EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 5 E IM NISSAN PRIMASTAR (J4), RENAULT TRAFIC (JL)



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

NISSAN PRIMASTAR

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 81 kW - 110 PS (HSN: 2228 / TSN: AAV, AAN)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 96 kW - 130 PS (HSN: 2228 / TSN: ABI)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 110 kW - 150 PS (HSN: 2228 / TSN: AAU, AAM)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 125 kW - 170 PS (HSN: 2228 / TSN: AAT, AAL)

RENAULT TRAFIC

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 81 kW - 110 PS (HSN: 3333 / TSN: BOR, BOT)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 96 kW - 130 PS (HSN: 3333 / TSN: BPM)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 110 kW - 150 PS (HSN: 3333 / TSN: BOQ, BOS)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 125 kW - 170 PS (HSN: 3333 / TSN: BMI)

BITTE BEACHTEN!

Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-13
3	Einbau	14-31
4	Nach dem Einbau	32
5	Teileübersicht	33
	Merkblatt für den Kunden	35

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

- **ohne Klimaanlage oder mit manueller Klimaanlage**
- **mit Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Tagfahrleuchten**
- **mit Schaltgetriebe oder mit EDC-Doppelkupplungsgetriebe**

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
2,0 l Blue dCi	81 / 110	6S
2,0 l Blue dCi	96 / 130	6S
2,0 l Blue dCi	110 / 150	6S / 6EDC / 9 AT
2,0 l Blue dCi	125 / 170	6S / 6EDC / 9 AT

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
6EDC = 6-Gang EDC-Doppelkupplungsgetriebe
9AT = 9-Gang 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 - D 5 E VDP	25 2990 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 01 23
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
1	EasyStart Timer	22 1000 34 15 00
Bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage oder mit manueller Klimaanlage zusätzlich zu bestellen:		
1	Klimakit	24 8800 09 00 27
Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich zu bestellen:		
1	Klimakit	24 8800 09 00 28

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Abklemmzangen
- Crimpzange

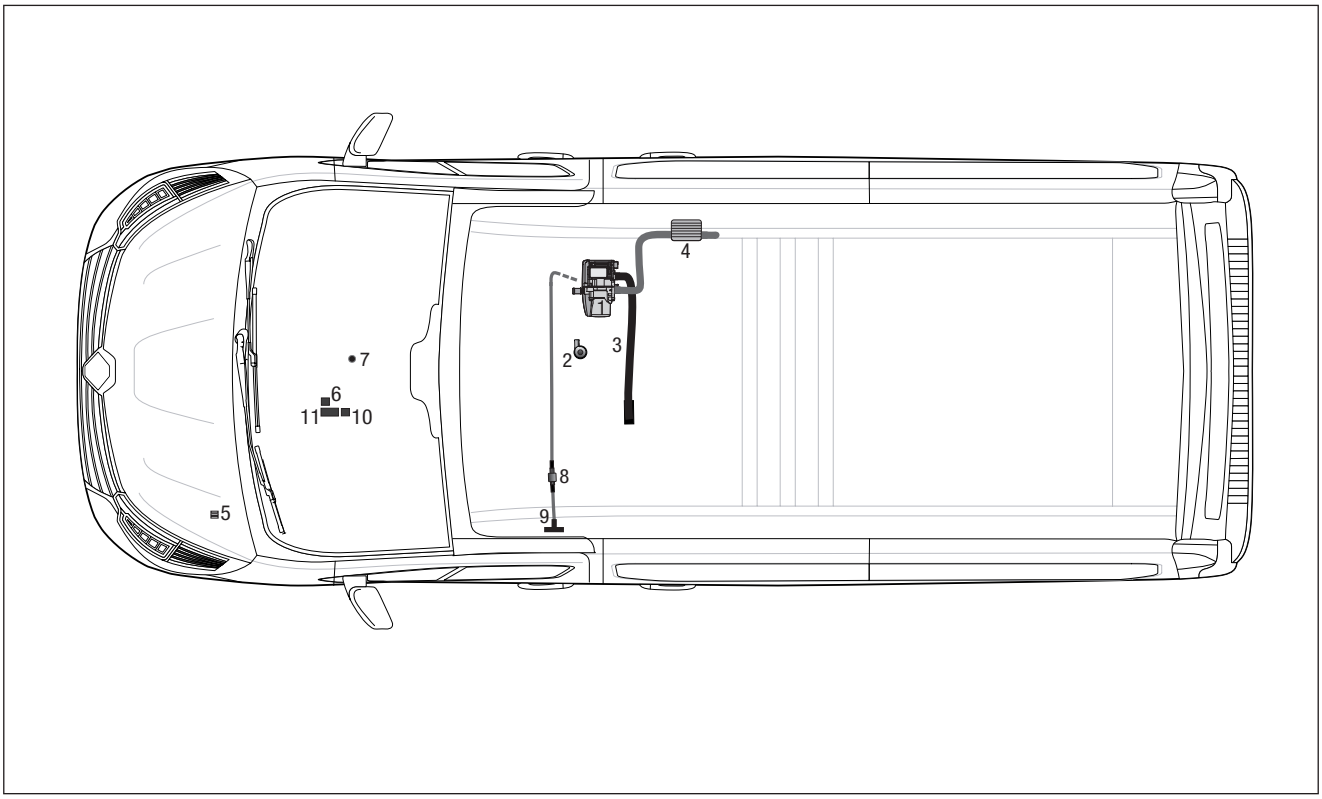
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 EasyStart Timer / Remote / Remote+ / Web
8 Dosierpumpe
9 T-Stück für die Tankentnahme
10 IPCU-Modul
11 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterieabdeckung abbauen
- Batterie abklemmen
- linkes Ablagefach ausbauen
- Verleidung unter dem Schalthebel ausbauen
- linken Luftkanal für den Fußraum ausbauen
- linke Verkleidung der Mittelkonsole ausbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Abgasanlage ausbauen
- Hitzeschutzverkleidung des Abgasrohres ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN OHNE 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 1)

Am Gerätehalter die beiden Halter 90° -Winkel mit jeweils einer Schraube M6 x 12 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

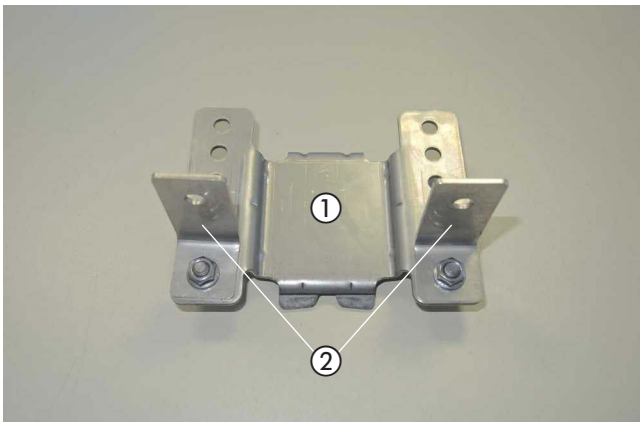


Abb. 1
① Gerätehalter
② Halter 90° -Winkel (22 1000 50 82 00) montieren

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 2 und 3)

Den fahrzeugeigenen Halter am Einbauplatz ausbauen.

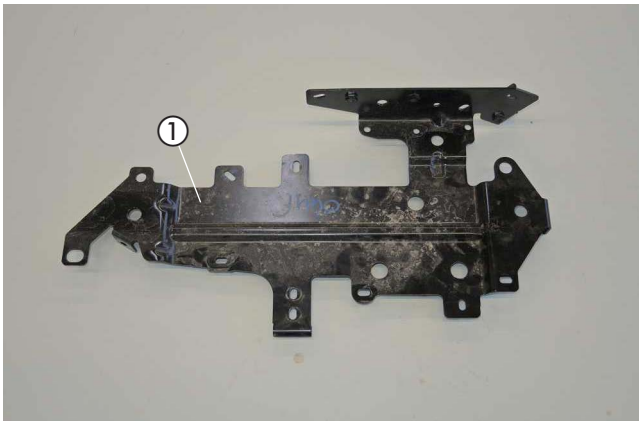


Abb. 2
① fahrzeugeigenen Halter ausbauen

2 VORMONTAGE

Den Gerätehalter an die obere Kante anlegen und entsprechend der Bemaßung in der Abbildung ausrichten.

Die vier Bohrpunkte am fahrzeugeigenen Halter markieren und die Bohrungen Ø 6,5 mm fertigen.

Den Gerätehalter mit vier Schrauben M6 x 12 am fahrzeugeigenen Halter befestigen.

⚠ ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

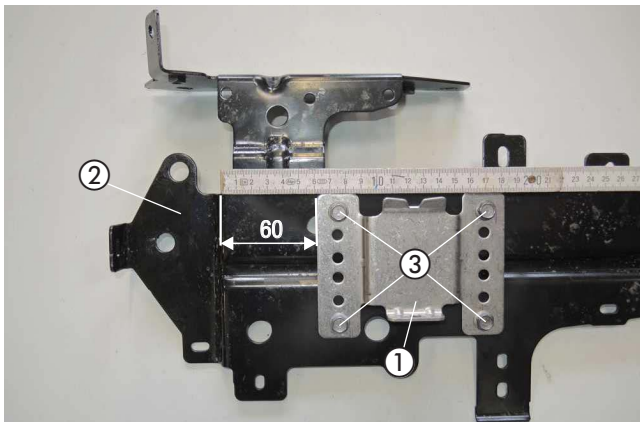


Abb. 3
① Gerätehalter
② fahrzeugeigener Halter
③ 4 x Schraube M6 x 12

HEIZGERÄT VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN OHNE 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 4 und 6)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe „Montageschritte“.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

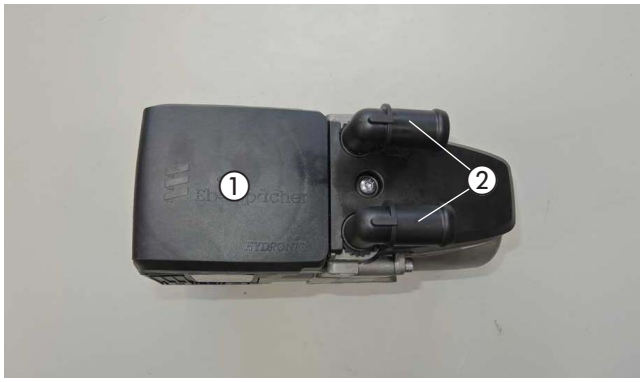


Abb. 4
① Heizgerät
② abgewinkelte Wasserstutzen am Heizgerät montieren

HEIZGERÄT VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 5 und 6)

Die Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe „Montageschritte“.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 5
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

2 VORMONTAGE

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).

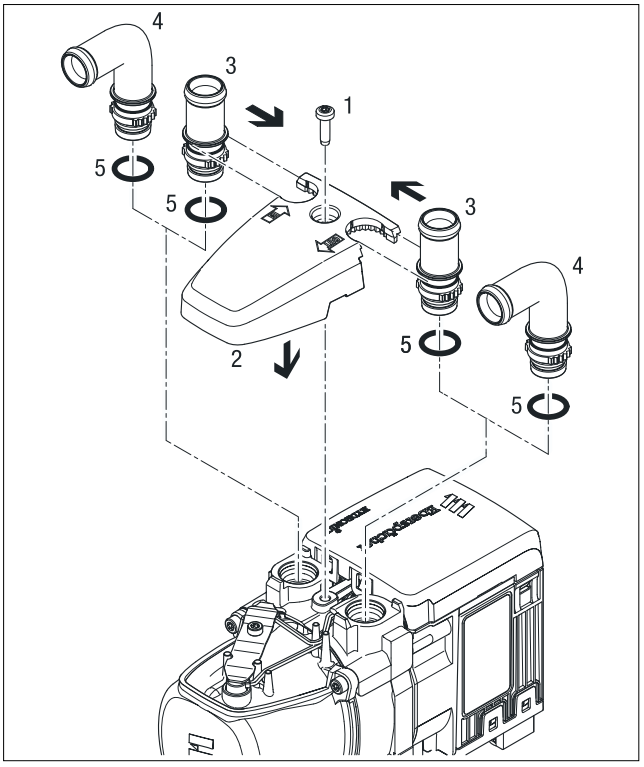


Abb. 6

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

DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 7)

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

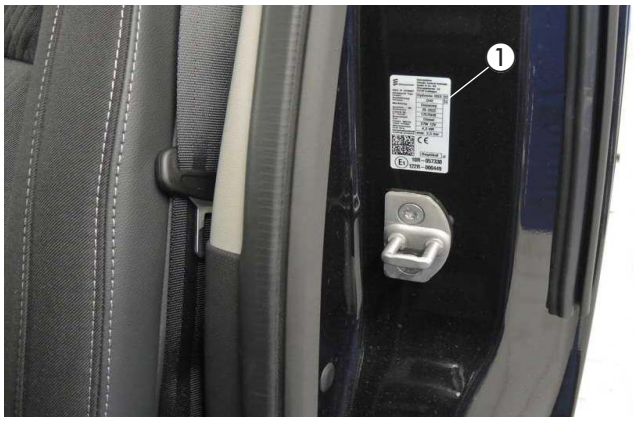


Abb. 7
① Duplikat-Typenschild anbringen

2 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

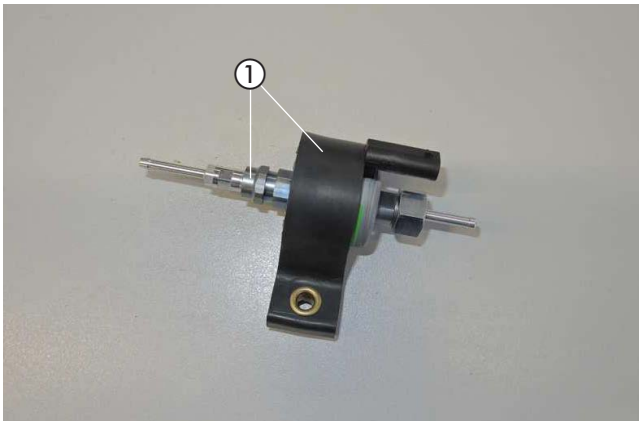


Abb. 8
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

BRENNSTOFFROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Das vormontierte Brennstoffrohr (Saugleitung) und das vormontierte Brennstoffrohr (Druckleitung) für die spätere Montage bereitlegen.



Abb. 9
① Brennstoffrohr (Saugleitung)
② Brennstoffrohr (Druckleitung)

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10)

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

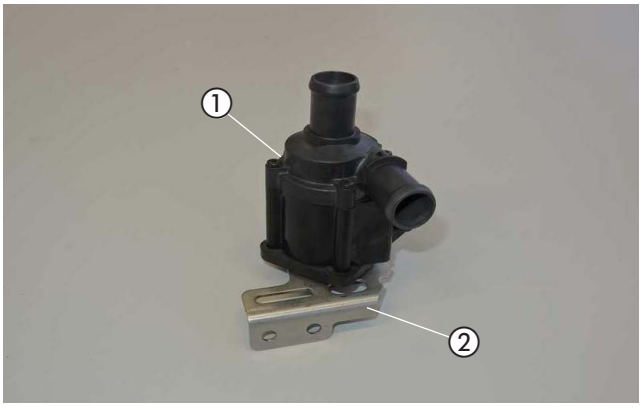


Abb. 10
① Wasserpumpe
② Halter der Wasserpumpe

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE BEREITLEGEN

(siehe Abb. 11 und 12)

Die Wasserschläuche sind bereits entsprechend der Abbildung vorbereitet.

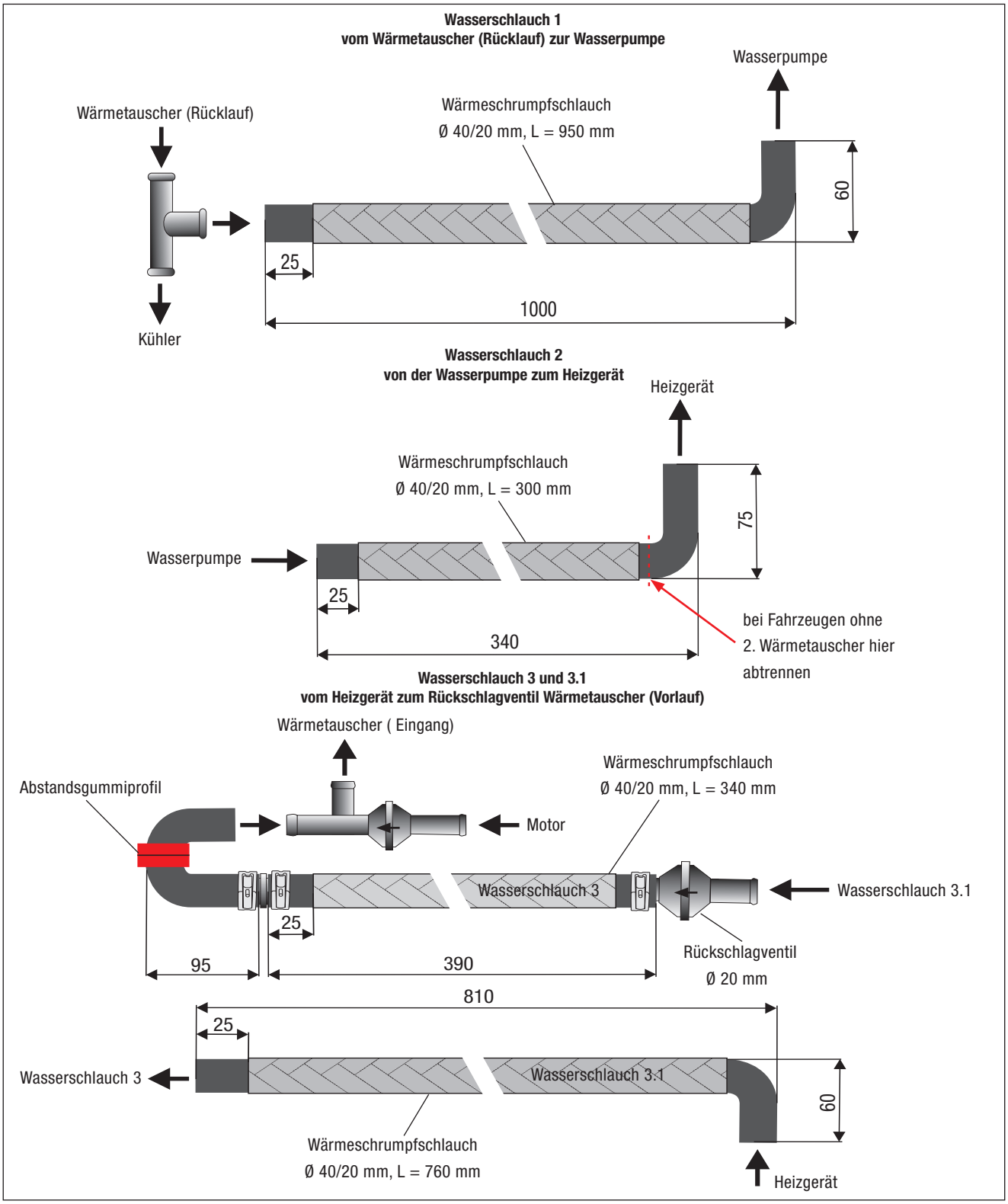


Abb. 11

2 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die bereits vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

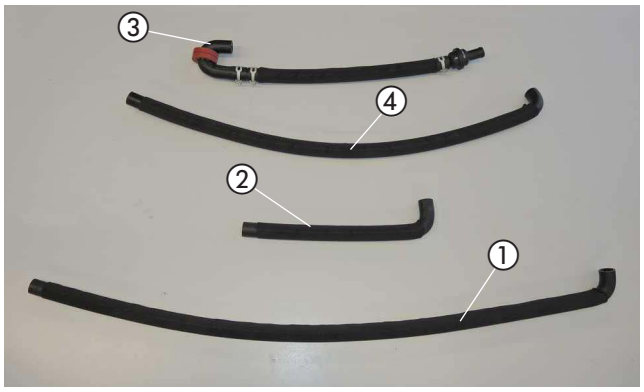


Abb. 12
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3
④ Wasserschlauch 3.1

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer zur späteren Montage bereitlegen.

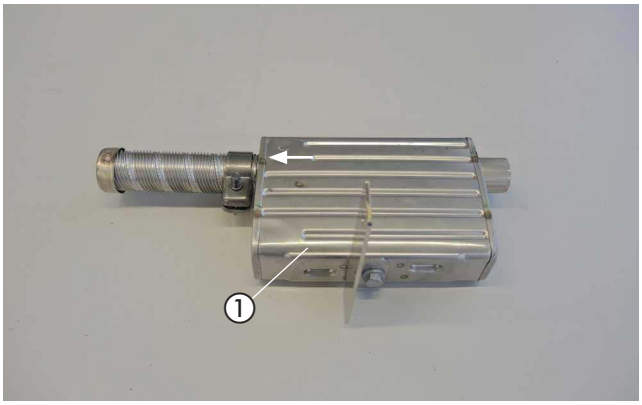


Abb. 13
① vormontierter Abgasschalldämpfer

SICHERUNGSSOCKEL BEREITLEGEN
(siehe Abb. 14)

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

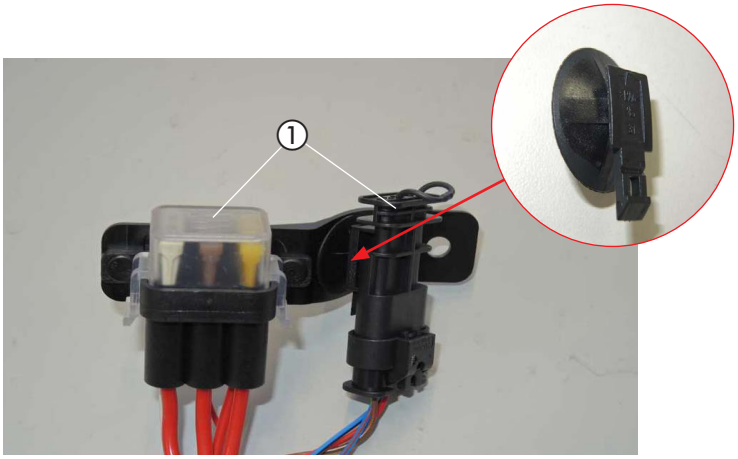


Abb. 14
① Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter bereits vormontiert

2 VORMONTAGE

IPCU-SOCKEL UND GEBLÄSERELAIS-SOCKEL VORMONTIEREN
BEI MONTAGE DES EASYSTART TIMER
(siehe Abb. 15)

Das Kabel 1 mm² br vom IPCU-Stecksockel und das Kabel 0,5 mm² br vom Gebläserelais-Stecksockel ablängen und in einen Kabelschuh A8 ancrimpen.
Den Stecksockel des IPCU-Moduls und des Gebläserelais mit jeweils einer Schraube M5 x 10 am Halter 22 9000 52 00 54 montieren.
Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

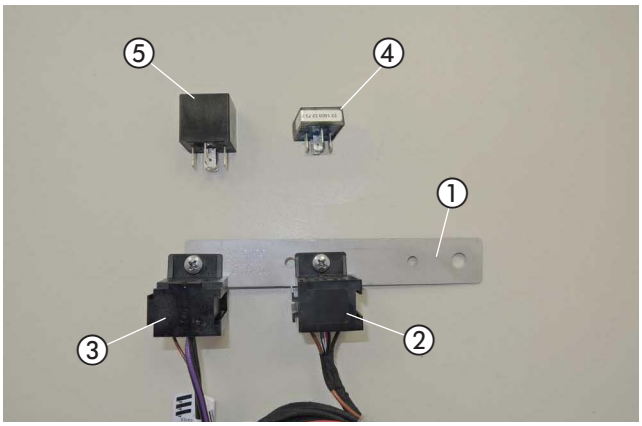


Abb. 15
① Halter (22 9000 52 00 54)
② IPCU-Stecksockel (22 9000 30 00 01)
③ Gebläserelais-Stecksockel
④ IPCU-Modul
⑤ Gebläserelais

IPCU-SOCKEL UND STATIONÄRTEIL VORMONTIEREN
BEI MONTAGE DER EASYSTART REMOTE / REMOTE⁺
(siehe Abb. 16)

Das Kabel 1 mm² br vom IPCU-Stecksockel und das Kabel 0,5 mm² br vom Gebläserelais-Stecksockel ablängen und einen Kabelschuh A8 ancrimpen.

Das Stationärteil der EasyStart Remote / Remote⁺ gemeinsam mit dem Stecksockel des IPCU-Moduls und des Gebläserelais mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

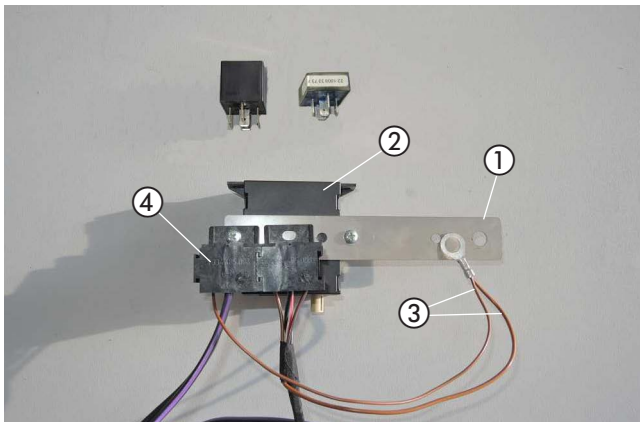


Abb. 16
① Halter (22 9000 52 00 54)
② Stationärteil der EasyStart Remote / Remote⁺
③ Massekabel Kabel 1 mm² br und Kabel 0,5 mm² br
④ IPCU- und Gebläserelais Stecksockel

2 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB, IPCU-SOCKEL UND GEBLÄSERELAIS-SOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17)

Das Kabel 1 mm² br vom IPCU-Stecksockel und das Kabel 0,5 mm² br vom Gebläserelais-Stecksockel ablängen und einen Kabelschuh A6 ancrimpen.

Das Stationärteil EasyStart Web gemeinsam mit dem IPCU-Stecksockel und Gebläserelais-Stecksockel und den Massekabel br mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter montieren.

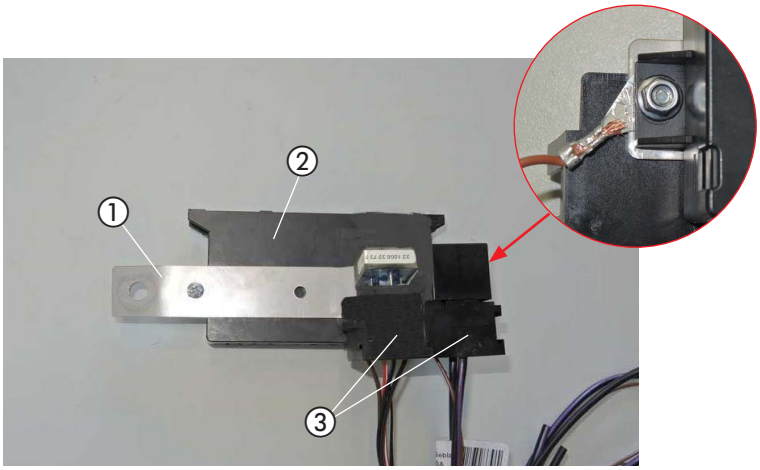


Abb. 17
① Halter für das Stationärteil
② Stationärteil EasyStart Web am Halter montieren
③ IPCU- und Gebläserelais-Stecksockel gemeinsam mit dem Massekabel br montieren

3 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN OHNE 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 18 und 19)

Die vorhandene Gewindebohrung M6 im Querträger am Unterboden dient als Befestigungspunkt des Gerätehalters.



Abb. 18
① vorhandene Gewindebohrung M6 im Querträger am Unterboden

Den vorbereiteten Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 16 an der Gewindebohrung M6 befestigen.

Den Gerätehalter mit drei selbstschneidenden Karosserieschrauben M6 x 19 der Abbildung entsprechend befestigen.

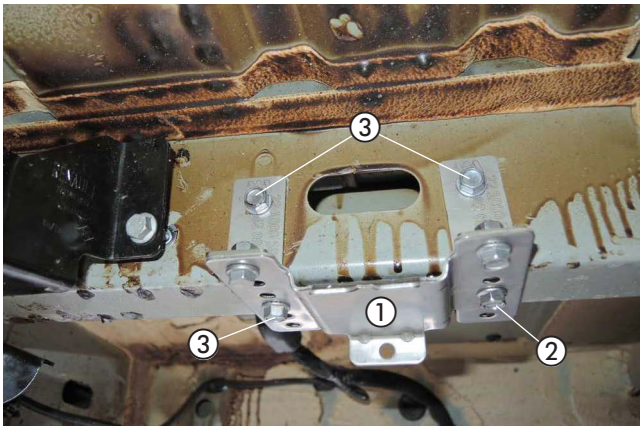


Abb. 19
① vorbereiteter Gerätehalter
② Schraube M6 x 16
③ 3 x selbstschneidende Karosserieschrauben M6 x 19

HEIZGERÄT MONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN OHNE 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 20)

Das vormontierte Heizgerät entsprechend der Abbildung in den Gerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 14,5 am Gerätehalter befestigen.

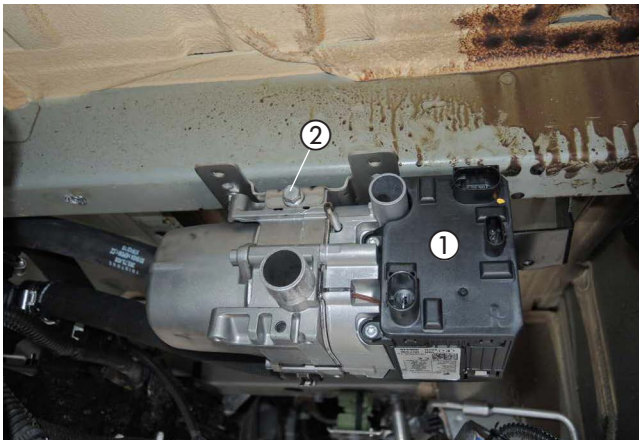


Abb. 20
① Heizgerät
② selbstfurchende Torxschraube M6 x 14,5

3 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 21)

Den fahrzeugeigenen Halter mit dem montierten Gerätehalter wieder einbauen.

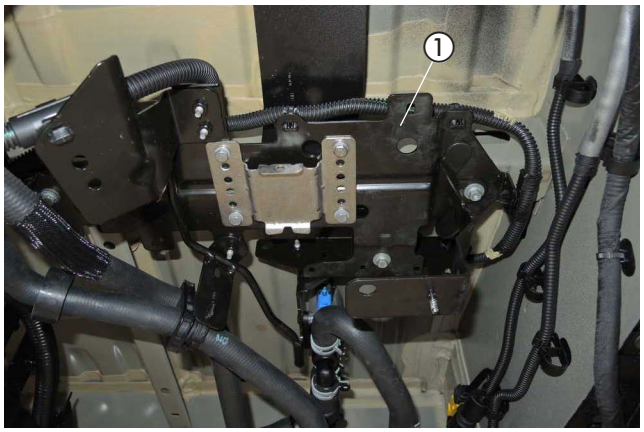


Abb. 21
① fahrzeugeigenen Halter mit montierten Gerätehalter einbauen

HEIZGERÄT MONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2. WÄRMETAUSCHER
(siehe Abb. 22)

Das vormontierte Heizgerät entsprechend der Abbildung in den Gerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 14,5 am Gerätehalter befestigen.

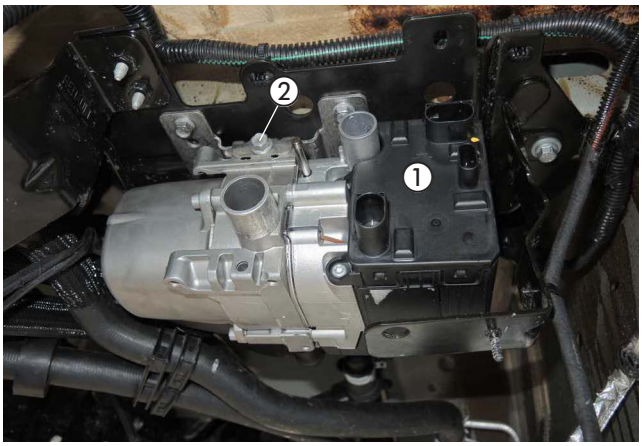


Abb. 22
① Heizgerät
② selbstfurchende Torxschraube M6 x 14,5

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 23)

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

Das Verbrennungsluftrohr entlang des Querträgers zur linken Fahrzeugseite in den geschützten Bereich des linken Längsträgers verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

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

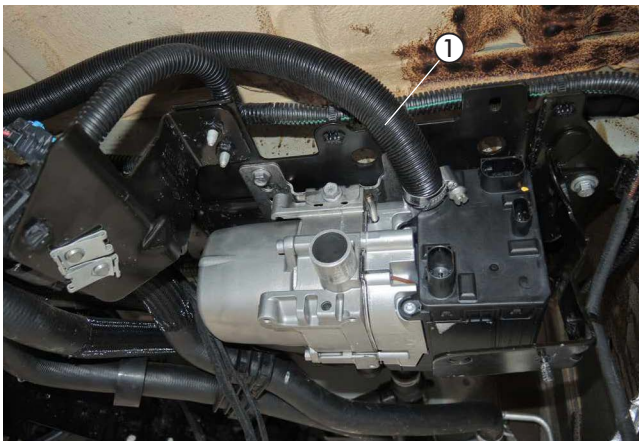


Abb. 23
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

3 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER EINBAUEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 24 bis 26)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung im Trägerblech des rechten Längsträgers der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

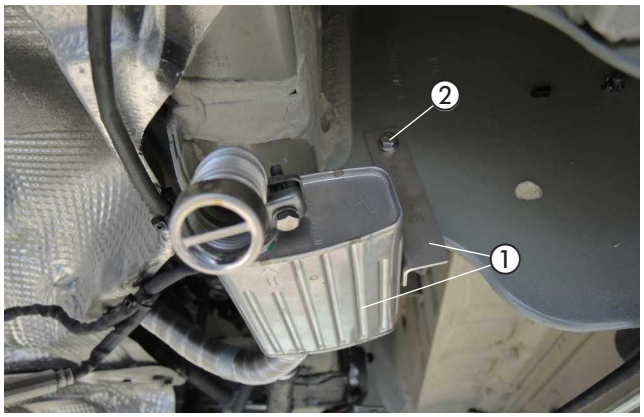


Abb. 24
① vormontierter Abgasschalldämpfer
② Schraube M6 x 16, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abgasrohr zum Abgasschalldämpfer verlegen.

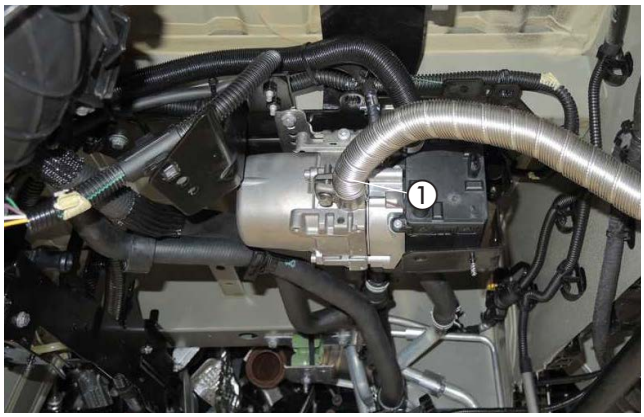


Abb. 25
① Abgasrohr am Heizgerät anschließen

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Auf das Abgasrohr eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben und auf die Stabilisierungsstrebe eine gummierte Schelle Ø 26 mm aufschieben.

Die Rohrschelle Ø 28 mm mit einer Schraube M6 x 20 und einer Mutter M6 an der gummierten Schelle Ø 26 mm befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

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



Abb. 26
① Abgasrohr am Abgasschalldämpfer anschließen
② Rohrschelle Ø 28 mm
③ gummierte Schelle Ø 26 mm

3 EINBAU

WASSERPUMPE UND HALTER WASSERSCHLÄUCHE MONTIEREN
(siehe Abb. 27 bis 29)

Die vorhandenen Bohrungen im Halteblech am Unterboden dienen zur Befestigung der Wasserpumpe und vom Halter der Wasserschläuche.



Abb. 27
① vorhandene Bohrung zur Befestigung der Wasserpumpe
② vorhandene Bohrung zur Befestigung des Halter Wasserschläuche

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 am Befestigungspunkt montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

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

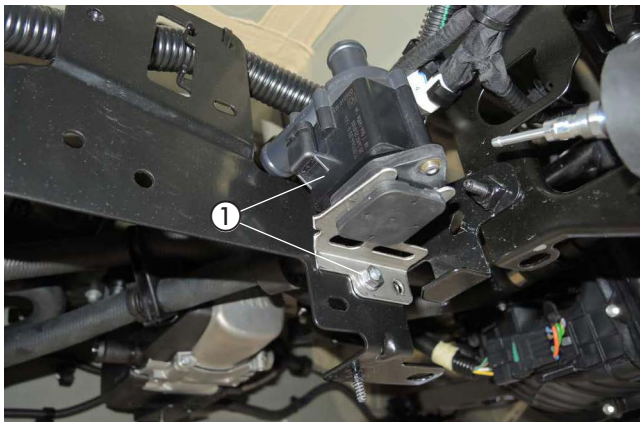


Abb. 28
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

Den Halter für die Wasserschläuche mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung im Halteblech am Unterboden der Abbildung entsprechend befestigen.

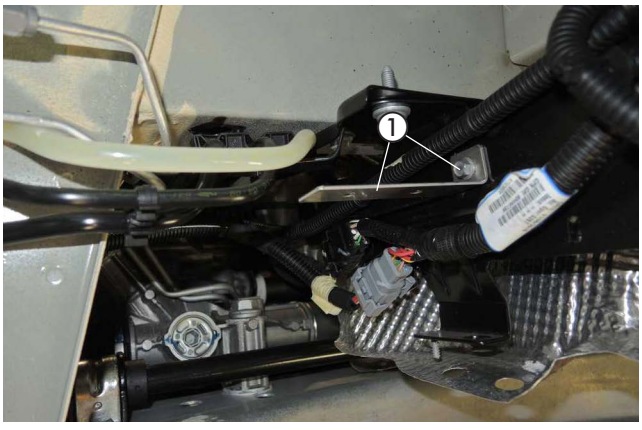


Abb. 29
① Halter Wasserschläuche 22 1000 50 61 00 montieren

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 30)

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

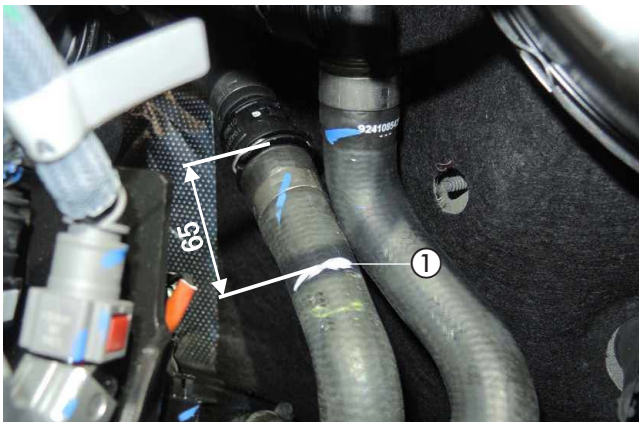


Abb. 30
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 31)

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

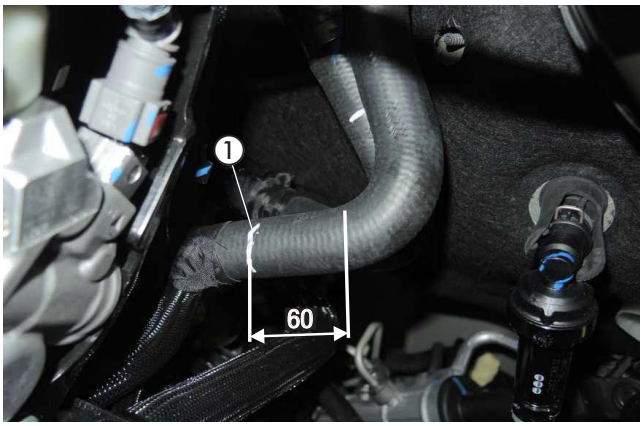


Abb. 31
① Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

WASSERSCHLAUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 32 bis 42)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen und zum Heizgerät verlegen.

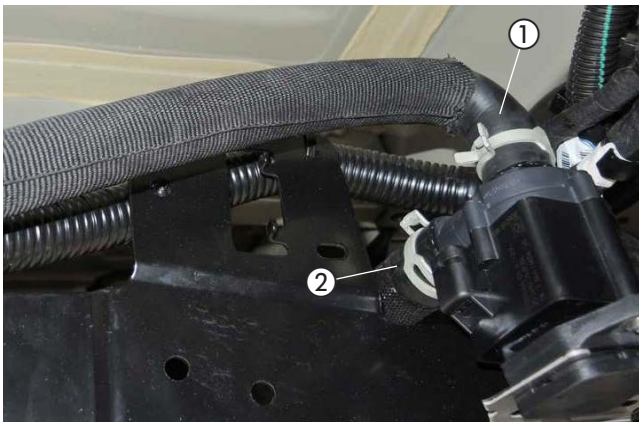


Abb. 32
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen

3 EINBAU

Wasserschlauch 3 vorbereiten

Den Wasserschlauch 3.1 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Rückschlagventil vom Wasserschlauch 3 anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

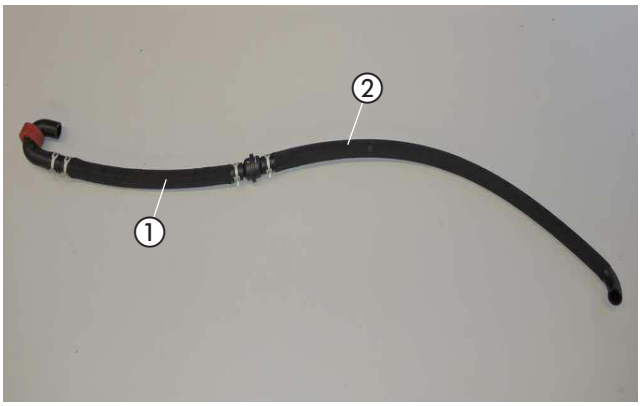


Abb. 33
① Wasserschlauch 3
② Wasserschlauch 3.1 am Rückschlagventil anschließen

BEI FAHRZEUGEN OHNE 2. WÄRMETAUSCHER

Den Wasserschlauch 2 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

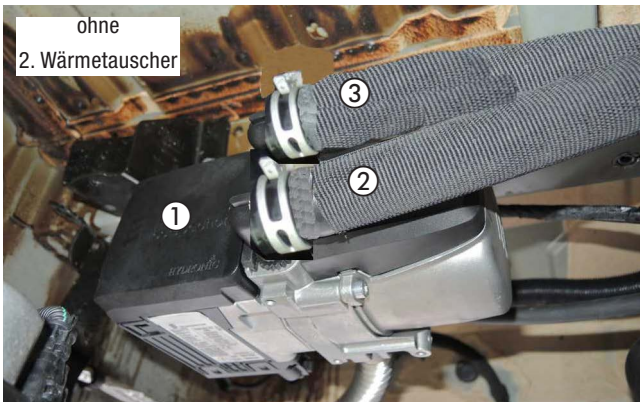


Abb. 34
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Den Wasserschlauch 2 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

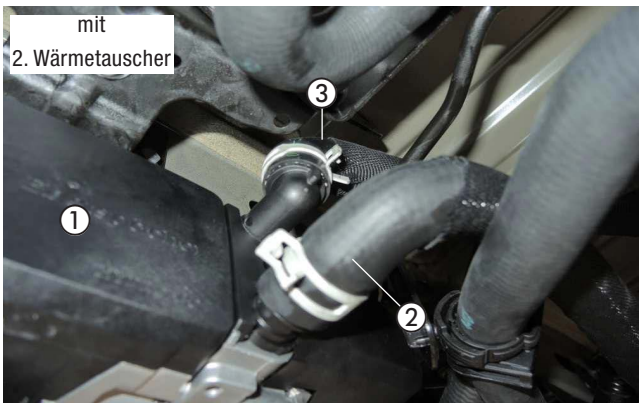


Abb. 35
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

Auf die Wasserschläuche 1 und 3 jeweils eine gummierte Schelle Ø 30 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 am Halter 22 1000 50 61 00 befestigen.

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

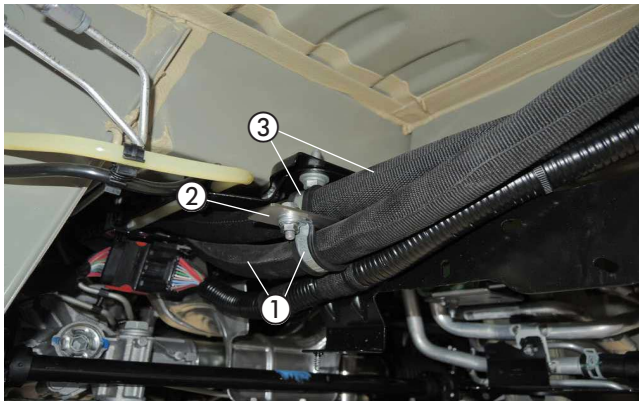


Abb. 36
① Wasserschlauch 1 mit gummierte Schelle Ø 30 mm
② Halter 90°-Winkel 22 1000 50 61 00
③ Wasserschlauch 3 mit gummierte Schelle Ø 30 mm

Die Wasserschläuche 1 und 3 an den Schaltseilen und untereinander mit drei Schlauchhaltern, drehbar sichern.



Abb. 37
① Rückschlagventil vom Wasserschlauch 3

Das T-Stück in die Trennstelle des Wasserrücklaufschlauches einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm sichern.

Den Wasserschlauch 1 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am T-Stück anschließen.

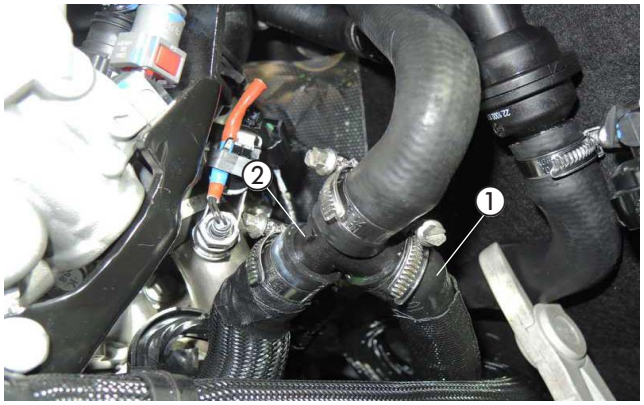


Abb. 38
① Rückschlagventil vom Wasserschlauch 3

3 EINBAU

Das Rückschlagventil 22 1000 10 08 00 in die Trennstelle des Wasservorlaufschlauches einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm sichern.

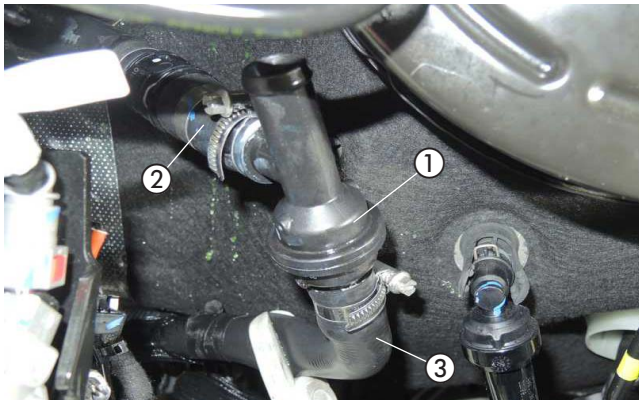


Abb. 39
① Rückschlagventil 22 1000 10 08 00
② fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher
③ fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch vom Motor

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

Das Abstandsgummiprofil am Bremskraftverstärker der Abbildung entsprechend positionieren.

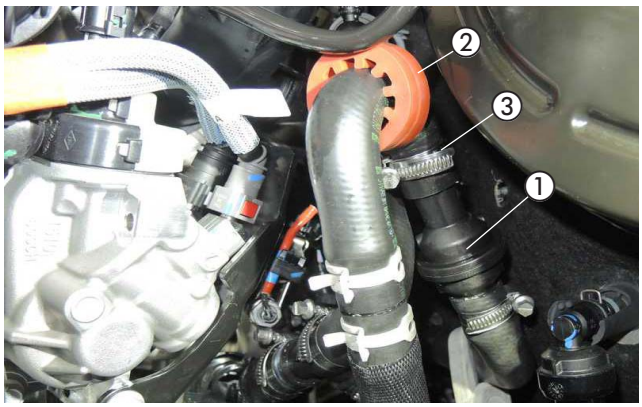


Abb. 40
① Rückschlagventil 22 1000 10 08 00
② Abstandsgummiprofil am Bremskraftverstärker positionieren
③ Wasserschlauch 3 am Rückschlagventil anschließen

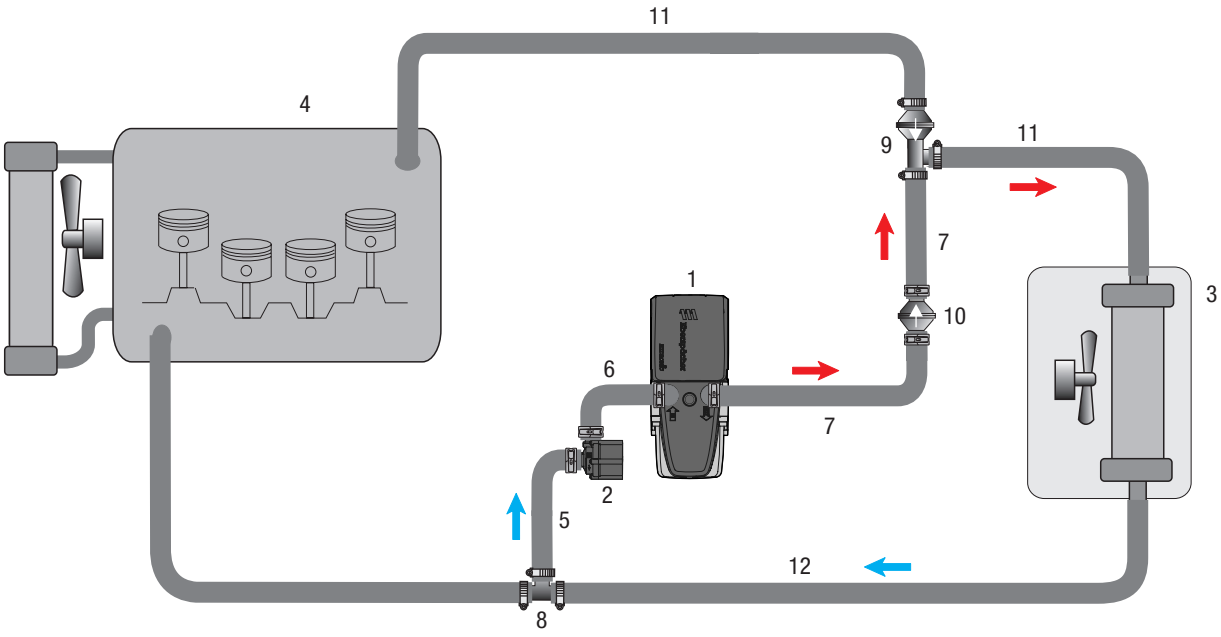
Die Wasserschläuche untereinander mit vier Schlauchhaltern, drehbar sichern.



Abb. 41
① 4 x Schlauchhalter, drehbar

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

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5 - Wasserschlauch 1
6 - Wasserschlauch 2
7 - Wasserschlauch 3 und 3.1
8 - T-Stück Ø 18/18/18 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. 42

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 43 bis 46)

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang aus der Bohrung am Befestigungspunkt der Dosierpumpe ausrasten und mit einem Kabelband befestigen.

Die vorbereitete Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Halter des Kraftstofffilters montieren.

ACHTUNG!
Beim Einbau der Dosierpumpe auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

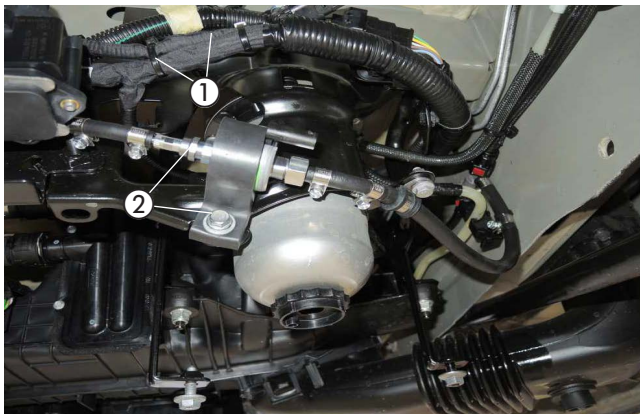
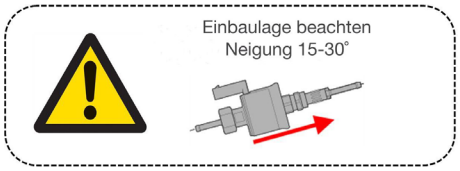


Abb. 43
① fahrzeugeigenen Kabelstrang mit einem Kabelband sichern
② Dosierpumpe montieren



Die fahrzeugeigene Kraftstoffrücklaufleitung an der Schnellkupplung trennen und das T-Stück einsetzen.

Die gummierte Schelle Ø 10 mm auf die Saugleitung aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 am Halter des Kraftstofffilters befestigen.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit einer Schelle Ø 9 mm am Stutzen der Dosierpumpe anschließen.

ACHTUNG!
Beim Trennen der Kraftstoffrücklaufleitung darauf achten, dass keine Verschmutzungen in die Leitungen gelangen.
Der Sauganschluß vom T-Stück muss nach unten zeigen.

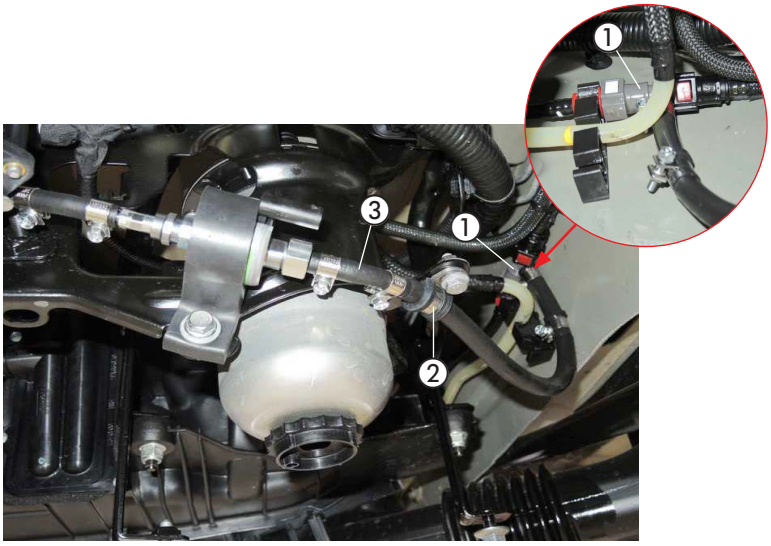


Abb. 44
① T-Stück in die fahrzeugeigene Kraftstoffleitung einsetzen
② gummierte Schelle Ø 10 mm
③ Saugleitung am Stutzen der Dosierpumpe anschließen

3 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit einer Schelle Ø 9 mm am Stutzen der Dosierpumpe anschließen und zum Heizgerät verlegen.

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

Den Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.

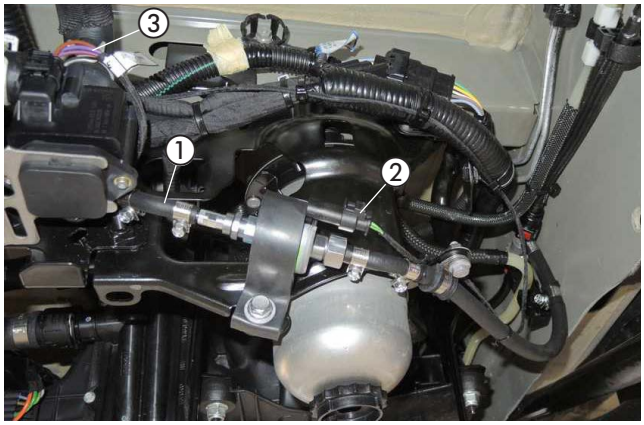


Abb. 45
① Druckleitung am Stutzen der Dosierpumpe anschließen
② Dosierpumpenkabel anschließen
③ Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen

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

Das Verbrennungsluftrohr und den Hauptkabelstrang mit einem Kabelband am fahrzeugeigenen Kabelstrang sichern.

ACHTUNG!
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

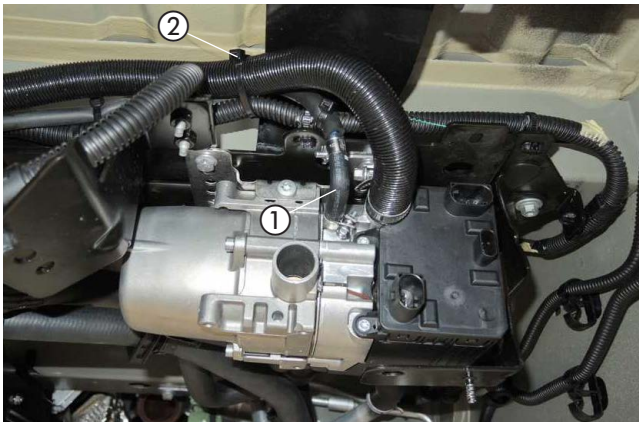


Abb. 46
① Druckleitung am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen
② Kabelband

KABELSTRANG AM HEIZGERÄT ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 47)

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

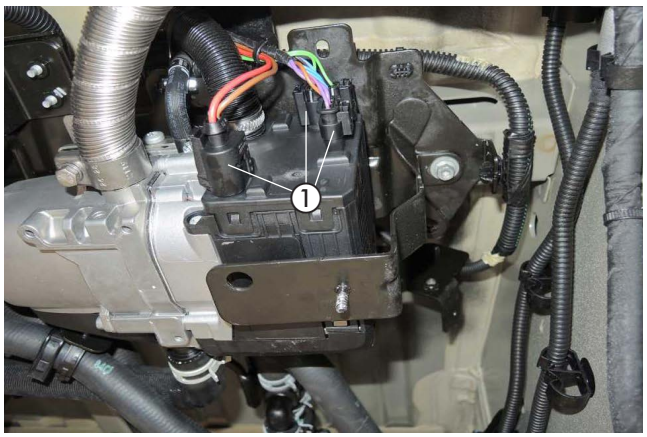


Abb. 47
① elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 48)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel an der vorhandenen Bohrung M6 in der Lasche am linken Radhaus mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karosseriescheibe B6 montieren.

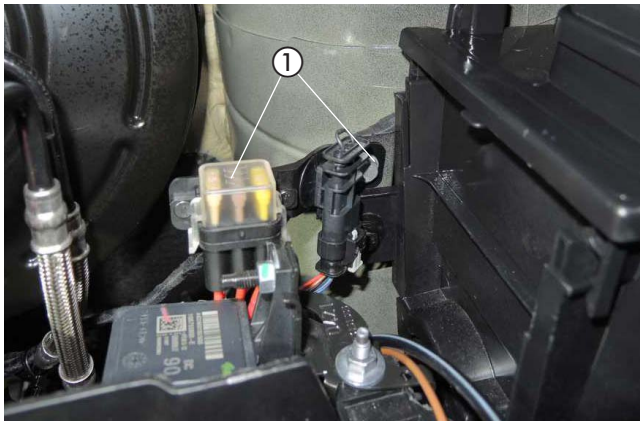


Abb. 48
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 49 und 50)

Den Hauptkabelbaum entlang der Wasserschläuche und weiter entlang des fahrzeugeigenen Kabelstranges zum Einbauort des Sicherungshalters verlegen.

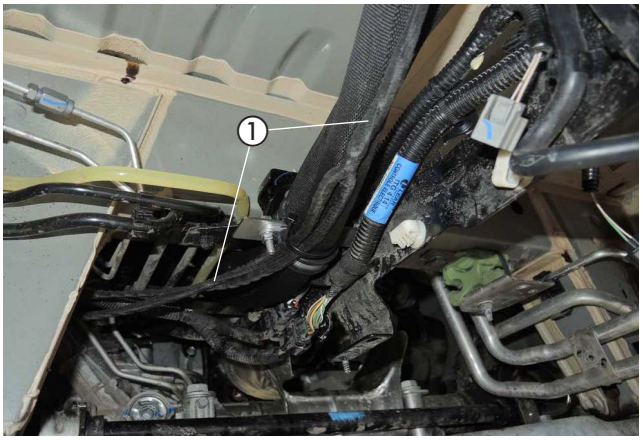


Abb. 49
① Hauptkabelbaum verlegen

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 fahrzeugeigene Kabeltülle des Motorhaubenzuges auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum führen.

Dazu die unteren Kabeltüllen verwenden.
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.

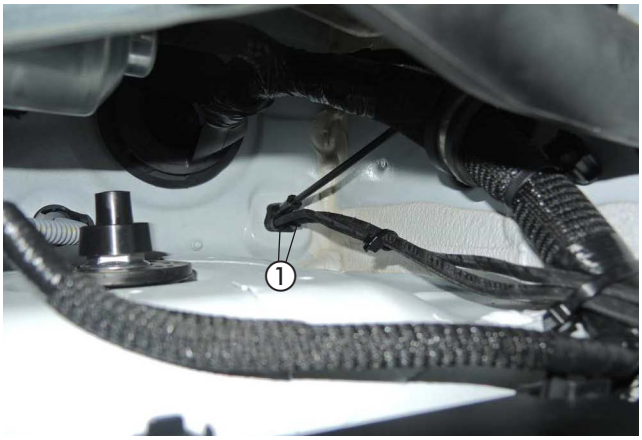


Abb. 50
① fahrzeugeigene Kabeltülle des Motorhaubenzuges

3 EINBAU

IPCU-MODUL, GEBLÄSERELAIS UND EMPFANGSTEIL MONTIEREN
(siehe Abb. 51 bis 53)

Den vorbereiteten Halter mit IPCU-Modul, Gebläserelais und Empfangsteil sowie die Massekabel br mit der fahrzeugeigenen Mutter M8 an der Stützstrebe der Mittelkonsole auf der linken Fahrzeugseite der Abbildung entsprechend montieren.

Die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais und die Kabel 1 mm² sw, 1 mm² sw/ws und 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Gebläseregler verlegen.

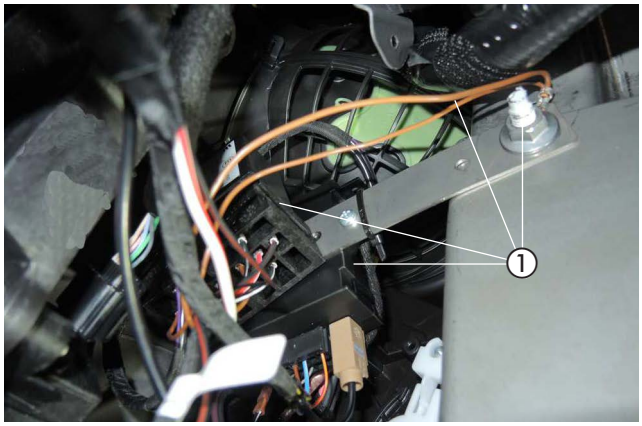


Abb. 51
① vorbereiteten Halter mit IPCU-Modul, Gebläserelais und Empfangsteil sowie die Massekabel br montieren

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.

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang Fahrzeuginnenraum und dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls eine Steckhülse anschlagen und in den freien Steckplatz (Klemme 86) vom Gebläserelais einrasten.

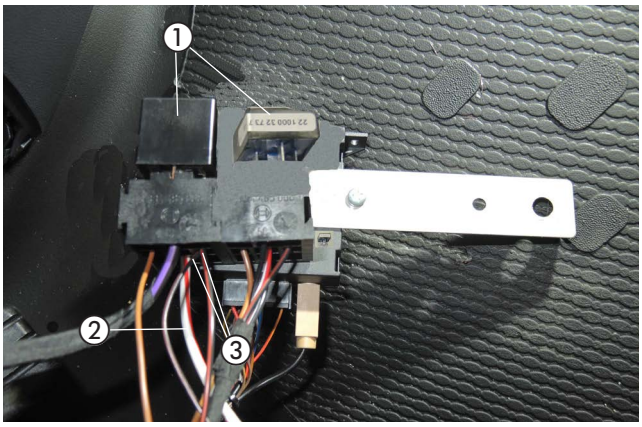


Abb. 52
① IPCU-Modul und Gebläserelais
② Kabel 4 mm² ws/rt einrasten
③ Kabel 0,5 mm² sw/rt gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² sw/rt einrasten

Ansicht Stecksockel des Gebläserelais von der Kabeleintrittsseite.

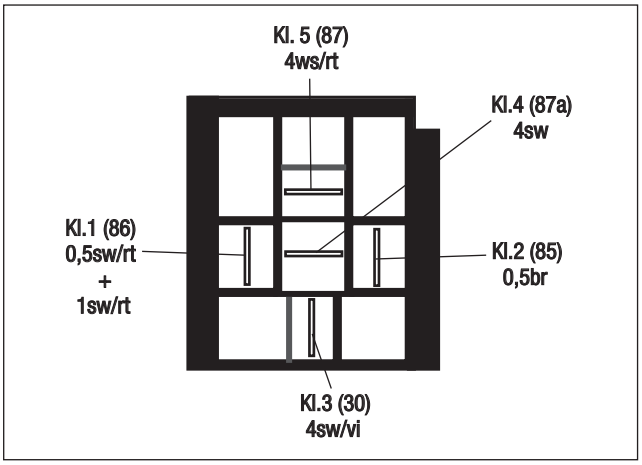


Abb. 53

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 54 bis 57)

Der Gebläseregler befindet sich am Gebläsekanal auf der linken Seite der Mittelkonsole.

Das Kabel 4 mm² rt (Pin 3 am 6-poligen schwarzen Stecker) des Gebläseregler trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² ge einbinden.

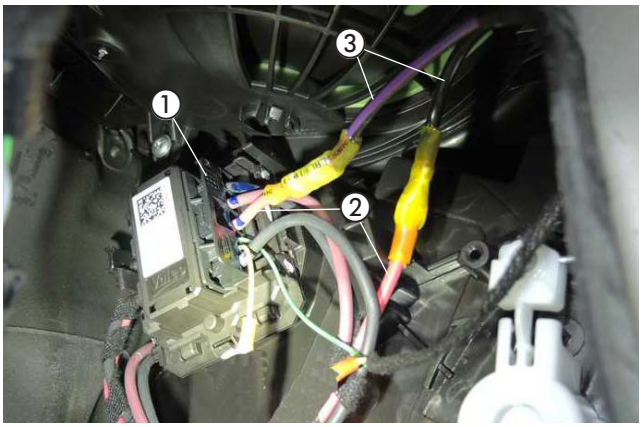


Abb. 54
① 6-poliger Stecker vom Gebläseregler
② Kabel 4 mm² rt (Pin 3) trennen
③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

Bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage
Das Kabel 0,35 mm² ge (Pin 5 am 6-poligen schwarzen Stecker) des Gebläseregler trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU- Modul dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² rt einbinden.

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
Das Kabel 0,35 mm² gn (Pin 5 am 6-poligen schwarzen Stecker) des Gebläseregler trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU- Modul dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² rt einbinden.

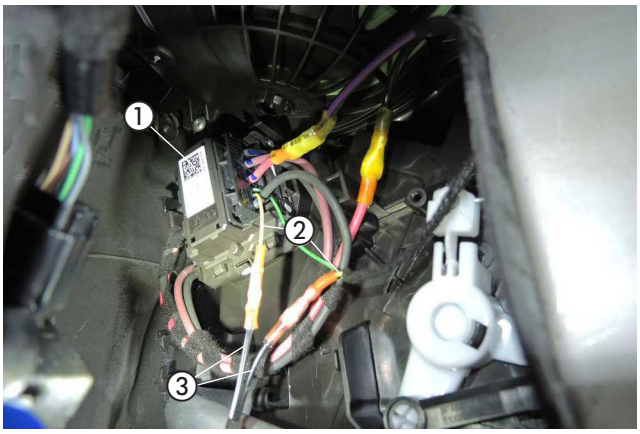


Abb. 55
① Gebläseregler
② Kabel 0,35 mm² ge (Pin 5) trennen
③ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws einbinden

Den 6-poligen schwarzen Stecker am Gebläseregler aufstecken.

Den Kabelstrang entsprechend der Abbildung mit Kabelbindern sichern.



Abb. 56
① 6-poligen schwarzen Stecker am Gebläseregler montieren
② Kabelstrang mit Kabelbindern sichern

3 EINBAU

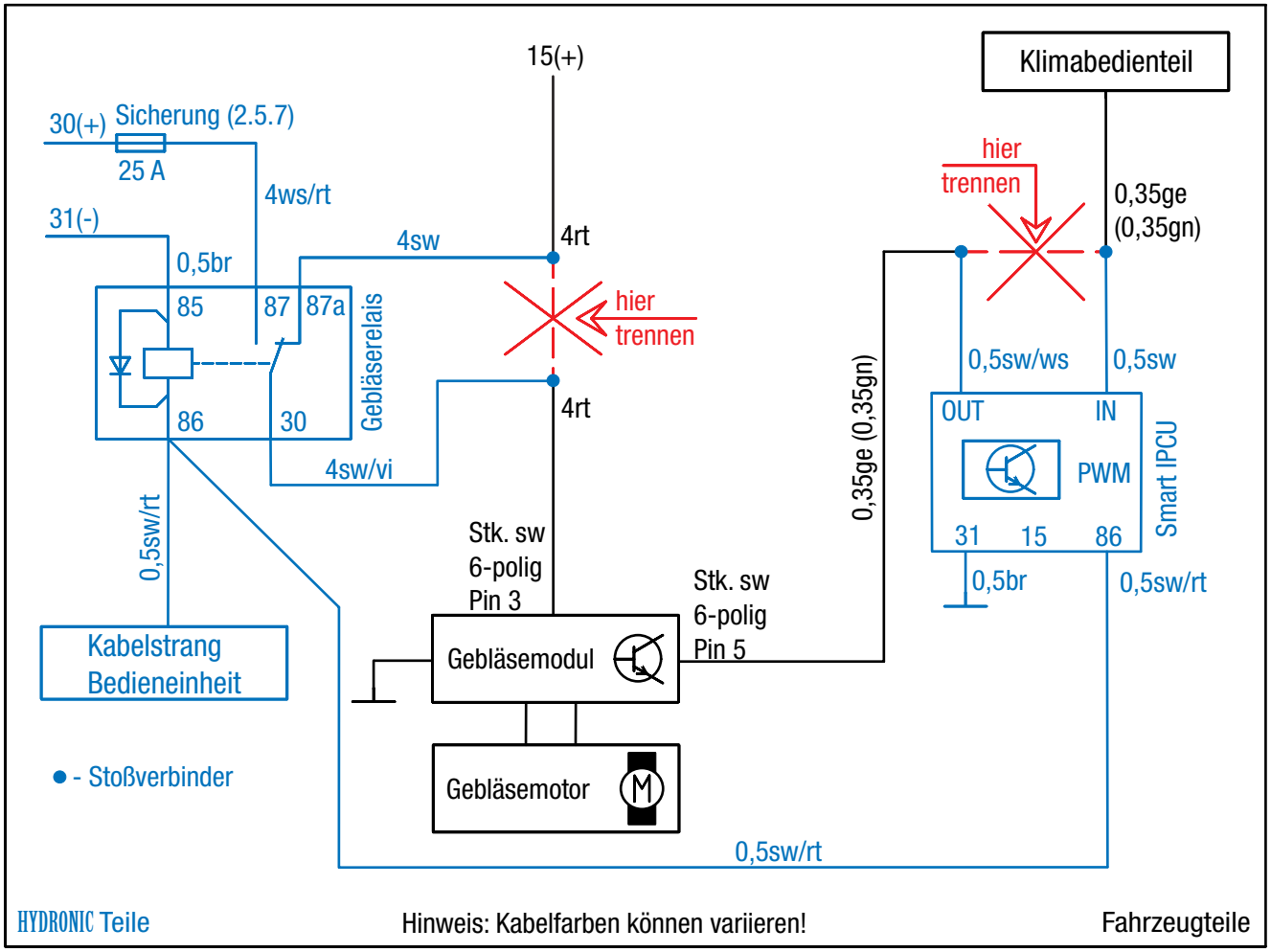


Abb. 57

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 58)

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

Das Massekabel 1 mm² br zur Anschlussklemme der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol anschließen.

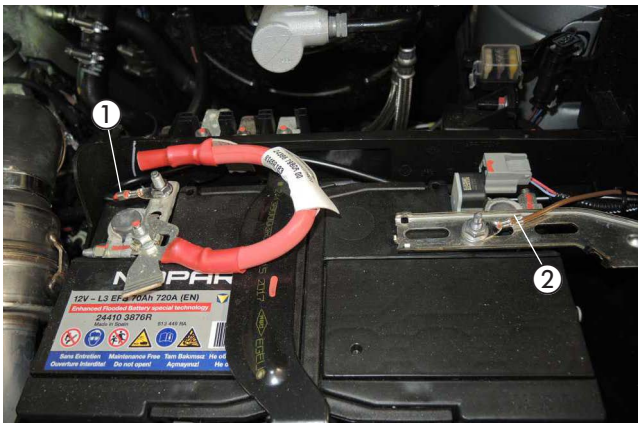


Abb. 58
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 1 mm² br anschließen

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART TIMER EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 59)

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

Den EasyStart Timer auf die Verkleidung der Armaturentafel unterhalb der linken Lüfterdüse montieren.



Abb. 59
① EasyStart Timer montieren

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 60 bis 63)

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

Den Taster der EasyStart Remote+ auf die Verkleidung vom Schalthebel der Abbildung entsprechend montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 60
① Taster der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote+ wird bereits bei der Montage des IPCU-Moduls montiert.

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

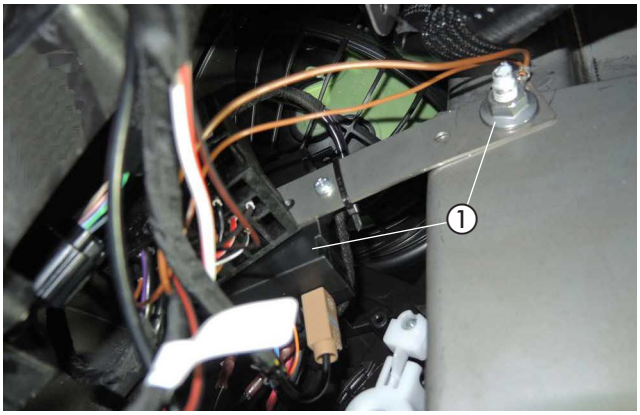


Abb. 61
① Stationärteil der EasyStart Remote+

3 EINBAU

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

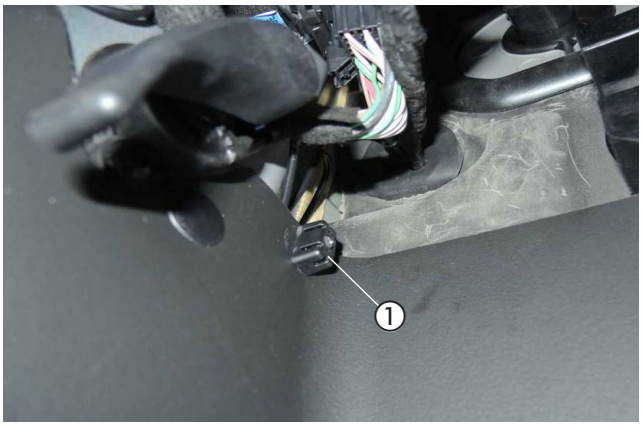


Abb. 62
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

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



Abb. 63
① Antennenkabel der EasyStart Remote+ im Türgummi der Fahrerseite verlegen

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

3 EINBAU

EASYSTART WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 64 bis 66)

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

Den Taster der EasyStart Web auf die Verkleidung vom Schalthebel der Abbildung entsprechend montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 64
① Taster der EasyStart Web montieren

Das Empfangsteil der EasyStart Web wird bereits bei der Montage des IPCU-Moduls montiert.

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

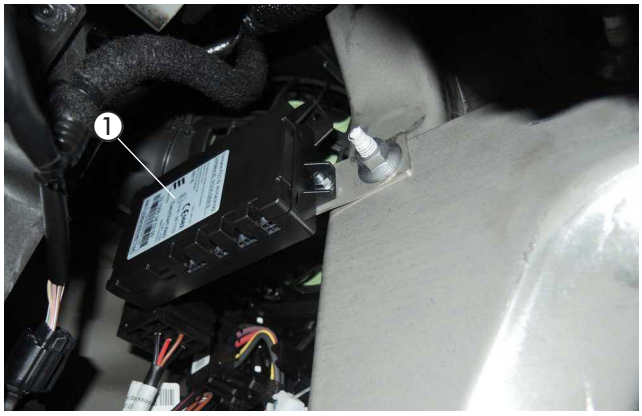


Abb. 65
① Empfangsteil der EasyStart Web

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

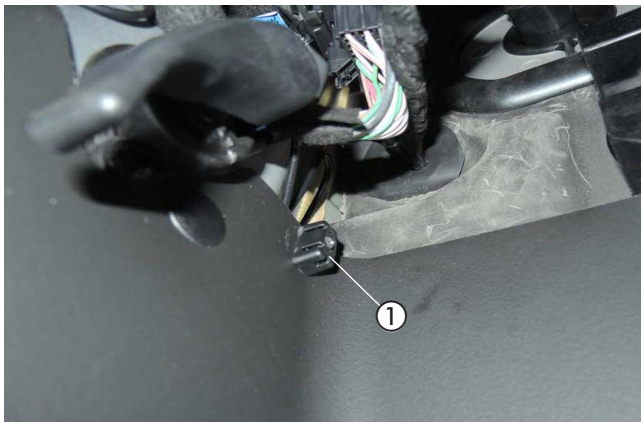


Abb. 66
① Temperaturfühler der EasyStart Web montieren

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 67)

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

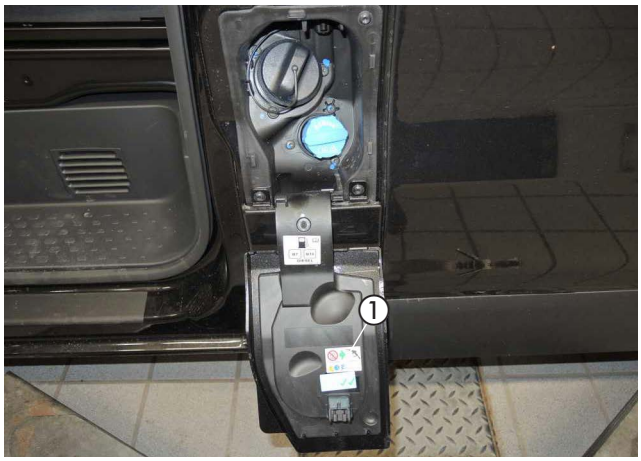


Abb. 67
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

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.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.

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

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

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.

5 TEILEÜBERSICHT

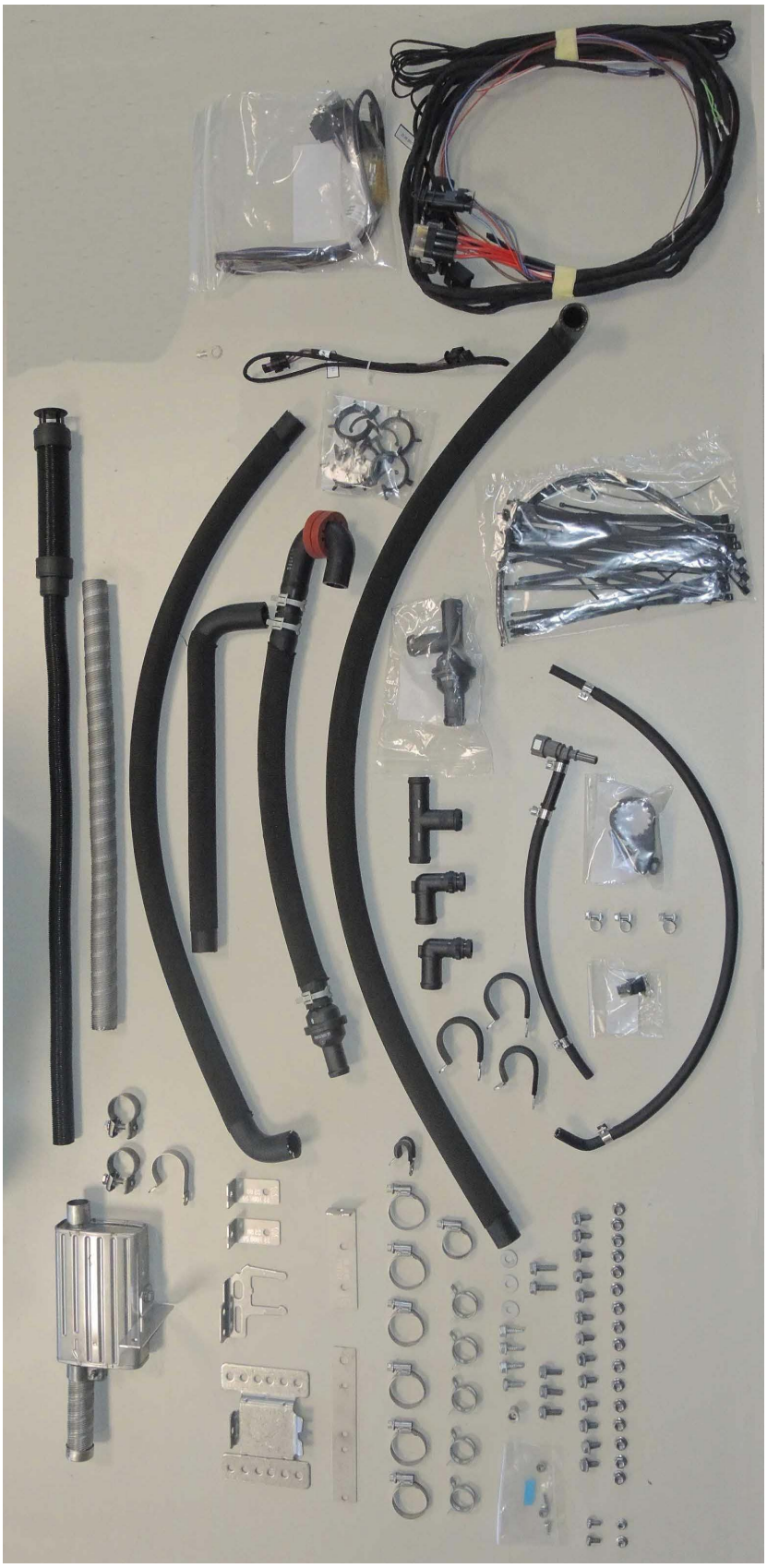


Abb. 68

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN OHNE ODER MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Den Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 2)

- 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 maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Abb. 2
① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung

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

22 9000 90 03 27 03.2022 DE 11.2025
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG