EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E / B 5 E IM AUDI A1 (GB)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2019 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor TFSI / 70 kW - 95 PS (HSN: 0588 / TSN: BNN)
1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor TFSI / 85 kW - 115 PS (HSN: 0588 / TSN: BNO)
1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TFSI / 110 kW - 150 PS (HSN: 0588 / TSN: BNP)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-15
4	Einbau	16-31
5	Nach dem Einbau	32-33
6	Teileübersicht	34
	Merkblatt für den Kunden bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage (Climatronic)	35

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug ab Modelljahr 2019 mit folgender Ausstattung:

- **mit automatischer Klimaanlage (Climatronic)**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit LED-Tagfahrlicht**
- **mit Scheinwerferreinigungsanlage**
- **mit Schaltgetriebe oder mit Doppelkupplungsgetriebe (DSG)**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**
- **Klimanlage (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
1,0 l TFSI	70 / 95	5S
1,0 l TFSI	85 / 115	6S / 7DSG
1,5 l TFSI	110 / 150	6S / 7DSG

5S = 5-Gang-Schaltgetriebe
6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
7DSG = 7-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 5 E CS	20 2008 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 00 89
1	Hydronic S3 - B 4 E CS	20 2007 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 00 89
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 34 51 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00
zusätzlich zu bestellen bei automatischer Klimaanlage		
1	Klimakit mit Datensatz	24 0357 00 00 59

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Stufenbohrer
- Crimpzange
- Zange für Federbandschellen

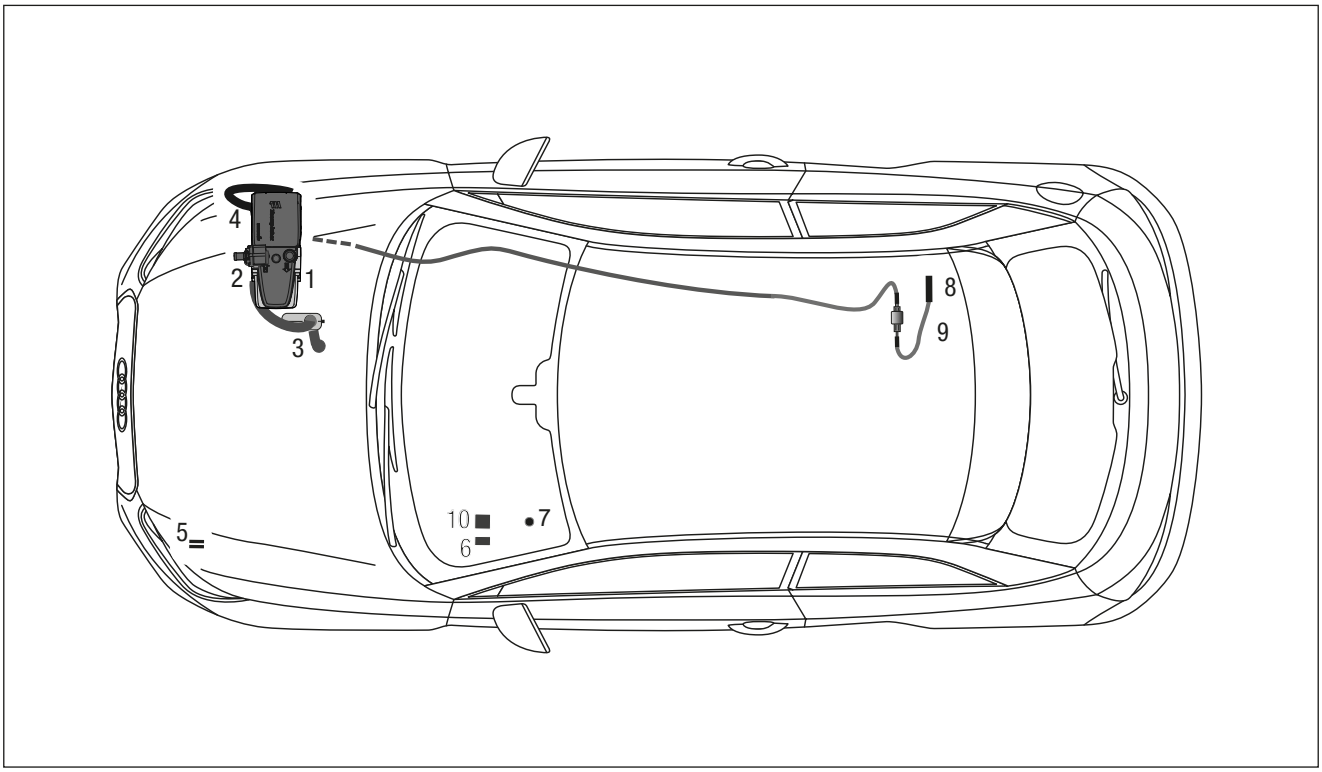
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Gebläsesteuergerät „EasyFan“
7 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
8 Dosierpumpe
9 Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm
10 Empfangsteil EasyStart Remote / Remote+ / Web

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- linkes Staufach der Armaturentafel ausbauen
- linke Abdeckung der Armaturentafel abbauen
- Scheibenwischermotor + Scheibenwischergestänge ausbauen
- Wischwasserkasten öffnen
- rechte vordere Radhausverkleidung ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- untere rechte Unterbodenverkleidung ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1)

Das Klimabedienteil nach hinten aus der Armaturentafel nach Herstellerangaben ausrasten.
Das Klimabedienteil nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Die elektrischen Anschlüsse vom Klimabedienteil trennen.



Abb. 1
① Klimabedienteil ausbauen

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 2 und 3)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 2
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

Montageschritte

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

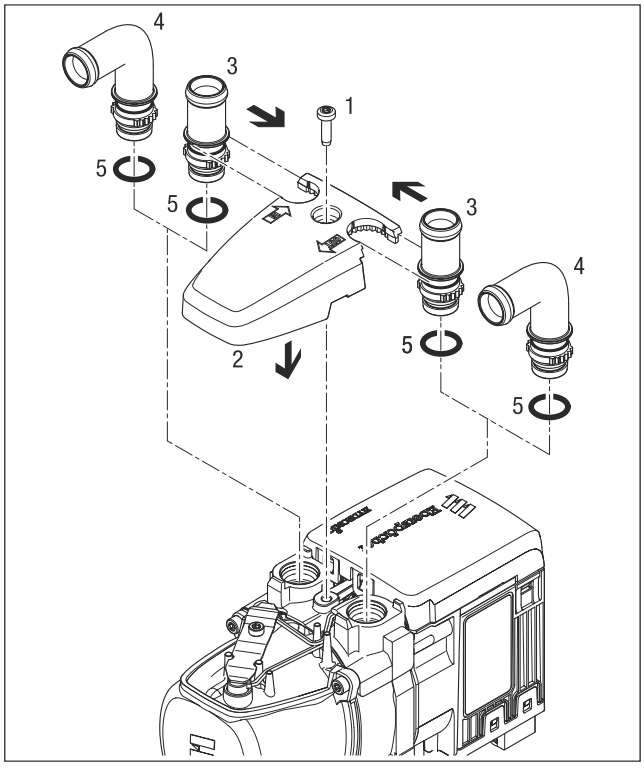


Abb. 3

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 der Abbildung entsprechend an der linken B-Säule anbringen.



Abb. 4
① Duplikat-Typenschild anbringen

HALTER HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5 und 6)

Den Halter Heizgerät der Abbildung entsprechend bereitlegen.

Die vorhandene Bohrung siehe Abbildung dient als
1. Befestigungspunkt für den Halter Heizgerät.

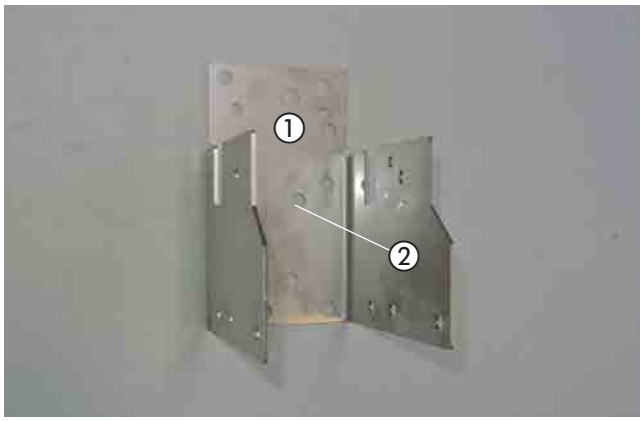


Abb. 5
① Halter Heizgerät
② Bohrung Ø 8,5 mm (1.Befestigungspunkt)

Für die Montage des Halters Heizgerät die in der Abbildung gezeigten Anbauteile in den Halter vormontieren.

Die vorhandene Bohrung in der Stützstrebe siehe Abbildung auf Ø 8,5 mm aufbohren.

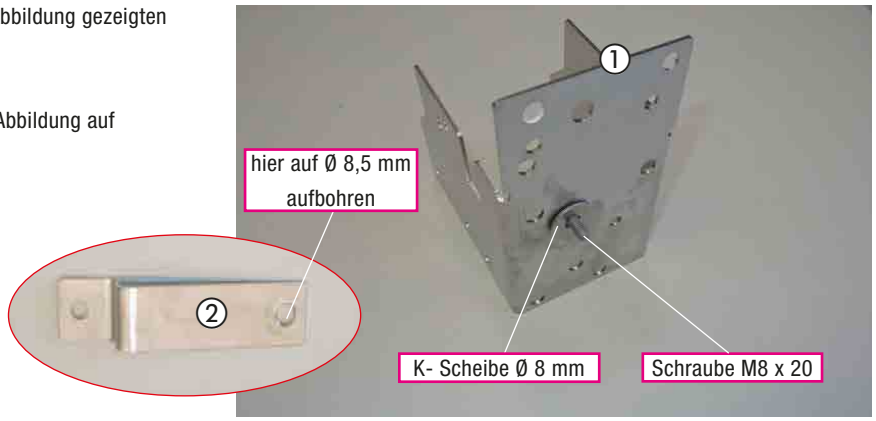


Abb. 6
① Halter Heizgerät
② Stützstrebe

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Die Abbildung zeigt den vormontierten Abgasschalldämpfer mit Halter und Abgasendrohr.

Das Abgasrohr der Abbildung entsprechend formen.

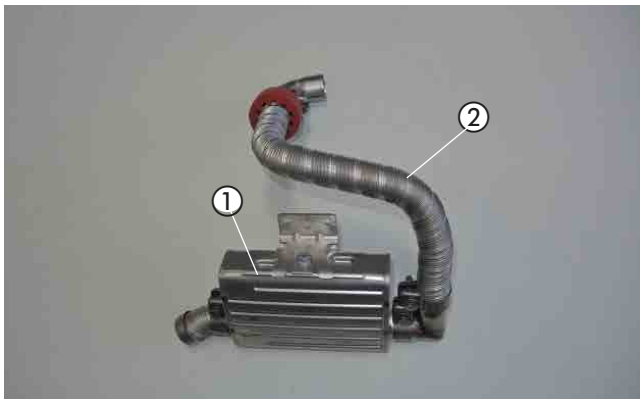


Abb. 7
① Abgasschalldämpfer mit Halter und Abgasendrohr
② Abgasendrohr formen

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.
Am Gummihalter den Halter 90° (22.9000.52.0057) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.

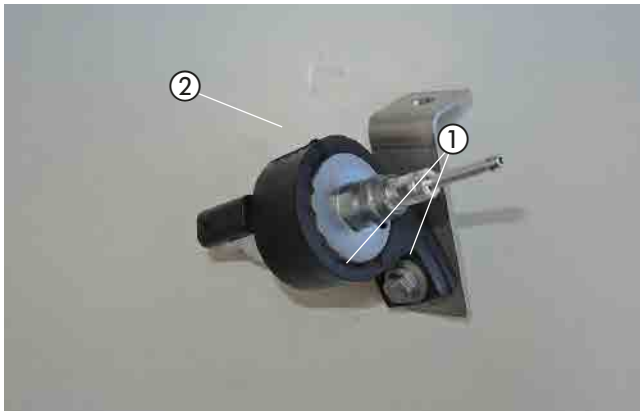


Abb. 8
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90° (0057) montieren und ausrichten

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,0L HUBRAUM
(siehe Abb. 9 und 11)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

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

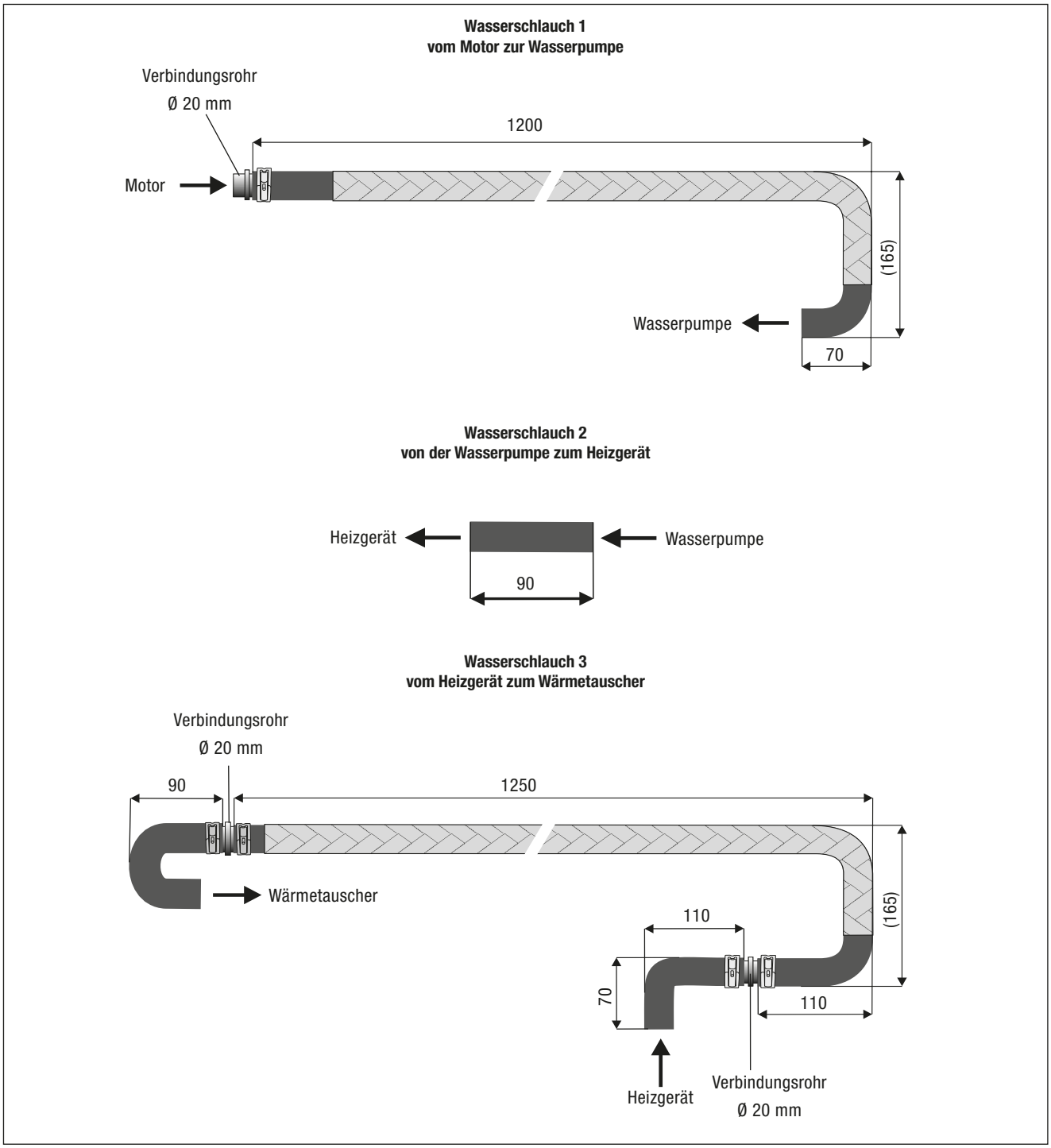


Abb. 9

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,5L HUBRAUM
(siehe Abb. 10 und 12)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

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

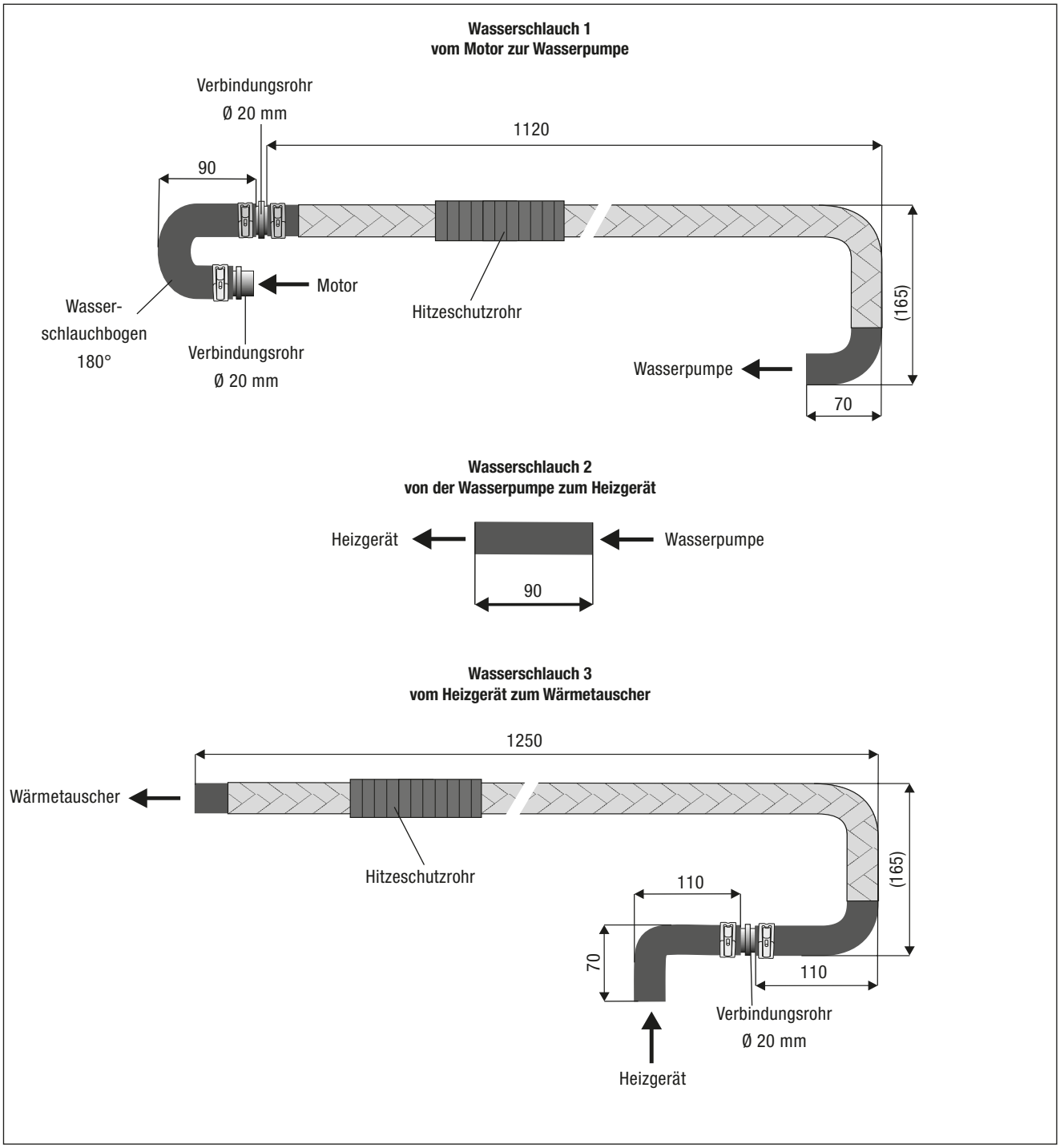


Abb. 10

3 VORMONTAGE

BEI FAHRZEUGEN MIT 1,0L HUBRAUM

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.



ACHTUNG!
Beim 1,0l Hubraum hat der Wasserschlauch 3 den 180° Bogen und kein Verbindungsrohr am äußeren Ende.

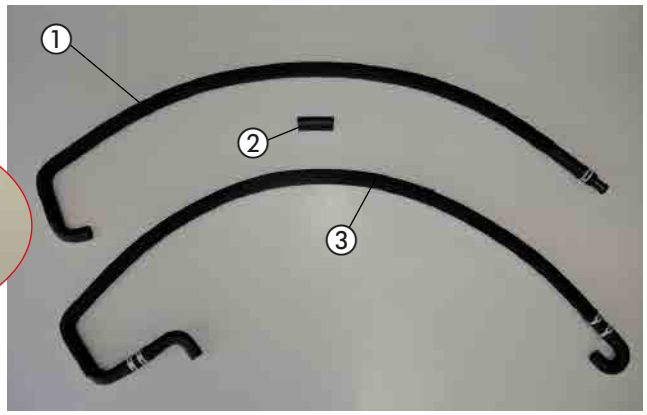


Abb. 11
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

BEI FAHRZEUGEN MIT 1,5L HUBRAUM

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.



ACHTUNG!
Beim 1,5l Hubraum hat der Wasserschlauch 1 den 180° Bogen und ein Verbindungsrohr am äußeren Ende.

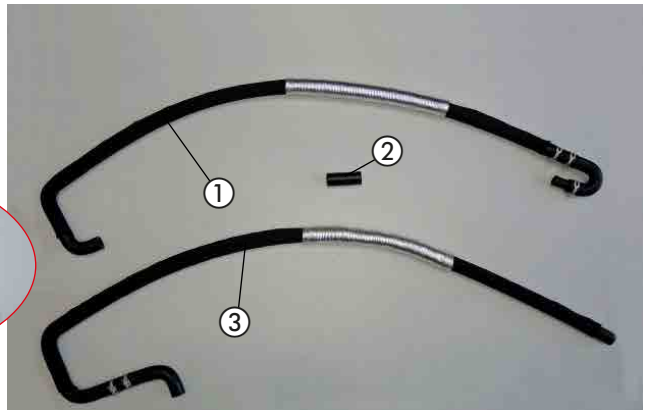


Abb. 12
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 13 und 14)

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

Am Halter der Wasserpumpe den Z- Winkel mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend montieren.

Am montierten Z-Winkel den Kantenschutzgummi auf Länge zuschneiden und montieren.

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

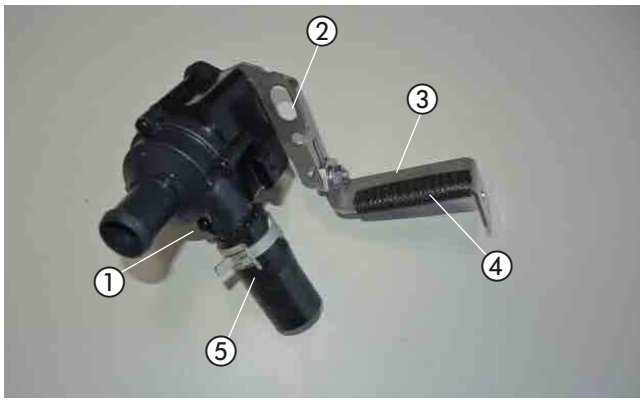


Abb. 13
① Wasserpumpe
② Halter Wasserpumpe
③ Z- Winkel
④ Kantenschutz
⑤ Wasserschlauch 2

Den Z- Winkel am Halter der Wasserpumpe der Abbildung entsprechend ausrichten.

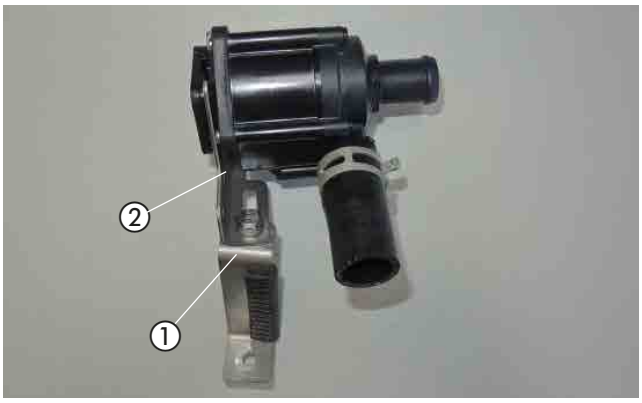


Abb. 14
① Z- Winkel
② Halter Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) BEREITLEGEN
(siehe Abb. 15)

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm bereitlegen.

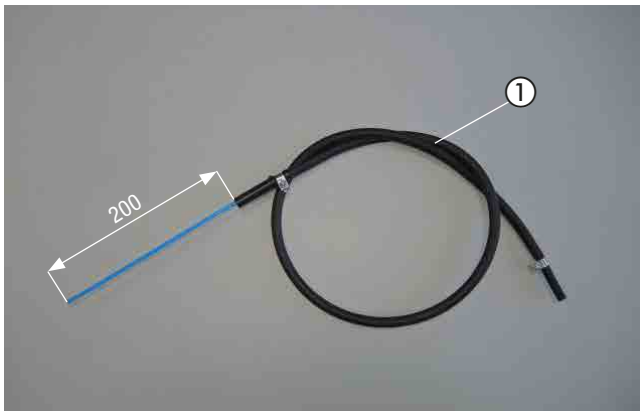


Abb. 15
① Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)

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



Abb. 16
① Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr (Druckleitung) montieren

3 VORMONTAGE

GEBLÄSESTEUERGERÄT „EASYFAN“ und STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17 und 18)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ bzw. der EasyStart Web zusammen mit dem Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit zwei Schrauben M4 x 10 und zwei Muttern M4 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

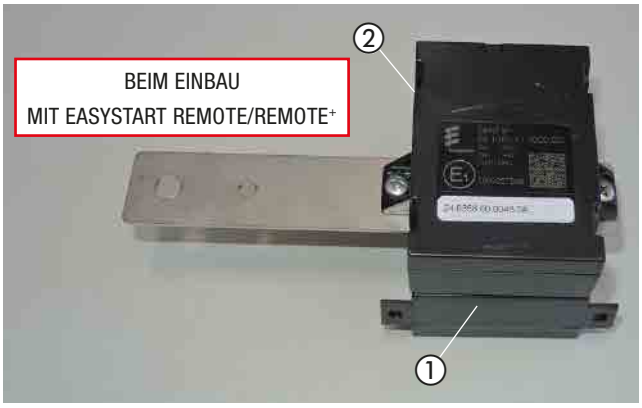


Abb. 17
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren



Abb. 18
① Stationärteil EasyStart Web am Halter montieren

HITZESCHUTZFOLIE ANBRINGEN
(siehe Abb. 19)

Die Radhausschale der Abbildung entsprechend mit Hitzeschutzfolie bekleben.



Abb. 19
① Hitzeschutzfolie anbringen

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 20)

Die vorhandene Bohrung Ø 12 mm in der Lasche des rechten Längsträgers ist der 1. Befestigungspunkt für den Halter Heizgerät.

An der vorhandenen Schraube des vorderen Längsträgers wird die Stützstrebe befestigt (siehe Abb. 20).

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum ausclipsen.

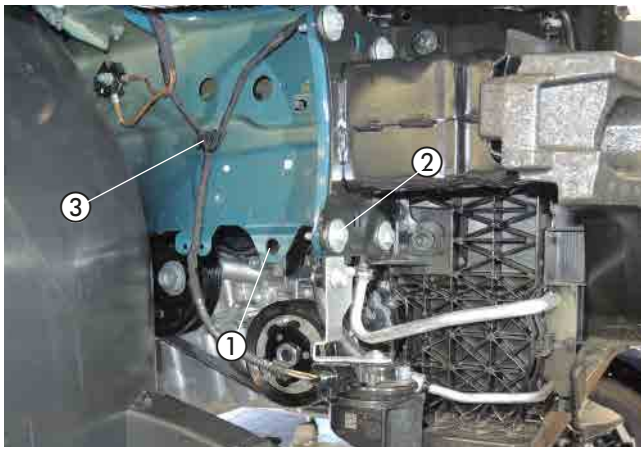


Abb. 20
① vorhandene Bohrung Ø 12 mm (1.Befestigungspunkt)
② Befestigungspunkt für die Stützstrebe
③ Kabelbaum ausclipsen

STÜTZSTREBE FÜR DAS HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 21)

Die Stützstrebe mit einer Mutter M8 an der fahrzeugeigenen Schraube M8 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.



Abb. 21
① Stützstrebe montieren

4 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 21 und 22)

Den vormontierten Halter Heizgerät an der vorhandenen Lasche des rechten Längsträgers der Abbildung entsprechend ansetzen und mit einer Mutter M8 und einer zusätzlichen K-Scheibe B8 befestigen. (1.Befestigungspunkt). Den Halter Heizgerät waagerecht ausrichten.

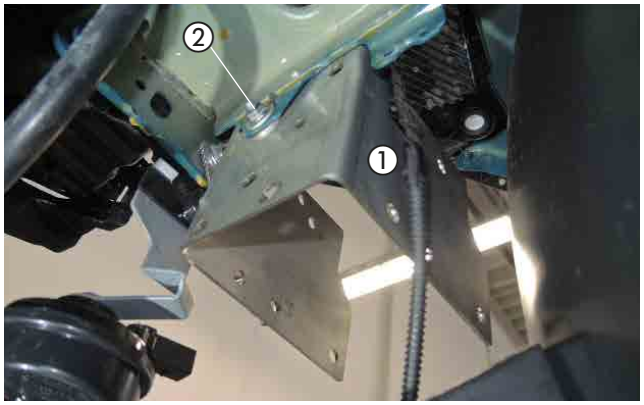


Abb. 22
① Halter Heizgerät
② Mutter M8 und K-Scheibe B8 montieren

Durch die oberen Bohrungen des Halters Heizgerät in den rechten Längsträger zwei Bohrungen Ø 3 mm fertigen. In der vorderen Bohrung eine Schraube M6 x 19 selbstschneidend montieren (2.Befestigungspunkt).
In die hintere Bohrung Ø 3 mm wird der Halter Heizgerät später bei der Montage der Wasserpumpe mit einer selbstschneidende Schraube M6 x 32 befestigt (3.Befestigungspunkt).

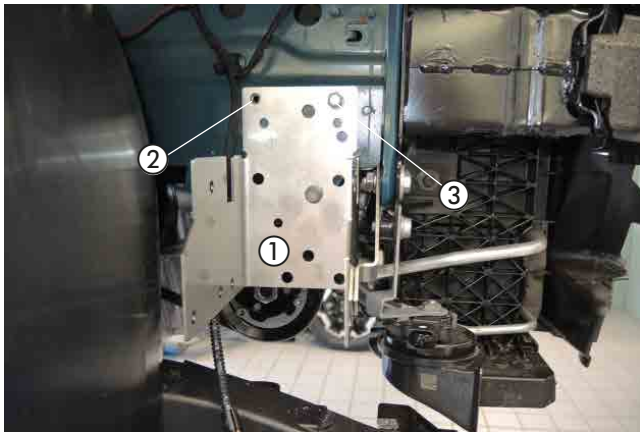


Abb. 23
① 2 x Bohrung Ø 3 mm fertigen und 1 x Schraube M6 x 19 selbstschneidend montieren (2.Befestigungspunkt)
② Bohrung Ø 3 mm fertigen (3.Befestigungspunkt)

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Das Heizgerät in den Halter einsetzen und mit vier selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 am Halter (zusammen mit der Stützstrebe) der Abbildung entsprechend befestigen.

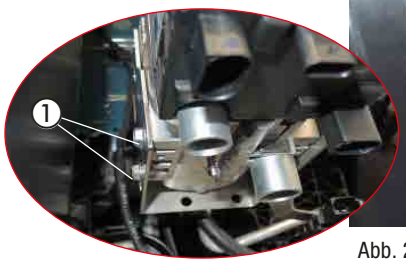




Abb. 24
① Heizgerät einsetzen und mit 4 x Schraube M6 x 16 am befestigen
② Stützstrebe

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 25)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in den geschützten Bereich der Fronttraverse verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schelle Ø 34 mm und einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 am Heizgerät befestigen und oben mit einem Kabelbinder sichern.

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

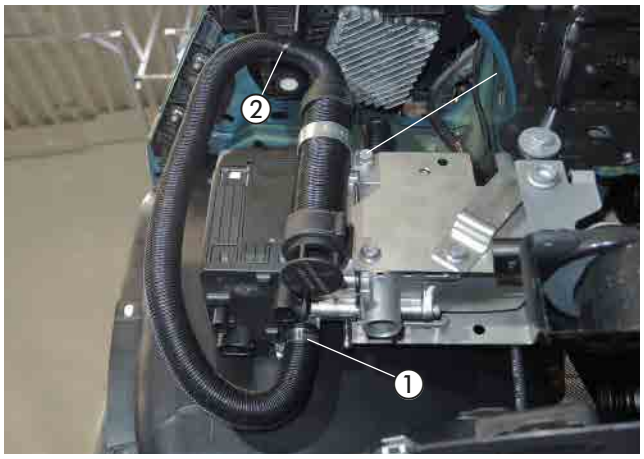


Abb. 25
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen
② Kabelbinder
③ Schelle Ø 34 mm

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 26 und 27)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 an der noch freien Bohrung des Heizgerätehalters befestigen.

Das Abgasrohr der Abbildung entsprechend verlegen.

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

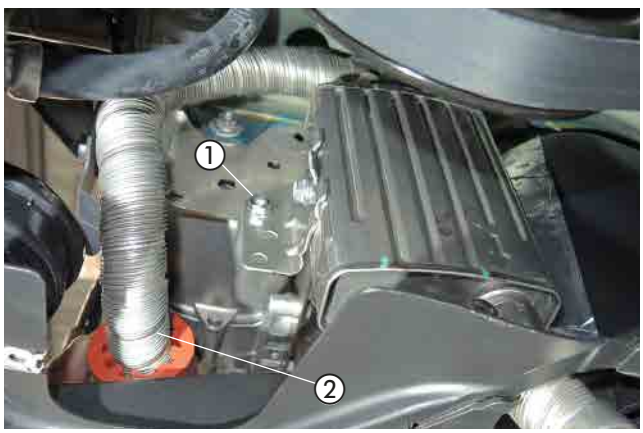


Abb. 26
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr verlegen

4 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 27)

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abstandsgummiprofil der Abbildung entsprechend positionieren.

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

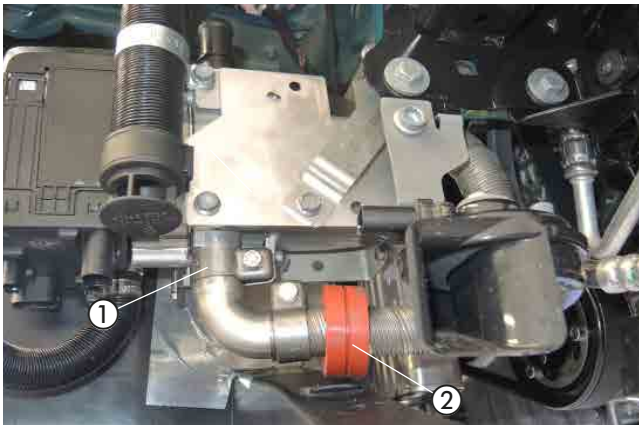


Abb. 27
① Abgasrohr anschließen
② Abstandsgummiprofil positionieren

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 28 und 29)

In die hintere Bohrung Ø 3 mm die vorbereitete Wasserpumpe zusammen mit dem Halter Heizgerät später mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 32 montieren und ausrichten (3.Befestigungspunkt).

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

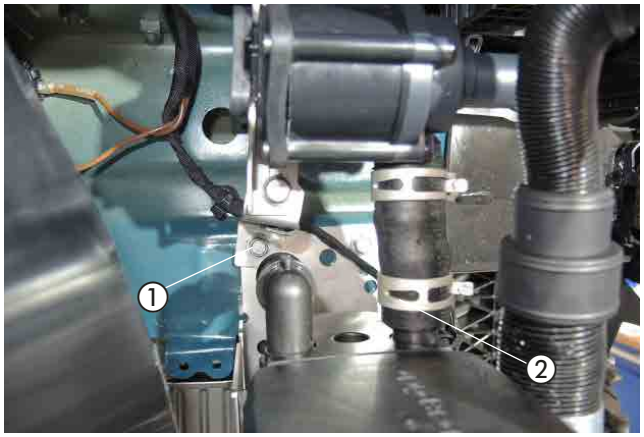
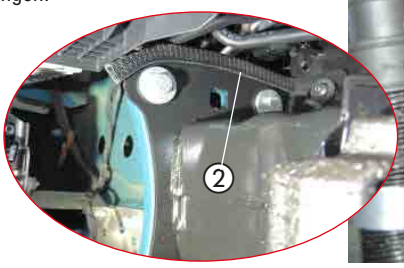


Abb. 28
① vorbereitete Wasserpumpe
② M6 x 32 selbstschneidend montieren (3.Befestigungspunkt)
③ Wasserschlauch 2 montieren

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum der Abbildung entsprechend neu verlegen und befestigen.

Auf die Oberkante des vorderen rechten Längsträgers der Abbildung entsprechend den Kantenschutz anbringen.



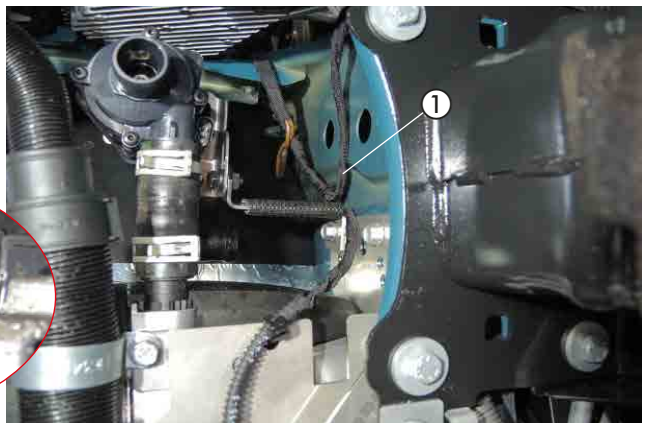


Abb. 29
① fahrzeugeigenen Kabelbaum neu verlegen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,0L HUBRAUM
(siehe Abb. 30)

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



Abb. 30
① Wasservorlaufschlauch trennen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,5L HUBRAUM
(siehe Abb. 31)

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



Abb. 31
① Wasservorlaufschlauch trennen

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 32 bis 30)

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern und weiterhin nach oben in den Motorraum Richtung Motortrennwand verlegen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe an die Wasserpumpe anschließen.

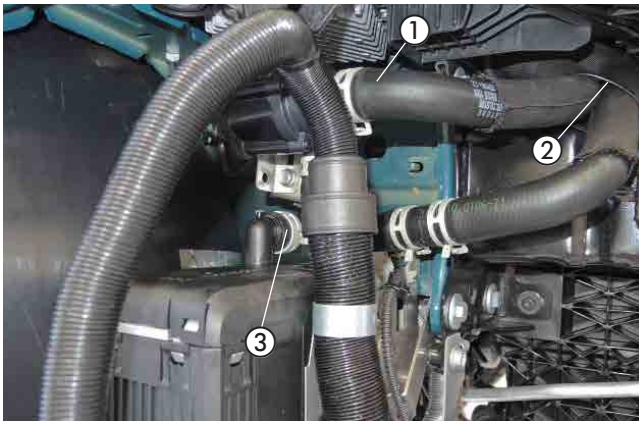


Abb. 32
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Kabelstrang der Wasserpumpe
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Am verlegten Wasserschlauch 3 die gummierte Schelle Ø 28 mm mit einer Schraube M6 x 12 am vorhandenen Halter befestigen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern und weiterhin zur Motortrennwand führen.

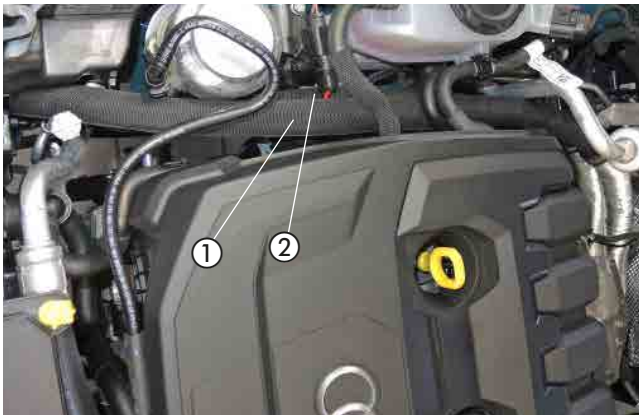


Abb. 33
① Wasserschlauch 1 verlegen
② gummierte Schelle Ø 28 mm und Kabelband
③ Wasserschlauch 3 verlegen

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiterhin der Abbildung entsprechend an der Motortrennwand nach links zur Trennstelle führen.

Den Halter 22.9000.52.0071 mit einer Kunststoffmutter Dm6 am vorhandenen Stehbolzen der Motortrennwand der Abbildung entsprechend montieren. Die Wasserschläuche 1 und 3 mit zwei gummierten Schellen und einer Schraube M6 x 16 der Abbildung entsprechend am montierten Halter befestigen.

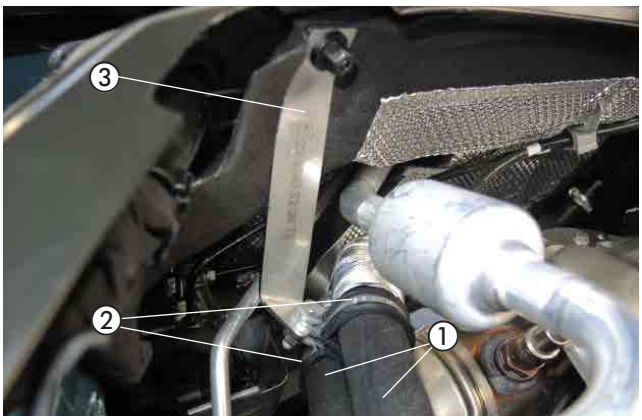


Abb. 34
① Wasserschlauch 1 und 3
② Halter 0071 montieren
③ 2 x gummierte Schelle

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

4 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiterhin der Abbildung entsprechend an der Motortrennwand nach links zur Trennstelle führen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit Kabelbindern der Abbildung entsprechend sichern.

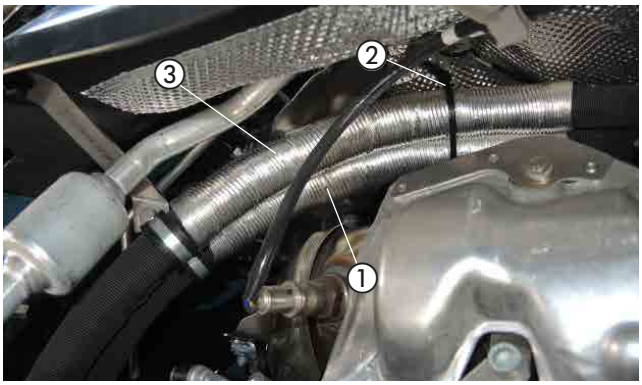


Abb. 35
① Wasserschlauch 1
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch 3

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

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,0L HUBRAUM
(siehe Abb. 36)

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

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180° Wasserschlauchbogen am Wasserstutzen zum Wärmetauscher anschließen und mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm sichern.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit zwei Schlauchhalter drehbar der Abbildung entsprechend sichern.

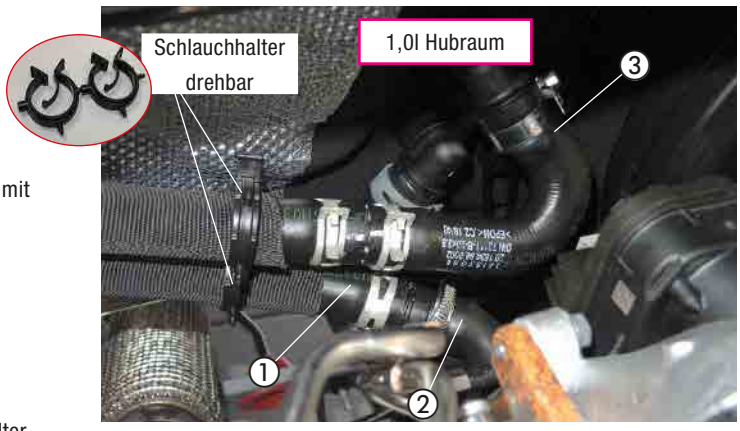


Abb. 36
① Wasserschlauch 1 anschließen
② abgezogener Wasservorlaufschlauch
③ Wasserschlauch 3 anschließen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,5L HUBRAUM
(siehe Abb. 37)

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180° Wasserschlauchbogen am abgezogenen Wasservorlaufschlauch vom Motor anschließen und mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm sichern.

Den Wasserschlauch 3 am durchtrennten Wasservorlaufschlauch am Wasserstutzen zum Wärmetauscher anschließen und mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm sichern.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit zwei Schlauchhalter drehbar der Abbildung entsprechend sichern.

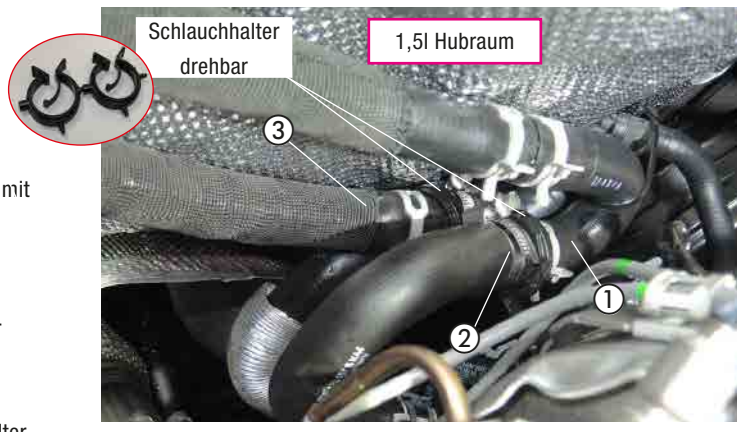
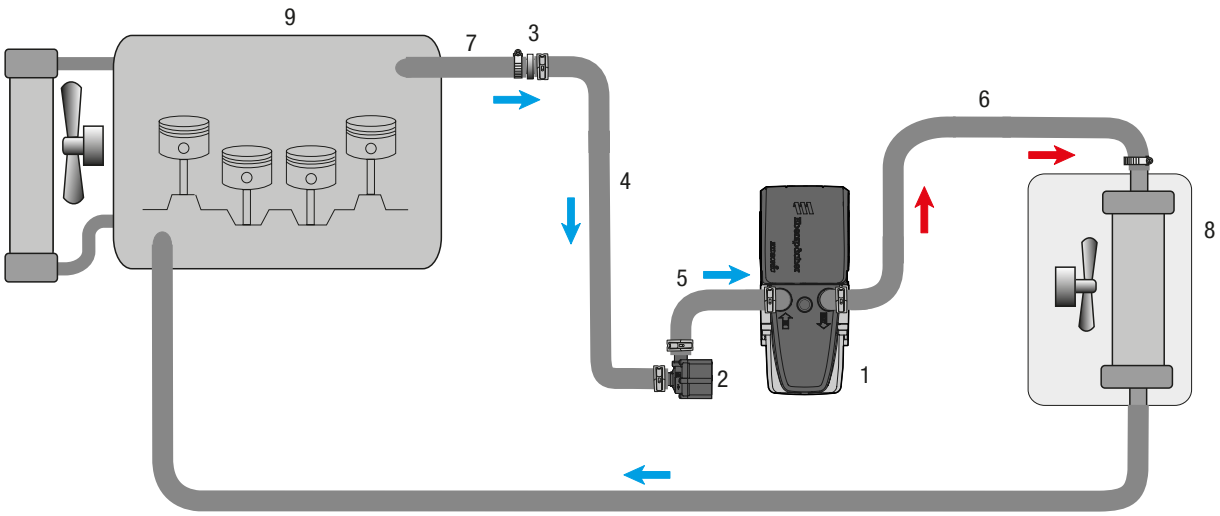


Abb. 37
① Wasserschlauch 1 anschließen
② abgezogener Wasservorlaufschlauch
③ Wasserschlauch 3 anschließen

4 EINBAU

ACHTUNG!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen bzw.
Federbandschellen 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 - Wasserschlauch 1
5- Wasserschlauch 2
6- Wasserschlauch 3
7- fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
8- Fahrzeugwärmetauscher
9- Motor
- Federbandschelle Ø 26 mm
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm

Abb. 38

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 39 und 40)

Die Serviceklappe über der Tankarmatur abbauen.

Vom schrägen Anschlussstutzen an der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

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



Abb. 39
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr (Saugleitung), durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle, Ø 11 mm, befestigen.

Das Brennstoffrohr zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite vor dem Tank verlegen.

Die Serviceklappe über der Tankarmatur wieder montieren.

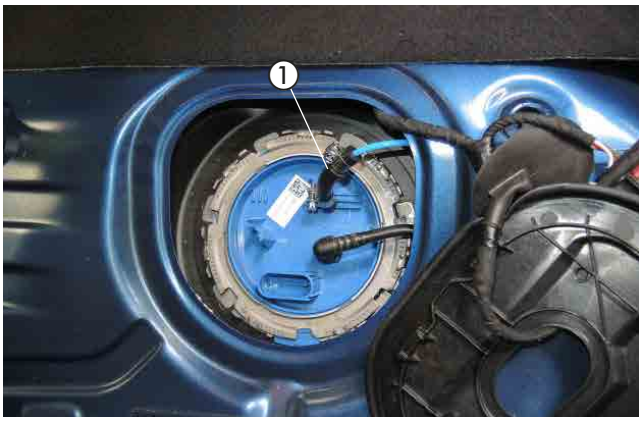


Abb. 40
① Brennstoffrohr mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm, anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 41 und 42)

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.

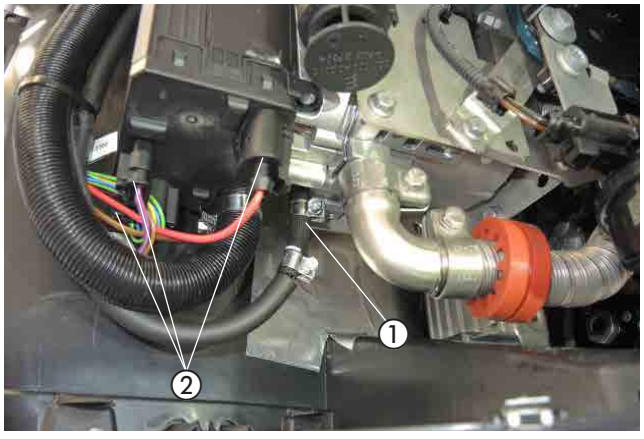


Abb. 41
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

4 EINBAU

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel neben dem fahrzeugeigenen Leitungskanal entlang vom Heizgerät zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und an der rechten Unterbodenverkleidung mit Kabelbindern befestigen.

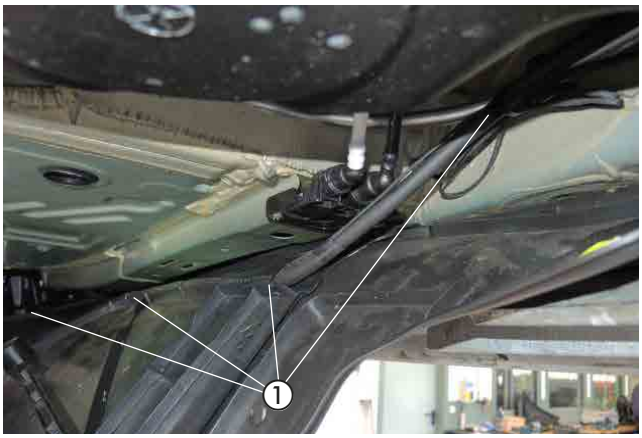


Abb. 42
① Brennstoffrohr im fahrzeugeigenen Leitungskanal verlegen

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

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 43)

Die vormontierte Dosierpumpe mit der vorhandenen Schraube M8 an der rechten hinteren Tankbefestigung 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.

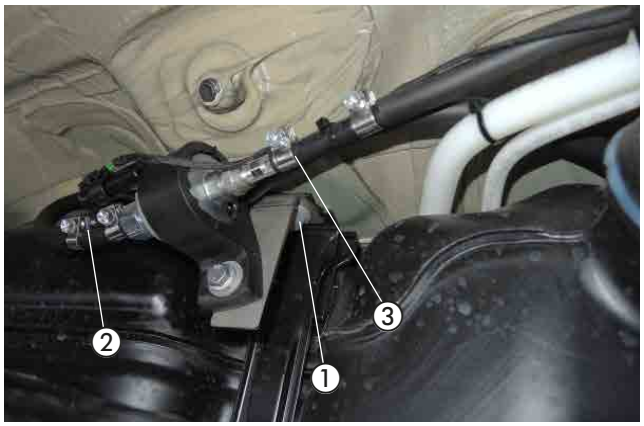
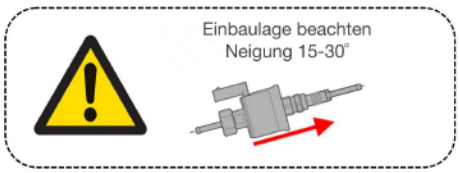


Abb. 43
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe

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



4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 44)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung des Schlossträgers hinter dem linken Scheinwerfer montieren.

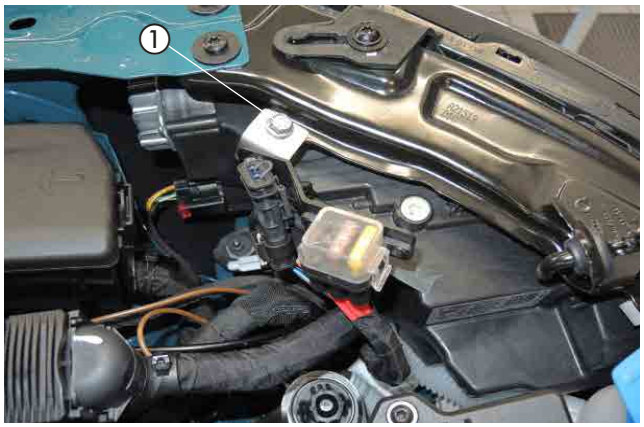


Abb. 44
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 45)

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 Wischerwanne 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. 45
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 46)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Plusleiste am Relais- und Sicherungskasten anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br am Massepunkt des Federbeindoms mit der vorhandenen Mutter M6 befestigen.

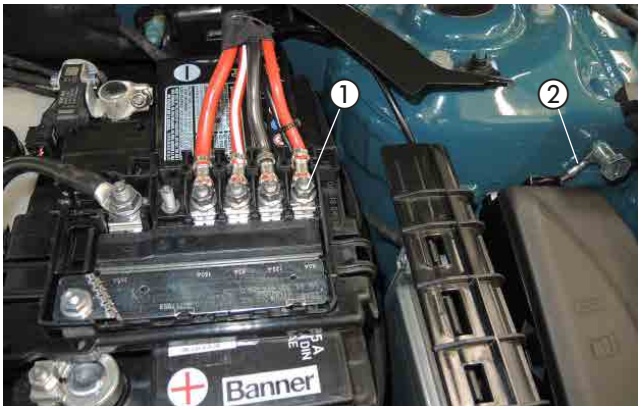


Abb. 46
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br am Massepunkt befestigen

4 EINBAU

GEBLÄSESTEUERGERÄT „EASYFAN“ und STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB MONTIEREN
(siehe Abb. 47 und 48)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ bzw. der EasyStart Web zusammen mit dem Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit einer Schraube M6 x 30, einer Distanzhülse und einer Mutter M6 an der linken Außenseite der Armaturentafel der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

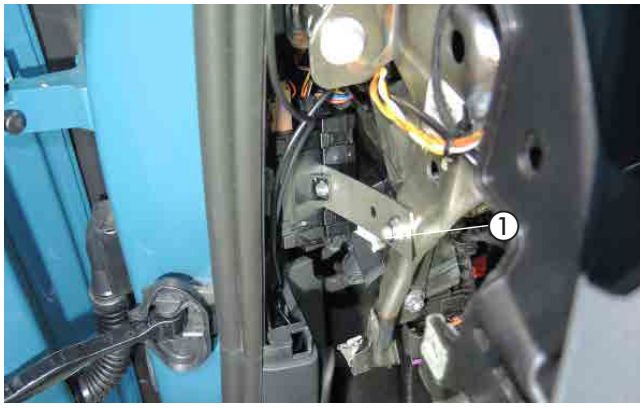


Abb. 47
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ und Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit Halter montieren

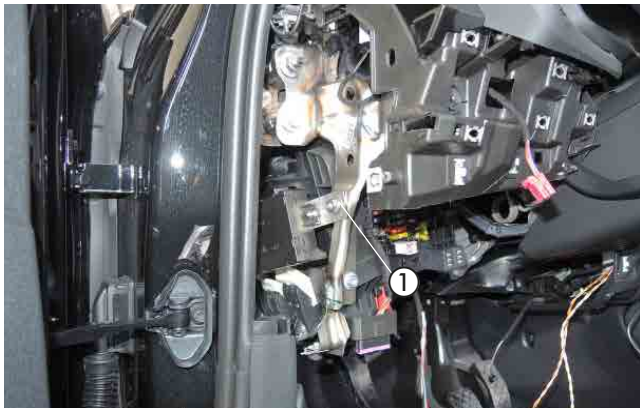


Abb. 48
① Stationärteil EasyStart Web und Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit Halter montieren

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 49 bis 52)

Den 5-adrigen Kabelstrang „EasyFan“ am vormontierten Gebläsesteuergerät anschließen.
Den 2-adrigen Kabelstrang des Y- Adapterkabels am vormontierten Gebläsesteuergerät anschließen.

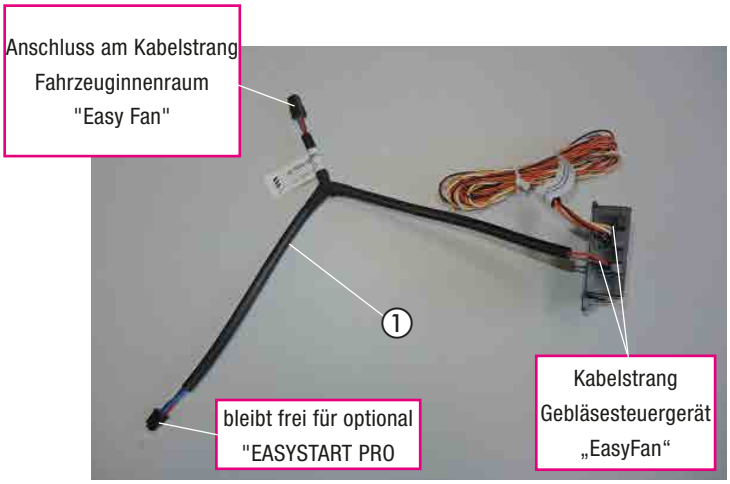


Abb. 49
① Y-Adapterkabel anschließen

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ mit dem 4-poligen schwarzen Stecker vom Y-Adapterkabel Gebläsesteuergerät „EasyFan“ verbinden.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät „EasyFan“ dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

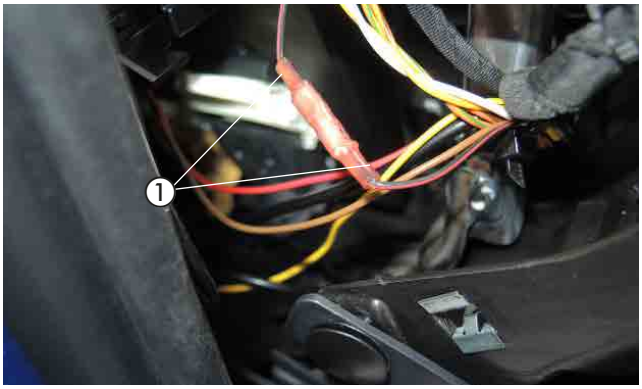


Abb. 50
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät verbinden

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² or/gn (Pin 5) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

Am 20-poligen schwarzen Stecker vom Klimabedienteil das Kabel 0,35 mm² or/br (Pin 6) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

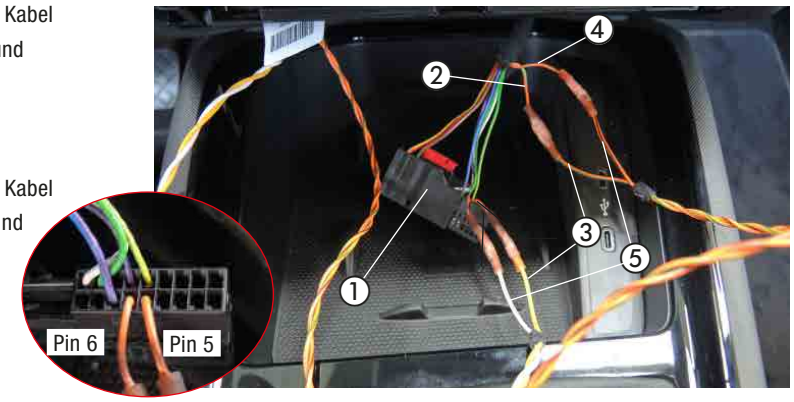


Abb. 51
① 20-poliger schwarzer Stecker
② Kabel 0,35 mm² or/gn (Pin 5) trennen
③ Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn einbinden
④ Kabel 0,35 mm² or/br (Pin 6) trennen
⑤ Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br einbinden

4 EINBAU

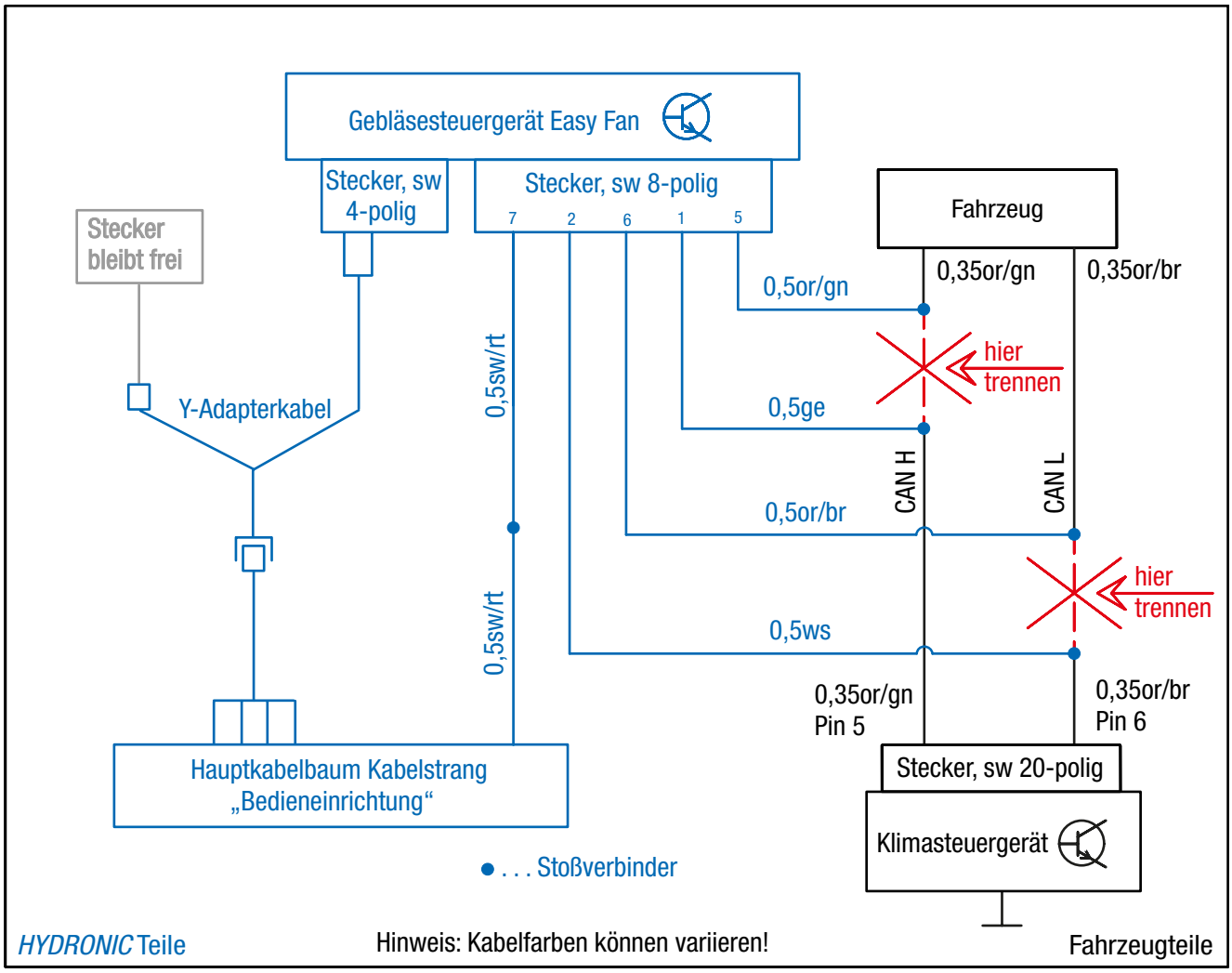


Abb. 52

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 53 bis 55)

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

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



Abb. 53
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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

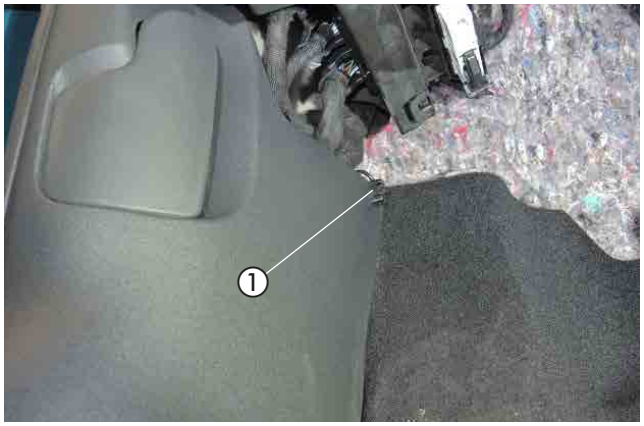


Abb. 54
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ an der linken Außenseite der Armaturentafelhalterung 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.

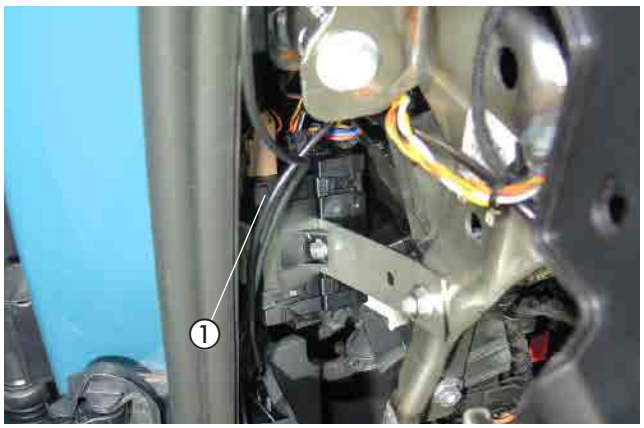


Abb. 55
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 56 bis 58)

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

Den Taster der EasyStart Web 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. 56
① Taster der EasyStart Web montieren

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

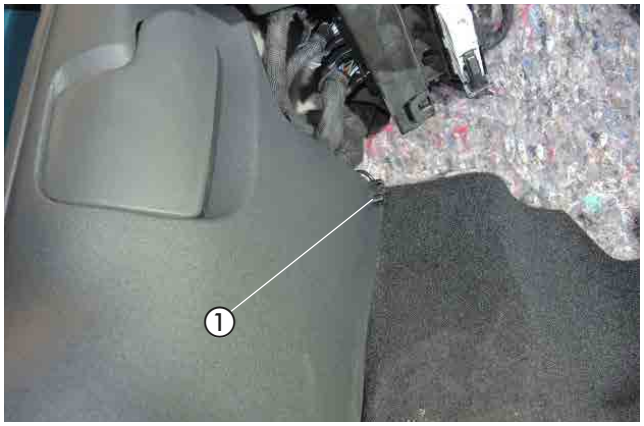


Abb. 57
① Temperaturfühler der EasyStart Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Web wurde bereits bei der Montage des Gebläsesteuergerätes verbaut.

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



Abb. 58
① Stationärteil der EasyStart Web

5 NACH DEM EINBAU

ABGASENDROHR POSITIONIEREN
(siehe Abb. 59)

Die Radhausschale und die Motorunterverkleidung montieren und das Abgasendrohr durch die Öffnung führen.



Abb. 59
① Abgasendrohr durch die Öffnung führen

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 60)

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

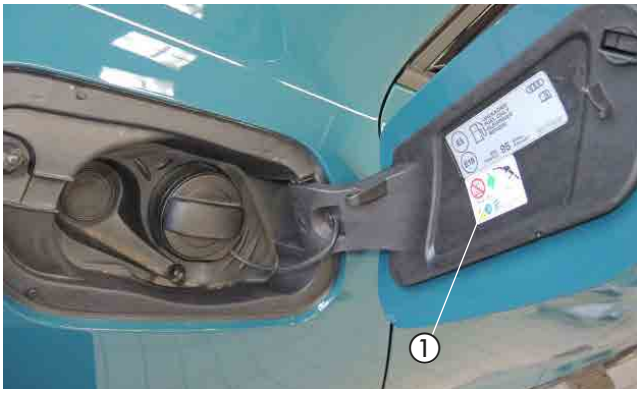


Abb. 60
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

5 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 in das Handschuhfach legen oder dem Kunden persönlich aushändigen.

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

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

6 TEILEÜBERSICHT

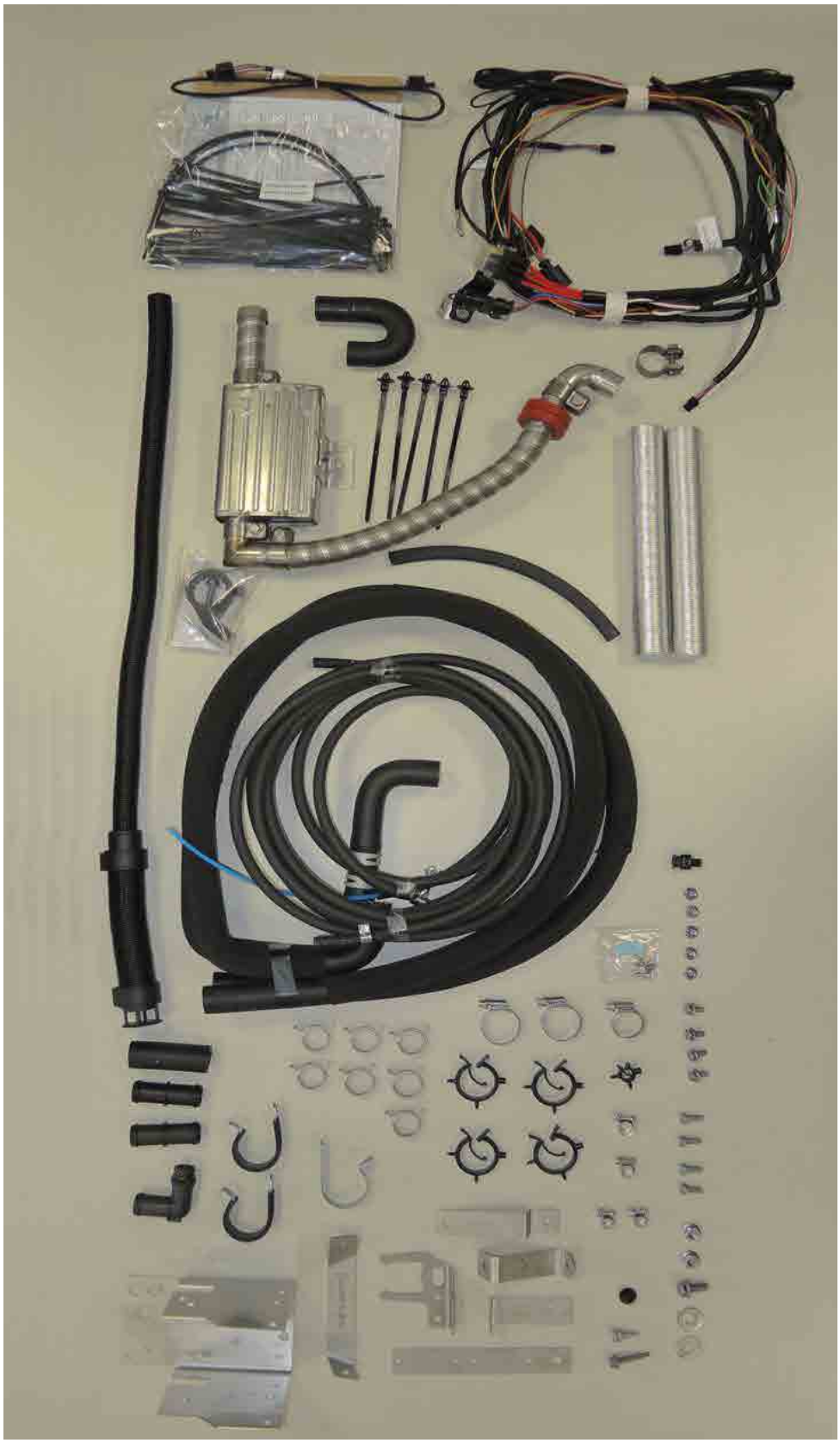


Abb. 61

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

Hinweise für den Kunden
(siehe Abb.1)

- Am Klimabedienteil sind keine Einstellungen erforderlich.

Beim Entriegeln des Fahrzeuges (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert.
Beim Einschalten der Zündung stehen die orginalen Funktionalitäten zur Verfügung.
Nach dem Verriegeln des Fahrzeuges dauert es einige Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.



Abb. 1
① Klimabedienteil

EMPFEHLUNG!

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

BITTE BEACHTEN!

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

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

Eberspächer

20 2008 95 3202 10.2019 DE 10.2019
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG