EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II - B 4 S IM FORD TOURNEO / TRANSIT COURIER (JU2)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2014 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,0 l Hubraum / 3-Zylinder-Reihenmotor EcoBoost / 74 kW - 100 PS (HSN: 8566 / TSN: BIL)

INHALT

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

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2014 mit folgender Ausstattung:

- **mit manueller Klimaanlage**
- **mit Nebelscheinwerfer**
- **mit Tagfahrlicht**
- **mit Schaltgetriebe**

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
1,0 l EcoBoost	74 / 100	5S

5S = 5-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	Hydronic II B 4 S	20 1909 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 82
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
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

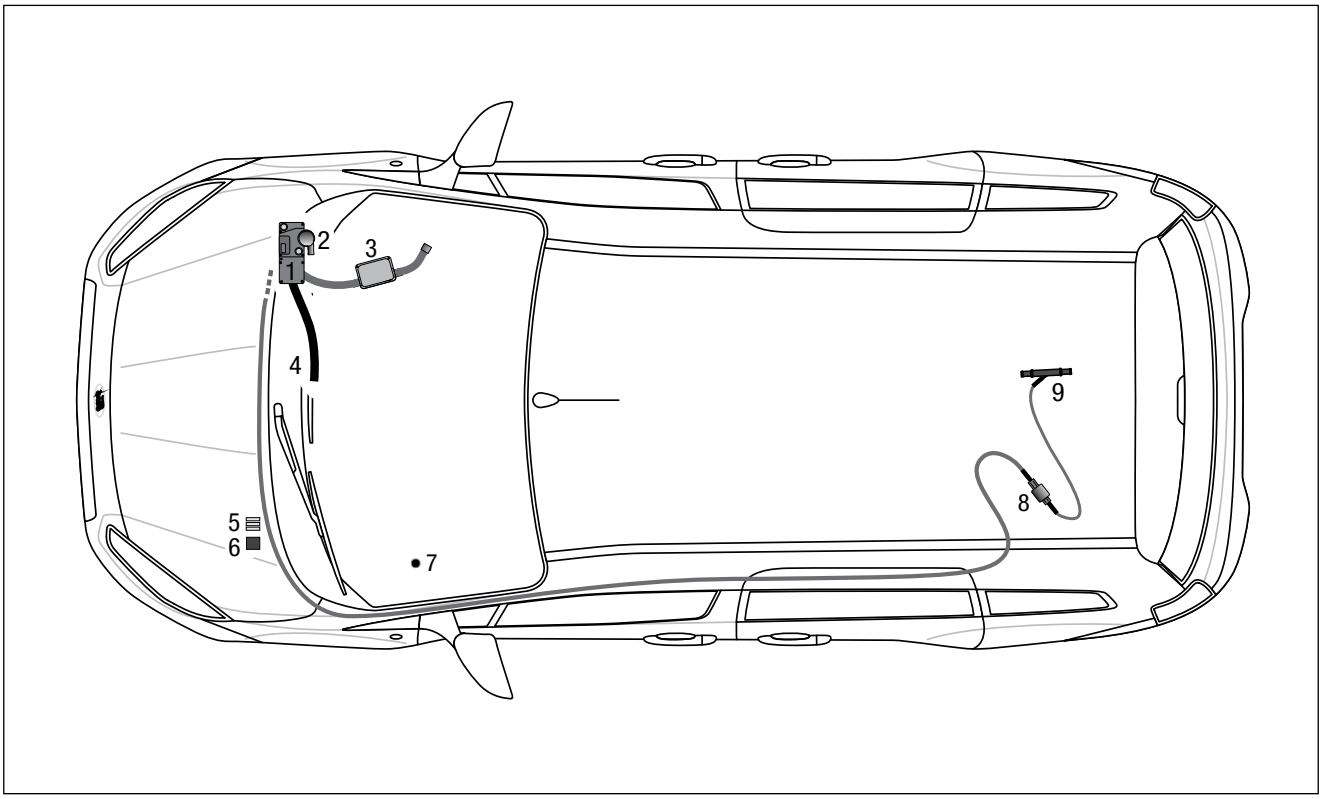
ANZUGSDREHMOMENTE

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
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Call
8 Dosierpumpe
9 Y-Stück für Tankentnahme

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- linkes Ablagefach ausbauen
- linke Verkleidung der Armaturentafel abbauen
- Abdeckung der E-Box im Motoraum ausbauen
- Ansaugluftrohr ausbauen
- Scheibenwischer abbauen und Wischerwanne ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

Den Halter 9304 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

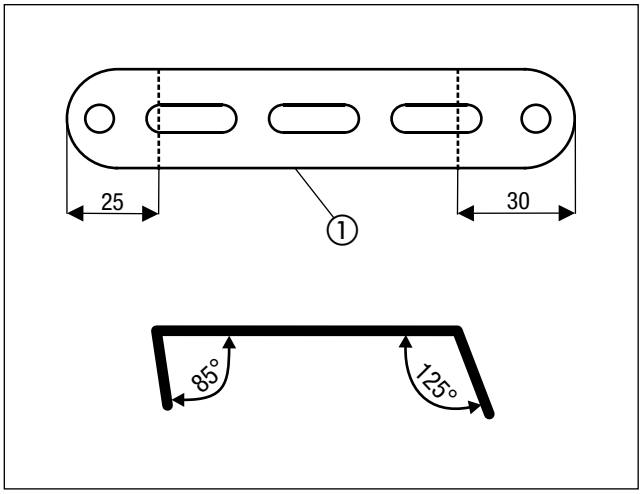


Abb. 1
① Halter 9304 vorbereiten

Die untere Lasche am Gerätehalter um ca. 65° nach hinten formen.

Die vorbereitete Stützstrebe (Halter 9304) mit einer Schraube M6 x 12 an der unteren Lasche des Gerätehalters montieren.

Die beiden Halter 90°-Winkel mit jeweils einer Schraube M6 x 12 am Gerätehalter entsprechend der Abbildung montieren.

Die Schraube M6 x 12, die Karosseriescheibe B6 und die Mutter M6 werden bei der Montage des Gerätehalters verwendet.

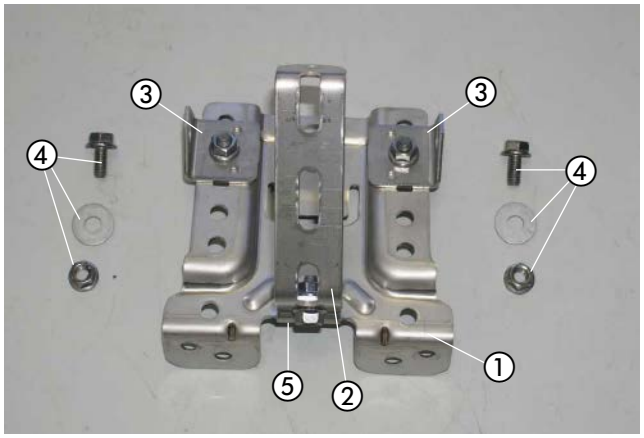


Abb. 2
① Gerätehalter
② Stützstrebe (Halter 9304) montieren
③ 2 x Halter 90°-Winkel montieren
④ Schraube M6 x 12, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6
⑤ untere Lasche des Gerätehalters um ca. 65° nach hinten biegen

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 3 und 4)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in die vorhandene Gewindebohrung des Heizgerätes entsprechend der Abbildung einsetzen.

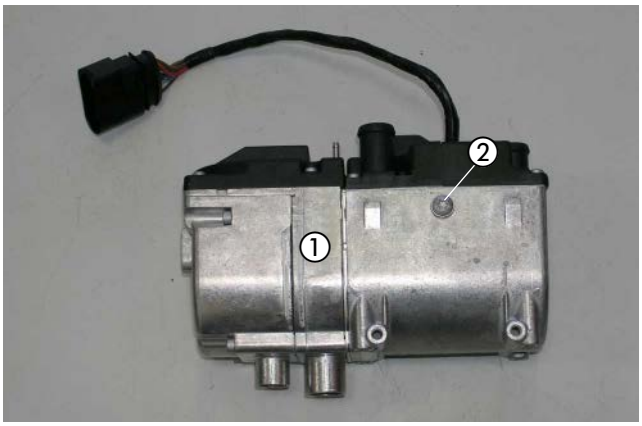


Abb. 3
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

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



Abb. 4
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 5 und 6)

Den Halter Abgasschalldämpfer (22 1000 51 34 00) mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend montieren.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 100 mm zuschneiden und entsprechend der Abbildung formen.
Das Abgasendrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

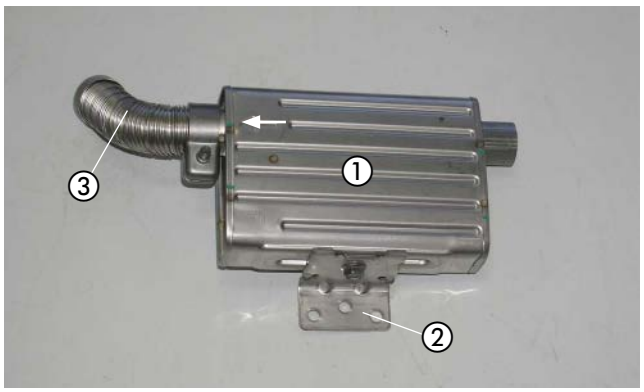


Abb. 5
① Abgasschalldämpfer
② Halter Abgasschalldämpfer montieren
③ Abgasendrohr montieren

2 VORMONTAGE

Das Abgasrohr auf einer Länge von 640 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

Auf das Abgasrohr zwei Abstandsgummiprofile aufschieben und entsprechend der Abbildung positionieren.

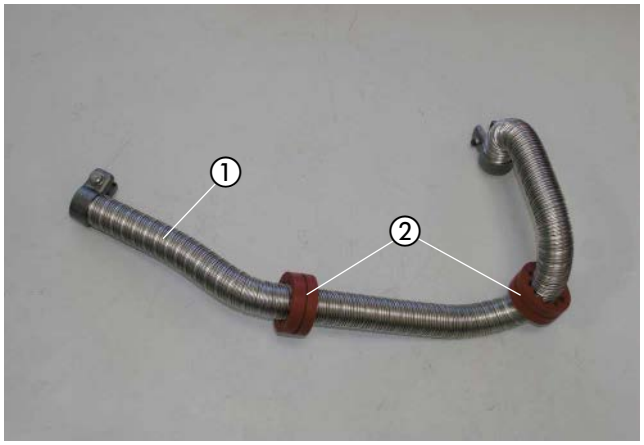


Abb. 6
① Abgasrohr
② zwei Abstandsgummiprofile aufschieben

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7 und 8)

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

Die vorhandene Bohrung Ø 6,5 mm im Halter der Wasserpumpe entsprechend der Abbildung auf Ø 8,5 mm aufbohren.



Abb. 7
① Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe einsetzen

Den Wasserschlauch 2 (siehe auch Abb. 9) mit einer Schlauchschelle am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 8
① Wasserschlauch 2 montieren

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

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“.

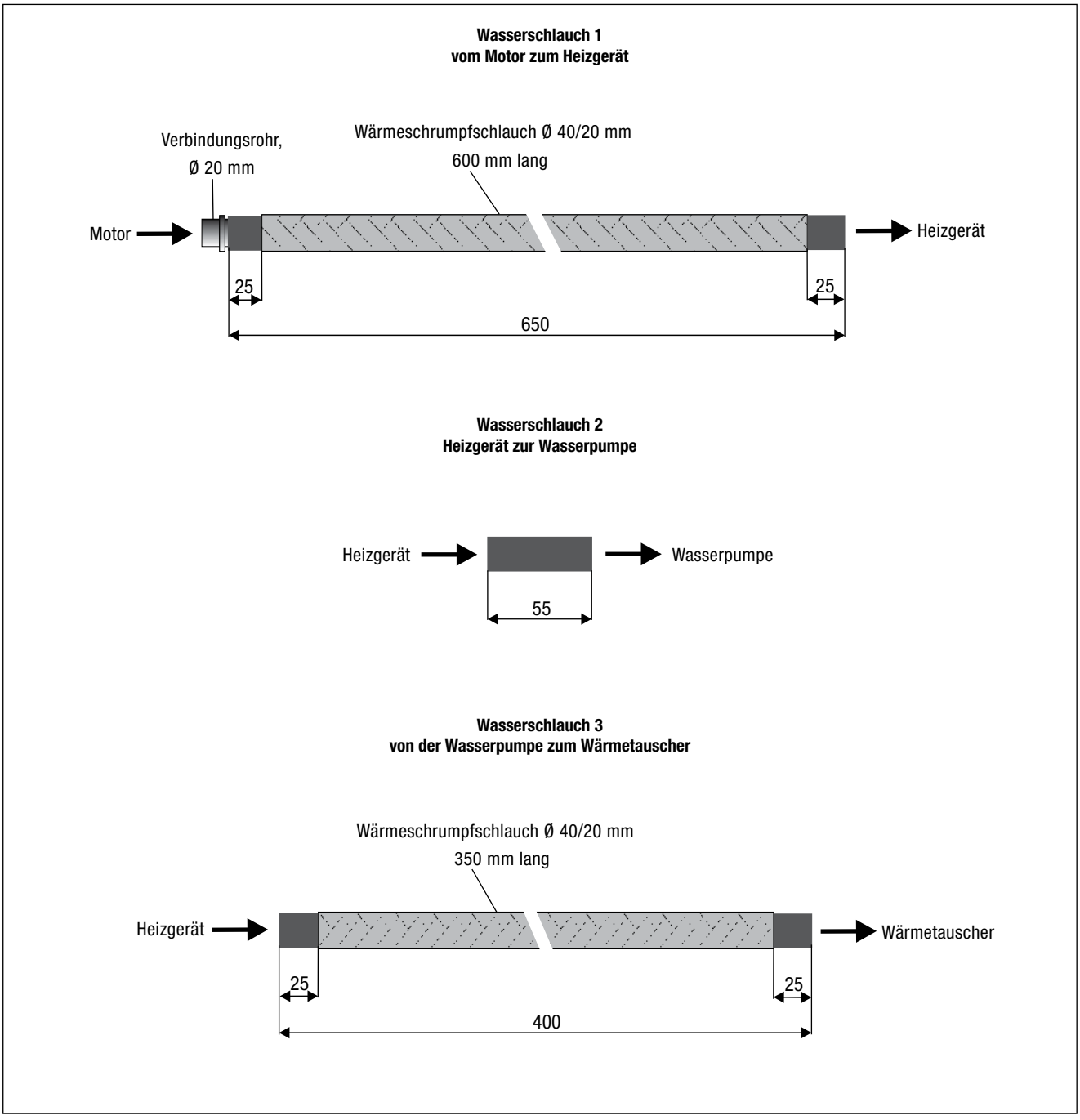


Abb. 9

2 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10 und 11)

Den Halter 9302 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

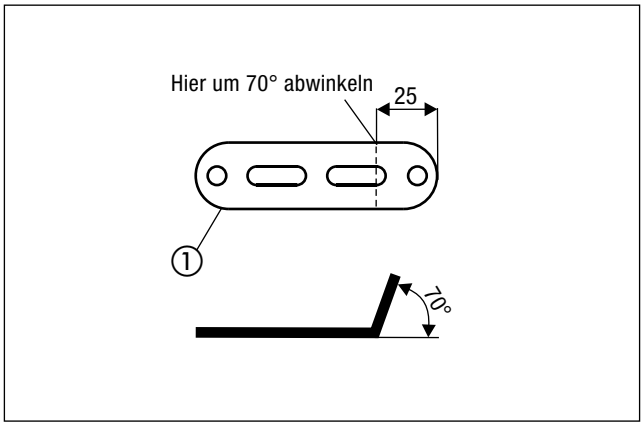


Abb. 10
① Halter 9302 vorbereiten

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9302 mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter befestigen.

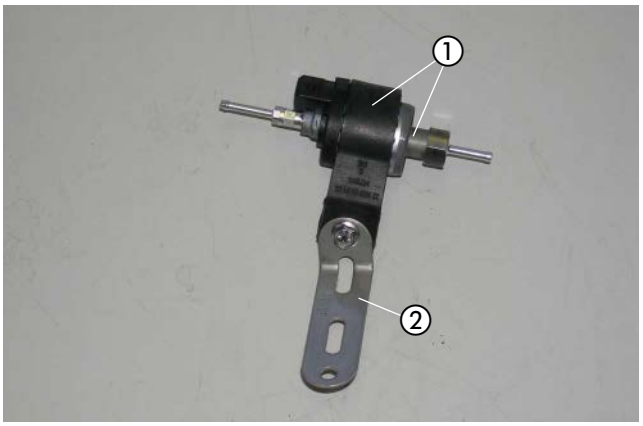


Abb. 11
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② vorbereiteten Halter 9302 montieren

Y-STÜCK FÜR DIE TANKENTNAHME UND BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 bis 14)

Die Stutzen, Ø 15 mm, beidseitig vom Y-Stück abtrennen.

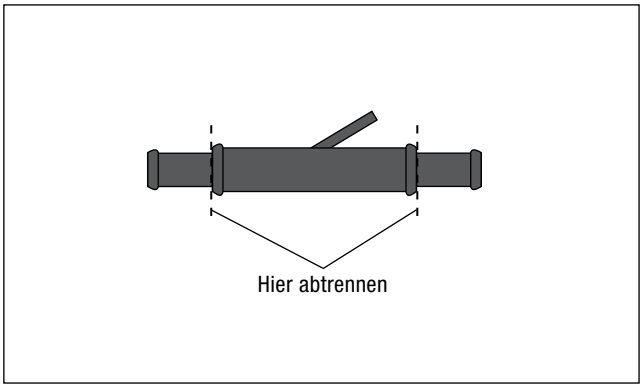


Abb. 12
① Y-Stück für die Tankentnahme vorbereiten

2 VORMONTAGE

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, auf eine Länge von 1500 mm zuschneiden.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, durch den Anschluß, Ø 6 mm, des Y-Stücks führen.
Das kurze Ende des Brennstoffrohres mit einem aufgesteckten Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, ragt dabei um ca. 250 mm aus dem Y-Stück heraus.

Das Brennstoffrohr am Anschluß Ø 6 mm mit einem Übergangsstück, Ø 5,5/3,5 mm, Länge 50 mm, und zwei Schlauchschellen befestigen.

Den Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, um ca. 45° anschrägen.

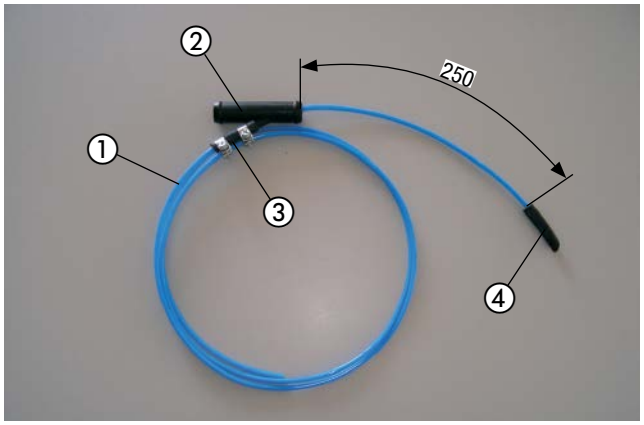


Abb. 13
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm
② Y-Stück
③ Übergangsstück Ø 5,5/3,5 mm, Länge 50 mm
④ Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm

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

Auf das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm den 105°-Brennstoffschlauchbogen aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

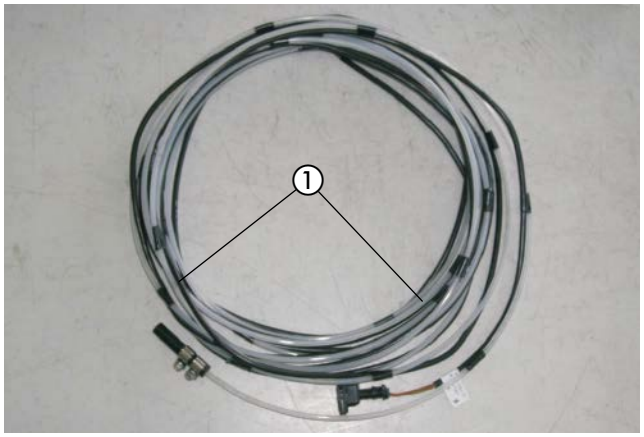


Abb. 14
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Dosierpumpenkabel und 105°-Brennstoffschlauchbogen vorbereiten

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15 und 16)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet entsprechend der Abbildung am vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00 befestigen.

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

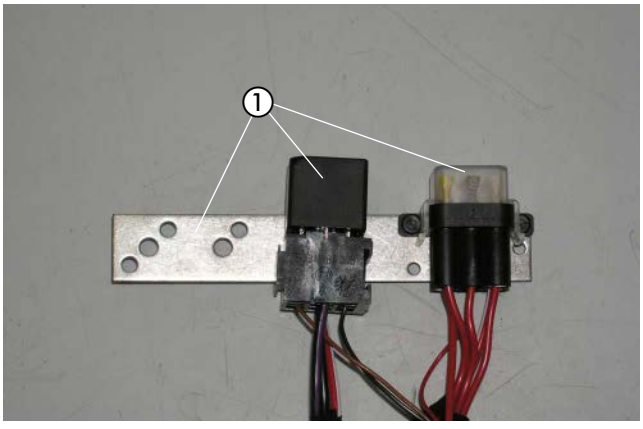


Abb. 15
① Sicherungs- und Relaissockel am Halter montieren

2 VORMONTAGE

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.

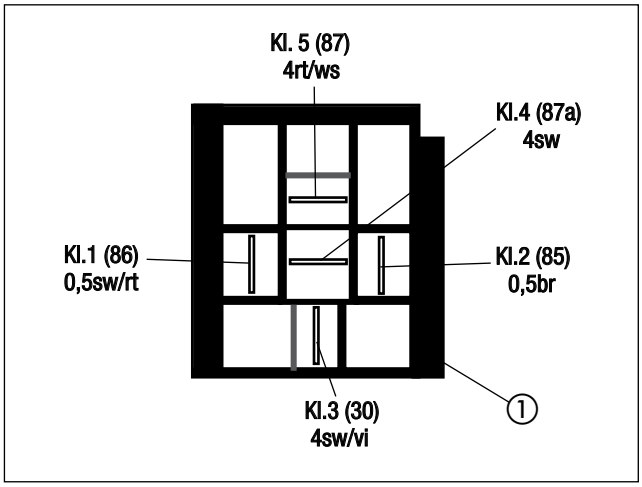


Abb. 16
① Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 17)

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

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

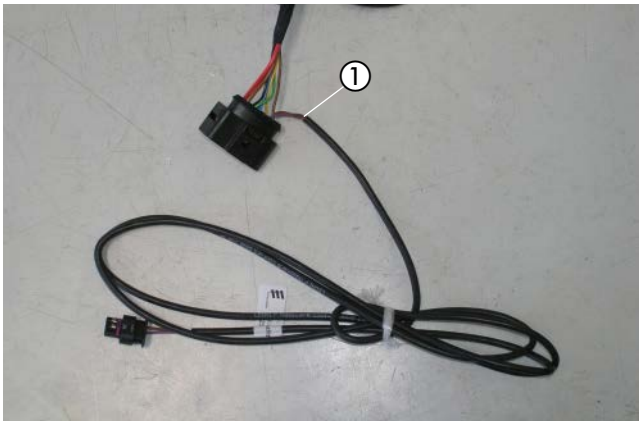


Abb. 17
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

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

Die vorhandene Bohrung Ø 6,5 mm im Halter der EasyStart Remote/Remote⁺ entsprechend der Abbildung auf Ø 8,5 mm aufbohren.

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

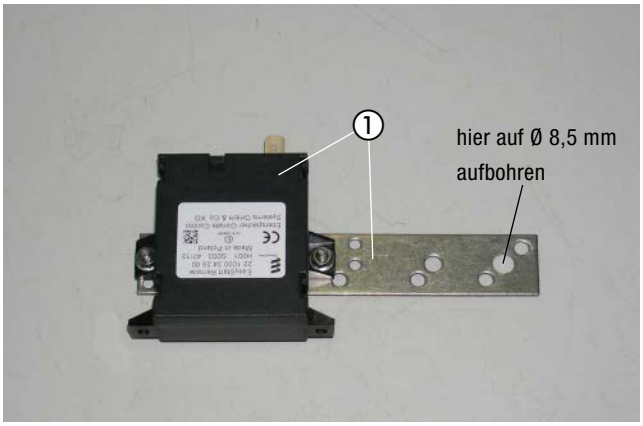


Abb. 18
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote⁺ am Halter 22 1000 51 21 00 montieren

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 19 und 20)

Der Einbauort des Heizgerätes befindet sich an der vorhandenen Halterung auf der rechten Seite der Motortrennwand.

Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen die zwei vorhandenen Langlöcher und die untere Lasche der Halterung.



Abb. 19
① vorhandene Halterung auf der rechten Seite der Motortrennwand

In die untere Lasche eine Schraube M6 x 12 mit Karosseriescheibe B6 der Abbildung entsprechend einsetzen.

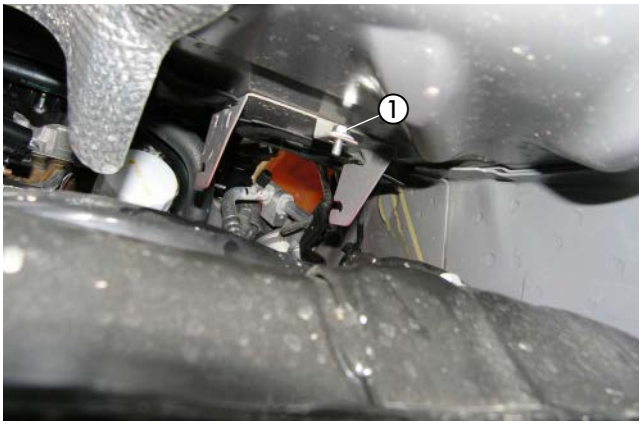


Abb. 20
① Schraube M6 x 12 mit Karosseriescheibe B6

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 21 und 22)

Den vorbereiteten Gerätehalter mit jeweils einer Schraube M6 x 12 und Karosseriescheibe B6 an den Langlöchern der Halterung befestigen.

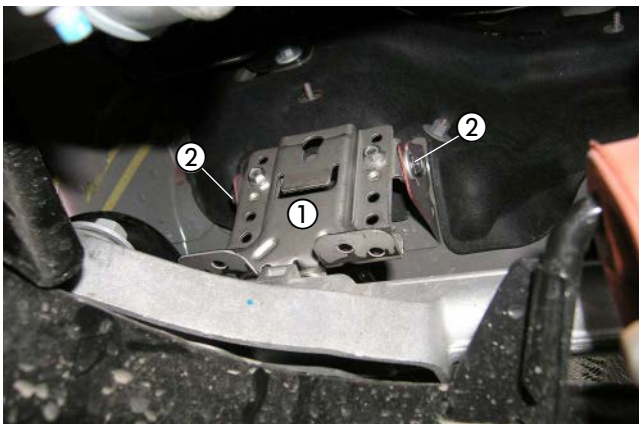


Abb. 21
① Gerätehalter
② 2 x Schraube M6 x 12 und Karosseriescheibe B6

3 EINBAU

Die Stützstrebe des Gerätehalters mit der bereits eingesetzten Schraube M6 x 12 an der unteren Lasche der Halterung befestigen.



Abb. 22
① Stützstrebe des Gerätehalters befestigen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 23 und 24)

Die vorhandene Schraube M8 an der Halterung der ABS-Steuereinheit herausschrauben.



Abb. 23
① vorhandene Schraube M8 an der Halterung der ABS-Steuereinheit

Die vorbereitete Wasserpumpe mit der vorhandenen Schraube M8 an der Halterung der ABS-Steuereinheit befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.



Abb. 24
① vorbereitete Wasserpumpe montieren

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN (siehe Abb. 25 bis 30)

Das Heizgerät der Abbildung entsprechend zwischen Antriebswelle und Lenkgetriebe zum Gerätehalter führen.

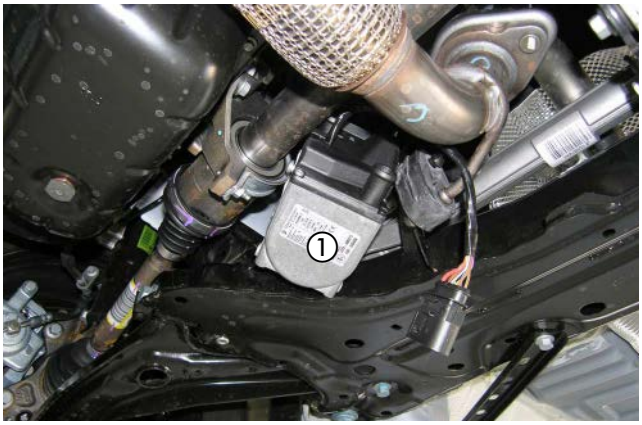


Abb. 25
① Heizgerät zwischen Antriebswelle und Lenkgetriebe zum Gerätehalter führen

Das Heizgerät der Abbildung entsprechend in den Gerätehalter einsetzen.

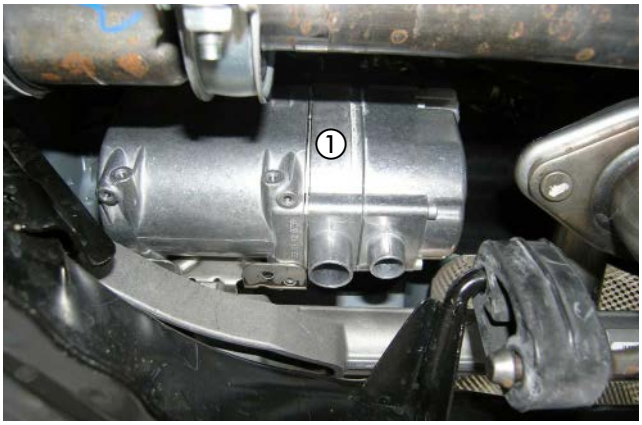


Abb. 26
① Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen

Das Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den hinteren Bohrungen des Gerätehalters befestigen.



Abb. 27
① Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung

3 EINBAU

Das Verbrennungsluftrohr mit der geklammerten Seite mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und hinter dem Heizgerät zur Motortrennwand führen.

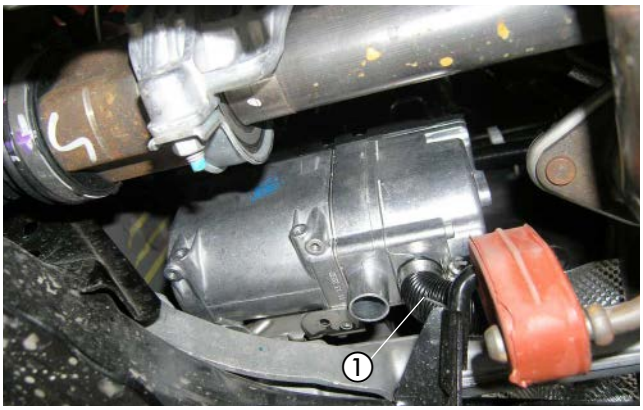


Abb. 28
① Verbrennungsluftrohr am Heizgerät anschließen

Das Verbrennungsluftrohr nach links entlang der Motortrennwand in den geschützten Bereich unterhalb des Bremskraftverstärkers 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.

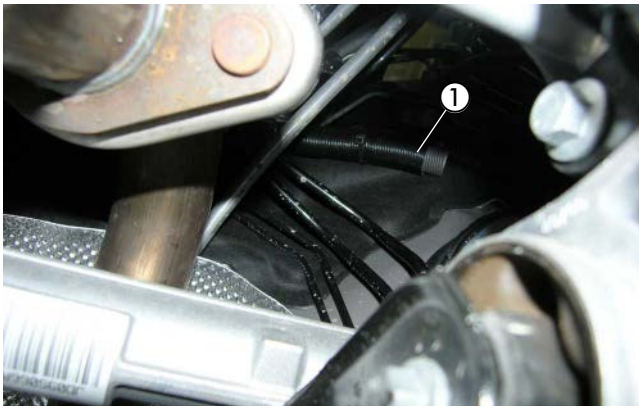


Abb. 29
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 30 bis 32)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 sowie einer Karosseriescheibe B6 an der Stützstrebe (im vierten Langloch vom rechten Längsträger) entsprechend der Abbildung montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach rechts.



Abb. 30
① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren

3 EINBAU

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Austrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und über dem Lenkgetriebe zum Abgasschalldämpfer verlegen.

Das Abstandsgummiprofil am Lenkgetriebe der Abbildung entsprechend positionieren.

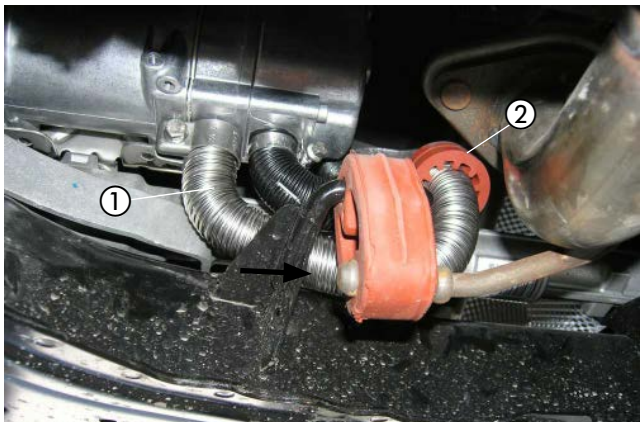


Abb. 31
① Abgasrohr anschließen
② Abstandsgummiprofil am Lenkgetriebe positionieren

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abstandsgummiprofil am Achsträger der Abbildung entsprechend positionieren.

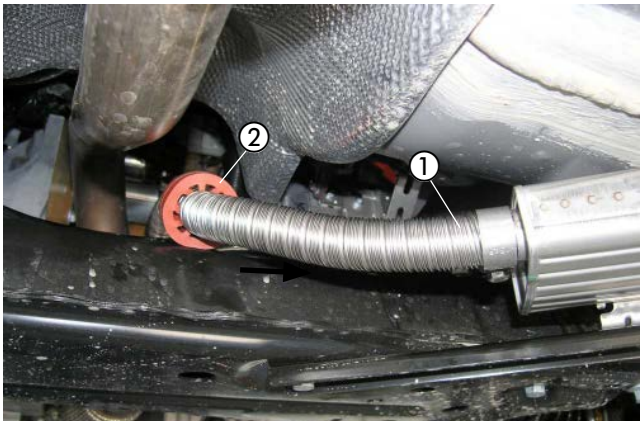


Abb. 32
① Abgasrohr am Abgasschalldämpfer anschließen
② Abstandsgummiprofil am Achsträger positionieren

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

TRENNSTELLE AM WASSERVORLAUFSCHLAUCH
(siehe Abb. 33)

Den Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Wärmetauscherstutzen trennen.

Den Wärmetauscherstutzen zur rechten Fahrzeugseite verdrehen.

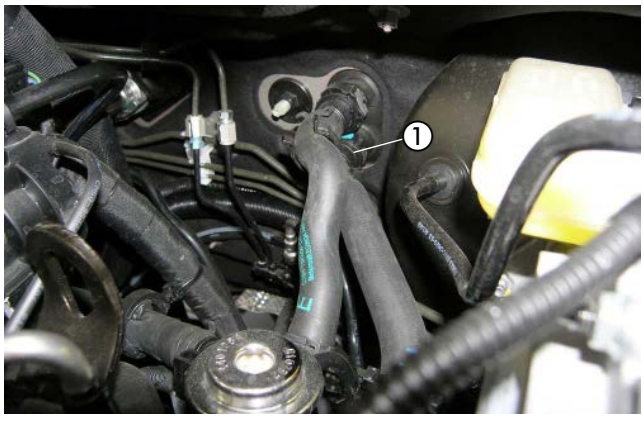


Abb. 33
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 34 bis 37)

Den Wasserschlauch 1 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 entlang der Motortrennwand zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

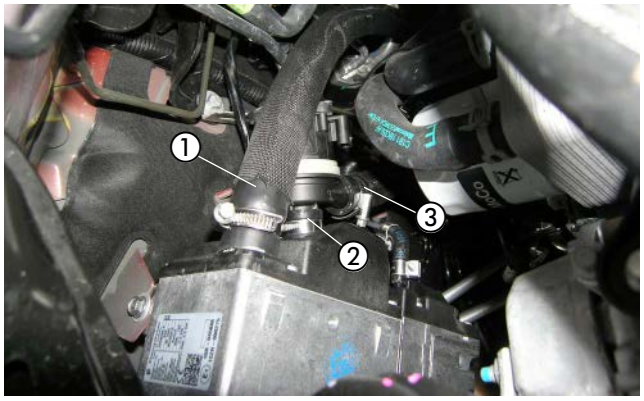


Abb. 34
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch vom Motor mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm am Wasserschlauch 1 anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am unteren Wärmetauscherstutzen anschließen.

Den Wasserschlauch 1 mit einem Kabelband am fahrzeugeigenen Wasserrücklaufschlauch sichern.

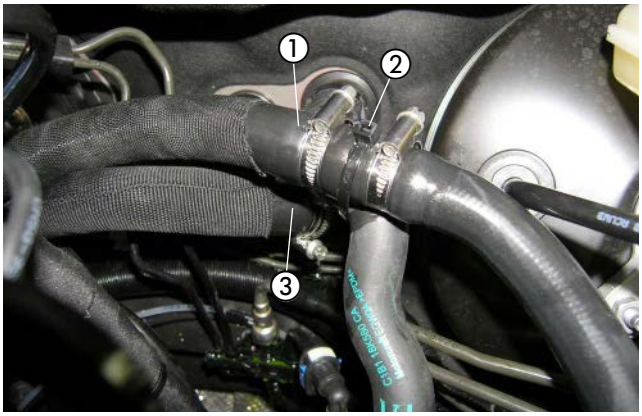


Abb. 35
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

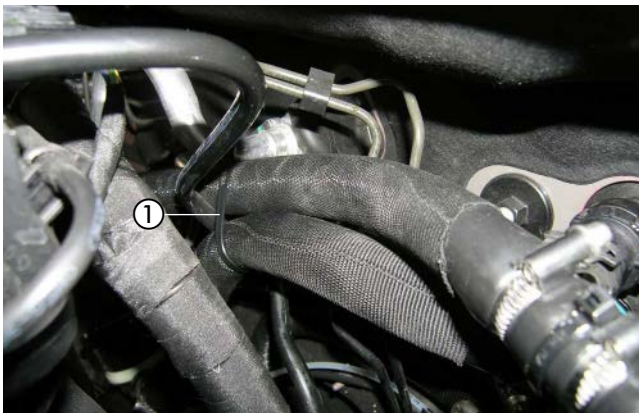
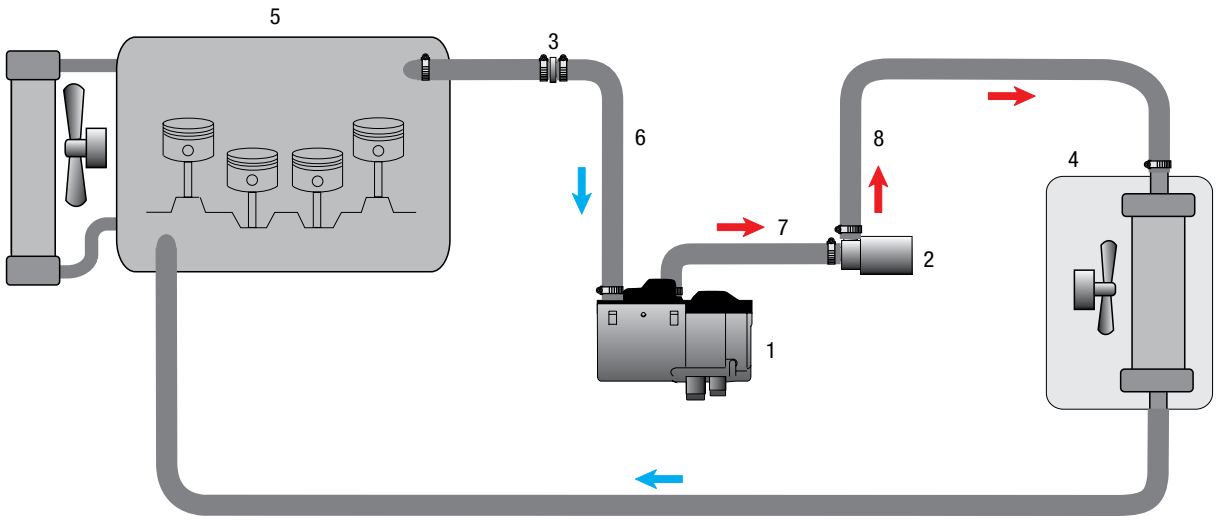


Abb. 36
① Kabelband

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

3 EINBAU



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

Abb. 37

3 EINBAU

Y-STÜCK ZUR TANKENTNAHME EINBAUEN
(siehe Abb. 38 und 39)

Den Tankentlüftungsschlauch entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Das herausgetrennte Schlauchstück (Länge 30 mm) wird nicht mehr benötigt.

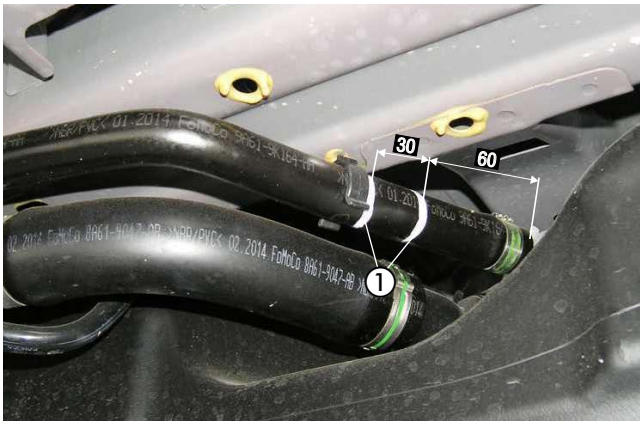


Abb. 38
① Trennstellen am Tankentlüftungsschlauch

Das vormontierte Y-Stück in die Trennstelle einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 16 - 25 mm sichern.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm am Tankentlüftungsschlauch mit Kabelbindern sichern und zur Dosierpumpe verlegen.

⚠ ACHTUNG!
Der Einbau des Y-Stückes erfolgt bei eingebautem Tank!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

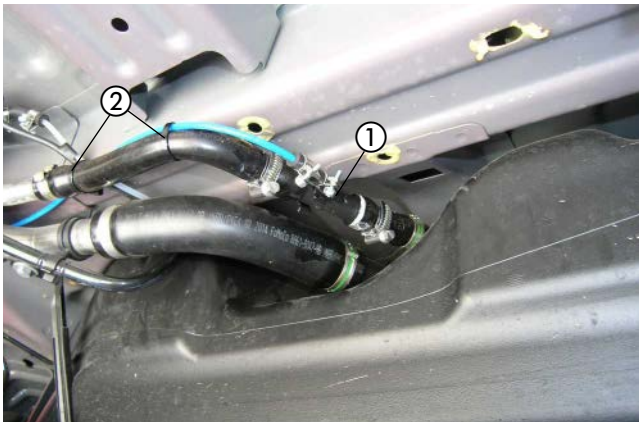


Abb. 39
① Y-Stück montieren
② Kabelbinder

BRENNSTOFFROHR Ø 4 x 1,25 MM ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 40 und 41)

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm mit einem 105°-Brennstoffschlauchbogen am Brennstoffstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm entlang der Motortrennwand zur linken Unterbodenseite verlegen.



Abb. 40
① 105°-Brennstoffschlauchbogen anschließen

3 EINBAU

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm an der rechten Fahrzeugunterseite zur Hinterachse zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

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

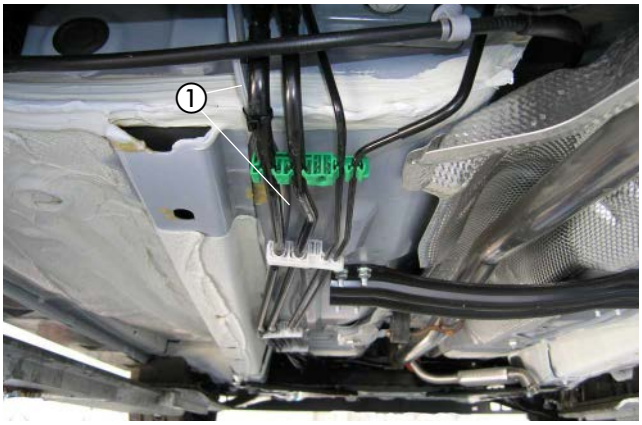


Abb. 41
① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegen

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 42)

Die Dosierpumpe mit dem Halter an der fahrzeugeigenen Torxschraube M6 der Halterung des Tankeinfüllrohres montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Y-Stück zur Dosierpumpe ablängen und mit dem 105°-Brennstoffschlauchbogen am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker (206 31 290) einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

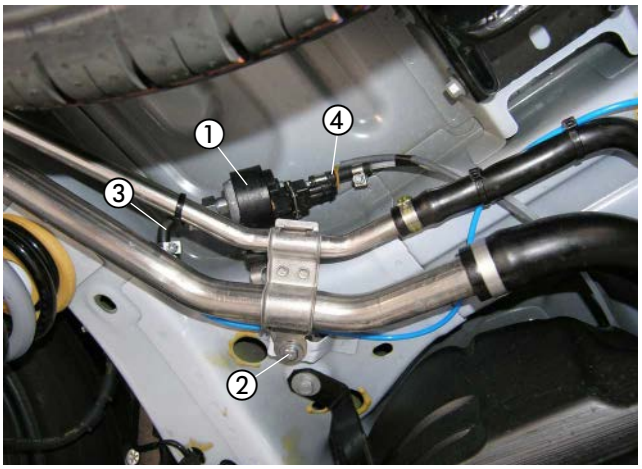


Abb. 42
① Dosierpumpe montieren
② fahrzeugeigene Torxschraube M6
③ 105°-Brennstoffschlauchbogen anschließen
④ Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen

3 EINBAU

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL MONTIEREN
(siehe Abb. 43)

In den Batteriekasten eine Bohrung Ø 7 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

Den vormontierten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel an der gefertigten Bohrung mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

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

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.

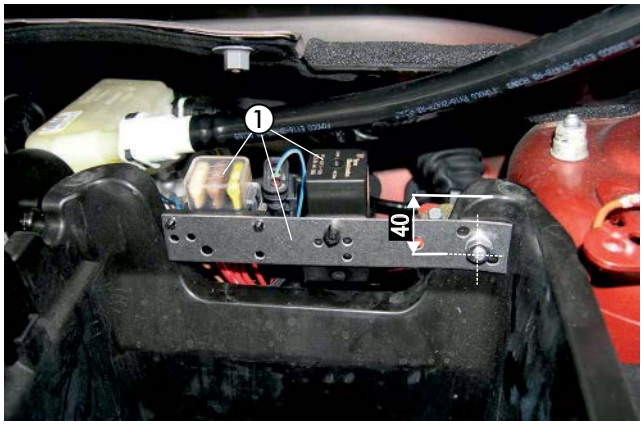


Abb. 43
① vormontierten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel am Batterietisch befestigen

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 44)

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" durch die fahrzeugeigene Kabeltülle links neben dem Bremskraftverstärker in den Fahrzeuginnenraum auf die Fahrerseite 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. 44
① fahrzeugeigene Kabeltülle

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 45 bis 47)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am fahrzeugeigenen Gebläserelais R13 im Relais- und Sicherungskasten auf der linken Seite im Motorraum.

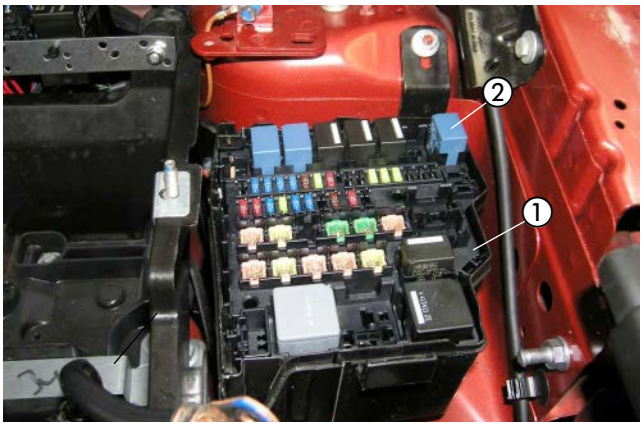


Abb. 45
① Relais-und Sicherungskasten
② fahrzeugeigenes Gebläserelais R13

3 EINBAU

Das Kabel 4,0 mm² ge/gn am Ausgang des fahrzeugeigenen Gebläserelais R13 trennen und die Kabel 4 mm² sw sowie 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Stoßverbindern 4-6 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.

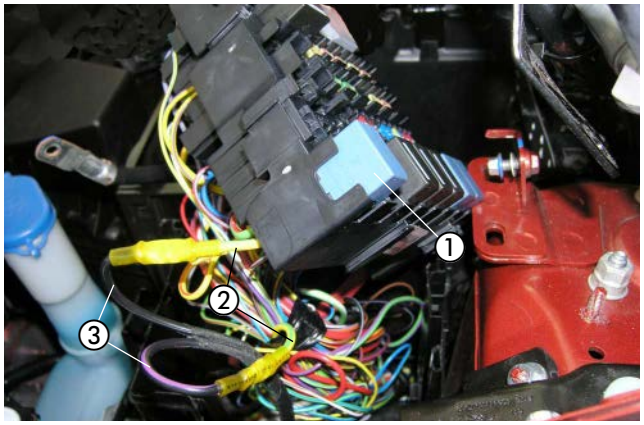


Abb. 46
① fahrzeugeigenes Gebläserelais R13
② Kabel 4,0 mm² ge/gn trennen
③ Kabel 4 mm² sw 4 mm² sw/vi einbinden

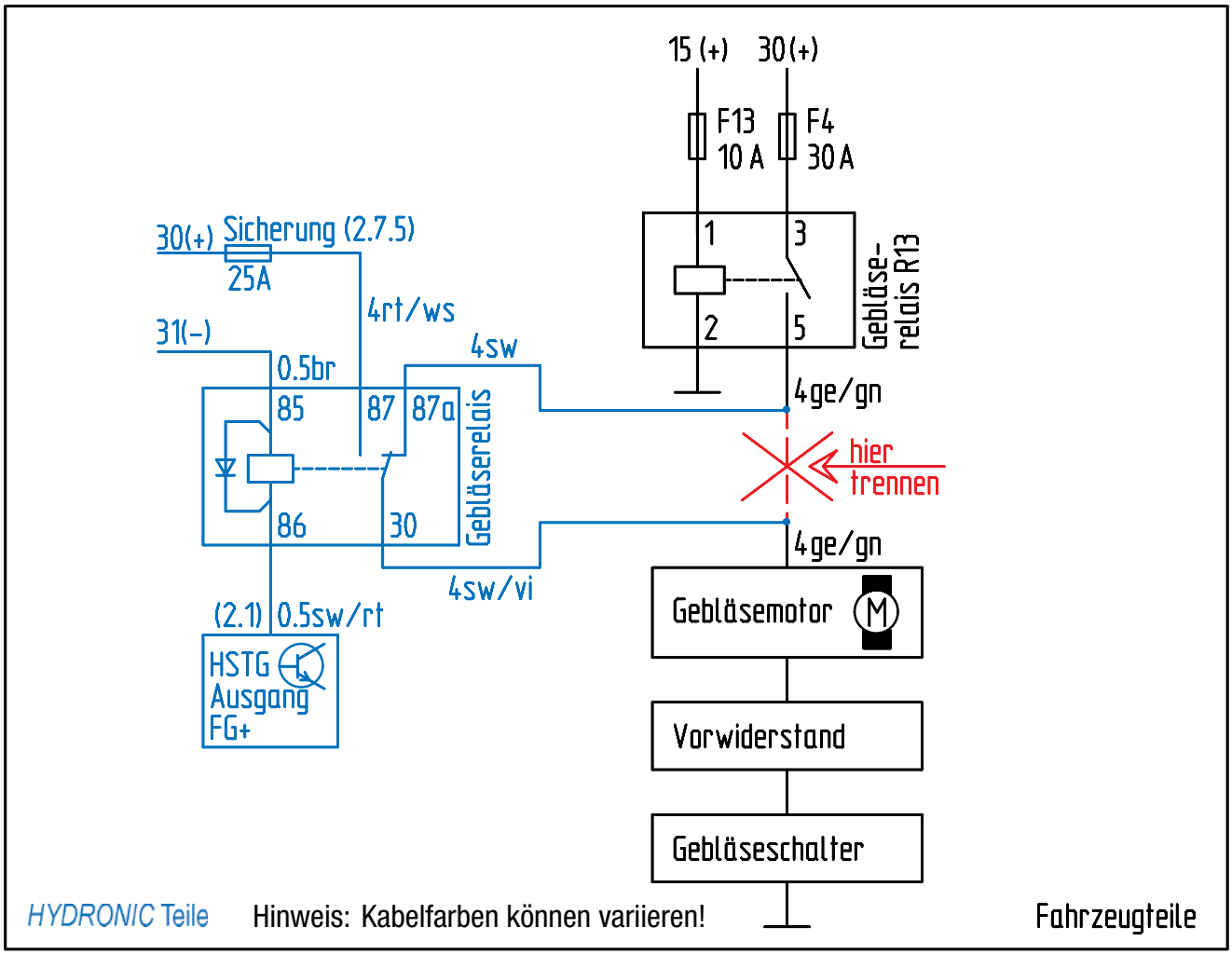


Abb. 47

3 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 48 und 49)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 48
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am linken Stoßdämpferdom führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

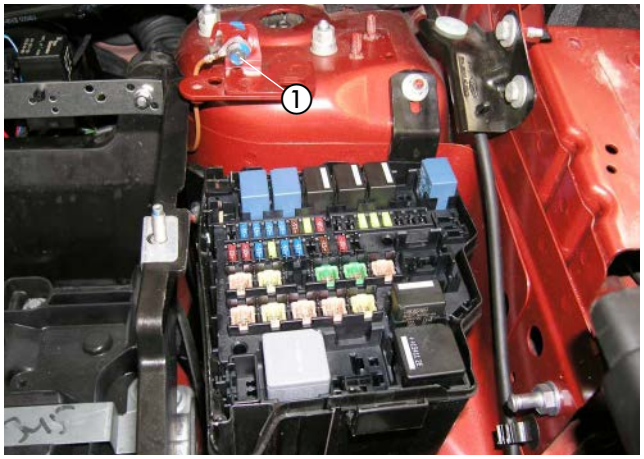


Abb. 49
① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 50 bis 52)

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 Armaturentafel oberhalb der Lichtschaltereinheit montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



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

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum auf der Fahrerseite anbringen.

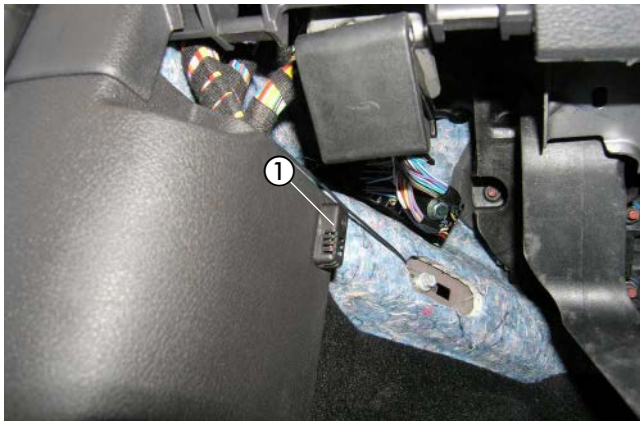


Abb. 51
① Temperaturfühler montieren

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

Das vormontierte Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit einer Mutter M8 an der linken Stützstrebe der Armaturentafel montieren.

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

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

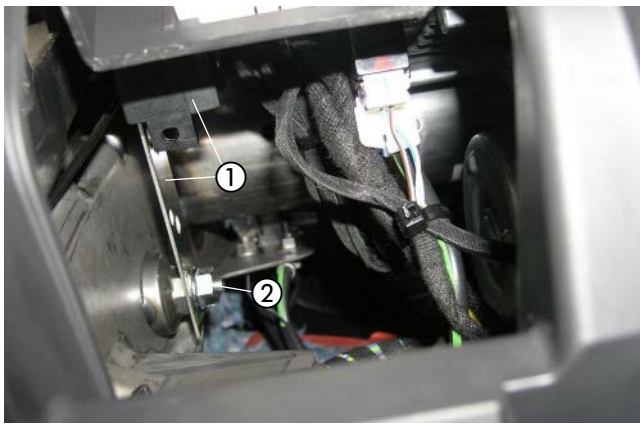


Abb. 52
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
② Befestigungspunkt des Stationärteils

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

4 NACH DEM EINBAU

HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" PLATZIEREN
(siehe Abb. 53)

Den Hinweisaufkleber "Tanken" der Abbildung entsprechend in der Tankklappe platzieren.



Abb. 53
① Hinweisaufkleber "Tanken" platzieren

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 ein-kleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur
- Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.

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

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
(siehe Abb. 1)

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



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung
③ Gebläseregeler

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

20 1909 95 27 76 07.2014 DE 07.2014
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG