EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D 5 SC IM MERCEDES E 200, E 220, E 250, E 250 4MATIC, E 300, E 350, E 350 4MATIC (W212, S212)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2013 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

2,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Dieselmotor CDI/ 100 kW - 136 PS (HSN: 1313 / TSN: BHJ, BNK)
2,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Dieselmotor CDI/ 125 kW - 170 PS (HSN: 1313 / TSN: BGT, BHK, BMD)
2,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Dieselmotor CDI/ 150 kW - 204 PS (HSN: 1313 / TSN: BGU, BHL, BME, BPI, BRO)
3,0 l Hubraum / V6-Dieselmotor CDI/ 170 kW - 230 PS (HSN: 1313 / TSN: BGW, BHM, BJI, BLY, BMF, BMG)
3,0 l Hubraum / V6-Dieselmotor CDI/ 185 kW - 250 PS (HSN: 1313 / TSN: .DDT, DDX, DDZ, DEC, DEY, DEZ)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-13
3	Einbau	14-31
4	Nach dem Einbau	32
5	Teileübersicht	33

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2013 mit folgender Ausstattung:

- mit Thermatic oder Thermotronic
- mit Hinterradantrieb oder Allradantrieb (4MATIC)
- mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe

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
2,2l CDI	100 / 136	6S
2,2l CDI	100 / 136	7G
2,2l CDI	125 / 170	6S
2,2l CDI	125 / 170	7G
2,2l CDI	150 / 204	6S
2,2l CDI	150 / 204	7G
3,0l CDI	170 / 230	7G
3,0l CDI	185 / 250	7G
3,0l CDI	185 / 250	9G

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
7G = 7G-Tronic Plus
9G = 9G- Tronic

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 II D 5 SC	25 2598 05 00 00
1	Fahrzeugzpezifischer Einbausatz	24 8000 20 01 03
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Call	22 1000 34 01 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 34 17 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 34 23 00
Zuheizkit Hydronic II Comfort, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Stufenbohrer

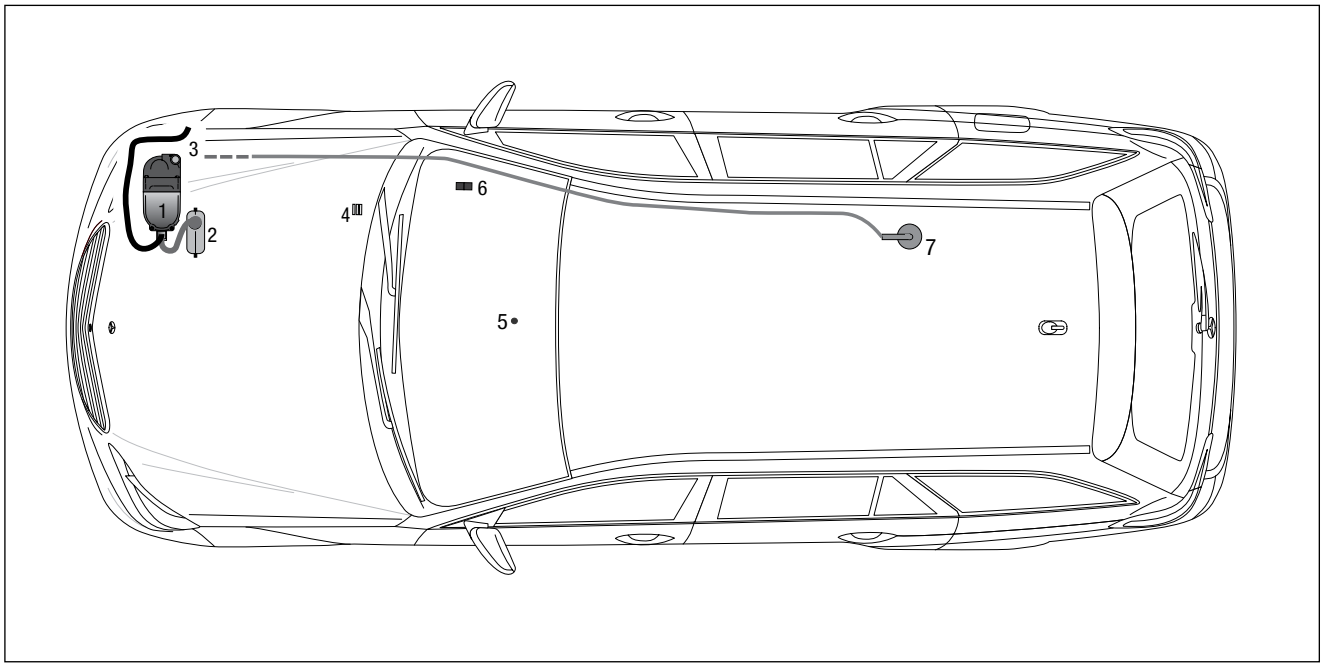
ANZUGSDREHMOMENTE

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
Torxschraube M6 x 14,5	6 $^{+0,5}$ 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 II Comfort
2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
3 Verbrennungsluftrohr
4 Sicherungshalter
5 Taster Easy Start Remote/Remote+/Call
6 Gebläsesteuergerät
7 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Handschuhfach demontieren
- Mittelkonsole und Klimabedienteil ausbauen
- Unterbodenverkleidung ausbauen
- Rücksitzbank demontieren
- rechtes Vorderrad und rechte Radhausschale demontieren
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- Ansaugluftrohr und Ansugluftbehälter über der Batterie demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

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

Die Blende der Schaltereinheit mit den Ausziehhaken (Mercedes Teile-Nr. 140 589 02 33 00) ausclipsen und abnehmen.

Die Ausziehhaken am Unterteil des Klimabedienteils (Pfeile) ansetzen und durch Ziehen nach oben entriegeln.



Abb. 1
① Blende der Schaltereinheit ausbauen
② Klimabedienteil entriegeln

Die zwei Torxschrauben am Klimabedienteil herausschrauben und das Klimabedienteil aus dem Einbauschacht herausnehmen.

Die elektrischen Steckverbindungen vom Klimabedienteil trennen.



Abb. 2
① zwei Torxschrauben am Klimabedienteil herausschrauben

2 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

Den Halter 9302 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

Den Halter 9305 bereitlegen.

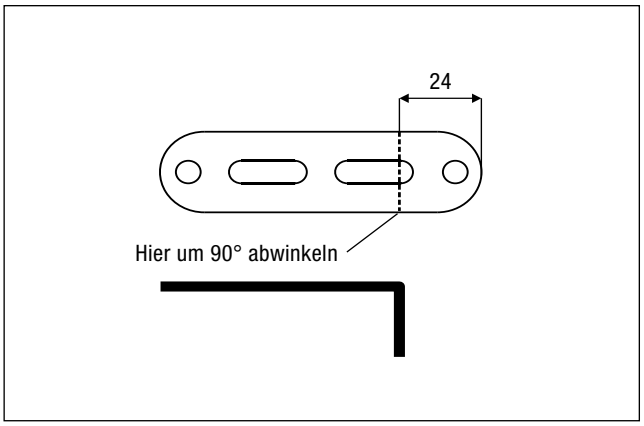


Abb. 3

Den vorbereiteten Halter 9302 und den Halter 9305 am Gerätehalter mit drei Schrauben M6 x 12 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

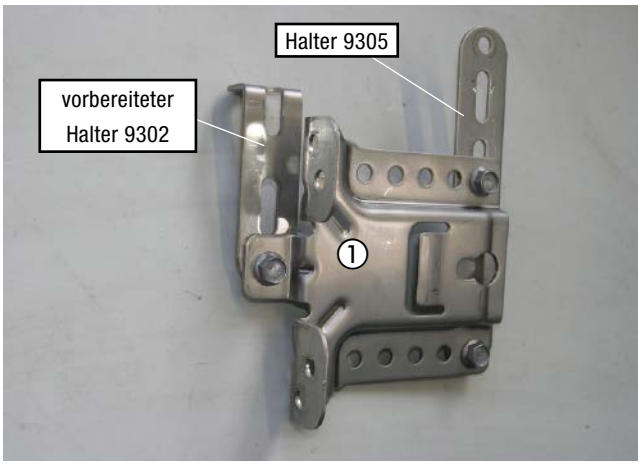


Abb. 4
① Gerätehalter vormontieren

STÜTZSTREBE FÜR GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 5 und 6)

Den Halter 9306 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

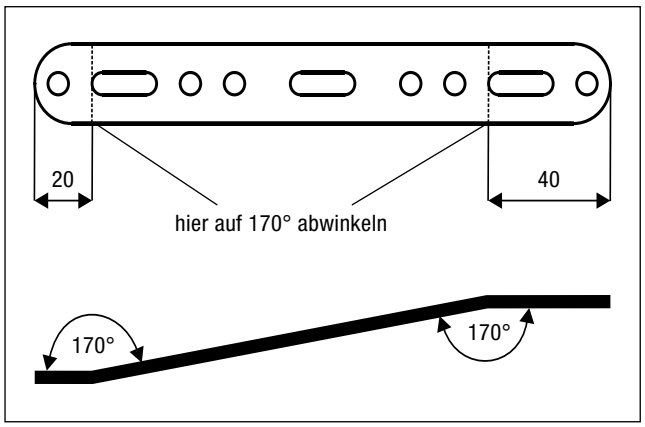


Abb. 5

2 VORMONTAGE

Den Halter 9503 mit einer Schraube M6 x 12 am vorbereiteten Halter 9306 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

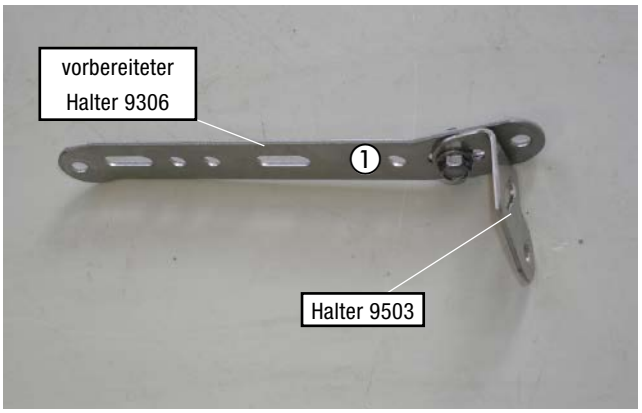


Abb. 6
① Stützstrebe für den Gerätehalter vormontieren

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 7 bis 9)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

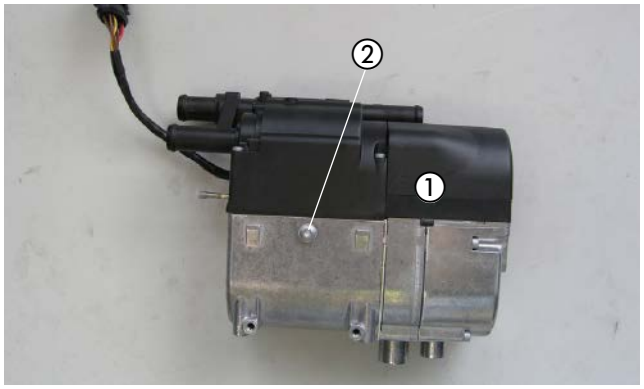


Abb. 7
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Das Verbrennungsluftrohr mit der geklammerten Seite mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend der Abbildung formen.

Den Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen und entsprechend der Abbildung ausrichten.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauchbogen 105°, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Halter für den Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung montieren und ausrichten.

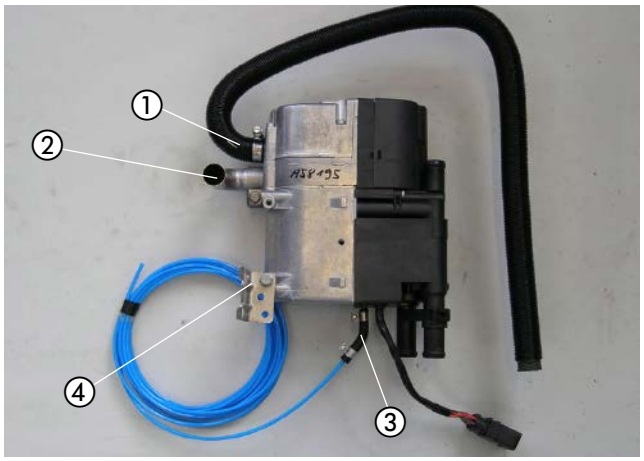


Abb. 8
① Verbrennungsluftrohr anschließen
② Abgasrohrbogen montieren
③ Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm montieren
④ Halter Abgas montieren

2 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild auf dem rechten Kotflügelträger entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 9
① Duplikat-Typenschild anbringen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ UND GEBLÄSESTEUERGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10 und 11)

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

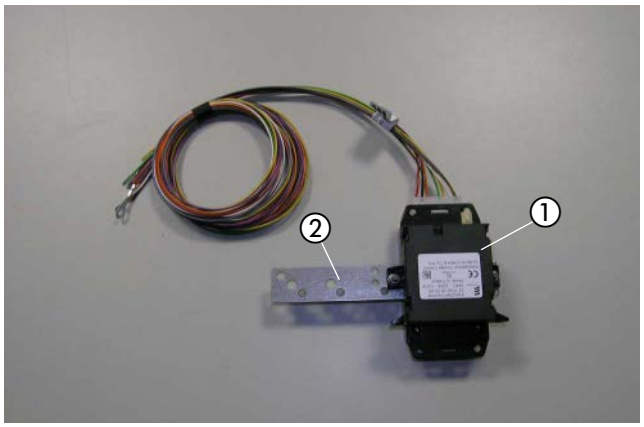


Abb. 10
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② Halter für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+

Die Klebepads am Gebläsesteuergerät anbringen und Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend ankleben.

Den Stecker vom Kabelstrang mit dem Gebläsesteuergerät verbinden.

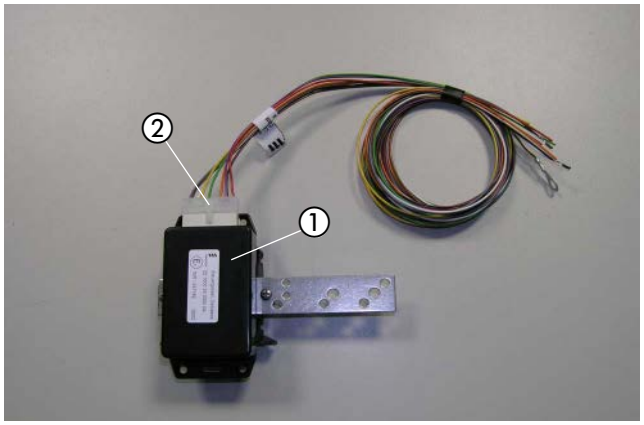


Abb. 11
① Gebläsesteuergerät
② Kabelstrang für die Gebläseansteuerung

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 12 und 13)

Den Halter für den Sicherungssockel 22 9000 50 65 04 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

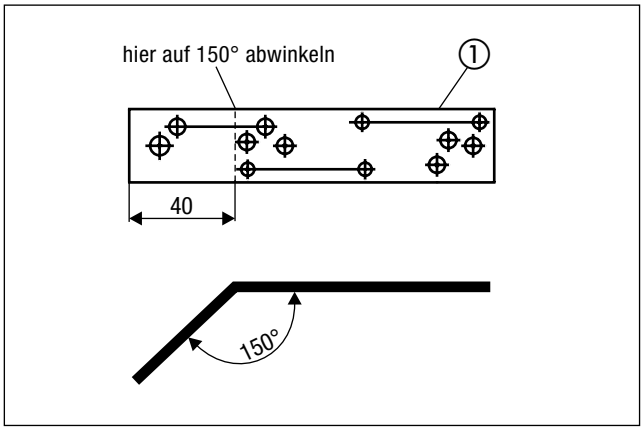


Abb. 12
① Halter für den Sicherungssockel vorbereiten

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 am vorbereiteten Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Die Sicherung 25 A aus dem Sicherungshalter entfernen.

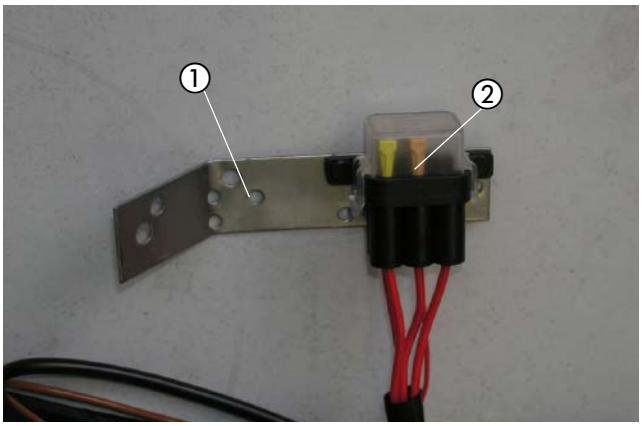


Abb. 13
① Halter für Sicherungssockel
② Sicherungssockel montieren

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden, entsprechend der Abbildung im Bogen formen und mit der Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.
Eine weitere Spannschelle am Anfang des Abgasrohres aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 40 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

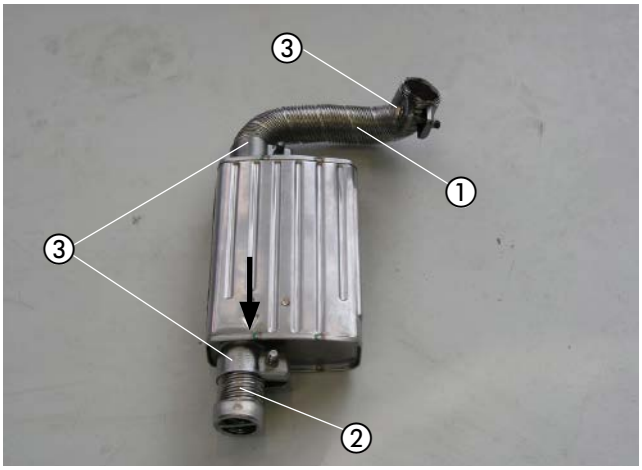


Abb. 14
① Abgasrohr zuschneiden, formen und montieren
② Abgasendrohr zuschneiden und montieren
③ 3 x Spannschelle

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2,2l HUBRAUM
(siehe Abb. 15)

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

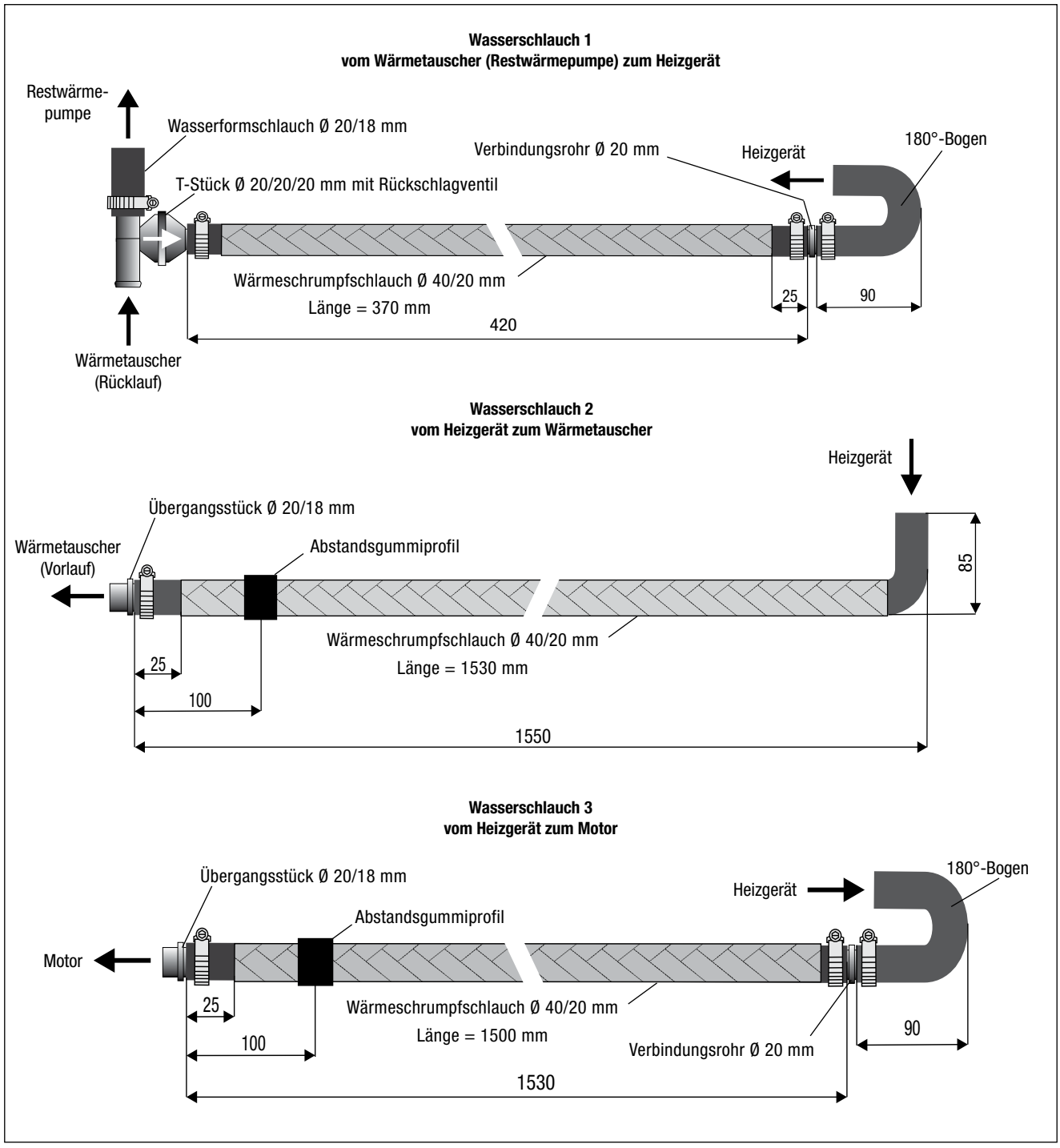


Abb. 15

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 3,0l HUBRAUM
(siehe Abb. 16)

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

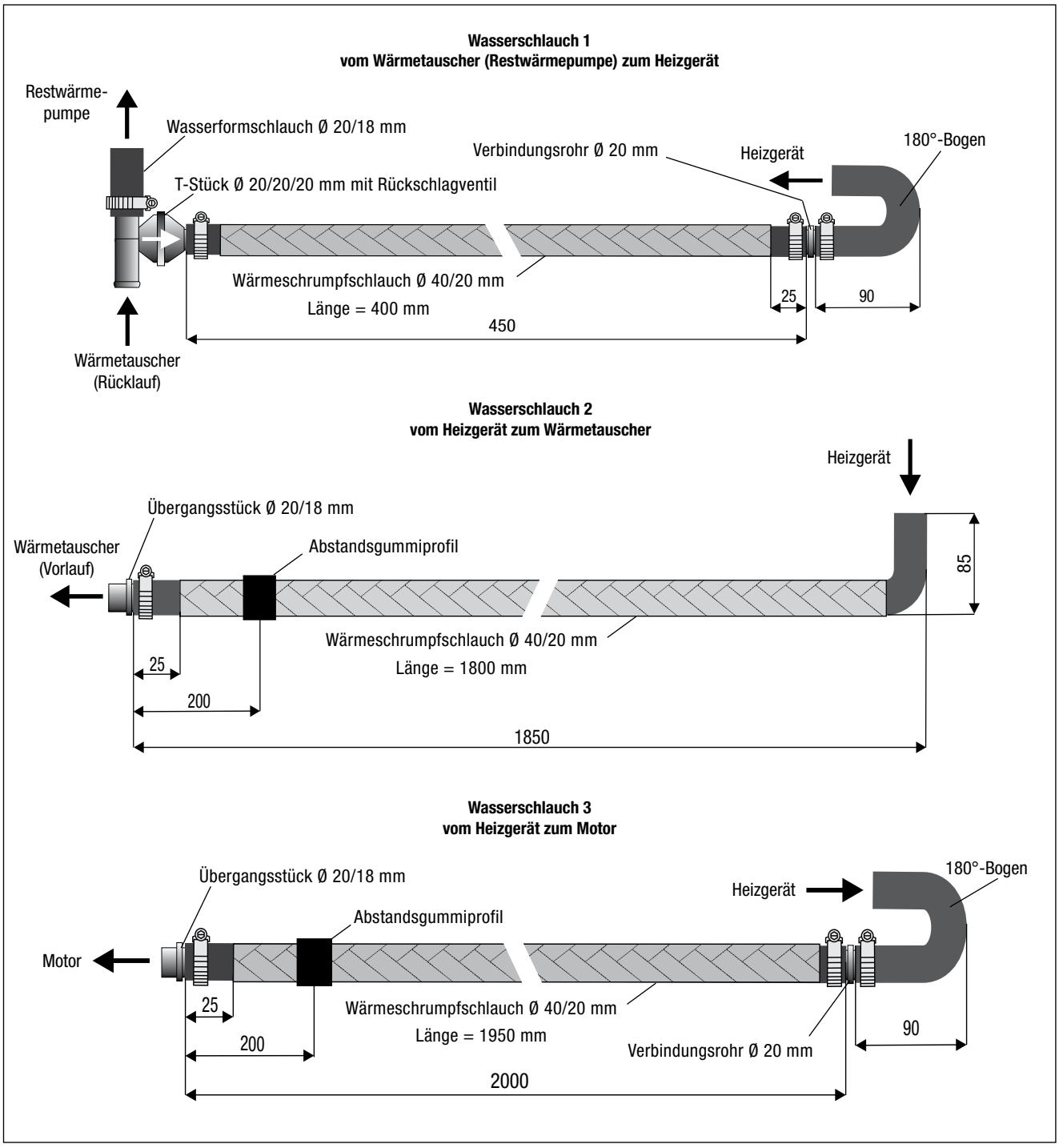


Abb. 16

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

Den Tankentnehmer der Abbildung entsprechend vorbereiten.
Das untere Ende des Tankentnehmers um ca 45° anschrägen.

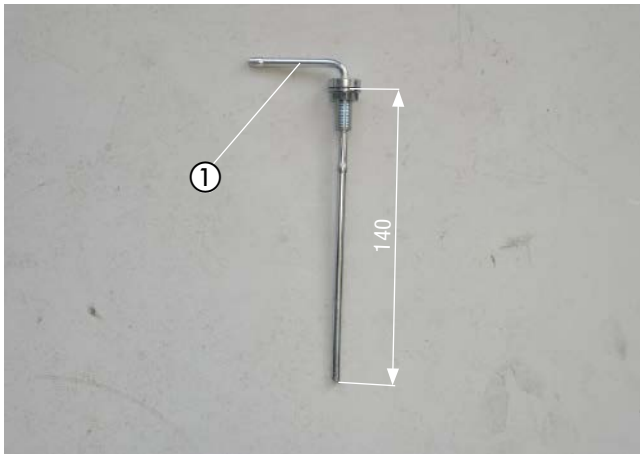


Abb. 17
① Tankentnehmer vorbereiten

ABGASTÜLLE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18)

In die ausgebaute Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

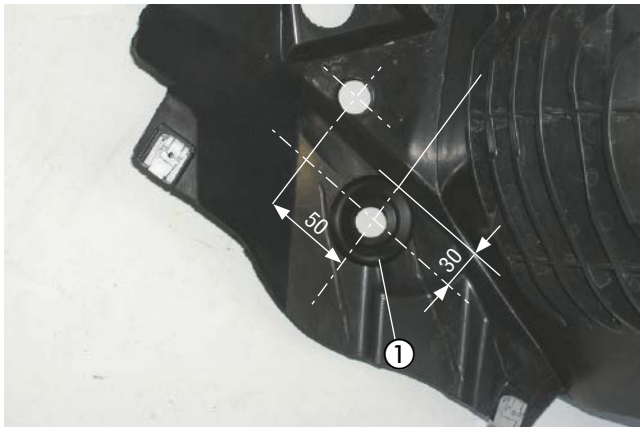


Abb. 18
① Abgastülle montieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 19)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich in der rechten Stoßecke rechts neben dem Längsträger.

Das Ladeluftrohr an der Außenseite mit Alufolie bekleben.

Die vorhandene Schraube M6 am vorderen Querträger herausschrauben (1. Befestigungspunkt).

Die vorhandene Bohrung Ø 6,5 mm dient zur Abstützung des Heizgerätes (3.Befestigungspunkt).

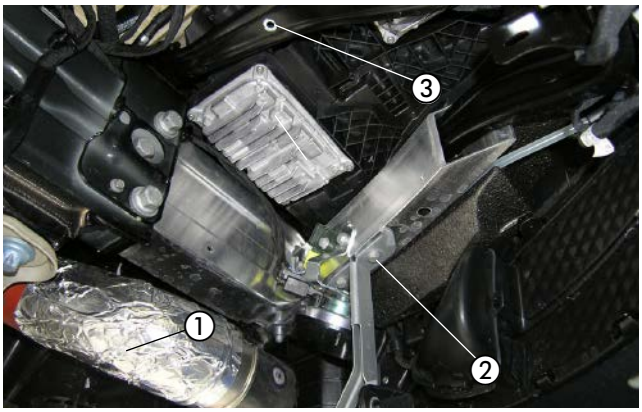


Abb. 19
① Ladeluftrohr mit Alufolie bekleben
② vorhandene Schraube M6 herausschrauben (1.Befestigungspunkt)
③ vorhandene Bohrung Ø 6,5 mm (3.Befestigungspunkt)

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 20 bis 22)

Den Gerätehalter der Abbildung entsprechend am vorderen Querträger anhalten und mit der vorhandenen Schraube M6 befestigen.

Im Querträger der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 3 mm fertigen (2.Befestigungspunkt).

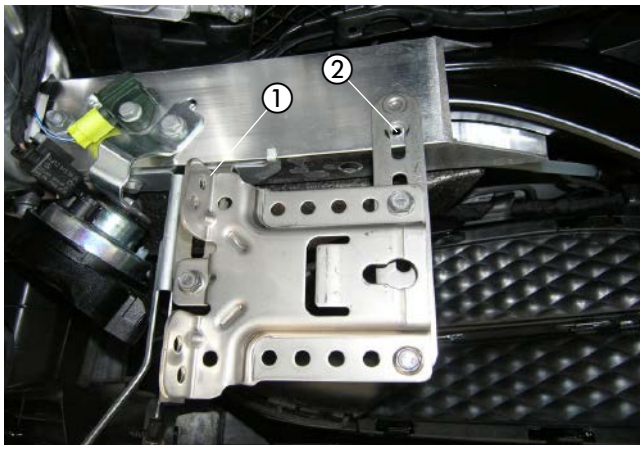


Abb. 20
① vorbereiteten Gerätehalter mit vorhandener Schraube M6 montieren (1.Befestigungspunkt)
② Bohrung Ø 3 mm fertigen (2.Befestigungspunkt)

Den Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 19 selbstschneidend montieren (2.Befestigungspunkt).

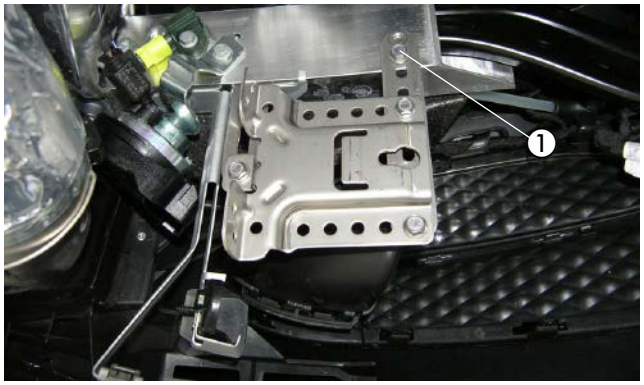


Abb. 21
① Gerätehalter mit Schraube M6 x 19 selbstschneidend montieren

3 EINBAU

Die vorbereitete Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.



Abb. 22
① vorbereitete Stützstrebe montieren und ausrichten

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 23)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit drei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den drei Befestigungspunkten der Abbildung entsprechend festschrauben.



Abb. 23
① Heizgerät einsetzen und montieren

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 24)

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich entlang des Stoßfängers verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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



Abb. 24
① Verbrennungsluftrohr verlegen

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 25 und 26)

Den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am Halter der Abbildung entsprechend befestigen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach unten.



Abb. 25
① Abgasschalldämpfer montieren

Das Abgasrohr mit der Spannschelle am vormontierten Abgasrohrbogen des Heizgerätes anschließen.



Abb. 26
① vorbereitetes Abgasrohr am Heizgerät anschließen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2,2l HUBRAUM
(siehe Abb. 27)

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

Den fahrzeugeigenen Schlauchhalter ausclipsen und das Schlauchstück vom Wärmetauscher zur linken Motorseitenwand verlegen.

Das motorseitige Schlauchstück durch Lösen der Klemmschelle um 90° nach vorn verdrehen.

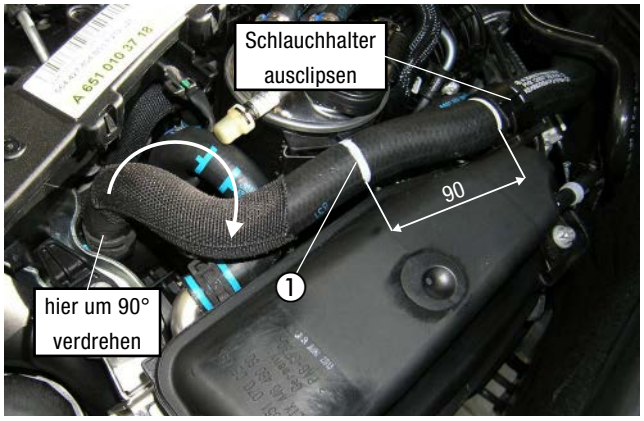


Abb. 27
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 28)

Der Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor wird an der Restwärmepumpe getrennt.
Hierzu den fahrzeugeigenen Wasserschlauch am Saugstutzen der Restwärmepumpe durch Lösen der Klemmschelle abziehen.



Abb. 28
① Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

EINBAUPLATZ WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 29)

Auf die obere Außenkante der Mittelstrebe hinter dem Kühler den Kantenschutz der Abbildung entsprechend aufschieben.



Abb. 29
① Kantenschutz anbringen

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE AM HEIZGERÄT ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 30)

Den Wasserschlauch 1 am Stutzen Wassereintritt / Wasseraustritt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.
Den Wasserschlauch 2 am Stutzen Wasseraustritt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.
Den Wasserschlauch 3 am Stutzen Wassereintritt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.

Die Wasserschläuche der Abbildung entsprechend im Bogen zu den Trennstellen verlegen.
Die Wasserschläuche 1 und 3 an der vorhandenen Bohrung Ø 6,5 mm an der Scheinwerferhalterung mit zwei gummierten Schellen befestigen.

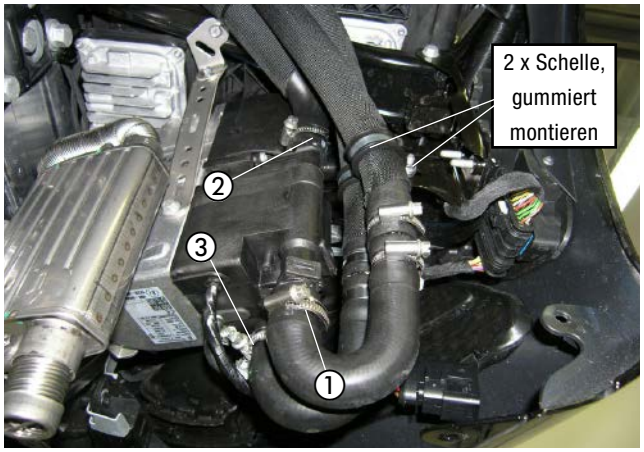


Abb. 30
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

WASSERSCHLAUCH 1 AM WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 32)

Den Wasserschlauch 1 der Abbildung entsprechend am Saugstutzen der Restwärmepumpe anschließen.
Den abgezogenen fahrzeugeigenen Wasserschlauch am Rückschlagventil des Wasserschlauches 1 anschließen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 weiterhin zu der Trennstelle Wasservorlaufschlauch verlegen und untereinander mit einem Kabelband sichern.



Abb. 31
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2 und 3

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN
(siehe Abb. 32 bis 34)

Den Halter 9306 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

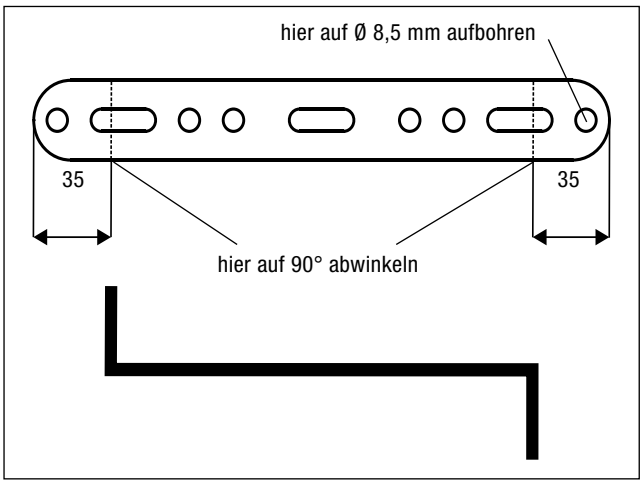


Abb. 32

3 EINBAU

Den vorbereiteten Halter 9306 mit der vorhandenen Torxschraube der Abbildung entsprechend am Motor montieren.



Abb. 33
① vorbereiteten Halter 9306 montieren

Die Wasserschläuche 2 und 3 vom Einbauplatz aus weiterhin zwischen Motor und Kühler der Abbildung entsprechend zur Trennstelle am Wärmetauscher (Wasservorlaufschlauch) verlegen und mit zwei gummierten Schellen am vormontierten Halter 9306 befestigen.

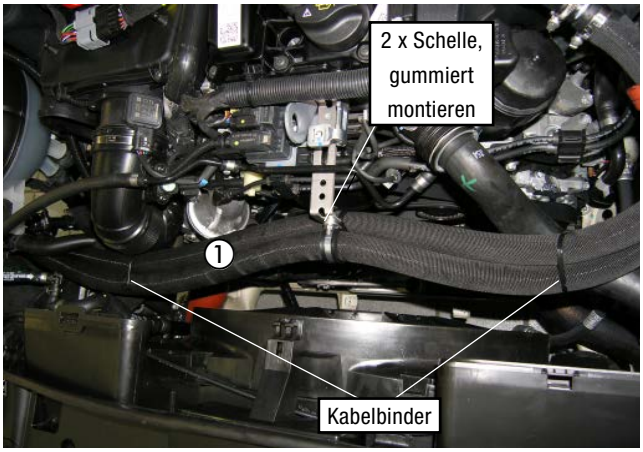


Abb. 34
① Wasserschlauch 2 und 3 verlegen und befestigen

WASSERSCHLÄUCHE AN TRENNSTELLE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 35 sowie Abb. 46)

Den Wasserschlauch 2 am verlegten Ende des durchtrennten Wasservorlaufschlauches zum Wärmetauscher anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am verdrehten Ende des durchtrennten Wasservorlaufschlauches vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 2 mit dem fahrzeugeigenen Schlauchhalter und mit zwei Schlauchhalter drehbar der Abbildung entsprechend befestigen.

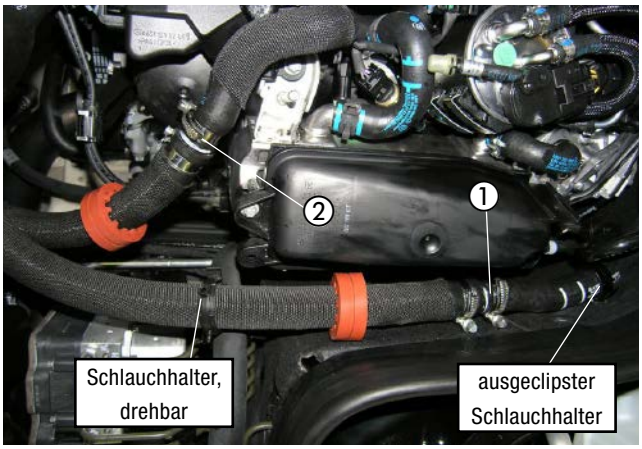


Abb. 35
① Wasserschlauch 2 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 3,0l HUBRAUM
(siehe Abb. 36)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung 2 x trennen.



Abb. 36
① Trennstellen am Wasservorlaufschlauch

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 37)

Der Wasserrücklaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor wird an der Restwärmepumpe getrennt.
Hierzu den fahrzeugeigenen Wasserschlauch am Saugstutzen der Restwärmepumpe durch Lösen der Klemmschelle abziehen.

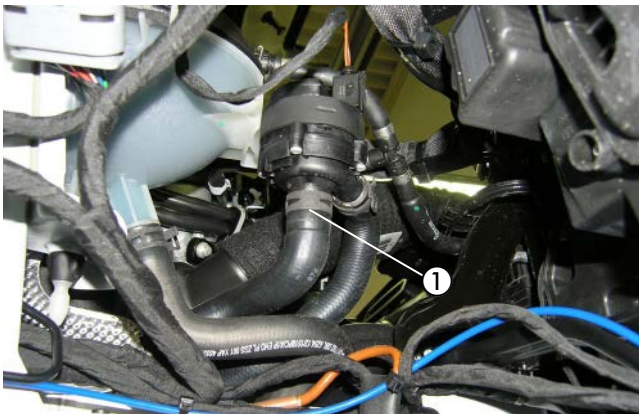


Abb. 37
① Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

EINBAUPLATZ WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 38)

Auf die obere Außenkante der Mittelstrebe hinter dem Kühler den Kantenschutz der Abbildung entsprechend aufschieben.



Abb. 38
① Kantenschutz anbringen

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE AM HEIZGERÄT ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 39)

Den Wasserschlauch 1 am Stutzen Wassereintritt / Wasseraustritt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.
Den Wasserschlauch 2 am Stutzen Wasseraustritt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.
Den Wasserschlauch 3 am Stutzen Wassereintritt des Heizgerätes der Abbildung entsprechend anschließen.

Die Wasserschläuche der Abbildung entsprechend im Bogen zu den Trennstellen verlegen.
Die Wasserschläuche 1 und 3 an der vorhandenen Bohrung Ø 6,5 mm an der Scheinwerferhalterung mit zwei gummierten Schellen befestigen.

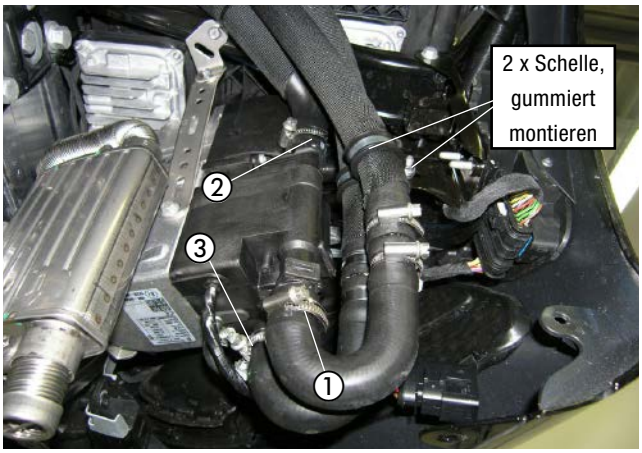


Abb. 39
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

WASSERSCHLAUCH 1 AM WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 40)

Den Wasserschlauch 1 der Abbildung entsprechend am Saugstutzen der Restwärmepumpe anschließen.
Den abgezogenen fahrzeugeigenen Wasserschlauch am Rückschlagventil des Wasserschlauches 1 anschließen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 weiterhin zu der Trennstelle Wasservorlaufschlauch verlegen und untereinander mit einem Kabelband sichern.

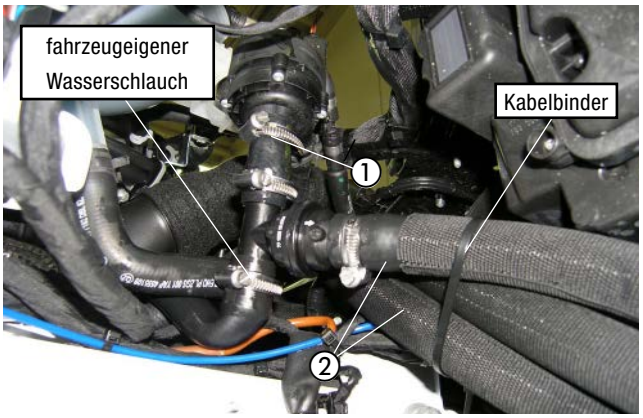


Abb. 40
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2 und 3

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN
(siehe Abb. 41 bis 44)

Den Halter 9306 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

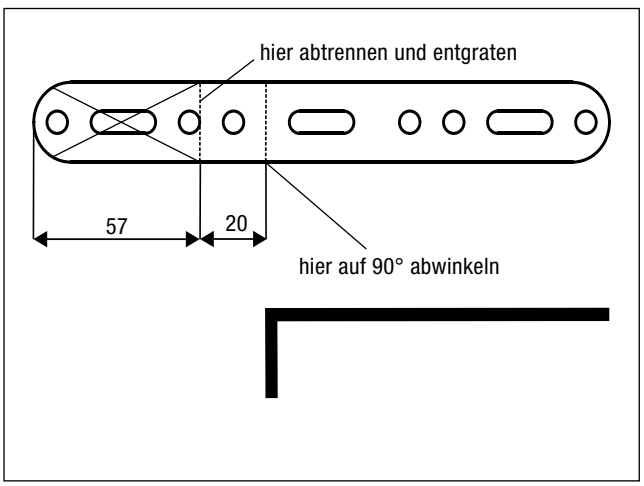


Abb. 41

3 EINBAU

Den vorbereiteten Halter 9306 mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Motor montieren.

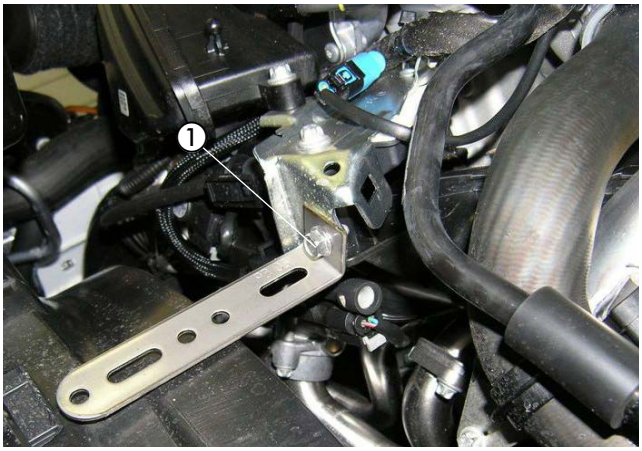


Abb. 42
① vorbereiteten Halter 9306 montieren

Die Wasserschläuche 2 und 3 vom Einbauplatz aus weiterhin zwischen Motor und Kühler der Abbildung entsprechend zur Trennstelle am Wärmetauscher (Wasservorlaufschlauch) verlegen und mit zwei gummierten Schellen am vormontierten Halter 9306 befestigen.

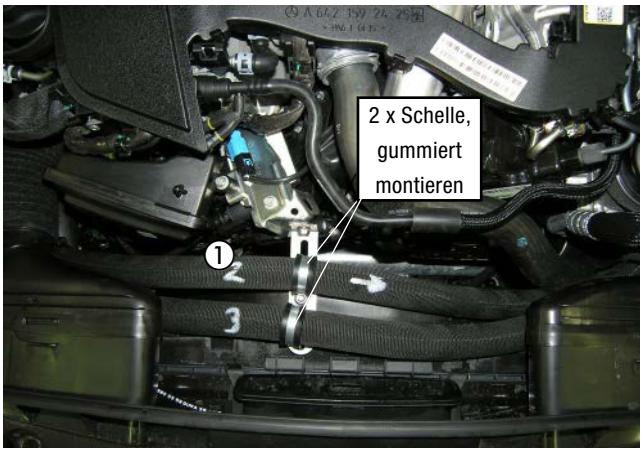


Abb. 43
① Wasserschlauch 2 und 3 verlegen und befestigen

Die Wasserschläuche 2 und 3 vom Einbauplatz aus weiterhin zwischen Motor und Radhaus links der Abbildung entsprechend zur Trennstelle am Wärmetauscher (Wasservorlaufschlauch) verlegen und mit drei Schlauchhalter drehbar an der fahrzeugeigenen Leitung befestigen. Der Wasserschlauch 3 befindet sich bei der richtigen Verlegung über dem Wasserschlauch 2.

Die Abstandsgummiprofile auf den Wasserschläuchen 2 und 3 ausrichten.

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

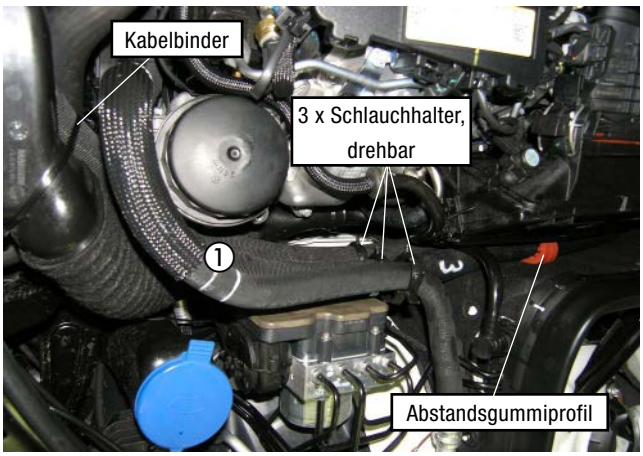


Abb. 44
① Wasserschlauch 2 und 3 verlegen und befestigen

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE AN TRENNSTELLE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 45 und 46)

Den Wasserschlauch 2 am Ende des durchtrennten Wasservorlaufschlauches zum Wärmetauscher anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Ende des durchtrennten Wasservorlaufschlauches vom Motor anschließen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 untereinander mit zwei Schlauchhalter drehbar befestigen.

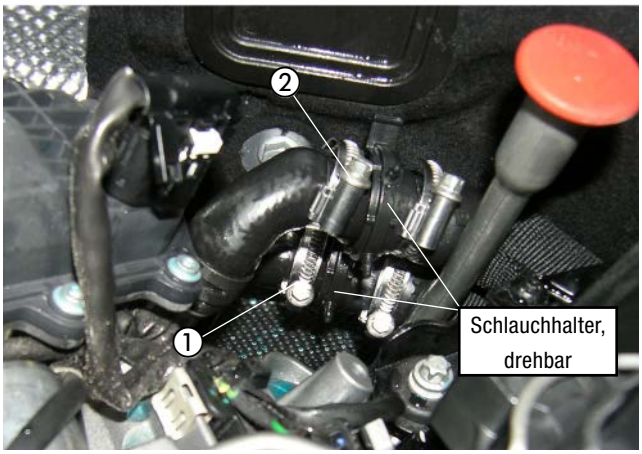
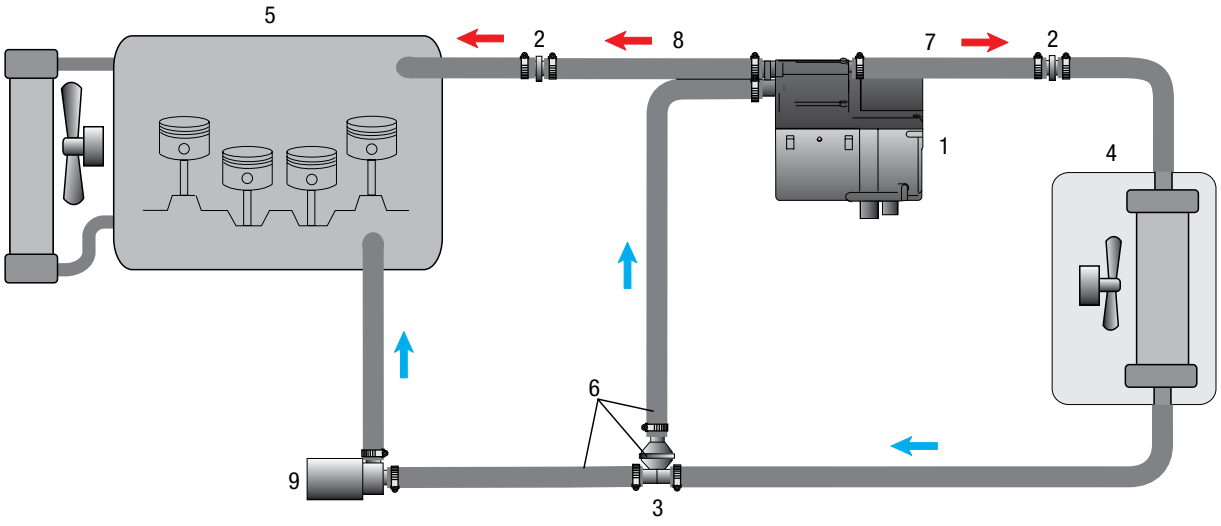


Abb. 45
① Wasserschlauch 2 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen



1 - Heizgerät Hydronic II Comfort
2 - Übergangsstück Ø 20/18 mm
3 - Wasserrückschlagventil, T-Form Ø 20/20/20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6 - Wasserschlauch 1
7 - Wasserschlauch 2
8 - Wasserschlauch 3
9 - Restwärmepumpe, fahrzeugeigene
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Abb. 46

3 EINBAU

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 47 bis 49)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Heizgerät entlang am rechten Längsträger in Richtung rechtes Radhaus verlegen.

ACHTUNG!

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



Abb. 47
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Heizgerät am Längsträger entlang verlegen

Für die Verlegung des Brennstoffrohres die Halter im rechten Radhaus sowie am rechten Unterboden der Abbildungen entsprechend montieren.
Das verlegte Brennstoffrohr in die montierten Halter einclipsen.

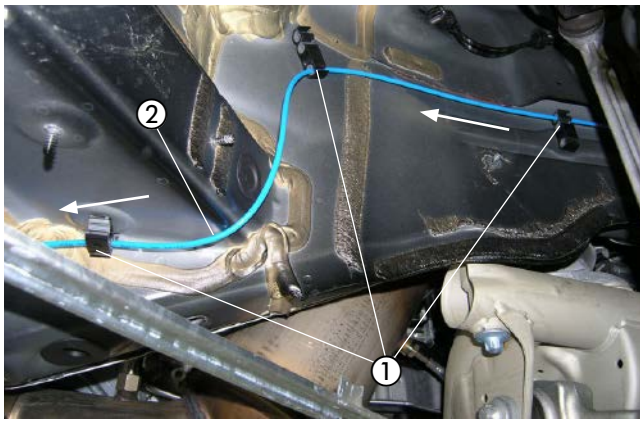


Abb. 48
① Halter montieren
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom rechten Längsträger im Radhaus entlang verlegen

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm an der rechten Fahrzeugunterseite zur Tankarmatur verlegen und in die montierten Halter einclipsen.

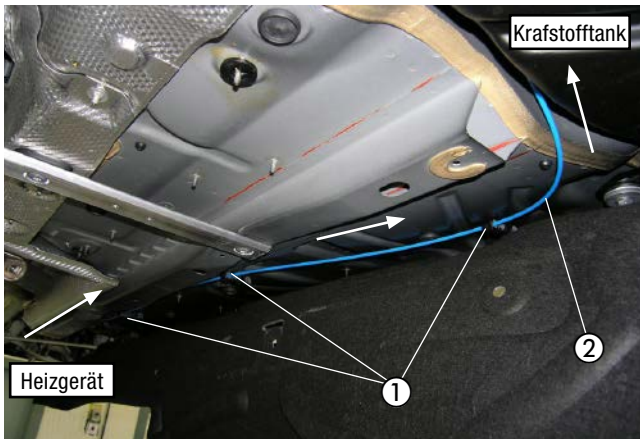


Abb. 49
① Halter montieren
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom rechten Radhaus entlang zum Tank verlegen

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 50 bis 52)

Die elektrische Steckverbindung an der Tankarmatur lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

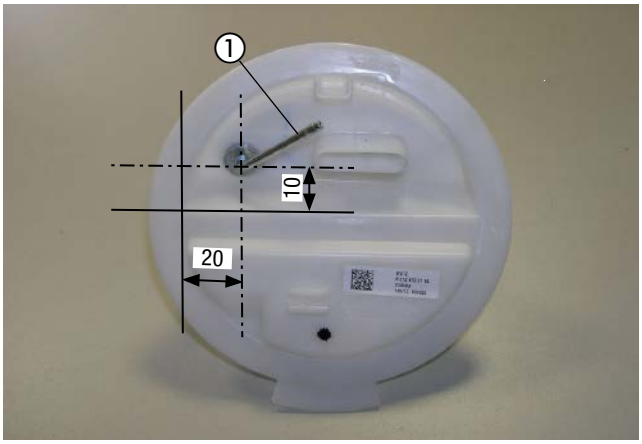


Abb. 50
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

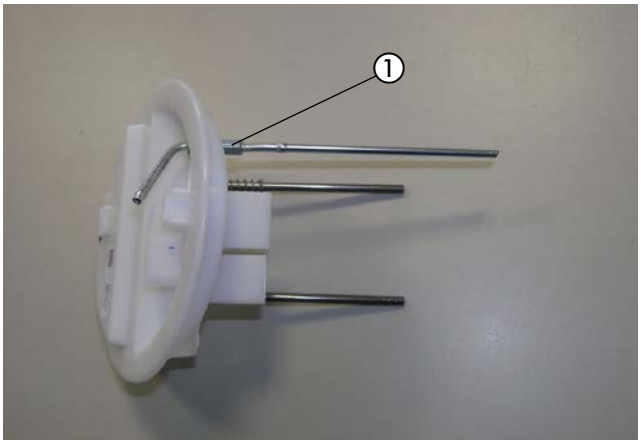


Abb. 51
① Tankentnehmer montieren

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Sauganschluss des Tankentnehmers anschließen.

Die elektrische Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Die Verbindungsstellen des Brennstoffrohres am Heizgerät sowie am Tankentnehmer auf festen Sitz überprüfen.

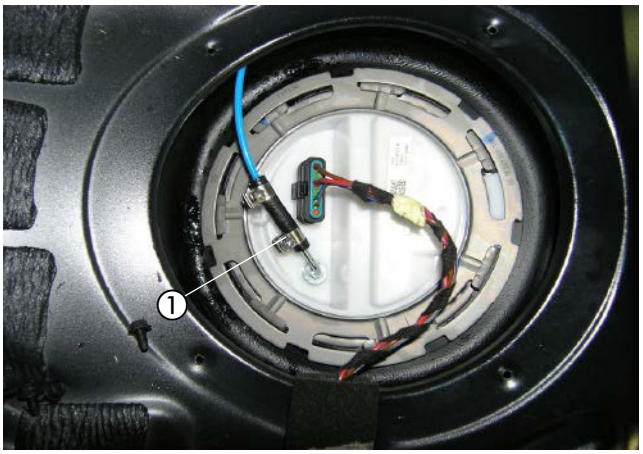


Abb. 52
① Brennstoffrohr montieren

3 EINBAU

SICHERUNGEN MONTIEREN
(siehe Abb. 53)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungssockel links neben der Batterie an der Wischerwanne der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

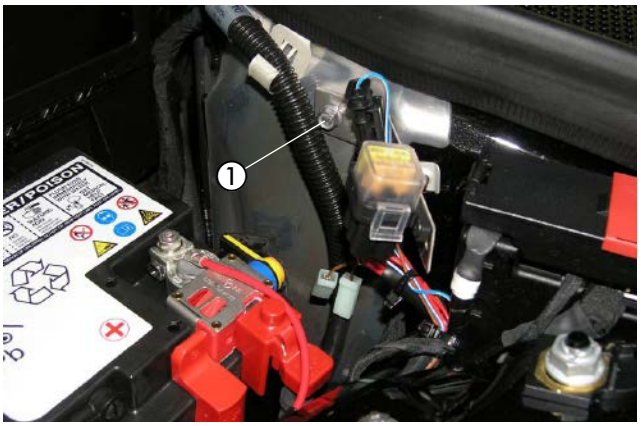


Abb. 53
① vorbereiteten Halter für den Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 54)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.



Abb. 54
① Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ in den Fahrzeuginnenraum verlegen

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 55)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zur Anschlussklemme der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

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



Abb. 55
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 56 bis 61)

Das vormontiertes Gebläsesteuergerät und Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² br mit einer Schraube M6 x 16 und einer Karosseriescheibe B6 an der vorhandenen Bohrung im Träger der A-Säule auf der Beifahrerseite der Abbildung entsprechend montieren.

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

Am Kabelstrang "Bedieneinrichtung"das Kabel 0,5 mm² rt trennen und das Kabel 0,5 mm² rt vom Gebläsesteuergerät dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Das Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² bl vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.

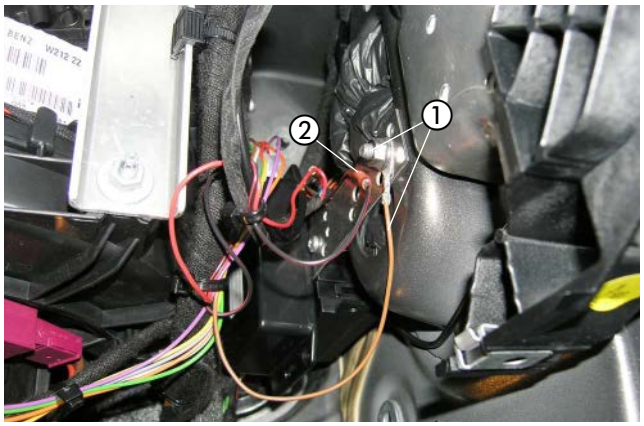


Abb. 56
① vormontiertes Gebläsesteuergerät und Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
② Kabel 0,5 mm² sw/rt verbinden

Den Kabelstrang vom Gebläsesteuergerät zum Klimabedienteil verlegen und mit Kabelbindern am fahrzeugeigenen Kabelstrang befestigen.



Abb. 57
① Kabelstrang vom Gebläsesteuergerät zum Klimabedienteil verlegen

3 EINBAU

Die Kabel 0,5 mm² am 4-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils trennen und die Kabel 0,5 mm² vom Gebläsesteuergerät mit den Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² der Abbildung und dem Schaltplan entsprechend einbinden:

PIN 2 ge trennen → ws einbinden
PIN 3 rt trennen → or einbinden
PIN 4 ws trennen → gr einbinden

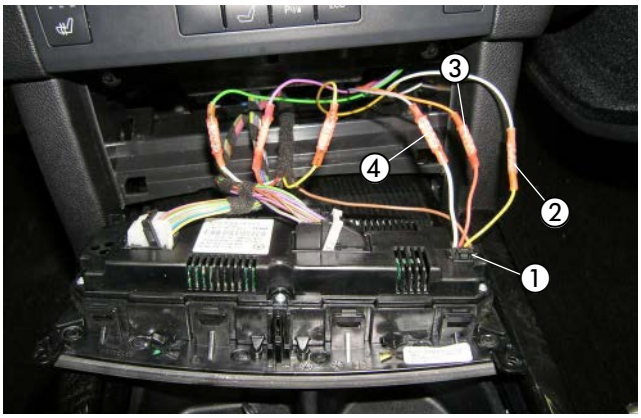


Abb. 58
① 4-poliger schwarzer Stecker
② PIN 2 ge trennen → ws einbinden
③ PIN 3 rt trennen → or einbinden
④ PIN 4 ws trennen → gr einbinden

Die getrennten Kabel vom Klimabedienteil mit den Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² der Abbildung und dem Schaltplan entsprechend einbinden:

getrenntes Kabel von PIN 2 ge → ge einbinden
getrenntes Kabel von PIN 3 rt → vi einbinden
getrenntes Kabel von PIN 4 ws → gn einbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

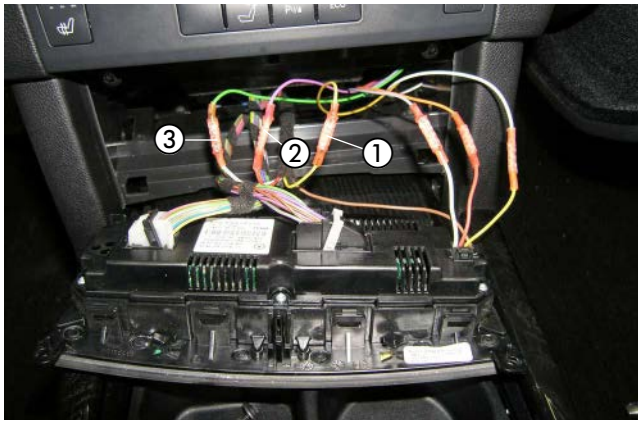


Abb. 59
① getrenntes Kabel von PIN 2 ge → ge einbinden
② getrenntes Kabel von PIN 3 rt → vi einbinden
③ getrenntes Kabel von PIN 4 ws → gn einbinden

3 EINBAU

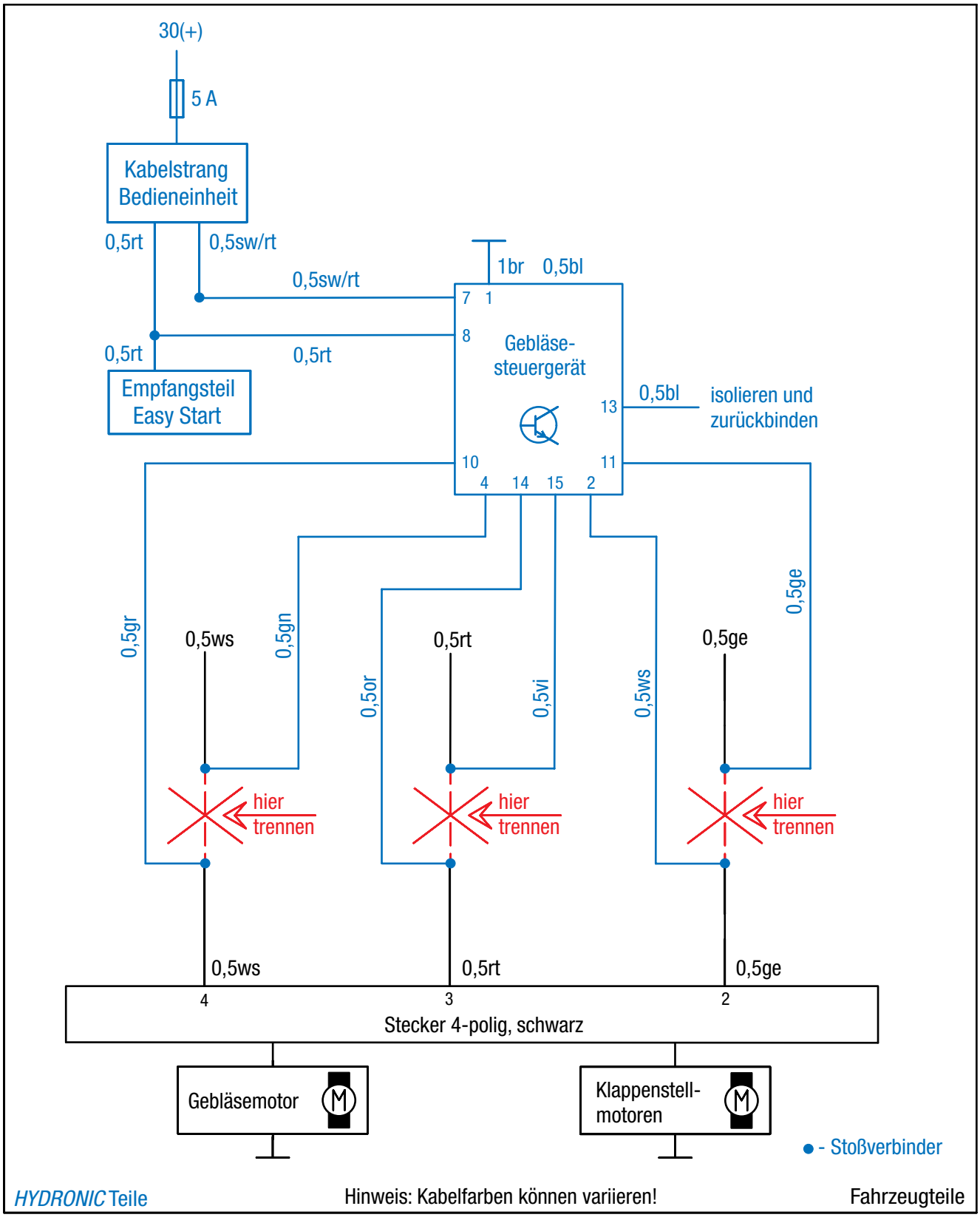


Abb. 60

3 EINBAU

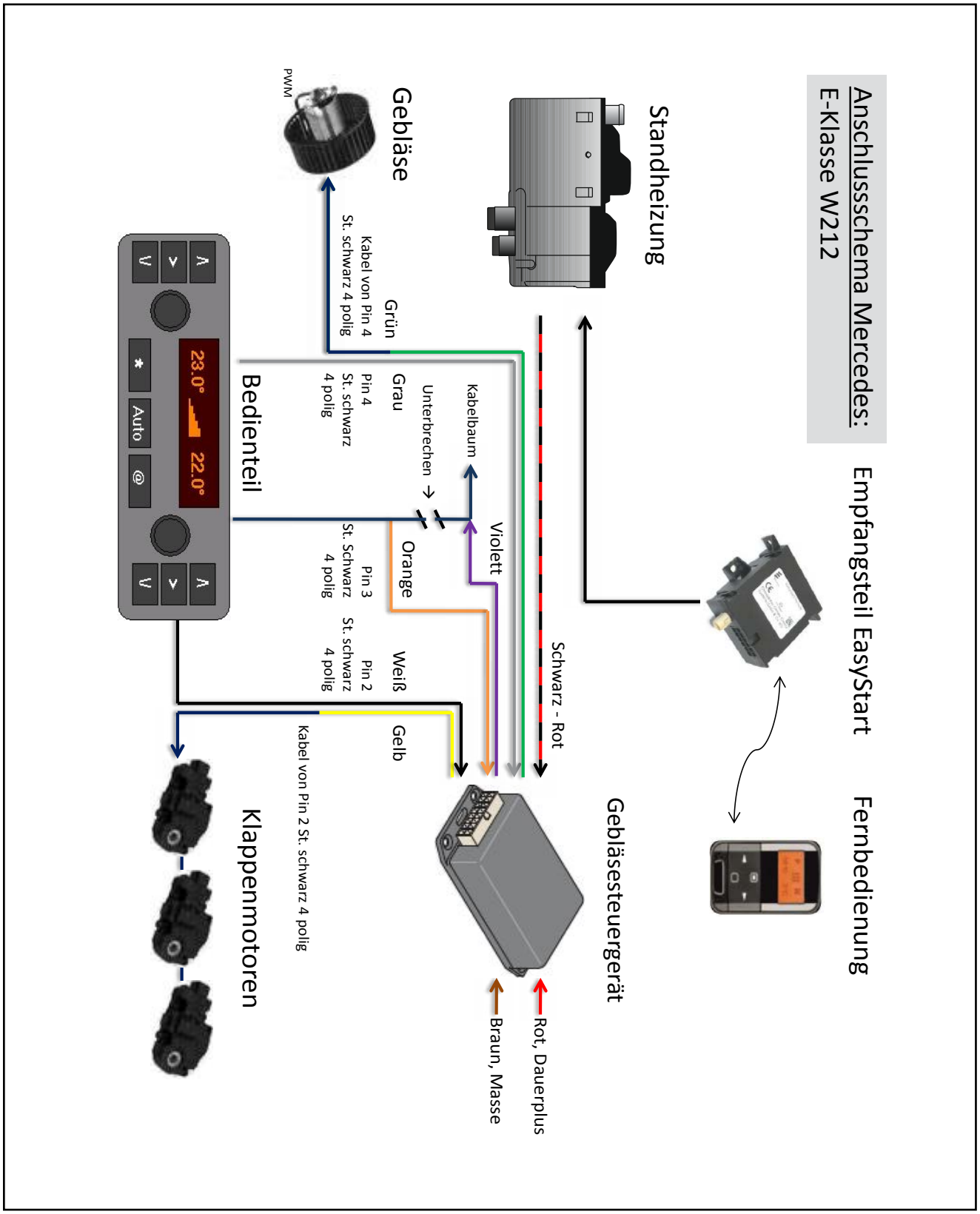


Abb. 61

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(siehe Abb. 62 bis 64)

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+ auf die Verkleidung der 12V-Steckdose der Abbildung entsprechend montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 9,5 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 62
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung unter dem Handschuhfach im Fußraum des Beifahrers anbringen.



Abb. 63
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum bereits montierten Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ führen und am Stationärteil anschließen.

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

Am Kabelstrang "Bedieneinrichtung"das Kabel 0,5 mm² rt trennen und das Kabel 0,5 mm² rt vom Gebläsesteuergerät dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

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

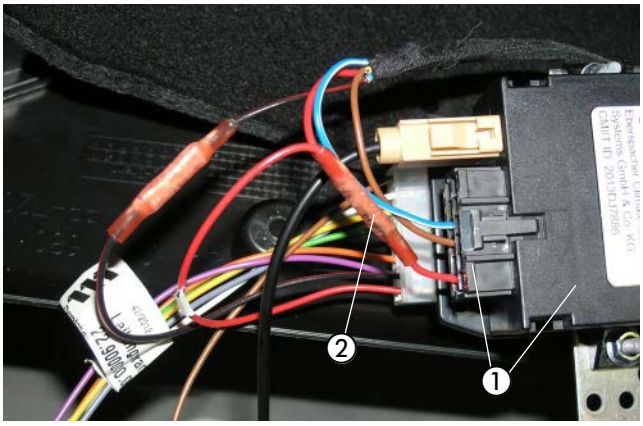


Abb. 64
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ anschließen
② Kabel 0,5 mm² rt verbinden

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 65)

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

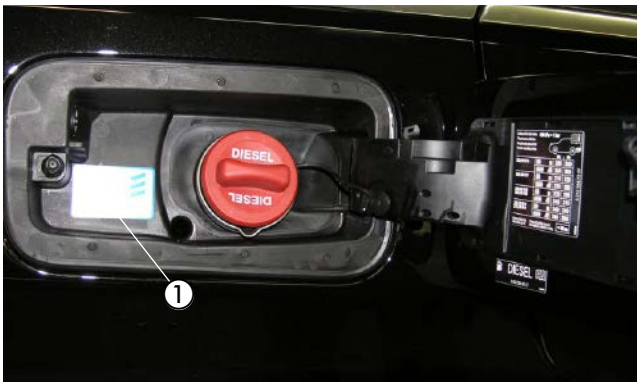


Abb. 65
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" einkleben

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.
- Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.
- 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.
- 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 Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.

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

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 66



Abb. 67

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

Eberspächer

25 2598 95 28 06 11.2014 DE 11.2014
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG