

EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC II – B 5 S IM ALFA ROMEO GIULIETTA (940)



**DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2010 BIS
ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:**

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TB 16V MultiAir / 125 kW - 170 PS (HSN: 4136 / TSN: API)

AUSSTATTUNG:

- mit Xenonscheinwerfern
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Klimaautomatik
- mit Automatikgetriebe (TCT) oder manuellem Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 6,5 Stunden

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-13
4	Einbau	14-25
5	Nach dem Einbau	26
6	Teileübersicht	27
7	Merkblatt für den Kunden	29



BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist für das vorseitig beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.

Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.

Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME



GEFAHR!

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

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



ACHTUNG!

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

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



BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR



GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.

Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

- Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.
- Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.
- Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.



BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.

Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,4 l	125 / 170	6 S
1,4 l	125 / 170	TCT

6 S = 6-Gang-Schaltgetriebe

TCT = 6-Gang Doppelkupplungsgetriebe

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 8711 00 00 00

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Konsole	22 1000 51 32 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

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
- Stufenbohrer
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur

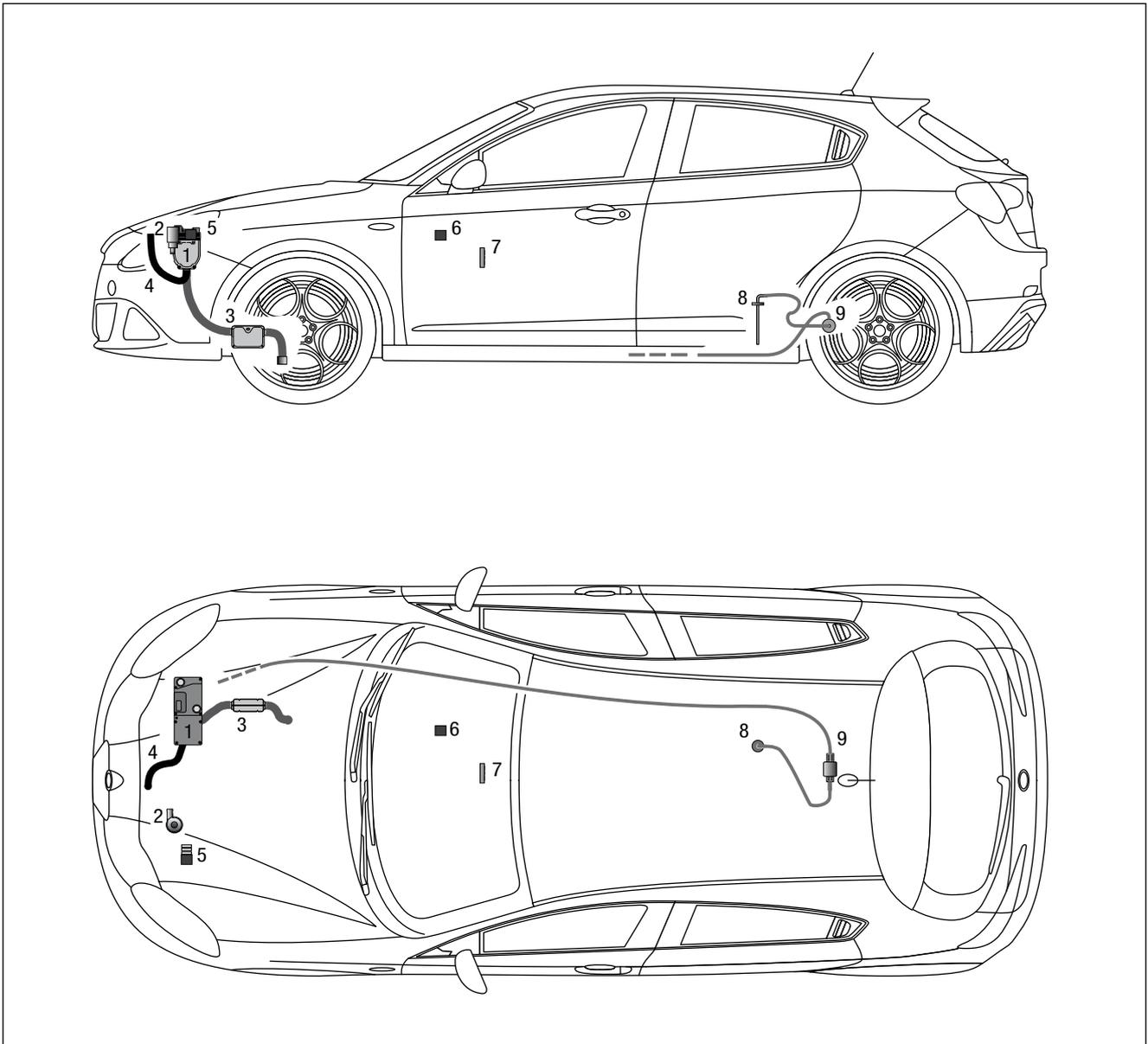
ANZUGSDREHMOMENTE

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
Schlauchschele für Wasserschlauch	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchschele für Verbrennungsluftrohr	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchschele für Brennstoffrohr	1 ^{+0,2} Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Gebläserelais + Sicherungshalter
- 6 IPCU-Modul
- 7 EasyStart T
- 8 Tankentnehmer
- 9 Dosierpumpe

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfachunterverkleidung ausbauen
- im Beifahrerfußraum die Mittelkonsolenverkleidung ausbauen
- Ansaugluftschlauch (90°-Bogen vor dem BKV) demontieren (neue Schlauchschelle Ø 50 -70 mm im Satz enthalten)
- Motorunterverkleidung abbauen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DER RÜCKSITZBANK UND FREILEGEN DER TANKARMATUR

(siehe Abb. 1 und 2)

Die Kunststoffabdeckungen der Befestigungsschrauben abnehmen. Die zwei Schrauben an den Befestigungspunkten der Rücksitzbank entfernen und die Rücksitzbank herausnehmen.



Abb. 1

- ① Kunststoffabdeckungen abnehmen
- ② 2 x Schraube lösen und entfernen

Die vier Befestigungsschrauben des Deckels über der Tankarmatur entfernen und die Tankarmatur freilegen.



Abb. 2

- ① 4 x Schraube lösen und entfernen

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS

bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Abb. 3)

Das Klimabedienteil durch Zusammendrücken der Fixierspangen ausrasten und nach hinten herausnehmen.

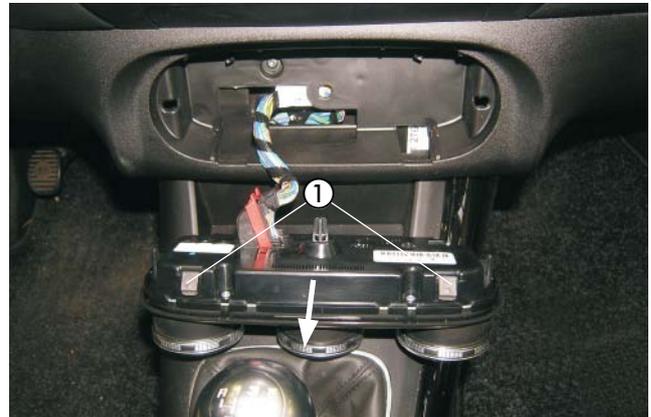


Abb. 3

- ① Klimabedienteil ausrasten und nach hinten herausnehmen

HINWEISE ZUR DEMONTAGE DER FAHRZEUGUNTERVERKLEIDUNG

(siehe Abb. 4)

Die Schrauben der Motorunterverkleidung und der Frontunterverkleidung herausdrehen und die Verkleidungen abnehmen.

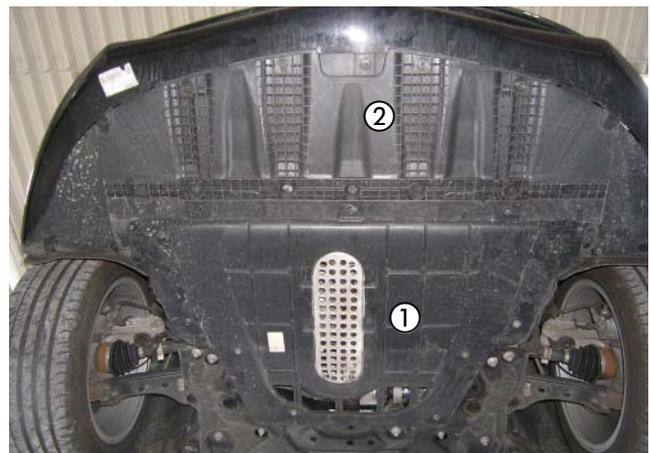


Abb. 4

- ① Motorunterverkleidung
② Frontunterverkleidung

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN

(siehe Abb. 5 und 6)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit 6^{+0,5} Nm in der vorhandenen Gewindebohrung des Heizgerätes der Abbildung entsprechend befestigen.

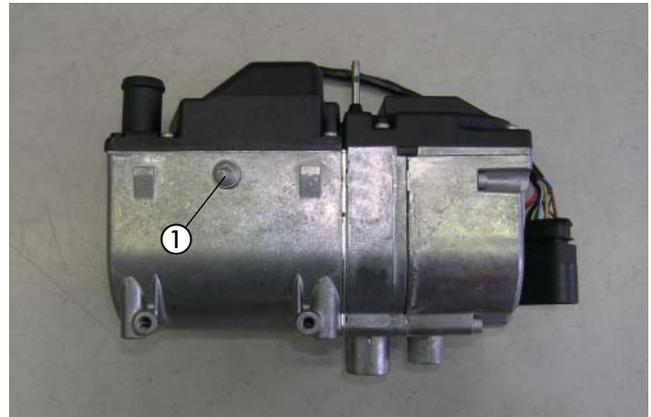


Abb. 5

① Torxschraube M6 x 14,5

Das Verbrennungsluftrohr 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 110°-Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

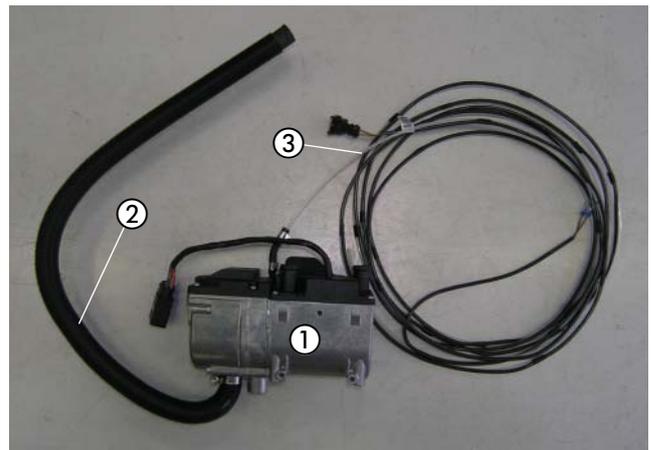


Abb. 6

① Heizgerät
② Verbrennungsluftrohr
③ Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, angeschlossen

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN

(siehe Abb. 7)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und am rechten Kotfügelträger anbringen.

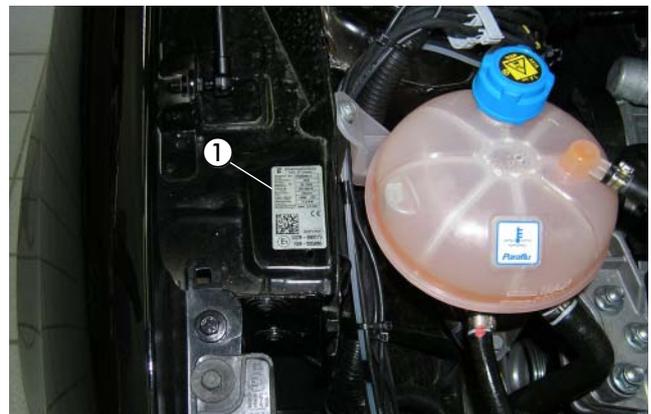


Abb. 7

① Duplikat-Typenschild

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN

(siehe Abb. 8 bis 10)

Den Halter 9302 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

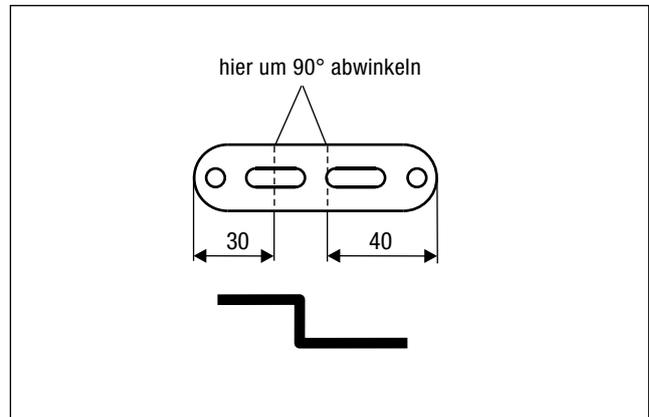


Abb. 8

① Halter 9302 vorbereiten

Den kurzen Schenkel des vorbereiteten Halters 9302 mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer befestigen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung.

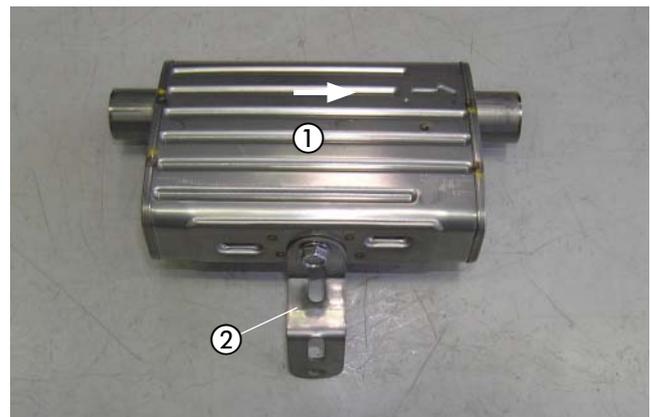


Abb. 9

① Abgasschalldämpfer

② Halter 9302 montiert

Das Abgasrohr (Länge 500 mm) der Abbildung entsprechend formen und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Auf das Abgasrohr 2 x Abgasisolierung aufschieben.

Das Abgasendrohr (Länge 300 mm) der Abbildung entsprechend formen und am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung.

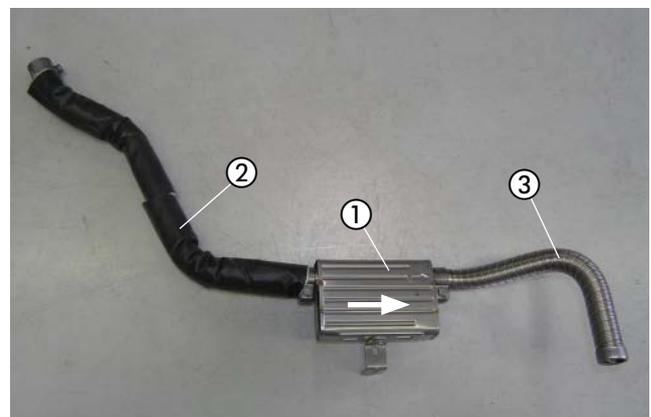


Abb. 10

① Abgasschalldämpfer mit Halter

② Abgasrohr mit 2 x Abgasisolierung

③ Abgasendrohr

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN

(siehe Abb. 11)

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“.

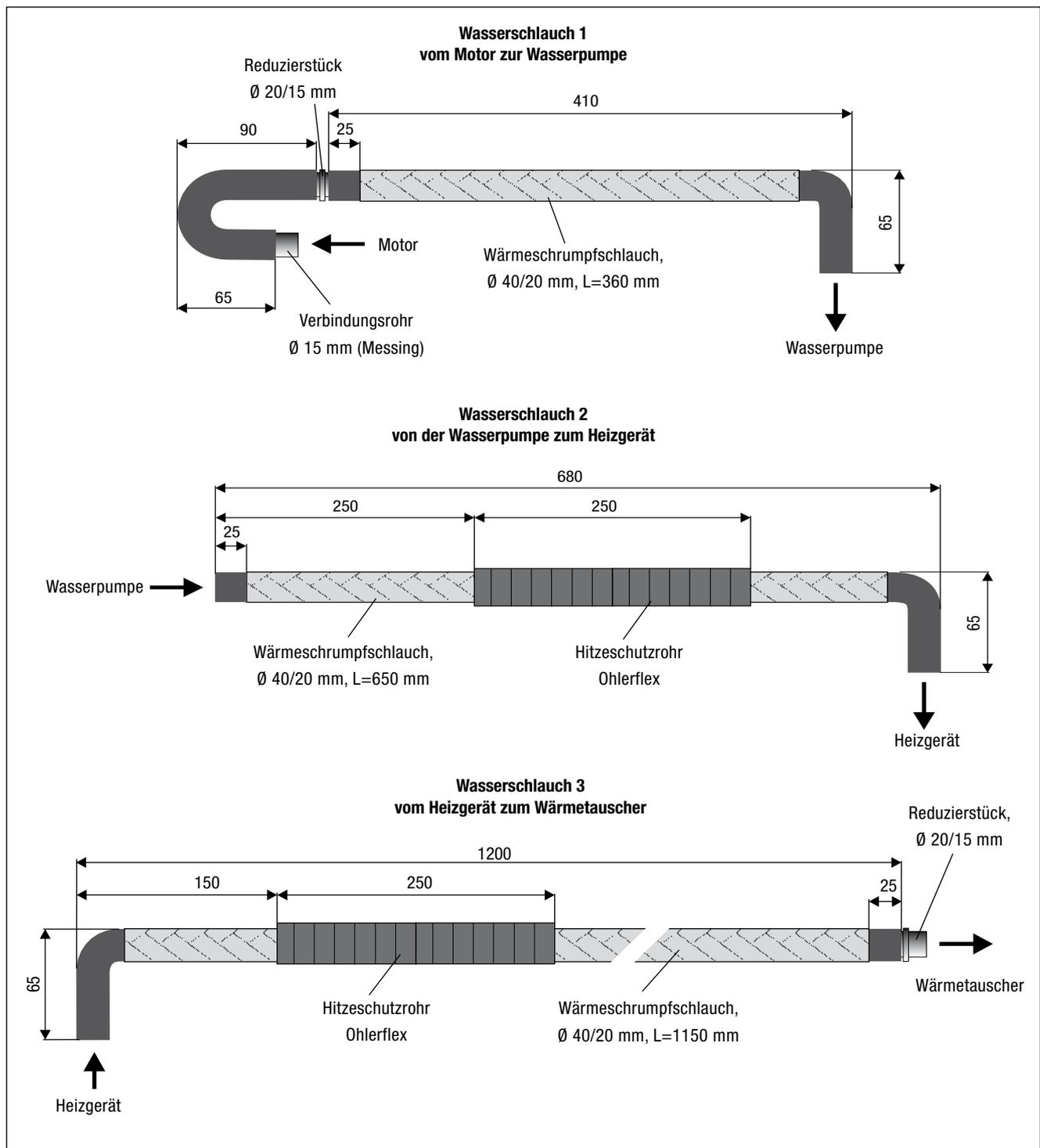


Abb. 11

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 12)

Den Halter Wasserpumpe wie in der Abbildung an der Wasserpumpe aufschieben.



Abb. 12

① Wasserpumpe vormontiert

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 13 und 14)

Den Halter 9302 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

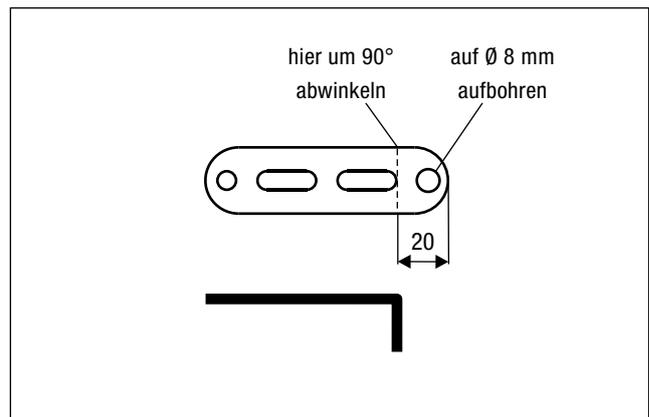


Abb. 13

① Halter 9302 vorbereiten

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9302 wie in der Abbildung mit einer Schraube M6 x 20 sowie einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter befestigen.

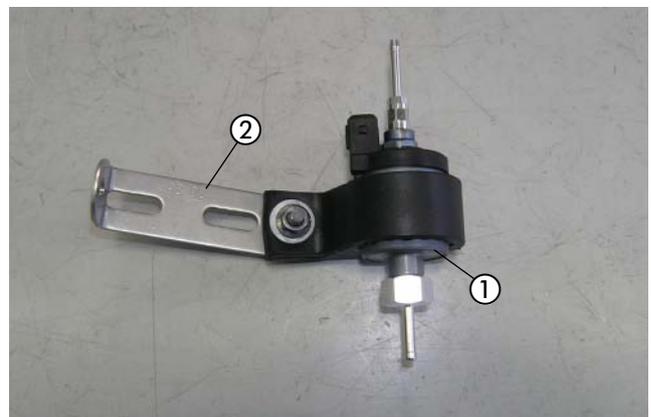


Abb. 14

① Dosierpumpe im Gummihalter

② Halter 9302

3 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN

(siehe Abb. 15)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Steigrohres um ca. 45° anschrägen.

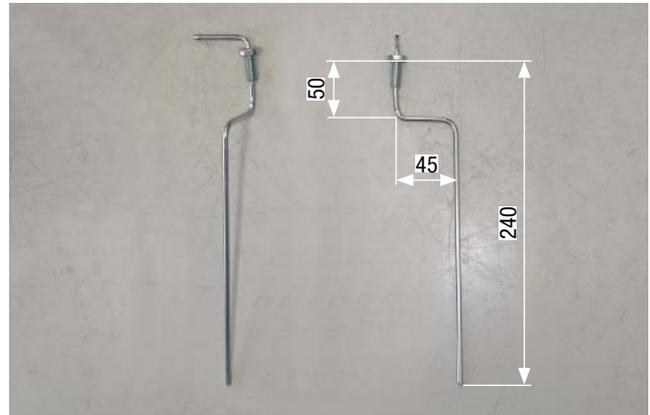


Abb. 15

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 16 bis 18)

Am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel den 90°-Winkel 9501 mit dem kurzen Schenkel der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 12 befestigen.

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

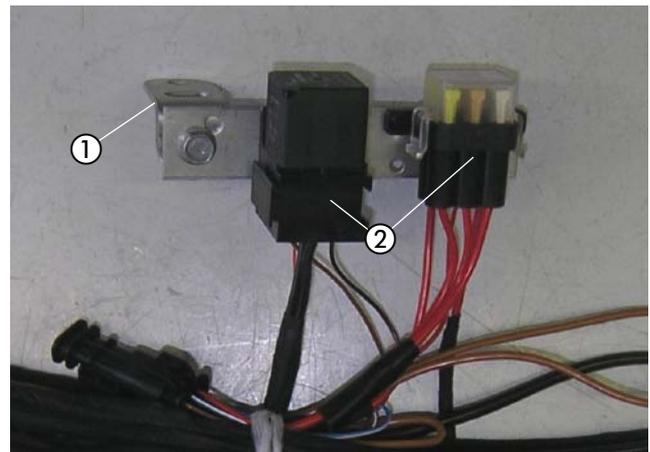


Abb. 16

- ① 90°-Winkel 9501
- ② Sicherungs- und Relaissockel, am Halter montiert

Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

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

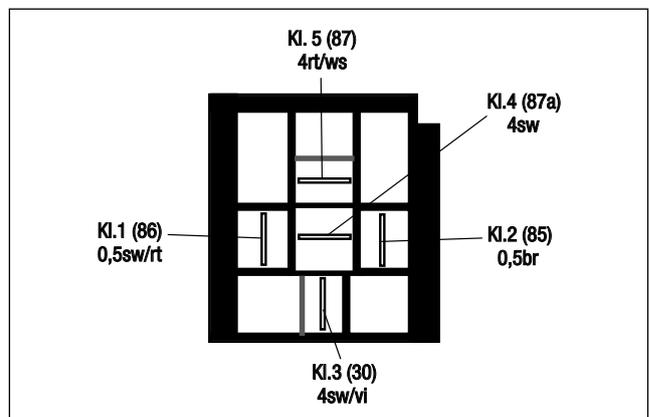


Abb. 17

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

Die Blindstopfen im 10-poligen 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.

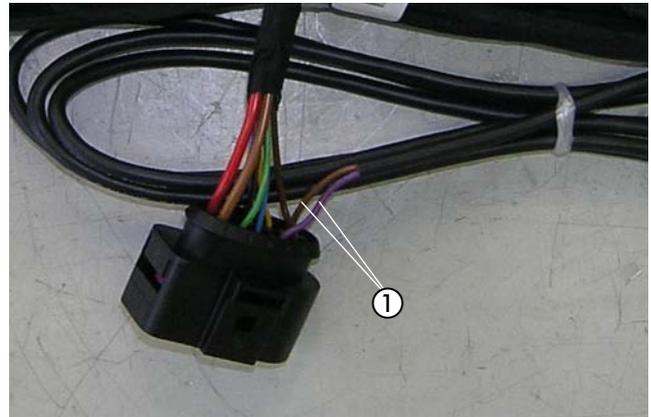


Abb. 18

① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes angeschlossen

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

Die Bohrung am Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ der Abbildung entsprechend auf $\varnothing 8,5$ mm aufbohren.

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter befestigen.

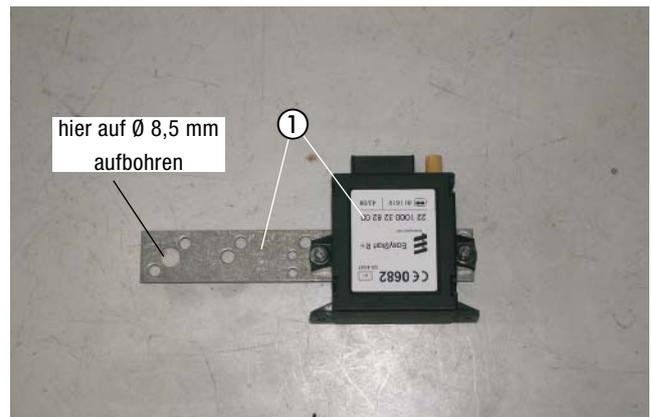


Abb. 19

① Stationärteil der EasyStart R+, mit Halter montiert

TÜLLE FÜR ABGASENDROHR MONTIEREN (siehe Abb. 20)

Auf der rechten Seite der ausgebauten Motorunterverkleidung der Abbildung entsprechend die Isolierung wegschneiden.

Eine Bohrung, $\varnothing 38$ mm, entsprechend den Maßen fertigen und die Tülle einsetzen.

Die vorhanden Bohrung zur Befestigung der Unterverkleidung auf ca. $\varnothing 12$ mm aufbohren.

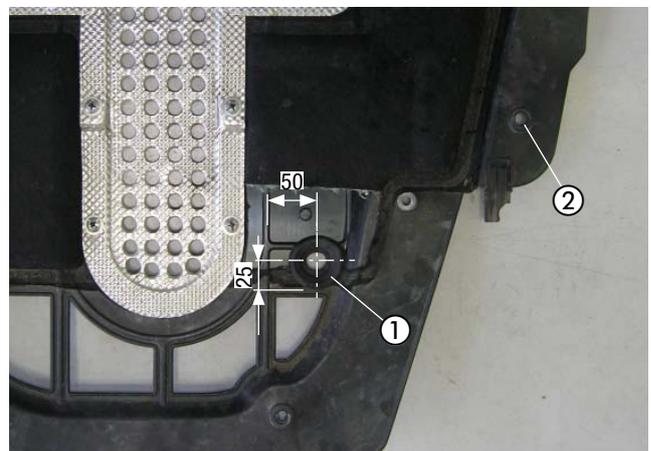


Abb. 20

① Tülle für Abgasendrohr
② Bohrung aufbohren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 21 und 22)

Der Einbauplatz des Heizgerätes ist auf der rechten Seite der oberen Fronttraverse, hinter dem Kühler.

Aus dem Bereich das elektropneumatische Ventil mit Halterung demontieren und das Ventil aus dem Halter ausclipsen.

Zur Befestigung des Gerätehalters dienen 2 vorhandene Bohrungen \varnothing 6,5 mm.

Über das elektropneumatische Ventil eine gummierte Schelle \varnothing 28 mm zusammen mit einer Schraube M6 x 16 schieben.

Die Schelle wird später am Mantel des Heizgerätes montiert.

GERÄTHALTER MONTIEREN

(siehe Abb. 23 und 24)

Die 90°-Winkel 1 x 9501 und 2 x 20 1248 03 0002 der Abbildung entsprechend an den vorhandenen Bohrungen \varnothing 6,5 mm mit 2 Schrauben M6 x 12 montieren und ausrichten.



Abb. 21

- ① Elektropneumatisches Ventil mit Halter
- ② 2 x vorhandene Bohrung \varnothing 6,5 mm



Abb. 22

- ① gummierte Schelle \varnothing 28 mm



Abb. 23

- ① 90°-Winkel 9501 montiert
- ② 2 x 90°-Winkel 20 1248 03 0002 montiert

4 EINBAU

Den Gerätehalter mit 3 Schrauben M6 x 12 an den vorbereiteten 90°-Winkeln montieren.

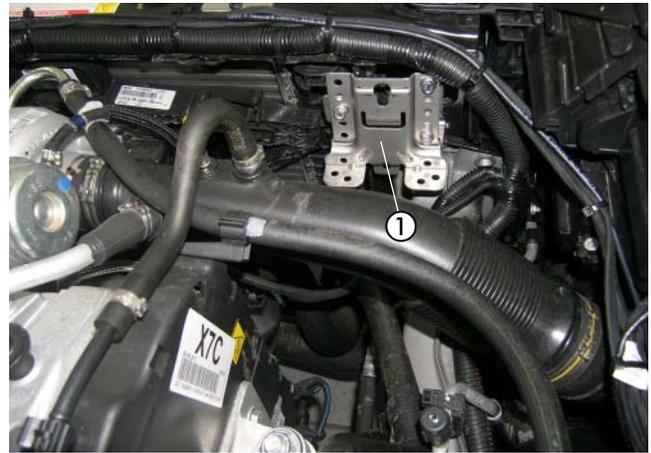


Abb. 24

① Gerätehalter montiert

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 25 bis 27)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.

Das Brennstoffrohr, \varnothing 4 x 1,25 mm, und das Dosierpumpenkabel auf der rechten Seite des Motorraumes zur Motortrennwand führen.

BITTE BEACHTEN!

Auf ausreichend Abstand der Fahrzeugleitungen zum Heizgerät achten.



Abb. 25

① Heizgerät eingesetzt

Das eingesetzte Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung befestigen.

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich oberhalb des Kühlerlüfters verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung, \varnothing 2 mm, für Kondenswasser anbringen.

ACHTUNG!

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

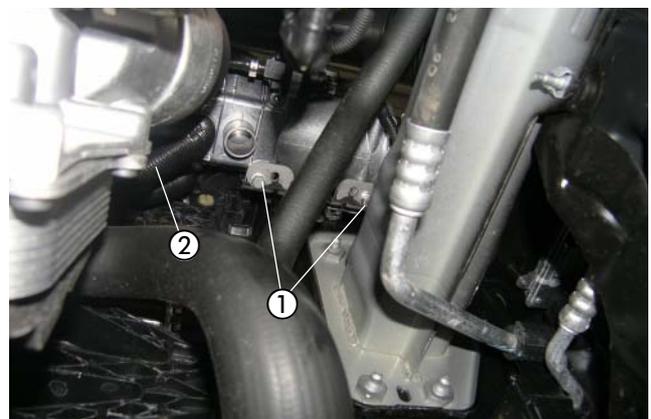


Abb. 26

① 2 x Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung
② Verbrennungsluftrohr verlegt

4 EINBAU

Das elektropneumatische Ventil mit der gummierten Schelle \varnothing 28 mm am Mantel des Heizgerätes befestigen.

BITTE BEACHTEN!

Die Unterdruckleitungen knickfrei verlegen.



Abb. 27

① elektropneumatisches Ventil befestigt

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHR ANSCHLIESSEN (siehe Abb. 28)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit dem Halter am unteren Längsträger an der vorhandenen Gewindebohrung M6, zur Befestigung der Motorunterverkleidung, montieren.

Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 28

① Abgasschalldämpfer montiert

WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 29)

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum am Schlossträger, links über dem Kühlerlüfter, ausclipsen.

In der freigewordenen Bohrung \varnothing 6,5 mm am Schlossträger die Wasserpumpe mit dem Halter der Abbildung entsprechend montieren.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach rechts.



Abb. 29

① Wasserpumpe montiert

② fahrzeugeigener Kabelbaum ausgeclipst

4 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN

(siehe Abb. 30)

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

BITTE BEACHTEN!

Bei der Montage des Ansaugluftschlauches (90°-Bogen) eine neue Schlauchschelle \varnothing 50 -70 mm verwenden.

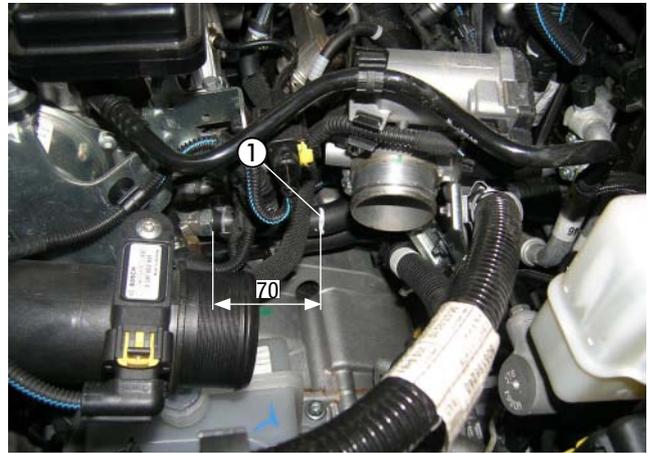


Abb. 30

① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 31 bis 33)

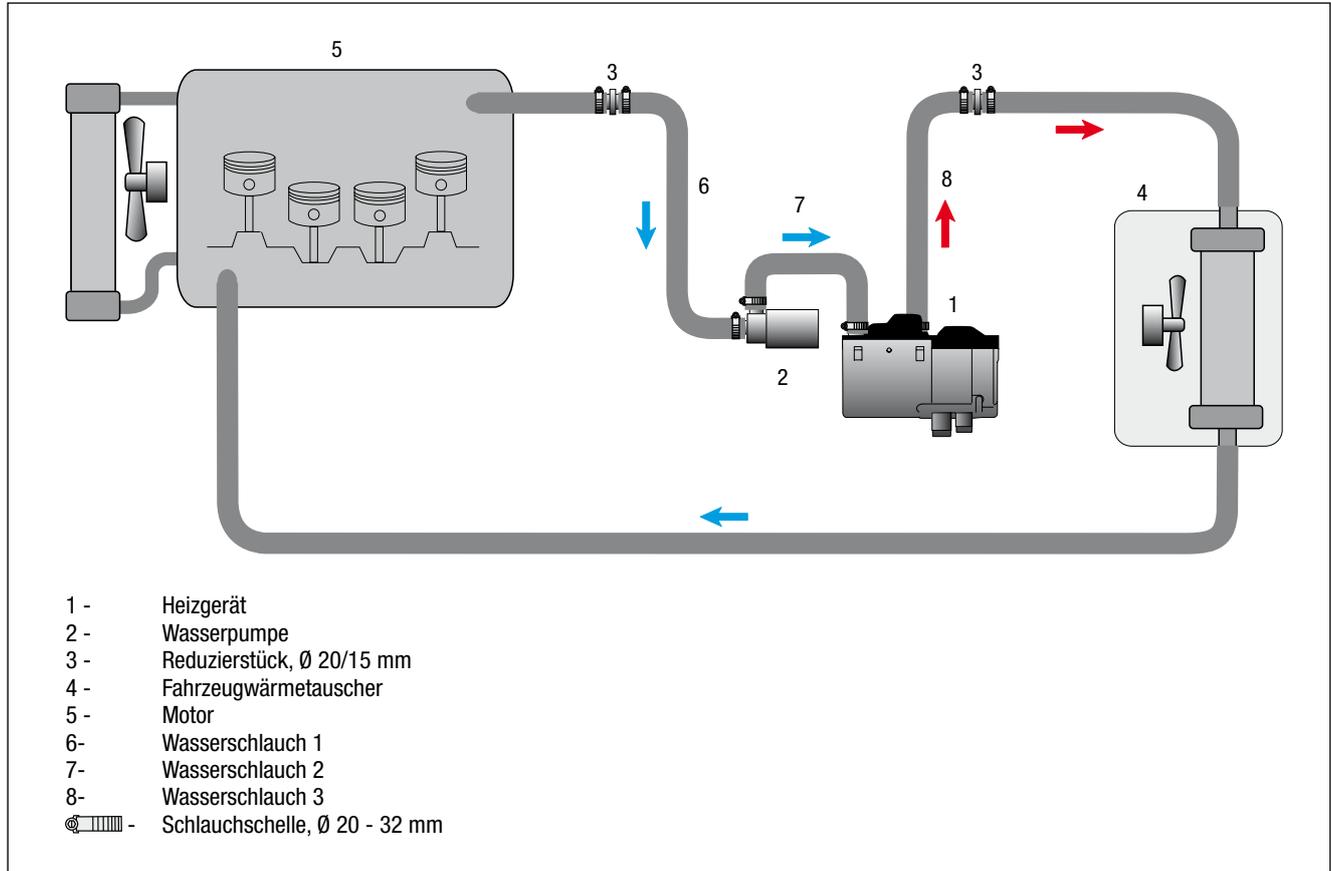


Abb. 31

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 2 mit dem Bogen am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes und mit dem geraden Ende am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Trennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 entlang des vorderen Querträgers verlegen, das Hitzeschutzrohr positionieren und untereinander an geeigneten Stellen fixieren.

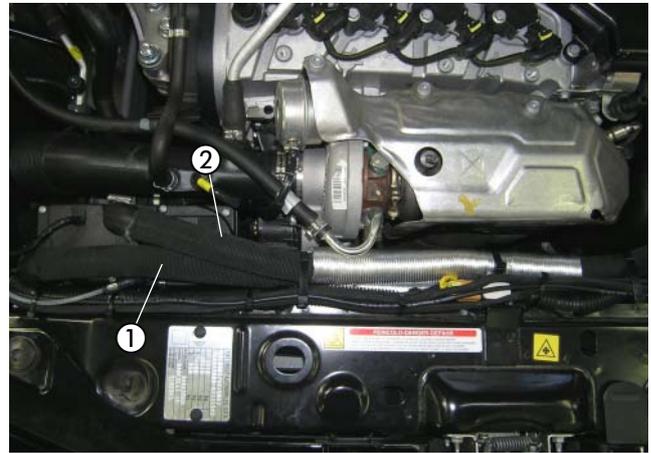


Abb. 32

- ① Wasserschlauch 2
- ② wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück, \varnothing 20/15 mm, am Wasservorlauf-Schlauchstück zum Wärmetauscher anschließen.

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180°-Bogen am Wasservorlauf-Schlauchstück vom Motor anschließen, zur Wasserpumpe verlegen und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschliessen.

ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.



Abb. 33

- ① Wasserschlauch 3 angeschlossen
- ② wasserschlauch 1 angeschlossen

4 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN

(siehe Bilder 34 bis 37)

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluss lösen und die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

An der Oberseite der Tankarmatur die Unterlegescheibe M8 des Tankentnehmers der Abbildung entsprechend an die zwei Ausprägungen anlegen und den Mittelpunkt der Unterlegescheibe auf der Tankarmatur abtragen.

In das Oberteil der Tankarmatur an der markierten Stelle wie in der Abbildung eine Bohrung, \varnothing 8 mm, fertigen.

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen.

ACHTUNG!

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

Den Tankentnehmer mit der Mutter M8 fest verschrauben und entsprechend der Abbildungen ausrichten.

ACHTUNG!

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

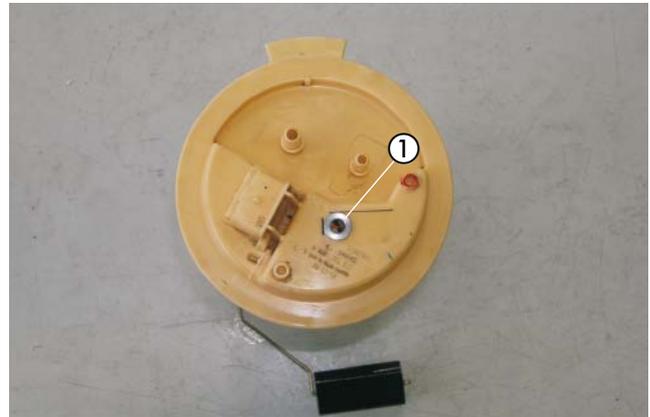


Abb. 34

① Unterlegescheibe M8 angelegt

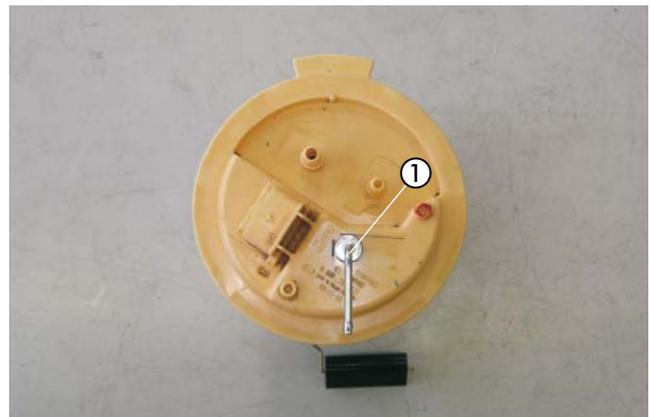


Abb. 35

① Tankentnehmer montiert

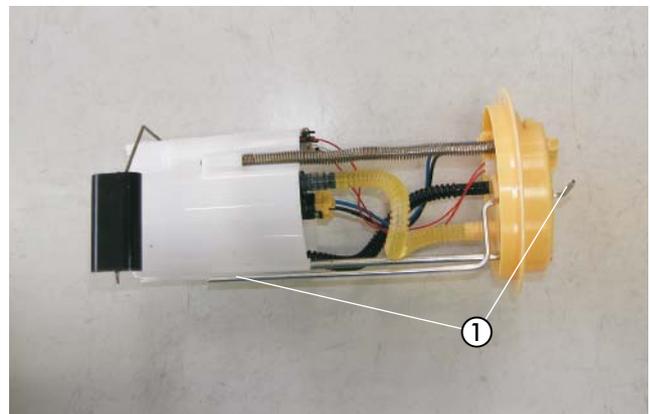


Abb. 36

① Tankentnehmer montiert

4 EINBAU

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

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Tankentnehmer das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ mm, mit Brennstoffschlauch, $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, anschließen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe rechts hinter dem Tank verlegen.

Die Verbindungsstellen mit Schlauchschellen, $\varnothing 9$ mm, sichern. Den Deckel über dem Tank wieder montieren.

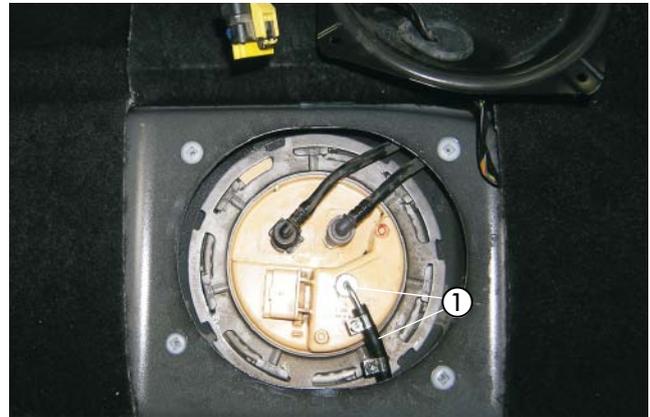


Abb. 37

① Tankentnehmer angeschlossen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Bilder 38 und 39)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit dem Halter 9302 rechts hinter dem Tank an der vorhandenen Befestigungsschraube M8 des Tankfangbandes montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.



Abb. 38

① Dosierpumpe montiert

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1,25$ mm, vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Kabelkanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1,25$ mm ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe mit Brennstoffschlauch, $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten und den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

⚠ ACHTUNG!

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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



Abb. 39

① Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1,25$ mm, zusammen mit Dosierpumpenkabel verlegt

4 EINBAU

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL MONTIEREN

(siehe Abb. 40)

Auf der linken Seite der oberen Frontraverse den Halteclip des fahrzeugeigenen Kabelstranges ausclipsen.

An der freigewordenen Bohrung \varnothing 6,5 mm den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang am Langloch des 90°-Winkels befestigen.

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

KABELVERLEGUNG

(siehe Abb. 41)

Die Kabelstränge "Gebläseansteuerung" und "Bedieneinrichtung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten 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.

STROMVERSORGUNG

(siehe Abb. 42)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zur Fahrzeugbatterie führen und mit dem Kabelschuh A6 der Abbildung entsprechend am Massepol anschließen.



Abb. 40

- ① Sicherungs- und Relaissockel mit Halter montiert
- ② fahrzeugeigenen Kabelstrang hier einclipsen



Abb. 41

- ① fahrzeugeigene Kabeltülle

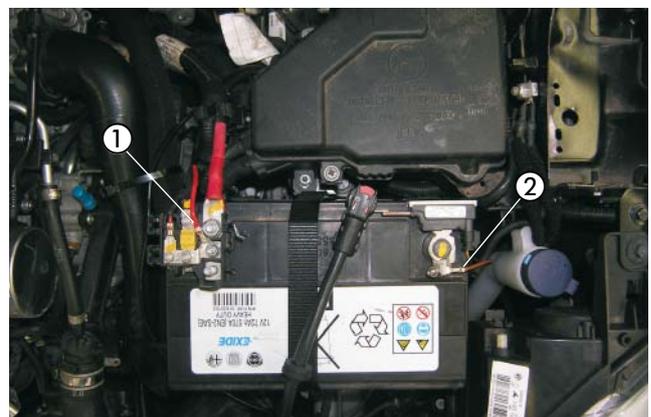


Abb. 42

- ① Pluskabel angeschlossen
- ② Massekabel angeschlossen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG

(siehe Abb. 43 bis 46)

Den Stecksockel des IPCU-Moduls mit der vorhandenen Torxschraube des Luftkanals im Fußraum auf der Beifahrerseite montieren und das IPCU-Modul stecken.

Das Massekabel 1 mm² br vom Sockel des IPCU-Moduls mit der vorhandenen Befestigungsschraube M6 am Armaturenräger auf der Beifahrerseite anschließen.

Am schwarzen 6-poligen Stecker des Gebläsemoduls das Kabel 4 mm² gr/rt (Pin 3) durchtrennen und die Kabel 4 mm² sw/vi, 4 mm² sw und 1 mm² rt/ws mit Stoßverbindern, 4 - 6 mm², dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Am schwarzen 6-poligen Stecker des Gebläsemoduls das Kabel 0,35 mm² ws/rt (Pin 5) durchtrennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern, 0,5 - 1,5 mm², einbinden.

BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes und das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², verbinden.

Die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² bl vom Kabelstrang "Bedienelement" zurückbinden.

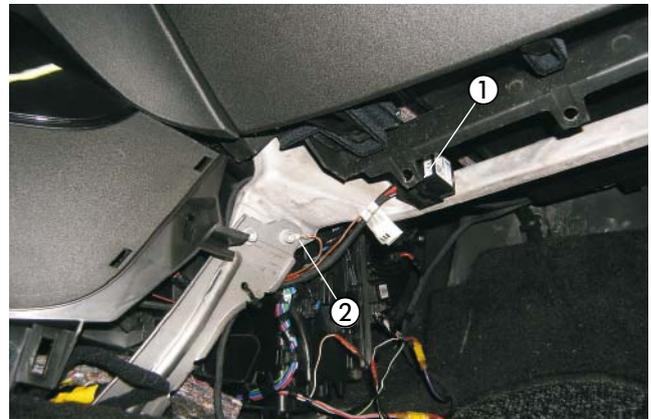


Abb. 43

- ① IPCU-Modul
- ② Massekabel 1 mm² br angeschlossen

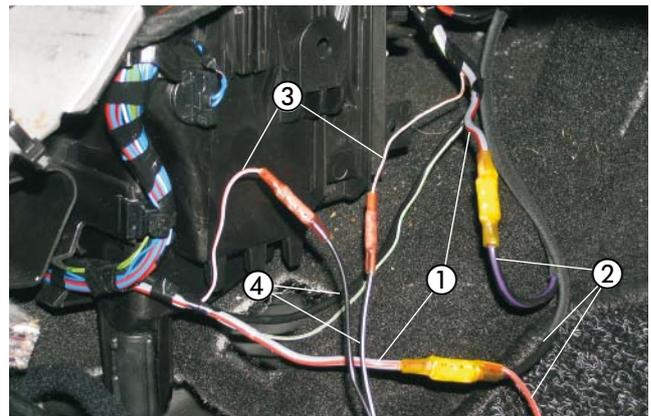


Abb. 44

- ① Kabel 4 mm² gr/rt getrennt
- ② Kabel 4 mm² sw, 4 mm² sw/vt sowie 1 mm² rt/ws eingebunden
- ③ Kabel 0,35 mm² ws/rt getrennt
- ④ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden

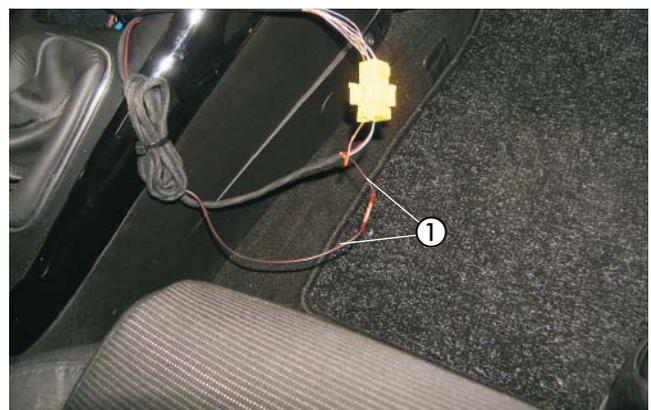


Abb. 45

- ① Kabel 0,5 mm² sw/rt und 1 mm² sw/rt verbunden

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN

(siehe Bild 47)

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

Die Schaltuhr EasyStart T mit der Konsole auf die Blende unterhalb des Klimabedienteils montieren.

Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.

Die Bohrungen, \varnothing 3 mm und, \varnothing 8 mm fertigen.

Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben B 3,5 x 19 befestigen.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung \varnothing 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung, \varnothing 6,5 mm vormontieren.

Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsegehäuse einrasten.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben.

Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Abb. 47

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.

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 48 bis 50)

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

Den Taster der EasyStart R/R+ auf die Blende links neben dem Lenkrad montieren.

Dazu eine Bohrung, \varnothing 8 mm, fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 48

① Taster der EasyStart R/R+

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



Abb. 49

① Temperaturfühler der EasyStart R+

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter links neben der Zentralelektronik an der Stützstrebe der Armaturentafel mit der vorhandenen Schraube M8 wie in der Abbildung montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach links 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.

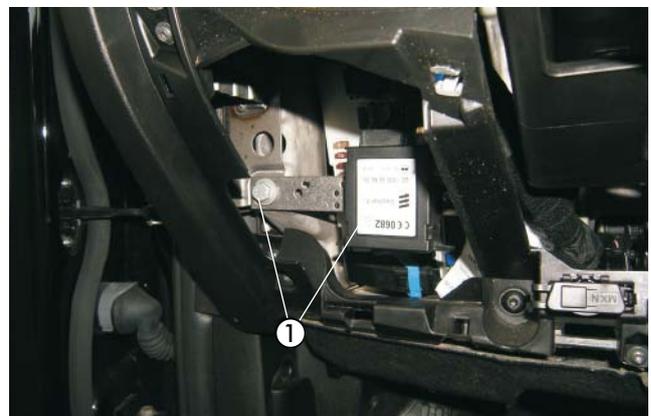


Abb. 50

① Stationärteil der EasyStart R/R+

⚠ ACHTUNG!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

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

5 NACH DEM EINBAU

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN

(siehe Abb. 51)

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasrohr durch die Tülle führen.

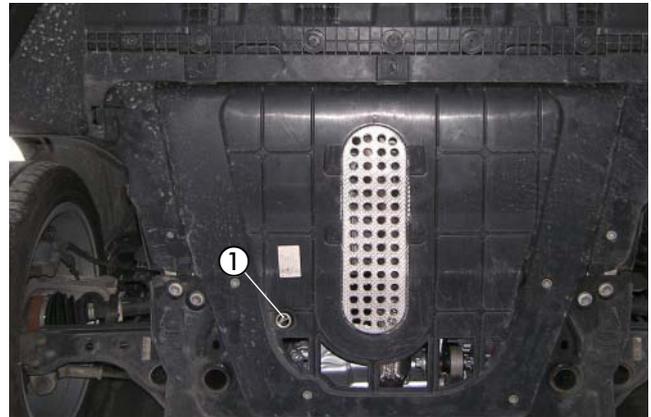


Abb. 51

① Abgasrohr, durch die Tülle geführt

HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" PLATZIEREN

(siehe Abb. 52)

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

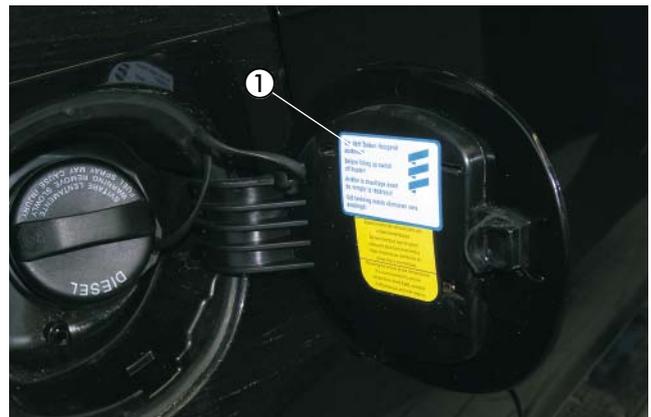


Abb. 52

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 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 Bedienungsanweisung 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. 53



Abb. 54



7 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 „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Abb. 1

- ① Temperaturregler
- ② Taster für die Luftführung

Headquarters:

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

