EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II - B 4 S IM MAZDA 3 (BL)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB MODELLJAHR 2013 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Skyactiv / 74 kW - 100 PS (HSN: 7118 / TSN: AGJ, AGF)
2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Skyactiv / 88 kW - 120 PS (HSN: 7118 / TSN: AGK, AGG)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-14
4	Einbau	15-26
5	Nach dem Einbau	27
6	Teileübersicht	28
7	Merkblatt für den Kunden	29

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

- mit Nebelscheinwerfern
- mit Bi-Xenonscheinwerfern
- mit Klimatisierungsautomatik
- mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe

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
1,5 l Skyaktiv	74 / 100	6 S
2,0 l Skyaktiv	88 / 120	6 S

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	Hydronic II B 4 S	20 1909 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 00 43
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 32 80 00
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
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

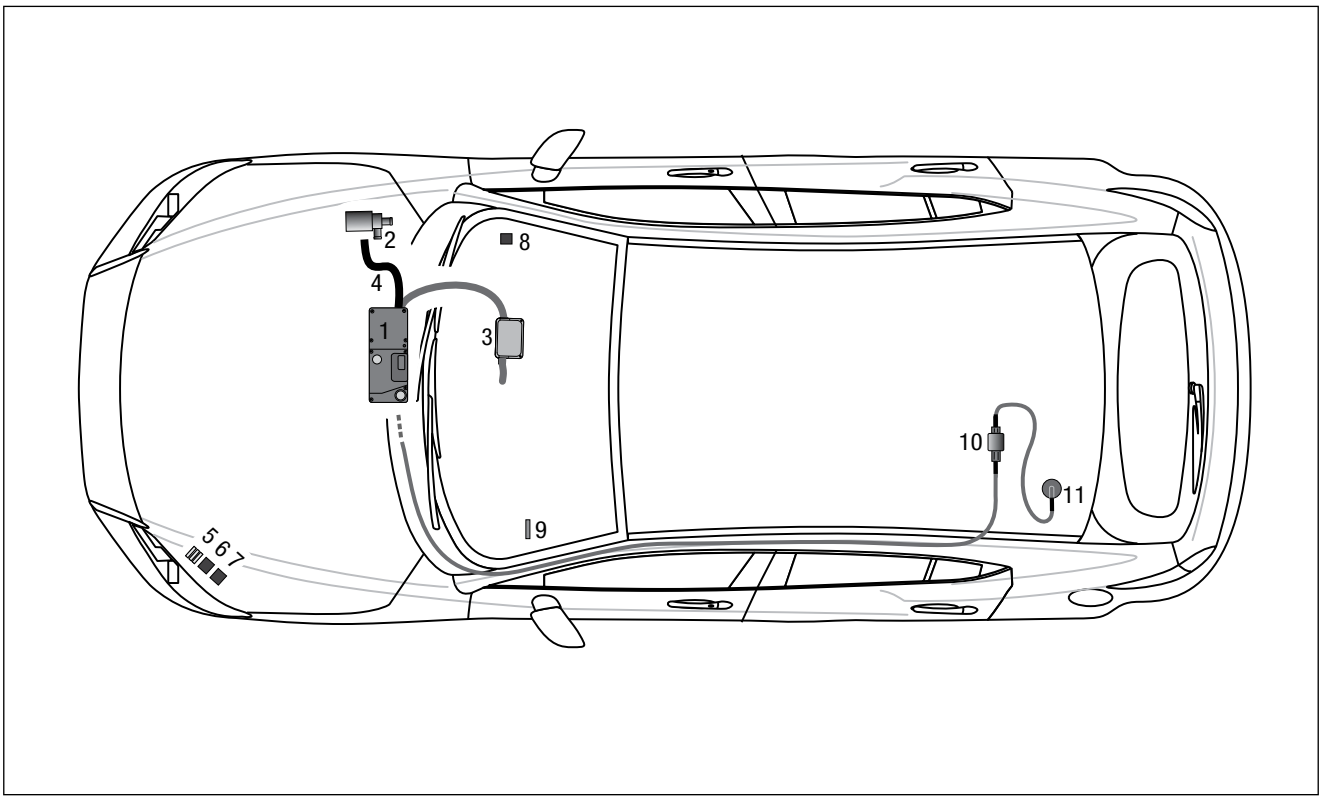
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 Impulsrelais
8 IPCU-Modul
9 Bedienelement
10 Dosierpumpe
11 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Rücksitzbank ausrasten und nach oben klappen
- Hitzeschutzblech an der Motortrennwand demontieren
- Unterbodenverkleidung links demontieren
- Handschuhfach demontieren
- obere Motorabdeckung abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- linke und rechte Verkleidung der Mittelkonsole ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DER RÜCKSITZBANK UND FREILEGEN DER TANKARMATUR
(siehe Abb. 1 und 2)

Die zwei Veriegelungshaken der Rücksitzbank nach links (Pfeilrichtung) entriegeln und die Rücksitzbank nach oben klappen.

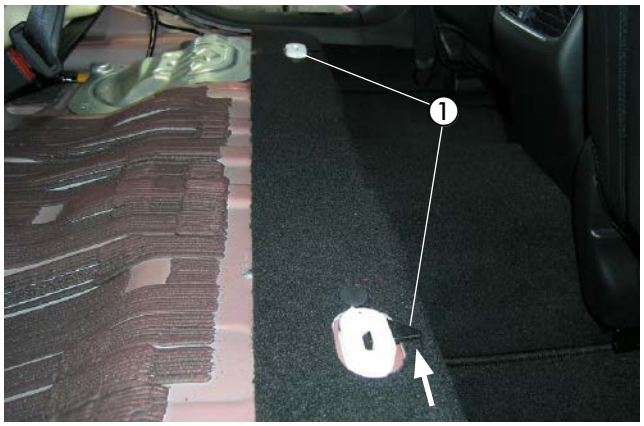


Abb. 1
① Veriegelungshaken der Rücksitzbank lösen

Zum Freilegen der Tankarmatur die vier Schrauben der Serviceklappe demontieren und die Serviceklappe abnehmen.

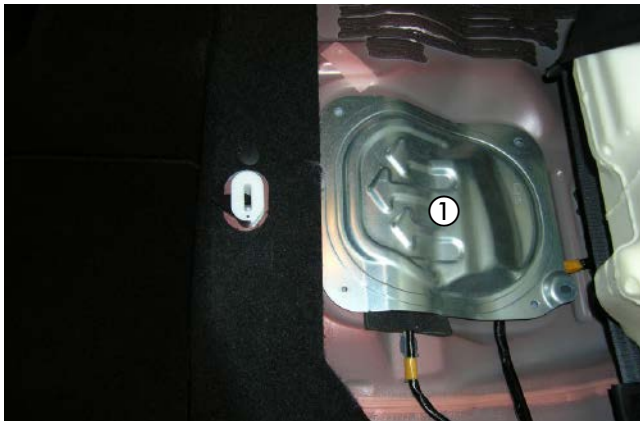


Abb. 2
① Serviceklappe der Tankarmatur demontieren

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 bis 5)

Die zwei Halter 9303 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

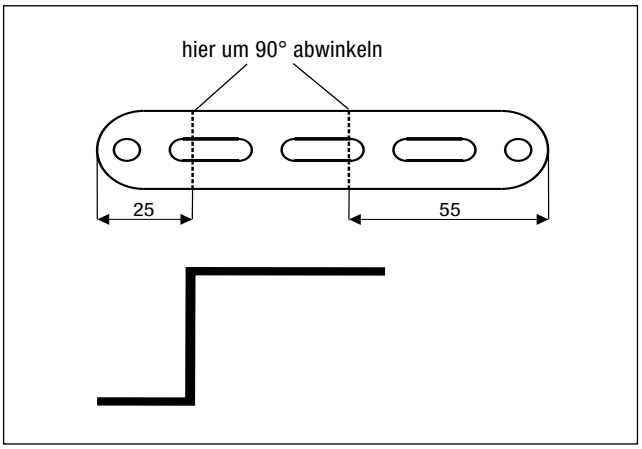


Abb. 3
① zwei Halter 9303 vorbereiten

Die zusätzlichen Halter entsprechend der Abbildung am Gerätehalter mit den Schrauben M6 x 12 montieren und ausrichten.

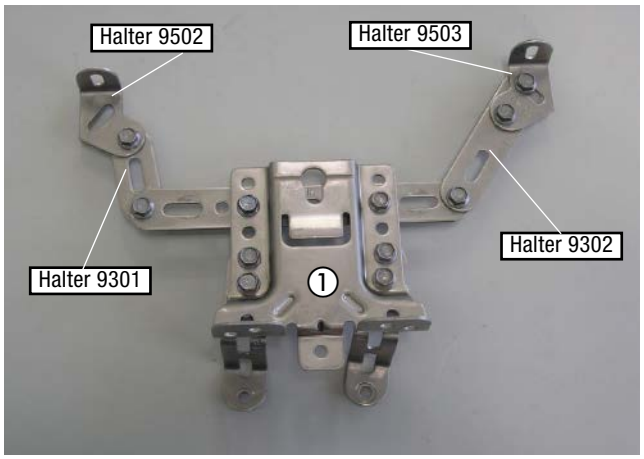


Abb. 4
① Gerätehalter (Vorderansicht)

Die zusätzlichen Halter entsprechend der Abbildung am Gerätehalter mit den Schrauben M6 x 12 montieren und ausrichten.

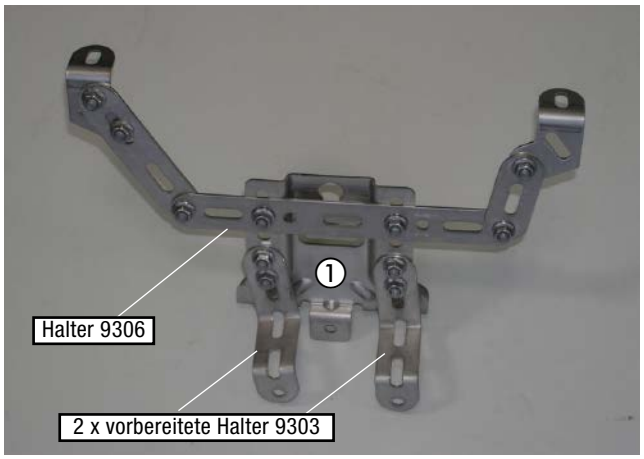


Abb. 5
① Gerätehalter (Rückansicht)

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 6 bis 9)

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

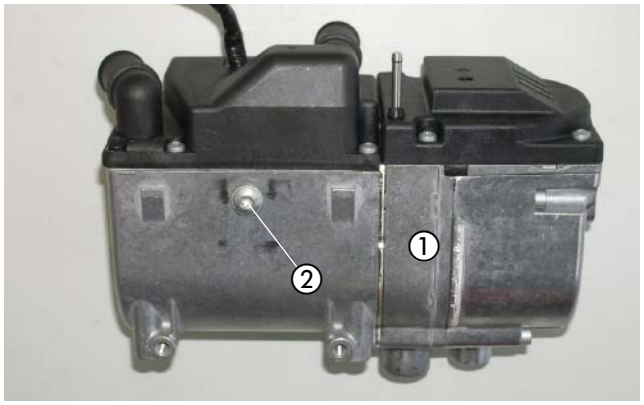


Abb. 6
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

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

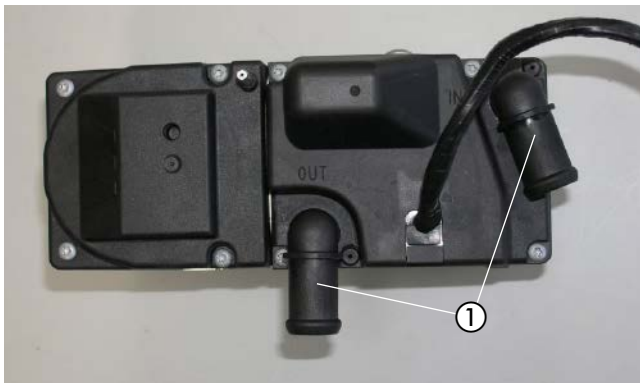


Abb. 7
① abgewinkelte Wasserstutzen am Heizgerät montieren

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

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

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit 105°-Brennstoffschlauchbogen am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

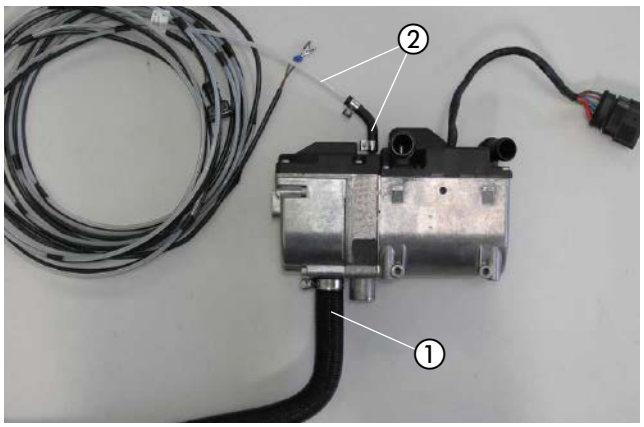


Abb. 8
① Verbrennungsluftrohr anschließen
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm am Heizgerät anschließen

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild am rechten Federbeindom entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 9
① Duplikat-Typenschild am rechten Federbeindom anbringen

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Am Abgasschalldämpfer den Halter der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 120 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.

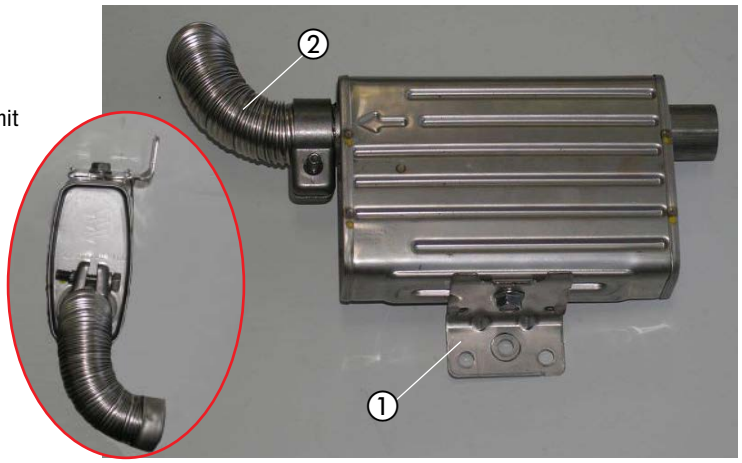


Abb. 10
① Halter am Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr anschließen und formen

Das Abgasrohr auf eine Länge von 800 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und eine Abgasisolierung aufschieben.

Zusätzlich auf das Abgasrohr eine Schelle Ø 28 mm und zwei Spannschellen der Abbildung entsprechend aufschieben und positionieren.

Den Halter Z-Winkel für die spätere Montage bereitlegen.

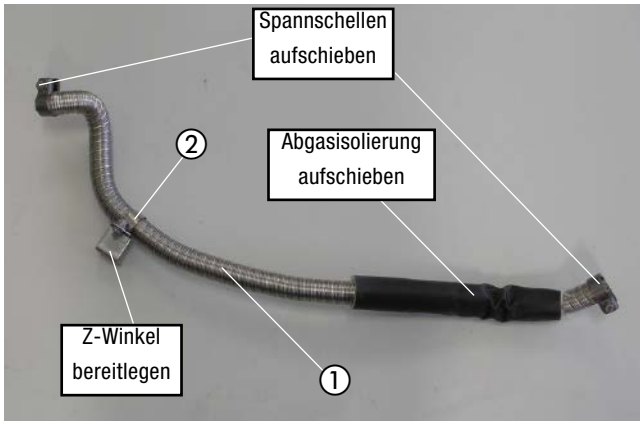


Abb. 11
① Abgasrohr zuschneiden und formen
② Schelle Ø 28 mm aufschieben und positionieren

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

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

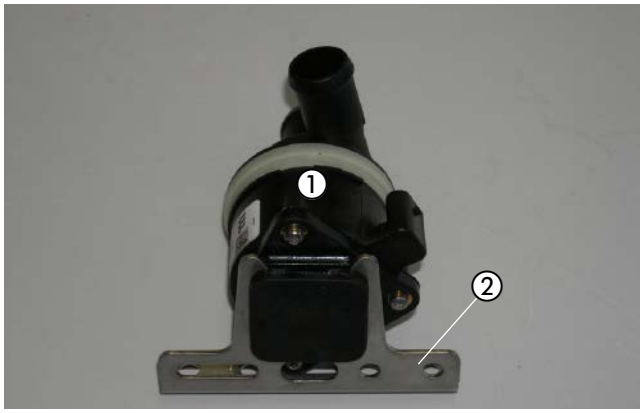


Abb. 12
① Wasserpumpe
② Halter der Wasserpumpe

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 9301 der Abbildung entsprechend vorbereiten und mit einer Schraube M6 x 25, einer Karosserieschеibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter montieren.

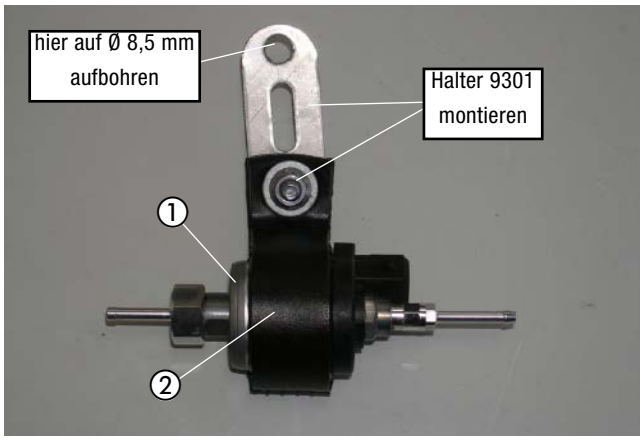


Abb. 13
① Dosierpumpe
② Gummihalter der Dosierpumpe montieren

TANKANSCHLUSS VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Auf das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm der Abbildung entsprechend einen Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm aufschieben und mit einer Schlauchschelle Ø 9 mm befestigen.

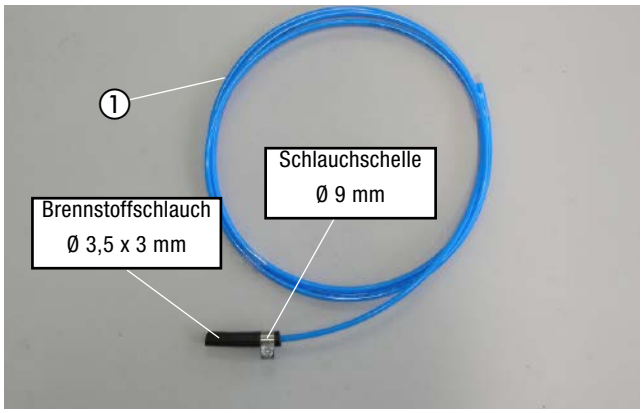


Abb. 14
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm vorbereiten

2 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Den Tankentnehmer nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers um ca. 45° anschrägen.

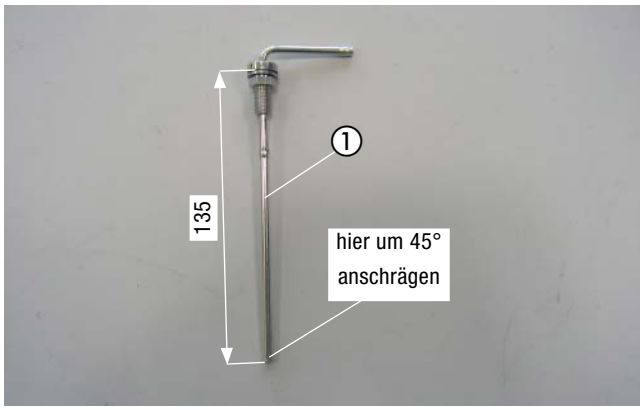


Abb. 15
① Tankentnehmer vorbereiten

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 16 und 17)

Die Wasserschläuche entsprechend den Abbildungen 16 und 17 vorbereiten.

Das Rückschlagventil bereitlegen.

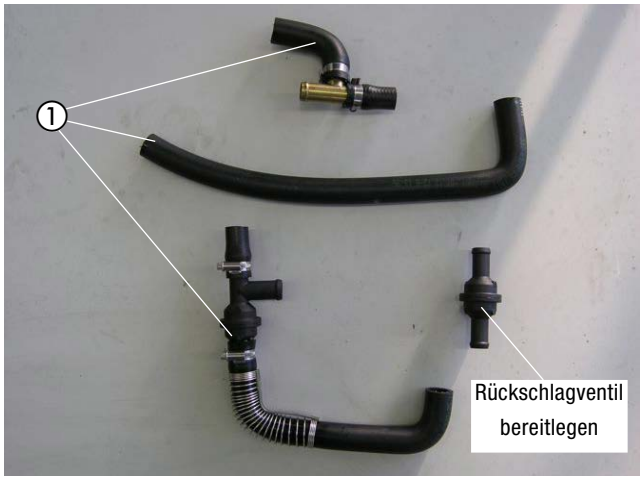


Abb. 16
① Wasserschläuche vorbereiten

3 VORMONTAGE

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

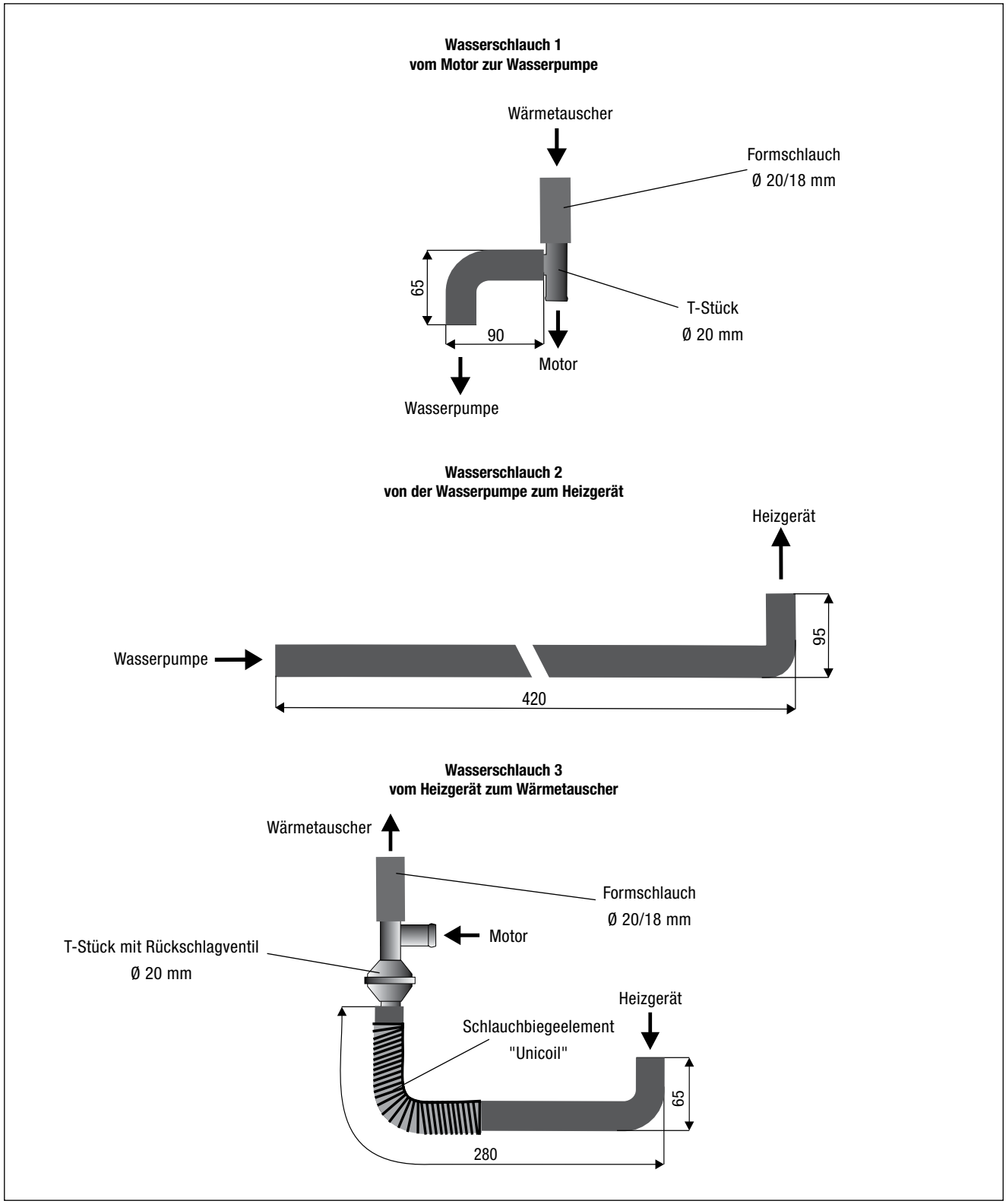


Abb. 17

2 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18 bis 20)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung entsprechend vorbereiten.

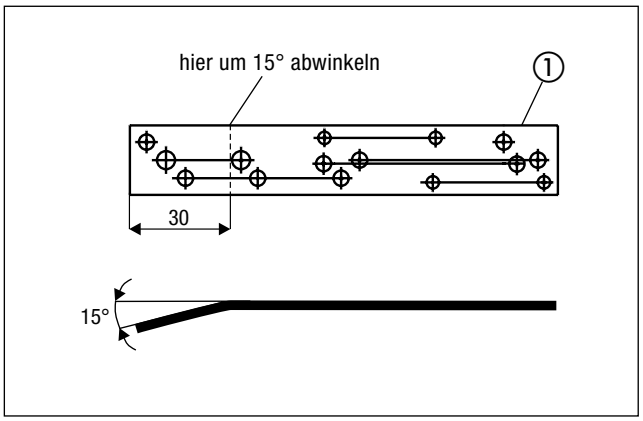


Abb. 18
① Halter für den Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreiznieten M4 und die zusammengesteckten Impuls- und Gebläserelaissockel mit zwei Kunststoffspreiznieten M5 am vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

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

Am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel zusätzlich einen Halter 9503 mit einer Schraube M6 x 12 wie in der Abbildung gezeigt montieren.

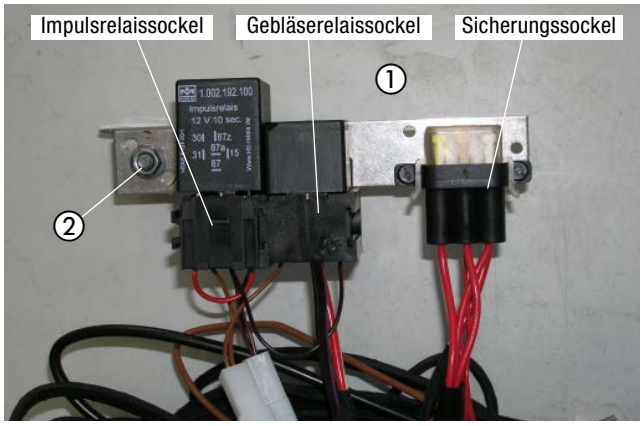


Abb. 19
① Sicherungssockel, Gebläserelaissockel und Impulsrelaissockel am Halter montieren
② Halter 9503 montieren

Am Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes das Steckhülsengehäuse aufschieben.
Die Kabel 0,5 mm² br und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes mit den Kabeln 0,5 mm² br und 0,5 mm² sw/rt des Impulsrelaissockels verbinden (siehe Schaltplan).

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

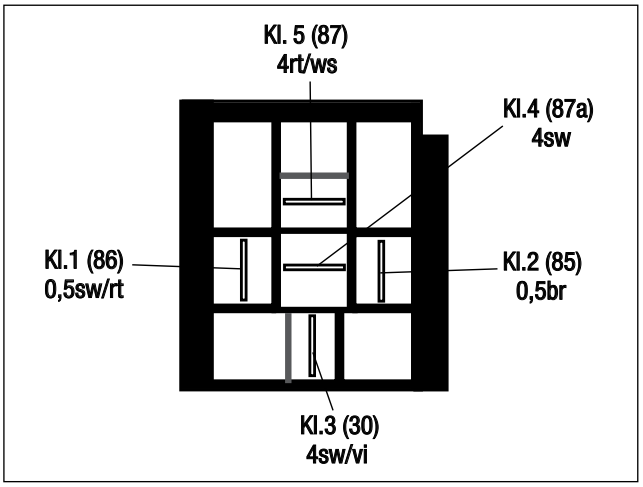


Abb. 20
Ansicht Gebläserelaissockel von der Kabeleintrittseite

2 VORMONTAGE

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 21)

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 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

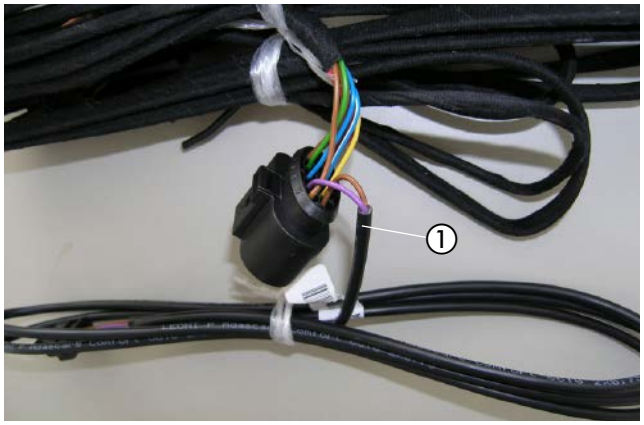


Abb. 21
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

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

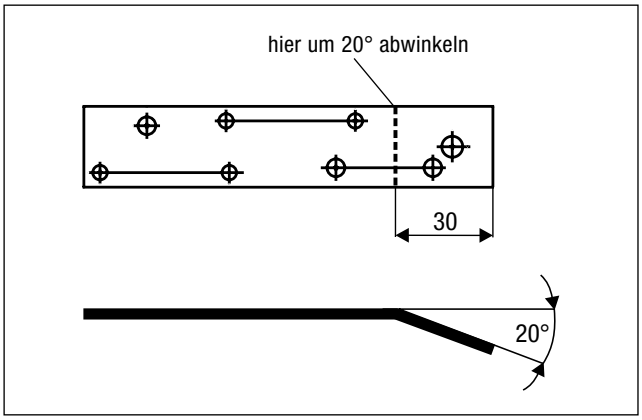


Abb. 22
① Halter das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ vorbereiten

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



Abb. 23
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 24 und 25)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich an der Motortrennwand.

Das Hitzeschutzblech von der Motortrennwand durch Lösen der vier Befestigungsmuttern M6 demontieren. Das Hitzeschutzblech entfällt.

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang der Lambdasonde ausclipsen und die beiden Halter demontieren. Die zwei Halter entfallen.

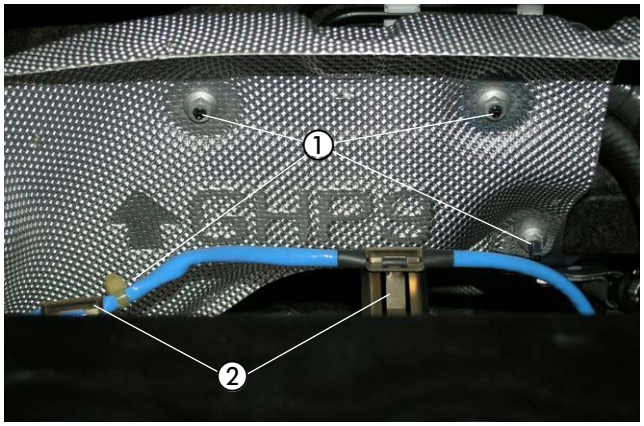


Abb. 24
① Hitzeschutzblech demontieren
② 2 x Halter für Kabelstrang der Lambdasonde demontieren

Die zwei Kunststoffmuttern der Abbildung entsprechend demontieren.
Die Kunststoffmuttern entfallen.
Diese beiden vorhandenen Stehbolzen sind die zwei oberen Befestigungspunkte des Gerätehalters.
Die Abbildung zeigt weiterhin vier vorhandene Stehbolzen als Befestigungspunkte des Gerätehalters.

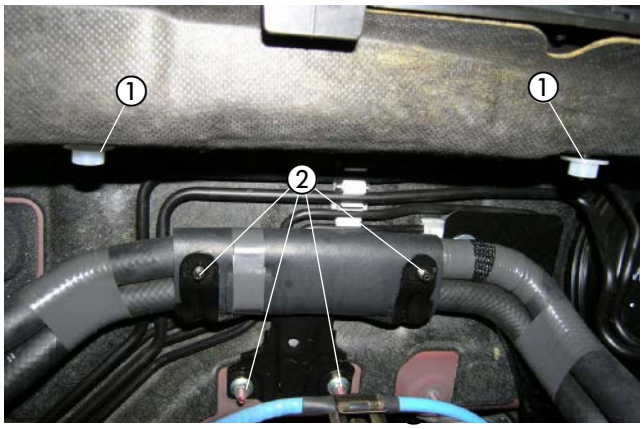


Abb. 25
① Kunststoffmuttern entfernen
② 4 x vorhandene Stehbolzen als Befestigungspunkte

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 26)

Den Gerätehalter der Abbildung entsprechend ausrichten und an den sechs vorhandenen Stehbolzen mit sechs Muttern M6 befestigen.

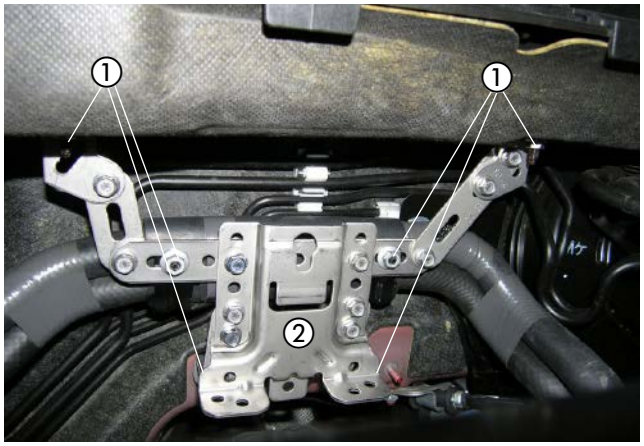


Abb. 26
① Befestigungspunkte des Gerätehalters
② Gerätehalter

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN (siehe Abb. 27 bis 29)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach rechts führen und in den geschützten Bereich des rechten Stoßdämpferdoms verlegen.

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang der Lambdasonde am Heizgerätemantel mit einer gummierten Schelle Ø 10 mm und einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung befestigen.

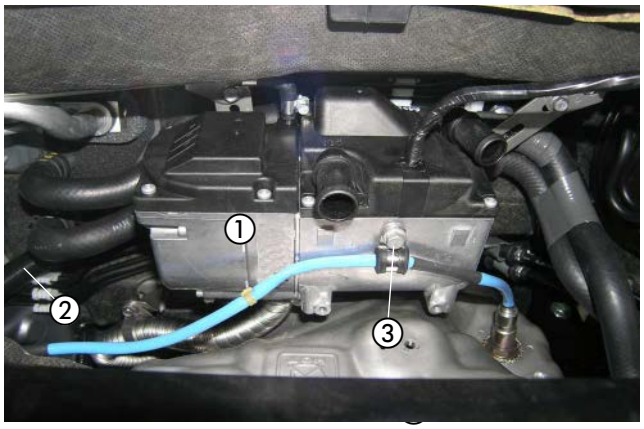


Abb. 27
① Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen
② Verbrennungsluftrohr nach rechts verlegen
③ Kabelstrang am Heizgerätemantel befestigen

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

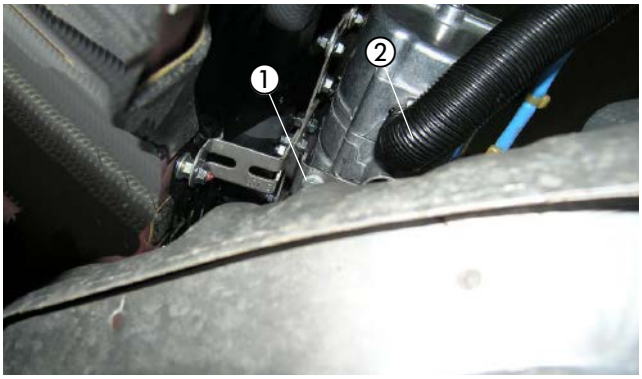


Abb. 28
① Heizgerät montieren
② Verbrennungsluftrohr angeschlossen

Das Verbrennungsluftrohr am rechten Federbeindom entlang verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.
An der rechten Seite der Motortrennwand am vorhandenen Stehbolzen M6 den Halter Z-Winkel des Abgasrohres mit einer Mutter M6 montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

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

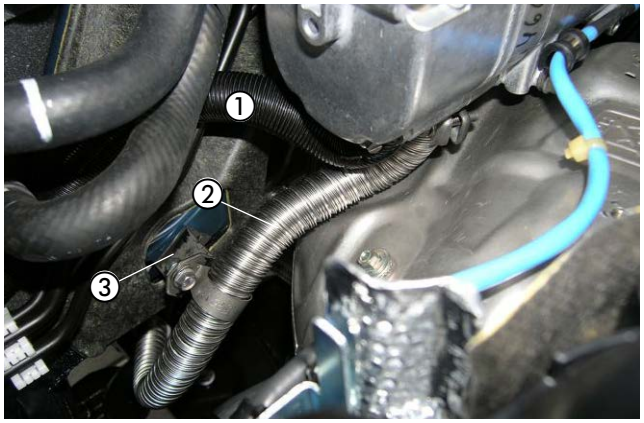


Abb. 29
① Verbrennungsluftrohr verlegen und befestigen
② Abgasrohr montieren
③ Halter Z-Winkel montieren

4 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 30)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit der vorhandenen Schraube M6 der Abbildung entsprechend an der vorderen Kante der Mitteltraverse am Unterboden befestigen.
Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

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

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

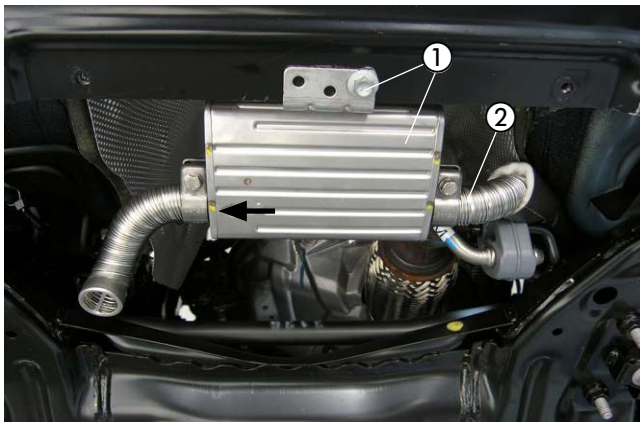


Abb. 30
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 31)

Die Wasserpumpe mit dem Halter an dem vorhandenen Stehbolzen M6 auf der Innenseite des rechten Federbeindomes mit einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend festschrauben.

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

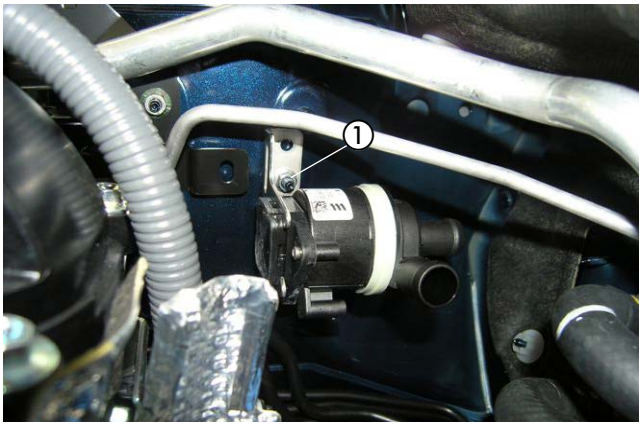


Abb. 31
① Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 32 und 33)

Den Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der obere Wasserschlauch) nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend trennen und durch Lösen der Klemmschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen.
Der fahrzeugeigene Wasserschlauchbogen am Wärmetauscherstutzen entfällt.
Die 1.Trennstelle am Wasservorlaufschlauch dient zur Einbindung des zusätzlichen Wasserschlauches 3.

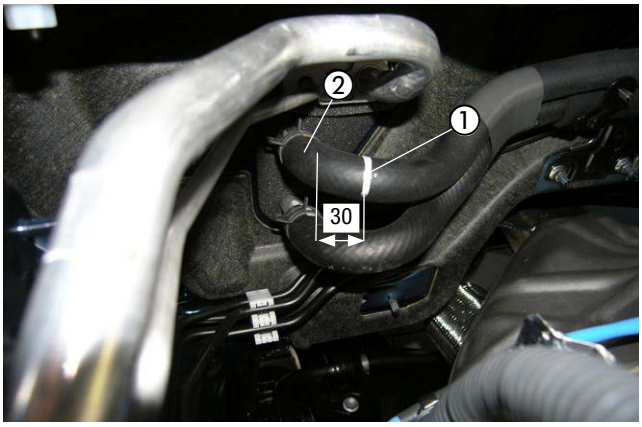


Abb. 32
① 1.Trennstelle am Wasservorlaufschlauch
② fahrzeugeigener Wasserschlauchbogen entfällt

4 EINBAU

Den Wasservorlaufschlauch nach der Bemaßung der Abbildung entsprechend trennen.
Die 2.Trennstelle am Wasservorlaufschlauch dient zur Einbindung des einzelnen Rückschlagventils.

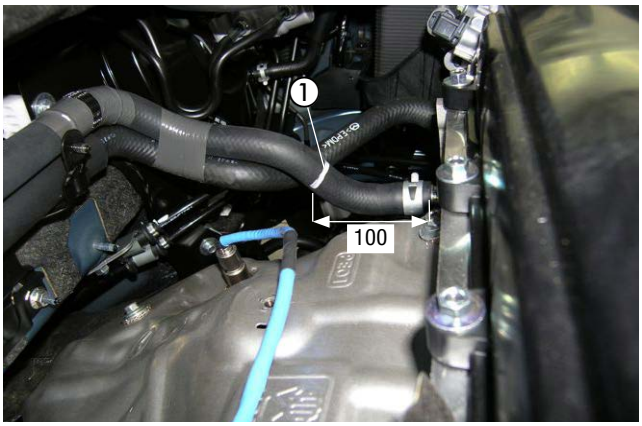


Abb. 33
① 2.Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERRÜCKLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 34)

Den Wasserrücklaufschlauch (am Wärmetauscher der untere) vom Stutzen des Wärmetauschers abziehen.
Die Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch dient zur Einbindung des zusätzlichen Wasserschlauches 1.



Abb. 34
① Trennstelle am Wasserrücklaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 35 bis 38)

Die Wasserschläuche werden mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm angeschlossen.

Den Wasserschlauch 2 wie in der Abbildung am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das einzelne Rückschlagventil an der 2. Trennstelle des Wasservorlaufschlauches der Abbildung entsprechend einbinden.

Der Pfeil auf dem Rückschlagventil zeigt die Durchflussrichtung der Kühlflüssigkeit.

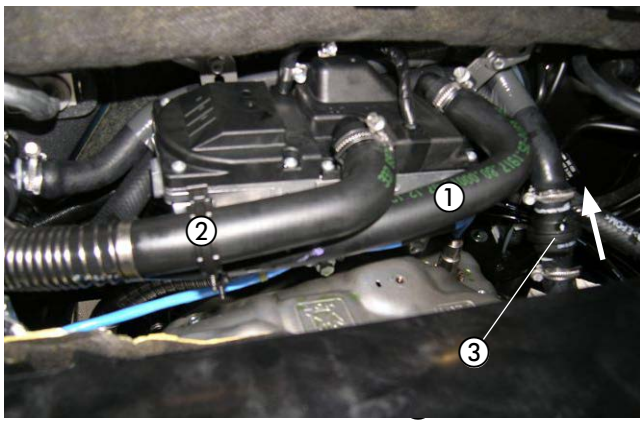


Abb. 35
① Wasserschlauch 2 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen
③ Rückschlagventil am Wasservorlaufschlauch einbinden

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 3 vom Heizgerät zur Trennstelle verlegen und am oberen Stutzen des Wärmetauschers anschließen.

Den Wasserschlauch 2 vom Heizgerät zur Wasserpumpe verlegen und am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den fahrzeugeigenen Wasservorlaufschlauch am seitlichen Stutzen des T-Stücks vom Wasserschlauch 3 anschließen.

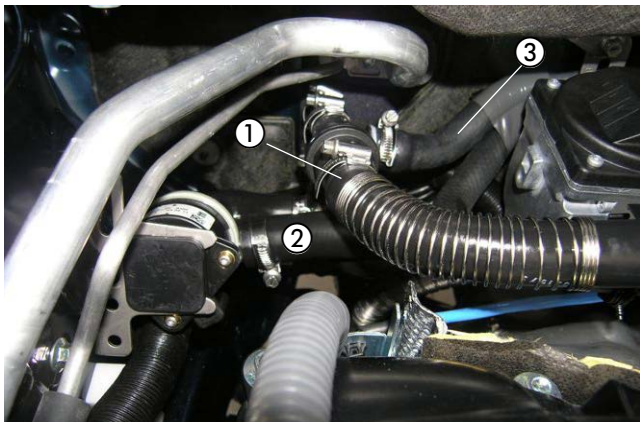


Abb. 36
① Wasserschlauch 3
② Wasserschlauch 2
③ fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch

Den Wasserschlauch 1 zur Trennstelle des Wasserrücklaufschlauches verlegen und am unteren Stutzen des Wärmetauschers der Abbildung entsprechend anschließen.

Den Schlauchbogen des Wasserschlauches 1 zur Wasserpumpe verlegen und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

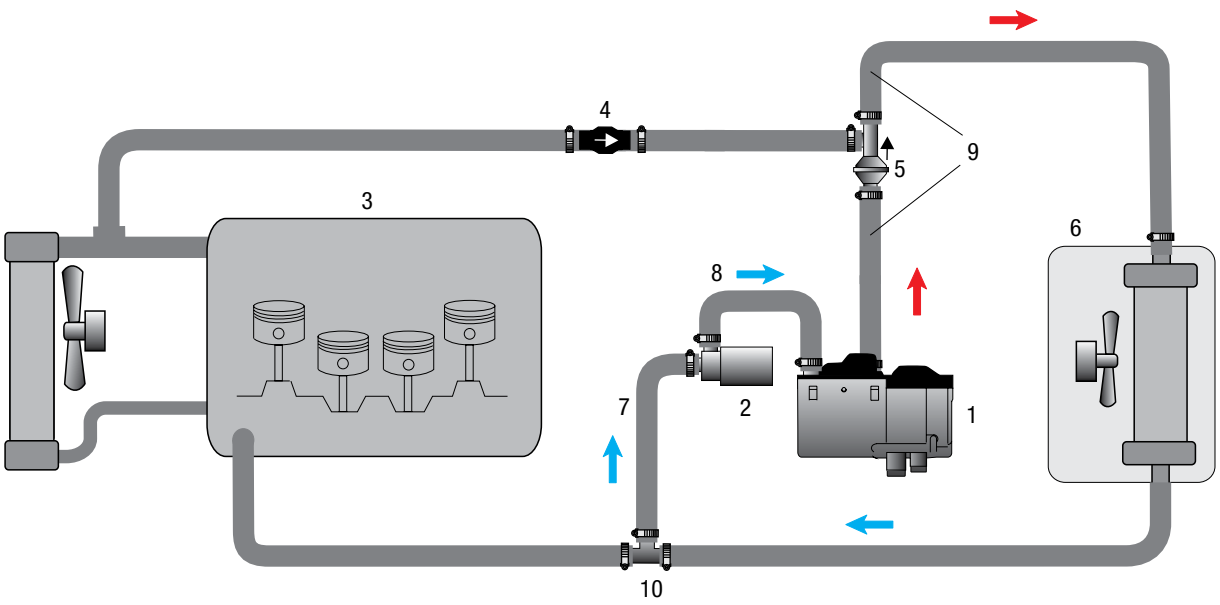
Den abgezogenen fahrzeugeigenen Wasservorlaufschlauch am T-Stück des Wasserschlauches 1 anschließen.
Die Wasserschläuche 2 und 3 untereinander mit vier Schlauchhalter, drehbar der Abbildung entsprechend sichern.

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



Abb. 37
① Wasserschlauch 3 (mehrteilig) anschließen
② Wasserschlauch 1 anschließen
③ 4 x Schlauchhalter, drehbar

4 EINBAU



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Motor
4 - Rückschlagventil
5 - T-Stück Ø 20 mm mit Rückschlagventil
6 - Fahrzeugwärmetauscher
7 - Wasserschlauch 1
8- Wasserschlauch 2
9 - Wasserschlauch 3 (mehrteilig)
10- T-Stück Ø 20 mm
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Abb. 38

4 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 39 bis 41)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

ACHTUNG!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

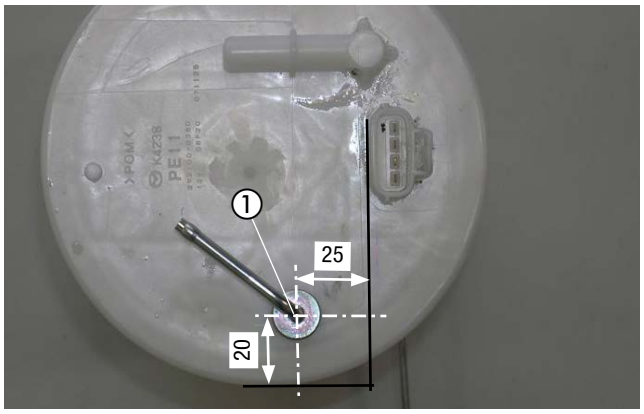


Abb. 39
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, den Abbildungen entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 und der Karosseriescheibe B8 des Tankentnehmers festschrauben.

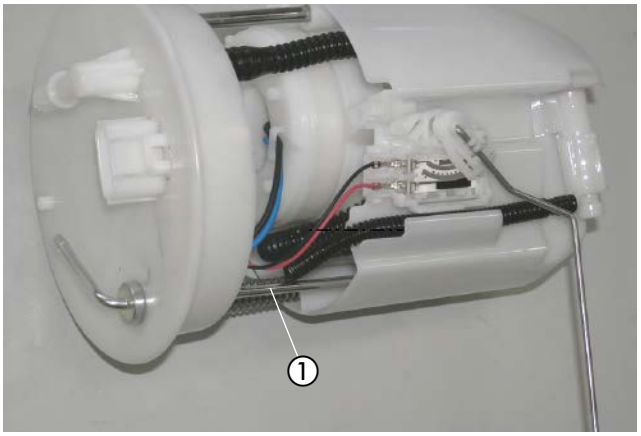


Abb. 40
① Tankentnehmer montieren

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

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

Die Kraftstoffleitung und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

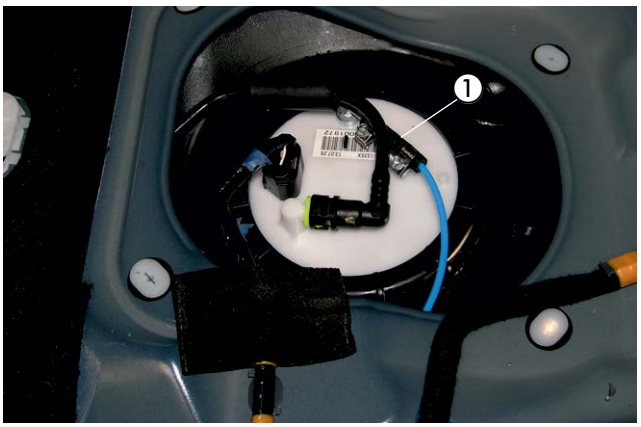


Abb. 41
① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 42 und 43)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter mit der vorhandenen Schraube M8 unter dem Halter des Handbremsseiles links vor dem Tank befestigen.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.

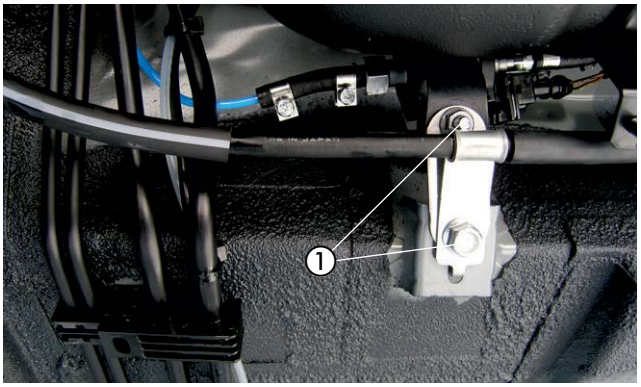


Abb. 42
① Dosierpumpe montieren

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 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.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen 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.

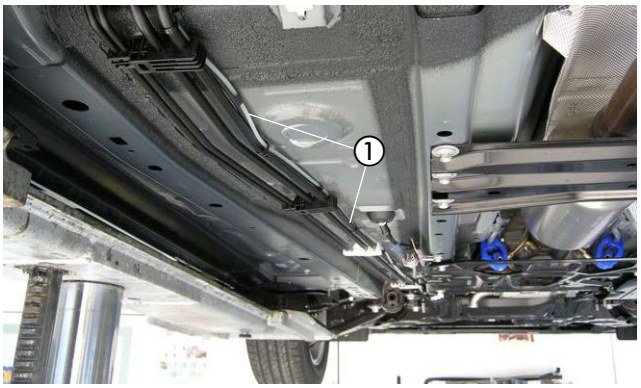


Abb. 43
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 44)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung entsprechend mit der vorhandenen Schraube M6 (am Halter 9503) an der linken Scheinwerferhalterung festschrauben.

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

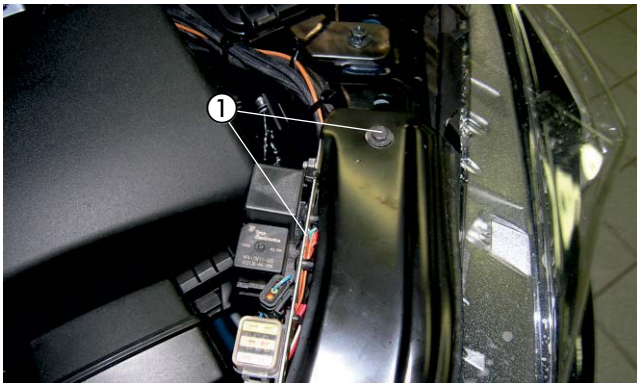


Abb. 44
① vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren (Halter 9305 nicht sichtbar)

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 45)

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand hinter dem Federbeindom 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.

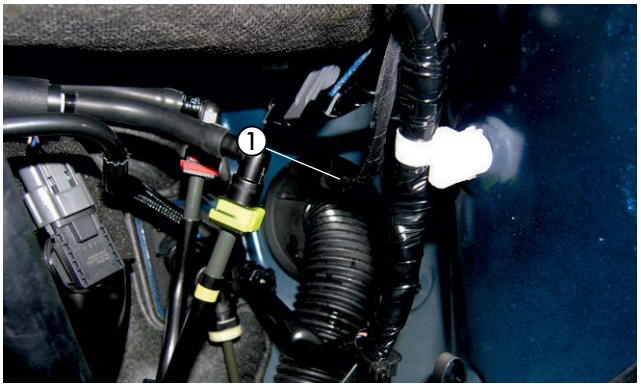


Abb. 45
① Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ in den Fahrzeuginnenraum verlegen

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 46)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Plusverteilung der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol befestigen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massepol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 46
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 47 bis 51)

Den Stecksockel der IPCU links hinter dem Handschuhfach mit der Schraube M6 der Abbildung entsprechend am Querträger der Armaturentafel befestigen.

Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.
Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum Gebläsemotor im Beifahrerfußraum führen.



Abb. 47
① Stecksockel und IPCU-Modul montieren

Das Massekabel 1 mm² br vom IPCU-Modul mit der vorhandenen Schraube M6 der Stützstrebe der Armaturentafel befestigen.

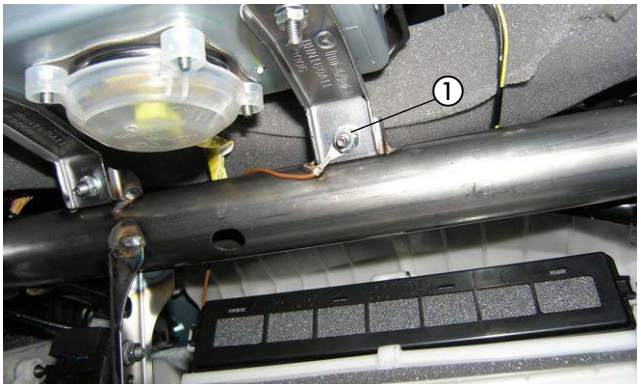


Abb. 48
① Massekabel des IPCU-Moduls montieren

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt am Stecker, weiß, 4-polig des Gebläsereglers im Beifahrerfußraum.

Das Kabel 4 mm² ge (Pin F) trennen und die Kabel 4 mm² sw (zusammen mit 1 mm² rt/ws) und 4 mm² sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4-6 mm² einbinden.

Das Kabel 0,5 mm² gn (Pin B) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

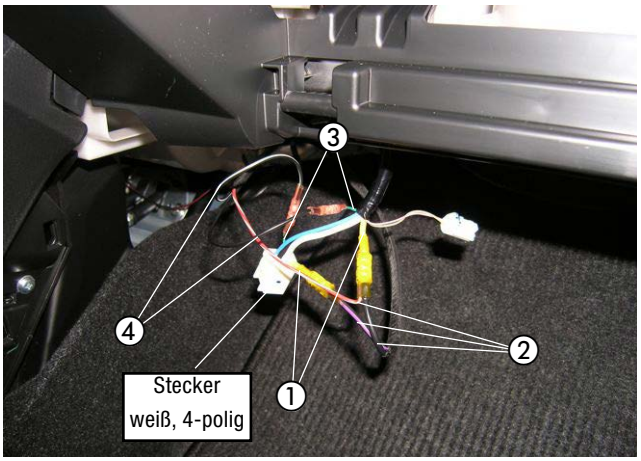


Abb. 49
① Kabel 4 mm² ge trennen
② Kabel 4 mm² sw, 1 mm² rt/ws und 4 mm² sw/vi einbinden
③ Kabel 0,5 mm² gn trennen
④ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws einbinden

4 EINBAU

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.

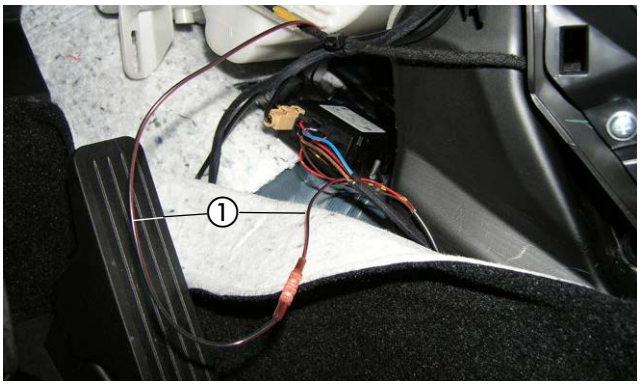


Abb. 50
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul verbinden

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

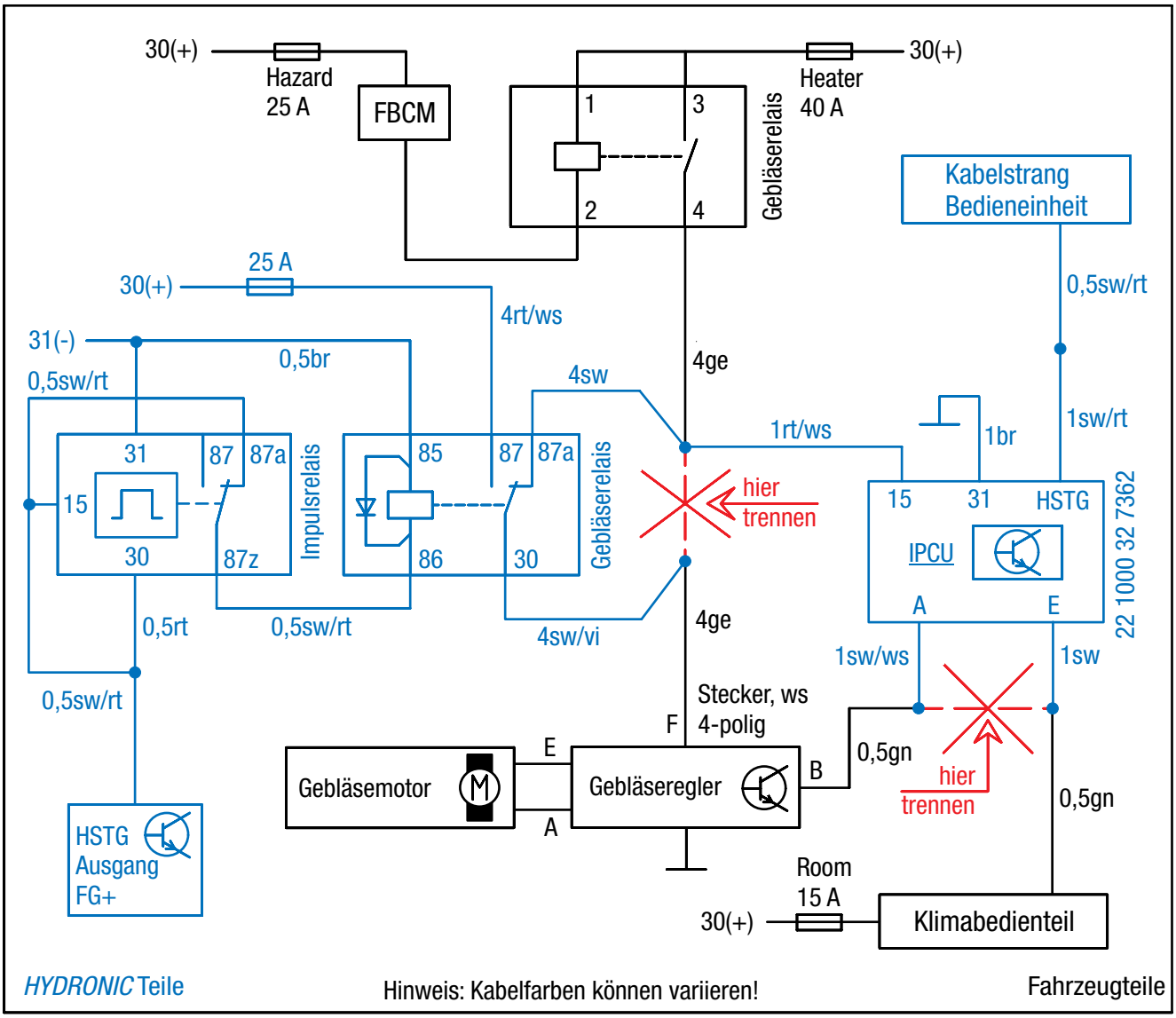


Abb. 51

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 52 bis 54)

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 Verkleidung der Armaturentafel links neben dem Lenkrad entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 9,5 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.

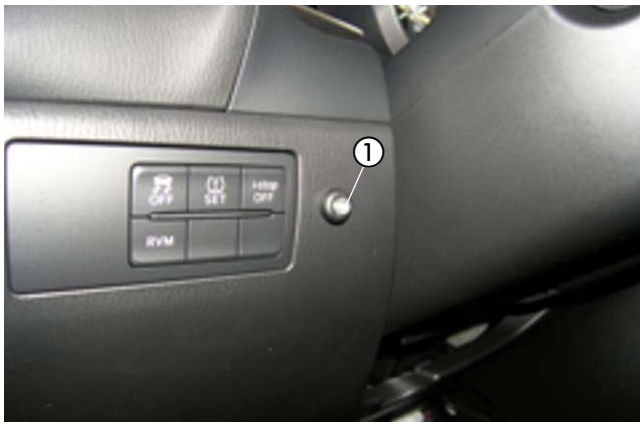


Abb. 52
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren

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



Abb. 53
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit dem Halter am vorhandenen Stehbolzen M6 der Mittelkonsole montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

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

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

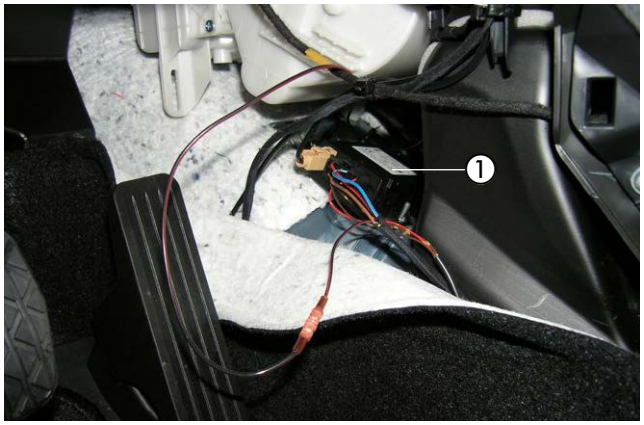


Abb. 54
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANKLEBEN
(siehe Abb. 55)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" auf die Innenseite der Tankeinfüllöffnung entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 55
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" ankleben

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 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.

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 56



Abb. 57

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die beiden Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (29°C) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe betätigen.
- Die Gebläserdrehzahl muss nicht vorgewählt werden.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350235
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com

Eberspächer

20 1909 95 27 33 03.2014 DE 03.2014
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG