EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 5 E IM HONDA CR-V PHEV / HEV



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2023 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

2,0 i-MMD Plug-in-Hybrid (PHEV) / 2WD / Verbrenner 109 kW - 148 PS / E-Motor 135 kW - 184 PS (HSN: 7100 / TSN: AFO)
2,0 i-MMD Hybrid (HEV) / 4WD / Verbrenner 109 kW - 148 PS / E-Motor 135 kW - 184 PS (HSN: 7100 / TSN: AFP)

⚠ 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 qulaifiziertem Personal für Arbeiten an automotiven Hochvolt-Systemen).

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6 - 12
3	Einbau	13 - 24
4	Nach dem Einbau	25 - 27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2023 mit folgender Ausstattung:

- **mit 2-Zonen Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfer**
- **mit Automatikgetriebe**
- **mit Allradantrieb oder mit Vorderradantrieb**

Nicht geprüft wurden:

- **manuelle Klimaanlage**

BITTE BEACHTEN!

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

Einbauzeit ca. 8 Stunden

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

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

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

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

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

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

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

ACHTUNG!

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

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

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

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

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

BITTE BEACHTEN!

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

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

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

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

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

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	109 / 148	eCVT

eCVT = eCVT Direktantrieb

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	20 2051 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 0174
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 8100
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 1700
1	EasyStart Web	22 1000 34 3500

BITTE BEACHTEN!

Im fahrzeugspezifischen Einbausatz sind alle für den Einbau benötigten Teile enthalten.

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

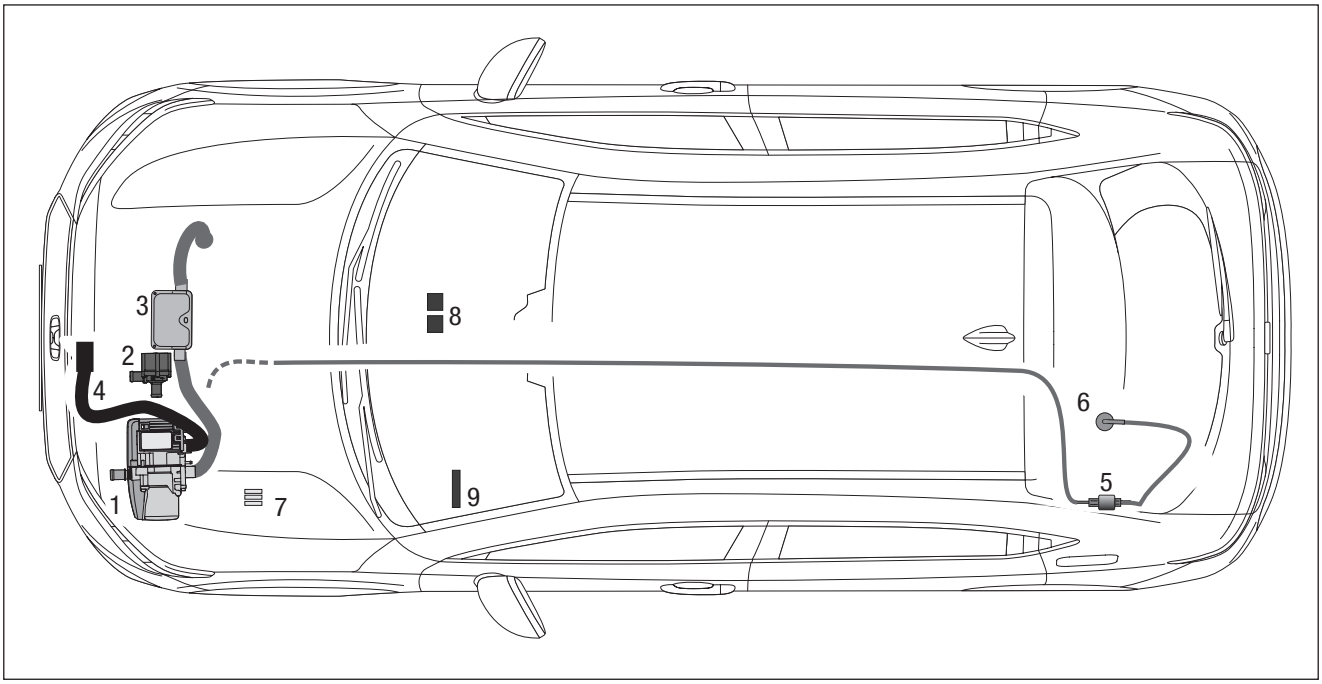
ANZUGSDREHMOMENTE

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
selbstfurchende Torxschraube M6 x 14,5	11 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic HS3
2 Wasserpumpe
3 Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftschalldämpfer
5 Dosierpumpe
6 Tankentnehmer
7 Sicherungshalter
8 IPCU-/ Gebläserelais
9 Stationärteil Bedienelement

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach und Fußraumverteilung ausbauen
- Stoßfänger vorn demontieren
- Armaturentafel links demontieren
- untere Motorverkleidung demontieren
- Ansaugluftrohr und Luftfilterkasten ausbauen (Achtung siehe Abb.)
- Rücksitzbank mit Rückenlehne links demontieren
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen



Achtung !!!
Bei der Demontage des Luftfilterkastens
die Gummis einsprühen

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 1
① Heizgerät mit Wasserstutzen vorbereitet

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).

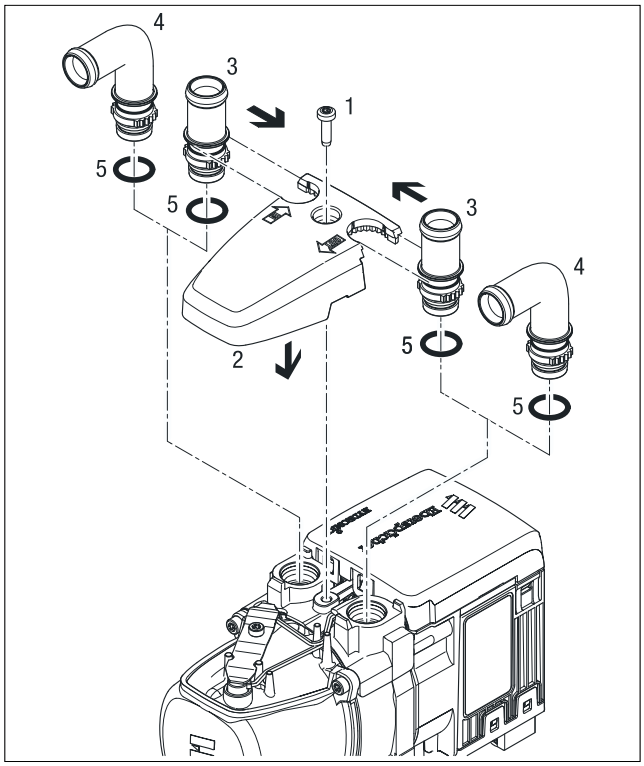


Abb. 2
1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

2 VORMONTAGE

HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 3 und 4)

In den Halter Heizgerät (8800) nach der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 9 mm fertigen (1.Befestigungspunkt).
Die vorhandene Bohrung Ø 9 mm dient als
2. Befestigungspunkt.
Am langen Schenkel der Stützstrebe 7002 die vorhandene Bohrung auf Ø 12 mm aufbohren.

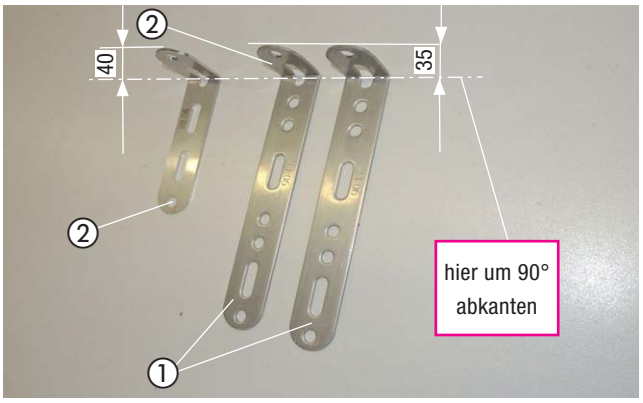


Abb. 3
① 2x Halter 9306
② 1x Halter 9304

ABGASSCHALLDÄMPFER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4 und 5)

Den Halter 90° für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 mm der Abbildung entprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

In den Halter 5203 eine Schraube M6 x 12 einsetzen und diesen am bereits montierten Halter 90° mit zwei Schrauben M6 x 12 mm und zwei Muttern M6 der Abbildung entprechend montieren und ausrichten.

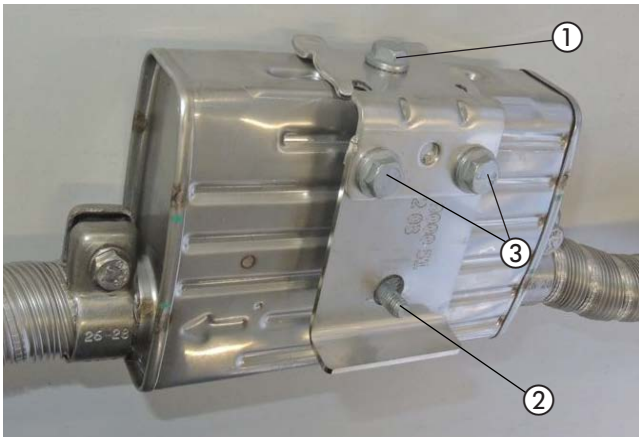


Abb. 4
① Halter Abgas 90°
② Schraube M6 x 12 einsetzen
③ Halter 5203

Das Abgasendrohr auf eine Länge von L = 350 mm zuschneiden, mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von L = 400 mm zuschneiden, eine Abgasisolierung aufschieben, mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

ACHTUNG!
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

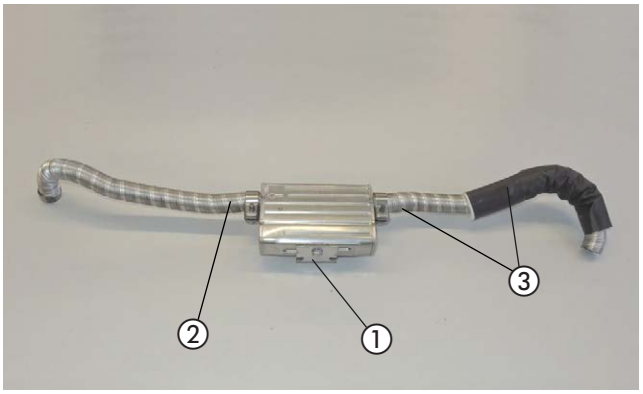


Abb. 5
① vormontierter Abgasschalldämpfer
② Abgasendrohr anschließen und formen
③ Abgasrohr mit Abgasisolierung anschließen und formen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 6 und 7)

Die Wasserschläuche vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

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

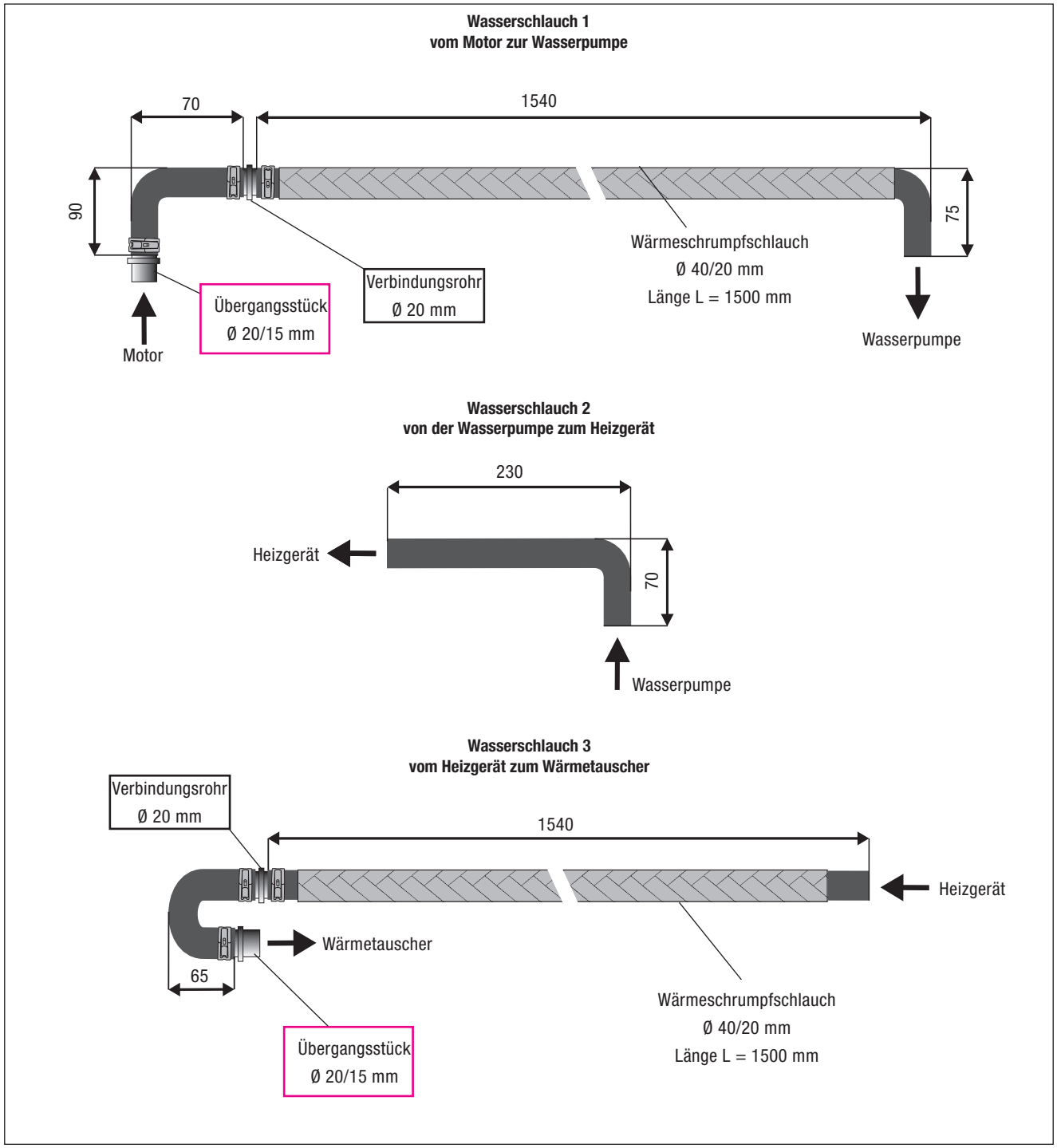


Abb. 6

2 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

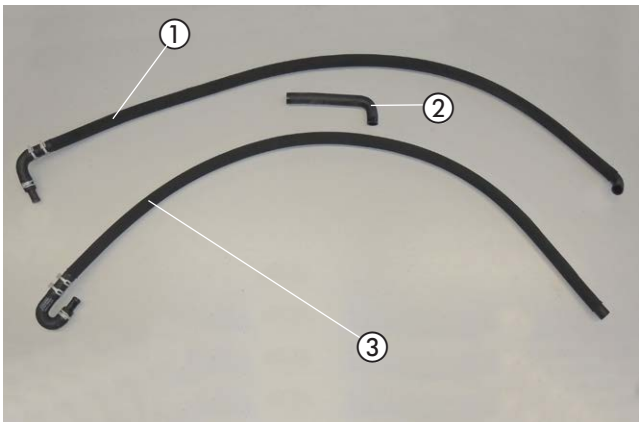


Abb. 7
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8 und 9)

Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend einkürzen.

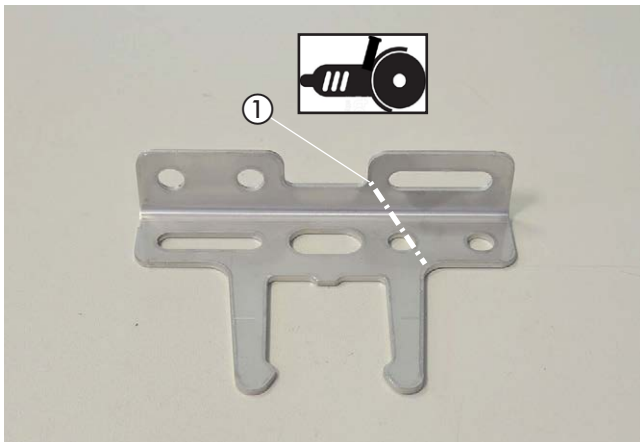


Abb. 8
① Halter Dosierpumpe eingekürzt

Die Wasserpumpe in den eingekürzten Halter der Abbildung entsprechend einsetzen.
Den Wasserschlauch 2 der Abbildung entsprechend am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen und mit einer Federbandschelle Ø 26 mm sichern.



Abb. 9
① Wasserpumpe in den Halter eingesetzt
② Wasserschlauch 2 angeschlossen

2 VORMONTAGE

RELAISSOCKEL VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Die Relaissockel des Leitungsstranges Gebläseansteuerung mit zwei Schrauben M5 x 10 am 90°-Halter der Abbildung entsprechend montieren.

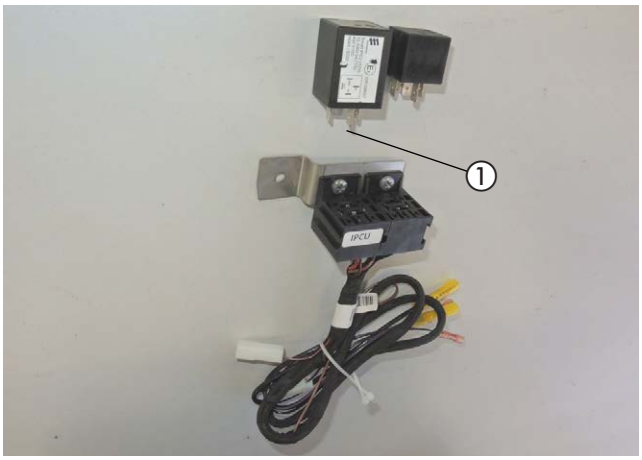


Abb. 10
① Relaissockel am Halter montiert

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 11)

Den 90°-Halter (6500) mit einer Schraube M6 x 25, einer Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

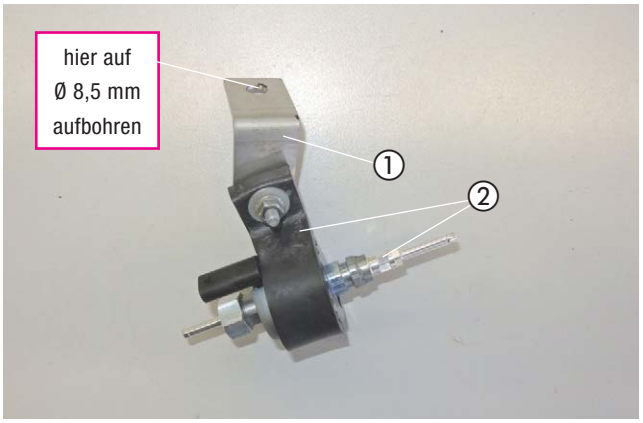


Abb. 11
① 90°-Halter 6500
② Dosierpumpe in den Gummihalter eingesetzt

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORBEREITEN
(siehe Abb 12)

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 mit Steckeraufnahme am Halter befestigen.

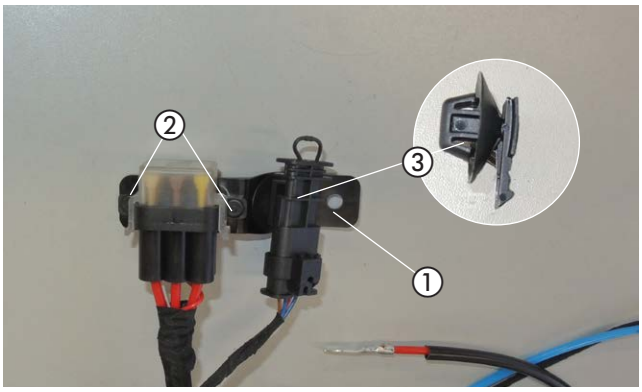


Abb. 12
① Halter für Sicherungssockel
② Sicherungssockel montieren
③ Diagnosestecker mit Befestigungsclip einrasten

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von L = 1,0 m für die Saugleitung abschneiden.

Für die Tankentnahme vom Brennstoffrohr eine Länge von L = 0,19 m abschneiden.
Das andere Ende dient als Druckleitung.

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

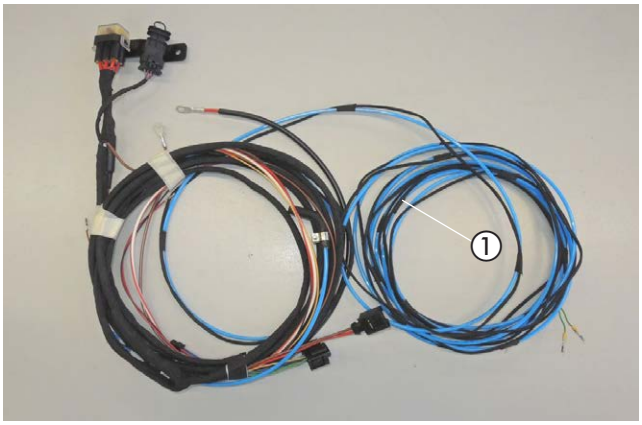


Abb. 13
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel vorbereiten

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Das Übergangsstück Ø 5 / 3,5 mm mit Bogen 105° am Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm (Saugleitung) aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen (Seite zur Tankarmatur).

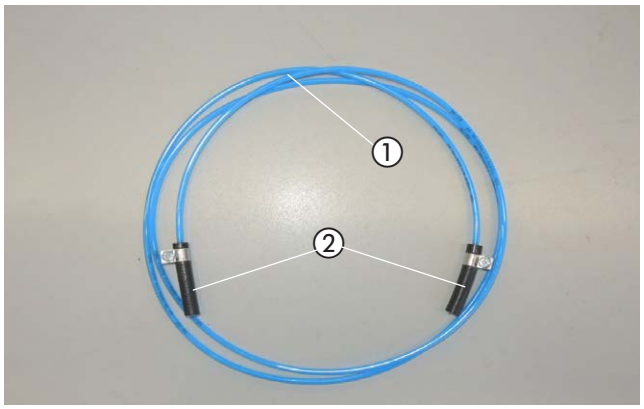


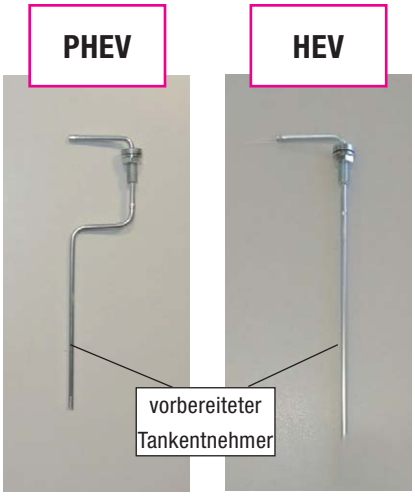
Abb. 14
① Brennstoffrohr (Saugleitung Länge L = 1,0 m) vorbereiten
② Übergangsstück Ø 5 / 3,5 mm 105° (Seite zur Tankarmatur)

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Den Tankentnehmer entsprechend den Abbildungen vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers um ca. 45° anschrägen.



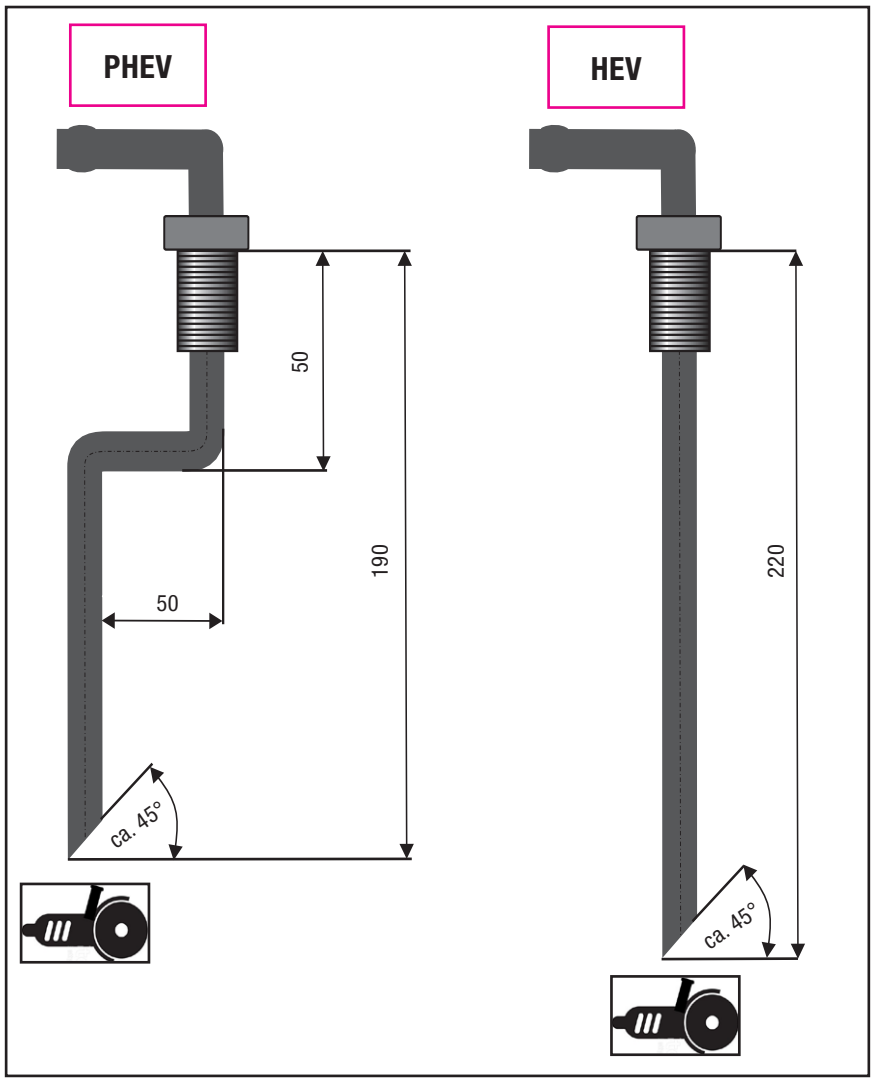


Abb. 15

STATIONÄRTEIL BEDIENELEMENT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

BEIM EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/ REMOTE+
Auf das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend die Klebepads positionieren.

BEIM EINBAU EINER FERNBEDIENUNG EASYSTART WEB
Auf das Stationärteil der EasyStart Web der Abbildung entsprechend die Klebepads positionieren.

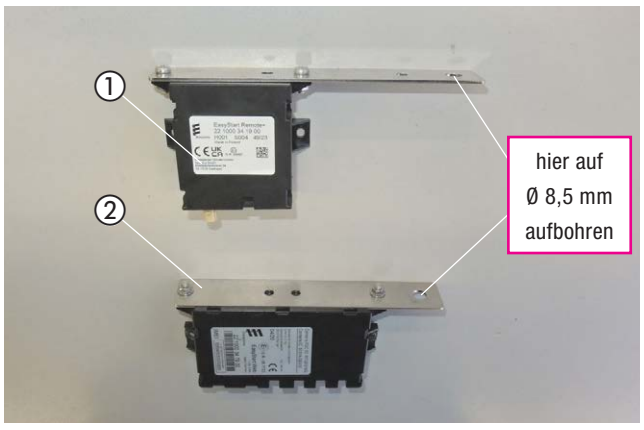


Abb. 16
① Stationärteil EasyStart Remote/Remote+
② Stationärteil EasyStart Web

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 17)

Der Einbauplatz des Heizgerätes ist an der linken Seite hinter dem Kühler.

- vorhandenes Langloch der Unterzugstrebe (1. und 2. Befestigungspunkt)
- vorhndene Gewindebohrung (fahrzeugeigene Schraube M6) der Abbildung entsprechend herausschrauben (2.Befestigungspunkt).
Die fahrzeugeigene Schraube M6 der Abbildung entsprechend herausschrauben (3.Befestigungspunkt).

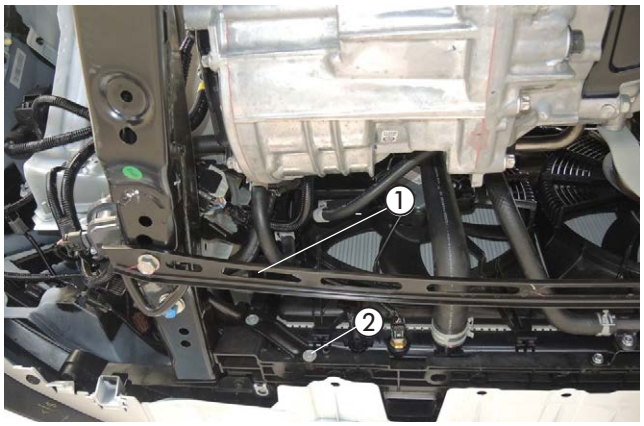


Abb. 17
① vorhandenes Langloch (1. und 2. Befestigungspunkt)
② vorhandene Schraube M6 (3. Befestigungspunkt)

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 18 bis 19)

Den vorbereiteten Heizgerätehalter mit den beiden bereits eingesetzten Schrauben M8 x 30 am 1. und 2.Befestigungspunkt befestigen.
Am 3. Befestigungspunkt die vorbereitete Stützstrebe mit der vorhandenen Schraube M10 ansetzen.

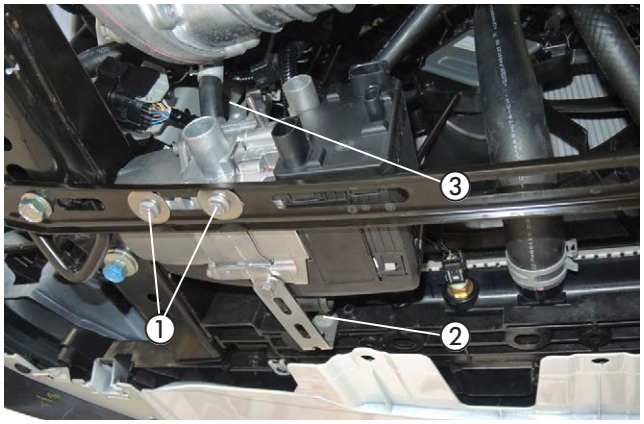


Abb. 18
① Schraube M8 x 30 montieren (1. Befestigungspunkt)
② Schraube M8 x 30 montieren (2. Befestigungspunkt)
③ Stützstrebe ansetzen (3. Befestigungspunkt)

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 19)

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

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



Abb. 19
① Verbrennungsluftrohr verlegt

3 EINBAU

ABGAS ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 20 und 21)

Die zwei vorbereiteten Halter 9306 mit zwei Schrauben M6 x 16, mit zwei Muttern M6 und zwei Karosseriescheiben an der fahrzeugeigenen Unterzugstrebe sowie mit den beiden fahrzeugeigenen Schrauben M6 am Kühler der Abbildung entsprechend befestigen.

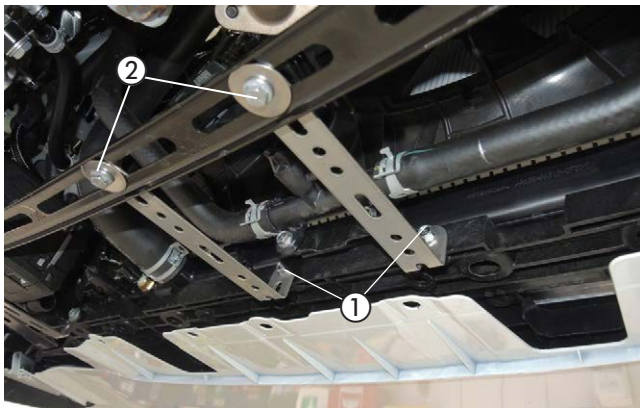
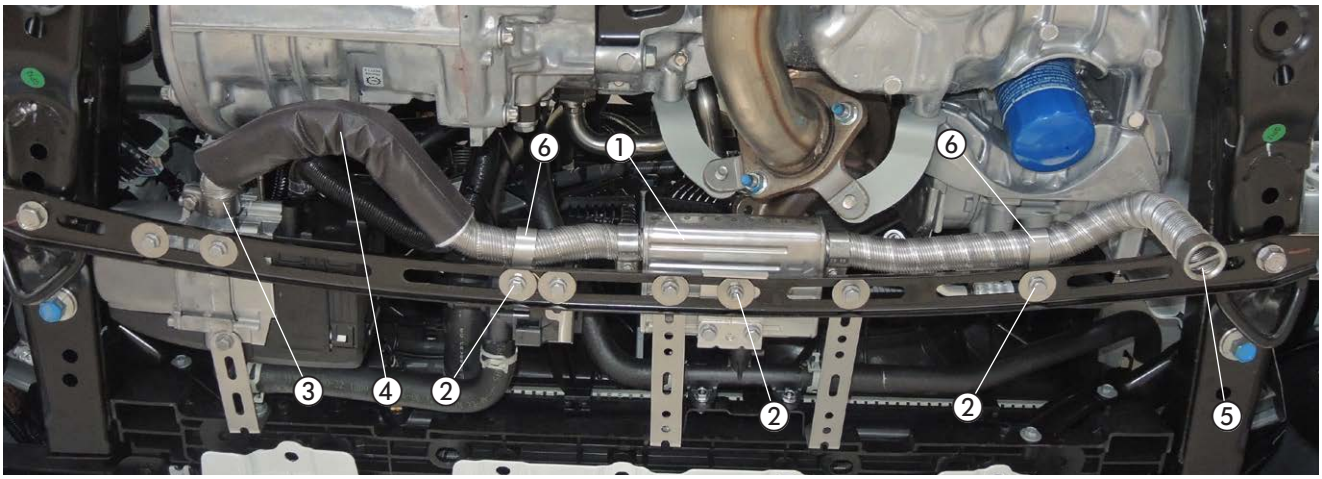


Abb. 20
① Abgasschalldämpfer montieren
② Schraube M6 x 12, 1x Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6

- Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12, einer Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6 an der fahrzeugeigenen Unterzugstrebe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.
- Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Heizgerät anschließen.
- Alle weiteren Bauteile der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.
- Die vorbereiteten Abgasrohre mit jeweils einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.



1	Abgasschalldämpfer mit Halter vormontiert
2	3x Schraube M6 x 16 mit 3x Mutter M6 und 3x Karosseriescheibe B6
3	Abgasrohr Länge L = 400 mm anschließen und formen
4	Abgasisolierung ausrichten
5	Abgasendrohr Länge L = 350 mm
6	2x Schelle Ø 28 mm

Abb. 21

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

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Den Halter mit der Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12, einer Mutter M6 und einer Karosseriescheibe B6 an der fahrzeugeigenen Unterzugstrebe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.



Abb. 22
① Halter mit Wasserpumpe montieren und ausrichten
② Wasserschlauch 2 am Heizgerät anschließen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 23)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher vom Anschlußstutzen am Motor abziehen.

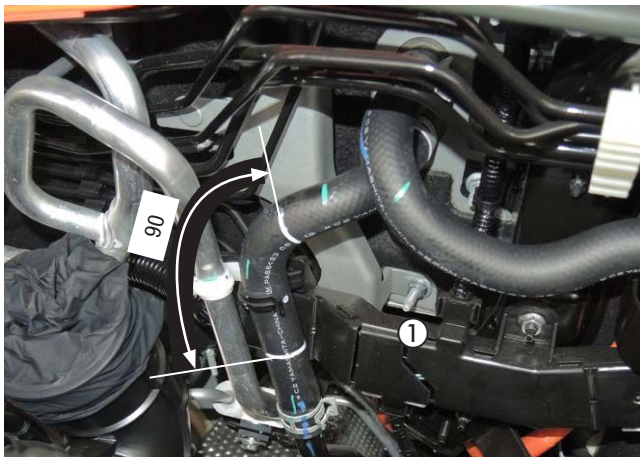


Abb. 23
① Wasservorlaufschlauch vom Stutzen abziehen

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 24 bis 27)

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben in den Motorraum verlegen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen und zum Heizgerät verlegen.

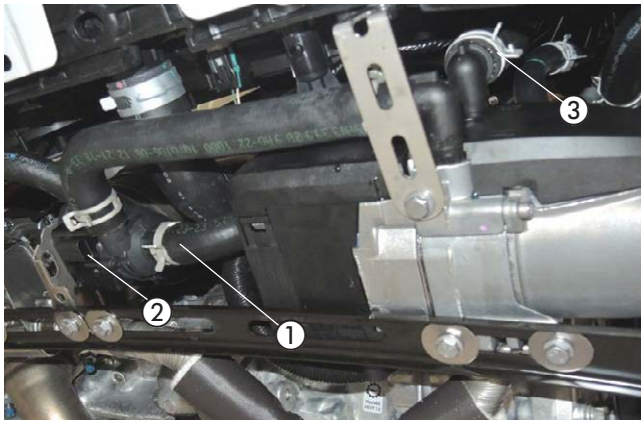


Abb. 24
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen
③ Wasserschlauch 3 anschließen

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiterhin zur Trennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 an geeigneten Stellen mit Kabelbindern der Abbildung entsprechend sichern.

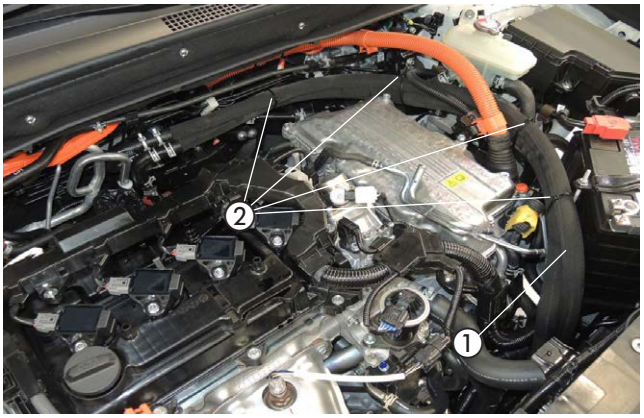


Abb. 25
① Wasserschlauch 1 und 3 verlegen
② Kabelbinder

Den vorbereiteten Wasserschlauch 1 (90°-Bogen) am durchtrennten Wasservorlaufschlauch vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 (180°-Bogen) am durchtrennten Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher mit einer Schraubschelle (Ø 20 - 32 mm) anschließen.

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

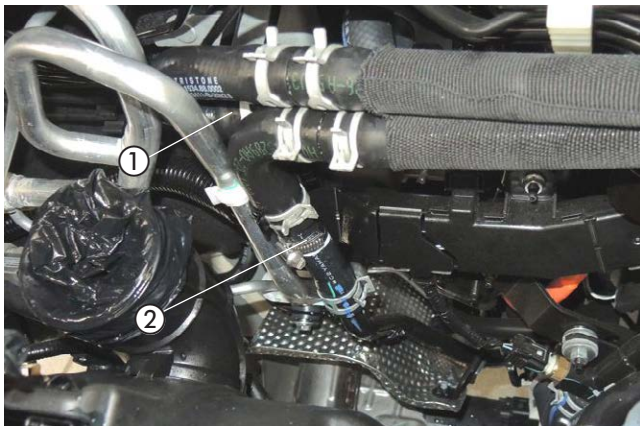
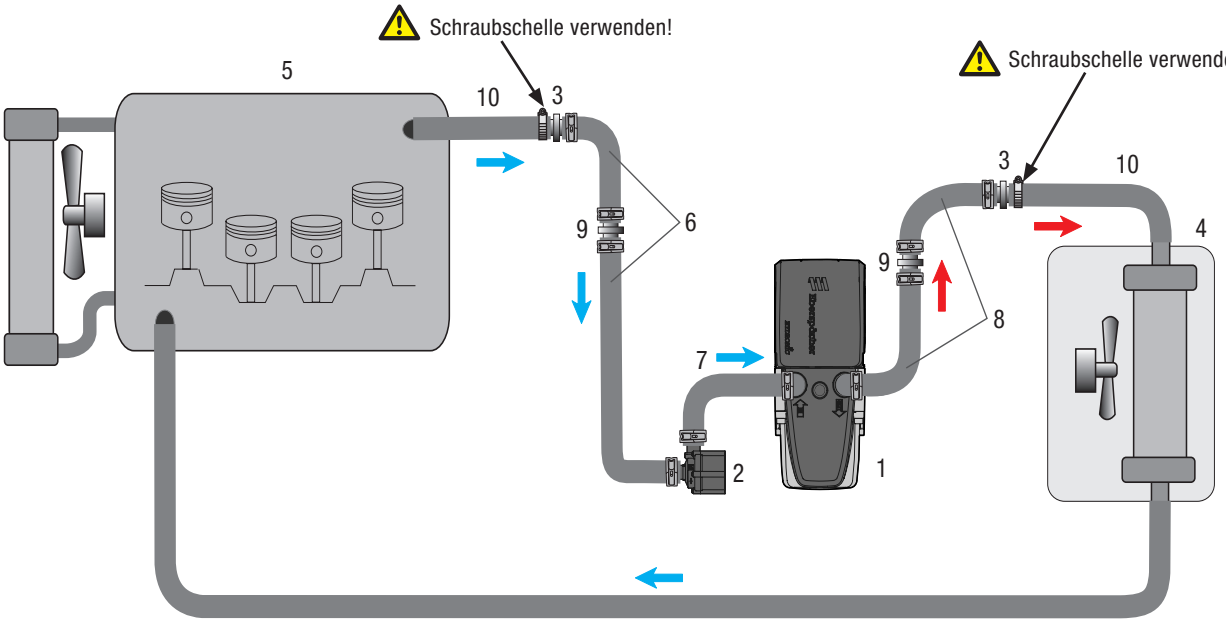


Abb. 26
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU



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- Übergangsstück 20/15 mm
10- fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
- Federbandschelle Ø 26 mm
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm

Abb. 27

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 28 bis 30)

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 den Bohrpunkt markieren.

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

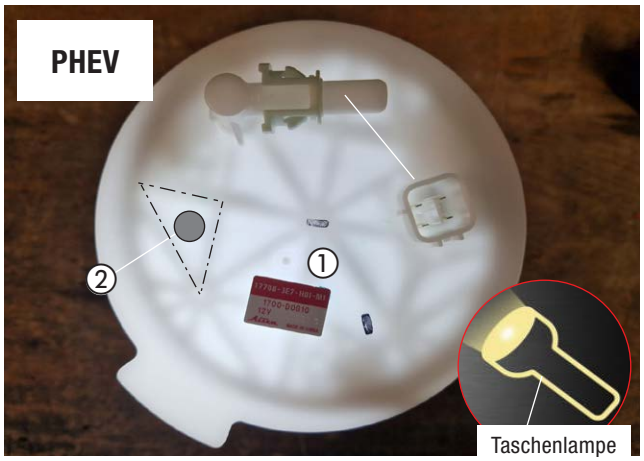


Abb. 28
① Tankarmatur ausleuchten (mit Hilfe einer Taschenlampe)
② Bohrpunkt markieren und Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereitetenTankentnehmer in die gefertigte Bohrung einführen und mit einer Karosseriescheibe B8 und einer Mutter M8 festschrauben.

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

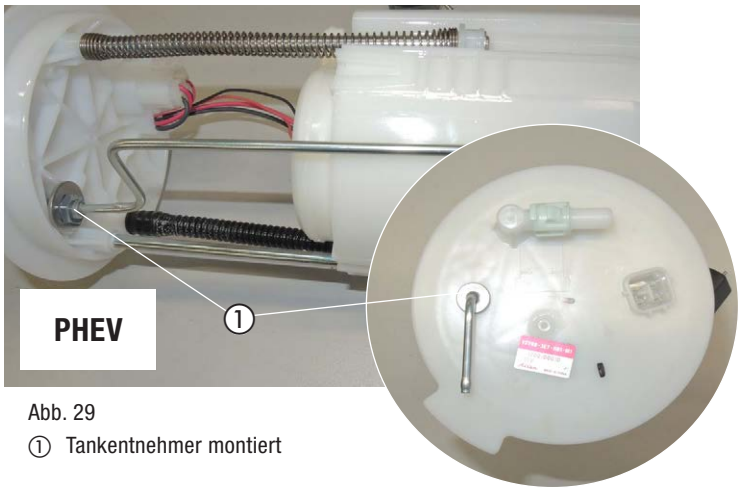


Abb. 29
① Tankentnehmer montiert

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen.

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben wieder einbauen.
Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.



Abb. 30
① Tankentnehmer mit Saugleitung angeschlossen

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 31 bis 33)

In das Oberteil der Tankarmatur nach der Bemaßung in der Abbildung den Bohrpunkt mittig markieren und eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

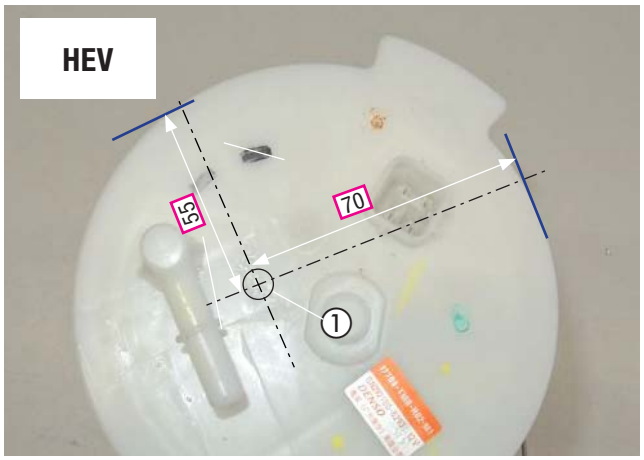


Abb. 31
① Bohrpunkt markieren und Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereitetenTankentnehmer in die gefertigte Bohrung einführen und mit einer Karosseriescheibe B8 und einer Mutter M8 festschrauben.

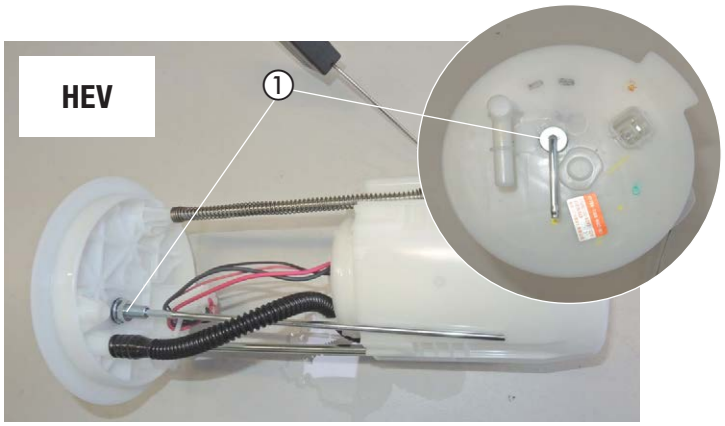


Abb. 32
① Tankentnehmer montiert

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

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen.

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben wieder einbauen.
Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

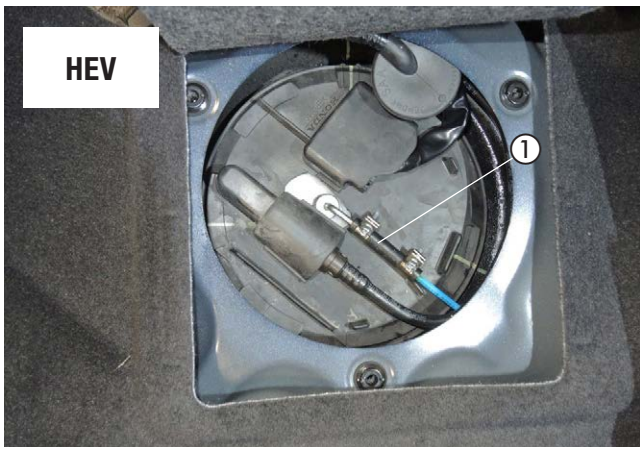


Abb. 33
① Tankentnehmer mit Saugleitung angeschlossen

3 EINBAU

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN UND DOSIERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 34 bis ...)

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

- Heizgeräteseitig Schlauchschelle Ø 10 mm
- Brennstoffrohrseitig Schlauchschelle Ø 9 mm

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel vom Motorraum zur Fahrzeugunterseite zum Tank verlegen.

Das Wasserpumpenkabel an Wasserpumpe und Heizgerät anschließen. Den Stecker vom Hauptkabelbaum und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.

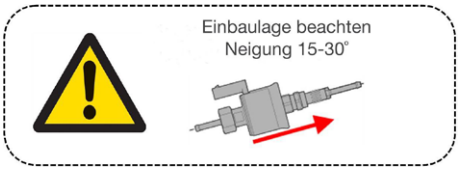
Die vorbereitete Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 an der vorhandenen Gewindebohrung des linken Handbremsseilhalterung montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe verlegen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät mit dem Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten. Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.



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

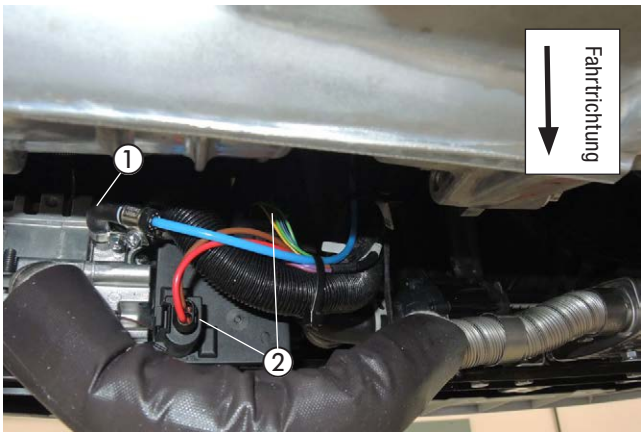


Abb. 34
① Brennstoffrohr angeschlossen
② Hauptkabelbaum und Wasserpumpenkabel angeschlossen

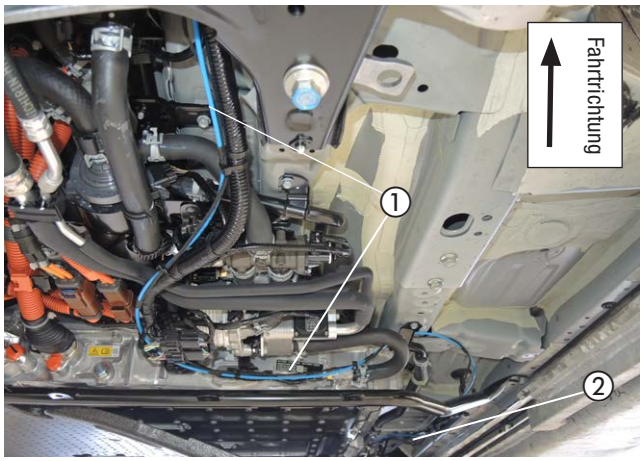


Abb. 35
① Brennstoffrohr Verlegung am Unterboden
② Einbauort Dosierpumpe

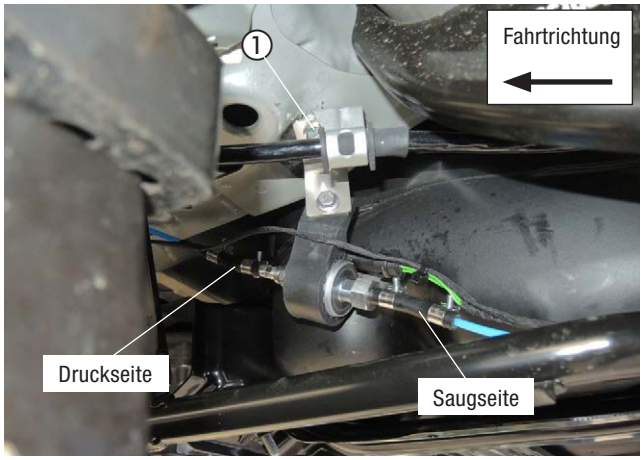


Abb. 36
① Dosierpumpe montiert und angeschlossen

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 37)

Den vormontierten Halter mit dem Sicherungssockel an der vorhandenen Schraube M6 links neben der Batterie montieren.

Die Sicherung "25A" in den freien Steckplatz im Sicherungssockel einsetzen,

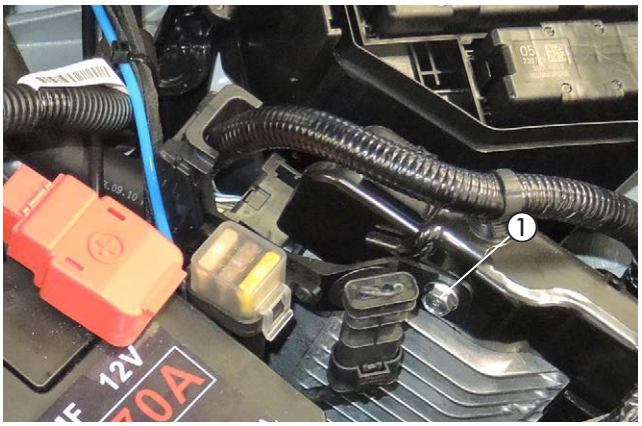


Abb. 37
① Halter Sicherungssockel montiert

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 38)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 0,5 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!
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 38
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 39)

Das Pluskabel 4 mm² rot zur Fahrzeugbatterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² braun am Massepol der Batterie anschließen.

ACHTUNG!
Sicherungen erst nach erfolgter Fertigstellung des Einbaus einsetzen.
Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

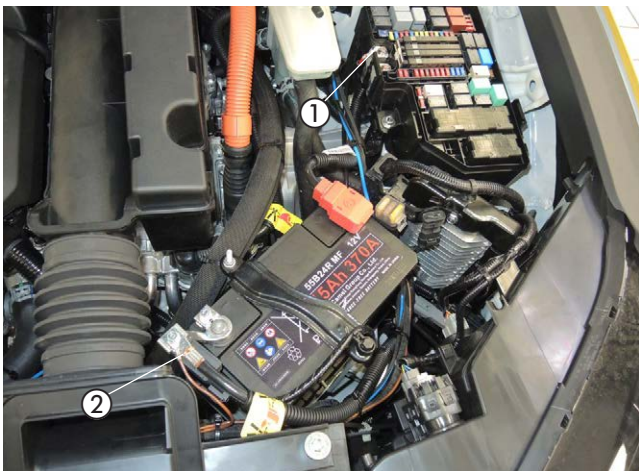


Abb. 39
① Pluskabel 4 mm² rt angeschlossen
② Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 40 bis 42)

Die vormontierten Relaissockel des Leitungsstranges Gebläseansteuerung an der Stützstrebe der Armaturentafel links hinter dem Handschuhfach zusammen mit dem Massekabel befestigen.

Das Kabel 0,5 mm² schwarz/rot vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ zum Relaissockel Gebläseansteuerung führen, ein Steckhülsengehäuse aufschieben und mit dem Kabel 1 mm² schwarz/rot vom Gebläserelais zusammenstecken.

An das Kabel 4 mm² weiß/rot vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ einen Steckkontakt (6,3) anschlagen und in Kammer 87 des Gebläserelais einrasten.

Ansicht des Stecksockels des Gebläserelais von unten.

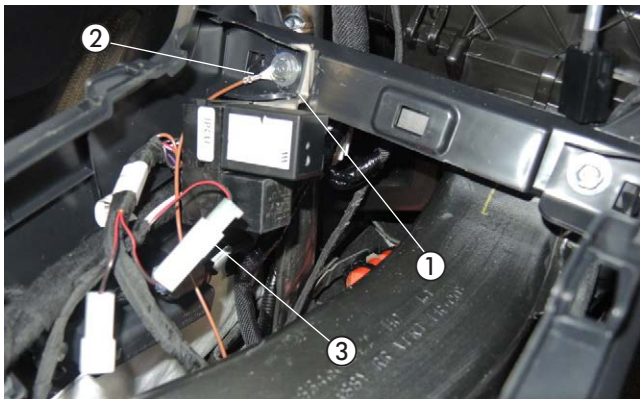


Abb. 40
① IPCU-und Relaissockel montieren
② Kabel 0,5 mm² br (Masse) anschließen
③ Kabel schwarz/rot verbinden mit Stecker

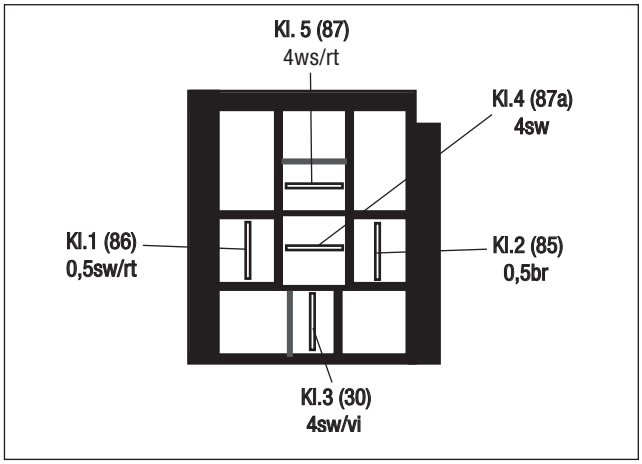


Abb. 41

Das Kabel 1 mm² rot/weiß des Leitungsstranges Gebläseansteuerung isolieren und zurückbinden. Es wird nicht benötigt.

Die Kabel 1 mm² schwarz und schwarz/weiß und 4 mm² schwarz und schwarz/violett in den Beifahrerfußraum zum Gebläsemotor verlegen.

AC-Verstärker, Stecker 3-polig, weiß
Einbindung mit Stoßverbindern (rot):
- Kabel 0,5 mm² grün (Pin 2) trennen
- Kabel 1 mm² schwarz/weiß zum Stecker AC-Verstärker verbinden
- Kabel 1 mm² schwarz zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

- Kabel 4 mm² weiß (Pin 1) trennen
- Kabel 4 mm² schwarz/violett zum Gebläsemotor verbinden
- Kabel 4 mm² schwarz zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

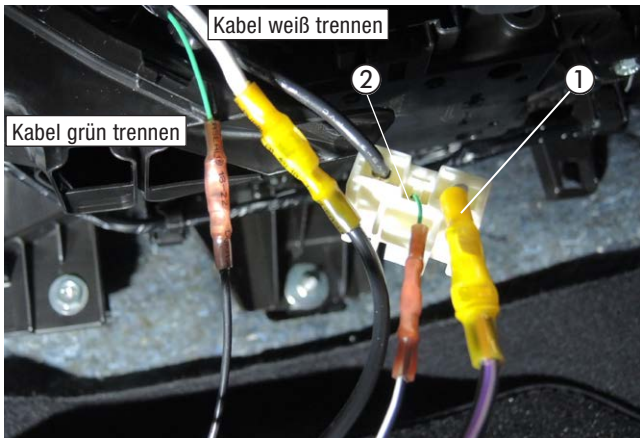


Abb. 42
① Stecker AC-Verstärker, 3-polig, weiß
② Kabel 0,5mm² grün (Pin 2) trennen
③ Kabel 4mm² weiß (Pin 1) trennen

3 EINBAU

Schaltplan

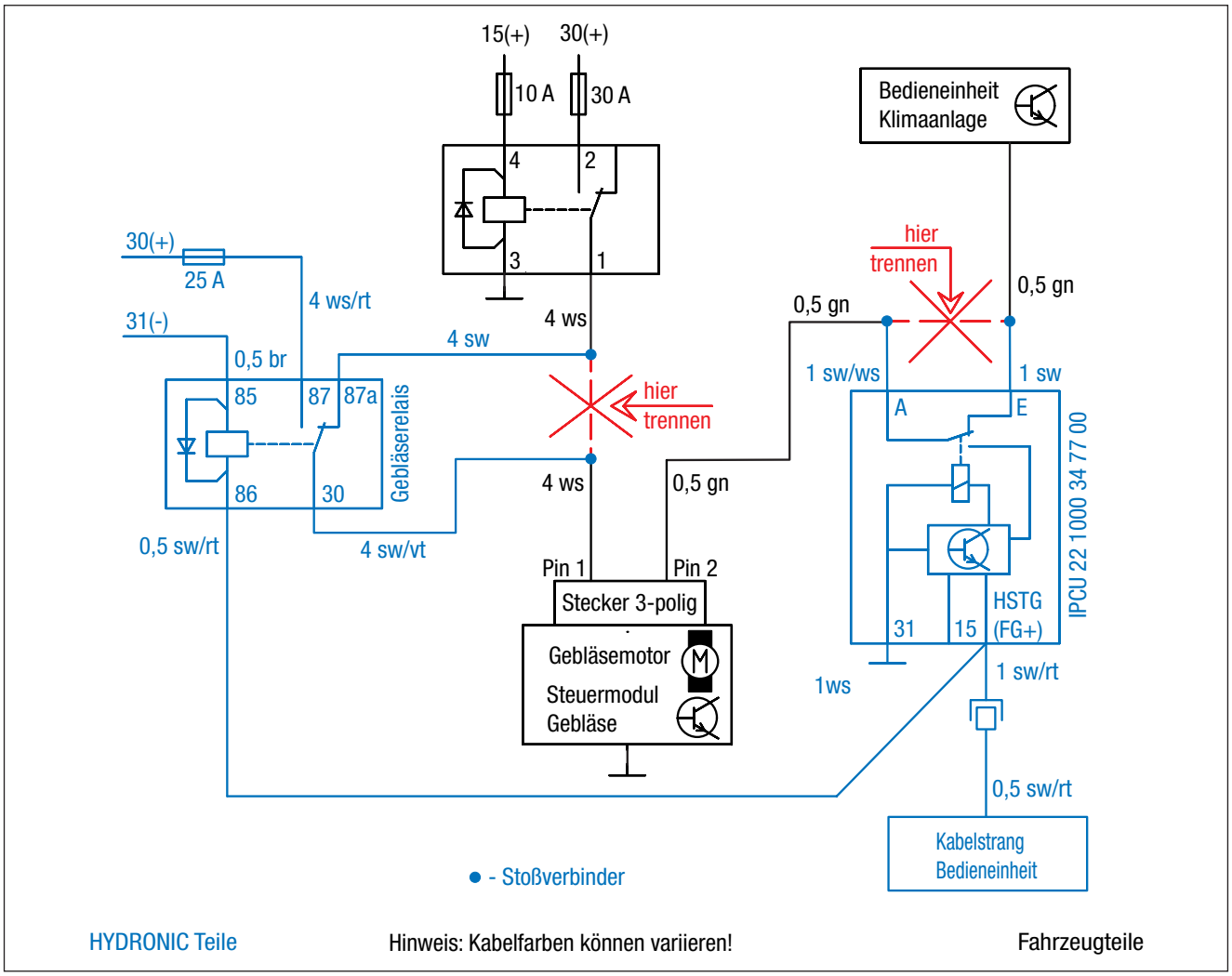


Abb. 43

KABELFARBEN

RD	rot	BU	blau
BK	schwarz	OR	orange
BN	braun	VT	violett
WH	weiß	YE	gelb
BU	blau	PK	rosa
GN	grün	GY	grau

3 EINBAU

BEDIENELEMENT EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 44 bis 46)

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

Den Taster für das Bedienelement links neben dem Lenkrad in das freie Tasterfeld montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 44
① Taster des Bedienelements montiert

Den Temperaturfühler an der Verkleidung der B-Säule im Fußraum des Beifahrers anbringen.



Abb. 45
① Temperaturfühler montiert

Das Stationärteil des Bedienelements links hinter der Armaturetafel bzw. Schaltereinheit mit der vorhandenen Schraube der Abbildung entsprechend montieren.

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

NUR BEIM EINBAU EINER FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE
Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

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



Abb. 46
① Stationärteil des Bedienelements montiert

4 NACH DEM EINBAU

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 47)

An der abgebildeten Stelle der rechten Radhausschale eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.

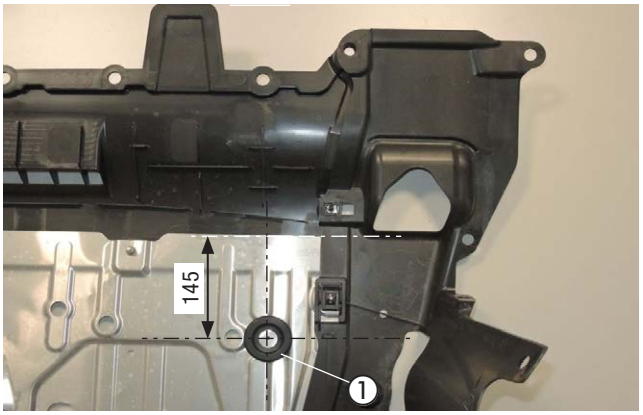


Abb. 47
① Bohrung Ø 38 mm fertigen Tülle Ø 41 mm einsetzen

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 48)

Nach der Montage der Motorunterverkleidung das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

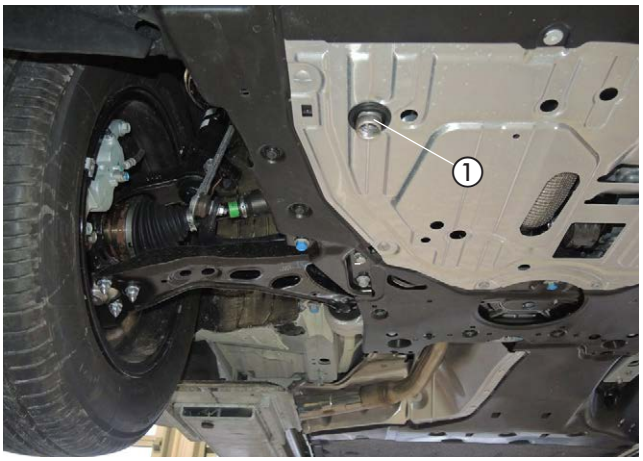


Abb. 48
① Abgasendrohr durch die Tülle geführt

AUSSCHNITT UNTERVERKLEIDUNG FERTIGEN
(siehe Abb. 49)

Auf der linken Seite der Unterverkleidung den in der Abbildung markierten Auschnitt fertigen.

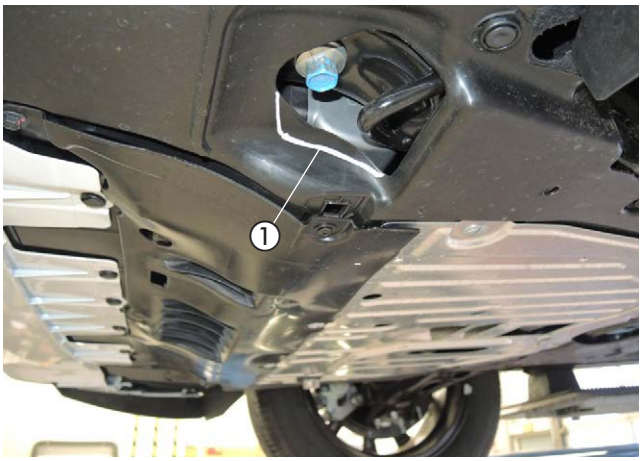


Abb. 49
① Abgasendrohr durch die Tülle geführt

4 NACH DEM EINBAU

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 50)

Das Duplikat-Typenschild an der B-Säule aufkleben.



Abb. 50
① Duplikat-Typenschild

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANBRINGEN
(siehe Abb. 51)

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

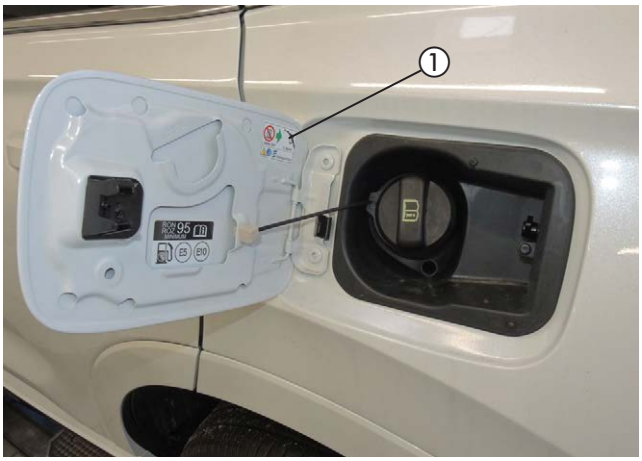


Abb. 51
① Hinweis-Aufkleber "Tanken"

4 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe 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 Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.

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

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 52



Abb. 53

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

HINWEISE FÜR DEN KUNDEN
(siehe Abb.)

Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung

- die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung einstellen.
- den Taster für die Luftführung ② auf Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- der Gebläseregler ③ braucht nicht eingestellt werden.



Abbildung Klimabedienteil 2-Zonen Klimaautomatik
① Temperaturregler
② Luftführung
③ Gebläseregler

EMPFEHLUNG!

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

EMPFEHLUNG!

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

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

20.2051.95.3411 02.2024 DE
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG