EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E / B 5 E IM SEAT ARONA (KJ)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2017 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor ECO TSI / 70 kW - 95 PS (HSN: 7593 / TSN: ANP)
1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor ECO TSI / 85 kW - 115 PS (HSN: 7593 / TSN: ANQ)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-14
4	Einbau	15-26
5	Nach dem Einbau	27-28
6	Teileübersicht	29
	Merkblatt für den Kunden	31

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug ab Modelljahr 2017 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaautomatik (Climatronic)**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Schaltgetriebe oder mit DSG-Getriebe**

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 Eco TSI	70 / 95	5S
1,0 l Eco TSI	85 / 115	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 2051 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 11

1	Hydronic S3 - B 4 E CS	20 2050 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 11

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Web	22 1000 34 78 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

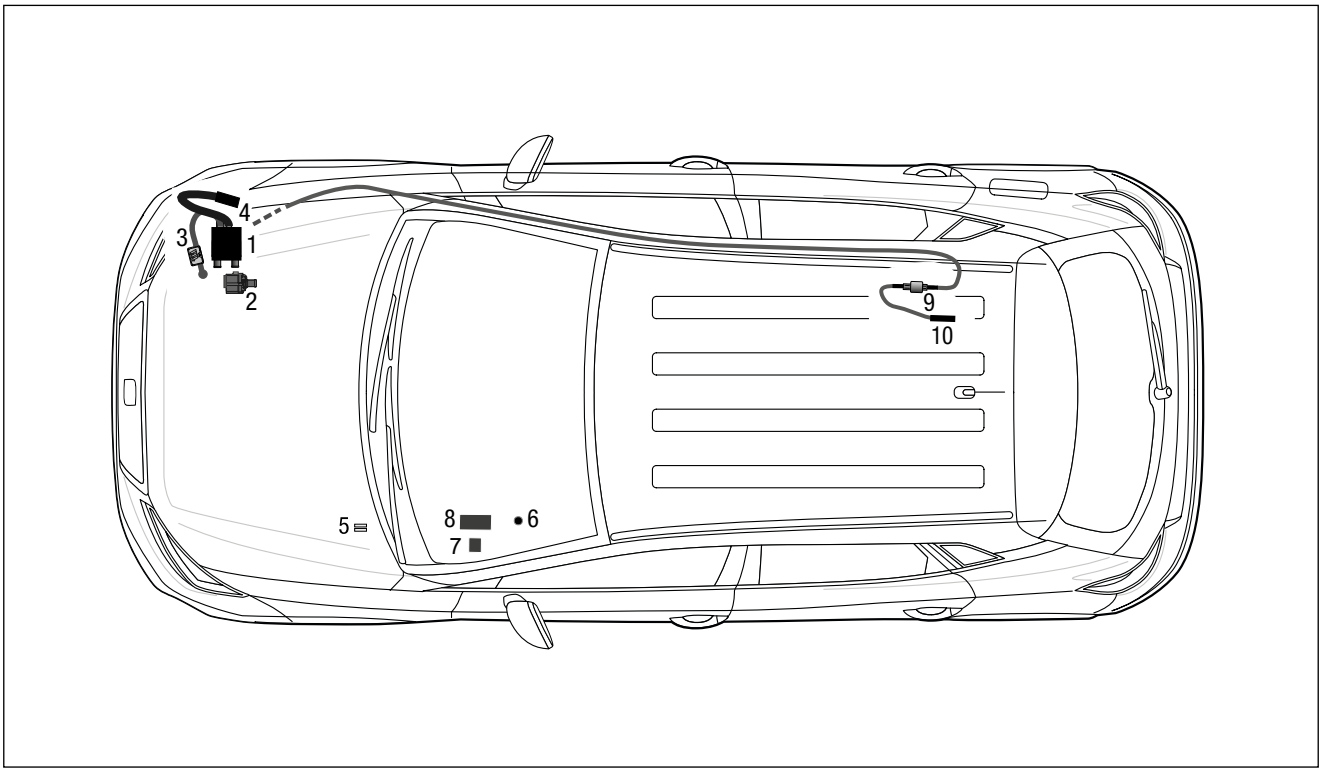
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
7 Smart IPCU
8 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
9 Dosierpumpe
10 Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm

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
- rechtes Vorderrad abbauen
- rechte Radhausverkleidung ausbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- untere rechte Unterbodenverkleidung ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1 bis 4)

Die Verkleidung der Armaturentafel nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.



Abb. 1
① Verkleidung der Armaturentafel

Die Blende des Klimabedienteils nach hinten aus der Armaturentafel ausrasten.

Den elektrischen Anschluss lösen.



Abb. 2
① Blende vom Klimabedienteil

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die vier Spreizniete am Klimabedienteil der Abbildung entsprechend lösen und das Klimabedienteil nach hinten herausnehmen.



Abb. 3
① Klimabedienteil
② 4 x Spreizniete lösen

Das Klimabedienteil der Abbildung entsprechend nach hinten ausrasten.

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 20-poligen schwarzen Stecker A.

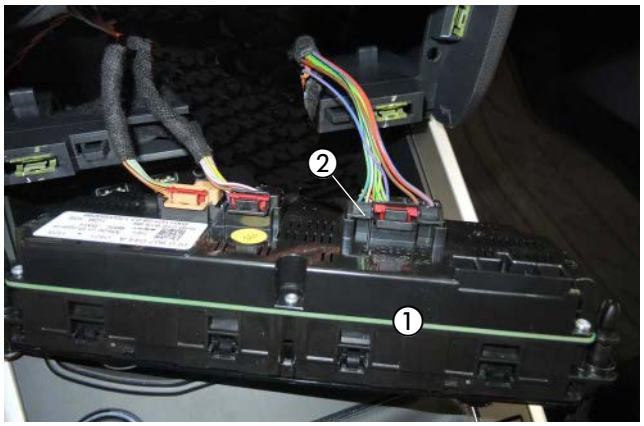


Abb. 4
① Klimabedienteil
② 20-poliger schwarzer Stecker A

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 5 und 6)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 5
① Heizgerät
② Winkelstutzen 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).

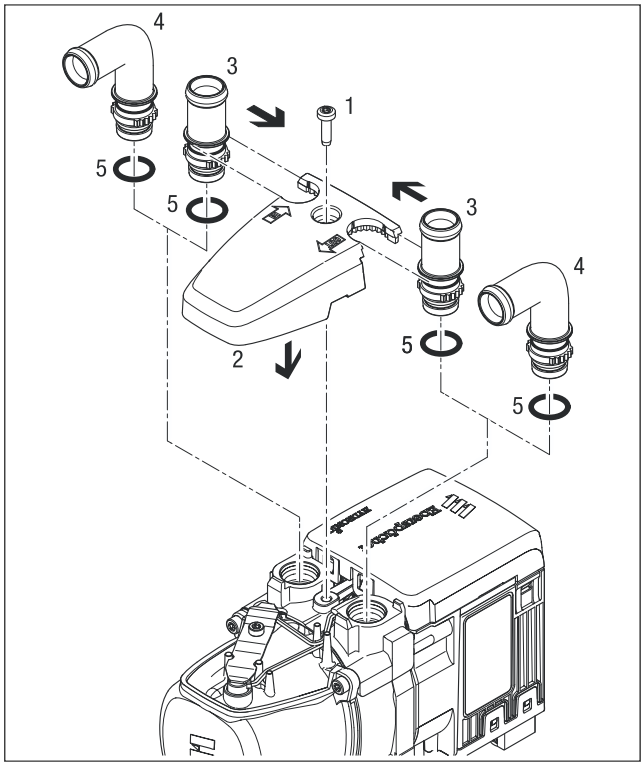


Abb. 6

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

3 VORMONTAGE

DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 7)

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



Abb. 7
① Duplikat-Typenschild anbringen

HALTER HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Die Schraube M6 x 20 und die Karosseriescheibe B8,4 der Abbildung entsprechend im Halter Heizgerät einsetzen.

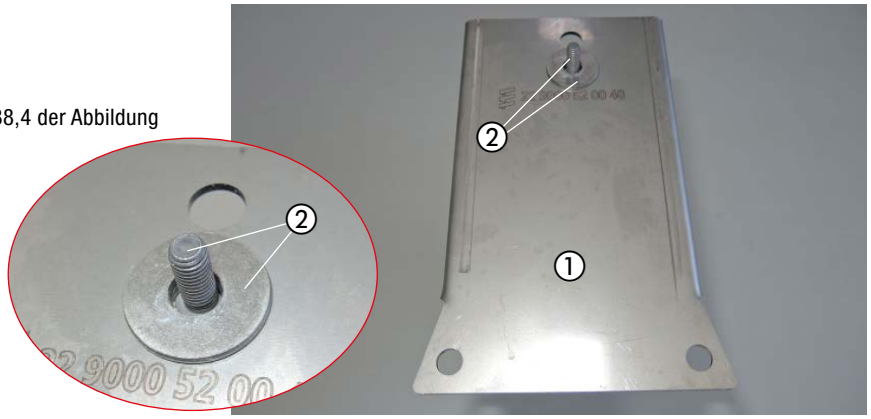


Abb. 8
① Halter Heizgerät
② Schraube M6 x 20 und Karosseriescheibe B8,4

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 9 und 10)

Den Halter 22.1000.50.1400 mit einer Schraube M6 x 12, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Abgasschalldämpfer montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von L = 100 mm zuschneiden, mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von L = 150 mm zuschneiden, mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und der Abbildung entsprechend formen.
Weiterhin auf das Abgasrohr die Abgasisolierung und eine weitere Spannschelle aufschieben.

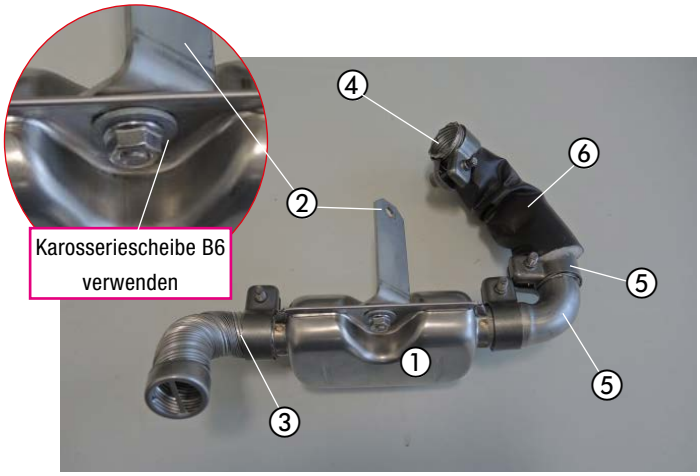


Abb. 9
① Abgasschalldämpfer
② Halter 22.1000.50.1400 montieren
③ Abgasendrohr zuschneiden, montieren und formen
④ Abgasrohr zuschneiden, montieren und formen
⑤ Abgasrohrbogen montieren und ausrichten
⑥ Abgasisolierung aufschieben

Die Abbildung zeigt das vormontierte Abgassystem in der Draufsicht.

Das Abgasrohr und das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend formen.

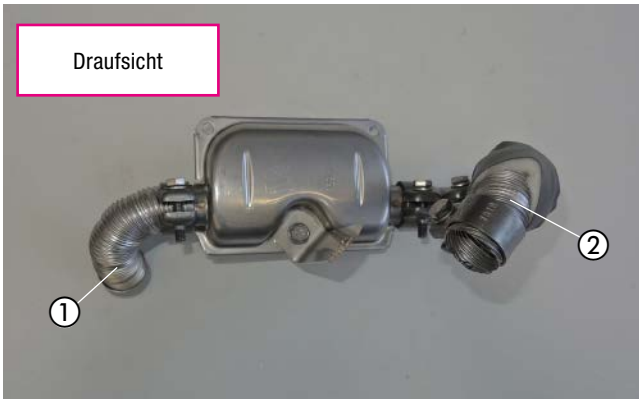


Abb. 10
① Abgasendrohr formen
② Abgasrohr formen

3 VORMONTAGE

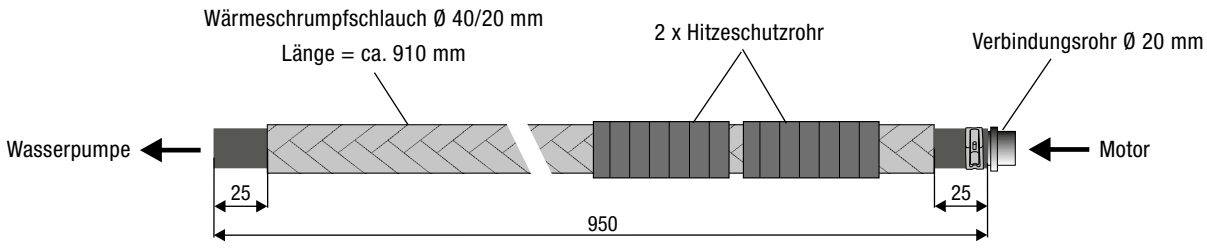
WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 11 und 12)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 11 und 12 vorbereiten.

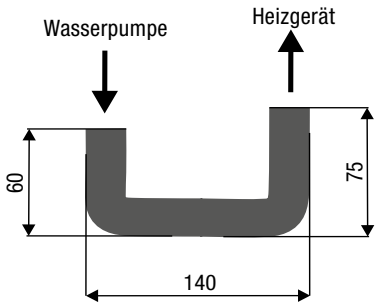
BITTE BEACHTEN!

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

Wasserschlauch 1
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch 2
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch 3
vom Heizgerät zum Wärmetauscher

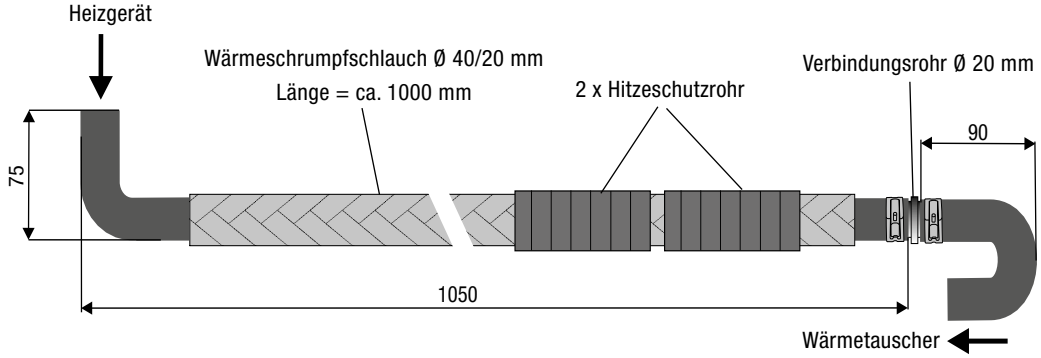


Abb. 11

3 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

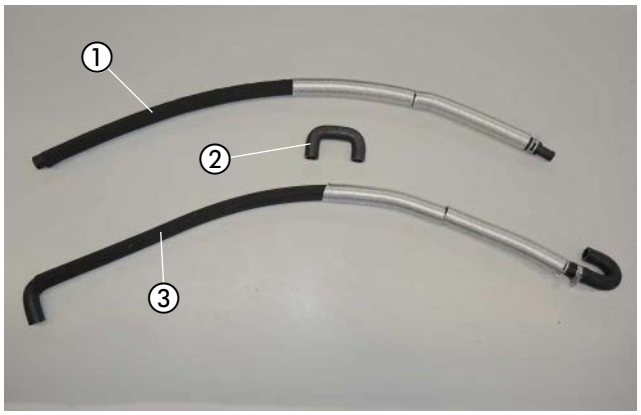


Abb. 12
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 13 und 14)

Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend einkürzen.

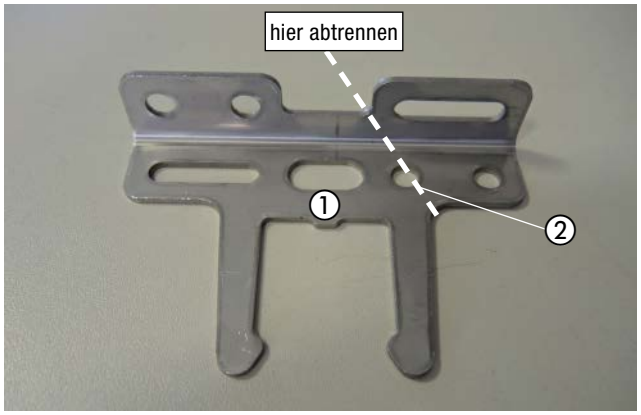


Abb. 13
① Halter Wasserpumpe
② Trennstelle

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

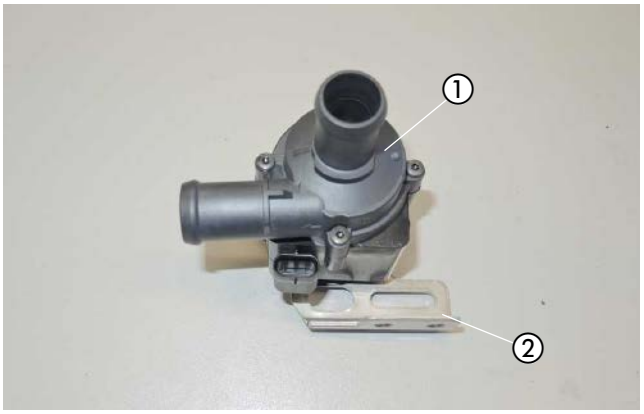


Abb. 14
① Wasserpumpe
② Halter der Wasserpumpe

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von 2,0 m für die Saugleitung abschneiden und davon das Ende (Länge von ca. 300 mm) mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das andere Ende Länge = 6,0 m dient als Druckleitung.

Das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben, nach der Bemaßung in der Abbildung platzieren und mit der Schelle Ø 11 mm am Ø 3,5 mm befestigen.

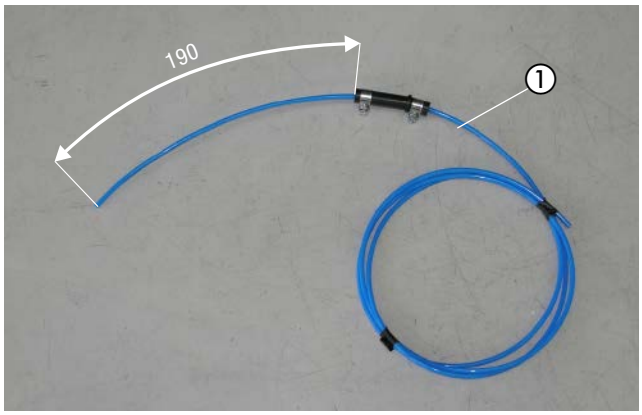


Abb. 15
① Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.
Am Gummihalter den Halter 90° (22.1000.50.6500) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.

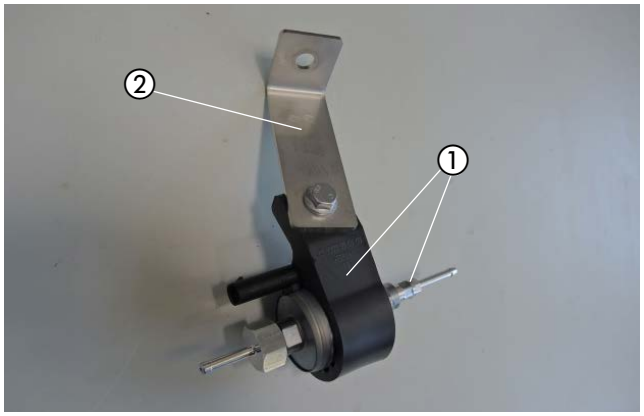


Abb. 16
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90° (6500) montieren und ausrichten

BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

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

Den Brennstoffschlauch Ø 4,5 x 3,5 mm, 105°- Bogen, am Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen.
Den Sicherungshalter mit zwei Spreizniete M4 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Den Diagnosestecker mit dem Halteclip am Halter befestigen.



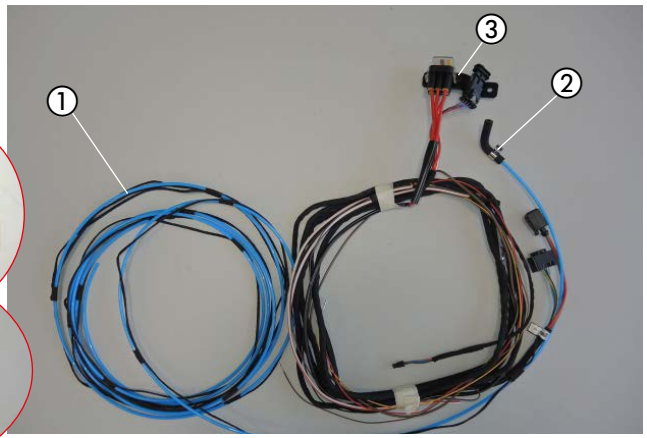


Abb. 17
① Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr (Druckleitung) montieren
② Brennstoffschlauch Ø 4,5 x 3,5 mm, 105°- Bogen, am Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen
③ Sicherungssockel montieren und Diagnosestecker befestigen

3 VORMONTAGE

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

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 und zwei Muttern M4 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.
Den IPCU Stecksockel mit einer Schraube M5 sowie einer Mutter M5 der Abbildung entsprechend montieren.
Die Smart IPCU wird erst bei der Montage im Fahrzeug in den Stecksockel eingesetzt.

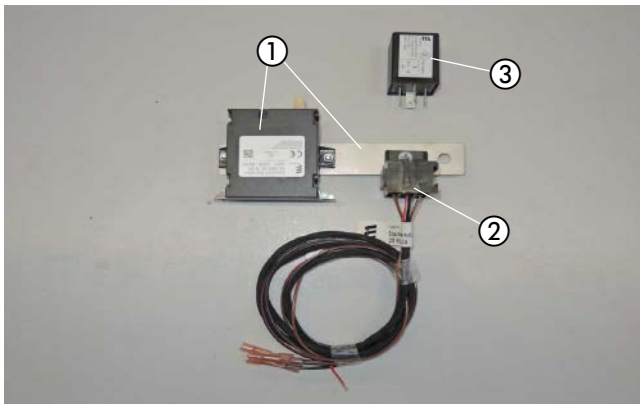


Abb. 18
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren
② IPCU Stecksockel montieren
③ Smart IPCU

IPCU SOCKEL UND STATIONÄRTEIL DER EASYSTART WEB VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19)

Das Stationärteil der EasyStart Web zusammen mit dem IPCU Stecksockel mit zwei Schrauben M4 x 10 und zwei Muttern M4 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

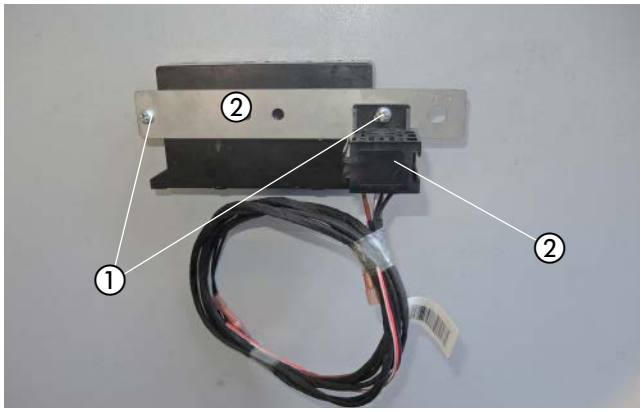


Abb. 19
① Stationärteil EasyStart Web am Halter montieren
② IPCU Stecksockel montieren

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 20)

In die rechte Radhausverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

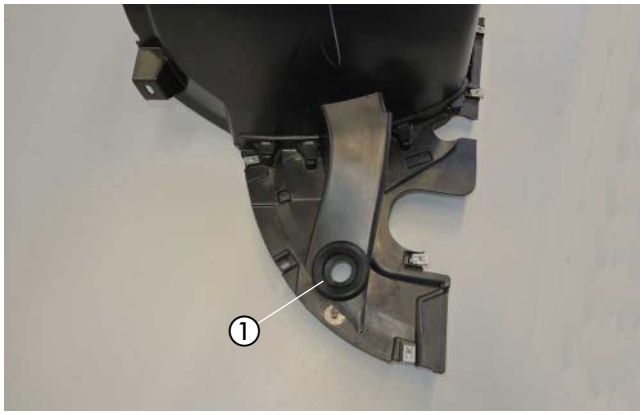


Abb. 20
① Bohrung Ø 38 mm fertigen und die Abgastülle einsetzen

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 21)

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

Die vorhandene Bohrung Ø 12 mm dient als 1.Befestigungspunkt für den Heizgerätehalter.

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum ausclipsen.

Das überstehende Gewinde des fahrzeugeigenen Gewindebolzens einkürzen.

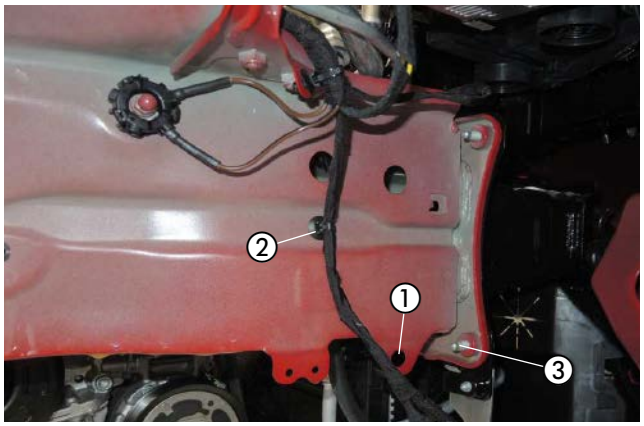


Abb. 21
① vorhandene Bohrung Ø 12 mm (1.Befestigungspunkt)
② fahrzeugeigenen Kabelbaum ausclipsen
③ fahrzeugeigenen Gewindebolzen einkürzen

HEIZGERÄTEHALTER UND WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Den Heizgerätehalter der Abbildung entsprechend am unteren Befestigungspunkt ansetzen, ausrichten und die beiden oberen Befestigungspunkte markieren.

Den Heizgerätehalter mit zwei selbstschneidenden Schrauben M6 x 19 befestigen (mit Ø 3 mm vorbohren).

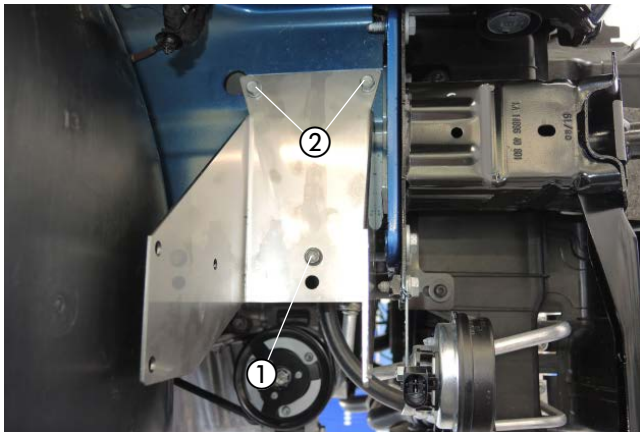


Abb. 22
① Halter Heizgerät ansetzen und montieren
② 2 x Bohrung Ø 3 mm fertigen und 2 x Schraube M6 x 19 selbstschneidend montieren

Die vorbereitete Wasserpumpe zusammen mit dem Heizgerätehalter mit der bereits eingesetzten Schraube M6 x 20 an der unteren Lasche des rechten Längsträgers der Abbildung entsprechend befestigen.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach hinten und der Druckstutzen nach unten.

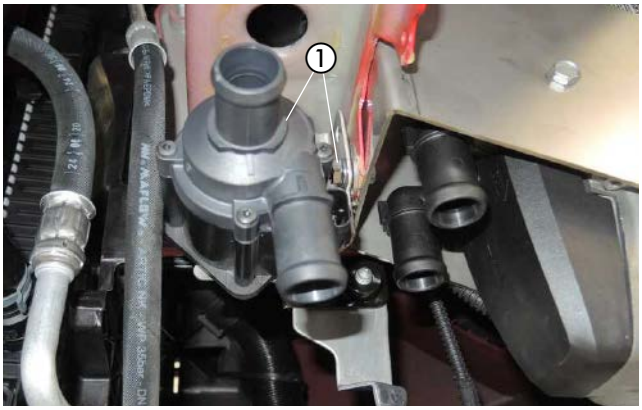


Abb. 23
① Wasserpumpe und Heizgerätehalter befestigen

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 24 und 25)

Das Heizgerät in den Heizgeätehalter einsetzen und mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 in den beiden oberen Bohrungen des Heizgerätes befestigen.

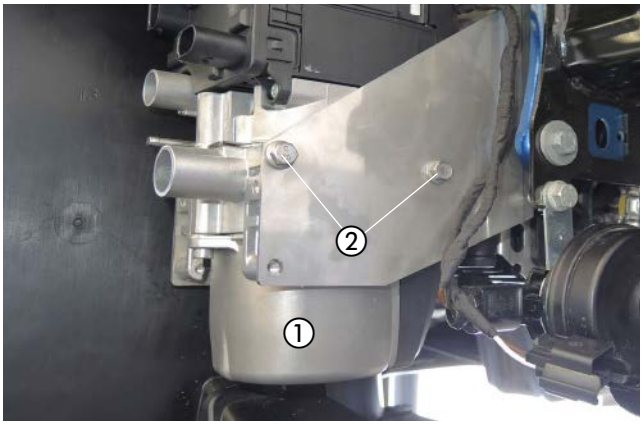


Abb. 24
① Heizgerät
② 2 x selbstfurchende Schraube M6 x 16

Das Heizgerät mit drei weiteren selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 an den drei Bohrungen des Heizgerätes befestigen.

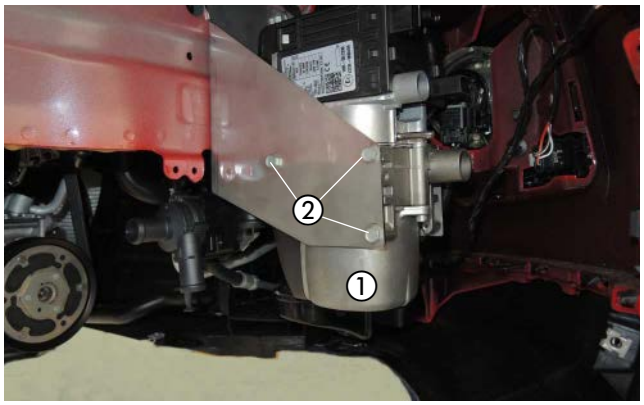


Abb. 25
① Heizgerät
② 3 x selbstfurchende Schraube M6 x 16

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 26)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in den geschützten Bereich der Fronttraverse verlegen und mit Kabelbindern sichern.

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

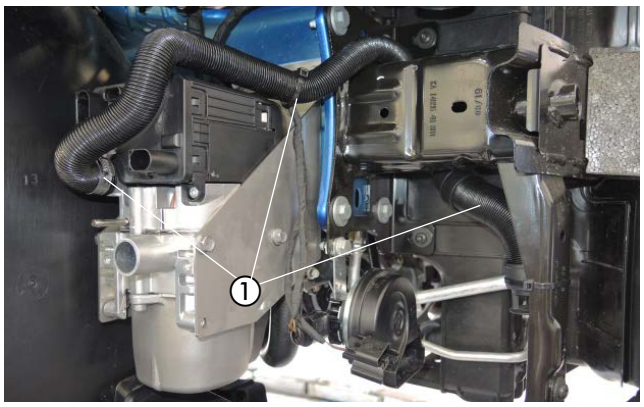


Abb. 26
① Verbrennungsluftschalldämpfer anschließen und verlegen

4 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 27 und 28)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 an der noch freien Gewindebohrung M6 des Heizgerätes befestigen.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

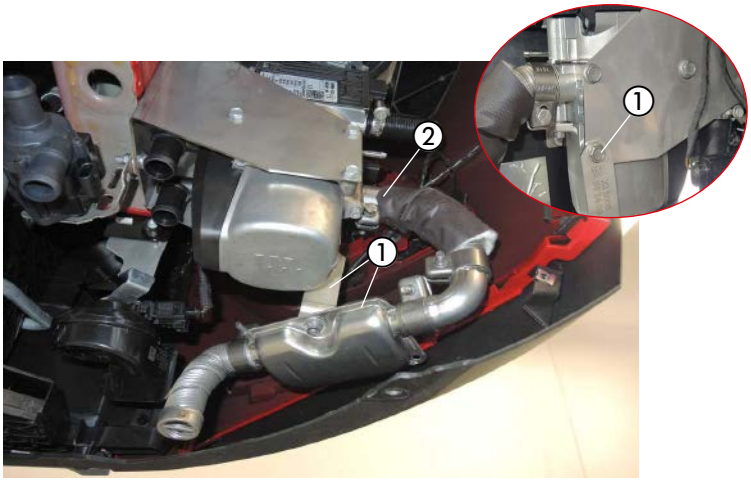


Abb. 27
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

Im Bereich der Abgasanlage die Aluminiumfolie auf der rechten Seite des vorderen Stoßfängers der Abbildung entsprechend anbringen.

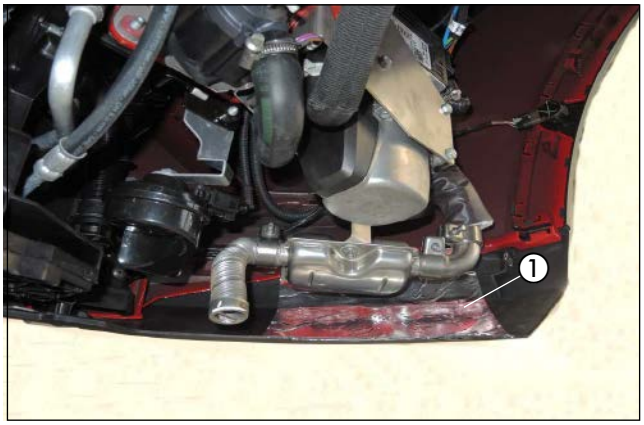


Abb. 28
① Aluminiumfolie anbringen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 29)

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

Die Klemmschelle wird nichr mehr benötigt.

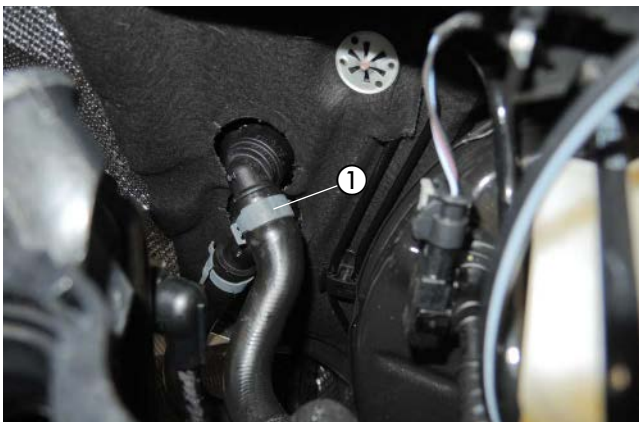


Abb. 29
① Wasservorlaufschlauch durch Lösen der Klemmschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 30 bis 37)

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

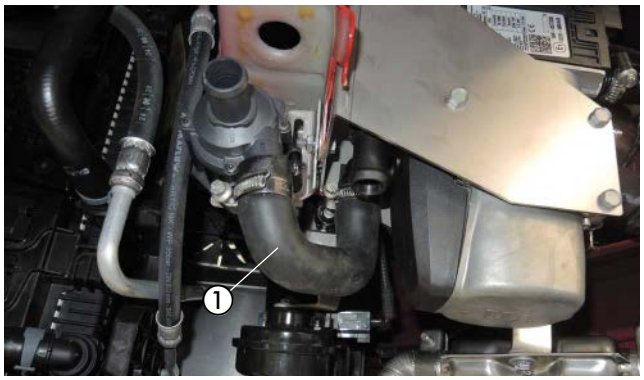


Abb. 30
① Wasserschlauch 2 anschließen

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen und zum Heizgerät verlegen.

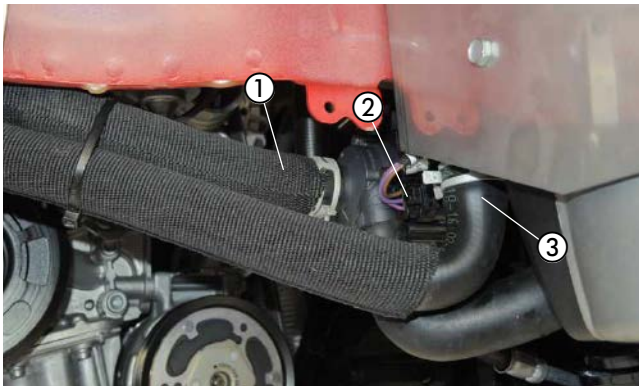


Abb. 31
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Den Halter 90°-Winkel (22.1000.50.1400) mit der fahrzeugeigenen Schraube der Radhausverkleidung (später mit unterschrauben) der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.

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

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern und weiter zur Motortrennwand verlegen.

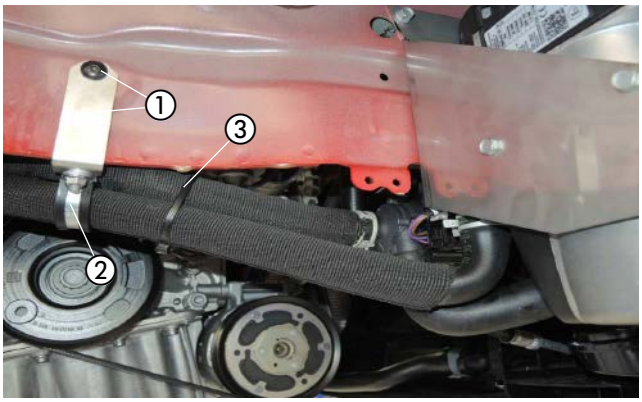


Abb. 32
① Halter 90°-Winkel montieren
② gummierte Schelle Ø 30 mm
③ Kabelband

4 EINBAU

Den Halter Z-Winkel (22.9000.50.6501) mit der fahrzeugeigenen Mutter M8 am Halter des rechten Längsträgers montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

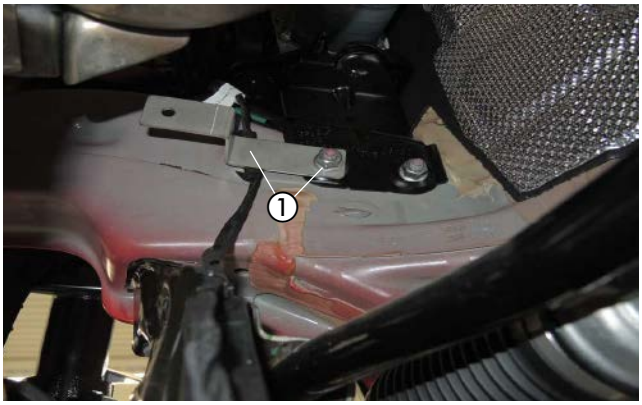


Abb. 33
① Halter Z-Winkel montieren

Die Wasserschläuche 1 und 3 mit zwei gummierten Schellen Ø 30 mm und einer Schraube M6 x 16 am bereits montierten Halter Z-Winkel befestigen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

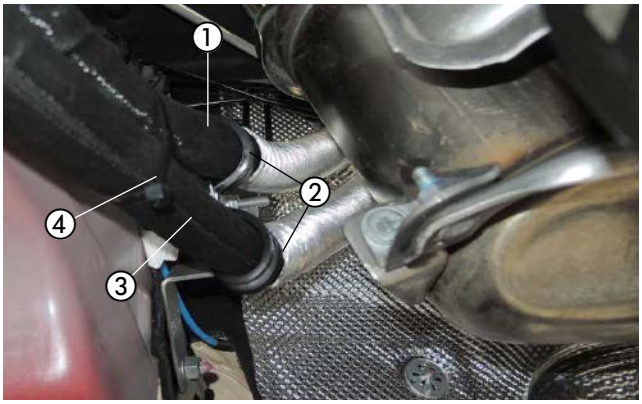


Abb. 34
① Wasserschlauch 1
② 2 x gummierte Schelle Ø 30 mm
③ Wasserschlauch 3
④ Kabelband

Die Wasserschläuche 1 und 3 mit zwei Schlauchhaltern, drehbar sichern und weiter zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

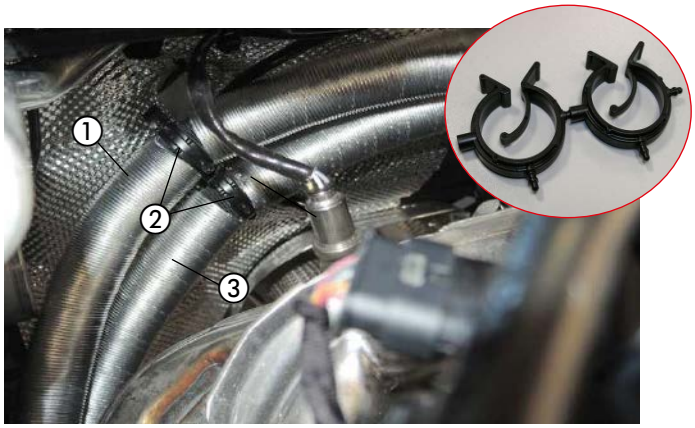


Abb. 35
① Wasserschlauch 1
② 2 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU

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

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

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit zwei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

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

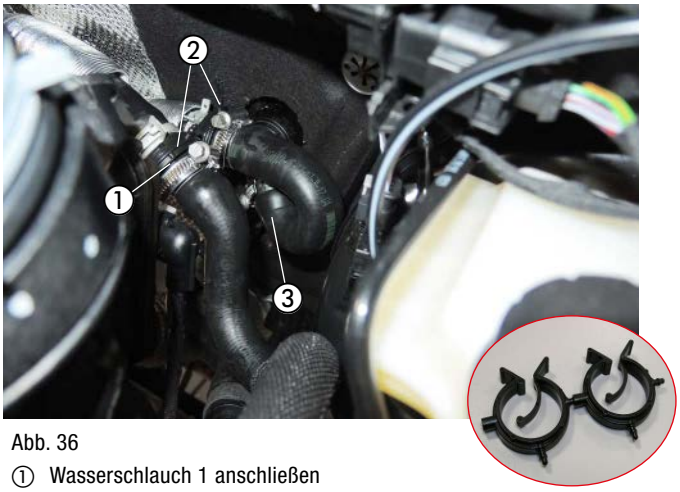
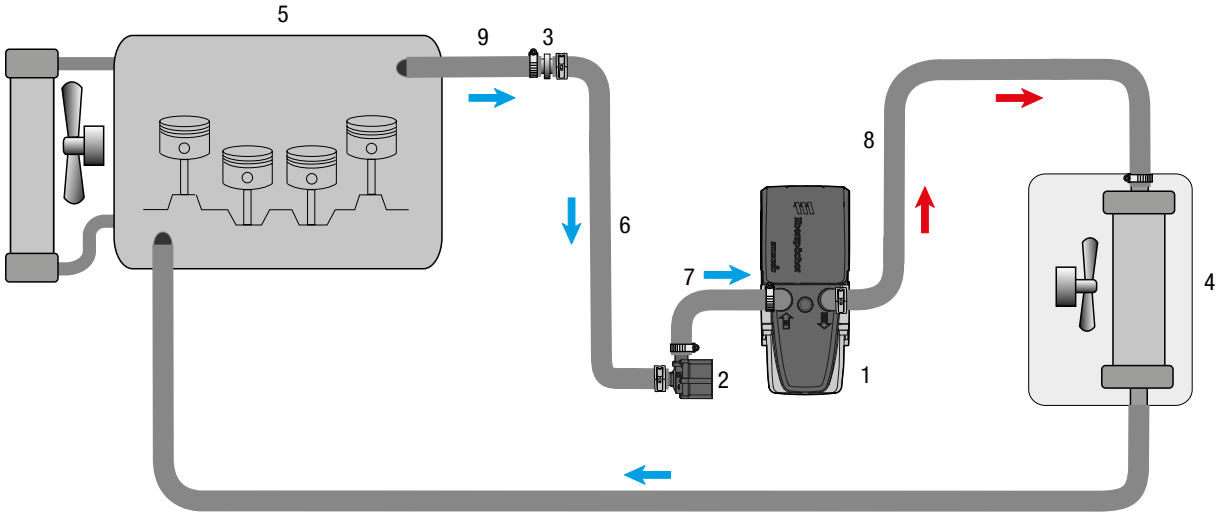


Abb. 36
① Wasserschlauch 1 anschließen
② 2 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3 anschließen



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

Abb. 37

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 38 und 39)

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.

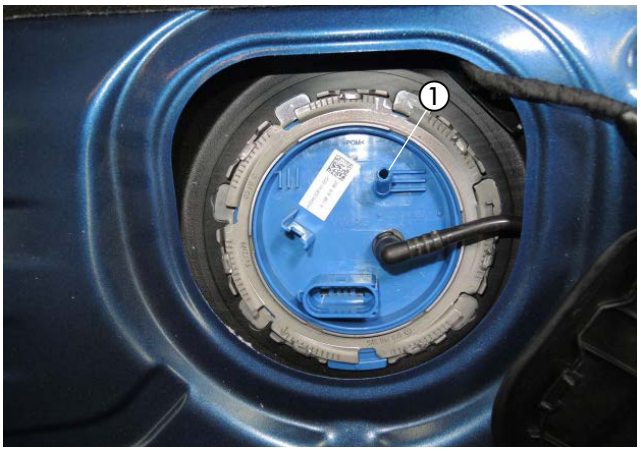


Abb. 38
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

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. 39
① Brennstoffrohr mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm, anschließen

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 40 und 41)

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.

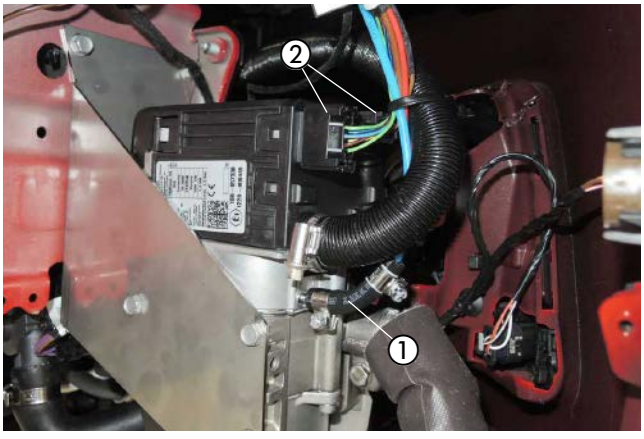


Abb. 40
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

4 EINBAU

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

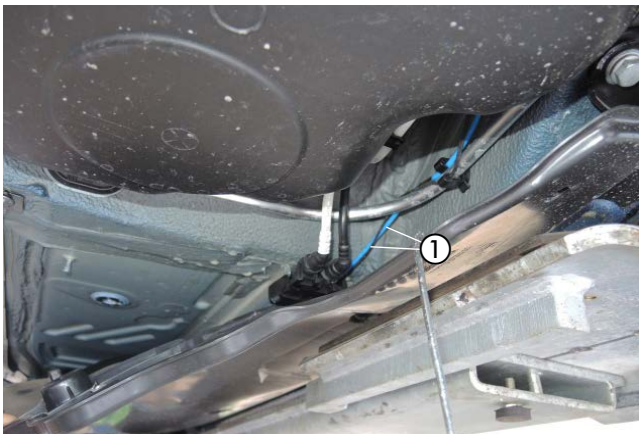


Abb. 41
① Brennstoffrohr im fahrzeugeigenen Leitungskanal verlegen

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

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 42)

Die vormontierte Dosierpumpe mit einer Kunststoffmutter Dm5 am vorhandenen Stehbolzen am Unterboden hinter dem Tank montieren. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen zeigt nach vorne.
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.

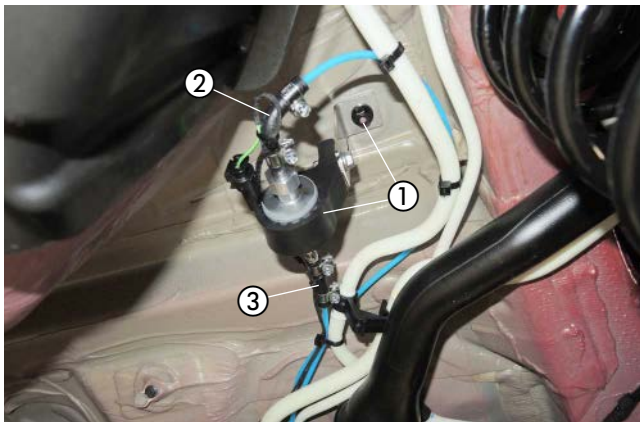
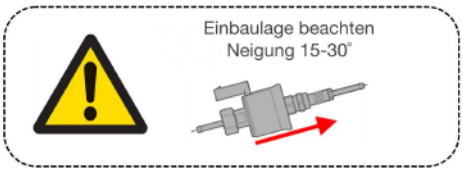


Abb. 42
① Dosierpumpe montieren und anschließen
② Saugstutzen der Dosierpumpe
③ Druckstutzen der Dosierpumpe



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

4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 43)

Den Halter 9301 gemeinsam mit dem Massekabel 2,5 mm² br am Massepunkt des linken Federbeindoms mit der vorhandenen Mutter M6 befestigen.
Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 am Halter 9301 montieren.

Die Sicherung 25A entfernen.



Abb. 43
① vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel und das Massekabel 2,5 mm² br am vorhandenen Massestützpunkt der Motortrennwand montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 44)

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 (bzw. 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.

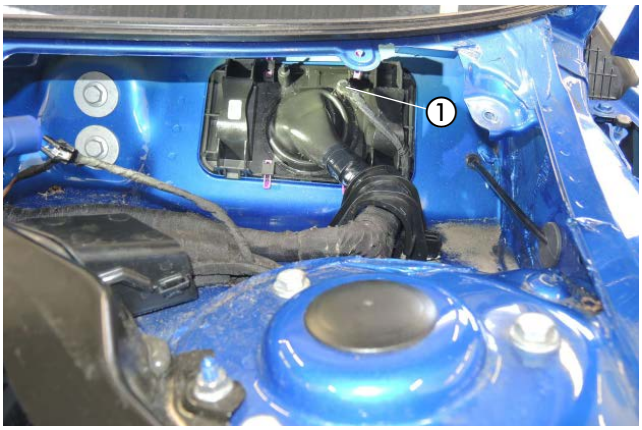


Abb. 44
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 45)

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



Abb. 45
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 46 bis 49)

Den vormontierter Halter mit IPCU Sockel und Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ / Web sowie das Massekabel 1 mm² br mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung auf der linken Seite der Armaturentafel der Abbildung entsprechend befestigen.

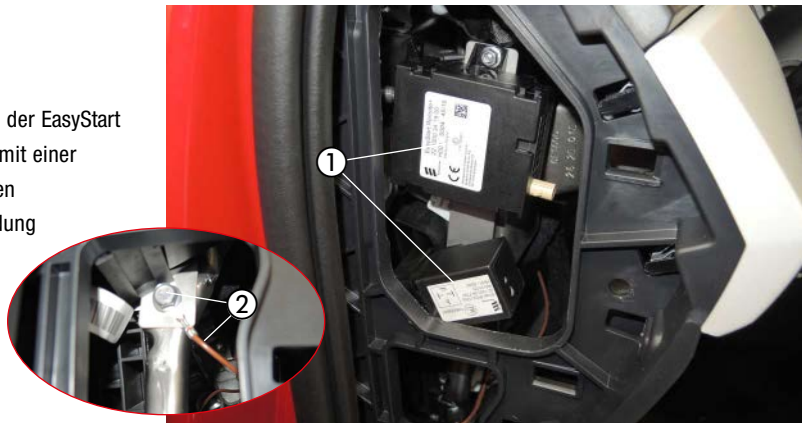


Abb. 46
① vormontierter Halter mit IPCU Sockel und Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ / Web montieren
② Schraube M6 x 12 und Massekabel 1 mm² br

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.

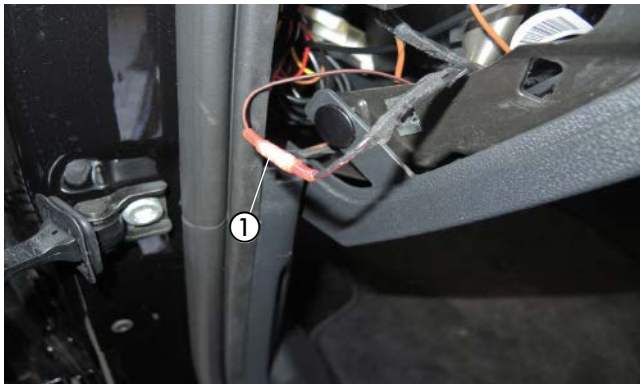


Abb. 47
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ verbinden

Das Kabel 0,35 mm² vi/bl (Pin 7) 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.

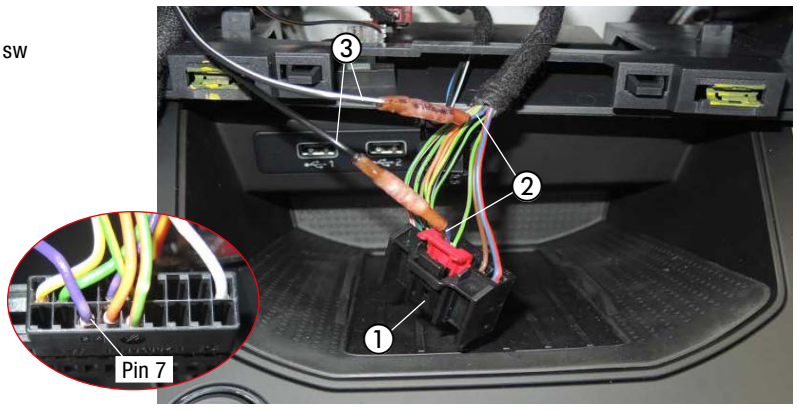


Abb. 48
① 20-poliger schwarzer Stecker
② Kabel 0,35 mm² vi/bl (Pin 7) trennen
③ Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws einbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

4 EINBAU

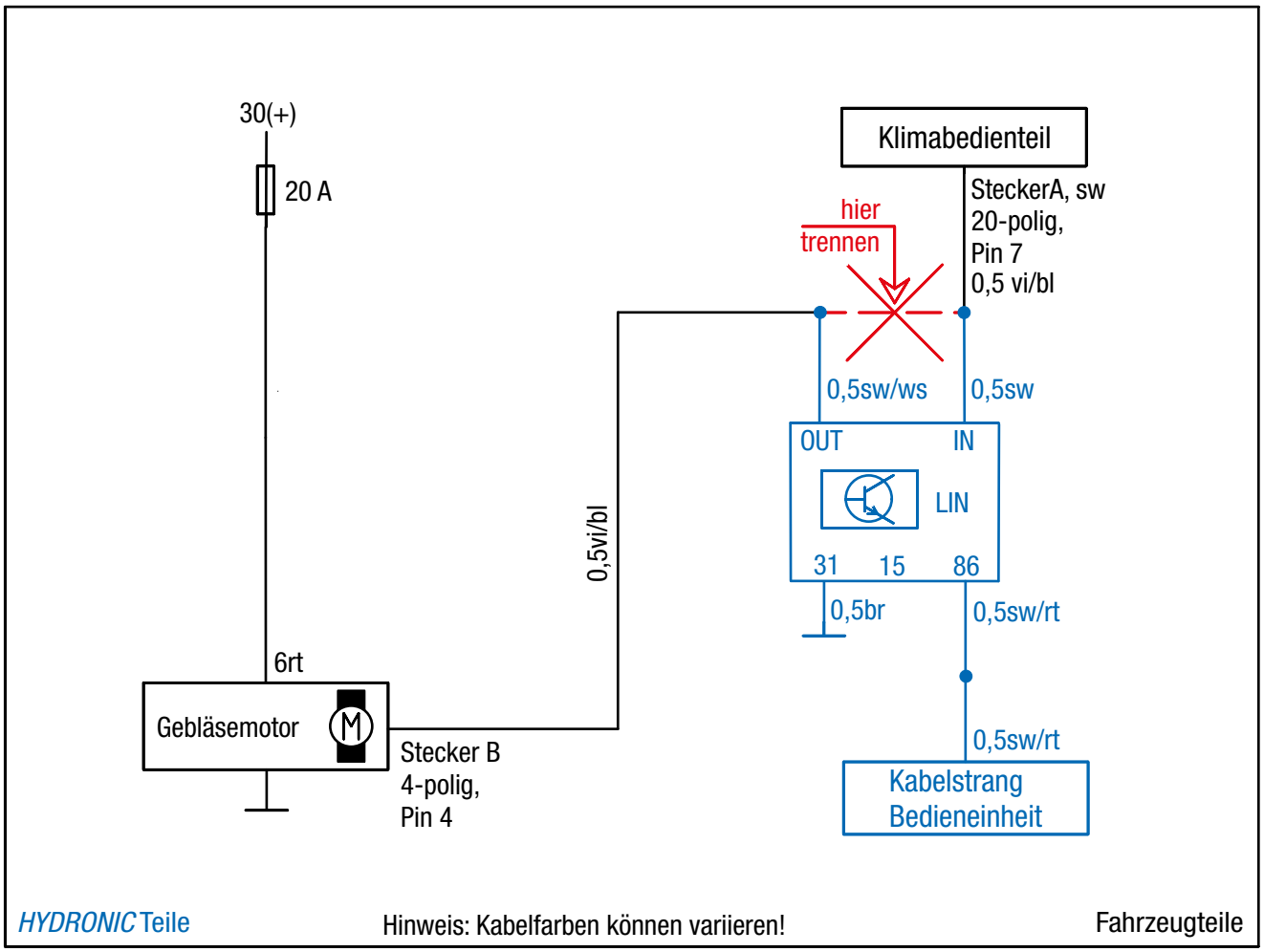


Abb. 49

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 50 bis 52)

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 das Blindfeld der Armaturentafel rechts neben dem Lichtschalter montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 50
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ /Web montieren

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

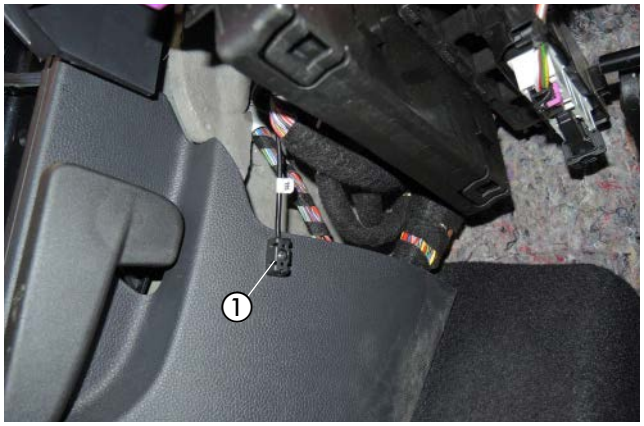


Abb. 51
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ / Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/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.

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

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

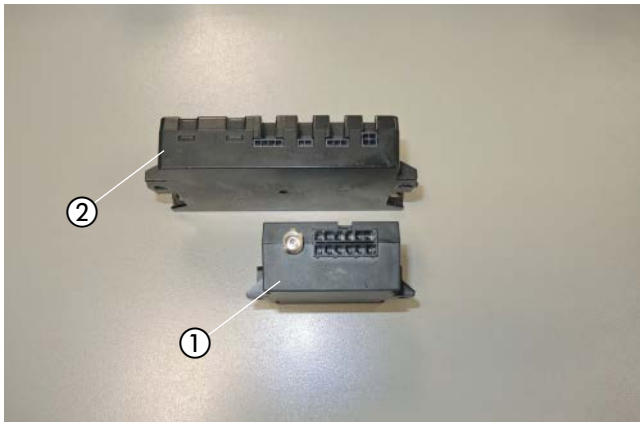


Abb. 52
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② Stationärteil der EasyStart Web

5 NACH DEM EINBAU

RECHTE RADHAUSVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 53)

Die rechte Radhausverkleidung montieren und das Abgasendrohr durch die Tülle führen.



Abb. 53
① Abgasendrohr durch die Abgastülle führen

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 54)

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

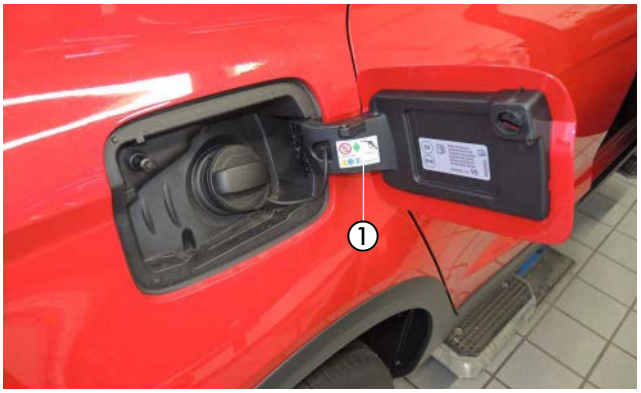


Abb. 54
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

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 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.

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. 55

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 56



Abb. 57

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT AUTOMATISCHER KLIMAANLAGE „CLIMATRONIC“

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



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung zur Frontscheibe

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 2050 95 3255 11.2020 DE 11.2020
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG