EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 4 E / D 5 E IM DACIA DUSTER (SR)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2018 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Blue dCi / 85 kW - 116 PS (HSN: 3333 / TSN: BJX, BKJ)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-13
4	Einbau	14-30
5	Nach dem Einbau	31
6	Teileübersicht	32
	Merkblatt für den Kunden	34-35

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2018 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaanlage oder mit Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheiwerfern**
- **mit Schaltgetriebe**
- **mit Frontantrieb oder mit Allradantrieb**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**

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
1,5 l Blue dCi	85 / 116	6S

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

BITTE BEACHTEN!

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

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - D 4 E - CS	25 2992 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 12
	oder:	
1	Hydronic S3 - D 5 E - CS	25 2993 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 12
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 34 51 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00
bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen		
1	Klimakit	24 8800 00 00 67

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

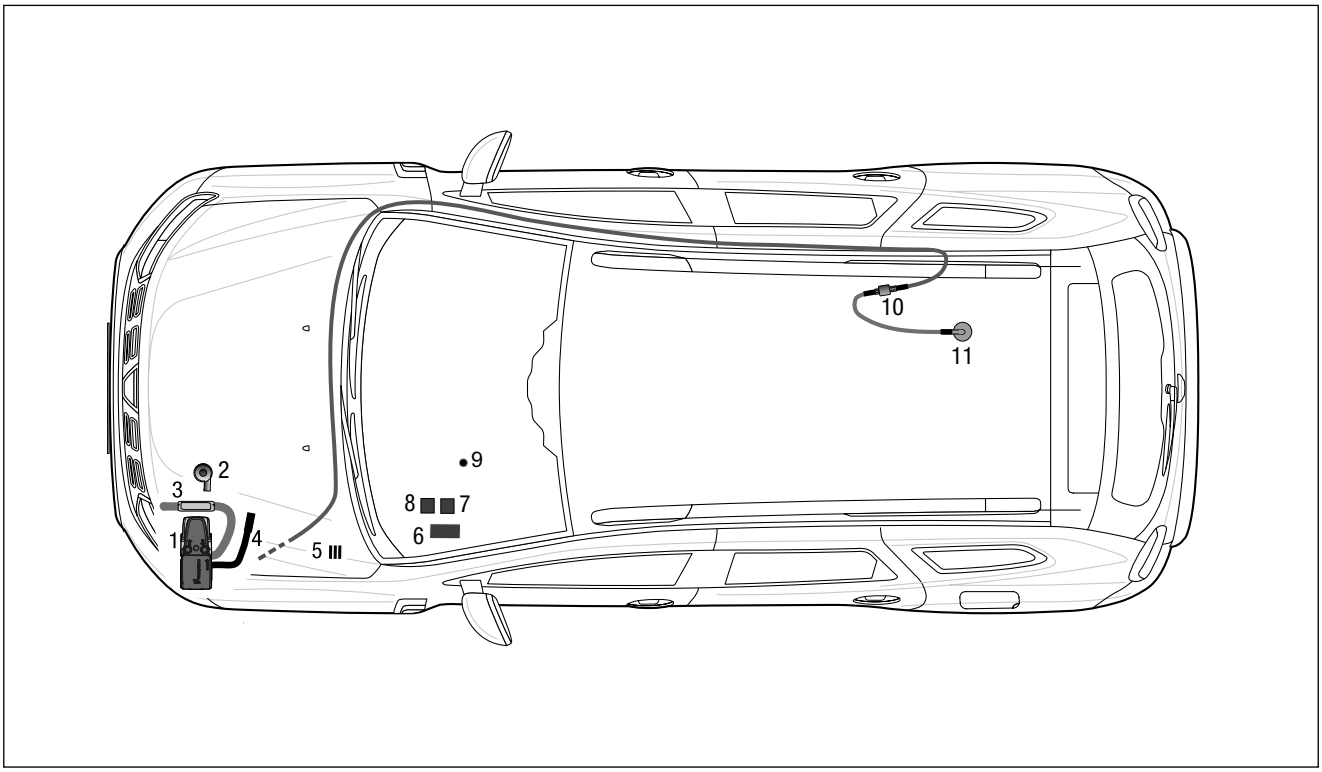
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Stationärteilteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
7 Gebläserelais
8 IPCU-Modul
9 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
10 Dosierpumpe
11 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Luftfilter mit Ansaugluftrohr ausbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1 und 2)

Die Blende mit Klimabedieneinheit und die Schalterleiste mit einem Kunststoffkeil seitlich lösen und aus der Armaturentafel ausrasten.



Abb. 1
① Klimabedieneinheit und Schalterleiste

Die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil lösen.

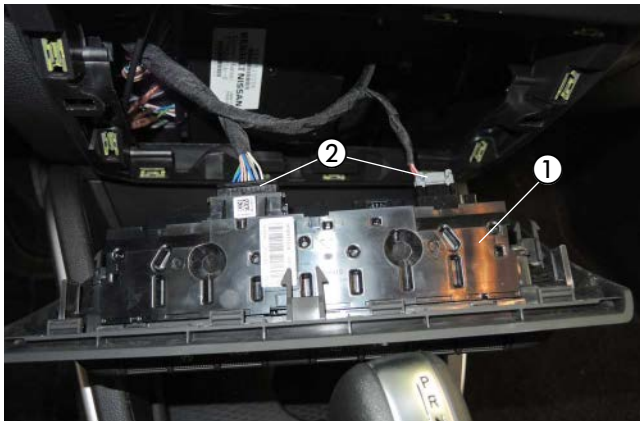


Abb. 2
① Klimabedienteil
② elektrische Steckverbindungen lösen

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 3
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

Montageschritte

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

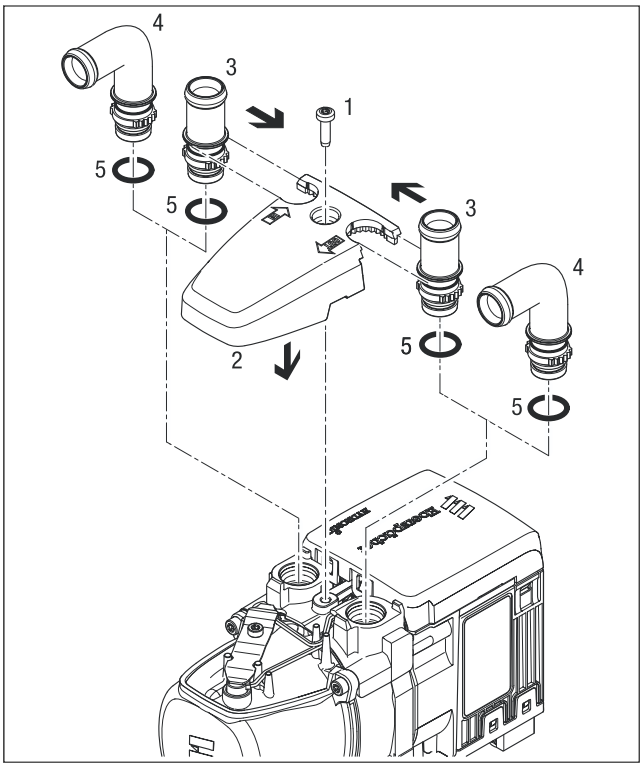


Abb. 4

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

3 VORMONTAGE

DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 5)

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



Abb. 5
① Duplikat-Typenschild anbringen

HEIZGERÄTEHALTER BEREITLEGEN
(siehe Abb. 6)

Den Heizgerätehalter zur Montage bereitlegen.

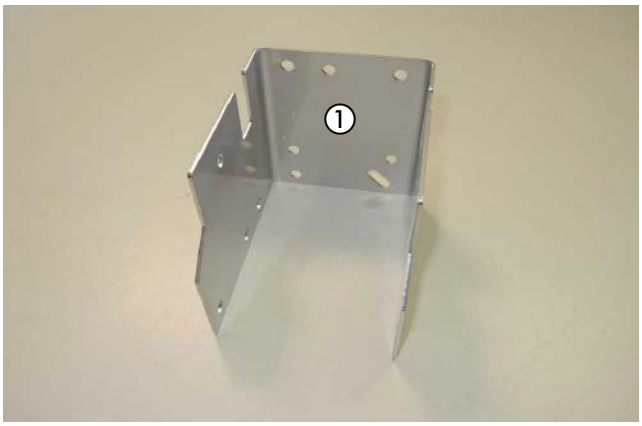


Abb. 6
① Heizgerätehalter bereitlegen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Das Abgasendrohr (L = 350 mm) mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend formen.
Auf das Abgasendrohr eine Schelle Ø 28 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer befestigen.

Das Abgasrohr (L = 320 mm) mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend formen.
Weiterhin auf das Abgasrohr die Abgasisolierung und eine weitere Spannschelle aufschieben.

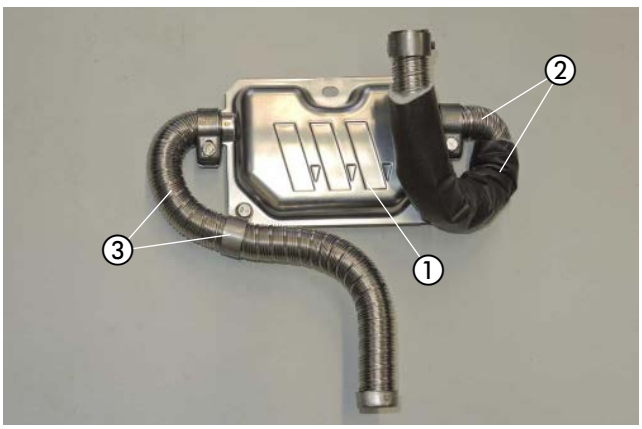


Abb. 7
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr mit Abgasisolierung
③ Abgasendrohr mit Schelle Ø 28 mm

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 8 und 9)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 8 und 9 vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

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

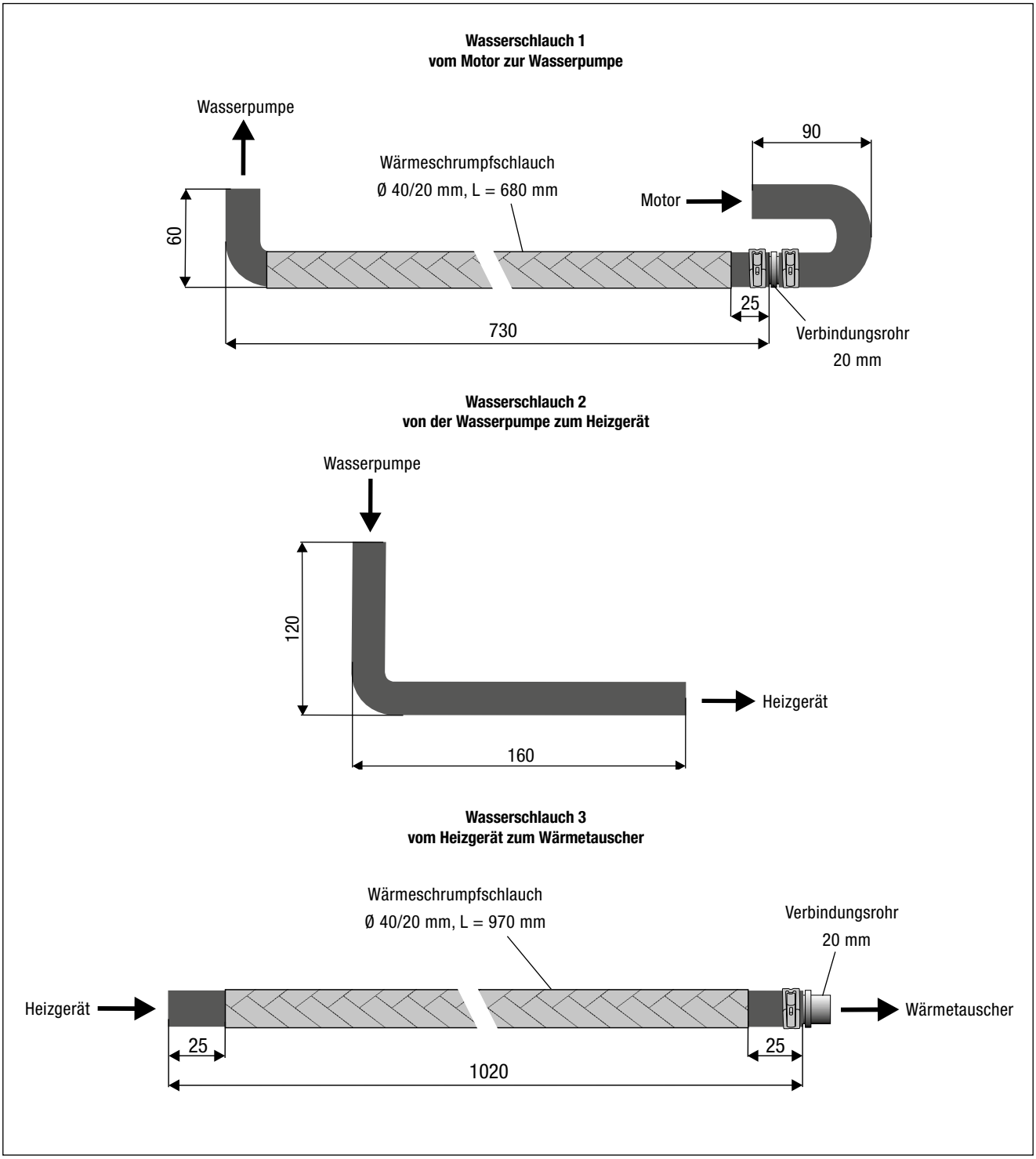


Abb. 8

3 VORMONTAGE

Die Wasserschläuche entsprechend den Abbildungen 8 und 9 vorbereiten.

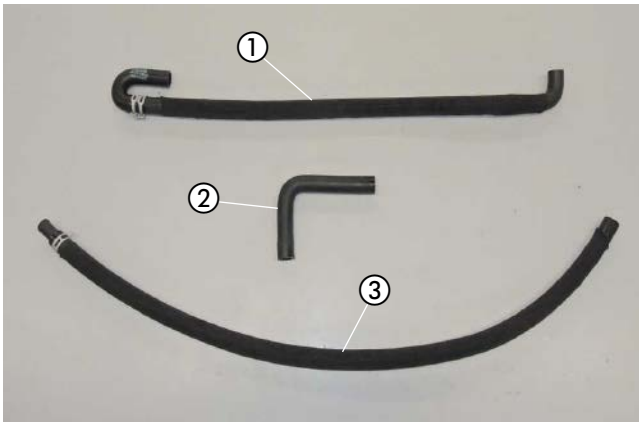


Abb. 9
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Das Brennstoffrohr (Tankentnahme) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten.

Das vorbereitete Brennstoffrohr (Tankentnahme), den kurzen Tankentnehmer und die Klemmschelle Ø 10,5 mm zur Montage bereitlegen.

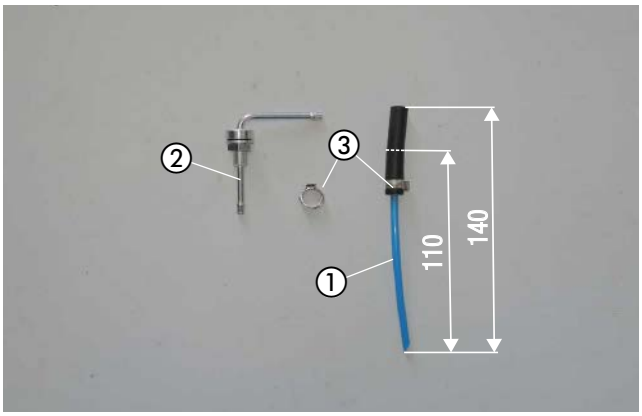


Abb. 10
① Brennstoffrohr (Tankentnahme) vorbereiten
② kurzer Tankentnehmer
③ Klemmschellen Ø 10,5 mm

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von 0,8 m für die Saugleitung und 5,0 m für die Druckleitung abschneiden.

Das Brennstoffrohr (L = 0,8 m) Saugleitung in den Moosgummischlauch einziehen.

Die Brennstoffschläuche Ø 3,5 x 3 mm auf das Brennstoffrohr aufschieben und mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

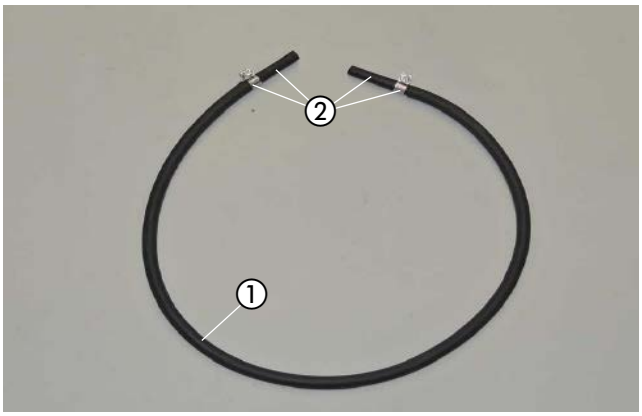


Abb. 11
① Brennstoffrohr (Saugleitung)
② 2 x Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm mit Schellen Ø 9 mm

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung, L = 5,0 m) in den Moosgummischlauch einziehen.
Das Übergangsstück Ø 4,5/3,5 mm und den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm auf das Brennstoffrohr (Druckleitung) aufschieben und mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr Druckleitung (Länge = 5,0 m) mit Isolierband befestigen.



Abb. 12
① Brennstoffrohr (Druckleitung)
② Übergangsstück Ø 4,5/3,5 mm
③ Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 13)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.6700) der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter um ca. 15° versetzt befestigen.

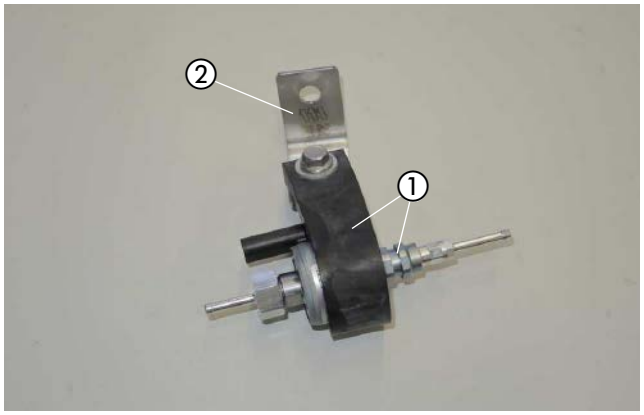


Abb. 13
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel (22.1000.50.6700) montieren

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 14)

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

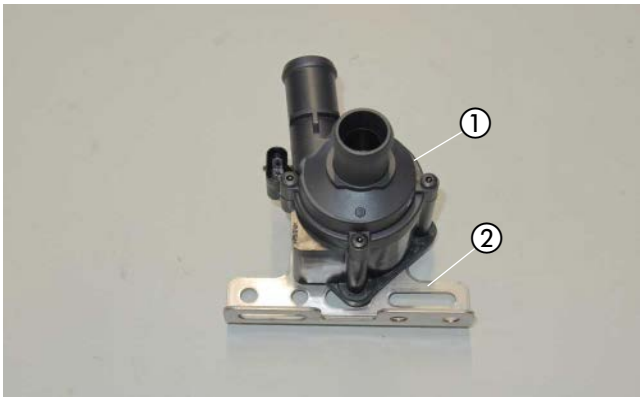


Abb. 14
① Wasserpumpe
② Halter der Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunstoffspreizniet am Halter für den Sicherungssockel montieren.

Den Diagnosestecker mit dem Halteclip am Halter befestigen.

Die Sicherung 25 A in den Sicherungssockel einsetzen.

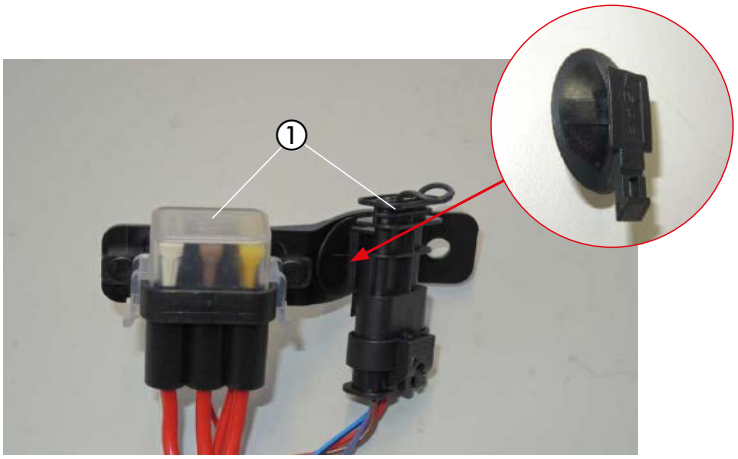


Abb. 15
① Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter vormontieren

GEBLÄSERELAIS VORMONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 16)

Den Gebläserelaissockel mit einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

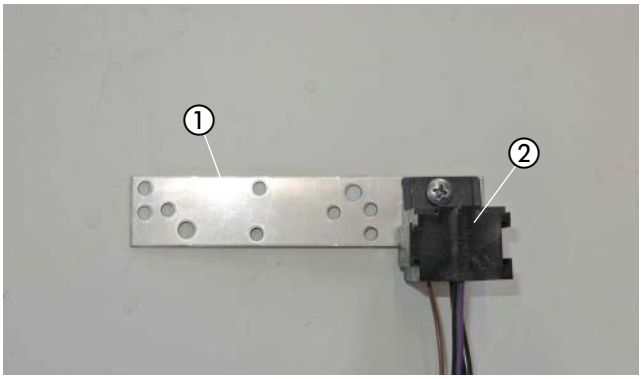


Abb. 16
① Halter für den Gebläserelaissockel
② Gebläserelaissockel

GEBLÄSERELAIS VORMONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 17)

Den IPCU- und Gebläserelaissockel mit jeweils einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

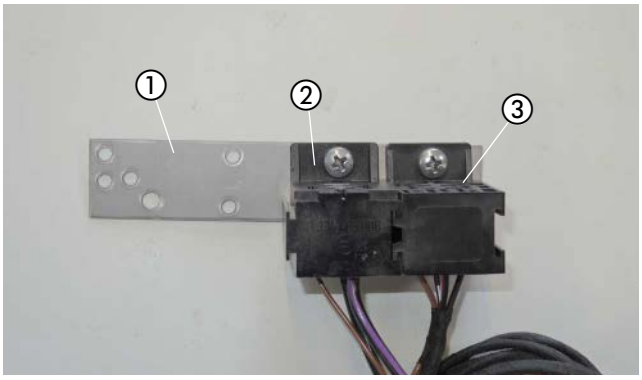


Abb. 17
① Halter für den IPCU- und Gebläserelaissockel
② Gebläserelaissockel
③ Sockel für das IPCU-Modul

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18)

Das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ mit jeweils zwei Schrauben M4 x 10 am Halter montieren.

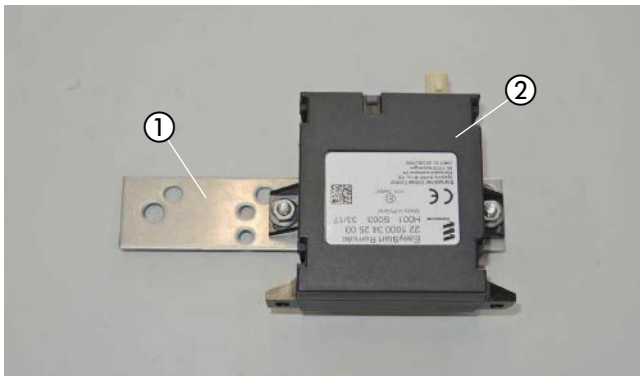


Abb. 18
① Halter für das Stationärteil EasyStart Remote/Remote+
② Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19)

Das Stationärteil EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

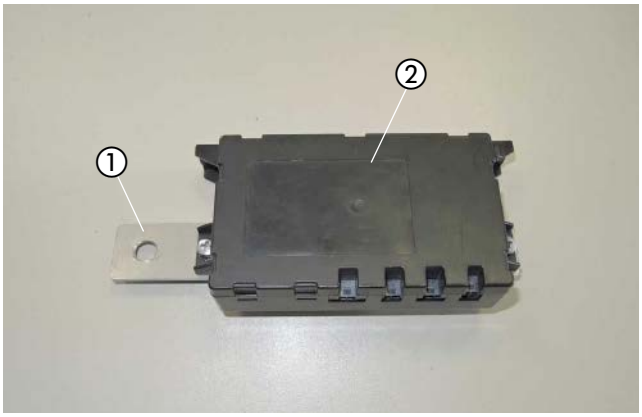


Abb. 19
① Halter für das Stationärteil
② Stationärteil EasyStart Web

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Auf der linken Unterseite des vorderen Stoßfängers eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen und die Abgastülle einsetzen.

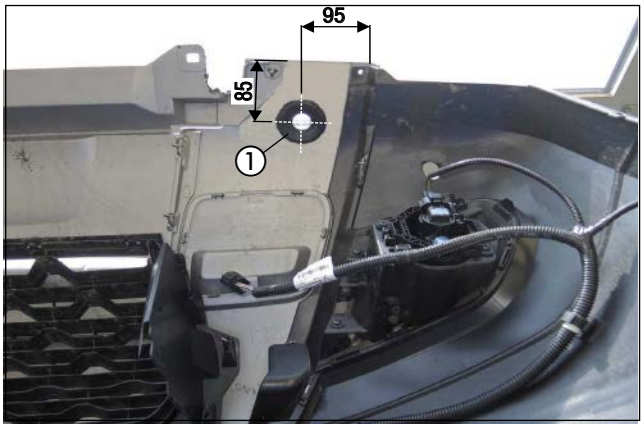


Abb. 20
① Bohrung Ø 38 mm fertigen und die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 21 und 22)

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

Den Heizgerätehalter an der Kante des linken Längsträgers anlegen und die vier Bohrpunkte der Abbildung entsprechend markieren.

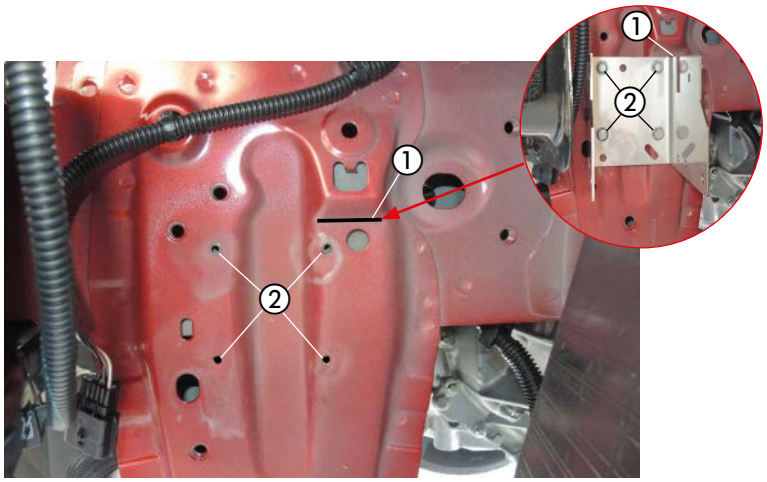


Abb. 21
① Kante am linken Längsträger
② Bohrpunkte markieren

Die oberen Bohrungen mit Ø 3,5 mm fertigen.

Die unteren Bohrungen mit Ø 9 mm fertigen und die Blindnietmuttern M6 einziehen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

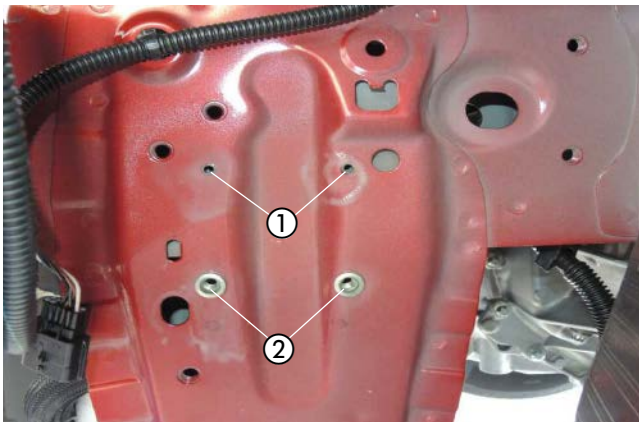


Abb. 22
① 2 x Bohrung Ø 3,5 mm fertigen
② 2 x Bohrung Ø 9 mm fertigen und Blindnietmuttern M6 einziehen

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 23 und 24)

Den Heizgerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 16 an den Blindnietmuttern M6 montieren.

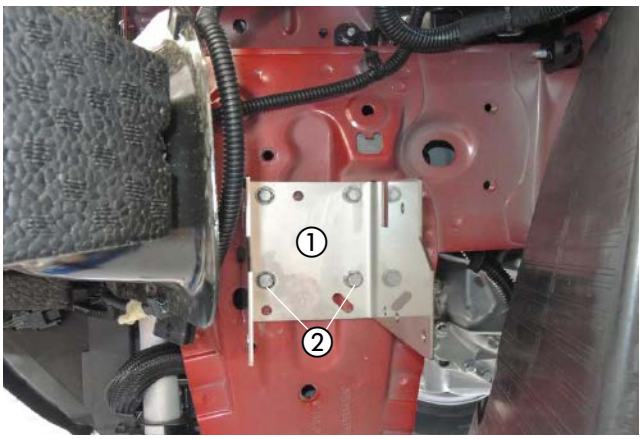


Abb. 23
① Halter Heizgerät
② 2 x Schraube M6 x 16

4 EINBAU

Den Heizgerätehalter mit zwei selbstschneidenden Schrauben M6 x 32 an den gefertigten Bohrungen am linken Längsträger befestigen.

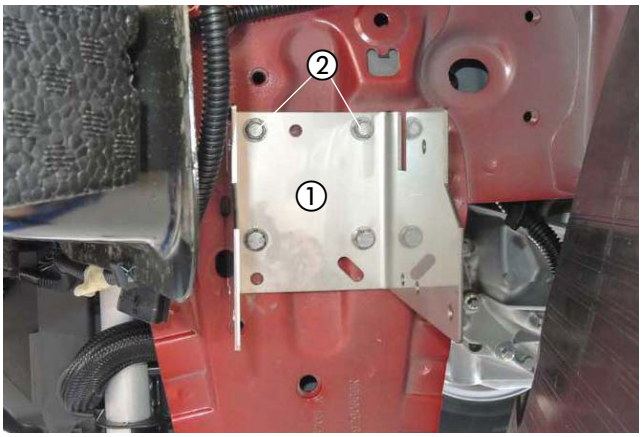


Abb. 24
① Heizgerätehalter
② 2 x selbstschneidende Schraube M6 x 32

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 25 und 26)

Das Heizgerät in den Halter Heizgerät einsetzen und zwei Schrauben M6 x 12 an der Vorderseite des Halter Heizgerätes befestigen.

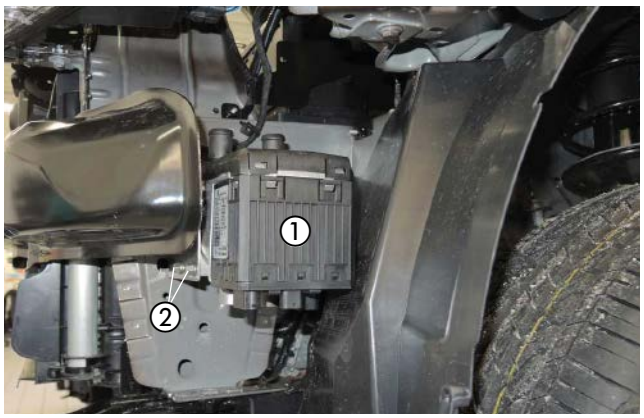


Abb. 25
① Heizgerät
② 2 x Schraube M6 x 12

Das Heizgerät zusätzlich mit zwei Schrauben M6 x 12 an der Rückseite des Halter Heizgerätes befestigen.

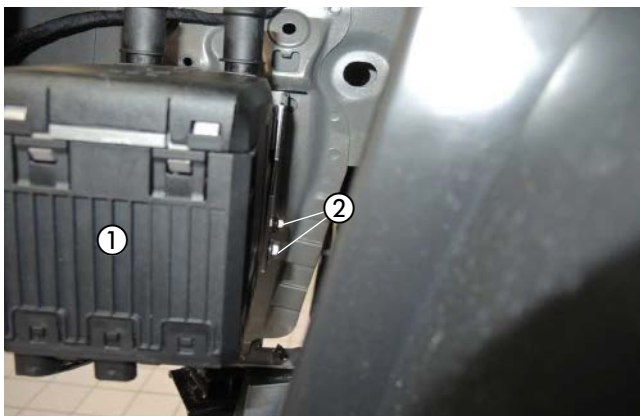


Abb. 26
① Heizgerät
② 2 x Schraube M6 x 12

4 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 27 bis 29)

Die vorhandene Gewindebohrung Ø 8 mm unterhalb vom Heizgerät an der Außenseite des linken Längsträgers dient als Befestigungspunkt für den Abgasschalldämpfer.

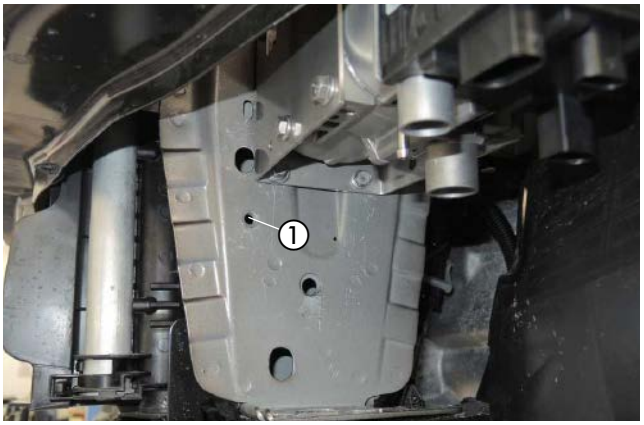


Abb. 27
① vorhandene Gewindebohrung Ø 8 mm

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M8 x 40 und zwei Distanzhülsen an der vorhandenen Gewindebohrung Ø 8 mm montieren.

Die Distanzhülsen werden zwischen Abgasschalldämpfer und Längsträger eingesetzt.

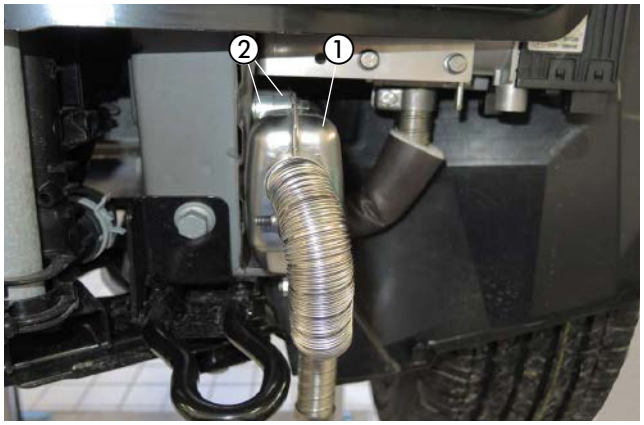


Abb. 28
① Abgasschalldämpfer montieren
② 2 x Distanzhülse

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

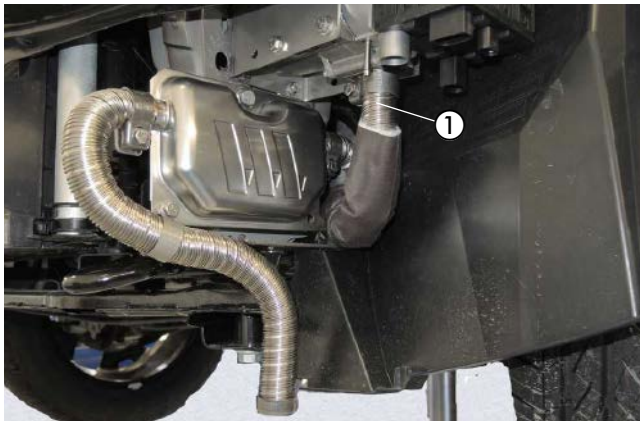


Abb. 29
① Abgasrohr anschließen

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

4 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 30 und 31)

Das Verbrennungsluftrohr am Heizgerät mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm anschließen und im Bogen nach oben entlang des fahrzeugeigenen Kabelstranges verlegen.

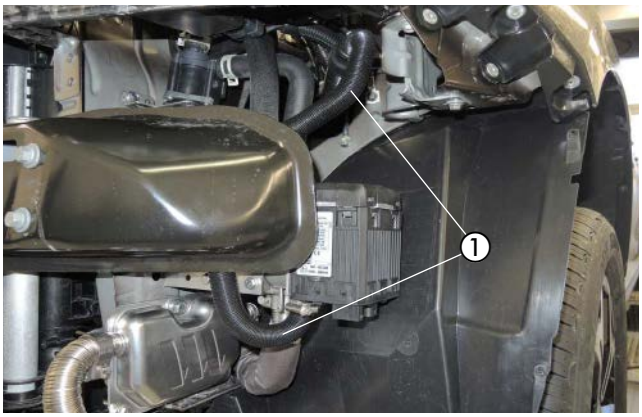


Abb. 30
① Verbrennungsluftrohr anschließen

Das Verbrennungsluftrohr am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit Kabelbindern sichern.

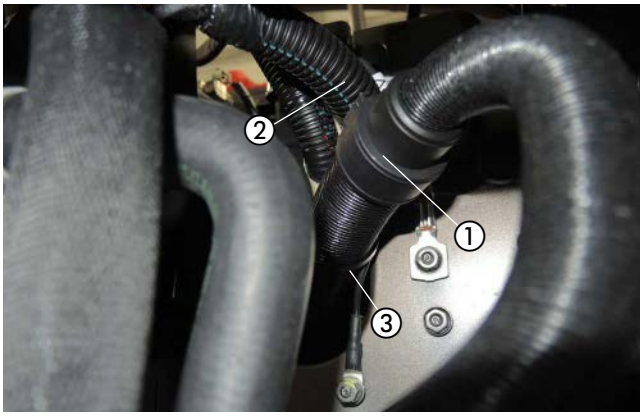


Abb. 31
① Verbrennungsluftrohr
② fahrzeugeigener Kabelstrang
③ Kabelband

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

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 32)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 16, einer Distanzhülse und zwei Karosseriescheiben B6 am vorderen Befestigungspunkt und mit einer Mutter M6 am hinteren Befestigungspunkt der Abbildung entsprechend montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach links und der Saugstutzen nach oben.

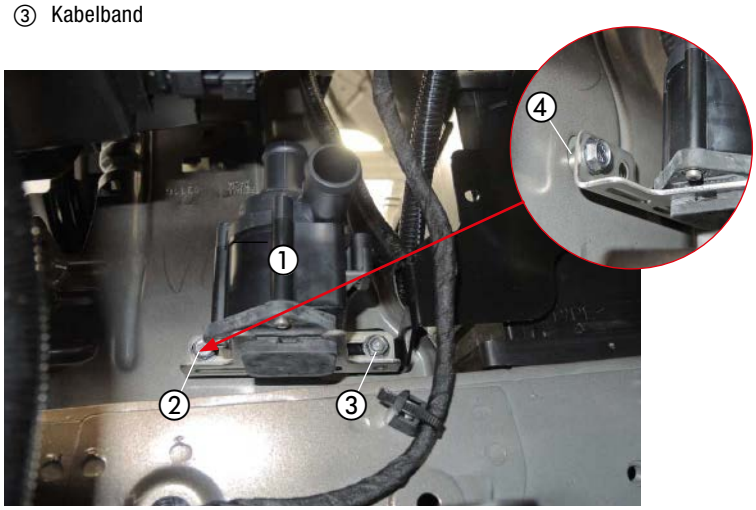


Abb. 32
① vorbereitete Wasserpumpe
② Schraube M6 x 16 und Karosseriescheibe B6
③ Skt.- Mutter M6
④ Distanzhülse

4 EINBAU

KANTENSCHUTZ MONTIEREN
(siehe Abb. 33)

Den Kantenschutz entsprechend der Abbildung an der Kante der Fronttraverse anbringen.



Abb. 33
① Kantenschutz anbringen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 34)

Den Wasservorlaufschlauch durch Lösen der Federbandschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen.

Der Wasservorlaufschlauch ist am Wärmetauscher der rechte untere Wasserschlauch.



Abb. 34
① Wasservorlaufschlauch vom Motorstutzen abziehen

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 35 bis 40)

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

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen und zum Heizgerät verlegen.

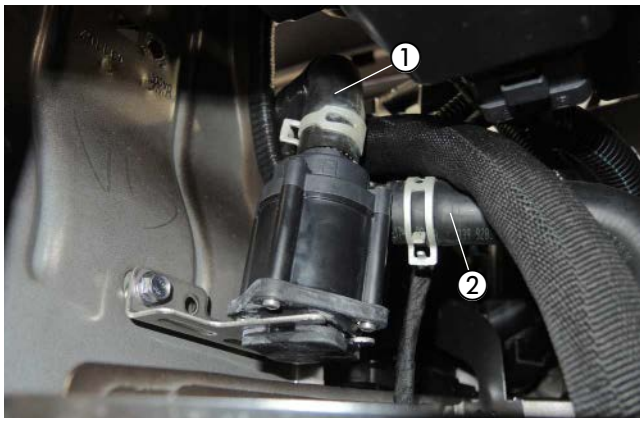


Abb. 35
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und in den Motorraum verlegen.

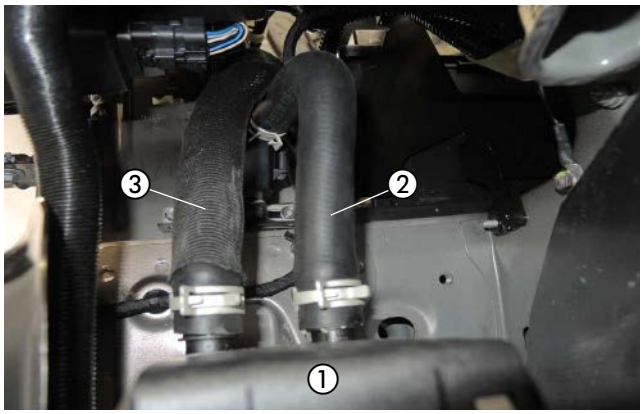


Abb. 36
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Die Wasserschläuche 1 und 3 vor der Batterie zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

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

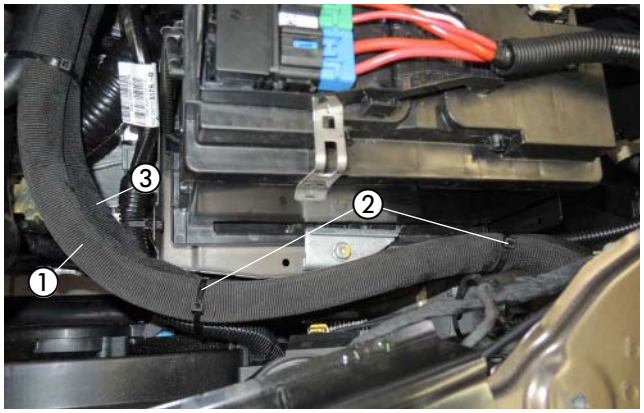


Abb. 37
① Wasserschlauch 1
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiter oberhalb vom Getriebe zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen und untereinander sowie am fahrzeugeigenen Wasserschlauch mit Kabelbindern sichern.

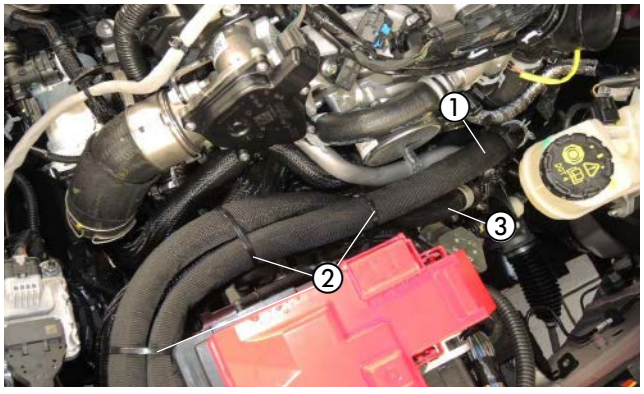


Abb. 38
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180°-Wasserschlauchbogen mit einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm am Motorstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm und einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserschlauch mit drei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

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

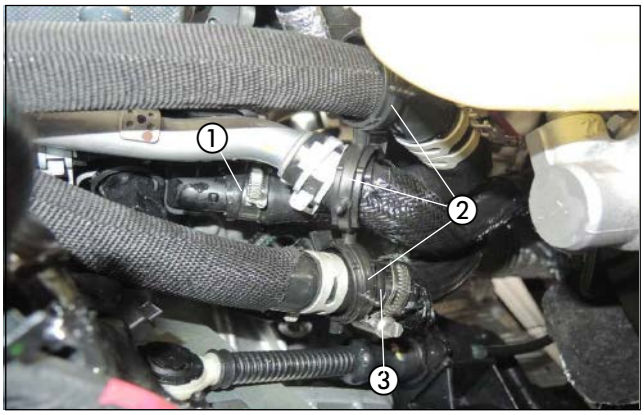
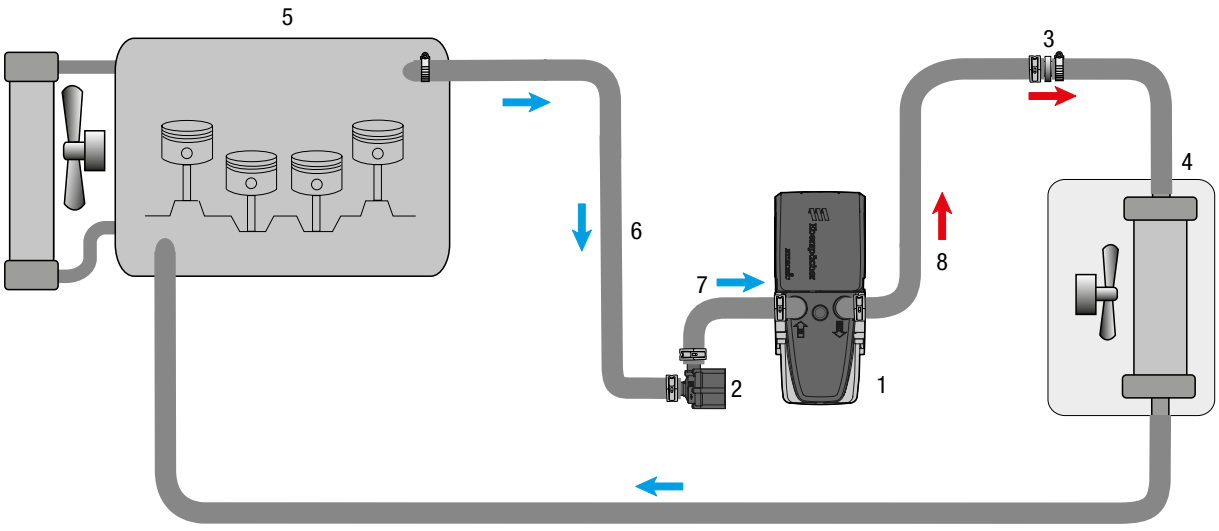


Abb. 39
① Wasserschlauch 1 anschließen
② 3 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3 anschließen



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Federbandschelle Ø 26 mm
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm

Abb. 40

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 41 bis 43)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

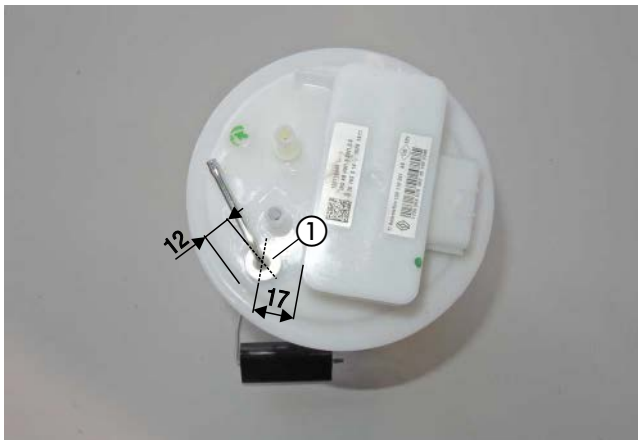


Abb. 41
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

Das vorbereitete Brennstoffrohr mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5/3 mm auf den Tankentnehmer aufschieben und mit der Klemmschelle (Ø 10,5 mm) sichern.

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

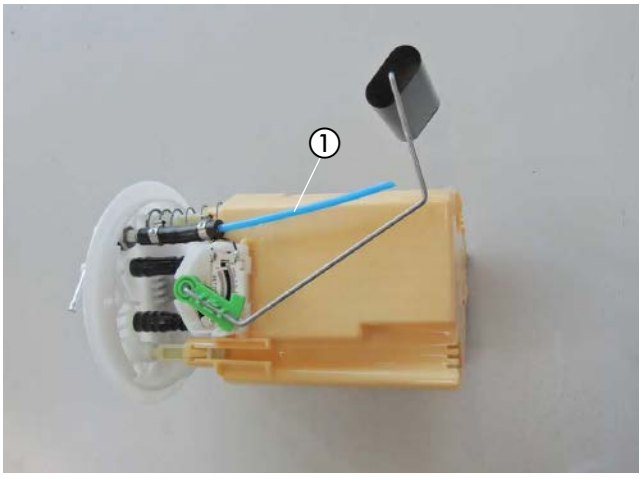


Abb. 42
① Tankentnehmer montieren

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

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

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

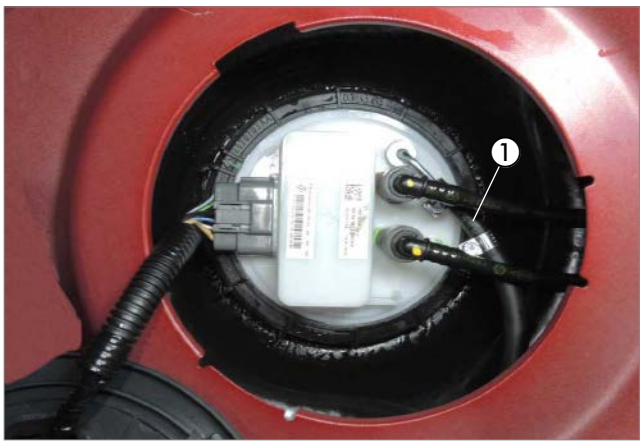


Abb. 43
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 44 bis 48)

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

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

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

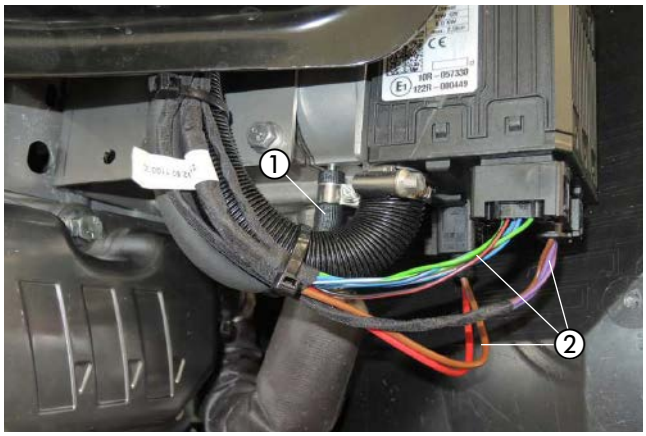


Abb. 44
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entsprechend der Abbildung am Frontträger zur rechten Fahrzeugseite verlegen.



Abb. 45
① Brennstoffrohr (Druckleitung) verlegen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung an der rechten Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

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

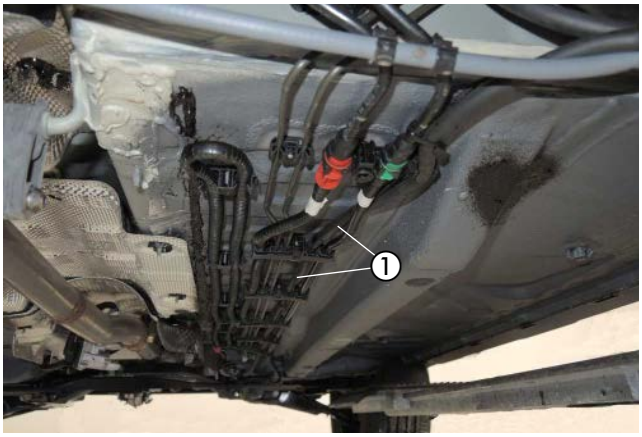


Abb. 46
① Brennstoffrohr (Druckleitung) an der rechten Unterbodenseite verlegen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 47)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Mutter M8 am rechten Tankbefestigungspunkt montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

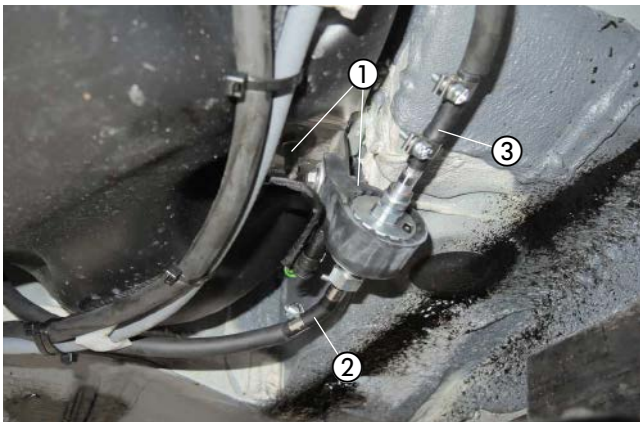


Abb. 47
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 48)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit der Mutter M6 am Befestigungspunkt des Motorsteuergerätes der Abbildung entsprechend montieren.

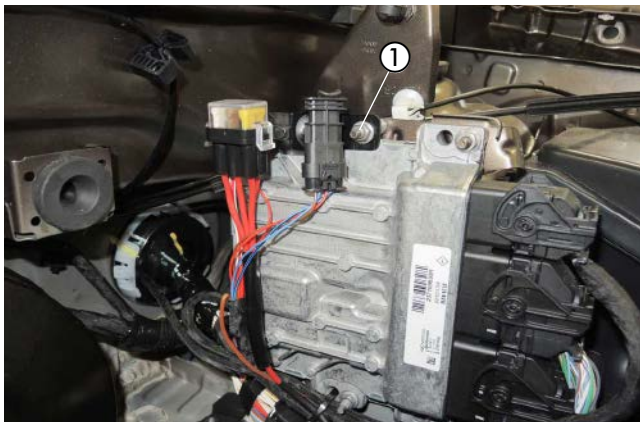


Abb. 48
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 49)

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

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

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

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

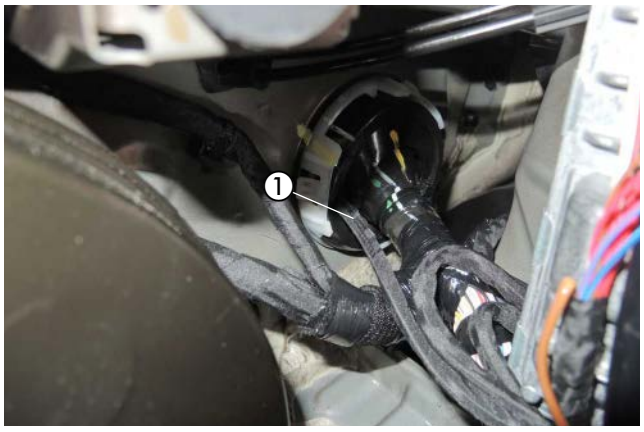


Abb. 49
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 50)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Minuspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.

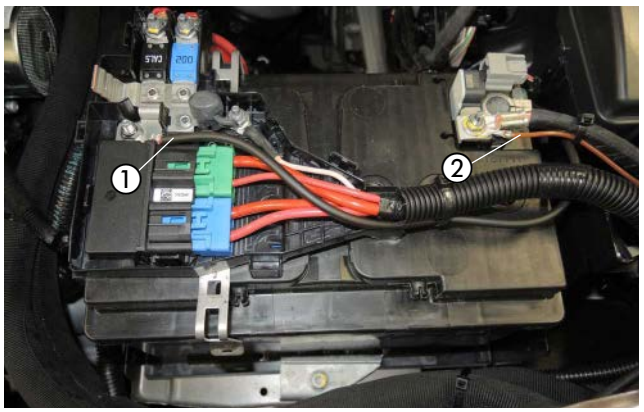


Abb. 50
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 51 bis 55)

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

Den Steckkontakt am Kabel 4 mm² ws/rt anschlagen und in den freien Steckplatz (Klemme 87) vom Gebläserelais einrasten.

Den Steckkontakt am Kabel 0,5 mm² sw/rt anschlagen und in den freien Steckplatz (Klemme 86) vom Gebläserelais einrasten.

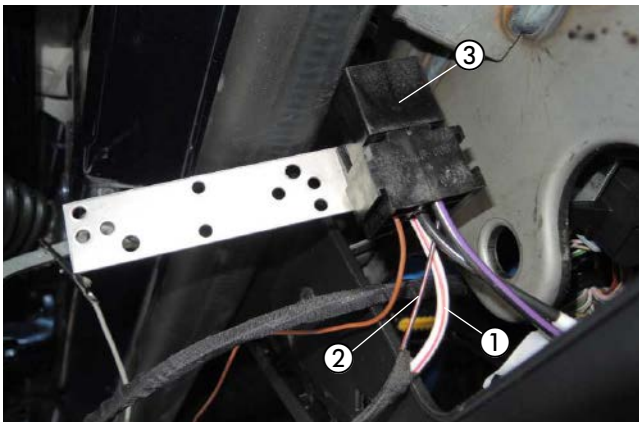


Abb. 51
① Kabel 4 mm² ws/rt einrasten
② Kabel 0,5 mm² sw/rt einrasten
③ Gebläserelais

Ansicht des Stecksockels vom Gebläserelais von der Kabeleintrittsseite.

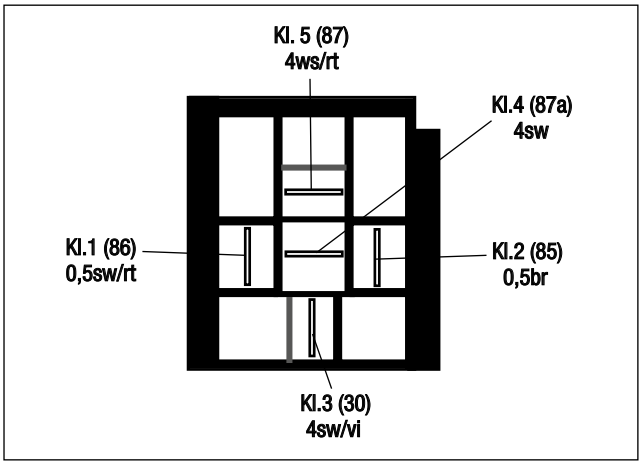


Abb. 52

Den vorbereiteten Halter mit Gebläserelais mit der fahrzeugeigenen Torxschraube auf der linken Seite der Armaturentafel befestigen.

Die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais zum Klimabedienteil verlegen.

Das Massekabel 1 mm² br am Befestigungspunkt des Stationärteils mit einer Mutter M6 anschließen.

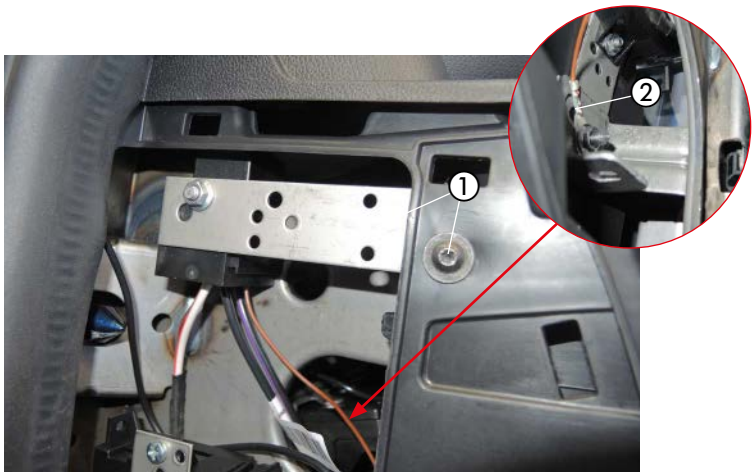


Abb. 53
① vorbereiteten Halter mit Gebläserelais montieren
② Massekabel 1 mm² br anschließen

4 EINBAU

Am 6-poligen grauen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 4 mm² ge (Pin 1) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi dem Schaltplan entsprechend mit zwei gelben Stoßverbindern einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

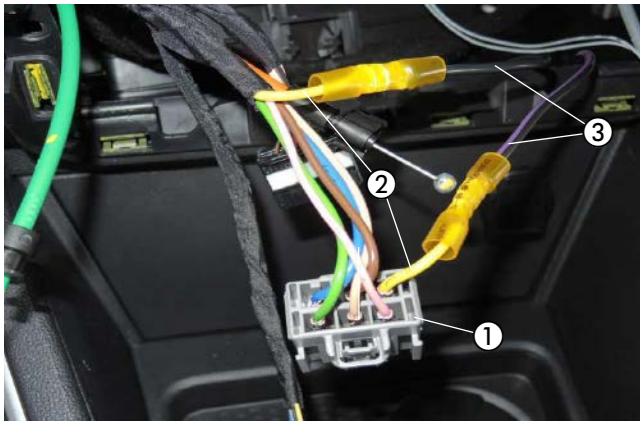


Abb. 54
① Kabel 4 mm² ge (Pin 1) trennen
② Kabel 4 mm² sw/vi und 4 mm² sw einbinden

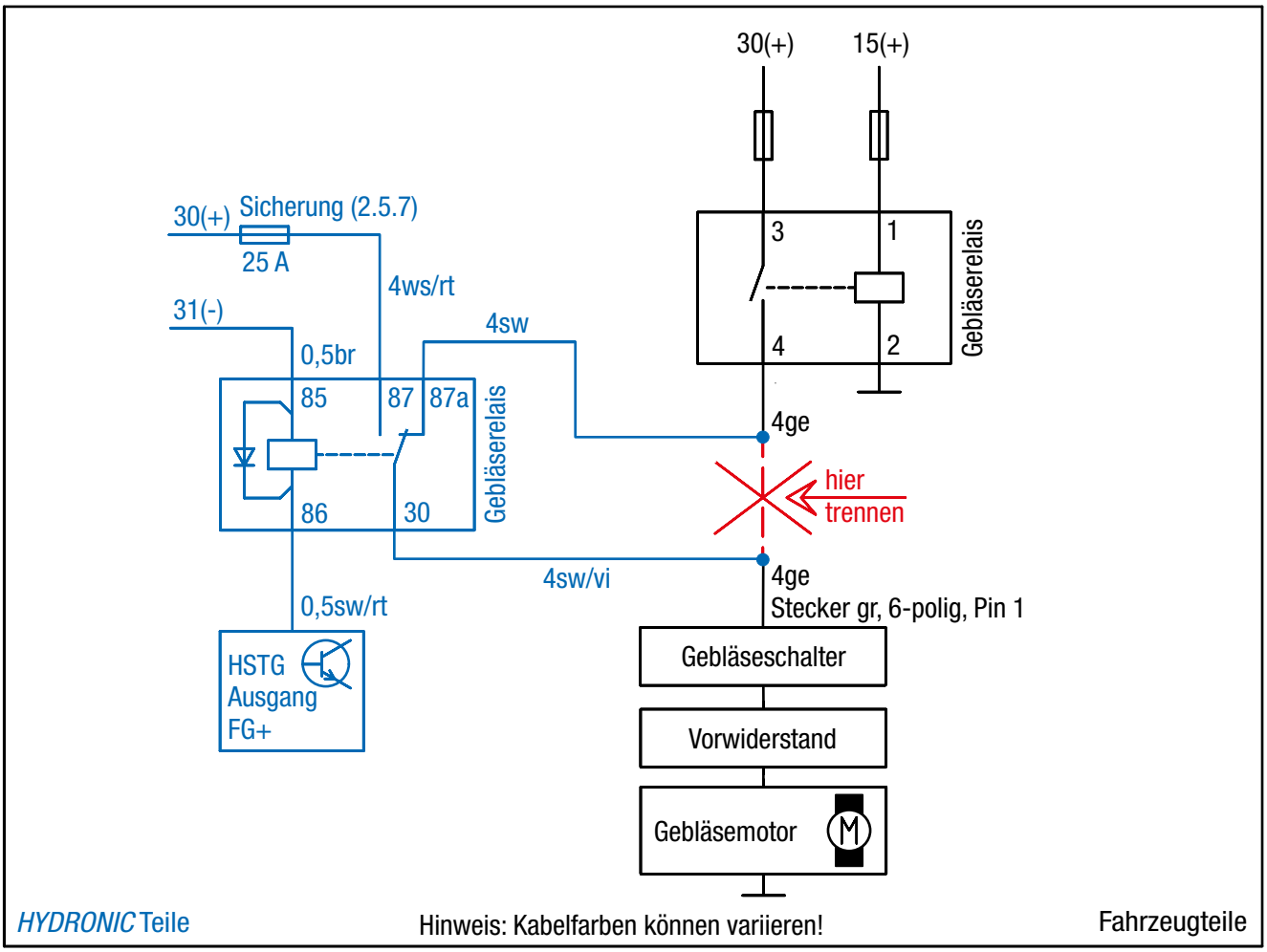


Abb. 55

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 56 bis 62)

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.

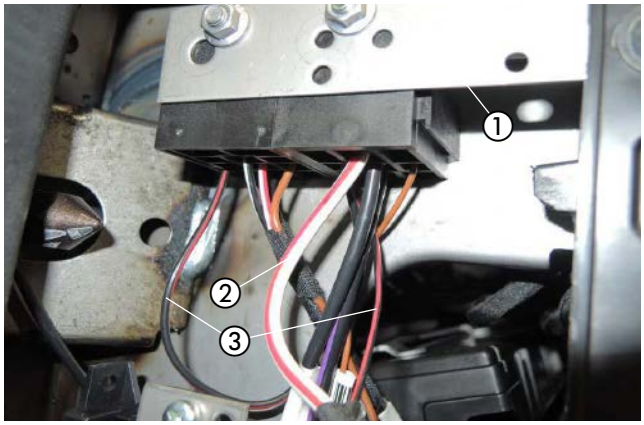


Abb. 56
① Halter mit IPCU und Gebläserelais montieren
② Kabel 4 mm² ws/rt einrasten
③ Kabel 0,5 mm² sw/rt gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² sw/rt einrasten

Ansicht des Stecksockels vom Gebläserelais von der Kabeleintrittsseite.

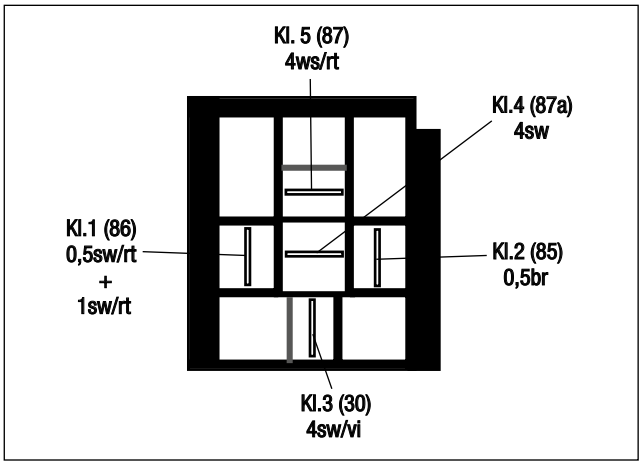


Abb. 57

Den vorbereiteten Halter mit IPCU- und Gebläserelais mit der fahrzeugeigenen Torxschraube auf der linken Seite der Armaturentafel befestigen.

Die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais und die Kabel Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul zum AC-Verstärker verlegen.

Die beiden Massekabel 1 mm² br am Befestigungspunkt des Stationärteils mit einer Mutter M6 anschließen.

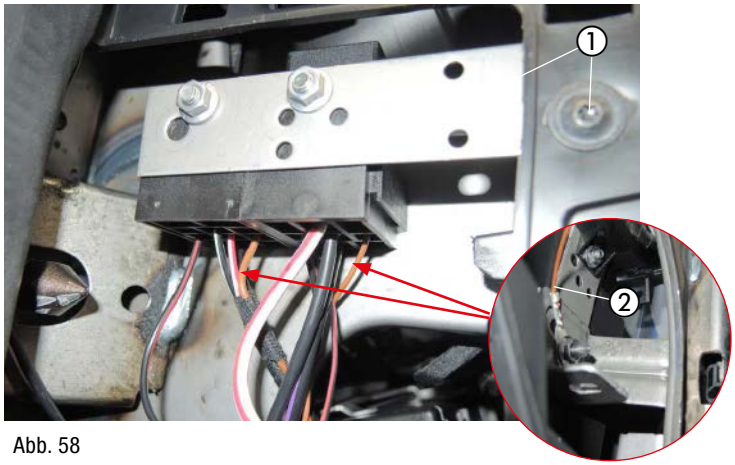


Abb. 58
① vorbereiteten Halter mit Gebläserelais montieren
② 2 x Massekabel 1 mm² br anschließen

4 EINBAU

Der AC-Verstärker befindet sich hinter dem Klimabedienteil.

An der 2-poligen grauen Steckverbindung rechts neben dem AC-Verstärker das Kabel 4 mm² ge trennen und die Kabel 4 mm² sw und Kabel 4 mm² sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei gelben Stoßverbindern einbinden.

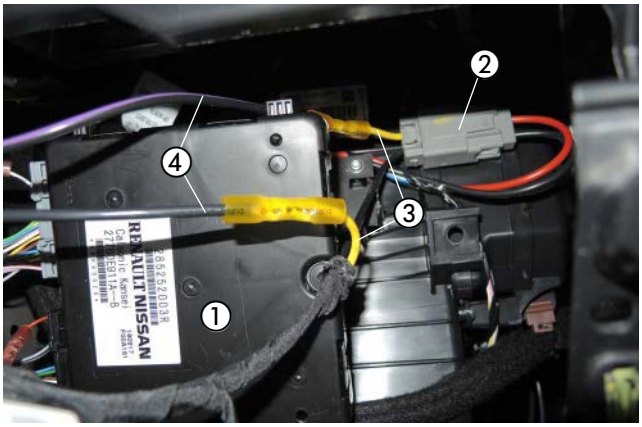


Abb. 59
① AC-Verstärker
② 2-poliger grauer Stecker
③ Kabel 4 mm² ge trennen
④ Kabel 4 mm² sw und Kabel 4 mm² sw/vi einbinden

Das Kabel 0,35 mm² ws (Pin 34) am 40-poligen grauen Stecker des AC-Verstärkers trennen und die Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws entsprechend dem Schaltplan mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.

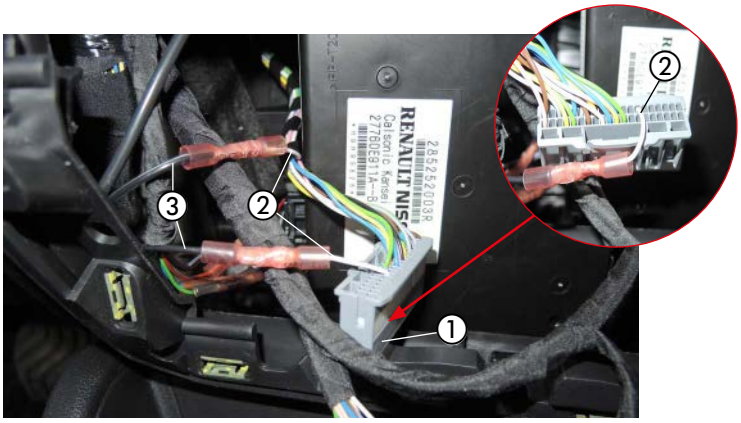


Abb. 60
① 40-poliger grauer Stecker
② Kabel 0,35 mm² ws (Pin 34) trennen
③ Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws einbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Bremslichtschalter verlegen.

Am 4-poligen weißen Stecker des Bremslichtschalters das Kabel 0,5 mm² ge (Pin 3) trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws entsprechend dem Schaltplan mit einem blauen Stoßverbinder einbinden.

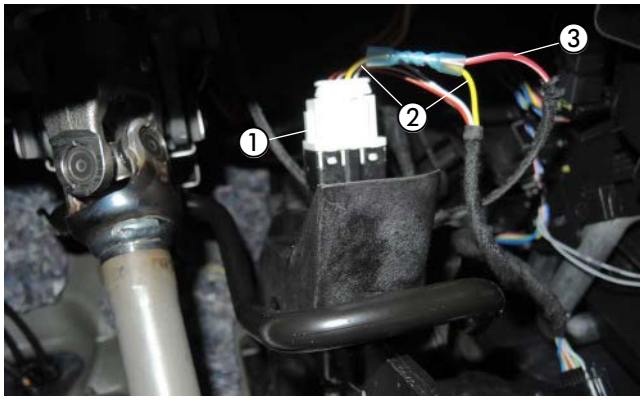


Abb. 61
① Bremslichtschalter
② Kabel 0,5 mm² ge (Pin 3) trennen
③ Kabel 1 mm² rt/ws einbinden

4 EINBAU

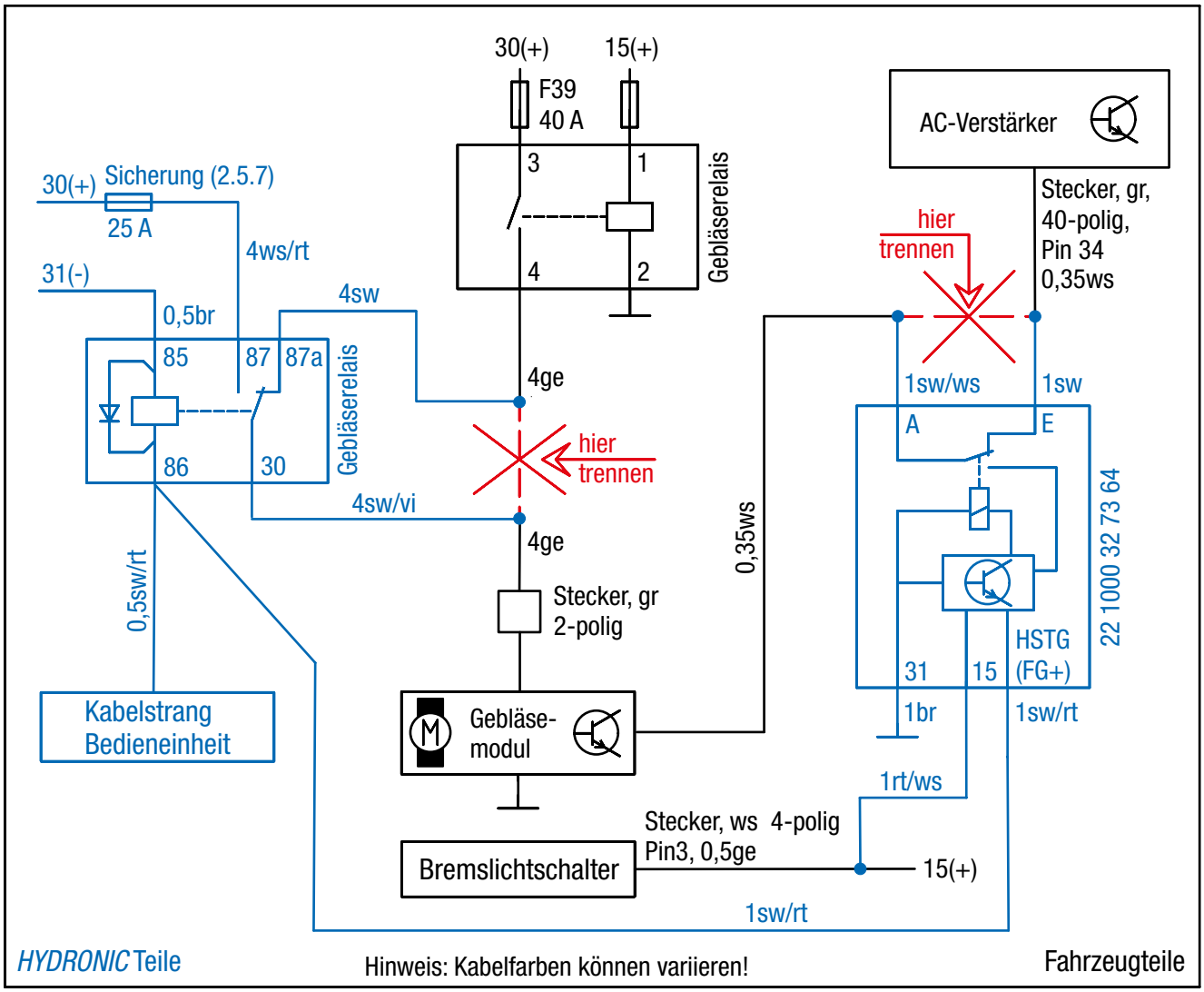


Abb. 62

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 63 bis 65)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ in die linke Verkleidung der Armaturentafel rechts neben dem Ablagefach montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 63
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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

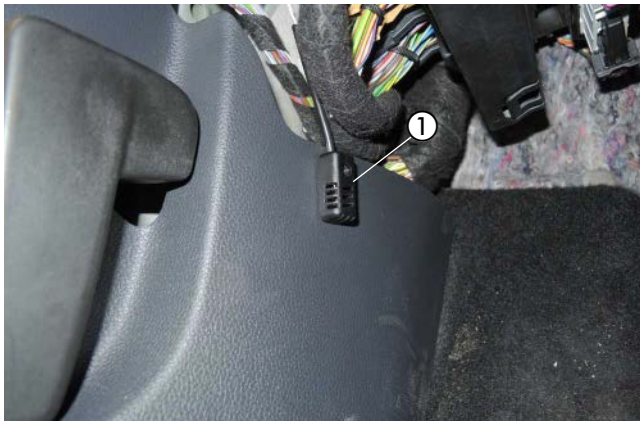


Abb. 64
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit der fahrzeugeigenen Torxschraube auf der linken Seite der Armaturentafel befestigen.

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

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

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

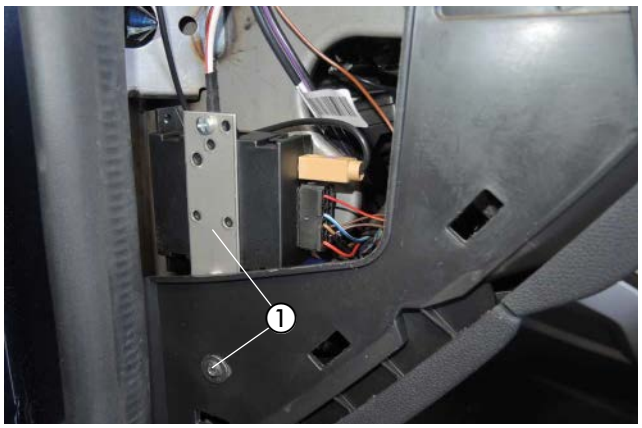


Abb. 65
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ montieren

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 66)

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

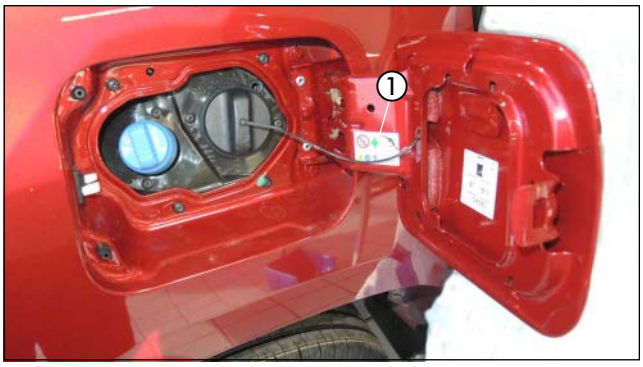


Abb. 66
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

STOSSFÄNGER MONTIEREN
(siehe Abb. 67)

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

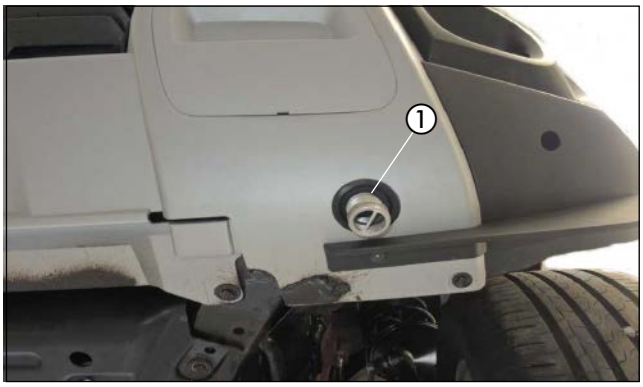


Abb. 67
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.
- Das Merkblatt für den Kunden ausdrucken und dem Kunden aushändigen.

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

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 68

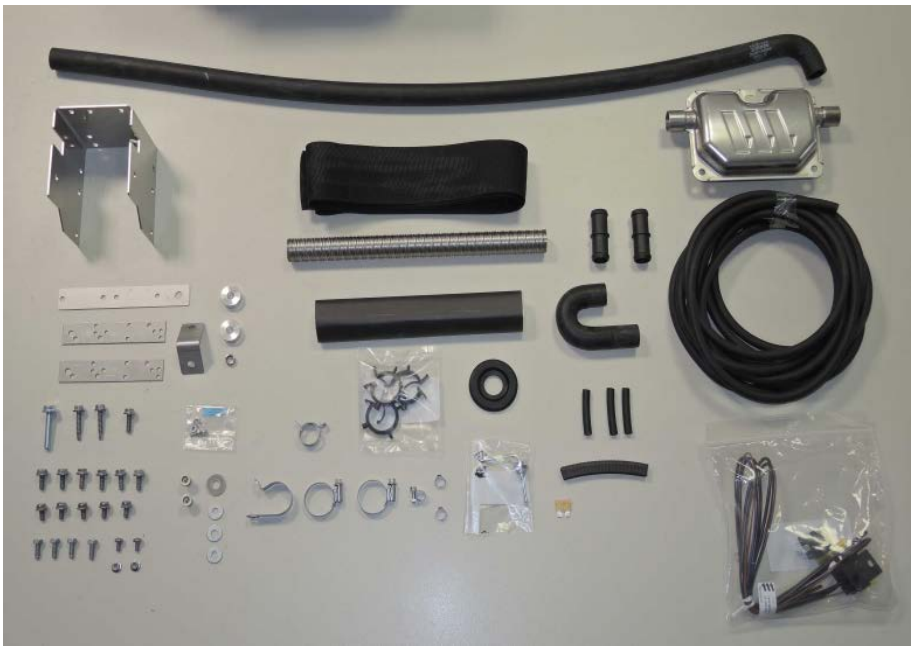


Abb. 69

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN

BEI MIT MANUELLER KLIMAANLAGE

- 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.
- Den Gebläseregler ③ auf Stufe 1 oder 2 einstellen.



Abb. 1

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung
③ Gebläseregler

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.

EMPFEHLUNG!

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

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK

- 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
③ Gebläseregler

EMPFEHLUNG!

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

BITTE BEACHTEN!

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

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

Eberspächer

25 2993 95 32 47 09.2020 DE 09.2020
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG