EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B 5 S IM FIAT BRAVO (198)



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

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 16V / 66 kW - 90 PS (HSN: 4136 / TSN: AHJ)

AUSSTATTUNG:

- mit Klimaautomatik
- mit Nebelscheinwerfern
- mit 6-Gang Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 7 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-8
3	Vormontage	9-16
4	Einbau	17-28
5	Nach dem Einbau	29
6	Teileübersicht	30
7	Merkblatt für den Kunden	31

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
1,4 l - 16V	66 / 90	6S

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 B 5 S	20 1904 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8695 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
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Schlüssel zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange

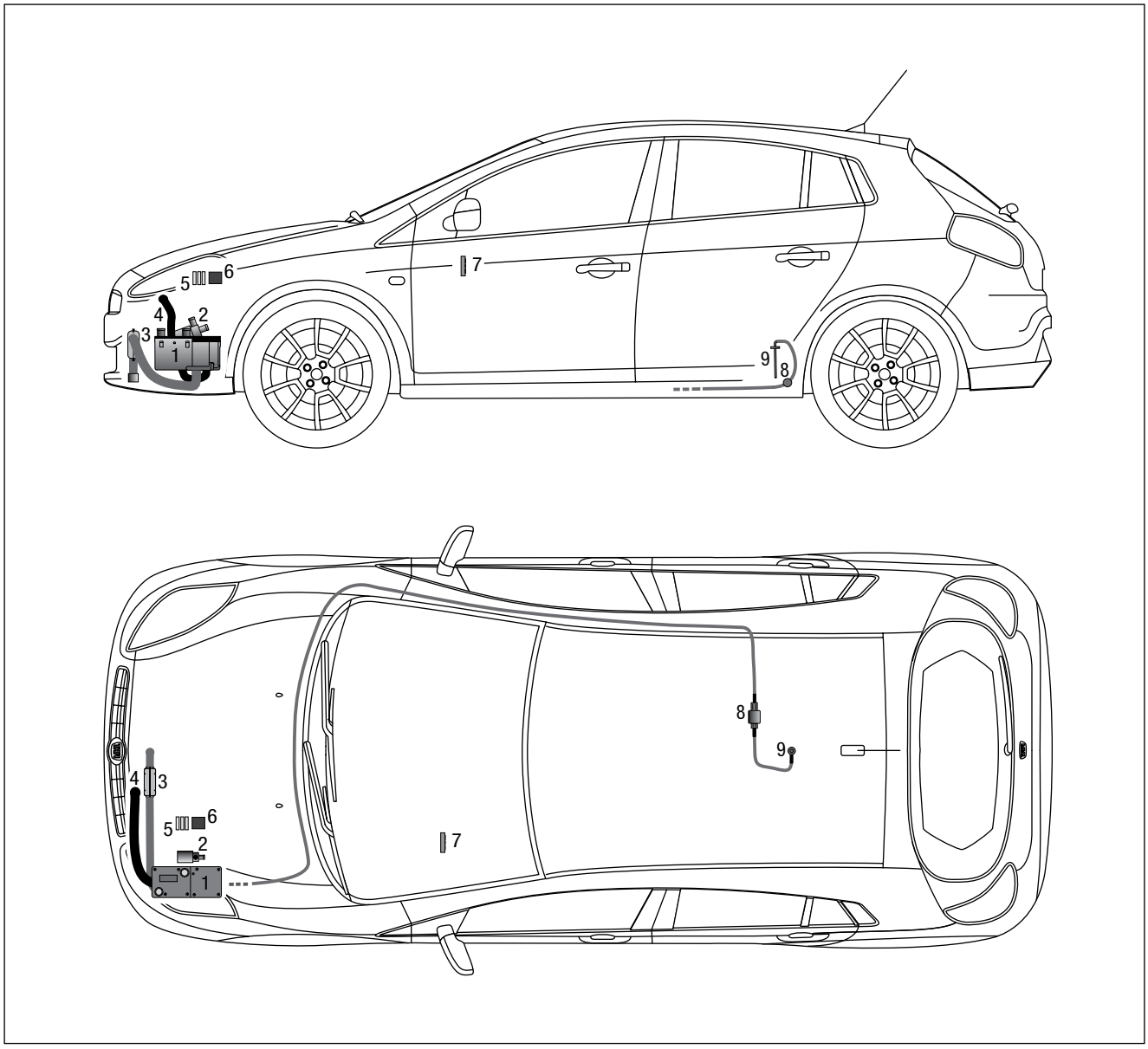
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 EasyStart T
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- Klimabedienteil ausbauen
- Rücksitze umklappen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEIS ZUM UMKLAPPEN DER RÜCKSITZE
(siehe Abb. 1 und 2)

Die Rücksitzbank aus den Halterungen ausrasten und entsprechend der Abbildung nach oben klappen.



Abb. 1
① Rücksitzbank
② Halterungen der Rücksitzbänke

Die Serviceklappe über der Tankarmatur durch Lösen der drei Befestigungsschrauben entfernen.



Abb. 2
① Serviceklappe der Tankarmatur

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 3 bis 7)

Die Blende oberhalb des Klimabedienteils nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.



Abb. 3
① Blende nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten

Die Schalthebelmanschette nach oben aus der Mittelkonsole ausrasten.

Die drei Torxschrauben aus der Mittelkonsole herausschrauben und die Verkleidung aus der Armaturentafel ausrasten.



Abb. 4
① Schalthegelmanschette aus der Mittelkonsole ausrasten
② drei Torxschrauben lösen

Das Ablagefach mit USB-Anschluss und 12V-Steckdose durch Lösen der vier Torxschrauben ausbauen.



Abb. 5
① Ablagefach mit USB-Anschluss und 12V-Steckdose ausbauen

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die sechs Befestigungsschrauben des Klimabedienteils der Abbildung entsprechend herausschrauben.

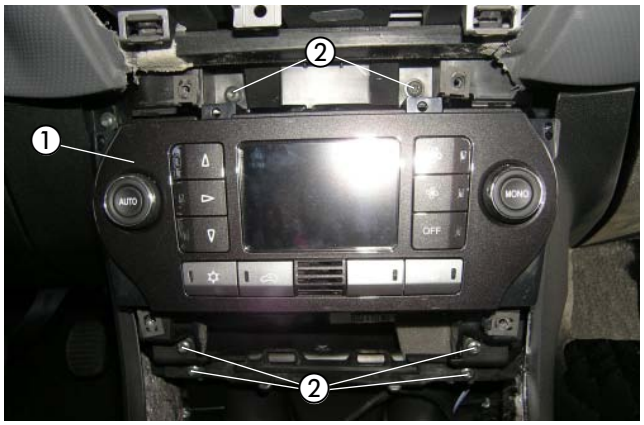


Abb. 6
① Klimabedienteil
② 6 x Torxschrauben lösen

Das Klimabedienteil nach hinten aus der Armaturentafel herausklappen und die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil trennen.

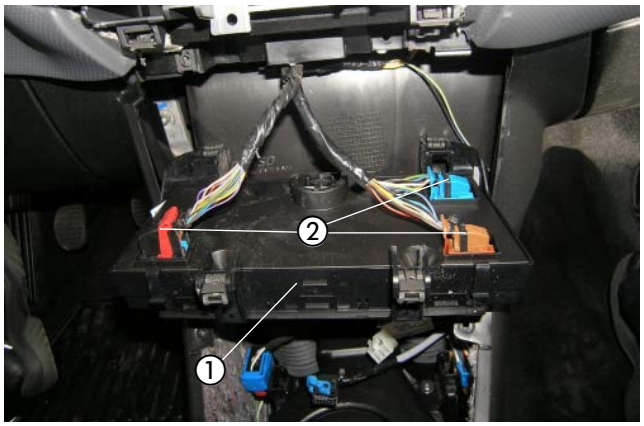


Abb. 7
① Klimabedienteil
② elektrische Steckverbindungen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 8 und 9)

Den Halter 9302 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

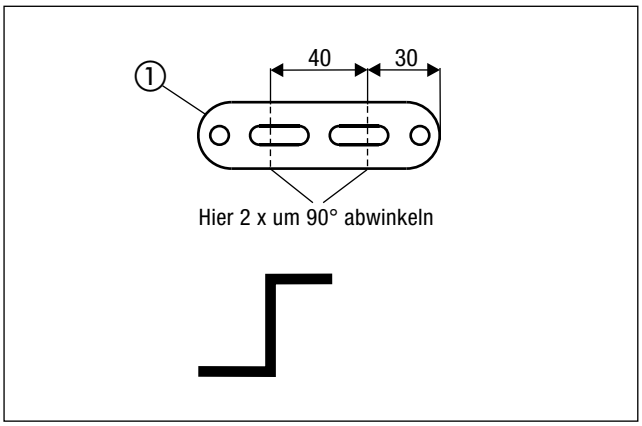


Abb. 8
① Halter 9302 vorbereiten

Den vorbereiteten Halter 9302 und einen weiteren Halter 9302 mit jeweils einer Schraube M6 x 12 am Gerätehalter montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

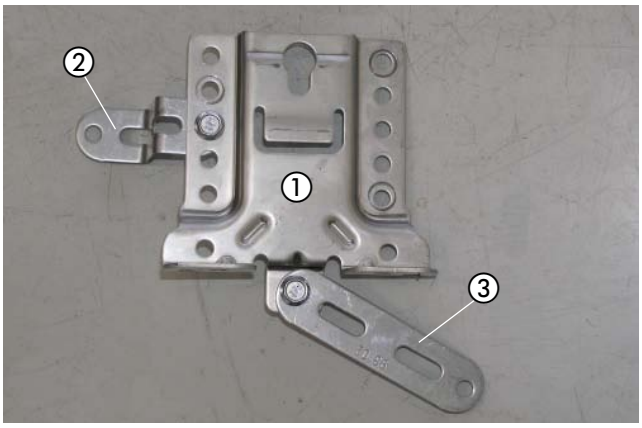


Abb. 9
① Gerätehalter
② vorbereiteter Halter 9302
③ Halter 9302

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 10 und 11 vorbereiten.

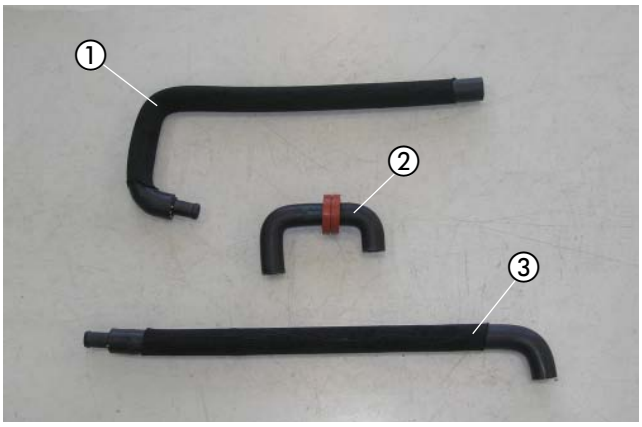


Abb. 10
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

3 VORMONTAGE

BITTE BEACHTEN!

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

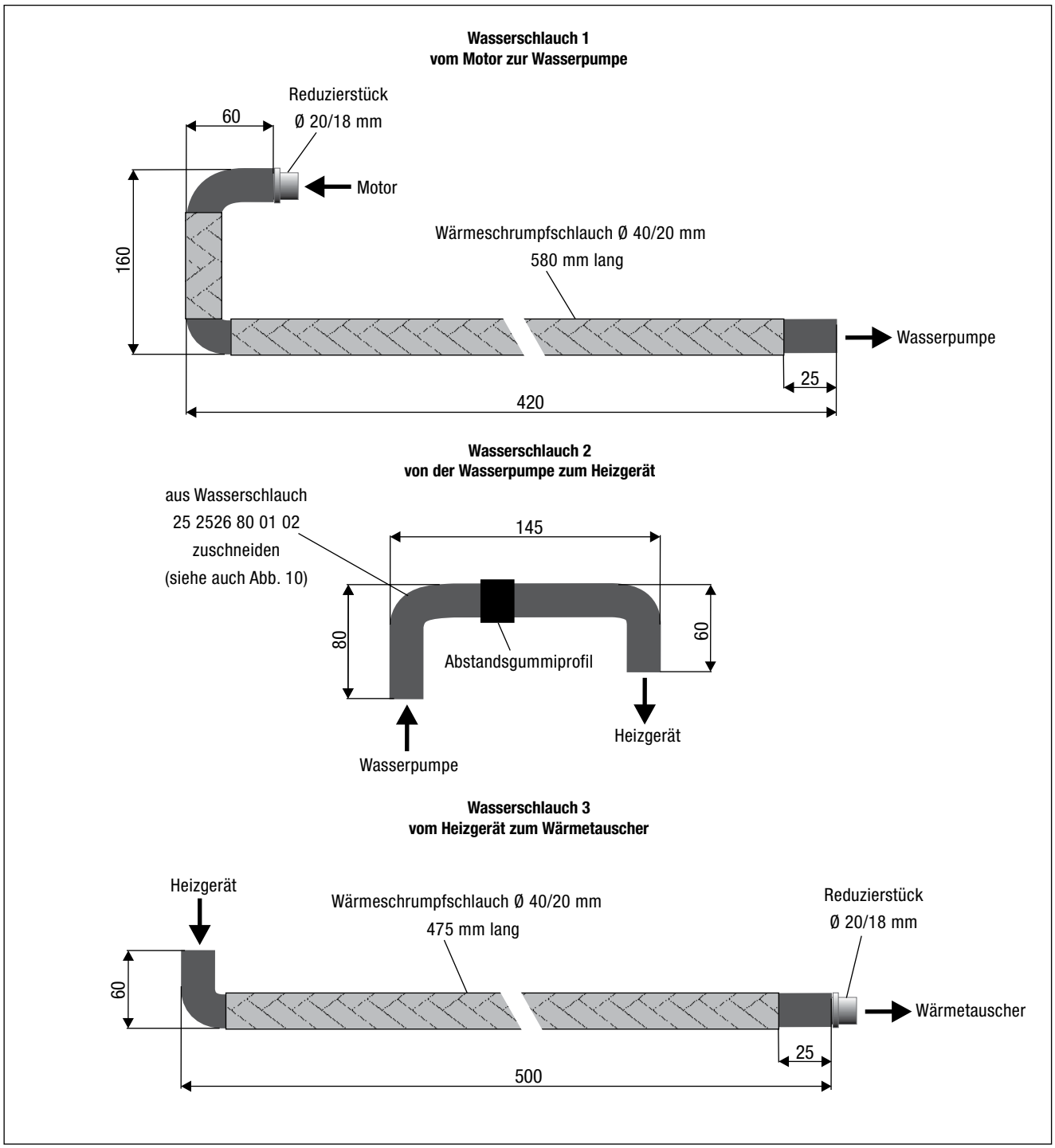


Abb. 11

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 12 bis 16)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

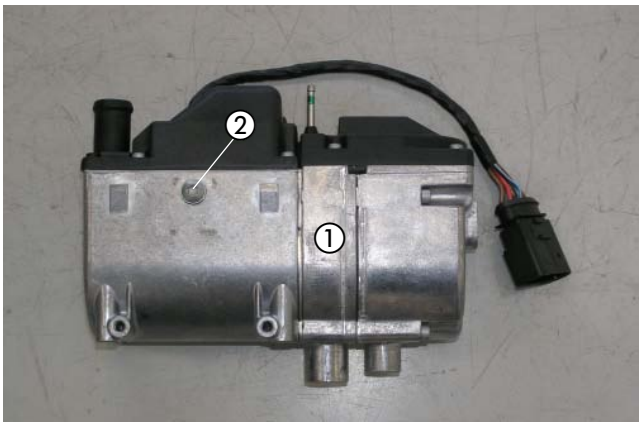


Abb. 12
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

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.

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

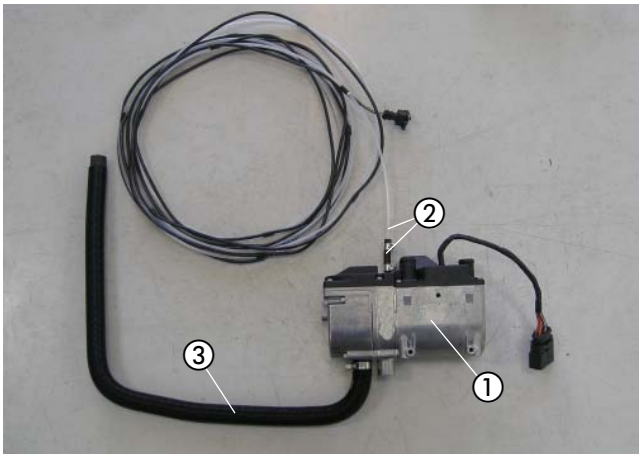


Abb. 13
① Heizgerät
② Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren
③ Verbrennungsluftrohr anschließen

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

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach oben und der Druckstutzen nach links.



Abb. 14
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

3 VORMONTAGE

Die vorbereitete Wasserpumpe mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät der Abbildung entsprechend festschrauben.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

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

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

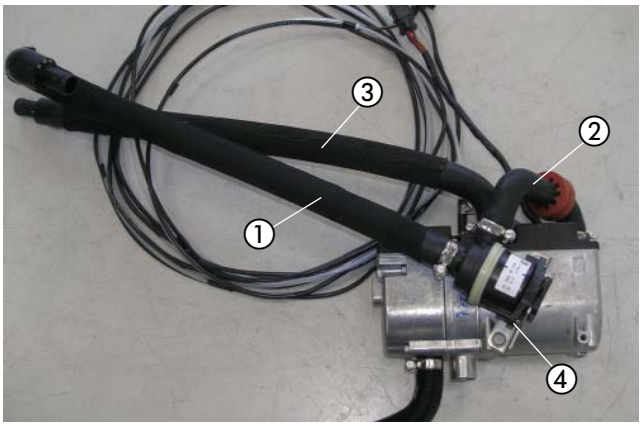


Abb. 15
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3
④ Wasserpumpe am Heizgerät montieren

Das Duplikat-Typenschild auf den linken Kotflügelträger entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 16
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 17 bis 19)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 300 mm zuschneiden und entsprechend der Abbildung formen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 300 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben.

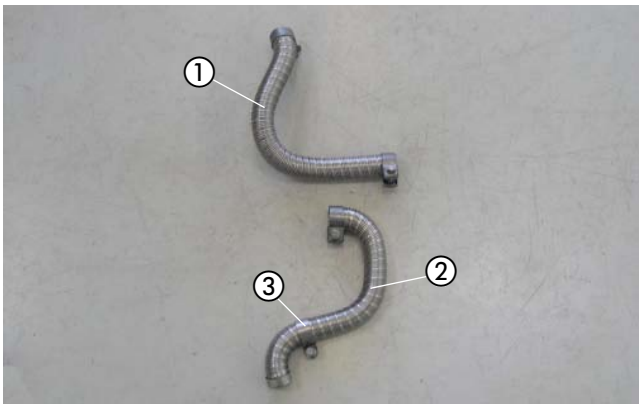


Abb. 17
① Abgasrohr
② Abgasendrohr
③ Rohrschelle Ø 28 mm

3 VORMONTAGE

Den Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 35 00 mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer vormontieren.

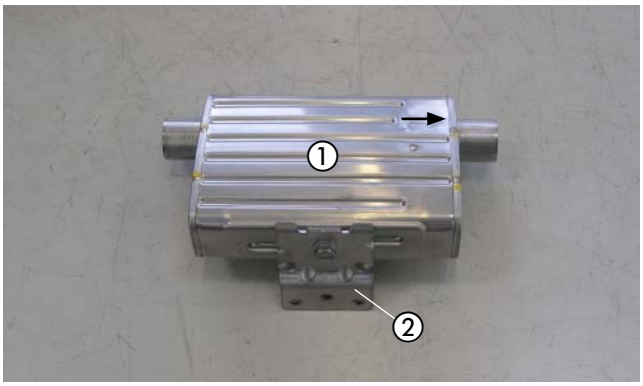


Abb. 18
① Abgasschalldämpfer
② Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 35 00

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Die Rohrschelle Ø 28 mm gemeinsam mit dem Halter Abgasschalldämpfer mir der Schraube M6 x 12 befestigen.

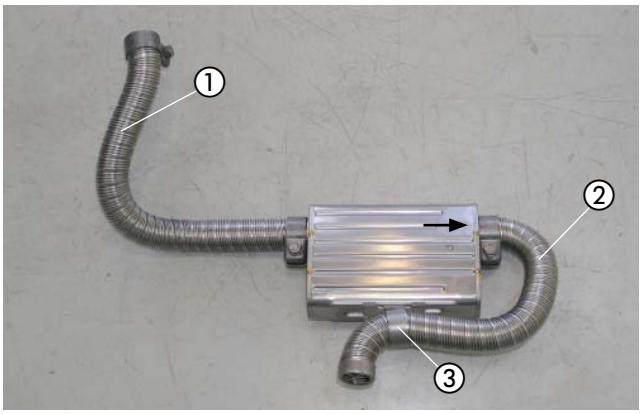


Abb. 19
① Abgasrohr montieren
② Abgasendrohr montieren
③ Rohrschelle Ø 28 mm befestigen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 20 und 21)

Den Halter 9303 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

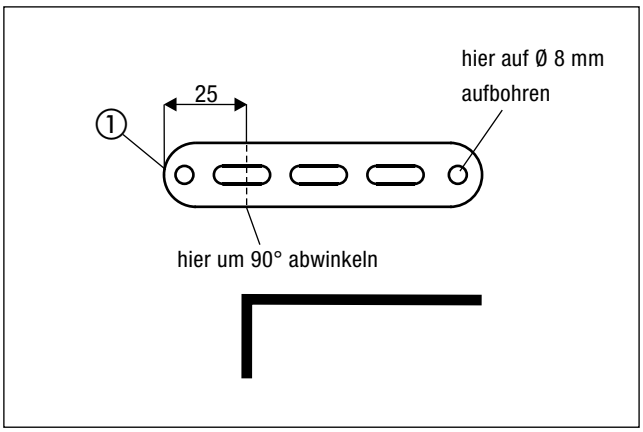


Abb. 20
① Halter 9303 vorbereiten

3 VORMONTAGE

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9303 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

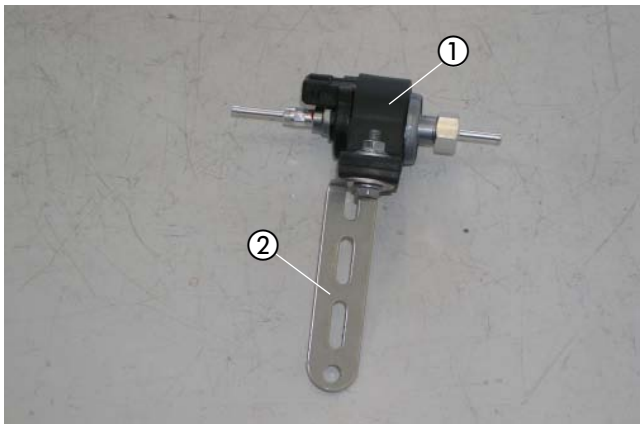


Abb. 21
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 9303 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 22)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

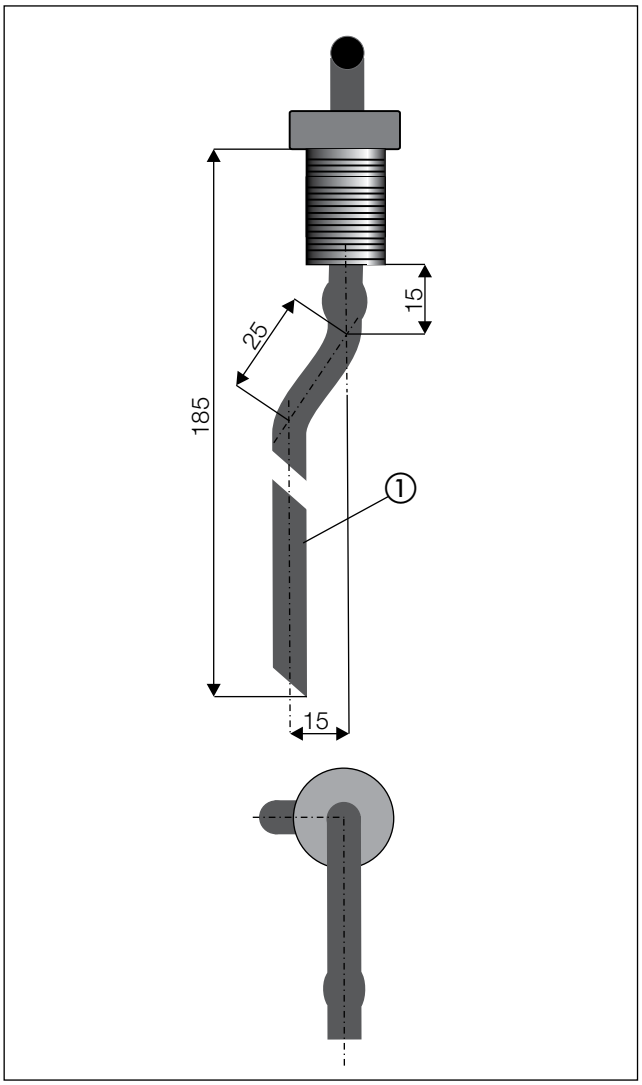


Abb. 22
① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 23 bis 25)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

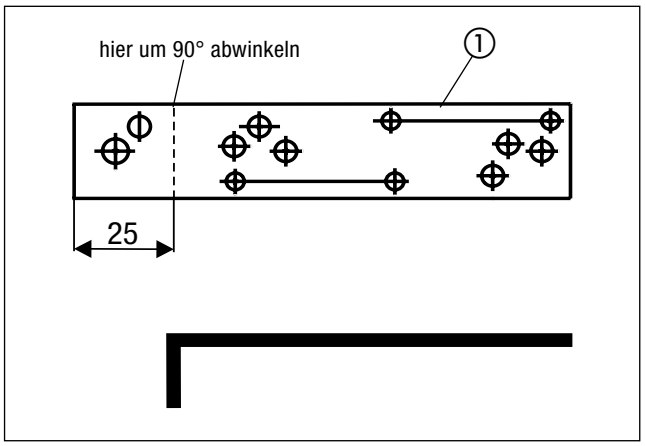


Abb. 23
① Halter für Sicherungs- und Realsisockel vorbereiten

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 befestigen.

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

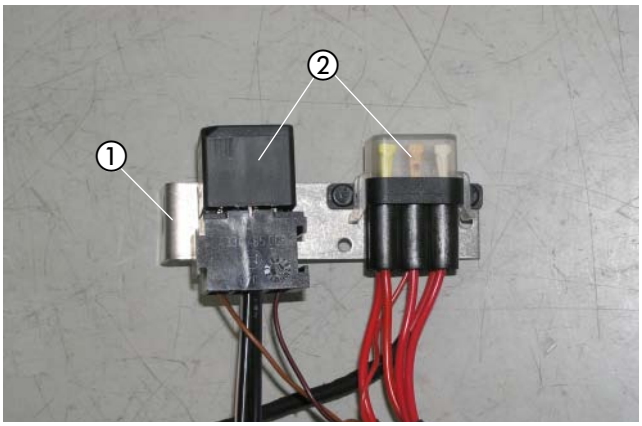


Abb. 24
① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel
② Sicherungshalter und Relaissockel montieren

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.

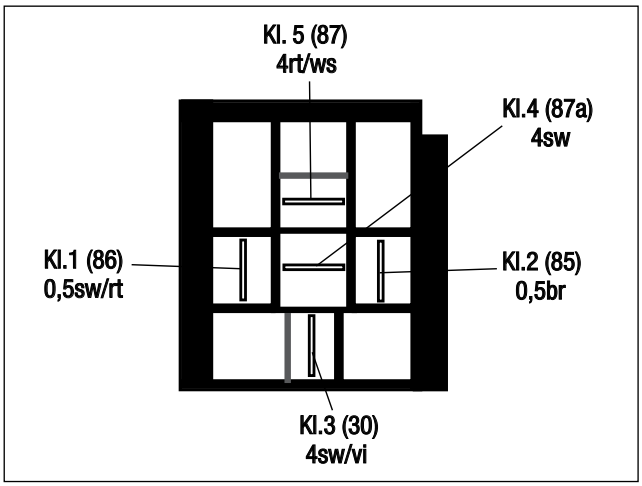


Abb. 25
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 26)

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.

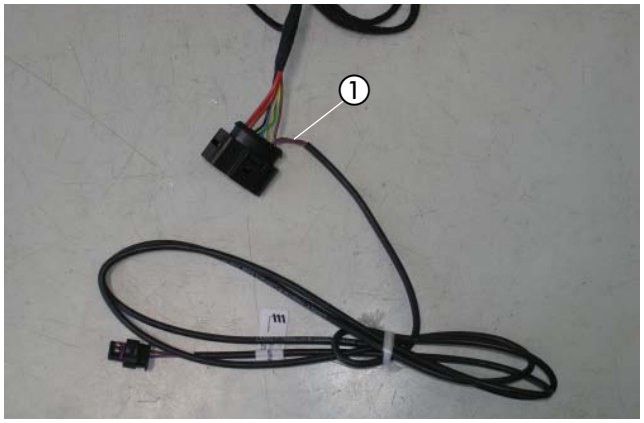


Abb. 26
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 27 und 28)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

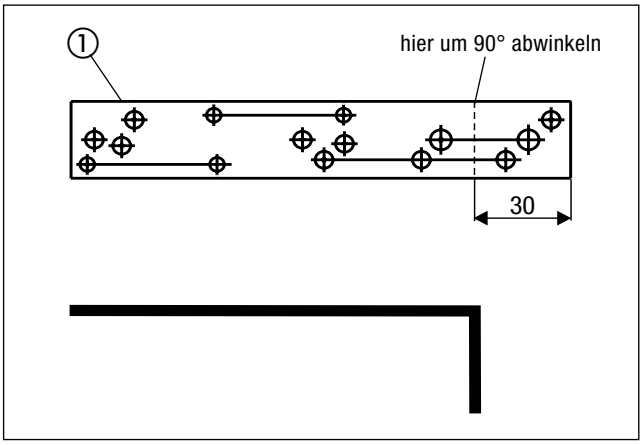


Abb. 27
① Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ vorbereiten

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter 22 1000 51 21 00 befestigen.

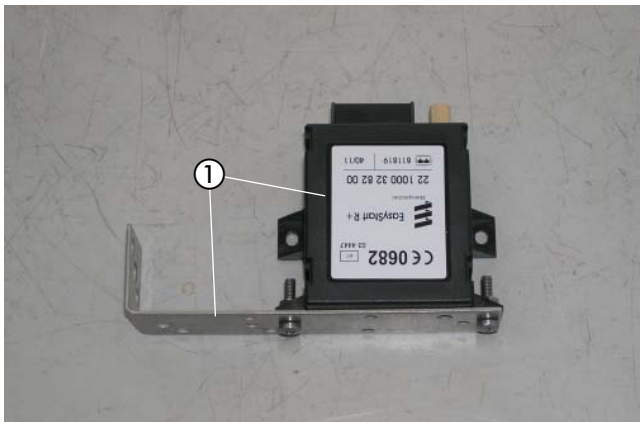


Abb. 28
① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter 22 1000 51 21 00 montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 29 und 30)

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang aus den Laschen der Fronttraverse ausrasten.

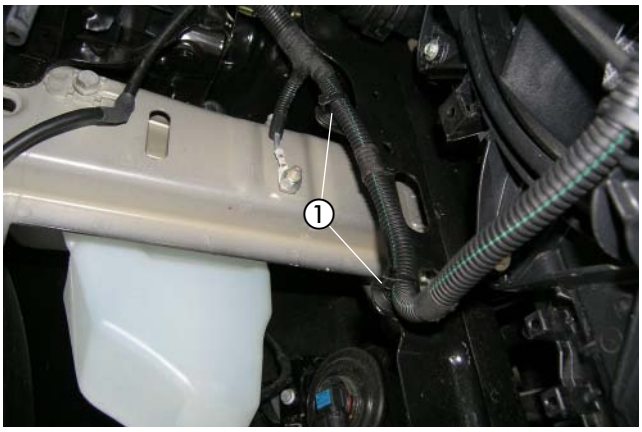


Abb. 29
① fahrzeugeigenen Kabelstrang aus den Laschen ausrasten

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang der Abbildung entsprechend verlegen und in den vorhandenen Bohrungen der Fronttraverse sowie der Halterung des Kühlerlüfters einrasten.

Die zwei Laschen an der Fronttraverse dienen als Befestigungspunkte des Gerätehalters.



Abb. 30
① fahrzeugeigenen Kabelstrang neu verlegen
② Befestigungspunkte des Gerätehalters

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 31)

Den vorbereiteten Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 12 an den Laschen der Fronttraverse montieren und waagerecht ausrichten.

Den hinteren Halter 9302 mit einer selbstschneidenden Karosserie-schraube M6 x 19 auf der Innenseite des linken Längsträger befestigen.

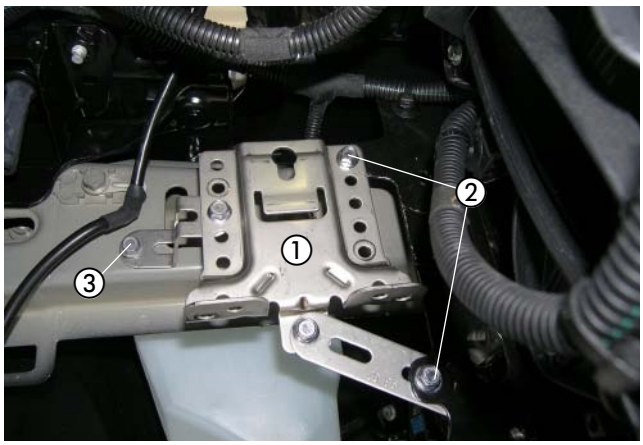


Abb. 31
① vorbereiteter Gerätehalter
② zwei Schrauben M6 x 12
③ selbstschneidende Karosserieschraube M6 x 19

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 32 und 33)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Gerätehalter festschrauben.

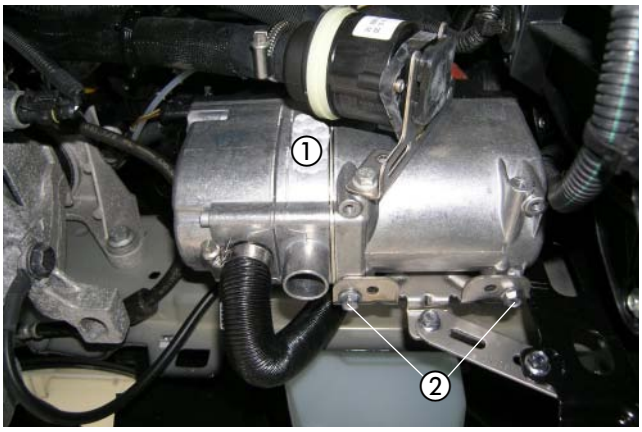


Abb. 32
① vormontiertes Heizgerät
② zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich oberhalb des Kühlers 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. 33
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHRE VERLEGEN
(siehe Abb. 34)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Bohrung in der unteren Quertraverse der Abbildung entsprechend montieren.

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

Das Abgasrohr zum Heizgerät verlegen und mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

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



Abb. 34
① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

4 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 35)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

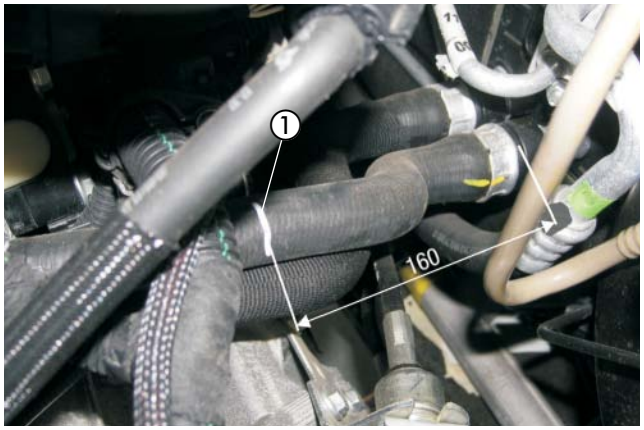


Abb. 35
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 36 bis 38)

Die Wasserschläuche 1 und 3 zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Kühlerschlauch mit drei Schlauchhaltern, drehbar, sichern.

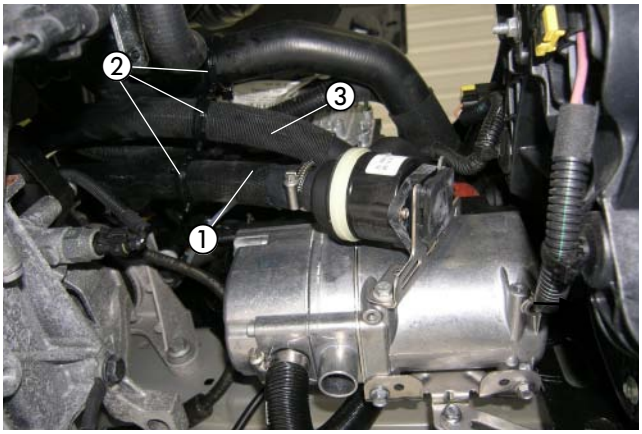


Abb. 36
① Wasserschlauch 1
② 3 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauchstück des Motorstutzens anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

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

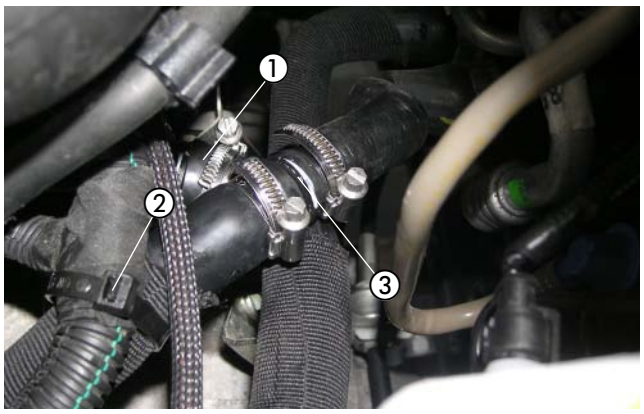
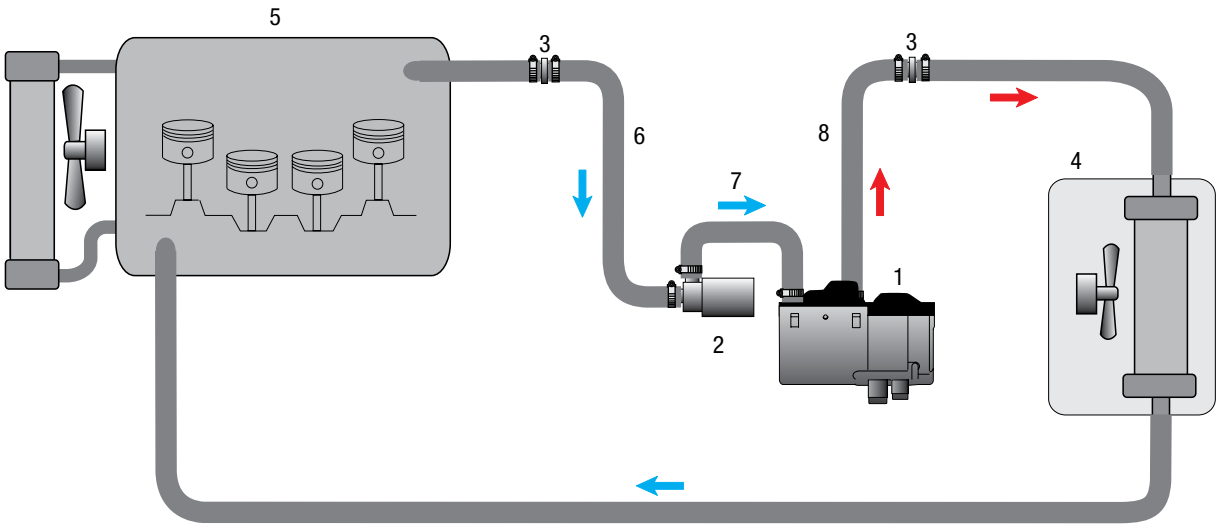


Abb. 37
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

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. 38

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 39 bis 41)

Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

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

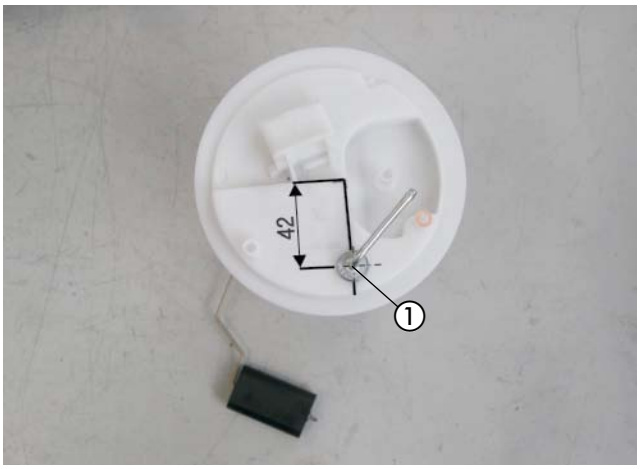


Abb. 39
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 von unten fest verschrauben.

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

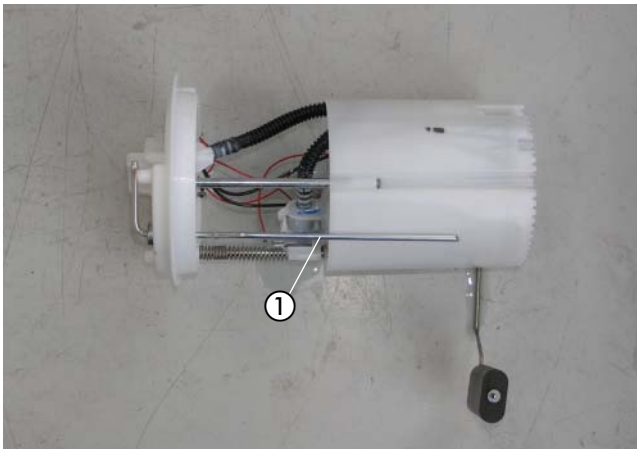


Abb. 40
① Tankentnehmer montieren

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit der Überwurfmutter befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauort der Dosierpumpe hinter den Tank führen und mit Kabelbindern sichern.

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

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

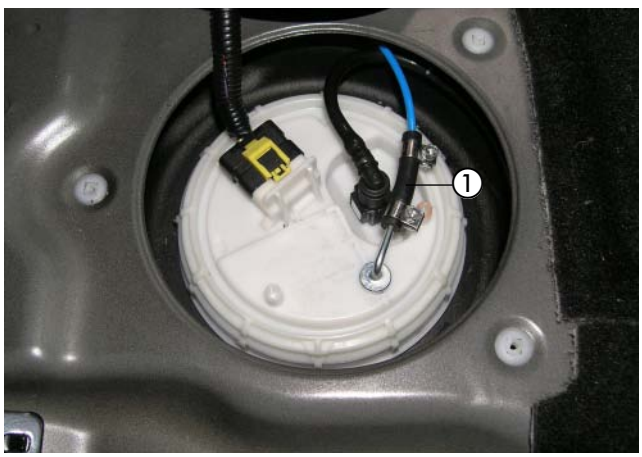


Abb. 41
① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 42 und 43)

Die vorbereitete Dosierpumpe auf der rechten Seite hinter dem Tank mit der vorhandenen Schraube M8 des Tankfangbandes montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach links.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das vormontierte Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel im Leitungskanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen.
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.

⚠ ACHTUNG!
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.



Abb. 42
① Dosierpumpe montieren

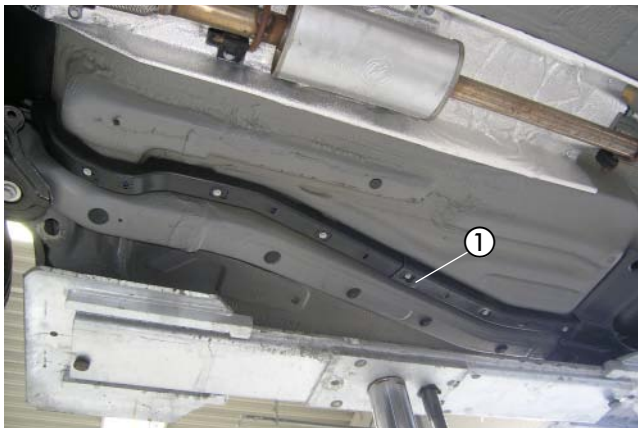


Abb. 43
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel im Leitungskanal verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 44)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel am linken Befestigungspunkt des Kühlerträgers mit der vorhandenen Schraube M6 entsprechend der Abbildung montieren.

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

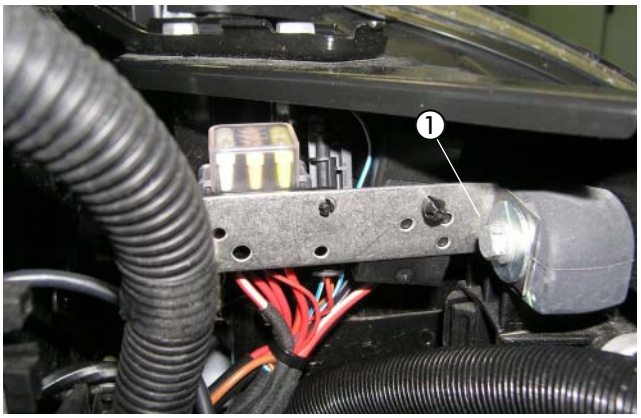


Abb. 44
① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 45)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Innenraum führen.

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

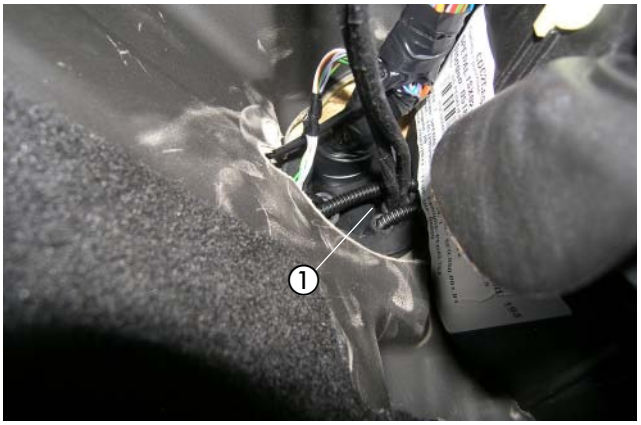


Abb. 45
① fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 46 bis 59)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ in den Fußraum auf der Fahrerseite verlegen.

Der 6-polige weiße Stecker befindet sich hinter der Verkleidung zur Mittelkonsole.

Das Kabel 4 mm² gr/rt am 6-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

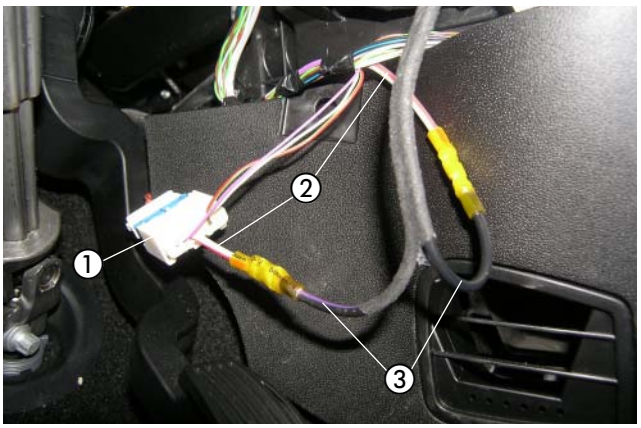


Abb. 46
① 6-poliger weißer Stecker (D 008)
② Kabel 4 mm² gr/rt (Pin 4) trennen
③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

4 EINBAU

Die Einbindung des Diodenkabelstranges erfolgt am 12-poligen blauen Stecker C des Klimabedienteils.

Das Kabel 0,5 mm² ge/rt (Pin 1 am 12-poligen blauen Stecker C) trennen und die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang, dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

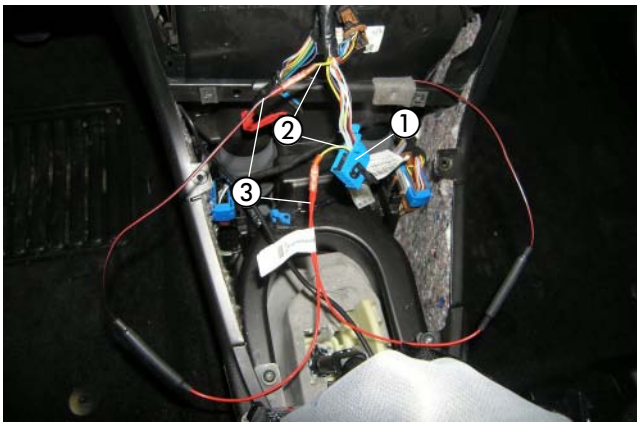


Abb. 47
① 12-poliger blauer Stecker
② Kabel 0,5 mm² ge/rt (Pin 1) trennen
③ Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang einbinden

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

ACHTUNG!
Das Kabel 0,5 mm² ge vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.

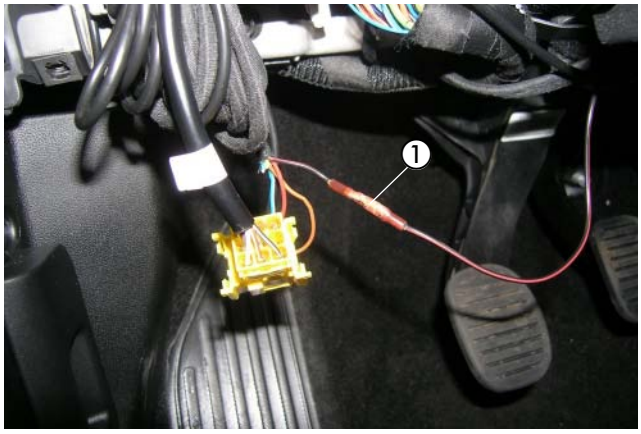


Abb. 48
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang verbinden

4 EINBAU

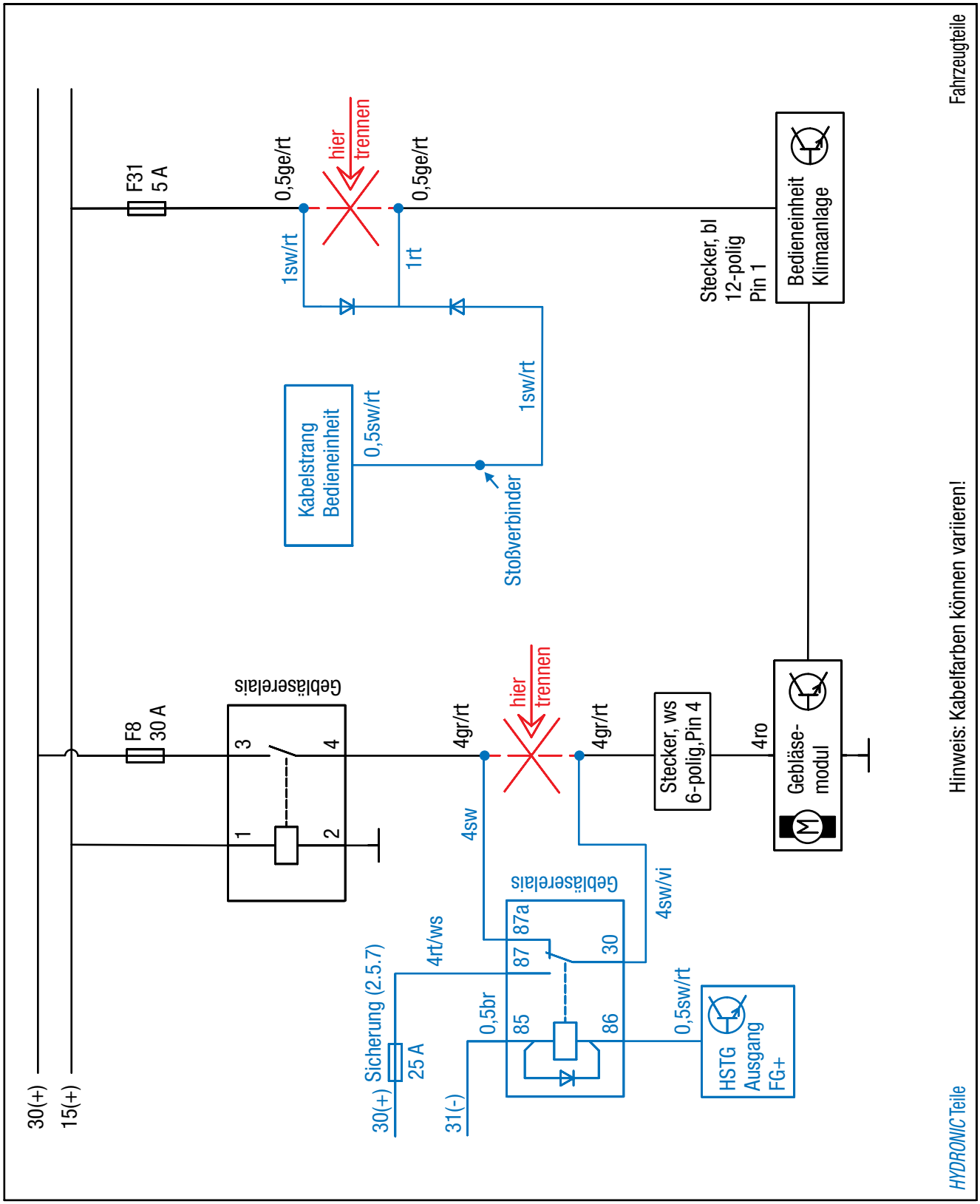


Abb. 49

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 50)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

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

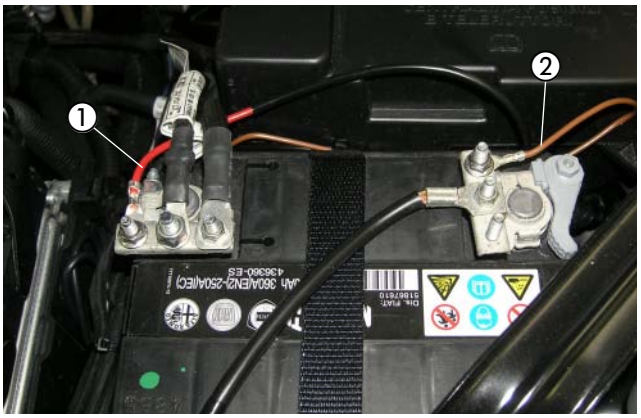


Abb. 50
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 51)

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

Die EasyStart T auf die Verkleidung der Armaturentafel links neben dem Lenkrad montieren.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich von Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.
Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

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 anschlagen.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R⁺ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 52 bis 54)

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 Verkleidung der Mittelkonsole links neben der 12V-Steckdose montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

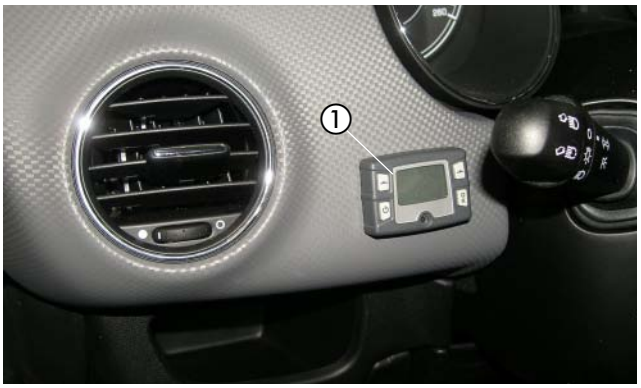


Abb. 51
① EasyStart T montieren

BITTE BEACHTEN!
Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen!
Bei Anschluss der EasyStart T den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten



Abb. 52
① Taster der EasyStart R/R⁺ montieren

4 EINBAU

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

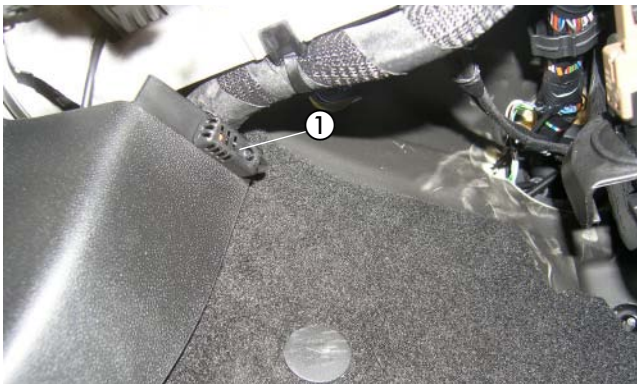


Abb. 53
① Temperaturfühler der EasyStart R+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter rechts neben der Zentralelektrik mit der vorhandenen Schraube M6 montieren.

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

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

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

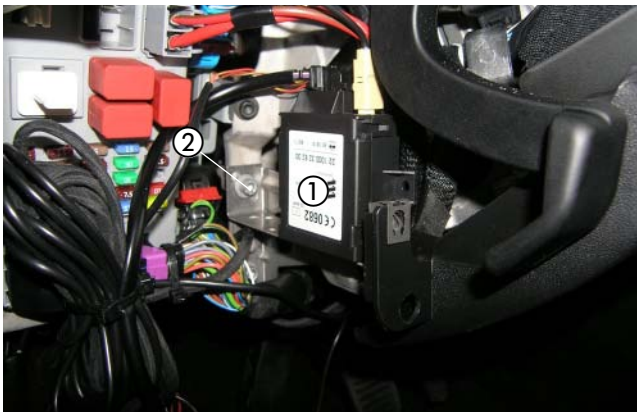


Abb. 54
① Stationärteil der EasyStart R+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart R+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 55)

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



Abb. 55
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" einkleben

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. 56



Abb. 57

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Hl“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl auf Stufe 2 oder 3 stellen.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung
③ Taster für die Gebläsereglung

Headquarters:
J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 01805 262626
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

20 1904 95 25 07 03.2012 DE 03.2012
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG