EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B 4 S IM RENAULT TWINGO (C06)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2013 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 55 kW - 75 PS (HSN: 3333 / TSN: AQU)

AUSSTATTUNG:

- mit Nebelscheinwerfern
- ohne oder mit manueller Klimaanlage oder
- mit Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 6 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-13
4	Einbau	10-24
5	Nach dem Einbau	25
6	Teileübersicht	26
7	Merkblatt für den Kunden	27

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
1,2 l	55 / 75	5 S

5 S = 5-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 4 S	20 1909 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 09
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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange

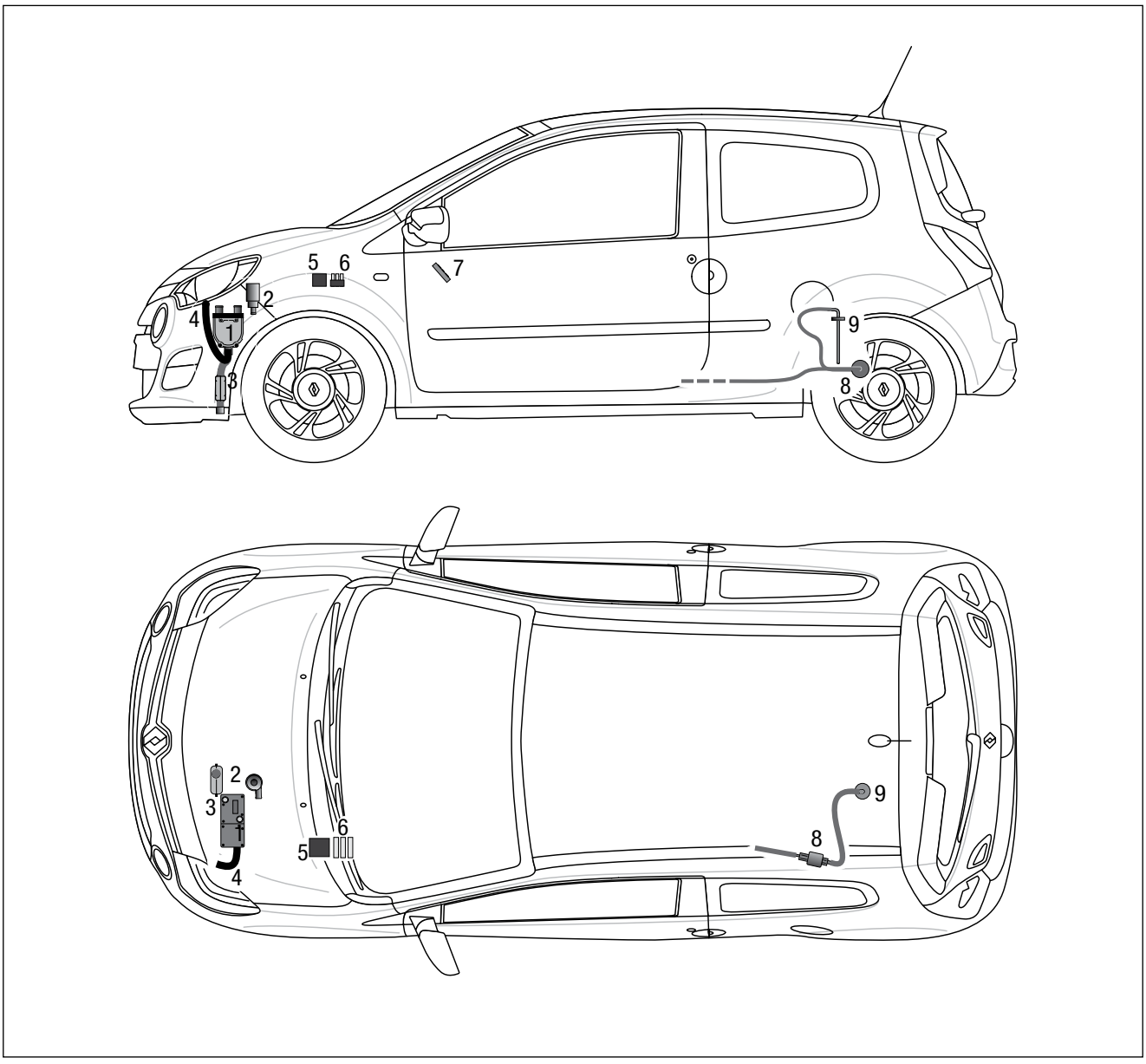
ANZUGSDREHMOMENTE

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 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
- Handschuhfach demontieren
- rechte Verkleidung der Mittelkonsole demontieren
- obere Schaltkulissenverkleidung demontieren
- Batterie und Batteriekasten ausbauen
- Abdeckung der E-Box (Motorraum links) demontieren
- Ansaugluftrohr demontieren
- rechte Unterbodenverkleidung demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

STOSSFÄNGER VORN DEMONTIEREN
(siehe Abb. 1 bis 6)

Die zwei Torxschrauben und eine Schraube M6 x 20 des rechten unteren Teils des vorderen Stoßfängers herausschrauben.



Abb. 1
① 2 x Torxschraube und 1 x Schraube M 6x20 demontieren

Die zwei Torxschrauben und eine Schraube M6 x 20 des linken unteren Teils des vorderen Stoßfängers herausschrauben.

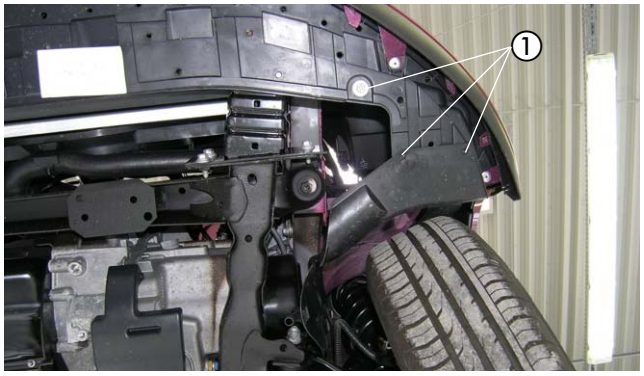


Abb. 2
① 2 x Torxschraube und 1 x Schraube M 6x20 demontieren

Die jeweils an der linken und rechten Radhausschale vorhanderen Torxschrauben herausschrauben.



Abb. 3
① 1 x Torxschraube der linken/rechten Radhausschale heraus schrauben

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die jeweils an der linken und rechten Radhausschale vorhandenen Torxschrauben herausschrauben.



Abb. 4
① Schraube M6 linke/rechte Radhausschale montieren

Am oberen rechten Teil des vorderen Stoßfängers die beiden Torxschrauben herausschrauben.



Abb. 5
① 2 x Torxschrauben demontieren

Am oberen linken Teil des vorderen Stoßfängers die beiden Torxschrauben herausschrauben.

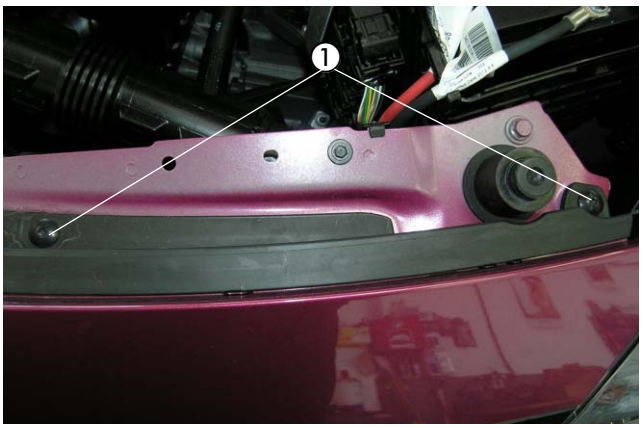


Abb. 6
① 2 x Torxschrauben demontieren

3 VORMONTAGE

HALTER HEIZGERÄT UND HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 bis 9)

Das Heizgerät zur Montage bereithalten.



Abb. 7
① Heizgerät

Die zwei Halter 9305 entsprechend den Vorgaben vorbereiten.

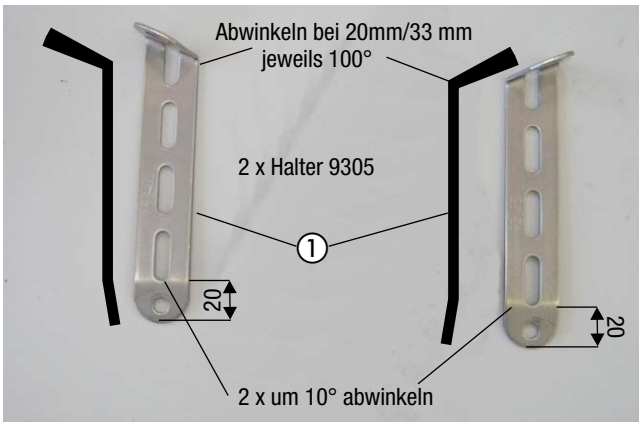


Abb. 8
① Halter 9305 vorbereiten

Die zwei Halter 9305 und den Gerätehalter bereithalten.

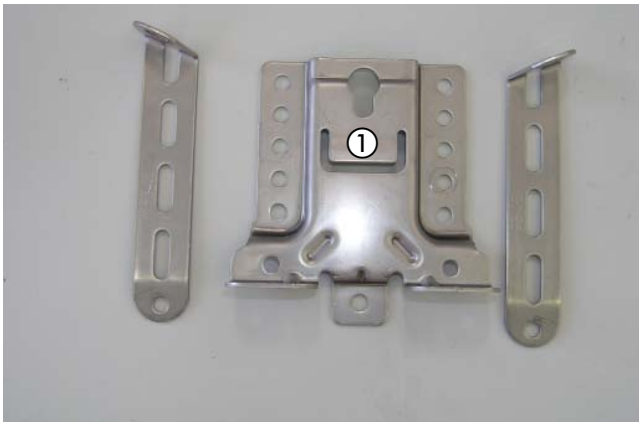


Abb. 9
① Gerätehalter und Halter 9305

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Am Brennstoffstutzen des Heizgerätes das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 montieren und das Dosierpumpenkabel anschließend am Brennstoffrohr antapen.
Den Verbrennungsluftschlauch am Heizgerät montieren.



Abb. 10
① Heizgerät
② Brennstoffrohr montieren
③ Verbrennungsluftrohr

Das Duplikat-Typenschild wie in der Abb. am linken Federbeindom aufkleben.



Abb. 11
① Heizgerät-Typenschild einkleben

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 250 mm zuschneiden entsprechend der Abbildung formen und mit einer Spannschelle am Abgaseintrittsstutzen montieren.

Das Abgasendrohr, Länge = 50 mm, der Abbildung entsprechend mit einer Spannschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers montieren.
Entsprechend der Abb. einen Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 16 am Abgasschalldämpfer festschrauben.

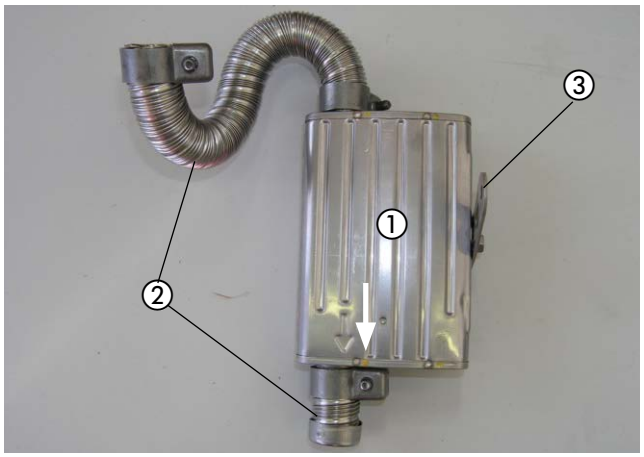


Abb. 12
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr und Abgasendrohr montiert
③ Halter 9302 montiert

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

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

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

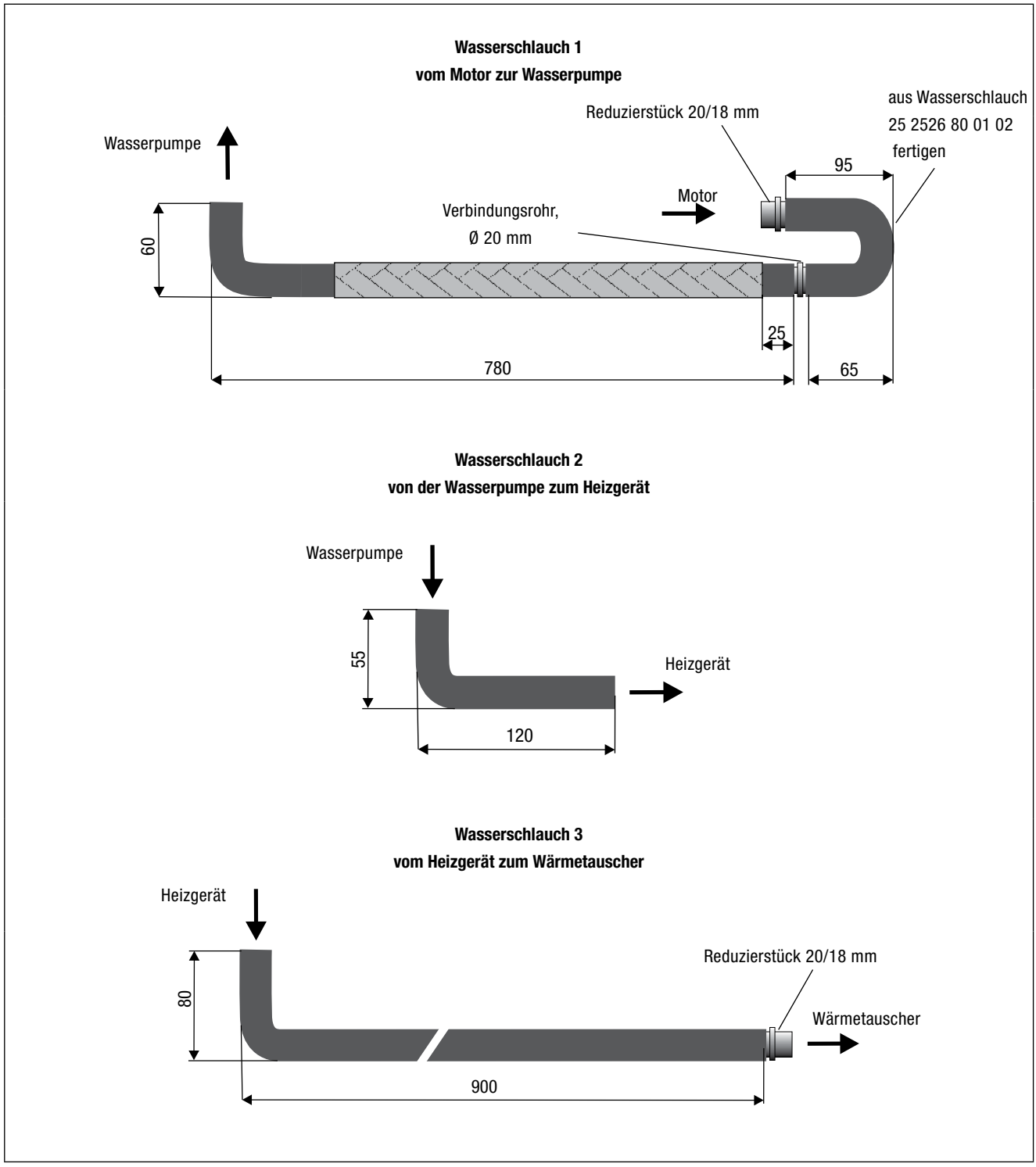


Abb. 13

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 14)

Den 90° Halter der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 25 am Gummihalter anschrauben.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

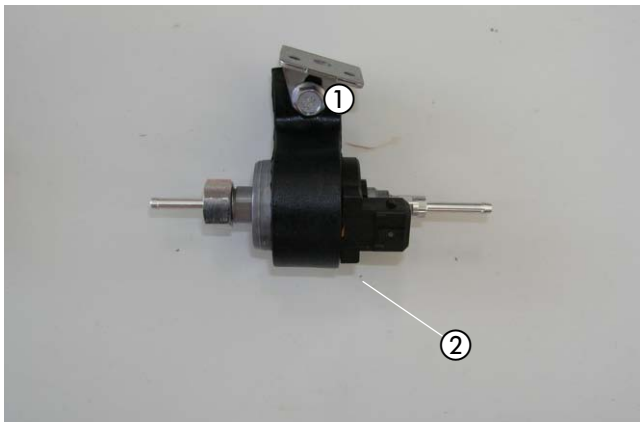


Abb. 14
① Dosierpumpe, im Gummihalter
② Halter 9302

BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Am Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm einen Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, montieren.

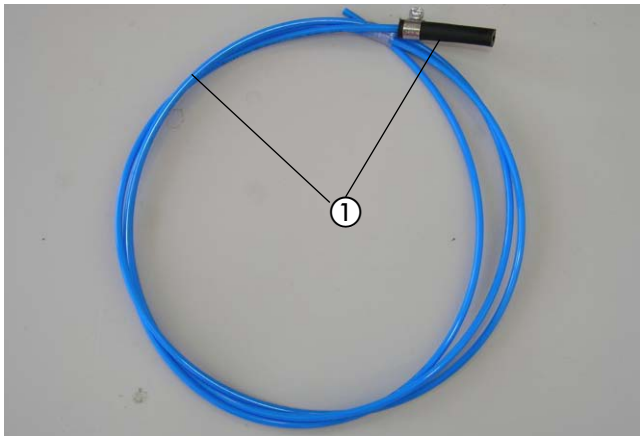


Abb. 15
① Brennstoffrohr vorbereitet

EMPFANGSTEIL VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)
)
Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter 22 1000 50 65 04 befestigen.

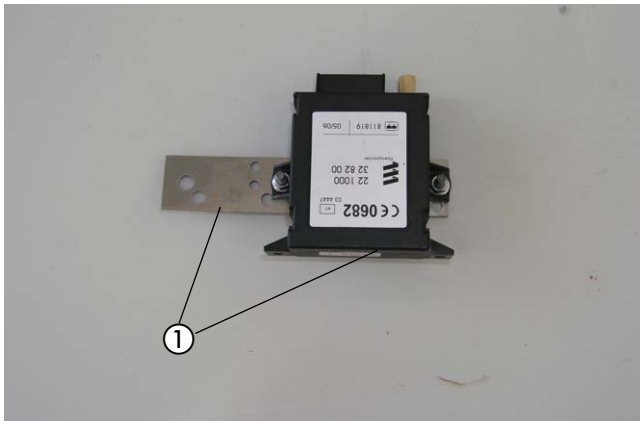


Abb. 16
① Stationärteil der EasyStart R/R+ mit Halter vorbereitet

3 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

Den Tankentnehmer entsprechend der Bemaßungen in der Abb. zur weiteren Montage vorbereiten.

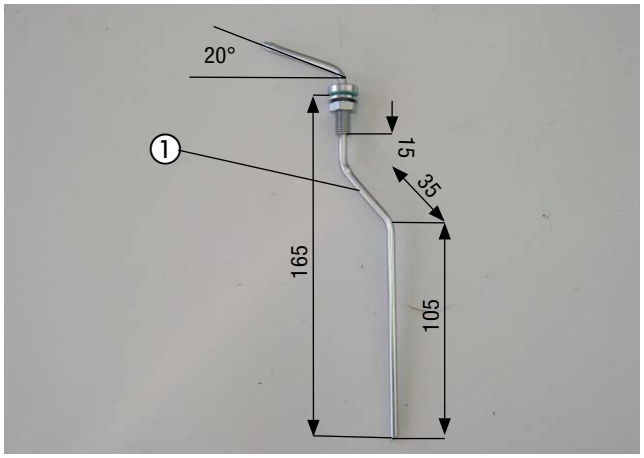


Abb. 17
① Tankentnehmer vorbereitet

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 18)

Die Wasserpumpe in den Halter Wasserpumpe einsetzen.



Abb. 18
① Wasserpumpe vorbereiten

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 19 bis 22)

Den Sicherungshalter entsprechend der Abb. zur weiteren Montage vorbereiten.w

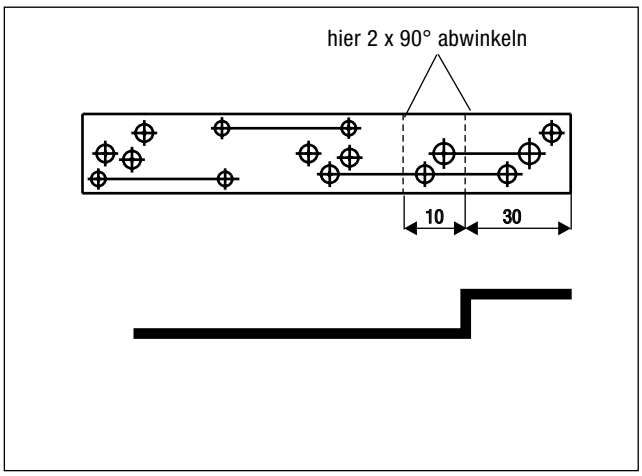


Abb. 19

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 13 und 14)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten M4 und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet M5 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.



Abb. 20
① Sicherungs- und Relaissockel, am Halter montieren

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

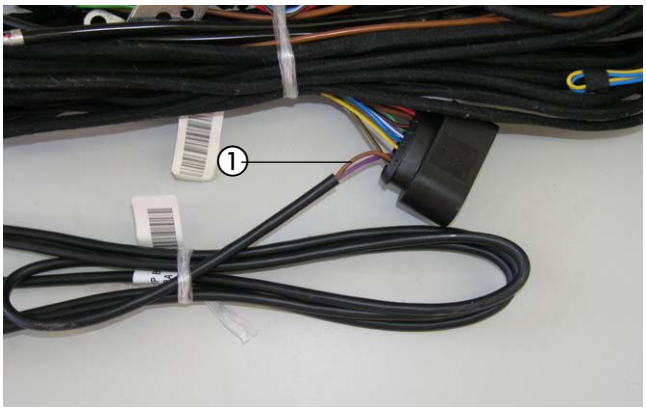


Abb. 21
Kabelstrang Wasserpumpe angeschlossen

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

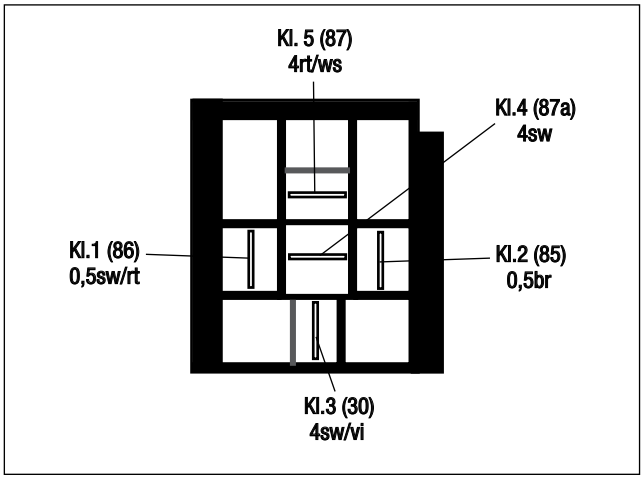


Abb. 22
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN UND GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 23 bis 25)

An vorhandener Gewindebohrung M6 am linken Längsträger den Gerätehalter wie in Abb. 24 anhalten, eine zusätzliche Bohrung Ø 2 mm wie in der Abbildung gezeigt in der dritten vorderen Bohrung des Gerätehalters fertigen.

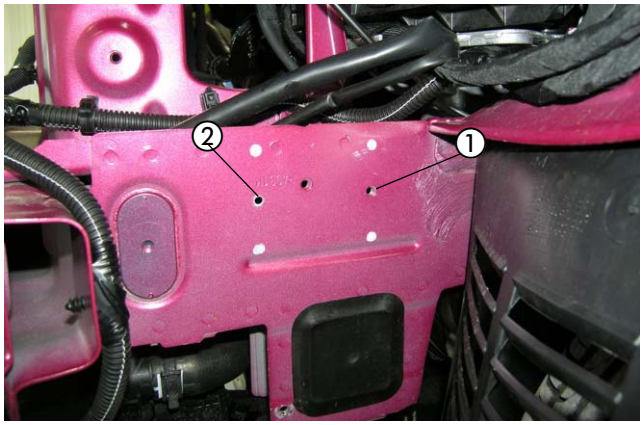


Abb. 23
① vorhandene Gewindebohrung M6
② gefertigte Bohrung Ø 2 mm

Den Gerätehalter und vorbereiteten Halter 9305 mit einer Schraube M6 x 12 wie in der Abb. gezeigt in der vorhandenen Gewindebohrung M6 festschrauben.

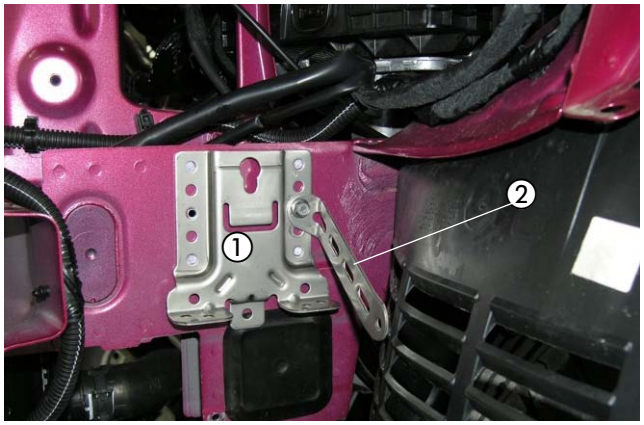


Abb. 24
① Gerätehalter montiert
② Halter 9305 montiert

Mit einer Schraube M6 x 19 SS den zweiten Halter 9305 und den Gerätehalter in der gefertigten Bohrung festschrauben.
Zusätzlich eine Schraube M6 x 19 SS in der unteren Lasche des Gerätehalters als dritten Befestigungspunkt einschrauben.

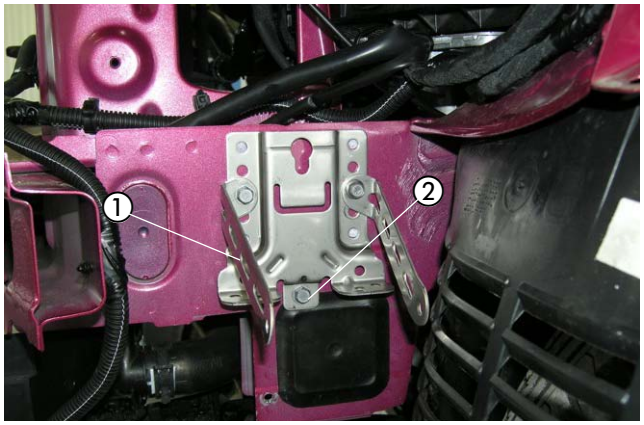


Abb. 25
① zweiter Halter 9305 montiert
② 3. Befestigungspunkt des Gerätehalters

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

4 EINBAU

HEIZGERÄT UND VERBRENNUNGSLUFT MONTIEREN
(siehe Abb. 26)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung mit 6^{+2} Nm in den unteren Bohrungen des Gerätehalters festschrauben.
Zusätzlich die Halter 9305 mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Gerätemantel des Heizgerätes festschrauben.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr nach oben in den geschützten Bereich des linken Scheinwerfers verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser fertigen.

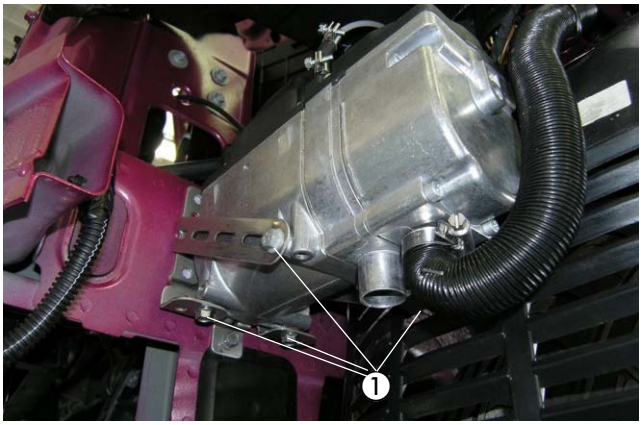


Abb. 26
① Heizgerät montiert

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

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 27 und 28)

Eine zusätzliche Bohrung in das Seitenblech des linken Längsträgers entsprechend der Bemaßung fertigen.

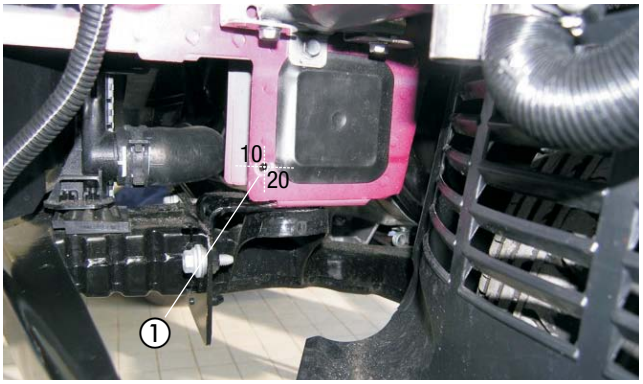


Abb. 27
① zusätzliche Bohrung für Befestigung Abgasschalldämpfer

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit Halter 9302 mit Schraube M6 x 16 in der gefertigten Bohrung wie in der Abb. festschrauben.
Das Abgasrohr des Abgasschalldämpfers am Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes mit einer Spannschelle befestigen.

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

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

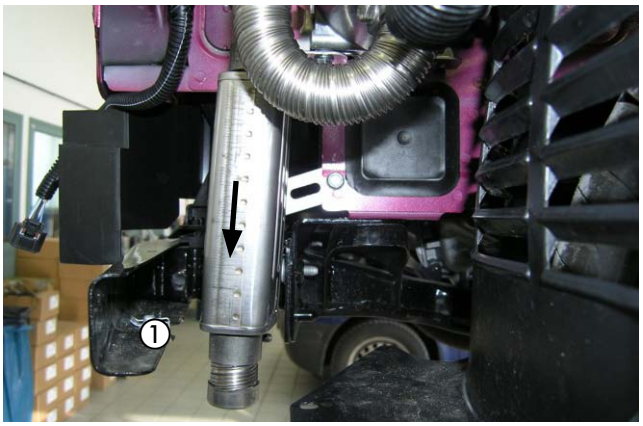


Abb. 28
① Abgasschalldämpfer montiert

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 29 und 30)

Die untere Schraube M6 am Knotenblech herausschrauben.



Abb. 29
① Befestigungspunkt Halter Wasserpumpe

Die Wasserpumpe mit dem Halter Wasserpumpe an der vorhandenen, jetzt freien, Bohrung entsprechend der Abbildung mit der fahrzeugeigenen Schraube M 6 festschrauben.
Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach unten, der Druckstutzen nach links.

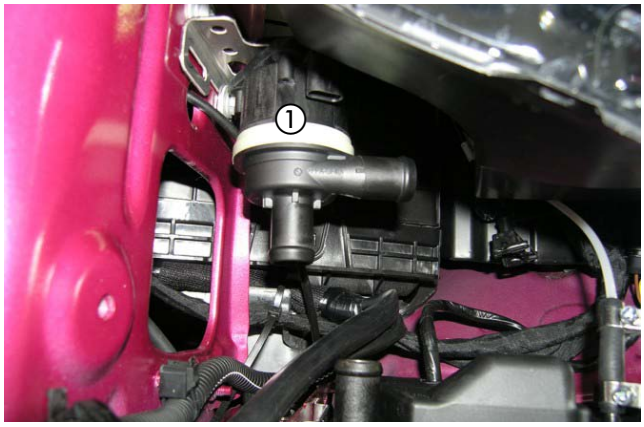


Abb. 30
① Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 31)

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

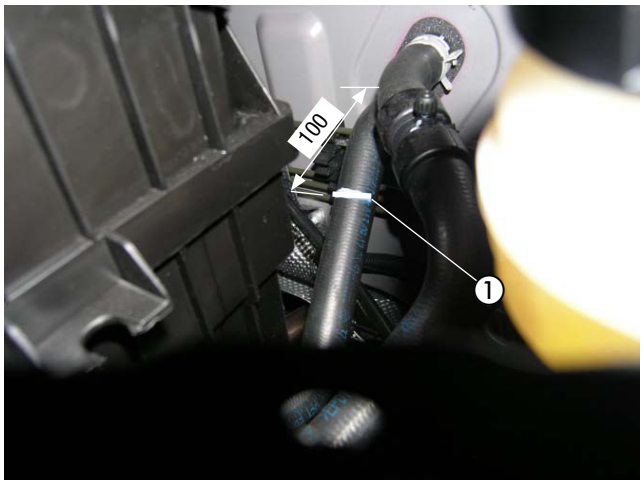
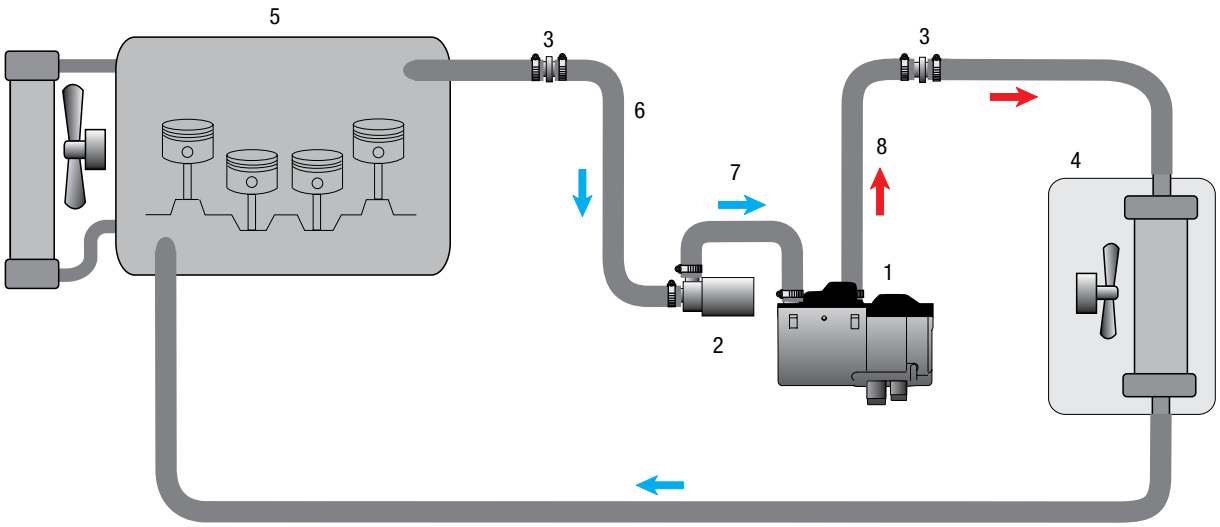


Abb. 31
① Wassertrennstelle

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 32 bis 35)



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

Abb. 32

Den Wasserschlauch 1 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.
Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe jeweils mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm, anschließen.

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



Abb. 33
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

4 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben verlegen und rechts vom Batteriekasten zur Wassertrennstelle verlegen

Die Wasserschläuche untereinander der Abbildung entsprechend mit Kabelbindern sichern.

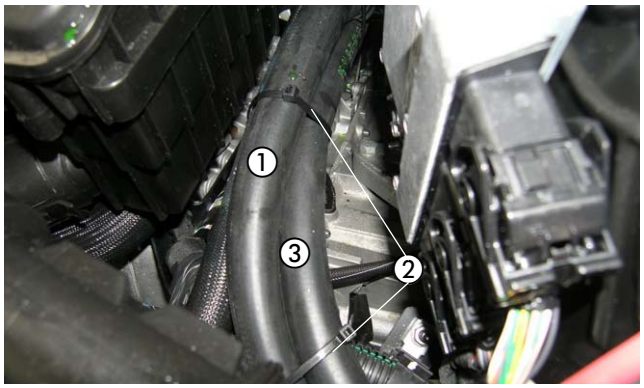


Abb. 34
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Kabelbinder montieren
③ Wasserschlauch 3 verlegen

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180°-Bogen und dem Übergangsstück 20/18 mm am freien Stutzen des Wasservorlaufschlauches anschließen.

Den Wasserschlauch 1 mit dem Übergangsstück 20/18 mm am freien Wasservorlauf-Schlauchstück des Motors mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm, anschließen.
Die Wasserschläuche untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserschlauch mit vier Schlauchhalter, drehbar, befestigen.

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

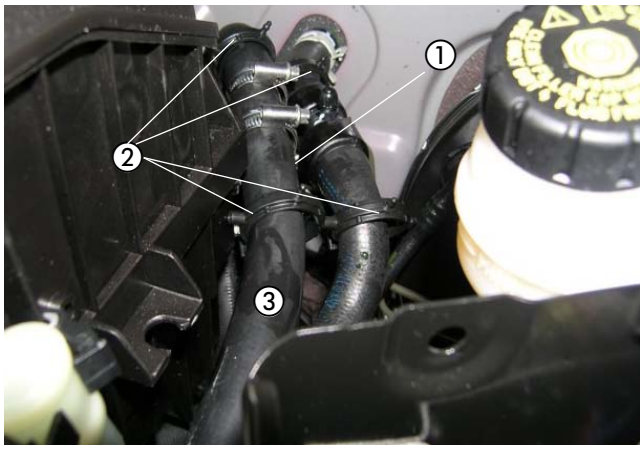


Abb. 35
① Wasserschlauch 1 anschließen
② 4 x Schlauchhalter drehbar montieren
③ Wasserschlauch 3 anschließen

4 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 36 bis 38)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.
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.

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen und mit der Mutter M8 festschrauben.

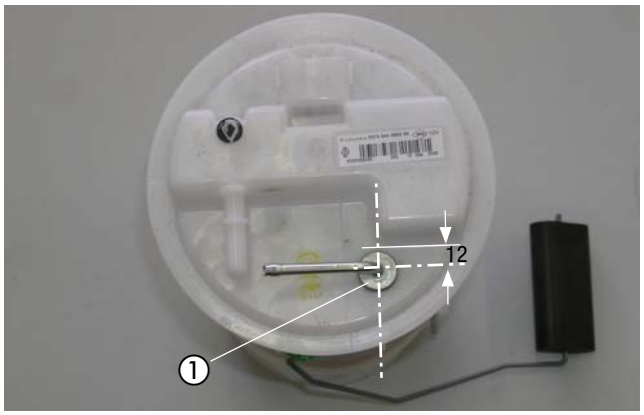


Abb. 36
① Tankentnehmer montiert

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

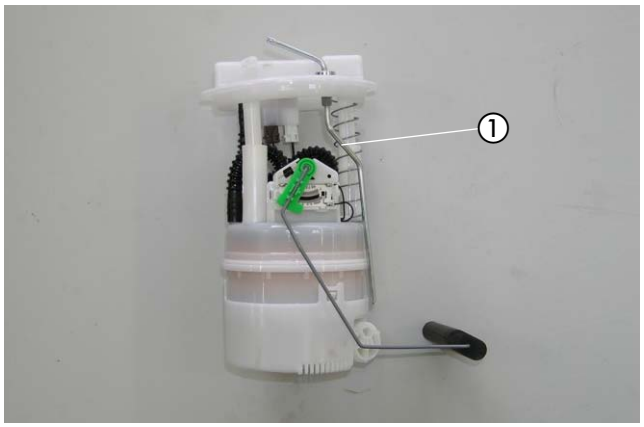


Abb. 37
① Tankentnehmer montiert, Seitenansicht

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Kraftstoffleitung und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

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

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

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



Abb. 38
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 39 und 40)

Die Dosierpumpe mit dem Halter an der vorhandenen Lasche links neben dem Tank an der vorhandenen Bohrung mit Schraube M6 x 16 montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 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 1,25 mm mit dem Dosierpumpenkabel vom Heizgerät entlang der fahrzeugeigenen Kraftsoffleitungen zum Heizgerät verlegen.

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

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

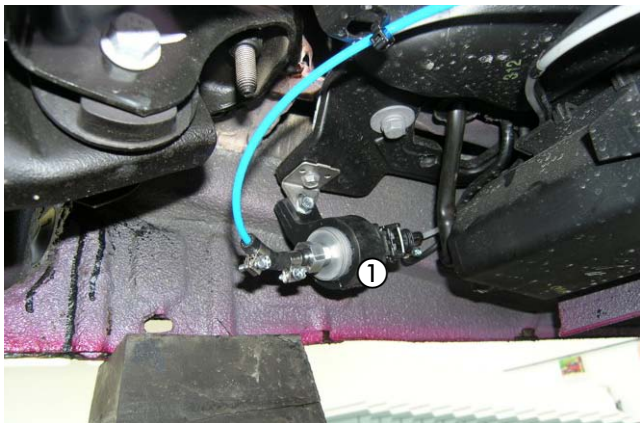


Abb. 39
① Dosierpumpe montieren



Abb. 40
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, zusammen mit Dosierpumpenkabel verlegen und am Heizgerät anschließen

4 EINBAU

SICHERUNGS- UND RALAISSOCKEL MONTIEREN
(siehe Abb. 41)

Den vormontierten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Bohrung Ø 6,5 mm mit einer Schraube M6 x 16 montieren.

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

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 41
① Sicherungs- und Relaissockel mit Halter montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 42)

Die Kabelstränge "Bedieneinrichtung" und "Gebläseansteuerung" durch die vorhandene Kabeltülle auf der linken Seite des Bremskraftverstärkers in den Innenraum führen.



Abb. 42
① Kabeltülle Ø 16,5 mm montieren

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 43)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am fahrzeugeigenen Gebläserelais Fahrerseite in Innenraum

Das Kabel 4,0 mm² ge des fahrzeugeigenen Gebläserelais in Kammer 87 bzw. 3 trennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Stoßverbindern ,ge, einbinden.

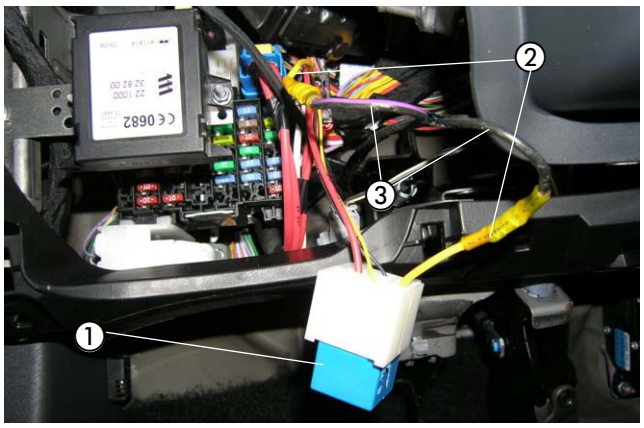


Abb. 43
① fahrzeugeigenes Gebläserelais
② Kabel 4,0 mm² ge, trennen
③ Kabel 4 mm² sw/vi, 4 mm² sw, einbinden

4 EINBAU

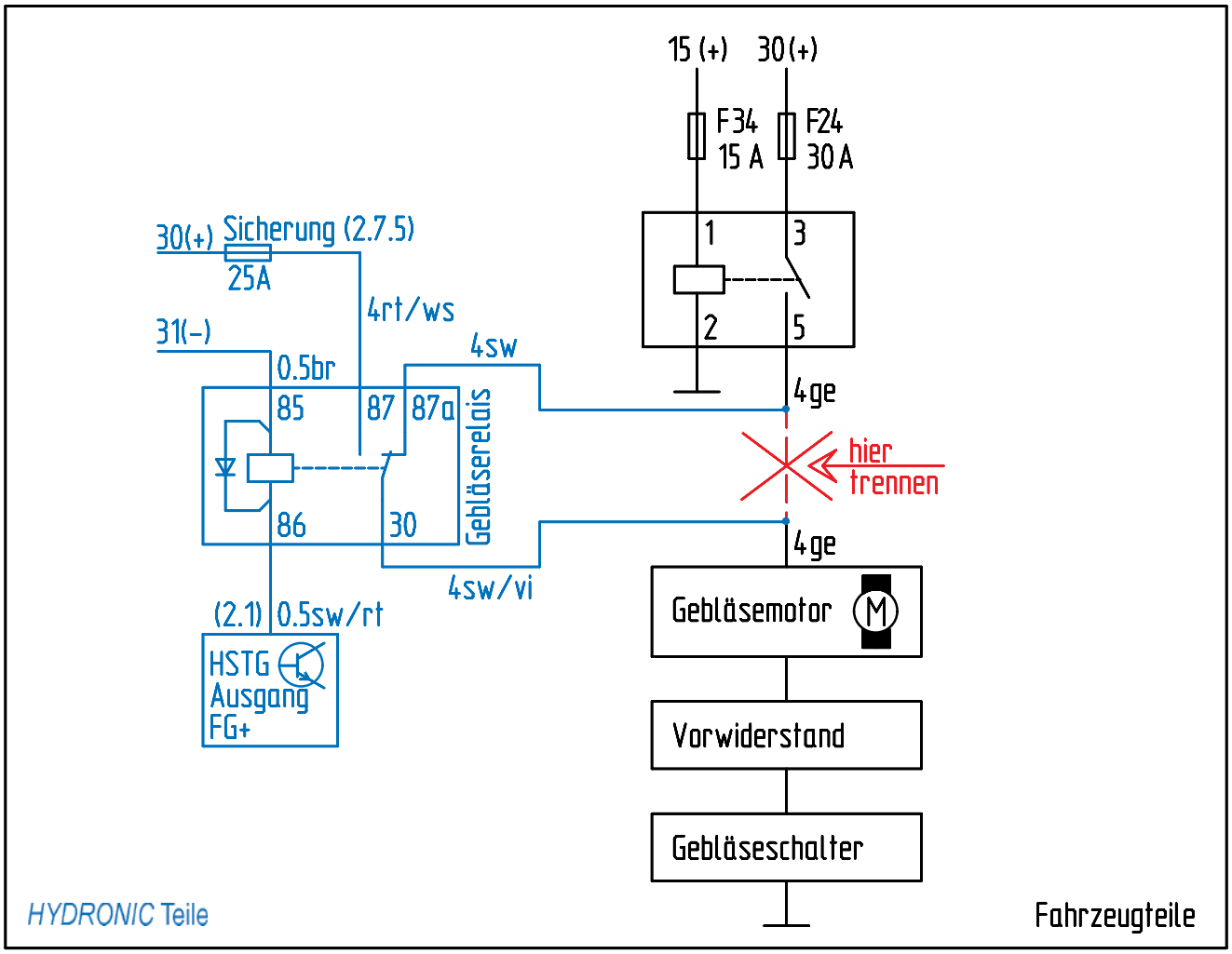


Abb. 44

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 45)

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 dort anschließen.



Abb. 45
① Pluskabel anschließen
② Massekabel anschließen

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 46)

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. 47 bis 49)

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 freie Fläche der Bedientafel links neben dem Lenkrad montieren.
Dazu eine Bohrung, Ø 8 mm, fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

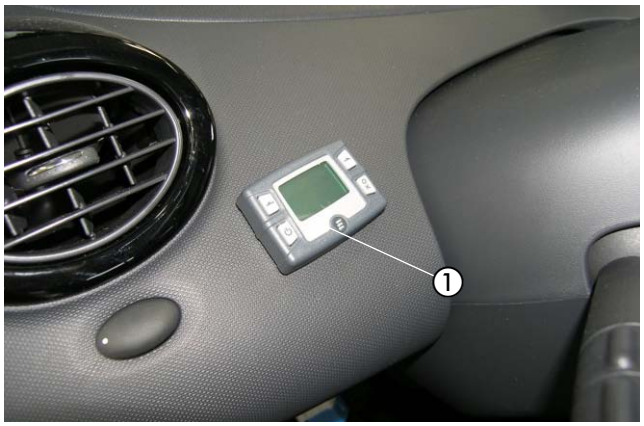


Abb. 46
① EasyStart T

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. 47
① Taster der EasyStart R/R⁺

4 EINBAU

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Fußraumverkleidung auf der Fahrerseite anbringen.

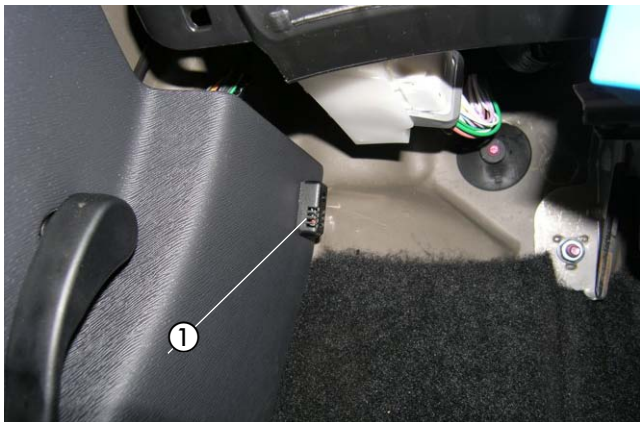


Abb. 48
① Temperaturfühler montiert

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter an der Stützstrebe der Armaturentafel im vorhandenen Langloch montieren.

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

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen und im Türgummi auf der Beifahrerseite verlegen.

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

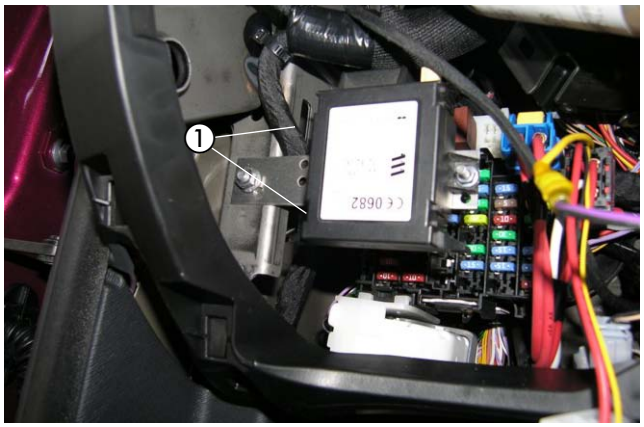


Abb. 49
① Stationärteil der EasyStart R/R+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" PLATZIEREN
(siehe Abb. 50)

Den Hinweisaufkleber "Tanken" der Abbildung entsprechend in der Tankklappe platzieren.



Abb. 50
① Hinweisaufkleber "Tanken"

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 ein-kleben.
- 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. 51



Abb. 52

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Gebläseregler ① auf Stufe 1 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Den Temperaturregler ③ des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.



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

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

Eberspächer

20 1909 95 26 13 03.2013 DE 03.2013
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG