EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E / B 5 E IM SEAT TARRACO e-HYBRID (KN)



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

1,4 l Hubraum / Ottomotor + Elektromotor / TSI + eHybrid / 110 kW - 150 PS / 85 kW - 115 PS Gesamt: 180 kW / 245 PS (HSN: 7593 / TSN: AQW)

⚠ GEFAHR!

Hochspannung - Lebensgefahr!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Der Kontakt mit spannungsführenden Hochvolt-Systemen oder -komponenten kann lebensgefährliche oder gravierende gesundheitliche Folgen haben.

➔ Arbeiten an Hochvolt-Systemen oder -komponenten dürfen nur durch zertifizierte, elektrotechnisch unterwiesene Personen für Arbeiten an Kraftfahrzeugen mit Hochvolt-Systemen oder durch zertifizierte Elektrofachkräfte für Hochvolt-Systeme in Kraftfahrzeugen vorgenommen werden (Fachbetriebe mit qualifiziertem Personal für Arbeiten an automotiven Hochvolt-Systemen).

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-14
4	Einbau	15-30
5	Nach dem Einbau	31-32
6	Teileübersicht	33
	Merkblatt für den Kunden	35

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

- **mit 2-Zonen Climatronic**
- **mit LED-Matrix Scheinwerfer**
- **mit LED-Tagfahrleuchten**
- **mit Scheinwerferreinigungsanlage**
- **mit 6-Gang Doppelkupplungsgetriebe (DSG)**
- **mit Frontantrieb**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**
- **Climatic**

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
1,4 l TSI eHybrid	110/150 / 85/115	6DSG

6DSG = 6-Gang-Doppelkupplungsgetriebe

BITTE BEACHTEN!

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

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - B 4 E	20 2050 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 21
	oder	
1	Hydronic S3 - B 5 E	20 2051 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 21
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 34 78 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Remote	22 1000 34 81 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange

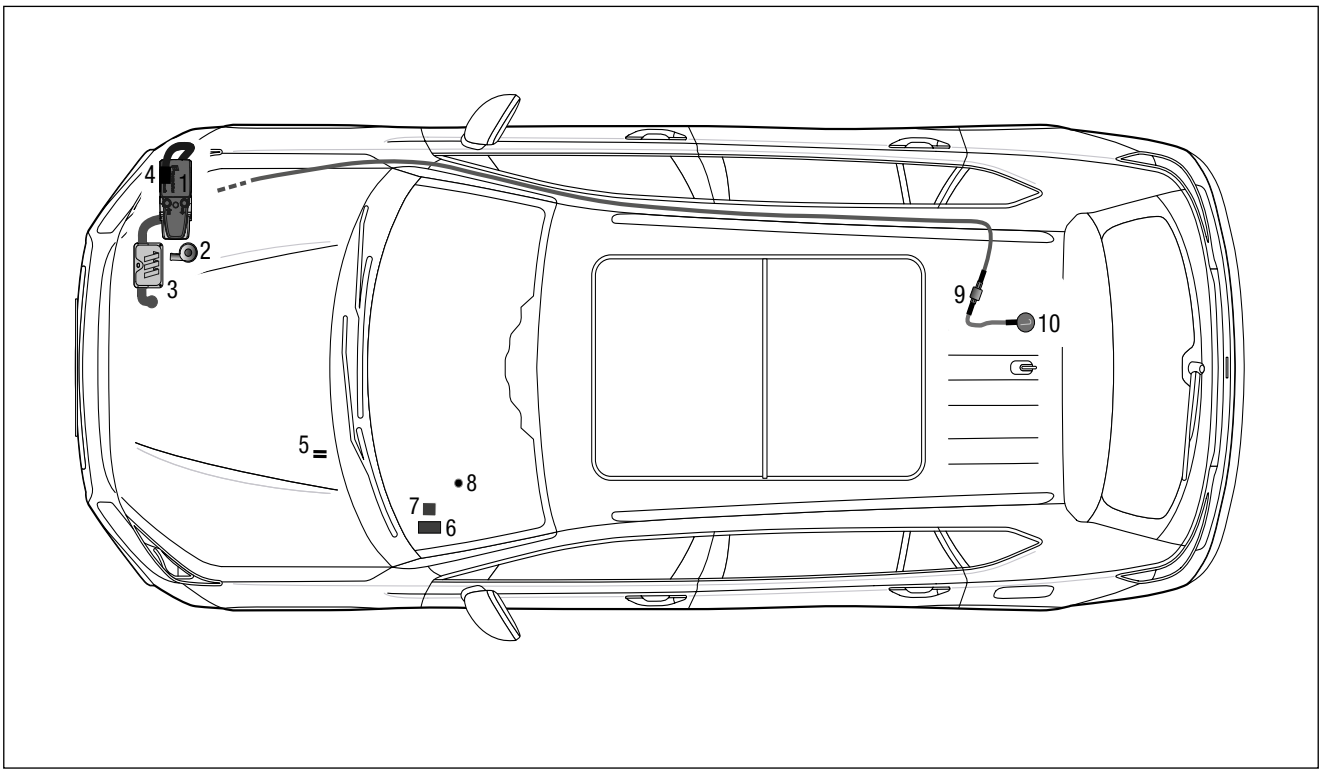
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
7 Smart IPCU
8 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
9 Dosierpumpe
10 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Rücksitzbank nach vorn umklappen
- Kofferraummatte ausbauen, Abdeckung der Tankarmatur ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- rechtes Vorderrad abbauen
- untere Motorverkleidung demontieren
- rechte, vordere Radhausverkleidung ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

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

Die Blende vom Klimabedienteil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.



Abb. 1
① Blende der Armaturentafel

Die vier Kunststoffstopfen des Klimabedienteils entsprechend der Abbildung lösen und das Klimabedienteil nach hinten aus dem Einbauschacht herausziehen.

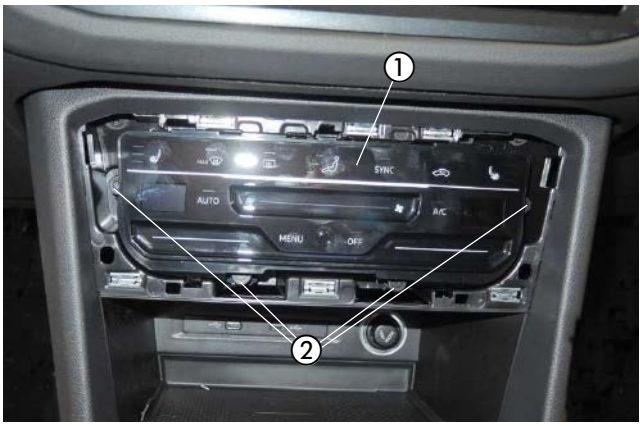


Abb. 2
① Klimabedienteil
② vier Kunststoffstopfen lösen

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 3)

Die Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

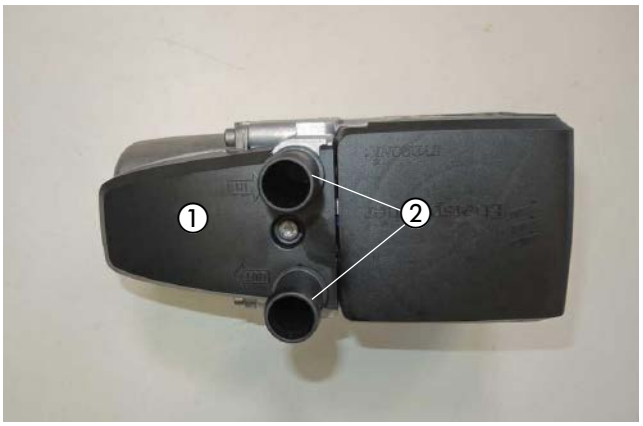
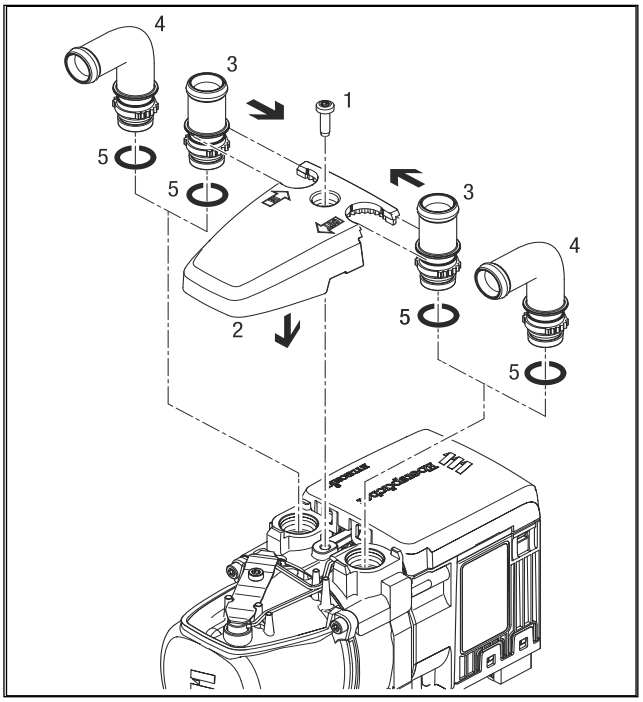


Abb. 3
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

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).



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

3 VORMONTAGE

DUPLIKAT-TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 4)

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

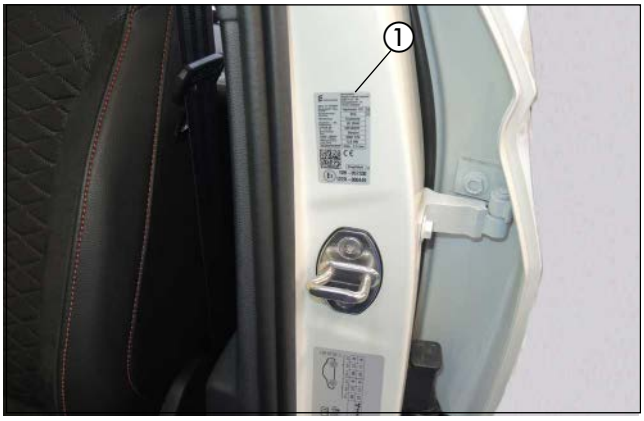


Abb. 4
① Duplikat-Typenschild anbringen

HEIZGERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 5)

In den Heizgerätehalter eine Bohrung Ø 9 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Die dargestellten drei Befestigungspunkte am Gerätehalter werden zur Befestigung des Heizgerätehalters am Fahrzeug benötigt.

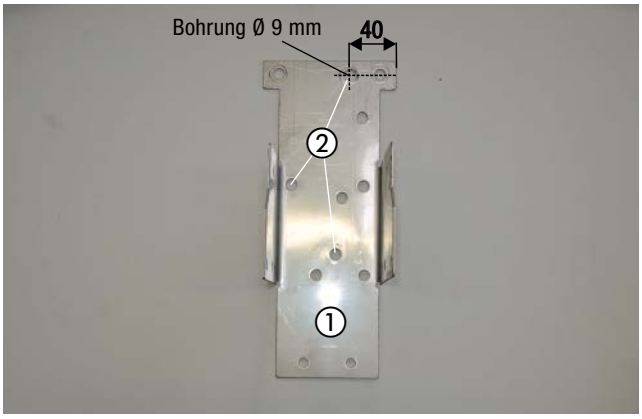


Abb. 5
① Halter Heizgerät
② Befestigungspunkte Heizgerätehalter

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 6 bis 8)

Den Halter 90°-Winkel (22 1000 50 67 00) mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karosseriescheibe B6 am Abgasschalldämpfer montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

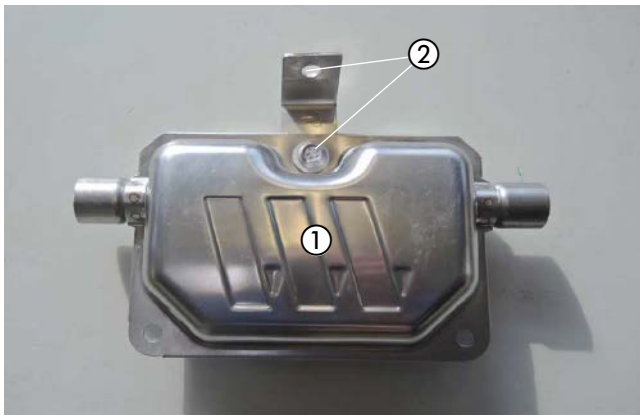


Abb. 6
① Abgasschalldämpfer
② Halter (22 1000 50 67 00)

3 VORMONTAGE

Auf das Abgasrohr (Länge = 350 mm) eine Abgasisolierung und eine Spannschelle aufschieben.

Die Abgasisolierung für das Abgasendrohr auf 250 mm zuschneiden.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 250 mm zuschneiden, die Abgasisolierung (L = 200 mm) und eine Spannschelle aufschieben.

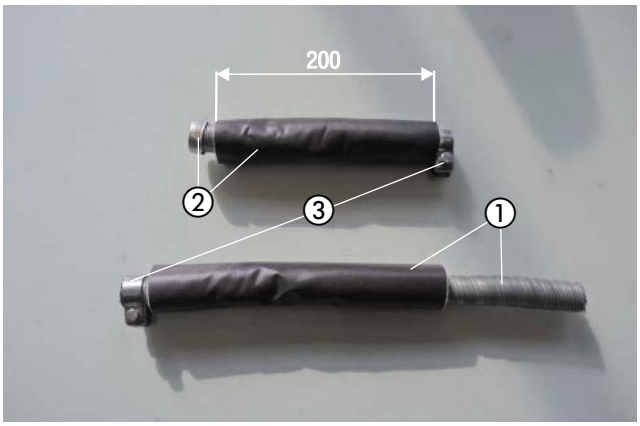


Abb. 7
① Abgasrohr mit Abgasisolierung
② Abgasendrohr mit Abgasisolierung
③ zwei Spannschellen

Das Abgasrohr und das Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend mit den Spannschellen anschließen.

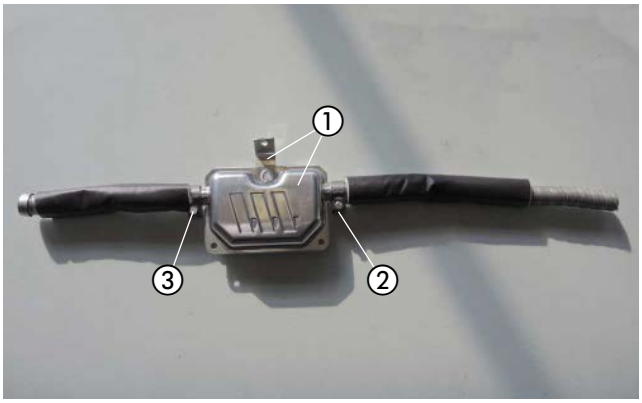


Abb. 8
① Abgasschalldämpfer mit Halter 90°-Winkel
② Abgasrohr anschließen
③ Abgasendrohr anschließen

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 9)

Die Wasserpumpe in den vorbereiteten Halter der Wasserpumpe einsetzen.

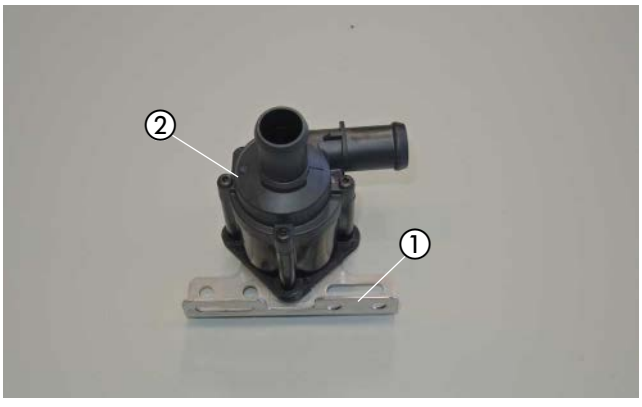


Abb. 9
① Halter Wasserpumpe
② Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 bis 13)

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

BITTE BEACHTEN!

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

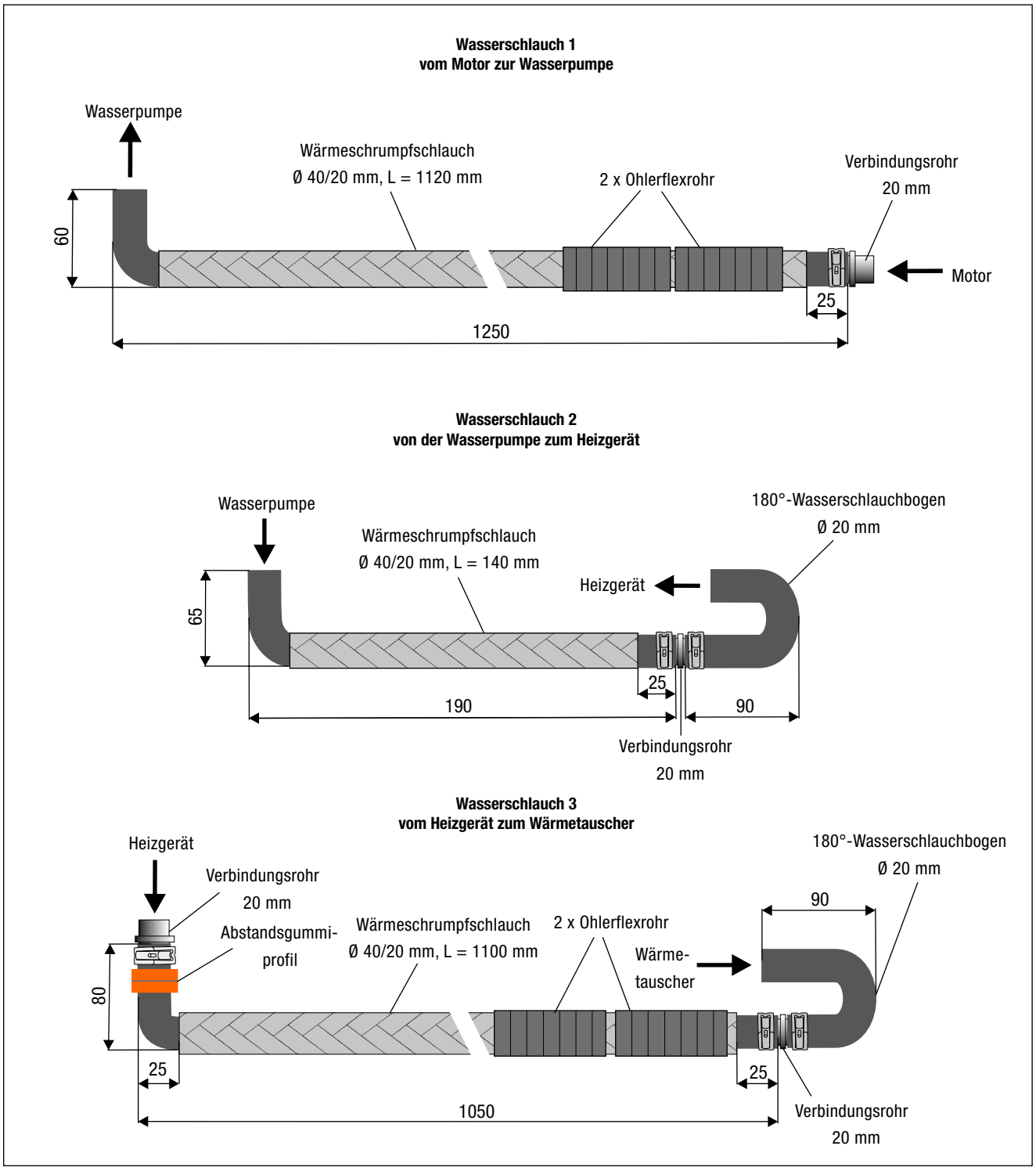


Abb. 10

3 VORMONTAGE

Den Wasserschlauchbogen 25.2526.80.0102 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Das abgetrennte Schlauchstück wird nicht mehr benötigt.

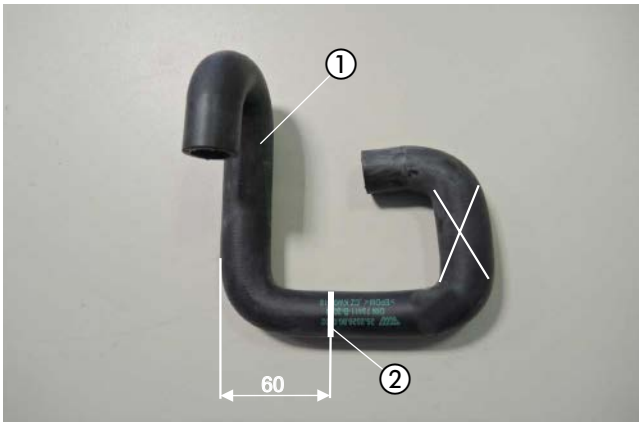


Abb. 11
① Wasserschlauchbogen 25.2526.80.0102 zuschneiden
② Trennstelle

Den zugeschnittenen Wasserschlauchbogen mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Wasserschlauch 3 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

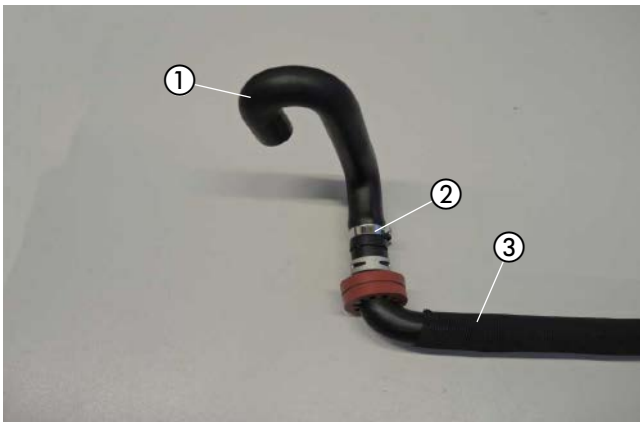


Abb. 12
① zugeschnittener Wasserschlauchbogen
② Schlauchschelle Ø 20-32 mm
③ Wasserschlauch 3

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

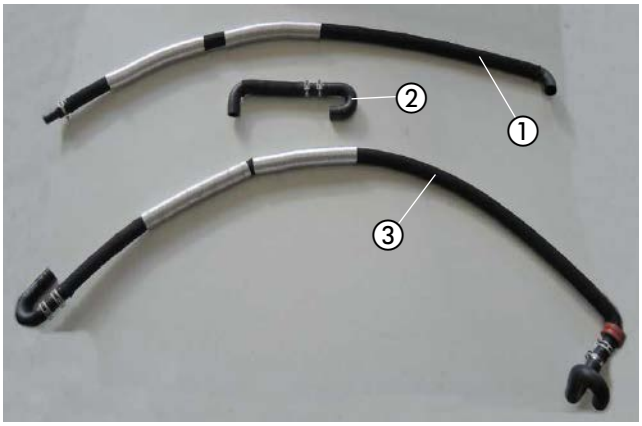


Abb. 13
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (TANKENTNEHMER) VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von L = 0,19 m für das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) abschneiden.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer) der Abbildung entsprechend vormontieren.
Den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm mit einer Klemmschelle Ø 10,5 mm am Brennstoffrohr (Tankentnehmer) befestigen.
Das Ende vom Brennstoffrohr der Abbildung entsprechend um ca. 45° anschrägen.

Das Brennstoffrohr (Tankentnehmer), die Klemmschelle Ø 10,5 mm, Scheibe B8, Mutter M8 und den Tankentnehmer zur späteren Montage im Fahrzeug bereitlegen.

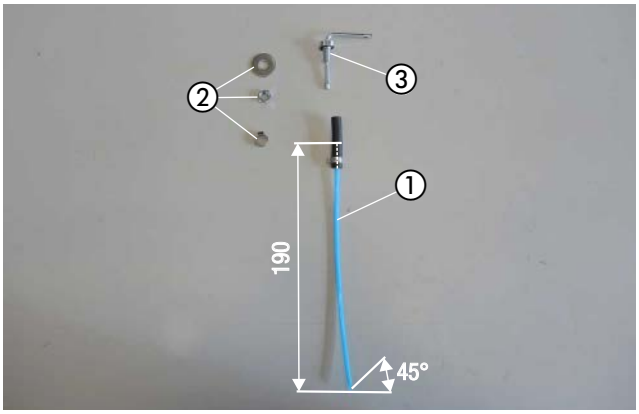


Abb. 14
① Brennstoffrohr (Tankentnehmer) vorbereiten
② Klemmschelle Ø 10,5 mm, Scheibe B8 und Mutter M8
③ Tankentnehmer (22.1000.20.1500)

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Vom gesamten Brennstoffrohr ca. 2,0 m für die Saugleitung abtrennen. Das andere Ende Länge = 6,0 m dient als Druckleitung.

Die beiden Brennstoffschläuche Ø 3,5/3 mm auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben und mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

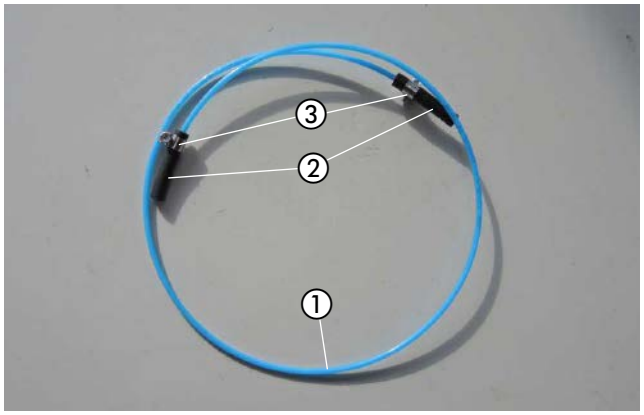


Abb. 15
① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten
② 2 x Brennstoffschlauch Ø 3,5/3 mm
③ 2 x Schelle Ø 9 mm

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

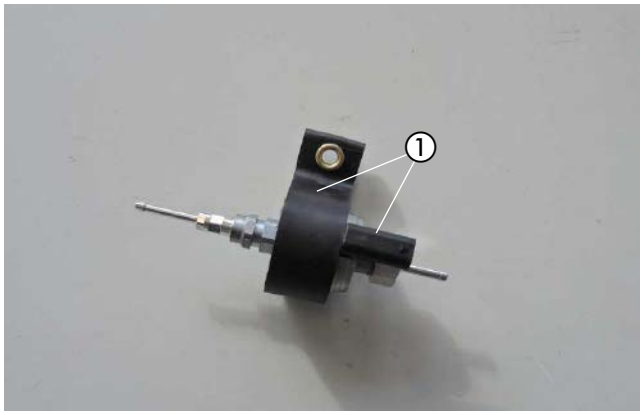


Abb. 16
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

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



Abb. 17
① Brennstoffrohr Druckleitung (Länge L = 6,0 m) vormontieren

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 am Halter für den Sicherungssockel 22 1000 51 4800 befestigen.

Die Steckeraufnahme in die ovale Bohrung im Halter für den Sicherungssockel entsprechend der Abbildung einrasten.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

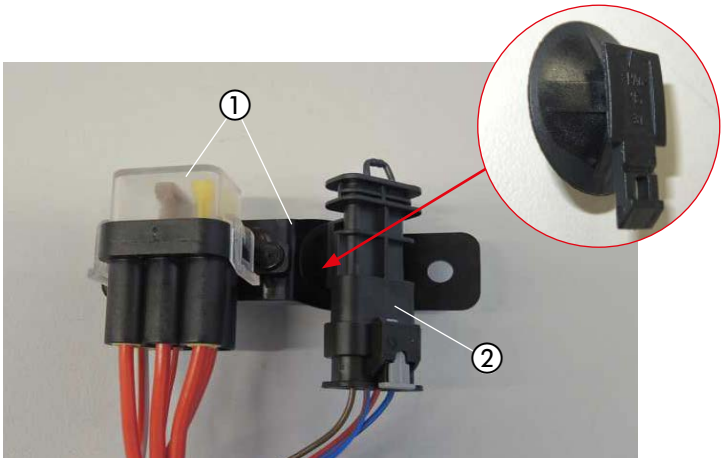


Abb. 18
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker befestigen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19)

Auf die Rückseite vom Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ zwei Klebepads der Abbildung entsprechend aufkeben.

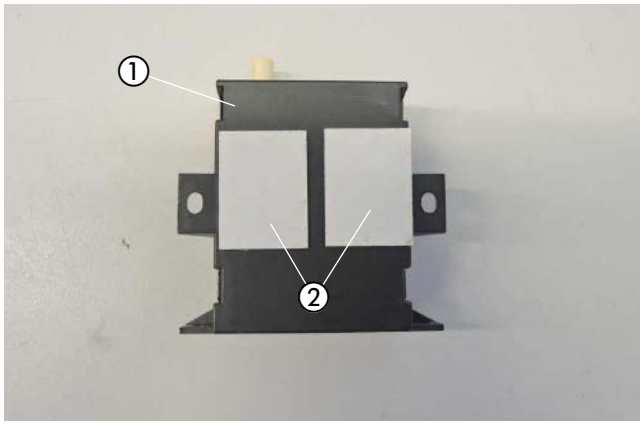


Abb. 19
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② zwei Klebepads aufkleben

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORMONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Auf die Rückseite vom Stationärteil Web zwei Klebepads der Abbildung entsprechend aufkleben.

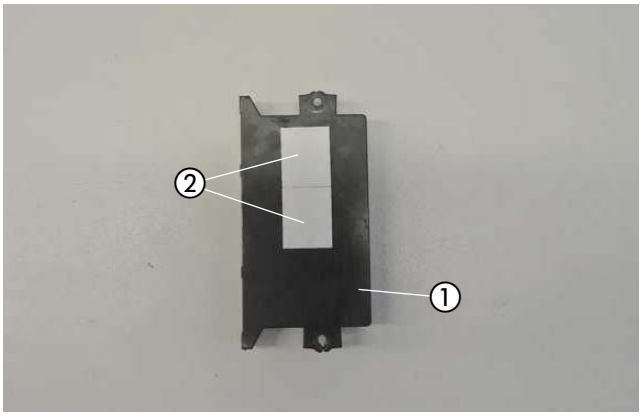


Abb. 20
① Stationärteil der EasyStart Web
② zwei Klebepads aufkleben

IPCU-MODUL UND KABELSTRANG BEREITLEGEN
(siehe Abb. 21)

Das IPCU-Modul und den vorverkabelten Kabelstrang mit Stecksockel bereitlegen.

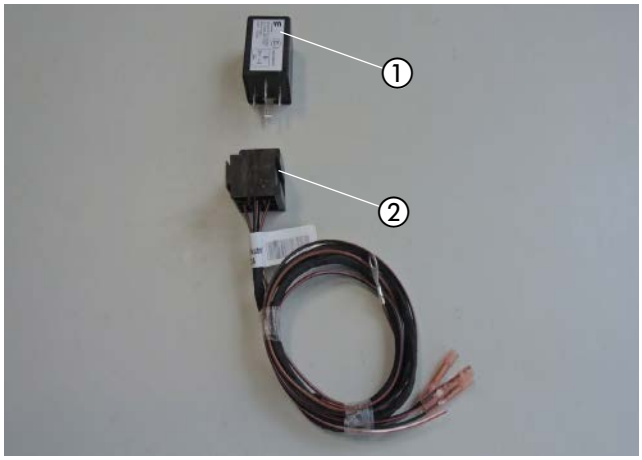


Abb. 21
① IPCU-Modul
② Stecksockel mit Kabelstrang

HITZESCHUTZFOLIE ANBRINGEN
(siehe Abb. 22)

Die Hitzeschutzfolie an der vorderen rechten Stoßfängerunterverkleidung der Abbildung entsprechend ankleben.

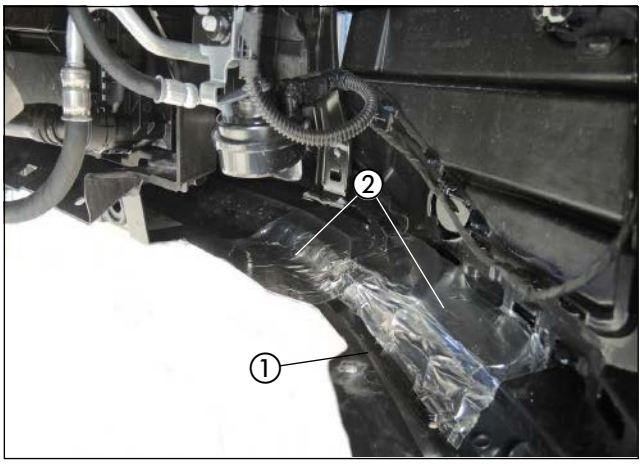


Abb. 22
① vordere rechte Stoßfängerunterverkleidung
② 2 x Hitzeschutzfolie anbringen

4 EINBAU

LAUTSPRECHER UMBAUEN UND MONTIEREN
(siehe Abb. 23 bis 27)

Den Lautsprecher am Einbauplatz demontieren.

Die elektrische Steckverbindung vom Lautsprecher trennen.

Den Halter vom Lautsprecher demontieren. Der Halter wird nicht mehr benötigt.

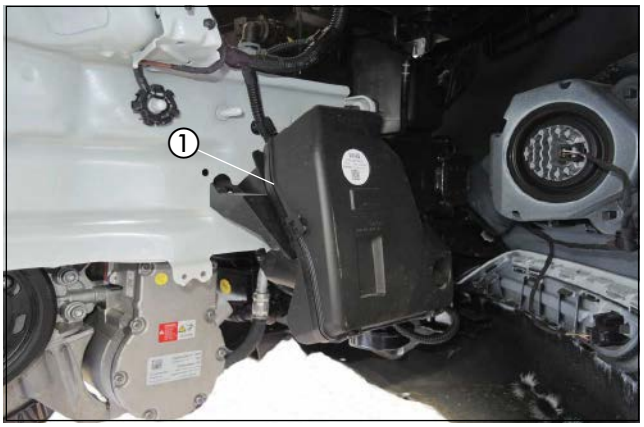


Abb. 23
① Lautsprecher ausbauen

Die vorhandenen Bohrungen in den beiden Haltern 9305 und 9304 auf Ø 10 mm aufbohren.

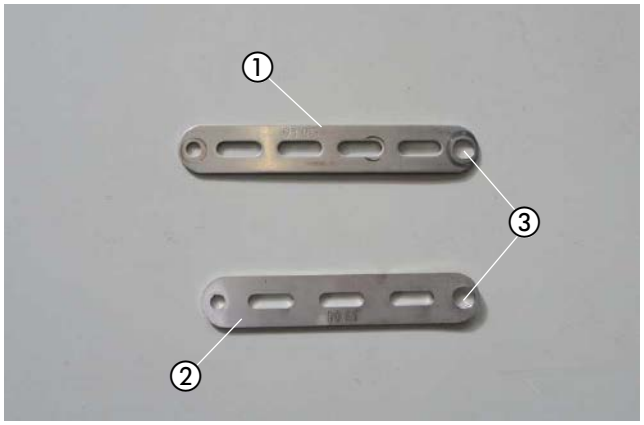


Abb. 24
① Halter 9305
② Halter 9304
③ vorhandene Bohrungen auf Ø 10 mm aufbohren

Die Schaumstoffstreifen zuschneiden und am Lautsprecher entsprechend der Abbildung anbringen.

Den Halter 9305 mit zwei Schrauben M6 x 16 am Lautsprecher entsprechend der Abbildung montieren.

Den Halter 9304 mit einer Schraube M6 x 16 am Lautsprecher entsprechend der Abbildung montieren und ausrichten.

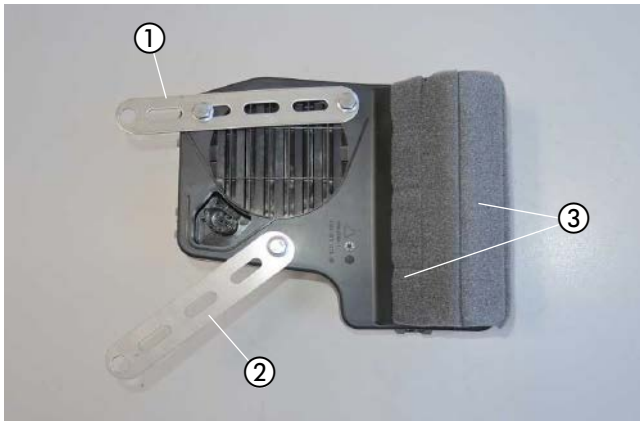


Abb. 25
① Halter 9305 montieren
② Halter 9304 montieren
③ Schaumstoffstreifen anbringen

4 EINBAU

Die Schaumstoffstreifen zuschneiden und auf der Rückseite des Lautsprechers entsprechend der Abbildung anbringen.

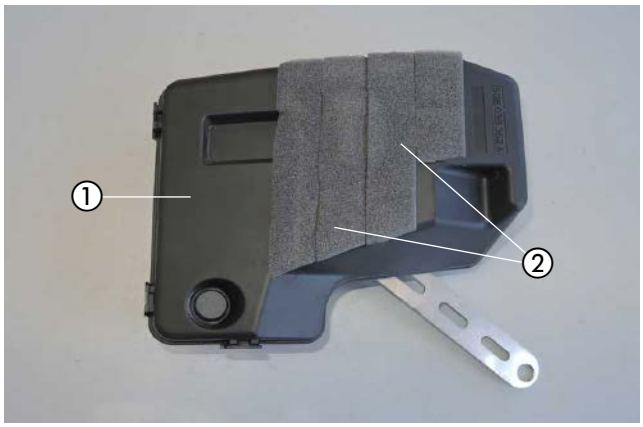


Abb. 26
① Rückseite des Lautsprechers
② Schaumstoffstreifen anbringen

Den Lautsprecher mit zwei Muttern M10 am Befestigungspunkt der Fronttraverse montieren.

Den Stecker vom Kabelstrang des Lautsprechers anstecken.

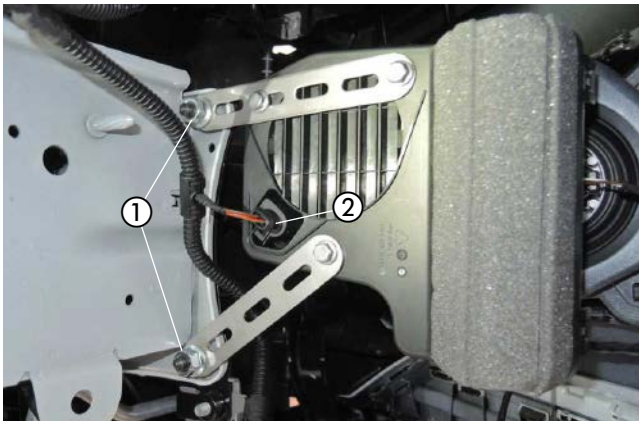


Abb. 27
① Lautsprecher mit zwei Muttern M10 montieren
② elektrische Steckverbindung vom Lautsprecher anschließen

HEIZGERÄTEHALTER MONTIERENEN
(siehe Abb. 28 und 29)

Den Heizgerätehalter mit einer Mutter M8 am Stehbolzen M8 und mit einer Schraube M6 x 16, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 an der unteren Lasche montieren.

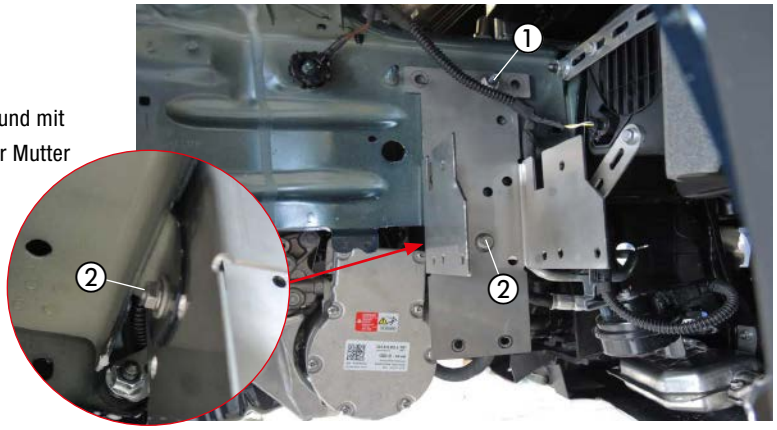


Abb. 28
① Mutter M8
② Schraube M6 x 16, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6

4 EINBAU

Den Heizgerätehalter mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 an der Aussenseite des rechten Längsträgers befestigen.

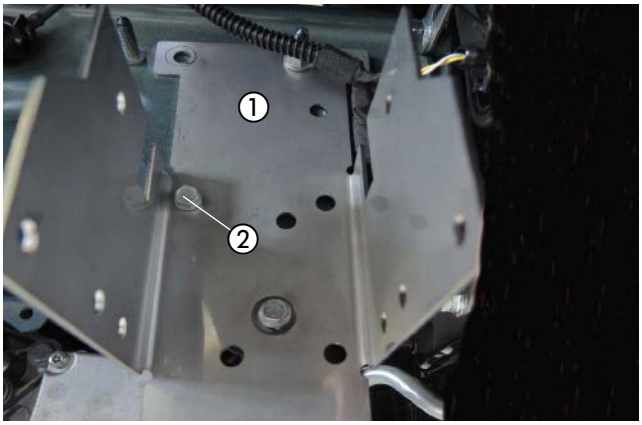


Abb. 29
① Heizgerätehalter
② selbstschneidende Schraube M6 x 19

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 30)

In die Stoßfängerunterverkleidung an der vorgeprägten Stelle eine Bohrung Ø 38 mm fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

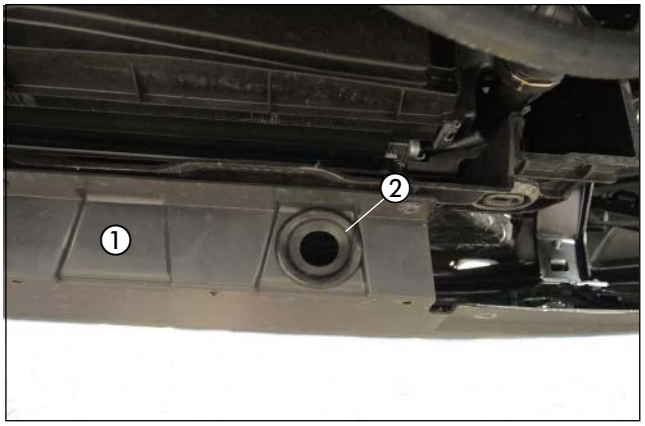


Abb. 30
① Stoßfängerunterverkleidung
② Abgastülle montieren

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 31)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 20 und einer Mutter M6 an der vorderen Bohrung im Stoßfängerträger montieren.

Das Abgasendrohr durch die Abgastülle führen und der Abbildung entsprechend nach unten formen.

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

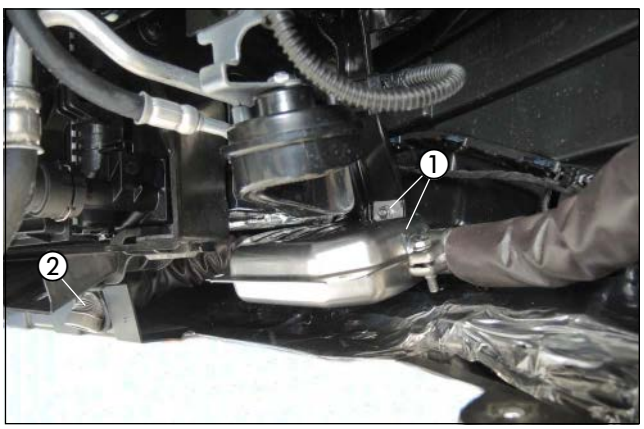


Abb. 31
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr durch die Tülle führen

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 32 bis 34)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei selbstfurchende Schrauben M6 x 16 an der Rückseite befestigen.

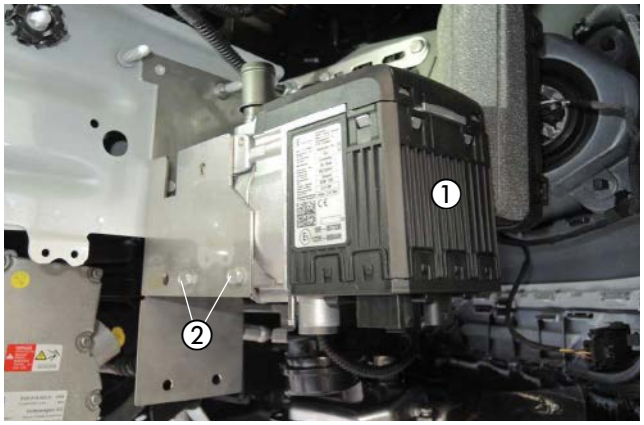


Abb. 32
① Heizgerät
② 2 x selbstfurchende Schrauben M6 x 16

Das Heizgerät mit zwei selbstfurchende Schrauben M6 x 16 an der Vorderseite des Heizgerätehalters befestigen.

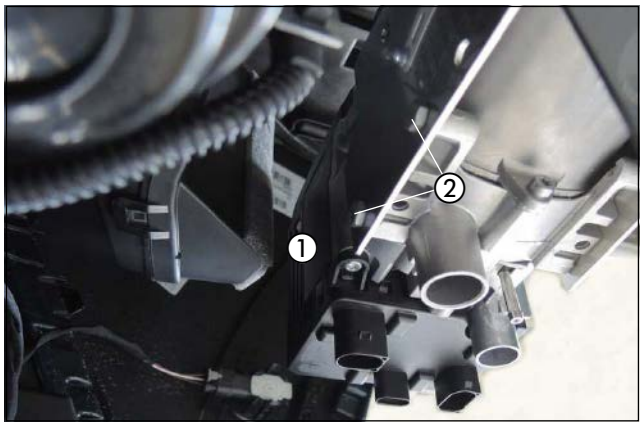


Abb. 33
① Heizgerät
② 2 x selbstfurchende Schrauben M6 x 16

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen und der Abbildung entsprechend verlegen.

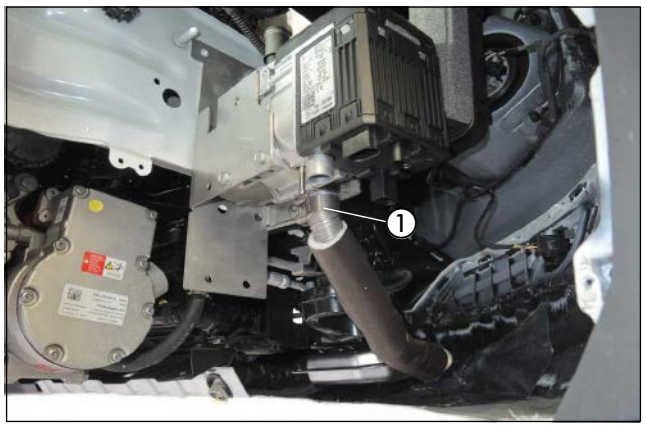


Abb. 34
① Abgasrohr am Heizgerät anschließen und verlegen

4 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 35)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und nach oben in den geschützten Bereich hinter dem rechten Scheinwerfer verlegen und mit Kabelbindern sichern.

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

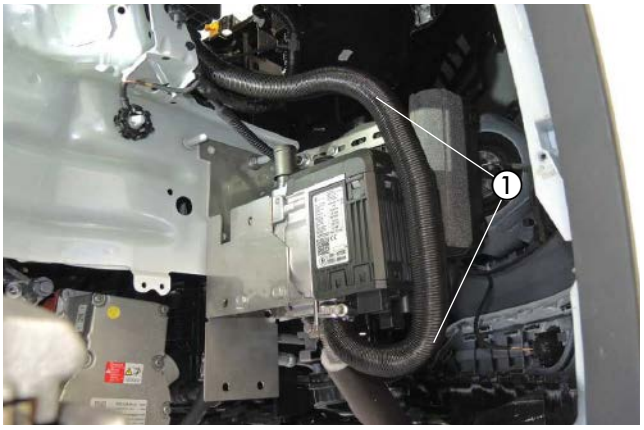


Abb. 35
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 36)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit zwei Schrauben M6 x 12 und zwei Muttern M6 am Heizgerätehalter montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach vorn und der Saugstutzen nach oben.

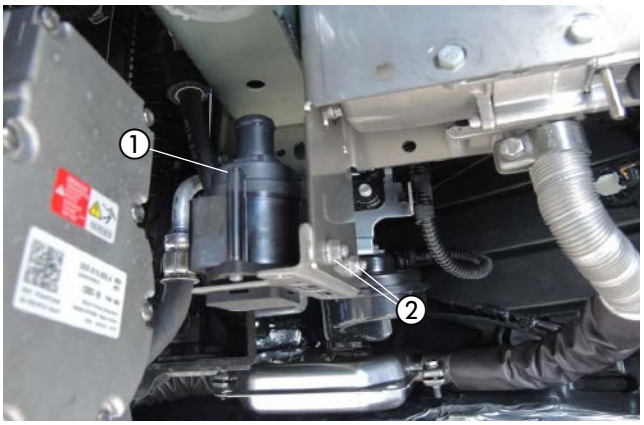


Abb. 36
① Wasserpumpe montieren
② zwei Schrauben M6 x 12 und zwei Muttern M6

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 37)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen.



Abb. 37
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 38 bis 48)

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

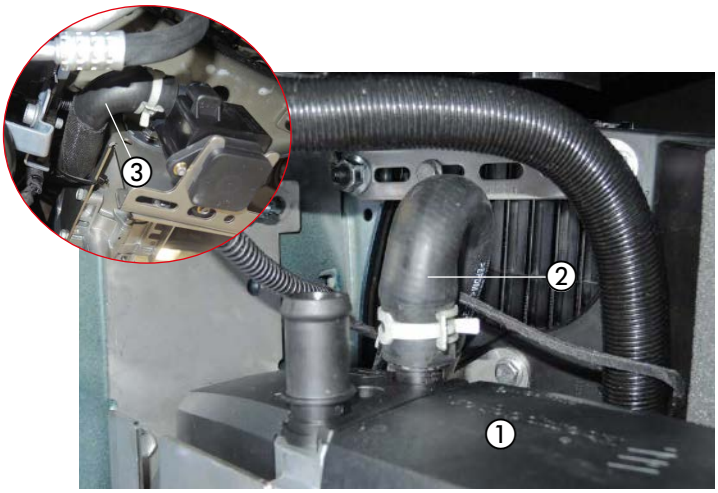


Abb. 38
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Druckstutzen der Wasserpumpe

Die vorhandene Bohrung an der Unterseite des rechten Längsträgers auf Ø 9 mm aufbohren und eine Blindnietmutter M6 einziehen.

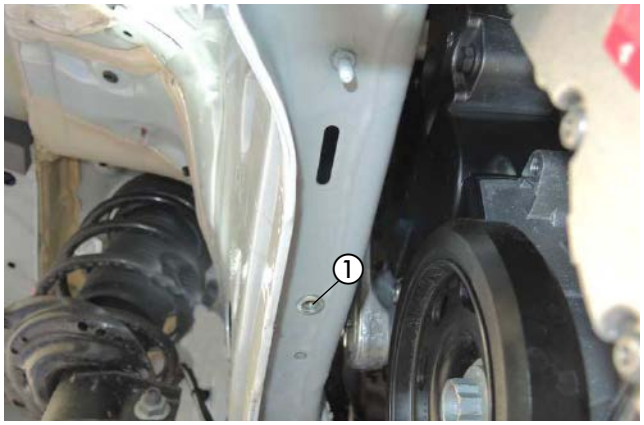


Abb. 39
① vorhandene Bohrung auf Ø 9 mm aufbohren und eine Blindnietmutter M6 einziehen

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.61.00) mit einer Schraube M6 x 16 an der eingezogenen Blindnietmutter M6 montieren.

Den zweiten Halter 90°-Winkel (22.1000.50.61.00) mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen der Abbildung entsprechend montieren.

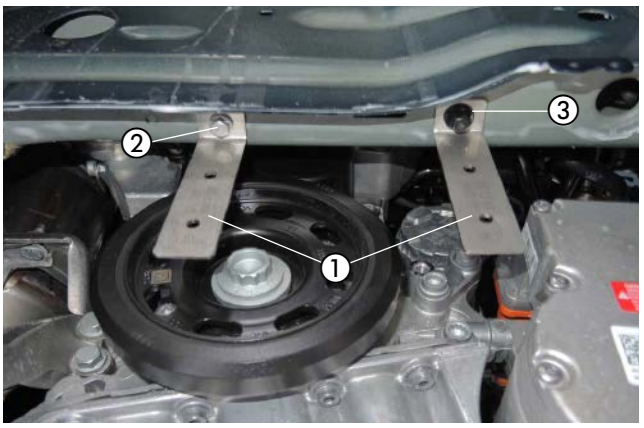


Abb. 40
① 2 x Halter 90°-Winkel (22.1000.50.61.00) montieren
② Schraube M6 x 16
③ Kunststoffmutter Dm 5

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Unterseite des rechten Längsträgers verlegen.

Auf den Wasserschlauch 3 eine gummierte Schelle Ø 30 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 am Halter 90°-Winkel befestigen.

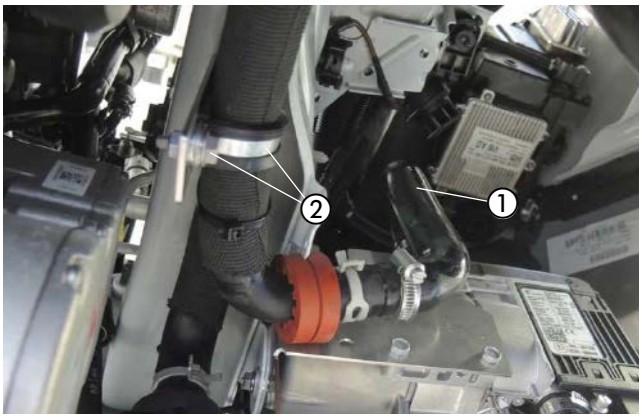


Abb. 41
① Wasserschlauch 3 anschließen
② gummierte Schelle Ø 30 mm

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Klemmschelle anschließen.

Das Abstandsgummiprofil am Heizgerätehalter entsprechend der Abbildung positionieren.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

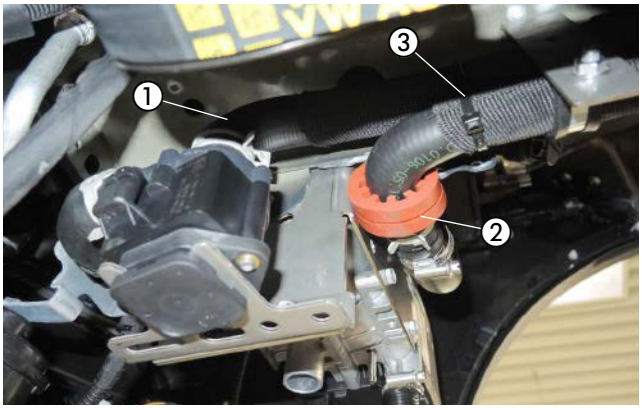


Abb. 42
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Abstandsgummiprofil positionieren
③ Kabelband

Auf den Wasserschlauch 3 eine weitere gummierte Schelle Ø 30 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 am zweiten Halter 90°-Winkel befestigen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.



Abb. 43
① Wasserschlauch 1
② gummierte Schelle Ø 30 mm
③ Wasserschlauch 3
④ Kabelband

4 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 mit einem breitem Kabelband am fahrzeugeigenen Wasserrohr befestigen.

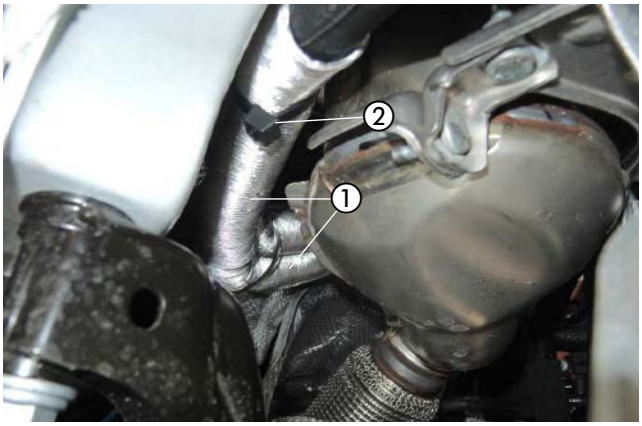


Abb. 44
① Wasserschläuche 1 und 3
② Kabelband

⚠ ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Wasserschläuche auf ausreichenden Abstand (min. 20 mm) zum Partikelfilter achten.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserrohr mit einem weiteren breitem Kabelband sichern.



Abb. 45
① Kabelband

Den Wasserschlauch 3 mit einer Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm am Wasserstutzen des Wärmetauschers anschließen.



Abb. 46
① Wasserschlauch 3 anschließen

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm und einer Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm am Wasserschlauch vom Motor anschließen.

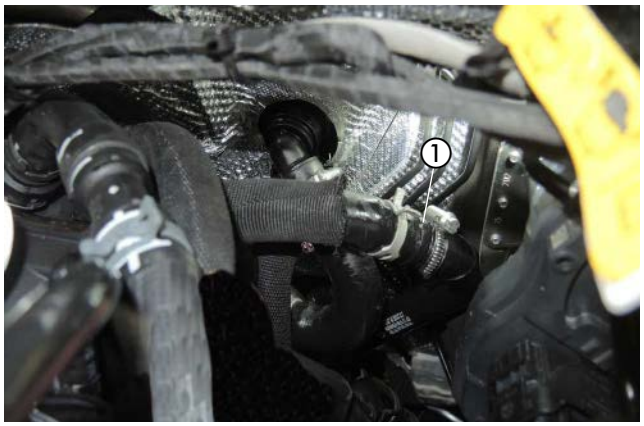
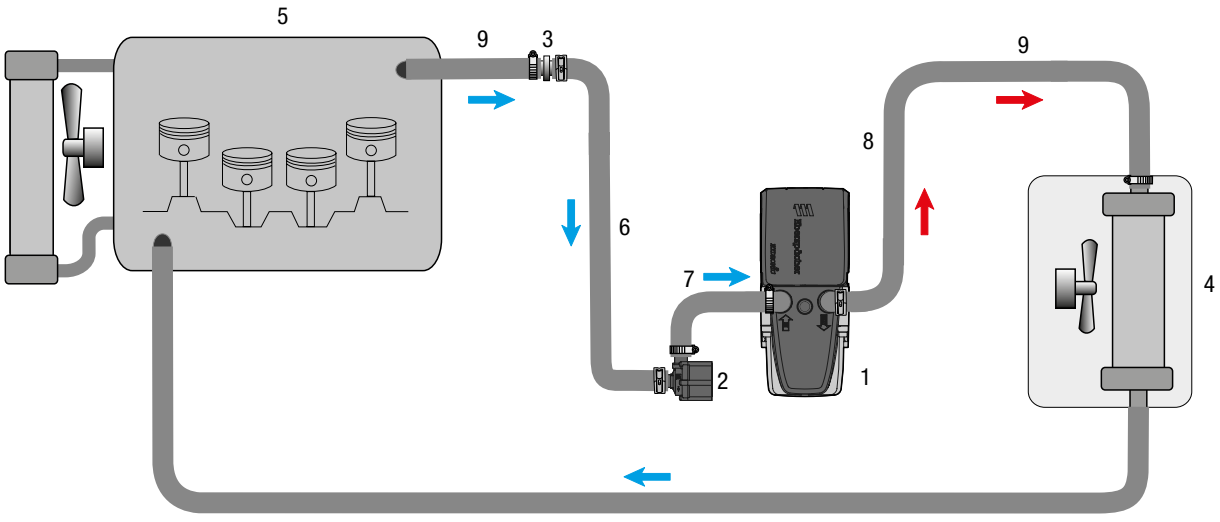


Abb. 47
① Wasserschlauch 1 anschließen

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



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

Abb. 48

4 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 49 bis 51)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur entfernen. Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.
In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen. Hierfür mit einer Taschenlampe von unten in die Tankarmatur leuchten und in den durch das Licht abgesetzten Hohlraum die Scheibe B8 auflegen und den Bohrpunkt markieren.

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



Abb. 49
① Bohrpunkt am Oberteil der Tankarmatur markieren

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

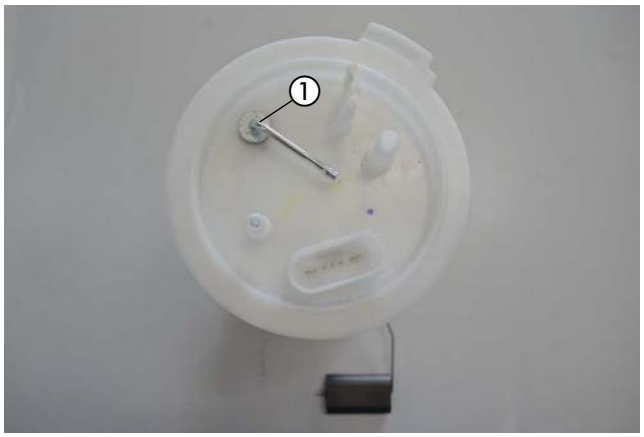


Abb. 50
① Tankentnehmer montieren

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

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

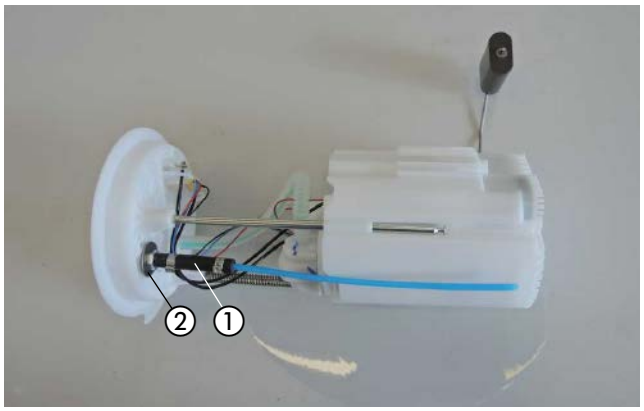


Abb. 51
① vormontiertes Brennstoffrohr am Tankentnehmer anschließen
② Karosseriescheibe B8

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 52 und 53)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, 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.

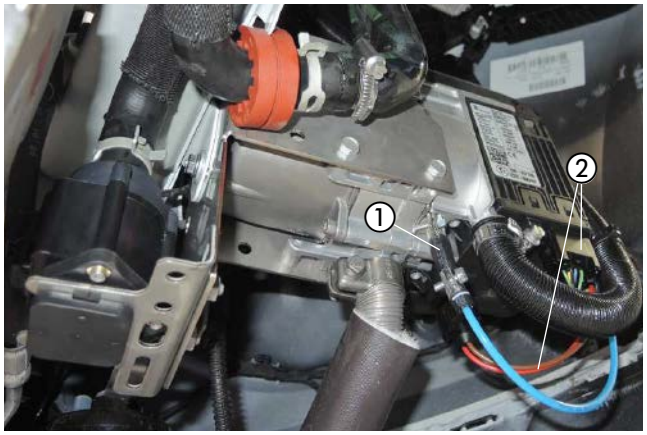


Abb. 52
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

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

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) an den Wasserrohren und Wasserschläuchen mit Kabelbindern sichern.

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



Abb. 53
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 54 und 55)

In die vorhandene Bohrung auf der rechten Seite im Hinterachsträger eine Blindnietmutter M6 einziehen.



Abb. 54
① Blindnietmutter M6 einziehen

4 EINBAU

Die vormontierte Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 an der eingezogenen Blindnietmutter M6 am rechten Hinterachsträger montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) 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.

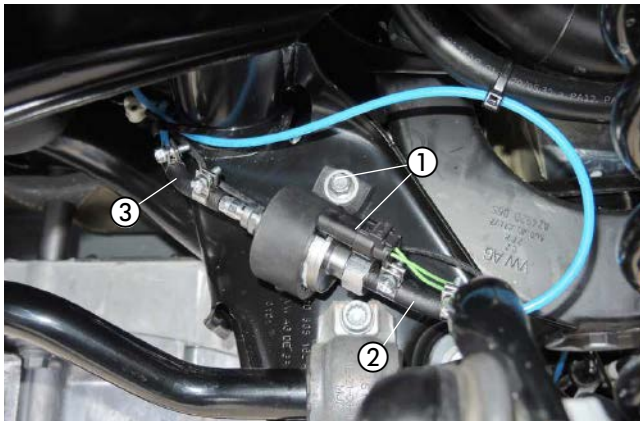
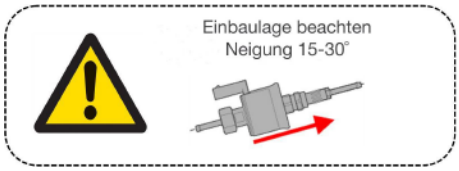


Abb. 55
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe



4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 56)

Die fahrzeugeigene Sicherungsspange an der Motortrennwand entfernen.
Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Kunststoffmutter Dm5 am Stehbolzen der Motortrennwand der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 56
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 57)

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.

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



Abb. 57
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 58 und 59)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt des Relais- und Sicherungskasten auf der linken Seite im Motorraum führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.



Abb. 58
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

4 EINBAU

Das Massekabel 2,5 mm² br mit der fahrzeugeigenen Torxschraube am linken Befestigungspunkt der Wischerwanne mit dem Kabelschuh A6 montieren.

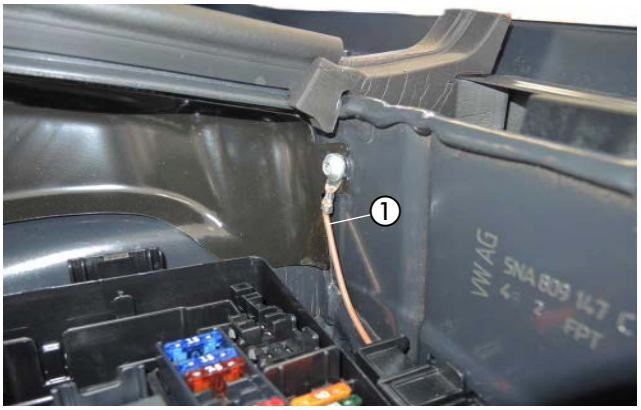


Abb. 59
① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 60 bis 63)

Den Stecksockel der Smart IPCU mit einer Schraube M5 x 10 und einer Mutter M5 an der vorhandenen Bohrung auf der linken Seite am Halter der Armaturentafel der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Massekabel 1 mm² br mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung auf der linken Seite am Halter der Armaturentafel befestigen.

Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls isolieren und zurückbinden.

Das Smart IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.



Abb. 60
① Smart IPCU montieren
② Massekabel 1 mm² br montieren

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit einem roten Stoßverbinder verbinden.

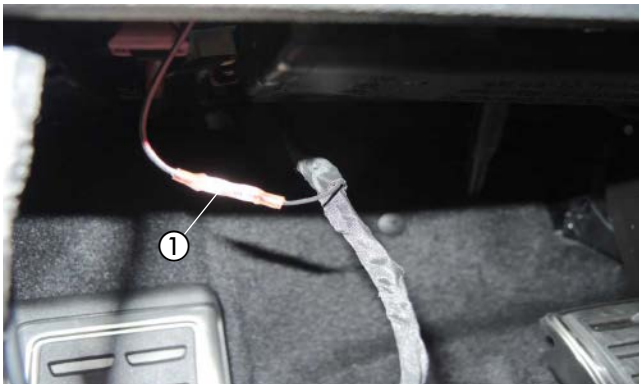
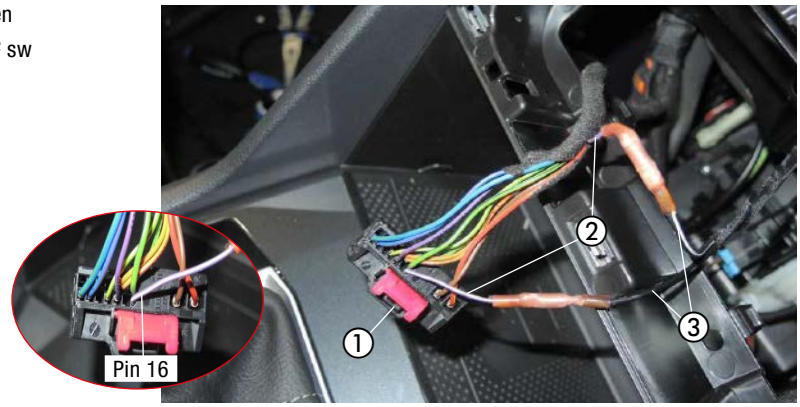


Abb. 61
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ verbinden

4 EINBAU

Das Kabel 0,5 mm² vi/ws (Pin 16) am 20-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils trennen und die Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws entsprechend dem Schaltplan mit zwei roten Stoßverbindern einbinden.



BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

Abb. 62
① 20-poliger schwarzer Stecker
② Kabel 0,5 mm² vi/ws (Pin 16) trennen
③ Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws einbinden

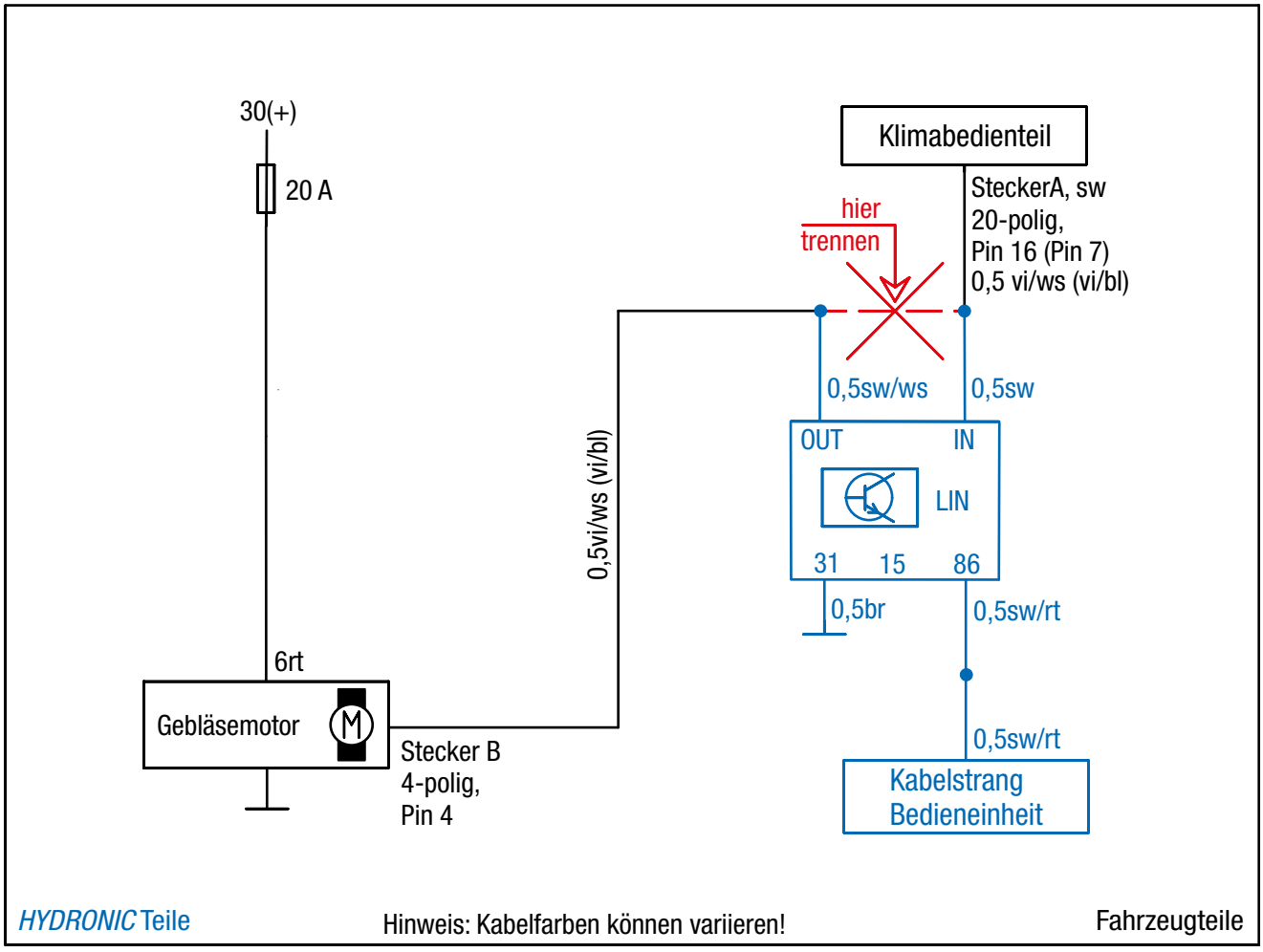


Abb. 63

4 EINBAU

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

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

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



Abb. 64
① Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

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



Abb. 65
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+/Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web an der linken Halterung der Armaturentafel mit den Klebepads ankleben.

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

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

⚠ ACHTUNG!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen (nur bei EasyStart Remote/Remote+).

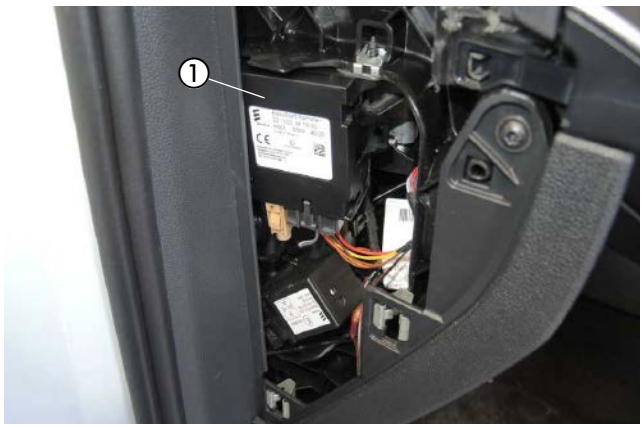


Abb. 66
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

5 NACH DEM EINBAU

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

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



Abb. 67
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- 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, INS FAHRZEUG LEGEN ODER 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.

5 NACH DEM EINBAU

Smart IPCU – Vorgehensweise zum Anlernen des Moduls nach dem Einbau



1. Zündung einschalten
2. Heizungsgebläse über das Heizungsbedienteil auf die für die im Standheizungsbetrieb gewünschte Gebläsestärke einstellen
3. Heizgerät einschalten (Wasseraustrittstemperatur >30°C) → LED beginnt zu leuchten
4. Das Modul anlernen → Taster einmal kurz betätigen → die LED beginnt schnell zu blinken
    a. PWM Signal oder eine analoge Spannung (Spannungsteiler):
        - Wird das Signal erfolgreich erkannt
          →Das anliegende Gebläsesteuersignal wird in der IPCU gespeichert.
        - Sobald die LED erlischt, ist die IPCU betriebsbereit.
        - Der Anlernvorgang ist abgeschlossen.

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

Mögliche LED Anzeigen:

LED Anzeige	**Funktion**
leuchtet dauerhaft	Modul nicht angelernt
Blinkt schnell	Modul im Anlern-/ Analysemodus
Blinkt im Sekundentakt	Gebläseansteuerung
Blinkt alle 5 Sekunden 1x auf	Modul betriebsbereit

Um eine gespeicherte Gebläseeinstellung in der IPCU zu ändern:

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

Abb. 68

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 69

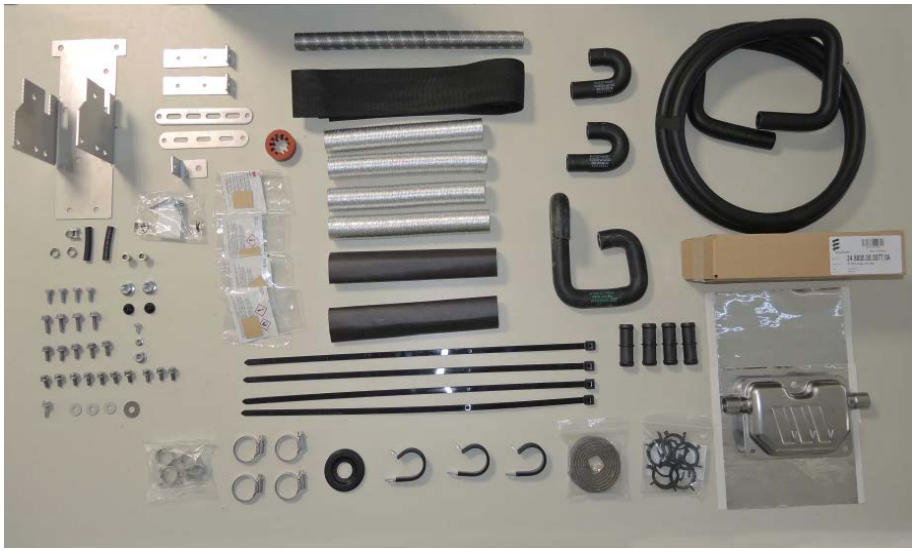


Abb. 70

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK (CLIMATRONIC)

- 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 voreingestellt weden.



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.

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

Eberspächer

20 2051 95 32 88 06.2021 DE 06.2021
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG