EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B4S / B5S IM FORD C-MAX (DXA)
D4S / D5S IM FORD C-MAX (DXA)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR DEN FORD C-MAX AB BAUJAHR 06.2015 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor EcoBoost / 110 kW - 150 PS (HSN: 8566 / TSN: BKW, BKX)
1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor EcoBoost / 134 kW - 184 PS (HSN: 8566 / TSN: BKY, BKZ)

1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDCI / 70 kW - 95 PS (HSN: 8566 / TSN: BLG, BLH)
1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDCI / 77 kW - 105 PS (HSN: 8566 / TSN: BKV)
1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDCI / 88 kW - 120 PS (HSN: 8566 / TSN: BLE, BLF)

Die dem Einbausatz beiliegende Broschüre "Wichtige Informationen zur Bedienung Ihrer Standheizung" dient dem Kunden als Information zum Betrieb seiner Heizung.

In dieser Broschüre bitte kennzeichnen, welche Gebläseansteuerung verbaut wurde
und diese Broschüre dem Kunden bei Fahrzeugübergabe aushändigen
bzw. sicher im Fahrzeug deponieren.

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-13
4	Einbau	14-26
5	Nach dem Einbau	27
6	Teileübersicht	28

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in den Fahrzeugen mit folgender Ausstattung:

FORD C-MAX AB BAUJAHR 06.2015

- **mit 2-Zonen Klimaautomatik oder**
- **mit manueller Klimaanlage**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Start-Stopp-System**
- **mit Schaltgetriebe**
- **mit Automatikgetriebe**

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig.
Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden.
Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 7 Stunden

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 folgende Fahrzeuge mit den nachfolgend aufgelisteten **Motor- und Getriebevarianten** gültig.

FORD C-MAX (BENZIN)

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,5 l Ecoboost	110 / 150	6S / AT
1,5 l Ecoboost	134 / 182	AT

FORD C-MAX (DIESEL)

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,5 l TDCI	70 / 95	6S
1,5 l TDCI	77 / 105	6S
1,5 l TDCI	88 / 120	6S / AT

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
AT = 6 - Gang-Automatikgetriebe

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 4 S	20 1909 05 00 00
1	Hydronic II B 5 S	20 1904 05 00 00
1	Hydronic II D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Hydronic II D 5 S	25 2526 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8768 00 00 00

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Call	22 1000 34 01 00

bei Fahrzeugen mit 2-Zonen Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1	Klimakit für Comfortfunktion	24 8800 00 00 49

Zuheizkit Hydronic II, optional

1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange

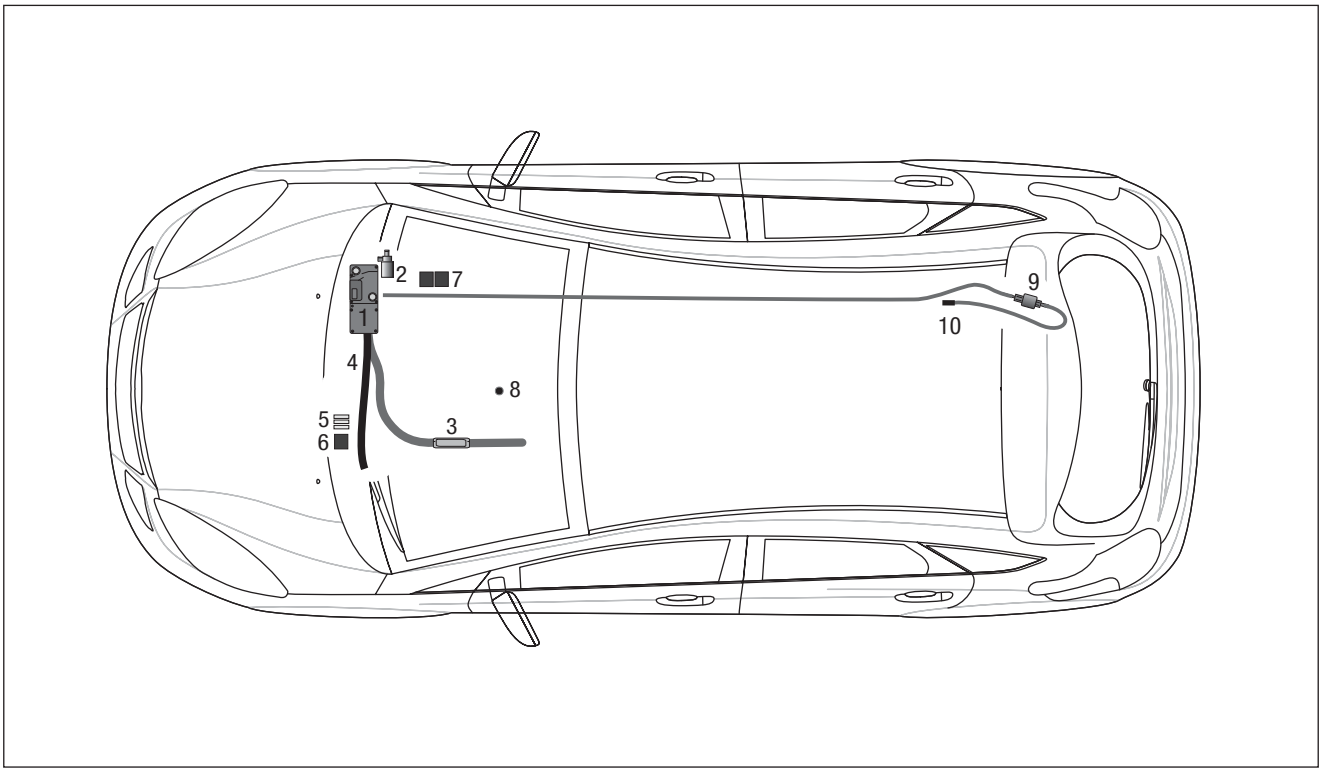
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
Torxschraube M6 x 14,5	6 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 Gebläsesteuergerät und Empfangsteil der EasyStart Remote / Remote+
8 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Call
9 Dosierpumpe
10 Übergangsstück, Ø 7,5 / 3,5 mm

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach demontieren
- Wischerwanne, Abdeckung und Scheibenwischer demontieren
- obere Motorverkleidung demontieren
- untere Motorverkleidung demontieren
- Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

zusätzlich bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik:

- Klimabedienteil ausbauen

HINWEIS ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(NUR BEI FAHRZEUGEN MIT 2-ZONEN KLIMAAUTOMATIK)
(siehe Abb. 1 und 2)

Den Schaltsack über der Schaltkulisse nach oben schieben. Die zwei darunter vorhandenen Torxschrauben herausschrauben.
Die komplette Kunststoffabdeckung seitlich der Schaltkulisse sowie seitlich des Klimabedienteils demontieren.

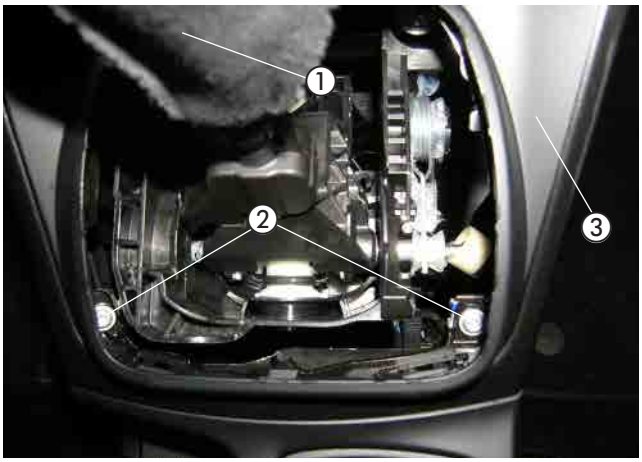


Abb. 1
① Schaltsack über der Schaltkulisse nach oben schieben
② 2 x Torxschrauben demontieren
③ Kunststoffabdeckung seitlich der Schaltkulisse demontieren

Die zwei Schrauben der Verkleidung des Klimabedienteils der Abbildung entsprechend herausschrauben.

Das Klimabedienteil nach hinten aus der Armaturentafel herausnehmen sowie die elektrischen Steckverbindungen des Klimabedienteils trennen.



Abb. 2
① 2 x Schraube herausschrauben

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

Den Halter 9304 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

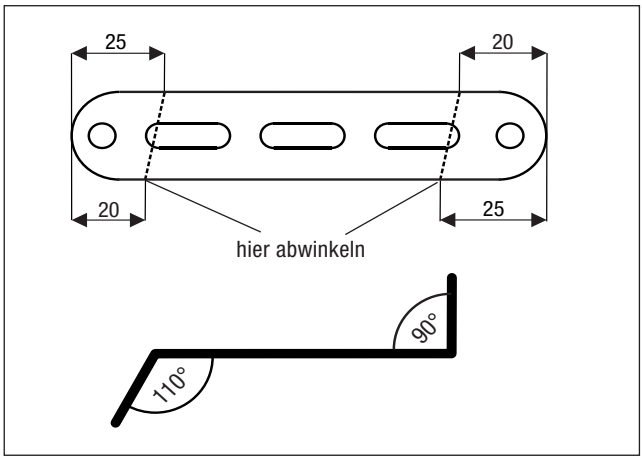


Abb. 3

An den beiden Haltern 9305 und dem Halter 9303 jeweils die vorhandene, untere Bohrung, Ø 6,5 mm, auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Am Gerätehalter die beiden Halter 9305 und den Halter 9303 mit vier Schrauben M6 x 12 und vier Muttern M6 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Den vorbereiteten Halter 9304 entsprechend der Abbildung mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter 9305 montieren.

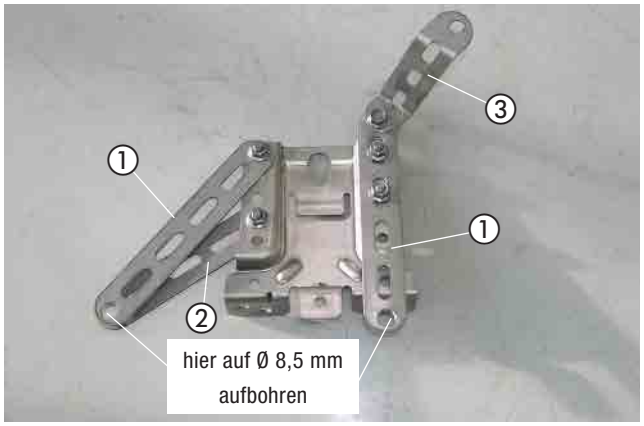


Abb. 4
① 2 x Halter 9305 montieren
② Halter 9303 montieren
③ Halter 9304 montieren

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 5 und 6)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in die vorhandene Gewindebohrung des Heizgerätes entsprechend der Abbildung einsetzen.

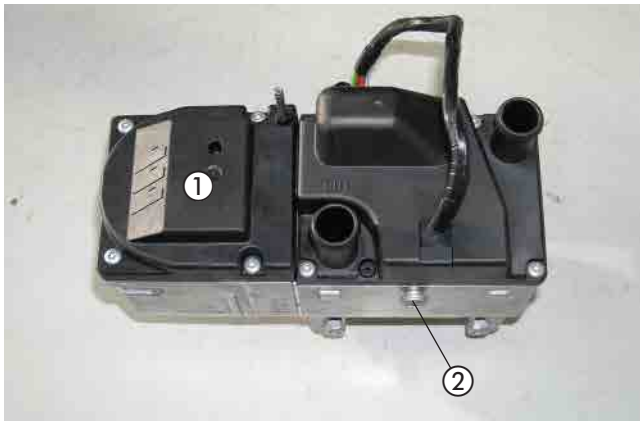


Abb. 5
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild am rechten Federbeindom oder an anderer geeigneter Stelle anbringen.



Abb. 6
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 und 8)

Am Halter 9502 die Bohrung auf der langen Seite auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Den vorbereiteten Halter 9502 am Abgasschalldämpfer mit Schraube M6 x 12 montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.



Abb. 7
① Abgasschalldämpfer vorbereiten
② Halter 9502 aufbohren und montieren

Auf das Abgasrohr entsprechend der Abbildung ein Abstandsgummiprofil aufschieben und positionieren.

Das Abgasrohr entsprechend der Abbildung formen und am Eintrittsstutzen des Abgaschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen.

Das Abgasendrohr entsprechend der Abbildung formen und am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen.

Auf das Abgasrohr und das Abgasendrohr jeweils eine Schelle Ø 28 mm aufschieben und positionieren.

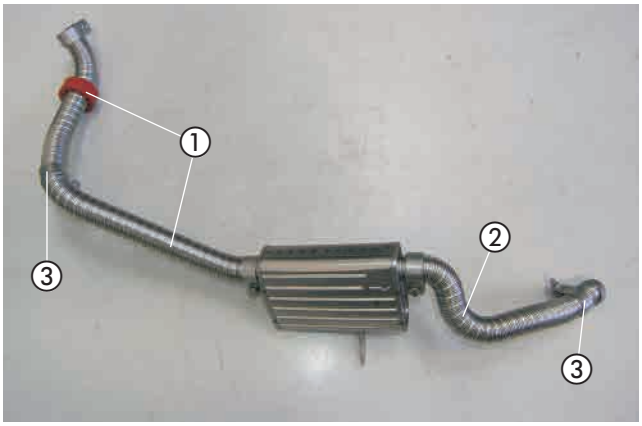


Abb. 8
① Abgasrohr mit Abstandsgummiprofil montieren
② Abgasendrohr montieren
③ 2 x Schelle Ø 28 mm positionieren

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE UND WASSERFORMSCHLAUCH VORBEREITEN
(siehe Abb. 9 und 10)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe entsprechend der Abbildung einsetzen.

Am Wasserpumpenhalter die vorhandene Bohrung, Ø 6,5 mm, entsprechend der Abbildung auf Ø 8,5 mm aufbohren.



Abb. 9
① Wasserpumpe einsetzen

Den Wasserformschlauch 25 2526 80 01 02 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Der 180°-Wasserschlauchbogen wird für die Vormontage des Wasserschlauch 2 benötigt.

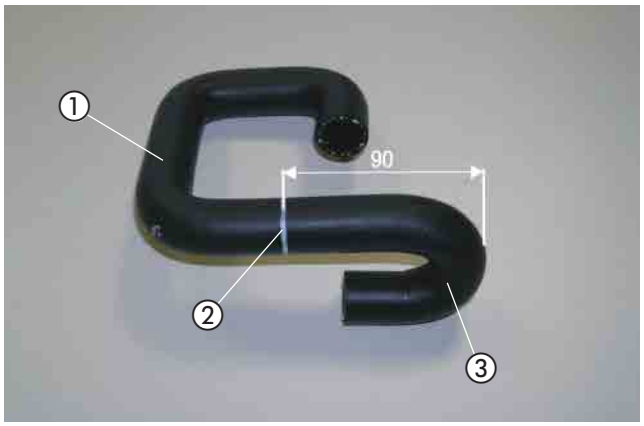


Abb. 10
① Wasserformschlauch
② Trennstelle
③ benötigter Wasserschlauchbogen 180°

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

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

BITTE BEACHTEN!

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

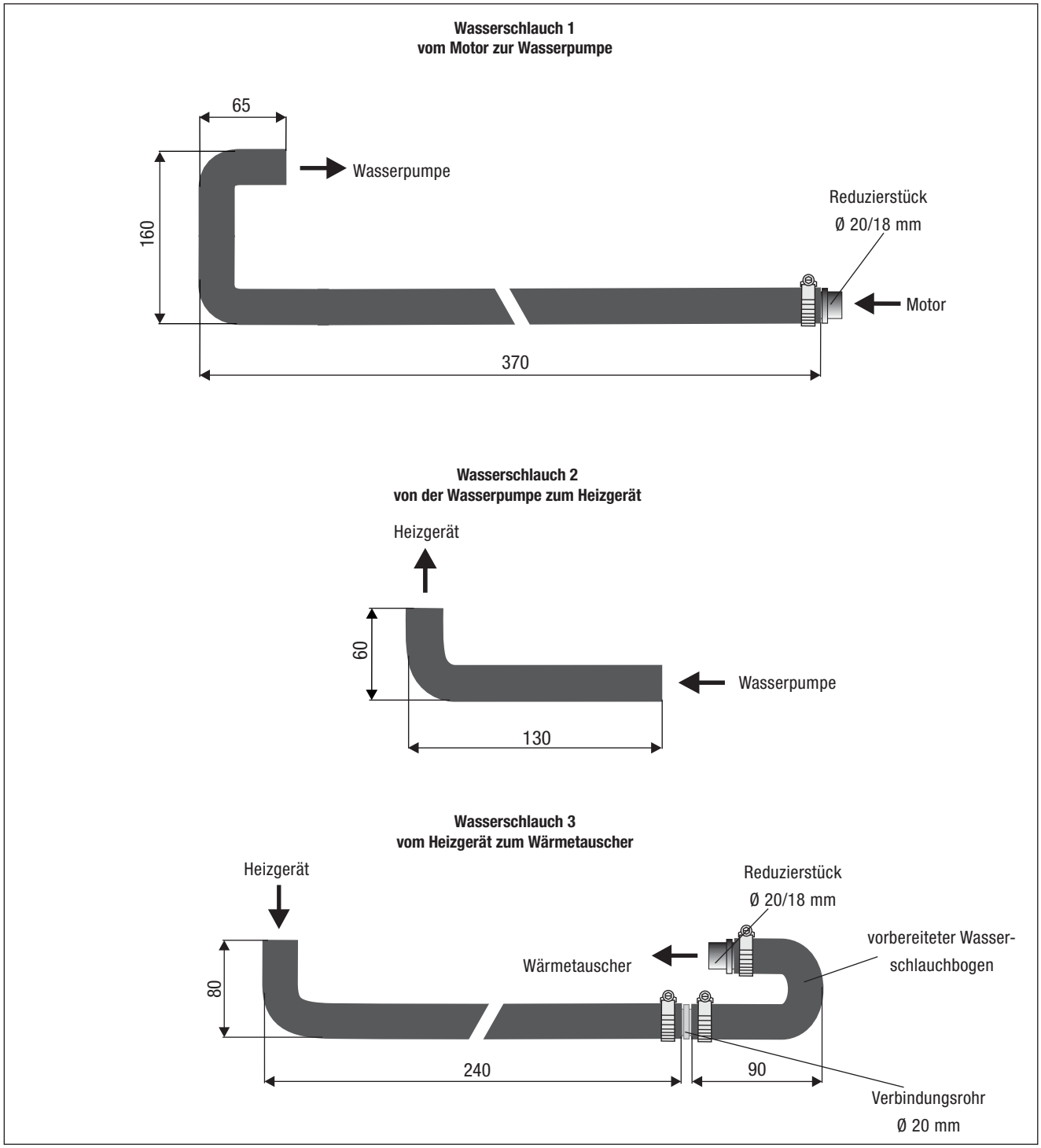


Abb. 11

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.



Abb. 12
① Dosierpumpe im Gummihalter

TANKANSCHLUSS VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

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 in der Abbildung platzieren und mit der Schlauchschelle, Ø 11 mm am Ø 3,5 mm befestigen.

Das Brennstoffrohrende um ca. 45° anschrägen.

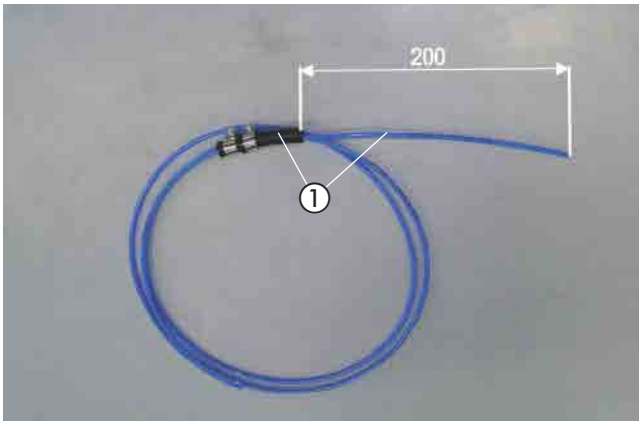


Abb. 13
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm begradigt und im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montieren

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 14 bis 16)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

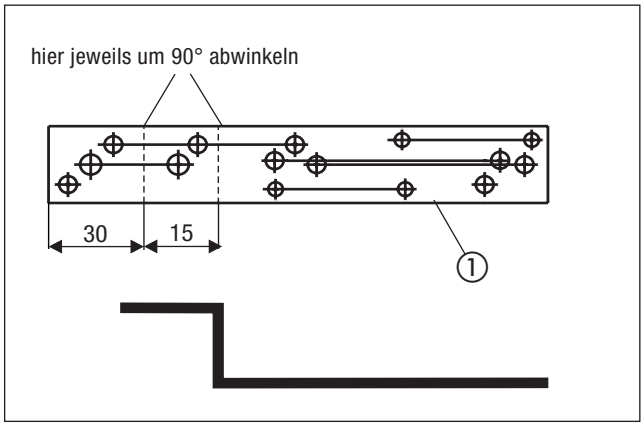


Abb. 14
① Halter für Sicherungs- und Realsisockel vorbereiten

3 VORMONTAGE

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten M4 und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet M5 entsprechend der Abbildung am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00 befestigen.

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

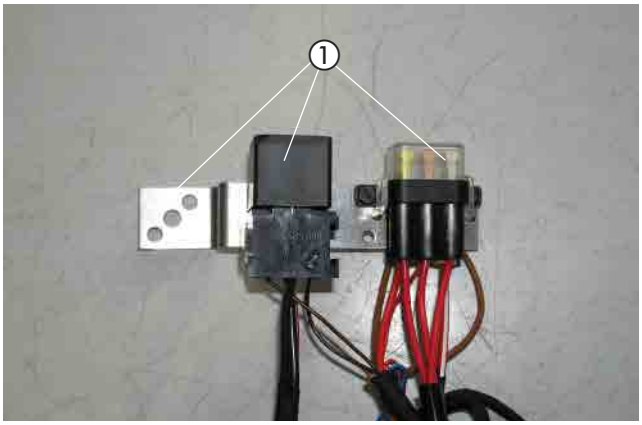


Abb. 15
① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsengehäuse entfernen.

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

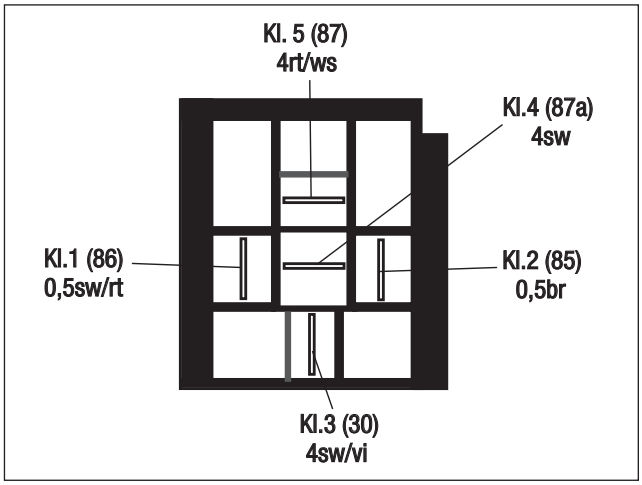


Abb. 16
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 17)

Die Blindstopfen im 10-poligen Heizgerätestecker des Hauptkabelbaumes aus 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 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

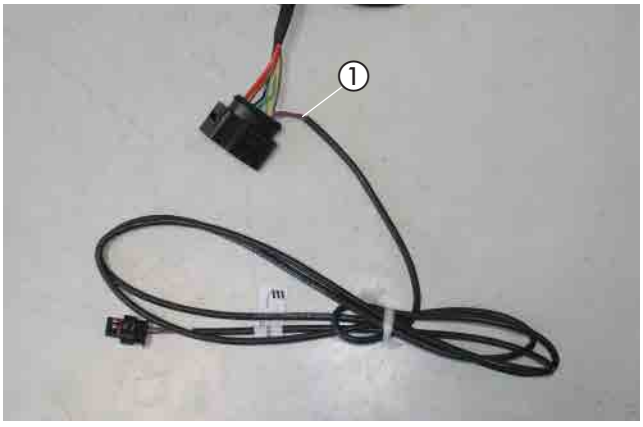


Abb. 17
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ UND GEBLÄSESTEUERGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18 und 19)

Den Halter 22 9000 51 21 00 für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ und dem Gebläsesteuergerät der Abbildung entsprechend vorbereiten.

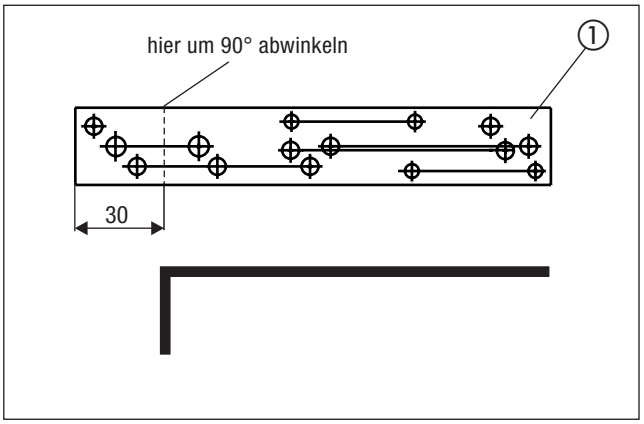


Abb. 18
① Halter für Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ und Gebläsesteuergerät vorbereiten

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ und das Gebläsesteuergerät gemeinsam mit zwei Schrauben M4 x 16 und zwei Muttern M4 entsprechend der Abbildung am vorbereiteten Halter befestigen.



Abb. 19
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ und Gebläsesteuergerät am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 20)

Einbauort des Heizgerätes ist rechts an der Motortrennwand. Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen zwei vorhandene Stehbolzen M8 und ein darüber angeordneter Stehbolzen M6.

Vom Stehbolzen M6 den Kabelclip entfernen.

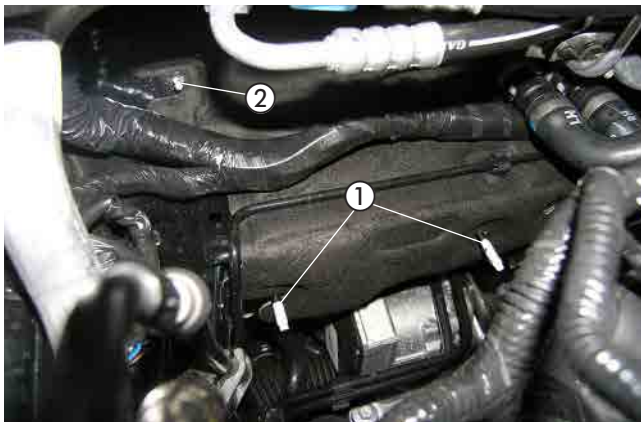


Abb. 20
① zwei vorhandene Stehbolzen M8
② vorhandener Stehbolzen M6

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 21)

Den vorbereiteten Gerätehalter entsprechend der Abbildung an den drei Befestigungspunkten mit zwei Muttern M8 und einer Kunststoffmutter Dm5 montieren.

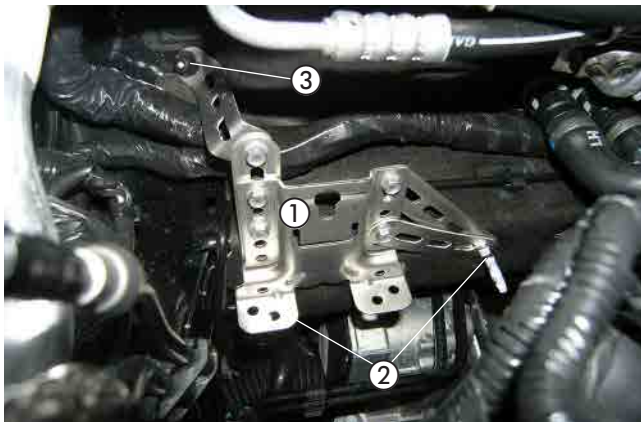


Abb. 21
① Gerätehalter montieren
② 2 x Mutter M8 montieren
③ Kunststoffmutter Dm5 montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 22 bis 24)

Das vormontierte Heizgerät von oben in den Gerätehalter einsetzen.



Abb. 22
① Heizgerät in Gerätehalter einsetzen

4 EINBAU

Das Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung der Abbildung entsprechend befestigen.

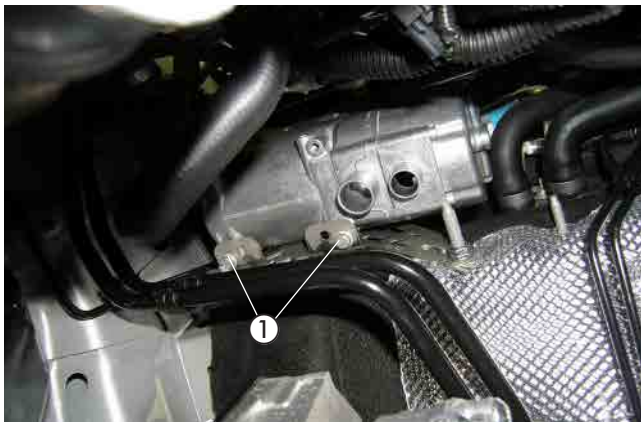


Abb. 23
① 2 x Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Das Verbrennungsluftrohr am Heizgerät mit einer Schlauchschelle, Ø 16-25 mm anschließen und entlang der Motortrennwand in den geschützten Bereich, hinter dem Getriebe, verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

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



Abb. 24
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 25 bis 27)

Den Halter 9501 am vorhandenen Stehbolzen M6 an der Motortrennwand entsprechend der Abbildung montieren.

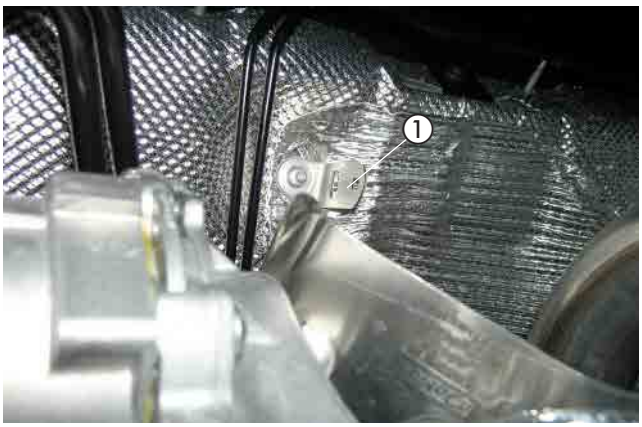


Abb. 25
① Halter montieren

4 EINBAU

Das vormontierte Abgasrohr zum Austrittstutzen des Heizgerätes führen und mit einer Spannschelle befestigen.

Das Abstandsgummiprofil entsprechend der Abbildung positionieren.

Das Abgasrohr mit einer Schelle Ø 28 mm am vormontiertem Halter 9501 mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 befestigen.

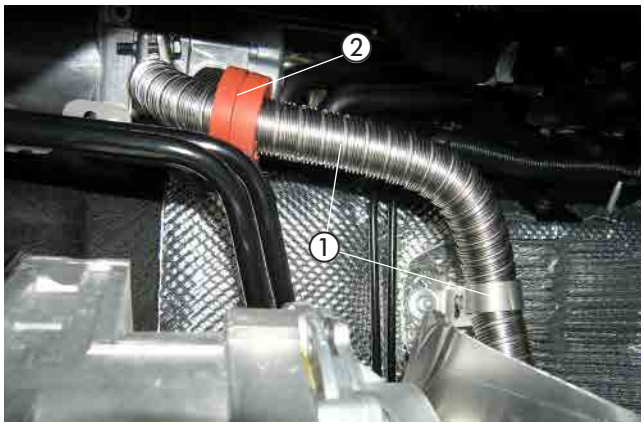


Abb. 26
① Abgasrohr mit Schelle Ø 28 mm montieren
② Abstandsgummiprofil positionieren

Den Abgasschalldämpfer mit dem Halter 9502 am vorderen Achsträger an der rechten Seite der fahrzeugeigenen Abgasrohrhalterung mit der vorhandenen Schraube M8 montieren.

Das Abgasendrohr entsprechend der Abbildung mit einer Schelle Ø 28 mm an der vorhandenen Bohrung Ø 6,5 mm der Kraftstoffhalterung mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 montieren.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen und zum Kabel der Lambdasonde achten.

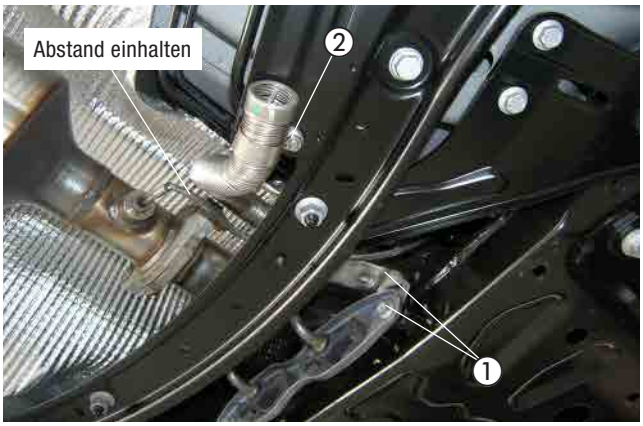


Abb. 27
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr montieren

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 28)

Die vormontierte Wasserpumpe mit dem vorbereiteten Halter oberhalb des Heizgerätes an der Motortrennwand am vorhandenen Stehbolzen M8 mit einer Mutter M8 montieren.

Der Druckstutzen der Wasserpumpe zeigt nach vorn und der Saugstutzen zur rechten Fahrzeugseite.



Abb. 28
① Wasserpumpe mit Halter montieren

4 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 29)

Die Wassertrennstelle am Wasservorlaufschlauch (der rechte Wasserschlauch am Wärmetauscher) entsprechend der Bemaßung im Bild markieren und trennen.



Abb. 29
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 30 bis 32)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und dem Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit jeweils einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach links zur Trennstelle führen und untereinander mit Leitungshalter, drehbar, sichern.



Abb. 30
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen
④ Leitungshalter, drehbar montieren

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauch vom Motorstutzen mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 entsprechend der Abbildung untereinander mit Schlauchhaltern, drehbar, sichern.

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

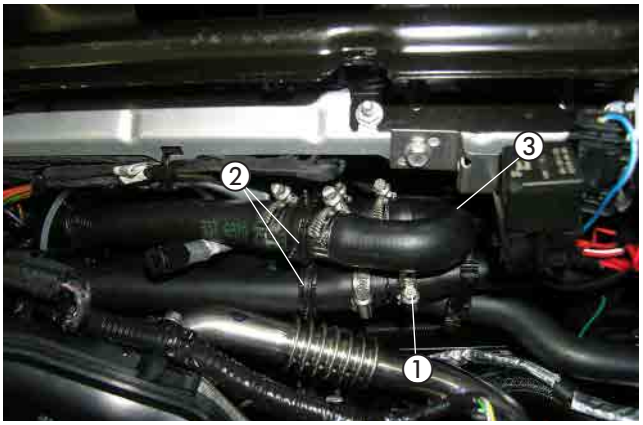
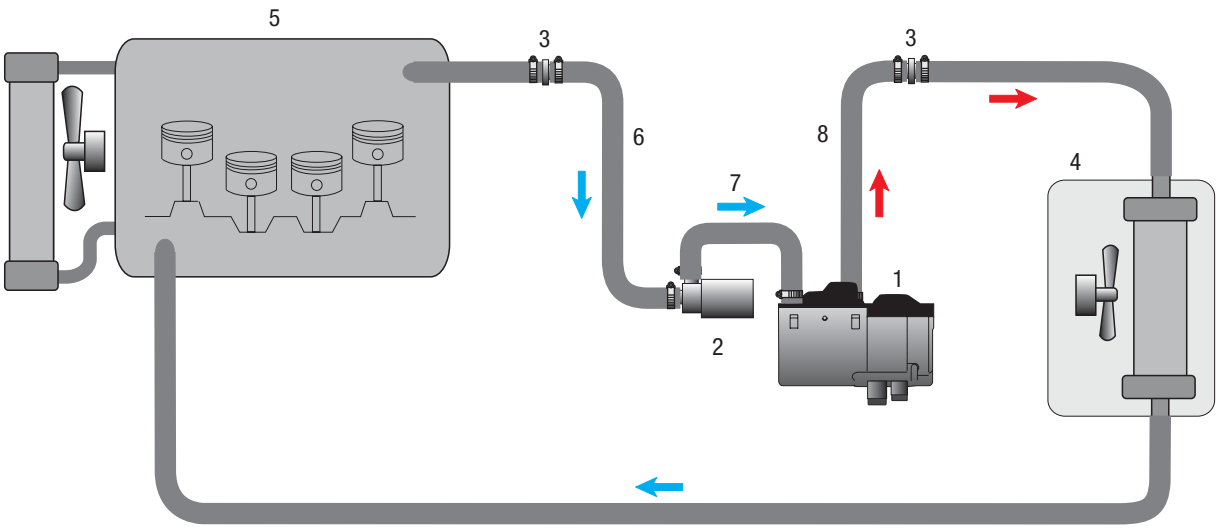


Abb. 31
① Wasserschlauch 1 einbinden
② Leitungshalter, drehbar montieren
③ Wasserschlauch 3 einbinden

4 EINBAU



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

Abb. 32

BRENNSTOFFROHR ANSCHLIESSEN UND WEITERVERLEGEN
(siehe Abb. 33 und 34)

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm mit einem Brennstoffschlauchbogen, 105° am Brennstoffstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen und weiter zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.



Abb. 33
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 anschließen

4 EINBAU

Das vormontierte Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zur Hinterachse zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

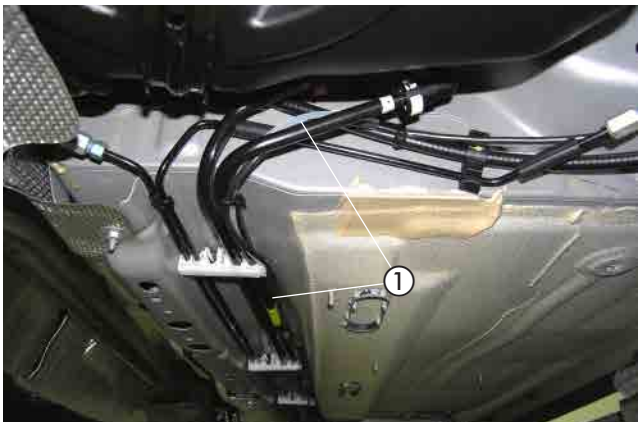


Abb. 34
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
BEIM **C-MAX (DIESEL)**
(siehe Abb. 35 und 36)

Vom schrägen Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

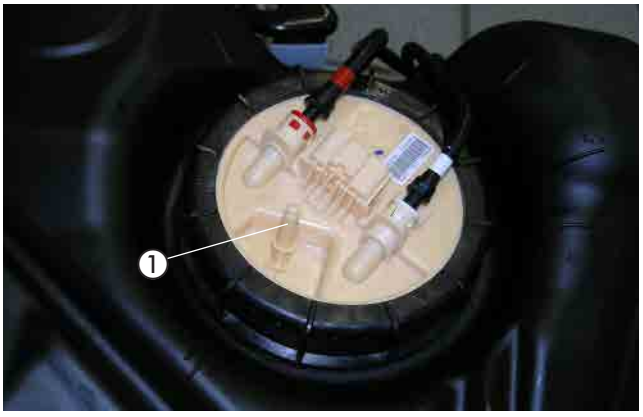


Abb. 35
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das vorbereitete 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 einer Schlauchschelle, Ø 11 mm, befestigen.

Den Tank nach Herstellervorgaben einbauen.

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

ACHTUNG!
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

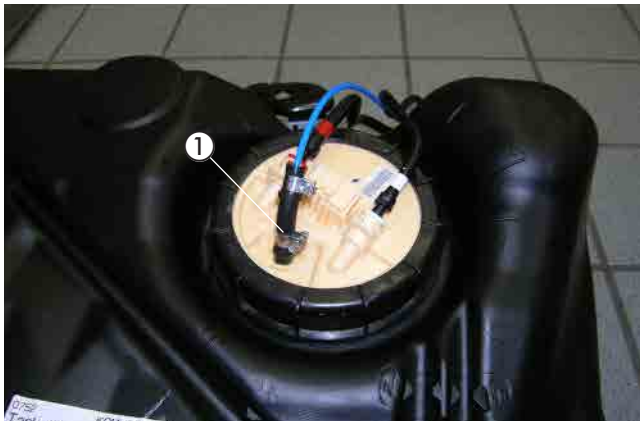


Abb. 36
① vorbereiteten Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
BEIM **C-MAX (Benzin)**
(siehe Abb. 37 und 38)

Vom schrägen Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.



Abb. 37
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das vorbereitete 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 einer Schlauchschelle, Ø 11 mm, befestigen.

Den Tank nach Herstellervorgaben einbauen.

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

ACHTUNG!
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.



Abb. 38
① vorbereiteten Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 39)

Die vorbereitete Dosierpumpe an der vorhandenen Gewindebohrung M6 an der Unterseite des rechten Längsträgers mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6,4 befestigen.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Saugstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker 206 31 290 einrasten. Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.



Abb. 39
① Dosierpumpe montieren
② Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm anschließen
③ Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm anschließen

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 40)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Vierkantstanzung in der Wischerwanne mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 montieren.

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

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 40
① vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 41)

Die Kabelstränge "Bedieneinrichtung“ und "Gebläseansteuerung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand hinter der Klimaleitung 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. 41
① fahrzeugeigene Kabeltülle

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 42 und 43)

Am 2-poligen grauen Stecker hinter dem Handschuhfach das Kabel 4 mm² gr/vi, vom Gebläserelais kommend, trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Kabelstrang Gebläseansteuerung dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern, ge, einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Das Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden.

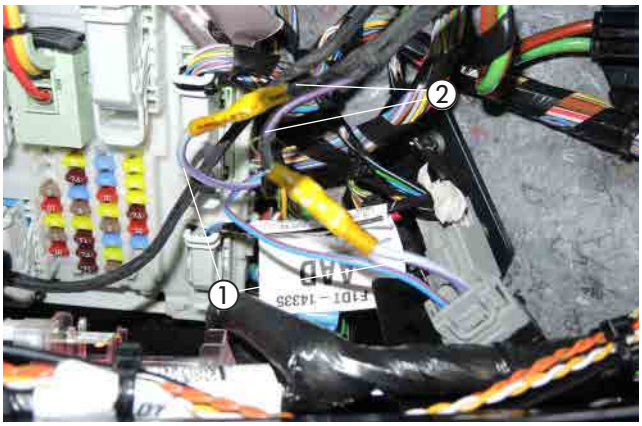


Abb. 42
① Kabel 4 mm² gr/vi trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

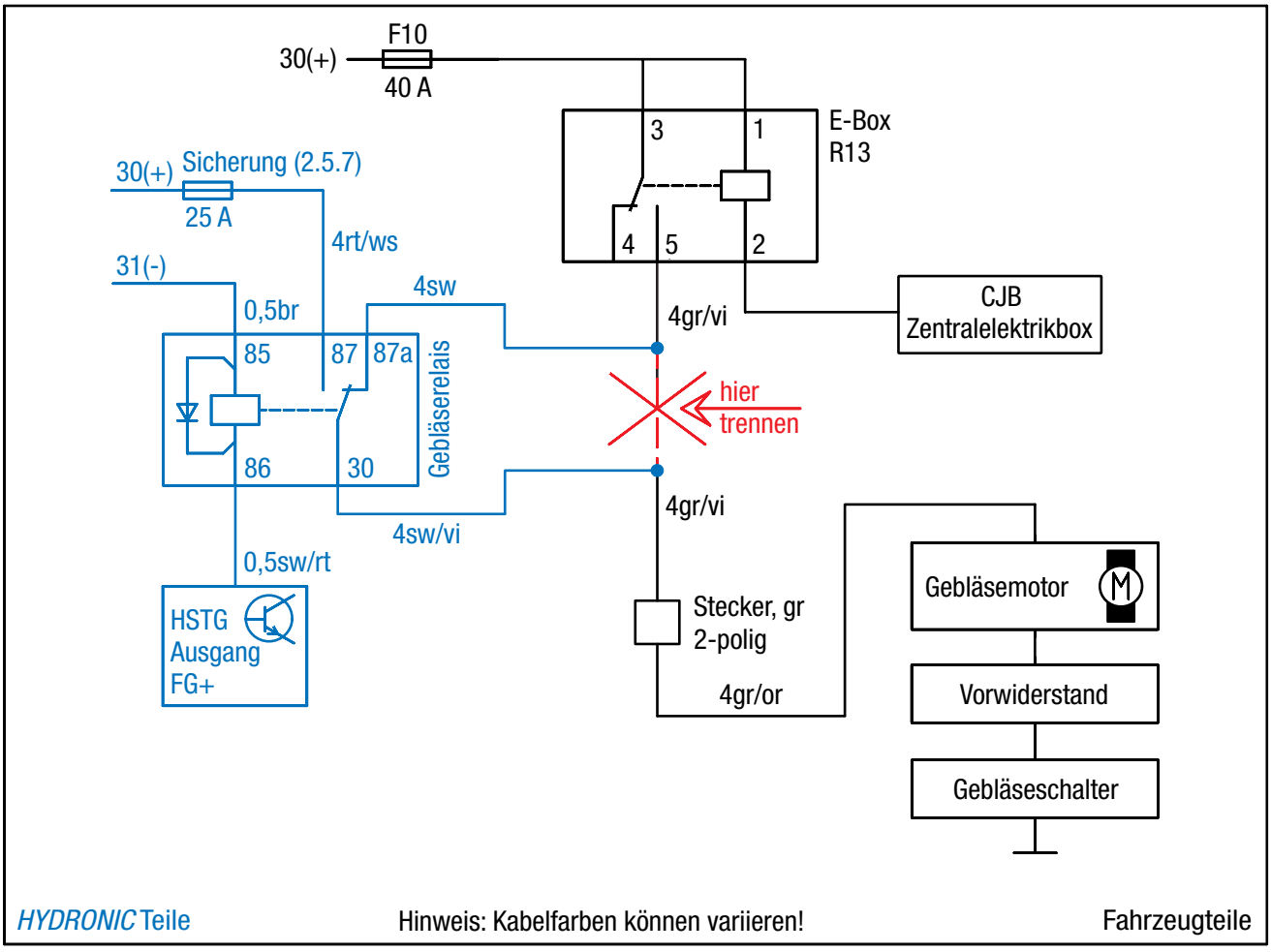


Abb. 43

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT 2-ZONEN KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 44 bis 48)

Den Leitungsstrang "Gebläsesteuergerät" bereit legen.

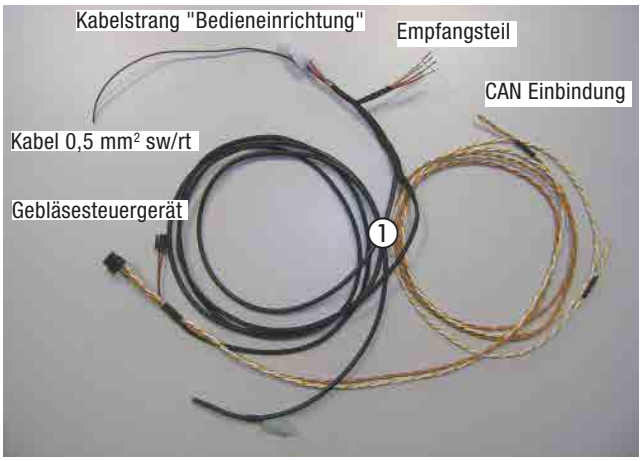


Abb. 44
① Leitungsstrang "Gebläsesteuergerät"

Am 2-poligen grauen Stecker hinter dem Handschuhfach das Kabel 4 mm² gr/vi, vom Gebläserelais kommend, trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Kabelstrang Gebläseansteuerung dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern, ge, einbinden.

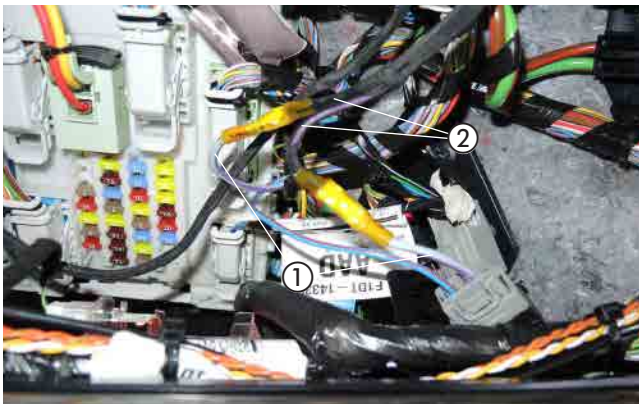


Abb. 45
① Kabel 4 mm² gr/vi trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

Den vorbereiteten Halter mit dem Gebläsesteuergerät und dem Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Schraube M6 x 12 in der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm an der Armaturentafelhalterung über dem Handschuhfach entsprechend der Abbildung montieren.

Die Kabel 1 mm² rt, 1 mm² br, 1 mm² ge und 1 mm² bl/ws vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" in den 4-poligen, weißen Gegenstecker vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" des Leitungsstrang "Gebläsesteuergerät" den Kabelfarben entsprechend einrasten.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät dem Schaltplan entsprechend mit einem roten Stoßverbinder verbinden.

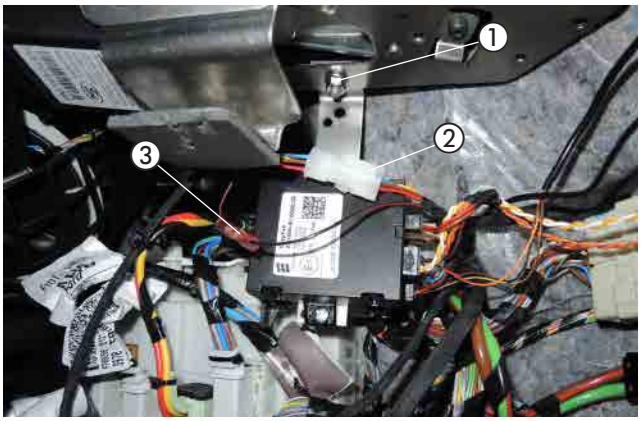


Abb. 46
① vorbereiteten Halter mit Gebläsesteuergerät und Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
② 4-poliger, weißer Stecker
③ 2 x Kabel 0,5 mm² sw/rt verbinden

4 EINBAU

Die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² ge und die Kabel 0,5 mm² or/br und 0,5 mm² or/gn vom Gebläsesteuergerät zum Klimabedienteil verlegen.

Am blauen Stecker, 26-polig das Kabel 0,5 mm² gr/or (Pin 5, CAN_H) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn mit zwei roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Am blauen Stecker, 26-polig das Kabel 0,5 mm² vi/or (Pin 6, CAN_L) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br mit zwei roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

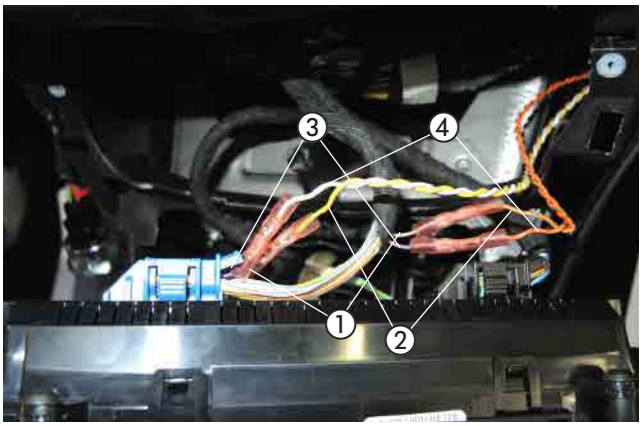


Abb. 47
① Kabel 0,5 mm² gr/or (Pin 5) trennen
② Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden
③ Kabel 0,5 mm² vi/or (Pin 6) trennen
④ Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden

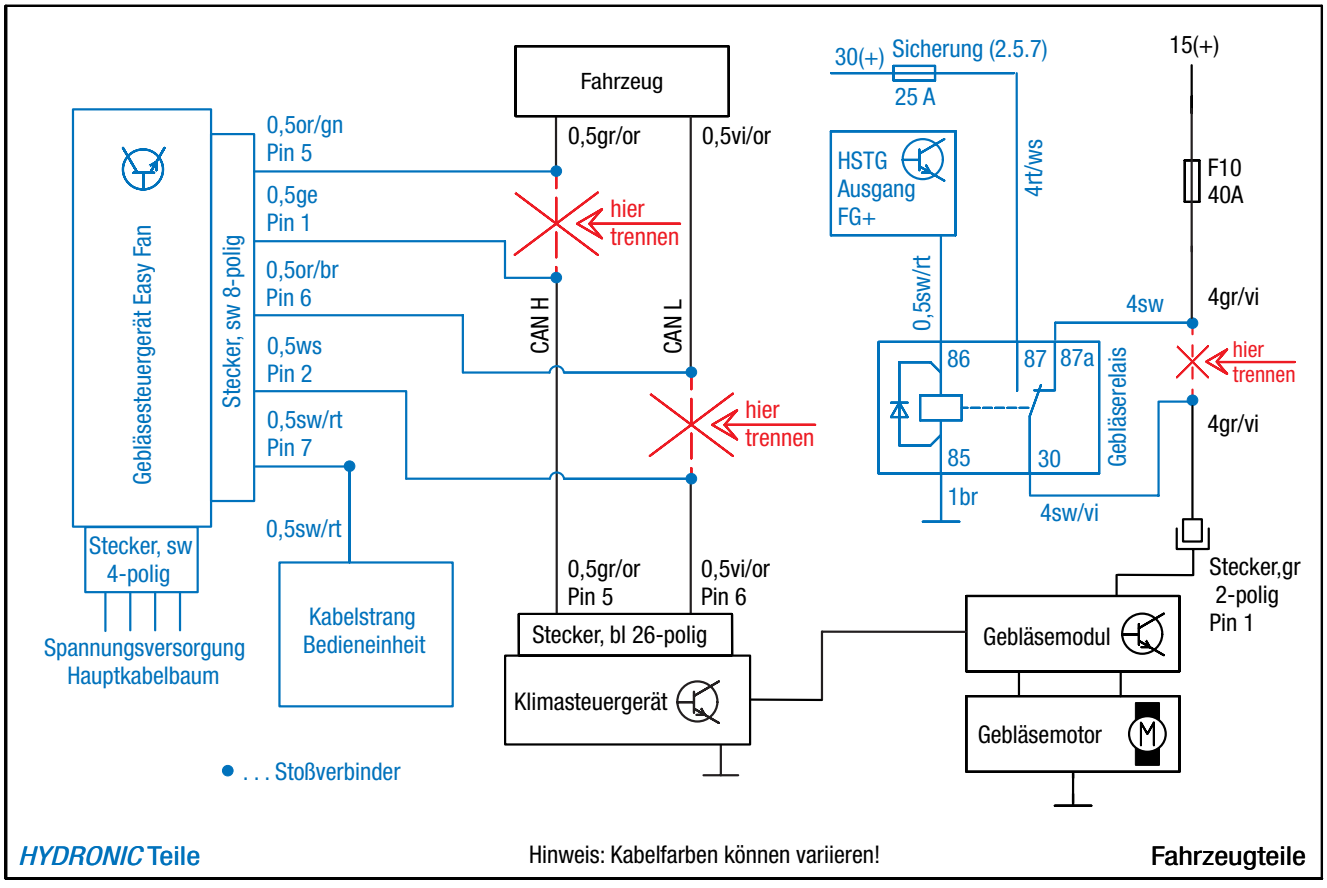


Abb. 48

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 49 und 50)

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

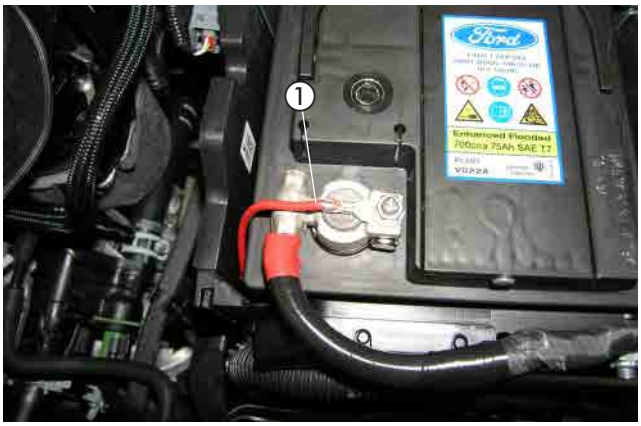


Abb. 49
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

Das Massekabel 2,5 mm² br zur Fahrzeug-Batterie führen und entsprechend der Abbildung mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol anschließen.



Abb. 50
① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

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

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 51 bis 53)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ auf die Verkleidung der Mittelkonsole entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 51
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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

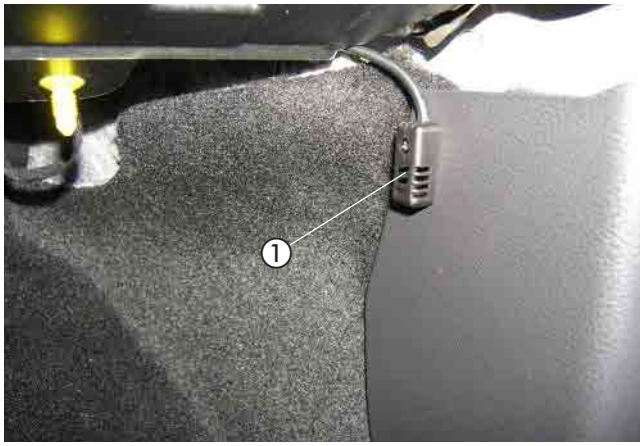


Abb. 52
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ wurde gemeinsam mit dem Gebläsesteuergerät schon verbaut. (siehe Abb. 46)

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 Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

ACHTUNG!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

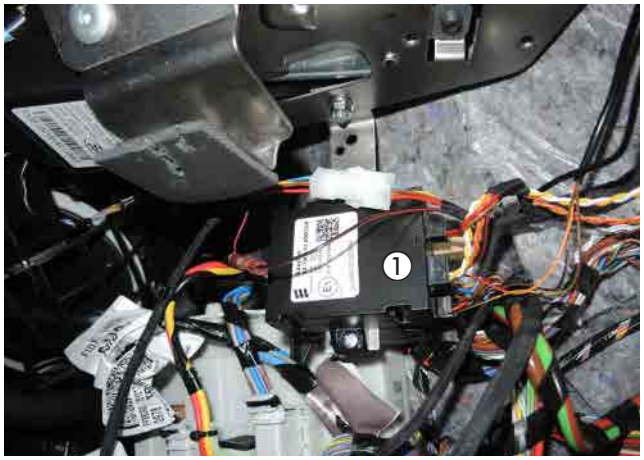


Abb. 53
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 54)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" in die Tankklappe entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 54
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

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.

Die dem Einbausatz beiliegende Broschüre "Wichtige Informationen zur Bedienung Ihrer Standheizung" dient dem Kunden als Information zum Betrieb seiner Heizung.

In dieser Broschüre bitte kennzeichnen, welche Gebläseansteuerung verbaut wurde
und diese Broschüre dem Kunden bei Fahrzeugübergabe aushändigen
bzw. sicher im Fahrzeug deponieren.

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 55



Abb. 56

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350 235
Fax-Hotline: 01805 262624

Eberspächer

20 1904 95 2934 02.2016 DE 02.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG