EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B 4 S IM PEUGEOT 208 (C)



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

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor VTI / 70 kW - 95 PS (HSN: 3003 / TSN: ARF)

AUSSTATTUNG:

- mit Nebelscheinwerfern
- mit manueller Klimaanlage
- mit Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 7 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-8
3	Vormontage	9-17
4	Einbau	18-32
5	Nach dem Einbau	33
6	Teileübersicht	34
7	Merkblatt für den Kunden	35

BITTE BEACHTEN!

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

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - – Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

PIKTOGRAMME

⚠ GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

⚠ ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

⚠ GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

➔ Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,4 l	70 / 95	5 S

5 S = 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 8720 00 00 00
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Konsole	22 1000 51 32 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 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
- Korrosionsschutzmittel
- Stufenbohrer
- Crimpzange

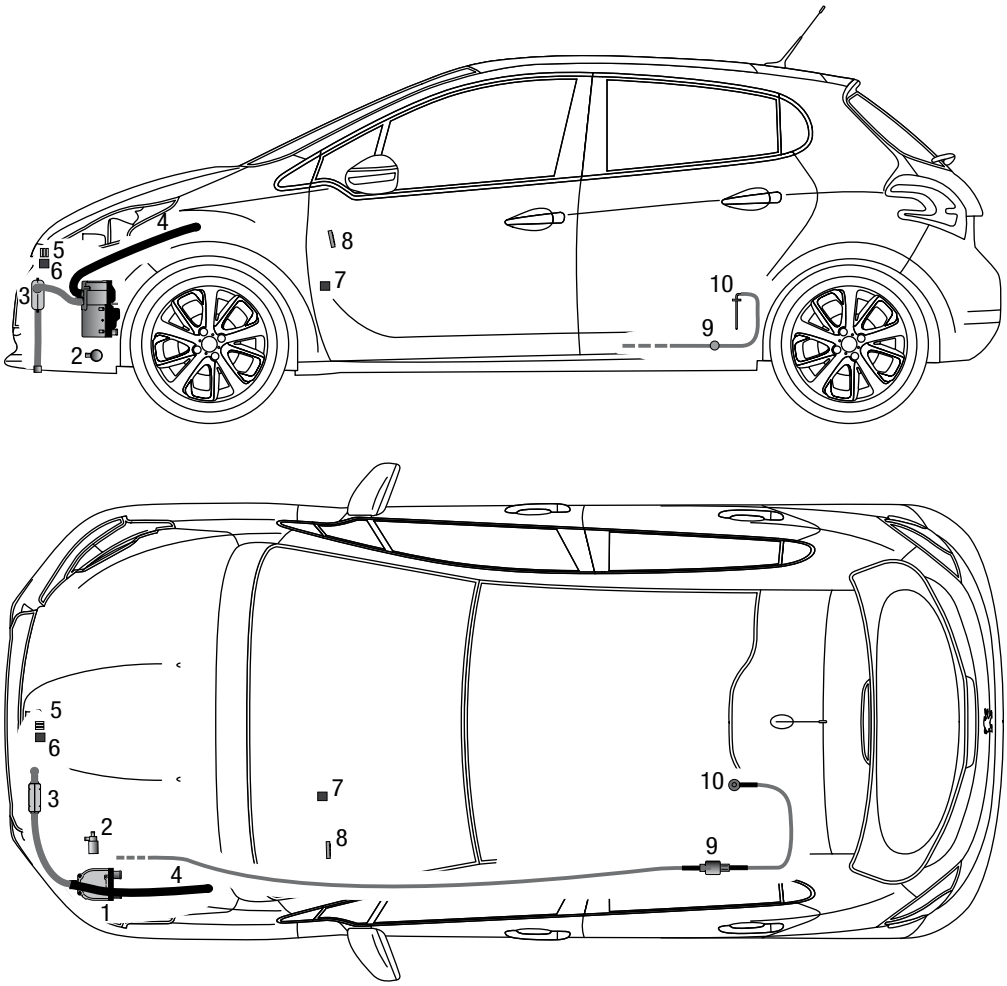
ANZUGSDREHMOMENTE

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 IPCU-Modul
8 EasyStart T
9 Dosierpumpe
10 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie ausbauen
- Batterietisch ausbauen
- Linke untere Armaturentafelverkleidung ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- linke Verkleidung der Mittelkonsole ausbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- Luftfilterkasten ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel im sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1 und 2)

Die Abdeckung des Klimabedienteils nach hinten aus der Mittelkonsole herausclipsen und abnehmen.



Abb. 1
① Abdeckung nach hinten herausclipsen

Die beiden Torxschrauben des Klimabedienteils entfernen.Durch lösen der Befestigungsclips das Klimabedienteil umklappen.



Abb. 2
① 2 x Torxschrauben entfernen
② Klimabedienteil umklappen

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAUEN DER RÜCKSITZBANK UND SERVICEKLAPPE
(siehe Abb. 3 und 4)

Die Rücksitzbank vorn hochziehen und aus den Halterungen im Unterboden ausrasten.
Die Rücksitzbank nach vorne ziehen und herausnehmen.

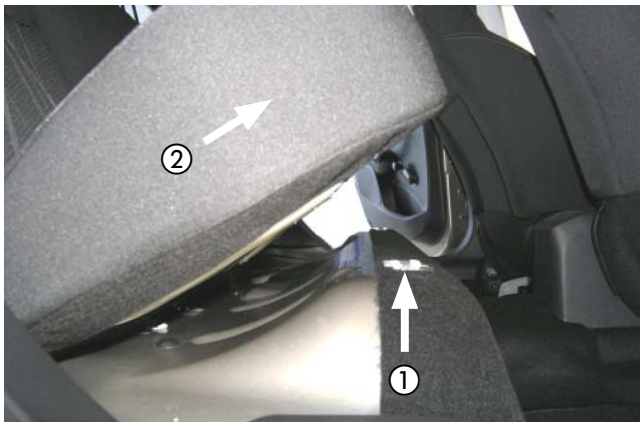


Abb. 3
① Rücksitzbank vorn hochziehen
② Rücksitzbank nach vorn ziehen und herausnehmen

Nach dem entfernen der Rücksitzbank ist die Seviceklappe der Tankarmatur zugänglich. Diese durch ausrasten aus dem Unterboden entfernen.

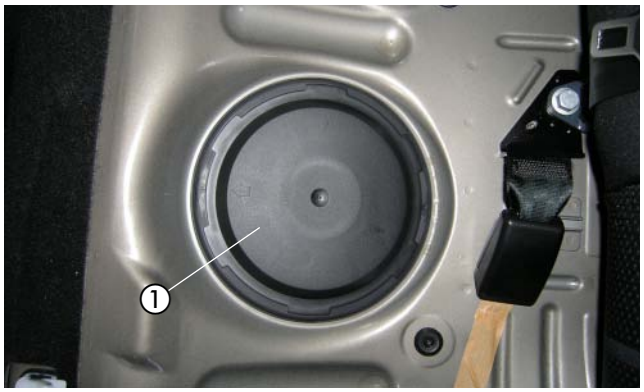


Abb. 4
① Serviceklappe entfernen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES VORDEREN STOSSFÄNGERS
(siehe Abb. 5 bis 8)

An der Oberseite des vorderen Stoßfängers die zwei Torxschrauben entfernen.



Abb. 5
① 2 x Torxschrauben entfernen

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die Torxschraube und den Befestigungsclip jeweils in der linken und rechten Radhausschale entfernen.



Abb. 6
① Torxschraube und Befestigungsclip entfernen

Die beiden M6 Befestigungsschrauben des Stoßfängers jeweils auf der linken und rechten Seite entsprechend der Abbildung entfernen.



Abb. 7
① 2 x M6 Befestigungsschrauben entfernen

Die beiden M6 Befestigungsschrauben und die vier Kunststoffclips an der Unterseite des Stoßfängers entsprechend der Abbildung entfernen.

Die elektrischen Steckverbindungen der Nebelscheinwerfer trennen und den Stoßfänger abnehmen.

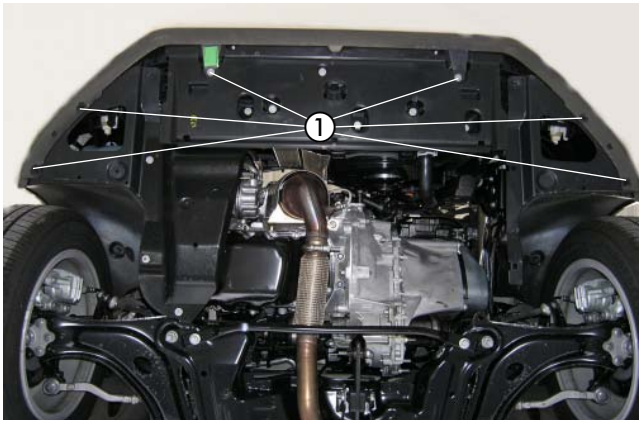


Abb. 8
① 2 x M6 Befestigungsschrauben und die vier Kunststoffclips entfernen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 9)

Die zwei Z - Winkel (20 1533 88 00 07) mit jeweils einer Schraube M6 x 12 am Heizgerätehalter montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.
Den Halter (9306) entsprechend der Abbildung vorbereiten.

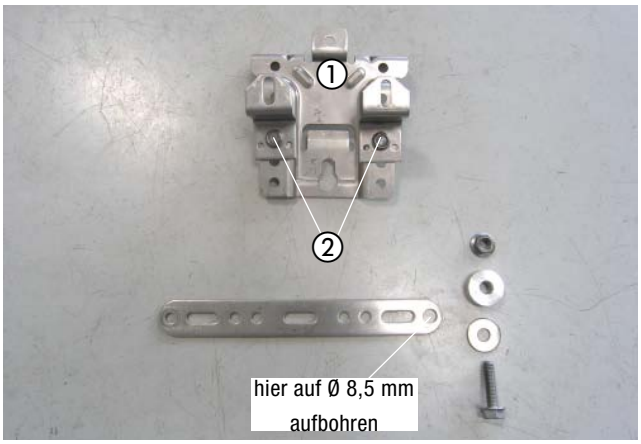


Abb. 9
① Gerätehalter
② Z - Winkel montiert

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 10 bis 12)

Die abgewinkelten Wasserstutzen wie in der Abbildung gezeigt am Heizgerät montieren.
Siehe Technische Beschreibung,Kapitel "Einbau", Abschnitt "Montage abgewinkelte Wasserstutzen".
Die Torxschraube M6 x 14,5 in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät entsprechend der Abbildung montieren.

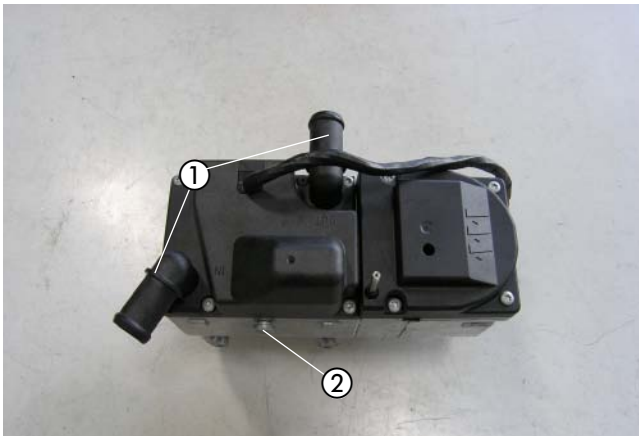


Abb. 10
① abgewinkelte Wasserstutzen am Heizgerät montiert
② Torxschraube M6 x 14,5 montiert

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

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

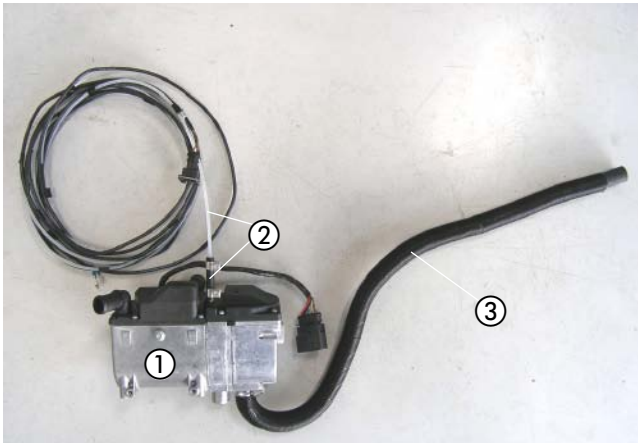


Abb. 11
① Heizgerät
② Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montiert
③ Verbrennungsluftrohr montiert

3 VORMONTAGE

Das Duplikat Typenschild entsprechend der Abbildung am linken Scheinwerfer anbringen.

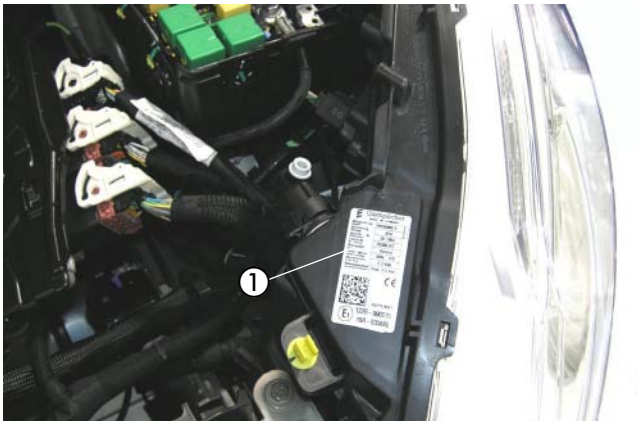


Abb. 12
① Duplikat Typenschild montiert

3 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 13 bis 15)

Den Halter Abgasschalldämpfer (22 1000 51 35 00) mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer entsprechend der Abbildung montieren.

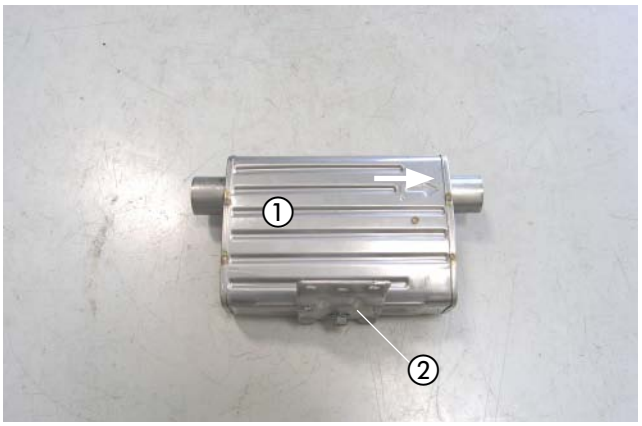


Abb. 13
① Halter montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 440 mm zuschneiden und entsprechend der Abbildung formen.
Das Abgasendrohr auf eine Länge von 270 mm zuschneiden.
Den Abgasrohrwinkel mit Spannschelle (8699054) mit dem Abgasendrohr entsprechend der Abbildung verbinden.

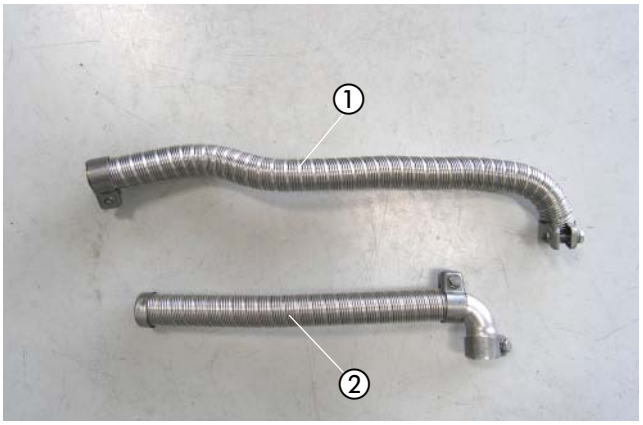


Abb. 14
① Abgasrohr vorbereitet
② Abgasendrohr vorbereitet

Das vorbereitete Abgasendrohr mit einer Spannschelle Ø 26 - 28 mm am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen und entsprechend der Abbildung ausrichten.

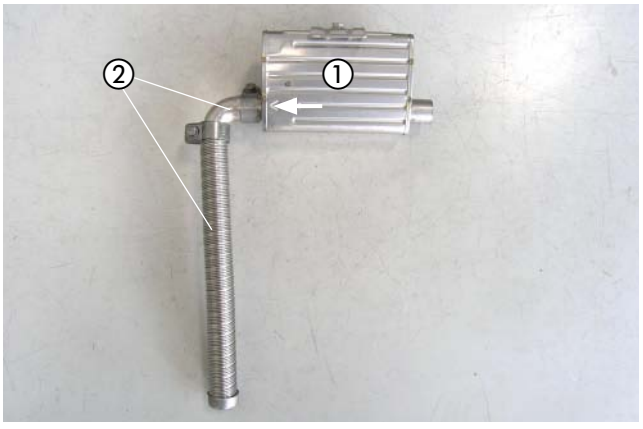


Abb. 15
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohrwinkel und Abgasendrohr montiert

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPENHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb.16)

Den Wasserpumpenhalter (22 1000 51 39 00) entsprechend den Bemaßungen der Abbildung vorbereiten.

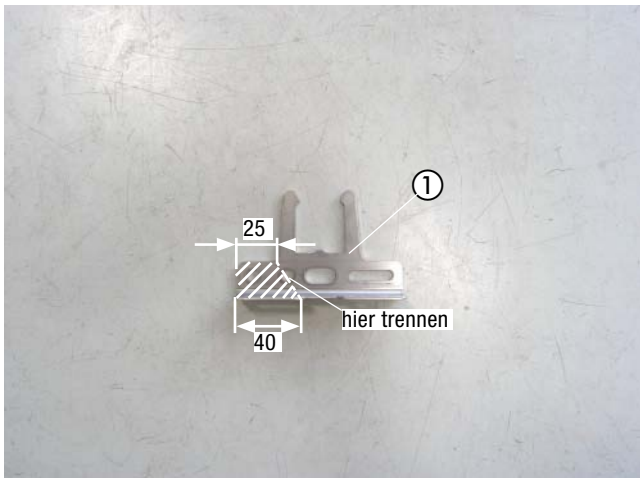


Abb. 16
① Wasserpumpenhalter

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb.17)

Die Wasserpumpe entsprechend der Abbildung auf den vorbereiteten Wasserpumpenhalter aufstecken.

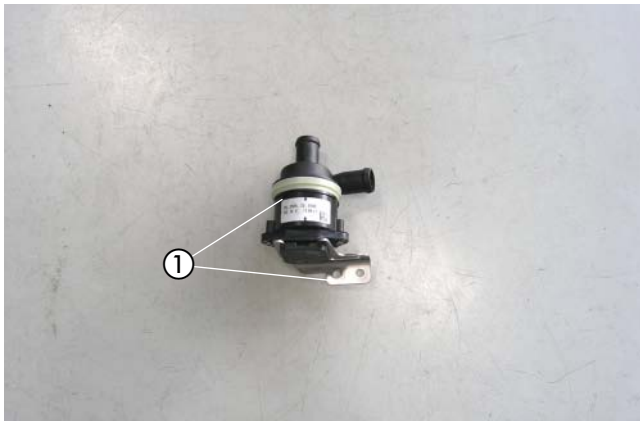


Abb. 17
① Wasserpumpe und Wasserpumpenhalter vormontiert

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 18 und 19)

Den Wasserschlauch (25 2526 80 01 02) entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung trennen.

Der 180° Schlauchbogen wird für die Vormontage des Wasserschlauches 1 benötigt.

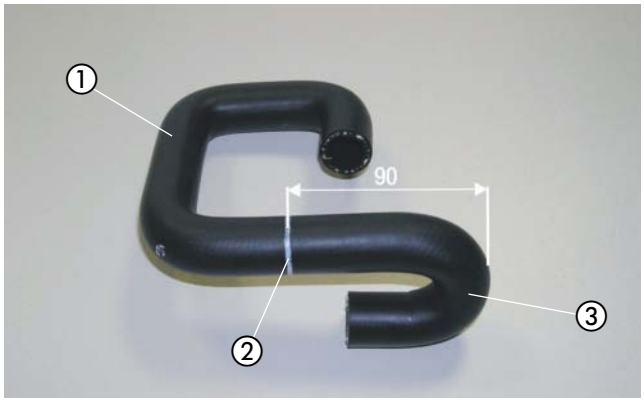


Abb. 18
① Wasserschlauch
② Trennstelle
③ benötigter 180° Wasserschlauchbogen

3 VORMONTAGE

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

BITTE BEACHTEN!

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

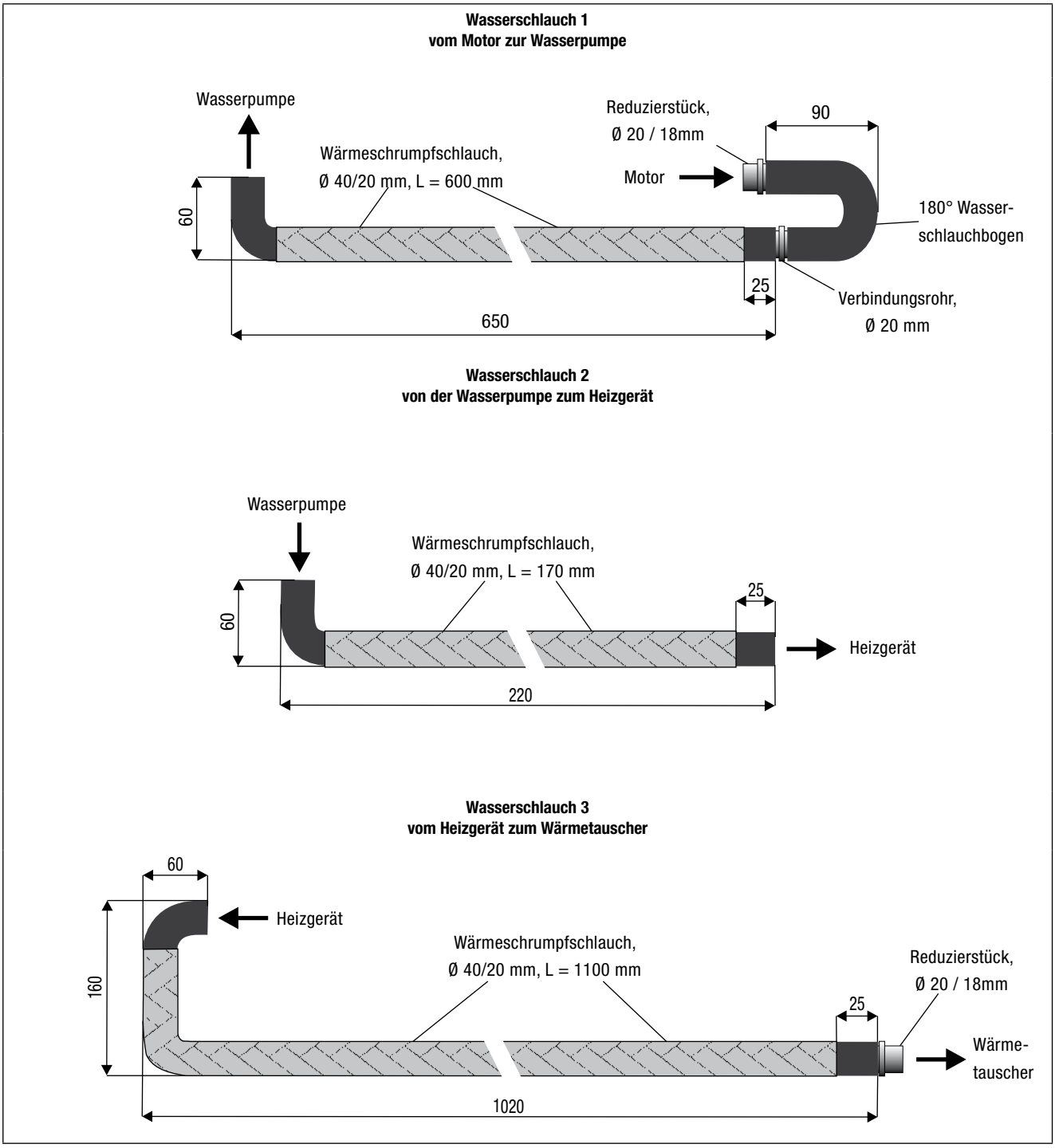


Abb. 19

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 20 und 21)

Den Halter (9301) entsprechend der Abbildung vorbereiten.

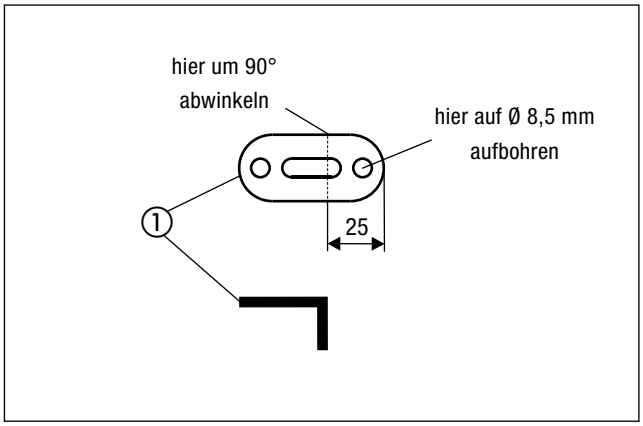


Abb. 20
① Halter vorbereitet

Die Dosierpumpe in den Gummihalter entsprechend der Abbildung einsetzen.
Den vorbereiteten Halter (9301) mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und entsprechend der Abbildung ausrichten.

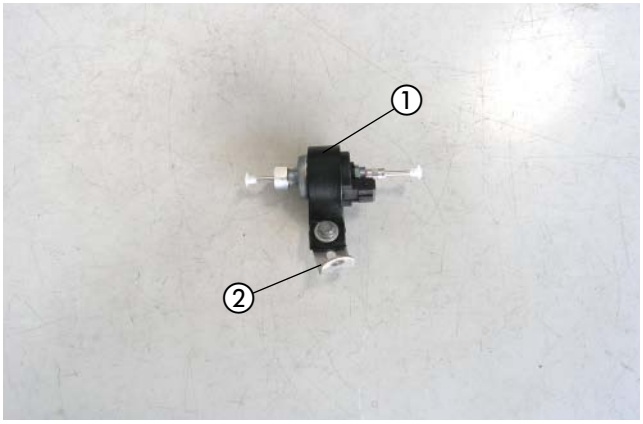


Abb. 21
① Dosierpumpe, im Gummihalter eingesetzt
② Halter befestigt und ausgerichtet

3 VORMONTAGE

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 22)

Den Tankentnehmer entsprechend der Bemaßung in der Abbildung vorbereiten.
Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

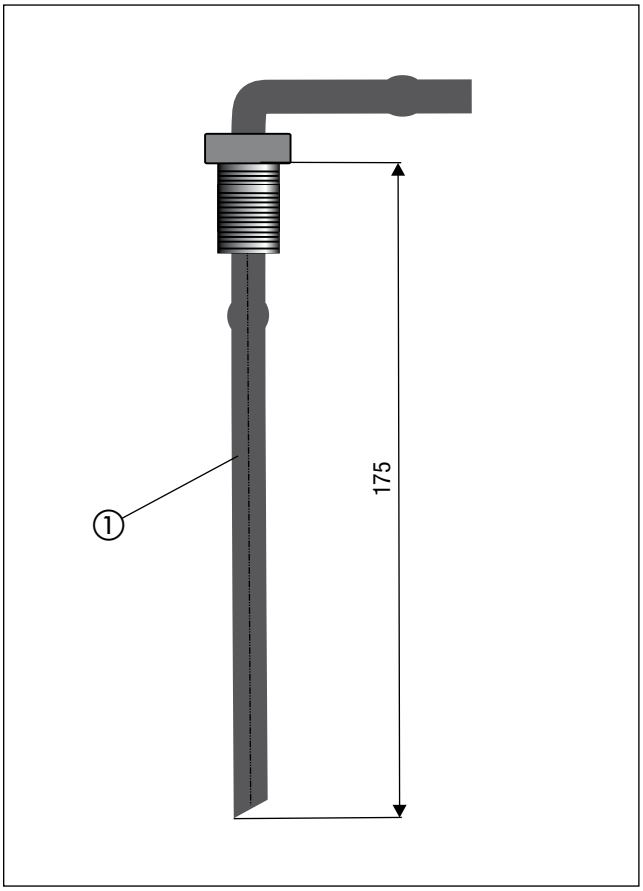


Abb. 22
① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN UND KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 23 und 24)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten M4 und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet M5 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.
Die Blindstopfen im Stecker des Hauptkabelbaumes in Kammer 8 und 9 entfernen.
Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm² vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm² br in Kammer 9 einrasten.

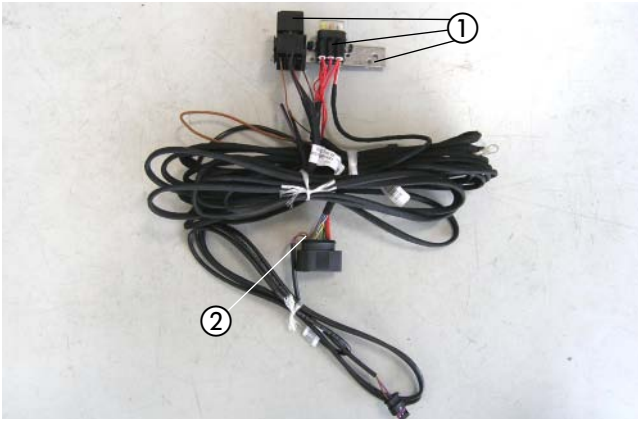


Abb. 23
① Sicherungs- und Relaissockel, am Halter montiert
② Den Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes angeschlossen

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.

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

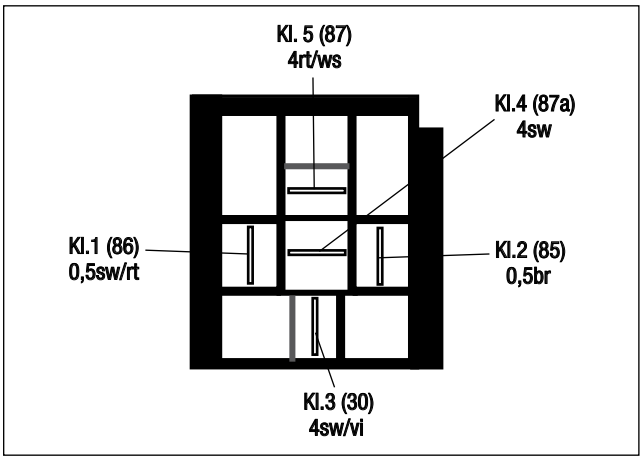


Abb. 24
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

HALTER DER EASYSTART R/R+ VORBEREITEN
(siehe Abb. 25)

Den Halter (22 1000 51 21 00) der EasyStart R/R+, entsprechend der Abbildung vorbereiten.

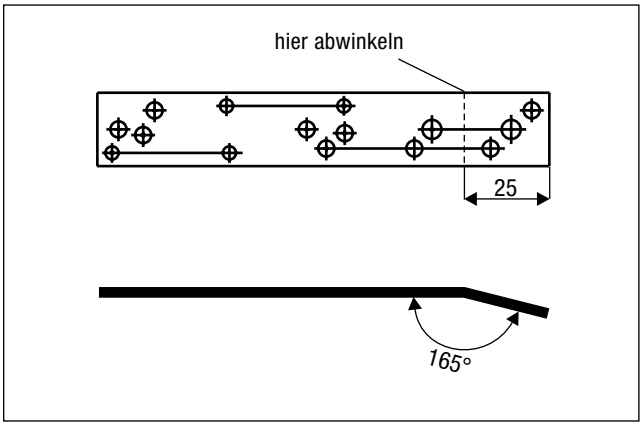


Abb. 25

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 26)

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 entsprechend der Abbildung am vorbereiteten Halter befestigen.

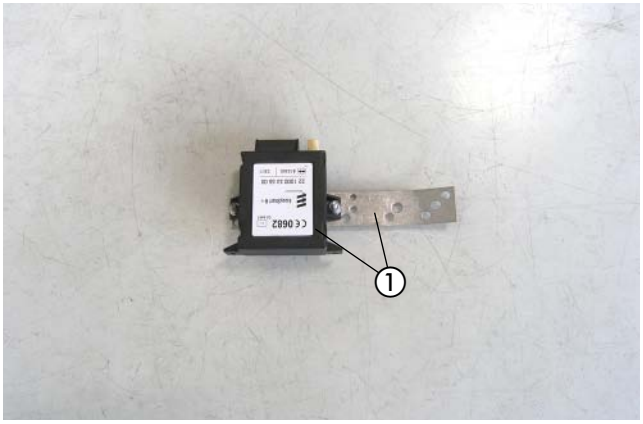


Abb. 26
① Stationärteil der EasyStart R/R+, am Halter befestigt

4 EINBAU

EINBAUPLATZ DES HEIZGERÄTES VORBEREITEN
(siehe Abb. 27 und 28)

Den Kabelbaum des ABS - Blockes aus den Haltelaschen des ABS - Blockträgers ausclipsen.
Der Kabelbaum wird neu verlegt und befestigt.

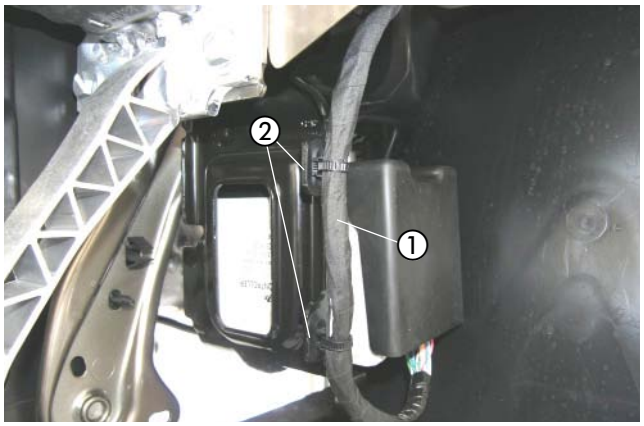


Abb. 27
① Kabelbaum ABS - Block
② Haltelaschen Kabelbaum

Den Kabelbaum des ABS - Blockes entsprechend der Abbildung neu verlegen und mit einem Kabelbinder am Halter des ABS - Blockes befestigen.
Als Befestigungspunkte für den Gerätehalter dienen die Haltelaschen des ABS - Blockhalters und für die Stützstrebe des Heizgerätes die Vierkant- Stanzung im Knotenblech des linken vorderen Längsträgers.

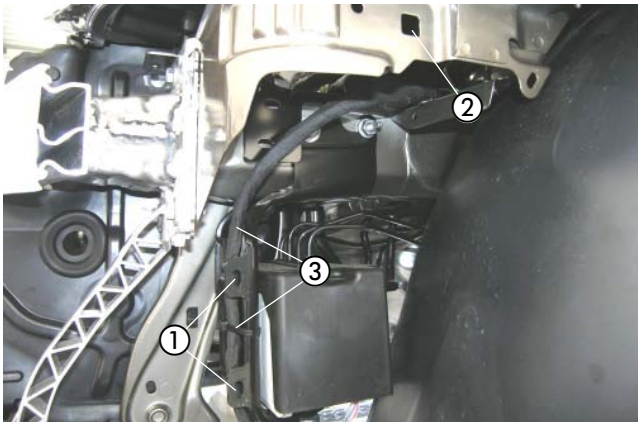


Abb. 28
① Befestigungspunkte Gerätehalter
② Befestigungspunkt Stützstrebe
③ Kabelbaum verlegt und mit Kabelbinder befestigt

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 29)

Den vorbereiteten Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 12 an den Haltelaschen des ABS - Blockes entsprechend der Abbildung befestigen.
Die Stützstrebe (9306) mit einer Schraube M8 x 30 zusammen mit einer Distanzhülse (20 1856 05 00 05) und einer Karosseriescheibe B8 an der Vierkant- Stanzung des Knotenbleches am vorderen Längsträgers entsprechend der Abbildung befestigen.

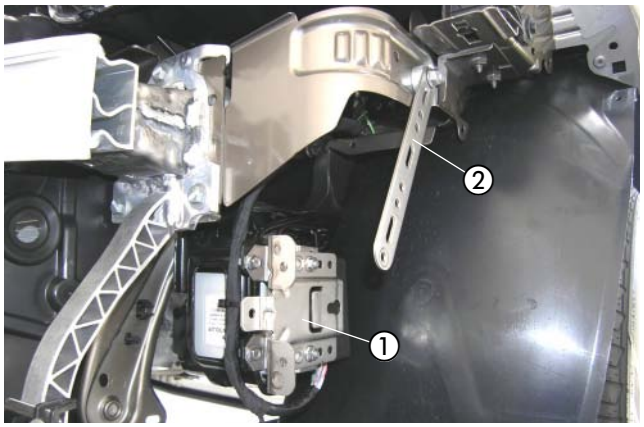


Abb. 29
① Gerätehalter, befestigt
② Stützstrebe, montiert

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 30)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung an den vorhandenen Gewindebohrungen entsprechend der Abbildung befestigen.
Die Stützstrebe mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung an der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät befestigen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich der linken Radhausschale verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung, Ø 2 mm, für Kondenswasser anbringen.

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

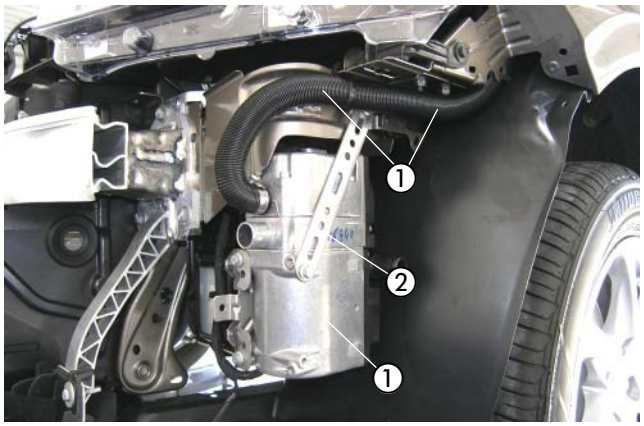


Abb. 30
① Heizgerät, in den Gerätehalter eingesetzt und befestigt
② Stützstrebe befestigt
③ Verbrennungsluftrohr verlegt

EINBAUPLATZ ABGASSCHALLDÄMPFER VORBEREITEN
(siehe Abb. 31 bis 33)

An der Oberseite des Frontträgers entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung eine Bezugsbohrung Ø 3 mm fertigen.

BITTE BEACHTEN!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

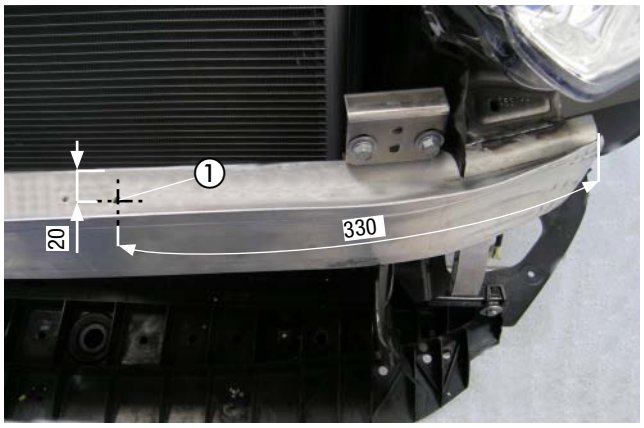


Abb. 31
① gefertigte Bohrung

In die linke Luftleitführung zur Durchführung des Abgasrohres eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung fertigen.
In die gefertigte Bohrung eine Abgastülle Ø 41 mm einsetzen.

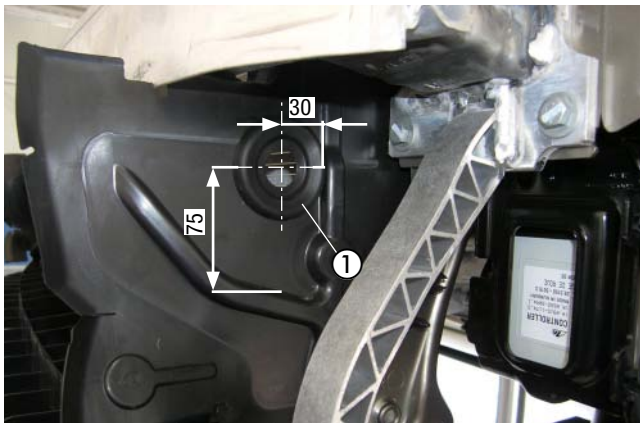


Abb. 32
① Abgastülle montiert

4 EINBAU

Für die Verlegung des Abgasendrohres in die beiden unteren Verkleidungen des Stoßfängers eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung fertigen.

Die Abgastüllen Ø 41 mm für das Abgasrohr einsetzen.

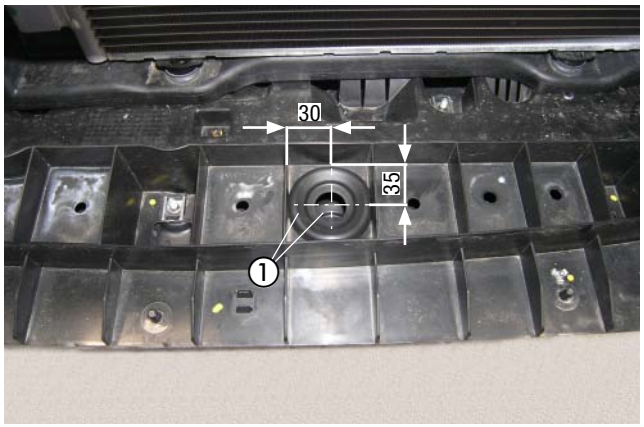


Abb. 33
① 2 x Abgastülle Ø 41mm für das Abgasrohr eingesetzt

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 34 und 35)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer, am vorgefertigten Bezugspunkt in die linke Bohrung des Abgasschalldämpferhalters mit einer selbstschneidenen Schraube M6 x 19 befestigen.
Den Abgasschalldämpfer ausrichten und entsprechend der Abbildung mit der zweiten selbstschneidenen Schraube M6 x 19 befestigen.
Das Abgasendrohr durch die beiden vorgefertigten Abgastüllen entsprechend der Abbildung führen.

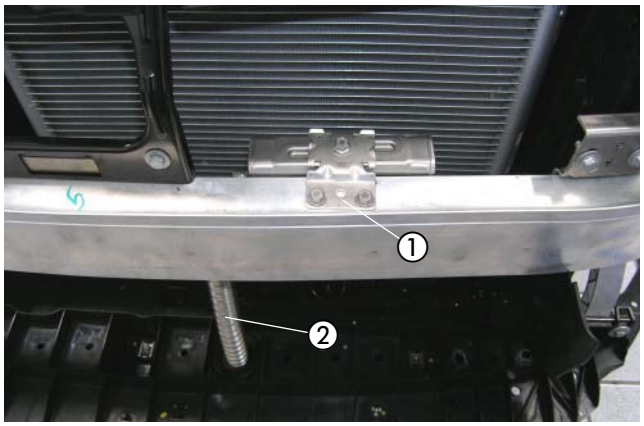


Abb. 34
① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasendrohr montiert

Das Abgasrohr durch die Abgasgtülle Ø 41 mm der linken Luftleitführung führen und am Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.
Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung und zeigt nach rechts.

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

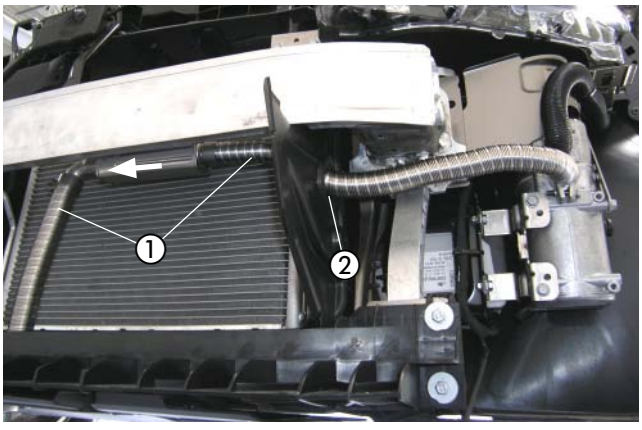


Abb. 35
① Abgasschalldämpfer und Abgasrohre montiert
② Abgastülle

4 EINBAU

EINBAUPLATZ WASSERPUMPE
(siehe Abb. 36)

Der Einbauplatz für die Wasserpumpe befindet sich am ABS - Blockhalter.
Der Befestigungspunkt für die vormontierte Wasserpumpe ist das vorhandene Langloch am ABS - Blockhalter.

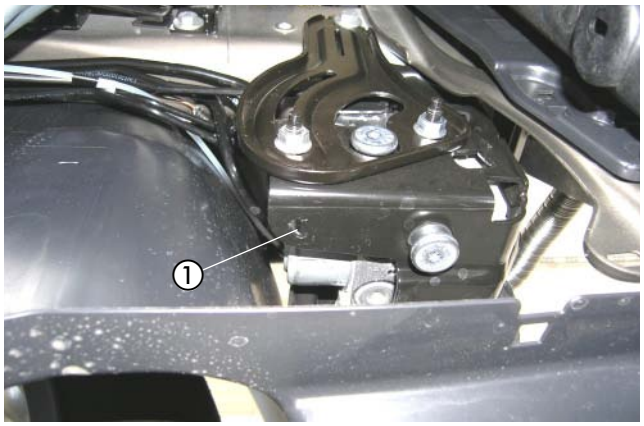


Abb. 36
① vorhandenes Langloch

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 37)

Die vormontierte Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 am vorhandenen Langloch des ABS - Blockhalters entsprechend der Abbildung montieren.
Der Druckstutzen der Wasserpumpe zeigt nach vorn.
Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach rechts.



Abb. 37
① Wasserpumpe montiert

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb.38)

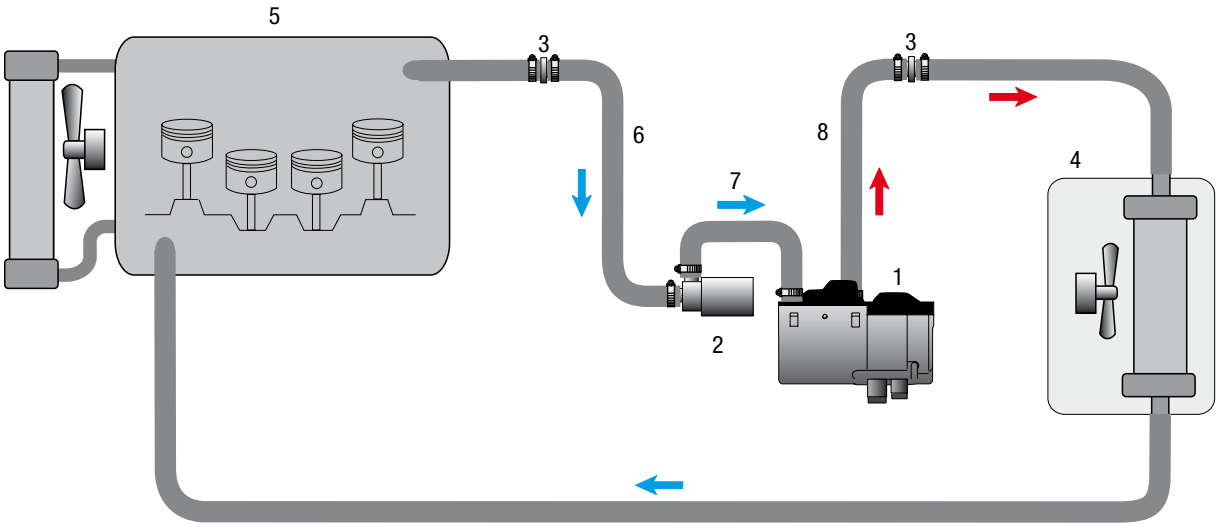
Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Schlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.



Abb. 38
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 39 bis 43)



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

Abb. 39

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.
Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.
Die Wasserschläuche 2 und 3 vom Heizgerät aus, unterhalb des linken Längsträgers zur Wasserpumpe verlegen.
Die Wasserschläuche 2 und 3 untereinander mit Kabelbindern sichern.

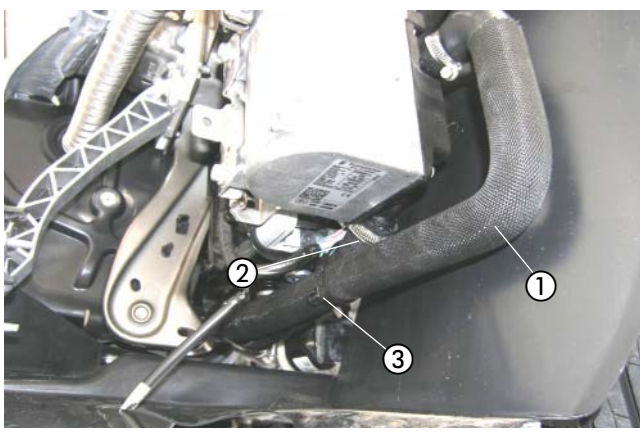


Abb. 40
① Wasserschlauch 3 am Heizgerät angeschlossen
② Wasserschlauch 2 am Heizgerät angeschlossen
③ Kabelbinder

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.
Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.
Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und an den fahrzeugeigenen Wasserschläuchen mit Kabelbindern sichern.

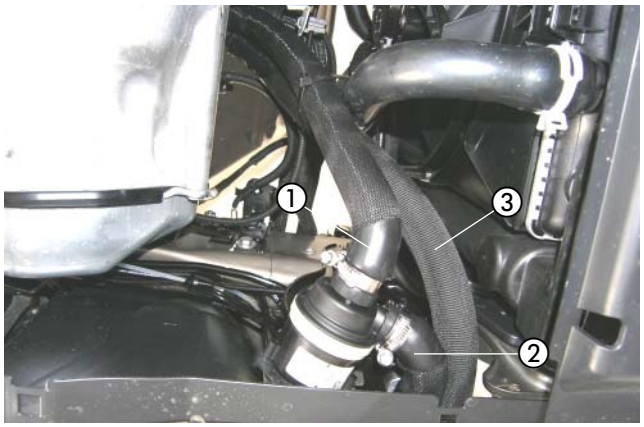


Abb. 41
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 im Bogen oberhalb des Getriebes zur Trennstelle führen.
Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und an den fahrzeugeigenen Wasserschläuchen und Kabelbäumen mit Kabelbindern sichern.

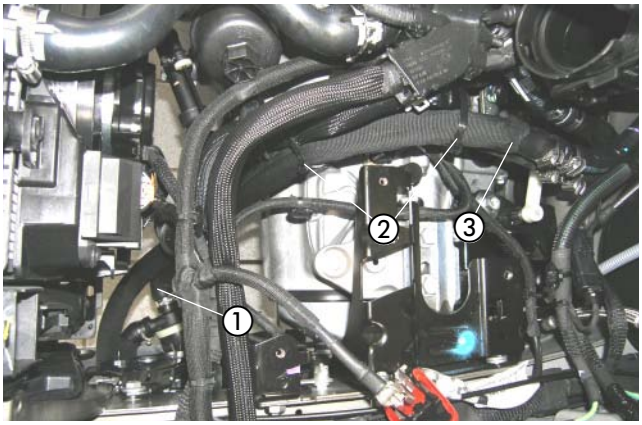


Abb. 42
① Wasserschlauch 1
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180° Schlauchbogen und dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauchstück vom Motor anschließen.
Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauchstück zum Wärmetauscher anschließen.

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

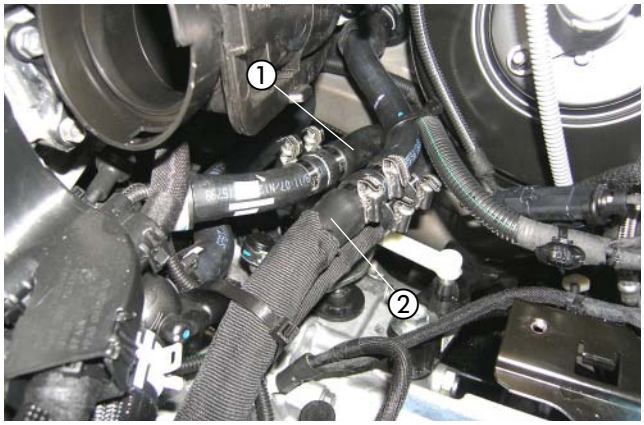


Abb. 43
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 3

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 44 bis 46)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.
Den Verschlussring der Tankarmatur lösen und die Tankarmatur herausnehmen.
In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung in der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

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

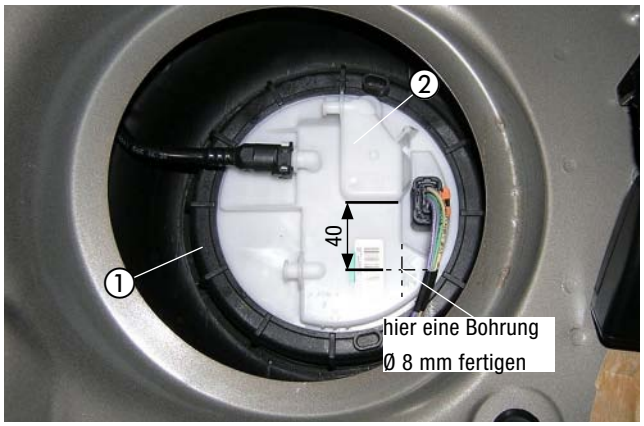


Abb. 44
① Verschlussring
② Tankarmatur

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die gefertigte Bohrung Ø 8 mm führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit einer Mutter M8 von unten festschrauben.

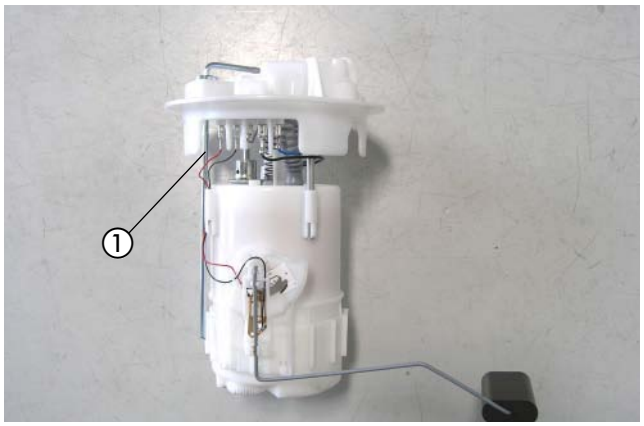


Abb. 45
① Tankentnehmer befestigt

Die Tankarmatur wieder 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 einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauort der Dosierpumpe, links neben dem Tank führen und mit Kabelbindern sichern.
Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder an die Tankarmatur anschließen.
Alle Schlauchverbindungstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

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

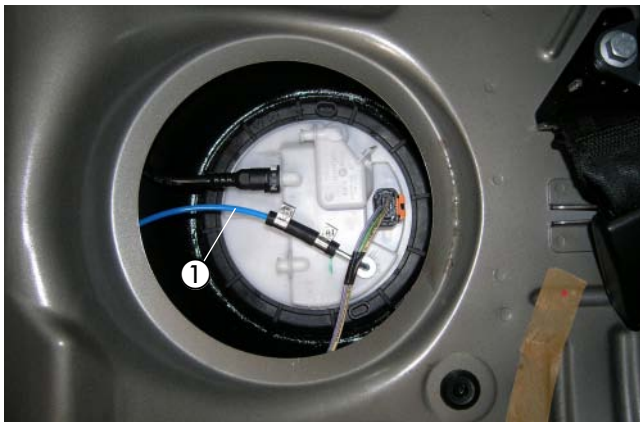


Abb. 46
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffrohr Ø 3,5 x 3 mm angeschlossen

4 EINBAU

EINBAUPLATZ DOSIERPUMPE
(siehe Abb. 47)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich links neben dem Tank an dem vorhandenen Stehbolzen M8 der Tankbefestigung.



Abb. 47
① Schraube M8

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 48 und 49)

Die vorbereitete Dosierpumpe entsprechend der Abbildung mit der vorhandenen Mutter M8 der Tankbefestigung montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

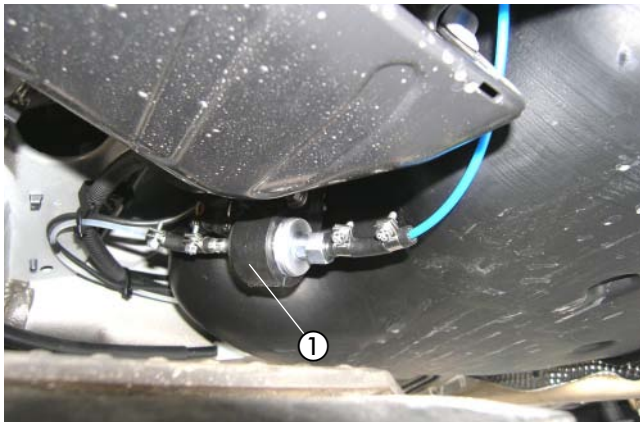


Abb. 48
① Dosierpumpe montiert

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel an der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm ablängen, am Druckstutzen der Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, anschließen und mit Kabelbindern befestigen.
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.

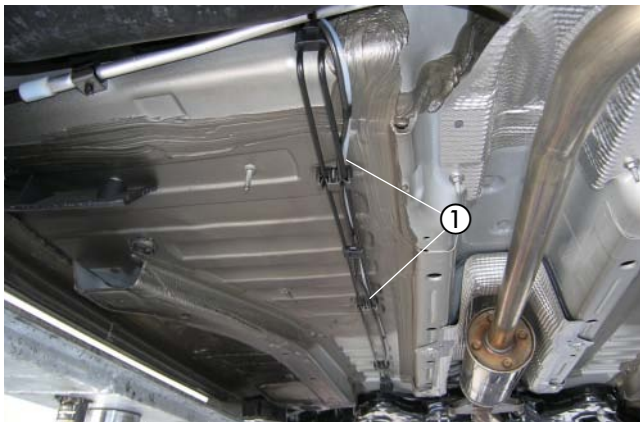


Abb. 49
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Kabelstrang Dosierpumpe verlegt

4 EINBAU

SICHERUNGS UND GEBLÄSERELAISHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 50)

Den vormontierten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Torxschraube links vorne am Schloßträger entsprechend der Abbildung montieren.

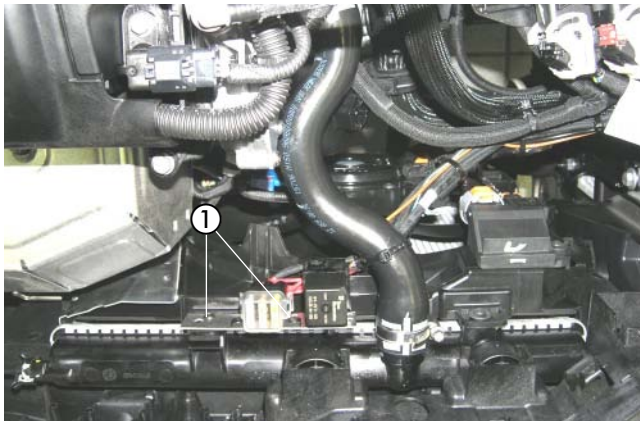


Abb. 50
① Sicherungs- und Gebläserelaishalter, montiert

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 51)

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung" und den Kabelstrang "Gebläseansteuerung" gemeinsam durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite an der Motortrennwand neben dem Bremskraftverstärker in den Fahrzeuginnenraum der Fahrerseite führen. Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

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

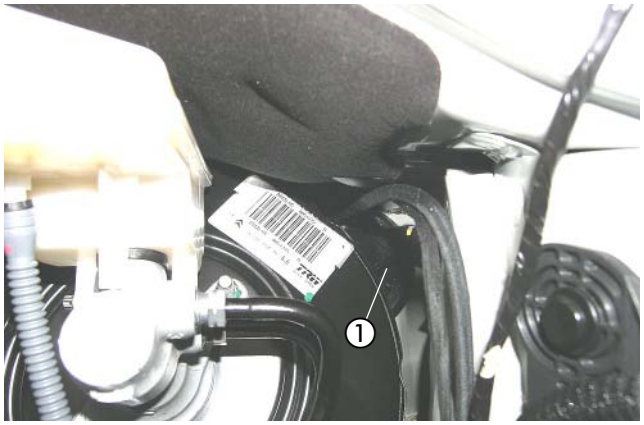


Abb. 51
① fahrzeugeigene Kabeltülle

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 52 bis 55)

Den Kabelstrang "Gebläseansteuerung" zur linken Seite der Mittelkonsole führen.
Das Kabel 4 mm² rt (PIN 1) am schwarzen 2-poligen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern, ge, einbinden.

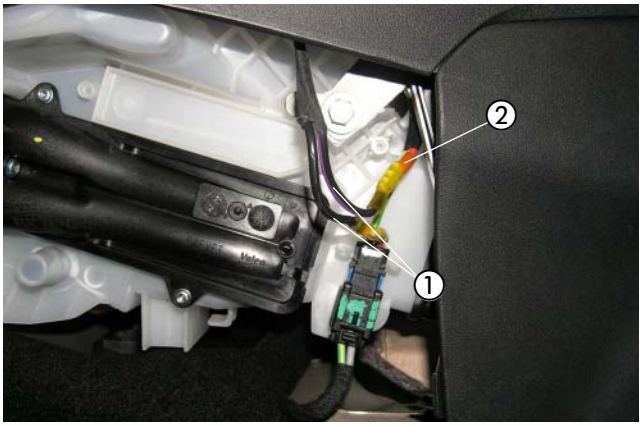


Abb. 52
① Kabel 4 mm² sw und Kabel 4 mm² sw/vi eingebunden
② Kabel 4 mm² rt (PIN 1) getrennt

4 EINBAU

Den vorverkabelten IPCU-Sockel der Abbildung entsprechend an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel mit einer Schraube M6 x 12 befestigen.
Das Massekabel 1 mm² br vom Sockel des IPCU-Moduls mit der Befestigungsschraube M6 an der Stützstrebe der Armaturentafel auf der Fahrerseite anschließen.
Das IPCU- Modul in den Stecksockel einsetzen.

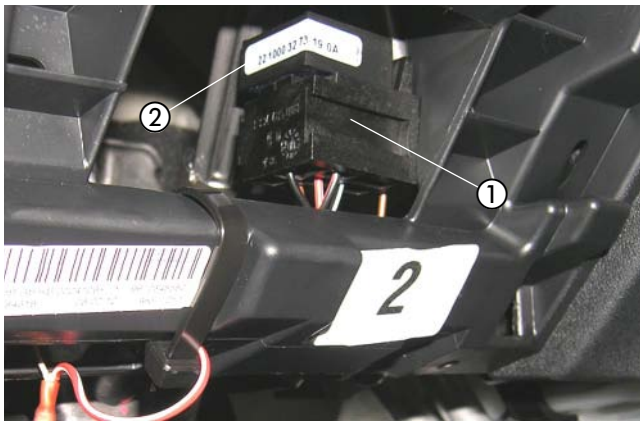


Abb. 53
① IPCU Sockel montiert
② IPCU Modul eingesetzt

Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Stecksockel des IPCU-Moduls zum Bremslichtschalter führen.
Am grünen 4-poligen Stecker des Bremslichtschalters das Kabel 0,5 mm² br (Pin 3) trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws mit einem Stoßverbinder, rt, entsprechend dem Schaltplan einbinden.

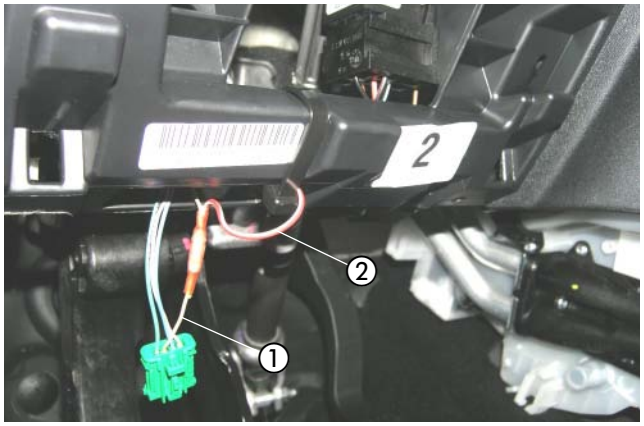


Abb. 54
① Kabel 0,5 mm² br getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws eingebunden

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom Sockel des IPCU-Moduls zum Klimabedienteil führen.

Am schwarzen, 12-poligen Stecker, des Klimabedienteils das Kabel 0,35 mm² vi (PIN 2) trennen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern, rt, einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.

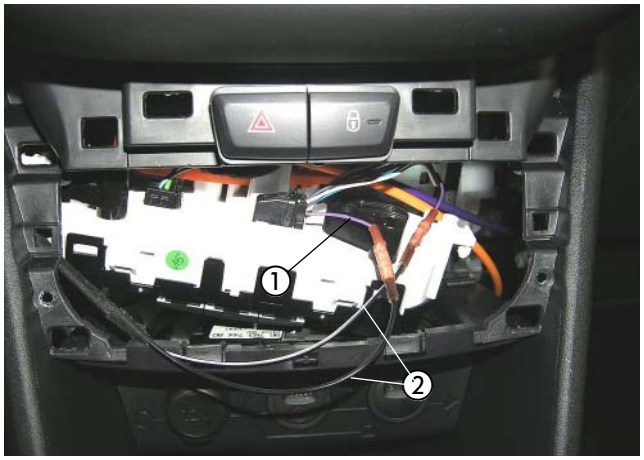


Abb. 55
① Kabel 0,35 mm² vi getrennt
② Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws eingebunden

4 EINBAU

Das Kabel 1 mm² sw/rt vom Stecksockel IPCU mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder, rt, verbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.

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

BITTE BEACHTEN!
Das Kabel 0,5 mm² ge vom Kabelstrang "Bedieneinheit" isolieren und zurückbinden.

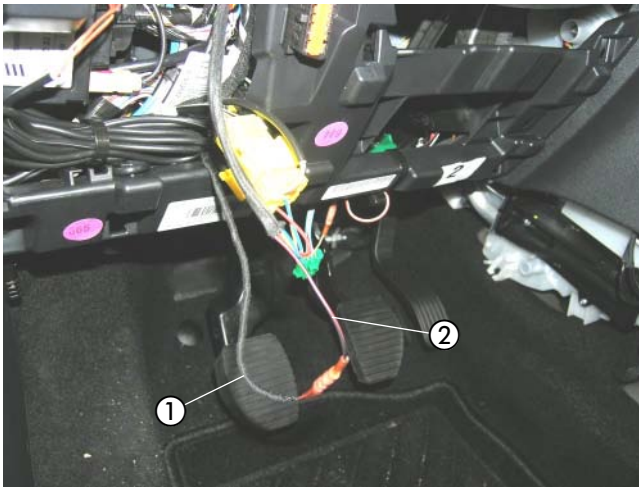


Abb. 56
① Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU Sockel
② Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung"

4 EINBAU

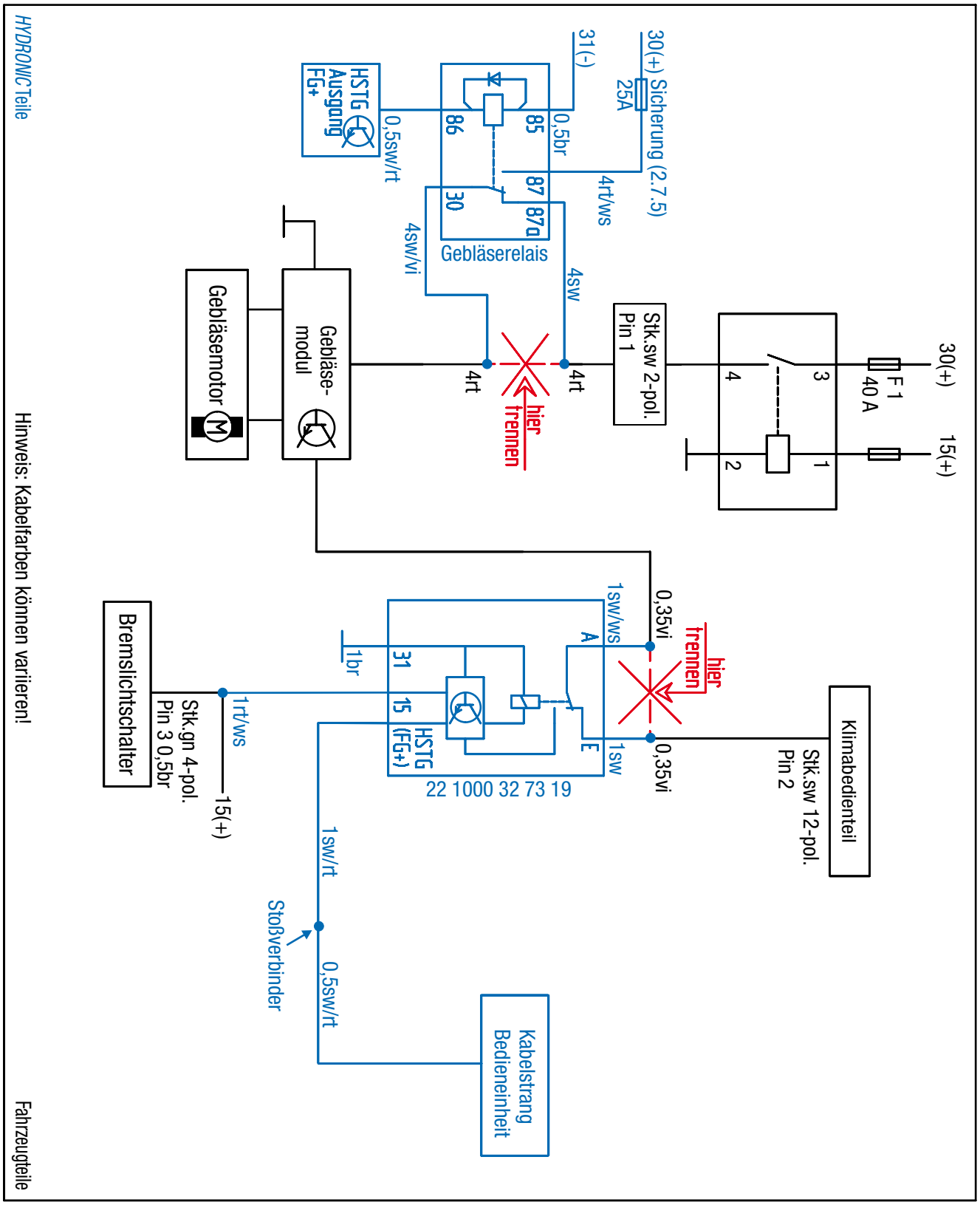


Abb. 57

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 58 und 59)

Den Kabelschuh A6 am Pluskabel 4 mm² rt durch einen Kabelschuh A8 ersetzen.

Das Pluskabel 4 mm² rt zur E-Box auf der linken Seite im Motorraum führen und mit dem Kabelschuh A8 der Abbildung entsprechend am Plusstützpunkt anschließen.



Abb. 58
① Pluskabel angeschlossen

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt auf der linken Seite neben dem Batterietisch führen und mit dem Kabelschuh A6 der Abbildung entsprechend anschließen.

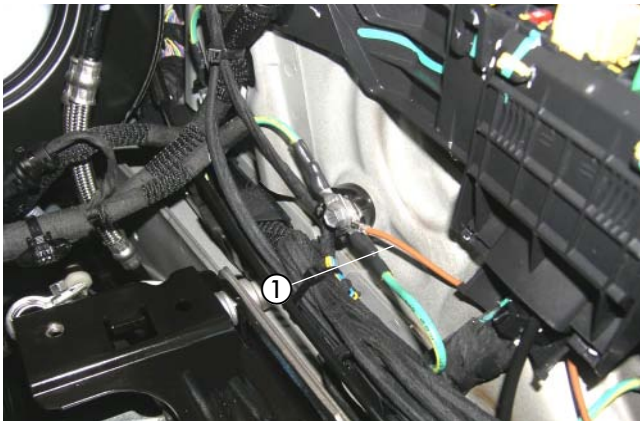


Abb. 59
① Massekabel angeschlossen

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 60)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.

Die Schaltuhr EasyStart T mit der Konsole 22 1000 51 32 00 links auf die Verkleidung der Armaturentafel neben dem Schalter der Leuchtweitenregulierung montieren.
Hierfür die Konsole an die Wölbung der Verkleidung anpassen.

Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Die Bohrungen, Ø 3 mm und, Ø 8 mm fertigen.
Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben B 3,5 x 19 befestigen.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung, Ø 6,5 mm vormontieren.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse einrasten.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

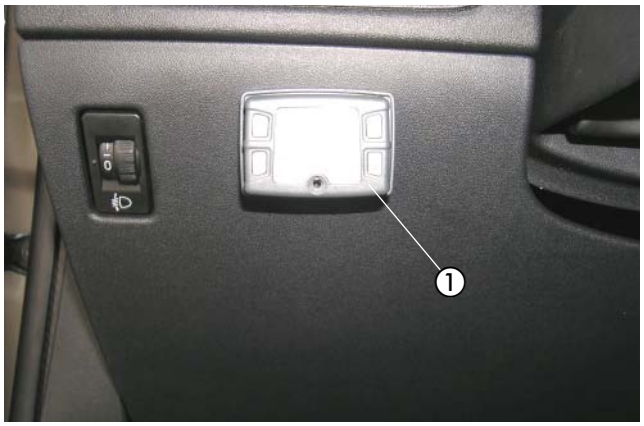


Abb. 60
① EasyStart T

BITTE BEACHTEN!
Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen!
Bei Anschluss der EasyStart T den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 61 bis 62)

Der Einbau der EasyStart R/R+ erfolgt nach der technischen Beschreibung für die Funkfernbedienung EasyStart R/R+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart R/R+ links in der Schalterblende entsprechend der Abbildung montieren.
Dazu eine Bohrung, Ø 8 mm, fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 61
① Taster der EasyStart R/R+

4 EINBAU

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter, links hinter der Verkleidung der Armaturentafel an der vorhandenen Torxschraube M4 entsprechend der Abbildung montieren.

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung im Fußraum des Fahres anbringen.

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

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

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

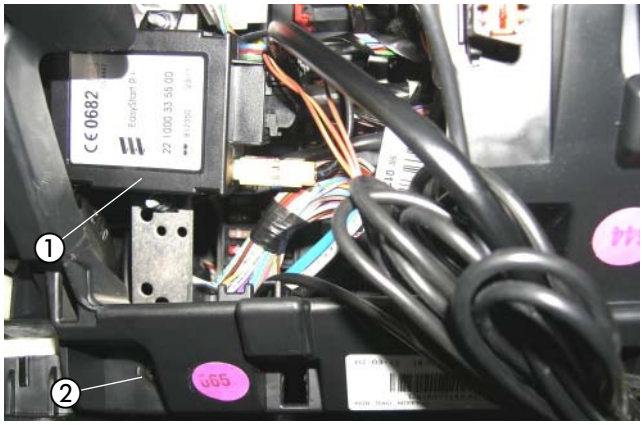


Abb. 62
① Stationärteil der EasyStart R/R+
② Torxschraube M4

5 NACH DEM EINBAU

MOTORUNTERVERKLEIDUNG MONTIEREN
(siehe Abb. 63)

Nach der Montage der Motorunterverkleidung und des Stoßfängers darauf achten, dass das Abgasendrohr richtig durch die zweite Abgastülle der unteren Stoßstangenverkleidung geführt wurde.



Abb. 63
① Abgasendrohr durch die untere Abgastülle geführt

HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" PLATZIEREN
(siehe Abb. 64)

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

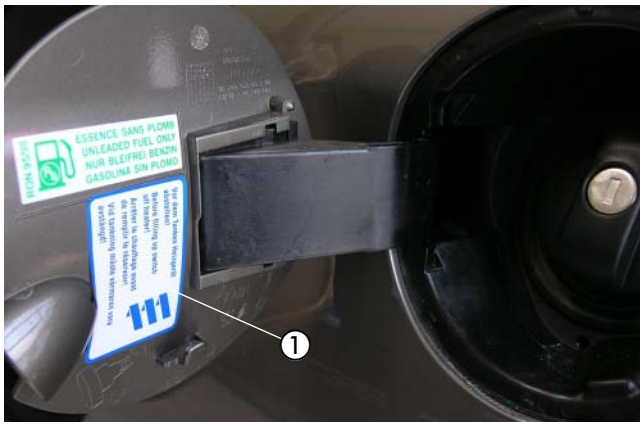


Abb. 64
① Hinweisaufkleber "Tanken"

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.

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 65



Abb. 66

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

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

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Der Gebläseregler ③ braucht nicht voreingestellt werden.



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

Headquarters:
J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 01805 262626
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com

Eberspächer

20 1909 95 25 29 05.2012 DE 05.2012
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG