EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E IM PEUGEOT 508 (F)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2020 BIS 04.2023 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,2 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor PereTech / 96 kW - 130 PS (HSN: 1889 / TSN: ACQ)

BITTE BEACHTEN!

Standheizbetrieb ohne Motorvorwärmung

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-12
3	Einbau	13-29
4	Nach dem Einbau	30-32
5	Teileübersicht	33
	Merkblatt für den Kunden	35

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2022 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit LED-Tagfahrlicht**
- **mit Schaltgetriebe**
- **mit Automatikgetriebe**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**
- **Manuelle Klimaanlage**

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig.
Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden.
Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 8 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - – Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

➔ Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,2l PureTech	96 / 130	6S / 8AT

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

8AT = 8-Stufen-Automatikgetriebe

BITTE BEACHTEN!

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

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - B 4 E CS	20 2050 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 67
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 35 35 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

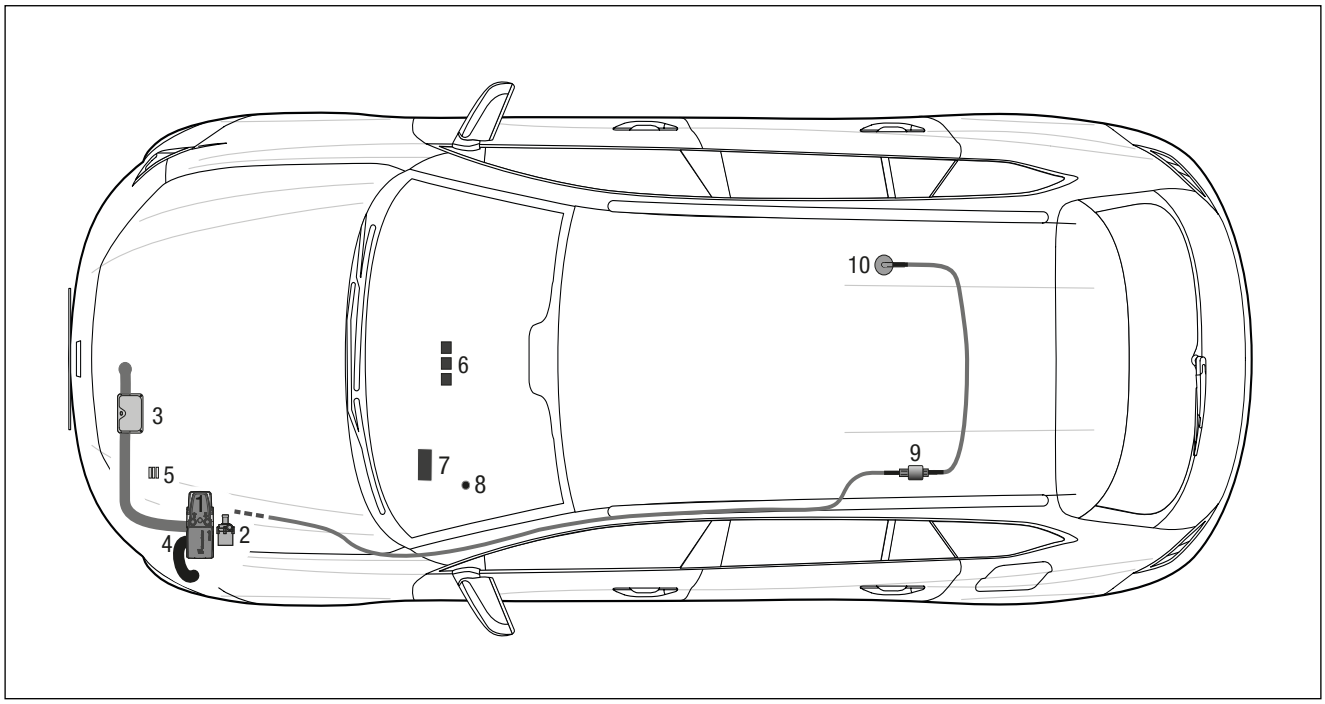
ANZUGSDREHMOMENTE

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
selbstfurchende Torxschraube M6 x 16	11 $^{+1}$ Nm
Schraube M4	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 18	6,5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	5 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



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

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

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

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

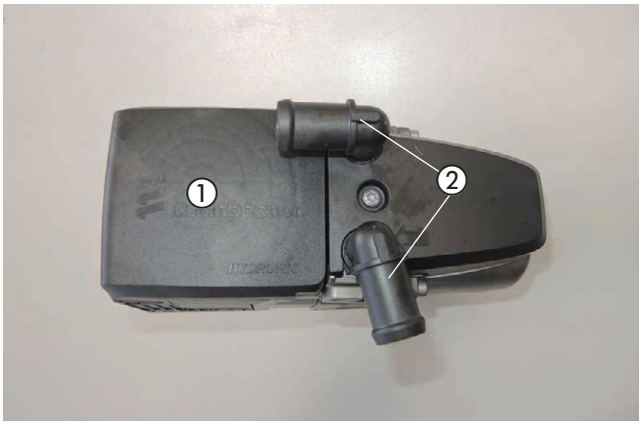
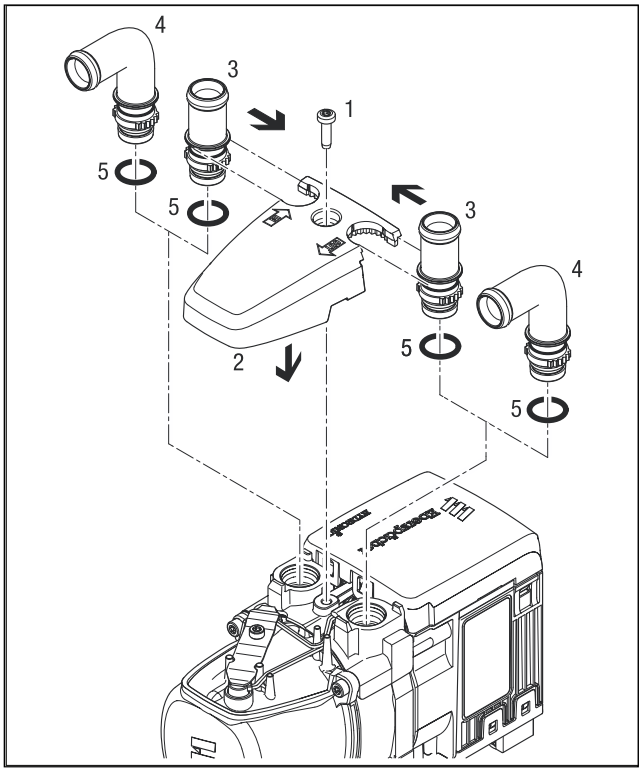


Abb. 1
① Heizgerät
② Winkelstutzen am Heizgerät montieren

Montageschritte

- O-Ring (5) in die Nut am Stutzen einsetzen unf fetten.
- 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 befestigen (Anzugsdrehmoment $6{,}5^{+0{,}5}$ Nm).



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

2 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 2 und 3)

Den Halter Z-Winkel 22.9000.52.0095 mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Abgasschalldämpfer montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

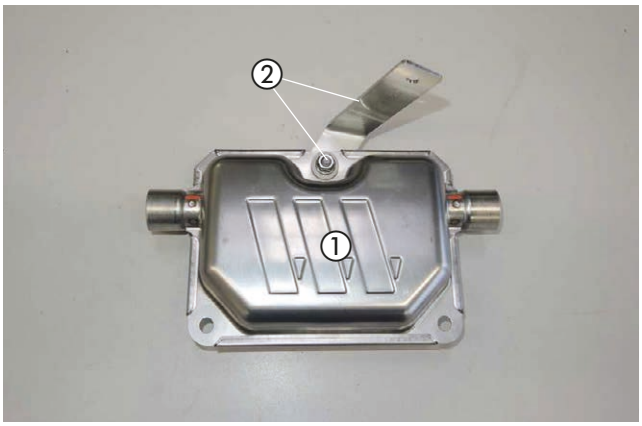


Abb. 2
① Abgasschalldämpfer
② Halter Z-Winkel montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge von L = 230 mm zuschneiden.
Auf das Abgasrohr ein Abstandsgummiprofil aufschieben und entsprechend der Abbildung positionieren sowie eine Spannschelle zur späteren Montage aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von L = 120 mm zuschneiden und eine Spannschelle zur späteren Montage aufschieben.

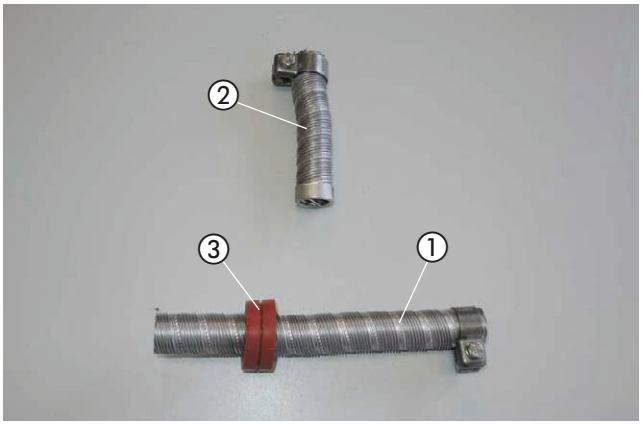


Abb. 3
① Abgasrohr
② Abgasendrohr
③ Abstandsgummiprofil

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4)

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

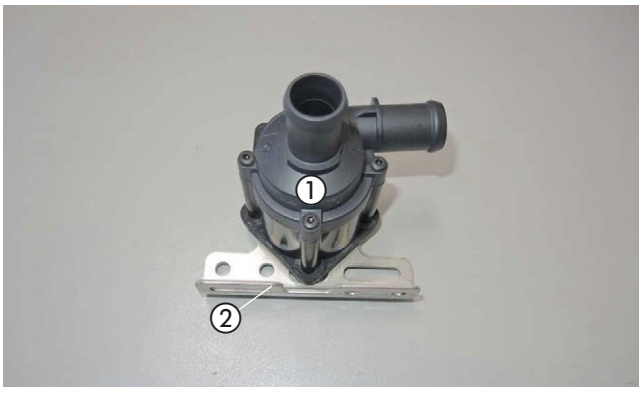


Abb. 4
① Wasserpumpe
② Halter der Wasserpumpe

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 5 und 6)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Abbildung zuschneiden und vorbereiten.

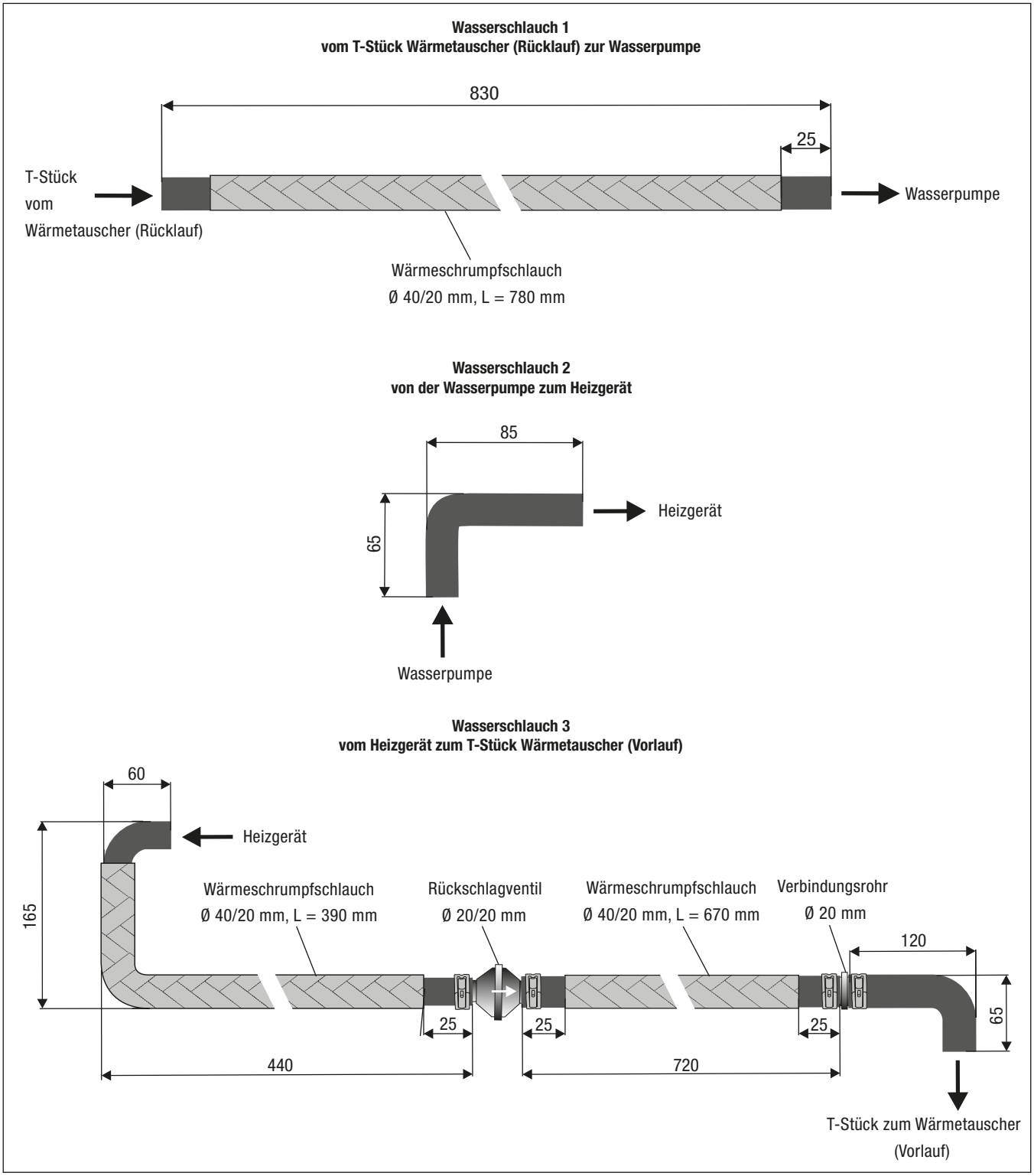


Abb. 5

2 VORMONTAGE

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 5 und 6 vorbereiten.

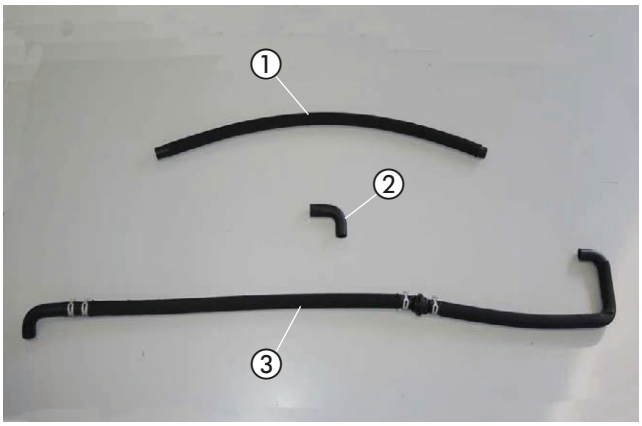


Abb. 6
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 7)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 90°-Winkel (1400) mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 mit einer Mutter M6 befestigen.

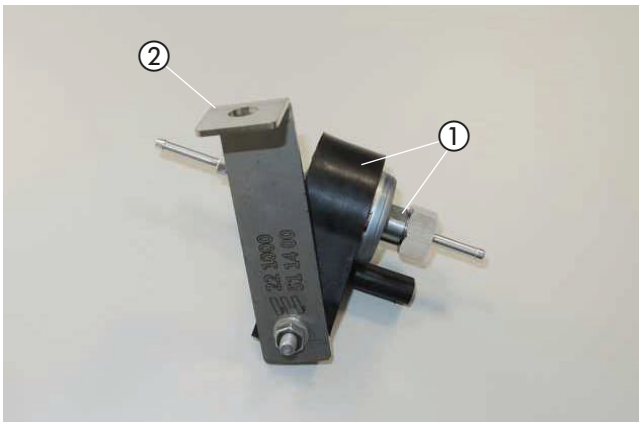


Abb. 7
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel (1400) montieren

BRENNSTOFFROHR (TANKENTNAHME) VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von 1,2 m für die Saugleitung und eine Länge von 150 mm für die Tankentnahme abschneiden.
Das Ende Länge L = 150 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das andere Ende Länge = 6 m dient als Druckleitung.

Das Brennstoffrohr (Tankentnahme) auf den 105°- Brennstoffschlauch-bogen aufschieben und mit einer Klemmschelle Ø 10,5 mm befestigen.

Das untere Ende vom Brennstoffrohr (Tankentnahme) um ca. 45° anschrägen.

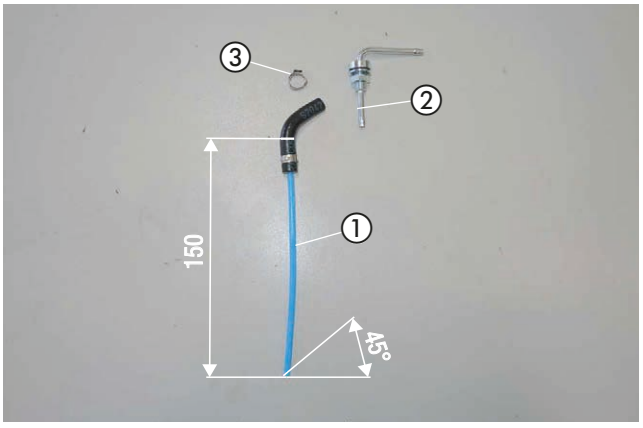


Abb. 8
① Brennstoffrohr (Tankentnahme) mit 105°- Bogen montieren
② Tankentnehmer
③ Klemmschelle Ø 10,5 mm

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) BEREITLEGEN
(siehe Abb. 9)

Am Brennstoffrohr (Saugleitung, L = 1,2 m) zwei Brennstoffschläuche Ø 3,5 x 3 mm aufschieben und mit zwei Schellen Ø 9 mm sichern.



Abb. 9
① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung Länge = 6,0 m) mit Isolierband befestigen.

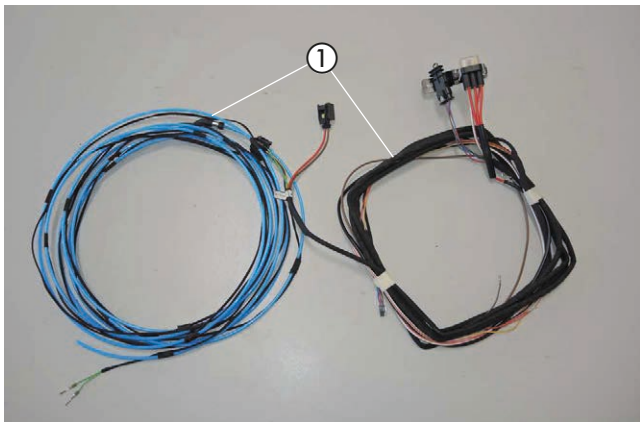


Abb. 10
① Brennstoffrohr (Druckleitung) vormontieren

SICHERUNGSHALTER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 11)

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

Den Diagnosestecker mit der Steckeraufnahme am Halter befestigen.

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

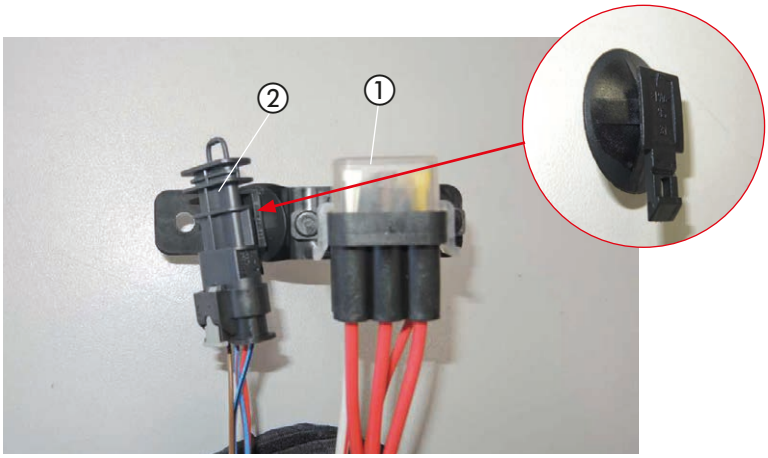


Abb. 11
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

2 VORMONTAGE

LEITUNGSSTRANG "GEBLÄSERELAIS, IPCU UND TRENNRELAIS" VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 und 13)

Die vormontierten Gebläserelais, IPCU und Trennrelaissockel mit zwei Schrauben M5 x 10 am Halter (22.9000.50.0081.0A) der Abbildung entsprechend montieren.

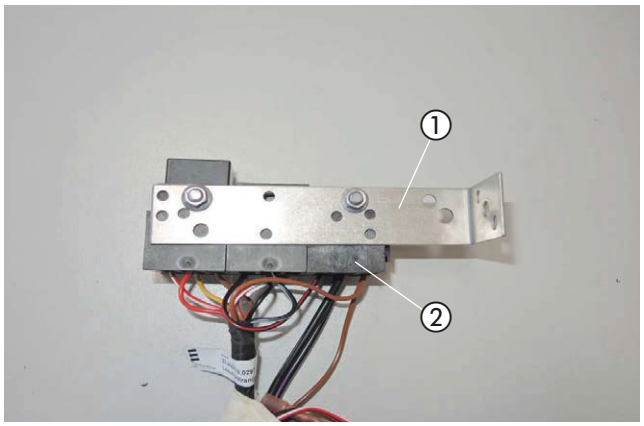


Abb. 12
① Halter für Gebläserelais, IPCU und Trennrelais
② Gebläserelais, IPCU und Trennrelaissockel am Halter montieren

Die Smart IPCU und das Trennrelais in die entsprechenden Stecksockel einsetzen.

Das Gebläserelais wird erst bei der Montage im Fahrzeug eingesetzt.

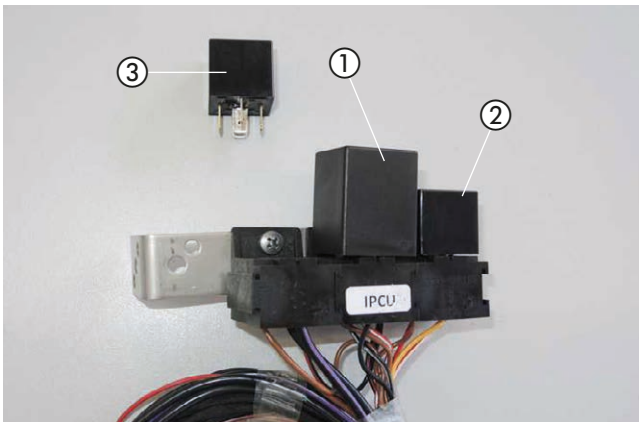


Abb. 13
① Smart IPCU in den Stecksockel einsetzen
② Trennrelais in den Stecksockel einsetzen
③ Gebläserelais

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 14)

Die Klebepads auf die Rückseite vom Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend ankleben.

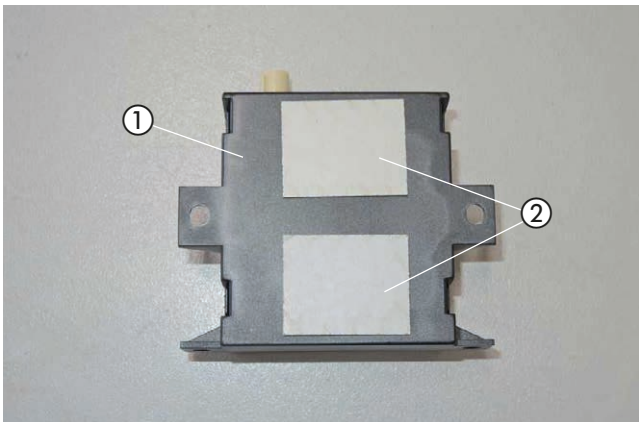


Abb. 14
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② Kelbepads am Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ ankleben

2 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15)

Die Klebepads auf die Rückseite vom Stationärteil der EasyStart Web der Abbildung entsprechend ankleben.

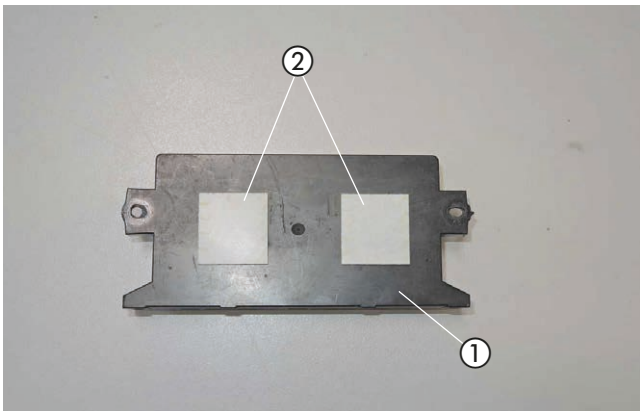


Abb. 15
① Stationärteil EasyStart Web
② Klebepads am Stationärteil EasyStart Web montieren

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 16 und 17)

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

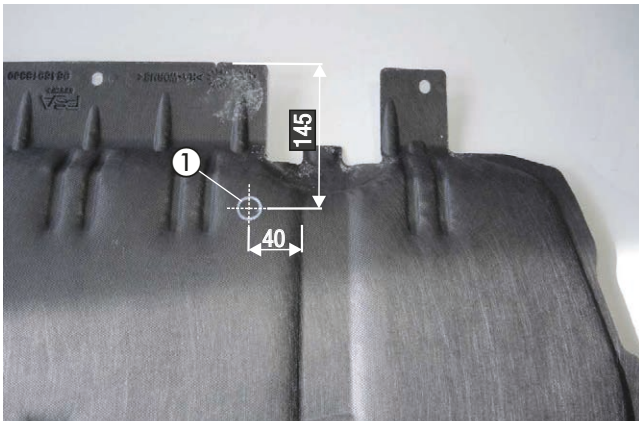


Abb. 16
① Bohrung Ø 38 mm in die Motorunterverkleidung fertigen

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 17
① Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 18 und 19)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich in der linken Stoßecke an der Innenseite der Fronttraverse.

Die fahrzeugeigen Hupen durch Lösen der Mutter M6 am Einbauplatz demontieren, am Halter der Hupen neu montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Kabelstrang am Halter mit einem Kabelband sichern.

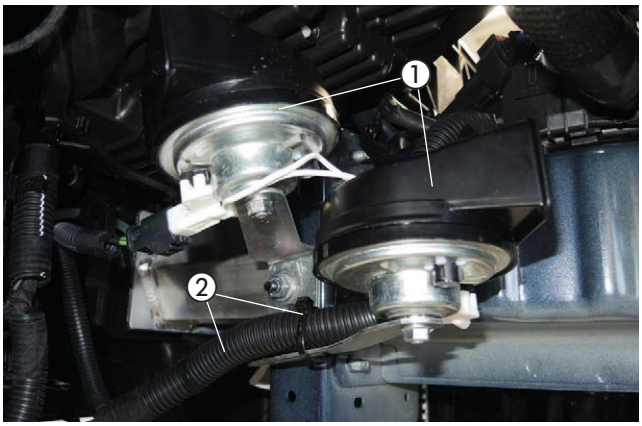


Abb. 18
① Hupen am Halter neu montieren
② Kabelstrang mit einem Kabelband befestigen

Die zwei vorhandenen Bohrungen im Träger des linken Längsträgers und die fahrzeugeigene Schraube M6 dienen als Befestigungspunkte der drei Halter.

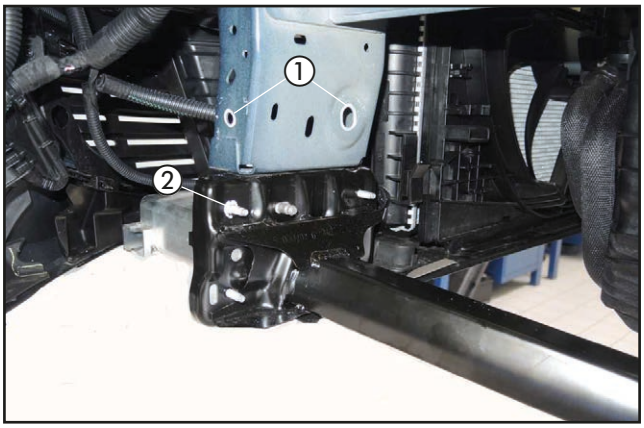


Abb. 19
① zwei vorhandene Bohrungen im Träger des linken Längsträgers
② vorhandene Schraube M6

HEIZGERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 20)

Die vorhandene Bohrung in Halter Z-Winkel (22.9000.50.7002) auf Ø 8,5 mm der Abbildung entsprechend aufbohren.

Den Halter Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Heizgerätehalter montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

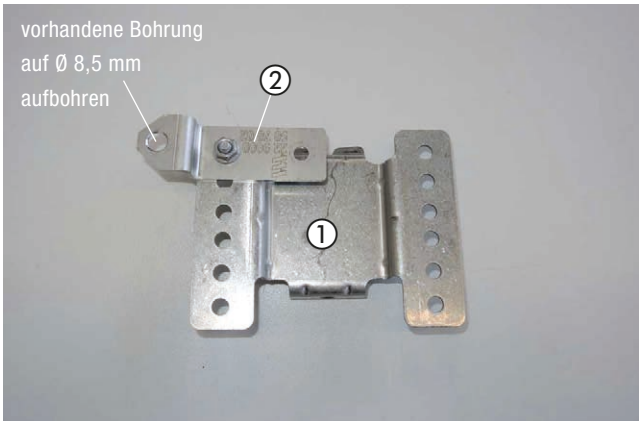


Abb. 20
① Heizgerätehalter
② Halter Z-Winkel (22.9000.50.7002) montieren

3 EINBAU

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 21 bis 23)

Den Halter Z-Winkel (2603) mit einer Distanzhülse und einer Mutter M6 an der fahrzeugeigenen Schraube M6 befestigen.

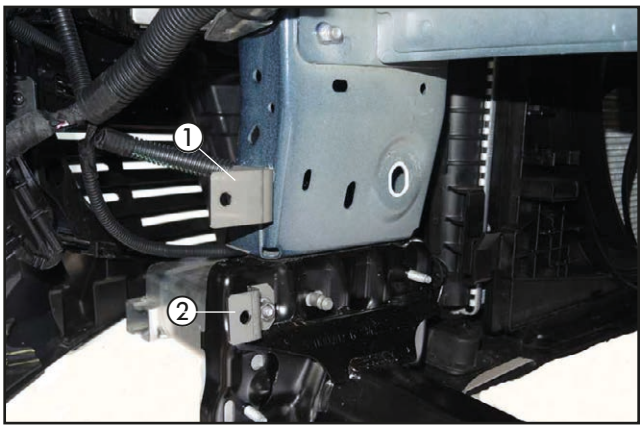


Abb. 21
① Halter 90°-Winkel (6700)
② Halter Z-Winkel (2603) mit Distanzhülse und Mutter M6

Den Halter 90°-Winkel (6700) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung montieren.

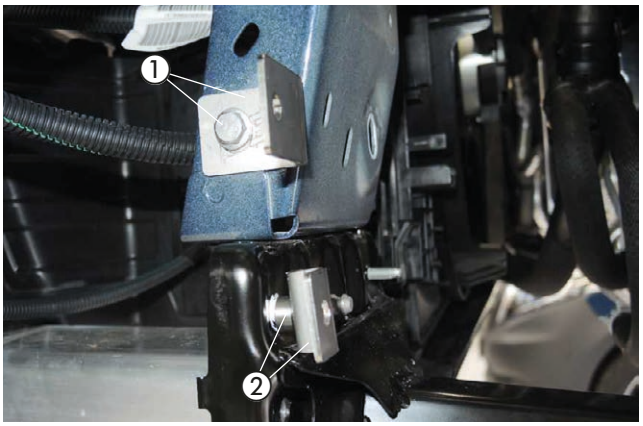


Abb. 22
① Halter 90°-Winkel (6700) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 montieren
② Halter Z-Winkel (2603) mit Distanzhülse

Den Heizgerätehalter mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter Z-Winkel (2603) befestigen.

Den Heizgerätehalter mit einer Schraube M6 x 20, einer Distanzhülse und einer Mutter M6 am Halter 90°-Winkel (6700) befestigen.

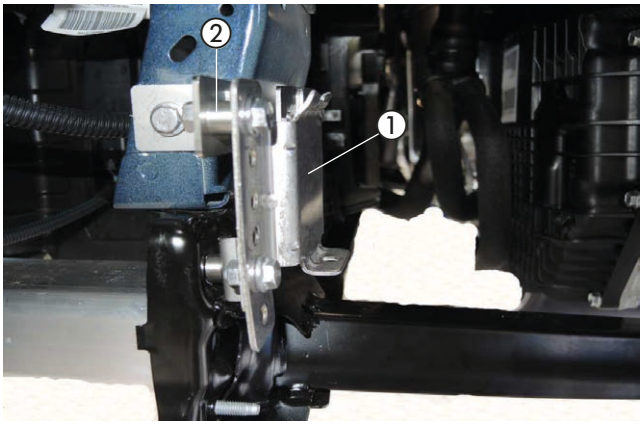


Abb. 23
① Heizgerätehalter montieren
② Distanzhülse

3 EINBAU

Den Halter Z-Winkel (7002) mit einer Schraube M8 x 16, einer Karosseriescheibe B8 und einer Mutter M8 am vorhandenen Langloch der Abbildung entsprechend befestigen.

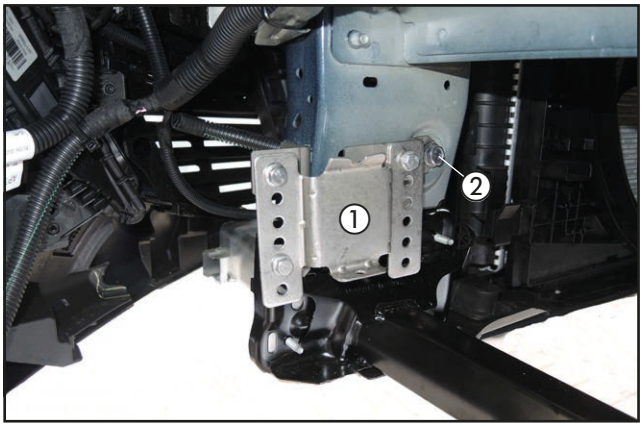


Abb. 24
① Heizgerätehalter
② Halter Z-Winkel (7002)

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 25)

Das Heizgerät in den Heizgerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 16 am Heizgerätemantel der Abbildung entsprechend befestigen.

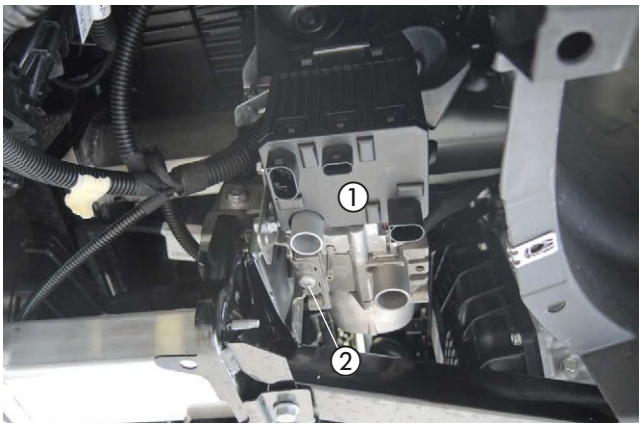


Abb. 25
① Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen
② selbstfurchende Torxschraube M6 x 16

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 26)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät der Abbildung entsprechend anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben und weiter in den geschützten Bereich des vorderen Stoßfängers 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.

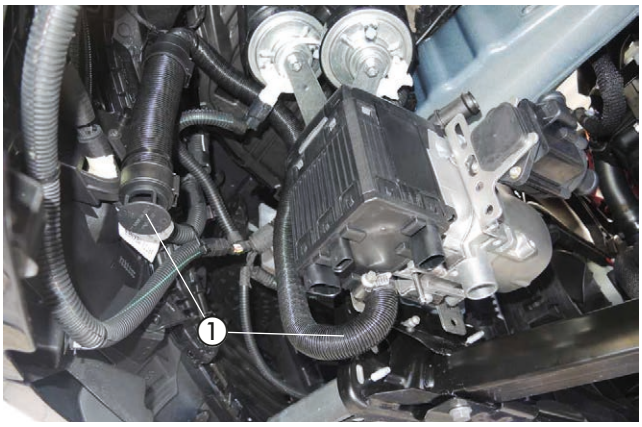


Abb. 26
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 27 und 28)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 seitlich am Heizgerätemantel der Abbildung entsprechend montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach oben und der Saugstutzen nach rechts.

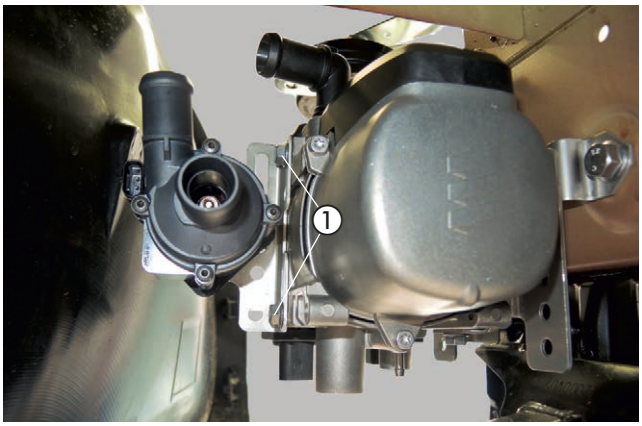


Abb. 27
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

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

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

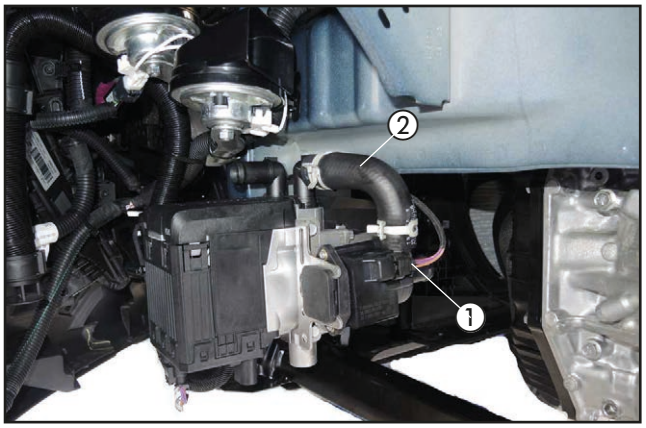


Abb. 28
① Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb 29 bis 32)

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das vorbereitete Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

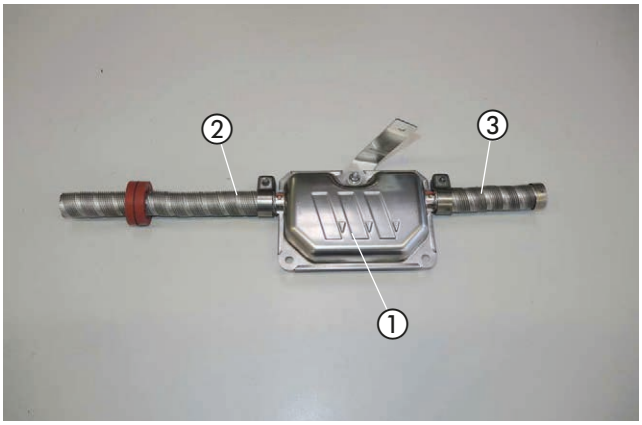


Abb. 29
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr anschließen
③ Abgasendrohr anschließen

3 EINBAU

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend an der unteren Kühlertraverse mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosserieschiebe B6 und einer Mutter M6 befestigen.



Abb. 30
① Abgasschalldämpfer montieren

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasaustritsstutzen des Heizgerätes befestigen.

Das Abstandsgummiprofil auf dem linken Träger positionieren.

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

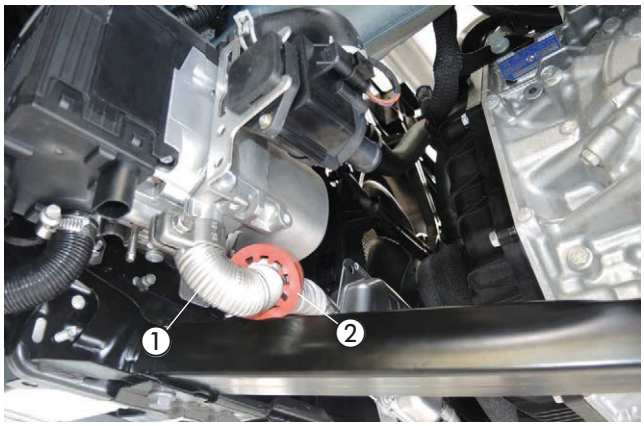


Abb. 31
① Abgasrohr anschließen
② Abstandsgummiprofil positionieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH UND WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH AUSBAUEN
(siehe Abb. 32)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschellen ausbauen.

Den Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (am Wärmetauscher der obere linke Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschellen ausbauen.



Abb. 32
① Wasservorlaufschlauch ausbauen
② Wasserrücklaufschlauch ausbauen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH VORBEREITEN
(siehe Abb. 33 und 34)

Den ausgebauten Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Das herausgetrennte Schlauchstück wird nicht mehr benötigt.



Abb. 33
① Wasservorlaufschlauch
② Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

Das Rückschlagventil 22.1000.10.1200 in die Trennstelle einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm der Abbildung entsprechend befestigen.

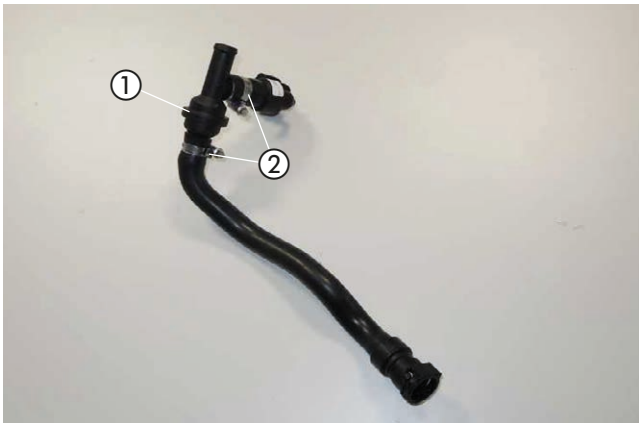


Abb. 34
① Rückschlagventil 18 / 20 / 20
② 2 x Schlauchschelle Ø 20-32 mm

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH VORBEREITEN
(siehe Abb. 35 und 36)

Den ausgebauten Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

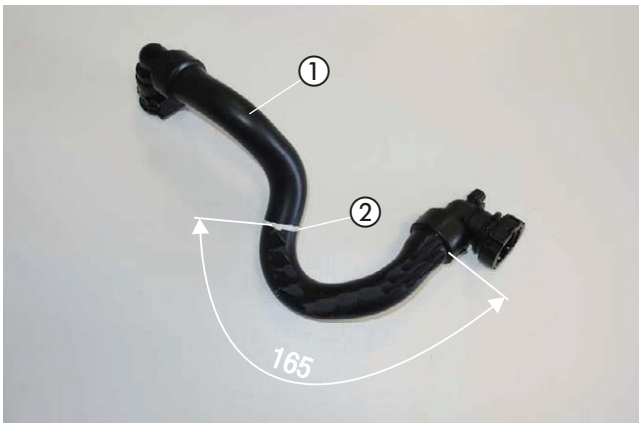


Abb. 35
① Wasserrücklaufschlauch
② Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

3 EINBAU

Das T-Stück 20 / 20 / 20 in die Trennstelle einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm der Abbildung entsprechend befestigen.

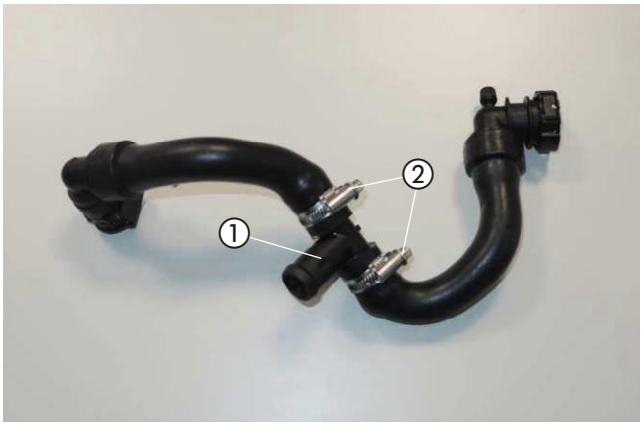


Abb. 36
① T-Stück 20 / 20 / 20
② 2 x Schlauchschelle Ø 20-32 mm

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 37 bis 42)

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

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

Die Wasserschläuche 1 und 3 in den Motorraum führen.

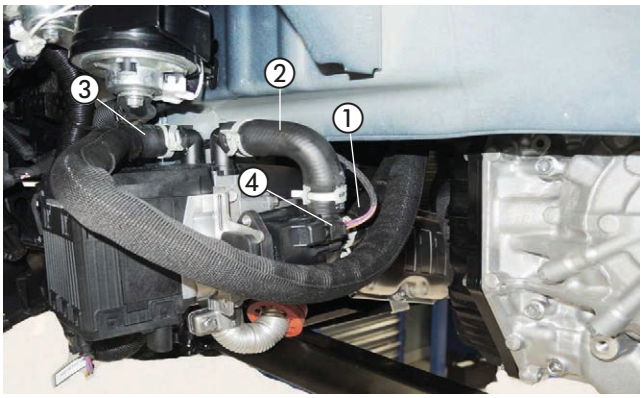


Abb. 37
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen
④ Kabelstrang der Wasserpumpe

Die Wasserschläuche 1 und 3 oberhalb des Getriebes zu den Trennstellen führen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

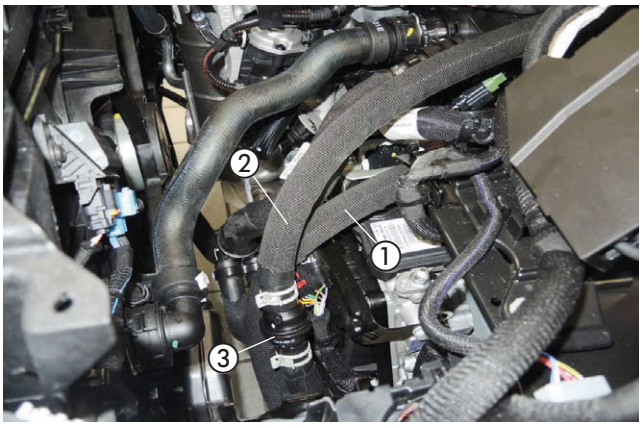


Abb. 38
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 3
③ Rückschlagventil im Wasserschlauch 3

3 EINBAU

Den Wasservorlaufschlauch mit Rückschlagventil wieder einbauen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Wasserrücklaufschlauch mit T-Stück wieder einbauen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

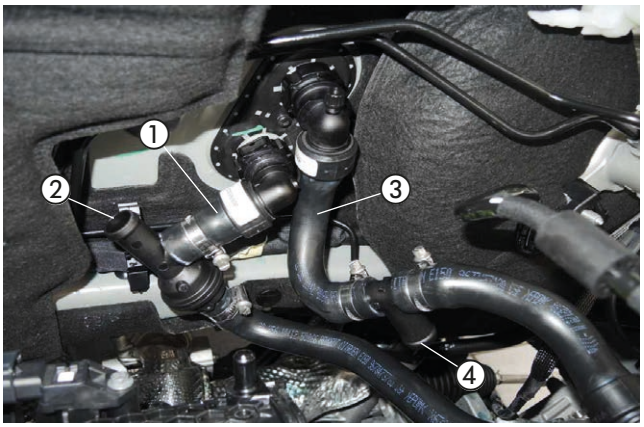


Abb. 39
① Wasservorlaufschlauch wieder einbauen
② Anschluss für Wasserschlauch 3
③ Wasserrücklaufschlauch wieder einbauen
④ Anschluss für Wasserschlauch 1

Den Wasserschlauch 3 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Rückschlagventil des Wasservorlaufschlauches anschließen.

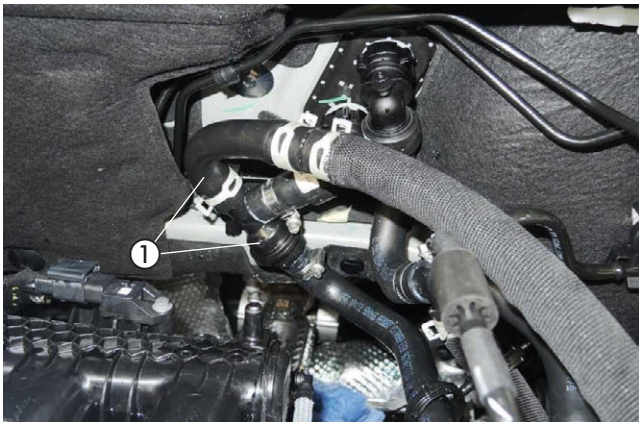


Abb. 40
① Wasserschlauch 3 am Rückschlagventil anschließen

Den Wasserschlauch 1 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am T-Stück vom Wasserrücklaufschlauch anschließen.

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

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

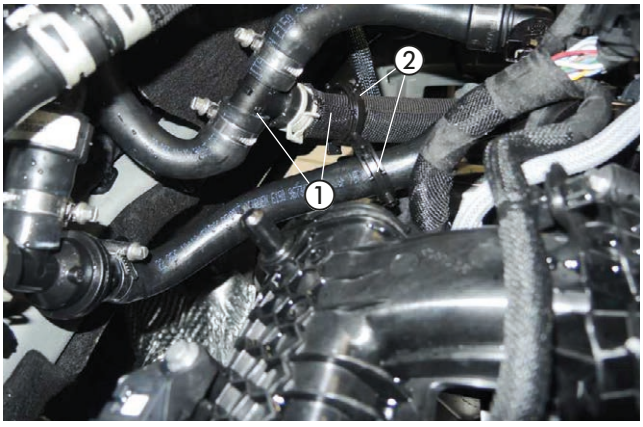
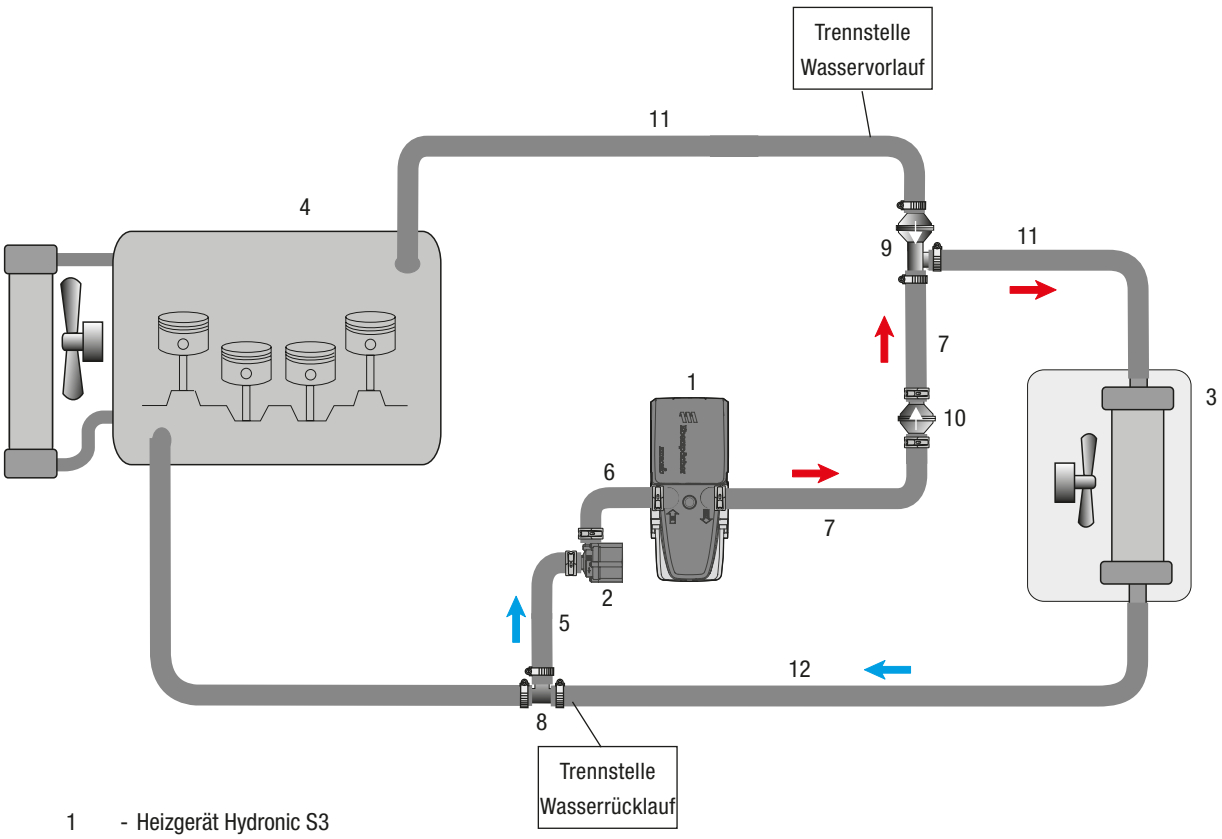


Abb. 41
① Wasserschlauch 1 am T-Stück 20/20/20 anschließen
② zwei Schlauchhalter, drehbar

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5 - Wasserschlauch 1
6 - Wasserschlauch 2
7 - Wasserschlauch 3
8 - T-Stück Ø 20/20/20 mm
9 - Rückschlagventil mit T-Form Ø 18/20/20 mm
10 - Rückschlagventil Ø 20/20 mm
11 - Wasservorlaufschlauch
12 - Wasserrücklaufschlauch
- Federbandschelle Ø 26 mm
- Schraubschelle Ø 20-32 mm

Abb. 42

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 43 bis 46)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.
Den Aufkleber auf der Tankarmatur der Abbildung entsprechend versetzen.
In das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle entsprechend der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

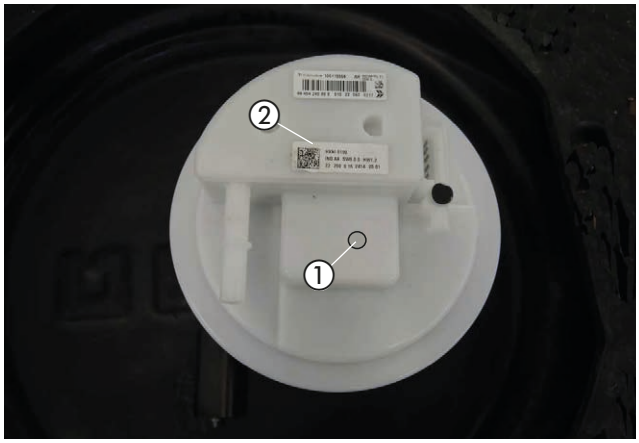


Abb. 43
① vorgeprägte Stelle an der Tankarmatur
② Aufkleber versetzen

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

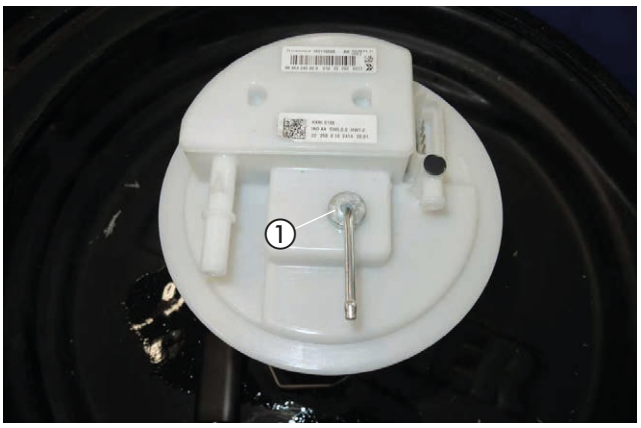


Abb. 44
① Tankentnehmer montieren

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

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

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) mit einem Kabelband an der Tankarmatur sichern.

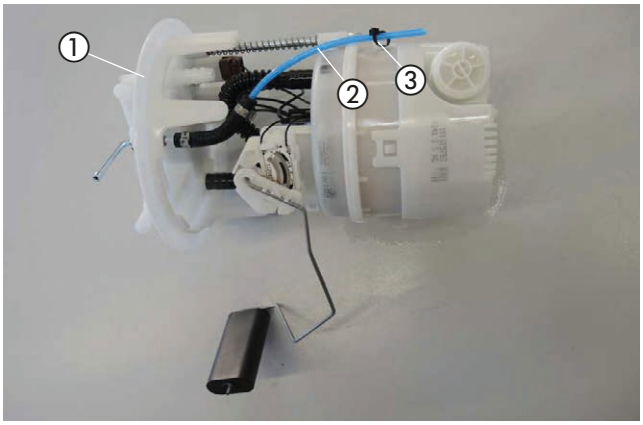


Abb. 45
① Tankarmatur
② vormontiertes Brennstoffrohr (Tankentnehmer) an der Tankarmatur anschließen
③ Kabelband

3 EINBAU

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

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen und zum Einbauort der Dosierpumpe führen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

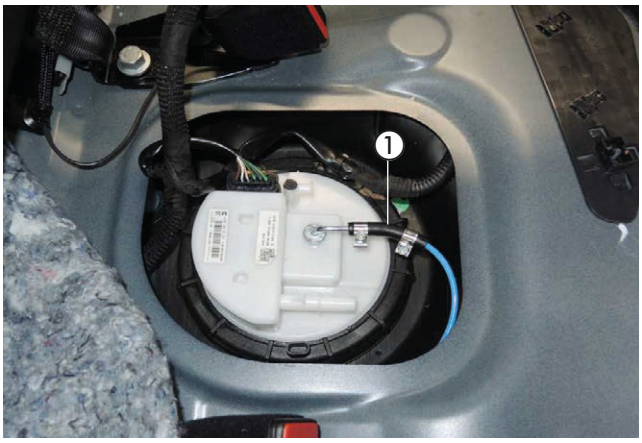


Abb. 46
① Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 47 und 48)

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

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

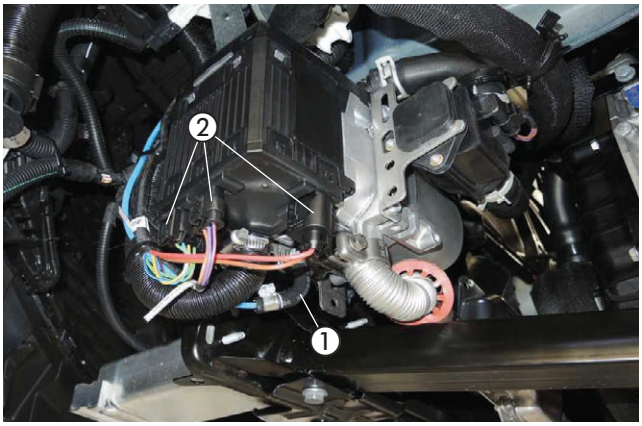


Abb. 47
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit 105°- Brennstoffschlauchbogen, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

Die fünf Kunststoffhalterungen an den vorhandenen Stehbolzen auf der linken Unterbodenseite befestigen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel in den Kunststoffhalterungen einrasten und zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

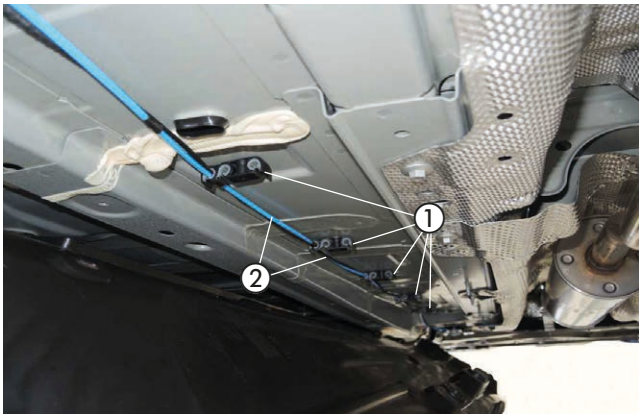


Abb. 48
① 5 x Kunststoffhalterungen am Unterboden befestigen
② Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 49 und 50)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 an der Lasche des linken Achsträgers montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Das Brennstoffrohr vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

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

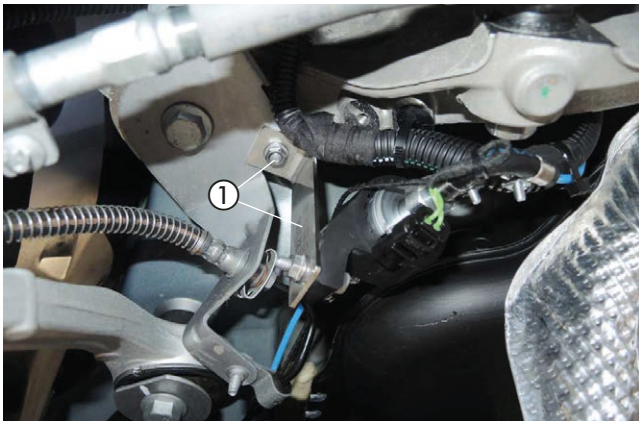


Abb. 49
① vorbereitete Dosierpumpe montieren

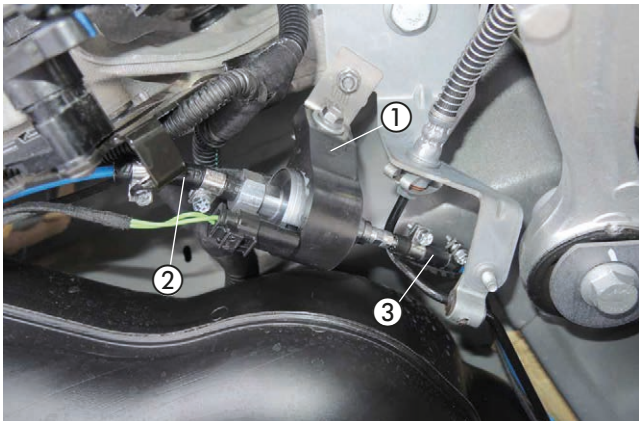
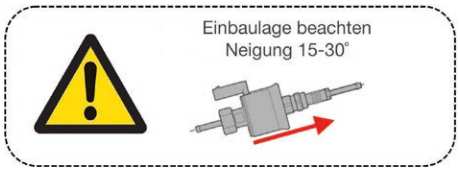


Abb. 50
① Dosierpumpe
② Saugleitung anschließen
③ Druckleitung anschließen



3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 51)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung an der vorhandene Bohrung im Luftfilterkasten der Abbildung entsprechend montieren.

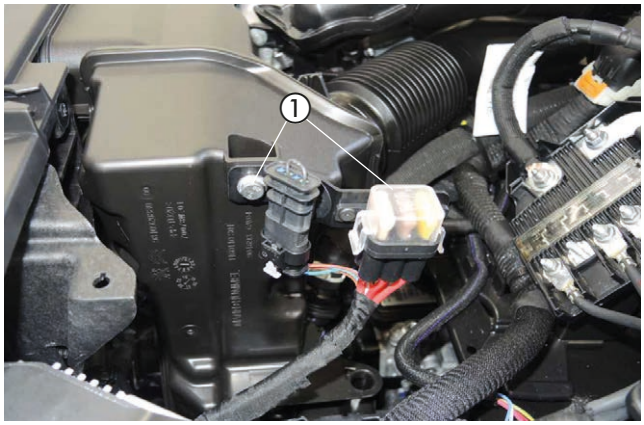


Abb. 51
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 52)

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.

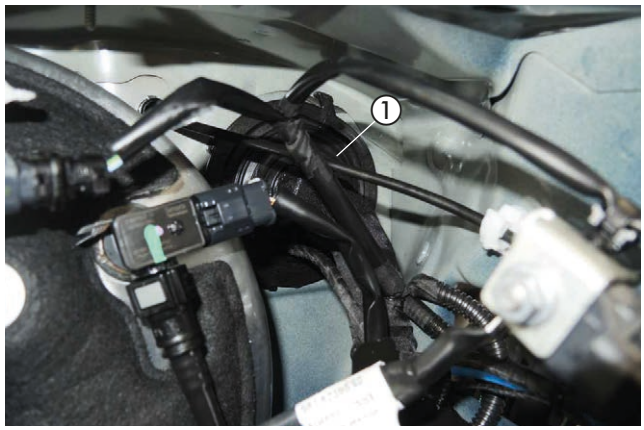


Abb. 52
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 53)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 der Abbildung entsprechend anschließen.

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

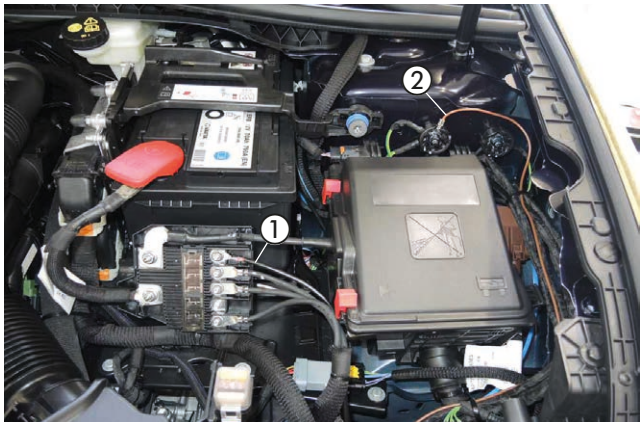


Abb. 53
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb 54 bis 60)

Das Kabel 4 mm² ws/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.

Das Gebläserelais in den Relaissockel einsetzen.

Die vormontierten Halter mit IPCU, Gebläserelais und Trennrelais mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der Kunststoffhalter der Mittelkonsole befestigen.

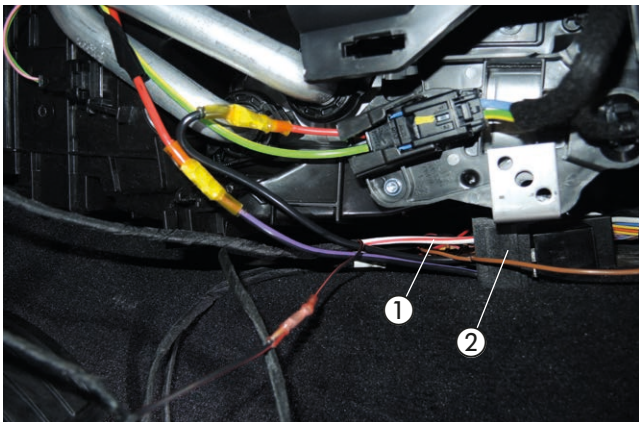


Abb. 54
① Kabel 4 mm² ws/rt anschließen
② vormontierten Halter mit IPCU, Gebläserelais und Trennrelais montieren

Das Massekabel 0,5 mm² br vom IPCU, Gebläserelais und Trennrelais zur Stützstrebe der Mittelkonsole verlegen, ablängen und einen Kabelschuh A8 ancrimpen.

Das Massekabel 0,5 mm² br mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 befestigen.

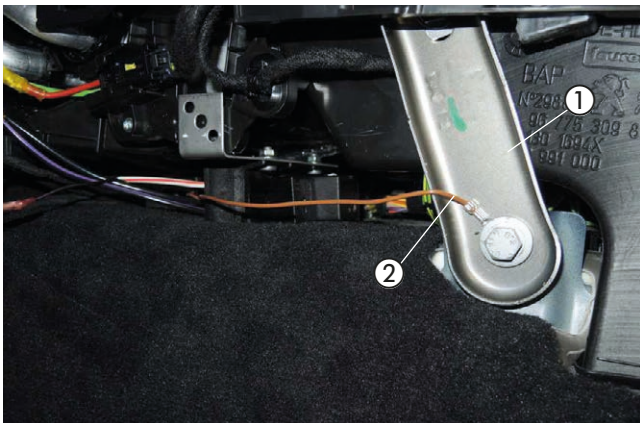


Abb. 55
① Stützstrebe der Mittelkonsole
② Massekabel 0,5 mm² br anschließen

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur linken Seite der Mittelkonsole verlegen.

Das Kabel 4 mm² rt am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Fahrzeuginnenraum" mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom vorverkabelten Gebläserelais, IPCU und Trennrelaissockel dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

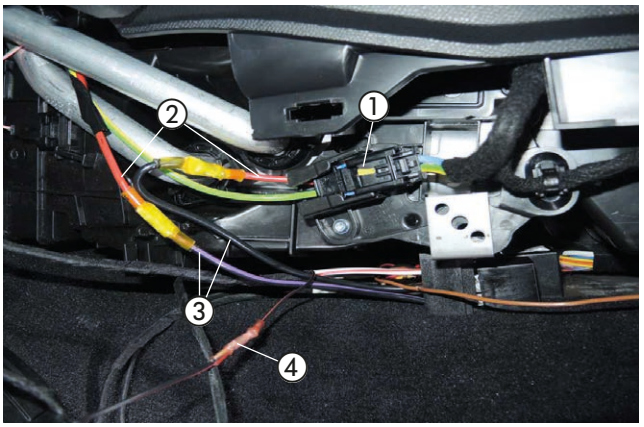


Abb. 56
① 2-polige schwarze Steckverbindung
② Kabel 4 mm² rt trennen
③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden
④ Kabel 0,5 mm² sw/rt und 1 mm² sw/rt verbinden

3 EINBAU

Der Gebläseregler befindet sich oberhalb vom Gaspedal im Bereich der Mittelkonsole. Den 5-poligen schwarzen Stecker vom Gebläseregler ausrasten.

Am 5-poligen schwarzen Stecker vom Gebläseregler das Kabel 0,5 mm² ge (Pin 1) 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 einbinden.

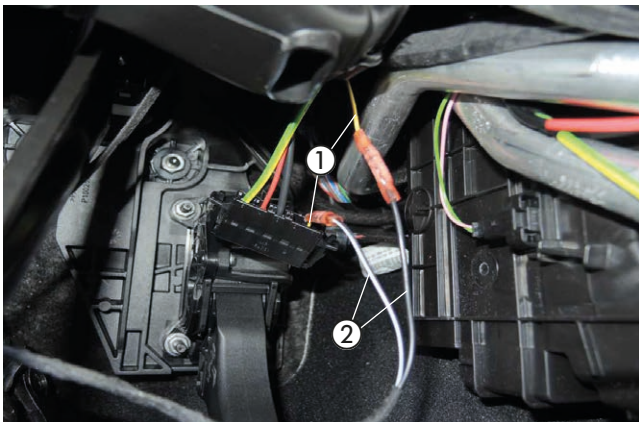


Abb. 57
① Kabel 0,5 mm² ge (Pin 1) trennen
② Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws einbinden

Am 6-poligen schwarzen Stecker vom AC-Verstärker das Kabel 0,5 mm² gr (Pin 3) trennen und die Kabel 1 mm² ge und 1 mm² rt vom Trennrelais dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

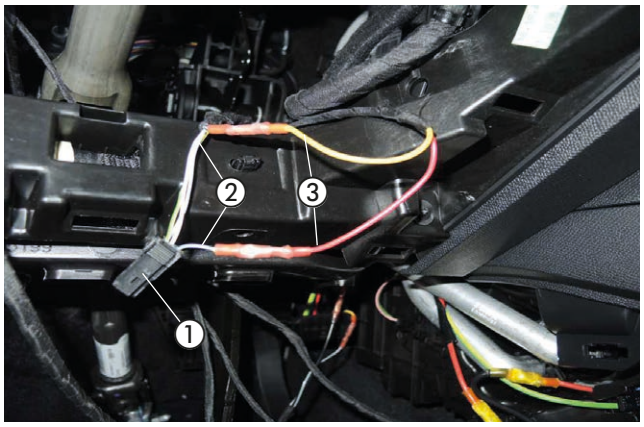


Abb. 58
① 6-poliger schwarzer Stecker
② Kabel 0,5 mm² gr (Pin 3) trennen
③ Kabel 1 ge und Kabel 1 mm² rt einbinden

Das Kabel 0,5 gn (Pin 1) am OBD-Stecker trennen und das Kabel 1,0 mm² rt/ws vom IPCU-Modul der Abbildung entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5-1,5 mm² einbinden.

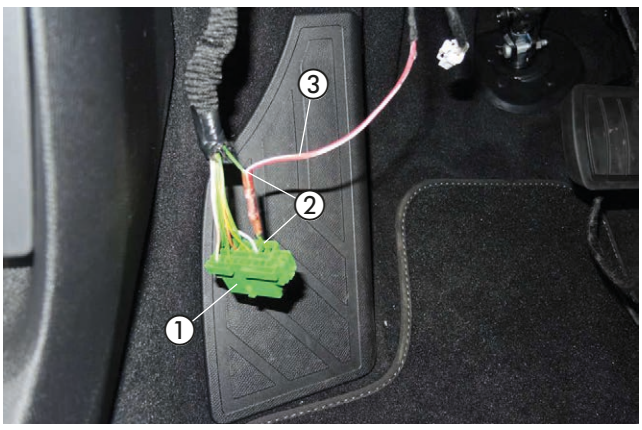


Abb. 59
① OBD-Stecker
② Kabel 0,5 mm² gn (Pin 1) trennen
③ Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU-Modul einbinden

EMPFEHLUNG!
Kabelfarben können variieren!

3 EINBAU

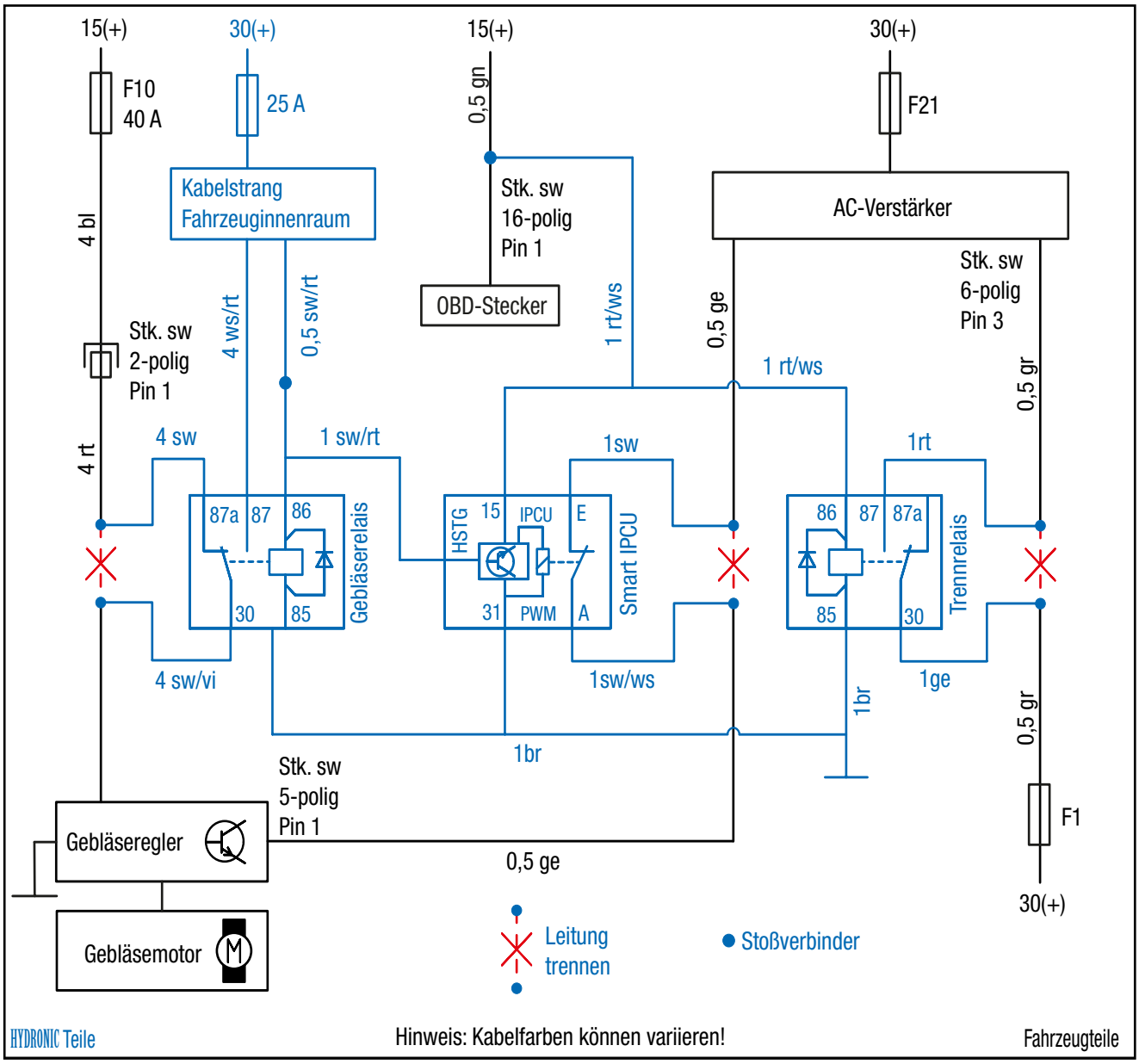


Abb. 60

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+/ WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 61 bis 63)

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

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

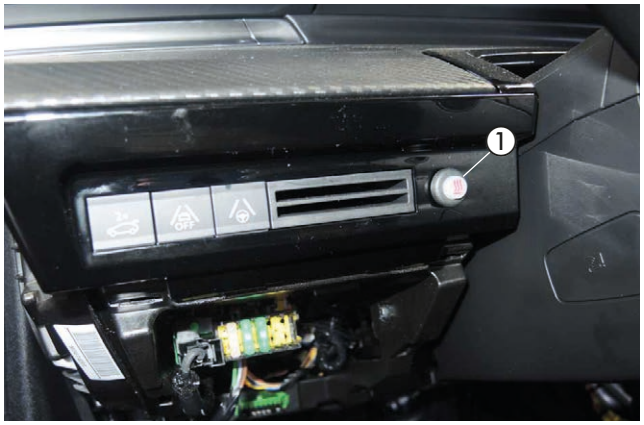


Abb. 61
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ / Web montieren

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



Abb. 62
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ / Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ / Web mit den bereits montierten Klebepads an der Verkleidung der Armaturentafel auf der Fahrerseite entsprechend der Abbildung montieren.

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 der EasyStart Remote/ Remote+ unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

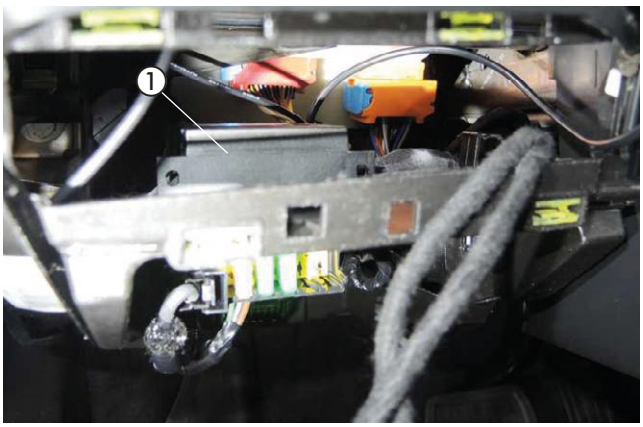


Abb. 63
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ / Web montieren

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 64)

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



Abb. 64
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 65)

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



Abb. 65
① Das Duplikat-Typenschild anbringen

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 66)

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

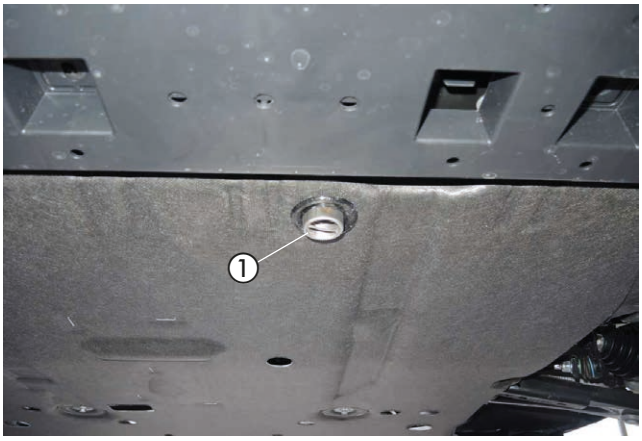


Abb. 66
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

4 NACH DEM EINBAU

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.

4 NACH DEM EINBAU

SMART IPCU – VORGEHENSWEISE ZUM ANLERNEN DES MODULS NACH DEM EINBAU



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

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

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

Mögliche LED Anzeigen

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

UM EINE GESPEICHERTE GEBLÄSEEINSTELLUNG DER SMART– IPCU ZU ÄNDERN:

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

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 67



Abb. 68

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturtaster ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (HI) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht eingestellt werden.

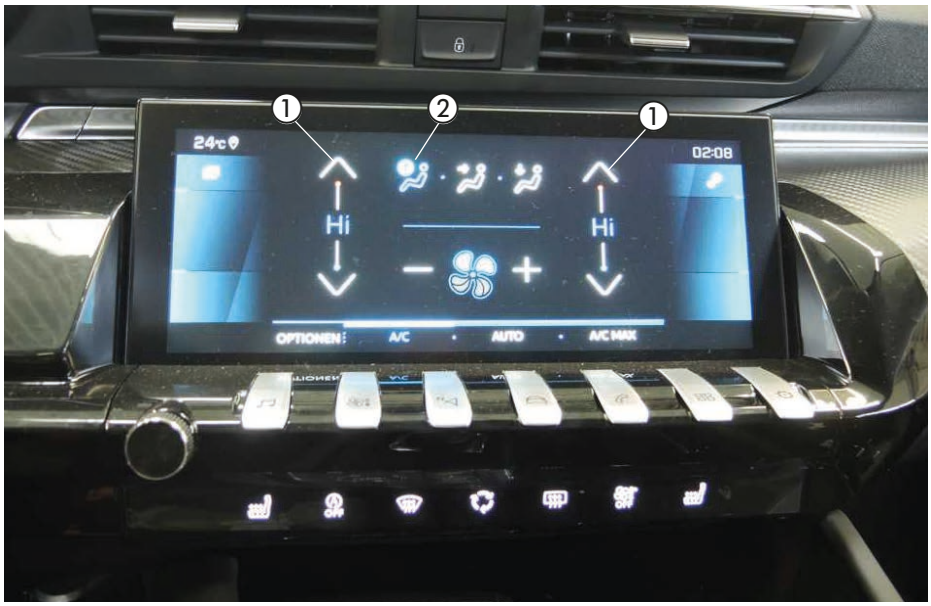


Abb. 1
① Temperaturtaster
② Taster für die Luftführung

EMPFEHLUNG!

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

EMPFEHLUNG!

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

Eberspächer

20 2050 95 3395 11.2023 DE 11.2023 Änderungen vorbehalten
© Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG