EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E IM DACIA JOGGER (DJF)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2022 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor / TCe 110 / 81 kW - 110 PS (HSN: 8212 / TSN: AFJ)

BITTE BEACHTEN!

Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-12
3	Einbau	13-28
4	Nach dem Einbau	29-30
5	Teileübersicht	31
	Merkblatt für den Kunden	33

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres ab 2022 bis zum derzeit aktuell verfügbaren Fahrzeugmodell mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit LED-Tagfahrleuchten**
- **mit Schaltgetriebe**

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. 6 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
1,0l TCe 110	81 / 110	6S

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

BITTE BEACHTEN!

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

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - B 4 E	20 2049 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 01 33
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 81 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Web	22 1000 34 78 00
zusätzlich bei Dacia zu bestellen		
1	Dichtung für Tankarmatur	77 01 207 449

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

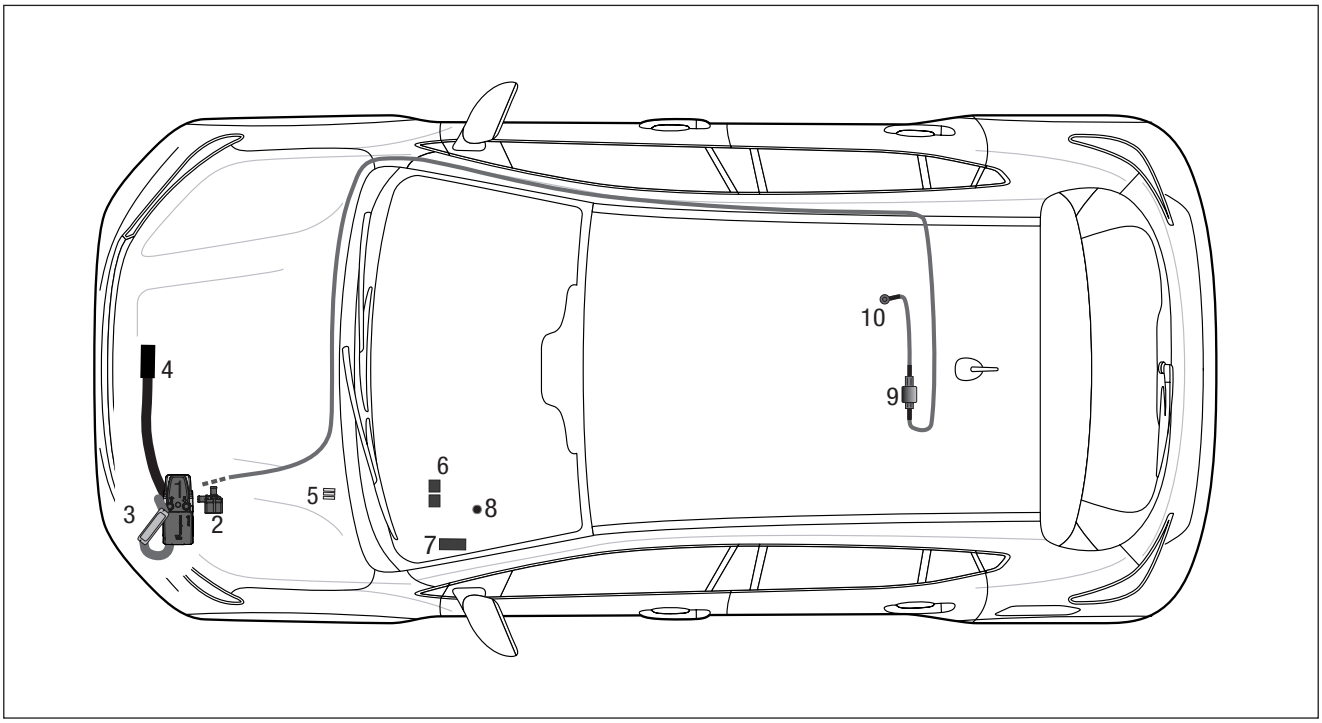
ANZUGSDREHMOMENTE

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
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 Gebläserelais und Smart IPCU
7 Empfangsteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
8 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
9 Dosierpumpe
10 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- linke Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Verkleidung unterhalb des Lenkrads ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Ansaugluftrohr ausbauen
- untere Motorverkleidung und linke Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 1 bis 3)

Die Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der Wasserstutzen“.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 1
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät 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).

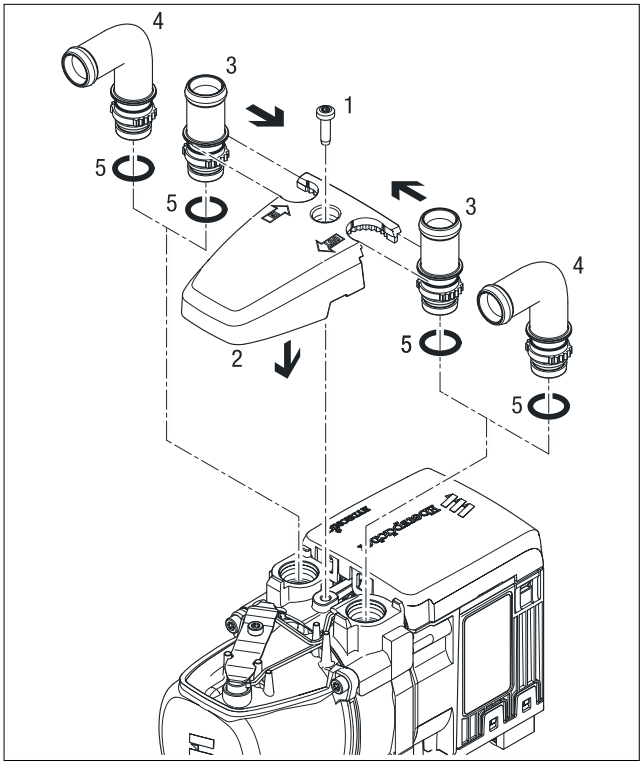


Abb. 2

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

2 VORMONTAGE

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



Abb. 3
① Duplikat-Typenschild anbringen

HEIZGERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 4)

Den Halter Z-Winkel (22.1000.50.8500) mit der flachen Imbusschraube M6 x 10 und einer Mutter M6 am Heizgerätehalter entsprechend der Abbildung montieren und ausrichten.

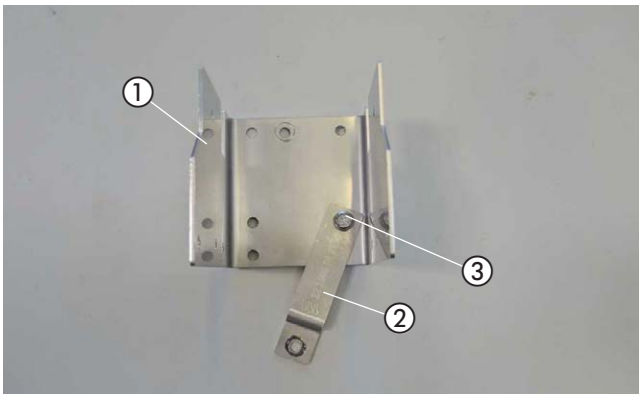


Abb. 4
① Heizgerätehalter
② Halter Z-Winkel (22.1000.50.8500)
③ flache Imbusschraube M6 x 10 + Mutter M6

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 5)

Die Abbildung zeigt das vormontierte Abgassystem.
Das Abgasrohr sowie das Abgasendrohr mit einer Spannschelle der Abbildung entsprechend formen.

⚠ ACHTUNG!
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

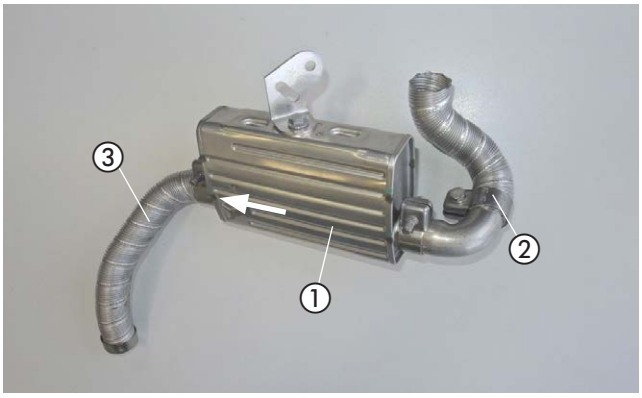


Abb. 5
① vormontierter Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr mit Abgasrohrbogen
③ Abgasendrohr

2 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 6)

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

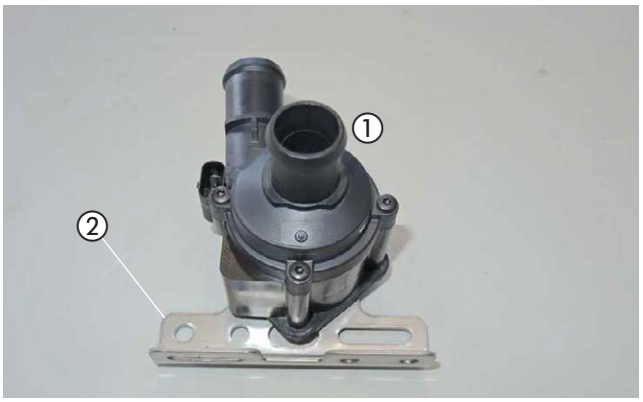


Abb. 6
① Wasserpumpe
② Wasserpumpenhalter einkürzen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN / BEREITLEGEN
(siehe Abb. 7 und 8)

Die Wasserschläuche vorbereiten bzw. bereitlegen.

BITTE BEACHTEN!

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

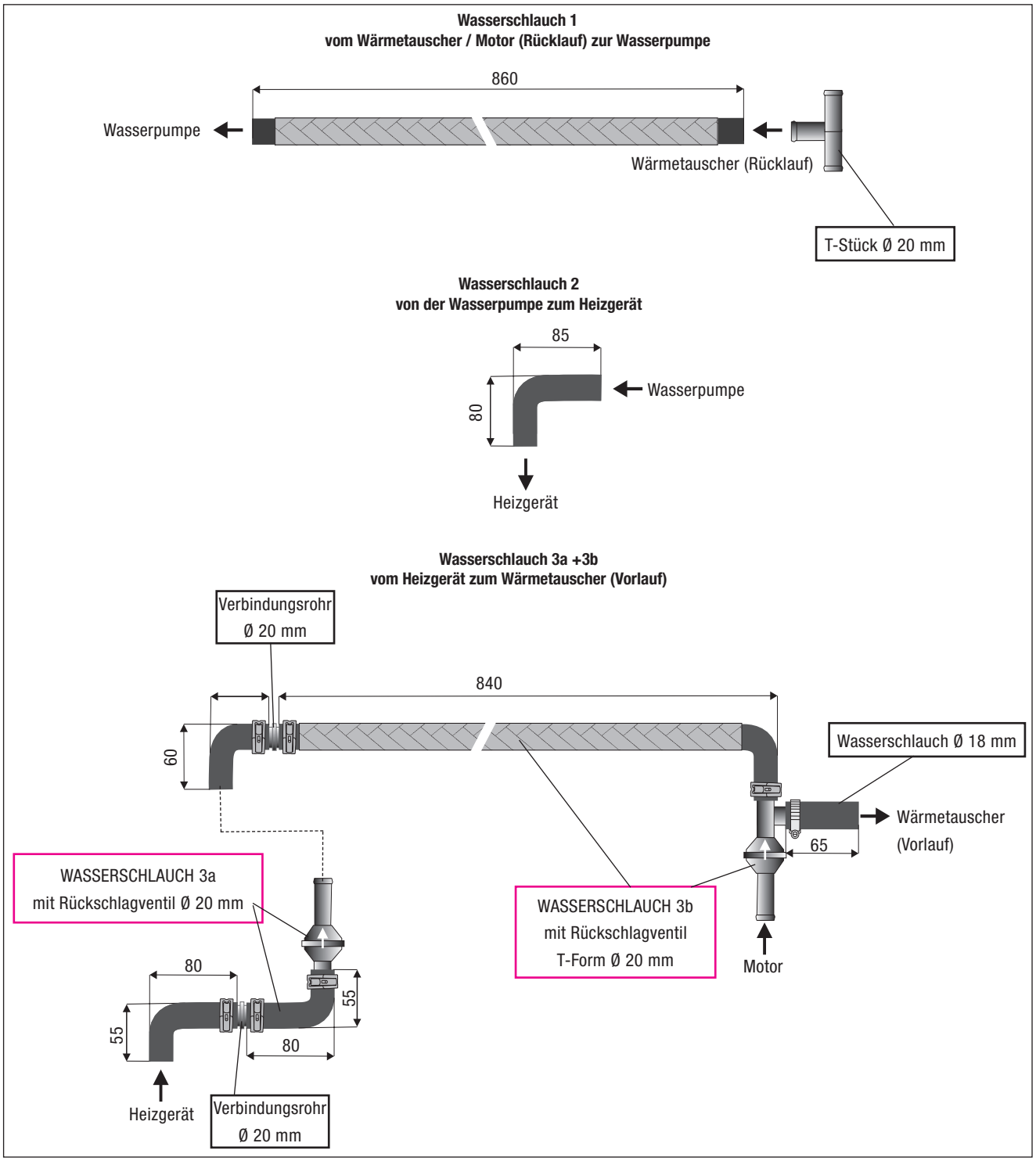


Abb. 7

2 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildung bereitlegen.

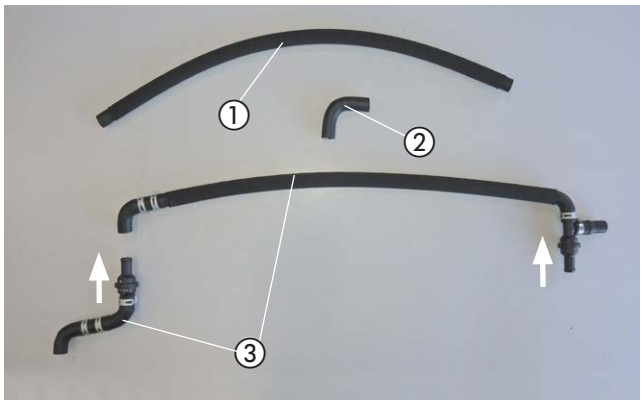


Abb. 8
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3a und 3b

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.6000) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe um ca.15° versetzt befestigen und ausrichten.

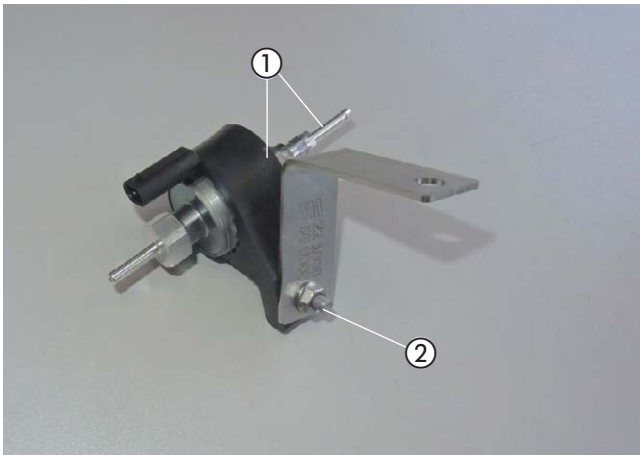


Abb. 9
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Gummihalter montieren

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Vom kompletten Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm eine Länge von 1,2 m für die Saugleitung abschneiden.

An den Enden vom abgelängten Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm jeweils einen Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm aufschieben und mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

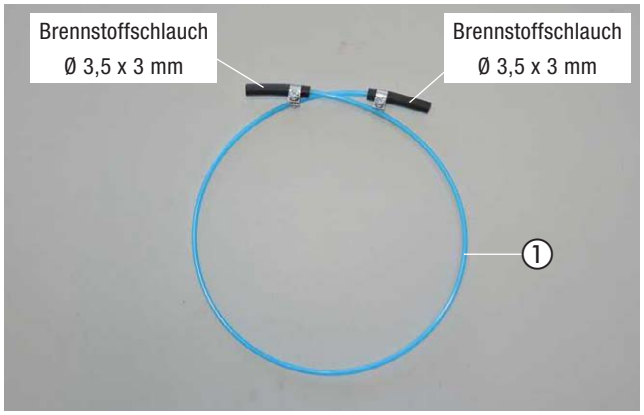


Abb. 10
① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR DRUCKLEITUNG VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Vom kompletten Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm eine Länge von 4,5 m für die Druckleitung abschneiden.

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung, Länge = 4,5 m) mit Isolierband befestigen.

Für den Anschluss am Heigerät das Übergangsstück 105°, Ø 4,5/3,5 mm mit der weißen Markierung auf die Druckleitung aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

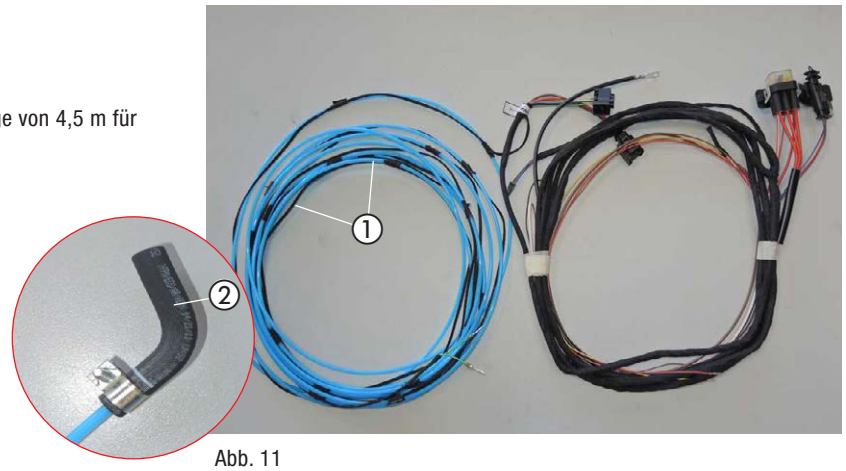


Abb. 11
① Brennstoffrohr (Druckleitung, Länge = 4,5 m) vormontieren
② Übergangsstück 105°, Ø 4,5/3,5 mm

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Der Tankentnehmer entsprechend den Abbildungen vorbereiten.

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



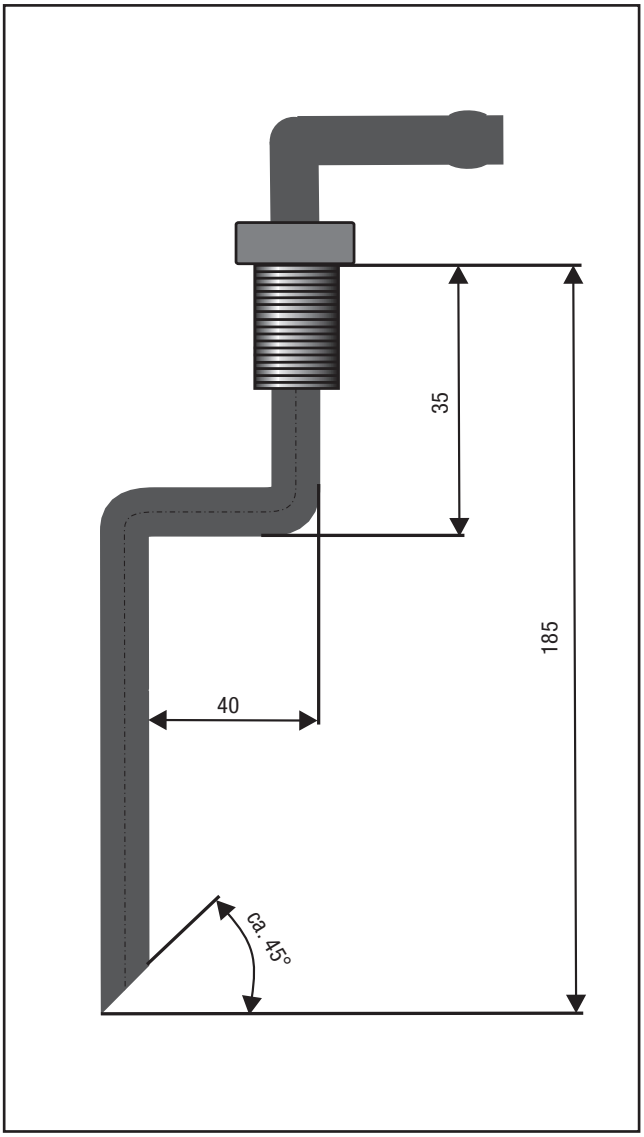


Abb. 12

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniet am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Die Steckeraufnahme in das vorhandene Langloch im Halter für den Sicherungssockel einrasten.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

Die Sicherung 25 A in den freien Steckplatz im Sicherungshalter einsetzen.

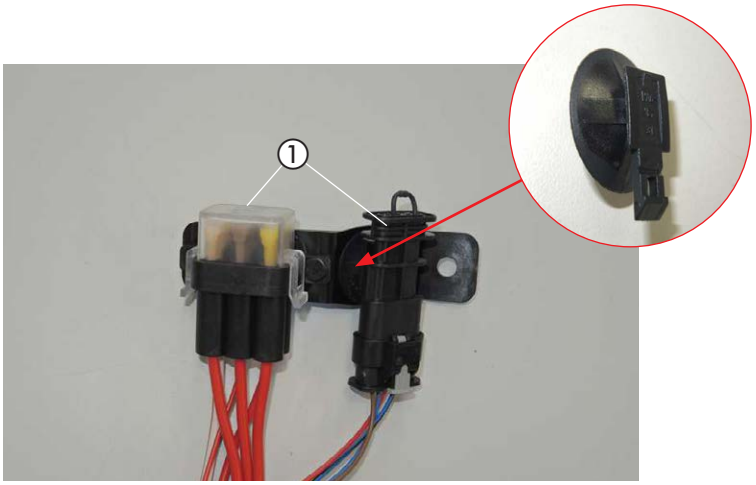


Abb. 13
① Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter bereits vormontiert

IPCU-MODUL UND KABELSTRANG VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Den Kabelstrang mit Stecksockel für IPCU und Gebläserelais mit zwei Schrauben M5 x 10 am Halter Z-Winkel (22.1000.50.6400) montieren.

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



Abb. 14
① Kabelstrang mit Stecksockel für IPCU und Gebläserelais
② Halter Z-Winkel (22.1000.50.6400)
③ Gebläserelais
④ Smart IPCU

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE / REMOTE+ / WEB VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Am Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ zur späteren Montage die Klebepads anbringen.

Am Stationärteil der EasyStart Web zur späteren Montage die Klabepads anbringen.

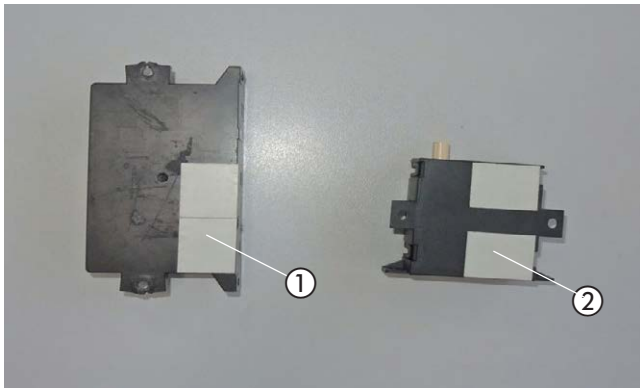


Abb. 15
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② Stationärteil der EasyStart Web

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich an der Aussenseite des linken Längsträgers.

Die beiden vorhandenen Gewindebohrungen M6 dienen als Befestigungspunkte für den Heizgerätehalter.



Abb. 16
① zwei vorhandene Gewindebohrungen M6

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 17 und 18)

Den vorbereiteten Heizgerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 16 an den vorhandenen Gewindebohrungen M6 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

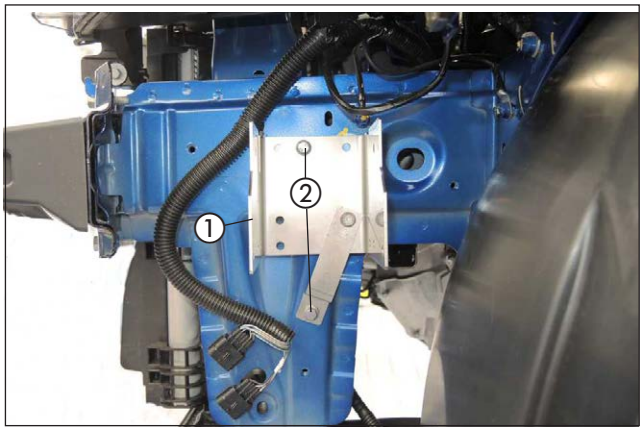


Abb. 17
① vorbereiteter Heizgerätehalter
② 2 x Schraube M6 x 16

Den Heizgerätehalter mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 an der vorhandenen Bohrung befestigen.

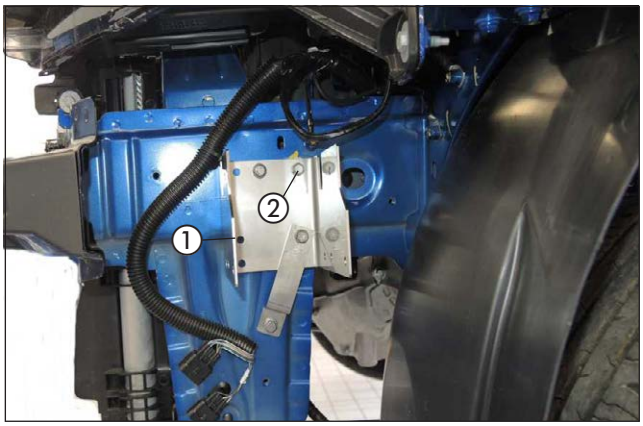


Abb. 18
① vorbereiteter Heizgerätehalter
② selbstschneidende Schraube M6 x 19

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 19 und 20)

Das Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen und mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 auf der Vorderseite des Heizgerätehalters befestigen.

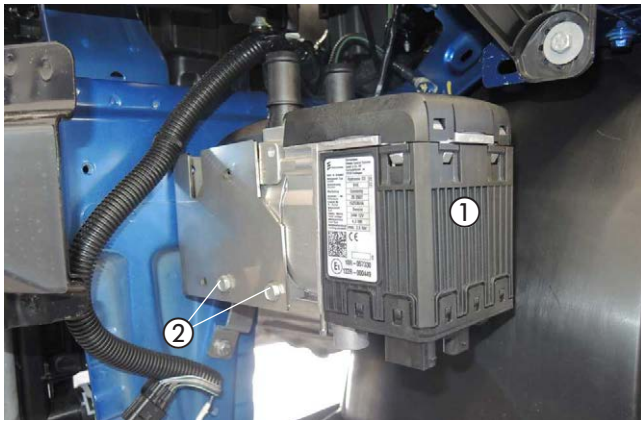


Abb. 19
① Heizgerät
② 2 x selbstfurchende Schraube M6 x 16

Das Heizgerät mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 auf der Rückseite des Heizgerätehalters befestigen.

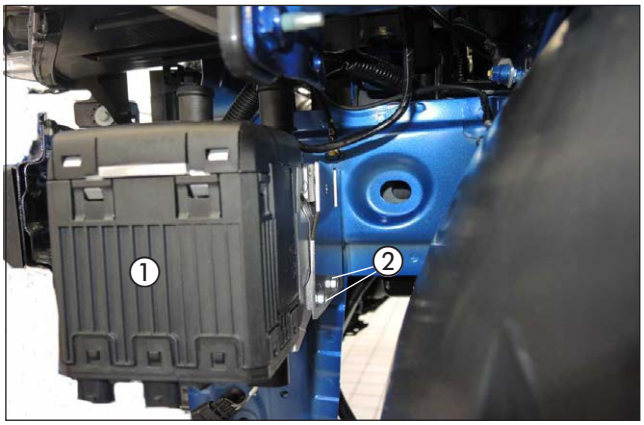


Abb. 20
① Heizgerät
② 2 x selbstfurchende Schraube M6 x 16

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 21)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend der Abbildung in den geschützten Bereich des vorderen Querträgers verlegen.

Den Verbrennungsluftschalldämpfer an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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

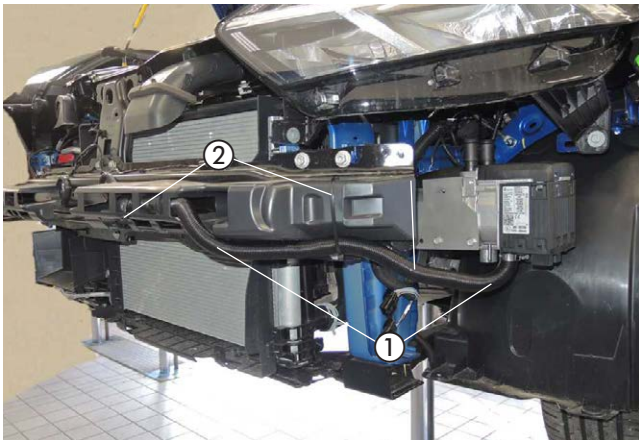


Abb. 21
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen
② Kabelbinder

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit Halter mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der freien Bohrung im Heizgerätehalter montieren.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

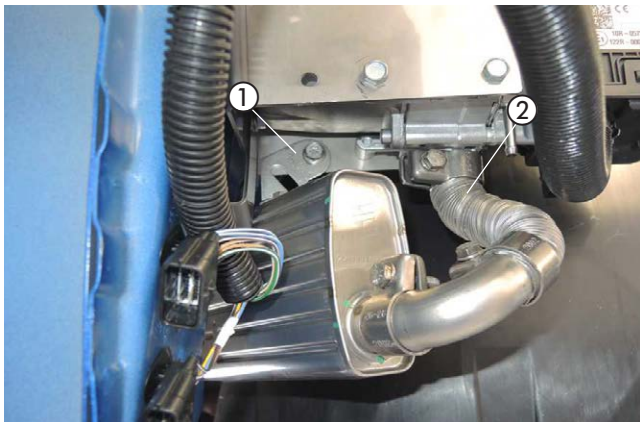


Abb. 22
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

Das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend formen und verlegen.

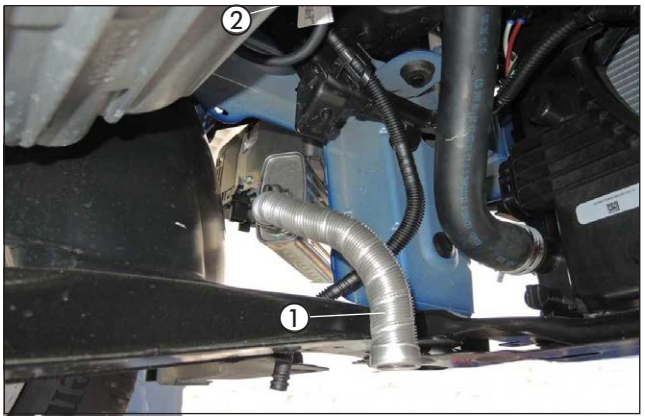


Abb. 23
① Abgasendrohr verlegen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Die vorbereitete Wasserpumpe am vorhandenen Stehbolzen des linken Radhausbleches mit der vorhandenen Mutter M6 montieren.

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

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



Abb. 24
① vorbereitete Wasserpumpe montieren
② Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 25 bis 27)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen und durch Lösen der Federbandschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen.

Das herausgetrennte Schlauchstück wird nicht mehr benötigt.

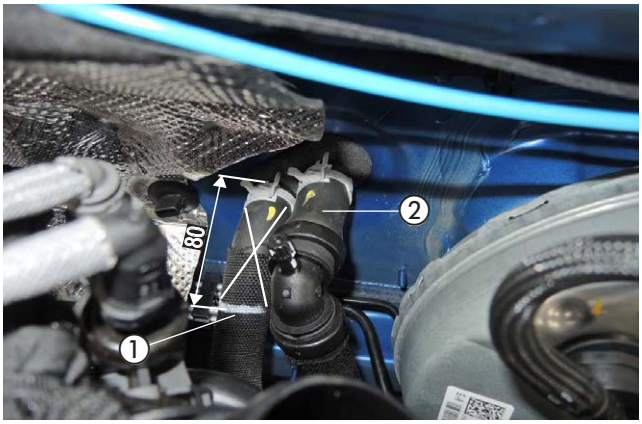


Abb. 25
① Wasservorlaufschlauch trennen und vom Wärmetauscherstutzen abziehen
② Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscherstutzen abziehen

Den Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (am Wärmetauscher der obere linke Wasserschlauch) durch Lösen der Federbandschellen demontieren und nach der Bemaßung in der Abbildung markieren und durchtrennen.
Vor dem Durchtrennen die Schlauchummantelung an der Trennstelle entfernen.

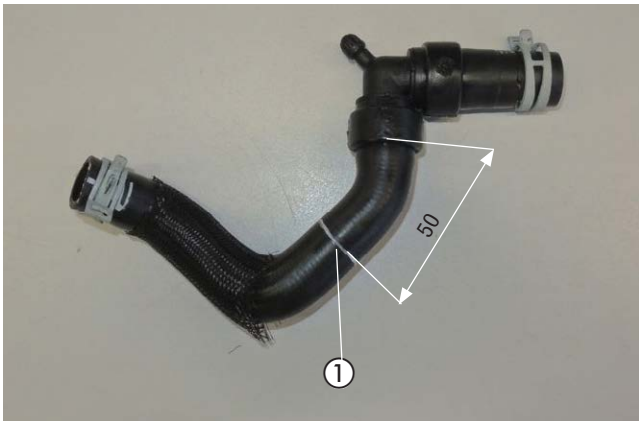


Abb. 26
① Wasserrücklaufschlauch demontieren, markieren und durchtrennen

Im durchtrennten Wasserrücklaufschlauch das T-Stück der Abbildung entsprechend einsetzen und mit zwei Schraubschellen sichern.

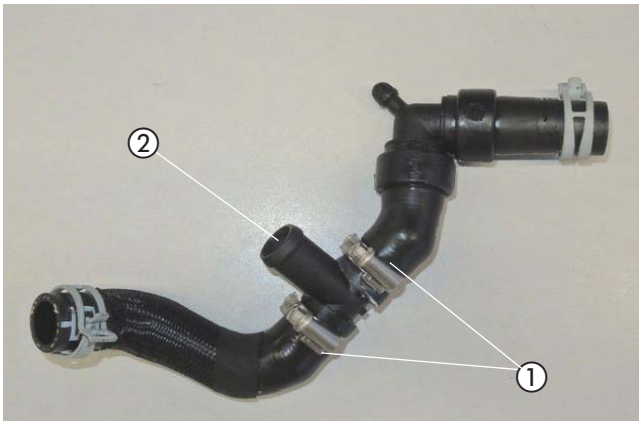


Abb. 27
① durchtrennter Wasserrücklaufschlauch mit T-Stück

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 28 bis 35)

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

Den Wasserschlauch 3a mit dem Rückschlagventil am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und in den Motorraum verlegen.

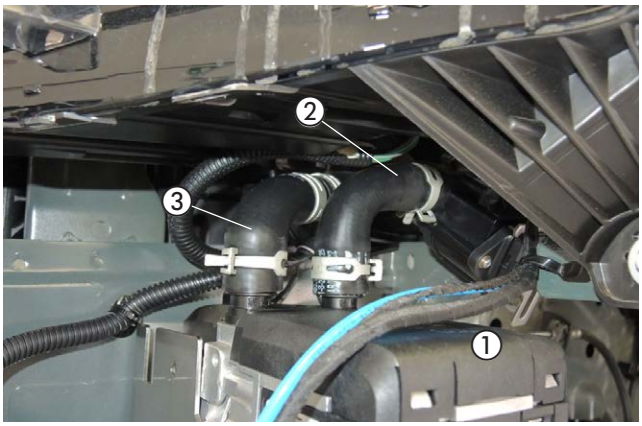


Abb. 28
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3a anschließen und verlegen

Den Wasserschlauch 3b an Teilstück Wasserschlauch 3a anschließen und weiter nach rechts in den Motorraum verlegen.

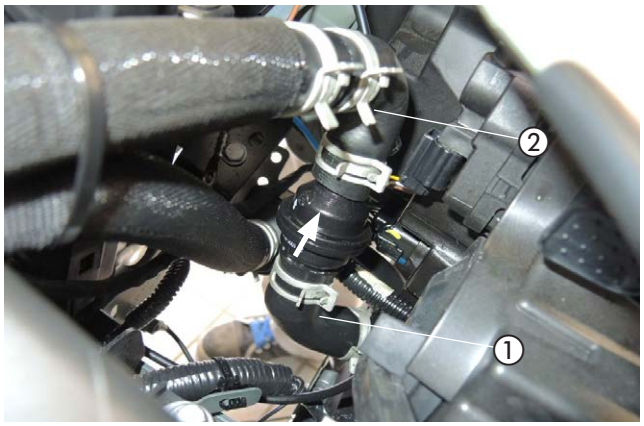


Abb. 29
① Wasserschlauch 3a (mit Rückschlagventil) anschließen
② Wasserschlauch 3b anschließen und verlegen

⚠ ACHTUNG!

Der Pfeil auf dem Rückschlagventil muss senkrecht nach oben stehen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen und nach rechts in den Motorraum verlegen.



Abb. 30
① Wasserschlauch 1 anschließen

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend zu den Trennstellen am Wasservorlauf- und Wasserrücklaufschlauch verlegen.

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



Abb. 31
① Wasserschlauch 1
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch 3

Den fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch mit Rückschlagventil wieder ins Fahrzeug montieren.

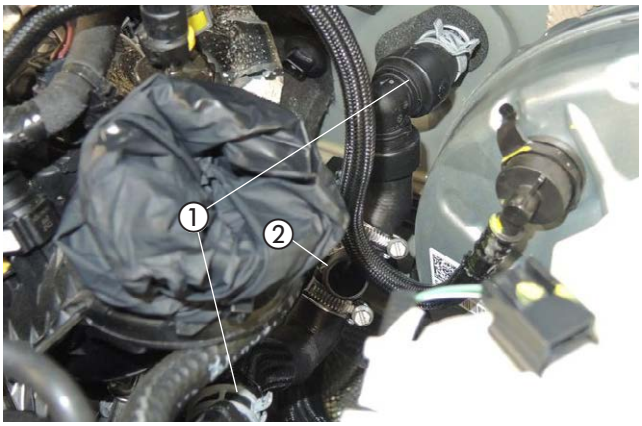


Abb. 32
① fahrzeugeigener Wasserrücklaufschlauch mit Rückschlagventil wieder montieren
② T-Stück für Wasserschlauch 1

Den bereits verlegten Wasserschlauch 3 mit dem Rückschlagventil in T-Form am fahrzeugeigenen Wasservorlaufschlauch und am Wärmetauscherstutzen (in Fahrtrichtung der untere rechte Stutzen) mit jeweils einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm siehe schematische Darstellung Abb.35 anschließen.

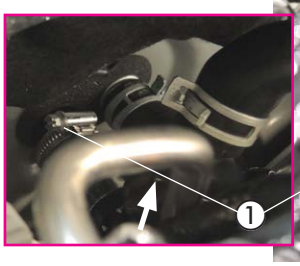




Abb. 33
① Wasserschlauch 3 montieren

ACHTUNG!
Beim Einbau der Rückschlagventile im Fahrzeug zeigen die Pfeile senkrecht nach oben

3 EINBAU

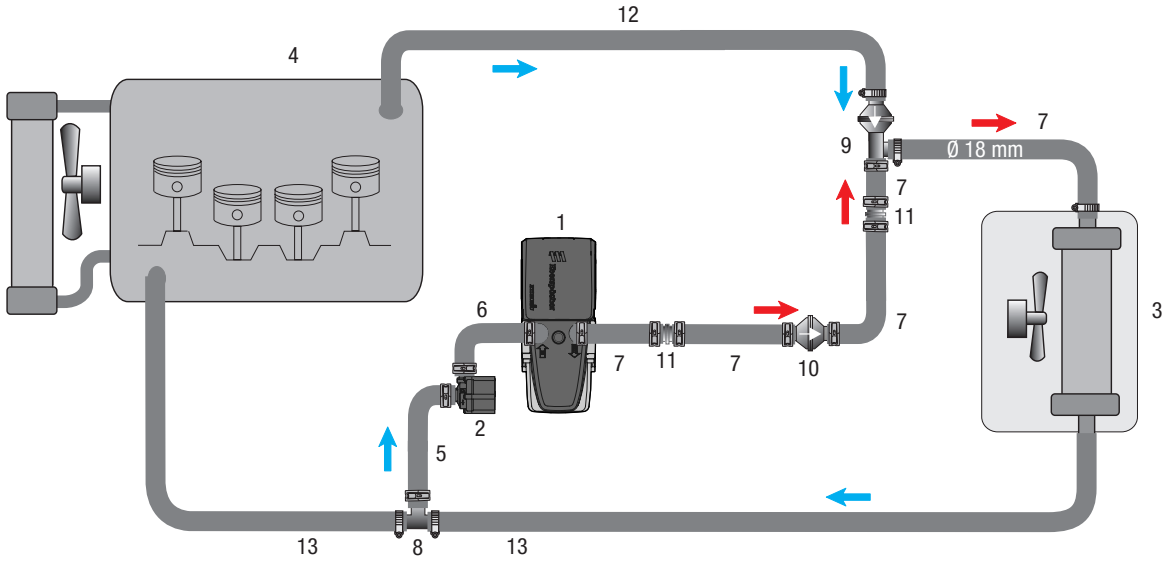
Den Wasserschlauch 1 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Rückschlagventil des Wasserrücklaufschlauches anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Rückschlagventil des Wasservorlaufschlauches anschließen.

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



Abb. 34
① durchtrennter Wasserrücklaufschlauch mit T-Stück
② Wasserschlauch 1 anschließen



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5 - Wasserschlauch 1
6 - Wasserschlauch 2
7 - Wasserschlauch 3 mehrteilig (im durchtrennten Wasservorlaufschlauch)
8 - T-Stück Ø20/20/20 mm (im durchtrennten Wasserrücklaufschlauch)
9 - Rückschlagventil mit T-Form Ø 20/20/20 mm
10 - Rückschlagventil Ø 20/20 mm
11 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
12 - fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
13 - fahrzeugeigener Wasserrücklaufschlauch
- Federbandschelle
- Schraubschelle

Achtung !!! Beim Einbau der Rückschlagventile im Fahrzeug zeigen die Pfeile senkrecht nach oben - hier nur schematisch dargestellt !!!

Abb. 35

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 36 bis 39)

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

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

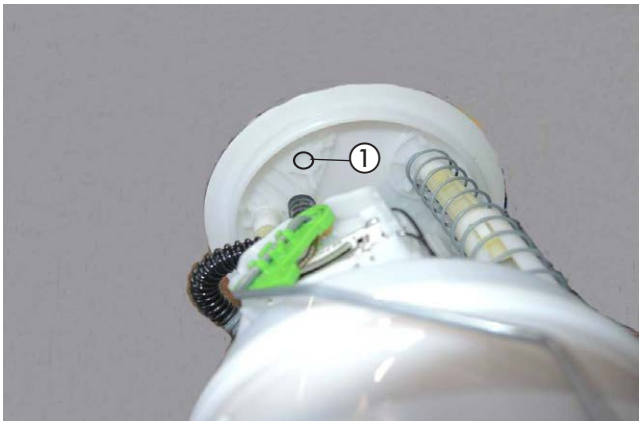


Abb. 36
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer in die gefertigte Bohrung Ø 8 mm einsetzen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

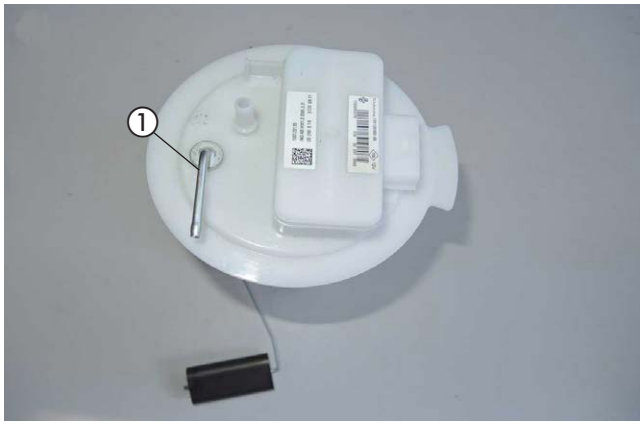


Abb. 37
① Tankentnehmer in die gefertigte Bohrung Ø 8 mm einsetzen

Den Tankentnehmer mit der Mutter M8 und einer Unterlegscheibe B8 von unten fest verschrauben.

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

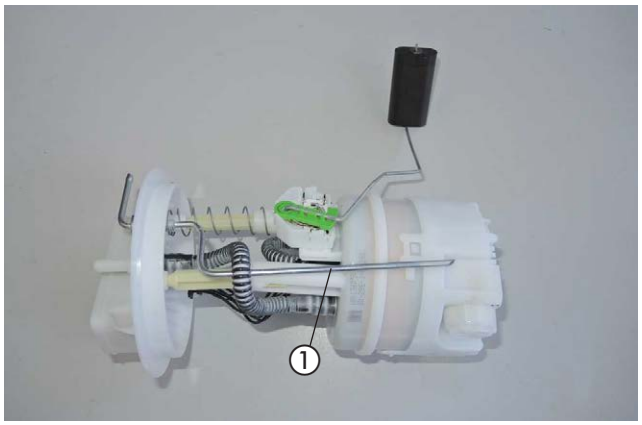


Abb. 38
① Tankentnehmer montieren

3 EINBAU

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 (Saugleitung) mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) zum Einbauort der Dosierpumpe hinter den Tank führen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

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

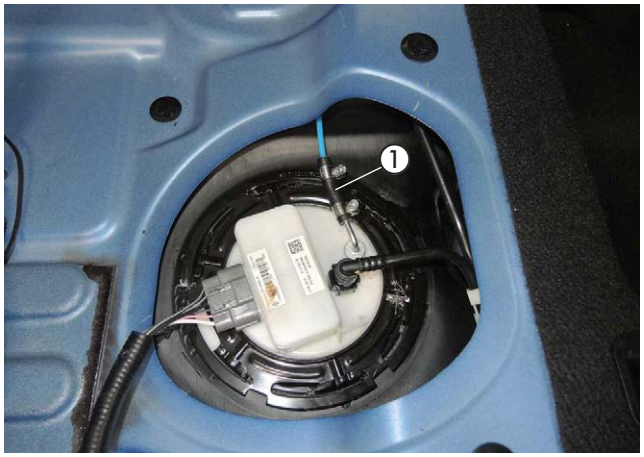


Abb. 39
① Tankentnehmer anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 40 und 41)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück 105°, Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

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

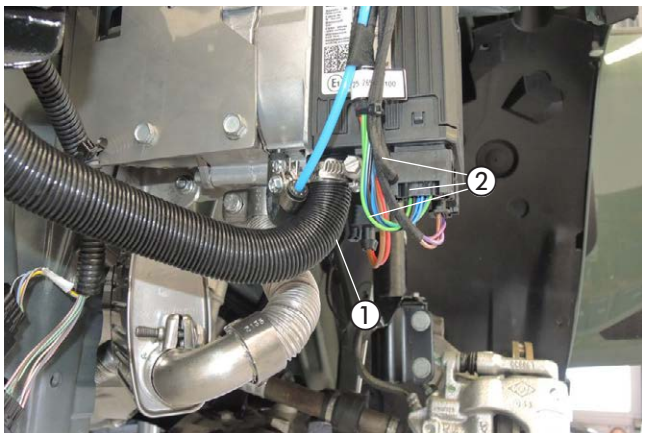


Abb. 40
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsbogen 105°, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

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

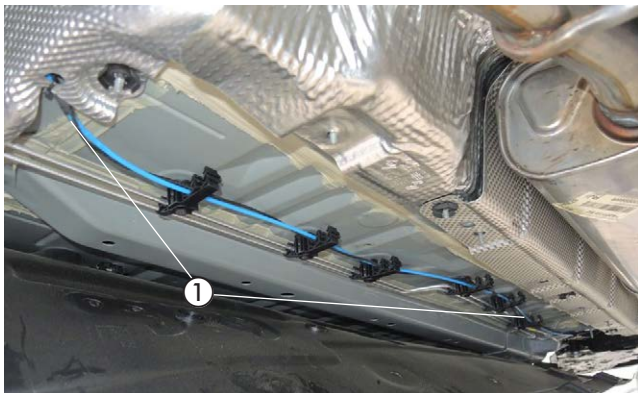


Abb. 41
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 42)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter an der hinteren Befestigungsschraube M8 des Kraftstofftanks entsprechend der Abbildung festschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach links.
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.

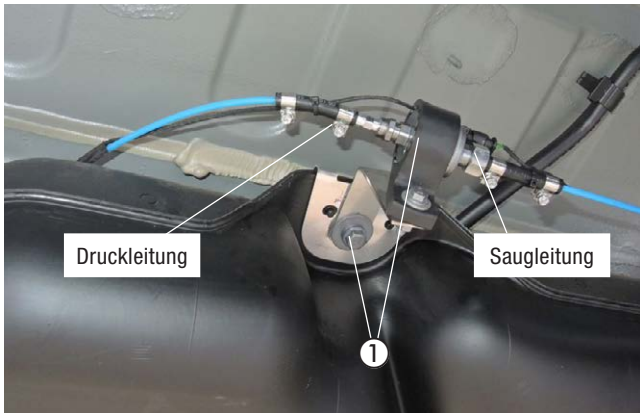
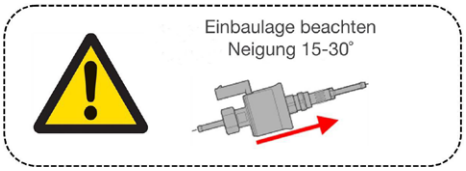


Abb. 42
① Dosierpumpe montieren und anschließen



3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 43)

Den vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen an der Wischerwanne auf der linken Fahrzeugseite montieren.

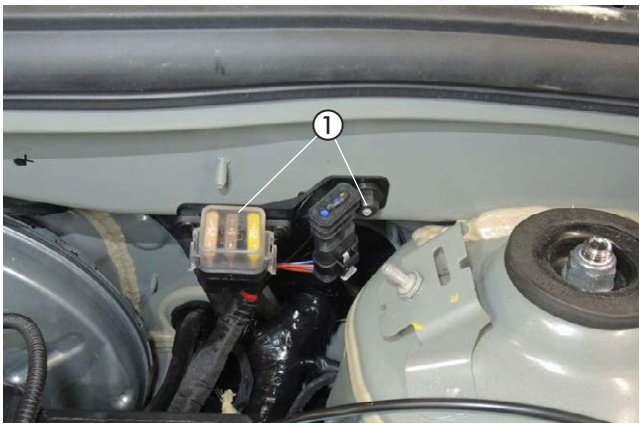


Abb. 43
① vormontierten Sicherungshalter montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 44)

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 fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Den 4-poligen Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“ im Innenraum isolieren und zurückbinden.

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



Abb. 44
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 45)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol im Sicherungskasten führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massepunkt des linken Federbeindoms führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.

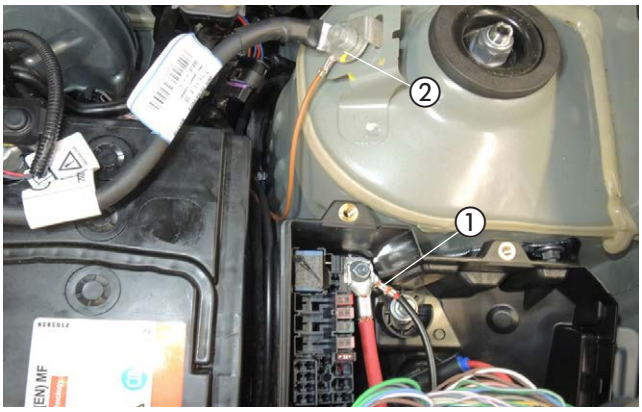


Abb. 45
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 46 bis 51)

Das Kabel 4 mm² ws/rt und das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang Fahrzeuginnenraum zum IPCU- und Gebläserelais führen und ablängen.

Den Steckkontakt am Kabel 4 mm² ws/rt anschlagen und in den freien Steckplatz (Klemme 87) vom Gebläserelais einrasten.
Das IPCU-Modul und das Gebläserelais in den jeweiligen Stecksockel einsetzen.

Den Halter mit IPCU und Gebläserelais gemeinsam mit dem Massekabel 1 mm² br mit der vorhandenen Schraube am Befestigungspunkt des Relais- und Sicherungshalters montieren.

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang Fahrzeuginnenraum eine Steckhülse anschlagen und mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls siehe Schaltplan verbinden.

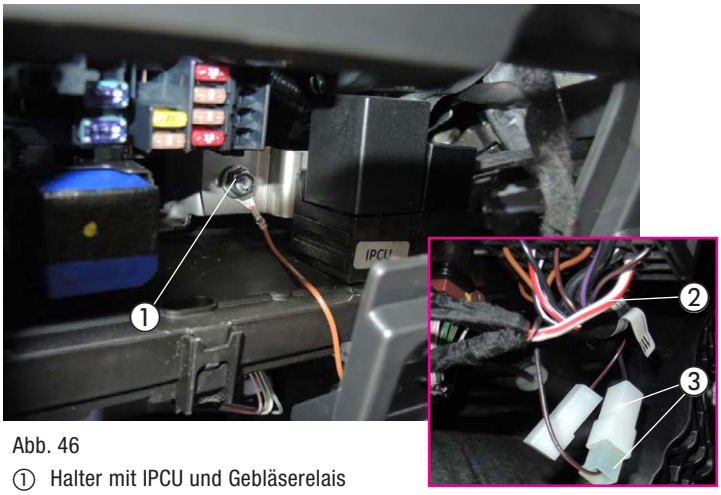


Abb. 46
① Halter mit IPCU und Gebläserelais zusammen mit Massekabel 1 mm² br montieren
② Kabel 4 mm² ws/rt einrasten
③ Kabel 0,5 mm² sw/rt (Fahrzeuginnenraum) mit dem Kabel 1 mm² sw/rt (IPCU-Modul) verbinden

Ansicht des Stecksockels vom Gebläserelais von der Kabeleintrittsseite.

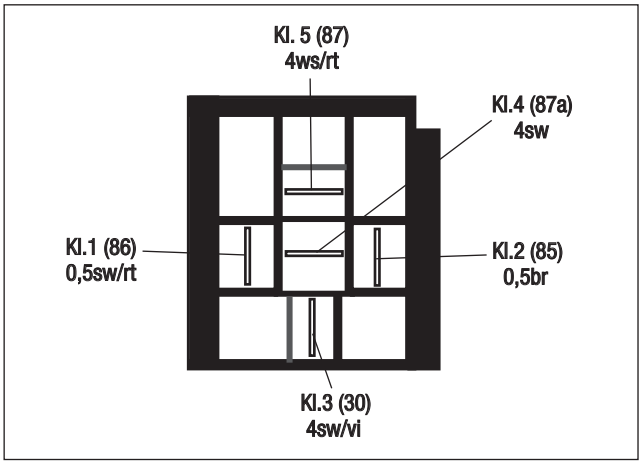


Abb. 47

Der Gebläseregler befindet sich im Fahrerfußraum im Bereich der Mittelkonsole.

Den 6-poligen schwarzen Stecker vom Gebläseregler abziehen.

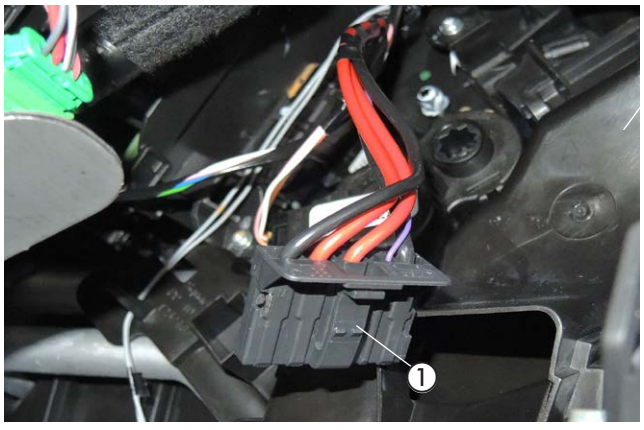


Abb. 48
① Stecker sw 6-polig (Gebläseregler)

3 EINBAU

Am 6-poligen schwarzen Stecker vom Gebläseregler das Kabel 4 mm² rt (Pin 3) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais dem Schaltplan entsprechend mit zwei gelben Stoßverbindern einbinden.

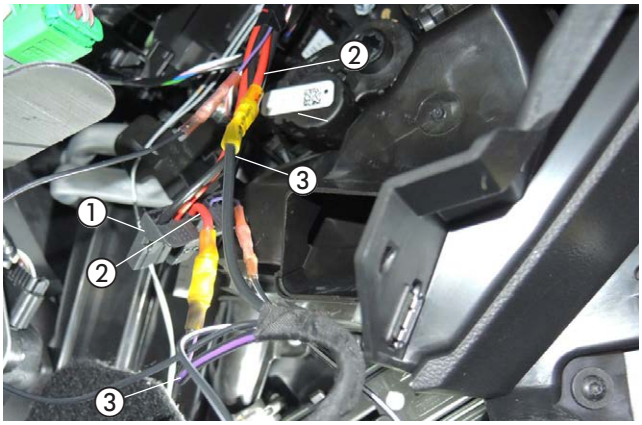


Abb. 49
① 6-poliger schwarzer Stecker vom Gebläseregler
② Kabel 4 mm² rt (Pin 3) trennen
③ Kabel 4 mm² sw/vi und 4 mm² sw einbinden

Am 6-poligen schwarzen Stecker vom Gebläseregler das Kabel 0,35 mm² vi (Pin 5) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul dem Schaltplan entsprechend mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

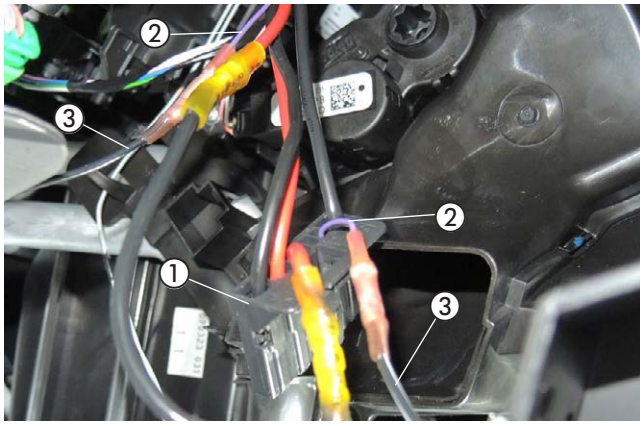


Abb. 50
① 6-poliger schwarzer Stecker vom Gebläseregler
② Kabel 0,35 mm² vi (Pin 5) trennen
③ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws einbinden

3 EINBAU

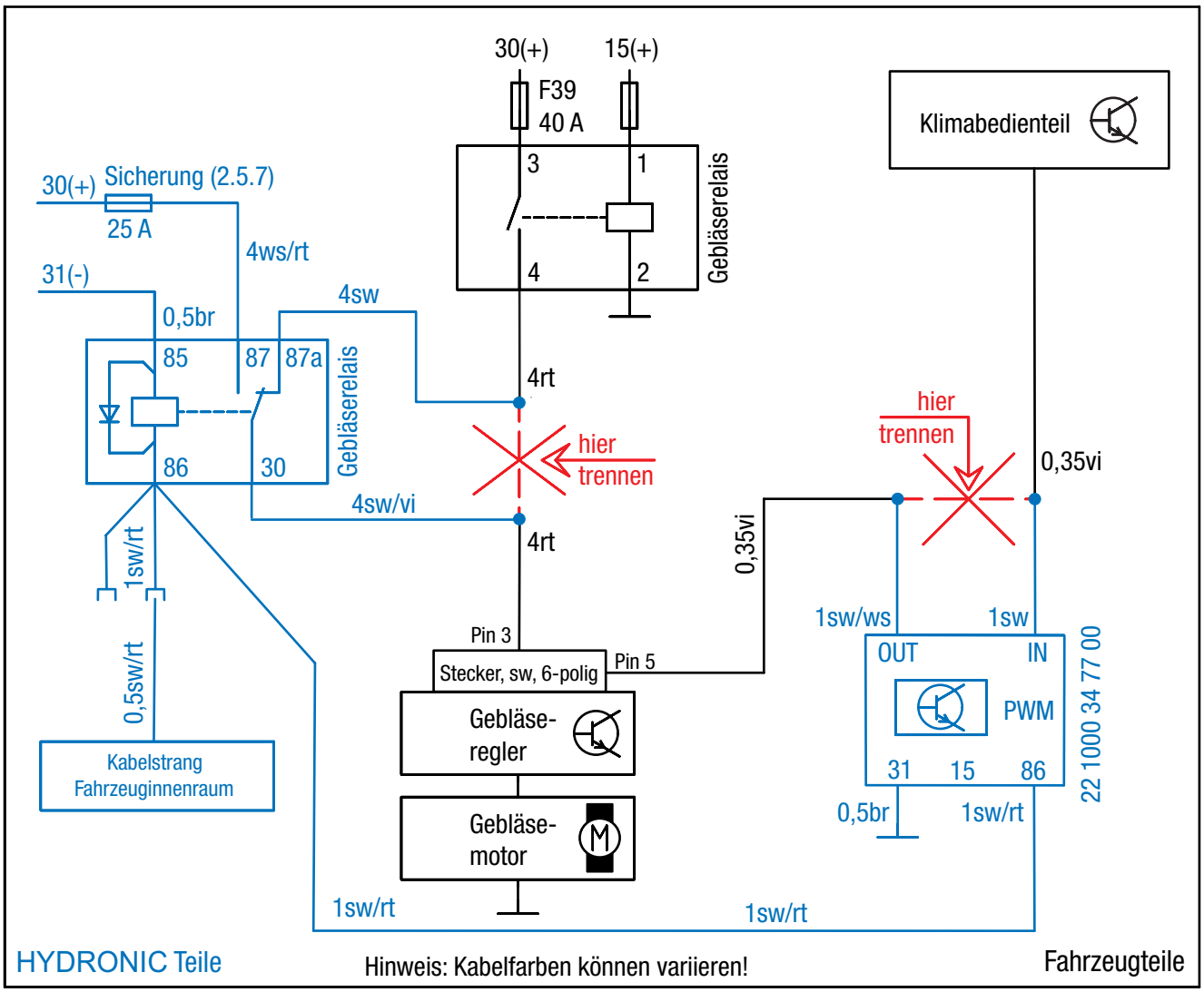


Abb. 51

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 52 bis 55)

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

Den Taster der Remote/Remote+ /Web in die linke Verkleidung der Armaturentafel links neben der Lenksäulenverkleidung montieren. Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 52
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ /Web montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ /Web an der Verkleidung der Armaturentafel links neben der Armaturentafel montieren.



Abb. 53
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ /Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend an der linken Seite der Armaturentafel montieren bzw. ankleben.

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

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

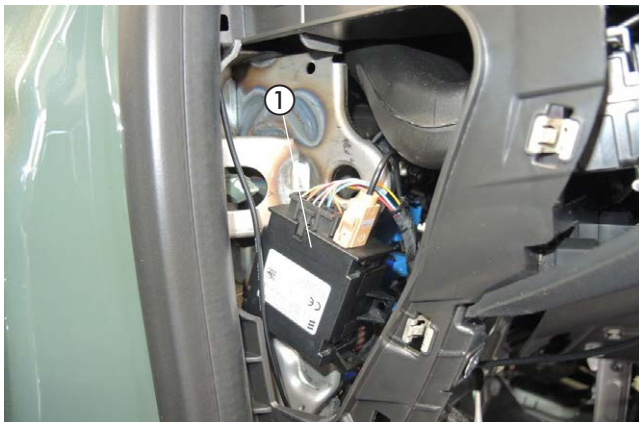


Abb. 54
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ montieren

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

3 EINBAU

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote / Web der Abbildung entsprechend an der linken Seite der Armaturentafel montieren bzw. ankleben.

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



Abb. 55
① Stationärteil der EasyStart Web montieren

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 56)

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



Abb. 56
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" einkleben

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 57)

Auf der linken Seite der Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

Die Motorunterverkleidung montieren und das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

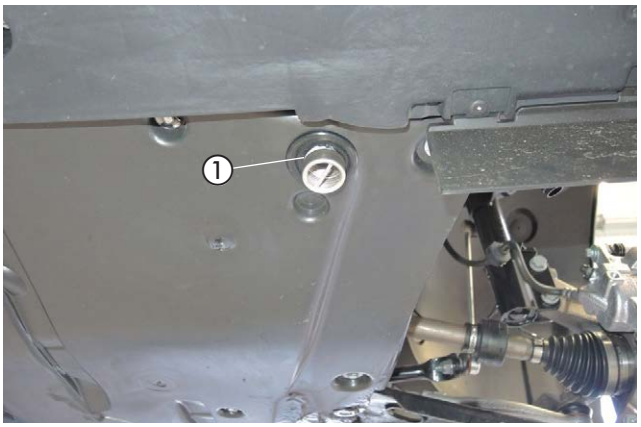


Abb. 57
① Abgastülle montieren und das Abgasendrohr durch die Tülle führen

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.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.
- Das Merkblatt für den Kunden ausdrucken und dem Kunden 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 Sekunden 1x auf	Modul betriebsbereit

Um eine gespeicherte Gebläseeinstellung in der IPCU zu ändern:

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

Abb. 58

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 59

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „HI“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Frontscheibe stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe
- 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 GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350 235
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

20 2049 95 3377 07.2023 DE 07.2023
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG