EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 5 E IM RENAULT KADJAR (RFE)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2019 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,7 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor DCI / 110 kW - 150 PS (HSN: 3333 / BLW, BLG)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-12
3	Einbau	13-25
4	Nach dem Einbau	26-27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug ab Modelljahr 2019 mit folgender Ausstattung:

- **mit Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Schaltgetriebe oder mit 7-Gang Doppelkupplungsgetriebe EDC**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**
- **manuelle Klimaanlage**

BITTE BEACHTEN!

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

Einbauzeit ca. 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
1,7l dCi	110 / 150	6S / 7EDC
1,7l dCi (4x4)	110 / 150	6S / 7EDC

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

7EDC = 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe EDC

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - D 5 E	25 2736 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 01 12
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 34 85 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange
- Stufenbohrer

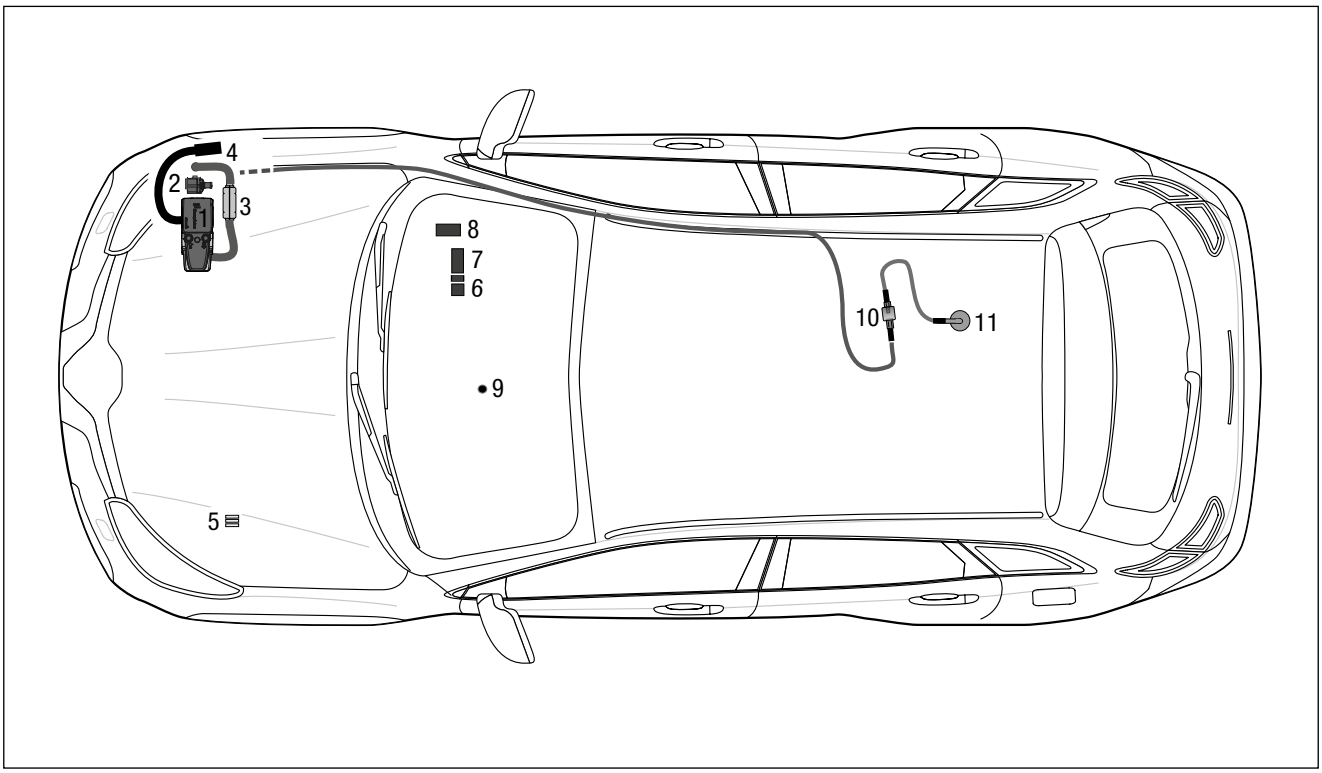
ANZUGSDREHMOMENTE

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
selbstfurchende Torxschraube M6 x 16	11 $^{+1}$ Nm
Schraube M4	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 18	6,5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	5 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais und Relais "EasyFan"
7 Gebläsesteuergerät "EasyFan"
8 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
9 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
10 Dosierpumpe
11 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- rechte Verkleidung der Mittelkonsole abbauen
- vorderen Stoßfänger demontieren
- untere und obere Motorverkleidung abbauen
- Luftfilterkasten und Ansaugluftrohr ausbauen
- rechte Unterbodenverkleidung abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe „Montageschritte“.
Seitlich am Heizgerät der Abbildung entsprechend die Hitzeschutzfolie ankleben.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

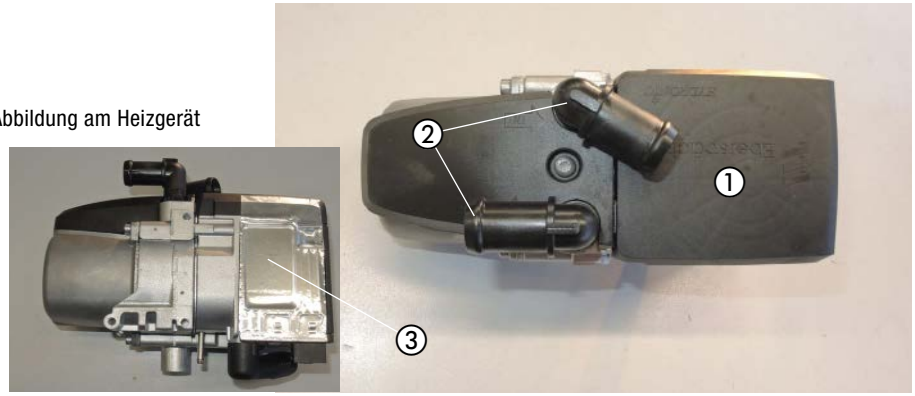


Abb. 1
① Heizgerät
② abgewinkelte Wasserstutzen montieren
③ Hitzeschutzfolie anbringen

Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen.
- Stutzen (3 oder 4) in die Aussparungen der Fühlerabdeckung (2) einsetzen. Der Bund am Stutzen ist oberhalb der Abdeckung.
- Stutzen mit der Verzahnung in der Fühlerabdeckung positionieren und fixieren.
- Fühlerabdeckung mit Stutzen voran auf das Heizgerät aufsetzen.
- Stutzen vollständig in die Anschlussbohrungen am Wärmetauscher eindrücken.
- Bei abgewinkelten Stutzen die Richtung anpassen:
  – Fühlerabdeckung bis zum Bund der Stutzen anheben
  – Stutzen in die benötigte Richtung drehen
  – Fühlerabdeckung nach unten schieben und Stutzenposition nachjustieren bis die Verzahnungen wieder ineinandergreifen
- Fühlerabdeckung mit Schraube M5 x 18 (1) befestigen (Anzugsdrehmoment $6{,}5^{+0{,}5}$ Nm).

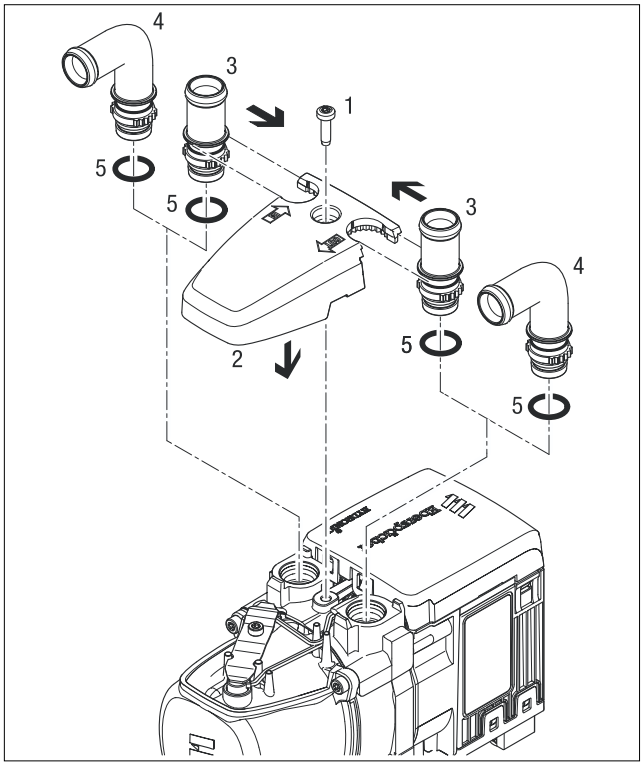


Abb. 2

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

2 VORMONTAGE

DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 3)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend an der B-Säule auf der Fahrerseite anbringen.



Abb. 3
① Duplikat-Typenschild anbringen

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 4)

Am Heizgerätehalter den Halter 22.9000.50.5701 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten. Den Halter 22.9000.52.0082 nach der Bemaßung in der Abbildung einkürzen und aufbohren.

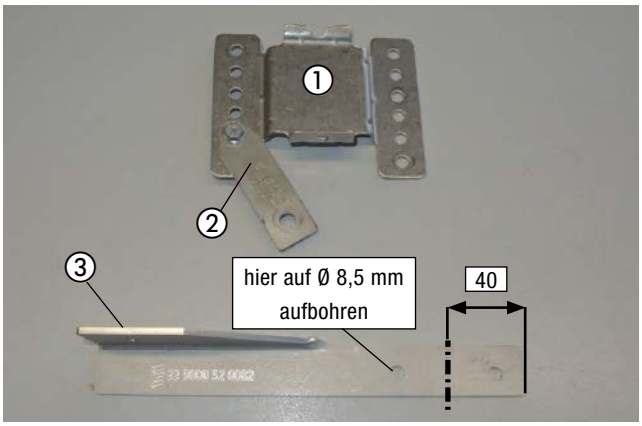


Abb. 4
① Heizgerätehalter
② Halter 5701montieren und ausrichten
③ Halter Abgas 0082 einkürzen

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe entsprechend der Abbildung einsetzen.

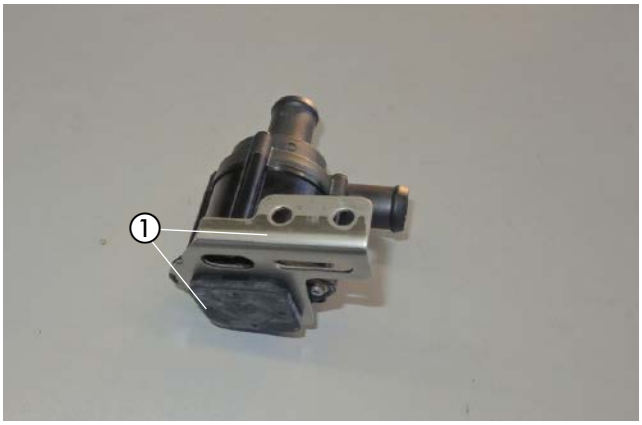


Abb. 5
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE BEREITLEGEN
(siehe Abb. 6 und 7)

Die Wasserschläuche sind bereits entsprechend der Abbildung vorbereitet.

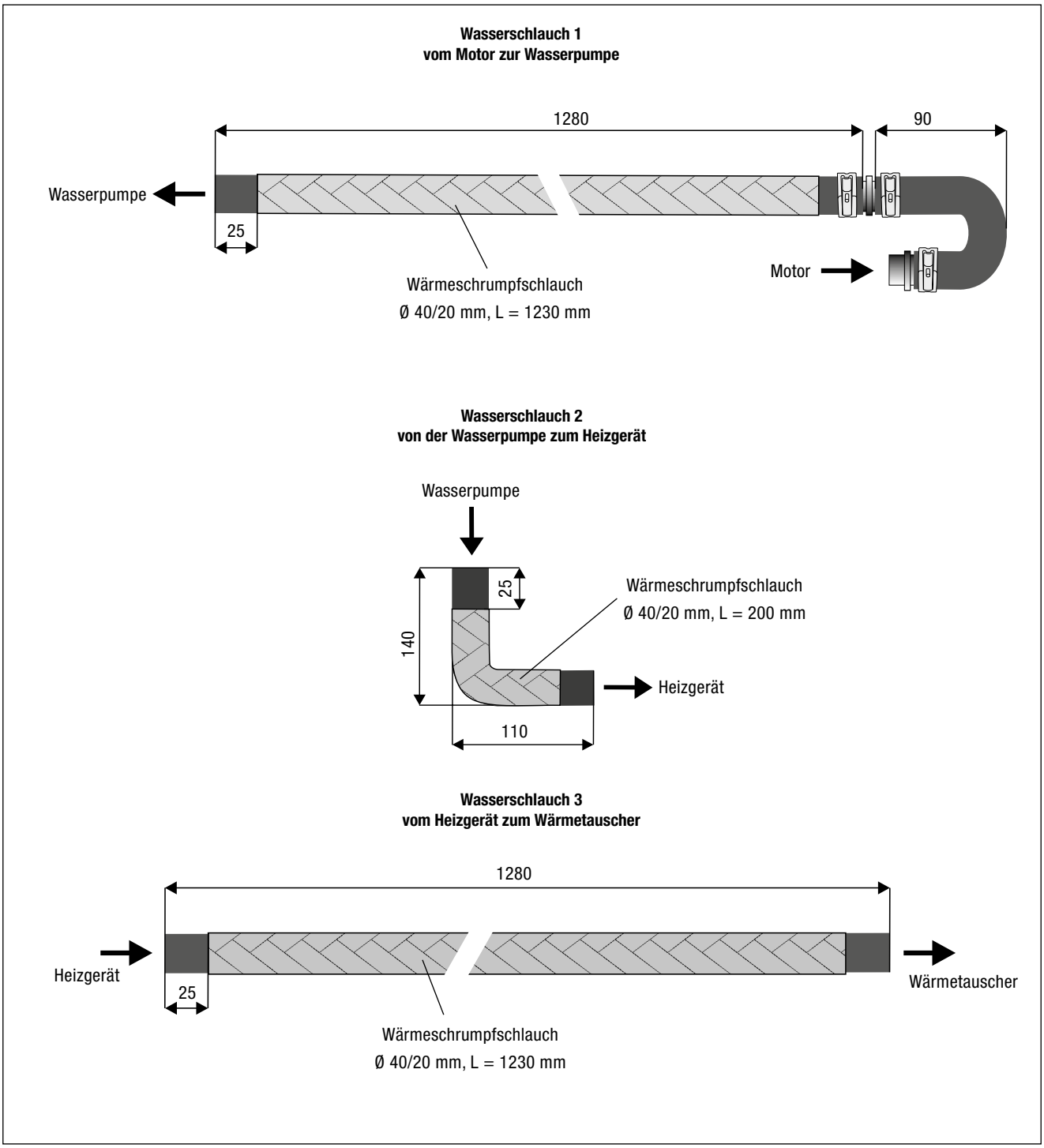


Abb. 6

2 VORMONTAGE

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche 1 bis 3.

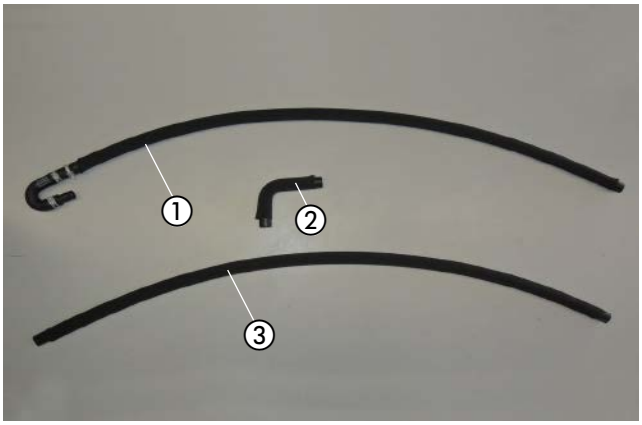


Abb. 7
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Den Abgasschalldämpfer mit Abgasrohr und Abgasendrohr der Abbildung entsprechend bereitlegen.

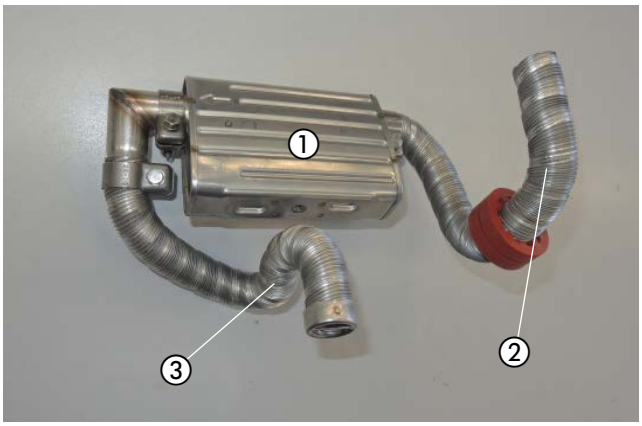


Abb. 8
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr formen
③ Abgasendrohr formen

2 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter (22.9000.51.4902) mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter der Dosierpumpe festschrauben.

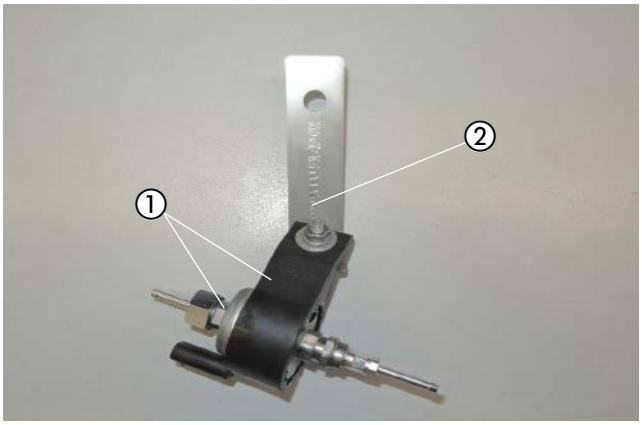


Abb. 9
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 90°-Winkel am Gummihalter montieren

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Das Brennstoffrohr (Tankentnahme) der Abbildung entsprechend vorbereiten

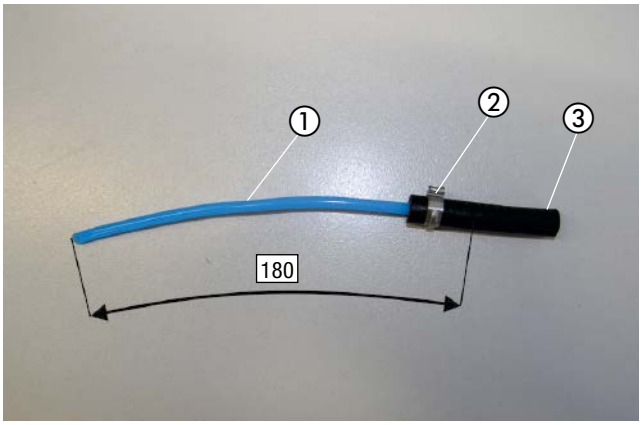


Abb. 10
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm
② Schlauchschelle Ø 10,5 mm
③ Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm

Den Tankentnehmer zur späteren Montage bereitlegen.

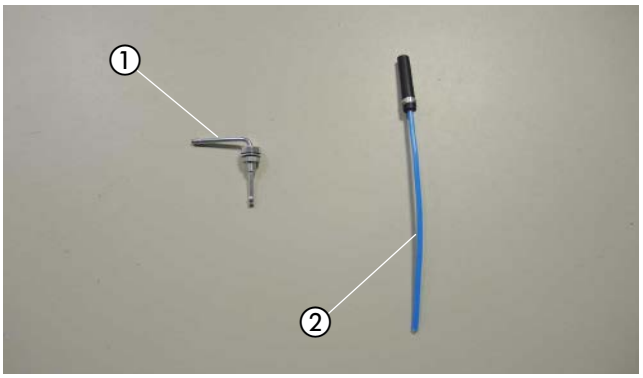


Abb. 11
① Tankentnehmer
② Brennstoffrohr (Tankentnahme)

2 VORMONTAGE

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Vom gesamten Brennstoffrohr ca. 2,0 m für die Saugleitung abtrennen. Das andere Ende Länge = 6,0 m dient als Druckleitung.

Den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm auf das Brennstoffrohr (Saugleitung) aufschieben und mit der Schelle Ø 9 mm befestigen.

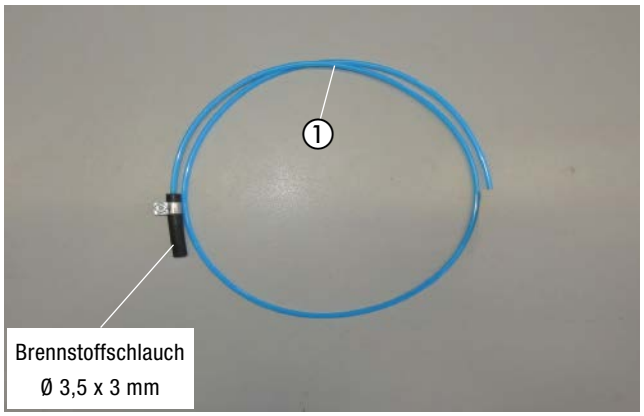


Abb. 12
① Brennstoffrohr (Saugleitung) bereitlegen

SICHERUNGSSOCKEL BEREITLEGEN
(siehe Abb. 13)

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel und Diagnosestecker zur späteren Montage bereitlegen.

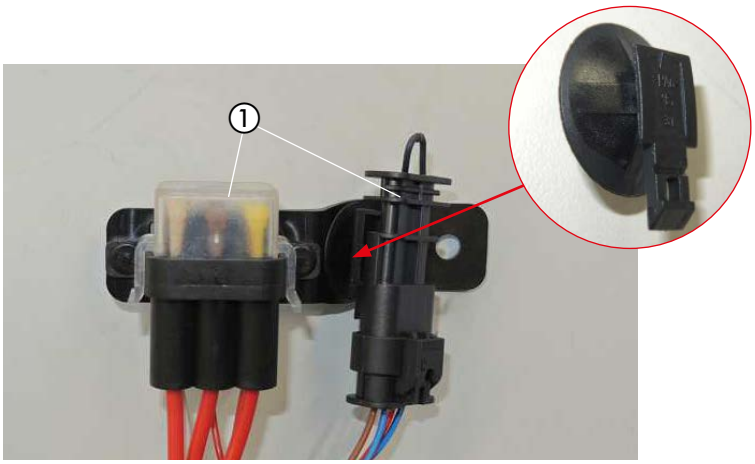


Abb. 13
① Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter bereits vormontiert

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung, Länge = 6,0 m) mit Isolierband befestigen.

Am Brennstoffrohr (Druckleitung, Länge = 6,0 m) den Brennstoffschlauchbogen mit der weiß markierten Seite aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

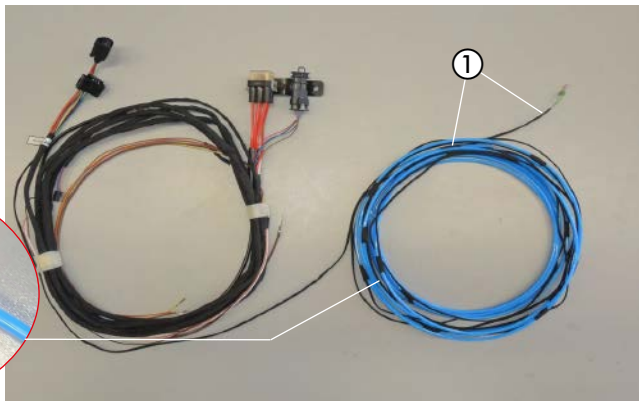


Abb. 14
① Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr (Druckleitung) befestigen

2 VORMONTAGE

EASYFAN UND RELAIS VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15 und 16)

Den Leitungsstrang "EasyFan" bereit legen

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit zwei Schrauben M4 x 10, den Relaissockel "EasyFan" und den Gebläserelaissockel gemeinsam mit dem Massekabel 1 mm² br mit einer Schraube M5 x 10 am Halter 22 1000 51 21 00 entsprechend der Abbildung montieren.

Das Gebläserelais und das Relais "EasyFan" wird erst bei der Montage im Fahrzeug gesteckt.

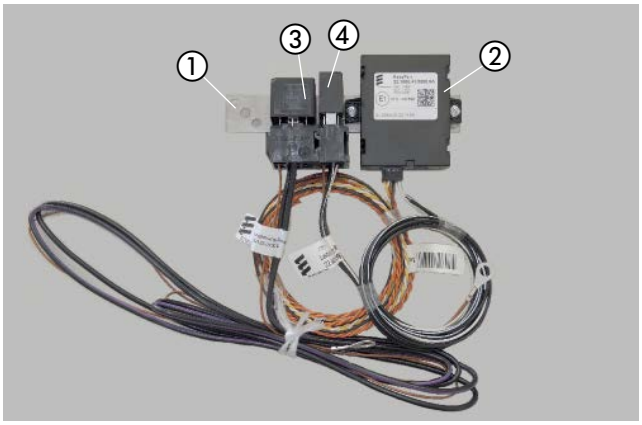


Abb. 15
① Halter
② Gebläsesteuergerät "EasyFan"
③ Relaissockel "EasyFan" und Massekabel 1 mm² br
④ Relais "EasyFan"

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.

Das Kabel 4,0 mm² ws/rt des Hauptkabelbaumes in den Relaissockel in Klemme 5 (87) einrasten.

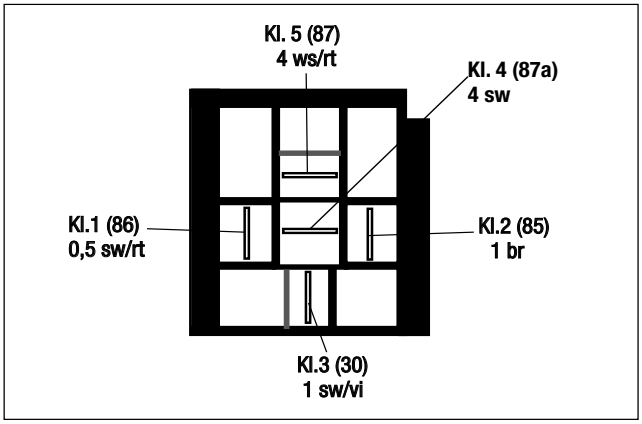


Abb. 16
① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 17)

Auf der rechten Seite der Motorunterverkleidung die Abgastülle in die vorhandene Bohrung einsetzen.

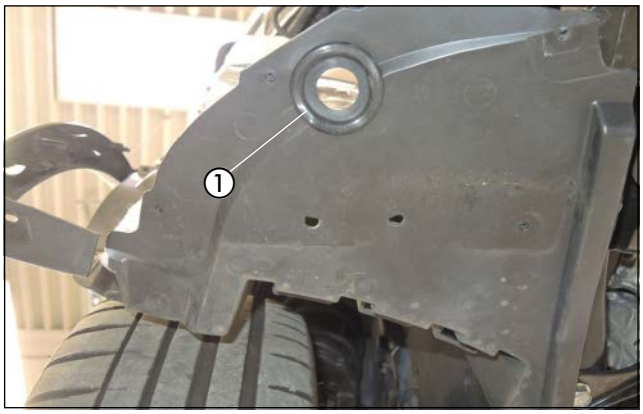


Abb. 17
① Abgastülle montieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 18)

Den Scheibenwischwasserbehälter in dem Bereich siehe Abbildung mit Hitzeschutzfolie abkleben



Abb. 18
① Hitzeschutzfolie aufkleben

HEIZGERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 19 bis 21)

Den vorbereiteten Halter Heizgerät mit der vorhandenen Schraube M8 am Längsträger ansetzen und waagerecht ausrichten.

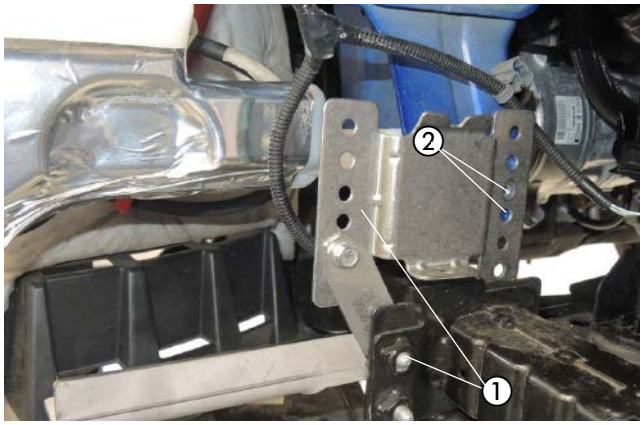


Abb. 19
① Halter Heizgerät ansetzen und ausrichten
② 2x Bohrung Ø 3 mm fertigen

Den Halter Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 19 selbstschneidend der Abbildung entsprechend befestigen.

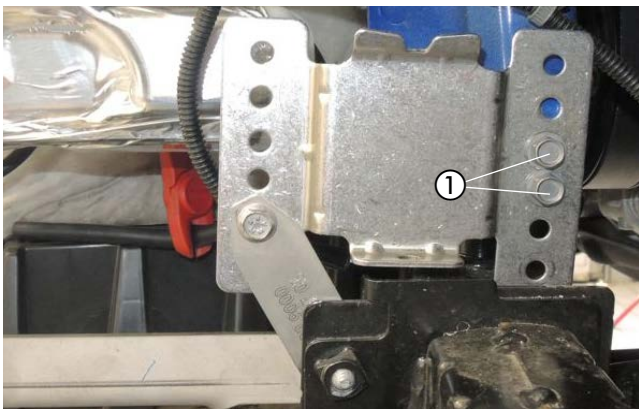


Abb. 20
① 2x Schraube M6 x 19 selbstschneidend

3 EINBAU

Den Halter Abgas mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.



Abb. 21
① Gerätehalter
② Halter Abgas montieren und ausrichten

⚠ ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 22)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der selbstfurchenden Torxschraube M6 x 16 entsprechend der Abbildung festschrauben.



Abb. 22
① Heizgerät einsetzen

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 23)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in den geschützten Bereich der linken Radhausverkleidung verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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



Abb. 23
① Verbrennungsluftrohr verlegen

3 EINBAU

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 24)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit dem Halter und einer Schraube M8 x 40 und einer Mutter M8 in der vorhandenen Bohrung Ø 10 mm in der unteren Kühlertraverse entsprechend der Abbildung montieren.

Das Abgasendrohr entsprechend der Abbildung verlegen und durch die bereits montierte Abgastülle führen.

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

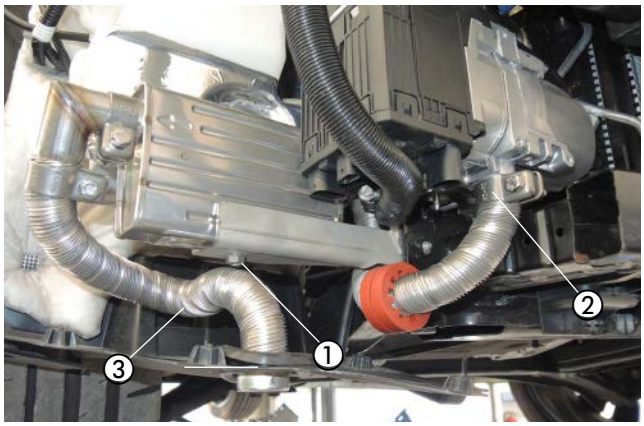


Abb. 24
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr verlegen und anschließen
③ Abgasendrohr verlegen und durch Abgastülle führen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 25)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung rechts unter dem Scheinwerfer entsprechend der Abbildung festschrauben.

Der Saugstutzen zeigt dabei nach hinten, der Druckstutzen nach unten.

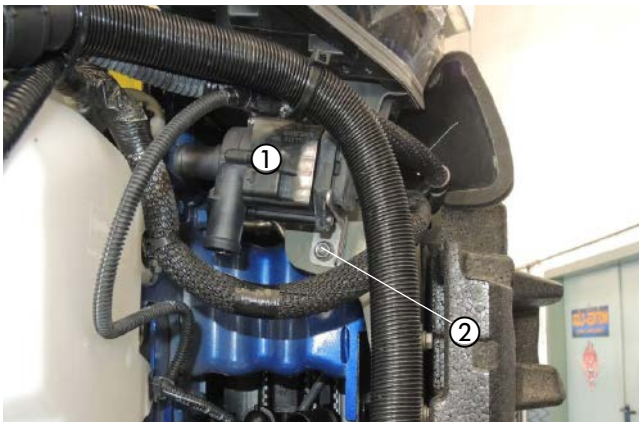


Abb. 25
① Wasserpumpe montieren
② fahrzeugeigener Stehbolzen M6

TRENNSTELLE WASSERVORLAUFSCHLAUCH
(siehe Abb. 26)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere rechte Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschellen trennen.



Abb. 26
① Wasservorlaufschlauch trennen

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 27 bis 33)

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit jeweils einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.



Abb. 27
① Wasserschlauch 2 anschließen

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

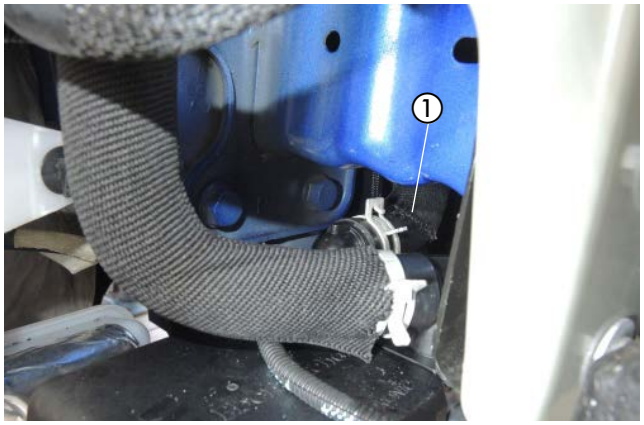


Abb. 28
① Wasserschlauch 3 anschließen

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 in den Motorraum führen und mit einem Kabelband am fahrzeugeigenen Kabelstrang sichern.



Abb. 29
① Kantenschutz anbringen

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben in den Motorraum, am Kühler entlang zur linken Motorseite verlegen .
-Wasserschlauch 1 hinter dem Kühlwasser Ausgleichbehälter
-Wasserschlauch 3 vor dem Kühlwasser Ausgleichbehälter

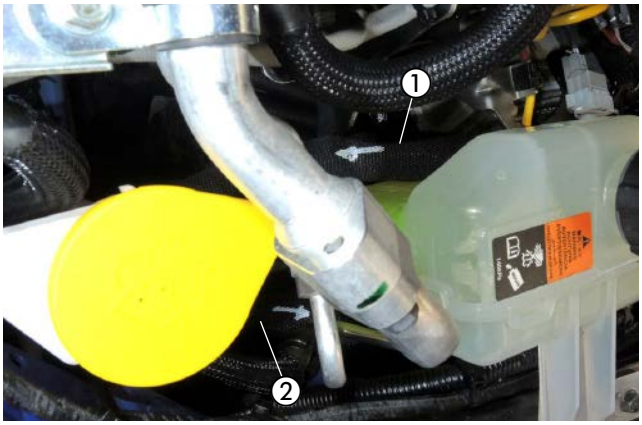


Abb. 30
① Wasserschlauch 1 verlegen
② Wasserschlauch 3 verlegen

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend zur Trennstelle verlegen .

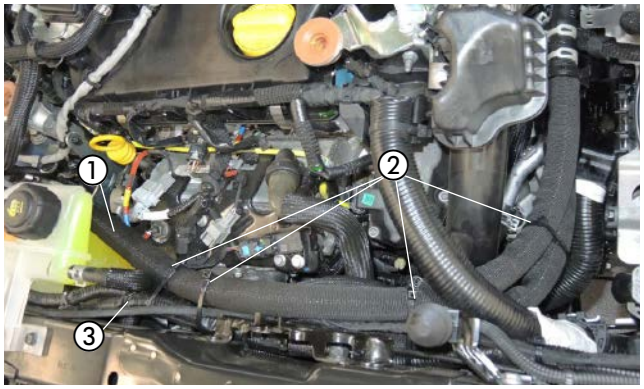


Abb. 31
① Wasserschläuche 1 verlegen
② Kabelbänder
③ Wasserschlauch 3 verlegen

Den Wasserschlauch 3 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am getrennten Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher anschließen.
Den Wasserschlauch 1 mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am getrennten Wasservorlaufschlauch vom Motor anschließen.

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

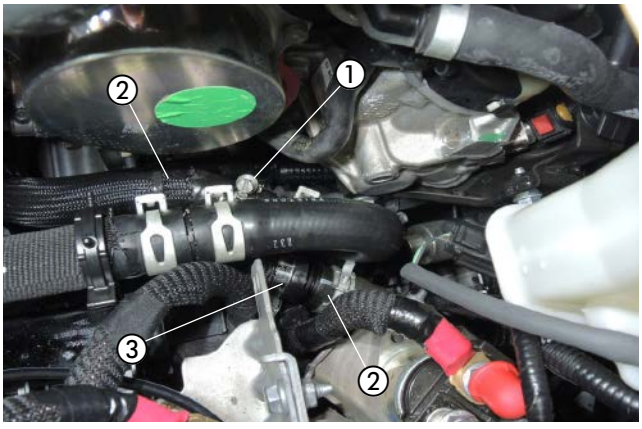
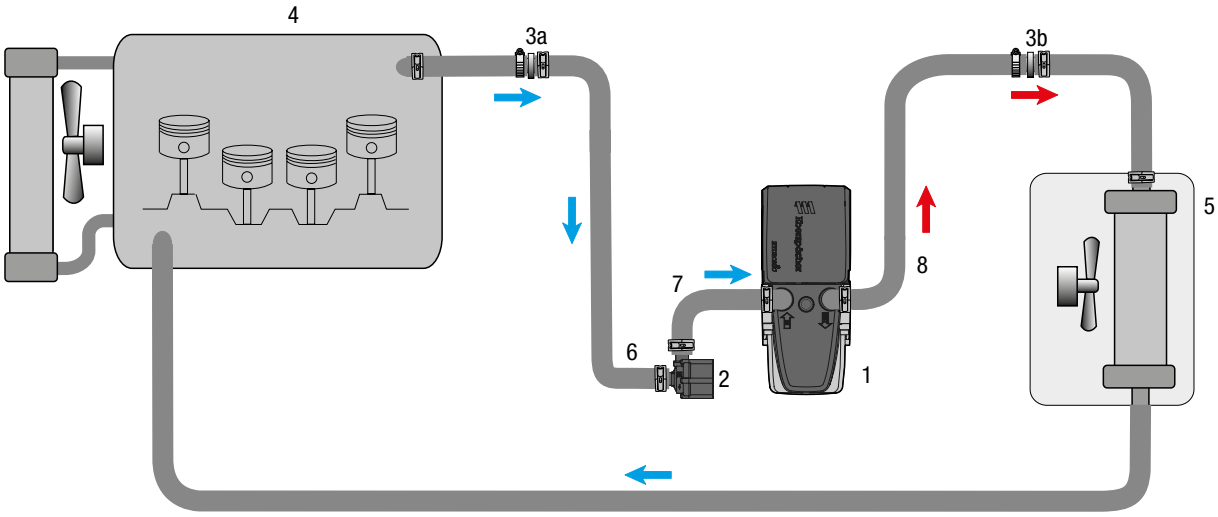


Abb. 32
① Wasserschlauch 1 anschließen
② getrennter Wasservorlaufschlauch
③ Wasserschlauch 3 anschließen

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3a - Verbindungsrohr Ø 20 mm
3b - fahrzeugeigenes Verbindungsrohr
4 - Motor
5 - Fahrzeugwärmetauscher
6 - Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Federbandschelle Ø 26 mm
- Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm

Abb. 33

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 34 bis 36)

Die Tankarmatur demontieren, die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

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

ACHTUNG!
Beim Bohren der Tankarmatur darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.

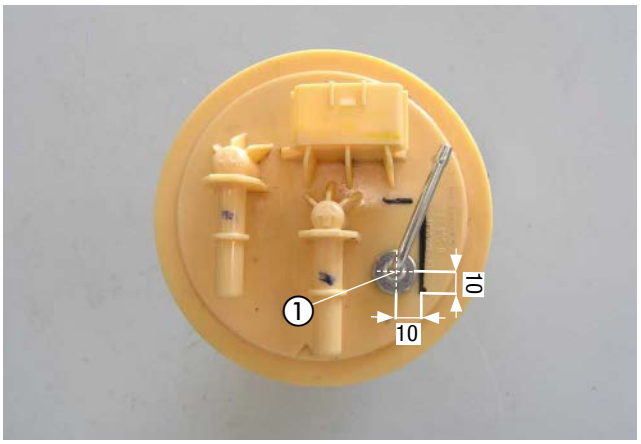


Abb. 34
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

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.

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

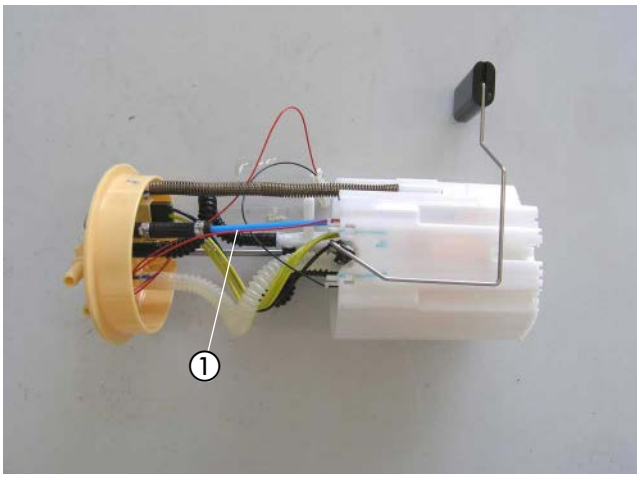


Abb. 35
① Tankentnehmer montieren

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

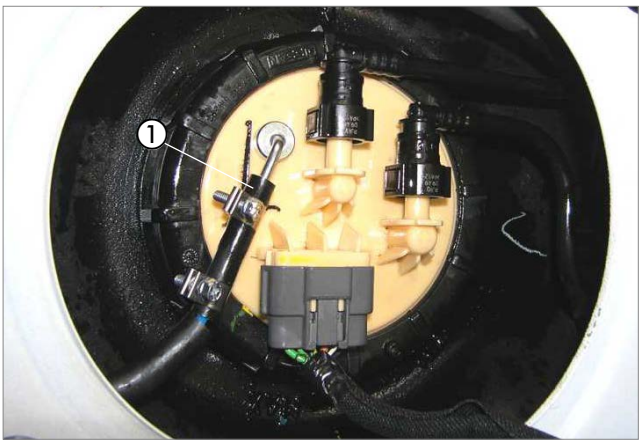


Abb. 36
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm anschließen

3 EINBAU

BRENNSTOFFROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 37 und 38)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem 105°-Brennstoffschlauchbogen, Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

Den Stecker vom Hauptkabelbaum, den Kabelstrang der Wasserpumpe und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe am Heizgerät und an der Wasserpumpe anschließen.

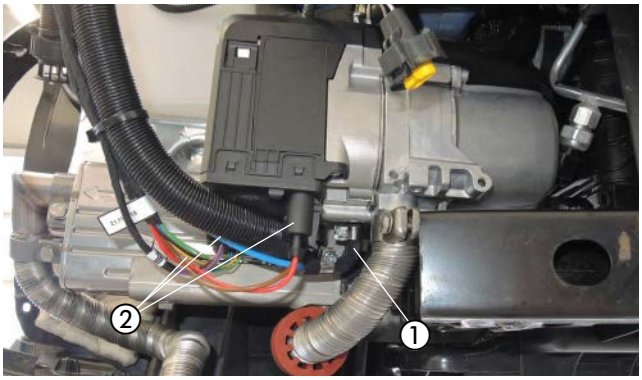


Abb. 37
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit 105°- Brennstoffschlauchbogen, Ø 4,5/3,5 mm montieren
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der rechten Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern sichern.

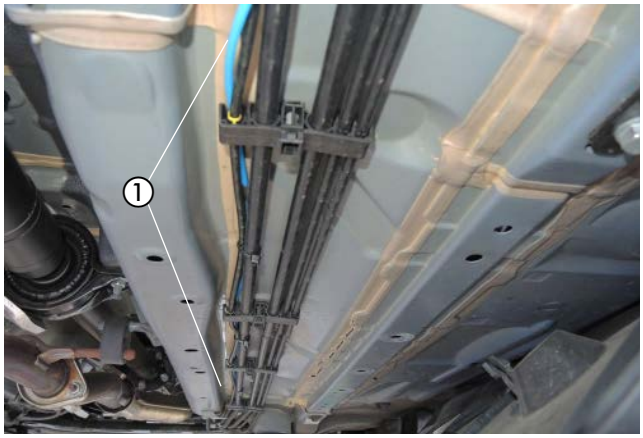


Abb. 38
① Brennstoffrohr (Druckleitung) und Dosierpumpenkabel verlegen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 39)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter mit einer Schraube M10x20 rechts vor dem Tank an der vorhandenen Gewindebohrung M10 festschrauben.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

⚠ ACHTUNG!
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.

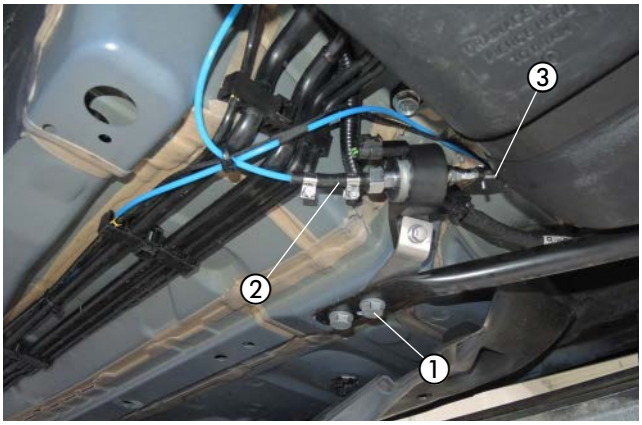


Abb. 39
① Dosierpumpe montieren
② Saugleitung anschließen
③ Druckleitung anschließen

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 40)

Den Halter 9301 mit einer Mutter M6 am vorhandenen Stehbolzen an der Halterung des Motorsteuergerätes montieren.

Den vormontierten Halter mit Sicherungssockel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter 9301 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

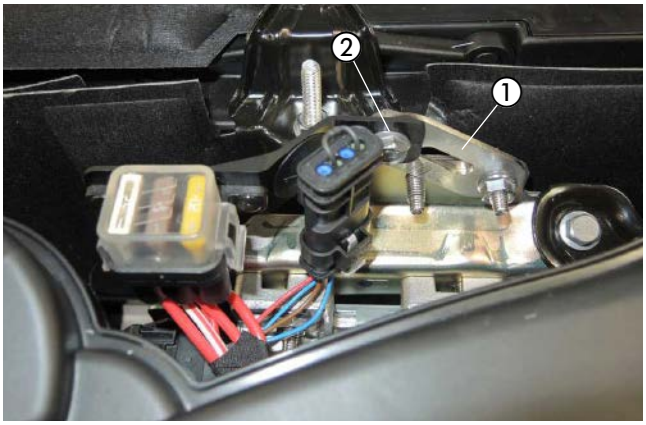


Abb. 40
① Halter 9301 mit einer Mutter M6 montieren
② vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 41)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 1 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

durch die Kabeltülle in Fahrtrichtung gesehen auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

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



Abb. 41
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 42)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Batterieklemme anschließen.

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



Abb. 42
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 43 bis 47)

Den vorbereiteten Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Relaissockel "EasyFan" gemeinsam mit dem Kabel 0,5 mm² br und einer Schraube M6 x 12 sowie einer Mutter M6 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm in der Stüzstrebe der Armaturentafel, hinter dem Handschuhfach montieren.

Das Kabel 0,5 mm² ws vom vorverkabelten Relaissockel "EasyFan" zum 8-poligen schwarzen Stecker am Leitungsstrang „EasyFan“ verlegen und in Kammer 4 einrasten.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ der Abbildung entsprechend am Gebläsesteuergerät einrasten.
Das Kabel 0,5 mm² rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" trennen und die beiden Kabel 0,5 mm² rt entsprechend dem Schaltplan einbinden.
Am Kabel 0,5 mm² rt eine Steckhülse anschlagen und in den noch freien Steckplatz am Relaissockel "EasyFan" einrasten.

Die Relais in den jeweiligen Stecksockel einsetzen.

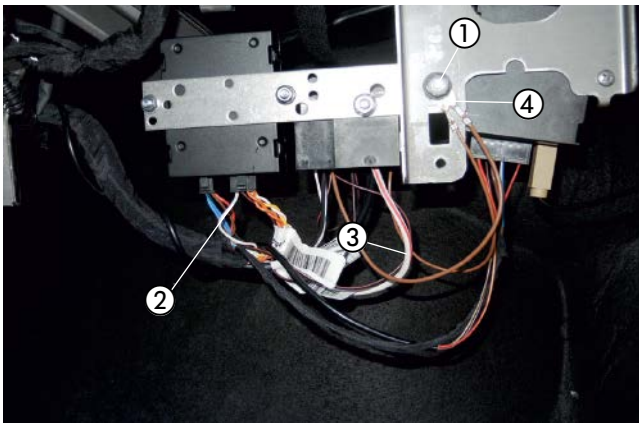


Abb. 43
① vormontiertes Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit Relaissockel "EasyFan" montieren
② Kabel 0,5 mm² ws vom Relaissockel "EasyFan" in Kammer 4 des Gebläsesteuergerätes einrasten
③ Kabel 0,5 mm² rt am Relaissockel "EasyFan" einrasten
④ Kabel 0,5 mm² br an Massepunkt mit Schraube M6 x 12 befestigen

Die Kabel 1 mm² sw/ws und 1 mm² sw vom Relaissockel "EasyFan" zum AC-Verstärker verlegen.

Am schwarzen Stecker des AC-Verstärkers, das Kabel 0,35 mm² rt (Pin 20) trennen und die Kabel 1 mm² sw sowie Kabel 1 mm² sw/ws vom Relaissockel "EasyFan" mit zwei Stoßverbinder rt, dem Schaltplan entsprechend einbinden.

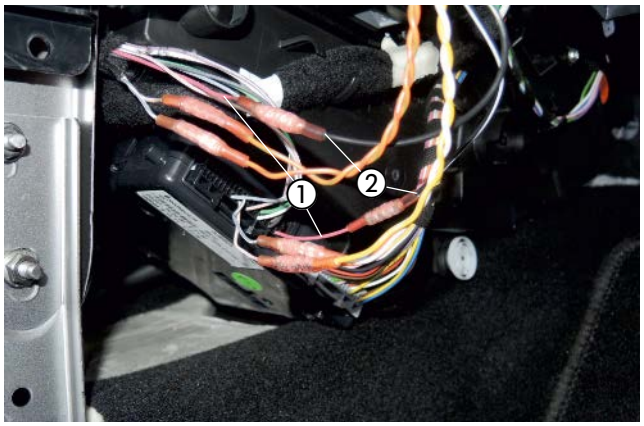


Abb. 44
① Kabel 0,35 mm² rt (Pin 20) trennen
② Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws einbinden

3 EINBAU

Die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn vom Gebläsesteuergerät "EasyFan" zum AC-Verstärker verlegen.

Am schwarzen Stecker das Kabel 0,35 mm² gr/ws (Pin 30, CAN_L) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br mit zwei roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

Am schwarzen Stecker das Kabel 0,35 mm² br/ws (Pin 10, CAN_H) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn mit zwei roten Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

BITTE BEACHTEN!

Kabelfarben können variieren!

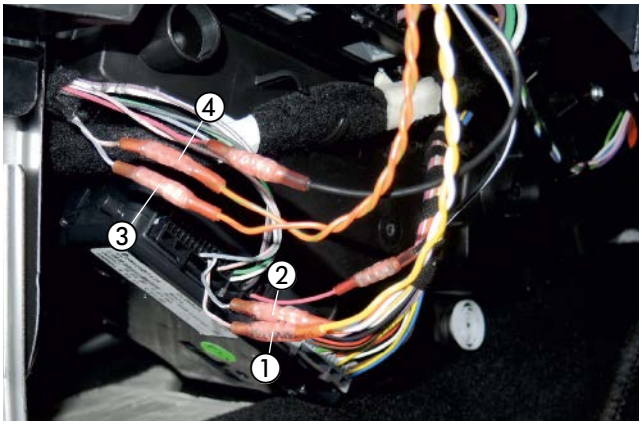


Abb. 45

① Kabel 0,35 mm² gr/ws (Pin 30) und 0,5 mm² ws verbinden
② Kabel 0,35 mm² br/ws (Pin 10) und 0,5 mm² ge verbinden
③ Kabel 0,35 mm² gr/ws und 0,5 mm² or/br zum Fahrzeug verbinden
④ Kabel 0,35 mm² br/ws und 0,5 mm² or/gn zum Fahrzeug verbinden

Das Kabel 4 mm² rt vom Gebläsemodul Stecker 4-Polig (Pin 3) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit zwei gelben Stoßverbindern dem Schaltplan entsprechend einbinden.

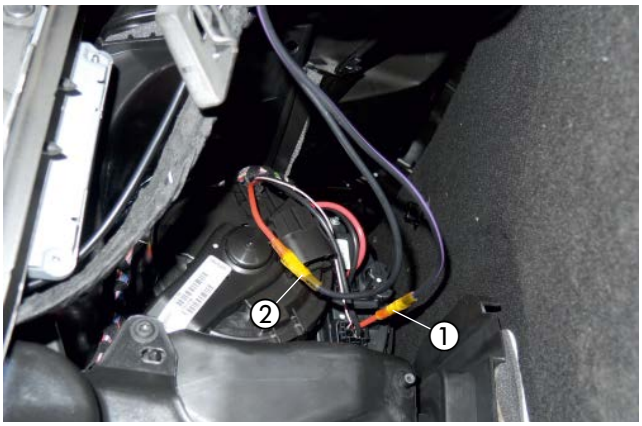
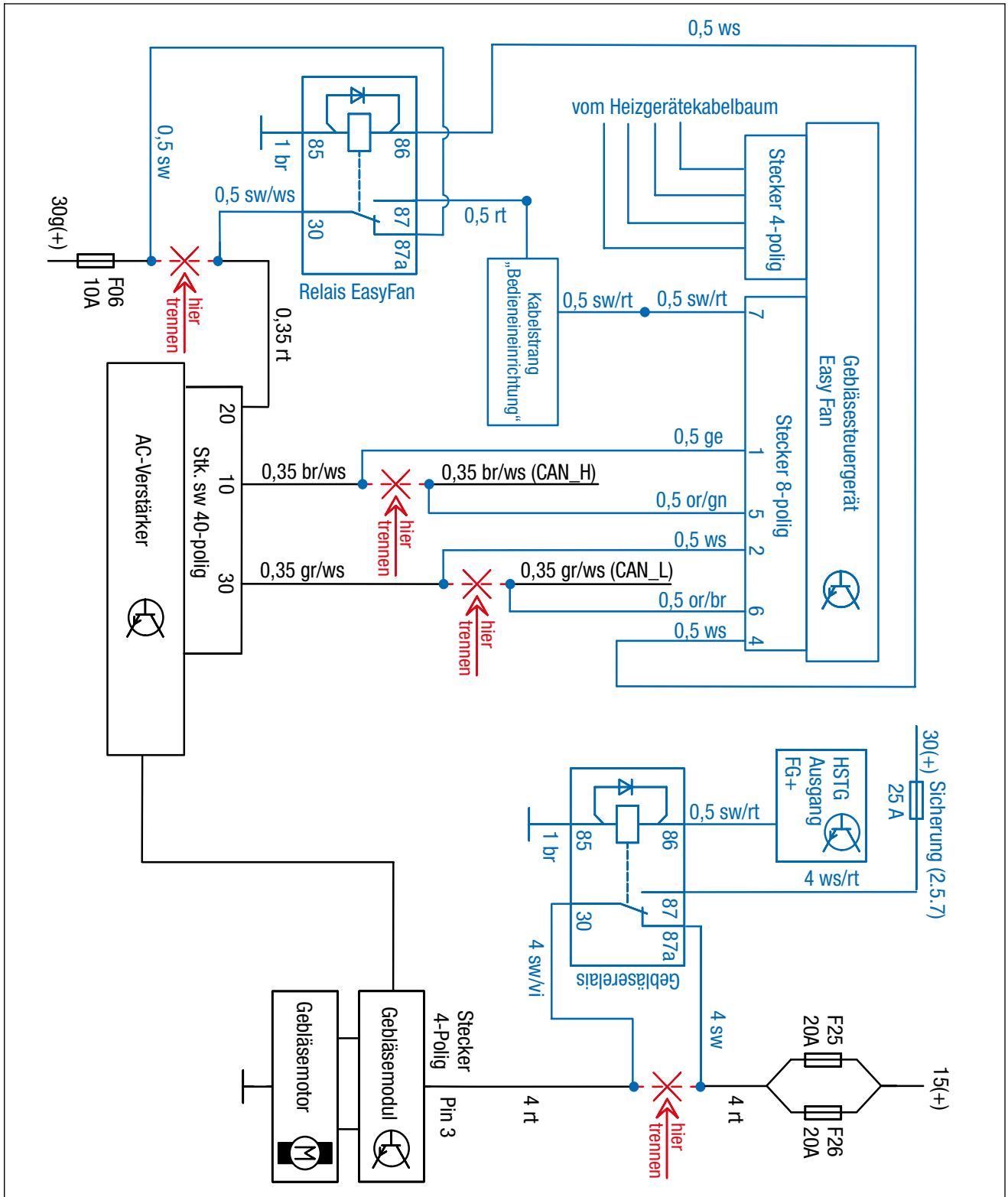


Abb. 46

① Kabel 4 mm² rt trennen
② Kabel 4 mm² sw und Kabel 4 mm² sw/vi einbinden

3 EINBAU



● - Stoßverbinder (Steckverbinder)

HYDRONIC Teile

Hinweis: Kabelfarben können variieren!

Fahrzeugteile

Abb. 47

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 48 bis 50)

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 linke Verkleidung der Mittelkonsole links neben der 12V-Steckdose der Abbildung entsprechend montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 48
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der unteren Verkleidung der A-Säule auf der Beifahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 49
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ mit einer Schraube M4 x 10 und einer Mutter M4 an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel entsprechend der Abbildung montieren.

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

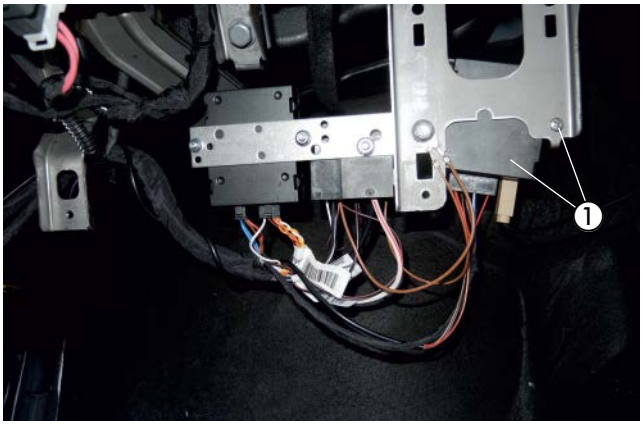


Abb. 50
① Stationärteil der EasyStart Remote / Remote+ montieren

4 NACH DEM EINBAU

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

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



Abb. 51
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 52)

Die Motorunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

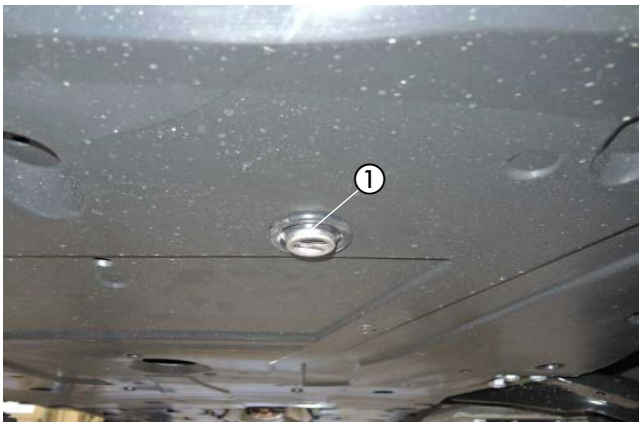


Abb. 52
① Abgasendrohr durch die Tülle führen

HITZESCHUTZFOLIE ANBRINGEN
(siehe Abb. 53)

Die Hitzeschutzfolie auf der Vorderseite der rechten Radhausverkleidung entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 53
① Hitzeschutzfolie an der linken Radhausverkleidung anbringen

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.
- 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 Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.
- Das Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen oder dem Kunden persönlich aushändigen.

⚠ ACHTUNG!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT

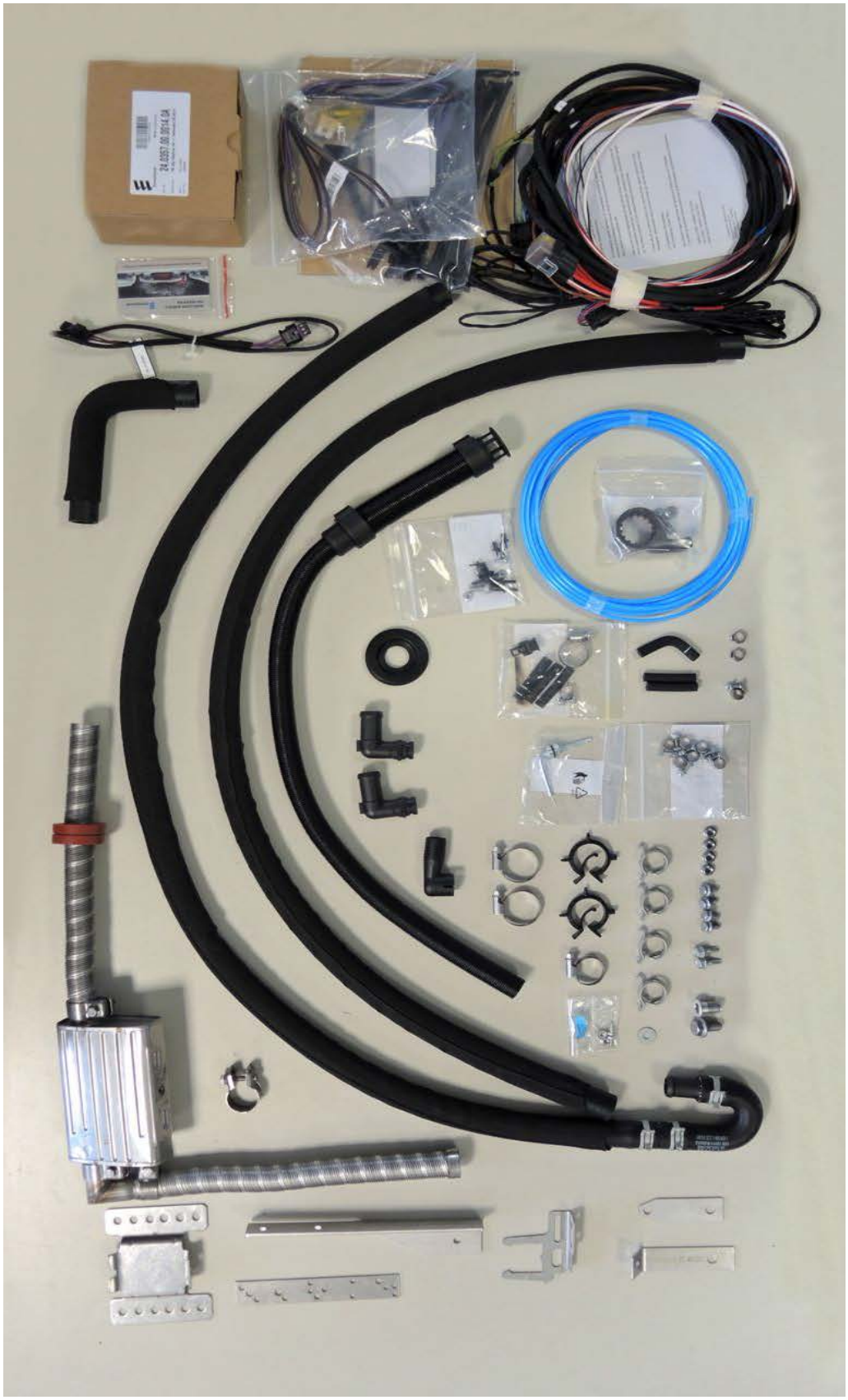


Abb. 54

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Gebläseregler ② des Fahrzeuges auf Stufe 2 oder 3 stellen.



Abb. 1
① Klimabedienteil
② Gebläseregler

Beim Entriegeln des Fahrzeuges (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert.
Beim Einschalten der Zündung stehen die orginalen Funktionalitäten zur Verfügung.
Nach dem Verriegeln des Fahrzeuges dauert es einige Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.

BITTE BEACHTEN!

- 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.

BITTE BEACHTEN!

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

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

Eberspächer

22 9000 90 0308 01.2021 DE 01.2021
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG