EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D 4 / D 5 S IM AUDI Q3 (8U)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2013 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDI / 88 kW - 120 PS (HSN: 0588 / TSN: BDL)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDI / 110 kW - 150 PS (HSN: 0588 / TSN: BCT, BCS)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDI / 135 kW - 184 PS (HSN: 0588 / TSN: BCU, BEK)

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-13
4	Einbau	14-25
5	Nach dem Einbau	26
6	Teileübersicht	27
	Merkblatt für den Kunden	29

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

AUSSTATTUNG:

- **mit Klimaautomatik oder mit manueller Klimaanlage**
- **mit Scheinwerferreinigungsanlage**
- **mit Frontantrieb oder mit Allradantrieb**
- **mit Schaltgetriebe oder 7-Gang S-tronic®**

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. 5 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
2,0l TDI	88 / 120	6S
2,0l TDI	110 / 150	6S
2,0l TDI	110 / 150 (4x4)	6S
2,0l TDI	110 / 150 (4x4)	7S-tronic®
2,0l TDI	135 / 184	6S
2,0l TDI	135 / 184 (4x4)	6S
2,0l TDI	135 / 184 (4x4)	7S-tronic®

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

7S-tronic® = 7-Gang-Automatikgetriebe

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 4 S	25 2554 05 00 00
1	Hydronic II D 5 S	25 2526 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 01 30
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 manueller Klimaanlage		
1	Klimakit	24 8393 00 00 00
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

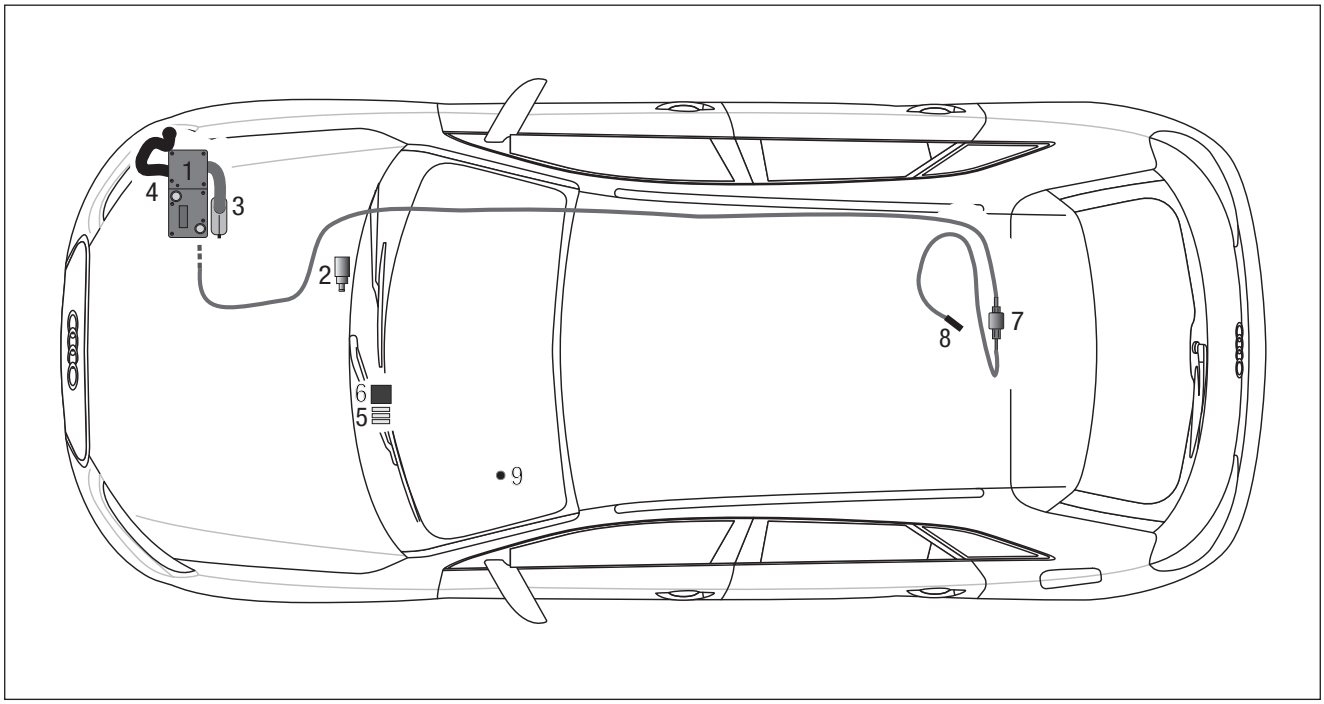
ANZUGSDREHMOMENTE

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
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
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Relaissockel (nur bei manueller Klimaanlage)
7 Dosierpumpe
8 Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm
9 Taster EasyStart Remote/Remote+

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- auf der rechten Seite den Deckel über der Tankarmatur entfernen
- Klimabedienteil nach Herstellervorgaben ausbauen
- rechte Radhausverkleidung demontieren
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 1 und 2)

Die Blende des Klimabedienteils nach hinten ausrasten.



Abb. 1
① Blende des Klimabedienteils nach hinten ausrasten

Die vier Torxschrauben vom Klimabedienteil herausschrauben.
Das Klimabedienteil entsprechend der Abbildung nach hinten klappen.



Abb. 2
① Klimabedienteil
② 4 x Torxschraube lösen

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 3 und 4)

Das Klimabedienteil nach hinten ausrasten und aus dem Einbauschacht herausziehen.



Abb. 3
① Klimabedienteil nach hinten ausrasten

Das Klimabedienteil entsprechend der Abbildung nach unten klappen.

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 16-poligen braunen Stecker C.

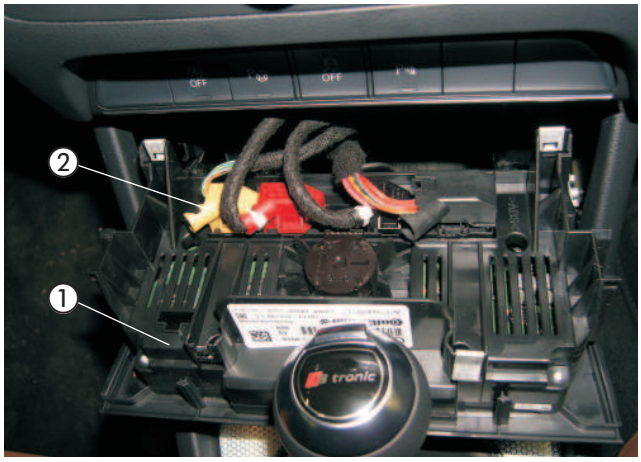


Abb. 4
① Klimabedienteil
② Stecker C, braun

3 VORMONTAGE

HALTER HEIZGERÄT BEREITLEGEN
(siehe Abb. 5)

Den Halter Heizgerät, drei Distanzhülsen und drei Schrauben M6 x 30 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

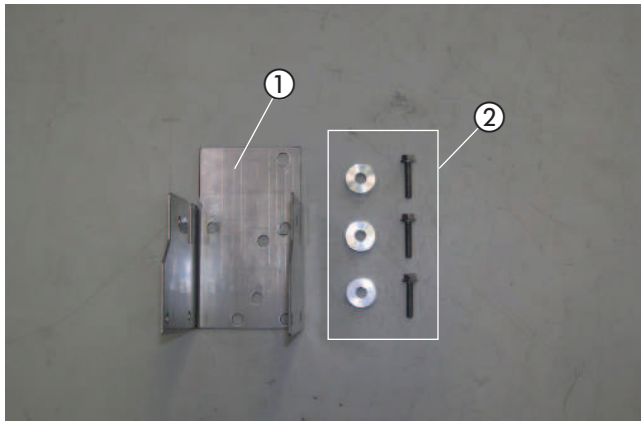


Abb. 5
① Halter Heizgerät bereitlegen
② 3 x Distanzhülse und 3 x Schraube M6 x 30 bereitlegen

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 6)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

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

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

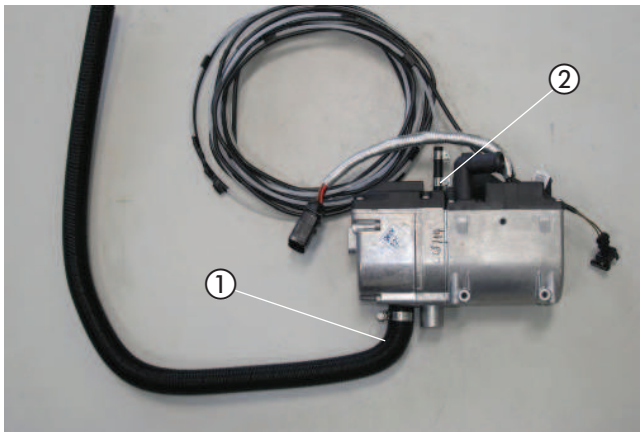


Abb. 6
① Verbrennungsluftrohr anschließen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm am Heizgerät vormontieren

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 und 8)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 300 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen. Weiterhin das Abgasrohr entsprechend der Abbildung formen, ein Abstandsgummiprofil aufschieben und positionieren sowie eine weitere Spannschelle am anderen Ende aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 120 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

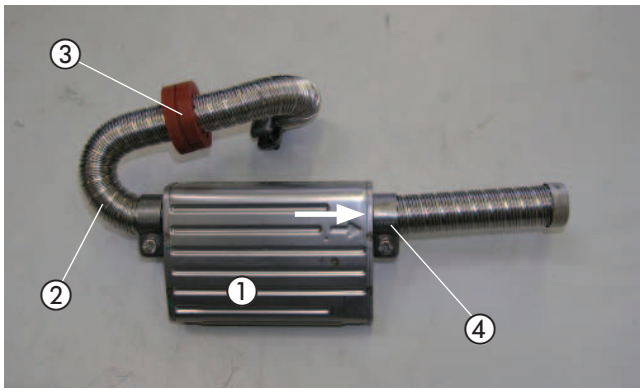


Abb. 7
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr
③ Abstandsgummiprofil
④ Abgasendrohr

Die Abbildung zeigt das gebogene Abgasrohr seitlich des Abgasschalldämpfers.

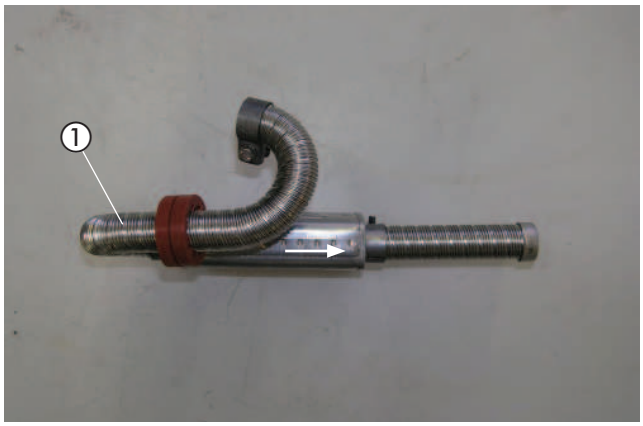


Abb. 8
① Abgasrohr

ABGASTÜLLE UND WÄRMEISOLIERUNG VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

In die rechte Fahrzeugunterverkleidung der Radhausschale eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

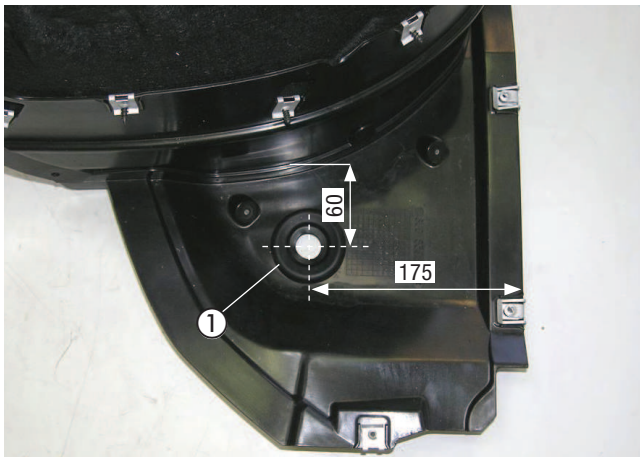


Abb. 9
① Bohrung Ø 38 mm fertigen und Abgastülle Ø 41 mm einsetzen

3 VORMONTAGE

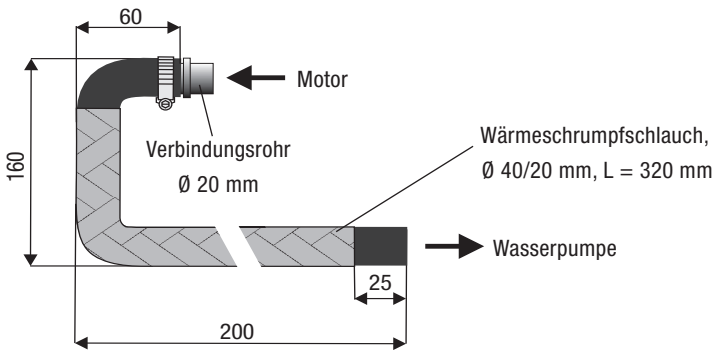
WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

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

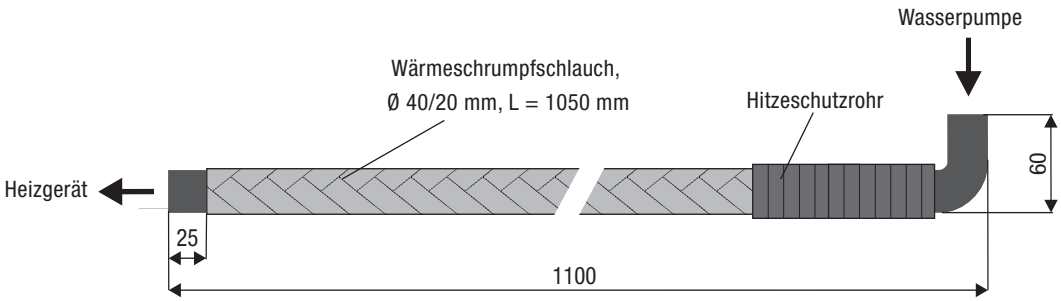
BITTE BEACHTEN!

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

Wasserschlauch 1
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch 2
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch 3
vom Heizgerät zum Wärmetauscher

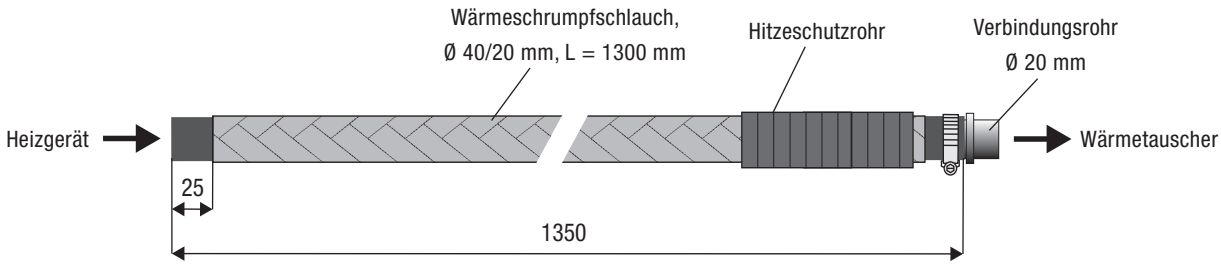


Abb. 10

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

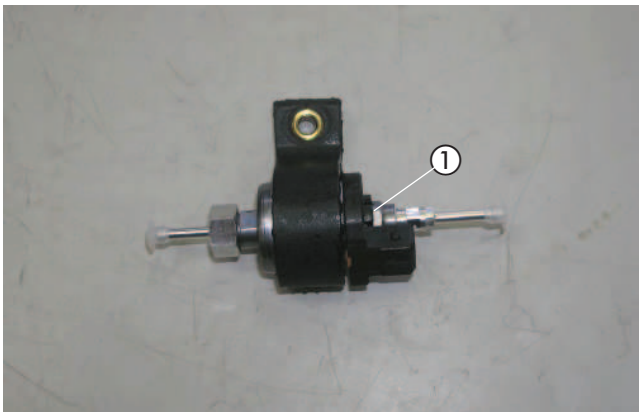


Abb. 11
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

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

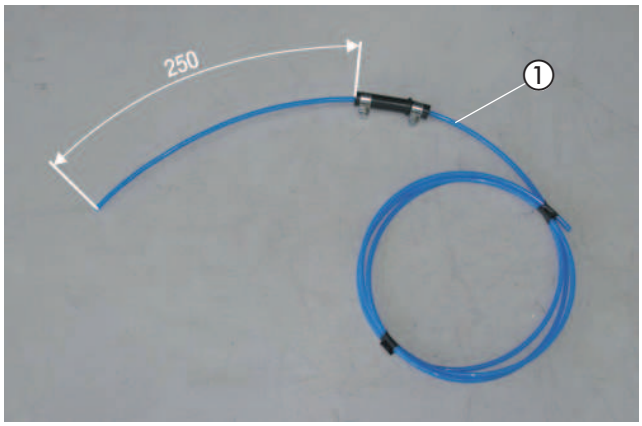


Abb. 12
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montieren

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 13)

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 des Steckers einrasten.

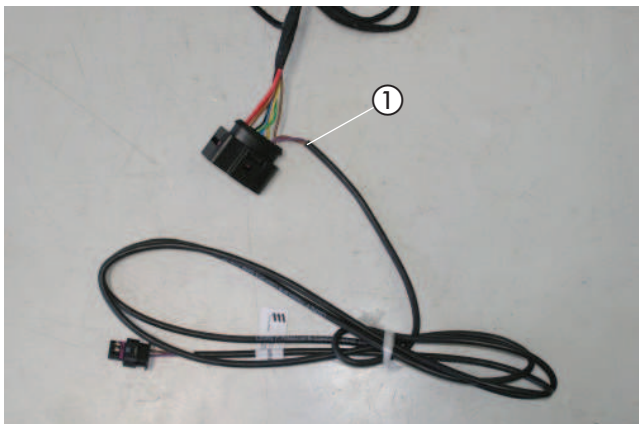


Abb. 13
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 14 und 15)

Den Sicherungshalter vom Hauptkabelbaum mit zwei Kunstoffspreizniete M4 und den Relaissockel mit einem Kunstoffspreizniet M5 am Halter 22 9000 51 2100 befestigen.

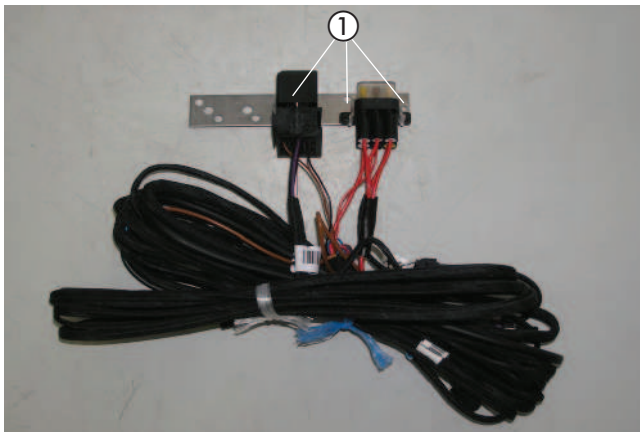


Abb. 14
① Sicherungs- und Relaissockel am Halter montieren

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

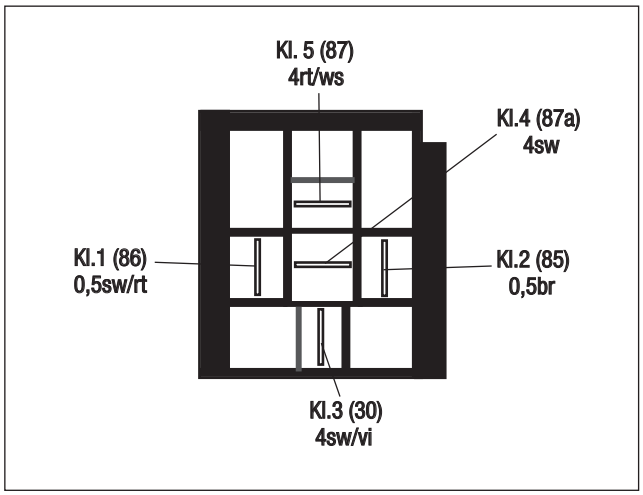


Abb. 15
① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 16)

Den Sicherungshalter vom Hauptkabelbaum mit zwei Kunstoffspreizniete M4 am Halter 22 9000 51 2100 befestigen.

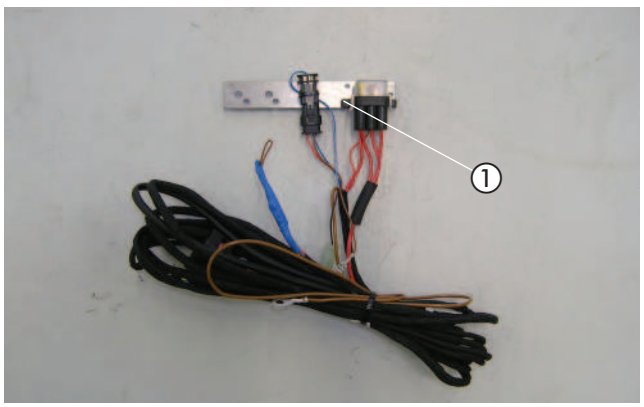


Abb. 16
① Sicherungshalter am Halter montieren

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN (siehe Abb. 17 und 18)

Den Halter 22 9000 50 65 04 für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ entsprechend der Abbildung vorbereiten.

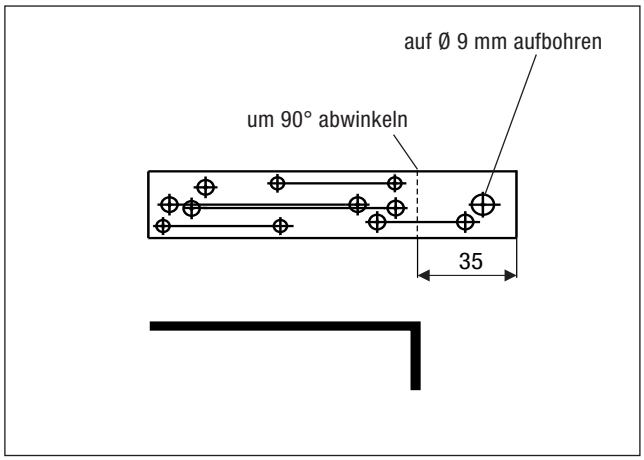


Abb. 17
① Halter vorbereiten

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

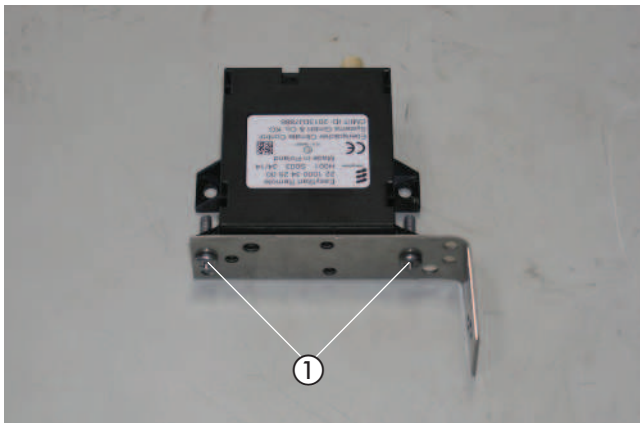


Abb. 18
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 19 bis 21)

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

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum aus seiner Halterung ausclipsen.

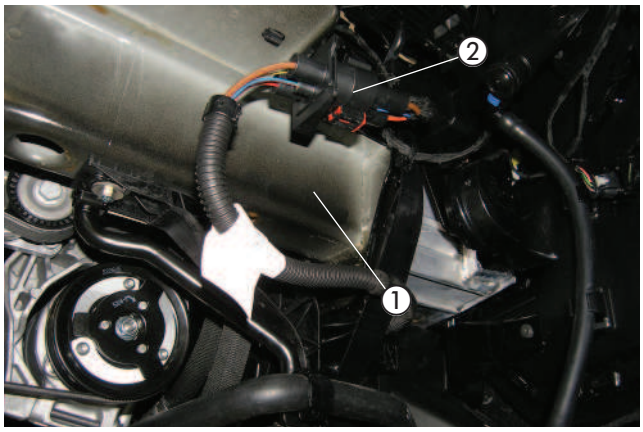


Abb. 19
① Außenseite rechter Längsträger
② fahrzeugeigener Stecker

An der Außenseite des rechten Längsträgers drei Bohrungen Ø 9 mm nach der Bemaßung in der Abbildung fertigen und drei Blindnietmuttern M6 einziehen.
Vor dem Bohren den Halter Heizgerät als Schablone anhalten.

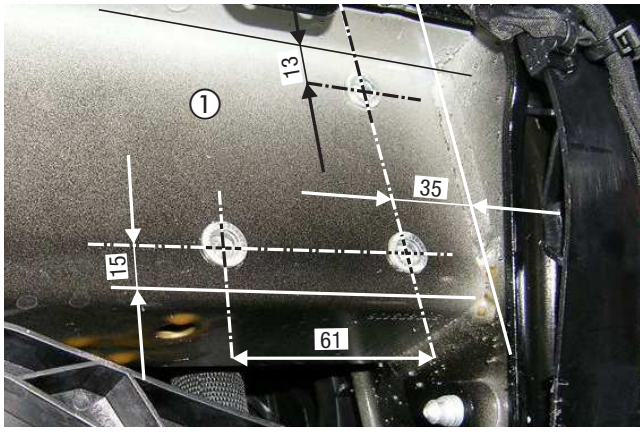


Abb. 20
① 3 x Bohrung Ø 9 mm fertigen und 3 x Blindnietmuttern M6 einziehen

Den fahrzeugeigenen Kabelbaum vor dem rechten Längsträger der Abbildung entsprechend verlegen und befestigen.

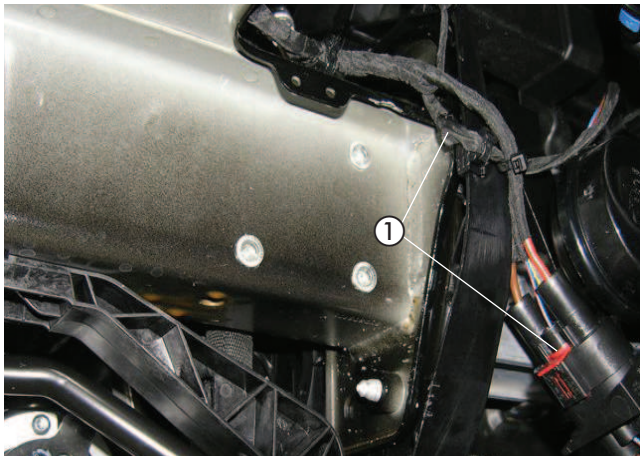


Abb. 21
fahrzeugeigenen Kabelbaum verlegen und befestigen

4 EINBAU

HALTER HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Den Halter Heizgerät mit drei Schrauben M6 x 30 und den drei Distanzhülsen an den drei montierten Blindnietmuttern M6 der Abbildung entsprechend festschrauben.

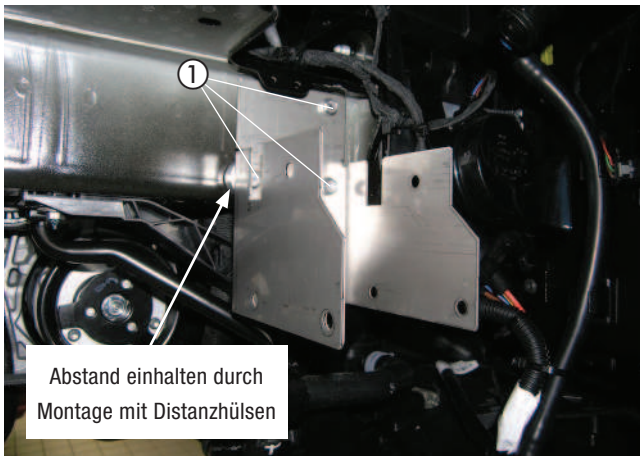


Abb. 22
① Halter Heizgerät mit 3 x Schraube M6 x 30 und mit 3 x Distanzhülse montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 23 und 24)

Das vormontierte Heizgerät der Abbildung entsprechend in den Gerätehalter einsetzen und mit fünf Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Halter Heizgerät befestigen.

Mit einer weiteren Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung wird zusätzlich der Halter für den Abgasschalldämpfer am Heizgerät der Abbildung entsprechend montiert.

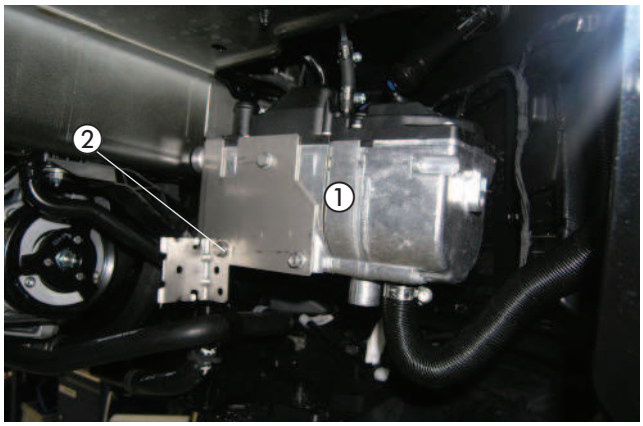


Abb. 23
① vormontiertes Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und montieren
② Halter Abgasschalldämpfer ausrichten und montieren

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich der Radhausschale 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.

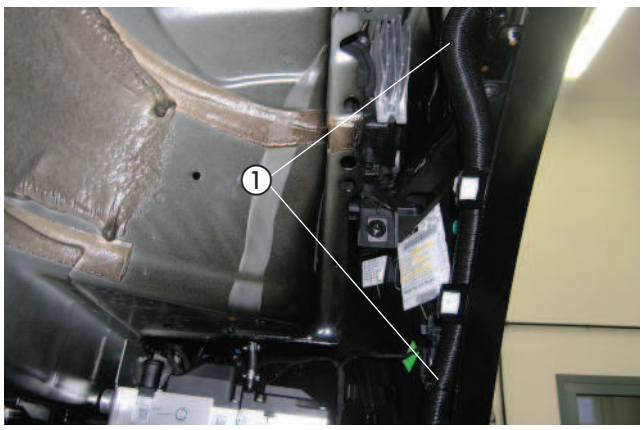


Abb. 24
① Verbrennungsluftrohr verlegen

4 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHR MONTIEREN
(siehe Abb. 25)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer am bereits montierten Halter mit einer Schraube M6 x 12 befestigen.

Das vorbereitete Abgasrohr der Abbildung entsprechend am Austrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Spannschelle anschließen.

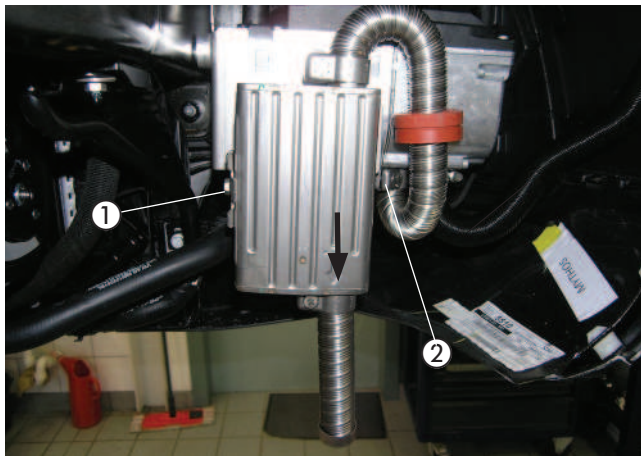


Abb. 25
① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr montieren

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 26)

Die vorbereitete Wasserpumpe am vorhandenen oberen Stehbolzen M6 an der rechten Seite der Motortrennwand der Abbildung entsprechend montieren.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach links und der Druckstutzen nach unten.

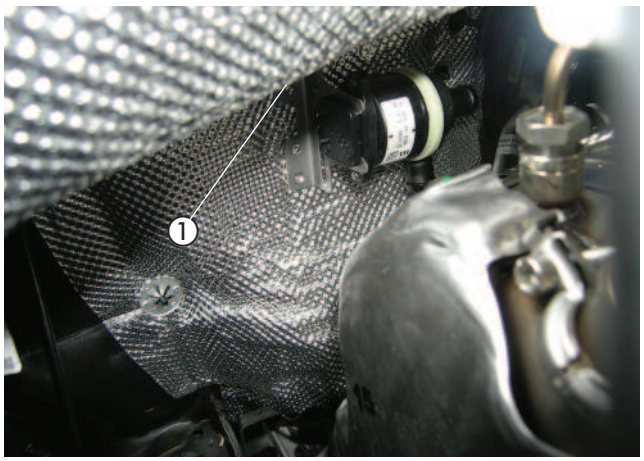


Abb. 26
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

TRENNSTELLE AM WASSERVORLAUFSCHLAUCH
(siehe Abb. 27)

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



Abb. 27
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 28 bis 32)

Den Wasserschlauch 2 (Wasserpumpe-Heizgerät) wie in der Abbildung am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Wasserschlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen und zum Einbauort der Wasserpumpe verlegen.

Den Wasserschlauch 3 (Heizgerät-Wärmetauscher) wie in der Abbildung am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Wasserschlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen und zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

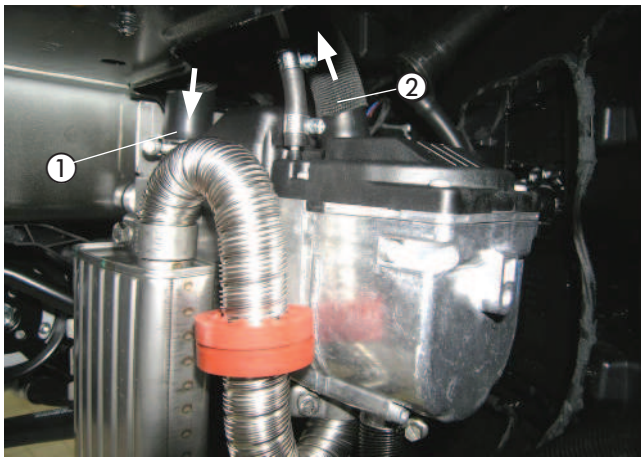


Abb. 28
① Wasserschlauch 2 anschließen und verlegen
② Wasserschlauch 3 anschließen und verlegen

Die Wasserschläuche 2 und 3 wie in der Abbildung im Motorraum verlegen und zusammen mit zwei Leitungshalter, drehbar der Abbildung entsprechend untereinander abfangen.

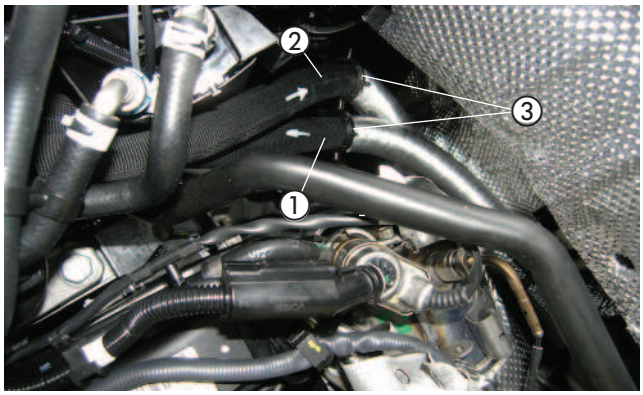


Abb. 29
① Wasserschlauch 2 verlegen
② Wasserschlauch 3 verlegen
③ 2 x Leitungshalter drehbar montieren

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe mit einer Wasserschlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 1 (Motor-Wasserpumpe) am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Wasserschlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen und zur Trennstelle des Wasservorlaufschlauches verlegen.

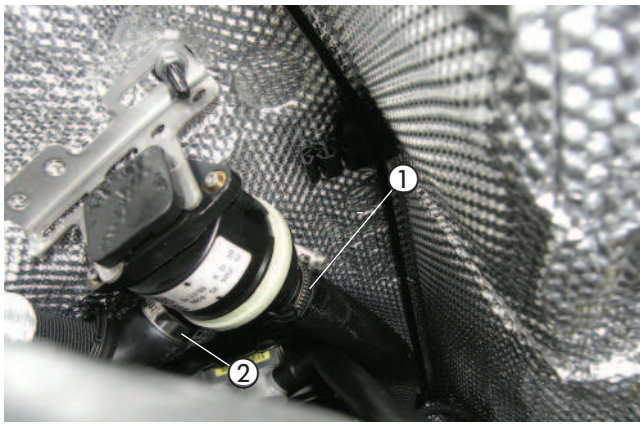


Abb. 30
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm am Wasservorlaufschlauch vom Motorstutzen mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle, Ø 20-32 mm anschließen.

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

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

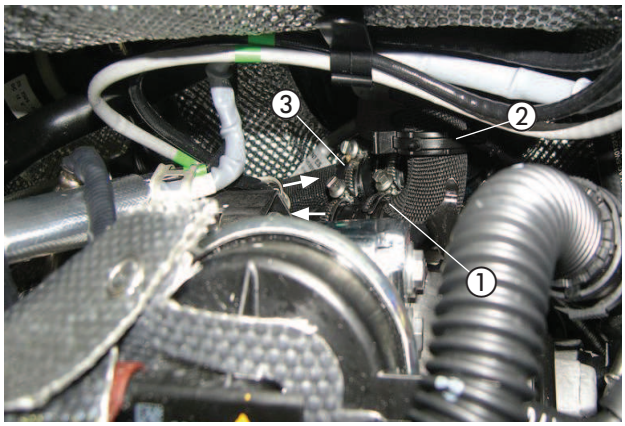
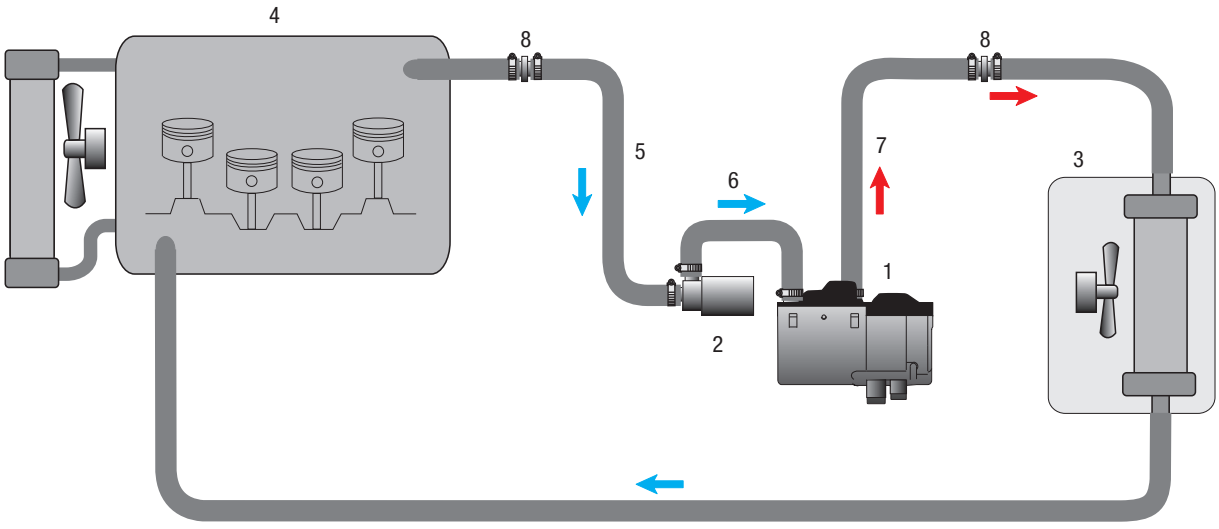


Abb. 31
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Schlauchhalter drehbar montieren
③ Wasserschlauch 3 anschließen



1 - Heizgerät Hydronic II
2 - Wasserpumpe
3 - Fahrzeugwärmetauscher
4 - Motor
5- Wasserschlauch 1
6- Wasserschlauch 2
7- Wasserschlauch 3
8- Verbindungsrohr Ø 20 mm
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Abb. 32

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 33 und 34)

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

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

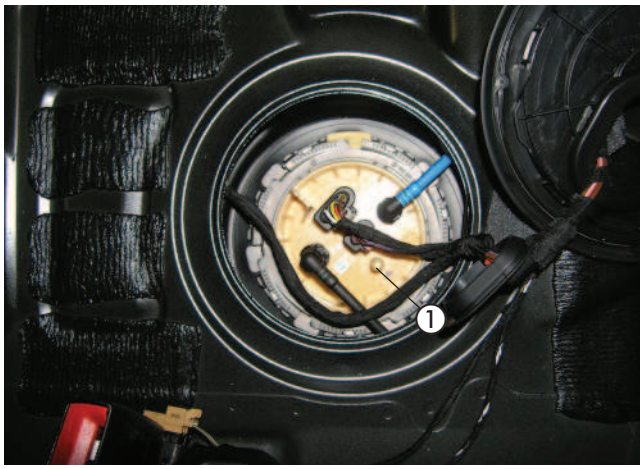


Abb. 33
① Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle Ø 11 mm befestigen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe zur rechten Fahrzeugunterseite verlegen.

Den Kunststoffdeckel über der Tankarmatur wieder montieren.

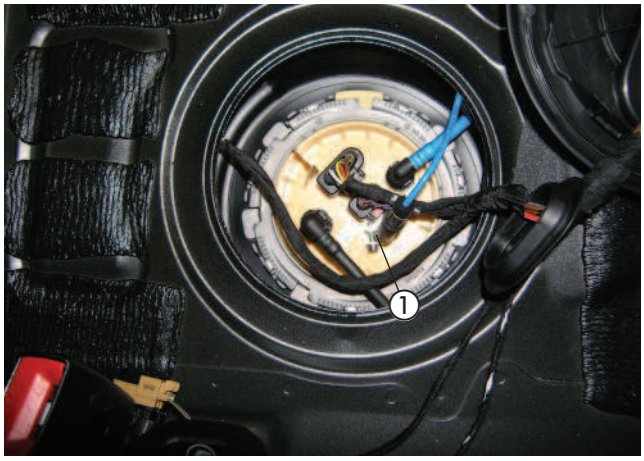


Abb. 34
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 35 und 36)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 25 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm im hinteren rechten Achsträger montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

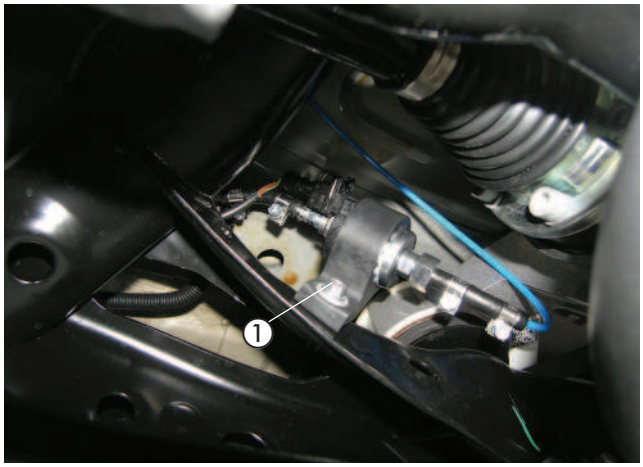


Abb. 35
① Dosierpumpe montieren

Das vormontierte Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel durch den fahrzeugeigenen Kabelkanal an der rechten Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

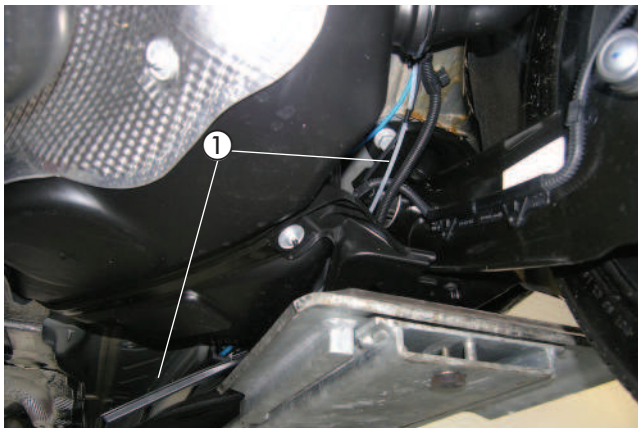


Abb. 36
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

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

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND RELAISSOCKEL MONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 37)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Mutter M6 an dem vorhandenen Stehbolzen hinter dem Bremsflüssigkeitsbehälter montieren.

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

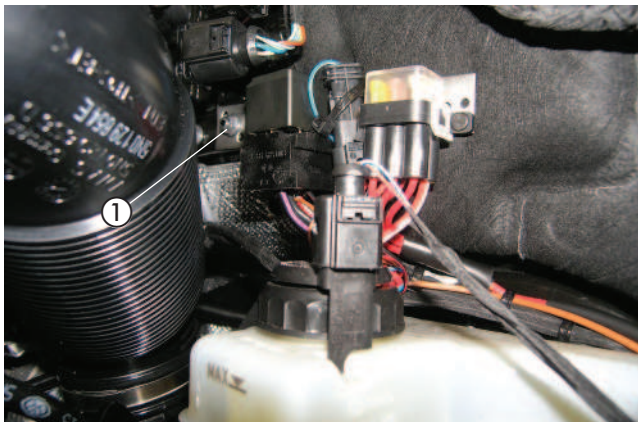


Abb. 37
① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

SICHERUNGEN MONTIEREN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 38)

Den Halter für den Sicherungssockel mit einer Mutter M6 an dem vorhandenen Stehbolzen hinter dem Bremsflüssigkeitsbehälter montieren.

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

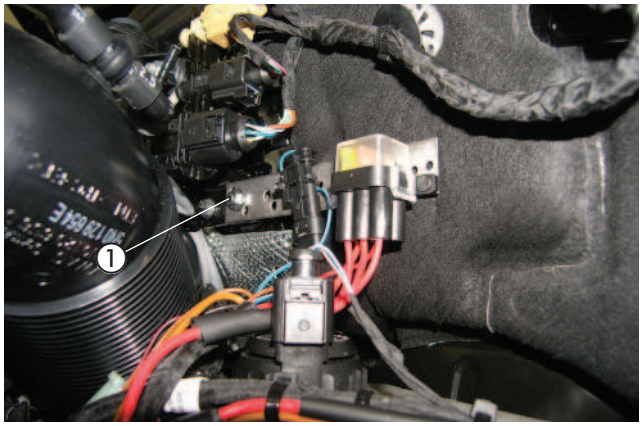


Abb. 38
① vorbereiteten Halter mit Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 39)

BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLGE
Die Kabelstränge "Bedieneinrichtung“ und "Gebläseansteuerung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
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.

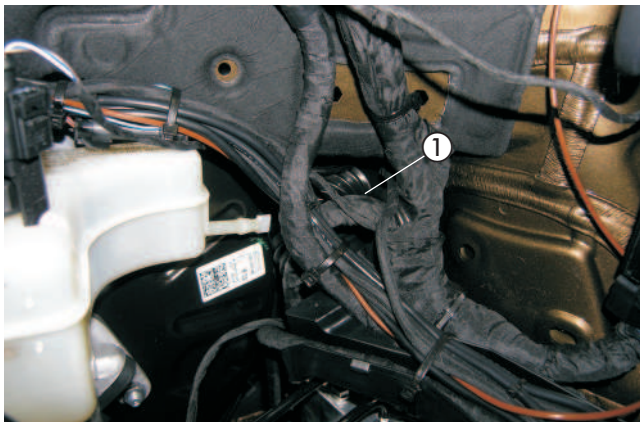


Abb. 39
① fahrzeugeigene Kabeltülle

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 40 und 41)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 5-poligen schwarzen Stecker am Klimabedienteil am Kabel 4 mm² rt/ws (Pin 5) vom Gebläsemotor.

Das Kabel 4 mm² rt/ws des Gebläsemotors trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Stoßverbindern,ge, einbinden.



Abb. 40
① Kabel 4 mm² rt/ws trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

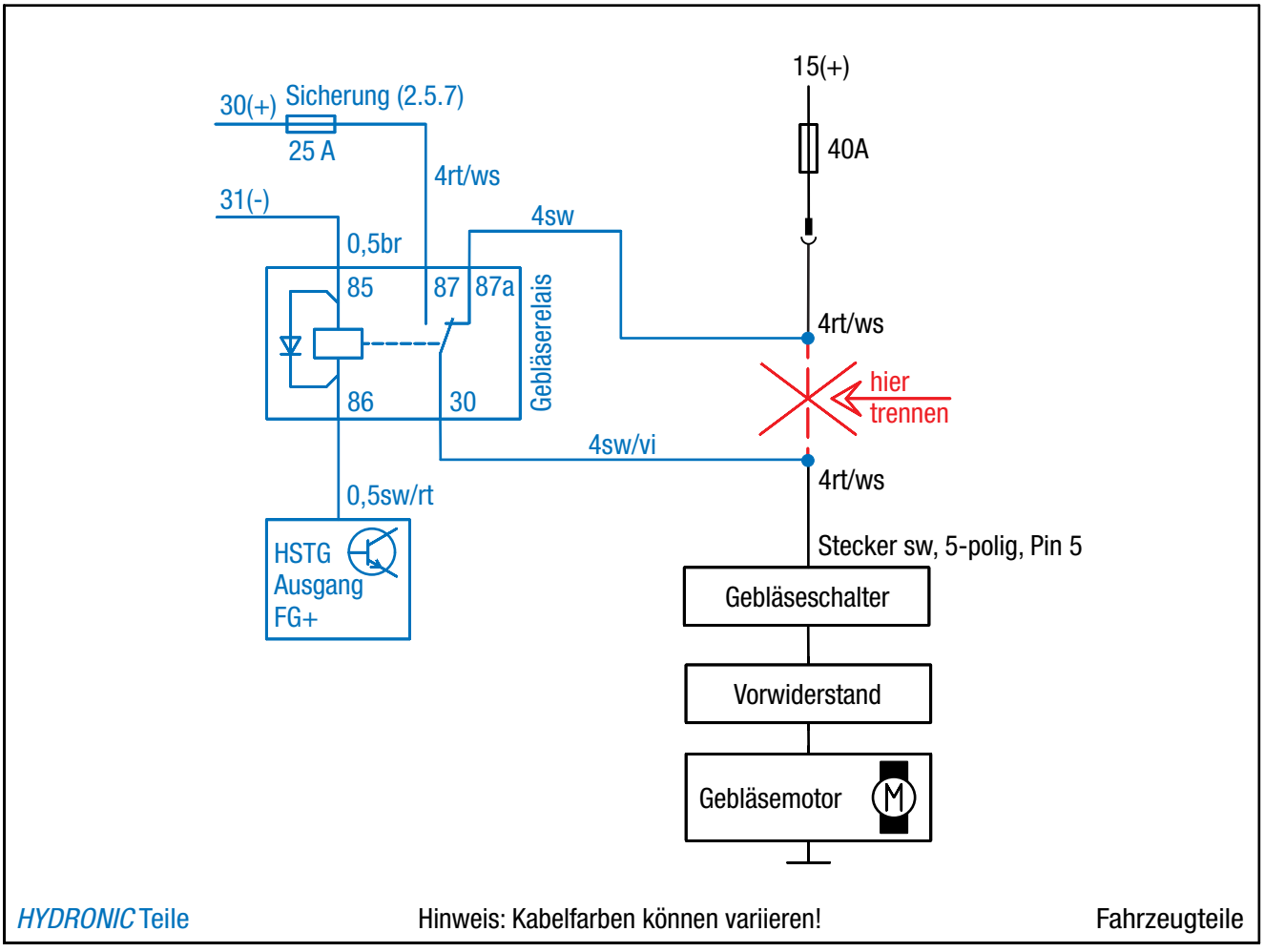


Abb. 41

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 42 bis 44)

Die Leitung 1 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinheit" zur Sicherungsleiste Fahrerseite führen und mit der Leitung 0,5 mm² ge mit Stoßverbinder, rot, verbinden.

Die Leitung 0,5 mm² ge zum Klimabedienteil führen.

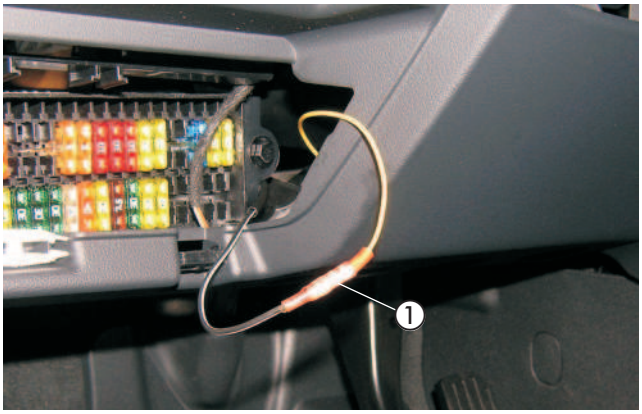


Abb. 42
① Leitung 1 mm² sw/rt und 1 mm² ge verbinden

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Klimabedienteil am 16-poligen braunen Stecker C.

Die Klemmleiste aus dem Steckergehäuse ausrasten und die Leitung 0,5 mm² ge mit dem Steckkontakt in Kammer 16 einrasten.

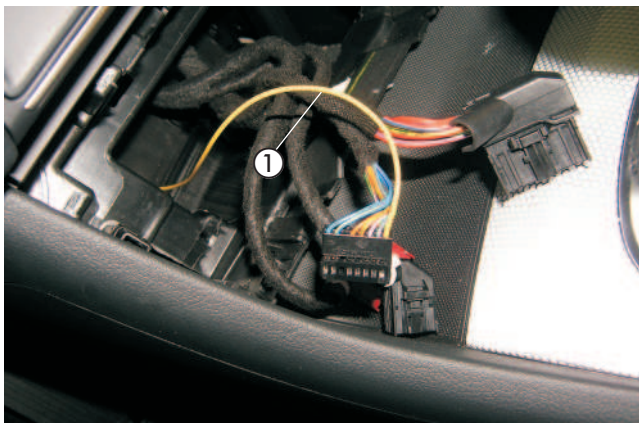


Abb. 43
① Leitung 0,5 mm² ge eingebunden

ACHTUNG!

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

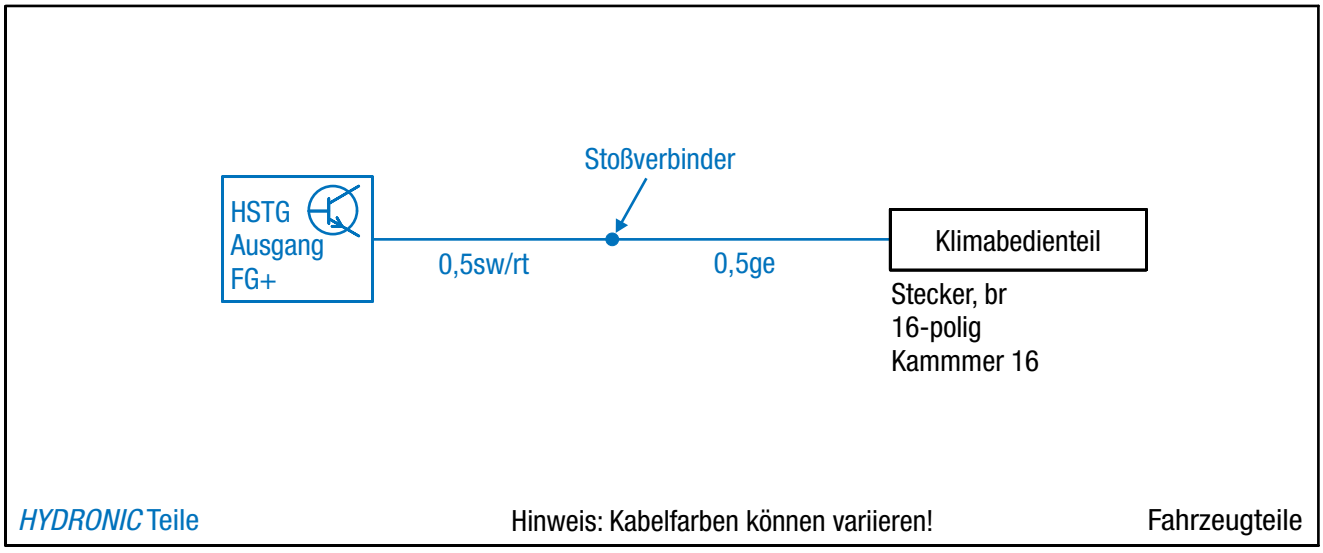


Abb. 44

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 45)

Die Stromversorgung erfolgt am Sicherungskasten im Motorraum auf der linken Fahrzeugseite.

Das Pluskabel zur Anschlussleiste verlegen und mit einer Mutter M5 anschließen.

Am Massekabel 2,5 mm² br den Kabelschuh A6 abtrennen, einen Kabelschuh A8 ancrimpen und am Massestützpunkt der Abbildung entsprechend anschließen.

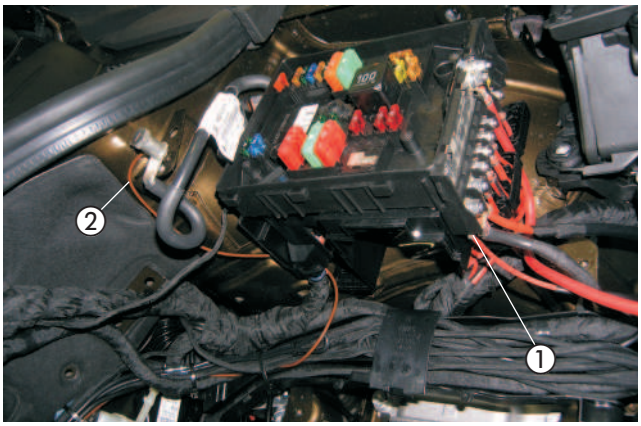


Abb. 45
① Pluskabel 4 mm² anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 46 bis 48)

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 Blende rechts neben der Lichtschaltereinheit montieren. Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster einsetzen.

ACHTUNG!

Beim Durchbohren der Schalteinheit auf fahrzeugeigene Leitungen achten.

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



Abb. 46
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

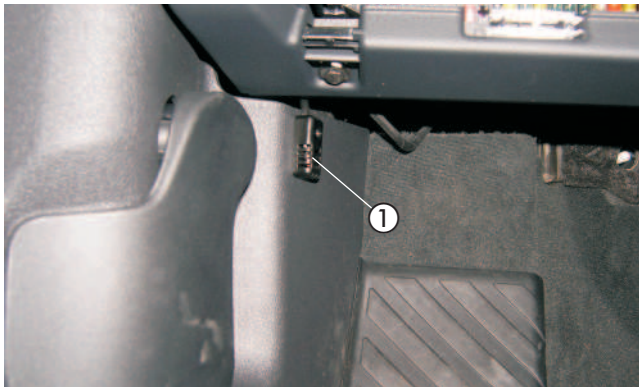


Abb. 47
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter der Armaturentafel auf der Fahrerseite befestigen.

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 anschließen.

ACHTUNG!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

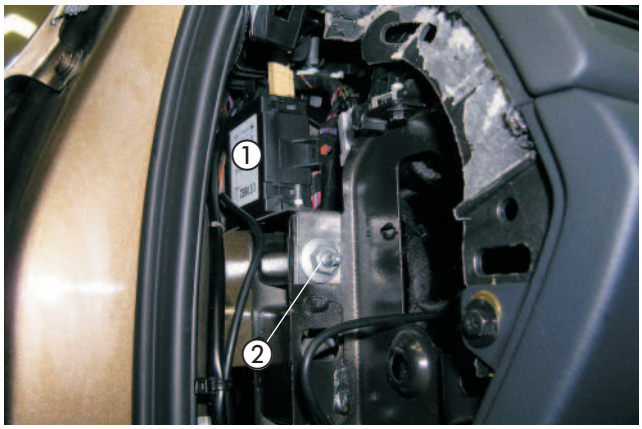


Abb. 48
① Stationärteil der EasyStart Remote+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart Remote+

5 NACH DEM EINBAU

ABGASENDROHR AUSRICHTEN
(siehe Abb. 49)

Das Abgasendrohr durch die gefertigte Bohrung der Unterbodenverkleidung führen.



Abb. 49
① Abgasendrohr durch 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 nachfüllen.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die 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

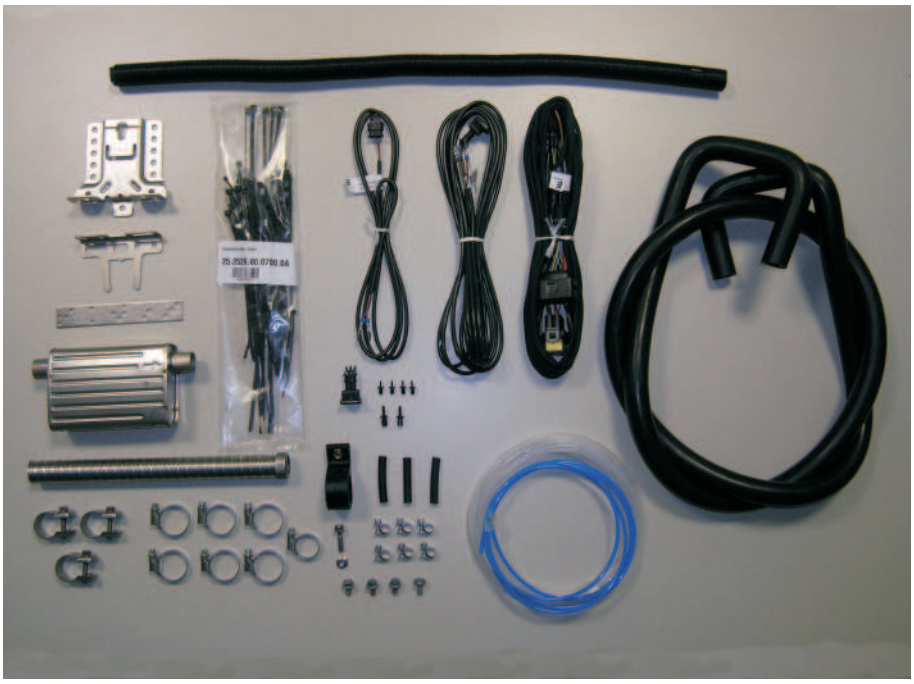


Abb. 50

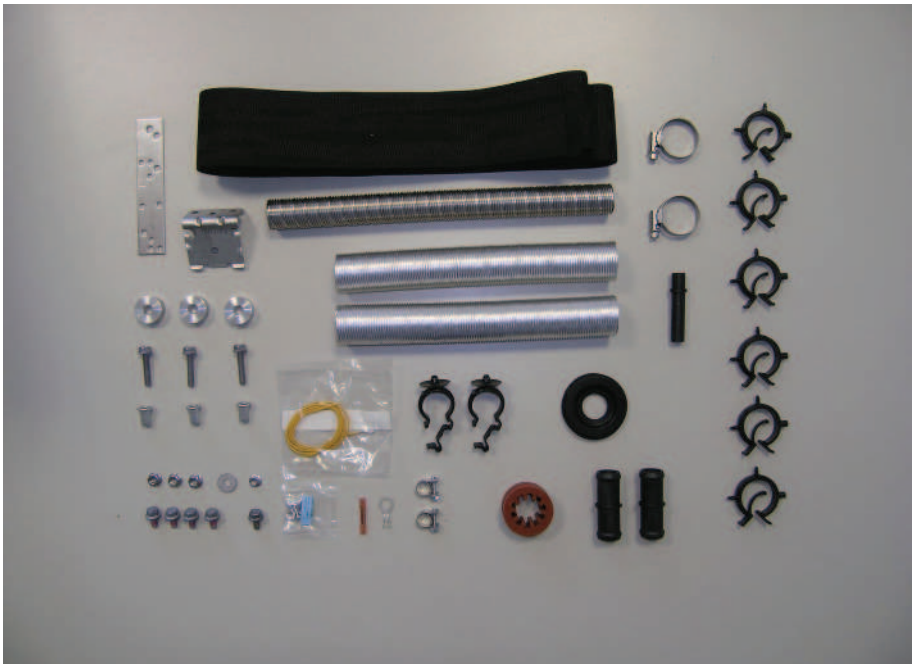


Abb. 51

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 1)

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

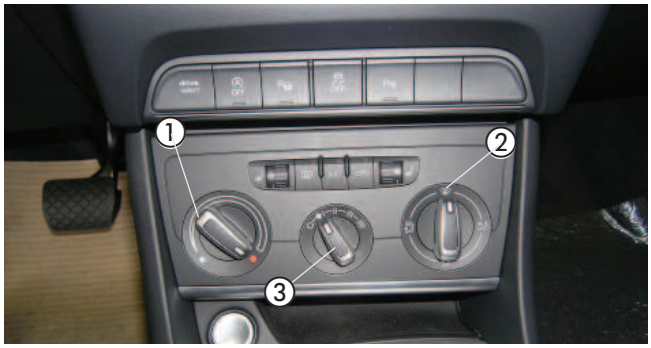


Abb. 1
① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung
③ Gebläseregler

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KOMFORTKLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 2)

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



Abb. 2
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung

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

Eberspächer

25 2554 95 2884 07.2015 DE 07.2015
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG