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



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2011 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor e-HDi/HDi / 50 kW - 68 PS (HSN: 3003 / TSN: ARG)
1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor e-HDi /68 kW - 92 PS (HSN: 3003 / TSN: ARH)

AUSSTATTUNG:

- mit manueller Klimaanlage
- mit Nebelscheinwerfern
- mit 5-Gang Schaltgetriebe oder mit automatisierten 5-Gang Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 7 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-9
3	Vormontage	10-17
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
1,6 l e- HDi	68 / 92	5S
1,4 l e-HDi	50 / 68	5AS
1,4 l HDi	50 / 68	5S

5AS = automatisiertes 5-Gang Schaltgetriebe
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 D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8723 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
- Schlüssel zum Lösen der Tankarmatur
- Stufenbohrer
- Crimpzange

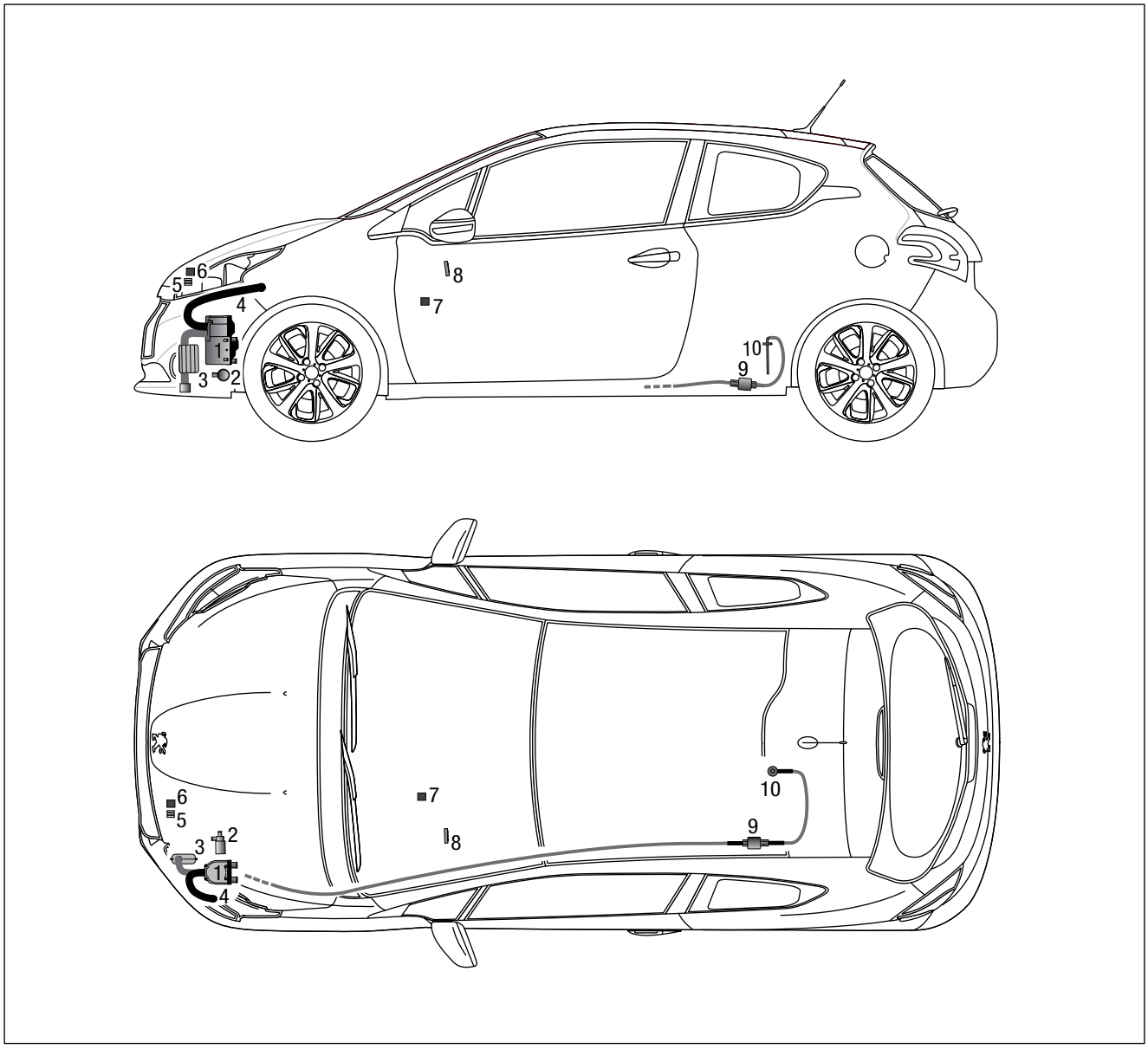
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Hydronic II
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 abklemmen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- Abdeckung der E-Box im Motorraum demontieren
- Klimabedienteil ausbauen
- Ansaugluftrohr ausbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- linke Unterbodenverkleidung abbauen
- Rücksitzbank ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAUEN DER RÜCKSITZBANK UND DER SERVICEKLAPPE
(siehe Abb. 1 und 2)

Das Vorderteil der Rücksitzbank nach oben aus den Halterungen im Unterboden ausrasten.

Die Rücksitzbank nach vorne ziehen und herausnehmen.

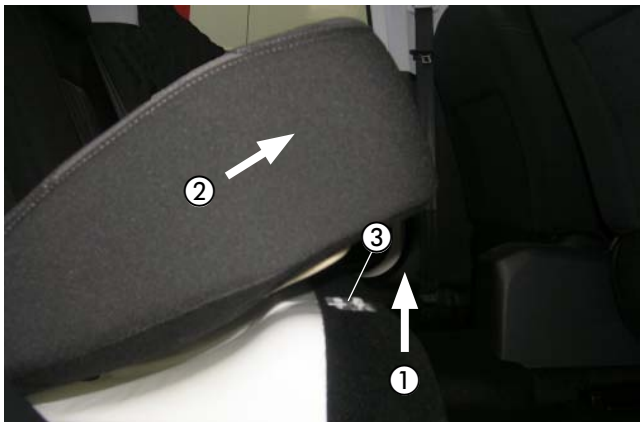


Abb. 1
① Rücksitzbank aus den Halterungen ausrasten
② Rücksitzbank nach vorn herausnehmen
③ Halterung der Rücksitzbank im Unterboden

Die Serviceklappe der Tankarmatur aus dem Unterboden ausrasten.

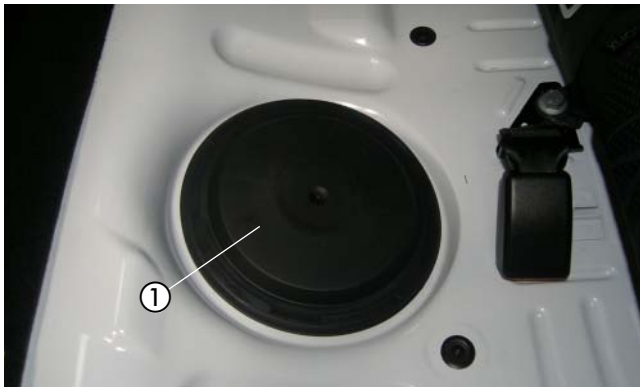


Abb. 2
① Serviceklappe der Tankarmatur

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 3 bis 5)

Die Blende des Klimabedienteils mit einem Kunststoffkeil nach hinten aus der Mittelkonsole ausrasten.



Abb. 3
① Blende des Klimabedienteils

Die beiden Torxschrauben entsprechend der Abbildung lösen und die zwei Befestigungsclips ausrasten.



Abb. 4
① 2 x Torxschrauben des Klimabedienteils lösen
② 2 x Befestigungsclips

Das Klimabedienteil in der Mittelkonsole der Abbildung entsprechend umklappen.



Abb. 5
① Klimabedienteil

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES VORDEREN STOSSFÄNGERS
(siehe Abb. 6 bis 10)

Die zwei Torxschrauben an der Oberseite des vorderen Stoßfängers herausschrauben.



Abb. 6
① 2 x Torxschrauben herausschrauben

Die zwei Torxschrauben der linken und rechten Radhausverkleidung herausschrauben.

Die vorderen Kunststoffstopfen der linken und rechten Radhausverkleidung der Abbildung entsprechend entfernen.

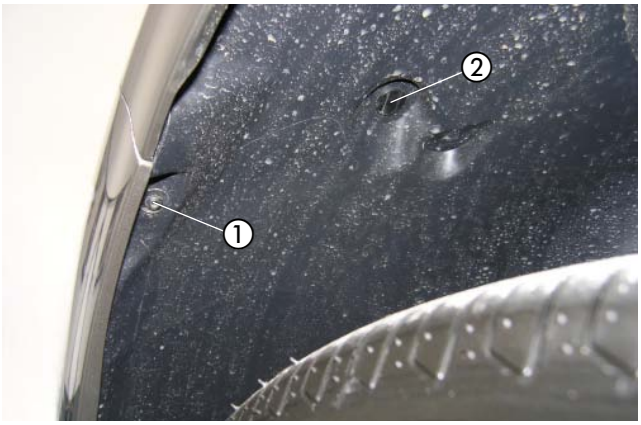


Abb. 7
① Torxschraube lösen
② Kunststoffstopfen entfernen

Die zwei seitlichen Befestigungsschrauben M6 des vorderen Stoßfängers auf der linken und rechten Fahrzeugseite entsprechend der Abbildung herausschrauben.

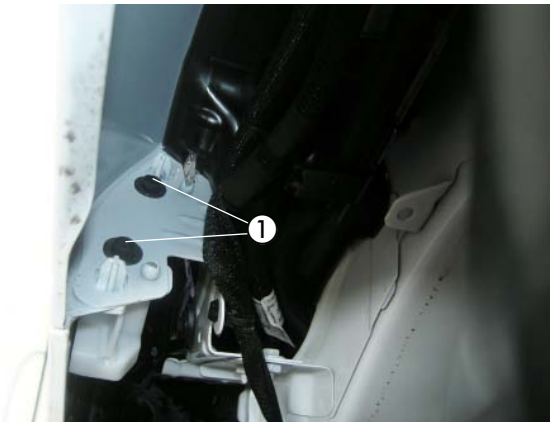


Abb. 8
① 2 x seitliche Befestigungsschrauben M6

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die zwei unteren Befestigungsschrauben M6 des vorderen Stoßfängers entsprechend der Abbildung herausschrauben.

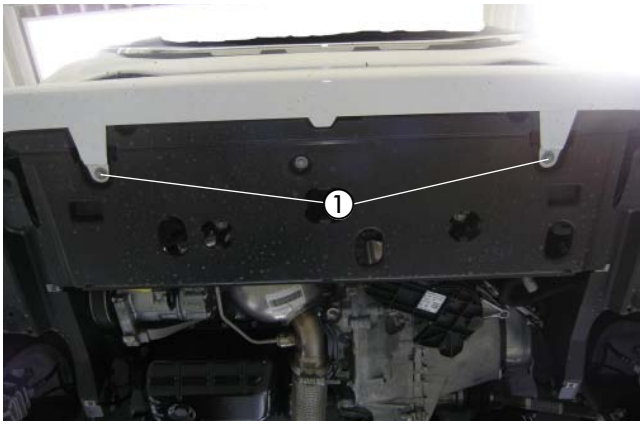


Abb. 9
① 2 x Befestigungsschrauben M6

Die zwei unteren Kunststoffstopfen der linken und rechten Radhausverkleidung entfernen.

Die elektrischen Steckverbindungen der Nebelscheinwerfer trennen und den vorderen Stoßfänger abnehmen.

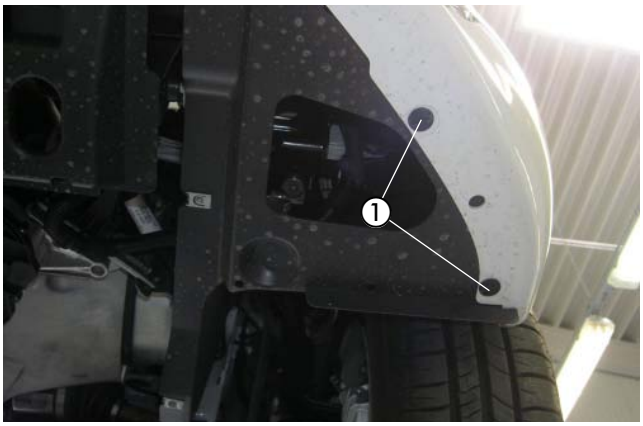


Abb. 10
① 2 x Kunststoffstopfen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Die zwei Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07) mit zwei Schrauben M6 x 12 am Gerätehalter montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

Die vorhandene Bohrung in der Stützstrebe (9306) auf Ø 8 mm aufbohren.

Die Schraube M8 x 30, die Distanzhülse (20 1856 05 00 05), die Karosseriescheibe B8 und die Mutter M8 werden zur Befestigung der Stützstrebe (9306) benötigt.

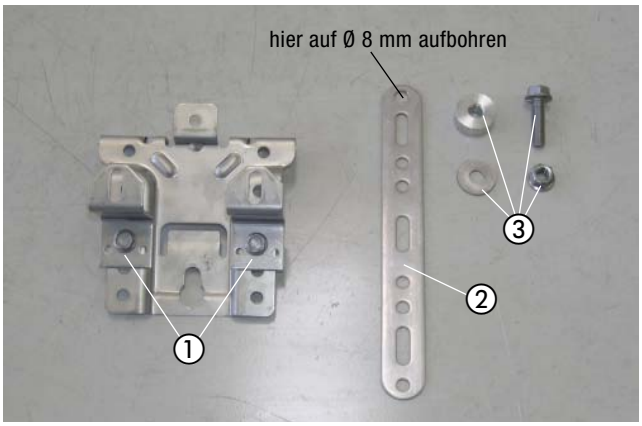


Abb. 11
① zwei Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07)
② Stützstrebe (9306)
③ Schraube M8 x 30, Distanzhülse und Karosseriescheibe B8

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 12 bis 14)

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

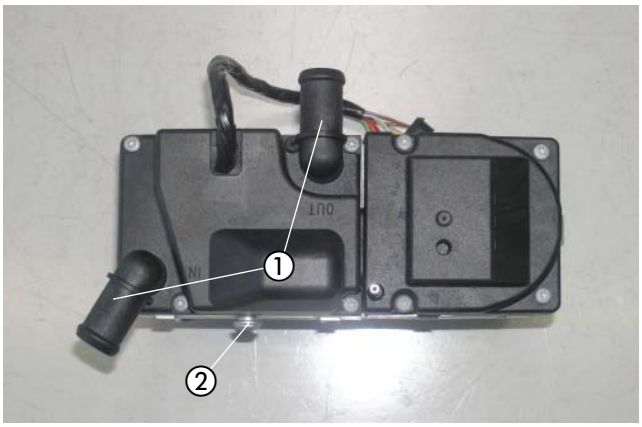


Abb. 12
① abgewinkelte Wasserstutzen am Heizgerät montieren
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

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 entsprechend der Abbildung formen.

⚠ ACHTUNG!
Das Verbrennungsluftrohr mit der geklammerten Seite am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

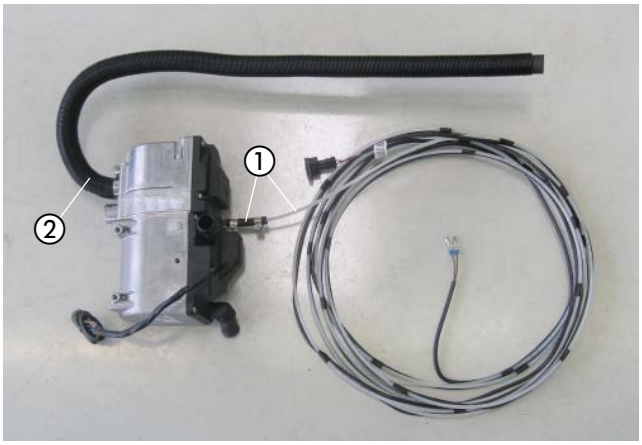


Abb. 13
① Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren
② Verbrennungsluftrohr anschließen

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild an der Oberseite des linken Scheinwerfers entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 14
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 15 bis 17)

Den Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 34 00 mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer montieren.

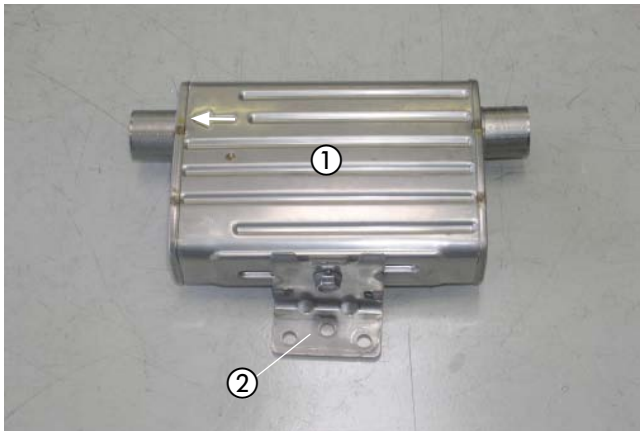


Abb. 15
① Abgasschalldämpfer
② Halter 22 1000 51 34 00 montieren

Das Abgasrohr auf eine Länge von 250 mm zuschneiden und entsprechend der Abbildung formen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 50 mm zuschneiden und ein Abstandsgummiprofil aufschieben.

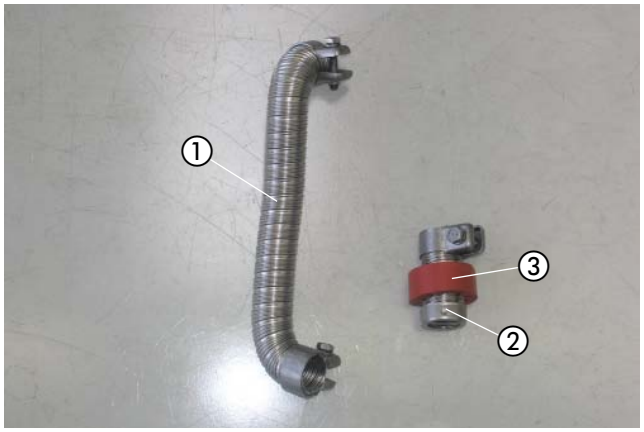


Abb. 16
① Abgasrohr
② Abgasendrohr
③ Abstandsgummiprofil

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

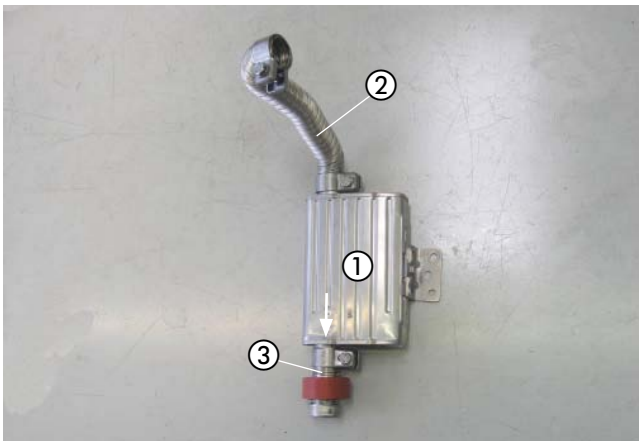


Abb. 17
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr montieren
③ Abgasendrohr montieren

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb.18 und 19)

Den Halter der Wasserpumpe 22 1000 51 39 00 entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung zuschneiden.

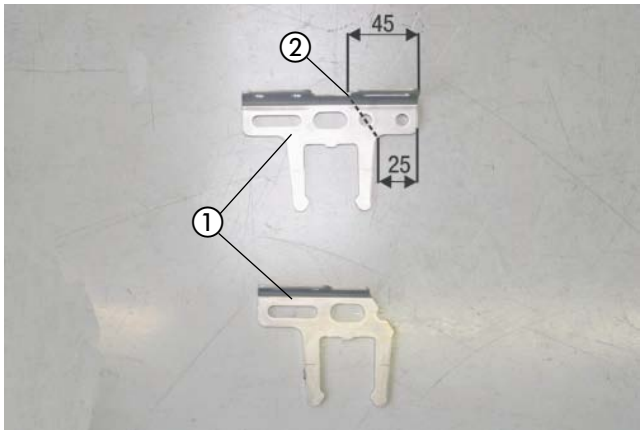


Abb. 18
① Halter Wasserpumpe 22 1000 51 39 00
② Trennstelle

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

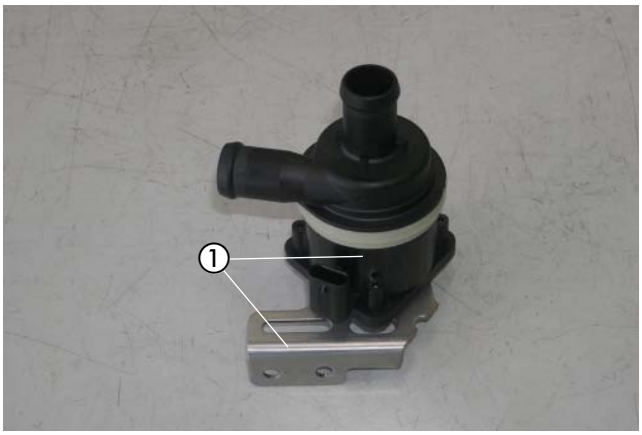


Abb. 19
① Wasserpumpe in den vorbereiteten Halter einsetzen

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 20 und 21)

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“.

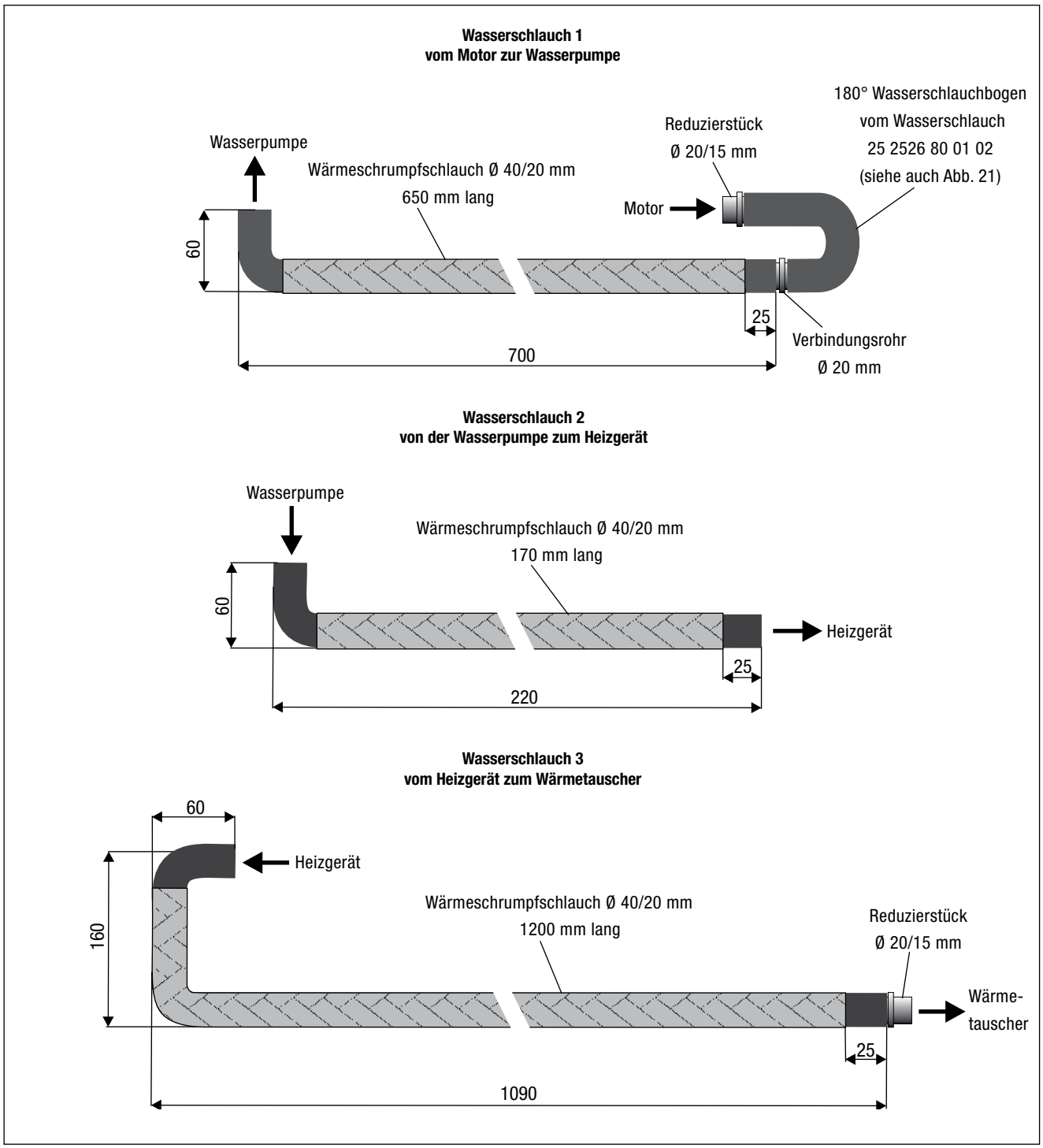


Abb. 20

3 VORMONTAGE

Den Wasserschlauch 25 2526 80 01 02 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

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

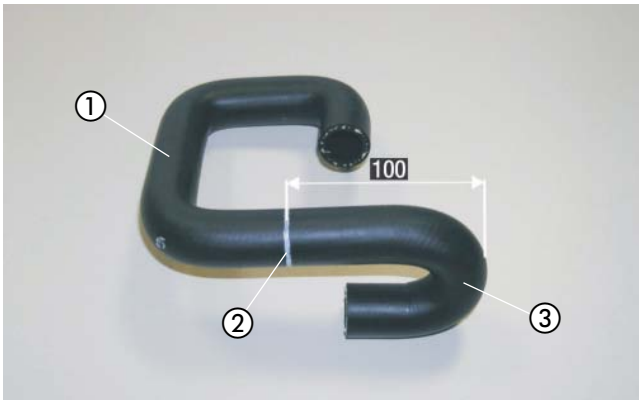


Abb. 21
① Wasserschlauch 25 2526 80 01 02
② Trennstelle
③ Wasserschlauchbogen 180°

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 22)

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.

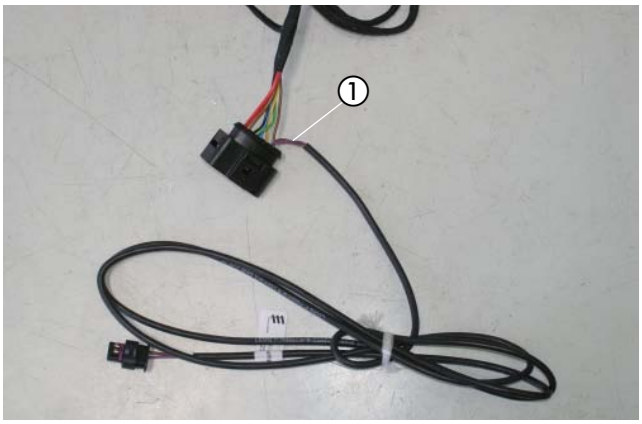


Abb. 22
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 23 und 24)

Den Halter 9301 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

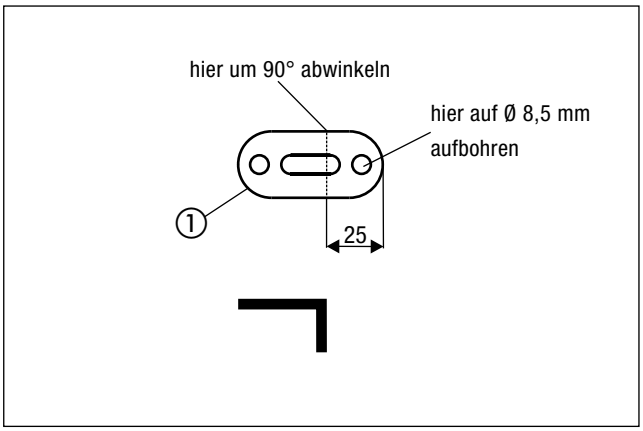


Abb. 23
① Halter 9301 vorbereiten

3 VORMONTAGE

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9301 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

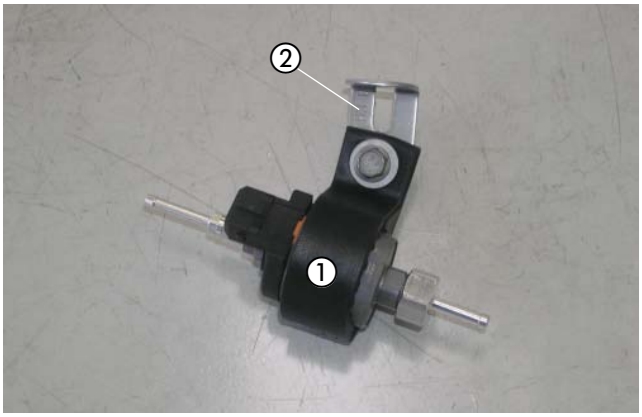


Abb. 24
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 9301 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 25)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

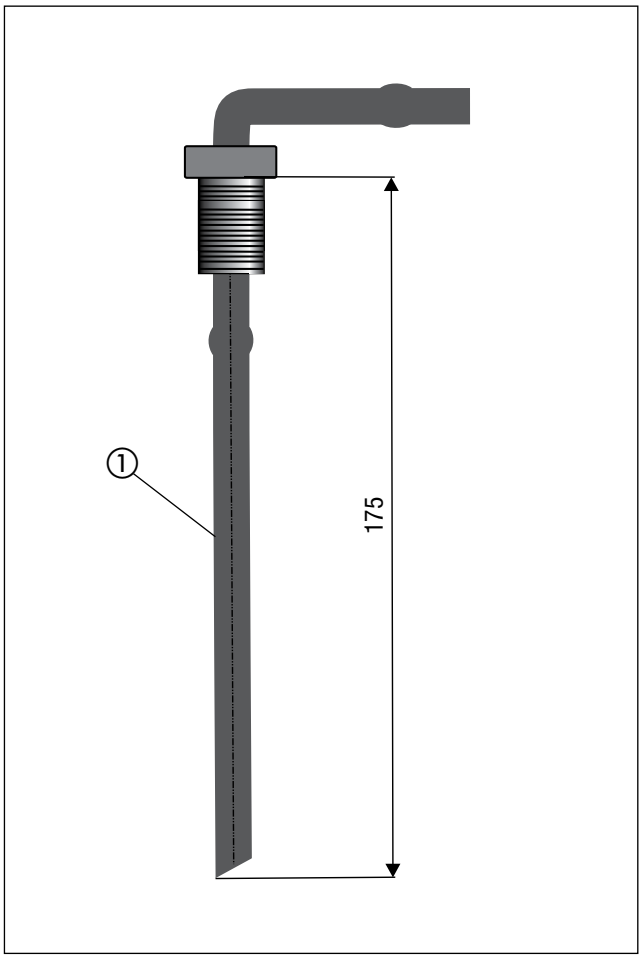


Abb. 25
① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 26 bis 28)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 1000 51 21 00 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

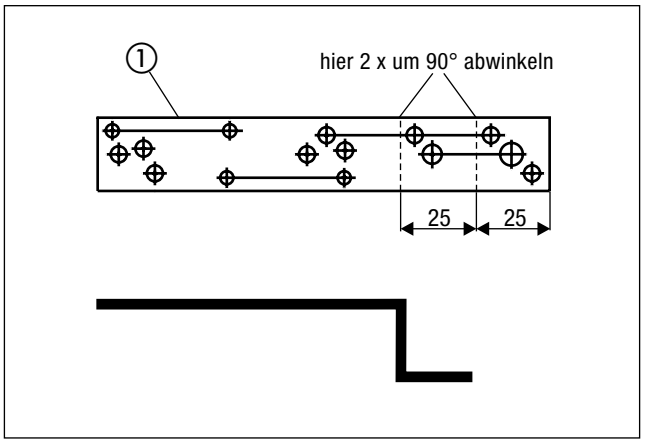


Abb. 26
① Halter für Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet 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.

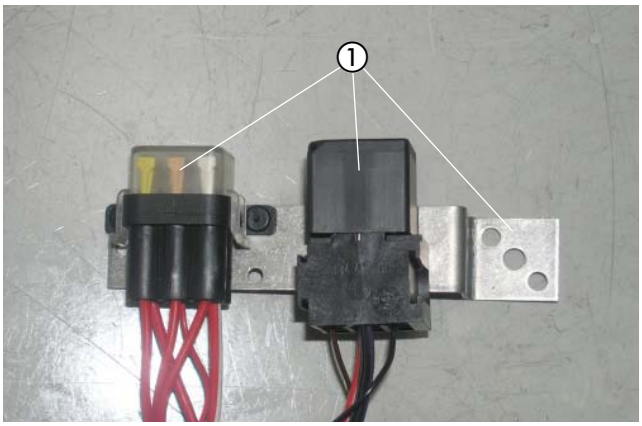


Abb. 27
① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

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.

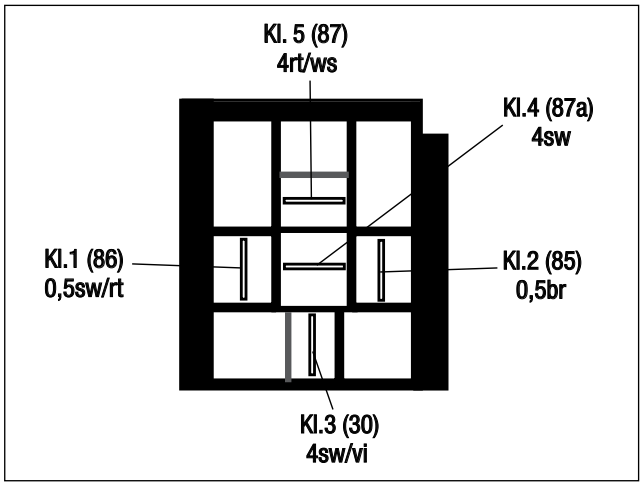


Abb. 28
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORBEREITEN
(siehe Abb. 29 und 30)

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

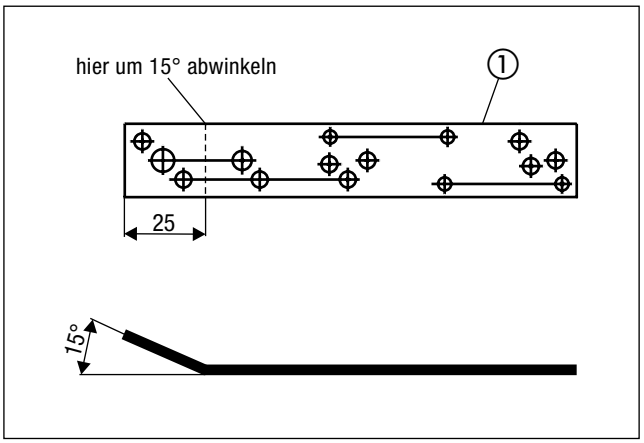


Abb. 29
① Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ vorbereiten

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

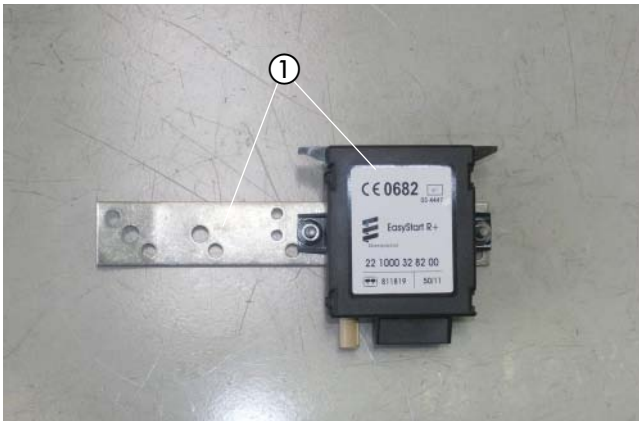


Abb. 30
① Stationärteil der EasyStart R/R+ am vorbereiteten Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 31 und 32)

Den Kabelstrang der ABS-Steuereinheit aus den Befestigungspunkten ausrasten.



Abb. 31
① Kabelstrang der ABS-Steuereinheit
② Befestigungspunkte des Kabelstranges

Den Kabelstrang der ABS-Steuereinheit der Abbildung entsprechend hinter dem Halter verlegen.

Als Befestigungspunkte des Gerätehalters dienen die zwei Langlöcher im Halter der ABS-Steuereinheit.

Als Befestigungspunkt der Stützstrebe (9306) dient die vorhandene Vierkant-Stanzung in der linken Aussenseite der Fronttraverse.

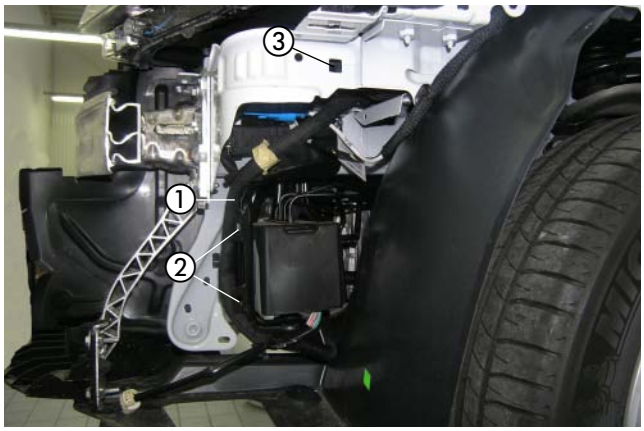


Abb. 32
① Kabelstrang der ABS-Steuereinheit
② Befestigungspunkte des Gerätehalters
③ Befestigungspunkt der Stützstrebe (9306)

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 33 bis 34)

Den vorbereiteten Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 12 an den Langlöchern im Halter der ABS-Steuereinheit befestigen.

Die Stützstrebe (9306) mit einer Schraube M8 x 30, der Distanzhülse und einer Karosseriescheibe B8 an der Vierkant-Stanzung befestigen.

Die Distanzhülse wird zwischen der Stützstrebe (9306) und der Vierkant-Stanzung eingesetzt.

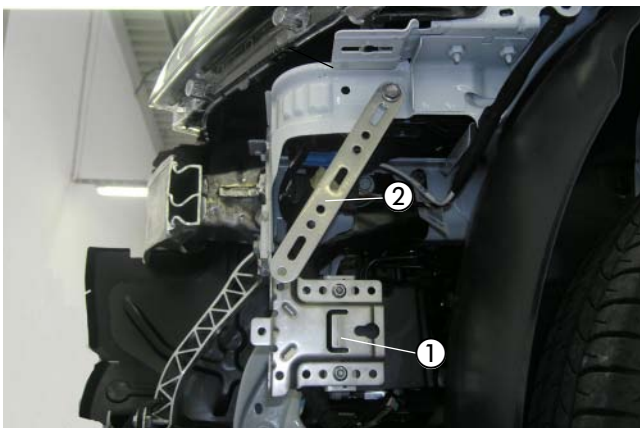


Abb. 33
① Gerätehalter montieren
② Stützstrebe montieren

4 EINBAU

Den Kabelstrang der ABS-Steuereinheit mit zwei Kabelbindern an den Haltern Z-Winkel des Gerätehalters befestigen.

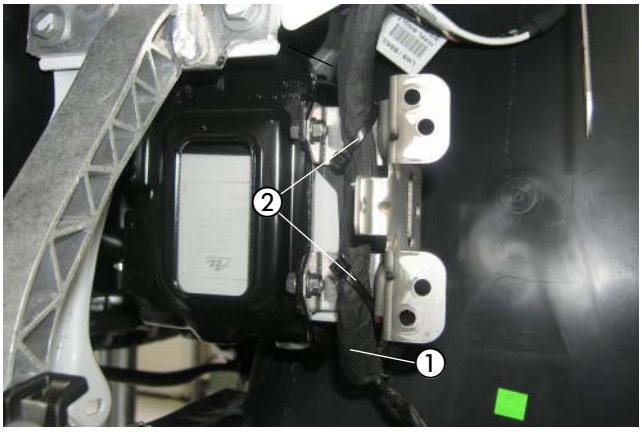


Abb. 34
① Kabelstrang der ABS-Steuereinheit
② Kabelbinder

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN (siehe Abb. 35)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung festschrauben.
Die Stützstrebe (9306) mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung an der vorhandenen Gewindebohrung des Heizgerätes befestigen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich der linken Radhausverkleidung 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. 35
① Heizgerät
② drei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung
③ Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHRE VERLEGEN (siehe Abb. 36 bis 39)

In das Unterteil der linken Radhausverkleidung eine Bohrung Ø 41 mm entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung fertigen.

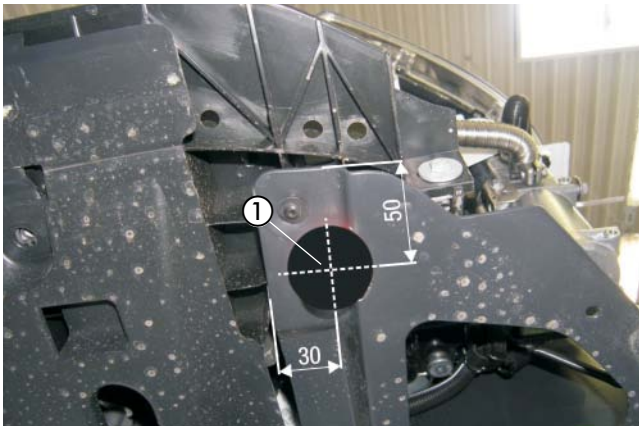


Abb. 36
① Bohrung Ø 41 mm in das Unterteil der linken Radhausverkleidung fertigen

4 EINBAU

Die Aluminumfolie entsprechend der Abbildung ankleben.

In das vorhandene Langloch auf der Außenseite der Fronttraverse eine Schraube M6 x 12 einsetzen.

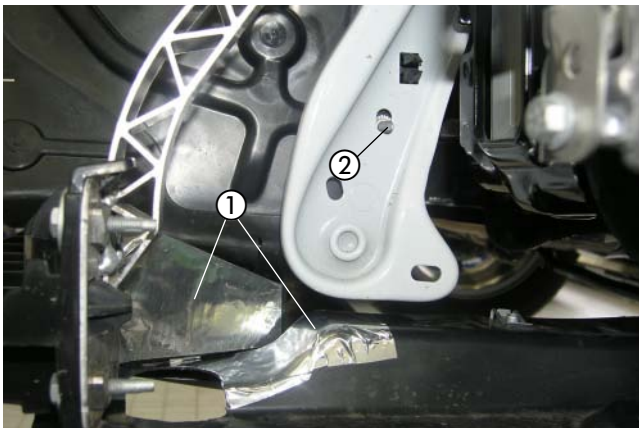


Abb. 37
① Aluminiumfolie ankleben
② Schraube M6 x 12 in die Außenseite der Fronttraverse einsetzen

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend mit einer Mutter M6 an der bereits eingesetzten Schraube M6 x 12 befestigen.

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

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

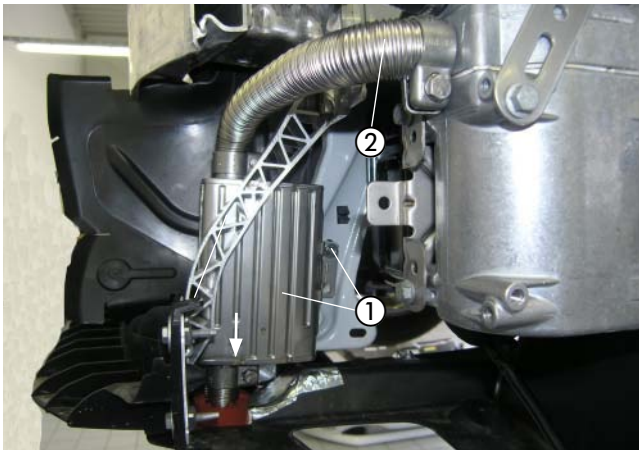


Abb. 38
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

Das Abgasendrohr durch die gefertigte Bohrung Ø 41 mm führen und das Abstandsgummiprofil in der Bohrung der Abbildung entsprechend positionieren.

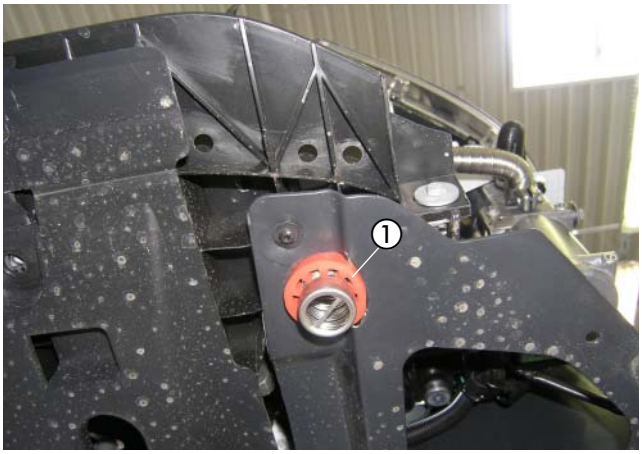


Abb. 39
① Abstandsgummiprofil positionieren

4 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 40)

Den fahrzeugeigenen Kabelstrang aus dem Halter der ABS-Steuereinheit ausrasten.

Die vorbereitete Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 am Langloch der ABS-Steuereinheit der Abbildung entsprechend montieren.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach vorne rechts und der Druckstutzen nach links.

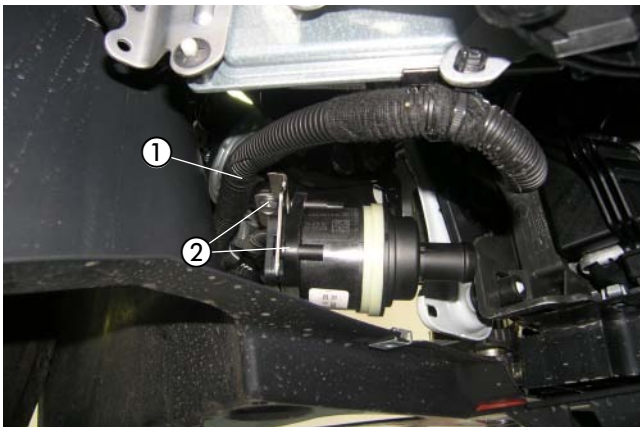


Abb. 40
① Kabelstrang aus dem Langloch ausrasten
② vorbereitete Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 41)

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



Abb. 41
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 42 bis 46)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und zur Wasserpumpe verlegen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

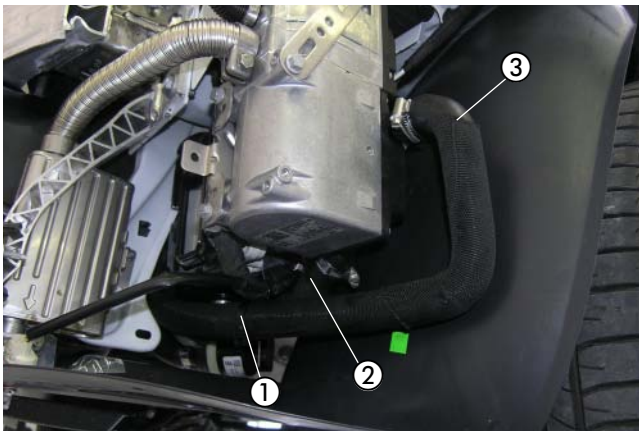


Abb. 42
① Kabelband
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 am Saugsutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

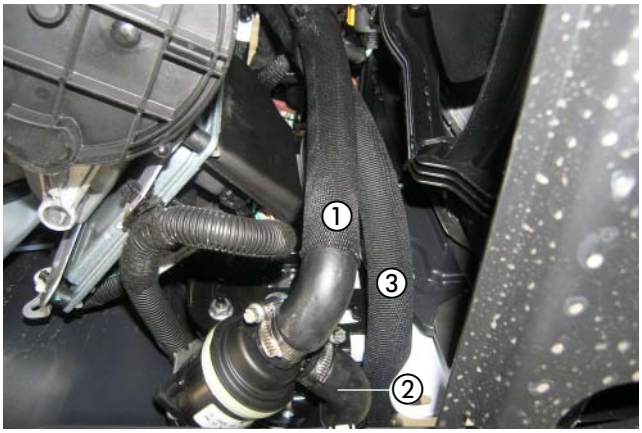


Abb. 43
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 oberhalb des Getriebes zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit einem Kabelband sichern.

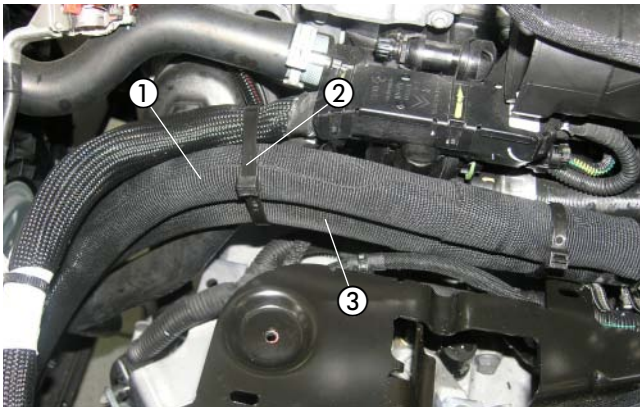


Abb. 44
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180°-Wasserschlauchbogen am Wasserschlauchstück des Motorstutzens anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/15 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

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

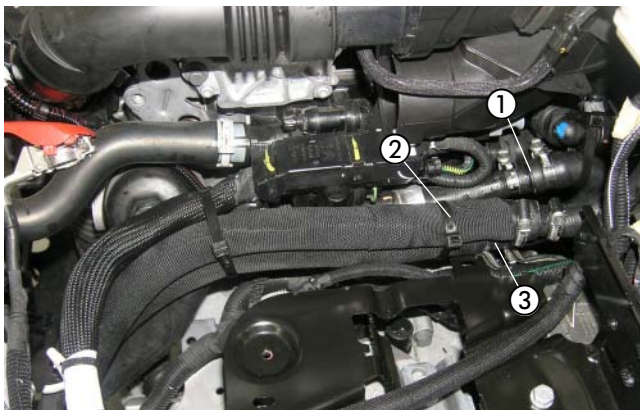
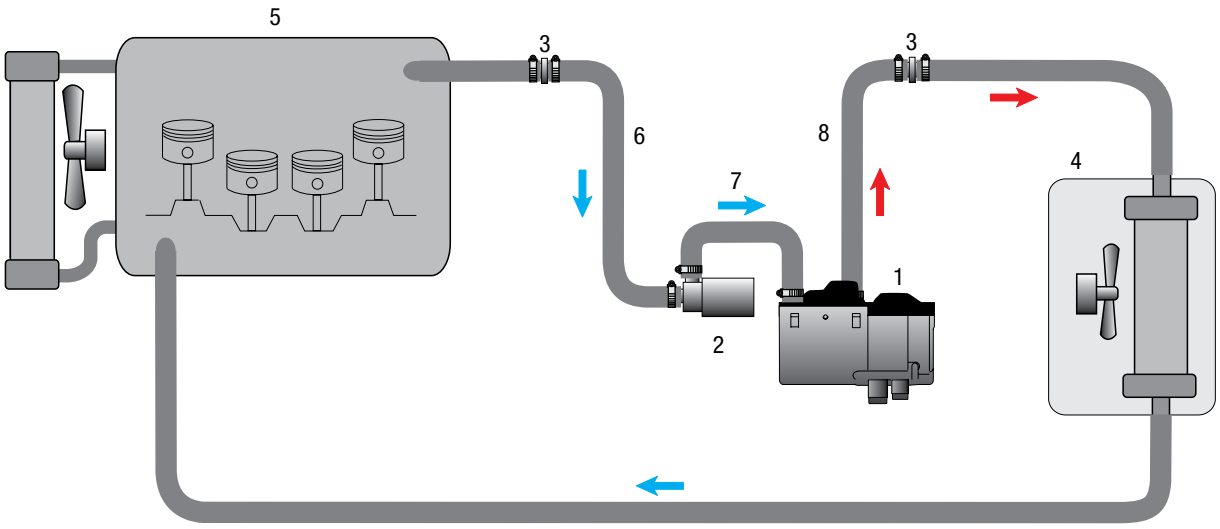


Abb. 45
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic II
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20 / 15 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Schlauchschelle, Ø 20-32 mm und Ø 16-25 mm

Abb. 46

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 47 bis 49)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlußringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

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

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

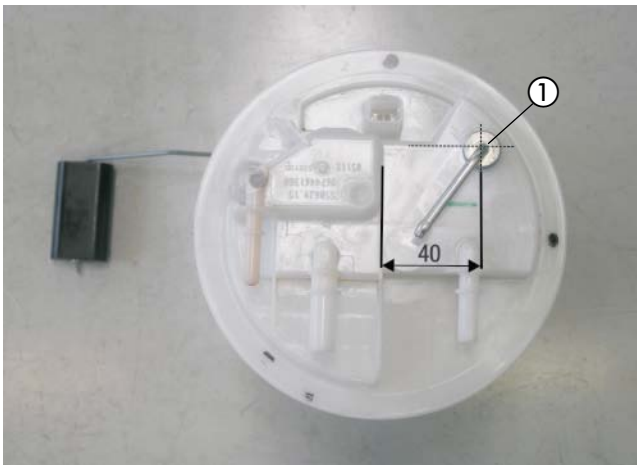


Abb. 47
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

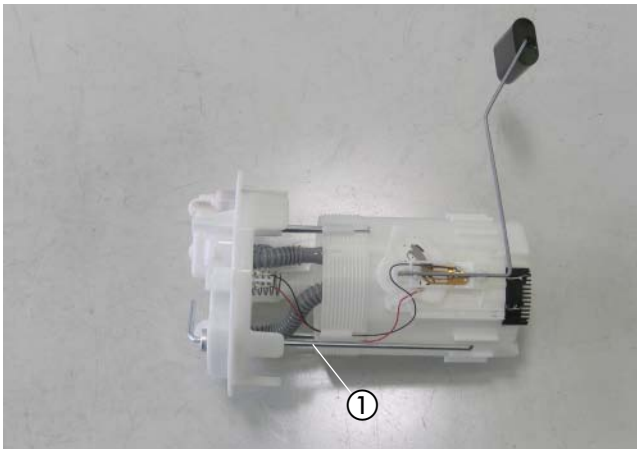


Abb. 48
① Tankentnehmer montieren

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

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 Kraftstoffleitungen am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

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

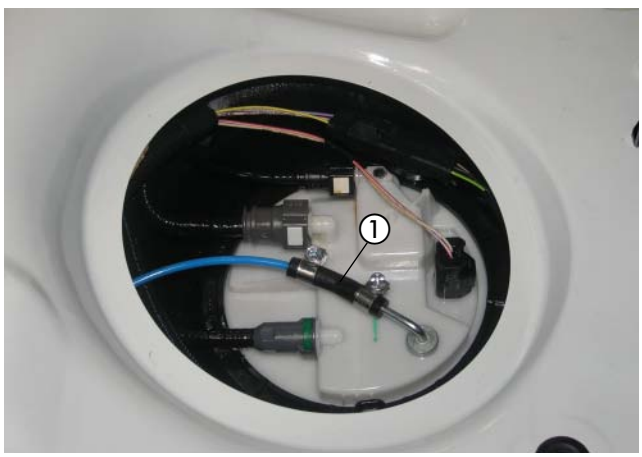


Abb. 49
① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 50 und 51)

Die vorbereitete Dosierpumpe links neben dem Tank mit der vorhandenen Mutter M8 der Tankbefestigung montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei 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.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

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

ACHTUNG!
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

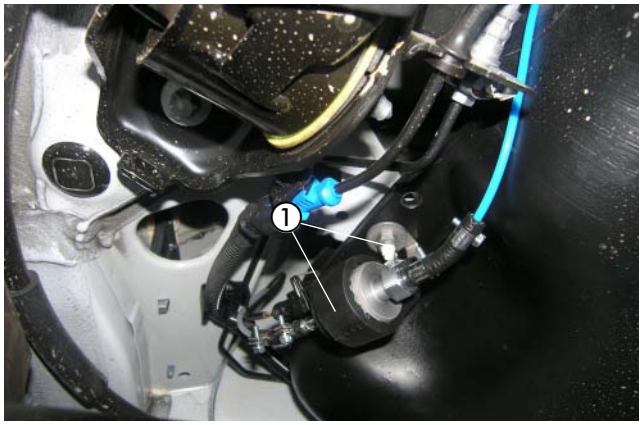


Abb. 50
① Dosierpumpe montieren



Abb. 51
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 52)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel am linken Befestigungspunkt des Kühlerlüftergehäuses mit der vorhandenen Torxschraube entsprechend der Abbildung montieren.

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

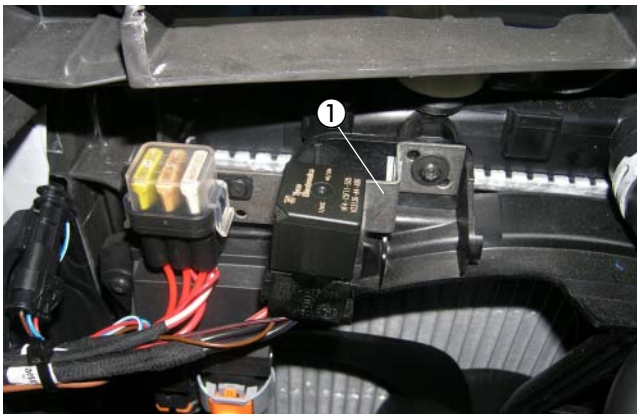


Abb. 52
① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 53)

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand links neben dem Bremskraftverstärker 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.

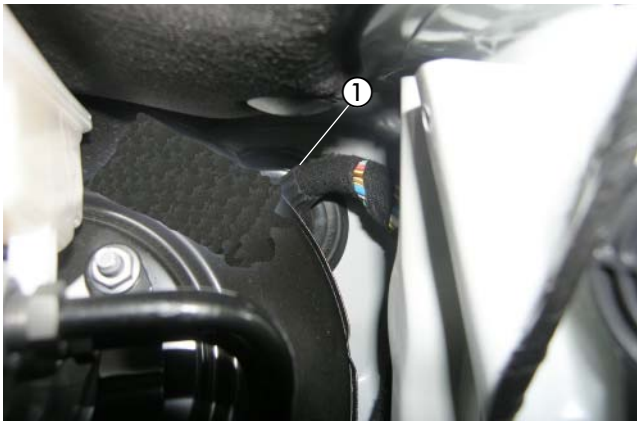


Abb. 53
① fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 54 bis 60)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur linken Seite der Mittelkonsole verlegen.

Das Kabel 4 mm² rt (Pin 1) am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

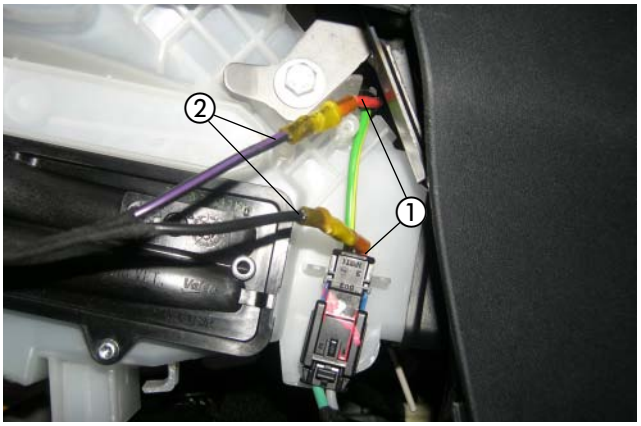


Abb. 54
① Kabel 4 mm² rt (Pin 1) trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

4 EINBAU

Den vorverkabelten IPCU- Sockel an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel unterhalb der Lenksäule mit einer Schraube M6 x 12 gemeinsam mit dem Massekabel 1 mm² br vom IPCU-Sockel der Abbildung entsprechend befestigen.

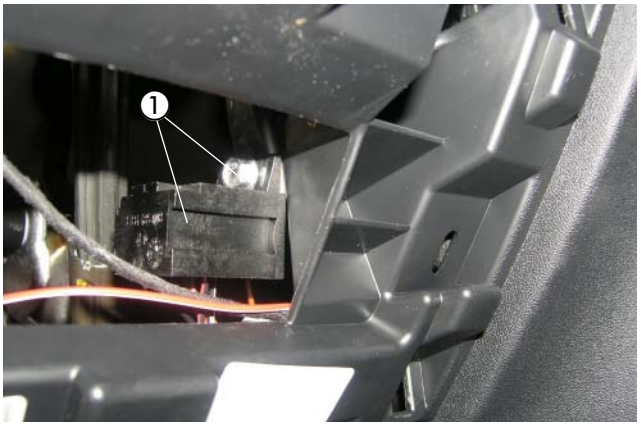


Abb. 55
① vorverkabelten IPCU-Sockel montieren

Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

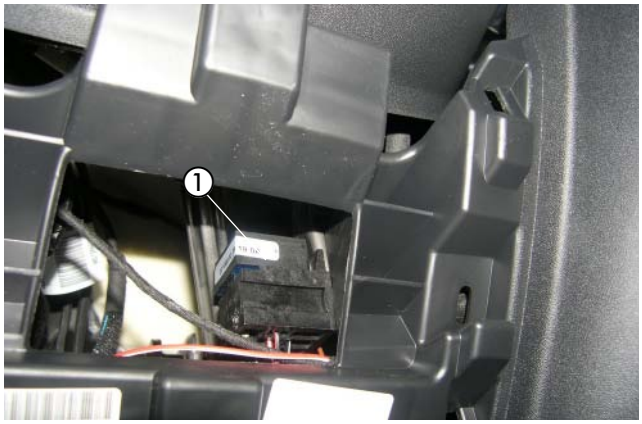


Abb. 56
① IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen

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

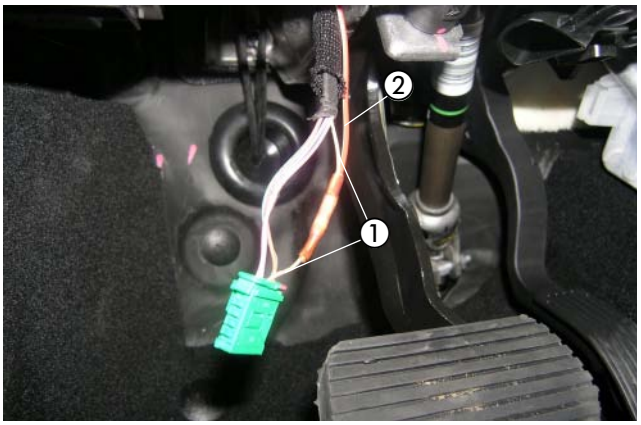


Abb. 57
① Kabel 0,5 mm² br (Pin 3) trennen
② Kabel 1 mm² rt/ws einbinden

4 EINBAU

Am 12-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,35 mm² vi (Pin 2) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

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.

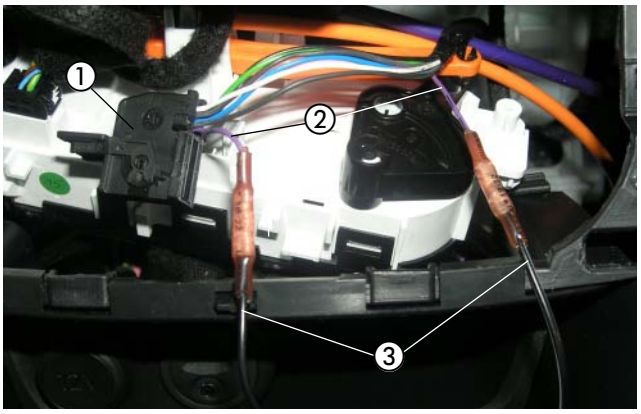


Abb. 58
① schwarzer 12-poliger Stecker
② Kabel 0,35 mm² vi (Pin 2) trennen
③ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul einbinden

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.

ACHTUNG!
Das Kabel 0,5 mm² ge vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden.

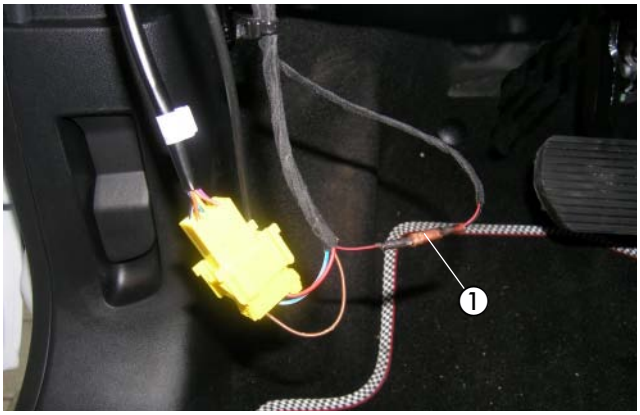


Abb. 59
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul verbinden

4 EINBAU

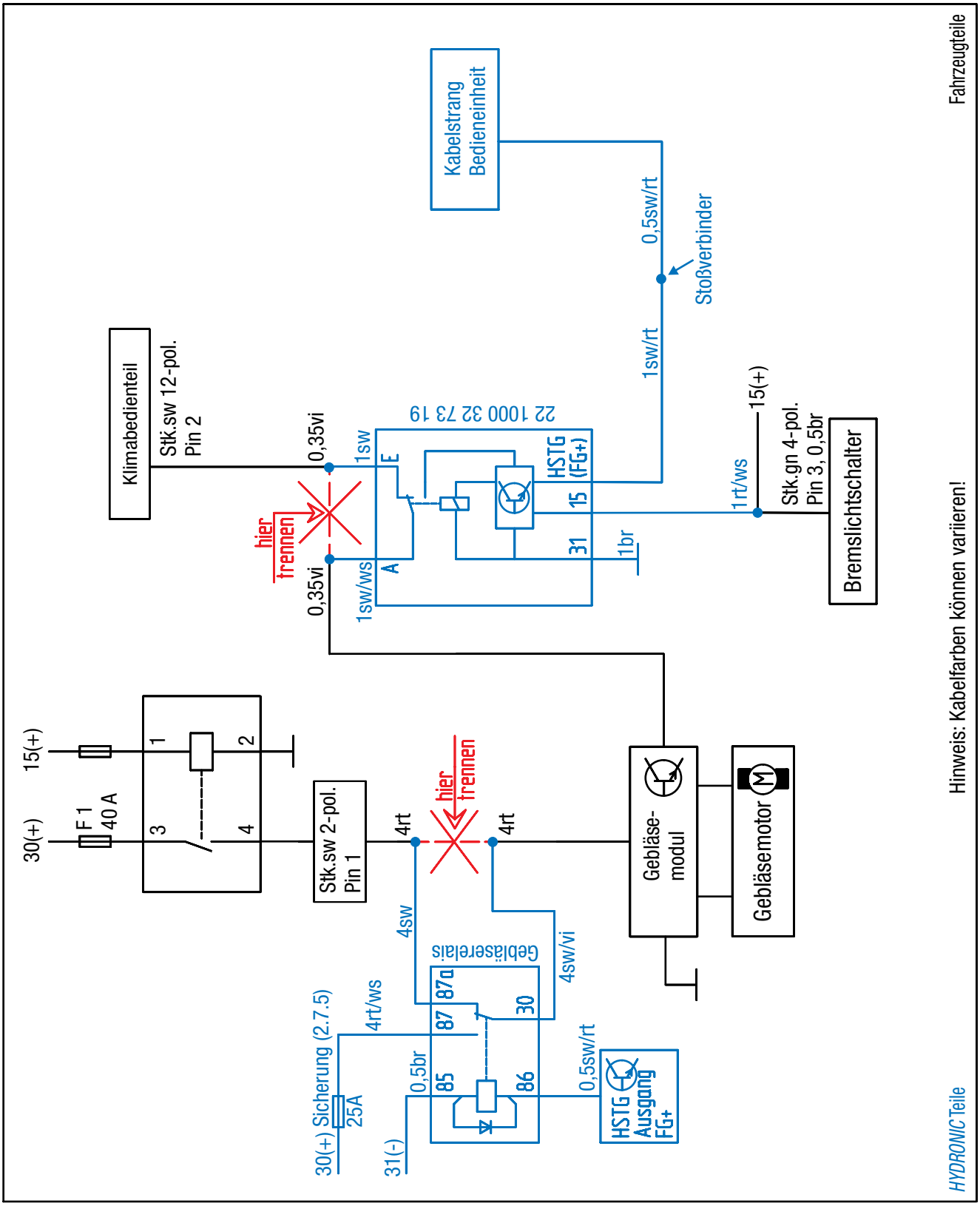


Abb. 60

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 61 und 62)

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

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt in der E-Box auf der linken Fahrzeugseite führen und mit dem Kabelschuh A8 anschließen.

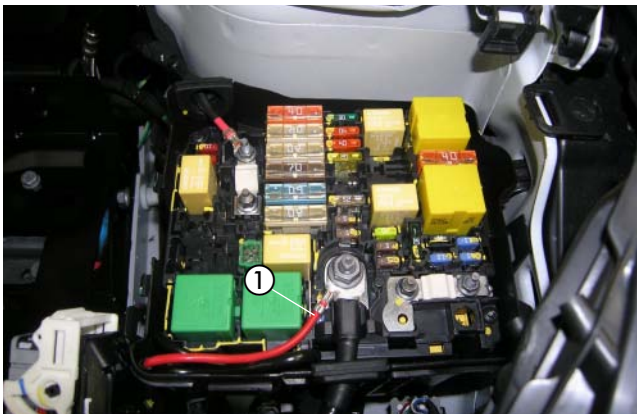


Abb. 61
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

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

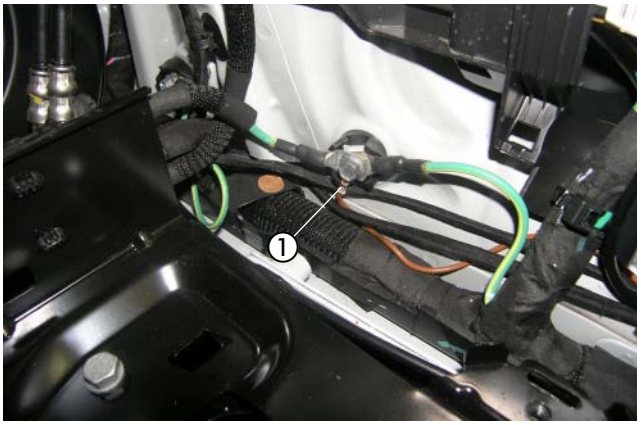


Abb. 62
① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 63)

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

Die EasyStart T mit der Konsole auf die Verkleidung der Armaturentafel rechts 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 Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.
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 mm, vormontieren.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Schaltuhr“ 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.

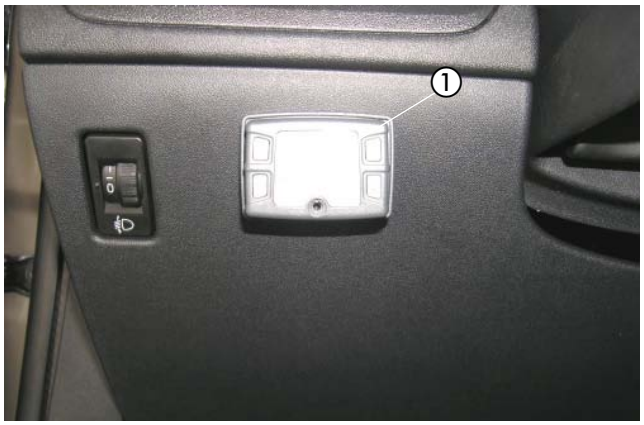


Abb. 63
① EasyStart T montieren

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. 64 bis 66)

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+ auf der linken Fahrzeugseite in der Schalterblende der Abbildung entsprechend montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 8 mm in die Schalterblende fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 64
① Taster der EasyStart R/R+ montieren

4 EINBAU

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Fahrers anbringen.

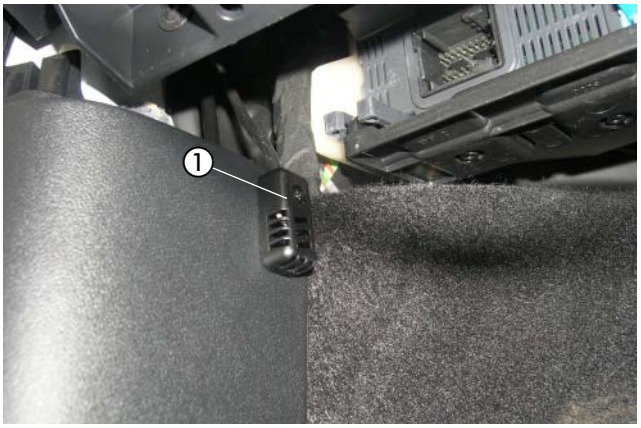


Abb. 65
① Temperaturfühler der EasyStart R/R+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ mit der vorhandenen Torxschraube hinter der linken Verkleidung der Armaturentafel der Abbildung entsprechend befestigen.

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 anschließen.

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

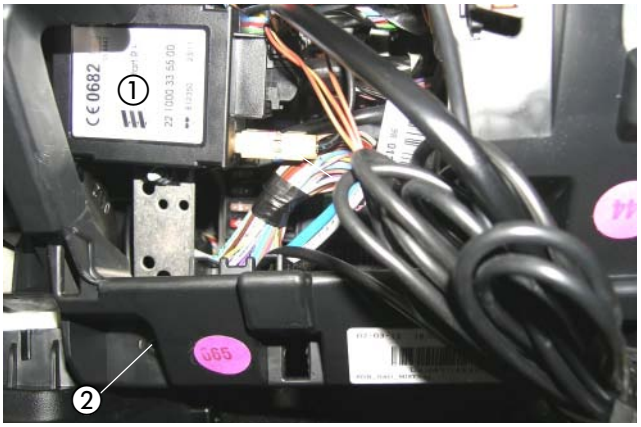


Abb. 66
① Stationärteil der EasyStart R/R+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart R/R+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 67)

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



Abb. 67
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

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. 68



Abb. 69

7 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 Regler für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt 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

25 2554 95 25 32 08.2012 DE 08.2012
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG