EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D 4 S IM KIA CEED (JD)

DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2012 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Motor / CRDi 94 kW - 135 PS (HSN: 1260 / TSN: ACX)
1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Motor / CRDi 66 kW - 100 PS (HSN: 1260 / TSN: ACW)

AUSSTATTUNG:

- mit Klimaautomatik oder mit manueller Klimaanlage
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Xenonscheinwerfern
- mit Automatikgetriebe oder Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 6 Stunden

A WORLD OF COMFORT

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-12
3	Einbau	13-27
4	Nach dem Einbau	28
5	Teileübersicht	29
6	Merkblatt für den Kunden	31

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist für das vorseitig beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.
Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.

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
1,6 l	94 / 135	6AT/6S
1,4 l	66 / 100	6S

6AT = 6 Gang-Automatikgetriebe
6S = 6 Gang Schaltgetriebe

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	HG II D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 32
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Call	22 1000 34 01 00
bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich zu bestellen:		
1	Klimakit Klimaautomatik	24 8800 00 00 06
Zuheizkit Hydronic II, 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

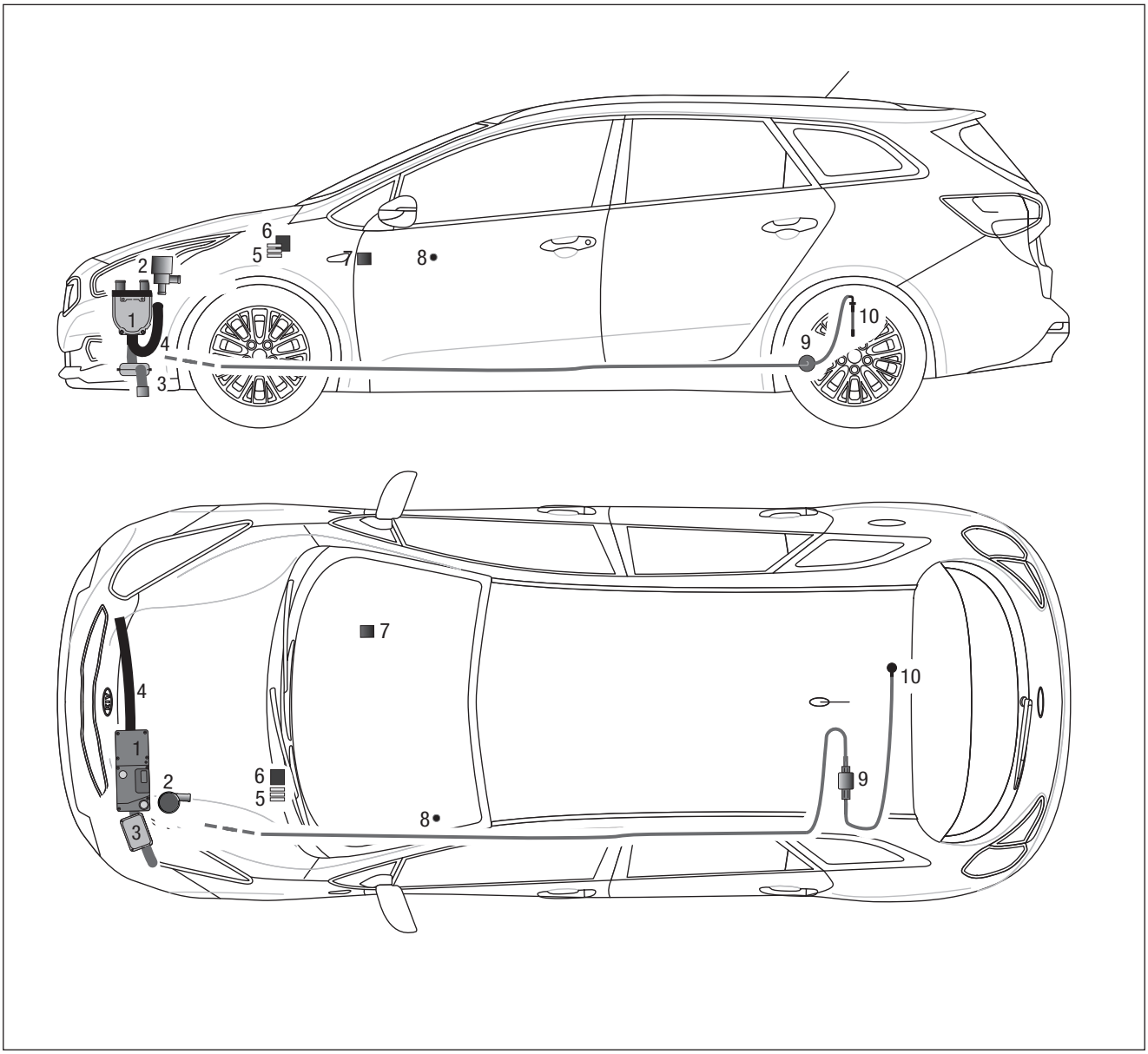
ANZUGSDREHMOMENTE

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
2 Wasserpumpe
3 Abgasschalldämpfer mit Abgasrohr
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 IPCU
8 Taster Easy Start Remote/Remote+/Call
9 Dosierpumpe
10 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und Motorsteuergerät demontieren
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- rechte Seitenverkleidung des Armaturenbretts abbauen
- Rücksitzbank demontieren
- Deckel über der Tankarmatur entfernen
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- vorderen Stoßfänger nach Herstellervorgaben abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- linke Verkleidung des Unterbodens abbauen
- Handschuhfach demontieren

GERÄTEHALTER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 1)

Bei den Dieselmotoren ist kein linkes Luftleitblech vorhanden, welches ausgebaut werden muss.
Am Gerätehalter 2 x den Halter 9501 mit Schrauben M6 x 12 und Muttern M6 wie in der Abbildung festschrauben.
Zusätzlich den Halter (20 1348 03 00 02) mit Schraube M6 x 12 und Mutter M6 an der unteren Lasche des Gerätehalters festschrauben.
Die Schrauben M6 x 19 ss zur späteren Montage bereithalten.

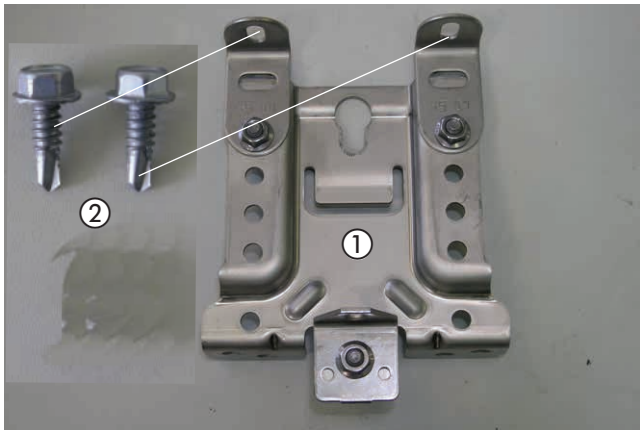


Abb. 1
① Gerätehalter
② Schrauben M6 x 19ss bereithalten

ABGASSYSTEM VORMONTIEREN
(siehe Abb. 2)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (22 1000 51 35 00) mit Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung montieren.
Das Abgasrohr auf 220 mm, das Abgasendrohr auf 220 mm ablängen.
Das Abgasrohr formen und mit einer Spannschelle am Abgaseintrittstutzen anschließen.
Eine weitere Spannschelle auf das Abgasrohr aufschieben.
Das Abgasendrohr formen und mit einer Spannschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach der Montage nach links.

Abb. 2
① Abgasschalldämpfer mit Halter
② Abgasendrohr montieren
③ Abgasrohr montieren

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 3 bis 5)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Den abgewinkelten Wasseraustrittsstutzen (Out) wie in der Abbildung gezeigt am Heizgerät montieren.
Siehe dazu Technische Beschreibung, Kapitel "Einbau", Abschnitt "Montage abgewinkelte Wasserstutzen".

Abb. 3
① Heizgerät
② abgewinkelter Wasseraustrittstutzen

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

Am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm (wird ohne Moosgummischlauch verlegt!) das Dosierpumpenkabel mit Kabelband befestigen.
Anschließend das Brennstoffrohr mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

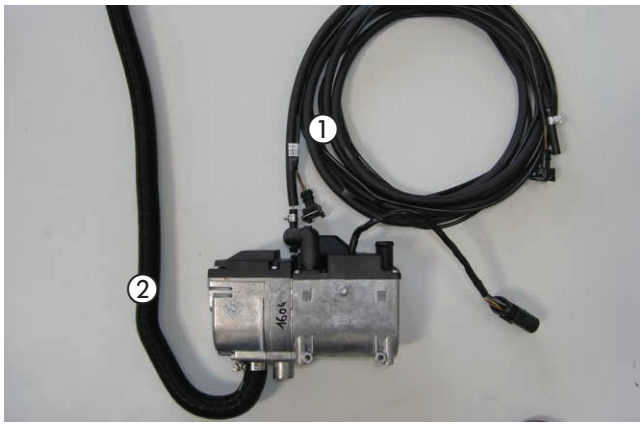


Abb. 4
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren
② Verbrennungsluftrohr montieren

Das Duplikat-Typenschild auf der linken Seite an der Kotflügelinnenseite entsprechend der Abbildung anbringen.

Abb. 5
① Duplikat-Typenschild einkleben

2 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 6)

Den Halter 9501 entsprechend der Abbildung mit einer Schraube M6 x 25, einer K-Scheibe B6 und einer Mutter M6 befestigen.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

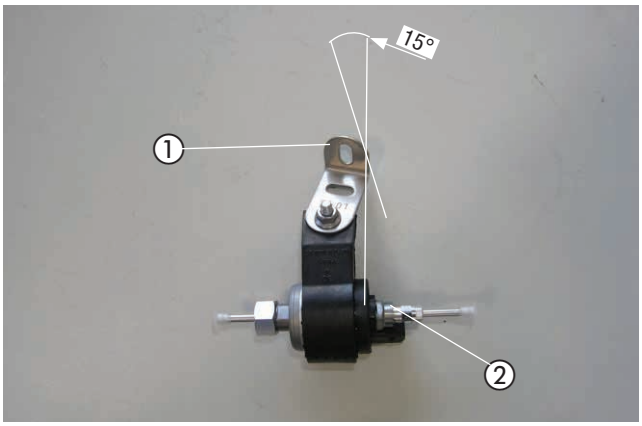


Abb. 6
① Halter 9501 am Gummihalter montieren
② Dosierpumpe in Gummihalter einsetzen

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Die Wasserpumpe entsprechend der Abbildung in den Halter Wasserpumpe einsetzen (22 1000 51 39 00).

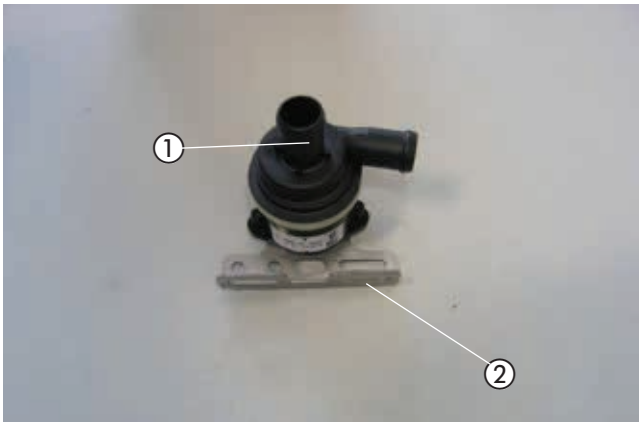


Abb. 7
① Wasserpumpe montieren
② Halter Wasserpumpe

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 8 und 9)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm der Abbildung entsprechend vormontieren.

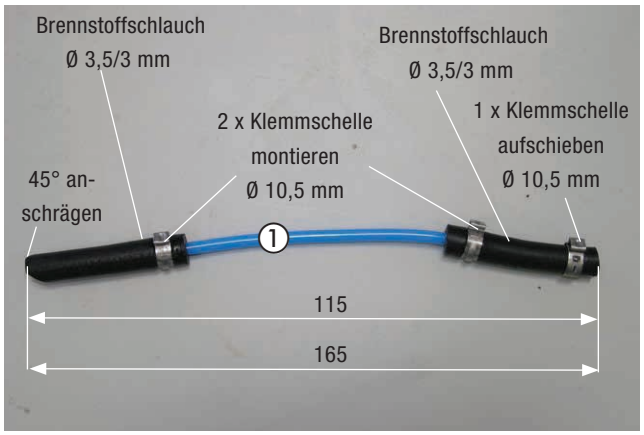


Abb. 8
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vormontieren

Das Steigrohr der Abbildung entsprechend formen.

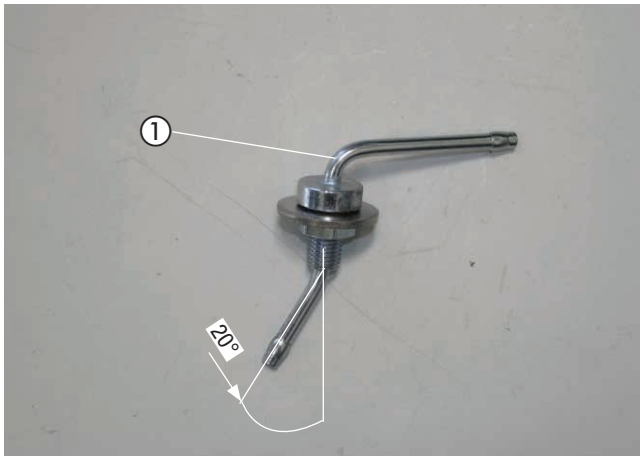


Abb. 9
① Steigrohr vorbereiten

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Die Wasserschläuche entsprechend der Abbildung vorfertigen.

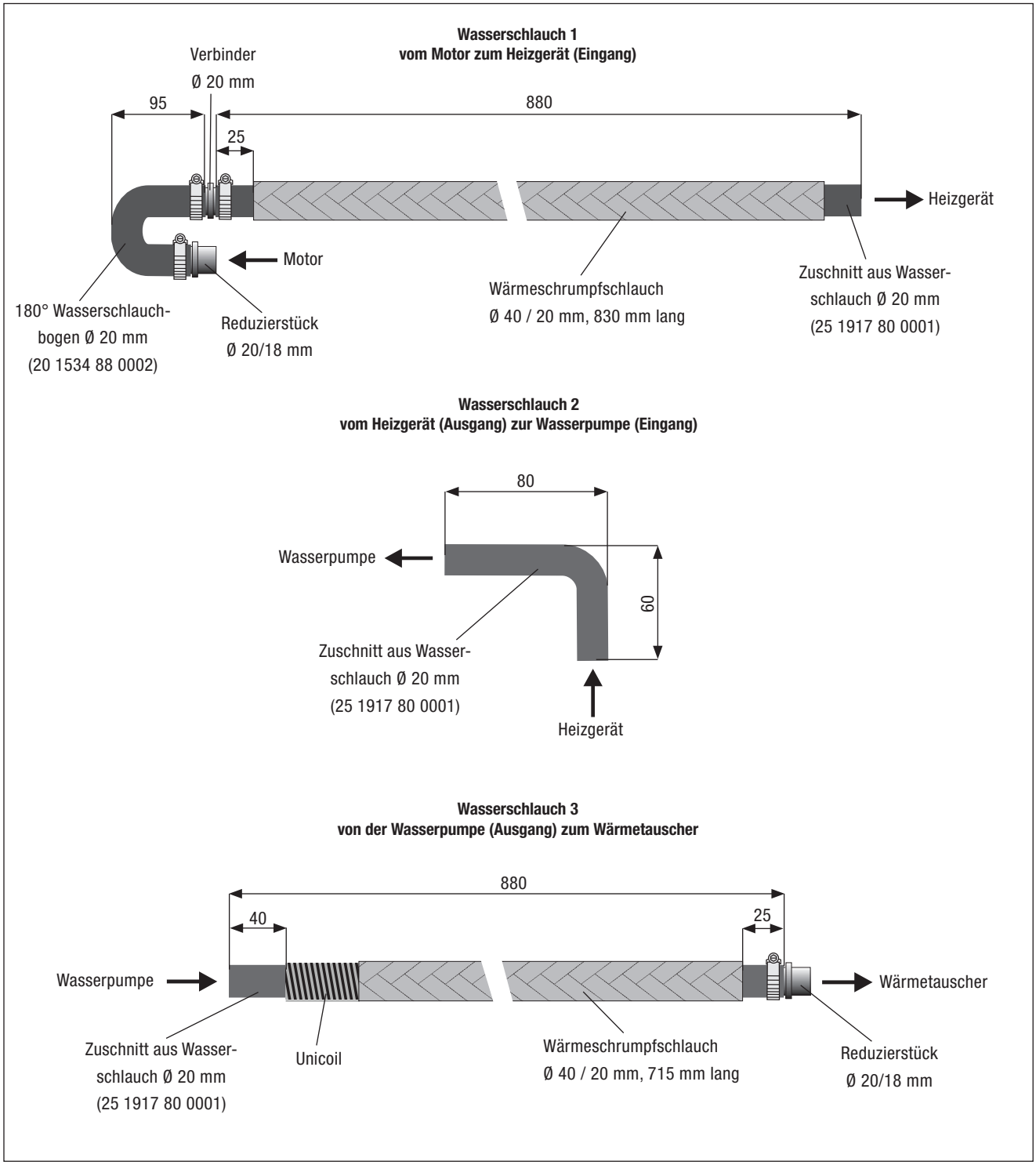


Abb. 10

2 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 11 und 12)

Den Halter des Sicherungs- und Relaissockels (22 1000 51 75 02) aus dem fahrzeugspezifischen Einbausatz entnehmen.

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten M4 und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet M5 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung entsprechend befestigen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in den noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

Die Blindstopfen im Stecker des Hauptkabelbaumes in 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 einrasten.

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

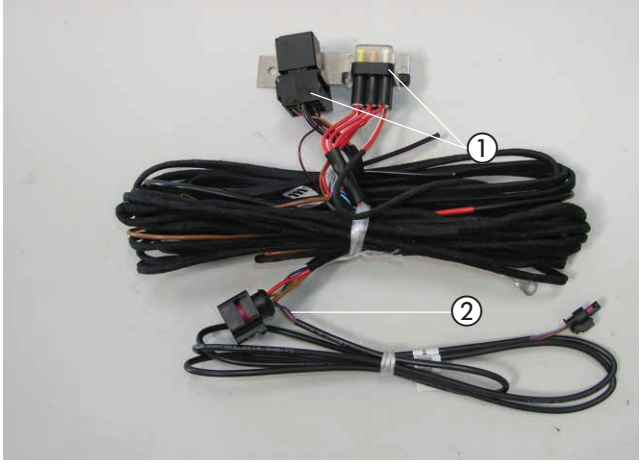


Abb. 11
① Sicherungs- und Relaissockel am Halter montieren
② Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen

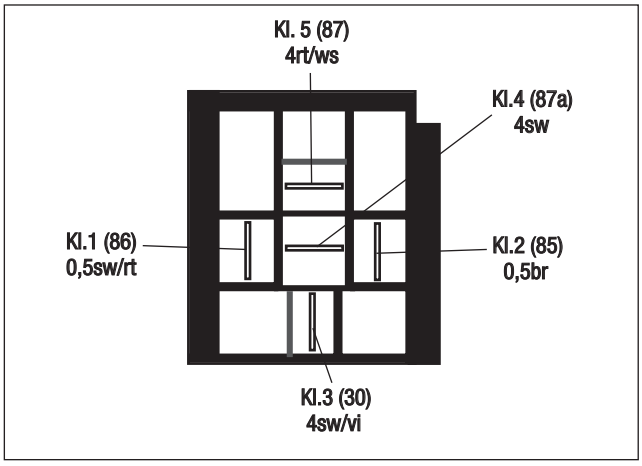


Abb. 12

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 13 und 14)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ entsprechend der Abbildung vorbereiten.

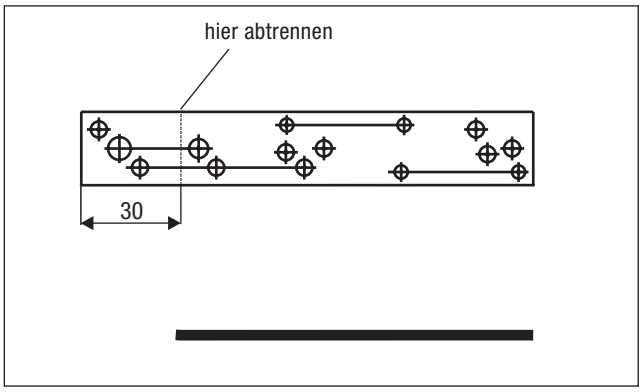


Abb. 13

2 VORMONTAGE

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter (22 1000 51 21 00) befestigen.

Abb. 14
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

ABGASTÜLLE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15)

In die Unterseite der linken Stoßeckenverkleidung nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 38 mm fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung montieren.

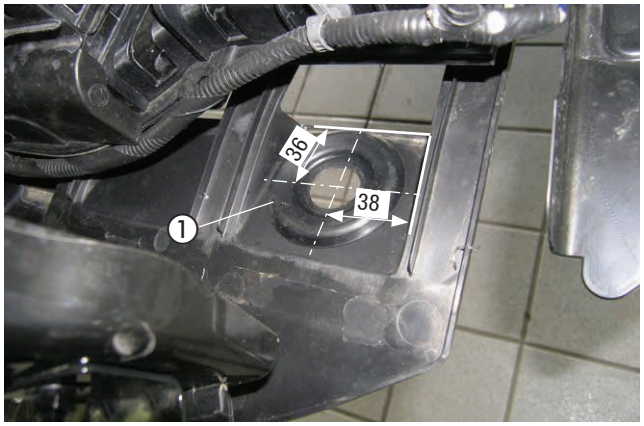


Abb. 15
① Stationärteil der EasyStart Call am Halter montieren

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 16)

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

Abb. 16
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" montieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich zwischen der Fronttraverse und dem Kühler vorn links
Den Schlauch der Scheibenreinigungsanlage aus seiner ersten und zweiten Halterung ausclipsen und die Halter abschneiden.
Die vorhandene zweite Bohrung von links von Ø 6,5 mm auf Ø 9 mm aufbohren.

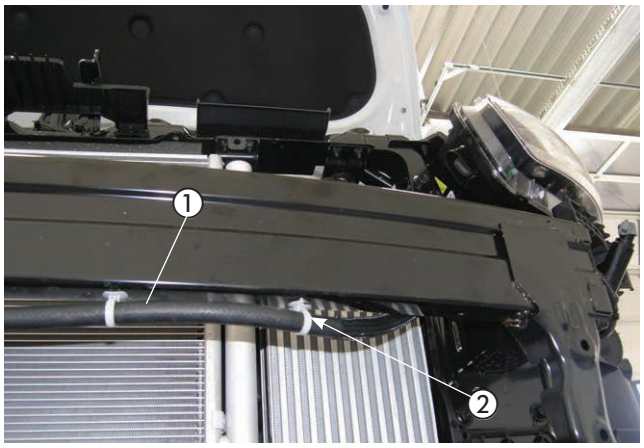


Abb. 17
① Schlauch Scheibenreinigungsanlage
② hier ausclipsen und Bohrung auf Ø 9 mm aufbohren

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 18 bis 21)

In die erweiterte Bohrung eine Blindnietmutter M6 einziehen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

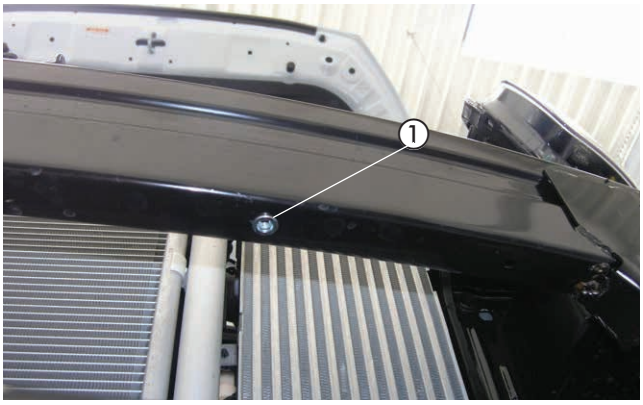


Abb. 18
① Blindnietmutter M6 montieren

Den vorbereiteten Gerätehalter auf der Rückseite der Fronttraverse wie in der Abbildung ansetzen.
Den Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 16 von unten in der Blindnietmutter M6 festschrauben.

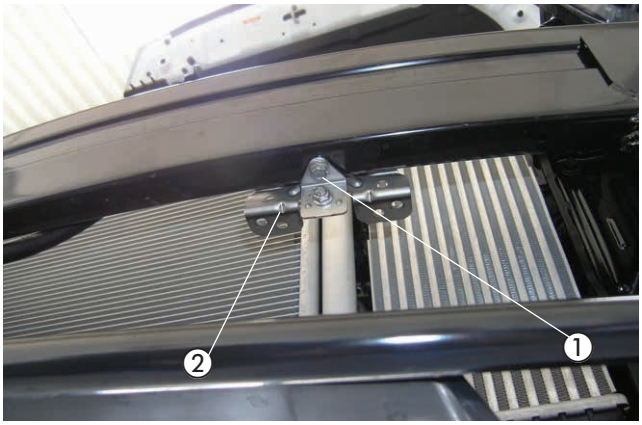


Abb. 19
① Gerätehalter montieren
② 1 x Schraube M6 x 16 montieren

3 EINBAU

In die Fronttraverse zwei Bohrungen Ø 3 mm entsprechend der Anordnung des Gerätehalters fertigen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

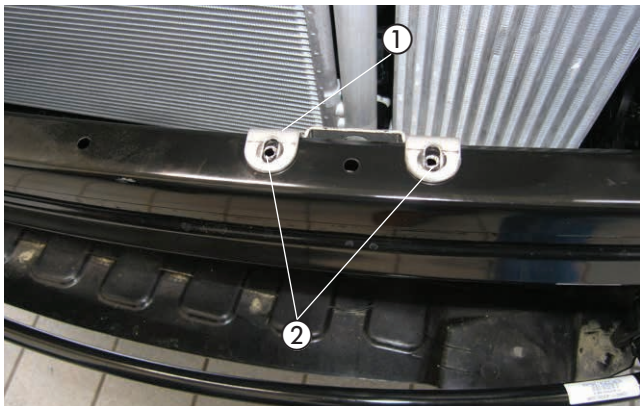


Abb. 20
① Gerätehalter ausgerichtet
② 2 x Befestigungsbohrungen Ø 3 mm gefertigt

Den Gerätehalter anschließend mit zwei Schrauben M6 x 19, selbstschneidend, in der Fronttraverse festschrauben.

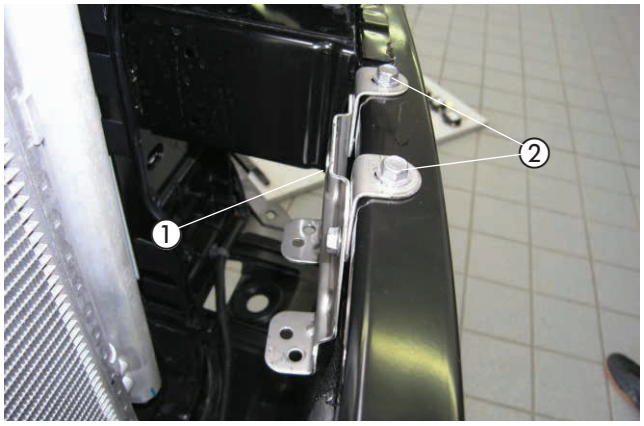


Abb. 21
① Gerätehalter montieren
② 2 x Schrauben M6 x 19 ,selbstschneidend, montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.
Das Brennstoffrohr (ohne Moosgummischlauch verlegt) und den Kabelstrang Dosierpumpe wie in der Abbildung gezeigt führen und mit Kabelbindern zusätzlich befestigen.

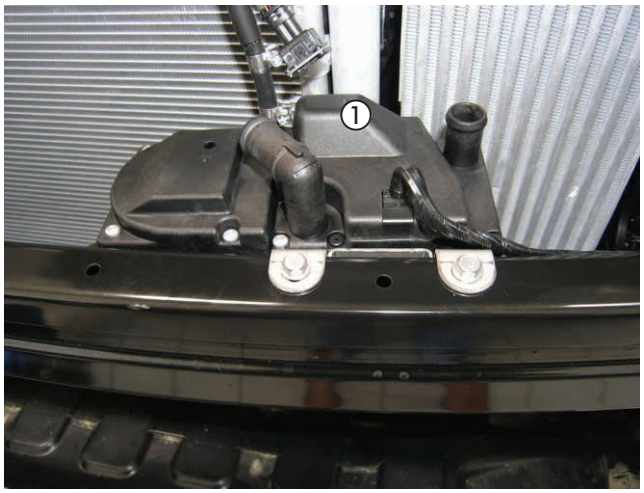


Abb. 22
① Heizgerät einsetzen

3 EINBAU

Das eingesetzte Heizgerät von unten mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung montieren.

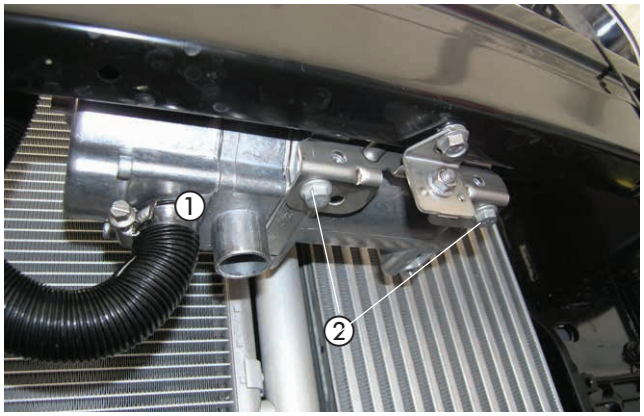


Abb. 23
① Heizgerät (Ansicht von unten)
② 2 x Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 24)

Das Verbrennungsluftrohr nach rechts im Hohlraum der Fronttraverse entlang 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.

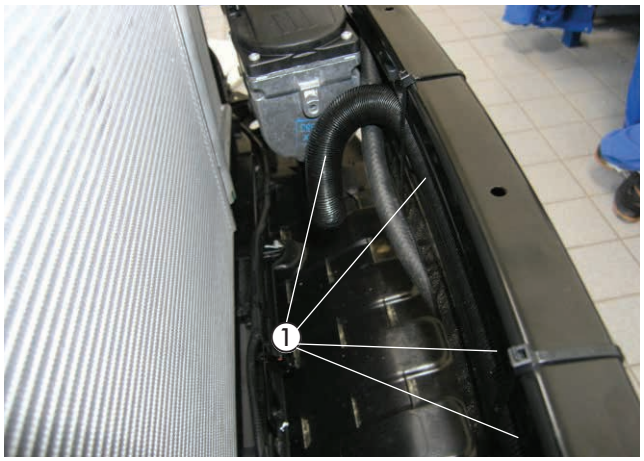


Abb. 24
① Verbrennungsluftrohr verlegen

3 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 25 und 26)

Den Abgasschalldämpfer mit Halter (22 1000 51 35 00) an der freien Bohrung des Kühlerträgers wie in der Abbildung mit einer Schraube M6 x 12 und Mutter M6 festschrauben.
Das Abgasrohr mit der Spannschelle am Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes festschrauben.

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

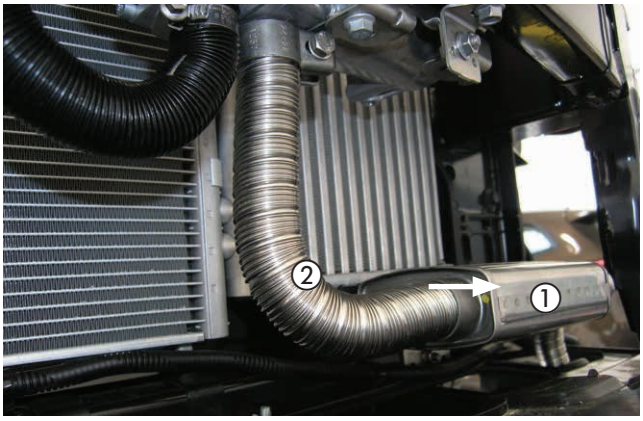


Abb. 25
① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasrohr verlegen

Das Abgasendrohr mit der Spannschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers festschrauben.
Der Abgasendrohr durch die Abgastülle verlegen.

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

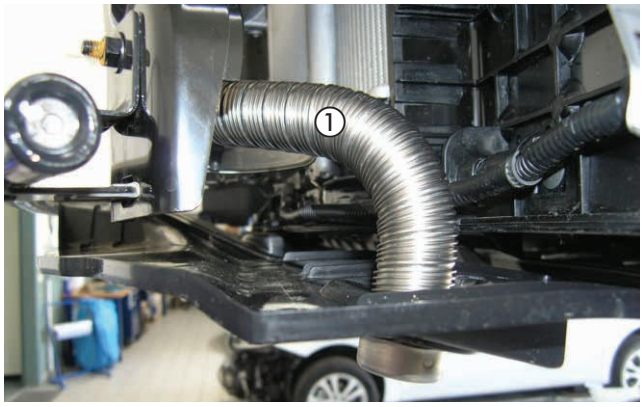


Abb. 26
① Abgasendrohr montieren

WASSERPUMPE UND WASSERSCHLAUCH MONTIEREN
(siehe Abb. 26 und 27)

Die vormontierte Wasserpumpe mit dem Halter (22 1000 51 39 00) oberhalb des Heizgerätes an der vorhandenen freien Lasche des Schlossträgers ansetzen.
Die Wasserpumpe mit Halter mit einer Schraube M6 x 12 und Mutter M6 dort festschrauben.
Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach unten, der Druckstutzen nach links.

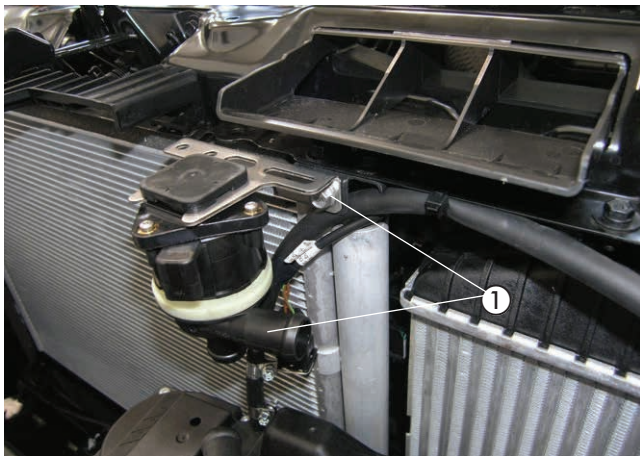


Abb. 27
① Wasserpumpe mit Halter montiert

3 EINBAU

WASSERSCHLAUCH 2 MONTIEREN
(siehe Abb. 28)

Den Wasserschlauch 2 (der Wasserschlauch vom Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes zum Saugstutzen der Wasserpumpe) an den beschriebenen Stutzen mit Schlauchschellen montieren.

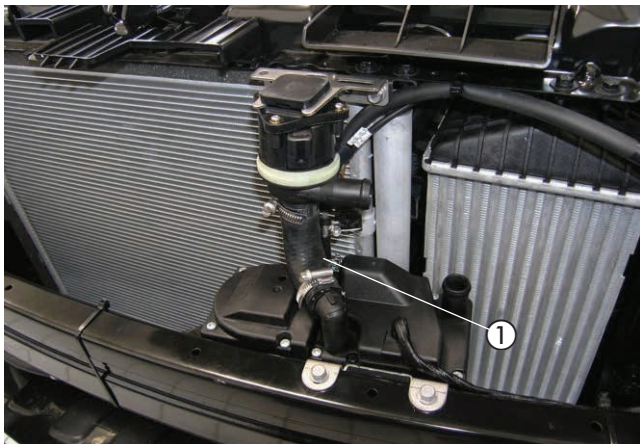


Abb. 28
① Wasserschlauch 2 montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 29)

Die Trennstelle des Wasservorlaufschlauches (der untere Wasserschlauch am Wärmetauscher) befindet sich unterhalb des Wasserrücklaufschlauches.
Die Trennstelle entsprechend der Bemaßung in der Abbildung festlegen und den Wasservorlaufschlauch hier trennen.

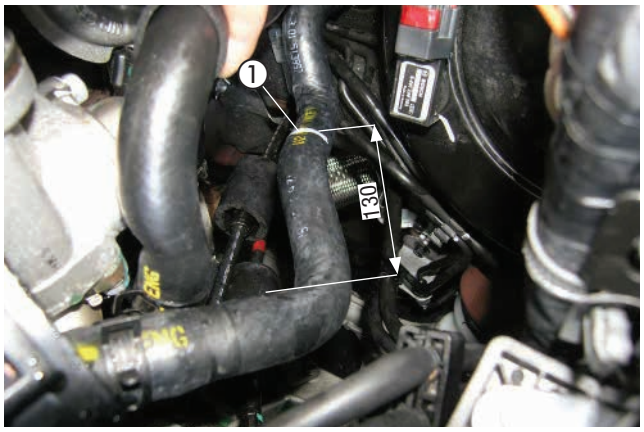


Abb. 29
① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 30 bis 33)

Den Wasserschlauch 3 am Stutzen am Druckstutzen der Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle der Abbildung entsprechend anschließen.
Den Wasserschlauch 1 am Wassereingangsstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle der Abbildung entsprechend anschließen.
Das Unicoil bei Erforderniss nachformen.

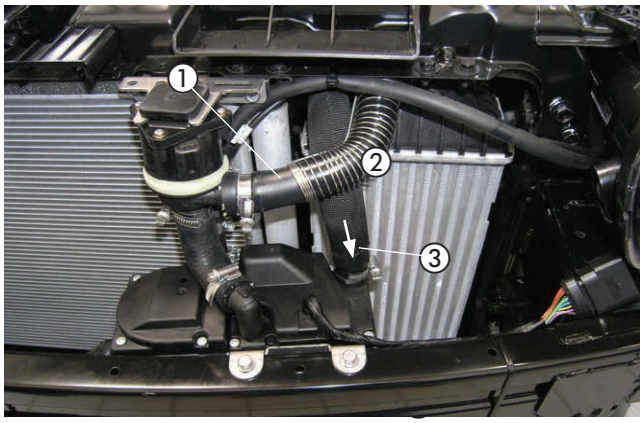


Abb. 30
① Wasserschlauch 3 montieren
② Unicoil montiert
③ Wasserschlauch 1 montieren

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 rechtsseitig, neben dem Luftfilterkasten entsprechend der Abbildung zur Wassertrennstelle verlegen.

Die Wasserschläuche 1 bis 3 untereinander an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

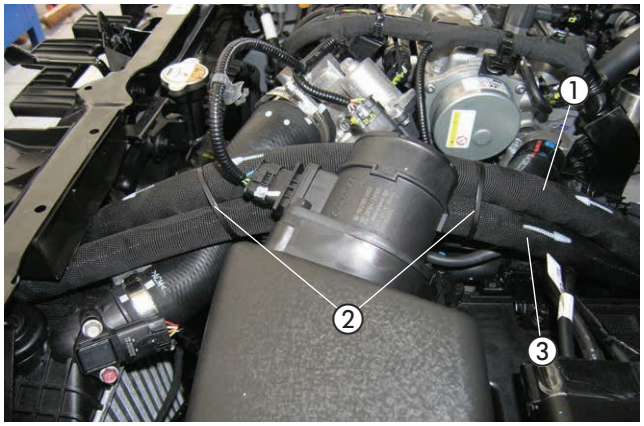


Abb. 31
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Kabelbinder montiert
③ Wasserschlauch 3 verlegen

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180° Schlauchbogen und dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauchstück vom Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauchstück zum Wärmetauscher anschließen.

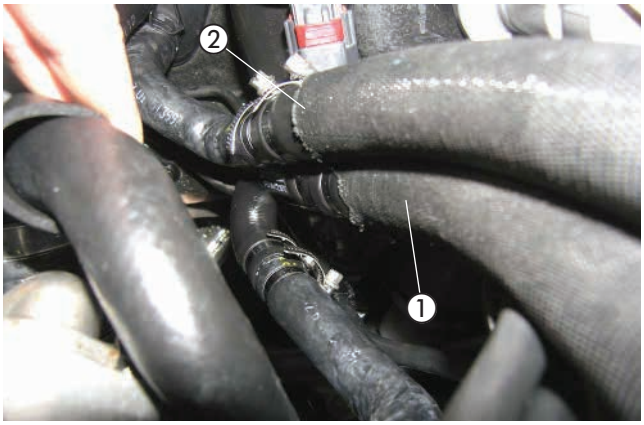


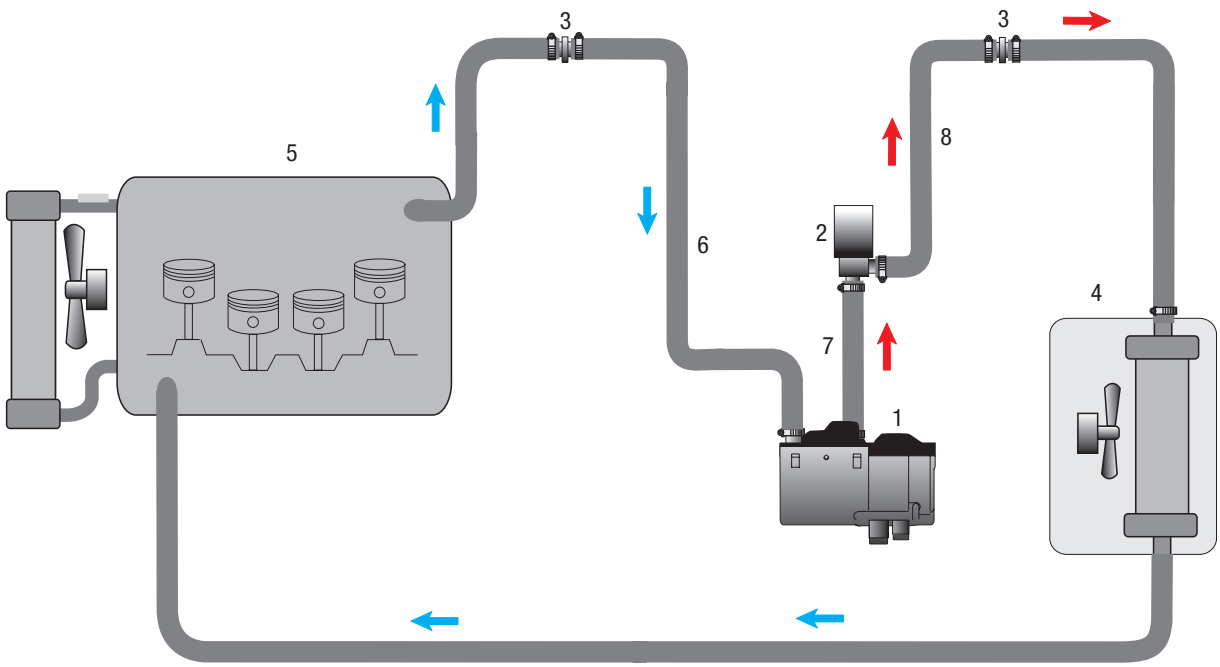
Abb. 32
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen

ACHTUNG!
Das Kühlwassersystem vorbefüllen!
Das Kühlwassersystem nach erfolgter Montage nach Herstellervorgaben entlüften!

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

ACHTUNG!
Falsche Verlegung der Wasserschläuche kann die Länge der Wasserschläuche beeinflussen.

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic II
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20 / 18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Schlauchschelle, Ø 20-32 mm

Abb. 33

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 34 bis 37)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur demontieren.

Die Tankarmatur durch Lösen der acht Befestigungsschrauben 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.

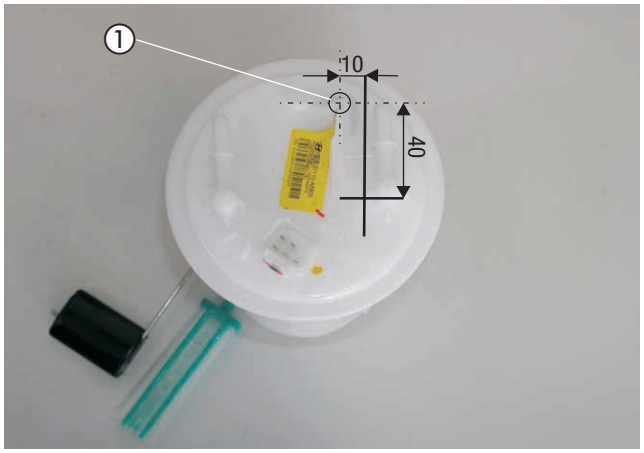


Abb. 34
① Bohrung Ø 8 mm in Tankoberteil fertigen

Das Steigrohr des Tankentnehmers durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 sowie einer Karosseriescheibe B8 von unten fest verschrauben.

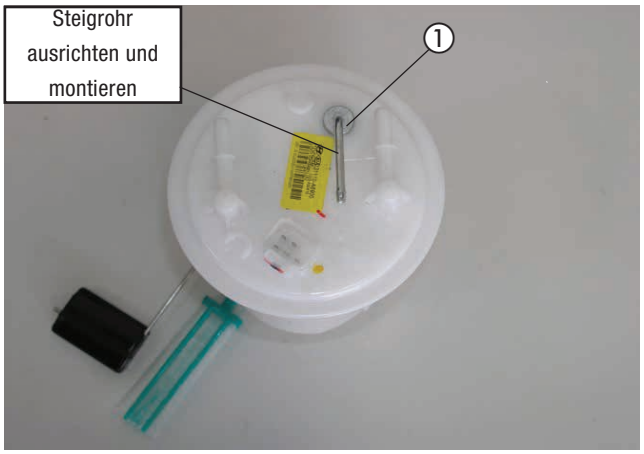


Abb. 35
① Tankentnehmer montieren

Anschließend das vorbereitete Brennstoffrohr über den Brennstoffschlauch Ø 3,5/3 mm und die Klemmschelle (Ø 10,5 mm) mit dem Steigrohr verbinden.
Das Brennstoffrohr wie in der Abbildung platzieren.

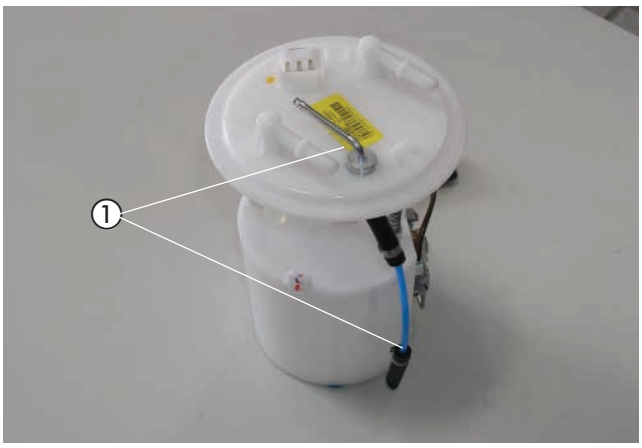


Abb. 36
① Brennstoffrohr montieren

3 EINBAU

Die Tankarmatur zusammen wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring und 8 Befestigungsschrauben befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge 1,0 m, mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Sauganschluss des Tankentnehmers anschließen.

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen der Brennstoffrohre auf festen Sitz überprüfen.

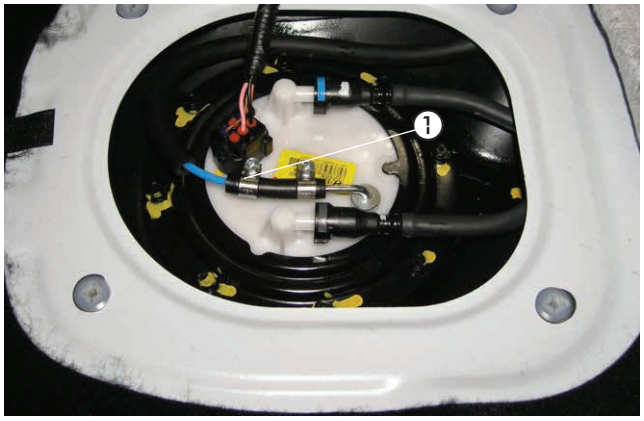


Abb. 37
① Brennstoffrohr Ø4 x 1 mm angeschlossen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 38 und 39)

Die vorbereitete Dosierpumpe entsprechend der Abbildung mit Halter 9501 an der Lasche in vorhandener Bohrung links vor dem Tank montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach schräg vorn rechts.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

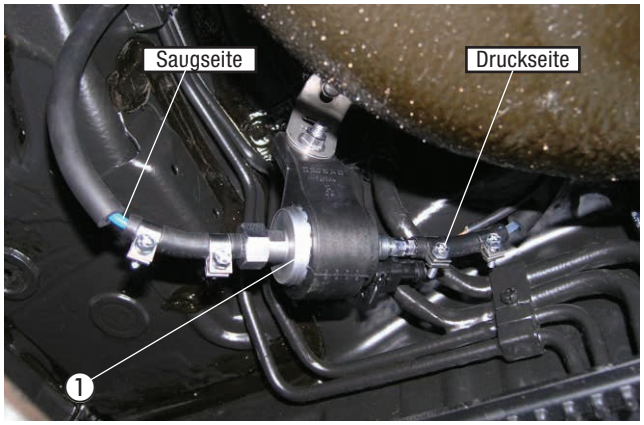


Abb. 38
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Kabelstrang Dosierpumpe verlegen und anschließen

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.
Das vormontierte Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm (alternativ ohne Moosgummischlauch) vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, anschließen und mit Kabelbindern befestigen.

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

Abb. 39
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Kabelstrang Dosierpumpe verlegen und anschließen

3 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 40)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel an der linken Seite der Wischerwanne am vorhandenen Stehbolzen M6 der Abbildung entsprechend montieren.

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

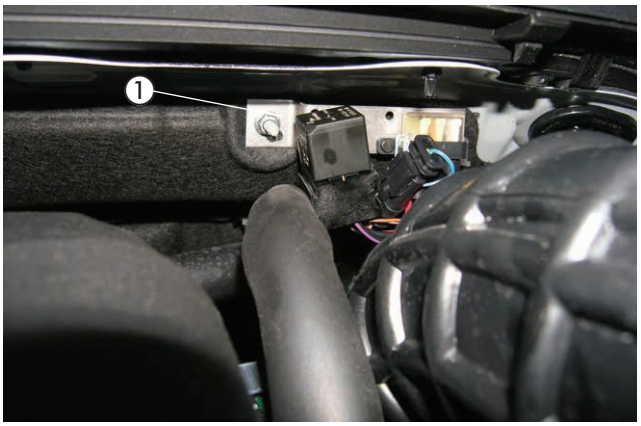


Abb. 40
① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 41 und 42)

In die äußere Kunststoffverkleidung der Gummitülle links vom Bremskraftverstärker eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Die dahinter liegende Gummitülle anschließend mit einem Dorn vorbohren.

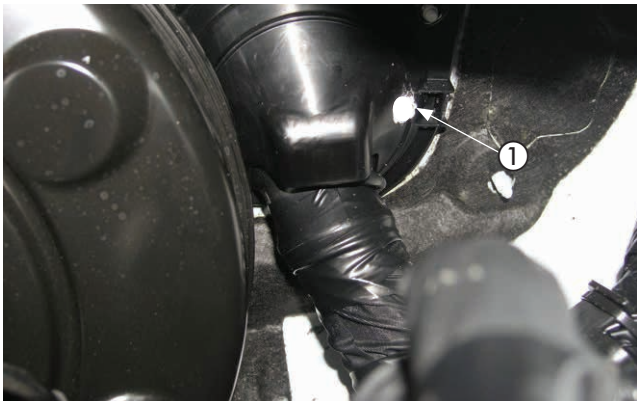


Abb. 41
① Bohrung Ø 8 mm in Kunststoffverkleidung fertigen

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Wischerwanne auf der rechten Seite in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

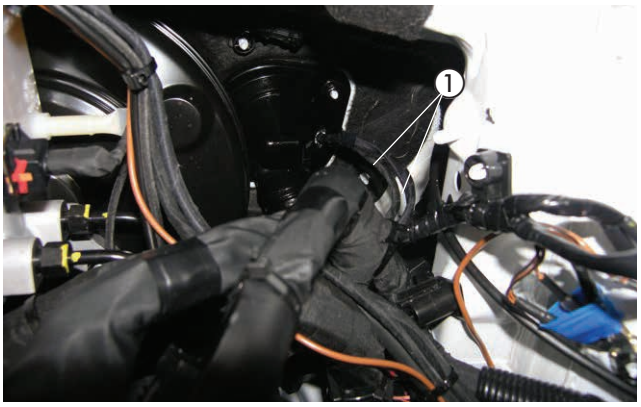


Abb. 42
① Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ in den Fahrzeuginnenraum verlegen

3 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 43)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Plusversorgung der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Minuspol 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.

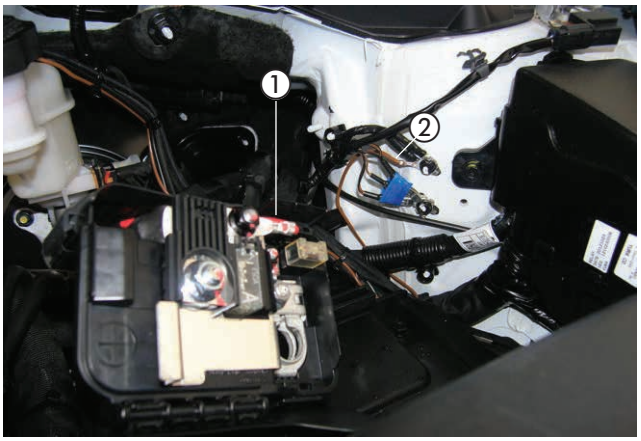


Abb. 43
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN
MIT MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 44 und 45)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 2-poligen weißen Stecker auf der Beifahrerseite untern Handschuhfach am Kabel 4 mm² gn (Pin 1) vom Gebläsemotor.
Das Kabel 4 mm² gn trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern einbinden.

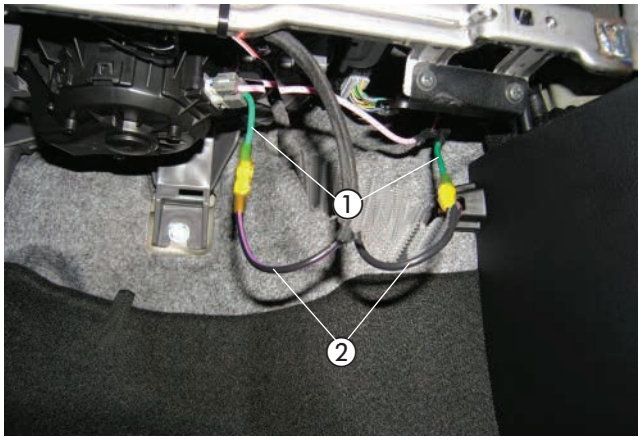


Abb. 44
① Kabel 4 mm² gn trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

3 EINBAU

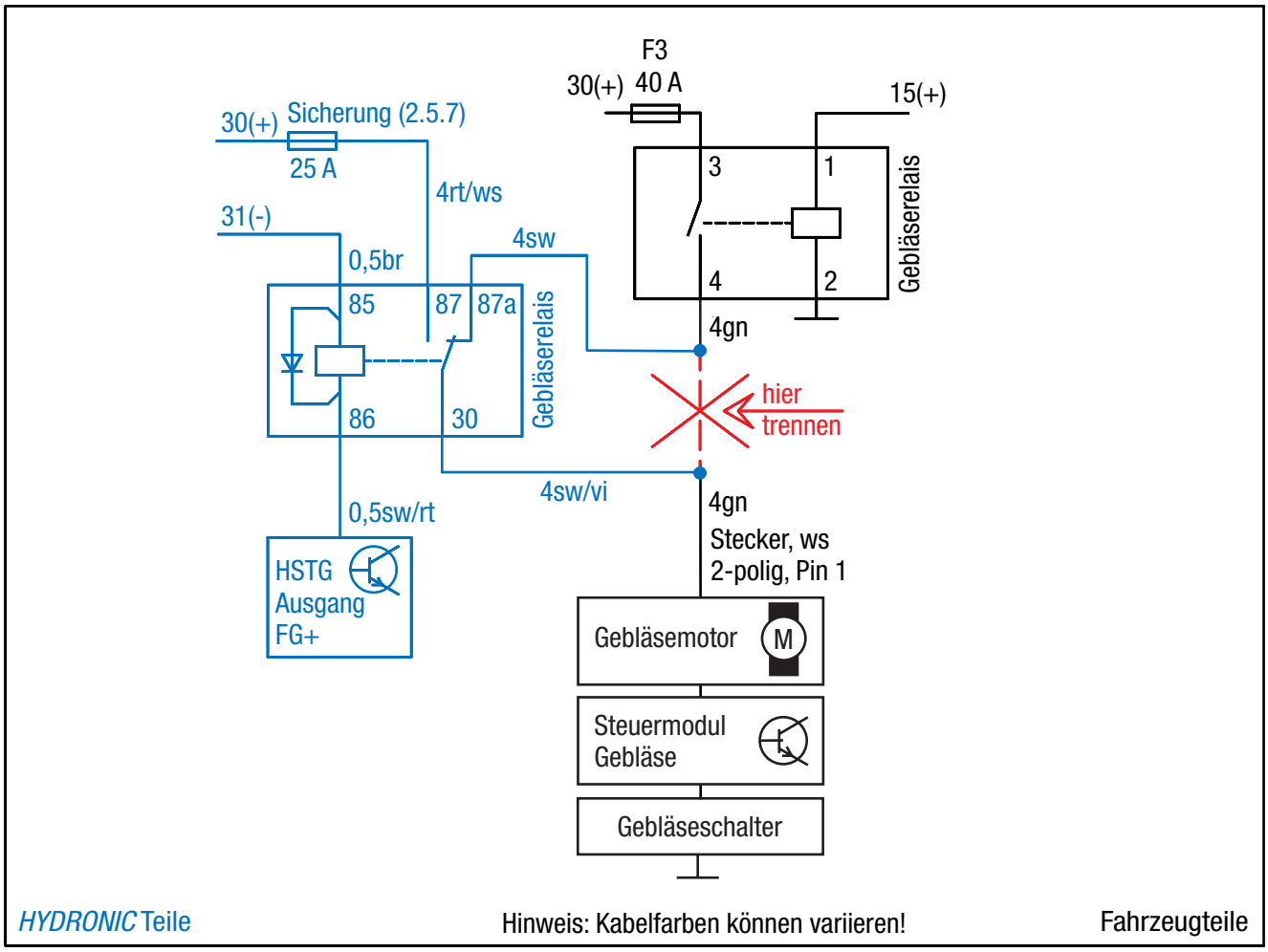


Abb. 45

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 46 bis 50)

Den Sockel der IPCU rechts hinter dem Handschuhfach am vorhandenen Stehbolzen M6 des Armaturenträgers (2 x K-Scheibe 6,4 als Distanz auf den Stehbolzen M6 schieben) mit vorhandener Mutter M6 festschrauben.

Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.
Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum Gebläsemotor im Beifahrerfußraum führen.
Das Massekabel der IPCU auf dem Armaturenträger nach rechts verlegen und wie in der Abbildung gezeigt am dortigen Massepunkt mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

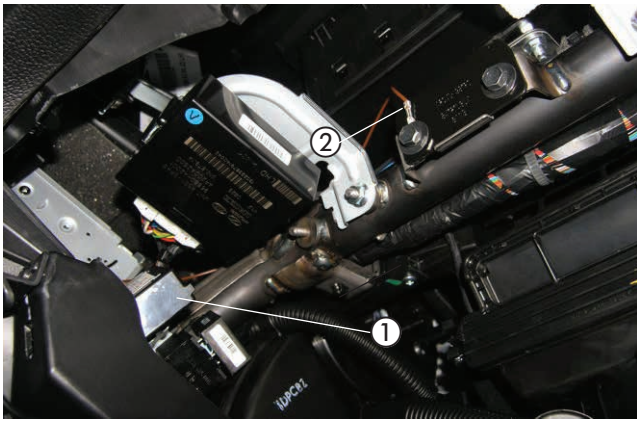


Abb. 46
① Sockel IPCU montieren
② Massekabel 1 mm² br der IPCU anschließen

3 EINBAU

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 2-poligen weißen Stecker auf der Beifahrerseite untern Handschuhfach am Kabel 4 mm² gn (Pin 1) vom Gebläsemotor.
Das Kabel 4 mm² gn trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi und 1 mm² rt/ws entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern einbinden.

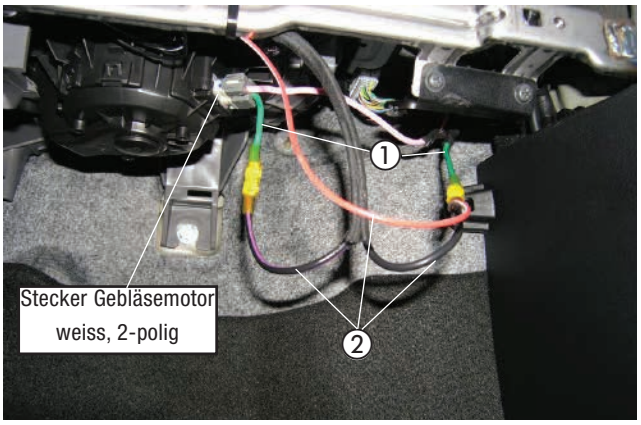


Abb. 47
① Kabel 4 mm² gn trennen
② Kabel 1 mm² rt/ws einbinden

Am schwarzen 4 poligen Stecker des Gebläsereglers (links neben Gebläsemotor) das Kabel 0,5 mm² bl trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws des IPCU Kabelstranges entsprechend dem Schaltplan mit Stoßverbindern rt einbinden.

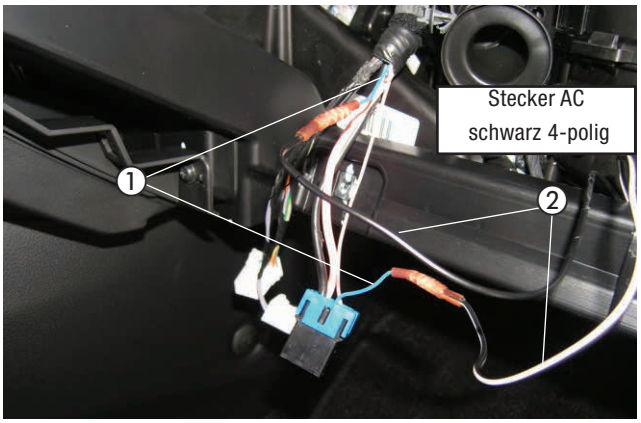


Abb. 48
① Kabel 0,5 mm² bl trennen
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws einbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

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

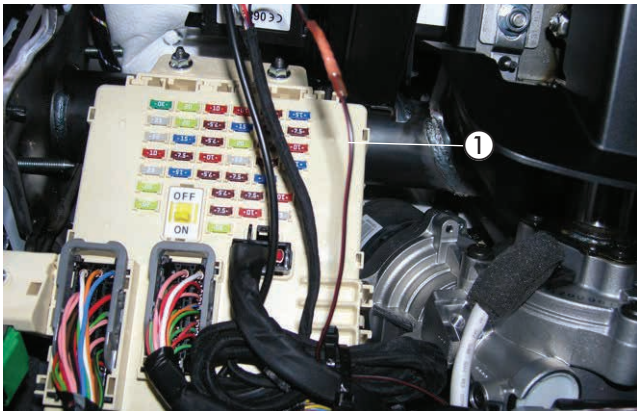


Abb. 49
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul verbinden

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

3 EINBAU

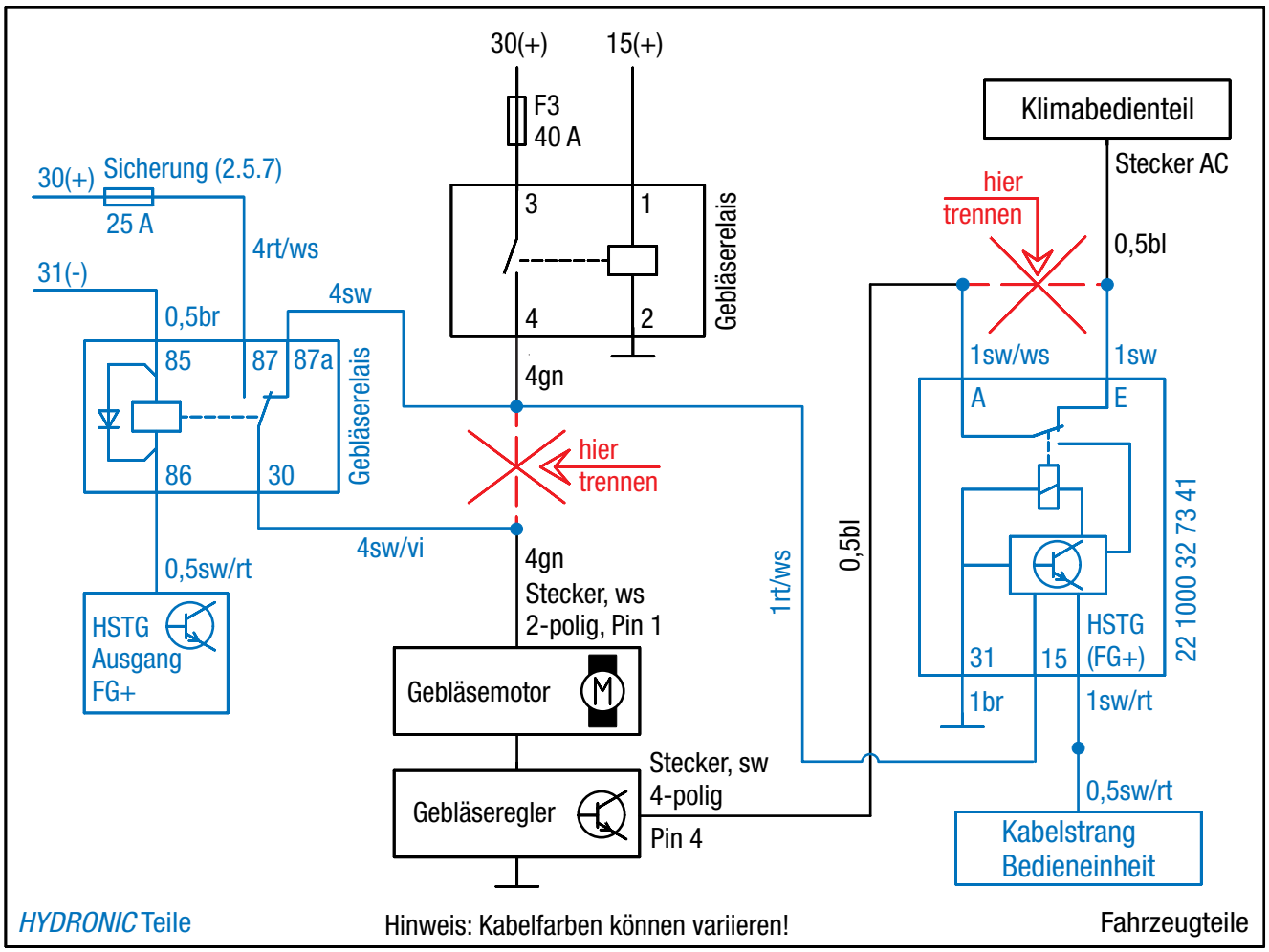


Abb. 50

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(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 das freie Blindfeld neben dem Lenkrad der Abbildung entsprechend montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 9,5 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.
Sollten keine Blindflächen zur Verfügung (ausstattungsbedingt!) stehen, die Alternativposition zum Verbau des Tasters wählen!

Abb. 51
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren
② Alternativfläche zur Montage des Tasters

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 dem Halter an der vorhandenen Lasche oberhalb der Zentralelektronik mit Schraube M6 x 12 und Mutter M6 montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart 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!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

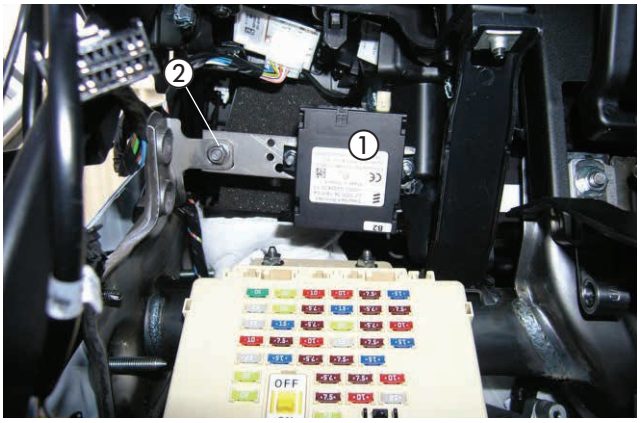


Abb. 53
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart Remote/Remote+

4 NACH DEM EINBAU

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

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

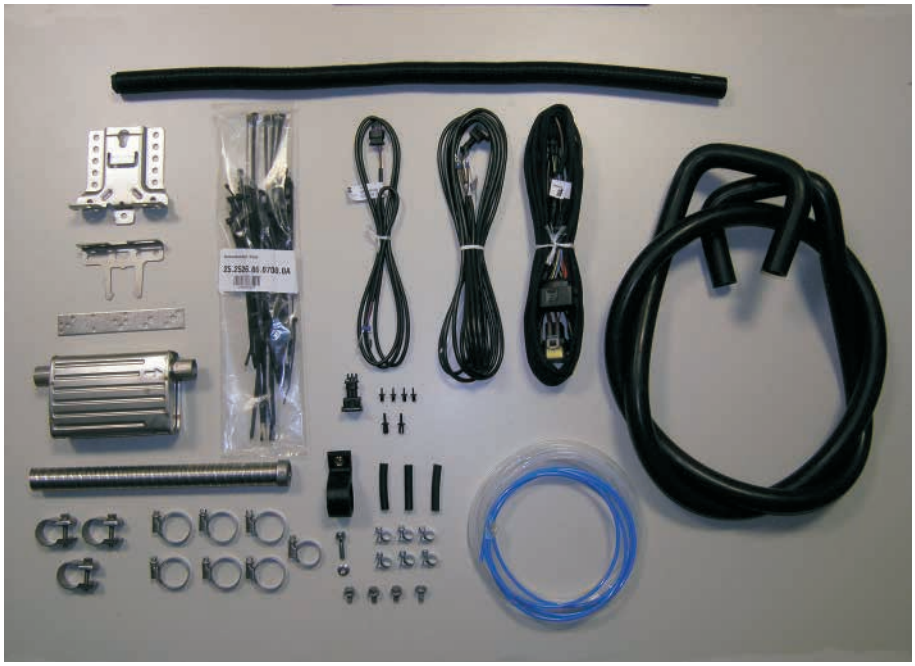


Abb. 54

Abb. 55

6 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 Maximalstellung (warm) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe betätigen.
- Die Gebläsedrehzahl ③ auf Stufe 1 einstellen.

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

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

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (high) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe betätigen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht eingestellt zu werden.

Abb. 2
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 039762350235
Fax-Hotline: 01805 262624
Hotline: 0041 313798405
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

25 2554 95 2646 01.2014 DE 01.2014
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG