EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D 4 S IM FIAT 500L (199)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2013 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihen-Motor / 77 kW - 105 PS (HSN: 4136 / TSN: BAI)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-13
3	Einbau	14-24
4	Nach dem Einbau	25-26
5	Teileübersicht	27
6	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2013 mit folgender Ausstattung:

- **mit manueller Klimaanlage**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Schaltgetriebe**

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. 7,5 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 das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,6 l	77 / 105	6 S

6S = 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 D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 68
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Call	22 1000 34 01 00
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Stufenbohrer
- Crimpzange

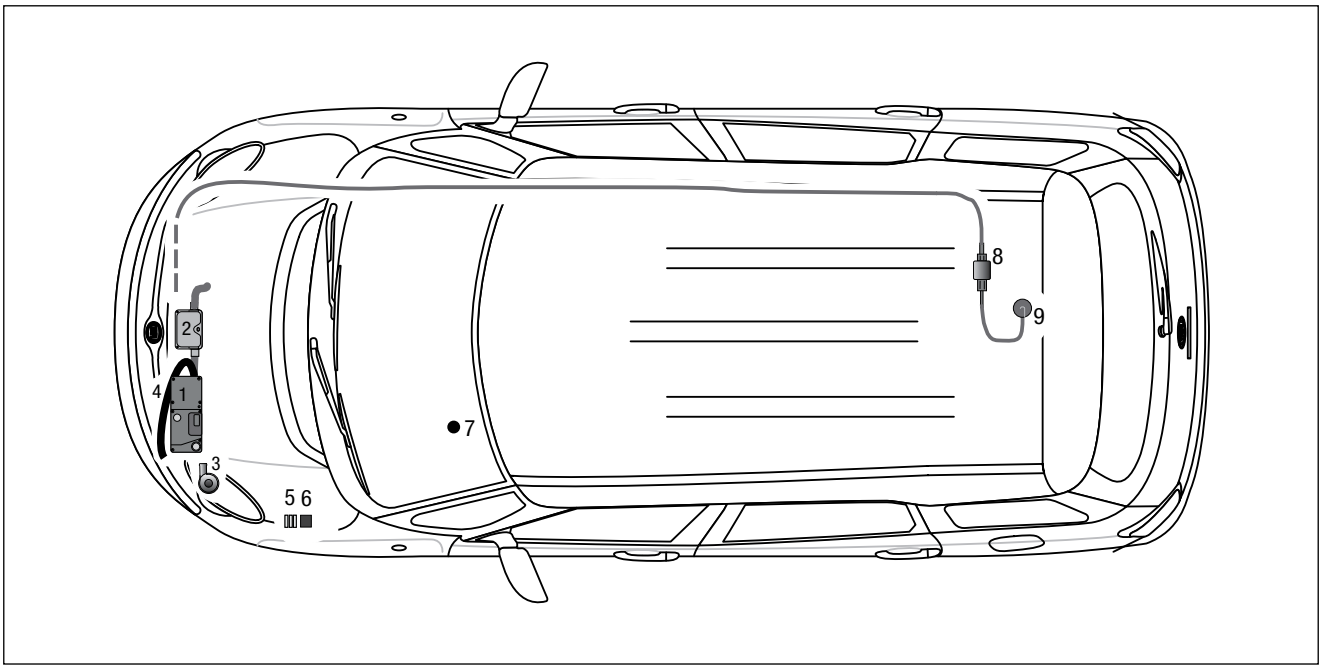
ANZUGSDREHMOMENTE

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
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Wasserpumpe
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungen
6 IPCU-Modul
7 Taster Easy Start Remote / Remote + / Call
8 Dosierpumpe
9 Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Rücksitzbank ausrasten und nach oben klappen
- linke und rechte untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- rechte Unterbodenverkleidung demontieren
- Scheibenwischer und Abdeckung Wischerwanne demontieren
- obere und untere Motorverkleidung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

Den Halter 9305 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

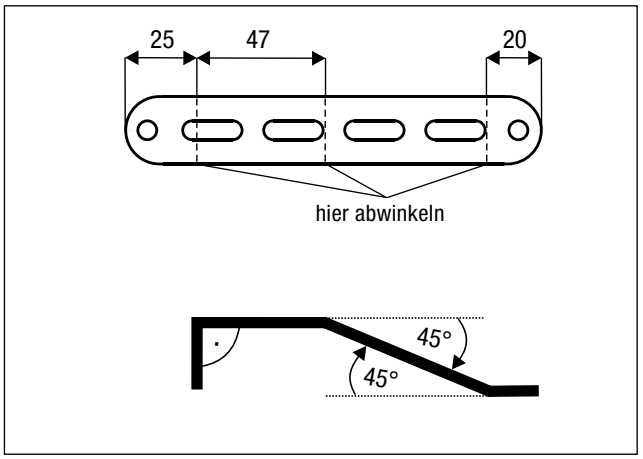


Abb. 1
① Halter 9305 vorbereiten

Den Gerätehalter und den Halter 9305 bereitlegen.

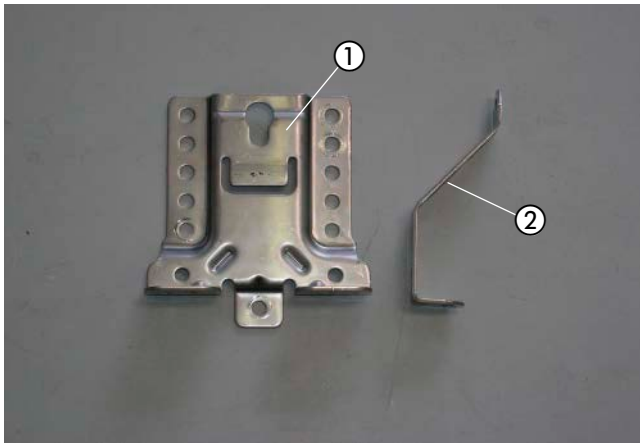


Abb. 2
① Gerätehalter
② vorbereiteter Halter 9305

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 3 bis 5)

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.

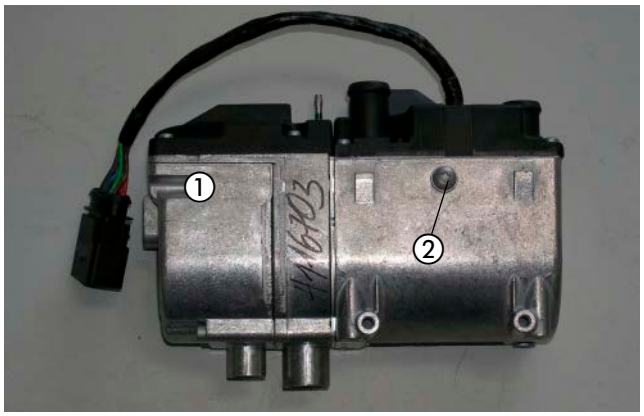


Abb. 3
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

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

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

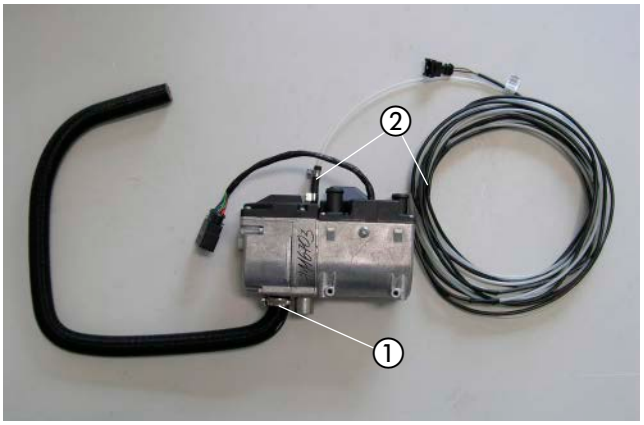


Abb. 4
① Verbrennungsluftrohr anschließen
② Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren

Das Duplikat-Typenschild auf die Abdeckung der Kühlertraverse entsprechend der Abbildung anbringen.

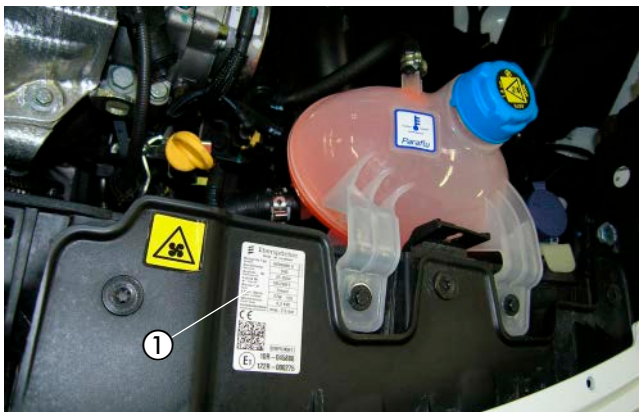


Abb. 5
① Duplikat-Typenschild anbringen

2 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 6 und 7)

Den Halter Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend ausrichten und montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

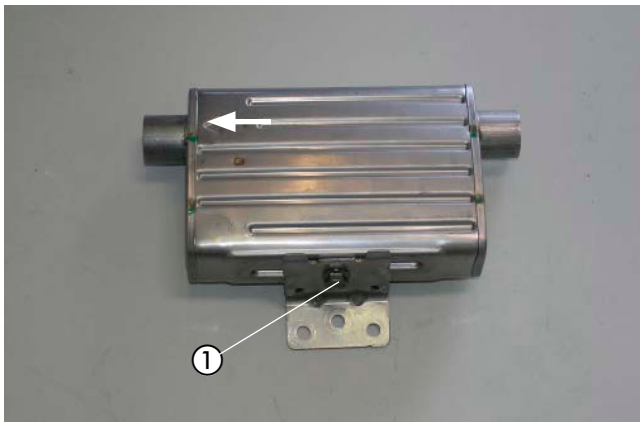


Abb. 6
① Halter Abgas montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden, mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und entsprechend der Abbildung im Bogen formen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 100 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Auf das Abgasendrohr eine weitere Spannschelle aufschieben.

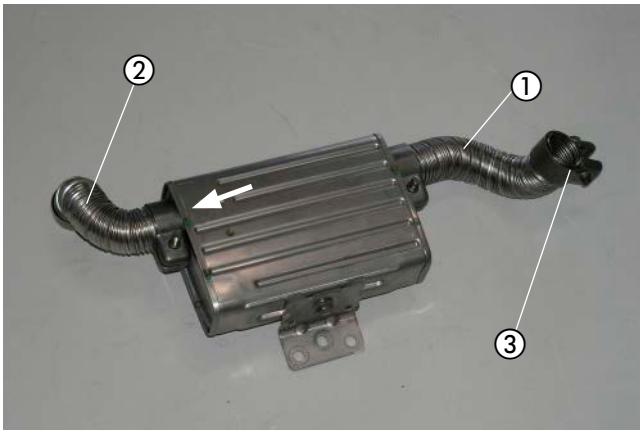


Abb. 7
① Abgasrohr montieren und formen
② Abgasendrohr montieren und formen
③ Spannschelle aufschieben

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

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

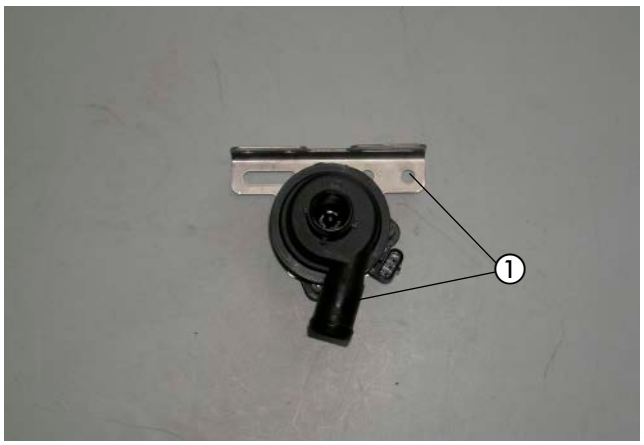


Abb. 8
① Wasserpumpe in Halter einsetzen

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

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“.

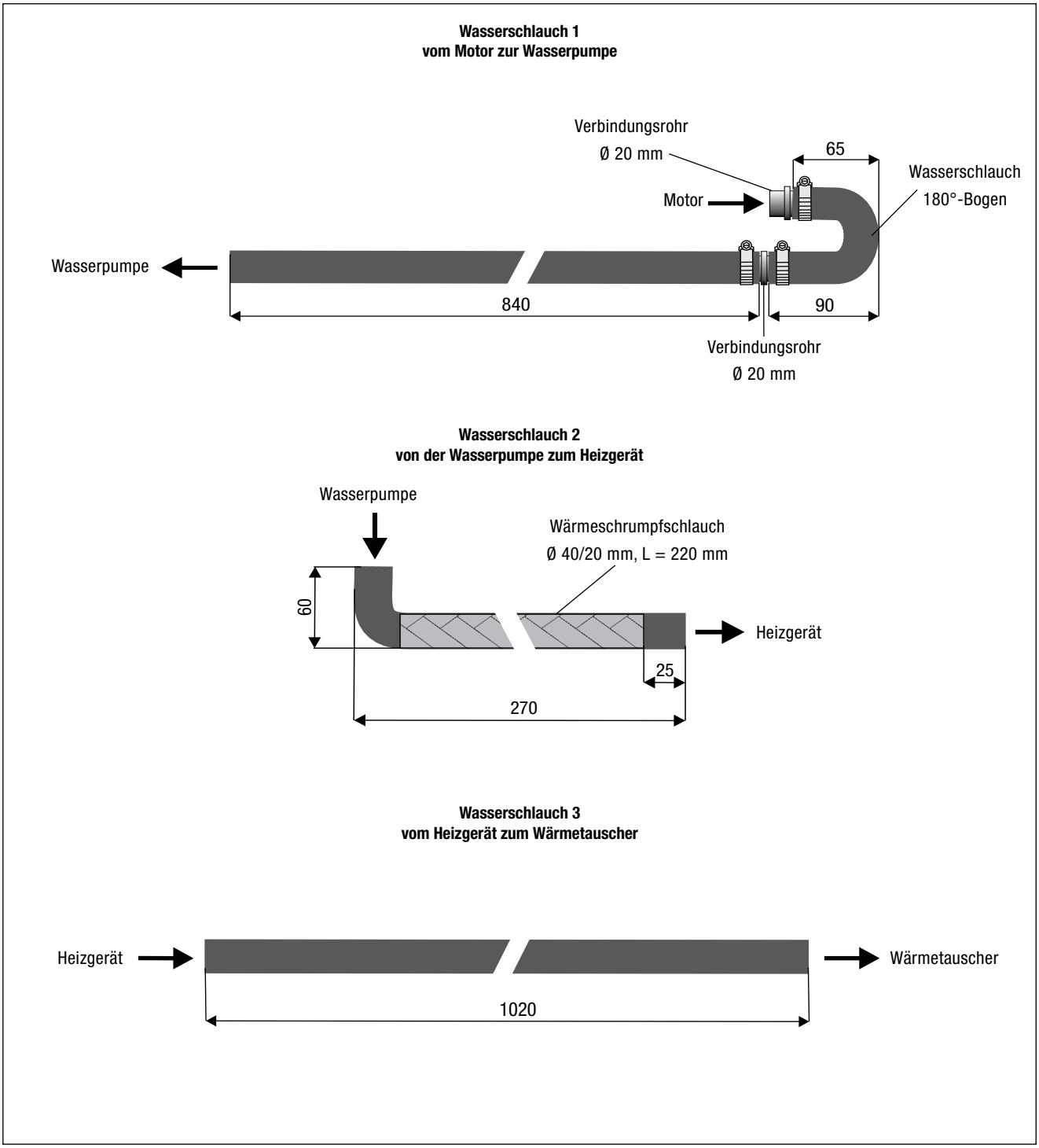


Abb. 9

2 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Am Halter 9501 die Bohrung am langen Schenkel auf Ø 8,5 mm aufbohren.
Am Gummihalter den vorbereiteten Halter 9501 um 15° versetzt mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6,4 der Abbildung entsprechend montieren.

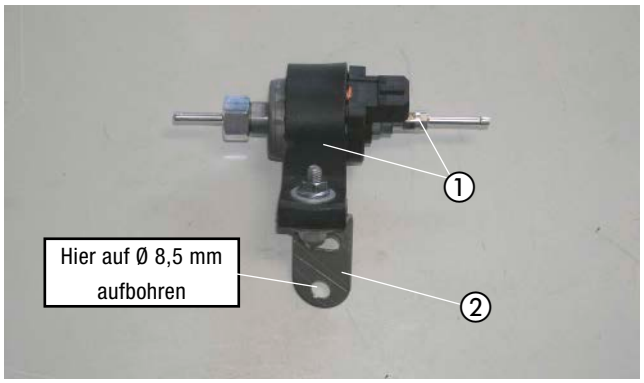


Abb. 10
① Dosierpumpe im Gummihalter
② Halter 9501

BRENNSTOFFROHR UND TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 11 und 12)

Auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm der Abbildung entsprechend einen Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm mit einer Schlauchschelle Ø 9 mm befestigen.

Das Brennstoffrohrende um ca. 45° anschrägen.

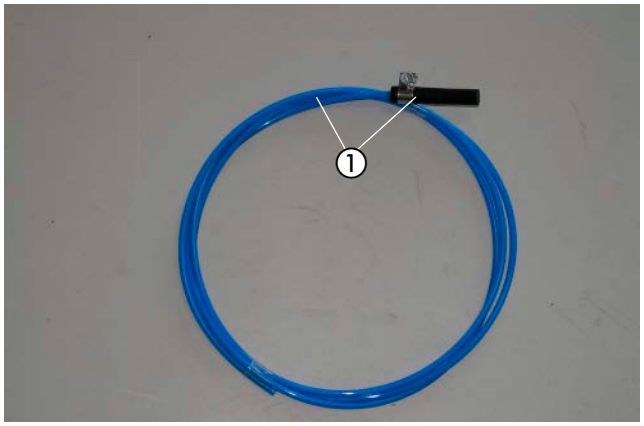


Abb. 11
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm montieren

Den Tankentnehmer nach der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten.

Das Tankentnehmerende um ca. 45° anschrägen.

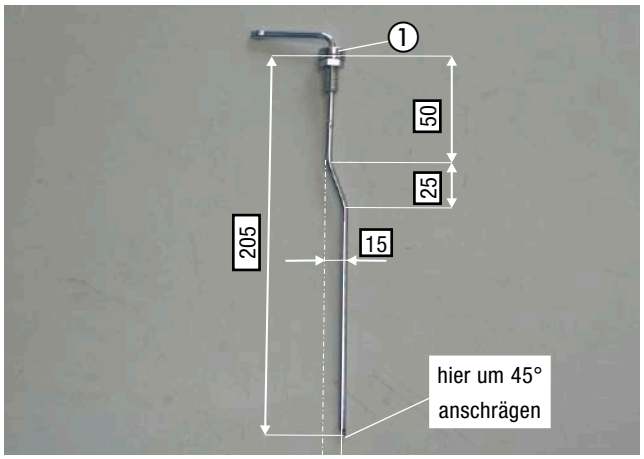


Abb. 12
① Tankentnehmer vorbereiten

2 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 13 bis 15)

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

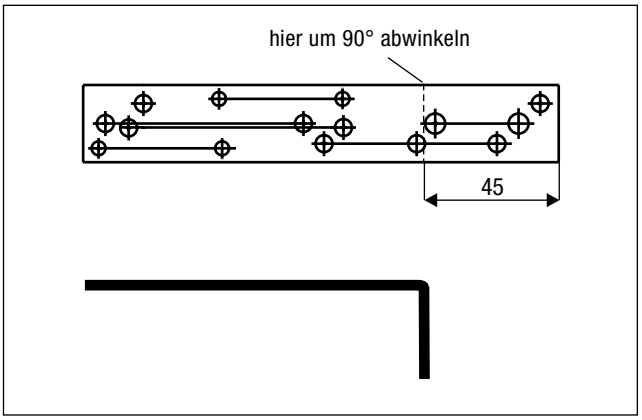


Abb. 13

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniete M4 und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet M5 sowie den Halter 9501 mit einer Schraube M6 x 12 am vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

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

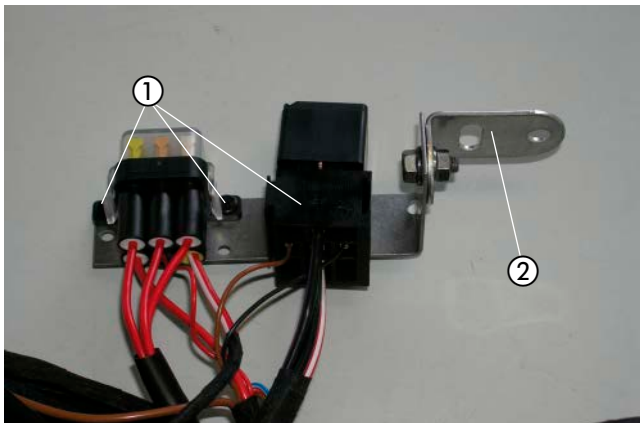


Abb. 14
① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren
② Halter 9501 montieren

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.

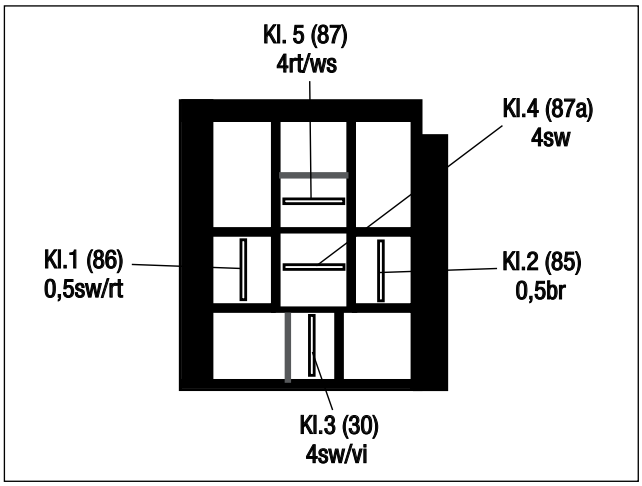


Abb. 15
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

2 VORMONTAGE

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 16)

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 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

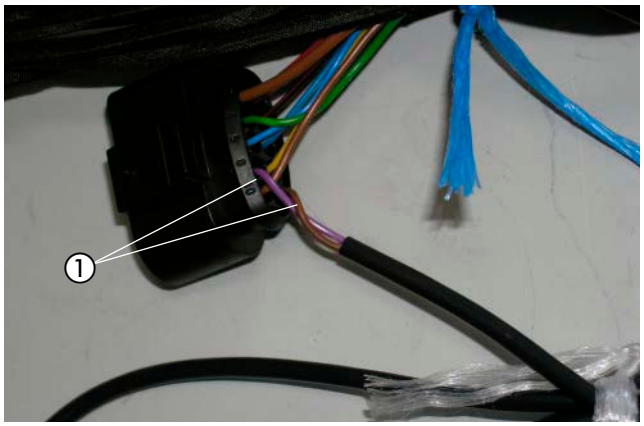


Abb. 16
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17)

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



Abb. 17
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

ABGASTÜLLE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18)

In die rechte Seite der Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

Auf die Motorunterverkleidung in dem Bereich der Abbildung entsprechend Alufolie aufkleben.

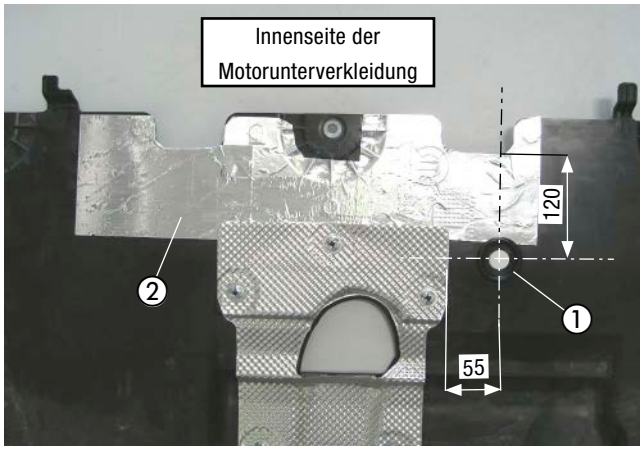


Abb. 18
① Abgastülle montieren
② Alufolie aufkleben

2 VORMONTAGE

HALTER LADELUFTROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 19)

Den Halter 9302 zusammen mit dem Kunststoffhalter Luftrohr mit zwei Schrauben M4 der Abbildung entsprechend montieren.
Das große Kabelband in den Kunststoffhalter Luftrohr schieben.

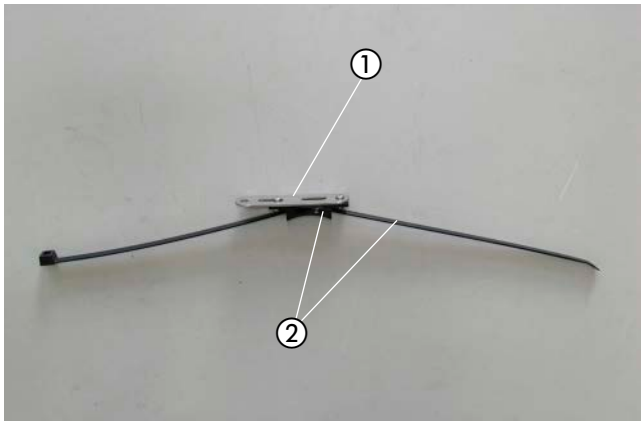


Abb. 19
① Halter 9302 montieren
② Kunststoffhalter Luftrohr und Kabelband groß montieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 20 und 21)

Der Einbauort des Heizgerätes ist links an der Rückseite der Kühlertraverse. Hierzu die markierten Teile an der Lüfterhalterung der Abbildung entsprechend heraustrennen.

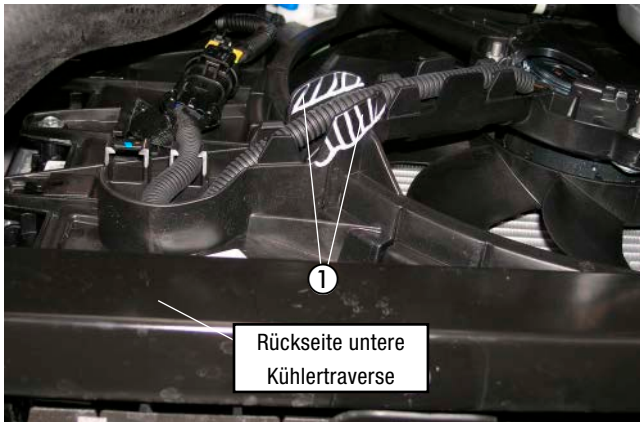


Abb. 20
① markierte Kunststoffteile heraustrennen

In die Rückseite der Kühlertraverse zwei Bohrungen Ø 3 mm nach den Bemaßungen der Abbildung entsprechend fertigen
(1. und 2.Befestigungspunkt).

Die vorhandene Bohrung an der Unterseite der Kühlertraverse auf Ø 9 mm aufbohren und hier eine Blindnietmutter M6 montieren (3.Befestigungspunkt).

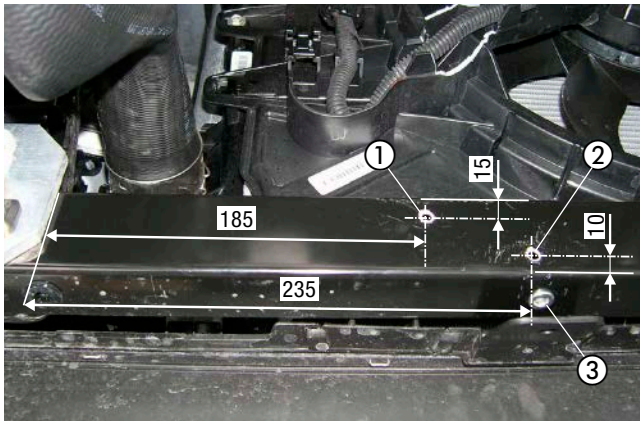


Abb. 21
① 1. Befestigungspunkt (Bohrung Ø 3 mm fertigen)
② 2.Befestigungspunkt (Bohrung Ø 3 mm fertigen)
③ 3.Befestigungspunkt (Blindnietmutter M6 einziehen)

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

Den vorbereiteten Gerätehalter entsprechend der Abbildung an den Befestigungspunkten mit zwei Schrauben M6 x 19 selbstschneidend montieren.

Am 3.Befestigungspunkt die vorbereitete Stützstrebe des Gerätehalters mit einer Schraube M6 x 16 und und einer Karosseriescheibe B6 montieren.

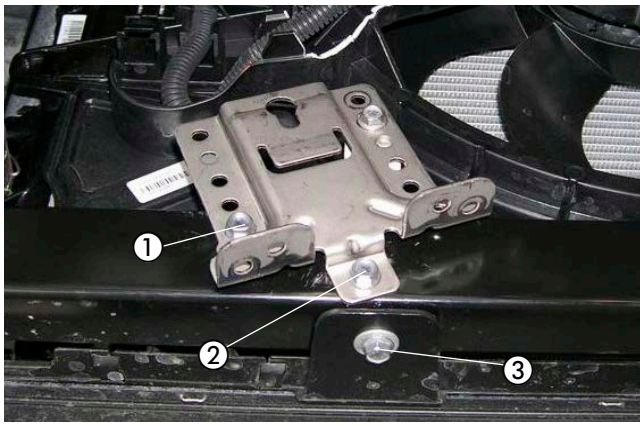


Abb. 22
① 1. Befestigungspunkt (Schraube M6 x 19 selbstschneidend)
② 2.Befestigungspunkt (Schraube M6 x 19 selbstschneidend)
③ 3.Befestigungspunkt (Schraube M6 x 16 und Karosseriescheibe)

3 EINBAU

Die vorbereitete Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Gerätehalter befestigen.

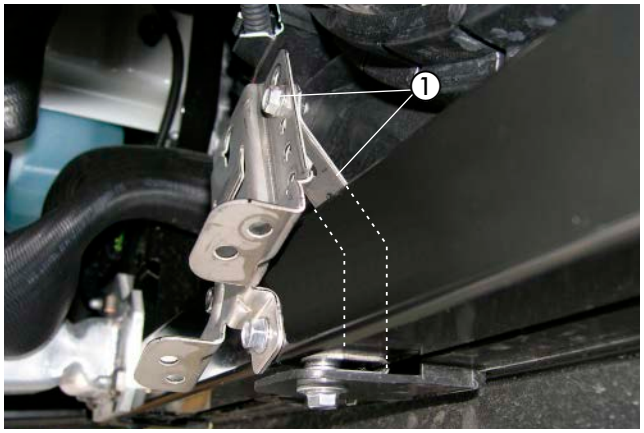


Abb. 23
① Stützstrebe montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Das vormontierte Heizgerät von oben in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den unteren Gewindebohrungen am Gerätehalter befestigen.



Abb. 24
① Heizgerät in Gerätehalter einsetzen und montieren

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 25)

Das Verbrennungsluftrohr nach links entlang der Kühlertraverse und weiter hin nach oben in den geschützten Bereich 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. 25
① Verbrennungsluftrohr verlegen

3 EINBAU

EINBAUPLATZ ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 26)

Der Einbauplatz des Abgasschalldämpfers befindet sich rechts neben dem Heizgerät.
In die Unterseite der Kühlertraverse eine Bohrung Ø 3 mm nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend fertigen.

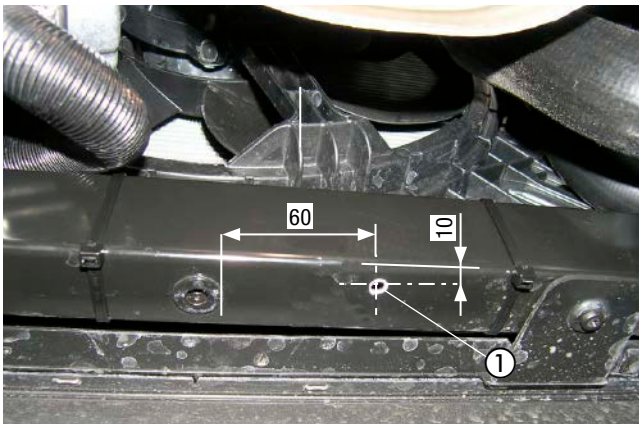


Abb. 26
① Bohrung Ø 3 mm fertigen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 27)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer an der gefertigten Bohrung Ø 3 mm mit einer Schraube M6 x 19 selbstschneidend entsprechend der Abbildung montieren.

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

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

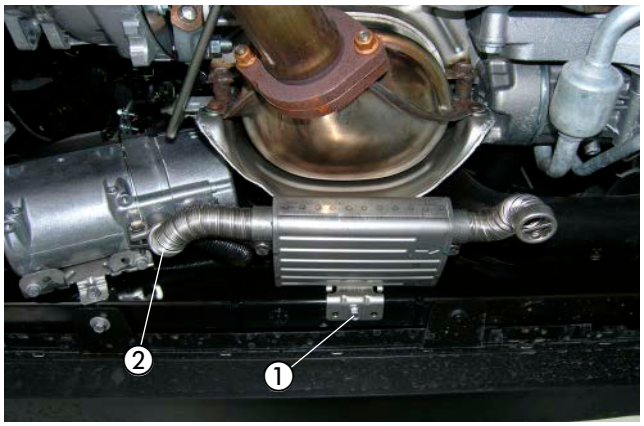


Abb. 27
① vormontierten Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

EINBAUPLATZ WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 28)

Der Einbauplatz der Wasserpumpe befindet sich an der Innenseite des linken Längsträgers.

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum vom linken Längsträger demontieren und neu verlegen.



Abb. 28
① fahrzeugeigenen Kabelbaum demontieren

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 29)

Die vormontierte Wasserpumpe mit Halter an dem vorhandenen Stehbolzen mit einer Kunststoffmutter M6 festschrauben.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt dabei nach oben und der Druckstutzen nach rechts.



Abb. 29
① Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 30)

Den Wasservorlaufschlauch (der rechte Wasserschlauch am Wärmetauscher) entsprechend der Abbildung nach Lösen der Schlauchschelle vom Stutzen des Wärmetauschers abziehen.

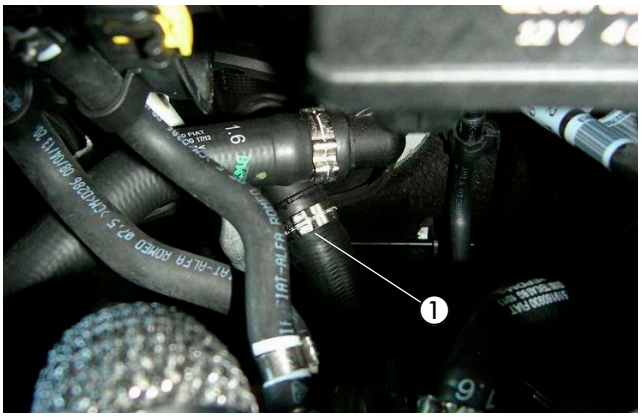


Abb. 30
① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 31 bis 36)

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

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

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen und zur Trennstelle am Wärmetauscher führen.



Abb. 31
① Wasserschlauch 2 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen und weiterhin zur Trennstelle führen.

Den Wasserschlauch 2 vom Heizgerät kommend am Druckstutzen der Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Motor links entlang zur Trennstelle führen.

Die Wasserschläuche untereinander und am fahrzeugeigenen Luftrohr sichern.

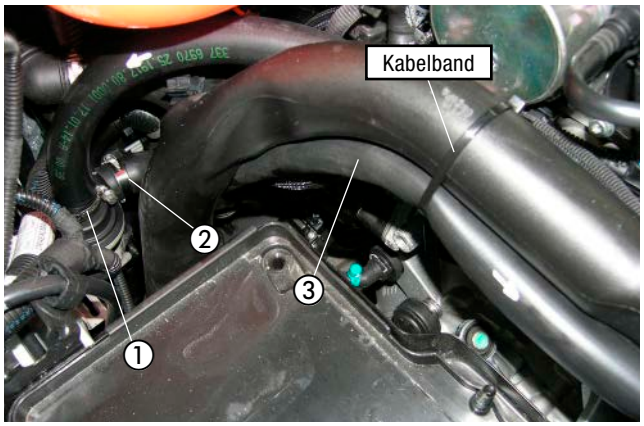


Abb. 32
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Den Wasserschlauch 1 und 3 weiterhin zur Trennstelle verlegen und untereinander sowie am fahrzeugeigenen Luftrohr sichern.

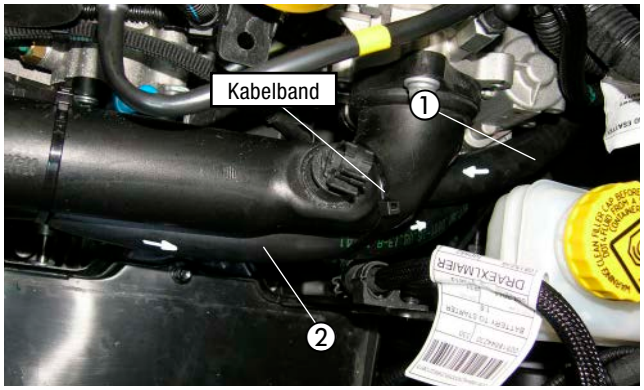


Abb. 33
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Wasserschlauch 3 verlegen

Den Wasserschlauch 1 weiterhin verlegen.

Den Wasserschlauch 3 am Stutzen des Wärmetauschers anschließen.

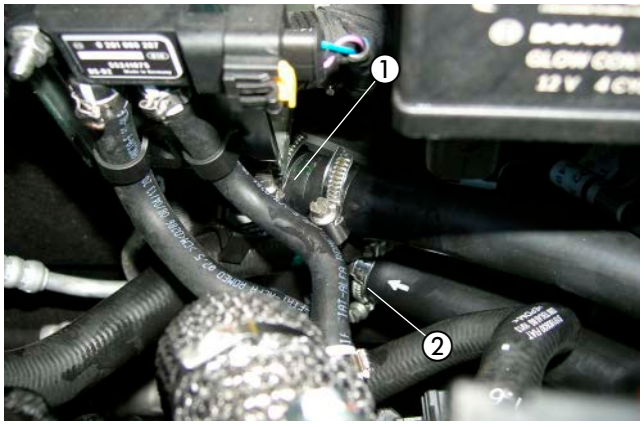


Abb. 34
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180° Schlauchbogen am fahrzeugeigenen abgezogenen Wasservorlaufschlauch anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am fahrzeugeigenen Wasserschlauch der Abbildung entsprechend mit zwei Schlauchhalter drehbar sichern.

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

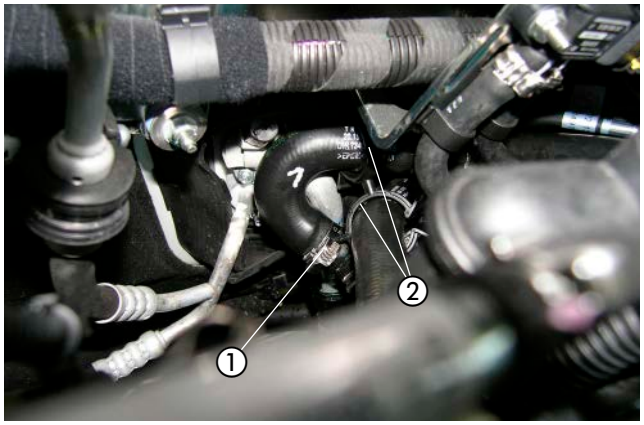
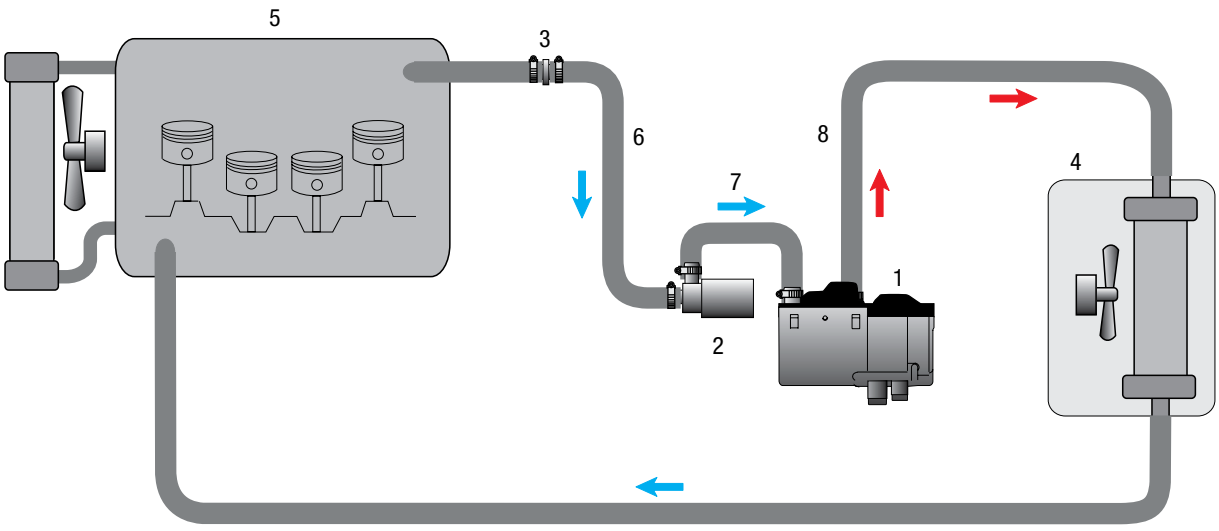


Abb. 35
① Wasserschlauch 1 anschließen
② 2 x Schlauchhalter drehbar montieren



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

Abb. 36

3 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 37 bis 39)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur nach Herstellerangaben demontieren.

In das Oberteil der Tankarmatur nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, den Abbildungen entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 des Tankentnehmers festschrauben.

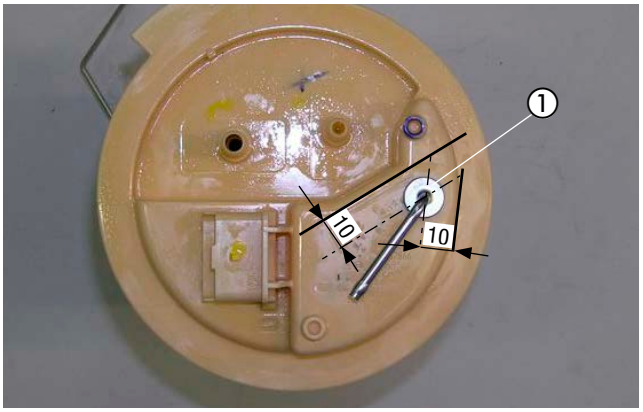


Abb. 37
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen und Tankentnehmer einsetzen

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

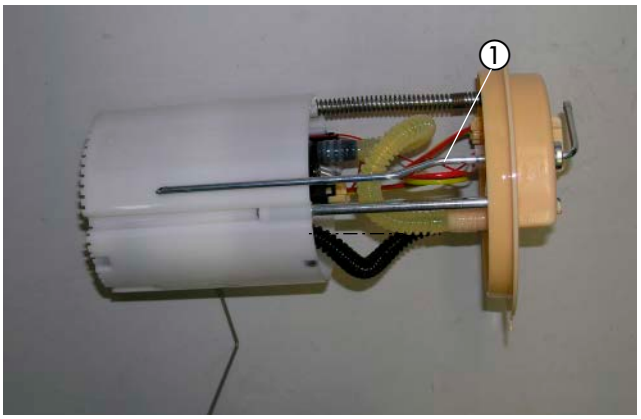


Abb. 38
① Tankentnehmer montieren

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

Die Kraftstoffleitung und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

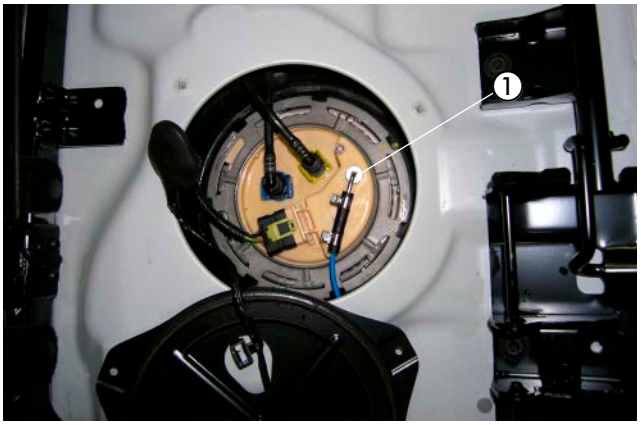


Abb. 39
① Tankentnehmer anschließen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 40 und 41)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter 9501 unter der vorhandenen Tankbefestigungsschraube M8 unter dem Halter befestigen.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt schräg nach rechts.

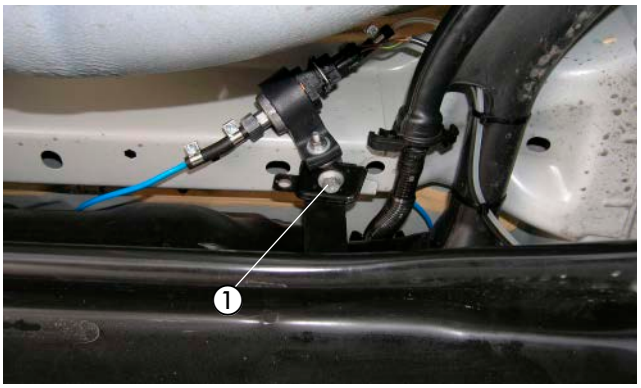


Abb. 40
① Dosierpumpe montieren

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 fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und 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.

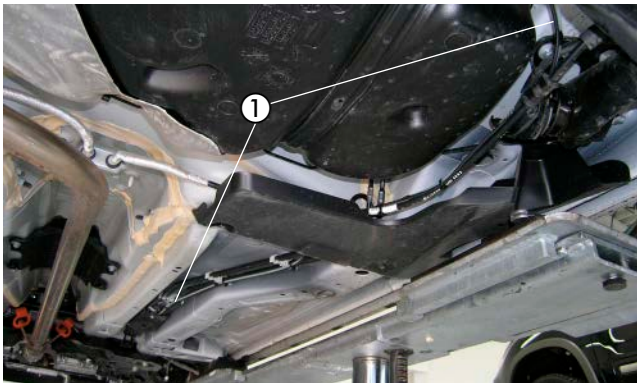


Abb. 41
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

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.

3 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 42)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel mit Halter 9501 der Abbildung entsprechend mit der Schraube M6 an der linken Scheinwerferhalterung festschrauben.

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



Abb. 42
① vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 43)

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand hinter dem Scheibenwischergestänge in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

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



Abb. 43
① Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ in den Fahrzeuginnenraum verlegen

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 44)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Plusverteilung der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol befestigen.

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

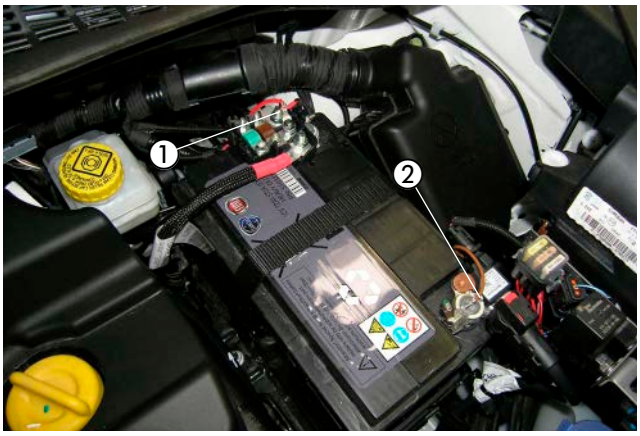


Abb. 44
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 45 und 46)

Den Kabelstrang "Gebläseansteuerung" in den Beifahrerfußraum verlegen.
Das Kabel 4 mm² rt am 2 poligen schwarzen Stecker auf PIN 1 trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit Stoßverbinder, ge entsprechend dem Schaltplan einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

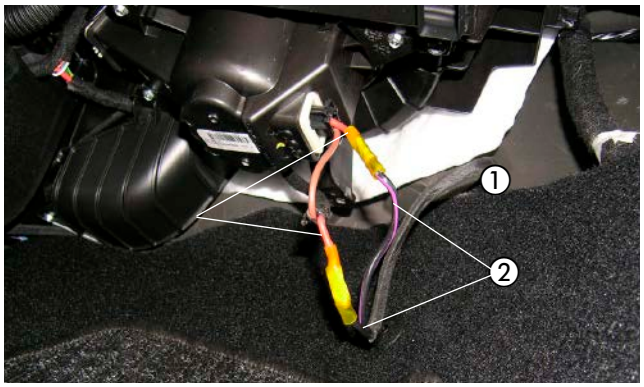


Abb. 45
① Kabel 4 mm² rt trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

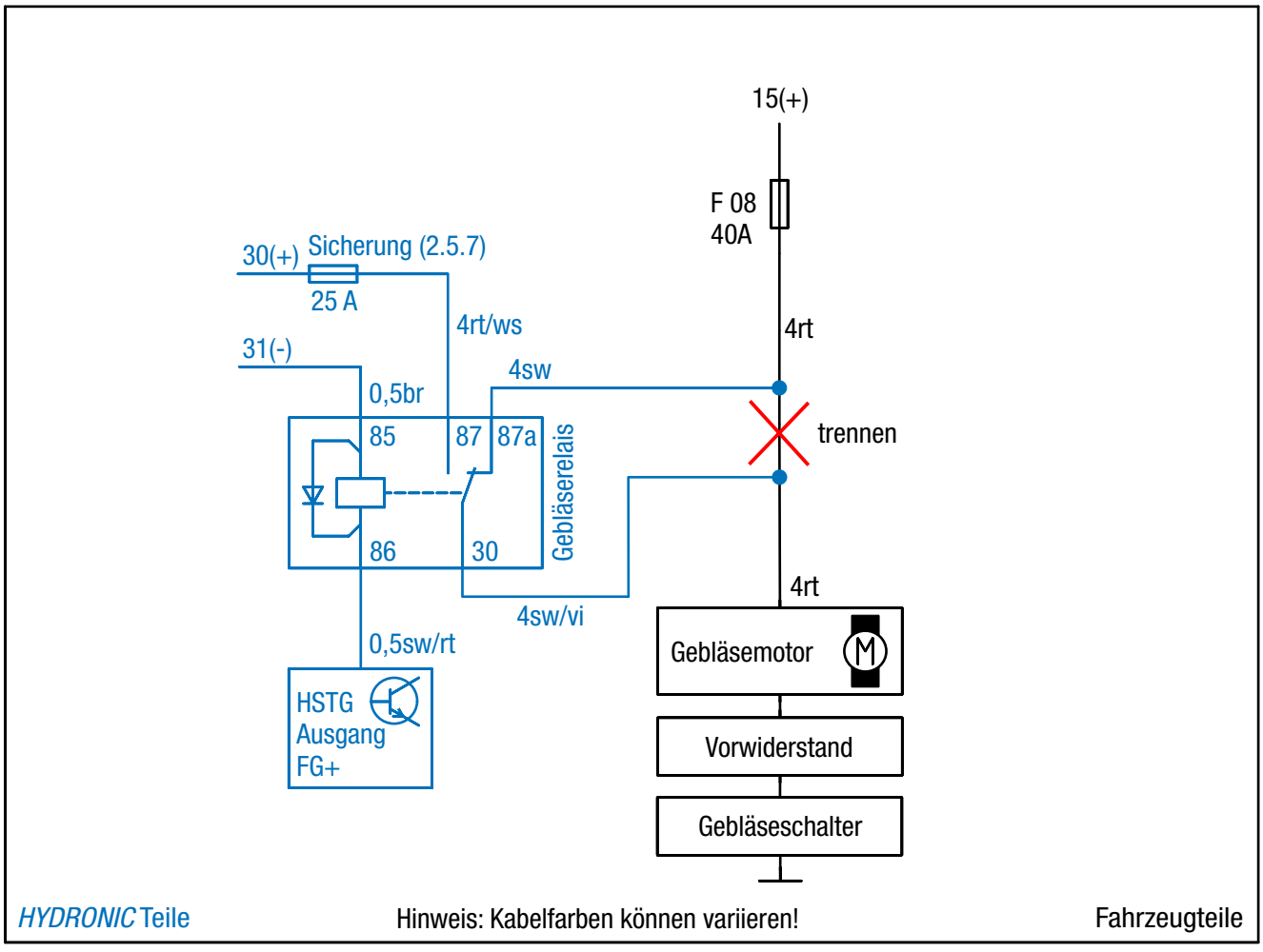


Abb. 46

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 47 bis 49)

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+ links neben dem Lenkrad entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 9,5 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 47
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Unterseite der Armaturentafel im Fußraum des Fahrers anbringen.



Abb. 48
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit dem Halter an vorhandener Torxschraube M6 der Armaturenbretthalterung der Fahrerseite 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 Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 49
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

4 NACH DEM EINBAU

LADELUFTROHR SICHERN
(siehe Abb. 50)

Das Ladeluftrohr mit dem vorbereiteten Halter und Kabelband groß mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

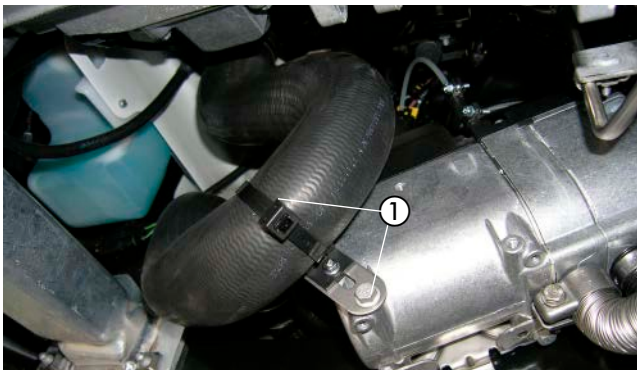


Abb. 50
① Ladeluftrohr mit vorbereiteten Halter am Heizgerät sichern

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANKLEBEN
(siehe Abb. 51)

Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe der Abbildung entsprechend ankleben.



Abb. 51
① Hinweis-Aufkleber „Tanken“ anbringen

TÜLLE FÜR ABGASENDROHR MONTIEREN
(siehe Abb. 52)

Das Abgasendrohr durch die vormontierte Tülle in der unteren Motorverkleidung entsprechend der Abbildung hindurchführen.



Abb. 52
① Abgasendrohr

4 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 nach Herstellerangaben 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.

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 53

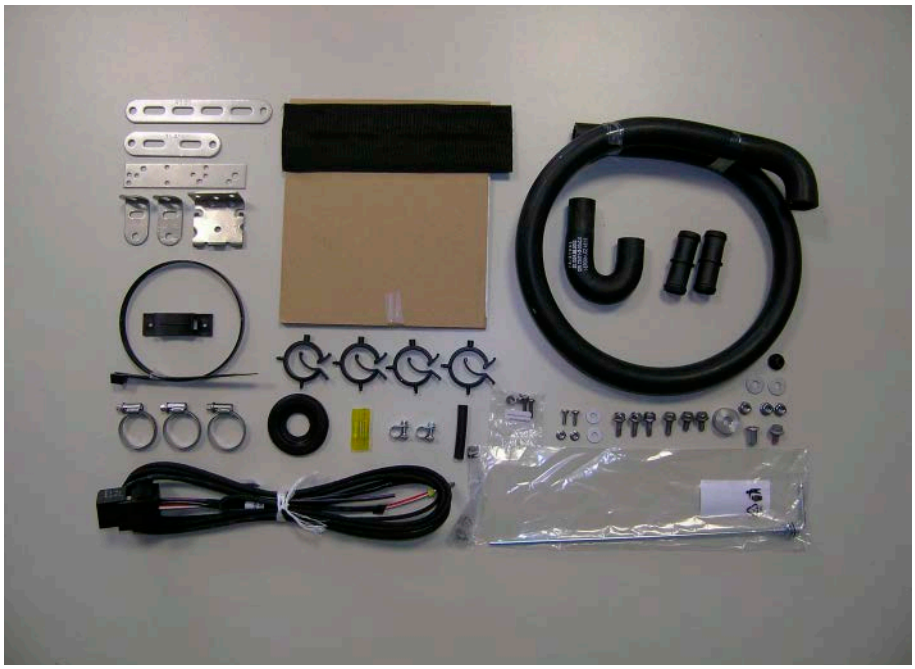


Abb. 54

6 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe betätigen.
- Die Gebläsedrehzahl ③ auf Stufe 1 am Gebläseregler einstellen.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung
③ Regler für Gebläsedrehzahl

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

Eberspächer

25 2554 95 27 53 04.2014 DE 04.2014
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG