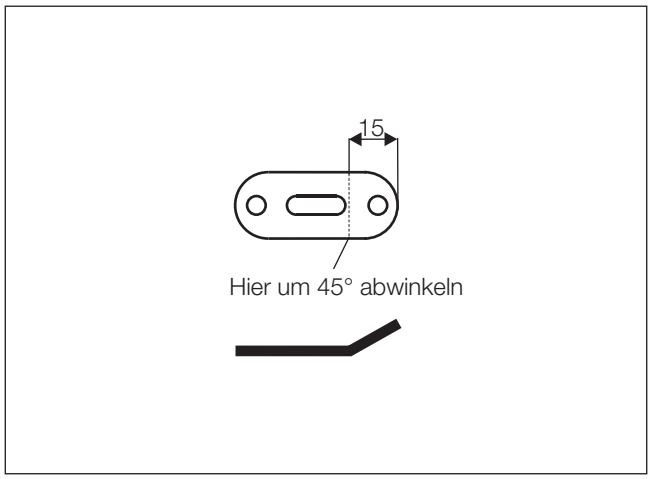
Bild 3

① Gerätehalter 22 1000 51 36 00
② Distanzhülse (Länge 18 mm)

2 Einbau - Heizgerät

Abgasschalldämpfer und Heizgerät vormontieren
(siehe Bilder 4 bis 8 sowie Skizzen 1 und 2)

Den Halter 93 01 entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 1

Am Abgasschalldämpfer 22 1000 40 09 00 den vorbereiteten Halter 93 01 mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 montieren.



Bild 4

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 09 00
② Halter 9301 montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 440 mm zuschneiden und ein Abstandsgummiprofil aufschieben.

Das Abgasrohr entsprechend dem Bild formen und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden.

Das Abgasendrohr entsprechend dem Bild formen und am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Der Pfeil für die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers zeigt nach rechts.

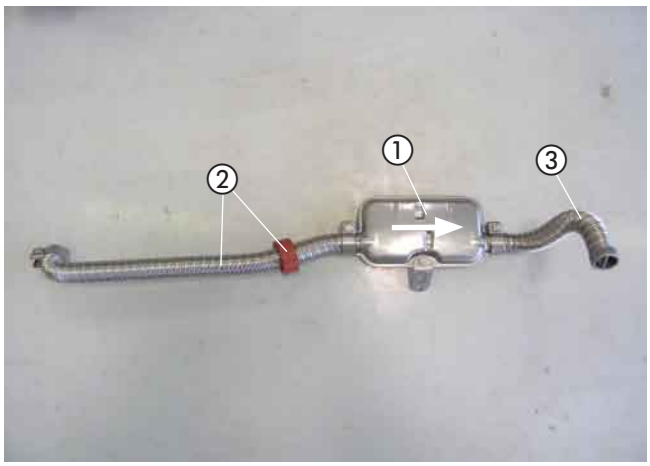


Bild 5

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 09 00
② Abgasrohr mit Abstandsgummiprofil montiert
③ Abgasendrohr angeschlossen

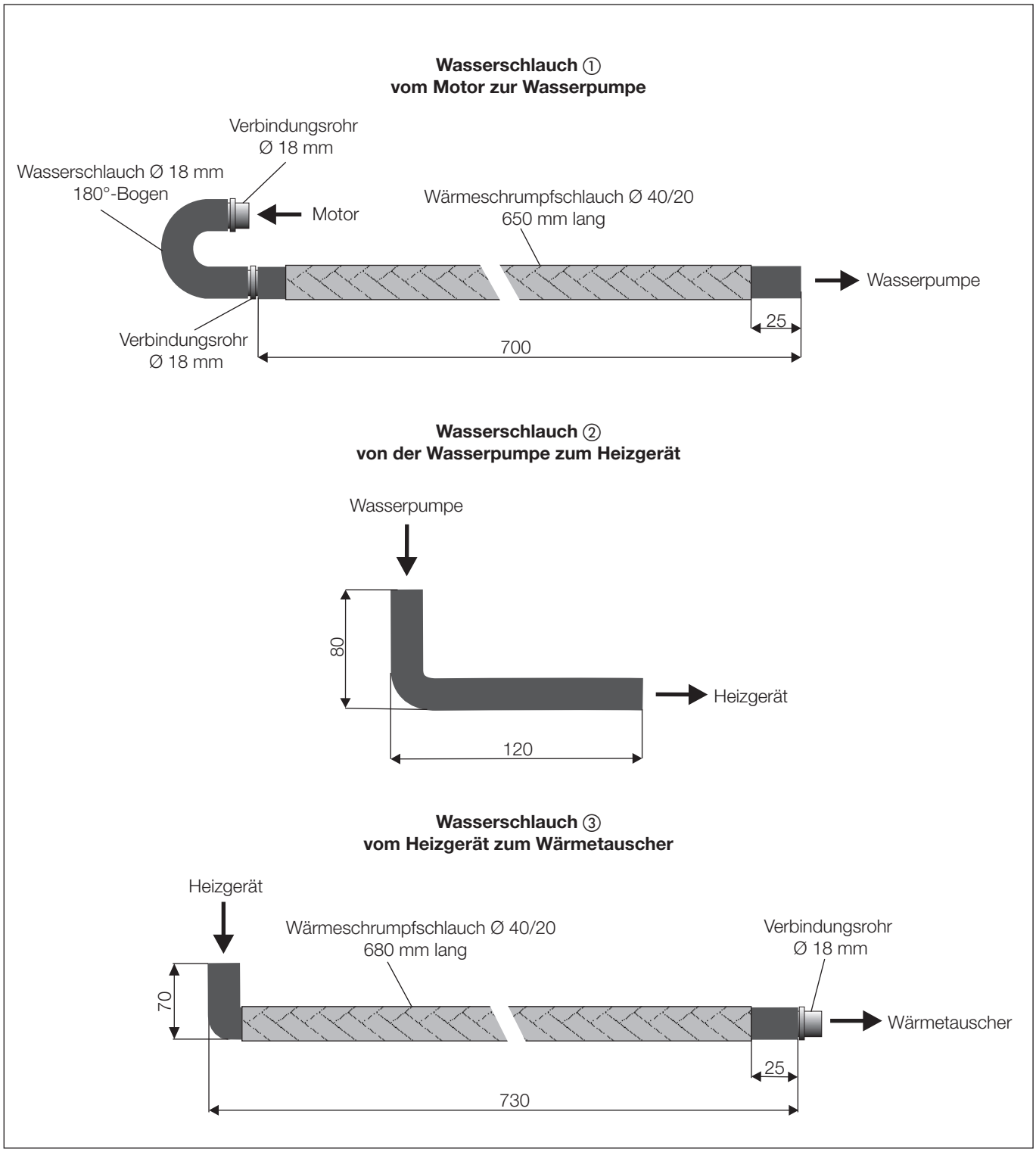
2 Einbau - Heizgerät

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 2)

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“.



Skizze 2

2 Einbau - Heizgerät

Den abgewinkelten Wasserstutzen des Heizgerätes entsprechend dem Bild montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.
Den Halter (Z-Winkel) 22 9000 50 26 03 mit einer Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Wasserpumpe montieren.

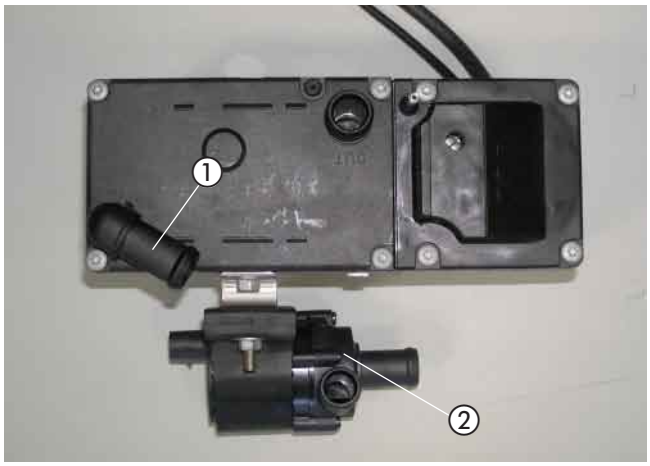


Bild 6

① abgewinkelter Wasserstutzen montiert
② Wasserpumpe mit Halter (Z-Winkel) 22 9000 50 26 03 montiert

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

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

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

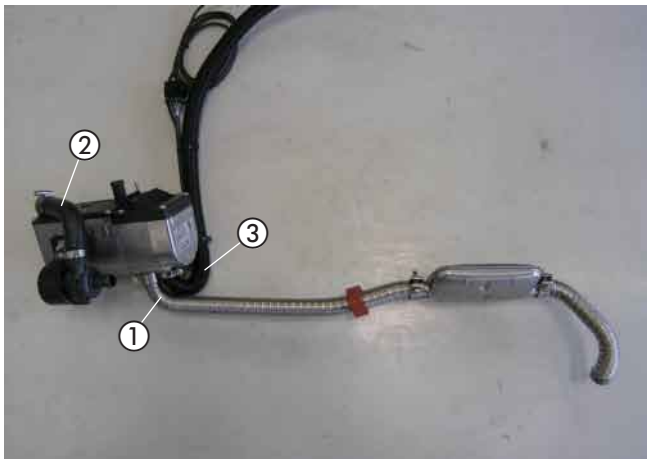


Bild 7

① vormontierten Abgasschalldämpfer am Heizgerät montiert
② Wasserschlauch ②
③ Verbrennungsluftrohr angeschlossen

Für die Befestigung des Abgasschalldämpfers in die untere Kühlertraverse eine Bohrung Ø 7 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

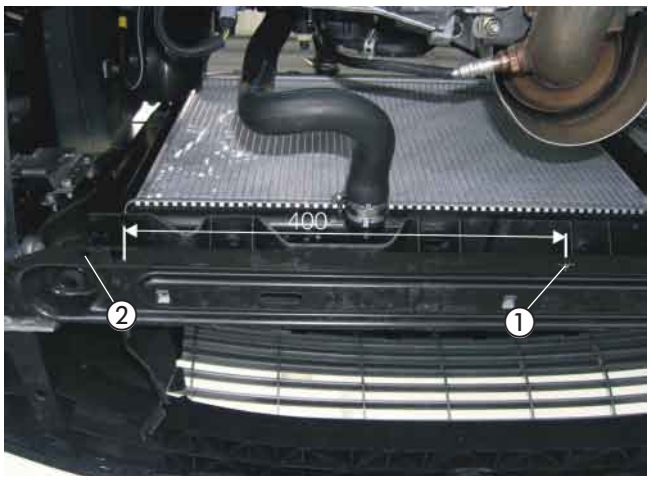


Bild 8

① Bohrung Ø 7 mm gefertigt
② vorhandene Bohrung Ø 10 mm

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 9 bis 11)

Das vormontierte Heizgerät mit der Schraube M6 x 95 mit $6^{+0,5}$ Nm in der linken Gewindebohrung des Gerätehalters 22 1000 51 36 00 befestigen.

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

Bitte beachten!

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

Den Abgasschalldämpfer an der gefertigten Bohrung Ø 7 mm mit einer Schraube M6 x 16 entsprechend dem Bild montieren.

Das Abstandsgummiprofil am fahrzeugeigenen Kühlerschlauch positionieren.

Den Halter 9301 an der vorhandenen Bohrung Ø 10 mm der unteren Kühlertraverse mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 montieren und entsprechend dem Bild ausrichten.
Auf das Abgasrohr eine Schelle Ø 28 mm aufschieben und am Halter 9301 mit einer Schraube M6 x 16 festschrauben.

Das Abgasendrohr durch die vorhandene Öffnung der rechten Motorunterverkleidung führen.

Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Bauteilen und Leitungen achten.



Bild 9

① Heizgerät montiert
② Verbrennungsluftrohr verlegt

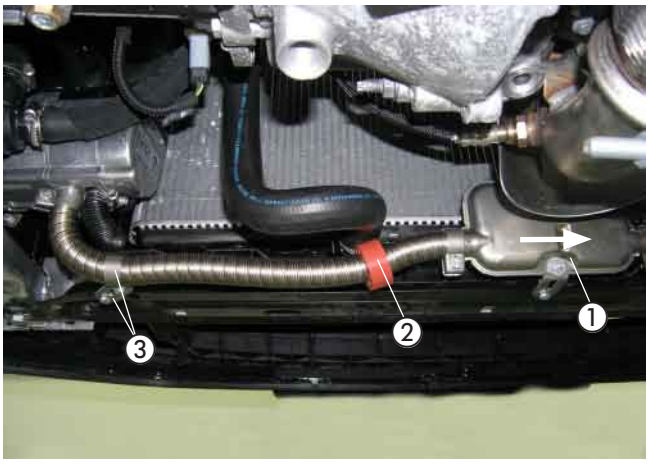


Bild 10

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 09 00 montiert
② Abstandsgummiprofil positioniert
③ Halter 9301 und Schelle Ø 28 mm montiert

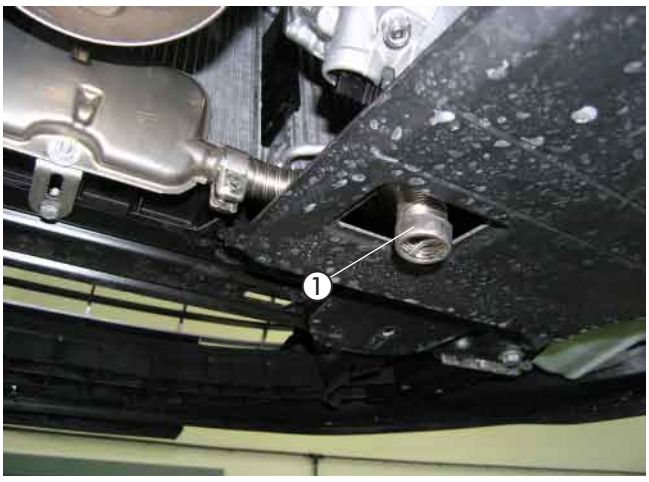


Bild 11

① Abgasendrohr durch die vorhandene Öffnung der rechten Motorunterverkleidung geführt

3 Wasserkreislauf

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 12)

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



Bild 12

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(siehe Bilder 13 bis 15 sowie Skizze 3)

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.



Bild 13

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ③

Die Wasserschläuche ① und ③ nach oben entlang des fahrzeugeigenen Wasserschlauches zur Trennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche ① und ③ am fahrzeugeigenen Wasserschlauch mit einem Kabelbinder sichern.

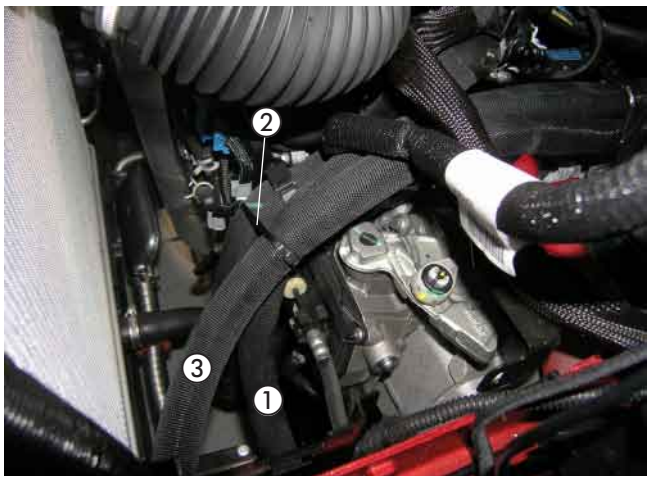


Bild 14

① Wasserschlauch ①
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch ③

Bitte beachten!

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

3 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch ① mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm am getrennten Wasserschlauchstück des Motorstutzens anschließen.

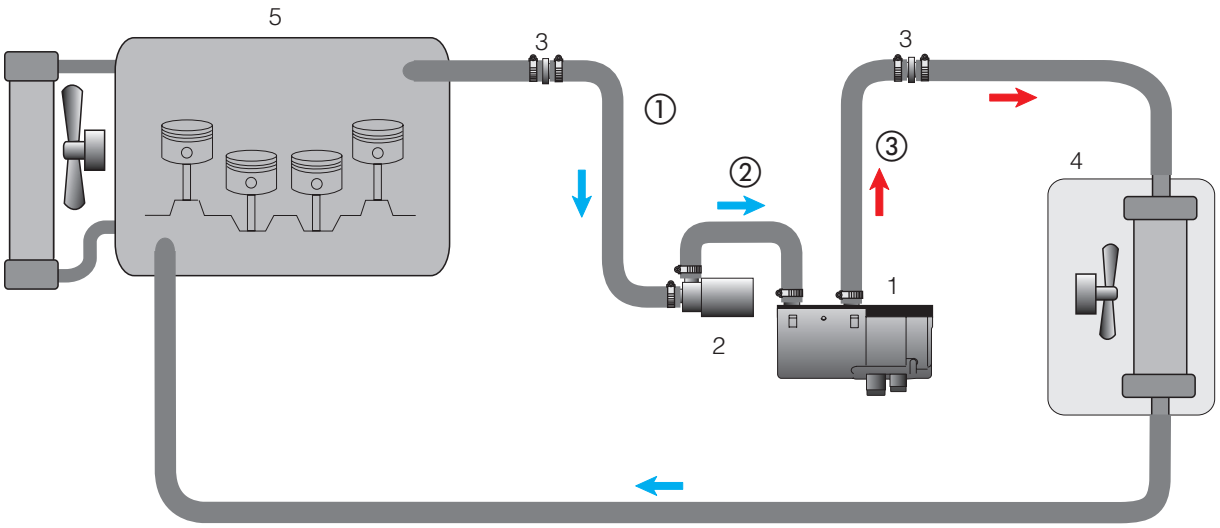
Den Wasserschlauch ③ mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm am getrennten Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ untereinander und am Halter des Batterietisches mit Kabelbindern sichern.



Bild 15

① Wasserschlauch ①
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch ③



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

Skizze 3

4 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 16 bis 18 sowie Skizze 4)

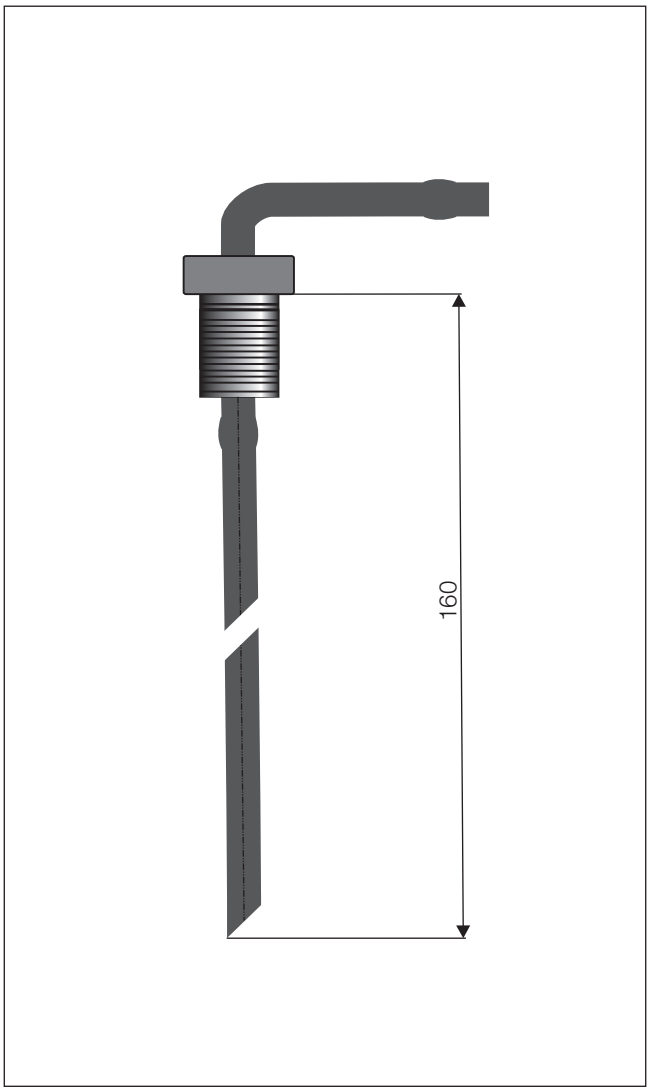
Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das untere Ende des Tankentnehmers 45° abschrägen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter ausbauen.

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder den Zuleitungen gelangen.

In das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Tankentnehmer von oben durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 von unten fest verschrauben und entsprechend dem Bild ausrichten.



Skizze 4



Bild 16

① Tankentnehmer montiert

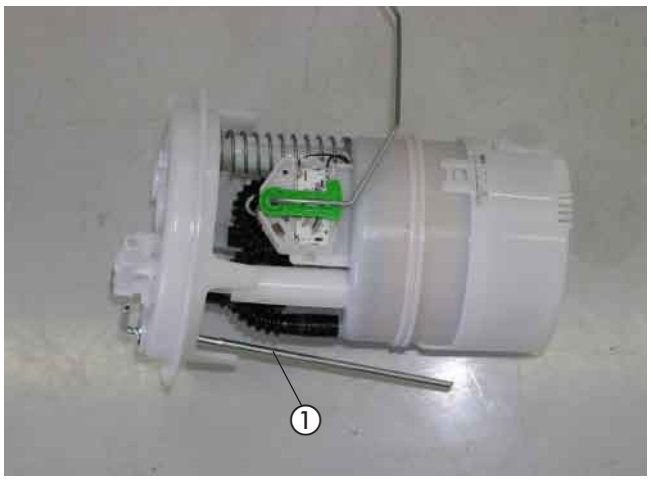


Bild 17

① Tankentnehmer montiert

4 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur mit der neuen Dichtung wieder in den Tank einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten. Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Tankentnehmer das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe hinter den Tank verlegen.

Bitte beachten!

Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 19 und 20)

Die vorhandene Bohrung Ø 6 mm im Halter (90°-Winkel) auf Ø 8 mm aufbohren.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und am Halter (90°- Winkel) mit der Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 montieren.

Die vormontierte Dosierpumpe an der hinteren Tankbandbefestigung mit der vorhandenen Mutter M8 montieren.
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, saugseitig anschließen.

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen und den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels aufstecken.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm druckseitig an der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zum Heizgerät verlegen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Heizgerät anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und das Dosierpumpenkabel an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

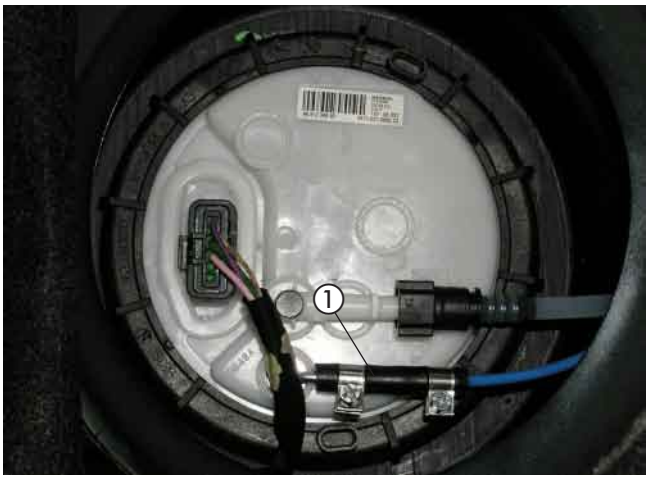


Bild 18

① Tankentnehmer angeschlossen

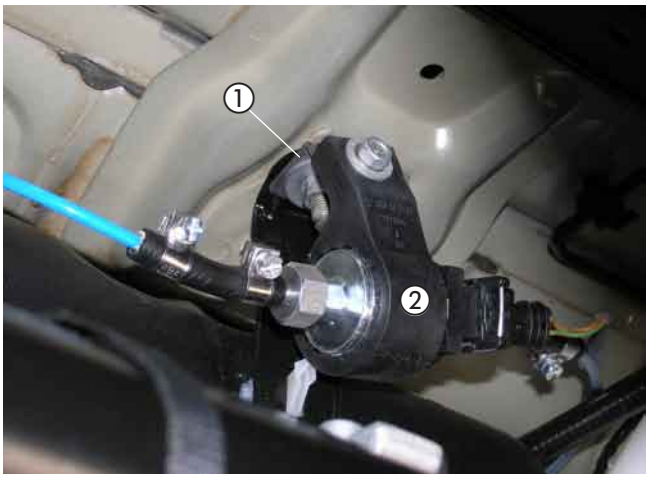


Bild 19

① Halter (90°-Winkel) 20 1348 03 00 02
② Dosierpumpe mit Gummihalter montiert



Bild 20

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

Kabelverlegung
(siehe Bild 21)

Für die Verlegung der Kabelstränge eine Bohrung Ø 16 mm in die Motortrennwand an der vorgeprägten Stelle hinter dem Handschuhfach fertigen und die Tülle Ø 16,5 mm einsetzen.

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die Tülle in den Innenraum und weiter zur Fahrerseite verlegen.

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU- Sockel aus dem Innenraum durch die Tülle in den Motorraum verlegen und zum Relais 2.5.7 führen.

Bitte beachten!

Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

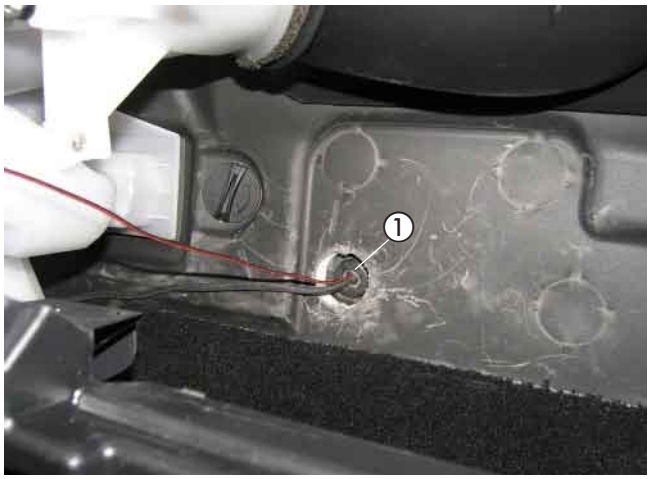


Bild 21

① Tülle Ø 16,5 mm eingesetzt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 22 sowie Skizze 5)

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am Gehäuse der E-Box auf der linken Seite im Motorraum befesigen.

Dazu die Bohrungen Ø 4,5 mm und Ø 5,5 mm entsprechend dem Bild fertigen.

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.

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

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

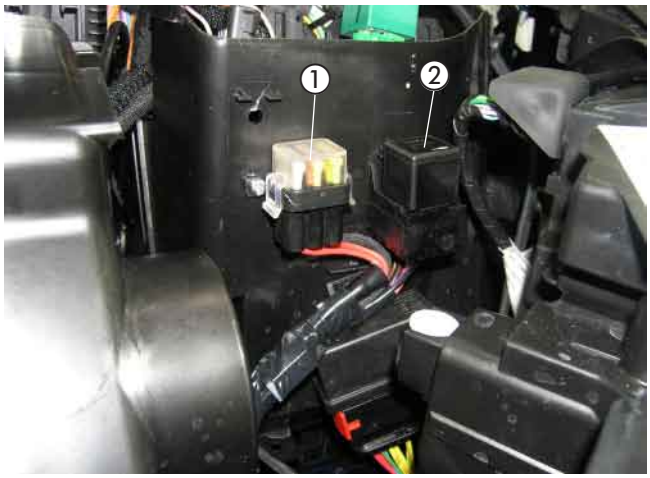
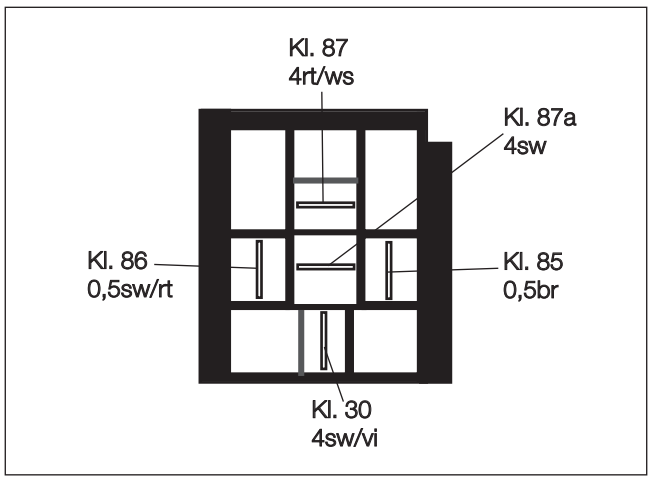


Bild 22

① Sicherungshalter montiert
② Gebläserelais montiert



Skizze 5

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bilder 23 bis 27 sowie Skizze 6)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur E-Box auf der linken Seite im Motorraum verlegen.
Das Kabel 4 mm² rs (PIN 2) am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Stoßverbindern 4-6 mm² einbinden.



Bild 23

① Kabel 4 mm² rs (PIN 2) getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen

Den Stecksockel des IPCU-Moduls an der vorhandenen Bohrung der Stützstrebe der Armaturentafel mit einer Schraube M5 x 10 und einer Karosseriescheibe B5 montieren.

Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

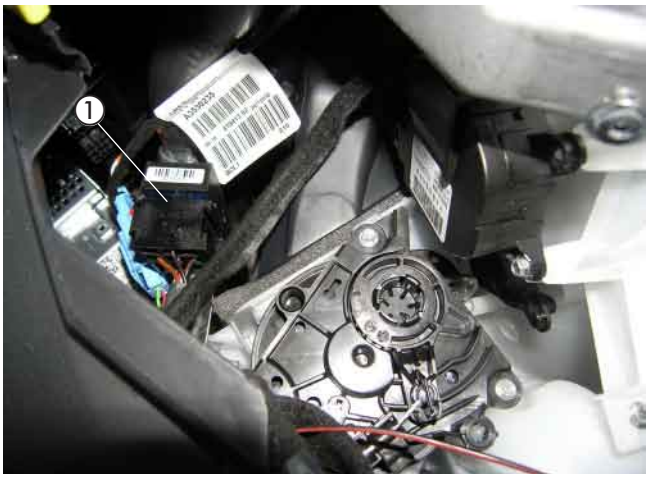


Bild 24

① IPCU-Modul montiert

Das Massekabel 1 mm² br vom Sockel des IPCU-Moduls am vorhandenen Massestützpunkt im Bereich des Mitteltunnels auf der Fahrerseite anschließen.



Bild 25

① Massekabel 1 mm² br angeschlossen

Bitte beachten!

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

Am 4-poligen grünen Stecker am Bremslichtschalter das Kabel 0,35 mm² br (PIN 3) trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

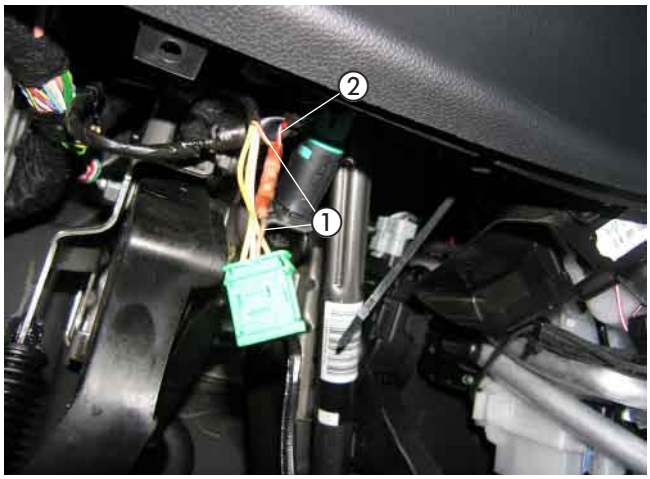


Bild 26

① Kabel 0,35 mm² br (PIN 3) getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws eingebunden

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

Am 6-poligen schwarzen Stecker am Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² ge (PIN 5) trennen und die Kabel 1 mm² sw sowie 1 mm² sw/ws mit jeweils einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² entsprechend dem Schaltplan einbinden.

Bitte beachten!

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

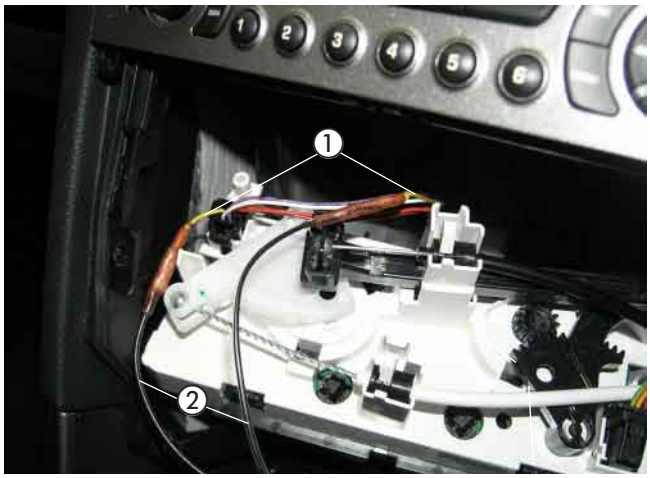
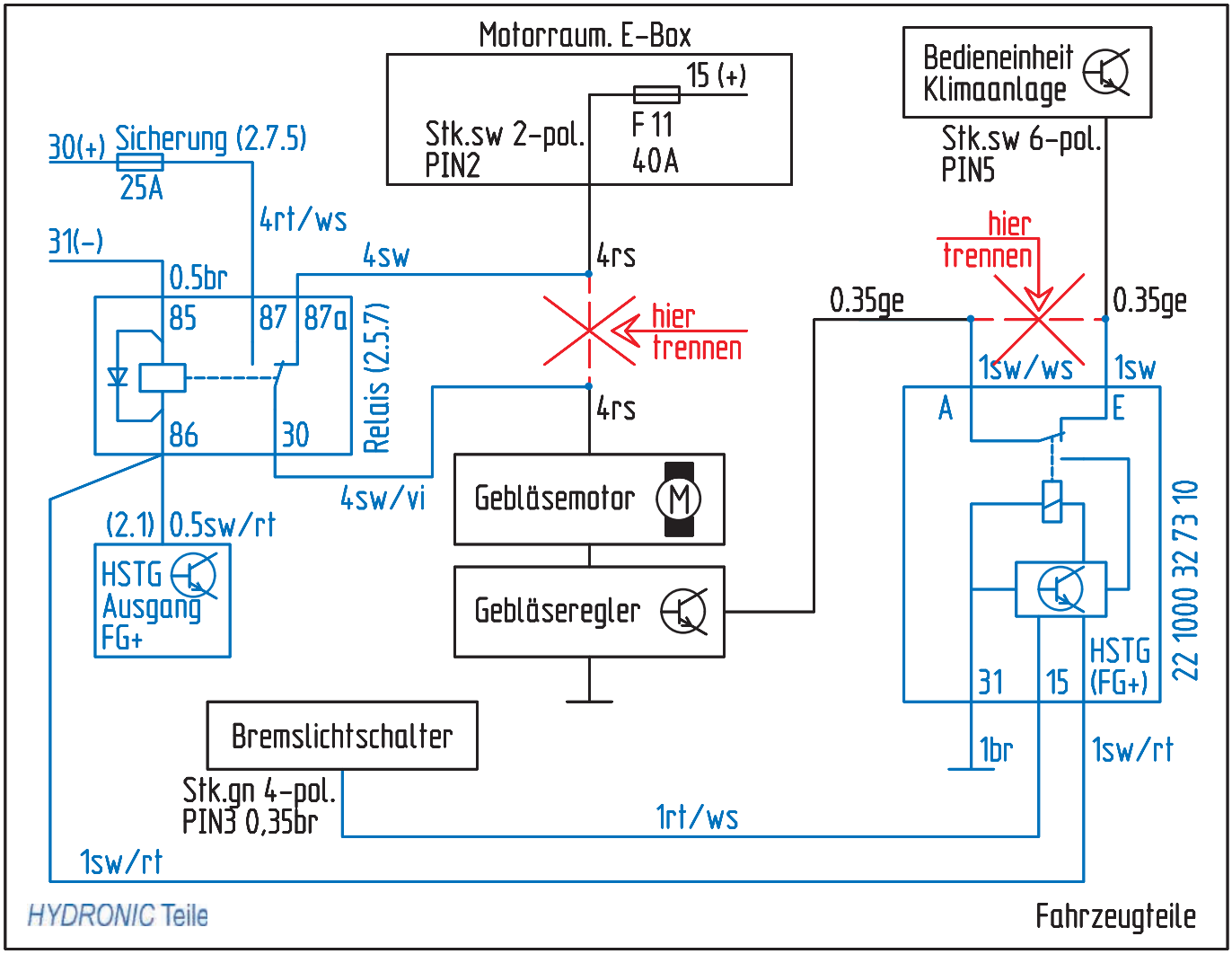


Bild 27

① Kabel 0,35 mm² ge (PIN 5) getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden


Motorraum. E-Box
15 (+)
Stk.sw 2-pol.
PIN2
F 11
40A
Bedieneinheit
Klimaanlage
Stk.sw 6-pol.
PIN5
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4rs
hier
trennen
0.35ge
0.35ge
1sw/ws
1sw
A
E
85
87
87a
86
30
Relais (2.5.7)
4rs
4sw/vi
Gebläsemotor
M
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG
Ausgang
FG+
Gebläseregler
HSTG
(FG+)
31
15
22 1000 32 73 10
Bremslichtschalter
Stk.gn 4-pol.
PIN3 0,35br
1rt/ws
1br
1sw/rt
1sw/rt
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 6

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit 2-Zonen-Klimaautomatik
(siehe Bilder 28 bis 31 sowie Skizzen 7 und 8)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur E-Box auf der linken Seite im Motorraum verlegen.
Das Kabel 4 mm² rs (PIN 2) am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Stoßverbindern 4-6 mm² einbinden.



Bild 28

① Kabel 4 mm² rs (PIN 2) getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen

Das vorverkabelte IPCU-Modul mit Zusatzrelais und das Kabel 1 mm² br hinter dem Handschuhfach an der Stützstrebe der Armaturentafel mit einer Schraube M6 x 16 entsprechend dem Bild montieren.

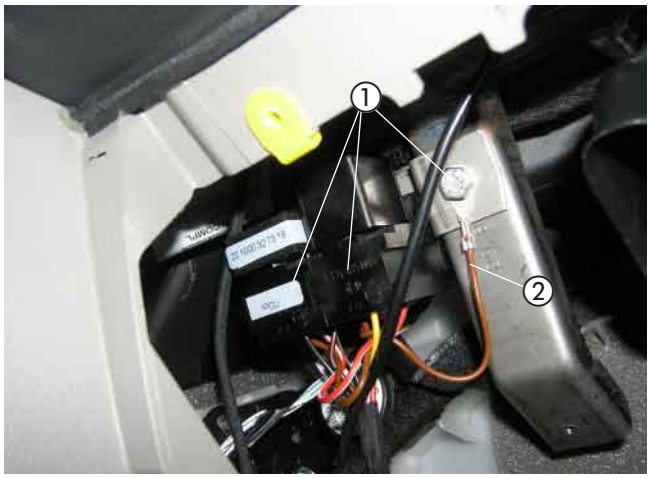


Bild 29

① vorverkabeltes IPCU-Modul mit Zusatzrelais montiert
② Kabel 1 mm² br angeschlossen

Am 4-poligen grünen Stecker am Bremslichtschalter das Kabel 0,35 mm² br (PIN 3) trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

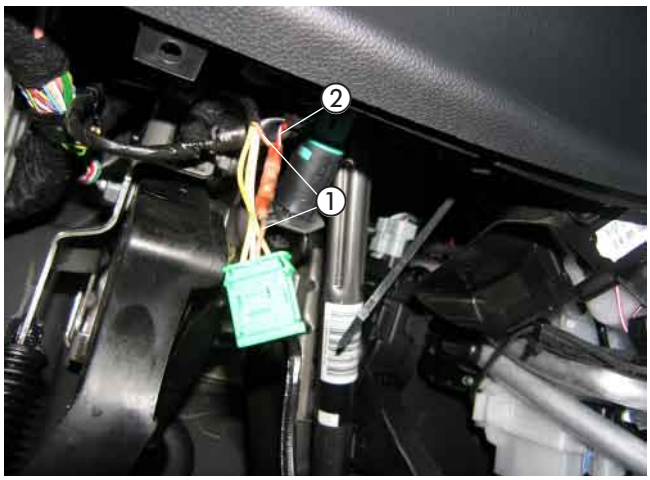


Bild 30

① Kabel 0,35 mm² br (PIN 3) getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws eingebunden

Am Klimabedienteil aus dem 40-poligen blauen Stecker den 20-poligen braunen Stecker ausrasten und das Kabel 0,5 mm² ge (PIN 20) trennen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul mit zwei Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm² entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Zusätzlich am 6-poligen schwarzen Stecker das Kabel 0,5 mm² rt (PIN 1) trennen.
Die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² ge vom Zusatzrelais mit zwei Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm² entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Bitte beachten!

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

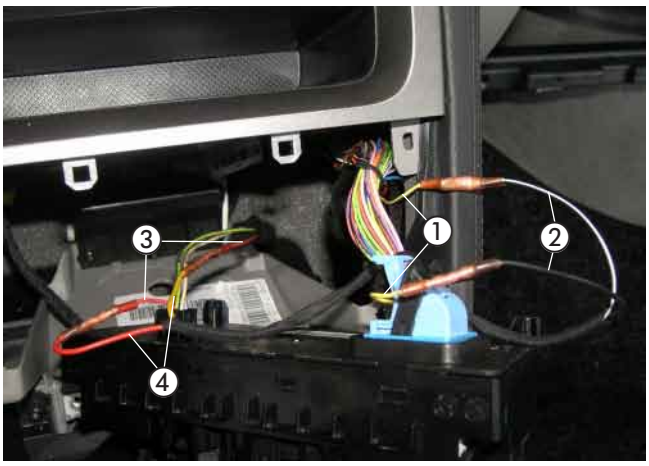


Bild 31

① Kabel 0,5 mm² ge (PIN 20) getrennt
② Kabel 1 mm² sw/ws und 1 mm² sw angeschlossen
③ Kabel 0,5 mm² rt (PIN 1) getrennt
④ Kabel 1 mm² rt und 1 mm² ge angeschlossen

Stromversorgung
(siehe Bilder 32 und 33)

Die Stromversorgung Plus erfolgt an der Sicherung 30A am Pluspol der Batterie.

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Sicherung 30A verlegen und mit dem Kabelschuh A6 entsprechend dem Bild anschließen.



Bild 32

① Stromversorgung Plus

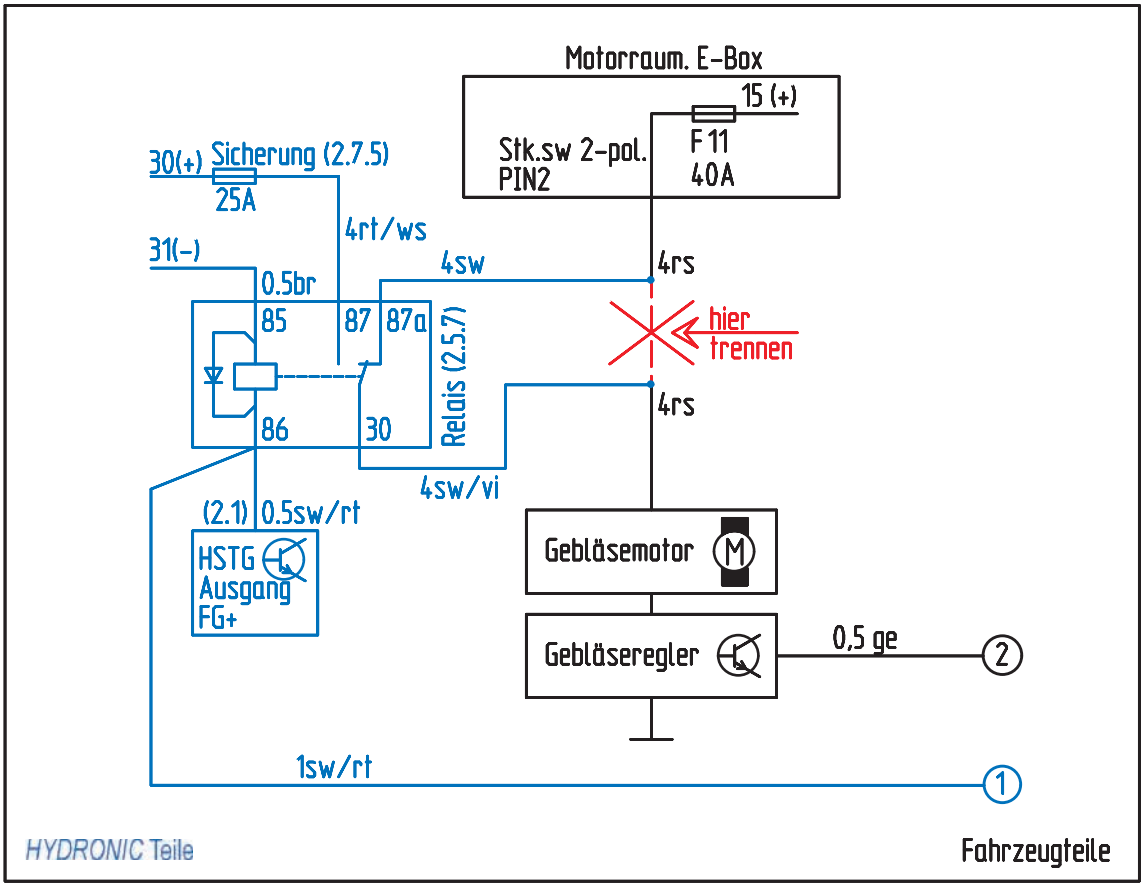
Die Stromversorgung Masse erfolgt am Massestützpunkt auf dem linken Längsträger.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt verlegen und mit dem Kabelschuh A6 entsprechend dem Bild anschließen.

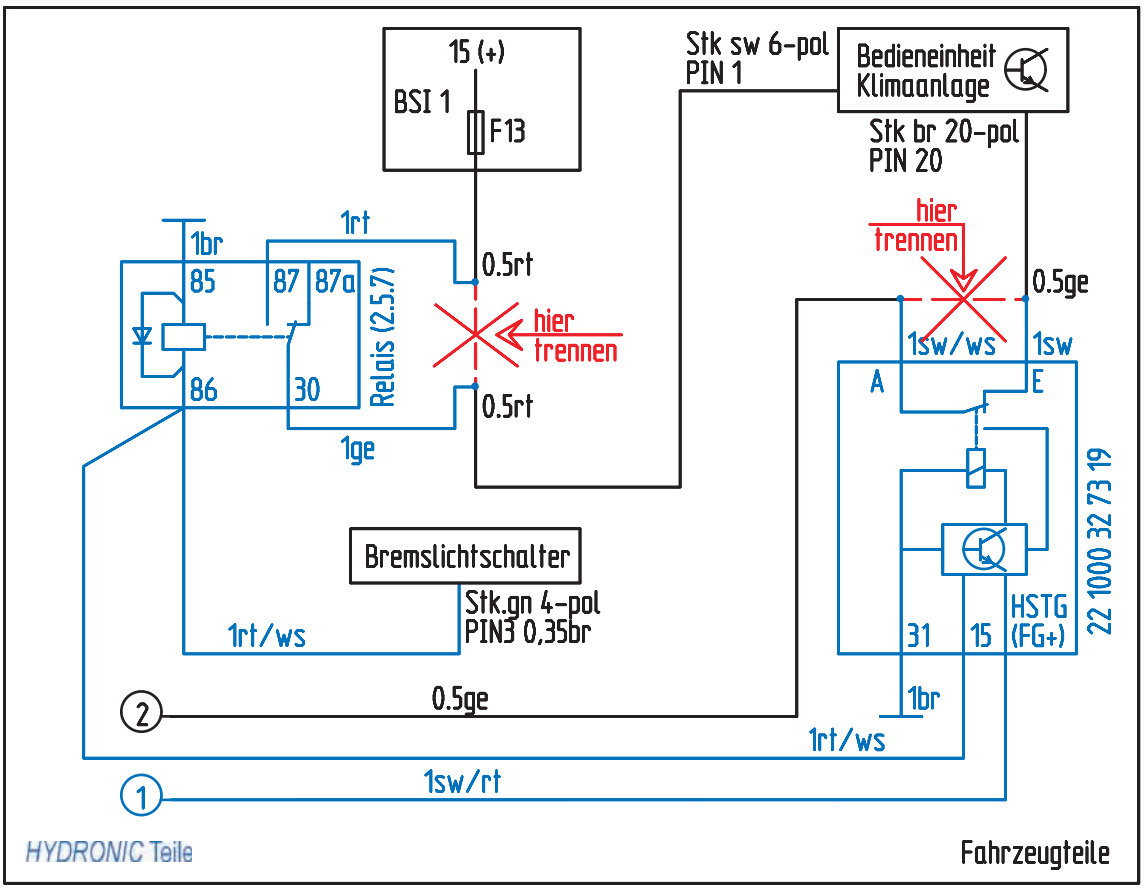


Bild 33

① Stromversorgung Masse



Skizze 7



Skizze 8

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 34)

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

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

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

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

Bitte beachten!

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



Bild 34

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(Bilder 35 bis 37 sowie Skizze 9)

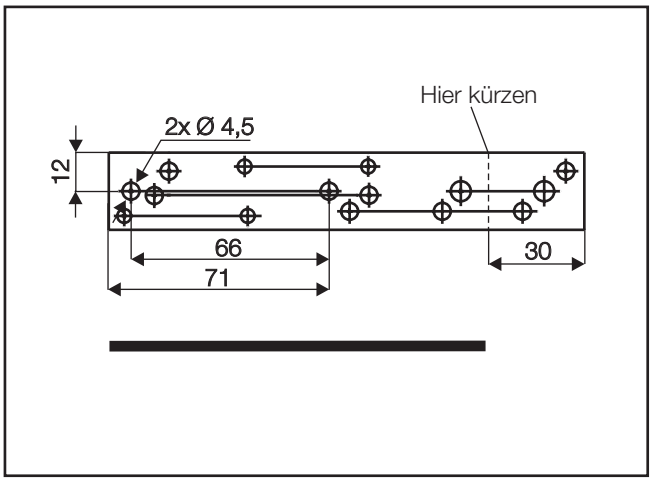
Der Einbau der EasyStart R/R+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R/R+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der EasyStart R/R+ auf die Verkleidung der Mittelkonsole links neben dem Zigarettenanzünder entsprechend des Bildes montieren.
Dazu in die Verkleidung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen.



Bild 35

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

Den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter mit zwei Schrauben M4 x 10 befestigen.



Skizze 9

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter hinter dem Handschuhfach an der Stützstrebe der Armaturentafel am vorhandenen Langloch mit einer Schraube M6 x 16 entsprechend dem Bild montieren.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

Bitte beachten!

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

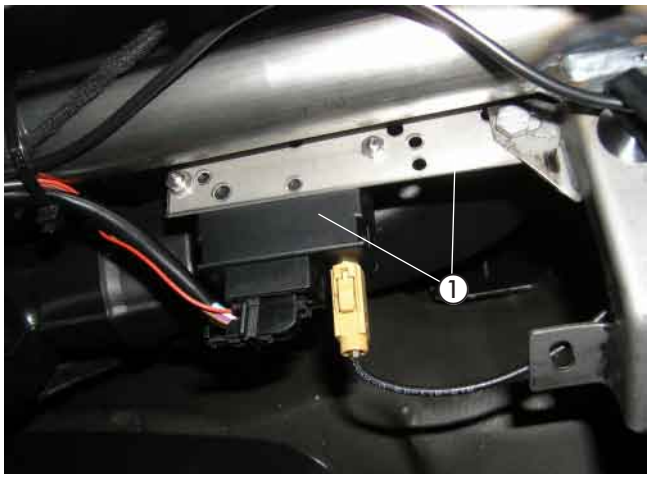


Bild 36

① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter montiert

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



Bild 37

① Temperaturfühler der EasyStart R/R+ montiert

6 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 einstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, 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.
- Das 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.

7 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz		24 8417 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 (Z-Winkel)	3	
	Halter (93 01)	2	
	Halter (90°-Winkel)	1	
	Halter R+	1	
	Schraube M4 x 16	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Skt.-Schraube M6 x 30	1	
	Skt.-Schraube M6 x 16	4	
	Skt.-Mutter M6	4	
	Karosseriescheibe B6	5	
	Distanzhülse (Länge 18 mm)	1	
	Winkelstutzen	1	
	Schelle Ø 28 mm	1	
	Blindnietmutter M6	1	
	Abgasrohr (Länge 500 mm)	1	
	Abstandsgummiprofil	1	
	Schelle Ø 20-32 mm	4	
	Verbindungsrohr Ø 18 mm	3	
	Wasserschlauchbogen 180°	1	
	Tankentnehmer	1	
	Schelle Ø 9 mm	2	
	Relais 12V	1	
	Kabelstrang Gebläse	1	
	Tülle Ø 16 mm	1	
	Steckhülse B6,3-2,5	1	
	Stoßverbinder gelb	2	
	Wärmeschrumpfschlauch 40/20 mm	1,4 m	
	Brennstoffschlauch 3,5 x 50 mm	0,05 m	

8 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 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 „Warm“ (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