EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E IM RENAULT ARKANA E-TECH HYBRID(RJL)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2021 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / E-Tech Hybrid 145 / Ottomotor + Elektromotor / Systemleistung / 69 kW - 94 PS + 36 kW - 49 PS Gesamt: 105 kW / 143 PS (HSN: 3333 / TSN: BOV)

BITTE BEACHTEN!

Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung

GEFAHR!

Hochspannung - Lebensgefahr!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Der Kontakt mit spannungsführenden Hochvolt-Systemen oder -komponenten kann lebensgefährliche oder gravierende gesundheitliche Folgen haben.

➔ Arbeiten an Hochvolt-Systemen oder -komponenten dürfen nur durch zertifizierte, elektrotechnisch unterwiesene Personen für Arbeiten an Kraftfahrzeugen mit Hochvolt-Systemen oder durch zertifizierte Elektrofachkräfte für Hochvolt-Systeme in Kraftfahrzeugen vorgenommen werden (Fachbetriebe mit qualifiziertem Personal für Arbeiten an automotiven Hochvolt-Systemen).

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-12
3	Einbau	13-31
4	Nach dem Einbau	32-33
5	Teileübersicht	34
	Merkblatt für den Kunden	35

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug ab Modelljahr 2021 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaautomatik**
- **mit LED-Tagfahrleuchten**
- **mit LED-Hauptscheinwerfer**
- **mit Startknopf mit Keycard**
- **mit Multi-Mode-Automatkgetriebe**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**
- **manuelle Klimaanlage**

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. 8 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
1,6l E-Tech Hybrid 145	105 / 143	AT

AT = Multi-Mode-Automatikgetriebe

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 S3 - B 4 E	20 2049 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 01 20
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 35 35 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Remote	22 1000 34 81 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

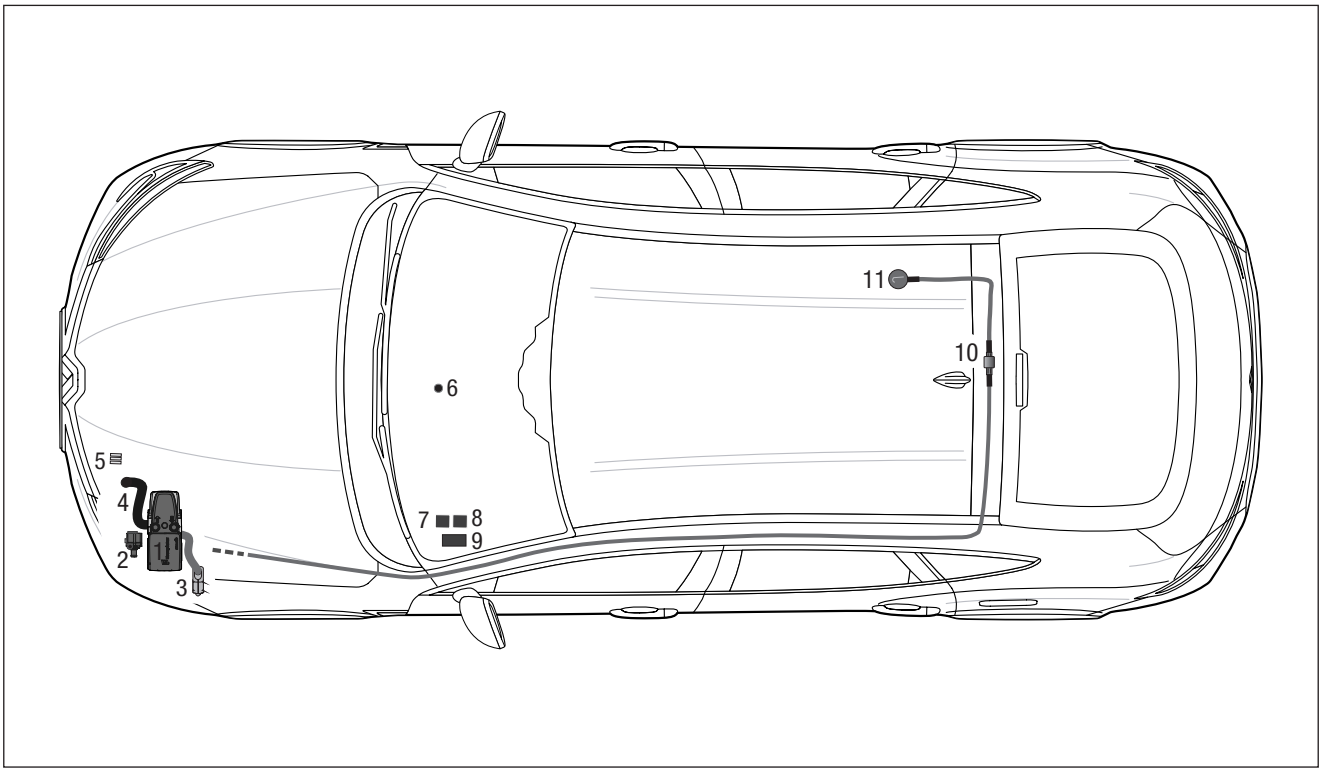
ANZUGSDREHMOMENTE

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
selbstfurchende Torxschraube M6 x 16	11 $^{+1}$ Nm
Schraube M4	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 18	6,5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	5 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
7 Gebläserelais
8 Smart IPCU
9 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
10 Dosierpumpe
11 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- linke Seitenverkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Mittelkonsole ausbauen
- vorderen Stoßfänger und linke Radhausverkleidung demontieren
- untere und obere Motorverkleidung abbauen
- linke Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung ersichtlich am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

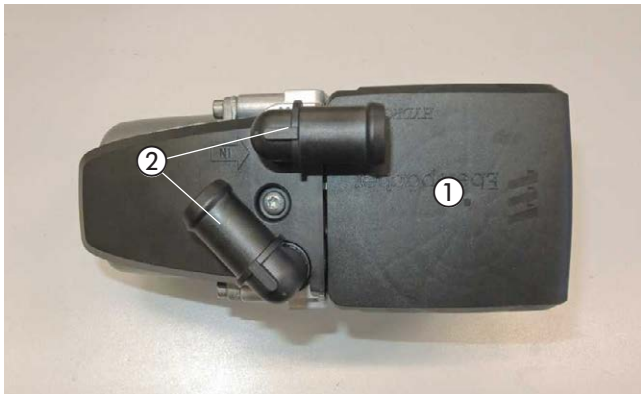


Abb. 1
① Heizgerät
② abgewinkelte Wasserstutzen montieren

Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen.
- Stutzen (3 oder 4) in die Aussparungen der Fühlerabdeckung (2) einsetzen. Der Bund am Stutzen ist oberhalb der Abdeckung.
- Stutzen mit der Verzahnung in der Fühlerabdeckung positionieren und fixieren.
- Fühlerabdeckung mit Stutzen voran auf das Heizgerät aufsetzen.
- Stutzen vollständig in die Anschlussbohrungen am Wärmetauscher eindrücken.
- Bei abgewinkelten Stutzen die Richtung anpassen:
  – Fühlerabdeckung bis zum Bund der Stutzen anheben
  – Stutzen in die benötigte Richtung drehen
  – Fühlerabdeckung nach unten schieben und Stutzenposition nachjustieren bis die Verzahnungen wieder ineinandergreifen
- Fühlerabdeckung mit Schraube M5 x 18 (1) befestigen (Anzugsdrehmoment $6{,}5^{+0{,}5}$ Nm).

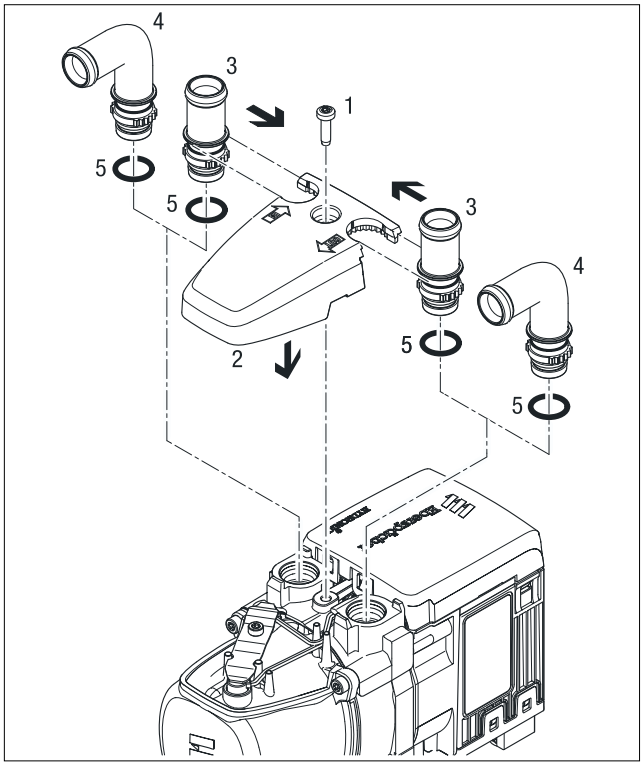


Abb. 2

1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

2 VORMONTAGE

DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 3)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend an der B-Säule auf der Fahrerseite anbringen.



Abb. 3
① Duplikat-Typenschild anbringen

HEIZGERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 4)

Die vorhandenen Bohrungen im Heizgerätehalter auf Ø 14 mm und Ø 12 mm der Abbildung entsprechend aufbohren.

Die Unterlegscheiben Ø 14 mm und Ø 6 mm zur späteren Montage des Heizgeätehalters im Fahrzeug bereitlegen.

Den Kantenschutz L = 85 mm auf die Unterkante am Heizgerätehalter anbringen.

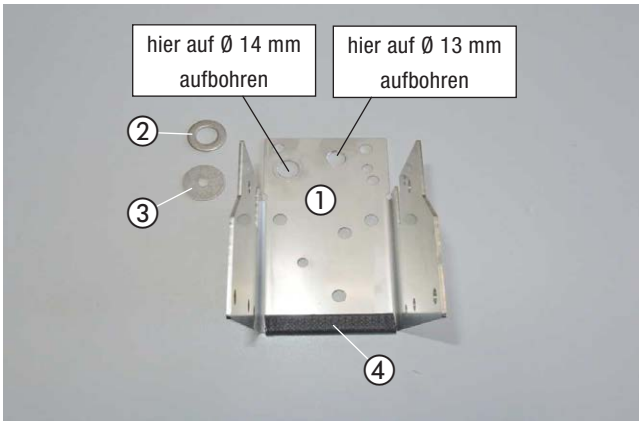


Abb. 4
① Heizgerätehalter
② Unterlegscheibe Ø 14 mm
③ Unterlegscheibe Ø 6 mm
④ Kantenschutz L = 85 mm

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5)

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

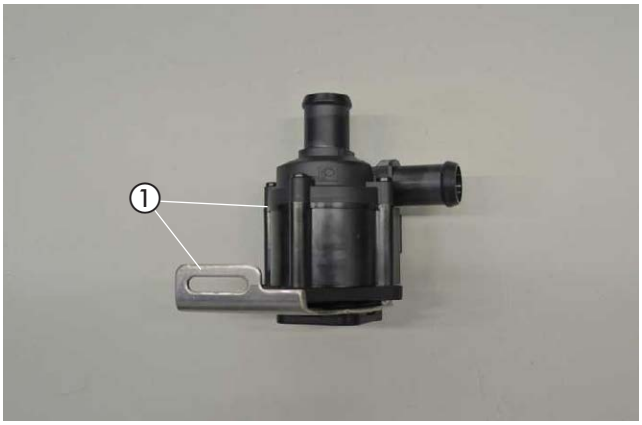


Abb. 5
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM BEREITLEGEN
(siehe Abb. 6)

Den Abgasschalldämpfer mit Abgasrohr und Abgasendrohr der Abbildung entsprechend bereitlegen.

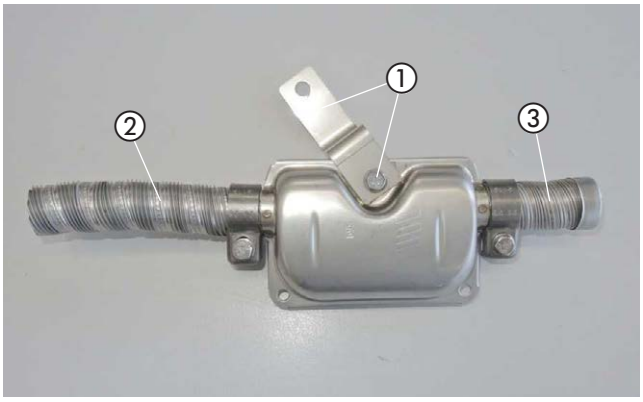


Abb. 6
① Abgasschalldämpfer mit Halter Z-Winkel
② Abgasrohr
③ Abgasendrohr

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.6700) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe festschrauben und der Abbildung entsprechend ausrichten..

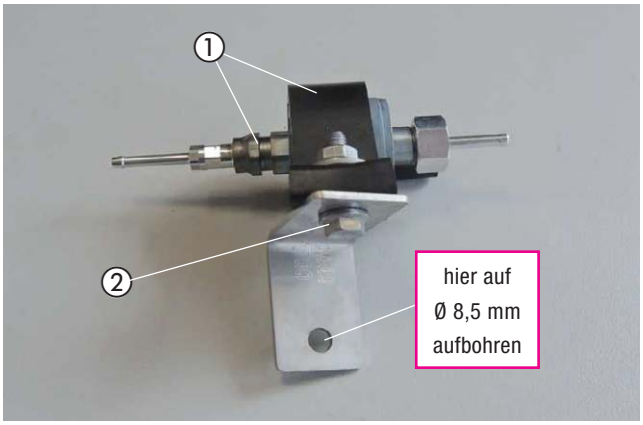


Abb. 7
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Gummihalter montieren

BRENNSTOFFROHR (TANKENTNEHMER) VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von L = 0,15 m für das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) abschneiden.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) der Abbildung entsprechend vormontieren.
Den 105°- Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm mit einer Klemmschelle Ø 10,5 mm am Brennstoffrohr (Tankentnehmer) befestigen.
Das Ende vom Brennstoffrohr der Abbildung entsprechend um ca. 45° anschrägen.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) und die Klemmschelle Ø 10,5 mm zur späteren Montage im Fahrzeug bereitlegen.

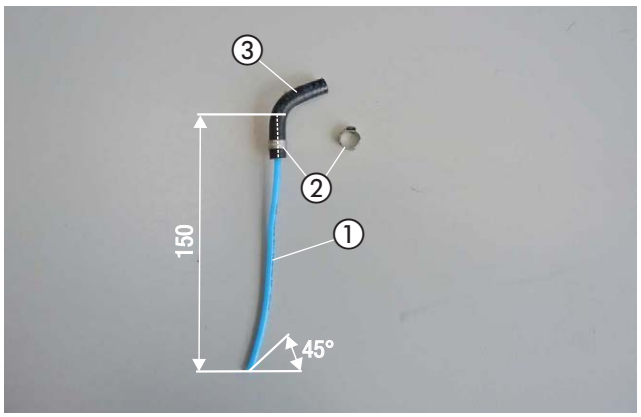


Abb. 8
① Brennstoffrohr (Tankentnehmer) vorbereiten
② Klemmschelle Ø 10,5 mm
③ 105°- Brennstoffschlauchbogen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 9 bis 11)

Die Wasserschläuche sind bereits entsprechend der Abbildung vorbereitet.

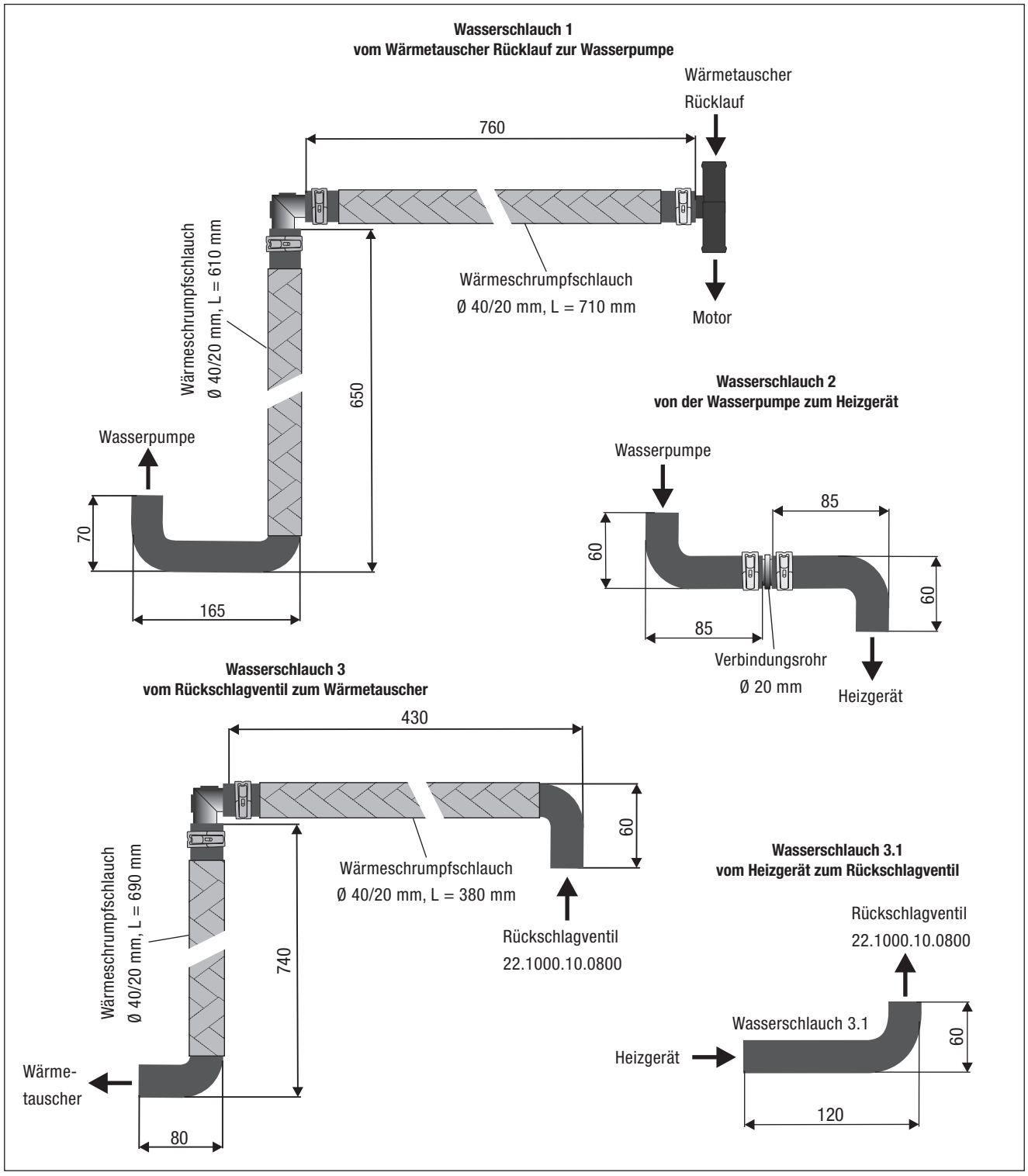


Abb. 9

2 VORMONTAGE

Das Rückschlagventil Ø 20 / 20 mm am Wasserschlauch 3 (Wasserschlauchstück 430 x 60) anschließen und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern.

Den Wasserschlauch 3.1 (120 x 60) mit dem 60 mm Ende am Rückschlagventil Ø 20 / 20 mm anschließen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern.

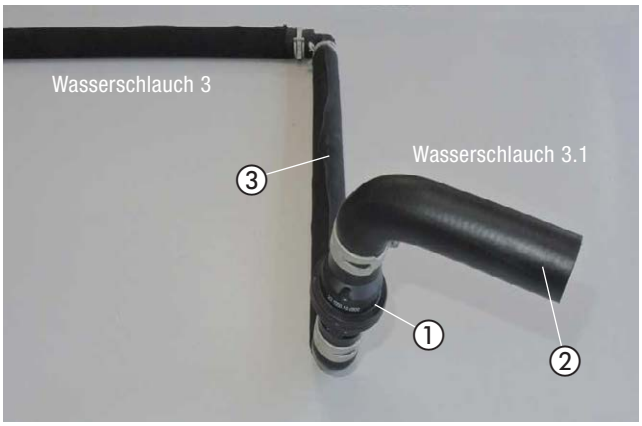


Abb. 10
① Rückschlagventil Ø 20 / 20 mm
② Wasserschlauch 3.1 (120 x 60)
③ Wasserschlauch 3 (430 x 60)

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

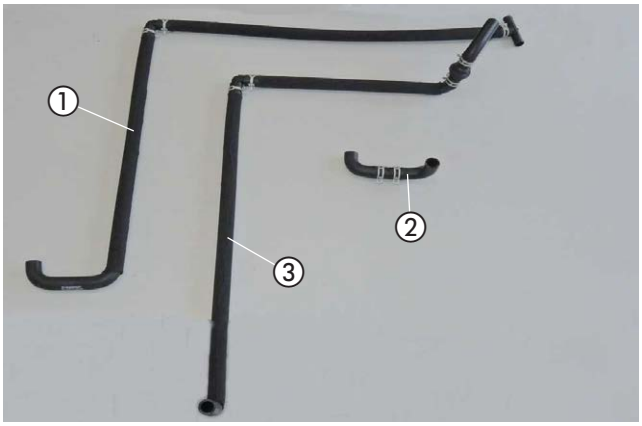


Abb. 11
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Vom gesamten Brennstoffrohr ca. 0,8 m für die Saugleitung abtrennen. Das andere Ende Länge = 4,0 m dient als Druckleitung.

Die beiden Brennstoffschläuche Ø 3,5/3 mm auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben und mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

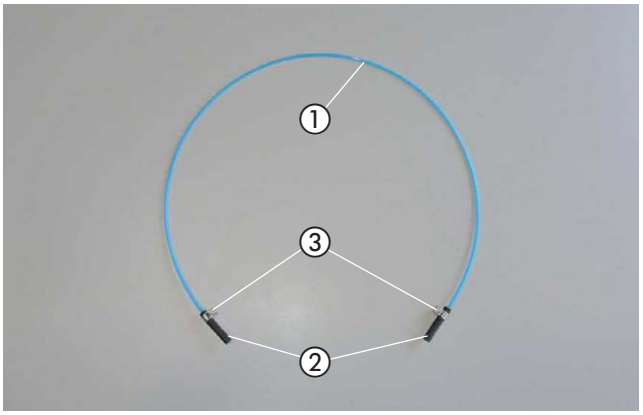


Abb. 12
① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten
② 2 x Brennstoffschlauch Ø 3,5/3 mm
③ 2 x Schelle Ø 9 mm

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Isolierband befestigen.

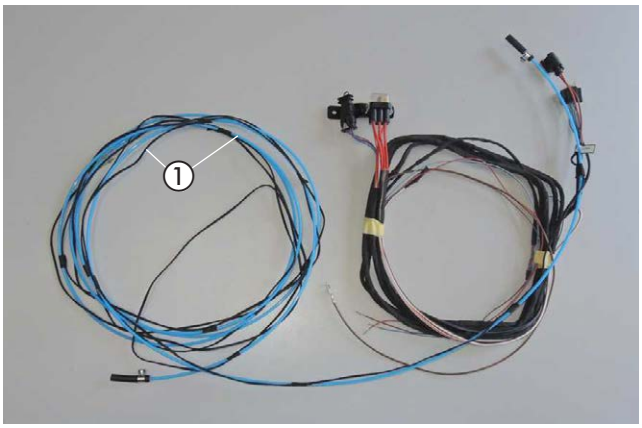


Abb. 13
① Brennstoffrohr Druckleitung (Länge L = 4,0 m) vormontieren

SICHERUNGSSOCKEL BEREITLEGEN
(siehe Abb. 14)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel und Diagnosestecker zur späteren Montage bereitlegen.

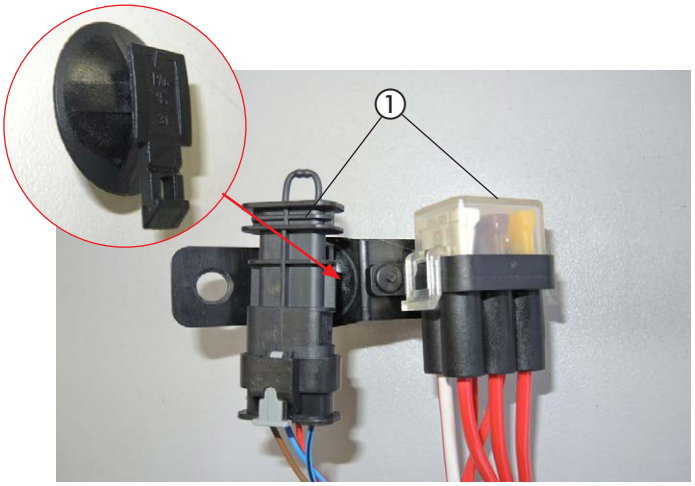


Abb. 14
① vormontierter Sicherungssockel mit Diagnosestecker

IPCU-MODUL, GEBLÄSERELAIS UND KABELSTRANG VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15)

Den IPCU- und Gebläserelaisstecksockel mit jeweils einer Schraube M4 x 10 und einer Mutter M4 am Halter (22.1000.50.6400) der Abbildung entsprechend montieren.

Die Smart IPCU und das Gebläserelais werden erst bei der Montage im Fahrzeug gesteckt.

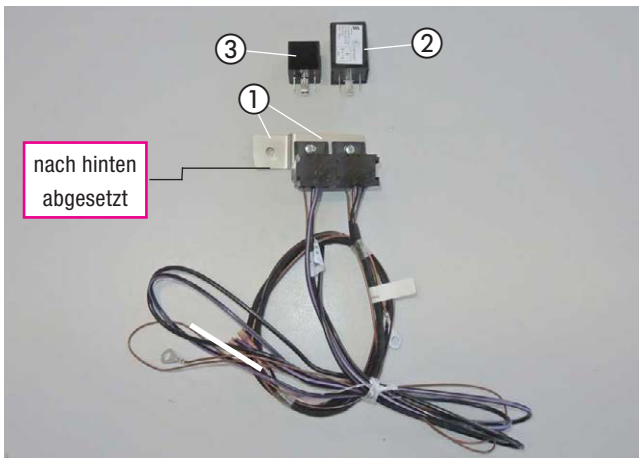


Abb. 15
① IPCU- und Gebläserelaisstecksockel am Halter montieren
② Smart IPCU
③ Gebläserelais

2 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für das Stationärteil (22 9000 52 00 54) der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 16
① Halter für das Stationärteil
② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17)

Das Stationärteil EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für das Stationärteil (22 9000 52 00 54) der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 17
① Halter für die EasyStart Web
② Stationärteil der EasyStart Web am Halter montieren

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 18)

Auf der Vorderseite der linken Radhausverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

Die Aluminiumfolie entsprechend der Abbildung ankleben.

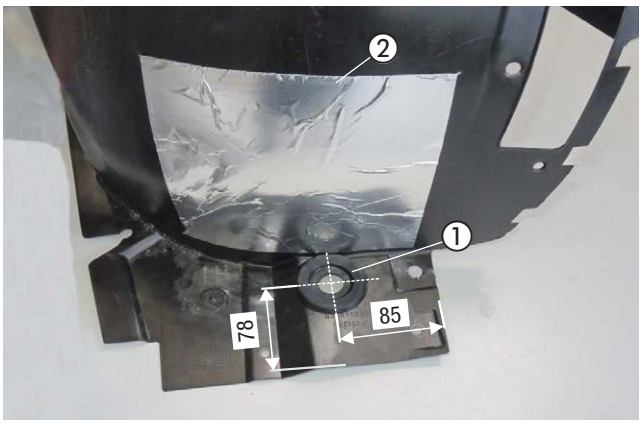


Abb. 18
① Abgastülle Ø 41 mm montieren
② Aluminiumfolie anbringen

3 EINBAU

LAUTSPRECHER UMBAUEN
(siehe Abb. 19 bis 24)

Den Lautsprecher durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben am Einbauplatz demontieren.

Die elektrische Steckverbindung vom Lautsprecher trennen.

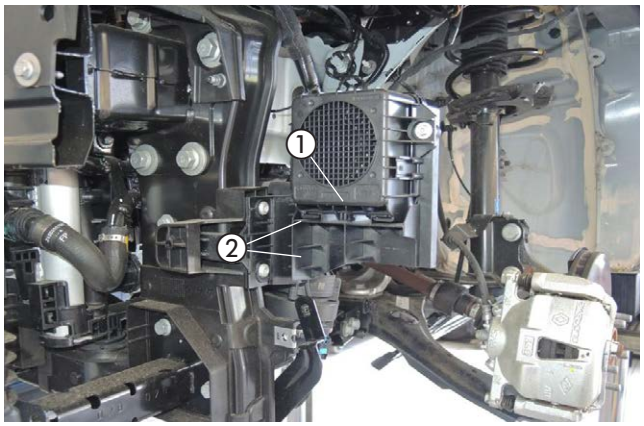


Abb. 19
① Lautsprecher
② Befestigungspunkte des Lautsprechers

Die Isolierung vom Kabelstrang der Wasserpumpe und des Lautsprechers bis zur markierten Stelle auftrennen.

Die Kabel vom Lautsprecher bis zur markierten Stelle herausführen und die Kabelstränge zur Wasserpumpe und zum Lautsprecher neu isolieren.

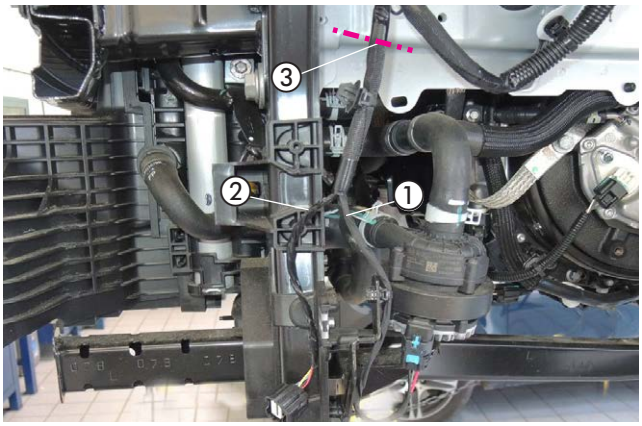


Abb. 20
① fahrzeugeigener Kabelstrang Wasserpumpe
② Kabelstrang des Lautsprechers
③ Isolierung bis zur markierten Stelle auftrennen

Einen Schaumstoffstreifen zuschneiden und an der Vorderseite am Lautsprecher entsprechend der Abbildung anbringen.

Die beiden Halter 9501 mit zwei Schrauben M6 x 16, zwei Karosseriescheiben B6 und zwei Muttern M6 am Lautsprecher montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

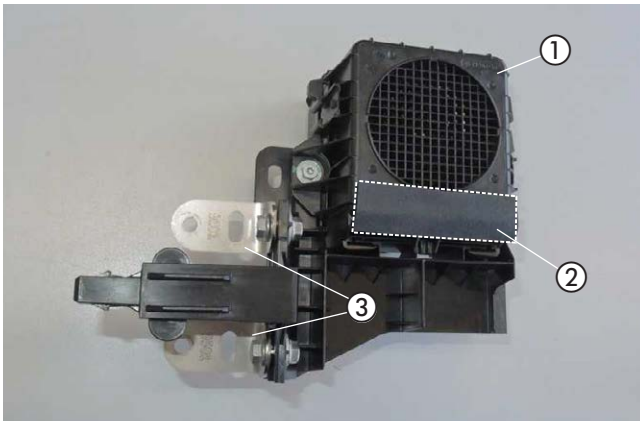


Abb. 21
① Lautsprecher
② Schaumstoffstreifen anbringen
③ 2 x Halter 9501 montieren

3 EINBAU

Einen weiteren Schaumstoffstreifen zuschneiden und an der Unterseite am Lautsprecher entsprechend der Abbildung anbringen.

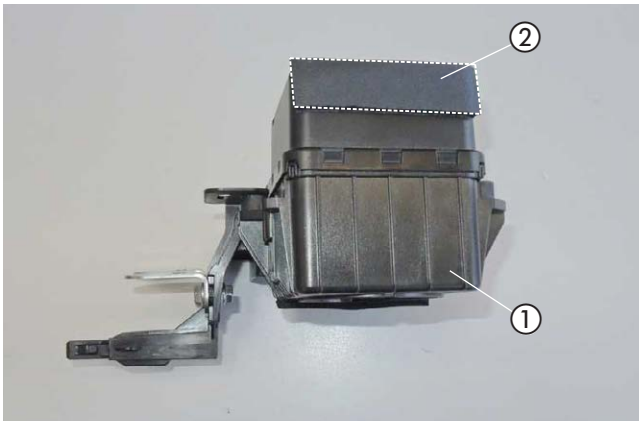


Abb. 22
① Lautsprecher
② Schaumstoffstreifen anbringen

Den Lautsprecher mit den fahrzeugeigenen Torxschrauben an den orginalen Befestigungspunkten montieren.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.

Den Clip am Kabelstrang der Wasserpumpe im Halter 9501 entsprechend der Abbildung einrasten.

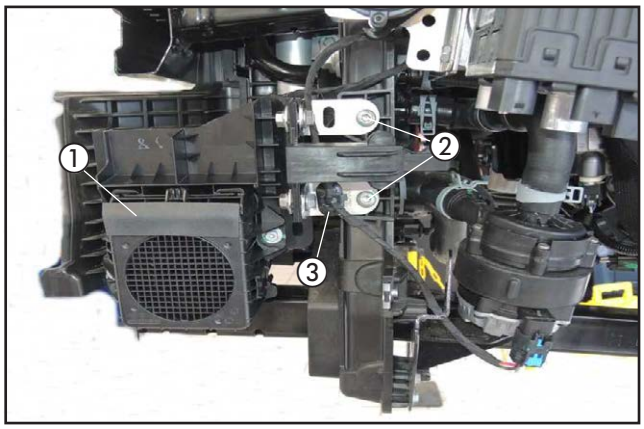


Abb. 23
① Lautsprecher
② fahrzeugeigene Torxschrauben
③ Clip vom Kabelstrang der Wasserpumpe einrasten

Den Stecker vom Kabelstrang des Lautsprechers anstecken.

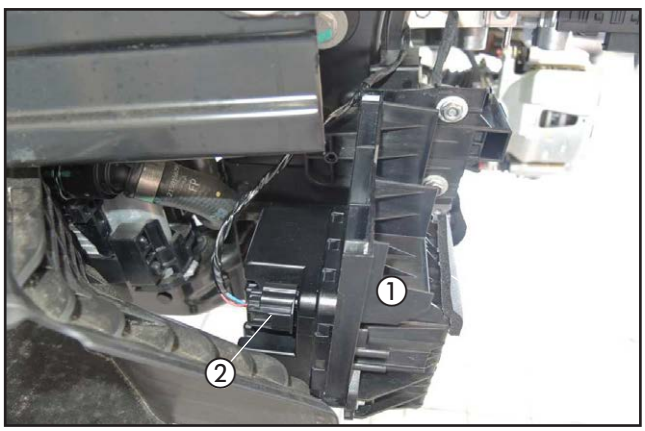


Abb. 24
① Lautsprecher
② Stecker vom Kabelstrang Lautsprecher anstecken

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 25)

Das fahrzeugeigene Massekabel am Befestigungspunkt abschrauben.

Die vorhandene Gewindebohrung dient als Befestigungspunkt für den Heizgerätehalter.

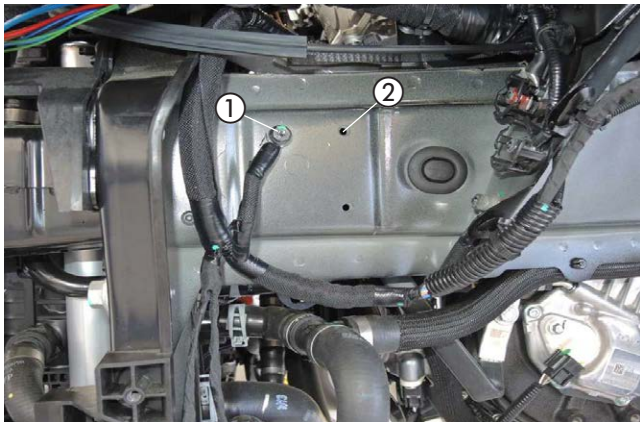


Abb. 25
① Massekabel abschrauben
② vorhandene Gewindebohrung

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 26 und 27)

Den Heizgerätehalter auf den Massestützpunkt aufsetzen und mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Gewindebohrung befestigen.

Den Heizgerätehalter am Massestützpunkt mit einer Unterlegscheibe Ø 14 mm, einer Unterlegscheibe Ø 6 mm und der fahrzeugeigenen Mutter M6 befestigen.

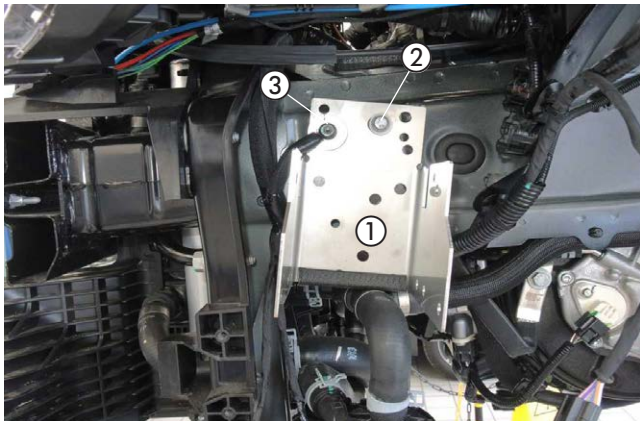


Abb. 26
① Heizgerätehalter
② Schraube M6 x 16 und Karosseriescheibe B6
③ Unterlegscheibe Ø 14 mm, Unterlegscheibe Ø 6 mm und fahrzeugeigene Mutter M6

Den Heizgerätehalter mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 an der Aussenseite des linken Längsträgers befestigen.

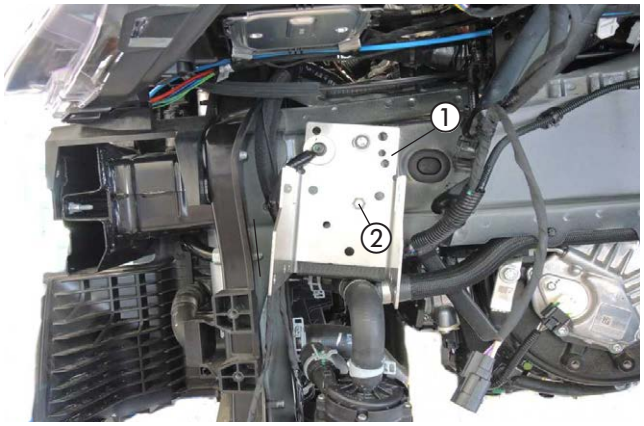


Abb. 27
① Heizgerätehalter
② selbstschneidende Schraube M6 x 19

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 28 und 29)

Das Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 entsprechend der Abbildung festschrauben.

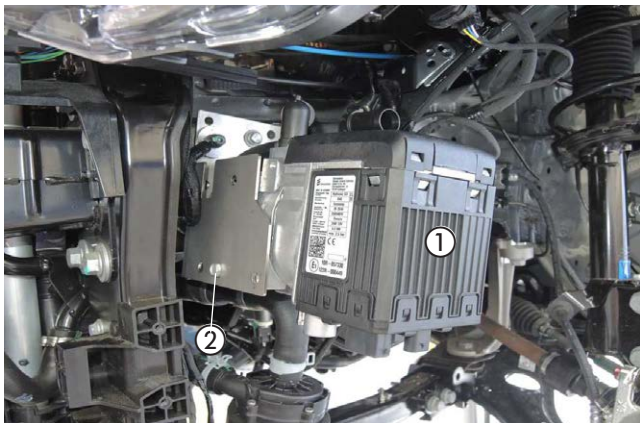


Abb. 28
① Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen
② selbstfurchende Schraube M6 x 16

Das Heizgerät mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 entsprechend der Abbildung auf der Rückseite festschrauben.

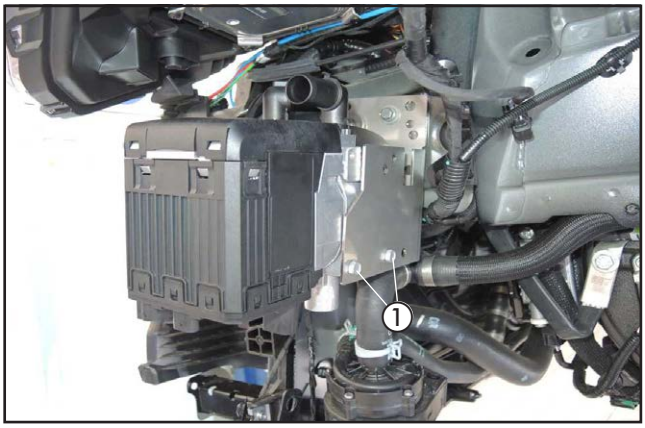


Abb. 29
① 2 x selbstfurchende Schraube M6 x 16

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 30 und 31)

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



Abb. 30
① Verbrennungsluftrohr anschließen
② Kabelbinder

3 EINBAU

Das Verbrennungsluftrohr in den geschützten Bereich der linken Fronttraverse verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 31
① Verbrennungsluftrohr verlegen

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

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 32 und 33)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 an der unteren freien Bohrung im Heizgerätemantel montieren.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach links, der Druckstutzen nach oben.



Abb. 32
① Wasserpumpe montieren

Den Wasserschlauch 2 mit jeweils einer Federbandschelle Ø 26 mm am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

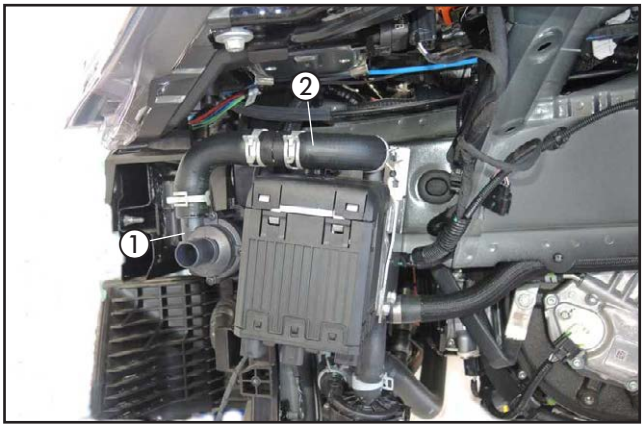


Abb. 33
① Wasserpumpe
② Wasserschlauch 2 anschließen

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 34)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am vohandenen Langloch im Halter der fahrzeugeigenen Wasserpumpe montieren.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

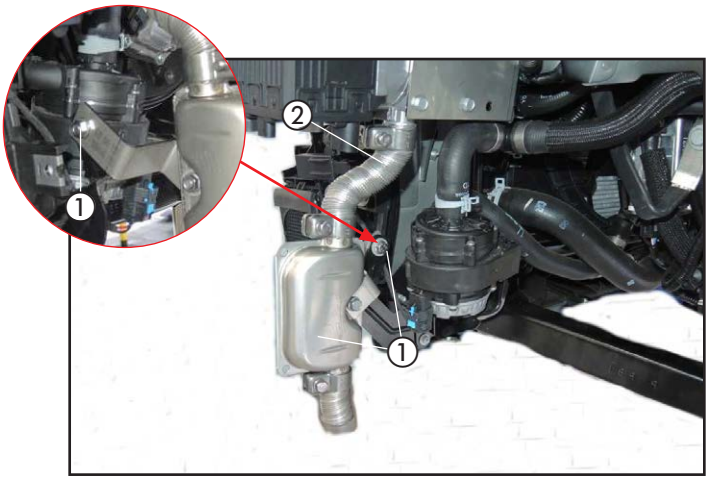


Abb. 34
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr formen und anschließen

TRENNSTELLE AM WASSERVORLAUFSCHLAUCH
(siehe Abb. 35)

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

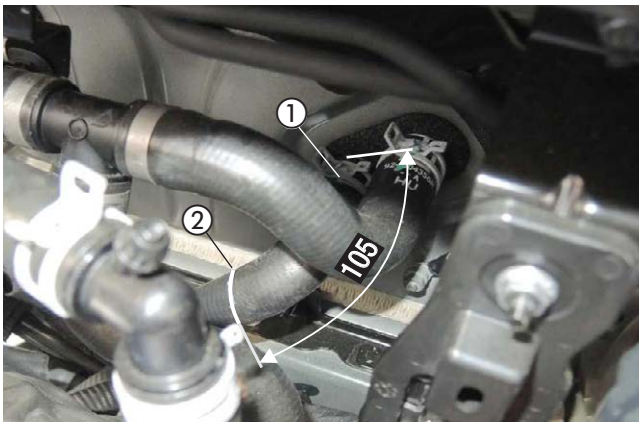


Abb. 35
① Wasservorlaufschlauch
② Trennstelle

RÜCKSCHLAGVENTIL IM WASSERVORLAUFSCHLAUCH EINBAUEN
(siehe Abb. 36)

In den getrennten Wasservorlaufschlauch das Rückschlagventil 22.1000.10.0900 einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm sichern.

Der obere Anschluss am Rückschlagventil 20 / 20 / 20 bleibt erstmal frei.

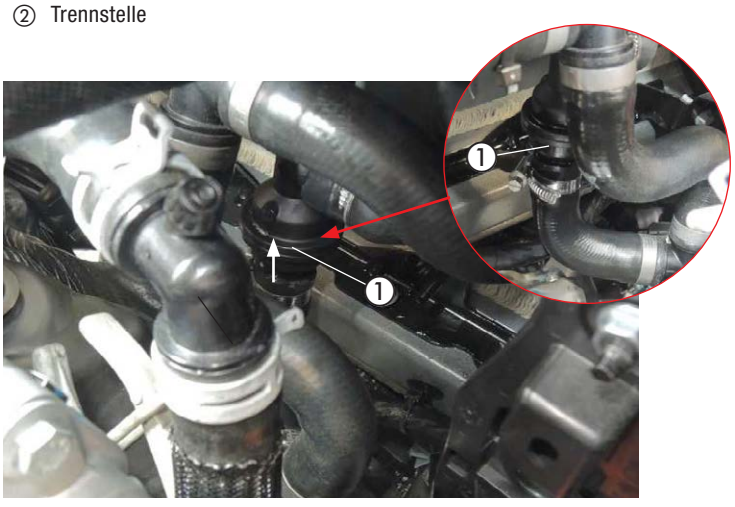


Abb. 36
① Rückschlagventil 20 / 20 / 20

3 EINBAU

TRENNSTELLE WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH
(siehe Abb. 37)

Den Wasservorlaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (am Wärmetauscher der obere linke Wasserschlauch) mittig zwischen den Bögen der Abbildung entsprechend trennen.

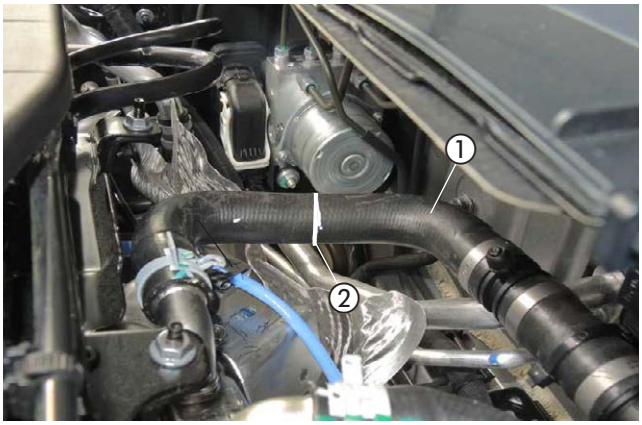


Abb. 37
① Wasserrücklaufschlauch
② Trennstelle

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 38 bis 44)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 in den Motorraum verlegen.

Das Rückschlagventil 20 / 20 im Wasserschlauch 3 muss senkrecht stehen.

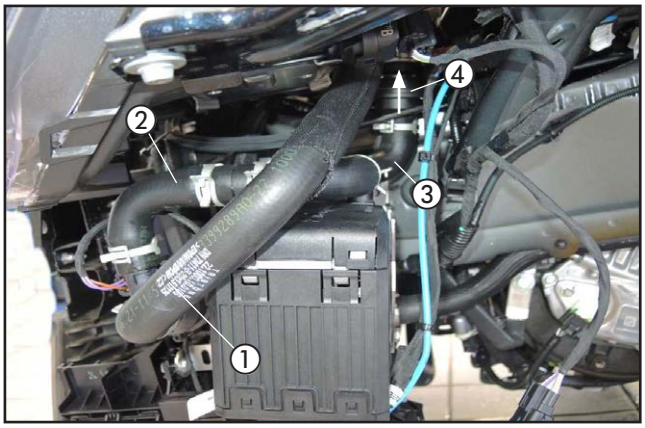


Abb. 38
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 1 anschließen
④ Rückschlagventil im Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 vor der Hochvolteinheit verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

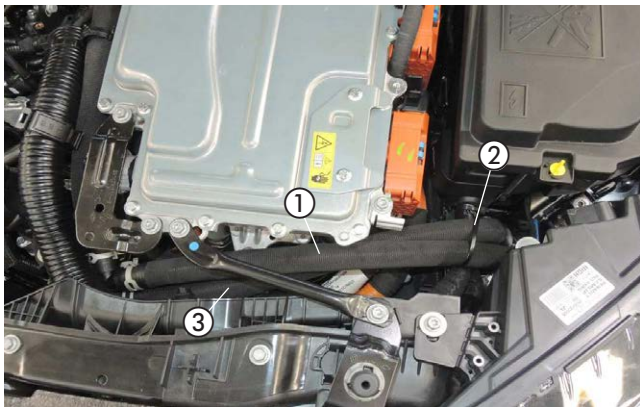


Abb. 39
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 neben der Hochvolteinheit zur Motortrennwand verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit Kabelbindern sichern.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit zwei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

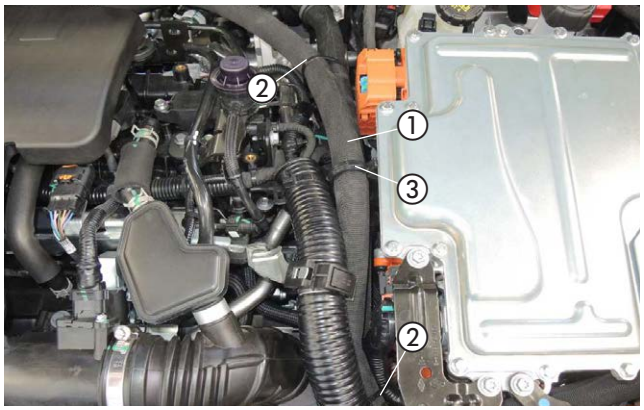


Abb. 40
① Wasserschläuche 1 und 3
② Kabelbinder
③ 2 x Schlauchhalter, drehbar

Den Halter 9503 mit einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen M6 am fahrzeugeigenen Halter der Motortrennwand montieren.

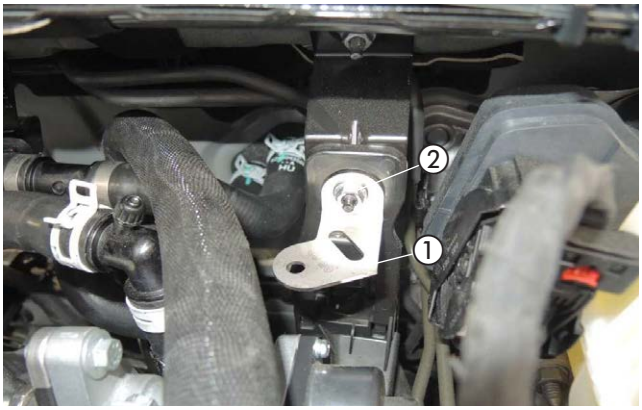


Abb. 41
① Halter 9503
② Mutter M6

Auf den Wasserschlauch 3 eine gummierte Schelle Ø 30 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Halter 9503 der Abbildung entsprechend montieren.

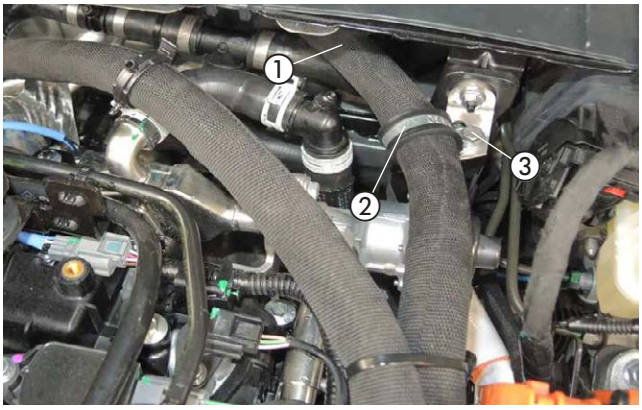


Abb. 42
① Wasserschlauch 3
② gummierte Schelle Ø 30 mm
③ Schraube M6 x 16 und Mutter M6

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 3 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Rückschlagventil 22.1000.10.0900 im Wasservorlaufschlauch anschließen.

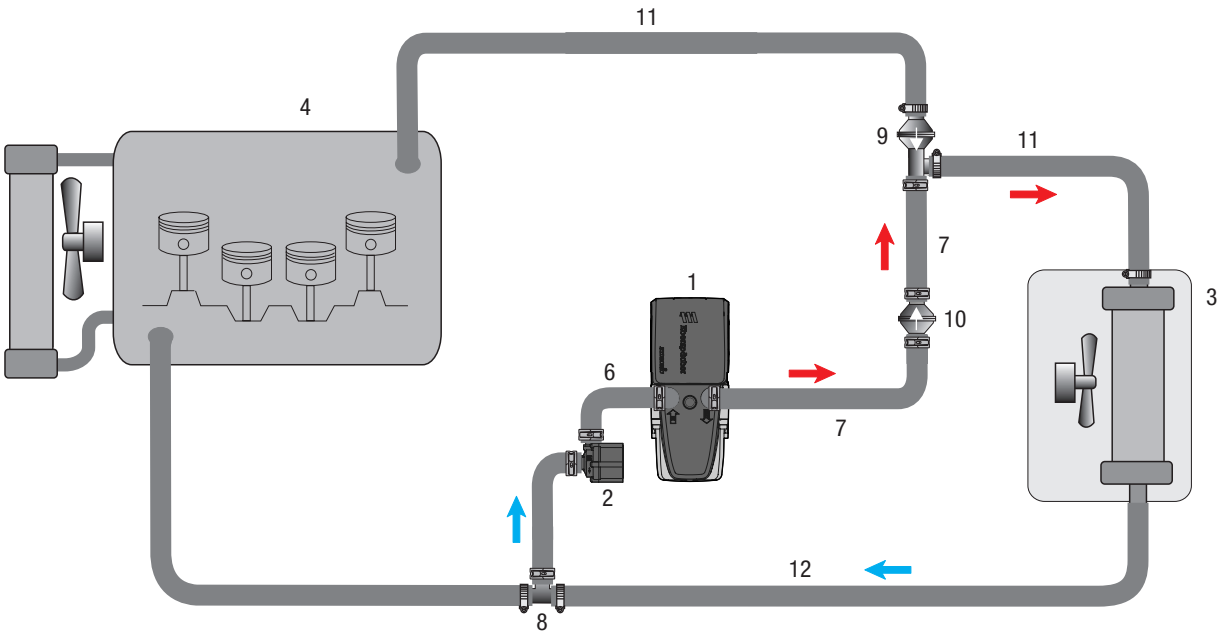
Das T-Stück 20 / 20 / 20 vom Wasserschlauch 1 in die Trennstelle vom Wasserrücklaufschlauch einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm sichern.

Den Wasserschlauch 1 mit zwei Schlauchhaltern, drehbar am fahrzeugeigenen Wasserschlauch sichern.

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



Abb. 43
① Wasserschlauch 1 mit T-Stück 20 / 20 / 20
② 2 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3 anschließen



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5 - Wasserschlauch 1
6 - Wasserschlauch 2
7 - Wasserschlauch 3
8 - T-Stück Ø 20/20/20 mm
9 - Rückschlagventil mit T-Form Ø 20/20/20 mm
10 - Rückschlagventil Ø 20/20 mm
11 - Wasservorlaufschlauch
12 - Wasserrücklaufschlauch
- Federbandschelle Ø 26 mm
- Schraubschelle Ø 20-32 mm

Abb. 44

3 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 45 bis 48)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur abbauen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlußrings aus der Tanköffnung herausnehmen.
In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

ACHTUNG!
Beim Bohren der Tankarmatur darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.

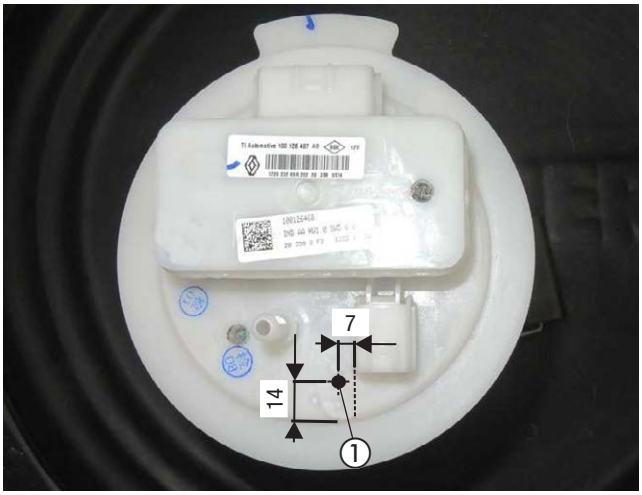


Abb. 45
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den kurzen Tankentnehmer von oben durch die vorbereitete Bohrung der Tankarmatur führen, ausrichten und mit der Unterlegscheibe B8 und der Mutter M8 von unten fest verschrauben.



Abb. 46
① Tankentnehmer montieren

Das vormontierte Brennstoffrohr mit einer Klemmschelle Ø 10,5 mm am inneren Ende des Tankentnehmers der Abbildung entsprechend anschließen.

Das Brennstoffrohr an der Tankarmatur mit einem Kabelband sichern.

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

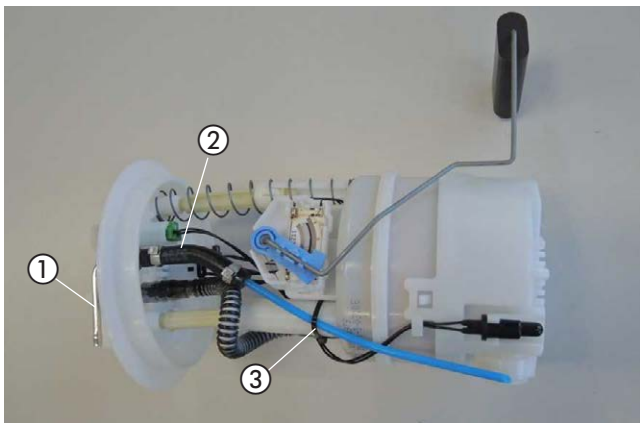


Abb. 47
① Tankentnehmer
② vormontiertes Brennstoffrohr am Tankentnehmer anschließen
③ Kabelband

3 EINBAU

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

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

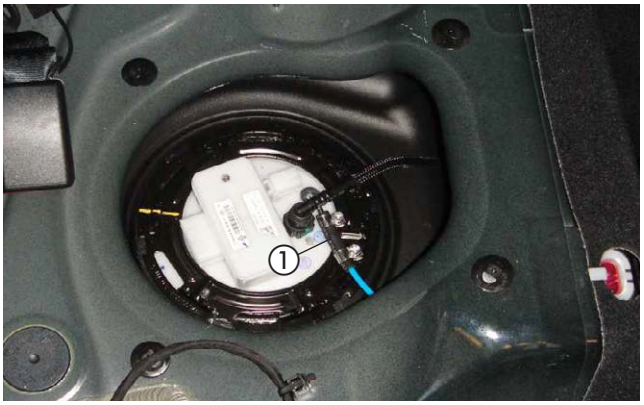


Abb. 48
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 49 und 50)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm mit einer Schlauchschelle Ø 10 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

Den Stecker vom Hauptkabelbaum und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe am Heizgerät und an der Wasserpumpe anschließen.

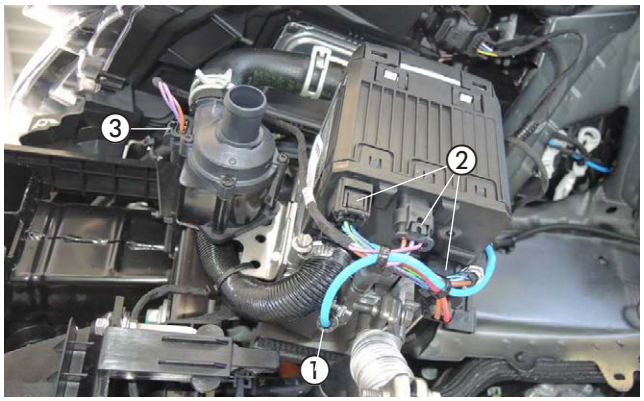


Abb. 49
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen
③ Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Hochspannungsleitung an der linken Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern an den Halterungen der Hochspanungsleitung sichern.

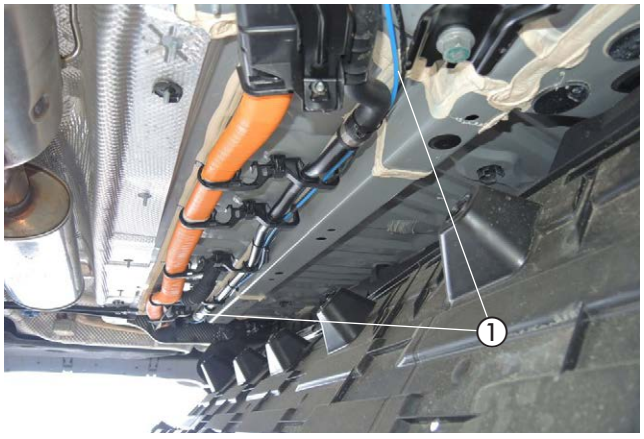


Abb. 50
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 51)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Befestigungsschraube des Tankfangbandes montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach links oben.
Das Brennstoffrohr vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
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.

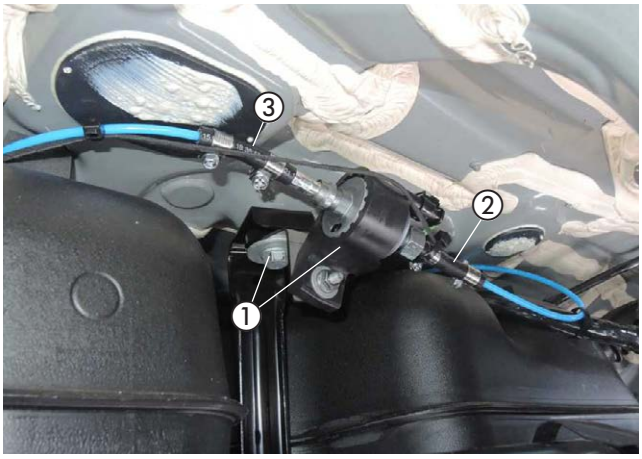
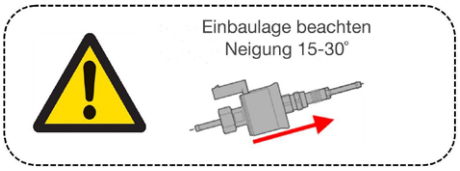


Abb. 51
① Dosierpumpe montieren
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe



3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 52)

Den Halter 9502 mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 auf der linken Seite der Fronttraverse der Abbildung entsprechend montieren.

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter 9502 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

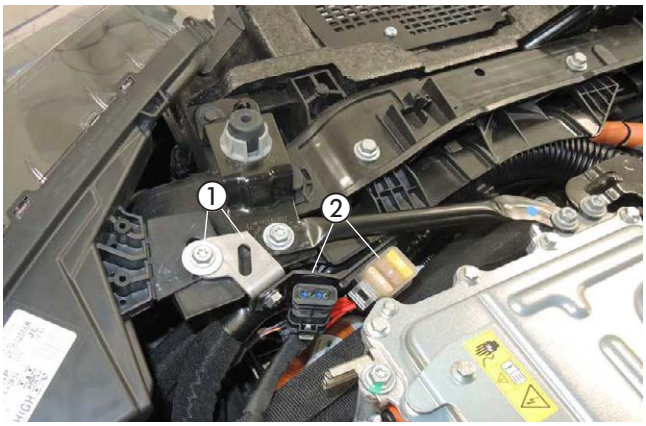


Abb. 52
① Halter 9502 montieren
② vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 53)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 1 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

durch die Kabeltülle in Fahrtrichtung gesehen auf der linken Seite der Motortrennwand 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.

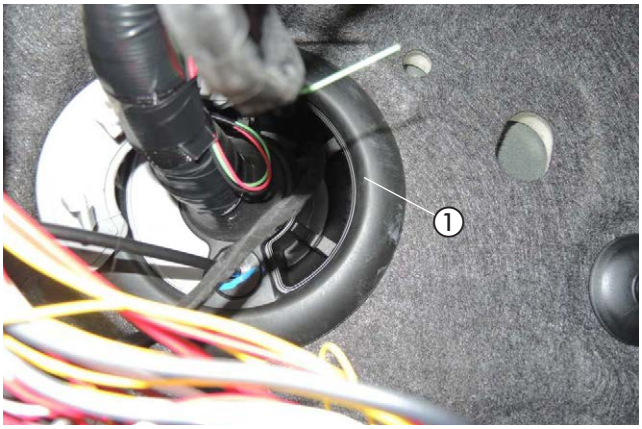


Abb. 53
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 54)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstutzpunkt im Motorraum hinter dem Kühlmittelbehälter führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am linken Stoßdämpferdom führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

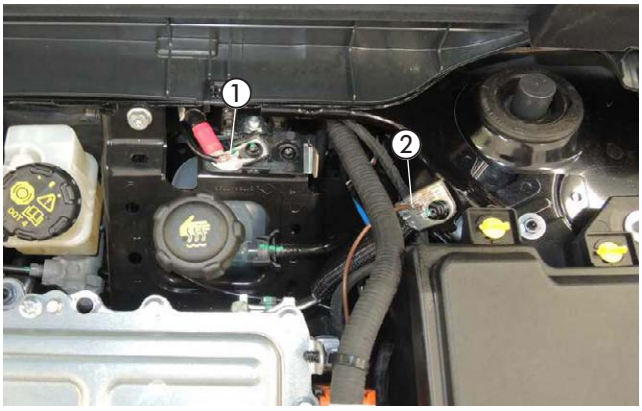


Abb. 54
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 55 bis 59)

Den Schaltsack nach oben aus der Blende ausrasten.

Die Schalthebelverkleidung nach oben aus der Mittelkonsole ausrasten.



Abb. 55
① Schaltsack aus der Blende ausclipsen
② Schalthebelverkleidung aus der Mittelkonsole ausrasten

Die drei Torxschrauben aus der Mittelkonsole herausschrauben.

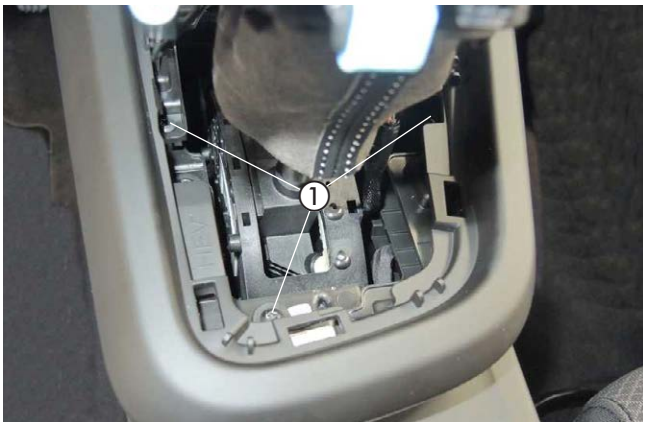


Abb. 56
① 3 x Torxschraube lösen

Die Mittelkonsole im hinteren Bereich leicht anheben und nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Alle darunter befindlichen Stecker lösen.



Abb. 57
① Mittelkonsole ausbauen

3 EINBAU

Die beiden Torxschrauben vom Klimabedienteil herausschrauben und das Klimabedienteil mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil lösen.



Abb. 58
① Klimabedienteil
② 2 x Torxschrauben herausschrauben

Der AC-Verstärker befindet sich hinter dem Klimabedienteil.

Den 40-poligen weißen Stecker vom AC-Verstärker abziehen.

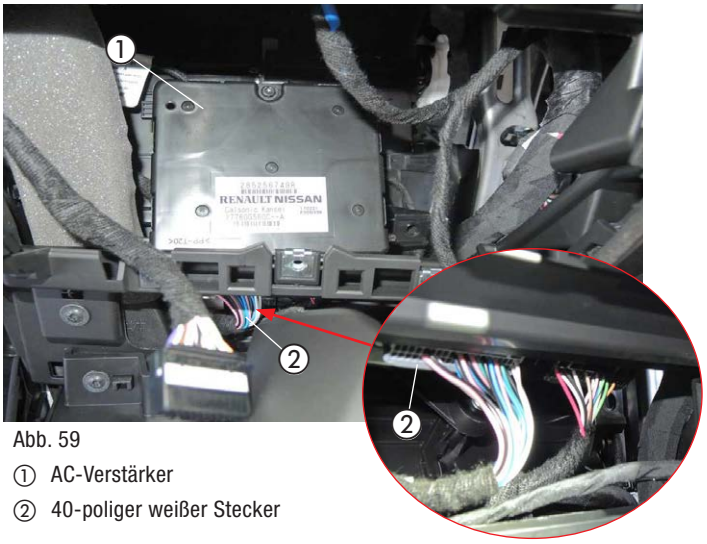


Abb. 59
① AC-Verstärker
② 40-poliger weißer Stecker

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 60 bis 66)

An den beiden Massekabeln 0,5 mm² br einen Kabelschuh A6 ancrimpen.

Den vormontierten IPCU- und Gebläserelaissockel gemeinsam mit den Massekabeln 0,5 mm² br an der Stützstrebe der Armaturentafel auf der linken Fahrzeugseite hinter der Seitenverkleidung mit einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 befestigen.

Am Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum", an das Kabel 4 mm² ws/rt eine Flachsteckhülse ancrimpen und in Kammer 5 (87) des Gebläserelais einrasten.

An den beiden Kabeln 0,5 mm² sw/rt eine Flachsteckhülse ancrimpen und in Kammer 1 (86) im Gebläserelaissockel einrasten.

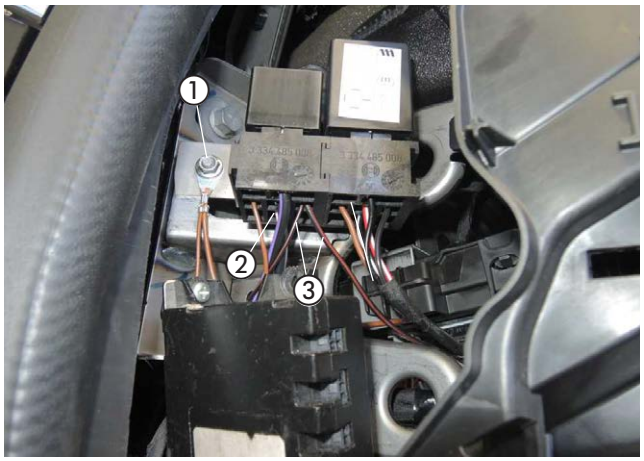


Abb. 60
① vormontierten IPCU- und Gebläserelaissockel montieren
② Kabel 4 mm² ws/rt in Kammer 5 (87) einrasten
③ 2 x Kabel 0,5 mm² sw/rt in Kammer 1 (86) einrasten

Ansicht des Stecksockels des Gebläserelais von unten.

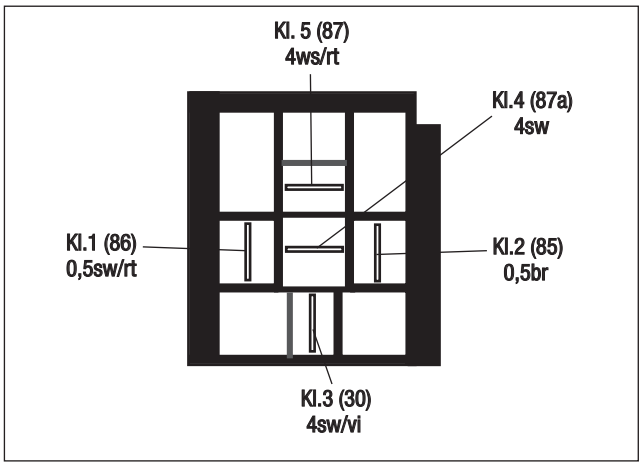


Abb. 61

Die Einbindung der Gebläseansteuerung erfolgt am Ausgang der Sicherung F01 / 40A im Relais- und Sicherungskasten auf der Fahrerseite im Fahrzeuginnenraum.

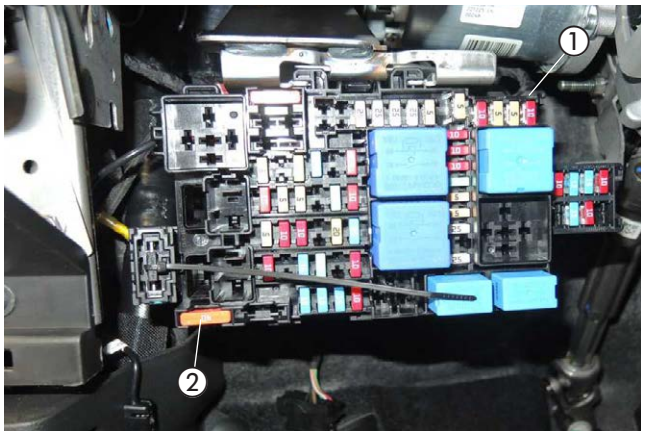


Abb. 62
① Relais- und Sicherungskasten im Fahrzeuginnenraum
② Sicherung F01 / 40A

3 EINBAU

Das Kabel 4 mm² rt am Ausgang der Sicherung 40A trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4-6 mm² (gelb) einbinden.

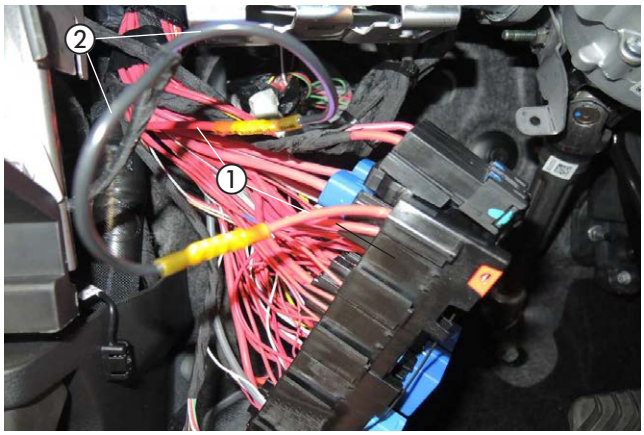


Abb. 63
① Kabel 4 mm² rt am Ausgang der Sicherung 40A trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

Die Einbindung am AC-Verstärker erfolgt am 40-poligen weißen Stecker am Kabel 0,5 mm² ws (Pin 34).

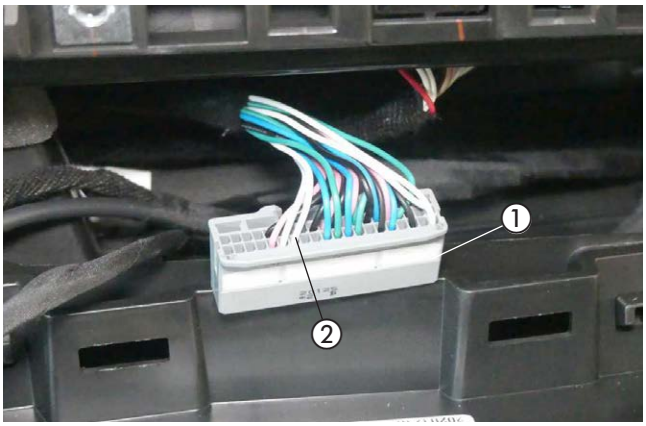


Abb. 64
① 40-poliger weißer Stecker vom AC-Verstärker
② Kabel 0,5 mm² ws (Pin 34)

Das Kabel 0,5 mm² ws (Pin 34) vom 40-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² (rot) einbinden.

Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls isolieren und zurückbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.



Abb. 65
① Kabel 0,5 mm² ws (Pin 34) trennen
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls einbinden

3 EINBAU

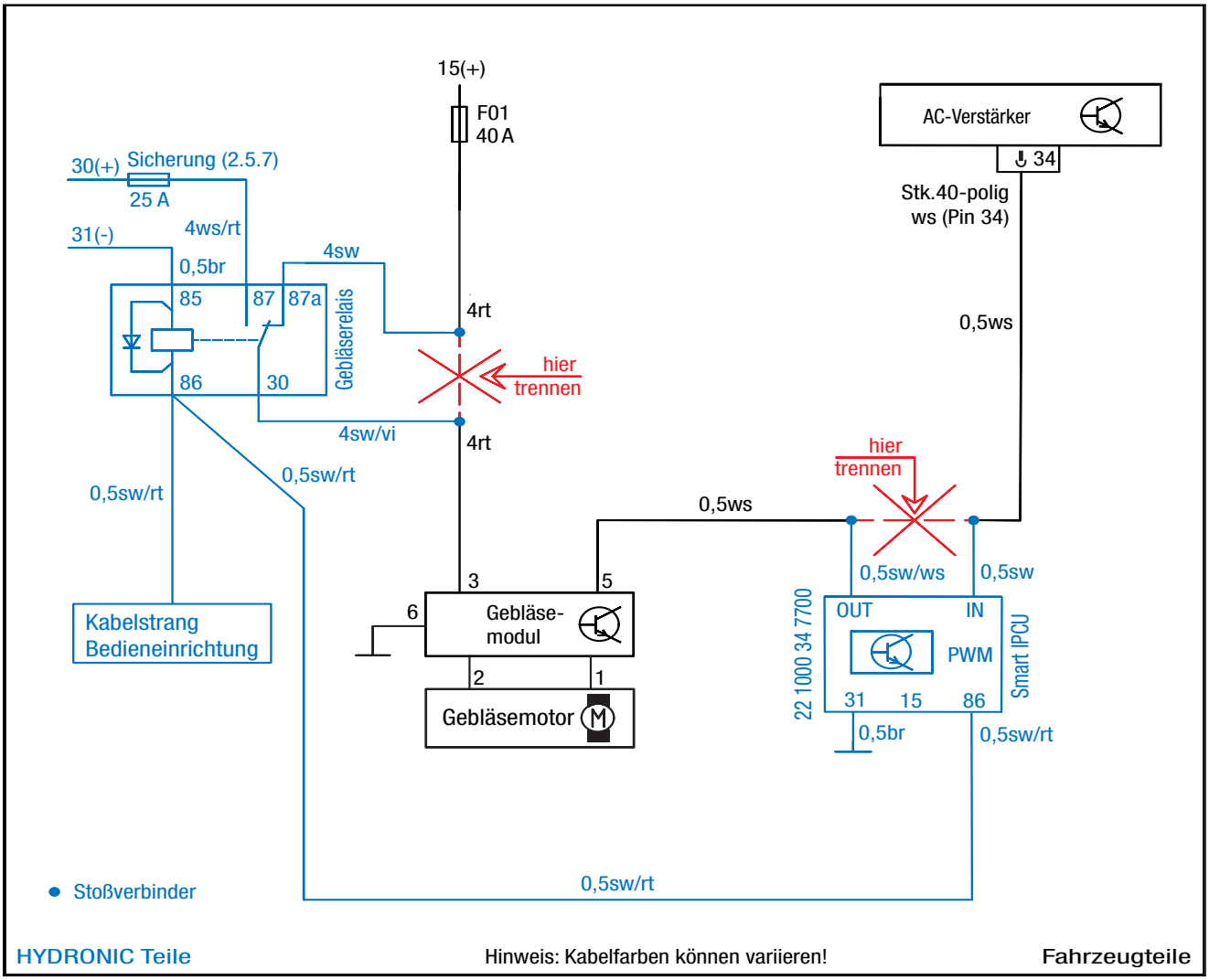


Abb. 66

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE⁺/WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 67 bis 69)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote⁺/Web in die Verkleidung der Mittelkonsole rechts neben der 12V-Steckdose montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 67
① Taster der EasyStart Remote/Remote⁺/Web montieren

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



Abb. 68
① Temperaturfühler der EasyStart Remote⁺/Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote⁺/Web an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote⁺ 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!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen (nur bei EasyStart Remote/Remote⁺).

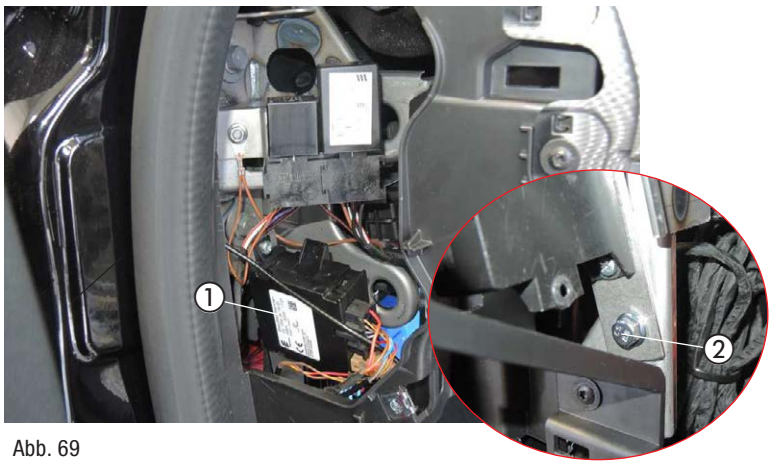


Abb. 69
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote⁺/Web montieren
② Befestigungspunkt des Halters

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 70)

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



Abb. 70
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

LINKE RADHAUSVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 71)

Die linke Radhausverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.



Abb. 71
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

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.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule 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.
- Das Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen oder dem Kunden persönlich aushändigen.

⚠ ACHTUNG!
Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten.
  Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

4 NACH DEM EINBAU

SMART IPCU – VORGEHENSWEISE ZUM ANLERNEN DES MODULS NACH DEM EINBAU



1. Zündung einschalten
2. Heizungsgebläse über das Heizungsbedienteil auf die für die im Standheizungsbetrieb gewünschte Gebläsestärke einstellen.
3. Heizgerät einschalten (Wasseraustrittstemperatur >30°C) – LED beginnt zu leuchten
4. Das Modul anlernen – Taster einmal kurz betätigen – die LED beginnt schnell zu blinken

   A: PWM Signal oder eine analoge Spannung (Spannungsteiler):
   - Wird das Signal erfolgreich erkannt,
   - ➔ das anliegende Gebläsesteuersignal wird in der IPCU gespeichert.
   - Sobald die LED erlischt, ist die IPCU betriebsbereit.
   - Der Anlernvorgang ist abgeschlossen.

   B: LIN-Bus Signal:
   - Wird das Signal erfolgreich erkannt,
   - ➔ das anliegende Gebläsesteuersignal wird in der IPCU gespeichert.
   - LED blinkt im Rhythmus 3x kurz – Pause – 3x kurz – Pause etc.
   - Zündung des Fahrzeugs "AUS"
   - Sobald die LED erlischt, ist die IPCU betriebsbereit.
   - Der Anlernvorgang ist abgeschlossen.

Mögliche LED Anzeigen

LED Anzeige	**Funktion**
leuchtet dauerhaft	Modul nicht angelernt
blinkt schnell	Modul im Anlern- / Analysemodus
blinkt im Sekundentakt	Gebläseansteuerung
blinkt alle 5 sec. 1x	Modul betriebsbereit

UM EINE GESPEICHERTE GEBLÄSEEINSTELLUNG DER SMART– IPCU ZU ÄNDERN:

1. Taster an der Gehäuseoberseite der IPCU einmal lang drücken (> 15 sec).
2. Danach befindet sich die IPCU wieder im Auslieferungszustand, und der Anlernvorgang kann erneut gestartet werden. Die LED an der IPCU leuchtet dauerhaft.

Abb. 72

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 73

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (HI) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht voreingestellt weden.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung

EMPFEHLUNG!

- Schalten Sie die Standheizung mindestens einmal monatlich für ca. 10 min und auch in den Sommermonaten ein! Dies sorgt für eine reibungslose Funktion im Nutzungszeitraum!
- Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen: Fahrzeit > Heizzeit.

BITTE BEACHTEN!

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren.
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges entnehmen.

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

Eberspächer

20 2049 95 3297 01.2025 DE 01.2025
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems International GmbH