EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3– B 4 E IM RENAULT CAPTUR / SYMBIOZ (RJB)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2024 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / Ottomotor + Elektromotor / E-TECH Full Hybrid 145 / 105 kW - 143 PS (HSN: 3333 / TSN: BOU)

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	6-13
3	Einbau	14-28
4	Nach dem Einbau	29-31
5	Teileübersicht	32
	Merkblatt für den Kunden	33

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug ab Modelljahr 2024 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaautomatik**
- **mit LED-Tagfahrleuchten**
- **mit Multi-Mode-Automatikgetriebe**

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 Full Hybrid	105 / 143	AT (DHT)

AT (DHT) = Multi-Mode-Automatiketriebe

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 44
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

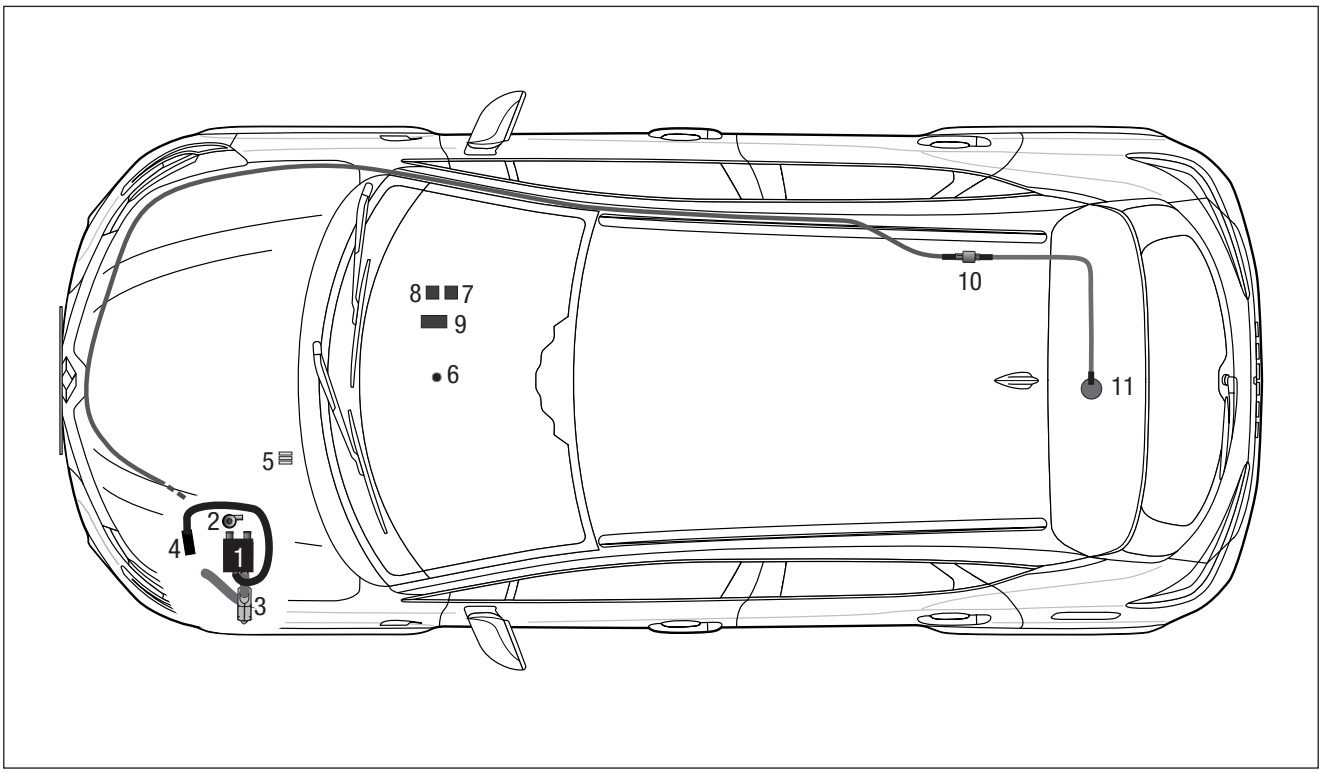
ANZUGSDREHMOMENTE

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 und untere Kofferraumverkleidung ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- rechte Verkleidung der Mittelkonsole abbauen
- vorderen Stoßfänger demontieren
- untere und obere Motorverkleidung abbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- rechte 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.

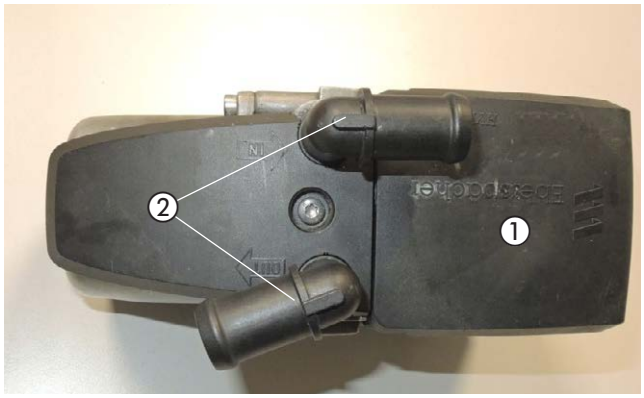


Abb. 1
① Heizgerät
② Wasserstutzen montieren

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).

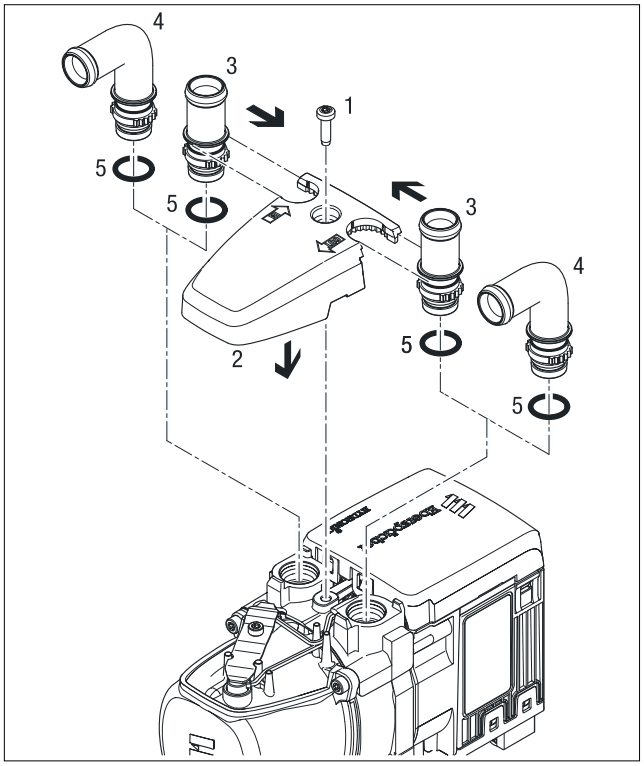


Abb. 2

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 beiden Halter 9306 nach der Bemaßung in der Abbildung entsprechend um 90° abwinkeln.

Den Halter 9303 zur späteren Montage bereitlegen.

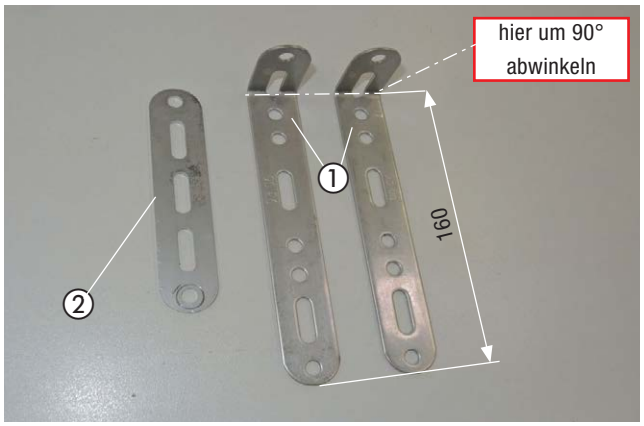


Abb. 5
① 2 x Halter 9306 um 90° abwinkeln
② Halter 9303

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5)

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

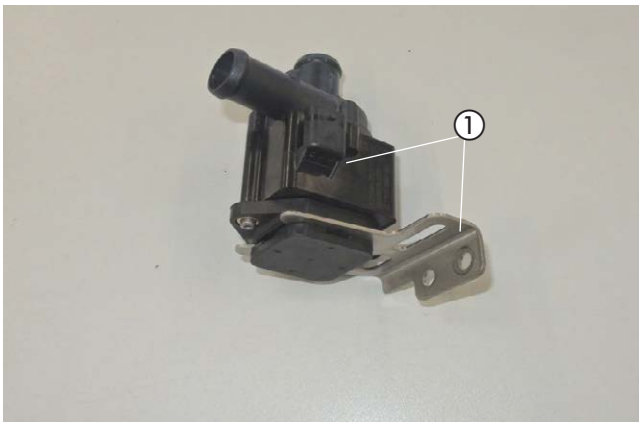


Abb. 4
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE BEREITLEGEN
(siehe Abb. 6 und 7)

Die Wasserschläuche sind bereits entsprechend der Abbildung vorbereitet.

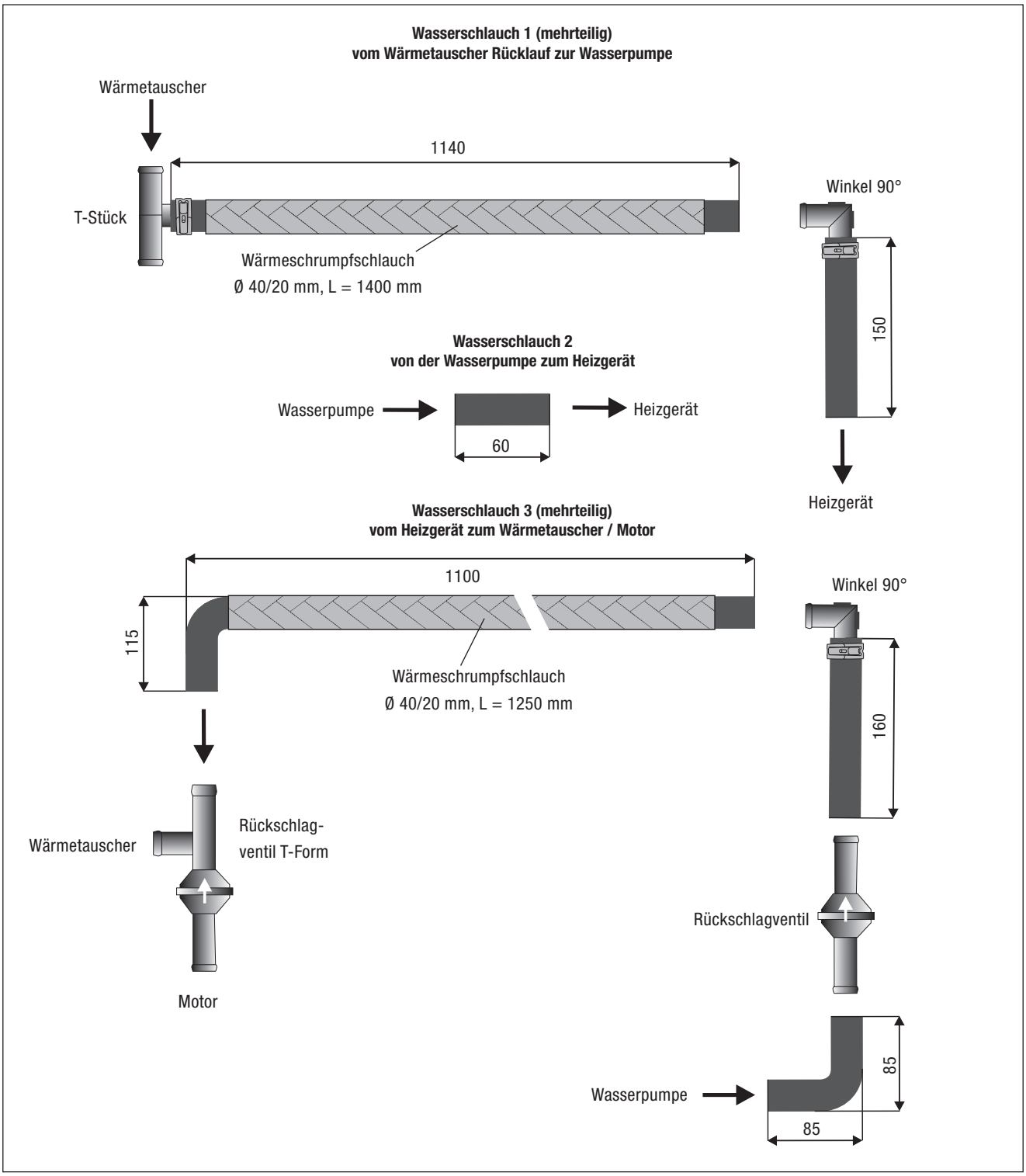


Abb. 6

2 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

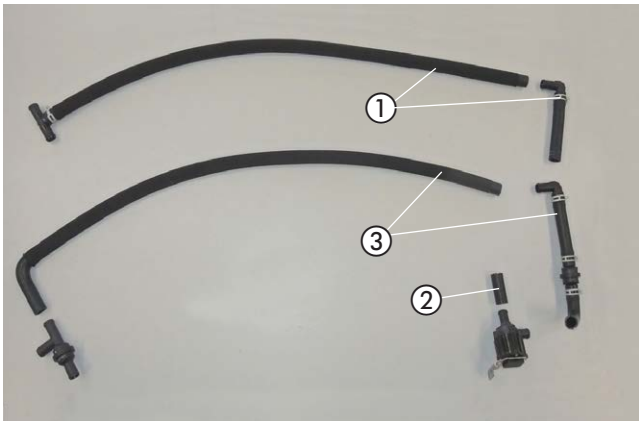


Abb. 7
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Den Wasserschlauch 1 (Teilstück) am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern.

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern.

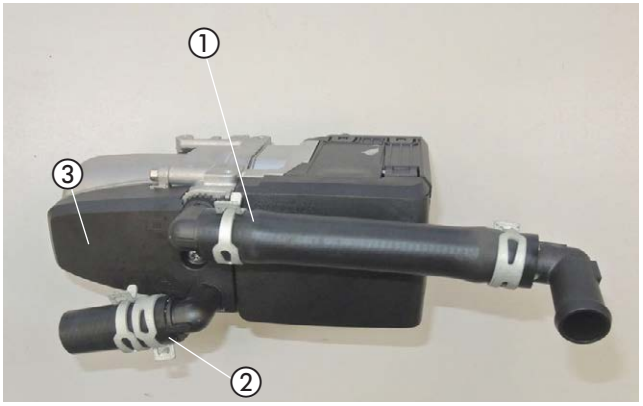


Abb. 8
① Wasserschlauch 1 (Teilstück)
② Wasserschlauch 2
③ Heizgerät

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Den Abgasschalldämpfer mit Abgasrohr und Abgasendrohr der Abbildung entsprechend bereitlegen.

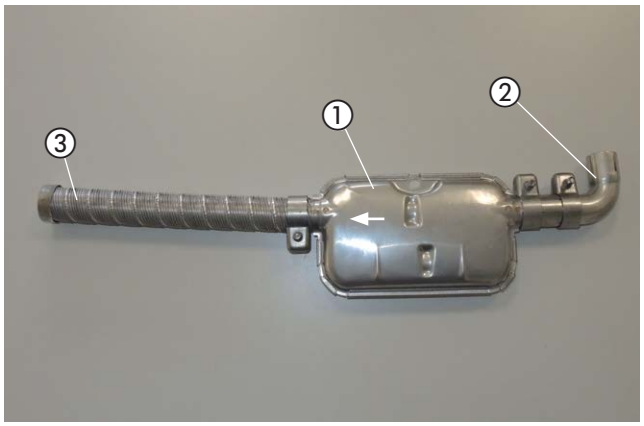


Abb. 9
① vormontierter Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr mit Bogen
③ Abgasendrohr

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 10)

Auf der linken Seite der Stoßfängerunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

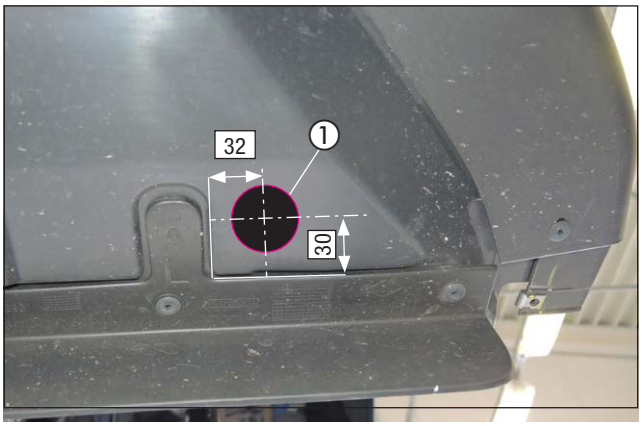


Abb. 10
① Abgastülle montieren

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter (9302) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe festschrauben.

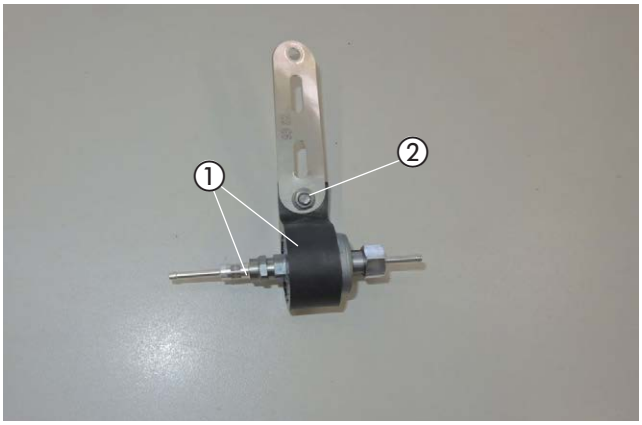


Abb. 11
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 9302 am Gummihalter montieren

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (TANKENTNEHMER) VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Das Brennstoffrohr für die Tankentnahme
(Länge L = 165 mm) bereitlegen.

Das untere Ende des Tankentnehmers ist entsprechend der Bemaßung in der Abbildung angeschrägt.

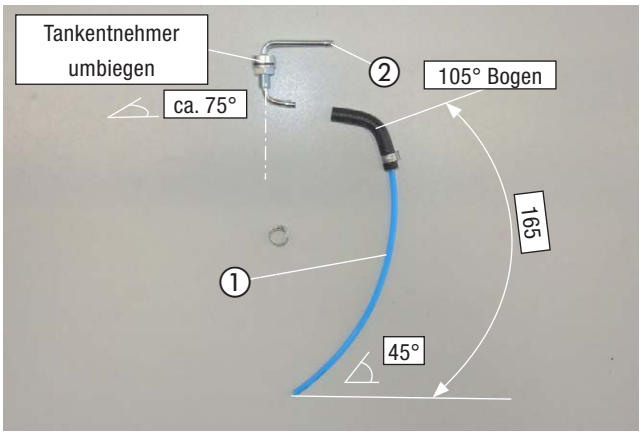


Abb. 12
① Brennstoffrohr Tankentnahme bereitlegen
② Tankentnehmer abwinkeln

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) BEREITLEGEN
(siehe Abb. 13)

Das Brennstoffrohr (Saugleitung, Länge = 2,0 m) bereitlegen.

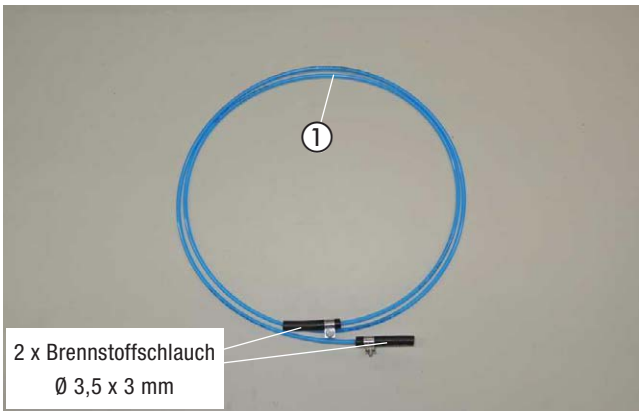


Abb. 13
① Brennstoffrohr (Saugleitung) bereitlegen

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am langen Brennstoffrohr (Druckleitung Länge = 2,9 m) mit Isolierband befestigen.

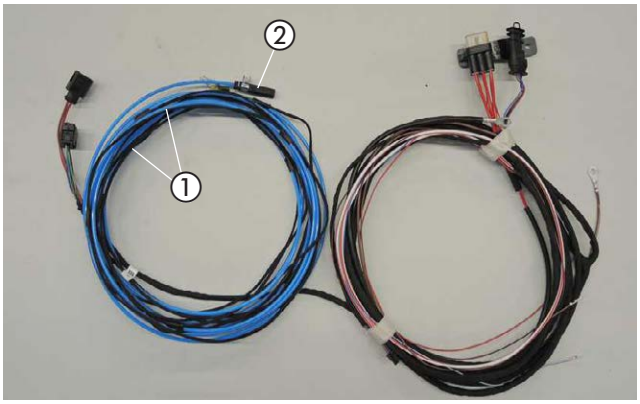


Abb. 14
① Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr (Druckleitung) befestigen
② Brennstoffschlauch Ø 4,5/3,5 mm montieren

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL BEREITLEGEN
(siehe Abb. 15)

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

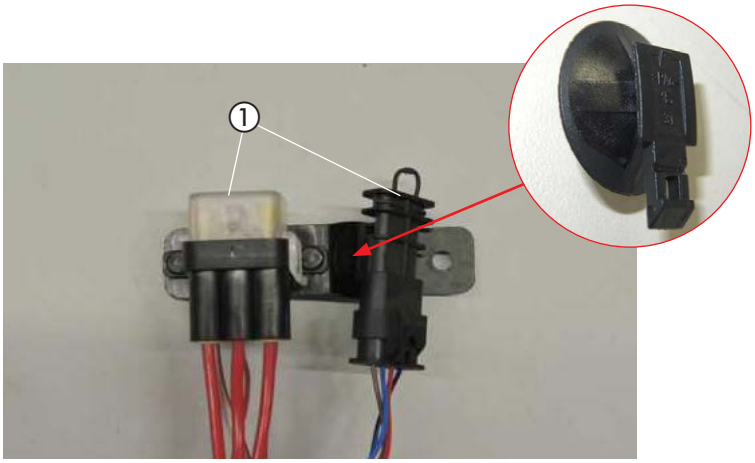


Abb. 15
① Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter bereits vormontiert

2 VORMONTAGE

IPCU- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Den Stecksockel für IPCU und Gebläserelais der Abbilung entsprechend am Halter Z-Winkel (22 1000 50 6400) mit zwei Schrauben M5 x 10 und zwei Muttern M5 befestigen.

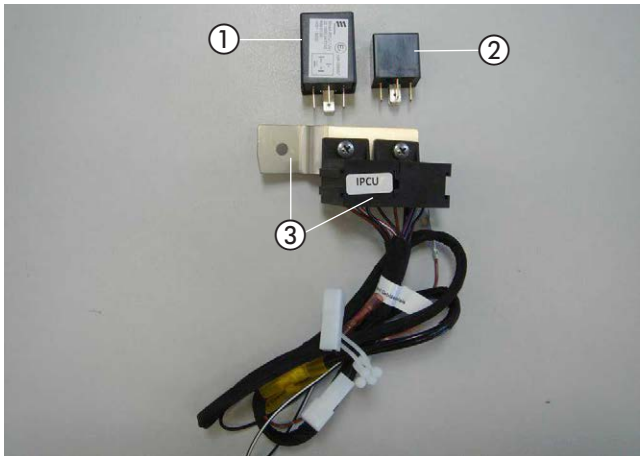


Abb. 16
① IPCU-Modul
② Gebläserelais
③ Stecksockel für IPCU und Gebläserelais am Halter montieren

STATIONÄRTEIL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17 und 18)

Bei Verwendung EasyStart Remote / Remote+.

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter (22 9000 52 0069) montieren.



Abb. 17

① Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

Bei Verwendung EasyStart Web.

Das Stationärteil der EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter (22 9000 52 0069) montieren.



Abb. 18

① Stationärteil EasyStart Web am Halter montieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ HEIZGERÄT UND WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 19 und 20)

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

Die Abbbildung zeigt die drei Befestigungspunkte des Heizgerätes sowie den Befestigungspunkt der Wasserpumpe.

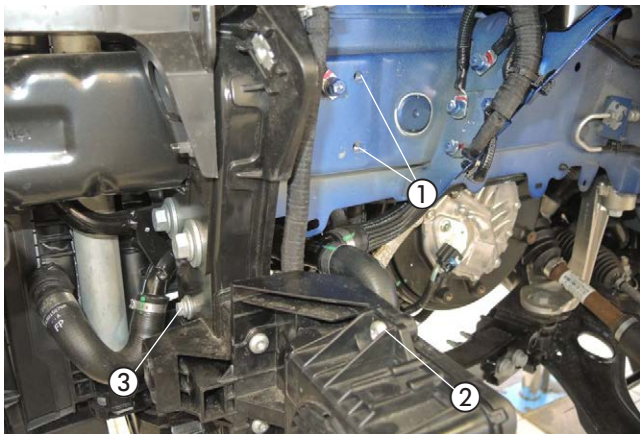


Abb. 19
① 2x vorhandene Gewindebohrung M6 (1.+2. Befestigungspunkt)
② 1x vorhandene Torxschraube M6 (3. Befestigungspunkt)
③ 1x vorhandene Schraube M6 (Befestigungspunkt Wasserpumpe)

Der Einbauplatz der Wasserpumpe befindet sich vorn an der Innenseite des linken Längsträgers. Die fahrzeugeigene Torxschraube M6 mit einer Schraube M6 x 40 austauschen und eine Distanzhülse und eine Karosseriescheibe B6 aufschieben.

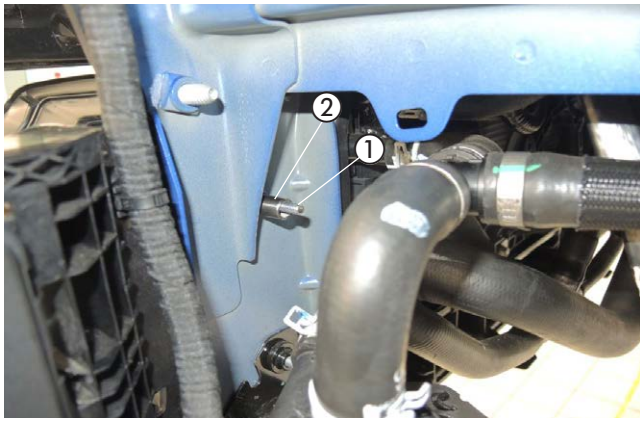


Abb. 20
① 1x vorhandene Torxschraube M6 (3. Befestigungspunkt) mit M6 x 40 austauschen
② Distanzhülse und Karosseriescheibe B6 aufschieben

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 21)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Mutter M6 an der bereits ausgetauschten Schraube M6 x 40 (mit Distanzhülse) montieren.

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

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

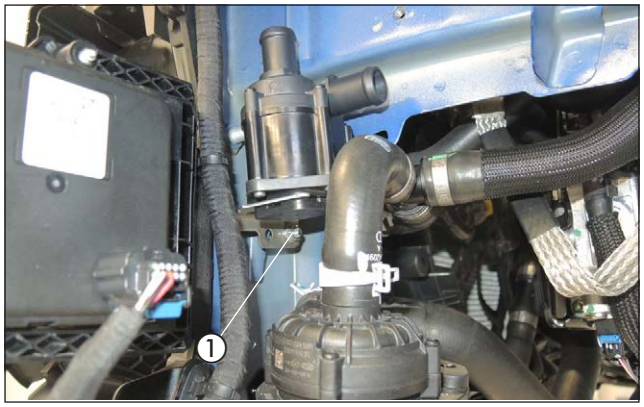


Abb. 21
① Wasserpumpe montieren

3 EINBAU

HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Die vorbereiteten Halter 9306 für das Heizgerät mit jeweils einer Schraube M6 x 16 an den vorhandenen Gewindebohrungen an der Außenseite des linken Längsträgers der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.
Die fahrzeugeigene Torxschraube M6 am Lautsprecher mit einer Schraube M6 x 25 austauschen. Hierzu die Gewindebohrung M6 auf Ø 6 mm aufbohren.
Den geraden Halter 9303 an der an der gefertigten Bohrung Ø 6 mm der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

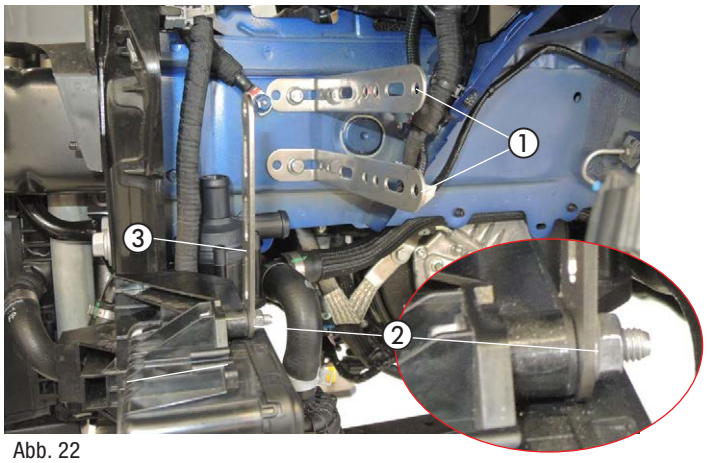


Abb. 22
① 2x Halter 9306 montieren u. ausrichten (1.+2. Befestigungspunkt)
② Bohrung Ø 6 mm durchbohren und Schraube M6 austauschen
③ Halter 9303 montieren und ausrichten

HEIZGERÄT UND WASSERSCHLAUCH 2 MONTIEREN
(siehe Abb. 23 und 24)

Das vorbereitete Heizgerät der Abbildung entsprechend einsetzen und mit drei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 an der Rückseite befestigen.

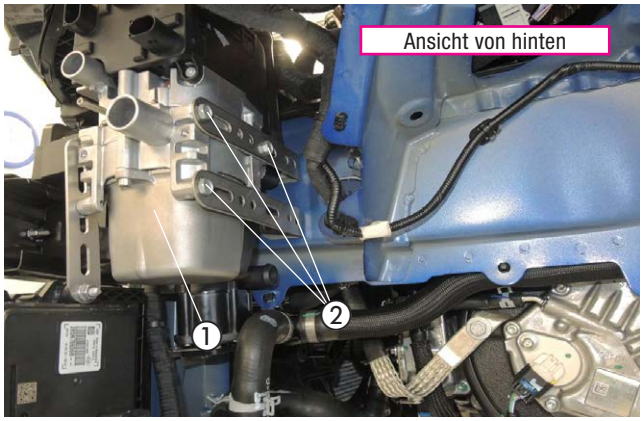


Abb. 23
① Heizgerät einsetzen
② 3 x Schraube M6 x 16 selbstfurchend

Das Heizgerät der Abbildung entsprechend einsetzen und mit einer weiteren selbstfurchenden Schraube M6 x 16 an der Vorderseite befestigen.

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

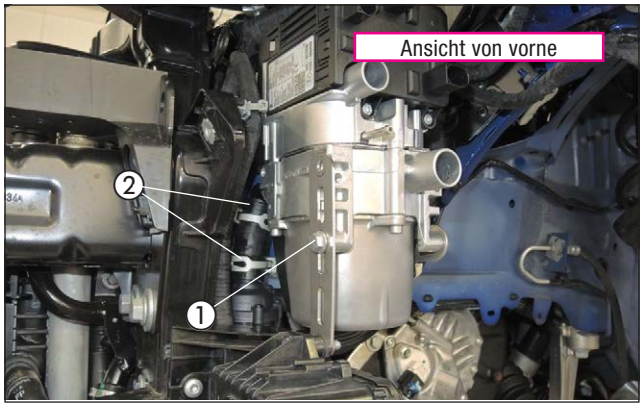


Abb. 24
① Schraube M6 x 16 selbstfurchend

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 25)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und nach rechts oben in den geschützten Bereich oberhalb des Längsträgers verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

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

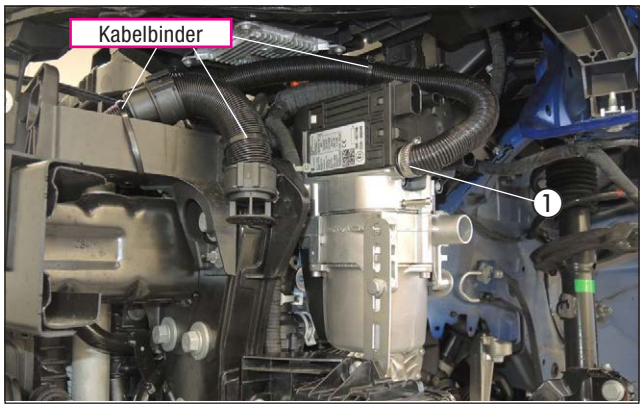


Abb. 25
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 26)

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

Das herausgetrennte Wasserschlauchstück Länge L = 20 mm entfällt.

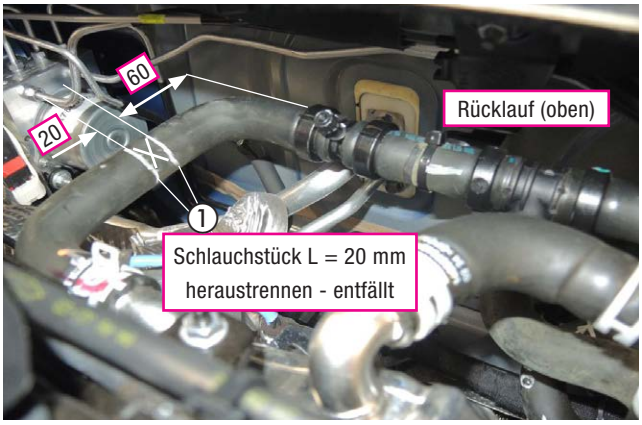


Abb. 26
① Trennstelle Wasserrücklaufschlauch

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 27)

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

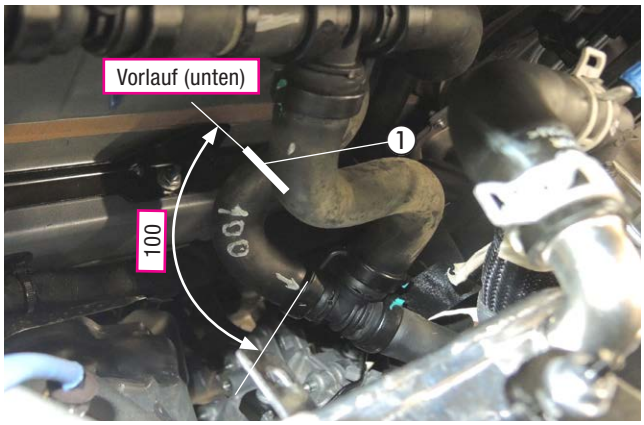


Abb. 27
① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 28 bis 33)

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen, mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern und nach oben in den Motorraum verlegen.

ACHTUNG!
Das Rückschlagventil sollte bei der Montage so verbaut sein, dass der Pfeil auf dem Rückschlagventil senkrecht nach oben zeigt (Fließrichtung).



Abb. 28
① Wasserschlauch 1 anschließen

Den Wasserschlauch 1 am 90° Bogen des bereits verbauten Teilstück des Wasserschlauches 1 anschließen und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern.
Die Wasserschläuche 1 und 3 oberhalb des Getriebes nach rechts in Richtung Kühler verlegen und der Abbildung entsprechend mit zwei Schlauchhalter drehbar sichern.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Wasserschläuche unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.



Abb. 29
① Wasserschlauch 1 anschließen und verlegen
② Schlauchhalter drehbar
③ Wasserschlauch 3 verlegen

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiterhin nach hinten zur Trennstelle der Abbildung entsprechend verlegen.

ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm bzw. Federbandschellen Ø 26 mm sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.



Abb. 30
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Wasserschlauch 3 verlegen

3 EINBAU

Das Rückschlagventil 3 x 20 (0900) in den getrennten Wasservorlaufschlauch der Abbildung entsprechend einbinden, ausrichten und mit jeweils einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm befestigen.

Den Wasserschlauch 3 am Rückschlagventil 3 x 20 (0900) montieren, ausrichten und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm befestigen.

ACHTUNG!
Das Rückschlagventil sollte bei der Montage so verbaut sein, dass der Pfeil auf dem Rückschlagventil senkrecht nach oben zeigt (Fließrichtung).

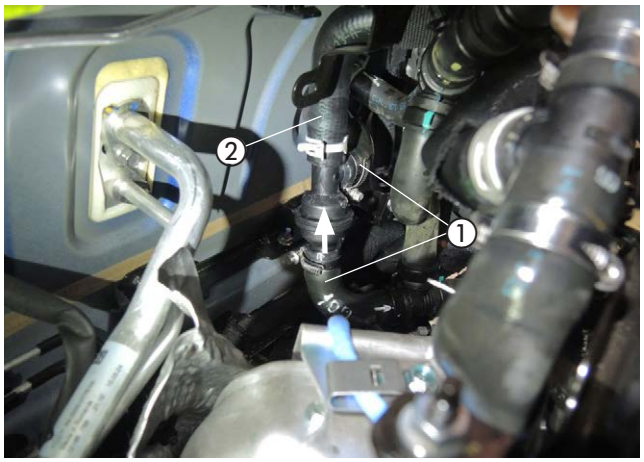


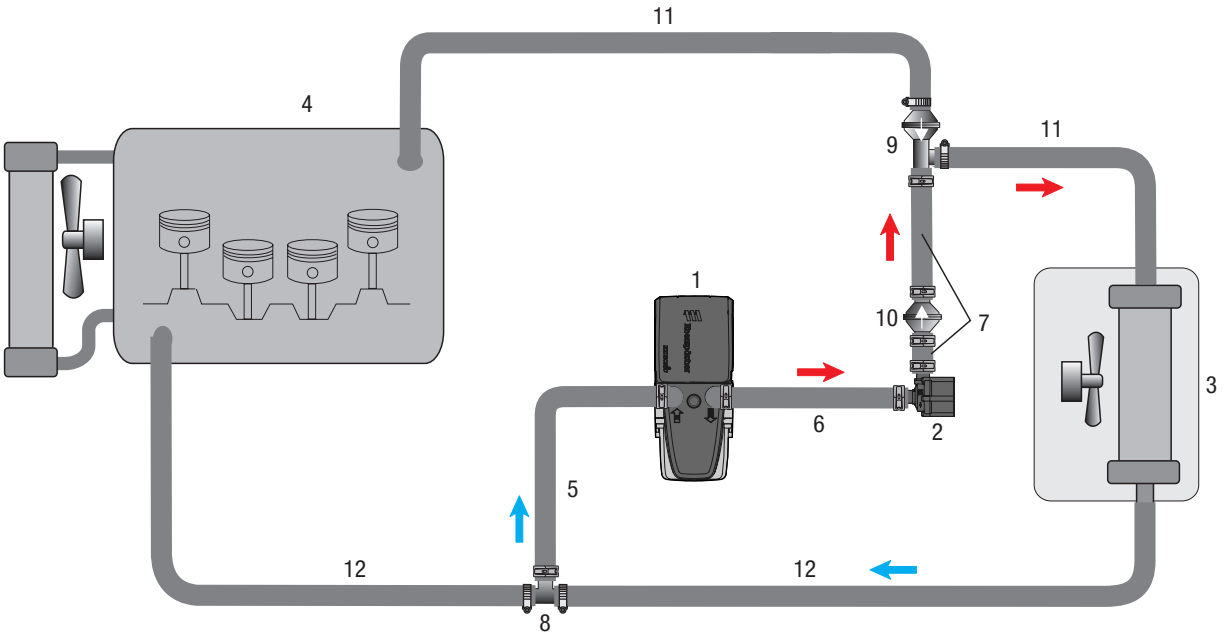
Abb. 31
① durchtrennter Wasservorlaufschlauch
② Wasserschlauch 3 montieren

Den verlegten Wasserschlauch 1 mit T-Stück in den getrennten Wasserrücklaufschlauch der Abbildung entsprechend einbinden, ausrichten und mit jeweils einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm befestigen.



Abb. 32
① durchtrennter Wasserrücklaufschlauch
② Wasserschlauch 1 mit T-Stück

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5 - Wasserschlauch 1 (mehrteilig Ø 20 mm)
6 - Wasserschlauch 2
7 - Wasserschlauch 3 (mehrteilig Ø 20 mm)
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

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

Abb. 33

3 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 34)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend mit dem Abgasrohrbogen am Abgasstutzen des Heizgerätes ansetzen und mit einer Spannschelle anschließen.

Das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend verlegen und formen.

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

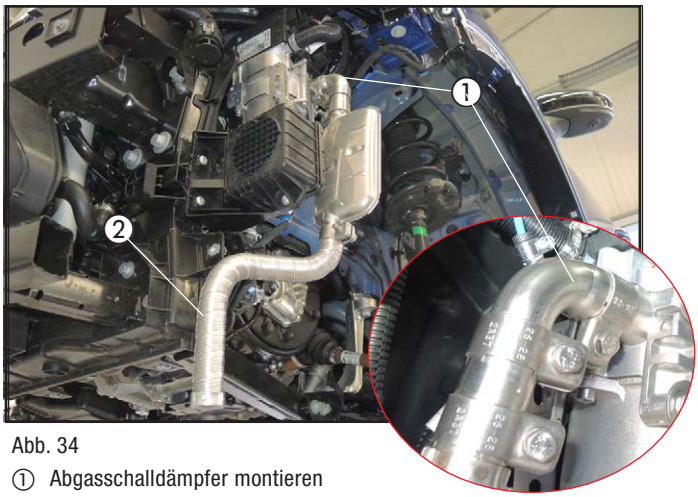


Abb. 34
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr verlegen und formen

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 40 bis 43)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindungen und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

In das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
(Den Steg der Bohrung bei Bedarf um 2 mm kürzen.)

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

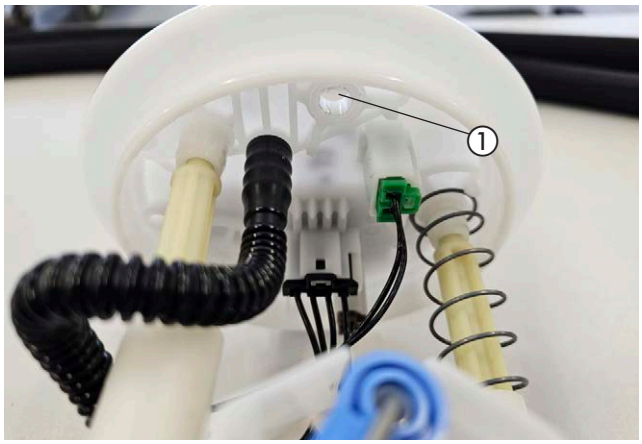


Abb. 35
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, mit der Mutter M8 und einer Karosseriescheibe B8 von unten fest verschrauben.
Den Tankentnehmer der Abbildung entsprechend ausrichten.



Abb. 36
① Tankentnehmer montieren und ausrichten

Das Brennstoffrohr für die Tankentnahme (Länge L = 165 mm) am bereits montierten Tankentnehmer auf schieben und mit einer Klemmschelle befestigen.

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

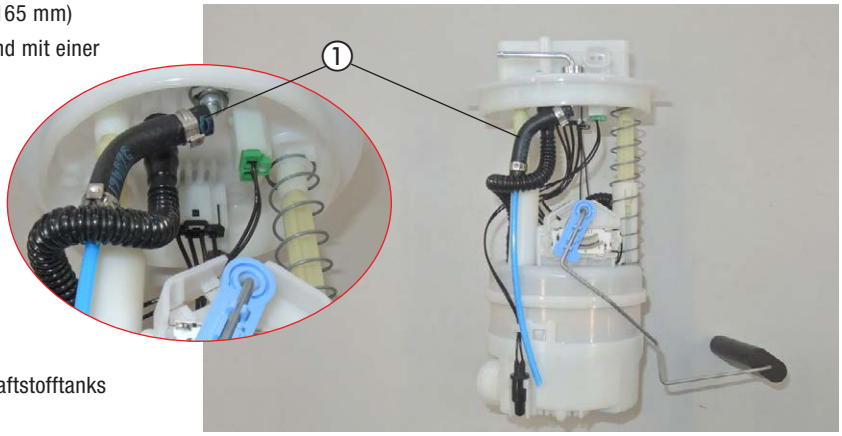


Abb. 37
① Brennstoffrohr für die Tankentnahme (Länge L = 165 mm) befestigen

3 EINBAU

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

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen und zur linken Fahrzeugseite verlegen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

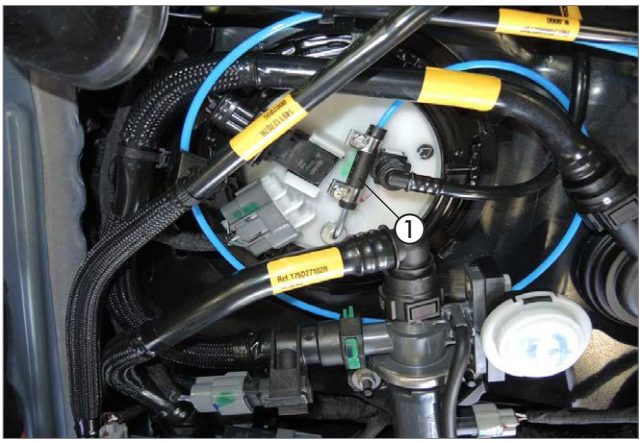


Abb. 38
① Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5/3 mm, anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 39 und 40)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Brennstoffschlauch, 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.

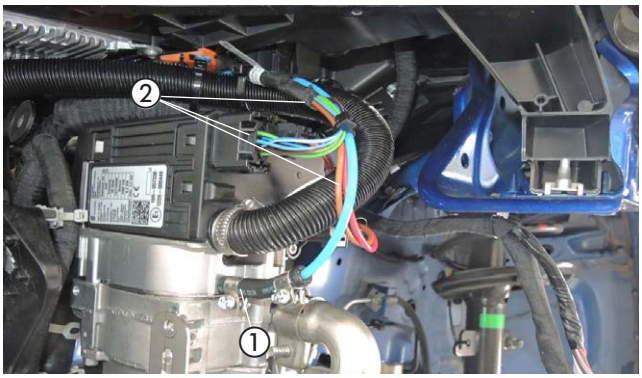


Abb. 39
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Brennstoffschlauch, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

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



Abb. 40
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 41)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 links neben dem Tank an der vorhandenen Bohrung der Abbildung entsprechend festschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Das verlegte Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das verlegte Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und 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.

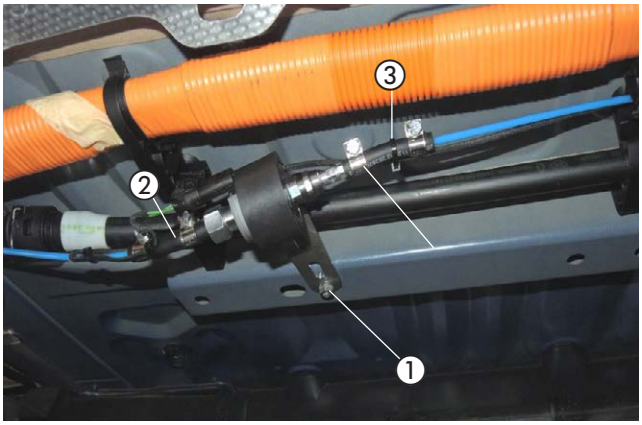
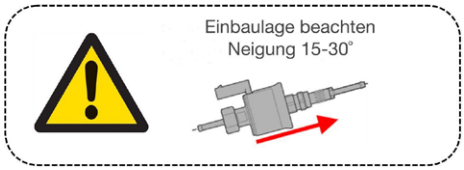


Abb. 41
① Dosierpumpe montieren
② Saugleitung anschließen
③ Druckleitung anschließen



3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 42)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen an der Wischerwanne der Abbildung entsprechend montieren.

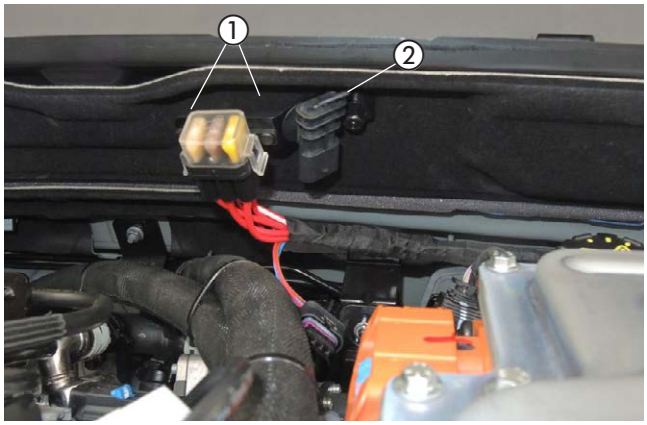


Abb. 42
① vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel montieren
② Kunststoffmutter Dm 5

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 43)

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. 43
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 44)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt auf der linken Seite im Motorraum 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.

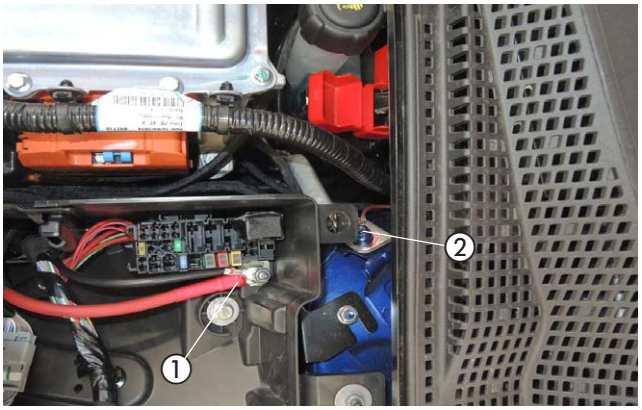


Abb. 44
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 45 bis 50)

Den vormontierten IPCU- und Relaissockel an der Stützstrebe der Armaturentafel oberhalb des ausgebauten Handschuhefaches am vorhandenen Stehbolzen M6 mit einer Mutter M6 befestigen.

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

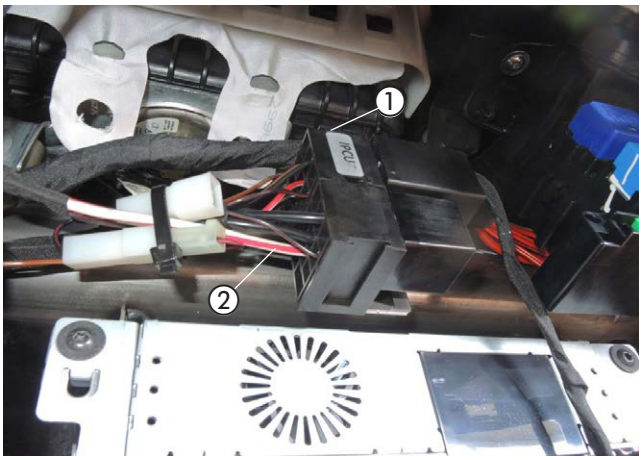


Abb. 45
① vormontierten IPCU- und Relaissockel montieren
② Kabel 4 mm² ws/rt in Kammer 5 (87) einrasten

Die Ansicht zeigt den Stecksockel des Gebläserelais von unten.

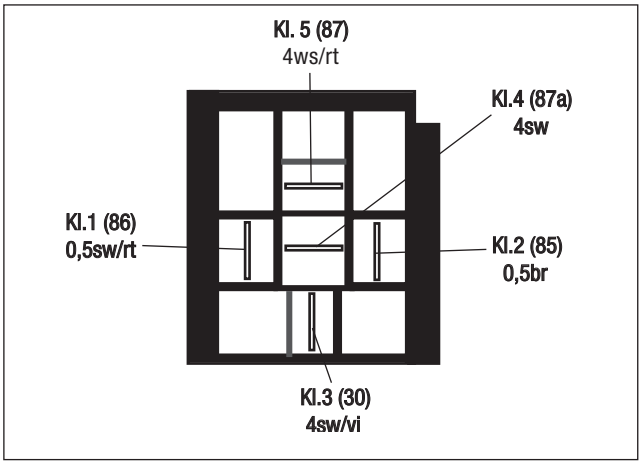


Abb. 46

Das Massekabel 1 mm² br am Massestützpunkt des Armaturentafelträgers montieren.



Abb. 47
① Massekabel 1 mm² br montieren

3 EINBAU

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt eine Flachsteckehülse ancrimpen und in einen beigelegten Flachsteckergehäuse einrasten. Anschließend mit einem der Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang IPCU- und Relaissockel verbinden.

Das zweite Stechülsengehäuse vom Kabelstrang IPCU- und Relaissockel bleibt frei.

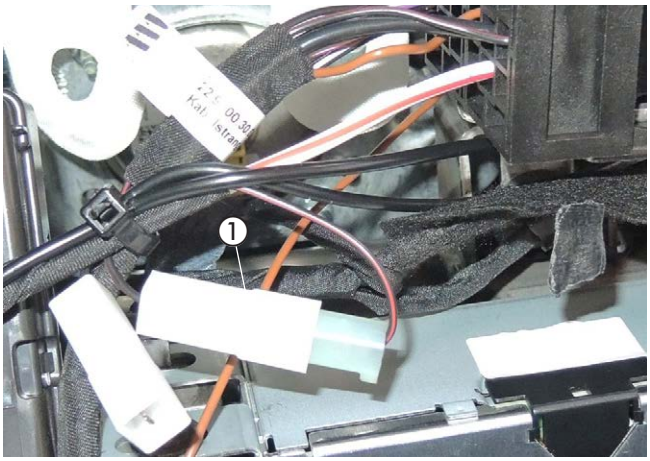


Abb. 48
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang des IPCU- und Relaissockel mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ verbinden

Die Einbindung der Gebläseansteuerung erfolgt am Gebläsemotor und am Gebläseregler hinter dem Handschuhfach.

Das Kabel 2,5 mm² braun, vom grauen Stecker, trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit gelben Stoßverbindern einbinden.

Das Kabel 0,5 mm² pk, vom schwarzen Stecker, trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul entsprechend dem Schaltplan mit roten Stoßverbindern einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

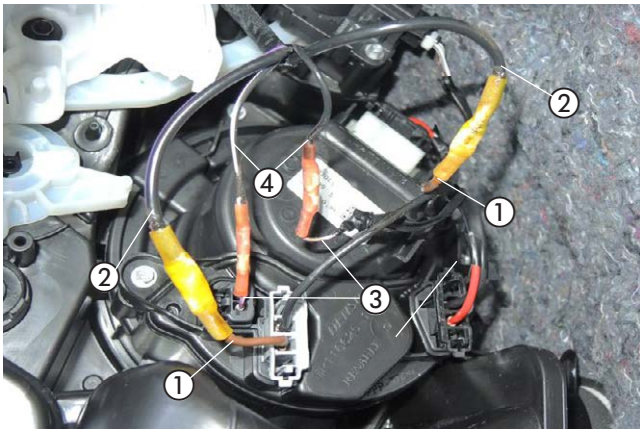


Abb. 49
① Kabel 2,5 mm² br trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden
③ Kabel 0,5 mm² pk trennen
④ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws einbinden

3 EINBAU

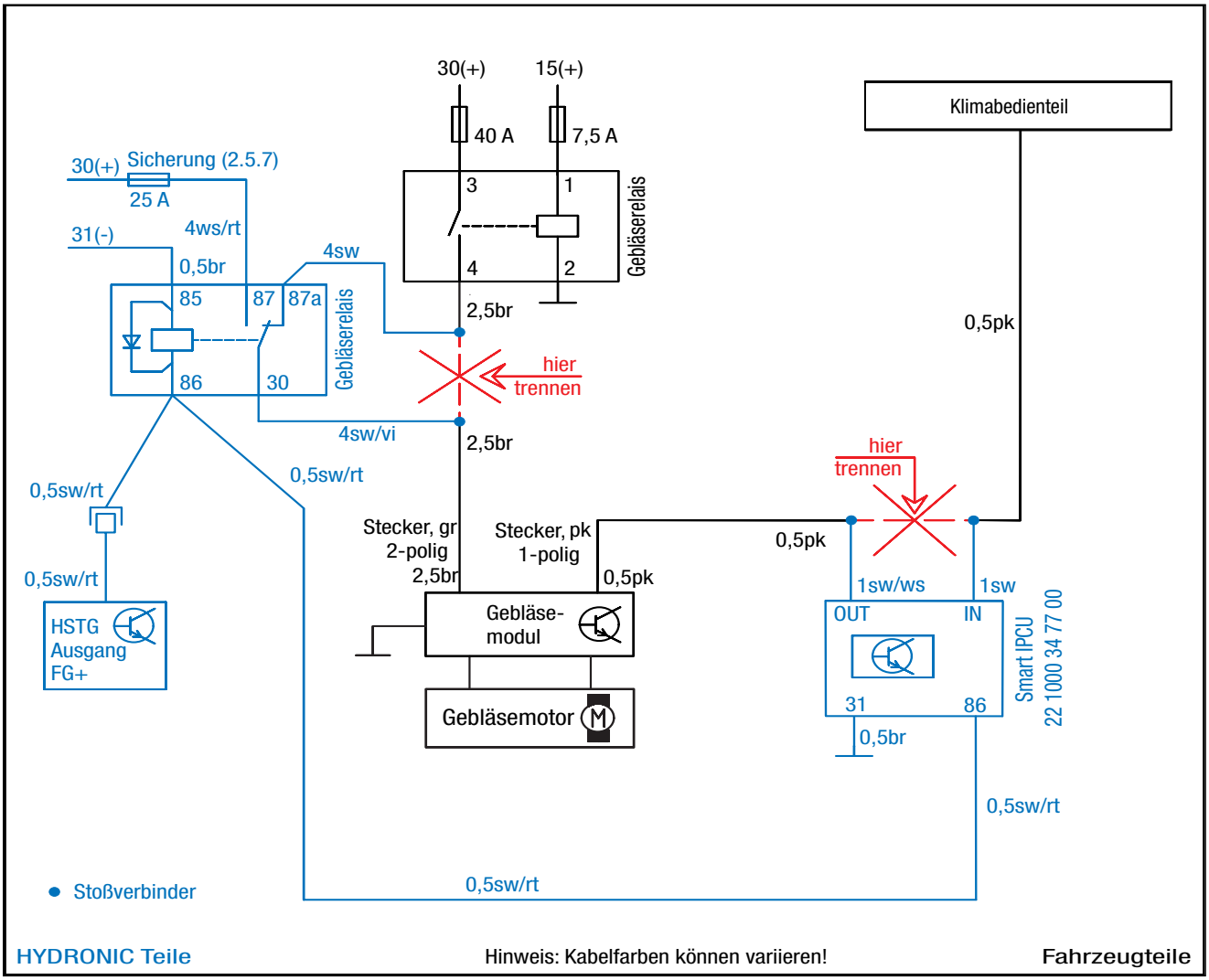


Abb. 50

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 51 bis 53)

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. 51
① Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

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



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

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel montieren.l

Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite 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+).

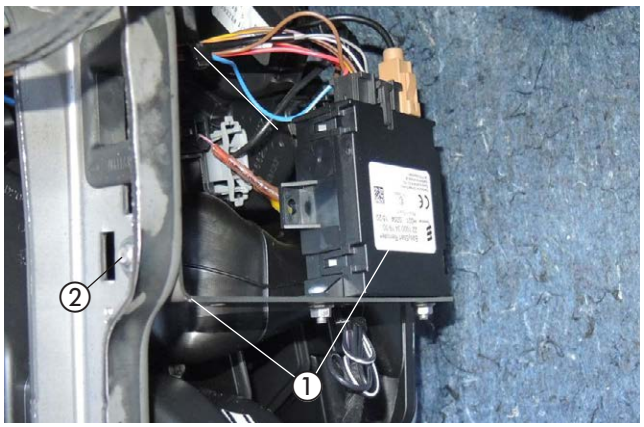


Abb. 53
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren
② Befestigungspunkt des Halters

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. 54

4 NACH DEM EINBAU

RADHAUSSCHALE BEKLEBEN
(siehe Abb. 55)

Den Bereich der entsprechend der Abbildung von der Radhausschale die Dämmmatte ausschneiden und das mit der Hitzeschutzfolie beklebeneinkleben.



Abb. 55
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

VORDEREN STOSSFÄNGER MONTIEREN
(siehe Abb. 56)

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

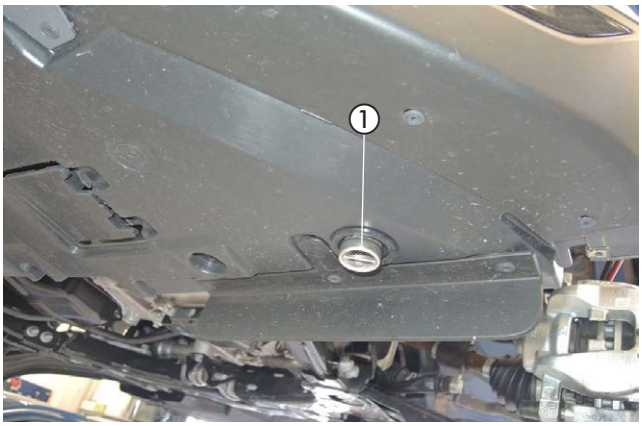


Abb. 56
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 57)

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



Abb. 57
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

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.

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 58

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 3479 01.2025 DE 01.2025
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems International GmbH