EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B 5 S IM FORD MONDEO (BA7)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2011 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,6 l Hubraum Duratec Ecoboost / 4-Zylinder-Reihenmotor / 118 kW - 160 PS (HSN: 8566 / TSN: AWY)

AUSSTATTUNG:

- mit Nebelscheinwerfern
- mit Klimaanlage mit automatischer Temperaturkontrolle
- mit Scheinwerferreinigungsanlage
- mit Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 7 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-14
4	Einbau	15-25
5	Nach dem Einbau	26
6	Teileübersicht	27
7	Merkblatt für den Kunden	29

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist für das vorseitig 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 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - – Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

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 Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder 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.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,6 l Ecoboost	118 / 160	6 S

6 S = 6-Gang-Schaltgetriebe

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II B 5 S	20 1904 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8600 00 00 00
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
1	Konsole EasyStart T	22 1000 51 32 00
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
-

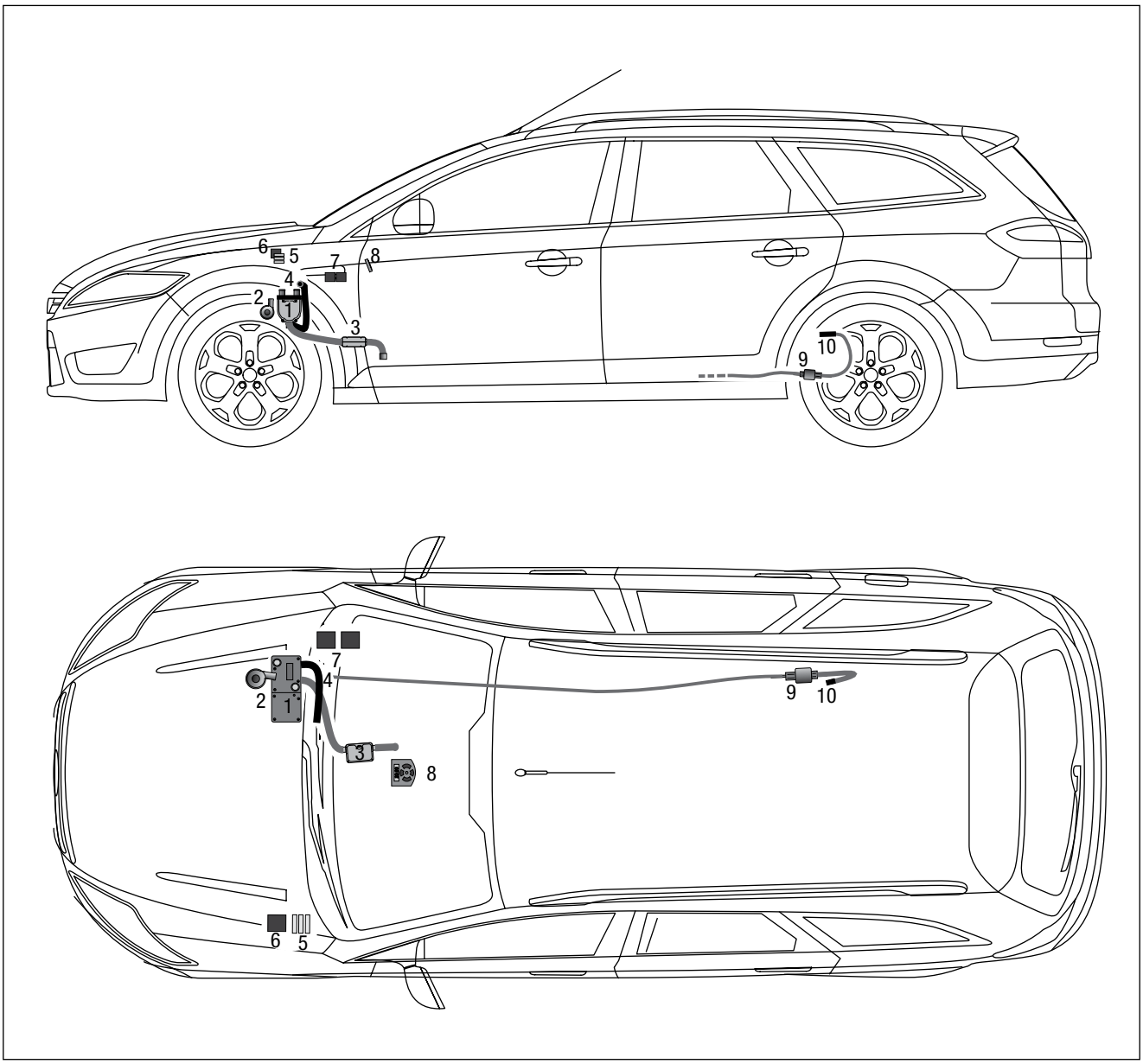
ANZUGSDREHMOMENTE

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

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



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

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- obere Motorverkleidung demontieren
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr demontieren
- untere Motorverkleidung demontieren
- Tank nach Herstellervorschriften ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1 bis 5)

Die Blende der Schalthebelmanschette ausclipsen.



Abb. 1
① Blende Schalthebelmanschette

Die lederne Schalthebelmanschette nach oben ziehen.
Die hintere Blende entlang des Schalthebels lösen und nach oben klappen.



Abb. 2
① Schalthebelmanschette hochgezogen
② hintere Blende

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Danach die äußere Blende des Klimabedienteils aus der Halterung clipsen.

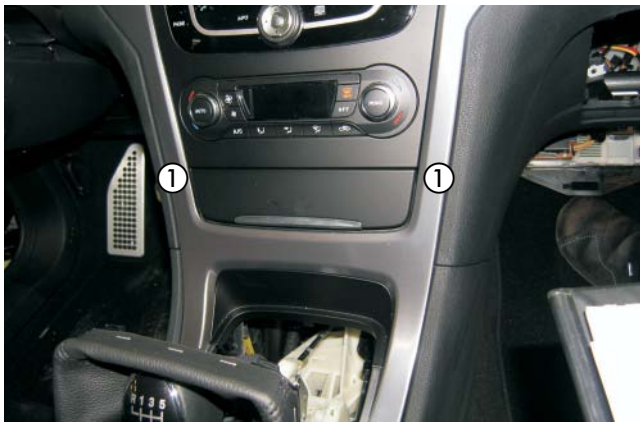


Abb. 3
① Blende Klimabedienteil

Die 8 Befestigungsschrauben (Torx) herausschrauben.



Abb. 4
① 8 x Torxschrauben entfernen

Das Klimabedienteil aus seiner Halterung lösen und nach hinten herausziehen.

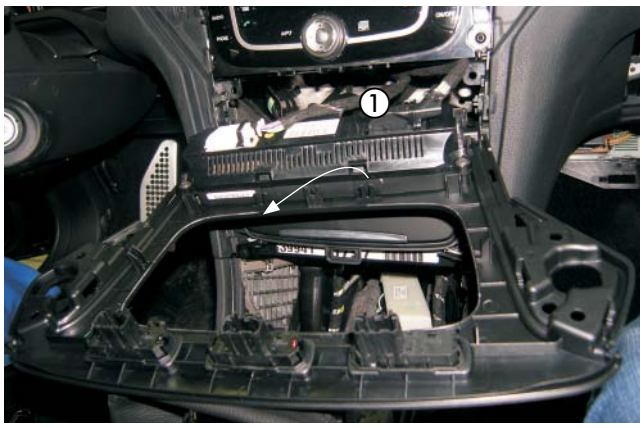


Abb. 5
① Klimabedienteil nach hinten geklappt

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 6)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit 6+0,5 Nm in der Bohrung am Heizgerät montieren.

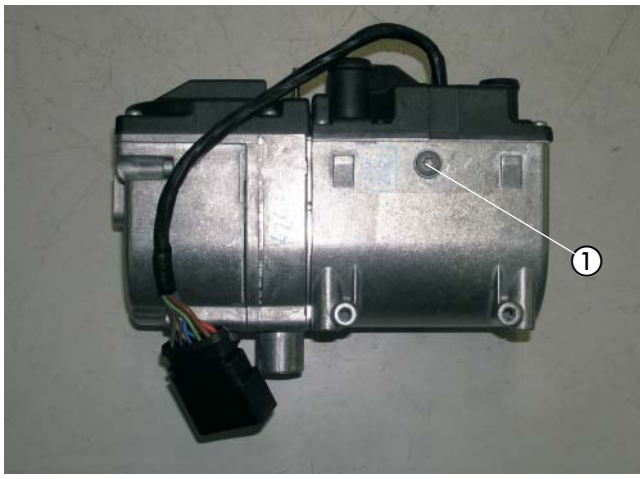


Abb. 6
① 1 x Torxschraube M6 x 14,5 montiert

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 7)

Die Wasserpumpe in den Halter 22 1000 50 04 00 einsetzen.



Abb. 7
① Wasserpumpe vormontiert

WASSERPUMPE AM HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Die vormontierte Wasserpumpe wie im Bild an den Befestigungsbohrungen am Heizgerät anhalten und mit zwei Schrauben M6 x 16 festschrauben.



Abb. 8
① Wasserpumpe montiert

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

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

BITTE BEACHTEN!

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

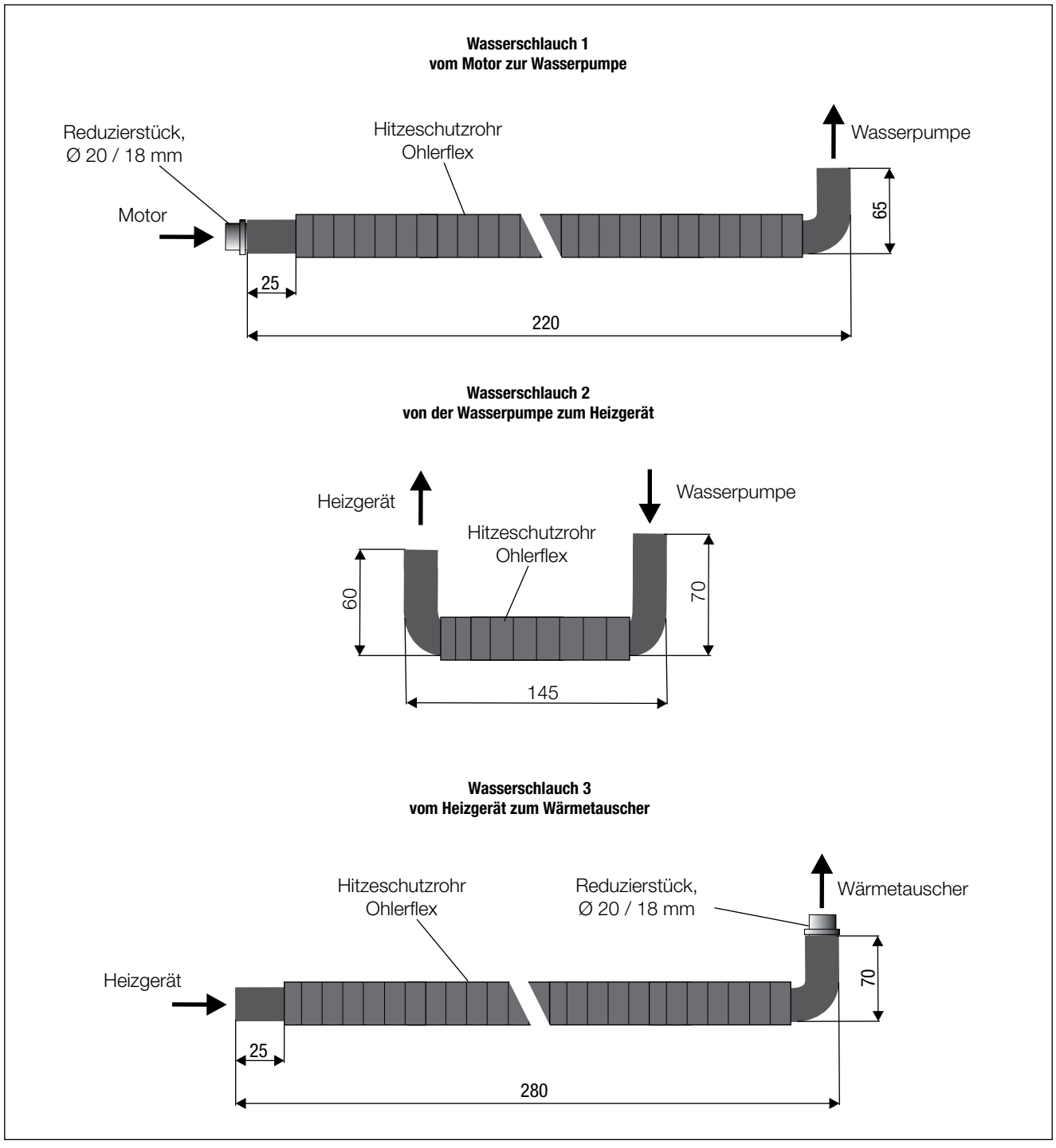
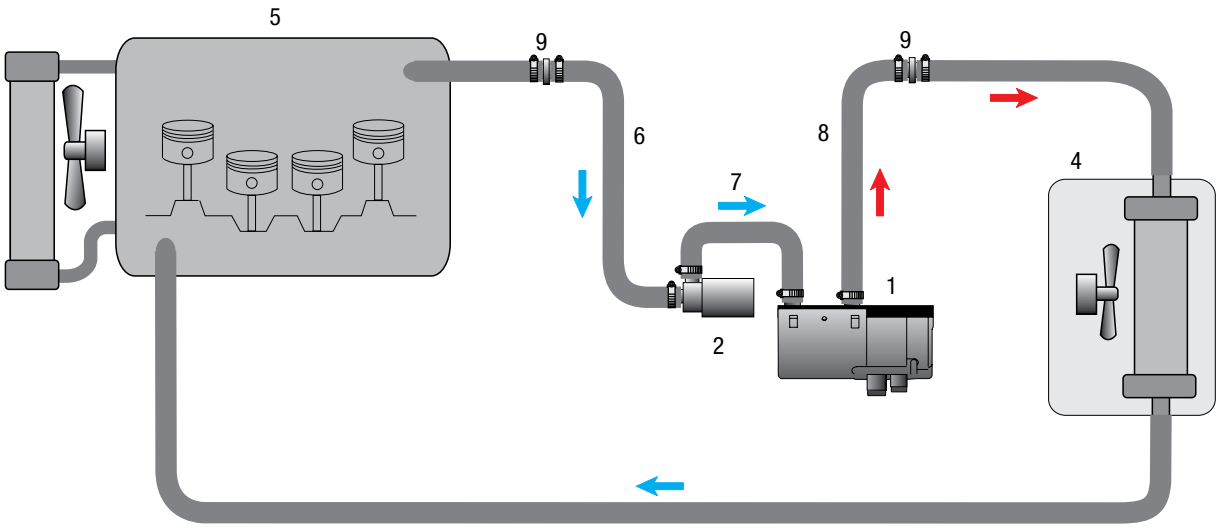


Abb. 9

3 VORMONTAGE



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20/18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
9- - Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Abb. 10

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 9 und 10)

Die Wasserschläuche 1 - 3 entsprechend der Abbildungen 9 und 10 mit Schlauchschellen Ø 20 - 32 mm an den entsprechenden Wasserstutzen des Heizgerätes und der Wasserpumpe montieren.

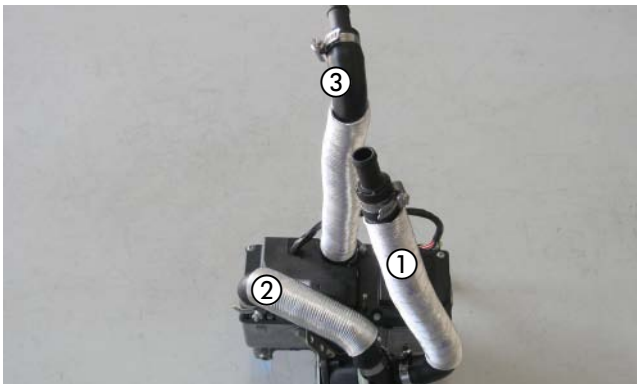


Abb. 11
① Wasserschlauch 1 montiert
② Wasserschlauch 2 montiert
③ Wasserschlauch 3 montiert

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 und 13)

Eine Schraube M6 x 16 in den Halter 22 1000 51 34 00 einsetzen.
Den Halter Abgasschalldämpfer (22 1000 51 34 00) mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer montieren.

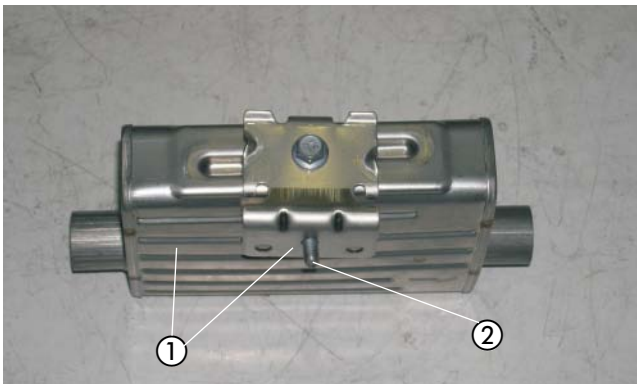


Abb. 12
① Abgasschalldämpfer mit Halter vormontiert
② Schraube M6 x 16 vormontiert

Das Abgasrohr , auf eine Länge von 220 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen..

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 170 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

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

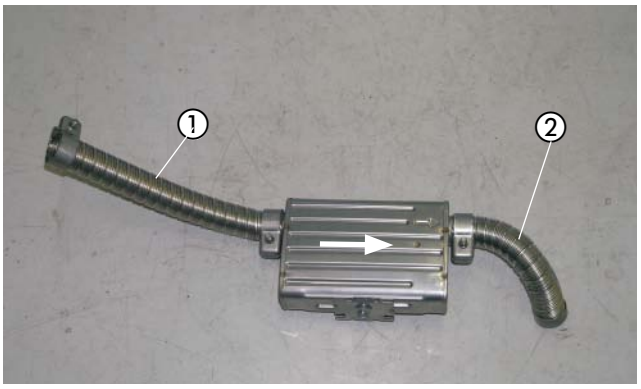


Abb. 13
① Abgasrohr montiert
② Abgasendrohr montiert

TANKANSCHLUSS VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, mit dem Ø 3,5 mm auf das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, aufschieben, nach der Bemaßung im Bild platzieren und mit der Schelle, Ø 11 mm, am Ø 3,5 mm befestigen.
Das Brennstoffrohrende um ca. 45° anschrägen.

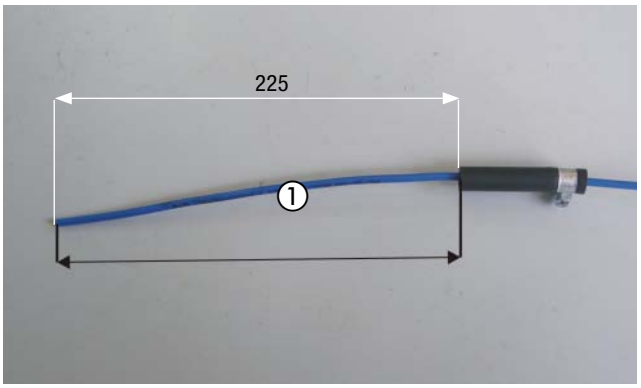


Abb. 14
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, begradigt, im Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, montiert

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.



Abb. 15
① Dosierpumpe vormontiert

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 16 bis 18)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung 17 entsprechend vorbereiten.

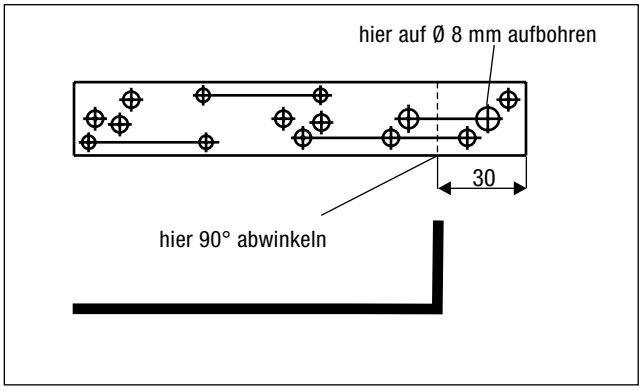


Abb. 16

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

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

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

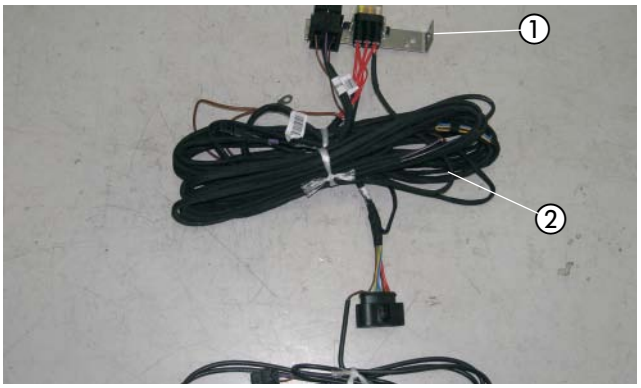


Abb. 17
① Halter Sicherungs und Relaissockel
② Kabelbaum vormontiert

3 VORMONTAGE

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

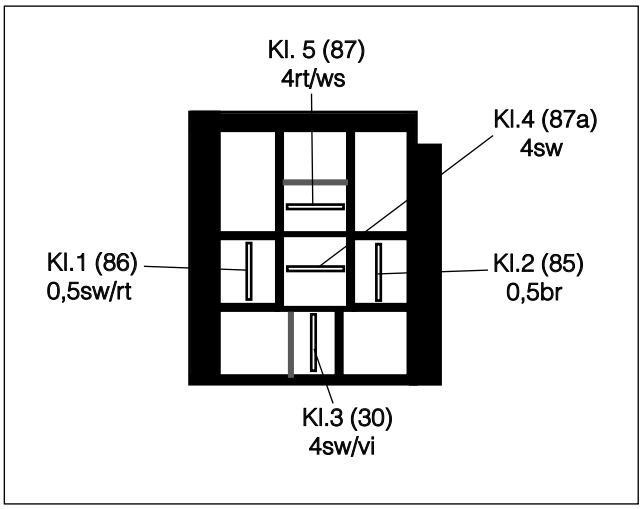


Abb. 18
① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19)

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter 22 9000 50 65 04 befestigen.

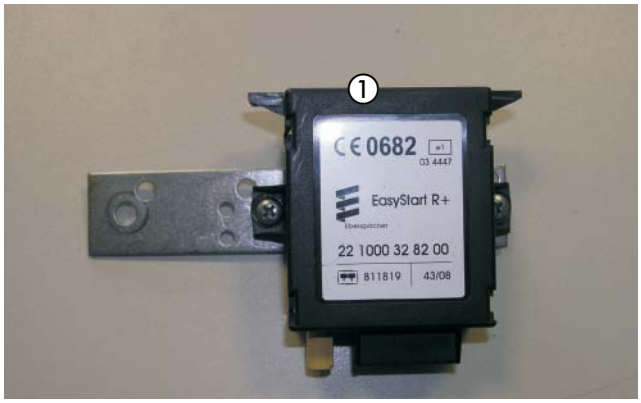


Abb. 19
① Stationärteil der EasyStart R+, mit Halter montiert

3 VORMONTAGE

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abbildung 20)

Die Dämmmatte der Motortrennwand auf der rechten Fahrzeugseite dem Bild entsprechend ausschneiden.

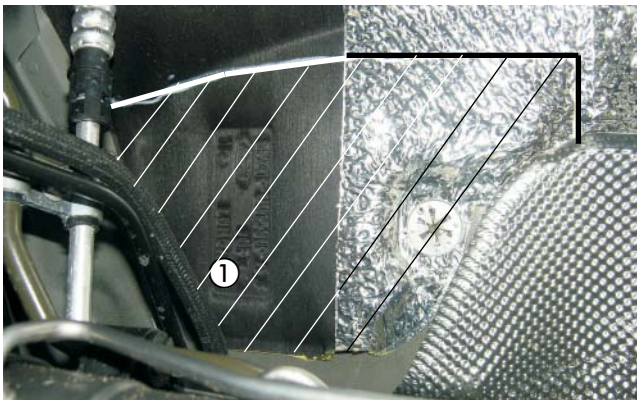


Abb. 20
① Filzmatte Motorschottwand

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 21)

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

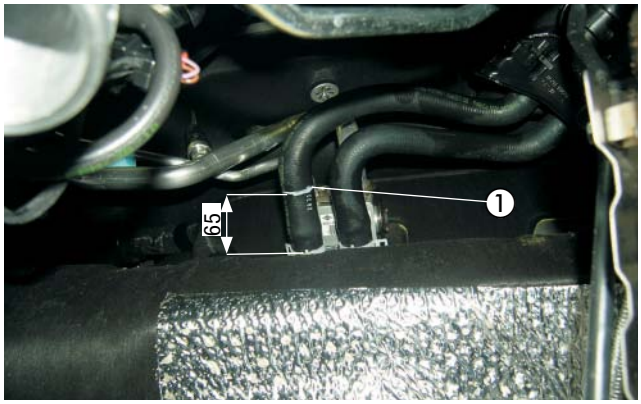


Abb. 21
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Den Gerätehalter am vorhandenen Stehbolzen M5 der Motortrennwand wie im Bild dargestellt anhalten und die vier erforderlichen Befestigungspunkte markieren.
Den Gerätehalter mit vier selbstschneidenden Schrauben M6 x 19 montieren

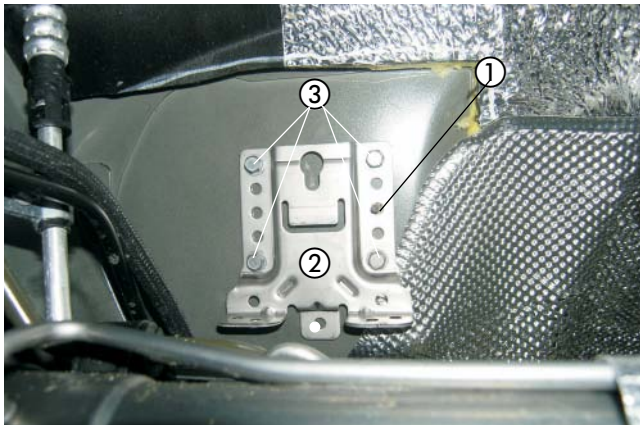


Abb. 22
① Gerätehalter
② vorhandener Stehbolzen M5
③ 4 x selbstschneidende Schrauben M6 x 19

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 23 bis 25)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung (Abb. 24) und der vormontierten Torxschraube M6 x 14,5 mit 6+0,5 Nm befestigen.

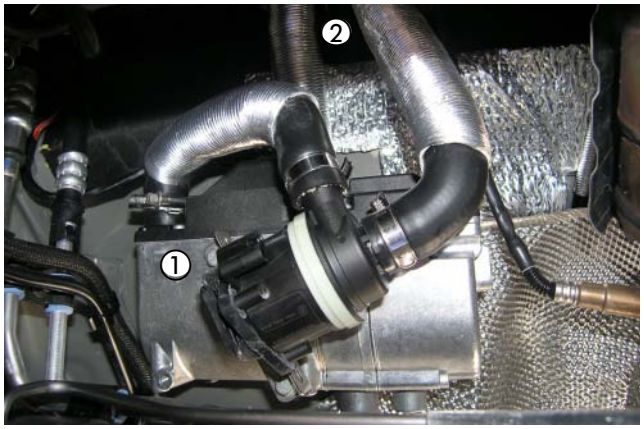


Abb. 23
① Heizgerät , eingesetzt
② Wasserschläuche 1 und 3 zur Trennstelle geführt

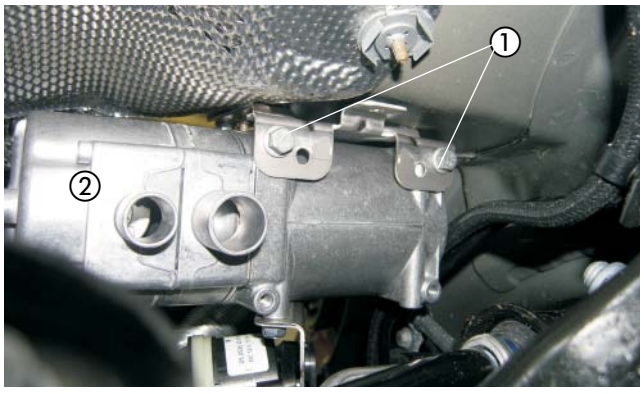


Abb. 24
① Befestigungsschrauben M6 x 12 montiert
② Heizgerät montiert

4 EINBAU

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Verbrennungsluftstutzen des Heizgerätes anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach links oben in den geschützten Bereich der Motortrennwand verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung, Ø 2 mm, für Kondenswasser anbringen.

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

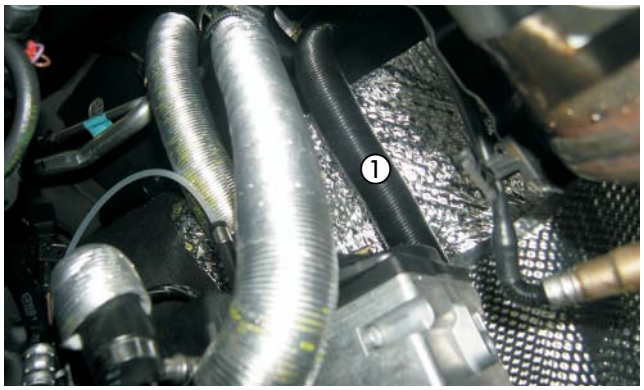


Abb. 25
① Verbrennungsluft montiert

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 26)

Den Abgasschalldämpfer mit Schelle am Heizgerät anschließen.
Den Halter Abgasschalldämfer mit einer Schraube M6 x 16 in der vorhandenen Bohrung der unteren Quertraverse festschrauben.

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

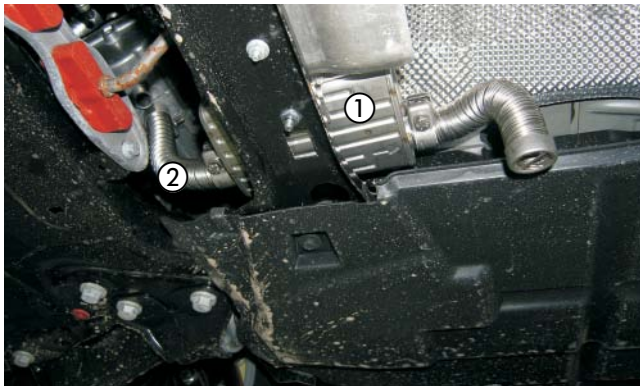


Abb. 26
① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasrohr angeschlossen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 27)

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück 20/18 mm am Wasser-vorlaufschlauch zum Motor anschließen.
Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasser-vorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

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

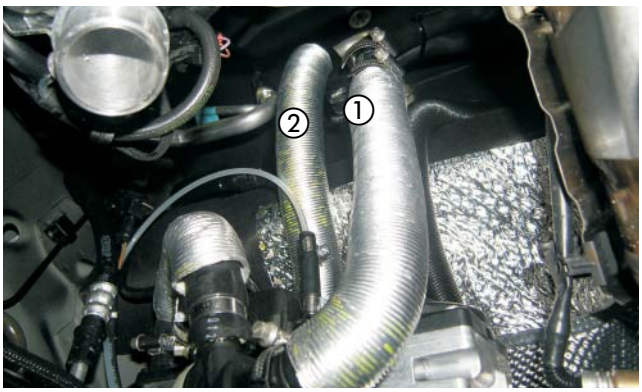


Abb. 27
① Wasserschlauch 1 montiert
② Wasserschlauch 3 montiert

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 28 und 29)

Vom schrägen Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

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

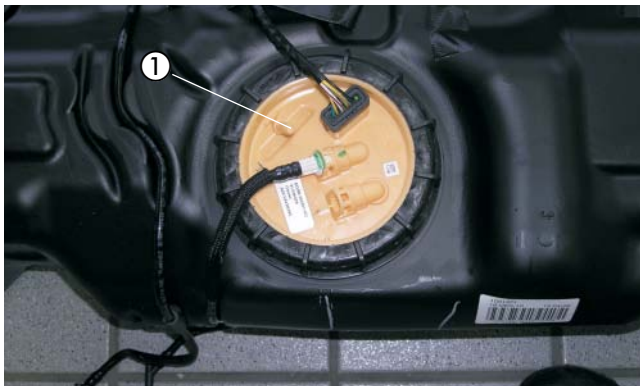


Abb. 28
① schräger Anschlussstutzen der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle, Ø 11 mm, befestigen.
Das Brennstoffrohr nach unten zur Dosierpumpe verlegen.

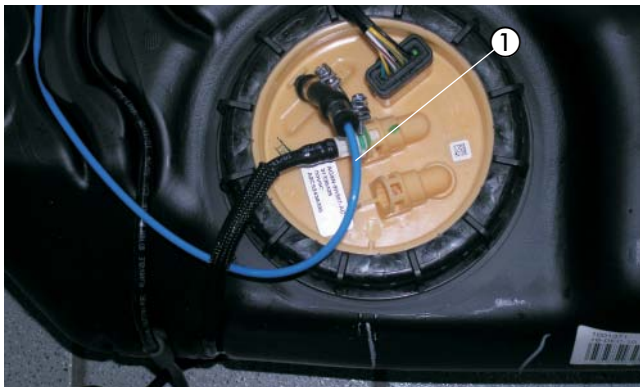


Abb. 29
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm montiert

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 30 und 31)

Die vormontierte Dosierpumpe an der freien Bohrung Ø 7 mm an der Innenseite des rechten Hinterachsträgers mit einer Schraube M6 x 25 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 Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker (206 31 290) einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

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

⚠ ACHTUNG!
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.

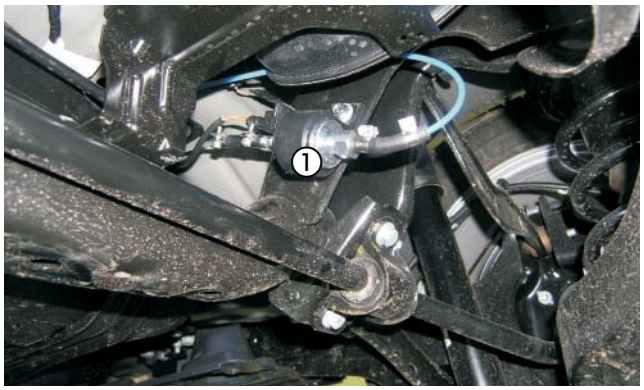


Abb. 30
① Dosierpumpe montiert



Abb. 31
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel montiert

4 EINBAU

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Abb. 32)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungen und Relaissockel am Befestigungspunkt links vor dem Federbeindom an vorhandener Schraube M8 montieren.

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

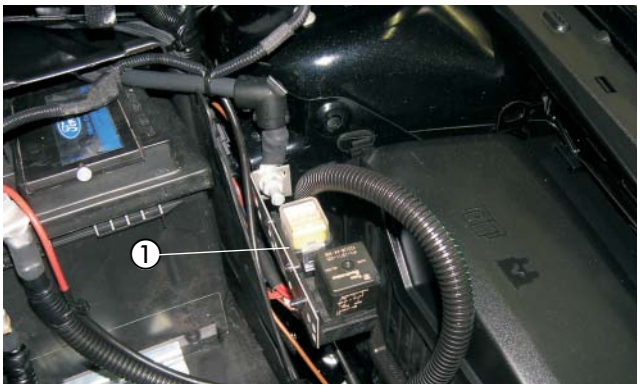


Abb. 32
① Sicherungs- und Relaissockel, mit Halter montiert

Kabelverlegung
(siehe Abb. 33)

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

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

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



Abb. 33
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 34 und 35)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Fahrzeug-Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol anschließen.

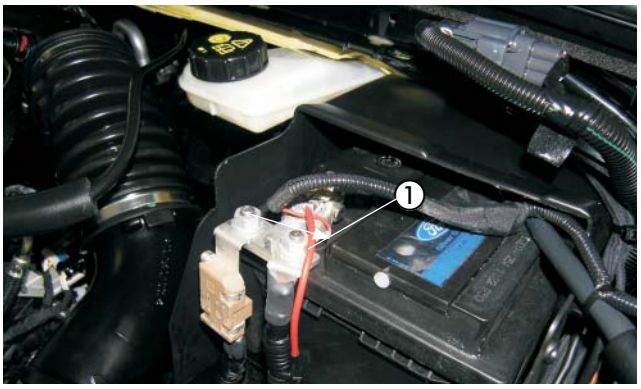


Abb. 34
① Plusversorgung angeschlossen

4 EINBAU

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt auf dem linken Längsträger führen und wie im Bild mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

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



Abb. 35
① fahrzeugeigene Kabeltülle

Gebläseansteuerung
(siehe Abb. 36 bis 42)

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

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

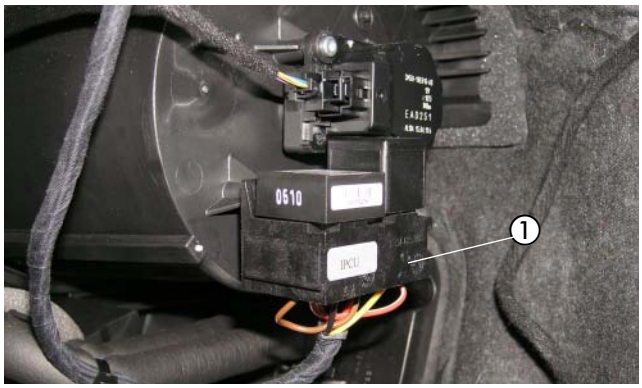


Abb. 36
① vorverkabelter IPCU- und Trennrelaissockel montiert

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

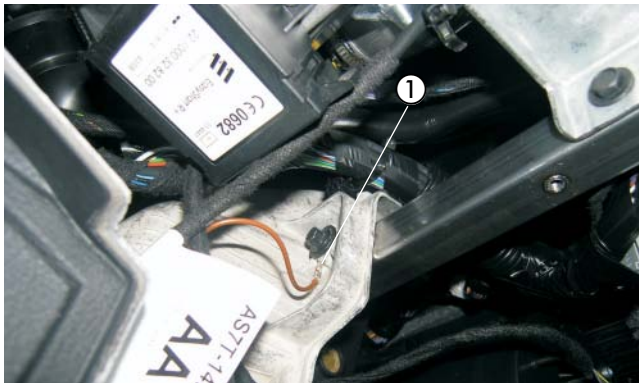


Abb. 37
① Massekabel

4 EINBAU

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

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

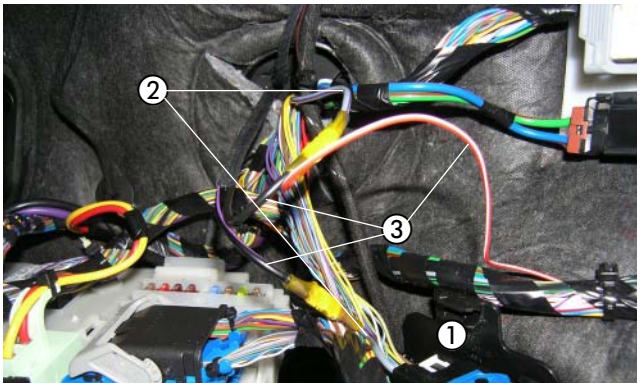


Abb. 38
① 26-poliger Stecker
② Kabel 4mm² gr/vi(PIN 8) getrennt
③ Kabel 4 mm² sw, 4 mm² sw/vi und 1 mm² rt/ws eingebunden

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

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

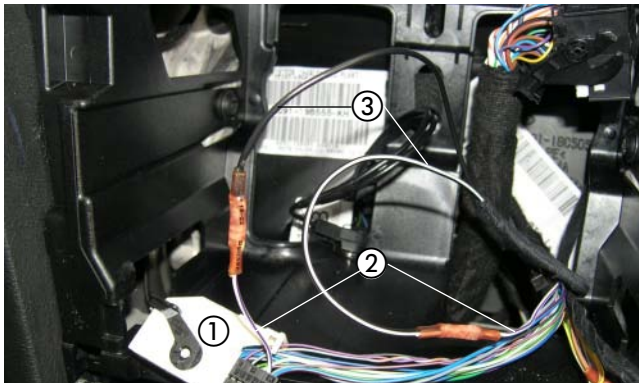


Abb. 39
① 26-poliger weißer Stecker
② Kabel 0,5 mm² ws/vi (PIN 15) getrennt
③ Kabel 1 mm² sw/ws eingebunden

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

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

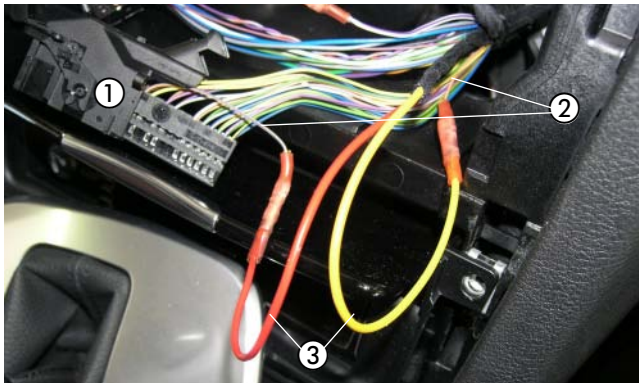


Abb. 40
① 26-poliger Stecker schwarzer Stecker
② Kabel 0,5 mm² br/bl (PIN 26) getrennt
③ Kabel 1 mm² ge und 1 mm² rt eingebunden

4 EINBAU

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

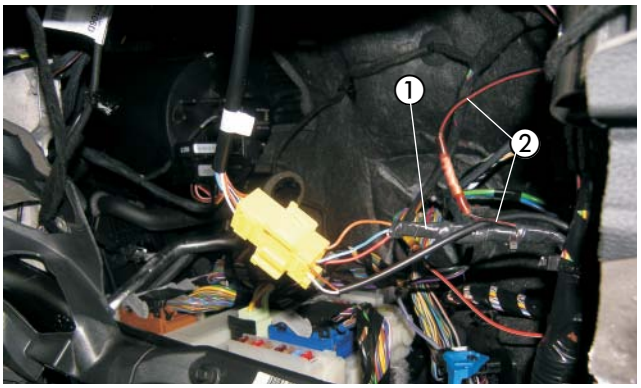
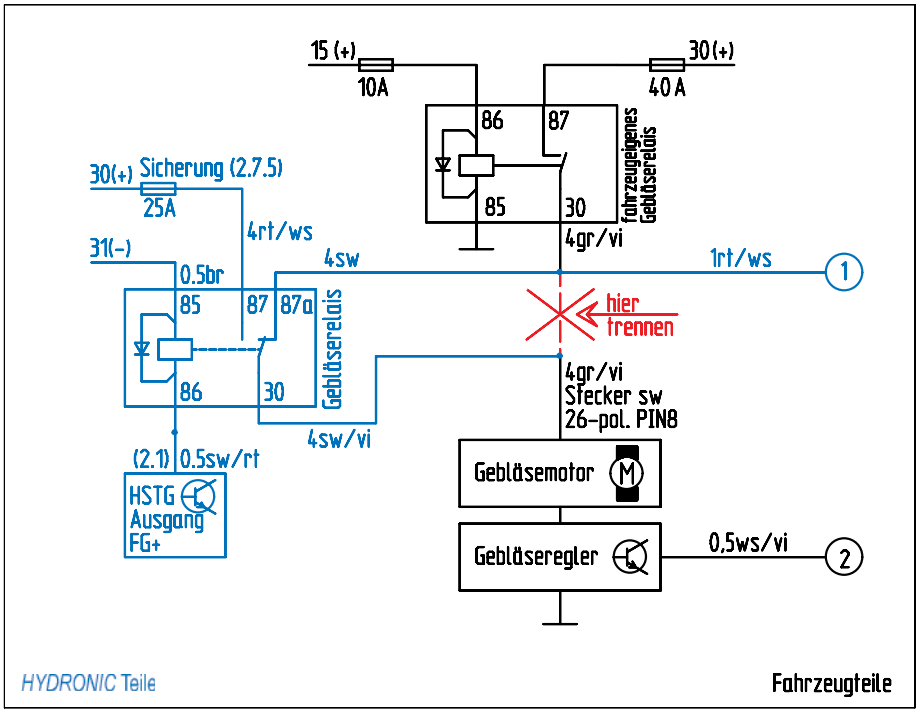


Abb. 41
① Kabel 0,5 mm² ge isoliert und zurückgebunden
② Kabel 0,5 mm² sw/rt und 1 mm² sw/rt verbunden

4 EINBAU



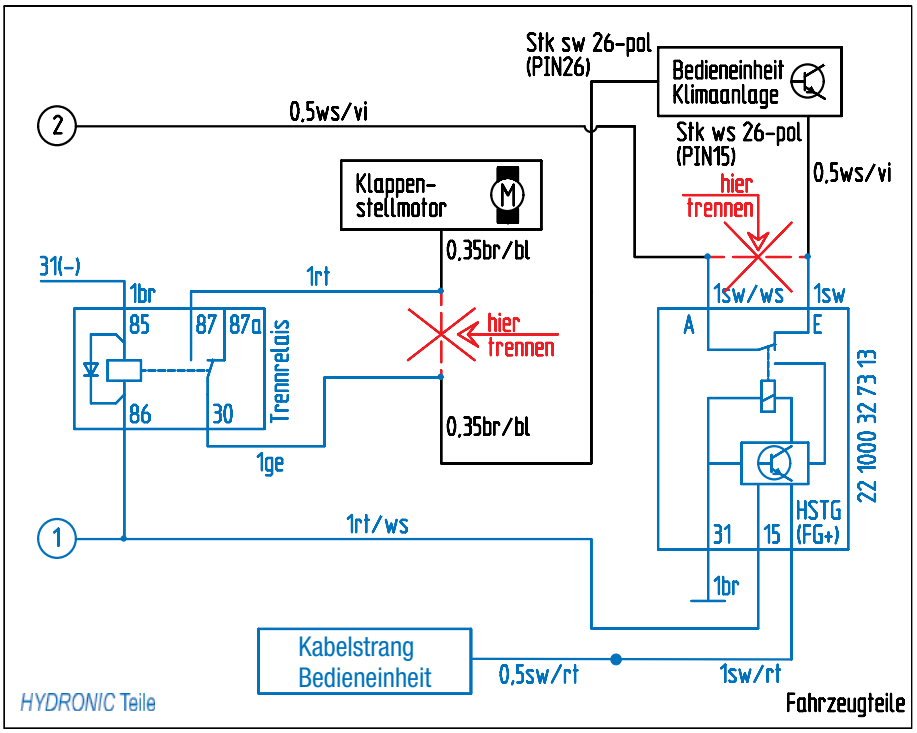


Abb. 42

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 43)

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

Die EasyStart T mit der Konsole auf der Blende vor der Schaltereinheit 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 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 einrasten.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Abb. 43
① EasyStart T mit Konsole montiert

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 44 und 45)

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

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



Abb. 44
① Taster der EasyStart R/R+

4 EINBAU

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter 22 9000 50 65 04 hinter dem Handschuhfach an der vorhandenen Schraube M6 an der Stützstrebe der Armaturentafel montieren.

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

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

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

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



Abb. 45
① Stationärteil der EasyStart R/R+

5 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.

ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 46



Abb. 47

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAANLAGE MIT AUTOMATISCHER TEMPERATURKONTROLLE
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den 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 zu werden.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung

Headquarters:
J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 0800 1234300
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

20 1904 95 24 16 02.2011 DE 02.2011
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG