

EINBAUVORSCHLAG

HYDRONIC II – B 4 S IM VW TOURAN (1T)

BLUE MOTION



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2010 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

- 1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 77 kW - 105 PS (HSN: 0603 / TSN: ATC, ATD, AZY, AZZ)
- 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 103 kW - 140 PS (HSN: 0603 / TSN: AIG, AIH, AZS, AZT)
- 1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TSI / 125 kW - 170 PS (HSN: 0603 / TSN: AZQ, AZR, AKZ, AKY)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-13
4	Einbau	14-27
5	Nach dem Einbau	28
6	Teileübersicht	29
	Merkblatt für den Kunden	30

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2010 mit folgender Ausstattung:

- mit Climatic oder mit Climatronic
- mit Schaltgetriebe oder 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe DSG
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Scheinwerferreinigungsanlage

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. 7 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
1,2 l TSI	77 / 105	5S
1,2 l TSI	77 / 105	6S / 7-DSG
1,4 l TSI	103 / 140	6S / 7-DSG
1,4 l TSI	125 / 170	7-DSG

5S = 5-Gang-Schaltgetriebe

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

6-DSG = 6 -Gang Doppelkupplungsgetriebe

7-DSG = 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 II B 4 S	20 1909 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 01 13

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Call	22 1000 34 01 00

zusätzlich zu bestellen bei Climatic

1	Klimakit	24 8393 00 00 00
---	----------	------------------

zusätzlich zu bestellen bei Climatronic

1	Klimakit	24 8356 00 00 00
---	----------	------------------

Zuheizkit Hydronic II, optional

1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00
---	-----------	------------------

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

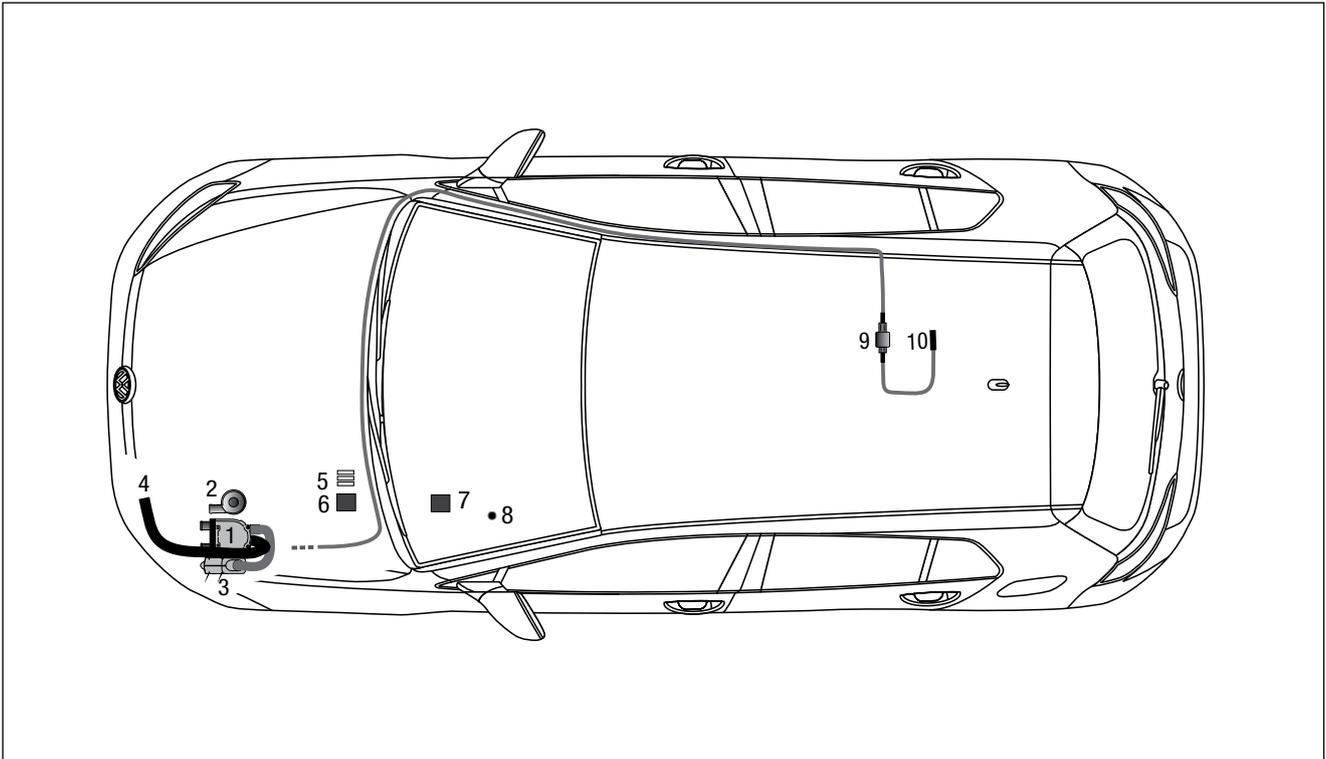
ANZUGSDREHMOMENTE

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
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
Schlauchschele für Wasserschlauch	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchschele für Verbrennungsluftrohr	3 ^{+0,5} Nm
Schlauchschele für Brennstoffrohr	1 ^{+0,2} Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



- 1 Heizgerät Hydronic II
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Sicherungshalter
- 6 Gebläserelais (nur bei Climatic)
- 7 IPCU-Modul (nur bei Climatronic)
- 8 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Call
- 9 Dosierpumpe
- 10 Übergangsstück, Ø 7,5 x 3,5 mm

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- rechten Rücksitz ausbauen oder Rücksitzbank nach vorn klappen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugluftrohr ausbauen
- linke vordere Radhausverkleidung ausbauen
- untere Motorverkleidung ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung ausbauen
- Serviceklappe der Tankarmatur entfernen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS

(siehe Abb. 1 und 2)

Die Blende Radio/Klimabedienteil mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Armaturentafel austrasten.



Abb. 1

① Blende Radio/Klimabedienteil aus der Armaturentafel austrasten

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



Abb. 2

① vier Torxschrauben des Klimabedienteils lösen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN

(siehe Abb. 3 und 4)

Den Halter der Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 am Halter Heizgerät entsprechend der Abbildung montieren und ausrichten.

In die äußere Bohrung im Halter der Wasserpumpe eine Schraube M6 x 16 einsetzen.

Die Stützstrebe wird bei der Montage des Heizgerätes benötigt.

Den Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 12 am Halter Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

Die eingesetzte Schraube M6 x 16 des Wasserpumpenhalters an der Lasche des Gerätehalters befestigen.

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT TYPENSCHILD ANBRINGEN

(siehe Abb. 5 bis 7)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

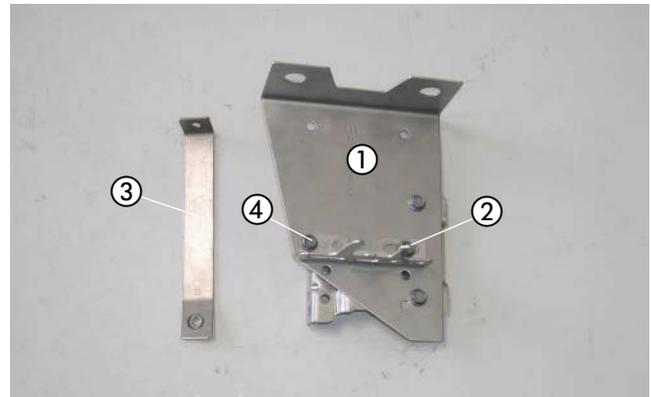


Abb. 3

- ① Halter Heizgerät
- ② Halter Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12
- ③ Stützstrebe
- ④ Schraube M6 x 16

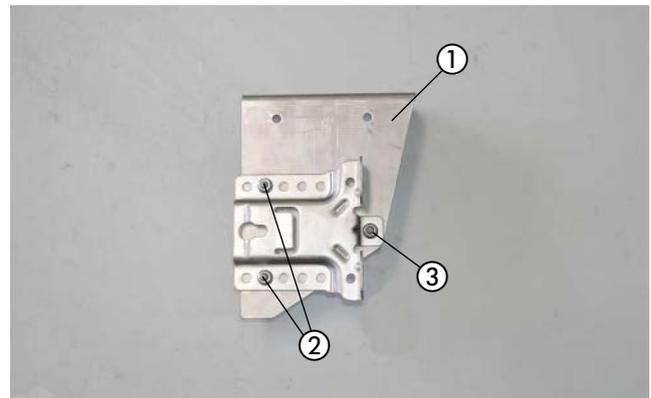


Abb. 4

- ① Halter Heizgerät
- ② 2 x Schraube M6 x 12
- ③ Schraube M6 x 16



Abb. 5

- ① Heizgerät
- ② Winkelstutzen montieren

3 VORMONTAGE

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit 6^{+0,5} Nm in der vorhandenen Gewindebohrung des Heizgerätes der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.

Das Brennstoffrohr \varnothing 4 x 1,25 mm mit dem Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

ABGASSYSTEM VORBEREITEN

(siehe Abb. 8 und 9)

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

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

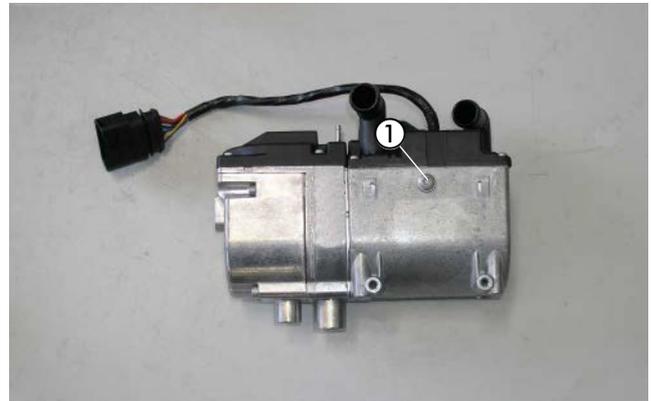


Abb. 6

- ① Torxschraube M6 x 14,5 montieren

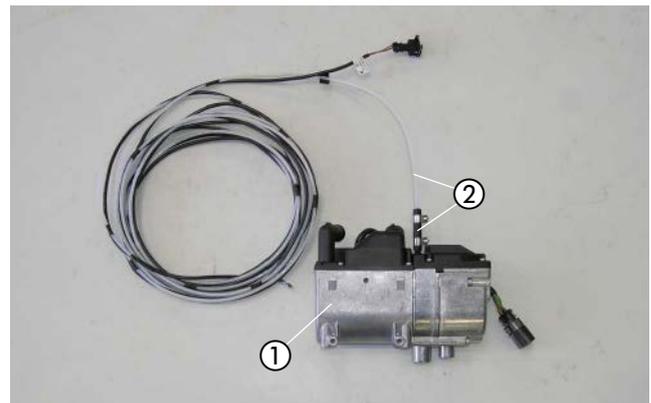


Abb. 7

- ① Heizgerät
- ② Brennstoffschlauch \varnothing 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Heizgerät montieren

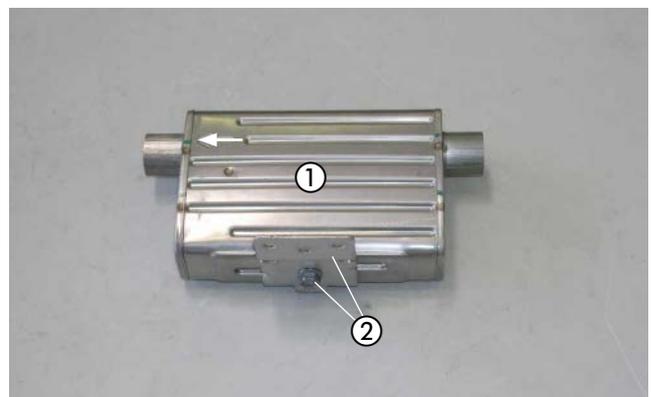


Abb. 8

- ① Abgasschalldämpfer
- ② Halter Abgasschalldämpfer montieren

3 VORMONTAGE

Das Abgasrohr (Länge: 300 mm) der Abbildung entsprechend formen, eine Abgasisolierung und zwei Spannschellen aufschieben. Das Abgasrohr mit dem Abgasrohrbogen und einer Spannschelle am Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasrohr auf eine Länge von 85 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle am Abgasautrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases.

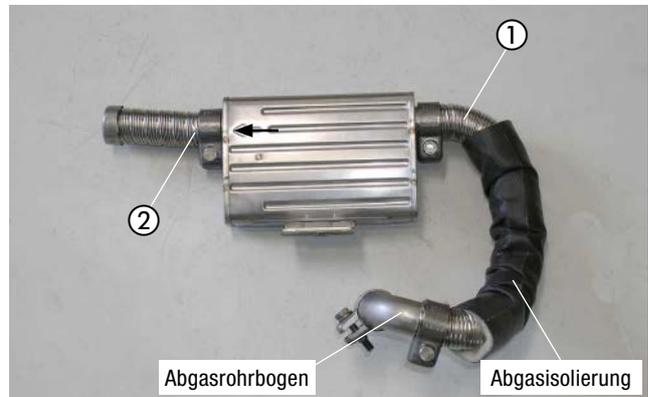


Abb. 9

- ① Abgasrohr formen, montieren und anschließen
- ② Abgasrohr zuschneiden und anschließen

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN

(siehe Abb. 10)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 22 1000 51 14 00 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karoseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe entsprechend der Abbildung befestigen.

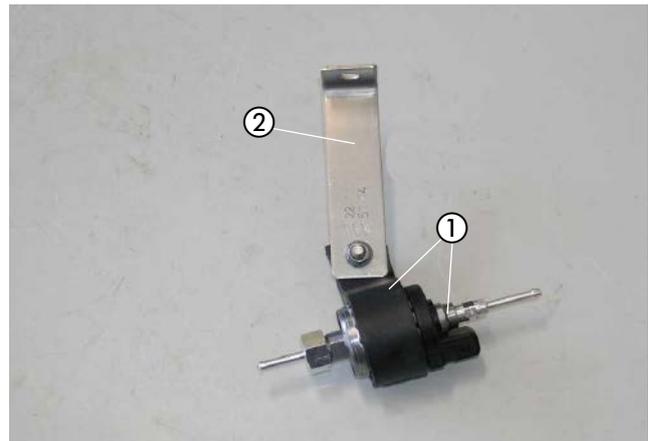


Abb. 10

- ① Dosierpumpe im Gummihalter einsetzen
- ② Halter für die Dosierpumpe montieren

BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN

(siehe Abb. 11)

Vom kompletten Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ mm eine Länge von 2,00 m abschneiden und davon das Ende (Länge von ca. 300 mm) mit einem Heißluftfön erwärmen und begrädigen.

Das Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm auf das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm aufschieben, nach der Bemaßung in der Abbildung platzieren und mit der Schelle $\varnothing 11$ mm am $\varnothing 3,5$ mm befestigen.

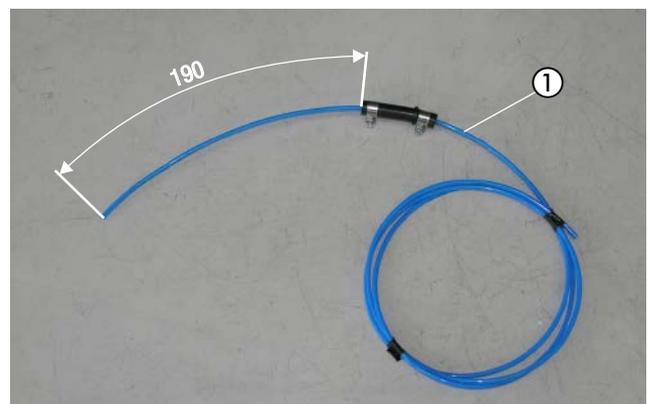


Abb. 11

- ① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm im Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm montieren

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,2L HUBRAUM
(siehe Abb. 12)

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

BITTE BEACHTEN!

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

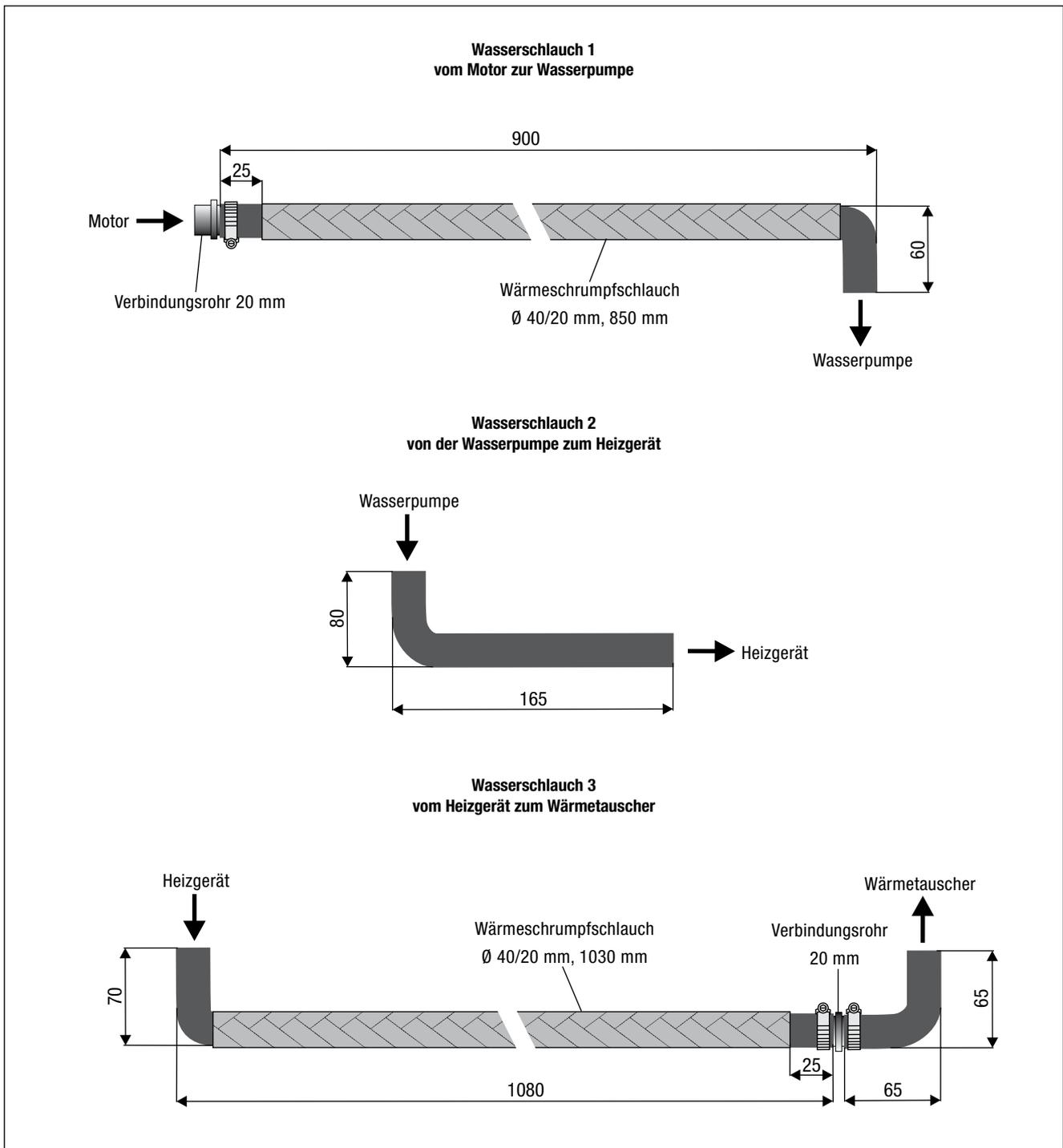


Abb. 12

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,4L HUBRAUM
(siehe Abb. 13)

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

BITTE BEACHTEN!

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

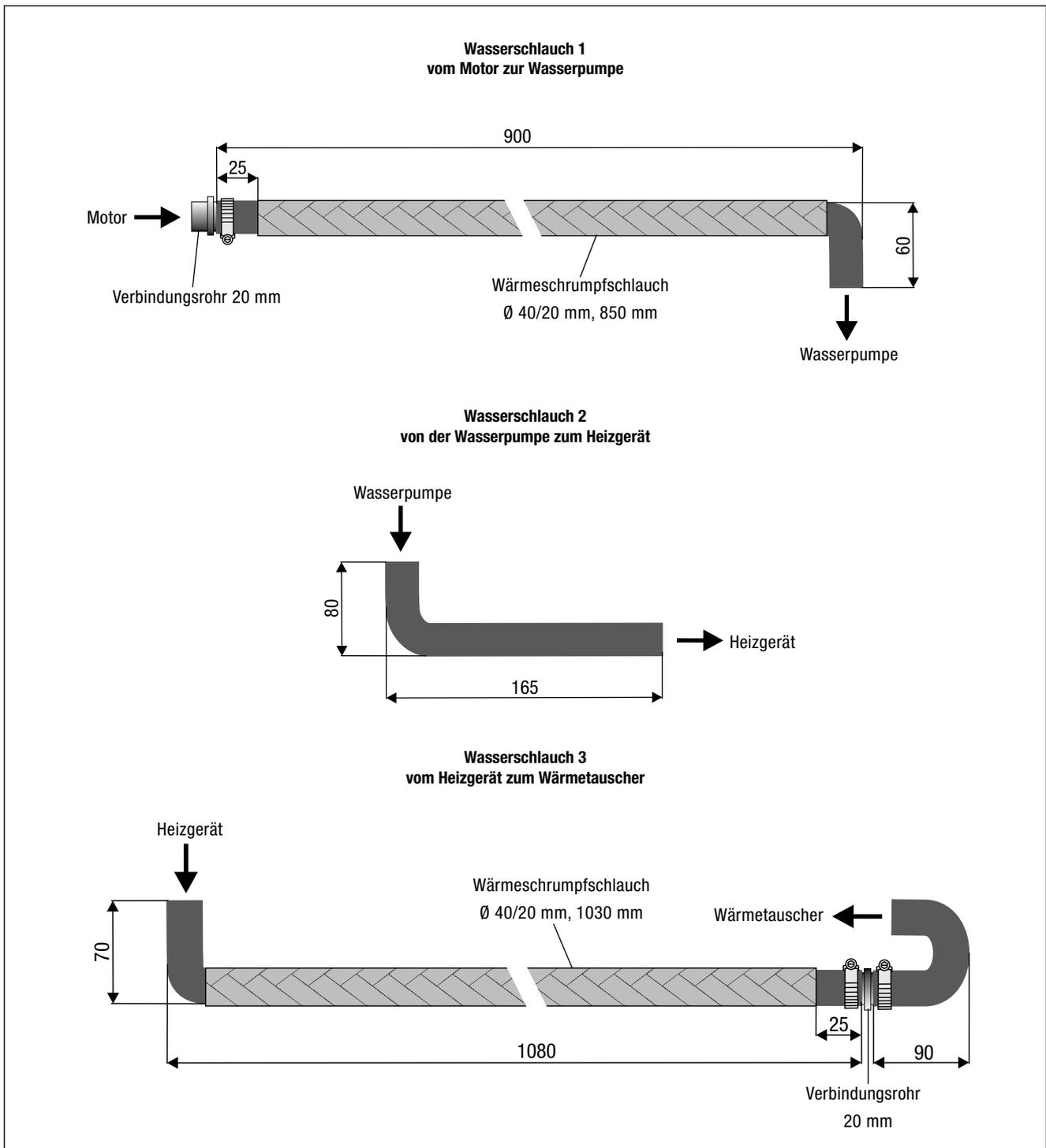


Abb. 13

3 VORMONTAGE

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 14)

Die Blindstopfen im 10-poligen Heizgerätestecker des Hauptkabelbaumes aus Kammer 8 und 9 entfernen.

Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm² vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm² br in Kammer 9 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

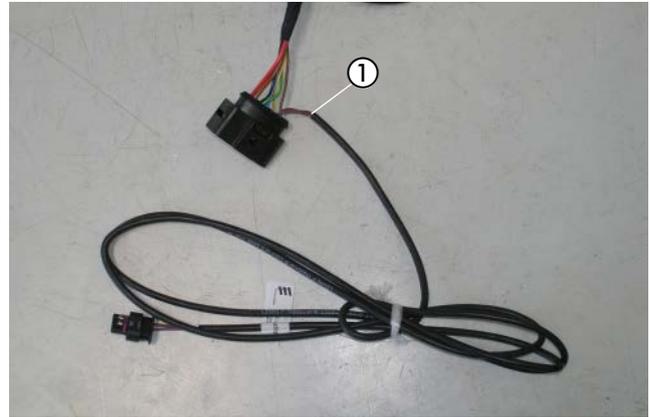


Abb. 14

① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN

BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATIC

(siehe Abb. 15 und 16)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniete M4 und den Relaissockel des Gebläse-Relais mit einem Kunststoffspreizniet M5 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 05 befestigen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

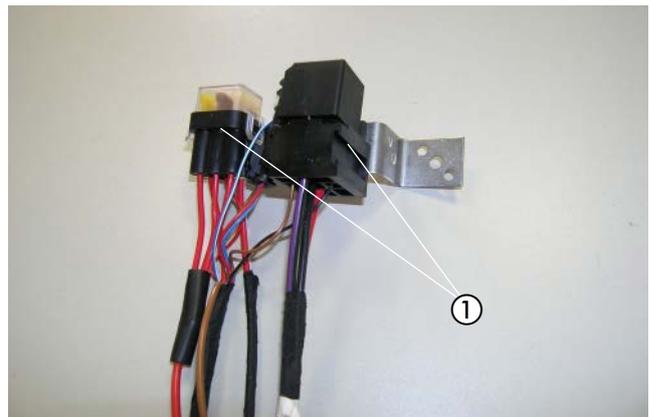


Abb. 15

① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsgenähäuse entfernen.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel 0,5 mm² br an Klemme 2 (85) einrasten.

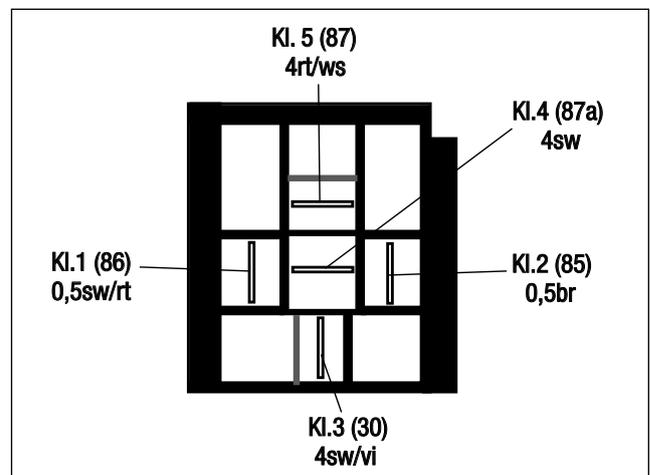


Abb. 16

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC (siehe Abb. 17)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreizniete M4 am Halter für den Sicherungssockel 22 9000 50 65 05 befestigen.

Die Sicherung 25 A aus dem Sicherungssockel entfernen.

Den Diagnosestecker mit einem Kabelband am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

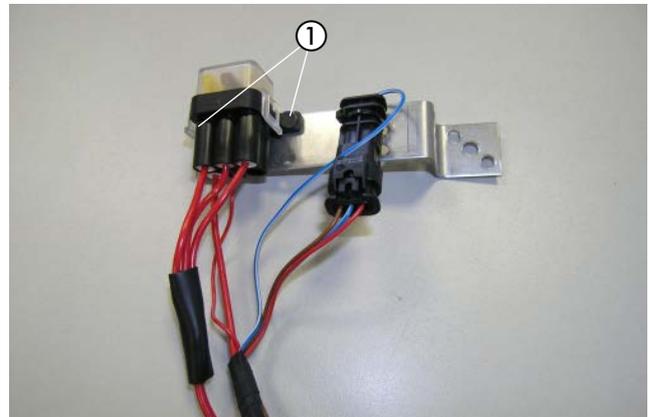


Abb. 17

① Sicherungssockel am Halter montieren

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN (siehe Abb. 18 und 19)

Den Halter 22 1000 51 21 00 für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend vorbereiten.

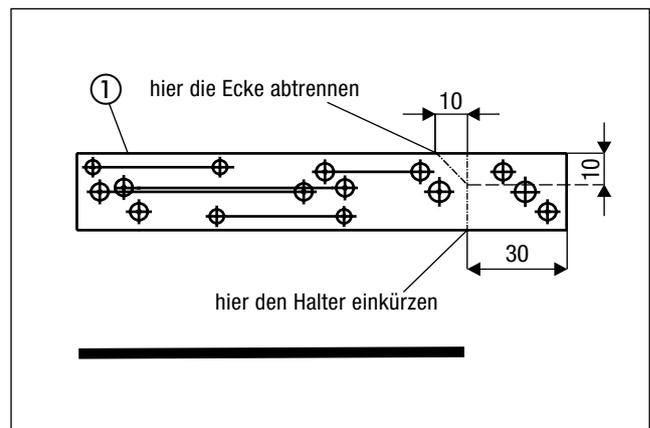


Abb. 18

① Halter für Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ vorbereiten

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am vorbereiteten Halter befestigen.



Abb. 19

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN

(siehe Abb. 20)

Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen die zwei vorhandenen Stehbolzen M8 am linken Längsträger.

Für den dritten Befestigungspunkt die fahrzeugeigene Schraube M6 der Abbildung entsprechend gegen eine Schraube M6 x 20 austauschen.

Die Hupe demontieren. Diese wird nach der Montage der Wasserschläuche am vorderen vorhandenen Stehbolzen M8 mit einer zusätzlichen Mutter M8 befestigt.

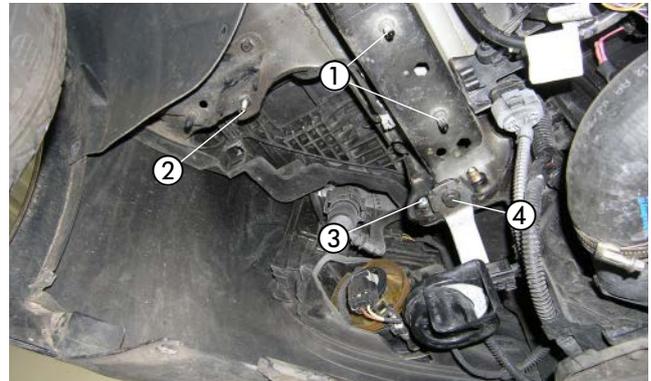


Abb. 20

- ① 2 x Befestigungspunkt Stehbolzen M8
- ② vorhandene Schraube M6 gegen Schraube M6 x 20 austauschen
- ③ Hupe demontieren

HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 21)

Den vormontierten Halter Heizgerät an den zwei vorhandenen Stehbolzen M8 mit zwei Muttern M8 und zwei Federscheiben M10 festschrauben.

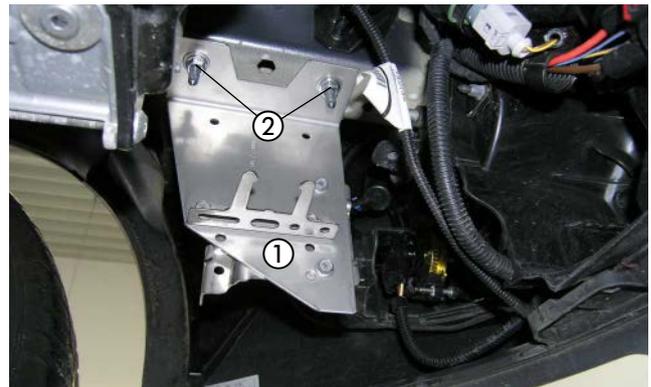


Abb. 21

- ① vormontierter Halter Heizgerät
- ② Halter Heizgerät an den Befestigungspunkten montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN

(siehe Abb. 22)

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den Gewindebohrungen im Heizgerätemantel befestigen.

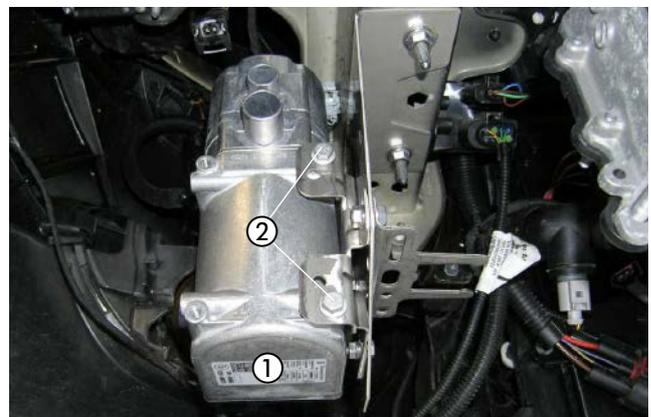


Abb. 22

- ① Heizgerät
- ② zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

4 EINBAU

TÜLLE FÜR ABGASENDROHR MONTIEREN

(siehe Abb. 23)

An der Unterseite des vorderen Stoßfängers nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend eine Bohrung \varnothing 38 mm fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

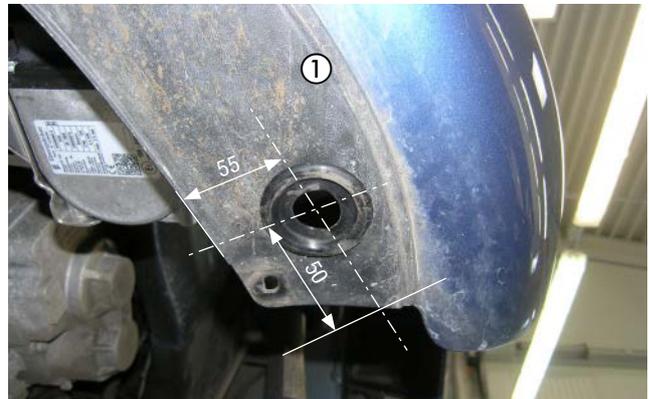


Abb. 23

① Abgastülle \varnothing 41 mm montieren

STÜTZSTREBE UND ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN

(siehe Abb. 24)

Die Stützstrebe an der bereits ausgetauschten Schraube M6 x 20 mit einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend ausrichten und befestigen.

Den vormontierten Abgasschalldämpfer gemeinsam mit der Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät montieren. Bei der Montage das Abgasendrohr durch die Abgastülle führen.

Den Abgasrohrbogen des Abgasrohres mit der Spannschelle am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.



ACHTUNG!

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

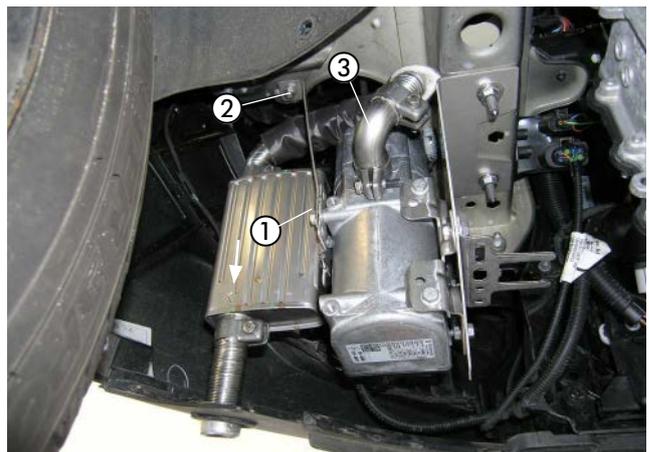


Abb. 24

① Abgasschalldämpfer und Stützstrebe montieren
② oberer Befestigungspunkt der Stützstrebe
③ Abgasrohrbogen am Heizgerät befestigen

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 25)

Den Verbrennungsluftrohrwinkel mit einer Schlauchschelle \varnothing 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das Verbrennungsluftrohr am Verbrennungsluftrohrwinkel aufschieben und im Bogen nach oben in den geschützten Bereich unterhalb des linken Scheinwerfers 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. 25

① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN

(siehe Abb. 26)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen.

Der Druckstutzen zeigt nach vorne und der Saugstutzen nach oben.



Abb. 26

① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN BEI FAHRZEUGEN MIT 1,2L HUBRAUM

(siehe Abb. 27)

Den Wasservorlaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (der obere Wasserschlauch am Wärmetauscher) vom Stutzen des Wärmetauschers nach Lösen der Klemmschelle abziehen.



Abb. 27

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN BEI FAHRZEUGEN MIT 1,4L HUBRAUM

(siehe Abb. 28)

Den Wasservorlaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (der obere Wasserschlauch am Wärmetauscher) vom Stutzen des Wärmetauschers nach Lösen der Klemmschelle abziehen.

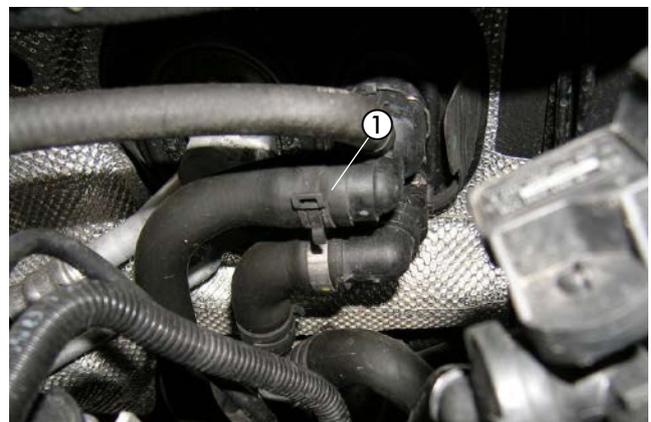


Abb. 28

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN

(siehe Abb. 29 bis 33)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit jeweils einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen und mit der gummierten Schelle Ø 30 mm am Halter Heizgerät befestigen.

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

Den Wasserschlauch 1 und 3 unterhalb des linken Längsträgers zur Motortrennwand verlegen.

Die gummierte Schelle Ø 30 mm auf den Wasserschlauch 3 aufschieben und mit einer Kunststoffmutter Dm 5 am vorhandenen Stehbolzen auf der Innenseite des linken Längsträgers befestigen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

Den Halter 22 9000 50 57 01 mit der Mutter M8 am Befestigungspunkt des Hauptbremszylinders montieren.

Auf die Wasserschläuche 1 und 3 jeweils eine gummierte Schelle aufschieben und einer Schraube M6 x 20 der Abbildung entsprechend am montierten Halter befestigen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 weiter zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

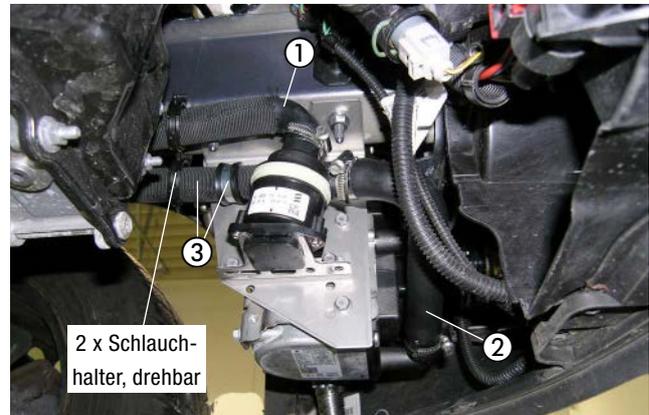


Abb. 29

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② Wasserschlauch 2 anschließen
- ③ Wasserschlauch 3 mit gummierter Schelle Ø 30 mm



Abb. 30

- ① gummierte Schelle Ø 30 mm
- ② Kabelband

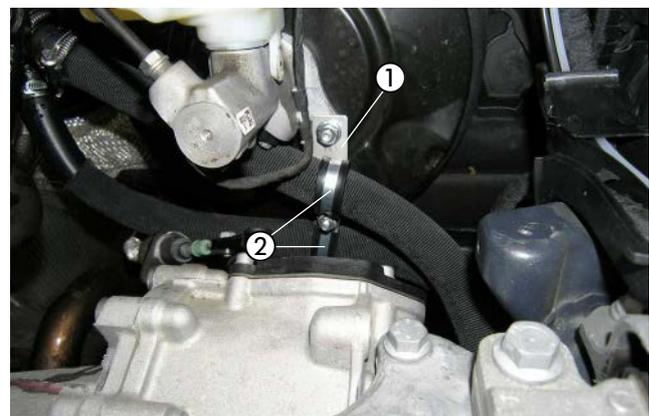


Abb. 31

- ① Halter für Wasserschläuche montieren
- ② 2 x gummierte Schelle Ø 30 mm montieren

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE AN TRENNSTELLE ANSCHLIESSEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,2L HUBRAUM
(siehe Abb. 32)

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr \varnothing 20 mm am abgezogenen Wasservorlaufschlauch mit einer Schlauchschelle, \varnothing 20-32 mm verbinden.

Den Wasserschlauch 3 am oberen Wärmetauscherstutzen mit einer Schlauchschelle, \varnothing 20-32 mm anschließen.

⚠ ACHTUNG!

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

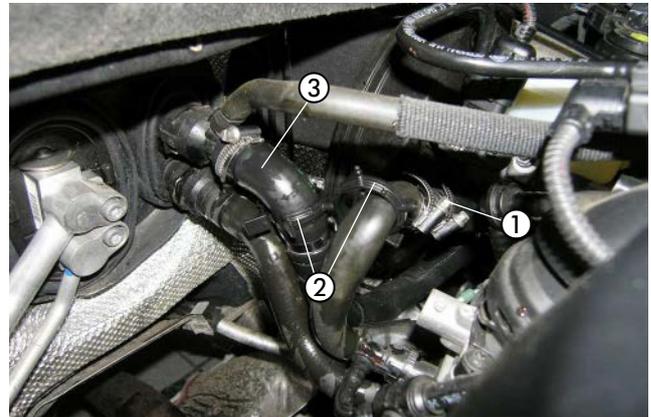


Abb. 32

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② 2 x Schlauchhalter, drehbar
- ③ Wasserschlauch 3 anschließen

WASSERSCHLÄUCHE AN TRENNSTELLE ANSCHLIESSEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 1,4L HUBRAUM
(siehe Abb. 33)

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr \varnothing 20 mm am abgezogenen Wasservorlaufschlauch mit einer Schlauchschelle, \varnothing 20-32 mm verbinden.

Den Wasserschlauch 3 am oberen Wärmetauscherstutzen mit einer Schlauchschelle, \varnothing 20-32 mm anschließen.

⚠ ACHTUNG!

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



Abb. 33

- ① Wasserschlauch 1 anschließen
- ② Wasserschlauch 3 anschließen

HUPE MONTIEREN
(siehe Abb. 34)

Die Hupe mit einer Mutter M8 am vorderen Stehbolzen M8 der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 34

- ① Hupe montieren

4 EINBAU

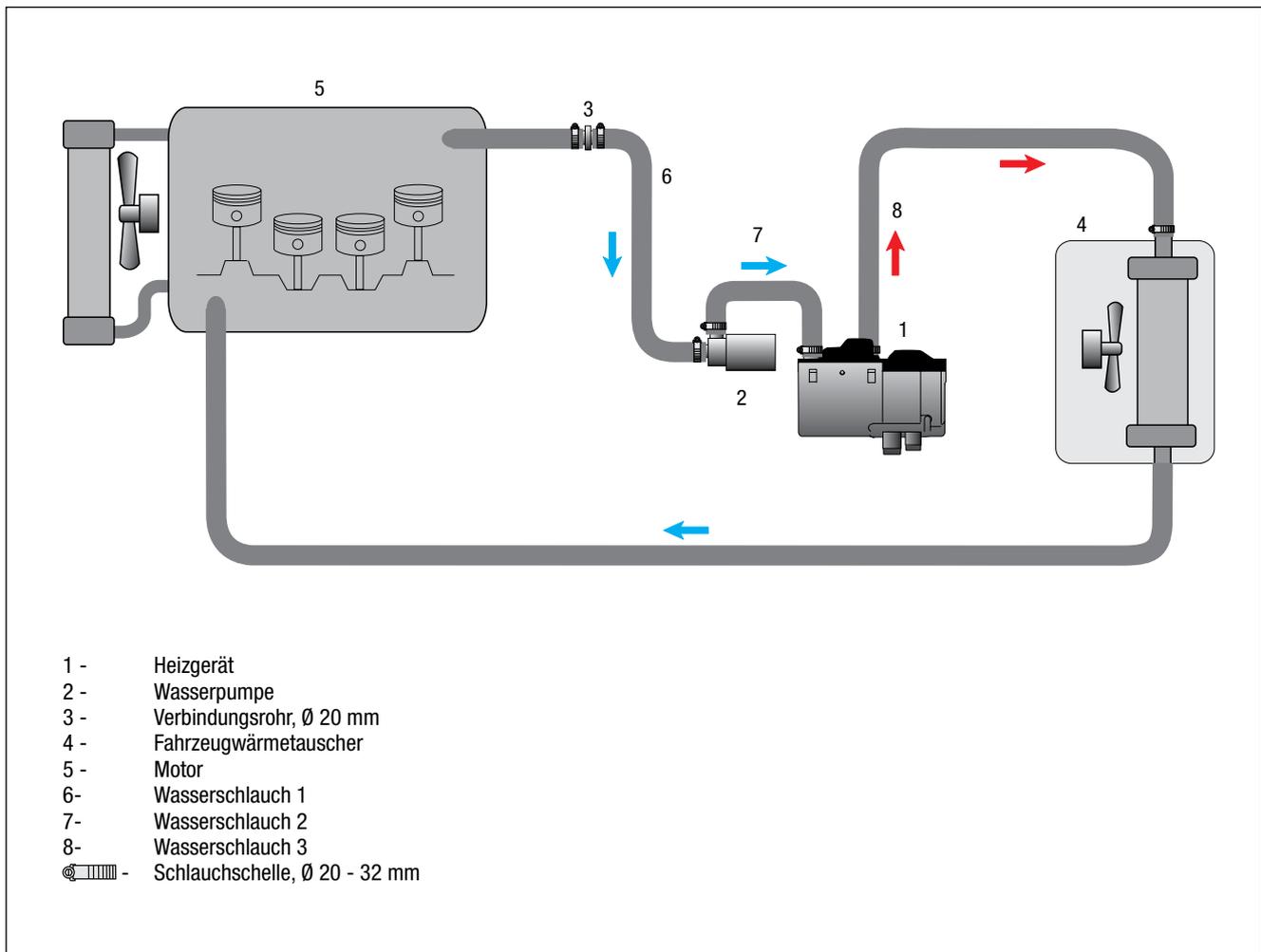


Abb. 35

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN

(siehe Abb. 36 und 37)

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.

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ mm, durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück, $\varnothing 7,5/3,5$ mm, auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle, $\varnothing 11$ mm, befestigen.

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ mm, zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.

Die Serviceklappe über der Tankarmatur wieder montieren.

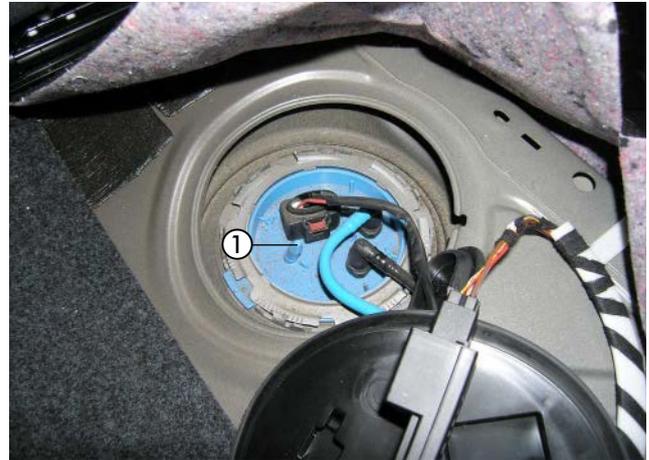


Abb. 36

① Anschlussstutzen an der Tankarmatur



Abb. 37

① Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ mm, mit Übergangsstück $\varnothing 7,5/3,5$ mm, anschließen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

(siehe Abb. 38 und 39)

Die vorbereitete Dosierpumpe wie in der Abbildung rechts vor dem Tank an der vorhandenen Schraube M8 der Tankbefestigung montieren. Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.

Das Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1$ mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.



Abb. 38

① Dosierpumpe montieren

4 EINBAU

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1,25$ mm, mit Brennstoffschlauch, $\varnothing 3,5 \times 3$ mm, Länge 50 mm, vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Kabelkanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1,25$ mm, ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen und mit Kabelbindern befestigen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.



ACHTUNG!

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

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



Abb. 39

- ① Brennstoffrohr $\varnothing 4 \times 1,25$ mm gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATIC (siehe Abb. 40)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit der vorhandenen Torxschraube M6 an der Motortrennwand linksder Abbildung entsprechend montieren.

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

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 40

① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

SICHERUNGEN MONTIEREN BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC (siehe Abb. 41)

Den Halter für den Sicherungssockel mit der vorhandenen Torxschraube M6 an der Motortrennwand links der Abbildung entsprechend montieren.

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

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 41

① vorbereiteten Halter mit Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG (siehe Abb. 42)

BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATIC

Die Kabelstränge "Bedieneinrichtung" und "Gebläseansteuerung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.

BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.

⚠ ACHTUNG!

Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

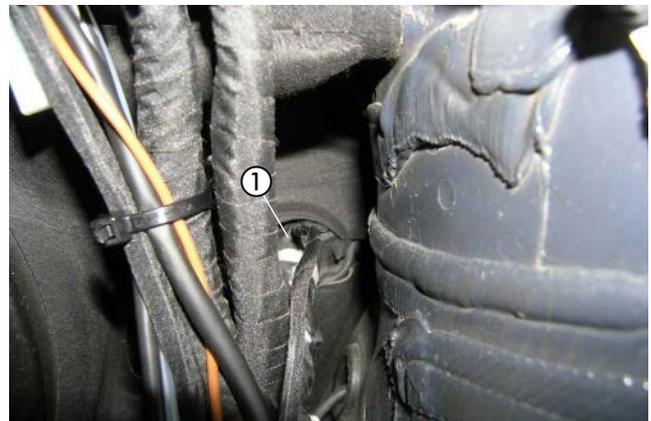


Abb. 42

① fahrzeugeigene Kabeltülle

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATIC
(siehe Abb. 43 und 44)

An der Rückseite des Sicherungskastens auf der Fahrerseite das Kabel 4 mm² sw (Ausgang der Sicherung F 40) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit den Stoßverbindern gelb dem Schaltplan entsprechend einbinden.

BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren!

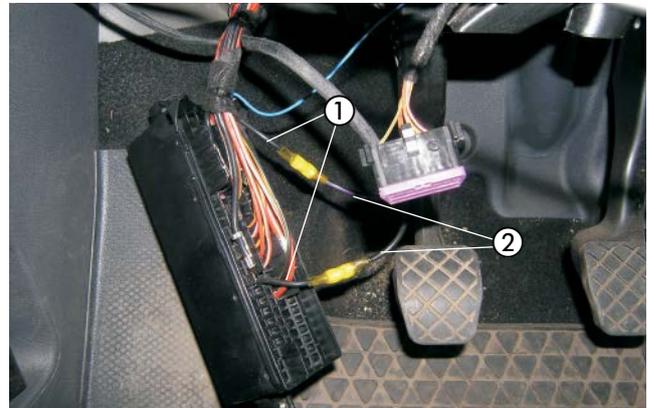


Abb. 43

- ① Kabel 4 mm² sw (F 40) trennen
- ② Kabel 4 mm² sw/vi und 4 mm² sw einbinden

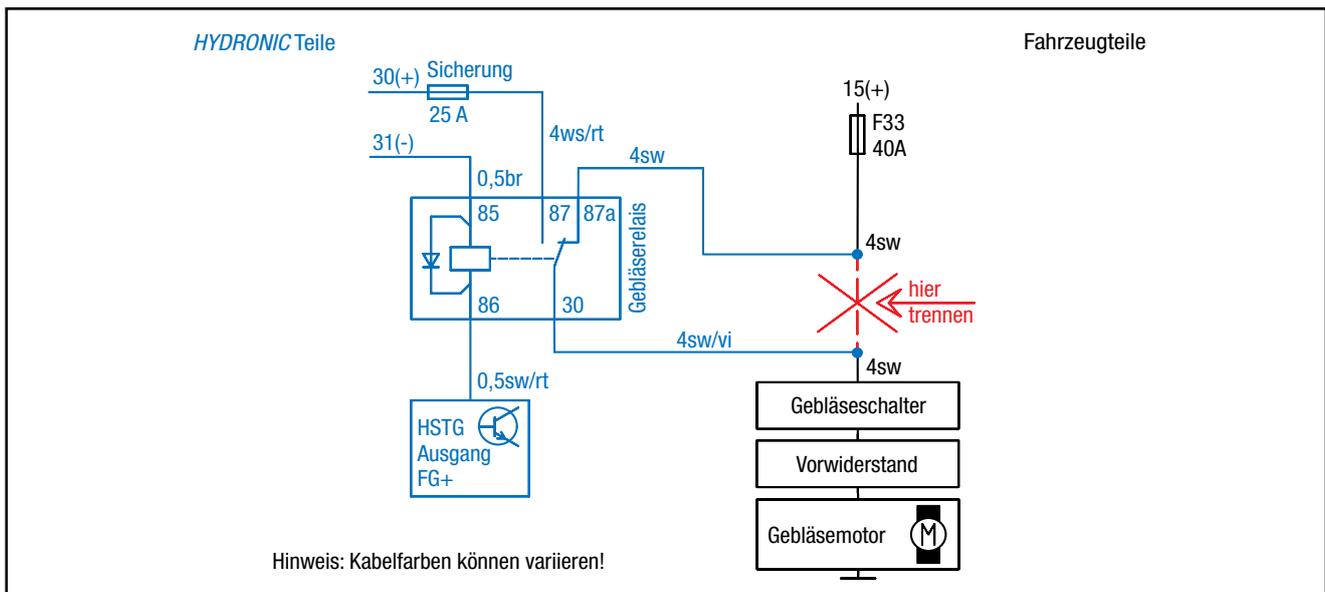


Abb. 44

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC (siehe Abb. 45 bis 48)

Den Stecksockel für das Gebläserelais an der linken Seite des Armaturentafelträgers mit der fahrzeugeigenen Torxschraube M5 entsprechend der Abbildung montieren.
Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

Das Kabel 1 mm² br vom IPCU-Stecksockel an der Halterung der Armaturentafel mit der vorhandenen Schraube M6 anschließen.

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Klimabedienteil führen.

Am Klimabedienteil den braunen, 16-poligen Stecker C abziehen und das Kabel 0,35 mm² ws/ws (Pin 15) trennen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern, rt, einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder, 0,5 - 1,5 mm², verbinden.

⚠ ACHTUNG!
Die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² bl vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden.



Abb. 45

- ① IPCU - Sockel montieren
- ② Kabel 0,5 mm² br anschließen

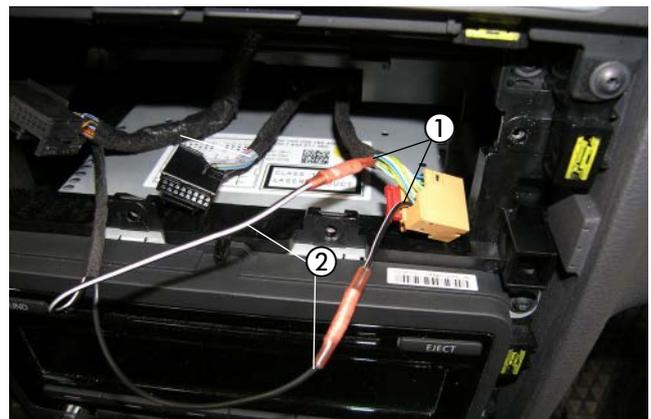


Abb. 46

- ① Kabel 0,35 mm² sw/ws (Pin 15) trennen
- ② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws einbinden

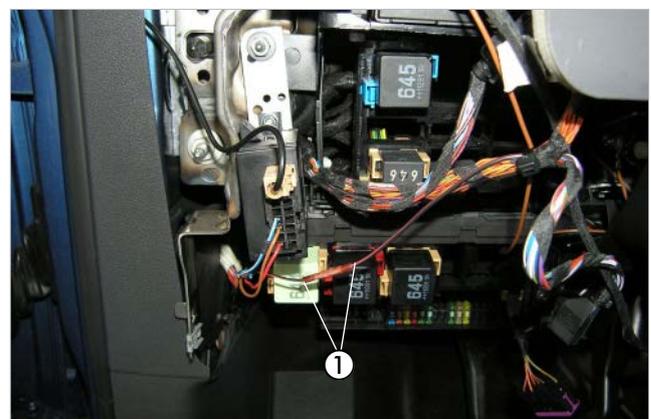


Abb. 47

- ① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul verbinden

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG (siehe Abb. 49 und 50)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Relais- und Sicherungskasten führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Sicherungsleiste anschließen.



Abb. 49

① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

Das Massekabel 2,5 mm² br zum vorhandenen Massestützpunkt am linken Federbeindom führen und mit dem Kabelschuh A6 am Massepunkt 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. 50

① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 51 bis 53)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ in die Verkleidung der Armaturentafel rechts neben der Lichtschaltereinheit montieren. Dazu eine Bohrung \varnothing 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 51

① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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



Abb. 52

① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit der vorhandenen Schraube M6 der Armaturentafel links hinter dem Staufach wie in der Abbildung montieren.

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

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

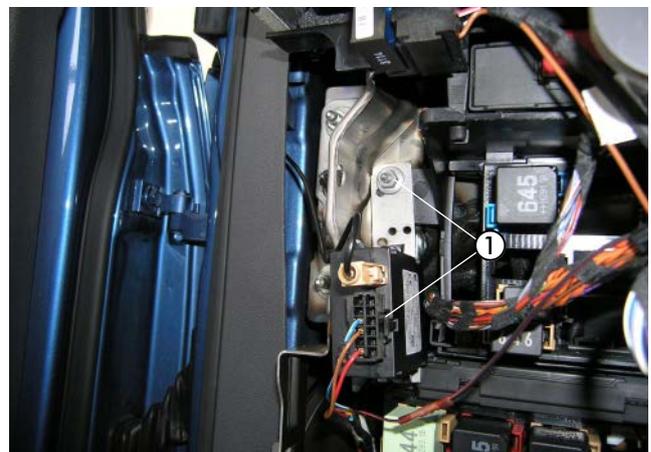


Abb. 53

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

ACHTUNG!

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

5 NACH DEM EINBAU

ABGASENDROHR VERLEGEN

(siehe Abb. 54)

Das Abgasendrohr durch die Abgastülle auf der linken Stoßfängerunterverkleidung verlegen.



Abb. 54

① Abgasendrohr durch die Abgastülle führen

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.
- 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.

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 55



Abb. 56

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATIC

(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Gebläseregler ① des Fahrzeuges auf Stufe 1 oder 2 stellen.
- Den Temperaturregler ② auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Frontscheibe stellen = Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.



Abb. 1

- ① Gebläseregler
- ② Temperaturregler
- ③ Regler für die Luftführung

VOR DEM EINSCHALTEN BEI FAHRZEUGEN MIT CLIMATRONIC

(siehe Abb. 2)

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

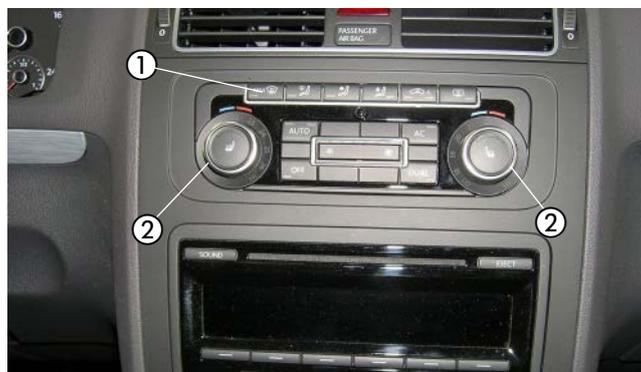


Abb. 2

- ① Taster für die Luftführung
- ② Temperaturregler

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.



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

