EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II - D 4 S IM DACIA LODGY (SD)

DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2012 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor dCi / 66 kW - 90 PS (HSN: 8212 / TSN: ACF)
1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor dCi / 79 kW - 107 PS (HSN: 8212 / TSN: ABE)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-8
3	Vormontage	9-17
4	Einbau	18-30
5	Nach dem Einbau	31-32
6	Teileübersicht	33
7	Merkblatt für den Kunden	35

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2012 mit folgender Ausstattung:

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

BITTE BEACHTEN!

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

Einbauzeit ca. 7 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

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

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

ACHTUNG!

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

➔ Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,5 l dCi	66 / 90	5S
1,5 l dCi	79 / 107	6S

5S = 5-Gang-Schaltgetriebe

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8757 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 Easy Start R	22 1000 32 85 00
zusätzlich bei Dacia zu bestellen		
1	Dichtung für Tankarmatur	77 01 207 449
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

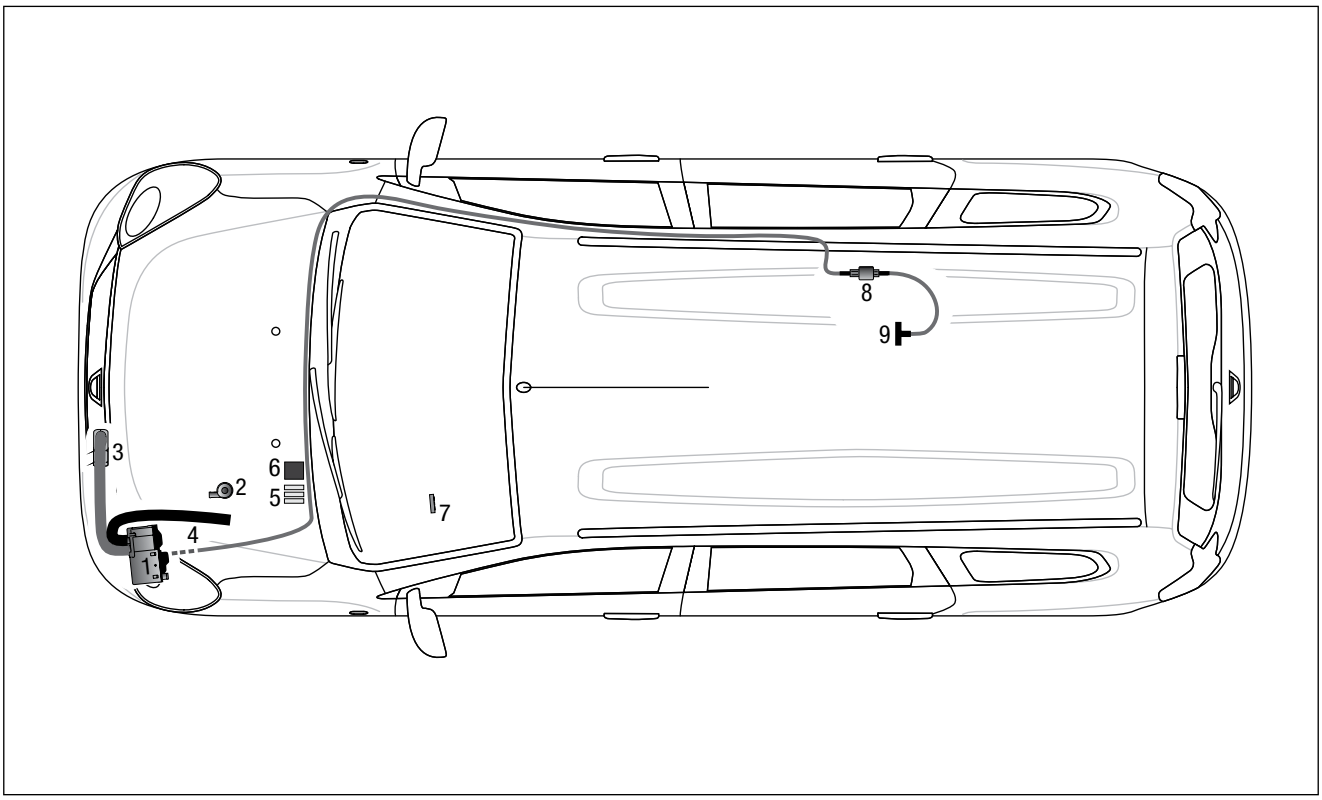
ANZUGSDREHMOMENTE

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

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

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 EasyStart T
8 Dosierpumpe
9 T-Stück (10-6-10) bei Fahrzeugen mit Handförderpumpe oder
Tankentnehmer bei Fahrzeugen mit Vorförderpumpe im Tank

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- linke und rechte vordere Radhausverkleidung lösen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES VORDEREN STOSSFÄNGERS
(siehe Abb. 1 bis 5)

Die vier Torxschrauben an der Oberseite des vorderen Stoßfängers der Abbildung entsprechend herausschrauben.

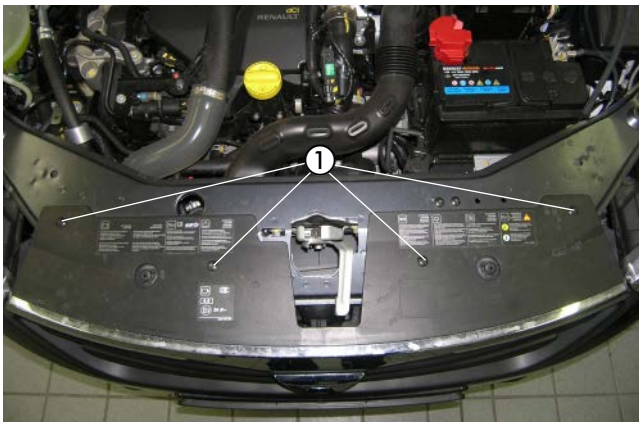


Abb. 1
① vier Torxschrauben herausschrauben

Die Befestigungsschraube der vorderen Radhausverkleidung auf der linken und rechten Fahrzeugseite lösen.

Abb. 2
① Befestigungsschraube der Radhausverkleidung lösen

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die seitliche Befestigungsschraube des vorderen Stoßfängers auf der linken und rechten Fahrzeugseite der Abbildung entsprechend herausschrauben.

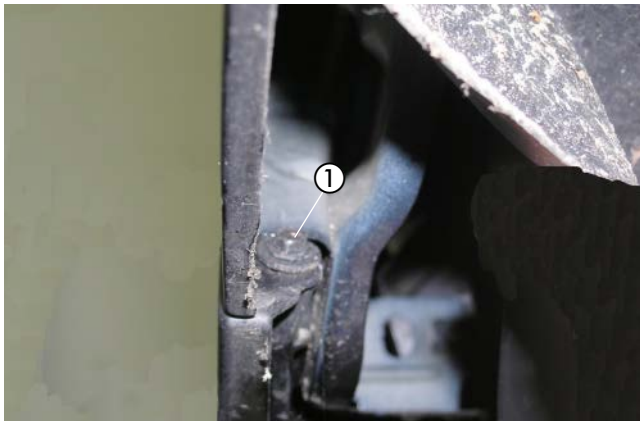


Abb. 3
① seitliche Befestigungsschraube des vorderen Stoßfängers

Die untere Befestigungsschraube der vorderen Radhausverkleidung auf der linken und rechten Fahrzeugseite der Abbildung entsprechend herausschrauben.

Abb. 4
① untere Befestigungschraube der vorderen Radhausverkleidung

Die vier Torxschrauben der Stoßfängerunterverkleidung der Abbildung entsprechend herausschrauben.

Die elektrische Steckverbindung der Nebelscheinwerfer trennen und den vorderen Stoßfänger abnehmen.

Abb. 5
① vier Torxschrauben der Stoßfängerunterverkleidung

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 6 bis 8)

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

Abb. 6
① Blende der Armaturentafel ausbauen

Die Blende des Klimabedienteils mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Abb. 7
① Blende des Klimabedienteils ausbauen

Die zwei Torxschrauben des Klimabedienteils lösen und das Klimabedienteil aus der Armaturentafel herausnehmen.

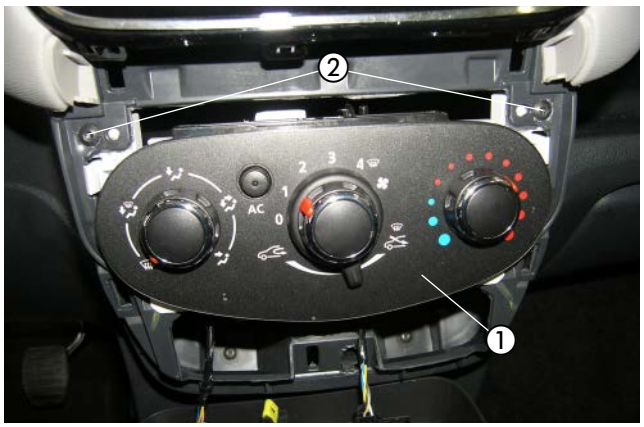


Abb. 8
① Klimabedienteil
② 2 x Torxschrauben lösen

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 9 bis 11)

Den Halter 9305 und den Halter 9304 mit jeweils einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Halter 90°-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 an den Haltern 9305 und 9304 befestigen.

Den Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

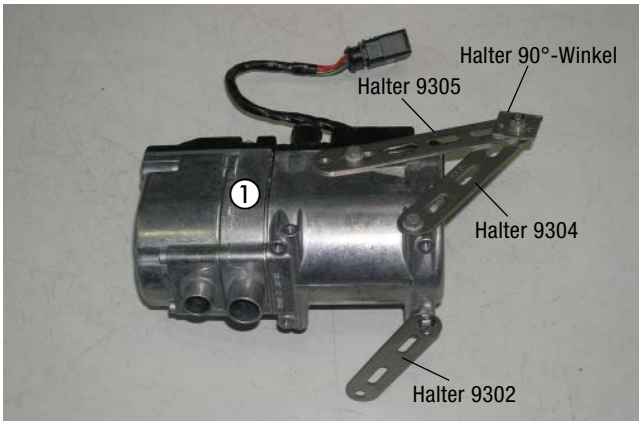


Abb. 9
① Heizgerät

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

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

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

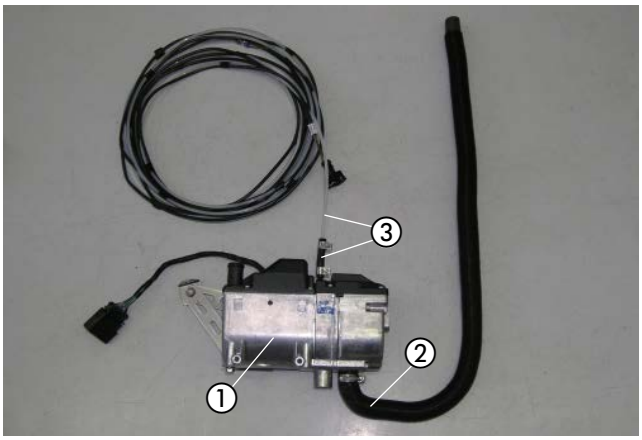


Abb. 10
① Heizgerät
② Verbrennungsluftrohr anschließen
③ Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm am Heizgerät vormontieren

Das Duplikat-Typenschild auf die Abdeckung des Relais- und Sicherungskasten auf der linken Seite im Motorraum entsprechend der Abbildung anbringen.

Abb. 11
① Duplikat-Typenschild anbringen

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 bis 14)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 450 mm zuschneiden, entsprechend der Abbildung formen, zwei Spannschellen und eine Schelle, Ø 28 mm aufschieben.

Den Abgasrohrbogen mit einer Spanschelle am Abgasrohr befestigen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und eine Spannschelle aufschieben.

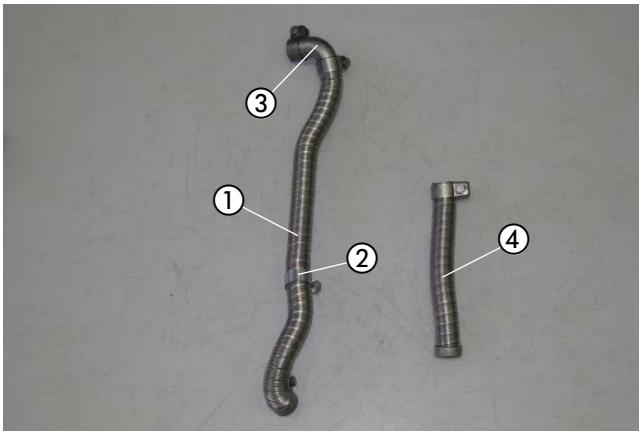


Abb. 12
① Abgasrohr
② Schelle, Ø 28 mm
③ Abgasrohrbogen
④ Abgasendrohr

Den Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 34 00 mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

Den Halter 9306 mit zwei Schrauben M6 x 12 am Halter für den Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend befestigen.

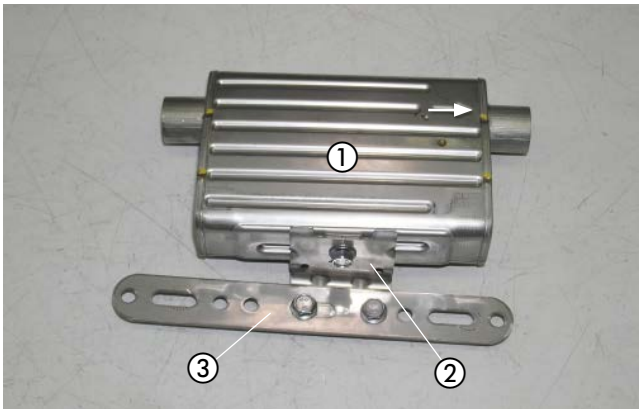


Abb. 13
① Abgasschalldämpfer
② Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 34 00
③ Halter 9306

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

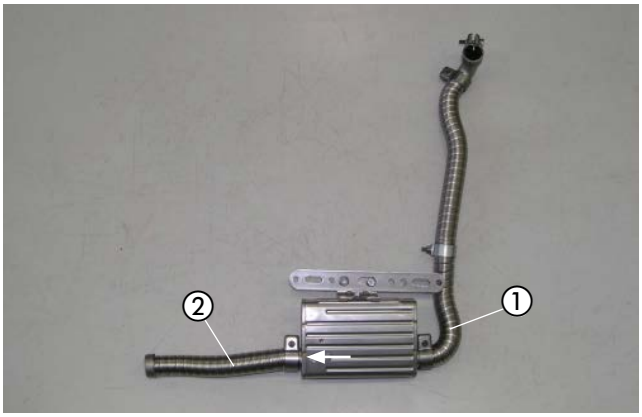


Abb. 14
① Abgasrohr
② Abgasendrohr

3 VORMONTAGE

TÜLLE FÜR DAS ABGASENDROHR MONTIEREN
(siehe Abb. 15 und 16)

Auf der linken Seite der Stoßfängerunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm mittig zwischen den Stegen fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.

Abb. 15
① Tülle für das Abgasendrohr montieren

Die linke Luftleitführung auf der Innenseite des vorderen Stoßfängers entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung ausschneiden.

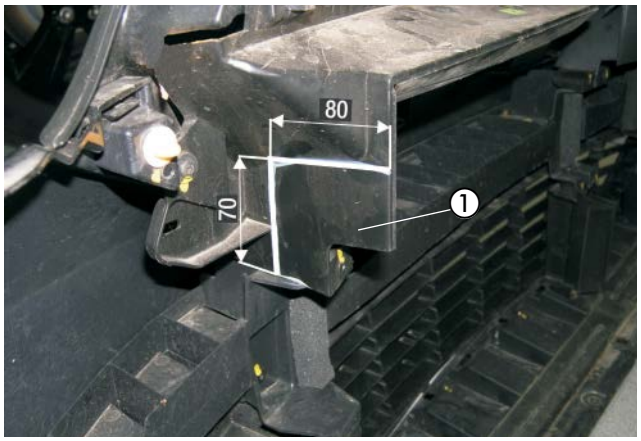


Abb. 16
① linke Luftleitführung des vorderen Stoßfängers ausschneiden

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 17 und 18)

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

Der 180°- Wasserschlauchbogen wird für die Vormontage des Wasserschlauches 1 benötigt.

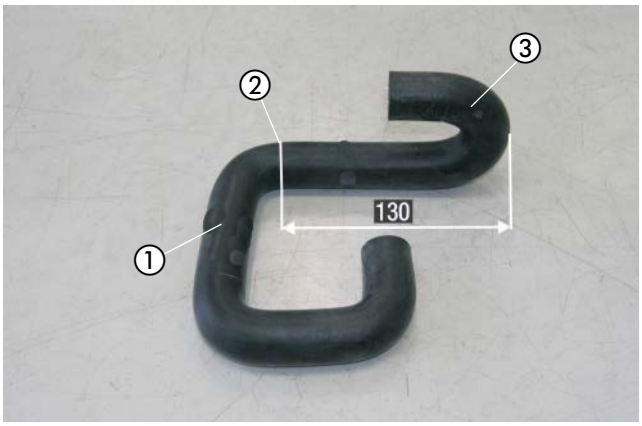


Abb. 17
① Wasserschlauch 25 2526 80 01 02
② Trennstelle
③ 180°- Wasserschlauchbogen

3 VORMONTAGE

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

BITTE BEACHTEN!

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

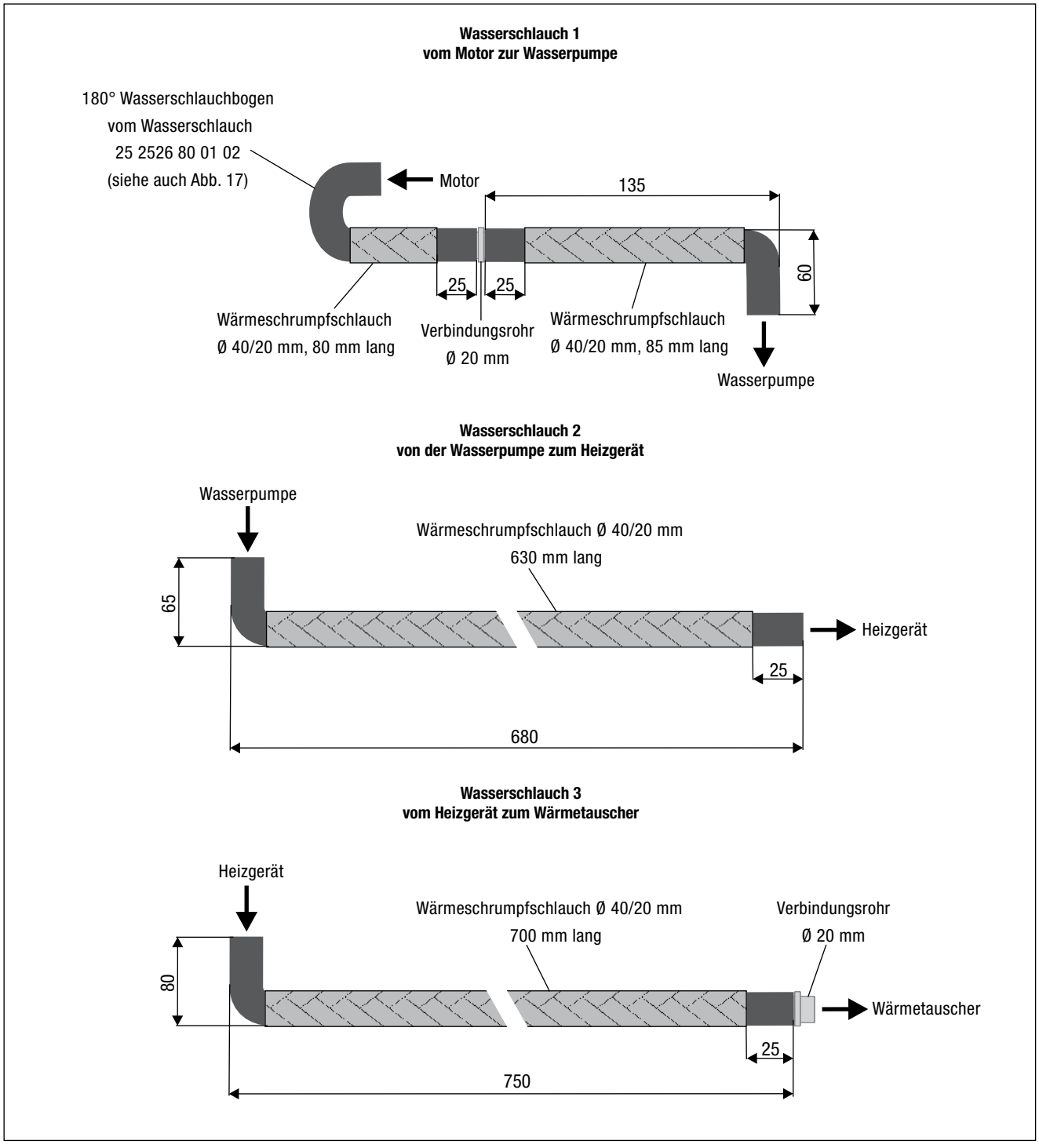


Abb. 18

3 VORMONTAGE

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 19)

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.

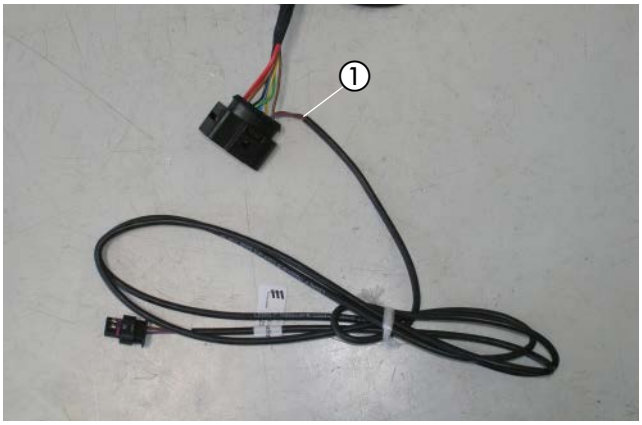


Abb. 19
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 20 und 21)

Den Halter 9303 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

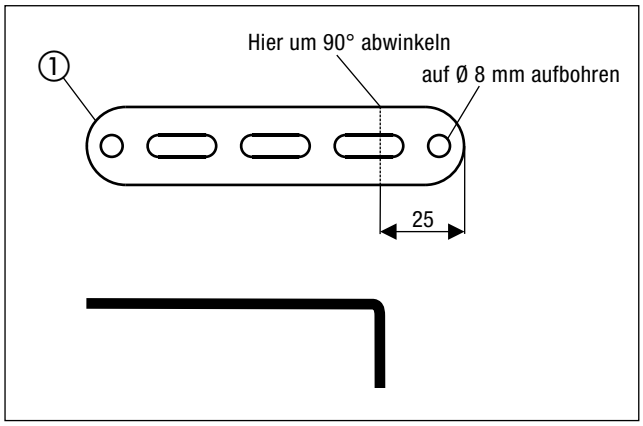


Abb. 20
① Halter 9303 vorbereiten

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9303 wie in der Abbildung mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen.

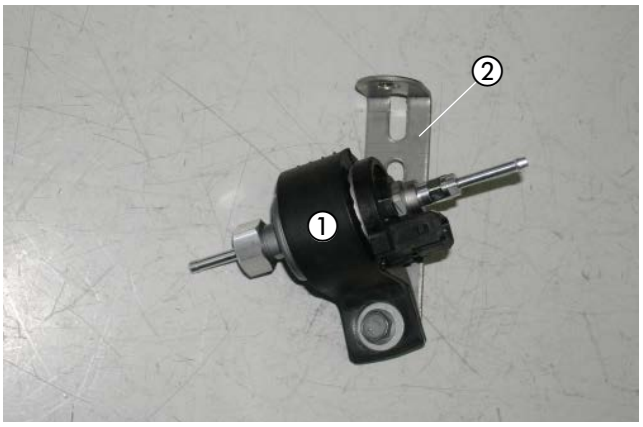


Abb. 21
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② vorbereiteten Halter 9303 montieren

3 VORMONTAGE

T-STÜCK FÜR DIE TANKENTNAHME VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT HANDFÖRDERPUMPE
(siehe Abb. 22 und 23)

Den Brennstoffschlauch Ø 9 / 3 mm (Länge 100 mm) in der Mitte trennen.

Die Brennstoffschläuche Ø 9 / 3 mm auf das T-Stück entsprechend der Abbildung aufschieben und mit zwei Schellen Ø 14 mm befestigen.

Die Messinghülsen Ø 10 mm werden bei der Montage des T-Stückes im Fahrzeug benötigt.

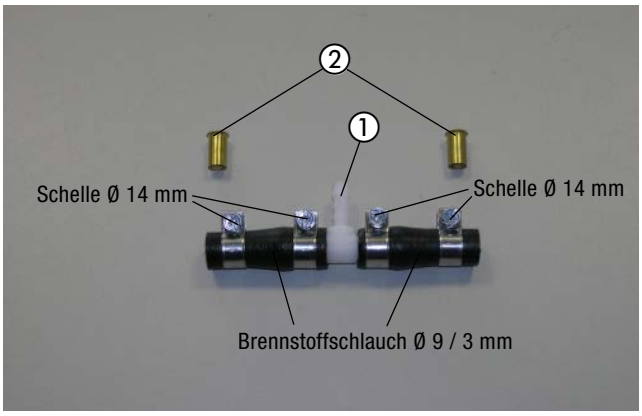


Abb. 22
① T-Stück (10-6-10) für die Tankentnahme vorbereiten
② zwei Messinghülsen Ø 10 mm

Das Übergangsstück Ø 5,5 x 3,5 mm auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm am Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm befestigen.

Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit dem Übergangsstück Ø 5,5 x 3,5 mm mit einer Schelle Ø 10 mm am Anschluss Ø 6 mm des T-Stückes anschließen.

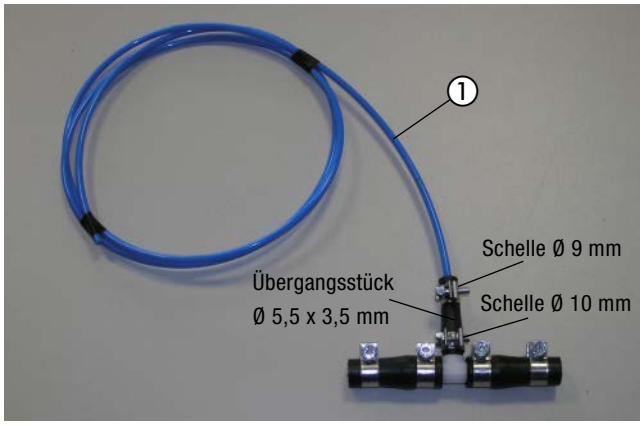


Abb. 23
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vorbereiten und am T-Stück anschließen

3 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN

BEI FAHRZEUGEN MIT VORFÖRDERPUMPE IM TANK

(siehe Abb. 24)

Den Tankentnehmer entsprechend der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten.
Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

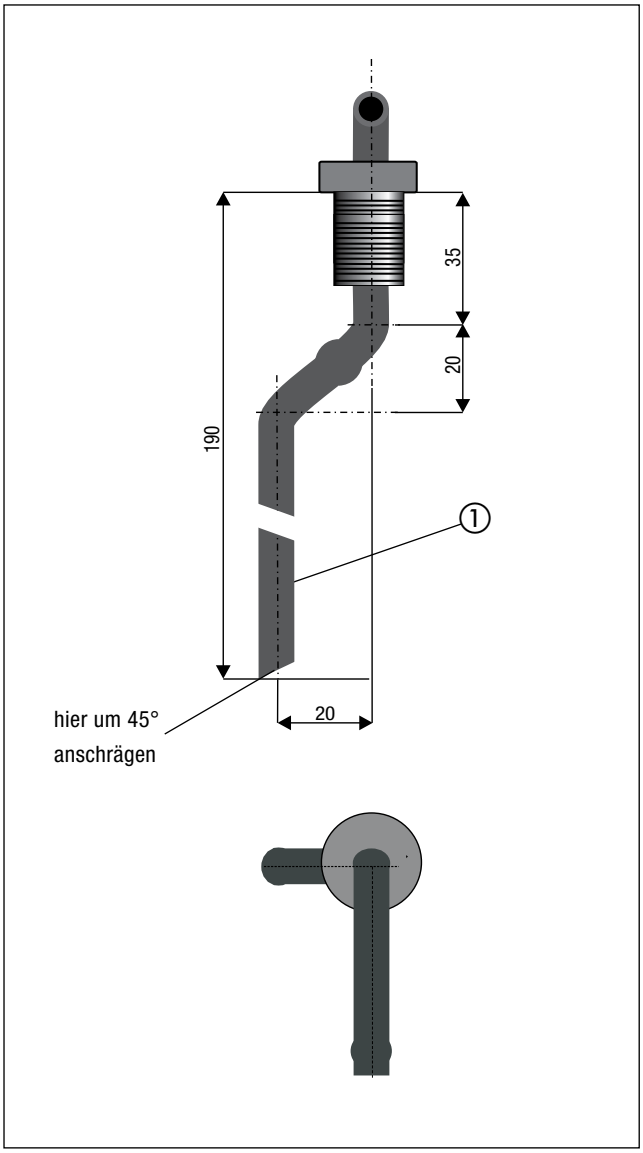


Abb. 24
① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS VORMONTIEREN
(siehe Abb. 25 bis 27)

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

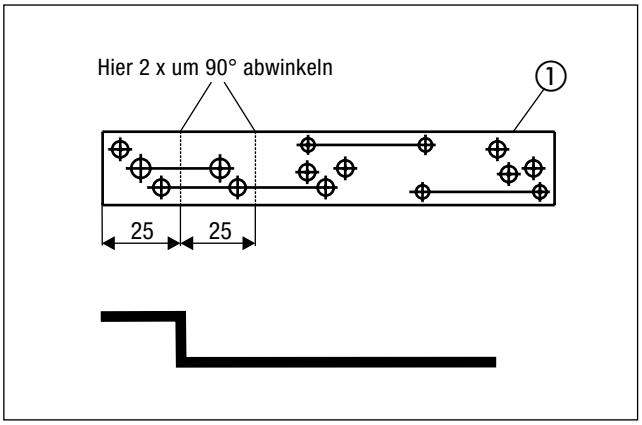


Abb. 25
① Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00 vorbereiten

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

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

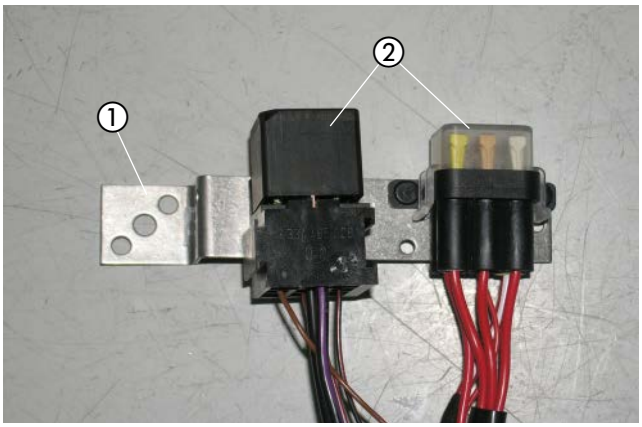


Abb. 26
① Halter für Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00
② Sicherungen und Gebläserelais montieren

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.

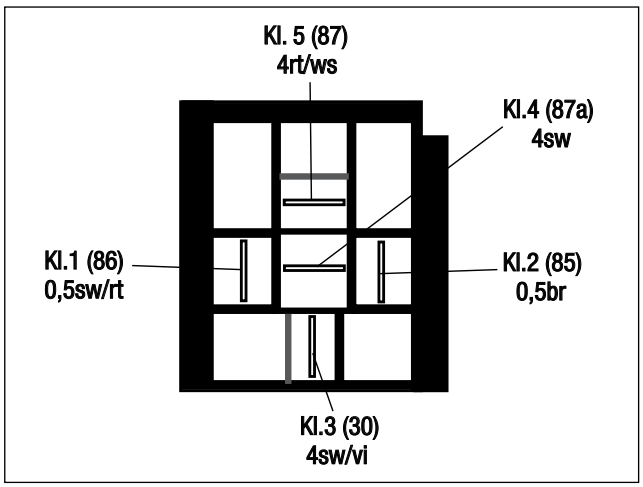


Abb. 27
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

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

Die vorhandene Bohrung im Halter 22 1000 51 21 00 der Abbildung entsprechend auf Ø 9 mm aufbohren.

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

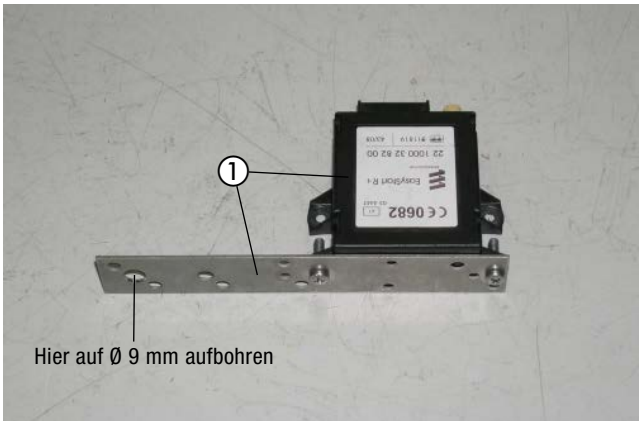


Abb. 28
① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter 22 1000 51 21 00 montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 29 bis 31)

In die Kante des vorderen Querträgers zwei Bohrungen Ø 6,5 mm entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung fertigen.

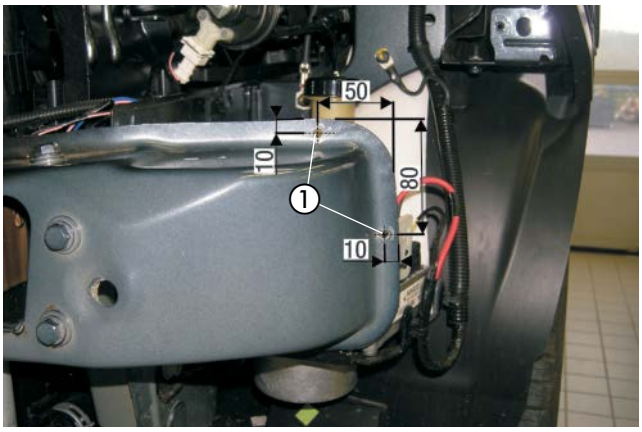


Abb. 29
① zwei Bohrungen Ø 6,5 mm fertigen

Die Hupe der Abbildung entsprechend neu montieren.

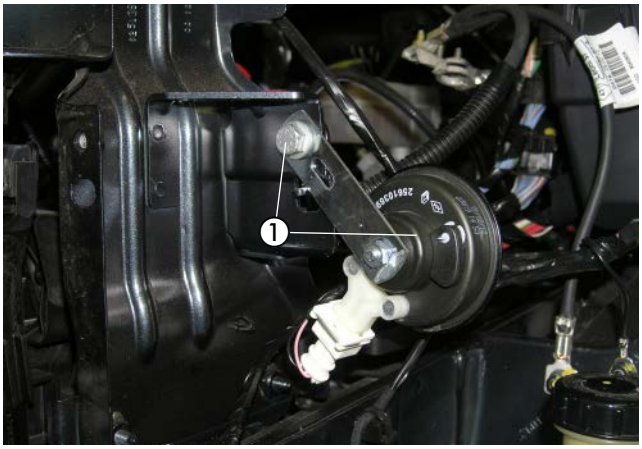


Abb. 30
① Hupe neu montieren

Den Kantenschutz (Länge: 200 mm) der Abbildung entsprechend an der Fronttraverse anbringen.

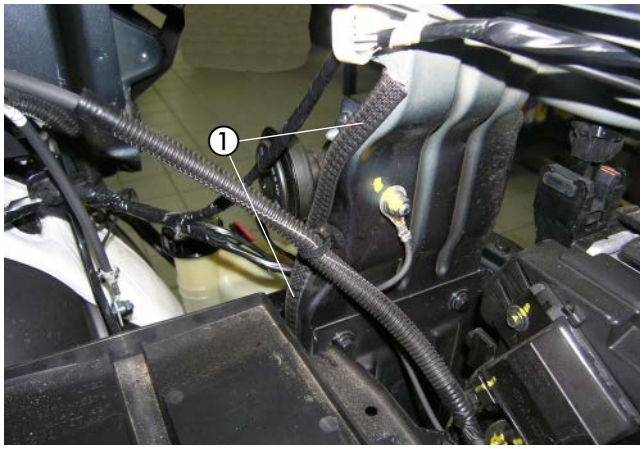


Abb. 31
① Kantenschutz anbringen

4 EINBAU

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

Das vormontierte Heizgerät mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung an der vorhandenen Gewindebohrung des Heizgerätes befestigen.

Den am Heizgerät bereits montierten Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 12 an der unteren gefertigten Bohrung des Querträgers befestigen.

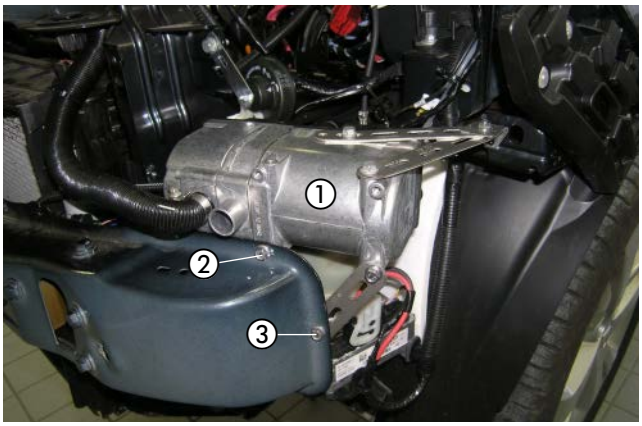


Abb. 32
① Heizgerät
② Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung
③ Schraube M6 x 12

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich des vorderen Schlossträgers 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.

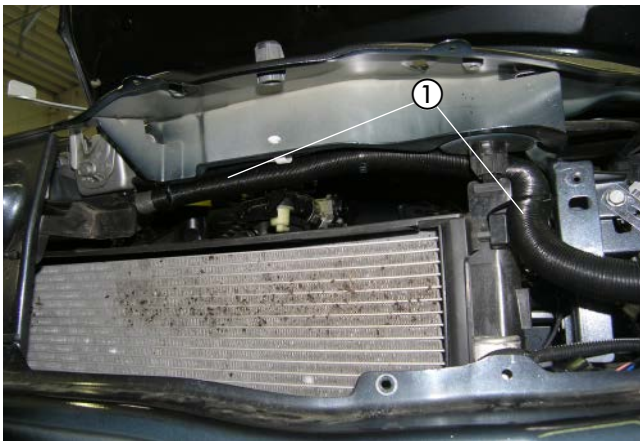


Abb. 33
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 34 und 35)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit zwei Schrauben M6 x 12 an den vorhandenen Bohrungen des vorderen Querträgers montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

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

Die Schelle Ø 28 mm des Abgasrohres mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung des vorderen Querträgers festschrauben.

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

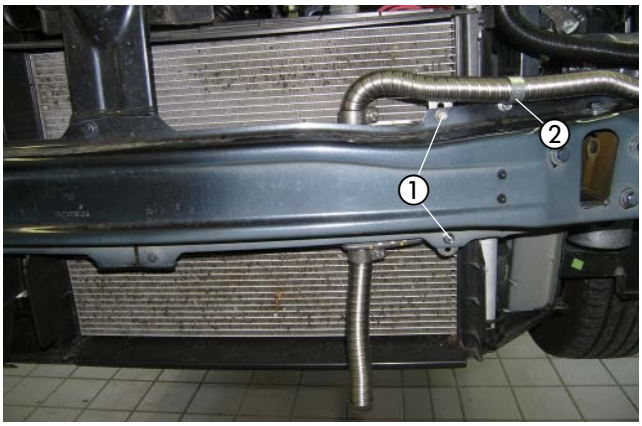


Abb. 34
① Abgasschalldämpfer montieren
② Schelle, Ø 28 mm

4 EINBAU

Den Abgasrohrbogen des Abgasrohres mit einer Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

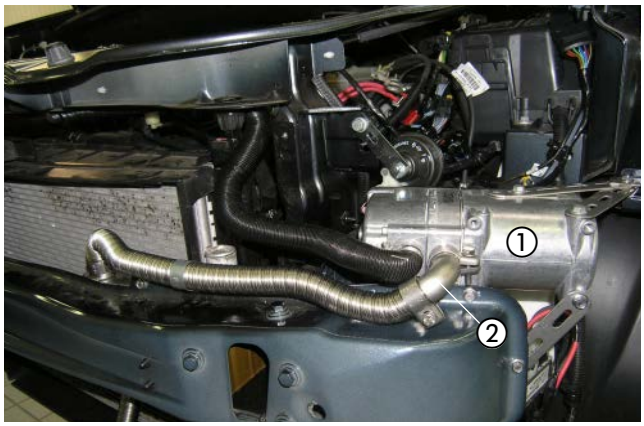


Abb. 35
① Heizgerät
② Abgasrohr mit Abgasrohrbogen anschließen

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

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 36 und 37)

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang aus dem vorhandenen Langloch im Batterietisch ausrasten.

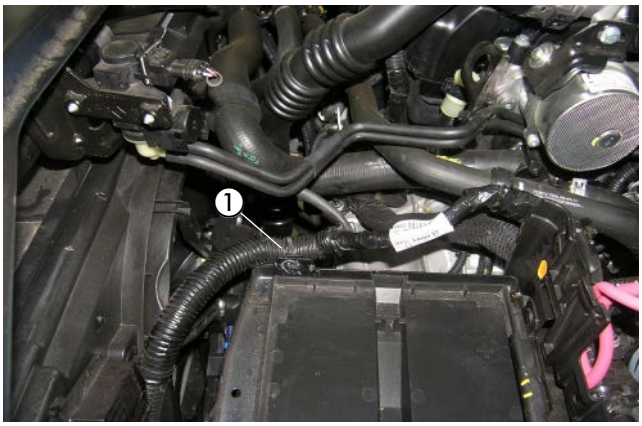


Abb. 36
① fahrzeugeigenen Kabelstrang ausrasten

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 am vorhandenen Langloch im Batterietisch der Abbildung entsprechend befestigen.

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

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang mit einem Kabelband am Halter der Wasserpumpe sichern.

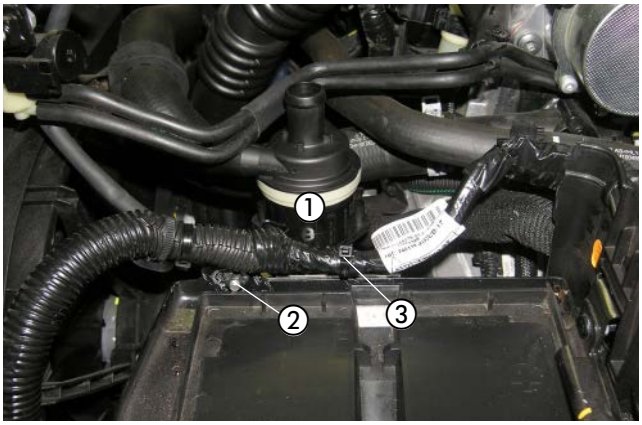


Abb. 37
① vorbereitete Wasserpumpe
② Befestigungspunkt
③ Kabelband

4 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 38)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Motorstutzen abziehen.

Die Klemmschelle wird nicht mehr benötigt.

Abb. 38
① Wasservorlaufschlauch vom Motorstutzen abziehen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 39 bis 42)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

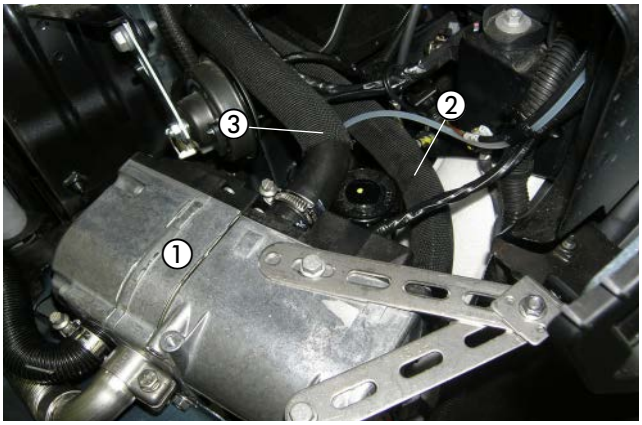


Abb. 39
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 2 und 3 der Abbildung entsprechend vor dem Batterietisch zur Wasserpumpe verlegen und untereinander mit Kabelbindern sichern.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiter zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

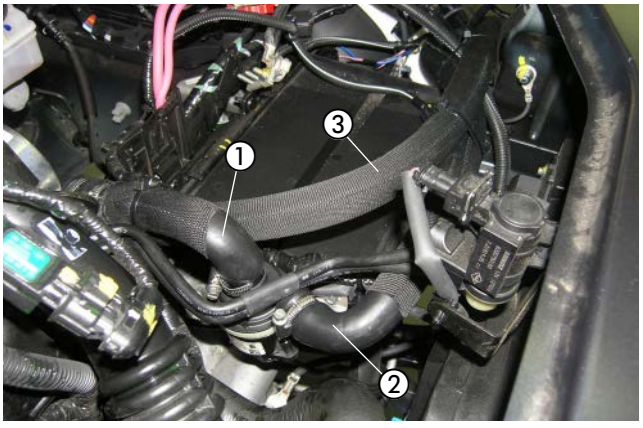


Abb. 40
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU

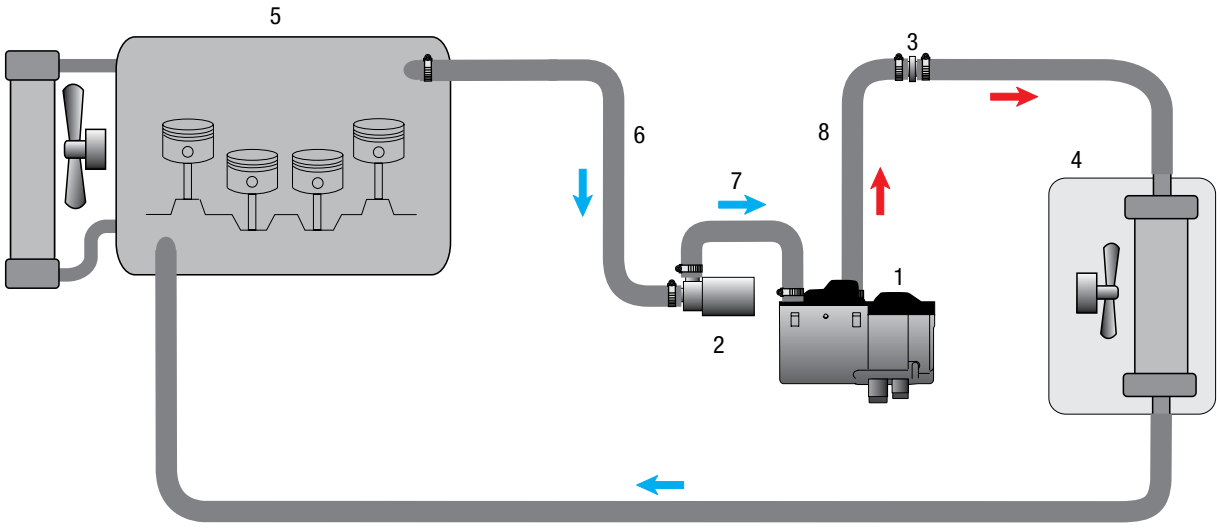
Den Wasserschlauch 1 mit dem 180°- Wasserschlauchbogen am Motorstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

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

Abb. 41
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3



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

Abb. 42

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
BEI FAHRZEUGEN MIT HANDFÖRDERPUMPE
(siehe Abb. 43 und 44)

Die fahrzeugeigene Kraftstoffvorlaufleitung mittig zwischen den Bögen entsprechend der Abbildung trennen.

Die beiden Messinghülsen Ø 10 mm in die getrennte Kraftstoff-vorlaufleitung einsetzen.

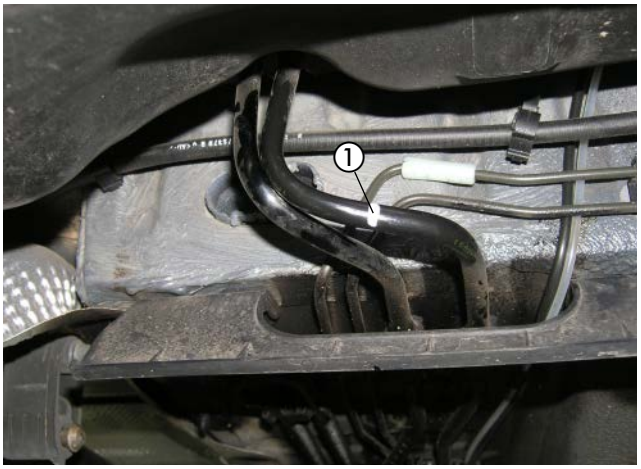


Abb. 43
① Trennstelle an der fahrzeugeigenen Kraftstoffvorlaufleitung

Das vormontierte T-Stück (10-6-10) in die Trennstelle einsetzen und mit zwei Schellen Ø 14 mm an der fahrzeugeigenen Kraftstoffvorlauf-leitung befestigen.

Abb. 44
① vormontiertes T-Stück in die getrennte Kraftstoffvorlaufleitung einsetzen

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
BEI FAHRZEUGEN MIT VORFÖRDERPUMPE IM TANK
(siehe Abb. 45 bis 47)

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlußringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

In das Oberteil der Tankarmatur, an der pervorierten Stelle, entsprechend der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

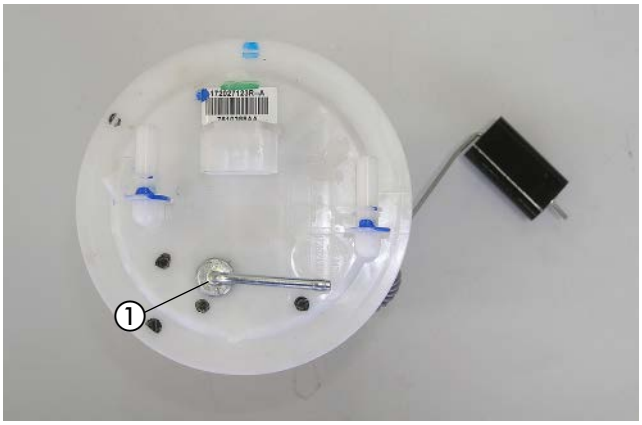


Abb. 45
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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 Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

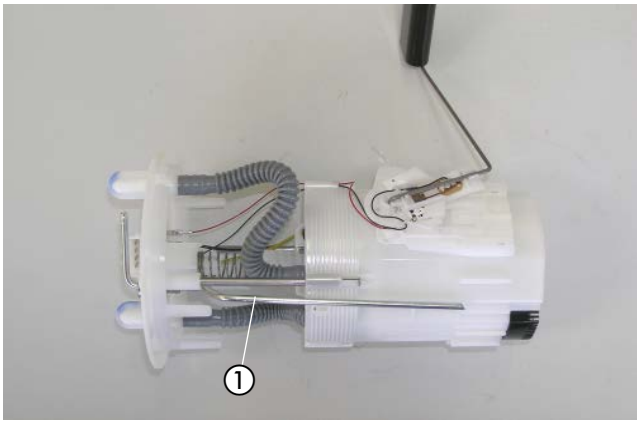


Abb. 46
① Tankentnehmer montieren

Die Tankarmatur mit neuer Dichtung in den Tank einsetzen und mit dem Verschlußring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit 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.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

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

Abb. 47
① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 48 und 49)

Die vorbereitete Dosierpumpe auf der rechten Seite neben dem Tank mit der vorhandenen Schraube M8 des Tankbefestigung montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach vorn.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom T-Stück 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 entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
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.

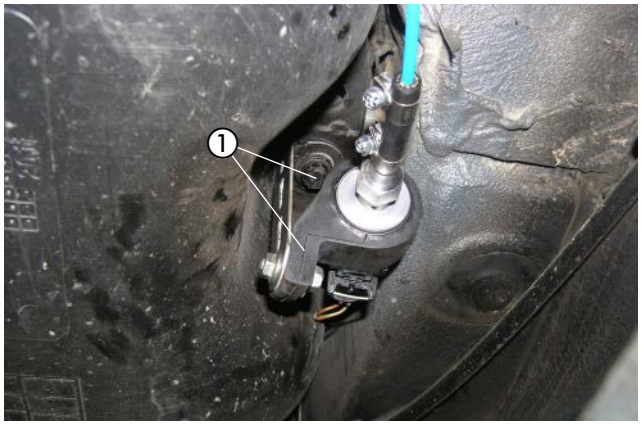


Abb. 48
① Dosierpumpe montieren

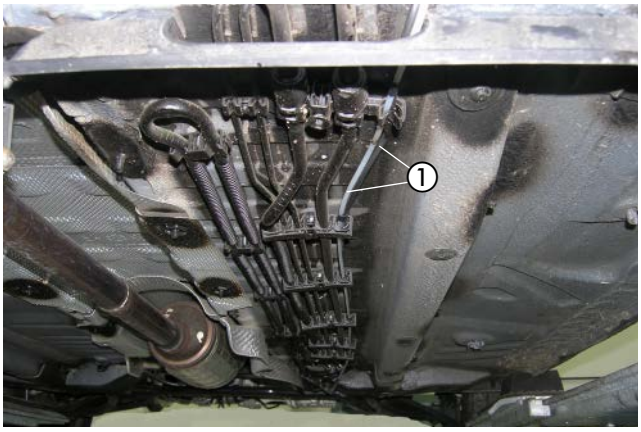


Abb. 49
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 50)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel am vorhandenen Stehbolzen der Wischerwanne mit einer Kunststoffmutter Dm 5 entsprechend der Abbildung montieren.

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

Abb. 50
① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 51)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle der Motortrennwand links neben dem Bremskraftverstärker in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

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

Abb. 51
① fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 52 bis 54)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 6-poligen grauen Stecker des Klimabedienteils.

Den Kabelstrang “ Gebläseansteuerung“ zum Klimabedienteil verlegen.

Das Kabel 4 mm² ge (Pin 1) am 6-poligen grauen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Kabelstrang Gebläseansteuerung dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

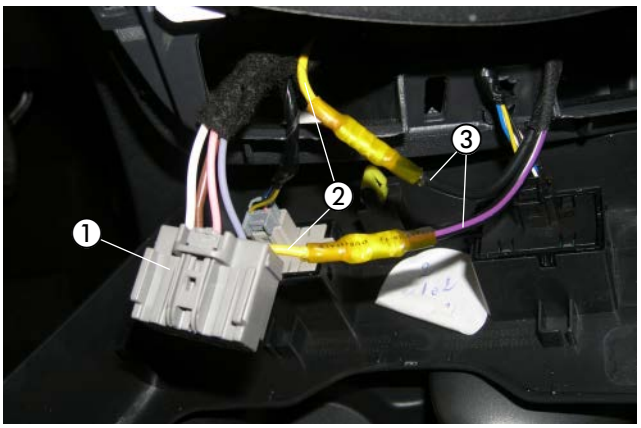


Abb. 52
① 6-poliger grauer Stecker
② Kabel 4 mm² ge (Pin 1) trennen
③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

4 EINBAU

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

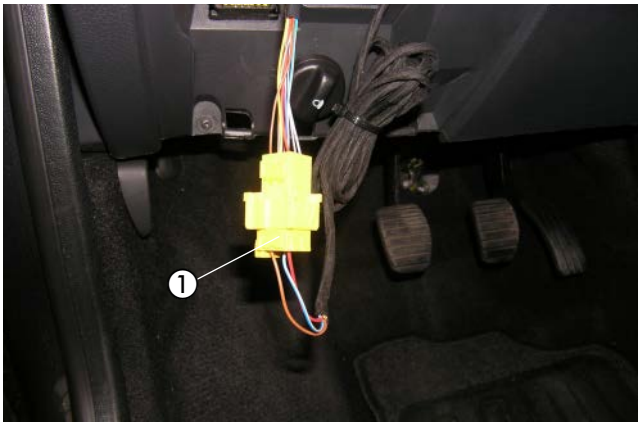


Abb. 53
① Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² bl vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden

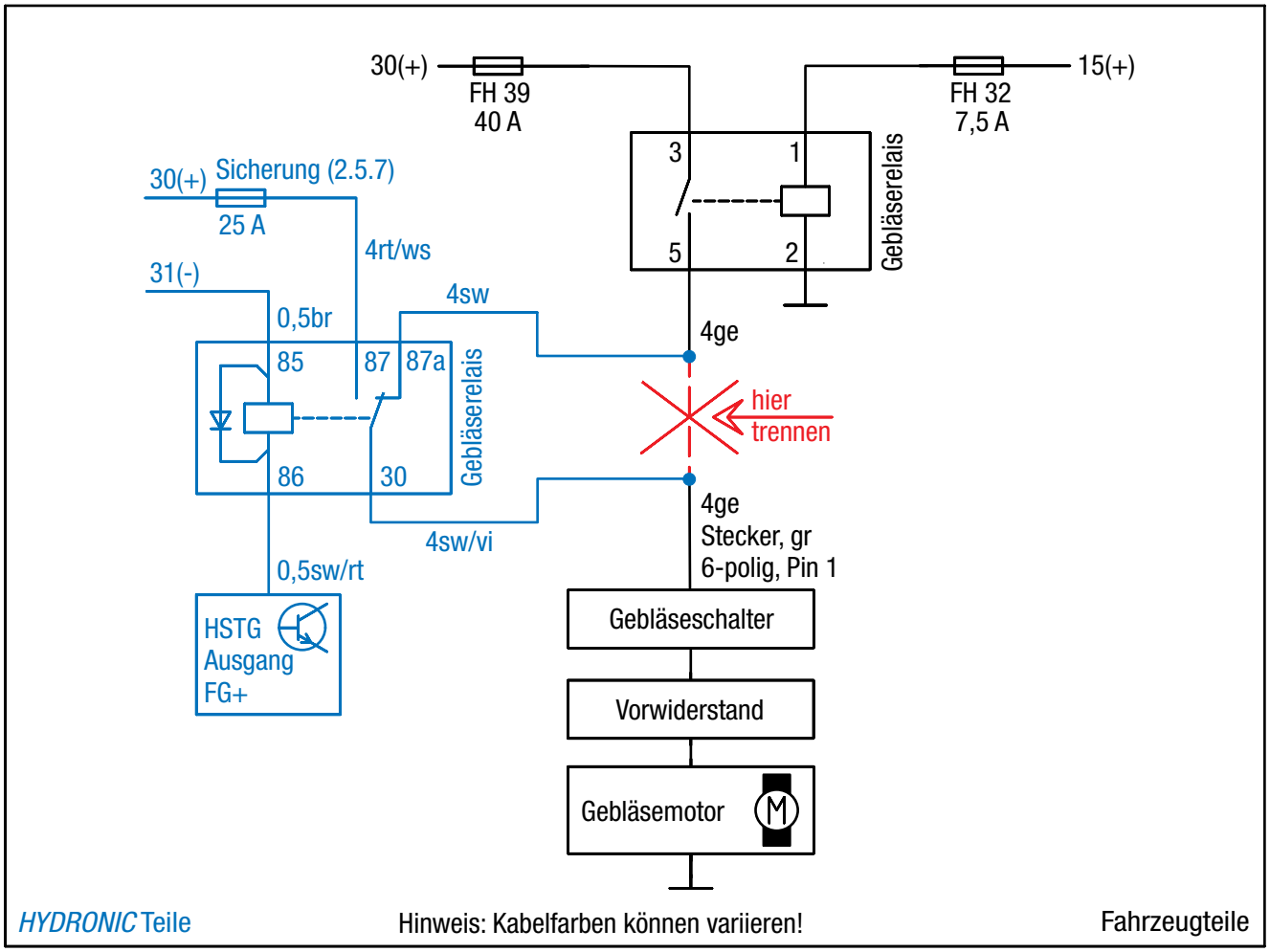


Abb. 54

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 55)

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

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

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

Abb. 55
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 56)

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

Die EasyStart T mit der Konsole auf die linke Verkleidung der Armaturentafel rechts neben der Luftaustrittsdüse montieren.

Hierfür die Konsole an die Wölbung der Verkleidung anpassen.
Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Die Bohrungen Ø 3 mm und Ø 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 Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6 mm vormontieren.
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 einrasten.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

Abb. 56
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.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 57 bis 59)

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 linke Verkleidung der Mittelkonsole links neben dem Zigarettenanzünder montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

Abb. 57
① Taster der EasyStart R/R+ montieren

4 EINBAU

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der Mittelkonsole im Fahrerfußraum anbringen.

Abb. 58
① Temperaturfühler der EasyStart R+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ mit einer Mutter M8 am vorhandenen Stehbolzen M8 an der Stützstrebe der Mittelkonsole auf der Fahrerseite der Abbildung entsprechend 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.

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

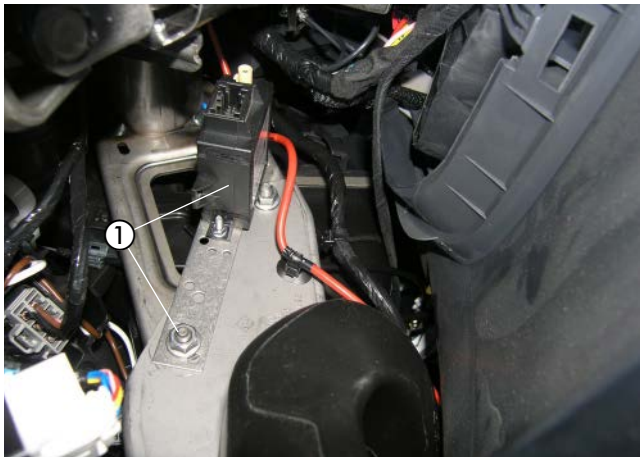


Abb. 59
① Stationärteil der EasyStart R/R+ montieren

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 60)

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

Abb. 60
① Hinweis-Aufkleber „Tanken“ einkleben

LINKEN SCHEINWERFER MONTIEREN
(siehe Abb. 61)

Den linken Scheinwerfer wieder montieren und dabei den Halter 90°-Winkel am unteren Befestigungspunkt des Scheinwerfers mit verschrauben.

BITTE BEACHTEN!
Nach der Montage des linken Scheinwerfers die Scheinwerfer-einstellung überprüfen.

Abb. 61
① unterer Befestigungspunkt des linken Scheinwerfers

VORDEREN STOSSFÄNGER MONTIEREN
(siehe Abb. 62)

Den vorderen Stoßfänger montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

Abb. 62
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

5 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem 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. 63

Abb. 64

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 „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Den Gebläseregler ③ auf Stufe 1 oder 2 stellen.

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

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

Eberspächer

25 2554 95 27 34 03.2014 DE 03.2014
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG